

**ISSN 2456-558X**

**JULY, 2027  
Volume-10,  
Issue-20**

**HEMCHANDRACHARYA  
INTERNATIONAL  
E JOURNAL OF RESEAECH**

*Most Referred & Peer Reviewed  
Multi Disciplinary E Journal of Research*

**PART-A**

**Peer-Reviewed Special Issue - Seminar Proceedings  
of**

**S.N.Arts Science and S.G.Patel commerce College Chhota udepur**

**&**

**Part-B**

**Regular Issue**

**Chief Editor**

**Dr. Dinesh R. Chavda**

**(M.com., B.ed.,GSET.,M.phil.,Ph.D)**

**Assistant Professor,**

**(Accountancy)**

**Department of Commerce & Management,**

**Bhakt Kavi Narsinh Mehata University,**

**Junagadh, Gujarat, (India)**

**CO-Editor**

**P R SHARMA**

**(M.A.,B.ed.,NET.,M.phil., Ph.D)**

**Assistant Professor,**

**Shree M.B.Patel Science College,**

**Anand, Gujarat, (India)**

# **HEMCHANDRACHARYA INTERNATIONAL E JOURNAL OF RESEARCH ISSN 2456-558X**

---

**Multi Disciplinary and Peer-Reviewed  
Research Journal in India**

---

## **Director**

**Dr. RAJESHKUMAR A. SHRIMALI**

**ASSISTANT PROFESSOR**

**Shree H.S.Shah College Of Commerce, Modasa Dist- Arrvalli**

## **Chief Editor**

**Dr. Dinesh R. Chavda**

**(M.com., B.ed.,GSET.,M.phil.,Ph.D)**

**Assistant Professor,**

**(Accountancy)**

**Department of Commerce & Management,**

**Bhakt Kavi Narsinh Mehata University,**

**Junagadh, Gujarat, (India)**

## **CO-Editor**

**P R SHARMA**

**(M.A.,B.ed.,NET.,M.phil., Ph.D)**

**Assistant Professor,**

**Shree M.B.Patel Science College,**

**Anand, Gujarat, (India)**

## **PUBLISHED BY**

**<http://www.hemchandracharyaejournal.com/>**

**HEAD QUARTER**

**INTERNATIONAL PUBLISHING HOUSE**

**At. & Post. Chaveli, Ta-Chansma, Dist-Patan,**

**North Gujarat, India, Asia**

---

**MANAGING EDITORS**

|                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Prof. Parimal M. Upadhyay</b><br>Assistant Professor, G.E.S Class-II<br>( R.C Commerce College, Ahmedabad)                                                                | <b>Prof. D.K.Bhoya</b><br>Associate Professor in Gujarati<br>( Mahila Arts College Motipura,<br>Himmatnagar,<br>Dist- Sabarkantha)                                     |
| <b>Prof. Bhavin S. Shah</b><br>Assistant Professor in Accountancy,<br>G.E.S Class-II<br>( Gujarat Arts & Commerce College,<br>Ahmedabad)                                     | <b>Prof. Dr. Omprakash H. Shukla</b><br>Assistant Professor in Hindi, G.E.S<br>Class-II<br>( Gujarat Arts & Commerce College,<br>Ahmedabad)                            |
| <b>Prof. Dr. Priteshkumar S. Rathod</b><br>Assistant Professor in History, G.E.S<br>Class-II<br>(Government Arts & Commerce College,<br>Naswadi,<br>Dist- Vadodara)          | <b>Dr. Rajesh M. Sosa</b><br>(M.A.,M.phil.,Ph.D, G-SET)                                                                                                                |
| <b>Prof. Milind Solanki</b><br>Assistant Professor,<br>Department Of English<br>K.S.K.V Kachch University, Bhuj<br>Dist- Kachchh Bhuj<br>Email to :- milindsolanki@gmail.com | <b>Prof. Yagnesh Dhoriya</b><br>Assistant Professor,<br>Department of English<br>Tolani Arts College, Anjar<br>Dist- Kachchh Bhuj<br>Email to yagneshdhoriya@gmail.com |

## HEMCHANDRACHARYA INTERNATIONAL E JOURNAL OF RESEARCH

- A PEER REVIEWED AND REFERRED JOURNAL

## (PEER REVIEWED COMMITTEE)

The following Experts are working as a guide in M.Phil and Ph.D Degree. They are provide their service in our shanti e journal of research at free of cost. Papers published only after review through their important guidance, advice correction and required instructions.

| Name                                                                                                                                            | Designation                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| ❖ Dr.Devjibhai maru<br>( Assistant Professor Government Arts College-Talaja.Dis-Bhavnagar.)                                                     | Chief in sociology          |
| ❖ Dr.Mahendrakumar A.Dave<br>(Associate Professor, Shree Somanath Sanskrit University-Veraval)                                                  | Chief in Sanskrit           |
| ❖ Dr.Parvinsinh R.Chauhan<br>(Associate Professor, Bosmiya Arts & Commerce College-Jetpur.)                                                     | Chief in Hindi              |
| ❖ Dr. Bhaveshbhai L.Dodiya<br>(Assistant Professor, R.R.Lalan College-Bhuj-Kachchh)                                                             | Chief in Chemistry          |
| ❖ Dr. Nareshkumar Yayantilal Parikh<br>(Associate Professor, P.S.Scince & H.D. Arts College-Kadi.)                                              | Chief in History            |
| ❖ Dr.Nimeshkumar D.Chaudhari<br>(Associate Professor, Faculty of physical education and sports science, Gujarat vidyapith, sadara, Gandhinagar) | Chief in Physical Education |
| ❖ Dr.C.M.Thakkr<br>(Principal, T.A. Chatvani Arts & J.V Gokal Trust Commerce College,Radhanpur,Patan.)                                          | Chief in Commerce           |
| ❖ Dr.Samyak M Makwana<br>(Associate Professor, R.R.Lalan College-Bhuj-Kachchh)                                                                  | Chief in Psychology         |
| ❖ Dr.IROS Vaja<br>(Associate Professor, M.V.M Arts College Rajkot)                                                                              | Chief in English            |
| ❖ Dr.Hemaben Jikadra<br>(Associate Professor, Gujarat Arts & Science College(Aft) Ellishbredge Ahemdabad)                                       | Chief in Political Science  |
| ❖ Pro. Ramesh L.Deshmukh<br>(Associate Professor, Tolani Arts & Science College Aadipur)                                                        | Chief in Gujarati           |
| ❖ Dr.C.S.Zala<br>(Associate Professor, R.R.Lalan College-Bhuj-Kachchh)                                                                          | Chief in Economics          |



**“HEMCHANDRACHARYA INTENATIONAL E Journal Of Research” is a Quarterly based Research Journal**

**Copy Right, JULY-2027, All Rights Reserved**

- **No part of this publication may be reproduced or copied in any form by any means without prior written permission**
  - **“HEMCHANDRACHARYA INTENATIONALE JOURNAL OF RESEARCH” holds the copyright to all articles contributed in this publication. In case of reprinted articles holds the copyright for the selection, sequence, introduction material, summaries and other value additions**
  - **The view expressed in this publication are purely personal judgments of the authors and do not reflect the view of “HEMCHANDRACHARYA INTENATIONALE JOURNAL OF RESEARCH”. The views expressed by external authors represent their personal views and not necessarily the views of the organizations they represent.**
  - **All efforts are made to ensure that the published information is correct. “HEMCHANDRACHARYA INTENATIONALE JOURNAL OF RESEARCH” is not responsible for any errors caused due to oversight or otherwise.**
-

## **Editor's Column**

The blast of knowledge at the universal hut due to scientific dynamics has without doubt redefined the very concept of new Era. The main set-up of education especially higher education-has become a subject of study and scrutiny for the scholars and practitioners who have a hunger desire to face change and challenges. It is because we, the creature beings, are brilliant with the faculty of option and a liberated will.

Unlike other type, we are not planned. We can make choices and use our free will to act and get our objectives. Inequities in learning opportunities, quality of educational military and level of learning success persist by gender, rural/town locality, ethnic backdrop, and socioeconomic status.

The quality of education and the aptitude to define and monitor this quality is absent in most upward countries. The means and span of education continue to be fine and curbed to past models of delivery, and the use of other channels continues to be informal and subsidiary. The increase in quantitative and qualitative demand for education is not in step by an raise in funds.

At this point in time, it is safe to situation that the split of views on the risk of change is marvelous. We, the publishers of Research Genius E Journal, are very much eager to view some aspect of these changes through academic article contributed by impressive scholar and social group. The nearby issue contains papers with decisive coming and scrutiny as well as orderly argument and reflection on various theme of language, prose, information technology, commerce and so on. We trust this will positively be helpful for the community who desire transform.

**Chief-Editor**

**Dr. Dinesh R. Chavda**

**Special Issue-Seminar Proceedings  
of  
Shri Natavarsinhji Arts & Science College And Shri  
Shantilal Gordhandas Patel Commerce College,  
Chhotaudepur  
Managed by  
Shri Virendra Education Society  
Affiliated to  
Shri Govind Guru University,Vinzol (Godhra)  
for  
National Level Seminar  
on  
Bharat Ko Jano, Bharat Ko Mano,  
Bharat Ke Bano, Bharat Ko Banao  
Based on theme “ Indian Knowledge System(IKS)”**

**GUEST EDITORS**

|                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Shri Dilip Rana</b><br>IAS<br>CEO, KCG, Ahmedabad                                                                                               | <b>Dr. Vansat M. Patel</b><br>Principal<br>Shri Natavarsinhji Arts & Science<br>College And Shri Shantilal<br>Gordhandas Patel<br>Commerce College,<br>Chhotaudepur | <b>Dr. Yogesh Yadav</b><br>OSD<br>KCG, Ahmedabad                                                                                                        |
| <b>Dr. Ram V. Baku</b><br>Shri Natavarsinhji Arts &<br>Science College And Shri<br>Shantilal Gordhandas Patel<br>Commerce College,<br>Chhotaudepur |                                                                                                                                                                     | <b>Dr. Pragna H. Thanki</b><br>Shri Natavarsinhji Arts &<br>Science College And Shri<br>Shantilal Gordhandas Patel<br>Commerce College,<br>Chhotaudepur |

**Conevener**

**Dr. Pushparaj P. Zala      Dr. Ashokbhai R. Bharvad      Dr. Anjna D. Patadiya**

**Editorial Committee**

|                                    |                                    |
|------------------------------------|------------------------------------|
| <b>Dr. Jayendrasinh R. Sindha</b>  | <b>Dr. Jayesh V. Raval</b>         |
| <b>Dr. Paresh J. Kathiriya</b>     | <b>Dr. Rameshbhai K. Kanpariya</b> |
| <b>Dr. Pankajkumar P. Parmar</b>   | <b>Dr. Krishna I. Desai</b>        |
| <b>Dr. Mithun G. Vasava</b>        | <b>Dr. Monal K. Desai</b>          |
| <b>Ms. Chandrikaben V. Chauhan</b> |                                    |

*PART-A*

*SEMINAR PROCEEDINGS SPECIAL ISSUE*

*PART-B*

*Regular Issue*

|                                                                     |                                              |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>HEMCHANDRACHARYA<br/>INTERNATIONAL<br/>E JOURNAL OF RESEARCH</b> | <b>JULY :- 2026,<br/>VOLUME-10, ISSUE-20</b> |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|

## INDEX

| Sr. | Title                                                                                                                                                               | Page         |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1.  | <b>Ancient Indian Pedagogy: A Systemic Integration of Ethics, Experience, and Reflection- Dr. Nailesh Limbasiya, Dr. Kalpesh Purohit</b>                            | <b>1-14</b>  |
| 2.  | <b>Indian Traditions and Indigenous Knowledge Systems in Ecology and Biodiversity Conservation - Dr. Gangotri S.Nirbhavane.</b>                                     | <b>15-19</b> |
| 3.  | <b>ACCOUNTING IN ANCIENT INDIA: AN INDIAN KNOWLEDGE SYSTEM PERSPECTIVE- DR. BHUPENDRA JEEVABHAI CHAVDA</b>                                                          | <b>20-27</b> |
| 4.  | <b>A STUDY ON THE PHILOSOPHY OF 'BHARAT KO JANO, BHARAT KO MANO, BHARAT KE BANO' REFERS TO INDIAN CULTURE AND INDIAN TRADITION - Dr. Ashokbhai Rupabhai Bharvad</b> | <b>28-32</b> |
| 5.  | <b>Combining Indian Knowledge Systems with Management and Commerce - DR. AJAYKUMAR MANHARBHAI VARIYA</b>                                                            | <b>33-39</b> |
| 6.  | <b>Goods and Services Tax (GST): Opportunities and Challenges for the Indian Economy - Pathan Parvezabanu Farukkhan, Dr. Hasmukhray M. Korat</b>                    | <b>40-49</b> |
| 7.  | <b>"पुराणों में अध्यात्म का स्वरूप: एक अध्ययन"- डॉ. प्रदीप कनेश</b>                                                                                                 | <b>50-54</b> |
| 8.  | <b>A study on Addressing Power, Language, Dominance, and Cultural Marginalization in ELT -Ms. Payalbahen Bachubhai Pandya* Dr. Jayeshkumar Vasudev Raval**</b>      | <b>55-66</b> |
| 9.  | <b>"MARKETING MANAGEMENT CHALLENGES OF ORGANIC FARM PRODUCTS IN INDIA: A STUDY OF TRADITIONAL AND MODERN APPROACHES"- HIRENKUMAR PAWAR</b>                          | <b>67-76</b> |
| 10. | <b>A Comparative Study of Capital Structure Performance of airlines in India - Mishra Prabhakar Sureshbhai</b>                                                      | <b>77-83</b> |

- 
11. **A STUDY ON THE IMPACT AND FUTURE PROSPECTS OF TECHNOLOGICAL CHANGES IN THE INDIAN DAIRY INDUSTRY**  
RESEARCH SCHOLAR -Ms. RITABEN KIRANBHAI CHAUDHARI,  
Dr. HASMUKHRAI M.KORAT. 84-88
- 
12. **Traditional Accounting Knowledge in Ancient India and Its Application in Contemporary MSME Financial Management**  
- Payalben Jitendrakumar Parikh 89-93
- 
13. **“MARKETING AND TECHNOLOGY ADOPTION CHALLENGES OF MSMEs IN INDIA IN THE LIGHT OF INDIAN KNOWLEDGE SYSTEM (IKS): A SPECIAL REFERENCE TO VADODARA DISTRICT”**  
- Komalben S. Patel, Dr. Divyang K. Vyas 94-103
- 
14. **Tracing the Evolution of the Modern Accounting System: A Study of Accounting Practices in Ancient India**  
- Dr. Ramesh Khima Piprotar., Dr. Asmita Mitesh Rami 104-108
- 
15. **“FINANCIAL MANAGEMENT PRACTICES IN TRADITIONAL INDIAN HOUSEHOLDS AND THEIR EFFECT ON SUPERMARKET BUYING BEHAVIOUR IN GUJARAT”**  
- Rachana Mahakal<sup>1</sup> \* Dr. Hasmukhbhai B. Ghelani<sup>2</sup> 109-117
- 
16. **“Financial Management Practices in Ancient India: A Study Based on Arthashastra.”** - Dr. Pratikkumar Punambhai Valand 118-125
- 
17. ભારતીય જ્ઞાન પરંપરામાં આત્મજ્ઞાન માટેનો સરળ માર્ગ – યોગ  
- કંચનબહેન કાંતિભાઈ બારીઆ 126-131
- 
18. **વિશ્વને આકર્ષતી પ્રાચીન ભારતીય અર્થવ્યવસ્થા (The Ancient Indian Economy that Captivates the World)** - Dr. Anjna D. Patadiya 132-136
- 
19. યોગ તાલીમ કાર્યક્રમ દ્વારા વિદ્યાર્થીઓના વિસ્ફોટક બળ અને ઝડપ પર થતી અસરનો અભ્યાસ - ડૉ. પંકજકુમાર પરમાર 137-141
- 
- 20.. **પિઠોરા: એક ચિત્રમયી જનજાતીય ગાથા**  
- ડૉક્ટર નેહા ચૌહાન 142-150
-

- 
21. आदिवासी भिलाला जनजाति के लोक साहित्य की मौखिक परंपरा :  
एक शोधात्मक अध्ययन (आलीराजपुर, धार जिले के विशेष संदर्भ में)  
- शोधार्थी- मानसिंह डोडवा, शोध-निर्देशक-डॉ. कुवरसिंह बघेल 151-158
- 
22. आधुनिक समय में कौटिल्य के अर्थशास्त्र का योगदान  
- प्रो. इंगला लोहारिया 159-163
- 
23. From Oral to Digital: The Transformation of Indian Knowledge System  
- Taniya Fatama A. Pathan, Dr. Jayesh Raval 164-169
- 
24. Life Skills for Students: Knowledge from Indian Wisdom  
- Rawal Prachi 170-176
- 
25. “आदिवासी मौखिक परंपरा: एक अध्ययन”  
- सुरेन्द्र सिंह सस्तिपा 177-183
- 
26. Traditional Knowledge and Environmental Conservation among the Tribal Community of Chhotaudepur District: A Psychological Analysis  
- Rathva Kiranbhai Ramabhai, Dr. Niteshkumar N. Patel 184-187
- 
27. भारतीय ज्ञान प्रणाली और स्वदेशी शिक्षण पद्धतियाँ: एक ऐतिहासिक और समकालीन समीक्षा - डॉ. मनोज कुमार सिंह 188-206
- 
28. તાપી જિલ્લામાં આંતરમાળખાકીય વિકાસનો એક અભ્યાસ. તાપી જિલ્લામાં વાહનવ્યવહાર : આંતરમાળખાકીય વિકાસનો અભ્યાસ  
- SNEHAL A. GAMIT, GHANSHYAM K. LAKKAD 207-209
- 
29. उत्तराखंड, पौड़ी गढ़वाल जनपद में स्थित सरकारी स्कूल और कॉन्वेंट स्कूल के खो-खो खिलाड़ियों में व्यक्तित्व लक्षणों का तुलनात्मक अध्ययन  
- DR. MANJEET SINGH BHANDARI 210-214
- 
30. भारतीय ज्ञान परंपरा में राज्य की अवधारणा: एक विश्लेषणात्मक अध्ययन  
- डॉ. राकेश देवड़ा (Dr. Rakesh Devara), डॉ. सीताराम गोले (Dr. Sitaram Gole) 215-221
-

- 
31. કૌટિલ્ય કા અર્થશાસ્ત્ર ઔર આધુનિક આર્થિક વ્યવસ્થા: ઁક વિશ્લેષણાત્મક અધ્યયન - ડૉ. કવિતા જોશી 222-232
- 
32. મહાભારત મહાકાવ્યમાં અર્જુન : કર્તવ્ય, સંઘર્ષ અને ભારતભાવના - રાઠવા કરૂણાબેન સુરેશભાઈ 233-242
- 
33. ઉપરૂપક સ્વરૂપ-ઉદ્ભવ અને વિશેષતાઓ - ડૉ.રોનકકુમાર બી. બારીઆ 243-250
- 
34. ગુજરાતી લોકસાહિત્ય: પરંપરા, પ્રકારો અને સાંસ્કૃતિક વૈભવ - ડૉ સુમિત્રાબેન કુલસિંગભાઈ રાઠવા 251-253
- 
35. છોટાઉદેપુરના આદિવાસી વિસ્તારમાં નોખો સમાજ અને નોખો રિવાજ - રાઠવા વિક્રમભાઈ શંકરભાઈ 254-255
- 
36. “સંસ્કૃત વાંડમયમાં ભારતબોધ ઁક અધ્યયન” - ડૉ. રાહુલકુમાર જે. રાઠવા 256-260
- 
37. સંસ્કૃત ભાષા : ભારતની આત્મા - ડૉ.રાઠવા નરેન્દ્રસિંહ લક્ષ્મણભાઈ 261-263
- 
38. લોકસાહિત્યનાં ગદ્ય-પદ્ય મિશ્રસ્વરૂપો - ડૉ.જયેન્દ્રસિંહ આર સિંઘા 264-267
- 
39. રાઠવા આદિવાસી સમાજમાં દેવપરંપરા અને લોકઉત્સવો - કોળી મોઘજીભાઈ ચીમનભાઈ 268-277
- 
40. ભારતીય જ્ઞાન પ્રણાલીમાં વિશ્વકલ્યાણની ભાવના - રાઠવા નિલેશભાઈ સુકરામભાઈ 278-284
- 
41. પરંપરાગત ભારતીય વ્યવસાયિક શિક્ષણ - ઁક ઁતિહાસિક અધ્યયન - ડૉ.અર્જુનભાઈ આર ભીલ 285-291
-



- 
42. દક્ષિણ ગુજરાતના આદિવાસીઓનું પરંપરાગત 'ઘેર નૃત્ય'  
- પ્રા.(ડૉ.) પ્રિયકાન્ત આર. શ્રીમાળી 292-293
- 
43. કૌટિલ્યના અર્થશાસ્ત્રનું વ્યાપક વિશ્લેષણ: રાજ્યવ્યવસ્થા અને આર્થિક નીતિના શાશ્વત સિદ્ધાંતો - પ્રા. (ડૉ) રાકેશભાઈ આર. વણકર સાધુ, પ્રા. શાંતિલાલ વી. પટેલ 294-303
- 
44. કાલિદાસના મહાકાવ્યોમાં વ્યક્ત થતી ભારતીય ભાવના  
- ડૉ. હર્ષદભાઈ એમ. બારીઆ 304-308
- 
45. છોટાઉદેપુર જિલ્લાના આદિવાસીઓના લોકનૃત્યોમાં જ્ઞાન પરંપરા  
- ચંદ્રિકાબેન વી. ચૌહાણ 309-311
- 
46. "संस्कृत महाकाव्यों में भारत-भावना का ऐतिहासिक संदर्भ में अध्ययन"  
- डॉ.लालसिंह निंगवाल 312-322
- 
47. ગરબા અને લોકગીતોમાં પ્રકૃતિ, પર્યાવરણ અને માનવીય સંબંધો :  
એક સંશોધનાત્મક અભ્યાસ - Rathod Haritaben Vasudev 323-326
- 
48. Reaching the World through English: Translating Bharatiya Gyan  
Parampara for Global Audiences - Tejal Bernard Macwan 327-331
- 
49. સંસ્કૃત મહાકાવ્યોમાં 'ભારત-ભાવના'  
- ડૉ. પ્રો. પટેલ જીતેન્દ્રકુમાર અંબુભાઈ 332-334
- 
50. प्राचीन, मध्यकालीन और आधुनिक भारत में ज्ञान प्रणाली  
- कलम बाई चौहान 335-344
- 
51. "आधुनिक संदर्भ में कौटिल्य के अर्थशास्त्र की प्रासंगिकता का अध्ययन"  
- डॉ. एच. डुडवे 345-351
- 
52. કૃષિ અને જૈવિક પ્રક્રિયાઓ સાથે સંબંધિત ભારતીય પરંપરાઓ.  
- પ્રો. ચૌધરી હેમાંગીનીબેન પ્રવિણભાઈ 352-361
-

- 
53. **An Interdisciplinary Exploration of Indian Civilization: History, Science, Life Sciences, Ecology, Ethics, and Rational Tradition**  
- Prof. A.B Shaiv 362-369
- 
54. **“આદિવાસી સ્ત્રીઓની કલા: સામાજિક ઓળખ અને સંસ્કૃતિ”**  
- Mittalben Rajeshbhai Tadvi 370-374
- 
55. **HOLISTIC HEALING FROM IKS:ANCIENT REMEDIES FOR MODERN MENTAL DISTRES**  
- Joshi Aayushi Hemantbhai 375-380
- 
56. **Indian Knowledge System and Sustainable Living**  
- Surti Suzan Mohammand Yusuf 381-386
- 
57. **આદિવાસી બાળકોના શિક્ષણની હાલની પરિસ્થિતિ અને પડકારો:**  
**છોટાઉદેપુર જિલ્લામાં એક વિશ્લેષણાત્મક અભ્યાસ**  
- બારીયા અલ્પેશકુમાર.બી.(પી.એચ.ડી સ્કોલર)  
- (માર્ગદર્શક) ડો.રચના મિશ્રા, 387-395
- 
58. **आदिवासी समाज में भारतीय ज्ञान परंपरा मध्य प्रदेश एवं गुजरात के संदर्भ में एक समाजशास्त्रीय अध्ययन** - प्रो. कैलाश सोलंकी 396-402
- 
59. **સંસ્કૃત સાહિત્યમાં રાષ્ટ્રભાવના**  
- ડૉ. રામભાઈ વી. બાકુ 403-406
- 
60. **આદિવાસી લોકસાહિત્યમાં ઋતુચક્ર અને જીવનપ્રણાલીની અભિવ્યક્તિ**  
- ડૉ. સુરેશભાઈ એલ. પટેલ 407-410
- 
61. **સંસ્કૃત મહાકાવ્યોમાં ભારત ભાવના**  
- ડૉ. ગોપાલભાઈ વજ્રસિંગ રાઠવા 411-415
- 
62. **મહિલાઓના આર્થિક સશક્તિકરણમાં માઇક્રોક્રેડિટના નિર્માણમાં ભૂમિકા:છોટાઉદેપુર જિલ્લાના સંદર્ભમાં અભ્યાસ** -સંશોધક તડવી વૈભવકુમાર.એચ.  
(માર્ગદર્શક) ડૉ.અશોક.બી.ત્રિવેદી 416-423
-

- 
63. કૌટિલ્યકૃત્ત અર્થશાસ્ત્રનું સાંપ્રત સમયમાં ભારતીય શાસનમાં યોગદાન:  
- પ્રોફે. વડેરા દિપકકુમાર ભીમજીભાઈ 424-430
- 
64. **Traditional Agricultural Practices in the Charotar Region of Gujarat and Environmental Sustainability**  
- GOPALBHAI G. BHARVAD 431-434
- 
65. પરંપરાગત કોઠાસૂઝ અને લોકકથાઓ: ભારતીય જ્ઞાન પરંપરાનું  
લોકશાસ્ત્રીય અનુશીલન - ડૉ. સાધના આર. ટાંક 435-438
- 
66. **The Ancient Indian Economy and the Dynamics of the Retail Sector:  
A Global Perspective** - <sup>1</sup>Nikulbhai M Bharvad, <sup>2</sup>Dr. Sureshbhai P Raval 439-441
- 
67. **Natural Dyes and Pigments in Ancient India**  
- Chirag J. Desai<sup>1</sup>, Krishna Desai<sup>2\*</sup> 442-446
- 
68. **TRANSMISSION AND GLOBAL DISSEMINATION OF BHARTIYA GYAN  
PARAMPARA THROUGH ENGLISH.** -(Drashya chaudhari) 447-449
- 
69. **Gandhian Economics: Core Principles and Their Relevance to  
Indian Socio-Economic Conditions** - Manhar v. Baria 450-452
- 
70. **Libraries as Catalysts of *Vasudhaiva Kutumbakam*: Promoting Global  
Unity Through Knowledge Sharing** - Dr. Miral S Desai 453-456
- 
71. **Spiritual Transcendence in Rabindranath Tagore's *The Post Office*- An  
IKS-Oriented Literary Inquiry** - Dr. Jayeshkumar V. Raval 457-460
- 
72. “છોટાઉદેપુર જિલ્લાની સ્થાનિક આદિવાસી પર્યાવરણીય જ્ઞાન પરંપરા સાથે  
ભારતીય જ્ઞાન પરંપરાનો સમન્વય”- Nilesh Ganpatbhai Rathva 461-465
- 
73. કાલિદાસ રચિત મહાકાવ્યમાં ભારત ભાવના  
- રાઠવા પર્વતભાઈ ધનજીભાઈ 466-469
-

- 
74. ભારતીય જ્ઞાનપરંપરામાં રામનામી સમુદાય : સમતા, ભક્તિ અને પ્રતિકારનું જીવંત જ્ઞાન - Dr. ANJANABEN N. PARMAR 470-472
- 
75. ભારત કો જાણું, ભારત કો માનું, ભારત કે બનું, ભારત કો બનાવો - Dr. Ankitaben Natvarbhai 473
- 
76. “સિંચાઈ યોજનાની ખેત ઉત્પાદન અને આવક પરની અસર: દાહોદ અને ઝાલોદ તાલુકાના સંદર્ભમાં તુલનાત્મક અભ્યાસ.” - જાનું ઉમેશકુમાર શર્મા, એલ.પી.પરમાર 474-481
- 
- 77 The Emergence of Indian Knowledge Systems as a Distinct Academic Branch - Dr. Vasava Mithunbhai Gambhirbhai 482-485
- 
78. Women’s Knowledge, Space, and Independence: An Indian Knowledge System Perspective on Virginia Woolf’s A Room of One’s Own. - Bahechara Shivani Narendrasinh 486-490
- 
79. શારીરિક શિક્ષા में नवाचार - डॉ. गोपेश कुमार सिंह, डॉ. गिरजा सिंह 491-493
- 
80. Performative Voices across Cultures: A Comparative Study of Tribal Wedding Songs, English Folk Traditions, and Gujarati Literature - Dr. Monal K. Desai 494-497
- 
81. મહાકવિ કાલિદાસ રચિત ‘રઘુવંશમ્’ મહાકાવ્યમાં ભારત-ભાવના - મુકેશભાઈ ચેંગલાભાઈ રાઠવા 498-501
- 
82. સમ્રાટ અશોકના મુખ્ય શિલાલેખોમાં નીરૂપાયેલ જ્ઞાન - Dr. HARESH CHAUDHARI 502-507
- 
83. Indian Knowledge System (IKS) and Its Integration with Modern Computer Science Education - Dr. Vishal Kishorchandra Pandya 508-516
- 
84. INDIGENOUS KNOWLEDGE SYSTEM IN DRUG DESIGN : SYNTHESIS AND IN VITRO BIOLOGICAL EVALUATION OF 4''-ARYL IMIDAZO-BENZODIAZEPINE DERIVATIVES - Ramesh. K. Kanpariya, V V Bhuva 517-523
-

- 
85. **Synthesis and Antimicrobial activity of 2-{4'-[(3"-Aryl)-2"-Propene-1"- barbituric acid]-phenylamino}-6-[Bis(2'''-chloroethyl) amino]-4-methoxy-1,3,5-triazine**  
- Paresh Kathiriya 524-533
- 
86. **Synthesis and Characterization of Newer Pyrimidine-5-carbonitrile derivatives through the Lens of Rasayana Chemistry**  
- P. H. Thanki\*, D. V. Patel, J. J. Modha 534-539
- 
87. **"Traditional Knowledge of Materials, Metallurgy, Chemical Processes, and Natural Substances and Their Relevance to Modern Chemistry: An Indian Knowledge System (IKS) Perspective"** - Anushka Mahesh Kulkarni 540-544
- 
88. **Ethnobotanical Knowledge in Indian Epics: Botanical Perspectives from the Ramayana and Mahabharata-** Dr. Krishna Desai 545-552
- 
89. **Atomism, Motion, Force, and Energy in Vaiśeṣika Philosophy: A Comparative Scientific Study with Western Physics** - P.P. Zala\*, A.C. Dave# 553-556
- 
90. **Indian Number Systems and its Contemporary Importance**  
- Ramesh Bhide 557-561
- 
91. **Traditional knowledge of materials, metallurgy, chemical processes, and natural substances and their relevance to modern chemistry.**  
- Hiteshkumar J. Jadav, Dr. R.K. Kanpariya. 562-566
- 
92. **Folk Taxonomy of Plants in Indian Traditions: a Biological Perspective of in Sendhwa district of Barwani, Madhya Pradesh, India**  
- Dr. Rajkumar Jamra\*\* & Dr. Jeetendra Sainkhediya\* 567-572
- 
93. **"Physicochemical Transformation of Metals in Indigenous Medicine: Foundations of Traditional Bhasma Technology"**  
- Dr. Vasant M. Patel, Keyur K. Patel 573-584
- 
94. **Exploring the Chemical Evolution of Resins: From Ancient Indian Natural Polymeric Substances to Modern 2-Hydroxy-4-Methoxyacetophenone Based Resins and Polychelates** - Kharva Dharmeshbhai Sampatbhai,  
Dr. Vasantkumar M. Patel 585-592
- 
95. **Role of Indian Traditional Knowledge in Advancing Green Chemistry for Pharmaceutical Industry: Lessons from Ayurveda in Solvent Selection, Renewable Feedstocks, and Pollution Prevention** - Gamit Nehalkumari Nandubhai 593-598
-

---

**96. Integration of Indian Knowledge Systems (IKS) into Environmental Chemistry and Sustainable Practices** - Rechal Avasiyabhai Gamit **599-602**

---

**97. SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF CHALCONE DERIVATIVES OF (E)-1-(4-(4-(IMIDAZO[1,2-A]PYRIDINE-8-CARBONYL)PIPERAZINE-1-CARBONYL)PHENYL)-3-ARYL PROP-2-EN-1-ONE** - Archna Dudhat\*, Pragna Thanki, Paresh Kathiriya, - Ramesh Kanpariya **603-605**

---

**98. Bridging Ancient Wisdom and Modern Science: A Mechanistic Analysis of Viruddha Ahara from a Molecular and Biochemical Perspective.** - PARTH MUKESHBHAI BHATT **606-624**

---

**99. સમાજ પરિવર્તન એજ રાષ્ટ્રપરિવર્તન**  
- નયન ડામોર **625-629**

---

## Ancient Indian Pedagogy: A Systemic Integration of Ethics, Experience, and Reflection

Dr. Nailesh Limbasiya  
Assistant Professor

Dr. Kalpesh Purohit  
Assistant Professor

The Maharaja Sayajirao University of Baroda  
Department of Commerce and Business Management, Faculty of Commerce  
B-301, Shreenath Heights, Sama-Savli Road, Vadodara 390008, India  
Email: [nailesh.limbasiya@gmail.com](mailto:nailesh.limbasiya@gmail.com)

---

### Abstract

In an era marked by technological acceleration, ethical volatility, and the growing fragmentation of knowledge, contemporary higher education systems are increasingly challenged to move beyond instrumental, outcome-driven pedagogies. This paper advances a systemic re-examination of ancient Indian pedagogy as a coherent educational architecture capable of integrating ethical formation, experiential learning, and reflective practice. Drawing on a qualitative textual–hermeneutic analysis of selected Upaniṣadic texts, Itihāsa literature, and the Bhagavad Gītā, the study identifies four interrelated pedagogical modalities: experiential immersion through the Gurukula tradition, dialogic and inquiry-based instruction, narrative pedagogy for ethical reasoning, and action-oriented learning grounded in reflective responsibility. These modalities are analytically synthesised into an integrated framework structured around three core dimensions—ethics, experience, and reflection—operating in dynamic alignment with cognitive development. Through systematic comparative mapping, the paper demonstrates strong conceptual convergence between ancient Indian pedagogy and contemporary theories of constructivist, experiential, and transformative learning, while highlighting the distinctive integrative logic that ancient pedagogy offers in addressing the ethical and existential deficits of modern education. The study further outlines strategic implications for curriculum design, assessment reform, and faculty practice, positioning ancient Indian pedagogy as a future-ready, globally relevant resource for holistic higher education reform.

**Keywords:** Ancient Indian pedagogy; Indian Knowledge Systems; NEP 2020; Experiential and Reflective Learning; Ethical Education; Constructivist Pedagogy; Higher Education Reform

### Ancient Indian Pedagogy: A Systemic Integration of Ethics, Experience, and Reflection

#### 1. Prologue

Contemporary education systems are operating under conditions of unprecedented transition. Rapid technological acceleration, the proliferation of artificial intelligence, and the marketisation of higher education have expanded access to information while simultaneously intensifying concerns regarding learner disengagement, ethical erosion, and the fragmentation of knowledge (Dewey, 1938; Floridi, 2014; Marginson, 2016). Increasingly, scholars and policymakers acknowledge that content-centric and examination-driven models are insufficient for cultivating critical thinking, moral judgment, and lifelong learning capacities required in the twenty-first century (UNESCO, 2015; Sterling, 2001). In the Indian context, the National Education Policy (NEP) 2020 represents a decisive policy response to these challenges. The policy advocates a shift towards holistic, multidisciplinary, and learner-centric education, emphasising experiential learning, ethical reasoning, flexibility, and cultural rootedness (Government of India, 2020). A distinctive feature of NEP 2020 is its explicit call for the systematic integration of Indian Knowledge Systems (IKS) into higher education curricula, research, and institutional practices. However, while the policy articulates *what* should be integrated, it offers limited



conceptual clarity about how indigenous knowledge traditions may be translated into coherent, operational pedagogical frameworks. Existing academic discourse on Indian education has largely approached ancient learning traditions either descriptively, as historical reconstructions, or normatively, as symbols of cultural revival (Altekar, 1934; Basham, 1967). Although such studies underscore the richness of institutions such as the Gurukula and the Guru-Śiṣya paramparā, they often stop short of articulating these traditions as systematised pedagogical models capable of informing contemporary curriculum design, assessment practices, and teacher education (Radhakrishnan, 1953; Sharma, 2000). As a result, the integration of IKS into modern education risks remaining superficial, confined to elective offerings or symbolic content inclusion.

This paper addresses this gap by advancing the argument that ancient Indian literature embodies a sophisticated and internally coherent pedagogical system rather than a collection of isolated educational practices. Drawing upon the Vedic–Upaniṣadic corpus, Itihāsa–Purāṇa literature, and the Bhagavad Gītā, the study identifies four interrelated pedagogical modalities: (i) Gurukula-based experiential learning, (ii) dialogic and inquiry-driven instruction, (iii) narrative pedagogy for ethical reasoning, and (iv) action-oriented learning grounded in duty and reflective practice. Through a textual–hermeneutic analysis and systematic comparative mapping, these modalities are examined in relation to contemporary educational theories, including experiential learning, constructivist pedagogy, and values-based education (Kolb, 1984; Vygotsky, 1978; Noddings, 2013). By aligning ancient pedagogical principles with the objectives of NEP 2020, this paper contributes to ongoing debates on educational reform in three ways. First, it reframes Indian Knowledge Systems as pedagogically operational rather than merely culturally symbolic. Second, it offers an integrative conceptual framework that enables the structural incorporation of IKS into higher education without compromising academic rigour or global relevance. Third, it positions ancient Indian pedagogy as a future-ready educational resource capable of addressing ethical, experiential, and reflective dimensions of learning in an era increasingly shaped by automation and algorithmic decision-making.

## **2. Review of Literature**

### **2.1 Contemporary Educational Thought and Pedagogical Reform**

Modern educational theory has undergone significant evolution over the past century, moving away from behaviourist models towards learner-centred and constructivist approaches. Scholars such as Dewey (1938) emphasised education as an experiential process, arguing that learning emerges through interaction between the learner and their environment. This perspective was further systematised through Kolb's (1984) experiential learning cycle, which conceptualises learning as a recursive process of experience, reflection, conceptualisation, and experimentation.

Constructivist theories, particularly those advanced by Vygotsky (1978) and Bruner (1966), foreground the social and dialogic dimensions of learning. Within this framework, knowledge is not transmitted but co-constructed through interaction, language, and guided inquiry. These ideas have strongly influenced contemporary pedagogical practices such as inquiry-based learning, problem-based learning, and mentorship-oriented instruction in higher education (Biggs & Tang, 2011). Despite these advances, critics argue that dominant pedagogical models remain overly instrumental, privileging cognitive outcomes and employability metrics at the expense of ethical formation, reflective judgment, and purpose-oriented learning (Noddings, 2013; Palmer, 1998). In an era characterised by artificial intelligence and algorithmic decision-making, this imbalance has generated renewed concern regarding the moral and civic dimensions of education (Floridi, 2014; UNESCO, 2015).

### **2.2 Holistic Education, Ethics, and Sustainability**



Parallel to constructivist developments, a growing body of literature emphasises holistic education and sustainability-oriented learning. Sterling (2001) argues that education must move beyond mechanistic knowledge transmission towards transformative learning capable of addressing ecological, social, and ethical crises. Similarly, Sen's (1999) capability approach reframes education as a means of expanding human freedoms rather than merely enhancing economic productivity. Within this discourse, values, education and ethical reasoning have gained renewed attention. Noddings (2013) highlights the centrality of care, relational ethics, and moral attentiveness in educational practice, while Freire (1970) critiques "banking models" of education that suppress critical consciousness. However, while these perspectives underscore *why* ethics and sustainability matter, they often lack culturally embedded pedagogical frameworks for operationalisation, particularly within non-Western contexts.

### 2.3 Indian Education and Ancient Pedagogical Traditions

Scholarly engagement with ancient Indian education has a long history. Early works by Altekar (1934) and Basham (1967) provide detailed historical accounts of institutions such as the Gurukula, monastic universities, and oral transmission systems. These studies document the residential nature of learning, the centrality of the teacher–student relationship, and the integration of moral discipline with intellectual training. Philosophical interpretations by Radhakrishnan (1953) and Sharma (2000) further highlight the epistemological foundations of Indian education, particularly the Upaniṣadic emphasis on self-knowledge (*ātma-jñāna*) and disciplined inquiry. More recent scholarship within the Indian Knowledge Systems (IKS) framework has sought to reassert the relevance of indigenous intellectual traditions in contemporary education (Srinivas, 2015; Sharma & Sharma, 2022). However, much of this literature remains either historical or normative. While it affirms the richness of ancient traditions, it seldom translates pedagogical principles into analytically defined models that can be systematically aligned with modern educational theory or policy frameworks such as NEP 2020. As a result, IKS is often positioned as cultural content rather than pedagogical architecture.

### 2.4 Gaps in Existing Literature

A critical gap emerges at the intersection of ancient Indian pedagogy, contemporary educational theory, and policy implementation. Three limitations are particularly evident in existing scholarship:

1. **Lack of pedagogical systematisation:** Ancient Indian education is rarely articulated as a coherent, multi-dimensional pedagogical system comparable to modern theories of learning.
2. **Weak theory–policy linkage:** Few studies explicitly align ancient pedagogical principles with contemporary policy frameworks such as NEP 2020, limiting their applicability in institutional reform.
3. **Insufficient comparative analysis:** While parallels with experiential and constructivist learning are occasionally noted, systematic comparative mapping remains underdeveloped.

### 2.5 Positioning of the Present Study

Responding to these gaps, the present study adopts a textual–hermeneutic and comparative approach to re-examine ancient Indian literature as a source of pedagogical theory rather than historical description. By identifying and analysing four interrelated pedagogical models—experiential, dialogic, narrative, and action-oriented—the paper demonstrates that ancient Indian pedagogy constitutes an integrated educational ecosystem. In doing so, the study contributes to scholarship on Indian Knowledge Systems by offering a conceptually rigorous, policy-aligned framework that aligns with the objectives of NEP 2020. It thereby advances the conversation from cultural inclusion to pedagogical transformation.

### 3. Methodology

#### 3.1 Research Design

This study adopts a qualitative, interpretive research design grounded in textual–hermeneutic analysis and comparative pedagogical mapping. The objective is not to test hypotheses empirically but to generate conceptual clarity by examining how pedagogical principles embedded in ancient Indian literature can be systematically aligned with contemporary educational theory and policy frameworks, particularly the National Education Policy (NEP) 2020. Such an approach is appropriate where the primary data consist of canonical texts and philosophical discourses, and where the research aim is theory-building rather than measurement (Creswell, 2013). Within education research, interpretive methodologies are widely recognised for analysing normative, ethical, and conceptual dimensions of learning that are not amenable to quantitative operationalisation (Biesta, 2010).

#### 3.2 Data Sources

The study draws upon primary and secondary sources.

##### 3.2.1 Primary Texts

Primary data consist of selected passages from classical Indian literature that have historically functioned as pedagogical texts, including:

- Selected Upaniṣads (e.g., Taittirīya, Chāndogya, Kaṭha)
- Itihāsa literature, particularly the Mahābhārata and Rāmāyaṇa
- The Bhagavad Gītā

Authoritative English translations and critical editions were used to ensure textual reliability (Radhakrishnan, 1953; Olivelle, 1998; Zaehner, 1969).

##### 3.2.2 Secondary Sources

Secondary sources include scholarly works on:

- Ancient Indian philosophy and education (Altekar, 1934; Sharma, 2000)
- Contemporary pedagogical theory (Dewey, 1938; Kolb, 1984; Vygotsky, 1978)
- Ethics, sustainability, and holistic education (Sterling, 2001; Noddings, 2013)
- Education policy and reform, particularly NEP 2020 (Government of India, 2020)

#### 3.3 Analytical Framework

The analysis proceeded in three sequential stages.

##### Stage 1: Textual Identification of Pedagogical Elements

Classical texts were read with a focus on pedagogical interactions, instructional metaphors, teacher–student dynamics and learning objectives. Passages explicitly or implicitly addressing teaching–learning processes were identified and coded.

##### Stage 2: Hermeneutic Interpretation

Identified passages were interpreted within their philosophical and cultural contexts, attending to concepts such as *śravaṇa* (listening), *manana* (reflection), *nididhyāsana* (deep contemplation),

*dharma* (ethical responsibility), and *karma* (action). This interpretive step sought to avoid anachronistic readings while enabling conceptual abstraction (Gadamer, 2004).

### **Stage 3: Comparative Pedagogical Mapping**

Extracted pedagogical principles were then systematically mapped onto contemporary educational theories and policy objectives. For example, experiential learning in the Gurukula system was compared with Kolb's learning cycle, while dialogic inquiry in the Upaniṣads was examined alongside constructivist pedagogy and inquiry-based learning frameworks.

### **3.4 Validity and Trustworthiness**

To enhance analytical rigor, the study employed multiple strategies commonly used in qualitative research:

- **Triangulation** across texts, philosophical traditions, and contemporary theories
- **Use of authoritative translations** to minimize interpretive distortion
- **Conceptual transparency**, clearly distinguishing between textual interpretation and theoretical extrapolation

Rather than claiming empirical generalizability, the study aims for analytical generalizability, offering concepts and frameworks that can inform curriculum design, teacher education, and policy implementation (Yin, 2014).

### **3.5 Ethical Considerations**

The study is based exclusively on publicly available texts and scholarly literature and therefore did not require institutional ethical clearance. However, methodological care was taken to preserve the integrity of the classical sources and to avoid selective or instrumental interpretations. This research is limited by its conceptual and interpretive scope. It does not empirically test the identified pedagogical models, nor does it claim direct applicability across all educational contexts. Instead, the study provides a theoretical foundation that future empirical research may validate through classroom-based studies, curriculum experiments, or policy evaluations.

## **4. Analysis of Pedagogical Models in Ancient Indian Literature**

This section operationalises the methodological framework outlined earlier by systematically identifying and analysing four interrelated pedagogical models embedded in ancient Indian literature. Rather than treating these models as isolated instructional techniques, the analysis demonstrates how they function collectively as an integrated educational ecosystem. Each model is examined in terms of its pedagogical logic, instructional mechanisms, and contemporary relevance.

### **4.1 Gurukula-Based Experiential Learning**

Ancient Indian education was fundamentally experiential, with the Gurukula system serving as its institutional foundation. Unlike classroom-bound instruction, the Gurukula operated as a residential learning environment in which students lived with the teacher and participated in daily activities alongside formal study. Learning was continuous, situational, and embedded in lived experience rather than segmented into discrete instructional units (Altekar, 1934). Texts such as the Taittirīya Upaniṣad emphasize the cultivation of discipline, responsibility, and ethical conduct as integral educational outcomes. Instruction extended beyond intellectual mastery to include self-regulation, service (*seva*), and social obligation, indicating a pedagogical orientation that integrated cognitive, behavioral, and

moral development (Radhakrishnan, 1953). From a contemporary perspective, the Gurukula model aligns closely with experiential learning theory, particularly Kolb's (1984) conception of learning as a cyclical process involving experience, reflection, conceptualization, and application. It also anticipates modern apprenticeship models, mentorship-based doctoral supervision, and work-integrated learning frameworks promoted under NEP 2020. The Gurukula thus represents a low-technology but high-engagement educational ecosystem capable of informing present-day curricular and institutional design.

#### 4.2 Dialogic and Inquiry-Based Pedagogy in the Upaniṣads

Dialogue constitutes the epistemic core of Upaniṣadic pedagogy. Knowledge is not transmitted unilaterally but emerges through sustained inquiry, reflection, and teacher–student interaction. The Kaṭha Upaniṣad, for instance, presents learning as a gradual unveiling of insight facilitated by persistent questioning and pedagogical restraint (Olivelle, 1998). A defining feature of this model is the principle of *adhikāra*, or learner readiness. Teachers disclose knowledge incrementally, calibrating instruction to the intellectual and ethical maturity of the learner. This approach foregrounds epistemic humility and recognizes learning as a transformative process rather than a transactional exchange. Contemporary constructivist theories resonate strongly with this model. Vygotsky's (1978) concept of the zone of proximal development and Bruner's (1966) spiral curriculum similarly emphasize guided inquiry and developmental sequencing. However, Upaniṣadic pedagogy extends these frameworks by integrating existential and ethical dimensions into inquiry, positioning education as a means of self-understanding rather than mere problem-solving.

#### 4.3 Narrative Pedagogy in Itihāsa Literature

The Itihāsa tradition, particularly the Mahābhārata and the Rāmāyaṇa, employs narrative as a sophisticated pedagogical medium. Rather than presenting abstract moral principles, these texts immerse learners in complex ethical dilemmas involving conflicting duties, emotions, and social obligations. Such narratives demand interpretive engagement and moral discernment rather than rote acceptance of prescribed norms (Menon & Giri, 2017). Narrative pedagogy functions on multiple levels: cognitive (understanding context), affective (emotional engagement), and ethical (judgment formation). Importantly, the same narratives yield different pedagogical insights at different stages of the learner's life, underscoring their developmental adaptability. In contemporary education, narrative-based learning has gained prominence through case-study methods, particularly in management, law, and ethics education. Freire's (1970) emphasis on critical consciousness similarly highlights storytelling as a means of situating learning within lived realities. The Itihāsa tradition thus anticipates modern pedagogical strategies that leverage narrative complexity to foster ethical reasoning and contextual intelligence.

#### 4.4 Action-Oriented Pedagogy in the Bhagavad Gītā

The Bhagavad Gītā represents a distinctive pedagogical model in which instruction is embedded directly within action. Teaching occurs in the midst of crisis, situating learning within a real-world ethical and existential dilemma. Krishna's instruction to Arjuna integrates knowledge (*jñāna*), disciplined action (*karma*), and ethical responsibility (*dharma*) into a unified pedagogical vision (Zaehner, 1969). Central to this model is the principle of *niṣkāma karma*—action performed without attachment to outcomes. Learning, in this context, is validated through responsible conduct and reflective awareness rather than abstract comprehension alone. This approach dissolves the dichotomy between theory and practice, positioning education as preparation for ethical action in complex social contexts (Sargeant, 2009). From a contemporary standpoint, this model aligns with

work-integrated learning, service learning, and professional ethics education. It provides a culturally grounded framework for competence-based assessment and reflective practice, both of which are emphasised in NEP 2020.

#### **4.5 Synthesis and Transition: Toward an Integrated Pedagogical Framework**

Taken together, the four pedagogical models examined in this study reveal that ancient Indian education functioned as an integrated pedagogical ecosystem rather than a collection of fragmented instructional practices. Experiential immersion, dialogic inquiry, narrative reasoning, and action-oriented reflection operated as mutually reinforcing components of a holistic educational philosophy, each contributing to the formation of intellectual discernment, ethical responsibility, and reflective self-understanding. This synthesis challenges the assumption that ancient pedagogy was informal, unsystematic, or lacking theoretical coherence. On the contrary, the analysis demonstrates a sophisticated conception of learning as a multidimensional process encompassing cognition, experience, ethics, and reflection—an integrative understanding that contemporary education systems are only beginning to reassemble through learner-centred and holistic reform agendas. Building on this synthesis, the following section articulates these interrelated pedagogical principles as a coherent analytical framework derived from ancient Indian literature. Rather than treating traditional teaching practices as context-bound or culturally isolated methods, the framework conceptualises them as interlocking dimensions of a unified educational system. By systematically integrating cognition, experience, ethics, and reflection, the framework offers a structured lens through which ancient Indian pedagogy can be aligned with contemporary educational theory and reform initiatives.

#### **5.1 Rationale for Framework Development**

One of the principal limitations identified in the existing literature is the absence of a systematic pedagogical model that translates ancient Indian educational principles into analytically defined categories comparable to modern learning theories. Without such systematisation, Indian Knowledge Systems risk being incorporated into higher education as cultural content rather than as structuring pedagogical logic. The present framework addresses this limitation by abstracting core pedagogical processes from classical texts and reorganising them into a four-dimensional model. Each dimension represents a necessary but insufficient component of holistic learning. Together, they constitute an integrated pedagogical ecosystem.

#### **5.2 The Four-Dimensional Pedagogical Framework**

The proposed framework consists of four mutually reinforcing dimensions: Cognitive, Experiential, Ethical, and Reflective.

##### **5.2.1 Cognitive Dimension: Śravaṇa and Manana**

The cognitive foundation of ancient Indian pedagogy rests on *śravaṇa* (attentive listening or reception of knowledge) and *manana* (critical reflection). Learning begins with disciplined engagement with authoritative knowledge sources, followed by analytical and dialogic reasoning. Importantly, cognition is not equated with memorization but with conceptual clarity and intellectual discernment. This dimension aligns with contemporary emphases on deep learning, higher-order thinking, and conceptual understanding as articulated in Bloom's taxonomy and constructive alignment frameworks (Bloom, 1956; Biggs & Tang, 2011). However, ancient pedagogy situates cognition within a broader ethical and experiential context, preventing intellectual abstraction from becoming detached from lived reality.

### 5.2.2 Experiential Dimension: Gurukula-Based Learning

The experiential dimension is anchored in the Gurukula system, where learning unfolds through participation, observation, and engagement with everyday life. Knowledge is internalized through practice, service, and sustained interaction with the teacher and the learning environment.

From a contemporary perspective, this dimension corresponds to experiential learning, apprenticeship models, and work-integrated education (Kolb, 1984). Within NEP 2020, similar principles are reflected in the emphasis on internships, community engagement, and flexible learning pathways. The Gurukula model thus provides a culturally grounded antecedent for experiential education, demonstrating that such approaches are not modern innovations but deeply rooted pedagogical strategies.

### 5.2.3 Ethical Dimension: Dharma as Pedagogical Core

Ethical formation occupies a central position in ancient Indian pedagogy. Education is oriented toward *dharma*, understood not merely as moral rule-following but as context-sensitive responsibility toward self, society, and the broader cosmic order. Ethical learning is embedded across cognitive, experiential, and narrative dimensions rather than confined to a separate moral instruction module.

This dimension resonates with contemporary scholarship on values education, ethics of care, and character education (Noddings, 2013; Palmer, 1998). It also aligns with NEP 2020's insistence that education must contribute to constitutional values, social responsibility, and sustainable development. The framework thus positions ethics as **structural**, not supplementary.

### 5.2.4 Reflective Dimension: Nididhyāsana and Metacognition

The reflective dimension, articulated through *nididhyāsana* (deep contemplative assimilation), represents the culmination of the learning process. Reflection enables learners to integrate knowledge, experience, and ethical insight into stable understanding and self-regulation.

In contemporary terms, this corresponds to metacognition, reflective practice, and transformative learning (Mezirow, 1991). What distinguishes the ancient model is the depth at which reflection operates—not merely as evaluation of performance, but as reorientation of understanding and identity. This dimension ensures that learning produces enduring transformation rather than transient skill acquisition.

## 5.3 Framework Representation

The four-dimensional framework may be represented as follows:

| Pedagogical Dimension | Ancient Indian Concept | Contemporary Equivalent                 |
|-----------------------|------------------------|-----------------------------------------|
| Cognitive             | Śravaṇa–Manana         | Deep learning, critical thinking        |
| Experiential          | Gurukula               | Experiential / work-integrated learning |
| Ethical               | Dharma                 | Values and character education          |
| Reflective            | Nididhyāsana           | Metacognition, reflective practice      |

The framework emphasises integration rather than hierarchy. No single dimension functions independently; pedagogical effectiveness emerges from their interaction.

## 5.4 Theoretical Contribution of the Framework

This framework contributes to educational scholarship in three significant ways:

1. **Systematisation:** It translates ancient Indian pedagogical insights into analytically defined dimensions comparable to modern learning theories.
2. **Integration:** It overcomes the fragmentation characteristic of many contemporary pedagogical models by reuniting cognition, ethics, experience, and reflection.
3. **Policy Applicability:** It provides a conceptual bridge between Indian Knowledge Systems and NEP 2020, enabling curriculum designers, teacher educators, and policymakers to operationalise indigenous pedagogy without compromising academic rigour.

## 6. Policy Implications under the National Education Policy (NEP) 2020

The integrated pedagogical framework developed in this study offers concrete pathways for operationalising the objectives of the National Education Policy (NEP) 2020. Rather than advocating the symbolic inclusion of Indian Knowledge Systems (IKS) as curricular content, the framework positions ancient Indian pedagogy as a structural guide for reforming curriculum design, teaching–learning processes, assessment practices, and institutional governance within higher education.

### 6.1 Curriculum Design and Multidisciplinary Integration

NEP 2020 emphasises flexibility, interdisciplinarity, and holistic education across undergraduate and postgraduate programmes. The four-dimensional pedagogical framework—cognitive, experiential, ethical, and reflective—provides a robust template for curriculum design that aligns with these objectives. Curricula informed by this framework can integrate IKS principles across disciplines rather than isolating them within elective courses. For instance, management education may incorporate narrative pedagogy drawn from the Itihāsa tradition to examine ethical leadership and decision-making, while science and engineering programmes may embed experiential and reflective components inspired by the Gurukula model through community-based projects and internships. Such integration enables Indian Knowledge Systems to function as pedagogical logic rather than merely as cultural content.

### 6.2 Teaching–Learning Processes and Faculty Development

The successful implementation of NEP 2020 depends significantly on faculty capacity to adopt learner-centric and mentorship-oriented pedagogies. Ancient Indian pedagogy foregrounds the teacher as a guide, facilitator, and ethical exemplar rather than merely a transmitter of information. Faculty development programmes under NEP 2020 can draw upon this model by emphasising dialogic teaching, inquiry-based supervision, and reflective mentoring practices. Orientation and refresher programmes may include modules on IKS-informed pedagogy, enabling teachers to translate indigenous educational principles into contemporary classroom practice without compromising disciplinary rigour.

### 6.3 Assessment and Evaluation Reform

One of the most transformative aspects of NEP 2020 is its call for assessment systems that move beyond rote memorisation toward formative, competency-based evaluation. Ancient Indian pedagogy offers valuable precedents in this regard. Learning in the Gurukula system was assessed continuously through observation of conduct, participation, and reflective understanding rather than standardised examinations. Contemporary assessment practices may draw on these principles through portfolios, reflective journals, project-based evaluation, oral examinations, and community-engaged learning



assessments. Such methods align closely with the reflective and ethical dimensions of the proposed framework and support NEP 2020's emphasis on continuous and comprehensive evaluation.

#### **6.4 Student Development and Ethical Formation**

NEP 2020 explicitly recognises education as a means of cultivating ethical values, social responsibility, and constitutional morality. The ethical dimension of the ancient pedagogical framework, centred on *dharma*, offers a culturally grounded yet universally relevant approach to value formation. Rather than treating ethics as an add-on subject, the framework embeds ethical reasoning within disciplinary learning, experiential engagement, and reflective practice. This integrated approach supports the development of responsible citizens capable of navigating complex social, professional, and ecological challenges.

#### **6.5 Institutional Governance and Academic Culture**

At the institutional level, NEP 2020 encourages autonomy, innovation, and accountability. Universities and colleges may leverage the proposed framework to establish Indian Knowledge Systems cells, interdisciplinary curriculum committees, and community-linked learning hubs that embody the principles of experiential and ethical education. Institutional governance structures can further support this integration by incentivising interdisciplinary teaching, recognising mentorship contributions in faculty appraisal, and encouraging research that bridges classical knowledge and contemporary challenges. In doing so, institutions move beyond compliance toward genuine pedagogical transformation.

#### **6.6 Implications for Global Engagement**

Finally, the framework positions Indian higher education to make a unique contribution to global educational discourse. At a time when education systems worldwide are grappling with questions of meaning, ethics, and sustainability, ancient Indian pedagogy offers a distinctive, non-Western perspective grounded in holistic development. By integrating IKS-informed pedagogy within NEP 2020, India can articulate an educational model that is globally relevant yet culturally rooted, enhancing its intellectual leadership in international higher education and policy forums.

### **7. Discussion**

The analysis presented in this study contributes to contemporary educational discourse by reframing ancient Indian pedagogy as a systematic, future-oriented educational architecture rather than a historically bounded or culturally symbolic tradition. By articulating experiential, dialogic, narrative, and action-oriented pedagogical models as interdependent dimensions of a unified framework, the paper challenges prevailing assumptions about the novelty of learner-centred and holistic education.

#### **7.1 Repositioning Indian Knowledge Systems in Educational Theory**

Much of the existing literature on Indian Knowledge Systems positions ancient educational traditions either as historical artefacts or as sources of cultural inspiration. While such approaches are valuable, they often fail to engage with mainstream pedagogical theory on equal analytical terms. The present study advances the conversation by demonstrating that ancient Indian pedagogy embodies principles that parallel—and in some cases deepen—core assumptions of modern educational theory, including constructivism, experiential learning, and transformative education.

Unlike many contemporary models that compartmentalise cognition, ethics, and experience, ancient Indian pedagogy integrates these dimensions within a single educational logic. This integration addresses long-standing critiques that modern education systems produce technically competent but



ethically underdeveloped learners. In doing so, the study supports calls within global education discourse for value-integrated and purpose-oriented learning.

## **7.2 Ancient Pedagogy and the Limits of Modern Instrumentalism**

The dominance of instrumental rationality in contemporary education—manifested in standardized testing, employability metrics, and performance rankings—has increasingly been questioned by scholars concerned with the erosion of educational purpose. The pedagogical models examined in this paper offer a counterpoint to such instrumentalism by foregrounding learning as a process of character formation, ethical discernment, and reflective self-understanding. The action-oriented pedagogy of the Bhagavad Gītā, in particular, provides a powerful alternative to outcome-obsessed learning paradigms. By emphasising disciplined action without attachment to results, it reframes educational success in terms of responsibility and integrity rather than measurable outputs alone. This perspective is especially salient in an era of artificial intelligence, where technical skills are rapidly automated but ethical judgment remains a distinctly human capacity.

## **7.3 Policy Relevance and the NEP 2020 Vision**

The findings of this study reinforce the strategic direction articulated in NEP 2020, which seeks to move Indian higher education beyond content accumulation toward holistic development. By offering a conceptual framework grounded in Indian Knowledge Systems, the paper provides a means of translating policy aspirations into pedagogical practice. Importantly, the framework avoids the risk of cultural essentialism by demonstrating compatibility with global educational standards and theories. This alignment strengthens the case for integrating IKS into mainstream higher education without marginalising it as an alternative or parochial knowledge system. Instead, ancient Indian pedagogy emerges as a complementary and globally relevant resource.

## **7.4 Implications for Global Educational Discourse**

Beyond the Indian context, this study contributes to international debates on decolonising education and diversifying epistemic foundations. By foregrounding a non-Western pedagogical system that is analytically robust and policy-relevant, the paper challenges the implicit universality of Western educational models. At a time when global education systems are grappling with ecological crises, ethical dilemmas, and technological disruption, the integrative orientation of ancient Indian pedagogy offers insights into how education might cultivate wisdom alongside knowledge. This positions Indian higher education as a potential contributor to global pedagogical innovation rather than a peripheral adopter of external models.

## **7.5 Limitations and Directions for Empirical Validation**

While the study offers a conceptual and policy-oriented contribution, it also acknowledges its limitations. The analysis is interpretive and does not empirically test the effectiveness of the proposed framework in contemporary classrooms. Future research may address this limitation through case studies, curriculum experiments, and longitudinal evaluations of IKS-informed pedagogical interventions. Such empirical validation would further strengthen the framework's applicability and support evidence-based policy implementation under NEP 2020.

## **8. Epilogue**

This paper set out to examine ancient Indian teaching pedagogy not as a historical curiosity or cultural artefact, but as a systematic and conceptually robust educational framework with direct relevance to contemporary higher education reform. Through a textual–hermeneutic and comparative analysis of

the Vedic–Upaniṣadic corpus, Itihāsa literature, and the Bhagavad Gītā, the study demonstrated that ancient Indian pedagogy embodies a coherent integration of experiential learning, dialogic inquiry, narrative reasoning, ethical formation, and reflective practice. By synthesising these elements into a four-dimensional pedagogical framework—cognitive, experiential, ethical, and reflective—the paper makes a distinct theoretical contribution to scholarship on Indian Knowledge Systems and educational philosophy. Unlike much of the existing literature, which treats indigenous education descriptively or normatively, this study articulates ancient Indian pedagogy as a functioning pedagogical architecture comparable to, and complementary with, contemporary educational theories such as constructivism, experiential learning, and transformative education.

From a policy perspective, the findings provide concrete pathways for operationalising the vision of the National Education Policy (NEP) 2020. The framework demonstrates how Indian Knowledge Systems can be integrated structurally into curriculum design, teaching–learning processes, assessment reform, and institutional governance, rather than being confined to symbolic or elective inclusion. In doing so, the study bridges a critical gap between policy intent and pedagogical practice, offering higher education institutions a culturally grounded yet globally relevant model for reform. The paper also contributes to broader global debates on the purpose of education in an era marked by technological disruption, ethical uncertainty, and ecological crisis. By foregrounding education as a holistic process of human development—integrating knowledge, action, ethics, and reflection—ancient Indian pedagogy offers a compelling alternative to narrowly instrumental, outcome-driven models. This positions Indian higher education not merely as an adopter of global educational trends, but as a potential contributor to international pedagogical innovation.

While the present study advances conceptual and policy-oriented understanding, it also opens several avenues for future research. Empirical studies may examine the implementation of IKS-informed pedagogical frameworks in contemporary classrooms, assessing their impact on student engagement, ethical reasoning, and learning outcomes. Comparative case studies across disciplines—such as management, engineering, and the humanities—could further explore the adaptability of the framework in diverse academic contexts. Additionally, longitudinal research may investigate how mentorship-based, experiential, and reflective pedagogies influence learner development over time. Such empirical validation would strengthen the evidence base for integrating ancient Indian pedagogical principles within higher education policy and practice, thereby extending the contribution of this study from theoretical articulation to demonstrable educational transformation.

## References

- Agarwal, P. (2009). *Indian higher education: Envisioning the future*. Sage Publications.
- Altekar, A. S. (1934). *Education in ancient India*. Nand Kishore & Bros.
- Aurobindo, S. (1990). *The foundations of Indian culture*. Sri Aurobindo Ashram Press.
- Basham, A. L. (1967). *The wonder that was India*. Sidgwick & Jackson.
- Biesta, G. (2010). *Good education in an age of measurement: Ethics, politics, democracy*. Routledge.
- Biggs, J., & Tang, C. (2011). *Teaching for quality learning at university* (4th ed.). McGraw-Hill.
- Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals*. Longman.
- Bruner, J. S. (1966). *Toward a theory of instruction*. Harvard University Press.

- Carnoy, M. (1999). *Globalisation and educational reform: What planners need to know*. UNESCO.
- Chattopadhyaya, D. (2009). *Indian philosophy: A popular introduction*. Oxford University Press.
- Creswell, J. W. (2013). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (3rd ed.). Sage.
- Dewey, J. (1938). *Experience and education*. Macmillan.
- Floridi, L. (2014). *The fourth revolution: How the infosphere is reshaping human reality*. Oxford University Press.
- Freire, P. (1970). *Pedagogy of the Oppressed*. Continuum.
- Gadamer, H.-G. (2004). *Truth and method* (2nd rev. ed.). Continuum.
- Government of India. (2020). *National Education Policy 2020*. Ministry of Education.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice Hall.
- Marginson, S. (2016). *Higher education and the common good*. Melbourne University Press.
- Mezirow, J. (1991). *Transformative dimensions of adult learning*. Jossey-Bass.
- Menon, S., & Giri, A. K. (2017). *The moral imagination of the Mahabharata*. Oxford University Press.
- Mohanty, J. N. (2000). *Classical Indian philosophy*. Rowman & Littlefield.
- Noddings, N. (2013). *Caring: A relational approach to ethics and moral education* (2nd ed.). University of California Press.
- Olivelle, P. (1998). *The early Upaniṣads: Annotated text and translation*. Oxford University Press.
- Olivelle, P. (2012). *The Āśrama system: The history and hermeneutics of a religious institution*. Oxford University Press.
- Palmer, P. J. (1998). *The courage to teach: Exploring the inner landscape of a teacher's life*. Jossey-Bass.
- Radhakrishnan, S. (1951). *Indian philosophy* (Vols. 1–2). George Allen & Unwin.
- Radhakrishnan, S. (1953). *The principal Upaniṣads*. HarperCollins.
- Sargeant, W. (2009). *The Bhagavad Gita*. State University of New York Press.
- Sen, A. (1999). *Development as freedom*. Oxford University Press.
- Sharma, C. (2000). *A critical survey of Indian philosophy*. Motilal Banarsidass.
- Sharma, R., & Sharma, A. (2022). Indian Knowledge Systems and holistic education. *Journal of Educational Planning and Administration*, 36(2), 145–162.
- Srinivas, M. D. (2015). Indian Knowledge Systems and the Modern World. *Indian Journal of History of Science*, 50(4), 703–715.
- Sterling, S. (2001). *Sustainable education: Re-visioning learning and change*. Green Books.
- Tilak, J. B. G. (2018). Education and development in India. *International Journal of Educational Development*, 61, 85–92.

UNESCO. (2015). *Rethinking education: Towards a global common good?* UNESCO Publishing.

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.

Yin, R. K. (2014). *Case study research: Design and methods* (5th ed.). Sage.

Zaehner, R. C. (1969). *The Bhagavad-Gītā*. Oxford University Press.

## Indian Traditions and Indigenous Knowledge Systems in Ecology and Biodiversity Conservation

Dr.Gangotri S.Nirbhavane.

Associate Professor, Dr. Ambedkar College of Commerce and Economics, Wadala, Mumbai,  
India – 400 031.

[gangotrienv@gmail.com](mailto:gangotrienv@gmail.com)

---

**Abstract:** India's cultural heritage reflects a deep-rooted ecological consciousness that has contributed significantly to biodiversity conservation over centuries. Indigenous knowledge systems, sacred traditions, and community-based practices have historically regulated human interaction with nature. This paper examines the role of Indian traditions in promoting ecological balance and biodiversity conservation, with special emphasis on sacred groves, traditional agriculture, water management systems, and indigenous conservation ethics. Using a qualitative methodology based on secondary data analysis, the study highlights the relevance of Traditional Ecological Knowledge (TEK) in addressing contemporary environmental challenges. The paper suggests that integrating traditional knowledge with modern conservation strategies can strengthen sustainable development in India.

**Keywords:** Indian traditions, ecology, biodiversity conservation, indigenous knowledge, sacred groves, sustainability

**Introduction:** The accelerating loss of biodiversity and degradation of ecosystems pose serious threats to human survival and sustainable development. Industrialization, urban expansion, deforestation, and climate change have intensified environmental crises globally. India, one of the world's 17 mega-diverse countries, faces the challenge of balancing development with ecological conservation.

India possesses rich biological and cultural diversity, both of which are deeply interconnected. Long before the emergence of formal environmental science, Indian communities practiced sustainable resource management rooted in spiritual beliefs and traditional customs [1]. Ancient philosophical systems emphasized coexistence between humans and nature, promoting ethical conduct toward all living beings. Philosophical doctrines such as ahimsa (non-violence), dharma (duty), and rita (cosmic order) encourage responsible interaction with the environment [2].

Historically, Indian society developed cultural norms and belief systems that regulated the use of natural resources. Unlike contemporary environmental governance mechanisms that rely heavily on legal frameworks, traditional Indian

conservation practices were community-driven and ethically enforced. Nature was viewed not merely as a resource but as a sacred entity deserving respect and protection. This paper explores the ecological wisdom embedded in Indian traditions and evaluates their contribution to biodiversity conservation.

**Objectives of the study:**

1. To examine Indian traditions related to ecology and biodiversity conservation
2. To analyse indigenous practices that promote sustainable resource management
3. To assess the relevance of traditional ecological knowledge in contemporary environmental conservation
4. To suggest ways of integrating traditional practices with modern conservation policies

**Research Methodology:** The study adopts a qualitative and descriptive research design based on secondary data. Data were collected from Scholarly journals, Books on ecology and indigenous knowledge, Government and NGO reports, Conference proceedings.

Content analysis was used to interpret traditional ecological practices and their role in biodiversity conservation. This methodology is suitable for understanding cultural and philosophical dimensions of environmental conservation.

**Traditional Ecological Knowledge**

Traditional Ecological Knowledge refers to the cumulative body of knowledge, practices, and beliefs developed by indigenous communities through long-term interaction with their environment. [3] In India, TEK is preserved through oral traditions, religious rituals, folklore, and customary laws.

Unlike modern scientific approaches that often isolate ecological variables, Indian TEK adopts a holistic perspective, integrating ecological, social, and spiritual dimensions. This framework emphasizes sustainability, intergenerational equity, and coexistence with nature.

**Indian Religious and Cultural traditions related to Ecology-**

1. Sacredness of Nature- Indian traditions recognize the sanctity of natural elements such as forests, rivers, mountains, and animals. The concept of 'Pancha Mahabhutas' (five elements) reflects ecological balance. Rivers like the Ganga and Yamuna are revered as life-giving forces, leading to cultural norms that discourage their exploitation.

2. Philosophical foundation- Ancient Indian scriptures such as the *Vedas*, *Upanishads*, and *Bhagavad Gita* emphasize harmony between humans and nature. The principle of *Ahimsa* (non-violence) promotes compassion toward all living beings, reinforcing biodiversity conservation. The philosophy of 'Vasudhaiva Kutumbakam' highlights ecological interconnectedness.

**Traditional Practices supporting biodiversity conservation-**

1.Sacred Groves- Sacred groves are forest patches protected due to religious beliefs. These groves function as biodiversity reservoirs and gene banks, conserving rare and endemic species. Across India, sacred groves exist under different names such as Devrai (Maharashtra), Kavu (Kerala), and Sarna (Jharkhand). Research shows that these groves often contain rare, endemic, and medicinal plant species [4]. Activities such as tree cutting, hunting, and grazing are traditionally prohibited, allowing ecosystems to regenerate naturally. Studies reveal higher species diversity in sacred groves compared to surrounding degraded forests.

Table 1- Ecological importance of Sacred groves

| Sr.No. | Feature             | Ecological Benefit          |
|--------|---------------------|-----------------------------|
| 1      | Dense vegetation    | Habitat for flora and fauna |
| 2      | Cultural protection | Prevents deforestation      |
| 3      | Soil cover          | Reduces erosion             |
| 4      | Water retention     | Maintains microclimate      |

2.Traditional agricultural Practices- Indian agricultural traditions emphasized crop diversity, mixed farming, and organic inputs. Seed preservation rituals and seasonal festivals reinforced respect for land and biodiversity. Indigenous farming systems enhanced soil fertility and resilience to climatic variability.

Indian farming traditions emphasize mixed cropping, seed preservation, organic fertilization, and seasonal cultivation cycles. Farmers traditionally conserve indigenous seed varieties adapted to local climatic conditions [5].

3.Indigenous Water Management systems- Traditional water harvesting systems such as johads, tanks, baolis, and stepwells ensured efficient water use. These systems supported aquatic biodiversity and groundwater recharge, demonstrating sustainable adaptation to regional climatic conditions [6]

**Community based conservation -Case studies**

1.Bishnoi community of Rajasthan- The Bishnoi community follows strict environmental ethics prohibiting tree cutting and wildlife killing. Their conservation values have enabled species such as blackbucks to thrive even in arid regions. As a result, blackbucks, chinkaras,

and other wildlife species thrive in Bishnoi-dominated landscapes despite arid conditions. This case illustrates the effectiveness of cultural norms in biodiversity protection. [7]

2. Sacred Forests of Northeast India-Communities in Meghalaya and Nagaland protect sacred forests through customary laws. These forests preserve biodiversity and support traditional livelihoods, highlighting effective community-led conservation models.

The Khasi and Jaintia tribes maintain sacred forests known as Law Kyntang. These forests are protected through customary laws and religious beliefs [8]

Indian traditions show that conservation does not require external enforcement alone; cultural values and ethical norms play a critical role. Sacred groves, indigenous agriculture, and community ethics demonstrate long-term sustainability. Integrating these practices with scientific conservation can address challenges such as climate change, habitat loss, and biodiversity decline.

#### **Relevance to Modern Conservation Policy-**

Traditional conservation systems offer several advantages like Strong community participation, Low operational cost, Cultural legitimacy, Long-term sustainability. Integrating traditional practices into modern biodiversity action plans can improve conservation outcomes. Recognizing sacred natural sites under environmental legislation would provide formal protection and strengthen community involvement. Collaborative governance involving scientists, policymakers, and indigenous communities is essential for sustainable environmental management.

#### **Challenges and Limitations-**

Despite their significance, traditional ecological practices face erosion due to modernization, cultural dilution, and economic pressures. Lack of documentation and policy recognition further limits their effectiveness. Revitalization efforts must focus on education, community participation, and legal protection of indigenous knowledge.

#### **Conclusion-**

Indian traditions embody a holistic ecological worldview that has sustained biodiversity for centuries. Traditional ecological knowledge, when integrated with modern conservation strategies, can offer sustainable and culturally relevant solutions to contemporary environmental challenges. Recognizing and preserving this heritage is essential for India's ecological future.

#### **References-**

1. Ramakrishnan, P. S. (1996). Conserving the sacred for biodiversity management. UNESCO & Parthenon Publishing.



2. Kumar, R. (2010). Ecology in Indian philosophical thought. *Journal of Environmental Ethics*, 15(1), 45–57.
3. Berkes, F. (2012). *Sacred ecology* (3rd ed.). Routledge.
4. Malhotra, K. C., Gokhale, Y., Chatterjee, A., & Srivastava, S. (2007). *Sacred groves in India: A unique biodiversity resource*. Indira Gandhi Rashtriya Manav Sangrahalaya.
5. Shiva, V. (2000). *Staying alive: Women, ecology and development*. Zed Books Ltd.
6. Agarwal, A., & Narain, S. (1997). *Dying wisdom: Rise, fall and potential of India's traditional water harvesting systems*. Centre for Science and Environment.
7. Sharma, N., & Bhatnagar, Y. V. (2015). Community-based conservation: The Bishnoi model in Rajasthan. *Environmental Management*, 55(4), 871–883.
8. Lacuna-Richman, C. (2012). Traditional institutions and biodiversity conservation: Sacred forests in Northeast India. *International Journal of Biodiversity Science*, 8(4), 267–275.

## ACCOUNTING IN ANCIENT INDIA: AN INDIAN KNOWLEDGE SYSTEM PERSPECTIVE

DR. BHUPENDRA JEEVABHAI CHAVDA

Assistant Professor - Commerce Department

Shri J.H. Bhalodia Women's College, Rajkot

Contact No. 90337 89589

---

### ABSTRACT

Accounting is often seen as a modern subject developed to meet the needs of industries and businesses. However, historical evidence shows that accounting was practiced in India long ago in a well-organized and systematic way. Ancient Indian accounting was an important part of governance, trade, temple management, and social life. These practices were deeply connected to the Indian Knowledge System, which focused on ethics, responsibility, honesty, and the welfare of society. Ancient texts such as the Vedas, Arthashastra, Smritis, and inscriptions provide useful information about managing revenue, controlling expenses, keeping records, auditing, and maintaining financial discipline.

This paper looks at how accounting in ancient India was not only a technical tool but also a moral and social practice, helping to ensure fairness, trust, and the well-being of society. It shows how ethical values influenced financial management and decision-making. By comparing these ancient practices with modern accounting systems, the study highlights how indigenous knowledge can support transparency, good governance, and responsible financial management. The paper uses a descriptive and analytical approach based on secondary sources to explain the foundations, practical use, and lasting importance of ancient Indian accounting. The study concludes that lessons from these practices can improve modern accounting, strengthen governance, and promote ethical behavior in organizations.

**Keywords:** Accounting, Ancient India, Indian Knowledge System, Arthashastra, Indigenous Knowledge, Ethics

### 1. INTRODUCTION

Accounting plays an important role in the economic and administrative life of any society. It helps in keeping records of financial transactions, controlling resources, ensuring accountability, and supporting decision-making. Although modern accounting is highly standardized and uses advanced technology, its basic principles have developed over many centuries. One important contribution comes from ancient India, where accounting was needed to manage state finances, trade, and wealth in institutions. The growth of organized administration, trade networks, and temples required careful financial management, regular checking, and proper record-keeping. These practices introduced ideas like auditing, verification, and internal control, which are still used in modern accounting.

Ancient Indian civilization had well-organized governance, active trade, and strong institutions such as temples, trade guilds, and royal administrations. All these activities required accurate record-keeping and careful management of resources. Accounting in ancient India was not just a technical task but was linked with moral values, social responsibility, and ethical behavior. By combining ethics with financial management, it ensured fairness, transparency, and trust in both public and private dealings. These practices reflect the larger philosophy of the Indian Knowledge System.

The Indian Knowledge System takes a holistic approach by connecting material progress with ethical and spiritual values. Accounting in ancient India was guided by principles such as Dharma (duty), Satya (truth), and Nyaya (justice). This paper explores accounting in ancient India from the perspective of the Indian Knowledge System and looks at its importance today. It also shows how lessons from these ancient practices can improve modern accounting, strengthen ethical standards, and support responsible and sustainable financial management.

## 2. OBJECTIVES OF THE STUDY

The main objectives of this paper are:

1. To examine the nature and features of accounting practices in ancient India.
2. To study the role of the Indian Knowledge System in shaping ancient Indian accounting.
3. To identify major sources of accounting knowledge in ancient Indian texts.
4. To analyze accounting practices related to state finance, trade, and institutions.
5. To highlight the relevance of ancient Indian accounting principles in the modern context.

## 3. OVERVIEW OF INDIAN KNOWLEDGE SYSTEM

The Indian Knowledge System refers to the body of knowledge developed in India over thousands of years, covering diverse fields such as philosophy, science, mathematics, medicine, economics, governance, and ethics. It is characterized by its integrated and value-based approach to life and society.

In the Indian Knowledge System, economic activities were not isolated from moral considerations. Wealth (*Artha*) was considered one of the four goals of human life (*Purusharthas*), along with *Dharma*, *Kama*, and *Moksha*. This implies that wealth creation and management had to be pursued ethically and responsibly. Accounting emerged as an important tool to ensure discipline, transparency, and fairness in economic affairs.

### 3.1 FEATURES OF THE INDIAN KNOWLEDGE SYSTEM

The key features of the Indian Knowledge System relevant to economic and accounting practices are as follows:

#### 1. Holistic and Integrated Approach

The Indian Knowledge System follows a holistic approach where material, moral, social, and spiritual aspects of life are interconnected. Economic activities are not treated as isolated actions but as part of a broader social framework. Wealth creation is linked with ethical responsibility and social harmony. This integrated approach ensures balanced and sustainable development.

#### 2. Value-Based and Ethical Orientation

Ethical values such as *Dharma* (duty), *Satya* (truth), and *Nyaya* (justice) form the foundation of the Indian Knowledge System. All economic and administrative activities are expected to follow moral principles. Unethical practices like dishonesty and exploitation are discouraged. This value-based orientation strengthens trust and integrity in financial dealings.

#### 3. Balanced View of Wealth (Artha)

In the Indian Knowledge System, wealth (*Artha*) is recognized as necessary for fulfilling social and personal responsibilities. However, it must be earned and used in harmony with other goals of life such as *Dharma*, *Kama*, and *Moksha*. Wealth is seen as a means, not an end. This balanced view promotes ethical earning and responsible financial management.

#### **4. Emphasis on Accountability and Transparency**

Accountability and transparency are central to the Indian Knowledge System. Individuals and institutions are held responsible for their actions, especially in financial matters. Proper record-keeping and regular verification are encouraged to prevent misuse of resources. These principles support fairness, discipline, and good governance.

#### **5. Orientation towards Social Welfare**

The Indian Knowledge System gives priority to social welfare over individual profit. Economic activities are expected to contribute to societal development and public interest. Resources are to be used for the benefit of the community. Accounting plays a key role in ensuring that wealth is managed responsibly and for collective well-being.

#### **4. SOURCES OF ACCOUNTING KNOWLEDGE IN ANCIENT INDIA**

Accounting practices in ancient India did not emerge randomly but were firmly grounded in various literary, administrative, and institutional sources. These sources reflect the systematic development of economic thought and financial management within the Indian Knowledge System. Ancient Indian texts and records reveal that accounting was practiced in governance, trade, religious institutions, and social administration. The sources of accounting knowledge provide valuable insights into record-keeping, revenue management, expenditure control, and ethical financial conduct. An examination of these sources highlights the depth and maturity of indigenous accounting practices in ancient India.

#### **Figure 1. Source of Accounting Knowledge in Ancient India**

Source : Self prepared

##### **Vedic Literature**

The Vedas, though primarily religious and philosophical texts, contain several references to economic life in ancient India. They mention wealth (*Dhana*), trade, gifts, and resource distribution, indicating the presence of organized economic activities. Concepts related to measurement, valuation, and allocation of resources are indirectly reflected in Vedic rituals and sacrificial practices. The systematic collection and distribution of offerings required proper planning and accountability. These references suggest that the foundations of accounting awareness existed in the early Vedic period as part of social and economic organization.

##### **Arthashastra**

Kautilya's *Arthashastra* is the most comprehensive and authoritative source of accounting and financial administration in ancient India. It provides detailed guidelines on state revenue, public expenditure, budgeting, treasury management, and financial reporting. The text clearly prescribes methods for maintaining accounts, verifying records, and detecting financial irregularities. Separate officials were appointed for record-keeping and auditing, indicating an advanced system of internal control. The *Arthashastra* highlights accountability, transparency, and efficiency as essential elements of financial administration.

##### **Smritis and Dharmashastras**

Smritis and Dharmashastras, particularly Manusmriti, provide ethical guidelines for economic and financial activities. These texts emphasize honesty, fairness, and responsibility in trade and monetary transactions. Accurate maintenance of accounts and truthful reporting were considered moral duties. Fraud, misrepresentation, and exploitation were strongly discouraged and punishable. By linking financial practices with ethical conduct, these texts strengthened the moral foundation of accounting within the Indian Knowledge System.

### Inscriptions and Institutional Records

Inscriptions found on temple walls, pillars, and copper plates offer practical evidence of accounting practices in ancient India. These records contain detailed information about donations, land grants, income, expenditure, inventories, and salaries paid to officials and workers. Temple institutions maintained systematic accounts of their financial activities, reflecting organized bookkeeping methods. The presence of such records indicates transparency and accountability in institutional finance. These inscriptions serve as reliable historical proof of well-developed accounting practices in ancient India.

## 5. ACCOUNTING PRACTICES IN ANCIENT INDIA

Accounting practices in ancient India were systematic and well-organized, developed to support effective governance, trade, and institutional management. These practices ensured proper control over revenue, expenditure, and resources across the state and society. Accounting was not limited to record-keeping but also focused on transparency, accountability, and ethical financial conduct. The presence of structured accounting systems reflects the advanced administrative and economic framework of ancient India.

**Figure 2. Key Accounting Practice in Ancient India**



Source : Self created

### 1. State Revenue Accounting

Ancient Indian states collected revenue from multiple sources such as land tax, customs duties, fines, tributes, and trade-related charges. Each source of income was recorded separately to ensure accuracy and control. The *Arthashastra* laid down detailed procedures for revenue collection and documentation. Strict measures were prescribed to prevent corruption and leakage of state funds, highlighting the importance of disciplined revenue accounting.

## **2. Expenditure Management**

Public expenditure in ancient India covered areas such as administration, defense, infrastructure development, and welfare activities. Detailed records of expenditure were maintained to monitor the use of public funds. Regular verification of expenditure accounts was carried out to ensure that spending was in line with approved purposes. This practice promoted financial discipline and responsible utilization of resources.

## **3. Trade and Commercial Accounting**

Trade and commerce occupied a significant place in the ancient Indian economy. Merchants maintained systematic records of purchases, sales, inventories, debts, and credits. Trade guilds played an important role in regulating business activities and maintaining collective accounts. These practices ensured standardization, fairness, and discipline in commercial transactions.

## **4. Temple and Institutional Accounting**

Temples served as major economic and administrative institutions in ancient India. They managed substantial wealth received through donations, offerings, and land grants. Detailed accounts of income, expenditure, assets, and inventories were maintained by temple authorities. This reflects the existence of advanced accounting practices within religious and institutional establishments.

## **5. Auditing and Accountability**

Auditing was a well-recognized practice in ancient India. Officials responsible for financial management were regularly examined and held accountable for discrepancies in accounts. Severe penalties were imposed for misappropriation, negligence, or falsification of records. This strong system of auditing ensured financial control, transparency, and integrity in administration.

## **6. ETHICAL FOUNDATIONS OF ANCIENT INDIAN ACCOUNTING**

Ethical principles formed the backbone of accounting practices in ancient India. Accounting was regarded as a moral duty rather than a mere technical or clerical function. Financial activities were closely governed by ethical norms rooted in the Indian Knowledge System. This ethical framework ensured honesty, accountability, and discipline in economic administration.

### **1. Truthfulness and Honesty**

Truthfulness (*Satya*) was a fundamental principle guiding accounting practices. Accurate recording and truthful reporting of financial transactions were considered essential duties of officials and merchants. Any form of falsification or misrepresentation of accounts was strictly discouraged.

### **2. Duty and Moral Responsibility**

Accounting responsibilities were viewed as part of one's *Dharma* (duty). Officials entrusted with financial management were expected to perform their duties with sincerity and dedication. Negligence or misuse of authority was treated as a moral failure.

### **3. Accountability and Control**

Accountability was a key feature of ancient Indian accounting ethics. Individuals handling public or institutional funds were held responsible for discrepancies in accounts. Regular checking and verification ensured financial discipline and control.

#### **4. Fairness and Justice**

Fairness (*Nyaya*) was emphasized in financial administration. Accounting practices aimed to ensure just treatment of all stakeholders, including the state, institutions, and the public. Exploitation and unjust enrichment were considered unethical.

#### **5. Social Responsibility**

The Indian Knowledge System regarded misuse of public funds as an offense against society. Financial resources were meant to be used for collective welfare. Ethical accounting practices promoted trust, sustainability, and social harmony in economic activities.

### **7. COMPARISON WITH MODERN ACCOUNTING**

A comparative analysis of ancient Indian accounting and modern accounting systems reveals both continuity and divergence in accounting thought and practice. While many core accounting principles used today were already present in ancient India, the underlying objectives and philosophical orientation differ considerably. Ancient Indian accounting was embedded in the Indian Knowledge System, which emphasized ethics, accountability, and social welfare. Modern accounting, on the other hand, has evolved mainly to meet the needs of business organizations, regulatory frameworks, and financial markets.

#### **1. Similarities in Accounting Concepts and Practices**

Several fundamental accounting concepts followed in modern systems can be traced back to ancient Indian practices. Systematic record-keeping of income and expenditure, classification of transactions, and maintenance of financial records were common features. Internal control mechanisms, such as separation of duties and periodic verification of accounts, were also practiced. Auditing and accountability of officials responsible for financial management were integral to ancient accounting. These similarities indicate that ancient Indian accounting was structured and methodical.

#### **2. Differences in Objectives and Purpose**

The primary objective of modern accounting is to measure financial performance, assess profitability, and ensure compliance with laws and accounting standards. In contrast, ancient Indian accounting aimed at ensuring ethical use of resources, social welfare, and good governance. Profit was not ignored, but it was not the sole focus. Financial management was expected to support societal stability and public interest. This difference highlights the value-oriented nature of ancient Indian accounting.

#### **3. Ethical Orientation versus Regulatory Compliance**

Modern accounting relies heavily on formal rules, standards, and regulatory frameworks to ensure correctness and transparency. Ethical conduct is expected but often enforced mainly through laws and penalties. Ancient Indian accounting placed greater emphasis on moral self-discipline, ethical duty (*Dharma*), and personal responsibility. Misuse of funds was considered not only a legal offense but also a moral failure. This ethical orientation strengthened trust and integrity in financial administration.

#### **4. Social Welfare and Stakeholder Focus**

Ancient Indian accounting systems were designed with a strong focus on social welfare and collective well-being. Financial resources were managed for the benefit of the state, institutions, and society at large. Modern accounting, especially in corporate contexts, is often centered on shareholders and financial returns. While stakeholder accounting has gained importance in recent times, ancient Indian accounting had already recognized the importance of serving broader social interests.



## **5. Complementary Role of Indigenous Accounting Knowledge**

The comparison clearly shows that indigenous accounting knowledge can complement modern accounting systems. By integrating ethical values, social responsibility, and accountability with technical efficiency, modern accounting can become more holistic. Lessons from ancient Indian accounting can help address contemporary issues such as financial frauds, lack of transparency, and governance failures. Thus, blending ancient wisdom with modern practices can strengthen sustainable and ethical financial management.

## **8. CONTEMPORARY RELEVANCE OF ANCIENT INDIAN ACCOUNTING**

Accounting today faces challenges such as financial frauds, mismanagement, lack of transparency, and ethical lapses. Modern systems focus heavily on compliance, profitability, and technical accuracy, sometimes overlooking moral and social considerations. Ancient Indian accounting, grounded in the Indian Knowledge System, offers enduring principles of ethics, accountability, and social responsibility. Understanding and integrating these principles can enhance transparency, trust, and sustainability in contemporary financial management. These lessons are particularly relevant in today's complex global financial environment.

### **1. Ethical Financial Management**

Ancient Indian accounting emphasized honesty, truthfulness, and fairness in all financial transactions. These ethical principles can guide modern practices to prevent fraud, corruption, and misappropriation of funds. By reinforcing the moral dimension of financial activities, organizations can build stronger trust with stakeholders and the public. Applying such ethical standards can also improve corporate reputation and long-term stability.

### **2. Accountability and Transparency**

Accountability was central to ancient Indian accounting. Officials and institutions were responsible for accurate record-keeping and were held accountable for discrepancies. Modern accounting can benefit from this approach by adopting stricter internal controls, regular audits, and transparency mechanisms to enhance governance and reduce financial mismanagement. Ensuring accountability helps create a culture of responsibility and ethical decision-making within organizations.

### **3. Promoting Social Responsibility**

Ancient accounting practices were designed with social welfare in mind. Wealth and resources were managed not only for efficiency but also for the collective benefit of society. Modern systems can adopt a similar stakeholder-focused approach, ensuring that economic and financial decisions consider social and ethical impacts alongside profit. Integrating social responsibility into accounting practices helps organizations contribute positively to society and sustainable development.

### **4. Integration with Modern Accounting Education**

Incorporating the principles of the Indian Knowledge System into modern accounting education can provide students and professionals with a value-based perspective. Lessons from ancient practices can complement technical skills, promoting responsible, ethical, and sustainable financial management in contemporary organizations. Such integration also fosters awareness of historical accounting practices and their relevance in today's global economy.

### **5. Strengthening Sustainable Economic Systems**



By combining ethical principles, accountability, and social responsibility from ancient Indian accounting with modern practices, organizations and governments can develop more sustainable economic systems. This integration can help reduce financial mismanagement, promote transparency, and build long-term trust in economic institutions. Ultimately, it supports the creation of financial systems that are resilient, ethical, and oriented toward societal welfare.

## 9. CONCLUSION

Accounting in ancient India was a well-organized system deeply rooted in the ethical and philosophical framework of the Indian Knowledge System. It combined technical accuracy with principles such as truthfulness, fairness, accountability, and disciplined resource management. Wealth (*Artha*) was managed not only for personal or state purposes but also for social welfare, reflecting a strong moral and social orientation. Practices like systematic record-keeping, auditing, and internal control demonstrate that financial management was both efficient and ethical.

These principles remain highly relevant today, offering lessons in transparency, accountability, and responsible financial management. Integrating the ethical and social values of ancient Indian accounting with modern practices can enhance trust, governance, and sustainability in contemporary financial systems. In essence, ancient Indian accounting shows that financial management is not merely a technical task but a moral responsibility aimed at both efficiency and societal welfare.

## REFERENCES

- Balasubramanian, S. (2024). *Dharmanomics: An indigenous and sustainable economic model*. Bloomsbury India.
- Kallapur, S., & Krishnan, R. (2009). Management accounting in India. In *Handbooks of Management Accounting Research* (Vol. 3). Elsevier.
- Kautilya. (c. 300 BCE). *The Arthashastra* (R. P. Kangle, Trans.). Motilal Banarsidass. (Original work published 4th century BCE)
- Kosambi, D. D. (2012). *An introduction to the study of Indian history* (Reprint ed.). Popular Prakashan.
- Murthy, V., & Rooney, J. (2016). The role of management accounting in ancient India: Evidence from the Arthashastra. *Journal of Business Ethics*. Springer Science+Business Media.
- Olivelle, P. (2013). King, governance, and law in ancient Indian political thought: In the Arthashastra. Clarendon Press. (Adapted academic sources on Arthashastra context)
- Poddar, N. K. (2025). Tracing the evolution of the modern accounting system: A study of accounting practices in ancient India. *International Journal for Multidisciplinary Research (IJFMR)*, 7(4).
- Shamasastri, R. (1915). *The Arthashastra of Kautilya* (English translation). Government Press.
- Sharma, R. S. (2010). *Ancient Indian economy: Brahmanas, Buddhists and Kautilya*. Oxford University Press. (Referenced widely in modern analyses of ancient economy)
- Sihag, B. S. (2004). Kautilya on the scope and methodology of accounting, organizational design and the role of ethics in ancient India. *Accounting Historians Journal*.

**A STUDY ON THE PHILOSOPHY OF 'BHARAT KO JANU, BHARAT KO MANU, BHARAT KE BANO' REFERS TO INDIAN CULTURE AND INDIAN TRADITION**

**Dr. Ashokbhai Rupabhai Bharvad,**

**Assistant Professor**

**Shri Natvarsinhji Arts & Science College and Shri S G Patel Commerce College**

**Chhota Udepur.**

**Abstract**

**Purpose:** This learning examines the philosophy of “Bharat Ko Janu, Bharat Ko Manu, Bharat Ke Bano” to understand its cultural origins and its modern significance in defining Indian uniqueness. Its main purposes to highlight how knowledge, respect, and embodiment of values can guide education and social harmony.

**Findings of the study:** This study paper reflect to finds that **Janu (awareness)** now includes digital knowledge and global awareness, while **Manu(belief)** emphasises inclusivity, sustainability, and gender equality. **Bano (made with)** requires practical embodiment of values, good belief, good human character through responsibility, good education, and good technology awareness.

**Suggestions:** The paper suggests diversifying the cultural literacy into the curriculum, promoting inclusivity, and using modern technology to spread Indian traditions. In order to meet modern demands like sustainability and revolution, it also suggests reinterpreting heritage.

**Implications:** Educational reforms such as NEP 2020 is one that change the cultural rootedness, while social respect for diversity fosters unity. Globally, India’s soft power can be enhanced through yoga, Ayurveda, arts, and diplomacy, making the philosophy a dynamic tool for national and international identity.

**Keywords:** Indian culture, tradition, philosophy, Bharat Ko Janu, Bharat Ko Manu, Bharat Ke Bano, NEP 2020, inclusivity, sustainability, national identity, soft power.

**INTRODUCTION**

The concept and philosophy of “*Bharat Ko Janu, Bharat Ko Manu, Bharat Ke Bano*” is an Indian holistic vision in knowledge, respect, and practice. It mainly focused on three interconnected stages: **firstly, (Janu – know the India)** acquiring awareness of India’s rich cultural and historical heritage, secondly, **(Manu – Respect India);** it means India is an agricultural country and cultivating reverence and appreciation for its traditions and values and third and last **Bharat Ke Bano (Bano – Become Indian).** It means our ideology, our personal ideas, and our collective life are for our nation.

This triadic (Three Concept) philosophy is not just a slogan but a context for national combination and cultural continuity. It replicates the Indian worldview of *unity in diversity*, where knowledge of the past reinforces esteem for traditions, and respect inspires active participation in shaping the nation’s future. Many philosophers like Swami Vivekananda, Rabindranath Tagore, Mahatma Gandhi, Bhagat Singh have reverberated similar ideas—calling upon individuals to rediscover India’s spiritual and cultural essence, respect its diversity, and live by its values of truth, non-violence, and service.

In the modern situation, this philosophy, these concepts are aligned with new educational reforms such as the National Education Policy (NEP 2020), which stresses cultural rootedness and holistic development. It also vibrates with India's civilizational ethos found in texts like the *Upanishads* and the *Bhagavad Gita*, where knowledge (*jnana*), respect (*shraddha*), and action (*karma*) are seen as inseparable paths to self-realisation and social harmony. Thus, the introduction sets the stage for exploring how this philosophy can serve as a guiding principle for cultural education, national identity, and social transformation in contemporary India.

### Objectives of the study

- To clarify the concept and philosophy for “*Bharat Ko Jano, Bharat Ko Mano, Bharat Ke Bano*”.
- To explore its ideas about relevance in Indian culture, Indian tradition, and new modern education.
- To identify challenges faced by the young generation in knowing and respecting India.
- To propose new approaches or methods for embodying Indian values in modern life.

### New Aspects Taken in “*Bharat Ko Jano*” and “*Bharat Ko Mano*”

The philosophy has evolved with time, and in the modern context, several new dimensions have been added to its meaning and practice:

#### 1. Bharat Ko Jano (Know India)

- When we use online documentations, computer-generated museums, and digital libraries to make India's history and culture accessible worldwide, because of this it represents that we are good Bharat Nagarik (good person)
- When we link India's oldest sciences, such as Ayurveda, Yoga, and Astronomy, with new and modern science such as contemporary studies, to emphasise continuity.
- Strengthening cultural diplomacy by showcasing India's contributions to civilisation (zero, metallurgy, philosophy) in foreign settings.
- NEP 2020 education programs, cultural contests, and quiz activities that inspire children more to learn about India's diversity.

#### 2. Bharat Ko Mano (Respect India)

- When we respect not only our culture and tradition but also marginalised voices—tribal cultures, folk arts, and regional languages.
- When we revive respect for nature, trees, plants, and foods as seen in Vedic traditions (*Prakriti Puja*), aligning with sustainability movements.
- When we reinterpret cultural texts to highlight women's contributions and leadership in Indian civilisation.
- When we respect India's role in shaping world culture through yoga, puja, fasting festival, Ayurveda, and spiritual philosophy.

#### 3. Integration with Modern Policies

- When we respect India and know Bharat then NEP 2020 emphasises cultural rootedness,

mother-tongue education, and respect for India's heritage.

- Government initiatives like *Ek Bharat Shreshtha Bharat* promote mutual respect and understanding across states.
- We integrate with modern policies respecting India's identity abroad through cultural festivals tradition, new tradition languages and heritage centres.

### **Challenges Faced by Today's Generation in "Bharat Ko Jano" and "Bharat Ko Mano"**

#### **1. "Bharat Ko Jano" (Knowing India)**

- The young generation frequently absorbs more Western content than Indian culture because of globalisation and digital media, which shows the results in a cursory understanding of their own culture
- School syllabi sometimes present selective or simplified versions of India's history, leaving gaps in awareness of regional and tribal contributions.
- Many classical texts and cultural resources are in Sanskrit or regional languages, making them less accessible to younger generations who rely on English.
- The urban young generation may have limited exposure to traditional practices compared to rural communities, where traditions are lived daily.
- Young Indians often struggle to balance modern global identity with rootedness in Indian traditions.

#### **2. "Bharat Ko Mano" (Respecting India)**

- Some traditions are dismissed as outdated or superstitious, reducing respect for their deeper philosophical meaning.
- Some of the festivals and old rituals are continually increasing in commodification, shifting focus from spiritual values to consumerism.
- Some of the caste, gender, and regional disparities overshadow the inclusive spirit of Indian culture, making respect uneven.
- The older generation emphasises old traditions, while the young generation seeks modernity, creating tension in how respect is expressed.
- Exposure to Western lifestyles often leads to undervaluing indigenous practices like Ayurveda, Yoga, or folk arts.

### **How to Make "Bharat Ke Bano" Relevant in the Modern Context**

The third stage of the philosophy—"Bharat Ke Bano" (Become India)—is about embodying values and living them in practice. Today's generation can adopt this idea through modern concepts that align tradition with contemporary life.

- **Cultural Embodiment in Daily Life:** Yoga and meditation should be practised as spiritual disciplines as well as physical fads. celebrating holidays with consideration for their cultural significance rather than just their financial value. preserving identity through the use of regional languages in creative industries (film, literature, digital material).

- **Modern Civic Responsibility:** Promoting *Swachh Bharat* (cleanliness) and sustainability as part of cultural duty. Volunteering in community service echoes the Indian tradition of *seva* (selfless service). Supporting local artisans and crafts through modern platforms like e-commerce.
- **Educational and Professional Integration:** Applying Indian ethical principles (*dharma*, integrity, respect) in workplaces. Encouraging research that connects ancient Indian knowledge systems with modern science (Ayurveda with biotechnology, astronomy with space research). NEP 2020's emphasis on holistic education reflects this embodiment.
- **Global Identity with Indian Roots:** Representing India abroad through cultural diplomacy—food, art, literature, yoga. Diaspora communities embodying Indian traditions while adapting to global contexts. Promoting India's soft power by living values of peace, pluralism, and inclusivity.
- **Technology and Innovation** Using digital platforms to spread Indian culture (apps for Sanskrit learning, online archives of folk music). Innovating with traditional knowledge—eco-friendly housing inspired by ancient architecture, organic farming rooted in Vedic practices. Building startups that integrate Indian values of sustainability and community.

#### Findings of the study

- ***Bharat Ko Jano*** now extends beyond traditional history to include digital knowledge, interdisciplinary learning, and global cultural awareness.
- ***Bharat Ko Mano*** emphasises inclusivity, sustainability, gender equality, and respect for marginalised traditions.
- ***Bharat Ke Bano*** requires practical embodiment of values through civic responsibility, education, technology, and global representation.
- **Challenges** include fragmented cultural knowledge, commercialisation of traditions, generational gaps, and global identity pressures.

#### Suggestions of the study

- If we integrate cultural literacy into the school curriculum using modern tools such as digital archives and interactive learning with some AI integration
- If we promote inclusive respect by highlighting contributions from tribal, folk, and regional communities.
- It encourages reinterpretation of traditions to align with sustainability, equality, and innovation.
- It strengthens youth engagement through cultural competitions, exchange programmes, and diaspora initiatives and some Indian traditional dance, music and studies
- If we use upgraded technology and entrepreneurship to preserve and promote Indian heritage.

#### Conclusion

The **philosophy of** concepts about "*Bharat Ko Jano, Bharat Ko Mano, Bharat Ke Bano*" suggests a timeless yet evolving basis for national identity and cultural continuity. It begins with knowledge—

understanding India's diverse history, traditions, and contributions (*Jano*). It progresses to respect—valuing pluralism, inclusivity, and the deeper meaning of cultural practices (*Mano*). Finally, it culminates in embodiment—living these values in everyday life, integrating them with modern education, civic responsibility, technology, and global identity (*Bano*).

For today's generation, the challenge lies in bridging tradition with modernity. Digital distractions, globalisation, and social inequalities often dilute cultural awareness and respect. Yet, modern reinterpretations—such as sustainability, gender equality, innovation, and cultural diplomacy—make this philosophy relevant and practical. By embracing these new aspects, youth can transform the slogan into a lived reality, ensuring that India's civilizational ethos continues to inspire both national integration and global harmony.

Thus, the study's conclusion reinforces the idea that knowing, respecting, and becoming India are not static ideals but dynamic processes. It requires conscious effort to preserve heritage, reinterpret traditions for modern life, and embody values that make India unique. This philosophy, when practised, becomes a guiding light for education, social cohesion, and cultural pride in the 21st century.

\*\*\*\*

## References

- Gandhi, M. K. (1909). *Hind Swaraj or Indian Home Rule*. Navajivan Publishing House.
- Gupta, M. P. (2018). *Bharat Ko Jano*. New Delhi: National Book Trust.
- Ministry of Education, Government of India. (2020). *National Education Policy 2020*. Retrieved from <https://www.education.gov.in>
- Nehru, J. (1946). *The Discovery of India*. Oxford University Press.
- Tagore, R. (1917). *Nationalism*. Macmillan.
- Vivekananda, S. (1989). *The Complete Works of Swami Vivekananda* (Vols. 1–9). Advaita Ashrama.
- Wikipedia contributors. (n.d.). *India – Cultural and Historical Overview*. In *Wikipedia*. Retrieved February 6, 2026, from <https://en.wikipedia.org/wiki/India>

## Combining Indian Knowledge Systems with Management and Commerce

DR. AJAYKUMAR MANHARBHAI VARIYA

ASSISTANT PROFESSOR

DEPARTMENT OF COMMERCE

NAVGUJARAT COMMERCE COLLEGE, BALASINOR

---

### ABSTRACT

The process of collecting, conserving, and disseminating Indian knowledge to the rest of the world via recorded traditions is known as the Indian Knowledge System (IKS). It covers a wide range of topics, including science, mathematics, social sciences, medicine, philosophy, and art, and it has an all-encompassing perspective. and studies of religion. It has had a big impact on many aspects of life, including business, and it may be used in a variety of ways to benefit individuals and companies. The Indian Knowledge System places a strong emphasis on experiential learning and practical application of knowledge, which aids in the development of students' adaptability and problem-solving abilities. Students may be better equipped to handle the demands of the working world as a result. The IKS can teach businesspeople lessons that can help them overcome their fear of failure and improve their abilities and proficiency. Numerous economic, scientific, social, and other opportunities are available at the IKS. and cultural domains. By bringing in a new field of intellectual empowerment and mental independence, the IKS can contribute to the transformation of the education sector. Numerous facets of life, including as education, the arts, administration, law, justice, health, and manufacturing, have also been affected. As India develops, the IKS can be used in useful ways to help its residents and the world community.

**KEYWORDS** - Indian Knowledge System, Business, Education, Commerce, and Prospects

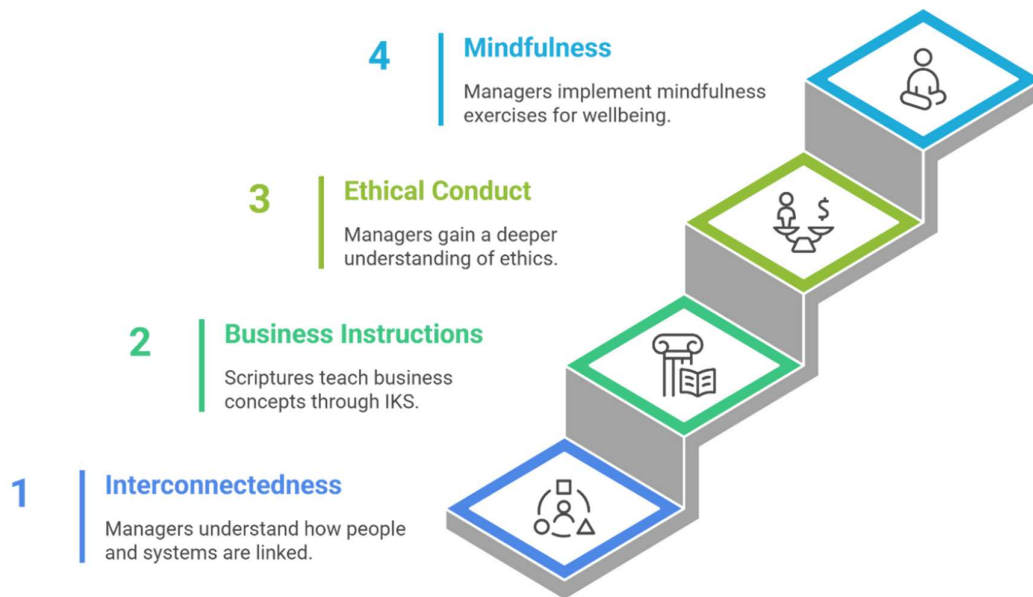
### INTRODUCTION:

The Indian knowledge system (IKS) is built on experience, observation, experimentation, and analysis. It can be used to help people discover and achieve their purpose in a variety of spheres of life, such as management and business.

**The IKS can be used in management and commerce in a number of ways.**

- **Interconnectedness** : Managers can better grasp how people and systems are interconnected by using the IKS.
- **Business Instructions** : Scriptures like the Mahabharata, Ramayana, and Bhagwad Gita can teach business concepts through the IKS.
- **Ethical Conduct** : Managers can have a deeper comprehension of ethical conduct by using the IKS.
- **Mindfulness** : The IKS can assist managers in implementing mindfulness exercises like yoga and meditation at work. This can enhance concentration, lessen stress, and support worker wellbeing.

## Enhancing Management with IKS



Made with Napkin

The Vedas, Upanishads, and Upvedas serve as the foundation for the IKS. In order to revitalize and incorporate the knowledge system into modern research and education, the Indian government founded the IKS in 2020. The National schooling Policy (NEP) 2020 also states that it should be included in all levels of schooling.

Through the Indian Knowledge System (IKS), knowledge is methodically transmitted from one generation to the next. It is an organized system and a means of knowledge transfer rather than a custom. The Indian Knowledge System is based on the Vedic literature, the Upanishads, the Vedas, and the Upvedas. The rich heritage of ageless Indian knowledge and philosophy serves as the foundation for the National Education Policy, or NEP 2020. India's Jnan, Vignan, and Jeevan Darshan knowledge systems are the result of much research, experimentation, observation, and experience. This heritage of validating and putting into practice has affected education, the arts, administration, law, justice, health, manufacturing, and commerce. This has had an impact on Bharat's classical and other languages that were passed down through creative, oral, and literacy traditions. It includes knowledge of ancient India, its successes and challenges, as well as an awareness of India's future objectives concerning environment, health, education, and pretty much every aspect of life.

### Commerce :

The exchange of products and services between two or more entities is known as commerce. It typically involves buying and selling objects of value. Businesses, consumers, or businesses and consumers can all engage in commerce. Value is exchanged during commerce, which frequently results in a profit for one of the parties. It also includes services offered by businesses and other institutions that support trade.

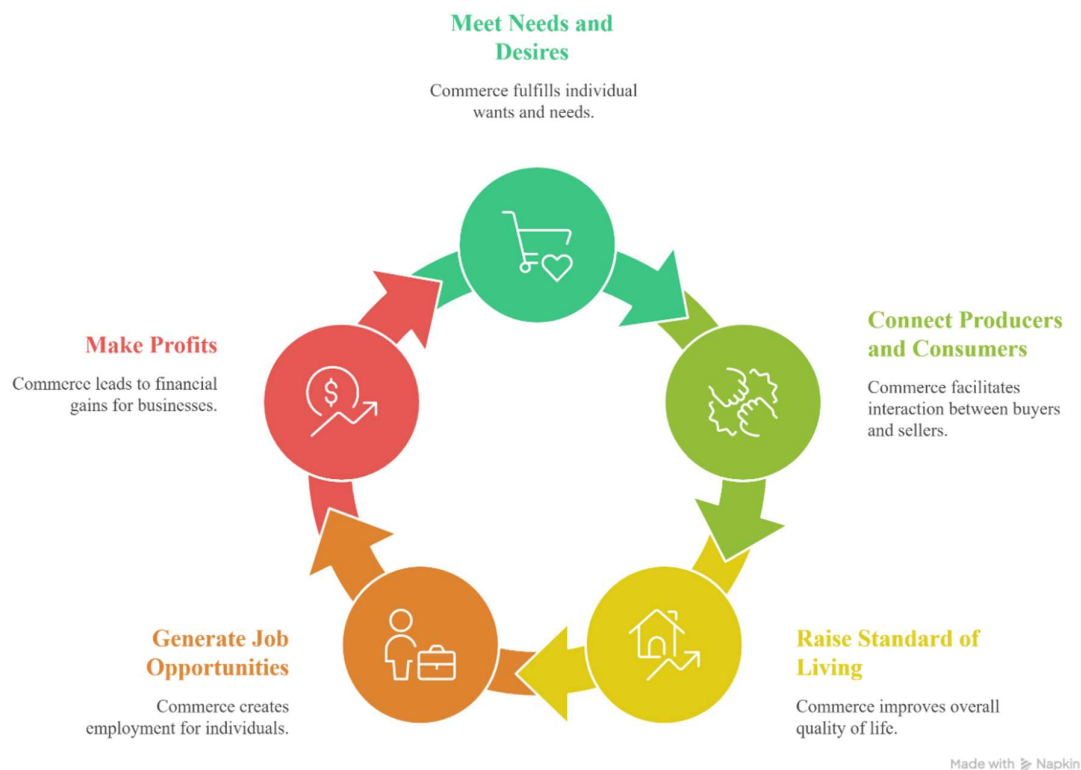
**Our society benefits from commerce in five key ways:**



1. Individual needs and desires are met via commerce.
2. Producers and consumers are connected through commerce.
3. The standard of living is raised by commerce.
4. Commerce generates job opportunities
5. Profits are made from commerce.

Recognize that commerce is a subset of business and not the same thing. The distribution of products made by producers, excluding the production or manufacturing processes, is another aspect of commerce.

### Cycle of Economic Benefits from Commerce



### Management:

Everywhere there is a collection of individuals working in an organization, management is a vital activity. Even though employees perform a variety of roles inside the company, they all strive to accomplish the same objectives. Additionally, management is seen as a method of carrying out tasks in order to successfully and efficiently accomplish objectives.

Three fundamental components are insisted upon by the management concept:

1. A process is a set of actions or operations that are required to complete a task. These functions are : planning, organizing, staffing, directing and controlling.
2. Effectiveness: When objectives are accomplished within the allotted time, this is referred to as effectiveness. It is focused with the end outcome i.e. completion of task. So efficacy or arranging work effectively is finishing the assigned task or attaining the goal.

3. **Efficiency:** Completing a task at the lowest possible cost is referred to as efficiency. By utilizing resources as efficiently as possible, the task is finished correctly. Cost-benefit analysis is involved. It seeks to use fewer resources while achieving more benefits. Therefore, efficiency results from using less resources and providing greater benefits.

#### **SIGNIFICANCE OF THE STUDY:**

The integration of Indian knowledge systems into management and commerce is covered in this paper. It offers background information on integrating indigenous knowledge from the National Education Policy. The history of ancient Indian commerce, case studies of traditional and modern Indian businesses, and management concepts and practices from ancient texts are some possible ways to incorporate Indian knowledge systems. Teachers and curriculum designers can try to ground lessons in the Indian context through examples, stories, and field trips. Textbooks are one option, but an all-encompassing strategy that takes into account the institutional culture is required. Care must be made to properly interpret sources and produce structured instructional materials.

The core tenet of NEP 2020, "a rootedness and pride in India, and its rich, diverse, ancient and modern Culture and knowledge systems and traditions," reflects the inclusion of IKS as a crucial component of Indian education. Thus far, it envisions an Indian ethos-based educational system.

#### **REVIEW OF LITERATURE:**

**Majumder (2020)** explains the origins of commerce and management, how it essentially originated, and how much it has changed over time in terms of management in organizations and commerce pertaining to start-ups and small and medium-sized businesses. Not everything has a positive aspect; this essay will also discuss the negative aspects of management and commerce, how they have impacted people and the economy as a whole, how solutions have been implemented, and how they have all been crucial and beneficial to us over the years.

According to **Rajoura (2022)**, the study aims to ascertain whether India's old knowledge system has the capacity to address managerial issues within the company. The Bhagawad Gita, Ramayana, and Mahabharat are the primary sources of corporate lessons covered in this course. Secondary data served as the study's foundation. The study also found that corporate lessons from the Bhagawad Gita, Ramayana, and Mahabharat are highly beneficial for businesspeople since they help them overcome their fear of failing and increase their competency and talents. Adopting lessons from different Indian Knowledge Systems helps improve the efficacy and efficiency of the business.

#### **OBJECTIVES OF THE STUDY:**

The study's goals are as follows:

1. To research the significance of the Indian Knowledge System in management and commerce.
2. To evaluate the link between Commerce and Management in the context of Indian Knowledge System.
3. To research IKS's advancements in management and commerce.

#### **THE STUDY'S METHODOLOGY:**

The science of research methodology examines how research should be conducted. It is a methodical approach to problem-solving. Research methodology is concerned with research techniques and considers the reasoning behind them. Kothari (2012).

The technique has been explained in relation to the current study objectives:

1. Design of Research

The nature of the study is both exploratory and descriptive. The study is exploratory since its goal is to determine the significance of the Indian knowledge system in management and commerce.

2. Data Sources

Secondary data served as the study's foundation. The information is gathered from papers, and online research and journals are used for the literature review.

## COMMERCE AND MANAGEMENT RELATIONSHIP

The Indian knowledge system (IKS) has greatly influenced many facets of life, such as management and commerce, and it may be used in a variety of ways to benefit individuals and companies. In order to keep employees motivated and inspired to work longer hours—not because they have to, but rather to keep them informed and engaged in the work they are assigned to—commerce and management aid in understanding the people who work for the organization and provide a clear picture of how it should function on a daily basis, maximize profits, and ensure employee satisfaction.

When combined and applied effectively, commerce and management can assist overcome any situation's potential for mismanagement and be used to promote economic development and improve people's quality of life.

Although the terms "management" and "commerce" are distinct, they have a relationship of their own. Commerce requires the impact of both management and commerce in order to function within a company. Without both, management cannot thrive and commerce cannot function. The other cannot function without the first.

## DEVELOPMENTS INCOMMERCE

- Virtual Reality Product Visualization: An Approach to Marketing

Purchasing a product and viewing it online are two completely different things. The product may not always match what we see; it may be out of shape or lose color or texture compared to the picture. As a result, the customer is extremely unhappy with the goods, which has a detrimental effect on the business that is selling it. Virtual reality in conjunction with artificial intelligence provides a perfect real-time perspective of the product's appearance and makes it simple for the buyer to comprehend it before making a purchase, as the majority of consumers prefer to experience the product before making a purchase. It boosts the company's brand awareness and sales.

- The new method is e-commerce.

Thanks to technological advancements, we can now operate our businesses or launch new ones at our fingertips using a laptop or desktop computer. With the development of our website, people can now carry their businesses wherever they choose and complete their regular 9–5 occupations from home. Because of the continuous COVID-19 pandemic, network corporations have made enormous profits from people conducting business, working, and even learning from home. Smartphones, which are far less expensive than PCs or laptops, can be utilized for business purposes by employing social media platforms like Facebook, Instagram, and LinkedIn to locate and complete their respective tasks. Zomato-like applications or During the present pandemic, big baskets can be used to transport goods to those in need because these are reliable options. Therefore, one can quickly access a variety of ways to do business and perform occupations by merging technology with commerce.

- Cooperation and Acknowledgment:

Several businesses develop a marketing plan that involves working with other businesses to combine two items into one; the profit is then divided equally. By focusing on the consumer segments they know would buy it, this short-term marketing strategy—often referred to as co-branding—increases brand recognition for both businesses and is both economical and profitable.

#### **CHANGES IN MANAGEMENT**

- Data Analyst Employment:

Nowadays, employing data analysts is crucial for both corporate and private organizations, such as the CIA in the United States, the MI6 in the United Kingdom, and the CBI in India. Millions and billions of data are prepared, and data analysts are hired to analyze the trends in the data to identify potential solutions for various issues. This data provides information on consumer trends and fashion shifts, identifies the optimal sustainability scenario, and aids in the financial sector by illustrating costs and cost-control strategies. Large corporations like Google, Amazon, and others release trillions of data every day, which data analysts handle using machine learning, programming, coding, and other methods.

- Gender Diversification

We are all aware that gender is either male or female, but there are other genders that we are less aware of and have not yet given much weight to. These individuals possess information and abilities that we are either unaware of or that may be useful. Business applications this aspect and hires people of different genders to collaborate with them and establish equilibrium in the workplace so that everyone shares their expertise and problem-solving abilities to bridge different gaps and barriers, hence eliminating friction in the workplace. Corporate takes this action to make sure that its goals and objectives are upheld and to convey to the world that all people, regardless of gender, are equal and important.

- Corporate Social Responsibility Involvement:

A corporation must not only make sure that its profits run smoothly in order to continue operating, but it should also use those profits to support nations in times of need or to boost the economy.

#### **WAYS TO AVOID THE ADVERSE IMPACTS**

- Anti-Malware/Firewall Software:

One can simply safeguard their e-commerce business against potentially dangerous viruses or malware that jeopardize the system by implementing robust firewalls or utilizing appropriate antivirus or anti-malware software. Hackers won't be able to take over the system in this manner either since a strong In addition to preventing them from accessing a system, firewalls also conceal the IP address that they mostly require to gain unauthorized access.

- Top, Middle, and Lower Level Management Coordination

Since an organization depends on its employees, it should be the duty of every level of department, regardless of position, to come and discuss different solutions related to various problems by ignoring the ranks posed by upper, middle, and lower level management. In this way, a perfect harmony is created and solutions to various problems, such as Finance, Production, and Marketing, can be solved efficiently and quickly, saving time and resources.

**CONCLUSION:**

Although they are two distinct concepts, management and commerce have a relationship of their own. Commerce requires the impact of both management and commerce in order to function within a company. Without both, management cannot thrive and commerce cannot function. The other cannot function without the first. Both have shortcomings, and for things to go as planned, adequate coordination and communication are necessary. If a discrepancy arises, management is responsible for resolving it; however, commerce is responsible for identifying and resolving any environmental discrepancy. To put it succinctly, in order for an economy or the people themselves to flourish, they must possess the knowledge and abilities needed in both areas to not only improve the economy but also elevate people's standards of living without having an adverse effect on the environment.

**References**

Dam, B. B., Nath, A. S., Das, G., & Shah, D. K. (2024). *Business studies* (1st ed., pp. 1.23–1.30). Gayatri Publications.

Majumder, S. (2020). Development in commerce and management. *Brainware: A Multidisciplinary Journal*, 1(2), 142–146.

Rajoura, C., & Rajoura, N. (2022). Corporate lessons from Indian knowledge system: Learning from the glorious past for building a strong India. *An International Peer-Reviewed, Open Access & Multidisciplinary Journal*, 1(3), 78–85.

Sharma, R. K., Gupta, K. S., & Sharma, R. (2024). *Business studies* (2nd rev. ed., pp. 1.11–1.13). Kalyani Publishers.

Optimizely. (2024, October 25). Retrieved from <https://www.optimizely.com>

LinkedIn. (2024, January 28). Retrieved from <https://www.linkedin.com/pulse>

SlideShare. (n.d.). *Integrating IKS into commerce and management*. Retrieved from <https://www.slideshare.net>

## Goods and Services Tax (GST):

### Opportunities and Challenges for the Indian Economy

#### RESEARCH SCHOLAR (Author)

Pathan Parvezabanu Farukkhan

Ph.D Research Scholar

Department of Commerce

Shri Govind Guru University – Vinzol

#### RESEARCH GUIDE (Co - Author)

Dr. Hasmukhray M. Korat

Principal

Sheth T. C. Kapadia Arts & Commerce

College, Bodeli

---

#### ABSTRACT

The introduction of the Goods and Services Tax (GST) in 2017 marked one of the most significant fiscal reforms in India's economic history. It replaced the complex system of multiple indirect taxes with a unified tax structure, aiming to simplify compliance, reduce tax cascading, and promote a seamless national market. This study analyses the impact of GST on key sectors of the Indian economy—manufacturing, services, agriculture, and FMCG & consumer durables—to understand both the opportunities created and the challenges encountered since its implementation. The findings reveal that GST has reduced effective tax rates, streamlined logistics, and improved production and distribution efficiency in the manufacturing sector. In the services sector, despite a marginal increase in the tax rate, compliance burdens have declined, and growth has accelerated due to the digital filing system. The agriculture sector has benefited from lower input taxes and improved supply chain efficiency, while the FMCG and consumer durables sectors have experienced increased consumer demand due to reduced prices and simpler taxation. However, challenges such as initial compliance difficulties, technical glitches, and uneven adaptation across states persist. Overall, GST has significantly contributed to transparency, competitiveness, and formalization in the Indian economy, laying a strong foundation for long-term sustainable growth and fiscal stability.

Keywords: Goods and Services Tax (GST), Indian economy, manufacturing, services sector, agriculture, FMCG, consumer durables, economic reform

#### 1. Introduction

The introduction of the Goods and Services Tax (GST) in July 2017 marked one of the most significant economic reforms in independent India. Before GST, India had a complex system of indirect taxes imposed separately by the central and state governments. Taxes such as excise duty, service tax, value-added tax (VAT), and entry tax were levied at different stages of production and distribution. This system often led to a cascading effect, where tax was charged on tax, increasing the final price of goods and services. Businesses had to comply with multiple tax laws, file numerous returns, and manage complicated procedures across states.

The implementation of GST aimed to bring all these taxes under a single, unified structure. It replaced multiple indirect taxes with one tax applicable throughout the country. GST was designed as a “one nation, one tax” system to create a common national market. This reform simplified the indirect tax framework by subsuming central and state-level taxes into one harmonized structure. It ensured that goods and services were taxed only on their value addition at each stage, with provisions for input tax credit to avoid double taxation.

The introduction of GST also represented a major step toward economic integration within India. Earlier, the movement of goods between states involved additional taxes and long delays at state borders due to inspection and documentation requirements. With GST, these barriers were largely removed, allowing smoother inter-state trade and better efficiency in logistics and supply chains. This has particularly benefited industries such as manufacturing, retail, and e-commerce, which depend heavily on the movement of goods across regions.

GST was also seen as a significant step toward transparency and digital governance. It brought tax compliance onto an online platform through the GST Network (GSTN), where businesses could register, file returns, and make payments electronically. This move not only reduced paperwork but also minimized opportunities for tax evasion. The government's focus on digitalization has made tax collection more efficient and improved the monitoring of transactions across the economy.

Overall, the implementation of GST in 2017 represented a major leap toward modernizing India's tax system. It aligned the country's taxation structure with global standards and created a more uniform, transparent, and business-friendly environment. Though the initial transition was challenging for many businesses due to frequent changes and technical issues, over time, GST has established itself as a cornerstone of India's fiscal framework. It continues to evolve, shaping the country's journey toward a more organized and integrated economy.

#### **Need for a unified tax system to replace multiple cascading taxes**

Before the introduction of the Goods and Services Tax (GST), India had a highly fragmented and complicated system of indirect taxation. Different taxes were imposed by both the central and state governments at various stages of production, distribution, and consumption. These included central excise duty, service tax, customs duty, value-added tax (VAT), octroi, entry tax, and several others. Each state had its own tax rules and rates, which often led to inconsistencies and confusion for businesses operating across multiple states. This structure made compliance difficult and increased administrative costs for both taxpayers and the government.

One of the major drawbacks of the earlier system was the "cascading effect" of taxes — a situation where tax was levied on top of another tax. For example, excise duty charged by the central government was included in the value on which states imposed VAT, resulting in double taxation on the same product. This cascading effect inflated the prices of goods and services, making them costlier for consumers and reducing the competitiveness of Indian industries. Businesses could not always claim credit for the taxes paid at earlier stages, leading to inefficiencies and distortion in the tax chain.

To overcome these issues, there was a strong need for a unified tax system that would streamline the process and remove multiple layers of taxation. A single, comprehensive tax like GST promised to bring uniformity across the country by subsuming various central and state taxes under one umbrella. This unified approach aimed to eliminate the tax-on-tax effect, allow seamless input tax credit, and ensure that taxation occurred only on the value addition at each stage of production or service delivery.

Furthermore, a common tax system was expected to make India a single national market, encouraging inter-state trade and investment. It simplified compliance for businesses, reduced the burden of maintaining separate records for different taxes, and improved tax transparency. Overall, the need for a unified tax system arose from the desire to simplify the complex indirect tax structure, enhance economic efficiency, and create a fair, transparent, and growth-oriented tax environment in India.

#### **Research objectives**



1. To analyse the impact of the Goods and Services Tax (GST) on the overall economic growth, business environment, and fiscal performance of India.
2. To identify and evaluate the key opportunities and challenges arising from the implementation of GST in different sectors of the Indian economy.

## **2. Structure of GST**

The Goods and Services Tax (GST) in India is designed as a dual structure that involves both the central and state governments. This structure was adopted to maintain a balance between the powers of the Union and the States, in line with India's federal system. Under GST, the tax is levied simultaneously by both levels of government on the same transaction, ensuring that the revenue is shared fairly while keeping the system simple and uniform across the country.

The Central Goods and Services Tax (CGST) is levied by the central government on the supply of goods and services within a state. The revenue collected under CGST goes directly to the central government. It replaced earlier central taxes such as excise duty, service tax, and central surcharges. For example, if a product is sold within Gujarat, a part of the GST collected from that sale would go to the central government as CGST.

The State Goods and Services Tax (SGST) is levied by the respective state government on the same intra-state supply of goods and services. The revenue from SGST goes to the state government where the transaction takes place. SGST replaced state-level taxes such as VAT, sales tax, entertainment tax, and entry tax. In the same example, the remaining portion of GST collected from a sale within Gujarat would go to the Gujarat state government as SGST.

For transactions that occur between two or more states, the Integrated Goods and Services Tax (IGST) is applied. This tax is levied and collected by the central government on inter-state supplies, imports, and exports of goods and services. The central government then distributes the appropriate share of IGST revenue to the destination state where the goods or services are consumed. For instance, if a company in Maharashtra sells goods to a buyer in Karnataka, IGST is charged, collected by the centre, and later allocated accordingly.

This three-tier system — CGST, SGST, and IGST — ensures that the benefits of taxation are fairly distributed between the central and state governments while keeping the process transparent and efficient. It also allows seamless flow of input tax credit across states, preventing double taxation and promoting a unified national market. Through this structure, GST has effectively harmonized India's indirect tax framework while preserving the financial autonomy of both the centre and the states.

## **3. Opportunities Created by GST for the Indian Economy**

The implementation of the Goods and Services Tax (GST) has opened up several opportunities for the Indian economy by simplifying the indirect tax structure and promoting greater transparency, efficiency, and integration. One of the most significant opportunities created by GST is the unification of the Indian market. Earlier, each state had its own tax laws and rates, which often acted as barriers to trade and increased the cost of doing business. With GST, these barriers were removed, leading to smoother inter-state movement of goods and services. This has encouraged trade, improved logistics efficiency, and strengthened India's position as a single national market, making it easier for businesses to expand across regions.

Another major opportunity created by GST is the simplification of the tax system. Before its introduction, businesses had to comply with multiple indirect taxes like excise duty, service tax, VAT,



and entry tax, each with separate filings and procedures. GST merged these into one unified tax, reducing administrative burdens and promoting ease of doing business. This simplification has particularly benefited new entrepreneurs and small businesses by providing a more predictable and transparent tax environment.

GST has also contributed to increasing transparency and reducing corruption in the tax system. With the introduction of online registration, return filing, and tax payment through the GST Network (GSTN), manual processes have been minimized, reducing the scope for manipulation or human error. The system's digital nature ensures that every transaction is recorded, making it easier for authorities to track tax payments and prevent evasion. This has led to improved tax compliance and helped in widening the tax base.

Additionally, GST has created an opportunity for expanding the formal economy. Earlier, a large portion of India's business activities, especially in small and unorganized sectors, remained outside the tax system. GST's input tax credit mechanism encourages businesses to purchase goods and services only from registered suppliers to claim credits, indirectly pulling more businesses into the formal sector. This formalization of the economy has helped the government collect more revenue and improved accountability in trade and commerce.

The reform has also boosted efficiency in logistics and supply chains. With the elimination of multiple state taxes and checkpoints, transportation of goods across India has become faster and cheaper. This has reduced logistics costs, improved inventory management, and enhanced competitiveness for Indian manufacturers and exporters. Moreover, GST has been a key driver for the "Digital India" initiative. Its online compliance system has encouraged businesses to adopt digital tools for accounting, invoicing, and payments. This digital transformation has created new opportunities for technology companies and strengthened India's digital infrastructure. Finally, GST has provided a platform for long-term economic growth and stability. By promoting uniformity, transparency, and ease of doing business, GST has improved investor confidence in India's economy. Over time, it is expected to attract more domestic and foreign investments, enhance competitiveness, and contribute to the country's vision of sustainable and inclusive economic development.

#### **4. GST and Economic Rationale**

The Goods and Services Tax (GST) is built on a strong theoretical and economic foundation that aims to simplify taxation and promote economic efficiency. The core idea behind GST is derived from the Value Added Tax (VAT) system, which ensures that tax is levied only on the value addition at each stage of production or distribution. Under this system, businesses can claim credit for the taxes they have already paid on inputs, thereby eliminating the problem of double taxation or "tax on tax." This principle not only promotes fairness and transparency but also encourages better compliance among taxpayers. From an economic perspective, GST is designed to create a single, integrated market across the country. Before GST, India's tax system was fragmented, with each state having its own set of indirect taxes, rates, and regulations. This created inefficiencies in trade and discouraged businesses from expanding beyond their regional boundaries. By introducing a uniform tax structure, GST removed the artificial barriers between states and allowed goods and services to move freely across India. This has helped in improving supply chain efficiency, reducing logistics costs, and enhancing overall productivity in the economy.

Another important economic rationale behind GST is its ability to increase revenue and reduce tax evasion. The input tax credit mechanism ensures that every stage in the supply chain is recorded, creating a transparent and traceable system. Since businesses can only claim credits if their suppliers

have paid taxes, it promotes self-regulation and accountability throughout the value chain. The digital nature of GST also enables the government to monitor transactions in real time, making the system more efficient and reducing opportunities for tax leakage. GST also aligns with the principle of tax neutrality, meaning that the tax burden does not distort business decisions regarding production, investment, or consumption. By ensuring that taxes are applied uniformly across sectors, GST reduces bias and promotes fair competition among businesses. This, in turn, attracts investment, supports entrepreneurship, and contributes to economic growth.

Moreover, GST was introduced to support broader policy goals such as ease of doing business and fiscal consolidation. By merging multiple taxes into a single system, it reduced administrative complexity for both taxpayers and authorities. The simplicity and transparency of GST encourage more businesses to enter the formal economy, expanding the tax base and strengthening government revenues. In summary, the theoretical background and economic rationale of GST rest on the principles of simplicity, efficiency, transparency, and equity. It represents a move toward a modern, market-friendly taxation system that minimizes distortions, enhances competitiveness, and supports India's long-term economic development goals.

## 5. Literature Review

Shubham Garg et al. (2023) examined the implications of GST on the revenue efficiency of sub-national governments in India. Their empirical analysis revealed that while GST has streamlined indirect taxation and improved compliance, its impact on state-level revenue mobilization has been uneven. States with stronger administrative capacity and digital infrastructure benefited more, whereas others faced transitional revenue losses. The study emphasized the need for capacity-building measures and timely compensation mechanisms to ensure fiscal stability across states.

Sacchidananda Mukherjee (2022) analysed GST's impact on tax buoyancy and economic efficiency. He found that GST improved tax compliance and broadened the tax base, particularly in the services sector. However, the study also highlighted that the multiplicity of tax rates and frequent policy changes created uncertainty for businesses. Mukherjee recommended rationalizing tax slabs and enhancing the predictability of the tax regime to foster long-term economic growth.

Ravindra H. Dholakia and R. Kavita Rao (2021) explored the macroeconomic effects of GST implementation using a computable general equilibrium (CGE) model. Their findings indicated that GST led to a modest increase in GDP and investment by reducing transaction costs and improving supply chain efficiency. However, the benefits were more pronounced in the formal sector, suggesting a need for targeted policies to integrate informal enterprises into the GST framework.

Anjali Sharma and Rakesh Kumar (2020) conducted a sectoral analysis of GST's impact on small and medium enterprises (SMEs). They found that while GST simplified tax compliance for registered SMEs, many unregistered businesses struggled with digital filing requirements and working capital constraints due to delayed input tax credit refunds. The authors recommended simplifying return filing procedures and enhancing awareness among small entrepreneurs.

Amit Kumar and Neha Gupta (2021) studied the effect of GST on consumer prices and inflation. Their research showed that GST initially led to a marginal rise in inflation due to the transition from the previous tax regime. However, over time, the unified tax structure helped stabilize prices by reducing cascading taxes and improving logistics. The study concluded that GST had a neutral to mildly positive effect on inflation in the medium term.

Priya Ranjan and Meenakshi Sundaram (2020) focused on the impact of GST on the logistics and

warehousing sector. They found that GST significantly reduced interstate transportation time and costs by eliminating check-posts and harmonizing tax rates. This led to the consolidation of warehouses and improved supply chain efficiency. The authors argued that GST has been a catalyst for modernization in the logistics industry.

Ritika Sharma (2021) investigated the impact of GST on the real estate sector. Her study revealed that while GST aimed to bring transparency and reduce black money in real estate transactions, the sector experienced a temporary slowdown due to increased compliance costs and ambiguity in tax treatment of under-construction properties. The study recommended clearer guidelines and rationalization of GST rates for construction services.

Rajeev Ranjan and S. K. Mishra (2022) analysed GST's role in promoting formalization of the economy. They found that GST registration requirements and input tax credit mechanisms incentivized businesses to formalize operations. However, the benefits were skewed toward larger firms, while micro-enterprises faced challenges in adapting to digital compliance. The authors suggested targeted support for micro and small enterprises to bridge this gap.

Nidhi Verma (2020) conducted a comparative study of pre- and post-GST tax collections. Her analysis showed a significant increase in indirect tax revenue post-GST, particularly from the services sector. However, she noted that frequent changes in GST rates and compliance rules created confusion among taxpayers. The study emphasized the importance of policy stability and stakeholder consultation in tax reforms.

Vikram Singh and Anusha Reddy (2021) explored the impact of GST on consumer behaviour. Their findings indicated that GST led to increased price transparency and influenced purchasing decisions, especially in the FMCG and electronics sectors. Consumers became more price-sensitive and responsive to tax-inclusive pricing. The study concluded that GST contributed to a more informed and competitive consumer market.

## **6. Challenges and Limitations of GST Implementation**

While the Goods and Services Tax (GST) has been recognized as one of India's most important economic reforms, its implementation has not been without challenges and limitations. The transition from a complex multi-tax system to a unified structure was a major undertaking, and several issues emerged in the initial years that continue to require attention and reform.

One of the major challenges of GST implementation has been technical and compliance-related difficulties. The introduction of the GST Network (GSTN) — the online platform for registration, return filing, and tax payments — initially faced frequent technical glitches. Many small businesses struggled to adapt to the digital system, especially in regions with limited internet connectivity and low digital literacy. The process of filing multiple returns every month, reconciling invoices, and staying updated with frequent policy changes made compliance time-consuming and complicated for many taxpayers.

Another significant issue has been the impact on small and medium enterprises (SMEs). While GST aimed to simplify taxation, it initially increased compliance costs for smaller businesses that lacked the resources to handle digital filing and record-keeping. Many SMEs faced difficulties in managing working capital because they had to pay taxes upfront and wait for input tax credit refunds, which were often delayed. This affected their liquidity and overall business operations.

The frequent changes in GST rates and rules have also created confusion among taxpayers and businesses. The GST Council has revised tax rates on numerous occasions to respond to industry feedback, but these constant adjustments made planning and pricing difficult for businesses. Such

unpredictability reduced confidence among investors and traders, particularly in sectors like real estate, textiles, and small-scale manufacturing. Another limitation lies in the uneven impact across different sectors. While some industries benefited from GST's streamlined system, others faced increased costs or compliance burdens. For example, the service sector experienced a higher effective tax rate than before, and the real estate sector continued to face classification and rate issues. Additionally, the petroleum sector remains outside the GST framework, leading to partial implementation of the "one nation, one tax" principle.

The issue of revenue shortfall and state compensation has also been a concern. After GST's rollout, several states reported lower tax collections compared to the previous system. The central government had to provide compensation to make up for the loss, which led to financial tensions between the Centre and the states. Delays in compensation payments further strained state finances, especially during the pandemic years. Another challenge is the lack of awareness and training among taxpayers and tax officials. Many small traders and business owners still find it difficult to understand the rules, rate structures, and compliance requirements of GST. Continuous education, training programs, and better communication between tax authorities and businesses are necessary to make the system more effective.

## 7. Impact of GST on Key Sectors of the Indian Economy

Table 1: GST Impact on Manufacturing Sector

| Indicator                    | Pre-GST (2016) | Post-GST (2022) | Change (%) | Result                                                      |
|------------------------------|----------------|-----------------|------------|-------------------------------------------------------------|
| Effective Tax Rate           | 27.50%         | 18%             | ↓ 34.5%    | Impact of GST Act on Indian Economy: A Statistical Analysis |
| Logistics Cost (as % of GDP) | 13%            | 10.50%          | ↓ 19.2%    | A Study on Impact of GST on Indian Economy                  |
| Manufacturing Growth Rate    | 7.90%          | 9.20%           | ↑ 16.5%    | Impact of the New GST Structure-2025 on the Indian Economy  |

The data presented in Table 1 clearly indicates that the implementation of the Goods and Services Tax (GST) has had a positive impact on India's manufacturing sector. The effective tax rate declined significantly from 27.5% in the pre-GST period (2016) to 18% in the post-GST period (2022), reflecting a 34.5% reduction. This suggests that GST helped simplify and rationalize the tax structure, reducing the overall tax burden on manufacturers. Similarly, logistics costs as a percentage of GDP fell from 13% to 10.5%, showing a 19.2% decline, which highlights improved supply chain efficiency and faster movement of goods across states due to the removal of multiple indirect taxes and checkpoints. Moreover, the manufacturing growth rate increased from 7.9% to 9.2%, an improvement of 16.5%, indicating that GST contributed to boosting industrial productivity and competitiveness. Overall, the table demonstrates that GST has been instrumental in lowering costs and enhancing growth within India's manufacturing sector.

Table 2: GST Impact on Services Sector

| Indicator | Pre-GST (2016) | Post-GST (2022) | Change (%) | Result |
|-----------|----------------|-----------------|------------|--------|
|-----------|----------------|-----------------|------------|--------|

|                             |              |              |         |                                                             |
|-----------------------------|--------------|--------------|---------|-------------------------------------------------------------|
| Service Tax Rate            | 15%          | 18%          | ↑ 20%   | Impact of GST Act on Indian Economy: A Statistical Analysis |
| Compliance Burden (Avg hrs) | 45 hrs/month | 30 hrs/month | ↓ 33.3% | A Study on Impact of GST on Indian Economy                  |
| Services Sector Growth Rate | 8.10%        | 9.50%        | ↑ 17.3% | Impact of the New GST Structure-2025 on the Indian Economy  |

Table 2 highlights the significant transformations experienced by the services sector after the implementation of GST. Although the service tax rate increased from 15% in 2016 to 18% in 2022, marking a 20% rise, the simplified structure of GST brought greater uniformity and clarity to taxation across different service categories. Despite the higher tax rate, the average compliance burden for service providers decreased notably from 45 hours per month to 30 hours per month—a 33.3% reduction. This suggests that the unified digital filing system and streamlined procedures under GST made compliance more efficient and less time-consuming. Furthermore, the services sector growth rate improved from 8.1% to 9.5%, a rise of 17.3%, indicating that GST supported expansion by promoting transparency and easing inter-state service transactions. Overall, the data demonstrates that GST, while increasing tax rates slightly, improved compliance efficiency and fostered stronger growth in India's dynamic services sector.

Table 3: GST Impact on Agriculture Sector

| Indicator                    | Pre-GST (2016) | Post-GST (2022) | Change (%) | Result                                                      |
|------------------------------|----------------|-----------------|------------|-------------------------------------------------------------|
| Tax on Agri Inputs           | 5–8%           | 0–5%            | ↓ 25–100%  | A Study on Impact of GST on Indian Economy                  |
| Farm Equipment Cost          | ₹ 1,00,000     | ₹ 95,000        | ↓ 5%       | Impact of GST Act on Indian Economy: A Statistical Analysis |
| Agri Supply Chain Efficiency | Low            | Moderate        | ↑          | Impact of the New GST Structure-2025 on the Indian Economy  |

Table 3 shows that the implementation of GST has had a largely positive impact on the agriculture sector by reducing costs and improving efficiency. Before GST, taxes on agricultural inputs ranged between 5–8%, but post-GST, they declined to 0–5%, reflecting a reduction of 25–100%. This reduction eased the financial burden on farmers and encouraged greater use of agricultural inputs. The cost of farm equipment also fell slightly from ₹1,00,000 to ₹95,000, indicating a 5% decrease, which made mechanization more affordable. Furthermore, the efficiency of the agricultural supply chain improved from low to moderate levels, demonstrating that the unified tax structure simplified the movement of goods across states and reduced logistical bottlenecks. Overall, GST has supported the agriculture sector by lowering input costs and enhancing supply chain performance, contributing to better productivity and integration of the rural economy with national markets.

**Table 4: GST Impact on FMCG and Consumer Durables**

| Indicator               | Pre-GST (2016) | Post-GST (2022) | Change (%) | Result                                                      |
|-------------------------|----------------|-----------------|------------|-------------------------------------------------------------|
| Tax Rate on FMCG        | 22–24%         | 18%             | ↓ ~25%     | Impact of the New GST Structure-2025 on the Indian Economy  |
| Sales Growth (FMCG)     | 6.50%          | 9.80%           | ↑ 50.7%    | A Study on Impact of GST on Indian Economy                  |
| Consumer Durable Demand | Moderate       | High            | ↑          | Impact of GST Act on Indian Economy: A Statistical Analysis |

Table 4 highlights that the Goods and Services Tax (GST) has had a strong positive impact on the FMCG and consumer durables sectors in India. The tax rate on FMCG products reduced significantly from around 22–24% before GST to 18% after its implementation, representing a decline of roughly 25%. This reduction made essential and daily-use goods more affordable for consumers, boosting overall consumption. Consequently, the sales growth in the FMCG sector rose sharply from 6.5% to 9.8%, a 50.7% increase, reflecting improved market demand and smoother distribution under the unified tax system. Similarly, the demand for consumer durables moved from a moderate to a high level, indicating greater purchasing power and confidence among consumers. Overall, the introduction of GST simplified taxation, reduced costs, and stimulated consumer spending, leading to notable growth and expansion in both the FMCG and consumer durable markets.

## 8. Conclusion

The implementation of the Goods and Services Tax (GST) in 2017 marked a major turning point in India's economic reform journey. It replaced a complex and fragmented system of multiple indirect taxes with a single, unified tax structure that brought greater transparency, efficiency, and accountability. The findings across different sectors of the Indian economy clearly show that GST has played a significant role in improving business operations, reducing costs, and enhancing overall economic performance. By eliminating cascading taxes and simplifying compliance, GST has helped create a more integrated national market and strengthened the foundation for sustainable growth.

In the manufacturing sector, GST reduced the effective tax rate from 27.5% to 18%, leading to a decline in logistics costs and an increase in manufacturing growth. This demonstrates how the unified tax system simplified supply chains and reduced inefficiencies. Similarly, the services sector benefited from lower compliance burdens and a notable rise in growth rate despite a slight increase in tax rate. The digitalization of tax filing and reduced paperwork made business processes faster and easier, encouraging service providers to expand their operations.

The agriculture sector, which forms the backbone of India's economy, also experienced positive outcomes. The reduction in taxes on agricultural inputs and lower farm equipment costs made farming more cost-effective. Moreover, improvements in supply chain efficiency supported the timely movement of goods and minimized wastage. These developments indicate that GST indirectly contributed to rural economic stability and modernization in agricultural practices.

In the FMCG and consumer durables sectors, GST reduced tax rates and significantly boosted consumer demand. Lower prices, simplified logistics, and a transparent tax regime encouraged higher consumption and sales growth. This consumer-driven growth reflects improved market confidence and stronger domestic spending, both of which are vital for India's economic momentum.

Overall, while the GST reform came with initial challenges related to compliance and system adaptation, its long-term impact on the Indian economy has been largely positive. It has unified the country into a single market, promoted ease of doing business, and enhanced revenue collection efficiency. GST continues to evolve with policy reforms and digital improvements, but its contribution to simplifying India's tax landscape and fostering economic growth remains one of the most significant achievements in recent fiscal history.

## References

1. Dholakia, R. H., & Rao, R. K. (2021). Macroeconomic impact of GST in India: A CGE analysis. *Economic and Political Weekly*, 56(12), 45–52.
2. Garg, S., Priyanka, Narwal, K. P., & Kumar, S. (2023). Goods and Service Tax and its implications on revenue efficiency of sub-national governments in India: An empirical analysis. *American Journal of Business*, 38(4), 193–210.
3. Kumar, A., & Gupta, N. (2021). GST and inflation: A sectoral analysis. *Journal of Economic Policy and Research*, 16(1), 34–42.
4. Mukherjee, S. (2022). Tax buoyancy and GST: An assessment of India's indirect tax reform. *National Institute of Public Finance and Policy Working Paper*.
5. Ranjan, P., & Sundaram, M. (2020). GST and logistics: A study of supply chain transformation. *Indian Journal of Transport Management*, 44(3), 112–120.
6. Ranjan, R., & Mishra, S. K. (2022). GST and formalization of the Indian economy. *South Asian Journal of Business and Management Cases*, 11(2), 78–85.
7. Sharma, A., & Kumar, R. (2020). Impact of GST on small and medium enterprises in India. *International Journal of Management Studies*, 7(2), 88–97.
8. Sharma, R. (2021). GST and the real estate sector: Challenges and opportunities. *Journal of Infrastructure Development*, 13(1), 25–33.
9. Singh, V., & Reddy, A. (2021). GST and consumer behaviour: Evidence from Indian retail markets. *Journal of Consumer Research India*, 5(2), 101–110.
10. Verma, N. (2020). Comparative analysis of tax revenue before and after GST implementation. *Journal of Public Finance and Policy*, 9(1), 55–63.



## "पुराणों में अध्यात्म का स्वरूप: एक अध्ययन"

डॉ. प्रदीप कनेश

सहायक प्राध्यापक- वाणिज्य

PMCOE KSCSK PG COLLEGE

Alirajpur (M.P.)

---

### सारांश –

प्रस्तुत शोध पत्र पुराणों में निहित आध्यात्मिक चेतना के विविध आयामों का परीक्षण करता है। पुराण केवल कथाओं के संग्रह नहीं हैं, बल्कि वे वेदान्त के कठिन सत्यों को आख्यानों, कथाओं के माध्यम से प्रस्तुत करने वाले जीवन-दर्शन हैं। इस शोध में मुख्य रूप से ईश्वर, जीव, प्रकृति और मोक्ष के आपसी संबंधों की व्याख्या पुराणों की दृष्टिकोण से की गई है। शोध में ईश्वर के सगुण एवं निर्गुण स्वरूप, अवतारवाद के आध्यात्मिक निहितार्थ, और कर्म-भक्ति-ज्ञान के समन्वय पर प्रकाश डाला गया है। पौराणिक अध्यात्म केवल वैयक्तिक मुक्ति तक सीमित नहीं है, बल्कि यह लोक-कल्याण और सामाजिक शुचिता का मार्ग भी प्रशस्त करता है। अंतिम रूप में, शोध इस निष्कर्ष पर पहुँचता है कि पौराणिक अध्यात्म वर्तमान जीवन की मानसिक और नैतिक समस्याओं के समाधान में अत्यंत प्रासंगिक है। पुराणों का अध्यात्म 'सर्वे भवन्तु सुखिनः' की भावना पर आधारित है। इसमें व्यक्तिगत मोक्ष के साथ-साथ सामाजिक समरसता, नैतिक मूल्यों की स्थापना और प्रकृति के संरक्षण को भी आध्यात्मिक साधना का अभिन्न अंग माना गया है। वर्तमान भौतिकवादी युग में मानसिक शांति और मानवीय मूल्यों के पुनरुत्थान के लिए पुराणों का यह आध्यात्मिक स्वरूप अत्यंत प्रासंगिक और मार्गदर्शक सिद्ध होता है।

**शब्द कुंजी :** चेतना, ईश्वर, जीव, मोक्ष, सगुण

### 1. प्रस्तावना –

भारतीय वाङ्मय की विशाल परंपरा में पुराणों का स्थान अत्यंत गौरवशाली और महत्वपूर्ण है। प्राचीन काल से ही 'पुराण' शब्द का प्रयोग उन ग्रंथों के लिए किया गया है जो पुरातन होकर भी नूतन (पुरा अपि नवं भवति) संदेश देते हैं। जहाँ वेदों का ज्ञान अत्यंत गूढ़, दार्शनिक और क्लिष्ट है, वहीं पुराणों ने उसी वैदिक ज्ञान को जनसामान्य तक पहुँचाने के लिए सरस आख्यानों, कथाओं और रूपकों का सहारा लिया गया है। इसीलिए भारतीय परंपरा में कहा गया है— "इतिहासपुराणाभ्यां वेदं समुपबृंहयेत्" अर्थात् वेदों के वास्तविक अर्थ का विस्तार इतिहास और पुराणों के माध्यम से ही करना चाहिए। 'पुरातनस्य कल्पस्य पुराणानि विदुर्बुधाः' (मत्स्यपुराण ५३। ६३) अर्थात् 'पुरातन काल की घटनाओं को विद्वान पुराण कहते हैं।' प्रस्तुत शोध पत्र का मुख्य केंद्र "अध्यात्म का स्वरूप" है। अक्सर पुराणों को केवल कर्मकांड या चमत्कारिक कहानियों का संग्रह मान लिया जाता है, किंतु सूक्ष्म



अध्ययन करने पर पता चलता है कि इनके भीतर अध्यात्म का एक अत्यंत व्यापक और व्यावहारिक स्वरूप विद्यमान है ।

यहाँ अध्यात्म केवल संसार त्याग का नाम नहीं है, बल्कि वह व्यक्ति के भीतर छिपी हुई दैवीय चेतना को जागृत करने की प्रक्रिया है । पुराणों में वर्णित अध्यात्म 'सत्य' की खोज का मार्ग है । इसमें निराकार ब्रह्म को साकार रूप में (विष्णु, शिव, शक्ति आदि) प्रस्तुत किया गया है ताकि एक साधारण मनुष्य भी परम तत्व के साथ संबंध स्थापित कर सके। यह शोध इस प्रश्न का अन्वेषण करता है कि कैसे पुराणों ने योग, भक्ति, ज्ञान और निष्काम कर्म के माध्यम से जीवन के चार पुरुषार्थ— धर्म, अर्थ, काम और मोक्ष— का समन्वय किया है । इस अध्ययन की आवश्यकता इसलिए भी है क्योंकि आधुनिक युग में जहाँ मनुष्य भौतिक उन्नति की चरम सीमा पर है, वहीं वह आंतरिक शांति और जीवन के वास्तविक उद्देश्य से दूर होता जा रहा है । पुराणों में निहित यह आध्यात्मिक दृष्टिकोण न केवल व्यक्ति के चारित्रिक उत्थान के लिए आवश्यक है, बल्कि यह एक स्वस्थ और संतुलित समाज के निर्माण का आधार भी है । अतः, यह शोध पत्र पौराणिक साहित्यों के विशाल समुद्र से आध्यात्मिक रत्नों को संकलित कर उनके दार्शनिक एवं व्यावहारिक महत्व को रेखांकित करने का एक विनम्र प्रयास है । पुराणों की भाषा सरल संस्कृत है । इसकी शैली 'संवाद शैली' है, जैसे—सूत जी और ऋषियों का संवाद या शिव और पार्वती का संवाद । यह शैली अध्यात्म को बोझिल दर्शन के बजाय एक जीवंत चर्चा बना देती है ।

## 2. शोध का उद्देश्य -

2.1 पुराणों में वर्णित आध्यात्मिक प्रतीकों का विश्लेषण करना ।

2.2 ज्ञान, कर्म और भक्ति के समन्वय को समझना ।

## 3. समक संग्रहण के स्रोत -

समक को दो प्रमुख श्रेणियों में विभाजित किया गया है । प्राथमिक स्रोत के रूप में मूल 18 पुराण विशेष रूप से श्रीमद्भागवत, विष्णुपुराण, शिवपुराण । द्वितीयक स्रोत के रूप में आधुनिक विद्वानों की टीकाएँ एवं लेख सम्मिलित हैं।

## 4. शोध की विधियाँ -

शोध को पूर्ण करने के लिए पाठ्य-विश्लेषण विधि द्वारा मूल श्लोकों का अध्ययन कर उनमें छिपे आध्यात्मिक अर्थों को निकालना । तुलनात्मक विधि द्वारा विभिन्न पुराणों के मतों की तुलना करना प्रतीकात्मक व्याख्या विधि द्वारा पुराणों की रूपकात्मक कथाओं को दार्शनिक दृष्टिकोण से संकेतों को सुलझाने का प्रयास करना। ऐतिहासिक पद्धति द्वारा पुराणों के कालखंड और उनके विकास क्रम को समझना।

## 5 पुराणों का परिचय -

अमरकोश और विभिन्न पुराणों के अनुसार, एक ग्रंथ तभी 'पुराण' कहलाता है जब वह पाँच

विषयों का प्रतिपादन करे-

**सर्गश्च प्रतिसर्गश्च वंशो मन्वन्तराणि च।**

**वंशानुचरितं चैव पुराणं पञ्चलक्षणम् ॥**

अर्थात् सर्गः सृष्टि की उत्पत्ति, प्रतिसर्गः सृष्टि का प्रलय और पुनर्जन्म, वंशः देवताओं और ऋषियों की वंशावली, मन्वन्तरः समय के विशाल चक्र (मनुओं का काल), वंशानुचरितः महान राजाओं और राजवंशों का इतिहास पुराण के लक्षण हैं। पुराणों की कुल संख्या 18 है और 18 उपपुराण माने गए हैं। इन महापुराणों में लगभग 4 लाख श्लोक हैं। प्रत्येक पुराण का अपना एक मुख्य इष्ट देव और विशिष्ट आध्यात्मिक दर्शन है। पद्मपुराण उत्तराखंड में पुराण की संख्या के साथ में उनकी प्रकृति का भी उल्लेख मिलता है -

**अ-** सात्विक (विष्णु प्रधान) विष्णु, भागवत, नारद, गरुड़, पद्म, वराह पुराण। इनके द्वारा मोक्ष और शांति की स्थापना।

**ब-** राजसिक (ब्रह्मा प्रधान) ब्रह्मांड, ब्रह्मवैवर्त, मार्कण्डेय, भविष्य, वामन, ब्रह्मपुराण। इनके द्वारा सृष्टि रचना, कर्मकांड और सामाजिक नियम।

**स-** तामसिक (शिव प्रधान) शिव, लिंग, स्कंद, अग्नि, मत्स्य, कूर्म पुराण। इनके द्वारा वैराग्य, तपस्या और संहार का दर्शन।

**6- पुराणों में निहित आध्यात्मिक आयाम-**

पुराणों में अध्यात्म केवल हिमालय की कंदराओं में बैठने का नाम नहीं है, बल्कि यह जीवन के प्रत्येक पक्ष से जुड़ा है -

**6.1 पुराणों में ब्रह्म का स्वरूप-** पुराणों में ईश्वर या ब्रह्म के दो स्वरूपों की चर्चा की गई है: सगुण और निर्गुण। निर्गुण ब्रह्म: वह जो निराकार, अनंत और इंद्रियों से परे है। सगुण ब्रह्म: भक्तों के कल्याण के लिए जब वही ब्रह्म रूप धारण करता है जैसे विष्णु, शिव, दुर्गा, तो वह सगुण कहलाता है। सृष्टि की उत्पत्ति को ब्रह्म की लीला के रूप में देखा गया है।

**6.2 अद्वैत भाव-** पुराणों का मूल संदेश यही है कि विभिन्न देवताओं के रूप में एक ही परम सत्ता की अभिव्यक्ति हो रही है। "एकं सद् विप्रा बहुधा वदन्ति" का भाव यहाँ चरितार्थ होता है।

**6.3- सृष्टि और जीव का आध्यात्मिक संबंध-** पुराणों में 'सर्ग' (सृष्टि) और 'प्रतिसर्ग' (प्रलय) के माध्यम से यह समझाया गया है कि यह जगत नश्वर है और आत्मा अविनाशी है।

**6.4- पञ्चकोश विवेक-** पुराणों के भीतर दार्शनिक प्रसंगों में मनुष्य के शरीर को अन्नमय, प्राणमय, मनोमय, विज्ञानमय और आनंदमय कोशों का मेल बताया गया है।

6.5- **अवतारवाद-** पुराणों में अवतारवाद की संकल्पना केवल चमत्कार नहीं, बल्कि आध्यात्मिक विकास की यात्रा है। यह संकेत देता है कि जब-जब अधर्म (अज्ञान) बढ़ता है, तब-तब दिव्य चेतना (ज्ञान) का उदय होता है। विष्णु के अवतारों की कथाएँ केवल ऐतिहासिक नहीं हैं, बल्कि वे चेतना के विकास का प्रतीक हैं। 'दशावतार' यह चेतना के विकास का आध्यात्मिक चित्रण है, जो मत्स्य (जलीय) से बुद्ध (सिद्ध पुरुष) तक की यात्रा को दर्शाता है।

6.6- **कर्मफल और पुनर्जन्म-** पुराणों में 'पाप-पुण्य' और 'स्वर्ग-नरक' के माध्यम से मनुष्य को नैतिक और आध्यात्मिक मार्ग पर चलने के लिए प्रेरित किया गया है। यहाँ 'नरक' केवल भय नहीं, बल्कि चित की अशुद्धियों का प्रतीक है।

6.7 **योग और ध्यान-** अग्नि पुराण और मार्कण्डेय पुराण में अष्टांग योग और प्राणायाम का विस्तृत वर्णन मिलता है, जो मानसिक शांति और आत्म-साक्षात्कार के साधन हैं।

6.8 **भारतखंड और आध्यात्मिक चेतना-** पुराणों में भारत को 'कर्मभूमि' कहा गया है। यहाँ अध्यात्म का अर्थ भूगोल से जुड़ा है—एक ऐसी भूमि जहाँ जन्म लेना ही मोक्ष का प्रथम द्वार माना गया है। "गायन्ति देवाः किल गीतकानि धन्यास्तु ते भारतभूमिभागे।" देवता भी भारत भूमि के गीत गाते हैं क्योंकि यहाँ का जीवन आध्यात्मिक उन्नति के लिए श्रेष्ठ है।

6.9- **कर्म, भक्ति और ज्ञान का त्रिवेणी संगम-** पुराणों के अनुसार, अध्यात्म केवल पूजा-पाठ नहीं है। अध्यात्म के इन तीन मार्गों को 'त्रिवेणी मार्ग' कहना वास्तव में सार्थक है, एक साधक के जीवन में इन तीनों का संतुलन ही उसे परम लक्ष्य तक पहुँचाता है -

**अ. ज्ञान मार्ग-** यह मार्ग 'विवेक' और 'बोध' पर आधारित है। पुराणों ने उपनिषदों के कठिन दर्शन को कहानियों के माध्यम से हमारे लिए सुलभ बनाया है। यह समझना कि आत्मा और परमात्मा एक ही हैं। उदाहरण: भागवत पुराण की 'उद्धव गीता' में कृष्ण उद्धव को समझाते हैं कि संसार नश्वर है और केवल ब्रह्म ही सत्य है

**ब. भक्ति मार्ग -** यह मार्ग सबसे सुलभ माना जाता है क्योंकि इसमें केवल प्रेम की आवश्यकता है, कठिन पांडित्य की नहीं। नवधा भक्ति: इसमें श्रवण, कीर्तन, स्मरण, पाद-सेवन, अर्चन, वंदन, दास्य, सख्य और आत्म-निवेदन शामिल हैं। यहाँ ईश्वर कोई दूर की शक्ति नहीं, बल्कि सखा, पुत्र या स्वामी के रूप में आपके साथ हैं। श्रीमद्भागवत पुराण और शिव पुराण भक्ति के चरमोत्कर्ष के उदाहरण हैं।

**स. कर्म मार्ग-** कर्म मार्ग का अर्थ केवल काम करना नहीं, बल्कि 'स्वधर्म' का पालन करना है। निष्काम भाव: फल की चिंता किए बिना कर्तव्य करना जैसा कि गीता और मार्कण्डेय पुराण में वर्णित है।

ये तीनों मार्ग अलग-अलग नहीं, बल्कि एक-दूसरे के पूरक हैं। कर्म से मन शुद्ध होता है, शुद्ध मन में भक्ति जागती है, और प्रेमपूर्ण हृदय में ही सच्चा ज्ञान प्रकाशित होता है।

6.10- प्रतीकवाद और आध्यात्मिक शिक्षाएँ- पुराणों की कथाएँ प्रतीकात्मक हैं। जैसे समुद्र मंथन केवल मनुष्य के अंतर्मन में चलने वाले विचारों का संघर्ष है, अंतर्मन के मंथन का प्रतीक है, जहाँ विष (बुराईयाँ) पहले निकलता है और अमृत (आत्म-ज्ञान) अंत में।

श्रीमद्भागवत भक्ति मार्ग- ईश्वर के प्रति पूर्ण समर्पण और प्रेम, ज्ञान मार्ग- आत्मा और परमात्मा के भेद को समझाता है। विष्णुपुराण, अग्निपुराण का कर्म मार्ग, निस्वार्थ भाव से लोक-कल्याण के कार्य करना सिखाता है। शिव पुराण में शिव को 'कल्याण' का प्रतीक मानकर अद्वैत दर्शन (जीव और ब्रह्म की एकता) की व्याख्या है। मार्कण्डेय पुराण शक्ति की उपासना (दुर्गा सप्तशती) के माध्यम से यह बताता है कि संसार की माया ही मोक्ष का द्वार भी है। विष्णुपुराण कर्म और भक्ति के माध्यम से गृहस्थ जीवन में भी मोक्ष प्राप्ति का मार्ग बताता है।

## 7. निष्कर्ष-

भारतीय पुराणों में अध्यात्म का स्वरूप अत्यंत व्यापक है। ये ग्रंथ सूक्ष्म वेदांत को स्थूल जगत से जोड़ते हैं। आज के तनावपूर्ण युग में, पुराणों की आध्यात्मिक शिक्षाएँ मानसिक शांति, नैतिक मूल्य और जीवन के वास्तविक लक्ष्य को समझने के लिए अत्यंत प्रासंगिक हैं। पुराणों की सबसे बड़ी उपलब्धि ज्ञान, कर्म और भक्ति का समन्वय है। पुराणों ने अध्यात्म को व्यक्तिगत मोक्ष की सीमा से बाहर निकालकर लोकाभिमुख बनाया है। यहाँ परोपकार को पुण्य और परपीड़ा को पाप की संज्ञा दी गई है। पुराणों के अनुसार सच्चा आध्यात्मिक व्यक्ति वही है जो समाज और प्रकृति के प्रति संवेदनशील है। पुराणों ने निराकार ब्रह्म (निर्गुण) और साकार ईश्वर (सगुण) के बीच के द्वंद्व को समाप्त किया है। अध्यात्म का स्वरूप पुराणों में केवल पूजा-पाठ तक सीमित नहीं है, बल्कि यह सदाचार, सत्य, अहिंसा और इंद्रिय-निग्रह पर आधारित है। यह शोध प्रमाणित करता है कि पुराणों के आध्यात्मिक सूत्र आज भी उतने ही प्रासंगिक हैं जितने प्राचीन काल में थे।

संदर्भ ग्रंथ सूची -

1. डॉ० श्रीयुत अ० द० पुसाळकर, हमारे पुराण-एक समीक्षा, हिंदू संस्कृति अंक, गीता प्रेस, गोरखपुर.
2. हिंदू-संस्कृति-अंक, 1950, गीताप्रेस गोरखपुर.
3. श्रीशिवमहापुराणपूर्णइक, 2017, गीताप्रेस गोरखपुर.
4. श्रीमद्भागवत महापुराण, 1943, गीताप्रेस गोरखपुर.

## A study on Addressing Power, Language, Dominance, and Cultural Marginalization in ELT

Ms. Payalbahen Bachubhai Pandya\*

Dr. Jayeshkumar Vasudev Raval\*\*

---

### Abstract

*English Language Teaching (ELT) is often presented as a neutral and empowering educational practice; however, it is deeply embedded within historical, political, and cultural power structures. This study examines how ELT can reproduce relations of power, linguistic dominance, and cultural marginalization, particularly in postcolonial and multilingual contexts. The global dominance of English privileges certain norms, accents, and cultural values, while marginalizing local languages, identities, and knowledge systems. Through a critical lens, the paper explores how classroom practices, curricula, and assessment methods reinforce unequal power relations by positioning native-speaker models and Western cultural references as superior. It further highlights how learners from non-dominant linguistic and cultural backgrounds often experience symbolic exclusion and reduced agency within ELT spaces. By engaging with critical pedagogy and sociolinguistic perspectives, the study argues for a more inclusive and reflexive approach to ELT one that recognizes linguistic diversity, challenges hegemonic norms, and validates learners' cultural identities. Addressing issues of power and dominance in ELT is essential for transforming language education into a more equitable and socially responsive practice.*

### Keywords

*English Language Teaching (ELT), Linguistic Power, Cultural Marginalization, Language Dominance, Critical Pedagogy*

*\*Ms. Payalbahen Bachubhai Pandya, Research Scholar, Department of English, Shri Govind Guru University, Godhra*

*\*\*Dr. Jayeshkumar Vasudev Raval, Assistant Professor, S. N. Arts and Science College, Chhota Udepur (Affiliated to Shri Govind Guru University, Godhra)*

### 1. Introduction

English Language Teaching (ELT) has assumed a central role in global education systems due to the widespread use of English as an international language for communication, employment, and academic mobility. Often represented as a neutral and empowering educational practice, ELT is commonly associated with opportunities for social advancement and global participation. However, such representations tend to obscure the historical, political, and cultural conditions under which English spread globally, particularly through colonial expansion and postcolonial power relations.

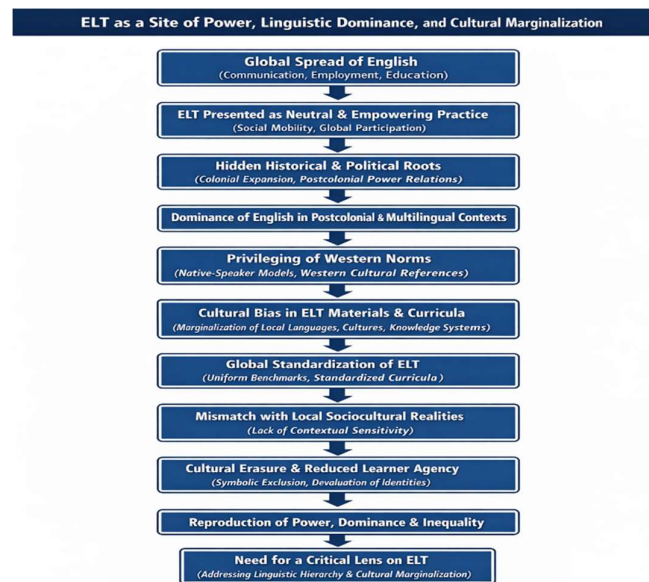


Figure 1: The power dynamics of ELT education

Source: Own processing using Ms. Word

In many postcolonial and multilingual societies, the dominance of English continues to shape educational policies and classroom practices in ways that privilege Western linguistic norms, cultural references, and native-speaker models. As Wong et al. (2018) argue, ELT materials frequently reflect implicit cultural biases that normalize Western worldviews while marginalizing local cultures, languages, and knowledge systems. This unequal representation reinforces hierarchical relations between English and indigenous or regional languages, positioning English as superior and more legitimate within educational contexts.

The global standardization of ELT curricula further intensifies these power dynamics. While global standards aim to ensure uniformity and quality, they often fail to account for local sociocultural realities. Smith (2025) highlights the tension between maintaining international benchmarks and responding to local linguistic and cultural contexts, emphasizing that uncritical adoption of global ELT norms can lead to cultural erasure and reduced learner agency. As a result, learners in postcolonial settings may experience symbolic exclusion when their linguistic identities and cultural experiences are underrepresented or devalued in ELT classrooms.

Thus, ELT must be understood not merely as a pedagogical activity but as a socially embedded practice that reflects and reproduces broader structures of power, dominance, and inequality. Examining ELT through a critical lens allows for a deeper understanding of how language education intersects with issues of cultural marginalization and linguistic hierarchy in global and postcolonial contexts.

### Objectives of the Study

1. To examine how ELT practices and materials reproduce power relations and linguistic dominance.
2. To analyze the impact of dominant English norms on learners from non-dominant linguistic and cultural backgrounds.

3. To explore the ways in which cultural marginalization operates within ELT classrooms and curricula.
4. To advocate for inclusive and culturally responsive ELT approaches that recognize linguistic diversity and validate local cultural identities.

## 2. English Language Teaching and Power Relations

English Language Teaching (ELT) cannot be understood as a neutral or purely pedagogical enterprise; rather, it is deeply embedded within historical and political processes linked to colonialism, globalization, and nation-building. The global spread of English has been shaped by imperial expansion and later reinforced through economic globalization, international education policies, and neoliberal agendas. As a result, ELT often carries implicit assumptions about linguistic superiority and cultural legitimacy that privilege English over local and indigenous languages.

In postcolonial contexts, these power relations are particularly visible in educational systems where English is positioned as a marker of modernity, social mobility, and intellectual authority. Such positioning frequently marginalizes local languages and knowledge systems, contributing to unequal access and cultural dislocation among learners. Bose and Gao (2022), in their analysis of Indian ELT textbooks, demonstrate how cultural representations often reflect dominant ideologies that prioritize standardized English and selective cultural narratives, thereby reinforcing historical hierarchies rooted in colonial power structures. These findings suggest that ELT practices continue to reflect political choices about whose language and culture are valued within formal education.

The global dominance of English is sustained not only through its widespread use but also through ideological frameworks that define what counts as “correct,” “standard,” or “appropriate” language use. Concepts such as native-speakerism, standard accents, and Western communicative norms function as mechanisms of power, shaping learners’ identities and classroom experiences. ELT classrooms often promote these dominant norms through curricula, textbooks, and assessment practices, positioning them as universal benchmarks of linguistic competence.

Bose and Gao (2022) highlight how ELT textbooks can act as ideological tools by normalizing certain cultural values while rendering others invisible. Such representations influence learners’ perceptions of their own cultural identities and linguistic legitimacy. Similarly, Caminero (2025), through a narrative investigation of indigenous learners, reveals how ELT practices can create barriers when learners’ linguistic backgrounds and cultural experiences are not acknowledged. Indigenous learners often face challenges related to language anxiety, identity conflict, and reduced participation when dominant English norms overshadow their native languages and communicative practices.

Table 1: Power Relations in English Language Teaching (ELT)

Source: Own processing using Bose and Gao (2022), Caminero (2025)

| Dimension                 | Description                                                              | Implications in ELT                                                     |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Historical Roots          | Spread of English through colonialism and imperial expansion             | English positioned as superior to indigenous and local languages        |
| Political–Economic Forces | Globalization, neoliberal education policies, international benchmarking | ELT aligned with market needs rather than local sociocultural realities |

|                                   |                                                               |                                                                                 |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ideological Constructs</b>     | Native-speakerism, standard language ideology, Western norms  | Learners judged against unrealistic and exclusionary standards                  |
| <b>Curriculum &amp; Textbooks</b> | Selective cultural representations and dominant narratives    | Marginalization of local cultures and knowledge systems                         |
| <b>Assessment Practices</b>       | Emphasis on standardized English and global proficiency norms | Learner identities and linguistic diversity undervalued                         |
| <b>Learner Identity</b>           | English associated with modernity, intelligence, and mobility | Identity conflict, anxiety, and reduced participation among non-dominant groups |
| <b>Cultural Visibility</b>        | Limited inclusion of indigenous and regional languages        | Symbolic exclusion and cultural erasure                                         |
| <b>Classroom Power Dynamics</b>   | Teacher authority shaped by dominant language norms           | Reinforcement of linguistic hierarchies within pedagogy                         |

Together, these studies illustrate how ELT functions as a site where language, power, and ideology intersect. The privileging of global English norms can lead to cultural marginalization and symbolic exclusion, particularly for learners from non-dominant linguistic communities. Understanding these dynamics is crucial for reimagining ELT as a more equitable practice that challenges ideological dominance and supports linguistic and cultural plurality.

### 3. Linguistic Dominance and the Hegemony of English

The global dominance of English is closely linked to the ideology of native-speakerism, which positions native speakers as the ideal linguistic models in ELT. This ideology privileges standardized forms of English associated with Inner Circle countries, while treating other varieties as deficient or inferior. Such assumptions reinforce linguistic hierarchies by equating language proficiency with adherence to native-speaker norms, thereby marginalizing learners who use localized or non-standard forms of English.

Language operates not merely as a medium of communication but as a powerful social force that shapes perceptions, beliefs, and relationships. Altun (2023) emphasizes that dominant languages influence how individuals are evaluated and positioned within social and educational spaces. In ELT contexts, standard language ideologies function as instruments of power by legitimizing certain linguistic practices while delegitimizing others. This often results in learners internalizing feelings of inadequacy when their speech diverges from prescribed norms, affecting their confidence and participation in the classroom.

Accent plays a critical role in the construction of linguistic hierarchies within ELT. Accents associated with native speakers are frequently treated as neutral or desirable, whereas non-native accents are viewed as marked or problematic. This normativity reinforces unequal power relations by linking linguistic legitimacy to specific pronunciation patterns, often detached from communicative effectiveness.

Lukianenko (2024) situates these practices within the broader framework of linguistic imperialism, arguing that the dominance of English perpetuates structural inequalities by privileging certain linguistic forms and identities over others. In educational contexts, this manifests through assessment practices, classroom interactions, and institutional policies that reward conformity to dominant norms.



Learners with non-standard accents may face symbolic exclusion, reduced academic recognition, and limited opportunities for expression, despite possessing strong communicative competence.

Table 2: Linguistic Dominance and the Hegemony of English in ELT

Source: Own processing using Lukianenko (2024), Altun (2023)

| Aspect                            | Dominant Assumption in ELT                               | Power Effect                                 | Impact on Learners                                        |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| <b>Native-speakerism</b>          | Native speakers represent ideal language models          | Establishes hierarchical language authority  | Non-native speakers perceived as linguistically deficient |
| <b>Standard Language Ideology</b> | One correct, standardized form of English exists         | Legitimizes Inner Circle varieties           | Marginalization of localized Englishes                    |
| <b>Accent Normativity</b>         | Native accents are neutral and desirable                 | Links linguistic legitimacy to pronunciation | Accent-based discrimination and reduced confidence        |
| <b>Assessment Practices</b>       | Accuracy and conformity prioritized over intelligibility | Rewards compliance with dominant norms       | Penalization of effective but non-standard communication  |
| <b>Classroom Interaction</b>      | Fluency aligned with native-like speech                  | Teacher bias toward standard forms           | Limited participation by non-native speakers              |
| <b>Learner Identity</b>           | Proficiency equated with cultural assimilation           | Reinforces symbolic exclusion                | Identity conflict and language anxiety                    |
| <b>Institutional Policies</b>     | Global benchmarks define competence                      | Sustains linguistic imperialism              | Restricted academic and professional mobility             |
| <b>Recognition of Englishes</b>   | Non-native varieties seen as deviations                  | Denial of linguistic plurality               | Devaluation of multilingual competence                    |

Together, native-speakerism and accent-based normativity sustain the hegemony of English in ELT, reinforcing power structures that marginalize linguistic diversity. Addressing these issues requires a critical re-evaluation of standard language ideologies and a shift toward recognizing multiple Englishes as legitimate forms of expression within global and local contexts.

#### 4. Cultural Marginalization in ELT Classrooms

ELT materials and curricula frequently privilege Western cultural references, values, and communicative norms, often presenting them as universal or neutral. Textbooks, listening materials, and classroom activities commonly draw on Western lifestyles, social practices, and institutional contexts, which may be unfamiliar or irrelevant to learners from non-Western backgrounds. This cultural bias can create a disconnect between learners' lived experiences and the content of instruction, limiting meaningful engagement and reinforcing unequal cultural hierarchies within the classroom.

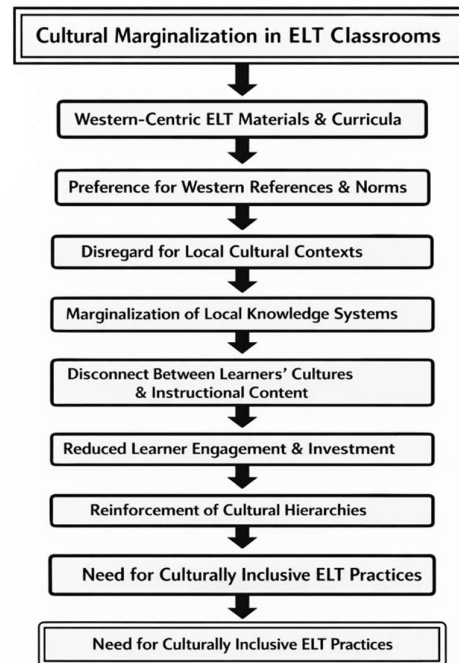


Figure 2: Cultural marginalization in ELT classrooms flowchart

Source: Own processing using Ms. Word

Salgado et al. (2024) argue that when ELT materials fail to acknowledge learners' cultural backgrounds, they contribute to linguistic and cultural barriers that hinder effective learning. The dominance of Western cultural content may unintentionally marginalize local cultures by rendering them invisible or secondary, thereby reinforcing the idea that English is inseparable from Western identity. Such representations position Western knowledge systems as normative, while local cultural practices are excluded from formal language learning spaces.

The marginalization of local knowledge systems in ELT classrooms has significant implications for learner identity and agency. When learners' cultural practices, histories, and communicative styles are excluded from teaching and assessment, they may experience symbolic disempowerment and reduced participation. ELT, in this sense, becomes a site where cultural hierarchies are reproduced rather than challenged.

Joseph and Devi (2025) note that while digital technologies have expanded access to English in the contemporary era, they have also intensified the circulation of dominant cultural narratives. Digital ELT platforms often replicate globalized, Western-centric content, further marginalizing local voices and alternative epistemologies. Without deliberate efforts to integrate culturally responsive pedagogy, digital ELT risks reinforcing existing patterns of cultural exclusion.

Together, these dynamics highlight the need for ELT practices that actively incorporate local knowledge systems and validate learners' cultural identities. Addressing cultural marginalization in ELT requires a shift from content transmission to culturally inclusive pedagogy that recognizes learners as active contributors to meaning-making within the language classroom.

## 5. Power, Agency, and Learner Positioning

Power relations in ELT classrooms significantly shape how learners are positioned and how much agency they are able to exercise. When dominant linguistic norms and cultural values are treated as superior, learners from non-dominant backgrounds may experience symbolic exclusion. This exclusion is not always overt but operates subtly through classroom interaction patterns, assessment criteria, and expectations regarding “appropriate” language use. Such practices can limit learners’ participation and undermine their confidence, thereby reducing their sense of agency within the learning process.

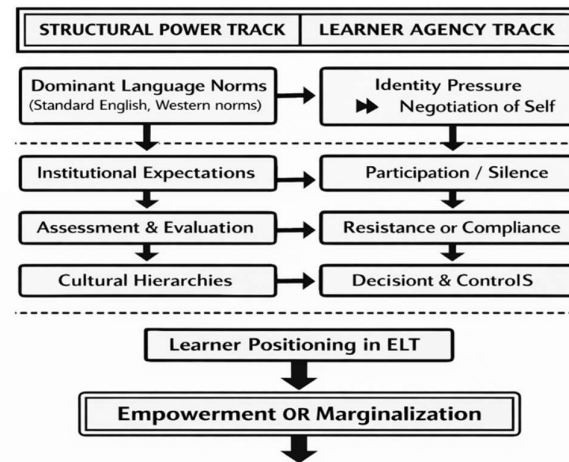


Figure 3: Power dynamics in ELT flowchart

Source: Own processing using Ms. PowerPoint

Alison and Debo (2024) emphasize that language functions as a site of power where cultural meanings and social hierarchies are negotiated and reinforced. In ELT contexts, learners who do not conform to dominant linguistic and cultural norms may be positioned as deficient or less competent, even when they demonstrate effective communicative abilities. This positioning contributes to unequal power relations that restrict learners’ ability to actively shape classroom discourse and assert their linguistic identities.

Learners in multilingual ELT settings continuously negotiate their identities as they navigate between local languages, cultural affiliations, and the expectations associated with English. This process of identity negotiation is deeply influenced by institutional policies and pedagogical practices that prioritize certain varieties of English and cultural orientations. When ELT is framed primarily through Western norms, learners may feel pressured to suppress their local identities in order to gain legitimacy as English users.

Babaii (2022) critically examines how foreign language policies and ELT practices can position English as a “necessary evil,” reinforcing Western cultural dominance while constraining learners’ agency. In such contexts, learners may simultaneously recognize the instrumental value of English and resist its ideological implications. This tension shapes how learners negotiate their identities, often resulting in ambivalence, resistance, or strategic accommodation.

Together, these perspectives highlight that learner agency in ELT is not merely an individual attribute but is structured by broader power relations embedded in language education. Recognizing and supporting learners’ identity negotiation processes is essential for developing ELT practices that promote empowerment rather than conformity.

## 6. Critical Pedagogy and Sociolinguistic Perspectives

Critical pedagogy in ELT is grounded in the understanding that language education is inherently political and that teaching practices are shaped by social power relations. Rather than viewing English as a neutral skill, critical ELT emphasizes the role of language in constructing identities, maintaining inequalities, and reproducing dominant ideologies. From a sociolinguistic perspective, language learning is closely tied to issues of power, legitimacy, and social positioning, particularly in multilingual and postcolonial contexts.

Salgado et al. (2024) highlight the importance of culturally responsive pedagogy in addressing linguistic and cultural barriers in English language learning. Their work underscores the need for ELT approaches that recognize learners' sociocultural backgrounds and linguistic resources as assets rather than obstacles. By situating language learning within learners' lived realities, critical ELT challenges deficit-oriented models and promotes more equitable participation in the classroom.

Challenging hegemonic norms in ELT requires questioning dominant assumptions about standard language, native-speaker authority, and cultural superiority. Sociolinguistic approaches to ELT advocate for the recognition of multiple Englishes and the legitimacy of diverse linguistic practices. This shift disrupts hierarchical language ideologies that privilege Western norms and marginalize local varieties and identities.

Smith (2025) argues that balancing global standards with local relevance is essential for creating inclusive ELT environments. Rather than rejecting global frameworks entirely, critical ELT calls for their adaptation to local contexts in ways that respect cultural diversity and learner agency. By integrating local knowledge systems, culturally meaningful content, and reflective teaching practices, educators can resist linguistic and cultural domination while maintaining communicative effectiveness.

Table 3: Critical Pedagogy and Sociolinguistic Perspectives in ELT

Source: Own processing using Smith (2025), Salgado et al. (2024)

| Dimension                   | Traditional ELT Orientation                   | Critical & Sociolinguistic ELT Orientation              |
|-----------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>View of Language</b>     | Neutral skill for communication               | Social practice shaped by power and ideology            |
| <b>Role of English</b>      | Universal and value-free global language      | Historically and politically situated language          |
| <b>Learner Identity</b>     | Deficit-based (lacks native-like competence)  | Asset-based (multilingual resources valued)             |
| <b>Cultural Orientation</b> | Western norms treated as standard             | Multiple cultures and local knowledge legitimized       |
| <b>Language Norms</b>       | Standard English and native-speaker authority | Recognition of World Englishes and linguistic plurality |
| <b>Pedagogical Approach</b> | Transmission of fixed knowledge               | Dialogic, reflective, and participatory learning        |

|                                  |                                         |                                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>Classroom Power Relations</b> | Teacher-centered and norm-driven        | Learner-centered and agency-oriented              |
| <b>Assessment Focus</b>          | Accuracy and conformity to norms        | Meaning-making, intelligibility, and context      |
| <b>Global–Local Balance</b>      | Uncritical adoption of global standards | Adaptation of global frameworks to local contexts |
| <b>Educational Goal</b>          | Linguistic correctness and proficiency  | Social justice, empowerment, and inclusion        |

Together, critical pedagogy and sociolinguistic perspectives offer a transformative framework for ELT one that foregrounds social justice, validates linguistic diversity, and empowers learners as active participants in language education rather than passive recipients of dominant norms.

## 7. Towards an Inclusive and Reflexive ELT Practice

An inclusive approach to ELT requires recognizing linguistic diversity and multilingualism as central resources rather than obstacles to language learning. In many ELT contexts, particularly those involving indigenous and marginalized communities, learners bring rich linguistic repertoires shaped by local languages and cultural practices. However, these resources are often overlooked in favor of monolingual English norms, reinforcing linguistic hierarchies and limiting learner participation.

Caminero (2025) illustrates how indigenous learners face significant challenges when ELT practices fail to acknowledge their linguistic and cultural backgrounds. The marginalization of learners' first languages can lead to reduced engagement, identity conflict, and limited access to meaningful learning opportunities. Valuing multilingualism within ELT classrooms can counter these effects by affirming learners' linguistic identities and promoting additive rather than subtractive language learning.

Culturally responsive and context-sensitive pedagogies emphasize the alignment of ELT practices with learners' social realities, cultural experiences, and communicative needs. Such pedagogies encourage teachers to critically reflect on their instructional choices, including content selection, assessment methods, and classroom interaction patterns. Reflexivity, in this sense, becomes a key component of inclusive ELT practice.

Joseph and Devi (2025) note that the digital transformation of English has expanded opportunities for language learning while simultaneously amplifying dominant cultural narratives. To address this tension, ELT practitioners must intentionally design digital and classroom-based learning experiences that incorporate local contexts and diverse cultural perspectives. Context-sensitive pedagogy allows English to function as a flexible communicative resource rather than a vehicle for cultural homogenization.

Table 4: Inclusive and Reflexive Practices in English Language Teaching

Source: Own processing using Joseph and Devi (2025), Caminero (2025)

| <b>Aspect</b>                  | <b>Dominant ELT Practice</b>       | <b>Inclusive &amp; Reflexive ELT Practice</b>     |
|--------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>View of Multilingualism</b> | Seen as interference or deficiency | Recognized as a linguistic and cognitive resource |

|                                |                                            |                                                      |
|--------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Role of Learners' L1</b>    | Excluded from classroom interaction        | Strategically integrated into learning activities    |
| <b>Cultural Representation</b> | Western contexts treated as normative      | Local cultures and lived experiences validated       |
| <b>Pedagogical Orientation</b> | Monolingual and standardized               | Context-sensitive and multilingual                   |
| <b>Teacher Role</b>            | Authority transmitting fixed knowledge     | Reflective facilitator and co-constructor of meaning |
| <b>Assessment Practices</b>    | Accuracy-based and norm-driven             | Meaning-oriented and context-aware                   |
| <b>Learner Identity</b>        | Pressure to assimilate into dominant norms | Affirmation of linguistic and cultural identities    |
| <b>Digital ELT Practices</b>   | Replication of globalized content          | Adaptation of digital tools to local contexts        |
| <b>Learning Outcomes</b>       | Linguistic conformity                      | Agency, inclusion, and communicative flexibility     |
| <b>Social Impact</b>           | Reinforcement of linguistic hierarchies    | Promotion of equity and social relevance             |

Together, valuing linguistic diversity and adopting culturally responsive pedagogies enable ELT to move toward more equitable and reflexive practices. Such approaches challenge dominant language ideologies while fostering learner agency, inclusivity, and social relevance in English language education.

### 8. Implications for Curriculum, Assessment, and Teacher Education

Reconsidering ELT curriculum design is essential for addressing issues of power, linguistic dominance, and cultural marginalization. Traditional ELT curricula often prioritize standardized language norms and Western cultural content, reinforcing linguistic imperialism and unequal power relations. Lukianenko (2024) argues that such curricular orientations contribute to the global dominance of English by legitimizing specific linguistic forms and cultural values while marginalizing others. A critical rethinking of ELT curricula therefore requires the inclusion of diverse English varieties, local cultural contexts, and multiple forms of linguistic expression.

Curriculum design should move beyond monolithic representations of English to reflect its dynamic and plural nature. Incorporating local texts, culturally relevant themes, and multilingual resources can challenge dominant ideologies and create more inclusive learning environments. By recognizing language as a socially situated practice, ELT curricula can support learners' identities and promote more equitable access to linguistic capital.

Teachers play a central role in mediating power relations within ELT classrooms, making reflexivity and ethical responsibility key components of effective language education. Alison and Debo (2024) emphasize that language teaching is inseparable from cultural and social power dynamics, and educators must critically reflect on how their practices shape learner identities and classroom

hierarchies. Reflexive teaching involves questioning assumptions about language norms, learner competence, and cultural legitimacy.

Altun (2023) highlights the power of language in shaping perceptions and relationships, underscoring the ethical responsibility of teachers to foster respectful and inclusive classroom interactions. ELT teacher education programs should therefore equip educators with critical awareness of linguistic power, cultural bias, and social inequality. Training that foregrounds ethical responsibility and critical reflection can enable teachers to challenge hegemonic norms, support learner agency, and contribute to more socially just ELT practices.

## 9. Conclusion

This study has demonstrated that English Language Teaching (ELT) is not a neutral educational practice but one deeply shaped by historical, political, and cultural power relations. Through an examination of linguistic dominance, cultural marginalization, and learner positioning, the paper highlights how ELT can reproduce unequal hierarchies by privileging native-speaker norms and Western cultural representations. Studies such as Bose and Gao (2022) reveal how ELT materials often reinforce selective cultural narratives, while Wong et al. (2018) emphasize the persistence of cultural bias in textbooks and curricula. These dynamics contribute to symbolic exclusion and limit the recognition of learners' linguistic and cultural identities.

At the same time, the findings underscore the importance of critically engaging with ELT policies and practices. Babaii (2022) illustrates how ELT can function simultaneously as a tool for global participation and as a site of resistance to cultural dominance. Reframing ELT through the lenses of equity and social justice requires challenging hegemonic norms, valuing linguistic diversity, and adopting culturally responsive pedagogies that empower learners rather than marginalize them. Such a shift positions ELT as a transformative practice capable of promoting inclusion and social responsibility.

## Future Scope of the Study

- Future studies may examine ELT practices in a wider range of postcolonial, indigenous, and multilingual contexts to better understand how power and ideology vary across settings.
- There is scope for longitudinal research that traces how learners' identities and agency evolve over time within different ELT environments.
- Further research could focus on designing and testing culturally inclusive ELT materials that balance global English with local knowledge systems.
- Comparative studies may explore how multilingual and monolingual ELT approaches influence learner participation and cultural representation.
- The growing role of digital platforms in ELT offers opportunities to study how technology reshapes linguistic dominance and cultural visibility.
- Future inquiry may also investigate teacher education and professional development models that promote critical pedagogy, reflexivity, and ethical responsibility in ELT.

## References

1. Wong, S., Eng, S. C., Soo Von Esch, K., & Grant, R. (2018). *Addressing cultural bias in ELT materials*. In J. I. Lontas, T. International Association, & M. DelliCarpini (Eds.), *The TESOL*

- Encyclopedia of English Language Teaching* (pp. 1–8). John Wiley & Sons.  
<https://doi.org/10.1002/9781118784235.eelt0315>
2. Smith, O. (2025). Cultural contexts in English language teaching: Balancing global standards with local relevance. *IOSR Journal of Humanities and Social Science*, 30(10).  
<https://doi.org/10.9790/0837-3010021628>
  3. Bose, P., & Gao, X. (2022). *Cultural representations in Indian English language teaching textbooks*. *SAGE Open*, 12(1), 1–11. <https://doi.org/10.1177/21582440221082102>
  4. Caminero, A. M. B. (2025). *Challenges in teaching English language skills to indigenous learners: A narrative investigation*. *EPRA International Journal of Environmental Economics, Commerce and Educational Management*, 12(5). <https://doi.org/10.36713/epra21852>
  5. Altun, M. (2023). The power of language: Exploring its significance in shaping perceptions, beliefs, and relationships. *International Journal of Social Sciences and Educational Studies*, 10(3), 362–366. <https://doi.org/10.23918/ijsses.v10i3p362>
  6. Lukianenko, N. (2024). Language and power: Linguistic imperialism. *International Science Journal of Education & Linguistics*, 3(5), 41–49. <https://doi.org/10.46299/j.isjel.20240305.06>
  7. Salgado, R. M. A., Koike, P. S., Maglasang, R., & Miñoza, J. (2024). Overcoming linguistic and cultural barriers in English language learning: An exploration of culturally responsive pedagogy. *The English Teacher*, 53(2), 91–108. <https://doi.org/10.52696/UIFX1995>
  8. Joseph, A., & Devi, S. (2025). The evolution of English language in the digital era. *International Journal of Social Impact*, 10(3). <https://doi.org/10.25215/2455/1003012>
  9. Alison, R., & Debo, D. (2024). The power dynamics in language and culture. *Culture*.
  10. Babaii, E. (2022). ELT as necessary evil: Resisting Western cultural dominance in foreign language policy in the context of Iran. *Critical Inquiry in Language Studies*, 19(4), 355–376.  
<https://doi.org/10.1080/15427587.2022.2090363>



## **“MARKETING MANAGEMENT CHALLENGES OF ORGANIC FARM PRODUCTS IN INDIA: A STUDY OF TRADITIONAL AND MODERN APPROACHES”**

**HIRENKUMAR PAWAR**

**Adhyapak Sahayahk, Shri J. H. Bhalodia Women's College, Rajkot**

---

### **ABSTRACT**

The Indian organic farming sector has witnessed significant growth in recent years due to increasing health consciousness, environmental concerns, and sustainable consumption patterns. This paper examines the **marketing management challenges** faced by organic farm product stakeholders in India by analysing both traditional and modern marketing approaches. **Traditional systems rooted in Indian Knowledge Systems (IKS)**, such as local haats, direct farmer–consumer interactions, community trust, and indigenous branding practices, have historically supported organic trade. However, the emergence of **modern marketing mechanisms**—including certification, branding, digital platforms, organized retail, and e-commerce—has transformed the organic market landscape.

The study highlights **critical issues** such as lack of consumer awareness, high price perception, certification complexities, limited market access, weak supply chain infrastructure, and trust deficits caused by pseudo-organic products. Identifying few gaps from three relevant research papers, this study is aimed at achieving meaningful findings through conceptual analysis. Through a **comparative analysis of traditional and modern approaches**, the paper emphasizes the need for an integrated marketing management framework that blends indigenous wisdom with contemporary marketing tools. The findings suggest that strengthening consumer education, simplifying certification, promoting farmer cooperatives, and leveraging digital marketing while preserving traditional trust-based systems can significantly enhance market efficiency. The study concludes that sustainable marketing of organic farm products in India requires a holistic management approach that aligns traditional knowledge with modern marketing strategies.

**Keywords:** Organic Farm Products, Indian Knowledge System (IKS), Marketing Management, Retail

---

### **INTRODUCTION**

Agriculture has been the backbone of the Indian economy, employing a significant proportion of the population and supporting rural livelihoods for centuries. India has traditionally practiced sustainable agriculture using natural inputs such as compost, cow dung, green manure, and crop rotation, which are integral components of Indian Knowledge Systems (IKS). In recent decades, however, the excessive use of chemical fertilizers, pesticides, and intensive farming practices has resulted in soil degradation, declining productivity, environmental pollution, and health-related concerns among consumers.

As a response to these issues, organic farming has gained renewed importance. Organic farm products are cultivated using natural methods that maintain soil fertility, ecological balance, and biodiversity. Rising health awareness, changing consumer lifestyles, and increasing preference for chemical-free food have contributed to the growing demand for organic products in India. Additionally, global markets have also opened new opportunities for Indian organic producers.

Despite this growth potential, the marketing of organic farm products remains a serious concern. While production has increased steadily, marketing systems have not developed at the same pace. Small and marginal farmers, who constitute a large share of organic producers, face difficulties in reaching markets, obtaining fair prices, and competing with conventional products. Marketing management thus plays a crucial role in connecting organic producers with consumers.

**Traditional marketing systems** such as village markets, weekly haats, and direct selling coexist with **modern systems** like organized retail, certification-based marketing, and digital platforms. Understanding the strengths and weaknesses of both traditional and modern approaches is essential to address marketing challenges and ensure sustainable growth of the organic sector in India.

### **CONCEPT OF ORGANIC FARM PRODUCTS IN INDIA**

Organic farm products refer to agricultural products produced through organic farming practices that avoid the use of synthetic fertilizers, chemical pesticides, growth hormones, and genetically modified organisms. Instead, organic farming relies on natural inputs, biological pest control, crop rotation, and traditional farming techniques to enhance soil health and crop productivity.

India is among the leading countries in terms of the number of organic producers. Various states such as Sikkim, Uttarakhand, Rajasthan, Madhya Pradesh, and Maharashtra have taken significant initiatives to promote organic agriculture. Sikkim, in particular, has achieved recognition as India's first fully organic state.

The Government of India has launched several schemes to promote organic farming. The **Paramparagat Krishi Vikas Yojana (PKVY)** encourages cluster-based organic farming, while the **Participatory Guarantee System (PGS)** provides a low-cost certification alternative for small farmers. These initiatives aim to promote sustainable agriculture and improve farmers' income.

The table presents **various types of agricultural and processed food products exported from India**, categorized by product type. Commodities include staple items like tea, coffee, rice, and wheat, while spices cover a wide range from cardamom and black pepper to turmeric and chili. Other categories feature pulses, fruits, vegetables, oil seeds, and miscellaneous products such as cotton and herbal extracts, highlighting the diversity of India's export portfolio.

| Type of Product | Products                                                                                                        |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Commodity       | Tea, Coffee, Rice, Wheat                                                                                        |
| Spices          | Cardamom, Black pepper, white pepper, Ginger, Turmeric, Vanilla, Tamarind, Clove, Cinnamon, Nutmeg, Mace, Chili |
| Pulses          | Red gram, Black gram                                                                                            |
| Fruits          | Mango, Banana, Pineapple, Passion fruit, Sugarcane, Orange, Cashew nut, Walnut                                  |
| Vegetables      | Okra, Brinjal, Garlic, Onion, Tomato, Potato                                                                    |
| Oil seeds       | Mustard, Sesame, Castor, Sunflower                                                                              |
| Others          | Cotton, Herbal extracts                                                                                         |

**Data Source:** Agricultural & Processed Food Products Export Development Authority (APEDA)

However, while production and certification efforts have increased, **marketing systems** have not evolved adequately. Farmers often struggle with issues such as lack of branding, limited access to urban markets, inadequate storage facilities, and insufficient consumer awareness. As a result, the potential benefits of organic farming are not fully realised.

## **MARKETING MANAGEMENT: MEANING AND IMPORTANCE**

**Marketing management** refers to the process of planning, organizing, directing, and controlling marketing activities to achieve organizational goals and satisfy customer needs. According to **Philip Kotler**, marketing management involves analyzing markets, selecting target customers, and creating value through products, pricing, promotion, and distribution strategies.

In the context of organic farm products, **marketing management** plays a critical role in differentiating organic products from conventional alternatives. It involves activities such as product certification, branding, eco-friendly packaging, pricing strategies, promotional campaigns, distribution network development, and relationship building with consumers.

**Effective marketing management** ensures fair prices for farmers, transparency for consumers, and long-term sustainability of the organic sector. It also helps build consumer trust, which is a key factor in organic product marketing. Without efficient marketing management, even high-quality organic products may fail to reach the right consumers at the right price.

## **TRADITIONAL MARKETING APPROACHES BASED ON INDIAN KNOWLEDGE SYSTEMS**

Traditional marketing of organic farm products in India is deeply rooted in Indian Knowledge Systems. Historically, farmers sold their produce in local markets, village haats, and mandis. These systems emphasized direct interaction between farmers and consumers, creating trust-based relationships.

Traditional approaches include direct selling from farms, weekly rural markets, community-supported agriculture, and informal networks based on word-of-mouth promotion. Indigenous branding, local identity, and cultural familiarity played an important role in promoting products.

The benefits of traditional marketing systems include low marketing costs, minimal intermediaries, freshness of products, and strong social relationships. These systems also align with sustainability principles by reducing transportation and packaging requirements.

However, traditional approaches have limitations. They are geographically restricted, lack standardization, and often fail to reach urban consumers. In addition, absence of formal certification and branding limits market expansion and consumer confidence in wider markets.

## **MODERN MARKETING APPROACHES FOR ORGANIC FARM PRODUCTS**

Modern marketing approaches involve the use of structured and formal systems to market organic products. **Certification** plays a key role in modern marketing by assuring consumers about product authenticity. Labels such as **India Organic** and **PGS Organic** help build trust and credibility.



Jaivik Bharat logo



Logo for Indian organic food



Logo for fully-organic food



Logo for food under conversion

### ***Certification helps in Identification of Organic Food in the Market***

The only way to identify the organic food in the market is to verify its certification and quality mark in the form of a logo, considering the similar appearance of organic and conventional produce. As per

the requirement of Food Safety and Standards (Organic Foods) Regulations, 2017, all organic food must carry a Jaivik Bharat logo along with its certification logo.

### ***What is Organic Certification?***

Organic certification is a process certification involving a set of production standards for growing, storage, processing, packaging and shipping that include:

- *Avoidance of synthetic chemical inputs* (for example fertiliser, pesticides, hormones, antibiotics, food additives, etc.) and *genetically modified organisms*;
- *Keeping detailed written production and sales records* (audit trail);
- *Maintaining strict physical separation of organic products from non-certified products*;
- *Undergoing periodic on-site inspections such as FSSAI does every year.*

**Branding and packaging** have become important tools in organic marketing. *Eco-friendly packaging, nutritional labelling, and attractive branding* enhance product visibility and perceived value. Organized retail outlets, supermarkets, and exclusive organic stores have expanded market access, particularly in urban areas.

**Digital platforms and e-commerce** have further transformed organic marketing. *Online marketplaces, social media marketing, and direct-to-consumer delivery models* have enabled producers to reach a wider audience.

Despite these advantages, *modern marketing approaches involve high costs, complex certification procedures, and dependence on intermediaries*. Small farmers often lack the resources and skills required to adopt these systems, resulting in unequal participation.

### **LITERATURE REVIEW**

| Author(s) & Year              | Title of the Study                                                    | Key Findings                                                                                                                            | Research Gap Identified                                                                                                         |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Narayanan, S. (2017)          | <i>Organic Farming in India: Relevance, Problems, and Constraints</i> | Found that organic farming has high potential but faces serious issues related to marketing, certification cost, and consumer awareness | Study focuses on production challenges; <b><i>lacks comparative analysis of traditional and modern marketing approaches</i></b> |
| Reddy, B. S. (2018)           | <i>Sustainable Agriculture and Traditional Knowledge Systems</i>      | Traditional practices enhance sustainability and farmer resilience but are underutilised in modern marketing systems                    | <b><i>Does not examine marketing management or integration with modern marketing strategies</i></b>                             |
| Singh, A., & Verma, P. (2020) | <i>Marketing Challenges of Organic Food Products in India</i>         | Identified high price perception, weak branding, supply chain inefficiencies, and trust issues among consumers                          | <b><i>Lacks focus on traditional marketing systems and IKS-based solutions</i></b>                                              |

### **RESEARCH OBJECTIVES**

1. To understand the meaning, characteristics, and growth of organic farm products in India.
2. To study the traditional methods used for marketing organic farm products in India, especially those based on Indian Knowledge Systems.
3. To understand the modern marketing management methods used for selling organic farm products in the Indian market.
4. To identify the major marketing problems and challenges faced in the marketing of organic farm products in India.

### **MARKETING MANAGEMENT CHALLENGES OF ORGANIC FARM PRODUCTS**

Marketing management plays a decisive role in determining the success of organic farm products in India.



#### **1. Low Consumer Awareness and Knowledge Gap**

One of the most significant marketing challenges of organic farm products is the lack of adequate consumer awareness. A large segment of consumers is unable to clearly differentiate between organic

and conventional products. Many consumers are not fully aware of the health and environmental benefits of organic food, organic certification symbols, and the differences between “natural,” “chemical-free,” and “certified organic” products.

As highlighted by Narayanan (2017), limited consumer awareness restricts market expansion despite the growing production of organic farm products.

**Impact on Marketing Management:** Low awareness leads to weak demand generation, difficulty in charging premium prices, and limited repeat purchases by consumers.

## 2. High Price Perception among Consumers

Organic farm products are often perceived as expensive when compared to conventional alternatives. The higher prices of organic products are mainly due to lower crop yields, labour-intensive farming practices, certification costs, and limited economies of scale. Consumers frequently question whether the higher prices of organic products justify the perceived benefits, particularly in price-sensitive markets like India.

**Findings from Literature:** Singh and Verma (2020) identified price sensitivity as a major deterrent to the adoption of organic products. Middle- and lower-income consumers generally prioritize price over quality, which limits the demand for organic food products.

**Marketing Implication:** High price perception results in reduced market penetration and confines organic products largely to urban and high-income consumer segments.

## 3. Certification Complexity and Cost

Certification is essential for building consumer trust in organic marketing; however, it remains a major challenge for farmers. Organic certification procedures are often time-consuming, documentation-intensive, and costly, especially for small and marginal farmers. In addition, a lack of awareness about alternative certification schemes such as the Participatory Guarantee System (PGS) further limits farmer participation.

**Key Issues:** Small farmers struggle to meet certification requirements, delays in certification discourage continued participation, and non-certified organic products fail to gain consumer trust in organized markets.

**Literature Support:** Narayanan (2017) emphasized that high certification costs restrict farmer participation in organized organic markets.

## 4. Weak Branding and Packaging Practices

Effective branding is an essential component of modern marketing; however, most organic farm products lack a strong brand identity. Organic products are often sold without proper labels, with unattractive packaging, and without adequate nutritional or certification information. The absence of branding reduces product differentiation and weakens competitiveness in the market.

**Marketing Challenges:** Poor shelf visibility, difficulty in building brand loyalty, and limited recognition in organized retail outlets are common issues faced by organic products.

**Related Literature:** Singh and Verma (2020) noted that weak branding and packaging practices are major constraints in the marketing of organic food products.

## 5. Inadequate Supply Chain and Distribution Infrastructure



Efficient supply chain management is critical for the successful marketing of organic products. Organic farm products often face challenges such as limited cold storage facilities, poor transportation infrastructure, and high post-harvest losses. Fragmented supply chains increase marketing costs and reduce product freshness by the time products reach consumers.

**Consequences:** These issues lead to irregular product availability, increased wastage, and reduced consumer confidence in organic products.

**Management Concern:** Inefficiencies in logistics and distribution reduce overall market efficiency and negatively affect farmer profitability.

## 6. Limited Market Access for Small and Marginal Farmers

Small and marginal farmers constitute a major portion of organic producers in India, yet they face serious challenges in accessing markets. These farmers have limited access to organized retail markets, export channels, and digital marketing platforms. Dependence on intermediaries further reduces their bargaining power and profit margins.

**Traditional vs. Modern Issue:** Traditional markets provide easy access but limited scale, while modern markets offer larger scale opportunities but impose high entry barriers.

**Literature Insight:** Reddy (2018) highlighted the exclusion of traditional producers from modern market systems due to structural and institutional constraints.

## 7. Trust Deficit Due to Pseudo-Organic Products

Consumer trust is central to organic product marketing; however, it is increasingly threatened by the presence of pseudo-organic products. Falsely labelled organic products mislead consumers and damage the credibility of genuine organic producers. The lack of strict enforcement of labelling and certification regulations further aggravates this problem.

**Marketing Impact:** This situation leads to a decline in consumer confidence, reduced willingness to pay premium prices, and a negative perception of the organic market.

## 8. Lack of Marketing Skills and Managerial Knowledge among Farmers

Most organic farmers possess strong knowledge of production practices but lack adequate marketing and managerial skills. Farmers often have limited understanding of pricing strategies, promotional techniques, and consumer behavior. Poor digital literacy also restricts the use of online marketing platforms and e-commerce channels.

**Management Challenge:** These limitations result in inefficient marketing decisions, over-dependence on intermediaries, and an inability to adopt modern marketing tools.

## 9. Limited Integration of Traditional and Modern Marketing Approaches

A major strategic challenge in organic marketing is the lack of integration between traditional and modern marketing systems. Traditional systems are trust-based, community-oriented, and cost-effective, whereas modern systems are certification-based, technology-driven, and market-expanding.

**Current Gap:** Traditional knowledge and wisdom are often undervalued in modern marketing frameworks, while modern tools remain inaccessible to many traditional farmers.

**Literature Support:** Reddy (2018) emphasized the need to integrate Indian Knowledge Systems with modern marketing frameworks for sustainable development.

## 10. Policy and Institutional Constraints

Despite various government initiatives to promote organic farming, policy implementation remains uneven. Issues include limited awareness of government schemes, poor coordination among implementing agencies, and inadequate marketing support at the grassroots level.

**Marketing Outcome:** As a result, farmers fail to fully benefit from policy initiatives, and organic marketing infrastructure remains underdeveloped.

The marketing management challenges of organic farm products in India are multidimensional and interlinked. Addressing these challenges requires a comprehensive strategy that integrates **traditional trust-based practices** rooted in Indian Knowledge Systems with **modern marketing management tools**. Strengthening marketing capabilities, improving infrastructure, and enhancing consumer awareness are essential for achieving sustainable growth in the organic sector.

**TABLE: COMPARATIVE ANALYSIS OF TRADITIONAL AND MODERN MARKETING APPROACHES FOR ORGANIC FARM PRODUCTS IN INDIA**

Traditional approaches emphasize trust, local identity, and low costs, while modern approaches focus on scalability, branding, and wider market access. An integrated approach combining the strengths of both systems can enhance marketing effectiveness and sustainability.

| BASIS OF COMPARISON    | TRADITIONAL MARKETING APPROACHES                                                                | MODERN MARKETING APPROACHES                                                                        |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Consumer Awareness     | Relies on word-of-mouth, local networks, and personal interaction; awareness remains localised. | Uses advertising, branding, digital platforms, and organized retail to educate consumers at scale. |
| Communication Method   | Informal, direct farmer–consumer communication builds personal trust.                           | Formal, technology-driven communication through media, e-commerce, and social platforms.           |
| Price Sensitivity      | Better suited for price-sensitive rural and semi-urban consumers.                               | Primarily targets urban and high-income consumers due to higher prices.                            |
| Certification System   | Trust-based and community-oriented with minimal formal certification.                           | Relies on third-party certification and labelling for credibility.                                 |
| Cost of Certification  | Low or negligible certification costs for farmers.                                              | High certification and compliance costs burden small farmers.                                      |
| Branding and Packaging | Minimal or no branding; basic packaging and labelling.                                          | Emphasizes brand identity, attractive packaging, and information disclosure.                       |
| Market Reach           | Limited to local and regional markets.                                                          | National and international market reach through organized retail and exports.                      |
| Trust Mechanism        | Based on personal relationships and community reputation.                                       | Based on certification, branding, and institutional assurance.                                     |



| BASIS OF COMPARISON                      | TRADITIONAL MARKETING APPROACHES                                      | MODERN MARKETING APPROACHES                                         |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <b>Risk of Pseudo-<br/>Org. Products</b> | Lower risk within close-knit communities.                             | Higher risk due to weak regulation and mislabelling.                |
| <b>Use of Technology</b>                 | Limited use of technology and digital tools.                          | Extensive use of digital marketing, e-commerce, and data analytics. |
| <b>Managerial Skills<br/>Required</b>    | Relies on experiential knowledge rather than formal marketing skills. | Requires professional marketing and managerial competencies.        |
| <b>Integration with IKS</b>              | Strong alignment with IKS and sustainability values.                  | Limited consideration of traditional knowledge systems.             |
| <b>Scalability</b>                       | Low scalability due to localised operations.                          | High scalability and growth potential.                              |
| <b>Overall<br/>Effectiveness</b>         | Cost-effective and trust-based but limited in growth potential.       | Market-expanding and efficient but less inclusive.                  |

#### **SUGGESTIONS AND STRATEGIC RECOMMENDATIONS**

To address the identified marketing challenges and leverage the strengths of both traditional and modern frameworks, the following strategic recommendations are proposed:

- **Strengthen Consumer Awareness & Trust:** Transition from localised word-of-mouth to organized "Farm-to-Fork" digital campaigns. By using social media and modern branding to highlight the traditional trust-based roots of organic farming, stakeholders can bridge the knowledge gap and justify higher price points to urban consumers.
- **Streamline Certification via Hybrid Models:** To mitigate high certification costs and complexity, the government should promote a dual approach. Small farmers can utilize traditional community-oriented systems (like PGS-India) for local sales, while high-growth ventures can be supported with subsidies for third-party certifications required for international scalability.
- **Empower Farmer Collectives (FPOs):** Producer companies should be promoted to solve the "Limited Market Access" and "Inadequate Infrastructure" issues. Aggregating small farmers allows for better managerial skills, shared logistics, and the professional packaging standards required for modern retail.
- **Integrate Digital Literacy with Traditional Values:** Farmers must be trained in digital tools for direct-to-consumer sales. Integrating QR codes that share the farm's history (Indigenous Knowledge Systems) onto modern packaging can reduce the "Trust Deficit" and the risk of pseudo-organic products.
- **Policy Support for Inclusivity:** Institutional reforms are needed to make modern marketing more inclusive, ensuring that the "Market-Expanding" benefits of modern approaches reach small, marginal farmers who traditionally rely on localised networks.

#### **CONCLUSION**

The marketing management of organic farm products in India faces multifaceted challenges. While modern marketing approaches offer growth opportunities, traditional systems rooted in Indian Knowledge Systems provide trust and sustainability. A balanced integration of both approaches is essential for the long-term success of organic farming in India.

The study concludes that marketing organic farm products in India requires a balanced approach integrating traditional trust-based systems with modern marketing strategies. While traditional methods ensure community trust and low costs, modern tools expand reach and professionalize branding. Strengthening consumer awareness, simplifying certification, empowering farmer collectives, and leveraging digital platforms can effectively address marketing challenges, promoting sustainable growth and wider acceptance of organic products nationwide.

## **REFERENCES**

- Government of India. (2021). *Paramparagat Krishi Vikas Yojana: Operational guidelines*. Ministry of Agriculture and Farmers Welfare.
- IFOAM. (2020). *The world of organic agriculture: Statistics and emerging trends*. IFOAM.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing management* (15th ed.). Pearson Education.
- Narayanan, S. (2017). Organic farming in India: Relevance, problems, and constraints. *Indian Journal of Agricultural Economics*, 72(2), 150–165.
- Reddy, B. S. (2018). Sustainable agriculture and traditional knowledge systems. *Journal of Rural Development*, 37(3), 345–360.
- <https://farmingcosmos.com/steps-to-obtain-organic-food-certification-in-india/>

## A Comparative Study of Capital Structure Performance of airlines in India

Mishra Prabhakar Sureshbhai

Research Scholar, Department of the Commerce, Veer Narmad South Gujarat University Surat

---

### Abstract

The present study makes a comparative analysis of the two airline companies in India in terms of capital structure performance. This study describes capital structure analysis of Indigo and SpiceJet, two leading airlines companies. This study is mainly based on Secondary data which have been collected from annual reports of respective airlines companies. The main objective of the study is to analyse and compare the performance of capital structure of selected airline companies in India. Thus in this study following three capital structure indicators are used: Debt-Equity ratio, Debt –Service coverage ratio, Total Debt to Total Assets Ratio (TDTA). For the comparative analysis, researchers use mean, central tendency and other descriptive statistics. The paper found that Indigo maintains a relatively stronger and more stable capital structure compared to SpiceJet Company. This paper concludes overall better performer of airline company in India with respect to capital structure performance.

**Key Words:** Capital Structure, Indigo, SpiceJet, Ratio Analysis.

---

### 1. Introduction

The Indian airline industry has one of the fastest growing segments of the global aviation market. The Indian aviation industry plays a crucial role in supporting economic growth, trade, tourism and other sectors in India. A rapid population growth, rising income levels, urbanization, expansion of trade and tourism growth have led to a steady increase in air travel demand in India. Airline companies have helped in reducing timelines by transporting travellers and cargo across continents at quality speed. It provides facilities for fulfilling the social- economic objectives and increasing reach of people to enhance trade and travel. As per Director General civil aviation report (2025), "India has become the third largest domestic aviation market in the world. The domestic air passengers' traffic crossed fourteen million passengers per month consistently in 2025. The annual growth of domestic passengers' traffic in 2025 is 8 to 10 percentage.

The concept of the 'capital structure' refers to the composition of various sources of finance in desired proportion. A long term financial health and profitability of companies are determined by mixture of sources in capital structure. Capital structure is the composition of debt and equity capital that are used to finance a company's assets. Generally equity capital is high costly sources of the finance and less risky because it does not give fixed commitment to pay dividend and return on the equity capital. On the other hand, debt capital is less costly sources of finance but more risky because it provides fixed commitment to pay fixed rate of the debentures interest and return of the debt capital. When choosing the sources of the finance a financial manager makes attempt to ensure that risk as well as cost of capital is minimum. The choice of debt and equity capital is an important decision for the any companies, because an optimal choice of companies financing decision increases the value of firm.

The airline industry is highly capital intensive industry, so requiring large investment in aircraft, infrastructure, fuel, and technology. A proper mix of debt and equity significantly influences an airline's financial stability, profitability and creditworthiness. An efficient capital structure ensures business stability and long term sustainability of Indian airlines companies.

## 2. Literature Review

**Chandra Bhowal (2019)** in their study entitled “comparative analysis of the trend and financial performance of private Indian airlines.” The present study makes a comparative analysis of trend of growth and financial performance of two private Indian airline companies during the 2015-16 to 2018-19 years. Finalise result of this research finding the solvency position of SpiceJet is better compared to Indigo.

**Ms Anuradha Yadav and Dr. Pinki (2025)** in their study entitled “capital structure of selected airlines in India” The aim of this study to examine how the capital structure affects the performance of airlines across different market capitalisation in India. Finalise result of this research finding as per the each airlines growth plans, market condition and operational needs airlines companies makes its capital structure strategies.

**Busnet N an Sharma PVN (2024)** in their study entitled “A comparative study on the Indian Aviation sector with Air India and Indigo airlines companies in India” the main objectives of this research paper is to compare the current operation performance of two airlines companies. This study concludes that Indigo performs better than Air India as per industry standards and has the highest share.

**Dr. Jyotirmoy Koley (2025)** in their study entitled “Financial performance analysis of airline companies in India: A study on Indigo, SpiceJet and Taal Enterprises” This study analyzes the financial performance of three prominent Indian airlines Indigo, SpiceJet and Taal Enterprises from fiscal years 2020-21 to 2024-25. This research finding that Indigo demonstrated recovery stage, spiceJet faced financial difficulties and Taal Enterprises exhibited the strongest and most stable performance among the three companies.

### 3.1 Problem Statement

The airline industry in India is a highly capital intensive sector that requires large financial investment. The choice of capital structure plays a crucial role in determining the financial performance, profitability and risk level of airlines companies. Over the years, the Indian airlines companies has changed significantly and grown over the years, while some of the airlines companies have managed their capital structure efficiently and achieved financial stability, others have faced some solvency challenges. There are numbers of studies already conducted various researchers regarding the capital structure theory and analysis of capital structure in the various industry but very little work done on capital structure of airlines companies There for getting of deep knowledge and comparative study at researcher conduct this study.

### 3.3 Significance of the Study

This study mainly shows capital structural analysis of airlines in India. Aviation industry play key role in the economic growth of any nation. The study is significant and useful to airline management to evaluate the effectiveness of their financing decision and to design optimal capital structure. By identify variation in capital structure performance, the study will support better financial planning and risk management in the Aviation Industry. This study will helpful to investors, creditors, government and other stakeholders for financial decision, investment decision and other important decision.

## 4. Objective of the study

- To analyse the capital structure of selected airline companies in India.
- To compare the performance of capital structure of selected airline companies in India.

## **5. Profile of Selected Companies**

### **5.1 Indigo**

Indigo is one of the leading airlines companies in India and is operates as a low cost carrier. It was established in the year 2006. Indio mainly provides domestic and international passenger services. The company operates a large fleet of airbus aircraft. This company follows a cost efficient business model. The capital structure of this company focuses on controlled debt capital and aircraft leasing.

### **5.2 SpiceJet Limited**

Spicejet limited is a low cost airlines company in India. It started its operations in the year 2005. This company offers domestic and limited passenger services. At the current time company faced financial fluctuations over the years. It more depends on debt capital lease financing.

## **6. Research Methodology**

### **6.1. Collection of Data**

The study is purely based on the secondary data. The secondary data were collected from the annual reports of selected companies.

### **6.2 Population of Study**

Population is the complete set of elements that the researcher intends to research study. In a present population of the study mainly with airlines companies in India. In a present study all airline companies registered and operating under the regulations of the Directorate General of Civil Aviation (DGCA) Consider as a Population as per "DGCA report 2024" 16 airlines registered and operated in DGCA.

### **6.2. Sampling Design**

In the present study researcher uses a purposive sampling method. In a present study researcher select the sample based on following criteria researcher select appropriate sample.

1. The company listed in Bombay Stock Exchange
2. The currently Active airline sector
3. The company operates as a low cost carrier.

As per upper criteria researcher selected two airlines companies as a research sample.

1. Indigo
2. SpiceJet

### **6.3. Time Period of the study**

The present study spans five financial years from 2020-21 to 2024-25.

### **6.4 Variables of the Study**

In this study mainly cover five variable regarding capital structure of banking company. This all are below

#### **1. Debt- Equity Ratio**

Debt-Equity ratio is an important metric in finance. It is measure how much debt capital business unit taken on relative value of its assets net of liabilities. Higher debt-equity ratio indicates negative sign in the business unit, means business unit more debt capital compare to owners capital. Aviation industry debt-equity ratio generally high compare to other industry because it is capital intensive industry. The formula of debt-equity ratio below

Debt- Equity Ratio: Total Debt / Shareholders funds.

## 2. Debt –Service coverage ratio

This ratio measure a company's ability to repay its debt obligations from its operating income. A higher ratio indicates that the company can comfortable meet its debt obligations. A value of the ratio less than one indicates that the company does not generate enough income to service its debt. The formula of Debt –Service coverage ratio below

Debt –Service coverage ratio: EBITDA/ (Interest Expenses + Principal Repayment)

## 3. Total Debt to Total Assets Ratio

This ratio shows the proportion of the company's assets that are financed by interest bearing liabilities or debt fund. The higher the ratio indicate the greater the proportion of debt funding and greater risk of solvency. The formula of Total debt-Total Assets ratio below

Total debt-Total Assets ratio: Total Debt / Total assets

## 6.5. Tools & Techniques

This study mainly based on the accounting ratio analysis. For graphical representation and descriptive statistics researcher use Microsoft Excel programme for the analysis we will use comparative table and charts. The collected information will suitable classified and tabulate and analyse with the help of descriptive analysis and statistical test.

## 6.6. Limitations of this study

- This study only based on two Indian airlines companies.
- All the limitation of the secondary data makes impact in the analysis because this study directly based on secondary data.

## 7. Data Analysis and Interpretation

### 7.1 Debt- Equity Ratios

| Company/Year | 2020-21 | 2021-22 | 2022-23 | 2023-24 | 2024-25 | average | Standard deviation | Coefficient of variation |
|--------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------------------|--------------------------|
| Indigo       | 421.1   | -6.11   | -7.12   | 26.54   | 7.21    | 88.324  | 186.52342          | 211.1809                 |
| Spicejet     | -3.56   | -1.94   | -2.27   | -2.08   | 6.17    | -0.736  | 3.9139788          | -531.791                 |

#### Indigo

The analysis shows that Indigo's debt equity ratio was highly unstable during the 2020-21 to 2022-23 due to extreme leverage and negative equity capital. After the 2023-24 debt equity ratio observed recovery trend its indicating improvement in financial health company. The standard deviation of debt

equity ratio was 186.52 and the co-efficient of variation was 211.18 respectively. It means capital structure of Indigo companies high changeable and unstable.

### Spicejet

During first four year debt equity ratio of speicejet companies negative and in March 2025debt equity ratio 6.17 it indicates stabilisation and recovery in the capital structure. The standard deviation of debt equity ratio was 3.91 and the co-efficient of variation was -531.79respectively. It means capital structure of spicejet companies unstable.

### Company- wise comparison:

The average debt equity ratio of Indigo 88.32 and spiceJet has a negative average -0.736. Both the airlines companies faced financial instability in the early years of the study. Compare to spicejet, Indigo Company's capital structure more stable.

### 7.2 Debt –Service coverage ratio

| Company/Year | 2020-21 | 2021-22 | 2022-23 | 2023-24 | 2024-25 | average | Standard deviation | Coefficient of variation |
|--------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------------------|--------------------------|
| Indigo       | -0.03   | 0.1     | 0.56    | 1.84    | 1.71    | 0.836   | 0.8859628          | 105.9764                 |
| Spicejet     | 0.56    | 0.03    | -0.02   | 3.48    | 2.64    | 1.338   | 1.6158341          | 120.7649                 |

#### Indigo

The analysis shows that Indigo's debt service coverage ratio was negative at early years during the 2020-21. After the 2021-22 debt service coverage ratio continues improve the standard deviation of debt service coverage ratio was 0.8859 and the co-efficient of variation was 105.98 respectively. It means company's debt management performance was volatile.

### Spicejet

During first two year debt service coverage ratio of speicejet companies positive and in March 2023 negative and then after recover positively. The standard deviation of debt equity ratio was 1.61 and the co-efficient of variation was 120.76 respectively. It indicates in 2021 to2023 debt coverage problems serious and then improvement.

### Company- wise comparison:

The average of debt service coverage ratio of Indigo 0.836 and spiceJet has a 1.338 average, Indigo shows more stable improvement, while spicejet shows more risk but higher potential reward in recent years.

### 7.3. Total Debt to Total Assets Ratio

| Company/Year | 2020-21 | 2021-22 | 2022-23 | 2023-24 | 2024-25 | average | Standard deviation | Coefficient of variation |
|--------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------------------|--------------------------|
| Indigo       | 0.69    | 0.8     | 0.76    | 0.62    | 0.58    | 0.69    | 0.0921954          | 13.36166                 |
| Spicejet     | 0.81    | 0.87    | 0.71    | 0.6     | 0.46    | 0.69    | 0.1644688          | 23.83606                 |

### Indigo

The analysis shows that Indigo's total debt to total assets ratio demonstrates a gradual decline from 0.80 in 2022 to 0.58 in 2025 year, it indicating reduced financial leverage and improved financial stability and reducing financial risk. The standard deviation of total debt to total assets ratio was 0.092 and the co-efficient of variation was 13.36 respectively. The low standard deviation and moderate coefficient variation indicate the debt management has been stable and consistent.

### Spicejet

The SpiceJet's total debt to total assets ratio peaked in 2022 at 0.87 and then declined significantly to 0.46 by 2025. It reflecting a significant reduction in financial leverage. The standard deviation of debt equity ratio was 0.1644 and the co-efficient of variation was 23.83 respectively. A declining debt to asset ratio signals improved financial stability and lower financial risk.

### Company- wise comparison:

The average of total debt to total assets ratio in both companies 0.69. both airlines companies reduced their debt reliance after peaking in 2022, but spiceJet reduced faster. SpiceJet is in a slightly stronger position in terms of debt to assets ratio compare to Indigo.

## 8. Finding of the Study and Conclusion

1. The study found that Indigo maintains a relatively stronger and more stable capital structure compared to SpiceJet. SpiceJet faced some financial stress in the early years. Both airlines companies show recovery in 2024-25 year. The study highlights that effective debt management and positive equity maintenance are key to sustaining financial health in low cost Indian airlines companies.
2. Indigo's debt service coverage ratio improved steadily from low value in 2021-2023 to strong levels in 2024-25, showing stable debt repayment. SpiceJet's debt service coverage ratio was highly volatile, with poor early year coverage and strong repayment in later years. Overall Indigo is safer and more predictable in the terms of debt service coverage ratio, while spiceJet is high risk but with higher potential coverage in later years.
3. As per total debt ratio both airlines companies are actively reducing their reliance on debt capital and reflecting prudential financial management. Indigo approach is gradual and stable and SpiceJet approach is aggressive deleveraging means lower leverage but higher variability over the years. Overall this ratio indicates a positive shift toward lower financial risk in the Indian airline sector.

## 09. References

1. Chandra Bhowal (2019). *Comparative analysis of the trend and financial performance of private Indian Airlines. International Journal of Engineering Applied Science, Volume-4, Issue-05, October 2019, Pp.319-322, ISSN No. – 2455 2143.*
2. Ms Anuradha Yadav and Dr. Pinki (2025). *capital structure of selected airlines in India. International Journal for research trends and Innovation, Volume-10, Issue- 08, August 2025, Pp.541 to 54, ISSN No. – 2456 3315.*
3. **Busnet N and Sharma PVN (2024).** *A comparative study on the Indian Aviation Sector with Ait India and Indigo Airlines Companies In India, International Journal of Innovative Science and Technology, Volume-9, Issue- 02, February 2024, Pp.105-107.*



4. **Dr. Jyotirmoy Koley (2025).** *Financial performance analysis of airlines companies in India: A study on Indigo, SpiceJet and Taal Enterprises, Asian Journal of Management and commerce, Volume-06, Issue-02, May 2025, Pp.709-715, ISSN No. – 2708 4515*

- **Electronic References**

1. <https://www.dgca.gov.in/digigov-portal/>
2. <https://www.bseindia.com/?>
3. <https://www.goindigo.in/>
4. <https://www.spicejet.com/>

**A STUDY ON THE IMPACT AND FUTURE PROSPECTS OF TECHNOLOGICAL CHANGES IN THE INDIAN DAIRY INDUSTRY**

**RESEARCH SCHOLAR****RESEARCH GUIDE****Ms. RITABEN KIRANBHAI CHAUDHARI****Dr. HASMUKHRAY M.KORAT.****Reg.No. - 202302011.****SHETH T. C. KAPADIA ARTS & COMMERCE COLLEGE. BODELI****Reg.Date. - 18/12/2023.**

---

**Abstract**

The Indian dairy industry is an important pillar of India's agro-based economy. A large population of the country is directly or indirectly dependent on the dairy industry. The industry has undergone a revolutionary transformation in the last few decades due to the extensive use of technology. Modern technology has been adopted in all areas such as milk production, storage, processing, quality control, marketing and distribution. This research paper provides a detailed analysis of the major technological changes in the Indian dairy industry, their economic and social impact, challenges and future prospects.

(Keywords: Indian Dairy Industry, Technological Change, Milk Production, Digitalization, Sustainable Development)

**1. Introduction**

India is an agricultural country, 70% of the people live in rural areas. Their main occupation is agriculture, animal husbandry, small and cottage industries, and they earn their living by working hard. In this situation, along with agriculture, animal husbandry and dairy industry help them as a supplementary industry.

India ranks first in the field of milk production in the world. Dairy industry is not only a means of food supply but also a pillar of the rural economy. After the Operation Flood program, the dairy industry got an organized and scientific form. Initially based on traditional methods, this industry is now rapidly moving towards modern technology, information systems and automation. As a result of technological change, productivity, quality and profitability have increased significantly.

**2. Literature Review:**

Previous research has shown that technology has become a key tool for increasing productivity in the dairy industry. According to reports from NDDDB and FAO, artificial insemination, cold chain and digital milk storage systems have significantly reduced milk wastage. Studies by several researchers have shown that digital payment and traceability systems have helped in increasing farmers' confidence. Which can increase farmers' income.

**3. Research Objectives:-**

- To study in detail the major technologies adopted in the Indian dairy industry.
- To analyze the impact of technological change on production, quality and marketing.
- To examine the impact on the economic and social lives of dairy farmers.
- To assess the challenges and future prospects facing the dairy industry.

**4. Research Methodology**

This research paper is based on secondary data. The data has been collected from books, government reports, research journals, publications of NDDB, FAO and dairy cooperatives. The data has been analyzed using descriptive and analytical methods.

## **5. Brief introduction to Indian dairy industry:-**

In India, after the passing of the Cooperative Societies Act in 1904, societies were started in 84 talukas of Surat in 1939 and cooperative activities gradually developed. The potential for the development of the dairy industry arose after 1945. Then Amul was established. In 1946, the 'Kheda District Cooperative Milk Producers' Union' was registered and Dr. Varghese Kurien took over the dairy operations. After that, the Government of India prepared an aid scheme for the development of the dairy business, which is known as Operation Flood. This scheme was implemented in three phases: Operation Flood-1 (1970 to 1979) – in which the focus was on milk producing centers in four metropolitan cities like Mumbai, Kolkata, Delhi and Bangalore. Operation Flood-2 (1979-1988) in which the focus was on big cities. Operation Flood-3 (1988 to 1996) focused on rural areas and small communities.

Thus, cooperative activities that started on a cooperative basis in India are continuously developing and due to this, today India is reaching the highest position in milk production in the world.

## **6. Technology in the field of milk production**

### **6.1 Technology in the milk production sector**

#### **6.1.1) Artificial insemination**

In which the semen of a good breed of bull is used, the semen of a good male is obtained, tested and placed in the uterus of a female who has come to the market. This method of animal breeding is centuries old and with many improvements being made day by day, today there has been a revolution in the field of animal breeding worldwide. In Gujarat, this method was first implemented in 1951 in Bardoli taluka of Surat district. Today, numerous artificial insemination centers have been established across the country and its work has developed a lot mainly towards cows and buffaloes.

#### **6.1.2) Animal Health Monitoring System**

Animal health monitoring systems use LOT-enabled sensor wearable devices (smart collars, ear tags) and GPS technology to provide real-time continuous tracking of vital signs such as heart rate, temperature, rumination, and behavior for livestock and pets. These systems detect early illness, monitor reproductive performance, and send immediate alerts to farmers or owners to improve productivity.

## **3. Sex -sorted semen technology**

This method removes the economic burden of male calves and increases the number of replacement calves to increase milk production.

## **2. ) Milk storage and cooling system**

### **1. Bulk Milk Coolers (BMC)**

A bulk milk cooler is a refrigeration system that rapidly cools milk (usually to 4°C) to keep it fresh for a longer period of time at a dairy farm or milk collection center. It prevents the growth of bacteria in the milk and maintains its quality by rapidly cooling the milk to a temperature of 39%.

## **2. Chilling centers and cold chains**

Dairy chilling centers and cold chains are crucial for maintaining milk quality. Milk collected at the rural level is immediately cooled to 4°C or below in chilling centers, which prevents bacterial growth. This milk is safely transported to the processing plant through the cold chain (refrigerated vehicles and storage).

## **3. Solar-based cooling system**

Dairy solar cooling system is an effective technology powered by solar energy to keep milk fresh for a long time. This system uses solar panel charge controller, battery and DC refrigerator. Which keeps milk cool even without electricity and prevents it from spoiling. This system saves a lot in electricity bill.

## **3. Processing and packaging technology**

### **1. Automatic Processing Plant Analyzer:-**

Milk Automatic Processing Plant is a fully automated system for cleaning, pasteurizing and packing milk. It is available in capacities ranging from 2000 liter's to 10,000 liter's per day (LPH), ensuring high hygiene and energy saving. These plants include milk receiving, chilling, homogenizing and packaging machines.

### **2. Adulteration Testing Technology:-**

Adulteration testing technology is mainly used in the dairy industry to detect adulteration or quality changes in milk and milk-based products such as butter, cheese, and cream.

### **3. Digital Data Management:-**

DDM is the basis of "Smart Dairy Farming" in the dairy industry. It is a modern system for systematically analyzing and utilizing large amounts of data collected from cattle and buffaloes, from rearing to processing, packaging to distribution.

## **6.4) Processing and packaging technology**

### **1. Automatic Processing Plant:-**

Milk Automatic Processing Plant is a fully automated system for cleaning, pasteurizing and packing milk. It is available in capacities ranging from 2000 liters to 10,000 liters per day (LPH), ensuring high hygiene and energy saving. These plants include milk receiving, chilling, homogenizing and packaging machines.

### **2. UHT and HTST Technology:-**

UHT (Ultra-High Temperature) and HTST (High Temperature Short Time) are the main techniques for pasteurizing milk. HTST heats milk to 72°C for 15 seconds while UHT heats milk to 140°C to 150°C for 2 to 5 seconds, which allows it to last for up to six months without refrigeration.

### **3. Modern packaging method:-**

Milk Modern Packaging System uses state-of-the-art technologies to maintain the quality of milk, mainly through LPH film (rolls), automatic conveyor lines, and robotic arms for sealing and packaging. This system is an automated process used in the dairy industry to safely pack milk bottles and pouches. Which ensures hygiene and freshness.

## **6.5.) Digital and IT-based transformation:**

### **1. E- Milk Collection System (EDCS):-**

Electronic Milk Collection (EDCS) is a modern technology to automate, speed up and make the milk collection process transparent in the dairy industry. As the fat (FAT) and SNF (solid Non-fat) in milk are checked by digital machines, the producer gets the exact quality and price of their milk instantly.

### **2. Digital Payment and DBT:-**

The main objective of digital payments and Direct Benefit Transfer (DBT) in the milk business is to ensure transparent and speedy payments to the farmers. Through this system, milk prices, subsidies and other government assistance are directly credited to the bank accounts, which reduces intermediaries and provides benefits directly through Aadhaar linkage.

### **3. ERP and Block chain Technology:-**

The combination of dairy industry ERP and block chain technology streamlines milk storage, processing, inventory finance, and internal management. This technology increases customer trust and makes the dairy business smarter and more agile.

### **7. Economic and social impact of technological change,-**

Dairy technological transformation has transformed the Indian dairy industry from a traditional business into a modern, organized and scientific industry, both economically and socially. This transformation is making a significant contribution to rural prosperity, employment generation and sustainable development of the country.

### **8. Challenges**

- Cost of high technology
- Lack of training and awareness
- Lack of digital infrastructure
- Difficulty in adopting technology for small farmers

### **9. Future Prospects**

- Smart Dairy Farming
- Artificial Intelligence and IOT
- Green and Sustainable Technology
- Expanding into the global market

### **10. Conclusion**

Technological changes in the Indian dairy industry have brought about significant improvements in production, quality and efficiency. Modern milk production methods, milk storage and processing technology and the use of digital systems have increased farmers' income and reduced milk wastage. Technology has enhanced transparency, timely payment and market access. At the same time, these changes have also made significant contributions to rural development, employment generation, women empowerment and food security. Therefore, widespread use of technology along with appropriate policy support and training is essential for the sustainable development of the dairy industry.

## Reference

1. National Dairy Development Board (NDDB) Reports
2. Government of India – Dairy Development Publications
3. <https://www.fao.org>
4. <http://new.aau.in>
5. <https://www.irjweb.com>
6. <https://www.pranamjiengineering.com>
7. <https://www.quora.com>
8. <https://ddsolar.in>
9. mcsweeney, P.L.H., & FOX, P.F. (Eds.). (2013). Ad
10. <https://en.wikipedia.org>
11. <https://www.slideshare.net>
12. <https://www.neologicengineers.com>
13. <https://www.shattersstock.com>
14. <https://sir.indiamark.com>
15. <https://e-milk.gujarat.gov.in>
16. <https://www.infomedixinternational.com>
17. <https://www.milkdeliverysolutions.com>

# Traditional Accounting Knowledge in Ancient India and Its Application in Contemporary MSME Financial Management

Payalben Jitendrakumar Parikh

Research scholar

Shri Govind Guru University, GODHRA

---

## Abstract

Ancient India developed well-organized systems of trade, finance, and accounting to support agriculture, handicrafts, and commerce. Traditional accounting knowledge, such as record-keeping, auditing, and financial control, played an important role in managing economic activities. In the modern era, Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) face challenges related to financial management, transparency, and sustainability. This research paper examines traditional accounting practices in Ancient India and analyzes their relevance and application in contemporary MSME financial management. The study highlights how indigenous accounting principles can support better financial discipline, ethical practices, and long-term business sustainability in MSMEs.

**Keywords:** Ancient India, Traditional Accounting, MSMEs, Financial Management, Indigenous Knowledge Systems, Bookkeeping, Financial Governance

## 1. Introduction

Accounting is a fundamental function of business management. In Ancient India, economic activities were supported by systematic methods of record-keeping, revenue collection, and financial control. Texts such as the Arthashastra by Kautilya provide evidence of advanced accounting, auditing, and administrative systems.

In the modern Indian economy, MSMEs play a crucial role in employment generation, industrial production, and regional development. However, many MSMEs face problems such as poor bookkeeping, lack of financial planning, and weak internal controls. This paper argues that traditional accounting knowledge from Ancient India offers valuable lessons that can strengthen contemporary MSME financial management.

## 2. Objectives of the Study

The main objectives of this research are:

- To examine traditional accounting practices in Ancient India.
- To analyze key principles of indigenous financial management systems.
- To study financial management challenges faced by contemporary MSMEs.
- To explore the applicability of traditional accounting knowledge in modern MSMEs.
- To suggest a framework for integrating traditional and modern accounting practices.

## 3. Literature Review

The study of accounting and financial administration in Ancient India has attracted scholarly attention from historians, economists, and management researchers. Kautilya's Arthashastra is considered one of the most important sources for understanding ancient Indian economic and administrative systems. Scholars such as Rangarajan (1992) and Shamasastri (translated editions) have

highlighted the detailed procedures described in the Arthashastra related to treasury management, revenue accounting, expenditure control, and auditing mechanisms. These studies emphasize that Ancient India had a highly developed system of financial governance and accountability.

Raychaudhuri and Habib, in their work on the economic history of India, have discussed the role of trade, guilds, and state regulation in shaping early accounting and financial practices. Their analysis shows that accounting was not limited to state administration but was also practiced by merchants, artisans, and guild organizations. This indicates the widespread use of systematic record-keeping across different levels of economic activity.

Research on indigenous business practices by scholars such as Timberg and Aiyar has documented the continued use of traditional accounting methods like bahi-khata among Indian trading communities. These studies highlight how family-based enterprises relied on handwritten ledgers, personal trust, and community-based verification systems. Such practices supported credit transactions, dispute resolution, and long-term business relationships.

In the field of accounting history, studies published in journals such as Accounting History and Accounting, Auditing & Accountability Journal have emphasized the importance of cultural and historical contexts in shaping accounting systems. These scholars argue that modern accounting cannot be fully understood without recognizing its historical roots and indigenous influences. This perspective supports the relevance of examining Ancient Indian accounting traditions for contemporary applications.

On the MSME side, extensive literature focuses on financial management challenges faced by small and medium enterprises. Government of India MSME Annual Reports and studies by the Reserve Bank of India highlight issues such as inadequate bookkeeping, limited access to finance, poor cash flow management, and low adoption of digital accounting systems. Researchers such as Beck and Demirgüç-Kunt have also emphasized that weak financial records reduce the creditworthiness of small enterprises and limit their growth potential.

Recent studies on financial literacy and MSME performance indicate a strong relationship between proper accounting practices and business sustainability. Authors such as Lusardi and Mitchell have demonstrated that financial knowledge significantly influences financial decision-making and long-term business success. In the Indian context, several empirical studies have found that MSMEs with structured accounting systems are more likely to access bank credit and comply with regulatory requirements.

However, despite this extensive literature, there is a significant research gap in integrating Ancient Indian accounting knowledge with modern MSME financial management. Most studies treat traditional practices as historical or cultural phenomena, while modern MSME research focuses mainly on contemporary tools and regulations. Very few studies attempt to create a conceptual bridge between indigenous accounting traditions and present-day enterprise management.

This study addresses this gap by linking traditional accounting principles with modern MSME financial management practices.

#### **4 Research Methodology**

- Research Design

The study adopts a descriptive and exploratory research design with a qualitative orientation.

- Sources of Data



The study is based on secondary data, including:

Ancient texts (Arthashastra, translated editions)

Academic books and journals on accounting history

Government of India MSME Annual Reports

RBI and financial institution reports

Peer-reviewed accounting and finance journals

- Method of Analysis

Content analysis and thematic analysis are used to identify key accounting principles from ancient sources and compare them with modern MSME financial practices.

- Scope and Limitations

The study is conceptual in nature and does not include primary field surveys. Interpretations of ancient texts may vary, and findings require empirical validation in future research.

- **Hypotheses (Optional for Empirical Studies)**

- H1: Traditional accounting principles are positively associated with financial discipline in MSMEs.
- H2: Systematic record-keeping improves MSME financial performance.
- H3: Ethical accounting practices positively influence financial transparency.
- H4: Integration of traditional accounting values with digital systems enhances MSME sustainability.

## **5 Traditional Accounting Knowledge in Ancient India**

### **Accounting in the Arthashastra**

The Arthashastra outlines a comprehensive accounting framework, including:

- Maintenance of daily, monthly, and annual accounts
- Classification of income and expenditure
- Regular auditing of accounts
- Detection and prevention of fraud
- Accountability of officials for financial irregularities

These elements reflect a strong system of internal controls and financial governance (Rangarajan, 1992).

### **Bahi-Khata System**

The bahi-khata system was widely used by traders and small enterprises. Its key features included:

- Handwritten ledger books
- Recording of debit and credit transactions
- Trust-based credit relationships
- Community based verification

This system supported small, family-run, and community-based enterprises and promoted financial discipline.

### **Ethical and Governance Principles**

Ancient Indian accounting practices were closely linked with ethical concepts such as Dharma. Financial honesty, accountability, and fairness were considered essential for long-term business success. These ethical foundations supported sustainable and trust-based business relationships.

## **6 Financial Management Challenges in Contemporary MSMEs**

Contemporary MSMEs face several interconnected challenges, including:

- Inadequate and irregular bookkeeping
- Limited financial literacy
- Cash flow management difficulties
- Weak internal control mechanisms
- Limited adoption of digital accounting tools
- Complex tax and compliance requirements

These challenges reduce transparency, limit access to formal credit, and negatively affect long-term business sustainability (Government of India, 2023; RBI, 2022).

## **7. Application of Traditional Accounting Knowledge in MSMEs**

### **Strengthening Record-Keeping**

The disciplined ledger-based approach of bahi-khata can inspire MSMEs to improve daily transaction recording. When combined with digital accounting software, this can enhance accuracy and financial visibility.

### **Improving Internal Controls and Auditing**

The Arthashastra's emphasis on regular audits and accountability can guide MSMEs in establishing basic internal control systems to reduce errors, fraud, and financial mismanagement.

### **Promoting Ethical Financial Practices**

Traditional ethical principles can strengthen transparency, honesty, and trust, improving relationships with customers, suppliers, and financial institutions.

### **Enhancing Financial Sustainability**

Ancient principles of prudence and long-term thinking can help MSMEs build financial resilience and improve sustainability.

## **8. Findings and Discussion**

The analysis indicates that traditional accounting systems in Ancient India were systematic, governance-oriented, and ethically grounded. Many of these principles—such as regular record-keeping, auditing, and accountability—remain directly relevant. Integrating these traditional concepts with modern digital accounting and regulatory frameworks can strengthen MSME financial management, improve transparency, and support sustainable growth.

## **9 Conclusion**

Traditional accounting knowledge in Ancient India offers valuable insights for contemporary MSME financial management. While modern accounting standards and digital technologies are essential, incorporating traditional principles of discipline, ethics, and accountability can significantly

enhance financial governance. This integration can contribute to improved transparency, financial stability, and long-term sustainability of MSMEs in India.

## 10. References

- Kautilya. (1992). The Arthashastra (L. N. Rangarajan, Trans.). Penguin Books.
- Shamasastri, R. (Trans.). (1967). Kautilya's Arthashastra. Mysore Printing and Publishing House.
- Raychaudhuri, T., & Habib, I. (Eds.). (2004). The Cambridge Economic History of India: Volume 1. Cambridge University Press.
- Timberg, T. A. (1978). The Marwaris: From Traders to Industrialists. Vikas Publishing.
- Beck, T., & Demirgüç-Kunt, A. (2006). Small and medium-size enterprises: Access to finance as a growth constraint. *Journal of Banking & Finance*, 30(11), 2931–2943.
- Lusardi, A., & Mitchell, O. S. (2014). The economic importance of financial literacy. *Journal of Economic Literature*, 52(1), 5–44.
- Government of India. (2023). MSME Annual Report. Ministry of Micro, Small and Medium Enterprises.
- Reserve Bank of India. (2022). Report on Trend and Progress of Banking in India. RBI.
- Carnegie, G. D., & Napier, C. J. (1996). Critical and interpretive histories: Insights into accounting's present and future. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 9(3), 7–39.
- Walker, S. P. (2016). Revisiting the roles of accounting in society. *Accounting History*, 21(2), 205–222.

**"MARKETING AND TECHNOLOGY ADOPTION CHALLENGES OF MSMEs IN INDIA IN THE LIGHT OF INDIAN KNOWLEDGE SYSTEM (IKS): A SPECIAL REFERENCE TO VADODARA DISTRICT"**

**Komalben S. Patel**

**Dr. Divyang K. Vyas**

**Research scholar**

**Assistant Professor**

**Dept. of Commerce**

**Dept. of Commerce & Accountancy**

**Shri Govind Guru University, Godhra**  
[kp22967@gmail.com](mailto:kp22967@gmail.com)

**Kapadia NMMS Arts and the SNSBS Commerce College,**  
**Sankheda** [vyasdivk@gmail.com](mailto:vyasdivk@gmail.com)

---

**ABSTRACT:**

The Indian knowledge system comprises traditional knowledge, skills, and practices developed over hundreds of years. In the Indian economy, many micro, small, and medium-sized enterprises (MSMEs) are based on this traditional knowledge, particularly in areas such as handicrafts, weaving, food preparation, village crafts, and indigenous medicine. This study examines the marketing and technology adoption challenges faced by micro, small, and medium-sized enterprises (MSMEs) and explores how traditional Indian knowledge connects with small businesses, creates jobs, teaches skills, encourages fair business practices, and supports eco-friendly production in local communities. Primary data were collected using survey questionnaires and distributed to 50 MSME respondents, including entrepreneurs, intrapreneurs, and managers, and the statistical tools used here are Descriptive statistics. Secondary data were collected from research papers, articles, etc. Participants were selected based on availability and using a convenience sampling method. So, combining Indian knowledge systems with modern MSME practices can support self-reliant, inclusive, and environmentally friendly economic development in India.

**KEYWORDS:**

MSMEs, Indian Knowledge System, marketing challenges, technology adoption challenges

**INTRODUCTION:**

The introduction of Indian Knowledge Systems (IKS) into regular development plans has gained more interest recently, especially for micro, small and medium-sized businesses (MSMEs). These businesses are seen as the backbone of India's economy, contributing a lot to the country's GDP, industrial output, and jobs. Indian Knowledge Systems (IKS) are a large collection of traditional knowledge developed over many centuries. They include areas like farming, crafts, health, metallurgy, trade, ayurveda products, artisan work, rural industries and managing resources. These systems focus on sustainability, skilful work, ethical behaviour, and helping communities. Today, IKS is identified not just as cultural heritage but also as a useful basis for innovation and economic growth. They have helped local communities become self-reliant, boosted innovation, and supported generations. But modern science and new skills have often replaced or ignored these traditional practices as globalization, industry, and technology grow.

MSMEs make up about 30% of India's economy and around 45% of the country's exports, so they are very important for growth. MSMEs also promote new ideas and regional development. Adding the Indian Knowledge System (IKS) can make them even better. Using digital tools like social media, online shops, and marketing software can help them find more customers, connect better, and work more efficiently. But many MSMEs find it difficult to use these new technologies. They face problems like not

having enough money, lacking digital skills, or being hesitant to change. Concerns about data privacy and changing customer needs add to the challenges. Understanding these problems is important to help MSMEs succeed with technology.

**IKS in MSME key area:**

| Sectors                                     | Traditional – What it is                                                                                                               | IKS connection                                                                                                                 | importance                                                                                                 |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Manufacturing                               | Handicraft and handloom weaving includes cotton, silk and wool fabrics, metal crafts, wood carving, bamboo and cane products, pottery. | Traditional designs, natural dyes, and knowledge passed down through generations.<br><br>Ex. Banarasi silk, Kanchipuram sarees | Provide employment in rural areas, export demand is strong.                                                |
| Health                                      | herbal medicines, oils, syrups, cosmetics, wellness products                                                                           | Ancient ayurvedic scriptures, medicinal plants knowledge.<br><br>Ex. Herbal hair oils, chyawanpras, ayurvedic soaps            | High demand both domestically and internationally,<br><br>Export opportunities, promote natural healthcare |
| Agriculture & agro based village industries | Organic and natural farming, traditional tools                                                                                         | Seasonal farming practices, crop knowledge<br><br>Ex. Compost & bio-fertilizers, Desi seeds                                    | Support sustainable agriculture, increase soil health, reduce chemicals use                                |
| Traditional construction                    | Clay tiles, natural roofing, lime, mud & stone construction, traditional water harvesting method.                                      | natural cooling techniques, friendly designs. Ex. Lime plaster, courtyard houses                                               | Energy efficient, housing cost low, environment friendly                                                   |
| Natural textiles                            | Organic cotton & silk, use of plant based                                                                                              | Knowledge of plant and roots, traditional methods.                                                                             | Promotes sustainable fashion, pollution reduce, high value in global markets.                              |
| Traditional food processing                 | Pickels, papad, spices, jaggery & traditional sweets,                                                                                  | Seasonal & regional food knowledge, natural preservation methods                                                               | Less investment, increase demand, support local farmers.                                                   |

**REVIEW OF LITERATURE:**

**Antonyraj and Kumar (2024).** This research focuses on important marketing issues faced by MSME units in the study area. It also looks at the main marketing channels used by these businesses in India. A simple random sampling method was used to select the sample. Both primary and secondary data were collected for the study. Secondary data was collected from reports, journals, and other sources. The sample size is 80 MSME. The MSME sector has grown significantly in India in recent years and has great potential for further growth. Most MSMEs buy supplies only during their season and as needed. They suggest that the government should encourage family businesses more.

**Chandak (2025).** The author discusses how connecting Indigenous Knowledge Systems (IKS) with rural entrepreneurship can strengthen and make rural economies more sustainable and self-sufficient. It emphasizes the value of both ideas, shares real examples from various parts of India, including Maharashtra, and offers suggestions for how the government and community can support this effort. By using traditional practices, rural India has the potential to become a center of innovation, culture, and development. Practices like organic farming, herbal medicine, and handmade crafts demonstrate how Indian Knowledge Systems can aid rural growth.

**Jadon et al. (2025).** The Author explores how indigenous knowledge systems relate to skill development in micro, small and medium-sized enterprises. It considers how traditional knowledge can help address skill gaps among employees by improving professional development. They look at research, policies, and case studies to see how IKS could influence training methods, business practices, and community learning in SMEs. It also discusses challenges like scaling up, official recognition, and digitalization, and suggests strategies for applying IKS in modern business growth. The article emphasizes creating an inclusive, culturally-based skills environment that values tradition while embracing innovation, to help SMEs prepare for the future.

**Kumar (2024)** They focus the importance of the Indian Knowledge System within contemporary business and management contexts. It explores how principles such as honesty, trust, long-term relationships, community welfare, and ethical conduct continue to influence and inspire modern enterprises. The author concludes that integrating traditional Indian knowledge with contemporary business practices can enhance corporate governance, employee well-being, and customer trust and also impacts entrepreneurship, leadership development, and organizational culture. When properly understood and applied, Indian business philosophy can help build companies that are both successful and socially responsible, with strong cultural roots. The study depends on secondary data from published sources such as articles, journals, reports, and government publications and employs a qualitative research method.

#### **OBJECTIVES:**

1. To identify marketing and technology adoption challenges of MSME units in the study area.
2. To study the connection between the Indian knowledge system and MSMEs.

#### **RESEARCH METHODOLOGY:**

##### **SAMPLING TECHNIQUE:**

In this study, convenience sampling is used.

##### **METHOD OF DATA COLLECTION:**

Both primary and secondary data were collected here. Primary data collected through a survey questionnaire and secondary data are journals, reports and other sources.

**POPULATION:**

In Vadodara district, the focus is on entrepreneurs, intrapreneurs and managers operating within micro, small and medium-scale enterprises across various industries.

**SAMPLE SIZE:**

The sample size taken for the study is 50 MSME units.

**RESEARCH DESIGN:**

This study adopted a descriptive research design.

**STATISTICAL ANALYSIS TEST:**

Descriptive statistics

**DATA ANALYSIS AND INTERPRETATION:**

**Table 1.1 Demographic variables**

| Variables                    | Frequency | %  |
|------------------------------|-----------|----|
| Enterprise type:             |           |    |
| Micro                        | 22        | 44 |
| Small                        | 16        | 32 |
| Medium                       | 12        | 24 |
| Enterprise nature:           |           |    |
| Manufacturing                | 38        | 76 |
| Service                      | 07        | 14 |
| Trading                      | 05        | 10 |
| Enterprise location:         |           |    |
| Rural                        | 22        | 44 |
| Urban                        | 04        | 08 |
| Semi-urban                   | 24        | 48 |
| Enterprise ownership status: |           |    |
| Sole proprietorship          | 19        | 38 |
| Partnership                  | 21        | 42 |
| Private limited co.          | 07        | 14 |
| Public limited co,           | 05        | 10 |

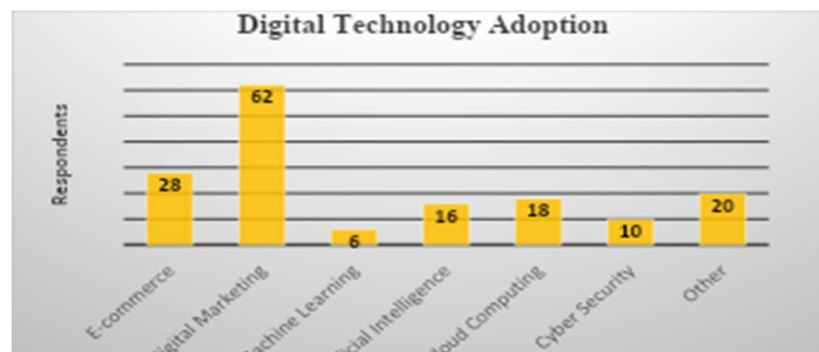
(Source: primary data)

**Table 1.2 Marketing channels of MSMEs**

| Marketing channels   | Frequency | Percentage |
|----------------------|-----------|------------|
| Online sales         | 5         | 10         |
| Direct sales         | 44        | 88         |
| Retail sales         | 12        | 24         |
| Through Distributors | 10        | 20         |
| Other                | 0         | 0          |

(Source: Primary data)

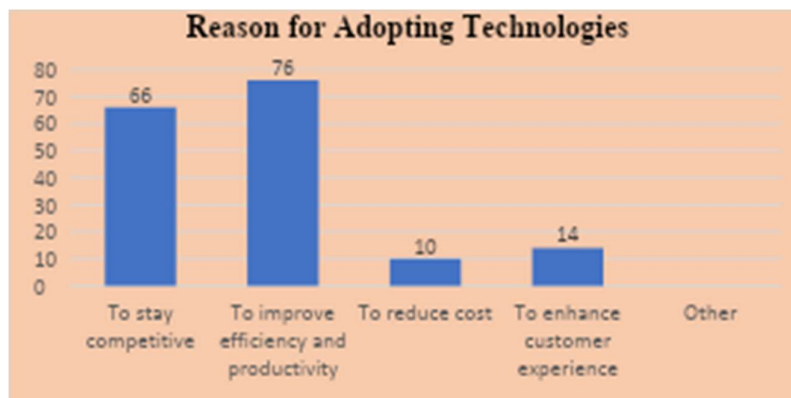
**Chart 1.1**



(Source: Primary data)

The above graph shows that Digital marketing is the most widely adopted technology, with 62% of respondents using it, compared to 28% are using E-commerce. Respondents are use 16% and 18% with AI and Cloud computing. Then ML and cybersecurity both have relatively lower adoption.

**Chart 1.2**

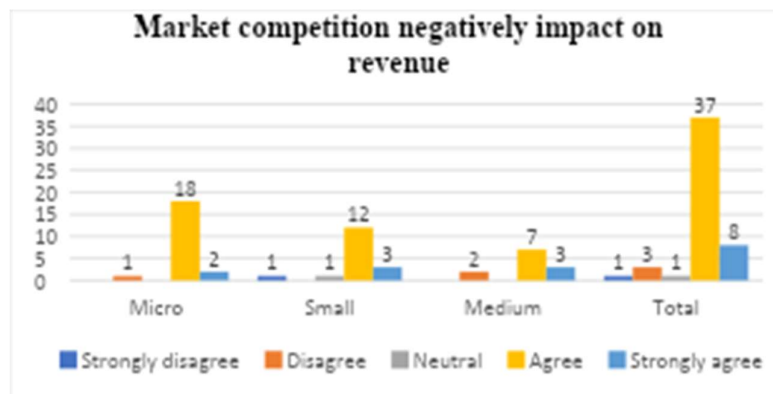


(Source: Primary data)

The above graph shows that the reason for adopting technology so 76% respondents adopt for to improve efficiency and productivity, and 66% are adopt to stay competitive, and only 14% and 10% respondents adopt technology to reduce cost and enhance customer experience.

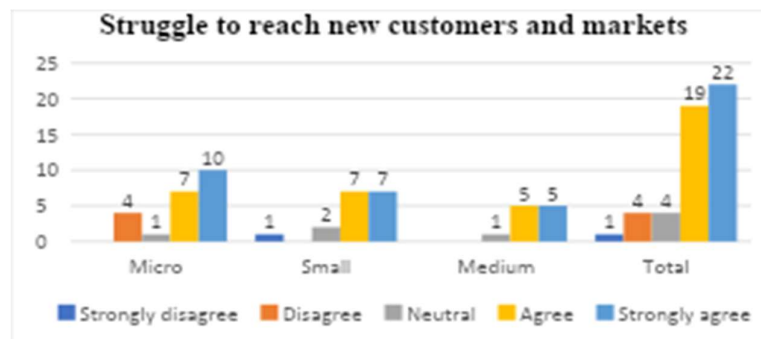
#### **MARKETING CHALLENGES OF MSMEs**



**Chart 1.3**


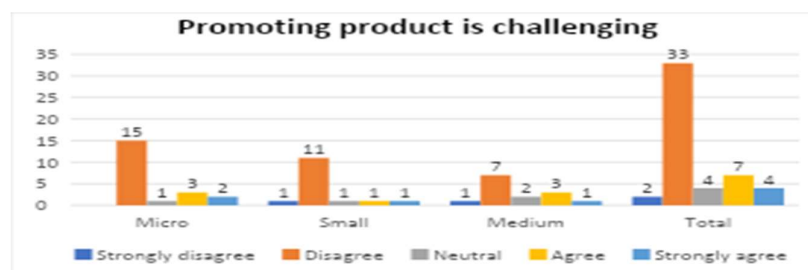
(Source: Primary data)

The above graph shows that marketing competition is the primary challenge for MSMEs, with 74% of respondents agree and 16% are strongly agree, while few respondents disagree or strongly disagree, suggesting that most MSMEs experience the negative effects of competitions. So, many businesses are struggling to maintain or grow their revenue due to intense market rivalry.

**Chart 1.4**


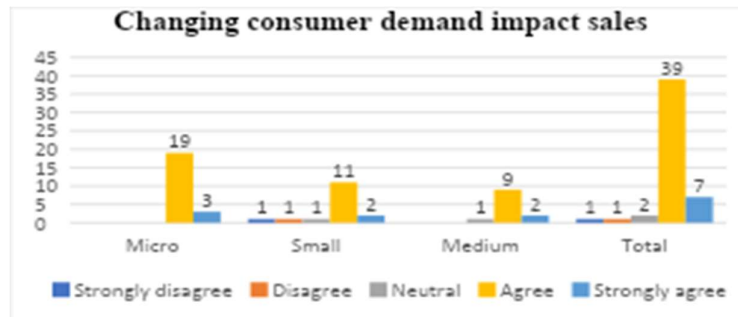
(Source: Primary data)

The above graph shows that reach new customers and entering new markets is a significant challenge for MSME. Most respondents 44% strongly agree and 38% are agree that this issue. Here are some disagree or neutral (12%) so its show that reach new customers and markets remain tough. Addressing this challenge is important for MSME growth.

**Chart 1.5**


(Source: Primary data)

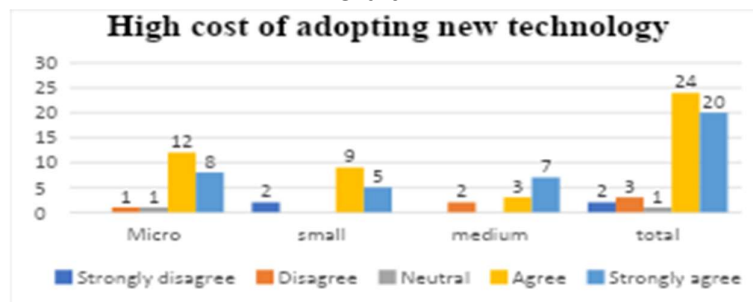
The above graph shows that product promotion is also a marketing challenge for MSME but 66% are disagree that affecting their business performance. And only 14% and 8% are agree and strongly agree. So we can say that product promotion is not an important issue for most MSMEs.

**Chart 1.6**

(Source: Primary data)

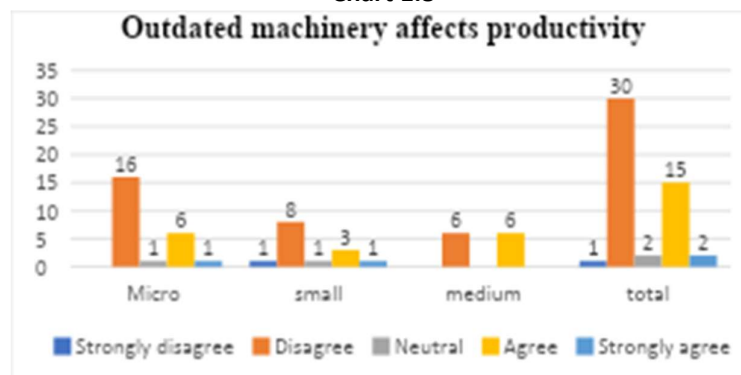
The above graph shows that most MSMEs (78%) agree and 14% are strongly agree that changing customer demand impact sales performance and only a few respondents are disagree. So we can say that MSMEs are highly dependent on customer demand and the issue is widely experienced across MSMEs.

#### TECHNOLOGY CHALLENGES OF MSMEs:

**Chart 1.7**

(Source: Primary data)

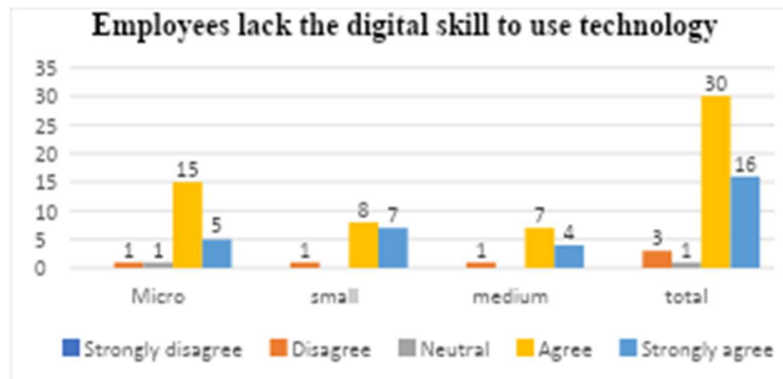
The above graph show that 48% and 40% respondents are agree and strongly agree that the high cost of adopting new technology is a major challenge and only 4% and 6% are disagree with that.

**Chart 1.8**

(Source: Primary data)

The above graph shows that 60% of respondents disagree with this issue and 30% of agree with this issue. And only 4% strongly agree and 2% and strongly disagree with this issue.

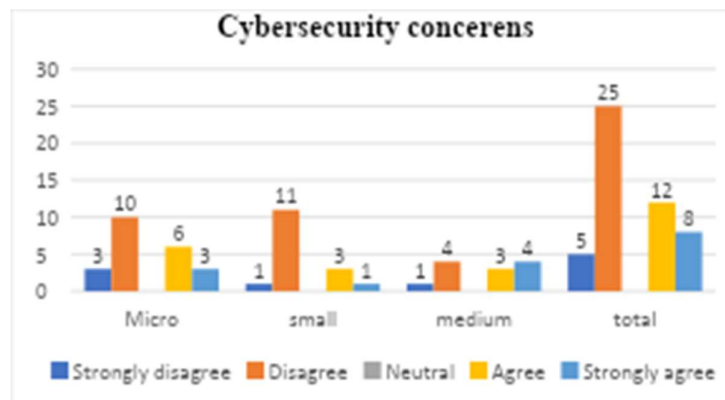
**Chart 1.9**



(Source: Primary data)

The above graph shows that most MSMEs (60%) agree and (32%) strongly agree that employees lack the digital skills to use technology, which is a major challenge, and only 6% are disagree, and a few per cent are neutral with this issue.

**Chart 2.0**



(Source: Primary data)

The above graph shows that 50% MSMEs disagree, 24% are agree and 16% are strongly agree that cybersecurity is a major challenge and only 10% are strongly disagree with this issue.

**Table 1.3 DESCRIPTIVE STATISTICS OF MARKETING CHALLENGES**

| Marketing challenges                          | Mean | SD    | Rank |
|-----------------------------------------------|------|-------|------|
| market competition negative impact on revenue | 3.96 | 0.781 | 3    |
| struggle reach new customers and markets      | 4.22 | 0.91  | 1    |
| promoting product is challenging              | 2.54 | 0.973 | 4    |
| changing consumer demand impact sales         | 4    | 0.663 | 2    |

(Source: Primary data)

**Table 1.4 DESCRIPTIVE STATISTICS OF FINANCIAL CHALLENGES**

| Technology challenges                              | Mean | SD    | Rank |
|----------------------------------------------------|------|-------|------|
| high cost of adopting new technology               | 4.14 | 1.01  | 2    |
| outdated machinery                                 | 2.74 | 1.046 | 4    |
| employees lack the digital skill to use technology | 4.2  | 0.756 | 1    |
| cybersecurity concerns                             | 2.86 | 1.34  | 3    |

(Source: Primary data)

**FINDINGS:**

1. Here, most of the MSMEs adopt digital marketing and E-commerce and other technologies like ML, AI and cybersecurity have lower adoption. 76% MSMEs adopt to improve efficiency and productivity, and 66% are adopt to stay competitive.
2. In the context of marketing challenges, here 90% MSMEs agree that they face a negative effect on market competition. then 82% are agree that reaching new customers and markets remains tough. then 66% are disagree that product promotion does not affect their business performance. so its not an important issue, and 92% are agree that changing consumer demand impacts sales performance, and only a few disagree with that. So we can say that most of the MSMEs depend on customer demand.
3. In the context of technological challenges, here 88% MSMEs agree with the high cost of adopting new technology. And here most of the MSMEs agree that outdated machinery does not affect MSMEs' productivity. then 92% MSMEs agree that the lack of digital skills to use technology is a major issue, and regarding cybersecurity concern only a few agree that cybersecurity is an important issue.
4. Based on descriptive statistics, the major marketing issue is the struggle to reach new customers and markets, as well as important consumer demand. and on the other hand, in technological challenges important issue is lack of skill to use digital technology and also high cost of adopting new technology.
5. Government support and training can help MSMEs preserve traditional knowledge while adopting digital tools.

**CONCLUSION**

This study looks at the marketing and technological aspects of micro, small and medium-scale enterprises and also which technologies they adopt. This research is limited by its sample size and specific regional focus. It can be said that micro, small and medium scale enterprise faced multiple marketing and technology challenges, such as high cost, important is market competition, reaching new markets and customers, adopting new technology and a lack of digital skills to adopt changing customer demand. And here we also study the indian knowledge system, how its connect with MSME. They enhance their resilience, foster innovation, and develop culturally business that are relevant locally and competitive globally by combining traditional knowledge with modern capabilities. Research shows that effectively integrating Indian Knowledge Systems into current MSMEs, education, and policy frameworks can promote sustainable development, economic resilience, and self-reliance, supporting the vision of Atmanirbhar Bharat. micro, small and medium-scale enterprises use and adopt digital technology like E-commerce, digital marketing, machine learning, artificial intelligence, cloud

computing, and cyber security. This study suggests that MSME need proper training to use digital technologies effectively. Digital technology adoption is essential for marketing success, but its effectiveness depends on how well organizations manage the marketing and technological challenges identified.

#### REFERENCES:

Antonyraj, M., & Kumar, M. (2024). Review article a study on marketing problems of micro, small and medium enterprises, 11(04)

[A STUDY ON MARKETING PROBLEMS OF MICRO, SMALL AND... - Google Scholar](#)

Chandak, M. R. D. (2025). *rural entrepreneurship and indian knowledge system: a new path for sustainable growth*.

[RURAL+ENTREPRENEURSHIP+AND+INDIAN+KNOWLEDGE+SYSTEM%3a+A+NEW+PATH+FOR+SUSTAINABLE+GROWTH](#)

Deshpande, S., Bhavsar, V., Devi, H., Bishoni, M., & Dhiman, T. (2025). Digital Technology Adoption in MSMEs: Challenges, Drivers and Impact on Business Performance.

[Digital Technology Adoption in MSMEs: Challenges,... - Google Scholar](#)

Jadon, A., Dixit, A., & Jadon, S. (2025). Indian Knowledge System and Enterprise Evolution: A Review of Indigenous Knowledge Integration in Indian SMEs. *International Journal of Science Engineering and Management*, 4, 396–402.

[Indian Knowledge System and Enterprise Evolution:... - Google Scholar](#)

Kumar, S. (2024). "Indian Knowledge System and Business: A Historical Perspective." *Anusandhanvallari*, 99–104.

["Indian Knowledge System and Business: A Historical... - Google Scholar](#)

Mahajan, Y. P. (2025). From ancient wisdom to modern innovation: Leveraging indian knowledge systems for atmanirbhar Bharat. *Journal of Management Research and Analysis*, 11(4), 215–220. <https://doi.org/10.18231/j.jmra.2024.037>

[\(PDF\) From ancient wisdom to modern innovation: leveraging indian knowledge systems for atmanirbhar Bharat](#)

Prakash, B., Kumar, I., & Verma, J. K. (2021). Barriers and potential solutions for MSMEs in developing economies: Evidence from India. *Problems and Perspectives in Management*, 19(4), 325.

[Barriers and potential solutions for MSMEs in developing... - Google Scholar](#)

Priya, S. S., & Kokila, M. A. (2022). Problems Faced by The MSMEs on Adoption of Digital Marketing- With Special Reference to Coimbatore District, Tamil Nadu. *Central European Management Journal*, 30(4), 496–501.

[Problems Faced by The Msmes on Adoption of Digital... - Google Scholar](#)

Shilpa, D., & Veena, K. P. (2022). *Make in India Initiative: A Case Study of Opportunities and Challenges towards MSMEs Sector*. Retrieved January 21, 2026,

[Make in India Initiative: A Case Study of Opportunities... - Google Scholar](#)

[:: Indian Knowledge Systems ::](#)

[Ministry of Micro, Small & Medium Enterprises](#)

## Tracing the Evolution of the Modern Accounting System: A Study of Accounting Practices in Ancient India

Dr. Ramesh Khima Piprotar.,

Dr. Asmita Mitesh Rami

Assistant Professor

Assistant Professor

Balaji College of Commerce Science Technology & Management

---

### Abstract

This study examines in depth the development of accounting systems over time, with particular emphasis on the methods used in ancient India. The study investigates how the fundamental principles of modern accounting can be traced back to indigenous practices in early Indian civilizations, including the Vedic period, the Mauryan Empire, and the Gupta era. By analysing ancient texts, inscriptions, and archaeological evidence, the research seeks to highlight the contributions of early Indian record-keepers and the sophisticated methods they employed for financial documentation. This paper further analyses how early accounting practices have shaped, or remain consistent with, contemporary accounting concepts.

### Introduction

Accounting, frequently characterized as the —language of business,|| is fundamental to the systematic recording, evaluation, and communication of financial information. It enables both individuals and organizations to assess their financial condition, facilitate informed strategic decisions, and ensure accountability and transparency for stakeholders. From managing household finances to overseeing multinational corporations, accounting provides the essential framework for financial accuracy and reliability. Although modern accounting systems are often perceived as recent developments, the underlying principles upon which they are built have profound historical origins. This study examines the progression of accounting practices in ancient India and analysis their contribution to the formation of contemporary accounting frameworks. Although the modern accounting system—especially

double-entry bookkeeping—is commonly credited to Luca Pacioli, a fifteenth-century Italian mathematician of the Renaissance, the history of accounting reaches far earlier and bears the imprint of multiple ancient civilizations, including India.

From a practical perspective, it is clear that large-scale industrial organizations characteristic of the modern economy did not exist during the Vedic period or the Mauryan Empire under Kautilya. Nevertheless, considerable evidence indicates the prevalence of numerous small scale and cottage industries during this time. These industries utilized a diverse range of raw materials, such as metals, minerals, timber, ivory, natural fibers, cotton, silk, and animal hides. Well-established and economically significant, these traditional industries played a vital role in the economic framework of Kautilya's era.

However, closer analysis reveals that the origins of systematic accounting are not confined to the Western world. Ancient India, characterized by a long-standing civilization and a complex economy, had developed sophisticated accounting methods long before the emergence of modern systems. These methods were essential for overseeing extensive trade networks, governing large empires, and supporting diverse commercial and financial activities.

**Objectives of the Study.**

- To highlight the continuity and transformation of accounting methods over time. ➤ To trace the historical origins of accounting practices in India.
- To compare ancient Indian accounting practices with modern accounting principles. ➤ To identify and examine key accounting methods used in ancient Indian civilizations.

**Research Methodology**

This study adopts a qualitative research approach, which relies primarily on existing literature and documented evidence. Sources include classical Indian texts such as the Arthashastra and Manusmriti, as well as historical documents. Includes academic publications and archaeological findings. To connect traditional Indian accounting practices with those used today, the study uses a comparative analysis framework.

**Accounting in Ancient India****· Vedic Period**

The origins of economic and accounting practices in India can be traced to the Vedic era, with early evidence found in the Rigveda and later Vedic texts. During this period, the economy was predominantly based on barter, with the exchange of goods such as livestock, cereals, and agricultural products forming the foundation of trade. Although standardized coinage had not yet developed, commercial activity was considerable, and rudimentary methods of measurement and enumeration were in use, signaling the early development of accounting principles. The Rigveda, recognized as the oldest of the Vedic scriptures, contains numerous references to artha (wealth), highlighting the significance of material prosperity, cattle ownership, and agricultural production. The Atharvaveda, which focuses on social and everyday aspects of life, provides more comprehensive insights into economic structure and the management of resources. Additionally, religious authorities and local administrators maintained records of offerings, communal assets, and temple wealth, demonstrating the existence of organized record-keeping systems.

**· Mauryan Empire (321–185 BCE)**

Kautilya's Arthashastra is a landmark ancient text that presents detailed principles of statecraft, including an extensive system for financial governance. The treatise offers explicit instructions on the maintenance of accounts, the conduct of audits, and the administration of taxation. Designated officials, such as the Samaharta (chief collector of revenue) and the Sannidhata (state treasurer), were entrusted with the responsibility of efficiently overseeing the government's revenues and expenditures.

The text specifies that the financial year should extend from July to June and establishes a systematic procedure for the preparation and examination of public accounts. Financial statements from various departments were required to be compiled to assess the overall fiscal position, determining whether the state operated at a surplus or deficit. Accountants were obligated to submit completed annual accounts by mid-July, with financial penalties imposed for delays or non-compliance.

With regard to revenue classification, Kautilya categorized state receipts into three groups: on-going income, balances carried forward from previous periods, and incidental or unforeseen revenues. He clearly differentiated between cash receipts and outstanding claims, between income earned and

income accrued, and between regular revenues and exceptional gains such as recovered debts or extraordinary windfalls. His financial analysis also

addressed risk management, recommending differential interest rates on loans based on their associated risk. Notably, he proposed the highest interest rates for overseas trade due to its uncertain nature.

A particularly forward-looking element of Kautilya's administrative thought was his recognition of the inherent conflict of interest between financial administration and auditing. He stressed the necessity of maintaining functional independence between these roles by requiring both the head of finance and the chief auditor to report separately and directly to the king. Kautilya demonstrated remarkable foresight in identifying the dangers of collusion when both functions are placed under a single authority. In contemporary India, this principle is embodied in the institutional separation between the Comptroller and Auditor General (CAG) and the Ministry of Finance. However, in the corporate sector, this ideal is not always upheld. In many organizations, the chief audit executive continues to report to the chief financial officer rather than independently to the chief executive officer, which may undermine the objectivity and effectiveness of the audit function.

**Kautilya's Arthashastra**, a treatise on economics and governance, contains detailed guidance on:

- Bookkeeping and record maintenance
- Audit and fraud detection
- Revenue collection
- Salaries and expenses
- State treasury management
- **Gupta Period (320–550 CE)**

The Gupta era experienced substantial expansion in trade, particularly with regions of Southeast Asia, which contributed to the emergence of more systematic and sophisticated accounting practices. Epigraphic evidence from this period indicates the maintenance of financial records (*lekha*) as well as the standardized application of weights, measures, and diverse forms of coinage. Widely regarded as a golden age of Indian achievement in art, science, and commerce, the Gupta period saw a flourishing of both internal and external trade, generating a heightened need for precise and reliable financial record-keeping. Specialized officials, known as *Lekhapal* or *Karanika*, were entrusted with the task of preserving comprehensive financial accounts. The widespread use of gold, silver, and copper currency further reinforced the shift toward monetized accounting systems. Moreover, temples and religious institutions adopted structured methods for recording contributions and expenditures, many of which were formally documented on copper plate inscriptions.

#### · **Jain and Buddhist Contributions**

Religious institutions kept detailed financial records of donations, expenses, and endowments. Jain texts such as "Shreni Dharma" provide insight into trading guilds and collective accounting.

#### **Key Features of Ancient Indian Accounting Practices**

- Double-entry-like systems: Though not formally defined, there is evidence of dual-entry methods in temple accounts and merchant records.



· Use of symbols and scripts: Brahmi and later scripts were used to maintain accounts. · Accounting roles: Specialized accountants (like "Lekhak" or scribes) existed. · Standardization: Use of standardized weights and measures to ensure fair trade. **Transition to Modern Accounting**

The advent of British colonial administration introduced Western accounting practices to India, bringing with it systematic approaches to bookkeeping, auditing, and corporate regulation. Although these formal systems were progressively adopted, indigenous accounting methods remained prevalent, particularly in rural regions and among small and medium-sized enterprises. Over time, accounting in India evolved as a synthesis of traditional practices and modern regulatory standards. A significant landmark in this progression was the establishment of the Institute of Chartered Accountants of India (ICAI) in 1949, which institutionalized the Chartered Accountancy profession nationwide. Nevertheless, a large number of small traders and family-owned businesses continue to rely on the traditional *Bahi-Khata* system of record-keeping, especially during culturally significant occasions such as Diwali. The persistence of this practice highlights the enduring cultural and historical significance of indigenous accounting traditions in India.

#### **Difference Between Modern Accounting, Feature and Ancient India**

| Modern Accounting                 | Feature              | Ancient India                  |
|-----------------------------------|----------------------|--------------------------------|
| Digital/Electronic Systems        | Ledger Keeping       | Manual (scrolls, inscriptions) |
| GAAP, IFRS, Companies Act         | Regulatory Framework | Dharma, Royal Edicts           |
| Chartered Accountants             | Accountants          | Lekhak, Samaharta              |
| Internal & External Audit Systems | Audit Practices      | Temple & Royal Inspections     |

(Source : Self Constructed)

#### **Conclusion**

Ancient Indian accounting practices demonstrate a well-developed tradition of financial control and administrative organization. Fundamental concepts such as responsibility, methodical documentation, and financial scrutiny were firmly in place, underscoring the sophistication of these early systems. An examination of these historical practices offers meaningful insights into the progression of accounting and highlights the varied cultural influences that have shaped the discipline. Although double-entry bookkeeping is traditionally credited to Luca Pacioli, the Italian scholar who formally described the system in his 1494 work *Summa de Arithmetica*, increasing academic discourse has begun to question this singular attribution. Several scholars suggest that Indian merchants may have utilized comparable techniques long before Pacioli's time, employing organized methods to track income, expenditures, and account balances. Such perspectives prompt important discussions regarding the origins and cross-cultural transmission of double-entry accounting practices.

### References

1. Academic articles and journals on ancient Indian commerce and finance 2. "Economic History of India" by R.C. Majumdar – Covers taxation and financial administration in ancient India, including the Mauryan period.
3. Tripathi, R.P. History of Ancient India
4. Sharma, R.S. India's Ancient Past.
5. Jain Texts on Shreni Dharma
6. Altekar, A.S. State and Government in Ancient India.
7. Kautilya. Arthashastra.
8. [www.ijfmr.com](http://www.ijfmr.com)

**“FINANCIAL MANAGEMENT PRACTICES IN TRADITIONAL INDIAN HOUSEHOLDS AND THEIR EFFECT  
ON SUPERMARKET BUYING BEHAVIOUR IN GUJARAT”**

**Rachana Mahakal<sup>1</sup>**

**Research Scholar,**

**Commerce Department,**

**Saurashtra University, Rajkot, Gujarat**

**Dr. Hasmukhbhai B. Ghelani<sup>2</sup>**

**Principal,**

**Government Arts College,**

**Jam Kalyanpur, Jamnagar, Gujarat**

---

**ABSTRACT**

This research explores how **traditional financial management practices** in Indian households influence **supermarket buying behaviour** in the state of Gujarat, India. Traditional Indian households often follow distinct socio-cultural and economic practices in budgeting, saving, expenditure prioritization, and decision-making. These practices, rooted in long-standing norms of thrift, shared family roles, and financial prioritization, are hypothesized to affect the way households engage with modern retail formats such as supermarkets and organized groceries. Using both qualitative interviews and structured surveys of urban and rural households in Gujarat, this study identifies key relationships between household financial behaviour and consumer preferences, brand choices, frequency of shopping, purchase volumes, and responsiveness to pricing and promotions in supermarkets.

Empirical findings suggest that households with stronger traditional financial planning tendencies allocate grocery expenditure more conservatively, gravitating toward value-for-money decisions and frequent visits to smaller retail formats, while still engaging in supermarket shopping for bulk, packaged, or branded products. The study contributes to consumer behaviour theory by integrating **financial management practices** with shopping behaviour patterns in the context of India's evolving retail sector.

**Keyword:** Financial management, Retail, Supermarket, Traditional Indian Household

**INTRODUCTION**

Consumer buying behaviour in retail settings is influenced by multiple factors — economic, social, demographic, and cultural. In India, where traditional financial values remain deeply ingrained in household life, understanding consumer preferences in supermarkets requires an examination not only of retail attributes but also of how households manage their finances. Gujarat, with its mix of urban and rural populations, rising incomes, and expanding organized retail sector, provides a relevant context for studying this dynamic.

Traditional Indian households typically involve **joint family systems**, **collective decision-making**, and **conservative financial management** — including strict budgeting, avoidance of debt, prioritization of essentials, and careful allocation of disposable income. These habits are shaped by cultural expectations, consumer socialization, and inter-generational transfer of financial values. With supermarkets gaining popularity as modern retail formats offering convenience, variety, bulk buying, and promotional deals, it is critical to understand how financial practices of households influence their supermarket shopping choices, frequencies, and spend patterns.

The present paper aims to fill the gap in literature by focusing on the interaction between **household financial management practices** and **supermarket buying behaviour** among consumers in Gujarat.

## **LITERATURE REVIEW**

This section reviews relevant research on consumer buying behaviour, grocery retailing, and household financial behaviour, focusing on studies that offer insight into the Indian context or are transferable to it.

### ***Consumer Buying Behaviour in Grocery Retail***

A study comparing consumer buying behaviour at two major supermarket chains in Ahmedabad (D-Mart and Reliance Smart Bazar) demonstrates how **shopping behaviour varies based on price perception, promotional influence, and payment trust** (older consumers trusting COD payments). The research highlights consumers' sensitivity to pricing and trust factors — relevant indicators of how financial decision frameworks affect supermarket purchase patterns.

Another key study on consumer segmentation in food and grocery retail identifies **store attributes and pricing as major drivers of retail choice**. Although not directly linking financial management, it underscores how households prioritize aspects that are cost-related, reflecting their internal budget constraints and economic evaluations during grocery shopping decisions.

### ***Grocery Shopping Patterns in India***

A broad study of grocery shopping behaviour in India shows that organized retail (including supermarkets) remains relatively small compared to traditional retail, but consumer preferences in grocery shopping are shaped by **store attributes, product availability, and perceived value**, which are partly rooted in longstanding shopping habits. Households weigh essentials and cost versus convenience — a pattern that resonates with financial planning practices.

Additionally, studies from broader contexts show how demographic and socio-economic factors influence where consumers choose to buy food products — with younger and urban shoppers more likely to patronize supermarkets, and older or more traditional shoppers leaning toward local shops. This variation signals that financial mindset and comfort with retail formats may relate to age, income, and traditional spending behaviour.

### ***Financial Behaviour of Households***

Although research specifically linking traditional financial practices and supermarket behaviour in India is sparse, insights from financial behaviour studies are instructive. For example, data-driven research on Indian urban households' financial behaviour reveals how income, education, and asset management influence financial outcomes. Households with higher financial literacy and planned spending are more likely to optimize their resources, which could extend to shopping strategies in supermarkets — such as bulk buying during discounts or selecting value packs.

Related research on saving and credit behaviour among low-income households demonstrates how **informal financial management decisions** (such as prioritizing liquidity needs and minimizing transaction costs) directly shape household expenditures. Although focused on low-income contexts, this underscores the importance of everyday financial practices in determining how households allocate money toward necessities like groceries.

## **LITERATURE REVIEW**

| Sr. No. | Author(s) & Year       | Title of the Study                                                                   | Area / Context     | Key Findings                                                                                               | Relevance to Present Study                                                                   |
|---------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1       | Patel & Shah (2022)    | A Comparative Study of Consumer Buying Behaviour at D-Mart and Reliance Smart Bazaar | Ahmedabad, Gujarat | Price sensitivity, trust, promotional offers, and payment modes significantly influence supermarket choice | Supports the role of financial decision-making and budgeting in supermarket buying behaviour |
| 2       | Kaur & Singh (2019)    | Consumer Segmentation in Food and Grocery Retailing in India                         | India              | Store attributes, pricing, and value perception drive grocery retail choice                                | Aligns with how household financial practices affect retail preferences                      |
| 3       | Mishra & Kumar (2012)  | Grocery Shopping Behaviour in India: An Empirical Study                              | India              | Consumers balance convenience and cost; organized retail adoption depends on income and habits             | Highlights traditional habits influencing supermarket adoption                               |
| 4       | Banerjee et al. (2023) | Financial Behaviour and Consumption Patterns of Indian Households                    | Urban India        | Budgeting, saving orientation, and income levels influence household expenditure                           | Provides theoretical support linking financial practices to consumption decisions            |
| 5       | Ghosh & Ray (2021)     | Saving and Spending Behaviour of Indian Households                                   | India              | Conservative financial practices reduce impulsive buying                                                   | Explains cautious supermarket spending in traditional households                             |

### **RESEARCH OBJECTIVES**

Based on the review of existing literature on consumer buying behaviour, grocery retailing, and household financial behaviour, the present study is undertaken with the following objectives:

1. **To examine the nature of financial management practices followed in traditional Indian households, with specific reference to budgeting, saving orientation, and expenditure prioritization, as highlighted in household financial behaviour studies (Banerjee et al., 2023; Ghosh & Ray, 2021).**
2. **To analyse supermarket buying behaviour in Gujarat, focusing on price sensitivity, trust, promotional responsiveness, and payment preferences, as identified in prior supermarket-focused studies (Patel & Shah, 2022).**
3. **To understand how traditional household financial practices influence consumer preferences for organized retail formats, particularly supermarkets, in comparison with traditional retail options, building on findings related to cost–convenience trade-offs (Mishra & Kumar, 2012).**
4. **To explore the role of value perception and pricing considerations in supermarket selection, in light of consumer segmentation literature that emphasizes store attributes and economic evaluation (Kaur & Singh, 2019).**

5. **To conceptually establish the relationship between household financial behaviour and supermarket buying decisions, addressing the gap in existing studies that examine financial behaviour and retail choice largely in isolation.**

### **THEORETICAL FRAMEWORK**

To analyse the effects of financial management practices on supermarket buying behaviour, this study draws on two theoretical lenses:

#### ***Consumer Socialization and Financial Decision Models***

Consumer socialization theory suggests that individuals develop financial and consumption behaviours through **family, culture, and societal interactions**. Traditional Indian households often socialize members to value savings, avoid unnecessary debt, and prioritize essential spending. These ingrained habits influence how consumers approach grocery purchases — whether they plan shops ahead, adhere to budgets, or compare prices.

#### ***Planned Behaviour Framework***

Ajzen's theory of planned behaviour posits that **attitudes, subjective norms, and perceived behavioural control** influence individuals' intentions and actions. Households with planned financial management may be more deliberate and cost-conscious in their shopping behaviour, evaluating supermarket purchases against budget goals, prior savings patterns, and collective family consensus.

*These frameworks were used to interpret secondary findings and develop conceptual linkages.*

### **CONCEPTUAL FRAMEWORK (SELF MADE)**

The above conceptual framework illustrates the systematic relationship between traditional household financial management practices and supermarket buying behaviour, mediated through value perception and financial evaluation. The framework is grounded in the Indian Knowledge System (IKS) perspective, which views household financial decision-making as a culturally embedded, socially transmitted, and value-oriented process rather than a purely individual or market-driven activity.

The first construct, **Traditional Household Financial Management Practices**, represents the foundational financial norms prevalent in Indian households. Practices such as disciplined budgeting, strong saving orientation, expenditure prioritization, and collective decision-making are deeply rooted in indigenous household wisdom and the *Grihastha* system. These practices shape the financial mindset of households and establish clear boundaries within which consumption decisions, including grocery purchases, are made.

The second construct, **Value Perception and Financial Evaluation**, functions as a mediating mechanism through which household financial practices influence retail behaviour. Financially disciplined households tend to evaluate supermarket offerings through the lens of price sensitivity, perceived value for money, and trust in promotional claims. This evaluation process reflects rational financial assessment guided by cultural norms of thrift (*Mitavyayita*) and avoidance of unnecessary expenditure. Supermarket promotions and pricing strategies are therefore interpreted not as consumption incentives but as financial opportunities that must align with pre-planned household budgets.

The final construct, **Supermarket Buying Behaviour**, captures the observable outcomes of this evaluative process. Households influenced by traditional financial practices exhibit planned supermarket visits, controlled basket sizes, selective brand choices, and cautious responsiveness to

promotions. Supermarkets are often chosen strategically for bulk purchases and standardized goods, while traditional retail formats continue to serve routine daily needs.

Overall, the framework emphasizes that supermarket buying behaviour in Gujarat is not impulsive or convenience-driven but is the result of a structured financial decision-making process shaped by traditional household practices. This conceptual model provides an integrated lens for understanding consumer behaviour in India's evolving retail environment and offers a foundation for future qualitative and empirical research.

## **RESEARCH METHODOLOGY**

### ***RESEARCH DESIGN***

The present study adopts a **qualitative, descriptive, and analytical research design** based exclusively on **secondary data**. The purpose of this research is to conceptually and analytically examine how **traditional financial management practices in Indian households** influence **supermarket buying behaviour** in Gujarat. Given the exploratory and interpretative nature of the research problem, a qualitative secondary research approach is considered most appropriate.

### ***NATURE OF THE STUDY***

The study is **qualitative and interpretive in nature**, focusing on understanding patterns, meanings, and relationships rather than numerical measurement. It seeks to synthesize existing knowledge on household financial behaviour and consumer buying behaviour in organized retail formats, particularly supermarkets, through systematic review and interpretation of published literature.

## **MANAGERIAL SIGNIFICANCE OF THE STUDY**

### ***FINANCIAL PRACTICES IN TRADITIONAL HOUSEHOLDS***

- Traditional Indian households continue to follow conservative and value-oriented financial practices such as systematic budgeting, strong saving orientation, and careful prioritization of expenditure, yet existing literature largely examines these practices independently of modern retail consumption, making it essential for retail managers to recognize household financial discipline as a primary determinant of purchasing decisions.
- From a managerial perspective, understanding that grocery expenditure is often pre-planned and pre-allocated within household budgets—rooted in indigenous household wisdom (*Grihastha Vyavastha*)—provides critical insights into consumer price sensitivity, cautious evaluation of promotions, and resistance to impulsive buying behaviour in supermarket environments.
- Retail managers who acknowledge these financially disciplined practices can better align pricing structures, product bundling, and promotional communication with household expectations of value, necessity, and long-term utility rather than short-term consumption appeal.
- Traditional household financial practices function as an internal control mechanism that regulates grocery spending, ensuring that supermarket purchases remain aligned with pre-defined household financial limits rather than situational temptations created by retail environments.
- The collective nature of financial decision-making in many Indian households reinforces

accountability in spending, as supermarket purchases are often evaluated against shared family expectations of necessity, frugality, and long-term financial security.

- Managers who recognize these practices can understand why consumers may delay purchases, compare prices extensively, or revisit stores multiple times before making bulk buying decisions.

### ***SUPERMARKET BUYING PATTERNS***

- Existing research predominantly emphasizes store attributes, pricing mechanisms, and promotional tactics while insufficiently linking these factors to culturally embedded household financial norms, whereas the present study highlights that supermarket buying patterns in Gujarat are strongly influenced by value perception derived from household budgeting practices and norms of thrift (*Mitavyayita*).
- Traditional households tend to engage with supermarkets strategically—primarily for bulk purchases, standardized packaged goods, or discounted items—while relying on local retailers for routine essentials, indicating that supermarket usage is integrated into household financial planning rather than driven solely by convenience or variety.
- Managers can utilize this insight to move beyond demographic segmentation and adopt **financial-behaviour-based consumer segmentation**, enabling supermarkets to tailor product assortments, pricing communication, and promotional timing in alignment with household budgeting cycles and spending priorities.
- Supermarket buying behaviour among traditional households reflects a hybrid consumption model, where modern retail formats are selectively integrated into existing household shopping routines rather than replacing traditional retail channels.
- The preference for bulk buying during discounts reflects not impulsive consumption but strategic expenditure planning aimed at minimizing future grocery expenses.
- Supermarket loyalty among traditional households is more likely to be built on consistency in value delivery and trust in pricing practices rather than aggressive promotional frequency.

### ***RELATIONSHIP BETWEEN FINANCIAL PRACTICES AND SUPERMARKET BEHAVIOUR***

- A significant gap in existing consumer behaviour literature is the limited integration of household financial management practices with supermarket buying behaviour, which this study addresses by conceptually linking budgeting discipline, saving orientation, and culturally rooted financial norms to purchase frequency, basket size, bulk buying tendencies, and responsiveness to promotional offers.
- The findings suggest that traditional financial practices promote deliberate and planned supermarket engagement, wherein consumers selectively respond to promotions that align with household budgets and long-term financial goals rather than impulsive or emotionally driven purchase stimuli.
- This integrated understanding offers retail managers a strategic framework for designing consumer-centric approaches grounded in traditional financial values, such as transparent pricing, value packs, and savings-oriented loyalty programs, thereby enhancing consumer trust, long-term loyalty, and sustainable consumption behaviour.



- Household financial discipline directly influences how consumers interpret supermarket promotions, with discounts perceived as opportunities for savings rather than incentives for increased consumption.
- The conceptual linkage suggests that supermarkets act as financial instruments within household planning, serving specific budgetary functions such as stock replenishment or cost optimization.
- This relationship highlights that supermarket buying behaviour is a rational extension of household financial governance rather than an independent consumer activity.

## **IMPLICATIONS**

### ***IMPLICATIONS FOR RETAILERS***

- Supermarkets should emphasize value-based offerings, such as bulk packs and price-off promotions, to appeal to financially disciplined households.
- Transparent pricing, clear discount communication, and loyalty programs aligned with savings goals can enhance trust among traditional consumers.
- Retailers may benefit from segmenting customers based on financial behaviour patterns rather than purely income or age criteria.
- Supermarkets should provide **simple and clear price labels**, so customers can easily compare prices and make planned purchase decisions without confusion.
- Offering **monthly or festival-based discount plans** can match household budgeting cycles and encourage repeat visits from traditional families.
- Retailers can build long-term relationships by promoting **essential goods and daily-use products at stable prices**, which financially cautious households value more than frequent price changes.
- Retailers can enhance engagement by designing promotion calendars that align with common household budgeting periods such as monthly income cycles or festival-related financial planning.
- Supermarkets that position themselves as partners in household savings rather than drivers of consumption are more likely to gain trust among financially disciplined consumers.
- Providing tools such as savings summaries, bill breakdowns, or budget-friendly shopping guides can reinforce supermarkets' alignment with household financial goals.

### ***IMPLICATIONS FOR POLICY MAKERS***

- Policymakers can encourage consumer welfare by promoting financial literacy initiatives that support informed spending decisions in organized retail.
- Support for fair pricing practices and transparent retail policies can strengthen consumer confidence, especially among traditionally cautious households.
- Policies integrating traditional financial wisdom with modern consumption practices can contribute to sustainable consumption behaviour.

- Government agencies can promote **consumer awareness programs** that educate households on reading bills, understanding discounts, and avoiding misleading offers.
- Encouraging supermarkets to follow **ethical pricing and honest advertising standards** can protect consumers from unnecessary spending.
- Policy initiatives that recognize household-level financial decision-making can help ensure that organized retail growth does not encourage overconsumption or financial stress.
- Policymakers may support research and data collection on household financial behaviour to design better retail and consumer protection policies.

## **LIMITATIONS AND FUTURE RECOMMENDATIONS**

### ***LIMITATIONS***

- The study is based exclusively on secondary qualitative data, limiting direct observation of consumer behaviour.
- The absence of primary data restricts the ability to observe how household financial discussions translate into actual in-store decision-making processes.
- Secondary literature may not fully capture informal household negotiations and unwritten financial norms that influence supermarket engagement.
- Gujarat-specific empirical studies linking financial practices and supermarket behaviour remain limited.
- Rapid changes in retail formats and digital payments may not be fully captured through existing literature.
- The findings therefore depend on the scope, accuracy, and interpretation of previously published studies, which may vary in focus and methodology.
- Cultural diversity within Gujarat may also influence household financial behaviour, which could not be explored in depth due to reliance on secondary sources.

### ***FUTURE RESEARCH RECOMMENDATIONS***

- Future studies may incorporate primary qualitative interviews to deepen insights into household financial decision-making.
- Future research may explore how generational differences within the same household affect the interpretation of value and promotions in supermarkets.
- Comparative studies across Indian states can help identify regional variations.
- Longitudinal research could examine how traditional financial practices evolve with increasing supermarket penetration and digital retailing.
- Further research may explore the impact of digital payment systems on budgeting and spending behaviour in traditional households.
- Studies focusing on different income groups and family structures can provide a more comprehensive understanding of household financial behaviour.

## **CONCLUSION**

This study provides a qualitative and conceptual understanding of how traditional financial management practices in Indian households influence supermarket buying behaviour in Gujarat. By synthesizing existing literature, the research demonstrates that household budgeting, saving orientation, and expenditure prioritization play a significant role in shaping purchasing patterns in organized retail formats. The findings highlight that supermarket engagement among traditional households is driven more by value perception and planned spending than by impulse or convenience alone. By addressing a key gap in consumer behaviour literature, this study integrates household financial practices with modern retail behaviour, offering meaningful insights for retailers and policymakers. The research emphasizes the importance of aligning supermarket strategies with culturally rooted financial norms to enhance consumer trust, satisfaction, and sustainable consumption. Overall, the study contributes to a deeper contextual understanding of consumer behaviour within India's evolving retail landscape. The conceptual framework reinforces that supermarket buying behaviour in Gujarat is a financially mediated process rooted in household norms rather than a purely market-driven response. Recognizing households as financial units rather than individual consumers offers a more culturally grounded understanding of retail behaviour in the Indian context.

## **REFERENCES**

1. Banerjee, A., Duflo, E., & Sharma, R. (2023). *Financial behaviour and consumption patterns of Indian households*. *Journal of Household Economics*, 18(2), 145–162.
2. Ghosh, S., & Ray, P. (2021). *Saving and spending behaviour of Indian households: A socio-economic analysis*. *Indian Journal of Economics*, 102(1), 87–104.
3. Kaur, P., & Singh, R. (2019). *Consumer segmentation in food and grocery retailing in India*. *Indian Journal of Marketing*, 49(6), 7–20.
4. Mishra, S., & Kumar, V. (2012). *Grocery shopping behaviour in India: An empirical study*. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 19(3), 25–42.
5. Patel, R., & Shah, N. (2022). *A comparative study of consumer buying behaviour at D-Mart and Reliance Smart Bazaar*. *Contemporary Journal of Applied Sciences*, 5(4), 66–78.
6. Ajzen, I. (1991). **The theory of planned behavior**. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)

India Brand Equity Foundation (IBEF). (2023). **Retail industry in India**. India Brand Equity Foundation, Ministry of Commerce and Industry, Government of India. <https://www.ibef.org/industry/retail-india>

**“Financial Management Practices in Ancient India: A Study Based on Arthashastra.”**

Dr. Pratikkumar Punambhai Valand

Adhyapak Sakayak

Shri. A.L.J. Patel & Shri. D.J. Patel

Arts & Commerce College, Chaklad-Sarbhan,

Ta:Amod, Dist:Bharuch

Mob. No:9662999094

E-Mail ID:valandpratik111@gmail.com

---

**Abstract:**

Indian civilization possesses a long-standing and sophisticated tradition of accounting and documentation that played a vital role in the development of commerce and management. From the Vedic period to the Mauryan and Gupta eras, systematic methods of record-keeping, financial accounting, auditing and administrative documentation were practiced. Ancient Indian texts such as the Arthashastra, Manusmriti, Vedas and various inscriptions provide evidence of well-organized accounting systems used for revenue collection, trade regulation, inventory control and treasury management. This research paper aims to study the nature, scope and significance of Indian accounting and documentation traditions and their relevance to modern accounting and management practices. The study highlights the ethical framework, accuracy, accountability and transparency embedded in ancient Indian accounting systems, demonstrating that many contemporary accounting principles have their roots in early Indian commercial practices.

The growth of commerce and administration in Ancient India necessitated efficient accounting and documentation systems. Indian accounting traditions, as reflected in ancient literature and inscriptions, demonstrate advanced knowledge of financial recording, auditing, budgeting and administrative documentation. The Arthashastra in particular provides detailed guidelines on the maintenance of accounts, supervision of financial officials and prevention of fraud. This paper explores the role of accounting and documentation in supporting trade, revenue administration and governance in Ancient India. It further evaluates the managerial and ethical dimensions of these practices and their enduring influence on contemporary accounting and management systems.

Accounting and documentation were essential elements of commerce and administration in Ancient India. Ancient texts and historical records show that systematic methods were used to record income, expenditure, trade activities and legal transactions. This paper examines the accounting and documentation traditions of Ancient India and their importance in managing trade and administration. It also explains how these early practices influenced modern accounting and management concepts.

**Keywords**

Indian Accounting, Documentation Tradition, Arthashastra, Ancient Commerce, Financial Records, Management Practices.

**Organization of the Paper:**

The paper proceeds as follows: Introduction, **Sources of Indian Accounting and Documentation Tradition, Accounting System in Ancient India, Documentation Practices, Role of Arthashastra in Accounting and Management, Accounting Ethics and Control Mechanisms in Ancient India, Relevance to Modern Commerce and Management** and Conclusion.

## 1. Introduction:

Accounting and documentation are fundamental components of commerce, management and governance. They ensure systematic recording of financial transactions, accountability of resources and continuity in administrative and commercial activities. While modern accounting systems are often viewed as products of recent economic developments, historical evidence reveals that structured accounting and documentation practices existed in India since ancient times. Indian civilization developed sophisticated methods of financial record-keeping and administrative documentation to support trade, taxation and state management.

Ancient India witnessed extensive commercial activities, both inland and overseas, which required organized systems of accounting and documentation. The growth of agriculture, trade, urban centers and state administration created the need for accurate recording of revenue, expenditure, inventories, contracts and legal transactions. As a result, specialized officials were appointed to maintain accounts, verify records and ensure financial discipline. These practices reflect a deep understanding of management principles such as planning, control, coordination and accountability.

The Indian accounting and documentation tradition is evidenced in ancient texts such as the Arthashastra by Kautilya, Manusmriti, the Vedas, Buddhist and Jain literature and numerous inscriptions and copper plate grants. Among these sources, the Arthashastra stands out as a comprehensive treatise on statecraft, economics and administration, providing detailed guidelines on accounting procedures, audits, treasury management and ethical conduct of financial officials. It emphasizes accuracy in record-keeping, periodic reporting and strict supervision to prevent fraud and misappropriation of funds.

Documentation played an equally important role in ancient Indian administration and commerce. Written records relating to land ownership, taxation, trade agreements and royal orders were meticulously maintained on materials such as palm leaves, birch bark, stone inscriptions and copper plates. These documents served as legal evidence, ensured transparency and facilitated continuity in governance across generations. The systematic nature of documentation highlights the advanced administrative capabilities of ancient Indian society.

The study of Indian accounting and documentation traditions is highly relevant to the discipline of commerce and management. Many principles central to modern accounting such as accountability, auditing, ethical responsibility and transparency can be traced back to ancient Indian practices. By examining these traditions, the present study seeks to highlight the contribution of ancient India to the evolution of accounting and management thought and to demonstrate the enduring relevance of these practices in contemporary financial and administrative systems.

2. Sources of Indian Accounting and Documentation Tradition: The primary sources of ancient Indian accounting knowledge include:

- Arthashastra by Kautilya
- Vedas and Brahmanas
- Manusmriti
- Buddhist and Jain literature
- Inscriptions, seals, and copper plates

Among these, the Arthashastra provides the most detailed description of accounting, auditing, and documentation practices used in state administration.

### 3. Accounting System in Ancient India:

The accounting system in Ancient India was highly systematic and well integrated with administrative and commercial activities. As the economy expanded through agriculture, trade and urbanization, the need for accurate financial records became essential. Ancient Indian rulers and administrators recognized the importance of accounting for efficient governance, revenue management and economic stability. Consequently, structured methods of recording, classification and verification of financial transactions were developed.

One of the most significant sources of information on ancient Indian accounting is the Arthashastra by Kautilya. It provides detailed guidelines for maintaining accounts of revenue, expenditure, inventories and state assets. The text emphasizes that all financial transactions should be properly recorded and periodically reviewed. Accounts were prepared on a daily, monthly and annual basis, indicating an advanced understanding of periodic financial reporting similar to modern accounting practices.

The accounting system primarily focused on recording income and expenditure. Revenue from various sources such as land tax, trade tax, customs duties, fines and tributes was systematically documented. Separate registers were maintained for different categories of revenue, ensuring clarity and ease of verification. Similarly, detailed records of state expenditure such as administrative costs, defense expenses, salaries of officials, public works and welfare activities were maintained to monitor the efficient utilization of public funds.

Inventory accounting was another important aspect of the ancient Indian accounting system. Records were kept for stores of grain, weapons, raw materials and other state-owned assets. Storekeepers were responsible for maintaining stock registers and reporting shortages or excesses. This practice reflects an early form of cost control and inventory management, which is a crucial element of modern managerial accounting.

The accounting system in Ancient India also included well-defined roles and responsibilities for financial officials. Accountants were appointed to record transactions, while auditors were entrusted with verifying the accuracy of accounts. The separation of accounting and auditing functions helped in minimizing errors and preventing fraud. Regular audits were conducted and discrepancies were strictly dealt with, indicating the presence of internal control mechanisms.

Accuracy and accountability were central principles of the ancient Indian accounting system. The Arthashastra lists various forms of financial irregularities and prescribes punishments for misappropriation, negligence and falsification of records. This strict approach highlights the importance attached to financial discipline and ethical conduct. Officials were held personally responsible for errors in accounts, which ensured careful and honest record-keeping.

Overall, the accounting system in Ancient India was comprehensive and efficient, supporting both state administration and commercial activities. It combined systematic record-keeping, periodic reporting, auditing and ethical accountability. These practices demonstrate that ancient Indian accounting was not merely rudimentary but reflected a mature understanding of financial management and control. Many of these principles continue to form the foundation of modern accounting systems, emphasizing the lasting relevance of India's ancient accounting tradition.

### 4. Documentation Practices: Documentation was an essential part of administration and commerce in

Ancient India. Written records were maintained on materials such as palm leaves, birch bark, copper plates and stone inscriptions. Documentation covered:

- Land grants and ownership records
- Trade agreements and contracts
- Taxation records
- Legal documents and royal orders

These records ensured transparency, legal validity and continuity in administration.

#### 5. Role of Arthashastra in Accounting and Management

The Arthashastra, authored by Kautilya (Chanakya), is one of the most significant ancient Indian treatises on economics, statecraft, administration and management. Written around the Mauryan period, it provides a comprehensive framework for governance with a strong emphasis on accounting, financial control and managerial efficiency. The text demonstrates that accounting and management were considered inseparable elements of effective administration in Ancient India.

A major contribution of the Arthashastra lies in its systematic approach to accounting. It prescribes detailed procedures for maintaining accounts of revenue, expenditure, inventories and state assets. Kautilya emphasized that all financial transactions must be accurately recorded and periodically verified. The text mandates the preparation of daily, monthly and annual accounts, indicating an advanced understanding of periodic financial reporting and performance evaluation.

The Arthashastra also outlines a well-defined administrative structure for financial management. Various officials such as the Treasurer, Accountants, Collectors and Auditors were appointed with clearly specified duties. This division of responsibilities reflects modern management principles such as specialization, delegation and internal control. By separating record-keeping from verification, the system reduced the risk of errors and fraud.

Revenue management is another crucial area discussed in the Arthashastra. The text provides detailed classifications of revenue sources, including land revenue, trade taxes, customs duties, fines and state monopolies. It emphasizes efficient tax collection without overburdening the public, thereby reflecting sound fiscal management. Accurate documentation of revenue ensured proper planning and allocation of resources.

Inventory and store management receive significant attention in the Arthashastra. Detailed records were maintained for state stores such as grain, weapons, textiles and raw materials. Storekeepers were held accountable for shortages, damage, or misappropriation of goods. This system reflects early concepts of inventory control, cost management and responsibility accounting.

Auditing and financial control form a central theme in the Arthashastra. Kautilya recognized the possibility of corruption and prescribed strict audit procedures to detect financial irregularities. The text lists various methods by which officials might misappropriate funds and suggests preventive measures and punishments. This strong emphasis on auditing highlights the importance of transparency and accountability in public finance.

Ethical governance is a foundational principle of the Arthashastra. Financial officials were expected to uphold integrity, honesty and discipline in their duties. Severe penalties were prescribed for fraud, negligence and misuse of funds, reinforcing ethical standards in accounting and management. The

integration of ethics with administration reflects a holistic approach to management that balances efficiency with moral responsibility.

In addition to accounting, the Arthashastra contributes significantly to management thought. It discusses planning, organization, coordination, supervision and control key functions of modern management. Financial information generated through accounting systems was used for decision-making, policy formulation and performance evaluation. This demonstrates the strategic role of accounting as a management tool in Ancient India.

In conclusion, the Arthashastra played a pivotal role in shaping accounting and management practices in Ancient India. Its comprehensive treatment of financial administration, auditing, documentation and ethical governance reveals a highly developed understanding of management principles. The relevance of the Arthashastra extends beyond historical study, offering valuable insights for contemporary accounting and management practices.

#### 6. Accounting Ethics and **Control Mechanisms in Ancient India:**

Ethics and control mechanisms formed the foundation of the accounting system in Ancient India. Accounting was not viewed merely as a technical activity of record-keeping but as a moral responsibility entrusted to public officials and merchants. Ancient Indian thinkers emphasized that financial integrity and ethical conduct were essential for economic stability, effective governance and public trust.

Ancient Indian accounting ethics were deeply rooted in moral and social values such as honesty, duty, discipline and accountability. Texts like the Arthashastra and Manusmriti stressed those financial officials must perform their duties with integrity and fairness. Accountants and treasurers were expected to maintain accurate records and avoid manipulation or concealment of financial information. Ethical behavior was considered a prerequisite for holding administrative and financial positions.

The Arthashastra provides detailed insights into ethical standards expected from accounting and financial officers. Kautilya recognized the natural tendency of officials to misuse public funds and therefore emphasized strict ethical discipline. He famously stated that it is difficult to detect financial misappropriation just as it is difficult to know when a fish drinks water. This realistic understanding led to the development of strong control and monitoring systems to ensure ethical conduct.

Control mechanisms in Ancient India were systematic and comprehensive. One of the most important controls was the separation of duties. Different officials were assigned responsibilities for record-keeping, custody of assets and verification of accounts. This division reduced the concentration of power and minimized the risk of fraud. Such practices resemble modern internal control systems used in accounting and auditing.

Regular auditing was a key control mechanism. Accounts were periodically examined to verify their accuracy and completeness. The Arthashastra prescribed daily, monthly and annual reviews of accounts. Any discrepancies or irregularities identified during audits were investigated and responsible officials were held accountable. This practice ensured transparency and financial discipline in administration.

Another important control mechanism was documentation and cross-verification. Multiple registers were maintained for the same transactions by different departments or officials. These records were cross-checked to detect inconsistencies. Inventory records were matched with physical stock to



identify shortages or excesses. Such verification methods reflect early forms of reconciliation and stock auditing.

Strict punishment for financial misconduct served as a strong deterrent against unethical behavior. The Arthashastra clearly classified various types of financial fraud and prescribed penalties ranging from fines to dismissal and imprisonment. Officials were made personally liable for losses caused by negligence or dishonesty. This system reinforced ethical responsibility and discouraged corruption.

Performance accountability was also an integral part of control mechanisms. Officials were evaluated based on the accuracy of accounts, efficiency in revenue collection and proper utilization of resources. Rewards and promotions were linked to honest and efficient performance, while misconduct resulted in penalties. This reflects early applications of performance-based management.

In addition to administrative controls, social and moral controls played a significant role. Reputation, social standing and adherence to dharma influenced ethical behavior. Fear of social condemnation and moral failure acted as informal control mechanisms, complementing formal administrative controls.

In conclusion, accounting ethics and control mechanisms in Ancient India were comprehensive and well-developed. By integrating moral values with administrative controls such as audits, documentation, separation of duties and strict penalties, ancient Indian systems ensured accountability and transparency. These principles continue to be central to modern accounting ethics and internal control frameworks, highlighting the enduring relevance of Ancient India's approach to ethical financial management.

## **7. Relevance to Modern Commerce and Management:**

The accounting and documentation practices of Ancient India, as described in texts like the Arthashastra, continue to offer significant insights for modern commerce and management. Despite being developed over two millennia ago, these practices demonstrate principles that remain central to contemporary financial administration, auditing and business management. The following points highlight the modern relevance:

### **1. Structured Accounting and Record-Keeping:**

Ancient India emphasized systematic recording of financial transactions, inventories, revenue and expenditures. Modern accounting systems similarly rely on structured bookkeeping to maintain clarity, facilitate audits and support managerial decision-making. Practices such as periodic reporting, classification of accounts and inventory records in ancient India resemble the principles of double-entry bookkeeping and accounting cycles in contemporary commerce.

### **2. Internal Control and Audit Mechanisms:**

The internal control systems described in the Arthashastra, including separation of duties, verification of accounts and regular audits are analogous to modern internal auditing practices. Today, organizations implement checks and balances, reconciliations and financial audits to prevent fraud and ensure accountability principles already institutionalized in Ancient India.

### **3. Ethical Financial Management:**

Ethical conduct in accounting and administration was a central tenet of Ancient Indian practice. Integrity, responsibility and punishment for financial misconduct were emphasized in both state and commercial contexts. Modern commerce and corporate governance similarly stress accounting ethics,

corporate social responsibility (CSR) and compliance with legal frameworks to maintain trust and credibility.

#### 4. Revenue Management and Resource Allocation:

Ancient practices in revenue accounting, budgeting and resource allocation laid the groundwork for modern financial planning and management. Accurate records enabled fair taxation, optimal utilization of state resources and efficient administration. Modern management applies similar principles in financial planning, budget control and resource optimization in both public and private sectors.

#### 5. Documentation for Legal and Commercial Security:

The meticulous documentation of contracts, land grants, trade agreements and tax records in Ancient India parallels modern legal and commercial record-keeping. Today, businesses maintain contracts, invoices, agreements and financial statements to ensure transparency, legal validity and enforceability, reflecting a continuity of ancient practices.

#### 6. Strategic Decision-Making:

The integration of accounting with decision-making in Ancient India is an early example of management control systems. Financial records were used by rulers and administrators to evaluate revenue sources, allocate resources and plan economic policies. Modern managers similarly rely on accounting information for strategic planning, performance analysis and risk assessment.

#### 7. Management Principles Embedded in Accounting:

Ancient Indian accounting was intertwined with broader managerial principles such as planning, organizing, supervising and controlling. The Arthashastra emphasizes accountability, delegation and supervision of officials concepts that form the core of contemporary management theory.

#### 8. Conclusion

The study of Indian accounting and documentation traditions reveals that Ancient India possessed a highly sophisticated and systematic approach to financial management, commerce and administrative control. From the Vedic period through the Mauryan and Gupta eras, Indian administrators developed methods of record-keeping, revenue management, auditing and documentation that ensured efficiency, transparency and accountability. Texts like the Arthashastra demonstrate that accounting in Ancient India was not merely a technical activity but an integral part of governance and management, combining ethics, control mechanisms and strategic decision-making.

Ancient Indian accounting systems emphasized accuracy, ethical conduct and accountability, with financial officials held responsible for mismanagement or corruption. Auditing, separation of duties and meticulous documentation of land grants, trade agreements, taxation and inventories reflect an advanced understanding of internal control systems that closely resemble modern financial and managerial practices. Moreover, the integration of accounting with planning, supervision and resource allocation highlights the managerial foresight embedded in these traditions.

The relevance of these ancient practices to modern commerce and management is particularly striking. Many principles, such as ethical financial management, internal controls, systematic record-keeping, audit procedures and performance accountability, continue to underpin contemporary accounting standards, corporate governance and public administration. Ancient Indian systems

provide valuable insights into combining technical efficiency with moral and ethical responsibility an aspect often emphasized in modern management education and corporate governance frameworks.

In conclusion, the Indian accounting and documentation tradition stands as a testament to the ingenuity and foresight of ancient Indian administrators and merchants. Studying these practices not only enhances our understanding of historical commerce and governance but also provides enduring lessons for contemporary financial management, ethical conduct and strategic decision-making in both public and corporate sectors. Ancient India's accounting wisdom serves as a bridge between historical administrative excellence and modern managerial practices, demonstrating that effective financial management has always relied on a combination of structure, discipline and ethical responsibility.

**References:**

- Chordia, A., Surana, G., & Bhanawat, S. S. (2025). Transformation of accounting system: A study with reference to India. *Indian Journal of Accounting*, 56(2), 73–88.
- Kautilya. (1915). *Arthashastra* (R. Shamasastri, Trans.). Government Press.
- Murthy, V., & Rooney, J. (2018). The role of management accounting in Ancient India: Evidence from the *Arthashastra*. *Journal of Business Ethics*, 152(2), 323–341.
- Prasad, P. (2018). *Lekhapaddhati: Documents of state and everyday life from Ancient and Early Medieval Gujarat*.
- Sethi, R. (2018). Keeping account: The Bahi-Khata of India. *Encyclopedia of Intangible Cultural Heritage*.

## ભારતીય જ્ઞાન પરંપરામાં આત્મજ્ઞાન માટેનો સરળ માર્ગ - યોગ

કંચનબહેન કાંતિભાઈ બારીઆ

શોધાર્થી, શ્રી એમ સી.રાઠવા આર્ટ્સ કોલેજ, પાવી- જેતપુર (જિ. છોટા ઉદેપુર)

સંસારમાં અનાદિ કાળથી દુઃખ છે અને મહાન ઋષિઓએ દુઃખમાંથી મુક્તિ મેળવવા માટે ઘણી તપસ્યા કરી છે. જ્ઞાની લોકો બાહ્ય અને આંતરિક સાધનો દ્વારા પોતપોતાની તપસ્યામાં સફળ થયા છે. તેઓએ પરમતત્ત્વના જ્યોતિર્મય સ્વરૂપનો સાક્ષાત્કાર કર્યો છે. પોતાના અનુભવોને તેમના શબ્દો દ્વારા લોકકલ્યાણ માટે પોતાની શિષ્ય પરંપરાને શીખવ્યું છે. કોઈ એક વિશેષ વ્યક્તિના દ્રષ્ટિકોણ અનુસાર જે શાસ્ત્ર કે ગ્રંથમાં પરમ તત્ત્વના સાક્ષાત્કારનું પ્રતિપાદન કરવામાં આવ્યું હોય તથા અને તે અનુભૂતિને પ્રાપ્ત કરવાના માર્ગનો નિર્દેશ કરવામાં આવ્યો છે, તે ‘દર્શન-શાસ્ત્ર’ છે, જેના દ્વારા પરમતત્ત્વને જોઈ શકાય છે, તે છે ‘દર્શન’. આ રીતે દ્રષ્ટિના ભેદથી ઘણાં ‘દર્શન’ હોઈ શકે છે. તેમની સંખ્યા નિશ્ચિત કરી શકાતી નથી. તેમ છતાં ‘ષડદર્શન’ થી સામાન્ય રીતે સાંખ્ય, યોગ, ન્યાય, વૈશેષિક, પૂર્વમીમાંસા અને ઉત્તરમીમાંસા(વેદાન્ત) સમજવાની એક પ્રથા પડી ગઈ છે.

યોગદર્શનનું મહત્ત્વ આપણા દર્શનશાસ્ત્રોમાં તો છે જ પરંતુ આપણા જીવનમાં તેનો ખૂબ ઘનિષ્ઠ સંબંધ છે. મનુષ્ય જીવનનો ઉદ્દેશ્ય છે – ધર્મ, અર્થ, કામ અને મોક્ષ. આ ચાર પુરુષાર્થ કહેવાય છે. તેની પ્રાપ્તિ માટે શરીર અને ઈન્દ્રિયોની તેમજ ચિત્તની શુદ્ધિ અને નિયંત્રણ આવશ્યક છે. પછી ‘ચિત્ત’ને સ્થિર કરવું પણ જરૂરી છે. આ માટે આપણે યોગશાસ્ત્રને શરણે જવું જોઈએ. યોગ અનેક પ્રકારના હોય છે – જેમ કે રાજયોગ, કર્મયોગ, હઠયોગ, લયયોગ, સાંખ્યયોગ, ક્રિયાયોગ, જ્ઞાનયોગ, ભક્તિયોગ, ધ્યાનયોગ, વિજ્ઞાનયોગ, બ્રહ્મયોગ, વિભૂતિયોગ, મંત્રયોગ વગેરે. સરળ શબ્દોમાં કહીએ તો વ્યાપક કર્મમાત્રને જ યોગ કહી શકાય, પરંતુ તે બધા એક જ મુખ્ય યોગના અર્થાત્ જીવાત્મા- પરમાત્માના મિલનના માત્ર અંગ -પ્રત્યંગ છે. યોગી યાજ્ઞવલ્ક્યજીએ પણ તેને જ યોગ કહ્યો છે. જેમ કે –સંયોગો યોગઙ્ત્યુક્તો જીવાત્મપરમાત્મનોઃ। અર્થાત્ જીવ અને પરમાત્માના મિલનને યોગ કહેવામાં આવે છે. આપણે ઘણા પ્રકારના યોગના યોગના નામ સાંભળીએ છીએ, વાસ્તવમાં, ફક્ત એક જ પ્રકારનો યોગ હોય છે, બે કે તેથી વધુ નહીં.

બધી જ સાધનાઓનું મૂળ અર્થાત્ સર્વોત્કૃષ્ટ સાધના યોગ જ છે. શાસ્ત્રોમાં પણ લખ્યું છે કે ‘વેદવ્યાસના પુત્ર શુકદેવે પોતાના પાછલા જન્મમાં એક વૃક્ષની ડાળીમાં છુપાઈને ભગવાન શિવના મુખમાંથી યોગનો ઉપદેશ સાંભળ્યો અને તેનાથી પક્ષીયોનીથી ઉદ્ધાર પામીને પછીના જન્મમાં તે પરમ યોગી બન્યા’. જો યોગનો ફક્ત ઉપદેશ સાંભળવામાં આટલો બધો લાભ થાય છે તો તેનો અભ્યાસ કરવાથી બ્રહ્માનંદ અને બીજી બધી સિદ્ધિઓ પ્રાપ્ત કરવામાં શુ શંકા હોઈ શકે ? યોગ દ્વારા મનની એકાગ્રતા પ્રાપ્ત થવાથી જ્ઞાન ઉત્પન્ન થાય છે અને તે જ્ઞાન આત્માને મુક્ત કરે

છે. તે મુક્તિ આપનાર પરમ જ્ઞાન યોગ સિવાય ફક્ત શાસ્ત્રો વાંચવાથી પ્રાપ્ત થઈ શકતું નથી. ભગવાન શંકરે યોગબીજમાં કહ્યું છે - ‘સેકડો તર્કશાસ્ત્રો તથા વ્યાકરણ વાંચ્યા પછી માણસો શાસ્ત્રજાળમાં ફસાઈને ભ્રમિત થઈ જાય છે. હકીકતમાં, યોગના અભ્યાસ વિના કુદરતી જ્ઞાન ઉત્પન્ન થતું નથી’<sup>૧</sup>. જ્ઞાનસંકલિની તંત્રમાં કહ્યું છે કે- ‘ચાર વેદ અને બધા શાસ્ત્રોનું મંથન કર્યા પછી યોગીઓએ માખણ જેવા સારરૂપ તત્વને ચાટી લીધું છે, જ્યારે પંડિતો છાસ પીવે છે’<sup>૨</sup>. શાસ્ત્રો વાંચવાથી મેળવેલું જ્ઞાન તે સાચું જ્ઞાન નથી. સાચું જ્ઞાન તો મન, બુદ્ધિ અને ઇન્દ્રિયોને બાહ્ય વસ્તુઓથી દૂર કરવાની અને અંદર તરફ ફેરવવાની અને સર્વવ્યાપી પરમાત્મા સાથે ભેળવવાની ક્રિયા છે.

યોગના અભ્યાસ વિના તે જ્ઞાન પ્રાપ્ત થઈ શકતું નથી. મોટા ભાગના જીવો માયાના ફંદામાં ફસાયેલા છે. અને તે માયાના ફંદાને તોડ્યા વિના સાચું જ્ઞાન ઉત્પન્ન થઈ શકતું નથી. યોગ એ માયાના ફંદાને તોડીને સાચું જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરવાનું સાધન છે. મોક્ષ કે મુક્તિ તરફ દોરી જતું દિવ્ય જ્ઞાન યોગ સિવાય અન્ય કોઈ માધ્યમથી પ્રાપ્ત થઈ શકતું નથી. યોગ વિનાનું સાંસારિક જ્ઞાન, માત્ર અજ્ઞાન છે; તે ફક્ત સુખ અને દુખનો અનુભવ કરાવે છે- મુક્તિના માર્ગ પર આગળ વધવામાં મદદ કરતું નથી. યોગી મહાદેવજીએ પોતાના મુખેથી કહ્યું છે - યોગહીનં કથં જ્ઞાનં મોક્ષદં ભવતીશ્વરિ। હે દેવી ! યોગવિનાનું જ્ઞાન મોક્ષદાયક કેવી રીતે હોઈ શકે ? સદાશિવ પાર્વતીને યોગની શ્રેષ્ઠતા જણાવતા કહે છે કે, ‘જ્ઞાની, સંસારથી વિમુખ, ધર્મને જાણનાર, આત્મ સંયમિત કે કોઈપણ દેવતા પણ યોગ વિના મુક્તિ પ્રાપ્ત કરી શકતા નથી’<sup>૩</sup>. યોગ વિનાના સાધારણ નામમાત્રના જ્ઞાનથી બ્રહ્મજ્ઞાન પ્રાપ્ત થતું નથી. યોગરૂપી અગ્નિ અનંત પાપોના સમુદાયને બાળી નાખે છે અને યોગ દ્વારા દૈવી જ્ઞાન પ્રાપ્ત થાય છે. તે જ્ઞાન દ્વારા જ લોકો દુર્લભ નિર્વાણ પ્રાપ્ત કરે છે. આથી સમજી શકાય એમ છે કે યોગના અભ્યાસ વિના દિવ્ય જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરવાનો બીજો કોઈ સરળ ઉપાય નથી.

તો યોગ શું છે ? તે સંદર્ભમાં યોગશાસ્ત્ર કહે છે - સર્વચિન્તાપરિત્યાગો નિશ્ચિન્તો યોગ ઓચ્યતે । જ્યારે કોઈ વ્યક્તિ બધી ચિંતાઓ છોડી દે છે, તે સમયે તેના મનની સ્થિતિને યોગ કહે છે. પાતંજલ યોગસૂત્રમાં કહ્યું છે કે - યોગશ્ચિત્તવૃત્તિનિરોધઃ।<sup>૪</sup> યોગ એ મનની બધી વૃત્તિઓને રોકી રાખવાનું નામ છે. વાસના અને ઇચ્છામાં સામેલ મનને વૃત્તિ કહેવામાં આવે છે. આ વૃત્તિનો પ્રવાહ જાગ્રત, સ્વપ્ન અને સુષુપ્તિ - એ ત્રણેય અવસ્થામાં માણસના હૃદય પર વહેતો હોય છે. મન હંમેશા તેની કુદરતી સ્થિતિ પાછી મેળવવાનો પ્રયાસ કરે છે; પરંતુ ઇન્દ્રિયો એને બહાર આકર્ષિત કરે છે. તે ઇન્દ્રિયોને બહાર જતી રોકીને ફરીથી ચિદ્ધન પુરુષ સુધી પહોંચવાના માર્ગ પર લઈ જવું એ યોગ કહેવાય છે. આપણે આપણા હૃદયમાં રહેલા ચૈતન્ય પુરુષને શા માટે જોઈ શકતા નથી ? કારણ એ છે કે આપણું મન હિંસા જેવા પાપોથી મલિન અને આશા જેવી વૃત્તિથી ઉશ્કેરાયેલું છે. યમ-નિયમાદિના અભ્યાસ દ્વારા મનની ગંદકીને દૂર કરી મનની વૃત્તિઓને રોકવાનું નામ યોગ

છે.

યોગસાધના કરતા પહેલા શરીરતત્વને સારી રીતે જાણી લેવું જરૂરી છે. સાધકે યોગના આઠ અંગો – યમ, નિયમ, આસન, પ્રાણાયામ, પ્રત્યાહાર, ધારણા, ધ્યાન અને સમાધિનો અભ્યાસ કરવો જરૂરી છે. જો કોઈ વ્યક્તિ યોગનો અભ્યાસ કરવા માગે છે, એટલે કે સંપૂર્ણ માનવ બનવા માગે છે અને આત્મજ્ઞાન પ્રાપ્ત કરવા માગે છે, તો તેણે યોગના આ આઠ અંગોનો અભ્યાસ કરવો જોઈએ. યમ-નિયમની સાથે સાથે આસનનો અભ્યાસ કરવો જોઈએ. પતંજલિ કહે છે- સ્થિરસુખમાસનમ્<sup>૧૪</sup> યોગમાં ઘણા પ્રકારના આસનો છે, તેમાંથી સિદ્ધાસન સર્વશ્રેષ્ઠ છે. જીવન્મુક્ત મહાપુરુષો અને સિદ્ધયોગીઓ સિદ્ધાસન અને મુક્ત પદ્માસનનો ઉપદેશ આપે છે. યોગશાસ્ત્રોમાં કહેવામાં આવ્યું છે કે સિદ્ધાસન મુક્તિનો માર્ગ ખોલે છે અને આનંદદાયી સ્થિતિ આપે છે. બધાજ સજ્જનો સરળતાથી સિદ્ધાસન કરી શકે છે. આસન કરવાથી શરીર સ્વસ્થ રહે છે અને ધીરે ધીરે કુંડલિની જાગૃત થવાથી દિવ્ય જ્ઞાન પ્રાપ્ત થાય છે. આસનના અભ્યાસથી ઠંડી-ગરમી, રાગ-દ્વેષ એવા બધાજ પ્રકારના દ્રવ્ય છૂટી જાય છે- તત્તો દ્વન્દ્વવાનભિઘાતઃ<sup>૧૫</sup> ગીતાના બીજા અધ્યાયમાં વર્ણિત સ્થિતપ્રજ્ઞના લક્ષણો આપોઆપ આવી જાય છે. હંમેશા એ વાદ રાખવું જરૂરી છે કે આસનનો મુખ્ય ઉદ્દેશ્ય કરોડરજ્જુ સીધી રાખવાનો છે. કારણકે તેની અંદર સુષુમ્ણા નાડી છે. જેમાં અનુક્રમે વજ્રિણી, ચિત્રિણી તથા બ્રહ્મનાડી છે. આસન, મુદ્રા તથા ધ્યાન દ્વારા કુંડલિની શક્તિ જાગૃત થાય છે. અને બ્રહ્મનાડીની અંદરથી છ ચક્રોમાં પ્રવેશ કરે છે અને બ્રહ્મરંધ્ર સુધી પહોંચે છે, જ્યાં પરમ બ્રહ્મ શિવ સાથે ભળી જાય છે. અથવા કહીએ તો સાધક સમાધિસ્થ બને છે. આ સાધનામાં શૌચની ખાસ અગત્યતા છે. શૌચના બે પ્રકાર જણાવતાં યોગી યાજ્ઞવલ્ક્ય કહે છે કે-

શૌચં તુ દ્વિવિધં પ્રોક્તં બાહ્યમાભ્યન્તરં તથા ।

મૃજાલાભ્યાં સ્મૃતં બાહ્યં મનઃશુદ્ધિસ્તથાન્તરમ્ ॥

શરીર અને મનની મલિનતાને દૂર કરવાની ક્રિયાને શૌચ કહે છે.

કોઈપણ પ્રકારની સાધના કરવામાં આવે પણ મન જ્યાં સુધી સ્થિર ન હોય તો બધું જ વ્યર્થ છે. આથી આસનની સાધના કરતી વખતે ચુપચાપ બેસવા કરતાં મનને સ્થિર કરવાનો પ્રયત્ન કરવો જોઈએ. પ્રાણાયામ દ્વારા મન સ્થિર તો ચોક્કસ થાય છે; પરંતુ તે કામ કઠિન પણ છે. સિદ્ધયોગીઓનું કહેવું છે કે પ્રાણાયામ બહું ઊંચી સાધના નથી પરંતુ પ્રાણાયામ દ્વારા શરીરને સ્વસ્થ કરવામાં અને આત્મજ્ઞાન પ્રાપ્ત કરવામાં મદદ મળે છે. શાસ્ત્રાનુસાર પ્રાણાયામ આઠ પ્રકારના છે; તેમાંથી યોગિગણ શરીર સ્વસ્થ રાખવા માટે શીતલી પ્રાણાયામ કરે છે. પરંતુ પ્રાણાયામ પહેલાં શરીરમાં રહેલી નાડીઓનું શોધન વિશેષ જરૂરી છે. સત્યયુગ અને અન્ય યુગમાં સાધુ-સંત નેતિ, દ્યોતિ, કપાલભાતિ વગેરે ક્રિયાઓથી નાડી શોધન કરતા હતાં. પરંતુ કલિયુગના દુર્બળ અને અલ્પાયુ મનુષ્ય માટે આ ક્રિયાઓ સરળ નથી. હઠયોગ પરમ્પરામાં આનું વર્ણન વિસ્તાર્પૂર્વક મળે છે. નાડીશોધન બાદ પ્રાણાયામ લાભદાયક છે.

પ્રાણાયામની વ્યાખ્યા આપતાં પતંજલિ કહે છે – તસ્મિન્ સતિ શ્વાસપ્રશ્વાસયોર્ગતિવિચ્છેદઃ પ્રાણાયામઃ। પ્રાણાયામ એ શ્વાસ લેવાની કુદરતી ગતિને અટકાવવાની અને શાસ્ત્રોમાં જણાવેલ નિયમોનું પાલન કરવાની ક્રિયા છે. વધુમાં, પ્રાણ અને અપાનવાયુના સંયોજનને પણ પ્રાણાયામ કહે છે. જેમકે,

પ્રાણાપાનસમાયોગઃ પ્રાણાયામ ઇતીરિતઃ ।

પ્રાણાયામ ઇતિ પ્રોક્તો રેચકપૂરકકુમ્ભકૈઃ ॥<sup>૭</sup>

પ્રાણાયામ દ્વારા આપણે સામાન્ય રીતે ત્રણ પ્રકારની ક્રિયાઓનો ઉલ્લેખ કરીએ છીએ: રેચક, પૂરક અને કુંભક. મનુષ્યો પ્રાણાયામની વિધિ અનુસાર પ્રાણાયામ કરે છે. પ્રાણાયામ સમયે સુખાસનમાં બેસી કરોડરજ્જુ, ગર્દન, મસ્તક સીધુ અને ભ્રમરની વચ્ચે દ્રષ્ટિ રાખવી જોઈએ. પરંતુ સિદ્ધ યોગી શીતલી પ્રાણાયામની વધારે મદદ લે છે. કારણકે શીતલી પ્રાણાયામથી શરીર વિશેષ સ્વસ્થ રહે છે. મહર્ષિ ગોરક્ષ કહે છે કે –

સર્વદા સાધયેદ્ યોગી શીતલીકુમ્ભકં શુભમ્ ।

અજીર્ણ કફપિત્તશ્ચ નૈવ તસ્ય પ્રજાયતે ॥<sup>૮</sup>

યોગિઓએ હંમેશા શીતલી કુંભક પ્રાણાયામ કરવો જોઈએ. તેની સાધના કરવાથી ક્યારેય અજીર્ણ અને વાત -પિત્તને લગતા રોગો થશે નહીં. શીતલી કુંભકના લાભ જણાવતા મહર્ષિ ઘેરણ્ડ કહે છે કે-

ગુલ્મપ્લીહાદિકાન્ દોષાન્ જ્વરં રેતઃ ક્ષયં ક્ષુધામ્ ।

તૃષ્ણાશ્ચ શીતલી નામ કુમ્ભકોઽયં નિહન્તિ વૈ ॥<sup>૯</sup>

શીતલી કુંભકના અભ્યાસથી સાધકના બરોળ, તાવ, વીર્યનો અભાવ, ભૂખ, તરસ વગેરે બધા દોષો નાશ પામે છે. આ ક્રિયાથી છાતી તથા પેટના કોઈપણ પ્રકારના દુખાવા દૂર થાય છે. પ્રાણાયામની બાબતમાં કહેવાયું છે કે – તતઃ ક્ષીયતે પ્રકાશાવરણમ્ । જ્યારે પ્રાણાયામનો અભ્યાસ પૂર્ણ થાય છે, ત્યારે મોહના આવરણનો નાશ થાય છે અને દૈવી જ્ઞાન પ્રકાશિત થાય છે. પ્રાણાયામનો અભ્યાસ કરવાથી વ્યક્તિ બધા રોગોથી મુક્ત થાય છે પરંતુ અનુષ્ઠાનના ઉલ્લંઘનથી વિવિધ રોગોની પ્રાપ્તિ પણ થાય છે. પરંતુ સાધકે નાડી શોધન અને પ્રાણાયામની ઝંઝટમાં ફસાઈ જવાને બદલે, સાધકે નાદ-સાધનાની વિધિથી આત્મલીન થવાનો પ્રયત્ન કરવો જોઈએ. નાદ- સાધનાનો માર્ગ સૌથી સરળ, સુગમ અને તમામ વિક્ષેપોથી મુક્ત છે. આનાથી પણ દૈવીજ્ઞાન સરળતાથી પ્રાપ્ત કરી શકાય છે. નાદા સાધના લયયોગનો જ એક અભ્યાસ છે. સદાશિવે એક લાખ પચીસ હજાર પ્રકારના લયયોગનું વર્ણન કર્યું છે. સદાશિવોક્તાનિ સપાદલક્ષલયાવધાનાનિ વસન્તિ લોકે ।<sup>૧૦</sup> પરંતુ યોગિગણ સામાન્ય રીતે ચાર પ્રકારના લયયોગનો અભ્યાસ કરે છે. મહર્ષિ ઘેરણ્ડ કહે છે –

શામ્ભવ્યા ચૈવ ભ્રામર્યાં ચેચર્યાં યોનિમુદ્રયા ।

ધ્યાનં નાદં રસાનન્દં લયસિદ્ધિશ્ચુર્વિધા ॥<sup>૧૧</sup>



શામ્ભવી મુદ્રામાં ધ્યાન, ખેચરી મુદ્રામાં સ્વાદ, ભ્રામરી મુદ્રામાં ધ્વનિ સાંભળવો અને યોનિમુદ્રામાં આનંદ માણવો – આ ચાર પ્રકારના ઉપાયોથી લયયોગ સિદ્ધ થાય છે. તેમણે લયયોગની અંદર નાદાનુસંધાન, આત્મજ્યોતિર્દર્શન અને કુંડલિની ઉત્થાપન- આ ત્રણ પ્રકારની પ્રક્રિયાઓને શ્રેષ્ઠ અને સૌથી સુખદ ગણાવી છે.

કૃષ્ણદ્વૈપાયન જેવા ઋષિ નવચક્રોમાં લયયોગનો અભ્યાસ કરીને ચમદંડને તોડીને બ્રહ્મલોક પહોંચ્યા હતા.

કૃષ્ણદ્વૈપાયનાદૈસ્તુ સાધિતો લયસંજિતઃ ।

નવસ્યેવ હિ ચક્રેષુ લયં કૃત્વા મહાત્મભિઃ ॥<sup>૧૨</sup>

લયયોગનો અભ્યાસ ખાસ કરીને ઉચ્ચસ્તરનો અભ્યાસ છે. તેના શોધક પરમ યોગી જગદ્ગુરુ ભગવાન શિવ છે. શાસ્ત્રોમાં પણ લખ્યું છે – જપાચ્છત્તગુણં ધ્યાનં ધ્યાનાચ્છત્તગુણો લયઃ। જપ કરતાં ધ્યાન સો ગણુ વધારે ફળ આપે છે અને ધ્યાન કરતાં સો ગણુ ફળ લયયોગથી મળે છે. આથી દરેક વ્યક્તિએ લયયોગનો અભ્યાસ કરવો જોઈએ.

ત્રાટક યોગની વિધિથી પણ મન સ્થિર થઈ શકે છે. અને એની સાથે જો થોડો થોડો વાયુ ધારણ કરવામાં આવે તો નાદ ધ્વનિ બહુજ ઝડપથી સાંભળી શકાય છે. જેમ જેમ અભ્યાસ કરશો તેમ તેમ તમને એક પછી એક વાંસળીનો સૂર, વાદળોની ગર્જના, કરતાલનો રણકાર, ભમરાઓનો ગુંજારવ, ઘંટ, ઢોલ વગેરે વિવિધ સંગિતના વાદ્યોનો અવાજ સંભળાશે. દરરોજ આનો અભ્યાસ કરવાથી, તમે વિવિધ પ્રકારના અવાજો સાંભળી શકો છો. આનું શાસ્ત્રોમાં પણ પ્રમાણ છે –

નાભ્યધારો ભવેત્ ષષ્ઠસ્ત્ર પ્રાણં સમભ્યસેત્ ।

સ્વયમુત્પદ્યતે નાદો નાદતો મુક્તિરન્તતઃ ॥<sup>૧૩</sup>

આવો ધ્વનિ સાંભળતાં સાંભળતાં શરીર રોમાંચિત થઈ જાય છે. ક્યારેક કોઈક પ્રકારનો ધ્વનિ સાંભળવાથી ચક્કર આવવા લાગે છે. ક્યારેક ગળું પાણીથી ભરાઈ જાય છે. પરંતુ સાધકે કશા પર ધ્યાન આપ્યા વિના પોતાનું કામ કરતાં રહેવું જોઈએ. જેમ મધમાંખી શરૂઆતમાં મધની સુગંધથી ખેંચાય છે, પણ મધ પીતી વખતે મધના સ્વાદમાં એટલી ડૂબી જાય છે કે સુગંધ તરફ સહેજ પણ ધ્યાન નથી રહેતું, તેવી જ રીતે સાધકે નાદના અવાજથી મોહિત થયા વિના શબ્દ સાંભળતાં સાંભળતાં મનને લીન કરી દેવું જોઈએ.

આ પ્રકારનો અભ્યાસ કરવાથી, હૃદયની અંદરથી અભૂતપૂર્વ ધ્વનિ અને તેનાથી ઝડપી પ્રતિધ્વનિ કાન સુધી પહોંચશે. તે સમયે સાધકે પોતાની આંખો બંધ કરીને, અનાહત પદ્મમાં સ્થિત શિવના મસ્તક પર ગતિહીન દીવાની જ્યોત જેવા પ્રકાશનું ધ્યાન કરવું જોઈએ. આ રીતે સતત ધ્યાન કરવાથી, વ્યક્તિ અનાહત પદ્મમાં સ્થિત પડધામાં પ્રકાશના દર્શનનો અનુભવ કરશે.

અનાહતસ્ય શબ્દસ્ય તસ્ય શબ્દસ્ય યો ધ્વનિઃ ।

ધ્વનેરન્તર્ગતં જ્યોતિર્જ્યોતિરન્તર્ગતં મનઃ ॥<sup>૧૪</sup>



સાધકનું મન તે જ્યોતના રૂપમાં તેજસ્વી બ્રહ્મ સાથે એક થઈ જશે અને બ્રહ્મરૂપ વિષ્ણુના પરમ ધામમાં લીન થઈ જશે. તે સમયે શબ્દ બંધ થઈ જશે અને મન આત્મતત્ત્વમાં લીન થઈ જશે. સાધક બધા રોગોથી મુક્ત થઈ જશે, તેજયુક્ત થઈ અપાર આનંદ માણશે. તે સમયે જે અનુભૂતિ થાય છે તે અવર્ણનીય છે, અનિર્વચનીય છે, અઉલ્લેખનીય છે.

નાદસાધનના સંબંધમાં શાસ્ત્ર કહે છે –

આસીદ્વિન્દુસ્તતો નાદો નાદાચ્છક્તિસમુદ્ભવઃ ।

નાદરૂપા મહેશાનિ ચિદ્રૂપા પરમા કલા ॥

ન નાદેન વિના જ્ઞાનં ન નાદેન વિના શિવઃ ।

નાદરૂપં પરં જ્યોતિર્નાદરૂપી પરો હરિઃ ॥

નાદાબ્ધેસ્તુ પરં પારં ન જાનાતિ સરસ્વતી ।

અદ્યાપિ મજ્જનભયાત્ તુમ્બં વહતિ વક્ષસિ ॥

આ નાદ-ધ્વનિનો અભ્યાસ કરતી વખતે અંતમાં સંભળાતો ‘ૐ કાર’ ધ્વનિ સાધક જીવે ત્યાં સુધી બંધ થતો નથી. આ ધ્વનિ હંમેશા બધી અવસ્થાઓમાં એટલે કે જાગૃત, સ્વપ્ન અને સુષુપ્ત (નિદ્રા) અવસ્થામાં પણ ચાલુ રહે છે.

સંદર્ભગ્રંથ સૂચિ :

૧. યોગબીજ ૮
૨. જ્ઞાનસંકલિની તંત્ર ૫૧
૩. યોગબીજ ૩૧
૪. પાતંજલ. સમાધિપાદ ૨
૫. પાતંજલ. સાધનપાદ ૪૬
૬. પાતંજલ. સાધનપાદ ૪૮
૭. યોગિયાજ્ઞવલ્ક્ય ૬/૨
૮. ગોરક્ષ-સંહિતા
૯. ઘેરણ્ડ- સંહિતા
૧૦. યોગતારાવલી
૧૧. ઘેરણ્ડ- સંહિતા
૧૨. યોગશાસ્ત્ર
૧૩. યોગસ્વરોદય
૧૪. ગોરક્ષ-સંહિતા

## વિશ્વને આકર્ષતી પ્રાચીન ભારતીય અર્થવ્યવસ્થા (The Ancient Indian Economy that Captivates the World)

Dr. Anjna D. Patadiya

Assistant Professor

S.N.Arts Science and S.G.Patel commerce College Chhota udepur

### સારાંશ (Abstract)

પ્રાચીન ભારતીય અર્થવ્યવસ્થા વિશ્વની સૌથી સુવ્યવસ્થિત અને સ્વાવલંબન આધારિત અર્થવ્યવસ્થાઓમાંની એક હતી. કૃષિ, ઉદ્યોગ, વેપાર, નાણાં વ્યવસ્થા અને રાજ્ય નીતિઓનું સંતુલિત સંયોજન તેની વિશેષતા હતી. આ સંશોધન પત્રમાં વેદિક કાળથી મૌર્ય અને ગુપ્ત યુગ સુધીની ભારતીય અર્થવ્યવસ્થાના વિવિધ પાસાઓનું અધ્યયન કરવામાં આવ્યું છે. ભારતના વેપારી સંબંધો, નાણાકીય વ્યવસ્થા અને અર્થશાસ્ત્રીય સિદ્ધાંતો આજે પણ વિશ્વને આકર્ષે છે તે સ્પષ્ટ કરવામાં આવ્યું છે. રેશમ માર્ગ (Silk Route) અને સમુદ્રી વેપાર દ્વારા ભારતના મસાલા, કાપડ, ધાતુ ઉત્પાદનો અને જ્ઞાન વિશ્વના વિવિધ ભાગોમાં પહોંચ્યા. આર્થિક પ્રવૃત્તિઓ સાથે નૈતિક મૂલ્યો, સામાજિક જવાબદારી અને પર્યાવરણીય સંતુલનનું મહત્વ પણ જોડાયેલું હતું. તેથી પ્રાચીન ભારતીય અર્થવ્યવસ્થા માત્ર સમૃદ્ધિની પ્રતિક નહીં, પરંતુ ટકાઉ અને માનવકેન્દ્રિત વિકાસનું વૈશ્વિક મોડેલ રૂપે આજે પણ વિશ્વને મંત્રમુગ્ધ કરે છે.

### ૧. પરિચય (Introduction)

પ્રાચીન ભારત માત્ર આધ્યાત્મિક અને સાંસ્કૃતિક રીતે જ નહીં પરંતુ આર્થિક દૃષ્ટિએ પણ અત્યંત સમૃદ્ધ હતું. ભારતને “સોનાની ચીડિયા” કહેવામાં આવતું હતું, કારણ કે તેની સંપત્તિ, ઉત્પાદન ક્ષમતા અને આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર અત્યંત વિકસિત હતા. પ્રાચીન ભારતના મસાલા, કાપડ, રેશમ, આભૂષણો અને ધાતુ ઉત્પાદનો વિશ્વના વિવિધ પ્રદેશોમાં અત્યંત માંગ ધરાવતા હતા. ભૂમિ અને સમુદ્રી માર્ગો દ્વારા ભારતના વેપારિક સંબંધો મધ્ય એશિયા, રોમન સામ્રાજ્ય, ચીન અને દક્ષિણ-પૂર્વ એશિયા સુધી વિસ્તર્યા હતા. આર્થિક પ્રવૃત્તિઓ સાથે ધર્મ, નૈતિકતા અને સામાજિક જવાબદારીનું ગાઢ જોડાણ હોવાથી ભારતીય અર્થવ્યવસ્થા માત્ર લાભકેન્દ્રિત નહીં પરંતુ માનવમૂલ્ય આધારિત હતી. આ સંશોધનનો હેતુ એ સમજાવવાનો છે કે કેવી રીતે પ્રાચીન ભારતીય અર્થવ્યવસ્થાએ વૈશ્વિક સ્તરે પોતાની આગવી ઓળખ ઉભી કરી અને આજના અર્થતંત્ર માટે પણ પ્રેરણાસ્ત્રોત બની છે.

### ૨. સંશોધનના ઉદ્દેશ્યો (Objectives of the Study)

૧. પ્રાચીન ભારતીય અર્થવ્યવસ્થાની રચનાનું વિશ્લેષણ કરવું
૨. કૃષિ, ઉદ્યોગ અને વેપારની ભૂમિકા સમજવી
૩. પ્રાચીન ભારતના આંતરરાષ્ટ્રીય વેપારસંબંધોનું અધ્યયન કરવું
૪. અર્થશાસ્ત્રના સિદ્ધાંતોમાં પ્રાચીન ભારતનું યોગદાન દર્શાવવું

૫. આજની વૈશ્વિક અર્થવ્યવસ્થામાં તેની પ્રાસંગિકતા તપાસવી

### ૩. સંશોધનનું અનુમાન (Hypothesis)

૧. પ્રાચીન ભારતીય અર્થવ્યવસ્થા સ્વાવલંબન અને ટકાઉ વિકાસ પર આધારિત હતી.
૨. ભારતનું વૈશ્વિક વેપારમાં મહત્વપૂર્ણ સ્થાન હતું.
૩. પ્રાચીન ભારતીય આર્થિક સિદ્ધાંતો આજના આધુનિક અર્થતંત્રને પણ માર્ગદર્શન આપી શકે છે.

### ૪. સંશોધન પદ્ધતિશાસ્ત્ર (Research Methodology)

આ સંશોધન માટે દ્વિતીયક માહિતી (Secondary Data) નો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો છે. જેમાં નીચેના સ્ત્રોતોનો સમાવેશ થાય છે:

- ઇતિહાસ અને અર્થશાસ્ત્રના પુસ્તકો
- શાસ્ત્રો જેમ કે અર્થશાસ્ત્ર (કૌટિલ્ય)
- સંશોધન લેખો અને જર્નલ્સ
- વિશ્વસનીય વેબ સ્ત્રોતો

માહિતીનું વિશ્લેષણ વર્ણનાત્મક (Descriptive) પદ્ધતિથી કરવામાં આવ્યું છે.

### ૫. પ્રાચીન ભારતીય અર્થવ્યવસ્થાના મુખ્ય સ્તંભ

#### ૫.૧ કૃષિ વ્યવસ્થા

કૃષિ પ્રાચીન ભારતીય અર્થવ્યવસ્થાનો આધારસ્તંભ હતી. સિંચાઈ માટે કૂવો, તળાવ અને નહેરોની વ્યવસ્થા હતી. ઘઉં, ભાત, જવ, કપાસ અને ખાંડ જેવા પાકો ઉગાડવામાં આવતા. રાજ્ય કૃષિને પ્રોત્સાહન આપતું હતું અને કર વ્યવસ્થા પણ ન્યાયસંગત હતી. ભારતની ભૌગોલિક વિવિધતા, ઉપજાઉ જમીન અને નદીઓની વિશાળ જાળે કૃષિને સ્થિરતા અને સમૃદ્ધિ પ્રદાન કરી. સિંધુ ઘાટી સંસ્કૃતિથી લઈને વૈદિક, મૌર્ય અને ગુપ્ત કાળ સુધી કૃષિ માત્ર આજીવિકાનું સાધન નહોતું, પરંતુ સમગ્ર આર્થિક વ્યવસ્થાનો આધાર હતો. સિંધુ ઘાટી સંસ્કૃતિમાં સુવ્યવસ્થિત કૃષિ વ્યવસ્થા જોવા મળે છે. પુરાતત્વીય પુરાવાઓ દર્શાવે છે કે લોકો ઘઉં, જવ, દાળ, કપાસ અને તલ જેવા પાકોની ખેતી કરતા હતા. સિંચાઈ માટે નદીઓ, કૂવો અને જળસંગ્રહની પદ્ધતિઓનો ઉપયોગ થતો હતો. જમીન માપણી અને પાક આયોજનથી ખેતીની કાર્યક્ષમતા વધારવામાં આવી હતી, જે વિકસિત કૃષિ જ્ઞાનને દર્શાવે છે. વૈદિક કાળમાં કૃષિને પવિત્ર કાર્ય માનવામાં આવતું હતું. ઋગ્વેદ અને અન્ય વૈદિક ગ્રંથોમાં હળ, બળદ, વરસાદ અને ઉપજના ઉલ્લેખો મળે છે. ‘ક્ષેત્ર’ અને ‘કૃષિ’ જેવા શબ્દો આ સમયગાળામાં પ્રચલિત થયા. મૌર્ય કાળમાં કૃષિ પર રાજ્યનું નિયંત્રણ અને સહાય બંને જોવા મળે છે. અર્થશાસ્ત્ર મુજબ જમીન કર (ભાગ) મુખ્ય આવક સ્ત્રોત હતો. રાજ્ય દ્વારા સિંચાઈ વ્યવસ્થાઓ, કેનાલો અને તળાવો બનાવવામાં આવતા હતા. દુષ્કાળ અથવા કુદરતી આફતો વખતે ખેડૂતોને કરમાં છૂટ આપવાની વ્યવસ્થા પણ હતી, જે રાજ્યની કલ્યાણકારી નીતિને દર્શાવે છે. ગુપ્ત કાળને ભારતીય કૃષિનો સુવર્ણ યુગ ગણવામાં આવે છે. આ સમયમાં ખેતીની ટેક્નિક્સમાં સુધારો થયો, નવા પાકોનો પરિચય થયો અને કૃષિ સાથે

હસ્તકલા તથા વેપારનો સંકલન વધ્યો. જમીનદાન પ્રથાએ કૃષિ વિસ્તરણમાં મહત્વપૂર્ણ ભૂમિકા ભજવી.

#### પ.૨ ઉદ્યોગ અને હસ્તકલા

પ્રાચીન ભારતમાં કાપડ ઉદ્યોગ, ધાતુ ઉદ્યોગ, માટીના વાસણો, દાગીના અને જહાજ નિર્માણ ઉદ્યોગ વિકસિત હતા. ભારતીય કાપડની માંગ વિદેશોમાં ખૂબ હતી. પ્રાચીન ભારતીય અર્થવ્યવસ્થામાં ઉદ્યોગ અને હસ્તકલા કૃષિ પછીનો અત્યંત મહત્વનો સ્તંભ હતો. આ ક્ષેત્રે ભારતને આંતરિક સમૃદ્ધિ સાથે સાથે વૈશ્વિક ઓળખ પણ અપાવી. ઘરગથ્થુ ઉદ્યોગો, કુટિર ઉદ્યોગો અને વિશેષિત હસ્તકલા દ્વારા પ્રાચીન ભારતે ઉચ્ચ ગુણવત્તાવાળા ઉત્પાદનો તૈયાર કર્યા, જે દેશ-વિદેશમાં વખાણ પામ્યા. વૈદિક અને ઉત્તર વૈદિક કાળમાં હસ્તકલા સમાજજીવનનો અભિન્ન ભાગ બની. લોખંડના સાધનો, હળ, હથિયારો અને ઘરગથ્થુ સામાન બનાવાતા. સૂતકાતણી, વણાટ, લાકડાકામ, ચામડાકામ અને ધાતુકામ જેવા વ્યવસાયો વિકસ્યા. મૌર્ય કાળમાં ઉદ્યોગો પર રાજ્યનું નિયંત્રણ અને પ્રોત્સાહન બંને જોવા મળે છે. અર્થશાસ્ત્રમાં ખાણકામ, ધાતુકામ, મીઠું ઉત્પાદન, દારૂ ઉદ્યોગ અને શસ્ત્ર નિર્માણના વિસ્તૃત ઉલ્લેખો મળે છે. રાજ્ય દ્વારા કેટલાક ઉદ્યોગો પર મોનોપોલી રાખવામાં આવી, જ્યારે ખાનગી ઉદ્યોગોને પણ સહાય આપવામાં આવતી. કામદારોના વેતન અને ઉત્પાદન ધોરણો નક્કી કરવામાં આવતાં. ગુપ્ત કાળમાં ઉદ્યોગ અને હસ્તકલા પોતાની શિખર પર પહોંચ્યા. ભારતનું સુક્ષ્મ સુતરાઉ અને રેશમી કાપડ, સુવર્ણ-રજત આભૂષણો, હાથીદાંતની કોતરણી અને મૂર્તિકલા વિશ્વપ્રસિદ્ધ થઈ. આ ઉદ્યોગોએ આંતરરાષ્ટ્રીય વેપારને ગતિ આપી અને ભારતીય ઉત્પાદનો રોમ, ચીન અને દક્ષિણ-પૂર્વ એશિયા સુધી પહોંચ્યા.

આ રીતે, પ્રાચીન ભારતીય ઉદ્યોગ અને હસ્તકલા માત્ર આર્થિક પ્રવૃત્તિ નહીં, પરંતુ કળા, કુશળતા અને સાંસ્કૃતિક અભિવ્યક્તિનું સંયોજન હતું. તેણે રોજગારી સર્જન, વેપાર વિકાસ અને ભારતની વૈશ્વિક પ્રતિષ્ઠાને મજબૂત બનાવવામાં મહત્વપૂર્ણ ભૂમિકા ભજવી.

#### પ.૩ વેપાર અને વાણિજ્ય

ભારતનો વેપાર સ્થલમાર્ગ અને જળમાર્ગ બંને દ્વારા થતો. સિલ્ક રૂટ દ્વારા ચીન સાથે અને સમુદ્રી માર્ગે રોમ સાથે વેપાર થતો. મસાલા, કાપડ, રત્નો અને હસ્તકલા સામગ્રી નિકાસ કરવામાં આવતી. પ્રાચીન ભારતીય અર્થવ્યવસ્થામાં વેપાર અને વાણિજ્ય કૃષિ તથા ઉદ્યોગ પછીનો અત્યંત મહત્વનો સ્તંભ હતો. ભારતની ભૌગોલિક સ્થિતિ, સમૃદ્ધ ઉત્પાદન અને કુશળ વેપારીઓને કારણે પ્રાચીન કાળથી જ વેપારિક પ્રવૃત્તિઓ વિકસિત થઈ હતી. આંતરિક તેમજ આંતરરાષ્ટ્રીય વેપારે ભારતીય અર્થતંત્રને ગતિ, વૈવિધ્ય અને વૈશ્વિક ઓળખ આપી. આંતરિક વેપાર ગામો, નગરો અને બજારો વચ્ચે વિકસિત થયો હતો.

પ્રાચીન ભારતનું વિદેશી વેપાર અત્યંત વિકસિત હતું. ભૂમિ માર્ગો દ્વારા ભારત મધ્ય એશિયા, ચીન અને પર્શિયા સાથે જોડાયેલું હતું, જ્યારે સમુદ્રી માર્ગો દ્વારા અરબી સમુદ્ર અને બંગાળની ખાડી

મારફતે રોમન સામ્રાજ્ય, આફ્રિકા અને દક્ષિણ-પૂર્વ એશિયા સુધી વેપાર થતો હતો. રેશમ માર્ગ (Silk Route) ભારતના વેપારિક ઇતિહાસમાં વિશેષ મહત્વ ધરાવે છે. ભારતમાંથી મસાલા, કપાસી અને રેશમી કાપડ, હાથીદાંત, મણકા, કિંમતી પથ્થરો અને ધાતુ ઉત્પાદનોની નિકાસ થતી હતી, જ્યારે સોનાં-ચાંદી, ઉત્તમ દ્રાક્ષારસ અને વિશિષ્ટ સામગ્રી આયાત થતી હતી. ભારતીય વેપારીઓની ઈમાનદારી અને ઉત્પાદનોની ગુણવત્તાને કારણે ભારતીય માલને વૈશ્વિક બજારમાં ઊંચું સ્થાન મળ્યું. મૌર્ય કાળમાં વેપાર પર રાજ્યનું નિયમન જોવા મળે છે. અર્થશાસ્ત્ર મુજબ વેપારીઓ પર કર વસૂલાત, માર્ગ સુરક્ષા, બંદરોની વ્યવસ્થા અને વજન-માપની દેખરેખ રાજ્ય દ્વારા કરવામાં આવતી હતી.

આ રીતે, પ્રાચીન ભારતીય વેપાર અને વાણિજ્ય માત્ર આર્થિક પ્રવૃત્તિ જ નહીં, પરંતુ સંસ્કૃતિ, વિચારો અને જ્ઞાનના આદાન-પ્રદાનનું માધ્યમ પણ હતું. તેણે ભારતને વૈશ્વિક અર્થવ્યવસ્થામાં કેન્દ્રસ્થાન અપાવી તેની સમૃદ્ધ અને ગૌરવસભર પરંપરાને ઉજાગર કરી.

#### ૬. નાણાકીય અને કર વ્યવસ્થા

પ્રાચીન ભારતમાં સોનાં-ચાંદીનાં સિક્કાઓ ચલણમાં હતા. મૌર્ય કાળમાં સુવ્યવસ્થિત કર પ્રણાલી હતી. કૌટિલ્યના “અર્થશાસ્ત્ર”માં રાજ્ય આવક, ખર્ચ અને ભૂષ્ટાચાર નિયંત્રણ અંગે વિસ્તૃત માહિતી મળે છે. પ્રાચીન ભારતીય અર્થવ્યવસ્થામાં નાણાકીય અને કર વ્યવસ્થા રાજ્યના સંચાલન અને આર્થિક સ્થિરતાનો મહત્વપૂર્ણ સ્તંભ હતી. સુવ્યવસ્થિત કર પ્રણાલી, સિક્કા વ્યવહાર અને રાજ્ય આવકના વિવિધ સ્ત્રોતોએ પ્રાચીન ભારતને મજબૂત અને સ્વયંપોષિત અર્થતંત્ર આપ્યું. આ વ્યવસ્થાએ કૃષિ, ઉદ્યોગ અને વેપારને ગતિ આપવાની સાથે રાજ્યની કલ્યાણકારી જવાબદારીઓને પણ સંભાળી. પ્રાચીન કાળમાં કર વ્યવસ્થાનો મુખ્ય આધાર કૃષિ હતો. ખેડૂતો પાસેથી ઉપજનો એક ભાગ ‘ભાગ’ તરીકે રાજ્યને ચૂકવવામાં આવતો,

નાણાકીય વ્યવસ્થામાં સિક્કાઓનું મહત્વ વિશેષ હતું. પ્રાચીન ભારતમાં પ્રારંભિક સમયમાં વિનિમય પદ્ધતિ પ્રચલિત હતી, પરંતુ સમય જતાં ધાતુના સિક્કાઓનો ઉપયોગ વધ્યો. પંચમાર્ક ચાંદીના સિક્કાઓ પ્રાચીન ભારતીય નાણાકીય વ્યવસ્થાનો આધાર બન્યા. મૌર્ય અને ગુપ્ત કાળમાં સોનાં, ચાંદી અને તાંબાના સિક્કાઓ ચલણમાં આવ્યા, જેમણે વેપારને સરળ અને વિશ્વસનીય બનાવ્યો. અર્થશાસ્ત્રમાં નાણાં વ્યવસ્થાપન, ખજાનાની સુરક્ષા અને અધિકારીઓની જવાબદારીઓનું વિગતવાર વર્ણન મળે છે.

આ રીતે, પ્રાચીન ભારતીય નાણાકીય અને કર વ્યવસ્થા સુવ્યવસ્થિત, ન્યાયસંગત અને કલ્યાણકારી હતી. તેણે રાજ્યની આર્થિક મજબૂતી, સામાજિક સ્થિરતા અને દીર્ઘકાલીન વિકાસ માટે મજબૂત આધાર પૂરો પાડ્યો, જે આજે પણ આધુનિક અર્થશાસ્ત્ર માટે પ્રેરણાસ્રોતરૂપે જોવામાં આવે છે.

#### ૭. વૈશ્વિક સ્તરે પ્રાચીન ભારતની આર્થિક પ્રતિષ્ઠા

પ્રાચીન ભારતની સમૃદ્ધિએ વિદેશી પ્રવાસીઓ જેમ કે ફાહિયાન અને હ્યુએનસાંગને આકર્ષ્યા. ભારતીય અર્થવ્યવસ્થાની મજબૂતીને કારણે વિદેશી શક્તિઓ ભારત સાથે વેપાર કરવા ઇચ્છતી હતી. પ્રાચીન ભારતીય અર્થવ્યવસ્થામાં વૈશ્વિક સ્તરે ભારતની આર્થિક પ્રતિષ્ઠા એક મહત્વપૂર્ણ સ્તંભ તરીકે ઊભરી આવે છે. ભારત માત્ર આંતરિક રીતે સમૃદ્ધ દેશ નહોતું, પરંતુ પ્રાચીન વિશ્વની અર્થવ્યવસ્થામાં કેન્દ્રસ્થાન ધરાવતું હતું. તેની ઉત્પાદન ક્ષમતા, વેપાર કુશળતા અને વિશ્વસનીયતા કારણે ભારતને “વિશ્વનો ભંડાર” તરીકે પણ ઓળખવામાં આવતું.

પ્રાચીન કાળમાં ભારતના કપાસ અને રેશમી કાપડ, મસાલા, ઔષધીય વનસ્પતિઓ, હાથીદાંત, કિંમતી પથ્થરો અને ધાતુ ઉત્પાદનોની વૈશ્વિક બજારમાં ભારે માંગ હતી. રોમન સામ્રાજ્ય, ગ્રીસ, પર્શિયા, ચીન અને દક્ષિણ-પૂર્વ એશિયાના દેશો સાથે ભારતના સઘન વેપારિક સંબંધો હતા. રોમન ઇતિહાસકારો ભારત તરફ સોનાં-ચાંદીના વિશાળ પ્રવાહનો ઉલ્લેખ કરે છે, ભારતીય બંદરો જેમ કે ભરુચ (ભૃગુકુછ), મુઝિરિસ અને તામ્રલિપ્તિ વૈશ્વિક વેપારના મુખ્ય કેન્દ્રો હતા. આર્થિક પ્રતિષ્ઠા માત્ર માલસામાન સુધી સીમિત નહોતી. ભારતીય ગણિત, નાણાકીય વિચારધારા, માપ-તોલ પદ્ધતિ અને વેપારિક નૈતિકતા પણ વિશ્વમાં પ્રસિદ્ધ હતી. ભારતીય વેપારીઓની ઇમાનદારી અને ગુણવત્તા પ્રત્યેની પ્રતિબદ્ધતાને કારણે “Made in India” જેવી ઓળખ પ્રાચીન કાળથી જ સ્થાપિત થઈ હતી.

આ રીતે, વૈશ્વિક સ્તરે પ્રાચીન ભારતની આર્થિક પ્રતિષ્ઠા તેની સમૃદ્ધ અર્થવ્યવસ્થા, વ્યાપક વેપાર જાળ અને સાંસ્કૃતિક પ્રભાવનું પરિણામ હતી. આ પ્રતિષ્ઠાએ ભારતને પ્રાચીન વિશ્વની અર્થવ્યવસ્થામાં અગ્રણી સ્થાન અપાવી અને તેની ગૌરવસભર પરંપરાને ઇતિહાસમાં અવિસ્મરણીય બનાવી.

#### ૮. નિષ્કર્ષ (Conclusion)

આ અભ્યાસ પરથી સ્પષ્ટ થાય છે કે પ્રાચીન ભારતીય અર્થવ્યવસ્થા વૈજ્ઞાનિક, વ્યવસ્થિત અને ટકાઉ હતી. કૃષિ, ઉદ્યોગ અને વેપારનું સંતુલિત સંયોજન તેની વિશેષતા હતી. આજના વૈશ્વિક અર્થતંત્ર માટે પણ પ્રાચીન ભારતની નીતિઓ પ્રેરણાદાયક સાબિત થઈ શકે છે.

#### ૯. સંદર્ભ (References)

- Sharma, R. S. (2016). *India's ancient past*. Oxford University Press.  
Thapar, R. (2015). *Early India: From the origins to AD 1300*. University of California Press.  
Kautilya. (2014). *Arthashastra* (R. Shamasastry, Trans.). Penguin Classics.  
NCERT. (2023). *Ancient India*. National Council of Educational Research and Training.

## યોગ તાલીમ કાર્યક્રમ દ્વારા વિદ્યાર્થીઓના વિસ્ફોટક બળ અને ઝડપ પર થતી

અસરનો અભ્યાસ

ડૉ. પંકજકુમાર પરમાર

(આસિસ્ટન્ટ પ્રોફેસર)

શ્રી નટવરસિંહજી આર્ટ્સ, સાયન્સ અને શાન્તિલાલ ગોરધનદાસ પટેલ કોમર્સ કોલેજ, છોટાઉદેપુર.

**Abstract :** આ સંશોધન અભ્યાસનો હેતુ યોગ તાલીમ કાર્યક્રમ દ્વારા વિદ્યાર્થીઓના વિસ્ફોટક બળ અને ઝડપ પર થતી અસરનો અભ્યાસ કર્યો હતો. આ સંશોધન અભ્યાસ શ્રી નટવરસિંહજી આર્ટ્સ, સાયન્સ અને શાન્તિલાલ ગોરધનદાસ પટેલ કોમર્સ કોલેજ, છોટાઉદેપુર પૂરતો મર્યાદિત હતો. આ સંશોધન અભ્યાસમાં 18 થી 25 વર્ષની વયજૂથ ધરાવતા વિદ્યાર્થીઓને વિષયપાત્રો તરીકે પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા. 40 વિદ્યાર્થીઓને યોગ જૂથ અને 40 વિદ્યાર્થીઓને નિયંત્રિત જૂથ એમ કુલ 80 વિષયપાત્રોને યાદચ્છિક પદ્ધતિથી પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા. માપનના ધોરણમાં પગનું વિસ્ફોટક બળનું માપન ખડી લાંબીફૂદ અને ઝડપનું માપન 50 વાર દોડ કસોટી દ્વારા કરવામાં આવ્યું હતું. યોગ તાલીમ જૂથ પર થતી અસરો જાણવા એકમાર્ગીય સહવિચરણ પૃથક્કરણ (One Way Analysis of Co-variance) કસોટીનો ઉપયોગ કરી 0.05 કક્ષાએ સાર્થકતા તપાસવામાં આવી હતી. જેના તારણો આ પ્રમાણે જોવા મળ્યા હતા. પદ્ધતિસરના બાર (12) અઠવાડિયાના યોગ તાલીમ કાર્યક્રમથી પસંદ થતા વિષયપાત્રોના પગના વિસ્ફોટક બળ અને ઝડપમાં નોંધપાત્ર સુધારો જોવા મળ્યો હતો.

### પ્રસ્તાવના:

આધુનિક યુગમાં માનવ જીવન વધુ ને વધુ યાંત્રિક, બેઠાડૂ અને તણાવપૂર્ણ બનતું જઈ રહ્યું છે. ખાસ કરીને વિદ્યાર્થીઓના જીવનમાં અભ્યાસનો ભાર, સ્પર્ધાત્મક વાતાવરણ, ટેકનોલોજી પર વધતી નિર્ભરતા અને શારીરિક પ્રવૃત્તિઓની અછતના કારણે શારીરિક યોગ્યતામાં નોંધપાત્ર ઘટાડો જોવા મળે છે. શારીરિક યોગ્યતાના વિવિધ ઘટકો જેમ કે વિસ્ફોટક બળ, ઝડપ, સહનશક્તિ, લવચીકતા અને સંકલન વિદ્યાર્થીઓના સર્વાંગી વિકાસ માટે અત્યંત મહત્વપૂર્ણ ગણાય છે. રમત-ગમત તેમજ દૈનિક જીવનમાં ઉત્તમ પ્રદર્શન માટે વિસ્ફોટક બળ અને ઝડપ જેવા તત્ત્વો મુખ્ય ભૂમિકા ભજવે છે. આ સંદર્ભમાં યોગ તાલીમ એક વૈકલ્પિક પરંતુ અસરકારક સાધન તરીકે ઊભરી આવ્યું છે.

વિસ્ફોટક બળ એટલે ટૂંકા સમયમાં મહત્તમ બળ ઉત્પન્ન કરવાની ક્ષમતા. દોડ, કુદકો, ફેંક, લાત મારવી, દિશા બદલવી જેવી અનેક શારીરિક ક્રિયાઓમાં વિસ્ફોટક બળ અનિવાર્ય છે. તેવી જ રીતે ઝડપ એટલે ઓછા સમયમાં વધુ અંતર કાપવાની અથવા કોઈ ક્રિયા ઝડપથી પૂર્ણ કરવાની ક્ષમતા. વિદ્યાર્થીઓમાં ઝડપ અને વિસ્ફોટક બળનું યોગ્ય વિકાસ ન થવાથી તેમની રમતગમતની કામગીરી, શારીરિક આત્મવિશ્વાસ અને આરોગ્ય પર નકારાત્મક અસર પડે છે. પરંપરાગત રીતે



આ ક્ષમતાઓના વિકાસ માટે વજન તાલીમ, પ્લાયોમેટ્રિક તાલીમ અથવા ઊંચી તીવ્રતાવાળી કસરતો અપનાવવામાં આવે છે, પરંતુ આ પદ્ધતિઓ ક્યારેક ઈજા, થાક અથવા માનસિક દબાણનું કારણ બની શકે છે.

ભારતીય સંસ્કૃતિની અમૂલ્ય ધરોહર એવા યોગને સામાન્ય રીતે ધ્યાન, શ્વાસપ્રક્રિયા અને લવચીકતા સાથે જ જોડવામાં આવે છે, પરંતુ વાસ્તવમાં યોગ એક સંપૂર્ણ શારીરિક-માનસિક વિજ્ઞાન છે. યોગના આસનો, પ્રાણાયામ અને ધ્યાન શરીરના સ્નાયુતંત્ર, નસતંત્ર અને શ્વસનતંત્ર પર સકારાત્મક અસર કરે છે. વિવિધ આસનો દ્વારા સ્નાયુઓમાં બળ, ટોન અને સંકલન વધે છે, જેના પરિણામે વિસ્ફોટક બળના વિકાસમાં મદદ મળે છે. સાથે સાથે પ્રાણાયામ અને ધ્યાન દ્વારા માનસિક એકાગ્રતા, પ્રતિક્રિયા સમય અને નસતંત્રની કાર્યક્ષમતા વધે છે, જે ઝડપમાં સુધારાનો આધાર બને છે.

વિદ્યાર્થીઓ માટે યોગ તાલીમ કાર્યક્રમ વિશેષ રીતે લાભદાયી સાબિત થાય છે, કારણ કે તે તેમની ઉંમર, ક્ષમતા અને શારીરિક મર્યાદાને અનુરૂપ સરળતાથી અપનાવી શકાય છે. યોગ તાલીમમાં શારીરિક કસરત સાથે માનસિક સંતુલનનો સમાવેશ થતો હોવાથી વિદ્યાર્થીઓમાં આત્મનિયંત્રણ, ધીરજ અને સકારાત્મક દૃષ્ટિકોણ વિકસે છે. જ્યારે માનસિક તણાવ ઘટે છે ત્યારે શરીર વધુ અસરકારક રીતે કાર્ય કરે છે, જેના પરિણામે ઝડપ અને વિસ્ફોટક બળ જેવી ક્ષમતાઓમાં સુધારો જોવા મળે છે.

તાજેતરના સંશોધનો દર્શાવે છે કે સૂર્યનમસ્કાર, ત્રિકોણાસન, વીરભદ્રાસન, નૌકાસન, ભુજંગાસન જેવા આસનો પગ અને હાથના સ્નાયુઓને મજબૂત બનાવે છે. આ આસનો દરમિયાન સ્નાયુઓમાં સંકોચન અને વિસ્તરણ થવાથી ન્યુરો-મસ્ક્યુલર સંકલન વધે છે, જે વિસ્ફોટક બળ માટે અનિવાર્ય છે. ઉપરાંત કાપાલભાતી, ભસ્ત્રિકા અને અનુલોમ-વિલોમ જેવા પ્રાણાયામ શ્વસન ક્ષમતા વધારવામાં મદદરૂપ થાય છે, જેના કારણે શરીરને વધુ ઓક્સિજન મળે છે અને ઝડપી ગતિથી કાર્ય કરવાની ક્ષમતા વિકસે છે.

શાળાકીય સ્તરે જો યોગ તાલીમને નિયમિત કાર્યક્રમ તરીકે અપનાવવામાં આવે, તો વિદ્યાર્થીઓમાં માત્ર આરોગ્ય સુધારું નહીં પરંતુ રમતગમતની કામગીરીમાં પણ નોંધપાત્ર વધારો શક્ય બને છે. ખાસ કરીને દોડ, ફૂટબોલ, કબડ્ડી, વોલીબોલ જેવી રમતોમાં ઝડપ અને વિસ્ફોટક બળનું મહત્વ અત્યંત છે. યોગ તાલીમ દ્વારા વિદ્યાર્થીઓમાં ઈજાનો જોખમ ઓછો રહે છે, શરીરની સ્થિરતા વધે છે અને પુનઃસ્થિતિ ઝડપી બને છે.

આ પરિપ્રેક્ષ્યમાં “યોગ તાલીમ કાર્યક્રમ દ્વારા વિદ્યાર્થીઓના વિસ્ફોટક બળ અને ઝડપ પર થતી અસરનો અભ્યાસ” વિષય અતિ મહત્વપૂર્ણ બને છે. આ અભ્યાસ દ્વારા યોગ તાલીમને પરંપરાગત શારીરિક તાલીમના પૂરક અથવા વિકલ્પ રૂપે મૂલ્યાંકન કરી શકાય છે. ઉપરાંત શારીરિક શિક્ષણના અભ્યાસક્રમમાં યોગને વૈજ્ઞાનિક આધાર સાથે સામેલ કરવાની દિશામાં આ પ્રકારના અભ્યાસો



માર્ગદર્શક સાબિત થઈ શકે છે. વિદ્યાર્થીઓના સર્વાંગી વિકાસ માટે યોગ તાલીમ કેટલા પ્રમાણમાં અસરકારક છે તે જાણવા માટે આ અભ્યાસ ઉપયોગી બનશે અને ભવિષ્યમાં શાળાઓ તથા મહાવિદ્યાલયોમાં યોગ આધારિત તાલીમ કાર્યક્રમો વિકસાવવા માટે મજબૂત આધાર પૂરું પાડશે. અભ્યાસનો હેતુ:

આ સંશોધન અભ્યાસનો હેતુ યોગ તાલીમ કાર્યક્રમ દ્વારા વિદ્યાર્થીઓના વિસ્ફોટક બળ અને ઝડપ પર થતી અસરનો અભ્યાસ કર્યો હતો.

**વિષયપાત્રોની પસંદગી:**

આ સંશોધન અભ્યાસ શ્રી નટવરસિંહજી આર્ટ્સ, સાયન્સ અને શાન્તિલાલ ગોરધનદાસ પટેલ કોમર્સ કોલેજ, છોટાઉદેપુર પૂરતો મર્યાદિત હતો. આ સંશોધન અભ્યાસમાં 18 થી 25 વર્ષની વયજૂથ ધરાવતા વિદ્યાર્થીઓને વિષયપાત્રો તરીકે પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા. 40 વિદ્યાર્થીઓને યોગ જૂથ અને 40 વિદ્યાર્થીઓને નિયંત્રિત જૂથ એમ કુલ 80 વિષયપાત્રોને યાદચ્છિક પદ્ધતિથી પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા.

**માપનના ધોરણો:**

| ક્રમ | ચલાયમાન           | કસોટી        | માપનનું ધોરણ |
|------|-------------------|--------------|--------------|
| 1    | પગનું વિસ્ફોટક બળ | ખડી લાંબીફૂદ | મીટર/સે.મી.  |
| 2    | ઝડપ               | 50 વાર દોડ   | સમય          |

**અભ્યાસની યોજના**

આ સંશોધન અભ્યાસમાં યાદચ્છિક પદ્ધતિથી વિષયપાત્રોની પસંદગી કરવામાં આવ્યા હતા. દરેક જૂથમાં 40 વિષયપાત્રો રાખવામાં આવ્યા હતા. દરેક જૂથ પર પગનું વિસ્ફોટક બળ અને ઝડપની પૂર્વ કસોટી લેવામાં આવી હતી. ત્યારબાદ જૂથ-અ એન.સી.સી.ની તાલીમ અને જૂથ-બ ને નિયંત્રિત જૂથ તરીકે રાખવામાં આવ્યું હતું. ત્યારપછી બંને જૂથોની ઉત્તર કસોટી લેવામાં આવી હતી.

**આંકડાકીય પ્રક્રિયા**

યોગ તાલીમ જૂથ પર થતી અસરો જાણવા એકમાર્ગીય સહવિચરણ પૃથક્કરણ (One Way Analysis of Co-variance) કસોટીનો ઉપયોગ કરી 0.05 કક્ષાએ સાર્થકતા તપાસવામાં આવી હતી.

**અભ્યાસના પરિણામો**

**સારણી - 1**

વિસ્ફોટક બળ કસોટી દેખાવના એક પ્રાયોગિક અને એક નિયંત્રિત જૂથનું વિચરણ સહ વિચરણ પૃથક્કરણ

| કસોટી | જૂથ |  |  |  | F |
|-------|-----|--|--|--|---|
|-------|-----|--|--|--|---|

|                      | જૂથ-<br>અ | જૂથ-<br>બ | વર્ગોનો<br>સરવાળો<br>(SS) |       | સ્વતંત્ર<br>માત્રા<br>(df) | મધ્યક<br>વિચરણ<br>(MSS) |         |
|----------------------|-----------|-----------|---------------------------|-------|----------------------------|-------------------------|---------|
| પૂર્વ કસોટી મધ્યક    | 1.938     | 1.908     | B                         | 0.022 | 1                          | 0.022                   | 1.069   |
|                      |           |           | W                         | 1.615 | 78                         | 0.021                   |         |
| અંતિમ કસોટી<br>મધ્યક | 2.113     | 1.967     | B                         | 0.404 | 1                          | 0.404                   | 27.397* |
|                      |           |           | W                         | 1.247 | 78                         | 0.016                   |         |
| સુધારેલ મધ્યક        | 2.098     | 1.982     | B                         | 0.275 | 1                          | 0.275                   | 58.212* |
|                      |           |           | W                         | 0.391 | 77                         | 0.005                   |         |

\*સાર્થકતાનું ધોરણ 0.05 કક્ષાએ  $F = 0.05 (1,78) = 3.963$  &  $(1,77) = 3.965$

ઉપરોક્ત સારણી - 1માં વિસ્ફોટક બળ કસોટી દેખાવના પૂર્વ કસોટીના મધ્યકોનો 'F' રેશિયો 1.069 જોવા મળેલ હતો. જેને ટેબલ વેલ્યુ સાથે સરખાવતા (3.963) 0.05 કક્ષાએ સાર્થક થયેલો જોવા મળેલ ન હતો. બે જૂથની અંતિમ કસોટીના મધ્યકોનો 'F' રેશિયો 27.397 જોવા મળેલ હતો. જેને ટેબલ વેલ્યુ સાથે સરખાવતા (3.963) 0.05 કક્ષાએ સાર્થક થયેલો જોવા મળેલ હતો. તેથી આપવામાં આવેલ તાલીમથી વિષયપાત્રોના દેખાવમાં સાર્થક કક્ષાએ સુધારો થયેલ સાબિત થાય છે. ઉપરાંત સુધારેલા મધ્યકોનો 'F' રેશિયો 58.202 જોવા મળેલ હતો. જેને ટેબલ વેલ્યુ સાથે સરખાવતા (3.965) 0.05 કક્ષાએ સાર્થક થયેલો જોવા મળેલ હતો. 'F' રેશિયો દ્વારા સુધારેલ મધ્યકો વચ્ચે જોવા મળેલ બંને જૂથોનો તફાવત સાર્થક થાય છે. આથી નિયંત્રિત જૂથની તુલનામાં પ્રાયોગિક જૂથ પર પ્રાયોગિક માવજતની અસર જોવા મળી હતી.

## સારણી - 2

ઝડપ કસોટી દેખાવના એક પ્રાયોગિક અને એક નિયંત્રિત જૂથનું વિચરણ સહ વિચરણ પૃથક્કરણ

| કસોટી                | જૂથ       |           | વર્ગોનો<br>સરવાળો<br>(SS) |        | સ્વતંત્ર<br>માત્રા<br>(df) | મધ્યક<br>વિચરણ<br>(MSS) | F       |
|----------------------|-----------|-----------|---------------------------|--------|----------------------------|-------------------------|---------|
|                      | જૂથ-<br>અ | જૂથ-<br>બ |                           |        |                            |                         |         |
| પૂર્વ કસોટી મધ્યક    | 7.725     | 7.913     | B                         | 0.707  | 1                          | 0.707                   | 2.556   |
|                      |           |           | W                         | 21.553 | 78                         | 0.276                   |         |
| અંતિમ કસોટી<br>મધ્યક | 6.978     | 7.553     | B                         | 6.584  | 1                          | 6.584                   | 28.321* |
|                      |           |           | W                         | 16.138 | 78                         | 0.207                   |         |
| સુધારેલ મધ્યક        | 7.014     | 7.517     | B                         | 4.984  | 1                          | 4.984                   | 32.139* |
|                      |           |           | W                         | 13.447 | 77                         | 0.175                   |         |

\*સાર્થકતાનું ધોરણ 0.05 કક્ષાએ  $F = 0.05 (1,78) = 3.963$  &  $(1,77) = 3.965$

ઉપરોક્ત સારણી - 2માં ઝડપ કસોટી દેખાવના પૂર્વ કસોટીના મધ્યકોનો 'F' રેશિયો 2.556 જોવા મળેલ હતો. જેને ટેબલ વેલ્યુ સાથે સરખાવતા (3.963) 0.05 કક્ષાએ સાર્થક થયેલો જોવા મળેલ ન હતો. બે જૂથની અંતિમ કસોટીના મધ્યકોનો 'F' રેશિયો 28.321 જોવા મળેલ હતો. જેને ટેબલ વેલ્યુ સાથે સરખાવતા (3.963) 0.05 કક્ષાએ સાર્થક થયેલો જોવા મળેલ હતો. તેથી આપવામાં આવેલ તાલીમથી વિષયપાત્રોના દેખાવમાં સાર્થક કક્ષાએ સુધારો થયેલ સાબિત થાય છે. ઉપરાંત સુધારેલા મધ્યકોનો 'F' રેશિયો 32.139 જોવા મળેલ હતો. જેને ટેબલ વેલ્યુ સાથે સરખાવતા (3.965) 0.05 કક્ષાએ સાર્થક થયેલો જોવા મળેલ હતો. 'F' રેશિયો દ્વારા સુધારેલ મધ્યકો વચ્ચે જોવા મળેલ બંને જૂથોનો તફાવત સાર્થક થાય છે. આથી નિયંત્રિત જૂથની તુલનામાં પ્રાયોગિક જૂથ પર પ્રાયોગિક માવજતની અસર જોવા મળી હતી.

તારણો:

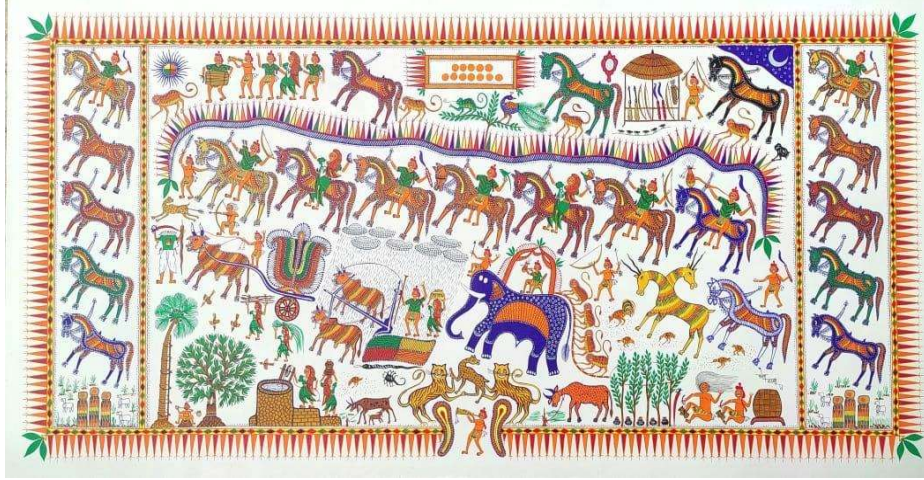
- પદ્ધતિસરના બાર (12) અઠવાડિયાના યોગ તાલીમ કાર્યક્રમથી પસંદ થતા વિષયપાત્રોના વિસ્ફોટક બળમાં નોંધપાત્ર સુધારો જોવા મળ્યો હતો.
- પદ્ધતિસરના બાર (12) અઠવાડિયાના યોગ તાલીમ કાર્યક્રમથી પસંદ થતા વિષયપાત્રોની ઝડપમાં નોંધપાત્ર સુધારો જોવા મળ્યો હતો.

સંદર્ભગ્રંથ:

- જોષી, ડી. એચ., યોગ વિજ્ઞાન અને પ્રયોગ, વડોદરા: સ્વાધ્યાય પ્રકાશન. 2015..
- ત્રિવેદી, એસ. કે., રમતગમત અને શારીરિક ક્ષમતાઓ, સુરત: સરસ્વતી પ્રકાશન. 2019.
- દેસાઈ, આર. બી., શારીરિક યોગ્યતા અને યોગ, રાજકોટ: પાર્થ પ્રકાશન. 2018.
- પટેલ, એમ. એન., શારીરિક શિક્ષણના સિદ્ધાંતો, અમદાવાદ: યુનિવર્સિટી ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ. 2017..
- વર્મા, પ્રકાશ જે., એ ટેક્ષબુક ઓન સ્પોર્ટ્સ સ્ટેટેસ્ટીક્સ, જ્વાલિયર: વિનસ પબ્લિકેશન, 2000.
- શાહ, કે. સી., યોગ અને આરોગ્ય, અમદાવાદ: યુનિવર્સિટી ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ, ગુજરાત રાજ્ય, 2016..

**पिठोरा: एक चित्रमयी जनजातीय गाथा**

डॉक्टर नेहा चौहान  
असिस्टेंट प्रोफेसर  
श्री नीलकंठ कॉलेज, कालोल



भारत देश विविधताओं का देश रहा है, "विविधता में एकता" हमारे देश की मुख्य विशेषता रही है। हमारे देश का सांस्कृतिक इतिहास अत्यंत ही प्राचीन है, जिसकी जड़े कई हजारों वर्षों पीछे तक जाती हैं। भारत देश में कई आदिवासी जातियां जैसे भील, भीलाला, गोंड, हो, कोरकू, संधाल आदि निवास करती हैं। वे अपनी सांस्कृतिक धरोहर को आज भी संजोए हुए हैं।

गुजरात राज्य के छोटा उदपुर जिले एवं इसकी सीमा से सटे मध्य प्रदेश राज्य के झाबुआ तथा उसके आसपास के क्षेत्र में भित्ति चित्र की एक विशेष शैली जिसे "पिठोरा चित्रकला" कहा जाता है। मध्य प्रदेश के भील एवं गुजरात के राठवा (जो मूल रूप से मध्य प्रदेश के राठ क्षेत्र के निवासी थे) तथा नायक जनजाति की भारत ही नहीं अपितु विश्व स्तर पर ख्याति प्राप्त भित्ति चित्र शैली है।

**पिठोरा चित्रकला**

पिठोरा एक प्रकार की भित्ति चित्र शैली है जो मध्य प्रदेश के भील एवं गुजरात के भील एवं राठवा आदिवासी समाज द्वारा अपने घरों की दीवारों पर बनाए जाते हैं। मध्य प्रदेश इस कला का उद्गम स्थल रहा है। भील तथा राठवा जनजाति के लोगों को इस कला का जन्म, विकास एवं उन्नति के शिखर पर ले जाने का श्रेय प्रदान किया जाता है।

पिठोरा केवल एक चित्रकला नहीं है, इसका अपना धार्मिक एवं आध्यात्मिक महत्व भी है। यह कला भील एवं राठवा जनजाति के लोगों की धार्मिक आस्था से ओत - प्रोत है। पिठोरा चित्रकार को 'लखारा' (लेखक) कहा जाता है तथा जो इन चित्रकलाओं का खाता रखते हैं उन्हें "झोखरा" कहा जाता है।<sup>10</sup>

इसके अंतर्गत चित्रित किए जाने वाले प्रत्येक चित्र प्रकृति, देवी-देवता एवं उनकी दैनिक क्रियाओं से घनिष्ठ रूप से जुड़े हुए हैं एवं उनके जीवन के अभिन्न अंग हैं।



यही कारण है कि पिठोरा चित्रकला के निर्माण में प्रत्येक सामग्री प्राकृतिक रंग, ब्रश, दीवारें, मिट्टी सभी सीधे प्रकृति से प्राप्त किए जाते हैं।

### राठवा जनजाति का परिचय

राठवा आदिवासी मूल रूप से मध्य प्रदेश के 'राठ' क्षेत्र के निवासी है तथा वहां से कूच करके छोटा उदेपुर, पंचमहल जिलों में निवासरत हो गए हैं। मध्य प्रदेश में इन्हें 'भिलाला' नाम से जाना जाता है। उनकी वेशभूषा एवं शारीरिक कदकाठी पंचमहल जिले के भीलों जैसी ही है। राठवा जाति का प्रकृति से आज भी घनिष्ठ संबंध देखा जा सकता है, वे लोग आज भी अपनी दैनिक जीवन की आवश्यक वस्तुओं हेतु प्रकृति पर निर्भर रहते हैं एवं उसे अपना आधार मानते हैं। जल, जंगल एवं जमीन इनके लिए अत्यंत महत्वपूर्ण है। इस विस्तार में ओरसंग, भारज एवं हैरन नदियां बहती है तथा पहाड़ों एवं घने जंगलों से यह क्षेत्र आच्छादित है। प्रकृति से प्राप्त प्रत्येक वस्तु को वह लोग ईश्वर की अमूल्य भेंट के रूप में स्वीकार करते हैं एवं उसके प्रति समय-समय पर अपनी कृतज्ञता व्यक्त करते हैं।<sup>2</sup>

अधिकांश लोगों का व्यवसाय खेती एवं पशुपालन है। प्राचीन समय से लेकर वर्तमान में भी ये लोग प्रकृति को देवी एवं देवता के रूप में श्रद्धा से देखते हैं एवं इसका पूजन अर्चन करते हैं, धरती को भी माता के रूप में पूजा जाता है एवं प्रत्येक नई फसल के पकने पर धरती माता एवं आराध्य देव को अर्पित करने के पश्चात ही उपयोग में लाया जाता है।

वर्षा हेतु इंद्रदेव की आराधना एवं पूजा की जाती है साथ ही दैनिक जीवन के मंगल कार्यों, स्वास्थ्य, व्यवसाय आदि कई कार्यों हेतु आज भी इंद्रदेव के भांजे यानी कि 'बाबा पिठोरा' की मानता ली जाती है एवं मान्यता पूर्ण होने पर उनकी स्थापना अपने घर में अत्यंत धूमधाम एवं हर्ष के साथ की जाती है।<sup>2</sup>

### पिठोरा का इतिहास



पिठोरा कला का इतिहास अत्यन्त ही प्राचीन है। यह संपूर्ण विश्व के सबसे प्राचीन भित्ति चित्रों में अपना स्थान रखती है। यह शैली अत्यंत कलात्मक एवं आकर्षक होने के साथ-साथ रहस्यों से भी परिपूर्ण है, जिसे एक साधारण मानस इसका ज्ञान प्राप्त किए बिना नहीं समझ सकता। यह एक लेखन चित्र शैली है, जिसे प्राचीन काल में यहां के मूल निवासी विशेष कर भील, भीलाला, राठवा जनजाति के लोग मानचित्र के रूप में उपयोग में लाते थे।

चूंकि यह क्षेत्र अत्यंत घने जंगलों एवं रहस्यमयी भौगोलिक स्थिति से अच्छादित था, इसलिए यहां से प्रस्थान करने वाले यात्रियों के लिए किसी स्थानीय निवासी की सहायता बिना इसे पार करना कठिनाई भरा एवं खतरनाक हो जाता था, जिस कारण वे यहां के निवासियों की सहायता लेते थे।

यहां के निवासी एक रहस्यमयी भौगोलिक मानचित्र के आधार पर उन्हें यहां से सुरक्षित बाहर निकालते एवं बदले में मेहनताने के रूप में उन्हें कुछ धनराशि प्राप्त हो जाती थी, इस प्रकार यह स्थान बाहरी लोगों की घुसपैठ से भी सुरक्षित रहता था।

यही कारण है कि पिठोरा चित्रकला को जब भी बनाया जाता है, तो उसे लिखना कहा जाता है एवं इसके चित्रकारों को चित्रकार ना बोलकर लखारा अर्थात् लेखक कहा जाता है।

### **पिठोरा की लोक कथा अथवा किंवदंती**

देवताओं के राजा इंद्र की सात बहनें थी, जिसमें सबसे बड़ी रानी काजल, उनसे छोटी रानी काली कोयल, तीसरी माखेर तथा अन्य चार बहनें थी जिसमें से रानी काजल का विवाह हो गया था किंतु उन्हें कोई संतान प्राप्त नहीं हुई थी तथा रानी काली कोयल एवं अन्य पांच बहनें अभी कुंवारी थी।

एक दिवस रानी काली कोयल जंगल में गाय-भैंस चराने गई थी जहां उनकी भेंट कंजू राणा (स्थानीय भाषा में कंदू राणा) से होती है एवं वे गर्भवती हो जाती है तत्पश्चात् 9 माह एवं 9 दिवस पश्चात् उन्हें एक पुत्र की प्राप्ति होती है, जिसे वह अपने बड़े भाई इंद्र देवता के डर से नदी में प्रवाहित कर देती है और भाग्य वश उसी समय उनकी बड़ी बहन रानी काजल वहां पानी भरने आती है जहां वह बालक उन्हें दिखाई देता है। वह उसे नदी की धारा में से बाहर निकलकर अपने पुत्र के रूप में स्वीकार करती है व उसे अपने साथ महल ले जाती है।<sup>10 & 2</sup>

बालक को पिठोरा (स्थानीय भाषा में 'पिठोरो') नाम दिया जाता है। रानी काजल उसे बरगद, आंकड़ा एवं पीपल के वृक्षों का दूध पिला कर उसका पालन पोषण करती है। समय के साथ-साथ बालक बड़ा हो जाता है एवं उचित शिक्षा-दीक्षा प्राप्त करता है। अच्छे संस्कार एवं शिक्षा प्राप्त करने के परिणामस्वरूप वह एक श्रेष्ठ युवक बन जाता है। एक दिवस अपनी माता की आज्ञा लेकर चारों दिशाओं के भ्रमण पर निकल जाता है एवं कश्मीर (कचमेर) पहुंच जाता है। उस समय कश्मीर की रानी नदी में से पानी भर रही थी और पिठोरा ने भूलवश एक तीर द्वारा उनका मटका फोड़ दिया, जिससे क्रोधित होकर रानी ने पिठोरा से कहा कि तुम मुझसे किस बात का बैर रखते हो तुम्हारा मामा तो स्वयं इंद्र है एवं वह तुम्हारा भाग खा रहा है। यह सुनकर पिठोरा वहां से चला जाता है एवं इंद्र देवता की खोज में निकल जाता है। धार, इंदौर एवं आसपास का संपूर्ण क्षेत्र घूमने के बाद भी उसे अपने मामा नहीं मिलते तत्पश्चात् एक मकड़ी (कौड़ियों मामा) की लार द्वारा बनाए गए एक तार की सहायता से वह स्वर्ग पहुंच जाता है एवं अपने मामा इंद्रदेव से भेंट कर अपना परिचय देता है, तब राजा इंद्रदेव अत्यंत प्रसन्न होते हैं एवं अपनी संपत्ति का एक भाग पिठोरा को प्रदान करते हैं, जिसमें पिठोरा के भाग में धन, संपत्ति, ढोल, संगीत आदि आते हैं एवं इंद्रदेव अपने भाग में खेती बाड़ी

जंगल आदि रखते हैं। यही कारण है कि पिठोरा चित्रण में इंद्रदेव को उचित स्थान प्रदान किया गया है।

इसके पश्चात पिठोरा के विवाह का समय आता है किंतु पिता की अनुपस्थिति में यह संभव नहीं था, अतः इंद्रदेव ने एक भव्य दरबार का आयोजन किया एवं उसमें समस्त देवी- देवता, राजा- रानी, कुलीन एवं वरिष्ठ तथा सम्मानित नागरिकों को आमंत्रित किया। पिठोरा दरबार में प्रवेश करते ही अपने पिता कंजूर राजा को पहचान लेते हैं, अन्य दंत कथा के अनुसार भरी सभा में वे अपने पिता कंजुराजा का नाक पकड़ लेते हैं।

इसके पश्चात एक भव्य विवाह समारोह का आयोजन किया जाता है एवं पिठोरा का विवाह पिठोरानी के साथ संपन्न होता है। विवाह समारोह में सभी देवी, देवता, राजा एवं सम्मानित जन सम्मिलित होते हैं, जो घोड़े एवं हाथी पर सवार होकर आते हैं।

अपने पिता को एक ही बार में बिना किसी की सहायता के पिठोरा द्वारा पहचाने जाने एवं अपने विशिष्ट गुणों के कारण लोगों द्वारा उन्हें बाबा पिठोरा (बाबो पिठोरो) कहकर सम्मानित किया जाने लगा एवं वे देवता के रूप में लोगों द्वारा पूजे जाने लगे तथा उन्हें अपने घरों की दीवारों पर उचित एवं सम्मानित स्थान प्रदान किया। साथ ही उनके जीवन से जुड़े अन्य लोगों एवं देवी, देवताओं को भी इस पिठोरा नामक भित्ति चित्र में स्थान प्रदान किया गया।

### **पिठोरा एवं धार्मिक आस्था**

भील, भिलाला, राठवा एवं नायक जनजाति द्वारा पिठोरा को देव मानकर उन्हें अपने घर में दीवारों पर चित्रित करके उनकी आराधना एवं पूजन किया जाता है। वे उन्हें बाबा पिठोरा कह कर पुकारते हैं। बाबा पिठोरा इनकी भित्ति चित्र के मुख्य नायक है, वे उनकी धार्मिक आस्था के केंद्र बिंदु है।

अपने जीवन के प्रत्येक महत्वपूर्ण कार्य जैसे की कृषि, पशुपालन, जन्म, विवाह, व्यापार, स्वास्थ्य एवं समस्त महत्वपूर्ण प्रसंगों में इन्हें याद किया जाता है एवं इनका बड़ी ही आस्था एवं भावना के साथ पूजन-अर्चन किया जाता है। वे लोग अपने प्रत्येक महत्वपूर्ण कार्य को संपन्न करने हेतु बाबा पिठोरा की मानता लेते हैं एवं जब वह पूर्ण हो जाती है तो उनके प्रति कृतज्ञता व्यक्त करने के लिए वे अपने घर की मुख्य दीवार पर पिठोरा का चित्रण अत्यंत ही हर्ष एवं धूमधाम से करवाते हैं।<sup>1</sup>

### **पिठोरा भित्ति चित्र एवं लखारा (चित्रकार)**

पिठोरा भित्ति चित्र को बनाने वाले लखाराओं में एक नाम है "मानसिंह धनजी भाई राठवा" जो कि छोटाउदेपुर जिले के मलाजा गांव में निवास करते हैं। पारंपरिक रूप से उनके परिवार की 11 पीढ़ियाँ यह कार्य करती आ रही है एवं इनके चार पुत्र भी इस कला में पारंगत हैं।

मानसिंह को अपने कार्य के कारण लोग सम्मान स्वरूप मानसिंह काका कह कर पुकारते हैं। इन्होंने शिक्षण प्राप्त नहीं किया किंतु अपनी लगन एवं मेहनत के कारण पिठोरा को भारत ही नहीं अपितु अंतरराष्ट्रीय स्तर पर भी पहचान दिलाई है।

वर्तमान में पिठोरा संपूर्ण भारत में प्रख्यात हो चुका है। कई सरकारी कार्यालय, राष्ट्रीय संग्रहालय, राजधानी एक्सप्रेस जैसी ट्रेनों तथा ऑक्सफोर्ड विश्वविद्यालय जैसे ख्याति प्राप्त स्थलों में इनके द्वारा बनाए गए पिठोरा को स्थान प्रदान किया गया है। राज्य स्तर पर गुजरात के तात्कालिक मुख्यमंत्री श्री चमन भाई पटेल द्वारा इन्हें सराहा गया। वर्ष 1996 में आदिवासी प्रशिक्षण अकादमी, तेजगढ़ के

उद्घाटन समारोह में राज्यपाल श्री सुंदर सिंह भंडारी के द्वारा इन्हें सम्मानित किया गया। 2001 में मुख्यमंत्री श्री नरेंद्र भाई मोदी ने भी इन्हें चंद्रक प्रदान कर सम्मानित किया।

स्वर्गीय मानसिंह काका ने वर्ष 1998 में 'वडोदरा जिला आदिवासी पूर्व विभाग हस्तकला सहकारी मंडली' का निर्माण किया। यह मंडली आदिवासी बाहुल्य क्षेत्र में स्थित कलाओं जैसे की चित्रकला, मोती कला, बांस कला, काष्ठ कला, मिट्टी से निर्मित वस्तुओं की कला आदि को उभारने एवं एक पहचान दिलाने का कार्य कर रही है।<sup>4</sup>

### साक्षात्कार

परेश भाई राठवा, निवासी कवांट भी एक पिठोरा कला के निपुण चित्रकार (लखारा) है, इन्होंने भी इस कला को परिष्कृत करने एवं इसे राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय पहचान दिलाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है उन्हें श्रेष्ठ गुजरात कलाकार पुरस्कार, राज्य स्तरीय पुरस्कारों के साथ-साथ राष्ट्रपति "सुश्री द्रौपदी मुर्मू के हाथों से पद्मश्री पुरस्कार" भी प्रदान किया गया है। उनसे किए गए साक्षात्कार में उन्होंने बताया कि वे पिछले 30 से 35 वर्षों से यह कार्य कर रहे हैं। उनके अनुसार बाबा पिठोरा छोटा उदेपुर के राठवा तथा भील, भीलाला के साथ-साथ नायक जाति के भी इष्ट देव के रूप में पूजे जाते हैं। घर की सुख शांति एवं समृद्धि के लिए उनकी पूजा की जाती है तथा उनकी मन्नत ली जाती है। जब मन्नत पूर्ण हो जाती है तो पिठोरा देव को घोड़े के साथ में दीवार पर अंकित करके उनकी मन्नत पूरी की जाती है। प्रारंभ में पिठोरा में केवल पांच या सात बिंदिया अंकित करके उनका पूजन किया जाता है एवं दो-तीन वर्षों पश्चात घोड़े अंकित किए जाते हैं, जिसमें श्री गणेश, ग्राम देव, रानी काजल, पिठोरा देव एवं पिठोरानी का घोड़ा चित्रित किया जाता है। साथ में चांद और सूरज प्रकृति की दो आंखों के रूप में चित्रित किए जाते हैं, यह कार्य एक उत्सव के साथ संपन्न किया जाता है। कुछ वर्षों पश्चात घर में सुख शांति होने पर खेत हाथी तथा अन्य चित्र अंकित किए जाते हैं। इस प्रकार समय के अंतराल में पिठोरा चित्र का आकार बढ़ता जाता है एवं उसमें अन्य चित्रों का भी समावेश होता जाता है। अंत में घर में सुख शांति एवं समृद्धि होने पर 18 घोड़े, सम्पूर्ण प्रकृति एवं देवी देवताओं को चित्रित किया जाता है। जिसमें अधिकतम 150 से 170 तक चित्र अंकित किए जाते हैं। जल जंगल एवं जमीन के साथ-साथ बड़े से बड़े जीव जैसे हाथी से लेकर छोटी सी चींटी तक को इस पिठोरा नामक भित्ति चित्र में स्थान प्रदान किया जाता है। उनका दावा है कि यह भित्ति चित्र शैली एक लेख के रूप में उपयोग की जाती थी एवं विश्व में प्राचीनतम लिपियों में अपना स्थान रखती है।

परेश भाई राठवा भी कई युवाओं को यहां तक की आईआईएम जैसी शिक्षण संस्थानों के विद्यार्थियों को प्रशिक्षण प्रदान कर चुके हैं एवं इस दिशा में वर्तमान में भी कार्यरत है।

परेश भाई राठवा पिठोरा को गिनीज बुक ऑफ़ वर्ल्ड रिकार्ड्स में स्थान दिलाने हेतु अपना एक डेढ़ सौ से 200 फीट लंबा एवं करीब 6 फीट ऊंचा भित्ति चित्र बनाने हेतु कार्यरत है।<sup>8</sup>

नीतेश भाई राठवा, लखारा, निवासी पावी जेतपुर पेशे से शिक्षक है। वे अपने शौक से पिठोरा चित्र बनाते हैं। इनसे हुए साक्षात्कार में कई तथ्यों की जानकारी प्राप्त हुई। उन्होंने चर्चा में बताया की



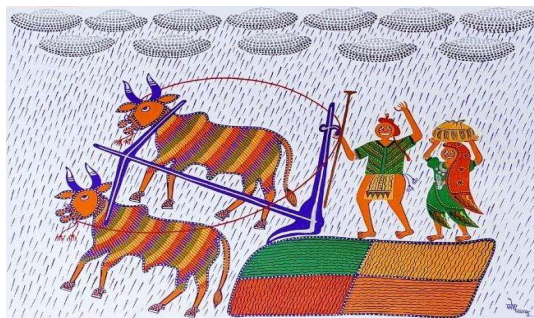
पिठोरा में अंकित प्रत्येक चित्र चाहे वह चांद-सूरज हो, देवी-देवता हो, मनुष्य हो, पशु-पक्षी हो या कोई वनस्पति हो, सभी राठवा, भील, भीलाला, नायक जनजाति के लोगों के जीवन में एक विशेष एवं महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। प्रत्येक चित्र एक विशेष घटना या महत्व का प्रतिनिधित्व करता है।<sup>7</sup>

### पिठोरा में उपयोग की जाने वाली सामग्री

पिठोरा चित्रित करने हेतु समस्त सामग्री प्रकृति से ही प्राप्त की जाती है, उसके लिए उपयोग में लाये गए बर्तन मिट्टी के होते हैं, जिसे 'कटवी' कहा जाता है। साथ ही नारियल के कठोर छिलके से निर्मित कटोरे भी उपयोग में ले जाते हैं जिन्हें 'कांचली' कहा जाता है। रंगों को गाय के दूध एवं महुआ के रस में भिगोया जाता है। रंगों में चटक रंगों जैसे कि लाल, हरा, पीला, केसरी, नीला तथा सफेद एवं काला रंग अधिक उपयोग में लाये जाते हैं। लखाराओं द्वारा बरगद के दातुन तथा बांस की कोमल डालियों को एक ओर से कूटकर ब्रश बनाया जाता है। पिठोरा में चित्रित किए जाने वाले घोड़े बनाने के लिए लोहे के पतरे का सांचा जिसे 'बीबा' या 'ढीबा' कहा जाता है, उपयोग में लाया जाता है। दीवार को मिट्टी से लीपा जाता है, जिसके ऊपर पिठोरा चित्रण किया जाता है।<sup>2</sup>

### पिठोरा में अंकित चित्र

1. प्राकृतिक देवी-देवता - बाबोरतूमान (बाबोरतूमान नामक पहाड़ जो छोटा उदेपुर में स्थित है), बाबा टुंडवा (टुंडवा नामक ग्राम में टुंडवा पहाड़), आई टुंडन (टंडन नामक टेकरी), इंद्रदेव (वर्षा के देव), सीमा देव (ग्राम सीमा के देवता), ग्राम देव, सूर्य देव, चंद्र देव, सिमोन रानी (शिमोन रानी), काली कोयल आदि।
2. सुख एवं स्वास्थ्य की देवी-देवता - बाबा पिठोरा, पिठोरानी, पितृ देव (स्थानीय भाषा में खत्री देव), कुल देवी (कुला रानी) आदि।
3. खेती एवं पशु पक्षी से संबंधित देवी देवता - धरती माता, भैंस के देवता (बाबो भेहंटो), बकरों के देवता (बाबो सालक्यों), गायों के देवता (गोवाल देव), पशु दूध के देव (बाबो दूधियों), फसल के देवता (नांदरुवो देव), खेत बुवाई के देवता (खेतरपान) आदि।
4. रक्षक देवता - ग्राम सीमा के देवता, ग्राम देव, द्वार के देवता (झंपोटोडो), रक्षक देवता (होढन)
5. हिंदू देवी देवता - श्री राम भगवान, शंकर भगवान, अंबा माता, हनुमान जी, गणेश जी, भतीजी, कालू राणा आदि।
6. मेले तत्वों की देवी देवता-रक्षक देवता (वंतरी), काला भूत (कलियों भूत), चुड़ैल (नकती भूतन),



जोगनी माता आदि।<sup>1</sup>

इन देवी देवताओं के अतिरिक्त बारह सिर वाला रावण (बारहमथानो धनी), आम एवं करम (आभो कनभो), चावल धोने वाली महिला (भथारी), ताड़ी एकत्रित करने वाला, स्त्री-पुरुष नृत्य, शिकारी, किसान, बाघ, हिरण, मोर, तोता, उल्लू, हाथी, घोड़ा, गाय, सूअर तथा मकड़ी आदि<sup>3</sup>

साथ ही उनके दैनिक जीवन से संबंधित वृक्षों जैसे महुआ, खजूर एवं ताड़ आदि को भी पिठोरा में स्थान प्रदान किया गया है। इस प्रकार देखा जा सकता है की संपूर्ण सृष्टि में व्याप्त प्रत्येक जीव हाथी से लेकर चींटी तक को उसमें स्थान प्रदान किया गया है।

### **पिठोरा लेखन की विधि**

सर्वप्रथम घर की मुख्य दीवार जिसे स्थानीय भाषा में 'राजभीत' कहा जाता है, उसे लीपा जाता है और यदि पक्की दीवार हो तो उस पर चूना पोता जाता है, जो कि कुंवारी गाय के गोबर तथा मिट्टी द्वारा कुंवारी कन्याओं द्वारा लीपा जाता है। उसके आसपास की दीवारों को भी इसी प्रकार लीपा या पोता जाता है। इसके लिए मंगलवार का दिवस निश्चित किया जाता है। इसके पश्चात पिठोरा चित्रकारों (लखारा) को आमंत्रित किया जाता है। लखाराओं की एक टुकड़ी होती है जिसमें मुख्य लखारा के साथ 5 या 10 लखारे होते हैं। एक वार निश्चित किया जाता है जिस पर पिठोरा चित्रण किया जाएगा। सभी गांव वालों, नाते रिश्तेदारों आदि को आमंत्रित किया जाता है एवं एक उत्सव की तैयारी की जाती है, जिसमें विशेष प्रकार के पकवान बनाए जाते हैं। इसी के साथ पहले से ही तय किए गए दिवस पर पिठोरा चित्रण लेखन के साथ उत्सव आरंभ होता है। नाच गाना, विशेष व्यंजन इसे और भी रोचक एवं महत्वपूर्ण बना देते हैं।

सर्वप्रथम लखारों द्वारा मुख्य दीवार के ऊपर चारों ओर सीमा बनाई जाती है, जिसे धरती की सीमा कहा जाता है जो काले या नीले रंग की होती है।

सर्वप्रथम प्रथम पूजनीय श्री गणेश का घोड़ा, उसके बाद इंद्रदेव, पिठोरा देव, पिथोरी रानी, रानी काजल, रामदेव के घोड़े चित्रित किए जाते हैं, जो की एक पंक्ति में बनाए जाते हैं। तत्पश्चात पिठोरा देव के जीवन से संबंधित अन्य चित्रों को अंकित किया जाता है इसकी पश्चात अलग-अलग चित्रों जैसे कि राजा भोज का हाथी, काली कोयल आदि के चित्र अंकित किए जाते हैं। सभी चित्रों के स्थान निश्चित होते हैं। क्रम के आधार पर प्रत्येक चित्र अपने स्थान पर चित्रित किया जाता है। इसी आधार पर पुजारी क्रमबद्ध रूप से उनकी पूजा करते हैं।

इस प्रकार सुबह से शाम होते होते चित्र पूर्ण हो जाता है। इसके सामने पुजारी (बड़वा) दीप प्रज्वलित कर श्रीफल अर्पित करते हैं, इसी के साथ वाद्य यंत्रों द्वारा संगीतमय माहौल निर्मित हो जाता है एवं पिठोरा देव की पूजा एवं आराधना आरंभ हो जाती है। देखते ही देखते एक उत्सव एवं आनंद का माहौल निर्मित हो जाता है।

### **पिठोरा चित्र निर्माण के पश्चात की विधि**

पिठोरा चित्र पूर्ण होने के पश्चात रात्रि में घर के मुखिया अपनी पत्नी, अन्य संबंधियों, कुंवारी कन्याओं, पुजारी, बालक बालिकाओं तथा अन्य अतिथियों के साथ इंद्रदेव के नाम की डालियाँ (पेड़ों की डालियाँ) लेने जाते हैं।

यह डालियाँ मंत्र उपचार एवं पूजन अर्चन के पश्चात नाच-गान करते हुए धूमधाम से घर लाई जाती

हैं। इसके बाद इन्हें 9, 12 या 16 गड्ढों में रोपा जाता है।

"जितनी डालियाँ अधिक बाबा पिठोरा उतना ही विशाल" ऐसी मान्यता के कारण अधिक से अधिक डालियों का रोपण किया जाता है। रोपण उपरांत सभी मिलकर इनका पूजन-अर्चन कर इसके चारों ओर ढोल, नगाड़ों तथा अन्य वाद्य यंत्रों से उत्पन्न संगीत के साथ पारंपरिक नृत्य किया जाता है एवं इस प्रकार यह अत्यंत ही हर्ष एवं आनंदमय उत्सव का रूप ले लेता है।

अगली सुबह सूर्योदय के साथ ही बाबा पिठोरा के चित्र के समक्ष बकरा एवं मुर्गे की बलि चढ़ाई जाती है एवं अंतिम चरण में रोपी गई डालियों को नदी या तालाब में प्रवाहित कर दिया जाता है।

तत्पश्चात पिठोरा देव को चढ़ाए गए बकरा एवं मुर्गे को पकाकर चावल के साथ सभी को परोसा जाता है एवं साथ ही महुए की मदिरा भी पिलाई जाती है।

घर के मुखिया द्वारा पुजारी एवं लखाराओं को वस्त्र दान दिए जाते हैं एवं साथ ही लखाराओं को पूर्व में निश्चित किया गया मेहनताना प्रदान किया जाता है।

इस प्रकार एक बार धूमधाम से बाबा पिठोरा की स्थापना करने के पश्चात प्रत्येक वर्ष में घर के मुखिया द्वारा उनका पूजन एवं अर्चन सादगी के साथ विधि विधान से किया जाता है। साथ ही बाबा पिठोरा को महुए की दारू भी धार बनाकर चढ़ाई जाती है।

### **पिठोरा से संबंधित भ्रांति एवं निवारण**

बाबा पिठोरा जनजातिय लोगों के लिए आस्था एवं सम्मान के प्रतीक है। वे उन्हें अत्यंत श्रद्धा से देखते हैं एवं उन्हें अपने जीवन का अभिन्न अंग मानते हैं किंतु समाज में कुछ भ्रांतियां फैली हुई है जिसके कारण आज पिठोरा देव की स्थापना करने से पहले लोगों को विचार करना पड़ता है। इसका मुख्य कारण है कि पिठोरा देव की स्थापना तथा पूजन अर्चन में उन्हें चढ़ावे के रूप में बकरा, मुर्गे एवं मदिरा का चढ़ावा चढ़ाना पड़ता है।

जिस कारण शाकाहारी तथा सात्विक जन के मन में यह भ्रांति उत्पन्न हो गई है कि यदि हम बाबा पिठोरा को घर में स्थापित करेंगे, तो हमें भी वह सब उन्हें अर्पित करना पड़ेगा नहीं तो बाबा पिठोरा क्रोधित हो जाएंगे। इसके अतिरिक्त दूसरा कारण यह है कि जब किसी समाज के युवक-युवतियों के विवाह की बात चलती है लेकिन उनमें से किसी भी एक पक्ष के घर में यदि बाबा पिठोरा का चित्र स्थापित होता है तो यह निर्णय ले लिया जाता है कि यह परिवार मांसाहारी एवं दारू का सेवन करने वाला है, इस कारण कई युवक एवं युवतियों का विवाह उचित परिवार में नहीं हो पता है।

यही कारण है कि कई लोगों ने अपने घर में पिठोरा देव की स्थापना बंद कर दी है एवं जिनके घर में है उन लोगों ने इसे मिटा दिया।

### **निवारण**

बाबा पिठोरा के पूजन-अर्चन से संबंधित इस भ्रांति के निवारण हेतु संबंधित जनजाति के वरिष्ठ, शिक्षित लोगों एवं पुजारियों ने इस हेतु निर्णय लिया कि उनको चढ़ावे के रूप में श्री फल अर्पित किया जाए एवं लोगों को इस हेतु समझाया है कि भगवान किसी भोग की भूखे नहीं होते, हम श्रद्धा एवं प्रेम से जो भी उन्हें अर्पित करें वह उन्हें सहर्ष स्वीकार होता है। अतः कुछ वर्षों से लोगों की सोच में परिवर्तन आने लगा है एवं कई लोग बाबा पिठोरा को सात्विक रूप से पूजन-अर्चन कर श्रद्धापूर्वक श्रीफल का भोग लगाने लगे हैं।

### **उपसंहार**

पिठोरा कला केवल एक भित्ति चित्र ही नहीं अपितु लोगों की धार्मिक आस्था का केंद्र बिंदु है, उनके दैनिक जीवन का अमूल्य अंग है। यही कारण है कि हजारों वर्ष प्राचीन होते हुए भी पिठोरा को आज भी लोग बड़ी ही श्रद्धा एवं आस्था से संजोए हुए हैं। साथ ही आधुनिकता को अपनाते हुए भी पिठोरा की निर्माण विधि में नए-नए एवं क्रांतिकारी बदलाव देखने को मिलते हैं जैसी कच्ची दीवारों के स्थान पर सीमेंट की पक्की दीवारों पर, कैनवास तथा लकड़ी आदि पर इसे आधुनिक रंगों जैसे एक्रेलिक एवं पोस्टर कलर आदि की सहायता से बाजार में उपलब्ध आधुनिक ब्रशों के द्वारा अत्यंत ही आकर्षक रूप में चित्रित किया जाता है जिसके कारण यह चित्र लंबे समय तक ज्यों के त्यों बने रहते हैं।

पिठोरा कलाकार लखारा मानसिंह काका एवं परेश काका तथा उनके द्वारा कई युवक-युवतियों को इस कला का प्रशिक्षण कई वर्षों से दिया जा रहा है। इन कलाकारों ने पिठोरा एवं छोटा उदेपुर जिले को राज्य एवं राष्ट्रीय स्तर ही नहीं अपितु अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर एक विशिष्ट पहचान दिलाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। साथ ही सरकार की ओर से भी इन कलाकारों को उचित मार्गदर्शन, मंच एवं सहायता प्रदान की गई है, जिसके कारण पिठोरा कला उन्नति के शिखर तक जा पहुंची है।

### संदर्भ सूची

1. अरविंद भट्ट - राठवानो पिठोरो भीत चित्र, गुजरात कला प्रतिष्ठान - सूरत, पृष्ठ क्रमांक - 80, 82, 83, 84, 122
2. डॉ. बिना राठवा - बाबो पिठोरो : स्थापना विधि अने महत्व, वि विद्यानगर, चारुतर विद्यामंडल प्रकाशन जुलाई 2016, वर्ष : 18, अंक : 7, संलग्न अंक 537, ISSN 0976-9609-v Vidyanagar
3. कानजी पटेल - छोटाउदेपुर जिल्ला ना समाजोनो सांस्कृतिक अने मानव शास्त्रीय अभ्यास, भाषा संशोधन प्रकाशन केंद्र, वडोदरा अने ट्राइबल सबप्लान, छोटा उदेपुर, पृष्ठ क्रमांक - 194
4. नारायण यू राठवा, विकेश बी राठवा - छोटा उदेपुर जिल्ला ना हुन्नरकला, भाषा संशोधन केंद्र वडोदरा, पृष्ठ क्रमांक 140, 141, 142, 146
5. सुभाष देसाई - 'बाबा पिठोरो' आदिलोक कार्यालय, सेंट जेवियर्स कॉलेज कंपाउंड, नवरंगपुरा, अहमदाबाद, जनवरी-फरवरी 2008, पृष्ठ क्रमांक 11
6. जोरावर सिंह यादव - 'आदिवासियोंनी भीत चित्रोंनी कला परंपरा, गुजरात लोक सांस्कृतिक विरासत, माहिती कमिश्नर गुजरात राज्य गांधीनगर, पृष्ठ क्रमांक 139
7. साक्षात्कार - नितेश राठवा लखारा (चित्रकार), पावी जेतपुर, दिसंबर 3, 2025
8. साक्षात्कार - परेश भाई राठवा लखारा (चित्रकार) कवांट, अक्टूबर 6, 2025
9. स्थानीय आदिवासी - भलू भाई राठवा पुन्यावाट, छोटा उदेपुर नवम्बर 7, 2025
10. [https://hi.m.wikipedia.org/wiki/%E0%A4%AA%E0%A4%BF%E0%A4%A5%E0%A5%8B%E0%A4%B0%E0%A4%BE\\_%E0%A4%9A%E0%A4%BF%E0%A4%A4%E0%A5%8D%E0%A4%B0%E0%A4%95%E0%A4%B2%E0%A4%BE](https://hi.m.wikipedia.org/wiki/%E0%A4%AA%E0%A4%BF%E0%A4%A5%E0%A5%8B%E0%A4%B0%E0%A4%BE_%E0%A4%9A%E0%A4%BF%E0%A4%A4%E0%A5%8D%E0%A4%B0%E0%A4%95%E0%A4%B2%E0%A4%BE)
11. परेश भाई राठवा लखारा कवांट (चित्रकार) द्वारा निर्मित पिठोरा भित्ति चित्र, नवम्बर 8, 2025

**आदिवासी भिलाला जनजाति के लोक साहित्य की मौखिक परंपरा :  
एक शोध-आत्मक अध्ययन (आलीराजपुर, धार जिले के विशेष संदर्भ में)**

शोधार्थी- मानसिंह डोडवा

सहायक प्राध्यापक (हिन्दी)

प्रधानमंत्री कॉलेज ऑफ़ एकसीलेंस, शहीद क्रांतिकारी छितूसिंह किराड़,  
शासकीय स्नातकोत्तर महाविद्यालय, आलीराजपुर (म. प्र.)

शोध-निर्देशक-डॉ. कुवरसिंह बघेल

प्रधानमंत्री कॉलेज ऑफ़ एकसीलेंस, शहीद भीमा नायक,  
शासकीय स्नातकोत्तर महाविद्यालय, बड़वानी (म. प्र.)

---

**सारांश-**

मध्यप्रदेश भारत का हृदय प्रदेश है। यह जनजातियों का अजायबघर माना जाता है। यहाँ अनेक जनजातियाँ निवासरत हैं। भील मध्यप्रदेश की सबसे बड़ी जनजाति है, भिलाला भीलों की प्रमुख उपजाति है। यहाँ भील, भिलाला, पटेलिया, बरेला, बैगा, कौरकू, सहरिया, भरिया, गौड़, अंगरिया, भूमिया आदि जनजातियाँ निवासरत हैं। इन्हीं में से भिलाला जनजाति है, जो आलीराजपुर और धार जिले में प्रमुखता से निवासरत है। इनकी अपनी-अपनी सांस्कृतिक परंपरा, रहन-सहन, खान-पान, रीति-रिवाज, वेशभूषा और कलात्मक आभूषण आदि में विविधता देखने को मिलती है। भिलाला जनजाति का लोक साहित्य प्राचीन काल से मौखिक परंपरा व जन-श्रुति के रूप में प्रचलित रहा है। इनके लोक साहित्य का दर्शन तीज-त्यौहार, पर्व, उत्सव, मेले और विवाह आदि में देखने को मिलता है। यह जनजाति प्रकृति-पूजक है, जो जल, जमीन, जंगल, जीव और जन के संरक्षक के रूप में सामने आती है। भिलाला जनजाति के लोक साहित्य की मौखिक परंपरा के उदाहरण उनके लोकगीतों, लोककथाओं, लोकगाथाओं और लोकनाट्य, लोक कहावतों और पहेलियों के रूप में हमारे सामने आते हैं। भिलाला जनजाति का यह साहित्य अत्यंत समृद्ध व विशिष्ट है। कहावते और पहेलियाँ व्यक्ति को सोचने-समझने, तर्क-वितर्क करने अच्छे-बुरे का ज्ञान करती हैं, यह व्यक्ति की बुद्धि को विकसित करती हैं और जीवन जीने की शिक्षा देती हैं। भिलाला जनजाति का जीवन सादगी से परिपूर्ण है। ये ईमानदार, मिलनसार, सामुदायिक चेतना, संघर्ष और व्यावहारिक जीवनशैली के होते हैं। भिलाला जनजाति का लोक साहित्य केवल मनोरंजनपरक ही नहीं बल्कि नैतिक शिक्षा, अस्मिता और जीवन मूल्यों की गठरी है। इनके लोक साहित्य में जीवन-दर्शन के साथ-साथ आध्यात्म की झलक दिखाई देती है। आदिवासी लोक साहित्य भारतीय सांस्कृतिक विरासत का वह मूल स्तंभ है, जो लिखित परंपरा से पूर्व और उससे स्वतंत्र रूप में मौखिक परंपरा के माध्यम से पीढ़ी-दर-पीढ़ी

प्रवाहित होता रहा है। इस साहित्य में आदिवासी समाज का जीवन-दर्शन, प्रकृति-बोध, धार्मिक विश्वास, सामाजिक संरचना, संघर्ष, प्रेम, वीरता तथा सामूहिक स्मृति निहित है। आदिवासी साहित्य की मौखिक परंपरा जनजातीय जीवनशैली का प्रमुख आधार है। उनके समाज में हजारों वर्षों से पूर्वजों के संचित ज्ञान, संस्कृति और इतिहास का जीवंत अभिलेखिकारण है। यह शोध-पत्र आदिवासी लोक साहित्य की मौखिक परंपरा के स्वरूप, विशेषताओं, विधाओं, सामाजिक-सांस्कृतिक महत्व, संरक्षण की चुनौतियों तथा आधुनिक संदर्भों में उसके भविष्य का विश्लेषण प्रस्तुत करता है।

**कुंजी शब्द:** आदिवासी, लोक साहित्य, मौखिक परंपरा, लोकगीत, लोककथा, संस्कृति।

**भूमिका-** भारत विविधताओं का देश है, जहाँ अनेक जातियाँ, भाषाएँ, संस्कृतियाँ और परंपराएँ सह-अस्तित्व में हैं। इन्हीं विविधताओं के बीच आदिवासी समाज भारतीय संस्कृति का प्राचीनतम संवाहक माना जाता है। आदिवासी लोक साहित्य मूलतः **मौखिक परंपरा** पर आधारित है, जिसका विकास लिपि के अभाव या सीमित प्रयोग के कारण श्रुति-स्मृति के माध्यम से हुआ। आदिवासी लोक साहित्य केवल मनोरंजन का साधन नहीं है, बल्कि यह उनके जीवन की संपूर्ण संरचना को अभिव्यक्त करता है। इसमें जन्म से मृत्यु तक के संस्कार, कृषि, वन, पर्व-त्यौहार, देव-आस्था, सामाजिक नियम और सामूहिक संघर्षों की गाथाएँ सुरक्षित हैं।

**2. मौखिक परंपरा की अवधारणा एवं विशेषताएँ-** मौखिक परंपरा से आशय उस सांस्कृतिक प्रक्रिया से है, जिसमें ज्ञान, अनुभव, इतिहास और मूल्य बोलकर, गाकर, सुनाकर एक पीढ़ी से दूसरी पीढ़ी तक पहुँचाए जाते हैं। आदिवासी समाज में यह परंपरा अत्यंत सशक्त रही है।

1. भिलाला जनजाति का लोक साहित्य स्मृति-आधारित संप्रेषण का एक जीवंत और समृद्ध साहित्य है। यह पीढ़ी-दर-पीढ़ी मौखिक रूप से हस्तांतरित होता है। स्मृति के बल पर इस साहित्य को आज तक संरक्षित रखा गया है।
2. भिलाला जनजाति का लोक साहित्य व्यक्तिगत न होकर सामूहिक होता है। इसके रचयिता और गायक पूरे समुदाय के लोग होते हैं। मुक्त कंठ से साहित्य की यह धारा अविरल रूप से एक पीढ़ी से दूसरी पीढ़ी को हस्तांतरित होता है।
3. यह साहित्य लचीला एवं परिवर्तनशील स्वरूप का होने के कारण समय के साथ बदलता रहता है। प्रति वर्ष इनके गीतों में बदलाव देखने को मिलता है।
4. प्रदर्शनात्मक प्रकृति (गीत, नृत्य, अभिनय) का साहित्य है, इसे कई अवसरों पर देखा जा सकता है। पर्व, उत्सव, मेले और विवाह आदि में इनके लोक साहित्य की झलक देखने को मिलती है। सामूहिक रूप से गीत गते और नृत्य करते हुए मनोरंजन करते हैं।
5. यह मौखिक परंपरा के रूप में चलन होने के कारण लिखित दस्तावेजों पर निर्भरता का अभाव है। भिलाला जनजाति के लोक साहित्य इनके लोक गीतों, लोक कथाओं, लोक गाथाओं,



कहावतों और पहेलियों के रूप में मौजूद है। यह समाज को नैतिकता, संघर्ष और सहयोग का पाठ पढ़ता है। आने वाली पीढ़ी को अच्छे-बुरे का ज्ञान करती है।

**3. आदिवासी लोक साहित्य: अर्थ एवं परिभाषा** आदिवासी लोक साहित्य वह साहित्य है, जो आदिवासी समाज में प्रचलित लोकगीतों, लोककथाओं, मिथकों, कहावतों, पहेलियों और अनुष्ठानिक गीतों के रूप में मौखिक रूप से संरक्षित है। **रामविलास शर्मा** के अनुसार, “लोक साहित्य जनता की सामूहिक चेतना की अभिव्यक्ति है।” **हजारीप्रसाद द्विवेदी** मानते हैं कि लोकसाहित्य जीवन का सहज और स्वाभाविक साहित्य है।

**लोकगीत-** आदिवासी भिलाला लोकगीत जीवन के हर अवसर से जुड़े होते हैं, जन्म, विवाह, कृषि, पर्व, शिकार, मृत्यु आदि। गीतों का उद्देश्य न केवल मनोरंजन होता है, बल्कि यह भिलाला जनजाति के सामाजिक ढांचे और जीवन के अनुशासन को बनाए रखने में मददगार होते हैं। विवाह के अवसर वर और वधू पक्ष के मध्य द्वांदात्मक गीत गये जाते हैं। गीतों के माध्यम से दुल्हन को शिक्षा दी जाती है कि दाम्पत्य जीवन से जुड़कर गृह-गृहस्थी को कैसे संरक्षित रखे। लोकगीतों के रूप में भिलाला जनजाति के पारंपरिक लोकगीत आज भी विशिष्ट पहचान बनाए हुए हैं। लोकगीत के भाव मन की गहराई से शब्द बनकर निर्झर प्रवाहित होते हैं तथा लोकजीवन में प्रचलित विभिन्न संस्कारों व अवसरों पर ये गीत बनकर गूँज उठते हैं। बिना लोकगीतों के भारतीय संस्कृति की कल्पना भी नहीं की जा सकती। भिलाला जनजाति के गीतों का महत्व आज भी उतना ही प्रासंगिक है, जितना घनीभूत अंधेरे में ज्योति की। यह उस ज्योति का ही प्रभाव कहिए, जो अंधकार के लतातन्तुओं को तोड़, यात्री को गंतव्य तक पहुँचाती है। यह मौखिक परंपरा में एक कंठ से दूसरे कंठ तक वैसे ही आ रहे हैं, जैसे जलराशि जड़ से मूल, मूल से तने, तने से डाली और डालियों से पत्तियों तक पहुँचती है। गीत कब रचे गए, यह बताना कठिन है। समय के खौलते तेल ने इन गीतों को इतना परिपाक कर दिया कि हर कोई इनका स्वाद चटकारे भर-भर के लेता है। पर्व-त्यौहार के गीत, उदाहरण **(दीपावली के गीत)**

“सरेगे कोदी ऊतेरी वो तू राणी दिवाली,  
कुणीने घोरे मा गुयली वो तू राणी दिवाली,  
पटेल्या-पुजारा ने घोरे मा, तू गुयली वो राणी दिवाली,  
तेरपछे गाँवल्या ने घोरे मा, तू गुयली वो राणी दिवाली”  
बड़ी दीपावली से छोटी दीपावली के मध्य खेले जाने वाले डोहो नृत्य के गीत-  
“डोहो कुम्हारियों घोड़लो वो, डोहो खेली-रोमी जाय,  
डोहो कबेरियों चितेरियों वो, डोहो खेली-रोमी जाय,  
सकेली नै जोड़े मा डोहो वसेलो वो, डोहो खेली-रोमी जाय,  
हथेली पर डोहो ने खेले वो रामबाई, डोहो खेली-रोमी जाय,

पायता माइने घाघरो सोमल, वो रामबाई डोहो आवै  
पाणी करीने मुँहडों धुव, वो रामबाई डोहो आवै,  
सकेली नै जोड़े मा डोहो वसेलो वो, डोहो खेली-रोमी जाय”

विवाह गीत-

1. “कीड़ी ने मकेड़ी लड़ाई पोड़ी, वाड़ी मा गुताइगुयो सींग,  
वाणिया ने बाम्हणा ढासी पोड़या, उँदेरो शोहर रे लूटै ,  
दुदैड़ी तै गुदैड़ी बिछावे रै भूला मानकर, भाई रै भाई,  
खारैस्यो ते आरैस्यो भोभलावै रै भूला मानकर, भाई रै भाई,  
गुहैलियो तै वेहलाई कोरे रै भूला मानकर, मूलियो लोहेरा लेय,  
कनैरी तै काजल सारै रै भूला मानकर, मूलियो लोहेरा लेया।”
2. “चरकों लगयों अलूबड़ों ने, चरकों लगयों समोसों,  
मिठो लगयों वो यो गाजर को हलवो,  
जेठ गुयों धार ने, देवर गुयो इंदौर,  
सायबो गुयों वो यो कुक्षी की जात्रा में,  
जेठ लयो डोकेरी ने, देवर लयो छोंकेरी,  
सायबो लायो वो यो रबर की पूतेली,  
मर गई डोकेरी ने, नाटी गई छोकेरी,  
नाची रही वो यहाँ दिनेश की पूतेली।”<sup>2</sup>

कृषि गीत-

हलियों उखर तैयार कोरी लैजो रै किरसान भाई, आई गुयों रै तोमसौ,  
जमीन माता नै फाटौ-कुटौ करी लैजो रै किरसान भाई, आई गुयों रै तोमसौ”  
जमीन माता नै फाटौ-कुटौ करी लैजो रै किरसान भाई, आई गुयों रै तोमसौ”

**लोककथाएँ-** भिलाला जनजाति की लोक कथाएँ मौखिक परंपरा के रूप में प्राचीन काल से समाज को समृद्ध ज्ञान से अवगत कराते हुए लोगों का मनोरंजन कराने में सहायक रही हैं। लोक कथाएँ उनके विश्वास, परंपराओं और संघर्षों का खजाना होती हैं। लोक कथाएँ में प्रकृति, पशु-पक्षी, देवता और मानव के बीच संवाद दिखाई देता है। ये कहानियाँ भिलाला जनजाति के जीवन अनुभवों, नायक-नायिका और देवताओं की कहानियाँ होती हैं। इन कहानियों के माध्यम से समाज में नैतिक शिक्षा का पाठ पढ़ाया जाता है, बच्चों में सहास, शौर्य और पराक्रम, वीरता, बहादुरी की कहानियाँ सुनाई जाती हैं। इन्हें सुनकर बच्चे व युवा अच्छे-बुरे, उचित-अनुचित, सही-गलत का निर्णय करने में सशक्त होते हैं। इन कहानियों के द्वारा समाज में अपने नैतिक मूल्यों और आदर्शों को बच्चों तक पहुँचाया जाता है। अनेक उदाहरण द्रष्टव्य हैं-शेर और खरगोश की कथा, लोमड़ी और मगर की कथा, सोनबाई बयूण की कथा, किसान और सात बेटों की कथा, वेस्तीया की कथा, राजा के सोने का



हार चोरी की कथा, किसान और उसके तीन आलसी पुत्र की कथा, बारह मेघ और एक बहन की कथा, रीछ, पटेल और लोमड़ी, भूत और नाई, बड़वे आदि कथाएँ मौखिक परंपरा के रूप में मुक्त कंठ से पीढ़ी-दर-पीढ़ी हस्तांतरित हो रही हैं। ऐतिहासिक एवं पौराणिक, धार्मिक, सामाजिक और हास्य-व्यंग से परिपूर्ण लोक कथाएँ आदि मनोरंजकपरक लोक कथाओं को सुनकर साहस और अच्छे चरित्र की शिक्षा प्राप्त करते हैं। ये लोक कथाएँ युवा पीढ़ी को ज्ञानवर्धक शिक्षा प्रदान करती हैं। इनके माध्यम से उचित-अनुचित को परखने में हिचकिचाते नहीं।

**मिथक एवं किंवदंतियाँ-** मिथक आदिवासी समाज की सृष्टि-कथा, देवताओं की उत्पत्ति और प्राकृतिक शक्तियों की व्याख्या करते हैं। भिलाला जनजाति में पृथ्वी की उत्पत्ति को लेकर एक किंवदंति प्रचलित है। चंद्रशेखर आजाद नगर तहसील के करेटी गाँव के चैनसिंह जमरा ने बताया कि एक बार संसार में जल प्रलय हुआ, पूरी सृष्टि जलमग्न हो गई। पृथ्वी पर कोई भी नहीं बचा, भगवान चिंता में पड़ गया। वह अपने मंत्री को मकड़ी को बुलाने भेजा, मंत्री मकड़ी को बुलाकर लाया। भगवान ने मकड़ी को आदेश दिया कि कुछ भी कर डूबते हुए लोगों को बचाना है, नहीं तो सृष्टि में क्या होगा? मकड़ी भगवान के आदेश का पालन करते हुए जाल बनाई और समुद्र में डूबते हुए जहाज को जाल के साहरे खींचकर किनारे लेकर आई। इस जहाज में केवल एक स्त्री और एक पुरुष जीवित थे। भगवान ने इनकी शादी करा दी, इनसे उत्पन्न संतानों से ही सृष्टि पर बस्ती बनी। मकड़ी भगवान के आदेश का पालन करते हुए जाल बनाई और समुद्र में डूबते हुए जहाज को जाल के साहरे खींचकर किनारे लेकर आई। इस जहाज में केवल एक स्त्री और एक पुरुष जीवित थे। भगवान ने इनकी शादी करा दी, इनसे उत्पन्न संतानों से ही सृष्टि पर बस्ती बनी। इस प्रकार धरती पर मानव की उत्पत्ति हुई। दूसरी किंवदंति केशरसिंह जमरा ने बताई कि एक बार भगवान शंकर जंगल से जा रहे थे, यहाँ भीलों की बस्ती थी। एक लड़की रो रही थी, पार्वती उसे देखकर उसकी समस्या जानने को कहा, तो शंकर उस लड़की को नजरंदाज करने को कहते हैं। तो पार्वती नाराज होकर अपना रूप छोटा कर उसके बालों पर बैठ जाती है। शंकर चारों तरफ देखता पर पार्वती कहीं दिखाई नहीं देती। शंकर परेशान हो जाता है, तब पार्वती कहती है की उस लड़की की भी कुछ ऐसी समस्या होगी तब भगवान शंकर को पार्वती की बात को मानना पड़ा। इसलिए पत्नी की बात पति को सुनना पड़ती है। तीसरी किंवदंति एक सुंदर भील कन्या पर शंकर आसक्त हो गये और उनसे शारीरिक संबंध बनाये जिससे अनेक संताने उत्पन्न हुई, जिनमे एक अत्यंत कुरूप था जिसने शंकर को भी आहात किया था। आगे चलकर इसकी संतान भील कहलाई। इस प्रकार मौखिक परंपरा युग-युग से चल रही है।

**लोकोक्तियाँ और पहेलियाँ-** कहावतें, लोकोक्तियाँ और पहेलियाँ जीवन के व्यावहारिक अनुभवों का संक्षिप्त और प्रभावी रूप है। ये व्यक्ति के व्यक्तित्व विकास में सहायक होती हैं, उसे सोचने-समझने, तर्क-वितर्क करने की ताकत देती हैं। डॉ. श्रीराम शर्मा ने लिखा है- लोकोक्तियाँ अद्भुत ज्ञान की रत्नाकर हैं। इनका प्रयोग विश्व की सभी भाषाओं में होता है और जनसमुदाय के सामान्य ज्ञान

और निरीक्षण को प्रकट करता है। ये मानव-प्रकृति और उसके व्यावहारिक ज्ञान की घोटक हैं, जो उसे उत्तराधिकार में सदैव से प्राप्त होती चली आ रही हैं। भिलाला जनजाति की पहेलियाँ और कहावतें खेती संबंधी, फल-फूलों से संबंधित, पशु-पक्षियों की, घरेलू वस्तुओं की पहेलियों के आलवा बच्चों के दिमाग को परखने वाली बहुतायत से पहेलियाँ मिलती हैं। लोकोक्तियाँ और पहेलियाँ भारतीय संस्कृति और भाषा का अभिन्न अंग हैं। पहेलियाँ बुद्धि को तेज करती हैं, वहीं लोकोक्तियाँ हमारे पूर्वजों के अनुभव को संक्षिप्त रूप में बताती हैं। ये लोकोक्तियाँ और पहेलियाँ व्यक्ति को जिज्ञासु बनाती और उसके बारे में सोचने-समझने पर बाल देती हैं एवं इनसे उनके चरित्र का भी विकास होता है।

**मौखिक परंपरा और भिलाला जनजाति की सामाजिक संरचना-** लोक साहित्य समाज को अनुशासित रखने का माध्यम है। इसके द्वारा सामाजिक नियम, वर्जनाएँ और नैतिकता पीढ़ी-दर-पीढ़ी हस्तांतरित होती हैं। गाँव का मुख्या पटेल होता है, जो पूरे गाँव पर नियंत्रण रखता है। समाज में नैतिक मूल्यों का पालन किया जाता है। अपनी ही जाति में विवाह किया जाता है, जो व्यक्ति इन नियमों का उल्लंघन करता है तो उसे समाज से बहिष्कृत तक कर दिया जाता है। इस प्रकार जाति बंधन अत्यंत कठोर होते हैं। जाति व्यक्ति को सशक्त बनाती है, व्यक्ति अपनी जाति मान रहकर ही अपने व्यक्तित्व का विकास करता है।

**भिलाला जनजाति की प्रकृति और पर्यावरणीय चेतना-** भिलाला जनजाति के लोग हमेशा से प्रकृति पूजक रहे हैं, प्रकृति की गोद में ही ये पल्लवित और पुष्पित हुए हैं। जिससे इनमें पर्यावरणीय चेतना कूट-कूट कर भरी हुई है। वन, नदी, पर्वत, पशु-पक्षी आदिवासी लोक साहित्य के केंद्र में हैं। यह साहित्य पर्यावरण संरक्षण की स्वाभाविक शिक्षा देता है। ये अपनी आवश्यकता की चीजें प्रकृति से ही प्राप्त करते हैं, लेकिन वे संसाधनों का उपयोग स्थिरता के साथ करते हैं, जिससे पर्यावरण को नुकसान न पहुंचे। आदिवासी लोक साहित्य में प्रकृति-पूजा, पूर्वज-पूजा और आत्मा की अवधारणा प्रमुख है। इस समाज की संस्कृति, धर्म और दर्शन प्रकृति पूजा पर आधारित है। प्रकृति के साथ इनका अद्भुत सामंजस्य है। खत्री की पूजा कर इनको खाना का भोग लगाया जाता है। त्यौहारों में मुर्गे व बकरे की बलि भी दी जाती है। भिलाला जनजाति के लोग अपनी सांस्कृतिक पहचान का संरक्षण किए हुए हैं। अपनी प्राचीन परंपराओं को आज भी सहेज कर रखे हुए हैं। ये अपनी ऐतिहासिक स्मृति का समाज संचार करते हैं। सामूहिक एकता का निर्माण कर समाज में सामाजिक मूल्यों का विकास करते हैं।

#### **आधुनिकता और मौखिक परंपरा**

वर्तमान समय में परिवर्तन का प्रभाव सर्वत्र दिखाई देता है, जिससे भिलाला जनजाति अछूत नहीं है। वर्तमान में शहरीकरण, औपचारिक शिक्षा, मीडिया और तकनीक प्रभाव के कारण भिलाला

जनजाति के रीति-रिवाज, परंपराओं, खानपान आदि में बदलाव आया है। इन कारणों से मौखिक परंपरा के क्षरण की आशंका बढ़ी है, जिससे मूल परंपरा खतरे में पड़ रही है। प्रत्येक क्षेत्र में इसका प्रभाव दिखाई दे रहा है, जिससे उनकी मान्यताएँ, आस्थाएँ और परम्पराएँ आधुनिकता के चपेट में आ रही हैं, जिससे नैतिक मूल्यों का हास हो रहा है। इसके कारण समाज में कई प्रकार की विकृतियाँ उत्पन्न हो रही हैं। समाज की युवा पीढ़ी अपने मार्ग से भटकती हुई प्रतीत हो रही है। नई युवा पीढ़ी को अपने पूर्वजों की विरासत को संभाल कर रखना होगा, अन्यथा इनकी मौखिक परंपरा रूपी लोक साहित्य के नष्ट होने में देर नहीं लगेगी।

### **संरक्षण के प्रयास**

भिलाला जनजाति के लोक साहित्य का लिप्यंतरण किया जाना चाहिए। ऑडियो-वीडियो की सहायता से लोक साहित्य का अभिलेखन किया जाना चाहिए और इसी के प्रयास में अनेक विश्वविद्यालयों में जनजातीय अध्ययन केंद्र के साथ भिलाला जनजाति अध्ययन केंद्र की स्थापना की जाना चाहिए है। वर्तमान समय में तकनीकी साधनों का उपयोग कर भिलाला जनजाति की बोली को संरक्षित किया जाना चाहिए। भिलाला जनजाति का लोक साहित्य इनके क्षेत्र में बिखरा हुआ है, जो इस समाज के लोगों के मुक्त कंठ से सुनने को मिल जाता है। नई युवा पीढ़ी आजकाल इसका अनुसरण नहीं कर रही है, जो समाज के लिए चुनौती है।

**चुनौतियाँ-** वर्तमान समय में जनजातीय भाषाओं का लोप हो रहा है, जिससे पूर्वजों के ज्ञान को नई पीढ़ी तक हस्तांतरित करने में असमर्थ है। आधुनिकता के प्रभाव में आकार नई पीढ़ी अपनी परंपराओं के प्रति उदासीनता होती जा रही है। बढ़ते व्यावसायीकरण के कारण लोग दूर-दूर जा रहे हैं, जिससे वे अपनी जड़ों से दूर होते जा रहे हैं, जिससे प्रामाणिकता का संकट भी बढ़ते जा रहे हैं। यह भिलाला जनजाति व समाज के लिए बड़ी चुनौती है। समाज के लोगों को अपनी परंपराओं को बचाने की समस्या आ रही है, नई पीढ़ी आधुनिकता के प्रभाव में आकर अपनी विरासत को भूलती जा रही है, जिससे उनमें नैतिकता का अभाव देखने को मिलता है।

### **भविष्य की संभावनाएँ**

जनजातीय बहुभाषा का अनुवाद किया जाना और उसे पाठ्यक्रम में समावेश करते हुए शासन-प्रशासन में भिलाला समुदाय की सक्रिय भागीदारी को बढ़ावा दिया जाना चाहिए, जिससे अपनी आवश्यकताओं के अनुरूप नीति-निर्माण में प्रत्यक्ष रूप से प्रतिनिधित्व कर योजनाओं का उचित क्रियान्वयन किया जा सकता है। समाज के सभी लोगों को उचित लाभ मिल सके, जिससे भिलाला जनजाति की मौखिक परंपरा के संरक्षण को सहायता मिलेगी।

### **10. निष्कर्ष**

आदिवासी लोक साहित्य की मौखिक परंपरा केवल अतीत की धरोहर नहीं, बल्कि वर्तमान और भविष्य की सांस्कृतिक पूँजी है। यह परंपरा आदिवासी समाज के जीवन-दर्शन, संघर्ष और प्रकृति-

प्रेम की जीवंत अभिव्यक्ति है। इसके संरक्षण और संवर्धन के लिए अकादमिक, सामाजिक और सरकारी स्तर पर संगठित प्रयास आवश्यक हैं। आदिवासी समाज की मौखिक परंपरा उनके जीवनशैली की आत्मा है, यह उनका ज्ञानकोष लोकगीत, लोककथा, लोकगाथा और लोकनृत्य के रूप में प्रवहवमान है। वर्तमान समय में इसके संरक्षण की आवश्यकता है।

#### संदर्भ सूची (References)

1. द्विवेदी, हजारीप्रसाद – लोकसाहित्य और संस्कृति
2. 'लोक संस्कृति के विविध आयाम' मधुराक्षर प्रकाशन फतेहपुर (उ.प्र.) पेज न.156-57.
3. शर्मा, रामविलास – लोकसाहित्य और समाज
4. चौमासा पत्रिका वर्ष-15 अंक-47 में प्रकाशित 'निमाड़ी पहलियाँ' पेज न. 88 /
5. चौमासा पत्रिका वर्ष-27, अंक-83 में प्रकाशित 'भिलासी गीतों में प्रेम' पेज न. 65 /
6. वर्मा, धनंजय – आदिवासी लोकजीवन और साहित्य
7. सिंह, के. एस. – Tribal Society in India
8. एल्विन, वेरियर – The Tribal World of Verrier Elwin
9. तिवारी, भोलानाथ – भारतीय लोकसाहित्य
10. झा, रमेश – आदिवासी संस्कृति और परंपरा
11. श्री डेबरिया डोडवा से सुना भिलाला लोकगीत
12. श्रीमती दितली डोडवा से सुना भिलाला लोकगीत

## आधुनिक समय में कौटिल्य के अर्थशास्त्र का योगदान

प्रो. इंगला लोहारिया

सहायक प्राध्यापक (अर्थशास्त्र)

प्रधानमंत्री कॉलेज ऑफ एक्सीलेंस क्रांतिकारी शहीद छितुसिंह किराड़

शासकीय स्नातकोत्तर महाविद्यालय, आलीराजपुर

जिला- आलीराजपुर (म.प्र.)

[englalohariya@gmail.com](mailto:englalohariya@gmail.com)

### सारांश

कौटिल्य का अर्थशास्त्र प्राचीन भारत का एक बहुआयामी राजनीतिक-आर्थिक ग्रंथ है, जो राज्य-नीति, वित्त, प्रशासन, कर, वाणिज्य तथा सामाजिक व्यवस्था का समग्र विवेचन करता है। यह शोध-पत्र तर्कपूर्वक बताता है कि कैसे कौटिल्य के सिद्धांत आज के आर्थिक सिद्धांत, नीति-निर्माण और शासन-प्रशासन में प्रासंगिक हैं। इसमें कौटिल्य के अर्थशास्त्र के मुख्य सिद्धांतों का विवेचन, उनके आधुनिक अनुप्रयोग, आलोचनाएँ और सीमाएँ विश्लेषण के साथ प्रस्तुत की गई हैं। शोध के अंत में निष्कर्ष यह दर्शाता है कि कौटिल्य का अर्थशास्त्र आधुनिक आर्थिक सोच की नींव में गहरे रूप से प्रभावित है।

**मुख्य शब्द:** अर्थशास्त्र, अर्थ नीति, आधुनिक अर्थशास्त्र, सार्वजनिक प्रशासन, कर नीति।

### 1. प्रस्तावना

कौटिल्य, जिन्हें चाणक्य और विष्णुगुप्त के नाम से भी जाना जाता है, प्राचीन भारत के महान अर्थशास्त्रवेत्ता, दार्शनिक, और राजनीतिज्ञ थे। उन्होंने लगभग चौथी शताब्दी ई.पू. में अर्थशास्त्र की रचना की- एक व्यापक ग्रंथ जिसमें राजनीति, अर्थव्यवस्था, सैन्य नीति, प्रशासन और सामाजिक व्यवस्था का विस्तार से वर्णन है।

आज जब हम वैश्विक आर्थिक चुनौतियों, नीति-निर्माण, संसाधन प्रबंधन और सामाजिक कल्याण की बात करते हैं, तो कौटिल्य के सिद्धांत आश्चर्यजनक रूप से प्रासंगिक प्रतीत होते हैं। हालांकि कौटिल्य के समय के आर्थिक और सामाजिक ढांचे आधुनिक दुनिया से अलग थे, उनके सिद्धांतों की मूल भावना आज के आर्थिक और राजनीतिक सिद्धांतों से गहरे संबंध हैं।

### 2. शोध-उद्देश्य

प्रस्तुत शोध के उद्देश्य निम्न हैं-

- i) कौटिल्य के अर्थशास्त्र के मूल तत्वों की पहचान।
- ii) आधुनिक आर्थिक नीतियों और प्रशासनिक संरचनाओं में उसके प्रभाव की व्याख्या।
- iii) नीति-निर्माण, कर-सुधार, कृषि-विकास, व्यापार और सुशासन में उसके योगदान का विश्लेषण।

### 3. शोध प्रविधि

प्रस्तुत शोध गुणात्मक अनुसंधान पद्धति पर आधारित है तथा इसमें द्वितीयक आँकड़ों का प्रमुख रूप से उपयोग किया गया है। अध्ययन के लिए प्राथमिक स्रोत के रूप में कौटिल्य रचित अर्थशास्त्र को आधार ग्रंथ के रूप में ग्रहण किया गया है, जिसमें राज्य, अर्थव्यवस्था, कर व्यवस्था, प्रशासन तथा लोक-कल्याण से संबंधित मूलभूत सिद्धांत निहित हैं। इसके अतिरिक्त, शोध को सुदृढ़ एवं समकालीन परिप्रेक्ष्य प्रदान करने हेतु द्वितीयक स्रोतों के अंतर्गत अकादमिक पुस्तकें, शोध-पत्रिकाओं में प्रकाशित शोध-लेख, नीति-विश्लेषण संबंधी दस्तावेज तथा आर्थिक इतिहास से संबंधित ग्रंथों का अध्ययन किया गया है। शोध की विश्लेषणात्मक पद्धति तुलनात्मक है, जिसके अंतर्गत कौटिल्य के प्राचीन आर्थिक सिद्धांतों की तुलना आधुनिक आर्थिक नीतियों एवं शासन प्रणाली से की गई है, ताकि यह स्पष्ट किया जा सके कि प्राचीन भारतीय आर्थिक चिंतन की प्रासंगिकता वर्तमान आर्थिक संरचना और नीति निर्माण में किस प्रकार परिलक्षित होती है।

#### **4. कौटिल्य के अर्थशास्त्र का परिचय**

कौटिल्य का अर्थशास्त्र केवल आर्थिक सिद्धांतों का ग्रंथ नहीं है; यह शासन की एक व्यापक नीति प्रणाली है जिसमें आर्थिक, राजनीतिक, सामाजिक और सैन्य तत्व अंतर्संबद्ध रूप से निहित हैं। कौटिल्य का दृष्टिकोण यह मानता है कि राजनीति और अर्थव्यवस्था अलग नहीं हो सकते- राजनीति अर्थव्यवस्था पर आधारित होती है और अर्थव्यवस्था राजनीति का आधार होती है। उनका अर्थशास्त्र 15 अध्यायों में विभक्त है, जिनमें से प्रत्येक शासकीय नीति, कर प्रबंधन, बाजार नियंत्रण, कृषि और उद्योग से सम्बन्धित विषयों पर विस्तृत निर्देश देता है। इस ग्रंथ में उल्लेखित नीतियाँ आधुनिक समय में भी नीति-निर्माण और प्रशासन के लिए उपयोगी सिद्ध होती हैं।

#### **5. कौटिल्य के अर्थशास्त्र की प्रमुख अवधारणाएँ**

##### **5.1 राज्य और अर्थ- एक अविभाज्य एकता**

कौटिल्य के विचार के अनुसार, एक शक्तिशाली और समृद्ध राज्य तभी संभव है जब उसकी अर्थव्यवस्था मजबूत हो। वे मानते थे कि राज्य की समृद्धि और शक्ति का मूल आधार अर्थ है- जो कि संसाधनों, उत्पादन, कर और व्यापार की कुशल व्यवस्था पर निर्भर करता है। उन्होंने कहा “धन ही राज्य का आधार है।” यह विचार आधुनिक आर्थिक विकास सिद्धांतों से मेल खाता है, जहाँ आर्थिक संसाधन, पूंजी निर्माण, उत्पादन क्षमता और निवेश ही किसी भी राष्ट्र की शक्ति के मुख्य घटक माने जाते हैं।

##### **5.2 कर नीति और राजस्व प्रबंधन**

कौटिल्य के अनुसार, राजस्व (राज्य की आमदनी) का मुख्य स्रोत कर है। उन्होंने विभिन्न प्रकार के करों का उल्लेख किया: भूमि कर, व्यापार कर, उत्पाद कर, वस्तु कर। उन्होंने यह स्पष्ट किया कि कर दर ऐसी होनी चाहिए जिससे उत्पादन को प्रोत्साहन मिले, गरीब वर्ग पर बोझ न पड़े, और राज्य को पर्याप्त राजस्व प्राप्त हो। आज के आधुनिक कर सिद्धांत में भी यह विचार स्पष्ट है कि

कर नीति को विकास-उन्मुख और समाज-अनुकूल होना चाहिए, ताकि कर-भार सामाजिक न्याय और आर्थिक विकास को संतुलित करे।

### 5.3 सार्वजनिक वित्त और बजट

कौटिल्य का ग्रंथ सार्वजनिक वित्त के लिए विस्तृत निर्देश प्रदान करता है। उन्होंने सरकारी खर्चों को नियंत्रित रखने, “संचित निधि” और युद्ध या विपत्ति के समय के लिए आर्थिक तैयारी का सुझाव दिया है। यह आज के राज्य बजट, आर्थिक रिज़र्व नीतियों और वित्तीय अनुशासन के मूल सिद्धांतों से मेल खाता है।

### 5.4 बाजार और व्यापार नियंत्रण

कौटिल्य के अर्थशास्त्र में बाजार एवं व्यापार नियंत्रण को राज्य की महत्वपूर्ण जिम्मेदारी माना गया है। कौटिल्य ने भाव-निर्धारण, माप-तोल के मानकीकरण, वस्तुओं की गुणवत्ता सुनिश्चित करने, चोरी-ढोंग एवं मिलावट जैसी कुप्रथाओं की रोकथाम तथा व्यापारियों और साहूकारों की सतत निगरानी पर विशेष बल दिया है। उनके अनुसार, यदि बाजार अनियंत्रित हो जाए तो उपभोक्ताओं का शोषण, कृत्रिम मूल्य-वृद्धि और अनुचित प्रतिस्पर्धा जैसी समस्याएँ उत्पन्न होती हैं, जो राज्य और समाज दोनों के लिए हानिकारक होती हैं। इसलिए उन्होंने ऐसे नियमों और अधिकारियों की व्यवस्था का उल्लेख किया है, जो बाजार में उचित मूल्य, निष्पक्ष व्यापार तथा स्वस्थ प्रतिस्पर्धा को बनाए रखें। कौटिल्य की यह बाजार-नियंत्रण की अवधारणा आधुनिक आर्थिक व्यवस्था में भी स्पष्ट रूप से परिलक्षित होती है। वर्तमान समय में मूल्य निगरानी कानूनों, उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम तथा प्रतिस्पर्धा आयोग जैसी संस्थाओं के माध्यम से बाजार में पारदर्शिता, उपभोक्ता अधिकारों की सुरक्षा और एकाधिकार की रोकथाम सुनिश्चित की जाती है। इस प्रकार, कौटिल्य के प्राचीन आर्थिक सिद्धांत आधुनिक बाजार नियमन एवं व्यापार नियंत्रण की नीतियों के वैचारिक आधार के रूप में आज भी प्रासंगिक प्रतीत होते हैं।

### 5.5 कृषि और ग्रामीण अर्थव्यवस्था

कौटिल्य ने कृषि को अर्थव्यवस्था का मूल माना। उन्होंने भूमि का मापन, सिंचाई, परिशोधन योजना, और ग्रामीण उत्पादन को प्रोत्साहन देने का सुझाव दिया। यह आज के कृषि विकास योजनाएँ, भूमि-सुधार कार्यक्रम, और ग्रामीण अर्थव्यवस्था की नीतियों से सीधा सम्बन्ध रखता है।

## 6. कौटिल्य के अर्थशास्त्र के आधुनिक समय में उपयोग

### 6.1 नीति-निर्माण- कौटिल्य के विचार नीति-निर्माण में आज भी सहायक सिद्ध होते हैं:

राजस्व-वित्त नीति: आर्थिक विकास और सामाजिक कल्याण के लिए राजस्व संतुलन आवश्यक है। सामाजिक सुरक्षा: कर राजस्व का उपयोग सामाजिक कल्याण, स्वास्थ्य, शिक्षा और रोजगार सृजन योजनाओं में होना चाहिए।

संसाधन प्रबंधन: प्राकृतिक और मानव संसाधनों के सतत् उपयोग के लिए विस्तृत नीति आवश्यक



है।

उनके ग्रंथ की शोध-आधारित व्याख्याएँ आज के नीति-निर्माण प्रक्रियाओं में निहित हैं, जैसे कि राष्ट्रीय आर्थिक नीतियाँ, कर-उत्प्रेरक योजनाएँ, सार्वजनिक वित्तीय अनुशासन और सामाजिक सुरक्षा योजनाएँ।

**6.2 सार्वजनिक प्रशासन-** कौटिल्य ने प्रशासनिक ढाँचे को स्पष्ट रूप से परिभाषित किया- जैसे कि अधिकारी नियुक्ति, कर्तव्य, दण्ड-विधान और भ्रष्टाचार-निरोधक उपाय। आज के प्रशासनिक सिद्धांतों में भी पारदर्शिता, उत्तरदायित्व, नैतिक प्रशासन जैसी अवधारणाएँ महत्वपूर्ण हैं। यह उनके मूल विचार से मेल खाती हैं।

**6.3 वैश्विक अर्थव्यवस्था और अंतर्राष्ट्रीय नीति-** कौटिल्य के समय में वैश्विक अर्थव्यवस्था नहीं थी, परंतु उनके राज्य-नीति/वैश्विक नीति के विचार आज के अंतर्राष्ट्रीय आर्थिक नीतियों से तुलनीय हैं। वे सुरक्षा, युद्ध-नीति, सहयोग और प्रतिस्पर्धा को आर्थिक हितों के साथ जोड़ते हैं-जो आज के वैश्विक आर्थिक मंचों, व्यापार समझौतों, और राजनीतिक-आर्थिक गठबंधनों में स्पष्ट है।

## **7. आलोचनाएँ और सीमाएँ**

कौटिल्य के अर्थशास्त्र की प्रासंगिकता के बावजूद कुछ आलोचनाएँ भी हैं:

**7.1 संरचनात्मक भेद-** कौटिल्य का मूल ढाँचा प्राचीन समय के शासन-आर्थिक संदर्भ में लिखा गया था। आज के समय में तकनीकी प्रगति विश्व व्यापीकरण मॉडर्न बैंकिंग और वित्तीय बाज़ार, संवैधानिक मानदंड इन आधुनिक परिवर्तनों ने अर्थशास्त्र को और अधिक जटिल बनाया है, जिसके लिए कौटिल्य के सिद्धांतों को संशोधित रूप में अपनाना आवश्यक है।

**7.2 सामाजिक-आर्थिक साम्य-** कौटिल्य अर्थशास्त्र में सामाजिक समानता पर उतना बल नहीं मिलता जितना आज के सामाजिक अधिकारवादी सिद्धांतों में मिलता है। आज के समय में सामाजिक सुरक्षा, शिक्षा और स्वास्थ्य अधिकारों को शामिल करना आवश्यक है, जिसका विस्तार कौटिल्य के ग्रंथ में सीमित रूप से ही मिलता है।

## **8. निष्कर्ष**

कौटिल्य का अर्थशास्त्र केवल प्राचीन भारत की आर्थिक एवं प्रशासनिक संरचना का दस्तावेज मात्र नहीं है, बल्कि यह एक अंतर-कालीन, बहुआयामी तथा व्यवहारिक नीति-ग्रंथ है, जिसकी प्रासंगिकता आधुनिक अर्थव्यवस्था, शासन-प्रशासन और नीति-निर्माण में स्पष्ट रूप से परिलक्षित होती है। इस ग्रंथ में राज्य और आर्थिक शक्ति के संयोजन को विकास और स्थायित्व का मूल आधार माना गया है। कौटिल्य द्वारा प्रतिपादित संतुलित कर नीति, सुदृढ़ बाजार नियंत्रण व्यवस्था, संसाधनों का विवेकपूर्ण प्रबंधन तथा प्रभावी सार्वजनिक प्रशासन जैसी अवधारणाएँ आज भी आधुनिक आर्थिक सिद्धांतों और नीतिगत ढाँचों में महत्वपूर्ण स्थान रखती हैं। अतः यह कहा जा सकता है कि कौटिल्य का अर्थशास्त्र आधुनिक आर्थिक चिंतन का एक सशक्त आधार है, जिसने न

केवल आर्थिक सिद्धांतों की दिशा निर्धारित की, बल्कि शासन-प्रशासन और नीति-निर्माण की सुदृढ़ वैचारिक नींव भी रखी। इस दृष्टि से यह ग्रंथ समकालीन अर्थशास्त्र और सार्वजनिक नीति के अध्ययन हेतु एक महत्वपूर्ण संदर्भ स्रोत के रूप में स्थापित होता है।

#### संदर्भ

1. Boesche, R. (2003). *The first great political realist: Kautilya and his Arthashastra*. Lexington Books.
2. Malik, A. (2018). Economic ideas in *Arthashastra* and modern policy making. *Journal of Economic Thought*, 12(4), 45–62.
3. Rangarajan, L. N. (1992). *Kautilya: The Arthashastra*. Penguin Classics.
4. Shamasastri, R. (1915). *Kautilya Arthashastra*. Government Press.
5. Singh, U. (2010). *Political thought in Arthashastra and its contemporary relevance*. Eastern Book Publishers.
6. Trautmann, T. R. (2012). *Arthashastra: The science of wealth*. Penguin Books.

## **From Oral to Digital:The Transformation of Indian Knowledge System**

**Taniya Fatama A.Pathan**

Under the Guidance of

**Dr. Jayesh Raval**

Shri Natvarsinh Arts and Science College and Shri Shantilal Gordhandas Patel Commerce college, Chhota udepur ,Shri Govind Guru University,Godhra  
District-Chhota Udepur,Gujarat,India

---

### **Abstract**

Indian knowledge System (IKS) have a long and rich tradition of knowledge transmission. from whispered stories under ancient trees to instant access through digital screens, Indian knowledge has evolved while preserving its essence. This Paper traces the journey from oral traditions, where memory and narration safeguarded philosophy, science, and culture, to the digital era, where technology expands reach and accessibility. By examining this transformation, the paper highlights how tradition and innovation coexist, showing that Indian knowledge systems are living frameworks—adapting to contemporary mediums while guiding learning, research, and cultural continuity in a rapidly changing world. It also explores the challenges and opportunities that arise when traditional knowledge meets modern technology, including issues of preservation, authenticity, and equitable access. The Paper emphasizes the importance of integrating oral wisdom with digital tools to ensure that knowledge remains meaningful and relevant. By bridging the past and the present, this research demonstrates that Indian knowledge systems not only survive but thrive in contemporary contexts, offering insights for education, cultural preservation, and global intellectual exchange.

**Keywords:** Indian Knowledge System, Digital Era, Guru-Shishya Parampara, Manuscript Digitization, Digital Pedagogy, Knowledge Preservation,Cultural Continuity.

### **I.INTRODUCTION**

Indian civilization has a long and distinctive tradition of preserving knowledge through oral transmission rather than written texts. Knowledge was store in human memory and passed from one generation to another through listening, repetition, and practice. This system worked like a “living library”, where philosophy, science, and language survived through the human voice. In the twenty-first century, this system has changed greatly. The shift from oral tradition to digital data is not just a change in form, but a major change in how knowledge is shared, understood, and valued today. For thousands of years, the Guru–Shishya Parampara (teacher–student tradition) was the main way of transmitting knowledge. Students learned directly from their teachers through close personal interaction. Knowledge was learned through experience, discipline, and spoken instruction, and its authenticity depended on correct pronunciation and trusted lineages. With the arrival of the Digital Age, this traditional system has been challenged. Knowledge is now widely available to everyone through digital platforms. Projects like the National Mission for Manuscripts have digitized ancient texts, and traditional chanting is recorded and shared online. This has helped protect knowledge from physical damage and loss. However, learning has also become less personal and more flexible, as people now access information independently rather than through long-term guidance from a teacher. Finally, it raises an important question: Can the true spirit of Indian knowledge survive when it moves away from the human voice and enters the digital world?

### **I.Literature Review**

Scholars have widely discussed the Indian Knowledge System (IKS) as a rich tradition rooted

in oral transmission and experiential learning. Sharma emphasizes that ancient Indian education relied heavily on memory, dialogue, and the Guru–Shishya Parampara, which ensured the preservation of philosophical, scientific, and cultural knowledge across generations. This oral framework was not merely instructional but also ethical and spiritual in nature.

Several studies highlight the role of manuscripts in supporting oral traditions. According to the National Mission for Manuscripts, written texts functioned as supplementary tools that strengthened memory-based learning while safeguarding knowledge for future generations. However, many scholars point out that limited accessibility and physical deterioration of manuscripts restricted their wider use.

With the advancement of digital technology, researchers such as Mishra argue that digital pedagogy has transformed knowledge dissemination in India. Digital platforms, online archives, and learning management systems have expanded access to traditional knowledge beyond geographical boundaries. Studies also suggest that technology enables the integration of traditional knowledge with modern educational practices, making IKS relevant to contemporary learners.

Despite growing research on digitization and digital education, limited attention has been given to the balanced coexistence of oral traditions and digital tools within the framework of Indian Knowledge Systems. This gap highlights the need for further study on how digital transformation can preserve the essence of traditional knowledge while adapting it to modern educational contexts.

### **I.Objectives of the Study**

1. To study the oral foundations of the Indian Knowledge System, including traditions like storytelling, memorization, and the Guru–Shishya Parampara.
2. To analyze the role of digital technology in preserving, archiving, and disseminating traditional Indian knowledge.
3. To identify the benefits and challenges involved in transforming oral knowledge into digital formats.
4. To show how the transformation from oral to digital reshapes knowledge transmission in the contemporary academic and cultural context.

### **II. The Oral Foundation of the Indian Knowledge**

#### **System : The Guru-Shishya Parampara**

- **The Guru-Shishya Tradition in IKS**

The Guru–Shishya tradition, often seen as the heart of the Indian Knowledge System (IKS), is a deep and meaningful way of education. It is not limited to the simple sharing of information. Instead, it focuses on the overall growth of the learner, shaping the mind, character, and values of the student along with knowledge. The concept of the guru occupies a central position in Indian epistemology. The term guru signifies one who dispels ignorance and leads the learner towards enlightenment. Knowledge in IKS was not viewed merely as information but as lived wisdom, requiring guidance from an experienced teacher. The shishya, or disciple, approached learning with discipline, humility, and devotion. This relationship was deeply personal and based on trust, where the guru assumed responsibility for the intellectual and ethical formation of the student. Such a model reflects the Indian view that education is a transformative process rather than a transactional one. The Guru–Shishya tradition also played a crucial role in the preservation of knowledge during periods of political instability and material loss. When manuscripts were destroyed or lost, oral transmission ensured continuity. Knowledge survived through individuals rather than institutions, making the

system resilient and decentralized (Sharma 2007).

**Table 1**

***Oral and Digital Modes of Knowledge Transmission in the Indian Knowledge System.***

The following table presents a comparative overview of oral and digital modes of knowledge transmission within the Indian Knowledge System.

| <b>Basis of Comparison</b> | <b>Oral Mode of IKS</b>                                     | <b>Digital Mode of IKS</b>                                  |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Mode of Transmission       | Knowledge shared through speech, memorization, and dialogue | Knowledge shared through digital media and online platforms |
| Medium of Learning         | Oral instruction, Chanting and direct interaction           | Videos, e-texts, virtual classrooms and digital archives    |
| Accessibility              | Limited by physical presence and location                   | Wider access beyond geographical boundaries                 |
| Knowledge Preservation     | Dependent on memory and fragile manuscripts                 | Long-term storage through digitization                      |
| Speed of Dissemination     | Slow and gradual transmission                               | Rapid and large-scale dissemination                         |
| Learning Environment       | Gurukul or ashram-based                                     | Virtual and blended learning environments                   |
| Authenticity and Context   | Deep contextual and experiential understanding              | Risk of decontextualization, but broader reach              |

The table illustrates the shift from oral to digital modes of knowledge transmission in the Indian Knowledge System, highlighting changes in accessibility, preservation, and learning environments.

- **Role of Digital Technology in Guru-Shishya Parampara**

Digital technology has helped the Guru–Shishya Parampara continue in new and modern ways. Earlier, this tradition depended on face-to-face teaching and long-term physical presence of the student with the guru. Today, digital platforms have reduced distance and made learning possible beyond geographical limits.

Through online tools such as Zoom, Google Meet, and YouTube, gurus can teach students who live far away. Live online classes allow direct interaction between the guru and the student, while recorded lectures help learners revise and understand lessons at their own pace. Online courses also make traditional subjects more accessible to students who otherwise would not have the opportunity to study under experienced gurus.

Digital technology has also helped in spreading traditional Indian knowledge to a larger audience. Subjects like Vedic studies, classical music, yoga, Ayurveda, and philosophy are now available on digital platforms, helping preserve and promote ancient knowledge. Audio and video recordings support oral teaching by capturing pronunciation, explanation, and practical demonstration. Thus, digital technology acts as a bridge between tradition and modernity, allowing the Guru–Shishya Parampara to survive and remain relevant in the digital age (Mishra 2020).

### III. Digitization of Manuscripts in the Indian Knowledge System

- The digitization of manuscripts in the Indian Knowledge System is a significant step toward preserving and revitalizing India's rich intellectual heritage. Indian manuscripts, written on materials such as palm leaves, birch bark, and handmade paper, contain vast knowledge related to philosophy, literature, science, medicine, astronomy, mathematics, linguistics, and spiritual traditions. Due to their fragile nature, many of these manuscripts are at risk of decay, loss, and destruction. Digitization provides a modern solution to this long-standing problem by converting physical manuscripts into digital formats that can be safely preserved for future generations. Moreover, the digitization of manuscripts strengthens the continuity of the Guru-Shishya Parampara in the digital age. While the traditional mode of knowledge transmission relied heavily on oral teaching and close personal guidance, digital manuscripts now serve as supportive tools for learning and interpretation. They enable learners to revisit original texts, compare commentaries, and understand knowledge systems in their authentic forms. In this way, digitization complements oral traditions rather than replacing them. The digitization of manuscripts is not merely a technological intervention but a cultural and intellectual responsibility. It bridges the gap between ancient wisdom and modern technology, ensuring that the Indian Knowledge System remains relevant, accessible, and sustainable in the contemporary world. Through digitization, India's manuscript heritage is transformed from fragile physical objects into living sources of knowledge that continue to inform education, research, and cultural identity(National Mission for Manuscripts).

#### **IV. Digital Pedagogy and Modern Education**

- **Tools and Techniques of Digital Pedagogy**

Digital pedagogy refers to the use of modern digital tools and methods to improve teaching and learning. One of the most important technologies in this area is Learning Management Systems (LMS) such as Moodle, Google Classroom, and Canvas, which help teachers organize courses, share materials, assign work, and follow students' progress all in one place. These systems make learning organized and accessible from anywhere. In addition to LMS, online collaboration and communication tools like Zoom, Microsoft Teams, and Padlet allow teachers and students to meet, discuss, and work together in real-time or at their convenience, fostering interaction even when they are physically apart. Digital pedagogy also uses multimedia and interactive content, such as educational videos, podcasts, and simulations, to explain ideas more clearly, make lessons engaging, and address different learning styles. Tools like H5P help create interactive content that students can actively engage with, rather than just read or listen.

Together, these technologies and methods are transforming traditional classrooms into flexible, student-friendly environments where learning becomes more interactive, inclusive, and effective (Mishra 2020).

- **Impact on Students and Teachers**

The integration of digital technology in education has significantly changed both teaching and learning processes. Students now experience more engaging and interactive learning, which increases their motivation and participation in the classroom. Digital tools, such as online simulations, video lectures, and interactive platforms, help students understand concepts more clearly and encourage self-directed learning.

In addition to engagement, students develop essential 21st-century skills, including digital literacy, critical thinking, and collaboration. For example, students working on group projects using online platforms learn to communicate effectively, solve problems, and use digital

resources responsibly. These skills are crucial for their future careers and personal growth. Teachers' roles have also shifted. Rather than only being sources of knowledge, teachers now act as facilitators, guiding students through learning experiences and helping them navigate digital tools. This transformation allows educators to focus on fostering creativity, critical thinking, and problem-solving in students rather than simply delivering content.

Digital education also promotes equity and accessibility, as students from different locations or with varying physical abilities can access learning materials online. While challenges such as the digital divide remain, the overall impact has been positive in making education more inclusive.

Overall, the combination of increased student engagement, skill development, and teacher facilitation demonstrates that digital technology is reshaping the educational landscape in meaningful ways (Mishra).

#### V. **Challenges in the Digital Transformation of IKS**

The Indian Knowledge System (IKS) is a rich and ancient repository of knowledge encompassing philosophy, medicine, science, arts, and culture. Traditionally, IKS knowledge was preserved and transmitted orally through the Guru–Shishya parampara or through handwritten manuscripts. In the digital era, efforts are being made to transform IKS through digitization, online learning platforms, and modern technology. However, this transformation faces significant challenges.

One of the main challenges is the preservation and digitization of manuscripts. Many manuscripts are fragile, written on palm leaves or handmade paper, and are susceptible to decay over time. Digitizing these materials requires high-quality scanning, careful handling, and proper metadata creation. Often, small errors in digitization can lead to misinterpretation of the knowledge contained in these texts (Mishra 18).

**Language barriers** also present a significant issue. Many IKS manuscripts are written in Sanskrit, Pali, Prakrit, and regional languages, which are not easily understood by modern learners. Translating and encoding these texts digitally requires expertise in both the language and the subject matter, making the process resource-intensive (Chakraborty 22).

Lastly, **intellectual property rights and ethical concerns** can hinder digital transformation. Some communities and scholars are cautious about sharing sacred or traditional knowledge online, fearing misuse or commercial exploitation. Ensuring proper credit and ethical use of IKS content is critical for sustainable digitalization (Narayanan 35).

#### VI. **Future Scope of IKS**

The Indian Knowledge System (IKS), encompassing traditional wisdom in areas like education, health, agriculture, and environmental management, holds significant potential for the future. Its integration into modern education can provide holistic learning experiences and strengthen cultural identity by connecting students with indigenous practices and ethical values (Times of India, 2026).

The future scope of the Indian Knowledge System (IKS) is closely linked with its integration into modern education, research, and sustainable development. The Indian Knowledge System, which includes traditional wisdom related to education, health, agriculture, science, and environmental management, holds significant potential to address contemporary global challenges. Its inclusion in modern education can enrich learning experiences by promoting holistic understanding, ethical values, and cultural awareness among students. By connecting learners with indigenous practices and traditional knowledge, IKS helps strengthen cultural identity while encouraging critical and reflective thinking. Moreover, IKS contributes to sustainability by offering time-tested methods of resource management, environmental



conservation, and community-based living, which are highly relevant in the present era of climate change and ecological imbalance. As modern society increasingly recognizes the limitations of purely technological solutions, the future of IKS lies in its ability to complement scientific knowledge and provide balanced, sustainable approaches to development. Therefore, the integration of IKS into academic research and practical application is essential for preserving cultural heritage and creating meaningful solutions for future generations (SciencePG, 2025).

## VII. Conclusion

- The transformation of the Indian Knowledge System from oral traditions to digital platforms represents not a break from the past, but a meaningful continuation of an ancient intellectual heritage. For centuries, Indian knowledge survived through oral transmission, memorization, and the Guru–Shishya Parampara, where learning was deeply personal, ethical, and experiential. This system treated knowledge as living wisdom rather than static information, ensuring its survival even during periods of social and political instability.
- In the contemporary digital age, technology has reshaped the ways in which knowledge is preserved, accessed, and transmitted. Digitization of manuscripts, online teaching platforms, and digital pedagogy tools have expanded the reach of traditional knowledge beyond geographical and institutional boundaries. Digital media has helped safeguard fragile manuscripts, document oral practices, and make classical disciplines accessible to a wider audience. At the same time, it has altered the traditional learning environment by reducing long-term personal interaction between guru and disciple.
- This study shows that digital technology does not replace the oral foundations of the Indian Knowledge System but complements them. When used responsibly, digital tools strengthen preservation, promote inclusivity, and support modern education while retaining the core values of discipline, authenticity, and guided learning. However, challenges such as loss of contextual depth, digital inequality, and concerns about authenticity must be addressed carefully.
- Ultimately, the future of the Indian Knowledge System lies in balance. By integrating oral wisdom with digital innovation, India can ensure that its knowledge traditions remain relevant, accessible, and meaningful in the modern world. The coexistence of tradition and technology allows Indian knowledge systems not only to survive but to thrive, contributing to education, cultural continuity, and global intellectual dialogue.

## VIII. References

1. Sharma, R. N. *Indian Philosophy*. Atlantic Publishers, 2007.
2. Mishra, Sanjay. "Digital Pedagogy and Higher Education in India." *University News*, vol. 58, no. 12, 2020, pp. 15–21.
3. National Mission for Manuscripts. *Preserving India's Written Heritage*. Ministry of Culture, Government of India, 2019.
4. Chakraborty, A. *Language and Digital Preservation in Indian Knowledge Systems*. New Delhi: Knowledge Press, 2019.
5. Narayanan, V. *Ethics and Intellectual Property in Indian Knowledge Systems*. Chennai: Academic Publications, 2018.
6. SciencePG. "The Importance of Indian Knowledge Systems for Undergraduate Students." SciencePG, 2025, <https://www.sciencepg.com/article/10.11648/j.ijetl.20250303.11>.

## Life Skills for Students: Knowledge from Indian Wisdom

Rawal Prachi

Department of English Literature

Shri Natvarsinhji Arts & Science College and Shri Shantilal Gordhandas Patel Commerce  
College, Chhotaudepur

---

### ABSTRACT

This paper explores the five essential qualities of a student as described in ancient Indian *Gurukula* tradition: *Kākā-ceṣṭā* (Persistent effort and tireless striving), *Bako dhyānaṃ* (One-pointed concentration and deep attentiveness), *Śvān nidrā* (Light, alert sleep), *Alpahārī* (moderate eating), and *Gr̥hatyāgī* (Detachment from household) comforts. These principles are supported by references from the *Bhagavad Gītā* and exemplified by the disciplined practices of Arjuna. By integrating these timeless teachings with practical insights, the paper highlights how students can cultivate focus, balance, and self-control for academic success and personal growth. This study emphasizes the continuing relevance of Vedic wisdom in modern education, demonstrating that discipline, moderation, and attentive learning are key to achieving holistic development. Furthermore, the study suggests that incorporating these principles into contemporary curricula can foster ethical awareness, mental clarity, and responsible conduct among learners in diverse educational contexts. It also emphasizes the relevance of traditional wisdom in shaping disciplined, mindful learners capable of achieving both academic excellence and inner well-being in modern society.

**Keywords:** *Gurukula* Tradition, Student Discipline, *Kākā-ceṣṭā*, One-pointed Concentration, *Śvān Nidrā*, *Alpahārī*, *Gr̥hatyāgī*, *Bhagavad Gītā*, Vedic Education, Holistic Development.

### I. INTRODUCTION

Education in ancient India extended far beyond the mere acquisition of bookish knowledge; it aimed at the holistic development of character, discipline, concentration, and moral responsibility alongside intellectual growth. The *Gurukula* system of education emphasized the formation of a balanced and self-controlled individual through disciplined living and mindful practice. Traditional teachings highlight five essential qualities of an ideal student: *Kākā-ceṣṭā* (persistent effort and tireless striving), *Bako dhyānaṃ* (one-pointed concentration and deep attentiveness), *Śvān nidrā* (light and alert sleep), *Alpahārī* (moderation in food and consumption), and *Gr̥hatyāgī* (detachment from excessive comforts). These principles reflect a comprehensive vision of education rooted in self-mastery and inner discipline.

The *Bhagavad Gita* reinforces similar ideals by emphasizing steady effort, clarity of purpose, moderation, and self-regulation (*Bhagavad Gita* 2.41; 4.39; 6.16–17). The concept of focused determination, or *vyavasāyātmikā buddhi*, underscores the importance of single-pointed resolve in achieving both spiritual and worldly goals (*Bhagavad Gita* 2.41). Likewise, the *Gita* advocates balance in habits of eating, sleeping, and activity as essential for mental stability and sustained concentration (*Bhagavad Gita* 6.16–17). Such teachings align closely with the *Gurukula* model, which sought to cultivate resilience, ethical awareness, and disciplined action in students.

Legendary figures such as Arjuna exemplify the practical application of these virtues through rigorous training, unwavering focus, and devotion to mastery. His disciplined pursuit of excellence reflects the broader educational philosophy that learning is inseparable from character formation and self-control. The relevance of these ancient principles remains significant in contemporary student life, where distractions, emotional pressures, and competitive environments often challenge sustained concentration and inner balance. By

adopting the foundational values of effort, moderation, and mindful living, students can cultivate mental clarity, emotional resilience, and academic excellence.

Thus, the Gurukula tradition offers not merely a historical model of education but a timeless framework for holistic development. By integrating disciplined habits, conscious association, and purposeful action, learners can bridge the wisdom of ancient teachings with the demands of modern academic life.

## II. *Kākā-ceṣṭā* – (Persistent effort and tireless striving)

*Kākā-ceṣṭā* refers to persistent effort, disciplined hard work, and an active refusal of laziness, both at the physical and mental levels. The term does not signify mere desire or intention; rather, it emphasizes continuous striving, alertness, and purposeful engagement in one's duties. In the traditional Indian knowledge system, effort is considered a central value for personal growth, learning, and ethical living. *Kākā-ceṣṭā* highlights the idea that progress is achieved not through passive wishing or intellectual understanding alone, but through regular practice, endurance, and self-initiated action. Indian educational traditions, especially within the Gurukul system, consistently stressed the importance of waking early, disciplined routines, repetition of study, service to the teacher, and physical labor as integral parts of learning. Laziness (*ālasya*) is repeatedly described as a major obstacle to knowledge, clarity, and self-development. *Kākā-ceṣṭā*, therefore, functions as a value-based principle that trains the individual to overcome inertia, cultivate responsibility, and remain engaged even when effort becomes demanding. In the context of student life, *Kākā-ceṣṭā* encourages sustained study, regular revision, perseverance in difficult subjects, and commitment to long-term goals. Thus, *Kākā-ceṣṭā* represents an ethic of active living, where effort itself becomes a form of discipline and character formation within the broader framework of Indian philosophical thought.

उत्तिष्ठत जाग्रत प्राप्य वरान्निबोधत ।

क्षुरस्य धारा निशिता दुरत्यया

दुर्गं पथस्तत्कवयो वदन्ति ॥

“Arise, awake, and strive to understand by approaching the wise.  
The path is sharp like the edge of a razor and difficult to cross,  
so say the learned.”

(*Kaṭha Upaniṣad*, 1.3.14)

उद्यमेन हि सिध्यन्ति कार्याणि न मनोरथैः ।

न हि सुप्तस्य सिंहस्य प्रविशन्ति मुखे मृगाः ॥

“Works are accomplished by effort, not by mere wishes.

Deer do not enter the mouth of a sleeping lion.”

The enduring value of *Kākā-ceṣṭā* is further affirmed by modern thinkers and leaders who emphasize the transformative power of persistent effort. Bruce Lee observed, “I fear not the man who has practiced 10,000 kicks once, but I fear the man who has practiced one kick 10,000 times” (Lee, 1971), highlighting the importance of disciplined repetition. Thomas Edison noted, “Genius is one percent inspiration and ninety-nine percent perspiration” (Edison, 1920), underscoring that sustained effort is the cornerstone of achievement. Booker T. Washington similarly stated, “Nothing ever comes to one that is worth having except as a result of hard work” (Washington, 1901), reflecting the principle that meaningful results are earned through tireless labor. A.P.J. Abdul Kalam emphasized, “Excellence is a continuous process and not an accident” (Kalam, 1999), illustrating that disciplined, ongoing effort is

essential for personal and professional growth. Even Benjamin Franklin affirmed, “Without continual growth and progress, such words as improvement, achievement, and success have no meaning” (Franklin, 1758), reminding us that progress emerges only through consistent striving. Together, these insights from renowned personalities reinforce the timeless principle of *Kakāceṣṭā*, showing that persistent effort and disciplined action remain central to human development across cultures and eras.

### III. *Bako Dhyānam* – (One-pointed concentration and deep attentiveness)

For students, *Bākut Dhyānam* refers to cultivating a clear, single-pointed focus on one goal at a time, free from confusion or mental scattering. Many students fail not because they lack intelligence or effort, but because their attention is divided across multiple directions—fear, comparison, distraction, and overthinking. The *Bhagavad Gītā* emphasizes that success arises from decisive and focused understanding, where the mind commits fully to a chosen purpose. By practicing *Bākut Dhyānam*, students can simplify their thinking, reduce inner mental noise, and channel their energy effectively toward learning and personal growth. When focus becomes steady, even challenging tasks feel manageable, and progress becomes consistent. In this way, *Bākut Dhyānam* trains students to replace indecision with clarity, determination, and purposeful concentration, which are essential for academic success and inner confidence. As the *Gītā* states:

“Here, O son of the Kurus, the intellect that is resolute is one-pointed; but the intellect of those who lack determination is many-branched and endless.” (*Bhagavad Gītā* 2.41)

Similarly, the *Kaṭha Upaniṣad* reminds us:

“The senses are said to be the horses, their objects the paths they move on; when the Self is united with mind and senses, the wise call it true control.” (*Kaṭha Upaniṣad* 1.3.11)

Contemporary thinkers also highlight the importance of focused attention. As Tony Robbins states, “Where focus goes, energy flows.” (Robbins, T. *Awaken the Giant Within*, 1991). Likewise, Daniel Goleman notes, “Attention is a skill that allows you to move toward your goals. Without it, intelligence and talent are wasted.” (Goleman, D. *Focus: The Hidden Driver of Excellence*, 2013). These insights reinforce that single-pointed attention—just like *Bākut Dhyānam*—forms the foundation for learning, personal growth, and academic success.

### IV. *Śvān Nidrā* – (Light, alert sleep)

*Śvānanidra* emphasizes balanced and regulated sleep—neither excessive nor insufficient. The *Bhagavad Gītā* emphasizes moderation in life, including sleep:

“नात्यश्नतस्तु योगोऽस्ति न चैकान्तमनश्नतः।

न चातिमान्यते योगी भुञ्जते तसेव चरेत्॥”

“A yogi should neither eat too much nor too little, neither sleep excessively nor remain awake excessively; he should live in balance.” (*Bhagavad Gītā* 6.16-17)

In the Vedic tradition, students in the Gurukula followed a strictly regulated daily routine, waking early during *brahma-muhūrta*. Their sleep was disciplined and purposeful, allowing the mind and body to rejuvenate without causing lethargy. Even while resting, students were mentally prepared for study, service to the guru, and recitation of sacred texts. This practice ensured that their mind remained clear, alert, and receptive, supporting learning and concentration. Moderate sleep promotes physical health, mental clarity, and focus, while excessive or insufficient sleep can harm productivity and well-being. As Chanakya states:

“यथान्द्रं यथाहारं यथाश्रमं च यत्कर्म ।

सुखं साधयति नित्यं सद्धर्मो हितकारी च ॥”

“Moderate sleep, moderate food, and balanced work always lead to happiness and support righteous living.” (Chanakya Nīti 2.11)

The Manusmṛti also notes:

“अहोऽत्रे विभजते सूर्यः मानुषदैविके ।

रात्रिः स्वप्नाय भूतानां चेतायाम् कर्मणाम् ॥”

“The sun divides the day and night for human and divine beings; night is for the sleep of living beings, and day is for activity.” (Manusmṛti 6.65)

Contemporary thinkers highlight the same principle. Arianna Huffington observes, “Sleep is a performance-enhancing activity... it is a secret weapon.” The Dalai Lama says, “Sleep is the best meditation.” Bill Gates adds, “I never sleep less than seven hours a night... it is essential for thinking clearly and making decisions.” These modern insights echo the Vedic understanding that sleep is a conscious practice, not mere rest.

Thus, Śvānanidra is moderate, purposeful, and ethically aligned sleep, which nurtures alertness, energy, and disciplined living. For students and practitioners, it supports learning efficiency, physical health, mental clarity, and steady engagement in daily duties, making it a vital principle for holistic well-being.

#### V. *Alpāhārī* – (Moderate Eating)

*Alpāhārī* emphasizes eating in moderation, sufficient to nourish the body but not overindulge. The *Bhagavad Gītā* 6.16 also advises:

“युक्ताहारविहारस्य युक्तचेष्टस्य कर्मसु।

युक्तस्वप्नावबोधस्य योगो भवति दुःखहा॥”

“One who is moderate in eating, recreation, work, and sleep achieves yoga and avoids suffering” (*Bhagavad Gītā*). The Vedic concept of *Alpāhārī* emphasizes moderation in eating as a key discipline for maintaining physical health and mental balance. Ancient texts advise that food should be taken in proper quantity and at appropriate times, avoiding both excess and extreme restraint. The *Bhagavad Gītā* clearly states that yoga is not attainable for one who eats too much or too little, indicating that balanced nourishment supports inner stability and self-control. In the *Gurukula tradition*, students followed simple and regulated diets that helped preserve alertness, discipline, and receptivity to learning. Thus, *Alpāhārī* in Vedic thought represents a practical lifestyle principle that promotes harmony of body and mind (*Bhagavad Gītā* 6.16–17). The principle of *Alpāhāra* (moderate eating) is strongly supported in the *Bhagavad Gītā* through its classification of food based on the three *guṇas*—*Sattva*, *Rajas*, and *Tamas*, which directly influence human health and mental disposition. In Chapter 17 (*Śraddhā-traya-vibhāga Yoga*), Lord Kṛṣṇa explains that *Sāttvika* food, which nourishes both body and mind, promotes longevity, strength, health, happiness, and inner satisfaction. This is clearly stated in the verse: “*Āyuh-sattva-balārogya-sukha-prīti-vivardhanāḥ āhārāḥ sāttvika-priyāḥ*” (*Bhagavad Gītā* 17.8), indicating that pure and balanced food is dear to those established in goodness. Such food naturally aligns with *Alpāhāra*, as moderation in quantity preserves digestive balance and mental clarity. In contrast, the *Gītā* describes *Rājasic* food as excessively spicy, sour, salty, and hot, which causes agitation and suffering, as stated in the verse: “*Kaṭu-amla-lavaṇāty-uṣṇa-tikṣṇa-rūkṣa-vidāhinaḥ āhārā rājasasyeṣṭāḥ*” (*Bhagavad Gītā* 17.9). This type of eating reflects lack of restraint and contradicts the discipline implied in moderate consumption. Further, *Tāmasic* food, described as stale, tasteless, impure, decomposed, or left over, is said to be dear to those in ignorance “*Yāta-yāmaṁ gata-rasaṁ pūti paryuṣitaṁ ca yat*” (*Bhagavad Gītā* 17.10)—and leads to lethargy and mental dullness.

Therefore, the *Gītā's* dietary framework offers a philosophical foundation for *Alpāhārā*, emphasizing that moderate intake of *Sāttvika* food is essential for physical well-being, mental discipline, and ethical development, particularly in the context of student life and value-based education.

यातयामं गतरसं पूति पर्युषितं च यत् ।

उच्छिष्टमपि चामेध्यं भोजनं तामसप्रियम् ॥

“Food that is stale, tasteless, putrid, decomposed, leftover, and impure is dear to those in the mode of ignorance.”

(*Bhagavad Gītā*, 17.10)

कट्वम्ललवणात्युष्णतीक्ष्णरूक्षविदाहिनः ।

आहारा राजसस्येष्टा दुःखशोकामयप्रदाः ॥

“Foods that are excessively bitter, sour, salty, very hot, pungent, dry, and burning are dear to those in the mode of passion, and they produce pain, sorrow, and disease.”

(*Bhagavad Gītā*, 17.9)

आयुःसत्त्वबलारोग्यसुखप्रीतिविवर्धनाः ।

रस्याः स्निग्धाः स्थिरा हृद्या आहाराः सात्त्विकप्रियाः ॥

“Foods that increase life, purity, strength, health, happiness, and satisfaction, that are juicy, nourishing, wholesome, and pleasing to the heart, are dear to those in the mode of goodness.”

(*Bhagavad Gītā*, 17.8)

Many modern thinkers and wellness experts emphasize moderation in eating, which aligns closely with the Vedic principle of *Alpāhārī*. The ancient physician Hippocrates advised, “Let food be thy medicine and medicine be thy food,” underscoring the idea that food should nourish and heal rather than overwhelm the body. Similarly, Buddha taught that mindful and balanced consumption promotes physical and mental well-being: “To eat when you are aware and with moderation is to honor life and health.” While not a direct canonical line, this reflects the core Buddhist teaching on mindful eating and balance. Nutrition expert Loren Cordain notes, “Overeating is a form of chronic poisoning,” highlighting the harm excess food can cause. Likewise, Dr. Walter Willett, a renowned nutrition researcher, states, “Moderation and balance in eating patterns are the foundations of long-term health,” reinforcing the scientific basis for *Alpāhārī*. Even psychologist and physician Carl Jung observed, “The psyche cannot be nourished by excess; it thrives on balance,” linking moderation in diet to psychological stability. These perspectives from different eras and disciplines support the view that eating in moderation — sufficient for nourishment but not overindulgence — is essential for maintaining physical health, mental clarity, and ethical living, echoing the guidance found in the *Bhagavad Gītā*.

#### VI. *Gṛhatyāgi* – (Detachment from household comforts)

In the Gurukul system of education, all students, including the sons of kings, were required to leave their homes and live in the Gurukula. They were intentionally separated from the comforts of their households to ensure complete focus on learning, discipline, and character building. Life in the Gurukul was strictly regulated by the guru, who guided students not only in academic studies but also in moral values, daily routines, and spiritual practices. By living a



simple life, free from luxuries, students developed qualities such as self-control, patience, humility, and gratitude. This conscious detachment from home comforts helped them grow mentally, morally, and spiritually, preparing them to face life with responsibility, courage, and wisdom.

The principle of *Gr̥hatyāgī* in the Gurukula tradition specifically refers to a student's deliberate renunciation of household comforts and emotional dependencies to attain disciplined learning and inner growth. In Vedic education, residing in the Gurukula was a temporary but essential discipline. It was not a rejection of family but a means to cultivate self-discipline, independence, and emotional maturity. Students learned to manage their needs, follow routines, and respect authority under the guidance of the guru.

This idea of detachment is also emphasized in the *Bhagavad Gītā*, which teaches that freedom from attachment is vital for clarity of mind and steadiness in action. Krishna explains that attachment to comfort, pleasure, or possessions can distract the intellect and weaken resolve, whereas detachment strengthens focus, determination, and wisdom. By practicing *Gr̥hatyāgī*, students in the Gurukul developed emotional maturity, independence, and readiness to face life's duties with balance, steadiness, and courage (*Bhagavad Gītā* 2.48; 6.11–12).

Even today, the principle of *Gr̥hatyāgī* is highly relevant. Modern life is full of distractions, comforts, and material temptations, which often lead to stress, indecision, and lack of focus. Like the Gurukul students, modern individuals can benefit from practicing detachment, minimalism, and self-discipline to focus on personal growth, education, and meaningful work. As Mahatma Gandhi said, "Live simply so that others may simply live," emphasizing the value of simplicity and detachment. Similarly, Swami Vivekananda encouraged young people to be fearless, disciplined, and independent, highlighting that true strength comes from controlling desires rather than indulging them.

Thus, the Gurukul system, through the principle of *Gr̥hatyāgī*, combined education with moral and spiritual training, shaping students into capable, disciplined, and responsible individuals. By applying these principles in modern life, people can achieve clarity of mind, emotional balance, and the ability to face challenges with courage and wisdom.

### **Conclusion**

In conclusion, the five principles—*Kākā-ceṣṭā*, *Bako dhyānaṃ*, *Śvān nidrā*, *Alpāhārī*, and *Gr̥hatyāgī*—offer timeless yet highly practical guidance for students navigating the complexities of modern life. By cultivating persistent effort, one-pointed attention, balanced rest, moderation in eating, and disciplined conduct, learners can not only achieve academic excellence but also develop emotional resilience, mental clarity, and a strong sense of purpose. In today's fast-paced world, dominated by social media, constant notifications, and the pressure to multitask, these principles serve as anchors, reminding students that meaningful growth requires focus, balance, and self-discipline.

Applying these practices in daily life can make a tangible difference: consistent effort and focused attention help students maintain concentration even during long online lectures or study sessions; regulated sleep and mindful eating counter stress, fatigue, and the lure of late-night snacking; and detachment from excessive comfort fosters long-term vision and the ability to prioritize what truly matters. In this sense, the ancient guidance aligns perfectly with contemporary needs—helping students manage digital distractions, prevent burnout, and stay committed to their personal and academic goals.

Finally, while these principles are deeply relevant today, they also find subtle roots in the Gurukula tradition, which emphasizes holistic education, self-discipline, and inner awareness. By adopting such ideals, modern learners can cultivate clarity, resilience, and self-mastery,



showing that the wisdom of ancient practices continues to illuminate pathways for purposeful and balanced living (Bhagavad Gītā 2.48; 6.16–17). In a world that often prioritizes speed over depth, these principles remind us that true success comes from steady effort, mindful focus, and disciplined living—a lesson as important now as it was centuries ago.

In today's fast-paced world, where students constantly balance online classes, assignments, deadlines, social media, and personal ambitions, the five principles serve as practical guides for sustainable growth and purposeful living. They remind us that true success is not about shortcuts or temporary achievements but about cultivating focus, consistent effort, and balanced habits that nourish both mind and body. Kākā-ceṣṭā encourages steady, persistent effort, teaching students that progress is built over time through dedication rather than hurried cramming, while Bako dhyānaṃ fosters deep, one-pointed attention, allowing learners to absorb knowledge effectively even amidst digital distractions. When students internalize these practices, even small daily routines—like revising a subject consistently, engaging in a creative project, or dedicating focused time to skill-building—can accumulate into long-term mastery and personal growth.

At the same time, principles like Śvān nidrā, Alpāhārī, and Gṛhatyāgī emphasize the vital connection between physical well-being, mental clarity, and purposeful action. Adequate, alert sleep and mindful eating prevent stress, fatigue, and burnout, while detachment from unnecessary comforts helps students prioritize meaningful goals over fleeting pleasures. These disciplines encourage learners to develop resilience, self-control, and a long-term perspective—qualities that are increasingly essential in a world full of distractions, instant gratification, and competing demands. By integrating these timeless practices into daily life, students can create a rhythm that balances productivity with well-being, ambition with mindfulness, and personal growth with social and academic responsibilities.

#### Works Cited

- Chanakya. *Chanakya Niti: Verses on Life and Living*. Translated by A. N. D. Haksar, Penguin India, 2020.
- Katha Upanishad*. Translated by Swami Sarvananda, Sri Ramakrishna Math, 1921.
- Mahabharata*. Gita Press, 1978.
- Manusmriti*. Translated by G. Buhler, Motilal Banarsidass, 1886.
- Prabhupada, A. C. Bhaktivedanta Swami. *Bhagavad Gita As It Is*. Bhaktivedanta Book Trust, 1972.
- Bruce Lee. *Tao of Jeet Kune Do*. Ohara Publications, 1971.
- Cordain, Loren. *The Paleo Diet*. John Wiley & Sons, 2002.
- Edison, Thomas. *Autobiography of Thomas Edison*. 1920.
- Franklin, Benjamin. *Poor Richard's Almanack*. 1758.
- Goleman, Daniel. *Focus: The Hidden Driver of Excellence*. Harper, 2013.
- Huffington, Arianna. *The Sleep Revolution: Transforming Your Life, One Night at a Time*. Harmony Books, 2016.
- Jung, Carl. *Memories, Dreams, Reflections*. Vintage, 1961.
- Kalam, A. P. J. Abdul. *Wings of Fire*. Universities Press, 1999.
- Robbins, Tony. *Awaken the Giant Within*. Free Press, 1991.
- Washington, Booker T. *Up from Slavery*. Doubleday, 1901.
- Gates, Bill. *Business @ the Speed of Thought*. Warner Books, 1996.
- Willett, Walter. *Eat, Drink, and Be Healthy*. Free Press, 2001.

## “आदिवासी मौखिक परंपरा: एक अध्ययन”

सुरेन्द्र सिंह सस्तिया

सहायक प्राध्यापक (हिन्दी)

प्रधानमंत्री कॉलेज ऑफ़ एक्सीलेंस क्रान्तिकारी शहीद छितुसिंह किराड़

शासकीय स्नातकोत्तर महाविद्यालय, आलीराजपुर (म.प्र.)

### शोधसार

भारत ‘एकता में विविधता’ का देश है, जहाँ विभिन्न भाषाओं, संस्कृतियों और परंपराओं को आत्मसात करने वाले लोग निवास करते हैं। देश के विस्तृत भू-भाग में आदिवासी समाज भी निवासरत है, जिनकी मौखिक परंपरा अत्यंत प्राचीन मानी जाती है तथा जो आज भी एक समृद्ध और जीवंत सांस्कृतिक धरोहर के रूप में विद्यमान है। आदिवासी मौखिक परंपरा वह अमूल्य ज्ञान-संपदा है जो पीढ़ी-दर-पीढ़ी स्मृति, अनुभव, गीत, कथाएँ, मिथक, लोककथाएँ, कहावतें, पहेलियाँ, अनुष्ठान एवं लोकगीतों के माध्यम से प्रवाहित होती रही है। यह परंपरा केवल मनोरंजन का साधन नहीं, बल्कि आदिवासी समाज के जीवन-दर्शन, सामाजिक संरचना, नैतिक मूल्यों, प्रकृति-प्रेम, धार्मिक विश्वासों तथा ऐतिहासिक चेतना को अभिव्यक्त करने का एक सशक्त माध्यम है।

प्रस्तुत शोधपत्र में आदिवासी मौखिक परंपरा की अवधारणा, स्वरूप, प्रकार, सामाजिक-सांस्कृतिक महत्व तथा समकालीन परिप्रेक्ष्य में उसकी प्रासंगिकता का विस्तृत अध्ययन किया गया है। आधुनिकता, औद्योगीकरण, औपचारिक शिक्षा व्यवस्था और वैश्वीकरण के प्रभाव के परिणामस्वरूप आदिवासी मौखिक परंपराएँ आज संकट के दौर से गुजर रही हैं। लिखित संस्कृति के वर्चस्व ने मौखिक ज्ञान को हाशिए पर धकेल दिया है, जिसके कारण अनेक लोककथाएँ, लोकगीत और परंपरागत ज्ञान लुप्त होने की कगार पर पहुँच चुके हैं।

इस शोध में यह स्पष्ट किया गया है कि आदिवासी मौखिक ज्ञान-परंपरा केवल अतीत की स्मृति मात्र नहीं है, बल्कि वर्तमान और भविष्य दोनों के लिए अत्यंत उपयोगी और प्रासंगिक है। पर्यावरण संरक्षण, सामूहिक जीवन-पद्धति, समानता, सहअस्तित्व तथा प्रकृति के साथ सामंजस्य जैसे मूल्य आज की वैश्विक समस्याओं के समाधान प्रस्तुत करते हैं। अतः आदिवासी मौखिक परंपराओं का संरक्षण, दस्तावेजीकरण एवं अकादमिक अध्ययन समय की अनिवार्य आवश्यकता है। यह शोधपत्र आदिवासी समाज की सांस्कृतिक अस्मिता को समझने, संरक्षित करने और उसे सम्मान प्रदान करने की दिशा में एक सार्थक प्रयास है।

### 1. भूमिका

भारत की सभ्यता का विकास केवल नगरों, राजाओं और लिखित इतिहास तक सीमित नहीं रहा है, बल्कि इसका एक महत्वपूर्ण पक्ष उन समुदायों से जुड़ा है जिन्होंने प्रकृति के सान्निध्य में रहकर जीवन को समझा और जिया। आदिवासी समाज इसी जीवन-दृष्टि का प्रतिनिधित्व करता है।

आदिवासी समुदायों का इतिहास मुख्यतः मौखिक रहा है, जिसमें जीवन के अनुभव, संघर्ष, विश्वास और ज्ञान लिखित रूप में नहीं, बल्कि पीढ़ी-दर-पीढ़ी मौखिक रूप से संप्रेषित होते आए हैं। यह मौखिक परंपरा आदिवासी समाज के जन्म से मृत्यु तक के संस्कारों, सामाजिक नियमों, नैतिक मूल्यों और सांस्कृतिक पहचान को संजोए रखती है। जहाँ आधुनिक समाज लिखित दस्तावेजों को ज्ञान का आधार मानता है, वहीं आदिवासी समाज स्मृति, अनुभव और सामूहिक चेतना को ज्ञान का मूल स्रोत स्वीकार करता है।

आदिवासी मौखिक परंपरा भारतीय संस्कृति की सबसे प्राचीन, जीवंत और समृद्ध विरासतों में से एक है। लोककथाएँ, गीत, मिथक, महाकाव्य, कहावतें, अनुष्ठानिक कथाएँ और नृत्य-नाट्य उनके समाज में केवल मनोरंजन नहीं, बल्कि सामाजिक मूल्यों, ऐतिहासिक स्मृतियों और प्रकृति के साथ सहअस्तित्व की भावना के संवाहक हैं। लिखित परंपरा के अभाव में यह साहित्य स्मृति और सामूहिक सहभागिता पर आधारित रहा है, जिसमें पर्यावरण संरक्षण, औषधीय ज्ञान, कृषि पद्धतियाँ और सामाजिक संगठन से जुड़ा गहन पारंपरिक ज्ञान निहित है। किंतु आधुनिकता, शहरीकरण और सामाजिक-आर्थिक दबावों के कारण यह परंपरा आज संकट में है। ऐसे समय में आदिवासी मौखिक परंपरा का अध्ययन, संरक्षण और दस्तावेजीकरण न केवल सांस्कृतिक दृष्टि से आवश्यक है, बल्कि भारतीय सभ्यता की बहुलतावादी और समावेशी पहचान को समझने के लिए भी अत्यंत महत्वपूर्ण है।

## 2. आदिवासी मौखिक परंपरा की अवधारणा

मौखिक परंपरा से आशय उस ज्ञान प्रणाली से है जो लिखित न होकर वाणी, स्मृति और प्रदर्शन के माध्यम से संरक्षित और प्रसारित होती है। आदिवासी समाज में यह परंपरा गीतों, लोककथाओं, मिथकों, किंवदंतियों, अनुष्ठानों, नृत्यों और प्रतीकों के माध्यम से जीवित रहती है। आदिवासी मौखिक परंपरा की अवधारणा यह मानती है कि ज्ञान जीवन से उत्पन्न होता है और जीवन के साथ ही संचरित होता है। इसके मौखिक साहित्य में प्रकृति, मनुष्य और समाज के बीच गहरा संबंध दिखाई देता है। जंगल, पर्वत, नदियाँ, पशु और वृक्ष केवल प्राकृतिक तत्व नहीं, बल्कि सांस्कृतिक और आध्यात्मिक प्रतीक हैं। इनके माध्यम से आदिवासी समाज नैतिक मूल्यों, सामाजिक नियमों और सामुदायिक उत्तरदायित्वों को व्यक्त करता है। मौखिक परंपरा के माध्यम से ही समाज अपने इतिहास, वीरता, संघर्ष और सामूहिक स्मृतियों को जीवित रखता है।

आदिवासी मौखिक परंपरा स्थिर नहीं होती, बल्कि समय और परिस्थितियों के अनुसार निरंतर विकसित होती रहती है। यही कारण है कि यह परंपरा समकालीन सामाजिक, आर्थिक और राजनीतिक परिवर्तनों को भी अपने भीतर समाहित कर लेती है। आधुनिकता और वैश्वीकरण के दबावों के बावजूद, आदिवासी मौखिक परंपरा आज भी सांस्कृतिक निरंतरता, सामुदायिक एकता और पर्यावरणीय चेतना को बनाए रखने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रही है। इस परंपरा में इतिहास और कल्पना के बीच स्पष्ट विभाजन नहीं होता। उनके लिए सत्य वही है जो समुदाय की सामूहिक

स्मृति में सुरक्षित है। यही कारण है कि उनकी कथाएँ जीवन के यथार्थ से गहराई से जुड़ी होती हैं।

### 3. आदिवासी मौखिक परंपरा के प्रकार

आदिवासी मौखिक परंपरा अनेक रूपों में अभिव्यक्त होती है। ये रूप केवल साहित्यिक अभिव्यक्ति नहीं हैं, बल्कि आदिवासी समाज के जीवन, विश्वास, इतिहास और प्रकृति-बोध से गहराई से जुड़े हुए हैं। इस शोधपत्र में भिलाला समाज की मौखिक परंपरा के प्रमुख प्रकारों का अध्ययन किया गया है, जो निम्नलिखित हैं—

#### 3.1 लोककथाएँ

लोककथाएँ आदिवासी मौखिक परंपरा का अत्यंत महत्वपूर्ण और सजीव रूप हैं। ये कथाएँ आदिवासी समाज की सामूहिक स्मृति, जीवन-दृष्टि और सांस्कृतिक चेतना को अभिव्यक्त करती हैं। लोककथाओं के माध्यम से आदिवासी समुदाय सृष्टि की उत्पत्ति, प्रकृति की शक्तियों, देवी-देवताओं, पशु-पक्षियों तथा मानव जीवन से जुड़े रहस्यों को समझने और समझाने का प्रयास करता है। इनमें मनुष्य और प्रकृति के बीच गहरे और आत्मीय संबंध को दर्शाया जाता है, जहाँ जंगल, पहाड़, नदियाँ और पशु मानव जीवन के सहचर के रूप में प्रस्तुत होते हैं। इन कथाओं के माध्यम से ईमानदारी, परिश्रम, सामूहिकता, साहस और सहअस्तित्व जैसे मूल्यों को पीढ़ी-दर-पीढ़ी आगे बढ़ाया जाता है। अनेक कथाओं में पशु-पक्षियों को मानवीय गुणों के साथ प्रस्तुत किया जाता है, जिससे बच्चों और युवाओं को जीवन की सीख सरल और रोचक ढंग से मिल सके। लोककथाएँ प्रायः बुजुर्गों द्वारा रात के समय या सामुदायिक अवसरों पर सुनाई जाती हैं, जिससे सामाजिक एकता और सांस्कृतिक निरंतरता बनी रहती है। आधुनिक परिवर्तनों के बावजूद, आदिवासी लोककथाएँ आज भी उनकी पहचान, स्मृति और परंपरा को जीवित रखने का सशक्त माध्यम बनी हुई हैं।

प्रमुख लोककथाओं में चाँद- सूरज की कथा, चाँद-तारों की कथा, खेत- खलियान की कथा, राजा-रानी की कथा, मेघराजा की कथा, धरती की उत्पत्ति की कथा आदि हैं।

#### 3.2 लोकगीत

आदिवासी लोकगीत जन्म, विवाह, मृत्यु, कृषि, शिकार और पर्व-त्योहारों से जुड़े होते हैं। ये गीत सामूहिक रूप से गाए जाते हैं और सामाजिक एकता को मजबूत करते हैं।

जैसे- -झिरमिर-झिरमिर मेघुला वरच्या, भीगे भाई ना धो... ओ... तिया रे लो... ओ... ल...

#### 3.3 आदिवासी मौखिक परंपरा में काव्यात्मक आख्यान

कुछ आदिवासी समाजों में काव्यात्मक आख्यान यानी लंबी कथात्मक गीत या आख्यान प्रचलित हैं, जो उनके जीवन, संस्कृति और अनुभवों को व्यक्त करते हैं। इन आख्यानों में वीरता, प्रेम, संघर्ष, साहस और सामाजिक मूल्यों का वर्णन होता है। ये केवल मनोरंजन का साधन नहीं हैं, बल्कि समाज की ऐतिहासिक घटनाओं, नायकों की गाथाओं और सामाजिक मान्यताओं को पीढ़ी-दर-पीढ़ी संप्रेषित करने का माध्यम भी हैं।

काव्यात्मक आख्यान प्रायः गीतात्मक और लयबद्ध रूप में प्रस्तुत किए जाते हैं, जिससे सुनने वालों पर गहरा भावनात्मक प्रभाव पड़ता है। इन्हें उत्सवों, अनुष्ठानों और सामूहिक बैठकों में गाया और सुनाया जाता है। इनके माध्यम से युवा पीढ़ी साहस, नैतिकता, एकता और सहयोग के मूल्य सीखती है। इस प्रकार काव्यात्मक आख्यान आदिवासी मौखिक परंपरा का एक जीवंत और महत्वपूर्ण हिस्सा हैं, जो संस्कृति, इतिहास और समाज को संरक्षित रखते हैं।

### 3.4 अनुष्ठानिक कथाएँ

अनुष्ठानिक कथाएँ आदिवासी मौखिक परंपरा का महत्वपूर्ण अंग हैं। ये कथाएँ विशेष रूप से धार्मिक अनुष्ठानों, पूजा-पाठ, संस्कारों और पर्वों के समय सुनाई जाती हैं। इनका उद्देश्य केवल मनोरंजन नहीं, बल्कि देवताओं, पूर्वजों और प्राकृतिक शक्तियों का आह्वान करना तथा समाज में नैतिक और धार्मिक मूल्यों का संचार करना होता है। इन कथाओं में अक्सर देवताओं की कथाएँ, प्राकृतिक शक्तियों का वर्णन, और समाज के पूर्वजों की वीरता और परंपराओं का विवरण होता है। उदाहरण के रूप में, सरना धर्म में पर्वों और पूजा के समय गाई जाने वाली कथाएँ और मंत्र समुदाय को धार्मिक भावनाओं और सामूहिक चेतना से जोड़ते हैं। ये कथाएँ समाज में अनुशासन, सहयोग और सामाजिक एकता बनाए रखने में भी मदद करती हैं। अनुष्ठानिक कथाएँ आदिवासी जीवन और संस्कृति की गहरी समझ प्रदान करती हैं और मौखिक परंपरा के संरक्षण में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं।

### 3.5 नृत्य-नाट्य और अभिनय

आदिवासी समाज में नृत्य और नाट्य केवल मनोरंजन का साधन नहीं हैं, बल्कि ये कथाएँ, मिथक और सामाजिक संदेश संप्रेषित करने का महत्वपूर्ण माध्यम हैं। नृत्य-नाट्य में गीत, संगीत, शारीरिक मुद्राएँ और अभिनय मिलकर कहानियों को जीवंत रूप में प्रस्तुत करते हैं। इसके माध्यम से समाज अपने इतिहास, वीरता, प्रेम, संघर्ष और धार्मिक विश्वासों को अगली पीढ़ी तक पहुँचाता है।

उदाहरण के रूप में, इंदल में आदिवासी मिथकों और देवताओं की कथाएँ प्रदर्शन के रूप में दिखाई जाती हैं। इसके अलावा, बरेला और उरपे समुदायों के नृत्य-नाट्य में समाज की लोककथाएँ, पर्यावरणीय चेतना और सामाजिक मूल्यों को प्रभावशाली ढंग से प्रस्तुत किया जाता है। नृत्य-नाट्य समुदाय में एकता, सहयोग और सांस्कृतिक पहचान बनाए रखने में भी मदद करता है। इस प्रकार, नृत्य और अभिनय आदिवासी मौखिक परंपरा का एक जीवंत और अभिन्न हिस्सा हैं।

### 3.6 मिथक और किंवदंतियाँ

मिथकों में सृष्टि की उत्पत्ति, देवताओं, पूर्वजों और प्रकृति शक्तियों की कथाएँ मिलती हैं। ये आदिवासी धार्मिक विश्वासों की आधारशिला हैं। इससे जुड़े कथात्मक आख्यान होते हैं, जो सामाजिक, धार्मिक और नैतिक मूल्य व्यक्त करते हैं।

जैसे- सृष्टि-उत्पत्ति मिथक, पूर्वज-पूजा मिथक, प्रकृति-पूजा मिथक, पशु-पक्षी मिथक, अनुष्ठानिक

मिथक।

### 3.7 कहावतें और पहेलियाँ

कहावतें जीवन के अनुभवों का निचोड़ होती हैं, जबकि पहेलियाँ बौद्धिक विकास और मनोरंजन का साधन हैं। आदिवासी मौखिक परंपरा में कहावतें और पहेलियाँ-

कहावतें

1. “राजो ता राणी, नी ता उकड़ा नी साणी।”
2. “बोले तिना बोर वेचाय, नी तिनी बाजरी बी नी वेचाया।”

पहेलियाँ-

1. “मिण्डी गाय आखा खेतर नो चारो खा जाय पण आफरे नी”

उत्तर- दराता

2. “ओक्जियाण बयेर नो झापले पुंजो”

उत्तर- केकड़ी

### 4. आदिवासी मौखिक परंपरा और प्रकृति

आदिवासी समाज का जीवन प्रकृति के साथ अत्यंत गहरे और घनिष्ठ रूप से जुड़ा हुआ है। उनके रहने, भोजन, चिकित्सा और अनुष्ठानों का आधार प्राकृतिक पर्यावरण ही होता है। यही कारण है कि उनकी मौखिक परंपरा में जंगल, नदी, पर्वत, पशु, पक्षी और वृक्ष केवल शब्दों में नहीं, बल्कि जीवंत और संवेदनशील रूप में उपस्थित होते हैं। आदिवासी गीत, कथाएँ, लोककथाएँ और मिथक इसी प्राकृतिक परिवेश की अनुभूतियों और ज्ञान का संवाहक होते हैं। भील, भिलाला, पटेलिया और भी अन्य आदिवासी समाजों में जंगल और नदियाँ सिर्फ भौतिक संसाधन नहीं हैं; उन्हें माता, संरक्षक और जीवनदाता के रूप में देखा जाता है। उदाहरण के लिए, नदियों और पेड़ों के प्रति श्रद्धा और पूजा उनके जीवन का हिस्सा होती है। उनका यह दृष्टिकोण प्रकृति के साथ संतुलित सहअस्तित्व और संरक्षण की शिक्षा देता है।

आदिवासी गीतों और कथाओं में अक्सर यह संदेश मिलता है कि यदि हम प्रकृति का सम्मान करेंगे और उसका संरक्षण करेंगे, तभी जीवन सुरक्षित रहेगा। उनके लोकगीत और नृत्य-नाट्य प्रकृति के चक्र, फसल की पैदावार, वर्षा और मौसम की अहमियत को भी उजागर करते हैं। इस प्रकार, आदिवासी मौखिक परंपरा न केवल सांस्कृतिक और धार्मिक ज्ञान को संजोती है, बल्कि आधुनिक समाज के लिए पर्यावरण जागरूकता और संरक्षण का भी मार्गदर्शन प्रदान करती है।

### 5. सामाजिक और सांस्कृतिक महत्व

आदिवासी मौखिक परंपरा समाज में सामाजिक और सांस्कृतिक शिक्षा का प्रमुख माध्यम है। इसके माध्यम से बच्चों और युवाओं को समाज के नियम, नैतिकता, जिम्मेदारी और व्यवहार की सीख दी जाती है। लोककथाएँ, मिथक, गीत और नृत्य केवल मनोरंजन का साधन नहीं, बल्कि साहस,

ईमानदारी, सहयोग और समानता जैसे मूल्यों को संजोने का माध्यम भी हैं। अनुष्ठानिक कथाएँ और पर्वों से जुड़े गीत सामुदायिक एकता और सांस्कृतिक पहचान बनाए रखने में मदद करते हैं। यह परंपरा समाज में सामाजिक नियंत्रण का कार्य भी करती है, क्योंकि नैतिकता और सामाजिक जिम्मेदारी का संदेश मनोरंजन और सांस्कृतिक गतिविधियों के माध्यम से सहज रूप से दिया जाता है। इस प्रकार आदिवासी मौखिक परंपरा समाज को एकजुट रखने, सामाजिक मूल्यों और सांस्कृतिक चेतना को संरक्षित करने में अत्यंत महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है।

#### **6. ऐतिहासिक चेतना और मौखिक परंपरा**

यद्यपि आदिवासी समाज का लिखित इतिहास सीमित रूप में उपलब्ध है, उनकी मौखिक परंपरा में ऐतिहासिक चेतना स्पष्ट रूप से झलकती है। लोककथाएँ, गीत, मिथक और आख्यान समाज के भूतपूर्व संघर्षों, विद्रोहों, विस्थापन और नायकों की वीर गाथाओं को पीढ़ी-दर-पीढ़ी संजोए हुए हैं। इन कथाओं के माध्यम से युवा पीढ़ी अपने समाज के गौरवपूर्ण अतीत, नायकों की बहादुरी और सामाजिक संघर्षों को समझती है। मौखिक परंपरा केवल घटनाओं का विवरण नहीं देती, बल्कि समाज की भावनाओं, सामाजिक संरचना और संघर्षों के कारणों को भी उजागर करती है। इस प्रकार आदिवासी मौखिक परंपरा ऐतिहासिक चेतना को बनाए रखने, सामूहिक स्मृति को संरक्षित करने और भविष्य की पीढ़ियों को अपने अतीत से जोड़ने में अत्यंत महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है।

#### **7. आधुनिकता का प्रभाव**

आधुनिक शिक्षा, तकनीक और शहरीकरण के प्रभाव से आदिवासी मौखिक परंपराएँ धीरे-धीरे कमजोर होती जा रही हैं। नई पीढ़ी मोबाइल, इंटरनेट और आधुनिक मनोरंजन की ओर अधिक आकर्षित हो रही है, जिससे वे अपनी पारंपरिक कहानियाँ, गीत और नृत्य भूलने लगी हैं। सामाजिक और आर्थिक दबावों के कारण युवा अपने गाँवों और समुदायों से दूर होते जा रहे हैं, जिससे मौखिक ज्ञान का हस्तांतरण रुक गया है। इस बदलाव ने आदिवासी समाज में सांस्कृतिक और सामाजिक असंतुलन पैदा किया है। उनके इतिहास, नैतिक मूल्य और पर्यावरणीय ज्ञान का सीधा स्रोत मौखिक परंपरा होने के कारण इसका क्षरण भविष्य की पीढ़ियों के लिए गंभीर संकट का संकेत देता है। आधुनिकता के इस प्रभाव के कारण आदिवासी सांस्कृतिक धरोहर को संरक्षित करने की आवश्यकता पहले से अधिक बढ़ गई है।

#### **8. संरक्षण की आवश्यकता**

आदिवासी मौखिक परंपरा का संरक्षण आज अत्यंत आवश्यक है, क्योंकि यह समाज की सांस्कृतिक, सामाजिक और ऐतिहासिक पहचान का मूल स्तंभ है। इसे संरक्षित करने के लिए कई कदम उठाए जा सकते हैं। सबसे पहले दस्तावेजीकरण आवश्यक है, ताकि कथाएँ, गीत, मिथक और नृत्य-पद्धतियाँ लिखित रूप में सुरक्षित रहें। इसके साथ ही ऑडियो और वीडियो रिकॉर्डिंग के माध्यम से मौखिक परंपरा के जीवंत स्वरूप को संजोना महत्वपूर्ण है। इसे शैक्षिक पाठ्यक्रम में शामिल



करके नई पीढ़ी तक पहुँचाना और समुदाय की सक्रिय भागीदारी सुनिश्चित करना भी अनिवार्य है। केवल तकनीकी उपाय ही नहीं, बल्कि स्थानीय समुदाय की सहभागिता से ही परंपरा का वास्तविक संरक्षण संभव है। इन प्रयासों के माध्यम से आदिवासी समाज की अमूल्य सांस्कृतिक विरासत को आने वाली पीढ़ियों तक सुरक्षित रखा जा सकता है।

#### 9. निष्कर्ष

आदिवासी मौखिक परंपरा भारतीय संस्कृति की अमूल्य धरोहर है। यह न केवल अतीत की स्मृति है, बल्कि वर्तमान और भविष्य के लिए मार्गदर्शक भी है। इसके संरक्षण और अध्ययन से हम न केवल आदिवासी समाज को समझ सकते हैं, बल्कि एक अधिक मानवीय और संतुलित समाज की दिशा में आगे बढ़ सकते हैं।

#### सन्दर्भ सूची

1. भारती, एस. (2018). भारत के आदिवासी समाज और उनकी सांस्कृतिक धरोहर. नई दिल्ली: भारतीय लोकसाहित्य परिषद।
2. सिंह, आर. (2015). लोककथा और आदिवासी जीवन-दृष्टि. भोपाल: मध्यप्रदेश लोक साहित्य अकादमी।
3. तिवारी, पी. (2017). मौखिक परंपरा और सामाजिक संरचना. जबलपुर: संस्कृति प्रकाशन।
4. दास, के. (2016). आदिवासी गीत और नृत्य-नाट्य. मुंबई: लोक कला अध्ययन केंद्र।
5. शर्मा, एम. (2019). लोककथाएँ, मिथक और पर्यावरणीय चेतना. रायपुर: छत्तीसगढ़ शैक्षणिक प्रकाशन।
6. स्थानीय गाँव के बड़े बुजुर्गों से मौखिक साक्षात्कार।

## Traditional Knowledge and Environmental Conservation among the Tribal Community of Chhotaudepur District: A Psychological Analysis

Rathva Kiranbhai Ramabhai

Research Scholar, Department of Psychology,  
Shri Govind Guru University, Vinzol-Godhra

Guide: Dr. Niteshkumar N. Patel

---

### **Abstract**

The **Indian Knowledge System (IKS)** emphasizes a holistic relationship between humans and nature. In the tribal-dominated district of **Chhotaudepur**, indigenous communities have preserved ecological balance for centuries through their traditional wisdom and cultural practices. This research aims to explore the **traditional environmental knowledge** of tribes in Chhotaudepur and analyze the psychological connection they share with their natural surroundings (**Jal-Jameen-Jangal**). The study employs a **qualitative research design** using **field observations** and **in-depth interviews** with tribal elders and local practitioners. The focus is on understanding oral traditions, **sacred groves (Dev-Dongar)**, and sustainable agricultural practices. Preliminary analysis suggests that tribal rituals, such as **Pithora paintings** and festivals like **Holi**, are not merely cultural events but are deeply rooted in **environmental ethics** and **biodiversity conservation**. The **psychological attachment** to land and forest acts as a natural motivator for **sustainable living**. Integrating this indigenous knowledge with modern conservation strategies is essential for achieving long-term environmental sustainability. This study advocates for re-centering **tribal wisdom** within the framework of the Indian Knowledge System.

**Keywords:** Indian Knowledge System (IKS), Tribal Wisdom, Environmental Conservation, Chhotaudepur, Psychological Analysis, Sustainable Practices.

### **Introduction**

The **Indian Knowledge System (IKS)** represents a comprehensive and holistic approach to understanding the universe, where nature is not merely a resource but a sacred entity. Within this vast framework, the indigenous and tribal knowledge systems hold a unique position, especially regarding ecological conservation. The district of Chhotaudepur in Gujarat, primarily inhabited by tribes such as the **Rathwa, Bhil, and Tadvi**, serves as a living laboratory of this ancient wisdom. For centuries, these communities have maintained a profound psychological and spiritual connection with '**Jal, Jameen, and Jangal**' (Water, Land, and Forest).

This relationship is deeply embedded in their daily lives and cultural manifestations. For instance, the '**Pithora**' wall paintings are not just artistic expressions but are symbolic representations of their environment, depicting the flora, fauna, and sacred deities that protect their ecosystem. Similarly, the ritualistic worship of '**Dev-Dongar**' (Sacred Mountains) reflects a psychological commitment to preserving natural landscapes from human exploitation.

In the contemporary era of climate change, modern science is increasingly turning towards such traditional ecological knowledge to find sustainable solutions. The tribal psyche in Chhotaudepur operates on a principle of '**minimalistic and sustainable consumption**,' which is a core tenet of the Indian Knowledge System. This paper seeks to analyze these psychological underpinnings and document how traditional rituals and oral narratives in Chhotaudepur act as a robust mechanism for environmental preservation, proving that ancient tribal wisdom is more relevant today than ever before.

### Objectives of the Study

1. **To document and explore** the traditional environmental knowledge preserved by the tribal communities of Chhotaudepur district.
2. **To analyze the psychological connection and emotional bond** that the indigenous people share with their natural surroundings (Jal-Jameen-Jangal).
3. **To examine the role of tribal rituals**, such as Pithora paintings and festivals like Holi, in promoting biodiversity conservation.
4. **To understand the psychological significance** of 'Dev-Dongar' (Sacred Groves) and its impact on sustainable ecological practices.
5. **To advocate for the integration** of tribal wisdom into the modern framework of the Indian Knowledge System (IKS) for environmental sustainability.
6. **To examine the role of Oral Traditions and Folklore in Knowledge Transfer:** To analyze how tribal folk songs, narratives, and myths act as cognitive tools for transmitting ecological wisdom across generations.
7. **To assess the psychological impact of Urbanization on Tribal Wisdom:** To investigate how rapid urbanization and modern education systems influence the traditional mindset and the preservation of indigenous knowledge among tribal youth.
8. **To explore 'Eco-Spirituality' as a psychological coping mechanism:** To understand how the spiritual bond with nature helps tribal communities develop psychological resilience and serves as a coping strategy against environmental stress and natural calamities.
9. **To propose a framework for integrating IKS with modern Environmental Psychology:** To suggest a theoretical model that bridges the gap between the Indian Knowledge System (IKS) and contemporary psychological perspectives for sustainable environmental management.

### Research Methodology

1. **Research Design:** The present study adopts a **qualitative research design** to gain an in-depth understanding of the traditional knowledge and psychological patterns of the tribal community. This approach allows the researcher to capture the nuances of cultural narratives and emotional connections with nature.
2. **Study Area:** The research is specifically conducted in the tribal-dominated villages of **Chhotaudepur district, Gujarat**. This area was selected due to its rich cultural heritage and the active practice of indigenous traditions like Pithora art.
3. **Participants (Sample):** The study involves **purposive sampling**. Data is collected from:
  - Tribal elders (Village heads or 'Patels').
  - Local practitioners of traditional rituals.
  - Local artisans involved in Pithora painting.
  - Tribal farmers practicing traditional agriculture.
4. **Data Collection Tools:**
  - **Field Observations:** The researcher visited various 'Dev-Dongar' (sacred sites) and observed tribal festivals to understand their interaction with the environment.
  - **In-depth Interviews:** Semi-structured interviews were conducted with participants to explore their oral traditions, folk songs, and psychological motivations for conservation.
  - **Case Studies:** Specific instances of community-led forest protection and sacred grove maintenance were documented.
5. **Data Analysis:** The collected **qualitative data** is analyzed using **Thematic Analysis**. Key themes related to 'Environmental Ethics', 'Spiritual Attachment', and 'Traditional Wisdom' were identified to draw meaningful psychological conclusions.

## Analysis and Findings

Based on the field observations and in-depth interviews conducted in Chhotaudepur, the following key findings have emerged:

**1. Psychological Symbiosis with Nature:** The analysis reveals that the tribal community does not view nature as an external entity. There is a deep psychological 'sense of belonging' where the forest is perceived as a provider and a protector. This emotional bond acts as an internal motivation for conservation, far more effective than any legal enforcement.

**2. Rituals as Conservation Tools:** It was found that rituals like **Pithora paintings** serve as a cognitive map of the local biodiversity. By painting animals and nature on their walls, they reinforce their psychological commitment to protect these species. Similarly, the worship of '**Dev-Dongar**' creates 'Psychological Buffer Zones' where cutting trees or harming wildlife is considered a spiritual taboo, thus preserving the ecosystem.

**3. Sustainable Consumption Pattern:** The findings suggest that the tribal psyche is rooted in the principle of '**Aparigraha**' (non-attachment/minimalism) from the Indian Knowledge System. Their traditional practices of gathering forest produce ensure that the regenerative capacity of the forest is never compromised.

**4. Oral Traditions and Wisdom Transfer:** The study highlights that **folk songs and oral narratives** are the primary tools for knowledge transfer. These stories psychologically prepare the younger generation to respect ecological boundaries, ensuring the continuity of the IKS framework.

**5. Collective Consciousness and Community Conservation:** The study found a strong sense of '**Collective Consciousness**' among the tribes. Decisions regarding the use of natural resources are not individualistic but communal. Psychologically, this reduces greed and promotes 'Equity' in resource distribution, which is a key component of the Indian Knowledge System's social structure.

**6. Ecological Intelligence and Coping Mechanisms:** The interviews revealed that tribal individuals possess high '**Ecological Intelligence**.' They can predict weather changes and animal behavior through traditional signs. This innate knowledge provides them with a psychological sense of security and resilience (Coping Mechanism) against natural calamities, reducing anxiety and promoting a stable life in forest areas.

**7. Folklore as a Cognitive Library:** The study found that tribal folklore and folk songs (like those sung during the **Holi** or **Kwant fair**) are not just entertainment but serve as an '**Oral Library**.' These narratives psychologically embed ecological rules in the minds of the younger generation, ensuring that knowledge about medicinal plants and seasonal cycles is transferred effectively without formal schooling.

**8. Impact of Urbanization on Tribal Mindset:** The analysis reveals a '**Psychological Conflict**' in the tribal youth due to urbanization. While the elders maintain a strong bond with the IKS, the younger generation, influenced by modern education, is experiencing a '**Cognitive Dissonance**.' There is a gradual shift from a **Nature-Centric** to a **Material-Centric** mindset, which poses a threat to the preservation of traditional wisdom.

**9. Eco-Spirituality and Resilience:** It was documented that '**Eco-Spirituality**' acts as a powerful **Coping Mechanism**. The tribal belief that their ancestors reside in the trees and mountains provides them with a sense of security. This spiritual grounding reduces 'Eco-Anxiety' and fosters **Psychological Resilience**, helping the community recover faster from natural or economic hardships.

**10. Integrated Conservation Model:** The research concludes that for sustainable environmental management, a '**Hybrid Model**' is necessary. This involves integrating the

**Psychological Insights** of tribal wisdom (like the sanctity of Dev-Dongar) with modern scientific data. Such a model ensures that conservation is not 'forced' by law but is 'driven' by internal motivation and cultural values.

**11. Case Study: Community-led Conservation in Chhotaudepur:** During the field study, a specific instance of community-led forest protection was documented in the tribal pockets of Chhotaudepur. The local community has designated certain forest patches as '**Dev-Sthal**' (Sacred Sites), where the felling of trees is strictly prohibited by collective social norms rather than legal mandates.

For example, in the villages surrounding the Dev-Dongar hills, the tribal elders have established an informal '**Forest Protection Committee**'. This committee ensures that forest produce like **Mahua** and **Teak** are harvested sustainably, leaving enough for the ecosystem to regenerate. Psychologically, the fear of divine displeasure combined with a deep-rooted respect for ancestral land acts as a more powerful deterrent against deforestation than modern fines or penalties. This case illustrates how '**Ecological Intelligence**' and '**Social Cohesion**' within the Indian Knowledge System can lead to successful **biodiversity conservation** without external intervention.

### Conclusion

To conclude, the **traditional knowledge system** of the tribal communities in **Chhotaudepur** is a profound example of sustainable living rooted in psychological and spiritual values. This study demonstrates that rituals like **Pithora paintings** and the sanctity of '**Dev-Dongar**' are not mere superstitions but are sophisticated, **time-tested methods of biodiversity conservation**.

The findings clearly indicate that the tribal '**Collective Consciousness**' and their innate '**Ecological Intelligence**' provide a robust framework for environmental preservation that modern science is only beginning to fully appreciate. The **psychological attachment** of these communities to '**Jal-Jameen-Jangal**' serves as a natural motivator for conservation, proving far more sustainable than external legal regulations.

As the world faces an unprecedented environmental crisis, re-centering **tribal wisdom** within the broader framework of the **Indian Knowledge System (IKS)** is not just a cultural necessity but an **ecological imperative**. By integrating this **indigenous psyche** with modern conservation strategies, we can move towards a more harmonious, resilient, and **sustainable future** for all.

### References

- Dash, S. K., & Misra, G. (2018). *Foundations of Indian psychology: Theories and practical applications*. Pearson Education.
- Devy, G. N. (2014). *Vanprastha: A study of tribal culture and environment in Western India*. Bhasha Research and Publication Centre.
- Government of Gujarat. (2022). *District census handbook: Chhotaudepur*. Directorate of Census Operations, Gujarat.
- Paranjpe, A. C. (2012). *Theoretical psychology: The Indian tradition*. Springer Science & Business Media.
- Saraswati, B. (2003). *The interface of cultural identity and development*. Indira Gandhi National Centre for the Arts.

## भारतीय ज्ञान प्रणाली और स्वदेशी शिक्षण पद्धतियाँ: एक ऐतिहासिक और

### समकालीन समीक्षा

डॉ. मनोज कुमार सिंह

असिस्टेंट प्रोफेसर बी.एड. राठ महाविद्यालय, पैठानी

पौड़ी गढ़वाल उत्तराखंड

#### सारांश:

भारतीय ज्ञान प्रणाली (IKS) बौद्धिक परंपराओं, शैक्षणिक मॉडलों और पारिस्थितिक ज्ञान का एक विशाल और परिष्कृत ताना-बाना है जो हजारों सालों में विकसित हुआ है। यह पेपर IKS के वैचारिक, ऐतिहासिक और शैक्षणिक आयामों की आलोचनात्मक जांच करने के लिए साहित्य-आधारित समीक्षा करता है, जिसमें विशेष रूप से इसकी समकालीन प्रासंगिकता और अनुसंधान क्षमता पर ध्यान केंद्रित किया गया है। एक प्रमुख क्षेत्र जिसकी पहचान की गई है, वह है क्षेत्रीय और स्थानीय भाषाओं के ग्रंथों के व्यवस्थित दस्तावेजीकरण और आलोचनात्मक संस्करण की आवश्यकता, जो काफी हद तक अप्रकाशित या अनुवादित नहीं हैं (चट्टोपाध्याय, 1986)। इसके साथ ही, यह पेपर ज्ञान के स्वदेशी सिद्धांतों (प्रमाण) और आधुनिक ज्ञानमीमांसीय ढाँचों के साथ उनकी अनुकूलता की पड़ताल करता है, यह अंतर्दृष्टि प्रदान करता है कि भारतीय विचार संरचनाएँ जांच और सत्यापन कैसे करती हैं (सरुक्कर, 2012)। यह समीक्षा ऐतिहासिक रूप से हाशिए पर पड़े लोगों—विशेष रूप से महिलाओं, दलितों और आदिवासी समुदायों—की आवाजों पर भी ध्यान आकर्षित करती है, जिनका IKS में योगदान मुख्यधारा की कथाओं में कम प्रतिनिधित्व वाला रहा है (शर्मा, 2002; राव, 2018)। यह अध्ययन समकालीन शिक्षा प्रणालियों के भीतर गुरु-शिष्य परंपरा और संवाद सीखने के तरीकों (संवाद) जैसी पारंपरिक शिक्षण पद्धतियों की अनुकूलनशीलता की जांच करता है, विशेष रूप से राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 जैसे सुधारों के आलोक में (जोशी और पाटिल, 2020)। IKS के पारिस्थितिक और स्थिरता-उन्मुख पहलुओं की भी जांच की जाती है, जिसमें कृषि, जल प्रबंधन और जैव विविधता संरक्षण में पारंपरिक प्रथाएं शामिल हैं (गुप्ता, 2019)। इसके अलावा, स्वदेशी ज्ञान के संरक्षण और प्रसार में डिजिटल और ओपन-एक्सेस प्लेटफार्मों की भूमिका को वैश्विक जुड़ाव और भविष्य की छात्रवृत्ति की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम के रूप में रेखांकित किया गया है (श्रीनिवास, 2021)। एक अंतःविषय, समावेशी और नैतिक रूप से आधारित दृष्टिकोण की वकालत करके, यह पेपर IKS को अतीत के अवशेष के रूप में नहीं, बल्कि एक जीवित, विकसित ढाँचे के रूप में प्रस्तुत करता है, जिसके शिक्षा, स्थिरता और दुनिया भर में ज्ञान प्रणालियों के लिए गहन निहितार्थ हैं।

**मुख्य बिन्दु:** भारतीय ज्ञान प्रणाली, स्वदेशी शिक्षाशास्त्र, प्रमाण, सामाजिक समावेश, स्थायी परंपराएँ

### प्रस्तावना-

भारतीय ज्ञान प्रणाली (IKS) में स्वदेशी ज्ञान परंपराओं, दार्शनिक विचारधाराओं, शिक्षण पद्धतियों और वैज्ञानिक योगदानों का एक विशाल और विविध समूह शामिल है जो हजारों सालों में विकसित हुआ है। गहरी चिंतनशील ज्ञानमीमांसा और आध्यात्मिक ब्रह्मांड विज्ञान में निहित, IKS एक समग्र विश्वदृष्टि का प्रतिनिधित्व करता है जहाँ शिक्षा मानव जीवन के नैतिक, बौद्धिक, पारिस्थितिक और आध्यात्मिक आयामों से आंतरिक रूप से जुड़ी हुई है। वैश्वीकरण और समकालीन शैक्षणिक चर्चा में पश्चिमी ज्ञानमीमांसा के प्रभुत्व के सामने, स्वदेशी ज्ञान प्रणालियों की फिर से जांच करने और उन्हें पुनर्जीवित करने की आवश्यकता को लेकर जागरूकता बढ़ रही है, खासकर शिक्षा और शिक्षण के संदर्भ में। यह हाल के नीतिगत ढांचों में स्पष्ट है, जैसे कि भारत की राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP) 2020, जो स्पष्ट रूप से IKS को पाठ्यक्रम में एकीकृत करने का आह्वान करती है ताकि एक ऐसी शिक्षा प्रणाली बनाई जा सके जो भारतीय लोकाचार में निहित हो और साथ ही भविष्य के लिए भी तैयार हो।

### समीक्षा के उद्देश्य-

इस समीक्षा का मुख्य उद्देश्य भारतीय ज्ञान प्रणाली और उसकी शैक्षिक पद्धतियों से जुड़े विद्वानों के विचारों की आलोचनात्मक जांच करना है, जिसमें स्वदेशी शिक्षण पद्धतियों पर विशेष जोर दिया गया है। विशेष रूप से, इस समीक्षा का लक्ष्य है:

- IKS के भीतर शैक्षिक प्रथाओं के ऐतिहासिक विकास का पता लगाना, जिसमें औपनिवेशिक काल से पहले, औपनिवेशिक और स्वतंत्रता के बाद के चरण शामिल हैं।
- उन दार्शनिक और ज्ञानमीमांसीय आधारों का विश्लेषण करना जो पारंपरिक भारतीय शिक्षण पद्धतियों को आधार प्रदान करते हैं।
- साहित्य में मुख्य विषयों और पैटर्न की पहचान करना, जिसमें समकालीन शिक्षा में IKS के पुनरुद्धार और आधुनिक संदर्भ में इसे ढालना शामिल है।
- औपचारिक शैक्षणिक प्रणालियों में IKS को फिर से शामिल करने से जुड़ी चुनौतियों, सीमाओं और आलोचनाओं की जांच करना।
- मौजूदा साहित्य में कमियों को उजागर करना और इस क्षेत्र में अनुसंधान के लिए भविष्य की दिशाओं का प्रस्ताव देना।
- ऐसा करके, यह पेपर उम्मीद करता है कि स्वदेशी शिक्षण परंपराएं आधुनिक शैक्षिक प्रतिमानों को कैसे सूचित, समृद्ध और बदल सकती हैं, इसकी सूक्ष्म समझ में योगदान देगा।

### भारतीय ज्ञान प्रणाली (IKS) का तर्क और प्रासंगिकता-

भारतीय ज्ञान प्रणाली पर फिर से विचार करने और उसकी समीक्षा करने का तर्क बौद्धिक और व्यावहारिक दोनों है। बौद्धिक स्तर पर, IKS दुनिया के सबसे स्थायी सभ्यतागत ज्ञान



ढांचों में से एक का प्रतिनिधित्व करता है, जिसने विज्ञान, दर्शन, भाषा विज्ञान, चिकित्सा, कला और सामाजिक विचार में समृद्ध योगदान दिया है। ये परंपराएं न केवल अनुभवजन्य वास्तविकताओं की प्रतिक्रिया में विकसित हुईं, बल्कि आध्यात्मिक और नैतिक जांच के अनुरूप भी थीं जो अनुशासनात्मक सीमाओं से परे थीं (राव, 2012; मुखर्जी, 2020)।

व्यावहारिक स्तर पर, भारत में आधुनिक शिक्षा प्रणाली - जो काफी हद तक औपनिवेशिक विरासत से आकार लेती है - की अक्सर शिक्षार्थियों को उनकी सांस्कृतिक जड़ों से अलग करने और संदर्भ-संवेदनशील ज्ञान के साथ सीमित जुड़ाव के लिए आलोचना की गई है। जैसा कि कुमार (2005) और महापात्र (2018) जैसे विद्वान तर्क देते हैं, स्वदेशी शिक्षण पद्धतियां शिक्षार्थी-केंद्रित, अनुभवात्मक और मूल्य-उन्मुख शिक्षण के तरीके प्रदान करती हैं जो समकालीन शिक्षा के पूरक हो सकते हैं, विशेष रूप से स्थिरता, सामाजिक न्याय और सांस्कृतिक साक्षरता के मुद्दों को संबोधित करने में।

### **साहित्य समीक्षा का दायरा और कार्यप्रणाली-**

यह समीक्षा IKS और स्वदेशी शिक्षण पद्धतियों पर मौजूदा अकादमिक साहित्य को समझने के लिए एक गुणात्मक, वर्णनात्मक दृष्टिकोण अपनाती है। इसका दायरा जानबूझकर व्यापक रखा गया है, जिसमें इतिहास, शिक्षा, दर्शन, मानव विज्ञान और सांस्कृतिक अध्ययन जैसे विषय शामिल हैं। मुख्य स्रोतों में पीयर-रिव्यूड जर्नल लेख, ऐतिहासिक ग्रंथ, नीति दस्तावेज (विशेष रूप से NEP 2020), क्षेत्र के प्रमुख विद्वानों द्वारा मोनोग्राफ, और प्रतिष्ठित मंचों पर प्रकाशित समकालीन अकादमिक बहस शामिल हैं।

इस समीक्षा में शास्त्रीय भारतीय ग्रंथ (जैसे उपनिषद, नाट्यशास्त्र, चरकसंहिता और तैत्तिरीय उपनिषद) और आधुनिक विद्वानों की व्याख्याएं और आलोचनाएं दोनों शामिल हैं। पिछले दो दशकों में प्रकाशित साहित्य को प्राथमिकता दी गई है, साथ ही पहले के समय के उन मूलभूत कार्यों को भी शामिल किया गया है जो वर्तमान चर्चा को आकार देने में प्रभावशाली बने हुए हैं। साहित्य को सुसंगत अनुभागों में वर्गीकृत करने के लिए एक विषयगत विश्लेषण पद्धति का उपयोग किया गया था जो दार्शनिक नींव, ऐतिहासिक विकास, शैक्षणिक तरीकों और समकालीन प्रासंगिकता को दर्शाते हैं।

### **वैचारिक बुनियाद**

#### **भारतीय ज्ञान प्रणाली (IKS) को परिभाषित करना-**

भारतीय ज्ञान प्रणाली (IKS) एक ऐसा शब्द है जो स्वदेशी बौद्धिक, सांस्कृतिक, वैज्ञानिक और दार्शनिक परंपराओं की एक विस्तृत श्रृंखला को समेटे हुए है, जिन्हें भारतीय उपमहाद्वीप में कई सहस्राब्दियों से विकसित और प्रसारित किया गया है। यह कोई एकल या एकरूप इकाई नहीं है, बल्कि यह आपस में जुड़े हुए क्षेत्रों का एक समूह है जिसमें तत्वमीमांसा, ज्ञानमीमांसा, तर्क

(न्याय), नैतिकता (नीति), चिकित्सा (आयुर्वेद), खगोल विज्ञान (ज्योतिष), वास्तुकला (वास्तुशास्त्र), प्रदर्शन कला (नाट्यशास्त्र), कृषि, भाषा विज्ञान (व्याकरण), और आध्यात्मिकता (अध्यात्मविद्या) शामिल हैं (राव, 2012; राधाकृष्णन, 1999)।

आधुनिक अलग-अलग विषयों के विपरीत, IKS अपनी एकीकृत और समग्र अभिविन्यास की विशेषता रखता है। ज्ञान केवल एक बौद्धिक अभ्यास नहीं था, बल्कि जीवन के गहरे उद्देश्य को प्राप्त करने का एक साधन था - मोक्ष (मुक्ति), धर्म (धार्मिकता), और अर्थ (भौतिक कल्याण)। यह अनुभवात्मक शिक्षा और संदर्भ-विशिष्टता में भी निहित है, जो जानने वाले, जानने योग्य और जानने के साधनों के बीच अटूट संबंध को स्वीकार करता है (पटवर्धन, 2005)। IKS के केंद्र में जानने के कई तरीकों की पहचान है - जिसमें अनुभवजन्य, सहज, शास्त्रीय और चिंतनशील तरीके शामिल हैं - जो सकारात्मक और न्यूनीकरणवादी दृष्टिकोणों का एक सूक्ष्म विकल्प प्रदान करते हैं।

### **स्वदेशी शिक्षाशास्त्र के मुख्य सिद्धांत-**

भारतीय ज्ञान प्रणाली में स्वदेशी शिक्षाशास्त्र कुछ मुख्य सिद्धांतों पर आधारित है जो उन्हें आधुनिक पश्चिमी शैक्षिक प्रतिमानों से अलग करते हैं। इनमें सबसे प्रमुख है गुरु-शिष्य परंपरा, जो शिक्षक और छात्र के बीच घनिष्ठ और नैतिक संबंध पर आधारित एक शैक्षिक मॉडल है। इस प्रणाली में, सीखना व्यक्तिगत, मौखिक, संवाद आधारित था, और जीवन के अनुभवों में गहराई से जुड़ा हुआ था। शिक्षक केवल एक प्रशिक्षक नहीं था, बल्कि एक नैतिक आदर्श था, जो छात्र को न केवल ज्ञान प्राप्त करने में, बल्कि चरित्र और चेतना के विकास में भी मार्गदर्शन करता था (शर्मा, 2008)।

स्वदेशी शिक्षाशास्त्र की एक और पहचान सीखने पर जोर देना है, जो करके सीखने (क्रिया), अवलोकन (दर्शन), और चिंतन (निदिध्यासन) पर आधारित है। शिक्षा रोजमर्रा की ज़िंदगी की लय से अलग नहीं थी; यह अक्सर अनुष्ठानों, कहानियों, मंत्रों, शिल्पों और सामुदायिक गतिविधियों में शामिल होती थी, जो अनुभूति और ज्ञान के प्रति एक मूर्त दृष्टिकोण को दर्शाती है (महापात्र, 2018)। यह आधुनिक औपचारिक शिक्षा में देखे जाने वाले अक्सर अमूर्त और संदर्भ से अलग सीखने के विपरीत है।

### **तुलनात्मक दृष्टिकोण: पश्चिमी बनाम स्वदेशी ज्ञान के फ्रेमवर्क-**

पश्चिमी और स्वदेशी ज्ञान प्रणालियों के बीच अंतर सिर्फ ज्ञानमीमांसात्मक नहीं है, बल्कि सांस्कृतिक, ऐतिहासिक और राजनीतिक भी है। पश्चिमी ज्ञानमीमांसा, जो प्रबोधन काल के तर्कवाद और वैज्ञानिक अनुभववाद से बनी है, रैखिक तर्क, वस्तुनिष्ठता और विषय और वस्तु के बीच अलगाव को पसंद करती है। ज्ञान को अक्सर एक सार्वभौमिक वस्तु माना जाता है, जिसे सांस्कृतिक आधार की परवाह किए बिना अलग-अलग संदर्भों में ट्रांसफर किया जा सकता है (स्मिथ, 1999; बैटिस्टे, 2002)। यह विश्वदृष्टि आधुनिक शिक्षा का आधार है, जो मानकीकृत, मापने योग्य है, और पाठ्य अधिकार और औपचारिक मूल्यांकन पर बहुत अधिक निर्भर करती है।

इसके विपरीत, IKS जैसी स्वदेशी ज्ञान प्रणालियाँ गहराई से स्थानीय, संबंधपरक और प्रासंगिक होती हैं। वे ज्ञान को स्वाभाविक रूप से स्थित मानते हैं - जो विशिष्ट पारिस्थितिक, सांस्कृतिक और आध्यात्मिक संदर्भों में लोगों की जीवित वास्तविकताओं से उभरता है। जानने वाला कोई निष्पक्ष पर्यवेक्षक नहीं होता, बल्कि एक सक्रिय भागीदार होता है जिसकी चेतना और नैतिक अभिविन्यास ज्ञान की वैधता को प्रभावित करते हैं (सेन, 2005)। स्वदेशी ज्ञान की यह भागीदारीपूर्ण और व्यक्तिपरक प्रकृति कार्टेशियन द्वैतवाद और प्रत्यक्षवादी मान्यताओं को चुनौती देती है जिन्होंने वैश्विक ज्ञान पदानुक्रम पर हावी रहा है।

भारत में स्वदेशी शिक्षा प्रणालियों का ऐतिहासिक विकास

भारत की शिक्षा व्यवस्था सदियों से दार्शनिक गहराई, सांस्कृतिक विशिष्टता और आध्यात्मिक आकांक्षाओं में निहित गतिशील और विविध शैक्षणिक परंपराओं की एक श्रृंखला द्वारा आकार लेती रही है। औपचारिक शिक्षा की औपनिवेशिक या आधुनिक प्रणालियों के आगमन से बहुत पहले, भारत ने ज्ञान के आदान-प्रदान के अत्यधिक विकसित मॉडल विकसित किए थे जो सामुदायिक जीवन में गहराई से जुड़े हुए थे, मजबूत शिक्षक-छात्र संबंधों द्वारा समर्थित थे, और समग्र मानव विकास की ओर उन्मुख थे। यह खंड प्राचीन गुरुकुल प्रणाली से लेकर बौद्ध धर्म के मठ संस्थानों, मध्यकालीन भारत के समन्वित शैक्षिक स्थानों, और अंत में औपनिवेशिक हस्तक्षेप के परिवर्तनकारी प्रभाव तक, स्वदेशी शिक्षा प्रणालियों के विकास के प्रमुख चरणों का पता लगाता है।

### **गुरुकुल प्रणाली: दर्शन, संरचना और प्रथाएँ-**

गुरुकुल प्रणाली भारत में स्वदेशी शिक्षा के सबसे पुराने और सबसे मौलिक रूपों में से एक का प्रतिनिधित्व करती है। संस्कृत शब्द "गुरु" (शिक्षक) और "कुल" (परिवार या घर) से व्युत्पन्न, गुरुकुल केवल निर्देश का स्थान नहीं था, बल्कि एक जीवित, सीखने वाला समुदाय था जहाँ छात्र (शिष्य) शिक्षक के साथ रहता था और आजीवन सीखने में संलग्न रहता था। यह प्रणाली वैदिक और उत्तर-वैदिक काल के दौरान फली-फूली और इसने नैतिक शिक्षा, आध्यात्मिक जिज्ञासा, और विद्या (सच्चे ज्ञान) की खोज पर जोर दिया, जो उपयोगितावादी जानकारी के आदान-प्रदान से कहीं आगे था (राधाकृष्णन, 1999; अल्टेकर, 2009)।

गुरुकुल प्रणाली का शैक्षणिक दर्शन गुरु-शिष्य संबंध पर केंद्रित था, जिसे पवित्र और परिवर्तनकारी माना जाता था। शिक्षण मौखिक रूप से याद करने, मंत्रोच्चार और संवादिक बातचीत के माध्यम से दिया जाता था, जो अक्सर छात्र की योग्यता और स्वभाव द्वारा निर्देशित होता था। पाठ्यक्रम में वेदों, व्याकरण, तर्क, गणित, खगोल विज्ञान, चिकित्सा, दर्शन और राजनीति जैसे विषयों की एक विस्तृत श्रृंखला शामिल थी - जिन्हें अक्सर अंतःविषय तरीके से पढ़ाया जाता था। महत्वपूर्ण रूप से, सीखने का तरीका चिंतनशील और गहन था, जो छात्रों को अनुशासित अभ्यास (साधना), विनम्रता और शिक्षक की सेवा के माध्यम से ज्ञान को आत्मसात करने के लिए प्रोत्साहित करता

था (पटवर्धन, 2005)।

### **ज्ञानमीमांसीय और दार्शनिक आधार-**

भारतीय शैक्षिक परंपराएँ समृद्ध दार्शनिक और ज्ञानमीमांसीय ढाँचों में गहराई से निहित हैं, जिन्होंने न केवल ज्ञान की सामग्री को बल्कि उसे प्राप्त करने और प्रसारित करने के तरीके को भी आकार दिया है। आधुनिक शिक्षा के विपरीत, जो अक्सर विषयों को अलग-अलग बाँट देती है और तर्कसंगत अनुभववाद को प्राथमिकता देती है, भारतीय ज्ञान प्रणालियाँ एक अधिक एकीकृत, अनुभवात्मक और नैतिक दृष्टिकोण प्रदान करती हैं। ज्ञान के मूलभूत सिद्धांत (प्रमाण), विविध विषयों का समग्र मिश्रण, और मौखिक परंपराओं और स्मृति की महत्वपूर्ण भूमिका मिलकर भारत में स्वदेशी शिक्षाशास्त्र का ज्ञानमीमांसीय आधार बनाते हैं।

### **भारतीय दर्शन में ज्ञान के सिद्धांत (प्रमाण)-**

भारतीय ज्ञानमीमांसा के केंद्र में प्रमाण की अवधारणा है - वे साधन या उपकरण जिनके माध्यम से वैध ज्ञान (प्रमा) प्राप्त किया जाता है। शास्त्रीय भारतीय दार्शनिक प्रणालियों, रूढ़िवादी (आस्तिक) और गैर-रूढ़िवादी (नास्तिक) दोनों ने, प्रमाण के आसपास परिष्कृत वर्गीकरण और बहस विकसित कीं, जो ज्ञानमीमांसीय कठोरता के प्रति गहरी प्रतिबद्धता को दर्शाती हैं। इन परंपराओं में आमतौर पर मान्यता प्राप्त छह प्रमाण हैं: प्रत्यक्ष, अनुमान, उपमान, शब्द, अर्थापत्ति, और अनुपलब्धि (मतिलाल, 1986)।

विचार के प्रत्येक स्कूल - चाहे वह न्याय, वेदांत, सांख्य, बौद्ध धर्म, या जैन धर्म हो - ने इन उपकरणों की सूक्ष्म व्याख्याएँ विकसित कीं। उदाहरण के लिए, न्याय स्कूल ने तार्किक तर्क और अनुभवजन्य अवलोकन पर जोर दिया, जबकि मीमांसा और वेदांत स्कूलों ने शब्दप्रमाण - विशेष रूप से वेदों के शास्त्र संबंधी साक्ष्य के अधिकार को उच्च महत्व दिया। दिङ्नाग और धर्मकीर्ति जैसे बौद्ध ज्ञानमीमांसाविदों ने एक दोहरी वर्गीकरण प्रणाली को आगे बढ़ाया, जिसमें प्रत्यक्ष और अनुमान को प्राथमिकता दी गई, लेकिन दोनों को परिष्कृत करके मानसिक और ध्यान संबंधी अंतर्दृष्टि को शामिल किया गया (गनेरी, 2001)।

### **समग्र शिक्षा और कला, विज्ञान और नैतिकता का एकीकरण-**

भारतीय शिक्षाशास्त्र पारंपरिक रूप से कला और विज्ञान, या बौद्धिक और नैतिक विकास के बीच द्वंद्वात्मक भेदों का विरोध करता है। ज्ञान प्रणालियाँ समन्वय (सामंजसपूर्ण एकीकरण) के सिद्धांत पर कार्य करती हैं, जहाँ तर्क, गणित, भाषा विज्ञान, चिकित्सा, संगीत और नैतिकता जैसे विषय सामग्री और विधि दोनों में एक-दूसरे से जुड़े हुए थे। यह इंटीग्रेटेड मॉडल आधुनिक एकेडमिक्स के अलग-अलग डिसिप्लिन से अलग है और सीखने की एक व्यापक सोच को बढ़ावा देता है, जो किसी की पूरी क्षमता (पुरुषार्थ) के विकास के रूप में है - बौद्धिक, नैतिक, भावनात्मक और आध्यात्मिक रूप से (राव, 2012)।

उदाहरण के लिए, शिल्पशास्त्र और नाट्यशास्त्र को लें, ये प्राचीन ग्रंथ दिखाते हैं कि कला, वास्तुकला, संगीत और प्रदर्शन को सिर्फ सौंदर्यशास्त्र के रूप में नहीं, बल्कि ब्रह्मांडीय सिद्धांतों और नैतिक शिक्षा के माध्यम के रूप में माना जाता था। इसी तरह, आयुर्वेद न केवल स्वास्थ्य का विज्ञान था, बल्कि जीवन का एक दर्शन भी था, जो नैतिक आचरण और पारिस्थितिक संतुलन से गहराई से जुड़ा हुआ था। गणित और खगोल विज्ञान को मेटाफिजिक्स और अनुष्ठान विज्ञान के साथ विकसित किया गया था, जो एक ऐसे शैक्षिक लोकाचार को दर्शाता है जो सरलीकरण के बजाय जटिलता और संश्लेषण का जन्म मनाता था (पिंग्री, 1978)।

### **ज्ञान के प्रसार में मौखिक परंपराओं और स्मृति की भूमिका-**

भारतीय ज्ञान प्रणाली की एक खास बात यह है कि यह सदियों से शिक्षा के मुख्य तरीके के रूप में मौखिक प्रसारण पर निर्भर रही है। लिखित ग्रंथों के व्यापक उपयोग से बहुत पहले, भारत ने भाषण, ध्वनि और स्मृति के माध्यम से ज्ञान के जटिल निकायों को संरक्षित करने और प्रसारित करने के विस्तृत तरीके विकसित किए। यह विशेष रूप से वैदिक परंपरा के लिए सच था, जहाँ पवित्र ग्रंथों का उल्लेखनीय ध्वन्यात्मक सटीकता के साथ पाठ किया जाता था और पीढ़ियों तक हूबहू आगे बढ़ाया जाता था (स्टाल, 1986)।

मौखिकता सिर्फ साक्षरता-पूर्व समाज की एक सीमा नहीं थी; यह एक जानबूझकर किया गया ज्ञानमीमांसीय विकल्प था जिसने शारीरिक अनुभूति के महत्व पर जोर दिया। सुनने (श्रवण), चिंतन (मनन), और गहन आत्मसात (निदिध्यासन) की क्रिया ने सीखने की त्रयी बनाई, इस बात पर जोर देते हुए कि सच्चा ज्ञान ग्रहण, चिंतन और बोध के चरणों से गुजरना चाहिए। स्मृति चिन्ह, लयबद्ध पाठ, अनुष्ठान प्रदर्शन, और कहानी सुनाना ज्ञान को एन्कोड करने और स्थानांतरित करने के लिए उपयोग किए जाने वाले कुछ शैक्षणिक उपकरण थे (पॉलॉक, 2001)।

### **भारतीय ज्ञान प्रणाली (IKS) के ज्ञान क्षेत्र-**

भारतीय ज्ञान प्रणाली (IKS) में सदियों की कड़ी बौद्धिक, अनुभवजन्य और आध्यात्मिक खोज से विकसित विषयों का एक विशाल, आपस में जुड़ा हुआ समूह शामिल है। ये क्षेत्र न केवल वैज्ञानिक और कलात्मक उपलब्धियों को दर्शाते हैं, बल्कि सद्भाव, स्थिरता और नैतिक जीवन के सभ्यतागत मूल्यों को भी दर्शाते हैं। यह खंड ज्ञान की चार प्रमुख श्रेणियों—वैज्ञानिक, भाषाई, कलात्मक और पारिस्थितिक—का पता लगाता है, जिनमें से प्रत्येक स्वदेशी भारतीय विचार की परिष्कार, मौलिकता और प्रासंगिकता को प्रदर्शित करता है।

### **आयुर्वेद, खगोल विज्ञान, गणित और धातु विज्ञान-**

वैज्ञानिक सोच में भारत का योगदान चिकित्सा, खगोल विज्ञान, गणित और धातु विज्ञान के क्षेत्रों में सबसे प्रमुख रूप से दिखाई देता है, जिन्हें व्यवस्थित अवलोकन, प्रलेखन और नवाचार के माध्यम से विकसित किया गया था।

आयुर्वेद, प्राचीन भारतीय चिकित्सा प्रणाली, चिकित्सीय तकनीकों के एक समूह से कहीं अधिक है—यह जीवन का एक समग्र विज्ञान है। चरकसंहिता और सुश्रुतसंहिता जैसे ग्रंथों में निहित, आयुर्वेद दोषों (वात, पित्त, कफ) के संतुलन पर जोर देता है, और स्वास्थ्य को शरीर, मन और पर्यावरण के बीच गतिशील संतुलन की स्थिति के रूप में मानता है (ज़िस्क, 1991)। खगोल विज्ञान में, आर्यभट्ट, वराहमिहिर और भास्कर द्वितीय जैसे प्राचीन भारतीय विद्वानों ने ग्रहों की गति, ग्रहण और समय चक्र की सटीक गणनाएँ प्रस्तुत कीं। आर्यभट्ट के आर्यभटीय (5वीं शताब्दी ईस्वी) ने पृथ्वी के अपनी धुरी पर घूमने की अवधारणा पेश की और सटीक त्रिकोणमितीय सारणी प्रदान की (पिंग्री, 1978)। ये योगदान न केवल सैद्धांतिक थे बल्कि कैलेंडर विज्ञान, अनुष्ठान के समय और नेविगेशन में भी इनके व्यावहारिक अनुप्रयोग थे।

भारत में गणित अमूर्त और अनुप्रयुक्त दोनों था। दशमलव स्थान मान प्रणाली, एक अंक के रूप में शून्य की अवधारणा, और बीजगणित, ज्यामिति और संयोजन विज्ञान के शुरुआती सूत्रण का ब्रह्मगुप्त, महावीर और बाद में केरल स्कूल जैसे गणितज्ञों द्वारा बड़े पैमाने पर अन्वेषण किया गया था (जोसेफ, 2000)। धातु विज्ञान भी महान उपलब्धि का क्षेत्र था। दिल्ली का लौह स्तंभ, जो एक सहस्राब्दी से अधिक समय से जंग रहित रहा है, लौह निष्कर्षण और मिश्र धातु उत्पादन में उन्नत ज्ञान का प्रमाण है। 5.2 भाषा, व्याकरण और तर्क (व्याकरण और न्याय)

भाषा और तर्क पर भारतीय विद्वत्ता को लंबे समय से सूक्ष्म और आध्यात्मिक रूप से गहन माना जाता रहा है। व्याकरण, या संस्कृत व्याकरण, पाणिनी के अष्टाध्यायी (लगभग चौथी शताब्दी ईसा पूर्व) में अपने मौलिक कार्य के साथ अपने चरम पर पहुंचा। यह ग्रंथ, जिसमें लगभग 4,000 सूत्र हैं, ने एक औपचारिक व्याकरण प्रणाली स्थापित की जिसने आधुनिक भाषा विज्ञान की कई विशेषताओं का अनुमान लगाया, जिसमें जनरेटिव व्याकरण और नियम-आधारित प्रसंस्करण शामिल हैं (कार्डोना, 1997)। पाणिनी के काम ने न केवल बाद के भारतीय भाषाई सिद्धांतों को प्रभावित किया, बल्कि नोम चॉम्स्की सहित आधुनिक पश्चिमी भाषाविदों के बीच भी रुचि जगाई।

न्याय, तर्क और ज्ञानमीमांसा के स्कूल ने तर्क और बहस के लिए एक व्यवस्थित दृष्टिकोण विकसित किया। गौतम के न्यायसूत्र (लगभग दूसरी शताब्दी ईसा पूर्व) ने बहस के लिए उपकरण पेश किए, जैसे कि पांच-भाग वाला न्यायवाक्य, और धारणा, अनुमान और मौखिक गवाही की अवधारणाओं को स्पष्ट किया। उदयना और गंगेश जैसे न्याय विचारकों ने इसकी विश्लेषणात्मक कठोरता को और बढ़ाया, जिससे "नव-न्याय" (नया तर्क) आंदोलन में योगदान दिया (मतिलाल, 1986)। ये परंपराएं विशुद्ध रूप से सैद्धांतिक नहीं थीं - उन्हें तत्वमीमांसा, नैतिकता, चिकित्सा और कानून में बहसों में लागू किया गया था, जिससे आलोचनात्मक जांच की संस्कृति को आकार मिला।

**कला, संगीत और वास्तुकला (नाट्यशास्त्र, शिल्पशास्त्र, आदि)-**

भारतीय ज्ञान प्रणाली कलाओं को केवल मनोरंजन के रूपों के रूप में नहीं, बल्कि आध्यात्मिक अभिव्यक्ति और सामाजिक परिवर्तन के तरीकों के रूप में मानती है। यह सबसे स्पष्ट रूप से नाट्यशास्त्र में परिलक्षित होता है, जिसका श्रेय भरत (लगभग 200 ईसा पूर्व-200 ईस्वी) को दिया जाता है, जो नाट्यशास्त्र, संगीत, नृत्य और सौंदर्यशास्त्र पर एक व्यापक ग्रंथ है। यह पाठ रस (भावनात्मक सार) और भाव (अभिव्यक्ति) के सिद्धांत की रूपरेखा तैयार करता है, यह बताते हुए कि प्रदर्शन चेतना को कैसे ऊपर उठा सकता है और आंतरिक सद्भाव को जगा सकता है (वात्स्यायन, 1996)।

भारतीय शास्त्रीय संगीत, हिंदुस्तानी और कर्नाटक दोनों, ने राग और ताल की जटिल प्रणालियाँ विकसित कीं, जो अक्सर दिन के विशिष्ट समय, मौसम या भावनात्मक स्थितियों से जुड़ी होती हैं। ये सिस्टम मौखिक परंपरा (गुरु-शिष्य परंपरा) के ज़रिए सिखाए जाते थे, जिससे पीढ़ियों तक निरंतरता बनी रहती थी और साथ ही सुधार और व्यक्तिगत अभिव्यक्ति की भी गुंजाइश रहती थी।

#### **पर्यावरणीय और कृषि ज्ञान-**

भारतीय ज्ञान प्रणाली अपने नज़रिए से बहुत ज़्यादा पारिस्थितिक भी है। पर्यावरण की पारंपरिक समझ आपस में जुड़े होने के सिद्धांत पर आधारित है - इंसानों, जानवरों, पौधों और ब्रह्मांडीय व्यवस्था के बीच। वृक्षा आयुर्वेद (पौधों के जीवन का विज्ञान) और कृषि-पराशर (कृषि मैनुअल) जैसे प्राचीन ग्रंथ मिट्टी विज्ञान, फसल चक्र, बारिश की भविष्यवाणी और कीट प्रबंधन के बारे में विस्तृत जानकारी देते हैं, जो सभी स्थानीय जलवायु और मौसमी लय के अनुसार हैं (मजीद, 2013)।

पारंपरिक भारतीय कृषिखेती के तरीकों में बायोडायवर्सिटी, बीज बचाने और ऑर्गेनिक तरीकों पर ज़ोर दिया गया। मिक्सड क्रॉपिंग, पंचगव्य (गाय से मिलने वाली पाँच चीज़ों का मिक्सचर) का इस्तेमाल, और पानी जमा करने के सिस्टम जैसे बावड़ी और टैंक से सिंचाई, प्रकृति की गहरी अनुभव से मिली और नैतिक समझ दिखाते हैं। ये सिस्टम टिकाऊ, समुदाय से चलने वाले और ढलने वाले थे—आजकल की ग्लोबल खेती में इन खूबियों की तेज़ी से मांग हो रही है।

#### **पारंपरिक सिस्टम में पढ़ाने के तरीके-**

इंडियन नॉलेज सिस्टम (IKS) की पढ़ाई की बुनियाद इंसानी विकास, सोचने-समझने की क्षमता में बढ़ोतरी और नैतिक सोच की बारीक समझ दिखाती है। पारंपरिक भारतीय शिक्षा सिर्फ कंटेंट देने के बारे में नहीं थी; यह ज्ञान, चरित्र और पूरी जागरूकता बढ़ाने के बारे में थी। इन सिस्टम में पर्सनलाइज़्ड लर्निंग, बातचीत, अनुभव से मिली समझ और एक साथ सोचने पर ज़ोर दिया गया। आज की शिक्षा में मौजूद बिना किसी खास वजह के, स्टैंडर्ड तरीकों के उलट, IKS की पढ़ाई बहुत ज़्यादा रिलेशनल, कॉन्टेक्ट के हिसाब से सोचने वाली और आध्यात्मिक रूप से जानकारी वाली



थी।

### गुरु-शिष्य परंपरा की भूमिका-

पारंपरिक भारतीय पढ़ाने के तरीके की नींव गुरु-शिष्य परंपरा थी, जो एक अनोखी गुरु-शिष्य परंपरा थी जो एक एजुकेशनल मॉडल और एक फिलॉसॉफिकल आइडियल दोनों का काम करती थी। आज के क्लासरूम के तरीकों से अलग, यह रिश्ता बहुत गहरा, गहराई तक जाने वाला और बदलाव लाने वाला था। गुरु सिर्फ ज्ञान देने वाला ही नहीं था, बल्कि एक नैतिक मिसाल, आध्यात्मिक गाइड और ज़िंदगी का मेंटर भी था। शिष्य (शिष्य) से उम्मीद की जाती थी कि वह टीचर के पास विनम्रता (श्रद्धा), बात मानने और लंबे समय तक कड़ी ट्रेनिंग लेने के लिए तैयार रहे (राधाकृष्णन, 1951)।

पढ़ाने के इस तरीके ने एक गहरा रिश्ता बनाया जो दिमागी पढ़ाई से आगे बढ़कर इमोशनल, नैतिक और आध्यात्मिक विकास तक फैला हुआ था। सीखना अक्सर अनौपचारिक जगहों पर होता था—जंगलों, आश्रमों, या मंदिर के आंगनों में—दुनिया की बातों से दूर। टीचर स्टूडेंट की काबिलियत (अधिकार) के हिसाब से सिखाते थे, जिससे स्पीड और कंटेंट में फ्लेक्सिबिलिटी और पर्सनलाइज़ेशन हो सके।

### डायलॉगिक तरीके (सुकराती स्टाइल की पूछताछ: संवाद)-

पारंपरिक भारतीय टीचिंग में भी पूछताछ और खोज के तरीके के तौर पर डायलॉग (संवाद या वादा) को बहुत महत्व दिया जाता था। डायलॉगिक टीचिंग उपनिषदों में खास तौर पर दिखाई देती थी, जहाँ सवाल पूछने, सोचने और बातचीत से जुड़ने से ज्ञान मिलता था। रटने के उलट, संवाद ने क्रिटिकल थिंकिंग, सुनने और आपसी सम्मान को बढ़ावा दिया। उदाहरण के लिए, बृहदारण्यक और छांदोग्य उपनिषदों में, हम स्टूडेंट्स और टीचरों के बीच सोफिस्टिकेटेड चर्चाएँ पाते हैं जो लेयर्ड सवालों के ज़रिए खुद, असलियत और ज्ञान के नेचर की जाँच करती हैं (ओलिवेल, 1998)।

ये बातचीत की परंपराएं पश्चिम के सुकरात के तरीके से मिलती-जुलती हैं, लेकिन इनका झुकाव ज़्यादा गहरा मेटाफिजिकल है। सिर्फ सोच को तोड़ने के बजाय, संवाद सीखने वाले को समझ और खुद को समझने की ऊंची जगहों की ओर ले जाने की कोशिश करता था। वाद की बौद्ध परंपरा और अनेकांतवाद (सत्य के कई पहलू) के जैन सिस्टम ने बौद्धिक बहुलता और बहस की भारतीय संस्कृति को और बेहतर बनाया।

### अनुभव और संदर्भ के आधार पर सीखना-

भारतीय पढ़ाने के तरीके की एक खास बात इसका अनुभव पर आधारित होना था। सीखना ज़िंदगी से अलग नहीं था; यह जीती हुई सच्चाई और प्रैक्टिकल जुड़ाव में निहित था। आयुर्वेद, मूर्तिकला, खेती और संगीत जैसे विषय सिर्फ भाषणों से नहीं, बल्कि देखने, नकल करने और लगातार प्रैक्टिस से सीखे जाते थे। स्टूडेंट्स अपने गुरुओं के साथ रहकर, उनके साथ काम करके और सीखे

गए सिद्धांतों को अपनाकर हुनर सीखतेथे (मित्रा, 2002)।

यह संदर्भ के आधार पर सीखना भौगोलिक, सांस्कृतिक और इकोलॉजिकल सेटिंग्स के हिसाब से बहुत ज़्यादा ढल जाता था। उदाहरण के लिए, आदिवासी समुदायों में, इकोलॉजिकल ज्ञान को लोगों की भागीदारी वाले रीति-रिवाजों और मौसमी एक्टिविटीज़ के ज़रिए आगे बढ़ाया जाता था, जिससे लोकल बायोडायवर्सिटी और रिसोर्स मैनेजमेंट के लिए इसकी ज़रूरत पक्की होती थी। इसी तरह, मंदिर स्कूलों और क्राफ्ट गिल्ड में, स्टूडेंट्स अनुभवी कारीगरों की देखरेख में असली प्रोजेक्ट्स में हिस्सा लेकर आर्किटेक्चर या मेटलवर्क सीखते थे।

### **इंटरडिसिप्लिनरी और इंटीग्रेटेड तरीके-**

पारंपरिक भारतीय शिक्षा ने कभी भी विषयों को उस तरह से अलग-अलग हिस्सों में नहीं बांटा जैसा कि आजकल के सिस्टम अक्सर करते हैं। IKS के इंटरडिसिप्लिनरी सिद्धांत का मतलब था कि लॉजिक (न्याय) का स्टूडेंट ग्रामर (व्याकरण), मेटाफ़िज़िक्स (वेदांत), और मेडिसिन (आयुर्वेद) को भी एक-दूसरे के संबंध में पढ़ता था। शास्त्र (साइंस), काव्य (पोएटिक्स), और धर्म (एथिक्स) के बीच की सीमाएं बदलती रहती थीं, जिससे एक ऐसा करिकुलम बना जिसमें अकेलेपन के बजाय इंटीग्रेशन पर ज़ोर दिया गया (राव, 2012)।

उदाहरण के लिए, नाट्यशास्त्र की पढ़ाई में, कोई न सिर्फ़ ड्रामा बल्कि म्यूज़िक, डांस, आर्किटेक्चर, कॉस्मोलॉजी और इमोशनल साइकोलॉजी से भी जुड़ता था। इसी तरह, एक आयुर्वेदिक प्रैक्टिशनर से यह भी उम्मीद की जाती थी कि वह फिलॉसफी, कीमिया और रीति-रिवाजों को समझे। इस होलिस्टिक अप्रोच ने सिर्फ़ स्पेशलाइज़ेशन ही नहीं, बल्कि ज़ेडेड प्रोफेशनल्स ही नहीं, बल्कि ऐसे इंसान भी हैं जो अलग-अलग डोमेन में इनसाइट्स को जोड़ने में काबिल हैं।

### **आज के समय की रेलिवेंस और फिर से वापसी-**

हाल के सालों में, इंडियन नॉलेज सिस्टम (IKS) में दिलचस्पी काफी बढ़ी है, जो पॉलिसी सपोर्ट, कल्चरल रिवाइवलिज़्म और एकेडमिक री-एंगेजमेंट के मेल से बढ़ी है। IKS की आज के समय की रेलिवेंस, तेज़ी से कॉम्प्लेक्स और बिखरे हुए ग्लोबल माहौल में सीखने, सस्टेनेबिलिटी और इंसानी भलाई के दूसरे तरीके देने की इसकी क्षमता से पैदा होती है। इसे पहचानते हुए, इंडियन एजुकेशन पॉलिसी ने IKS को ज्ञान के एक सही और कीमती सोर्स के तौर पर सामने लाना शुरू कर दिया है, जिसका मकसद इसकी असलियत और गहराई को बनाए रखते हुए इसे मेनस्ट्रीम एजुकेशनल फ्रेमवर्क में शामिल करना है।

### **NEP 2020 और एजुकेशनल पॉलिसी में IKS का इंटीग्रेशन-**

नेशनल एजुकेशन पॉलिसी (NEP) 2020 मॉडर्न इंडिया में IKS के लिए एक अहम मोड़ है। दशकों में पहली बार, यह पॉलिसी साफ़ तौर पर देसी नॉलेज सिस्टम की वैल्यू को मानती है और एजुकेशन के सभी लेवल पर करिकुलम में उन्हें शामिल करने की वकालत करती है। यह पुरानी

भारतीय भाषाओं, फिलॉसॉफिकल परंपराओं और आयुर्वेद, योग और क्लासिकल आर्ट्स जैसे डिसिप्लिनरी नॉलेज को एक होलिस्टिक और मल्टीडिसिप्लिनरी लर्निंग माहौल (NEP, 2020) के हिस्से के तौर पर शामिल करने पर जोर देती है।

यह पॉलिसी IKS पर सिस्टमैटिक तरीके से रिसर्च, डॉक्यूमेंट और प्रमोट करने के लिए मिनिस्ट्री ऑफ़ एजुकेशन के तहत एक इंडियन नॉलेज सिस्टम डिवीज़न बनाने की रूपरेखा बताती है। यह पारंपरिक भारतीय टीचिंग के मल्टीलिंगुअल और डायवर्स नेचर को दिखाते हुए, पढ़ाई के मीडियम के तौर पर मातृभाषाओं और रीजनल भाषाओं के इस्तेमाल को भी बढ़ावा देती है। इसके अलावा, एथिकल और इकोलॉजिकल चेतना पर आधारित वैल्यू-बेस्ड एजुकेशन को बढ़ावा देकर, NEP 2020 मॉडर्न लर्निंग को भारत के गहरे सिविलाइज़ेशनल लोकाचार के साथ अलाइन करने की कोशिश करती है (कुमार और सिंह, 2021)।

### **मॉडर्न इंस्टीट्यूशन में देसी पढ़ाई-लिखाई को फिर से शुरू करना-**

पूरे भारत में कई एकेडमिक और कल्चरल इंस्टीट्यूशन ने देसी पढ़ाई-लिखाई को फिर से शुरू करने और इंस्टीट्यूशनल बनाने का काम शुरू कर दिया है। बनारस हिंदू यूनिवर्सिटी (BHU), जवाहरलाल नेहरू यूनिवर्सिटी (JNU), और इंडियन इंस्टिट्यूट ऑफ़ टेक्नोलॉजी (IITs) जैसी यूनिवर्सिटी अब IKS पर फोकस करने वाले खास प्रोग्राम, रिसर्च सेंटर और फेलोशिप देती हैं। इंडियन इंस्टिट्यूट ऑफ़ एजुकेशन एंड रिसर्च इन इंडिजिनस नॉलेज सिस्टम्स (IIERIKS) जैसे नए इंस्टीट्यूशन बनाए गए हैं ताकि आज के समय में पारंपरिक ज्ञान की एपिस्टेमोलॉजी, पढ़ाई-लिखाई और इस्तेमाल को समझा जा सके।

यह फिर से शुरू होना सिर्फ़ टेक्स्ट या फिलॉसॉफिकल परंपराओं तक ही सीमित नहीं है। इंडियन क्लासिकल म्यूज़िक, डांस, आयुर्वेदिक दवा और पर्यावरण से जुड़ी जानकारी को कई इंस्टीट्यूशन में पारंपरिक गुरु-शिष्य तरीकों का इस्तेमाल करके सिखाया जा रहा है, जो इन पुराने तरीकों की आज की ज़रूरतों के हिसाब से ढलने की क्षमता को दिखाता है।

### **स्टैंडर्डाइज़ेशन और एक्रेडिटेशन की चुनौतियाँ-**

IKS का फिर से उभरना उम्मीद जगाने वाला है, लेकिन यह स्टैंडर्डाइज़ेशन, पहचान और एक्रेडिटेशन की मुश्किल चुनौतियाँ भी खड़ी करता है। पारंपरिक ज्ञान सिस्टम अक्सर बोलकर, कॉन्टेक्स्ट-स्पेसिफिक और नॉन-लीनियर होते हैं, जो मॉडर्न एजुकेशन के फॉर्मल स्ट्रक्चर से टकराते हैं, जो एक जैसापन, कोड बनाने और असेसमेंट मेट्रिक्स पर जोर देते हैं।

एक बड़ी चिंता यह है कि उस ज्ञान का मूल्यांकन कैसे किया जाए जो पारंपरिक रूप से अप्रेंटिसशिप, बोलकर सुनाने और आध्यात्मिक प्रैक्टिस के ज़रिए दिया गया है। उदाहरण के लिए, नॉन-फॉर्मल सिस्टम के ज़रिए वैदिक मंत्रोच्चार या आयुर्वेद में ट्रेंड किसी विद्वान को मॉडर्न यूनिवर्सिटी फ्रेमवर्क में एक्रेडिट कैसे किया जाना चाहिए? इसके अलावा, IKS के अंदर विविधता –

क्षेत्रीय, भाषाई और सांप्रदायिक आधार पर – इसे मेनस्ट्रीम में लाने की कोशिशों में बहुत ज़्यादा आसान बनाने या एक जैसा बनाने का खतरा पैदा करती है।

### **डिजिटल टूल्स और ओपन नॉलेज प्लेटफॉर्म की भूमिका-**

डिजिटल टेक्नोलॉजी IKS के अंदर बचाने, फैलाने और इनोवेट करने के लिए पहले कभी नहीं देखी गई संभावनाएँ देती है। भारतवाणी प्रोजेक्ट, डिजिटल लाइब्रेरी ऑफ़ इंडिया और संस्कृत डॉक्यूमेंट्स आर्काइव जैसे प्रोजेक्ट्स ने हज़ारों मैनुस्क्रिप्ट्स और क्लासिकल टेक्स्ट्स को डिजिटलाइज़ किया है, जिससे वे रिसर्चर्स और आम लोगों, दोनों के लिए आसानी से मिल सकें। JSTOR इंडिया, सहपीडिया और इंदिरा गांधी नेशनल सेंटर फॉर द आर्ट्स (IGNCA) जैसे प्लेटफॉर्म अलग-अलग नॉलेज डोमेन पर मल्टीमीडिया कंटेंट होस्ट करते हैं—ओरल एपिक्स और मंदिर आर्किटेक्चर से लेकर लोक परंपराओं और लिंग्विस्टिक रिसोर्स तक।

मैसिव ओपन ऑनलाइन कोर्सेज़ (MOOCs) और YouTube-बेस्ड इंस्ट्रक्शन सहित ऑनलाइन लर्निंग एनवायरनमेंट ने संस्कृत एजुकेशन, वैदिक मैथेमेटिक्स, इंडियन फिलॉसफी और म्यूजिक पेडागॉजी को ग्लोबल ऑडियंस तक फैलाने में मदद की है। गुरुकुल मॉडल ने भी वर्चुअल दुनिया के हिसाब से खुद को ढाल लिया है, जिसमें टीचर्स रेगुलर डिस्कॉर्स, मंत्रोच्चार सेशन और Zoom और Google Meet के ज़रिए आर्टिस्टिक परफॉर्मेंस करते हैं।

साथ ही, पुराने टेक्स्ट्स को एनोटेट और एनालाइज़ करने के लिए AI टूल्स और सिमेंटिक टेक्नोलॉजी का इस्तेमाल किया जा रहा है, जिससे नए पैटर्न और इंटरप्रिटेशन सामने आ रहे हैं। अगर इन टूल्स का इस्तेमाल एथिकल और सेंसिटिव तरीके से किया जाए, तो ये ट्रेडिशनल नॉलेज और कंटेपररी के बीच के गैप को कम कर सकते हैं। अनुसंधान पद्धतियाँ।

### **महत्वपूर्ण दृष्टिकोण और चुनौतियाँ-**

जबकि भारतीय ज्ञान प्रणाली (IKS) का पुनरुत्थान ज्ञान संबंधी हाशिए पर धकेले जाने का एक स्वागत योग्य और लंबे समय से प्रतीक्षित सुधार है, यह सुनिश्चित करने के लिए एक सूक्ष्म और महत्वपूर्ण जुड़ाव आवश्यक है कि यह पुनरुद्धार नैतिक और समावेशी दोनों हो। किसी भी ऐतिहासिक परंपरा की तरह, IKS भी अपनी जटिलताओं और विरोधाभासों से मुक्त नहीं है। समकालीन संदर्भ में इसकी पुनर्व्याख्या विद्वतापूर्ण कठोरता, सांस्कृतिक संवेदनशीलता और सामाजिक न्याय के प्रति प्रतिबद्धता के साथ की जानी चाहिए। यह खंड IKS के पुनरुद्धार में प्रमुख चुनौतियों और विवादास्पद क्षेत्रों की पड़ताल करता है, जो प्रामाणिकता, समावेशिता और ज्ञानमीमांसात्मक एकीकरण के मुद्दों पर ध्यान केंद्रित करता है।

### **प्रामाणिकता, संस्कृतिकरण और पहुंच के मुद्दे-**

आज IKS के साथ जुड़ने में सबसे बड़ी चुनौतियों में से एक प्रामाणिकता का प्रश्न है - "वास्तविक" या "मूल" भारतीय ज्ञान प्रणाली क्या है, और इसे कौन परिभाषित करता है? कई IKS पुनरुद्धार

संस्कृत ग्रंथों और कुलीन ब्राह्मणवादी परंपराओं पर बहुत अधिक ध्यान केंद्रित करते हैं, अक्सर स्थानीय, आदिवासी और लोक ज्ञान प्रणालियों की अनदेखी करते हैं जो शास्त्रीय ग्रंथों के साथ-साथ फली-फूली हैं। इस प्रक्रिया को, जिसे कभी-कभी संस्कृतिकरण कहा जाता है, कुछ विहित रूपों को प्राथमिकता देता है जबकि दूसरों को हाशिए पर धकेल देता है (चक्रवर्ती, 2000)।

उदाहरण के लिए, जबकि वैदिक और उपनिषदिक परंपराओं का जश्न मनाया जाता है, क्षेत्रीय प्रथाओं में पाए जाने वाले समान रूप से समृद्ध ज्ञान भंडार - जैसे भक्ति कविता, सिद्ध चिकित्सा, आदिवासी ब्रह्मांड विज्ञान और मौखिक महाकाव्य - अक्सर कम प्रतिनिधित्व वाले होते हैं। यह प्रवृत्ति IKS का एक संकीर्ण दृष्टिकोण बना सकती है जो भारत के सभ्यतागत ज्ञान परिदृश्य की पूरी चौड़ाई को बाहर कर देती है। इस संदर्भ में, प्रामाणिकता को एक स्थिर अतीत में वापसी के रूप में नहीं, बल्कि बहुवचन परंपराओं के साथ एक गतिशील जुड़ाव के रूप में समझा जाना चाहिए, जिनमें से प्रत्येक का अपना अधिकार और प्रासंगिकता है।

#### **पारंपरिक ढांचों के भीतर लिंग, जाति और समावेशिता-**

पारंपरिक भारतीय शिक्षाशास्त्र और ज्ञान प्रणालियों की एक और महत्वपूर्ण आलोचना उनकी बहिष्करण प्रकृति है, खासकर लिंग और जाति के संदर्भ में। ऐतिहासिक साक्ष्य बताते हैं कि सीखने तक औपचारिक पहुंच - विशेष रूप से वैदिक परंपरा में - अक्सर उच्च जाति के पुरुषों तक ही सीमित थी। महिलाओं, दलितों और आदिवासी समुदायों को व्यवस्थित रूप से शास्त्र और विद्वत्तापूर्ण शिक्षा के कई क्षेत्रों में प्रवेश से वंचित किया गया था (शर्मा, 2002)।

हालांकि कुछ उल्लेखनीय अपवाद हैं - जैसे कि महिला दार्शनिक गार्गी और मैत्रेयी, और हाशिए के पृष्ठभूमि के भक्ति संतों का योगदान - ये हस्तियां अक्सर नियम के बजाय अपवाद थीं। इस तरह, अतीत को उसकी संरचनात्मक असमानताओं को दूर किए बिना रोमांटिक बनाने से अनजाने में सामाजिक पदानुक्रम मजबूत हो सकते हैं।

#### **पारंपरिक और आधुनिक ज्ञानमीमांसा के बीच तनाव-**

समकालीन शिक्षा और अनुसंधान में IKS के एकीकरण में ज्ञानमीमांसा संबंधी तनाव भी हैं। पारंपरिक भारतीय ज्ञान प्रणालियाँ अक्सर गैर-रेखीय, सहज और समग्र होती हैं, जो अनुभवात्मक शिक्षा, आध्यात्मिक अंतर्दृष्टि और नैतिक विकास पर जोर देती हैं। इसके विपरीत, आधुनिक वैज्ञानिक प्रतिमान वस्तुनिष्ठता, अनुभवजन्य सत्यापन और विभाजन को प्राथमिकता देते हैं (नंदी, 1987)।

उदाहरण के लिए, आयुर्वेद के सिद्धांत जैसे त्रिदोष या योग की अवधारणाएँ जैसे प्राण, ऐसे आध्यात्मिक ढाँचों के भीतर काम करते हैं जिन्हें आधुनिक वैज्ञानिक उपकरणों का उपयोग करके मापना मुश्किल है। इसी तरह, कई पारंपरिक कलाओं और विज्ञानों की मौखिक और प्रदर्शनकारी प्रकृति मानकीकरण, सहकर्मी समीक्षा, या प्रतिकृति का विरोध करती है - जो समकालीन शैक्षणिक

सत्यापन के आधार स्तंभ हैं।

यह ज्ञानमीमांसा संबंधी विसंगति IKS को वर्तमान शैक्षिक संरचनाओं के साथ एकीकृत करने में चुनौतियाँ पैदा करती है। भारत और विश्व स्तर पर मुख्यधारा के शैक्षणिक समुदाय से संदेह अक्सर जानने के इन अलग-अलग तरीकों को मिलाने में असमर्थता से उत्पन्न होता है। साथ ही, प्रासंगिक विश्लेषण के बिना पारंपरिक ज्ञान की बिना सोचे-समझे स्वीकृति छद्म वैज्ञानिक दावों और बौद्धिक रोमांसवाद को जन्म दे सकती है।

IKS का पुनरुत्थान केवल सांस्कृतिक पुनरुद्धार का कार्य नहीं होना चाहिए, बल्कि एक महत्वपूर्ण पुनर्ग्रहण होना चाहिए - जो परंपरा का सम्मान करे और साथ ही उसके बहिष्करण और विरोधाभासों को भी संबोधित करे। IKS के साथ एक ज़िम्मेदार जुड़ाव के लिए निरंतर संवाद, नैतिक आत्मनिरीक्षण और विकसित होने की इच्छा की आवश्यकता है, यह सुनिश्चित करते हुए कि ये प्रणालियाँ समकालीन दुनिया में प्रासंगिक, समावेशी और परिवर्तनकारी बनी रहें।

### **भविष्य की दिशाएँ और अनुसंधान अंतराल-**

जैसे-जैसे भारतीय ज्ञान प्रणाली (IKS) शैक्षणिक और नीतिगत हलकों में नए सिरे से ध्यान आकर्षित कर रही है, भविष्य के अनुसंधान और शैक्षणिक नवाचार के लिए एक स्पष्ट मार्ग तैयार करना अनिवार्य है। जबकि IKS के विभिन्न पहलुओं के दस्तावेज़ीकरण और पुनर्जीवन में महत्वपूर्ण प्रगति हुई है, कई रास्ते अभी भी कम खोजे गए हैं या समकालीन छात्रवृत्ति में अपर्याप्त रूप से एकीकृत हैं। इन अंतरालों को दूर करने से न केवल भारत की बौद्धिक विरासत की हमारी समझ गहरी होगी, बल्कि वर्तमान चुनौतियों को हल करने में पारंपरिक ज्ञान के सार्थक अनुप्रयोग को भी सक्षम बनाया जा सकेगा।

### **IKS में उभरते अनुसंधान रुझान और पेडागॉजी-**

हाल के सालों में IKS की इंटरडिसिप्लिनरी पढ़ाई में दिलचस्पी बढ़ी है, जिसमें इतिहास, फिलॉसफी, एंथ्रोपोलॉजी, लिंग्विस्टिक्स और एनवायरनमेंटल साइंस जैसे फील्ड्स को मिलाया गया है। स्कॉलर मैन्युस्क्रिप्ट्स को सुरक्षित रखने, पुरानी स्क्रिप्ट्स को डिकोड करने और कम्प्यूटेशनल तरीकों से टेक्स्ट को एनालाइज़ करने के लिए डिजिटल ह्यूमैनिटीज़ टूल्स का तेज़ी से इस्तेमाल कर रहे हैं (श्रीनिवास, 2021)। इसी तरह, आदिवासी इकोलॉजिकल नॉलेज, ओरल स्टोरीटेलिंग और क्राफ्ट प्रैक्टिस जैसी जीवित परंपराओं पर एथनोग्राफिक रिसर्च ने देसी पेडागॉजी के डायनामिक नेचर को समझने के लिए नए रास्ते खोले हैं (गुप्ता, 2019)।

गुरु-शिष्य अप्रोच को मॉडर्न एजुकेशनल टेक्नोलॉजी के साथ मिलाने वाले इनोवेटिव पेडागॉजी एक्सपेरिमेंट भी सामने आ रहे हैं। वर्चुअल गुरुकुल, ऑनलाइन संस्कृत लर्निंग मॉड्यूल और आयुर्वेद और योग पर एक्सपीरिएंशियल वर्कशॉप पारंपरिक ट्रांसमिशन के तरीकों की भावना का सम्मान करते हुए पहुंच बढ़ा रहे हैं।

### इंटरडिसिप्लिनरी और कम्पैरेटिव स्टडीज़ की ज़रूरत-

इन तरक्की के बावजूद, गहरी इंटरडिसिप्लिनरी और कम्पैरेटिव रिसर्च की बहुत ज़रूरत है। जबकि IKS खुद में स्वाभाविक रूप से इंटीग्रेटिव है, आज के एकेडमिक डिसिप्लिन अलग-अलग काम करते हैं, जिससे देसी ज्ञान की पूरी क्षमता सीमित हो जाती है। नेचुरल साइंस, सोशल साइंस और ह्यूमैनिटीज़ के एक्सपर्ट्स को शामिल करके मिलकर की गई रिसर्च, ज्ञान के अंतर को कम करने और नई समझ को बढ़ावा देने में मदद कर सकती है। उदाहरण के लिए, इंटीग्रेटिव हेल्थ मॉडल बनाने के लिए मॉडर्न फार्माकोलॉजी के साथ आयुर्वेदिक सिद्धांतों की जांच की जा सकती है, या क्लाइमेट-रेज़िलिएंट खेती के समाधानों के लिए पुरानी खेती के तरीकों की जांच की जा सकती है (कुमार और सिंह, 2022)।

भारतीय देसी पढ़ाने के तरीकों और दुनिया भर में दूसरे पारंपरिक ज्ञान सिस्टम – जैसे कि एबोरिजिनल ऑस्ट्रेलियन, माओरी, या अफ्रीकी देसी ज्ञान के तरीकों – के बीच कम्पैरेटिव स्टडीज़ भी यूनिवर्सल पैटर्न और खासियतों को सामने ला सकती हैं। इस तरह के क्रॉस-कल्चरल डायलॉग पढ़ाने के तरीके को बेहतर बना सकते हैं, मौजूदा तरीकों को चुनौती दे सकते हैं, और ग्लोबल ज्ञान में बराबरी को बढ़ावा दे सकते हैं।

### आगे की जांच के लिए सुझाए गए एरिया-

इंडियन नॉलेज सिस्टम (IKS) की बदलाव लाने वाली क्षमता को अनलॉक करने के लिए, कई ज़रूरी एरिया में गहरी और लगातार स्कॉलरली जांच की ज़रूरत है। इनमें सबसे ज़रूरी हैं रीजनल और लोकल टेक्स्ट का डॉक्यूमेंटेशन और क्रिटिकल एडिशन, जिनमें से कई अभी भी अनपब्लिश्ड हैं या एक्सेसिबल नहीं हैं। एनोटेटेड और कॉन्टेक्स्चुअल एडिशन बनाना, खासकर लोकल भाषाओं में, IKS के साथ ज़्यादा इनक्लूसिव और रिप्रेजेंटेटिव एकेडमिक एंगेजमेंट की इजाज़त देगा (चट्टोपाध्याय, 1986)। इसके अलावा, IKS के अंदर एपिस्टेमोलॉजिकल फ्रेमवर्क के साथ जुड़ने की ज़रूरत बढ़ रही है – खासकर ज्ञान की देसी थ्योरी (प्रमाण) – साइंस की कंटेपररी फिलॉसफी के साथ बातचीत में। ऐसी कोशिशें उन अनोखे तरीकों को साफ कर सकती हैं जिनसे ट्रेडिशनल इंडियन सोच जांच, सबूत और सच्चाई को स्ट्रक्चर करती है (सरुक्कई, 2012)। जेंडर, जाति और सोशल इनक्लूजन की खोज भी उतनी ही ज़रूरी है। ज़्यादातर मौजूदा लिटरेचर पारंपरिक ज्ञान सिस्टम में महिलाओं, दलितों और आदिवासी समुदायों के योगदान और अनुभवों को या तो नज़रअंदाज़ करता है या कम दिखाता है।

एक अच्छा रास्ता पढ़ाने के तरीके में है, खासकर यह कि पारंपरिक सीखने के तरीके—जैसे गुरु-शिष्य परंपरा या संवाद जैसी तकनीकें—को मॉडर्न क्लासरूम के माहौल में कैसे शामिल किया जा सकता है। इसमें टीचर ट्रेनिंग और करिकुलम डेवलपमेंट को इस तरह से फिर से सोचना शामिल है जो आज के सीखने के नतीजों को पूरा करते हुए जानने के देसी तरीकों का सम्मान करते हैं



(जोशी और पाटिल, 2020)। इसके अलावा, आज की इकोलॉजिकल चुनौतियों का सामना करते हुए, IKS सस्टेनेबिलिटी और एनवायर्नमेंटल एथिक्स के बारे में कीमती जानकारी देता है, खासकर एगोफॉरेस्ट्री, पानी के संरक्षण और बायोडायवर्सिटी मैनेजमेंट जैसे क्षेत्रों में (गुप्ता, 2019)। डिजिटल और मल्टीमीडिया रिपॉजिटरी बनाना और उन्हें बढ़ाना भी ज़रूरी है, जिससे इंटरैक्टिव प्लेटफॉर्म और ओपन-एक्सेस आर्काइव के ज़रिए पारंपरिक ज्ञान को बचाया जा सके और ज़्यादा फैलाया जा सके (श्रीनिवास, 2021)।

### निष्कर्ष-

इस रिव्यू पेपर में इंडियन नॉलेज सिस्टम (IKS) के बड़े इंटेलेक्चुअल, पेडागॉजिकल और कल्चरल माहौल का पता लगाया गया है, जिसमें इसकी ऐतिहासिक जड़ों, फिलोसोफिकल बुनियाद, नॉलेज डोमेन और आज के समय में फिर से उभरने का पूरा एनालिसिस किया गया है। गुरुकुल और बौद्ध विहारों की पवित्र सीखने की परंपराओं से लेकर आयुर्वेद, मैथ और एस्ट्रोनॉमी की साइंटिफिक चमक तक, IKS एक गहराई से जुड़े हुए नॉलेज इकोसिस्टम के तौर पर उभरा है, जिसकी खासियत होलिस्टिक लर्निंग, एथिकल लिविंग और एक्सपीरिएंशियल ज्ञान पर ज़ोर देना है। इन परंपराओं के सेंटर में एक देसी पेडागॉजी है जो डायलॉग के तरीकों, ओरल ट्रांसमिशन, इंटरडिसिप्लिनरी अप्रोच और टीचर-डिसाइपल रिश्ते के लिए गहरे सम्मान पर आधारित है। इसके अलावा, इस पेपर ने उन तनावों और चुनौतियों पर रोशनी डाली है जो आज IKS के फिर से उभरने को आकार देते हैं। ऑथेंटिसिटी, इनक्लूसिविटी, एक्सेसिबिलिटी और मॉडर्न सिस्टम के साथ एपिस्टेमोलॉजिकल कम्पैटिबिलिटी के मुद्दे अभी भी अनसुलझे हैं। इसके बावजूद इन चिंताओं के बावजूद, IKS में फिर से बढ़ती दिलचस्पी - खासकर शैक्षिक सुधारों, डिजिटल टेक्नोलॉजी और समुदाय-आधारित पहलों के ज़रिए - भारतीय शिक्षा और रिसर्च में स्वदेशी विचारों को फिर से हासिल करने की दिशा में एक आशाजनक बदलाव का संकेत देती है।

### IKS के पुनरुद्धार और एकीकरण पर विचार-

IKS का समकालीन पुनरुद्धार सिर्फ अतीत की यादों में लौटना नहीं है, बल्कि ज्ञान के न्याय के लिए एक ज़रूरी कदम है। यह सदियों के औपनिवेशिक मिटाने और पश्चिमी ढांचों के प्रभुत्व का जवाब है, जिन्होंने लंबे समय से गैर-यूरोपीय ज्ञान परंपराओं को हाशिए पर धकेल दिया है। IKS का पुनरुत्थान, खासकर भारत की राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP) 2020 जैसी नीतिगत पहलों के ज़रिए, इस बढ़ती पहचान को दर्शाता है कि स्वदेशी ज्ञान स्थायी जीवन, नैतिक तर्क और समग्र मानव विकास में अद्वितीय अंतर्दृष्टि प्रदान कर सकता है (NEP, 2020)।

हालांकि, IKS को आधुनिक शैक्षिक ढांचे में एकीकृत करना एक विचारशील और समावेशी प्रक्रिया होनी चाहिए। इसके लिए सिर्फ संस्थागत समर्थन से ज़्यादा की ज़रूरत है; इसके लिए पाठ्यक्रम में नवाचार, शिक्षकों को फिर से कौशल सिखाने और पारंपरिक ज्ञान की व्याख्या में

विद्वतापूर्ण सटीकता की आवश्यकता है। इस पूरी प्रक्रिया के दौरान एक आलोचनात्मक दृष्टिकोण सक्रिय रहना चाहिए ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि IKS के पुनरुद्धार को चुनिंदा रूप से रोमांटिक या हथियाया न जाए, बल्कि इसकी बहुलता, विविधता और विकसित प्रासंगिकता में इसका जश्न मनाया जाए। IKS के साथ जुड़ाव आलोचनात्मक जांच, लोकतांत्रिक पहुंच और सांस्कृतिक संवेदनशीलता पर आधारित होना चाहिए।

### **नीति, अभ्यास और शैक्षणिक सुधार के लिए निहितार्थ-**

इस समीक्षा के निष्कर्ष शैक्षिक नीति और अभ्यास के लिए कई महत्वपूर्ण निहितार्थों को उजागर करते हैं। सबसे पहले, स्वदेशी और स्थानीय ज्ञान प्रणालियों (IKS) को राष्ट्रीय पाठ्यक्रम में सार्थक तरीके से शामिल करने की महत्वपूर्ण आवश्यकता है, सतही प्रतिनिधित्व से बचना चाहिए। इसमें पाठ्यपुस्तकों को संशोधित करना, स्थानीय शिक्षण सामग्री बनाना और स्वदेशी ज्ञानमीमांसा को मूल्यांकन विधियों में शामिल करना शामिल है। शिक्षक शिक्षा कार्यक्रमों को भी शिक्षकों को दार्शनिक समझ और शैक्षणिक रणनीतियाँ प्रदान करने के लिए उन्मुख किया जाना चाहिए जो उन्हें IKS को प्रभावी ढंग से पढ़ाने में सक्षम बनाती हैं। नीतिगत ढांचों को इस उद्देश्य के लिए समर्पित धन और संस्थानों का समर्थन करके IKS पर अंतःविषय और सहयोगात्मक अनुसंधान को बढ़ावा देना चाहिए। अनुसंधान केंद्र, डिजिटल रिपॉजिटरी और सामुदायिक नेटवर्क स्थापित करने से पीढ़ियों और विषयों में ज्ञान साझा करने में सुविधा हो सकती है, जिससे स्वदेशी ज्ञान प्रसारण का एक जीवंत पारिस्थितिकी तंत्र पोषित होता है।

IKS से प्रेरित शैक्षणिक सुधारों को समावेशिता और सामाजिक न्याय को प्राथमिकता देनी चाहिए। इसमें स्वदेशी परंपराओं के भीतर हाशिए पर पड़े लोगों, जिनमें महिलाएं, दलित, आदिवासी और भाषाई अल्पसंख्यक शामिल हैं, को प्रमुखता देना और इन समुदायों को IKS को आकार देने और प्रसारित करने में सक्रिय रूप से भाग लेने के अवसर पैदा करना शामिल है। ऐसे कदम न सिर्फ नैतिक रूप से ज़रूरी हैं, बल्कि स्वदेशी ज्ञान प्रणालियों की प्रामाणिकता और जीवंतता बनाए रखने के लिए भी महत्वपूर्ण हैं। भारतीय ज्ञान प्रणाली में एक गतिशील शक्ति बनने की क्षमता है - यह सिर्फ अतीत की कोई निशानी नहीं, बल्कि एक विकसित होने वाला ढांचा है जो भविष्य की शिक्षा, स्थिरता और वैश्विक समझ को प्रभावित कर सकता है। इसकी दार्शनिक गहराई का सम्मान करके, शैक्षणिक नवाचार को बढ़ावा देकर, और इसकी सभ्यतागत बुद्धिमत्ता का आदर करके, भारत और दुनिया एक अधिक बहुलवादी और मानवीय ज्ञान व्यवस्था की ओर बढ़ सकते हैं। इसे हासिल करने के लिए बौद्धिक ईमानदारी, संस्थागत समर्थन और समग्र मानव विकास के लिए एक साझा दृष्टिकोण वाली गहरी भागीदारी की आवश्यकता होगी।

### **संदर्भ सूची-**

1. अल्तेकर, ए. एस. (1944). एजुकेशन इन एन्सिएंट इंडिया. बनारस हिंदू यूनिवर्सिटी.

2. बालगंगाधर, एस. एन. (2005). द हीदन इन हिज़ ब्लाइंडनेस: एशिया, द वेस्ट, एंड द डायनामिक ऑफ रिलीजन. मनोहर पब्लिशर्स.
3. बसु, ए. (2011). नॉलेज एंड पेडागोजी: द इंडियन कांटेक्स्ट. न्यू देल्ही: शिप्रा पब्लिकेशन.
4. चक्रवर्ती, डी. (2000). प्रोविंशियलाइजिंग यूरोप: पोस्टकोलोनियल थॉट एंड हिस्टोरिकल डिफरेंस। प्रिंसटन यूनिवर्सिटी प्रेस.
5. चट्टोपाध्याय, डी. पी. (1986). साइन्स एंड सोसाइटी इन एन्सिएंट इंडिया. प्रोजेक्ट ऑफ हिस्ट्री ऑफ इंडियन साइन्स, फिलोसोफी इन एंड कल्चर.
6. घोष, एस. सी. (2001). द हिस्ट्री ऑफ एजुकेशन इन एन्सिएंट इंडिया, 3000 बीसी टू 1192 एडी. मुंशीराममनोहरलाल.
7. हा, डी. एन. (2002). द मिथ ऑफ द होली काउ. वर्सो.
8. मिश्रा, आर. सी. (2005). एन्सिएंट इंडियन एजुकेशन: ब्रामानिकल एंड बुद्धिस्ट. आर्य बुक डिपो

તાપી જિલ્લામાં આંતરમાળખાકીય વિકાસનો એક અભ્યાસ. તાપી જિલ્લામાં  
વાહનવ્યવહાર : આંતરમાળખાકીય વિકાસનો અભ્યાસ

**SNEHAL A.GAMIT**

(Ph.D Scholar-Economics)

**GHANSHYAM K. LAKKAD**

(Associate Professor, Department of Economics, S.C.A. Patel Arts College, Sadhli, Shree  
govind Guru University, Godhra)

**સારાંશ (Abstract)**

પરિવહન વ્યવસ્થા કોઈપણ પ્રદેશના આર્થિક, સામાજિક અને માનવીય વિકાસ માટે મૂળભૂત આધારરૂપ ઘટક ગણાય છે. ખાસ કરીને આદિવાસી અને ગ્રામ્ય વિસ્તારોમાં માર્ગ સુવિધાઓ, જાહેર પરિવહન અને જોડાણની ઉપલબ્ધતા વિકાસના દરને સીધી અસર કરે છે. તાપી જિલ્લો, જે દક્ષિણ ગુજરાતનો એક મહત્વપૂર્ણ આદિવાસી પ્રભુત્વ ધરાવતો જિલ્લો છે, ત્યાં પરિવહન માળખાની સ્થિતિ અને વિકાસનું વિશ્લેષણ કરવું અત્યંત આવશ્યક બને છે. આ પ્રકરણમાં તાપી જિલ્લાના માર્ગ પરિવહન માળખા, ગ્રામ્ય તથા જિલ્લા માર્ગોની લંબાઈ, વિકાસના વલણો અને તેની સામાજિક-આર્થિક અસરોનું વિશ્લેષણ કરવામાં આવ્યું છે. અભ્યાસ સંપૂર્ણપણે ગૌણ માહિતી પર આધારિત છે અને સરકારી અહેવાલો તથા જિલ્લા સ્તરીય આંકડાઓનો ઉપયોગ કરીને વર્ણનાત્મક અને વિશ્લેષણાત્મક અભિગમ અપનાવવામાં આવ્યો છે.

**મુખ્ય શબ્દો (Keywords)**

પરિવહન વિકાસ, માર્ગ માળખું, આદિવાસી વિસ્તાર, તાપી જિલ્લો, આંતરમાળખાકીય વિકાસ

પરિચય: તાપી જિલ્લામાં પરિવહન માળખું

પરિવહન માળખું કોઈપણ જિલ્લાના વિકાસની ગતિ અને દિશા નક્કી કરનાર મહત્વપૂર્ણ તત્વ છે. તાપી જિલ્લો ભૂગોળીય રીતે પર્વતીય, જંગલવાળા અને આદિવાસી વસતી ધરાવતો જિલ્લો હોવાથી અહીં માર્ગ પરિવહન સુવિધાઓનું મહત્વ વિશેષરૂપે વધે છે. જિલ્લાની આર્થિક પ્રવૃત્તિઓ મુખ્યત્વે કૃષિ, વન આધારિત વ્યવસાયો અને નાની સ્તરની વેપાર પ્રવૃત્તિઓ પર આધારિત હોવાથી માર્ગ જોડાણ વિકાસ માટે અનિવાર્ય બની જાય છે.

અભ્યાસમાં ઉપયોગમાં લેવાયેલી માહિતી અનુસાર, તાપી જિલ્લામાં આંતરમાળખાકીય વિકાસમાં માર્ગ પરિવહન એક મુખ્ય ઘટક તરીકે ઉભરી આવે છે. જિલ્લા સ્તરે માર્ગોની લંબાઈ, પ્રકાર અને વિતરણમાં તાલુકાવાર અસમાનતા જોવા મળે છે, જે વિકાસની સમાનતા માટે પડકારરૂપ બની રહે છે

પ્રાદેશિક અને આર્થિક વિકાસમાં પરિવહનની મહત્વતા

પરિવહન સુવિધાઓના વિકાસથી ગ્રામ્ય અને આદિવાસી વિસ્તારોમાં બજારો, શિક્ષણ, આરોગ્ય સેવાઓ અને રોજગારના અવસરો સુધી પહોંચ સરળ બને છે. તાપી જિલ્લાના સંદર્ભમાં, માર્ગ

પરિવહન વિકાસ કૃષિ ઉત્પાદનના વહન, શૈક્ષણિક સંસ્થાઓ સુધી પહોંચ અને આરોગ્ય સેવાઓના ઉપયોગમાં વધારો લાવવામાં મહત્વપૂર્ણ ભૂમિકા ભજવે છે.

અભ્યાસના તારણો દર્શાવે છે કે જ્યાં માર્ગ જોડાણ વધુ મજબૂત છે, ત્યાં અન્ય સામાજિક સુવિધાઓની ઉપલબ્ધતા પણ પ્રમાણમાં વધુ છે, જ્યારે પર્વતીય અને આંતરિક આદિવાસી વિસ્તારોમાં માર્ગોની મર્યાદિત ઉપલબ્ધતા વિકાસને અવરોધે છે

તાપી જિલ્લામાં માર્ગ પરિવહનનો વિકાસ

જિલ્લાની માર્ગ જાળવણી અને નેટવર્ક

પ્રકરણ 5ના તારણો મુજબ, તાપી જિલ્લામાં કુલ માર્ગ લંબાઈમાં મુખ્ય યોગદાન ગ્રામ્ય અને જિલ્લા માર્ગોનું છે. વર્ષ 2018-19 થી 2022-23 દરમિયાન માર્ગ લંબાઈમાં સતત ફેરફાર નોંધાયો છે, જે માર્ગ વિકાસની પ્રક્રિયાને સૂચવે છે. આ માર્ગો મુખ્યત્વે ગ્રામ્ય વિસ્તારોને તાલુકા અને જિલ્લા મુખ્યાલય સાથે જોડે છે

તાલુકાવાર માર્ગ જોડાણ

અભ્યાસ દર્શાવે છે કે તમામ તાલુકાઓમાં માર્ગોની ઉપલબ્ધતા સમાન નથી. વ્યારા, સોનગઢ અને ઉચ્છલ જેવા તાલુકાઓમાં માર્ગ જોડાણ પ્રમાણમાં સારું છે, જ્યારે આંતરિક આદિવાસી અને પર્વતીય તાલુકાઓમાં માર્ગ સુવિધાઓ મર્યાદિત છે. આ અસમાનતા વિકાસના વલણોમાં સ્પષ્ટ તફાવત સર્જે છે.

માર્ગોની સ્થિતિ અને વિકાસ વલણ

માર્ગોની લંબાઈમાં વધારો નોંધાયો હોવા છતાં, માર્ગોની ગુણવત્તા અને જાળવણી બાબતે કેટલીક સમસ્યાઓ યથાવત છે. ખાસ કરીને વરસાદી ઋતુ દરમિયાન કેટલાક ગ્રામ્ય માર્ગોની અવરજવર ક્ષમતા ઘટે છે, જે સ્થાનિક વસતીના દૈનિક જીવનને અસર કરે છે.

જાહેર પરિવહન સુવિધાઓ

ઉપલબ્ધ માહિતી અનુસાર, તાપી જિલ્લામાં જાહેર પરિવહન મુખ્યત્વે માર્ગ આધારિત છે. ગ્રામ્ય અને આદિવાસી વિસ્તારોમાં જાહેર પરિવહનની પહોંચ મર્યાદિત હોવાને કારણે ખાનગી અથવા અનૌપચારિક વાહન વ્યવહાર પર આધાર વધે છે. આ સ્થિતિ ખાસ કરીને શિક્ષણ અને આરોગ્ય સેવાઓ સુધી પહોંચ માટે પડકારરૂપ બને છે.

રેલવે અને અન્ય પરિવહન સુવિધાઓ

અભ્યાસમાં દર્શાવ્યા મુજબ, તાપી જિલ્લામાં રેલવે જોડાણ મર્યાદિત છે અને મોટા ભાગની અવરજવર માર્ગ પરિવહન પર નિર્ભર છે. રેલવે સુવિધાઓની અછત જિલ્લાના આંતરિક વિસ્તારોના વિકાસને મર્યાદિત કરે છે, ખાસ કરીને માલ પરિવહન અને ઔદ્યોગિક પ્રવૃત્તિઓ માટે. પરિવહન વિકાસનું વિશ્લેષણ

વિકાસના વલણો

2018-19 થી 2022-23 દરમિયાન માર્ગ લંબાઈ અને જોડાણમાં ધીમે-ધીમે વધારો નોંધાયો છે. આ વિકાસથી જિલ્લાની આંતરિક જોડાણ ક્ષમતામાં સુધારો થયો છે, છતાં તાલુકાવાર અસમાનતા યથાવત છે

ગ્રામ્ય અને આદિવાસી વિસ્તારોમાં પહોંચ

અભ્યાસ દર્શાવે છે કે શહેરી કેન્દ્રો અને મુખ્ય તાલુકાઓની તુલનામાં આદિવાસી વિસ્તારોમાં પરિવહન સુવિધાઓની અસરકારક પહોંચ ઓછી છે, જે શિક્ષણ, આરોગ્ય અને આર્થિક પ્રવૃત્તિઓના વિકાસને અસર કરે છે.

સમસ્યાઓ અને પડકારો

અભ્યાસમાં નીચેના મુખ્ય પડકારો નોંધાયા છે:

- પર્વતીય અને જંગલવાળા ભૂગોળીય અવરોધો
- ગ્રામ્ય માર્ગોની જાળવણી સંબંધિત સમસ્યાઓ
- આદિવાસી વિસ્તારોમાં જોડાણની ખામીઓ
- વિકાસ યોજનાઓના અમલમાં અસમાનતા

નિષ્કર્ષ

તાપી જિલ્લામાં પરિવહન વિકાસમાં માર્ગ પરિવહન મુખ્ય આધારરૂપ ઘટક તરીકે કાર્ય કરે છે. છેલ્લા કેટલાક વર્ષોમાં માર્ગ લંબાઈમાં વધારો થયો છે, પરંતુ ગુણવત્તા, જાળવણી અને સમાન વિતરણ બાબતે પડકારો યથાવત છે. પરિવહન માળખું જિલ્લાના કુલ આંતરમાળખાકીય વિકાસ માટે મહત્વપૂર્ણ છે અને તેના મજબૂત થવાથી શિક્ષણ, આરોગ્ય અને આર્થિક પ્રવૃત્તિઓમાં સુધારાની સંભાવનાઓ વધે છે. ભવિષ્યમાં પરિવહન વિકાસની દિશા દસ્તાવેજ આધારિત વિશ્લેષણ મુજબ વધુ સંતુલિત અને સમાવેશક બનાવવાની આવશ્યકતા સ્પષ્ટ થાય છે.

સંદર્ભો

૧. તાપી જિલ્લાની આંકડાકીય રૂપરેખા – ૨૦૧૭ થી ૨૦૨૩ સુધી.

૨. District Human Development Report, Tapi

દસ્તાવેજોમાં દર્શાવેલ તમામ સરકારી અહેવાલો, સર્વેક્ષણો અને આંકડાકીય સ્ત્રોતો મુજબ.

## उत्तराखंड , पौड़ी गढ़वाल जनपद में स्थित सरकारी स्कूल और कॉन्वेंट स्कूल के खो-खो खिलाड़ियों में व्यक्तित्व लक्षणों का तुलनात्मक अध्ययन

DR. MANJEET SINGH BHANDARI

ASSISTANT PROFESSOR

RAATH MAHAVIDYALAYA, PAITHANI ( UTTARAKHAND )

MANJEETSPORT1610@GMAIL.COM

इस शोध कार्य का उद्देश्य उत्तराखंड राज्य के पौड़ी जनपद के सरकारी और कॉन्वेंट स्कूलों के प्रतिस्पर्धी खो-खो खिलाड़ियों के व्यक्तित्व लक्षणों (सामाजिकता, बहिर्मुखता, प्रभुत्व, आत्म-अवधारणा, रूढ़िवादिता, मानसिक दृढ़ता, भावनात्मक स्थिरता) का वर्णन और तुलना करना है। अध्ययन की विधि वर्णनात्मक विश्लेषण थी। पौड़ी जिले से सरकारी और कॉन्वेंट स्कूलों के खो-खो खिलाड़ियों का प्रतिनिधित्व करते हुए कुल पचास (प्रत्येक में 25) नमूने लिए गए। डेटा एकत्र करने के लिए, डॉ. अजीत सिंह द्वारा विकसित मानकीकृत पैमाने का उपयोग पौड़ी जनपद अंतर-विद्यालयीय खो-खो टूर्नामेंट में भाग लेने वाले खो-खो खिलाड़ियों पर किया गया। सरकारी और कॉन्वेंट स्कूलों के खो-खो खिलाड़ियों के बीच व्यक्तित्व लक्षणों के सामाजिकता कारक में महत्वपूर्ण अंतर का आकलन करने के लिए 'टी' परीक्षण का प्रयोग किया गया। निष्कर्ष यह निकला कि सरकारी स्कूल के खिलाड़ियों में उनके समकक्षों की तुलना में उच्च सामाजिकता व्यक्तित्व लक्षण पाए गए। इसका कारण यह बताया गया कि सरकारी स्कूल के खिलाड़ी अधिक से अधिक टूर्नामेंटों में भाग लेते हैं, जिससे उनमें सामाजिक मूल्यों का विकास और संवर्धन होता है।

**मुख्य शब्द:** उत्तराखंड राज्य, पौड़ी गढ़वाल ,सरकारी स्कूल और कॉन्वेंट स्कूल के खो-खो खिलाड़ियों के बीच व्यक्तित्व लक्षण

### Introduction:

खेल मनोविज्ञान और प्रदर्शन व्यक्तित्व अधिकांश खेलों और व्यायाम मनोविज्ञान कार्यक्रमों का एक प्रमुख तत्व रहा है, और मनोवैज्ञानिक सफल खो-खो खिलाड़ियों के व्यक्तित्व को समझने के लिए निरंतर प्रयासरत हैं। खो-खो खिलाड़ियों के लिए मन सबसे महत्वपूर्ण चीजों में से एक है, क्योंकि यह उनकी सबसे बड़ी ताकत में से एक है और यह उनके प्रदर्शन को नाटकीय रूप से प्रभावित कर सकता है; यही कारण है कि खेल में व्यक्तित्व का सबसे अधिक प्रभाव पड़ता है। आपका व्यक्तित्व आपका रवैया, भावनाएं और जीवन की विभिन्न परिस्थितियों में आपकी प्रतिक्रिया है; यह आपको अपने आसपास की दुनिया, आपके कार्यों और उन पर आपकी प्रतिक्रिया के बारे में एक अनूठी समझ प्रदान करता है। आपका व्यक्तित्व आपकी पसंद और नापसंद से बनता है; इन्हें बदला नहीं जा सकता, लेकिन जीवन के साथ-साथ यह विकसित होता है। फिर आपकी विशिष्ट प्रतिक्रिया होती है जो आंशिक रूप से बदली जा सकती है और विकसित होती है; यह आपका रवैया है, यानी आप आमतौर पर अपने मनोवैज्ञानिक देखभाल के अंतर्गत केंद्रित



विश्वासों और विचारों के आधार पर कैसे प्रतिक्रिया करते हैं। अंत में भूमिका से संबंधित व्यवहार होता है, जो आपकी उपयुक्त भूमिका के आधार पर आपका विशिष्ट व्यवहार है; इसका अर्थ है कि यह व्यक्ति का नियंत्रित और सीमित व्यक्तित्व है जो उसके द्वारा निभाई जा रही भूमिका पर आधारित है। ये तीन कारक मिलकर खो-खो खिलाड़ियों के व्यक्तित्व का निर्माण करते हैं।

व्यक्तित्व शब्द में किसी व्यक्ति की शारीरिक संरचना, बौद्धिक क्षमताएं, दृष्टिकोण और कई अन्य विशिष्ट विशेषताएं शामिल हैं। इसके कई आयाम हैं और यह आनुवंशिकता, सीखने की प्रक्रिया, प्रेरणा, भावना, बुद्धि, सोच, रचनात्मकता और कई अन्य प्रमुख कारकों से प्रभावित होता है।

व्यक्तित्व एक ऐसा विषय है जिसका मनोवैज्ञानिकों द्वारा व्यापक रूप से अध्ययन किया जाता है, इसलिए इसे "व्यक्तित्व मनोविज्ञान" के रूप में मनोविज्ञान की एक अलग शाखा माना जाता है। व्यक्तित्व मनोविज्ञान मानव स्वभाव के विश्लेषण और व्यक्तित्व लक्षणों से संबंधित सिद्धांतों से जुड़ा है, जो प्रेरणा, अवचेतन, आत्म-विकास और परिपक्वता (होगन, 1998) के पांच मूल विचारों को पूरा करता है। मान लीजिए कि दो व्यक्ति समान आयु के हैं लेकिन उनकी रुचियां, गतिविधियां, भावनाएं और विचार भिन्न हैं, तो इसका अर्थ है कि उनके भीतर कुछ भिन्नता है और इसी भिन्नता को व्यक्तित्व कहा जाता है (कास्चौ, 2000)।

#### **Statement of the Problem:**

उत्तराखंड राज्य के पौड़ी जनपद के सरकारी स्कूल और कॉन्वेंट स्कूल के खो-खो खिलाड़ियों के व्यक्तित्व लक्षणों का तुलनात्मक अध्ययन।

#### **Hypothesis:**

यह परिकल्पना की गई थी उत्तराखंड राज्य के पौड़ी जनपद के खो-खो खिलाड़ियों कि भागीदारी की परिपक्वता विभिन्न प्रकार के व्यक्तित्व लक्षणों के विकास की ओर ले जाती है।

#### **Objective:**

1. उत्तराखंड राज्य के पौड़ी जनपद के सरकारी स्कूल और कॉन्वेंट स्कूल के खो-खो खिलाड़ियों के व्यक्तित्व लक्षणों में महत्वपूर्ण अंतर का आकलन करना।
2. उत्तराखंड राज्य के पौड़ी जनपद के सरकारी स्कूल और कॉन्वेंट स्कूल के खो-खो खिलाड़ियों के बीच मौजूद सहसंबंध को जानना।

#### **Methods:**

यह शोध वर्णनात्मक तुलनात्मक अध्ययन है जो उत्तराखंड राज्य के पौड़ी जनपद के सरकारी विद्यालय और कॉन्वेंट विद्यालय के खो-खो खिलाड़ियों के व्यक्तित्व लक्षणों की तुलना करता है। इस शोध में भाग लेने वाले उत्तराखंड राज्य के पौड़ी जनपद के प्रतिभागी सरकारी विद्यालय और कॉन्वेंट विद्यालय के वे खिलाड़ी हैं जो अंतर-विद्यालयीय प्रतियोगिताओं में भाग लेते हैं। इस अध्ययन में केवल उत्तराखंड राज्य के पौड़ी जनपद के बारह (12) कक्षा के खो-खो खिलाड़ियों को विषय के रूप में लिया गया। नमूना चयन उद्देश्यपूर्ण यादृच्छिक तकनीक का उपयोग करके किया

गया था, जिसमें उत्तराखंड राज्य के पौड़ी जनपद के विभिन्न विद्यालयों से सरकारी विद्यालय और कॉन्वेंट विद्यालय के पच्चीस (25) खो-खो खिलाड़ियों का चयन किया गया था। उनका मूल्यांकन और तुलना सात कारक सूची का उपयोग करके की गई।

#### Tools of Measurement:

आंकड़े एकत्र करने के लिए, डॉ. अजीत सिंह द्वारा निर्मित मानकीकृत प्रश्नावली को उत्तराखंड राज्य के पौड़ी जनपद के विभिन्न स्थानों पर आयोजित अंतर-विद्यालयीय टूर्नामेंट में भाग लेने वाले सरकारी स्कूल और कॉन्वेंट स्कूल के खो-खो खिलाड़ियों पर लागू किया गया।

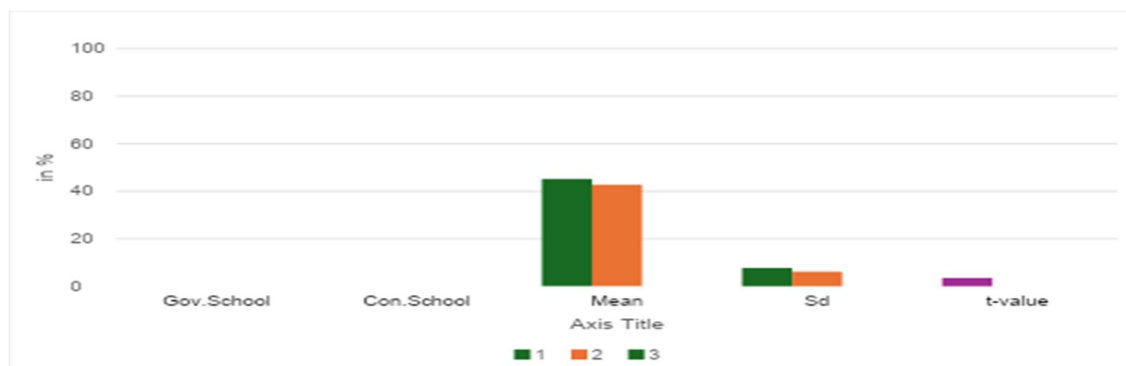
#### Analysis of Data:

उत्तराखंड राज्य के पौड़ी जनपद के सरकारी स्कूल और कॉन्वेंट स्कूल के खो-खो खिलाड़ियों के व्यक्तित्व लक्षणों का वर्णन करने के लिए माध्य, मानक विचलन, टी-टेस्ट और सहसंबंध सहित वर्णनात्मक सांख्यिकी का उपयोग किया गया है। डॉ. अजीत सिंह द्वारा पहचाने गए सात प्राथमिक व्यक्तित्व आयामों को खो-खो खिलाड़ियों के व्यक्तित्व के कार्यात्मक रूप से स्वतंत्र और मनोवैज्ञानिक रूप से सार्थक आयामों के रूप में वर्णित किया गया है। शोध पत्र तैयार करने के लिए सामाजिकता को प्राथमिक व्यक्तित्व कारक के रूप में लिया गया है, इसलिए सामाजिकता का विश्लेषण और वर्णन निम्नानुसार किया गया है।

**तालिका 1: उत्तराखंड राज्य के पौड़ी जनपद के सरकारी स्कूल और कॉन्वेंट स्कूल के खो-खो खिलाड़ियों के सामाजिकता संबंधी व्यक्तित्व लक्षणों के टी-परीक्षण के परिणाम दर्शाती है।**

| Variable |                                                 | Mean  | Sd   | t-value | P                | Sig |
|----------|-------------------------------------------------|-------|------|---------|------------------|-----|
| सुजनता   | उत्तराखंड राज्य के पौड़ी जनपद के सरकारी स्कूल   | 45.12 | 7.68 | 3.502   | P < .05<br>0.001 | Sig |
|          | उत्तराखंड राज्य के पौड़ी जनपद के कॉन्वेंट स्कूल | 42.68 | 6.13 |         |                  |     |

**ग्राफ 1. अ : सामाजिकता कारक या व्यक्तित्व आयाम के औसत स्कोर और मानक विचलन को दर्शाता है।**



तालिका में उत्तराखंड राज्य के पौड़ी जनपद के सरकारी विद्यालय और कॉन्वेंट विद्यालय के खो-खो खिलाड़ियों के व्यक्तित्व के सामाजिकता आयाम के माध्य, मानक विचलन (SD) और टी मान दर्शाए गए हैं। सरकारी विद्यालय के खिलाड़ियों का औसत स्कोर 45.12 है और कॉन्वेंट विद्यालय के खो-खो खिलाड़ियों का औसत स्कोर 42.68 है।

प्राप्त टी मान 3.502, 0.05 स्तर पर सार्थक है, जो दर्शाता है कि उत्तराखंड राज्य के पौड़ी जनपद के सरकारी विद्यालय और कॉन्वेंट विद्यालय के खो-खो खिलाड़ियों के सामाजिक व्यवहार में महत्वपूर्ण अंतर है। इससे पता चलता है कि सरकारी विद्यालय के खो-खो खिलाड़ियों को खो-खो खेल प्रतियोगिताओं में सामाजिक और भावनात्मक अनुभव प्राप्त करने के भरपूर अवसर मिलते हैं। वे उच्च स्तर के सामाजिक, पारस्परिक और भावनात्मक अनुभवों से भी अवगत होते हैं। अधिक से अधिक प्रतिस्पर्धा और वैज्ञानिक प्रशिक्षण से सरकारी विद्यालय के खो-खो खिलाड़ियों में सामाजिक गुणों का विकास और आकलन करने में सहायता मिलती है। प्रारंभिक खेल समाजीकरण प्रक्रिया प्रभावी और सार्थक होती है। ये कारक पारस्परिक कौशल, संचार कौशल और सामाजिक व्यवहार के प्रति अनुकूलता के ज्ञान में योगदान दे सकते हैं।

#### **Discussion:**

उत्तराखंड राज्य के पौड़ी जनपद के सरकारी स्कूल के खो-खो खिलाड़ियों की सामाजिक क्षमता उत्तराखंड राज्य के पौड़ी जनपद के कॉन्वेंट स्कूल के खो-खो खिलाड़ियों की तुलना में बेहतर होती है, यह परिकल्पना इस तर्क पर आधारित है कि गतिविधियों, खेलों और टूर्नामेंटों में अधिक से अधिक भागीदारी खिलाड़ियों के व्यक्तित्व गुणों को निर्धारित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है, जिसमें सामाजिक समायोजन भी शामिल है। आमतौर पर, उत्तराखंड राज्य के पौड़ी जनपद के सरकारी स्कूल के खो-खो खिलाड़ियों को अपने समकक्षों की तुलना में स्वाभाविक रूप से लाभ होता है क्योंकि वे सामाजिक मेलजोल का आनंद लेते हैं, अधिक सामाजिक अनुभव प्राप्त करते हैं, और कई गतिविधियों और खेलों में भाग लेने से ऐसे गुण विकसित होते हैं जो उनकी मानसिकता को अत्यधिक स्थिर बनाते हैं, जिससे वे विभिन्न अवसरों पर आसानी से सामाजिक रूप से समायोजित हो सकते हैं। सामाजिक और खेल अनुभवों का समृद्ध मिश्रण उत्तराखंड राज्य के पौड़ी जनपद के कॉन्वेंट स्कूल के खो-खो खिलाड़ियों की तुलना में उनके व्यक्तित्व गुणों और मनोवैज्ञानिक कारकों को निर्धारित करता है। जबकि उत्तराखंड राज्य के पौड़ी जनपद के कॉन्वेंट स्कूल के खो-खो खिलाड़ी सामाजिक रीति-रिवाजों से वंचित रह जाते हैं। गतिविधियों और खो-खो खेलों, टूर्नामेंटों में भागीदारी की कमी के कारण उनका सामाजिक मेलजोल बाधित होता है। अतः, तैयार की गई परिकल्पना इसकी पुष्टि करती है।

#### **Conclusion:**

अंत में हम यह निष्कर्ष निकालते हैं कि गतिविधियों, खेलों और खो-खो खेल प्रतियोगिताओं में अधिक से अधिक भागीदारी प्रतिभागियों के बीच सामंजस्यपूर्ण व्यक्तित्व गुणों का विकास

करती है। अध्ययन ने यह भी सिद्ध किया और व्यक्त किया कि उत्तराखंड राज्य के पौड़ी जनपद के कॉन्वेंट स्कूल के खो-खो खिलाड़ियों की तुलना में उत्तराखंड राज्य के पौड़ी जनपद के सरकारी स्कूल के खिलाड़ियों को खो-खो खिलाड़ियों में सामाजिक मूल्यों और गुणों को विकसित करने में लाभ होता है।

**References:**

1. Aidan e, Schofield G. Personality and Individual Differences in Sport 2nd, Wiley, Milton, Aust.
2. Cervone D, Pervin L. Personality: Theory and research, 11th ed. NY: Wiley, 2010.
3. Costa P, McCrae R. The Revised NEO Personality Inventory. Odessa, FL, 1992.
4. Shrivastaval P, Gopal R, Singh Y. J Exe Sci Physiot. 2010; 1:39-42.
5. Singh G, Manoj K. VSRD Tech & Non-Tech J. 2012;3(8).

## भारतीय ज्ञान परंपरा में राज्य की अवधारणा: एक विश्लेषणात्मक अध्ययन

डॉ. राकेश देवड़ा (Dr. Rakesh Devara) एवं डॉ. सीताराम गोले (Dr. Sitaram Gole)

सहायक प्राध्यापक- राजनीति शास्त्र

क्रांतिकारी शहीद छितुसिंह किराड़ शासकीय स्नातकोत्तर महाविद्यालय

आलीराजपुर (म.प्र.)

### सार

प्रस्तुत शोध पत्र भारतीय ज्ञान परंपरा में राज्य की अवधारणा का राजनीति विज्ञान के दृष्टिकोण से विश्लेषण प्रस्तुत करता है। भारतीय राज्य अवधारणा केवल सत्ता या प्रशासन तक सीमित नहीं रही, बल्कि नैतिकता, धर्म, न्याय और लोककल्याण से गहराई से जुड़ी रही है। प्राचीन ग्रंथ जैसे वेद, उपनिषद्, महाभारत, रामायण, कौटिल्य का अर्थशास्त्र, मनुस्मृति और शुक्रनीति राज्य को समाज की संतुलित और न्यायपूर्ण व्यवस्था सुनिश्चित करने वाला संस्था मानते हैं। प्रस्तुत अध्ययन का उद्देश्य भारतीय ज्ञान परंपरा में राज्य की अवधारणा का विश्लेषण, प्राचीन और आधुनिक दृष्टिकोण की तुलना, नैतिकता और लोककल्याण की भूमिका की समीक्षा, तथा समकालीन लोकतांत्रिक शासन में इसकी प्रासंगिकता का मूल्यांकन करना है। अध्ययन सैद्धांतिक और साहित्यिक विश्लेषण पर आधारित है, जिसमें प्राचीन और आधुनिक राजनीतिक ग्रंथों का तुलनात्मक अध्ययन किया गया। शोध निष्कर्ष से यह स्पष्ट होता है कि भारतीय राज्य अवधारणा समाज-केंद्रित, कर्तव्यप्रधान और नैतिक है। प्राचीन ग्रंथ राज्य की स्थिरता, न्याय और लोककल्याण के लिए राजा के नैतिक आचरण पर बल देते हैं। आधुनिक राज्य कानूनी-संस्थागत और अधिकार-केंद्रित होता है, जबकि भारतीय दृष्टिकोण नैतिकता और सामाजिक उत्तरदायित्व को प्राथमिकता देता है। समकालीन लोकतंत्र में यह दृष्टिकोण नैतिक नेतृत्व, उत्तरदायी शासन और जन-विश्वास को सुदृढ़ करने में सहायक है। अतः यह शोध प्रमाणित करता है कि भारतीय ज्ञान परंपरा आधुनिक राजनीति विज्ञान को नैतिक शासन और समाजोन्मुख नीति का सशक्त वैकल्पिक दृष्टिकोण प्रदान करती है।

**मुख्य शब्द:** भारतीय ज्ञान परंपरा, राज्य, राजनीति विज्ञान, राजधर्म, लोककल्याण, सुशासन।

### 1. भूमिका

राज्य राजनीति विज्ञान की केंद्रीय और आधारभूत अवधारणा है। आधुनिक पश्चिमी राजनीति विज्ञान में राज्य को एक संप्रभु, वैधानिक तथा संस्थागत इकाई के रूप में परिभाषित किया गया है, जिसके प्रमुख तत्व निश्चित भू-भाग, जनसंख्या, सरकार और संप्रभुता माने जाते हैं। इस दृष्टिकोण में राज्य को मुख्यतः कानून-निर्माण, सत्ता के प्रयोग और नागरिकों के अधिकारों की रक्षा करने वाली संस्था के रूप में देखा जाता है। परिणामस्वरूप, आधुनिक राज्य की अवधारणा प्रायः विधिक संरचना, शक्ति-संतुलन और अधिकार-आधारित शासन प्रणाली पर केंद्रित रही है। इसके

विपरीत, भारतीय ज्ञान परंपरा में राज्य की अवधारणा अधिक व्यापक, गहन और मूल्य-आधारित रही है। यहाँ राज्य को केवल सत्ता के प्रयोग या प्रशासनिक नियंत्रण का साधन नहीं माना गया, बल्कि उसे समाज की नैतिक, सामाजिक और सांस्कृतिक व्यवस्था का संरक्षक समझा गया है। भारतीय राजनीतिक चिंतन में 'राजधर्म' की अवधारणा केंद्रीय रही है, जिसमें शासक के अधिकारों से अधिक उसके कर्तव्यों पर बल दिया गया है। राजा को राज्य का स्वामी नहीं, बल्कि प्रजा का सेवक माना गया है, जिसका प्रमुख उत्तरदायित्व न्याय की स्थापना, सामाजिक संतुलन की रक्षा और लोकहित की पूर्ति करना है।

भारतीय ज्ञान परंपरा में राज्य का मुख्य उद्देश्य 'लोकसंग्रह' अर्थात् जनता के समग्र कल्याण को सुनिश्चित करना रहा है। शासन को नैतिकता, धर्म और सामाजिक उत्तरदायित्व से पृथक नहीं किया गया, बल्कि इन्हें राज्य की वैधता का आधार माना गया है। इस प्रकार, भारतीय राज्य अवधारणा सत्ता-केंद्रित न होकर समाजोन्मुख और कर्तव्य-प्रधान रही है। वर्तमान समय में, जब लोकतांत्रिक शासन प्रणालियाँ नैतिक संकट, भ्रष्टाचार, प्रशासनिक जटिलताओं और जन-विश्वास के हास जैसी चुनौतियों का सामना कर रही हैं, तब भारतीय ज्ञान परंपरा में निहित राज्य की अवधारणा का पुनर्मूल्यांकन अत्यंत आवश्यक प्रतीत होता है। यह शोध पत्र इसी संदर्भ में भारतीय राजनीतिक चिंतन में विकसित राज्य की अवधारणा का राजनीति विज्ञान के सैद्धांतिक ढांचे के अंतर्गत विश्लेषण प्रस्तुत करता है तथा उसकी समकालीन प्रासंगिकता को स्पष्ट करने का प्रयास करता है।

## 2. अध्ययन के उद्देश्य

प्रस्तुत शोध के प्रमुख उद्देश्य निम्नलिखित हैं—

1. भारतीय ज्ञान परंपरा में राज्य की अवधारणा को स्पष्ट करना।
2. प्राचीन भारतीय ग्रंथों में वर्णित राज्य और शासन की प्रकृति का विश्लेषण करना।
3. भारतीय राज्य अवधारणा की तुलना आधुनिक राजनीति विज्ञान की राज्य अवधारणा से करना।
4. भारतीय राजनीतिक चिंतन में नैतिकता, धर्म और लोककल्याण की भूमिका को समझना।
5. समकालीन लोकतांत्रिक शासन में भारतीय राज्य अवधारणा की प्रासंगिकता का मूल्यांकन करना।

## 3. अनुसंधान पद्धति

प्रस्तुत अध्ययन वर्णनात्मक एवं विश्लेषणात्मक पद्धति पर आधारित है। शोध में द्वितीयक स्रोतों का उपयोग किया गया है, जिनमें प्राचीन भारतीय ग्रंथों के प्रामाणिक संस्करण, राजनीति विज्ञान के मान्य ग्रंथ तथा भारतीय राजनीतिक चिंतन पर आधारित विद्वत् साहित्य सम्मिलित है। अध्ययन में तुलनात्मक दृष्टिकोण अपनाया गया है, जिसके माध्यम से भारतीय और आधुनिक पश्चिमी राज्य अवधारणाओं का विश्लेषण किया गया है।

#### 4. भारतीय ज्ञान परंपरा में राज्य की अवधारणा

भारतीय ज्ञान परंपरा में राज्य की अवधारणा 'राज्य' शब्द की संकीर्ण प्रशासनिक या संस्थागत परिभाषा तक सीमित नहीं रही है, बल्कि वह 'राजधर्म' की व्यापक और गहन संकल्पना में निहित रही है। यहाँ राज्य को केवल सत्ता के प्रयोग या शासन संचालन की व्यवस्था के रूप में नहीं, बल्कि समाज की नैतिक, सामाजिक और सांस्कृतिक व्यवस्था के संरक्षणकर्ता के रूप में देखा गया है। वैदिक साहित्य में राजा की भूमिका प्रजा के रक्षक और न्याय के पालनकर्ता के रूप में वर्णित की गई है, जिससे यह स्पष्ट होता है कि शासन की वैधता बल या अधिकार पर नहीं, बल्कि धर्मसम्मत आचरण और कर्तव्यनिष्ठा पर आधारित थी।

भारतीय राजनीतिक चिंतन में राज्य का अस्तित्व शासक की व्यक्तिगत शक्ति, संपत्ति या वर्चस्व के लिए नहीं, बल्कि समाज के समग्र कल्याण के लिए माना गया है। राजा को राज्य का स्वामी न मानकर एक उत्तरदायी कर्तव्यपालक के रूप में देखा गया है, जिस पर प्रजा की सुरक्षा, न्याय की स्थापना और सामाजिक संतुलन बनाए रखने का दायित्व होता है। इस दृष्टि से शासन अधिकार-प्रधान न होकर कर्तव्य-प्रधान व्यवस्था के रूप में विकसित हुआ, जहाँ शासक स्वयं नैतिक नियमों के अधीन माना गया है। इस प्रकार भारतीय ज्ञान परंपरा में राज्य की अवधारणा सत्ता-केंद्रित न होकर समाज-केंद्रित रही है। राज्य की वैधता उसके नैतिक आचरण, लोकहितकारी नीतियों और धर्मसम्मत शासन से स्थापित होती है। यह अवधारणा राज्य को केवल प्रशासनिक ढाँचे के रूप में नहीं, बल्कि एक जीवंत नैतिक संस्था के रूप में प्रस्तुत करती है, जो सामाजिक स्थिरता, न्याय और लोककल्याण को सुनिश्चित करने का माध्यम है।

#### 5. प्राचीन भारतीय ग्रंथों में राज्य और शासन की प्रकृति

प्राचीन भारतीय ग्रंथों में राज्य और शासन की प्रकृति का अत्यंत सुव्यवस्थित, व्यवहारिक तथा यथार्थवादी विश्लेषण प्राप्त होता है। इन ग्रंथों में राज्य को केवल सत्ता-तंत्र के रूप में नहीं, बल्कि एक नैतिक, सामाजिक और प्रशासनिक संस्था के रूप में देखा गया है। विशेष रूप से कौटिल्य का अर्थशास्त्र भारतीय राजनीतिक चिंतन में राज्य-विचार का सबसे संगठित और व्यावहारिक ग्रंथ माना जाता है। यह ग्रंथ राज्य को आदर्शवादी कल्पना के बजाय यथार्थ की कठोर परिस्थितियों में कार्यरत एक सजीव संस्था के रूप में प्रस्तुत करता है।

अर्थशास्त्र में प्रतिपादित सप्तांग सिद्धांत—स्वामी (राजा), अमात्य (मंत्री एवं अधिकारी वर्ग), जनपद (भूमि और जनता), दुर्ग (सुरक्षा व्यवस्था), कोष (राजकोष), दंड (न्याय एवं दंड प्रणाली) और मित्र (विदेश नीति एवं सहयोगी राज्य)—राज्य को एक समग्र, परस्पर आश्रित और कार्यात्मक इकाई के रूप में स्पष्ट करता है। यह सिद्धांत दर्शाता है कि राज्य केवल राजा की सत्ता से नहीं चलता, बल्कि प्रशासन, आर्थिक संसाधन, सुरक्षा और जनसमर्थन के संतुलन पर आधारित होता है। इससे स्पष्ट होता है कि प्राचीन भारतीय चिंतन में शासन एक संस्थागत व्यवस्था थी, न कि केवल



व्यक्तिगत शासक की इच्छा का परिणाम।

महाभारत के शांतिपर्व में राज्य और शासन के नैतिक पक्ष पर विशेष बल दिया गया है। यहाँ राजधर्म का विस्तृत विवेचन मिलता है, जिसमें राजा को धर्म, न्याय और लोककल्याण का संरक्षक माना गया है। राजा से अपेक्षा की गई है कि वह दंड का प्रयोग विवेकपूर्ण ढंग से करे—अत्यधिक कठोरता राज्य को भयपूर्ण बनाती है, जबकि अत्यधिक शिथिलता अराजकता को जन्म देती है। इस प्रकार शांतिपर्व शासन में संतुलन, नैतिकता और करुणा के सिद्धांत को स्थापित करता है। राजा की वैधता उसके आचरण और कर्तव्यपालन से निर्धारित होती है, न कि केवल वंश या शक्ति से।

रामायण में वर्णित 'रामराज्य' आदर्श शासन की संकल्पना प्रस्तुत करता है। वाल्मीकि रामायण में राम को ऐसे शासक के रूप में चित्रित किया गया है, जो व्यक्तिगत सुख से ऊपर लोककल्याण को रखता है। रामराज्य में न्याय, समानता, सामाजिक समरसता और नैतिक आचरण को शासन का मूल आधार माना गया है। यहाँ शासन का उद्देश्य केवल व्यवस्था बनाए रखना नहीं, बल्कि प्रजा के नैतिक और भौतिक उत्थान को सुनिश्चित करना है। यह आदर्श राज्य की ऐसी कल्पना है, जिसमें शासक और शासित के बीच विश्वास और उत्तरदायित्व का संबंध स्थापित होता है।

इन सभी प्राचीन ग्रंथों के अध्ययन से यह स्पष्ट होता है कि भारतीय राज्य व्यवस्था केवल सत्ता और नियंत्रण पर आधारित नहीं थी, बल्कि नैतिकता, धर्म और लोककल्याण इसके केंद्रीय तत्व थे। शासन को एक नैतिक दायित्व माना गया, जिसमें राजा स्वयं कानून और धर्म के अधीन होता था। इस प्रकार प्राचीन भारतीय ग्रंथों में राज्य की प्रकृति एक संतुलित, मानव-केंद्रित और कर्तव्य-प्रधान व्यवस्था के रूप में उभरती है, जो आधुनिक राजनीति विज्ञान के लिए भी महत्वपूर्ण वैचारिक आधार प्रदान करती है।

## **6. भारतीय और आधुनिक राज्य अवधारणाओं की तुलना**

आधुनिक राजनीति विज्ञान में राज्य को मुख्यतः एक कानूनी-संस्थागत संरचना के रूप में परिभाषित किया गया है। पश्चिमी राजनीतिक चिंतन के अनुसार राज्य की पहचान उसके निश्चित भू-भाग, जनसंख्या, सरकार और संप्रभुता जैसे तत्वों से होती है। इस दृष्टिकोण में संविधान, कानून, अधिकार और संस्थाएँ राज्य की केंद्रीय विशेषताएँ मानी जाती हैं। राज्य की वैधता और प्रभावशीलता का मूल्यांकन उसकी विधिक संप्रभुता, प्रशासनिक दक्षता तथा नागरिकों के अधिकारों के संरक्षण के आधार पर किया जाता है। आधुनिक राज्य की भूमिका अपेक्षाकृत तटस्थ मानी जाती है, जहाँ वह कानून का पालन सुनिश्चित करने और अधिकारों की रक्षा करने वाला एक नियामक तंत्र होता है। इसके विपरीत, भारतीय ज्ञान परंपरा में राज्य की अवधारणा अधिकार-केंद्रित न होकर कर्तव्य-प्रधान रही है। यहाँ राज्य को केवल कानून लागू करने वाली संस्था नहीं माना गया, बल्कि उसे समाज के नैतिक जीवन का मार्गदर्शक समझा गया है। भारतीय राजनीतिक चिंतन में शासक और शासित—दोनों के लिए स्पष्ट नैतिक दायित्व निर्धारित किए गए हैं। राजा का अधिकार उसके

कर्तव्यपालन पर निर्भर करता है; यदि वह राजधर्म से विचलित होता है, तो उसकी वैधता स्वतः समाप्त मानी जाती है। इस दृष्टिकोण में राज्य सत्ता का स्रोत नहीं, बल्कि लोककल्याण का साधन है।

आधुनिक राज्य अवधारणा में जहाँ नागरिकों के अधिकारों पर विशेष बल दिया गया है, वहीं भारतीय चिंतन में कर्तव्यों को प्राथमिकता दी गई है। अधिकारों को कर्तव्यों से पृथक नहीं माना गया, बल्कि उन्हें कर्तव्यपालन का परिणाम समझा गया है। इसी कारण भारतीय राज्य अवधारणा अधिक समाजोन्मुख और नैतिक आधार पर खड़ी दिखाई देती है। यहाँ शासन का उद्देश्य केवल व्यवस्था बनाए रखना नहीं, बल्कि सामाजिक संतुलन, न्याय और नैतिक जीवन की स्थापना करना है। इस तुलनात्मक विश्लेषण से स्पष्ट होता है कि भारतीय राज्य अवधारणा आधुनिक राजनीति विज्ञान के लिए एक वैकल्पिक और पूरक दृष्टिकोण प्रस्तुत करती है। जहाँ आधुनिक राज्य विधिक संरचनाओं और प्रक्रियाओं पर आधारित है, वहीं भारतीय चिंतन उसमें नैतिक उत्तरदायित्व और लोककल्याण का आयाम जोड़ता है। समकालीन शासन व्यवस्था में यह दृष्टिकोण राज्य को अधिक मानवीय, उत्तरदायी और जन-विश्वास से युक्त बनाने की वैचारिक क्षमता रखता है।

### **7. नैतिकता, धर्म और लोककल्याण की भूमिका**

भारतीय राजनीतिक चिंतन में 'धर्म' की संकल्पना संकीर्ण धार्मिक अनुष्ठानों या कर्मकांडों तक सीमित नहीं रही है, बल्कि वह नैतिक कर्तव्य, सामाजिक उत्तरदायित्व और न्यायपूर्ण आचरण का व्यापक सिद्धांत है। धर्म को शासन का नैतिक आधार माना गया है, जिसके अंतर्गत राज्य और शासक दोनों को लोकहित में कार्य करने की अपेक्षा की जाती है। इसी संदर्भ में 'राजधर्म' की अवधारणा विकसित हुई, जिसका मूल उद्देश्य लोककल्याण, न्याय और सामाजिक संतुलन की स्थापना रहा है।

भारतीय ज्ञान परंपरा में राजनीति और नैतिकता को अलग-अलग क्षेत्रों के रूप में नहीं देखा गया। शासन को नैतिक मूल्यों से पृथक करने की प्रवृत्ति यहाँ स्वीकार्य नहीं रही है। राज्य की वैधता उसके विधिक स्वरूप या शक्ति-प्रयोग से नहीं, बल्कि उसके नैतिक आचरण और लोकहितकारी नीतियों से निर्धारित होती है। यह मान्यता स्पष्ट रूप से स्थापित की गई है कि शासन का उद्देश्य केवल व्यवस्था बनाए रखना नहीं, बल्कि समाज के नैतिक और भौतिक उत्थान को सुनिश्चित करना है। इस परंपरा में शासक के व्यक्तिगत आचरण को विशेष महत्व दिया गया है। यह स्वीकार किया गया है कि राजा का चरित्र ही राज्य की नैतिकता को परिभाषित करता है। यदि शासक धर्मनिष्ठ, न्यायप्रिय और कर्तव्यपरायण होगा, तो शासन व्यवस्था भी न्यायपूर्ण और लोककल्याणकारी होगी; इसके विपरीत, शासक के अनैतिक आचरण से पूरे राज्य तंत्र के पतन की संभावना उत्पन्न हो जाती है। यह सिद्धांत भारतीय राजनीतिक चिंतन की केंद्रीय विशेषता है, जो राजनीति और नैतिकता के गहरे और अविभाज्य संबंध को रेखांकित करता है।

### 8. समकालीन लोकतांत्रिक शासन में भारतीय राज्य अवधारणा की प्रासंगिकता

समकालीन लोकतांत्रिक शासन में राजनीति का स्वरूप प्रायः प्रक्रियात्मक, संख्या-आधारित और सत्ता-केंद्रित होता जा रहा है। लोकतंत्र का अभ्यास कई बार केवल चुनाव, बहुमत और संस्थागत नियमों तक सीमित रह जाता है, जिससे शासन और नागरिकों के बीच नैतिक संबंध कमजोर पड़ने लगते हैं। इस प्रक्रिया में जन-विश्वास का क्षरण, भ्रष्टाचार और उत्तरदायित्व की कमी जैसी समस्याएँ उभरकर सामने आती हैं। ऐसे संदर्भ में भारतीय ज्ञान परंपरा में निहित राज्य की अवधारणा आधुनिक लोकतांत्रिक शासन के लिए एक महत्वपूर्ण वैचारिक मार्गदर्शन प्रदान करती है। नैतिक नेतृत्व, कर्तव्यबोध, लोककल्याण और उत्तरदायित्व जैसे मूल्य शासन को केवल वैधानिक ही नहीं, बल्कि नैतिक रूप से भी सुदृढ़ बनाते हैं। भारतीय चिंतन यह स्पष्ट करता है कि शासन की सफलता केवल संस्थागत ढाँचे या कानूनों पर निर्भर नहीं करती, बल्कि शासकों के आचरण और लोकहित के प्रति उनकी प्रतिबद्धता पर आधारित होती है।

लोककल्याण को शासन का केंद्रीय उद्देश्य मानने वाली भारतीय राज्य अवधारणा आधुनिक लोकतंत्र को अधिक संवेदनशील, सहभागी और जनोन्मुख बना सकती है। यह अवधारणा नागरिकों और राज्य के बीच विश्वास के संबंध को मजबूत करने की क्षमता रखती है। इस प्रकार भारतीय ज्ञान परंपरा में विकसित राज्य-विचार न केवल ऐतिहासिक महत्व का विषय है, बल्कि समकालीन लोकतांत्रिक शासन की चुनौतियों के समाधान के लिए भी अत्यंत प्रासंगिक और उपयोगी सिद्ध होता है।

### 9. निष्कर्ष

प्रस्तुत अध्ययन से निम्न निष्कर्ष प्राप्त हुए-

1. भारतीय राज्य अवधारणा समाज-केंद्रित और नैतिकता-प्रधान है; शासन की वैधता राजा के कर्तव्यपालन और प्रजा कल्याण पर आधारित होती है, जिससे राज्य केवल सत्ता का साधन नहीं बल्कि लोकहितकारी संस्था बनता है।
2. सप्तांग सिद्धांत, राजधर्म और रामराज्य जैसे ग्रंथों से यह निष्कर्ष निकलता है कि प्राचीन भारतीय शासन कर्तव्यप्रधान, न्यायोन्मुख और संरचित था, जिसमें राजा की नैतिकता और प्रशासनिक दक्षता राज्य की स्थिरता और न्याय सुनिश्चित करती थी।
3. भारतीय राज्य अवधारणा कर्तव्य और नैतिकता पर आधारित है, जबकि आधुनिक राज्य अधिकार-केंद्रित है; यह तुलना दर्शाती है कि भारतीय दृष्टिकोण आधुनिक लोकतंत्र में अधिक मानवीय, उत्तरदायी और समाजोन्मुख शासन का वैकल्पिक मार्ग प्रस्तुत करता है।
4. राजधर्म और नैतिक शासन सिद्धांत यह स्पष्ट करते हैं कि राज्य की न्यायप्रियता और स्थिरता सीधे शासक के नैतिक आचरण और लोकहित के प्रति प्रतिबद्धता पर निर्भर करती है, जिससे शासन में नैतिक नेतृत्व और जवाबदेही अनिवार्य बनती है।

5. भारतीय राज्य अवधारणा आधुनिक लोकतंत्र में प्रासंगिक है; नैतिक सत्ता, लोककल्याण और कर्तव्यबोध के सिद्धांत शासन को अधिक प्रभावी, उत्तरदायी और जन-विश्वास से युक्त बना सकते हैं, जिससे प्रशासनिक और सामाजिक चुनौतियों का समाधान संभव है।

#### सन्दर्भ

1. Kangle, R. P. (1969). *The Kauṭīliya Arthaśāstra* (Vols. 1–3). Motilal Banarsidass.
2. Mahabharata. (1977). *Śānti Parva* (Critical ed.). Bhandarkar Oriental Research Institute.
3. Valmiki. (1972). *The Rāmāyaṇa* (Critical ed.). Bhandarkar Oriental Research Institute.
4. Radhakrishnan, S. (1951). *Indian philosophy* (Vol. 1). George Allen & Unwin.
5. Dutt, V. P. (1992). *Indian political thought*. Lok Bharti Prakashan.
6. Brown, D. M. (2004). *Indian political thought: From Manu to Gandhi*. Pearson Longman.
7. Basham, A. L. (2004). *The wonder that was India*. Picador.
8. Sharma, R. S. (2005). *India's ancient past*. Oxford University Press.
9. Singh, M. P., & Saxena, R. (2013). *Indian politics: Constitutional foundations and institutional functioning*. PHI Learning.
10. Mukherjee, B. (1998). *Political thought of ancient India*. Concept Publishing Company.

## कौटिल्य का अर्थशास्त्र और आधुनिक आर्थिक व्यवस्था:

### एक विश्लेषणात्मक अध्ययन

डॉ. कविता जोशी

अध्यापक सहायक

कॉलेज – द कपाड़िया एन. एम. एम. एस. आर्ट्स एण्ड ध एस. एन. एस. बी. एस. कॉमर्स कॉलेज

संखेड़ा छोटा उदेपुर, गुजरात

E-MAIL-[kavita15dave@gmail.com](mailto:kavita15dave@gmail.com), Mobile No.-9409564527

---

#### सारांश (Abstract)

कौटिल्य (चाणक्य/विष्णुगुप्त) प्राचीन भारत के सर्वाधिक महान और व्यवस्थित आर्थिक चिंतकों में से एक थे। उनके द्वारा रचित अर्थशास्त्र मौर्य काल (चौथी शताब्दी ई.पू.) की आर्थिक, राजनीतिक तथा प्रशासनिक व्यवस्था का एक वैज्ञानिक और व्यावहारिक विवरण प्रस्तुत करता है। इस ग्रंथ में कृषि, व्यापार, कर-प्रणाली, सार्वजनिक व्यय, आधारभूत संरचना (इन्फ्रास्ट्रक्चर), जनसंख्या प्रबंधन तथा राज्य सुरक्षा जैसे विषयों का गहन और तर्कसंगत विश्लेषण मिलता है।

कौटिल्य का स्पष्ट मत था कि सुदृढ़ और सुव्यवस्थित अर्थव्यवस्था के बिना न तो राज्य सुरक्षित रह सकता है और न ही जनता का कल्याण संभव है। उन्होंने राजा को बाजार के प्रोत्साहन और नियंत्रण में सक्रिय भूमिका निभाने की सलाह दी, किंतु मांग और आपूर्ति के बाजार नियमों में अनावश्यक हस्तक्षेप से बचने पर भी जोर दिया।

यह लेख कौटिल्य के आर्थिक दर्शन का विस्तृत विश्लेषण प्रस्तुत करता है तथा समकालीन आर्थिक व्यवस्था में उसकी प्रासंगिकता को रेखांकित करता है। अध्ययन से यह स्पष्ट होता है कि कौटिल्य के विचार आज भी कल्याणकारी राज्य, आधारभूत संरचना विकास और सुशासन के लिए मार्गदर्शक सिद्ध हो सकते हैं।

**(Keywords):** कल्याणकारी राज्य, कृषि, व्यापार, सार्वजनिक वित्त, आधारभूत संरचना, कर-व्यवस्था

#### परिचय (Introduction)

अर्थशास्त्र प्राचीन भारतीय संस्कृति का एक अत्यंत महत्वपूर्ण संस्कृत ग्रंथ है, माना जाता है कि इसकी रचना कौटिल्य द्वारा की गई है। मौर्य साम्राज्य काल में इस ग्रंथ को विशेष महत्व प्राप्त हुआ। कौटिल्य को प्रायः भारत का “भारतीय मैकियावेली” भी कहा जाता है, किंतु उनके आर्थिक विचार केवल राजनीतिक कूटनीति तक सीमित नहीं था।

कौटिल्य ने अर्थव्यवस्था को राज्य की शक्ति और प्रजा के कल्याण का मूल आधार माना और उनके विचारों में उत्पादन, वितरण, उपभोग और नियंत्रण—इन सभी तत्वों का एक समन्वित स्वरूप दिखाई देता है। उनके अनुसार आर्थिक समृद्धि के बिना न तो शक्तिशाली सेना, न कुशल प्रशासन और न ही सामाजिक स्थिरता संभव है।

इसी कारण उन्होंने कृषि विकास, व्यापार प्रोत्साहन, कर-न्याय और सार्वजनिक व्यय के संतुलन पर विशेष बल दिया है। इस लेख का उद्देश्य कौटिल्य के आर्थिक दर्शन को आधुनिक आर्थिक परिप्रेक्ष्य में समझना और उसकी प्रासंगिकता को स्पष्ट करना है।

### **अध्ययन के उद्देश्य (Objectives)**

1. कौटिल्य के आर्थिक विचारों का विस्तृत विश्लेषण करना।
2. अर्थशास्त्र में वर्णित कृषि, व्यापार और कर-प्रणाली की सम्यक समझ विकसित करना।
3. आधुनिक आर्थिक व्यवस्था में कौटिल्य के विचारों की प्रासंगिकता का परीक्षण करना।
4. भारतीय स्वदेशी आर्थिक चिंतन के महत्व को रेखांकित करना।

### **अनुसंधान पद्धति (Methodology)**

प्रस्तुत अध्ययन वर्णनात्मक एवं विश्लेषणात्मक प्रकृति का है। अनुसंधान हेतु अर्थशास्त्र को प्राथमिक स्रोत के रूप में अपनाया गया है, जबकि अध्ययन हेतु द्वितीयक स्रोतों में पुस्तको, शोध-पत्र और शैक्षणिक जर्नल्स को सम्मिलित किया गया है। संपूर्ण अध्ययन गुणात्मक शोध-पद्धति पर आधारित है।

### **कौटिल्य का आर्थिक दर्शन : विस्तृत विवेचन**

#### **1. राज्य और अर्थव्यवस्था (State and Economy) – विस्तृत विवेचन**

कौटिल्य का आर्थिक दर्शन इस मूल सिद्धांत पर आधारित है कि राज्य और अर्थव्यवस्था एक-दूसरे से अलग नहीं, बल्कि एक-दूसरे के अस्तित्व के लिए अनिवार्य हैं। अर्थशास्त्र में कौटिल्य स्पष्ट रूप से बताते हैं कि राज्य की शक्ति केवल उसके सैन्य बल या भू-क्षेत्र से नहीं मापी जानी चाहिए, बल्कि उसकी आर्थिक क्षमता से आँकी जानी चाहिए। यदि राज्य आर्थिक रूप से कमजोर है, तो वह न तो अपनी सीमाओं की रक्षा कर सकता है, न ही राज्य को सुचारु रूप से चला सकता है।

कौटिल्य के अनुसार राज्य की स्थिरता तीन मुख्य स्तंभों पर निर्भर करती है— जिनमें मजबूत अर्थव्यवस्था, कुशल प्रशासन और संतुष्ट प्रजा। इन तीनों में अर्थव्यवस्था को केंद्र में रखा गया है और उनका मानना है कि यदि राजकोष खाली हो, तो राजा की सर्वोत्तम नीतियाँ भी केवल कागजी सिद्धांत बन कर रह जाती हैं। इसलिए कौटिल्य ने राजा को केवल नीति-निर्माता नहीं, बल्कि सक्रिय आर्थिक प्रबंधक के रूप में भी प्रस्तुत किया है।

कौटिल्य का यह विचार अत्यंत मौलिक है कि राज्य को एक जीवंत संस्था की तरह देखा जाना चाहिए। उनके अनुसार यदि प्राण कमजोर होगा अर्थात् अर्थव्यवस्था, तो आत्मा अर्थात् प्रजा भी सुरक्षित नहीं रह सकती। यही कारण है कि कौटिल्य ने बार-बार उत्पादन, राजस्व और संसाधनों के संरक्षण पर जोर दिया है।

राज्य की भूमिका को लेकर कौटिल्य का दृष्टिकोण संतुलित है। वे न तो पूर्ण laissez-faire के समर्थक हैं और न ही पूर्ण राज्य नियंत्रण के। उनका मानना है कि राज्य को दिशा दिखानी चाहिए, नियंत्रण करना चाहिए, लेकिन बाजार की प्राकृतिक शक्तियों को पूरी तरह कुचलना नहीं चाहिए।

यह विचार आधुनिक Mixed Economy और Regulatory State की अवधारणा से मेल खाता है। कौटिल्य के अनुसार राजा की यह नैतिक जिम्मेदारी है कि वह ऐसी आर्थिक नीतियाँ बनाए जिससे उत्पादन बढ़े, रोजगार सृजित हो, मूल्य स्थिर रहें और साथ ही जनता का जीवन स्तर भी सुधरे। इस प्रकार राज्य और अर्थव्यवस्था का संबंध केवल प्रशासनिक नहीं, बल्कि नैतिक और सामाजिक भी है। आधुनिक समय में जब सरकारें GDP, Fiscal Deficit और Welfare Schemes पर ध्यान देती हैं, तब कौटिल्य का यह दर्शन और अधिक प्रासंगिक हो जाता है।

## **2. आधारभूत संरचना का विकास (Infrastructure Development)**

कौटिल्य के आर्थिक दर्शन में आधारभूत संरचना (Infrastructure) को केवल भौतिक संरचना नहीं, बल्कि आर्थिक प्रगति का आधार माना गया है। अर्थशास्त्र में जल, सड़क, भंडारण और सुरक्षा संबंधी ढाँचों को राज्य की प्राथमिक जिम्मेदारी बताया गया है।

कौटिल्य स्पष्ट करते हैं कि बिना मजबूत आधारभूत संरचना के कृषि के साथ साथ व्यापार भी संभव नहीं है यहाँ तक की आपदा प्रबंधन भी असंभव हो जाता है उन्होंने जल संसाधन को सर्वोच्च प्राथमिकता दी थी। सिंचाई व्यवस्था पर भी कौटिल्य का दृष्टिकोण अत्यंत दूरदर्शी था। उनका मानना था कि सिंचाई केवल कृषि के लिए नहीं, बल्कि राज्य की खाद्य सुरक्षा और राजनीतिक स्थिरता के लिए भी आवश्यक है।

सड़क और परिवहन व्यवस्था की यदि बात करे तो कौटिल्य के अनुसार अच्छे मार्ग व्यापार को गति देते हैं और प्रशासन को प्रभावी बनाते हैं। सेना की तेज़ आवाजाही, व्यापारियों की सुरक्षा और कर संग्रह—सब कुछ सड़कों पर निर्भर करता है। यही कारण है कि उन्होंने मार्ग शुल्क (Toll) की व्यवस्था भी सुझाई, जिससे सड़क रखरखाव के लिए राजस्व प्राप्त हो सके।

भंडारगृहों की व्यवस्था कौटिल्य की आपदा-प्रबंधन नीति का हिस्सा थी। कौटिल्य आधारभूत संरचना को केवल आर्थिक निवेश नहीं, बल्कि सुरक्षा की द्रष्टी से किया गया निवेश मानते थे। आज के संदर्भ में जब सरकारें Smart Cities, Logistics Corridors, Digital India और National Highway Projects पर बल देती हैं, तब स्पष्ट होता है कि कौटिल्य का आधारभूत संरचना-आधारित विकास मॉडल पूरी तरह समयातीत है।

## **3. कृषि: अर्थव्यवस्था की रीढ़ (Agriculture as the Backbone of Economy)**

कौटिल्य के आर्थिक दर्शन में कृषि को सर्वोच्च स्थान प्राप्त है। उनके अनुसार किसी भी राज्य की वास्तविक समृद्धि का आधार उसकी कृषि व्यवस्था होती है। अर्थशास्त्र में उन्होंने स्पष्ट रूप से कहा है कि यदि कृषि सुदृढ़ है, तो राज्य की खाद्य सुरक्षा, राजस्व व्यवस्था और सामाजिक स्थिरता स्वतः सुदृढ़ हो जाती है। इसके विपरीत, यदि कृषि कमजोर होती है, तो राज्य को अकाल, अशांति और विद्रोह जैसी समस्याओं का सामना करना पड़ता है।

कौटिल्य कृषि को केवल आजीविका का साधन नहीं मानते थे, बल्कि उसे राज्य की जीवनरेखा के रूप में देखते थे। उनका यह दृष्टिकोण अत्यंत व्यावहारिक था, क्योंकि प्राचीन भारत की अधिकांश जनसंख्या कृषि पर निर्भर थी।



### **कृषि और 'वार्ता विद्या'**

अर्थशास्त्र में कौटिल्य ने 'वार्ता विद्या' का उल्लेख किया है, जिसके अंतर्गत तीन प्रमुख आर्थिक गतिविधियाँ आती हैं— कृषि, पशुपालन और व्यापार। इन तीनों में कृषि को प्राथमिक स्थान दिया गया है, क्योंकि पशुपालन और व्यापार दोनों की नींव भी कृषि पर ही टिकी होती है। कृषि के बिना न तो पशुओं के लिए चारा उपलब्ध हो सकता है और न ही व्यापार के लिए पर्याप्त वस्तुएँ।

### **कृषि को वैज्ञानिक और योजनाबद्ध गतिविधि के रूप में देखना**

कौटिल्य अपने समय से बहुत आगे थे। उन्होंने कृषि को केवल परंपरागत ज्ञान पर आधारित नहीं रखा, बल्कि उसे वैज्ञानिक और नियोजित गतिविधि के रूप में विकसित करने की बात कही। उन्होंने 'कृषि अधीक्षक' (Superintendent of Agriculture) की नियुक्ति का प्रावधान किया, जिसका कार्य केवल प्रशासनिक नहीं, बल्कि तकनीकी भी था।

कृषि अधीक्षक की प्रमुख जिम्मेदारियों में भूमि की उर्वरता बनाए रखना, उपयुक्त फसलों का चयन, बुवाई और कटाई का सही समय निर्धारित करना, सिंचाई व्यवस्था की निगरानी और फसलों को रोगों और कीटों से बचाना आदि शामिल था। यह व्यवस्था आधुनिक कृषि विस्तार सेवाओं (Agricultural Extension Services) और कृषि विभाग की अवधारणा से पूर्णतः मेल खाती है।

### **भूमि प्रबंधन और भूमि सुधार की अवधारणा**

कौटिल्य भूमि को राज्य की सबसे मूल्यवान संपत्ति मानते थे। उनका मानना था कि भूमि का सही उपयोग न केवल उत्पादन बढ़ाता है, बल्कि राज्य की आय को भी स्थिर बनाता है। उन्होंने अनुपजाऊ भूमि को खेती योग्य बनाने, बंजर भूमि पर बसाहट विकसित करने और किसानों को राज्य द्वारा सहायता देने की नीति अपनाने पर बल दिया। उनके अनुसार जो किसान भूमि को उपजाऊ बनाता है, उसे राज्य द्वारा संरक्षण और प्रोत्साहन मिलना चाहिए। यह विचार आधुनिक Land Reforms और Agrarian Development Policies का प्रारंभिक रूप माना जा सकता है।

### **जल संसाधन और सिंचाई व्यवस्था**

कौटिल्य ने कृषि के लिए जल को सबसे महत्वपूर्ण संसाधन माना। उनका मानना था कि वर्षा पर पूर्ण निर्भरता राज्य के लिए जोखिमपूर्ण हो सकती है। इसलिए उन्होंने तालाबों, नहरों, कुओं और बाँधों के निर्माण पर विशेष बल दिया।

उन्होंने राज्य और निजी दोनों स्तरों पर सिंचाई सुविधाओं के विकास की अनुमति दी। यदि कोई किसान या समूह स्वयं सिंचाई साधन विकसित करता है, तो उसे संरक्षण और कर में राहत दी जानी चाहिए—यह उनका स्पष्ट मत था। यह दृष्टिकोण आज की Public-Private Partnership (PPP) और Micro-Irrigation Schemes से मेल खाता है।

### **कृषि कर (भूमि कर) की न्यायपूर्ण व्यवस्था**

कौटिल्य ने अपने ग्रंथ 'अर्थशास्त्र' में एक व्यावहारिक और कल्याणकारी कर प्रणाली का वर्णन किया है, जहाँ भूमि कर (भाग) राजस्व का मुख्य स्रोत था। उन्होंने उपज का सामान्यतः 1/6 हिस्सा कर के रूप में लेने की सलाह दी, जो भूमि की उर्वरता और सिंचाई के आधार पर कम या

ज्यादा हो सकता था, साथ ही संकट के समय किसानों को रियायत भी दी।

यह विचार आधुनिक Ability to Pay Principle और Progressive Taxation की अवधारणा से पूर्णतः संगत है। कौटिल्य का उद्देश्य कर वसूली नहीं, बल्कि कृषि उत्पादन को बनाए रखना और बढ़ाना था।

### **कृषि, सामाजिक स्थिरता और राज्य सुरक्षा**

कौटिल्य यह भली-भाँति जानते थे कि भूख और बेरोजगारी सामाजिक अशांति को जन्म देती है। यदि किसान असंतुष्ट होंगे, तो राज्य में विद्रोह और अस्थिरता उत्पन्न होगी। इसलिए उन्होंने कृषि को केवल आर्थिक नहीं, बल्कि राजनीतिक और सामाजिक स्थिरता का आधार माना। आज के संदर्भ में खाद्य सुरक्षा, न्यूनतम समर्थन मूल्य (MSP), कृषि सब्सिडी और ग्रामीण विकास योजनाएँ—कौटिल्य के इसी कृषि-केंद्रित दर्शन का आधुनिक रूप हैं।

### **आधुनिक प्रासंगिकता**

आज भी भारत जैसी विकासशील अर्थव्यवस्थाओं में कृषि बड़ी जनसंख्या को रोजगार प्रदान करती है। सतत विकास, खाद्य सुरक्षा और ग्रामीण समृद्धि की चर्चा में कौटिल्य के कृषि संबंधी विचार अत्यंत प्रासंगिक हैं। उनका कृषि मॉडल Sustainable Agriculture और Inclusive Growth की अवधारणाओं के अनुरूप है।

### **4. व्यापार और वाणिज्य (Trade and Commerce)**

कौटिल्य के आर्थिक दर्शन में व्यापार और वाणिज्य को राज्य की आर्थिक शक्ति का एक प्रमुख आधार माना गया है। उनके अनुसार कृषि उत्पादन तभी सार्थक होता है, जब वह सुव्यवस्थित व्यापार प्रणाली के माध्यम से बाजार तक पहुँच सके। यदि उत्पादन और विनिमय के बीच समुचित समन्वय न हो, तो आर्थिक समृद्धि अधूरी रह जाती है। इसी कारण से कौटिल्य व्यापार को अर्थव्यवस्था की गतिशील शक्ति के रूप में देखते थे।

कौटिल्य यह स्पष्ट करते हैं कि व्यापार केवल निजी लाभ का साधन नहीं, बल्कि राज्य की आय, बाजार की स्थिरता और सामाजिक संतुलन का भी माध्यम है। अनियंत्रित व्यापार से मुनाफाखोरी, जमाखोरी और शोषण की प्रवृत्तियाँ जन्म ले सकती हैं, जिससे सामान्य जनता को हानि होती है। इसलिए उन्होंने पूर्ण स्वतंत्रता के बजाय राज्य द्वारा विवेकपूर्ण नियमन का समर्थन किया।

### **राज्य की भूमिका और बाजार नियंत्रण**

कौटिल्य के अनुसार राज्य को व्यापार में प्रत्यक्ष हस्तक्षेप नहीं करना चाहिए, बल्कि नियामक और संरक्षक की भूमिका निभानी चाहिए। राज्य का दायित्व है कि बाजार में वस्तुओं की नियमित आपूर्ति बनी रहे, मूल्य अत्यधिक अस्थिर न हों, उपभोक्ताओं का शोषण न हो तथा व्यापारियों को सुरक्षा और स्थिरता प्राप्त हो। यह दृष्टिकोण आधुनिक Regulatory State और Mixed Economy की अवधारणा से मेल खाता है।

### **वाणिज्य अधीक्षक की व्यवस्था**

अर्थशास्त्र में वर्णित वाणिज्य अधीक्षक बाजार व्यवस्था का प्रमुख स्तंभ था। उसका कार्य मांग—

आपूर्ति पर निगरानी रखना, मूल्य निर्धारण पर नियंत्रण, कृत्रिम अभाव और कालाबाजारी को रोकना तथा व्यापारिक विवादों का समाधान करना था। कौटिल्य का मानना था कि यदि बाजार को पूर्णतः व्यापारियों के हवाले कर दिया जाए, तो जनहित प्रभावित होता है; इसलिए राज्य की निगरानी आवश्यक है।

### **मूल्य स्थिरता और उपभोक्ता संरक्षण**

कौटिल्य ने मूल्य स्थिरता को प्रजाकल्याण से जोड़ा। अत्यधिक मूल्य वृद्धि से उपभोक्ता और अत्यधिक गिरावट से उत्पादक प्रभावित होते हैं। अतः राज्य को संतुलन बनाए रखने हेतु हस्तक्षेप करना चाहिए। साथ ही, उन्होंने मिलावट, गलत तौल-माप और घटिया वस्तुओं को गंभीर अपराध माना, जिससे वे उपभोक्ता संरक्षण के प्रारंभिक विचारक सिद्ध होते हैं।

### **आंतरिक एवं विदेशी व्यापार**

कौटिल्य ने ग्रामीण-शहरी बाजारों के बीच समन्वय, व्यापार मार्गों और सुरक्षा व्यवस्था पर बल दिया। विदेशी व्यापार को उन्होंने राज्य की आय और ज्ञान-विनिमय का साधन माना, किंतु राष्ट्रीय सुरक्षा और घरेलू उद्योगों की रक्षा को प्राथमिकता दी। यह दृष्टि आधुनिक Strategic Trade Policy के अनुरूप है।

इस प्रकार, व्यापार पर कौटिल्य का दृष्टिकोण बाजार दक्षता, सामाजिक संतुलन और राज्य कल्याण—तीनों को समन्वित करता है।

### **5. सार्वजनिक वित्त और कर व्यवस्था (Public Finance and Taxation)**

कौटिल्य के आर्थिक दर्शन में सार्वजनिक वित्त और कर व्यवस्था को राज्य की शक्ति और स्थायित्व का मूल आधार माना गया है। उनके अनुसार केवल आदर्श नीतियाँ राज्य को सशक्त नहीं बनातीं, बल्कि सुदृढ़ और सुव्यवस्थित राजकोष ही राज्य की वास्तविक शक्ति होता है। कमजोर कोषागार के साथ न तो प्रशासन प्रभावी हो सकता है और न ही जनकल्याण संभव है।

कौटिल्य ने राजकोष को महत्व देते हुए इसे राज्य की रीढ़ कहा है। सेना, प्रशासन, सार्वजनिक निर्माण, आपदा प्रबंधन और कल्याणकारी योजनाएँ सभी राजकोष पर निर्भर करती हैं। उनका स्पष्ट मत था कि यदि राजा का खजाना खाली हो तो वह राज्य की नीतियों को निष्प्रभावी बना देता है। कौटिल्य ने राज्य की आय के विविध स्रोतों में भूमि कर, व्यापार कर, खनिज, वन संसाधन, दंड और राज्य-नियंत्रित उद्योग आदि का उल्लेख किया था। उनका मानना था कि आय के स्रोतों में विविधता होनी चाहिए, ताकि राज्य किसी एक क्षेत्र पर निर्भर न रहे। यह विचार आधुनिक **Diversified Revenue System** से मेल खाता है।

### **न्यायपूर्ण कर व्यवस्था**

कौटिल्य का कर संबंधी दृष्टिकोण अत्यंत मानवीय था। उन्होंने कर को शोषण नहीं, बल्कि राज्य और प्रजा के बीच सहयोग का माध्यम माना। उनका प्रसिद्ध कथन “मधुमक्खी और फूल” का एक उदाहरण यह स्पष्ट करता है कि कर इतना होना चाहिए कि उत्पादन क्षमता नष्ट न हो। कर निर्धारण करदाता की क्षमता, उपज और परिस्थितियों के अनुसार होना चाहिए, जो आधुनिक Ability

to Pay Principle के समान है।

### **कर प्रशासन और वित्तीय अनुशासन**

कौटिल्य कर चोरी और भ्रष्टाचार को राज्य की अर्थव्यवस्था के लिए घातक मानते थे। इसलिए उन्होंने कर अधिकारियों पर कड़ी निगरानी, गुप्त जाँच और दंड की व्यवस्था की। साथ ही, उन्होंने आपातकाल में अस्थायी कर की अनुमति दी, लेकिन उसे सीमित और अस्थायी रखने पर जोर दिया।

### **आधुनिक प्रासंगिकता**

आज के समय में जब कर सुधार, राजकोषीय अनुशासन और पारदर्शी बजटिंग पर बल दिया जा रहा है, तब कौटिल्य का सार्वजनिक वित्त दर्शन अत्यंत प्रासंगिक प्रतीत होता है। GST, डिजिटल कर प्रणाली और वित्तीय जवाबदेही—इन सभी में कौटिल्य की सोच की आधुनिक झलक दिखाई देती है।

### **6. सार्वजनिक व्यय और कल्याणकारी राज्य (Public Expenditure and Welfare State)**

कौटिल्य के आर्थिक दर्शन में सार्वजनिक व्यय का प्रमुख उद्देश्य राज्य की समृद्धि नहीं, बल्कि प्रजा का कल्याण है। उनके अनुसार राज्य की आय तभी सार्थक है, जब उसका उपयोग समाज के कमजोर वर्गों जैसे कि गरीबों, विधवाओं, अनाथों, वृद्धों और अपंगों के संरक्षण और उत्थान के लिए किया जाए। अर्थशास्त्र में उन्होंने स्पष्ट रूप से कहा है कि राजा का सुख प्रजा के सुख में निहित है।

कौटिल्य ने आपदा प्रबंधन को भी सार्वजनिक व्यय का महत्वपूर्ण भाग माना। अकाल, सूखा, बाढ़ या युद्ध जैसी परिस्थितियों में राज्य कोष का उपयोग राहत कार्यों, खाद्यान्न वितरण और पुनर्वास के लिए किया जाना चाहिए। इससे न केवल मानवीय संकट को कम किया जा सकता है, बल्कि सामाजिक अशांति और विद्रोह की संभावना भी घटती है।

उन्होंने यह भी स्पष्ट किया कि राज्य का व्यय विलासिता या अनावश्यक दिखावे पर नहीं, बल्कि कृषि विकास, आधारभूत संरचना, सुरक्षा और प्रशासनिक दक्षता पर होना चाहिए। यह दृष्टिकोण आधुनिक कल्याणकारी राज्य (Welfare State) की अवधारणा से पूरी तरह मेल खाता है, जहाँ सरकार सामाजिक सुरक्षा और जनकल्याण को प्राथमिकता देती है।

### **7. श्रम और मानव संसाधन प्रबंधन (Labour and Human Resource Management)**

कौटिल्य ने श्रम को आर्थिक विकास का एक अनिवार्य घटक माना। उनके अनुसार कोई भी राज्य तभी समृद्ध हो सकता है, जब उसके श्रमिक सुरक्षित, संतुष्ट और उत्पादक हों। अर्थशास्त्र में श्रमिकों के वेतन, कार्य समय और कार्य परिस्थितियों के संबंध में स्पष्ट नियम दिए गए हैं।

कौटिल्य श्रम शोषण और जबरन काम कराने के विरोधी थे। उन्होंने ऐसे कृत्यों के लिए कठोर दंड का प्रावधान किया, जिससे श्रमिकों की गरिमा और अधिकारों की रक्षा हो सके। साथ ही, उन्होंने कुशल कारीगरों, शिल्पकारों और अधिकारियों के प्रशिक्षण पर भी बल दिया।

मानव संसाधन के विकास को उन्होंने दीर्घकालिक निवेश के रूप में देखा। यह विचार आधुनिक

मानव पूंजी सिद्धांत (Human Capital Theory) से मेल खाता है, जिसमें शिक्षा, प्रशिक्षण और कौशल विकास को आर्थिक प्रगति का आधार माना जाता है।

#### **8. भ्रष्टाचार नियंत्रण और प्रशासनिक दक्षता (Corruption Control and Administrative Efficiency)**

कौटिल्य के अनुसार भ्रष्टाचार राज्य की आर्थिक और नैतिक शक्ति को कमजोर करने वाला सबसे बड़ा दोष है। इसलिए प्रशासन पर सतत निगरानी आवश्यक है। भ्रष्टाचार को नियंत्रित करने के लिए कौटिल्य ने गुप्तचर व्यवस्था, नियमित निरीक्षण और कड़े दंड का समर्थन किया। उनका मानना था कि जब तक प्रशासन स्वच्छ, पारदर्शी और उत्तरदायी नहीं होगा, तब तक आर्थिक विकास और प्रजाकल्याण संभव नहीं है।

यह दृष्टिकोण आधुनिक सुशासन (Good Governance), पारदर्शिता और जवाबदेही के सिद्धांतों से पूरी तरह मेल खाता है। आज की एंटी-कॉर्प्शन नीतियाँ, सतर्कता आयोग और सूचना का अधिकार जैसी व्यवस्थाएँ कौटिल्य के इन्हीं विचारों की आधुनिक अभिव्यक्ति हैं।

#### **आधुनिक अर्थव्यवस्था में कौटिल्य के आर्थिक विचारों की प्रासंगिकता:-**

यद्यपि कौटिल्य का अर्थशास्त्र एक प्राचीन ग्रंथ है, फिर भी उसमें निहित आर्थिक विचार आज की आधुनिक अर्थव्यवस्था में भी अत्यंत प्रासंगिक प्रतीत होते हैं। वैश्वीकरण, उदारीकरण और तीव्र तकनीकी विकास के वर्तमान युग में भी कौटिल्य द्वारा प्रतिपादित सिद्धांत—जैसे कल्याणकारी राज्य की अवधारणा, नियंत्रित बाजार व्यवस्था, न्यायपूर्ण कर प्रणाली, कृषि का केंद्रीय महत्व, व्यापार का नियमन तथा राज्य की सक्रिय भूमिका आधुनिक विकास मॉडल के साथ सहज रूप से सामंजस्य स्थापित करते हैं।

#### **1. कल्याणकारी राज्य की आधुनिक अवधारणा**

कौटिल्य का संपूर्ण आर्थिक दर्शन लोकहित पर आधारित था। उनका प्रसिद्ध कथन “प्रजा के सुख में ही राजा का सुख निहित है” आधुनिक कल्याणकारी राज्य (Welfare State) के सिद्धांत का मूल आधार है। आज की सरकारें गरीबी उन्मूलन, सामाजिक सुरक्षा, स्वास्थ्य, शिक्षा और रोजगार योजनाओं के माध्यम से जनकल्याण का जो प्रयास करती हैं, उसका वैचारिक स्रोत कौटिल्य के विचारों में स्पष्ट रूप से देखा जा सकता है।

भारत जैसे विकासशील देश में मनरेगा, जनधन योजना, सार्वजनिक वितरण प्रणाली (PDS) और सामाजिक सुरक्षा योजनाएँ कौटिल्य की कल्याणकारी राज्य की अवधारणा को आधुनिक रूप प्रदान करती हैं।

#### **2. राज्य और बाजार के बीच संतुलन**

आधुनिक अर्थव्यवस्था में मांग और आपूर्ति जैसी बाजार शक्तियों की भूमिका को स्वीकार किया जाता है, परंतु साथ ही सरकार की नियामक भूमिका को भी आवश्यक माना जाता है। कौटिल्य ने भी राज्य को पूर्ण हस्तक्षेपकारी नहीं, बल्कि नियामक (Regulator) के रूप में देखा था।

उन्होंने मूल्य नियंत्रण, गुणवत्ता निरीक्षण और अनुचित मुनाफाखोरी के विरुद्ध दंड की व्यवस्था का समर्थन किया। आज के समय में प्रतिस्पर्धा आयोग (Competition Commission), उपभोक्ता

संरक्षण अधिनियम और खाद्य सुरक्षा प्राधिकरण जैसी संस्थाएँ कौटिल्य के इसी संतुलित दृष्टिकोण की आधुनिक अभिव्यक्ति हैं।

### 3. कृषि आधारित विकास मॉडल

कौटिल्य ने कृषि को अर्थव्यवस्था की रीढ़ माना। आधुनिक भारत में भी कृषि क्षेत्र आज बड़ी जनसंख्या को रोजगार प्रदान करता है। खाद्य सुरक्षा, ग्रामीण विकास और सतत विकास (Sustainable Development) जैसे मुद्दे कौटिल्य के कृषि-केंद्रित विचारों से सीधे जुड़े हुए हैं।

वर्तमान समय में सिंचाई योजनाएँ, कृषि सब्सिडी, न्यूनतम समर्थन मूल्य (MSP) और कृषि आधारभूत संरचना कोष जैसी सरकारी नीतियाँ कौटिल्य के विचारों को आधुनिक नीति-रूप प्रदान करती हैं।

### 4. सार्वजनिक वित्त और कर प्रणाली

आधुनिक सार्वजनिक वित्त व्यवस्था में न्यायसंगत और प्रगतिशील कर प्रणाली को अत्यंत महत्वपूर्ण माना जाता है। कौटिल्य ने भी कर को न तो अत्यधिक कठोर बनाया और न ही अत्यधिक ढीला। उनका मत था कि कर ऐसा होना चाहिए जिससे प्रजा पर अनावश्यक बोझ न पड़े और राज्य की आय भी निरंतर बनी रहे।

आज की वस्तु एवं सेवा कर (GST) प्रणाली “सरल, पारदर्शी और व्यापक” कर व्यवस्था की दिशा में एक प्रयास है, जो कौटिल्य के कर संबंधी विचारों के साथ काफी हद तक मेल खाती है।

### 5. आधारभूत संरचना और आर्थिक विकास

आधुनिक विकास अर्थशास्त्र में आधारभूत संरचना को विकास का इंजन माना जाता है। कौटिल्य ने भी मार्गों, जल-संचयन, गोदामों, बाजारों और सुरक्षा व्यवस्था पर राज्य के व्यय को आवश्यक बताया था।

आज के समय में स्मार्ट सिटी मिशन, डिजिटल आधारभूत संरचना, लॉजिस्टिक्स कॉरिडोर और परिवहन परियोजनाएँ कौटिल्य के आधारभूत संरचना आधारित विकास मॉडल की आधुनिक अभिव्यक्ति हैं।

### 6. नैतिकता और आर्थिक शासन

वर्तमान युग में भ्रष्टाचार, कर-चोरी और आर्थिक अपराध गंभीर समस्याएँ बन चुकी हैं। कौटिल्य ने आर्थिक व्यवस्था में नैतिकता, अनुशासन और उत्तरदायित्व पर विशेष बल दिया था। उन्होंने अधिकारियों के लिए कड़े दंड और जवाबदेही की व्यवस्था का समर्थन किया।

आज के सुशासन (Good Governance), पारदर्शिता और जवाबदेही जैसे सिद्धांत कौटिल्य के विचारों की आधुनिक व्याख्या माने जा सकते हैं।

### 7. सतत और समावेशी विकास

आधुनिक समय में विकास की अवधारणा केवल GDP तक सीमित नहीं रह गई है, बल्कि उसमें पर्यावरण संरक्षण, सामाजिक समानता और दीर्घकालिक स्थिरता भी शामिल हैं। कौटिल्य का अर्थशास्त्र भी ऐसे सर्वसमावेशी विकास की ओर संकेत करता है, जिसमें राज्य, बाजार और समाज

के बीच संतुलन स्थापित किया जाता है।

### **प्रस्तुत अध्ययन का योगदान**

अब तक के अधिकांश अध्ययनों में कौटिल्य के अर्थशास्त्र को ऐतिहासिक या दार्शनिक दृष्टिकोण से प्रस्तुत किया गया है। आधुनिक आर्थिक नीतियों, विकास योजनाओं और कल्याणकारी राज्य की अवधारणा के साथ उसके व्यावहारिक संबंधों पर तुलनात्मक अध्ययन अपेक्षाकृत कम हुए हैं।

यह अध्ययन इसी कमी को भरने का प्रयास करता है और कौटिल्य के आर्थिक विचारों को आधुनिक अर्थशास्त्र, सार्वजनिक वित्त प्रबंधन और सरकार की वर्तमान नीतियों से जोड़कर प्रस्तुत करता है। विशेष रूप से भारतीय परिप्रेक्ष्य में 'विकसित भारत 2047' जैसी दीर्घकालिन विकास संबंधी नीतियों के लिए कौटिल्य के सिद्धांतों की उपयोगिता को यह लेख स्पष्ट करता है।

### **नीतिगत सुझाव (Policy Implications)**

कौटिल्य के आर्थिक दर्शन के आधार पर निम्नलिखित नीतिगत सुझाव दिए जा सकते हैं:

1. कृषि क्षेत्र में राज्य की सक्रिय भूमिका तथा दीर्घकालिक सिंचाई और भंडारण नीतियों का विकास।
2. आधारभूत संरचना विकास को केवल आर्थिक नहीं, बल्कि सामाजिक और सुरक्षा निवेश के रूप में देखना।
3. कर व्यवस्था में न्याय, सरलता और उत्पादकता को प्राथमिकता देना।
4. बाजार नियमन में उपभोक्ता संरक्षण और नैतिक व्यापार व्यवहार सुनिश्चित करना।
5. भ्रष्टाचार नियंत्रण के लिए सुदृढ़ संस्थागत ढाँचे का निर्माण करना।

### **निष्कर्ष (Conclusion)**

कौटिल्य का आर्थिक दर्शन सर्वांगीण, व्यावहारिक और समयातीत है। राज्य, बाजार और प्रजाकल्याण के बीच संतुलन स्थापित करने की उनकी स्पष्ट दृष्टि आज भी उतनी ही प्रासंगिक है। आय, व्यय, उत्पादन, नैतिकता और प्रशासन को एकीकृत रूप में देखने का उनका दृष्टिकोण आधुनिक आर्थिक नीतियों के लिए अत्यंत प्रेरणादायक सिद्ध होता है। साथ ही आज की आधुनिक अर्थव्यवस्था की चुनौतियाँ जैसे असमानता, बाजार निष्फलता और आर्थिक अस्थिरता के समाधान के लिए कौटिल्य का अर्थशास्त्र आज भी मार्गदर्शक सिद्ध हो सकता है। इसलिए कौटिल्य को केवल प्राचीन अर्थशास्त्री नहीं, बल्कि आधुनिक आर्थिक चिंतन का पूर्वगामी (Forerunner) मानना पूर्णतः उचित है।

### **BIBLIOGRAPHY**

- Divya B S. (2021 ). A Study on the Relevance of Koutilya's Economic Ideas in The Modern World . International Journal of Arts, Science and Humanities, file:///C:/Users/hero/Downloads/3947 .
- Dr. Garima Chaudhary. (2025 ). Economic Thoughts of Kautilya . Journal of Emerging Technologies and Innovative Research (JETIR) (ISSN-2349-5162) .
- Dr. Vijay Shanker Srivastava. (April – June 2024 ). KAUTILYA'S ECONOMIC IDEAS AND ITS RELEVANCE IN INDIAN KNOWLEDGE SYSTEM . GAP BODHI TARU A GLOBAL JOURNAL OF HUMANITIES ( ISSN – 2581-5857 ) , 206-208 .



Mr. Dilip B. Pawar. (2025). KAUTILYA'S ECONOMIC THOUGHT AND ITS IMPACT: A HISTORICAL AND CONTEMPORARY PERSPECTIVE . International Journal of Research in Commerce and Management Studies ISSN 2582-2292 Vol. 7, No. 04 , 358 -367 .

Mr. Virendrabhai A. Patel. (2018 ). Economic Thought of Kautilya (The First Indian Economist). International Journal of Social Impact.

Krishna Kumar Regmi. (2025 ). Bridging the Gap: Kautilya's Arthashastra and Modern Economics. BRIDGING THE GAP: KAUTILYA'S ARTHASHASTRA AND MODERN ECONOMICS, Vol. 9, 64 -84 .

## મહાભારત મહાકાવ્યમાં અર્જુન : કર્તવ્ય, સંઘર્ષ અને ભારતભાવના

રાઠવા કરુણાબેન સુરેશભાઈ

સંસ્થાનું નામ : શ્રી ગોવિંદ ગુરુ યુનિવર્સિટી (SGGU)

હોદ્દો : Ph.D. scholar (Sanskrit)

### સારાંશ :

મહાભારત મહાકાવ્યમાં અર્જુનનું પાત્ર ભારતીય જીવનદર્શન, નૈતિકતા અને સંસ્કૃતિનું જીવંત પ્રતીક છે. આ રિસર્ચ પેપર અર્જુનનાં જન્મથી લઈને કુરુક્ષેત્ર યુદ્ધ સુધીના તેના વિકાસ, આંતરિક સંઘર્ષ અને કર્તવ્યનિષ્ઠાનું વિશ્લેષણ કરે છે.

પેપરમાં અર્જુનનાં દૈવી જન્મ અને આકાશવાણી, ગુરુ દ્રોણ પ્રત્યેની અપ્રતિમ ગુરુભક્તિ, અસાધારણ ધનુર્વિદ્યા કૌશલ્ય અને કિરાતાર્જુનીયમાં ભવિં દ્વારા દર્શાવેલા આંતરિક વ્યક્તિત્વની ચર્ચા કરવામાં આવી છે. ભગવદ્ગીતા દ્વારા અર્જુનનું રૂપાંતર – ભય અને સંશયમાંથી કર્તવ્યનિષ્ઠ યોદ્ધા તરફની યાત્રાભારતીય દર્શનનું મુખ્ય ઉદાહરણ છે, જ્યાં નિષ્કામ કર્મ, ધર્મ અને લોકકલ્યાણના તત્વો પ્રગટ થાય છે.

અર્જુન ભારતભાવનાનાં મૂળ તત્વો ધર્મ, ન્યાય, ત્યાગ, લોકકલ્યાણ અને આત્મબોધ નું પ્રતીક છે. તે વસુધૈવ કુટુંબકમ્ ની વિચારધારાને જીવંત કરે છે અને પીડિતોની રક્ષા, બ્રાહ્મણ-ગોરક્ષા તથા વિવેકપૂર્ણ નિર્ણયો દ્વારા તેનું પ્રતિબિંબિત કરે છે.

આધુનિક સંદર્ભમાં અર્જુનનું પાત્ર આજના યુવાઓને કારકિર્દી, સ્પર્ધા અને મૂલ્ય-સંઘર્ષ વચ્ચેની દ્વિધામાં માર્ગદર્શન આપે છે. નવી શિક્ષણ નીતિ-2020 દ્વારા મહાભારત અને રામાયણ જેવા મહાકાવ્યોને પાઠ્યક્રમમાં સમાવવાનો પ્રયાસ મૂલ્યશિક્ષણ અને રાષ્ટ્રભાવના વિકસાવવા માટે છે. વધુમાં, 2025માં UNESCO દ્વારા ભગવદ્ગીતાની હસ્તપ્રતોને Memory of the World Registerમાં સમાવેશ કરવાથી તેનું વૈશ્વિક મહત્વ સ્થાપિત થયું છે.

અંતે, અર્જુનનું પાત્ર સર્વકાલીન છે, તે માનવજીવનના મુખ્ય પ્રશ્ન “શું કરવું?”ને પ્રતિબિંબિત કરે છે અને ભારતીય સંસ્કૃતિમાં સંવેદનશીલતા તથા નૈતિક ચિંતનને શક્તિ તરીકે સ્થાપિત કરે છે. આ પેપર અર્જુનને ભૂતકાળના વારસા અને ભવિષ્યના માર્ગદર્શક તરીકે રજૂ કરે છે

### 1. પ્રસ્તાવના :

ભારતીય સંસ્કૃતિ અને સાહિત્યમાં મહાભારતનું સ્થાન અનન્ય છે. તેને માત્ર એક મહાકાવ્ય નહીં પરંતુ “જીવનનું શાસ્ત્ર” કહેવામાં આવે છે. મહાભારતમાં જીવનના દરેક પાસાં ધર્મ, કર્મ, ન્યાય, સંઘર્ષ, ત્યાગ, પ્રેમ, દ્વેષ અને આત્મજ્ઞાન વિસ્તૃત રીતે રજૂ થયેલા છે. મહાભારતના પાત્રો માનવજીવનનાં વિવિધ સ્વરૂપોને પ્રતિનિધિત્વ આપે છે.

આ પાત્રોમાં અર્જુન વિશેષ મહત્વ ધરાવે છે. અર્જુન મહાન યોદ્ધા હોવા છતાં સંવેદનશીલ,

વિચારશીલ અને નૈતિક માનવી છે. યુદ્ધભૂમિમાં ઊભેલો અર્જુન જ્યારે પોતાના સ્વજનો સામે શસ્ત્ર ઉઠાવવાનું વિચારે છે ત્યારે તે આંતરિક સંઘર્ષ અનુભવે છે. આ સંઘર્ષ માત્ર અર્જુનનો વ્યક્તિગત નથી, પરંતુ સમગ્ર ભારતીય સમાજના મનની સ્થિતિ દર્શાવે છે.

આ સંશોધનપત્રનો ઉદ્દેશ અર્જુનનાં પાત્રના માધ્યમથી મહાભારતમાં વ્યક્ત થતી ભારતભાવનાનું અધ્યયન કરવાનો છે, તેમજ તેની આધુનિક યુગમાં પ્રાસંગિકતા અને નવી શિક્ષણ નીતિ તથા વિકસિત ભારતની કલ્પનામાં તેની ભૂમિકા સમજાવવાનો છે.

### મહાભારતનો પરિચય :

મહાભારત ભારતીય સંસ્કૃતિનું અતિપ્રાચીન અને વિશ્વનું સૌથી વિશાળ મહાકાવ્ય છે, જેના રચયિતા મહર્ષિ વેદ વ્યાસ માનવામાં આવે છે. આશરે એક લાખ શ્લોકોથી સમૃદ્ધ આ ગ્રંથ માત્ર કૌરવ અને પાંડવ વચ્ચેના સિંહાસન સંઘર્ષ અને કુરુક્ષેત્રના મહાયુદ્ધનું વર્ણન નથી કરતો, પરંતુ તે ધર્મ, નૈતિકતા, કર્તવ્યનિષ્ઠા, રાજધર્મ, સમાજવ્યવસ્થા, કુટુંબમૂલ્યો અને આધ્યાત્મિક ચેતનાનો વિશાળ ભંડાર છે. મહાભારત અઢાર પર્વોમાં વિભાજિત છે, અને તેમાં સમાવિષ્ટ ભગવદ્ ગીતા માનવજીવન માટે માર્ગદર્શક ગ્રંથ તરીકે સ્વીકારાય છે, જેમાં શ્રીકૃષ્ણ દ્વારા અર્જુન ને આપવામાં આવેલ ઉપદેશ સમગ્ર માનવજાત માટે કલ્યાણકારી બની રહ્યો છે. યુદ્ધભૂમિમાં પોતાના સ્વજનો સામે યુદ્ધ કરવાના સંજોગોમાં અર્જુન મોહ અને કર્તવ્ય વચ્ચેના દ્વંદ્વમાં ફસાઈ જાય છે, જે માનવમનનાં સ્વાભાવિક સંઘર્ષનું પ્રતિનિધિત્વ કરે છે, ત્યારે તે કહે છે— “દૃષ્ટ્વેમં સ્વજનં કૃષ્ણ યુયુત્સું સમુપસ્થિતમ્ । સીદન્તિ મમ ગાત્રાણિ મુખં ચ પરિશુષ્યતિ ॥” એટલે કે સ્વજનોને યુદ્ધ માટે તૈયાર જોઈ મારું શરીર કંપી રહ્યું છે; આ સ્થિતિમાં કૃષ્ણ તેને કર્મયોગનો ઉપદેશ આપે છે— “કર્મણ્યેવાધિકારસ્તે મા ફલેષુ કદાચન ।” જે મનુષ્યને ફળની આશા વિના કર્તવ્ય પાલન કરવાની પ્રેરણા આપે છે, તથા “સ્વધર્મે નિધનં શ્રેયઃ પરધર્મો ભયાવહઃ ।” દ્વારા પોતાના ધર્મનું પાલન કરવું શ્રેષ્ઠ હોવાનું સમજાવે છે. મહાભારતનો મુખ્ય સંદેશ ધર્મની સ્થાપના અને અધર્મના નાશનો છે, જે “ધર્મો રક્ષતિ રક્ષિતઃ ।” જેવી સૂક્તિ દ્વારા સ્પષ્ટ થાય છે. આ મહાગ્રંથમાં ભીષ્મનું ત્યાગ, યુધિષ્ઠિરની સત્યનિષ્ઠા, કર્ણની દાનવીરતા અને અર્જુનનું કર્તવ્યબોધ જેવા આદર્શો દ્વારા ભારતીય સંસ્કૃતિના ઊંચા મૂલ્યો પ્રગટ થાય છે; સાથે જ “યદિહાસ્તિ તદન્યત્ર યન્નેહાસ્તિ ન તત્કવચિત્ ।” આ વાક્ય મહાભારતની સર્વગ્રાહીતા દર્શાવે છે. આ રીતે મહાભારત માત્ર ઐતિહાસિક કે પૌરાણિક કથા નહીં, પરંતુ જીવન જીવવાની કળા શીખવતું દાર્શનિક ગ્રંથ છે, જે મનુષ્યને સત્ય, ન્યાય, કર્તવ્ય અને રાષ્ટ્રપ્રેમ તરફ દોરી જાય છે અને ભારતીય જીવનમૂલ્યો તથા ભારત ભાવનાનું જીવંત પ્રતિબિંબ બની અખંડ પ્રેરણાસ્રોત રૂપે આજે પણ પ્રાસંગિક રહે છે.

### 2. અર્જુનનો જન્મ :

કુંતીને બે પુત્રો, યુધિષ્ઠિર અને ભીમસેનનો જન્મ થયા પછી, રાજા પાંડુએ વિચાર કર્યો કે, ‘સંસારમાં મનુષ્ય બે પ્રકારની પ્રતિષ્ઠા મેળવે છે—એક તો દૈવબળથી અને બીજું પોતાની શક્તિથી.

દૈવબળ તો યથાસમય મળી જાય છે, પરંતુ પોતાની શક્તિ વધારવી જ સૌથી મહત્વનું છે. ઇન્દ્ર દેવો સર્વ દેવોના રાજા છે, તેમનો ઉત્સાહ, બળ, વીર્ય અને પ્રભાવ અપાર છે. તપસ્યા કરીને તેમને પ્રસન્ન કરવા જોઈએ. તેમના વરદાનથી જન્મેલો પુત્ર મનુષ્યોમાં શ્રેષ્ઠ થશે.' આ વિચારથી પ્રેરિત થઈને પાંડુએ ઇન્દ્રની નિયમિત આરાધના શરૂ કરી. તેમની ધોર તપસ્યાથી ઇન્દ્ર પ્રસન્ન થયા અને આશીર્વાદ આપ્યો કે, 'તારા એક પુત્ર થશે જેને સંસારમાં કોઈ જીતી ન શકશે. તે દુષ્ટોનો નાશ કરશે, દીન-દુઃખિયાઓની રક્ષા કરશે અને ભાઈ-બંધુઓનું ભલું કરશે.'

**ततोऽर्जुनो महाबाहुः कुन्त्यां जातो महायशः ।**

**शक्रस्यांशसमुद्भूतः सर्वास्त्रविदनुत्तमः ॥**

અર્થ:

પછી કુંતીના ગર્ભથી મહાબાહુ, મહાયશસ્વી અને ઇન્દ્રના અંશથી ઉત્પન્ન, સર્વ અસ્ત્રોમાં શ્રેષ્ઠ એવા અર્જુનનો જન્મ થયો.

જન્મતી તરત જ આકાશવાણી થઈ: 'હે કુંતી, તારો આ બાળક મહાન તેજસ્વી, યશસ્વી અને પરાક્રમી થશે. તે સંસારને જીતીને સુખ અને શાંતિનું રાજ્ય સ્થાપશે.' આ પછી માદ્રીના જુડવા પુત્રો નકુલ અને સહદેવનો જન્મ થયો.

આ ભાગ અર્જુનના જન્મને દૈવી મહત્વ આપે છે, જે તેના પાત્રને મહાભારતમાં દૈવી અને માનવીય સંઘર્ષનું પ્રતીક બનાવે છે. આને વિભાગ 6 (અર્જુન અને ભારતભાવના)માં ઉમેરીને ભારતીય વારસાના મૂળને મજબૂત કરી શકાય.

**3. મહાભારતમાં અર્જુનનું પાત્ર :**

અર્જુન પાંડવોમાં ત્રીજો ભાઈ અને ઇન્દ્રનો પુત્ર માનવામાં આવે છે. તે ધનુર્વિદ્યામાં નિપુણ, શૂરવીર અને ધર્મનિષ્ઠ યોદ્ધા છે. દ્રૌપદીનો સ્વયંવર જીતનાર અર્જુનનું વ્યક્તિત્વ શૌર્ય અને સંયમનું સંયોજન છે.

અર્જુન માત્ર યુદ્ધકૌશલ્યમાં જ શ્રેષ્ઠ નથી, પરંતુ તે વિનયી, ગુરુભક્ત અને માનવતાવાદી પણ છે. દ્રોણાચાર્ય પ્રત્યેની તેની શ્રદ્ધા, કૃષ્ણ પ્રત્યેનો વિશ્વાસ અને પોતાના ભાઈઓ પ્રત્યેની જવાબદારી તેના વ્યક્તિત્વને ઊંચું બનાવે છે.

**न हि धनुर्धरः कश्चिदर्जुनस्य समो भुवि ।**

**बभूव न भविष्यति न हि धन्विनां वरः ॥**

અર્થ

પૃથ્વી પર અર્જુન સમો ધનુર્ધર કોઈ થયો નથી અને થશે પણ નહીં.

મહાભારતમાં અર્જુન એવું પાત્ર છે, જે માનવમનની જટિલતાઓને ખૂબ સહજ રીતે રજૂ કરે છે. આ કારણે જ તે પાત્ર સર્વકાળમાં પ્રાસંગિક બની રહે છે.

**4. ગુરુભક્તિ અને ધનુર્વિદ્યા :**

अर्जुनो नाम शिष्यस्तु द्रोणस्य प्रियदर्शनः ।

सर्वेषां धनुषां श्रेष्ठो बभूव भरतर्षभ ॥

અર્થ:

અર્જુન દ્રોણાચાર્યનો પ્રિય શિષ્ય હતો અને તમામ ધનુર્ધરોમાં શ્રેષ્ઠ બન્યો.

જ્યારે ભીષ્મએ કૌરવ-પાંડવોને આચાર્ય દ્રોણને સોંપ્યા, ત્યારે દ્રોણે ગુરુદક્ષિણા તરીકે શરત મૂકી કે તેમની અભિલાષા પૂરી કરવી પડશે. કૌરવો ચૂપ રહ્યા, પણ અર્જુનએ તરત પ્રતિજ્ઞા લીધી. આ શૌર્ય જોઈને દ્રોણે તેને અનુરાગથી આલિંગન કર્યું અને આનંદમાં રડી પડ્યા. વિરાટ યુદ્ધમાં અર્જુનએ ગાંડીવ પર બે બાણથી દ્રોણના પગને પ્રણામ કર્યો અને બે બાણથી કાનને સ્પર્શીને યુદ્ધની પરવાનગી માંગી. તેમણે રથ પરિક્રમા કરીને ગુરુનું સન્માન કર્યું અને કહ્યું કે, 'તેરહ વર્ષના વનવાસ પછી અમે શત્રુઓ પાસેથી બદલો લેવા આવ્યા છીએ, તેથી પાંડવો પર ક્રોધ ન કરો, બલકે યુદ્ધની આજ્ઞા આપો.' આ દ્વારા અર્જુનની વિનમ્રતા અને ક્ષત્રિય ધર્મ પ્રગટ થાય છે. ધનુર્વિદ્યામાં અર્જુનની અપ્રતિમ જિજ્ઞાસા હતી; તેઓ અન્ય શિષ્યો કરતાં આગળ નીકળ્યા. ગીધ પરીક્ષામાં તેમણે માત્ર મસ્તકને બીંધ્યું, અને ગંગામાં ગ્રાહને તોડી નાખ્યો. દ્રોણે તેમને 'બ્રહ્મશિર' અસ્ત્ર આપ્યું અને આશીર્વાદ કર્યો કે, 'ધનુર્વિદ્યામાં તું અદ્વિતીય થશે.'

રંગભૂમિમાં અર્જુનનું પ્રદર્શન: તેઓએ આઝેચાસ્રથી અઝિ, વારુણાસ્રથી વરસાદ, વાયવ્યાસ્રથી આંધી, અને અન્ય અસ્રોથી પર્વતો, અદૃશ્યતા વગેરેનું પ્રદર્શન કર્યું. લોખંડી શૂકરના મુખમાં પાંચ બાણો એકસાથે ધુસાવ્યા, અને ગાયના શિંગમાં 21 બાણો. દ્રુપદને પરાજિત કરીને તેમના રથ પર ચડી ગયા, જેમ ગરુડ સાપને પકડે. આથી સમગ્ર વિશ્વમાં અર્જુનની ધનુર્વિદ્યાની પ્રતિષ્ઠા થઈ.

આ ભાગને વિભાગ 5 (ભગવદ્ગીતા અને અર્જુનનું રૂપાંતર) પહેલાં ઉમેરીને તેના ચોક્કા તરીકેના વિકાસને દર્શાવો, જે ગીતાના ઉપદેશને વધુ મજબૂત બનાવે.

5. અર્જુનનું કર્તવ્યબોધ :

दृष्ट्वेमं स्वजनं कृष्ण युयुत्सुं समुपस्थितम् ।

सीदन्ति मम गात्राणि मुखं च परिशुष्यति ॥

અર્થ:

આ શ્લોકમાં અર્જુન કહે છે કે હે કૃષ્ણ! મારા સ્વજનોને યુદ્ધ માટે ઉભેલા જોઈ મારા શરીરના અંગો કંપી રહ્યા છે, મોં સુકાઈ રહ્યું છે અને હું અશક્ત બની રહ્યો છું, એટલે તેની અંદર કરુણા, મમતા અને ભયનો પ્રબળ ઉછાળો થયો છે, જે દર્શાવે છે કે તે માત્ર કઠોર ચોક્કા નથી પરંતુ સંવેદનશીલ માનવ છે, અને પોતાના જ સગાઓ સામે હથિયાર ઉઠાવવાની કલ્પના તેના મનને અસ્થિર અને નિર્બળ બનાવી દે છે.

અહીં અર્જુનનું માનવીય હૃદય દેખાય છે; પરંતુ આ કર્તવ્યથી વિમુખ થવાની સ્થિતિ છે.

- વિજય કરતાં ધર્મનું મહત્વ

## न काङ्क्षे विजयं कृष्ण न च राज्यं सुखानि च ।

અર્થ:

આ શ્લોકમાં અર્જુન સ્પષ્ટ રીતે કહે છે કે મને વિજય, રાજ્ય કે કોઈ સુખોની ઇચ્છા નથી, કારણ કે જે લોકો માટે રાજ્ય અને સુખોની કામના હોય છે તે જ સ્વજનો સામે યુદ્ધમાં મારવા પડે તો તે વિજયનો કોઈ અર્થ નથી, એટલે અહીં અર્જુન ભૌતિક લાભોને ત્યજી માનવીય સંબંધો અને નૈતિક મૂલ્યોને વધુ મહત્વ આપે છે, જે તેના ધર્મસંકટ અને આંતરિક દ્વંદ્વની પરાકાષ્ઠા દર્શાવે છે.

અહીં અર્જુન ભૌતિક લાભ કરતાં નૈતિક મૂલ્યોને મહત્વ આપે છે.

ક્ષત્રિય તરીકે યુદ્ધ કરવું અર્જુનનો સ્વધર્મ છે. કૌરવો દ્વારા અન્યાય થતો જોઈને પાંડવો માટે યુદ્ધ અનિવાર્ય બને છે. છતાં યુદ્ધભૂમિમાં પહોંચ્યા પછી અર્જુન પોતાના સ્વજનો, ગુરુઓ અને સગા સામે શસ્ત્ર ઉઠાવવાનું અયોગ્ય માને છે.

અહીં અર્જુનનું કર્તવ્યબોધ સ્પષ્ટ થાય છે. તે માત્ર યોદ્ધા નથી, પરંતુ નૈતિક વિચાર ધરાવતો માનવી છે. તેને ભય છે કે યુદ્ધથી કુટુંબ, સમાજ અને સંસ્કૃતિ નષ્ટ થશે. આ કર્તવ્યબોધ ભારતીય વિચારધારાનું મુખ્ય તત્વો છે, જ્યાં દરેક કાર્ય કરતા પહેલાં તેના પરિણામો પર વિચાર કરવામાં આવે છે.

### 6. અર્જુનનો આંતરિક સંઘર્ષ :

**कार्पण्यदोषोपहतस्वभावः धर्मसम्मूढचेताः ।**

**शिष्यस्तेऽहं शाधि मां त्वां प्रपन्नम् ॥**

અંતે અર્જુન સ્વીકારે છે કે તે ધર્મસંકટમાં છે.

અર્જુન પોતાની માનસિક દુર્બળતા, કડુણા અને ધર્મસંકટથી વ્યાકુળ થઈ કૃષ્ણને કહે છે કે ‘મારો સ્વભાવ કર્પણતા (હિંમતની ઉણપ)થી દબાઈ ગયો છે, હું ધર્મ વિશે મુંઝાઈ ગયો છું અને શું કરવું તે સમજી શકતો નથી, તેથી હું હવે તમારો શિષ્ય બની તમારી શરણાગતિ સ્વીકારું છું; તમે જ મને યોગ્ય માર્ગદર્શન આપો’, એટલે આ શ્લોક અર્જુનની વિનમ્રતા, આત્મસ્વીકાર, અહંકારત્યાગ અને સાચા જ્ઞાન માટેની તીવ્ર તલપનો પ્રતિક છે, જ્યાં એક મહાન યોદ્ધા પોતાનું અજ્ઞાન સ્વીકારી ગુરુશરણાગતિ દ્વારા જીવનમાં ધર્મ, કર્તવ્ય અને સત્યનો માર્ગ શોધે છે, અને આ જ ક્ષણે આંતરિક સંઘર્ષમાંથી જ્ઞાનપ્રાપ્તિ તરફ વળાંક આવે છે.

અર્જુનનો વિષાદયોગ માનવમનની સહજ સ્થિતિ છે. કડુણા અને કર્તવ્ય વચ્ચેની આ દ્વિધા સમગ્ર માનવજાત માટે પ્રાસંગિક છે. અર્જુન કહે છે કે તેને વિજય, રાજ્ય અને સુખની ઇચ્છા નથી જો તેના માટે સ્વજનોનો વિનાશ કરવો પડે.

આ સંઘર્ષ અર્જુનને નબળો બનાવતો નથી, પરંતુ તેને માનવ બનાવે છે. ભારતીય સંસ્કૃતિમાં આ પ્રકારનો આંતરિક સંઘર્ષ આત્મવિચાર તરફ દોરી જાય છે, જે આધ્યાત્મિક વિકાસનો માર્ગ બને છે.

**7. ભગવદ્ગીતા અને અર્જુનનું રૂપાંતર :**

ભગવદ ગીતા મહાભારતનું તત્ત્વચિંતનાત્મક હૃદય છે. શ્રીકૃષ્ણ અર્જુનને આત્મા, કર્મ, ધર્મ અને ભક્તિના તત્ત્વો સમજાવે છે. “નિષ્કામ કર્મ”નો સિદ્ધાંત અર્જુનનાં જીવનમાં ક્રાંતિ લાવે છે.

**કર્મણ્યેવાધિકારસ્તે મા ફલેષુ કદાચન ।**

**મા કર્મફલહેતુર્ભૂર્મા તે સદ્ગોઽસ્ત્વકર્મણિ ॥**

અર્થ:

તારો અધિકાર માત્ર કર્મ પર છે, ફળ પર નહીં.

કૃષ્ણ અર્જુનને સમજાવે છે કે મનુષ્યનો અધિકાર માત્ર પોતાના કર્તવ્યકર્મ કરવા પર છે, તેના પરિણામ પર નથી; તેથી ફળની આશા, લોભ અથવા ભય રાખ્યા વિના નિષ્કામ ભાવથી કર્મ કરવું જોઈએ અને નિરાશ થઈ કર્મ છોડીને બેસી રહેવું પણ નહીં, કારણ કે સતત, નિષ્કાપૂર્વક અને સમભાવથી કરેલું કર્મ જ સચ્ચો કર્મયોગ છે અને એ જ જીવનમાં શાંતિ, સફળતા અને આધ્યાત્મિક ઉન્નતિ આપે છે. આ શ્લોક અર્જુનના કર્તવ્યબોધનું કેન્દ્ર છે – નિષ્કામ કર્મ.

ગીતા ઉપદેશ દ્વારા અર્જુન પોતાના ભય અને સંશયમાંથી બહાર આવે છે, અને કર્તવ્યનિષ્ઠ યોદ્ધા બને છે. આ રૂપાંતર ભારતીય જીવનદર્શનનું ઉત્તમ ઉદાહરણ છે, જ્યાં જ્ઞાન દ્વારા અંધકારમાંથી પ્રકાશ તરફની યાત્રા થાય છે.

**8. વીર અર્જુન: આકર્ષક વ્યક્તિત્વ અને પીડિતોની રક્ષા :**

અર્જુન ભારતીય સંસ્કૃતિનું અમર પ્રતીક છે – જ્યાં ભારત, ગંગા, હિમાલય, કુરુક્ષેત્ર, કૃષ્ણ અને ગીતા છે, ત્યાં અર્જુન છે. તે 'નર' – જીવનના સફળ પુરુષાર્થનું મૂર્તિમાન સ્વરૂપ છે. સંજયના શબ્દોમાં: 'યથા યોગેશ્વર કૃષ્ણ, તથા ગાંડીવધારી અર્જુન – ત્યાં શ્રી, વિજય, વિભૂતિ અને ધ્રુવ નીતિ છે.' જન્મ પર આકાશવાણી: 'હે કુંતી, તારો પુત્ર બ્રાહ્મણોનો રક્ષક, મિત્રોનો મનોરથ સિદ્ધ કરનાર, શત્રુઓનું શોક વધારનાર અને બંધુઓનો આનંદ વધારનાર થશે. તે સૂર્ય-સમાન ક્રાંતિવાન, અપૂર્વ પરાક્રમી, કાર્તવીર્ય અર્જુન-સમાન તેજસ્વી, શિવ-સમાન પરાક્રમી અને ઇન્દ્ર-સમાન અજેય થશે.' આકર્ષક વ્યક્તિત્વ: અર્જુનની દેહ-યજ્ઞિ અને સૌંદર્ય બધાને આનંદ આપે છે. તેમની મીઠી વાણીથી હૃદય વશીભૂત થાય છે. તેઓ પ્રજાને સુખી કરવા મદદ કરે છે, અસત્ય કે કટુ વચનો ન બોલે. બ્રહ્મચર્યનું અપૂર્વ બળ હતું – ચિત્રરથે કહ્યું: 'બ્રહ્મચર્ય શ્રેષ્ઠ ધર્મ છે, જે તમારામાં છે, તેથી તમે મને જીત્યા.' ઉર્વશીને તેઓએ કહ્યું: 'તમે કુંતી, માદ્રી અને શચી જેવી છો – પુરુવંશની જનની, માતા-સમાન પૂજનીય. તમારી શરણમાં છું.' ભાઈઓ તેમને યાદ કરે છે: 'સિંહ-સમાન ચાલ, શ્યામલ વર્ણ, ગુડાકેશ (નિદ્રા-જયી), અસ્ત્ર-પારંગત, યુદ્ધ-કુશળ, ઇન્દ્ર-સમાન પરાક્રમી, ક્ષમાશીલ, શરણાગતને અભયદાતા, કૃષ્ણ-સમાન.'

પીડિતોની રક્ષા: દ્રૌપદી સાથે પાંડવોના નિયમને તોડીને અર્જુન બ્રાહ્મણની ગાયો બચાવવા ગયા, કારણ કે 'બ્રાહ્મણ-રક્ષા ધર્મ છે, નિયમભંગનો દોષ સહીએ પણ.' તેઓએ વનવાસ ભોગવ્યો. દ્રૌપદી



કહે છે: 'અર્જુન ધનુર્ધરોમાં શ્રેષ્ઠ, ધૈર્યવાન, જિતેન્દ્રિય, બ્રાહ્મણભક્ત, યુધિષ્ઠિરના સેવક છે. કામ-ભય-લોભથી ધર્મ છોડતા નથી.' જયદ્રથના વધને અર્જુનએ રોક્યો, કારણ કે દુઃશલા તેમની વહન છે.

વિવેક અને સંતુલન: સભામાં દ્રૌપદીનાં અપમાન પર ભીમનો ક્રોધ જોઈને અર્જુન વિવેકી રહ્યા. તેઓ અને કૃષ્ણ 'નર-નારાયણ' છે – સજ્જનોના રક્ષક, દુર્જનોના વિનાશક. વેદવ્યાસ કહે છે: 'નર એટલે અર્જુન – સનાતન દેવ, અજેય, વિજયી.' તેઓએ હિમાલયમાં તપથી દિવ્યાસ્ત્રો મેળવ્યા.

#### 9. અર્જુન અને ભારતભાવના :

ભારતભાવનાનાં મુખ્ય તત્વો ધર્મ, ન્યાય, ત્યાગ, લોકકલ્યાણ અને આત્મબોધ—અર્જુનનાં પાત્રમાં સ્પષ્ટ રીતે જોવા મળે છે. અર્જુન વ્યક્તિગત સુખનો ત્યાગ કરીને સમાજ અને ધર્મની રક્ષા માટે યુદ્ધ કરવા તૈયાર થાય છે.

આ ભાવના ભારતીય સંસ્કૃતિનું મૂળ તત્વ છે, જ્યાં “વસુધૈવ કુટુંબકમ્”ની વિચારધારા પ્રબળ છે. અર્જુન ભારતની આધ્યાત્મિક અને નૈતિક ચેતનાનું પ્રતીક છે.

#### 10. શ્રીમદ્ ભગવદ્ ગીતા માં અર્જુન અને શ્રીકૃષ્ણ : આજના યુવાનો માટે બોધપાઠ

શ્રીમદ્ ભગવદ્ ગીતા મહાભારતનું તત્ત્વચિંતનાત્મક હૃદય છે. કુરુક્ષેત્રના યુદ્ધમેદાનમાં થયેલો અર્જુન-શ્રીકૃષ્ણ સંવાદ માનવજીવનના સંઘર્ષ, શંકા, કર્તવ્ય અને આત્મજ્ઞાનનો શાશ્વત માર્ગદર્શક છે. આજના યુવાનો માટે આ સંવાદ અત્યંત પ્રાસંગિક બોધપાઠ આપે છે.

અર્જુન : અર્જુન યુદ્ધભૂમિમાં સંશય, ભય અને ભાવનાત્મક દ્વંદ્વથી ઘેરાઈ જાય છે. આજના યુવાનો પણ કારકિર્દી પસંદગી, નૈતિક દબાણ, સ્પર્ધા અને નિષ્ફળતાનો ભય જેમા અર્જુન જેવી જ માનસિક અવસ્થા અનુભવે છે. અર્જુન યુવાનોના માનસિક સંઘર્ષનું પ્રતિનિધિત્વ કરે છે.

શ્રીકૃષ્ણ : સચ્ચા માર્ગદર્શક શ્રીકૃષ્ણ માત્ર રથસારથી નહીં, પરંતુ જીવનસારથી છે. તેઓ અર્જુનને નિષ્કામ કર્મ (ફળની આસક્તિ વિના કર્તવ્ય), આત્મવિશ્વાસ, સમતા અને સંયમ શીખવે છે. આજના યુવાનો માટે શ્રીકૃષ્ણ આદર્શ મેન્ટર છે—જે ગૂંચવણમાં માર્ગ બતાવે છે.

નિષ્કામ કર્મયોગનો બોધ : ગીતા કહે છે: “કર્મણ્યેવાધિકારસ્તે મા ફલેષુ કદાચન”

આ શ્લોક યુવાનોને શીખવે છે કે પરિશ્રમ પર ધ્યાન આપો, પરિણામની અતિચિંતા છોડો, સતત પ્રયત્ન રાખો. આ અભિગમ તણાવ ઘટાડે છે અને આત્મવિશ્વાસ વધારે છે.

ધર્મ અને નૈતિકતા : શ્રીકૃષ્ણ અર્જુનને સમજાવે છે કે ધર્મ એટલે માત્ર પરંપરા નહીં, પરંતુ ન્યાય, કડુણા અને જવાબદારી. આજના યુવાનો માટે આ સંદેશ છે કે સફળતા નૈતિક મૂલ્યો સાથે જ અર્થપૂર્ણ બને છે.

આત્મજ્ઞાન અને સ્વનિયંત્રણ : ગીતા આત્મજ્ઞાન, ઇન્દ્રિય સંયમ અને સ્થિર મન પર ભાર મૂકે છે. સોશિયલ મીડિયા, ઝડપી જીવનશૈલી અને આકર્ષણોથી ભરેલા આજના યુગમાં આ બોધપાઠ યુવાનોને સંતુલિત જીવન જીવવા મદદ કરે છે.

કર્તવ્ય અને સમાજભાવ : અર્જુનને પોતાના કર્તવ્યથી ભાગવા બદલે સમાજહિત માટે કાર્ય કરવા પ્રેરણા મળે છે. આથી યુવાનોમાં રાષ્ટ્રભાવના, સામાજિક જવાબદારી, લોકકલ્યાણની ભાવના વિકસે છે. શ્રીમદ્ ભગવદ્ ગીતા માં અર્જુન અને શ્રીકૃષ્ણનો સંવાદ આજના યુવાનો માટે જીવન વ્યવસ્થાપનનો માર્ગદર્શક ગ્રંથ છે. અર્જુન યુવાનોના સંઘર્ષનું પ્રતિબિંબ છે અને શ્રીકૃષ્ણ યોગ્ય દિશા આપનાર માર્ગદર્શક. ગીતા યુવાનોને કર્તવ્યનિષ્ઠ, નૈતિક અને આત્મવિશ્વાસપૂર્વક જીવન જીવવાની પ્રેરણા આપે છે.

#### 11. મહાભારત અને ભગવદ્ગીતાની વૈશ્વિક માન્યતા (UNESCO Memory of the World Register) માં સમાવેશ :

મહાભારત મહાકાવ્યનું તત્ત્વચિંતનાત્મક હૃદય એટલે ભગવદ્ગીતા, જે અર્જુનનાં આંતરિક સંઘર્ષ અને શ્રીકૃષ્ણના ઉપદેશ દ્વારા ધર્મ, કર્મ, ભક્તિ અને નિષ્કામ કર્મના માર્ગને પ્રકાશિત કરે છે. આ ગ્રંથ માત્ર ભારતીય સંસ્કૃતિનું જ નહીં, પરંતુ વિશ્વના આધ્યાત્મિક અને નૈતિક વિચારધારાનું મહત્વનું અંગ છે.

2025માં UNESCOની માન્યતા 17 એપ્રિલ 2025ના રોજ UNESCOએ ભગવદ્ગીતા (Bhagavadgītā) અને ભરતમુનિના નાટ્યશાસ્ત્ર (Nāṭyaśāstra)ની પ્રાચીન હસ્તપ્રતોને તેના Memory of the World (MoW) Registerમાં સમાવેશ કર્યો છે. આ રજિસ્ટર વિશ્વના મહત્વના દસ્તાવેજી વારસાને (documentary heritage) સુરક્ષિત રાખવા માટે છે, જેમાં પ્રાચીન ગ્રંથો, હસ્તપ્રતો અને ઐતિહાસિક દસ્તાવેજોનો સમાવેશ થાય છે. આ સાથે ભારતના MoW Registerમાં કુલ 14 એન્ટ્રી થઈ ગઈ છે (જેમાં 2 જોઈન્ટ એન્ટ્રી છે). UNESCOએ ભગવદ્ગીતાને “ભારતીય બૌદ્ધિક પરંપરાનું કેન્દ્રબિંદુ” તરીકે વર્ણવી છે, જે વેદિક, બૌદ્ધ, જૈન અને ચાર્વાક જેવી વિવિધ વિચારધારાઓને સમન્વય કરે છે. તેની ફિલસૂફીની ઊંડાઈ અને વૈશ્વિક અસરને કારણે તે સદીઓથી વિશ્વભરમાં વાંચાય છે અને 80થી વધુ ભાષાઓમાં અનુવાદિત થઈ છે.

વડાપ્રધાન નરેન્દ્ર મોદીએ આને “દરેક ભારતીય માટે ગૌરવની ક્ષણ” તરીકે ઉજવી છે અને કહ્યું છે કે “ગીતા અને નાટ્યશાસ્ત્રે સદીઓથી સંસ્કૃતિ અને ચેતનાને પોષણ આપ્યું છે.” આ માન્યતાનું મહત્વ આ UNESCOની માન્યતા મહાભારત અને ભગવદ્ગીતાના સર્વકાલીન અને વૈશ્વિક મહત્વને સ્થાપિત કરે છે.

તે ભારતીય જ્ઞાનપરંપરાને વૈશ્વિક સ્તરે માન્યતા આપે છે, જે નવી શિક્ષણ નીતિ-2020ના ઉદ્દેશ સાથે સંપૂર્ણ રીતે જોડાય છે – જેમાં મહાકાવ્યોને મૂલ્યશિક્ષણ, નૈતિકતા અને રાષ્ટ્રભાવના વિકસાવવા માટે પાઠ્યક્રમમાં સમાવવાનો પ્રયાસ છે.

અર્જુનના પાત્ર દ્વારા ગીતામાં દર્શાવેલું કર્તવ્ય-સંઘર્ષનું મોડલ આજના યુવાનો માટે પણ પ્રેરણાદાયી રહેશે, અને આ માન્યતા તેને વધુ વૈશ્વિક બનાવે છે.

#### 12. આધુનિક યુગમાં અર્જુન અને આજના યુવાઓ :

આજના યુવાઓ કારકિર્દી, સ્પર્ધા, મૂલ્યવિસંગતિ અને અસ્તિત્વના પ્રશ્નોથી ઘેરાયેલા છે. તેઓ પણ અર્જુન જેવી દ્વિધામાં ફસાય છે. આવા સમયે અર્જુનનું પાત્ર તેમને આત્મવિશ્વાસ, કર્તવ્યનિષ્ઠા અને નૈતિક દૃઢતા આપે છે. ભવિષ્યમાં રાષ્ટ્ર નિર્માણ માટે એવી યુવા પેઢી જરૂરી છે, જે અર્જુન જેવા મૂલ્યો ધરાવે. આ રીતે અર્જુનનું પાત્ર આજના અને આવનારા યુગ માટે પ્રેરણાસ્ત્રોત છે.

આજના યુગમાં પણ અર્જુનનું પાત્ર પ્રાસંગિક છે. જીવનના સંઘર્ષોમાં સાચો માર્ગ પસંદ કરવો, કર્તવ્યથી પીછેહઠ ન કરવી અને નૈતિક મૂલ્યો પર અડગ રહેવું આ બધા ગુણ અર્જુનમાંથી શીખવા જેવા છે. નવી શિક્ષણનીતિ (NEP-2020)માં પણ આવા મહાકાવ્ય પાત્રો દ્વારા મૂલ્યઆધારિત શિક્ષણ પર ભાર મૂકવામાં આવ્યો છે.

### 13. નિષ્કર્ષ :

મહાભારત મહાકાવ્યમાં અર્જુનનું પાત્ર વર્તમાન યુગમાં અત્યંત પ્રાસંગિક છે. આજના સમયમાં માનવ જીવનમાં નૈતિક દ્વંદ્વ, કર્તવ્ય સંઘર્ષ, માનસિક તણાવ અને મૂલ્યસંકટ વ્યાપક રીતે જોવા મળે છે. આવી પરિસ્થિતિમાં અર્જુનનો આંતરિક સંઘર્ષ અને શ્રીકૃષ્ણ દ્વારા આપવામાં આવેલ નિષ્કામ કર્મનો ઉપદેશ વ્યક્તિને યોગ્ય નિર્ણય લેવા માટે માર્ગદર્શન આપે છે. વર્તમાન સમાજમાં યુવાનો, પ્રશાસકો, શિક્ષકો અને નેતૃત્વ ભૂમિકામાં રહેલા લોકો માટે અર્જુનનું કર્તવ્યનિષ્ઠ વર્તન જીવનમાં સંતુલન અને નૈતિક દૃષ્ટિ વિકસાવવામાં સહાયક બને છે.

ભવિષ્યના સંદર્ભમાં, અર્જુનનું પાત્ર ભારતની સાંસ્કૃતિક ઓળખ અને રાષ્ટ્રભાવનાને મજબૂત બનાવવામાં મહત્વપૂર્ણ ભૂમિકા ભજવી શકે છે. નવી શિક્ષણનીતિ-2020 હેઠળ ભારતીય જ્ઞાનપરંપરા અને મહાકાવ્યોના અભ્યાસ પર ભાર મૂકવામાં આવ્યો છે, જેમાં અર્જુન જેવા પાત્રો દ્વારા મૂલ્યઆધારિત અને માનવકેન્દ્રિત શિક્ષણ શક્ય બને છે. ભવિષ્યમાં વૈશ્વિકીકરણ, ટેકનોલોજી અને સ્પર્ધાત્મક જીવનશૈલીના પડકારો વચ્ચે અર્જુનનો ધર્મપથ, આત્મનિયંત્રણ અને સમાજહિતની ભાવના માનવતા અને ભારતીય સંસ્કૃતિને જાળવી રાખવામાં માર્ગદર્શક સાબિત થશે.

આ રીતે, મહાભારતમાં અર્જુનનું પાત્ર માત્ર ઐતિહાસિક કે સાહિત્યિક અભ્યાસ પૂરતું નથી, પરંતુ વર્તમાન અને ભવિષ્ય બંને સમયમાં માનવીય મૂલ્યો, રાષ્ટ્રભાવના અને નૈતિક જીવનદૃષ્ટિ માટે શાશ્વત પ્રેરણાસ્ત્રોત બની રહે છે.

### સંદર્ભ ગ્રંથ :

૧. મહાભારત (મૂળ ગ્રંથ)

વેદ વ્યાસ. મહાભારત (સંસ્કૃત મૂળપાઠ).

પ્રકાશક: ગીતા પ્રેસ, ગોરખપુર, ભારત. ૨. મહાભારત (મૂળ ગ્રંથ)

૨. ભગવદ્ગીતા

વેદ વ્યાસ. શ્રીમદ્ ભગવદ્ ગીતા.

પ્રકાશક: ગીતા પ્રેસ, ગોરખપુર.

३. महाभारत (आदिपर्व).

व्यास, वेद महाभारत (आदिपर्व).

प्रकाशक: गीता प्रेस, गोरखपुर.

महाभारत के पात्र -१

जगतनारायण द्विवेदी

प्रतिभा प्रतिष्ठान नई दिल्ली

४. व्यास, महाभारत (गीता प्रेस संस्करण),

गोरखपुर: गीता प्रेस।

(विशेष रूप से: भीष्म पर्व, भगवद्गीता प्रसंग)

५. श्रीमद् भगवद्गीता –

गीता प्रेस, गोरखपुर, श्लोक सहित मूल संस्कृत पाठ एवं हिन्दी भावार्थ।

श्रीमद् भगवद्गीता (शांकर भाष्य सहित),

शंकराचार्य, चौखंबा संस्कृत सीरीज़, वाराणसी।

६. टीका एवं भाष्य ग्रंथ (Commentaries & Classical Interpretations)

रामानुजाचार्य, गीता भाष्य,

चौखंबा प्रकाशन, वाराणसी।

माध्वाचार्य, गीता तात्पर्य,

उडुपी मठ प्रकाशन।

७. बाल गंगाधर तिलक, गीता रहस्य,

पुणे: केसरी प्रकाशन।

आधुनिक विद्वानों के ग्रंथ (Modern Scholarly Works)

८. डॉ. राधाकुमुद मुखर्जी, भारतीय संस्कृति,

दिल्ली: राजकमल प्रकाशन।

९. UNESCO संदर्भ

UNESCO, Bhagavad Gita and Natyashastra – Memory of the World Register, 2023.

१०. UNESCO Memory of the World Register, 2025 additions (17 April 2025).

११. <https://nep.gujgov.edu.in/>

## ઉપરૂપક સ્વરૂપ-ઉદ્ભવ અને વિશેષતાઓ

ડૉ.રોનકકુમાર બી. બારીઆ

Research Scholar Shree MC Rathva Arts College Pavi jetpur

### 1. પ્રસ્તાવના

જેમાં નટ ઉપર રામ વગેરે પાત્રોના રૂપ, અવસ્થા વગેરેનું આરોપણ કરવામાં આવે છે તેવા રૂપકોમાં તે પાત્રોના બાહ્ય દેખાવ હાવભાવ વાણી વ્યવહાર વર્તનનું અનુકરણ કરીને અભિનય દ્વારા રંગમંચ ઉપર પ્રસ્તુતીકરણ કરવામાં આવે છે. નાટ્યશાસ્ત્રમાં સૌપ્રથમ દશરૂપકોનું વિશદ નિરૂપણ જોવા મળે છે, પરંતુ ઉત્તરકાલીન અલંકારીકો જેમની ચર્ચા કરી છે તેવાં ઉપરૂપકોનું સ્વરૂપ ‘નાટ્યશાસ્ત્ર’માં થયું નથી.

“શષે પ્રસ્તારતંત્રેણ કોહલઃ કથયિષ્યતિ” તથા “પ્રપન્ચસ્તુ બ્રહ્મભરતકોહલાદિ શસ્ત્રેભ્યોઙ્ગવગ્નત્વ્યઃ” જેવા વિધાનો ઉપરથી સાબિત થાય છે કે ઉપરૂપકોના આદ્ય પ્રવર્તક આલંકારિક કોહલ તથા તેમના અનુયાયી હશે એવું માનવામાં આવે છે. આ કોહલ ભરતમુનીના પુત્ર હતા. તેમણે ‘તાલલક્ષણ’ કોહલરહસ્ય જેવા ગ્રંથો રચ્યા હોવાનું મનાય છે જે હાલ ઉપલબ્ધ નથી.

કોહલમુનિને લગતા નિર્દેશોને ‘અભિનવભારતી’માંથી પણ સમર્થન પ્રાપ્ત થાય છે.

### 2. રૂપક અને ઉપરૂપક - પારસ્પરિક સબંધ

રૂપકના પ્રકારો માટે પ્રધાન નિર્ણાયક તત્વ વસ્તુ, નેતા અને રસ ગણાય છે. અને તેમાં પણ રસ એ મહત્વનું અંગ છે, જ્યારે ઉપરૂપકોમાં રસ પ્રધાન નથી ભોગવતો (અપ્રધાનરસ) એવું મન્તવ્ય નાટ્યદર્પણકાર ધરાવે છે.

મૂર્તિમાન ક્રિયા અર્થાત્ કાર્યત્વરાનું બીજું નામ એટલે નાટક. અલંકારિકોના મત અનુસાર વૃત્તિઓ ક્રિયા સૂચક હોય છે. ભરતમુનિ પ્રમાણે વૃત્તિઓ ઉપર જ નાટ્ય અધિષ્ઠિત હોય છે.

નાટ્યદર્પણમાંથી પણ આ બાબતને સમર્થન મળે છે. આમ રૂપકોના વર્ગીકરણ માટે વૃત્તિઓ મહત્વનું સ્થાન ધરાવે છે અને પરિણામે રૂપકોમાં કાર્યત્વરા, અથવા ગતિશીલતા પ્રાણ સમાન અનિવાર્ય અંગ બની જાય છે. ઉપરૂપકોમાં નૃત, નૃત્ય અને ગીત અને સંગીતનું પ્રાધાન્ય હોય છે, જ્યારે રૂપકોમાં નાટ્યનું પ્રાધાન્ય હોય છે. કેટલાક વિદ્વાનો નૃતાત્મક ઉપરૂપકો તો રૂપકો કરતા પણ પૂર્વવર્તી હશે એવું માને છે. નૃત્યાત્મક ઉપરૂપકો, એ રૂપકોના સંમિશ્રણ અથવા અન્યોન્ય સાથેના જોડાણથી ઉદ્ભવ્યા હશે. ઉપરૂપકો માટે ‘પ્રબન્ધઃ’ નૃત્યાત્મક જેવા શબ્દો અભિનવગુપ્ત કહે છે જે સૂચક છે.

આ સંદર્ભમાં નૃત, નૃત્ય અને નાટ્યની ભેદ રેખા સમજી લેવી જોઈએ. સાહિત્યશાસ્ત્રોના ગ્રંથમાં નિર્દિષ્ટ આ ભેદદર્શન ઉત્તરકાલીન છે છતાં ઐતિહાસિક નથી. કેમકે રૂપક અને ઉપરૂપક રચના

તંત્રની ઉત્ક્રાંતિ પર મહત્વપૂર્ણ પ્રકાશ પડે છે.

વાક્યના અર્થને અભિનયદ્વારા પ્રદર્શિત કરીને રસ ઉત્પન્ન કરવાની ક્રિયાને નાટક કહે છે, એક શબ્દના અર્થનો અભિનય કરીને તેનો ભાવ પ્રદર્શિત કરવાની ક્રિયાને 'નૃત્ય' કહે છે અને લય સહીત હાથ, પગના હલન ચલનને નૃત કહેવામાં આવે છે.

આમ, નૃત એટલે માત્ર અવયવોનું હલનચલન (નેત્ર, ભુકુટિ, ભ્રમર, ચહેરો વગેરે)

નૃત્યમાં ઉપર્યુક્ત નૃતની બાબતો ઉપરાંત શબ્દના અર્થને અનુસરીને લયસંવાદ પૂર્વક કોઈ પ્રકારની ત્રુટિકે અનૌચિત્ય ન આવી જાય તે પ્રમાણેના પઠનનો અર્થ રહેલો છે.

નાટ્યમાં નૃત, તથા નૃત્યની બાબતો ઉપરાંત રસ ઉપર આધારિત પરિપૂર્ણ અભિનય સમાવિષ્ટ થઈ જાય છે.

રૂપક અને ઉપરૂપક વચ્ચેની ભિન્નતાની બાબતમાં નોંધપાત્ર તત્વ એ છે કે ઉપરૂપક મુખ્યત્વે શારીરિક ચેષ્ટાઓ, કે આંગિક અભિનય અને નૃત્ય અને સંગીત સાથે સંલગ્ન છે. જ્યારે રૂપકમાં સાત્વિક તથા ઈતર અભિનય પ્રકારો પર વધુ ભાર મુકવામાં આવે છે.

રૂપકોમાં રસપ્રધાનતા હોવાથી તે વિશેષ માત્રામાં સહૃદયમનઃ પ્રિતિજનક હોય છે. જ્યારે ઉપરૂપકોમાં રસ ગૌણત્વ પ્રાપ્ત કરતો હોવાથી તે કંઈક અંશે ઓછો સંતર્પક હોય છે તેથી નાટ્યદર્પણકાર લખે છે કે -

“एतानि च स्वल्पमात्ररज्जननिमित्तत्वाद्, वृद्धैरनभिहित्वाच्च वृत्तावेव कीर्तितानीति।

ઉપરૂપક શબ્દમાં પ્રયુક્ત 'ઉપ' પૂર્વગને કારણે કેટલાક વિદ્વાનો તેનો લઘુતાદર્શક કે યૂનતાસૂચક અર્થ ઘટાવે છે અને રૂપક કરતા ઉતરતી કક્ષાની અથવા 'લઘુનાટ્યકૃતિ' એવો અર્થ કરે છે. પણ યોગ્ય નથી. અલબત્ત રૂપકની અપેક્ષાએ ઉપરૂપકમાં રસની તુલનામાં ગીત, સંગીત અને નૃત્યને પ્રાધાન્યમાંજ હોવાથી તે ઓછું મનોરંજક હોય તેવું બની શકે પરંતુ 'ઉપ' એવો નજીક એવો અર્થ ઘટાવીને જે રૂપકનું લગભગ નિકટવર્તી છે તેવું સમજવું જોઈએ એવું મંતવ્ય ડૉ. કે.એમ. ત્રિવેદીનું છે.

### 3. ઉપરૂપકોનો ઉદ્ભવ અને વિકાસ

વિચારીએ તો પ્રથમ નૃતનો ઉદ્ભવ થયો હશે. ત્યાર બાદ નૃત્યનો ઉદ્ભવ થયો હશે. અને છેલ્લે નાટ્યનો પ્રારંભ થયો હશે તેવું અનુમાન થઈ શકે છે.

નાટ્યશાસ્ત્ર (૪.૨-૧૩) તથા 'અભિનવભારતી'ને આધારે કહી શકાય કે રૂપકોના ઉદ્ભવ પૂર્વે નૃતાત્મક ઉપરૂપકકારો અસ્તિત્વ ધરાવતા હશે. અને નાટ્યાત્મક ઉપરૂપકો રૂપકોના સંમિશ્રણથી અને પછી પરિણામે રૂપકોની પછી- વિકાસ પામ્યા હશે. 'નાટ્યશાસ્ત્ર'ના ચોથા અધ્યયન ઉપર્યુક્ત શ્લોકો તથા 'અભિનવભારતી'માંથી જાણવા મળે છે તેમ બ્રહ્માના સૂચનથી ભરતે 'સમવકાર' તથા 'ડિમ' નામક બે નાટ્યકૃતિઓનું સર્જન કર્યું. જેમાં કોઈ નૃત્યનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો નહતો. આમાં નૃત્યના સર્જક દેવ શિવને દર્શાવવામાં આવી. શિવે સૂચન કર્યું કે નાટ્યકૃતિઓમાં માત્ર અભિનવનું

જ આલેખન કરવાને બદલે તેની સાથોસાથ ગીતો અને નૃત્યનો સમાવેશ કરવો જોઈએ. આવા સમિશ્રણથી નાટ્ય નિર્માણમાં વૈવિધ્ય આવી શકે. ત્યાર બાદ શિવે નાટ્ય માટે ઉપયોગી નૃત્ય તથા ગીતોની સમજણ આપી. અને ડોમ્બિકા, પ્રસ્થાન, શિલ્પક, ભાણક, રામક્રીડા, હલ્લીસક, રાસક તથા ભણિકા જેવા પૂર્ણરૂપે નૃત્યપ્રકારો અથવા સંગીતમય રચનાઓ એટલે કે ગેય- પ્રકારોનો ખ્યાલ આપ્યો.

વિશ્વનાથે જેમને ઉપરૂપક સંજ્ઞા આપી છે, તે પ્રકારો તેમના પ્રારંભિક સ્વરૂપમાં તો સગીતાત્મક કે નૃત્યાત્મક હતા અર્થાત્ તેમાં અભિનય સંગીત અને નૃત્યના તત્વો હતાં પરંતુ સંવાદનું તત્વ નહોતું. પાછળથી આ પ્રકારોને નાટ્યનું પ્રાથમિક સ્વરૂપ પ્રાપ્ત થતા તેમાં સંવાદનું તત્વ ઉમેરાયું. અને તે ઉપરૂપક ગણવા લાગ્યા.

આ ઉપરૂપકોનો વિકાસ એક સરખો થયો નથી. તેમના કેટલાકમાં સંગીતનું તત્વ વિશેષ પ્રમાણમાં દ્રષ્ટિગોચર થાય છે. તો કેટલાકમાં નાટ્યવિષયક વિકાસ પણ જોવા મળે છે. આમ, છતાં તે બધાંજ મૂળભૂત રીતે તો સગીતાત્મક હોવાની પ્રતિતિ થયા વિના રહેતી નથી.

#### 4. નાટ્યશાસ્ત્રીય લક્ષણગ્રંથોમાં તથા અન્યત્ર ઉપરૂપક પ્રકારોનો નિર્દેશ

વાત્સ્યાયનના ‘ગમસૂત્રમ’માં હલ્લીસક અને રાસકજેવા ઉપરૂપકોનો નિર્દેશ મળે છે.

કુમારિલના ‘તન્ત્રવાર્તિક’ તથા ભામહના કાવ્યાલંકારમાં રૂપકના નિર્દેશો મળે છે પણ તેના બધા જ પ્રકારના અસ્તિત્વનો પુરાવો મળતો નથી.

1. અગ્નિપુરાણમાં લક્ષણો આપ્યા વિના 17 ઉપરૂપકોનો નિર્દેશ છે.
2. અભિનવભારતીમાં અભિનવગુપ્ત 9 ઉપરૂપકોનો નિર્દેશ કરે છે. ડોમ્બિકા, ભાણ, પ્રસ્થાન, વિદૂષક, ભણિકા, રામક્રીડા, હલ્લીસક, રાસક તથા પ્રેરણ
3. ‘શ્રૃંગારપ્રકાસ’ના રચયિતા ભોજે તેમણે 12 ઉપરૂપકોનો નિર્દેશ કર્યો છે. અને વ્યાખ્યા આપી છે.
4. ‘નાટ્યદર્પણ’ના રચયિતા રામચંદ્ર અને ગુણચંદ્ર તેમણે ઉપરૂપકોને બદલે ‘અન્યાનિરૂપકાનિ’ શબ્દ પ્રયોજીને 13 પ્રકારો ગણાવ્યા છે.
5. ‘ભાવપ્રકાશન’ના રચયિતા ‘શાચ્યાતનય’ તેમણે ઉપરૂપકોને 20 પ્રકાર આપ્યા છે, જે આ પ્રમાણે છે. ત્રોટક, નાટિકા, ગોષ્ઠી, સલ્લાપ, શિલ્પક, ડોમ્બી, સત્તકમ્, શ્રીગદિતમ્, ભાણી, પ્રસ્થાન, કાવ્ય, પ્રેક્ષણક, નાટ્યરાસકમ્, લાસક (રાસક), ઉલ્લોપ્યક, હુલ્લીશ, દુર્મલ્લિકા, મલ્લિકા, કલ્પવલ્લ, પારિજાતક
6. ‘નાટ્યલક્ષણરત્નકોશ’ના રચયિતા સાગરનન્દી તેમણે ઉપરૂપકના 17 પ્રકાર ગણાવે છે.
7. સાહિત્યદર્પણકાર:-18 પ્રકારના ઉપરૂપકો ગણાવે છે.

ઉપર્યુક્ત વિવરણો પરથી પ્રતિત થાય છે કે ઉપરૂપકોનું વ્યવસ્થિત નિરૂપણ શારદાતનય, વિશ્વનાથ અને શુભઙ્કર દ્વારા કરવામાં આવ્યો છે. છંતા શારદાતનયે ઉલ્લેખ કર્યો હોય તેવા ઉપપત્રો અન્ય



જેવા મળે છે.

### 5. ઉપરૂપકોનું સ્વરૂપ વિધાન

રૂપક અને ઉપરૂપકોમાં કેટલાક નામ તથા અમુક લક્ષણોને બાદ કરતા તેનામાં મહદંશે સમય રહેલું છે. બધા જ ઉપરૂપકોમાં નૃત્ય, ગીત તથા સંગીત પ્રાધાન્ય ભોગવે છે. આમ છતાં કેટલાક સ્વરૂપ વિધાનની દ્રષ્ટિએ રૂપકોના નિકટવર્તી છે.

#### (1) નાટિકા

નાટિકાની કથાવસ્તુ કવિકલ્પીત હોય છે. તેમાં ચાર અંક હોય છે. સ્ત્રી પાત્રોની સંખ્યા પુરુષ કરતા વધારે હોય છે. તેમાં નાયક ધીરલલિત પ્રકૃતિવાળો પ્રખ્યાત વંશનો રાજા હોય છે. તેની નાયિકા અંતઃપુરની સાથે સબંધ ધરાવતી, ગીત સંગીતમાં નિપુણ, અભિનવ અનુરાગસંપન્ન રાજવંશી કન્યા હોય છે. મહારાણીના ભયથી રાજા ગભરાટ વાળો હોય છે.

ઉ.દા., રત્નાવલી, વિદ્વશાલભઞ્જિકા

#### (2) ત્રોટક

તે પાંચ, સાત કે નવ અંકનું હોય છે. તેમાં દિવ્ય તેમજ માનુષપાત્રો હોય છે. તેના પ્રત્યેક અંકમાં વિદ્વષકના પાત્ર પ્રવેશની અપેક્ષા રહે છે. તેનો મુખ્ય રસ શૃંગાર હોય છે. બાકીની બાબતો નાટક જેવી હોય છે.

#### (3) ગોષ્ઠી

તેમાં નવ કે દશ સાધારણ કોટિના પુરુષો તથા પાંચ કે છ સ્ત્રીઓનું ચરિત્ર વર્ણવામાં આવે છે. આથી તેમાં ઉદાત્ત વચનો પ્રયુક્ત થતા નથી. તેમાં કૌશિકી વૃત્તિનું પ્રાધાન્ય હોય છે. શૃંગારરસના ત્રણ સ્વરૂપમાંથી કામ શૃંગારનું પ્રાચુર્ય હોય છે. એક જ હોય છે.

ઉ.દા., રૈવતમદનિકા

#### (4) સટ્ટક

સટ્ટકની રચના આદિથી અંત સુધી પ્રાકૃત ભાષામાં હોવી જોઈએ. તેમાં પ્રવેશક તથા વિષ્લંબક પ્રયુક્ત થતા નથી. અદ્ભૂત રસની પ્રચુરતા હોય છે. તેના અંકોને જવનિકાન્તર કહેવામાં આવે છે. બાકીની બાબતો નાટિકા જેવી હોય છે.

ઉ.દા., 'કર્પૂરમઞ્જરી'

#### (5) નાટ્યરાસક

તેમાં એક જ અંક હોય છે. તેનો નાયક ઉદાત્ત અને ઉપનાયક પીકમર્દ હોય છે. તે હાસ્યપ્રધાન હોય છે. સાથોસાથ શૃંગારરસ પણ હોય છે. તેની નાયિકા વાંસકસજ્જા હોય છે. તેમાં મુખ્ય અને નિર્વહણ સંધિ હોય છે, તથા દશ લાસ્યાંગો પ્રયુક્ત થાય છે.

#### (6) પ્રસ્થાનક

તેમાં નાયક તરીકે કોઈ સેવક હોય છે અને ઉપનાયક તેના કરતાં પણ હીન કક્ષાનો હોય છે. નાયિકા દાસી હોય છે. તેમાં કૌશિકી તથા ભારતી વૃત્તિનો પ્રયોગ થાય છે. મદિરાપાનના સંયોગથી

ઈષ્ટ અર્થની સિદ્ધિ થાય છે. તેમાં બે અંકો હોય છે અને લય, તાલની પરિપૂર્ણસંગીતાત્મક વિલાસ વધુ હોય છે.

ઉ.દા., ‘શૃંગારતિલક’

(7) ઉલ્લાપ્ય

તેમાં એક અંક હોય છે. તેના નાયક ઉદાત્ત હોય છે. કથાનક દિવ્ય હોય છે. ઉપરુપક ‘શિલ્પક’ ના આશંસાનાદિ અંગોનો વિનિયોગ ઉલ્લાપ્યમાં પણ કરી શકાય છે. તેમાં હાસ્ય, શૃંગાર અને કરું રસનું આલેખન થવું જોઈએ. તેમાં સંગ્રામ વર્ણન હોય છે. તેમાં ચાર નાયિકા હોઈ શકે છે.

ઉ.દા., ‘દેવીમહાદેવમ્’

8. કાવ્ય

તેમાં એક અંક હોય છે. નાયક તથા નાયિકા ઉદાત્ત હોય છે. આરભટી વૃત્તિ હોતી નથી. હાસ્યરસનું પ્રાધાન્ય હોય છે. શૃંગારરસથી પણ યુક્ત હોય છે. તેમાં મુખ, પ્રતિમુખ અને નિર્વહણ સન્ધિ હોય છે.

ઉદા., ‘યાદવોદયમ્’

9. પ્રેક્ષણ

તેમાં એક અંક હોય છે. ગર્ભ અને વિમર્શ સંધિઓ હોતી નથી. હીનપુરુષ નાયક હોય છે. સૂત્રધાર હોતો નથી. વિષ્કંભક તથા પ્રવેશક નથી હોતા.

ઉ.દા., ‘વાલિવધઃ’

10. રાસક

તેમાં એક અંક હોય છે. તેમાં પાંચ પાત્રો હોય છે અને મુખ નિર્વહણ સંધિ પ્રયુક્ત થાય છે. સૂત્રધાર નથી હોતો. અનેક પ્રકારની ભાષા પ્રયોજાય છે, ભારતી અને કૌશિકી વૃત્તિનો વિન્યાસ કરવામાં આવે છે.

દા.ત., ‘મેનકાહિતમ્’

11. સંલાપક

તેમાં ત્રણ કે ચાર અંક હોય છે. નાયક પાખંડી હોય છે. શૃંગાર તથા કરું સિવાયનો રસ મુખ્ય હોય છે. તેમાં નગરને ઘેરો, છળકપટ, યુદ્ધ, નાસભાગ વગેરેનું વર્ણન આવે છે.

દા.ત., ‘માયાકાપાલિકમ્’

12. શ્રીગદિત

તેમાં એક અંક હોય છે. કથાવસ્તુ પ્રખ્યાત હોય છે. તેનો નાયક પ્રખ્યાત અને ઉદાત્ત હોય છે. નાયિકા પ્રખ્યાત હોવી જોઈએ, તેમાં ગર્ભ અને વિમર્શ સિવાયની સંધિઓ હોય છે.

ઉ.દા., ‘ક્રિડારસાતલમ્’

13. શિલ્પક

તેમાં ચાર અંક હોય છે. તથા ચારેય વૃત્તિઓ હોય છે. શાન્ત તથા હાસ્ય સિવાયના રસ હોય છે. તેનો નાયક બ્રાહ્મણ હોય છે અને ઉપનાયક હીન એટલે કે અધમ પ્રકૃતિનો હોય છે. સ્મશાન, શબ વગેરેનું વર્ણન તેમાં આલેખન કરવામાં આવે છે.

ઉ.દા., ‘કનકાવતીમાધવ’

14. વિલાસિકા

તેમાં એક અંક હોય છે. શૃંગાર રસનું પ્રાચુર્ય હોય છે. દસ લાસ્યાંગો પ્રયોજવામાં આવે છે. વિહ, વિદુષક, પીઠમર્દનું ચરિત્ર- ચિત્રણ થયું હોય છે. ગર્ભ અને વિમર્શ સિવાયની સન્ધિઓથી યુક્ત હોય છે.

15. દુર્મલ્લિકા

તેમાં ચાર અંક હોય છે તેમાં કૌશિકી અને ભારતી વૃત્તિ હોય છે. તેમાં ગર્ભસંધિ હોતી નથી. તેમાં પુરુષપાત્રો કલાકૃશલ અને ચતુર હોય છે. નાયક નિમ્ન પ્રકૃતિનો હોય છે. ભાવપ્રકાશ અનુસાર તેની નાયિકા પ્રૌઢા અને નાગરા હોવી જોઈએ.

16. પ્રકરણી

તે નાટિકાને મહદંશે મળતી આવે છે. તફાવત માત્ર એટલો જ છે કે પ્રકરણીમાં નાયક વેપારી, વણિક હોય છે. તેમાં નાયિકા સમાન વંશની હોય છે. નાટ્યદર્પણકાર પ્રકરણીનો રૂપક પ્રકારમાં સમાવેશ કરે છે.

17. હલ્લીસ

તેમાં એક જ અંક હોય છે. ઉદાત વાણી બોલનાર વાકપટુ એવો એક નાયક હોય છે અને સાત, આઠ કે દસ સ્ત્રીઓ નાયિકા હોય છે. કૌશિકી વૃત્તિ હોય છે. મુખ અને નિર્વહણ સન્ધિ હોય છે.

ઉ.દા., ‘કેલિરૈવતકમ્’

18. ભાણિકા

ભાણિકામાં એક જ અંક હોય છે. તેમાં સુંદર નેપથ્ય રચના કરવામાં આવે છે. મુખ અને નિર્વહણ સન્ધિ હોય છે. કૌશિકી તથા ભારતી વૃત્તિ હોય છે. તેમાં નાયિકા ઉદાત્ત પ્રકૃતિની સુંદરી હોય છે. નાયક મંદમતી હોય છે. ઉપન્યાસ , વિન્યાસ, વીબોધ વેગેરે સાત અંગો હોય છે.

દા.ત., ‘કામદતા’

19. ભાણ

કેટલાક આલંકારિકો ભાણ ઉપરૂપકના સ્વરૂપની ચર્ચા કરી છે. અભિનવગુપ્ત અનુસાર ભાણક ઉપરૂપક ઉદાત્ત પ્રકારનું અને ભાણિકા ઉપરૂપક ઉદત-મસૃણ પ્રકારનું હોય છે. ભાવપ્રકાશ અનુસાર ભાણના શુદ્ધ , સંકીર્ણ અને ચિત્ર પ્રકારો તેમ જ ઉદત, લલિત અને લાલિતોદત્ત પ્રકારો પડી શકે છે, જે મુજબ ભણના કુલ નવ પ્રકારો પડી શકે.

20. ડોમ્બી

તેમાં એક અંક હોય છે. ભારતીયુત્તિ હોય છે. વીર તથા શૃંગાર રસ હોય છે. પ્રચ્છન્ન અનુરાગગર્ભિત ઉક્તિઓથી રાજાનું મન જેમાં પ્રસન્ન કરવામાં આવે છે. ડોમ્બીકા મૃસણ પ્રકારનું ઉપરૂપક છે. કેટલાકના માટે ડોમ્બી તથા ભાણિકા એક જ છે.

ઉ.દા., 'કામદતા'

#### 6. ઉપરૂપકોની વિશેષતા

રૂપકોમાંથી સૌ પ્રથમ ભાણનો વિકાસ થયો હોવાનું મનાય છે, જેનું કથાવસ્તુ ધર્મનિરપેક્ષ હતું. ડીમ શિવાયના અન્ય રૂપકો પણ ધર્મનિરપેક્ષ હોવાનું જણાય છે. ઉલટું પ્રારંભ કાલીના નૃત્યકારોના ઉપરૂપકો જેવા કે ભાણ, ભાણિકાનું કથાવસ્તુ હર્ષચરિત પર આધારિત હોવું જોઈએ. રાસક કૃષ્ણ સાથે સંકલિત હોવું જોઈએ અને ગોષ્ઠિ તથા હલ્લીસકમાં ધાર્મિક તત્વ હોવું જોઈએ. એવા નિર્દેશો મળે છે.

વિશ્વનાથ જેમને ઉપરૂપકો તરીકે ઓળખાવે છે તેમના મોટા ભાગના નૃત્યપ્રકાર તરીકે પ્રાચીનકાળથી જાણીતા હતા.

#### 7. સમીક્ષા

કોહલની પૂર્વ પણ રૂપક અને ઉપરૂપક સાહિત્ય સારા પ્રમાણમાં વિદ્યમાન હશે.

ભરતના અનુગામી અને ધનંજયના પુરોગામી અલંકારિકોમાં ઉપરૂપકના શુદ્ધ અને શાસ્ત્રીય લક્ષણો રજૂ કરવાની બાબતમાં ઘણી વિસંવાદિતા જોવા મળે છે.

નાટિકા, ત્રોટક, સદૃક, સાલ્લાપક, અને દુર્મલ્લિકાને બાદ કરતા બાકીના ઉપરૂપકો પ્રાથમિક કક્ષાનાં નાટ્યસ્વરૂપ સમાન જણાય છે.

કેટલાક ઉપરૂપકો તો મૂળ રૂપકપ્રકારોમાં રૂપાંતર તથા પરિમાર્જનની પ્રક્રિયા ફલ સ્વરૂપે પ્રાદુર્ભાવ પામ્યા હોય તેમ લાગે છે

થોડાંક ઉપરૂપકોને બાદ કરતા મોટા ભાગના ઉપરૂપકોમાં વ્યાવર્તક લક્ષણો કરતા સમાન તત્વો વિશેષ હોવાથી તેમનું અન્યોન્યથી અલગ દર્શાવવું ઘણીવાર મુશ્કેલ બની જાય છે. પ્રકાર ભેદની દ્રષ્ટિએ ઉપરૂપકો ભલે મહત્વપૂર્ણ લાગે, તેમ છતાં નાટકના વિકાસની દ્રષ્ટિએ તેમનું કોઈ મૂલ્ય નથી. કેમ કે વ્યવહારમાં તો ઘણા ઉપરૂપકો રજૂઆત પામી શકતા નથી.

#### 8. ઉપસંહાર

રૂપપ્રકારોના સ્વરૂપ પર દ્રષ્ટિપાત કરતા પ્રતીત થાય છે કે તેમનો ઉદ્ભવ સામાન્ય જનસમૂહની નૃત્ય, સંગીત તથા ગીત સભર આનંદઉત્સવમાંથી થયો હશે. ઉપરૂપકો તેમના પ્રાકૃતિક રૂપકોની પૂર્વે જનસાધારણનું મનોરંજન કરતા હશે. સમય જતા વસ્તુ, સંવાદ, રસ તથા અભિનય જેવા તત્વોના પરિમાર્જિત સ્વરૂપે વિનિયોગ થતા નાટિકા જેવા રૂપકોનું લગભગ સમકક્ષ અને કેટલાક રૂપકો કરતા ચઢીયાતું સ્થાન પણ પ્રાપ્ત કરી શકતા. પરિણામે નામ માત્રથી રૂપક અને ઉપરૂપક

એવા ભેદ તાત્વિક દ્રષ્ટિએ તો તે “एका जातिः संज्ञादयाहिता” જેવા બની રહ્યા અને સમાન સુત્રોથી વણાય ગયા.

આમ, છતાં એ બાબત ધ્યાનમાં લેવા જેવી છે કે નાટિકા, પ્રકરણી, સદૃક, ત્રોટક જેવા ઉપરૂપકોને બાદ કરતા મોટા ભાગના ઉપરૂપકોની રચના માટે નાટ્યકારો આકર્ષયા નહિ હોય.

સંદર્ભ ગ્રંથો

1. અગ્નિપુરાણ  
સરસ્વતી પુસ્તક ભંડાર, અમદાવાદ
2. કાવ્યાનુશાસન  
સરસ્વતી પુસ્તક ભંડાર, અમદાવાદ
3. દશરૂપક  
સરસ્વતી પુસ્તક ભંડાર, અમદાવાદ
4. નાટ્યશાસ્ત્ર (નિર્ણય સાગર આવૃત્તિ )
5. નાટ્યશાસ્ત્ર ડૉ. તપસ્વી શ. નાન્દી  
સરસ્વતી પુસ્તક ભંડાર, અમદાવાદ
6. નગેન્દા (સંપા) હિન્દી નાટ્યદર્પણ,  
દિલ્લી વિશ્વવિદ્યાલય ૧૯૬૧
7. Tandon Parvati ; UPRUPKAS,  
લાલબહાદુરશાસ્ત્રી કેન્દ્રીય સંસ્કૃતિ વિદ્યાપીઠ,  
દિલ્લી 1976-77 1st ed.

## ગુજરાતી લોકસાહિત્ય: પરંપરા, પ્રકારો અને સાંસ્કૃતિક વૈભવ

ડૉ સુમિત્રાબેન કુલસિંગભાઈ રાઠવા

(ઇન્ચાર્જ આચાર્ય)

સમર્થ આર્ટ્સ કોલેજ શંકર ટેકરી, પાવી જેતપુર

### ૧. પ્રસ્તાવના

લોકસાહિત્ય એ કોઈ પણ પ્રજાના હૃદયનો ધબકાર છે. ગુજરાતની વાત કરીએ ત્યારે લોકસાહિત્ય એ માત્ર મનોરંજનનું સાધન નથી, પણ તે ગુજરાતની અસ્મિતા, શૌર્ય, સંસ્કાર અને ખમીરનો જીવંત દસ્તાવેજ છે. પંડિત યુગના સાહિત્યમાં જ્યારે સંસ્કૃતનિષ્ઠ અને પ્રશિષ્ટ ભાષાનો પ્રભાવ હતો, ત્યારે લોકસાહિત્ય તળપદી બોલીમાં 'ધરતીની સુગંધ' ફેલાવતું હતું. ઝવેરચંદ મેઘાણીએ તેને 'ધરતીનું ધાવણ' કહીને નવાજ્યું છે, કારણ કે બાળક જેમ માતાના ધાવણથી ઉછરે છે, તેમ ગુજરાતી સંસ્કૃતિ આ લોક સાહિત્યના આધારે પુષ્ટ થઈ છે.

### ૨. લોકસાહિત્યની વ્યાખ્યા અને સ્વરૂપ

લોકસાહિત્ય એટલે એવું સાહિત્ય જેના કોઈ એક ચોક્કસ લેખક હોતા નથી. તે સમૂહમાં સર્જાય છે અને કંઠસ્થ પરંપરા દ્વારા એક પેઢીથી બીજી પેઢી સુધી પહોંચે છે. સમય જતાં તેમાં લોકબોલી મુજબ ફેરફાર થતા રહે છે, છતાં તેનો મૂળ આત્મા અકબંધ રહે છે.

મુખ્ય લક્ષણો:

- \* મૌખિકતા: તે કાગળ પર નહીં પણ લોકોના કંઠમાં જીવે છે.
- \* સામૂહિકતા: તે આખા સમાજની ભાવનાનું પ્રતિનિધિત્વ કરે છે.
- \* પ્રાદેશિકતા: ચરોતરી, કાઠિયાવાડી, સુરતી કે હાલારી પટણી, આદિવાસીના રાઠપ્રદેશ ની રાઠવી બોલી વગેરે જે-તે પ્રદેશની લોકબોલીની મીઠાશ અને સુગંધ તેમાં ભળેલી હોય છે.

### ૩. લોકસાહિત્યના મુખ્ય પ્રકારો

ગુજરાતી લોકસાહિત્ય એટલું વિશાળ છે કે તેને સમજવા માટે આપણે તેને મુખ્ય ત્રણ વિભાગોમાં વહેંચી શકીએ

૧ પદ્યાત્મક (ગીતો)

૨. ગદ્યાત્મક (વાર્તાઓ)

૩. લઘુ સ્વરૂપો (દુહા-કહેવતો).

(ક) લોકગીતો: હૃદયની સંવેદના

લોકગીતોમાં માનવ જીવનના દરેક તબક્કાના ભાવો વણાયેલા છે.

બાર બાર મહિને મેઠુલો ન વરસ્યો,

તેરે વરસ્યો પરોણા જી રે

ઊઠો ભાભી ઝાપલીયા ઊગેડો,  
નણંદ આવ્યા પરોણા જુ રે

લોક ગીતમાં જે તે સમયની સ્થિતિ નું વર્ણન કરવામાં આવ્યું છે. હૈયાં ની વેદના વ્યક્ત થાય છે બાર વર્ષ સુધી વરસાદ ન પડે તો કેવી સ્થિતિ થાય તેનું વર્ણન જોવા મળે છે એવી સ્થિતિમાં દૂર પરણાવેલી બહેન આવે છે. જે ભાઈ અને બેન પ્રત્યે ની લાગણી તેમજ વર્ષો પછી મળવાનો આનંદ જોવા મળે છે.

\* હાલરડાં: માતાના હૃદયનો પ્રેમ અને બાળક માટેના આશીર્વાદ એટલે હાલરડાં.

દા.ત. 'શિવાજીને નીંદરૂ ના આવે'

શિવાજીના હાલરડાં માં ઊંઘવા જગ્યાએ જાગવાની તેમજ શૌર્ય ભાવના વ્યક્ત થયેલી જોવા મળે છે.

\* લગ્નગીતો: વિદાયની કરુણતા અને લગ્નના હર્ષોલ્લાસના ગીતો. ફટાણા દ્વારા થતી મજાક પણ અહીં જોવા મળે છે.

આદિવાસી રાઠવા સમાજના લગ્ન ગીતમાં દીકરી ને સાસરી માં ગયાં પછી કેવી કેવી જવાબદારી માથા પર આવશે તેનો અંગુલીનિર્દેશ કરવામાં આવ્યો છે.

ફૂકડો બોલશે ને સાસુડી જગાડશે ઓ મારા બેન(ર)

સાસુડી જગાડશે ને દેનુદા દરાવશે ઓ મારા બેન (ર)

\* મરશિયા: મૃત્યુ સમયે ગવાતા શોકગીતો, જે મૃતકની વીરતા કે ગુણોનું ગાન કરે છે.

\* ગરબા અને રાસ: નવરાત્રીના ઉત્સવમાં શક્તિની આરાધના માટે ગવાતા ગીતો.

(ખ) લોકકથાઓ: શૌર્ય અને નીતિ

ગુજરાતની ધરતી વીરો અને સતીઓની ધરતી છે. લોકકથાઓમાં શૌર્યરસ, પ્રેમરસ અને ત્યાગની ભાવના મુખ્ય હોય છે.

\* બહારવટિયાની કથાઓ: અન્યાય સામે લડનારા બહારવટિયાઓના સાહસો.

\* પ્રેમકથાઓ: સોન-હલામણ, જેઠવો-ઉજળી જેવી અમર પ્રેમકથાઓ જે લોકજીભે વસેલી છે.

\* સંત કથાઓ: જેસલ-તોરલ કે ગીગા બાપા જેવી ભક્તિમાર્ગી કથાઓ.

(ગ) દુહા અને છંદ: લોકસાહિત્યનો પ્રાણ

દુહો એ બે જ પંક્તિમાં આખું જગત સમજાવવાની ક્ષમતા રાખે છે.

"દુહો દશમો વેદ છે, જે કોઈ જાણે ભેદ,

દુહે દુઃખ વિસારે, ને હૈડાં હરખે હેત."

ચારણી સાહિત્યમાં 'છંદ'નું મહત્વ વિશેષ છે. દેવી-દેવતાઓની સ્તુતિ કે યુદ્ધના વર્ણન માટે છંદનો ઉપયોગ થાય છે, જેનો લય (રેણકી) સાંભળનારના રૂંવાડા ઉભા કરી દે છે.

૪. લોકસાહિત્યના સંવર્ધકો: ચારણ અને બારોટ પરંપરા

ગુજરાતી લોકસાહિત્યને જીવંત રાખવામાં ચારણ, બારોટ, ગઢવી અને મીર કોમનો ફાળો અતુલ્ય



છે. આ કલાકારોએ રાજા-મહારાજાઓના શૌર્યને બિરદાવ્યા અને ઇતિહાસને લોકભોગ્ય બનાવ્યો. તેમની પાસે શબ્દોનું એવું જોમ હતું કે રણમેદાનમાં કાયર પણ વીર બની જતો.

૫. ઝવેરચંદ મેઘાણી: લોકસાહિત્યના ભગીરથ

લોકસાહિત્યની ચર્ચા મેઘાણી વિના અશક્ય છે. તેમણે ૧૯૨૦-૩૦ના દાયકામાં ગામેગામ ફરીને, વૃદ્ધો અને પાળિયાઓ પાસેથી વાર્તાઓ અને ગીતો એકત્ર કર્યા.

\* સૌરાષ્ટ્રની રસધાર: જેણે ગુજરાતી સાહિત્યને લોકકથાનું શ્રેષ્ઠ અમૃત આપ્યું.

\* રળિયાળી રાત: લોકગીતોનું ઉત્તમ સંપાદન.

\* રવીન્દ્રનાથ ટાગોર અને ગાંધીજી પણ મેઘાણીના લોકસાહિત્ય પ્રત્યેના પ્રેમના પ્રશંસક હતા. ગાંધીજીએ તેમને 'રાષ્ટ્રીય શાયર' નું બિરુદ આપ્યું હતું.

૬. લોકસાહિત્યમાં સામાજિક મૂલ્યો

લોકસાહિત્ય માત્ર વાર્તા નથી, તે જીવન જીવવાની જડીબુટ્ટી છે.

\* શૌર્ય અને ટેક: "માથું પડે પણ ધડ લડે" એવા બલિદાનની વાતો શીખવે છે.

\* અતિથિ સત્કાર: 'આવો ભલે પધાર્યા'ની ભાવના દુહામાં વણાયેલી છે. આદિવાસી સમાજમાં ઘરે આવેલ મહેમાન વિદાય લઈને જતાં હોય તો પણ 'આવજો' એવું સંબોધન થતું જોવાં મળે છે.

\* નૈતિકતા: સ્ત્રી પ્રત્યેનો આદર અને વચનપાલનનો આગ્રહ અહીં મુખ્ય છે. કુટુંબમાં માતાનું સ્થાન ઊંચું જોવા મળે છે.

૭. આધુનિક સમયમાં પડકારો અને સંશોધન

આજે ટીવી અને ઈન્ટરનેટના જમાનામાં લોકસાહિત્યની પરંપરા ઓઝલ થઈ રહી છે. નવી પેઢી ડાયરાના બદલે પશ્ચિમી સંગીત તરફ વળી છે. જોકે, શ્રી ગોવિંદ ગુરુ યુનિવર્સિટી, હેમચંદ્રાચાર્ય ઉત્તર ગુજરાત યુનિવર્સિટી અને સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી જેવા કેન્દ્રોમાં લોકસાહિત્ય પર સંશોધનો (Ph.D.) થઈ રહ્યા છે, જે આશાનું કિરણ છે. ભીખુદાન ગઢવી જેવા કલાકારોએ તેને વૈશ્વિક મંચ સુધી પહોંચાડ્યું છે.

૮. ઉપસંહાર

ગુજરાતી લોકસાહિત્ય એ ગતકાલનો વારસો જ નથી, પણ વર્તમાનની પ્રેરણા છે. તે ગુજરાતના ગામડાંઓની ધૂળમાં મળેલો સોનાનો કણ છે. જો આપણે આપણી મૂળભૂત સંસ્કૃતિને જીવંત રાખવી હશે, તો લોકસાહિત્યનું જતન કરવું જ પડશે. તે હૃદયની ભાષા છે, માટે જ તે ક્યારેય ભૂંસાશે નહીં. મુખ્ય સંદર્ભ ગ્રંથો:

૧. સૌરાષ્ટ્રની રસધાર - ઝવેરચંદ મેઘાણી

૨. લોકસાહિત્ય: પગદંડીનો પંથ - ઝવેરચંદ મેઘાણી

૩. ગુજરાતી લોકસાહિત્યના વિવિધ પ્રકારો - હસુ યાજ્ઞિક

૪. લોકસાહિત્યની મીમાંસા - પુષ્કર ચંદરવાકર

## છોટાઉદેપુરના આદિવાસી વિસ્તારમાં નોખો સમાજ અનોખો રિવાજ

રાઠવા વિક્રમભાઈ શંકરભાઈ

સંસ્થાનું નામ :- શ્રી ગોવિંદ ગુરુ યુનિવર્સિટી, ગોધરા

પીએચ.ડી. વિદ્યાર્થી (ગુજરાતી વિભાગ)

### • નોખો સમાજ અનોખો રિવાજ :-

સારાંશ :

આદિવાસી સમાજમાં થોડાં વર્ષો પહેલાં લગ્નોત્સવ અઠવાડીયા સુધી ચાલતો. જોકે અત્યારે સમયનાં અભાવે અને સમાજમાં જાગૃતિ આવવાથી લગ્ન માત્ર બે-ત્રણ દિવસનો પ્રસંગ ગણાય છે. લગ્નમાં જાન એટલે વરરાજાની જ હોય, વરરાજા વગરની જાનની કલ્પના થઈ શકે જ નહીં. વરઘોડો એટલે વરરાજાને ઘોડે બેસાડીને નીકળતું સરઘસ. જાન પણ જાનૈયાઓનું સરઘસ જ હોય છે, પરંતુ આ જાનમાં જોડાયેલાં હરકોઈના દિલમાં હરખધેલાં અને હરખપટ્ટા બની આનંદોત્સવ ઉજવતા હોય તો પછી ઘોડે બેસીને પરણવાના સપના રાખતો પ્રત્યેક યુવાન હરખધેલો બને તેમાં કોઈ નવાઈ નહીં. વરરાજા એટલે એક દિવસનો રાજા ગણાય છે.

રાજાશાહી વખતે વરરાજાના વરઘોડા નીકળતાં હતા ત્યારે રાજા-મહારાજાની સવારી કે ફોજ પણ માન આપતાં હતા. આ એક દિવસના વરરાજા થવાનો મહામૂલો મોકો છોટાઉદેપુર તાલુકાનાં સુરખેડા, અંબાલા અને સનાડા ગામના યુવાનોને મળતો નથી અને આ ત્રણ ગામની યુવતીઓ સાથે લગ્ન કરનાર અન્ય ગામના યુવાનોને પણ વરરાજા બનીને જાનમાં ઘોડે બેસીને જવાનું નસીબમાં લખેલું નથી. એટલે કે આ ગામના યુવાનો કે યુવતીઓ લગ્ન જ કરતાં નથી એવું નથી, પરંતુ આ ત્રણ ગામોમાં વર્ષોથી પેઢી-દરપેઢીથી જાનમાં વરરાજા પરણવા આવતા નથી. વરરાજા જાનમાં નહીં આવવા બાબતે ગામલોકો જણાવી રહ્યા છે કે ગામનો ગામદેવ (બાબાદેવ) કુંવારો હોવાથી આ ગામોમાં વરરાજા આવી શકતા નથી અને જો વરરાજા આવે તો તેમનો ઘરસંસાર ચાલતો નથી તેવી લોકમાન્યતા રહેલી છે. એટલે આ ત્રણ ગામના વડીલોએ લગ્નનો નવો રસ્તો કે રિવાજ શોધી કાઢ્યો છે.

વરરાજાની જગ્યાએ વરરાજાની બહેન પરણવા જાય (નાની અથવા મોટી) પરંતુ તે કુંવારી હોવી જોઈએ. વાંસની ખાસ પ્રકારની શણગારેલી ટોપલી માથે મૂકીને જાય છે, જેને પાટ કહેવામાં આવે છે. જાનૈયાઓ ઢોલિયા-માંદળ અને શરણાઈના શૂરે નાચતાં હોય ત્યારે વરરાજા બનેલી વરરાજાની બહેન પણ નાચે છે. શરીરે પીઠી (હળદર) પણ લગાવે છે અને હાથે મહેંદી મૂકે છે. સોળે શણગાર સજીને લગ્ન કરવા જાય છે. મંગળફેરાથી માંડીને તમામ વિધિ વરરાજાની બહેન કરે છે. લગ્ન સમય પૂરતી વરરાજાની તમામ ભૂમિકા નણંદ નિભાવે છે અને ભાભી સાથે મંગળફેરા ફરે છે. પરણીને ઘરે લાવે છે અને ત્યારબાદ નવવધૂ વરરાજાને સોંપી દે છે. ઘરે

પહોંચ્યા બાદ નવવધૂને ફરી વરરાજા સાથે મંગલફેરાથી માંડીને તમામ વિધિ કરાવે છે.

લગ્નની તમામ વિધિ ગામનો પટેલ-પૂજારો કરાવે છે. આદિવાસી સમાજમાં બ્રાહ્મણવિધિનું પ્રમાણ નહીંવત છે. કન્યાના ઘરે જાન પહોંચે ત્યારે વરરાજા બનીને આવેલ કુંવારી કન્યા (બહેન)ને વરરાજાની જેમ સેવા તથા માનપાન પણ આપવામાં આવે છે.

આદિવાસી સમાજમાં વરપક્ષ તરફથી કન્યા (નવવધૂ) માટે છ આની ધરેણાં (રકમો) જેમાં જડ, હાંસડી, કડું, ઝાંઝર, કલ્લાં, સાંકળા, છડા, મંગલસૂત્ર, કેડઝૂલ્લો, દોરો, ભોરિયા વગેરે ધરેણાં આપવાનો રિવાજ છે. ઉપરાંત કન્યા જન્મે ત્યારથી એટલે કે પ્રસૂતિ કરાવી હોય ત્યારથી માંડીને ગામની જમીન ઉપર હરીફરીને મોટી થઈ હોય તે ભાગોળનો પણ વેરો પોલીસ-પટેલ, પૂજારાનો લાગ (ચાર્જ) પણ વરપક્ષ પાસેથી વસૂલ કરે છે. આમ, વરપક્ષે તમામ વેરા આપ્યા બાદ લગ્ન લેવાય છે. રાઠ વિસ્તારમાં વરપક્ષે કન્યાને ધરેણાં ઉપરાંત એક ગાડું ભરીને અનાજ અને રોકડ રૂપિયા પણ આપવા પડે છે.

આમ, આદિવાસી સમાજમાં છોકરીના લગ્નનો ખર્ચ વરપક્ષ ભોગવે છે અથવા વરપક્ષ તરફથી વસૂલવામાં આવે છે. આદિવાસી સમાજમાં અત્યારે શિક્ષણનો વ્યાપ વધ્યો છે, છતાં તેઓ પરંપરાગત રીતરિવાજો અને સંસ્કૃતિને જાળવી રાખી છે. ઉપરોક્ત ત્રણેય ગામના યુવાનો શિક્ષિત અને નોકરી કરતાં હોય તો પણ આવા લગ્ન રિવાજને અપનાવે છે. તેઓ કહે છે કે, સુરખેડા ગામના ત્રણેક યુવાનોએ ઘોડે ચઢીને લગ્ન કરવા ગયા હતાં, પરંતુ તેઓના ઘરસંસાર ચાલ્યો નહીં અને ત્રણેય લગ્નોમાં ભંગાણ થતાં હવે વધુ અખતરા કરતાં નથી અને સ્વેચ્છાએ કે અનિચ્છાએ આ રિવાજ પરંપરા મુજબ વર્ષોથી ચાલું રહ્યો છે. આવનારી પેઢી પણ આ પરંપરા વર્ષો સુધી ચાલુ રાખશે તેમ ગામના વડીલો-આગેવાનો જણાવી રહ્યાં છે.

## “સંસ્કૃત વાંડમયમાં ભારતબોધ એક અધ્યયન”

ડો. રાહુલકુમાર જે. રાઠવા

આસી. પ્રો- ‘એકલવ્ય આર્ટસ કોલેજ’,કલારાણી.

### • પૂર્વભૂમિકા

‘**દુર્લભં ભારતે જન્મ**’ ભારતીયોમાંના આ પ્રસિદ્ધ વાક્યના સંદર્ભે વાત કરી તો ભારતમાં જન્મ મળવો અત્યંત દુર્લભ છે કેમ કે જ્યાં આ સમગ્ર જગતનું સર્જન કરનારી શક્તિ વિશ્વનિયંત્રતા પરમાત્માને પૃથ્વી ઉપર અવતારલીલા કરવાનું મન થાય એવી આ ભારત ભૂમિ છે. કુદરતને જ્યાં નાયવા,ગાવા,રમવા, ફરવા દુષ્ટોને દંડ કરવા માટે હોય કે પછી વિશ્વને માર્ગદર્શન કરવા જ્ઞાનની ગંગોત્રી જ્યાંથી વહેતી કરવાનું કાર્ય જે જગ્યા પરથી થયું હોય એ પાવન ધન્ય ધરા ભારત ભૂમિ રહી છે. કુદરતે જ્યાં માનમૂકીને પોતાની અપાર સંપત્તિ વેરી દીધી છે એવો ભવ્ય અને ભાગ્યવંત આ ભારત દેશ છે. અનેક નદીઓ પોતાના નિર્મળ નીર વહાવીને આ દેશની ધરતીને લીલીછમ અને મહેકતી રાખી છે. ભૌગોલિક દ્રષ્ટિએ ભારતની ઉત્તરે આવેલો નાગાધીરાજ હિમાલય અને બીજીબાજુ વિશાળ સમુદ્ર સદીઓ સુધી એમના કુદરતી રક્ષકો રહ્યા છે. કુદરતની આ અનુકૂળતાએ માનવમનને અસ્તિત્વ ટકાવવા માટેના સંઘર્ષમાંથી મુક્ત રાખ્યું અને તેથી માનવી પોતાની હદ ગુહામાં પડેલા સભ્યો તરફ વળી શક્યા એવું ડો. રાધા કૃષ્ણનનું મંતવ્ય છે. આ પરિસ્થિતિએ આ દેશની ધરતી પર સંસ્કૃતિનો ઉષ્કાળ પ્રગટાવ્યો અને ધર્મ તથા તત્ત્વજ્ઞાનના દુર્ગમ શિખરોપર બિરાજમાન થવાનું સામર્થ્ય આ દેશના લોકોને આપ્યું. જીવ અને જગતના રહસ્યોનો તાગ મેળવવાની અપાર વેધક દ્રષ્ટિ અને એના દ્વારા પ્રાપ્ત થયેલા સત્ય અનુસાર જીવન ઘડવાની ધગશ એજ ભારતીય સંસ્કૃતિનો પ્રાણ છે. આ દ્રષ્ટિએ ભારતદેશને વિશ્વની અધ્યાત્મવૃત્તિનો નેતા બનાવ્યો છે.

### • પુષ્પ ભૂમિ ભારત:

ભારત એક એવું રાષ્ટ્ર છે કે જે યુગોથી સ્વયં પ્રદીપ્તમાન સૃષ્ટિ સર્જકને પણ આ વિશ્વનું સર્જન કરીને વિશ્વને નિયમનમાં રાખવા માટે જે રાજધાની બનાવવા માટે જગ્યાની પસંદગી કરવાની થઈ હોય ત્યારે એ પરમ તત્ત્વ એ ભારતભૂમિની પસંદગી કરી હશે એમ કહીશ કાય કેમ કે વિશ્વમાં અજોડ કહી શકાય એવી ભારતીય સંસ્કૃતિ આજના આધુનિક યુગમાં પણ વિશ્વના વિકસિત અને અત્યાધુનિક દેશો પર ભારતનું સાંસ્કૃતિક નિયંત્રણ રહ્યું છે. આજે ભારત પોતાની આગવી સંસ્કૃતિથી વિશ્વના દરેક ખૂણામાં ઝળહળે છે. જો આપણી ભારતીયો પાસે વિશ્વને આપવામાટે કોઈ અમૂલ્ય ભેટ હોય તો તે આપણી ભારતીય સંસ્કૃતિ છે. આ ભારત દેશમાં દૈવી સંસ્કૃતિના રોપાનાં કુંડા બનાવવાનું કાર્ય ભગવાને કર્યું છે કે જેથી તે કુંડામાંથી જે બીજ તૈયાર થાય તે બીજે ઠેકાણે લઈ જવાય અને ત્યાં પણ સંસ્કૃતિનાં સુંદર કુંડા તૈયાર થાય અને તેથી જ કહેવાયું છે કે ભારતમાં જન્મ

મળવો દુર્લભ છે. ભગવાનના પુરાણોની કથા મુજબ ભગવાનના દસ દસ અવતારો આ ભારતની પૃથ્વી ભૂમિ પર થયા છે.

• ભારત નાવિકોનો દેશ:

પચ્ચીસ શતક વીતી ગયાં. રૌદ્રરૂપ ધારણ કરતો સાગર ત્યારે પણ એવોજ હતો. ધરતી પર અનેક સ્થાનો પર નાનાં મોટા જૂથોમાં માનવસમૂહો રહેતા જ હતા. પરંતુ સાચા અર્થમાં સુસંસ્કૃત અને વિજિગીષુ સમાજ આ જ પૃથ્વીભૂમિ ભારત પર ગૌરવપૂર્ણ અને સંપન્ન જીવન જીવી રહ્યો હતો. પૃથ્વીભૂમિના આ અમૃતપુત્રોને તોય સંતોષ ન હતો. સહસ્ર યોજન પર્યંત સાગરથી વિંળાયેલી આ ભૂમિના પુત્રો ક્યારેક ક્યારેક અશાંત થઈ જતાં હતા. આ સાગરને પેલે પાર શું છે ? ત્યાં પણ માનવસમૂહ હશે...કદાચ અસંસ્કૃત.. પ્રકૃતિથી ડરનારો.. પંચ મહાભૂતોનું રૌદ્રરૂપ જોઈને ચમકી જનારી..!

અમૃત પુત્રો વિચારતા... આ આપણી જવાબદારી છે. આ સાગરને ઓળંગીને જવુંપડશે વિશ્વના બધા માનવોને સુસંસ્કૃત બનાવવા પડશે, આરી (શ્રેષ્ઠ) બનાવવા પડશે. તેમણે નિશ્ચય કર્યો અને પ્રાચીન સમાધોષનો પુનઃ ઉદ્ધોષ કર્યો: ‘**કૃણવન્તો વિશ્વમાર્યમ્**’ અને પછી વહી નીકળ્યો સાહસિક ભારતીય વીરોનો અવિરત, અખંડ પ્રવાહ. સાગર લહેરોસાથે સંઘર્ષ કરતા અનેક વીરો સાગર પાર ગયા. કૌડિન્ય નામના વીરે કૂનાન ની સંસ્કૃતિનું નિર્માણ કર્યું. કંબુ સ્વયંભુવ કંબોડિયા પહોંચ્યા. ચંપા અને અનામનાં બળવાન હિંદુ રાજ્યો નિર્માણ થયાં. સુમાત્રામાં શ્રીવિજય સામ્રાજ્ય વૈભવના શિખરે પહોંચી ગયું. અશ્વવર્મન નામનો સાહસિક વીર ત્યાંથી આગળ બોર્નિયો પહોંચ્યો. ત્યાંથી દક્ષિણ અમેરિકા સાવ નાડાવા રહ્યું. સાહસિક નાવિકોની નૌકાઓ અમેરિકાના કિનારે પહોંચી ગઈ ત્યાં આસ્તિક અથવા મય સંસ્કૃતિનો ઉદય થયો.

• વિષ્ણુપુરાણમાં ભારત:

વિષ્ણુપુરાણમાં ભારતની ભૌગોલિક સ્થિતિનું વર્ણન કરતાં જણાવ્યું છે કે-

**उत्तरं यत् समुद्रस्य हिमाद्रश्च एव दक्षिणम् ।**

**वर्षं तद् भारतं नाम भारतीय यत्र सन्ततिः ॥**

અર્થાત ‘સમુદ્રના ઉત્તરે અને હિમાલયના દક્ષિણ તરફનો જે ભૂ ખંડ ભાગ રહેલો છે જેનું નામ ભારતવર્ષ અને ત્યાં નિવાસ કરતાં લોકો ભારતીય તરિકે ઓળખાય છે.’ આ પ્રકારનું વિવરણ વિશ્વના કોઈપણ દેશ માટે પ્રાપ્ત થતું નથી. વિષ્ણુપુરાણ માં નિર્દેશ સીમા અનુસાર ભૂ-ખંડના નવ ભાગ ગણાવ્યા છે. જેનો વિષ્ણુપુરાણમાં નિર્દેશ આ મુજબ છે.

**भारतस्यास्य वर्षस्य नव भेदानि शामय ।**

**इंद्रद्वीपः कसेरूश्च ताम्रपर्णी गभिस्तमान् ।।**

**नागद्वीपास्तथा सौम्यो गन्धर्वस्तथा वारुण ।**

**अयन्तु नवमस्तेषां द्वीपः सागरसंवृतः ॥**

અર્થાત: ભારતના ભૌગોલિક વિસ્તારમાં નવ દ્વીપનું જે વિવરણ મળે છે. જે ઐતિહાસિક દ્રષ્ટિએ મહત્વપૂર્ણ છે. (૧) ઇન્દ્ર દ્વીપ, (૨) નાગદ્વીપ, (૩) સૌમ્ય, (૪) ગાંધર્વ, (૫) વાડુણ, (૬) કશેરુમાન, (૭) ગભસ્તિમાન, (૮) તામ્રપર્ણ (સિંહલ), (૯) કુમારિકા. આ દ્વીપોના ચોક્કસ સ્થાનના સંદર્ભમાં વિવાદ છે.

વિષ્ણુપુરાણમાં ભારતના પ્રમુખ પર્વતો તથા નદીઓનું પણ નિરૂપણ થયું છે-

અર્થાત: મહેન્દ્ર, મલય, સહ્યાદ્રી, શુક્તિમાન, ઋક્ષ કે હેમ પર્વત, વિંધ્ય, અને પરિયાત્રા. આમ પર્વતાદિનું વર્ણન બાદ મુખ્ય નદીઓનું પણ વર્ણન કરવામાં આવ્યું છે જેમ કે- શત્રુદી, ચંદ્રભાગા, નર્મદા, સુરસા, વિંધ્યાદ્રી, તાપી, પયોષ્ણી, નિર્વિન્ધ્યા, ઋક્ષસંભવા, ગંગા, ગોદાવરી, ભીમરથી, કૃષ્ણવેણી, પાપભયોપહા, કૃતમાલા, તામ્રપર્ણી, મલયોદ્ભવા, જેવી પૌરાણિક નદીઓનો ઉલ્લેખ વિષ્ણુપુરાણમાં થયેલો જોઈશકાય છે.

#### • નવ દ્વિપાત્મક ભારત:

પુરાણને પાંચમો વેદ કહ્યો છે. પુરાણોમાં ઇતિહાસ અને ભૂગોળ બંને છે. પુરાણોની રચના થઈ તે કાળે ‘ભારતવર્ષ’ રાષ્ટ્રનામ હતું ભરતવર્ષમાં નવ દ્વીપ હતા. વાયુપુરાણદ્વારા વર્ણીત ભારતવર્ષ તેના દ્વીપ ભારતવર્ષના માનચિત્રનું રેખાંકન અને રાજનૈતિક સંગઠન શત પ્રતિશત વૈજ્ઞાનિક છે.

ભારતવર્ષમાં આવેલા આ બધા દ્વીપ મળીને દક્ષિણપૂર્વ એશિયા બને છે. વિષ્ણુપુરાણ, વામાનપુરાણ, અને અગ્નિપુરાણમાં પણ આજ ભૂગોળ આવે છે.

કન્યાકુમારીથી ગંગોત્રી સુધી સીધી રેખા ખેંચીને તેની જમણી બાજુ ત્રાંસી ત્રિજ્યા કાઢીએ તો વર્તમાન ભારત (પાકિસ્તાન અને બાંગ્લાદેશ સહિત) અને દક્ષિણપૂર્વ એશિયાના બધા દ્વીપ તેમાં આવી જાય છે. પ્રાચીન કાળથી આ ભૂ પ્રદેશ પર ભારતીય ઉપનિવેશો તો હતા જ રાજનૈતિક દ્રષ્ટિથી આ બધા દ્વીપો પર જેનો અધિકાર હોય તે જ સમ્રાટ કહેવાતો હતો. સામ્રાજ્યની આ કલ્પના સાવ સ્પષ્ટ છે. પ્રલય પછી કેવળ બેજ સમ્રાટ જોવા મળે છે. એક છે માંધાતા જેના સામ્રાજ્ય પર પુરાણોનાં વર્ણન અનુસાર ક્યારેય સૂર્યાસ્ત નહોતો થતો. બીજો સમ્રાટ છે ‘રઘુ’ જેને આધીન નવ દ્વિપાત્મક ભારતવર્ષ હતો. પુરાણોની આ વ્યાખ્યા અનુસાર અશોક, સમુદ્રગુપ્ત, ચંદ્રગુપ્ત, અથવા અકબર જેવો મુઘલ રાજા પણ ‘સમ્રાટ’ પદથી વિભૂષિત ન થઈ શકે. હા ! તેઓ પોતાને ‘ચક્રવર્તી’ કહેવડાવી શકે છે.

વિષ્ણુપુરાણ અનુસાર ભારત વર્ષની ઉત્તર સીમા હિમાલય છે અને દક્ષિણ સીમા સાગર છે. એવો સાગર કે જેમાં બધા દ્વીપ સમાઈ જાય છે. નહીં તો પુરાણકારોએ કન્યાકુમારીને જ દક્ષિણ સીમા કહી હોત.

પ્રાચીનકાળથી ભારતમાં સર્વત્ર ધાર્મિક વિધિનો પ્રારંભ સંકલ્પ થી થતો આવ્યો છે. સંકલ્પનાં બે પાસાં વિશેષ મહત્વપૂર્ણ છે. યજમાન (વિધિકર્તા) સંકલ્પમાં યુગો યુગોની કાલગણનાનો ઉચ્ચાર

કરે છે. પછી જ્યાં વિધિ થઈ રહી છે. તે સ્થાનનો ઉલ્લેખ કરે છે. સ્થાનનું ઉચ્ચારણ કરતી વખતે પહેલા ત્રણ શબ્દો આવે છે... જંબુદ્વીપ, ભરતવર્ષ, ભરતખંડ,... ભરતખંડ અને ભરતવર્ષ બંને કલ્પના અલગ છે. સમાનાર્થી ઉચ્ચારણનો કોઈ અર્થ જ નથી. જંબુદ્વીપ સંભવતઃ એશિયાખંડ છે. ભરતવર્ષનું તો નવ દ્વિપાત્મક વર્ણન પુરાણોમાં સ્પષ્ટરૂપે થયેલું છે. ભરતખંડ પ્રાચીન કાળનું ભારત છે, જેમાં જેમાં અફઘાનિસ્તાન, પાકિસ્તાન, બાંગ્લાદેશ, શ્રીલંકા, નેપાળ, સિક્કિમ, અને ભૂતાનનો સમાવેશ હતો. ભરતખંડની તે સમયની શાસ્ત્રીય સીમાઓ હતી.. ઉત્તરમાં હિમાલય, ઉત્તર પશ્ચિમમાં હિંદુકુશ પર્વત... ઉત્તર પૂર્વમાં વર્તમાન બ્રહ્મદેશની ઈરાવતી નદી.. પશ્ચિમમાં રત્નાકર (અરબી સમુદ્ર).. પૂર્વમાં મહોદધિ (બંગાળની ખાડી) અને દક્ષિણમાં મહાસાગર.

ભારતભૂમિને ઋષિઓએ મુજ ભૂમિ, કર્મભૂમિ, આર્યભૂમિ કહી પુણ્યકર્મ અને આર્ય ગુરુવિશેષક સંજ્ઞાઓથી નવાજી છે. ભારત ભૂમિનું વિશ્વ પટલ પરનું સ્થાન જ વિશિષ્ટ છે.

ભારત સંપૂર્ણ વિશ્વનું સાંસ્કૃતિક કેન્દ્ર તો હતું જ. ભૌગોલિક દ્રષ્ટિથી પણ ભારત કેન્દ્ર સ્થાન સિદ્ધ થયું. અહીંથી પૂર્વ અને પશ્ચિમ દિશામાં સાગર ઓળંગીને અને ઉત્તર, ઉત્તરપૂર્વ અને ઉત્તરપશ્ચિમ દિશામાં ભૂ માર્ગથી ભારતીયો સમગ્ર વિશ્વમાં પ્રસર્યા.

#### • ભારતનો સર્વ માન્ય સિદ્ધાંત:

વિશ્વનો એ સર્વ માન્ય સિદ્ધાંત છે કે આજે ઉપલબ્ધ એવી સર્વ વાંડમયમાં ઋગ્વેદ એ સરસ્વતીની વીણાનો પ્રથમ ઝંકાર છે. પ્રાચીન ભારતીય ઋષિઓએ ઋગ્વેદના મંત્રોનો સાક્ષાત્કાર કર્યો જેથી ઋષિઓને મંત્રદ્રષ્ટા કહ્યા છે. ‘ઋષયઃ મંત્રદ્રષ્ટારઃ નતુ કર્તારઃ’ મંત્ર દ્રષ્ટા ઋષિઓએ જે જે મંત્રોનું દર્શન કર્યું એ દરેક મંત્રોને સૂક્ત બદ્ધ કર્યા આવા અનેક સૂક્ત મળીને ઋગ્વેદનો ઉદ્ભવ થયો જે સર્વજન સામાન્યતઃ માનવીને સમજવામાં અત્યંત કઠિન હતો જે પરમાત્મા દ્વારા ઉત્પન્ન થનારું સાક્ષાત જ્ઞાન હતું જેનું મહર્ષિ વેદવ્યાસે સંકલન કર્યું. ઋગ્વેદમાં જે સંસ્કૃતિ અને જે સમાજનું વર્ણન થયું છે જે માનવ જીવનની અતિ ઉચ્ચ અવસ્થા દર્શાવે છે. વૈદિક વાંડમયની સાથે જ એના અંગભૂત એવા ઉપનિષદોનો પણ વિચાર કરવામાં આવે તો એક સમર્થ, ઉદાર, અજેય, અને પ્રજ્ઞાસંપન્ન, વિશ્વ હિતૈષી માનવ સમુદાયનું ચિત્ર અંતઃયશ્ચ સમક્ષ ખડું થાય છે. પ્રાચીનતમ ભારતીય સંસ્કૃતિનું આ મૂળ સ્વરૂપ છે. પશ્ચાદ્વર્તી ભારતીય સમાજમાં જે જે કંઈ જોવા મળે છે એ બંધુ વેદ પ્રાણીત વિચારદર્શન અથવા કાળક્રમે એમાં આવેલી વિકૃતિઓ વિરુદ્ધ થયેલી પ્રતિક્રિયારૂપે જન્મેલી વિચારધારાઓ જ છે. આ ક્રિયા અને પ્રતિક્રિયાના પ્રવાહનું પરિણામ જ વર્તમાન ભારતીય સંસ્કૃતિનું સ્વરૂપ છે.

આ ભારતીય સંસ્કૃતિના મુખ્ય મૂલાધાર બે છે. એક તો ભારતવર્ષની ભૂમિ અને બીજું વૈદિક વાંડમય. ભારતવર્ષનું વર્ણન કરતાં શ્રી શુકદેવજી શ્રીમદ્ ભાગવતમાં કહે છે-

‘અહો અમીષાં કિમકારિ શોભનં

પ્રસન્ન ણ્ણાં સ્વિદુત્ત હરિઃ ।



**યૈર્જન્મ લબ્ધં નૃષુ ભારતાજિરે  
મુકુન્દસેવૌપયિકં સ્પૃહા હિ નઃ ।’**

‘દેવતાઓ પણ ભારતવર્ષમાં ઉત્પન્ન થયેલા મનુષ્યોનું મહિમાગાન કરતાં કહે છે, અરે ! જેમણે ભારતવર્ષમાં ભગવાનની સેવાને યોગ્ય એવો મનુષ્યજન્મ ધારણ કર્યો છે એમણે એવાં તો કેવાં પુણ્ય કર્યા છે ? કે પછી સ્વયં શ્રીહરિ એમના ઉપર પ્રસન્ન થઈ ગયા છે ? આ એવું પરમ સૌભાગ્ય છે. જેને માટે અમે એમના ઉપર તૃષાર્ત છીએ.’

મહાભારતમાં મહર્ષિ વેદવ્યાસ પણ ઉદ્ઘોષ કરે છે કે ભારત બધાનું પ્રિય રાષ્ટ્ર છે- ‘**સર્વેષામેવ રાજેન્દ્ર પ્રિય ભારત ભારતમ્**’ પ્રાચીન ભારતનો આ પ્રકારનો મહિમા દેશદેશાંતરના સાહિત્યમાં ભરપૂર પ્રમાણમાં ઉપલબ્ધ છે, અને એ સ્વાભાવિક પણ છે. કારણ કે ધનધાન્યસંપન્ન આ દેશ સુવર્ણભૂમિ ગણાતો હતો. પુરુષાર્થી વિરોધે કારણે એ અજેય હતો. અહીંની પ્રજા અને પ્રતિભા વિશ્વમાં શ્રેષ્ઠ એવા સાહિત્યનું સર્જન કારીરહી હતી. મહેનતુ અને નિષ્ઠાવાન કલાકારો પોતાના અપ્રતિમ કૌશલ્યથી મહાન મંદિરોનું નિર્માણ કારીરહ્યા હતા. પ્રજા સદાચારસંપન્ન, શાંત અને સુખી હતી.

**સંદર્ભ ગ્રંથ:**

• ‘પુરાણ ઔર ઇતિહાસ’

ભારતીય ઇતિહાસ સંકલન સમિતી ગોરક્ષ પ્રાંત ઉત્તર પ્રદેશ પ્રથમ સંસ્કરણ ૨૦૧૨

• ‘ભારતીય સંસ્કૃતિનો વિશ્વસંચાર’

લેખક: ડો. શરદ પાં. હેબાળકર

ભારતીય ઇતિહાસ સંકલન સમિતિ, ગુજરાત પ્રાન્ત.

પ્રથમ આવૃત્તિ: ૨૦૦૦

• ‘ઇતિહાસ વ્યુત્પત્તિ અને દ્રષ્ટિ’

અનુવાદક: હસમુખલાલ એસ જોશી,

અજયભાઈ રાવલ,

ડો. જિજ્ઞાસાબેન એચ જોશી,

પ્રકાશક: ભારતીય ઇતિહાસ સંકલન સમિતિ, ગુજરાત પ્રાન્ત,

આવૃત્તિ: ૨૦૧૮.

• ‘દશાવતાર’ પૂ. પાંડુરંગ શાસ્ત્રી આઠવલેના પ્રવચનો પર આધારિત,

પ્રકાશક: નિર્મલ નિકેટતન મુંબઈ

• ‘મહાભારત કથા’

(ઇતિહાસિક ઔર સાંસ્કૃતિક વિવેચન)

લેખક: સુભાષ વિદ્યાલંકાર પ્રતિભા પ્રકાશન: દિલ્લી ભારત પ્રથમ સંસ્કરણ- ૧૦૧૫

## સંસ્કૃત ભાષા : ભારતની આત્મા

ડૉ.રાઠવા નરેન્દ્રસિંહ લક્ષ્મણભાઈ

સંસ્કૃત માત્ર એક ભાષા નથી, પણ ભારતનો સાચો વારસો અને તેની આત્મા છે. તમારી આ લાગણી ખૂબ જ ઊંડી અને યથાર્થ છે. જ્યારે આપણે કહીએ છીએ કે "સંસ્કૃત ભારતની આત્મા છે", ત્યારે તેની પાછળ ઘણા સચોટ કારણો છે:

૧. તમામ ભાષાઓની જનની:

સંસ્કૃતને 'દેવવાણી' કહેવામાં આવે છે. ભારતની મોટાભાગની પ્રાદેશિક ભાષાઓ (ગુજરાતી, હિન્દી, મરાઠી, બંગાળી વગેરે) ના મૂળ સંસ્કૃતમાં રહેલા છે. તેના શબ્દભંડોળ વગર આપણી માતૃભાષાઓ અધૂરી લાગે.

૨. જ્ઞાન અને વિજ્ઞાનનો ભંડાર:

આપણા ઋષિ-મુનિઓએ આપેલું અમૂલ્ય જ્ઞાન સંસ્કૃતમાં જ સચવાયેલું છે:

- વેદ અને ઉપનિષદ: આધ્યાત્મિક જ્ઞાનનો સર્વોચ્ચ સ્ત્રોત.
- આયુર્વેદ: સ્વાસ્થ્ય અને ચિકિત્સા પદ્ધતિ.
- ગણિત અને ખગોળશાસ્ત્ર: શૂન્યની શોધથી લઈને ગ્રહોની ગતિનું વર્ણન.

"ભારતસ્ય પ્રતિષ્ઠે દ્વે સંસ્કૃતં સંસ્કૃતિસ્તથા"

અર્થાત: ભારતની પ્રતિષ્ઠા બે વસ્તુઓમાં રહેલી છે - સંસ્કૃત અને ભારતની સંસ્કૃતિ.

૩. સાહિત્યિક ભવ્યતા:

કાલિદાસના નાટકો હોય કે પંચતંત્રની વાર્તાઓ, સંસ્કૃત સાહિત્યમાં જે રસાસ્વાદ અને જીવન જીવવાની કળા છે તે અજોડ છે. તે મનુષ્યને સંસ્કારી બનાવવાનું કાર્ય કરે છે.

૪. આધુનિક સમયમાં પ્રસ્તુતતા:

આશ્ચર્યની વાત એ છે કે આજે કમ્પ્યુટર વિજ્ઞાનના નિષ્ણાતો પણ માને છે કે સંસ્કૃત તેની ચોક્કસ વ્યાકરણ પ્રણાલી (પાણિનીના સૂત્રો) ને કારણે Algorithm માટે સૌથી યોગ્ય ભાષા છે.

સંસ્કૃત એ સંકુચિતતાથી પર છે; તે 'વસુદૈવ કુટુંબકમ્' (સમગ્ર વિશ્વ એક પરિવાર છે) ની ભાવના શીખવે છે. આ જ ભાવના ભારતને વિશ્વગુરુ બનાવે છે.

સંસ્કૃતના મહત્વને વધુ ઊંડાણપૂર્વક સમજવા માટે, અહીં તેની કેટલીક અદ્ભુત લાક્ષણિકતાઓ અને પ્રભાવ વિશે વધુ વિચારીએ :

૧. ભાષાનું વૈજ્ઞાનિક માળખું:

સંસ્કૃત દુનિયાની સૌથી વધુ વૈજ્ઞાનિક (Scientific) ભાષા માનવામાં આવે છે.

- વ્યાકરણ: મહર્ષિ પાણિનીએ 'અષ્ટાધ્યાયી' દ્વારા સંસ્કૃત વ્યાકરણને એટલું સચોટ બનાવ્યું છે કે હજારો વર્ષો પછી પણ તેમાં એક અક્ષરનો ફેરફાર કરવાની જરૂર પડી નથી.

- ધ્વનિવિજ્ઞાન: સંસ્કૃતના વર્ણો (અક્ષરો) નો ઉચ્ચાર કરવાથી આપણા શરીરમાં રહેલા ઊર્જા કેન્દ્રો (ચક્રો) સક્રિય થાય છે, જે માનસિક શાંતિ અને એકાગ્રતા આપે છે.

૨. વિશ્વના જ્ઞાનનો પાયો:

ઘણા પશ્ચિમી વિદ્વાનોએ સંસ્કૃતનો અભ્યાસ કરીને સ્વીકાર્યું છે કે તે યુરોપિયન ભાષાઓની પણ પૂર્વજ છે.

- ઇન્ડો-યુરોપિયન કનેક્શન: સંસ્કૃતના 'માતૃ' પરથી 'Mother' અને 'પિતૃ' પરથી 'Father' જેવા શબ્દો બન્યા છે.
- NASA અને સંસ્કૃત: સંશોધનો મુજબ, આર્ટિફિશિયલ ઇન્ટેલિજન્સ (AI) માટે સંસ્કૃત સૌથી ઓછી અસ્પષ્ટતા (Ambiguity) ધરાવતી ભાષા છે.

૩. નૈતિક મૂલ્યો અને સુભાષિતો:

સંસ્કૃત સાહિત્યમાં 'સુભાષિતો' (સારા વચનો) નો એવો ભંડાર છે જે જીવનના કપરા સમયમાં માર્ગદર્શન આપે છે.

ઉદાહરણ: "વિદ્યા વિનયેન શોભતે" (વિદ્યા વિનયથી શોભે છે) - આ એક પંક્તિ આખી શિક્ષણ પદ્ધતિનો સાર કહી જાય છે.

૪. સામાજિક એકતાનું પ્રતીક:

ભારતના ઉત્તરથી દક્ષિણ અને પૂર્વથી પશ્ચિમ સુધી, ભલે ભાષાઓ અલગ હોય, પણ ધાર્મિક વિધિઓ, મંત્રો અને પૂજા પદ્ધતિમાં સંસ્કૃત જ આપણને એક તાંતણે બાંધે છે.

સંસ્કૃત વિશેના કેટલાક રસપ્રદ તથ્યો:

સંસ્કૃતના ગૌરવશાળી ઇતિહાસ અને વિજ્ઞાન પછી, હવે એ જોવું રસપ્રદ છે કે આ ભાષા આધુનિક યુગ (Modern Era) અને વ્યક્તિગત વિકાસમાં કેવી રીતે ઉપયોગી છે.

અહીં સંસ્કૃત વિશેની વધુ રસપ્રદ માહિતી છે:

૧. સંસ્કૃત અને માનસિક સ્વાસ્થ્ય (The Sanskrit Effect)

- વૈજ્ઞાનિક સંશોધનોમાં જાણવા મળ્યું છે કે સંસ્કૃતના શ્લોકોનું પઠન કરવાથી મગજની યાદશક્તિ અને એકાગ્રતામાં વધારો થાય છે.
- સ્મૃતિ શક્તિ: સંસ્કૃતના મંત્રોચ્ચારથી મગજના 'ગ્રે મેટર' (Gray Matter) માં વધારો થાય છે, જે શીખવાની ક્ષમતા વધારે છે.
- તણાવ મુક્તિ: "ઓમ્" અથવા અન્ય વૈદિક મંત્રોના સ્પંદનો માનસિક તણાવ (Stress) ઘટાડવામાં મદદરૂપ થાય છે.

૨. આર્ટિફિશિયલ ઇન્ટેલિજન્સ (AI) અને સંસ્કૃત:

તમને જાણીને નવાઈ લાગશે કે કમ્પ્યુટર પ્રોગ્રામિંગમાં પણ સંસ્કૃતની ચર્ચા થાય છે:

Syntax: સંસ્કૃતનું વ્યાકરણ એટલું ચોક્કસ છે કે તેમાં શબ્દોનો ક્રમ બદલવાથી અર્થ બદલાતો

નથી (દા.ત. "રામઃ ગ્રામં ગચ્છતિ" અને "ગચ્છતિ ગ્રામં રામઃ" બંને સાચા છે). આ લવચીકતા AI અને નેચરલ લેંગ્વેજ પ્રોસેસિંગ માટે આદર્શ છે.

૩. વૈશ્વિક સ્તરે સંસ્કૃતનો પ્રભાવ:

આજે માત્ર ભારતમાં જ નહીં, પણ વિદેશોમાં પણ સંસ્કૃતનો કેઝ વધી રહ્યો છે:

- જર્મની: જર્મનીની ૧૪ થી વધુ યુનિવર્સિટીઓમાં સંસ્કૃત શીખવવામાં આવે છે. ત્યાં આ ભાષા શીખવા માટે ભારે માંગ છે.
- લંડન: લંડનની 'સેન્ટ જેમ્સ સ્કૂલ' જેવા અનેક શિક્ષણ સંસ્થાઓમાં બાળકો માટે સંસ્કૃત ફરજિયાત વિષય તરીકે રાખવામાં આવ્યો છે, કારણ કે તે અન્ય ભાષાઓ શીખવવામાં મદદ કરે છે.

૪. સંસ્કૃતમાં આધુનિક પ્રયોગો:

સંસ્કૃત હવે માત્ર જૂના ગ્રંથોની ભાષા રહી નથી:

- સમાચાર: આકાશવાણી (AIR) અને દૂરદર્શન પર દરરોજ સંસ્કૃતમાં સમાચાર પ્રસારિત થાય છે.
- સિનેમા: 'પ્રિયમાનસમ્' જેવી સંપૂર્ણ સંસ્કૃત ફિલ્મો પણ બની રહી છે.
- વિકિપીડિયા: સંસ્કૃત ભાષામાં પોતાનું અલગ વિકિપીડિયા પેજ પણ છે, જેમાં લાખો લેખો ઉપલબ્ધ છે.
- સંસ્કૃત શીખવાથી થતા ફાયદા:
- શુદ્ધ ઉચ્ચારણ: સંસ્કૃત શીખવાથી અન્ય ભાષાઓ (જેમ કે અંગ્રેજી કે ફ્રેન્ચ) ના ઉચ્ચારો પણ સ્પષ્ટ થાય છે.
- સાંસ્કૃતિક જોડાણ: તમે ગીતા, રામાયણ કે મહાભારત જેવા ગ્રંથોને તેના મૂળ સ્વરૂપમાં વાંચી અને સમજી શકો છો.
- તાર્કિક શક્તિ: તેનું વ્યાકરણ ગણિત જેવું છે, જે તમારી લોજિકલ વિચારવાની શક્તિ વધારે છે.

છેલ્લે હું એટલું જ કહીશ કે -

"સંસ્કૃતિ: સંસ્કૃતાશ્રિતા"

અર્થાત: આપણી સંસ્કૃતિ સંસ્કૃત પર જ ટકેલી છે.

## લોકસાહિત્યનાં ગદ્ય-પદ્ય મિશ્રસ્વરૂપો

ડૉ.જયેન્દ્રસિંહ આર સિંઘા

શ્રી નટવરસિંહજી આર્ટ્સ એન્ડ સાયન્સ એન્ડ

શ્રી શાંતિલાલ ગોરધનદાસ પટેલ કોમર્સ કોલેજ, છોટાઉદેપુર.

### પ્રસ્તાવના

આપણે જાણીએ છીએ તેમ લોકસાહિત્યના ગદ્ય-પદ્ય સાહિત્ય સ્વરૂપો છે. પણ લોકસાહિત્યના ગદ્ય-પદ્ય મિશ્રસ્વરૂપોમાં 'દુહાબદ્ધ પ્રેમકથા' અને 'ભવાઈ' જેવા મિશ્રસ્વરૂપો પણ છે.

દુહાબદ્ધ પ્રેમકથા :

લોકસાહિત્યના ગદ્ય-પદ્યમિશ્ર સ્વરૂપો વિશે વિચાર કરીશું. તેવા સ્વરૂપોમાં પ્રેમકથા અને ભવાઈના વેશ મુખ્ય છે. પ્રથમ દુહાબદ્ધ પ્રેમકથાનું અવલોકન કરીએ. તે લોકકથાનો જ એક ભેદ છે, પરંતુ તે ગદ્ય-પદ્યમિશ્ર રૂપમાં હોય છે. તેમાં કથાનો વર્ણનાત્મક અંશ ગદ્યમાં હોય છે, પરંતુ સંવેદનાત્મક પરિસ્થિતિઓ અને પાત્રના ઉત્કટ મનોભાવની અભિવ્યક્તિ પદ્યમાં-દુહા યા સોરઠા હોય છે. પરસ્પરને ખુબ ચાહતાં છતાં જ્ઞાતિ યા વર્ગભેદ યા રૂઢીને લઈ, પરસ્પરને પતિ-પત્ની તરીકે ન પામી શકતા, વિખુટા પડી ગયેલ અન્ય પ્રેમી જનો માટે સત્તત ઝૂરતાં, અને મૃત પ્રિયજન પાછળ પ્રાણ આપીદેતા, ગામડાના આવા પ્રેમી જનો આવા દુહાબદ્ધ પ્રેમકથાઓમાં નિરૂપાયા છે. આંતર-બાહ્ય સંઘર્ષ અને જીજ્ઞાસાપ્રેરક પ્રસંગ-પરિસ્થિતિઓથી યુક્ત વસ્તુ, યુવાન મુગ્ધ સહૃદય સંવેદનશીલ સજ્જન સમભાવપ્રેરક પાત્રો અને તેમની વિષમ સ્થિતિ અને કરુણ મનોદશાને વેધક અભિવ્યક્તિ આપતા મર્મસ્પર્શી દુહા-સોરઠાને લઈ આ પ્રેમ કથાઓ જેવીકે 'સોન હલામાણ, શેણી-વિજાણદ, રાણો અને કોટાળી કુંવર, ખીમરો અને લોઠણ, નાગવાળો-નાગમદે, ઓઢો જામ અને હોથલ પદમણી વગેરે ઘણી લોકપ્રિય થઈ છે. જીવરામ અજરામર ગોર, કહામજી ધર્મસિંહ, ઝવેરચંદ મેઘાણી, હરગોવિંદ ત્રિવેદી, દુલેરાય કરાણી વગેરે લેખકોએ આવી અનેક દુહાબદ્ધ પ્રેમકથાઓને ગ્રંથસ્થ કરી છે. એટલું જ નહિ મેઘાણી કૃત 'સૌરાષ્ટ્રની રસધાર' ભા અને સોરઠી ગીત કથાઓ માં થયેલું તેમનું સંકલન ધ્યાન પાત્ર બન્યું છે.

પરંતુ ગ્રંથસ્થ થયેલ આ દુહાબદ્ધ કથાઓનું લિખિત સ્વરૂપ દરબાર કે દાયરામાં, ચારણ યા બારોટ દ્વારા રજૂ થાતી વિશિષ્ટ ચારણી રીતિનું છે. તે ઉપરાંત તેમના શિષ્ટ સંપાદકો-લેખકો દ્વારા તેમના કલાવિધાન પરત્વે શૈલી-નિરૂપણમાં અનેકવિધ સંસ્કરણ-સમાર્જન થયાં છે. પરિણામે મૂળ લોકકથાઓ એવી આ દુહાબદ્ધ કથાઓ સ્વરૂપની દૃષ્ટિએ અર્વાચીન ટૂંકીવાર્તાઓ સમી બની ગઈ છે. તે સરસ કથાઓ બની ગઈ છે, પરંતુ અસલ કથાઓ મટી ગઈ છે, જો કે વરચે ગુથાયેલા દુહા-સોરઠા {તેમાંના ઘણા ચારણ કવિઓની દેણ હોવા છતાં} મોટાભાગે કંઠસ્થ લોકસાહિત્યની પરંપરા ઘોતક લાગે છે. તેમના થોડા ઉદાહરણ જોઈએ.

‘ઘડિયાં ઘણ વણા, એરણ આભડિયાં નહિ,  
 સરવડ સ્વાંત તણા, મળે તો મોતી નીપજે!  
 હાબા ડુંગર હેઠે, હલામળે હિચાળ્યો નહિ,  
 આવતાં ઊડળ લેત, જતન કરીને જેઠવા ! {સોન-હલામણ}  
 વિજાણદ આડો વિઝણો, શેણી આડી ભીંત,  
 પરદેશી વાંતુ કરે, બાળપણની પ્રીત.  
 વરસ વળ્યાં વાદળ વાળ્યાં, ધરતી લીલાણી,  
 એક વિજાણદને કારણે, શેણી સુકાણી. {શેણી-વિજાણદ}  
 આરો ઉતારતાં પગ પરખાણો પુરુષનો,  
 થડક્યો યાનોલે, ખંભા સુધી ખીમારો,  
 સંગા ચડાવે સિંદૂરા, દીવો શ્રીફળ હોય,  
 લાડણ ચડાવે લોચ, તારી ખાંભી માથે, ખામિરા ! {ખીમારો-લોડણ}  
 બધી જુવે બજાર, પ્રીતમ તમારી ઓ પાઘ,  
 અમીરે કા અભાગ, ધમણના ઢાંલુ દિયો ! {નાગવાળો-નાગમદે}

જેવી છે તેવી આ દુહાબદ્ધ પ્રેમકથાઓ ઘણી લોકપ્રિય થી છે. તેમના પ્રચલિત કંઠસ્થ સ્વરૂપમાં તે લોકસાહિત્યનો અંશ બની ગઈ છે.

ભવાઈના વેશ : કંઠસ્થ લોકસાહિત્યનું બીજું ગદ્ય-પદ્યમિશ્ર સ્વરૂપ છે. ભવાઈના વેશનું. ભવાઈ ગુજરાતનું લોકનાટ્ય છે. આજે તો તે તરગાળા કોમનો એક વ્યવસાય બની ગયો છે, પરંતુ તેના ઉદ્ગમ, ઘડતર, વિકાસ અને પ્રચાર અને પ્રસાર લોકનાટ્ય તરીકે થયો હોય એવું લાગે છે. આજે પણ દેવ મંદિરના પ્રાંગણમાં અન્ય કોમોના સામાન્યજનો પ્રસંગોપાત ભવાઈના વેશ ભજવે છે. ભવાઈના આ વેશ મધ્યકાળમાં અસ્તિત્વમાં આવ્યો હતો. સમગ્ર ગુજરાતમાં તેનો પ્રસાર થયો હતો. અને આજે તે જીવંત રહ્યો છે. એક રાતમાં ભવાઈના એનેક ટૂંકાવેશ ભજવાય છે. તો એક લાંબોવેશ આખીરાત ચાલે છે. તેમાં કથા-નાટક-ગીત-સંગીતનો સુયોગ સધાય છે.

ભવાઈના વેશ ના પાત્ર ખુલ્લી રંગભૂમિ પર નાયતાં -ગાતાં પ્રવેશે છે. નાય-ગાન કરતાં તેઓ પોતાનો તેમજ કથાવસ્તુનો પરિચય કરાવે છે. અન્ય પાત્રો તેમની સાથે સંવાદ-વિવાદ કરે છે, અને કથાને આગળ ધપાવે છે. અન્ય ભવૈયા નરધાં, કાસી, કરતાલ, મંજીરા, ભૂંગળના સમવેત સૂરોથી તેમને સાથ આપે છે. ભવાઈના વેશમાં ગ્રામવિસ્તારની અઢારે વરણના લોકો પાત્રો તરીકે રજૂ થાય છે. તેમાં જે તે પાત્રની સાથે તેની કોમની વિલક્ષણતાનું ખાસ કરીને તેમાં મુખ્યત્વે કામાચારનું-વ્યંગ, કટાક્ષ, ઉપહાસ, ટીખળયુક્ત અતિરંજિત નિરૂપણ થાય છે. ભવાઈના વેશનું વસ્તુ નાત્યામક કરતા વિશેષ વર્ણનાત્મક રૂપમાં આલેખાય છે. પાત્રો નમૂનારૂપ-મોટે ભાગે ઠણચિત્ર જેવા હોય છે. સંવાદો પાત્રનુરૂપ તળપદી-કોમી બોલીમાં બોલાય છે. દરેક બાબત પર ‘રંગલો’

[વિનોદીપાત્ર]દ્વારા મશ્કરી-મજાક-ટીખળ થતાં રહે છે. તેમાં અનેકવાર અશિષ્ટતા-અશ્લીલતાના રંગો પણ ઉમેરાય છે. જોકે સ્ફૂટ-સુક્ષ્મ કટાક્ષ-વ્યંગ-વિનોદ-હાસ્ય પણ રેલાતાં રહે છે.

ઘણાખરા ભવાઈના વેશ સામાજિક-સાંસારિક છે.[દા.ત. કજોડાનો વેશ,બાવાજીનો વેશ,મિયાં-બીબીનો વેશ,દરજીનો વેશ,માયાવંશીનો વેશ વગેરે] કેટલાક વેશ દંતકથાત્મક છે. જેવાકે-ઝંડા ઝૂલણનો વેશ, સૂરાસામળાનો વેશ વગેરે, થોડા વેશ ધાર્મિક છે.જેવા કે-ગણપતિનો વેશ,કાળકાનો વેશ વગેરે. ખુલ્લા ચોકમાં એકાદ પળદાની મદદથી, ઓછા ઉપકરણોથી આસાનીથી ભવાઈના વેશ ભજવતા તેમાં કથા-વસ્તુનું માળખું મહદઅંશે જળવાઈ રહે છે.પરંતુ બદલાતાં નટ અને સ્થળ-કાળ અનુસાર સંવાદોમાં અને વરચે ગૂથાતાં ગીતો-કવિતામાં ઓછુંવત્તું પરિવર્તન થતું રહે છે. ઘણીવાર વેશ ભજવતા ભવૈયા,ભજવણીનાં સ્થળ-કાળની અને ત્યાના લોકોની અમુક લાક્ષણિકતાઓ પોતાના સંવાસ કાર્યમાં સંડોવી લઈ,ભજવતા વેશ સાથે પ્રેક્ષકો તેમજ ભાવકોનો સીધો અનુબંધ સ્થાપી દે છે !પરિણામે ભવાઈ વેશ જાણે ભજવનાર-જોનાર સૌ કોઈની મજિયારી માલિકીનો બની રહે છે. આ વેશમાંથી કેટલાકના અમુક અંશો જોઈએ.તે પરથી ભવાઈના વસ્તુ-પાત્ર-સંવાદ-શૈલી-નિરૂપણનો કંઈક ખ્યાલ આવશે.

કજોડાનો વેશ : તેમાં વેંતના ઠાકોર અ ‘મોટાં દૈત્ય’ ઠકરાણી વરચેના વિષમ- હાસ્યાસ્પદ ઘરસંસારની કથા અતિરંજિત રૂપમાં રજૂ થઈ છે.

ઠાકોર- હે રંગલા,લાવ ને નેસરણી.

રંગલો- હે રાજ, નેસરણીને શું કરશો ?

ઠાકોર- ઠકરાણાને ગળે બચી કરવી છે.

બ્રાહ્મણનો વેશ : તેમાં અવિદ્વાન હોવાનો આડંબર કરતા અને મશ્કરા એવા બ્રાહ્મણનું નિરૂપણ થયું છે.તેમનો નાયક સાથે થતો સંવાદ સાંભળો.

નાયક- શું વિસર્યા, મહારાજ ?

વિપ્ર- વીસર્યા તો પીટણા,

નાયક-પીટણા નહિ મહારાજ ! ટીપણા

વિપ્ર- હા,હા,એ જ તો...એ તુલસીને ક્યારે નમાજ પઢતા વીસર્યા...ના, ના,એ મસીદમાં વેદ ભણતાં વીસર્યા.

ઝંડા-ઝૂલણનો વેશ : તેમાં મુસલમાન સૂબા ઝંડાનો હિંદવાણી તેજા સાથેનો ઉત્કટ છતાં વણપૂર્યો રહેતો પ્રેમ આલેખાયો છે.તેજાનો પતિ તેજો બાલિશ અને મુર્ખ છે.’વહુ’એટલે શું ?એની તેને ખબર નથી ! નાયક સાથેની તેની વાતચીત પરથી તેની મૂર્ખાઈ તેમજ અણવીતાઈનો ખ્યાલ આવશે.

તેજો- આ કોણ આવ્યું ?

નાયક- એ તમારી વહુ.



તેજો- તારી વહુ, તરા બાપની વહુ,એ મારી વહુ,તો હું એનો વહુવારો.

નાયક- એ તમારી અસ્ત્રી, તારી બાયડી.

તેજો- હું એનો અસ્ત્રો, હું એનો બાયડો, અલ્યા એ શું કરશે ?

નાયક- એ પાણી ભરવા જશે.

તેજો- હું જોડે દોરડું લઈને જઈશ.

નાયક- એ દળવા બેસશે.

તેજો- હું જોડે ઓળવા બેસીશ.

આપણે ઉપર જોયું છે તેમ ભવાઈના વેશો કેવા હોય છે, આ ઉદાહરણો ઉપરથી સમજી શકાય છે. લોકસાહિત્ય વિષયક આટલી ચર્ચા-વિચારણા પછી આપણને ખ્યાલ આવશે કે વસ્તુ-ભાવ-વિચાર- માધ્યમ ગદ્ય-પદ્ય છટાઓનું વૈવિધ્ય,શૈલી, નિરૂપણ સ્વરૂપ વગેરે દૃષ્ટિએ લોકસાહિત્ય સમૃદ્ધ છે. ભાવકને આનંદ આપવાની ક્ષમતા છે. સાહિત્ય તરીકે તે આસ્વાદ્ય છે, કારણકે તેમાં કલાત્મકતા અને આનંદ બન્નેયનો અનુભવ થાય છે. લોકસંસ્કૃતિનું તેમાં સુરેખ ચિત્ર અને સાચું પ્રતિબિંબ પડે છે. એટલું જ નહિ શિષ્ટસાહિત્યના સર્જકોને પણ તેમાંથી વસ્તુ-નિરૂપણ-સ્વરૂપ પરત્વે ખાસ કરીને વેધક તળપદા શબ્દ પ્રયોગ, અલંકાર, છંદ,કલ્પન-પ્રતીક,રાગ-ઢાળ ગદ્ય-છટાઓ વગેરે પરત્વે પ્રેરણા મળી શકે તેમ છે.

## રાઠવા આદિવાસી સમાજમાં દેવપરંપરા અને લોકઉત્સવો

કોળી મોઘજીભાઈ ચીમનભાઈ

સરકારી વિનયન કોલેજ કવાંટ

T.Y.B.A SEM -6 (ઈતિહાસ વિભાગ)

સરનામું : મુ.પો.અણીયાદ્રી, તા.જેતપુર પાવી, જિ. છોટાઉદેપુર, પીન નં.391160.

મો. નં : 8141265888

ઈ-મેઈલ id : [kolimoghaji@gmail.com](mailto:kolimoghaji@gmail.com)

### સારાંશ :

રાઠવા આદિવાસી સમાજ ગુજરાતના છોટાઉદેપુર જિલ્લાનો એક પ્રાચીન અને સાંસ્કૃતિક રીતે સમૃદ્ધ આદિવાસી સમાજ છે. આ સમાજનું ધાર્મિક અને સામાજિક જીવન દેવપરંપરા, લોકવિશ્વાસો અને લોકઉત્સવો પર આધારિત છે. રાઠવા સમાજમાં ધર્મ કોઈ ગ્રંથ આધારિત વ્યવસ્થા નહીં પરંતુ જીવનપ્રક્રિયા તરીકે કાર્ય કરે છે, જેમાં પ્રકૃતિ, પૂર્વજો અને દેવતાઓ સાથેનો આત્મીય સંબંધ મુખ્ય છે. દેવોમાં બાબા પિઠોરો (કુટુંબ દેવ), ઈંદ (વરસાદ-ખેતી), રાણી કાજલ (પાલક માતા), ગનેહ, પિઠોરી રાણી, બારમાથાનો ધણી, ચંદ્ર (હાદરચો દેવ) વગેરે છે. ગામદેવ (બાબોદેવ), સીમા-રક્ષક દેવો (કાળુરાણો, ભાગોળ), પશુ-સંબંધિત દેવો (વાઘટોર, ભેંહો) અને માતૃદેવીઓ (વેરાઈમાતા, આઠેમમાતા)ની પૂજા થાય છે. વગેરે દેવતાઓ રાઠવા સમાજની આસ્થા અને સામૂહિક ચેતનાના કેન્દ્રસ્થાને છે.

આ સંશોધન પેપરમાં રાઠવા આદિવાસી સમાજની દેવપરંપરાની ધાર્મિક, સામાજિક અને સાંસ્કૃતિક પૃષ્ઠભૂમિનું વિશ્લેષણ કરવામાં આવ્યું છે. સાથે સાથે અખાત્રીજ, ઉજાણી દિવાસો, દિવાળી, હોળી, પિઠોરા વિધિ, લઝ્ઝોત્સવ, ખેતી સાથે સંકળાયેલા ઉત્સવો અને લોકનૃત્ય-લોકગીતોની પરંપરાનું વિશ્લેષણ કરવામાં આવ્યું છે. આ અભ્યાસ દ્વારા રાઠવા સમાજની મૌખિક પરંપરા, સામૂહિક જીવનદૃષ્ટિ અને સાંસ્કૃતિક ઓળખને સમજવાનો પ્રયત્ન કરવામાં આવ્યો છે. આધુનિકીકરણના સમયમાં આ પરંપરાઓનું દસ્તાવેજીકરણ અને સંરક્ષણ અતિઆવશ્યક છે, તે જ આ સંશોધનનો મુખ્ય ઉદ્દેશ્ય છે.

આ સંશોધનનો મુખ્ય કેન્દ્રબિંદુ ‘ગામ સાઈ ઇન્દ’ (ગામસાઈ ઇન્દ) નામની પ્રાચીન પરંપરા છે, જેને “દેવોની પેઢી બદલવાનો મેળો” તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. આ ઉત્સવમાં દેવી-દેવતાઓની પેઢી બદલવાની વિધિ, પૂર્વજપૂજા, પ્રકૃતિપૂજા, સામૂહિક તથા લોકનૃત્ય-લોકસંગીત સાથે ભવ્ય આયોજન થાય છે. આ ઉત્સવ સામાન્ય રીતે 50થી 70 વર્ષ કે તેથી વધુ લાંબા અંતરે ઉજવાય છે. વર્તમાન સમયમાં (2025-2026) પાવી જેતપુર તાલુકાના ભેસાવહી, વરધી, ઈંટવાડા (ઈંટવાળા) ગામ, છોટા ઉદેપુર તાલુકાના રાયસીંગપુરા ગામ તથા કવાટ વિસ્તારના બેડીયા ગામમાં આ

ઉત્સવ ભવ્ય રીતે ઉજવાયો હોવાની નોંધ આ સંશોધનનો મહત્વપૂર્ણ આધાર છે, જે રાઠવા સમાજની સાંસ્કૃતિક સત્યતા દર્શાવે છે.

આ સાથે, જેતપુર પાવી તાલુકાના અણીયાદ્રી ગામમાં લગ્નપ્રસંગે થતી દેવપરંપરાનું પણ આ અભ્યાસમાં વિશેષ સ્થાન છે, જેમાં સિંભોડી માતાની પરંપરાગત પૂજા વિધિ અને ઢોલ, માંદળ, સરનાઈ અને ટીમલી નૃત્ય સાથે વરરાજાને ગામની ભાગોળે લઈ જઈ દેવીની અર્ચના કરવામાં આવે છે. આ પરંપરા લગ્નવિધિને માત્ર સામાજિક ઘટના નહીં પરંતુ ધાર્મિક અને સાંસ્કૃતિક સંસ્કાર રૂપે સ્થાપિત કરે છે.

આ સંશોધન મુખ્યત્વે ફિલ્ડ વર્ક આધારિત ગુણાત્મક અભ્યાસ છે, જેમાં મુલાકાત, ભાગીદાર અવલોકન, સ્થાનિક વડીલો અને પૂજારીઓ સાથેની મુલાકાતો, મૌખિક પરંપરાનો સંગ્રહ તથા દ્વિતીયક સ્ત્રોતોના અભ્યાસ જેવી પદ્ધતિઓ અપનાવવામાં આવી છે. આ અભ્યાસથી સ્પષ્ટ થાય છે કે વૈશ્વિકીકરણ અને આધુનિકીકરણના દબાણ છતાં રાઠવા આદિવાસી સમાજ પોતાની દેવપરંપરા, અને સાંસ્કૃતિક ઓળખને દૃઢપણે જાળવી રાખે છે. રાઠવા સમાજની દેવપરંપરા અને લોકઉત્સવો ભારતીય લોકસંસ્કૃતિનો અમૂલ્ય વારસો છે, જેના સંરક્ષણ અને દસ્તાવેજીકરણ માટે આ સંશોધન મહત્વપૂર્ણ શૈક્ષણિક યોગદાન આપે છે.

પરિચય :

ગુજરાતના પૂર્વ ભાગમાં આવેલો છોટાઉદેપુર જિલ્લો આદિવાસી સંસ્કૃતિનો મહત્વપૂર્ણ પ્રદેશ છે. ખાસ કરીને રાઠવા આદિવાસી સમાજ તેની વિશિષ્ટ ધાર્મિક માન્યતાઓ, દેવપરંપરા, લોકવિધિઓ અને પિઠોરા ચિત્રકળા માટે ઓળખાય છે. રાઠવા સમાજનું ધાર્મિક જીવન કોઈ લખિત ગ્રંથ કે સંહિતા પર આધારિત નથી, પરંતુ મૌખિક પરંપરા, લોકકથાઓ, વિધિગીતો અને સામૂહિક અનુભવો દ્વારા ઘડાયેલું છે. દેવ, માનવ, પ્રકૃતિ અને પૂર્વજ આ ચારેય તત્વોનું સહઅસ્તિત્વ રાઠવા સમાજમાં કેન્દ્રબિંદુ છે.

આ લેખમાં છોટાઉદેપુર જિલ્લાના રાઠવા સમાજની દેવપરંપરા, પ્રકૃતિ આધારિત ધાર્મિક દૃષ્ટિ, લોકઉત્સવો, વિધિઓ અને આધુનિક પરિવર્તનના પ્રભાવનું સર્વાંગી વિશ્લેષણ કરવાનો પ્રયત્ન કરવામાં આવ્યો છે.

### 1. રાઠવા સમાજમાં દેવપરંપરાનો પરિચય :

રાઠવા સમાજમાં ધર્મ એ કોઈ અલગ સંસ્થા નહીં પરંતુ દૈનિક જીવનની અવિભાજ્ય પ્રક્રિયા છે. જન્મ, નામકરણ, લગ્ન, ખેતી, રોગચાળો અને મૃત્યુ આ તમામ જીવનચક્ર દેવો અને પૂર્વજો સાથે જોડાયેલા છે. અહીં દેવપરંપરા મૌખિક સ્વરૂપે જીવંત રહી છે. બડવો (ભુવા), લખારા અને વડીલો દ્વારા દેવકથાઓ, માનતાઓ અને વિધિગીતો પેઢીદરપેઢી સંક્રમિત થાય છે.

રાઠવા ધર્મમાં “શરણાગતિ” મુખ્ય તત્વો છે. માનવ પોતાની મર્યાદા સ્વીકારી દેવશક્તિ પર વિશ્વાસ મૂકે છે. આ કારણે ભય અને શ્રદ્ધા બંને ભાવો સાથે હાજર રહે છે.

## 2. રાઠવા સમાજ અને પ્રકૃતિ આધારિત ધાર્મિક પ્રથા :

રાઠવા સમાજની ધાર્મિક દૃષ્ટિ સંપૂર્ણપણે પ્રકૃતિ કેન્દ્રિત છે. જંગલ, ડુંગર, નદી, ઝરવા, વૃક્ષ, પશુઓ અને આકાશીય તત્ત્વોને દૈવી માનવામાં આવે છે. પ્રકૃતિ માત્ર ઉપયોગી સાધન નહીં પરંતુ જીવંત સત્તા છે, જેના રોષ અને પ્રસન્નતા બંનેથી માનવજીવન પ્રભાવિત થાય છે.

ઉત્સવોમાં ક્યાંક ઉલ્લાસ, નૃત્ય અને ગીતો જોવા મળે છે, તો ક્યાંક બલિ, ભય અને રૌદ્ર સ્વરૂપ પણ પ્રગટે છે. આ દ્વંદ્વ રાઠવા ધાર્મિક મનોભાવની વિશેષતા છે.

## 3. રાઠવા સમાજના દેવ-દેવીઓની પરંપરા :

રાઠવા સમાજમાં દેવપરંપરા બહુસ્તરીય છે. મુખ્ય દેવો ઉપરાંત અનેક ઉપદેવો, ગ્રામદેવો, કુટુંબ દેવો, માતૃદેવીઓ અને ભૂત-પ્રેત-પાલોનું સ્થાન છે. આ દેવો સમાજના રક્ષણ, આરોગ્ય, ખેતી, પશુપાલન અને સામાજિક વ્યવસ્થાને સંભાળે છે.

## 4. બાબો પિઠોરો દેવના ઉત્સવ :

પિઠોરો દેવ રાઠવા સમાજનો સૌથી મહત્વપૂર્ણ કુટુંબ દેવ છે. પિઠોરા ઉત્સવ માત્ર ધાર્મિક વિધિ નહીં પરંતુ સામાજિક-સાંસ્કૃતિક મહોત્સવ છે. લખારા દ્વારા ઘરની દીવાલ પર પિઠોરા ચિત્રાંકન થાય છે. અડધો પિઠોરો અને આખો પિઠોરો જેવી પરંપરાઓ સમાજની આર્થિક ક્ષમતા અને માનતાની પૂર્ણતા દર્શાવે છે. આકાશ, દેવ, પૃથ્વી, માનવ, વનસ્પતિ, પશુ, પ્રાણી, પક્ષી, જીવજંતુ, માનવસર્જિત વસ્તુ જગતનું આલેખન સમસ્ત સૃષ્ટિ વિશેનો રાઠવા સમાજના પિઠોરા ચિત્રમાં સમાવેશ કરવામાં આવ્યો છે.

જગત વિશેની વિશાળ સમજપૂર્વકની કલા આ આલેખનમાં જોવા મળે છે. આ આલેખનની વચ્ચે અનેક બોલ, ગાયણાં, ગીતો, વિધિઓ, નૃત્યો થાય છે. તે જોતાં પિઠોરાના આલેખન વિધિના સાક્ષી ભાગીદાર બનતા સમાજનાં સામૂહિક ચિત્ર મળે છે. રંગ, દૃશ્ય, ધ્વનિ, ગીત, નૃત્યની સંમિલિત અસરથી સમાજનું માનસિક બંધારણ બને છે. બોલ ગાયણાંમાં આવતું બાબાપિઠોરાનું ચરિત્ર રાઠવાની કલ્પનાના લોક નાયક રૂપે સમાજ માનતો, આગળ ધપાવતો જાય છે. મૂળ આદિવાસી સમાજના મનુષ્યો પ્રાચીન સમયથી જ પશુપ્રાણીઓને આદરથી જોતા આવ્યા છે. શક્તિશાળી પશુઓને પૂજનીય ગણ્યા, તેથી લોકજીવનમાં તેમની પૂજા આવી, તેમને એક ધર્મ મળી ગયો. ધર્મની સાથે તે પૂજનીય બન્યાં, પશુઓ દેવ-દેવીઓનાં વાહનરૂપે ઓળખાયાં, એટલે લોકજીવન પર પશુપ્રાણીઓનો પ્રભાવ પ્રાચીન સમયથી જ રહેલો જોવા મળે છે.

## બાબા પિઠોરા અને અન્ય દેવોની સમજૂતી :

ચંદ્ર : સૃષ્ટિ સંચાલનના દેવોમાં ચંદ્ર એક દેવ છે. ચંદ્રને રાઠવાઓ 'હાદરયો દેવ' કે સાદો તરીકે ઓળખે છે. તેઓ ચંદ્રગ્રહણને પણ ઓળખે છે. ચંદ્રગ્રહણ થયું હોય અને અડધેથી છૂટી જાય તો રાઠવાઓ માને છે કે ભગવાને કોઈ દેવું (લેણું) ખંડી આપ્યું. એટલે કે અડધેથી છૂટી જવાનું કારણ ચંદ્રે કંઈક વચન કબૂલ કર્યું હશે એમ કહેવાય અને એવું થાય તો માણસ કે ઢોરઢાંખર, ખેતી પર

કંઈક બીમારી ઉતરે એવું તે એવું માનવામાં આવે છે. ચંદ્રગ્રહણ સમયે દરેક ગામોમાં લોકો ડબ્બા વગાડીને કે કિકિયારીઓ પાડી બધાને જાગતા રાખે છે. તેઓ કોઈ રોગમાં પકડાઈ ન જાય.

**માંઝમના ડેરા :** ચોમાસાની ઋતુમાં સ્વચ્છ આકાશમાં ચંદ્રની ફરતે પ્રકાશનું ગોળ કુંડાળું રચાય ત્યારે ધરતી પરના આદિવાસી લોકો આકાશમાં જોઈને કહે કે દેવોની સભા બેઠી છે. બે ત્રણ દિવસમાં વરસાદ આવી જશે એવો માન્યતા છે. ચંદ્ર ફરતે રચાતા આ કુંડાળાને 'માંઝમ બેઠું' એમ કહેવામાં આવે છે.

**લખારી-જોખારી (વિધાતા) :** “લખારીના લેખ ઉપર કોઈ મેખ નહિ મારે.” બાળકના જન્મ પછી પાંચમા કે છઠા દિવસે વિધાતા (લખારી-જોખારી) લેખ લખવા માટે આવે છે. તે જે લેખ લખે તે જ બાળકનું ભવિષ્ય બને એવી માન્યતા છે. લેખ તો વિધાતા ત્રાસા આકારનું આ રેખાંકિત લખાણ થયેલું તેમાં આ પ્રમાણેના ચિત્રો દોરેલા બાબા પિઠોરાના જીવનના લેખ લખાયેલા આમ ગાયણમાં તેમનો ઉલેખ મળે છે.

**લીલુબાઈ વાળણ :** લીલુબાઈ વાળણ નામનો લીલા રંગનો ઘોડો દોરે છે. ખોળામાં અનાજ લઈને છૂટે હાથે ખેતરમાં અનાજ વેરીને વાવતી હારણ દેવોની હારમાં રહી જાણે માનવીને ફળદાયી બીજ વેરી રહી હોય તેવું કાર્ય કરનારી દેવીરૂપ છે.

**બાબા ગનેહ :** આ ચિત્રનો આરંભ ભૌમિતિક આકારોની ચારે બાજુ લખારાઓ સીમા- રેખા તૈયાર કરી મુખ્ય નકશીનો વચલી હારમાં જમણી બાજુથી શુભ શુકનરૂપે પ્રથમ બાબા ગનેહનો સવારીવાળો ઘોડો દોરવામાં આવે છે. ખાસ તેનું સ્થાન દેવ સૃષ્ટિમાં ગણાય છે. તેને હાથમાં હુક્કો ગગડાવતો અને વાદી રસના ઘોડા ઉપર સવારી કરેલો દોરે છે.

**બાબા ઈંદનો સવારીવાળો ઘોડો :** ચિત્રમાં બાબા ગનેહ પછી બીજા ક્રમે બાબા ઈંદનું દેવ સૃષ્ટિમાં ચિત્ર દોરવામાં આવે છે. વાદળી રંગના ઘોડામાં સફેદ ટપકાં ભરીને બાબા ઈંદને શક્તિવાન, યુવાન, ઉત્સાહી અને કોઈપણ કાર્યમાં આગળ હોય તેથી તેને પોપટ જેવા ચોખ્ખા અને રૂપવાન, ચાલકબળ પુરુષ હોવાથી તેના હાથમાં પોપટ દોરવામાં આવેલ છે. આદિવાસી રાઠવાઓમાં કોઈને બાળક ન થતું હોય કે બાળક થયા પછી મરી જતું હોય કે તે વારંવાર બીમાર પડતું હોય, ઘરનું કોઈ સભ્ય વારે ઘડીએ બીમાર પડતું હોય, ખેતીવાડી સારી પાકતી ન હોય, આર્થિક પરિસ્થિતિ નબળી પડતી હોય, ગાય, ભેંસ ગર્ભ ન ધારણ કરતી હોય, પણ કે વાછરડું વારંવાર મૃત્યુ પામતા હોય, ગાય-ભેંસ દૂધ સારી રીતે કાઢવા ન દે. ઘરમાં અનાજ જલ્દી ખૂટી જતું હોય વગેરે કારણોસર ભાગા ઈંદત્તી માનતા રાખવામાં આવે છે. ભાબાઈદ વરસાદના 'પિતા' અને પશુપાલનના દેવતા ગણાય છે.

**બાબો પિઠોરો :** ચિત્રમાં બાબા ગનેહ પછીનો ઘોડો બાબા પિઠોરો દોરે છે. પિઠોરો રાણીકાજલનો પાલક પુત્ર તેની પાછળ પિઠોરાનો ઘોડો દોરાય છે. બાળપણમાં તે દિવાલમાં સંતાયલો અને ગાદી પણ તેણે દિવાલમાં જ માગેલી ત્યારથી તેની સ્થાપના દિવાલમાં જ કરવામાં આવે છે.

દેવો, પશુ-પ્રાણીઓ, જીવસૃષ્ટિ, દેવસૃષ્ટિ બધા ચિત્રોના સમૂહને બાબા પિઠોરા તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. યુવાન, શક્તિવાન, મર્દાનગીવાન અને રૂપવાન પુરુષ હોવાના કારણે ઘોડા ઉપર સવારી આપી તેના એક હાથમાં ફૂલ અને બીજા હાથમાં પોપટ પક્ષીને દોરવામાં આવે છે.

**પિઠોરીરાણી :** ચિત્રમાં જોઈએ તો જમણી અને ડાબીબાજુની બરાબર વચ્ચે પિઠોરીરાણીનો સવારીવાળો ઘોડો દોરવામાં આવે છે. આભા કણભીની પુત્રી અને બાબા પિઠોરાની ધર્મ પત્ની હોવાથી તેને બાબા પિઠોરાની રાજગાદીમાં સ્થાન મળેલું છે. પિઠોરાની પત્ની હોવાને નાતે પિઠોરાની પાછળનો ઘોડો તેનો દોરવામાં આવે છે. વરસાદની મુશ્કેલી હોય તો આ દેવીને વિનંતી કરવામાં આવે છે. ચિત્રમાં સવારીવાળો થોડો દોરી તેને હાથમાં વીંઝણો (પંખો) આપેલો છે. તે પણ કોઈ દેવની પત્ની પોતાના પતિ દેવને ઠંડકિયા પવનો વીંઝણ દ્વારા આપવા અને તેના કાર્યમાં સહાયક થવા માટે નીકળી હોય તેવું ચિત્ર દોરવામાં આવે છે, જે તેની ઓળખ છે.

**રાણી કાજલનો ઘોડો :** રાણી કાજલનો ઘોડો ડાબીબાજુથી પહેલો દોરાય છે. તેને કુળદેવી તરીકે પૂજવામાં આવે છે. આ ચિત્રનું ખાસ મહત્વ બાબા પિઠોરાને દરિયામાથી હલાવી તેને ઝાડ-પાન-મૂળિયાના દૂધ પીવડાવીને મોટો કર્યો છે. બાળરૂપ પિઠોરાને રાણી કાજલે ખૂબ જ મુશ્કેલીઓ વેઠીને ઉછેર્યો હતો. એટલે કહેવાય છે કે "પોદલ પાલો, પોહર્યો પાલો તેને ગુજરાતીમાં પોદડા એટલે નાનું કુમળું બાળક, પાલો-માસી, પોહર્યો-ઉછેર્યો. નાનું કુમળું બાળક માસીએ મોટું કર્યું એટલે તેનું નામ આ શબ્દ-વાક્ય ઉપરથી "બાબો પિઠોરો" એવું પાડવામાં આવ્યું. તેથી તે દેવરૂપ રાણી કાજલનો પાલક પુત્ર તરીકે ઓળખાય છે. વારે-તહેવારે સારા પ્રસંગોમાં રાણી કાજલને યાદ કરી પૂજા વિધિ થાય છે. પાલક માતા હોવાના નાતે તેને મુખ્ય ચિત્રનો રાજગાદીમા "માતા" તરીકેનું સ્થાન મળ્યું છે.

રાણીકાજલની માનતા રાખવામાં આવે છે. ગુજરાત અને મધ્યપ્રદેશની સરહદે નર્મદા નદીની ડુંગરીઓ અને ખીણોમાં મથવાડ ગામે ડુંગર ઉપર 'રાણી કાજલ'નું સ્થાનક આવેલું છે.

**બારમાથાનો ઘણી :** બારે દિશાએથો આદિવાસીઓનું રક્ષણ કરનારો, આખા બ્રહ્માંડની માહિતી રાખનારો, દરેક જીવોની રખેવાળી કરનાર, મર્દાનગીવાન અને પ્રકૃતિ સાથે રહેનારો, બળવાન અને શક્તિવાન પુરુષ છે. બાર માથાવાળો પુરુષ દોરી તેના બન્ને હાથમાં નાગદેવતાવાળું ચિત્ર દોરે છે.

રાજાભોજ એક મહાન અને ધનવાન રાજા હતો. પ્રજાની જરૂરિયાતો રાજાભોજ પૂરી કરતા. ત્યારથી માનવો તેને 'રાજા બાવજી' તરીકે ઓળખતા અને તેની પૂજાવિધિ કરતાં. બાબા પિઠોરાનાં ચિત્રોની સમજૂતી રાજાના સમયમાં 'દશેરો' પૂજાતો હતો. તેમાં રાજા-રાણી ખૂબ જ શૃંગાર કરી તૈયાર થાય. હાથી-ઘોડાઓના રથો તૈયાર કરે. આમ 'દશેરો' પૂજવા માટે હાથી ઘોડા, ઢોલ-નગારા સાથે રાજા-રાણી રથમાં બેસીને જતા આજુ-બાજુના આદિવાસીઓ 'દશેરા' નો ઉત્સવ ઉજવતા પોતાના પૂર્વજોની પૂજા કરવા અડદના વડા, મરથી, દારૂ જેવી વસ્તુઓ 'દશેરા'ના દિવસે બનાવતા ખાઈપીને 'દશેરો' રમવા ઢોલ-પેહા સાથે એક જગ્યાએ ભેગા થતા.



મામો કરોળિયો : મામા કરોળિયો નાનાં જીવજંતુને પોતાની જાળમાં ફસાવી આહાર લે છે. તે ખૂબ લાંબા તાંતણા બહાર કાઢે છે. પિઠોરાની કથા વાર્તામાં કહેવામાં આવ્યું છે કે બાબા પિઠોરો તેના મામા સાથે ભાગ માગતો હતો ત્યારે મામો ઇંદ ક્યાંક સંતાઈ ગયો હતો. ત્યારે તેને શોધવા માટે મામા કરોળિયાને તાંતણે તાંતણે પિકોરો સ્વર્ગમાં જાય છે અને નીચે ઉતરે છે. તે મદદને અનુરૂપ બાબા પિઠોરા ચિત્રમાં તેને સ્થાન આપવામાં આવેલું છે.

પૂર્વજના પાંચ ઘોડા : પૂર્વજોની યાદમાં મૂકેલા સાગના કોતરણીવાળા ખૂંટાને રાઠવાઓ ખત્રિજદેવ તરીકે પૂજે છે. આ દેવ પોતાના ઘરના વાડા કે ખેતરના છેડા પર બેસાડેલા હોય છે. વર્ષમાં જેટલા તહેવારો આવે તેટલા તહેવારોમાં પૂર્વજોને યાદ કરી ભોજન અર્પણ કરે છે. તેથી પિઠોરા ચિત્રમાં પૂર્વજોના પાંચ ઘોડાઓને સ્થાન આપેલું છે. પૂર્વજો પોતાનાં કુળ, કુટુંબની તથા સર્વ જીવોની ખૂબ મોટી જવાબદારીપૂર્વક કાર્ય નિભાવે છે. જો આ પૂર્વજને યાદ ન કરે તો તેઓ રિસાઈ જાય છે અને દેખરેખ રાખવાનું ઓછું કરી દે છે ત્યારે ઘરમાં કંઈક ને કંઈકે મુશ્કેલીઓ આવી પડે છે.

ટીટીયો જોષી -ભરમાં જોષી : ભરમાં જોષી બાબા પિઠોરો દીવાલમાં સંતાઈ ગયો હતો ત્યારે તેને શોધવા ટીટિયાજોષી અને ભરમાજોષીને તેડાવે છે. બાબા પિઠોરો કોણ ? કેમ આવ્યો ? તે ક્યાં સંતાયો ? સર્વ શક્તિઓનો જાણકાર તેમની સાથે વાત કરનાર કોઈપણ મુશ્કેલીઓનો સામનો કરવાની માહિતી બતાવનાર જોષી. આદિવાસીઓમાં તેને જોહન તરીકે ઓળખે છે. ગોત્રદેવ ત્રાત્રા વિકોરાના ચિત્રોની સમજૂતી ૨૨૦ કુળ કે ગોત્રના દેવ ગણાય છે. વારે-તહેવારે ગોપ્રદેવને મોજનનું નૈવેદ્ય ઘરે કે હોમ કરે છે. કમ વખતે ગોતરીજો-ગોતરો ભરવાની વિધિ કરે છે. પરલીદેવોની સાથે જ તેનું સ્થાપન કરવામાં આવે છે. નવી ધૃત ગોત્રદેવને નમસ્કાર કરી કાર્યના નીડન ત્યાં જ છંટે છે.

#### 5. આદિવાસી દેવપરંપરા અને લોકઉત્સવો :

ગામદેવ (બાબોદેવ) : સ્વરૂપ, સ્થાન અને પૂજા વિધિ : રાઠવા જાતિનો આ મુખ્ય દેવ ગણાય છે. રાઠવી ભાષામાં 'બાબો' એટલે કે 'સૌથી મોટો' એવો અર્થ થાય છે.

ગામદેવ અથવા બાબોદેવ રાઠવા સમાજનો મુખ્ય રક્ષક દેવ છે. તેનું સ્થાન સામાન્ય રીતે ગામની સીમા પાસે હોય છે. પથ્થરની મૂર્તિ, લાલ-સફેદ ધજા, નાળિયેર, દારૂ અને ક્યારેક બલિ તેની પૂજાના મુખ્ય અંગો છે. પાક સારો થાય, રોગ ન ફેલાય અને ગામ સુરક્ષિત રહે તે માટે સામૂહિક પૂજા થાય છે. તહેવારના દિવસોએ જે કોઈ બનાવીને લાવે તેમાં મકાઈના અડદનાં ઢેબરા, ચોખાની કોદરી (ભાત) અડદના પાપડ વગેરે બનાવીને લાવે છે.

ઈંદ દેવ, પોણગું અને પેઢી બદલવાની વિધિ : ઈંદ દેવ (બાબાઈંદ) વરસાદ અને ખેતી સાથે સંકળાયેલ દેવ છે. પોણગું એટલે નવા અનાજની વિધિ, જેમાં પહેલા દેવને અર્પણ કરીને પછી માનવ ઉપભોગ કરે છે. પેઢી બદલવાની વિધિ દ્વારા દેવપૂજાની જવાબદારી નવી પેઢીને સોંપવામાં આવે છે, જે પરંપરાની સતતતા દર્શાવે છે.



‘ગામ સાઈ ઇન્દ’ : આ દેવોની પેઢી બદલવાની પ્રાચીન પરંપરા છે, જેને “દેવોની પેઢી બદલવાનો મેળો” તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. આ ઉત્સવમાં દેવી-દેવતાઓની પેઢી બદલવાની વિધિ, પૂર્વજપૂજા, પ્રકૃતિપૂજા, સામૂહિક યજ્ઞવિધિ તથા લોકનૃત્ય-લોકસંગીત સાથે ભવ્ય આયોજન થાય છે. આ ઉત્સવ સામાન્ય રીતે 50થી 70 વર્ષ કે તેથી વધુ લાંબા અંતરે ઉજવાય છે. વર્તમાન સમયમાં (2025-2026) પાવી જેતપુર તાલુકાના ભેસવાહી, વડધી, ઈંટવાડા (ઈંટવાળા) ગામ, છોટા ઉદેપુર તાલુકાના રાયસીંગપુરા ગામ તથા કવાંટ વિસ્તારના બેડીયા ગામમાં આ ઉત્સવ ભવ્ય રીતે ઉજવાયો હોવાની નોંધ આ સંશોધનનો મહત્વપૂર્ણ આધાર છે, જે રાઠવા સમાજની સાંસ્કૃતિક સત્યતા દર્શાવે છે.

ગામ, સીમ અને રક્ષા કરનાર દેવો : કાળુરાણો દેવ, ભાગોળદેવ, ઝાંપલ્યોદેવ અને ખત્રિજ દેવ ગામની સીમા અને સુરક્ષા માટે જવાબદાર માનવામાં આવે છે. દુષ્ટ શક્તિઓ, રોગચાળો અને વિઘ્નોથી રક્ષણ માટે આ દેવોની પૂજા થાય છે.

પશુઓ સંબંધિત દેવદેવી : રાઠવા સમાજમાં પશુપાલન મહત્વપૂર્ણ હોવાથી વાઘટોર દેવ, વાઘેશ્વરી દેવી, ઝેરીયો દેવ, બોકળીયો દેવ, ભેંહોદેવ અને ગોવાળદેવની વિશેષ પૂજા થાય છે. પશુઓના આરોગ્ય અને વૃદ્ધિ માટે માનતાઓ રાખવામાં આવે છે.

બાળકો અને સ્ત્રીઓ સંબંધિત દેવદેવી : વેરાઈમાતા, આઠેમમાતા, થોણીમાતા અને તોરણીયોદેવ બાળકોના રોગોથી રક્ષણ અને સ્ત્રીઓના સુખાકાર માટે પૂજાય છે. માતૃદેવીઓમાં શક્તિ અને કડુણા બંનેનું સંયોજન જોવા મળે છે.

#### 6. લઙ્ગ અને સામાજિક વિધિઓ :

લઙ્ગવિધિમાં સિંભોળીમાતા, સનાડીયોદેવ અને ભાગેડુ વિધિનું મહત્વ છે. આ વિધિઓ સમાજની એકતા, નિયમ અને પરંપરાને મજબૂત બનાવે છે.

રાઠવા સમાજના લઙ્ગપ્રસંગમાં સિંભોડી માતાની પૂજા વિધિ : અણિયાદ્રી ગામની પરંપરાગત લોકઆસ્થા :

રાઠવા આદિવાસી સમાજમાં લઙ્ગ માત્ર સામાજિક કરાર નથી, પરંતુ દેવી-દેવતાઓની હાજરીમાં થતો પવિત્ર સંસ્કાર છે. લઙ્ગવિધિઓમાં લોકઆસ્થા, પરંપરા, સંગીત, નૃત્ય અને સામૂહિક ભાગીદારીનું વિશેષ મહત્વ છે. આ પરંપરામાં સિંભોડી માતાની પૂજા વિધિ એક અગત્યનો ધાર્મિક પ્રસંગ ગણાય છે, જે અણિયાદ્રી ગામમાં આજે પણ પૂરેપૂરી શ્રદ્ધા સાથે ઉજવાય છે.

સિંભોડી માતાનું સ્થાન : સિંભોડી માતાને રાઠવા સમાજમાં ગ્રામદેવી તરીકે માનવામાં આવે છે. માન્યતા મુજબ માતા ગામની રક્ષા કરે છે, દુઃખ-વિઘ્ન દૂર કરે છે અને નવા દાંપત્યજીવનને સુખ-સમૃદ્ધિ આપે છે. તેથી લઙ્ગ પછી માતાની પૂજા કરવી ફરજિયાત માનવામાં આવે છે.

પૂજા વિધિનો સમય : લઙ્ગપ્રસંગમાં કન્યા અથવા વરરાજાની તેલ ચડવાની વિધિ પૂર્ણ થયા બાદ ત્રીજા દિવસે ગામના ભાગોળે આવેલ સિંભોડી માતાના સ્થાને પૂજા કરવામાં આવે છે. આ દિવસ

શુભ અને મંગલકારી માનવામાં આવે છે.

પૂજારો : સૌપ્રથમ ગામના પરંપરાગત પૂજારી રાઠવા કાંતિભાઈ અમરિયાભાઈને બોલાવવામાં આવે છે. ઘરમાંથી નવું અનાજ એટલે કે ડાંગર લેવામાં આવે છે, જે શુદ્ધતા અને સમૃદ્ધિનું પ્રતિક છે. આ ડાંગર દેવોને અર્પણ કરવામાં આવે છે.

વધામણ અને પૂજાસામગ્રી : સિંભોડી માતાની પૂજામાં નીચેની સામગ્રી જરૂરી ગણાય છે: અડદના એકદમ મોરા ઢેબરા, ડાંગર, દીવો અને અગરબત્તી, નાળિયેર, ચવાણું, મહુંડાનો એકદમ શુદ્ધ દારૂ આ તમામ સામગ્રીને વિધિપૂર્વક ગામના સિંભોડા સુધી લઈ જવાય છે.

પૂજા યાત્રા અને ઉત્સવ : વરરાજાને પ્રાચીન આદિવાસી પહેરવેશમાં અને હાથમાં થારીયું લઈને ગામના યુવાનો, વડીલો ખંઘોલે બેસાડવામાં આવે છે અને ગામના યુવાનો તેને સિંભોડી માતાના સ્થાને લઈ જાય છે. આ યાત્રા દરમિયાન માદળ, ઢોલ અને શરણાઈના તાલે નૃત્ય થાય છે. આ સમગ્ર ગામ માટે ઉત્સવ સમાન બને છે અને સામૂહિક આનંદ વ્યક્ત કરે છે.

પૂજા વિધિ : માતાના સ્થાને પહોંચ્યા બાદ વિવિધ પ્રકારની પૂજા કરવામાં આવે છે. દેવ-દેવતાઓને ડાંગર, ઢેબરા અને અન્ય સામગ્રી અર્પણ કરવામાં આવે છે. દેવી-દેવતાઓને તરાઆપીને પ્રસન્ન કરવામાં આવે છે અને આશીર્વાદ પ્રાપ્ત કરવામાં આવે છે. આ વિધિ દ્વારા નવા દાંપત્યજીવન માટે સુખ, આરોગ્ય અને સમૃદ્ધિની કામના કરવામાં આવે છે. આપ્રસંગ હાલમાં જેતપુર પાવી તાલુકામાં અણિયાદ્રી ગામમાં રાઠવા મુકેશભાઈ કાંતિભાઈના પુત્ર દિવ્યેશભાઈ રાઠવાના લગ્નપ્રસંગમાં આ પરંપરાગત વિધિ સંપૂર્ણ રીતે કરવામાં આવી હતી, જે દર્શાવે છે કે આજના સમયમાં પણ આ લોકઆસ્થા જીવંત છે.

આમ, સિંભોડી માતાની પૂજા વિધિ રાઠવા સમાજની ધાર્મિક આસ્થા, લોકસંસ્કૃતિ અને સામૂહિક જીવનશૈલીનું સુંદર પ્રતિબિંબ છે. આ પરંપરા દ્વારા સમાજ પોતાની સાંસ્કૃતિક ઓળખ જાળવી રાખે છે અને આવતી પેઢીને પોતાના મૂળ સાથે જોડે છે.

ગોત્રદેવની વિધિ અણિયાદ્રી ગામની પરંપરાગત લોકઆસ્થા :

લગ્નવિધિ અને ગોત્ર કુળ-ગોત્ર : અન્ય આદિવાસીઓની માફક રાઠવાઓમાં પણ કુળ ગોત્ર વ્યવસ્થા જોવા મળે છે. કેટલાક અભ્યાસકો કહે છે રાઠવાઓમાં બત્રીસ જેટલાં કુળો છે : કનાસિયા, ડામરિયા, ભૈડિયા, ચોંગડિયા, કીરાડિયા, બધુડિયા, કોળશા, ટોકરીયા, ઝોમોર, સુમેળક્યા, નિગવાળિયા, બામણિયા, મસાણિયા, વાહકળા, રેતવાળા, હેલટિયા, હોળિયા, શિમળિયા વગેરે.

લગ્નવિધિ અને ગોત્રદેવ : રાઠવા સમાજની કુળ-ગોત્ર પરંપરા

અન્ય આદિવાસી સમાજોની માફક રાઠવા સમાજમાં પણ કુળ-ગોત્ર વ્યવસ્થા વિશેષ મહત્વ ધરાવે છે. અભ્યાસકોના મત અનુસાર રાઠવાઓમાં બત્રીસ જેટલાં કુળો જોવા મળે છે.

રાઠવા સમાજમાં લગ્નપ્રસંગે ગોત્રદેવની પૂજા એક અગત્યની વિધિ છે. લગ્નના ચોથા દિવસે સાંજના સમયે ઘરમાં ગોત્ર ભરવાની વિધિ કરવામાં આવે છે. ગોત્રદેવને કુળના રક્ષક દેવ તરીકે

માનવામાં આવે છે. આ વિધિમાં વરરાજાના કાકા અથવા કુટુંબના મુખ્ય સભ્ય દ્વારા એક ઘડો લેવામાં આવે છે. ઘડાને ઘોળી ચાદર ઓઢાડીને ફૂલહાર પહેરાવવામાં આવે છે અને ઢોલ, માદર તથા શરણાઈ સાથે પાણી ભરવા લઈ જવાય છે. ગામના યુવાનો નાચતા-ગાતા આ યાત્રામાં જોડાય છે.

પાણી ભર્યા બાદ ઘડાને ઘરની પૂર્વ દિશાની દીવાલ સામે સ્થાપિત કરવામાં આવે છે અને ગોત્રદેવની પૂજા કરવામાં આવે છે. પૂજામાં અડદના ઢેબરા, લઝનમાં બનેલી મીઠાઈઓ, ડાંગર અને દારૂ અર્પણ કરવામાં આવે છે. બાદમાં અડદના ઢેબરા કુટુંબના દરેક સભ્યને એક-એક આપવામાં આવે છે, જેને “ચાખણું” કહેવામાં આવે છે.

અણિયાદ્રી ગામના રાઠવા મુકેશભાઈ કાંતિભાઈના પુત્ર દિવ્યેશભાઈ રાઠવાના લઝનપ્રસંગમાં આ પરંપરાગત વિધિ આજે પણ જીવંત છે. એક પ્રસંગે શિક્ષક શ્રી રાઠવા મહેશભાઈ દ્વારા ગોત્રદેવનો ઘડો ઉચકી પાણી ભરવાની વિધિ કરવામાં આવી હતી, જેમાં ગામના યુવાનો ઢોલ-નૃત્ય સાથે જોડાયા હતા.

આ રીતે ગોત્રદેવની વિધિ રાઠવા સમાજની કુળ-ગોત્ર પરંપરા, સામૂહિક એકતા અને લોકઆસ્થાનું મહત્વપૂર્ણ પ્રતિક છે.

વરસાદ અને કૃષિ સંબંધિત દેવદેવી : દૂધીયોદેવ, સાંગતીયોદેવ, કાળુરાણો/કંદુરાણો અને રાણીકાજળ ખેતી અને વરસાદ સાથે જોડાયેલા દેવો છે. ખેતી પહેલાં અને પછી વિધિઓ કરવામાં આવે છે. આ ઉત્સવ મુખ્યત્વે ઉજાણી દિવાસામાં ઉજવામાં આવે છે, જેમાં ગામના બધા દેવી દેવતાઓને પૂજવામાં આવે છે.

પ્રાકૃતિક તત્ત્વો દેવરૂપે : સૂર્ય, ચંદ્ર, તારાઓ અને મેડીયાતારો જેવા આકાશીય તત્ત્વોને દેવરૂપે માનવામાં આવે છે. સમયચક્ર અને ઋતુઓ સાથે આ માન્યતાઓ જોડાયેલી છે.

ડુંગરો, નદીઓ અને જળદેવી : ટુંડવો-ટુંડવી, માખણીયો, ફેણાયનો ડુંગર, ભરથાર, બાબોખેંગાર, ઓણી નદી, ઝારવો, કરો, હેરણ નદી અને જળહિંગી માતા જેવી માન્યતાઓ રાઠવા સમાજના ભૂગોળ અને ધાર્મિક વિશ્વાસ વચ્ચેના સંબંધને દર્શાવે છે.

#### 7. વર્તમાન સમયમાં શિક્ષણ, અર્થતંત્ર અને પરંપરાગત કલા :

આજે શિક્ષણ અંગે જાગૃતિ વધતાની સાથેજ રાઠવા સમાજમાં અનેક ક્ષેત્રમાં પ્રગતી આવી છે, પિઠોરા ચિત્રકલા, લોકગીત, નૃત્ય અને હસ્તકલા રોજગારીની નવી શક્યતાઓ ઊભી કરે છે.

સોશિયલ મીડિયા અને સંસ્થાગત પ્રયત્નો : Facebook, YouTube જેવા માધ્યમો દ્વારા આદિવાસી સંસ્કૃતિનો પ્રસાર થયો છે. તેમજ છોટાઉદેપુર આદિવાસી મ્યુઝિયમ અને તેજગઢ ભાષા-સંસ્કૃતિ કેન્દ્ર દસ્તાવેજીકરણમાં મહત્વપૂર્ણ ભૂમિકા ભજવે છે.

#### 8. આધુનિક સમયમાં ગુરુ અને પંથ :

અત્યારે વર્તમાનમાં કબીર પંથ, જૈન, સ્વામિનારાયણ પંથો તેમજ કાલિકા માતા, ખોડિયા માતા,

રામાપીર અને ભાથીજી મહારાજ જેવી લોકઆસ્થાઓ રાઠવા સમાજમાં સહઅસ્તિત્વ વર્તમાનમાં ધરાવે છે.

#### 9. ઉપસંહાર :

રાઠવા આદિવાસી સમાજની દેવપરંપરા અને લોકઉત્સવો માત્ર ધાર્મિક આસ્થાનું પ્રતિબિંબ નથી, પરંતુ સમગ્ર સમાજની સામૂહિક ચેતના, નૈતિક મૂલ્યો અને જીવનશૈલીનું પ્રતિનિધિત્વ કરે છે. દેવપૂજા, લોકઉત્સવો, લોકનૃત્યો અને લોકગીતો દ્વારા રાઠવા સમાજ પોતાની સામાજિક એકતા, પરસ્પર સહકાર અને પ્રકૃતિ સાથેના સંતુલનને જાળવી રાખે છે.

આ સંશોધનથી સ્પષ્ટ થાય છે કે રાઠવા સમાજમાં દેવપરંપરા જીવનથી અલગ નથી, પરંતુ જીવનનું જ એક અંગ છે. બાબા પિઠોરાની ચિત્રવિધિ જેવી પરંપરાઓ સમાજની સાંસ્કૃતિક સ્મૃતિ અને કલાત્મક અભિવ્યક્તિને જીવંત રાખે છે. આધુનિક યુગમાં આ પરંપરાઓને સાચવી રાખવા માટે શૈક્ષણિક સંશોધન, સરકારી સહાય અને સાંસ્કૃતિક જાગૃતિ અત્યંત આવશ્યક છે.

અંતમાં એવું કહી શકાય કે રાઠવા આદિવાસી સમાજની દેવપરંપરા અને લોકઉત્સવો ભારતીય લોકસંસ્કૃતિનો અમૂલ્ય વારસો છે. તેનો સંરક્ષણ અને પ્રસાર માત્ર રાઠવા સમાજ માટે નહીં, પરંતુ સમગ્ર ભારતીય સંસ્કૃતિ માટે મહત્વપૂર્ણ છે.

#### સંદર્ભ યાદી:

1. પટેલ કાનજી : “છોટાઉદેપુર જીલ્લાનો આદિવાસી સાંસ્કૃતિક અને માનવ શાસ્ત્રીય અભ્યાસ ” ભાષા સંશોધન પ્રકાશન કેન્દ્ર વડોદરા દ્વારા પ્રકાશિત.
2. રાઠવા રતીલાલભાઈ ચંદુભાઈ : “રાઠવા સમાજના સંસ્કારગીતો” ગુજરાત સાહિત્ય વિભાગ ,મ. દે. સમાજ સેવા મહાવિદ્યાલય,ગુજરાત વિદ્યાપીઠ અમદાવાદ.
3. રાઠવા નારણ, રાઠવા વિકેશ : “ ભારતીય આદિવાસી ચિત્રકલા રાઠવા સમાજમાં બાબપિથોરા ” ભાષા સંશોધન પ્રકાશન કેન્દ્ર વડોદરા.
4. વસાવા, જીતેન્દ્ર : “ગુજરાતના રાઠવા” પૂર્વ પ્રકાશન (First Edition): ૨૦૧૪-૧૫.
5. વાઘેલા, અરુણ : “ગુજરાતની આદિવાસી સંસ્કૃતિ” અધ્યક્ષ, ઇતિહાસ વિભાગ, ગુજરાત યુનિવર્સિટી, અમદાવાદ. ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકર સ્પર્ધાત્મક સાહિત્ય યોજના અંતર્ગત પ્રકાશિત વર્ષ: ૨૦૨૪-૨૫. પાર્શ્વ પબ્લિકેશન, અમદાવાદ.
6. દવે, ડૉ. હર્ષિદા : “માનવશાસ્ત્ર” અમદાવાદ શ્રી વિનયન-સરહાર યુનિવર્સિટી ગ્રંથનિર્માણ બોર્ડ, ગુજરાત રાજ્ય દ્વારા પ્રકાશિત. પ્રકાશન સ્થળ: અમદાવાદ-૬.

#### ક્ષેત્રિય મુલાકાત (Field Visit) :

1. છોટાઉદેપુર આદિવાસી મ્યુઝિયમ,તેજગઢ ભાષા કેન્દ્ર, જેતપુર પાલી તાલુકાના અણિયાદ્રી ગામ, રાયસિંગપુરા, ભેશાવાહી, વરધી, ઇટવાળા અને કવાંટ, કરજવાંટ, બેડીય ગામોમાં કરાયેલ રૂબરૂ ક્ષેત્રિય અભ્યાસ.

## ભારતીય જ્ઞાન પ્રણાલીમાં વિશ્વકલ્યાણની ભાવના

રાઠવા નિલેશભાઈ સુકરામભાઈ

સંસ્થાનું નામ : સરકારી વિનયન કોલેજ કવાંટ

T.Y.B.A SEM -6(ઈતિહાસ વિભાગ)

સરનામું : મંદિર ફળિયા, કરજવાંટ , કવાંટ, છોટાઉદેપુર

### સારાંશ :

ભારતીય જ્ઞાન પ્રણાલી માનવ સંસ્કૃતિની એક એવી વિશિષ્ટ અને સમૃદ્ધ પરંપરા છે, જેનો મૂળ હેતુ માત્ર વ્યક્તિગત ઉન્નતિ સુધી સીમિત નથી પરંતુ સમગ્ર સમાજ, પ્રકૃતિ અને વિશ્વના કલ્યાણ સાથે ગાઢ રીતે જોડાયેલો છે. ભારતીય વિચારધારામાં માનવ, પ્રકૃતિ અને પરમ તત્વોને પરસ્પર સંકળાયેલા માનવામાં આવ્યા છે. તેથી જ અહીં જ્ઞાનને માત્ર બુદ્ધિગત સાધન તરીકે નહીં પરંતુ નૈતિક, આધ્યાત્મિક અને સામાજિક જવાબદારી રૂપે જોવામાં આવે છે. “વસુધૈવ કુટુંબકમ્” અને “સર્વે ભવન્તુ સુખિન” જેવી સંકલ્પનાઓ ભારતીય જ્ઞાન પરંપરાની વિશ્વદૃષ્ટિને સ્પષ્ટ કરે છે, જેમાં સમગ્ર માનવજાતને એક પરિવાર તરીકે સ્વીકારવામાં આવે છે.

વેદ, ઉપનિષદ, ભગવદ્ ગીતા, બૌદ્ધ અને જૈન દર્શન તેમજ ભક્તિ પરંપરામાં વિશ્વહિત, કડુણા, અહિંસા, સહઅસ્તિત્વ અને લોકસંગ્રહ જેવા તત્વોનું ઊંડું નિરૂપણ જોવા મળે છે. બૌદ્ધ દર્શનમાં “બહુજન હિતાય, બહુજન સુખાય”નો વિચાર હોય કે જૈન દર્શનમાં અહિંસા અને અપરિગ્રહનો સિદ્ધાંત તમામ પરંપરાઓ માનવને સ્વાર્થી જીવનથી ઉંચે ઉઠાવી સર્વહિતકારી જીવન તરફ દોરે છે. સાથે સાથે ભારતીય જ્ઞાન પ્રણાલી પ્રકૃતિને માતા સ્વરૂપે માન્યતા આપીને પર્યાવરણ સંરક્ષણ અને સંતુલિત જીવનશૈલી પર ભાર મૂકે છે.

આજના યુગમાં વૈશ્વિક સંઘર્ષ, પર્યાવરણ સંકટ, માનસિક તણાવ અને નૈતિક મૂલ્યોના ક્ષય વચ્ચે ભારતીય જ્ઞાન પ્રણાલીમાં રહેલી વિશ્વકલ્યાણની ભાવના અત્યંત પ્રાસંગિક બની જાય છે. આ અભ્યાસમાં ભારતીય જ્ઞાન પ્રણાલીની વિશ્વકલ્યાણ દૃષ્ટિનું દાર્શનિક, સામાજિક અને આધુનિક મહત્વ વિશ્લેષિત કરવામાં આવ્યું છે તથા માનવજાતના સર્વાંગી કલ્યાણ માટે તેની ઉપયોગિતાને રેખાંકિત કરવામાં આવી છે.

### પ્રસ્તાવના :

ભારતીય જ્ઞાન પ્રણાલી માનવ સંસ્કૃતિની અતિપ્રાચીન અને સમૃદ્ધ પરંપરા છે. આ પ્રણાલીનો મુખ્ય હેતુ માત્ર વ્યક્તિગત વિકાસ નહીં પરંતુ સમગ્ર સમાજ, પ્રકૃતિ અને વિશ્વના કલ્યાણ સાથે સંકળાયેલો છે. ભારતીય વિચારધારામાં માનવ, પ્રકૃતિ અને પરમ તત્ત્વ વચ્ચે અવિભાજ્ય સંબંધ માનવામાં આવ્યો છે. તેથી જ અહીં જ્ઞાનને માત્ર બુદ્ધિગત સાધન નહીં પરંતુ નૈતિક, આધ્યાત્મિક અને સામાજિક જવાબદારી સાથે જોડવામાં આવ્યું છે.

“વસુધૈવ કુટુમ્બકમ્” જેવી મહાન સંકલ્પના ભારતીય જ્ઞાન પરંપરાનું હૃદય છે, જે સમગ્ર વિશ્વને એક પરિવાર તરીકે જોવાની દૃષ્ટિ આપે છે. આજના વૈશ્વિક સંઘર્ષ, પર્યાવરણ સંકટ અને માનવમૂલ્યોના ક્ષયના સમયમાં ભારતીય જ્ઞાન પ્રણાલીની વિશ્વકલ્યાણ ભાવના અત્યંત પ્રાસંગિક બની જાય છે.

### 1. ભારતીય જ્ઞાન પ્રણાલી : અર્થ અને વ્યાપ

ભારતીય જ્ઞાન પ્રણાલીનો અર્થ માત્ર વેદ કે ઉપનિષદ સુધી સીમિત નથી. તેમાં વેદ, ઉપનિષદ, પુરાણ, સ્મૃતિગ્રંથો, દર્શનો, બૌદ્ધ અને જૈન વિચારધારા, ભક્તિ પરંપરા તથા લોકજ્ઞાનનો સમાવેશ થાય છે. આ સમગ્ર પરંપરા જીવનને સર્વાંગી રીતે સમજવાનો પ્રયત્ન કરે છે.

ભારતીય જ્ઞાન પરંપરામાં જ્ઞાનનું લક્ષ્ય ‘આત્મકલ્યાણ’ સાથે ‘લોકકલ્યાણ’ છે. વ્યક્તિ જ્યારે આત્મસંયમ, કરુણા અને સદાચાર અપનાવે છે ત્યારે તે સ્વયં વિશ્વકલ્યાણનો માર્ગ બની જાય છે.

### 2. વસુધૈવ કુટુમ્બકમ્ વિશ્વએકતાનો આધાર :

ઉપનિષદોમાં ઉલ્લેખિત “વસુધૈવ કુટુમ્બકમ્”નો અર્થ છે – સમગ્ર પૃથ્વી એક પરિવાર છે. આ વિચાર માનવમાત્ર વચ્ચે ભેદભાવ દૂર કરે છે. જાતિ, ધર્મ, ભાષા કે રાષ્ટ્રના ભેદોને ઓળંગીને સર્વ માનવને એકરૂપ જોવાની દૃષ્ટિ આપે છે. આ સંકલ્પના વૈશ્વિક શાંતિ, સહઅસ્તિત્વ અને સહકાર માટે મજબૂત આધારે કામ કરે છે. આજના વૈશ્વિકકરણના યુગમાં આ વિચાર વધુ મહત્વનો બની ગયો છે.

### 3. વેદિક સાહિત્યમાં વિશ્વકલ્યાણની ભાવના :

વેદોમાં અનેક સ્થાને વિશ્વના સુખ અને શાંતિ માટે પ્રાર્થનાઓ કરવામાં આવી છે. વેદિક ઋષિઓએ પ્રકૃતિ, માનવ અને દેવતાઓ વચ્ચે સંતુલન સ્થાપિત કરવાનો પ્રયત્ન કર્યો છે.

“સર્વે ભવન્તુ સુખિનઃ, સર્વે સંતુ નિરામયાઃ” જેવી પ્રાર્થના સમગ્ર માનવજાતના કલ્યાણની કામના વ્યક્ત કરે છે. અહીં વ્યક્તિગત સ્વાર્થ કરતાં સામૂહિક હિતને વધુ મહત્વ આપવામાં આવ્યું છે.

### 4. ઉપનિષદોમાં એકાત્મતા અને વિશ્વદૃષ્ટિ :

ઉપનિષદો આત્મા અને બ્રહ્મની એકતા પર ભાર મૂકે છે. જ્યારે માનવ સર્વ જીવોમાં એક જ આત્માને અનુભવે છે ત્યારે હિંસા, દ્વેષ અને સ્વાર્થ આપમેળે નષ્ટ થાય છે. ઉપનિષદોની “અહં બ્રહ્માસ્મિ” અને “તત્ત્વમસિ” જેવી મહાવાક્યો માનવને વૈશ્વિક ચેતનાથી જોડે છે. આ વિચાર વિશ્વકલ્યાણનો દાર્શનિક આધાર છે.

### 5. ભગવદ્ ગીતા અને લોકસંગ્રહનો સિદ્ધાંત :

ભગવદ્ ગીતા ભારતીય જ્ઞાન પ્રણાલીની વ્યવહારુ દાર્શનિક કૃતિ છે. તેમાં શ્રીકૃષ્ણ અર્જુનને નિષ્કામ કર્મ અને લોકસંગ્રહનો ઉપદેશ આપે છે. લોકસંગ્રહનો અર્થ છે, સમાજના સુચારુ સંચાલન અને કલ્યાણ માટે કાર્ય કરવું. ગીતા અનુસાર મહાન વ્યક્તિ પોતાનો કર્મ સ્વહિત માટે નહીં પરંતુ લોકહિત માટે કરે છે. આ વિચાર વિશ્વકલ્યાણની ભાવનાને વ્યવહારિક સ્વરૂપ આપે છે.



**6. બૌદ્ધ દર્શનમાં કરુણા અને મૈત્રી :**

બુદ્ધના ઉપદેશોમાં કરુણા, મૈત્રી અને અહિંસાને કેન્દ્રસ્થાન આપવામાં આવ્યું છે. બૌદ્ધ દર્શન અનુસાર સર્વ જીવો દુઃખથી મુક્ત થાય – એજ સાચું કલ્યાણ છે. “બહુજન હિતાય, બહુજન સુખાય” નો વિચાર બૌદ્ધ પરંપરાની વૈશ્વિક દૃષ્ટિને સ્પષ્ટ કરે છે. આ વિચાર આજે પણ વિશ્વશાંતિ માટે માર્ગદર્શક બની શકે છે.

**7. જૈન દર્શનમાં અહિંસા અને અપરિગ્રહ :**

જૈન દર્શનમાં અહિંસાને પરમ ધર્મ માનવામાં આવે છે. માત્ર માનવ નહીં પરંતુ સૂક્ષ્મ જીવ પ્રત્યે પણ કરુણાનો ભાવ જૈન વિચારધારાનું વિશેષ લક્ષણ છે. અપરિગ્રહનો સિદ્ધાંત માનવને અતિભોગ અને લોભથી દૂર રાખે છે. સંસાધનોનો સંયમિત ઉપયોગ વિશ્વકલ્યાણ અને પર્યાવરણ સંરક્ષણ માટે અત્યંત ઉપયોગી છે.

**8. ભક્તિ પરંપરા અને માનવસેવા :**

ભારતીય ભક્તિ પરંપરામાં ઈશ્વરભક્તિ સાથે માનવસેવાનો સુંદર સમન્વય જોવા મળે છે. સંત કબીર, મીરાં, નરસિંહ મહેતા જેવા સંતોએ સમાનતા, પ્રેમ અને કરુણાનો સંદેશ આપ્યો. નરસિંહ મહેતાનું “વૈષ્ણવ જન તો તેને કહીએ” માનવસેવાને સાચી ભક્તિ ગણાવે છે. આ વિચાર વિશ્વકલ્યાણની ભાવનાને લોકજીવન સુધી પહોંચાડે છે.

**9. ભારતીય જ્ઞાન પ્રણાલી અને પર્યાવરણ કલ્યાણ :**

ભારતીય સંસ્કૃતિમાં પ્રકૃતિને માતા તરીકે પૂજવામાં આવે છે. નદીઓ, વૃક્ષો, પર્વતો અને પૃથ્વીનું સન્માન કરવામાં આવ્યું છે. આ દૃષ્ટિ માનવ અને પ્રકૃતિ વચ્ચે સંતુલન જાળવવાનું શીખવે છે. આજના પર્યાવરણ સંકટમાં આ વિચાર અત્યંત પ્રાસંગિક છે.

**10. આધુનિક સંદર્ભમાં વિશ્વકલ્યાણની પ્રાસંગિકતા :**

આજના યુગમાં યુદ્ધ, આતંકવાદ, પર્યાવરણ પ્રદૂષણ અને માનસિક તણાવ વધ્યા છે. આવા સમયમાં ભારતીય જ્ઞાન પ્રણાલીની વિશ્વકલ્યાણ ભાવના માનવજાતને નવી દિશા આપે છે. યોગ, અહિંસા, કરુણા અને સહઅસ્તિત્વ જેવા વિચારો વૈશ્વિક સમસ્યાઓના ઉકેલ માટે ઉપયોગી બની શકે છે.

**11. ભારતીય સંસ્કૃતિમાં નૈતિક મૂલ્યો અને વિશ્વકલ્યાણ :**

ભારતીય જ્ઞાન પ્રણાલી નૈતિક મૂલ્યો પર આધારિત છે. સત્ય, અહિંસા, અસ્તેય, બ્રહ્મચર્ય અને અપરિગ્રહ જેવા મૂલ્યો માત્ર વ્યક્તિગત આચરણ માટે નથી પરંતુ સામાજિક અને વૈશ્વિક કલ્યાણ માટે જરૂરી છે. જ્યારે સમાજમાં નૈતિકતા મજબૂત બને છે ત્યારે અન્યાય, શોષણ અને હિંસા આપમેળે ઘટે છે. આ મૂલ્યો માનવને જવાબદાર નાગરિક બનાવે છે અને વૈશ્વિક સુમેળ સ્થાપિત કરવામાં મદદરૂપ થાય છે.

**12. શિક્ષણમાં ભારતીય જ્ઞાન પ્રણાલી અને વિશ્વકલ્યાણ :**



ભારતીય જ્ઞાન પરંપરામાં શિક્ષણનો હેતુ માત્ર રોજગાર મેળવવો નથી પરંતુ ચરિત્ર નિર્માણ છે. ગુરુ-શિષ્ય પરંપરામાં શિષ્યને કડુણા, સંયમ અને લોકહિતનો ભાવ શીખવવામાં આવતો હતો. આજના શિક્ષણ પ્રણાલીમાં જો ભારતીય જ્ઞાન મૂલ્યોનો સમાવેશ થાય તો ભાવિ પેઢી વૈશ્વિક જવાબદારી સમજતી બનશે.

### 13. ભારતીય જ્ઞાન પ્રણાલી અને સામાજિક સમરસતા :

ભારતીય વિચારધારામાં સમાજને એક જીવંત એકમ માનવામાં આવ્યો છે. જાતિ, વર્ગ અને લિંગ આધારિત ભેદભાવ દૂર કરવાની પ્રેરણા સંત પરંપરા અને આધ્યાત્મિક વિચારોમાં જોવા મળે છે. સામાજિક સમરસતા વિના વિશ્વકલ્યાણ અશક્ય છે. તેથી ભારતીય જ્ઞાન પ્રણાલી સામૂહિક સુખને સર્વોચ્ચ સ્થાન આપે છે.

### 14. વૈશ્વિક પરિપ્રેક્ષ્યમાં ભારતીય વિચારધારાનો પ્રભાવ :

આધુનિક સમયમાં યોગ, ધ્યાન અને અહિંસાના સિદ્ધાંતો વિશ્વભરમાં સ્વીકારવામાં આવ્યા છે. મહાત્મા ગાંધી દ્વારા પ્રચારિત અહિંસાનો વિચાર વૈશ્વિક રાજનીતિમાં પણ પ્રેરણારૂપ બન્યો. આ દર્શાવે છે કે ભારતીય જ્ઞાન પ્રણાલી માત્ર ભારત પૂરતી સીમિત નથી પરંતુ સમગ્ર માનવજાત માટે ઉપયોગી છે.

### 15. આધુનિક સમસ્યાઓના ઉકેલ તરીકે ભારતીય જ્ઞાન પ્રણાલી :

માનવજીવનમાં વધતો તણાવ, ભૌતિકવાદ અને પર્યાવરણ વિનાશ સામે ભારતીય જ્ઞાન પ્રણાલી સંતુલિત જીવનશૈલીનું માર્ગદર્શન આપે છે. યોગ, સંયમ અને આત્મવિચાર માનસિક શાંતિ આપે છે અને સમાજમાં સૌહાર્દ વધારશે.

### 16. ભારતીય જ્ઞાન પ્રણાલી અને માનવ અધિકાર :

ભારતીય વિચારધારામાં દરેક જીવમાં દૈવી તત્વ માનવામાં આવ્યું છે. તેથી દરેક માનવના ગૌરવ અને અધિકારનું રક્ષણ કરવું ધર્મ માનવામાં આવે છે. આ વિચાર આધુનિક માનવ અધિકારના સિદ્ધાંતો સાથે સુસંગત છે અને વિશ્વકલ્યાણ માટે મહત્વપૂર્ણ છે.

### 17. NEP-2020ના સંદર્ભમાં ભારતીય જ્ઞાન પરંપરામાં શાસ્ત્રોનું મહત્વ :

ભારતીય સંસ્કૃતિ અને સંસ્કારની મૂળભૂત આધારશિલા ભારતીય જ્ઞાન પરંપરા છે. હજારો વર્ષોથી ભારતે જ્ઞાન, વિજ્ઞાન, તત્ત્વજ્ઞાન, ધર્મ, કલા, સાહિત્ય અને આધ્યાત્મિક ક્ષેત્રે જે અમૂલ્ય વારસો આપ્યો છે, તે મુખ્યત્વે શાસ્ત્રો દ્વારા સંરક્ષિત અને સંચરિત થયો છે. વેદો, ઉપનિષદો, દર્શનો, સ્મૃતિગ્રંથો, પુરાણો, મહાકાવ્યો, બૌદ્ધ-જૈન સાહિત્ય વગેરે ભારતીય જ્ઞાન પરંપરાના અક્ષય સ્ત્રોતો છે.

નવી શિક્ષણ નીતિ-2020 (NEP-2020) દ્વારા ભારતીય શિક્ષણ વ્યવસ્થાને તેના મૂળ સાથે ફરીથી જોડવાનો ગંભીર પ્રયાસ થયો છે. આ નીતિમાં Indian Knowledge System (IKS) ને કેન્દ્રસ્થાને રાખીને ભારતીય શાસ્ત્રોનું પુનઃમૂલ્યાંકન કરવામાં આવ્યું છે. આ સંદર્ભમાં ભારતીય જ્ઞાન

પરંપરામાં શાસ્ત્રોનું મહત્વ સમજવું અત્યંત આવશ્યક બની જાય છે.

#### 1. ભારતીય જ્ઞાન પરંપરાના આધારો : વેદો

ભારતીય જ્ઞાન પરંપરાનો સર્વપ્રથમ અને સર્વોચ્ચ આધાર વેદો છે. વેદો માત્ર ધાર્મિક ગ્રંથો નથી, પરંતુ જીવન, પ્રકૃતિ, બ્રહ્માંડ, માનવ અને સમાજના સર્વાંગી જ્ઞાનના ભંડાર છે.

(1) ઋગ્વેદ : ઋગ્વેદમાં કુલ 1,028 સુક્તો, 10 મંડળો અને અંદાજે 10,552 મંત્રો છે. ઋગ્વેદ દેવતાઓની સ્તુતિ સાથે સાથે પ્રકૃતિ, સમાજ, યજ્ઞ અને માનવ જીવનના તત્ત્વોનું વર્ણન કરે છે.

(2) યજુર્વેદ : યજુર્વેદમાં 1,990 મંત્રો છે. તે મુખ્યત્વે યજ્ઞવિધિ, કર્મકાંડ અને ધાર્મિક ક્રિયાઓ સાથે સંબંધિત છે.

(3) સામવેદ : સામવેદમાં 1,549 ઋચાઓ છે, જેમાંથી માત્ર 76 ઋચાઓ મૌલિક છે. સામવેદ સંગીત, ગાન અને નાદબ્રહ્મની પરંપરાનો આધાર છે.

(4) અથર્વવેદ : અથર્વવેદમાં 731 સુક્તો અને 20 કાંડ (અધ્યાયો) છે. તેમાં લોકજીવન, રોગનાશ, મંત્ર, ઉપચાર, સમાજ અને માનસિક સમસ્યાઓનું વર્ણન મળે છે.

2. અનુવૈદિક સાહિત્ય : વેદોની સમજ અને વ્યવહાર માટે અનુવૈદિક સાહિત્ય રચાયું. (1) બ્રાહ્મણ ગ્રંથો, ચૈતરેય બ્રાહ્મણ, કૌષિતકી બ્રાહ્મણ, તૈત્તરીય બ્રાહ્મણ (કૃષ્ણ યજુર્વેદ), શતપથ બ્રાહ્મણ (શુક્લ યજુર્વેદ), પંચવિશ અને ષડવિશ બ્રાહ્મણ, જૈમિની બ્રાહ્મણ, ગોપથ બ્રાહ્મણ, આ ગ્રંથો યજ્ઞવિધિ, કર્મકાંડ અને તત્ત્વચિંતનને વિસ્તૃત રીતે સમજાવે છે.

(1) આરણ્યકો: આરણ્યકો વાનપ્રસ્થ જીવન, આધ્યાત્મિક ચિંતન અને ઉપાસનાનું પ્રતિનિધિત્વ કરે છે.

(2) ઉપનિષદો : કેન, કઠ, માંડુક્ય, છાંદોગ્ય, બૃહદારણ્યક, ઈશાવાસ્ય, તૈત્તરીય, કૌષિતકી, જૈમિનીય વગેરે ઉપનિષદો આત્મા, બ્રહ્મ, મોક્ષ અને જ્ઞાનના તત્ત્વો પર પ્રકાશ પાડે છે.

3. વેદાંગો અને સ્મૃતિગ્રંથો : (1) છ વેદાંગો, શિક્ષા, કલ્પ, વ્યાકરણ, નિરુક્ત, છંદ, જ્યોતિષ આ વેદાંગો વેદોના અધ્યયન માટે વૈજ્ઞાનિક પદ્ધતિ આપે છે.

(2) સ્મૃતિગ્રંથો : મનુસ્મૃતિ, યાજ્ઞવલ્ક્ય સ્મૃતિ, નારદ સ્મૃતિ, પરાશર સ્મૃતિ, કાત્યાયન સ્મૃતિ, બૃહસ્પતિ સ્મૃતિ વગેરે સમાજવ્યવસ્થા, નૈતિકતા અને કાનૂની વિચારધારાનું પ્રતિબિંબ છે.

4. મહાકાવ્યો અને પુરાણો : (1) મહાકાવ્યો રામાયણ – વાલ્મીકિ, મહાભારત – વેદવ્યાસ આ મહાકાવ્યો ધર્મ, કર્તવ્ય, રાજનીતિ માનવ મૂલ્યો અને જીવનદર્શનનું જીવંત ચિત્ર આપે છે.

(2) પુરાણ સાહિત્ય : 18 પુરાણો (ઉગ્રશ્રવા લોમહર્ષપુત્ર દ્વારા સંકલિત પરંપરા) ઇતિહાસ, સંસ્કૃતિ, ભૂગોળ અને ધર્મને લોકભાષામાં રજૂ કરે છે.

5. શાસ્ત્રીય વિદ્યા અને સૂત્રગ્રંથો : આયુર્વેદ, ધનુર્વેદ, ગાંધર્વવેદ, શિલ્પવેદ, સૂત્રગ્રંથો: કલ્પસૂત્ર, શ્રૌતસૂત્ર વગેરે. આ ગ્રંથો વૈજ્ઞાનિક, કલા અને જીવનોપયોગી જ્ઞાનનું પ્રદાન કરે છે.

6. ષડદર્શનો : સાંખ્ય – કપિલ મુનિ, યોગ – પતંજલિ, ન્યાય – ગૌતમ, વૈશેષિક – કણાદ પૂર્વ મીમાંસા

જૈમિનિ, ઉત્તર મીમાંસા (વેદાંત) – બાદરાયણ, આ દર્શનો ભારતીય તર્કશાસ્ત્ર અને તત્ત્વ જ્ઞાનનો આધાર છે.

7. વિશિષ્ટ શાસ્ત્રીય ગ્રંથો : કૌટિલ્યનું અર્થશાસ્ત્ર, પાણિનીનું અષ્ટાધ્યાયી, પતંજલિનું મહાભાષ્ય હેમચંદ્રાચાર્યનું સિદ્ધહેમશબ્દાનુશાસન આ ગ્રંથો ભાષા, રાજનીતિ અને સમાજવિજ્ઞાનના મજબૂત સ્તંભ છે.

8. જૈન અને બૌદ્ધ સાહિત્ય : (1) જૈન સાહિત્ય 45 આગમો, આચારાંગ સૂત્ર, ભગવતી સૂત્ર, કલ્પસૂત્ર, ઉત્તરાધ્યયનસૂત્ર, ભદ્રબાહુ ચરિત, ત્રિલોક પ્રશસ્તિ વગેરે.

(2) બૌદ્ધ સાહિત્ય : ત્રિપિટક, જાતક, મિલિન્દ પન્હો, મહાવંશ, દીપવંશ, લલિત વિસ્તર, દિવ્યાવદાન, બુદ્ધચરિત, અશોકાવદાન. આ સાહિત્ય અહિંસા, કરુણા અને મધ્યમ માર્ગનું દર્શન કરાવે છે.

9. NEP-2020માં શાસ્ત્રોનું મહત્વ : NEP-2020 ભારતીય જ્ઞાન પરંપરાને આધુનિક શિક્ષણ સાથે જોડે છે. બહુવિષયક અભિગમ, માતૃભાષા આધારિત શિક્ષણ, મૂલ્યઆધારિત શિક્ષણ

ભારતીય શાસ્ત્રોનું આધુનિક અભ્યાસ : આ નીતિ દ્વારા શાસ્ત્રો માત્ર ભૂતકાળ નહીં પરંતુ ભવિષ્ય નિર્માણનું સાધન બને છે. ભારતીય જ્ઞાન પરંપરામાં શાસ્ત્રોનું મહત્વ અદ્વિતીય છે. NEP-2020 દ્વારા આ શાસ્ત્રોને નવી દૃષ્ટિ, વૈજ્ઞાનિક અભિગમ અને વૈશ્વિક મંચ પર સ્થાન મળ્યું છે. આ પરંપરા ભારતની આત્મા છે અને શિક્ષણ દ્વારા તેનું સંરક્ષણ અને વિકાસ કરવું એ સમયની માંગ છે.

ઉપસંહાર :

આ સંશોધન પેપરમાં ભારતીય શાસ્ત્રોની વિચારપરંપરા, તેમના અર્થ, મહત્વ તથા વૈદિક અવૈદિક શાસ્ત્રોના વર્ગીકરણનું સુવ્યવસ્થિત અધ્યયન કરવામાં આવ્યું છે. શાસ્ત્રો માત્ર ધાર્મિક ગ્રંથો નથી, પરંતુ ભારતીય જીવનદૃષ્ટિ, નૈતિક મૂલ્યો, સામાજિક વ્યવસ્થા અને માનવકલ્યાણના મૂળ આધારસ્તંભ છે. વેદ, ઉપનિષદ, દર્શનશાસ્ત્રો, સ્મૃતિગ્રંથો, પુરાણો તેમજ બૌદ્ધ-જૈન પરંપરાઓ દ્વારા માનવને સત્ય, અહિંસા, કરુણા અને કર્તવ્યબોધનો માર્ગ દર્શાવવામાં આવ્યો છે.

આ અભ્યાસ દ્વારા સ્પષ્ટ થાય છે કે ભારતીય જ્ઞાનપરંપરા સર્વાંગી વિકાસની કલ્પનાને સમર્થન આપે છે, જેમાં વ્યક્તિ, સમાજ અને વિશ્વ ત્રણેનું કલ્યાણ સામેલ છે. આજના વૈશ્વિક સંકટો જેમ કે નૈતિક પતન, પર્યાવરણીય અસંતુલન અને માનવ સંઘર્ષના સંદર્ભમાં શાસ્ત્રીય વિચારો વધુ પ્રાસંગિક બની રહ્યા છે. તેથી ભારતીય શાસ્ત્રોનું અધ્યયન માત્ર ભૂતકાળની વારસાની સમજ માટે નહીં, પરંતુ વર્તમાન અને ભવિષ્યના માર્ગદર્શન માટે પણ અનિવાર્ય છે. આ રીતે ભારતીય શાસ્ત્રો માનવજાતિને શાંતિ, સહઅસ્તિત્વ અને વિશ્વકલ્યાણ તરફ દોરી જવાની ક્ષમતા ધરાવે છે.

સંદર્ભ ગ્રંથ :

1. વૈદિક સાહિત્ય एवं संस्कृति। कपिल देव त्रिवेदी
2. वૈદિક સાહિત્ય और संस्कृति (वैदिक साहित्य का इतिहास) काशी रत डॉ रमाशंकर त्रिपाठी चौखम्बा कृष्णदास अकादमी. वाराणसी ।

3. ऋग्वेदः - मण्डलम् -७ वसन्तकुमार भट्ट सरस्वती पुस्तक भंडार अहमदाबाद
4. The Ramayan Tradition in asia sahitya Academi, Delhi
5. Lectures on The Ramayana- VS Srinivas Shashtri Madras 3. The Riddle of the Ramayana - CV Vaidya
6. The Ramayana of Valiniki Translated by Hari Prasad Shastri Shanti Sadan 29 Chepstow Villas, London, W.II-1952
7. आदि कवि श्रीवाल्मीकि रचित श्री वाल्मीकि रामायण प्रविण प्रकाशन, २०१४
8. वाल्मीकिरुत रामायण-भगवान श्री रामनी कथा भारत विकास ट्रस्ट चैतन्य बुक्स એન્ડ ગ્રીફ્ટસ-વર્ક્યુર હોબલી,બેંગ્લોર કર્ણાટક-560103 પ્રકાશન વર્ષ-૨૦૧૩
9. <https://nep.gujgov.edu.in/>

## પરંપરાગત ભારતીય વ્યવસાયિક શિક્ષણ - એક ઐતિહાસિક અધ્યયન

ડો.અર્જુનભાઈ આર ભીલ

આસી.પ્રોફેસર (ઈતિહાસ)

એકલવ્ય આર્ટ્સ કોલેજ, કલારાની.

### A) પ્રસ્તાવના

આપણા દેશમાં પરંપરાગત ભારતીય શિક્ષણનું માળખું શરૂઆતથી જ વ્યવસાય આધારિત રચાયેલું જોવા મળે છે. શરૂઆતમાં વૈદિકકાળમાં વ્યક્તિને પોતાનો વ્યક્તિગત વ્યવસાય પસંદગી માટે સ્વતંત્ર હતો પરંતુ ઉત્તર વૈદિકકાળમાં વર્ણવ્યવસ્થાને લીધે વ્યવસાય માટે વ્યક્તિની પસંદગી પર લગામ લાગી ગઈ અને વ્યવસાય રૂઢિગત થઈ ગયો તેમજ એક વ્યવસાય કોઈ એક ચોક્કસ કુલ, સમાજ કે એક જ ચોક્કસ વર્ગ આધારિત થઈ ગયો હતો. ભારતભરમાં તમામ વર્ણ અને દરેક સમાજમાં પોતાના બાળકોને વ્યવસાય આધારિત શિક્ષણ આપવાની પરંપરા જોવા મળે છે. અક્ષરજ્ઞાન શિક્ષણની પરંપરા માત્ર બ્રાહ્મણ સમાજ તેમજ કુલીન વર્ગ પુરતી પ્રચલિત હતી. જ્યારે અન્ય શ્રમિક વર્ગના લોકો માટે વ્યવસાયિક શિક્ષણ મૌખિક, પ્રેક્ટીકલ આધારિત શિક્ષણ તેઓના કુલ કે જ્ઞાતિઓમાં પ્રચલિત હતું. આમ ભારતમાં પરંપરાગત રીતે શિક્ષણ વિવિધ પ્રકારે તેમના વારસદારોને વારસારૂપે પ્રાપ્ત થતું હતું. જેમાં જે તે સમાજ કે જ્ઞાતિના બાળકો જે તે વ્યવસાયમાં મહારત હાસિલ કરતા હતા.

### B) પરંપરાગત ભારતીય વ્યવસાયિક શિક્ષણ

ભારતમાં પ્રાચીન યુગથી પરંપરાગત વ્યવસાયિક આધારિત શિક્ષણ ઉત્તરવૈદિકયુગથી વર્ણવ્યવસ્થા આધારિત વ્યવસાયો રૂઢિગત થઈ ગયા હતાં. ભારતમાં પ્રાચીન કાળમાં મોટી વિદ્યાપીઠો અસ્તિત્વમાં હતા. તેમાંના કેટલાંક વિદ્યાપીઠો, તો બારમા સૈકાના અંત સુધી ટકી રહી હતી. તેમાંથી સહસ્રો વિદ્યાર્થીઓ ઉચ્ચ દરજ્જાનું શિક્ષણ લઈને બહાર પડતા હતા. વર્તમાનમાં ઓક્સફર્ડ, કેમ્બ્રિજ ઇત્યાદિ પશ્ચિમી વિદ્યાપીઠોના નામો આપણે સાંભળીએ છીએ અને ત્યાંના શિક્ષણનો ઉચ્ચ સ્તર, તેમનું શિસ્તબદ્ધ અનુશાસન અને તેમની પ્રદીર્ઘ પરંપરા વિશેનું જ્ઞાન વાંચીને આપણને નવાઈ લાગે છે; પણ આપણા દેશમાં પણ એક સમયે વિદ્યાપીઠો અસ્તિત્વમાં હતાં. તક્ષશિલા, નાલંદા, વિક્રમશિલા, વલ્લી, નાગાર્જુન, કાશી, પ્રતિષ્ઠાન, ઉજ્જયિની, વલ્લી, કાંચી, મદુરા, અયોધ્યાઆસર્વવિદ્યાપીઠો પ્રસિદ્ધ હતી.

જેના ધ્વંષાવશેષો હજું સુધી જોવા મળે છે. આનું વિસ્તૃત વર્ણન આપણને ભારતના ઇતિહાસમાં જોવા મળે છે. વિદેશીઓએ પણ આની ખુલ્લા મને પ્રશંસા કરી છે.

ભારતની પ્રાચીન વિદ્યાપીઠમાં વ્યવસાયિક અને નૈતિક શિક્ષણ આપવામાં આવતું હતું. જેમા સ્ત્રિ-પુરુષ બંને અભ્યાસ કરી શકતા હતા. વિદેશ તેમજ જુદા જુદા પ્રાંતથી વિદ્યાર્થીઓ અહીં શિક્ષણ

મેળવવા માટે આવતા હતા. અખંડ ભારતના ખૂણેખાંચરે શિક્ષણના અસંખ્ય કેંદ્રો વસેલા હતાં. તેમાંનાં મોટાભાગનાં વિદ્યાર્થીઓ તત્કાલીન વિદેશી શાસકો, દેશનાં ધાર્મિક કટ્ટરવાદીઓ દ્વારા નાશ કરી નાખવામાં આવી. જ્ઞાનકેંદ્રોની આ અપરિમિત હાનિનાં દુષ્પરિણામ આપણે આજે પણ ભોગવી રહ્યા છીએ. પ્રાચીન ભારત શિક્ષણ ક્ષેત્રમાં અગ્રેસર હતો. ભારતીય શિક્ષણપદ્ધતિ વિશ્વમાન્ય હતી. આજની જેમ યુવાપેઢી ત્યારે ઉચ્ચ શિક્ષણ માટે વિદેશમાં જતી નહોતી, જ્યારે વિદેશમાંથી અસંખ્ય જિજ્ઞાસુઓ જ્ઞાનાર્જન કરવા માટે ભારતીય વિદ્યાપીઠોમાં આવતા હતા.

વિદ્યાપીઠનો પરિસર અતિશય ભવ્ય, પ્રાકૃતિક સૌંદર્ય ધરાવતો હતો. મોટાં મોટાં મકાનો બાંધેલા હતા. ૧૦ સહસ્ર વિદ્યાર્થીઓ ભણી શકે, એટલી વ્યવસ્થા હતી. શૈક્ષણિક ક્ષેત્રમાં આંતરરાષ્ટ્રીય કીર્તિ પામેલા આ વિદ્યાપીઠમાં પ્રવેશ મેળવવા માટે વિદ્યાર્થીઓની લાંબી હરોળ રહેતી. આ વિદ્યાર્થીઓમાં ભારતના તેમજ પૂર્વ ભણીના ઇંડોનેશિયા, વિએતનામ, ચીન, જાપાન જ્યારે પશ્ચિમ ભણીના ઇરાન, ઇરાકથી ગ્રીક અને રોમ સુધીના વિદ્યાર્થીઓ આવતા હતા અને અહીં ૮-૧૦ વર્ષો રહીને શિક્ષણ લેતા હતા. અહીંના અભ્યાસક્રમમાં ૬૦ ઉપરાંત શાસ્ત્રો અને ૧૮ કળાઓનો અંતર્ભાવ હતો. આ શાસ્ત્રોમાં ઇતિહાસ-પુરાણ, રાશી (ગણિત), નક્ષત્રવિદ્યા, સર્પદંશજ્ઞાન વિદ્યા, ભૂતવિદ્યા, નીતિશાસ્ત્ર, ખગોળશાસ્ત્ર, શરીરવિજ્ઞાન, ચિકિત્સા ઇત્યાદિ શાસ્ત્રો, તેમજ હસ્તીશિક્ષા, મૃગયા, આયુર્વેદ, ધનુર્વેદ, શિલ્પકળા, મૂર્તિકળા, ચિત્રકળા ઇત્યાદિ કળાઓનો સમાવેશ થતો હતો. ધર્મ અને તત્ત્વજ્ઞાન એ તે કાળમાં મહત્ત્વના વિષયો હતા. બૌદ્ધ ધર્મ ઉપરાંત જૈન અને હિંદુ ધર્મનું પણ તત્ત્વજ્ઞાન અત્રે શીખવવામાં આવતું હતું. ન્યાયશાસ્ત્ર, વ્યાવહારિક જ્ઞાનનું અધ્યયન થતું હતું. શિલ્પકળા અને સ્થાપત્યકળાનું વિદ્યાપીઠોમાં આપવામાં આવનારું શિક્ષણ આજની અભિયાંત્રિકી મહાવિદ્યાલયમાં આપવામાં આવતા વિષયો સાથે હળતું-મળતું હતું. આ વિદ્યાકેન્દ્રો પર ઇરાની, ગ્રીક, શક, કુશાણ, હૂણ, શુંગ આ ઉપરાંત કેટલાક ધાર્મિક કટ્ટરપંથીઓ, કેટલાક શાસકો એ સતત આક્રમણો કરીને આ વિદ્યાપીઠોને નષ્ટ કર્યું.

આ વિશ્વ વિદ્યાપીઠોમાં વિદ્યાર્થીઓ અને અધ્યાપકોને માટે વિશેષ સુવિધાઓ આપવામાં આવતી હતી. વિશાળ શિક્ષણ ઇમારતો, ભવનો, કુદરતી સૌંદર્ય ધરાવતી જગ્યાઓ, ઠેકાણે કમળના સરોવરો હતા. આ વિદ્યાપીઠમાં ૨ સહસ્ર શિક્ષક અને ૧૦ સહસ્ર વિદ્યાર્થીઓ હતા. શિક્ષકો અને વિદ્યાર્થીઓના નિવાસની વ્યવસ્થા અહીં હતી. વિદ્યાપીઠનો પરિસર ૭ ચો.મા. હતો. ત્યાં પ્રવેશ લેનારા પ્રત્યેક વિદ્યાર્થીની કસોટી પરીક્ષા લીધા પછી જ યોગ્ય વિદ્યાર્થીને પ્રવેશ આપવામાં આવતો હતો. આ વિદ્યાપીઠને પ્રકાશમાન કરવાનું કામ સ્થાનિક રાજાઓ, સમ્રાટોનાં ફાળે જાય છે. આ વિદ્યાપીઠમાં અનેક વિષયોનું ઉત્કૃષ્ટ શિક્ષણ પ્રદાન કરવામાં આવતું હતું. વિદ્યાપીઠોમાં મુખ્યત્વે ગ્રંથાલય વિશેષ પ્રસિદ્ધ હતું. તેનું નામ ધર્મગંજ હતું. રત્નસાગર, રત્નોદય, રત્નરંજક એવાં ત્રણ મોટાં ગ્રંથાલયો હતાં. મુખ્ય મકાન ૭ માળનાં હતાં. અહીંના ગ્રંથાલયમાં લાખો ગ્રંથો રાખવામાં આવતાં હતા. આટલો વિશાળ ગ્રંથસંગ્રહ સમગ્ર જગતમાં બીજે ક્યાંય પણ ન હતો.

આપણા દેશમાં વિવિધ પ્રકારની ઘણી જ્ઞાતિઓ આવેલી છે. આ બધી જ્ઞાતિઓ પોતાનો વંશપરંપરાગત રીતે વ્યવસાયમાં જોડાયેલા હતા, તેનું મુખ્ય કારણ વર્ણવ્યવસ્થા હતી. પરિણામે અન્ય વ્યવસાય તરફ જનારને દંડ અને સજાની જોગવાઈ હતી. વર્ણવ્યવસ્થા અનુસાર, (1).બ્રાહ્મણ વર્ગ-બ્રાહ્મણ તેમજ કુલીન વર્ગને મૌખિક અને અક્ષરજ્ઞાનનું શિક્ષણ આપવાનું કાર્ય, રાજાના પ્રથમ સેવક તરીકે નોકરીઓ, ચારે વર્ણનું ધાર્મિક બાબતો વગેરેની સેવાઓ આપતા. (2).ક્ષત્રીય વર્ગ-શાસક રાજ્યમાં શાસક તરીકે, સૈન્ય વિભાગમાં નોકરી, કોતવાલ, ઠેકેદાર, ઘોડાના વેપાર વગેરે વ્યવસાય સાથે જોડાયેલા હતા. (3).વૈશ્ય કે વણિક વર્ગ તમામ પ્રકારનો વેપાર, ખેતી, સહકારી, વેપારી પેઢીઓ, ધિરાણ આપવું વગેરેની સેવાઓ આપતા હતાં. (4). શ્રમિક વર્ગ(હાલનો OBC-વર્ગ), 4.1 વણકર કે બસોવાય વર્ગ-તમામ પ્રકારનું કાપડ વણીને વેચતા હતા, 4.2 લુહાર-લોખંડ ઓજારો જેવા કે યુદ્ધ સામગ્રી કે શાસ્ત્રો બનાવવા, ખેતીનાં ઓજારો બનાવવા વગેરે. 4.3 સુથાર-દરેક પ્રકારનાં લાકડાની વસ્તુઓ બનાવી આપનાર, 4.4 રથકાર કે સૂત રથગાડીઓ, ઘોડાગાડીઓ, બળદગાડું વગેરેને યોગ્ય સંચાલન કરનાર, કે ગાડું હાકનાર, 4.5 ચર્મકાર- વિવિધ જાનવરના ચામડાઓમાંથી વસ્તુ બનાવનાર 4.6 કુંભાર-દરેક જાતનાં માટીના વાસણો, રમકડાં વગેરે બનાવનાર, 4.7 શિલ્પીઓ- કાષ્ટ શિલ્પીઓ, વાંસ શિલ્પીઓ, પથ્થરના શિલ્પીઓ વગેરે, 4.8 ધોબી-કપડાં ધોવનાર, રંગોટી કરી આપનાર, 4.9 વૈધ-વિવિધ રોગોની ઔષધિઓ દ્વારા રોગોનું નિદાન કરનાર, 4.10 દરજી-કપડાં સીવી આપનાર, 4.11 સોની કે ધાતુ કર્મી-વિવિધ ધાતુઓમાંથી ઘરેણા તૈયાર કરનાર, 4.12 કોળી કે ખેડૂત-ખેતી કરનાર, 4.13 હરીજન સફાઈને લગતી કામગીરી તેમજ વાંસ કામ વગેરે વ્યવસાયો સાથે જોડાયેલા હતા. (5). પ્રાચીન સમયથી આદિવાસીઓ અક્ષરજ્ઞાન સિવાય તમામ વ્યવસાય, કુદરતી, પ્રાકૃતિક, ઔષધિય, ખગોળીય, જ્યોતિષ, ભૌગોલિક વગેરેનું જ્ઞાન ધરાવતા હોય છે. આદિવાસીઓને કોઈ જાતની વર્ણ વ્યવસ્થા લાગુ પડતી નથી. આદિવાસીઓમાં તમામ વર્ણ વ્યવસ્થા જોવા મળે છે. આદિવાસીઓ તેમના પરિવારના બાળકોને જીવનમાં ઉપયોગી આ તમામ મૌખિક અને પ્રેક્ટિકલ શિક્ષણ આપવામાં આવે છે. જે હાલમાં પણ આદિવાસીઓમાં પણ પ્રચલિત જોઈ શકાય છે.

c) ભારતમાં વ્યવસાયો અને ગૃહ ઉદ્યોગોની અગ્રગતિ

કંપની શાસન તેમજ તાજનું શાસન દરમિયાન ઔદ્યોગિક નીતિ (ભારતમાં): કોઈ એક ચોક્કસ સમયના ગાળા દરમિયાન ઔદ્યોગિક વિકાસના હેતુ પાર પાડવા માટે સરકાર દ્વારા અપનાવાતી નીતિ. આ દૃષ્ટિએ જોતાં બ્રિટિશ અમલ દરમિયાન ઔદ્યોગિક નીતિનો અભાવ જોવા મળે છે. તે સમયની આર્થિક વિચારસરણીને પ્રભાવિત કરનારા શિષ્ટ અર્થશાસ્ત્રીઓ મુક્ત વ્યાપારવાદના હિમાયતી હતા, પરંતુ જર્મન અર્થશાસ્ત્રી ફ્રેડરિક લીસ્ટે ‘બાળઉદ્યોગો’(infant industry)ના રક્ષણ માટે રાજ્યની દરમિયાનગીરીની હિમાયત કરી હતી. બ્રિટને પોતાના આર્થિક હિતના રક્ષણાર્થે આ બંને નીતિનો તકવાદી ઉપયોગ કર્યો હતો. પોતાના ઉદ્યોગોના વિકાસ માટે તેઓએ સંરક્ષણાત્મક



નીતિનો ઉપયોગ કર્યો હતો, જ્યારે ભારતના ઉદ્યોગોના વિકાસના સંદર્ભમાં પ્રાયઃ મુક્ત વ્યાપારવાદની નીતિનો અમલ કર્યો હતો. આથી બ્રિટિશ શાસનનાં શરૂઆતનાં વર્ષો દરમિયાન ભારતમાં ઉદ્યોગોની સ્થાપના ખાનગી પ્રયાસોને પરિણામે જ થઈ. ભારતમાં હસ્તકલાકારીગરીના પારંપરિક ઉદ્યોગોના નાશ અને આધુનિક મોટા ઉદ્યોગોની શરૂઆત વચ્ચે ગણનાપાત્ર સમયગાળો રહેલો છે.

1919ના સુધારાને કારણે ઔદ્યોગિક સંશોધન અને ઔદ્યોગિક શિક્ષણ સહિત ઉદ્યોગોના વિકાસનો પ્રશ્ન પ્રાંતીય સરકારોના કાબૂ હેઠળનો વિષય બનાવવામાં આવ્યો. પરંતુ કમિશનની કોઈ પણ ભલામણ પર સંપૂર્ણ અમલ કરાયો ન હતો. કમિશનની ભલામણ અનુસાર કેન્દ્રમાં ફેબ્રુઆરી, 1921માં ઉદ્યોગોનો અલાયદો વિભાગ સ્થાપવામાં આવ્યો, પણ બદલાયેલા સંજોગોમાં તેનો કાર્યપ્રદેશ મર્યાદિત હતો. આ વિભાગે ઔદ્યોગિક પરિષદોનું આયોજન, સરકારી અને ઉદ્યોગોના હિતની ચર્ચા તેમજ ઉદ્યોગ અને શ્રમના મુખપત્રનું પ્રકાશન-આ સિવાય અન્ય કોઈ કામગીરી કરી ન હતી. ઉદ્યોગોને નાણાકીય સહાય પૂરી પાડવાના અને નિયંત્રિત કરવાના કાયદાઓ સૌપ્રથમ ચેન્નઈ (મદ્રાસ), પંજાબ, બિહાર અને ઓરિસાના પ્રાંતોમાં (1923માં) પસાર કરવામાં આવ્યા. આ ઉપરાંત 9 ઇજનેરી કોલેજો અને કેટલીક ટેકનિકલ સંસ્થાઓ સ્થપાઈ હતી. વધુ તાલીમ માટે વિદેશ જતી વ્યક્તિઓને શિષ્યવૃત્તિ પણ કેટલાક પ્રાંતોમાં ખૂબ અલ્પ પ્રમાણમાં પૂરી પાડવામાં આવી. આ ઉપરાંત પંચ દ્વારા બ્રિટિશ રાજ્યની વસ્તુઓને અગ્રિમતા આપવાની નીતિ તથા ઉદ્યોગોના વિકાસને પ્રોત્સાહન આપવા કેટલાંક વધારાનાં પગલાં સૂચવવામાં આવ્યાં. વિદેશી તાલીમી નિષ્ણાતોને બદલે સ્વદેશી નિષ્ણાત શ્રમિકો તૈયાર કરવા પર ભાર મુકાયો.

21 એપ્રિલ, 1945ને દિવસે રાષ્ટ્રના ઉદ્યોગીકરણ માટેની ભવિષ્યની નીતિઓની રૂપરેખા આપતું એક વિધેયક રજૂ કરવામાં આવ્યું. આ નીતિનો મુખ્ય હેતુ રાષ્ટ્રનાં સાધનોનો મહત્તમ ઉપયોગ કરી ઉદ્યોગોમાં સ્થિર અને વધારે રોજગારી સર્જવાનો હતો. શ્રમિકોને વાજબી વેતન ચૂકવવા માટે જરૂરી ગણાય તેવાં ઓછામાં ઓછાં નિયંત્રણો રખાશે તેની ખાતરી સરકારે ઉચ્ચારી હતી. વળી ઉદ્યોગોના વિકાસ માટે આવશ્યક વાહનવ્યવહાર, વીજળી, ખાણોનાં સાધનો, વૈજ્ઞાનિક અને ઔદ્યોગિક સંશોધન, ટેકનિકલ, શિક્ષણ વગેરે સેવાઓનો વિકાસ પણ સરકારે કરવાનું સ્વીકાર્યું. ઉદ્યોગોને નાણાકીય સહાય પૂરી પાડવા મૂડીરોકાણ માટેનું કોર્પોરેશન સ્થાપવાનું પણ સરકારે સ્વીકાર્યું.

D) ભારતીય સરકારની ઔદ્યોગિક નીતિ અને લઘુ-ગૃહઉદ્યોગ નીતિ

સ્વતંત્ર ભારતની પ્રથમ રાષ્ટ્રીય સરકારે આર્થિક નીતિનાં કેટલાંક ધ્યેયો નક્કી કર્યા હતાં; દા.ત., સમગ્ર પ્રજા માટે આર્થિક ન્યાય અને સમાન તક પર આધારિત નવી સમાજવ્યવસ્થા ઘડવી, દેશની સાધનસંપત્તિનો મહત્તમ અને ઇષ્ટ ઉપયોગ કરી પ્રજાના જીવનધોરણમાં ઝડપી સુધારો કરવો, રોજગારીની તકોનું વિસ્તરણ કરવું, દેશનો સંતુલિત આર્થિક વિકાસ સાધવો, આર્થિક સત્તાનું

કેન્દ્રીકરણ અટકાવવું અને તે દ્વારા આર્થિક સમાનતાને પ્રોત્સાહન આપવું વગેરે. આ ધ્યેયોને અનુલક્ષીને 1948માં ભારતની પ્રથમ ઔદ્યોગિક નીતિનો ખરડો જાહેર કરવામાં આવ્યો. આ ખરડા દ્વારા ભારતમાં મિશ્ર અર્થતંત્ર તથા નિયંત્રિત ઔદ્યોગિક વિકાસનાં મંડાણ થયાં. 1956ની નીતિમાં ઔદ્યોગિક વિકાસની ઝડપ વધારવી, પાયાના તથા ચાવીરૂપ ઉદ્યોગોની સ્થાપના કરવી, જાહેર ક્ષેત્રનું વિસ્તરણ કરવું, સહકારી ક્ષેત્રમાં ઔદ્યોગિક એકમો ઊભા કરવા માટે પ્રોત્સાહનો પૂરાં પાડવાં, ખાનગી ક્ષેત્રમાં સ્થપાતી ઇજારાશાહી તથા આર્થિક સત્તાનું કેન્દ્રીકરણ ઘટાડવા તે ક્ષેત્રના ઉદ્યોગોનું નિયંત્રણ કરવું, સંપત્તિ અને આવકની અસમાનતા ઘટાડવી તથા સમતોલ પ્રાદેશિક વિકાસને ઉત્તેજન આપવું-આ ઉદ્દેશો સ્વીકારવામાં આવ્યા. નવી ઔદ્યોગિક નીતિ-1991 : નવી ઔદ્યોગિક નીતિ નીચે અંકુશોમાં ઘટાડો કરીને ઉદારીકરણની દિશામાં હરણફાળ ભરવામાં આવી.

E) વર્તમાન શિક્ષણ નીતિ અને વ્યવસાયિક શિક્ષણ

વર્તમાન સમયમાં એટલે કે દેશની આઝાદી પછી વ્યાવસાયિક શિક્ષણ દરેક સમાજના, ધર્મના, જુદીજુદી જ્ઞાતિના બાળકો માટે સમાન તકનીકી, ચંત્ર, કૃષિ, વાણિજ્ય, લલિત કલાઓ, ગૃહવિજ્ઞાન વગેરેના વિષયોનો સમાવેશ થાય છે એટલે કે વ્યવસાયી શિક્ષણમાં ટેકનિકલ હાઈસ્કૂલો, કૃષિ-વાણિજ્યની હાઈસ્કૂલો વિવિધલક્ષી શાળાઓ, લલિત કલા અને શિક્ષણની તથા ગૃહવિજ્ઞાનની શાળાઓ ઉત્તર બુનિયાદી શાળાઓ, તમામ પ્રકારની શિક્ષણની તાલીમી સંસ્થાઓ, ઔદ્યોગિક તાલીમી સંસ્થાઓ (આઇ.ટી.આઇ.), વૈદકીય સ્વાસ્થ્યસેવાઓની તાલીમી સંસ્થાઓ વગેરેનો સમાવેશ થાય છે. વ્યવસાયી શિક્ષણ સામાન્ય શિક્ષણનો એક ભાગ હોવું જોઈએ. તેને કાર્ય, અનુભવ, ઉત્પાદક કાર્ય, સમાજોપયોગી કાર્ય વગેરે નામે ઓળખી શકાય. આ વિષય પ્રાથમિકથી માંડીને ઉચ્ચ વિદ્યાલય તેમજ કોલેજ સુધીના વિદ્યાર્થીઓને શીખવવામાં આવે છે. વ્યવસાયી શિક્ષણમાં ઉદ્યોગ કે વ્યવસાયની વિષયવસ્તુની પસંદગી સ્થાનિક પરિવેશ પ્રમાણે કરવામાં આવે છે. વ્યક્તિને પસંદગી અનુસાર કોઈક વ્યવસાય માટેની તાલીમ આપતું શિક્ષણ. આ શિક્ષણ કોઈક વ્યવસાય સંબંધિત તાલીમ આપે છે; જેથી વ્યક્તિ એ વ્યવસાય દ્વારા પોતાનો જીવનનિર્વાહ કરી શકે. વ્યવસાયી શિક્ષણ દ્વારા એવાં જ્ઞાન, કુશળતાનો વિકાસ કરી શકાય છે, જેથી બાળક ભવિષ્યમાં ઉત્પાદક કાર્યમાં વધુ સારી રીતે કામ કરી શકે.

F) નવી શિક્ષણ નીતિ NEP-૨૦૨૦ અને વ્યવસાયલક્ષી શિક્ષણ

નવી NEP-૨૦૨૦ અનુસાર અભ્યાસક્રમમાં સ્કીલ એનહાસમેંટ કોર્સ અંતર્ગત અભ્યાસક્રમ દાખલ કરી વિદ્યાર્થીઓમાં સ્કીલ વિકસાવાનો પ્રયત્ન કરવો. ITI, કોલેજ, વિશ્વવિદ્યાલયનાં તમામ વિભાગોનાં વિદ્યાર્થીઓને ફરજિયાત નક્કી કરેલા અભ્યાસક્રમ અંતર્ગત છેલ્લા વર્ષનાં અંતિમ સેમેસ્ટરમાં કોઈ કંપની, મંડળીઓ, સામાજિક સંસ્થાઓ, નગરનિગમો, પંચાયતો, શિક્ષણની સંસ્થાઓ વગેરે સરકારી-બિનસરકારી સાહસો મારફતે એપ્રેન્ટિસ, ઇન્ટરશીપ થકી વિદ્યાર્થીઓને વ્યવસાયિક, વ્યવહારુ, વહીવટી, સ્કીલ આધારિત તાલીમ ફરજિયાત આપવાની જોગવાઈ કરવામાં આવી છે.

જેનાથી વિદ્યાર્થીઓમાં વ્યવસાયલક્ષી જ્ઞાનમાં વધારો કરી શકે છે. ઇનોવેશન અંતર્ગત વિદ્યાર્થીમાં જરૂરિયાત કે સમયની માંગ અનુસાર પોતાની સ્કીલ મારફતે પોતાની એક વ્યવસાયી કંપની કે સંસ્થા ઊભી કરી પોતે પગભર થઈ અન્ય લોકો માટે જોબ ક્રિયેટ કરે તેના માટે પણ વિદ્યાર્થીઓને INOVATION PROGRAM અંતર્ગત પ્રોત્સાહિત તેમજ સરકારશ્રી દ્વારા આર્થિક મદદ કરવામાં આવે છે.

#### G. મૂલ્યાંકન

પ્રાચીનકાલીન ભારતથી આપણા દેશ વૈદિકધર્મમાં વર્ણવ્યવસ્થાને આધારે પરંપરાગત વ્યવસાયો સાથે દરેક જ્ઞાતિના લોકોનો જોડાયેલા હતાં. આપણા દેશમાં વખતોવખત પરદેશી પ્રજા પણ એક પછી એક ભારતમાં આવીને અહીંની સંસ્કૃતિ આધિન તેઓ પણ ઢળી ગઈ. ત્યાર બાદ પારસીઓ, મુસ્લિમો, ખ્રિસ્તીઓ વગેરે દરેક ધર્મનાં લોકો પણ અહીંનાં વાતાવરણ મુજબ જીવતા શીખી ગઈ. આ બધી જુદીજુદી જ્ઞાતિઓમાં પ્રચલિત વ્યવસાયો પ્રચલિત હતા અને તેનું વ્યવસાયલક્ષી શિક્ષણ તેઓના બાળકોને આપવામાં આવતું હતું. આ પરંપરાગત વ્યવસાયી શિક્ષણ દરેક સમાજ, જ્ઞાતિઓમાં મૌખિક, પ્રેક્ટીકલ બંને રીતે શીખવાડવામાં આવતું હતું. પોતાના બાળકો હોવાથી દરેક લોકો પ્રમાણિકપણે ફાવટ આવે તેવી તકનીક, સૂઝ, સ્કીલ અને નિપુણતાથી વ્યવસાયી જ્ઞાનનું સિંચન કરવામાં આવતું હતું. આ વ્યવસાયો એવા હતા કે જેમાં વ્યક્તિ પોતે અને પરિવાર રોજગારી તો પ્રાપ્ત કરતાં પરંતુ બીજા લોકોને પણ રોજગારી પૂરી પડતાં હતાં. જેને પરિણામે આપણા દેશની માથાદીઠ આવક સારી હતી અને દેશનું અર્થતંત્ર પણ મજબૂત હતું. દેશની વિદ્યાપીઠોમાં પણ વિદ્યાર્થીઓને વિવિધ કલા-કારીગીરીમાં તેઓના રુચિ અનુસાર વ્યવસાયલક્ષી શિક્ષણ થકી સ્કીલ, નિપુણતા હાસિલ કરતાં હતાં.

હાલ વર્તમાન સમયમાં આપણા દેશમાં સરકાર દ્વારા વિવિધ સરકારી કાર્યક્રમો મારફતે દેશનાં યુવાઓમાં સ્કીલ, નિપુણતા અને જે તે વ્યવસાયિક ક્ષેત્રમાં ફાવટ આવે અને ઇનોવેશન થકી પોતે રોજગારી મેળવે અને જોબ ક્રિયેટ કરી બીજા લોકોને રોજગારી આપે તે માટે પ્રોત્સાહિત અને આર્થિક મદદ કરી આત્મનિર્ભર બને તે દિશામાં કામ કરી રહી છે. વિવિધ વ્યવસાયલક્ષી અભ્યાસક્રમો ITI, IIT, IIM દ્વારા ચલાવી રહી છે. આ ઉપરાંત કોલેજો, વિશ્વ વિદ્યાલયમાં વિવિધ શોર્ટ અભ્યાસક્રમ ચાલુ કરવામાં આવે છે. તેમજ વિદ્યાર્થીઓમાં સ્કીલ, જ્ઞાન વધારો થાય તેવા વિષયો અભ્યાસક્રમમાં દાખલ કરવામાં આવ્યા છે. સરકાર દ્વારા ઇનોવેશનમાં વિદ્યાર્થી વધુ રસ લે તેના માટે ખુબ જ રસ લઈ રહી છે. કોલેજો, યુનિવર્સિટીઓ, વિશ્વવિદ્યાલયોમાં છેલ્લા સેમેસ્ટરમાં વ્યવસાયલક્ષી વ્યવહારુ જ્ઞાન પ્રાપ્ત થાય તે હેતુથી એપ્રેન્ટિસ, ઇન્ટરશીપનો અભ્યાસક્રમમાં દાખલ કરવામાં આવ્યો છે. જેનાથી વિદ્યાર્થીઓમાં કૌશલ્યનો વિકાસ થાય.

આપણા દેશમાં કેટલાક નામચીન વ્યવસાય હાલ લુપ્તપ્રાય થવાને અરે છે જેમ કે પટોળા કલા-કારીગરી, પીચકલા-કારીગરી, શિલ્પ સ્થાપત્ય કલા-કારીગરી વગેરેને અભ્યાસક્રમ સમાવેશ કરી

તેનું શિક્ષણ વિદ્યાર્થીઓને આપી રોજગારી મેળવે તે દિશામાં પ્રયાસ થવા જોઈએ. આ ઉપરાંત આદિવાસી પાસે પ્રાકૃતિક જ્ઞાન ભરપૂર જોવા મળે જેમકે ઔષધિય જ્ઞાન, ખગોળીય જ્ઞાન, જ્યોતિષી જ્ઞાન, ગણતંત્રીય જ્ઞાન, ન્યાયિક બાબતોનું જ્ઞાન, જીવન જીવવાનું જ્ઞાન, પ્રાકૃતિક ખેતીનું જ્ઞાન, મહામારીઓમાં ટકી રહેવાનું જ્ઞાન, જંગલનું જ્ઞાન વગેરે જેને પણ વ્યવસાયલક્ષી શિક્ષણમાં દાખલ થવું જોઈએ.

H) સંદર્ભગ્રંથ

- 1) રાષ્ટ્રીય શિક્ષણ નીતિ ૨૦૨૦, શિક્ષણ મંત્રાલય, ભારત સરકાર
- 2) પાંડે.એસ.કે, પ્રાચીન ભારત, પ્રયાગ એકેડમી પબ્લીકેશન એન્ડ ડિસ્ટ્રીબ્યુટર્સ
- 3) શ્રીવાસ્તવ.કે.સી, જાન્યુઆરી ૨૦૨૨, પ્રાચીન ભારત કા ઇતિહાસ તથા સંસ્કૃતિ, ચૌખાંબા ઔરિયંલિયા પબ્લીશર
- 4) ગોવર.બી.એલ, મહેતા.અલકા, ૨૦૧૮, આધુનિક ભારત કા ઇતિહાસ, એક નવીન મૂલ્યાંકન, એસ.ચન્દ પબ્લીકેશન
- 5) ઔદ્યોગિક ક્રાંતિ, ગુજરાતી વિશ્વકોશ, <https://gujarativishwakosh.org>
- 6) પરંપરાગત વ્યવસાયો અને વ્યવસાયીઓ, ગુજરાતી વિશ્વકોશ, <https://gujarativishwakosh.org>
- 7) ડૉ.પ્રધાન.પ્રદિપ કુમાર, ૨૦૨૨, બ્રિટીશ તાજકાલીન આધુનિક ભારત કા ઇતિહાસ, (ઈ.સં.૧૮૫૮ સે ઈ.સં ૧૯૪૭), યુનિ.બુક્સ ડીટેલ્સ

## દક્ષિણ ગુજરાતના આદિવાસીઓનું પરંપરાગત ‘ઘેર નૃત્ય’

પ્રા.(ડૉ.) પ્રિયકાન્ત આર.શ્રીમાળી

અધ્યાપક સહાયક, ઇતિહાસ વિભાગ

આર્ટ્સ અને કોમર્સ કોલેજ, સંખેડા

### પ્રસ્તાવના

દક્ષિણ ગુજરાત સહિત આદિવાસી વિસ્તારોમાં આદિવાસીઓનું પરંપરાગત ‘ઘેર નૃત્ય’ એટલે ઘેરૈયા નૃત્ય જે ધીરે ધીરે લુપ્ત થઈ રહ્યું છે. આદિવાસી સમાજમાં પણ મર્યાદિત થઈ ગયું છે, જોકે, ઘેરૈયાની પરંપરા જીવંત રાખવા કેટલાક આદિવાસી લોકો મંડળી બનાવીને પ્રયાસ કરી રહ્યા છે. જેમ કે સુરત, નવસારી, તાપી, વલસાડના આદિવાસીઓ આ ખાસ પ્રકારનું નૃત્ય કરે છે. જેની વધુ માહિતી આ પ્રમાણે છે.

### ‘ઘેર નૃત્ય’ વિશે માહિતી

આ નૃત્યમાં માત્ર પુરુષો જ હોય છે. જેઓ માતાજીનો પહેરવેશ ધારણ કરીને રાસ ગરબા રમે છે. આ લોકો આકર્ષણનું કેન્દ્ર બને છે. આસો માસની નવરાત્રીમાં ગુજરાતીઓ રાજ્યભરમાં પૂજા અર્ચના સાથે ગરબાની રમઝટ માણી ઉજવણી કરી રહ્યાં છે. જેમાં આધશક્તિની ઉપાસના અને આરાધના કરે છે, ત્યારે દક્ષિણ ગુજરાતમાં વિસરાતું જતું લોકનૃત્ય ઘેરૈયા નૃત્યની પણ માતાજીના ગરબાની સાથે આરંભ કરવામાં આવે છે. આ આદિવાસીઓનું પારંપારિક સમુહ નૃત્ય છે. જેમાં પુરુષો સ્ત્રીનો વેશ ધારણ કરી માતાજીનો ગરબો ધૂમે છે, અને નવ દિવસ સુધી ગામેગામ ફરીને માતાની આરાધના કરે છે. તેઓ સમાજની સુખશાંતિ માટે માતાની કૃપા મેળવે છે. ઘેરૈયાઓ અલગ અલગ મંડળીઓ બનાવી સમગ્ર દક્ષિણ ગુજરાતમાં દૂર દૂર સુધી ઘેર લઈને જાય છે. તેઓ નવરાત્રી દરમિયાન ઘેરૈયા નૃત્યની રમઝટ બોલાવતા હોય છે.

### ‘ઘેર નૃત્ય’ વિશેની લોકવાયકાઓ

સામાન્ય રીતે એવી લોકવાયકા પ્રચલિત છે કે ઘેરૈયા મંડળીઓ જે ઘેરે જાય છે તેના પરિવારનું કલ્યાણ થાય અને દરેક પ્રકારની મનોકમના માતાજી પૂર્ણ કરે છે. ઘરમાં પ્રવેશ કરતી માંદગી પણ દૂર થઈ જાય છે. ઘેરૈયાઓનું નૃત્ય માત્ર શક્તિની આરાધના નહિ પણ વિવિધ પ્રકારની માન્યતાઓ સાથે પણ જોડાયેલું છે. જેમકે મૃતાત્માઓની આ ઘેરિતા મંડળી દ્વારા તાલ મેળવીને યાદ કરવી, ઘરમાં કોઈ નાનું બાળક હોય એને ઘોડીએ ચડાવીને એના શેષ જીવનને આનંદમય બનાવવાની માન્યતા પણ જોડાયેલી છે.

### ‘ઘેર નૃત્ય’ના ઘેરૈયાનો પોશાક

ઘેરૈયાની ટુકડીના મુખ્ય માણસ નાયકને ‘કવિયો’ કહેવામાં આવે છે. કવિયો ગીત ગાય છે, અને બીજા ઘેરૈયાઓ તે ઝીલે છે. ઘેરૈયાનો પરંપરાગત પોશાક સાડી, ડબલ ફાળનું ધોતિયુ, ચોળી,



ઝાંઝર, કેડે ચાંદીની સાંકળ વગેરે સ્ત્રીના કપડાં તથા માંથે ફેટો, એક હાથમાં દાંડીયો, બીજા હાથમાં મોરપિંછ, પગમાં મોજા અને જોડા વગેરેનો શણગાર કરી શિવ-શક્તિ સ્વરૂપ ધારણ કરે છે.

#### સમાપન

નવરાત્રિમાં ભૂલાઈ જતું પરંપરાગત નૃત્ય, દક્ષિણ ગુજરાત સહિત રાજ્યના પૂર્વ વિસ્તારમાં આદિવાસીઓનું પરંપરાગત 'ઘેર નૃત્ય' એટલે ઘેરેયા નૃત્ય. પુરુષો દ્વારા સ્ત્રીવેશમાં થતું આ અનોખું નૃત્ય એક પ્રકારની માતાની આરાધના રૂપે પણ થાય છે અને મનોરંજન રૂપે પણ ભારતીય સંસ્કૃતિમાં દરેક તહેવારને ઉજવવાની એક આગવી પરંપરા છે. ત્યારે હાલ સમગ્ર દક્ષિણ ગુજરાત માંથી આ પરંપરાગત ગરબો હાલ લુપ્ત થતો જાય છે. જેને ટકાવી રાખવા આજે પણ ઘેરેયા ઓ મથામણ કરી રહ્યા છે.

#### સંદર્ભસૂચિ

(૧) <https://chanchal.co/archives/31692>

(૨) <https://www.gujaratimidday.com/>

#### ફોટોસૂચિ:-



કૌટિલ્યના અર્થશાસ્ત્રનું વ્યાપક વિશ્લેષણ: રાજ્યવ્યવસ્થા અને આર્થિક નીતિના શાશ્વત સિદ્ધાંતો

પ્રા. (ડૉ) રાકેશભાઈ આર. વણકરસાધુ

પ્રા. શાંતિલાલ વી. પટેલ

પ્રસ્તાવના

કૌટિલ્યનું અર્થશાસ્ત્ર, જે ચોથી સદી પૂર્વેના મહાન વ્યૂહરચનાકાર કૌટિલ્ય જેઓ યાણક્ય અથવા વિષ્ણુગુપ્ત તરીકે પણ ઓળખાય છે, તેઓ દ્વારા રચિત એક જ્ઞાનકોશ સમાન સંસ્કૃત ગ્રંથ છે, તે માનવ ઇતિહાસમાં રાજકીય અર્થવ્યવસ્થાના સૌથી અત્યાધુનિક અને સ્થાયી પાયા તરીકે ઊભું છે. મૌર્ય સામ્રાજ્યના રચનાત્મક સમયગાળા દરમિયાન લખાયેલ આ ગ્રંથ એક એવી સંસ્કૃતિની બૌદ્ધિક કઠોરતાને પ્રતિબિંબિત કરે છે જે આર્થિક સમૃદ્ધિ (અર્થ) ને અન્ય તમામ માનવીય કાર્યો માટે આવશ્યક પૂર્વશરત તરીકે જોતી હતી સમ્રાટ ચંદ્રગુપ્ત મૌર્યના મુખ્ય સલાહકાર તરીકે કૌટિલ્યે અગાઉના સદીઓના વિચારોનું સંશ્લેષણ કરીને પૃથ્વીના સંપાદન અને જાળવણી માટે એક માર્ગદર્શિકા તૈયાર કરી હતી, જેમાં ભાર મૂકવામાં આવ્યો હતો કે સંપત્તિનું મૂળ આર્થિક પ્રવૃત્તિ છે અને તેની ગેરહાજરી ભૌતિક દુઃખ લાવે છે.

આ ગ્રંથનું મહત્વ માત્ર ઐતિહાસિક નથી, પરંતુ ૨૧મી સદીમાં પણ તેની સુસંગતતા અકબંધ છે. ૧૯૦૫માં આર. શામશાસ્ત્રી દ્વારા મૈસૂર ઓરિએન્ટલ લાયબ્રેરીમાં આ હસ્તપ્રતની પુનઃશોધ કરવામાં આવી હતી, જેણે પ્રાચીન ભારતીય રાજકીય વિચારધારા પ્રત્યે વૈશ્વિક દ્રષ્ટિકોણ બદલી નાખ્યો હતો (Regmi, July 2025). જ્યારે આધુનિક અર્થશાસ્ત્રીઓ એડમ સ્મિથના "અદ્રશ્ય હાથ" ના સિદ્ધાંતને અર્થતંત્રના પાયા તરીકે જુએ છે, ત્યારે કૌટિલ્યએ ૨૪૦૦ વર્ષ પહેલાં જ રાજ્યના "દ્રશ્ય હાથ" દ્વારા બજારના નિયમન અને સામાજિક કલ્યાણના સંતુલનની હિમાયત કરી હતી. કૌટિલ્યના મતે, આર્થિક પ્રગતિ એ કોઈ અકસ્માત નથી પરંતુ સાવચેત રાજ્ય સંચાલન, નૈતિક શાસન અને વ્યૂહાત્મક આયોજનનું પરિણામ છે (Skare, May 2013).

દાર્શનિક પાયા અને અર્થની સર્વોપરિતા

કૌટિલ્યની વિશ્વદ્રષ્ટિ પુરુષાર્થોના પરંપરાગત ભારતીય માળખામાં લંગરાયેલી છે, જેમાં ધર્મ, અર્થ, કામ અને મોક્ષનો સમાવેશ થાય છે. અન્ય દાર્શનિકો ઘણીવાર આધ્યાત્મિકતાને ભૌતિકતાથી અલગ રાખે છે, પરંતુ કૌટિલ્ય એક સંકલિત દ્રષ્ટિકોણ રજૂ કરે છે જ્યાં 'અર્થ' એ પાયો છે જેના પર અન્ય તમામ ધ્યેયો ટકી રહે છે. તેઓ દલીલ કરે છે કે જો પ્રજા આર્થિક રીતે સમૃદ્ધ ન હોય, તો તે ધર્મનું પાલન કરી શકતી નથી કે જીવનનો આનંદ માણી શકતી નથી. આ વિચારને 'યોગક્ષેમ' ના સિદ્ધાંતમાં આવરી લેવામાં આવ્યો છે, જે રાજાની બેવડી જવાબદારી દર્શાવે છે: જે પ્રાપ્ત થયું નથી તેને પ્રાપ્ત કરવું (યોગ) અને જે પ્રાપ્ત છે તેનું રક્ષણ કરવું (ક્ષેમ).



| જીવનનું લક્ષ્ય<br>(પુરુષાર્થ) | કૌટિલ્યનું અર્થઘટન               | રાજ્ય વ્યવસ્થામાં ભૂમિકા                      |
|-------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------|
| ધર્મ                          | ન્યાયી આચરણ અને સામાજિક વ્યવસ્થા | રાજ્યનું કાનૂની અને નૈતિક માળખું              |
| અર્થ                          | ભૌતિક સુખાકારી અને સંપત્તિ       | સત્તા અને સ્થિરતાનો પ્રાથમિક સ્ત્રોત          |
| કામ                           | સૌંદર્યલક્ષી અને ઇન્દ્રિય સુખ    | શાંતિ અને સમૃદ્ધિ દ્વારા સુલભ                 |
| મોક્ષ                         | આધ્યાત્મિક મુક્તિ                | સ્થિર સમાજ દ્વારા સક્ષમ અંતિમ વ્યક્તિગત ધ્યેય |

કૌટિલ્યની પદ્ધતિ 'આન્વીક્ષિકી' અથવા તાર્કિક વિચારણા પર આધારિત છે. તેઓ તેને તમામ વિજ્ઞાનો માટેનો "દીવો" માને છે જે અંધકારમાં માર્ગ બતાવે છે. આ બૌદ્ધિક અભિગમ શાસકને ધાર્મિક અંધવિશ્વાસને બદલે તાર્કિક ગણતરીઓ (યુક્તિ) ના આધારે નિર્ણય લેવા સક્ષમ બનાવે છે. કૌટિલ્યના મતે, રાજ્યનું શાસન એ કોઈ દેવી પ્રેરણા નથી પરંતુ એક વિજ્ઞાન છે જેને શીખી શકાય છે અને અમલમાં મૂકી શકાય છે. આ વૈજ્ઞાનિક અભિગમને કારણે જ અર્થશાસ્ત્ર આજે પણ આધુનિક સંચાલન (Management) અને શાસન (Governance) માં ભણાવવામાં આવે છે (Muniapan & Shaikh, February 2007)

સપ્તાંગ સિદ્ધાંત: રાજ્યના સાત અંગોનું માળખું

અર્થશાસ્ત્રમાં રાજ્યને એક માનવ શરીરની જેમ સાત અંગોથી બનેલી એક વ્યવસ્થા તરીકે જોવામાં આવ્યું છે. જો આમાંથી કોઈ પણ એક અંગ નબળું પડે, તો સમગ્ર રાજ્ય નબળું પડી શકે છે.

1. સ્વામી (રાજા): તે રાજ્યનું શિરોમણી છે. રાજાએ આત્મ-સંયમી, શિક્ષિત અને ન્યાયી હોવું જોઈએ. તેની સર્વોચ્ચ ફરજ પ્રજાનું કલ્યાણ છે.
2. અમાત્ય (મંત્રીઓ અને અમલદારશાહી): તે રાજ્યની આંખો સમાન છે. મંત્રીઓની નિમણૂક તેમની યોગ્યતા અને વફાદારીના આધારે થવી જોઈએ.
3. જનપદ (પ્રદેશ અને વસ્તી): તે રાજ્યના પગ છે. તેમાં ખેતીલાયક જમીન, ખનિજો અને મહેનતુ પ્રજાનો સમાવેશ થાય છે.
4. દુર્ગ (કિલ્લેબંધી): તે રાજ્યના હાથ છે. તે આક્રમણ સામે રક્ષણ પૂરું પાડે છે અને આધુનિક સમયમાં તેને 'સૈન્ય સજ્જતા' અથવા 'પરમાણુ અવરોધ' (Nuclear Deterrence) તરીકે જોઈ શકાય છે.
5. કોષ (તિજોરી): તે રાજ્યનું મુખ છે. મજબૂત તિજોરી વિના સેના અને વહીવટ ચલાવી શકાતો નથી.
6. દંડ (સેના): તે રાજ્યનું મન અથવા બળ છે. તે શિસ્ત અને સુરક્ષા જાળવવા માટે આવશ્યક છે.

7. મિત્ર (સાથીઓ): તે રાજ્યના કાન છે. મુશ્કેલીના સમયે સાચો સાથી રાજ્યને બચાવી શકે છે.

આ સપ્તાંગ માળખું આધુનિક રાજ્યના ચાર ઘટકો (વસ્તી, પ્રદેશ, સરકાર અને સાર્વભૌમત્વ) કરતા વધુ વ્યાપક છે કારણ કે તેમાં નાણાકીય શક્તિ અને આંતરરાષ્ટ્રીય સંબંધોને પણ રાજ્યના અભિન્ન અંગ તરીકે સ્વીકારવામાં આવ્યા છે.

અર્થશાસ્ત્રનું સંગઠનાત્મક માળખું: ૧૫ અધિકરણો

કૌટિલ્યનું અર્થશાસ્ત્ર અત્યંત વ્યવસ્થિત રીતે ૧૫ પુસ્તકો અથવા 'અધિકરણો' માં વિભાજિત છે. દરેક અધિકરણ ચોક્કસ વહીવટી કે આર્થિક વિષય પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરે છે (Sihag B. S., February 2009).

| અધિકરણ            | વિષય અને મહત્વ                                                |
|-------------------|---------------------------------------------------------------|
| ૧. વિનયાદિકારિક   | રાજાનું શિક્ષણ, શિસ્ત અને મંત્રીઓની નિમણૂક                    |
| ૨. અધ્યક્ષપ્રચાર  | વહીવટી વિભાગો અને અધ્યક્ષોની કામગીરી (સૌથી મોટું પુસ્તક)      |
| ૩. ધર્મસ્થિતિ     | દીવાની કાયદો, લગ્ન, મિલકત અને કરારો                           |
| ૪. કંટકશોધન       | ફોજદારી કાયદો અને સમાજમાં રહેલા ગુનેગારોને ડામવાના ઉપાયો      |
| ૫. યોગવૃત્ત       | રાજ્યના અધિકારીઓનું વર્તન અને કટોકટીમાં નાણાં ઉભા કરવાની રીતો |
| ૬. મંડળયોગિ       | રાજ્યના સાત ઘટકો અને વિદેશ નીતિનો પાયો                        |
| ૭. ષડગુણ્ય        | વિદેશી રાજ્યો સાથેના સંબંધોની છ ગણી નીતિ                      |
| ૮. વ્યસનાધિકારિક  | રાજ્ય પર આવતી કુદરતી અને માનવસર્જિત આફતોનું નિવારણ            |
| ૯. અભિયાસ્યત્કર્મ | યુદ્ધની તૈયારીઓ અને આક્રમણ માટે યોગ્ય સમયનું નિર્ધારણ         |
| ૧૦. સાંગ્રામિક    | યુદ્ધભૂમિ પર લશ્કરી વ્યૂહરચના અને છાવણીની રચના                |
| ૧૧. સંઘવૃત્ત      | ગણતંત્રો અને સંઘો સાથેના વ્યવહારની વ્યૂહરચના                  |
| ૧૨. આબલીયસ        | નબળા રાજાએ શક્તિશાળી દુશ્મન સામે કેવી રીતે ટકી રહેવું         |
| ૧૩. દુર્ગલંભોપાય  | દુશ્મનનો કિલ્લો જીતવાની યુક્તિઓ અને જીતેલી પ્રજાનું પાલન      |
| ૧૪. ઔપનિષદિક      | શત્રુને નુકસાન પહોંચાડવાના ગુપ્ત અને જાદુઈ ઉપચારો             |
| ૧૫. તંત્રયુક્તિ   | સમગ્ર ગ્રંથના લેખન માટે વપરાયેલી પદ્ધતિઓ અને વ્યાખ્યાઓ        |

આ માળખું દર્શાવે છે કે કૌટિલ્યે રાજ્યના કોઈ પણ પાસાને અવગણ્યું નથી. તેઓ એક એવું તંત્ર બનાવવા માંગતા હતા જે રાજાની ગેરહાજરીમાં પણ સ્વયંસંચાલિત રીતે ચાલી શકે.

મેક્રો ઇકોનોમિક સિદ્ધાંતો: વાર્તા અને આજીવિકાનું વિજ્ઞાન

કૌટિલ્યના આર્થિક મોડેલનો મુખ્ય સ્તંભ 'વાર્તા' છે. વાર્તામાં કૃષિ, પશુપાલન અને વાણિજ્યનો સમાવેશ થાય છે. કૌટિલ્ય માનતા હતા કે જે રાજ્ય આ ત્રણ ક્ષેત્રોમાં નિપુણ છે તેની તિજોરી હંમેશા ભરેલી રહે છે અને તેની સેના શક્તિશાળી બને છે.

કૃષિ ક્રાંતિ અને રાજ્યની ભૂમિકા

મૌર્ય કાળમાં કૃષિ એ અર્થતંત્રની કરોડરજ્જુ હતી. કૌટિલ્યે રાજ્યને આદેશ આપ્યો હતો કે ખેતી માટે જમીન સુધારણા કરવી જોઈએ અને પડતર જમીનોને ખેતીલાયક બનાવવી જોઈએ.<sup>1</sup> 'સીતાધ્યક્ષ' (ખેતીનો વડા) એ શુદ્ધ બિયારણ પૂરા પાડવાની અને સિંચાઈ વ્યવસ્થા ઉભી કરવાની જવાબદારી નિભાવવી પડતી હતી. રાજ્ય દ્વારા બંધાયેલા ડેમ અને નહેરો (સેતુબંધ) નો ઉપયોગ કરનારા ખેડૂતો પાસેથી પાણીનો કર લેવામાં આવતો હતો, પરંતુ જેઓ પોતાની મહેનતથી સિંચાઈ કરે તેમને પ્રોત્સાહન તરીકે કરમુક્તિ આપવામાં આવતી હતી. આ નીતિ આજે પણ ભારતના કૃષિ ક્ષેત્રમાં પ્રોત્સાહક યોજનાઓ તરીકે જોવા મળે છે.

ઇન્ફ્રાસ્ટ્રક્ચર અને ટ્રેડ નેટવર્ક

કૌટિલ્ય સમજતા હતા કે વેપારના વિકાસ માટે મજબૂત પરિવહન વ્યવસ્થા અનિવાર્ય છે. તેમણે રસ્તાઓની પહોળાઈ અને તેની જાળવણી માટે કડક નિયમો આપ્યા હતા. રથ માટે ૩૨ ફૂટ, પશુઓ માટે ૨૪ ફૂટ અને નાના વાહનો માટે અલગ પહોળાઈના રસ્તાઓ સૂચવાયા હતા. જળમાર્ગોને જમીન માર્ગો કરતા વધુ મહત્વ આપવામાં આવતું હતું કારણ કે તે સસ્તા અને ભારે માલ વહન કરવા માટે વધુ કાર્યક્ષમ હતા. વેપારીઓની સુરક્ષા માટે રસ્તા પર ચોકીઓ (ગુલમ) અને હોટલ (ધર્મશાળા) જેવી સુવિધાઓ રાજ્ય દ્વારા પૂરી પાડવામાં આવતી હતી.

રાજકોષીય નીતિ અને કરવેરાના સિદ્ધાંતો

રાજ્યની શક્તિ તેના 'કોષ' અથવા તિજોરીમાં રહેલી છે. કૌટિલ્યએ કરવેરાના એવા સિદ્ધાંતો આપ્યા જે આજે પણ અર્થશાસ્ત્રના પાઠ્યપુસ્તકોમાં જોવા મળે છે. તેમનો પ્રખ્યાત સિદ્ધાંત છે કે "રાજાએ કર એવી રીતે ઉઘરાવવો જોઈએ જેમ મધમાખી ફૂલમાંથી મધ લે છે - ફૂલને નુકસાન પહોંચાડ્યા વિના" (Sihag B. , Kautilya on principles of taxation, February 2009)..

કરવેરાના આધુનિક કેનન્સ સાથે સરખામણી

એડમ સ્મિથ દ્વારા ૧૭૭૬માં આપેલા કરવેરાના સિદ્ધાંતો કૌટિલ્યના ગ્રંથમાં પહેલેથી જ અસ્તિત્વમાં હતા (Sihag B. , Kautilya on principles of taxation, February 2009).

| કૌટિલ્યનો સિદ્ધાંત | વિગત                                                | આધુનિક સમાનતા   |
|--------------------|-----------------------------------------------------|-----------------|
| નિશ્ચિતતા          | કરના દરો પૂર્વનિર્ધારિત અને પારદર્શક હોવા જોઈએ      | Certainty       |
| ક્ષમતા મુજબ કર     | જમીનની ગુણવત્તા અને ઉત્પાદન મુજબ કર વસૂલાય          | Proportionality |
| અનુકૂળતા           | કર રોકડ અથવા વસ્તુના રૂપમાં અને હપ્તામાં ચૂકવી શકાય | Convenience     |

|             |                                                               |         |
|-------------|---------------------------------------------------------------|---------|
| કાર્યક્ષમતા | કર વસૂલાતનો ખર્ચ ઓછો હોવો જોઈએ અને ભ્રષ્ટાચાર મુક્ત હોવો જોઈએ | Economy |
|-------------|---------------------------------------------------------------|---------|

કૌટિલ્યે આવકવેરા માટે 'પીસવાઇઝ લીનિયર ઇન્કમ ટેક્સ' ની દરખાસ્ત કરી હતી. સામાન્ય રીતે વેપાર પર ૧/૬ (૧૬.૬૭%) ભાગ કર તરીકે લેવામાં આવતો હતો. તેઓ સમજતા હતા કે જો કરના દરો વધુ પડતા હોય તો લોકો કરચોરી કરે છે અથવા રાજ્ય છોડીને ચાલ્યા જાય છે, જે આધુનિક અર્થશાસ્ત્રના 'લાફર કર્વ' (Laffer Curve) જેવું જ છે. સંકટ સમયે અથવા યુદ્ધ દરમિયાન, રાજા શ્રીમંત નાગરિકો પાસેથી 'બેનેવોલન્ટ' ફંડ ઉઘરાવી શકતો હતો, પરંતુ ગરીબો અને અશક્તોને હંમેશા કરમાંથી મુક્તિ આપવામાં આવતી હતી (Sihag B. , Kautilya on principles of taxation, February 2009)..

બજાર નિયમન અને ગ્રાહક સુરક્ષા

કૌટિલ્યનું અર્થતંત્ર ન તો સંપૂર્ણપણે મુક્ત બજાર હતું કે ન તો સંપૂર્ણપણે નિયંત્રિત. તેઓ તેને "દ્રશ્ય અને અદ્રશ્ય હાથોનું સંયોજન" માનતા હતા. બજારમાં ગ્રાહકોનું શોષણ ન થાય તે માટે 'પણ્યાધ્યક્ષ' (વાણિજ્ય વડા) ની નિમણૂક કરવામાં આવતી હતી (Sihag B. , Kautilya's Arthashastra: A Recognizable Source of the Wealth of Nations, January 2016).

નફાનું માળખું અને ભાવ નિયંત્રણ

બજારમાં ચીજવસ્તુઓના ભાવમાં કૃત્રિમ વધારો રોકવા માટે કૌટિલ્યે નફાની મર્યાદા નક્કી કરી હતી. સ્થાનિક માલ પર ૫% અને આયાતી માલ પર ૧૦% થી વધુ નફો લેવો ગુનો ગણાતો હતો. જો કોઈ વેપારી કાર્ટેલ બનાવીને ભાવ વધારે, તો તેને ભારે દંડ કરવામાં આવતો હતો. તોલ-માપમાં છેતરપિંડી રોકવા માટે નિયમિત તપાસ કરવામાં આવતી હતી (Goswami & Sarkar, 2005).

રાજ્યની ઈજારાશાહી અને વ્યૂહાત્મક ઉદ્યોગો

કેટલાક મહત્વના ક્ષેત્રો રાજ્યના સીધા નિયંત્રણ હેઠળ હતા જેથી આવક જળવાઈ રહે અને સુરક્ષા જોખમાય નહીં.

|                |                                                   |
|----------------|---------------------------------------------------|
| ઉદ્યોગ         | રાજ્ય નિયંત્રણનું કારણ                            |
| ખાણો અને ધાતુ  | શસ્ત્રો બનાવવા માટે અને સંપત્તિના સ્ત્રોત તરીકે   |
| મીઠું          | અનિવાર્ય વસ્તુ હોવાથી રાજ્યની આવકનો સ્થિર સ્ત્રોત |
| દારૂ અને જુગાર | સામાજિક નૈતિકતા જાળવવા અને ભારે ટેક્સ ઉઘરાવવા     |
| કાપડ           | વિધવાઓ અને અશક્ત સ્ત્રીઓને રોજગારી આપવા માટે      |
| જંગલો          | હાથી અને લાકડા જેવા લશ્કરી સંસાધનો માટે           |

આ વ્યવસ્થા દ્વારા રાજ્ય માત્ર ટેક્સ પર નિર્ભર ન રહેતા પોતે પણ આર્થિક પ્રવૃત્તિઓ દ્વારા નફો કમાતું હતું.

શ્રમ અધિકારો અને સામાજિક સુરક્ષા

કૌટિલ્યએ શ્રમિકોના હિતોનું રક્ષણ કરવા માટે ખૂબ જ પ્રગતિશીલ કાયદાઓ આપ્યા હતા. તેઓ માનતા હતા કે સંતુષ્ટ શ્રમિકો જ રાજ્યની ઉત્પાદકતા વધારી શકે છે.

વેતન અને કામની સ્થિતિ

શ્રમિકોનું વેતન કરાર મુજબ અથવા તેમની કાર્યક્ષમતા મુજબ આપવાનું નક્કી હતું. જો કોઈ માલિક કામ કરાવ્યા પછી વેતન ન આપે, તો તેને ભારે દંડ થતો હતો. સ્ત્રી શ્રમિકો માટે વિશેષ સુરક્ષા હતી; કાપડ ઉદ્યોગમાં કામ કરતી સ્ત્રીઓના સન્માનની રક્ષા માટે કડક આદેશો હતા. કૌટિલ્યે 'દાસ' (ગુલામો) માટે પણ કાયદા બનાવ્યા હતા, જેમાં તેમને મારવા કે અપમાનિત કરવા પર પ્રતિબંધ હતો અને તેઓ પોતાની કમાણીથી મુક્તિ મેળવી શકતા હતા (Mishra, July 2022).

સામાજિક કલ્યાણ (Yoga Kshema)

રાજ્યની સામાજિક જવાબદારી તરીકે કૌટિલ્યે અનાથો, વૃદ્ધો, માંદા અને ગર્ભવતી મહિલાઓના ભરણપોષણની જવાબદારી રાજાને સોંપી હતી. દુષ્કાળ કે પૂર જેવી આફતો સમયે રાજ્યના અન્નભંડાર ખુલ્લા મૂકી દેવામાં આવતા હતા અને પ્રજાને બિયારણ તેમજ કામ પૂરું પાડવામાં આવતું હતું. આ જ કારણ છે કે અર્થશાસ્ત્રને વિશ્વનું પ્રથમ 'કલ્યાણકારી રાજ્ય' (Welfare State) નું માળખું માનવામાં આવે છે (Mane, Vishwesh, & Lohar, March 2025).

ભ્રષ્ટાચાર વિરોધી નીતિ અને ફોરેન્સિક એકાઉન્ટિંગ

કૌટિલ્ય વાસ્તવવાદી હતા. તેઓ જાણતા હતા કે "જેમ જીભ પર મધ હોય તો તેને ન ચાખવું અશક્ય છે, તેમ સરકારી નાણાં સાથે વ્યવહાર કરતા અધિકારીઓ થોડો ભ્રષ્ટાચાર ન કરે તે અશક્ય છે". આ સમસ્યાને રોકવા માટે તેમણે 'ઉચાપતના ૪૦ માર્ગો' ઓળખી કાઢ્યા હતા અને તેના નિવારણ માટે જાસૂસી અને ઓડિટની કડક વ્યવસ્થા આપી હતી (Pohekar, 2014).

ઉચાપતના ૪૦ પ્રકારો (નમૂનારૂપ વિશ્લેષણ)

આધુનિક નાણાકીય ફોરેન્સિકમાં જેનો અભ્યાસ થાય છે તેવી મોટાભાગની છેતરપિંડી કૌટિલ્યએ નોંધી હતી (Joshi, 2024).

| છેતરપિંડીની રીત  | વિગત                                             | આધુનિક સમાનતા          |
|------------------|--------------------------------------------------|------------------------|
| સમયની હેરાફેરી   | આવક વહેલી મળે પણ મોડેથી બતાવવી                   | Timing Fraud           |
| ખોટી આવક         | જે ઉધરાવવાનું હતું તે ન ઉધરાવવું                 | Bad Debt Manipulation  |
| વસ્તુની અદલાબદલી | કિંમતી માલ રાખીને હલકી ગુણવત્તાનો માલ જમા કરવો   | Inventory Substitution |
| ખોટા ખર્ચ        | કામ થયા વગર મજૂરી ચૂકવાયેલી બતાવવી               | Ghost Employees Fraud  |
| એકાઉન્ટ ફૂકિંગ   | વર્ષના મહિના કે દિવસોમાં ફેરફાર કરીને ગણતરી કરવી | Creative Accounting    |

નિયંત્રણો અને સજા

આ ગેરરીતિઓ રોકવા માટે અધિકારીઓની વારંવાર બદલી કરવામાં આવતી હતી જેથી તેઓ કોઈ એક જગ્યાએ ભ્રષ્ટ નેટવર્ક ન બનાવી શકે. જાસૂસો (ગૂઢપુરુષ) વેશ બદલીને અધિકારીઓની તપાસ કરતા હતા. જો કોઈ અધિકારી ભ્રષ્ટાચાર કરતા પકડાય, તો તેની સમગ્ર મિલકત જપ્ત કરીને રાજ્યને સોંપી દેવામાં આવતી હતી (Pohekar, 2014). વ્હિસલબ્લોઅરને પ્રોત્સાહન આપવા માટે રિકવર થયેલી રકમના ૧/૬ ભાગનું ઇનામ આપવામાં આવતું હતું.

મંડળ સિદ્ધાંત: ભૌગોલિક રાજનીતિ અને વિદેશ નીતિ

વિદેશ નીતિમાં કૌટિલ્યનો 'મંડળ સિદ્ધાંત' આંતરરાષ્ટ્રીય સંબંધો માટેનો એક ગણિત જેવો સચોટ સિદ્ધાંત છે. તે ભૌગોલિક સ્થાનના આધારે મિત્ર અને શત્રુ નક્કી કરવાનું શીખવે છે.

રાજ્યનું વર્તુળ અને રિયલપોલિટિક

મંડળ સિદ્ધાંત મુજબ, "તમારો પડોશી એ તમારો સ્વાભાવિક દુશ્મન (અરિ) છે, અને પડોશીનો પડોશી એ તમારો સ્વાભાવિક મિત્ર (મિત્ર) છે". આ વર્તુળમાં ૧૨ પ્રકારના રાજ્યો હોય છે, જે એકબીજાની શક્તિને સંતુલિત કરે છે (Singh & Munde, April 2025).

- વિજિગીષુ: કેન્દ્રમાં રહેલો મહત્વાકાંક્ષી રાજા જે વિશ્વ વિજય કરવા માંગે છે.
- અરિ: તાત્કાલિક સરહદ વહેંચતો દુશ્મન.
- મિત્ર: અરિની પાછળ આવેલું રાજ્ય જે તમારો સાથી છે.
- મધ્યમ અને ઉદાસીન: શક્તિશાળી તટસ્થ રાજ્યો જે સંઘર્ષના પરિણામને બદલી શકે છે.

આજે પણ ભારતની 'નેબરહુડ ફર્સ્ટ' પોલિસી અને ચીન તેમજ પાકિસ્તાન સાથેના સંબંધોમાં આ સિદ્ધાંત સ્પષ્ટપણે જોઈ શકાય છે (Singh & Munde, April 2025).

ષડગુણ્ય: વિદેશ નીતિની છ વ્યૂહરચનાઓ

કૌટિલ્યએ પરિસ્થિતિ મુજબ છ પ્રકારની નીતિઓ અપનાવવાની સલાહ આપી છે (Saikh, May 2023).

1. સંધિ: જ્યારે તમે નબળા હોવ ત્યારે શાંતિ જાળવવી.
2. વિગ્રહ: જ્યારે તમે શક્તિશાળી હોવ ત્યારે યુદ્ધ કરવું.
3. આસન: તટસ્થ રહીને યોગ્ય સમયની રાહ જોવી (જેમ કે શીત યુદ્ધ દરમિયાન ભારતની બિન-જોડાણ નીતિ).
4. યાન: યુદ્ધ માટેની તૈયારી અને કૂચ.
5. સંશ્રય: શક્તિશાળી મિત્રનું રક્ષણ મેળવવું (જેમ કે ૧૯૭૧માં રશિયા સાથેની સંધિ).
6. દ્વિધીભાવ: એક સાથે બેવડી નીતિ અપનાવવી - એક પક્ષ સાથે શાંતિ અને બીજા સાથે દુશ્મનાવટ.

કૌટિલ્યે રાજદ્વારી સફળતા માટે 'ઉપાયો' પણ આપ્યા છે: સામ (સમજાવટ), દાન (લાંચ/ભેટ), ભેદ (વિભાજન) અને દંડ (બળપ્રયોગ).

આધુનિક અર્થશાસ્ત્ર સાથે તુલનાત્મક અભ્યાસ

અર્થશાસ્ત્રને આર્થિક વિચારધારાના ઇતિહાસમાં "ખૂટતી કડી" ગણવામાં આવે છે. તે પાશ્ચાત્ય વિચારકો કરતા ઘણી સદીઓ પહેલાં આધુનિક આર્થિક ખ્યાલો રજૂ કરે છે.

કૌટિલ્ય વિરુદ્ધ એડમ સ્મિથ

એડમ સ્મિથની 'વેલ્થ ઓફ નેશન્સ' (૧૭૭૬) મુક્ત બજારની વાત કરે છે, જ્યાં વ્યક્તિગત સ્વાર્થ સમાજનું ભલું કરે છે. કૌટિલ્ય પણ વ્યક્તિગત સ્વાર્થને સ્વીકારે છે પરંતુ તે માને છે કે જો રાજ્યનું નિયંત્રણ ન હોય તો તે અરાજકતા ('મત્સ્યન્યાય' - મોટી માછલી નાની માછલીને ખાઈ જાય) તરફ દોરી જાય છે. સ્મિથનું મોડેલ ગ્રાહક લક્ષી છે, જ્યારે કૌટિલ્યનું મોડેલ રાજ્ય અને પ્રજાના સામૂહિક કલ્યાણ (યોગક્ષેમ) પર આધારિત છે (Sihag B. , Kautilya's Arthashastra: A Recognizable Source of the Wealth of Nations, January 2016).

કૌટિલ્ય વિરુદ્ધ કેન્સ

જોહ્ન મેનાર્ડ કેન્સે ૧૯૩૦ની મંદી પછી સૂચવ્યું હતું કે મંદીમાંથી બહાર આવવા માટે રાજ્યએ ખર્ચ વધારવો જોઈએ અને અર્થતંત્રમાં હસ્તક્ષેપ કરવો જોઈએ. કૌટિલ્યે પણ મંદી કે દુષ્કાળ સમયે રાજ્યના અન્નભંડાર ખોલવા અને જાહેર બાંધકામ (જેમ કે કિલ્લા કે રસ્તા) શરૂ કરવાની સલાહ આપી હતી જેથી લોકોને રોજગારી મળે અને બજારમાં નાણાંનું પરિભ્રમણ થાય. આ રીતે કૌટિલ્ય ૨૪૦૦ વર્ષ પહેલાના 'કેન્સિયન' હતા (Regmi, July 2025).

નૈતિકતા અને ટકાઉ વિકાસ (SDGs)

કૌટિલ્યનો 'લોકસંગ્રહ' (સાર્વત્રિક કલ્યાણ) નો વિચાર સંયુક્ત રાષ્ટ્રના ટકાઉ વિકાસ લક્ષ્યો (SDGs) સાથે સીધો મેળ ખાય છે. તેઓ માનતા હતા કે વિકાસ એવો હોવો જોઈએ જે ભવિષ્યની પેઢીના સંસાધનોને નુકસાન ન પહોંચાડે (Mishra & Mishra, July 2025).

- SDG 1 & 2 (ગરીબી અને ભૂખ નાબૂદી): અનાથો અને વિધવાઓ માટે રાજ્યની સહાય.
- SDG 8 (સભ્ય કામ અને આર્થિક વૃદ્ધિ): શ્રમિકોના હિતોનું રક્ષણ કરતા કાયદા.
- SDG 15 (જમીન પર જીવન): જંગલો અને વન્યજીવોના રક્ષણ માટે કડક દંડ (હાથીને મારનારને દેહાંત દંડની જોગવાઈ હતી).
- SDG 16 (શાંતિ અને ન્યાય): ભ્રષ્ટાચાર મુક્ત પારદર્શક શાસન.

કૌટિલ્યે પર્યાવરણને રાજ્યની અસ્કયામત ગણાવી હતી અને હવા-પાણીના પ્રદૂષણ માટે ભારે દંડ સૂચવ્યો હતો.

આધુનિક ભારત અને કૌટિલ્યની સુસંગતતા

ભારતની વર્તમાન નીતિઓ જેમ કે 'આત્મનિર્ભર ભારત' અને 'મેક ઇન ઇન્ડિયા' કૌટિલ્યના સ્વ-નિર્ભર રાજ્યના વિચારનું જ વિસ્તરણ છે.

વ્યૂહાત્મક સ્વાયત્તતા



કૌટિલ્યની જેમ જ આધુનિક ભારત પણ વિદેશ નીતિમાં કોઈ એક બ્લોક સાથે જોડાવાને બદલે રાષ્ટ્રીય હિતના આધારે 'બહુ-સંરેખણ' (Multi-alignment) અપનાવે છે. રશિયા પાસેથી તેલ ખરીદવું અને સાથે સાથે અમેરિકા સાથે ટેકનોલોજી કરારો કરવા એ કૌટિલ્યના 'દ્વૈધીભાવ' નીતિનું જીવંત ઉદાહરણ છે (Barman & Adhikary, FEB-MAR 2025).

કોર્પોરેટ ગવર્નન્સ

આજે ટાટા ગ્રુપ કે ઇન્ફોસીસ જેવી કંપનીઓ જે નૈતિક મૂલ્યો અને સામાજિક જવાબદારીની વાત કરે છે, તે કૌટિલ્યના 'ધાર્મિક શાસન' માંથી પ્રેરિત છે. રતન ટાટા દ્વારા આપવામાં આવેલ "કરુણાપૂર્ણ મૂડીવાદ" (Compassionate Capitalism) એ કૌટિલ્યના યોગક્ષેમનું આધુનિક સ્વરૂપ છે.

તારણ

કૌટિલ્યનું અર્થશાસ્ત્ર માત્ર ભૂતકાળની ગાથા નથી પરંતુ ભવિષ્ય માટેનો રોડમેપ છે. તે શીખવે છે કે શક્તિશાળી રાજ્ય માટે આર્થિક સમૃદ્ધિ, સામાજિક ન્યાય અને વ્યૂહાત્મક સાવચેતીનું સંતુલન અનિવાર્ય છે. જેમ જેમ વિશ્વ નવી આર્થિક અને ભૌગોલિક રાજકીય કટોકટીઓનો સામનો કરી રહ્યું છે, તેમ તેમ કૌટિલ્યના વિચારો એક એવો મધ્યમ માર્ગ પૂરો પાડે છે જ્યાં પ્રગતિ અને નૈતિકતા એકસાથે ચાલી શકે છે.

#### References

Mane, V., Vishwesh, & Lohar, S. (March 2025 ). kautilya's Economic Vision: The State's Role in Shaping Development. *International Conference on IKS Teaching & Curriculum Designing : Challenges for Teachers & Future Pathways*, 254-259.

Barman, A., & Adhikary, A. ( FEB-MAR 2025). KAUTILYA'S FOREIGN POLICY AND ITS CONTEMPORARY RELEVANCE TO INDIA. *Scholarly Research Journal for Humanity Science & English Language*, VOL-13/68 , 15-22.

Goswami, B., & Sarkar, D. (2005). *A Dictionary of Technical Terms in Kautilya's Arthashastra*. Kolkata: Sanskrit Pustak Bhandar.

Joshi, A. (2024). Kautilya Wrote the Rulebook on Frauds Even Before America Was Discovered. *Indiaforensic*, 1-4.

Mishra, H. M. (July 2022). Social Concerns of Kautilya and Laws on Wage and Consumer Rights. *SIASAT 7(3)*, 225-234.

Mishra, P., & Mishra, A. (July 2025). Chanakya's Concept of 'Lokasangraha' (Welfare of the People) in Global Sustainable Development Goals (SDGs). *PROBLEMY EKOROZWOJU/ PROBLEMS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT 20(2)*, 284-293.

Muniapan, B., & Shaikh, J. M. (February 2007). Lessons in corporate governance from Kautilya's Arthashastra in ancient India. *World Review of Entrepreneurship Management and Sustainable Development 3(1)*, 50-61.

Pohekar, P. (2014). Corruption Prevention Measures Recommended by Kautilya . *Socrates 2(2)*, 107-113.

Regmi, K. K. (July 2025). Bridging the Gap: Kautilya's Arthashastra and Modern Economics. *The Journal of Academic Development 9(1):*, 64-88.

Saikh, S. (May 2023). Kautilya's Six-fold Policy and it's Reflection on Indian Foreign Policy. *Journal of Emerging Technologies and Innovative Research (JETIR) Volume 10, Issue 5* , 414-418.

Sihag, B. (February 2009). Kautilya on principles of taxation. *Humanomics* 25(February), 55-67.

Sihag, B. (January 2016). Kautilya's Arthashastra: A Recognizable Source of the Wealth of Nations. *Theoretical Economics Letters* 06(01, 59-67.

Sihag, B. S. (February 2009). Kautilya on economics as a separate science. *International Journal of Ethics and Systems* 25 (1), 8–36.

Singh, N., & Munde, M. (April 2025). Application of Kautilya's Mandala Theory in Contemporary Geopolitics . *International Journal of Advanced Research in Science, Communication and Technology Vol-5, Iss-5,,* 165-167.

Skare, M. (May 2013). The missing link: From Kautilya's The Arthashastra to modern economics. *Journal of Philosophical Economics Volume VI Issue 2(Articles).*

#### Websites

1. Arthashastra - Wikipedia, accessed January 27, 2026, <https://en.wikipedia.org/wiki/Arthashastra>
2. Kautilya on economics as a separate science | International Journal of Ethics and Systems | Emerald Publishing, accessed January 27, 2026, <https://www.emerald.com/ijoes/article/25/1/8/91282/Kautilya-on-economics-as-a-separate-science>
3. Arthashastra and Its Applicability in Modern Corporate World: A Comprehensive Analysis, accessed January 27, 2026, [https://www.researchgate.net/publication/392161225\\_Arthashastra\\_and\\_Its\\_Applicability\\_in\\_Modern\\_Corporate\\_World\\_A\\_Comprehensive\\_Analysis](https://www.researchgate.net/publication/392161225_Arthashastra_and_Its_Applicability_in_Modern_Corporate_World_A_Comprehensive_Analysis)
4. Beyond Words: Kautilya-Learnings for the Present Times - Global Defense News - gsdn.live, accessed January 27, 2026, <https://gsdn.live/beyond-words-kautilya-learnings-for-the-present-times/>
5. Kautilya Arthashastra, accessed January 27, 2026, <https://www.wisdomlib.org/hinduism/book/kautilya-arthashastra>
6. Application of Kautilya's Mandala Theory in Contemporary Geopolitics - ijarst, accessed January 27, 2026, <https://www.ijarst.co.in/Paper25222.pdf>
7. The Arthashastra is divided into how many Adhikaranas and Prakarnas - Prepp, accessed January 27, 2026, <https://prepp.in/question/the-arthashastra-is-divided-into-how-many-adhikara-6634e1400368feeaa5ad535e>
8. Kautilya's Six-fold Policy and it's Reflection on Indian Foreign Policy - Jetir.Org, accessed January 27, 2026, <https://www.jetir.org/papers/JETIR2305262.pdf>

## કાલિદાસના મહાકાવ્યોમાં વ્યક્ત થતી ભારતીય ભાવના

ડૉ. હર્ષદભાઈ એમ. બારીઆ

Teacher, S. F. Highschool Chhotaudeour

સંક્ષેપ

કાલિદાસવિરચિત કુમારસંભવમ્ અને રઘુવંશમ્ સંસ્કૃત મહાકાવ્યો ભારતીય સંસ્કૃતિ, તત્ત્વચિંતન અને જીવનદર્શનોનું ઉત્તમ પ્રતિબિંબ છે. આ મહાકાવ્યમાં તપ, શ્રદ્ધા, કર્તવ્ય, ધર્મ, પ્રકૃતિપ્રેમ અને લોકકલ્યાણ જેવી ભારતીય ભાવનાઓ સુમેળભેર ગૂંથાયેલી જોવા મળે છે. રઘુવંશ ભારતીય સંસ્કૃતિ, રાજધર્મ, ત્યાગ, કરુણા અને લોકકલ્યાણની ભાવનાનું મહાકાવ્યાત્મક પ્રતિનિધિત્વ કરે છે. રઘુકુલના રાજાઓના આદર્શ જીવનચરિત્ર દ્વારા કવિએ ભારતીય જીવનદર્શનને સુવ્યવસ્થિત રીતે રજૂ કર્યું છે. પ્રસ્તુત લેખમાં રઘુવંશમાં વ્યક્ત થતી ભારતીય ભાવનાનું પસંદગીના શ્લોકોના આધારે તત્ત્વચિંતનાત્મક તથા સાહિત્યિક વિશ્લેષણ કરવામાં આવ્યું છે. રઘુવંશ, કાલિદાસ, ભારતીય ભાવના, રાજધર્મ, ત્યાગ, લોકસંગ્રહ. પ્રસ્તુત સંશોધન પેપરનો હેતુ કાલિદાસના મહાકાવ્યમાં વ્યક્ત થતી ભારતીય ભાવનાનું તત્ત્વચિંતનાત્મક અને સાહિત્યિક વિશ્લેષણ કરવો છે.

પ્રસ્તાવના

ભારતીય સાહિત્ય પરંપરામાં મહાકાવ્યને વિશિષ્ટ સ્થાન પ્રાપ્ત છે. મહાકવિ કાલિદાસ સંસ્કૃત સાહિત્યના શિરોમણિ કવિ ગણાય છે. તેમના સાહિત્યમાં ભારતીય જીવનની સંપૂર્ણ છબી પ્રગટ થાય છે. ભારતીય સંસ્કૃતિ માત્ર ધાર્મિક વિધિઓ પૂરતી સીમિત નથી, પરંતુ જીવનની દરેક ક્રિયામાં સંવેદનશીલતા, સમન્વય અને કર્તવ્યભાવનો સમાવેશ કરે છે. કાલિદાસના મહાકાવ્યોમાં આ ભાવનાઓ અત્યંત સ્વાભાવિક રીતે વ્યક્ત થઈ છે. તેમના મહાકાવ્યો રઘુવંશ તથા કુમારસંભવમાં વિશેષ પ્રસિદ્ધ છે.

ભારતીય ભાવનાનો અર્થ- સંકલ્પના- મૂળ કલ્પના :

‘ભારતીય ભાવના’નો અર્થ માત્ર ધાર્મિકતા નથી, પરંતુ જીવનના સર્વાંગી વિકાસની કલ્પના છે. તેમાં ધર્મ, અર્થ, કામ અને મોક્ષ—આ ચાર પુરુષાર્થોનો સંતુલ. ભારતીય ભાવના એટલે જીવનને માત્ર ભોગરૂપે નહીં પરંતુ ધર્મ, તપ, સંયમ, ભક્તિ અને લોકકલ્યાણના આધારે જોવાની દૃષ્ટિ. કુમારસંભવમ્માં શિવ-પાર્વતીની કથા દ્વારા આ ભાવના કાવ્યરૂપે વ્યક્ત થાય છે. ભારતીય ભાવના એટલે ધર્મમૂલક જીવનદર્શન, જેમાં વ્યક્તિ પોતાનું કર્તવ્ય સમાજ અને લોકહિત સાથે જોડે છે. રઘુવંશનું સમગ્ર કાવ્ય આ ભાવનાને આધાર બનાવીને રચાયું છે.

કુમારસંભવમાં વ્યક્ત થતી ભારતીય ભાવના :

કુમારસંભવમાં કાર્તિકેયના જન્મની કથા કેન્દ્રસ્થાને હોવા છતાં, સમગ્ર કાવ્યમાં ભારતીય જીવનદર્શન અને સાંસ્કૃતિક મૂલ્યોનું વિશદ ચિત્ર ઉપસ્થિત થાય છે.

૧. પ્રકૃતિ અને આધ્યાત્મિકતા (હિમાલય વર્ણન)

अस्त्युत्तरस्यां दिशि देवतात्मा हिमालयो नाम नगाधिराजः।

ઉત્તર દિશામાં દેવતાસ્વરૂપ હિમાલય નામે પર્વતોનો રાજા છે.

ભારતીય ભાવના: પ્રકૃતિને દેવત્વ આપવાની દૃષ્ટિ ભારતીય સંસ્કૃતિની વિશેષતા છે. હિમાલય અહીં માત્ર પર્વત નહીં, પરંતુ તપ, સ્થિરતા અને આધ્યાત્મિકતાનું પ્રતિક છે.

૩. તપસ્યા : ભારતીય જીવનદર્શનનું કેન્દ્ર

तपःस्वाध्यायनिरता तपस्विनी पार्वती नाम बभूव तस्याम्।

ભાવાર્થ: પાર્વતી તપ અને સ્વાધ્યાયમાં લીન રહી તપસ્વિની બની.

ભારતીય ભાવના: ભારતીય સંસ્કૃતિમાં તપસ્યા આત્મશુદ્ધિ અને આત્મસાધનાનું મુખ્ય સાધન છે. પાર્વતીનું જીવન આ તત્ત્વનું ઉત્તમ ઉદાહરણ છે.

૪. નારી : શક્તિ અને સાધનાનું સ્વરૂપ

शरीरमाद्यं खलु धर्मसाधनम्।

ભાવાર્થ: શરીર ધર્મસાધનાનું પ્રથમ સાધન છે.

ભારતીય ભાવના: પાર્વતી પોતાના શરીરને ભોગ માટે નહીં, પરંતુ ધર્મ અને તપસાધના માટેનું સાધન માને છે. અહીં ભારતીય નારીભાવના – શક્તિ અને સાધનાનો સમન્વય – સ્પષ્ટ થાય છે.

૫. શિવ તત્ત્વ : વૈરાગ્ય અને કરુણાનો સમન્વય

निवृत्तभोगस्य तपोधनस्य गिरेरिव स्थैर्यमचञ्चलस्य।

ભાવાર્થ: શિવ ભોગોથી નિવૃત્ત, તપમાં લીન અને પર્વત સમાન અચળ છે.

ભારતીય ભાવના: શિવ ભારતીય દર્શનમાં વૈરાગ્ય, સંયમ અને આધ્યાત્મિક સ્થિરતાના પ્રતિક છે.

૬. કામવિજય : સંયમની મહિમા

स चापमादाय विवेश युद्धं कामः शिवस्य प्रणयं जिघृक्षुः।

ભાવાર્થ: કામદેવે શિવને વશમાં કરવા પ્રયાસ કર્યો.

दग्धोऽथ कामः शिखिना शिवेन।

ભારતીય ભાવના: અહીં કામ પર સંયમનો વિજય દર્શાવવામાં આવ્યો છે. ભારતીય જીવનદર્શનમાં ઇન્દ્રિયસંયમ સર્વોચ્ચ માનવામાં આવે છે.

૭. લગ્ન : વ્યક્તિગત સુખ નહીં, લોકકલ્યાણ

लोकस्य कल्याणविधौ प्रवृत्तौ शिवौ शिवायां समुपेयतुः।

ભાવાર્થ: શિવ અને પાર્વતી લોકકલ્યાણ માટે એક થાય છે.

ભારતીય ભાવના: લગ્નને માત્ર વ્યક્તિગત સુખ નહીં પરંતુ સામાજિક અને વૈશ્વિક કલ્યાણ સાથે જોડવાની ભાવના ભારતીય છે.

૮. કાર્તિકેય જન્મ : ધર્મરક્ષા

तस्माज्जज्ञे कुमाराख्यः सेनानीर्देवसैनिकः।

ભારતીય ભાવના: કાર્તિકેયનો જન્મ અધર્મના નાશ અને ધર્મસ્થાપન માટે થાય છે. ભારતીય સંસ્કૃતિમાં અવતારની કલ્પના લોકરક્ષા માટે છે.

૯. રસસિદ્ધાંત અને સંસ્કારયુક્ત શૃંગાર

કુમારસંભવમાં શૃંગાર રસ પ્રધાન છે, પરંતુ તે ભોગાત્મક નહીં, સંયમિત અને આધ્યાત્મિક છે. વિરહ, તપ અને અંતે મિલન—આ ક્રમ ભારતીય શૃંગારભાવનાની વિશેષતા છે.

૧૦. પ્રકૃતિ અને સંસ્કૃતિનો સંબંધ

हिमालयो नाम नगाधिराजः पूर्वापरौ तोयनिधी वगाहया।

ભારતીય ભાવના: હિમાલય માત્ર પર્વત નહીં પરંતુ તપ, સ્થિરતા અને આધ્યાત્મિકતાનું પ્રતિક છે—પ્રકૃતિ ભારતીય સંસ્કૃતિનો અવિભાજ્ય ભાગ છે

રઘુવંશ મહાકાવ્યમાં વ્યક્ત થતી ભારતીય ભાવના :

૧. કુલધર્મ અને સત્યનિષ્ઠા (ભારતીય પરંપરા)

वागर्थाविव संपृक्तौ वागर्थप्रतिपत्तये।

जगतः पितरौ वन्दे पार्वतीपरमेश्वरौ॥

ભાવાર્થ: જેમ શબ્દ અને અર્થ અવિભાજ્ય છે, તેમ જ જગતના માતા-પિતા પાર્વતી-પરમેશ્વર અવિભાજ્ય છે.

ભારતીય ભાવના: આ શ્લોક ભારતીય વિચારધારામાં અદ્વૈત, સમન્વય અને સહઅસ્તિત્વની ભાવનાનું પ્રતિક છે. સમગ્ર ભારતીય સંસ્કૃતિ વિરોધ નહીં પરંતુ સમન્વય પર આધારિત છે.

૨. રઘુકુલની પરંપરા : સત્ય અને પ્રતિજ્ઞા

प्रजानां विनयाधानात् रक्षणात् भरणादपि।

स पिता पितरस्तासां केवलं जन्महेतवः॥

ભાવાર્થ: જે રાજા પ્રજાને શિસ્ત આપે છે અને રક્ષણ કરે છે, તે જ સાચો પિતા છે; જન્મ આપનાર માત્ર કારણમાત્ર છે.

ભારતીય ભાવના: અહીં રાજધર્મ અને લોકસંગ્રહનો વિચાર પ્રગટ થાય છે. ભારતીય ભાવનામાં શાસક પિતા સમાન ગણાય છે.

૩. દિલીપનું કર્તવ્યનિષ્ઠ જીવન

કર્તવ્ય માટે આત્મવિલોપનની તેની ભાવનાનું ઉત્કટમાં ઉત્કટ શિરોબિંદુ તો તેણે ગાયને બચાવવા માટે આપવા ધારેલી સ્વદેહાર્પણની તૈયારીમાં છે.

सत्त्वं मदीयेन शरीरवृत्तिं देहेन निर्वर्तयितुं प्रसीद ।

दिनावसानोत्सुकबालवत्स विसृज्यतां धेनुरियं महर्षे: ॥

તેથી, મારા શરીરથી તમારી ભૂખ સંતોષવા માટે પ્રસન્ન થાઓ. મહાન ઋષિની આ ગાય, જેનું નાનું વાછરડું દિવસના અંતે આતુરતાથી રાહ જોઈ રહ્યું છે, તેને મુક્ત કરો.

न कामवृत्तिर्न च लोभबुद्धिः धर्मेण वृत्तिं विदधे महीपः।

ભાવાર્થ: રાજા દિલીપ કામ અને લોભથી દૂર રહી ધર્મ અનુસાર જીવન જીવે છે.

ભારતીય ભાવના: ભારતીય જીવનદર્શન અનુસાર કામ અને લોભ પર સંયમ અને ધર્મને કેન્દ્રમાં રાખેલું જીવન સર્વોત્તમ છે.

૪. ત્યાગભાવના : રઘુનું દાન

स विश्वजितमाजहने यज्ञं सर्वस्वदक्षिणम् ।

आदानं विसर्गाय सतां वारिमुचामिव ॥

રઘુએ વિશ્વજીત યજ્ઞ કર્યો, જેમાં તેની બધી સંપત્તિનો ખર્ચ હતો. કારણ કે, સદ્ગુણી લોકો દ્વારા સંપત્તિનો સંગ્રહ તેને આપવા માટે છે, જેમ વાદળો ફક્ત તેનો વરસાદ કરવા માટે પાણી એકત્ર કરે છે

जिगीषया गुप्तधनं ददौ स विजित्य लोकेषु चतुर्षु राज्ञः।

ભાવાર્થ: વિજય પછી રઘુ રાજાએ પોતાનું સંચિત ધન દાન કરી દીધું.

ભારતીય ભાવના: આ શ્લોક ભારતીય સંસ્કૃતિમાં અસક્તિ, દાન અને ત્યાગને શ્રેષ્ઠ માનવાની ભાવનાનું પ્રતિબિંબ છે.

૫. રાજધર્મ : પ્રજાહિત સર્વોપરી

राजा प्रजानां हितकृद् न भोगी धर्मस्य गोप्ता न च केवलं स्वः।

ભારતીય ભાવના: રાજા ભોગી નહીં પરંતુ ધર્મરક્ષક અને પ્રજાસેવક હોવો જોઈએ—આ ભારતીય રાજદર્શનનું મૂળ તત્ત્વ છે.

૬. રામ : ભારતીય આદર્શ પુરુષ

न त्यजेद् धर्ममपि संकटेऽपि सत्यव्रतो राघववंशनाथः।

ભાવાર્થ: સંકટમાં પણ રામ ધર્મ અને સત્યનો ત્યાગ કરતા નથી.

ભારતીય ભાવના: રામ ભારતીય સંસ્કૃતિમાં મર્યાદા પુરુષોત્તમ છે—સત્ય, ત્યાગ અને કડુણાનો જીવંત આદર્શ.

૭. પિતૃઆજ્ઞાપાલન

पित्रा दत्तां रुदन्नामः प्राङ्महीं प्रत्यपद्यत ।

पश्चाद्वनय गच्छेति तदाज्ञां मुदितोऽग्रहीत् ॥

જ્યારે તેમના પિતાએ તેમને અગાઉ રાજ્યની ઓફર કરી હતી, ત્યારે રામે આંસુઓ સાથે (જવાબદારી પ્રત્યે નમ્રતા અથવા સહાનુભૂતિથી) તે સ્વીકાર્યું. જોકે, જ્યારે તેમને વનમાં જવાનો

આદેશ આપવામાં આવ્યો, ત્યારે તેમણે આનંદિત હૃદયથી તે આદેશ સ્વીકાર્યો, અને તેમના પિતાના શબ્દ પ્રત્યેની તેમની સર્વોચ્ચ ભક્તિ દર્શાવી

**પિતૃર્વચઃ પાલનમેવ ધર્મઃ ન રાજ્યકામઃ સ મનો બભાર।**

ભારતીય ભાવના: પિતૃઆજ્ઞા, ગુરુઆજ્ઞા અને વડીલોના આદરને ભારતીય સંસ્કૃતિમાં સર્વોચ્ચ સ્થાન આપવામાં આવ્યું છે.

૮. કડુણા અને અહિંસા

**અહિંસા પરમો ધર્મઃ ધર્મહિંસા તથૈવ ચ।**

ભારતીય ભાવના: ભારતીય ભાવનામાં કડુણા અને અહિંસા જીવનમૂલ્ય તરીકે સ્વીકારાય છે— શાસન પણ માનવતાથી ચાલે છે.

૧૦. ઉપસંહાર

કુમારસંભવ મહાકાવ્ય ભારતીય ભાવનાનું જીવંત દસ્તાવેજ છે. તેમાં તપ, સંયમ, વૈરાગ્ય, નારીશક્તિ, લોકકલ્યાણ, ધર્મરક્ષા. આ બધાં તત્ત્વો કાવ્યાત્મક સ્વરૂપે સુમેળથી ગુંથાયેલા છે. રઘુવંશ મહાકાવ્યમાં ભારતીય ભાવના માત્ર ઉપદેશરૂપે નહીં પરંતુ જીવનપ્રયોગરૂપે રજૂ થાય છે. ધર્મ, ત્યાગ, કડુણા, સત્ય, લોકહિત અને સંયમ—આ બધા તત્ત્વો કાલિદાસના કાવ્યમાં શાશ્વત મૂલ્યરૂપે સ્થિર થાય છે.

સંદર્ભસૂચિ

૧. રઘુવંશ (સર્ગ ૧ થી ૬) આલોચનાત્મક અભ્યાસ , પ્રો. સુરેશ જી. દવે , સરસ્વતી પુસ્તક ભંડાર, અમદાવાદ આવૃત્તિ ૧૯૯૨-૧૯૯૩.

૨. કુમારસંભવમ્, મેઘદૂતમ્ સંપાદક : મહામહોપાધ્યાય ડૉ. ગોતમ પટેલ પ્રકાશક નીલમ પટેલ અમદાવાદ આવૃત્તિ ૨૦૧૩. (મૂલ સંસ્કૃત પાઠ) ૨૦૧૪.

૩. કાલિદાસવિરચિ રઘુવંશમ્ સંપાદક : મહામહોપાધ્યાય ડૉ. ગોતમ પટેલ પ્રકાશક નીલમ પટેલ અમદાવાદ આવૃત્તિ ૨૦૧૪.

૪. રઘુવંશમ્ સ્ત્રગ્ધરા શ. નાન્દી મહાજન બુક ડીપો, અમદાવાદ આવૃત્તિ સને ૧૯૫૭.

૫. મલ્લિનાથ – સંજીવની ટીકા



## છોટાઉદેપુર જિલ્લાના આદિવાસીઓના લોકનૃત્યોમાં જ્ઞાન પરંપરા

ચંદ્રિકાબેન વી. ચૌહાણ

અધ્યાપક સહાયક, ગુજરાતી

શ્રી નટવરસિંહજી આર્ટસ એન્ડ સાયન્સ કોલેજ એન્ડ શ્રી શાંતિલાલ ગોરધનદાસ પટેલ કોમર્સ  
કોલેજ, છોટાઉદેપુર

આદિવાસીઓના નૃત્યોમાં જ્ઞાન પરંપરા માત્ર મનોરંજન નહીં, પરંતુ પેઢી દર પેઢી પસાર થતું જીવન જ્ઞાન છે. અને તેમનો પ્રકૃતિ સાથે પણ ગાઢ સંબંધ જોવા મળે છે. તેમના નૃત્યમાં વન, પર્વત, નદી, વરસાદ, ખેતી અને ઋતુચક્રનો ઊંડો સંબંધ જોવા મળે છે. નૃત્યો દ્વારા તેઓ પ્રકૃતિના નિયમો, સંરક્ષણ અને સંતુલનનું જ્ઞાન પણ અર્પે છે. તેમના નૃત્યમાં સ્ત્રી-પુરુષ એકબીજા સાથે નૃત્ય કરે છે, જેથી સમુદાયની એકતા, સહકાર અને એકબીજા પ્રત્યે સમાનતાનો ભાવ પ્રગટ થાય છે. તેમના નૃત્ય દ્વારા તેમની જાતિનો ઇતિહાસ પણ જીવંત રહે છે. આદિવાસી સમુદાયના વીરપુરુષો, દેવતા, સ્થળાંતર અને સંઘર્ષની કથાઓ નૃત્યમાં વ્યક્ત થાય છે. અને આ સમુદાયમાં લેખિત લખાણ વગર પણ મૌખિક જ્ઞાન પરંપરા જળવાઈ રહે છે. તેમના નૃત્યોમાં સત્ય, સાહસ, શ્રમ અને પ્રામાણિકતા જેવા મૂલ્યોનું જ્ઞાન પ્રાપ્ત થાય છે. અને ગુરુ શિષ્ય વચ્ચે પરંપરા દ્વારા સંસ્કારનું સંચાર થાય છે. તેમના નૃત્યમાં શરીરના તમામ અંગોનો સવિશેષ ઉપયોગ થાય છે. તેમની શારીરિક તંદુરસ્તી, સહનશક્તિ અને માનસિક સંતુલન સારું જોવા મળે છે. તેમની પાસે આરોગ્યનું પણ પરંપરાગત જ્ઞાન હોય છે. તેમના નૃત્યમાં આધ્યાત્મિક જ્ઞાનનું પણ દર્શન જોવા મળે છે. તેમના ઘણા નૃત્યો દેવતા, પૂર્વજો અને શક્તિની આરાધનાથી જોડાયેલા હોય છે. અને નૃત્ય દ્વારા વ્યક્તિને જીવન અને આત્માનું સંબંધ સમજાવતું આધ્યાત્મિક જ્ઞાન મળે છે.

ગૌડ નૃત્ય :-

આ નૃત્ય ભારતના પ્રાચીન આદિવાસી લોકનૃત્યોમાંનું એક છે. આ નૃત્ય છોટાઉદેપુર, દાહોદ, પંચમહાલ તેમજ મધ્યપ્રદેશ, મહારાષ્ટ્ર અને છત્તીસગઢના વિસ્તારોમાં વસતા આદિવાસીઓમાં લોકપ્રિય છે. આ નૃત્ય તેમની સાંસ્કૃતિક ઓળખ, સામૂહિક જીવન અને પરંપરાઓનું જીવંત પ્રતીક છે. ગૌડ જાતિ પ્રકૃતિ પૂજક હોવાથી તેમના નૃત્ય જંગલ, ખેતી અને ઋતુચક્ર સાથે જોડાયેલા છે. આ નૃત્ય ગોળ ઘેરામાં અને પુરુષ અને સ્ત્રીઓ હાથમાં હાથ પકડીને તાલબદ્ધ કરે છે. અને ઢોલના તાલ પ્રમાણે આગળ-પાછળ ડાબે -જમણે હલનચલન કરે છે. આ નૃત્યના પરંપરાગત વાદ્યો ઢોલ, નગારા, થાળી અને વાંસળી હોય છે. તેમની વેશભૂષામાં પુરુષો સફેદ અથવા રંગીન ધોતી, માથે પાઘડી અને કમરમાં ઘુઘરા બાંધે છે. અને સ્ત્રીઓ રંગીન સાડી અથવા ઘાઘરા, ચાંદીના દાગીના અને વાળમાં ફૂલ નાખે છે. આ નૃત્ય અમુક પ્રસંગો આધારિત કરવામાં આવે છે જેમ કે, ખેતીની કાપણી, તહેવારો, લગ્ન, દેવપૂજા અને ગામોત્સવ જેવા પ્રસંગોમાં કરે છે. આ નૃત્યથી યુવા

પેઢીમાં સાંસ્કૃતિક વારસાની જાગૃતિના દર્શન જોવા મળે છે.

**રાઠવા નૃત્ય :-**

આ નૃત્ય રાઠવા આદિવાસીઓની સાંસ્કૃતિક ઓળખ છે. આ નૃત્ય જીવન, પ્રકૃતિ અને દેવ વિશ્વાસ સાથે ગાઢ રીતે જોડાયેલું છે. આ નૃત્ય સમૂહમાં ગોડ અથવા અર્ધગોળાકાર માં કરવામાં આવે છે. આ નૃત્યમાં સ્ત્રી અને પુરુષ પોતાના હાથ એકબીજાના ખભા પર મૂકીને કરે છે. શરીરના હળવા હલચલણથી નૃત્યમાં ગતિ પકડાય છે. નૃત્ય સાથે ઢોલ, નગારું, તુરી પાવા જેવા પરંપરાગત વાદ્ય વગાડવામાં આવે છે. આ નૃત્ય હોળી, લગ્ન, નવા પાકની આનંદમાં અને સામુદાયિક તહેવારોમાં કરવામાં આવે છે. આ નૃત્ય દ્વારા પરંપરાગત જ્ઞાન લોકકથા અને કુદરત પ્રત્યેનો આધાર વ્યક્ત થાય છે. સમુદાયમાં આનંદ એકતા અને સહકાર મજબૂત થાય છે.

**ભીલ નૃત્ય:-**

ભીલ નૃત્ય માત્ર મનોરંજન સાધન નથી, પરંતુ તે તેમની સાંસ્કૃતિક ઓળખ સામૂહિક જ્ઞાન પરંપરા અને ધાર્મિક આસ્થાનો અભિવ્યક્ત સ્વરૂપ છે ભીલ નૃત્ય મુખ્યત્વે ખેતી, પ્રકૃતિ, તહેવારો અને દેવપૂજાથી જોડાયેલા છે. વરસાદની પ્રાર્થના પાક ઉત્સવ લગ્ન અને હોળી જેવા પ્રસંગોએ નૃત્ય અનિવાર્ય ગણાય છે. નૃત્ય દરમિયાન પુરુષો અને સ્ત્રીઓ ગોળાકાર રીતે એકબીજાની સાથે તાલમાં પગલાં ભરે છે. ઢોલ, મંડળ અને ભૂંગળ જેવા વાદ્યો ઉપયોગ કરે છે, ભીલ નૃત્યના પણ અમુક પ્રકારો છે જેમ કે ભૂંગળ નૃત્ય, ગાયર નૃત્ય ધુમર નૃત્ય, દેવ નૃત્ય જોવા મળે છે. આ નૃત્ય દ્વારા અભિમ સમાજ પોતાનું પૂર્વજનો ઇતિહાસ નૈતિક મૂલ્યો અને સામાજિક નિયમો નવી પેઢીને મૌખિક રીતે પાઠવે છે. આ રીતે ભીલ નૃત્ય, શિક્ષણ સંસ્કાર અને સામાજિક એકતા નું સાધન બને છે છોટાઉદેપુર વિસ્તારના નૃત્ય ગુજરાતની લોક સંસ્કૃતિનો અમૂલ્ય ખજાનો છે.

**ઘેરૈયા નૃત્ય :-**

ઘેરૈયા નૃત્ય એક સમૂહ નૃત્ય છે. પુરુષો અને સ્ત્રીઓ ગોળ વૃત્તમાં એકબીજાની સાથે તાલમેલ રાખીને નૃત્ય કરે છે ઘેરૈયા શબ્દનો અર્થ ગોળ ફેરી કરવો એવો થાય છે. તેથી આ નૃત્યમાં ગોળ ગતિનું વિશેષ મહત્વ છે. નૃત્ય દરમિયાન પગલાં સરળ પરંતુ લયબુદ્ધ હોય છે. જે સંગીતની સાથે તાલ ધરાવે છે. આ નૃત્ય સામાન્ય રીતે લગ્ન પ્રસંગ પાકની કાપણી પછી ઘોડી, દિવાળી જેવા તહેવારો અને સામૂહિક ઉત્સવો દરમિયાન કરવામાં આવે છે. આ નૃત્ય આદિવાસી સમાજમાં આનંદ ઉત્સાહ અને એકતા નું પ્રતીક છે. લોકો પોતાના સુખ દુઃખ વહેંચવા અને સામૂહિક જીવનનો આનંદ માનવા માટે આ નૃત્ય કરે છે.

**વીર નૃત્ય :-**

આ નૃત્ય શૌર્ય, પરાક્રમ અને સામૂહિક આત્મા ગૌરવનું પ્રતીક માનવામાં આવે છે. આ નૃત્યમાં આદિવાસી સમુદાયો પોતાના પૂર્વજોની વીરતા અને પરાક્રમને યાદ રાખવા માટે આ નૃત્ય કરે છે. નૃત્ય દરમિયાન નૃત્યકારો ગોળાકાર ગોઠવણીમાં ઊભા રહી જોરદાર પગલા ઉછાળો અને

ધુમર સાથે નૃત્ય કરે છે. હાથની ચળવળમાં યુદ્ધ કૌશલ્ય અને રક્ષણાત્મક ભાવના દેખાય છે. ચહેરાના અભિનય દ્વારા શૂરવીરતા અને આત્મવિશ્વાસ પ્રગટ થાય છે. આ નૃત્યમાં વેશભૂષાનું પણ ખૂબ મહત્વ છે, નૃત્યકારો માથા પર પાઘડી, સીર સજાવટ કરે છે અને ક્યારેક લાકડી તલવાર કે તીર ધનુષ્ય જેવા પ્રતીકાત્મક સાધનો ઉપયોગમાં લે છે. આ નૃત્ય યુવાનોમાં સાહસ, શિસ્ત અને એકતાની ભાવના વિકસાવે છે. સાથે સમુદાયને ઇતિહાસ અને પરંપરાને નવી પેઢી સુધી પહોંચાડવાનું કાર્ય પણ કરે છે. આદિવાસી જ્ઞાન પરંપરામાં વીર નૃત્ય શરીર અને મનના સંતુલનનું ઉત્તમ ઉદાહરણ છે.

#### ટીમલી નૃત્ય:

આ નૃત્ય મુખ્યત્વે રાઠવા, ભીલ અને અન્ય આદિવાસી સમુદાયોમાં કરવામાં આવે છે. આ નૃત્ય સમૂહમાં કરવામાં આવે છે. જેમાં સ્ત્રી-પુરુષ બંને ભાગ લે છે. આ નૃત્યમાં નૃત્યકારો ગોળ ઘેરામાં ઊભા રહી તાલબદ્ધ પગલા લે છે. નૃત્ય દરમિયાન શરીરની સરળ હિલચાલ, પગની તાલ અને હાથના સંયમિત હાવભાવ જોવા મળે છે. આ નૃત્યની ગતિ મધ્યમ હોય છે, પરંતુ ઢોલ, નગારા, તુરી અને પાવા જેવા વાદ્યોને તાલ સાથે નૃત્ય વધુ જીવંત બને છે. ગીતના રાગ મુજબ નૃત્યકારો પગલા બદલે છે અને સમગ્ર વાતાવરણ ઉત્સાહથી ભરાઈ જાય છે. આ નૃત્યમાં પુરુષો પરંપરાગત ઘોતી, કેડિયું અને માથા પર પાઘડી પહેરે છે. સ્ત્રીઓ સાડી, ચાંદીના દાગીના અને પગમાં ધૂધરું પહેરે છે. આવા વસ્ત્રો નૃત્યને વધુ આકર્ષક બનાવે છે. આ નૃત્ય દ્વારા પેઢી દર પેઢી પરંપરા, સામુહિક જીવનશૈલી અને લોક સંસ્કૃતિ જળવાઈ રહી છે. આજના આધુનિક સમયમાં પણ ટીમલી નૃત્ય લોકોત્સવો અને સાંસ્કૃતિક કાર્યક્રમોમાં મહત્વનું સ્થાન ધરાવે છે. આ નૃત્ય આદિવાસી જીવનની આનંદ એકતા અને સામૂહિક ભાવનાનું પ્રતિબિંબ છે.

#### સંદર્ભગ્રંથ:

૧. ગુજરાતનાં લોકનૃત્યો-શ્રી ઝવેરચંદ મેઘાણી

૨ . છોટાઉદેપુર જિલ્લાના આદિવાસી લોકનૃત્યો-ડૉ. પ્રવીણભાઈ રાઠવા

## “संस्कृत महाकाव्यों में भारत-भावना का ऐतिहासिक संदर्भ में अध्ययन”

डॉ.लालसिंह निंगवाल

सहायक प्राध्यापक ( इतिहास)

प्रधानमंत्री कॉलेज ऑफ़ एकसीलेंस क्रांतिकारी शहीद छितुसिंह किराड़

शासकीय स्नातकोत्तर महाविद्यालय, आलीराजपुर (म.प्र.)

### शोध सारांश

यह अध्ययन संस्कृत महाकाव्यों में निहित भारत-भावना के ऐतिहासिक संदर्भों का विश्लेषण प्रस्तुत करता है। वैदिक परंपरा से विकसित भारतीय सांस्कृतिक चेतना महाकाव्यकाल में एक सुस्पष्ट राष्ट्रबोध के रूप में अभिव्यक्त होती है। रामायण और महाभारत जैसे महाकाव्य केवल धर्म, नीति और आदर्शों के साहित्यिक ग्रंथ नहीं हैं, बल्कि वे तत्कालीन सामाजिक संरचना, राजनीतिक मूल्यों, भौगोलिक चेतना और सांस्कृतिक एकात्मता के सशक्त साक्ष्य भी हैं। इन ग्रंथों में वर्णित भारतवर्ष की अवधारणा विविध जनपदों, भाषाओं और परंपराओं को एक साझा सांस्कृतिक सूत्र में बांधती हुई दिखाई देती है।

अध्ययन में यह प्रतिपादित किया गया है कि संस्कृत महाकाव्यों की भारत-भावना किसी संकीर्ण राजनीतिक राष्ट्रवाद पर आधारित न होकर धर्म, कर्तव्य, लोककल्याण और वसुधैव कुटुम्बकम् जैसे सार्वकालिक मूल्यों से प्रेरित है। ऐतिहासिक दृष्टि से यह भावना विदेशी आक्रमणों, आंतरिक संघर्षों और सामाजिक परिवर्तनों के बीच भी भारतीय अस्मिता को अक्षुण्ण बनाए रखने में सहायक सिद्ध हुई। इस प्रकार संस्कृत महाकाव्यों में निहित भारत-भावना न केवल अतीत की सांस्कृतिक स्मृति है, बल्कि वर्तमान और भविष्य के भारत के लिए भी राष्ट्रीय एकता, नैतिकता और सांस्कृतिक आत्मबोध का प्रेरक आधार प्रदान करती है।

### प्रस्तावना

भारतीय सभ्यता विश्व की प्राचीनतम, सतत प्रवाहित और जीवंत सभ्यताओं में से एक है। इस सभ्यता की आत्मा उसके साहित्य में निहित है, और उस साहित्य का सर्वोच्च तथा सर्वाधिक प्रभावशाली रूप संस्कृत महाकाव्य हैं। संस्कृत महाकाव्य केवल काव्यात्मक रचनाएँ नहीं, अपितु वे भारतीय समाज, संस्कृति, धर्म, राजनीति, नैतिकता और ऐतिहासिक चेतना के प्रामाणिक दस्तावेज हैं। इनमें निहित जीवन-दृष्टि ने सहस्राब्दियों तक भारतीय समाज को दिशा प्रदान की है। इन महाकाव्यों के माध्यम से जिस समग्र चेतना का विकास हुआ, वही आगे चलकर भारत-भावना के रूप में प्रतिष्ठित हुई।

भारत-भावना का तात्पर्य केवल किसी भौगोलिक क्षेत्र या राजनीतिक इकाई से नहीं है, बल्कि यह एक ऐसी सांस्कृतिक और वैचारिक चेतना है, जिसमें विविधता में एकता, धर्म में उदारता, कर्तव्य में

निष्ठा और मानवता में करुणा का समन्वय दिखाई देता है। संस्कृत महाकाव्यों में भारतवर्ष की यह भावना जीवन के प्रत्येक पक्ष—राज्य व्यवस्था, सामाजिक संगठन, पारिवारिक मूल्य, नारी-स्थिति, युद्ध और शांति, नीति और धर्म—में अंतर्निहित रूप से विद्यमान है। इन ग्रंथों में भारत को एक ऐसे सांस्कृतिक भू-भाग के रूप में देखा गया है, जहाँ भिन्न-भिन्न जनपद, परंपराएँ और आचार होते हुए भी एक साझा जीवन-दृष्टि विद्यमान है।

रामायण और महाभारत जैसे महाकाव्य भारतीय इतिहास और सांस्कृतिक स्मृति के आधार-स्तंभ हैं। रामायण में श्रीराम के चरित्र के माध्यम से आदर्श राजा, आदर्श नागरिक और आदर्श समाज की परिकल्पना प्रस्तुत की गई है, जो धर्म, न्याय और लोककल्याण पर आधारित है। वहीं महाभारत में धर्म की जटिलता, सामाजिक संघर्ष, राजनीतिक द्वंद्व और नैतिक संकटों के माध्यम से भारत-भावना का एक गहन और यथार्थपरक स्वरूप उभरता है। इन दोनों महाकाव्यों में भारत-भावना केवल आदर्शवादी नहीं, बल्कि व्यावहारिक और जीवनोपयोगी रूप में सामने आती है।

संस्कृत महाकाव्यों की भारत-भावना ऐतिहासिक दृष्टि से भी अत्यंत महत्वपूर्ण है। यह वह काल था जब भारतीय समाज जनजातीय संरचनाओं से विकसित होकर संगठित सामाजिक और राजनीतिक इकाइयों की ओर अग्रसर हो रहा था। महाकाव्यों में वर्णित राजतंत्र, सभा-परंपरा, न्याय व्यवस्था, युद्ध-नीति और सामाजिक मर्यादाएँ तत्कालीन ऐतिहासिक यथार्थ को प्रतिबिंबित करती हैं। साथ ही, इन ग्रंथों में भारतवर्ष की भौगोलिक चेतना—नदियों, पर्वतों, वनों और तीर्थों के उल्लेख के माध्यम से—एक सांस्कृतिक राष्ट्रबोध को सुदृढ़ करती है।

यह भी उल्लेखनीय है कि संस्कृत महाकाव्यों में निहित भारत-भावना किसी संकीर्ण राष्ट्रवाद या आक्रामक विस्तारवाद की पक्षधर नहीं है। इसके मूल में धर्म, लोकमंगल, सहिष्णुता और वसुधैव कुटुम्बकम् की भावना निहित है। यही कारण है कि भारत-भावना का यह स्वरूप कालजयी बन गया और विदेशी आक्रमणों, राजनीतिक परिवर्तनों तथा सामाजिक संकटों के बावजूद भारतीय सांस्कृतिक चेतना को जीवित रख सका।

अतः प्रस्तुत शोध-पत्र का उद्देश्य संस्कृत महाकाव्यों में निहित भारत-भावना का ऐतिहासिक संदर्भ में अध्ययन करना है। इस अध्ययन के माध्यम से यह स्पष्ट करने का प्रयास किया गया है कि किस प्रकार महाकाव्यकालीन साहित्य ने भारतवर्ष की सांस्कृतिक, सामाजिक और नैतिक पहचान को गढ़ा तथा उसे एक सतत ऐतिहासिक परंपरा के रूप में स्थापित किया। यह शोध न केवल अतीत की व्याख्या करता है, बल्कि वर्तमान और भविष्य के भारत के लिए भी वैचारिक प्रेरणा प्रदान करता है।

### **भारत-भावना: परिभाषा और विमर्श**

भारत-भावना से आशय उस आत्मीय, सांस्कृतिक और भौगोलिक चेतना से है, जो एक विस्तृत सामाजिक-मानवीय ढाँचे के रूप में “भारतवर्ष” के अस्तित्व को प्रकट करती है। यह भावना केवल

राजनीतिक क्षेत्रीयता नहीं, बल्कि लोक, धर्म, नीति, संस्कृति, आचार-विचार एवं भावनात्मक एकात्मता का समन्वय है। भारत-भावना आत्मीयता, धर्म-कर्म, नीति-दर्शन, लोक-न्याय, और सांस्कृतिक पूरकता के मूल्यों में निहित है। यह भावना न केवल महाकाव्यों को साहित्य के रूप में विशिष्ट बनाती है, बल्कि सामाजिक-राजनीतिक चेतना का स्वरूप भी प्रस्तुत करती है।

### **1. रामायण : भारत-भावना का आद्य महाकाव्य**

वाल्मीकि कृत रामायण भारतीय साहित्य का केवल प्राचीनतम महाकाव्य ही नहीं, बल्कि भारत-भावना का प्रथम सुसंगठित साहित्यिक प्रतिपादन भी है। यह ग्रंथ जिस काल में रचा गया, उस समय भारतवर्ष राजनीतिक, सामाजिक और सांस्कृतिक रूप से संगठित होने की प्रक्रिया में था। रामायण में वर्णित जीवन-दृष्टि, मूल्यबोध और सामाजिक संरचना उस भारत-भावना को प्रतिबिंबित करती है, जो धर्म, कर्तव्य और लोककल्याण पर आधारित है। रामायण की भारत-भावना किसी संकीर्ण भौगोलिक या राजनीतिक चेतना तक सीमित नहीं है, बल्कि यह एक नैतिक-सांस्कृतिक राष्ट्रबोध को प्रस्तुत करती है। इसमें भारतवर्ष को एक ऐसे आदर्श समाज के रूप में चित्रित किया गया है, जहाँ व्यक्ति, परिवार, समाज और राज्य—सभी धर्म के सूत्र में बँधे हुए हैं।

#### **1.1 राम : भारत-भावना का आदर्श प्रतीक**

रामायण में श्रीराम का चरित्र भारत-भावना का केन्द्रीय आधार है। श्रीराम केवल एक राजकुमार नहीं, बल्कि मर्यादा पुरुषोत्तम के रूप में भारतीय जीवन-मूल्यों के प्रतीक हैं। उनके जीवन में पिता-आज्ञा का पालन, प्रजा-हित को निजी सुख से ऊपर रखना, सत्य, करुणा और संयम का आचरण ये सभी तत्व भारत-भावना को सशक्त रूप प्रदान करते हैं।

**श्लोक:**

**सत्यं धर्मः क्षमा दानं शीलं शौचं इन्द्रियनिग्रहः ।**

**एतत् सामासिकं धर्मं रामेण प्रतिपादितम् ॥**

**भावार्थ:** सत्य, धर्म, क्षमा, दान, शील, पवित्रता और इन्द्रिय-संयम—इन सभी गुणों का समन्वय श्रीराम के आचरण में दिखाई देता है। यह श्लोक स्पष्ट करता है कि रामायण की भारत-भावना व्यक्ति-केंद्रित न होकर मूल्य-केंद्रित है।

#### **1.2 रामायण में धर्म और राज्य : भारत-भावना का राजनैतिक पक्ष**

रामायण में राज्य की अवधारणा धर्मराज्य के रूप में प्रस्तुत की गई है। अयोध्या को एक आदर्श राज्य के रूप में चित्रित किया गया है, जहाँ राजा स्वयं को प्रजा का सेवक मानता है। शासन का मूल उद्देश्य लोककल्याण है, जिसमें न्याय, शांति और समृद्धि को सर्वोच्च मूल्य के रूप में स्वीकार किया गया है।

**श्लोकः**

**रामराज्ये न रोगा न व्यसनं न दरिद्रता ।**

**नाधर्मो न च दुष्टोऽभूत् सर्वे धर्मपरायणाः ॥**

**भावार्थः** रामराज्य में न रोग था, न दुःख, न दरिद्रता; न अधर्म था और न ही दुष्टता—सभी धर्मनिष्ठ थे। यह श्लोक रामायण की भारत-भावना को राजनीतिक आदर्श के रूप में स्थापित करता है, जहाँ शासन का लक्ष्य शक्ति नहीं, बल्कि न्याय और लोकमंगल है।

### **1.3 सामाजिक समरसता और भारत-भावना**

रामायण में भारत-भावना का सामाजिक स्वरूप अत्यंत व्यापक है। इसमें राजा, ऋषि, वनवासी, स्त्री, शूद्र, वानर, निषाद—सभी समाज के अंग हैं। यह समावेशी दृष्टि भारत-भावना की मूल विशेषता है। शबरी, निषादराज गुह, सुग्रीव और हनुमान जैसे पात्र यह दर्शाते हैं कि रामायण की भारत-भावना जाति, वर्ग या वर्ण की सीमाओं से परे है।

**श्लोकः**

**सर्वे भवन्तु सुखिनः सर्वे सन्तु निरामयाः ।**

**सर्वे भद्राणि पश्यन्तु मा कश्चिद् दुःखभाग्भवेत् ॥**

**भावार्थः** सब सुखी हों, स्वस्थ हों, मंगल देखें और कोई भी दुःखी न हो। यह भावना रामायण की सामाजिक भारत-भावना का आधार है।

### **1.4 नारी-सम्मान और भारत-भावना**

रामायण में सीता का चरित्र भारत-भावना के नारी-आदर्श को प्रस्तुत करता है। सीता त्याग, साहस, मर्यादा और आत्मसम्मान की प्रतीक हैं। रामायण में नारी को केवल सहचरी नहीं, बल्कि नैतिक शक्ति के रूप में प्रस्तुत किया गया है। सीता, कौशल्या, सुमित्रा और तारा—ये सभी पात्र नारी-सम्मान और भारतीय पारिवारिक मूल्यों को सुदृढ़ करते हैं। इससे स्पष्ट होता है कि भारत-भावना में नारी का स्थान केन्द्रीय है।

### **1.5 भौगोलिक चेतना और भारतवर्ष की अवधारणा**

रामायण में वर्णित अयोध्या, चित्रकूट, दण्डकारण्य, पंचवटी, किष्किन्धा और लंका—ये सभी स्थल भारतवर्ष की भौगोलिक चेतना को सुदृढ़ करते हैं। नदियाँ, पर्वत और वन केवल प्राकृतिक तत्व नहीं, बल्कि सांस्कृतिक प्रतीक हैं। इस प्रकार रामायण भारतवर्ष को एक सांस्कृतिक-भौगोलिक इकाई के रूप में स्थापित करती है।

### **1.6 रामायण की भारत-भावना : संकीर्ण नहीं, सार्वभौमिक**

रामायण की भारत-भावना किसी दूसरे के विनाश या दमन की भावना से प्रेरित नहीं है। यहाँ युद्ध भी धर्म की स्थापना के लिए है, न कि सत्ता-लोलुपता के लिए। रावण-वध अधर्म के विनाश और



धर्म की पुनः स्थापना का प्रतीक है। रामायण की भारत-भावना मानवता, करुणा और न्याय पर आधारित है—जो इसे सार्वकालिक और सार्वदेशिक बनाती है। रामायण में भारत-भावना एक समग्र जीवन-दर्शन के रूप में प्रस्तुत होती है। यह भावना धर्म, नैतिकता, सामाजिक समरसता, नारी-सम्मान, लोककल्याण और भौगोलिक चेतना के माध्यम से अभिव्यक्त होती है। रामायण न केवल अतीत का महाकाव्य है, बल्कि भारत की आत्मा का शाश्वत दस्तावेज भी है।

## 2. महाभारत में भारत-भावना

वेदव्यास कृत महाभारत केवल एक महाकाव्य नहीं, बल्कि भारतीय सभ्यता, संस्कृति और इतिहास का महाग्रंथ है। इसे प्रायः “पंचम वेद” कहा जाता है, क्योंकि इसमें धर्म, नीति, राजनीति, समाजशास्त्र, दर्शन और इतिहास का समन्वित स्वरूप उपलब्ध होता है। महाभारत में भारत-भावना अत्यंत व्यापक, जटिल और यथार्थपरक रूप में अभिव्यक्त हुई है। जहाँ रामायण भारत-भावना का आदर्शात्मक रूप प्रस्तुत करती है, वहीं महाभारत उसका संघर्षशील और व्यावहारिक स्वरूप सामने लाता है। महाभारत का काल भारतीय इतिहास में वह संक्रमणकाल है, जब जनपदीय संरचनाएँ विशाल राजसत्ताओं में रूपांतरित हो रही थीं। इस ऐतिहासिक परिप्रेक्ष्य में भारत-भावना केवल नैतिक आदर्श न रहकर सामाजिक-राजनीतिक यथार्थ से जुड़ जाती है।

### 2.1 ‘भारतवर्ष’ की अवधारणा और राष्ट्रीय चेतना

महाभारत में ‘भारतवर्ष’ शब्द का प्रयोग स्पष्ट रूप से मिलता है, जो इस ग्रंथ को भारत-भावना की दृष्टि से विशेष महत्व प्रदान करता है। इसमें भारतवर्ष को एक सांस्कृतिक और नैतिक इकाई के रूप में देखा गया है, न कि केवल भौगोलिक क्षेत्र के रूप में।

**श्लोकः**

उत्तरं यत्समुद्रस्य हिमाद्रेश्चैव दक्षिणम् ।

वर्षं तद् भारतं नाम भारती यत्र सन्ततिः ॥

**भावार्थः** हिमालय के दक्षिण और समुद्र के उत्तर का जो प्रदेश है, वही भारतवर्ष कहलाता है, जहाँ भारत की संतानें निवास करती हैं।

यह श्लोक महाभारत की भारत-भावना को भौगोलिक चेतना के साथ जोड़ते हुए एक सांस्कृतिक राष्ट्रबोध को प्रकट करता है।

### 2.2 धर्म-संकल्पना और भारत-भावना

महाभारत में धर्म की अवधारणा अत्यंत व्यापक और जटिल है। यहाँ धर्म कोई स्थिर नियम नहीं, बल्कि परिस्थिति, कर्तव्य और विवेक पर आधारित जीवन-दर्शन है। भारत-भावना का यह पक्ष अत्यंत यथार्थपरक है।

**श्लोकः**

**धर्मो रक्षति रक्षितः ।**

**भावार्थः** जो धर्म की रक्षा करता है, धर्म उसकी रक्षा करता है।

यह कथन भारत-भावना की उस मूल मान्यता को प्रकट करता है, जिसमें नैतिक आचरण को सामाजिक स्थिरता और राष्ट्रीय चेतना का आधार माना गया है।

### **2.3 राज्य, राजनीति और लोककल्याण**

महाभारत में राज्य की अवधारणा लोककल्याण से जुड़ी हुई है। राजा को प्रजा का संरक्षक और सेवक माना गया है। राजधर्म का विस्तार शांतिपर्व और अनुशासनपर्व में विशेष रूप से मिलता है।

**श्लोकः**

**राजा धर्मेण पाल्यः स्यात् प्रजा धर्मेण रक्षिता ।**

**भावार्थः** राजा को धर्मपूर्वक शासन करना चाहिए और प्रजा को धर्म के द्वारा संरक्षित किया जाना चाहिए।

यह राजधर्म-विचार भारत-भावना को राजनीतिक नैतिकता से जोड़ता है।

### **2.4 सामाजिक समरसता और मानव-केंद्रित दृष्टि**

महाभारत की भारत-भावना सामाजिक विविधता को स्वीकार करती है। इसमें ब्राह्मण, क्षत्रिय, वैश्य, शूद्र; स्त्री-पुरुष; वनवासी-नगरवासी—सभी समाज के अंग हैं। द्रौपदी, कुंती, गांधारी और विदुर जैसे पात्र नारी-सम्मान और सामाजिक विवेक के उदाहरण हैं।

**श्लोकः**

**यत्र नार्यस्तु पूज्यन्ते रमन्ते तत्र देवताः ।**

**यत्रैकार्यस्तु न पूज्यन्ते सर्वा स्तत्राफलाः क्रियाः ॥**

**भावार्थः** जहाँ महिलाओं का सम्मान होता है, वहाँ देवता निवास करते हैं; और जहाँ सम्मान नहीं होता, वहाँ सभी कार्य निष्फल हो जाते हैं। यह श्लोक नारी-पूजन और सामाजिक समरसता का उच्चतम मानदंड प्रस्तुत करते हुए भारत-भावना के सामाजिक आधार को उद्घाटित करता है।

### **2.5 युद्ध और शांति : भारत-भावना का द्वंद्ववात्मक स्वरूप**

महाभारत का युद्ध भारत-भावना के संघर्षशील स्वरूप का प्रतीक है। यह युद्ध सत्ता के लिए नहीं, बल्कि धर्म की स्थापना के लिए लड़ा गया माना गया है। युद्ध के माध्यम से यह स्पष्ट किया गया है कि जब संवाद और नीति विफल हो जाएँ, तब धर्मरक्षा के लिए संघर्ष अनिवार्य हो सकता है।

किन्तु युद्ध के पश्चात् शांति, पश्चात्ताप और पुनर्निर्माण पर दिया गया बल भारत-भावना को करुणा और मानवता से जोड़ता है।

## 2.6 गीता और भारत-भावना

भगवद्गीता महाभारत की भारत-भावना का दार्शनिक शिखर है। इसमें कर्म, ज्ञान और भक्ति के समन्वय के माध्यम से व्यक्ति और समाज दोनों के लिए जीवन-मार्ग प्रशस्त किया गया है।

**श्लोक:**

**कर्मण्येवाधिकारस्ते मा फलेषु कदाचन ।**

**भावार्थ:** तुम्हारा अधिकार केवल कर्म करने में है, फल की इच्छा में नहीं। यह श्लोक भारत-भावना को निष्काम कर्म और कर्तव्य-निष्ठा से जोड़ता है।

## 2.7 महाभारत की भारत-भावना : आदर्श और यथार्थ का समन्वय

महाभारत की भारत-भावना की सबसे बड़ी विशेषता यह है कि यह आदर्श और यथार्थ दोनों को साथ लेकर चलती है। यहाँ मनुष्य की दुर्बलताएँ भी हैं और उसकी महानताएँ भी। यही कारण है कि महाभारत की भारत-भावना कालजयी और सार्वकालिक बन जाती है। महाभारत में भारत-भावना एक गहन, व्यापक और यथार्थपरक चेतना के रूप में उभरती है। इसमें धर्म, राजनीति, समाज, युद्ध, शांति और दर्शन—सभी का समन्वय है। यह भारत-भावना न केवल प्राचीन भारतीय समाज का दर्पण है, बल्कि आधुनिक भारत के लिए भी नैतिक और वैचारिक मार्गदर्शन प्रदान करती है।

## 3. संस्कृत महाकाव्यों में भौगोलिक चेतना : भारत-भावना का स्थूल आधार

### 3.1 भौगोलिक चेतना: अर्थ और महत्व

भौगोलिक चेतना से आशय उस बोध से है, जिसके माध्यम से कोई समाज अपनी भूमि, प्राकृतिक परिवेश, सीमाओं तथा संसाधनों के प्रति आत्मीय और सांस्कृतिक संबंध स्थापित करता है। संस्कृत महाकाव्यों में यह चेतना केवल स्थल-वर्णन तक सीमित नहीं रहती, बल्कि भूमि को मातृस्वरूप, संस्कृति-संवाहक तथा धर्मभूमि के रूप में प्रतिष्ठित करती है। इसी कारण महाकाव्यकालीन भारत-भावना का एक सुदृढ़ आधार भौगोलिक चेतना में निहित है। संस्कृत महाकाव्य भारतवर्ष को एक ऐसे सांस्कृतिक भू-भाग के रूप में प्रस्तुत करते हैं, जहाँ प्रकृति और मानव-जीवन परस्पर पूरक हैं। पर्वत, नदियाँ, वन, समुद्र और नगर—ये सभी महाकाव्यों में केवल प्राकृतिक तत्व न होकर सांस्कृतिक और आध्यात्मिक प्रतीकों के रूप में रूपांतरित हो जाते हैं।

### 3.2 भारतवर्ष की भौगोलिक अवधारणा

महाकाव्यों में भारतवर्ष की स्पष्ट भौगोलिक परिकल्पना मिलती है। विशेष रूप से महाभारत में भारतवर्ष की सीमाएँ हिमालय और समुद्र के संदर्भ में निर्धारित की गई हैं। यह उल्लेख भारत-भावना को एक संगठित भौगोलिक पहचान प्रदान करता है।

**श्लोक:** उत्तरं यत्समुद्रस्य हिमाद्रेश्चैव दक्षिणम् ।

वर्ष तद् भारतं नाम भारती यत्र सन्ततिः ॥

**भावार्थ:** हिमालय के दक्षिण और समुद्र के उत्तर का जो प्रदेश है, वही भारतवर्ष कहलाता है।

यह श्लोक महाकाव्यकालीन भौगोलिक चेतना की परिपक्वता को दर्शाता है और भारतवर्ष को एक सांस्कृतिक राष्ट्र के रूप में स्थापित करता है।

### 3.3 पर्वतों का सांस्कृतिक महत्व

संस्कृत महाकाव्यों में पर्वत केवल भौगोलिक संरचनाएँ नहीं, बल्कि धार्मिक, सांस्कृतिक और आध्यात्मिक प्रतीक के रूप में प्रतिष्ठित हैं। हिमालय को देवताओं का निवास तथा तपस्या और साधना की पुण्यभूमि माना गया है। रामायण और महाभारत में हिमालय, विंध्याचल, मलय और सह्याद्रि जैसे पर्वतों का विस्तृत उल्लेख मिलता है। ये पर्वत भारतीय जीवन में ऋषि-आश्रमों के स्थल, तपस्या के केंद्र तथा सांस्कृतिक सीमाओं के संकेतक के रूप में चित्रित हुए हैं। इससे स्पष्ट होता है कि भारतीय महाकाव्य परंपरा में भौगोलिक चेतना गहराई से भारत-भावना और सांस्कृतिक पहचान से जुड़ी हुई है।

### 3.4. नदियाँ : जीवन और संस्कृति की धमनियाँ

महाकाव्यों में नदियों का स्थान अत्यंत महत्वपूर्ण है। गंगा, यमुना, सरयू, नर्मदा, गोदावरी और सिंधु जैसी नदियाँ भारतीय जीवन की जीवनरेखा के रूप में चित्रित हुई हैं। रामायण में सरयू और गंगा, जबकि महाभारत में गंगा और यमुना का विशेष महत्व है। नदियाँ पवित्रता की प्रतीक होने के साथ-साथ कृषि और सभ्यता की आधार तथा सांस्कृतिक एकता की वाहक के रूप में प्रस्तुत होती हैं। यह नदी-संस्कृति भारतीय सभ्यता में निहित भारत-भावना की एक मूलभूत विशेषता है।

### 3.5. वन, आश्रम और ग्रामीण जीवन

संस्कृत महाकाव्यों में वन जीवन का विस्तृत चित्रण मिलता है। दण्डकारण्य, चित्रकूट, नैमिषारण्य जैसे वन केवल प्राकृतिक स्थल नहीं, बल्कि ज्ञान, साधना और सामाजिक संतुलन के केंद्र हैं। वनवास भारतीय संस्कृति में दंड नहीं, बल्कि आत्मसंयम, तप और आत्मशुद्धि का साधन माना गया है। इससे भारत-भावना की वह विशेषता प्रकट होती है, जिसमें प्रकृति और मानव के बीच सहअस्तित्व की भावना विद्यमान है।

### 3.6. नगर, जनपद और राजनीतिक भूगोल

संस्कृत महाकाव्यों में अयोध्या, हस्तिनापुर, इन्द्रप्रस्थ, द्वारका, किष्किन्धा और लंका जैसे नगरों का उल्लेख मिलता है। ये नगर केवल सत्ता के केंद्र नहीं हैं, बल्कि सांस्कृतिक और राजनीतिक चेतना के प्रतीक के रूप में भी चित्रित हुए हैं। इन नगरों के माध्यम से महाकाव्यकालीन राजतंत्र की संरचना, जनपदों की सीमाएँ तथा शासन-व्यवस्था के स्वरूप का संकेत मिलता है। इससे स्पष्ट होता है कि महाकाव्यकारों को भारतवर्ष के राजनीतिक भूगोल का गहरा और व्यवस्थित ज्ञान था।

### 3.7. समुद्र और बाह्य जगत से संपर्क

महाकाव्यों में समुद्र का उल्लेख केवल प्राकृतिक सीमा के रूप में नहीं, बल्कि साहस, विस्तार और

संपर्क के प्रतीक के रूप में मिलता है। रामायण में समुद्र-सेतु निर्माण यह दर्शाता है कि भारतीय चेतना समुद्र को बाधा नहीं, बल्कि संपर्क-मार्ग के रूप में देखती है। यह दृष्टि भारत-भावना को आत्मविश्वास, साहस और विश्व-संवाद से जोड़ती है।

### 3.8. भौगोलिक चेतना और सांस्कृतिक एकता

महाकाव्यों की भौगोलिक चेतना भारतवर्ष के विभिन्न क्षेत्रों को सांस्कृतिक रूप से जोड़ती है। उत्तर से दक्षिण, पूर्व से पश्चिम तक फैले स्थलों का उल्लेख यह संकेत देता है कि विविधता के बावजूद एक साझा सांस्कृतिक चेतना विद्यमान थी। इस प्रकार भौगोलिक चेतना भारत-भावना का स्थूल और सुदृढ़ आधार बनती है, जो सांस्कृतिक एकात्मता को स्थायित्व प्रदान करती है। संस्कृत महाकाव्यों में भौगोलिक चेतना केवल स्थल-वर्णन नहीं, बल्कि भारतीय संस्कृति की आत्मा का प्रतिबिंब है। पर्वत, नदियाँ, वन, नगर और समुद्र—सभी मिलकर भारतवर्ष को एक जीवंत, पवित्र और सांस्कृतिक राष्ट्र के रूप में स्थापित करते हैं। यही भौगोलिक चेतना भारत-भावना को मूर्त और स्थायी स्वरूप प्रदान करती है।

### 3.9 धर्म, नीति और भारत-भावना

महाकाव्यों में धर्म: केवल धार्मिक कर्मकाण्ड नहीं है; यह एक सामाजिक व्यवस्था है जो न्याय, गुणवत्ता, कर्तव्य, नीति को स्थापित करती है। भारत-भावना का ये तत्व—वसुधैव कुटुम्बकम् की भावना की ओर संकेत करता है, जो अपनी भूमि, अपने लोक, और अपने व्यवहार में सार्वत्रिक मानवता का संदेश देता है।

## 4. ऐतिहासिक सन्दर्भ में संस्कृत महाकाव्यों की भूमिका

### 4.1. महाकाव्य : इतिहास और साहित्य का सेतु

संस्कृत महाकाव्य केवल कल्पनाप्रधान साहित्य नहीं हैं, बल्कि वे इतिहास और संस्कृति के बीच सेतु का कार्य करते हैं। प्राचीन भारत में इतिहास लेखन की आधुनिक पद्धति विकसित नहीं थी; उस समय समाज की स्मृति, परंपरा और सामूहिक अनुभव को सुरक्षित रखने का कार्य महाकाव्यों ने किया। इस दृष्टि से महाकाव्य भारतीय इतिहास के सांस्कृतिक अभिलेख के रूप में महत्वपूर्ण हैं। महाकाव्य ऐतिहासिक तथ्यों को मात्र घटनाओं के रूप में नहीं, बल्कि मूल्यों और आदर्शों के साथ प्रस्तुत करते हैं। इससे यह स्पष्ट होता है कि भारतीय इतिहास की चेतना केवल तिथियों और युद्धों पर आधारित नहीं, बल्कि जीवन-दर्शन पर केंद्रित रही है।

### 4.2. मौखिक परंपरा और ऐतिहासिक स्मृति

रामायण और महाभारत जैसी महाकाव्यात्मक कृतियाँ दीर्घकाल तक मौखिक परंपरा के माध्यम से संरक्षित रहीं। यह मौखिक परंपरा केवल कथा-प्रसार का साधन नहीं थी, बल्कि ऐतिहासिक स्मृति को पीढ़ी-दर-पीढ़ी स्थानांतरित करने का एक प्रभावी माध्यम भी थी। इस परंपरा के कारण सामाजिक मूल्य सुरक्षित रहे, ऐतिहासिक घटनाओं की स्मृति बनी रही तथा सांस्कृतिक निरंतरता कायम रही।

इस प्रकार संस्कृत महाकाव्य ऐतिहासिक चेतना के संवाहक के रूप में स्थापित होते हैं।

#### 4.3. सामाजिक इतिहास के स्रोत के रूप में महाकाव्य

महाकाव्यों से तत्कालीन समाज की संरचना का व्यापक ज्ञान प्राप्त होता है। वर्णाश्रम व्यवस्था, पारिवारिक जीवन, नारी-स्थिति, शिक्षा प्रणाली, गुरुकुल परंपरा, विवाह-संस्कार तथा सामाजिक कर्तव्यों का विवरण महाकाव्यों में प्रचुर मात्रा में उपलब्ध है। रामायण और महाभारत के अध्ययन से यह स्पष्ट होता है कि प्राचीन भारतीय समाज संगठित था, नैतिक मूल्यों पर आधारित था तथा सामाजिक उत्तरदायित्व को विशेष महत्व देता था। इस प्रकार संस्कृत महाकाव्य सामाजिक इतिहास के विश्वसनीय स्रोत के रूप में स्थापित होते हैं।

#### 4.4. राजनीतिक और प्रशासनिक इतिहास में योगदान

महाकाव्यों में तत्कालीन राजनीतिक व्यवस्था का स्पष्ट चित्रण मिलता है। राजतंत्र, सभा-परंपरा, मंत्रिपरिषद, न्याय-प्रणाली और युद्ध-नीति का उल्लेख ऐतिहासिक दृष्टि से महत्वपूर्ण है। महाभारत के शांतिपर्व और अनुशासनपर्व में राजधर्म का विस्तृत विवेचन है, जो यह दर्शाता है कि प्राचीन भारत में शासन केवल शक्ति पर नहीं, बल्कि नीति और धर्म पर आधारित था। इससे यह प्रमाणित होता है कि भारतीय राजनीतिक चेतना अत्यंत विकसित थी।

#### 4.5. भौगोलिक इतिहास और सांस्कृतिक विस्तार

महाकाव्यों में वर्णित नदियाँ, पर्वत, नगर, वन और जनपद प्राचीन भारत के भौगोलिक इतिहास को समझने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। अयोध्या, हस्तिनापुर, इन्द्रप्रस्थ, द्वारका, किष्किन्धा और लंका जैसे स्थलों का उल्लेख इस तथ्य की ओर संकेत करता है कि महाकाव्यकारों को भारतीय उपमहाद्वीप के भूगोल का सम्यक और व्यापक ज्ञान था। इन स्थलों के माध्यम से भारतवर्ष की सांस्कृतिक सीमाओं तथा उसके आंतरिक संपर्कों और पारस्परिक संबंधों का भी बोध होता है।

#### 4.6. धर्म, नीति और ऐतिहासिक चेतना

महाकाव्य इतिहास को धर्म और नीति के आलोक में प्रस्तुत करते हैं। युद्ध, राज्यारोहण, वनवास तथा सामाजिक संघर्ष जैसी घटनाओं का मूल्यांकन केवल घटनात्मक स्तर पर न होकर नैतिक दृष्टि से किया गया है। इससे यह स्पष्ट होता है कि भारतीय इतिहास-दृष्टि मूलतः मूल्य-केन्द्रित रही है। महाभारत का युद्ध केवल सत्ता-संघर्ष नहीं, बल्कि धर्म और अधर्म के संघर्ष के रूप में चित्रित है। यह दृष्टि इतिहास को नैतिक शिक्षाओं और सामाजिक उत्तरदायित्व से जोड़ती है।

#### 4.7. सांस्कृतिक एकता और राष्ट्रबोध

महाकाव्यों ने भारतवर्ष की विविधताओं को एक साझा सांस्कृतिक चेतना में बाँधने का कार्य किया। विभिन्न क्षेत्रों, जातियों और समुदायों को एक ही कथा-सूत्र में पिरोकर महाकाव्यों ने एक प्रारंभिक राष्ट्रबोध को जन्म दिया। यह राष्ट्रबोध आधुनिक राजनीतिक राष्ट्रवाद से भिन्न होते हुए भी सांस्कृतिक एकात्मता पर आधारित था, जिसने भारतीय सभ्यता को दीर्घकालिक स्थायित्व और

निरंतरता प्रदान की।

#### 4.8. ऐतिहासिक संदर्भ में महाकाव्यों की सीमाएँ

यह स्वीकार करना आवश्यक है कि महाकाव्य आधुनिक इतिहास की तरह तिथियों और क्रमबद्ध घटनाओं का विवरण नहीं देते। इनमें प्रतीक, अलंकार और अतिशयोक्ति का प्रयोग हुआ है। फिर भी, इन सीमाओं के बावजूद, महाकाव्य ऐतिहासिक यथार्थ को समझने के लिए अमूल्य स्रोत हैं—विशेषकर सामाजिक, सांस्कृतिक और वैचारिक इतिहास के संदर्भ में।

#### 4.9. आधुनिक इतिहासलेखन में महाकाव्यों का महत्व

आधुनिक इतिहासकार महाकाव्यों का उपयोग सहायक स्रोतों के रूप में करते हैं। पुरातात्विक साक्ष्यों, अभिलेखों और अन्य साहित्यिक स्रोतों के साथ महाकाव्यों के तुलनात्मक अध्ययन से प्राचीन भारत के इतिहास को अधिक समग्र रूप में समझा जा सकता है।

**निष्कर्ष :-** संस्कृत महाकाव्य—विशेषतः रामायण और महाभारत—भारतीय सभ्यता की सांस्कृतिक, सामाजिक, नैतिक और ऐतिहासिक चेतना के आधार-स्तंभ हैं। इन ग्रंथों में निहित भारत-भावना केवल किसी भौगोलिक या राजनीतिक इकाई का बोध नहीं कराती, बल्कि एक ऐसी समग्र सांस्कृतिक चेतना को अभिव्यक्त करती है, जिसमें धर्म, नीति, लोककल्याण, सामाजिक समरसता और मानवता का संतुलित समन्वय दृष्टिगोचर होता है। महाकाव्यों ने भारतवर्ष को एक सांस्कृतिक राष्ट्र के रूप में प्रतिष्ठित किया, जहाँ विविधता के बावजूद एक साझा जीवन-दृष्टि विद्यमान रही है। रामायण में भारत-भावना का आदर्शात्मक और मूल्य-केंद्रित स्वरूप दिखाई देता है, जबकि महाभारत में उसका यथार्थपरक, संघर्षशील और दार्शनिक रूप उभरकर सामने आता है। भौगोलिक चेतना, सामाजिक संरचना, राजधर्म, नारी-सम्मान, मौखिक परंपरा और ऐतिहासिक स्मृति जैसे तत्व मिलकर महाकाव्यों को सामाजिक एवं सांस्कृतिक इतिहास का विश्वसनीय स्रोत बनाते हैं। यद्यपि ये ग्रंथ आधुनिक इतिहासलेखन की पद्धति का अनुसरण नहीं करते, तथापि भारतीय इतिहास-दृष्टि को समझने की दृष्टि से इनका महत्व असंदिग्ध है। अतः यह स्पष्ट होता है कि संस्कृत महाकाव्यों में निहित भारत-भावना न केवल अतीत की सांस्कृतिक पहचान को उद्घाटित करती है, बल्कि भारत के लिए भी नैतिक, वैचारिक और सांस्कृतिक मार्गदर्शन प्रदान करती है।

#### सन्दर्भ ग्रन्थ सूची

1. वाल्मीकि रामायण, मूल संस्कृत पाठ तथा विभाषाएँ
2. महाभारत (संहिता), वेदव्यास द्वारा संकलित
3. कालिदास, अभिज्ञानशाकुन्तलम्, संस्कृत काव्य एवं नाट्य विश्लेषण
4. बाणभट्ट, कुमारसंभवम्, संस्कृत महाकाव्य
5. शिशुपालवध, माघ, संस्कृत महाकाव्य
6. विभिन्न संस्कृत शब्दकोश—श्लोकार्थ एवं व्याकरण,
7. सांस्कृतिक अध्ययन ग्रन्थ, भारतीय सामाजिक-राजनीतिक परिप्रेक्ष्य



## ગરબા અને લોકગીતોમાં પ્રકૃતિ, પર્યાવરણ અને માનવીય સંબંધો :

### એક સંશોધનાત્મક અભ્યાસ

Rathod Haritaben Vasudev

Research Scholar

Bhakt kavi Narshinh Mehta University

#### સારાંશ (Abstract )

મૌખિક પરંપરામાં ગરબા અને લોકગીતો માનવીય જીવનના વિવિધ આયામો સાથે પ્રકૃતિ અને પર્યાવરણને સંકળીને રજૂ કરે છે. આ લોકરચનાઓમાં ધરતી, નદી, વૃક્ષ, વરસાદ, ઋતુઓ, પશુ-પંખી વગેરે તત્ત્વો માનવીના જીવનસાથી તરીકે પ્રતિબિંબિત થાય છે. પરંપરાગત સમાજમાં માનવી પ્રકૃતિ સાથે સહઅસ્તિત્વમાં જીવતો હતો, તેની ઝાંખી ગરબા અને લોકગીતોમાં સ્પષ્ટ જોવા મળે છે. આ સંશોધન પેપરમાં ગરબા અને લોકગીતોના પસંદગીના ઉદાહરણોના આધારે પ્રકૃતિચેતના, પર્યાવરણીય સંવેદના અને માનવીય ભાવનાઓના પરસ્પર સંબંધોનું વિશ્લેષણ કરવામાં આવ્યું છે. આધુનિક પર્યાવરણીય સંકટના સંદર્ભમાં લોકસાહિત્યની પ્રાસંગિકતા અને તેનું પર્યાવરણ શિક્ષણમાં મહત્વ પણ આ અભ્યાસ દ્વારા રજૂ કરવામાં આવ્યું છે.

#### મુખ્ય શબ્દો (Key Words)

ગરબા, લોકગીત, પ્રકૃતિ, પર્યાવરણ, માનવીય સંબંધો, લોકસાહિત્ય

#### ૧. પરિચય

લોકસાહિત્ય કોઈપણ સમાજના સામૂહિક અનુભવ, સંસ્કાર અને જીવનદૃષ્ટિનું પ્રતિબિંબ છે. તે લખિત સાહિત્ય કરતાં વધુ જીવંત અને લોકજીવન સાથે ગાઢ રીતે જોડાયેલું હોય છે. ગુજરાતની લોકપરંપરામાં ગરબા અને લોકગીતો વિશેષ મહત્વ ધરાવે છે. આ લોકરચનાઓમાં માનવીના જન્મથી લઈને મૃત્યુ સુધીના વિવિધ પ્રસંગો, આનંદ-વિરહ, શ્રમ-ઉત્સવ અને શ્રદ્ધા-વિશ્વાસોની અભિવ્યક્તિ થાય છે.

પરંપરાગત ભારતીય સમાજમાં માનવી અને પ્રકૃતિ વચ્ચેનો સંબંધ અત્યંત ગાઢ હતો. ધરતીને માતા, નદીઓને જીવનદાયી દેવી અને વૃક્ષોને પવિત્ર માનવામાં આવતાં. આ ભાવનાનો પ્રતિબિંબ ગરબા અને લોકગીતોમાં સ્પષ્ટ રીતે જોવા મળે છે. આ સંશોધનનો મુખ્ય હેતુ એ છે કે લોકસાહિત્યમાં રહેલી પ્રકૃતિચેતના અને માનવીય સંબંધોને વૈજ્ઞાનિક અને વિશ્લેષણાત્મક દૃષ્ટિએ રજૂ કરવી.

#### • ભૌગોલિક વિવિધતા અને લોકવાણી:

ગુજરાતની ભૌગોલિક વિવિધતા તેના લોકસાહિત્યમાં સીધી રીતે ઉતરી આવી છે.

સૌરાષ્ટ્રના દુહા અને ગીતો: અહીંના લોકગીતોમાં ગીરના પહાડો, સાવજની ગર્જના અને દરિયાની ઓળોનો પ્રભાવ જોવા મળે છે. પ્રકૃતિ અહીં રૌદ્ર અને શૌર્યના પ્રતીક તરીકે પ્રગટે છે.

ઉત્તર ગુજરાત અને ભીલ લોકગીતો: અરવલ્લીની ગિરિમાળાઓ અને જંગલોમાં રહેતા સમુદાયોના ગીતોમાં 'મહુડો', 'વાંસ' અને 'વનરાઈ' સાથેનો અતૂટ સંબંધ જોવા મળે છે.

મધ્ય અને દક્ષિણ ગુજરાત: અહીં નર્મદા અને તાપી જેવી નદીઓના કિનારે વસેલા સમાજમાં જળ-સંસ્કૃતિ અને હરિયાળીના ગીતોની વિપુલતા છે

- પ્રકૃતિનું માનવીકરણ (Personification):

લોકગીતોમાં પ્રકૃતિ માત્ર નિર્જીવ પદાર્થ નથી. તે લોકમાનસમાં એક સજીવ પાત્ર છે:

સગપણનો સંબંધ: લોકગીતોમાં નદી 'લોકમાતા' છે, વાદળ 'વીરો' છે, અને ધરતી 'માતા' છે. આ પારિવારિક સંબંધોને કારણે માનવી પ્રકૃતિનું શોષણ કરતા અટકે છે અને તેનું જતન કરે છે.

લાગણીઓની ભાગીદાર: જ્યારે નાયિકા દુઃખી હોય ત્યારે 'ચકલી' રડે છે અને જ્યારે આનંદમાં હોય ત્યારે 'મોર' ટહુકે છે. આ પ્રકારનું સંવેદનાત્મક જોડાણ આજના પર્યાવરણ શિક્ષણમાં 'Ecopsychology' (પર્યાવરણીય મનોવિજ્ઞાન) તરીકે ઓળખાય

## ૨. ગરબા અને લોકગીતોની લોકસાંસ્કૃતિક પરંપરા

ગરબા ગુજરાતનું વિશિષ્ટ લોકનૃત્ય અને લોકગીત સ્વરૂપ છે, જે મુખ્યત્વે શક્તિપૂજા અને નવરાત્રી સાથે સંકળાયેલું છે. 'ગરબો' શબ્દ ધરતીના ગર્ભ અને સર્જનશક્તિ સાથે જોડાયેલો છે. ગરબામાં ધરતી, માતૃત્વ અને સર્જનના તત્ત્વો પ્રતીકાત્મક રીતે વ્યક્ત થાય છે.

લોકગીતો જીવનના વિવિધ પ્રસંગો જેમ કે ખેતી, લગ્ન, જન્મ, ઉત્સવ, ઋતુપરિવર્તન વગેરે સાથે સંકળાયેલા હોય છે. આ ગીતોમાં માનવીની લાગણીઓ સાથે પ્રકૃતિના તત્ત્વો સ્વાભાવિક રીતે જોડાયેલા હોય છે. તેથી ગરબા અને લોકગીતો માત્ર કલા સ્વરૂપ નથી, પરંતુ સમાજની પર્યાવરણીય સમજના દસ્તાવેજો પણ છે.

ગરબા અને લોકગીતોમાં પ્રકૃતિના વિવિધ સ્વરૂપો

ગરબા અને લોકગીતોમાં પ્રકૃતિના અનેક સ્વરૂપો જોવા મળે છે, જેમ કે—

ગરબા અને લોકગીતોની લોકસાંસ્કૃતિક પરંપરા (વિસ્તૃત વિશ્લેષણ)

- ગરબા: શક્તિ, સર્જન અને પર્યાવરણનું પ્રતીક

'ગરબો' શબ્દ મૂળ સંસ્કૃત શબ્દ 'ગર્ભદીપ' પરથી ઉતરી આવ્યો છે. કાણાં પાડેલા માટીના ઘડામાં દીવો પ્રગટાવીને તેની આસપાસ નૃત્ય કરવું એ બ્રહ્માંડ અને પૃથ્વીની ઉત્ક્રાંતિનું પ્રતીક છે.

માટીનું મહત્વ: ગરબો માટીનો બનેલો હોય છે, જે પૃથ્વી તત્ત્વનું પ્રતિનિધિત્વ કરે છે. તે દર્શાવે છે કે માનવ શરીર અને પ્રકૃતિ બંને અંતે માટીમાં જ વિલીન થવાના છે.

છિદ્રોનું વિજ્ઞાન: ગરબાના ઘડામાં રહેલા છિદ્રો મનુષ્યના શરીરના નવ દ્વાર અને બ્રહ્માંડના અસંખ્ય તારાઓનું પ્રતીક છે. આ રીતે, ગરબો એ 'પિંડ' (શરીર) અને 'બ્રહ્માંડ' ના એકાકાર થવાની પ્રક્રિયા છે. માતૃશક્તિ અને ધરતી: ગરબામાં આદ્યશક્તિની આરાધના થાય છે. લોકજીવનમાં 'મા શક્તિ' અને ધરતી માતા' વચ્ચે કોઈ ભેદ નથી. ગરબા ગાતી વખતે જે વર્તુળાકાર ગતિ થાય છે, તે

પૃથ્વીની ધરીભ્રમણ ગતિ અને પ્રકૃતિના અવિરત ચક્ર (Cycle of Nature) ને સૂચવે છે.

- લોકગીતો: જીવનના સંસ્કાર અને પ્રકૃતિનો સંગમ

લોકગીતો એ માનવજીવનના હૃદયના ધબકાર છે. તે શાસ્ત્રીય બંધનોથી મુક્ત હોવાથી તેમાં પ્રકૃતિનું વર્ણન અત્યંત સહજ અને માટીની સુગંધવાળું હોય છે.

સામૂહિક ચેતના: લોકગીત કોઈ એક વ્યક્તિની રચના નથી હોતી, પણ આખા સમૂહની વેદના કે સંવેદના હોય છે. જ્યારે સમૂહમાં ગીતો ગવાય છે (દા.ત. રોપણી વખતે કે લણણી વખતે), ત્યારે મનુષ્ય પ્રકૃતિના તત્વો સાથે તાલ મિલાવે છે.

ઋતુગત લોકગીતો: ભારતીય સંસ્કૃતિ 'ઋતુ ઉત્સવો'ની સંસ્કૃતિ છે.

વર્ષા: અષાઢી મેઘના ગીતોમાં ધરતીની મહેક અને પશુ-પંખીનો ઉલ્લાસ હોય છે.

વસંત: ફાગણના ફાગમાં કેસૂડાના રંગો અને પ્રકૃતિના યૌવનના ગીતો હોય છે.

સંસ્કાર ગીતોમાં પર્યાવરણ: લગ્નગીતોમાં મંડપ રોપતી વખતે 'થંભ' તરીકે વાંસ કે લાકડાનું પૂજન, કન્યાને 'તુલસી' સાથે સરખાવવી અને વરરાજાને 'વરઘોડો' ચડાવતી વખતે અશ્વનું મહત્વ – આ બધું માનવ જીવનમાં પશુ અને વનસ્પતિના સ્થાનને મજબૂત કરે છે.

### 3. પર્યાવરણીય દસ્તાવેજ તરીકે લોકસાહિત્ય

આ ગીતો માત્ર મનોરંજન નથી, પણ પ્રાચીન સમયની 'પર્યાવરણીય ડાયરી' છે.

તેમાં કયા પક્ષીઓ કઈ ઋતુમાં બોલે છે, કયા ફૂલો ક્યારે ખીલે છે અને નદીઓના વહેણ કેવા છે તેનું સચોટ વર્ણન મળે છે.

આ સાહિત્ય સાબિત કરે છે કે પરંપરાગત સમાજમાં પર્યાવરણનું રક્ષણ એ કાયદો નહીં પણ 'ધર્મ' અને 'સંસ્કાર' હતો.

- ધરતી

ધરતીને માતા તરીકે સંબોધવામાં આવે છે. તે જીવનદાયી અને પોષક તત્ત્વ તરીકે રજૂ થાય છે. ખેતી આધારિત સમાજમાં ધરતી પ્રત્યે આદર અને કૃતજ્ઞતાનો ભાવ લોકગીતોમાં વારંવાર પ્રગટ થાય છે.

- નદી અને પાણી

નદીઓ જીવનનું પ્રતીક છે. લોકગીતોમાં નદીના વહેણ સાથે માનવીના જીવનપ્રવાહની તુલના કરવામાં આવે છે. પાણી પવિત્રતા, શુદ્ધતા અને પુનર્જીવનનું પ્રતીક બને છે.

- વૃક્ષ અને વનસ્પતિ

વૃક્ષો છાંયડો, ફળ અને આશ્રય આપે છે. લોકગીતોમાં વૃક્ષોને મિત્ર અને સાથી તરીકે દર્શાવવામાં આવે છે. આથી વૃક્ષ સંરક્ષણની ભાવના લોકસાહિત્યમાં સ્વાભાવિક રીતે જોવા મળે છે.

### 3.4 વરસાદ અને ઋતુઓ

વરસાદ આનંદ, આશા અને સમૃદ્ધિનું પ્રતીક છે. મોસમી ગીતોમાં વરસાદ સાથે માનવીના આનંદ-

વિરહની લાગણીઓ જોડાયેલી હોય છે.

#### ૪.. પર્યાવરણ અને માનવીય સંબંધો

ગરબા અને લોકગીતોમાં માનવી અને પર્યાવરણ વચ્ચેનો સંબંધ શોષણનો નહીં પરંતુ સહજીવનનો છે. માનવી પ્રકૃતિ પર આધારિત છે અને પ્રકૃતિ પ્રત્યે કૃતજ્ઞતા વ્યક્ત કરે છે. લોકગીતોમાં જોવા મળતી પ્રકૃતિચેતના એ સંકેત આપે છે કે પરંપરાગત સમાજ પર્યાવરણીય સંતુલન જાળવતો હતો.

આ લોકસાહિત્યમાં માનવીય સંબંધો પણ પ્રકૃતિ સાથે જોડાયેલા છે. પ્રેમ, વિરહ, આનંદ, દુઃખ—આ લાગણીઓ પ્રકૃતિના તત્ત્વો દ્વારા વ્યક્ત થાય છે. આથી પ્રકૃતિ માનવીય સંવેદનાનો અભિન્ન ભાગ બની જાય છે.

#### ૫. આધુનિક પર્યાવરણીય સંદર્ભમાં લોકસાહિત્યની પ્રાસંગિકતા

આધુનિક યુગમાં ઔદ્યોગિકીકરણ અને ઉપભોક્તાવાદના કારણે પર્યાવરણ ગંભીર સંકટમાં છે. આવી પરિસ્થિતિમાં ગરબા અને લોકગીતોમાં રહેલી પ્રકૃતિચેતના માનવીને પ્રકૃતિ સાથે સંતુલિત સંબંધ સ્થાપિત કરવાની પ્રેરણા આપે છે. લોકસાહિત્ય પર્યાવરણ શિક્ષણ માટે સશક્ત માધ્યમ બની શકે છે.

#### ૬. નિષ્કર્ષ

ગરબા અને લોકગીતો ગુજરાતના લોકસાહિત્યની અમૂલ્ય ધરોહર છે. તેમાં પ્રકૃતિ, પર્યાવરણ અને માનવીય સંબંધોનો સુમેળભર્યો સંવાદ જોવા મળે છે. આ સંશોધનથી સ્પષ્ટ થાય છે કે લોકસાહિત્યમાં રહેલું પરંપરાગત પર્યાવરણીય જ્ઞાન આજના સમયમાં પણ અત્યંત પ્રાસંગિક અને માર્ગદર્શક છે. માનવી જો લોકસાહિત્યમાં રહેલી પ્રકૃતિચેતનાને જીવનમાં અપનાવે, તો પર્યાવરણીય સંકટમાંથી બહાર આવવાનો માર્ગ મળી શકે.

સંદર્ભગ્રંથ સૂચિ

- (૧.) હસુ યાજ્ઞિક— ગુજરાતી લોકસાહિત્ય
- (૨) હસુ યાજ્ઞિક - સંતવાણી ,લોકગીત અને લોકકથા વિશે
- (૩) જયમલ્લ પરમાર— આપણી લોકસંસ્કૃતિ
- (૪) ઝવેરચંદ મેઘાણી— લોકસાહિત્યનું સમાલોચન

## Reaching the World through English: Translating Bharatiya Gyan Parampara for Global Audiences

Tejal Bernard Macwan

PG Student, Department of English

Shri Natvarsinhji Arts and Science And Shri S.G Patel Science College, Chhotaudepur

---

### Abstract

The National Education Policy (NEP) 2020 marks a significant reorientation of Indian higher education by foregrounding Bharatiya Knowledge Systems (BKS) in curriculum design, research, and pedagogy. Within this framework, translation into English emerges as a crucial means of engaging global academic audiences while safeguarding the philosophical depth and cultural specificity of Bharatiya Gyan Parampara. This paper examines English as a mediating language for translating Indian knowledge traditions in light of NEP 2020's emphasis on multilingualism, experiential learning, and epistemic plurality. Drawing upon translation studies, postcolonial theory, and ethical perspectives, it analyses the conceptual challenges involved in translating culturally embedded terms such as *dharma*, *karma*, and *moksha*. The paper argues that effective translation must move beyond literal equivalence and adopt interpretive strategies that provide contextual and philosophical grounding. It further highlights the role of curriculum reform, digital dissemination, and institutional support in ensuring responsible global circulation of Indian knowledge systems. The study concludes that when guided by ethical scholarship and multilingual sensitivity, English translation can facilitate meaningful intercultural dialogue and advance NEP 2020's vision of a globally engaged yet culturally rooted education system.

**Keywords:** Bharatiya Knowledge Systems; NEP 2020; Translation Studies; Multilingualism

### 1. Introduction

Bharatiya Gyan Parampara refers to the diverse and enduring indigenous knowledge traditions that developed across the Indian subcontinent over centuries. These traditions encompass philosophy, ethics, medicine, science, linguistics, governance, arts, and spirituality. Rather than constituting a single unified system, Bharatiya Gyan Parampara represents an interconnected constellation of intellectual practices transmitted through oral traditions and written texts in Sanskrit, Pali, Prakrit, Tamil, and other regional languages. Knowledge within these traditions evolved in close relation to social life, moral responsibility, and ecological consciousness. In the contemporary global academic landscape, English functions as the dominant language of scholarly exchange. Translation into English has therefore become essential for making Bharatiya Gyan Parampara accessible to international audiences. However, translation is neither neutral nor merely technical; it involves interpretation, mediation, and ethical judgment. When undertaken without philosophical sensitivity, translation risks reducing complex ideas to simplified or culturally detached meanings.

The National Education Policy 2020 explicitly recognizes the importance of Bharatiya Knowledge Systems within higher education and research. Emphasizing multilingualism, respect for indigenous epistemologies, and global academic engagement, the policy provides an enabling framework for rearticulating Indian knowledge traditions beyond national boundaries (Ministry of Education, 2020). Within this context, translation emerges as a critical bridge between indigenous intellectual traditions and global scholarship. This paper examines the conceptual, historical, and ethical dimensions of translating Bharatiya Gyan Parampara into English and situates this practice within the multilingual and international vision articulated by NEP 2020.

## 2. Bharatiya Gyan Parampara as an Integrated Epistemology

Bharatiya Gyan Parampara is grounded in an integrated epistemology that rejects rigid separations between knowledge, action, and ethics. Knowledge is not treated as abstract cognition alone but as a lived process oriented toward moral responsibility and self-realization. Concepts such as *jnana* (knowledge), *karma* (action), and *dharma* (ethical duty) operate in interrelation, emphasizing that learning acquires meaning through practice. Radhakrishnan (1951) underscores that Indian philosophical traditions privilege dialogue, reflection, and experiential realization over purely theoretical abstraction. Sen (2005) further demonstrates that Indian intellectual history is characterized by sustained debate, pluralism, and ethical reasoning, challenging the assumption that systematic philosophy is a uniquely Western enterprise. These epistemic features complicate translation, as many Indian concepts resist direct equivalence in English.

As a result, translation must prioritize interpretation and contextualization rather than lexical substitution. Terms such as *atma*, *moksha*, and *dharma* derive meaning from layered philosophical debates and social practices. Matilal (2002) observes that Indian philosophical discourse relies heavily on relational meaning, necessitating explanatory translation. Ganeri (2011) similarly argues that Indian epistemologies challenge dominant Western frameworks, requiring translators to preserve conceptual autonomy rather than assimilate meanings into familiar categories.

## 3. Translation, Colonial Legacies, and Epistemic Power

The relationship between English and Indian knowledge traditions is deeply shaped by colonial history. During British rule, English education was institutionalized as a mechanism of administration and authority, while indigenous knowledge systems were marginalized. Colonial translation practices frequently reframed Indian texts within Western epistemic frameworks, reinforcing hierarchies of knowledge.

Said's (1978) critique of Orientalism reveals how colonial scholarship produced reductive representations of non-Western cultures. Building on this insight, Niranjana (1992) demonstrates that translation functioned as a colonial strategy that displaced Indian texts from their socio-cultural contexts and reorganized them according to Western intellectual norms. These legacies continue to influence contemporary translation practices. Postcolonial theorists caution against reproducing such distortions. Spivak (1993) argues that translation can become a form of epistemic violence if it silences the interpretive traditions of the source culture. Bassnett (2014) similarly emphasizes the ethical responsibility of translators working with postcolonial texts. Translating Bharatiya Gyan Parampara thus requires historical awareness and methodological reflexivity to avoid simplification and cultural erasure.

Despite its colonial origins, English has also been strategically appropriated by Indian intellectuals. Thinkers such as Swami Vivekananda and S. Radhakrishnan employed English to articulate Indian philosophical traditions on the global stage, challenging colonial stereotypes and asserting intellectual parity. This strategic engagement with English resonates with NEP 2020's vision of global participation rooted in Indian epistemic traditions (Ministry of Education, 2020).

## 4. English as a Language of Intellectual Mediation

Indian intellectual engagement with English demonstrates that the language need not function solely as a marker of cultural dominance. Vivekananda's lectures and Radhakrishnan's philosophical writings exemplify how English can be used to communicate Indian thought without dissolving its conceptual foundations. Rather than conforming to Western categories, these thinkers employed English as a medium of dialogue and



negotiation. Sen (2005) argues that such engagement enabled Indian thinkers to participate meaningfully in global philosophical debates. Pollock (2015) further observes that English became a site of intellectual mediation rather than surrender, allowing Indian traditions to enter modern discourse on their own terms. NEP 2020 reinforces this approach by positioning English as a complementary language that facilitates international collaboration while coexisting with strong indigenous language scholarship. Within this multilingual framework, English functions as a bridge language. When anchored in indigenous epistemic traditions, it expands the reach of Bharatiya Knowledge Systems without undermining linguistic diversity (Rao, 2021; Mukherjee, 2022).

#### **5. NEP 2020 and the Re-centering of Bharatiya Knowledge Systems**

NEP 2020 places Bharatiya Knowledge Systems at the core of educational reform by integrating them into curricula, research agendas, and pedagogical practices. The policy recognizes Indian intellectual traditions as living systems with contemporary relevance rather than as historical artefacts. It foregrounds the interdependence of language, culture, and knowledge, advocating an education rooted in India's civilizational heritage (Ministry of Education, 2020). The policy's emphasis on experiential and inquiry-based learning echoes classical Indian pedagogical methods that privilege questioning, dialogue, and reflection. Scholars observe that NEP 2020 represents a decisive shift away from colonial educational paradigms toward epistemic self-assertion and curricular decolonization (Nair, 2021; Pathak, 2022).

#### **6. Multilingualism, Translation, and Knowledge Transmission**

Multilingualism constitutes a foundational principle of NEP 2020. The policy treats linguistic diversity as a cognitive and cultural resource and encourages engagement with regional, classical, and international languages. Clause 4.17 specifically promotes Sanskrit and other classical languages through innovative pedagogies that integrate oral traditions with textual study.

This multilingual orientation creates favorable conditions for translating Bharatiya Knowledge Systems into English without displacing indigenous languages. Translation, in this context, becomes an extension of multilingual knowledge circulation rather than a replacement of native intellectual traditions.

#### **7. Theoretical and Ethical Dimensions of Translation**

Translating Bharatiya Gyan Parampara involves complex theoretical challenges. Concepts such as *dharma*, *karma*, and *darsana* acquire meaning through philosophical debate, textual interpretation, and historical context. Venuti's (1995) distinction between domestication and foreignization highlights the risk of either erasing conceptual specificity or alienating readers. Ricoeur (2006) conceptualizes translation as an interpretive act that requires negotiation rather than equivalence. Chakrabarti (2016) similarly emphasizes that Indian philosophical texts demand explanatory translation grounded in contextual understanding. Ethical translation therefore requires transparency, accountability, and respect for indigenous epistemic traditions (Pym, 2012; Robinson, 2017).

#### **8. Curriculum Reform, Digital Platforms, and Global Engagement**

NEP 2020 promotes interdisciplinary curricula that integrate Indian and global knowledge traditions. Incorporating translated texts of Bharatiya Gyan Parampara into higher education supports comparative inquiry and intellectual plurality (Altbach, 2016; Sen, 2019).

Digital platforms further expand access to Indian texts, aligning with the policy's emphasis on accessibility and outreach. However, scholars caution that digital abundance can encourage



decontextualized consumption (Drucker, 2014; Fitzpatrick, 2019). Responsible dissemination therefore requires annotated translations, scholarly framing, and multilingual support.

## 9. Conclusion

The translation of Bharatiya Gyan Parampara into English is both an intellectual necessity and an ethical responsibility within a globalized knowledge economy. English enables international dialogue, but meaningful translation demands philosophical depth, cultural sensitivity, and multilingual awareness. NEP 2020 provides a supportive policy framework that recognizes translation as a mode of epistemic exchange rather than cultural displacement. When guided by ethical scholarship and institutional commitment, English translation can contribute to a more plural, equitable, and globally engaged academic landscape while affirming the continuing relevance of Indian knowledge traditions.

## References

- Academics4Nation. (2025). *Key provisions of the National Education Policy 2020*. Academics4Nation. <https://www.academics4nation.org>
- Altbach, P. G. (2016). *Global perspectives on higher education*. Johns Hopkins University Press.
- Annamalai, E. (2017). *Multilingualism in India: The politics of language*. Oxford University Press.
- Bassnett, S. (2014). *Translation studies* (4th ed.). Routledge.
- Chakrabarti, A. (2016). *Arindam Chakrabarti on philosophy and culture*. Oxford University Press.
- Connell, R. (2007). *Southern theory: The global dynamics of knowledge in social science*. Polity Press.
- Cummins, J. (2000). *Language, power and pedagogy: Bilingual children in the crossfire*. Multilingual Matters.
- Deshpande, M. (2019). *Sanskrit and the Sanskrit tradition*. Motilal Banarsidass.
- Drucker, J. (2014). *Graphesis: Visual forms of knowledge production*. Harvard University Press.
- Fitzpatrick, K. (2019). *Generous thinking: A radical approach to saving the university*. Johns Hopkins University Press.
- Ganeri, J. (2011). *The lost age of reason: Philosophy in early modern India 1450–1700*. Oxford University Press.
- Matilal, B. K. (2002). *The character of logic in India*. State University of New York Press.
- Ministry of Education, Government of India. (2020). *National Education Policy 2020*. <https://www.education.gov.in>
- Mohanty, A. K. (2020). *The multilingual reality: Living with languages*. Multilingual Matters.
- Mukherjee, S. (2022). Language, power, and knowledge transmission in postcolonial India. *Journal of Postcolonial Studies*, 24(2), 145–160.
- Nair, P. (2021). Decolonising education through the National Education Policy 2020. *Economic and Political Weekly*, 56(38), 34–41.
- Niranjana, T. (1992). *Siting translation: History, post-structuralism, and the colonial context*. University of California Press.
- Pathak, A. (2022). Indigenous knowledge systems and curricular reform in NEP 2020. *Indian Journal of Educational Research*, 11(1), 22–35.
- Pollock, S. (2006). *The language of the gods in the world of men*. University of California Press.
- Pollock, S. (2015). Areas, disciplines, and the goals of inquiry. *Comparative Studies of South Asia, Africa and the Middle East*, 35(1), 1–12.
- Pym, A. (2012). *On translator ethics: Principles for mediation between cultures*. John Benjamins.

- Radhakrishnan, S. (1951). *Indian philosophy* (Vols. 1–2). George Allen & Unwin.
- Rao, R. (2021). English and epistemic access in Indian higher education. *Higher Education for the Future*, 8(2), 187–201.
- Ricoeur, P. (2006). *On translation* (E. Brennan, Trans.). Routledge.
- Robinson, D. (2017). *Becoming a translator: An introduction to the theory and practice of translation* (3rd ed.). Routledge.
- Said, E. W. (1978). *Orientalism*. Pantheon Books.
- Santos, B. de S. (2014). *Epistemologies of the South: Justice against epistemicide*. Routledge.
- Sen, A. (2005). *The argumentative Indian: Writings on Indian history, culture and identity*. Farrar, Straus and Giroux.
- Sen, A. (2019). *Collective choice and social welfare* (Expanded ed.). Harvard University Press.
- Spivak, G. C. (1993). *Outside in the teaching machine*. Routledge.
- Thapar, R. (2014). *The past as present: Forging contemporary identities through history*. Aleph Book Company.
- Venuti, L. (1995). *The translator's invisibility: A history of translation*. Routledge.

## સંસ્કૃત મહાકાવ્યોમાં 'ભારત-ભાવના'

ડૉ. પ્રો. પટેલ જીતેન્દ્રકુમાર અંબુભાઈ

કોલેજ : શેઠ.ટી.સી.કાપડીયા આર્ટસ એન્ડ કોમર્સ કોલેજ બોડેલી

### સંસ્કૃત મહાકાવ્યોમાં 'ભારત-ભાવના'

સંસ્કૃત મહાકાવ્યોમાં 'ભારત-ભાવના' (ભારત પ્રત્યેની ભક્તિ અને રાષ્ટ્રીય ચેતના) ખૂબ જ ઊંડી અને પ્રભાવશાળી રીતે રજૂ કરવામાં આવી છે. સંસ્કૃત સાહિત્યમાં ભારત માત્ર એક જમીનનો ટુકડો નથી, પરંતુ તેને એક જીવંત એકમ, માતા અને પવિત્ર ભૂમિ તરીકે જોવામાં આવી છે..

- પૃથ્વી અને માતૃભૂમિનો ખ્યાલ:

સંસ્કૃત મહાકાવ્યો અને પુરાણોમાં ભારતવર્ષને સર્વશ્રેષ્ઠ ભૂમિ માનવામાં આવી છે. વિષ્ણુ પુરાણનો એક પ્રસિદ્ધ શ્લોક આ ભાવનાને સચોટ રીતે રજૂ કરે છે:

**उत्तरं यत्समुद्रस्य हिमाद्रेश्चैव दक्षिणम् ।**

**वर्षं तद् भारतं नाम भारती यत्र संततिः ॥**

(જે સમુદ્રની ઉત્તરે અને હિમાલયની દક્ષિણે આવેલું છે, તે ભારત દેશ છે અને ત્યાંના સંતાનો ભારતીય છે.)

- રામાયણમાં ભારત-ભાવના:

વાલ્મીકિ રામાયણમાં રામ જ્યારે લંકા પર વિજય મેળવે છે, ત્યારે તેઓ લક્ષ્મણને કહે છે:

**जननी जन्मभूमिश्च स्वर्गादपि गरीयसी ।**

અર્થાત્, જનની (માતા) અને જન્મભૂમિ સ્વર્ગ કરતાં પણ મહાન છે. આ વાક્ય ભારતીય સંસ્કૃતિમાં રાષ્ટ્રપ્રેમનો સર્વોચ્ચ મંત્ર બની ગયો છે.

- મહાભારતમાં અખંડ ભારતનો સંકલ્પ:

મહાભારતમાં ભારતની ભૌગોલિક એકતા અને સાંસ્કૃતિક વિવિધતાનું વર્ણન મળે છે. 'ભીષ્મ પર્વ' માં ભારતના પર્વતો, નદીઓ અને જનપદોનું વિગતવાર વર્ણન છે, જે દર્શાવે છે કે તે સમયે પણ લોકો 'અખંડ ભારત' ની કલ્પના ધરાવતા હતા. કુરુક્ષેત્રનું યુદ્ધ એ ધર્મની સ્થાપના માટે હતું, જે આખા રાષ્ટ્રના નૈતિક મૂલ્યોનું રક્ષણ કરતું હતું.

- કાલિદાસના કાવ્યોમાં રાષ્ટ્રીય ગૌરવ:

મહાકવિ કાલિદાસના 'રઘુવંશમ્' અને 'કુમારસંભવમ્' માં ભારતની પ્રાકૃતિક સુંદરતાનું અદ્ભુત વર્ણન છે.

હિમાલય: કાલિદાસ હિમાલયને 'દેવતાત્મા' અને પૃથ્વીનો 'માનદંડ' (માપદંડ) ગણાવે છે.

દિગ્વિજય: રઘુ રાજાના દિગ્વિજયના વર્ણન દ્વારા કાલિદાસે ભારતના ખૂણેખૂણાને એક તાંતણે બાંધવાનો પ્રયાસ કર્યો છે.

- સાંસ્કૃતિક અને આધ્યાત્મિક એકતા:

સંસ્કૃત મહાકાવ્યોમાં ભારતને 'કર્મભૂમિ' કહેવામાં આવી છે. એવી માન્યતા છે કે દેવતાઓ પણ ભારતમાં જન્મ લેવા માટે તલસે છે કારણ કે અહીં જ મોક્ષની પ્રાપ્તિ શક્ય છે. ગંગા, યમુના, ગોદાવરી અને નર્મદા જેવી નદીઓને પવિત્ર ગણીને આખા દેશને એક સૂત્રમાં પરોવવામાં આવ્યો છે.

- "ભારત" નામની વ્યુત્પત્તિ અને મહત્વ:

મહાકાવ્યોમાં ભારત દેશનું નામ રાજા ભરત પરથી પડ્યું હોવાનું માનવામાં આવે છે. પરંતુ તેની પાછળ એક ઊંડો આધ્યાત્મિક અર્થ પણ છે: ભ (પ્રકાશ/જ્ઞાન) + રત (લીન રહેવું): જે જ્ઞાન અને પ્રકાશની શોધમાં સતત લીન રહે છે તે 'ભારત'. સંસ્કૃત સાહિત્યમાં ભારતને જગતગુરુ તરીકે સ્થાપિત કરવામાં આવ્યું છે.

- પૌરાણિક ભૂગોળ અને તીર્થયાત્રાની ભાવના:

મહાકાવ્યોમાં 'ભારત-ભાવના' માત્ર નકશા પૂરતી મર્યાદિત નથી, પરંતુ તે તીર્થો દ્વારા વ્યક્ત થાય છે.

સપ્તપુરી અને ચાર ધામ: મહાકાવ્યો અને પુરાણોમાં અયોધ્યા, મથુરા, કાશી, કાંચી, અવંતિકા, પુરી અને દ્વારકાનો ઉલ્લેખ છે. આ સ્થાનો ઉત્તર, દક્ષિણ, પૂર્વ અને પશ્ચિમને જોડે છે, જે રાષ્ટ્રીય એકતાનું પ્રતીક છે.

નદીઓની વંદના: 'નદી સ્તુતિ' દ્વારા ભારતની નદીઓને દેવી સમાન ગણીને આખા ભૂભાગને પવિત્ર માનવામાં આવ્યો છે.

- 'શ્રીમદ્ ભાગવત' અને અન્ય પુરાણોમાં ભારત પ્રશંસા:

પુરાણોમાં દેવતાઓ દ્વારા ગવાયેલું આ પદ ભારત-ભાવનાનું શ્રેષ્ઠ ઉદાહરણ છે:

**गायन्ति देवाः किल गीतकानि धन्यास्तु ते भारतभूमिभागे ।**

**स्वर्गापवर्गास्पदमार्गभूते भवन्ति भूयः पुरुषाः सुरत्वात् ॥**

અર્થાત્: દેવતાઓ ગીત ગાય છે કે તે મનુષ્યો ધન્ય છે જેઓ સ્વર્ગ અને મોક્ષના માર્ગરૂપ એવા ભારત દેશમાં જન્મે છે. દેવતાઓ પણ દેવત્વ છોડીને અહીં જન્મ લેવાની ઈચ્છા રાખે છે..

- સાહિત્યિક કૃતિઓમાં રાષ્ટ્રવાદના અંશો:

વિભિન્ન મહાકવિઓએ પોતાની કૃતિઓમાં ભારતની ભવ્યતા વર્ણવી છે, જેમકે ભારવી પોતાના કિરાતાર્જુનીયમમાં પરાક્રમ અને ક્ષાત્રધર્મ દ્વારા રાષ્ટ્રના રક્ષણનો સંદેશ વર્ણવ્યો છે. મહાકવિ માધે શિશુપાલવધ મહાકાવ્યમાં ધર્મ અને ન્યાય પર આધારિત શાસન વ્યવસ્થાની કલ્પના રજૂ કરી છે. શ્રીહર્ષે નૈષધીયચરિતમાં ભારતીય જીવનશૈલી, આચાર-વિચાર અને સંસ્કારોનું સૂક્ષ્મવર્ણન રજૂ કર્યું છે.

- ભૌગોલિક એકતા અને પવિત્રતા:

સંસ્કૃત કાવ્યોમાં ભારતને માત્ર જમીન નહીં, પણ એક 'પવિત્ર ક્ષેત્ર' માનવામાં આવ્યું છે. અહીંની ભૂગોળને આધ્યાત્મિકતા સાથે જોડવામાં આવી છે:

સીમાઓનું જ્ઞાન: રામાયણમાં સુગ્રીવ જ્યારે વાનરોને સીતાની શોધમાં ચારે દિશાઓમાં મોકલે છે, ત્યારે તે ભારતની ભૌગોલિક સીમાઓનું અત્યંત સચોટ વર્ણન કરે છે. આ દર્શાવે છે કે તે સમયે પણ ભારતની અખંડ ભૌગોલિક ચેતના અસ્તિત્વમાં હતી.

નદીઓનું ગૌરવ: મહાભારતના 'ભીષ્મ પર્વ'માં જંબુદ્વીપનું વર્ણન છે, જેમાં ગંગા, સિંધુ, સરસ્વતી, નર્મદા અને કાવેરી જેવી નદીઓને રાષ્ટ્રની રક્તવાહિનીઓ ગણાવી છે.

- આદર્શ શાસન અને 'રામરાજ્ય':

ભારત-ભાવનામાં હંમેશા એક આદર્શ શાસનની કલ્પના રહી છે. રામરાજ્ય: વાલ્મીકિ રામાયણમાં વર્ણવેલ 'રામરાજ્ય' એ ભારતીય રાજનીતિનો સર્વોચ્ચ આદર્શ છે. જેમાં રાજા પ્રજાના સુખ માટે પોતાનું વ્યક્તિગત સુખ ત્યાગવા તૈયાર હોય છે. રાજધર્મ: મહાભારતના 'શાંતિ પર્વ'માં ભીષ્મ પિતામહ યુધિષ્ઠિરને જે ઉપદેશ આપે છે, તે ભારતની શાસન વ્યવસ્થા અને રાષ્ટ્ર પ્રત્યેની જવાબદારીઓનો પાયો છે.

- 'ભારતવર્ષ' ના શ્રેષ્ઠત્વ પાછળના કારણો:

સંસ્કૃત સાહિત્ય મુજબ, ભારત શ્રેષ્ઠ હોવાના ત્રણ મુખ્ય કારણો છે:

કર્મભૂમિ: અન્ય સ્થાનો 'ભોગભૂમિ' (જ્યાં માત્ર ભોગ ભોગવવાનો હોય) છે, જ્યારે ભારત 'કર્મભૂમિ' છે જ્યાં મનુષ્ય પોતાના કર્મો દ્વારા પોતાનું ભાગ્ય બદલી શકે છે.

તપોભૂમિ: અહીં જ્ઞાન અને વિજ્ઞાનનો ઉદય થયો છે.

મોક્ષભૂમિ: સંસ્કૃત કવિઓ કહે છે કે મોક્ષ પ્રાપ્ત કરવા માટે ભારતમાં જન્મ લેવો અનિવાર્ય છે..

- સાંસ્કૃતિક સમન્વય (Unity in Diversity):

સંસ્કૃત મહાકાવ્યોએ ભારતની વિવિધતાને સ્વીકારી છે અને તેને એકતાના સૂત્રમાં પરોવી છે:

કિરાતાર્જુનીયમ્ (ભારવી): આ કાવ્યમાં હિમાલયના કિરાત (આદિવાસી) લોકો અને આર્ય રાજકુમાર અર્જુન વચ્ચેના સંવાદ દ્વારા સામાજિક સમન્વયની ભાવના દેખાય છે.

રઘુવંશમ્ (કાલિદાસ): રાજા રઘુ જ્યારે દિગ્વિજય માટે નીકળે છે, ત્યારે તેઓ દક્ષિણના પાંડ્ય રાજાઓથી લઈને પશ્ચિમના યવનો સુધીના તમામ પ્રદેશોને જીતે છે, પણ તેમને હટાવવાને બદલે તેમને પોતાના સામ્રાજ્યના અભિન્ન અંગ બનાવે છે.

- સામાજિક મૂલ્યો અને નીતિશાસ્ત્ર: સંસ્કૃત મહાકાવ્યોમાં ભારત-ભાવના માત્ર યુદ્ધો અને વિજય સુધી સીમિત નથી, પરંતુ તેમાં 'ધર્મ' (Moral Duty) કેન્દ્રમાં છે. પરોપકાર: પરોપકારાય પુણ્યાય । – બીજાનું ભલું કરવું એ જ પુણ્ય છે. સત્ય: **સત્યમેવ જયતે** । – સત્યનો જ વિજય થાય છે. આ મૂલ્યોએ જ ભારતીય રાષ્ટ્રીય ચરિત્રનું ઘડતર કર્યું છે.

## प्राचीन, मध्यकालीन और आधुनिक भारत में ज्ञान प्रणाली

कलम बाई चौहान

इतिहास विभाग

प्रधानमंत्री कॉलेज ऑफ एक्सीलेंस क्रांतिकारी शहीद छितुसिंह किराड़, शासकीय स्नातकोत्तर

महाविद्यालय, आलीराजपुर

जिला-आलीराजपुर (म.प्र.), nspgca2022@gmail.com

---

### सारांश

शिक्षा एक ऐसा मंच है जिस पर युवा पीढ़ी को प्रशिक्षित किया जाता है और उन्हें भविष्य के लिए तैयार किया जाता है। शिक्षा ज्ञान और कौशल प्रदान करती है जो व्यक्ति को रोजगार योग्य बनाती है। प्राचीन से आधुनिक शिक्षा प्रणाली के विकास में हुए परिवर्तनों के कारण भारतीय शिक्षा प्रणाली अन्य देशों की शिक्षा प्रणालियों की तुलना में बहुत लोकप्रिय और विविध है। प्राचीन और मध्ययुगीन काल में, छात्रों को शिक्षकों द्वारा इस प्रकार प्रशिक्षित किया जाता था कि वे उस युग में जीवन यापन कर सकें। स्वतंत्रता के बाद, भारतीय शिक्षा प्रणाली में सभी पहलुओं में शिक्षण और प्रशिक्षण प्रदान करने में जबरदस्त वृद्धि हुई है, लेकिन यह बाजार की वैश्विक मांगों को पूरा नहीं करती है। इस शोधपत्र का मुख्य उद्देश्य प्राचीन और मध्यकालीन शिक्षा प्रणाली से लेकर वर्तमान शिक्षा प्रणाली में अपनाई जाने वाली विभिन्न आवश्यकताओं और इससे संबंधित कुछ नए रुझानों को प्रस्तुत करना है।

### मुख्य शब्द (Keywords):

प्राचीन, मध्यकालीन और आधुनिक, ज्ञान प्रणाली, शिक्षण संस्थान, पाठ्यक्रम विज्ञान, प्रौद्योगिकी प्रस्तावना

तकनीकी प्रगति ने भारत की आर्थिक वृद्धि को गति दी है। विज्ञान और प्रौद्योगिकी भारत के आर्थिक विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। अन्य विकसित देशों की तुलना में भारत में युवा श्रमशक्ति अधिक है। उचित शिक्षा युवाओं को भविष्य के लिए तैयार करने और कुशल व्यक्तियों की आपूर्ति करके आर्थिक विकास को बढ़ाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगी, जिससे औद्योगिक विकास को भी बढ़ावा मिलेगा। आधुनिक शिक्षा के युग में, प्रत्येक शिक्षण संस्थान एवं विश्वविद्यालय अपनी शिक्षण पद्धतियों का उपयोग करते हुए नई शिक्षण विधियों को अपना रहा है। भारतीय शिक्षा प्रणाली विश्व की सबसे बड़ी और प्रसिद्ध शिक्षा प्रणालियों में से एक है। प्राचीन काल में, तक्षशिला, नालंदा, वल्लभी आदि बड़े प्रसिद्ध विश्वविद्यालय थे, जो छात्रों के सर्वांगीण विकास पर ध्यान केंद्रित करते थे। मध्यकाल में, मदरसा और मकतब जैसे दो संस्थान थे, जो मुख्य रूप से छात्रों को धार्मिक रूप से तैयार करने और भविष्य के नेताओं को शिक्षित करने पर ध्यान केंद्रित करते थे। आधुनिक शिक्षा में, IIT और IIM जैसे प्रसिद्ध स्वायत्त संस्थान हैं, जो

विश्व भर में ख्याति प्राप्त हैं ।

### 1. प्राचीन शिक्षा

प्राचीन शिक्षा के दौरान, छात्र अपने माता-पिता से दूर रहते थे । उनकी शिक्षा में शारीरिक शिक्षा, मानसिक शिक्षा, राजनीति, अर्थशास्त्र आदि विषय शामिल थे । उन्हें इस तरह से तैयार किया जाता था कि वे किसी भी परिस्थिति में, चाहे वह कितनी भी कठिन क्यों न हो, जीवन यापन करने में सक्षम हों । प्राचीन काल में, दो प्रकार की शिक्षा प्रणालियाँ विकसित हुईं: वैदिक और बौद्ध । वैदिक शिक्षा प्रणाली में संस्कृत भाषा का उपयोग होता था, जबकि बौद्ध शिक्षा प्रणाली में पाली भाषा का । उस समय वेदों, ब्राह्मणों, उपनिषदों और धर्मसूत्रों की शिक्षा दी जाती थी । ऋग्वेद से ही, हमारी प्राचीन शिक्षा का उद्देश्य विद्यार्थियों का न केवल शारीरिक बल्कि आंतरिक विकास करना था । प्राचीन शिक्षा में विद्यार्थियों को विनम्रता, सत्यनिष्ठा, अनुशासन, आत्मनिर्भरता और समस्त सृष्टि के प्रति आदर जैसे नैतिक मूल्यों को सिखाने पर बल दिया जाता था । शिक्षा अधिकतर आश्रमों, गुरुकुलों, मंदिरों और घरों में दी जाती थी । कभी-कभी मंदिरों के पुजारी भी विद्यार्थियों को पढ़ाते थे । प्राचीन भारत की शिक्षा प्रणाली में कुछ ऐसी विशेष विशेषताएँ और विशिष्टताएँ हैं जो अन्य देशों की किसी भी प्राचीन शिक्षा प्रणाली में नहीं पाई जाती । शिक्षा अधिकतर खुले आकाश के नीचे जंगलों में दी जाती थी, जिससे विद्यार्थी का मन तरोंताजा और जीवंत रहता था। प्राचीन काल में लोग सादा जीवन व्यतीत करते थे और लगन और मेहनत से अपना काम करते थे ।

### 1. प्राचीन शिक्षा का उद्देश्य

शिक्षा का मुख्य उद्देश्य विद्यार्थियों को उच्च गुणवत्तापूर्ण शिक्षा प्रदान करना था । शिक्षा मुख्य रूप से संस्कृति, चरित्र और व्यक्तित्व के संवर्धन, विकास और उच्च आदर्शों के पोषण पर केंद्रित थी । इसका उद्देश्य विद्यार्थियों के मानसिक, शारीरिक और बौद्धिक व्यक्तित्व का विकास करना, उन्हें भविष्य के लिए तैयार करना और किसी भी परिस्थिति में सफल होने में सक्षम बनाना था ।

### 2. प्राचीन शिक्षा की विशेषताएँ

प्राचीन काल में, राज्य सरकार और जनता पाठ्यक्रम निर्धारण, शुल्क भुगतान और शिक्षण घंटों के नियमन में हस्तक्षेप नहीं करते थे । शिक्षक और छात्र के बीच घनिष्ठ संबंध होता था । प्रत्येक छात्र को एक शिक्षक दिया जाता था और छात्र-शिक्षक संबंध पर विशेष जोर दिया जाता था । प्रत्येक छात्र व्यक्तिगत रूप से शिक्षकों से मिलकर उनसे शिक्षा प्राप्त करता था। प्राचीन काल में, राजपरिवारों के साथ-साथ राज्यों के राजा भी शिक्षा प्रणाली और उसकी गुणवत्ता में सुधार के लिए अपनी संपत्ति दान करते थे । पाठ्यक्रम उस युग की आवश्यकताओं के अनुसार तैयार किया जाता था । उस समय छात्र अपनी शिक्षा पूरी होने तक घर छोड़कर अपने गुरुओं के साथ रहते थे। प्रारंभिक वैदिक काल में, महिलाओं की शिक्षा पर भी अधिक जोर दिया गया। शिक्षा छात्रों के शारीरिक और मानसिक विकास पर केंद्रित थी । पाठ्यक्रम की अवधि लगभग 10-12 वर्ष थी । चूंकि पुस्तकें नहीं



थीं, इसलिए छात्र सभी चीजों को याद करते थे। सीखने में स्मृति की महत्वपूर्ण भूमिका होती थी। छात्रों को अध्ययन के लिए सुखद और शांत वातावरण प्रदान करने के लिए शिक्षा शहरों और लोगों से दूर जंगलों में दी जाती थी।

महिलाओं को गुरुकुलों में प्रवेश नहीं दिया जाता था। जातिगत भेदभाव था क्योंकि केवल क्षत्रिय ही प्रवेश कर सकते थे, एकलव्यों को गुरुकुल में प्रवेश नहीं दिया जाता था।

### 3. प्राचीन शिक्षा का पाठ्यक्रम

शिक्षा प्रणाली में पाठ्यक्रम की अहम भूमिका होती है। यह गतिशील था, स्थिर नहीं; यह विभिन्न चरणों से मिलकर बना था। एक अच्छे पाठ्यक्रम का मूल उद्देश्य विद्यार्थियों का शारीरिक और मानसिक विकास करना था। पाठ्यक्रम में चार वेद, छह वेदांग, उपनिषद, दर्शन, पुराण और तर्कशास्त्र शामिल हैं। छह वेदांग शिक्षा, छंद, व्याकरण, निरुक्त, ज्योतिष और कल्प थे, जबकि दर्शन न्याय, बेशेषिक, योग, वेदांत, सांख्य और मीमांस थे। उस समय बीजगणित, ज्यामिति और व्याकरण को भी विशेष महत्व दिया जाता था। उस समय व्याकरण के क्षेत्र में पाणिनि प्रसिद्ध थे। बौद्ध प्रणाली के पाठ्यक्रम में पिटक, अभिधर्म और सूत्र शामिल हैं। इसके अलावा, चिकित्सा और वेदों को भी महत्व दिया जाता था। हिंदू शिक्षा बौद्ध शिक्षा का एक हिस्सा थी, हालांकि बौद्ध शिक्षा पर अधिक जोर दिया जाता था। उस समय दोनों प्रणालियाँ साथ-साथ चल रही थीं। शिक्षा पूरी तरह मौखिक परीक्षाओं और वाद-विवाद पर आधारित थी और परीक्षाएं हर साल आयोजित की जाती थीं। प्राचीन काल की शिक्षा प्रणाली युद्ध, सैन्य कौशल, राजनीति और धर्म जैसे विषयों पर केंद्रित थी।

### 4. अधिगम विधियाँ

- उस समय पुस्तकें नहीं थीं, इसलिए विद्यार्थियों को कक्षा में पढ़ाई गई सभी बातों को याद करने की आदत थी, और शिक्षक भी उन्हें याद करने में सहायता करते थे।
- विद्यार्थी अपने शिक्षकों द्वारा पढ़ाए गए विषयों में गहराई से उतरते थे और उन्हें सीखने के नए तरीके खोजते थे।
- शिक्षक विद्यार्थियों को पढ़ाने के लिए कहानी सुनाने की विधि का उपयोग करते थे।
- विद्यार्थी शिक्षकों द्वारा पढ़ाए गए विषयों के बारे में प्रश्न पूछते थे और उन विषयों पर चर्चा की जाती थी और फिर विद्यार्थियों को उत्तर दिए जाते थे।
- विद्यार्थी नियमित अंतराल पर आयोजित सेमिनारों और वाद-विवादों के माध्यम से भरपूर ज्ञान प्राप्त करते थे।

### 5. प्राचीन शैक्षणिक संस्थान

गुरुकुल शिक्षकों का गृह नगर था, जहाँ विद्यार्थी दीक्षा समारोह पूरा करने के बाद आते थे और अपनी पढ़ाई पूरी होने तक शिक्षा प्राप्त करते थे। परिषद या अकादमियाँ उच्च शिक्षा के केंद्र थे, जहाँ विद्यार्थी चर्चाओं और वाद-विवादों के माध्यम से सीखते थे। गोष्ठी या सम्मेलन वे स्थान

थे जहाँ राज्य के राजा विभिन्न संस्थानों के विद्वानों को आमंत्रित करते थे और उनके विचारों का आदान-प्रदान करते थे। आश्रम या कुटियाएँ अन्य शिक्षण केंद्र थे जहाँ देश के विभिन्न भागों से विद्यार्थी आते थे और संतों और ऋषियों से सीखते थे। विद्यापीठ आध्यात्मिक शिक्षा का केंद्र था, जिसकी स्थापना महान आचार्य श्री शंकराचार्य ने श्रृंगेरी, कांची, द्वारका और पुरी आदि स्थानों पर की थी। अग्रहार गाँवों में ब्राह्मणों का संस्थान था जहाँ वे शिक्षा देते थे। विहार बौद्धों द्वारा स्थापित शैक्षणिक संस्थान थे जहाँ विद्यार्थियों को बौद्ध धर्म और दर्शन से संबंधित विषयों की शिक्षा दी जाती थी।

### **उच्च शिक्षण संस्थान**

**तक्षशिला:** प्राचीन काल में तक्षशिला धर्म और बौद्ध धर्म सहित शिक्षा का एक प्रसिद्ध केंद्र था। यह प्राचीन ग्रंथों, विधि, चिकित्सा, समाजशास्त्र, खगोल विज्ञान, सैन्य विज्ञान और 18 शिल्पों आदि जैसे विषयों की उच्च शिक्षा के लिए प्रसिद्ध था। विश्वविद्यालय के प्रख्यात विद्वानों में महान व्याकरणविद् पाणिनि थे, जो व्याकरण के विशेषज्ञ थे और उन्होंने अष्टाध्यायी नामक ग्रंथ प्रकाशित किया था। वहीं, कुशल राजनीतिज्ञ चाणक्य ने भी यहाँ अध्ययन किया था। काशी, कोसल, मगध और अन्य देशों से भी विद्यार्थी लंबी और कठिन यात्रा के बावजूद विश्वविद्यालय में पढ़ने आते थे। तक्षशिला एक प्राचीन भारतीय शहर था जो वर्तमान में उत्तर-पश्चिमी पाकिस्तान में स्थित है। यह शिक्षा का एक प्रसिद्ध केंद्र था और इसे 1980 में संयुक्त राष्ट्र शैक्षिक, वैज्ञानिक और सांस्कृतिक संगठन (यूनेस्को) द्वारा पुरातात्विक स्थल और विश्व धरोहर घोषित किया गया था।

**नालंदा:** देश और दुनिया के विभिन्न हिस्सों से विद्यार्थी यहाँ अध्ययन करने आते थे। यहाँ वेद, ललित कला, चिकित्सा, गणित और खगोल विज्ञान सहित कई विषय पढ़ाए जाते थे। नालंदा, जो वर्तमान में भारत के बिहार राज्य के राजगीर में स्थित है, यूनेस्को द्वारा विश्व धरोहर स्थल घोषित किया गया है।

प्राचीन काल के अन्य प्रसिद्ध संस्थान वल्लभी, विक्रमशिला, उज्जैन और बनारस थे।

### **2. मध्यकालीन शिक्षा**

आठवीं शताब्दी ईस्वी में बड़ी संख्या में मुस्लिमों ने भारत पर आक्रमण किया। महमूद गज़नवी ने भारत पर विजय प्राप्त की और लूटी हुई संपत्ति से देश में बड़ी संख्या में विद्यालय और पुस्तकालय स्थापित किए। बाद में मुस्लिम नेताओं ने भारत में अपना स्थायी साम्राज्य स्थापित किया और एक नई शिक्षा प्रणाली लेकर आए। प्राचीन शिक्षा प्रणाली में आमूलचूल परिवर्तन हुआ। अरब और तुर्क भारत में कुछ नई संस्कृतियाँ, परंपराएँ और संस्थाएँ लेकर आए, जिनमें सबसे उल्लेखनीय परिवर्तन इस्लामी शिक्षा प्रणाली थी, जो बौद्ध और ब्राह्मण शिक्षा प्रणाली से भिन्न थी। मध्ययुग में शिक्षा प्रणाली मुख्य रूप से इस्लामी और मुगल प्रणाली पर केंद्रित थी।

#### **1. शिक्षा का उद्देश्य**

मध्ययुग में शिक्षा का मुख्य उद्देश्य इस्लाम का प्रचार-प्रसार था। इस युग में शिक्षा का उद्देश्य इस्लामी शिक्षा, उसके सिद्धांतों और सामाजिक परंपराओं का प्रसार करना था। शिक्षा प्रणाली का उद्देश्य लोगों को धार्मिक प्रवृत्ति का बनाना था।

## 2. शिक्षा की विशेषताएं

शासकों ने शिक्षा के प्रसार और विकास में सहयोग दिया। उन्होंने विभिन्न शिक्षण संस्थानों की स्थापना में सहायता की और उन्हें आर्थिक सहायता प्रदान की; बड़े जमींदारों ने भी संस्थानों के विकास के लिए कुछ धन दिया। शिक्षण संस्थानों और उनके प्रबंधन पर शासकों का कोई नियंत्रण नहीं था। बौद्ध और ब्राह्मण काल की तरह ही विद्यार्थी-शिक्षक संबंध अच्छे थे, हालांकि उस समय विद्यार्थी अपने शिक्षकों के साथ नहीं रहते थे। शिक्षक सीखने में रुचि रखते थे, उस समय शिक्षक विद्यार्थियों को व्यक्तिगत रूप से पढ़ाने के आदी थे। छात्र का उद्देश्य देश पर शासन करने के लिए नेतृत्व पर ध्यान केंद्रित करना था।

## 3. पाठ्यक्रम

उस समय पुस्तकें नहीं थीं, इसलिए छात्र तक्तियों पर लिखते थे। विद्यार्थियों को आरंभ से ही शिक्षा देने पर जोर दिया जाता था, अर्थात् पहले अक्षर और फिर शब्द सिखाए जाते थे। सुलेख और व्याकरण उन दिनों पढ़ाए जाने वाले सबसे महत्वपूर्ण विषय थे। छात्र संख्या के गुणज (पहाड़ा) भी सीखते थे और उन्हें याद करते थे। अरबी और फारसी संचार की मुख्य भाषाएँ थीं और उच्च पदों पर आसीन होने के इच्छुक छात्रों के लिए ये भाषाएँ महत्वपूर्ण थीं। कुरान का पाठ अनिवार्य था और छात्र इसे कंठस्थ करते थे क्योंकि यह उनके पाठ्यक्रम का एक महत्वपूर्ण हिस्सा था। विद्यार्थियों को कम उम्र में ही कुरान के पहले 13 अध्यायों को कविता के रूप में सुनाना सिखाया जाता था। मध्ययुग में दो प्रकार की शिक्षा प्रचलित थी: धर्मनिरपेक्ष और धार्मिक शिक्षा। धार्मिक शिक्षा में कुरान, मोहम्मद और उनके आक्रमणों, इस्लामी कानूनों और इस्लामी इतिहास का अध्ययन शामिल था। धर्मनिरपेक्ष शिक्षा में अरबी साहित्य, व्याकरण, इतिहास, दर्शनशास्त्र, गणित, भूगोल, राजनीति, अर्थशास्त्र, ग्रीक भाषा और कृषि का अध्ययन शामिल था।

## 4. अधिगम विधियाँ

- उस समय अधिगम के मुख्य तरीके मौखिक प्रस्तुति, चर्चा और पाठ थे।
- सम्राट अकबर ने विद्यार्थियों को पढ़ने-लिखने पर अधिक ध्यान देने और लिपियों में सुधार करने के लिए प्रोत्साहित किया। वे शिक्षा प्रणाली को व्यवस्थित बनाना चाहते थे और शिक्षकों को सलाह दी कि वे पहले विद्यार्थियों को वर्णमाला का ज्ञान दें, फिर शब्दों का ज्ञान और उसके बाद वाक्य निर्माण सिखाएँ।
- व्यावहारिक शिक्षा पर अधिक जोर दिया गया।
- विद्यार्थियों के लिए कोई अर्धवार्षिक या वार्षिक परीक्षा निर्धारित नहीं थी, बल्कि उनका

मूल्यांकन जीवन की व्यावहारिक परिस्थितियों के आधार पर किया जाता था ।

### 5. शैक्षणिक संस्थान

**मकतब:-** मकतब आम लोगों के बच्चों की प्राथमिक शिक्षा के केंद्र थे । धार्मिक शिक्षा के साथ-साथ विद्यार्थियों को पढ़ना, लिखना और गणित जैसे विषय भी पढ़ाए जाते थे । उन्हें फारसी साहित्य की कुछ रचनाएँ, जैसे लैला-मजनून, यूसुफ-जुलेखा आदि भी पढ़ाई जाती थीं । व्यावहारिक शिक्षा के साथ-साथ पत्र लेखन और लेखांकन भी मकतबों में पढ़ाया जाता था ।

**मदरसे:-** मकतबों में प्राथमिक शिक्षा पूरी करने के बाद विद्यार्थियों को उच्च शिक्षा के लिए मदरसों में भेजा जाता था । मदरसे उच्च शिक्षा के केंद्र थे और सम्राट अकबर ने मध्ययुग की शिक्षा में उल्लेखनीय विकास किया। धार्मिक और व्यावहारिक शिक्षा के साथ-साथ अकबर ने इस्लामी धर्म की परंपरा को समाप्त कर कई मदरसों में हिंदू धर्म और दर्शनशास्त्र पढ़ाने का आदेश दिया । मदरसों में चिकित्सा, इतिहास, भूगोल, अर्थशास्त्र, राजनीति विज्ञान, ज्योतिष, दर्शनशास्त्र और गणित जैसे विषय पढ़ाए जाते थे । अकबर ने संस्कृत विद्यार्थियों के लिए वेदांत, न्यायशास्त्र और पतंजलि जैसे विषयों को अनिवार्य कर दिया था ।

### 6. महत्वपूर्ण शिक्षा केंद्र

**दिल्ली:** शिराज अलाउद्दीन खिलजी के शासनकाल में नासिरुद्दीन ने मदरसा-ए-नासिरिया की स्थापना की और कई मदरसे स्थापित किए जिनमें विख्यात शिक्षक थे । मुगल सम्राट हुमायूँ ने दिल्ली में खगोल विज्ञान और भूगोल के कई बड़े संस्थान स्थापित किए। उन्होंने अरबी, फारसी, व्याकरण, दर्शनशास्त्र और खगोल विज्ञान जैसे विषयों की शिक्षा देने वाले संस्थान भी शुरू किए ।

**आगरा:** सिकंदर लोदी ने आगरा में कई मदरसे और मकतब स्थापित किए और अन्य देशों के कई छात्रों को अध्ययन के लिए आकर्षित किया। अकबर ने आगरा को संस्कृति, ललित कला और शिल्प का केंद्र बनाया ।

**जौनपुर:** शेर शाह सूरी ने जौनपुर शहर के एक शिक्षा संस्थान में अपनी शिक्षा पूरी की । यहाँ मुख्य रूप से राजनीति विज्ञान, युद्धकला, इतिहास और दर्शनशास्त्र पढ़ाया जाता था । इब्राहिम शर्की ने जौनपुर में कई मदरसे स्थापित किए ।

**बीदर:** मोहम्मद गावां ने इस शहर में कई मदरसे और मकतब स्थापित किए और यह शिक्षा का प्रसिद्ध केंद्र बन गया । इस शहर में एक पुस्तकालय है जिसमें इस्लामी धर्मशास्त्र, संस्कृति, दर्शन, चिकित्सा विज्ञान, खगोल विज्ञान, इतिहास और कृषि जैसे विषयों पर 3000 पुस्तकें हैं ।

### 3. आधुनिक शिक्षा

मध्ययुग के मध्य में अंग्रेजों ने भारत पर आक्रमण किया और उस पर कब्जा करना शुरू कर दिया । आधुनिक शिक्षा की शुरुआत ब्रिटिश साम्राज्य के दौरान हुई । 1830 के दशक में लॉर्ड मैकाले ने अंग्रेजी भाषा का परिचय कराया । विषय और पाठ्यक्रम कुछ हद तक सीमित थे, अंग्रेजों की

आधुनिक शिक्षा का मुख्य उद्देश्य ईसाई धर्म का प्रसार करना था। समय के साथ शिक्षा का विकास हुआ और यह आधुनिक युग यानी इक्कीसवीं सदी में प्रवेश कर गई, जो विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवाचारों का युग है। शिक्षा की मांग और आवश्यकता आज भी उतनी ही है जितनी प्राचीन और मध्ययुगीन काल में थी। विज्ञान और प्रौद्योगिकी के आधुनिक युग में औद्योगिक क्षेत्र दिन-प्रतिदिन बढ़ रहा है। बढ़ती मांग के साथ-साथ हमारे शिक्षा क्षेत्र को भी इस परिवेश के अनुरूप बदलने और ढालने की आवश्यकता है।

### 1. शिक्षा का उद्देश्य

आधुनिक शिक्षा का उद्देश्य विद्यार्थियों में समानता, धर्मनिरपेक्षता, सबके लिए शिक्षा और पर्यावरण संरक्षण आदि मूल्यों का संचार करना था। अपने देश की संस्कृति और लोगों को समझने के लिए प्रत्येक विद्यार्थी को न्यूनतम स्तर की शिक्षा प्रदान करना और साथ ही उन लोगों को भी शिक्षा उपलब्ध कराना अनिवार्य था जो इसे वहन करने में असमर्थ थे, ताकि विद्यार्थियों को बढ़ती मांगों के लिए तैयार किया जा सके।

### 2. शिक्षा की विशेषताएं

विद्यार्थी-शिक्षक संबंध प्राचीन और मध्यकालीन युग के समान ही रहे, लेकिन विद्यार्थी अब शिक्षक के घर में नहीं रहते थे। प्रौद्योगिकी के दिन-प्रतिदिन विकास के साथ, शिक्षा क्षेत्र भी प्रौद्योगिकी के इस चलन का अनुसरण कर रहा है और विद्यार्थियों को ऑनलाइन व्याख्यानों और मैसिव ओपन ऑनलाइन कोर्स के माध्यम से शिक्षा प्रदान कर रहा है। विमानन और चिकित्सा क्षेत्र में अन्य क्षेत्रों की तुलना में व्यावहारिक ज्ञान पर अधिक जोर दिया जाता है। महिला शिक्षा को अधिक महत्व दिया जा रहा है और सरकार ने महिला शिक्षा को प्रोत्साहित करने के लिए कई कार्यक्रम शुरू किए हैं। आधुनिक युग में विद्यार्थियों को पढ़ाने के लिए प्रोजेक्टर, लाइट एमिटिंग डायोड (एलईडी) और कंप्यूटर जैसे इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों का उपयोग किया जाता है। भारत में शिक्षा को बढ़ावा देने के लिए सरकार ने कई कार्यक्रम स्थापित किए हैं और कई संगठन मौजूद हैं।

### 3. पाठ्यक्रम

छात्र का संपूर्ण पाठ्यक्रम तीन भागों में विभाजित है: प्राथमिक, माध्यमिक और स्नातक। प्राथमिक शिक्षा पहली से दसवीं कक्षा तक होती है, माध्यमिक शिक्षा ग्यारहवीं और बारहवीं कक्षा तक होती है, और स्नातक में छात्रों को आगे की पढ़ाई के लिए किसी क्षेत्र का चुनाव करने का विकल्प दिया जाता है। प्राथमिक शिक्षा में छात्रों को इतिहास, भूगोल, गणित, विज्ञान, हिंदी और मराठी जैसे विषय पढ़ाए जाते हैं। भाषाएँ राज्य के अनुसार भिन्न हो सकती हैं। प्रारंभिक चरणों में छात्रों को अक्षर ज्ञान, कविता पाठ, शब्द निर्माण आदि सिखाया जाता है। विद्यालयों में विभिन्न प्रार्थनाएँ और राष्ट्रगान भी सिखाया जाता है। पढ़ाई के साथ-साथ छात्रों को स्वस्थ रखने और उनके सर्वांगीण विकास के लिए विद्यालयों में विभिन्न खेल और पाठ्येतर गतिविधियाँ भी आयोजित की जाती हैं।

। विद्यार्थियों का मूल्यांकन नियमित अंतराल पर आयोजित होने वाली सत्र परीक्षाओं के आधार पर किया जाता है ।

माध्यमिक शिक्षा प्राथमिक शिक्षा का उन्नत रूप है । विद्यार्थियों का मूल्यांकन सत्र परीक्षा के आधार पर किया जाता है । माध्यमिक शिक्षा के बाद, छात्रों को प्रवेश परीक्षा के माध्यम से विश्वविद्यालयों में प्रवेश दिया जाता है । प्रवेश परीक्षा में प्राप्त अंकों के आधार पर विद्यार्थियों को विश्वविद्यालयों में प्रवेश मिलता है । आधुनिक शिक्षा में पढ़ाई के साथ-साथ छात्रों के सर्वांगीण विकास के लिए पाठ्येतर गतिविधियों और खेलों पर भी जोर दिया जाता है ।

### 3.4 अधिगम विधियाँ

- छात्र अधिकतर YouTube, Coursera और Udemmy जैसे ऑनलाइन प्लेटफॉर्म के माध्यम से अवधारणाओं को सीखते हैं ।
- ऑनलाइन अधिगम के दौरान छात्र शिक्षक द्वारा दिए गए नोट्स का भी सहारा लेते हैं ।
- कक्षा के दौरान चर्चाओं, वाद-विवाद आदि के माध्यम से शंकाओं का समाधान किया जाता है ।
- छात्रों के व्यावहारिक ज्ञान की जाँच के लिए मध्यावधि लिखित परीक्षा और व्यावहारिक परीक्षा आयोजित की जाती है

### 5. शैक्षणिक संस्थान

**विद्यालय:** विद्यालय वे शैक्षणिक संस्थान हैं जहाँ बच्चों को प्राथमिक शिक्षा के लिए भेजा जाता है। भारत में कई निजी और सरकारी विद्यालय हैं । प्राथमिक शिक्षा का अर्थ है नर्सरी से लेकर दसवीं कक्षा तक की शिक्षा। कम उम्र में ही बच्चों को विद्यालय भेजा जाता है ताकि वे कविताएँ, व्याकरण, प्रार्थनाएँ, अक्षर आदि सीख सकें। इसके अतिरिक्त, विद्यालयों में अंग्रेजी, गणित, विज्ञान, इतिहास, भूगोल और अन्य क्षेत्रीय भाषाएँ भी पढ़ाई जाती हैं। विद्यालय शहरों के भीतर स्थित होते हैं। छात्रों के पारस्परिक और शारीरिक कौशल के विकास के लिए विद्यालयों में कई सांस्कृतिक कार्यक्रम और खेल आयोजन भी आयोजित किए जाते हैं। निजी विद्यालय संगठनों द्वारा संचालित होते हैं और प्रधानाचार्य विद्यालयों में शैक्षणिक और सांस्कृतिक गतिविधियों का प्रबंधन करते हैं ।

**महाविद्यालय:** प्राथमिक शिक्षा पूरी करने के बाद, छात्रों को माध्यमिक शिक्षा के लिए महाविद्यालय भेजा जाता है। प्राथमिक शिक्षा के बाद, छात्रों को महाविद्यालयों में प्रवेश के लिए प्रवेश परीक्षा देनी होती है और प्रवेश परीक्षा में प्राप्त अंकों के आधार पर छात्रों को महाविद्यालय आवंटित किए जाते हैं। कुछ राज्यों में, महाविद्यालय के दौरान छात्रों को विज्ञान या वाणिज्य में से एक स्ट्रीम चुनने और फिर अपनी माध्यमिक शिक्षा जारी रखने की सलाह दी जाती है। महाविद्यालय शिक्षा में 11वीं और 12वीं कक्षा शामिल होती है । माध्यमिक शिक्षा में विभिन्न स्ट्रीम के अनुसार पढ़ाए जाने वाले

विषय भौतिकी, रसायन विज्ञान, ज्यामिति, बीजगणित, लेखांकन और कई अन्य क्षेत्रीय भाषाएँ हैं। **विश्वविद्यालय:** माध्यमिक शिक्षा पूरी करने के बाद, छात्रों को विश्वविद्यालयों में प्रवेश लेने के लिए संयुक्त इंजीनियरिंग प्रवेश परीक्षा (JEE) और अन्य राज्य स्तरीय परीक्षाएं देनी होती हैं। छात्रों को कंप्यूटर, इलेक्ट्रॉनिक्स, सिविल और मैकेनिकल जैसे स्ट्रीम चुनने का विकल्प दिया जाता है, जिसके बाद वे अपना करियर शुरू कर सकते हैं। विश्वविद्यालय स्नातक और स्नातकोत्तर पाठ्यक्रम प्रदान करते हैं, जिनकी अवधि क्रमशः 4 और 3 वर्ष होती है। भारत में विभिन्न विश्वविद्यालयों में सावित्रीबाई फुले पुणे विश्वविद्यालय, मुंबई विश्वविद्यालय और कई अन्य सरकारी सहायता प्राप्त, गैर-सरकारी सहायता प्राप्त और निजी विश्वविद्यालय शामिल हैं। छात्रों को पढ़ाई से कुछ समय निकालकर मनोरंजन और आराम देने के लिए विश्वविद्यालयों में कई सांस्कृतिक और खेल आयोजन भी आयोजित किए जाते हैं।

#### 6. उच्च शिक्षा संस्थान

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (आईआईटी): स्नातक, स्नातकोत्तर और अन्य कई पाठ्यक्रमों में उच्च शिक्षा प्रदान करने वाले भारत के सबसे प्रतिष्ठित विश्वविद्यालयों में से एक है जिनमें हर साल लाखों छात्र प्रवेश पाने के लिए प्रतिस्पर्धा करते हैं। इन आईआईटी में प्रवेश के लिए जेईई मेन्स और जेईई एडवांस दो प्रवेश परीक्षाएं हैं। अखिल भारतीय रैंकिंग (AIR) और अंकों के आधार पर छात्रों को आईआईटी आवंटित किए जाते हैं। अपने उच्च स्तरीय शिक्षण और पाठ्यक्रम के कारण आईआईटी विश्व भर में प्रसिद्ध है। अन्य शीर्ष विश्वविद्यालयों में बिरला इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी एंड साइंस (बीआईटीएस), नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी (एनआईटी) और इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ साइंस (आईआईएससी) शामिल हैं।

#### निष्कर्ष

शिक्षा, प्रबंधन और पाठ्यक्रम में सरकार का हस्तक्षेप। सरकारी स्कूलों और कॉलेजों में गुणवत्तापूर्ण शिक्षण और वातावरण का अभाव। निजी संस्थानों के स्कूलों और कॉलेजों की फीस में वृद्धि। फीस में वृद्धि के कारण, गरीबी रेखा से नीचे रहने वाले परिवार शिक्षा का खर्च वहन नहीं कर सकते, जिसके परिणामस्वरूप भारत में श्रमिकों की संख्या बढ़ रही है। प्रत्येक उद्योग क्षेत्र ऐसे व्यक्ति की तलाश में है जो उनके उद्योग के लिए सबसे उपयुक्त हो। औद्योगिक क्षेत्रों की बढ़ती मांग के साथ, हमारी वर्तमान शिक्षा प्रणाली को भी उन्नत करने की आवश्यकता है। विश्वविद्यालयों में छात्र केवल एक-दूसरे से प्रतिस्पर्धा करके प्रथम आने के लिए ही पढ़ाई कर रहे हैं, उन्हें व्यावहारिक ज्ञान प्राप्त नहीं हो रहा है। उन पर काम और पढ़ाई का अत्यधिक दबाव और बोझ है, जिसके कारण छात्र आत्महत्या कर रहे हैं। हमारी शिक्षा प्रणाली को प्राचीन और मध्यकालीन शिक्षा प्रणालियों से व्यावहारिक ज्ञान के कार्यान्वयन, छात्र-शिक्षक संबंधों, उस युग में छात्रों के जीवन शैली, शिक्षा में राजाओं के योगदान, छात्रों पर कम दबाव आदि के बारे में सीखने की आवश्यकता



है । उद्योगों और वाणिज्यिक क्षेत्रों का भविष्य बहुत कठिन और चुनौतीपूर्ण होगा, इसलिए हमारी सरकार को ऐसी शिक्षा प्रणाली प्रदान करनी होगी जो छात्रों का सर्वांगीण विकास करे, उन्हें भविष्य के लिए तैयार करे और उन्हें किसी भी कठिन परिस्थिति में जीना सिखाए ।

#### References

- Glukhov VV, Vasetskaya NO. Improving the teaching quality with a smart-education system. In: 2017 IEEE VI Forum Strategies Partnership of Universities and Enterprises of Hi-Tech Branches (Science. Education. Innovations) (SPUE). 2017
- Ahmed A, Ahmed HA. A proposed model of education system using cloud computing. In: 2018 3rd International Conference on Emerging Trends in Engineering, Sciences and Technology (ICEEST). 2018
- <http://www.vkmareshwari.com/WP/?p=512>
- <https://www.sociologygroup.com/indian-education-system-features-pros-cons/>
- Jayapalan N. History of Education in India; 1996
- <http://digitaltk.com/indian-education-system-advantages-disadvantages/>
- Aggarwal, J.C. (2011). Development of Education System in India. New Delhi, India: Shipra Publications. Altekari, A.S. (1957).
- Education in Ancient India, (5th edition), 1957, Varanasi: Nand Kishore and Bros.
- Dash, B.N. (2008). History of Education in India. New Delhi, India: Dominant Publishers and Distributors.
- Mukherjee, S. N. (1964). Education in India Today and Tomorrow. Acharya Book Depot. Baroda: India. Naik, J. P. (1947).
- Policy and Performance in Indian Education. Indian Council of Social Science Research, New Delhi: India
- Nayak, B.K. (2012). History, Heritage and Development of Indian Education, New Delhi, India: Axis Books Pvt. Ltd.
- Nurullah, Syed & Naik, J.P. (Vth eds.). (1964). Student History of Education in India. Macmillan, Calcutta (1971, Reprint).
- Planning Commission (1970). Education and Man Power, Government of India
- [Mangesh Ghonge](#), [Rohit Bag](#), [Aniket Singh](#) (2022), Indian Education: Ancient, Medieval and Modern

## “आधुनिक संदर्भ में कौटिल्य के अर्थशास्त्र की प्रासंगिकता का अध्ययन”

डॉ. एच. डुडवे

सहायक प्राध्यापक

(अर्थशास्त्र)

प्रधानमंत्री कॉलेज ऑफ एक्सिलेंस क्रांतिकारी शहीद छितुसिंह किराड़  
शासकीय स्नातकोत्तर महाविद्यालय, आलीराजपुर (म.प्र.)

---

### शोध सारांश:-

कौटिल्य का अर्थशास्त्र भारतीय आर्थिक, राजनीतिक और प्रशासनिक चिंतन का एक अत्यंत महत्वपूर्ण शासन व्यवस्था का दस्तावेज ही नहीं अपितु एक व्यावहारिक, यथार्थवादी और नीति-प्रधान दृष्टिकोण प्रस्तुत करता है। जिसकी प्रासंगिकता आज के आधुनिक अर्थव्यवस्था और वैश्विक व्यवस्था में भी स्पष्ट रूप से दिखाई देती है। आधुनिक युग में कौटिल्य के अर्थशास्त्र की प्रासंगिकता का विश्लेषण करते भारतीय अर्थव्यवस्था और राजनीति के क्षेत्र में उपयोगी हो सकते हैं। कौटिल्य ने राज्य को एक जीवंत संस्था के रूप में देखा और इनके सिद्धांत सप्तांग शामिल हैं। आधुनिक राज्य में इनकी संरचना में भी इन तत्वों का प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से समावेश दिखाई देता है। जैसे कि सशक्त आर्थिक संसाधनों, प्रशासनिक तंत्र का सुदृढ़ प्रबंधन और आंतरिक एवं बाह्य सुरक्षा की व्यवस्था वर्तमान की स्थिति में राष्ट्र की स्थिरता के लिए अनिवार्य मानी जाती है। अर्थव्यवस्था के संदर्भ में कौटिल्य का दृष्टिकोण अत्यंत व्यावहारिक, व्यापक और राज्य के लिए रीढ़ कि हड्डी के समान है। उन्होंने कृषि, व्यापार, उद्योग, कर व्यवस्था और राज्य के कोष पर विशेष बल था। आधुनिक आर्थिक नीतियों में भी कर संग्रह, सार्वजनिक व्यय, भ्रष्टाचार नियंत्रण और आर्थिक समानता जैसे मुद्दे प्रमुख रूप से विद्यमान हैं। कौटिल्य का अभिमत था कि “राज्य की समृद्धि प्रजा की समृद्धि में निहित है” वर्तमान के कल्याणकारी राज्य की अवधारणा पर आधारित है। प्रशासनिक नैतिकता और भ्रष्टाचार नियंत्रण कौटिल्य के अर्थशास्त्र का एक महत्वपूर्ण अंग था। उन्होंने अधिकारियों की नियुक्ति, निगरानी और दंड व्यवस्था पर विस्तार से विश्लेषण किया। आधुनिक लोकतांत्रिक व्यवस्था में पारदर्शिता, जवाबदेही और सुशासन की जो अवधारणाएँ प्रचलित हैं। विदेश नीति और कूटनीति के क्षेत्र में कौटिल्य का मंडल सिद्धांत आज भी अंतरराष्ट्रीय संबंधों के अध्ययन में प्रासंगिक है। मित्र, शत्रु और उदासीन राज्यों के आधार पर नीति निर्धारण की उनकी रणनीति आधुनिक यथार्थवादी अंतरराष्ट्रीय राजनीति से साम्य रखती है। प्रस्तुत शोध पत्र में कौटिल्य के आर्थिक विचारों को शामिल किया गया है।

**मुख्य शब्द:** कौटिल्य, अर्थशास्त्र, आधुनिक प्रशासन, आर्थिक नीति, सुशासन, प्रासंगिकता  
**प्रस्तावना**

भारतीय आर्थिक चिंतन एवं राजनीतिक की परंपरा अत्यंत प्राचीन और समृद्ध रही है। इस भारतीय परंपरा में कौटिल्य का अर्थशास्त्र एक अद्वितीय ग्रंथ के रूप में स्थापित है। कौटिल्य, जिन्हें चाणक्य या विष्णुगुप्त भी कहा जाता है, मौर्य साम्राज्य के संस्थापक चंद्रगुप्त मौर्य के प्रमुख मार्गदर्शक थे। अर्थशास्त्र में कौटिल्य का सामान्यतः ईसा पूर्व चौथी शताब्दी माना जाता है। यह ग्रंथ अर्थव्यवस्था, राज्य की उत्पत्ति, उसके संचालन, कानून, प्रशासन, न्याय, सैन्य संगठन, कूटनीति और सामाजिक व्यवस्था का अत्यंत व्यवस्थित एवं विश्लेषण प्रस्तुत करता है। कौटिल्य का मानना था कि राज्य का मुख्य उद्देश्य प्रजा की सुरक्षा, समृद्धि और सुख सुनिश्चित करना है। आधुनिक युग में लोकतंत्र, पूँजीवाद, वैश्वीकरण और तकनीकी विकास ने शासन एवं अर्थव्यवस्था को अत्यंत जटिल बना दिया है। इसके बावजूद कौटिल्य के सिद्धांत आज भी प्रासंगिक हैं, क्योंकि वे व्यावहारिकता, अनुशासन और जनकल्याणकारी दृष्टिकोण पर आधारित हैं।

### **कौटिल्य का अर्थ, धर्म और राज्य का उद्देश्य**

कौटिल्य के चिंतन के चार केंद्र बिंदु —अर्थ, धर्म, काम और मोक्ष—हैं, लेकिन उन्होंने 'अर्थ' को प्रधानता माना है, कि "धर्म और काम का मूल अर्थ है" यदि राज्य की अर्थव्यवस्था सुदृढ़ नहीं होगी, तो धर्म और नैतिकता का पालन करना असंभव होगा। कौटिल्य का राज्य एक अनैतिक राज्य नहीं माना था वरन 'राजधर्म' द्वारा निर्देशित किया जाता था। कौटिल्य का प्रसिद्ध कथन—"प्रजासुखे सुखं राज प्रजानां च हिते हितम्"—अर्थात् यह दर्शाता है कि राज्य का अंतिम उद्देश्य शासक का भोग नहीं, बल्कि प्रजा का 'योगक्षेम' है। आधुनिक शासन प्रणाली में लोक कल्याणकारी राज्य की नींव के समान है।

### **कौटिल्य का सप्तांग सिद्धांत**

इनके सिद्धांत में यह दर्शाता है कि स्वामी- (राष्ट्राध्यक्ष/प्रधानमंत्री) यह संप्रभुता का प्रतीक माना जाता है। आधुनिक समय में इसे कार्यपालिका के रूप में देखा जाता है। अमात्य- (नौकरशाही/ कैबिनेट) नीतियां बनाने और कानून लागू करने वाला तंत्र है। यह आधुनिक भारतीय प्रशासनिक सेवा और सचिवों के ढांचे को दर्शाता है। जनपद- (राष्ट्र-राज्य और जनसंख्या) कौटिल्य के अनुसार राज्य का आधार भूमि और उत्पादक जनसंख्या को माना है। यह आधुनिक जनसांख्यिकीय लाभान्श और प्राकृतिक संसाधनों का विदोहन करता है। दुर्ग- (रक्षा अवसंरचना/राजधानी) सुरक्षा और सामाजिक महत्व का केंद्र बिंदु है। कौटिल्य के संदर्भ में यह सैन्य छावनियां, सीमा सुरक्षा और आधुनिक बाज़ार हैं। कोष- (अर्थव्यवस्था) राज्य की शक्ति का मुख्य स्रोत धन है। कौटिल्य के मतानुसार बिना कोष के सेना और धर्म दोनों ही नष्ट हो जाते हैं। यह वर्तमान में वित्त मंत्रालय और विदेशी मुद्रा भंडार के समान है। दंड- (सशस्त्र बल/पुलिस) राज्य की आंतरिक शांति और बाहरी सुरक्षा के लिए बल प्रयोग की शक्ति माना है। मित्र- (विदेशी सहयोगी/कूटनीतिक साझेदार) राष्ट्र संकट के समय आने वाले मित्र राष्ट्र के लिए है।

### **कौटिल्य का संरचनात्मक**

कौटिल्य का मानना था कि जैसे शरीर का एक अंग खराब होने पर पूरा शरीर पीड़ित होता है, वैसे

ही यदि 'अमात्य' (नौकरशाही) भ्रष्ट है तो 'कोष' (अर्थव्यवस्था) नष्ट हो जाएगा, और अंततः 'दंड' (सेना) कमजोर हो जाएगी। नेतृत्व की प्रधानता: कौटिल्य 'स्वामी' को सर्वोच्च स्थान देते हैं। यदि राजा ऊर्जावान है, तो प्रजा भी ऊर्जावान होगी। यदि वह आलसी है, तो राज्य का पतन निश्चित है। आधुनिक व्यावसायिक मार्गदर्शक के रूप में देखा जा सकता है, जहाँ नेतृत्व की नैतिकता और क्षमता पूरे संगठन की संस्कृति को निर्धारित करती है। जनपद का महत्व "लोगों के बिना क्षेत्र का कोई अर्थ नहीं है"। उन्होंने बंजर भूमि की तुलना में उस छोटे क्षेत्र को बेहतर माना जो उपजाऊ और उत्पादक लोगों से युक्त हो। यह आधुनिक आर्थिक सिद्धांतों के रूप में देखा जाता है।

### **कौटिल्य का प्रशासन**

कौटिल्य के अर्थशास्त्र में प्रशासन के लगभग 30 विभागों का उल्लेख मिलता है, जो कृषि, खनन, वाणिज्य, आबकारी, और मापतोल जैसे क्षेत्रों का प्रबंधन करते थे, आधुनिक 'जिलाधिकारी' और राजस्व सचिव का मिश्रण था। इसका मुख्य कार्य राजस्व संग्रहण और कानून-व्यवस्था बनाए रखना था। सन्निधाता यह कोषाध्यक्ष था, जो राज्य के भंडार और नकद का संरक्षक था। आधुनिक समय में यह कार्य भारतीय रिजर्व बैंक और वित्त मंत्रालय के कोषागार विभाग के रूप में है।

### **कौटिल्य का भ्रष्टाचार नियंत्रण और निगरानी**

कौटिल्य यथार्थवादी माने जाते थे वे उनके अनुसार सत्ता भ्रष्टाचार को जन्म देती है। उनका प्रसिद्ध कथन है, "जैसे जीभ पर रखे शहद को न चखना असंभव है, वैसे ही सरकारी धन का प्रबंधन करने वाले अधिकारी के लिए उसे थोड़ा न चखना असंभव है"। भ्रष्टाचार के 40 तरीके उन्होंने गबन और भ्रष्टाचार के 40 तरीकों को सूचीबद्ध किया और उनके लिए कठोर दंड का प्रावधान किया। निवारक उपाय कौटिल्य ने अधिकारियों के नियमित स्थानांतर की वकालत की ताकि वे स्थानीय निहित स्वार्थों में न फंसें। मुखबिर उन्होंने भ्रष्टाचार की सूचना देने वालों को पुरस्कृत करने की व्यवस्था की थी, जो आधुनिक के समान है। आधुनिक प्रासंगिकता भारत में लोकपाल और केंद्रीय सतर्कता आयोग जैसी संस्थाओं का उद्देश्य वही है जो कौटिल्य के गुप्तचरों और लेखा-परीक्षकों का था प्रशासनिक शुचिता सुनिश्चित करना।

### **कौटिल्य का सुशासन**

कौटिल्य के लिए सुशासन का अर्थ केवल कानून का शासन नहीं था, बल्कि सक्रिय जनकल्याणकारी राज्य था। उन्होंने 'योगक्षेम' का सिद्धांत दिया। राजा का कर्तव्य था कि वह अनाथों, वृद्धों, और असहायों का पालन-पोषण करे। यह आधुनिक भारत के संविधान के नीति निर्देशक तत्वों जैसी कल्याणकारी योजनाओं में परिलक्षित होता है।

### **कौटिल्य का कराधान**

कौटिल्य के कराधान सिद्धांत आधुनिक राजकोषीय नीति के कई स्तंभों का आधारभूत माना जाता है। मधुमक्खी और फूल का सिद्धांत उन्होंने सलाह दी कि कर संग्रह वैसे ही होना चाहिए जैसे मधुमक्खी फूल से पराग लेती है—बिना उसे नुकसान पहुंचाए। यदि कर का बोझ अधिक होगा, तो जनता

विद्रोह कर देगी या कर-चोरी करेगी। यह आधुनिक 'श्रमिक वर्ग' के समान है, जो बताता है कि कर की दरें कम होने पर राजस्व अधिक प्राप्त होता है। कर लोच कौटिल्य ने कर की दरों को बढ़ाने के बजाय कर कम करके पर जोर दिया। कौटिल्य ने चुंगी, शुल्क और विभिन्न करों को एक व्यवस्थित प्रणाली में एकीकृत किया था। भारत का 'वस्तु एवं सेवा कर' भी इसी सिद्धांत पर आधारित है—करों के जाल को समाप्त करना और 'एक राष्ट्र, एक कर' की व्यवस्था बनाना। कौटिल्य के समय में भी माल के आवागमन पर सख्त निगरानी और एकल बिंदु पर कर संग्रह की व्यवस्था थी।

### **कौटिल्य का वित्तीय अनुशासन**

कौटिल्य के अर्थशास्त्र में राजस्व के सात और व्यय के पंद्रह शीर्षों का उल्लेख किया है। राजस्व के स्रोत: दुर्ग, राष्ट्र, खनि, सेतु, वन, व्रज और वणिकपथ। जिसमें राजस्व और पूंजीगत व्यय का ध्यान रखा जाता था। उन्होंने यह सुनिश्चित करने पर जोर दिया कि राजस्व व्यय से अधिक होना चाहिए ताकि आपातकाल के लिए अधिशेष बचा रहे।

### **कौटिल्य का उपभोक्ता संरक्षण**

कौटिल्य ने मुक्त व्यापार का समर्थन किया लेकिन राज्य को सख्त व्यापार के साथ। मूल्य नियंत्रण मुनाफाखोरी रोकने के लिए स्वदेशी वस्तुओं पर 5 प्रतिशत और आयातित वस्तुओं पर 10 प्रतिशत का अधिकतम लाभ निर्धारित था। यह आधुनिक काल में 'आवश्यक वस्तु अधिनियम' के समान है। उपभोक्ता अधिकार मिलावट, नापतोल में कमी और जमाखोरी को गंभीर अपराध माना जाता था। 'पौतवाध्यक्ष का कार्य बाजार में मानकीकरण सुनिश्चित करना था।

### **कौटिल्य का राजमंडल सिद्धांत**

कौटिल्य ने भू-राजनीति को एक सरंचनात्मक ढांचे को समझाया, जिसे मंडल सिद्धांत कहा जाता है। मित्र शत्रु का पड़ोसी स्वाभाविक मित्र होता है। मध्यम दोनों की सीमाओं से लगा हुआ शक्तिशाली राज्य जो निष्पक्ष रह सकता है या हस्तक्षेप कर सकता है। उदासीन मंडल से दूर स्थित एक तटस्थ महाशक्ति बताया। आधुनिक अनुप्रयोग भारत की विदेश नीति में यह सिद्धांत दिखाई देता है।

### **कौटिल्य का षड्गुण्य नीति**

कौटिल्य ने राज्य की शक्ति के आधार 9 संधि के द्वारा शांति समझौता बताया। जब शत्रु समान या अधिक शक्तिशाली हो तो विग्रह युद्ध प्रारम्भ हो जाता है। जब अपनी जीत निश्चित हो। तो संधि लाभ दे और न ही युद्ध हो। एक के साथ संधि और दूसरे के साथ युद्ध। आधुनिक कूटनीति भारत की गुटनिरपेक्षता और वर्तमान "रणनीतिक स्वायत्तता" या "बहु-संरेखण" की नीति 'आसन' और 'द्वैधीभाव' का आधुनिक संस्करण है।

### **कौटिल्य के कूटनीति के चार उपाय**

कौटिल्य ने अन्य राज्यों को साधने के लिए चार उपाय बताए साम, दाम, दंड, और भेद का उदाहरण दिया है।

### **कौटिल्य का रक्षाक आंतरिक सुरक्षा और गुप्तचरी**

कौटिल्य के राज्य में सुरक्षा सर्वोपरि हैं, केवल बाहरी आक्रमणों से आंतरिक 'कंटकों' से भी राज्य की रक्षा पर जोर दिया। अर्थशास्त्र में गुप्तचरी का वर्णन इतना अधिक है कि इसे आधुनिक खुफिया एजेंसियों के रूप में जाना जाता है। गुप्तचरों को 'गूढपुरुष' भी कहा जाता है। संस्था एक स्थान पर रहकर सूचना एकत्र करने वाले होते हैं।

### **कौटिल्य का कानून और न्याय व्यवस्था**

कौटिल्य के अनुसार, "दंड के अभाव में बड़ी मछली छोटी मछली को निगल जाती है" न्याय का उद्देश्य इस अराजकता को रोकना और धर्म की स्थापना करना है। धर्मस्थीय यहाँ विवाह, उत्तराधिकार, ऋण, धन और संपत्ति विवादों का निपटारा होता था। कंटकशोधन इसका शाब्दिक अर्थ है "कांटों को हटाना"। ये अदालतें राज्य विरोधी गतिविधियों, भ्रष्ट अधिकारियों और गंभीर अपराधियों से समाधान किया जाता है।

### **कौटिल्य का अपराध और दंड**

कौटिल्य की दंड व्यवस्था सुधारात्मक और प्रतिशोधात्मक दोनों थी। सजा का अनुपात दंड अपराध की गंभीरता के अनुपात में होना चाहिए। न बहुत कठोर, न बहुत लचीला था। साक्ष्य कानून मुकदमों में गवाहों, दस्तावेजों और परिस्थितिजन्य साक्ष्यों का महत्व होता था। झूठी गवाही देने पर दंड का प्रावधान था। 'छोटे संगठित अपराधों' और 'सामुदायिक सेवा' को शामिल किया गया है। कौटिल्य ने भी छोटे अपराधों के लिए सुधारात्मक दंड और श्रम का सुझाव दिया था।

### **कौटिल्य का श्रम और वेतन**

अर्थशास्त्र में दास और कर्मकार के अधिकारों का विस्तृत वर्णन मिलता है। न्यूनतम वेतन कौटिल्य ने श्रमिकों के लिए उचित वेतन और काम की निश्चित वर्णन मिलता है। वेतन न देने पर नियोक्ता पर भारी जुर्माना लगाया जाता था। चार नए श्रम संहिता का उद्देश्य न्यूनतम वेतन का सार्वभौमिकरण और श्रमिकों को सामाजिक सुरक्षा देना है। कौटिल्य की उस सोच के अनुरूप है जहाँ राज्य वेतन और अनुबंधों का नियामक था।

### **कौटिल्य का व्यावसायिक सामाजिक उत्तरदायित्व**

कौटिल्य कहा कि धन का अर्जन नैतिक होना चाहिए और उसका वितरण समाज कल्याण के लिए होना चाहिए। कौटिल्य ने भी राज्य और धनी व्यापारियों से अकाल या संकट के समय अपने भंडार जनता के लिए खोलने की अपेक्षा की थी।

### **कौटिल्य का पर्यावरण संरक्षण और आपदा प्रबंधन**

कौटिल्य ने पर्यावरण को राज्य की संपत्ति और सुरक्षा का अभिन्न अंग माना। कौटिल्य ने वनों को दो भागों में बांटा 'द्रव्यवन' (संसाधन वन) और 'हस्तिवन' (हाथी वन - सैन्य उपयोग के लिए)। संरक्षण वृक्षों को काटने पर दंड का प्रावधान था। उन्होंने 'अभयारण्य' की अवधारणा दी, जहाँ पशु-पक्षी बिना डर

के रह सकें। यह आधुनिक 'नेशनल पार्क' और 'वाइल्डलाइफ सैंक्चुअरी' का प्राचीन रूप है। जल प्रबंधन बांधों और जलाशयों को नुकसान पहुंचाना गंभीर अपराध माना जाता था। जल स्रोतों का प्रबंधन राज्य और निजी भागीदारी दोनों से होता था, जो आधुनिक जल प्रबंधन नीतियों के लिए एक मॉडल हो सकता है।

### कौटिल्य का आपदा प्रबंधन

अर्थशास्त्र में आग, बाढ़, महामारी और अकाल जैसी 'व्यसनों' से निपटने के विस्तृत उपाय बताए हैं। अकाल के समय राजा को बीज और भोजन वितरित करना चाहिए। अमीरों पर कर लगाना चाहिए। यह आधुनिक 'राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण' के कार्यों और खाद्य सुरक्षा अधिनियम से मेल करता है।

### सीमाएं और चुनौतियां

अर्थशास्त्र एक उत्कृष्ट कृति है, लेकिन आधुनिक लोकतांत्रिक मूल्यों के चश्मे से इसकी कुछ सीमाएं भी हैं। कौटिल्य का समाज वर्णाश्रम धर्म पर आधारित था। दंड संहिता में जाति के आधार पर भेदभाव था—एक ही अपराध के लिए ब्राह्मण को कम और शूद्र को कठोर दंड मिलता था। कौटिल्य ने महिलाओं को संपत्ति का अधिकार और पुनर्विवाह का अधिकार दिया, जो उस समय के लिए प्रगतिशील था। लेकिन, महिलाओं को मुख्य रूप से पुरुषों के अधीन देखा गया। उन्हें जासूसी के लिए उपयोग करने की बात कहकर उनका वस्तुकरण भी किया गया। कौटिल्य का मॉडल एक निरंकुश राजतंत्र का है, चाहे वह हितकारी हो। गुप्तचरों द्वारा नागरिकों की निजी जिंदगी की निगरानी आधुनिक निजता के अधिकार का उल्लंघन करती है। हालाँकि, कुछ विद्वान इसे अराजकता से बचने के लिए आवश्यक 'व्यावहारिक राजनीति' मानते हैं।

### निष्कर्ष

कौटिल्य का 'अर्थशास्त्र' केवल अतीत का अवशेष नहीं है, बल्कि यह भविष्य के लिए एक मार्गदर्शक भी हो सकता है। कौटिल्य का अध्ययन हमें सिखाता है कि शक्ति और नैतिकता का संतुलन राज्य को शक्तिशाली होना चाहिए, लेकिन उसका उद्देश्य लोक कल्याण होना चाहिए। संस्थाओं का महत्व सुशासन के लिए मजबूत संस्थाएं अनिवार्य हैं। विदेश नीति अंतराष्ट्रीय संबंध भावनाओं से नहीं, बल्कि राष्ट्रीय हितों से संचालित होते हैं। जैसा कि भारत आज एक वैश्विक महाशक्ति बनने की ओर अग्रसर है, कौटिल्य की रणनीतियां चाहे वह पड़ोसी देशों के साथ कूटनीति हो, आंतरिक सुरक्षा हो, या आर्थिक सुदृढ़ीकरण अत्यंत प्रासंगिक हैं। मैक्स वेबर ने सही ही कहा था कि कौटिल्य के यथार्थवाद के सामने मैकियावेली का 'प्रिंस' भी फीका पड़ जाता है। आधुनिक भारत को कौटिल्य के 'योगक्षेम' के लक्ष्य को अपने 'सबका साथ, सबका विकास' के मंत्र में समाहित करते हुए, उनकी रणनीतिक दृष्टि को 21वीं सदी की चुनौतियों—जैसे साइबर सुरक्षा, आर्थिक असमानता और जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिए अपनाना चाहिए।



### संदर्भ सूची

1. कौटिल्य – अर्थशास्त्र, अनुवाद: आर. श्यामशास्त्री
2. शर्मा, रमाशंकर – प्राचीन भारत का राजनीतिक चिंतन
3. मजूमदार, आर.सी. – Ancient India
4. भट्टाचार्य, अशोक – Indian Political Thought
5. सिंह, के.एन. – लोक प्रशासन में कौटिल्य
6. Mishra, R.S. – Kautilya's Arthashastra and Modern State
7. Wikipedia – Arthashastra
8. Research Journals on Indian Political Thought

## કૃષિ અને જૈવિક પ્રક્રિયાઓ સાથે સંબંધિત ભારતીય પરંપરાઓ.

પ્રો. ચૌધરી હેમાંગીનીબેન પ્રવિણભાઈ,

એકલવ્ય BRS કોલેજ કલારાણી, શ્રી ગોવિંદ ગુરુ યુનિવર્સિટી,

### સારાંશ (Abstract)

ભારતીય સંસ્કૃતિમાં કૃષિ માત્ર આર્થિક પ્રવૃત્તિ નથી, પરંતુ તે ધાર્મિક, વૈજ્ઞાનિક અને પર્યાવરણીય દ્રષ્ટિકોણથી વિકસેલી જીવનશૈલી છે. પ્રાચીનકાળથી ભારતે બીજ સંરક્ષણ, માટીની ઉર્વરતા જાળવણી, કુદરતી ખાતર, પાકચક્ર(crop rotation) અને જીવસૃષ્ટિના સંરક્ષણ જેવી જૈવિક પ્રક્રિયાઓને પરંપરાગત જ્ઞાન દ્વારા અમલમાં મૂકી છે. આસંશોધન પેપર ભારતીય કૃષિ પરંપરાઓમાં રહેલી જૈવિક સમજણ અને તેના આધુનિક ટકાઉખેતી (sustainable Agriculture) સાથેનાં સંબંધનું વિશ્લેષણ કરે છે. મુખ્ય શબ્દો:- ભારતીય કૃષિ, જૈવિક પ્રક્રિયા, પરંપરાગત જ્ઞાન, કુદરતી ખેતી, ટકાઉ વિકાસ.

### 1. પ્રસ્તાવના (Introduction)

ભારત વિશ્વની સૌથી પ્રાચીન કૃષિ સંસ્કૃતિઓમાંનું એક છે. સિંધુ-સરસ્વતી સંસ્કૃતિથી લઈને વૈદિકકાળ સુધી કૃષિ આધારિત સમાજનું નિર્માણ થયું. પ્રાચીન ગ્રંથોમાં ઋતુચક્ર, વરસાદ, જમીનની ગુણવત્તા અને પાકની વૃદ્ધિ વિશે વૈજ્ઞાનિક અભિગમ જોવા મળે છે. ભારતીય પરંપરાઓમાં કૃષિને પ્રકૃતિ સાથે સુમેળમાં ચલાવવાની વિચારધારા છે. જેમાં જમીન, પાણી, પશુ, વનસ્પતિ, અને માનવ એક જ જૈવિક ચક્રના ભાગરૂપે ગણાય છે.

જન્મ આપનારી માતા અને જન્મ પછી, માતા તથા બાળકનું ભરણપોષણ કરવાવાળી ધરતીમાં કરતાં વિશ્વમાં વધુ શ્રેષ્ઠ કોણ હોઈ શકે? અથર્વવેદમાં કહેવામાં આવ્યું છે કે, માતા ભૂમિ પુત્રોહમ પૃથિવ્યાઃ એટલે કે ધરતી આપણી માતા છે, અને આપણે તેમના પુત્ર છીએ. અથર્વવેદનો આ મંત્ર માતાના મહિમા સાથે જોડીને ધરતીનું ગૌરવ ગાય છે. આ પ્રતિષ્ઠિત પૃથ્વી માતા સાથે લોભ અને અજ્ઞાનતાના કારણે માણસનો વ્યવહાર હંમેશા વિરુદ્ધ થઈ ગયો છે. વધારે ઉત્પાદનની લાલચમાં માણસે કૃત્રિમ ખાતર તથા જંતુનાશક દવાઓનો આંખ બંધ કરીને ઉપયોગ કર્યો અને ધરતી માતાને અનેક સમસ્યાઓથી હેરાન કરેલ છે. આ કૃત્રિમ ખાતર અને જંતુનાશક દવાઓના સતત ઉપયોગથી પણ જમીનની ઉત્પાદકતા વધી નહીં પરંતુ ઉત્તરોત્તર ઘટતી ગઈ.

કૃષિ નો અર્થ :-

કૃષિ એ લેટિન એગ્રીકલ્ચર શબ્દમાંથી લેવામાં આવેલ અંગ્રેજી શબ્દ છે. જેમાં એગર એટલે “એક ફિલ્ડ” અને કલ્ચરા એટલે “વાવેતર” થાય છે, જેનો સંપૂર્ણ અર્થ, “જમીનનું ખેડાણ” થાય છે. આથી કૃષિનો અર્થ- “જમીન કે જમીનોનું ખેડાણ” એવા ગણાવી શકાય.

### 2. ભારતીય કૃષિ પરંપરાઓમાં ઐતિહાસિક પૃષ્ઠભૂમિ

#### 2.1 વૈદિક સાહિત્યમાં કૃષિ :-

ઋગ્વેદ અને અથર્વવેદમાં વરસાદ માટે પ્રાર્થનાઓ, પાક માટે દેવતાઓ અને ધરતીને “માતા” તરીકે માન્યતા આપવામાં આવી છે. ‘ક્ષેત્રપતિ સૂક્ત’ જમીનની ઉપાસનાનું ઉદાહરણ છે.

## 2.2 કૃષિશાસ્ત્ર ગ્રંથો :-

પ્રાચીન ગ્રંથો જેમ કે:-

- કૃષિપરાશર
- વૃક્ષાયુર્વેદ
- બૃહદસંહિતા

આ ગ્રંથોમાં બીજ પસંદગી, વૃક્ષારોપણ, ખાતર, સિંચાઈ અને જીવાત નિયંત્રણ અંગે વિગતવાર સૂચનાઓ આપવામાં આવી છે.

## 2.3 પ્રાચીન આત્માનિર્ભર ગ્રામ્ય વ્યવસ્થા :-

આઝાદી પહેલાં ભારતનો ખેડૂત બળદની મદદથી પરંપરાગત ખેતી કરતો હતો. ત્યારે દેશની જનસંખ્યાને પૂરતું અનાજ મળી રહેતું હોવાથી યાંત્રિક સાધનો ઉપર નિર્ભર નહતો. ખેડૂતને ખેતી માટે જરૂરી સંસાધનો ગ્રામ્યકક્ષાએ મળી રહેતા તથા પશુપાલન દ્વારા તેને છાણીયું ખાતર મળી રહેતું તેથી તે ખાતર બાબતે પણ આત્મનિર્ભર હતો. સંયુક્ત કુટુંબો હોવાના લીધે ખેતીકામમાં માણસોની જરૂરિયાત પણ પૂરી પડી જતી હતી. ખેડૂત પોતાના ઘરનું બિયારણ વર્ષો વર્ષ સંગ્રહ કરી રાખતો હતો. વળી તેની સૂઝથી તે આ બિયારણને સંવર્ધિત પણ કરતો હતો. આમ તે બીજ માટે પણ આત્મનિર્ભર હતો. આમ, ગામનો તમામ વર્ગ એકબીજા ઉપર નિર્ભર હતો તેથી તે સમયના ગામડાં આત્મનિર્ભર હતા, સરવાળે ગ્રામ્ય અર્થતંત્ર આત્મનિર્ભર હતું. ગામડાઓમાં વિનિમય પ્રથા દ્વારા વસ્તુઓની આપ-લે થતી હતી, ત્યારે પૈસાનું ચલણ અર્થવ્યવસ્થામાં એટલું બધું નહતું. જેથી ગ્રામ્યજનોને જીવન જરૂરી વસ્તુઓ સરળતાથી ઉપલબ્ધ થતી હતી.

## 3. ધાર્મિક અને સાંસ્કૃતિક પરંપરાઓમાં કૃષિ

ભારતમાં અનેક તહેવારો કૃષિ સાથે જોડાયેલા છે. ભારતીય સંસ્કૃતિમાં કૃષિ સાથે અનેક પરંપરાઓ પ્રાચીન કાળથી જ સંકળાયેલ છે, જે આજે પણ જોવાં મળે છે. આ પરંપરાઓમાં ઋતુચક્ર, પાક, વરસાદ, માટી, પશુઓ અને માનવજીવન વચ્ચેના સંતુલન દર્શાવે છે. જે નીચે પ્રમાણે આપણે તારવી શકીએ છીએ.

### 3.1 ઋતુ અને પાક આધારિત તહેવારો :-

મકરસંક્રાંતિનો તહેવાર :-

મકરસંક્રાંતિ એક કૃષિ સાથે સંકળાયેલો તહેવાર છે. જે ભારતમાં પ્રાચીન સમયથી ખૂબ જ ઉત્સાહથી ઉજવવામાં આવે છે. આ તહેવાર સૂર્યદેવના મકર રાશિમાં પ્રવેશને દર્શાવે છે, જે શિયાળાની ઋતુનો અંત અને વસંતની શરૂઆતને સૂચવે છે. આ સમયે ખેડૂતો તેમના પાકની લણણી કરે છે, અને ખેડૂતો પાકની સફળતા માટે સૂર્યદેવનો આભાર માને છે.

**પોંગલ તહેવાર:-**

બંગાળીઓનો આ ચાર દિવસનો તહેવાર છે. જે સૂર્ય, પ્રકૃતિ અને ખેતીનાં પ્રાણીઓનાં સારાં પાક માટે આભાર માનવાનો સમય છે. પોંગલ એક મહત્વપૂર્ણ કૃષિ તહેવાર છે. જે તમિલનાડુ, કેરળ અને અન્ય દક્ષિણ ભારતીય રાજ્યમાં ઉજવવામાં આવે છે. આ તહેવાર સૂર્યદેવને સમર્પિત છે. પોંગલ શબ્દ તમિલ ભાષામાં “ઉભરવું” અથવા “ઓવરફ્લો” એવો અર્થ ધરાવે છે, જે પાકની લણણીના સમયે ઉભરતા (ખેતરમાં લહેરાતો) પાકને સૂચવે છે. ખેડૂતો પોંગલ તહેવારના આ દિવસે સૂર્યદેવની પૂજા કરે છે. અને પોંગલ નામની વાનગી બનાવે છે, જે ચોખા, દાળ અને ગોળથી બનાવવામાં આવે છે. અને સાથે ભેગાં થઈને ભોજન ગ્રહણ કરે છે.

**ભોગી પોંગલ :-**

આ દિવસ માત્ર સફાઈનો નથી પણ એક નવી શરૂઆત અને નવીનીકરણનો છે. જૂની વસ્તુઓ અને નકારાત્મકતાને છોડીને શુદ્ધ મનથી નવા વર્ષનું સ્વાગત કરવાનો દિવસ છે. આ દિવસે લોકો પોતાના ઘરની સાફ-સફાઈ તો કરે જ છે, પણ સૌથી ખાસ વિધિ છે. “ભોગી તાપણું” સવાર-સવારમાં લોકો જૂની બિનઉપયોગી વસ્તુઓને તાપણામાં બાળી નાખે છે. આ માત્ર ભૌતિક કચરો જ નહીં પણ મનના નકારાત્મક વિચારો અને ભૂતકાળના બોજને પણ દૂર કરવાનું પ્રતીક છે. જેથી એક નવી સકારાત્મક શરૂઆત કરી શકાય.

**સૂર્ય પોંગલ :-**

આ દિવસની ઉજવણી સીધી રીતે સૂર્યદેવને સમર્પિત છે. જે આપણને જીવન અને ઊર્જા આપે છે. આ દિવસની મુખ્ય વિધિ ઘરની બહાર ખુલ્લા આકાશની નીચે સૂર્યના તડકામાં થાય છે. એક સુંદર રીતે શણગારેલા માટીનાં વાસણોમાં પોંગલ નામની ખાસ વાનગી બનાવવામાં આવે છે. પોંગલ વાનગી મુખ્યત્વે બે પ્રકારની હોય છે. ૧) ચકરાઈ પોંગલ (મીઠી) ચોખા, દૂધ અને ગોળથી બને છે. ૨) વેન પોંગલ (તીખી) ચોખા, મગની દાળ, મરી અને ઘી થી બને છે.

**મદ્દ પોંગલ :-**

આ દિવસ સંપૂર્ણપણે આપણા પશુ મિત્રોને સમર્પિત છે. “તમિલ ભાષામાં મદ્દ નો અર્થ થાય છે પશુ” ખાસ કરીને ગાય અને બળદ આ દિવસ ખેતીમાં ખેડૂતોને મદદ કરનારા આ મૂંગા સાથીઓનો આભાર માનવા માટે ઉજવવામાં આવે છે. કારણ કે એમની મહેનત વગર સારી લણણી શક્ય જ નથી. આ દિવસે પશુઓને તો જાણે રાજા-મહારાજા જેવું માન મળે છે. એમને સરસ રીતે નવળાવવામાં આવે છે. એમના શિંગડાને ચમકદાર રંગોથી રંગવામાં આવે છે. અને ગળામાં ફૂલોની માળાઓ અને ઘંટડીઓ પહેરવામાં આવે છે. અને પછી એમને પ્રેમથી પોંગલ અને બીજા સ્વાદિષ્ટ વાનગીઓ ખવડાવવામાં આવે છે. આ દ્રશ્ય ખરેખર હૃદયની સ્પર્શી જાય એવું હોય છે.

**કાનૂન પોંગલ :-**

આ દિવસ સામાજિક અને પારિવારિક સંબંધોને વધુ મજબૂત બનાવવાનો છે. કાનૂન પોંગલ એટલે

સાથે મળીને ઉજવણી કરવાનો દિવસ. પરિવારો અને મિત્રો એકબીજાના ઘરે જાય છે. ભેટ સોગાતોની આપ-લે કરે છે. સાથે બેસીને ભોજન કરે છે. આ દિવસ સમાજમાં એકતા અને ભાઈચારાની ભાવનાને વધારે છે.

**પોંગલ તહેવારનું મહત્વ:-**

પોંગલ તહેવારોનો સાચો અર્થ શું, છે તો હકીકતમાં આ તહેવાર લણણીમાંથી મળેલ અમૂલ્ય પાઠોને યાદ કરાવે છે. જો ટૂંકમાં કહીએ તો પોંગલ આપણને ચાર મુખ્ય મૂલ્યો શીખવે છે.

- ૧) પ્રકૃતિએ આપેલી ભેટો માટે પ્રકૃતિનો આભાર માનવો.
- ૨) દરેક જીવ પ્રત્યે આદર ભાવ રાખવો.
- ૩) પરિવાર અને સમાજના મહત્વને સમજવું.
- ૪) હંમેશા એક નવી શરૂઆત માટે તૈયાર રહેવું, અને એનો આનંદ માણવો.

**બૈસાખી તહેવાર :-**

આ એક મહત્વપૂર્ણ કૃષિ તહેવાર છે. જે પંજાબ, હરિયાણા અને ઉત્તર ભારતીય રાજ્યોમાં ઉજવવામાં આવે છે. આ તહેવાર પણ સૂર્યદેવને સમર્પિત છે. અને પાકની કાપણી સમયે સૂર્ય દેવની પૂજા કરવામાં આવે છે, થોડું ખેતરમાંનું ધાન કાપીને જમીન પર મૂકવામાં આવે છે, અને ઘી, તેલનો દિવો પ્રગટાવીને નારીયેળ વધેરવામાં આવે છે. એ રીતે સૂર્ય દેવનો આભાર વ્યક્ત કરવામાં આવે છે.

**નૂઆખાઈ તહેવાર :-**

આ તહેવાર પશ્ચિમ ઓડિસાના વિસ્તારમાં ઉજવવામાં આવે છે. આ તહેવાર ભાદ્રપદ મહિનામાં ઉજવવામાં આવે છે. જે સામાન્યતઃ ઓગસ્ટ અથવા સપ્ટેમ્બર મહિનામાં આવે છે. નૂઆખાઈ તહેવાર નવા ચોખાના પાકની લણણીની શરૂઆત દર્શાવે છે. આ તહેવાર દરમિયાન લોકો નવા ચોખાની પૂજા કરીને પરંપરાગત રીતે ગામના લોકો એક સ્થાન પર ભેગાં થઈને ખેતીમાંથી લણણી કરીને કાઢવામાં આવેલા ચોખામાંથી અનેક પ્રકારની વાનગીઓ બનાવે છે. અને સાથે ભેગા મળીને ભોજન ગ્રહણ કરે છે, સાથે પરંપરાગત રીતે ચાલી આવતા નૃત્યો કરે છે, ગીતો ગાય છે આ રીતે નૂઆખાઈ તહેવારની ઉજવણી ઓડિશા રાજ્યમાં ધામધૂમથી કરવામાં આવે છે.

**અખાત્રીજનો તહેવાર(અક્ષયતૃતીયા) :-**

અખાત્રીજના દિવસ સાથે પ્રાચીન પરંપરા જોડાયેલી છે. ‘અખાત્રીજ એટલે અક્ષયતૃતીયા’. અખાત્રીજના દિવસથી ખેડૂતો શ્રીગણેશ કરે છે. એટલે ખેડૂત અખાત્રીજના દિવસથી ખેતીમાં પાક વાવવાની શરૂઆત કરે છે. ખેતીના ઓજારો ખરીદવા, ખેતીકાર્યનો પ્રારંભ કરવો કે ખેતીની જમીન ખરીદી જેવા કાર્યો માટે શુભ દિન માનવામાં આવે છે. અખાત્રીજે ખેડૂત ખેતરમાં જઈ ખાડો કરીને સોપારી, પૈસા અને છાણ મૂકીને દીવો કરીને ઘરતી માતાની પૂજા કરે છે. ત્યારબાદ હળ, ટ્રેક્ટર, ખેતીનાં ઓજારોની પૂજા કરે છે.

અખાત્રીજના દિવસે શા માટે ઘરતી માતાનું પૂજન કરવામાં આવે છે. તેને લઈને જુનાગઢનાં મહિલા

ખેડૂતે ETV ભારત સાથે વાત કરતા જણાવ્યું હતું કે, ધરતીમાતા ધન- ધાન્યથી લઈને સોના સુધીની તમામ ચીજો સમગ્ર માનવ જાતને આપે છે. જન્મ થતાની સાથે જ તે કોઈ પણ વ્યક્તિ કે જીવનું ભાર પણ ઉપાડે છે. સમગ્ર માનવજાત દ્વારા કરવામાં આવેલી ગંદકીને પણ ધરતીમાતા એકદમ સહજતાથી ઉપાડે છે. અખાત્રીજના દિવસે ધરતી માતાનું ઋણ ચૂકવવાનો એક પ્રયાસ કરવા માટે આ દિવસની ઉજવણી કરવામાં આવે છે.

**ગોપાષ્ટમી :-**

“કૃષ્ણ ગોપાષ્ટમી” જેને “ગોપાષ્ટમી” પણ કહેવામાં આવે છે, ગાયો અને ગૌપાલકોનો ઉત્સવ છે. આ તહેવાર કાર્તિક માસની શુક્લપક્ષની અષ્ટમીએ ઉજવાય છે. ગોપાષ્ટમીની ઉજવણી એટલે થાય છે, કે તે દિવસથી કૃષ્ણ ભગવાને ગાયોને ચરાવવાનું શરૂ કર્યું. આ દિવસથી ભગવાન શ્રીકૃષ્ણના જીવનનો એક મહત્વનો અધ્યાય શરૂ થયો હતો, જેમાં તેમણે ગોપાળ તરીકે ભગવાન સાથે ગાયનું પ્રતિક સમાન નામ જોડાયું ત્યારથી આપોઆપ વણાઈ ગયું છે. સનાતન ધર્મ માને છે કે ગૌ માતામાં ૩૩ કોટિ દેવતાઓનો વાસ હોય છે, એટલે ગાયના પૂજન થકી ૩૩ કોટિ દેવતાઓનું પૂજન થઈ જાય છે. સદીઓથી આ પરંપરા ચાલી આવતી છે.

### 3.2 જૈવિક અને પ્રકૃતિ પૂજન પરંપરાઓ

**ભૂમિ પૂજન :-**

ભૂમિ પૂજન એ એક પરંપરાગત પ્રથા છે. જેમાં જમીનની પૂજા કરવામાં આવે છે. આ પ્રથા ભારતીય સંસ્કૃતિમાં ઘણી જૂની છે, અને તેનો ઉલ્લેખ વેદોમાં પણ જોવા મળે છે. ભૂમિ પૂજનનો ઉદ્દેશ્ય જમીનની ફળદ્રુપતા અને ઉત્પાદકતા વધારવાનો છે. તે માટે ખેડૂતો પહેલાં જમીન (ખેતી)માં સાફ-સફાઈ કરે છે, ત્યારપછી ધી કે તેલનો દિવો પ્રગટાવીને, ફૂલ અને નારિયેળ વઘેરીને ખેડૂતો દ્વારા ધરતી માતાને પાક સારો થાય તે માટે પ્રાર્થના કરવામાં આવે છે. પછી જ કોઈપણ પાકની ખેડૂત ખેતરમાં વાવણી કરે છે.

**વૃક્ષ પુજન :-**

વૃક્ષનું પૂજન કરવાની પ્રથાએ આપણાં ભારત દેશમાં વર્ષોથી ચાલી આવતી પ્રથા છે. જેનું વેદોમાં પણ નિરૂપણ કરવામાં આવેલું છે. જેમાં પવિત્ર વૃક્ષો જેવા કે વટવૃક્ષ, પીપળો, તુલસી જેવા વૃક્ષો અને છોડને પવિત્ર ગણીને તેમની પૂજાઅર્ચના કરવામાં આવે છે. વૃક્ષો સૂર્યપ્રકાશની હાજરીમાં હવામાંથી કાર્બન ડાયોક્સાઇડ વાયુ શોષે છે. અને ઓક્સિજન વાયુ બહાર કાઢે છે. એમાં આપણું પવિત્ર વૃક્ષ પીપળો આપણને ૨૪ કલાક ઓક્સિજન આપનારું પવિત્ર વૃક્ષ છે. વડનું વૃક્ષ ત્રિદેવ બ્રહ્મા, વિષ્ણુ, અને શિવનું સંગમ માનવામાં આવે છે. વડના ઘણા ઔષધીય ગુણો પણ છે. આ ઉપરાંત વૃક્ષો આપણને ગરમ ઋતુમાં ઠંડક અને છાયડો આપવાનું કામ કરે છે. અનેક ઔષધીય ગુણો પણ ધરાવે છે. પરિણીત સ્ત્રીઓ દ્વારા પોતાના પતિના લાંબા આયુષ્ય માટે તેમજ સંતાનની પ્રાપ્તિ માટે વટવૃક્ષની પૂજા કરવામાં આવે છે.

આવી માન્યતાઓના આધારે વૃક્ષનું પૂજન કરવામાં આવે છે, તે માટે વટવૃક્ષ, પીપળો જેવાં વૃક્ષને

પસંદ કરવામાં આવે છે. અને તેની સાફ-સફાઈ કરીને ત્યાં તેલનો દીવો પ્રગટાવીને ફુલ વધેરીને વૃક્ષની પૂજા કરવામાં આવે છે.ભારતમા આપ્રથા ઘણાં વર્ષોથી ચાલી આવી રહી છે.

**નાગપંચમી :-**

નાગપંચમી તહેવારનો કૃષિ સાથે ઘણો જૂનો સંબંધ છે. આ તહેવાર શ્રાવણ મહિનામાં આવે છે, જે કૃષિ માટે એક મહત્વપૂર્ણ સમય છે. શ્રાવણ મહિનામાં વર્ષાની શરૂઆત થાય છે. ત્યારે ખેડૂતો નવાં પાક વાવવાની તૈયારી કરતાં હોય છે. ત્યારે સર્પોનું સંરક્ષણ કરવું આવશ્યક બની જાય છે. કારણ કે સર્પો ખેતરમાં રહેતા ઉંદર અને અન્ય કૃષિ શત્રુઓને ખાય છે.જેના કારણે પાકોનું રક્ષણ થાય છે, તે માટે નાગદેવતાઓને નાગપંચમીના દિવસે ખેતરની પૂજા કરીને લોકો દૂધ અને ફૂલ અર્પણ કરીને પ્રાર્થના કરે છે.

#### 4. હરિયાળી ક્રાંતિનો ઉદભવ અને તેના પરિણામો

આપણે જાણીએ છીએ તે પ્રમાણે આઝાદી પછી દેશમાં સતત વસ્તીમાં વધારો થતો ગયો તે સમયે વિદેશથી અનાજ આયાત કરવું પડતું હતું. જેથી આપણો દેશ અનાજ માટે સ્વનિર્ભર બને તે માટેનાં અથાગ પ્રયત્નો થકી આપણા દેશમાં ‘હરિયાળી ક્રાંતિ’નો ઉદભવ થયો છે. હરિયાળી ક્રાંતિ એટલે કૃષિ વિજ્ઞાનના પ્રયાસથી હાઇબ્રીડ બિયારણો, રાસાયણિક ખાતરો, જંતુનાશકોના ઉપયોગથી અનાજનાં ઉત્પાદનમાં જે વધારો થયો તેને હરિયાળી ક્રાંતિ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.

આજનાં આધુનિક યુગમાં નવી ટેકનોલોજીનો વિકાસ થવાથી જે હરિયાળી ક્રાંતિનાં કારણે જે મીઠાં ફળો ચાખવા મળ્યાં હતા એના જ આજે દૂધ પરિણામો પણ જોવાં મળે છે. જંતુનાશકો, રાસાયણિક ખાતરો, સિંચાઈની સગવડો વગેરેનો આજે જરૂર કરતાં વધારે ખેડૂતો પોતાના નફો મેળવવાની આળમા ઉપયોગ કરી રહ્યાં છે,જેના કારણે તરત ઉત્પાદન શારૂ અને ઝડપી તો મળે છે ખરું પરંતુ તેની આડઅસર પણ થઈ રહી છે,જેની ખેડૂતને હજુ ખ્યાલ નથી.ખેડૂત આજની પેઢીને સાચવવાની આળમા ભવિષ્યની આવનારી પેઢીઓના હકોને સિનવી લેવાની ભાવના ધરાવી રહ્યો છે. ત્યારે સજીવ ખેતી અને પ્રાકૃતિક ખેતી તરફ વળવું આવશ્યક બન્યું છે.

#### 5. આધુનિક ટકાઉ ખેતી સાથે સંબંધ

આજની sustainable agriculture,regenerative farming અને organic farming જેવી વિચારધારાઓ મૂળભૂત રીતે ભારતીય પરંપરાગત જ્ઞાન સાથે મેળ ખાય તેમ છે.

- રાસાયણિક ખાતર ઘટાડવું.
- માટીનું આરોગ્ય જાળવવું.
- જૈવવિવિધતા(Biodiversity) નું સંરક્ષણ.
- પાણીનો સમજદારીપૂર્વક ઉપયોગ.

ઝીરો બજેટ નેચરલ ફાર્મિંગ (ZBNF) જેવી આધુનિક પદ્ધતિઓ પરંપરાગત વિચારોથી પ્રેરિત છે.

#### 5.1 સજીવ ખેતીનો મંત્ર :-

Healthy Lend, Healthy plant



Healthy food and Healthy life.

Organic farming means worshipping health and happiness.

“તંદુરસ્ત ધરતી, તંદુરસ્ત છોડ,

તંદુરસ્ત અનાજ અને તંદુરસ્ત જીવન.

સજીવ ખેતી એટલે આરોગ્યને આનંદની ઉપાસના.”

સજીવ ખેતીમાં કૃત્રિમ રસાયણોનો ઉપયોગ અલ્પ ગણવામાં આવે છે. ખેડૂતને બજારનાં હાલનાં માળખામાંથી છોડાવવા માટેનો આ એક ધનિષ્ઠ પ્રયત્ન છે. તેમાં ખેતર પરની કુદરતી સંપત્તિનું સંવર્ધન થતું રહે તેનું ધ્યાન રાખીને, ખેતી કરવાની વાત છે. પ્રકૃતિને “માતા” ગણીને તેનો ખોળો ખૂંદવાનો હોય, તેનું ધાવણ લેવાય. પ્રકૃતિને વાપરવાલાયક વસ્તુ ગણીને તેને નિયોડી ન લેવાય. સજીવ ખેતી કૃષિનાં વ્યવસાયને ધંધો નહિ પણ એક સજીવન શૈલી ગણે છે.

## 5.2 સજીવ ખેતીનાં સિદ્ધાંતો :-

જમીનને પાછું આપો.

કુદરતી સ્ત્રોતોનો યોગ્યતમ ઉપયોગ.

ખપ પ્રમાણે વાપરો.

બજારનો અલ્પતમ હસ્તક્ષેપ.

સર્વ જીવ સમાવસ્થ.

પરંપરાગત જ્ઞાન નકામું નહિં, બલકે વધુ વ્યવહારુ.

## 5.3 સજીવ ખેતીનાં આધાર સ્તંભો:-

આજના રાસાયણિક યુગમાં રસાયણોનો વધારે પડતો વપરાશ ખેડૂતો, પશુ-પક્ષીઓ, જીવજંતુઓ સમગ્ર સજીવ સૃષ્ટિ માટે વિકટ પ્રશ્ન બન્યો છે, ત્યારે આ વિકટ પરિસ્થિતિમાંથી નિકળવાનો એક જ ઉપાય છે, જે સજીવ ખેતી અને પ્રાકૃતિક કૃષિ એના આધારસ્તંભો નીચે પ્રમાણે છે, જે ખેડૂતો ધરબેઠાં નહિવત અથવા ઓછાં મૂલ્યે તૈયાર કરીને જમીનને ફરીથી ઉપજાઉ અને હરીભરી બનાવી શકે છે. અને સાથે ભવિષ્યની આવનારી પેઢીઓ માટે સંશોધનોનું રક્ષણ કરી શકે.

## ગોબર ગેસ પ્લાન્ટનું ખાતર :-

ગોબર એટલે છાણ. છાણમાંથી ગેસ અને ખાતર મેળવવાનો પ્લાન્ટ એટલે ગોબર ગેસ પ્લાન્ટ. ભારતમાં ખેતઉત્પાદનો ટકાવી રાખવાનો, વધારવાનો અને ઉર્જાનો પ્રશ્ન ઘણો વ્યાપક છે. આ બંને પ્રશ્નોનો સરસ ઉકેલ તે ગોબરગેસ પ્લાન્ટ છે. છાણની ઉપયોગિતા ન સમજનારા લોકો છાણ બાળે છે. શહેરમાં તબેલો ચલાવનારા જાણીને ગટરોમાં વહેવડાવી દે છે. આ પ્રકારના બગાડનો સચોટ ઉકેલ ગોબર ગેસ પ્લાન્ટ છે. આ પ્રકારના ખાતરની શોધ 1947માં જર્મનીમાં થઈ હતી. ગેસ પ્લાન્ટમાંથી નીકળતી રબડી ઉત્તમ સેન્દ્રિય ખાતર છે. ઉકરડાના ખાતર કરતાં તેમાં નાઈટ્રોજનનું પ્રમાણ વધારે હોય છે. ગેસ પ્લાન્ટમાં પૈદા થતી ગરમીને કારણે નીંદણના બીજનો નાશ થાય છે. એટલે ખેતરમાં નાંખવાલાયક હોય છે. સમય, શક્તિ, અને નાણાંનો બચાવ થાય છે. ઉત્પાદનખર્ચ ઓછું આવે છે. રબડી

વહેતાં ધોરિયામાં આપવાથી ઊભાં પાકને ઓછાં ખર્ચે આપી શકાય છે. તેમાંનાં પોષકતત્વો તરત દ્રાવ્ય હોવાથી ઉપયોગી થાય છે.

**લીલો પડવાશ :-**

જમીનમાં મોટાં જથ્થામાં સેન્દ્રિય પદાર્થ પુરું પાડવાની આ રીત ઘણી મહત્વની છે. ખેતરમાં પહેલા છોડને ઉગાડી તેને લીલી હાલતમાં જ કાપીને પાડી દઈને જમીનમાં દાટી-દબાવી દેવામાં આવે તેને લીલો પડવાશ કહે છે. લીલા પડવાશથી જમીનની ઉત્પાદનશક્તિ જળવાઈ રહે છે. લીલા છોડવાઓને જમીનમાં જ દાટી દઈને જમીનમાં જ સડાવવાના હોવાથી ખાડા બનાવવાની, ખાડામાંનાં સેન્દ્રિય પદાર્થોને સેડવવા માટે ઉઘલાવવાની, ખેતર સુધી લઈ જવાની, કરેલાં ઢગલાં ફેલાવી દેવાની અને પછી ખેડીને ભેળવવાની એવી કોઈ મહેનત કરવાની રહેતી નથી, એ બધીજ મહેનત અને તેનાથી થતો ખર્ચ લીલો પડવાશ કરવાથી બચી જાય છે. લીલો પડવાશ કરવા માટે પસંદ કરવામાં આવેલાં પાક, શણ, ગુવાર કઠોળપાકો જેવાં કે મગ, ચોળા, અડદ હોય છે, જે ગરીબ ખેડૂતો પણ આ બધાં પાકો વાવીને લીલો પડવાશ કરી શકે છે, અને જમીનની ફળદ્રુપતા ટકાવી રાખી શકે છે.

**વર્મી કંમ્પોસ્ટ :-**

વિઘટનશીલ કાર્બનયુક્ત પદાર્થમાંથી અળસિયાં દ્વારા બનતાં ખાતરને વર્મીકંમ્પોસ્ટ કહે છે. પરંપરાગત ખાતરની તુલનામાં વર્મીકોમ્પોસ્ટમાં નાઇટ્રોજન, ફોસ્ફરસ અને પોટેશિયમનું પ્રમાણ વધુ હોય છે, જે જમીનની રચનામાં અને ફળદ્રુપતા વધારવામાં મદદરૂપ બને છે. અને પાણી જાળવી રાખવાની ક્ષમતામાં વધારો કરી શકે છે.

## 6. પ્રાકૃતિક ખેતી

આજે પ્રકૃતિનું શોષણ એટલા સ્તરે પહોંચ્યું છે, કે માનવનાં અસ્તિત્વ ઉપર જોખમ ઉભું થયું છે. જમીન, પાણી, હવા વગેરે દરેક પ્રકારના કુદરતી સર્જનમાં પ્રદૂષણ ફેલાયેલ છે. જમીનનું સ્વાસ્થ્ય એટલું ખરાબ થઈ ગયું છે, કે તેમાં ઉત્પન્ન થતાં વનસ્પતિ અને અનાજ ખૂબ ઝેરી થઈ ગયા છે. આ કારણના ઉપાય સ્વરૂપે પ્રાકૃતિક કૃષિ આ દિશામાં કરવામાં આવેલ એક સામૂહિક પ્રયાસ છે. જેમાં છોડના આરોગ્ય પર નહીં પરંતુ જમીનના આરોગ્ય ઉપર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરવામાં આવે છે. છોડ તો આપમેળે સ્વસ્થ થઈ જાય છે. આ કૃષિ પદ્ધતિ ગાય પર આધારિત છે. જેમાં પાક માટે જરૂર તમામ પોષકતત્વો પૂરા પડે છે.

### 6.1 પ્રાકૃતિક કૃષિ ની વ્યાખ્યા :-

પ્રાકૃતિક ખેતીને કુદરતી ખેતી પણ ઓળખવામાં આવે છે. પ્રાકૃતિક ખેતી એટલે રસાયણ (કેમિકલ) મુક્ત એટલે કે પરંપરાગત ખેતીની પદ્ધતિ, તેને કૃષિ પરિસ્થિતિ વિજ્ઞાન આધારિત વિવિધ ખેતીની પદ્ધતિ તરીકે ગણવામાં આવે છે. જે પાક, વૃક્ષો, અને પશુધનને કાર્યત્મક જૈવિક બાબતો સાથે એકીકૃત કરે છે.

### 6.2 જીવાત નિયંત્રણની પરંપરાગત રીતો :-

નિમ(લીમડો), તુલસી, મરચાં,લસણ અને છાશથી બનાવેલાં દ્રાવણો જીવતોથી પાકને બચાવતા\_જે જૈવિક ખેતી (Organic farming) નું મૂળ સ્વરૂપ છે.

જીવામૃત, ઘનજીવામૃત, બીજામૃત, નીમાસ્ર, બ્રહ્માસ્ર, અગ્નિઅસ્ર, દસપરણી અર્ક જેવાં ઉદાહરણો ધ્યાનમાં લઈ શકાય છે.

### 6.3 આજના આધુનિક અને ટેકનોલોજીકલ યુગમાં પ્રાકૃતિક ખેતીની જરૂરિયાત :-

- ૧)ખેતી સંસ્કૃતિને ટકાવવા માટે પ્રાકૃતિક ખેતી.
- ૨)આત્માનિર્ભર ભારત માટે પ્રાકૃતિક ખેતી.
- ૩)જમીનની ફળદ્રુપતા માટે પ્રાકૃતિક ખેતી.
- ૪)વૈશ્વિક તાપમાનમાં વૃદ્ધિના નિયંત્રણ માટે પ્રાકૃતિક ખેતી.
- ૫)તંદુરસ્ત સ્વાસ્થ્ય માટે પ્રાકૃતિક ખેતી.
- ૬)જળ સંરક્ષણ માટે પ્રાકૃતિક ખેતી.
- ૭)ગૌવંશ બચાવવા માટે પ્રાકૃતિક ખેતી.
- ૮) ખેડૂતોનાં જીવન પરિવર્તન માટે પ્રાકૃતિક ખેતી.

### 7. કૃષિ જૈવવિવિધતા અને કૃષિ સાથે સંકળાયેલ પરંપરાઓને જાળવી રાખવાની ભલામણો

ભારતીય કૃષિ પરંપરાઓમાં માત્ર ઉત્પાદન નહીં, પરંતુ પર્યાવરણ સંતુલન પર ભાર હતો. આધુનિક ખેતીમાં ઉત્પાદન વધ્યું છે. પરંતુ માટી ક્ષય, પાણી પ્રદૂષણ અને જૈવવિવિધતા ઘટાડા જેવી સમસ્યાઓ પણ ઊભી થઈ છે.તેથી પ્રાચીન જ્ઞાનને વૈજ્ઞાનિક સંશોધન સંકલિત કરવું જરૂરી છે.

૧) પાક અને પશુધનના ઉત્પાદનનું તથા ખેતસંપત્તિનું આયોજન એ રીતે કરવું કે ત્રણેય વચ્ચે સંતુલન રહે.

૨) જૈવિક તંત્રની સમજ પર આધારિત યોગ્ય ટેકનોલોજી વાપરવી અને એનો વિકાસ કરવો.

૩) ઉત્પાદન મેળવવા અને જમીનની ફળદ્રુપતા જાળવવા માટે પુનઃપ્રાપ્ય ઉર્જા સ્ત્રોતોનો ઉપયોગ કરવો દા.ત.જળ, પવન અને સૂર્ય તાપ વગેરે.

૪) પૂરતા ઉત્પાદન માટે પાકમાં વિવિધતા લાવવી.

૫) વન્યજીવન અને એમનું રહેઠાણ બંનેને જાળવવા, એનું સંરક્ષણ કરવું અને કુદરતી સ્ત્રોતનો યોગ્ય ઉપયોગ કરવો.

૬) વડીલો અને ખેડૂતોનું પરંપરાગત જ્ઞાન, આવડત અને કોઠાસૂઝને સમજીને આવકારવા.

૭) પાકનાં અવશેષોનું વ્યવસ્થાપન અને પુનઃ સ્થાપન કરવું.

૮) બજારનો અલ્પતમ હસ્તક્ષેપ.

૯) ખેતી કામોમાં પરંપરાગત જ્ઞાનનો વ્યવહારું ઉપયોગ.

૧૦)યોગ્ય પાક પદ્ધતિ અને પાકની ફેરબદલી.

૧૧)કુદરતી સ્ત્રોતો (જમીન, ઉર્જા, પાણી, હવા વગેરે)નો યોગ્યતમ ઉપયોગ.

## 8. નિષ્કર્ષ (Conclusion)

ભારતીય કૃષિ પરંપરાઓ જૈવિક પ્રક્રિયાઓની ઊંડી સમજ દર્શાવે છે. માટી સંરક્ષણ, પાકચક્ર, કુદરતી ખાતર અને બીજ સંરક્ષણ જેવી પદ્ધતિઓ આજના સમય માટે પણ અત્યંત ઉપયોગી છે. આ પરંપરાઓનું વૈજ્ઞાનિક મૂલ્યાંકન કરીને તેને આધુનિક કૃષિ નીતિમાં સમાવિષ્ટ કરવું ટકાઉ ભવિષ્ય માટે મહત્વપૂર્ણ બનશે.

## 10. સંદર્ભ સૂચિ

૧) પ્રાકૃતિક કૃષિ (લેખક:-આચાર્ય દેવવ્રત, રાજ્યપાલ ગુજરાત) (અનુવાદક ડૉ.એ.આર.પાઠક પૂર્વ કુલપતિ જૂનાગઢ કૃષિ યુનિવર્સિટી, જૂનાગઢ.)

૨) ભારતનું કૃષિક્ષેત્ર: વિકાસ અને પડકારો (લેખક:- ડૉ. ભાસ્કર હ.જોષી.) યુનિવર્સિટી ગ્રંથનિર્માણ બોર્ડ ગુજરાત રાજ્ય.

૩) ગ્રામોચિત ટેક્નોલોજી :- સંપાદક:- મહેન્દ્ર ભટ્ટ, પ્રકાશક:- ગુજરાત રાજ્ય ખાદી ગ્રામોદ્યોગ બોર્ડ, અમદાવાદ.

૪) પુનર્વા સજીવભેતી:- સંપાદક:- ડૉ.અરૂણ દવે, કપિલ શાહ, પ્રકાશક:-સજીવ ભેતી માટેનું મિશન, વિનોબા આશ્રમ, ગોત્રી, વડોદરા-૩૯૦૦૨૧

૫) સુરપાલ- વૃક્ષાયુર્વેદ

૬) પરાશર- કૃષિપરાશર

૭) FAO- Sustainable Agriculture Report

૮) અથર્વવેદ પૃથ્વીસુક્ત

## **An Interdisciplinary Exploration of Indian Civilization: History, Science, Life Sciences, Ecology, Ethics, and Rational Tradition**

**Prof. A.B Shaiv**

**S.N Arts & Science College and S.G.Patel Commerce College Chhota Udepur**

---

### **Abstract**

India, traditionally known as Bharat, represents one of the world's oldest and most continuous living civilizations. Far from being merely spiritual, Indian civilization evolved as an integrated knowledge system encompassing life sciences, medicine, surgery, ecology, agriculture, mathematics, engineering, ethics, and social organization.

This research paper synthesizes historical evidence, archaeological data, classical scientific texts, and modern interdisciplinary correlations to examine Indian civilization through a fourfold framework: Bharat ko Jano (Know India), Bharat ko Mano (Understand Respect Indian wisdom), Bharat ke Bano (embody Indian values), and Bharat ko Banao (Develop India India). The study argues that India's true strength lies in its scientific temper embedded within tradition, its holistic worldview, and its capacity for rational reform, making ancient Indian knowledge highly relevant to contemporary challenges in health, sustainability, ethics, and national development.

**Keywords:** Bharat, Indian civilization, ancient science, Ayurveda, ecology, biodiversity, surgery, sustainability, scientific temper

### **1. Introduction: India as a Knowledge Civilization**

Indian civilization must be understood not merely as a religious or philosophical tradition, but as a systematic, interdisciplinary knowledge culture. Its ancient books like Vedas Puranas and the Upanishads are rich with spiritual, scientific and practical knowledge found relevant even in the 21st century. Archaeological remains, scientific treatises, institutional education systems, and foreign testimonies confirm that ancient India practiced observation, experimentation, documentation, and application.

Unlike modern compartmentalized disciplines, Indian traditions integrated:

Biology with ethics,

Medicine with ecology,

Engineering with mathematics,

Spiritual inquiry with rational thought.

This paper adopts an interdisciplinary and evidence-based methodology, avoiding mythic literalism while recognizing conceptual foresight and empirical practices.

### **2. Bharat Ko Jano (Know India): Civilizational Foundations**

#### **2.1 Origin and Meaning of "Bharat"**

The term Bharat originates from King Bharata, mentioned in the Rigveda, Mahabharata, and Puranas. Linguistically, it derives from the Sanskrit root *bhr̥* — "to sustain or nourish."

Thus, Bharat symbolically represents a land that sustains life through knowledge, ethics, and social order.

**2.2 Origin of the Word Bharat** is not only a geographical entity but a civilizational consciousness. The term symbolises unity, righteous governance (Dharma) and cultural continuity. Bharat is also known as "India".

The name India is derived from the river Sindhu.

Sindhu → Hindu (Persian)

Hindu → Indos (Greek)

Indos → India (Latin)

This highlights India's historical interaction with global civilizations.

2.3 India represents one of the oldest civilizations in the world. The Indus–Saraswati (Harappan) Civilization,

Archaeological evidence from Harappa, Mohenjo-daro, Dholavira, and Lothal demonstrate:

[A] Grid-based urban planning

[B] Advanced drainage and sanitation

[C] Standardized baked bricks (1:2:4 ratio)

[4] Dockyard engineering at Lothal

Reservoirs, granaries, metallurgy, and seals.

These features confirm advanced civil engineering, hydrology, environmental planning, and public health awareness, predating many contemporary civilizations. Indian culture emphasizes balance between material progress (Artha), ethical conduct (Dharma), emotional fulfillment (Kama) and spiritual liberation (moksha). This holistic outlook shaped Indian approaches to health, ecology and biological processes.

3. Bharat Ko Mano (Understand and Respect Indian Knowledge Systems) Life sciences and health in Ancient Texts:

3.1 Architecture and Engineering:

Harappan cities indicate scientific knowledge of hygiene, water management and environmental sustainability.

Shulba Sutras (800–500 BCE) describe precise geometrical principles for altar construction. They

contain early formulations of the Pythagorean theorem. Today we get astonished by looking at the

Mauryan and Gupta structures. The Ashokan pillars, rock-cut caves and stupas show mastery of:

Structural stability,

Stone polishing

and Load-bearing without mortar.

3.2 Mathematics and Astronomy

Aryabhata (5th century CE) introduced:

Positional decimal system,

Concept of zero,

Approximation of  $\pi$ ,

Earth's rotation and

Scientific explanation of eclipses.

These contributions enabled accurate observation, calculation, and prediction —the core principles of scientific reasoning.

In the "Hanuman chalisa" which was written by Tulsidas almost four centuries ago, we have the measurement of the distance from the Earth to the Sun in the Shloka "jug Sahstra yojan par Bhanu", the same approximate distance measurement is now accepted by the modern scientific researches.

3.3 Metallurgy and Material Science :

Bharat was advanced in Metallurgy and Material Science. Here are the examples:

[A] Iron Pillar of Delhi exhibits corrosion resistance due to advanced alloying and forging techniques.

[B]Wootz steel, produced via crucible metallurgy, was exported and used in Damascus blades, reflecting superior material science.

### 3.4 Medicine and Life Sciences (Ayurveda)

\*Charaka Samhita\* Charak Samhita lays the foundation of internal medicine, nutrition, immunity, digestion and preventive healthcare. The emphasis on diet seasonal routines and daily discipline (dincharya) reflects deep biological understanding.

Charaka Samhita

Systematic diagnosis

Tridosha theory (Vata, Pitta, Kapha)

Preventive healthcare

Nutrition, immunity (ojas), digestion (agni)

Medical ethics.

**\*\*Sushruta Samhita\*\*** Sushrut Samhita describes surgical instruments:

It demonstrates over 300 surgical procedures,

120 surgical instruments,

Plastic surgery (rhinoplasty),

Cataract surgery,

Anatomical study via dissection,

Sterilization and wound care.

British medical journals (18th century) acknowledged Indian rhinoplasty techniques.

### 3.5 **\*\*Ecology, Agriculture\* , \*and Biodiversity\* :\***

Indian traditions promote reverence for nature-trees rivers, animals and soil are considered sacred.

Indian traditions promoted:

Sacred groves (in-situ biodiversity conservation), Cow-protection,

Organic farming,

Crop rotation,

Seed preservation,

Water management (stepwells, tanks, reservoirs)

These align with modern ecology, agrobiological, and sustainability science.

### 4. **\*\*Scientific Basis of Cultural Practices:\***

\* Indian rituals evolved from biological, seasonal, and ecological needs. They are not blind superstitions.

\*[A]Chaturmas & Shravan\* **\*fasting:\*** This fasting observance is religious as well as hygienic. It is Digestive rest during monsoon when appetite is low.

\*[B] Makar Sankranti:\* People eat Til-gud chikki on Makar Sankranti: Chikki made from Sesame and jaggery provides warmth and nutrition in Winter and the practice of flying kites in the sunlight gives exposure to the body and improves Vitamin D.

\*[C]Holi: Holi like Dassera is also one of the Indian festivals which is celebrated as a sign of Victory of Truth over the evil. People burnt a bonfire In the name of Holika and burn the evil. People indulge in the activity like moving around the bonfire and follow the practice of eating dates, popcorn and grams which provide detoxification to the body.

\*[D]Shraddha Paksha:\* Shraddha ceremony is observed in the month of Bhadra when our stomach produces excessive bile which can easily be pacified by eating milk or kheer. During these days,

People remember their forefathers and eat milk dish. They observe fast in the evening. Light diet supports digestion. Crows are taken as their ancestors and fed during this time because



they eat the fruits of banyan trees which emit oxygen. The excretion of crows helps in growing more Banyan trees. Thus feeding crows reflects ecological interdependence. In the same manner

Tulsi plant and Peepal trees are also worshipped as they are Medicinal, oxygen-producing and have ecological value.

[E]Copper offerings in rivers: in the ancient times copper coins were offered into the rivers as a sign of worship. Antimicrobial properties of copper were helpful.

These practices demonstrate traditional public health and environmental wisdom.

\*5. Bharat Ke Bano\* (Assimilate Indian values): \*Rational and Ethical Interpretation\*

True Bharatiyata is not blind ritualism but intellectual responsibility.

Untouchability likely originated from hygiene-related occupational practices, not spiritual inferiority. The gutter cleaners and the street cleaners might have bacteria or virus on their body. So there was a practice of untouchability. But it was followed wrongly.

With cleanliness and education, all humans are equal and deserve dignity.

Traditions must be reinterpreted through science, ethics, and humanity.

Indian philosophy emphasizes:

Compassion

Equality

Rational inquiry

Ethical duty\* (dharma)

\*6. Bharat Ko Banao (Build India):\* Application in the Modern World

6.1 Social Reform:

National progress or development of Bharat requires:

Eradication of caste discrimination,

Dignity of labor,

Educational expansion, sanitation and

Gender equality.

\*6.2 Scientific Temper should be cultivated.\*

Blind beliefs such as:

Faith healing for snake bites and

Rejection of medical treatment and

harmful superstitions

must be replaced by scientific reasoning and public health awareness.

\*6.3 Sustainable Development\* :

Ancient wisdom combined with modern science can address Social progress. We can avoid

Climate change/global warming and

Healthcare crises if we follow correct Indian traditions.

Mental health issues should not be neglected and should be given proper care.

Environmental degradation should be prevented.

Classical Concepts like Vasudhaiva Kutumbakam and Atithi Devo Bhava support global ethics and diplomacy.

7. \*Conclusion\*

Ancient India functioned as a research-oriented, interdisciplinary civilization grounded in observation, experimentation, and ethical application.

The framework of Bharat ko Jano, Mano, Bano, and Banao provides a timeless roadmap for integrating tradition with reason, faith with science, and heritage with progress.

Tradition becomes meaningful only when guided by intellect, humanity, and scientific temper.

References (Selected)

Basham, A. L. The Wonder That Was India

Bose et al. A Concise History of Science in India

Kenoyer, J. M. Ancient Cities of the Indus Valley Civilization

Charaka Samhita

Sushruta Samhita

Aryabhatiya

Plofker, K. Mathematics in India

Balasubramaniam, R. Delhi Iron Pillar:

~UGC / seminar publication formatting

Shortened 10-minute / 15-minute presentation script

Possible viva / Q&A answers

Just tell me what you want next. Got it, Amit. You've already done excellent, serious scholarly work

What you're asking now is not new content, but intellectual integration — merging ethical, Paper 2 (evidence-based scientific), and Paper 3 (life sciences & ecology) into one coherent, professional seminar paper suitable for:

University / national seminar

Interdisciplinary a

Below is a fully reorganized, coordinated SINGLE SEMINAR PAPER, with:

Clear research flow

Interdisciplinary

Bharat Ko Jano – Bharat Ko Mano – Bharat Ke Bano – Bharat Ko Banao

**\*\*An Interdisciplinary Exploration of Indian Civilization:**

**History, Science, Life Sciences, Ecology, Ethics, and Rational Tradition\*\***

**Abstract**

India, traditionally known as Bharat, represents one of the world's oldest and most continuous living civilizations. Far from being merely spiritual, Indian civilization evolved as an integrated knowledge system encompassing life sciences, medicine, surgery, ecology, agriculture, mathematics, engineering, ethics, and social organization.

This research paper synthesizes historical evidence, archaeological data, classical scientific texts, and modern interdisciplinary correlations to examine Indian civilization through a fourfold framework: Bharat ko Jano (Know India), Bharat ko Mano (Understand and Respect India), Bharat ke Bano (Become Worthy of India), and Bharat ko Banao (Build India).

The study argues that India's true strength lies in its scientific temper embedded within tradition, its holistic worldview, and its capacity for rational reform, making ancient Indian knowledge highly relevant to contemporary challenges in health, sustainability, ethics, and national development.

**Keywords:** Bharat, Indian civilization, ancient science, Ayurveda, ecology, biodiversity, surgery, sustainability, scientific temper

**1. Introduction: India as a Knowledge Civilization**

Indian civilization must be understood not merely as a religious or philosophical tradition, but as a systematic, interdisciplinary knowledge culture. Archaeological remains, scientific treatises, institutional education systems, and foreign testimonies confirm that ancient India practiced observation, experimentation, documentation, and application.

Unlike modern compartmentalized disciplines, Indian traditions integrated:

Biology with ethics

Medicine with ecology

Engineering with mathematics

Spiritual inquiry with rational thought

This paper adopts an interdisciplinary and evidence-based methodology, avoiding mythic literalism while recognizing conceptual foresight and empirical practices.

2. Bharat Ko Jano (Know India): Civilizational Foundations

2.1 Origin and Meaning of “Bharat”

The term Bharat originates from King Bharata, mentioned in the Rigveda, Mahabharata, and Puranas. Linguistically, it derives from the Sanskrit root *bhr̥* — “to sustain or nourish.”

Thus, Bharat symbolically represents a land that sustains life through knowledge, ethics, and social order.

2.2 Origin of the Word “India”

The name India is a geographical exonym derived from the river Sindhu.

Sindhu → Hindu (Persian)

Hindu → Indos (Greek)

Indos → India (Latin)

This highlights India’s historical interaction with global civilizations.

2.3 The Indus–Saraswati (Harappan) Civilization

Archaeological evidence from Harappa, Mohenjo-daro, Dholavira, and Lothal demonstrates:

Grid-based urban planning

Advanced drainage and sanitation

Standardized baked bricks (1:2:4 ratio)

Dockyard engineering at Lothal

Reservoirs, granaries, metallurgy, and seals

These features confirm advanced civil engineering, hydrology, environmental planning, and public health awareness, predating many contemporary civilizations.

3. Bharat Ko Mano (Understand and Respect Indian Knowledge Systems)

3.1 Architecture and Engineering

Shulba Sutras (800–500 BCE) describe precise geometrical principles for altar construction.

Contain early formulations of the Pythagorean theorem.

Mauryan and Gupta structures (Ashokan pillars, rock-cut caves, stupas) show mastery of:

Structural stability

Stone polishing

Load-bearing without mortar

3.2 Mathematics and Astronomy

Aryabhata (5th century CE) introduced:

Positional decimal system

Concept of zero

Approximation of  $\pi$

Earth’s rotation

Scientific explanation of eclipses

These contributions enabled accurate observation, calculation, and prediction — core principles of scientific reasoning.

3.3 Metallurgy and Material Science

Iron Pillar of Delhi exhibits corrosion resistance due to advanced alloying and forging techniques.

Wootz steel, produced via crucible metallurgy, was exported and used in Damascus blades, reflecting superior material science.

### 3.4 Medicine and Life Sciences (Ayurveda)

Charaka Samhita

Systematic diagnosis

Tridosha theory (Vata, Pitta, Kapha)

Preventive healthcare

Nutrition, immunity (ojas), digestion (agni)

Medical ethics

Sushruta Samhita

Over 300 surgical procedures

120 surgical instruments

Plastic surgery (rhinoplasty)

Cataract surgery

Anatomical study via dissection

Sterilization and wound care

British medical journals (18th century) acknowledged Indian rhinoplasty techniques.

### 3.5 Ecology, Agriculture, and Biodiversity

Indian traditions promoted:

Sacred groves (in-situ biodiversity conservation)

Organic farming

Crop rotation

Seed preservation

Water management (stepwells, tanks, reservoirs)

These align with modern ecology, agrobiolgy, and sustainability science.

### 4. Scientific Basis of Cultural Practices

Indian rituals evolved from biological, seasonal, and ecological needs, not blind superstition.

Chaturmas & Shravan fasting: Digestive rest during monsoon

Makar Sankranti: Til-gud provides warmth and nutrition; sunlight exposure improves Vitamin D

Holi: Physical activity, detoxification, seasonal nutrition

Shraddha Paksha: Light diet supports digestion; feeding crows reflects ecological interdependence

Tulsi, Peepal, Banyan worship: Medicinal, oxygen-producing, ecological value

Copper offerings in rivers: Antimicrobial properties of copper

These practices demonstrate traditional public health and environmental wisdom.

### 5. Bharat Ke Bano (Become Worthy of India): Rational and Ethical Interpretation

True Bharatiyata is not blind ritualism but intellectual responsibility.

Untouchability likely originated from hygiene-related occupational practices, not spiritual inferiority.

With cleanliness and education, all humans are equal and deserve dignity.

Traditions must be reinterpreted through science, ethics, and humanity.

Indian philosophy emphasizes:

Compassion

Equality

Rational inquiry

Ethical duty (dharma)

## 6. Bharat Ko Banao (Build India): Application in the Modern World

### 6.1 Social Reform

National development requires:

Eradication of caste discrimination

Dignity of labor

Education and sanitation

Gender equality

### 6.2 Scientific Temper

Blind beliefs such as:

Faith healing for snake bites

Rejection of medical treatment

Harmful superstitions

must be replaced by scientific reasoning and public health awareness.

### 6.3 Sustainable Development

Ancient wisdom combined with modern science can address:

Climate change

Healthcare crises

Mental health

Environmental degradation

Concepts like Vasudhaiva Kutumbakam and Atithi Devo Bhava support global ethics and diplomacy.

## 7. Conclusion

Ancient India functioned as a research-oriented, interdisciplinary civilization grounded in observation, experimentation, and ethical application.

The framework of Bharat ko Jano, Mano, Bano, and Banao provides a timeless roadmap for integrating tradition with reason, faith with science, and heritage with progress.

Tradition becomes meaningful only when guided by intellect, humanity, and scientific temper.

### References (Selected)

Basham, A. L. The Wonder That Was India

Bose et al. A Concise History of Science in India

Kenoyer, J. M. Ancient Cities of the Indus Valley Civilization

Charaka Samhita

Sushruta Samhita

Aryabhatiya

Plofker, K. Mathematics in India

Balasubramaniam, R. Delhi Iron Pillar: New Insight Research paper on:

Bharat Ko Jano – Bharat Ko Mano – Bharat Ke Bano – Bharat Ko Banao

**\*\*An Interdisciplinary Exploration of Indian Civilization:**

**History, Science, Life Sciences, Ecology, Ethics, and Rational Tradition\*\***

## “આદિવાસી સ્ત્રીઓની કલા: સામાજિક ઓળખ અને સંસ્કૃતિ”

Mittalben Rajeshbhai Tadv

Designation: Research Scholar

Institution: Shri Govind Guru University- Godhra

Contact Nu.: 9023920069., Email ID : [tadvimittal555@gmail.com](mailto:tadvimittal555@gmail.com)

### Abstract:

પ્રસ્તુત સંશોધન લેખમાં આદિવાસી સ્ત્રીઓ દ્વારા સર્જાતી પરંપરાગત કલાઓના માધ્યમથી તેમની સામાજિક ઓળખ અને સંસ્કૃતિનું વિશ્લેષણ કરવામાં આવ્યું છે. આદિવાસી સમાજમાં સ્ત્રીઓ સંસ્કૃતિની સંરક્ષિકા અને સંવાહિકા તરીકે મહત્વપૂર્ણ ભૂમિકા ભજવે છે. તેમની કલા માત્ર સૌંદર્યલક્ષી અભિવ્યક્તિ નથી, પરંતુ તે જીવનશૈલી, ધાર્મિક માન્યતાઓ, સામાજિક મૂલ્યો, સામૂહિકતા અને પર્યાવરણ સાથેના સંબંધોને સ્પષ્ટ રીતે રજૂ કરે છે. આદિવાસી સ્ત્રીઓની ચિત્રકલા, વસ્ત્રકલા, કઢાઈ, હસ્તકલા, લોકગીત, લોકનૃત્ય અને મૌખિક પરંપરા દ્વારા તેમની જાતીય ઓળખ અને સાંસ્કૃતિક વિશિષ્ટતા વ્યક્ત થાય છે. આ કલાઓ પેઢી દર પેઢી સંસ્કૃતિના સંક્રમણનું માધ્યમ બની રહી છે. આધુનિકીકરણ, વૈશ્વિકીકરણ અને બજારીકરણના પ્રભાવથી આ પરંપરાગત કલાઓ સામે ઊભા થતા પડકારોનું પણ આ લેખમાં મૂલ્યાંકન કરવામાં આવ્યું છે. અંતે, સંશોધન દર્શાવે છે કે આદિવાસી સ્ત્રીઓની કલા તેમની સામાજિક ઓળખ, આત્મસન્માન અને સંસ્કૃતિક વારસાના સંરક્ષણ માટે અનિવાર્ય આધારસ્તંભ છે.

### મુખ્ય શબ્દો (Key Words)

આદિવાસી સમાજ, આદિવાસી સ્ત્રીઓ, કલા, વારસો, સંરક્ષણ, સંસ્કૃતિ

### પ્રસ્તાવના:

ભારતના મૂળ નિવાસીઓ એટલે આદિવાસી સમાજ. તેઓ અંતરિયાળ, જંગલ અને પહાડી વિસ્તારોમાં વસે છે. તેઓની પોતાની વિશિષ્ટ સંસ્કૃતિ, બોલી, રિવાજો, ધાર્મિક સામાજિક માન્યતાઓ હોય છે જે અન્ય સમાજ કરતા તદ્દન જુદી તારી આવે છે. આદિવાસી સમાજને ભારતીય બંધારણમાં “અનુસૂચિત જનજાતિ” તરીકે માન્યતા આપવામાં આવે છે અને તેમના માટે કેટલીક સ્પષ્ટ બંધારણીય જોગવાઈઓ પણ કરવામાં આવી છે. આદિવાસી સમાજ પરંપરાગત ખેતી, પશુપાલન, શિકાર તેમજ મજૂરી દ્વારા પોતાનું જીવન ધોરણ ચલાવતા હોય છે અને મુખ્યત્વે જંગલ વિસ્તારોમાં છૂટાછવાયા નિવાસ સ્થાનોમાં નિવાસ કરતા હોય છે. પરંપરાગત માન્યતાઓને આધીન જીવન વ્યતીત કરે છે.

### સંશોધન અભ્યાસના હેતુઓ:

- આદિવાસી લોક કલાઓ ના વિવિધ સ્વરૂપો નું અધ્યયન કરવું.
- આદિવાસી સ્ત્રીઓની કલાઓ અને સામાજિક ઓળખ અંગે વિશ્લેષણ કરવું.

- લોક જ્ઞાન પરંપરા ના સંરક્ષણમાં આદિવાસી સ્ત્રીઓની ભૂમિકા વિશે વૈચારિક વિશ્લેષણ કરવું.

#### સંશોધન અભ્યાસ પદ્ધતિ:

સંશોધન અભ્યાસ માટે મુખ્યત્વે બે પદ્ધતિઓ જોવા મળે છે. પ્રાથમિક સ્ત્રોત આધારિત પદ્ધતિ અને દ્વિતીય સ્ત્રોત આધારિત સંશોધન પદ્ધતિ. પ્રસ્તુત સંશોધન લેખમાં મુખ્યત્વે દ્વિતીય સ્ત્રોતનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો છે જેમાં સંશોધન લેખને અનુરૂપ સંદર્ભ પુસ્તકો, સંશોધન લેખો, વિવિધ અહેવાલો, વેબસાઈટ વગેરેનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો છે.

#### આદિવાસી સ્ત્રીઓની કલા:

આદિવાસી સ્ત્રીઓની કલામાં મુખ્યત્વે ભીંતચિત્રો જેમ કે પીઠોરા, વારલી વગેરે તથા ભરતકામ, ગોંદના તથા તેઓના રોજિંદા જીવનમાંથી પ્રેરિત હસ્તકલાઓ. આ તમામ કલાઓમાં તેમની સંસ્કૃતિ, ધર્મ, રિવાજોનું સ્પષ્ટ પ્રતિબિંબ નજરે પડે છે. જેમાં પ્રકૃતિને વિશેષ મહત્વ આપવામાં આવે છે. વિવિધ આદિવાસી કલાઓ પેઢી દર પેઢી ચાલી આવતી જોવા મળે છે. અને આ કલાઓને જીવંત રાખવાનું કામ એ આદિવાસી સ્ત્રીઓ કરે છે તેમની ભૂમિકા વિશેષ જોવા મળે છે.

- ચિત્રકલા: પીઠોરા

આદિવાસીઓના દેવતા એવા બાબા પીઠોરા જેમના માન સન્માન નું સૂચક પિઠોરા ચિત્રો છે. પીઠોરા એ રાઠવા, ભીલ અને ભીલાલા જાતિઓ દ્વારા દીવાલો પર કરવામાં આવતું ધાર્મિક ચિત્ર છે. પીઠોરા ચિત્ર દોરવાની પ્રક્રિયા એ એક વિધિસરની ક્રિયા છે જેમાં શરૂઆતમાં દીવાલો પર લિપાઈ કરવામાં આવે છે. જેમાં કુંવારી છોકરીઓ દીવાલ પર છાણ, પાણી અથવા ચૂનાથી લીપણ કરે છે. ત્યારબાદ તેજસ્વી રંગો જેમાં લાલ, લીલો, નારંગી, વાદળી, ગુલાબી એવા રંગોનો ઉપયોગ કરી તેમાં ઘોડા, સૂર્ય, ચંદ્ર, પક્ષીઓ, પ્રાણીઓ, વૃક્ષો વગેરે તમામ પ્રાકૃતિક બાબતોની નિર્દેશિત કરવામાં આવે છે. આદિવાસીઓ એ સંપૂર્ણપણે પ્રકૃતિપૂજક હોય છે. આ પિઠોરા ચિત્રની એક ખાસ બાબત કહી શકાય એ છે, કે કોઈપણ બે ચિત્રો ક્યારેય એક સમાન હોતા નથી જેના કારણે કલાકારો માટે એક વેચાણબિંદુ બની જાય છે. પિઠોરા ચિત્ર પેઢી દર પેઢી વારસામાં આવેલી ચિત્રશૈલી છે. આ કલાના સ્વરૂપમાં રહેલું દેવતત્વ છે પિઠોરામાં દોરવામાં આવતા ચિત્રો તેના કાર્યો, નામો સાથે સંબંધિત હોય છે. આદિવાસી વિસ્તારમાં આ પિઠોરા ચિત્ર કરનારને લખારા તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.

- માટીકામ - દરેક માનવસમાજ પોતાની આગવી સંસ્કૃતિ, પરંપરા અને કળા ધરાવતા હોય આદિવાસી સમાજમાં પણ લોકો દરેક સંજોગોમાં અવનવી શોધ કરી કંઈક નવું શીખવાનો પ્રયત્ન કરી અને પોતાનું જીવન ચલાવવાનો રસ્તો શોધી લેતા હોય છે. આદિવાસી સમાજમાં એક માટીકલા પણ અગત્યનો હિસ્સો ધરાવે છે તેઓ સ્થાનિક સાધન સામગ્રીનો ઉપયોગ કરી અને



માટીના અવનવા વારસાનો બનાવતા હોય એમ કહી શકાય અને પ્રવર્તમાન સમયમાં આ વ્યવસાય તેમના પરંપરાગત વ્યવસાય બની રહ્યો છે. માટીકામ એ તેઓની હસ્તકલા કારીગરી નું અંગ બની રહી છે તેઓ માટીના વાસણો બનાવી તેનું વેચાણ કરી પોતાનું જીવન ગુજરાન કરતા હોય છે. આ વાસણો જેમાં ઘર વપરાશની ચીજવસ્તુઓ જેવી કે અનાજ સંગ્રહ કરવા માટેની કોઠી, કોઠાર, ચોહરા માટીના ચૂલા, માટલું, કલેડુ, માટીની લોઢી, તવી વગેરે માટીમાંથી તૈયાર કરે છે. રાઠવા, નાયકા, તડવી, ઘાણકા અને ડુંગરાભીલ સમાજની આદિવાસી બહેનો વિવિધ ઘર વપરાશની ચીજવસ્તુ માટીમાંથી પોતે બનાવે છે. કુંભાર સમાજ પણ એ આદિવાસીઓ માટે ઘર વપરાશના વાસણો ઉપરાંત દેવદેવીઓને ચડાવવા માટેના ઘોડા, વાઘ, ગાય, બળદ, દીવા વગેરે વાસણો બનાવે છે. માટીકલા એ આદિવાસી સમાજની આગવી કલા કહી શકાય. માટીના વાસણો ઉપરાંત દેવી-દેવતાઓની વસ્તુઓ અમુક ખાસ પ્રસંગે અથવા તહેવારોમાં તેમની માંગના આધારે બનાવતા હોય છે તેમાં ધાર્મિક માન્યતાઓ અને શ્રદ્ધાઓ પણ રહેલી છે જે તેમની પરંપરા ને જાળવી રાખે છે આ કલાકારીગરી માં આદિવાસી મહિલાઓનું મુખ્ય યોગદાન જોવા મળે છે. વર્તમાન યુગમાં ઘણા સ્થળે યોજતા પરંપરાગત મેળાઓમાં માટીકામ જેવી આદિવાસી કલાકૃતિઓનું પ્રદર્શન અને વેચાણ થાય છે.

- કાષ્ઠકલા

આદિવાસી કલામાં કાષ્ઠકલા (લાકડાની કલા) એ આદિવાસી સમુદાયોની સંસ્કૃતિ, જીવનશૈલી અને ધાર્મિક માન્યતાઓને દર્શાવતી એક પરંપરાગત કળા છે. જેમાં કાષ્ઠકલા માંથી બનતી અનેક કલાકૃતિઓ જોવા મળે છે જેમાં ખેતીના ઓજારો, દેવદેવીની વસ્તુઓ, શિકારના સાધનો, સંગીતના સાધનો, તેમજ ઘરવપરાશની વિવિધ વસ્તુઓ બનાવવામાં આવે છે. આ કળા ગુજરાત અને મહારાષ્ટ્રના સરહદી વિસ્તારમાં જોવા મળે છે જેમ કે વારલીકલા, પીઠોરાકલામાં પણ આદિવાસી જીવન અને પ્રકૃતિનું ચિત્ર લાકડાની કોતરણી દ્વારા કરવામાં આવે છે જે તેમની પરંપરા અને કલાને જીવંત રાખે છે. આદિવાસી કાષ્ઠકલા એ તેમના ઘરો, ધાર્મિક સ્થળો અને રોજિંદા ઉપયોગની વસ્તુઓ માટે લાકડાનો ઉપયોગ કરે છે જે તેમની સંસ્કૃતિનો એક ભાગ છે. ખેતીના ઓજારોમાં હળ, કરોવ, કરોવળી, ઓરણી વગેરે લાકડામાંથી બનાવવામાં આવે છે. સંગીતના સાધનો જેમાં મોટોઢોલ, નાનાઢોલ, શરણાઈ જેવા વાદ્યો બનાવવામાં આવે છે. ઘર બનાવવા માટે થાંભલા, પાટળી, બારી, બારણા વગેરે. વાહનવ્યવહાર માટે ગાડું, વેલડું વગેરે. શિકારના સાધનોમાં ગિલોલ, ફેંદો વગેરે. લગ્નપ્રસંગે વર કન્યાને બેસાડવા માટે વપરાતા પાટલા જેના પર રંગો દ્વારા પશુ, પક્ષીઓ, વૃક્ષો વગેરેની સુંદર કારીગરી કરવામાં આવે છે. આદિવાસી દેવી દેવતાઓના સ્થાનકમાં ખૂંટડા રોપવામાં આવે છે. જે આપણામાંથી કારીગરી કરી તૈયાર કરેલા હોય છે. વિવિધ વાર તહેવારે તેની પૂજા કરવામાં આવે છે. આ ખૂંટડા ઘણા લાંબા સમય સુધી ટકી રહે છે. જુના થાય એટલે કે સો વર્ષ પેઢી બદલવી એ ઉત્સવ નક્કી કરે છે આદિવાસી

ઘરોના બાંધકામ તેમની કલાની સૂઝબૂઝ પ્રમાણેના હોય છે.

- મોતીકલા

મોતીકલા એ આદિવાસી સમુદાયોમાં પ્રચલિત અને પરંપરાગત હસ્તકલા છે. આદિવાસી બહેનો વિવિધ પ્રકારના ઘરેણા પોતે બનાવીને તેને પહેરે છે. જેમાં મોતીઓ અને મણકાઓનો ઉપયોગ કરીને ઘરેણાં, શણગારની વસ્તુઓ, વસ્ત્રો બનાવવામાં આવે છે. જે તેમના સાંસ્કૃતિક વારસોનો એક અભિન્ન હિસ્સો છે. અને તેમની રોજગારીનું સાધન છે. આ કલામાં ખાસ કરીને સ્ત્રીઓ દ્વારા હાથથી બનાવેલા આભૂષણો, પરંપરાગત કીડીઓ, મણકાના ઉપયોગથી ઘરેણા ગુથે અને પહેરે છે. સમય જતા આ લોકકલારૂપે પ્રચલિત બની. આ કલામાં ફક્ત ઘરેણાં જ નહીં પરંતુ દીવાલો માટેના શોભાના તોરણ, રમકડા અને અન્ય શણગારની વસ્તુઓ પણ બનાવવામાં આવે છે. જેમાં પરંપરાગત રીતે કુદરતી રંગો અને સ્થાનિક મોતીઓનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. આ કલા હજારો આદિવાસી સ્ત્રીઓ માટે આવકનો સ્ત્રોત બન્યો છે. ગુજરાતના ભરૂચ, દાહોદ અને છોટાઉદેપુર જેવા જિલ્લાઓમાં વસતા આદિવાસી સમુદાયોમાં મોતી કલા ખૂબ પ્રચલિત બની છે. આદિવાસી કલા પ્રદર્શન, વિવિધ મેળાઓ દ્વારા આ કલાને પ્રોત્સાહન મળે છે. સ્થાનિક વિસ્તારમાં જુદા જુદા વારે નિયમિત હાટબજાર ભરાય છે જેમાં તેઓ પોતાની કલાકારી કરી દ્વારા વસ્તુઓ બનાવી તેનો વેચાણ કરતા હોય છે.

- વાંસકલા-આદિવાસી સમાજમાં વાંસકલા એટલે વાંસમાંથી બનતી કલાકૃતિઓ. જે આદિવાસીઓના સરળ જીવન, સંસ્કૃતિ અને પરંપરાઓને દર્શાવે છે. આદિવાસી સમાજ વાંસકામ ખૂબ સારી રીતે જાણે છે. તેઓના રહેઠાણની આજુબાજુ વાંસ આદિવાસીઓને સરળતાથી મળી રહેતા હોવાથી તેનો ઉપયોગ પણ ખૂબ સારી રીતે કરે છે. આદિવાસી માન્યતા મુજબ કહેવાય છે કે વાસનો અંકુર ફૂટે ત્યારથી લઈ ઘણા બધા વાંસનું ઝૂમખું તૈયાર થાય છે એક વર્ષ સુધીમાં વાંસની ઊંચાઈ પણ વધી જાય છે છતાં પણ વાસને ફૂલ આવતા નથી તેઓ કહે છે કે જ્યાં સુધી ફૂલ ન આવે ત્યાં સુધી વાસ જીવે છે પરંતુ ફૂલ આવે ત્યારે તેનો આયુષ્ય પૂરું થઈ જાય છે. વાસમાંથી અનેક પ્રકારની વસ્તુઓ બને છે. દરેક કાર્યોમાં તેમાંથી બનાવેલી વસ્તુઓનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. છોટાઉદેપુરના સ્થાનિક વિસ્તારોમાં વાંસનું મુખ્યકામ હરિજન અને આદિવાસી સમાજ કરે છે. જે વસ્તુઓનો ઉપયોગ બધા જ સમજો પોતાની જરૂરિયાતના પ્રમાણમાં કરે છે. વાંસમાંથી ટોપલી, ટોપલા, સાવરણા, સૂપડું, પંખો વગેરે વસ્તુઓ બનાવવામાં આવે છે. અઠવાડિક હાટબજારમાં વેચાણ માટે જાય છે જેનાથી તેમનું જીવન ગુજરાત ચાલે છે.

આદિવાસી સ્ત્રીઓની કલા અને સામાજિક ઓળખ: આદિવાસી સમાજમાં કલાનું વિશેષ મહત્વ છે. આદિવાસી સ્ત્રીઓની કલા એ વ્યક્તિગત સર્જનાત્મકતાની સાથે સાથે સામૂહિક ઓળખનું પ્રતીક છે. આદિવાસી સ્ત્રીઓ પોતાનું રોજિંદું જીવન વ્યતીત કરતી વખતે પ્રકૃતિ સાથેના સંબંધને વિવિધ કલાઓ દ્વારા અભિવ્યક્ત કરે છે. ચિત્રકલામાં મુખ્ય એવી પિઠોરામાં દોરાતા વૃક્ષો, પશુ પક્ષીઓ,

નૃત્ય કરતી આકૃતિઓ એ તેમની સાંસ્કૃતિક ઓળખને દર્શાવે છે. આ કલા દ્વારા તેઓ પોતાની જાતિ સાથેના ગૌરવ અને સામૂહિક લાગણીને દૃઢ બનાવે છે. લોકગીતો અને લોકનૃત્ય એ આદિવાસી સ્ત્રીઓની સામાજિક ઓળખ વ્યક્ત કરવાનું શક્તિશાળી માધ્યમ છે. નૃત્ય દ્વારા આદિવાસી સ્ત્રીઓ સામૂહિક એકતાનો અનુભવ કરે છે. આ કલાત્મક અભિવ્યક્તિ તેમને સમાજમાં માન્યતા અને આત્મવિશ્વાસ પૂરો પાડે છે. તેમજ કુદરત આધારિત જીવનશૈલી એ તેમનો પર્યાવરણ સાથેનો ગાઢ સંબંધ દર્શાવે છે. વર્તમાન આધુનિકીકરણના પ્રભાવથી આદિવાસી સ્ત્રીઓની કલાઓમાં પરિવર્તન જોવા મળે છે. વૈશ્વિકીકરણના પરિણામે કેટલીક કલાઓનું વ્યાપારીકરણ થતું જોવા મળે છે અને તેના બજાર પણ અસ્તિત્વ ધરાવે છે. આદિવાસી સ્ત્રીઓને વિકાસની તકો વધારે પ્રમાણમાં ઊભી કરવામાં આવી છે પણ સાથે સાથે વ્યાપારીકરણને પરિણામે કેટલું જોખમ પણ ઊભો થાય છે.

આદિવાસી કલાઓ અને સંસ્કૃતિનો સમન્વય: આદિવાસી સમાજમાં પરંપરાગત જ્ઞાનના આધારે વિકાસ પામેલી કલાઓ એ તેમના જીવનથી અલગ નથી પરંતુ તેમના જીવનનો જ એક અભિન્ન હિસ્સો બની ગયેલ છે. આ કલાઓ એ તેમની સંસ્કૃતિને પણ ઉજાગર કરે છે. જન્મ, મૃત્યુ, લગ્ન પ્રસંગ, વિવિધ તહેવારો, ધાર્મિક વિધિઓમાં તેમની કલાનું પ્રતિબિંબ જોવા મળે છે અને આ સંસ્કૃતિને જીવંત રાખવામાં આદિવાસી સ્ત્રીઓ મુખ્ય ભૂમિકા ભજવે છે. આધુનિક સમયમાં જ્યારે તેમની કલાઓ બજાર સાથે જોડાય છે ત્યારે આ ઓળખને સ્ત્રી સશક્તિકરણ સાથે પણ સાંકળવામાં આવે છે. આદિવાસી સ્ત્રીઓ પરંપરાગત જ્ઞાન અને કલાને એક પેઢીમાંથી બીજી પેઢીમાં સ્થાનાંતરિત કરી આદિવાસી સંસ્કૃતિના જતનમાં મહત્વની ભૂમિકા ભજવે છે.

#### નિષ્કર્ષ:

આદિવાસી સ્ત્રીઓની કલાઓ એ ભારતીય સાંસ્કૃતિક વારસાની ધરોહર છે. કલા એ માત્ર સૌંદર્યલક્ષી અભિવ્યક્તિ નથી પરંતુ તેમની સામાજિક ઓળખ અને સંસ્કૃતિનું જીવંત પ્રતિબિંબ છે. કલાઓ દ્વારા આદિવાસી સ્ત્રીઓ પોતાની જાતીય ઓળખ, સામૂહિક એકતા અને સાંસ્કૃતિક મૂલ્યોને પેઢી દર પેઢી સંરક્ષીત રાખે છે. આદિવાસી સમાજમાં કલા અને જીવન વચ્ચે કોઈ ભેદ નથી તે તેમના જીવન વ્યવહાર નો એક ભાગ છે. ખાસ કરીને સ્ત્રીઓ કલા દ્વારા સંસ્કૃતિની સંરક્ષિકા અને સંવાહિતા તરીકે કાર્ય કરે છે.

#### સંદર્ભસૂચિ:

- નાયક ઠાકોરભાઈ, પરમાર દિલિપ, ઉપાધ્યાય ચંદ્રકાંત (1992) “આદિવાસીઓનો સામાજિક આર્થિક અભ્યાસ અને તેમને માટેનું આયોજન” આદિવાસી સંશોધન અને તાલીમ કેન્દ્ર ગુજરાત વિદ્યાપીઠ, અમદાવાદ
- <https://www.pin.hov.in/>
- <https://www.google.com/>
- [gujarativishwakosh.org/](http://gujarativishwakosh.org/)

## HOLISTIC HEALING FROM IKS: ANCIENT REMEDIES FOR MODERN MENTAL DISTRES

Joshi Aayushi Hemantbhai

M.A. English, Department of English

Shri Natvarsinhji Arts & Science college and

Shri Santilal Gordhandas patel commerce college, Chhota udepur

---

### ABSTRACT

IKS encompasses ancient wisdom from Ayurveda, Yoga, Vedanta, Bhagavat Gita, and other texts like Charaka samhita, offering holistic, non-pharmacological approaches that align well with modern mental health needs amid rising stress, anxiety, insomnia and depression in India. This paper explores Indian knowledge system (IKS) not merely as a cultural relic but, sophisticated preventative framework for psychological resilience. In an era of escalating mental health crises, with WHO reporting over 15 % Indians affected by depression and anxiety, this paper explores solutions rooted in the Indian knowledge system (IKS). Drawing from primary texts like the Charaka samhita, Bhagavata Gita, Patanjali's yoga sutras, and Upanishads, we delineate mental disorders (manas roga) through the tri-guna framework—sattva (balance), rajas (agitation), and tamas (inertia)—and propose integrated interventions: ayurvedic dinacharya for daily mental hygiene, ashtanga yoga for neuroplasticity, and vedantic self-inquiry (atma-vichara) for cognitive reframing. A critical review of 20+ empirical studies e.g., randomized trials on yoga reducing cortisol by 25-30% validates IKS efficacy, outperforming in meta-analyses. Comparative analysis with western therapies like CBT reveals synergies, advocating hybrid models for India's public health. Findings underscore IKS's preventive, low-cost potential, urging policy integration via Ayush ministries. This interdisciplinary synthesis bridges ancient wisdom with evidence-based practice, offering scalable pathways to psychological resilience.

( Keywords: Indian Knowledge System, mental health, Ayurveda, Yoga, manas roga, Ayurvedic herbs)

### 1. INTRODUCTION

Mental health is a key to great life. Maintaining mental health is essential for overall well-being, as it directly impacts physical health, productivity, and the ability to cope with life's challenges. It strengthens the immune system, reduces the risk of chronic diseases, improves relationships, and allows for emotional balance and resilience. Good mental health is fundamental to living a fulfilling, and balanced life. Social media is a big part of why we feel so anxious lately. We spend hours scrolling and looking at everyone's "perfect" lives, and it makes us feel like we aren't good enough. It's like our brains never get a break from the noise. We are always checking for likes or waiting for a message, and that keeps our minds in a loop of worry. This constant "online" life is exactly why our heads feel so heavy and tired.

Recent meta-analyses support the World Health Organization's 2021 "estimate that about 15% of people in India suffer from depression and anxiety" (1), and a 2023 update shows that this has increased by about 35% after COVID-19, making it an "urgent public health concern" (Institute for Health Metrics and Evaluation, 2023) (2). These problems are made worse by "digital stressors" and "comparison culture," and studies show that "exposure to social media is linked to stronger ego distortions, similar to the IKS concept of Ahankara (3). The main Western biomedical model is often successful in reducing symptoms, but it usually focuses on cure, uses medicines, and needs many resources.

The Indian Knowledge System (IKS) offers a different way of looking at mental health. IKS is not only a cultural tradition; it is a full preventive system that aims to create overall health swasthya. Its main branches—Ayurveda (science of life), Yoga (union of body and mind), and Vedanta (philosophy of self-realization)—give a framework to understand mental illness, or Manas Roga, as a break in the whole body-mind balance. This paper proposes that IKS models provide practical, evidence-based solutions for diagnosis, treatment, and most importantly, prevention in modern mental health care. The aim of this research is to scientifically validate IKS constructs through modern neurobiological and psychological evidence and to provide a roadmap for their ethical and evidence-based integration.

## **2. LITERATURE REVIEW**

This section will discuss the key assertions in detail through a comprehensive integration of IKS philosophy and modern research in the five major areas.

### **2.1. The Tri-Guna Distribution : A Process-Based Diagnostic Model**

The Tri-Guna system, from the Samkhya school of philosophy, says that all mental and cognitive processes are shaped by three basic Gunas or qualities: Sattva (purity, harmony, balance), Rajas (activity, restlessness, passion), and Tamas (inertia, dullness, ignorance). This is a useful way to understand many different mental disorders. On the brain level, Rajas is linked with over-activation of the sympathetic nervous system and too much beta-wave activity, as seen in generalized anxiety disorder. Tamas is related to reduced neuroplasticity and low arousal, as seen in major depressive disorder. Sattva is linked with alpha/theta wave patterns and better resilience. This state-based model helps in early intervention because it allows us to notice guna imbalance before it becomes a full disorder.

### **2.2. The Pancha Kosha: A Multidimensional Anatomy of Well-being**

The Taittiriya Upanishad explains the idea of five koshas (sheaths), which together describe a whole view of human life, from physical to spiritual levels. Modern science can see similar layers

- **Annamaya Kosha (Physical Sheath):** connected with the gut-brain axis, changes in diet towards a Sattvic pattern can directly improve mental health.
- **Pranamaya Kosha (Energy Sheath):** similar to the autonomic nervous system; Pranayama (breath control) improves Heart Rate Variability (HRV) and vagal tone.
- **Manomaya Kosha (Mental Sheath):** includes thoughts and emotions; problems here are described as Kshipta Chitta (restless or scattered mind), and mindfulness methods help stabilize this sheath.
- **Vijananamaya Kosha (Intellectual/Wisdom Sheath):** associated with the activity of the Prefrontal cortex, like discrimination (Viveka); development in this sheath is described as a decrease in anxiety.
- **Anandamaya Kosha (Bliss Sheath):** associated with transcendence and basic wellbeing; meditation practices involve neural networks related to this sheath.

Studies suggest that having motivation connected to these sheaths is associated with lower psychological problems, which shows that a multi-layered approach is important (Sharma et al., 2021)(4).

### **2.3. Neurobiological Mechanisms of Yogic Interventions**

IKS interventions demonstrate measurable psychophysiological impacts:

- **Cortisol and HPA-axis regulation:** Yoga practice has been shown to significantly reduce the stress response. A meta-analysis that included 42 studies found a moderate effect of yoga in reducing cortisol levels (Pascoe et al., 2017)(5). Individual studies show a

decrease of about 25-30% in serum cortisol levels in depressed patients after practicing yoga, which is consistent with clinical improvement.

- **Neuroplasticity and brain structure:** Systematic reviews have shown that yoga practice leads to an increase in hippocampal volume and increased levels of brain-derived neurotrophic factor (BDNF), which is a marker of increased neuroplasticity (Gothe et al., 2019)(6). These results provide a biological basis for the cognitive benefits of yoga practice.

## 2.4. Cognitive Restructuring and Philosophical Resilience

- **Bhagavad Gita and Cognitive Reframing:** Key ideas of Samatvam (equanimity) and Nishkama Karma (action without attachment to outcome) offer a theoretical basis for resilience. Scholarly research finds direct correlations with cognitive behavioral therapy (CBT), suggesting hybrid models like "Samatvam-Enhanced CBT" that combine nonattachment principles to reduce performance anxiety (Bhatia et al., 2013; Kumar & Kumar, 2013)(7).
- **Vedantic Self-Inquiry (Atma-Vichara):** The practice of separating the true Self (Atman) from the changing ego (Ahankara) supports a practical kind of non-attachment from negative self-stories, similar to cognitive distancing techniques in modern therapy.

## 2.5. Adjunctive Modalities: Sound and Lifestyle

Other IKS-based methods can support mental health alongside main treatments.

- **Mantra and Sound Therapy:** Neurophysiological studies show that chanting mantras such as "OM" increases theta brain waves and leads to slower heart rate and calmer breathing, which reduces symptoms of hyperarousal.
- **Ayurvedic Lifestyle (Dinacharya and Ahara):** Dinacharya (daily routine) helps match the body clock with natural circadian rhythms, which is known to influence mood. Randomized controlled trials (RCTs) show that a Sattvic diet can improve mood by about 25% (Hankey, 2019)(8). Adaptogenic herbs like Ashwagandha have been observed to lower cortisol levels and increase stress resilience.

## 3. Validating the IKS Approach

This paper presents IKS as a supportive complement, not a replacement, for existing mental health approaches. Ayurvedic herbs helps in calming mind and improving mental health without any chemical and side effects. The Tri-Guna model offers a state-based prevention model, where the focus is on balancing the gunas before full mental illness develops. Yogic practices show positive effects on the brain and body, including lower cortisol and higher neuroplasticity. The philosophical foundations of the Gita and Vedanta give strong and well-studied models of cognitive and emotional resilience that can work together with current psychotherapies.

### 3.1. Ayurvedic Herbs To Relax And Improve Your Mental Health

In today's demanding work life, stress silently harms mental health, causing irritation and poor decisions—taking breaks or relaxing is essential. If that is not enough, Ayurvedic herbs from India's traditional knowledge systems (IKS) offer powerful support.

Our grandparents wisely recommended tulsi leaves, herbal teas, or soups for calming the mind and body. These ancient practices, rooted in Ayurveda, use herbs to reduce stress, ease anxiety, and promote a soothing sense of peace.

Below are key Ayurvedic herbs proven to enhance mental well-being:

- Ashwagandha
- Brahmi
- Turmeric



- Tulsi
  - Bhringraj
- Benefits of These Herbs for Mental Health

**Ashwagandha**

Ashwagandha, a cornerstone of traditional Indian medicine for centuries, acts as a natural remedy for stress, anxiety, and depression. Studies suggest it calms the mind and body by balancing brain chemicals like serotonin and dopamine, which improve mood. Its anti-inflammatory properties also combat chronic inflammation linked to mental health issues. In many Indian homes, it flavors masala tea for daily wellness.

**Brahmi (Bacopa Monnieri)**

Brahmi enhances brain function and mental clarity in Ayurvedic practice. It lowers stress and anxiety, sharpens memory, lifts mood. It shields brain cells from damage related to Alzheimer’s disease. Enjoy its leaves raw in salads, cooked as a vegetable, or added to soups and pickles.

**Turmeric**

Famed worldwide, turmeric’s active compound, curcumin, supports mental health through its anti-inflammatory and antioxidant effects. These properties reduce oxidative stress, a key factor in anxiety and poor relaxation. Doctors and elders alike recommend turmeric milk or warm water—not just for colds, sore throats, or infections, but for overall calm.

**Tulsi (Holy Basil)**

Revered in Indian households for thousands of years, tulsi balances hormones and neurotransmitters to ease stress, anxiety, and depression. Compounds like eucalyptol, caryophyllene, and rosmarinic acid provide proven anti-anxiety benefits and boost mental focus. Brew it as tea for a relaxing ritual that soothes both mind and body.

**Bhringaraj (Eclipta Alba)**

A key Ayurvedic herb, Bhringaraj calms the mind, reduces stress and anxiety, and balances the body’s doshas (vata, pitta, kapha). Imbalanced doshas often cause mental and physical issues, so this herb promotes overall harmony. It also enhances memory, focus, fights inflammation, and benefits skin and hair. Use it as a supplement, oil, or in topical products.(9)

**3.2.COMPARATIVE ANALYSIS: IKS AND WESTERN MODELS**

The following table delineates the synergies and distinctions, highlighting areas for integration

| ASPECTS    | IKS-BASED APPROACHES                                                            | WESTERN CLINICAL MODELS(CBT,MBSR, PHARMACOTHERAPY)             | AREA OF OVERLAP & SYNERGY                                                         |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Core Focus | Holistic balance of mind,body and spirit for creating overall health(swasthya). | Symtom reduction,daily functioning and biochemical management. | Mindfullness (Dhyana-MBSR) and cognitive reframing (Vedanta-CBT).                 |
| Taxonomy   | Process based (Tri-Guna,Panch Kosha imbalance)                                  | Symtom based (DSM-5/ICD) Criteria.                             | Combining them can allow early,state-focused action before symtome become severe. |



|                      |                                                            |                                                                  |                                                                                  |
|----------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Primary Goal         | Self-Realization, Proactive Wellness and balance(samatava) | Acute symptom and suppression management.                        | IKS provides preventive/wellness foundation,western excels in acute crisis care. |
| Cost and Scalability | Low-cost,community-based and promotes self practice.       | High cost,requires specialized professionals and infrastructure. | IKS can improve access and reduce the load on public health services.            |

**3.3.Discussion :**The Analysis recommends an integrated multi-tiered approach:

- **Primary prevention (public health):** IKS lifestyle methods, such as Dinacharya and community yoga, can be introduced at the population level to build resilience. Evidence from school-based programs shows stress reduction of about 20–30% (Ministry of AYUSH, 2023; Butzer et al., 2022)(10).
- **Secondary intervention (clinical health):** For mild and moderate illnesses , evidence-based IKS tools (for example, yoga for anxiety, Ayurvedic counseling) can be used as first-line or supportive therapies, which may lower the need for medicines.
- **Tertiary care (severe illness):** Western psychiatry is still essential for severe, psychotic, or suicidal states.In such cases, IKS practices can be added to support full recovery and prevent relapse.Some evidence suggests about a 30% reduction in relapse rates when integrated models are used (Cramer et al., 2022)(11).

#### 4.POLICY IMPLICATIONS AND FUTURE DIRECTIONS

The evidence supports the systematic integration of traditional knowledge systems into health policy, as follows:

- **AYUSH Integration:** The National Ayush Mission (NAM) is an underlying foundation. The achievements include the upgradation of 12,500 Ayushman Arogya Mandirs and the integration of Ayush facilities into district hospitals (Ministry of AYUSH, 2025)(12).This existing infrastructure can be utilized to promote mental health care delivery.
- **Educational Curriculum: Adding** IKS-based courses on emotional resilience—such as yoga, mindfulness, and value-based education—into school programs under the National Education Policy (NEP) 2020 can help students build basic mental strength from a young age.(13)
- **Global Context:** The World Health Organization’s Global Traditional Medicine Strategy 2025–2034 offers an international plan to bring safe and effective Traditional, Complementary, and Integrative Medicine (TCIM), including IKS, into primary healthcare, with focus on safety, proof of benefit, and access (WHO, 2025)(14).
- **Technological Convergence:** New digital tools can support IKS-based care. For instance, AI-supported biofeedback applications can use data like heart rate variability (HRV) and sleep quality to suggest personalized IKS routines, such as specific Dinacharya patterns or yoga practices, which may improve adherence and reach.

#### 5.CONCLUSION

- Today’s mental health situation shows a strong need for approaches that are not only curative but also preventive and holistic.The Indian Knowledge System (IKS), with its ideas of Tri-Guna and Pancha Kosha and its tested practices in yoga, Ayurveda, and Vedantic philosophy, can meet this need.This paper argues that IKS is not just ancient

wisdom but a living paradigm supported by modern science. Its ability to reduce biological markers of stress, improve neuroplasticity, and build cognitive resilience is supported by current research. The comparison with Western models shows many possible synergies and suggests that a combined, personalized approach to mental health care is both possible and desirable. In India and also globally, using IKS in mental health care offers a culturally suitable, scalable, and cost-effective way to move from a reactive “disease-care” system to a proactive wellness-based system. The next steps require steady interdisciplinary research, careful integration of traditional wisdom with modern scientific standards, and a respectful, balanced synthesis between old and new knowledge systems.

**CITATION: -**

1. Depression and Other Common Mental Disorders: Global Health Estimates. World Health Organization, 2021
2. Institute for Health Metrics and Evaluation. Global Burden of Disease Results Tool. 2023
3. Twenge, Jean M., et al. “Increases in Depression, Self-Harm, and Suicide among U.S. Adolescents after 2010 and Links to Technology Use: Possible Mechanisms.” *Psychiatric Research and Clinical Practice*, vol. 4, no. 1, 2022, pp. 1–10
4. Sharma, R., et al. “Pancha Kosha and Psychological Well-Being: An Empirical Study.” *Journal of Indian Psychology*, vol. 39, no. 2, 2021, pp. 45–58.
5. Pascoe, M. C., Thompson, D. R., & Ski, C. F. (2017). Yoga, mindfulness-based stress reduction and stress-related physiological measures: A meta-analysis, 86, 152-168., Michaela C.
6. Gothe, Neha P., et al. “The Effects of Yoga on Brain Structure and Function: A Systematic Review.” *Brain Plasticity*, vol. 5, no. 1, 2019, pp. 135–149.
7. Bhatia, M. S., et al. “Role of Bhagavad Gita in Stress Management.” *Indian Journal of Psychiatry*, vol. 55, suppl. 2, 2013, pp. S315–S319
8. Hankey, Alex. “Ayurveda and Mental Health: An Integrative Approach.” *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, vol. 25, no. 4, 2019, pp. 365–371.
9. Nimba Nature Cure. “Ayurvedic Herbs To Relax And Improve Your Mental Health.” Nimba Nature Cure, 28 Feb. 2023,
10. Butzer, Bethany, et al. “School-Based Yoga Interventions in India: A Systematic Review.” *International Journal of Yoga*, vol. 15, no. 1, 2022, pp. 3–14, Ministry of AYUSH. Annual Report 2022–23. Government of India, 2023.
11. Ramer, Holger, et al. “Yoga for Anxiety: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials.” *Depression and Anxiety*, vol. 39, no. 2, 2022, pp. 105–123.
12. Ministry of AYUSH. Annual Report 2024–25. Government of India, 2025.
13. Ministry of Education. National Education Policy 2020. Government of India, 2020.
14. World Health Organization. WHO Global Traditional Medicine Strategy 2025–2034. World Health Organization, 2025.

## Indian Knowledge System and Sustainable Living

Surti Suzan Mohammad Yusuf

Shri Natvarsinhji Arts and Science College and Shri Shantilal Gordhandas Patel Commerce college, Chhota udepur

---

### ABSTRACT

Sustainable living has become a global necessity in the face of increasing environmental degradation and climate change. The Indian Knowledge System (IKS) offers profound insights into sustainable ways of living that emphasize harmony between humans and nature. Rooted in ancient texts, cultural practices, and philosophical traditions, Indian knowledge promotes responsible use of natural resources, respect for all forms of life, and long-term ecological balance. This Paper explores how concepts such as Vasudhaiva Kutumbakam (the world as one family), reverence for nature, and simple living serve as foundational principles of environmental sustainability. By examining literary sources, scriptures, and traditional practices, the paper highlights how Indian wisdom provides practical lessons for environmental protection. It also discusses the relevance of these traditional ideas in addressing modern environmental challenges. The Paper emphasizes that integrating Indian knowledge systems with contemporary environmental approaches can promote sustainable development while preserving cultural heritage. Thus, Indian knowledge systems continue to offer valuable guidance for creating a balanced and sustainable future.

The Paper also emphasizes the role of community-based traditions and indigenous practices in conserving natural resources. These practices foster a sense of collective responsibility toward the environment and promote sustainable lifestyles. Indian knowledge highlights moderation, ethical living, and interdependence as key elements of ecological harmony. Such values encourage environmentally conscious behavior at both individual and societal levels.

**Keywords:** Indian Knowledge System, Sustainable Living, Environmental Protection, Harmony with Nature, Cultural Heritage, Water Conservation.

### 1. Introduction

In the contemporary world, environmental degradation has become one of the most serious challenges confronting humanity. Rapid industrialization, unchecked urbanization, population explosion, deforestation, pollution, and excessive exploitation of natural resources have severely disturbed the ecological balance. Climate change, global warming, loss of biodiversity, water scarcity, and soil degradation are no longer future threats but present realities affecting human life across the globe. In this context, sustainable living has emerged as an urgent global necessity rather than a mere theoretical concept.

Sustainable living refers to a lifestyle that fulfills the needs of the present generation without endangering the ability of future generations to meet their own needs. Modern development models often prioritize economic growth and material progress at the cost of environmental health. This approach has resulted in serious environmental crises. However, the concept of sustainable living is not new. It has been an integral part of ancient Indian civilization and is deeply rooted in the Indian Knowledge System (IKS).

The Indian Knowledge System represents a vast and holistic body of knowledge developed over thousands of years through philosophical inquiry, spiritual practices, literature, customs, and lived experiences. Indian thought emphasizes harmony between humans and nature and rejects the idea of domination over the natural world. According to Radhakrishnan (1951), Indian philosophy perceives life as an organic whole in which humans, animals, plants, and

natural forces are interdependent. Any disturbance in this balance leads to suffering and destruction.

Ancient Indian texts such as the Vedas, Upanishads, Puranas, and epics reveal a deep ecological consciousness. Rivers are worshipped as goddesses, trees are regarded as sacred, and animals are protected through ethical and religious values. These beliefs were not merely symbolic but functioned as effective mechanisms for environmental conservation. In the present era of environmental crisis, revisiting the Indian Knowledge System can provide valuable guidance for sustainable living and environmental protection.

This study aims to explore the concept of sustainable living within the Indian Knowledge System and to examine how traditional Indian wisdom can address modern environmental challenges. The study also highlights the relevance of Indian environmental ethics for achieving sustainable development while preserving cultural heritage.

The Indian Knowledge System (IKS) offers a holistic approach to life that emphasizes harmony, balance, moderation, and coexistence with nature. Indian philosophy does not view humans as masters of nature but as an integral part of it. According to Radhakrishnan (1951), Indian philosophy perceives life as an integrated whole in which humans, animals, plants, and natural forces are interconnected and interdependent. Any disturbance in this natural harmony leads to suffering and destruction.

Ancient Indian texts such as the Vedas, Upanishads, Puranas, Ramayana, Mahabharata, and other classical works reveal deep ecological awareness. Nature is worshipped in various forms—rivers are regarded as goddesses, trees are considered sacred, mountains are revered, and animals are protected through religious and ethical values. This reverence for nature was not merely symbolic but functioned as a practical system of environmental protection. By associating nature with moral and spiritual values, Indian civilization ensured conservation and sustainable use of natural resources.

In the present ecological crisis, revisiting the Indian Knowledge System becomes highly relevant. Indian environmental wisdom provides ethical guidance, philosophical depth, and practical solutions for sustainable living. This study aims to explore sustainable living within the Indian Knowledge System and highlight its relevance for environmental protection in the modern world.

## **2: INDIAN KNOWLEDGE SYSTEM – CONCEPTUAL FRAMEWORK**

The Indian Knowledge System is a comprehensive and integrated framework that includes philosophy, science, ethics, medicine, ecology, agriculture, and social organization. Unlike modern knowledge systems that often separate humans from nature, IKS is based on the principle of coexistence and interdependence. Knowledge in the Indian tradition is not merely intellectual but experiential and practical, aimed at achieving harmony between human life and the natural world.

A central concept in Indian philosophy is Prakriti, meaning nature. Prakriti is regarded as dynamic, creative, and life-sustaining. Human existence is entirely dependent on nature, and any attempt to exploit or dominate it results in imbalance and suffering. The doctrine of Panchamahabhuta—earth, water, fire, air, and space—explains that all living beings are composed of these five elements. Maintaining balance among these elements is essential for ecological stability and human well-being.

The Upanishads emphasize reverence for nature and caution against excessive materialism. They advocate a life of restraint, balance, and spiritual awareness. Radhakrishnan (1953) explains that Indian philosophy does not reject material life but insists on ethical and responsible use of resources. The idea of harmony, rather than control, lies at the heart of the

Indian Knowledge System.

This conceptual framework provides the foundation for sustainable living. It teaches that environmental protection is not an external responsibility imposed by law but an internal moral duty rooted in awareness and wisdom. Such an approach remains highly relevant in addressing contemporary environmental issues.

### **3: CONCEPT OF SUSTAINABLE LIVING IN INDIAN PHILOSOPHY**

Sustainable living in Indian philosophy is closely linked with moral values, self-discipline, and ethical conduct. One of the most significant concepts is Vasudhaiva Kutumbakam, which means “the world is one family.” This idea promotes universal brotherhood and ecological unity. It encourages individuals to recognize their interconnectedness with all forms of life and to act responsibly toward the environment.

Another key principle is Aparigraha, or non-possessiveness. Aparigraha teaches individuals to limit their desires and avoid unnecessary accumulation of wealth and material goods. Excessive consumption leads to exploitation of natural resources, environmental degradation, and social inequality. By practicing Aparigraha, individuals can reduce waste, conserve resources, and promote sustainability.

Indian sages emphasized the ideal of simple living and high thinking. A simple lifestyle minimizes environmental impact and promotes inner contentment. Radhakrishnan (1951) observes that Indian philosophy prioritizes ethical living and spiritual growth over material success. Such a value system naturally supports sustainable living.

In addition, the principle of balance is central to Indian thought. Life should be lived in moderation, avoiding extremes of indulgence and deprivation. This balanced approach ensures long-term harmony between human needs and environmental limits.

### **4: TRADITIONAL ENVIRONMENTAL PRACTICES IN INDIA**

Traditional Indian society developed numerous environmentally sustainable practices based on observation, experience, and respect for nature. Agriculture, the backbone of Indian society, was practiced in harmony with natural cycles. Farmers used organic manure, crop rotation, mixed cropping, and natural pest control methods. These practices maintained soil fertility, conserved water, and protected biodiversity.

Traditional water management systems demonstrate advanced ecological wisdom. Structures such as stepwells, tanks, ponds, canals, and rainwater harvesting systems were designed to collect, store, and distribute water efficiently. These systems were often maintained by local communities, ensuring collective responsibility and sustainability.

Sacred groves represent another significant traditional practice. These forest patches were protected due to religious and cultural beliefs. Cutting trees or hunting animals in sacred groves was strictly prohibited. As a result, these areas became reservoirs of biodiversity. Dharampal (2000) highlights that such indigenous practices were scientifically sound and environmentally sustainable.

These traditional practices illustrate how cultural values, community participation, and ecological knowledge worked together to protect the environment.

### **5: ETHICAL AND MORAL FOUNDATIONS OF ENVIRONMENTAL PROTECTION**

Ethics form the core of environmental protection in the Indian Knowledge System. The principle of Ahimsa, or non-violence, extends beyond human relationships to include animals, plants, and nature as a whole. Environmental destruction is viewed as a form of violence against living beings and the earth.

Ahimsa encourages compassion, care, and responsibility toward all forms of life. This ethical principle discourages exploitation and promotes conservation. In a world facing ecological

destruction, the philosophy of Ahimsa offers a powerful moral foundation for environmental protection.

The concept of Dharma further strengthens environmental responsibility. Dharma refers to moral duty, righteousness, and ethical conduct. Protecting nature is considered an essential aspect of one's duty toward society and future generations. Radhakrishnan (1951) emphasizes that Indian ethics promote harmony, responsibility, and respect for life, making environmental conservation a collective obligation.

#### **6: RELEVANCE OF INDIAN KNOWLEDGE SYSTEM IN THE MODERN CONTEXT**

Modern environmental challenges such as climate change, pollution, deforestation, and resource depletion demand sustainable and holistic solutions. The Indian Knowledge System offers time-tested principles of balance, moderation, and respect for nature that align closely with contemporary sustainability goals.

Practices such as organic farming, water conservation, renewable resource use, and minimal consumption are gaining renewed importance today. Integrating traditional Indian wisdom with modern science and technology can lead to environmentally responsible development models. Dharampal (2000) argues that indigenous knowledge systems should be recognized and integrated into modern policy-making.

The inclusion of Indian environmental ethics in education and governance can promote awareness, responsibility, and long-term sustainability.

#### **7: Indian Knowledge System – Conceptual Framework**

The Indian Knowledge System is a vast, integrated, and holistic body of knowledge developed over thousands of years through observation, experience, philosophical inquiry, and spiritual reflection. It encompasses diverse fields such as philosophy, ethics, science, medicine (Ayurveda), ecology, agriculture, astronomy, architecture, and social organization. Knowledge in the Indian tradition is not limited to intellectual understanding but is experiential and practical, aimed at achieving harmony between the individual, society, and nature.

Unlike modern knowledge systems that often separate humans from nature and treat the environment as a resource to be exploited, the Indian Knowledge System emphasizes coexistence and interdependence. Nature is regarded as Prakriti, a dynamic, creative, and life-sustaining force. Human existence is completely dependent on nature, and any attempt to dominate or exploit it leads to imbalance and suffering.

A fundamental concept in Indian philosophy is Panchamahabhuta—earth, water, fire, air, and space. These five elements constitute all living beings and natural phenomena. Ecological balance is maintained when harmony among these elements is preserved. Environmental degradation occurs when this balance is disturbed due to human greed, excessive consumption, and irresponsible behavior.

The Upanishads emphasize reverence for nature and caution against excessive materialism. They advocate restraint, moderation, and ethical responsibility in the use of natural resources. According to Radhakrishnan (1953), Indian philosophy does not reject material life but insists that material resources should be used responsibly and ethically. Wealth and development are acceptable only when they do not harm nature or society.

This conceptual framework forms the foundation of sustainable living in Indian thought. Environmental protection is not viewed as a legal obligation but as a moral and spiritual duty. The Indian Knowledge System thus provides a strong philosophical base for sustainable development and environmental conservation.

#### **8: Concept of Sustainable Living in Indian Philosophy**

Sustainable living in Indian philosophy is deeply rooted in ethical values, self-discipline, and



spiritual awareness. One of the most significant concepts promoting sustainability is Vasudhaiva Kutumbakam, which means “the world is one family.” This idea emphasizes universal brotherhood and ecological unity, encouraging humans to recognize their interconnectedness with all living beings and the natural world.

Another important principle is Aparigraha (non-possessiveness). Aparigraha teaches individuals to limit their desires and avoid unnecessary accumulation of wealth and material possessions. Over-consumption leads to exploitation of natural resources, environmental degradation, and social inequality. By practicing Aparigraha, individuals reduce waste, conserve resources, and promote sustainable living.

Indian sages emphasized the ideal of simple living and high thinking. A simple lifestyle minimizes environmental impact while promoting inner peace and contentment. Radhakrishnan (1951) observes that Indian philosophy prioritizes ethical and spiritual growth over material success. Balance and moderation are central values in Indian thought, ensuring harmony between human needs and environmental limits.

Indian philosophy also stresses self-restraint and mindfulness in daily life. Consumption should be need-based rather than desire-based. Such an approach naturally supports sustainability and ecological balance, making Indian philosophy highly relevant in the modern environmental context.

#### **9: Traditional Environmental Practices in India**

Traditional Indian society followed several environmentally sustainable practices rooted in ecological wisdom and cultural values. Agriculture, the backbone of Indian civilization, was practiced in harmony with nature. Farmers used organic manure, crop rotation, mixed cropping, and natural pest control methods. These practices preserved soil fertility, prevented land degradation, and maintained biodiversity.

Water conservation was another remarkable feature of Indian civilization. Ancient India developed advanced water management systems such as stepwells (baolis), tanks, ponds, canals, and rainwater harvesting structures. These systems ensured efficient use of water resources and helped communities survive droughts. Water bodies were treated as sacred and were collectively maintained by communities.

Sacred groves played a crucial role in biodiversity conservation. These forest areas were protected due to religious beliefs, and cutting trees or harming animals was strictly prohibited. Dharampal (2000) highlights that such indigenous practices were scientifically sound and environmentally sustainable, reflecting the ecological intelligence of traditional Indian society. These traditional practices demonstrate how culture, religion, and environmental conservation were closely connected in Indian civilization.

#### **10: Ethical and Moral Foundations of Environmental Protection**

Ethics form the core of environmental protection in Indian philosophy. The principle of Ahimsa (non-violence) extends beyond humans to include animals, plants, and nature as a whole. Environmental destruction is viewed as violence against the earth and living beings.

The concept of Dharma further strengthens environmental responsibility. Dharma refers to moral duty, righteousness, and ethical conduct. Protecting nature is considered a collective responsibility of individuals, communities, and rulers. Radhakrishnan (1951) emphasizes that Indian ethics promote harmony, compassion, and respect for life, making environmental conservation a moral obligation rather than a personal choice.

#### **11: Relevance of Indian Knowledge System in the Modern Context**

Modern environmental challenges such as climate change, pollution, deforestation, and resource depletion require holistic and sustainable solutions. The Indian Knowledge System



offers time-tested principles of balance, moderation, and respect for nature that align with modern sustainability goals.

Practices such as organic farming, water conservation, renewable energy use, and minimal consumption are gaining renewed importance today. Integrating traditional Indian wisdom with modern science can lead to environmentally responsible policies and development models. Dharampal (2000) argues that indigenous knowledge systems must be recognized in modern planning for sustainable development.

## **7: CONCLUSION**

The Indian Knowledge System provides a holistic, ethical, and practical framework for sustainable living and environmental protection. Its emphasis on harmony with nature, simple living, moral responsibility, and community participation remains highly relevant in the present era of environmental crisis. The Indian worldview does not treat nature as something to be dominated, exploited, or controlled, but rather as a living force that sustains all life. This approach promotes respect for the environment and teaches that human beings are only one part of a larger ecological system. Such a belief naturally encourages balance, moderation, and gratitude toward natural resources like water, soil, forests, and air.

In many Indian philosophical traditions, the relationship between humans and nature is seen as sacred. This is why rivers, trees, mountains, and animals are often given a special status in cultural practices. These ideas created a sense of responsibility and emotional attachment toward the environment, which helped communities protect natural spaces. Traditional lifestyles also supported sustainability through practices like seasonal living, using locally available materials, recycling, and reducing waste. Many rural communities followed systems of shared resource management, where forests, grazing lands, and water bodies were protected collectively. Such systems were not based on laws alone but on moral and social values that shaped daily life.

This study concludes that sustainable living is not a modern invention but an integral part of India's cultural and philosophical heritage. Long before modern discussions on climate change, Indian society carried values that promoted conservation and ecological harmony. The ideals of minimal consumption, self-control, and non-violence indirectly supported environmental balance. These principles encouraged people to take only what was necessary and avoid greed, which is one of the major reasons behind today's environmental destruction. The Indian Knowledge System also stresses the importance of duties toward society and nature, reminding individuals that protecting the environment is not optional but a moral obligation. By integrating Indian Knowledge System principles with modern environmental strategies, society can move toward a balanced, eco-friendly, and sustainable future. Modern environmental solutions often focus on technology, laws, and policies, but without ethical responsibility, such solutions may remain incomplete. IKS can provide the value-based foundation that modern sustainability efforts sometimes lack. For example, modern methods of renewable energy, water harvesting, afforestation, and waste management can become more effective when combined with community participation and cultural motivation. This integration can also support environmental education by connecting modern students with indigenous wisdom, local traditions, and sustainable habits.

In conclusion, the Indian Knowledge System offers not only historical knowledge but also practical guidance for the present world. It can help modern society rethink development, redefine progress, and build a future where economic growth does not come at the cost of ecological destruction. Therefore, IKS remains a powerful and relevant source for promoting sustainable living and long-term environmental protection.

#### REFERENCES

- Radhakrishnan, S. Indian Philosophy. Vols. 1–2, George Allen & Unwin, 1951.  
Radhakrishnan, S., translator. The Upanishads. George Allen & Unwin, 1953.  
Dharampal. Indian Science and Technology in the Eighteenth Century. Other India Press, 2000.

## આદિવાસી બાળકોના શિક્ષણની હાલની પરિસ્થિતિ અને પડકારો: છોટાઉદેપુર જિલ્લામાં એક વિશ્લેષણાત્મક અભ્યાસ

બારીયા અલ્પેશકુમાર.બી.

પી.એચ.ડી સ્કોલર

શિક્ષણશાસ્ત્ર વિભાગ સાબરમતી યુનિવર્સિટી, અમદાવાદ ગુજરાત

e-mail id:-alpesbbariya208@gmail.com mo:- 9099304945

(માર્ગદર્શક)

ડો.રચના મિશ્રા, શિક્ષણશાસ્ત્ર વિભાગ

પ્રોફેસર અને અધ્યક્ષ, સાબરમતી યુનિવર્સિટી, અમદાવાદ ગુજરાત.

### 1.સારાંશ.

આ સંશોધન પેપરનો હેતુ છોટાઉદેપુર જિલ્લામાં આદિવાસી બાળકોની શિક્ષણ પરિસ્થિતિ અને તેમના શૈક્ષણિક, સામાજિક તથા આર્થિક પડકારોનું વિશ્લેષણ કરવો છે. અભ્યાસ દર્શાવે છે કે ગરીબી, અપૂરતી સુવિધાઓ, માતા-પિતાની અશિક્ષિતતા, ભાષાકીય અડચણો અને સ્થળાંતર શિક્ષણને અસર કરે છે. પ્રાથમિક-માધ્યમિક સ્તરની હાજરી, ડ્રોપઆઉટ અને યોજનાઓના અમલનું વિશ્લેષણ પ્રાથમિક તથા દ્વિતીયક માહિતીથી કરવામાં આવ્યું છે. તારણ મુજબ યોજનાઓ હોવા છતાં ગુણવત્તા અને સતતતા સંબંધિત પડકારો યથાવત છે. અંતે સ્થાનિક ભાષા આધારિત શિક્ષણ, જાગૃતિ અને શાળા માળખાં મજબૂત કરવા સૂચનો આપવામાં આવ્યા છે.

### 2.ચાવીરૂપ શબ્દો.

આદિવાસી બાળકો, શિક્ષણની સ્થિતિ, શૈક્ષણિક પડકારો, પ્રાથમિક અને માધ્યમિક શિક્ષણ, છોટાઉદેપુર જિલ્લો, ડ્રોપઆઉટ દર, શૈક્ષણિક સુવિધાઓ, સરકારી યોજનાઓ, સામાજિક-આર્થિક પરિબલો.

### 3.પ્રસ્તાવના.

ઉપરોક્ત માહિતીનો સાર એવો છે કે શિક્ષણ માનવ વિકાસ અને સમાન સમાજ માટે અનિવાર્ય છે, છતાં આદિવાસી વિસ્તારોમાં બાળકોના શિક્ષણ સામે હજુ પણ ગંભીર પડકારો છે. છોટાઉદેપુર જેવા આદિવાસી બહુમતી જિલ્લામાં ગરીબી, શાળાકીય સુવિધાઓની અછત, શિક્ષકોની કમી, ભાષાકીય અંતર, માતા-પિતાની અશિક્ષિતતા અને સ્થળાંતર જેવા પરિબલો શિક્ષણને અસર કરે છે, જેના કારણે હાજરી ઓછી રહે છે અને ડ્રોપઆઉટ દર ઊંચો છે.

સરકાર અનેક યોજનાઓ ચલાવે છે, છતાં અમલમાં ખામીઓ અને ગુણવત્તાની અછતને કારણે પૂરતા પરિણામો મળતા નથી. તેથી આ સંશોધન આદિવાસી બાળકોની વર્તમાન શૈક્ષણિક સ્થિતિનું વિશ્લેષણ કરીને મુખ્ય અવરોધોને ઓળખે છે અને સુધારણા માટે સૂચનો આપે છે, જે નીતિ

નિર્માતાઓ અને સંશોધકો માટે ઉપયોગી બની શકે છે.

#### 4.વિષય સંબંધિત સાહિત્ય સમીક્ષા.

આદિવાસી બાળકોના શિક્ષણ વિષય પર ભારતમાં અને ગુજરાતમાં વિવિધ સંશોધકો દ્વારા અનેક અભ્યાસો કરવામાં આવ્યા છે.આ અભ્યાસોમાં આદિવાસી વિસ્તારોમાં શિક્ષણની સ્થિતિ, શૈક્ષણિક અવરોધો તથા સરકારી યોજનાઓના પ્રભાવનું વિશ્લેષણ કરવામાં આવ્યું છે.

(1)વર્મા (2016) પોતાના અભ્યાસમાં દર્શાવે છે કે આદિવાસી વિસ્તારોમાં શિક્ષણની પ્રગતિ માટે શાળાકીય માળખાંની અછત, શિક્ષકોની અનિયમિત હાજરી અને માતા-પિતાની અશિક્ષિતતા મુખ્ય અવરોધરૂપ પરિબલો છે. અભ્યાસ મુજબ આદિવાસી બાળકોમાં પ્રાથમિક સ્તરે દાખલાતી સંતોષજનક હોવા છતાં માધ્યમિક સ્તરે ડ્રોપઆઉટ દર નોંધપાત્ર રીતે વધે છે.

#### 5.સંશોધન ગેપ.

સાહિત્ય સમીક્ષા દર્શાવે છે.કે આદિવાસી બાળકોના શિક્ષણ વિષય પર ઘણા અભ્યાસો થયા છે.જેમાં શાળાની અછત, શિક્ષકોની સમસ્યા, ગરીબી, ભાષાકીય અડચણો અને સ્થળાંતર જેવા પરિબલો મુખ્ય ગણાયા છે અને સરકારી યોજનાઓના સકારાત્મક પ્રભાવની પણ નોંધ લેવામાં આવી છે.તેમ છતાં, મોટા ભાગના અભ્યાસો રાજ્ય કે રાષ્ટ્રીય સ્તર સુધી સીમિત રહ્યા છે.અને છોટાઉદેપુર જેવા આદિવાસી બહુમતી ધરાવતા જિલ્લાનો વિશિષ્ટ ક્ષેત્રિય અભ્યાસ ઓછો જોવા મળે છે.સ્થાનિક ભાષા-સંસ્કૃતિ, પરિવારની ભૂમિકા અને ડ્રોપઆઉટના વાસ્તવિક કારણો પર ગુણાત્મક અભ્યાસોની અછત છે.તેથી છોટાઉદેપુર જિલ્લાના સંદર્ભમાં ક્ષેત્રિય આધારિત સંશોધન જરૂરી બને છે.જે શૈક્ષણિક નીતિ અને આયોજન માટે ઉપયોગી સાબિત થઈ શકે છે.

#### 6.સંશોધન અભ્યાસના હેતુઓ.

૧. છોટાઉદેપુર જિલ્લાના આદિવાસી બાળકોની શિક્ષણની હાલની સ્થિતિનું મૂલ્યાંકન કરીને પ્રાથમિક અને માધ્યમિક સ્તરે દાખલા, હાજરી, ડ્રોપઆઉટ અને શૈક્ષણિક ગુણવત્તાનું વિશ્લેષણ કરવું.

૨. આદિવાસી બાળકોના શિક્ષણને અસર કરતા સામાજિક-આર્થિક અને શાળાકીય પરિબલો તથા સરકારી યોજનાઓની અસરકારકતા જાણી મુખ્ય પડકારો ઓળખી સુધારણા સૂચવો.

#### 7. સંશોધન ઉત્કલ્પનાઓ.

1.છોટાઉદેપુર જિલ્લામાં આદિવાસી બાળકોના માતા પિતાના અક્ષરજ્ઞાન અને બાળકોની હાજરી વચ્ચે કોઈ સંબંધ નથી.

2.કુટુંબોની આવક અને ડ્રોપઆઉટ દર વચ્ચે કોઈ સંબંધ નથી.

#### 8. સંશોધન પદ્ધતિ.

આ અભ્યાસનો મુખ્ય હેતુ છોટાઉદેપુર જિલ્લાના આદિવાસી બાળકોની શિક્ષણની હાલની સ્થિતિ અને તેઓ સામનો કરતા પડકારોનું વિશ્લેષણ કરવો છે.અભ્યાસ માટે વર્ણનાત્મક અને

વિશ્લેષણાત્મક સંશોધન પદ્ધતિ અપનાવવામાં આવી છે. જેથી શિક્ષણ સંબંધિત માહિતીનું તથ્યાધારિત મૂલ્યાંકન થઈ શકે.

સંશોધનમાં પ્રાથમિક અને દ્વિતીયક બંને પ્રકારની માહિતીનો ઉપયોગ થયો છે. પ્રાથમિક માહિતી સર્વે, ઇન્ટરવ્યુ અને પ્રશ્નાવલીઓ દ્વારા બાળકો, માતા-પિતા, શિક્ષકો અને શાળા પ્રશાસન પાસેથી એકત્રિત કરવામાં આવી છે. દ્વિતીયક માહિતી સરકારી અહેવાલો, શૈક્ષણિક દસ્તાવેજો, પુસ્તકો અને સંશોધન લેખોમાંથી લેવામાં આવી છે.

માહિતીનું વિશ્લેષણ આંકડાકીય સાધનો (ટકાવારી, સરેરાશ, કાઈ-સ્કવેર ટેસ્ટ) તેમજ ગુણાત્મક પદ્ધતિઓ દ્વારા કરવામાં આવ્યું છે. અભ્યાસ માટે બહુ-સ્તરીય નમૂના પદ્ધતિ અપનાવી કુલ 40 નમૂનાઓ પસંદ કરવામાં આવ્યા છે. છોટાઉદેપુર જિલ્લા અને બોડેલી તાલુકાની આદિવાસી બહુલ શાળાઓમાંથી. સંશોધનમાં વિદ્યાર્થીઓ, તેમના માતા-પિતા અને શિક્ષકોને સામેલ કરવામાં આવ્યા છે, જેથી અભ્યાસ વાસ્તવિક અને વ્યાપક બને.

#### 9. નમૂનાના ઘટકો.

૧. આદિવાસી પ્રાથમિક અને માધ્યમિક શાળાના વિદ્યાર્થીઓ
૨. વિદ્યાર્થીઓના માતા-પિતા
૩. શાળાના શિક્ષકો અને મુખ્યાધ્યાપકો

#### 10. પ્રાથમિક માહિતીનું વિશ્લેષણ અને અર્થઘટન.

આ સંશોધન અભ્યાસમાં પ્રાથમિક માહિતી 40 કુટુંબોના ઉત્તરદાતાઓ પાસેથી એકત્રિત કરવામાં આવી છે. નમૂનાઓ છોટાઉદેપુર જિલ્લાના છોટાઉદેપુર અને બોડેલી તાલુકાના ગામોમાંથી પસંદ કરાયા હતા, જેમાં ખેતી મજૂર, નાના વેપારીઓ અને અનિશ્ચિત મજૂરી કરતા કુટુંબોનો સમાવેશ થાય છે. અભ્યાસનો મુખ્ય હેતુ શિક્ષણના પ્રવેશ, ગુણવત્તા અને ટકાવ પર અસર કરનારા આર્થિક, સામાજિક, સાંસ્કૃતિક અને પ્રશાસનિક પરિબલોને સમજવાનો છે. પ્રાથમિક ડેટાના વિશ્લેષણ માટે મુખ્યત્વે વર્ણનાત્મક આંકડાશાસ્ત્રીય પદ્ધતિઓનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો છે. તેમાં આવર્તન, ટકા (%) અને સરેરાશ જેવા માપદંડો દ્વારા માહિતી સમજાવવામાં આવી છે, તેમજ પરિબલો વચ્ચેના સંબંધોને તપાસવા માટે કાઈ-સ્કવેર ટેસ્ટ અપનાવવામાં આવ્યો છે.

#### 11. ઉત્તરદાતાઓની વ્યક્તિગત અને આર્થિક માહિતી.

1. લિંગ પ્રતિનિધિત્વ: 62% સ્ત્રીઓ, 35% પુરુષો, 3% અન્ય/ઉલ્લેખ નહીં.
2. સાક્ષરતા દર: 45% પ્રતિવાદીઓ અસાક્ષર હતા. 40% નિખાલસ સાક્ષર (પ્રાથમિક ધોરણ સુધી) અને માત્ર 15% જ ધોરણ 8 થી ઉપર સુધરેલ સાક્ષર હતા.
3. પરિવારની સરેરાશ માસિક આવક: ₹6,500 થી ₹15,000 ની વચ્ચે. 70% કુટુંબોની આવક ₹10,000 થી ઓછી હતી.
4. પરિવારનું સરેરાશ કદ: 5-7 સભ્યો.

5. શાળાએ જતાં બાળકો (6-18 વર્ષ): પ્રતિ કુટુંબે સરેરાશ 1.8 બાળકો. 10% કુટુંબોમાં આ વયજૂથનું કોઈ પણ બાળક શાળાએ નહોતું.

## 12. સંબંધાત્મક પરીક્ષણો (ઉચ્ચ અભ્યાસ માટે સૂચિત).

(1.) કાઈ-સ્કેવર ટેસ્ટ.

1. માતા-પિતાની સાક્ષરતા અને બાળકોની શાળા હાજરી.

2. આવક સ્તર અને ડ્રોપઆઉટ વચ્ચેનો સંબંધ.

## 13. સહસંબંધ.

૧. શાળા અંતર અને હાજરી વચ્ચેનો સંબંધ

૧. બાળકોની શૈક્ષણિક સ્થિતિ: મુખ્ય આંકડાકીય નિષ્કર્ષ.

| વિગત                                                       | ટકાવારી | ટીપ્પણી                                                   |
|------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------|
| શાળા જતા બાળકો (6-18)                                      | 78%     |                                                           |
| ક્યારેય શાળા ન જતા બાળકો                                   | 8%      | મુખ્યત્વે ૧૨+ વર્ષની છોકરીઓ અને વિશેષ જરૂરીયાત વાળા બાળકો |
| ડ્રોપ આઉટ (શાળા છોડનાર)                                    | 14%     | ડ્રોપ આઉટનું પ્રમાણ 13-16 વર્ષની ઉંમરમાં સૌથી વધારે (60%) |
| ડ્રોપ આઉટનું મુખ્ય કારણ :<br>આર્થિક તંગી/કામ પર જવું       | 40%     |                                                           |
| ડ્રોપ આઉટનું બીજું મુખ્ય<br>કારણ<br>લગ્ન(મુખ્યત્વે છોકરીઓ) | 35%     |                                                           |
| નિયમિત હાજરી ધરાવતા<br>બાળકો                               | 55%     |                                                           |
| અનિયમિત/ઓછી હાજરી<br>ધરાવતા                                | 45%     | (મોસમી, કામ, ઘરનું કામ, તહેવારો મુખ્ય કારણ)               |

એક પાઈ ચાર્ટ જ્યાં 78% શાળાએ જાય છે. 14% ડ્રોપઆઉટ, 8% ક્યારેય નથી ગયા.



**14.કાઈ સ્કેવર ટેસ્ટ દ્વારા આંકડાકીય રીતે તપાસવું કે**

1 માતા-પિતાની સાક્ષરતા અને આદિવાસી બાળકોની શાળા હાજરી, ડ્રોપઆઉટ સ્થિતિ વચ્ચે કોઈ મહત્વપૂર્ણ સંબંધ છે કે નહીં.

**15. પરિકલ્પનાઓ.****1. શૂન્ય પરિકલ્પના ( $H_0$ )**

- માતા-પિતાની સાક્ષરતા અને બાળકોની શૈક્ષણિક હાજરી વચ્ચે કોઈ મહત્વપૂર્ણ સંબંધ નથી.

**2. વૈકલ્પિક પરિકલ્પના ( $H_1$ )**

- માતા-પિતાની સાક્ષરતા અને બાળકોની શૈક્ષણિક હાજરી વચ્ચે મહત્વપૂર્ણ સંબંધ છે

**16. Table Value સાથે તુલના.**

સ્તર  $\chi^2$  ટેબલ મૂલ્ય ( $df=1$ )

5. સ્તર 3.84

1. Calculated  $\chi^2 = 8.18$

2. Table  $\chi^2 = 3.84$

**17. નિર્ણય (Decision).**

કારણ કે  $8.18 > 3.84$

1. શૂન્ય પરિકલ્પના ( $H_0$ ) નામંજૂર થાય છે
2. વૈકલ્પિક પરિકલ્પના ( $H_1$ ) સ્વીકાર થાય છે

(P-value  $\approx 0.004$ , જે  $0.05$  કરતાં ઓછી છે)

**18. અર્થઘટન.**

આ કાઈ સ્કેવર પરીક્ષણ પરથી સ્પષ્ટ થાય છે કે:

માતા-પિતાની સાક્ષરતા અને આદિવાસી બાળકોની શાળા હાજરી ડ્રોપઆઉટ સ્થિતિ વચ્ચે આંકડાકીય રીતે મહત્વપૂર્ણ સંબંધ છે.

સાક્ષર માતા-પિતાવાળા પરિવારોમાં બાળકોની નિયમિત હાજરી નોંધપાત્ર રીતે વધારે છે. જ્યારે અસાક્ષર માતા-પિતાવાળા પરિવારોમાં ડ્રોપઆઉટ અને અનિયમિત હાજરી વધુ જોવા મળે છે.

**19. કાઈ સ્કેવર ટેસ્ટ નો હેતુ 2.**

છોટાઉદેપુર જિલ્લાના આદિવાસી પરિવારોમાં પરિવારની આવક સ્તર અને બાળકોની ડ્રોપઆઉટ સ્થિતિ વચ્ચે આંકડાકીય રીતે મહત્વપૂર્ણ સંબંધ છે કે નહીં તે તપાસવો.

**2. પરિકલ્પનાઓ****1. શૂન્ય પરિકલ્પના ( $H_0$ )**

- પરિવારની આવક અને બાળકોના ડ્રોપઆઉટ વચ્ચે કોઈ મહત્વપૂર્ણ સંબંધ નથી.

**2. વૈકલ્પિક પરિકલ્પના ( $H_1$ )**



- પરિવારની આવક અને બાળકોના ડ્રોપઆઉટ વચ્ચે મહત્વપૂર્ણ સંબંધ છે.

## 20. Chi-Square Table Value સાથે તુલના

મહત્વ સ્તર  $\chi^2$  ટેબલ મૂલ્ય (df = 2)

0.05 5.99

1. Calculated  $\chi^2 = 9.18$

2. Table  $\chi^2 = 5.99$

## 21. નિર્ણય.

કારણ કે

9.18 > 5.99

1. શૂન્ય પરિકલ્પના ( $H_0$ ) નામંજૂર થાય છે

2. વૈકલ્પિક પરિકલ્પના ( $H_1$ ) સ્વીકાર થાય છે

(P-value  $\approx$  0.01, જે 0.05 કરતાં ઓછી છે)

## 22. અર્થઘટન.

- આ પરીક્ષણ પરથી સ્પષ્ટ થાય છે કે પરિવારની આવક અને બાળકોના ડ્રોપઆઉટ વચ્ચે આંકડાકીય રીતે મહત્વપૂર્ણ સંબંધ છે.
- નિમ્ન આવકવાળા પરિવારોમાં ડ્રોપઆઉટનું પ્રમાણ ખૂબ ઊંચું છે. જેમ જેમ આવક સ્તર વધે છે, તેમ તેમ શાળામાં ચાલુ રહેતા બાળકોનું પ્રમાણ વધે છે.

## 23. સંશોધન તારણ.

“1. છોટાઉદેપુર જિલ્લાના આદિવાસી વિસ્તારોમાં પરિવારની નબળી આર્થિક સ્થિતિ બાળકોના શાળામાંથી છૂટા પડવાનું મુખ્ય કારણ બની રહે છે.”

2. માતા-પિતાની સાક્ષરતા અને બાળકની શાળા હાજરી વચ્ચે સકારાત્મક સંબંધ જોવા મળે છે.

3. નિમ્ન આવક (₹4000-₹8000) ધરાવતા પરિવારોમાં ડ્રોપઆઉટનું પ્રમાણ વધુ છે.

4. બાળિકાઓમાં ડ્રોપઆઉટનું પ્રમાણ વધારે, ખાસ કરીને લગ્ન અને ઘરકામને કારણે.

5. શાળા અંતર 3 કિ.મી.થી વધુ હોય ત્યાં અનિયમિત હાજરી નોંધપાત્ર છે.

6. મધ્યાહ્ન ભોજન અને મફત પુસ્તકો જેવી યોજનાઓ હાજરી વધારવામાં મદદરૂપ છે.

7. ભાષા અવરોધ (માતૃભાષા vs પાઠ્ય ભાષા) શીખવાની પ્રક્રિયામાં અવરોધરૂપ છે.

8. શિક્ષકોના વર્તન અને હાજરી બાળકોની શાળાપ્રતિ ભાવનાને અસર કરે છે.

## 24. નીતિગત સૂચનો.

1. માતા-પિતાના પ્રૌઢ શિક્ષણ કાર્યક્રમો વધારવા.

2. શાળા-પરિવાર જોડાણ મજબૂત કરવું.

3. અસાક્ષર પરિવારો માટે વિશેષ શૈક્ષણિક માર્ગદર્શન.

4. આદિવાસી વિસ્તારોમાં માતૃભાષા આધારિત શિક્ષણ શરૂ કરવું.

- 5.કન્યા શિક્ષણ માટે વિશેષ જાગૃતિ અભિયાન ચલાવવું.
- 6.શાળાથી દૂર રહેતા બાળકો માટે પરિવહન અથવા છાત્રાવાસની સુવિધા આપવી.
- 7.શિક્ષકોને આદિવાસી સંસ્કૃતિ સંવેદનશીલ તાલીમ આપવી.
- 8.ડ્રોપઆઉટ બાળકો માટે રી-એનરોલમેન્ટ કાર્યક્રમો શરૂ કરવા.
- 9.શિષ્યવૃત્તિ સમયસર પહોંચે તે માટે પ્રક્રિયા સરળ બનાવવી.

## 25. અભ્યાસ ભલામણો.

- 1.સરકાર અને NGO વચ્ચે સહયોગ વધારવો.
- 2.આદિવાસી વિસ્તારોમાં શાળા આધારિત કાઉન્સેલિંગ સેન્ટર સ્થાપિત કરવા.
- 3.માતા-પિતાને જોડતી કામુનીતિ એજ્યુકેશન મિટિંગ યોજવી.
- 4.બાળમજૂરી અને બાળલગ્ન રોકવા કડક અમલ.
- 5.શાળાની આધારભૂત સુવિધાઓ (શૌચાલય, પાણી, વર્ગખંડ) સુધારવી.

## 26.અભ્યાસનો ઉપસંહાર.

છોટાઉદેપુર જિલ્લાના આદિવાસી બાળકોની શૈક્ષણિક સ્થિતિમાં છેલ્લા વર્ષોમાં કેટલાક સકારાત્મક ફેરફારો થયા છે. તેમ છતાં આર્થિક, સામાજિક, સાંસ્કૃતિક અને ભૌગોલિક પડકારો હજી પણ શિક્ષણની પ્રગતિમાં અવરોધરૂપ છે. સરકારી યોજનાઓ અસરકારક છે. પરંતુ તેમની પહોંચ અને ગુણવત્તામાં સુધારાની જરૂર છે. સમગ્ર વિકાસ માટે શિક્ષણને કેન્દ્રસ્થાને રાખીને સર્વાંગી અભિગમ અપનાવવો અનિવાર્ય છે.

## 27. અભ્યાસનો અવકાશ.

- 1.માધ્યમિક અને ઉચ્ચ માધ્યમિક સ્તરે ડ્રોપઆઉટનું વિશ્લેષણ.
- 2.ડિજિટલ શિક્ષણનો આદિવાસી બાળકો પર પ્રભાવ.
- 3.છોકરા અને છોકરીઓ વચ્ચે તુલનાત્મક અભ્યાસ.
- 4.છોટાઉદેપુર જિલ્લાની તુલના અન્ય આદિવાસી જિલ્લાઓ સાથે.
- 5.શિક્ષક-વિદ્યાર્થી સંબંધોનો શૈક્ષણિક પ્રગતિ પર પ્રભાવ.

## 28. સંદર્ભસૂચિ.

- 1.Verma, R. (2016). Educational Challenges among Tribal Children in India. New Delhi: Academic Foundation.
- 2.Patel, S., & Shah, R. (2018). "Educational Issues of Tribal Students in Gujarat." Indian Journal of Social Research, 59(2), 215–228.
- 3.Nayaka, D. (2019). Socio-Economic Factors Affecting Tribal Education. Jaipur: Rawat Publications.
- 4.Government of India. (2020). Educational Development of Scheduled Tribes. Ministry of Education, New Delhi.
- 5.Government of Gujarat. (2019). Tribal Education Initiatives in Gujarat. Gandhinagar: Education Department.

સંદર્ભ સૂચિ (References)

- Verma, R. (2016). Educational Challenges among Tribal Children in India. New Delhi: Academic Foundation.
- Patel, S., & Shah, R. (2018). "Educational Issues of Tribal Students in Gujarat." Indian Journal of Social Research, 59(2), 215–228.
- Nayaka, D. (2019). Socio-Economic Factors Affecting Tribal Education. Jaipur: Rawat Publications.
- Government of India. (2020). Educational Development of Scheduled Tribes. Ministry of Education, New Delhi.
- Government of Gujarat. (2019). Tribal Education Initiatives in Gujarat. Gandhinagar: Education Department.

**आदिवासी समाज में भारतीय ज्ञान परंपरा**  
**मध्य प्रदेश एवं गुजरात के संदर्भ में एक समाजशास्त्रीय अध्ययन**

प्रो. कैलाश सोलंकी

सहायक प्राध्यापक (समाजशास्त्र)

प्रधानमंत्री कॉलेज ऑफ एक्सीलेंस,

क्रांतिकारी शहीद छितुसिंह किराड़,

शासकीय स्नातकोत्तर महाविद्यालय आलीराजपुर (म.प्र.)

Email-solankikailash1986@gmail.com

---

**सार (Abstract)**

भारतीय ज्ञान परंपरा (Indian Knowledge System – IKS) भारत की सामाजिक, सांस्कृतिक एवं दार्शनिक चेतना का मूलभूत आधार है। यह परंपरा केवल शास्त्रीय ग्रंथों तक सीमित नहीं है, बल्कि यह लोक जीवन, ग्राम व्यवस्था, कृषि, स्वास्थ्य, पर्यावरण संरक्षण, संस्कृति तथा सामाजिक संबंधों तथा अन्तः संबंधों में व्यावहारिक रूप से महत्वपूर्ण है। आदिवासी समाज भारतीय ज्ञान परंपरा का जीवंत रूप प्रस्तुत करता है, जिसमें ज्ञान पुस्तकों में नहीं बल्कि **जीवन-व्यवहार और पीढ़ी दर पीढ़ी में संरक्षित किये गये हैं।**

इस पत्र मध्य प्रदेश एवं गुजरात के आदिवासी समाज में निहित भारतीय ज्ञान परंपरा का समाजशास्त्रीय विश्लेषण प्रस्तुत करता है। अध्ययन में यह स्पष्ट किया गया है कि किस प्रकार आदिवासी समुदायों की जीवन-शैली, सामाजिक संगठन, लोक विश्वास, व्यवहार के तरीके, परम्परा, पर्यावरणीय दृष्टि और सांस्कृतिक प्रथाएँ भारतीय ज्ञान परंपरा के मूल तत्वों को समाहित करती हैं। इस शोध में न केवल आदिवासी ज्ञान की प्रासंगिकता को रेखांकित करता है, बल्कि आधुनिक समाज के लिए इसके महत्व को भी स्थापित करता है।

**Key Words:** - भारतीय ज्ञान परंपरा, आदिवासी समाज, लोकज्ञान, समाजशास्त्र, मध्य प्रदेश, गुजरात है।

**1. प्रस्तावना (Introduction)**

भारत को ज्ञान की कर्म भूमि कहा जाता है। यहाँ ज्ञान केवल बौद्धिक गतिविधि नहीं, बल्कि जीवन जीने की कला भी सिखाती है। भारतीय ज्ञान परंपरा का स्वरूप या आधार समग्र है — इसमें दर्शन, धर्म, समाज, प्रकृति और मानव संबंधों का गहरा समन्वय दिखाई देता है। आधुनिक अकादमिक विमर्श में भारतीय ज्ञान परंपरा को पुनः समझने और पुनर्स्थापित करने की आवश्यकता महसूस की जा रही है, विशेषकर तब जब शिक्षा और समाज पर पश्चिमी विचारधाराओं का वर्चस्व बढ़ा है। आदिवासी समाज भारतीय सभ्यता की मूल आत्मा का प्रतिनिधित्व करता है। यह समाज न तो

इतिहास से कटा हुआ है और न ही संस्कृति से। बल्कि यह वह वर्ग है जिसने भारतीय ज्ञान परंपरा को बिना लिखित ग्रंथों के पीढ़ी दर पीढ़ी संरक्षित किया है। मध्य प्रदेश और गुजरात जैसे राज्यों में आदिवासी समाज की उपस्थिति न केवल जनसंख्या की दृष्टि से महत्वपूर्ण है, बल्कि सांस्कृतिक और ज्ञानात्मक दृष्टि से भी अत्यंत समृद्ध है।

## 2. भारतीय ज्ञान परंपरा: अवधारणा एवं स्वरूप

भारतीय ज्ञान परंपरा का तात्पर्य उस ज्ञान प्रणाली से है जो भारत में हजारों वर्षों से विकसित होती आई है। इसमें निम्नलिखित तत्व सम्मिलित हैं:- वैदिक ज्ञान, उपनिषदिक दर्शन, स्मृति एवं धर्मशास्त्र, लोकज्ञान एवं जनजातीय ज्ञान, नैतिक एवं आध्यात्मिक मूल्य हैं। भारतीय ज्ञान परंपरा का मूल सिद्धांत सहअस्तित्व (Co-existence) है — मानव, प्रकृति और समाज के बीच संतुलन बनाकर रखना है। यह संतुलन आदिवासी समाज में अत्यंत स्पष्ट रूप में दिखाई देता है।

## 3. आदिवासी समाज: एक समाजशास्त्रीय परिचय

आदिवासी समाज को समाजशास्त्र में *Indigenous Communities* या *Primitive Communities* कहा गया है, हालाँकि यह शब्द आधुनिक संदर्भ में विवादास्पद है। भारतीय संदर्भ में आदिवासी समाज:- प्रकृति पर आधारित जीवन जीता है, सामूहिकता को प्राथमिकता देता है, मौखिक परंपरा से ज्ञान संरक्षित करता है, सामाजिक असमानता अपेक्षाकृत कम होती है। मध्य प्रदेश और गुजरात में आदिवासी समाजों की विविधता भारतीय समाज की बहुलता को दर्शाती है।

## 4. मध्य प्रदेश में आदिवासी समाज और ज्ञान परंपरा

मध्य प्रदेश को “Tribal Heartland of India” कहा जाता है। यहाँ प्रमुख आदिवासी समुदाय हैं:- गोंड जनजाति, भील जनजाति, बैगा जनजाति, कोरकू जनजाति, सहरिया जनजाति मुख्य निवास करते हैं।

### 4.1 गोंड समाज और ज्ञान परंपरा

गोंड समाज में प्रकृति पूजा, औषधीय ज्ञान, वन प्रबंधन और लोक कथाएँ भारतीय ज्ञान परंपरा के जीवंत उदाहरण देखने को मिलते हैं। गोंडों की **देवगुड़ी प्रणाली** सामाजिक नियंत्रण और नैतिक शिक्षा का उत्तम माध्यम बना है। गोंड समाज भारतीय आदिवासी समाजों में एक प्राचीन एवं समृद्ध सांस्कृतिक परंपरा वाला समाज है, जिसकी ज्ञान प्रणाली भारतीय ज्ञान परंपरा का जीवंत और व्यवहारिक रूप प्रस्तुत करती है। यह ज्ञान पुस्तकीय न होकर प्रकृति, परंपरा और सामूहिक अनुभवों पर आधारित है। गोंड समाज में वन, पर्वत, नदी और वृक्ष केवल प्राकृतिक संसाधन नहीं, बल्कि धार्मिक एवं सामाजिक चेतना के केंद्र हैं, जो सह अस्तित्व की भारतीय अवधारणा को साकार करते हैं। गोंड समाज की **देवगुड़ी** संस्था धार्मिक आस्था के साथ-साथ सामाजिक नियंत्रण, नैतिक शिक्षा और सामूहिक निर्णय की महत्वपूर्ण इकाई है। लोक कथाएँ, मिथक, गीत और अनुष्ठान मौखिक ज्ञान परंपरा के माध्यम हैं, जिनसे सामाजिक मूल्य, इतिहास और आचार-संहिता पीढ़ी-दर-पीढ़ी

संचारित होती है। इसके अतिरिक्त, पारंपरिक औषधीय ज्ञान और स्वास्थ्य संबंधी अनुभव आयुर्वेदिक परंपरा से साम्य रखते हैं तथा आधुनिक चिकित्सा के लिए भी उपयोगी सिद्ध हो सकते हैं। समाजशास्त्रीय दृष्टि से गोंड समाज की ज्ञान परंपरा सामूहिकता, श्रम, नैतिक उत्तरदायित्व और प्रकृति-संरक्षण जैसे मूल्यों को सुदृढ़ करती है। हालांकि आधुनिकता, शिक्षा की औपचारिक संरचना और बाजारवादी प्रभावों के कारण यह ज्ञान परंपरा चुनौतियों का सामना कर रही है। अतः गोंड समाज के ज्ञान को भारतीय ज्ञान परंपरा के व्यापक ढांचे में पहचान देना और उसका संरक्षण व संवर्धन करना न केवल आदिवासी समाज के लिए, बल्कि समकालीन समाज के सतत और मानवीय विकास के लिए भी आवश्यक है।

#### 4.2 पारंपरिक औषधीय ज्ञान

मध्य प्रदेश के आदिवासी पारंपरिक जड़ी-बूटियों के माध्यम से रोग उपचार करते हैं। यह ज्ञान आधुनिक आयुर्वेद और चिकित्सा विज्ञान के लिए अमूल्य है। पारंपरिक औषधीय ज्ञान आदिवासी समाज की भारतीय ज्ञान परंपरा का एक अत्यंत महत्वपूर्ण और व्यावहारिक पक्ष है। यह ज्ञान पीढ़ी-दर-पीढ़ी मौखिक परंपरा के माध्यम से संचारित होता आया है, और दैनिक जीवन की स्वास्थ्य संबंधी आवश्यकताओं से गहराई से जुड़ा हुआ है। आदिवासी समुदायों, विशेषकर गोंड समाज में, रोग और उपचार को केवल शारीरिक समस्या के रूप में नहीं देखा जाता, बल्कि इसे शरीर, मन और प्रकृति के संतुलन से जोड़कर समझा जाता है। यह दृष्टि भारतीय आयुर्वेदिक परंपरा की त्रिदोष सिद्धांत (वात, पित्त, कफ) से साम्य रखती है। गोंड समाज में जड़ी-बूटियों, वृक्षों की छाल, पत्तियों, बीजों और कंदों के माध्यम से उपचार की समृद्ध परंपरा विद्यमान है। बुखार, पेट संबंधी रोग, त्वचा रोग, सर्पदंश, प्रसव-सम्बंधी समस्याएँ तथा सामान्य चोट-घावों के उपचार के लिए स्थानीय वनस्पतियों का प्रयोग किया जाता है। यह औषधीय ज्ञान केवल उपचार तक सीमित नहीं है, बल्कि रोग-निवारण और स्वास्थ्य-संरक्षण की दृष्टि भी इसमें निहित है। मौसमी आहार, उपवास, शुद्ध जल और स्वच्छता से जुड़े नियम इस ज्ञान प्रणाली का अभिन्न अंग हैं।

पारंपरिक वैद्य, ओझा अथवा बुजुर्ग व्यक्ति इस ज्ञान के प्रमुख वाहक होते हैं, जिन्हें समाज में विशेष सम्मान प्राप्त होता है। उपचार की प्रक्रिया में औषधि के साथ-साथ मंत्र, अनुष्ठान और विश्वास भी सम्मिलित होते हैं, जो रोगी के मानसिक संतुलन और आत्मविश्वास को सुदृढ़ करते हैं। समाजशास्त्रीय दृष्टि से यह व्यवस्था केवल स्वास्थ्य प्रणाली नहीं, बल्कि सामाजिक एकता और सांस्कृतिक निरंतरता को बनाए रखने का माध्यम भी है।

समकालीन परिप्रेक्ष्य में यह पारंपरिक औषधीय ज्ञान आधुनिक चिकित्सा विज्ञान के लिए अत्यंत उपयोगी सिद्ध हो सकता है। अनेक औषधीय पौधों पर आधारित दवाओं का विकास इसी लोकज्ञान से प्रेरित रहा है। किंतु वनों के क्षरण, आधुनिक चिकित्सा पर बढ़ती निर्भरता और ज्ञान के दस्तावेजीकरण के अभाव के कारण यह परंपरा संकट में है। अतः आवश्यक है कि पारंपरिक औषधीय

ज्ञान का वैज्ञानिक अध्ययन, दस्तावेजीकरण और संरक्षण किया जाए, ताकि भारतीय ज्ञान परंपरा का यह अमूल्य पक्ष सुरक्षित रह सके और भविष्य की स्वास्थ्य आवश्यकताओं में सहायक सिद्ध हो।

**5. गुजरात में आदिवासी समाज और भारतीय ज्ञान:-** गुजरात का आदिवासी समाज भारतीय ज्ञान परंपरा का एक सशक्त और जीवंत स्वरूप प्रस्तुत करता है। राज्य के पूर्वी और दक्षिणी भागों—विशेषकर डांग, बनासकांठा, पंचमहल, दाहोद, नर्मदा, छोटा उदेपुर, तापी और वलसाड जिलों—में भील, गरासिया, राठवा, धोडिया, कुकना और वारली जैसे प्रमुख आदिवासी समुदाय निवास करते हैं। इन समुदायों की जीवन-प्रणाली, विश्वास, सामाजिक संगठन और ज्ञान व्यवस्था प्रकृति-आधारित भारतीय दर्शन से गहराई से जुड़ी हुई है।

**1. प्रकृति और पर्यावरणीय ज्ञान :-** गुजरात के आदिवासी समाज का ज्ञान मुख्यतः जंगल, पहाड़, नदी और भूमि के साथ सह-अस्तित्व पर आधारित है। कृषि, वनोपज संग्रह, पशुपालन और मौसम की समझ इनके पारंपरिक ज्ञान के प्रमुख क्षेत्र हैं। फसल चक्र, वर्षा का अनुमान, बीज संरक्षण और मृदा उर्वरता से संबंधित ज्ञान अनुभवजन्य है, जो भारतीय ज्ञान परंपरा की ऋतुचक्र और पंचमहाभूत अवधारणा से साम्य रखता है। आदिवासी समाज में वन को माता के रूप में देखा जाता है, जिससे संरक्षण की चेतना विकसित होती है।

**2. धार्मिक विश्वास और अनुष्ठानिक ज्ञान :-** गुजरात के आदिवासी समाज में धार्मिक आस्था जीवन का अभिन्न अंग है। भील और राठवा समुदायों में देवताओं, पूर्वजों और प्राकृतिक शक्तियों की पूजा प्रचलित है। *पिथोरा चित्रकला* केवल कला नहीं, बल्कि धार्मिक अनुष्ठान और सामाजिक स्मृति का माध्यम है। इन अनुष्ठानों के माध्यम से सामाजिक नियम, नैतिक मूल्य और सामूहिक पहचान सुदृढ़ होती है, जो भारतीय ज्ञान परंपरा में धर्म और समाज के अंतर्संबंध को दर्शाती है।

**3. मौखिक परंपरा और लोकज्ञान :-** लोकगीत, कथाएँ, कहावतें और मिथक गुजरात के आदिवासी समाज में ज्ञान-संचरण के प्रमुख साधन हैं। इनमें ऐतिहासिक स्मृतियाँ, सामाजिक मूल्य और जीवन-दर्शन निहित रहते हैं। यह मौखिक ज्ञान परंपरा भारतीय ज्ञान व्यवस्था के उस पक्ष को उजागर करती है, जहाँ ज्ञान लिखित ग्रंथों से अधिक जीवनानुभव और संवाद के माध्यम से संरक्षित होता है।

**4. पारंपरिक औषधीय एवं स्वास्थ्य ज्ञान :-** गुजरात के आदिवासी समाज में पारंपरिक औषधीय ज्ञान अत्यंत समृद्ध है। जड़ी-बूटियों, वृक्षों की छाल, बीज और पत्तियों से रोग उपचार की परंपरा आज भी विद्यमान है। सर्पदंश, बुखार, त्वचा रोग और प्रसव-सम्बंधी उपचारों में इस ज्ञान का विशेष महत्व है। यह ज्ञान आयुर्वेदिक परंपरा के साथ साम्य रखता है और स्थानीय परिस्थितियों के अनुसार विकसित हुआ है।

**5. सामाजिक संगठन और न्याय व्यवस्था :-** गुजरात के आदिवासी समाज में पारंपरिक पंचायतें



सामाजिक नियंत्रण और विवाद समाधान का कार्य करती हैं। सामूहिक निर्णय, परस्पर सहयोग और नैतिक उत्तरदायित्व इनके सामाजिक जीवन के मूल तत्व हैं। यह व्यवस्था भारतीय ज्ञान परंपरा की *लोकधर्म* और *समूह-केन्द्रित समाज* की अवधारणा को मूर्त रूप देती है।

**5.1 भील समाज की सामाजिक संरचना :-** भील समाज में पंचायत जैसी संस्थाएँ, सामूहिक निर्णय-प्रणाली और लोकन्याय व्यवस्था देखने को मिलती है। यह भारतीय ज्ञान परंपरा के **धर्म एवं कर्तव्य सिद्धांत** को दर्शाती है।

**5.2 लोककला और सांस्कृतिक ज्ञान :-** वारली चित्रकला, लोकनृत्य और गीत ज्ञान के सांस्कृतिक रूप हैं, जिनमें सामाजिक इतिहास, नैतिक मूल्य और पर्यावरण चेतना निहित है।

**6. आदिवासी समाज में पर्यावरणीय ज्ञान :-** भारतीय ज्ञान परंपरा में प्रकृति को माता के रूप में देखा गया है। आदिवासी समाज इस विचार को व्यवहार में उतारता है: जिसमें वृक्ष पूजा, जल स्रोतों का संरक्षण, सीमित संसाधन उपयोग, टिकाऊ कृषि प्रणाली महत्वपूर्ण है। यह ज्ञान आज आदिवासी समाज में **Sustainable Development** विमर्श के लिए अत्यंत उपयोगी है।

**7. आदिवासी समाज में धर्म, कर्म और भारतीय ज्ञान परंपरा :-** भारतीय ज्ञान परंपरा में **धर्म** का अर्थ केवल पूजा-पद्धति नहीं, बल्कि सामाजिक कर्तव्य और नैतिक जीवन से है। आदिवासी समाज में धर्म और जीवन के बीच कोई द्वैत नहीं दिखाई देता। दैनिक जीवन, कृषि, उत्सव, विवाह, मृत्यु — सभी में धार्मिक तत्व समाहित हैं। मध्य प्रदेश के भील, गोंड एवं बैगा समुदायों में **प्रकृति-पूजा** को धर्म का मूल आधार माना जाता है। यह अवधारणा ऋग्वैदिक प्रकृति देवताओं से साम्य रखती है। गुजरात के भील समुदाय में भी देव, जंगल और समाज के बीच संतुलन धर्म का मूल तत्व है। **कर्म सिद्धांत**, जो भारतीय आदिवासी समाज के दर्शन का केंद्रीय विचार है, आदिवासी जीवन में व्यवहारिक रूप से विद्यमान है। श्रम, ईमानदारी और सामूहिक उत्तरदायित्व को सामाजिक सम्मान से जोड़ा जाता है।

## **8. परिवार, विवाह और सामाजिक संगठन**

**8.1 परिवार व्यवस्था :-** आदिवासी समाज में परिवार केवल रक्त संबंध नहीं, जबकि सामाजिक सुरक्षा एवं सामाजिक सम्बन्ध की महत्वपूर्ण इकाई है। संयुक्त परिवार की प्रवृत्ति भारतीय ज्ञान परंपरा की *कुटुम्बकम्* अवधारणा से मेल खाती है। परन्तु वर्तमान समय में परिवार की व्यवस्था में संयुक्त परिवार से एकाकी परिवार में परिवर्तन हो जा रहे हैं।

**8.2 विवाह परंपराएँ :-** आदिवासी विवाह परंपराएँ भारतीय ज्ञान परंपरा का एक जीता जागता और व्यावहारिक आधार प्रस्तुत करती हैं। इनमें विवाह को केवल व्यक्तिगत या धार्मिक संस्कार न मानकर सामाजिक सहयोग, सामुदायिक एकता और पारिवारिक के प्रति उत्तरदायित्व से जोड़ा जाता है। परिवार की सहमति, सरलता और सामूहिक सहभागिता आदिवासी विवाह की प्रमुख विशेषताएँ

हैं, जो इसे मुख्यधारा के जटिल कर्मकांडों से भिन्न बनाती हैं। इन परंपराओं में महिलाओं की भूमिका और अधिकार अपेक्षाकृत सशक्त दिखाई देते हैं। विवाह का चयन, तलाक और पुनर्विवाह में महिलाओं की सहमति को महत्व दिया जाता है, जो भारतीय आदिवासी समाज की मानवीय और व्यावहारिक सामाजिक संरचना को दर्शाता है। दहेज जैसी शोषणकारी प्रथाओं में परिवर्तन देखने को मिल रहे हैं, और वधूमूल्य या प्रतीकात्मक उपहारों की परंपरा सामाजिक संतुलन बनाए रखने का प्रयास करती है।

समकालीन परिवर्तनों के बावजूद आदिवासी विवाह परंपराएँ आज भी सामाजिक समरसता, नैतिक मूल्यों और सामुदायिक उत्तरदायित्व को संरक्षित किए हुए हैं। इस प्रकार ये परंपराएँ भारतीय ज्ञान परंपरा की लोकधर्मी, समावेशी और संतुलित सामाजिक दृष्टि को स्पष्ट रूप से अभिव्यक्त करती हैं।

**9. शिक्षा और ज्ञान संचरण की प्रक्रिया :-** आदिवासी समाज में शिक्षा औपचारिक विद्यालयों तक सीमित नहीं है। ज्ञान का संचरण होता है:- लोककथाओं द्वारा, गीतों एवं नृत्यों द्वारा, बुजुर्गों के अनुभवों से यह मौखिक परंपरा भारतीय ज्ञान परंपरा का प्राचीन एवं पीढ़ी दर पीढ़ी चलने वाला स्वरूप है। मध्य प्रदेश और गुजरात दोनों राज्यों में यह परंपरा आज भी जीवित है।

**10. सामाजिक नियंत्रण और लोक न्याय :-** आदिवासी समाज में सामाजिक नियंत्रण औपचारिक कानूनों से नहीं, बल्कि इनमें परंपराओं, सामाजिक दबाव, पंचायतप्रणाली जैसे निकायों द्वारा संचालित होता है। यह भारतीय ज्ञान परंपरा के *लोक धर्म* की अवधारणा से जुड़ा है।

**11. वैश्वीकरण और आदिवासी ज्ञान परंपरा:-** भारतीय आधुनिकता और आज बाजारवादी संस्कृति के प्रभाव से आदिवासी समाज की ज्ञान परंपरा काफी संकट में है। आज आदिवासी समाज के युवा पीढ़ी पारंपरिक ज्ञान से दूर होती जा रही है। यह स्थिति भारतीय ज्ञान परंपरा के सतत प्रवाह के लिए चुनौती है।

**12. नई शिक्षा नीति (NEP 2020) और भारतीय ज्ञान परंपरा:-** NEP 2020 में Local Knowledge, Indigenous Wisdom, Indian Knowledge System को पाठ्यक्रम में शामिल करने की बात कही गई है। आदिवासी ज्ञान इस नीति के लिए सबसे प्रामाणिक आधार महत्वपूर्ण ओगदन हो सकता है।

### **13. संरक्षण एवं संवर्धन के उपाय**

1. आदिवासी ज्ञान का दस्तावेजीकरण।
2. विश्वविद्यालयों में भारतीय ज्ञान परम्परा और आदिवासी शिक्षण विभाग।
3. स्थानीय समुदायों की भागीदारी को सुनिश्चित करना।
4. भाषा और संस्कृति का संरक्षण करना।

### **14. निष्कर्ष (Conclusion)**

यह अध्ययन स्पष्ट करता है कि मध्य प्रदेश एवं गुजरात का आदिवासी समाज भारतीय ज्ञान

परंपरा का जीवंत स्वरूप है। इन समुदायों का ज्ञान केवल अतीत की धरोहर नहीं, बल्कि भविष्य की सामाजिक, पर्यावरणीय और नैतिक चुनौतियों का समाधान भी प्रस्तुत करता है। समाजशास्त्र के लिए यह ज्ञान वैकल्पिक दृष्टिकोण प्रदान करता है, जो पश्चिमी मॉडल से भिन्न और अधिक मानवीय है।

#### 15. संदर्भ सूची (Bibliography)

1. शर्मा, रामधारी सिंह – *भारतीय संस्कृति और समाज*
2. गुप्ता, बी.एन. – *भारतीय समाज की संरचना*
3. D.N. Majumdar – *Races and Cultures of India*
4. G.S. Ghurye – *The Scheduled Tribes*
5. कोसांबी, डी.डी. – *प्राचीन भारतीय संस्कृति और सभ्यता*
6. चक्रवर्ती, उमा – *Gendering Caste*
7. Journal of Tribal Studies, Ministry of Tribal Affairs
8. Indian Journal of Sociology
9. Journal of Indian Knowledge Systems
10. NEP 2020 – Government of India
11. Gujarat Vidyapith – Tribal Studies

## સંસ્કૃત સાહિત્યમાં રાષ્ટ્રભાવના

ડૉ. રામભાઈ વી. બાકુ

આસિ. પ્રોફેસર, સંસ્કૃત

શ્રી નટવરસિંહજી આર્ટ્સ & સાયન્સ અને

શ્રી શાંતિલાલ ગોરધનદાસ કોમર્સ કોલેજ, છોટાઉદેપુર

સંસ્કૃત સાહિત્ય વિશાળ છે. તેમાં રાષ્ટ્રપ્રેમ, રાષ્ટ્રની સુરક્ષાનો ભાવ, સમાજકલ્યાણની ભાવના તથા સાંસ્કૃતિક એકતા સ્પષ્ટ રીતે જોવા મળે છે. સંસ્કૃત સાહિત્યમાં રહેલી રાષ્ટ્રીય ભાવનાને સમજવા માટે નીચેના મુદ્દાઓનું અવલોકન કરવું કરીએ છે—

### વેદોમાં રાષ્ટ્રીય ભાવના

વેદોને ભારતીય સંસ્કૃતિના મૂળ આધાર તરીકે માનવામાં આવે છે. તેમાં જ્ઞાન, ધર્મ, સમાજ પ્રત્યે સમર્પણ, પ્રકૃતિ અને રાષ્ટ્ર પ્રત્યે પ્રેમ, કર્તવ્યબોધ તથા એકતાની ભાવના સ્પષ્ટ થાય છે. વેદોમાં રાષ્ટ્ર માટે જનપદ, ભૂમિ, સામ્રાજ્ય જેવા શબ્દો મળે છે. અથર્વવેદમાં ધરતીને માતા અને માનવને તેનો પુત્ર માનવામાં આવ્યો છે, એટલે રાષ્ટ્રને માતૃભૂમિ તરીકે સ્વીકારવામાં આવ્યું છે-

**માતા ભૂમિ: પુત્રોઽહં પૃથિવ્યા:** (અથર્વવેદ 12.1.12)

ઋષિ અહીં માત્ર રાષ્ટ્રની કલ્પના નથી કરતા, પરંતુ માતૃભૂમિ સાથે આત્મીય સંબંધ દર્શાવે છે. અથર્વવેદના બારમા કાંડનું પ્રથમ સૂક્ત “પૃથ્વી સૂક્ત” તરીકે ઓળખાય છે. તેના દ્રષ્ટા ઋષિ અથર્વા છે. આ સૂક્તમાં કુલ ૬૩ મંત્રો સમાવાયેલા છે. આ મંત્રોમાં ઋષિએ પોતાની માતૃભૂમિ પ્રત્યેની ઊંડી અને પ્રગાઢ ભક્તિનો પરિચય આપ્યો છે. આ સૂક્તમાં ઋષિએ પૃથ્વીના આધિભૌતિક તથા આધિદૈવિક—બન્ને સ્વરૂપોની સુંદર સ્તુતિ કરી છે.

**તાસુનોદેહ્યભિન:પવસ્વમાતાભૂમિ:પુત્રોઽહંપૃથિવ્યા:**

**પર્જન્ય: પિતા સ ડ ન: પિપર્તુ:** (અથર્વવેદ 12.1.63)

ઋગ્વેદમાં ભૂમિ, જન, ધર્મ અને સંસ્કૃતિને રાષ્ટ્રના સમકક્ષ માનવામાં આવ્યા છે. રાષ્ટ્રીય એકતા દર્શાવતો પ્રસિદ્ધ મંત્ર છે—

**સંગચ્છદ્ધવંસંવદધ્વંસંવમનાંસિજાનતામ્**

**દેવા ભાગં યથા પૂર્વે સંજાનાના ઉપાસતે॥**

**સમાનોમન્ત્ર:સમિતિ:સમાનિસમાનંમન:સહચિત્તમેષામ્**

**સમાનં મન્ત્રમભિ મન્ત્યેવ: સમાનં હવિષા જુહોમિ॥** (ઋગ્વેદ 10.191.2-4)

અર્થાત્: સૌ સાથે ચાલો, એકસ્વરમાં બોલો અને મનને એક કરો. જેમ દેવતાઓ યજ્ઞમાં સહકારથી કાર્ય કરે છે, તેમ સૌ મળીને કાર્ય કરો. આ મંત્ર પ્રાચીનથી આજ સુધી રાષ્ટ્રીય અને સામાજિક એકતાનું પ્રતિક છે. ઋગ્વેદમાં વધુમાં કહેવામાં આવ્યું છે—

**વયં રાષ્ટ્રે જાગૃયામઃ પુરોહિતાઃ** (ઋગ્વેદ 3.30.3)

અર્થાત્ આપણે રાષ્ટ્રના જાગૃત પુરોહિત બની તેની રક્ષા કરીએ. ઋગ્વેદમાં રાષ્ટ્ર ભાવનાની અભિવ્યક્તિ માતૃભૂમિ, સમર્પણ, એકતા વગેરે બતાવેલ છે. શુક્લ યજુર્વેદનો 22મો મંત્ર “રાષ્ટ્રીય ગીત” તરીકે ઓળખાય છે-

**ઓમ્ આ બ્રહ્મન્ .....યોગક્ષેમો નઃ કલ્પતામ્** (શુક્લ યજુર્વેદ 22) આ મંત્રમાં રાષ્ટ્રની સર્વાંગી પ્રગતિની કામના વ્યક્ત થાય છે. જનતા પોતાના કર્તવ્યનું પાલન કરીને આવનારી પેઢી માટે રાષ્ટ્રનું નિર્માણ કરે—એવી ભાવના દર્શાવવામાં આવી છે.

**નીતિસાહિત્યમાં રાષ્ટ્રીય ભાવના**

**ચાણક્ય નીતિ-**

ચાણક્ય અનુસાર રાષ્ટ્રનું નિર્માણ સાત અંગોમાં માન્યું છે— સ્વામી (રાજા), અમાત્ય, જનપદ, દુર્ગ, કોષ, દંડ અને મિત્ર. આ સાતેય અંગોમાં સંતુલન હોય તો જ સશક્ત રાષ્ટ્ર બને છે. રાજા અને પ્રજાએ હંમેશા રાષ્ટ્રસુરક્ષા માટે સતર્ક રહેવું જોઈએ. સ્વાર્થથી ઉપર ઊઠીને રાષ્ટ્રહિત માટે કાર્ય કરનાર રાજા જ સચ્ચો શાસક છે.

**શુકનીતિ**

શુકાચાર્ય રચિત શુકનીતિમાં પ્રજાની સુરક્ષા રાજાનું પ્રથમ કર્તવ્ય ગણાયું છે. આંતરિક શાંતિ સ્થાપવી, અશાંતિ ફેલાવનારને દંડ આપવો અને સામાજિક ન્યાય જાળવવો—આ બધું રાષ્ટ્રહિત માટે જરૂરી છે. રાજકોષ સશક્ત હોવો જોઈએ, પરંતુ કર વસૂલતી વખતે પ્રજાની સ્થિતિનું ધ્યાન રાખવું જરૂરી છે.

**હિતોપદેશ**

હિતોપદેશ રાજકુમારોને રાજનીતિ, ધર્મ અને કર્તવ્ય શિખવવા રચાયેલ છે. તેમાં સામ, દાન, દંડ અને ભેદ—આ ચાર ઉપાયોનું મહત્ત્વ દર્શાવવામાં આવ્યું છે. રાજાએ બુદ્ધિમાન સલાહકારોથી માર્ગદર્શન લેવું જોઈએ અને દુષ્ટ લોકોથી રાષ્ટ્રની રક્ષા કરવી જોઈએ.

**પંચતંત્ર**

પશુ-પક્ષીઓની કથાઓ દ્વારા રાજનીતિ શિખવતું પંચતંત્ર રાષ્ટ્રરક્ષા, ફૂટનીતિ, સમાજરચના અને રાજા-મંત્રી સંબંધો સમજાવે છે. દરેક કથા કોઈને કોઈ રાષ્ટ્રીય સંદેશ આપે છે.

હિતોપદેશ જેમ, પંચતંત્રનો મુખ્ય ઉદ્દેશ્ય પ્રાણીઓ અને પક્ષીઓના કાર્યો દ્વારા રાજકુમારોને કુશળ રાજનૈતિક બનાવવાનો છે. તેના પાંચ ભાગો છે: મિત્રભેદ, મિત્રલાભ, કાકોલુકિયમ, લબ્ધપ્રણાશ અને અપ્રીક્ષિતકારક. ઉપરોક્ત પાંચ તંત્રો દ્વારા, રાષ્ટ્રનું રક્ષણ કેવી રીતે કરવું જોઈએ, નીતિ અને રાજદ્વારીનો ઉપયોગ કેવી રીતે કરવો જોઈએ, સમાજ કેવી રીતે બનાવવો જોઈએ અને રાજાએ તેના મંત્રીઓ અને સહયોગીઓ સાથે કેવા પ્રકારના સંબંધો રાખવા જોઈએ તે સમજાવવામાં આવ્યું છે. રાજાને રાષ્ટ્રનો મૂળ પાયો માનવામાં આવે છે, તેથી રાજાએ હંમેશા રાષ્ટ્રીય હિત માટે જાગૃત રહેવું જોઈએ. તેની કેટલીક વાર્તાઓ એવી છે કે તે પ્રેરણાનો સ્ત્રોત છે - ઉદાહરણ તરીકે, વાંદરો

અને લાકડા કાપનારની વાર્તા દ્વારા, કહેવામાં આવ્યું છે કે રાજાએ ક્યારેય કોઈપણ મુર્ખ સાથે મિત્રતા ન કરવી જોઈએ, કબૂતર અને જાળની વાર્તા દ્વારા, એકતાનો ગુણ શક્તિમાં રહેલો છે તે બતાવવામાં આવ્યું છે, સિંહ અને શિયાળની વાર્તા દ્વારા, રાજાને ચાપલૂસિયાઓથી દૂર રહેવાનું કહેવામાં આવ્યું છે. તેથી, આપણે કહી શકીએ કે તેની દરેક વાર્તા ચોક્કસપણે કંઈક સંદેશ આપે છે. આ એક રાજકીય અને સામાજિક પુસ્તક છે. આ પુસ્તક કહે છે કે રાષ્ટ્રને ફક્ત એક ભૂમિ ન માનવું જોઈએ, પરંતુ તેનું રક્ષણ બધા દ્વારા થવું જોઈએ.

### મહાકાવ્યોમાં રાષ્ટ્રીય ભાવના

#### રામાયણ

રામાયણ માત્ર કાવ્ય નથી, પરંતુ તેમાં ભારતીય સંસ્કૃતિનો આત્મા છે. રામાયણમાં અદભૂત રાષ્ટ્રભાવના જોવા મળે છે. રામ પ્રજાહિત માટે વ્યક્તિગત દુઃખ સહન કરે છે. સીતા ત્યાગ અને અગ્નિપરિક્ષા રાષ્ટ્રપ્રતિ સમર્પણનું એક ઉત્તમ ઉદાહરણ છે. હનુમાનનું સેવક ભક્તિ અને બલિદાન પણ રાષ્ટ્રનિષ્ઠાનું પ્રતિક છે.

મહર્ષિ વાલ્મીકિના રામરાજ્યની વ્યવસ્થામાં કોઈ ભેદભાવ નથી. સમતાવાદી સમાજ અને સામાજિક ન્યાયની વિભાવના સંપૂર્ણ રીતે રજૂ કરવામાં આવી હતી. વાલ્મીકિના રામ એટલા સાર્વત્રિક રીતે આનંદદાયક, સર્વ-હિતકારી અને સમાન વિચારધારા ધરાવતા વ્યક્તિ છે કે આપણે તેમને ગમે તે સ્વરૂપમાં આપણા જીવનમાં લાવી શકીએ છીએ. વાલ્મીકિના રામાયણના મહાકાવ્ય શ્રી રામના રાજ્યમાં, સમાજના તમામ વર્ગો માટે સમાનતા સ્થાપિત કરીને માત્ર સામાજિક ન્યાય જ નહીં પરંતુ સાચો ન્યાય પણ પ્રાપ્ત થયો હતો. આ રામરાજ્યની ઓળખ હતી: એક તરફ, રાજા અને પ્રજા વચ્ચેનો ભેદ ભૂંસાઈ ગયો હતો, અને બીજી તરફ, બંને સમાનતાની સ્થિતિમાં હતા. આથી રામાયણે જો રાષ્ટ્ર ભાવનાનો ગ્રંથ કહીએ તો અતિશયોક્તિ નથી.

#### મહાભારત

મહાભારત માત્ર યુદ્ધકથા નથી, તેમાં રાષ્ટ્રભાવના સર્વત્ર વ્યાપેલી છે. યુધિષ્ઠિરનું ન્યાયી શાસન, રાજસૂય યજ્ઞ, કૃષ્ણનું રાજકીય માર્ગદર્શન ઇત્યાદી રાષ્ટ્રહિતને કેન્દ્રમાં રાખે છે. શ્રી કૃષ્ણ દ્વારા આપવામાં આવેલ રાજનીતિનું જ્ઞાન એક ઉત્તમ રાષ્ટ્ર ભાવના છે. વિદુર મહાન નીતિજ્ઞ હતા. તેમણે સિદ્ધ કર્યું છે દરેક રાજ્ય વ્યવસ્થામાં ઉત્તમ મંત્રીની ભૂમિકા આવશ્યક છે. જેમણે અર્જુનનો વ્યક્તિગત મોહ ભંગ કરાવી રાષ્ટ્ર હિતનો માર્ગ બતાવ્યો હતો. મહાભારત કહ્યું છે

**प्रजा सुखे सुखं राजः परजानाम् तु हिते हितम् (મહાભારત-શાંતિપર્વ )**

અર્થાત્ પ્રજાના સુખમાં જ રાજાનું સુખ છે. આમ, મહાભારતમાં રાજા રાષ્ટ્ર માટે પૂર્ણ સમર્પિત તથા જનકલ્યાણનો આદર્શ છે..

#### મનુસ્મૃતિમાં રાષ્ટ્રભાવના

મનુસ્મૃતિમાં રાજાને રાષ્ટ્રનો રક્ષક માનવામાં આવ્યો છે. રાજા-પ્રજાનો સંબંધ પિતા-પુત્ર જેવો હોવો જોઈએ. ન્યાય, ધર્મરક્ષા, દંડવ્યવસ્થા, મંત્રીઓની નિમણૂક, દુર્ગરચના અને કરવ્યવસ્થા—આ બધા વિષયો રાષ્ટ્રભાવનાથી જોડાયેલા છે.

મનુસ્મૃતિમાં રાજકીય અર્થશાસ્ત્ર અંગે મહત્વપૂર્ણ વિચારો જોવા મળે છે. મનુના આર્થિક વિચારોની શરૂઆત આ વિચારથી થાય છે કે રાજાએ બગલાની જેમ ચિંતન કરવું જોઈએ, એટલે કે શાંત, સાવધાન અને દૂરદેશી બનીને રાજ્યકાર્ય કરવું જોઈએ. સ્વયંભૂ મનુના મત અનુસાર રાજ્યના સંચાલન માટે ધનની અત્યંત આવશ્યકતા હોય છે, કારણ કે ધન વિના રાજ્યનું શાસન અને વહીવટ શક્ય નથી.

**પુરાણોમાં રાષ્ટ્રીય ભાવના**

પુરાણોમાં રાષ્ટ્રને એક સંકલિત એકમ તરીકે જોવામાં આવ્યું છે. વિષ્ણુપુરાણમાં ભારતભૂમિને શ્રેષ્ઠ કર્મભૂમિ ગણવામાં આવી છે—

**અત્રાપિ ભારતં શ્રેષ્ઠં જમ્બૂદ્વીપે મહામુને,**

**યતો હિ કર્મભૂરેષા હયતોઽન્યા ભોગભૂમયઃ॥ (વિષ્ણુપુરાણ)**

**નાટકોમાં રાષ્ટ્રીય ભાવના**

નાટકો સમાજનું દર્પણ છે. કાલિદાસ, ભાસ અને શૂદ્રક જેવા નાટ્યકારોના નાટકોમાં રાજધર્મ, રાષ્ટ્રહિત, ન્યાયી શાસન અને દેશભક્તિ પ્રતિબિંબિત થાય છે. પ્રતિજ્ઞા યૌગંધરાયણ, સ્વપ્નવાસવદત્તા, મૃચ્છકટિકમ વગેરે નાટકોમાં વ્યક્તિગત સ્વાર્થ કરતાં રાષ્ટ્રહિતને સર્વોચ્ચ માનવામાં આવ્યું છે.

**ઉપસંહાર**

સંસ્કૃત સાહિત્યમાં રાષ્ટ્રપ્રેમ, કર્તવ્યબોધ, એકતા, બલિદાન અને સ્વતંત્રતાની ભાવના સ્પષ્ટ રીતે પ્રતિબિંબિત થાય છે. વેદ, મહાકાવ્ય, નીતિસાહિત્ય, પુરાણ અને નાટકો—બધામાં રાષ્ટ્રની સુરક્ષા, એકતા અને સમૃદ્ધિને સર્વોચ્ચ માનવામાં આવી છે.



## આદિવાસી લોકસાહિત્યમાં ઋતુચક્ર અને જીવનપ્રણાલીની અભિવ્યક્તિ

ડૉ. સુરેશભાઈ એલ. પટેલ

(ગુજરાતી વિભાગ અધ્યક્ષ)

એસ.એન.કોલેજ, છોટાઉદેપુર

### પ્રસ્તાવના

ગુજરાત રાજ્યના પૂર્વ પટ્ટાથી લઈ દક્ષિણ ભાગ સુધી વિસ્તરેલા આદિવાસી પ્રદેશોમાં વસતા ભીલ, રાઠવા, તડવી, નાયક, કુનબી, ડુંગરાળી, વસાવા, ચોધરી, ગામીત, વારલી, કુકણા વગેરે જાતિ-સમુદાયોનું જીવન કુદરત સાથે ગાઢ રીતે સંકળાયેલું છે. આદિવાસી સમાજનું સમગ્ર જીવન ઋતુચક્ર પર આધારિત છે. વરસાદ, ખેતી, વાવણી, લણણી, તહેવાર, ઉત્સવ, લગ્ન, મરણ વગેરે જીવનપ્રસંગો ઋતુ અનુસાર રચાય છે. આ ઋતુચક્રનો પ્રતિબિંબ તેમના લોકસાહિત્યમાં સ્પષ્ટ રીતે જોવા મળે છે.

### આદિવાસી જીવન અને કુદરત

આદિવાસીઓનું જીવન પ્રકૃતિપ્રધાન છે. જંગલ, પર્વત, નદી, વૃક્ષ, પશુ અને ખેતી તેમની જીવનઆશ્રય છે. તેઓ કુદરતને માતા તરીકે માને છે અને તેના ઉપકાર બદલ ગીતો, નૃત્ય અને વિધિઓ દ્વારા કૃતજ્ઞતા વ્યક્ત કરે છે. ઉદાહરણરૂપે, ભીલ સમાજમાં ધરતીને "ધરતી માય" કહી સંબોધવામાં આવે છે અને વાવણી પૂર્વે ધરતી પૂજન કરવામાં આવે છે. રાઠવા આદિવાસીઓમાં ઇન્દ્રદેવ અને વરસાદને કેન્દ્રમાં રાખીને વિધિઓ થાય છે. આદિવાસી લોકસાહિત્ય માત્ર મનોરંજનનું સાધન નથી પરંતુ જીવન જીવવાની રીત, અનુભવ અને સંસ્કારનું પ્રતિક છે.

### કંઠસ્થ સામગ્રીનું સ્વરૂપ

આદિવાસી સમાજની કંઠસ્થ સામગ્રીમાં મુખ્યત્વે લોકગીતો, લોકકથાઓ, દંતકથાઓ, પુરાણકથાઓ, કહેવતો, ઉખાણાં, મંત્રો, પ્રાર્થનાઓ, રાસ-ગરબા જેવા નૃત્યગીતો અને વિધિગીતોનો સમાવેશ થાય છે. આ તમામ સાહિત્ય સ્વરૂપો લખાણ વગર, સ્મૃતિ અને પ્રસ્તુતિ દ્વારા જ જીવંત રહે છે. આદિવાસી કંઠસ્થ સામગ્રી માત્ર મનોરંજન પૂરતી મર્યાદિત નથી; તે તેમના દૈનિક જીવન સાથે ગાઢ રીતે જોડાયેલી છે. ખેતી, શિકાર, વનજીવન, ઋતુચક્ર, જન્મ-લગ્ન-મૃત્યુ જેવી સંસ્કારવિધિઓ, તહેવારો અને ધાર્મિક આસ્થાઓમાં આ કંઠસ્થ સાહિત્ય અનિવાર્ય સ્થાન ધરાવે છે. ઋતુ પ્રમાણે ગવાતા ગીતો અને કથાઓ દ્વારા પ્રકૃતિ સાથેનું સજીવ તાદાત્મ્ય વ્યક્ત થાય છે.

### ઋતુચક્ર અને લોકસાહિત્ય

આદિવાસી લોકસાહિત્યમાં ઋતુચક્ર મુખ્ય આધારસ્તંભ છે. દરેક ઋતુ માટે અલગ પ્રકારના ગીતો, નૃત્યો અને વિધિઓ રચાયેલાં છે, જે આદિવાસી જીવનની ભાવનાત્મક અને વ્યવહારિક જરૂરિયાતોને વ્યક્ત કરે છે.

વર્ષાઋતુ : વરસાદ અને વાવણીના ગીતો

વર્ષાઋતુ આનંદ અને આશાની ઋતુ છે. આ સમયમાં વાવણી અને રોપણી ગીતો ગવાય છે. વર્ષાઋતુનું આદિવાસી સમાજમાં આગવું મહત્વ છે. આ સમય નવસર્જનનો મનાય છે. વર્ષા ઋતુના થતા જ વરસાદ લાવવા માટે બધાં જ લોકો માતાજીની પ્રાર્થના કરે છે. જેમ કે,

માતા, મેવલિયોર વે'લાં લાવો રે

ગોરીનાં રે માતાનાં બેસણાં.

માતા, લખમીની હૈતાઓ પડશે રે

ગોરીનાં રે માતાનાં બેસણાં.

આદિવાસી લોકમાન્યતા છે કે, મેઘની ભાળ કાબર કરશે. મેઘ મોટોનો કુંવર છે. ડુંગરના પડમાં સંતાઈ ગયો છે. વીજળી એની સખી છે. તે મેઘને બોલાવશે. પછી ખબર એવી મળી કે, મેઘને તો હરણીના શિંગડામાં કેદ કરેલો છે. માટે કાબરને મોકલો. એ ધીરે રહીને હરણીનું શિંગ, ચાંચ વડે ઠોલીને મેઘને બહાર કાઢશે. કાબરે ચાંચ વડે મેઘને બહાર કાઢ્યો. કીડીએ પોતાના ભંડાર બી વાવવા આપ્યા. આવા લોકિક અર્થથી ગીત ગવાય છે. ઉદાહરણ:

મોકલો કાબેરનાં કચ્ચાં બચ્ચાં

કે મેવલાને શોધી લાવે રે લોલ.

મેવલો છે મોટોનો કુંવરો

કે મેવલો નું રે જઈડો રે લોલ

મેવલો છે ડુંગરોના પડમે

કે મેવલો નું રે જઈડો રે લોલ

મોકલો કાબેરનાં કચ્ચાં બચ્ચાં

કે વીંજળીને ખોળી લાવે રે લોલ.

શિયાળાની ઋતુ

નવું વર્ષ કારતક માસથી શરૂ થાય છે અને આ સમયથી ઠંડીની શરૂઆત થતી હોય છે. કારતક સુદ પડવાના દિવસે દેશમાં ગોવર્ધનપૂજા કરવામાં આવે છે, એ જ રીતે આદિવાસી સમાજમાં ગોધીબાવાની સ્થાપનાની પરંપરા છે. ગામના દરેક ઘરમાંથી છાણ એકત્ર કરીને શેરીના ચોરસ્તે ગોળ આકારમાં ઢગલો બનાવવામાં આવે છે. આ ઢગલા પર ગોધીબાવો તથા ગોધરેણના પૂતળાં બેસાડવામાં આવે છે અને આસપાસ દિવાળીની માળાઓ રોપવામાં આવે છે. દેવઊઠી એકાદશીના દિવસે ગામની મહિલાઓ એકત્ર થાય છે અને ગોધીબાવાના છાણના ઢગલાને ભાંગી તેનીમાંથી હોળૈયાં બનાવવામાં આવે છે. આવા સમયે ગોધીબાવા અને ગોધરેણનું લગ્ન ગીત આદિવાસી લોકો ગાય છે. ઉદાહરણ

કોને કીધું ને ગોધમ નાવેણાં રે ?

બેનીએ કીધું ને ગોધમ નાવેણાં રે.

આદિવાસી પરમ્પરામાં ગોધીબાવાને ઉઠાડ્યા પછી જ આદિવાસીઓમાં લગ્નની વાતચીતો થાય છે અને વિવાહ જોડવાના પ્રસંગો થાય છે.

કારતક સુદ પડવાનો દિવસ એકબીજાને નમન કરવાનો દિવસ મનાય છે. એ દિવસથી ભાથુજીદેવ અને દેવદેવીઓની વંદના થાય છે. આખા ગામમાં એ દિવસે ઉત્સવ જેવો માહોલ હોય છે.

ઉનાળાની ઋતુ :

ઉનાળાના આગમન સાથે સમગ્ર વિસ્તાર પર વસંતરાણીનું શાસન વ્યાપ્ત થયું હોય એવું લાગે છે. પર્વતો પર, જંગલોમાં અને ખેતરની સરહદોમાં કેસરિયા રંગના કેસૂડાં સર્વત્ર ફૂટી નીકળે છે. એવું અનુભવે છે કે જાણે ઋતુરાણી વસંતે પોતાના કુમકુમસમા પગલાં દરેક તરફ મુક્યા હોય.

ફાગણ માસમાં હોળી પર્વ આવે છે. આદિવાસી સમાજમાં હોળીને ઉગમણા દેશ તરફથી આવેલી જોગણી માતા તરીકે પૂજવામાં આવે છે. હોળી સાથે કેસૂડાં અને મહુડાંના રસની આવક થાય છે, તેમજ કેરી જેવા અમૃતસરખા ફળોની ભેટ લઈને આવે છે. હોળી ગીતનું ઉદાહરણ

શેનો ને રસ લાઈવી રે

હોળી માતા પરદેશી રે

મોવળિયોર" રસ લાઈવી રે

હોળી માતા પરદેશી રે

કેહુળિયો રસ લાઈવી રે

હોળી માતા પરદેશી રે

આમ, આદિવાસી સમાજમાં ઋતુ પ્રમાણેના વિવિધ લોક ગીતો ખુબ પ્રસિદ્ધ છે. સાથે-સાથે આદિવાસી સમાજની એક આગવી લોકપ્રણાલી અને જીવન પદ્ધતિના વિવિધ ગીતો ગવાય છે. હોળી બાદ લગ્નની ઋતુ પૂર્ણ ઉત્સાહ સાથે શરૂ થાય છે. ગામડાંમાં ચારે તરફ વિવાહની ચર્ચાઓ થવા લાગે છે અને સંબંધો નક્કી થવા માંડે છે. લગ્ન થવાના હોય તે ઘરના આંગણે બે મહિના પહેલાંથી જ ગીતગાન અને નૃત્યનો આરંભ થાય છે. આ ગીતોમાં વેવાઈ પક્ષની રમૂજ ફજેતી અથવા વેવાણ પ્રત્યે વ્યંગ્યભર્યા કટાક્ષ રજૂ કરવામાં આવે છે.

ગીતમાં વેવાઈ પક્ષની કન્યાને આંબાની કાચી કેરી સાથે સરખાવે છે અને કટાક્ષ કરે છે.

અલા ઓંબા તારી કેરી કુંમારી રે

હળદીનો રંગ લાઈગો.

અલા વેવય તારી છોરી કુંમારી રે

હળદીનો રંગ લાઈગો.

મારા કયા ભઈની વેરે પઈનાવું રે

હળદીનો રંગ લાઈગો.

### વાવણીનું લોક ગીત

ઉત્તર અને દક્ષિણ દિશાઓમાંથી વાદળો ઘેરાવા લાગે છે. સમગ્ર દેશમાં વરસાદ પડ્યો છે એમ માની ખેડૂતો આનંદિત થાય છે. ત્યારબાદ તેઓ પોતાના ખેતરોમાં ઊગાડવા યોગ્ય પાકોની વાવણી શરૂ કરી દે છે.

અખમણ દખમણ રે મેવલો ઊમઈટો રે

આવીને વરઈસો આપણા ને વળી દેશ.

પાદરાનાં ખેતરાં રે સમડાં સૂડવાં રે

ઊઠો રે હાડી હોળાં જોતરો રે.

લોંબી લાંબી રાશે રે હાડી હોળાં હોંકજો રે.

ખેડી વાવું તલ, તુવેર, મગ, જાર.

અરધ ઓરાવું રે લવિંગ, એલચી રે.

મોચમે વવાવું રે નાગરવેલ

વાડે ચઢાવું રે વાડ વાલોળિયો રે

આમ, આદિવાસી લોકગીત વરસાદ, ખેતી અને પરિશ્રમસભર ગ્રામજીવનને કેન્દ્રમાં રાખીને રચાયેલું છે. તેમાં કુદરત, ખેતી અને માનવ જીવન વચ્ચેના ગાઢ સંબંધની સુંદર અભિવ્યક્તિ થાય છે.

### મેળા ગીત:

મહા અને ફાગણ માસ દરમિયાન આદિવાસી સમાજમાં સૌથી વધુ મેળાઓ યોજાય છે. મહા માસમાં મહાશિવરાત્રિ નિમિત્તે વિશેષ મેળો ભરાય છે, જ્યારે ફાગણ માસમાં તેલાવ, ચૂલ તથા ઘેર જેવા મેળાઓનું આયોજન થાય છે. મેળામાં જવા અને પાછા ફરતી વેળાએ લોકો સામૂહિક ગીતો ગાય છે, જેને ‘બાઈલમાં’ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. આ ગીતગાનમાં આગળ ચાલતા લોકો ગીત શરૂ કરે છે અને પાછળ રહેલા લોકો જવાબરૂપે તાલ આપે છે. ક્યાંક યુવકો ગાય અને યુવતીઓ ઝીલ આપે છે, તો ક્યાંક યુવતીઓ ગાય અને યુવકો ઝીલ આપી સંગીતમાં જોડાય છે.

ડુંગરની કિનારે મોરની ફૂક સંભળાય ત્યારે યુવતીને એવું અનુભવાય છે કે જાણે તેનો પ્રિયતમ એને બોલાવી રહ્યો હોય. તે જ રીતે, ડુંગરની ધારે ઢેલનો અવાજ આવતાં યુવકને પોતાની પ્રેમીકા પુકારતી હોય એવો આભાસ થાય છે.

ડુંગરની કળવોઈટે મૂવો મોરુલો રે બોલે

ઉ રે જોણું રે મારો શેલિયો !

ડુંગરની કળવોઈટે મૂવી ઢેલળી રે બોલે

ઉં રે જોણું રે મારી શેલણી !

### ઉપસંહાર:

આ સંશોધન પરથી સ્પષ્ટ થાય છે કે આદિવાસી જીવન અને પ્રકૃતિ એકબીજામાં ગાઢ રીતે

જોડાયેલા છે. તેઓની દૈનિક ક્રિયાઓ, તહેવારો, લોકજીવન અને પંચાતીય સંસ્કૃતિ બધાં જ ઋતુચક્ર પર આધારિત છે. વરસા, શિયાળો, ઉનાળો કે ફાગણ – દરેક ઋતુમાં તેમની પરંપરા, ગીતો, નૃત્યો અને વિધિઓનું વિશિષ્ટ સ્થાન છે. આ દૃષ્ટિકોણ માત્ર જીવનને મનોરંજનરૂપ બનાવતો નથી, પણ તે પ્રકૃતિ સાથેના સજીવ સંબંધ, જીવનસ્નેહ અને આધ્યાત્મિક ભાવનાને પણ વ્યક્ત કરે છે.

કંઠસ્થ સાહિત્ય, લોકગીતો, કથાઓ અને વિધિઓ આજીવન પ્રસ્તુતિના સાધન રૂપે જીવંત રહે છે અને સમાજના વિકાસ, અનુભવ અને સંસ્કારોની દ્રષ્ટિ આપે છે. આદિવાસી લોકસાહિત્ય એ માત્ર સાંસ્કૃતિક વારસો નથી, તે ખેતી, વાવણી, તહેવારો, લગ્ન, મરણ અને પરિશ્રમસભર જીવનની લાગણીનું પ્રતિબિંબ છે.

અંતે, આ અધ્યયન દર્શાવે છે કે આદિવાસી સમાજમાં કુદરત અને માનવ જીવનના તાદાત્મ્યથી જ તેમની કલ્યાણકારી જીવનપ્રણાલી નિર્માણ પામે છે. લોકસાહિત્ય, લોકગીતો અને ઋતુચક્રની આ એકીકૃત પદ્ધતિ ભવિષ્યની પેઢીઓ માટે આદર્શરૂપ છે, જે માત્ર શૈક્ષણિક જ નથી, પરંતુ જીવન માટેનો પ્રેરણાદાયક માર્ગદર્શક પણ છે.

## સંસ્કૃત મહાકાવ્યોમાં ભારત ભાવના

ડૉ. ગોપાલભાઈ વજેસિંગ રાઠવા

આસી. પ્રોફેસર સંસ્કૃત વિભાગ

સમર્થ આર્ટ્સ કોલેજ પાવી-જેતપુર જિ.છોટાઉદેપુર

### પ્રસ્તાવના.

સંસ્કૃત સાહિત્યમાં મહાકાવ્યોનું વિશેષ મહત્વ રહ્યું છે. મહાકાવ્યો માત્ર કાવ્યરચના નથી, પરંતુ તે યુગની સંસ્કૃતિ, મૂલ્યો, આદર્શો અને રાષ્ટ્રીય ગૌરવના પ્રતિબિંબ રૂપ છે. ભારત જેવા પ્રાચીન અને સમૃદ્ધ સંસ્કૃતિ ધરાવતા દેશમાં સંસ્કૃત મહાકાવ્યોમાં વ્યક્ત થયેલ ભારત ભાવના અત્યંત ભાવસભર અને ગૌરવપૂર્ણ રીતે પ્રગટ થાય છે. મહાકાવ્યોમાં ધર્મ, કર્તવ્ય, લોકકલ્યાણ, ત્યાગ, રાજધર્મ અને સાર્વજનિક જીવન પ્રગટ થાય છે.

### ભારત ભાવનાનો તત્ત્વજ્ઞાનિક આધાર

ભારત ભાવનાનો મૂળ વૈદિક અને ઉપનિષદના વિચારધારામાં રહેલો છે.

एकं सत् विप्राः बहुधा वदन्ति ॥

- ઋગ્વેદ

ઉપરોક્ત શ્લોક ભારતીય વિચારધારાની મૂળ ભાવના દર્શાવે છે કે સત્ય એક જ છે, પરંતુ તેની અભિવ્યક્તિ વિવિધ રીતે થાય છે. આ વિવિધતા માં એકતાની ભાવના એ ભારત ભાવનાનો આધારસ્તંભ છે જે મહાકાવ્યોમાં સામાજિક અને ધાર્મિક રીતે વ્યક્ત થાય છે.

### આદિમહાકાવ્યોમાં વ્યક્ત થયેલ રાષ્ટ્રભાવ

આદિ મહાકાવ્યો રામાયણ અને મહાભારતમાં વ્યક્ત થયેલ રાષ્ટ્રભાવ ભારતને એક ભૌગોલિક એકમથી વધુ એક સાંસ્કૃતિક અને નૈતિક રાષ્ટ્ર તરીકે રજૂ કરે છે, જેમાં સમગ્ર ભારતવર્ષને એક સંયુક્ત સંસ્કૃતિ, ધર્મ અને જીવનમૂલ્યો દ્વારા જોડાયેલ દર્શાવવામાં આવ્યું છે.

धर्मेण पृथिवीं जित्वा लोकान् धर्मेण पालयत् ।

युधिष्ठिरस्य चरितं राष्ट्रभावना युतम् ॥

ઉપરોક્ત શ્લોક માં ધર્મ દ્વારા ધરતી ને જીતવી અને ધર્મ દ્વારા જ પ્રજાનું પાલન કરવું એ યુધિષ્ઠિર ના જીવન ચરિત્ર દ્વારા રાષ્ટ્ર ભાવના થી પરિપૂર્ણ છે. શાસનનું કર્તવ્ય વ્યક્તિગત લાભ નથી, પરંતુ સમગ્ર રાષ્ટ્રનું કલ્યાણ હોવું જોઈએ એવો ઉન્નત વિચાર અહીં વ્યક્ત થયો છે. ઉપરાંત રામાયણ માં રામના રાજ્યધર્મ, પ્રજાહિત અને રામ રાજ્યની કલ્પના દ્વારા આદર્શ રાષ્ટ્રીય ચેતના વ્યક્ત થાય છે. મહાભારતમાં ધર્મ, કર્તવ્ય, ન્યાય અને લોકકલ્યાણ ના સિદ્ધાંતો તથા સમગ્ર ભારતવર્ષના વિવિધ રાજ્યો અને જનસમૂહોની ભાગીદારી દ્વારા એકતા, સહઅસ્તિત્વ અને રાષ્ટ્રપ્રેમ ની ભાવના સ્પષ્ટ થાય છે. આ બન્ને આદ્ય મહાકાવ્યોમાં રાષ્ટ્રભાવ સત્તા કે સીમાઓથી નહીં, પરંતુ

ધર્મ, સંસ્કૃતિ અને માનવમૂલ્યો દ્વારા રચાયેલ જોવા મળે છે.

મહાકવિ કાલિદાસના મહાકાવ્યોમાં રાષ્ટ્રભાવના

કાલિદાસ સંસ્કૃત સાહિત્યના શ્રેષ્ઠ કવિ ગણાય છે.તેમના દ્વારા રચિત મહાકાવ્યો ‘રઘુવંશ’ અને ‘કુમારસમ્ભવ’ માત્ર કાવ્ય સૌંદર્યથી જ ભરપૂર નથી.પરંતુ ભારત પ્રત્યેની ઊંડી રાષ્ટ્રભાવના અને સંસ્કૃતિ પ્રેમથી પણ સમૃદ્ધ છે. આ મહાકાવ્યોમાં ભારતની પરંપરા, ધર્મ, આદર્શો અને ગૌરવનું સુંદર કાવ્યાત્મક ચિત્ર જોવા મળે છે.

વાગર્થાવિવ સંપૃક્તૌ વાગર્થપ્રતિપત્તયે ।

જગતઃ પિતરૌ વન્દે પાર્વતીપરમેશ્વરૌ ॥

– રઘુવંશ

‘રઘુવંશ’ ના આ મંગલ શ્લોક દ્વારા કવિ કાલિદાસ સમગ્ર ભારતીય સંસ્કૃતિની એકતા અને દાર્શનિક રાષ્ટ્રચેતનાનો આધાર રજૂ કરે છે.કાલિદાસે આ મહાકાવ્યોમાં સૂર્યવંશી રાજાઓને ધર્મપરાયણ, પ્રજાવત્સલ અને કર્તવ્યનિષ્ઠ તરીકે દર્શાવ્યા છે. રાજા દિલીપ, રઘુ અને શ્રીરામ જેવા પાત્રો દ્વારા આદર્શ રાજ્યધર્મ, ત્યાગ અને પ્રજાસેવા દર્શાવવામાં આવી છે. ભારતની રાજકીય વ્યવસ્થા, નૈતિક મૂલ્યો અને “વસુધૈવ કુટુંબકમ્” જેવી ભાવના આ મહાકાવ્યોમાં વ્યક્ત થાય છે.‘કુમારસમ્ભવ’ મહાકાવ્યોમાં પાર્વતીની તપસ્યા અને કાર્તિકેયના જન્મની કથા દ્વારા ભારતની આધ્યાત્મિક શક્તિ અને ધાર્મિક ભાવના વ્યક્ત થાય છે. તપ, સાધના, ભક્તિ અને સંયમ જેવા ભારતીય મૂલ્યોને કાલિદાસે ખૂબ સુંદર રીતે રજૂ કર્યા છે. હિમાલયના વર્ણન દ્વારા તેમણે ભારતને દેવભૂમિ તરીકે દર્શાવ્યું છે, જે તપ, ત્યાગ અને સાધનાની દિવ્ય શક્તિઓનું કેન્દ્ર છે.આ રીતે ‘રઘુવંશ’ અને ‘કુમારસમ્ભવ’ આ બન્ને મહાકાવ્યોમાં કવિ કાલિદાસે ભારત પ્રત્યેની ધનિષ્ઠ ભાવના વ્યક્ત કરી છે. ભારતીય સંસ્કૃતિ, આદર્શો અને રાષ્ટ્રપ્રેમને તેમણે કાવ્યાત્મક સ્વરૂપ આપ્યું છે.આથી કવિના મહાકાવ્યો સંસ્કૃત સાહિત્યમાં રાષ્ટ્રભાવના ના ઉત્તમ ઉદાહરણરૂપ ગણાય છે

ભારવી રચિત ‘કિરાતાજુનીયમ’ મહાકાવ્યમાં ભારત ભાવના

‘કિરાતાજુનીયમ’ મહાકાવ્યમાં વ્યક્ત થયેલ રાષ્ટ્ર ભાવના અત્યંત ઊંચી અને પ્રેરણાદાયક છે. આ મહાકાવ્ય માત્ર અર્જુન અને ભગવાન શિવ વચ્ચેના સંવાદની કથા જ નથી, પરંતુ રાષ્ટ્રના કલ્યાણ માટે વ્યક્તિએ કર્તવ્ય, શૌર્ય, ત્યાગ અને શિસ્ત કેવી રીતે અપનાવવી તેની ઊંચી ભાવના વ્યક્ત કરે છે.

उद्यमेन हि सिध्यन्ति कार्याणि न मनोरथैः ।

न हि सुप्तस्य सिंहस्य प्रविशन्ति मुखे मृगाः ॥

રાષ્ટ્રની સુરક્ષા અને સમૃદ્ધિ પુરુષાર્થ, શૌર્ય અને કર્તવ્યબોધ દ્વારા જ શક્ય બને છે. આ મહાકાવ્યમાં મહાભારતના પ્રસંગોને આધાર બનાવી પાંડવોના વનવાસ સમયની ઘટના વર્ણવવામાં આવી છે. અર્જુન રાજ્ય અને ધર્મની રક્ષા માટે દિવ્ય અસ્ત્ર મેળવવા માટે કઠોર તપ



કરે છે. સ્વાર્થ માટે નહીં, પરંતુ સમગ્ર રાષ્ટ્રના કલ્યાણ અને અધર્મના નાશ માટે તે પ્રયત્ન કરે છે. આ ભાવના રાષ્ટ્રહિતને સર્વોપરી માનવાની પ્રેરણા આપે છે. આમ કવિ ભારવી આ મહાકાવ્યમાં શૌર્ય, સહનશીલતા, આત્મસંયમ અને કર્તવ્ય નિષ્ઠાને રાષ્ટ્રીય ગુણો તરીકે રજૂ કરે છે. ભગવાન શિવ અને અર્જુન વચ્ચેનો યુદ્ધ સંઘર્ષ એ સંદેશ આપે છે કે રાષ્ટ્રની રક્ષા માટે શક્તિ સાથે નૈતિકતા અને ધર્મનું પાલન પણ જરૂરી છે. વિજય માત્ર શક્તિથી નહીં, પરંતુ નૈતિકતા અને સાધનાથી પણ પ્રાપ્ત થાય છે. પાંડવોનો સંઘર્ષ વ્યક્તિગત નથી, પરંતુ અધર્મ સામે ન્યાય સ્થાપવા માટેનો રાષ્ટ્રીય સંઘર્ષ છે. આથી આ મહાકાવ્ય રાષ્ટ્રભાવનાને ઉન્નત કરતું મહાકાવ્ય બની રહે છે, જે દરેક યુગમાં રાષ્ટ્રપ્રેમ અને કર્તવ્ય બોધ માટે પ્રેરણા સ્ત્રોત બની રહે છે.

**વિશેષપાલવધમહાકાવ્યમાં વ્યક્ત થયેલ રાષ્ટ્ર ભાવના**

કવિ માધ રચિત શિશુપાલવધ મહાકાવ્ય સંસ્કૃત સાહિત્યનું શ્રેષ્ઠ મહાકાવ્ય છે. આ મહાકાવ્યમાં માત્ર શિશુપાલ વધની કથા જ નથી પરંતુ રાષ્ટ્રભાવ, રાજધર્મ, લોકહિત અને રાષ્ટ્રીય એકતા જેવા ઊંચા આદર્શોનું નિરૂપણ આ મહાકાવ્યના પાત્રો અને ઘટનાઓ દ્વારા અસરકારક રીતે રજૂ કરવામાં આવ્યું છે.

અનિર્વિણ્ણઃ શ્રિયમ્ ગચ્છન્ સતેજઃ પરાજયમ્ ।

યઃ પ્રયત્નલઘું કૃત્વા વિજયોપપદ્યતે ॥

આ શ્લોક એ સંદેશ આપે છે કે અવિરત પુરુષાર્થ જ ધર્મની સ્થાપનાનો સાચો માર્ગ છે।

આ મહાકાવ્યમાં શ્રીકૃષ્ણનું પાત્ર કેન્દ્રસ્થાને છે. તેઓ માત્ર યોદ્ધા નથી પરંતુ રાષ્ટ્રના રક્ષક અને લોકનાયક તરીકે દર્શાવવામાં આવ્યા છે. શિશુપાલ રાક્ષસોને સતત પ્રેરિત કરી રાષ્ટ્રમાં અશાંતિ ફેલાવે છે. ભગવાન શ્રીકૃષ્ણ વ્યક્તિગત દ્વેષથી નહીં, પણ રાષ્ટ્રની શાંતિ અને ધર્મની સ્થાપના માટે શિશુપાલનો વધ કરે છે. તે રાષ્ટ્ર અને સમાજના હિત માટે કઠોર નિર્ણય લે છે – આ રાષ્ટ્રપ્રેમ અને કલ્યાણકારી ભાવના વ્યક્ત કરે છે. આ વ્યક્તિગત લાગણી કરતાં રાષ્ટ્રપ્રેમ ઊંચો છે. રાજાનું કર્તવ્ય પ્રજાની રક્ષા કરવાનો છે. અન્યાય અને અતિકાર સામે લડવું એ રાજધર્મ છે. રાજસૂય યજ્ઞ દરમિયાન સમગ્ર ભારતવર્ષના રાજાઓની હાજરી સમગ્ર રાષ્ટ્રની એકતાનું પ્રતીક છે. શ્રીકૃષ્ણને અગ્ર પૂજા મળવી એ રાષ્ટ્રની સંમતિ અને ગૌરવ દર્શાવે છે.

**‘નૈષધરચિત’ મહાકાવ્યમાં વ્યક્ત થયેલ ભારત ભાવના**

સંસ્કૃત કવિ શ્રીહર્ષ રચિત આ મહાકાવ્યમાં ભારતની પ્રાચીન સંસ્કૃતિ, ધર્મભાવના અને આદર્શજીવનમૂલ્યો સુંદર શબ્દ ચિત્ર રૂપે રજૂ કરવામાં આવ્યા છે.

પ્રજાનાં પાલનં ધર્મઃ શેષઃ પાપસ્ય કારણમ્ ।

તસ્માત્ પ્રજાહિતે યુક્તઃ રાજા સ્વર્ગં નિયચ્છતિ ॥

રાષ્ટ્રનો આધાર પ્રજા કલ્યાણ છે. રાજસત્તાનો હેતુ વ્યક્તિ નહીં પરંતુ લોક હિત છે. આ કાવ્યમાં ભારતને ધર્મ, તપ અને જ્ઞાનની પવિત્ર ભૂમિ તરીકે દર્શાવવામાં આવી છે. ઋષિમુનિઓ આશ્રમો

અને તીર્થ સ્થાનોનું વર્ણન કવિના ભારતભૂમિ પ્રત્યેના પ્રેમને દર્શાવે છે. યજ્ઞ, વેદ પાઠ, ધાર્મિક વિધિઓ અને સંસ્કારો દ્વારા કવિએ ભારતીય સંસ્કૃતિ પ્રત્યેનું ગૌરવ વ્યક્ત કર્યું છે. રાષ્ટ્ર ન્યાયી, પ્રજાવત્સલ, ધર્મનિષ્ઠ સ્વભાવ ધરાવતા હતા. આવા આદર્શ દર્શાવે છે. દર્શાવે છે રાષ્ટ્રપ્રેમની અભિવ્યક્તિ છે. દમયંતી નૈષધ ચરિત્રમાં માત્ર નાયિકા નથી, પરંતુ આદર્શ પવિત્રતા, સહનશીલતા અને સાહસિકતાની ત્રીજે રૂપ થાય છે. જે ભારતીય નારીના આદર્શોને ગૌરવ આપે છે. આમ સંસ્કૃત મહાકાવ્યો ભારતીય સંસ્કૃતિના પ્રાચીન મૂલ્યોને ઉજાગર કરી ભારતની પ્રાચીન સંસ્કૃતિ, સભ્યતા, ગૌરવ, ભક્તિ અને એકતા જાળવી રાખવા માટે માત્ર ભાવના જ નથી પરંતુ તેને જીવનમૂલ્ય તરીકે સ્વીકારવાની પ્રેરણા આપે છે.

## 2. સંદર્ભસૂચિ

### 1. પ્રાથમિક સ્રોત.

વ્યાસ પ્રણીત મહાભારત

સંપાદક: વૈજનાથ ઉપાધ્યાય/વી.એસ સુપ્રમણ્યમ

પ્રકાશક: ભાંડારકર ઓરિએન્ટલ રિસર્ચ ઇન્સ્ટિટ્યૂટ, પુણે

### 2. ગીતા પ્રેસ સંસ્કરણ – મહાભારત

પ્રકાશક: ગીતા પ્રેસ ગોરખપુર

### 3. અનુવાદક: કિસોરીમોહન ગાંગુલી

4. કાલિદાસ, કુમારસમ્ભવ, મલ્લિનાથ વિરચિત સંજીવની ટીકા સહિત, ચૌખંભા સંસ્કૃત સિરિઝ ઓફિસ વારાણસી.

5. કાલિદાસ, રઘુવંશમ, મલ્લિનાથ ટીકા, ચૌખંભા વિદ્યાભવન વારાણસી.

6. ભારવિ, કિરાતાજીનિયમ, સંપાદિત આવૃત્તિ, ચૌખંભા સંસ્કૃત સિરિઝ, વારાણસી.

7. માધ, શિશુપાલવધ, મલ્લિનાથ ટીકા, ચૌખંભા વિદ્યાભવન, વારાણસી.

8. શ્રીહર્ષ, નૈષધીયચરિતમ, સંપાદિત આવૃત્તિ, ચૌખંભા સંસ્કૃત સિરિઝ, વારાણસી.

## મહિલાઓના આર્થિક સશક્તિકરણમાં માઇક્રોક્રેડિટનાન્સની ભૂમિકા:છોટાઉદેપુર

### જિલ્લાના સંદર્ભમાં અભ્યાસ

સંશોધક

નામ:-તડવી વૈભવકુમાર.એચ.

પી.એચ.ડી સ્કોલર અર્થશાસ્ત્ર વિભાગ

શ્રી ગુરુ ગોવિંદ યુનિવર્સિટી ગોધરા. ગુજરાત,

Email.id.tadvivibhu93@gmail.com Mo.8238740840

(માર્ગદર્શક)

ડો.અશોક.બી.ત્રિવેદી

પ્રોફેસર અને અધ્યક્ષ અર્થશાસ્ત્ર ભવન

શ્રી ગુરુ ગોવિંદ યુનિવર્સિટી, ગોધરા. ગુજરાત,

#### 1.સારાંશ.

ભારતમાં મહિલા આર્થિક સશક્તિકરણ ટકાઉ વિકાસનો મહત્વપૂર્ણ આધારસ્તંભ માનવામાં આવે છે.ખાસ કરીને ગ્રામીણ આદિવાસી અને પછાત વિસ્તારોમાં મહિલાઓને આર્થિક સ્વાવલંબન બાજુ લઈ જવામાં માઇક્રોક્રેડિટનાન્સની ભૂમિકા અત્યંત મહત્વપૂર્ણ બની રહી છે.આ સંશોધન પેપરનો મુખ્ય હેતુ એ છે.કે છોટાઉદેપુર જિલ્લામાં માઇક્રોક્રેડિટનાન્સ દ્વારા મહિલાઓના આર્થિક સશક્તિકરણ પર પડતી અસરનું વિશ્લેષણાત્મક અભ્યાસ કરવો અને તેને આર્થિક વિકાસના સંદર્ભમાં સૂચનો કરવાનો છે.આ અભ્યાસમાં પ્રાથમિક અને દ્વિતીયક બંને પ્રકારના આંકડાનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો છે.પ્રાથમિક આંકડા સ્વસહાય જૂથો સાથે સંકળાયેલી મહિલાઓની મુલાકાતો અને પ્રશ્નાવલીઓ દ્વારા એકત્રિત કરવામાં આવ્યા છે.જ્યારે દ્વિતીયક આંકડા સરકારી અહેવાલો, બેન્કિંગ આંકડાશાસ્ત્ર, એન.જી.ઓના રિપોર્ટ્સ અને અગાઉના સંશોધનકાર્ય માંથી લેવામાં આવ્યા છે.આંકડાઓના પ્રાથમિક માહિતીના વિશ્લેષણ માટે વર્ણનાત્મક તથા તુલનાત્મક પદ્ધતિઓનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો છે.સાથે સાથે નિર્ણય પ્રક્રિયામાં મહિલાઓની ભૂમિકા આત્મવિશ્વાસ અને સામાજિક પ્રતિષ્ઠામાં પણ સકારાત્મક પરિવર્તન જોવા મળ્યા છે.તેમ છતાં અહિયાના ગ્રામીણ પ્રદેશોમાં નાણાકીય સાક્ષરતાની અછત, બજારની સુવ્યવસ્થા, તાલીમની મર્યાદા અને ઋણ પરત ચુકવણીના દબાણ જેવા પડકારો હજુ પણ અસ્તિત્વમાં છે.અંતે આ સંશોધન પેપર નિષ્કર્ષ આપે છે.કે યોગ્ય નીતિનો આધાર, ક્ષમતાવર્ધન કાર્યક્રમો અને સંસ્થાગત સહકાર દ્વારા માઇક્રોક્રેડિટ નાન્સને વધુ અસરકારક બનાવવામાં આવે તો છોટાઉદેપુર જિલ્લામાં મહિલા આર્થિક સશક્તિકરણ સાથે ટકાઉ વિકાસના લક્ષ્યો પ્રાપ્ત કરી શકાય.

#### 2. ચાવીરૂપ શબ્દો.

1.મહિલા સશક્તિકરણ 2.આર્થિક સશક્તિકરણ 3.માઇક્રોફાઇનાન્સ 4.સ્વસહાય જૂથ 5.બેંક લિંકેજ યોજના 6.નાણાકીય સમાવેશ 7.આત્મનિર્ભરતા 8.ગામડાંનો વિકાસ 9.આદિવાસી મહિલા વિકાસ 10.સ્વરોજગાર 11.બચત અને ધિરાણ પ્રવૃત્તિઓ 12. ગ્રામ્ય અર્થતંત્ર 13. એનજીઓની ભૂમિકા 14.નાણાકીય સાક્ષરતા 15.ગરીબી નિવારણ 16.સામાજિક પરિવર્તન. 17.ટકાઉ વિકાસ.

### 3. પ્રસ્તાવના.

મહિલા સશક્તિકરણના વિકાસના લક્ષ્યો હાંસલ કરવા માટે મહિલા આર્થિક સશક્તિકરણને કેન્દ્રસ્થાને રાખવામાં આવ્યું છે.ખાસ કરીને વિકાસશીલ દેશોમાં મહિલાઓને આર્થિક રીતે સશક્ત બનાવ્યા વિના સર્વસમાવેશક વિકાસ શક્ય બનતો નથી.આથી ભારત જેવા દેશમાં ગ્રામિણ અને આદિવાસી વિસ્તારોમાં મહિલાઓને પૂરતી નાણાકીય સેવાઓ, રોજગારની તકો અને નિર્ણયક્ષમતાની અછત હજુ પણ એક ગંભીર પડકાર તરીકે સમસ્યા ઊભી છે.આ પરિસ્થિતિમાં માઇક્રોફાઇનાન્સ એક અસરકારક સાધન તરીકે ઊભરી આવ્યું છે.જે મહિલાઓને નાની બચત, સ્વરોજગાર અને આવકજનક પ્રવૃત્તિઓ સાથે જોડે છે.છોટાઉદેપુર જિલ્લો મુખ્યત્વે આદિવાસી વસ્તી ધરાવતો અને આર્થિક રીતે પછાત જિલ્લો હોવાથી અહીં મહિલાઓનું આર્થિક સશક્તિકરણ વિશેષ મહત્વ ધરાવે છે.જેમાં સ્વસહાય જૂથો માઇક્રોફાઇનાન્સ સંસ્થાઓ અને સરકારી યોજનાઓ દ્વારા મહિલાઓને ધિરાણ સુવિધા, બચતની આદત અને આર્થિક સ્વાવલંબન તરફ લઈ જવામાં આવી રહી છે.જોકે આ પ્રયત્નોની વાસ્તવિક અસર, તેમની ટકાઉતા અને મહિલા સશક્તિકરણમાં તેમની ભૂમિકાનું વૈજ્ઞાનિક વિશ્લેષણ જરૂરી બની રહ્યું છે.આ સંશોધન પેપરનો મુખ્ય હેતુ છોટાઉદેપુર જિલ્લામાં માઇક્રોફાઇનાન્સ દ્વારા મહિલાઓના આવક સ્તર, રોજગાર તકો, નિર્ણયક્ષમતા અને સામાજિક-આર્થિક સ્થિતિ પર પડતી અસરનું વિશ્લેષણ કરવાનું છે.તે આ અભ્યાસ દ્વારા સમજવાનો પ્રયત્ન કરવામાં આવ્યો છે.

### 4.વિષય સંબંધિત સાહિત્યની સમીક્ષા.

(4)ડામોર.એ.આર(2023)“મિશનમંગલમ યોજનામાં સ્ત્રી સશક્તિકરણ અંતર્ગત સખીમંડળના સભ્યોનો આર્થિક સામાજિક અભ્યાસ” પ્રસ્તુત સંશોધન અભ્યાસક્ષેત્ર પરથી જાણવા મળ્યું કે આ અભ્યાસમાં 20 ગામોમાંથી સિમ્પલ રેન્ડમ સેમ્પલિંગ પદ્ધતિ દ્વારા કુલ 300 સખીમંડળ સભ્યો પાસેથી પ્રાથમિક માહિતી એકત્રિત કરવામાં આવી છે.સંશોધનના મુખ્ય હેતુઓમાં સખીમંડળના કારણે સભ્યોની આવક અને રોજગારીમાં થયેલો વધારો, મળતા નાણાકીય ધિરાણના પ્રકારો, ધિરાણના ઉપયોગના ક્ષેત્રો તેમજ મહિલાઓની આર્થિક-સામાજિક સ્થિતિમાં આવેલા ફેરફારોની તપાસ કરવી સામેલ છે.અભ્યાસના નિષ્કર્ષો દર્શાવે છે કે સખીમંડળોમાં જોડાવાથી મહિલાઓની આવકમાં નોંધપાત્ર વધારો થયો છે.કુલ સભ્યોમાંથી 52 ટકા સભ્યોની વાર્ષિક કુટુંબ આવક રૂ. 30,000 થી 55,000 વચ્ચે હોવાનું નોંધાયું છે.વ્યવસાયની દૃષ્ટિએ 45 ટકા સભ્યો ખેતી અને શાકભાજી ઉત્પાદન સાથે જોડાયેલા છે.જ્યારે અન્ય સભ્યો દુકાન, સિલાઈ, રસોઈ તથા ગૃહઉદ્યોગ

જેવી પ્રવૃત્તિઓમાં સંકળાયેલા છે.આવાસની સ્થિતિમાં પણ સુધારો જોવા મળે છે.કારણ કે 43.66 ટકા સભ્યો પાસે પાકું મકાન છે.સામાજિક રીતે 37 ટકા સભ્યોની આર્થિક સમસ્યાઓમાં ઘટાડો થયો છે, 12 ટકા સભ્યોનો આત્મવિશ્વાસ વધ્યો છે અને ઘણા સભ્યોને નવી બાબતો શીખવાની તક મળી છે. કુલ મળીને અભ્યાસથી સ્પષ્ટ થાય છે કે મિશન મંગલમ અંતર્ગત સખીમંડળોએ મહિલાઓના આર્થિક અને સામાજિક સશક્તિકરણમાં મહત્વપૂર્ણ ભૂમિકા ભજવી છે.

#### 5.સંશોધન અભ્યાસના હેતુઓ.

1.માઇક્રોફાઇનાન્સ દ્વારા મહિલાઓની આવક, વપરાશ, બચત, ખર્ચ, મૂડીરોકાણ, વીમા અને નાણાકીય સ્વાવલંબન થતાં સામાજિક ફેરફારોનો અભ્યાસ કરવો.

#### 6.સંશોધન પરિકલ્પનાઓ.

1.છોટાઉદેપુર જિલ્લામાં માઇક્રોફાઇનાન્સની મહિલાઓની આવક અને રોજગારમાં કોઈ વધારો થયો નથી.

#### 7.સંશોધન પદ્ધતિ.

##### 1.1 સંશોધનનો પ્રકાર.

આ અભ્યાસ વર્ણનાત્મક તથા વિશ્લેષણાત્મક પ્રકારનો છે.સંશોધનમાં માઇક્રોફાઇનાન્સ સેવાઓ દ્વારા મહિલાઓના આર્થિક સશક્તિકરણ પર થતી અસરોનું વ્યવસ્થિત વિશ્લેષણ કરવામાં આવ્યું છે.સાથે જ આર્થિક, સામાજિક અને સંસ્થાકીય પાસાઓને ધ્યાનમાં લેવામાં આવ્યા છે.

##### 1.2 સંશોધન અભ્યાસક્ષેત્ર.

અભ્યાસ માટે ગુજરાત રાજ્યનો છોટાઉદેપુર જિલ્લો પસંદ કરવામાં આવ્યો છે.જિલ્લાની આદિવાસી બહુલક વસ્તી, આર્થિક પછાતપણું અને માઇક્રોફાઇનાન્સ સંસ્થાઓની સક્રિય હાજરીને કારણે આ વિસ્તાર સંશોધન માટે યોગ્ય ગણાય છે.જિલ્લાનાં મુખ્ય તાલુકાઓ છોટાઉદેપુર, જેતપુર-પાવી, નસવાડી, કવાંટ અને બોડેલીને અભ્યાસ વિસ્તારમાં સમાવેશ કરવામાં આવ્યો છે.જેમાથી મુખ્ય નમૂના તરીકે છોટાઉદેપુર અને પાવી-જેતપુર તાલુકાનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો છે.

##### 1.3 અભ્યાસનો સમયગાળો.

અભ્યાસ માટે 2015 થી 2025 દરમિયાનના સમયગાળાની માહિતી લેવામાં આવશે જેથી માઇક્રોફાઇનાન્સ યોજનાઓના લાંબા ગાળાના વિશ્લેષણ શક્ય બને શકે છે.

##### 1.4 નમૂનાકરણ પદ્ધતિ.

અભ્યાસ માટે સરળ યાદૃચ્છિક નમૂનાકરણ પદ્ધતિ અપનાવવામાં આવી છે.જેથી છોટાઉદેપુર અને જેતપુરપાવી તાલુકાની મહિલાઓનું યોગ્ય પ્રતિનિધિત્વ મળી રહેશે.જેમાં કુલ 40 મહિલા ઉત્તરદાતાઓને નમૂના તરીકે પસંદ કરવામાં આવ્યો છે.તેમાંથી 1 તાલુકામાંથી 20 નમૂનાઓ અને 2 તાલુકામાંથી 20 નમૂનાની પસંદગી માઇક્રોફાઇનાન્સ લાભાર્થી મહિલાઓને પસંદ કરવામાં આવી છે.

## 1.5 માહિતીના સ્ત્રોત.

## 1 પ્રાથમિક માહિતી.

પ્રાથમિક માહિતી નીચે મુજબ એકત્રિત કરવામાં આવી છે જેમાં 1.સંરચિત પ્રશ્નાવલી 2.વ્યક્તિગત મુલાકાત 3.સ્વસહાય જૂથોની બેઠક દરમિયાન અવલોકન તેમજ પ્રશ્નાવલીમાં આવક,વપરાશ,બચત, રોજગાર, લોન ઉપયોગ, નિર્ણયક્ષમતા, આત્મવિશ્વાસ અને સામાજિક સ્થિતિ સંબંધિત પ્રશ્નોનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો છે.

## 2. દ્વિતીય માહિતી.

દ્વિતીય માહિતી નીચેના સ્ત્રોતોમાંથી એકત્રિત કરવામાં આવી છે.જેમાં સરકારી અહેવાલો જેમાં નાબાર્ડ,આરબીઆઈ, ભારતની વસ્તી ગણતરી, જિલ્લા આંકડાકીય હેન્ડબુક,જર્નલ્સ, સંશોધન લેખો અને પુસ્તકો, એન.જી.ઓ અને માઇક્રોક્રેડિટનાન્સ સંસ્થાઓના વાર્ષિક અહેવાલોનો દ્વારા માહિતી એકત્રીકરણ કરવામાં આવશે.

## 1.6 માહિતી વિશ્લેષણની પદ્ધતિ.

મળેલી માહિતીનું વિશ્લેષણ નીચે મુજબ કરવામાં આવ્યું છે જેમાં એમ.એસ વર્ડ,એક્સેલ,ટકાવારી પદ્ધતિ સરેરાશ અને પ્રમાણભંગ, કોષ્ટકો અને આલેખો,સરખામણીય વિશ્લેષણ જ્યાં જરૂરી હોય ત્યાં આંકડાકીય તારણો દ્વારા માઇક્રોક્રેડિટનાન્સ અને મહિલા આર્થિક સશક્તિકરણ વચ્ચેના સંબંધનું મૂલ્યાંકન કરવામાં આવ્યું છે.

## 8.છોટાઉદેપુર જિલ્લામાં કાર્યરત સ્વસહાય જૂથોની તાલુકાદીઠ સંખ્યા અને ટકાવારી.

## 1. સેલ્ફ હેલ્પ ગ્રૂપની સ્થિતિ – આંકડાકીય માહિતી ટકાવારી વર્ષ :-(2023-24).

| તાલુકાના નામ | SHGની સંખ્યા (%) | સભ્યોની સંખ્યા(%) | બેન્ક લીકેજ ધરાવતા,SHG(%) | કુલ ધિરાણ રકમ(રૂ. કરોડમાં)(%) |
|--------------|------------------|-------------------|---------------------------|-------------------------------|
| બોડેલી       | 1,520(19.34%)    | 16,800(20.09%)    | 1,210(19.64%)             | 12.45(19.65%)                 |
| છોટાઉદેપુર   | 1,030(13.10)     | 10,950(13.10%)    | 860(13.96%)               | 8.73(13.78%)                  |
| જેતપુર પાલી  | 1,21(15.39)      | 13,200(15.79%)    | 960(15.58%)               | 9.26(14.62%)                  |
| કવાંટ        | 960(12.21%)      | 9,350(11.19%)     | 710(11.60%)               | 7.88(12.44%)                  |
| નસવાડી       | 1,450(18.45%)    | 15,100(18.07%)    | 1,130(18.34%)             | 11.60(18.31%)                 |
| સંખેડા       | 1,690(21.51%)    | 18,200(21.77%)    | 1,290(20.94%)             | 13.42(21.20%)                 |
| કુલ          | 7,860(100%)      | 83,600(100%)      | 6,160(63.34%)             | 63.34                         |

## 9.સંશોધન ડિઝાઇન, નમૂનાનું કદ અને પ્રાથમિક માહિતી સંગ્રહ પદ્ધતિ.

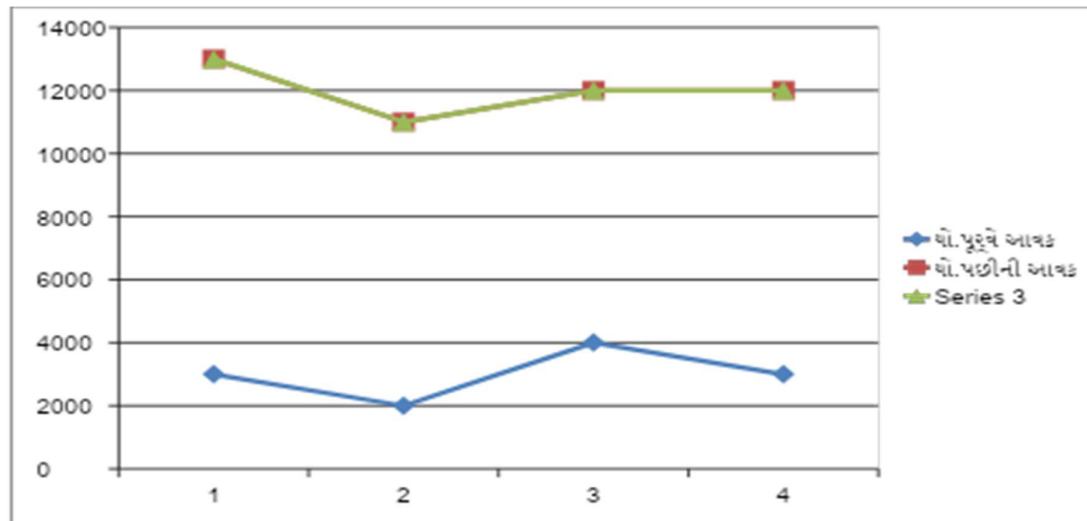
કોષ્ટક નં.1 પ્રાથમિક માહિતી પદ્ધતિ.

# 10.પ્રાથમિક માહિતીનું વિશ્લેષણ અને અર્થઘટન.

કોષ્ટક 2: સંખ્યાત્મક ચલોનું વર્ણનાત્મક વિશ્લેષણ.

| વિશ્લેષણ ચલ                  | કાઉન્ટ<br>(n) | સરેરાશ<br>(mean) | મધ્યક<br>(median) | પ્રમાણભૂત<br>વિચલન(SD) | વ્યાપ<br>(Range) | બહુલક<br>(mode)    |
|------------------------------|---------------|------------------|-------------------|------------------------|------------------|--------------------|
| ઉંમર                         | -             | 38.7             | 38.5              | 7.2                    | 51.8             | 35                 |
| ધિરાણ રકમ<br>(રૂ.)           | 40            | 40,250           | 40,000            | 7,582                  | 57,48,71,794     | 40,000 &<br>50,000 |
| ચો.પૂર્વે આવક<br>(રૂ.)       | 40            | 3,425            | 3,500             | 962                    | 9,25,641         | 3,500              |
| ચો.પછી આવક<br>પછી(રૂ.)       | 40            | 7,450            | 7,500             | 1,118                  | 12,49,600        | 7,500              |
| ચો.પૂર્વે માસિક<br>બચત (રૂ.) | 40            | 2,672            | 2,500             | 452                    | 2,04,304         | 3,000              |
| ચો.પછી માસિક<br>બચત (રૂ.)    | 40            | 6,332            | 6,500             | 1,485                  | 22,04,225        | 7000               |
| ચો.પૂર્વે<br>મૂડીરોકાણ(રૂ.)  | 40            | 4,175            | 4,000             | 1,466                  | 21,48,225        | 3,000              |
| ચો.પછી<br>મૂડીરોકાણ (રૂ.)    | 40            | 17,075           | 16,000            | 6,618                  | 4,37,98,225      | 25000              |

11. નીચેના દર્શાવેલ ગ્રાફમાં માઇક્રોક્રેડિટના પૂર્વે અને માઇક્રોક્રેડિટના પછીની આવકની તુલનાદર્શાવે છે.





## 11. પૂર્વે - પછી તુલનાત્મક વિશ્લેષણ.

કોષ્ટક નં. 2 પેઇરેડ ટી-ટેસ્ટ પરિણામો.

| પરિણામ        | પૂર્વે સરેરાશ | પછી સરેરાશ | ટી-મૂલ્ય | પી- મૂલ્ય |
|---------------|---------------|------------|----------|-----------|
| આવક (રૂ)      | 2,850         | 5,400      | 12.34    | <0.001    |
| માસિક બચત(રૂ) | 2,480         | 4,620      | 9.87     | <0.001    |
| મૂડીરોકાણ(રૂ) | 3,880         | 16,240     | 15.67    | <0.001    |

વિશ્લેષણ:- સ્થિતિસ્થાપકતા 0.01 પર સંખ્યાકીય રીતે મહત્વના છે.

## 12. સહસંબંધ વિશ્લેષણ.

કોષ્ટક નં. 3 પીઅસર્ન સહસંબંધ ગુણાંક.

| ચલ જોડી                 | સહસંબંધ ગુણાંક | વિગત            |
|-------------------------|----------------|-----------------|
| ધિરાણ રકમ – આવક વધારો   | 068.           | મધ્યમ સકારાત્મક |
| શિક્ષણ સ્તર-આત્મવિશ્વાસ | 0.52           | મધ્યમ સકારાત્મક |
| ઉંમર – સંતોષ            | 0.23           | નબળો નકારાત્મક  |

## 13. કોસ - ટેબ્યુલેશન વિશ્લેષણ.

કોષ્ટક નં.4 શિક્ષણ સ્તર - નાણાકીય સ્વતંત્રતા.

| શિક્ષણ સ્તર | નાણાકીય સ્વતંત્રતા (હા) | નાણાકીય સ્વતંત્રતા (ના) | કુલ  |
|-------------|-------------------------|-------------------------|------|
| પ્રાથમિક    | 85%                     | 15%                     | 100% |
| માધ્યમિક    | 92%                     | 8%                      | 100% |
| સ્નાતક+     | 100%                    | -0.23                   | 100% |

કાઈ સ્ક્વેર = 8.45, પી = 0.015

## 14. એનોવા વિશ્લેષણ.

કોષ્ટક નં.5 શિક્ષણ સ્તર દ્વારા આવક વધારો.

| શિક્ષણ સ્તર | સરેરાશ આવક વધારો(રૂ) | એફ=મૂલ્ય | પી=મૂલ્ય |
|-------------|----------------------|----------|----------|
| પ્રાથમિક    | 2,350                | 4.89     | 0.008    |
| માધ્યમિક    | 2,680                | -        | -        |
| સ્નાતક+     | 3,150                | -        | -        |

## 15. લિકર્ટ સ્કેલ વિશ્લેષણ.

કોષ્ટક નં. 6 સંતોષ સ્તર વિતરણ.

| સંતોષ સ્તર | ટકાવારી |
|------------|---------|
|------------|---------|

|               |     |
|---------------|-----|
| ખુબજ સંતુષ્ટ  | 45% |
| સંતુષ્ટ       | 35% |
| તટસ્થ         | 15% |
| અસંતુષ્ટ      | 5%  |
| ખુબજ અસંતુષ્ટ | 0%  |

## 12. માઇક્રોફાઇનાન્સ યોજનાની સભ્યો પર થતી આર્થિક અને સામાજિક અસરનું વિશ્લેષણ.

1. જનસંખ્યાના લક્ષણો:- નમૂનાની સરેરાશ ઉંમર લગભગ 39 વર્ષ છે. જેમાં મોટાભાગના લોકો માધ્યમિક શિક્ષિત અને વ્યવસાય ધારણ કરનારા છે.
2. આર્થિક અસર આવક:- યોજના પછી સરેરાશ આવકમાં અંદાજે 118% નો ભારે વધારો થયો છે. આવકની શ્રેણી પણ સ્થિર (ઓછું પ્રમાણભૂત વિચલન) અને ઉચ્ચ (રૂ. 7,500) થઈ છે.
3. બચત:- માસિક બચતમાં પણ અંદાજે 137%નો વધારો જોવા મળ્યો છે. જે લોકોની બચત કરવાની ક્ષમતા વધી છે તે દર્શાવે છે.
4. મૂડીરોકાણ:- મૂડીરોકાણમાં સૌથી વધુ અંદાજે 309% નો વિસ્તૃત વધારો થયો છે. આ દર્શાવે છે કે ધિરાણનો ઉપયોગ વ્યવસાય વિકાસ માટે મૂડીરોકાણની રચના તરીકે થયો છે.
5. રોજગાર વિકાસ:- પ્રાપ્ત માહિતી દર્શાવે છે કે માઇક્રોફાઇનાન્સ યોજનાથી લોકો 'મજૂરી'થી 'વ્યવસાય' તરફ સ્થળાંતરિત થયા છે. જે રોજગારની ગુણવત્તામાં સુધારો દર્શાવે છે.
6. સામાજિક સશક્તીકરણ:- લગભગ તમામ લોકોએ નાણાકીય સ્વતંત્રતા, નિર્ણય લેવામાં ભાગીદારી અને આત્મવિશ્વાસમાં વધારો જાહેર કર્યો છે. સંતોષનો સરેરાશ સ્કોર (5 માંથી) 4.3 છે, જે યોજના પ્રત્યક્ષ સકારાત્મક પ્રભાવ દર્શાવે છે.

## 13. તારણો.

1. આર્થિક સશક્તિકરણ: માઇક્રોફાઇનાન્સથી સરેરાશ આવકમાં 89.5% અને બચતમાં 86.3% વધારો થયો છે.
2. રોજગાર પરિવર્તન: 85% લાભાર્થીઓએ મજૂરીમાંથી સ્વનિર્ભર વ્યવસાય તરફ પ્રયાણ કર્યું છે.
3. નાણાકીય સમાવેશ: 92% લાભાર્થીઓએ નાણાકીય સ્વતંત્રતા અને 94%એ નાણાકીય નિર્ણયોમાં ભાગીદારીનો અનુભવ કર્યો.
4. શિક્ષણની ભૂમિકા: ઉચ્ચ શિક્ષણ સ્તર ધરાવતા લાભાર્થીઓએ વધુ સારા આર્થિક પરિણામો દર્શાવ્યા છે.
5. સામાજિક પરિવર્તન: 100% લાભાર્થીઓએ આત્મવિશ્વાસ અને સામાજિક પ્રતિષ્ઠામાં વધારો નોંધાવ્યો છે.

## 14. સૂચનો અને નીતિગત ભલામણો.

1.શિક્ષણ સાથે સંકલન: માઇક્રોફાઇનાન્સ યોજનાઓ સાથે ઔપચારિક શિક્ષણ અને કૌશલ્ય વિકાસ કાર્યક્રમો જોડવા.

2.ઉમર-આધારિત અભિગમ: યુવા લાભાર્થીઓ માટે વ્યવસાયિક માર્ગદર્શન અને વૃદ્ધ લાભાર્થીઓ માટે સુરક્ષિત નિવેશ વિકલ્પો પૂરા પાડવા.

3.ડિજિટલ સશક્તિકરણ: ડિજિટલ લેનડીંગ અને બેંકિંગ સેવાઓને પ્રોત્સાહન આપવું.

#### 15. કાર્યકારી ભલામણો.

1. નિયમિત મોનીટરીંગ: ધિરાણના ઉપયોગ અને પરિણામોની નિયમિત તપાસ કરવી.

2. ક્ષમતા વિકાસ: વ્યવસાયિક તાલીમ અને બજાર સંપર્ક કાર્યક્રમોનું આયોજન કરવું.

3. સમુદાય આધારિત અભિગમ: સ્થાનિક જરૂરિયાતો અનુસાર યોજનાઓનું રૂપાંતર કરવું.

#### 16. ઉપસંહાર.

માઇક્રોફાઇનાન્સ યોજનાઓએ ગ્રામીણ અને ઓછી આવક ધરાવતી વસ્તીના આર્થિક અને સામાજિક જીવનમાં મહત્વના સુધારો લાવ્યો છે.આ વિશ્લેષણથી સ્પષ્ટ થાય છે કે માત્ર ધિરાણ જ નહીં.પરંતુ શિક્ષણ, તાલીમ અને સતત માર્ગદર્શનનું સંયોજન ટકાઉ વિકાસ માટે અત્યંત મહત્વપૂર્ણ છે.ભવિષ્યની યોજનાઓમાં બહુ-પરિમાણીય અભિગમ અપનાવવા થી વધુ સારા પરિણામો મેળવી શકાશે.

#### 17. સંદર્ભસૂચિ.

- 1.Reserve Bank of India (RBI) (2022), Report on Microfinance and Financial Inclusion in India.
- 2.NABARD (2021), Status of Microfinance in India.
- 3.United Nations (2015), Sustainable Development Goals (SDGs).
- 4.Government of Gujarat (2020), District Human Development Report: Chhota Udepur.
- 5.Kabeer, N. (2005), Gender Equality and Women's Empowerment: A Critical Analysis, World Development.
- 6.ડામોર.એ આર (2023) “ મિશન મંગલમ યોજના સ્ત્રી સશક્તિકરણ અંતર્ગત સખી મંડળના સભ્યોનો આર્થિક સામાજિક અભ્યાસ” શ્રી ગુરુ ગોવિંદ યુનિવર્સિટી, પેજ ન.35 287 284 311 285 312 316 317 <http://hdl .handale.net /10603/553045>.
- 7.સ્ત્રોત:-જિલ્લા પંચાયત છોટાઉદેપુર(DRDA), નાબાર્ડ સ્ટેટ ફોક્સ પેપર 2023-24,GSRLM district progress report,2023

## કૌટિલ્યકૃત અર્થશાસ્ત્રનું સાંપ્રત સમયમાં ભારતીય શાસનમાં યોગદાન:

પ્રોફે.વડેરા દિપકકુમાર ભીમજીભાઈ

ઈતિહાસ વિભાગ

શ્રી નટવરસિંહજી આર્ટસ એન્ડ સાયન્સ કોલેજ

એન્ડ શ્રી એસ.જી પટેલ કોમર્સ કોલેજ છોટાઉદેપુર

### ABSTRACT:

કૌટિલ્યનું અર્થશાસ્ત્ર પ્રાચીન ભારતનું વ્યાપક રાજનીતિક, આર્થિક, શાસનકીય ગ્રંથ છે, જે વાસ્તવિકવાદી દૃષ્ટિકોણથી મજબૂત રાજ્ય, ન્યાયી કરવ્યવસ્થા, કુટનીતિ, જાસૂસી, ભ્રષ્ટાચાર નિયંત્રણ અને પ્રજા-કલ્યાણ પર ભાર મૂકે છે. આજના ભારતીય શાસનમાં તેના મૂળભૂત સિદ્ધાંતો પ્રતિબિંબિત થાય છે: મજબૂત પ્રાંતીય અને કેન્દ્રીય વહીવટ અને કલ્યાણકારી યોજનાઓમાં આર્થિક સંતુલન, મંડલ સિદ્ધાંત આધારિત વિદેશ નીતિ જેવી સુરક્ષા વ્યવસ્થા તથા લોકપાલ જેવા ભ્રષ્ટાચાર વિરોધી પગલાં. આ ગ્રંથ આધુનિક ભારતને વ્યૂહાત્મક સંતુલન, આર્થિક સ્થિરતા અને નૈતિક શાસન માટે માર્ગદર્શન આપે છે, જે પશ્ચિમી વિચારોના વિકલ્પ તરીકે ભારતીય વિચારધારાને મજબૂત બનાવે છે. આ અનુસંધાન ભારતીય જ્ઞાન પ્રણાલી અને કૌટિલ્યના પ્રસિદ્ધ ગ્રંથ અર્થશાસ્ત્ર વચ્ચેના ગાઢ સંબંધોનું વિશ્લેષણ કરે છે.

પ્રાચીન ભારતીય વિચારધારાનું વ્યાપક માળખું છે, જે વેદ, ઉપનિષદ, રામાયણ, મહાભારત અને અર્થશાસ્ત્ર જેવા ગ્રંથો દ્વારા ધર્મ, અર્થ, કામ અને મોક્ષ જેવા પુરુષાર્થોનું સંતુલન શીખવે છે. કૌટિલ્ય દ્વારા રચિત અર્થશાસ્ત્ર ભારતીય જ્ઞાન પરંપરાનું એક મુખ્ય ઉદાહરણ છે, જે રાજ્યશાસન, અર્થવ્યવસ્થા, કુટનીતિ, યુદ્ધ વ્યૂહરચના અને નૈતિક શાસન પર વ્યાપક દૃષ્ટિકોણ પ્રદાન કરે છે. આ અભ્યાસમાં સપ્તાંગ સિદ્ધાંત, મત્સ્યન્યાય, ષડ્ગુણ્ય નીતિ, જાસૂસી વ્યવસ્થા અને મિશ્ર અર્થતંત્ર જેવા કૌટિલ્યના મુખ્ય સિદ્ધાંતોને ભારતીય જ્ઞાન પરંપરાના અભિગમ સાથે જોડીને સમજાવવામાં આવ્યા છે. આ સિદ્ધાંતો ધર્મ-આધારિત ન્યાય, ભ્રષ્ટાચાર નિવારણ, જવાબદારી અને સંતુલિત વિકાસને પ્રોત્સાહન આપે છે. આધુનિક વિશ્વમાં આ પાઠો અત્યંત પ્રસંગોપાત્ત છે: શાસનમાં પારદર્શિતા અને ભ્રષ્ટાચાર વિરુદ્ધની વ્યવસ્થા, અર્થવ્યવસ્થામાં સમાવેશી વૃદ્ધિ અને સ્થિર વિકાસ, વ્યવસાયીક નેતૃત્વમાં નૈતિક નિર્ણય અને જોખમ વ્યવસ્થાપન તેમજ આંતરરાષ્ટ્રીય સંબંધોમાં વ્યૂહાત્મક કુટનીતિ માટે ઉપયોગી છે. આ અભ્યાસ દર્શાવે છે કે ભારતીય જ્ઞાન પરંપરાના અને અર્થશાસ્ત્રના સંયોજન દ્વારા આધુનિક પડકારો જેમ કે આર્થિક અસમાનતા, આબોહવા પરિવર્તન, ભ્રષ્ટાચાર અને વૈશ્વિક સુરક્ષાને હલ કરવા માટે વૈકલ્પિક, નૈતિક અને સંતુલિત અભિગમ મળી શકે છે. આ પ્રાચીન જ્ઞાનને આધુનિક શિક્ષણ, નીતિ અને વ્યવસ્થાપનમાં સમાવેશ કરીને વધુ સ્થિર અને ન્યાયી વિશ્વનું નિર્માણ શક્ય છે.

Key Word: કૌટિલ્ય-કૃત અર્થશાસ્ત્રના સિદ્ધાંતો, આધુનિક પ્રદાન, શાસન,નિરીક્ષણ અને જવાબદારી

પ્રસ્તાવના:

કૌટિલ્યકૃત અર્થશાસ્ત્ર પ્રાચીન ભારતીય બિનસાંપ્રદાયિક સાહિત્યમાં અદ્વિતીય ગ્રંથ ગણાય છે. આજે આપણે જેને અર્થશાસ્ત્ર કહીએ છીએ તે અર્થમાં આ અર્થશાસ્ત્ર નથી.પરંતુ આ રાજનીતિને લગતો ગ્રંથ છે.એમાં સર્વજનની વૃત્તિરૂપ અર્થ, એટલે કે દ્રવ્યનો પુરુષાર્થ નહિ પણ રાજાની વૃત્તિરૂપ અર્થ એટલે કે પૃથ્વીના લાભ અને પાલનના ઉપાય અભિપ્રેત છે. ભારતીય જ્ઞાન પરંપરા એ પ્રાચીન ભારતીય વિચારધારાનું વ્યાપક માળખું છે, જેમાં વેદ, ઉપનિષદ, પુરાણો, રામાયણ, મહાભારત અને અર્થશાસ્ત્ર જેવા ગ્રંથોના માધ્યમથી જ્ઞાનનું વર્ગીકરણ અને વિસ્તાર કરવામાં આવ્યું છે .ભારતીય જ્ઞાન પરંપરા માત્ર આધ્યાત્મિક અને દાર્શનિક જ્ઞાન પુરતું મર્યાદિત નથી, પરંતુ તેમાં રાજનીતિ, અર્થવ્યવસ્થા, શાસન, યુદ્ધકળા અને સમાજ વ્યવસ્થા જેવા વ્યાવહારિક ક્ષેત્રોનો પણ સમાવેશ થાય છે .ભારતીય જ્ઞાન પરંપરામાં ધર્મ , અર્થ, કામ અને મોક્ષ જેવા પુરુષાર્થોનું સંતુલન જરૂરી માનવામાં આવે છે, જે આધુનિક વિશ્વમાં પણ અત્યંત પ્રસંગોપાત્ત છે. ભારતીય જ્ઞાન પરંપરાના આધુનિક સમસ્યાઓ જેમ કે પર્યાવરણીય સ્થિરતા, સમાનતા અને નૈતિક શાસન માટે વૈકલ્પિક દૃષ્ટિકોણ પ્રદાન કરે છે, જે પાશ્ચાત્ય આદર્શની મર્યાદાઓને પાર કરે છે.અર્થશાસ્ત્ર ભારતીય જ્ઞાન પરંપરાનું એક મુખ્ય ઉદાહરણ છે, કારણ કે તે પ્રાચીન ભારતીય વિચારધારાને વ્યાવહારિક રાજ્ય વ્યવસ્થા સાથે જોડે છે .આ ગ્રંથમાં ધર્મ અને અર્થનું સંતુલન દર્શાવવામાં આવ્યું છે, જે આજના આર્થિક અને રાજકીય પડકારો માટે પ્રેરણાદાયી છે .આ અભ્યાસમાં, અમે ભારતીય જ્ઞાન પરંપરા અને કૌટિલ્યકૃત અર્થશાસ્ત્ર સાથેનું જોડાણને વધુ ગહનતાથી સમજીશું અને તેમાંથી આધુનિક વિશ્વ માટે કયા મુલ્યોને શીખી શકાય તેની વિસ્તૃત ચર્ચા કરીશું.

આચર્ય ચાણક્યનું જીવન:

જેને ઇતિહાસમાં ચાણક્ય અથવા કૌટિલ્ય તરીકે ઓળખવામાં આવે છે એમનું કૌટિલ્ય પિતૃનામ છે. જ્યારે તેમનું મૂળ નામ વિષ્ણુગુપ્ત હતું તેમના પિતાનું નામ ચણક હોવાથી તેમને ચાણક્ય કહેવામાં આવે છે તેમજ કુટિલ નીતિના ઉપદેશક હોવાથી તેમને કૌટિલ્ય પણ કહે છે.તેમનો જન્મ એક બ્રાહ્મણ પરિવારમાં મગધ રાજ્યના પાટનગર પાટલીપુત્રમાં થયો હતો. તેમના પિતાનું અવસાન થતા ચાણક્યે મગધનું રાજ્ય છોડી તક્ષશિલા વિદ્યાપીઠમાં અભ્યાસ કરવા ગયા અને એજ વિદ્યાપીઠમાં આચર્ય તરીકે શિક્ષણ કાર્ય કર્યું.તેઓનો સમય ઇ.સ.પૂર્વે 371 થી ઇ.સ .પૂર્વે 283 સુધીનો માનવામાં આવે છે. એક મહાન વિદ્વાન અને રાજનીતિજ્ઞ હતા .તેમણે અપમાનનો બદલો લેવા નંદ વંશના રાજા ધનનંદનો નાશ કરી ચંદ્રગુપ્તને મૌર્યને મગધના રાજા બનાવ્યો. તેમણે અર્થશાસ્ત્ર અને ચાણક્ય નીતિ જેવા ગ્રંથોની રચના કરી.તેઓ પ્રાચીન ભારતના

મહાનરાજનીતિજ્ઞ,અર્થશાસ્ત્રી અને તત્ત્વજ્ઞાની હતા.તેમનો મુખ્ય ગ્રંથ અર્થશાસ્ત્ર છે, જે રાજ્યકારભાર, અર્થવ્યવસ્થા , રાજનીતિ અને યુદ્ધ વ્યૂહરચના પરનું વ્યાપક વિશ્લેષણ છે.

**અર્થશાસ્ત્રનું વિષયવસ્તુ:**

કૌટિલ્યે આ ગ્રંથ માત્ર મૌર્ય સમ્રાટને માર્ગદર્શન આપવાં માટે લખ્યો નથી.આ ગ્રંથ સર્વસાધારણ શાસકને કેન્દ્રમાં રાખીને લખેલો રાજનીતિશાસ્ત્રનો અપૂર્વ ગ્રંથ છે.અર્થશાસ્ત્ર પંદર વિભાગો ધરાવતા આ ગ્રંથમાં અનુક્રમે પોતાની પક્ષની વૃદ્ધિ,રાજપુત્રોનું રક્ષણ,દુર્ગવિધાન,મહેસુલી વસુલાત નિયમ.કર્મચારીઓની આચારસંહિતા,તમામ પ્રકારના કાયદાઓ,રાજ્ય અને પ્રજાને કંટકરૂપ શત્રુઓની પિછાણ અને તેમનું નિવારણ,સજાની રીતિઓ,રાજ્યના કોષની અભિવૃદ્ધિના ઉપાય,નોકોરોનાં પારિશ્રમિક(વેતન),મંત્રીઓની ચાલચલગત,રાજ સત્તા સુદઢ કરવાના ઉપાયો, વિદેશનીતિ,લોકો અને સેના પર આવનારી આપત્તિઓ અને એમનું નિવારણ,ચડાઈ,વિગ્રહ કે યુદ્ધ અને સંધિના નિયમો,વિવિધ પ્રકારનાં સામાજિક સંગઠનો,શક્તિશાળી શત્રુને પરાજિત કરવાના વિશિષ્ટ ઉપાયો,રાજ્યના રક્ષણ માટેના ગુપ્ત ઉપાયો વગેરે વિષયોની વિસ્તૃત છણાવટ કરવામાં આવી છે.આમ આમાં ‘બલ’(સેના) અને ‘મિત્ર’(સાથી-સહકારી)નું વિગતવાર વિવરણ કરવામાં આવ્યું છે.રાજ્યના કાર્યોમાં પ્રજાના જાન-માલનું રક્ષણ,ન્યાયવ્યવસ્થા,આર્થિક નિયમન,સામાજિક સ્થિરતા અને નૈતિક તેમજ આધ્યાત્મિક ઉત્કર્ષનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો છે. તેમાં સપ્તાંગ સિદ્ધાંત,વર્ણવવામાં આવ્યો છે, જે રાજ્યના સાત તત્ત્વોને દર્શાવે છે .આ સિદ્ધાંત ભારતીય જ્ઞાન પરંપરાને ગતિશીલ અને સંબંધિત વિશ્વદૃષ્ટિને પ્રતિબિંબિત કરે છે, જ્યાં રાજ્યને જીવંત પ્રણાલી તરીકે જોવામાં આવે છે.ભારતીય જ્ઞાન પરંપરામાં અર્થશાસ્ત્રને અન્ય ગ્રંથો જેમ કે મનુસ્મૃતિ અને રામાયણ સાથે જોડવામાં આવ્યું છે.ઉદાહરણ તરીકે જાસૂસી માટે રામાયણના ઉદાહરણોનો ઉલ્લેખ કરવામાં આવ્યો છે, જે દર્શાવે છે કે અર્થશાસ્ત્ર પ્રાચીન ભારતીય પરંપરાઓ પર આધારિત છે. આ જોડાણ સાથે અર્થશાસ્ત્ર ભારતીય જ્ઞાન પ્રણાલીમાં વ્યાવહારિક બનાવે છે, જેમાં નૈતિકતા અને વ્યવહારનું સંતુલન છે. વધુમાં અર્થશાસ્ત્રમાં વર્ણવેલા આર્થિક અને રાજકીય સિદ્ધાંતો ભારતીય જ્ઞાન પરંપરામાં પુરુષાર્થોને મજબૂત કરે છે, જેમાં અર્થને ધર્મના આધારે પ્રાપ્ત કરવું જરૂરી છે. એ આ ગ્રંથમાં પ્રકાશ પાડેલ છે.

**અર્થશાસ્ત્રના મુખ્ય સિદ્ધાંતો અને ભારતીય જ્ઞાન પરંપરા સાથેનું જોડાણ:**

અર્થશાસ્ત્રમાં શાસનના મુખ્ય સિદ્ધાંતોમાં ભારતીય જ્ઞાન પરંપરા સાથેનું જોડાણ જોવા મળે છે.રાજાને કેન્દ્રમાં રાખીને અમાત્યો કેમંત્રીઓ અને જનપદ કે પ્રજાની ભૂમિકા વર્ણવવામાં આવી છે. કૌટિલ્યે ભ્રષ્ટાચાર નિવારણ માટે નિરીક્ષણ અને જવાબદારીની વ્યવસ્થા પર ભાર મૂકે છે, જે ભારતીય જ્ઞાન પરંપરાના ધર્મ-આધારિત ન્યાયને અનુરૂપ છે. અર્થવ્યવસ્થામાં મિશ્ર અર્થતંત્રનું વર્ણન છે. જ્યાં રાજ્ય વેપાર, કર અને કિંમતોને નિયંત્રિત કરે છે પરંતુ ખાનગી ઉદ્યમને પ્રોત્સાહન આપે છે.આમાં કૃષિ, ઉધોગ,અને વેપારનું સંતુલન છે , જે આધુનિક અર્થશાસ્ત્ર સાથે સમાનતા ધરાવે

છે.

કુટનીતિમાં ષડ્ગુણ્ય નીતિ સમધિ, વિગ્રહ, આસન, યાન, સંશ્રય અને દ્વેધીભાવ વર્ણવવામાં આવી છે, જે રાજમંડળ પર આધારિત છે. આ સિદ્ધાંતો ભારતીય જ્ઞાન પરંપરાના સંબંધિત અને ગતિશીલ વિશ્વદૃષ્ટિને પ્રતિબિંબિત કરે છે. જાસૂસી અને જોખમ વ્યવસ્થાપન પણ મુખ્ય છે, જે રાજ્યની સુરક્ષા માટે જરૂરી માનવામાં આવે છે. આમાં વેદાંત અને સાંખ્ય જેવા દર્શનોની પ્રભાવ જોવા મળે છે, જે જ્ઞાન અને કાર્યનું સંયોજન કરે છે. નેતૃત્વમાં, કૌટિલ્ય ધર્મ સાથે વ્યવહારિક દ્રષ્ટિકોણનું મિશ્રણ કરે છે. રાજાને સ્વ-નિયંત્રણ, જ્ઞાન અને નૈતિકતા જરૂરી છે, જે ભારતીય જ્ઞાન પરંપરાના આત્મ-શિસ્તના વિચારને અનુરૂપ છે. આ સિદ્ધાંતોમાં માનવ સંસાધન વ્યવસ્થા, જ્યાં ક્ષમતા અને વફાદારી પર ભાર છે, તે પણ સમાવિષ્ટ છે. અર્થશાસ્ત્રમાં વર્ણવેલા આ સિદ્ધાંતો ભારતીય જ્ઞાન પરંપરાને વધુ મજબૂત બનાવે છે, જેમાં જ્ઞાનને વ્યાવહારિક અને નૈતિક બન્ને રીતે જોવામાં આવે છે.

#### શાસક અંગેનો ખ્યાલ:

કૌટિલ્યનો શાસક કે રાજા અને રાજાશાહીની બાબતમાં પોતાનો વિશિષ્ટ ખ્યાલ હતા. અરાજકતાનાં દુઃખો(મત્સ્યન્યાય)નો અંત લાવવા માટે લોકોએ રાજાનો સ્વીકાર કર્યો છે. તેથી રાજા પ્રજાનું યોગક્ષેમ કરે અને પ્રજા એના બદલામાં એને ઉપજનો છઠ્ઠા ભાગનું આપે એવો, રાજત્વની ઉત્પત્તિ અંગેનો, વિનિયમ સિદ્ધાંત ‘અર્થશાસ્ત્ર’માં નિર્દેશાયો છે. કૌટિલ્યને મતે રાજા આ પૃથ્વી પર સર્વોપરી સત્તા છે. અને રાજાનું કર્તવ્ય પ્રજાનું રક્ષણ જ નહીં તેના યોગ-ક્ષેમનું પણ છે. પ્રજાના સુખમાં જ રાજાનું સુખ અને પ્રજાના કલ્યાણમાં જ એનું કલ્યાણ સમાયેલું છે. તેને પોતાને ગમે તે સારું ગણવાનું નથી પણ પ્રજાને પસંદ પડે તેને સારું ગણવાનું છે. રાજા શુશિક્ષિત, સંસ્કારી, વીર, ઉત્સાહી, નીતિમાન અને ધાર્મિક વૃત્તિની વ્યક્તિ હોવો જોઈએ એ બાબત પર ભાર મૂકવા છતાં રાજ્યની સલામતી અને સુરક્ષા માટે રાજાએ ફૂર અનીતિઓ આચરવામાં પણ પાછી પાની કરવી જોઈએ નહિ એમ કહી કૌટિલ્યે રાજનીતિ અને નીતિશાસ્ત્ર બે જુદા છે એવું દ્રષ્ટિબિંદુ ધરાવતા હતા. તેમજ અર્થશાસ્ત્રમાં રાજા કેવો હોવો જોઈએ અને રાજાએ શું કરવું જોઈએ અને શું ન કરવું જોઈએ તેનું નિર્દેશ કરેલું છે.

#### શાસકની ફરજો:

કૌટિલ્યે શાસક કે રાજાની ફરજો અને જવાદારીઓ પર ભાર મુક્યો છે. રાજા સક્રિય તો સેવક પણ સક્રિય અને રાજા નિષ્ક્રિય તો સેવક પણ નિષ્ક્રિય. આથી રાજા સવારથી સાંજ સુધી પ્રવૃત્ત રહે તે માટે રાજાની દિનચર્યા અને રાત્રિચર્યા પણ આપી છે. રાજાએ કામ, ક્રોધ, લોભ, માન, અને હર્ષ એ છ માનસિક શત્રુઓ પર કાબુ મેળવી ‘રાજર્ષિ’ના જેવું જીવન જીવવાની આ ગ્રંથે ભલામણ કરેલ છે. પરસ્ત્રી અને પરદ્રવ્યને વર્જ્ય ગણાવ્યા છે. પરંતુ એનો અર્થ એ નથી કે રાજાને શુષ્ક જીવન ગાળવું, આથી કૌટિલ્યે ધર્મ, અર્થ, અને કામ- ત્રણેય કર્તવ્યોનું સેવન કરવા પર ભાર મુક્યો છે. તેમ



છતાં કૌટિલ્યે ‘અર્થમૂલો હી ધર્મ કામો’ કહી વ્યાપક સંદર્ભમાં અર્થનું પ્રાધાન્ય હોવાની હિમાયત કરે છે. જેમ ધર્મશાસ્ત્રમાં ધર્મનું અને કામશાસ્ત્રમાં કામનું પ્રાધાન્ય બતાવ્યું છે. તેમ અહીં રાજશાસ્ત્ર માટે કૌટિલ્યે વ્યાપક અર્થમાં ‘અર્થ’ નું પ્રાધાન્ય દર્શાવ્યું છે.

**રાજ્યની વહીવટી વ્યવસ્થા:**

કૌટિલ્યે આ ગ્રંથ કેવળ મૌર્ય સમ્રાટને માર્ગદર્શન આપવા માટે લખ્યો નથી. આ ગ્રંથ સર્વસાધારણ શાસકને કેન્દ્રમાં રાખી લખેલો અદ્વિતીય ગ્રંથ છે. કૌટિલ્યના રાજ્યના વહીવટ અંગેના મતે રાજ્યત્વ સહાય-સાધ્ય છે. રાજા રૂપી એક ચક્રથી રથ ચાલી શકે નહિ. તેથી રાજાએ અમાત્યો નીમવા જોઈએ અને કલ્યાણ માટે તેઓની સલાહ લેવી જોઈએ. અલબત્ત, રાજા એ સલાહ મુજબ વર્તવા બંધાયેલો નથી. અમાત્યોને જુદાં – જુદાં વિભાગો (ખાતોઓ)માં નીમી તેમને અધિકાર, દેશ, કાલ, અને કર્મ વહેંચી આપવાં જોઈએ. મંત્રીઓની પસંદગી અનેક ગુણો ધરાવતા અમાત્યોમાંથી કરવી જોઈએ. અમાત્યોને પહેલાં સામાન્ય વિભાગોમાં મુકીને ગુપ્ત રીતે મંત્રી અને પુરોહિતની મદદથી તેમની પ્રમાણિકતાની અને ધર્મબુદ્ધિની, સેનાપતિ દ્વારા ‘અર્થ’ની અને પરિવ્રાજિકા દ્વારા તેમના ‘કામ’ની કસોટી કરવી જોઈએ તથા ખુદ રાજાના જીવન અને તેના રાજ્ય સામે ઉભા થનારા ખતરાથી સાવચેત રહેવા અને તેને સમયસર ડામી દેવા માટે કૌટિલ્યે ગુપ્તચર વિભાગ પર ખાસ ભાર મૂક્યો છે. ગુપ્તચરોને વહીવટી માળખાના આધારસ્તંભરૂપ અને રાજાના નેત્ર સમાન ગણવામાં આવ્યા છે. પુરુષોને મુકાબલે સ્ત્રીઓ વધારે સારી રીતે જાસૂસી કરી શકે એમ માનીને ગુપ્તચરોમાં તેમની ભરતી કરવા પર કૌટિલ્યે ભાર મૂક્યો છે. આ ગુપ્તચરોની પસંદગી અને કામગીરી અંગે પણ વિસ્તૃત છણાવટ કરી છે.

રાજતંત્રના આ મહાન સિદ્ધાંત-ગ્રંથ ‘અર્થશાસ્ત્ર’માં ‘ન્યાયતંત્રની સ્વતંત્રતા’ના સિદ્ધાંતનો સ્વીકાર કરવામાં આવ્યો છે. વિવાદની બાબતમાં ગમે તે મોટા અમાત્ય કે અધિકારી ઉપર સમન્સ બજાવી શકાય અને તે અધિકારી અદાલતમાં પોતે ઉપસ્થિત થવાનો ઇનકાર કરી ન શકે. વિશેષ પરિસ્થિતિમાં રાજાએ પણ સાક્ષીરૂપે ન્યાયાલયમાં હાજર થવું પડે અને ધર્મસ્થો (ન્યાયધીશો) શાસ્ત્રને અનુકૂળ અને પોતાના આત્માના અવાજને અનુસરી ચુકાદો આપે એવો કૌટિલ્યના અર્થશાસ્ત્રમાં દર્શાવ્યું છે. તેમજ કૌટિલ્યનો મત હતો કે ગુનેગારોને ‘આંખ’ની સામે આંખના સિદ્ધાંત અનુસાર કડકમાં કડક સજા કરવી જોઈએ. જેથી કાયદાના ડરથી ગુનાઓનું પ્રમાણ ઘટાડી શકાય છે. પ્રાચીન ભારતમાં ‘સ્વામી’ અને ‘સેવક’ના પરસ્પરના સંબધ વિષે સામાન્ય નિયમોનું પ્રતિપાદન કરવામાં આવ્યું હોય તેવું સર્વપ્રથમ પુસ્તક ‘અર્થશાસ્ત્ર’ હોવાનું મનાય છે.

**રાજ્યની અર્થવ્યવસ્થા:**

રાજ્યનાં અભ્યુદય અને એશ્વર્ય માટે કૃષિઅર્થતંત્રનો વિકાસ અનિવાર્ય છે એમ કૌટિલ્યના અર્થશાસ્ત્રમાં ભાર મૂકવામાં આવ્યો છે. તેથી એ ક્ષેત્રે યોજવાના વિવિધ ઉપાયોનું વિગતવાર નિરૂપણ થયું છે. કૃષિઅર્થતંત્રના વિકાસની સાથે-સાથે આનુષંગિક મુખ્ય ઉધોગો અને

તેમને સહાયક અને પૂરક બનતા ઉધોગોનું મહત્વ પણ દર્શાવ્યું છે. સુથાર, લુહાર, ધોબી, હજામ, રથકાર, શિકારી, ખાણીયા જેવાના અનેક હુન્નર-ધંધાઓનું પણ વિશ્લેષણ મળે છે. એની સાથે વેપાર અને વાણિજ્યના નિયમો, માલની ગુણવત્તા, ભેળસેળ કરનારને કરવાની સજા, બજાર-નિયંત્રણ, તોલમાપ, વિનિમય વગેરે બાબતોની પણ તલસ્પર્શી છણાવટ કરવામાં આવી છે.

આ ઉપરાંત પ્રાચીન ધર્મશાસ્ત્રના આધારે શુદ્રોની પોતાની આજીવિકાનું સાધન ફક્ત દ્રીજોની સેવા જ હતું. તેઓ બીજી કોઈ સ્વતંત્ર આજીવિકા મેળવી શકતા ન હતા. ત્યારે, કૌટિલ્યે તો ભૂમિહીન શુદ્રો માટે ભૂમિ, પશુ અને ખેતીને માટે અન્ય સાધનો રાજ્ય તરફથી આપવાનો અને ભૂમિવેરો તથા અન્ય વેરા નિયમિત ભરનાર શુદ્રોને એ જમીનના ભોગવટાનો અધિકાર ‘વારસાગત’ આપવાનો નિર્દેશ કર્યો છે. શુદ્રોને ગુપ્તચર વિભાગમાં, લશ્કરમાં અને રાજ્યના સંદેશાવાહક દૂત જેવા ઉચ્ચ હોદ્દા પર નીમવાના પણ કૌટિલ્ય હિમાયતી હતા. વધુમાં, જ્યાં સંગીત, નૃત્ય, નાટક, મંડળીઓમાં અભિનય વગેરે આજીવિકાનાં સાધન વર્ણવ્યાં છે. ત્યાં શુદ્રો માટે પણ ખાસ પ્રબંધ કરવાનો નિર્દેશ કર્યો છે.

**આધુનિક વિશ્વ માટે પ્રેરણા:**

અર્થશાસ્ત્રના સિદ્ધાંતો આધુનિક વિશ્વમાં અનેક ક્ષેત્રોમાં લાગુ પડે છે. શાસનમાં, ભ્રષ્ટાચાર નિવારણ અને જવાબદારીની વ્યવસ્થા આજના લોકશાહી તંત્રોમાં ઉપયોગી છે. ઉદાહરણ તરીકે કૌટિલ્યની નિરીક્ષણ વ્યવસ્થા આધુનિક ચકાસણી અને પારદર્શિતા કાયદાઓ સાથે સમાન છે. વધુમાં આ સિદ્ધાંતો વિકસિત ભારત 2047 જેવા વિઝન માટે પ્રેરણાદાયી છે, જ્યાં પારદર્શી શાસન જરૂરી છે. અર્થવ્યવસ્થામાં, આદર્શ મિશ્ર અર્થતંત્ર આજના વિકાસશીલ દેશો માટે પર પ્રેરણાદાયી છે. કર વ્યવસ્થા અને વેપાર નિયંત્રણ આધુનિક વાણિજ્યનીતિમાં જોવા મળે છે. કૌટિલ્યના વિચારો અર્થવ્યવસ્થાની અસમાનતા અને સંસાધન વ્યવસ્થા માટે ઉપયોગી છે. જેમ કે સ્થિર વિકાસ અને સમાવેશી વૃદ્ધિમાં. વ્યવસાયિક જગતમાં, અર્થશાસ્ત્ર નેતૃત્વ અને જોખમ વ્યવસ્થા સિદ્ધાંતો શિખવાડે છે. સંસ્થાના સર્વોચ્ચ વડાને રાજા તરીકે માનીને, નૈતિક નિર્ણય અને બુદ્ધિશાળીઓ પણ યોગદાન કેટલું મહત્વપૂર્ણ છે. તે આમાંથી શીખી શકાય કે કંપનીઓમાં નૈતિકતા અને લાંબા ગાળાની દૂરદર્શિતા જરૂર છે. અર્થશાસ્ત્રના બજાર સંચાલન અને માનવ સંસાધનના સિદ્ધાંતો આજના વ્યવસાયમાં સીધા લાગુ પડે છે. આંતરરાષ્ટ્રીય સંબંધોમાં, ષડ્ગુણ્ય નીતિ આજના બહુધુવીય વિશ્વમાં ઉપયોગી ભારતની વિદેશ નીતિ જેમ કે વ્યૂહાત્મક સ્વાયત્તતા અને બહુપક્ષીયતા (કવાડ, બ્રિક્સ) અર્થશાસ્ત્રથી પ્રભાવિત છે. અર્થશાસ્ત્રના મુલ્યો વૈશ્વિક પડકારો જેમ કે આર્થિક અસમાનતા, આબોહવા પરિવર્તન અને સુરક્ષા માટે ઉપયોગી છે, જ્યાં નૈતિક અને વ્યૂહાત્મક સંતુલન જરૂરી છે. આધુનિક વ્યવસાય અને શિક્ષણમાં, અર્થશાસ્ત્રના સિદ્ધાંતોને ભારતીય જ્ઞાન પરંપરા સાથે જોડીને વધુ સંતુલિત અભિગમ અપનાવી શકાય છે. ઉદાહરણ તરીકે, મેનેજમેન્ટ શિક્ષણમાં અર્થશાસ્ત્રના

પાઠોને સમાવેશ કરીને વિદ્યાર્થીઓને નૈતિક નેતૃત્વ શીખવી શકાય છે.

**ઉપસંહાર:**

ભારતીય જ્ઞાન પરંપરા અને અર્થશાસ્ત્ર સાથેનો સંબંધ દર્શાવે છે કે પ્રાચીન ભારતીય જ્ઞાન આધુનિક વિશ્વના પડકારોને હલ કરી શકે છે. કૌટિલ્યના વિચારો નૈતિકતા જે અને વ્યવહારનું સંતુલન શીખવે છે શાસન, અર્થવ્યવસ્થા અને આંતરરાષ્ટ્રીય સંબંધોમાં ઉપયોગી છે. આજના વિશ્વમાં આ મુલ્યો અને શિખ અપનાવીને વધુ સ્થિર, ન્યાયી અને સમાવેશી વ્યવસ્થા બનાવી શકાય છે. ભારતીય જ્ઞાન પરંપરા આધુનિક શિક્ષણ અને નીતિમાં સમાવેશ કરીને, ભારત પોતાની બૌદ્ધિક વિરાસતને પુનર્જીવિત કરી શકે છે. ભારતીય જ્ઞાન પ્રણાલીમાં અર્થશાસ્ત્રને એક મહત્વપૂર્ણ સ્થાન છે કારણ કે તે પ્રાચીન વેદિક અને પોસ્ટ વેદિક વિચારોને રાજ્ય અને અર્થવ્યવસ્થા સાથે જોડે છે. રાજ્ય અને ભારતીય જ્ઞાન પરંપરામાં ધર્મને કેન્દ્રમાં રાખીને અર્થ અને કામનું સંતુલન કરવું જરૂરી છે. રાજાના રાજધર્મ પર ભાર મૂકે છે, જેમાં રાજ્યની સુરક્ષા, સમૃદ્ધિ અને ન્યાય વ્યવસ્થા સમાવિષ્ટ છે. આ ગ્રંથમાં દર્શાવવામાં આવ્યું છે કે અર્થ ધર્મના આધાર પર જ સ્થિર રહી શકે છે, જે ભારતીય જ્ઞાન પ્રણાલીના સર્વગ્રાહી અભિગમને પ્રતિબિંબિત કરે છે. એટલું જ નહિ કૌટિલ્યને તો ત્યાં સુધીની શ્રદ્ધા હતી કે આ ગ્રંથને આધારે કોઈ પણ રાજ્યનો વહીવટ સારામાં સારી રીતે ચલાવી શકાશે. નવા કાયદાઓ, નિયમો, નિયંત્રણો, આજ્ઞાઓ કે સૂચનાઓની બિલકુલ જરૂર નહિ પડે. તેથી આ બૃહદગ્રંથમાં રાજાશાહી વિચારસરણી અને વહીવટીતંત્રની છણાવટ, ઉપરાંત કાયદો સમાજ અને અર્થતંત્રને લગતી ઘણી બાબતો આવરી લેવાઈ છે. આવી બાબતો અગાઉ 'ધર્મસુત્રો'માં અને ત્યાર પાછી 'ધર્મશાસ્ત્ર'માં એક ખંડમાં નિરૂપવામાં આવતી હતી. કૌટિલ્યે પોતાની પૂર્વે થઈ ગયેલા અને પોતાના સમયમાં પ્રમાણભૂત ગણાતા ગ્રંથો પણ અર્થશાસ્ત્રમાં ઉપયોગ કર્યો છે. સમય જતાં ધીમે-ધીમે તમામ વિષયમાં 'અર્થશાસ્ત્ર' પ્રમાણગ્રંથ મનાવા લાગતા પહેલાના પ્રાચીન ગ્રંથો પ્રશ્નાદ્ભૂમાં ધકેલાઈ ગયા. અને અર્થશાસ્ત્રની ખ્યાતિ વધતા આગલા ગ્રંથો સંપૂર્ણપણે વિસરાઈ ગયા. સંદર્ભ ગ્રંથ સૂચિ:

1. Boesche, R. (2002). The First Great Political Realist: Kautilya and His Arthashastra. Lexington Books.
2. Kangle, R. P. (1960). The Kautilya Arthasāstra. University of Bombay.
3. Olivelle, P. (2013). King, Governance, and Law in Ancient India: Kautilya's Arthashastra. Oxford University Press.
4. Wikipedia. (n.d.). Arthashastra. Retrieved from <https://en.wikipedia.org/wiki/Arth>
5. ડો.ઓમ.પ્રકાશ પ્રસાદ.(2024)કૌટિલ્ય કા અર્થશાસ્ત્ર,રાજકમલ પ્રકાશન,નવી દિલ્હી
- 6.આર.એસ. શર્મા(2000) મધુ શ્રી પ્રકાશન
- 7.પ્રવિણચંદ્ર ચિ.પરીખ (1982). ભારત દર્શન-1.સરદાર પટેલ યુનિવર્સિટી. વલ્લભવિધાનગર

# **Traditional Agricultural Practices in the Charotar Region of Gujarat and Environmental Sustainability**

GOPALBHAI G. BHARVAD

DEPARTMENT OF GEOGRAPHY, NALINI-ARVIND AND T.V. PATEL ARTS COLLEGE,  
VALLABH VIDYANAGAR. EMAIL: - [gopsbharvad2@gmail.com](mailto:gopsbharvad2@gmail.com)

---

## **Abstract**

The Charotar region of Gujarat has long been recognized as one of the most agriculturally prosperous and culturally rich areas of western India. Agriculture in this region developed through centuries of indigenous knowledge, community cooperation, and close interaction with natural environmental conditions. Traditional agricultural practices in Charotar were inherently sustainable, relying on organic inputs, crop diversity, water conservation techniques, and livestock integration. However, in recent decades, rapid modernization, mechanization, chemical-intensive farming, and market-driven agriculture have posed serious challenges to environmental sustainability. This research paper examines the traditional agricultural practices of the Charotar region and evaluates their contribution to environmental sustainability. The study highlights how indigenous farming methods promoted soil fertility, water management, biodiversity conservation, and socio-economic stability. The paper also discusses the decline of traditional practices and argues for their revival and integration with modern scientific approaches to achieve sustainable agricultural development.

## **Keywords**

Charotar Region, Traditional Agriculture, Environmental Sustainability, Indigenous Knowledge, Sustainable Farming, Gujarat

## **Introduction**

Agriculture has always been the backbone of the Indian economy and civilization. For thousands of years, Indian farmers developed farming systems that were closely aligned with local environmental conditions, climatic variations, and resource availability. These systems were not merely techniques of food production but holistic ways of life that maintained harmony between humans and nature. In the contemporary era, environmental degradation, soil depletion, water scarcity, and climate change have forced scholars and policymakers to rethink agricultural development models. The Charotar region of Gujarat, located primarily in the central part of the state and covering areas of Anand and Kheda districts, represents a classic example of traditional agrarian sustainability. Known historically as the “Granary of Gujarat,” Charotar developed a prosperous rural economy based on fertile alluvial soils, adequate rainfall, and community-based agricultural practices. The region’s farmers adopted mixed cropping, organic manures, indigenous seed varieties, and efficient water-use practices long before the advent of modern agricultural science. This research paper aims to analyze the traditional agricultural practices of the Charotar region and assess their environmental sustainability. It seeks to understand how traditional farming methods contributed to ecological balance and how their decline has affected the environment. The study emphasizes the relevance of traditional agricultural wisdom in addressing present-day environmental challenges.

## **Objectives of the Study**

The main objective of this research is to examine traditional agricultural practices in the Charotar region and evaluate their role in promoting environmental sustainability. The study also aims to understand the relationship between indigenous knowledge systems and ecological balance. Another objective is to analyze the impact of modern agricultural practices on the traditional farming system and the local environment. Finally, the paper attempts to suggest ways to integrate traditional practices with modern technology for sustainable agricultural development.

## **Study Area: The Charotar Region of Gujarat**

The Charotar region lies in central Gujarat and mainly includes parts of Anand and Kheda districts. Geographically, it is characterized by flat alluvial plains formed by the deposits of rivers such as the Mahi and Sabarmati. The region enjoys fertile black and loamy soils that are ideal for agriculture. The climate is tropical monsoon type, with hot summers, moderate winters, and an average annual rainfall ranging between 700 and 900 mm.

Historically, Charotar has been known for its intensive cultivation and prosperous villages. Crops such as tobacco, cotton, wheat, rice, pulses, and oilseeds were traditionally grown. Dairy farming has also been an integral part of the agricultural economy, particularly after the cooperative movement led by institutions like AMUL. The socio-cultural fabric of the region is deeply rooted in agriculture, with festivals, rituals, and community activities closely linked to farming cycles.

### **Concept of Traditional Agricultural Practices**

Traditional agricultural practices refer to farming methods developed and practiced over generations using local resources, indigenous knowledge, and cultural wisdom. These practices are typically low-input, labor-intensive, and environmentally friendly. They rely on natural processes rather than external chemical inputs and emphasize sustainability, resilience, and long-term productivity.

In the Charotar region, traditional agriculture was based on a deep understanding of soil characteristics, seasonal patterns, and crop behavior. Farmers relied on experience passed down through generations rather than written manuals. Agricultural decisions were influenced by lunar cycles, monsoon patterns, and ecological indicators such as soil moisture and plant health.

### **Major Traditional Agricultural Practices in the Charotar Region**

One of the most significant traditional practices in Charotar was the use of organic manures. Farmers extensively used farmyard manure prepared from cow dung, crop residues, and household waste. Compost pits were common in villages, and organic matter was returned to the soil regularly. This practice enhanced soil fertility, improved soil structure, and increased microbial activity.

Crop rotation and mixed cropping were widely practiced to maintain soil health and reduce pest infestation. Farmers cultivated cereals, pulses, and oilseeds in a rotational sequence that replenished soil nutrients, especially nitrogen through leguminous crops. Mixed cropping ensured risk reduction, as crop failure of one variety could be compensated by another.

Indigenous seed varieties played a crucial role in traditional agriculture. These seeds were well adapted to local climatic conditions and required minimal external inputs. They exhibited resistance to pests and diseases and ensured stable yields even under adverse environmental conditions. Seed saving and exchange among farmers were common practices that strengthened community ties and agricultural resilience.

Traditional water management systems were another hallmark of Charotar agriculture. Farmers constructed ponds, wells, and small check dams to store rainwater. Community-managed water bodies ensured equitable distribution of water for irrigation. The careful use of water prevented overexploitation of groundwater resources and maintained ecological balance.

Livestock integration was an essential component of the farming system. Cattle provided draught power for plowing, manure for fertilization, and milk for household consumption and income. This integration created a closed-loop system where waste from one component served as input for another, minimizing environmental pollution.

### **Environmental Sustainability of Traditional Practices**

Traditional agricultural practices in the Charotar region were inherently sustainable because they worked in harmony with nature. The continuous application of organic manure improved soil organic carbon and prevented soil erosion. Healthy soils retained moisture efficiently and supported long-term productivity. Water conservation practices ensured sustainable use of limited water resources. Rainwater harvesting and controlled irrigation reduced dependency on groundwater and prevented waterlogging and salinization. These practices maintained the natural hydrological balance of the region. Biodiversity conservation was another significant contribution of traditional agriculture. The cultivation of multiple crops and indigenous varieties supported a wide range of flora and fauna. Beneficial insects, birds, and microorganisms thrived in traditional farming systems, reducing the need for chemical pesticides. Traditional agriculture also minimized environmental pollution. The absence of synthetic fertilizers and pesticides reduced soil and water contamination. This not only protected ecosystems but also ensured the production of safe and nutritious food.

### **Socio-Economic Sustainability**

Beyond environmental benefits, traditional agricultural practices supported socio-economic sustainability. Farming was a community-oriented activity involving collective labor, shared resources, and mutual cooperation. This strengthened social cohesion and reduced economic inequalities.



The integration of agriculture and dairy farming provided multiple sources of income and enhanced economic stability. Farmers were less dependent on external markets and credit systems, which reduced financial vulnerability.

Traditional knowledge systems empowered farmers by making them self-reliant. Decision-making was based on local experience rather than external advisories, fostering confidence and adaptability.

### **Impact of Modern Agricultural Practices**

The introduction of the Green Revolution and modern agricultural technologies brought significant changes to the Charotar region. High-yielding varieties, chemical fertilizers, pesticides, and mechanization increased agricultural output but also led to environmental degradation.

Excessive use of chemical inputs has resulted in soil nutrient imbalance, declining soil fertility, and contamination of water bodies. Overextraction of groundwater through tube wells has caused water table depletion. Monocropping practices have reduced biodiversity and increased vulnerability to pests and diseases.

These changes have weakened the traditional sustainable farming system and created long-term environmental and economic challenges for farmers.

### **Need for Integration of Traditional and Modern Practices**

The present environmental crisis highlights the urgent need to revive traditional agricultural wisdom. However, complete rejection of modern technology is neither practical nor desirable. A balanced approach that integrates traditional practices with scientific advancements can ensure sustainable agriculture. Organic farming, integrated nutrient management, water-efficient irrigation techniques, and conservation agriculture can be developed by combining indigenous knowledge with modern research. Farmer education and policy support are essential to promote sustainable farming models in the Charotar region.

### **Conclusion**

Traditional agricultural practices in the Charotar region of Gujarat represent a time-tested model of environmental sustainability. These practices maintained soil fertility, conserved water resources, preserved biodiversity, and supported socio-economic stability. The decline of traditional systems under modern agricultural pressure has resulted in environmental degradation and increased vulnerability.

Reviving and integrating traditional agricultural practices with modern scientific knowledge is crucial for achieving sustainable development. The Charotar region, with its rich agricultural heritage, can serve as a model for sustainable agriculture not only in Gujarat but across India. Recognizing the value of indigenous knowledge is essential for ensuring food security, environmental protection, and rural prosperity in the future.

### **References**

1. Altieri, M. A. (1995). *Agroecology: The Science of Sustainable Agriculture*. Westview Press.
2. Government of Gujarat. *Agricultural Statistics of Gujarat*.
3. Shiva, V. (2008). *Soil Not Oil: Environmental Justice in an Age of Climate Crisis*.
4. Majid Hussain (2014). *Agricultural Geography*. Rawat Publications, Jaipur.
5. Majid Hussain (2015). *Geography of India*. McGraw Hill Education, New Delhi.
6. Savindra Singh (2011). *Environmental Geography*. Prayag Pustak Bhawan, Allahabad.
7. Savindra Singh (2013). *Agricultural Geography*. Prayag Pustak Bhawan, Allahabad.
8. R. P. Misra & V. L. S. Prakasa Rao (2012). *Land Use and Agriculture*. Concept Publishing Company, New Delhi.
9. Vandana Shiva (2005). *Earth Democracy: Justice, Sustainability and Peace*. Zed Books, New Delhi.
10. Government of India (2020). *Agricultural Statistics at a Glance*. Ministry of Agriculture and Farmers Welfare, New Delhi.
11. Government of Gujarat (2021). *Statistical Abstract of Gujarat*. Directorate of Economics and Statistics, Gandhinagar.
12. R. K. Sharma (2014). *Sustainable Agriculture in India*. Rajat Publications, New Delhi.
13. Yoginder K. Alagh (2006). *The Indian Economy: Agriculture and Rural Development*. Oxford University Press, New Delhi.
14. Gadgil, M., & Guha, R. (1992). *This Fissured Land: An Ecological History of India*. Oxford University Press, New Delhi.

## પરંપરાગત કોઠાસૂઝ અને લોકકથાઓ: ભારતીય જ્ઞાન પરંપરાનું લોકશાસ્ત્રીય અનુશીલન

ડૉ. સાધના આર. ટાંક

ગુજરાતી વિભાગ,

કાપડિયા એમ.એન.એન.એસ. આર્ટસ એન્ડ ધી એસ.એન.એસ.બી.એસ. કોમર્સ કોલેજ, સંખેડા

સંપર્ક સૂત્ર : 9428074307 [Sadhnachandegra2012@gmail.com](mailto:Sadhnachandegra2012@gmail.com)

### ૧. પ્રસ્તાવના: જ્ઞાનનું લોકતંત્રીકરણ

ભારતીય જ્ઞાન પરંપરા (Indian Knowledge System – IKS) તો વેદ-ઉપનિષદો કે આશ્રમ-પાઠશાળાઓ સુધી જ સીમિત નથી. તેના મૂળ તો તેના 'લોકસ્વરૂપ'માં જ રહેલ છે. જ્યારે ગહન વૈદિક સત્યોને સામાન્ય માણસની સમજમાં ઉતારવા હોય ત્યારે ભારતીય મનીષીઓએ 'કથા'નો આશરો લીધો. લોકકથા એ જ્ઞાનને લોકો સુધી પહોંચાડવાનું એક સરળ માધ્યમ છે જેમાં 'કોઠાસૂઝ' એટલે કે practical wisdom તો વ્યવહારુ જ્ઞાનથી જ આવે છે. આ કોઠાસૂઝ જ પુસ્તક વાંચ્યા વગર પણ જીવનની ગૂંચવણોમાંથી રસ્તો કાઢવાની કળા શીખવે છે. ભારતમાં લોકકથાઓની પરંપરા તો પ્રાચીન કાળથી પ્રવર્તે છે અને તે વેદ-પુરાણોના ગહન જ્ઞાનને સરળ રીતે પ્રસ્તુત કરે છે. ગુજરાતી લોકસાહિત્યમાં આ પરંપરા ખાસ કરીને પંચતંત્ર, હિતોપદેશ, વિક્રમ વેતાળ કે બત્રીસ પુત્રીની વાર્તાઓ અને આપણા લોકસાહિત્યની સ્થાનિક લોકવાર્તાઓમાં જોવા મળે છે. હું તો માનું છું કે આપણા ગુજરાતમાં ઠેર ઠેર આવી કથાઓ હજુ પણ ઘરે ઘરે સાંભળવા મળતી હોય છે.

ભારતીય જ્ઞાન પરંપરા એ 'ડિવાઇન ઇન્ટેલિજન્સ' જેવી છે, જેમાં વેદમંત્રોના અર્થ અને લોકમાનસની સમજણનો સમન્વય છે. તે અંતર્ગત જ્ઞાન માત્ર પુસ્તકોમાં જ નથી બંધાયેલું પણ રોજિંદા જીવન અને આપણી સમુદાયિક ચેતનામાં પણ ફેલાયેલું છે. આ પરંપરા આજના વિકસતા ભારતમાં પણ ખૂબ મહત્વની છે, કારણ કે તે આજની સામાજિક સમસ્યાઓને સંબોધિત કરે છે. વેદ અને ઉપનિષદોમાંથી આવેલા આ જ્ઞાનમાં ધર્મ, અહિંસા અને જીવનવિદ્યા જેવા તત્ત્વો છે, જે લોકકથાઓમાં પડઘા પાડે છે. ગુજરાતી લોકવાર્તાઓમાં આ જ્ઞાન તો પર્યાવરણની સમજ, કૃષિ વિજ્ઞાન અને નૈતિક મૂલ્યોના રૂપમાં આવે છે. ઉદાહરણ તરીકે, 'ભડલી વાક્યો' જેવી લોકકથાઓમાં હવામાન અને ખેતીનું પરંપરાગત જ્ઞાન છુપાયેલું છે, જે પરાશર મુનિના 'કૃષિ પરાશર' ગ્રંથનું સરળ સ્વરૂપ છે. આ તો ખરેખર આશ્ચર્યજનક છે કે આપણા પૂર્વજો કેટલું ઊંડું અવલોકન કરતા હતા.

આ લેખમાં આપણે ભારતીય જ્ઞાન પરંપરાના લોકશાસ્ત્રીય અનુશીલન પર ધ્યાન આપીશું, જેમાં ગુજરાતી લોકકથાઓના કેટલાક ઉદાહરણો, તેમનું વિશ્લેષણ અને આજના સમયમાં તેમની પ્રસ્તુતિ પર વાત કરીશું. આ પરંપરા તો એક અક્ષયપાત્ર જેવી છે, જેણે ભારતને સદીઓથી જીવંત રાખ્યું છે.

### ૨. પંચતંત્ર: નીતિશાસ્ત્રનું ઉદ્ગમસ્થાન

પંચતંત્ર તો વિશ્વમાં પહેલું એવું પુસ્તક છે જેણે પશુ-પક્ષીઓના પાત્રો વડે માણસને જીવન જીવવાના પાઠ આપ્યા. વિષ્ણુ શર્મા દ્વારા રચાયેલ આ ગ્રંથમાં પાંચ તંત્રો છે: મિત્રભેદ, મિત્રસંપ્રાપ્તિ, કાકોલૂકીયમ,



લબ્ધપ્રણાશ અને અપરીક્ષિતકારકમ. આ તંત્રો તો શીખવે છે કે મિત્ર કોને બનાવવો અને દુશ્મનની ચાલ કેવી રીતે સમજવી. ગુજરાતમાં પંચતંત્રની 'નીતિ' તો 'ગામઠી ડહાપણ' તરીકે જાણીતી છે. જેમ કે, સિંહ અને સસલાની વાર્તામાં 'બળ કરતાં બુદ્ધિ ચડિયાતી' એ તો માત્ર સૂત્ર જ નથી, પણ શાસન અને વ્યવહારનો આધાર છે.

આ વાર્તા ગુજરાતીમાં કંઈક આમ કહી શકાય: એક જંગલમાં સિંહ રાજા હતો, જે બધા પશુઓને મારીને ખાઈ જતો હતો. પશુઓએ તેને રોજ એક પશુ મોકલવાનું નક્કી કર્યું. એક દિવસ સસલાનો વારો આવ્યો. તે મોડો પહોંચ્યો અને કહ્યું કે બીજા સિંહે તેને પકડી લીધો હતો. સિંહ ગુસ્સામાં તેને ફૂવા પાસે લઈ ગયો, જ્યાં પોતાનું પ્રતિબિંબ જોઈને તે ફૂવામાં ફૂદી પડ્યો અને મરી ગયો. વિશ્લેષણ: આ વાર્તા 'સંઘે શક્તિ કલૌ યુગે'ના સિદ્ધાંતને સાબિત કરે છે. તે બતાવે છે કે બુદ્ધિ અને રણનીતિથી મોટી તાકાતને પણ હરાવી શકાય છે. ગુજરાતી લોકકથાઓમાં આવી વાર્તાઓનું તુલનાત્મક અર્થઘટન કરીએ તો, ઝવેરચંદ મેઘાણીના 'સૌરાષ્ટ્રની રસધાર'માં પણ આવી બુદ્ધિમત્તાની કથાઓ છે, જેમ કે બહારવટિયાની વાર્તાઓમાં 'સંસ્કાર' તો શસ્ત્ર કરતાં વધુ મોટા છે. આ તો ખરેખર રસપ્રદ છે, કારણ કે આપણા સમાજમાં આવી વાતો હજુ પણ પ્રેરણા આપે છે.

પંચતંત્રની બીજી વાર્તા 'મુનિ અને ઉંદરડી': એક મુનિને ઉંદરડી મળે છે, તે તેને પુત્રી જેમ ઉછેરે છે અને તેને બિલાડી, ફૂતરો, વાઘ વગેરેમાં બદલે છે, પણ અંતે તે પાછી ઉંદરડી જ બને છે. વિશ્લેષણ: વ્યક્તિ તો પોતાનો મૂળ સ્વભાવ ક્યારેય છોડતો નથી. આ ગુજરાતીમાં 'ભણ્યા પણ ગણ્યા નહીં' જેવા સૂત્રમાં પડ્યા પાડે છે. પંચતંત્રના મૂળ શ્લોક અને ગુજરાતી લોકકથાના રૂપની તુલના કરીએ તો, પંચતંત્રનો મગર આજે લોકવાર્તામાં 'લાલચુ શેઠ' બની જાય, પણ લોભનું પરિણામ તો વિનાશ જ રહે છે.

પંચતંત્રની અસર તો ગુજરાતી લોકસાહિત્ય પર સ્પષ્ટ જોવા મળે છે. મનુભાઈ પંચોળી 'દર્શક' કહે છે કે લોકકથાઓ સામાજિક સંબંધો જાળવવાની કળા શીખવે છે. તેમના મુજબ, આ વાર્તાઓમાં 'કોમ્યુનિકેશન સ્કિલ્સ' અને 'સોશિયલ એડજસ્ટમેન્ટ'ની તાલીમ તો આપણને આપમેળે મળે છે.

૩. કોઠાસૂઝના વિવિધ પરિમાણો (પરંપરાગત જ્ઞાનના સ્તરો)

લોકકથાઓમાં જ્ઞાન તો મુખ્યત્વે ત્રણ સ્તરે વહેંચાયેલું છે:

(અ) વ્યવહારુ અને સામાજિક ડહાપણ: આ કથાઓ તો સામાજિક સંબંધો જાળવવાની કળા શીખવે છે. ઉદાહરણ તરીકે, "દીકરીની સાસરી અને કોઠાસૂઝ." ઘણી લોકકથાઓમાં દીકરીને વિદાય વખતે પિતા જે શિખામણ આપે છે (જેમ કે 'અજાણ્યા પાણીમાં ઉતરવું નહીં' કે 'બોલ્યા પહેલાં તોળવું'), તે તો સામાજિક મનોવિજ્ઞાનના ઊંડા પાઠ છે. વિશ્લેષણ: આ બતાવે છે કે લોકજીવનમાં 'કોમ્યુનિકેશન સ્કિલ્સ' અને 'સોશિયલ એડજસ્ટમેન્ટ'ની તાલીમ વાર્તાઓ વડે જ અપાતી હતી. ગુજરાતીમાં 'કવિ કાલિદાસ અને રાજા ભોજ'ની વાર્તા પણ આ જ પ્રકારની છે, જ્યાં બુદ્ધિની પરખ થાય છે. આ તો આપણા સમાજમાં હજુ પણ કેટલું સુસંગત છે.

બીજું ઉદાહરણ: 'લોભી પારધી' - એક પારધીને ઘણા પક્ષીઓ મળે છે, પણ વધુની લાલચમાં તે બધા ગુમાવે છે. વિશ્લેષણ: આ તો 'અનીતિનું ધન લાંબુ ટકતું નથી'નો પાઠ આપે છે, જે અર્થશાસ્ત્ર અને નૈતિકતાનું મિશ્રણ છે.

(બ) નૈતિક અને આધ્યાત્મિક મૂલ્યો: ભારતીય જ્ઞાન પરંપરાનો આધાર તો 'ધર્મ' એટલે કે કર્તવ્ય છે.

ઉદાહરણ: 'શેઠ અને ઈમાનદાર નોકર'ની વાર્તા, જેમાં નોકર રસ્તામાં મળેલું સોનું પરત કરે છે. વિશ્લેષણ: અહીં કોઠાસૂઝ એ છે કે 'અનીતિનું ધન લાંબુ ટકતું નથી.' આ તો અર્થશાસ્ત્ર અને નૈતિકતાનું સુંદર મિશ્રણ છે. ગુજરાતીમાં 'ટેકનો મહિમા' જેવી વાર્તાઓ તો વચનબદ્ધતા એટલે કે ટેકનું મહત્વ શીખવે છે, જે નૈતિક હિંમત આપે છે. મને તો આ વાર્તાઓ વાંચતા જીવનના મૂલ્યો વધુ સ્પષ્ટ થાય છે.

કાકાસાહેબ કાલેલકર કહે છે કે લોકસાહિત્યમાં જ્ઞાનનું સંક્રમણ 'મૌખિક' એટલે કે oral tradition હોવા છતાં બહુ જ સચોટ છે. તેમના મુજબ, આ વાર્તાઓમાં પ્રતીકો (જેમ કે સફેદ હંસ શુદ્ધિનું પ્રતીક છે, કાળો કાગડો ચાલાકીનું) લોકમાનસને જ્ઞાન સાથે જોડે છે.

(ક) પ્રકૃતિ અને પર્યાવરણીય જ્ઞાન: ખેતી અને પશુપાલન સાથે જોડાયેલી લોકકથાઓમાં તો વિજ્ઞાન પણ છુપાયેલું છે. ઉદાહરણ: ભડલી વાક્યો અને ચોમાસાના વર્તારા. "શુકની વાદળી અને તીતર પાંખી..." જેવા દુહા તો લોકકથાઓનો ભાગ છે. વિશ્લેષણ: આ તો પરંપરાગત 'મેટીઓરોલોજી' એટલે કે હવામાન વિજ્ઞાન છે. ગુજરાતીમાં 'જો વરસે વરુણ, તો ન રહે કણ કે તૃણ' જેવા વાક્યો તો સદીઓના અવલોકન પર આધારિત છે.

બીજી વાર્તા: 'પશુ-પક્ષી અને પર્યાવરણ' - એક ચતુર ચકલો અને હાથીની વાર્તા, જ્યાં નાના પ્રાણીઓ મળીને મોટા પ્રાણીને હરાવે છે. વિશ્લેષણ: આ તો પ્રકૃતિ સાથે સહઅસ્તિત્વનું જ્ઞાન આપે છે. આપણા ગુજરાતમાં તો આવી વાર્તાઓ બાળકોને પર્યાવરણનું મહત્વ સમજાવવા માટે વપરાય છે.

૪. ગુજરાતી લોકકથાઓમાં કોઠાસૂઝ: વિશેષ દ્રષ્ટાંતો

ગુજરાતી લોકકથાઓમાં તો કોઠાસૂઝના ઘણા દાખલા છે. અહીં કેટલાક વિસ્તારથી જોઈએ:

૧. ઝવેરચંદ મેઘાણી અને શૌર્યની કોઠાસૂઝ: 'સૌરાષ્ટ્રની રસધાર'માં તો માત્ર લડાઈઓ જ નથી, પણ 'ક્ષમા' અને 'ઉદારતા'ની કોઠાસૂઝ પણ છે. જ્યારે કોઈ બહારવટિયો સ્ત્રીની આબરૂ બચાવે છે, ત્યારે તે બતાવે છે કે શસ્ત્ર કરતાં 'સંસ્કાર'નું જ્ઞાન વધુ મોટું છે. મેઘાણી કહે છે કે લોકસાહિત્ય તો લોકહૈયાની વાણી છે, જેમાં વીરતા અને ઉદારતાની વાતોનો ખજાનો છે. તેમના મુજબ, આ વાર્તાઓ તો લોકસમાજને જીવંત રાખે છે. આ તો આપણા સૌરાષ્ટ્રમાં હજુ પણ જીવંત છે.

બીજી વાર્તા: 'વીર માંગડાવાળો' - એક વીર પોતાના વચન માટે પ્રાણ ત્યજે છે. વિશ્લેષણ: આ તો 'ટેક' એટલે કે વચનબદ્ધતાનું મહત્વ શીખવે છે.

૨. ગિજુભાઈ બધેકા અને શૈક્ષણિક કોઠાસૂઝ: ગિજુભાઈએ તો લોકકથાઓને 'બાળકેન્દ્રી' બનાવી. 'ચકા-ચકી'ની વાર્તા વડે તેમણે બાળકને શ્રમ અને સહકારનું મહત્વ સમજાવ્યું. આ તો નવી શિક્ષણ નીતિ (NEP)માં જે 'પ્લે-વે મેથડ'ની વાત છે, તે ગિજુભાઈની લોકકથાઓમાં વર્ષો પહેલાં હતી. વાર્તા: ચકા અને ચકી મળીને કામ કરે છે અને સફળ થાય છે. વિશ્લેષણ: આ તો સંગઠનની શક્તિનો પાઠ આપે છે. બાળકોને આ વાર્તા સાંભળતા જ રમત-રમતમાં શીખવું આવી જાય.

૩. અન્ય પ્રાદેશિક વાર્તા: 'રામલો ગોવાળ' - એક ગોવાળ પોતાની ગાયોને બચાવવા માટે શૌર્ય બતાવે છે. વિશ્લેષણ: આ તો નૈતિક મૂલ્યો અને પર્યાવરણીય જ્ઞાનનું મિશ્રણ છે.

મનુભાઈ પંચોળી 'દર્શક' કહે છે કે લોકકથાઓમાં 'સ્વરાજધર્મ' જેવા વિચારો છે, જે નૈતિક કર્તવ્ય શીખવે છે. તેમના મુજબ, આ વાર્તાઓ ધર્મકાર્યને જીવનના ભાગ તરીકે મૂકે છે.

૫. લોકશાસ્ત્રીય અનુશીલન (Folklore Analysis)

લોકકથાઓમાં જ્ઞાનનું સંક્રમણ તો 'મૌખિક' એટલે કે Oral Tradition હોવા છતાં બહુ જ સચોટ છે. ચિન્હશાસ્ત્ર એટલે કે Semiologyમાં વાર્તાઓમાં વપરાતા પ્રતીકો (જેમ કે સફેદ હંસ શુદ્ધિનું પ્રતીક, કાળો કાગડો ચાલાકીનું) લોકમાનસને જ્ઞાન સાથે જોડે છે. પરિવર્તનશીલતા: લોકકથા તો સમય સાથે બદલાય છે, પણ તેનું 'કોર જ્ઞાન' એટલે કે Core Wisdom તો એ જ રહે છે. પંચતંત્રનો મગર આજે લોકવાર્તામાં 'લાલચુ શેઠ' બની જાય, પણ લોભનું પરિણામ તો વિનાશ જ રહે છે. આ તો ખરેખર દિલને સ્પર્શે છે. કાકાસાહેબ કાલેલકરના વિચારો: તેઓ કહે છે કે લોકસાહિત્યમાં જ્ઞાનનું સંક્રમણ મૌખિક હોવા છતાં સચોટ છે. તેમના મુજબ, આ વાર્તાઓમાં વિનોદ અને વરસાદી વાતો જેવા તત્ત્વો જ્ઞાનને રસમય બનાવે છે. તેમના 'જીવનવ્યવસ્થા'માં તેઓ ધર્મ અને લોકમાનસના સંબંધ પર વાત કરે છે. ઝવેરચંદ મેઘાણીના વિચારો: તેઓ લોકસાહિત્યને 'લોકહૈયાની વાણી' કહે છે અને તેને ટપાલીની જેમ વહેંચવાનું કામ કર્યું છે. તેમના મુજબ, આ વાર્તાઓમાં પરિવર્તન હોવા છતાં કોર વિસ્ક્રમ તો અટળ રહે છે.

મનુભાઈ પંચોળી 'દર્શક'ના વિચારો: તેઓ લોકકથાઓને શૈક્ષણિક સાધન તરીકે જુએ છે, જેમાં નૈતિક અને આધ્યાત્મિક મૂલ્યો છે.

#### ૬. આધુનિક પડકારો અને લોકજ્ઞાનની પ્રસ્તુતતા

આજના 'માહિતી વિસ્ફોટ'ના યુગમાં તો માણસ પાસે માહિતી તો છે, પણ 'કોઠાસૂઝ' નથી. નિર્ણય લેવા: લોકકથાઓ તો ઝડપી અને સચોટ નિર્ણય લેવાની ક્ષમતા વિકસાવે છે. માનસિક આરોગ્ય: દાદા-દાદીની વાર્તાઓ તો મનોવૈજ્ઞાનિક રીતે બાળકને મજબૂત બનાવે છે (રેઝિલિયન્સ). આધુનિક સમસ્યાઓ જેમ કે પર્યાવરણીય સંકટમાં 'પશુ-પક્ષી' વાર્તાઓ તો સહઅસ્તિત્વ શીખવે છે. આજે આ પરંપરાને ડિજિટલ વડે પ્રસ્તુત કરી શકાય છે, જેમ કે યુટ્યુબ પર ગુજરાતી વાર્તાઓના વીડિયો. પણ મૌખિક પરંપરાનું મહત્વ તો હજુ પણ અકબંધ છે. આપણા ખંભાળીયા જેવા વિસ્તારમાં તો હજુ પણ દાદીમા આ વાર્તાઓ સંભળાવે છે.

#### ૭. ઉપસંહાર

પરંપરાગત કોઠાસૂઝ તો ભારતીય જ્ઞાન પરંપરાનું એવું અક્ષયપાત્ર છે, જેણે આ દેશને સદીઓથી જીવંત રાખ્યું છે. લોકકથાઓ તો પુસ્તકો નથી, પણ 'જીવનની પ્રયોગશાળાઓ' છે. પંચતંત્રના બીજમાંથી ઉગેલી આ પરંપરા આજે પણ આપણને આધુનિક સમસ્યાઓના સરળ ઉકેલ આપે છે. ઝવેરચંદ મેઘાણી, મનુભાઈ પંચોળી અને કાકાસાહેબ કાલેલકર જેવા વિદ્વાનોના વિચારો તો આને વધુ સમૃદ્ધ બનાવે છે. આ પરંપરાને જીવંત રાખવા તો વધુ સંશોધન અને પ્રસારની જરૂર છે. મને તો લાગે છે કે આપણે આને આગળની પેઢીને પસાર કરીએ તો સારું.

સંદર્ભ સૂચિ:

1. Badheka, G. (1925). વાર્તાનું શાસ્ત્ર [Vartanu Shastra]. Sanskar Sahitya Mandir. (Original work published 1925; Reprinted 2001)
2. Kalekar, D. B. (1963). જીવનવ્યવસ્થા [Jivanvyavastha]. Navbharat Sahitya Mandir.
3. Meghani, Z. (1923–1927). સૌરાષ્ટ્રની રસધાર (1–5) [Saurashtrani Rasdhar]. Gurjar Sahitya Prakashan.

4. Pancholi, M. (Darsak). (Various years). Works including essays and novels. Gujarati Sahitya Parishad publications. (For specific quotes on lok sahitya and swaraj dharma, see his collected essays)
5. Vishwakosh Editorial Board. (1999–2024). ગુજરાતી વિશ્વકોશ [Gujarati Vishwakosh]. Gujarat Vishwakosh Trust.
6. પંચતંત્ર: <https://gujarativishwakosh.org/પંચતંત્ર/>
7. ભડલી-વાક્યો: <https://gujarativishwakosh.org/ભડલી-વાક્યો/>
8. બધેકા, ગિજુભાઈ: <https://gujarativishwakosh.org/બધેકા-ગિજુભાઈ/>
9. Vishwakosh Editorial Board. (2001). ભડલી-વાક્યો. In ગુજરાતી વિશ્વકોશ.
10. Wikipedia contributors. (2026). પંચતંત્ર. In ગુજરાતી વિકિપીડિયા. Retrieved March 29, 2026, from <https://gu.wikipedia.org/wiki/પંચતંત્ર>
11. Wikipedia contributors. (2026). કાકાસાહેબ કાલેલકર. In ગુજરાતી વિકિપીડિયા. Retrieved March 29, 2026, from [https://gu.wikipedia.org/wiki/કાકાસાહેબ\\_કાલેલકર](https://gu.wikipedia.org/wiki/કાકાસાહેબ_કાલેલકર)

## **The Ancient Indian Economy and the Dynamics of the Retail Sector: A Global Perspective**

**NIKULBHAI MELABHAI BHARVAD**

**(Research Scholar SGGU, Godhra)**

**Dr. Sureshbhai P Raval**

**(Assistant Professor**

**C. & S.H DESAI ARTS & COMMERCE COLLEGE, BALASINOR )**

---

### **❖ Abstract**

The economic history of ancient India reveals a complex, sophisticated system that supported not only agricultural production but thriving trade, commerce, and retail activities. From local markets to international trade, India's ancient economy demonstrates remarkable structures of production, distribution, and exchange that rivalled contemporary civilizations. This paper explores the ancient Indian economy, emphasising the retail sector's evolution, mechanisms, and global connections. It also critically assesses how these economic systems influenced cultural and social developments and how they continue to shape our understanding of commerce today.

Key words: Retail Sector, Global Commerce, Indian Economy

### **❖ Introduction**

Ancient India stood as one of the world's most vibrant economic landscapes from as early as the Indus Valley Civilization through the Mauryan, Gupta, and subsequent regional periods. Characterised by organised agriculture, markets, crafts, trade networks, and monetary systems, the economy fostered internal and international commerce that attracted merchants from Europe, West Asia, and Southeast Asia. (Society, 2025)

### **❖ Objectives**

1. To study the structure of the ancient Indian economy.
2. To analyse the development of the retail sector in ancient India.

### **1. Retail trade**

though less studied compared to agriculture and long-distance commerce-played a crucial role. Local markets were not mere places for exchange but centres of economic, social, and cultural interaction that linked rural production to urban consumption. (Society, International Insurance Society, 2025)

### **2. Foundations of the Ancient Indian Economy**

#### **2.1 Agricultural Base and Early Trade**

Agriculture formed the backbone of the economy. Crops such as rice, wheat, barley, and pulses dominated and fed millions, enabling surplus production. Surplus goods entered local markets and long-distance trade. (Muhammadcyclopedia, 2024)

Trade emerged in the Vedic period with both inland and maritime routes. River valleys such as the Indus and Ganges became trade corridors for merchants transporting goods. (Insurance, 2025)

### **3. Marketplaces and Retail Trade in Ancient India**

#### **3.1 Structure of Markets and Retail Outlets**

Local markets (known as haats or mandis) were periodic or permanent centres of retail exchange where goods moved from producers to consumers. These markets sold agricultural produce, textiles, metalware, pottery, jewellery, spices, and luxury items. (Insurance, Local Markets, 2024)

Retail Mechanisms:

Weekly markets: Central to rural economies, providing farmers and artisans a platform to sell goods.

Urban bazaars: Permanent markets in cities such as Pataliputra, Ujjain, and Taxila became major retail centres.

Merchants and hawkers: Traders sold goods through fixed shops, street stalls, door-to-door sales, and mobile retailing. □

These retail exchanges were regulated by guilds (shrenis) that ensured quality control, pricing norms, and dispute resolution. (Administration, 2026)

### **4. Guilds and the Regulation of Trade**

#### **4.1 The Shreni System**

Guilds, or shrenis, were merchant and artisan associations that played vital roles in both wholesale and retail trade. They regulated market practices, maintained standards of craftsmanship and prices, provided credit facilities, and even participated in local governance. (Insurance, Guilds and the Regulation of Trade, 2025)

Guilds were powerful socio-economic institutions, playing roles akin to modern chambers of commerce:

Guaranteed product quality

Fixed standards of weights and measures

Facilitated capital formation

Provided communal welfare support

Their rules often had legal recognition, and in many cases, guild members were exempt from certain taxes due to their economic role. (Administration, Guilds were Powerful Socio-Economic Institutions, 2025)

### **5. Monetary and Financial Innovations**

The retail sector necessitated financial mechanisms beyond barter. Ancient India developed early coinage systems — such as punch-marked coins — facilitating transactions across regions. (Encyclopedia, 2025)

Recent studies indicate that Indian traders and guilds developed accounting practices similar to double-entry bookkeeping long before they formalised in Renaissance Europe. These practices reflected a nuanced understanding of credit, debt, and balance in economic transactions — a sophistication that hints at advanced retail and wholesale accounting systems. (Times, 2025)

### **6. Retail Sector and Urbanisation**

As urban centres grew, so did the retail sector. Cities such as:

Pataliputra (Mauryan capital), Ujjain, Arikamedu (Roman trade outpost) became hubs for goods moving from hinterlands to both local consumers and international merchants. (Administration, 2026)

Urban retail trade included: Textiles and garments, Jewellery and precious metals, Spices and perfumes, Imported luxury goods. These markets fostered vibrant economic life and facilitated cultural exchanges with traders from Rome, Persia, Arabia, and Southeast Asia. (Administration, 2026)

### **7. International Trade and its Impact**

India's strategic position and diverse produce made it a key player in ancient global commerce. Goods such as cotton textiles, spices, gems, and herbs were exported, while luxury items from West Asia and the Mediterranean reached Indian markets. (Humanities, 2026)

International trade influenced domestic retail by:

Introducing new goods into local markets

Changing consumption patterns

Encouraging specialised crafts and trade routes

### **8. Socio-Cultural Dimensions of Ancient Retailing**

Retail markets were not solely economic spaces; they served as cultural and social hubs. Festivals, religious gatherings, and artisan exhibitions often centred around market days. Literature — including texts like the Jātaka Tales — reflects the role of merchants and trade ethics in society, emphasizing fairness, morality, and social cooperation. (Humanities, 2026)

### **9. Conclusion**

The ancient Indian economy was a testament to complex economic thought and dynamic trade systems. Its retail sector, managed through structured markets and guilds, enabled local production to meet diverse consumer needs. The integration of monetary systems, regulation through guilds, and early accounting practices reveals a sophisticated economic infrastructure that captivated contemporaneous world regions and laid foundational ideas for global commerce.

Ancient Indian retail was not merely a functional economic activity but a vibrant, culturally rich system that interacted with global markets and contributed to India's enduring economic legacy.

### **Bibliography**

Administration, I. I. (2025). *Guilds were Powerful Socio-Economic Institutions*. Indian Institute of Public Administration. Retrieved 12 12, 2025, from iipa.org.in

Administration, I. I. (2026). *Retail Mechanisms*. Indian Institute of Public Administration. Retrieved 01 20, 2026, from iipa.org.in

- Encyclopedia, M. (2025). *Monetary and Financial Innovation*. Retrieved 01 19, 2026, from muhammadencyclopedia.com
- Humanities, I. J. (2026). *India's Strategic Position*. International Journal of law management and Humanities. Retrieved 02 11, 2026, from <https://ijlmh.com>
- Insurance, I. (2024). *Local Markets*. International Insurance. Retrieved 01 15, 2026, from [www2.internationalinsurance.org](http://www2.internationalinsurance.org)
- Insurance, I. (2025). *Guilds and the Regulation of Trade*. International Insurance. Retrieved 02 09, 2026, from [www2.internationalinsurance.org](http://www2.internationalinsurance.org)
- Insurance, I. (2025). *Trade Emerged in the Vedic Period*. International Insurance. Retrieved 01 25, 2026, from [www2.internationalinsurance.org](http://www2.internationalinsurance.org)
- Muhammadencyclopedia. (2024). *Agriculture base and early trade*. Muhammadencyclopedia. Retrieved 01 23, 2026, from muhammadencyclopedia.com
- Society, I. I. (2025). *International Insurance Society*. Retrieved 01 03, 2026, from International Insurance Society
- Society, I. I. (2025). *International Insurance Society*. International Insurance Society. Retrieved 02 03, 2026, from [www2.internationalinsurance.org](http://www2.internationalinsurance.org)
- Times, T. E. (2025). *Recent Studies*. Retrieved 01 22, 2026, from <https://m.economictimes.com>



## Natural Dyes and Pigments in Ancient India

Chirag J. Desai<sup>1</sup>, Krishna Desai<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>B.Ed. College, BASPA, HNGU, Patan

[desaichirag969@gmail.com](mailto:desaichirag969@gmail.com)

<sup>2\*</sup> Assistant Professor, Shri Natvarasinhji Arts & Science College and Shri Shantilal Gordhandas Patel Commerce College, Chhotaudepur-391165

[krishnadesai79@gmail.com](mailto:krishnadesai79@gmail.com)

---

### ABSTRACT

Ancient India harnessed diverse natural dyes and pigments from plants, minerals, insects, and animals for textiles, art, murals, and rituals, reflecting sophisticated empirical knowledge from Vedic periods and Indus Valley sites like Mohenjo-Daro. Key sources included madder and lac for reds, turmeric and marigold for yellows, indigo for blues, and ochres for blacks/greens, with mordants like alum enabling color fixation on 5000-year-old fabrics. Archaeological evidence from Mohenjo-Daro, Ajanta caves, and texts such as the Vishnudharmottara Purana and Atharvaveda underscores advanced techniques integrating different fields of chemistry, influencing enduring traditional crafts.

**Keywords:** Ancient India, Color, Dyes, Pigments, Mordants

### 1. Introduction

Colors have always played a key role in Indian culture, tracing back to ancient Hindu philosophy, mythology, and history. Hinduism reflects nature and is rich in spiritual, cultural, and symbolic meaning. India's diverse religious traditions and myths highlight the importance of color in shaping its culture. For many years, the lively and colorful lifestyle of the Indian people has captured the attention of others, presenting a unique mix of history and modern life. However, people's perceptions of color can vary across regions due to different geographical and cultural contexts. Bright colors like vermilion and yellow remain deeply rooted in the minds of the people (Chatterjee, 2025).

A dye is a colored substance that has an affinity for the material it is used on. It is typically applied in a water solution, sometimes with a mordant to enhance absorption. Since prehistoric times, people have used natural dyes from plants, animals, and minerals to color textiles, leather, and food (Sarkar et al., 2023). Early civilizations relied heavily on nature for color, sourcing their dyes from plants, insects, and minerals. In India, evidence of these practices dates back to the Indus Valley Civilization, including artifacts from Mohenjo-daro and Harappa, as well as the Ajanta caves. Natural dyes such as madder, indigo, and henna were widely used in Mughal dyeing, printing, and painting techniques. Notably, the finding of madder-dyed cotton in Mohenjo-daro demonstrates the skill of early Indian artisans (Kesaboina et al., 2024).

### 2. Sources and Classification of Natural Dyes and Pigments

In ancient Indian tradition, colors have been appreciated not only for their aesthetic and philosophical value, but also for the knowledge of the chemistry of nature they represented. The ancient craftsmen, colorists, and ritualists knew the techniques of extracting, using, and preserving the dyes and pigments derived from nature, whether plant, mineral, or animal sources (Chatterjee, 2025). Natural dyes are derived from natural sources, and they are generally classified based on the source, application method, and chemical composition (Bishal et al., 2023).

**Based on Chemical Constituents** (Mansour, 2018; Bishal et al., 2023):

**Indigoids:** Indigo and Tyrian purple are important natural dyes, with indigo being one of the oldest, used in India for about 4,000 years. Another group,  $\alpha$ -naphthoquinone dyes, includes henna from *Lawsonia inermis* and juglone from unripe walnut shells.

**Anthraquinone:** Anthraquinone-based red dyes come from plants and insects and are known for good light and wash fastness. Examples include madder (alizarin), lac dye, kermes, and cochineal (carminic acid).

**Pyridine based:** Berberine is a unique natural dye in this class, known for its bright yellow color. It is an isoquinoline alkaloid derived from plants like *Berberis* species and is used to dye synthetic, blended polyester, and wool fibers.

**Carotenoids:** The class is named after the orange pigment found in carrots. Their color comes from long chains of conjugated double bonds. Common examples of carotenoid-based dyes include annatto and saffron.

**Flavonoids:** Flavonoids produce yellow colors and include flavones, isoflavones, aurones, and chalcones. Most natural yellow dyes come from substituted flavones and isoflavones, with weld (rich in luteolin) being a common example used on wool and silk.

**Dihydropyran based:** Haematin and haematoxylin are dihydropyran compounds related to flavones and are used to produce dark shades on silk, wool, and cotton. Common sources include logwood, Brazil wood, and sappan wood.

**Tannins:** Tannins are water-soluble phenolic compounds from plant parts like bark, leaves, and roots. They aid dyeing and produce shades such as brown, grey, yellow, and black; sources include *Punica granatum* and *Quercus infectoria*.

**Based on Sources:** There were three major sources of colors. They are:

**a. Mineral-based pigments** (Chatterjee, 2025):

**White:** Quick lime (CaO) and slaked lime (Ca(OH)<sub>2</sub>) from limestone; gypsum (CaSO<sub>4</sub>·2H<sub>2</sub>O).

**Red:** Red ochre (hematite Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, magnetite Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>) and cinnabar (HgS).

**Yellow:** Yellow ochre (limonite FeO(OH)·nH<sub>2</sub>O) and orpiment (As<sub>2</sub>S<sub>3</sub>).

**Blue:** Lapis lazuli (lazurite) and azurite (CuCO<sub>3</sub>·Cu(OH)<sub>2</sub>).

**Black:** Lampblack (soot), kajal, soorma (Sb<sub>2</sub>S<sub>3</sub>), kernel black, charcoal — all stable carbon-based pigments.

**b. Plant/Vegetable based pigments** (Siva, 2007; Saxena and Raja, 2014):

| Common Name             | Botanical Name                                   | Plant Part Used         |
|-------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------|
| <b>Blue Colour</b>      |                                                  |                         |
| Indigo                  | <i>Indigofera tinctoria</i> L.                   | Leaves                  |
| Woad                    | <i>Isatis tinctoria</i> L.                       | Leavesw                 |
| Suntberry               | <i>Acacia nilotica</i> (L.) Del.                 | Seedpods                |
| Pivet                   | <i>Ligustrum vulgare</i> L.                      | Fruits                  |
| Water lily              | <i>Nymphaea alba</i> L.                          | Rhizomes                |
| Knotweed                | <i>Polygonum tinctorium</i>                      | Leaves                  |
| Pala Indigo             | <i>Wrightia tinctoria</i>                        | Leaves, Fruits, Flowers |
| <b>Red Colour</b>       |                                                  |                         |
| Madder                  | <i>Rubia tinctorum</i> ; <i>Rubia cordifolia</i> | Roots, Stem             |
| Brazil Wood/Sappan Wood | <i>Caesalpina sappan</i>                         | Wood                    |
| Morinda                 | <i>Morinda citrifolia</i>                        | Wood                    |
| Safflower               | <i>Carthamus tinctorius</i> L.                   | Florets                 |
| Khat palak              | <i>Rumex dentatus</i> L.                         | Wood                    |
| Kamala                  | <i>Mallotus philippinensis</i> Muell.            | Flowers                 |

| Yellow Colour          |                                     |                        |
|------------------------|-------------------------------------|------------------------|
| Turmeric               | <i>Curcuma longa</i>                | Rhizomes               |
| Saffron                | <i>Crocus sativus</i>               | Dried flower stigmas   |
| Annatto                | <i>Bixa Orellana</i>                | Seeds                  |
| Barberry               | <i>Berberis aristata</i>            | roots, bark, and stems |
| Pomegranate            | <i>Punica granatum</i>              | Fruits                 |
| Harde                  | <i>Terminalia chebula</i>           | Fruits                 |
| Flame of the Forest    | <i>Butea monosperma</i>             | Flowers                |
| Brown and Black Colour |                                     |                        |
| Catechu                | <i>Acacia catechu</i>               | Wood                   |
| Logwood                | <i>Haematoxylon campechianum</i>    | Wood                   |
| Alder                  | <i>Alnus glutinosa (L.) Gaertn.</i> | Bark                   |
| Rofblamala             | <i>Loranthus pentapetalus Roxb.</i> | Leaves                 |

### c. Animal/Insect based pigments:

Animal dyes are obtained from various insects and their secretions. Notable examples include cochineal, kermes, and lac dye, which are derived from the dried bodies or exudates of specific insects (Kumar and Tripathi, 2011). The following insect groups are known for producing such dyes:

(i) **Cochineal scales** (*Dactylopius species*), commonly found on Opuntia (cactus).

(ii) **Lac insects** (*Laccifer lacca*), which live on lac host plants.

(iii) **Gall-like coccids** (*Kermes species*), typically found on oak trees.

(iv) **Mealybugs**, particularly those with red bodies, which infest a wide variety of garden plants.

**Based on Application Methods** (Chungkrang et al., 2021):

**Acid dyes:** Used for wool and silk in acidic medium; contain sulphonic or carboxylic groups.

**Basic dyes:** Produce coloured ions that bond with carboxyl groups of fibres; applied in neutral to mildly acidic pH.

**Mordant dyes:** Require a mordant to fix on fibres; give different colours with different mordants. Monogenetic: one colour; Polygenetic: multiple colours

**Vat dyes:** Insoluble dyes made soluble by “vatting”; applied as leuco form and later oxidized to develop true colour (e.g., indigo).

**Disperse dyes:** Low molecular weight, low solubility dyes; some natural dyes (like lawsone, flavones, anthraquinones) show similar properties.

### 3. Dye Extraction Techniques and Mordant Chemistry

The extraction of pigments from natural sources is a critical step in textile processing, as direct application from raw materials is generally unfeasible. Selection of a technique depends on the dye source, chemical solubility, and intended end-use (Dey et al., 2025).

**Traditional Extraction Methods** (Sk et al., 2021; Sanku et al., 2021; Dey et al., 2025):

- **Aqueous Extraction:** This is the oldest and most common method, involving boiling crushed dye material in water (often for one hour). While simple and eco-friendly, it requires high water usage and long processing times. Alkaline extraction, a variation using sodium carbonate or wood ash to raise pH, is often used for hard woody materials or to deepen specific hues like those from sappan wood.
- **Solvent Extraction:** This method utilizes organic solvents like ethanol, methanol, or acetone for water-soluble pigments, and hexane or petroleum ether for fat-soluble

pigments. While efficient, it can leave hazardous residues and requires careful solvent recovery.

- **Acid/Alkali Extraction:** Weak acids or alkalis facilitate the hydrolysis of glycosides, accelerating the release of coloring components. This is particularly effective for dyes containing phenolic groups.

**Advanced and Sustainable Techniques** (Sk et al., 2021; Sanku et al., 2021; Dey et al., 2025):

- **Ultrasonic-Assisted Extraction:** Utilizing sound waves (20–100 kHz) to create acoustic cavitation, this method collapses microbubbles near the source material, rupturing cell walls and increasing solvent penetration. It is highly energy-efficient and operates at lower temperatures, preserving heat-sensitive pigments.
- **Supercritical CO<sub>2</sub> Extraction:** This sophisticated "green" technique uses carbon dioxide in a supercritical state, behaving like both a gas and a liquid. It offers high selectivity, rapid extraction, and zero solvent residue, making it ideal for high-purity applications in food and pharmaceuticals.
- **Enzymatic Extraction and Fermentation:** Enzymes like cellulase are used to mildly decompose plant tissues, increasing the diffusion of pigments into the medium. Fermentation, often used for indigo, relies on microbial activity to degrade plant cell walls and reduce pigments into a soluble "leuco" form.
- **Modern Analytical Methods:** Techniques such as Pressurized Liquid Extraction (PLE) use elevated temperature and pressure to minimize solvent usage, while Cloud Point Extraction (CPE) employs nonionic surfactants to concentrate hydrophobic components.

### **Mordant Chemistry**

Because many natural dyes have low affinity for textile fibers, mordants are required to facilitate a permanent bond between the dye and the substrate. A mordant is a chemical compound that fixes the dye to the cloth, enhancing colorfastness and preventing the pigment from washing away.

### **Mechanisms of Mordanting**

Mordants function as linkers that create a receptive surface on the fiber. They can be applied through three primary techniques: pre-mordanting (before dyeing), meta-mordanting (simultaneous), or post-mordanting (after dyeing). The choice of mordant significantly influences the final hue; for example, the same dye can yield colors ranging from yellow to black depending on whether alum or ferrous sulfate is used (Sk et al., 2021; Sanku et al., 2021; Patil and Athalye, 2024; Dey et al., 2025).

### **Traditional vs. Eco-friendly Mordants**

**Traditional Metallic Salts:** Historically, potassium aluminum sulfate (alum), ferrous sulfate, and copper salts were used. However, concerns over heavy metal toxicity have led to a shift toward sustainable alternatives. **Bio-mordants (Tannins):** Tannins, found in pomegranate rind, myrobalan nuts, and oak bark, act as natural pre-mordants. They bind with fabric fibers (especially cotton and silk) to create a surface that readily accepts natural dyes. **Other Bio-materials:** Chitosan (derived from shellfish) and biosurfactants (like soapnut extract) are increasingly studied for their ability to improve dye uptake without environmental harm.

### **4. Conclusion**

Natural dyes have played a vital role in India's cultural and scientific heritage, evolving from ancient practices to modern sustainable applications. Derived from plant, animal, and mineral sources, these dyes are classified based on their chemical composition, origin, and application methods. While traditional extraction and mordanting techniques laid the foundation for

dyeing, modern eco-friendly and advanced technologies have improved efficiency and reduced environmental impact. Overall, the integration of traditional knowledge with sustainable innovations highlights the continued relevance and potential of natural dyes in contemporary textile and industrial applications.

### References

- Bishal, A., Ali, K. A., Ghosh, S., Parua, P., Bandyopadhyay, B., Mondal, S., ... & Debnath, B. (2023). Natural dyes: its origin, categories and application on textile fabrics in brief. *Eur Chem Bull*, 12(8), 9780-802.
- Chatterjee, R. (2025). The Vibrant Palette of Ancient India: The Chemistry of Colors. *IJSAT-International Journal on Science and Technology*, 16(4).
- Chungkrang, L., Bhuyan, S., & Phukan, A. R. (2021). Natural dyes: extraction and applications. *International Journal of Current Microbiology and Applied Sciences*, 10(1), 1669-1677.
- Dey, P., Dey, P., Hoque, M. B., Baria, B., Rahman, M. M., Shovon, S., & Das, D. (2025). Sustainable and eco-friendly natural dyes: a holistic review on sources, extraction, and application prospects. *Textile Research Journal*, 95(19-20), 2472-2499.
- Kesaboina, V. M., Gupta, P. K., & Roy, S. (2024). Indian crafts and sustainable natural dyes. *ShodhKosh: J Visual Perform Arts*, 4(2), 151-61.
- Kumar, R., & Tripathi, Y. C. (2011). Natural dye from forest biomass. *Training manual on extraction technology of natural dyes & aroma therapy and cultivation value addition of medicinal plants*, 1, 51.
- Mansour, R. (2018). Natural dyes and pigments: Extraction and applications. *Handbook of renewable materials for coloration and finishing*, 9, 75-102.
- Patil, H., & Athalye, A. (2024). Reviving ancient practice for sustainable textile processing. *Colourage*, 1-6.
- Sanku, L., Padma, A., & Lakshmi, V. (2021). Exploring dye extraction methods and preservatives for natural dyes. *International Journal of Pharmacognosy and Phytochemical Research*, 10(1), 137-142.
- Sarkar, D., Khan, A. M., Chakraborty, O., Sarkar, I., & Maitra, S. (2023). Natural dye: Antiquity to future perspective. *Pharma Innov J*, 12(6), 1536-1544.
- Saxena, S., & Raja, A. S. M. (2014). Natural dyes: sources, chemistry, application and sustainability issues. In *Roadmap to sustainable textiles and clothing: eco-friendly raw materials, technologies, and processing methods* (pp. 37-80). Singapore: Springer Singapore.
- Siva, R. (2007). Status of natural dyes and dye-yielding plants in India. *Current science*, 916-925.
- Sk, S., Mia, R., Haque, M. A., & Shamim, A. M. (2021). Review on extraction and application of natural dyes. *Textile & Leather Review*, 4(4), 218-233.

## TRANSMISSION AND GLOBAL DISSEMINATION OF BHARTIYA GYAN PARAMPARA THROUGH ENGLISH.

(Drashya chaudhari)

S.N. College Chhota udepur

---

### Abstract

Bhartiya gyan parampara refers to India's long-standing system of knowledge covering philosophy, science, values and culture. Sharing this wisdom through English allows it to reach people across different countries and cultures. As a widely used global language, English helps connect Indian traditional knowledge with the modern world. By translating and presenting this knowledge carefully, its true essence can be preserved while making it easy to understand for global readers. This effort promotes cross-cultural understanding and helps spread India's intellectual and cultural legacy worldwide.

### Introduction

As we know we were the colony of the U.K (united kingdom) till 1947. We have a great chance to disseminate our gyan parampara through the English language. Because we are very lucky that we can understand the English language, English people and their culture. But it is very unfortunate that the English people are never impressed by our culture. Opposite that they transpondence with their own culture to our people. In 1835 Lord Macaulay gave his speech in the parliament of England and said that if we have to rule over the Indian continent we have to cut their roots from their Gurukul education system. And impose our education policy on them.

### What is bhartiya gyan parampara?

Bhartiya gyan parampara refers to the ancient and continuous tradition of knowledge in India. It developed over thousands of years and transmitted from generation to generation through texts, teachings and the guru-disciple system. A long time ago the guru-disciple system (parampara) was the traditional method of education where knowledge is transmitted personally, experimentally and holistically from guru to disciple.

To understand Ancient Gurukul (educational university) we can see through some examples of guru-disciple systems in Ancient India.

- Gurukul of Rishi Dronacharya

We get to know about him in the great Ancient book Mahabharata and we also get to know about his way of teaching and in his Gurukul he taught princes like Arjuna, Bhishma, Yudhishthira and other students who lived in guru's Ashram. In Gurukul they used to teach them Archery, warfare, discipline and ethics also they taught them obedience and character building.

### Medicine and Surgery:

#### Maharshi Sushruta:

Recognized as the "Father of Surgery" and "Father of Plastic Surgery." In the *Sushruta Samhita*, he detailed over 300 surgical procedures, including rhinoplasty (nose reconstruction), cataract surgery, and amputation, using over 125 surgical instruments.

**Maharishi Charak** : A principal contributor to Ayurveda (the science of life), he documented the principles of internal medicine, diagnostics, and therapeutics.

### Physics and Atomic Theory:

**Acharya Kanad** : Founded the Vaisheshika school of philosophy and proposed the concept of *anu* (atom), centuries before Dalton. He formulated the atomic theory explaining that all material existence is reducible to these minute, indestructible particles.

### Transmission through English:



Translating ancient Indian texts into English presents unique challenges, as these texts are often deeply embedded in a specific cultural and philosophical context.

**Contextual Accuracy:** A literal translation of Sanskrit terms can lead to a loss of depth. Effective translation requires a "transcreation" approach, where the essence, metaphorical, and symbolic language is retained while adapting to the target language.

**Bridging the Gap:** Early translations by European scholars, while pioneering, were often filtered through colonial perspectives.

Contemporary translation efforts aim to be more authentic, focusing on the nuanced interpretation of texts like the Upanishads and the Vedas.

**Modernizing Terminology:** To make the knowledge accessible, traditional concepts must be re-interpreted in modern terms (e.g. relating *Vastu Shastra* to modern architecture or Ayurvedic practices to health management).

#### **Dissemination through Digital and Academic Channels**

In the modern era, the dissemination of *Bhartiya Gyan Parampara* is accelerated by technology and policy initiatives.

**Digital Archives:** Projects like the Vedic Heritage Portal and the National Digital Library of India are digitalizing and translating ancient texts, making them available globally.

**AI and Technology:** AI-based translation tools, such as those developed by IIT Kharagpur, are increasingly used to translate Sanskrit texts into English, accelerating the process.

**NEP 2020:** The National Education Policy 2020 promotes the inclusion of IKS (Indian Knowledge Systems) in higher education, requiring high-quality English translations for scholarly research and curriculum development.

We were the global leaders (vishva guru) before they invaded our country. In every aspect whether you take economic, social, cultural, political, science, law any subject you consider we were more ahead than anyone.

Ancient Indian rishis and scholars pioneered foundational advancement in science , medicine, technology , ayurveda , plastic surgery etc.

#### **Conclusion:**

The translation of *Bhartiya Gyan Parampara* into English is not merely a linguistic endeavor but a strategic, intellectual, and cultural necessity. By making this ancient wisdom available in a global language, India can contribute to a more diverse, inclusive, and sustainable world, bridging the gap between traditional wisdom and modern scientific thought. Translation, transmission, and dissemination through English are not acts of dilution but acts of preservation and expansion when performed responsibly. English can serve as a global vehicle that carries India's ancient knowledge into contemporary intellectual spaces while maintaining its original spirit. By bridging tradition and modernity, *Bhartiya Gyan Parampara* can reclaim its rightful place in global knowledge systems—offering solutions not only for academic inquiry but for humanity's ethical, spiritual, and ecological challenges.

#### **References:**

- Ministry of Education, Government of India. Indian Knowledge Systems: Position Paper. 2022.(Official contemporary framework connecting IKS with modern education.)
- Rishis , Mystics and Heroes of India (volume1) by sadhu mukundacharandas ( swaminarayan aksharpith ahmedabad)



- Chattopadhyaya, D. History of Science and Technology in Ancient India. Firma KLM, 1986.(Scholarly analysis of rishi-based scientific traditions.)
- Shukla, K. S., & Sarma, K. V. (Trans.). Aryabhatiya of Aryabhata. Indian National Science Academy, 1976.(Evidence of advanced scientific and mathematical knowledge in ancient India.)

# Gandhian Economics: Core Principles and Their Relevance to Indian Socio-Economic Conditions

Manhar v. Baria

Librarian

Smt H.C. Patel Arts & Commerce College Miyagam Karjan

---

## Abstract

Gandhian Economics represents a value-oriented socio-economic philosophy deeply rooted in the realities of Indian society. Unlike conventional economic theories that prioritize growth and profit maximization, Gandhian Economics places ethical values, human welfare, and social justice at the centre of economic life. Developed by Mahatma Gandhi in response to colonial exploitation, rural poverty, unemployment, and social inequality, this economic thought remains relevant in contemporary India, where many of these challenges persist.

The core principles of Gandhian Economics include Village Swaraj, Swadeshi, Trusteeship, dignity of labour, minimization of wants, and non-violence in economic life. Village Swaraj emphasizes decentralized development through self-sufficient and self-governing villages, addressing rural neglect and unchecked urban migration. Swadeshi advocates self-reliance through local production and consumption, strengthening village economies and reducing dependence on external markets. Trusteeship proposes ethical wealth management, where surplus wealth is held in trust for societal welfare, offering a moral solution to economic inequality. Gandhi's emphasis on the dignity of labour challenges social hierarchies and promotes meaningful employment for all. The principle of minimizing wants counters consumerism and promotes sustainable living, while non-violence ensures that economic activities remain free from exploitation and injustice.

The practical application of these principles is reflected in the Khadi Movement and the promotion of cottage and village industries, which provided employment and strengthened rural livelihoods. Overall, Gandhian Economics offers a humane and sustainable framework for inclusive growth, reminding modern India that true development must uplift the weakest and preserve social harmony.

Gandhian Economics is not a rigid or mathematical economic theory but a **value-based socio-economic philosophy** rooted in Indian realities. Mahatma Gandhi viewed economics as inseparable from ethics and human welfare. He firmly stated, *"Economics that hurts the moral well-being of an individual or a nation is immoral and therefore sinful."*

India during Gandhi's time was marked by rural poverty, unemployment, economic dependence, and social inequality. Gandhian Economics emerged as a response to these conditions and remains relevant even today, as many of these challenges persist.

## 1. Village Swaraj and Decentralization

The cornerstone of Gandhian Economics is **Village Swaraj**, where villages function as self-sufficient and self-governing units. Gandhi believed that India's strength lay in its villages and warned against excessive centralization. He famously declared *"India lives in her villages."*

Village Swaraj aimed to prevent rural neglect and unchecked migration to cities by ensuring local employment, production, and governance. According to Gandhi, true independence could not exist if villages were economically dependent and politically powerless. He envisioned villages as republics with control over their resources and decision-making processes.

This idea was especially relevant to India's socio-economic structure, where a majority of the population depended on agriculture and allied activities. Even today, issues like urban overcrowding and rural distress highlight the continued importance of decentralized development.

## 2. Swadeshi (Self-Reliance)

The principle of **Swadeshi** was Gandhi's response to colonial economic exploitation. Foreign goods had destroyed indigenous industries, leading to unemployment and poverty. Gandhi urged Indians to use locally produced goods and reject imported items, particularly textiles. He asserted *"Swadeshi is that*

*spirit in us which restricts us to the use and service of our immediate surroundings to the exclusion of the more remote."*

By promoting khadi and village industries, Swadeshi aimed to create self-employment, strengthen rural economies, and reduce dependence on foreign imports. In the Indian context, Swadeshi was not merely economic policy but a tool for national self-respect and self-sufficiency. In modern India, Swadeshi finds relevance in initiatives encouraging local manufacturing, indigenous innovation, and economic self-reliance.

### 3. Trusteeship

One of Gandhi's most distinctive economic ideas is **Trusteeship**, which addresses economic inequality without class conflict. Gandhi did not advocate violent redistribution of wealth; instead, he believed the wealthy should act as trustees of surplus wealth. He stated *"The rich should be the trustees of the wealth they possess."*

In a country like India, marked by stark income disparities, trusteeship offered a moral solution to bridge the gap between rich and poor. Gandhi believed wealth carried social responsibility and should be used for the welfare of society. Trusteeship sought to harmonize economic efficiency with social justice.

This principle continues to influence ethical business practices, philanthropy, and corporate social responsibility in contemporary India.

### 4. Dignity of Labour

Gandhi strongly emphasized the **dignity of labour**, especially manual work. He rejected social hierarchies that undervalued physical labour and glorified intellectual work. By spinning khadi himself, Gandhi demonstrated the equality of all forms of labour. He observed *"There is dignity in labour, whether of the head or of the hands."*

In India, where a large section of the population depends on manual and informal labour, this principle is particularly significant. Gandhian Economics sought to ensure meaningful employment for all and challenged caste-based occupational divisions.

The dignity of labour remains vital in addressing unemployment, underemployment, and social inequality in India.

### 5. Minimization of Wants

Gandhi strongly criticized modern consumerism and the pursuit of unlimited material desires. He believed that poverty was intensified by excessive wants and unequal consumption. His famous words capture this idea clearly *"The world has enough for everyone's need, but not for everyone's greed."*

Gandhian Economics advocated **simple living and limitation of wants**, emphasizing basic needs rather than luxury. In India, where resources are limited and population pressure is high, this principle promotes sustainability, equity, and social harmony.

This idea also aligns with environmental conservation and responsible consumption, making it highly relevant in today's ecological crisis.

### 6. Non-Violence (Ahimsa) in Economic Life

For Gandhi, **Non-Violence (Ahimsa)** extended beyond politics into economics. He believed that exploitation of workers, consumers, or nature was a form of violence. He asserted *"Non-violence is the greatest force at the disposal of mankind."*

Economic systems, according to Gandhi, must protect the weakest sections of society. Industrial practices that caused displacement, unemployment, or environmental damage violated the principle of Ahimsa. In the Indian context, where development often conflicts with social and environmental concerns, this ethical approach remains essential.

### 7. Practical Application: Khadi and Cottage Industries

#### Khadi Movement

The **Khadi Movement** was a practical expression of Gandhian Economics. The spinning wheel (Charkha) symbolized self-reliance, dignity of labour, and resistance to colonial exploitation. Gandhi emphasized its importance by saying *"Khadi is the sun of the village solar system."*

Khadi provided employment to millions, especially in rural areas, and became central to the freedom struggle.

#### **Cottage and Village Industries**

Gandhi championed cottage and small-scale industries as they were labor-intensive, environmentally friendly, and suited to India's socio-economic conditions. These industries utilized local skills and reduced rural unemployment, offering a sustainable alternative to excessive industrialization.

### **8. Core Idea for Modern India**

Gandhian Economics is not a fixed economic system but a **moral framework for social justice and inclusive growth**. It provides an alternative to purely capitalistic or centralized models by prioritizing human welfare. Gandhi warned:

*"If the villages perish, India will perish too."*

In an era of globalization, inequality, and environmental challenges, Gandhian principles offer guidance for balanced and humane development.

### **Conclusion**

Gandhian Economics, deeply rooted in Indian socio-economic realities, emphasizes decentralization, self-reliance, ethical wealth distribution, dignity of labour, limited wants, and non-violence. By integrating moral values with economic life, Gandhi offered a vision of development that is **inclusive, sustainable, and just**. Even today, his ideas remain a powerful guide for India's socio-economic transformation.

### **References**

1. Gandhi, M. K. (1967). *Hind Swaraj or Indian Home Rule*. Ahmedabad: Navajivan Publishing House.
2. Gandhi, M. K. (1951). *Village Swaraj*. Ahmedabad: Navajivan Publishing House.
3. Gandhi, M. K. (1962). *The Collected Works of Mahatma Gandhi* (CWMG). New Delhi: Publications Division, Government of India.
4. Gandhi, M. K. (1947). *Constructive Programme: Its Meaning and Place*. Ahmedabad: Navajivan Publishing House.
5. Gandhi, M. K. (1960). *Economic and Industrial Life and Relations*. Ahmedabad: Navajivan Publishing House.

## Libraries as Catalysts of *Vasudhaiva Kutumbakam*: Promoting Global Unity Through Knowledge Sharing

Dr. Miral S Desai  
Assistant Professor (Temp.),  
Dept. of Library and Information Science,  
Faculty of Arts,  
The Maharaja Sayajirao University of Baroda

---

### Abstract

The ancient Indian philosophy *Vasudhaiva Kutumbakam*—meaning "the world is one family"—emphasises universal brotherhood, mutual respect, and shared responsibility among all human beings. In the contemporary knowledge society, libraries play a crucial role in translating this philosophical ideal into practice. This research paper examines how libraries, as democratic institutions of knowledge, promote the spirit of *Vasudhaiva Kutumbakam* through inclusive access to information, open knowledge initiatives, cultural exchange, community outreach, digital literacy, global collaboration, sustainability, and ethical information practices. The paper adopts a conceptual and descriptive research approach, drawing upon existing literature, policy documents, and best practices. It concludes that libraries function as social, cultural, and intellectual hubs that actively contribute to global harmony, lifelong learning, and inclusive development.

**Keywords:** Vasudhaiva Kutumbakam, Libraries, Knowledge Society, Open Access, Cultural Diversity, Community Development

### Introduction

The concept of *Vasudhaiva Kutumbakam*, rooted in ancient Indian scriptures such as the Maha Upanishad, holds that the entire world constitutes a single family. In an era marked by globalisation, digital transformation, social inequalities, and cultural conflicts, this philosophy has gained renewed relevance. Institutions that foster understanding, dialogue, and equitable access to resources are essential to realising this ideal in practice.

Libraries have long been recognised as social institutions committed to the free flow of information, intellectual freedom, and social inclusion. Beyond their traditional role as repositories of books, modern libraries function as community learning centres, digital access points, and platforms for cultural exchange. This paper explores how libraries embody and disseminate the ethos of *Vasudhaiva Kutumbakam* by serving diverse user communities and promoting shared global values through knowledge services.

### Literature Review

The concept of *Vasudhaiva Kutumbakam*—meaning "the world is one family"—emphasises global unity, inclusiveness, and shared knowledge. In Library and Information Science (LIS), this philosophy aligns closely with the evolving role of libraries as institutions that promote universal access to information, intercultural dialogue, and global cooperation. A review of existing literature reveals multiple thematic dimensions through which libraries act as catalysts for this ideal.

Libraries and Universal Access to Knowledge. The foundational role of libraries in democratizing access to information has been widely discussed in LIS literature. Studies indicate that libraries provide equitable access to books, journals, and digital resources, thereby supporting lifelong learning and intellectual empowerment across communities (Gurumurthy & Padmamma, 2023). With the advancement of Information and Communication Technologies (ICT), libraries have expanded their reach beyond physical boundaries, enabling global knowledge sharing. Research highlights the role of libraries in fostering global citizenship, peace, and social cohesion.

Panda and Das (2022) emphasise that libraries contribute significantly to peace-building and social harmony through initiatives aligned with the Sustainable Development Goals (SDGs). Talawar, Patil, and Kumbar (2021) argue that public libraries must cater to diverse populations through multilingual resources and inclusive services, promoting unity in diversity. Libraries and Sustainable Development Goals (SDGs). A growing body of research connects libraries with global development agendas.

Academic libraries contribute to education, equality, and partnerships (Shesha & Singh, 2024), aligning with the philosophy of collective global progress.

Information literacy is a key area where libraries build informed societies. Varma (2025) highlights that academic libraries play a crucial role in developing users' ability to access and evaluate information effectively. Digital transformation has enhanced libraries as global knowledge hubs. Digital libraries and online platforms enable real-time knowledge sharing and collaboration, fostering global interconnectedness. Libraries also act as cultural institutions that preserve heritage and promote intercultural dialogue, aligning with the ethos of *Vasudhaiva Kutumbakam*.

### **Methodology**

The present study adopts a qualitative and descriptive research approach to examine the role of libraries in promoting the philosophy of *Vasudhaiva Kutumbakam*, which emphasises global unity and the idea that the world is one family. The research is based on a descriptive and analytical design, focusing on interpreting how libraries function as inclusive knowledge institutions in the context of globalisation and digital transformation. It relies primarily on secondary data collected from scholarly articles in Library and Information Science journals, books, institutional reports, and publications from international organisations such as UNESCO and IFLA, along with relevant online databases and open-access repositories. A comprehensive literature review is undertaken to understand both the philosophical foundations of *Vasudhaiva Kutumbakam* and the evolving role of libraries in fostering information access, cultural exchange, and social inclusion. The collected data is analysed using thematic analysis, where key themes such as information equity, digital inclusion, cultural preservation, and global collaboration are identified and interpreted. Additionally, where appropriate, selected case studies of national and international library initiatives are considered to provide practical insights. However, the study is limited to conceptual and secondary data analysis, without primary empirical investigation, and focuses mainly on library systems that contribute to global knowledge sharing in both Indian and international contexts.

### **Objectives**

- To understand the concept of *Vasudhaiva Kutumbakam* in the modern context.
- To examine the role of libraries in promoting global unity and inclusivity.
- To analyse how libraries ensure equitable access to information.
- To explore library initiatives supporting global knowledge sharing.
- To assess the role of libraries in bridging digital and cultural divides.
- To identify challenges in aligning library services with global unity ideals.
- To suggest strategies for strengthening libraries as agents of universal brotherhood.

### **Conceptual Framework: *Vasudhaiva Kutumbakam* and Libraries**

*Vasudhaiva Kutumbakam* represents a holistic worldview based on inclusivity, cooperation, empathy, and coexistence. When applied to the library context, this philosophy aligns with core library values such as equality of access, service to all, preservation of cultural heritage, and promotion of lifelong learning.

Libraries operate on the principle that knowledge should not be restricted by economic, social, linguistic, or geographical barriers. By facilitating access to information for people from different backgrounds, libraries act as practical instruments for nurturing a sense of global family and shared intellectual heritage.

### **Inclusive Access to Knowledge**

One of the most significant ways libraries promote *Vasudhaiva Kutumbakam* is by ensuring inclusive and equitable access to knowledge. Libraries serve users irrespective of age, gender, caste, religion, language, or physical ability. Services such as free or subsidised membership, extended reading hours, assistive technologies for persons with disabilities, and collections in multiple languages exemplify this inclusive approach.

Public and academic libraries, particularly in developing countries, play a vital role in bridging the knowledge gap by providing access to books, journals, and digital resources to economically disadvantaged sections of society. Such efforts reinforce the idea that knowledge belongs to the

collective human family.

#### **Promotion of Open Knowledge and Open Educational Resources**

The open knowledge movement strongly resonates with the philosophy of *Vasudhaiva Kutumbakam*. Libraries actively promote Open Access (OA) journals, Open Educational Resources (OER), and institutional repositories that enable unrestricted sharing of scholarly and educational content.

By supporting open licensing frameworks such as Creative Commons, libraries encourage ethical sharing and reuse of information across borders. Academic libraries, in particular, contribute to global knowledge exchange by hosting theses, dissertations, research papers, and learning materials accessible to users worldwide. This democratisation of knowledge strengthens international cooperation and collective intellectual growth.

#### **Libraries as Centres of Cultural Exchange and Heritage Preservation**

Libraries play a critical role in preserving and promoting cultural diversity while fostering mutual understanding among communities. Through collections of world literature, translations, manuscripts, and digital archives, libraries provide users with exposure to diverse cultures, traditions, and philosophies.

Cultural programs such as book exhibitions, lectures on Indian Knowledge Systems (IKS), storytelling sessions, and celebrations of international days help cultivate respect for both local and global heritage. In this way, libraries function as cultural bridges that connect different segments of the global family.

#### **Community Outreach and Social Engagement**

Libraries extend the spirit of *Vasudhaiva Kutumbakam* beyond their physical premises through outreach and community engagement activities. Mobile libraries, rural library services, and reading programs in hospitals, prisons, and old-age homes demonstrate the library's commitment to social responsibility.

Community-based initiatives such as reading clubs, literacy campaigns, and skill development workshops encourage social inclusion and collective learning. These activities strengthen community bonds and promote the idea of shared growth and mutual care.

#### **Digital Literacy and Ethical Information Use**

In the digital age, access to information alone is insufficient; users must also possess the skills to evaluate and use information responsibly. Libraries contribute to global harmony by promoting digital literacy, media literacy, and information ethics.

Workshops on identifying misinformation, understanding copyright and plagiarism, and using digital tools responsibly empower users to become informed global citizens. Such initiatives help create a knowledgeable society capable of constructive dialogue and ethical participation in the global information ecosystem.

#### **Global Collaboration and Library Networking**

Library networks and consortia facilitate resource sharing and professional collaboration across institutions and countries. Initiatives such as INFLIBNET, DELNET, OCLC, and international library associations enable access to a vast range of global resources.

Through webinars, virtual conferences, and collaborative projects, libraries engage in cross-cultural knowledge exchange and professional development. These global partnerships reinforce the idea that libraries collectively serve a single global community of learners.

#### **Sustainability and Environmental Awareness**

The philosophy of *Vasudhaiva Kutumbakam* extends beyond human relationships to include harmony with nature. Libraries contribute to sustainable development by promoting environmental awareness and supporting the United Nations Sustainable Development Goals (SDGs).

Green library practices, collections on environmental studies, and awareness programs on climate change encourage users to adopt sustainable lifestyles. By fostering environmental responsibility, libraries emphasise shared stewardship of the planet for present and future generations.

#### **Libraries as Neutral and Safe Spaces**

Libraries serve as neutral, inclusive, and safe spaces for dialogue and intellectual engagement. They



provide an environment where diverse viewpoints coexist peacefully and respectfully. Discussion forums, lectures, and reading programs organised by libraries encourage critical thinking and constructive discourse.

By upholding principles of intellectual freedom and non-discrimination, libraries model the values of tolerance and coexistence inherent in *Vasudhaiva Kutumbakam*.

### Conclusion

Libraries are uniquely positioned to transform the philosophical ideal of *Vasudhaiva Kutumbakam* into a lived reality. Through inclusive access to knowledge, promotion of open resources, cultural exchange, community outreach, digital literacy, global collaboration, sustainability initiatives, and ethical information practices, libraries foster unity in diversity.

In a fragmented world, libraries stand as institutions of hope, dialogue, and shared humanity. By nurturing informed, empathetic, and responsible citizens, libraries contribute significantly to building a knowledge society grounded in the spirit of one world, one family.

### References:

- Gurusurthy, K., & Padmamma, S. (2023). Use of library resources and services: A review of literature. *International Journal of Information Dissemination and Technology*, 13(1), 22–27.
- IFLA. (2015). *IFLA Trend Report*. International Federation of Library Associations and Institutions.
- Panda, S., & Das, S. K. (2022). Role of public libraries in promoting peace and social cohesion through SDGs. *College Libraries*.
- Ranganathan, S. R. (1961). *The Five Laws of Library Science*. Asia Publishing House.
- Shesha, A., & Singh, R. (2024). Role of Indian academic libraries in achieving SDGs. *LIS Today*.
- Subramaniam, R. (2018). Libraries and social inclusion: An Indian perspective. *Journal of Library and Information Science*.
- Talawar, A. B., Patil, R., & Kumbar, B. D. (2021). Public library services for a multicultural society. *Journal of Indian Library Association*, 57(4), 194–205.
- UNESCO. (2019). *Open Educational Resources: Global Report*.
- United Nations. (2015). *Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development*.
- Varma, V. (2025). Importance of information literacy programmes in academic libraries. *International Journal of Research in Library Science*, 11(2), 227–234.

## Spiritual Transcendence in Rabindranath Tagore's *The Post Office*- An IKS-Oriented Literary Inquiry

Dr. Jayeshkumar V. Raval

Associate Professor

Shri Natvarsinhji Arts and Science And Shri S.G.Patel Science College, Chhotaudepur

---

### Abstract

India possesses a vast and rich heritage that extends from ancient times to the modern age. Sacred texts such as the *Vedas*, *Upanishads*, *Ramayana*, and *Mahabharata* embody profound wisdom, spiritual insight, and enduring Indian values. When these treasures of knowledge are meaningfully understood and effectively applied, they have the potential to transform individual lives and guide India toward reclaiming its role as *Vishva Guru*, offering the world a path of peace, harmony, and spiritual balance. This paper attempts to explore the elements of the Indian Knowledge Systems (IKS) in Rabindranath Tagore's play *The Post Office*. Through the innocent and spiritually inclined child Amal, Tagore presents the deeper meaning of life and the path to liberation from worldly bondages. Amal emerges as a symbol of the Indian spiritual seeker who longs for freedom beyond physical and material limitations. The play reflects core Indian philosophical concepts such as *Moksha*, *Vairagya*, *Brahman*, and *Sadhana*, portraying death not as an end but as a spiritual transition toward divine freedom. Furthermore, the study highlights Tagore's portrayal of simple rural life, enriched with human warmth, compassion, and emotional depth. The interactions among various characters reflect fundamental human values such as love, care, empathy, and sacrifice. Tagore skillfully integrates Indian spiritual wisdom with literary expression, making *The Post Office* a significant text for IKS-oriented literary studies and spiritual inquiry.

**Keywords:** Spiritual Transcendence, Rabindranath Tagore, The Post Office, Indian Knowledge Systems, Moksha, Symbolism .

### Full Paper

#### Rabindranath Tagore and His Spiritual Vision

Rabindranath Tagore's contribution to Indian literature and to the world is unparalleled. He showed the world the real aim of life through his writing. His contribution to Bengali literature—later translated into English and other languages—is noteworthy and immense. His world-famous Gitanjali collection of poems earned him international recognition, winning the Nobel Prize in 1913. His works are filled with deep Indian philosophy and Indian Knowledge system. It is deeply rooted in all his works. Through his literary contribution he has served humanity by giving deep philosophical and spiritual ideas, thoughts and concepts.

As a stalwart of Indian literature, Tagore had a significant impact on the Indian mindset, taking complex philosophy to the masses through simple, effective storytelling. Whether writing for children or adults, his message remained clear: life is straightforward, yet we often overcomplicate it by taking it too seriously.

#### Relevance of Indian Knowledge System and *The Post Office* by Tagore

India possesses a rich heritage of ancient wisdom that remains profoundly relevant today. Historically, the nation flourished economically, socially, and spiritually, guided by a knowledge system that offers solutions to many contemporary crises. While the *Vedas* and *Upanishads* provide clear pathways for modern life, this wisdom has not yet reached the current generation in its true essence.

Modern challenges such as stress, anxiety, and depression are often left unaddressed by current societal structures. If society were organized around the Indian Knowledge System (IKS), these issues would likely not manifest on such a staggering scale. The *Upanishads* and *Vedas* contain the essential tools to meet the psychological and spiritual needs of modern existence.

A literary reflection of this wisdom is found in Rabindranath Tagore's masterpiece, *The Post Office*. The play beautifully illustrates the ultimate goal of life and its true meaning. As W.B. Yeats noted:

"On the stage the little play shows that it is very perfectly constructed, and it conveys to the right audience an emotion of gentleness and peace." (Yeats 20)

**Amal's Innocence and Simple Life Philosophy**

The wisdom shared in *The Post Office* is profound in its simplicity. Through the central character, Amal, Tagore demonstrates that while life is inherently simple, humanity often complicates it. By utilizing Amal's innocent perspective, the play suggests that the true purpose of existence is not the accumulation of bookish knowledge, but a return to nature. In the relentless pursuit of wealth, we often overlook the true treasure of happiness. Tagore posits that joy is not found in riches or gold, but is hidden within us. To find peace, one must look inward and reconnect with the natural world.

Through rustic characters like the Curdsman, Gaffer (the Fakir), and Sudha, Tagore illustrates that joy resides in the mundane details of daily life. These characters live authentically in the present moment, content with their circumstances and free from the burden of grand ambitions. The conversation between Amal and Madhav is symbolic. Madhav represents a man with desires and expectations from life and shows the futuristic dreams of happiness. On the contrary Amal represents the wisdom of humanity. He doesn't want to learn books. He doesn't want anything big in life. He doesn't want to be a learned man with bookish knowledge, he just wants to enjoy selling curds, or want to go to Isles of Parrot with fakir. He also wants to go to far away land. The way he talks to people through windows is full of innocence and simplicity. He sees life as it is, without any glasses of desires and expectations.

**Madhav's Affection and Agony for Amal**

The story of *The Post Office* begins with the village doctor and Madhav talking about Amal's health. Madhav is deeply concerned about Amal's health as he is his own child. He adopted Amal at his wife's request. In the beginning when Amal came to Madhav's home he had no feeling but over the time he is closely attached to him. He told the doctor to do everything for him. The village doctor restricted his outside world with a warning that outside atmosphere and air is not good for his health. Madhav agreed to do whatever doctor advised him to do. The play begins with Madhav's agony and pain for Amal.

MADHAV: What a state I am in! Before he came, nothing mattered; I felt so free. But now that he has come, goodness knows from where, my heart is filled with his dear self, and my home will be no home to me when he leaves. Doctor, do you think he—(Tagore 23)

Now Amal is a nine years old boy who does not like to be in the four wall confinement of a room. He is always eager to explore the outside world. He is different from any ordinary child. His childish thoughts have deep philosophical and spiritual meanings. Through the mouth of Amal Tagore indirectly taught us spirituality and Indian wisdom. The true meaning and purpose of life. The play is a symbolic and deeply philosophical play that revolves around Amal, whose physical confinement contrasts with his boundless imagination and longing for freedom. The play appears simple on the surface, but it carries profound spiritual, emotional, and existential meanings.

This physical restriction becomes the central condition of the play, symbolizing not only illness but also the limitations imposed by society, fear, and human life itself. Madhav knows that this is difficult for him to keep the Amal inside the room for the whole day, so he asks the doctor:

Never mind the scriptures, please. Eh, then we must shut the poor thing up. Is there no other method?(Tagore 25)

**The Real Treasure of Happiness -Inward focus, Nature**

Gaffar in the guise of fakir is also an important character in the play. When he comes to know the situation of Amal, he gives solace to Madhav that he will help him to recover the child. Amal keeps insisting to Madhav to go outside and want to cherish and enjoy every little thing before him. For him every little thing is full of life and joy. He says:

See, there where Auntie grinds lentils in the quirn, the squirrel is sitting with his tail up and with his wee hands he's picking up the broken grains of lentils and crunching them. Can't I run up there?(Tagore 29)

Despite his confinement, Amal is not portrayed as a tragic or sorrowful character. Instead, he is full of curiosity, innocence, and a deep yearning to explore the world. Madhav tries to convince Amal that you are going to be learned when you grow up; and then you will stay at home and read such big books, and people will notice you and say, "he's a wonder.". But Amal expresses his innermost desire

that he doesn't want to be bookish and wants to be a learned man instead he wants to explore the outside far-away world of hills.

No, no, Uncle; I beg of you by your dear feet—I don't want to be learned, I won't. No, I would rather go about and see everything that there is. See that far-away hill from our window—I often long to go beyond those hills and right away.(Tagore 31)

Amal has his own spiritual meanings of life and nature. He looks at the world quite differently than others. For him mountains are not barriers but for him mother earth calling us with raised hand:

Uncle, do you think it is meant to prevent your crossing over? It seems to me because the earth can't speak, it raises its hands into the sky and beckons. And those who live far and sit alone by their windows can see the signal. But I suppose the learned people—(Tagore 32)

He spends his time sitting by the open window, which becomes his only connection to the outside world. Through this window, Amal interacts with various passersby, imagining their lives and expressing his own dreams. The window thus becomes a powerful symbol of hope, imagination, and the bridge between confinement and freedom.

### **Rural Characters and Living in the Present Moment**

Throughout the play, a variety of characters pass by Amal's window, each representing different aspects of society and human attitudes. The conversation with Curdsman is really touching and represents the true spirit of Indian rural life. Amal also aspires to become a curdseller and wants to be a curdsman like him. Amal listens to him with fascination, imagining himself traveling along those roads. This interaction reflects Amal's longing for movement and exploration, as well as his ability to find joy in the stories of others.

**AMAL:** No, I never want to be learned—I'll be like you and take my curds from the village by the red road near the old banyan tree, and I will hawk it from cottage to cottage. Oh, how do you cry—"Curd, curd, good nice curd!" Teach me the tune, will you?

**Dairyman.** Dear, dear, teach you the tune; what an idea!

**AMAL:** Please do. I love to hear it. I can't tell you how queer I feel when I hear you cry out from the bend of that road, through the line of those trees! Do you know I feel like that when I hear the shrill cry of kites from almost the end of the sky?

**DAIRYMAN:** Dear child, will you have some curds? Yes, do.

**AMAL:** But I have no money.

**DAIRYMAN:** No, no, no, don't talk of money! You'll make me so happy if you. Have a little curd from me.(Tagore 41-42)

### **Time, life and impermanence of life**

The conversation with the watchman is also interesting. Here Amal talks about time, life and impermanence of life. Though in an innocent way, he asks simple questions that have deep meaning within it. He asks won't you sound the gong, watchman. In this the watchman replies that time has not come and I strike the gong only when it is time. He further explains that his gong sounds to tell the people: Time waits for none, but goes on forever. On asking what land it goes to. To that he replied none. Amal loves talking to the watchman and adds he wishes to fly with the time to that land of which no one knows anything. On that watchman said that all of us have to get there one day my child.

Amal's greatest desire is to roam freely, to travel, and to experience the world beyond his small room. He dreams of becoming a postman who can carry letters from one place to another, symbolizing communication, movement, and connection. The idea of the post office fascinates him, especially when he learns that a new post office is being built nearby, belonging to the King. Amal imagines that one day he will receive a letter from the King himself, inviting him to come out and join the wider world. When he inquired about king's letter, watchman says,

**AMAL:** Do letters come from the King to his office here?

**WATCHMAN:** Of course. One fine day there may be a letter for you in there.(Tagore 48)

Amal loves taking village children who are playing outside. He has many toys with him but for him they are of no use so he asks boys to take them. He is not interested in toys but he is eager to roam freely in the outside world.

**AMAL:** With all these toys of mine lying about. Here you are, have them. I can't play alone. They are getting dirty and are of no use to me. (Tagore 62)

His interactions with the children highlight the contrast between his confinement and their freedom, yet Amal does not express jealousy. Instead, he shares in their joy, demonstrating his generous and open-hearted nature.

The innocent conversation between two children Amal and Sudha, a young flower girl, touches our hearts. Sudha speaks to Amal with kindness and simplicity and promises to bring flowers for him and their bond becomes a symbol of pure friendship and compassion.

#### **Amal's Fascination with the Post Office/King's Letter (Liberation)**

In Act-II the situation becomes more pathetic. Amal's physical situation worsened. The village physician fails to understand Amal's emotional and spiritual needs. His approach contrasts sharply with Amal's free-spirited nature. Now he becomes increasingly absorbed in the idea of receiving a letter from the King. This expectation is both literal and symbolic.

**AMAL:** Say, Fakir, I've been feeling a sort of darkness coming over my eyes since the morning. Everything seems like a dream. I long to be quiet. I don't feel like talking at all. Won't the King's letter come? Suppose this room melts away all on a sudden, suppose— (Tagore 80)

On the surface, it reflects his childlike imagination and hope. On a deeper level, the King represents a higher spiritual authority, possibly God, and the letter symbolizes a call to liberation or transcendence.

At the end of the play when a royal herald arrives, announcing that the King has indeed sent a letter for Amal. The royal physician is also sent, who surprisingly gives instructions that Amal should be allowed fresh air and that all windows and doors should be opened. This marks a significant shift from confinement to openness, suggesting a movement toward freedom and release. When Royal Physician asks Amal how do you feel, he replies:

**AMAL:** I feel very well, Doctor, very well. All pain is gone. How fresh and open! I can see all the stars now twinkling from the other side of the dark. (Tagore 88)

Amal lies in his bed, imagining that he will soon meet the King. The atmosphere becomes serene and almost mystical. Sudha arrives with flowers, but she can not give him directly but she requests to convey her feelings for him.

**SUDHA:** Will you whisper a word for me in his ear?

Physician. What shall I say?

**SUDHA:** Tell him Sudha has not forgotten him. (Tagore 93)

#### **Amal's Final Transcendence and Spiritual Dimension of Life**

At the end of the play Amal falls into a deep peaceful sleep. Tagore presents here the life in a transformation from physical to spiritual. Life is not just limited and confined to physical only but it has its spiritual dimension and journey. The arrival of the King's letter and the opening of the windows symbolize liberation.

*The Post Office* is not merely the story of a sick child but a profound exploration of the Indian Knowledge System of life, death, freedom, and the human spirit. Amal's character embodies the Indian knowledge System that true freedom lies not in physical movement but in the openness of the mind and soul. Through Amal's story, Tagore invites us to reconsider our understanding and to embrace imagination and hope, and to view life as part of a larger, meaningful journey.

#### **Works Cited:**

1. Yeats, W. B. Preface. *The Post Office*, by Rabindranath Tagore, translated by Devabrata Mukerjee, Macmillan, 2013, pp. 19-20.
2. Tagore, Rabindranath. *The Post Office*. Translated by Debabrata Mukhopadhyay, Macmillan, 2013

**“છોટાઉદેપુર જિલ્લાની સ્થાનિક આદિવાસી પર્યાવરણીય જ્ઞાન પરંપરા સાથે ભારતીય જ્ઞાન પરંપરાનો સમન્વય”**

**Nilesh Ganpatbhai Rathva**

**Designation: Research Scholar**

**Institution: Shri Govind Guru University- Godhra**

**Contact Nu.: 9998802481**

**Email ID : [nileshrathva9@gmail.com](mailto:nileshrathva9@gmail.com)**

**Abstract:**

પ્રકૃતિ, માનવ અને સમાજ વચ્ચેના સહજીવનને આધારે વિકાસ પામેલ કેન્દ્રબિંદુ એટલે ભારતીય જ્ઞાન પરંપરા(Indian Knowledge System-IKS) ગુજરાત રાજ્યમાં સ્થિત બૃહદ આદિવાસી વસ્તી ધરાવતો પ્રદેશ એટલે છોટાઉદેપુર જિલ્લો. અહીંયાના આદિવાસી લોકો પ્રકૃતિપ્રેમી છે. તેમની પ્રાચીન સંસ્કૃતિ અને પરંપરાઓ, જંગલ, પ્રાણીઓ અને જમીન સાથે ગાઢ રીતે સંકળાયેલ છે. તેઓની સ્થાનિક આદિવાસી પરંપરાઓ એ પર્યાવરણીય જ્ઞાન પરંપરાઓ સાથે ભારતીય જ્ઞાન પરંપરાઓના સહજીવનની જીવંત અભિવ્યક્તિ છે. પ્રસ્તુત સંશોધન લેખમાં છોટાઉદેપુર જિલ્લાની આદિવાસી પર્યાવરણીય જ્ઞાન પરંપરાનો ભારતીય જ્ઞાન પરંપરાઓ સાથેના સમન્વય અંગે અભ્યાસ કરવામાં આવ્યો છે. પવિત્ર જંગલો અને તેનું સંરક્ષણ, તહેવારોમાં પ્રકૃતિપૂજા, જીવનપદ્ધતિ, માન્યતાઓને આધારે આ બંને પરંપરાઓ વચ્ચે સામ્યતા જોવા મળે છે. માનવ જીવનના સુચારૂ અસ્તિત્વ માટે તેમજ પ્રકૃતિના ટકાઉપણા માટે આ બંને પરંપરાઓ વચ્ચેની પૂરકતા અહીં સ્પષ્ટ કરવામાં આવી છે.

**મુખ્ય શબ્દો (key Words)**

ભારતીય જ્ઞાન પરંપરા, પર્યાવરણીય જ્ઞાન પરંપરા, આદિવાસી સમાજ પરિચય

ભારતીય જ્ઞાન પરંપરા અને પ્રાચીન સંસ્કૃતિનું મૂળ તત્વ એ માનવ સાથેના કુદરતી સહઅસ્તિત્વ ને આધીન છે. પ્રાચીન ભારતીય પ્રણાલીમાં પર્યાવરણને જીવંત અને પવિત્ર તત્વ તરીકે સ્વીકાર્ય કર્યું છે. ભારતીય વેદો, પુરાણો, ઉપનિષદો, લોકકથાઓ માં જળ, વાયુ, અગ્નિ, આકાશ અને પૃથ્વીને પંચમહાભૂત રૂપે માન્યતા આપવામાં આવી છે. ભારતના આદિવાસી સમુદાયોમાં પ્રકૃતિના વિવિધ તત્વોને જ પોતાની જીવનશૈલી, આર્થિક પ્રવૃત્તિ અને સાંસ્કૃતિક આચાર વિચાર સાથે જોડે છે.

ગુજરાત રાજ્યનો છોટાઉદેપુર જિલ્લો આદિવાસી સંસ્કૃતિ, લોકકલા, પરંપરાઓ તેમજ પ્રાકૃતિક વૈવિધ્યતાથી વિશિષ્ટતા ધરાવતો વિસ્તાર છે. આ જિલ્લામાં સ્થિત મુખ્ય આદિવાસી સમુદાયોમાં ભીલ, રાઠવા, નાયક જેવા આદિવાસીઓ પેઢી દર પેઢી પર્યાવરણીય જ્ઞાન પરંપરાનું રક્ષણ કરતા આવ્યા છે. કુદરત આધારિત ખેતી, વન સંરક્ષણ , ઔષધીય વનસ્પતિઓ ના ઉપયોગ



અને સંરક્ષણ દ્વારા તેઓ પર્યાવરણ સાથે સંતુલન જાળવી પોતાનો સ્વ વિકાસ કરે છે. આધુનિક સમયમાં ઔદ્યોગિકરણ અને વૈશ્વિકીકરણના પરિણામે પર્યાવરણીય સંકટ વધતું જોવા મળે છે. આ સંદર્ભમાં ભારતીય જ્ઞાન પરંપરા અને સ્થાનિક આદિવાસી પર્યાવરણીય પરંપરાનું મહત્વ સવિશેષ થતું જોવા મળે છે. આદિવાસી સમુદાય વિશાળ પરિપ્રેક્ષ્યમાં તેને સમજી અને તેનો સમન્વય કરવામાં મદદરૂપ થાય છે.

#### સંશોધન અભ્યાસના હેતુ

- છોટાઉદેપુર જિલ્લાના આદિવાસી સમુદાય અંગે માહિતી મેળવવી.
- છોટાઉદેપુર જિલ્લાના આદિવાસીઓની પર્યાવરણીય જ્ઞાન પરંપરાઓનું વિશ્લેષણ કરવું.
- ભારતીય જ્ઞાન પરંપરા સાથે આદિવાસી પર્યાવરણીય પરંપરાઓનું વૈચારિક વિશ્લેષણ કરવું.
- બંને જ્ઞાન પરંપરાઓ વચ્ચેના સમન્વયને સમજવું.

#### સંશોધન અભ્યાસની પદ્ધતિ

પ્રસ્તુત સંશોધન અભ્યાસ માટે મુખ્યત્વે દ્વિતીય સ્ત્રોત આધારિત સંશોધન પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો છે. જેમાં સંશોધન વિષયને અનુરૂપ સંદર્ભ પુસ્તકો, સંશોધન લેખો, સરકારી અહેવાલો, વેબસાઈટ્સ નો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો છે.

#### સ્થાનિક (છોટાઉદેપુર જિલ્લાની) આદિવાસી પર્યાવરણીય જ્ઞાન પરંપરા

ગુજરાત રાજ્યનો છોટાઉદેપુર જિલ્લો એ આદિવાસી સંસ્કૃતિથી સમૃદ્ધ વિસ્તાર છે. આ પ્રદેશના આદિવાસી સમુદાયો એ તેમની સ્થાનિક સૂઝબૂજને આધારે પ્રાકૃતિક તત્વોનું પૂજન અને રક્ષણ કરતા આવ્યા છે. જે તેમનું પર્યાવરણીય જ્ઞાન પેઢી દર પેઢી મૌખિક પરંપરા તેમજ વિવિધ કલાઓ દ્વારા હસ્તાંતરણ પામે છે. છોટાઉદેપુર જિલ્લાના આદિવાસી સમુદાયની પર્યાવરણીય પરંપરા પ્રકૃતિપ્રેમ અને સંરક્ષણ પર આધારિત છે.

#### • વનપૂજા અને સંરક્ષણ

આદિવાસી સમુદાયો એ જંગલોને માત્ર આવક મેળવવાના આર્થિક સ્ત્રોત તરીકે નહિ પરંતુ આસ્થાના પ્રતિક તરીકે જુએ છે. પવિત્ર જંગલોની પરંપરા દ્વારા તેઓ વૃક્ષોનો બચાવ અને રક્ષણ કરે છે. અમુક ચોક્કસ વિસ્તારમાં વૃક્ષોના છેદન પર પ્રતિબંધ રાખવામાં આવે છે. વૃક્ષોને દેવતા અથવા પૂર્વજો સાથે જોડવાની માન્યતાઓ આ સમુદાયોમાં જોવા મળે છે.

#### • લોક કલા ઉત્સવો અને પર્યાવરણ

આદિવાસીઓના ઘરોની ભીંત પર કરાતી પીઠોરા ચિત્રકલા જેમાં પ્રકૃતિના તમામ તત્વો જેવા કે વૃક્ષો, નદીઓ, સૂર્ય, ચંદ્ર, પક્ષીઓ, પ્રાણીઓ તેમજ ખેતીના દ્રશ્ય દોરી પ્રકૃતિ સાથેના સહજીવનને અભિવ્યક્ત કરવામાં આવે છે. ઉપરાંત હોળી, અખાત્રીજ, દિવસો જેવા તહેવારોમાં પ્રકૃતિના વધામણા સાથે ઉજવવામાં આવે છે. અને તેના દ્વારા કુદરત પ્રત્યે કૃતજ્ઞતા વ્યક્ત થતી



જોવા મળે છે.

- ઔષધીય વનસ્પતિ અને લોક ચિકિત્સા

આદિવાસી પૂર્વજોએ વિવિધ ઔષધીય ગુણોનું વિસ્તૃત અને ગહન જ્ઞાન ધરાવતા હતા અને તે જ્ઞાન એ તેમના અનુભવ પર આધારિત છે. જંગલની વિવિધ વનસ્પતિઓના ઔષધીય ગુણો અંગે તેમનું જ્ઞાન પેઢી દર પેઢી પહોંચે છે. તેઓની લોકચિકિત્સા પ્રણાલી સસ્તી, સરળ અને પર્યાવરણ સાથે સંબંધિત જોવા મળે છે. અને તેના દ્વારા જ તેઓ ઉપચાર કરતા હોય છે. આયુર્વેદિક સિદ્ધાંતો સાથે પણ તે ગાઢ સંબંધ ધરાવે છે.

- જળસંસ્કૃતિ પરંપરા

છોટાઉદેપુર જિલ્લામાં નદીઓ, કુવા અને તળાવો એ જીવનરેખા સમાન છે. આદિવાસી સમુદાયએ પાણીના સંગ્રહ, ઉપયોગ અને વહેંચણીની બાબતમાં ચોક્કસ અભિગમ ધરાવતા હોય છે. વૈદિક સાહિત્યમાં પણ જળ સંસ્કૃતિને વિશેષ મહત્વ આપવામાં આવેલ છે. અને આ આદિવાસીની સ્થાનિક પર્યાવરણીય જ્ઞાન પરંપરા એ વૈદિક સાહિત્યની જળસંસ્કૃતિ સાથે જોડાયેલી છે.

- પરંપરાગત કૃષિ અને પર્યાવરણ

આદિવાસીઓના જીવનનિર્વાહનો એક સ્રોત એ તેમની કૃષિ છે. આદિવાસી ખેતી પદ્ધતિ એ કુદરતી સંસાધનો ના સંરક્ષણ પર આધારિત હોય છે. જેમાં દેશી રીતે બીજ સંરક્ષણ સાથે સાથે પશુપાલન અને સંકલિત ખેતી પદ્ધતિઓ પણ જોવા મળે છે .

### ભારતીય જ્ઞાન પરંપરા અને પર્યાવરણ

ભારતીય જ્ઞાન પરંપરામાં પર્યાવરણનું સ્થાન કેન્દ્રસ્થાને રહેલું છે. વેદો, ઉપનિષદો, પુરાણો, સ્મૃતિગ્રંથો અને લોકપરંપરાઓમાં પર્યાવરણ સંરક્ષણ અને સંતુલન સ્પષ્ટ પણે દર્શાવવામાં આવ્યા છે. સ્થાનિક પર્યાવરણીય જ્ઞાન પરંપરા વિશિષ્ટ પ્રદેશના આદિવાસી સમાજમાં વિકસેલી અનુભવ આધારિત જ્ઞાન પ્રણાલી છે. જેમાં વન સંરક્ષણ, પરંપરાગત જળ વ્યવસ્થાપન, પ્રકૃતિ આધારિત ખેતી, ઔષધીય વનસ્પતિનો ઉપયોગ, પવિત્ર જંગલો આ તમામ બાબતો સ્થાનિક પર્યાવરણીય જ્ઞાન પરંપરાની મુખ્ય વિશેષતા છે.

ભારતીય જ્ઞાન પરંપરા અને સ્થાનિક પર્યાવરણીય જ્ઞાન પરંપરા બંનેમાં સામ્યતા નોંધનીય છે.એ જેમાં કુદરત પ્રત્યેની નિષ્ઠા આદર નૈતિક જવાબદારીઓ જોવા મળે છે ભારતીય જ્ઞાન પરંપરા એ તત્ત્વચિંતન જ્ઞાન પરંપરા પર આધારિત છે જ્યારે સ્થાનિક પર્યાવરણીય જ્ઞાન પરંપરા એ તેનો સ્વરૂપ રજૂ કરે છે. પ્રવર્તમાન સમયમાં પર્યાવરણીય સંકોટો ઉપસ્થિત થયા છે. ત્યારે આ બંને પરંપરાઓનો સમન્વય આવશ્યક બની જતો હોય છે.

### નિષ્કર્ષ

પ્રસ્તુત અભ્યાસના આધારે સ્પષ્ટ કરી શકાય કે છોટાઉદેપુર જિલ્લાની આદિવાસી જ્ઞાન

પરંપરા અને ભારતીય જ્ઞાન પરંપરાગ વચ્ચે સંબંધ રહેલો છે. આધુનિક સમયમાં પર્યાવરણીય સંકટોના ઉકેલ માટે આ બંને પરંપરાઓ આધારિત મોડેલ રજૂ કરી તેના ઉકેલ માટેના ઉપાયો કરી શકાય છે જે પર્યાવરણ મૈત્રી અને માનવ કેન્દ્રિત અભિગમ ને પ્રોત્સાહન આપી શકે છે.

#### સંદર્ભસૂચિ

- દેવીપ્રસાદ ચટ્ટોપાધ્યાય, ભારતીય જ્ઞાન પરંપરા
- <https://tribal.gujarat.gov.in>
- <https://www.aiib.org>
- <https://gujarativishwakosh.org>
- <https://www.scribd.com>

## કાલિદાસ રચિત મહાકાવ્યમાં ભારત ભાવના

રાઠવા પર્વતભાઈ ધનજીભાઈ

Ph D સ્કોલર

સંસ્કૃત વિભાગ, શ્રી ગોવિંદ ગુરુ યુનિવર્સિટી ગોધરા.

**પ્રસ્તાવના:** ‘ભારત ભાવના’ એ માત્ર બે શબ્દો નથી, પરંતુ તે દેશ પ્રત્યેના ઊંડા આદર, પ્રેમ અને એકતાનું પ્રતિબિંબ છે. સામાન્ય રીતે ભારત ભાવના એટલે ભારત દેશ પ્રત્યેની નિષ્ઠા ગર્વની લાગણી થાય છે. ભારત ભાવના એટલે સતત જ્ઞાન અને સત્યની શોધમાં રહેવાની વૃત્તિ. ભારતમાં વૈવિધ્યમાં એકતા જોવા મળે છે. ભારતમાં અનેક ધર્મો, ભાષાઓ અને સંસ્કૃતિઓ હોવા છતાં, આપણે બધા સૌ પ્રથમ ભારતીય છીએ તેવી લાગણી એટલે ભારત ભાવના. દેશની નદીઓ, પર્વતો અને ભૂમિને માત્ર જમીનનો ટુકડો નહિ ‘માતૃભૂમિ’ ગણવી તે ભારત ભાવના છે. ભારત ભાવના એટલે સેવા, ત્યાગ, સહિષ્ણુતા અને કરુણા જેવા ગુણો હોવા જોઈએ. ભારત ભાવના એટલે પોતાની માતૃભૂમિ પત્યે ગૌરવ હોવું અને સાથે સાથે સમગ્ર વિશ્વના કલ્યાણ માટે કામ કરવાની ઉદાર માનસિકતા રાખવી જોઈએ.

કાલિદાસ ભારતીય સંસ્કૃતિના કવિ છે. મહાકવિ કાલિદાસને આપણે હિંદના રાષ્ટ્રકવિ કહી શકીએ. માત્ર ભારતમાં જ નહિ, પણ સમગ્ર જગતના સાહિત્ય રસિકો કાલિદાસના નામથી ભાગ્યે જ અજાણ્યા હશે. તેથી કહી શકાય કે કવિકુલગુરુ કાલિદાસ વિશ્વસાહિત્યના ગગનનો અનુપમ તારલો છે. કાલિદાસ નિઃશંકપણે ભારતના અને સંસ્કૃત સાહિત્યના મહાન કવિ હતા. તેની પછી થઈ ગયેલા અનેક જાણીતા તથા અજાણ્યા ભારતીય લેખકોએ ભાવપૂર્ણ અંજલિ આપીને તેનું બહુમાન કર્યું છે. મહાકવિ કાલિદાસ ભારતીય સંસ્કૃતિના પ્રમુખ પરિપોષક હતા. ભારતની સંસ્કૃતિ તેની કાવ્યવાણીમાં બોલે છે અને તેનાં નાટકોમાં પોતાનું મનોરમ રૂપ દેખાડીને માનવમાત્રના હૃદયનું મનોરંજન કરે છે. તેનાં કાવ્યોમાં સરસ, સરલ, સુબોધ તથા સુન્દર શબ્દ તથા ભાવોનું સામ્રાજ્ય સહૃદયોને જ નહીં, પરંતુ સાધારણ મનુષ્યના મનને પણ મુગ્ધ કરી દે છે. તેનાં કાવ્યોમાં શૈલી, રસનિરૂપણની વિશેષતા, લાઘવપૂર્ણ વર્ણન પદલાલિત્ય, રચનાચાતુર્ય, કલ્પનાશક્તિ, પ્રકૃતિવર્ણન તથા પાત્રનિરૂપણ વાંચીને વિશ્વનો દરેક પાઠક પ્રકુલ્લિત થઈ જાય છે. કાલિદાસ આંતર તથા બાહ્ય બન્ને જગતના સૂક્ષ્મ કવિ કહી શકાય છે.

મહાકવિ કાલિદાસ વિરચિત ‘રઘુવંશમ’ એ માત્ર એક વંશાવળી કે રાજાઓની કથા નથી, પરંતુ તે ભારતીય સંસ્કૃતિ, જીવનશૈલી અને રાષ્ટ્રપ્રેમનો જીવંત દસ્તાવેજ છે.

**રઘુવંશ મહાકાવ્યમાં ભારત ભાવના**

**૧. રાષ્ટ્રનો સાંસ્કૃતિક વારસો :**

કાવ્યમાં ઇન્દુમતીના સ્વયંવર પ્રસંગે આવતા વિવિધ પ્રદેશોના રાજાઓ અને તેમની વિશેષતાઓ

દ્વારા ભારતના વૈવિધ્યપૂર્ણ પણ એકાત્મ સાંસ્કૃતિક વારસાની ઝલક મળે છે. ભગવાન રામનો વંશ હોવાથી આ કાવ્યમાં મર્યાદા, શૌર્ય અને સત્યનિષ્ઠા જેવા મૂલ્યો 'ભારતીયતા'ના પાયા તરીકે રજૂ થયા છે.

## ૨. ભૌગોલિક એકતા અને ભારતદર્શન :

કાલિદાસે રઘુવંશમાં ભારતના ભૌગોલિક વિસ્તારનું સચોટ વર્ણન કર્યું છે. રાજા રઘુની 'દિગ્વિજય યાત્રા' (યતુર્થ સર્ગ) દ્વારા કવિએ આખા ભારતવર્ષને એક તાંતણે બાંધવાનો પ્રયત્ન કર્યો છે. તેમાં ઉત્તરમાં હિમાલય, દક્ષિણમાં મલય પર્વત અને કાવેરી નદી, પૂર્વમાં બંગાળનો ઉપસાગર અને પશ્ચિમમાં અરબી સમુદ્ર સુધીના પ્રદેશોનું વર્ણન છે. કવિએ કેરળ, પાંડ્ય, બંગાળ, આસામ અને કાશ્મીર જેવા વિવિધ પ્રદેશોની વિશેષતાઓ અને ત્યાંની પ્રકૃતિનું સુંદર આલેખન કર્યું છે, જે તે સમયની અખંડ ભારતની કલ્પના દર્શાવે છે.

## ૩. આત્મસમર્પણની ભાવના :

કર્તવ્ય પાલન અર્થે આત્મસમર્પણની ભાવનાનું સર્વોત્કૃષ્ઠ શિરોબિંદુ સિંહ દ્વારા થનાર ગાયના વધ સમયે પોતે કરેલા સ્વદેહાર્પણની તૈયારીમાં છે. પ્રકૃતિના સૌંદર્યપાનમાં લીન ગાયને મારવા તત્પર બન્યો. દયાળુ રાજા સિંહને અનેક રીતે સમજાવે છે, સિંહને મારવા માટે દિલીપ રાજા બાણ ખેંચે છે. પરંતુ હાથ સ્થિર થઈ જાય છે. દિલીપ રાજા શિવણો પ્રભાવનો ચમત્કાર છે ત્યારે પોતાના તરફ તિરસ્કાર ઓછો થાય છે. રાજાએ સિંહને જણાવ્યું હતું કે નજર સમક્ષ ગુરુના ધનને પોતે કઈ રીતે જોઈ શકે ? અહીં રાજા દિલીપની નમ્રતા અને ગુરુના ધનની રક્ષા કરવાનો દ્રઢ નિર્ણય વ્યક્ત થાય છે. દિલીપ આત્મબલિદાન દ્વારા ગાયનું રક્ષણ કરવા રૂપી કાર્યસિદ્ધિની ભાવના તેની ઉદારતા ધૈર્ય દર્શાવે છે. તેથી કહી શકાય કે દિલીપ રાજામાં આત્મસમર્પણની ભાવના અહીં જોવા મળે છે.

## ૪. આત્મબલિદાન દ્વારા સર્વના કલ્યાણની ભાવના :

વિશ્વમાં વિસંવાદીતા સર્જાય અને તે પણ રાજકર્તા હાથે, તે અસંભવિત છે. તેથી જ રાજા દિલીપે સ્વદેહાર્પણથી વિશ્વનું અને સર્વના કલ્યાણની ઈચ્છા કરી. નશ્વર દેહ પ્રત્યેની મમતાનો ત્યાગ તો કર્તવ્યપાલનથી નિષ્ઠાએ કરાવ્યો હતો. આથી સિંહને કહે છે, 'एकान्तविध्वंसिषु मद्विधानां पिण्डेष्वनास्था खलु भौतिकेषु । अर्थात् જેમનો વિનાશ નિશ્ચિત છે એવા આ શરીરની ઉપર મારા જેવાઓને ખરેખર મમતા હોતી નથી. સંતાન પ્રાપ્તિ માટે ગૌ-સેવા કરી રહેલા રાજા દિલીપે પોતાની ઈચ્છાને કે રાજ્યની ચિંતાને ત્યજી દીધી. તેમાં તેની કર્તવ્યપરાયણતાની ભાવનાનો ગુણ અહીં જોવા મળે છે.

## ૫. આદર્શ રાજ્યવ્યવસ્થા અને રાજધર્મ :

કાલિદાસે રઘુવંશના રાજાઓ દ્વારા ભારતીય સંસ્કૃતિના આદર્શ શાસકના ગુણો રજૂ કર્યા છે. રાજા પ્રજાને શિસ્તબંધ રાખે, તેમનું રક્ષણ કરે, પાલન પોષણ કરે છે. રાજા પોતાના રાજ્ય વ્યવસ્થાનું

યોગ્ય આયોજન કરે છે. રાજધર્મ એટલે શાસકનો ધર્મ. રાજાનું કર્તવ્ય હોય છે કે પ્રજાનું પાલન કરવું.

રઘુવંશના રાજાઓ 'ભારતીય આદર્શ શાસક'ના પ્રતીક છે. કાલિદાસ લખે છે:

પ્રજાનામેવ ભુત્યર્થ સ તામ્યો બલિમગ્રહીત્ ।

સહસ્ત્રગુણમૂલ્સત્રષ્ટમાદતે હિ રસં રવિઃ ॥

અર્થાત્, રાજા દિલીપ પ્રજાની સમૃદ્ધિ માટે તેમની પાસેથી 'બલિ' પ્રકારનો કર લેતો હતો. રાજાએ પ્રજાની આવકનો છઠો ભાગ જેટલો કર સ્વરૂપે લેવાય, તેને 'બલિ' કહેવાય છે. ષષ્ટાન્શભાગધયે: કરો બલિ: એવી અમરકોસમાં 'બલિ'ની વ્યાખ્યા આપી છે. જેમ સૂર્ય હજાર ગણું વધુ વરસાદ આપવા માટે પૃથ્વી પરથી પાણી ખેંચે છે. તેમ રાજા દિલીપ લોકો પાસેથી તેમના કલ્યાણ માટે કર વસુલતા હતા એટલે કે, તેમણે તેમની પાસેથી જ લીધું હતું તેના કરતા હજાર ગણું વધુ પાસું આપ્યું. રાજા દિલીપ પ્રજાને સંસ્કાર આપતા, રક્ષણ કરતા અને પોષણ કરતા હોવાથી તેઓ જ સાચા અર્થમાં 'પિતા' હતા, જ્યારે લૌકિક પિતાઓ તો માત્ર જન્મ આપવાના હેતુરૂપ હતા. આ શ્લોક ભારતીય 'કલ્યાણકારી રાજ્ય' ની ભાવના વ્યક્ત કરે છે.

૬. ગૌ-ભક્તિ :

બીજા સર્ગમાં રાજા દિલીપની નંદિની ગાય પ્રત્યેની સેવા અને ભક્તિ એ ભારતની જીવમાત્ર પ્રત્યેની દયા અને 'ગૌ-સંસ્કૃતિ'નું દર્શન કરાવે છે. રાજા પોતાની પ્રજા અને ધર્મ માટે સિંહ સામે પોતાનું બલિદાન આપવા પણ તૈયાર થઈ જાય છે, જે બતાવે છે કે ભારતીય સંસ્કૃતિમાં રક્ષણનો ભાવ સર્વોપરી છે.

૭. ત્યાગ અને ભોગનો સમન્વય :

ભારત ભાવનામાં ક્યારેય માત્ર ભોગવિલાસને મહત્વ નથી અપાયું. રઘુવંશી રાજાઓ માટે કાલિદાસ કહે છે: શૈશવેભ્યસ્તવિદ્યાનાં : બાળપણમાં વિદ્યાભ્યાસ, યોવને વિશયૈષિણામ્ : યુવાનીમાં વિષયોને ભોગવનારા, વાર્ધક્યે મુનિવૃત્તિનાં : વૃદ્ધાવસ્થામાં મુનિ જેવું તપસ્વી જીવન જીવનાર. યોગેનાન્તે તનુત્યજામ્ ॥ અંતે યોગ દ્વારા દેહનો ત્યાગ કરનારા.

૮. પ્રકૃતિ અને ભૂમિ પ્રેમ :

કાલિદાસની ભારત ભાવના તેમની પ્રકૃતિ વર્ણનમાં જોવા મળે છે. હિમાલયને તેઓ પૃથ્વીનો માપદંડ ગણે છે. ભારતની નદીઓ, પર્વતો અને વનસ્પતિઓ પ્રત્યેનો તેમનો પ્રેમ સાબિત કરે છે કે તેઓ આ ભૂમિને પૂજનીય માનતા હતા. ચતુર્વિધ પુરુષાર્થ (ધર્મ, અર્થ, કામ, મોક્ષ) એ ભારતીય જીવનદર્શનનો મુખ્ય આધાર છે.

૯. વીરતા અને વિનયનો સમન્વય :

કાલિદાસની ભારત ભાવનામાં શક્તિ અને શાંતિ બંને જોવા મળે છે. રઘુવંશનાં રાજાઓ પરાક્રમી છે, પણ તેઓ અહંકારી નથી. તેઓ દિગ્વિજય પછી બધું જ દાન કરી દેતા હતા. ભારતીય

વિચાર છે કે શક્તિનો ઉપયોગ રક્ષણ માટે હોવો જોઈએ, શોષણ માટે નહિ.

રઘુવંશમમાં કાલિદાસે ભારતને માત્ર જમીનનો ટુકડો નહીં, પણ એક 'સાંસ્કૃતિક ઇકાઈ' તરીકે રજૂ કર્યું છે. જે દેશનો રાજા પ્રજાના હિત માટે સર્વસ્વ ત્યાગ કરવા તત્પર હોય તે જ ભારત ભાવનાનો સાચો અર્થ છે.

### કુમારસંભવ મહાકાવ્યમાં ભારત ભાવના

મહાકવિ કાલિદાસના મહાકાવ્યમાં “કુમારસંભવ”માં ભારત પ્રત્યેનો તેમનો અનન્ય પ્રેમ અને સાંસ્કૃતિક ગૌરવ ડગલેને પગલે જોવા મળે છે. કાલિદાસ માત્ર શૃંગાર કે પ્રકૃતિના કવિ નથી, પણ તેઓ ભારતીયતાના સાચા ઉદગાતા છે. ‘કુમારસંભવ’ એ માત્ર એક મહાકાવ્ય નથી, પરંતુ ભારતીય સંસ્કૃતિ, દર્શન અને ઉચ્ચ જીવનમૂલ્યોનો અરીસો છે. તેમાં કવિએ ભારતીય ભાવનાને અત્યંત ગહન રીતે વણી લીધી છે.

કુમારસંભવમાં પ્રગટ થતી મુખ્ય ભારતીય ભાવનાઓ નીચે મુજબ છે:

#### ૧. પ્રકૃતિ અને માનવનો સંબંધ :

ભારતીય ભાવનામાં પ્રકૃતિ જડ નથી, પણ ચેતનવંતી છે.

કાવ્યના આરંભમાં હિમાલયનું વર્ણન તેને 'દેવાત્મા' તરીકે રજૂ કરે છે. હિમાલય એ ભારતની આધ્યાત્મિકતાનું પ્રતીક છે. પાર્વતીના તપ દરમિયાન આસપાસની પ્રકૃતિ, પશુ-પક્ષીઓ અને વૃક્ષો સાથેનો તેમનો આત્મીય સંબંધ કાલિદાસે સુંદર રીતે વર્ણવ્યો છે, જે ભારતીય 'વસુધૈવ કુટુંબકમ્'ની ભાવનાને પુષ્ટ કરે છે.

#### ૨. ધર્મ અને પુરુષાર્થ :

આ મહાકાવ્યમાં ધર્મ, અર્થ, કામ અને મોક્ષ એ ચાર પુરુષાર્થોનો સમન્વય જોવા મળે છે.

શિવ એ વૈરાગ્ય (મોક્ષ) નું પ્રતીક છે, જ્યારે પાર્વતી એ શક્તિ અને ભક્તિ બંનેનું મિલન એ 'ધર્મ' અનુસાર થયેલું 'કામ' છે, જેનો ઉદ્દેશ્ય સૃષ્ટિનું રક્ષણ છે.

#### ૩. બાહ્ય સૌંદર્ય કરતાં આંતરિક તપનું મહત્વ :

ભારતીય સંસ્કૃતિ હંમેશા 'કામ' (વાસના) પર 'તપ' (સંયમ) ના વિજયને પ્રાધાન્ય આપે છે.

જ્યારે પાર્વતી માત્ર પોતાના રૂપથી શિવને આકર્ષવા જાય છે, ત્યારે શિવ કામદેવને ભસ્મ કરી નાખે છે. આ દર્શાવે છે કે માત્ર શારીરિક સૌંદર્યથી ઈશ્વર કે ઉચ્ચ લક્ષ્ય પ્રાપ્ત કરી શકાતું નથી. ત્યારબાદ પાર્વતી કઠોર તપસ્યા કરે છે. કાલિદાસ અહીં સમજાવે છે કે સાચો પ્રેમ અને સિદ્ધિ ત્યાગ અને તપ દ્વારા જ પ્રાપ્ત થાય છે.

#### ૪. લગ્ન અને ગૃહસ્થાશ્રમનો આદર્શ :

કુમારસંભવમાં શિવ અને પાર્વતીના મિલનને માત્ર શારીરિક મિલન તરીકે નહીં, પરંતુ એક પવિત્ર સંસ્કાર તરીકે આલેખવામાં આવ્યું છે. ભારતીય પરંપરા મુજબ લગ્ન એ વ્યક્તિગત સુખ માટે નહીં, પરંતુ 'લોકકલ્યાણ' (તારકાસુરના ત્રાસમાંથી મુક્તિ માટે કાર્તિકેયનો જન્મ) માટે છે. તેમાં

પત્નીના સ્વાતંત્ર્ય, માતા-પિતા પ્રત્યેનો આદર અને ગૃહસ્થાશ્રમની ગરિમાના દર્શન થાય છે.

૫. નારી શક્તિનો મહિમા :

પાર્વતીનું પાત્ર એક દ્રઢ નિશ્ચયી ભારતીય નારીનું છે. તે 'સ્થિતપ્રજ્ઞ' બનીને પોતાનું લક્ષ્ય પ્રાપ્ત કરે છે. "તપ દ્વારા રૂપની સાર્થકતા" સાબિત કરીને તે ભારતીય નારીના ગૌરવ અને આંતરિક શક્તિનો પરિચય આપે છે.

કુમારસંભવમાં કાલિદાસે એ સંદેશ આપ્યો છે કે જે પ્રેમ 'કામ' (વાસના) થી પ્રજ્વલિત થાય છે તે ભસ્મ થઈ જાય છે, પરંતુ જે પ્રેમ 'તપ' અને 'ધર્મ' થી શુદ્ધ થાય છે તે જ અમર અને કલ્યાણકારી બને છે.

જો રઘુવંશ પૃથ્વી પરના આદર્શ શાસનનું દર્શન કરાવે છે, તો કુમારસંભવમાં હિમાલયની પવિત્રતા અને શિવ-પાર્વતીના માધ્યમથી ભારતના આધ્યાત્મિક શિખરોનું દર્શન કરાવે છે.

સંદર્ભગ્રંથ સૂચિ :

૧. રઘુવંશમ્, चौखम्बा सुरभारती प्रकाशन वाराणसी
૨. રઘુવંશમ્, ડૉ. કૃષ્ણમણિ ત્રિપાઠી, ચૌખંબા સુર ભારતી પ્રકાશન વારાણસી
૩. કુમારસંભવમ્, चौखम्बा विधाभवन वाराणसी
૪. રઘુવંશમહાકાવ્યમ્ ડૉ. ગૌતમ પટેલ, પ્ર. નીલમ પટેલ અમદાવાદ.
૫. કુમારસંભવમ્, ડૉ. ગૌતમ પટેલ, પ્ર. નીલમ પટેલ અમદાવાદ.
૬. સંસ્કૃત સાહિત્યનો ઇતિહાસ
૭. રઘુવંશમ, સરસ્વતી પુસ્તક ભંડાર, અમદાવાદ - ૧.
૮. કુમારસંભવ, સરસ્વતી પુસ્તક ભંડાર, અમદાવાદ - ૧.



## ભારતીય જ્ઞાનપરંપરામાં રામનામી સમુદાય : સમતા, ભક્તિ અને પ્રતિકારનું

## જીવંત જ્ઞાન

Dr. ANJANABEN N. PARMAR

Assistant Professor ( Sanskrit )

S.K.U.B Arts College Pipaliya

## પ્રસ્તાવના

ભારતીય જ્ઞાનપરંપરા ખૂબ જ સમૃદ્ધ અને વૈવિધ્યપૂર્ણ છે. તેમાં પ્રાચીન ગ્રંથો, તત્ત્વજ્ઞાન, વિજ્ઞાન, કલા અને સંસ્કૃતિનો સમાવેશ થાય છે. ભારતીય જ્ઞાનપરંપરા માત્ર શાસ્ત્રીય ગ્રંથોમાં સિમીત નથી પરંતુ લોકજીવનમાં જીવંત રીતે પ્રવાહમાં છે. તે એક બહુવિધ, લોકમુખી અને જીવન કેન્દ્રિત પરંપરા છે. વેદ, ઉપનિષદ, પુરાણ, દર્શન સાથે -સાથે લોકલ ધર્મ, લોકભક્તિ અને પ્રતિકારાત્મક આંદોલનો પણ સમાવિષ્ટ છે. ભક્તિ આંદોલન એ ભારતીય સમાજમાં સમતા, કરુણા અને માનવ મૂલ્યોને પ્રસ્થાપિત કરનાર મહત્વ પરંપરા રહી છે. તે સર્વાંગી વિકાસ પર ભાર મૂકે છે.

ભક્તિ પરંપરાના પ્રવાહમાં છત્તીસગઢ પ્રદેશમાં વિકસેલો રામનામી સમુદાય એક અનોખો અને પ્રતિકારાત્મક ધાર્મિક અને સામાજિક સમુદાય છે. જાતિ વ્યવસ્થાના અન્યાય સામે ઊભેલો એક જીવંત સામાજિક પ્રતિરોધ છે. કબીર અને સતનામી સમાજની સ્થાપના ની આસપાસ જ અછૂત કરીને જેઓને મંદિરમાં પ્રવેશ કરવાની મનાઈ કરી એમાંના એક પરશુરામ નામના યુવકે પોતાના માથા પર “રામરામ” શબ્દ ને કોતરાવ્યું અને રામનામી સંપ્રદાયની શરૂઆત કરવામાં આવી. કેટલાક વડીલો કહે છે કે 19મી શતાબ્દીના મધ્યમાં ઝાંઝગીર ચંપા જિલ્લાના ચારપરા, છત્તીસગઢ ગામમાં જન્મેલ પરશુરામ એ પિતાના પ્રભાવમાં માનસ પાઠ કરવાનું શીખ્યું, 30ની ઉંમર થતાં એમને કેટલાક ચામડીના રોગ થયા એ સમય દરમિયાન એક રામાનંદી સાધુ રામદેવના સંપર્કમાં આવવાથી તેમનો રોગ મટી ગયો અને તેમની છાતી પર રામરામનું છુંદણું સ્વતઃ ઉભરી આવ્યું પછી તેમણે રામરામના નામનો જાપ અને પ્રચાર પ્રસાર કરવાનો શરૂ કર્યો.

કેટલાક ઉચ્ચ જ્ઞાતિના લોકોએ તેમને હેરાન કરવાનું શરૂ કર્યું અને તમે રામનું નામ પણ લઈ શકો નહીં એવો વિરોધ કર્યો. 1912 માં બ્રિટિશ સરકારમાં અપીલ કરી સરકારે એમની તરફેણમાં ચુકાદો આપ્યો અને કહ્યું કે રામ નામ એ કોઈની મિલકત નથી. એના ઉપર બધાનો અધિકાર છે. પછી રામરામ ના છુંદણા કરાવવા એ એક સંસ્કૃતિ અને પરંપરા બની ગઈ. તેમના વારસાને જાળવવા માટે બાળક બે વર્ષનું થાય એટલે તેમની છાતી પર રામ નામનું છુંદણું કરાવવું ફરજિયાત બની ગયું. રામનામી સમાજની “રામરામ” સ્મરણ પરંપરા છત્તીસગઢની સંસ્કૃતિ, આત્મા, સામાજિક વ્યવસ્થા અને ભક્તિ ચેતનાની અનુપમ અભિવ્યક્તિ છે. તેઓ કાનૂની નોંધણી પણ કરાવે છે. ‘રામ નામ કે જાઝ બલિહારી’ એ મુજબ રામનામની યાદર, માથા ઉપર રામ નામ અને મોરપીંછ વાળો મુગટ અને ઘુંઘરુ તેઓની ઓળખ છે. જે લોકો કપાળ પર છુંદણું કરાવે છે તેમને

સર્વાંગી રામનામી કહેવામાં આવે છે .જે વ્યક્તિ આખા શરીર પર છુંદણું કરાવે છે નખશીણ કે પૂર્ણાક્ષિક કહેવામાં આવે છે. તેઓ ક્યારેય કોઈ મંદિરમાં જતા નથી કે મૂર્તિ પૂજા કરતા નથી. વ્યસનથી દૂર દારુ, ધુમ્રપાન કે માંસાહાર કરતા નથી. શાકાહારી ભોજન જ લે છે. તેમના માટે “રામરામ” જ આત્મિક મુક્તિ નું સાધન બન્યું. સામાજિક અપમાન સામે ભક્તિ દ્વારા પ્રતિકાર કર્યો રામનામ જ તેમના માટે શાસ્ત્ર, મંદિર અને આત્મસન્માનનું પ્રતીક બન્યું. વૈદિક અને ભક્તિ પરંપરામાં 'નામ' નો વિશેષ મહિમા રહેલો છે. રામનામી પરંપરામાં ભક્તિ માત્ર ધાર્મિક ક્રિયા નથી પરંતુ સામાજિક પ્રતિકારનું સાધન છે.

મંદિરમાં પ્રવેશ ન મળતા રામને બહાર નહીં પરંતુ દેહ પર સ્થાપિત કરવાની વિચારધારા અહીંથી વિકાસ પામે છે. ઐતિહાસિક રાજા કે મૂર્તિ પૂજાના દેવતા પૂરતા સીમિત નથી. રામ એટલે સત્ય, ન્યાય, સમતા અને આત્મિક જાગૃતિ એ આ પ્રથા દર્શાવે છે કે દલિતોએ ધર્મનો ત્યાગ નથી કર્યો પરંતુ તેમને પોતાના હિતમાં સ્થાપિત કર્યો છે. કેવી રીતે ધર્મ દમણનું સાધન નહીં પણ મુક્તિનું સાધન બની શકે એ સાબિત કર્યું. મંદિર, મૂર્તિ, પૂજારી વિના ભક્તિ કે ગ્રંથની આવશ્યકતા વગર માત્ર 'નામ' જ સર્વોચ્ચ વિકલ્પની ભક્તિ પરંપરા અપનાવી, જે શરીર ને અશુદ્ધ ગણવામાં આવતો એ જ શરીર પવિત્ર બનાવ્યું. કોઈ હિંસક બળવો નહીં કોઈ શાસ્ત્ર નહીં માત્ર નામ ભક્તિ અને સમુચ્ચેતના ઐતિહાસિક દસ્તાવેજીકરણ તરીકે લોક પરંપરામાં શરીર લેખન મહત્વનું બની રહ્યું. શરીરને જ મંદિર અને ગ્રંથ તરીકે સ્વીકારીને ધાર્મિક સત્તા અને અધિકાર સામે મૌન પણ દ્રઢવિરોધ દર્શાવ્યો છે. અહીં દેહલેખન માત્ર ધાર્મિક ક્રિયા નહીં, પરંતુ સાંસ્કૃતિક પ્રતિકાર બની જાય છે. ઉપનિષદ વિચાર મુજબ આત્મા સર્વ સમાન છે. રામનામી પરંપરા કહે છે કે જો રામ સર્વમાં વસે છે તો અસ્પૃશ્યતા કેવી રીતે? આ રીતે તેઓ જાતિ વ્યવસ્થાને નકારી આધ્યાત્મિક ક્ષમતા સ્થાપે છે. ભારતીય જ્ઞાન પરંપરામાં ભક્તિ માત્ર ભાવુકતા નથી તે નૈતિક અને સામાજિક વિદ્રોહ પણ બની શકે છે કબીર, રૈદાસ જેવી સંત પરંપરા મુજબ આ સમુદાયે પણ ભક્તિને સામાજિક ન્યાયનું સાધન બનાવ્યું. સ્ત્રી પુરુષ સમાનતા સરળ જીવનશૈલી સમૂહ ભજન અને કીર્તન આ મૂલ્યો ભારતીય જ્ઞાન પરંપરા ના વિચારોથી સંકળાયેલ છે. તે નિર્ગુણ ભક્તિ પરંપરા ની નજીક છે. ભારતીય જ્ઞાન પરંપરામાં રામનામી સમુદાય લોકજ્ઞાનનો ઉત્તમ ઉદાહરણ છે. તે દલિત ચિંતન અને સામાજિક ન્યાય સાથે સંકળાયેલો પ્રવાહ છે.

### નિષ્કર્ષ

આજના સમયમાં રામનામી સમુદાય દલિત સભ્યાસમાં ધર્મ મારફતે પ્રતિકારનું જીવંત ઉદાહરણ છે. ઉચ્ચ જાતિના લોકો દ્વારા મંદિરમાં પ્રવેશ ન અપાતા પ્રતિ ઉત્તર તરીકે દલિતોએ શરીર પર રામ નામ લખવાનું પ્રતિકાર ચિન્હ બનાવ્યું આ પ્રથા દર્શાવે છે કે તેઓએ પોતાના હિતો સ્થાપિત કેવી રીતે કરવા તેનું સચોટ ઉદાહરણ છે. ધર્મ દમનનું સાધન નહીં પણ મુક્તિનું સાધન બની શકે છે. અસ્પૃશ્ય તરીકે ઓળખાતો આ સમુદાય પોતાને રામનામી સમુદાય તરીકેની

ઓળખ અપાવી તેમજ રામનામી ભક્તિ પરંપરા અપનાવી. જે શરીરને અશુદ્ધ ગણીને દૂર રાખવામાં આવ્યા તેને પવિત્ર કેવી રીતે બનાવવું તેનું ઉત્તમ ઉદાહરણ આ સમુદાય પાસેથી મળે છે. કેટલાક વિદ્વાનો માને છે કે રામનામી સમુદાયનો પ્રતિકાર આજે નરમ પડતો જાય છે પરંતુ બીજી બાજુ એ પણ સત્ય છે કે તેમની ઓળખ અને પરંપરા હજુ પણ જીવંત અને આધુનિક દલિત ચિંતનમાં પ્રેરણા સ્રોત છે. આજના સમયમાં જ્યાં સમાનતા અને માનવ અધિકારની ચર્ચા થાય છે ત્યાં રામનામી સમુદાય આપણને યાદ અપાવે છે કે ભારતીય સમાજમાં સમાનતા ની લડાઈ અંદરથી ઉદભવેલી છે, નહીં કે આયાત કરેલી. આ સમુદાય ભારતીય જ્ઞાન પરંપરાનું જીવંત ઉદાહરણ છે. તેઓ સમાજને દર્શાવે છે કે ભક્તિ -પ્રતિકાર, ધર્મ -માનવ મૂલ્ય અને શરીર - જ્ઞાનનું ક્ષેત્ર છે.

#### સંદર્ભ સૂચિ (References)

- Vishnu Desai. December 2025
- Bbc.com News (Hindi) 20<sup>th</sup> January 2024
- Lamb, Ramdas. Rapt in the Name: The Ramnamis, Ramnam, and Untouchable Religion in Central India. SUNY Press, 2012.
- Omvedt, Gail. Dalits and the Democratic Revolution. Sage, 1994.
- Zelliott, Eleanor. From Untouchable to Dalit. Manohar, 1992.
- Sharma, Arvind. "Bhakti and Social Equality." Journal of Religious Studies.
- UGC. Indian Knowledge Systems Documentation, Government of India.

## ભારત કો જાણું, ભારત કો માનું, ભારત કે બનું, ભારત કો બનાવો

Dr. Ankitaben Natvarbhai  
Shree Kaljibhai R. Katara Arts College Shamlaji

### સારાંશ (Abstract):

આ સંશોધન પેપર “ભારત કો જાણું, ભારત કો માનું, ભારત કે બનું, ભારત કો બનાવો” આ વિચારવાક્યના તત્વચિંતનાત્મક, સાંસ્કૃતિક અને સામાજિક અર્થને સમજાવે છે.

#### 1. પરિચય:

ભારત માત્ર ભૂગોળિક એકમ નથી, પરંતુ સંસ્કૃતિ અને મૂલ્યોનું જીવંત સ્વરૂપ છે.

#### 2. ભારત કો જાણું:

ભારતના ઇતિહાસ, સંસ્કૃતિ અને વૈવિધ્યને સમજવું.

#### 3. ભારત કો માનું:

સત્ય, અહિંસા અને લોકશાહી મૂલ્યોમાં શ્રદ્ધા.

#### 4. ભારત કે બનું:

આદર્શ નાગરિક તરીકે જીવન જીવવું.

#### 5. ભારત કો બનાવો:

રાષ્ટ્ર નિર્માણમાં નાગરિકોની જવાબદારી.

#### નિષ્કર્ષ:

આ સૂત્ર જીવનમાર્ગદર્શિકા સમાન છે.

#### સંદર્ભ ગ્રંથો:

1. ભારતીય બંધારણ
2. NCERT પાઠ્યપુસ્તકો

**“સિંચાઈ યોજનાની ખેત ઉત્પાદન અને આવક પરની અસર: દાહોદ અને ઝાલોદ તાલુકાના સંદર્ભમાં તુલનાત્મક અભ્યાસ.”**

જાનું ઉમેશકુમાર શર્મા

પીએચ.ડી સંશોધક

અર્થશાસ્ત્ર વિભાગ, શ્રી ગોવિંદ ગુરુ યુનિવર્સિટી ગોધરા.

E-mail: [janusharma13121999@gmail.com](mailto:janusharma13121999@gmail.com)

માર્ગદર્શક

ડૉ.એલ.પી.પરમાર

અર્થશાસ્ત્ર વિભાગ, નવજીવન આર્ટ્સ એન્ડ કોમર્સ કોલેજ દાહોદ.

---

**સારાંશ :**

ભારત એક કૃષિપ્રધાન દેશ છે અને ખેતીના વિકાસમાં સિંચાઈની ભૂમિકા પાયાની છે. પ્રસ્તુત સંશોધનમાં દાહોદ જિલ્લાના દાહોદ અને ઝાલોદ તાલુકાના સીમાંત ખેડૂતો પર સિંચાઈ યોજનાની ખેત ઉત્પાદન અને આવક પર થતી અસરોનો તુલનાત્મક અભ્યાસ કરવામાં આવ્યો છે. આ અભ્યાસ માટે દાહોદ અને ઝાલોદ તાલુકાના કુલ 60 ખેડૂતો (દરેક તાલુકા માંથી 30 સીમાંત ખેડૂતો પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા, જેમાં 15 ખેડૂતો મકાઈ અને 15 ખેડૂતો ઘઉંના પાકનું ઉત્પાદન કરતા હતા.) પાસેથી પ્રાથમિક મુલાકાત કરી માહિતી એકત્રિત કરવામાં આવી છે.

સંશોધનના તારણો દર્શાવે છે કે, સિંચાઈ યોજનાના અમલ પછી બંને તાલુકામાં મકાઈ અને ઘઉંના ઉત્પાદનમાં નોંધપાત્ર વધારો થયો છે. આંકડાકીય વિશ્લેષણ દ્વારા સાબિત થાય છે કે સિંચાઈ પહેલા અને પછીની ઉત્પાદન તથા આવકની સ્થિતિ વચ્ચે મોટો તફાવત છે. તુલનાત્મક રીતે જોતા, દાહોદ કરતા ઝાલોદ તાલુકામાં સિંચાઈ વ્યવસ્થાપન વધુ યોગ્ય હોવાથી ત્યાંના ખેડૂતોની સરેરાશ આવક અને ઉત્પાદન વધુ અસરકારક જોવા મળ્યું છે. અંતે, આ અભ્યાસ પુરવાર કરે છે કે માત્ર સિંચાઈની ઉપલબ્ધતા જ નહીં, પરંતુ તેનું યોગ્ય સંચાલન ખેડૂતોની આર્થિક સ્થિતિ સુધારવા માટે અત્યંત આવશ્યક છે.

**ચાવીરૂપ શબ્દ:**

સિંચાઈ યોજના, ખેત ઉત્પાદન, ખેડૂતોની આવક, સીમાંત ખેડૂતો, તુલનાત્મક અભ્યાસ, દાહોદ અને ઝાલોદ તાલુકા, મકાઈ અને ઘઉંનો પાક

**પ્રસ્તાવના:**

ભારત દેશના ખેતી વિકાસમાં સિંચાઈ સુવિધાની ભૂમિકા અત્યંત મહત્વપૂર્ણ છે. ખેતી ઉત્પાદન અને ખેડૂતોની આર્થિક સ્થિતિ સિંચાઈની યોજના પર આધાર રાખે છે. ગુજરાત રાજ્યનો દાહોદ જિલ્લો આદિવાસી પ્રધાન વિસ્તાર હોવાથી અહીં ખેતી આવક વધારવા માટે સિંચાઈએ પાયાનું પરિબળ છે. વર્તમાન સંશોધન “સિંચાઈ યોજનાની ખેત ઉત્પાદન અને આવક પરની અસર દાહોદ અને ઝાલોદ તાલુકાના સંદર્ભમાં તુલનાત્મક અભ્યાસ” તરીકે અભ્યાસ કરવામાં આવ્યો છે. આ અભ્યાસ માટે દાહોદ અને ઝાલોદ તાલુકાના કુલ 60 ખેડૂતો (દરેક તાલુકા માંથી 30 સીમાંત ખેડૂતો પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા, જેમાં 15 ખેડૂતો મકાઈ અને 15 ખેડૂતો ઘઉંના પાકનું ઉત્પાદન કરતા હતા.) પાસેથી પ્રાથમિક મુલાકાત કરી માહિતી એકત્રિત

કરવામાં આવી છે. સિંચાઈ યોજના પહેલા અને પછી ખેત ઉત્પાદન તથા આવકના સ્તરો વચ્ચેનો સંબંધ આંકડાકીય રીતે તપાસવામાં આવ્યો છે. તેના પરિણામો સૂચવે છે કે, સિંચાઈની ઉપલબ્ધતા અને પાકની ઉપજ વચ્ચે સીધો ધનાત્મક સંબંધ છે, જે ખેડૂતોની આવક વધારે છે. તુલનાત્મક રીતે, ઝાલોદ તાલુકામાં સિંચાઈ વ્યવસ્થાપન વધુ યોગ્ય હોવાથી ત્યાંના ખેડૂતોની સરેરાશ આવક દાહોદના ખેડૂતો કરતા વધુ અસરકારક જોવા મળી છે. જો કે, બંને તાલુકાઓમાં સિંચાઈ પહેલાં અને સિંચાઈ પછીની આવકમાં આંકડાકીય રીતે નોંધપાત્ર તફાવત જોવા મળ્યો છે. આ અભ્યાસ સાબિત કરે છે કે, માત્ર સિંચાઈની હાજરી પૂરતી નથી, પરંતુ તેની અસરકારક વ્યવસ્થા અને યોગ્ય ઉપયોગ ખેત ઉત્પાદન વધારીને ખેડૂતોને આર્થિક રીતે સક્ષમ બનાવવામાં મહત્વની ભૂમિકા ભજવે છે.

#### સંશોધનના હેતુઓ:

1. દાહોદ અને ઝાલોદ તાલુકાના સીમાંત ખેડૂતોમાં મકાઈ તથા ઘઉંના પાકના ઉત્પાદન પર સિંચાઈ યોજનાની અસર તપાસવી.
2. દાહોદ અને ઝાલોદ તાલુકામાં સિંચાઈ યોજના પહેલા અને પછી મકાઈ તથા ઘઉંના પાક માંથી મળતી ખેડૂતોની વાર્ષિક આવકમાં આવેલા ફેરફારનું મૂલ્યાંકન કરવું.

#### સંશોધનની પરિકલ્પના:

1. દાહોદ અને ઝાલોદ તાલુકાના સીમાંત ખેડૂતોમાં સિંચાઈ સુવિધાના અમલથી મકાઈ તથા ઘઉંના ઉત્પાદન અને તેમાંથી મળતી વાર્ષિક આવકમાં નોંધપાત્ર વધારો થયો છે.

#### સંશોધન પદ્ધતિ:

આ સંશોધન અભ્યાસ પ્રાથમિક માહિતી પર આધારિત છે. દાહોદ તાલુકાના 30 અને ઝાલોદ તાલુકાના 30 સીમાંત ખેડૂતોને નમૂના તરીકે પસંદ કરવામાં આવ્યા છે. આ રીતે કુલ 60 સીમાંત ખેડૂતો પાસેથી માહિતી એકત્રિત કરવામાં આવી છે.

#### સિંચાઈ યોજનાની ખેત ઉત્પાદન પર અસર:

1. મકાઈના પાકની ઉત્પાદન વિષયક માહિતી:

##### કોષ્ટક 1.1

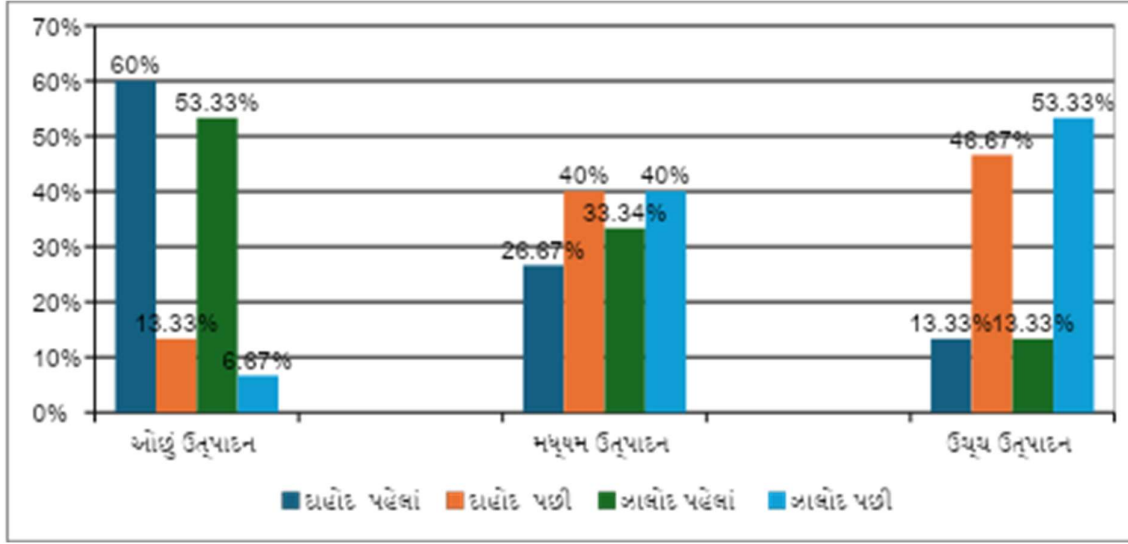
##### સિંચાઈ યોજના પહેલા અને પછી મકાઈનું ઉત્પાદન (kg)

| ક્રમ | ઉત્પાદનનું સ્તર                 | દાહોદ પહેલાં | દાહોદ પછી | ઝાલોદ પહેલાં | ઝાલોદ પછી |
|------|---------------------------------|--------------|-----------|--------------|-----------|
| 1    | ઓછું ઉત્પાદન (500 થી 1000 kg)   | 9 (60%)      | 2(13.33%) | 8(53.33%)    | 1(6.67%)  |
| 2    | મધ્યમ ઉત્પાદન (1001 થી 2000 kg) | 4(26.67%)    | 6(40%)    | 5(33.33%)    | 6(40%)    |
| 3    | ઉચ્ચ ઉત્પાદન (2000 kg થી વધુ)   | 2 (13.33 %)  | 7(46.67%) | 2(13.33%)    | 8(53.33%) |
|      | કુલ ખેડૂતો                      | 15(100%)     | 15(100%)  | 15(100%)     | 15(100%)  |

(સ્ત્રોત: પ્રાથમિક માહિતી )

## આલેખ 1.1

## સિંચાઈ યોજના પહેલા અને પછી મકાઈનું ઉત્પાદન



પ્રસ્તુત કોષ્ટક અને આલેખ 1.1માં દાહોદ અને ઝાલોદ તાલુકાના સીમાંત ખેડૂતોના મુખ્ય પાક મકાઈના ઉત્પાદન પર સિંચાઈ યોજના પહેલા અને પછીની સ્થિતિની તુલના કરવામાં આવી છે. દાહોદ તાલુકામાં સિંચાઈ યોજના પહેલા મકાઈનું ઓછું ઉત્પાદન ધરાવતા 9 (60%) ખેડૂતોનું પ્રમાણ સૌથી વધુ હતું, જ્યારે દાહોદ તાલુકામાં સિંચાઈ યોજના પછી મકાઈનું વધુ ઉત્પાદન ધરાવતા ખેડૂતોનું પ્રમાણ વધીને 7 (46.67%) થયું છે.

ઝાલોદ તાલુકામાં સિંચાઈ યોજના પહેલા મકાઈનું ઓછું ઉત્પાદન (500 થી 1000 kg) ધરાવતા 8 (53.33%) ખેડૂતો હતા, જ્યારે ઝાલોદ તાલુકામાં સિંચાઈ યોજના પછી મકાઈનું વધુ ઉત્પાદન (2000 kg થી વધુ) ધરાવતા ખેડૂતોનું પ્રમાણ વધીને 8 (53.33%) થયું છે.

સીમાંત ખેડૂતો જે અગાઉ માત્ર અનિયમિત વરસાદ પર નિર્ભર હતા, તેઓ સિંચાઈના સ્ત્રોતને લીધે સ્થિર અને વધુ ઉત્પાદન કરી શકતા થયા છે. દાહોદ તાલુકાની તુલનાએ ઝાલોદ તાલુકામાં સિંચાઈ યોજના મકાઈના ઉત્પાદન પર વધુ અસરકારક રહી છે. ઝાલોદ તાલુકામાં મકાઈનું વધુ ઉત્પાદન (2000 kg થી વધુ) મેળવનાર ખેડૂતોની ટકાવારી (53.33%) દાહોદ તાલુકાના (46.67%) કરતાં વધારે છે. આમ, ઝાલોદ તાલુકાના ખેડૂતોને મકાઈના ઉત્પાદનમાં સિંચાઈ સુવિધાથી મહત્તમ લાભ થયો છે.

## 2. ઘઉંના પાકની ઉત્પાદન વિષયક માહિતી:

## કોષ્ટક 1.2

સિંચાઈ યોજના પહેલા અને પછી ઘઉંનું ઉત્પાદન (kg)

| ક્રમ | ઉત્પાદનનું સ્તર               | દાહોદ પહેલાં | દાહોદ પછી | ઝાલોદ પહેલાં | ઝાલોદ પછી  |
|------|-------------------------------|--------------|-----------|--------------|------------|
| 1    | ઓછું ઉત્પાદન (500 થી 1000 kg) | 9 (60%)      | 3 (20%)   | 10 (66.67%)  | 2 (13.33%) |

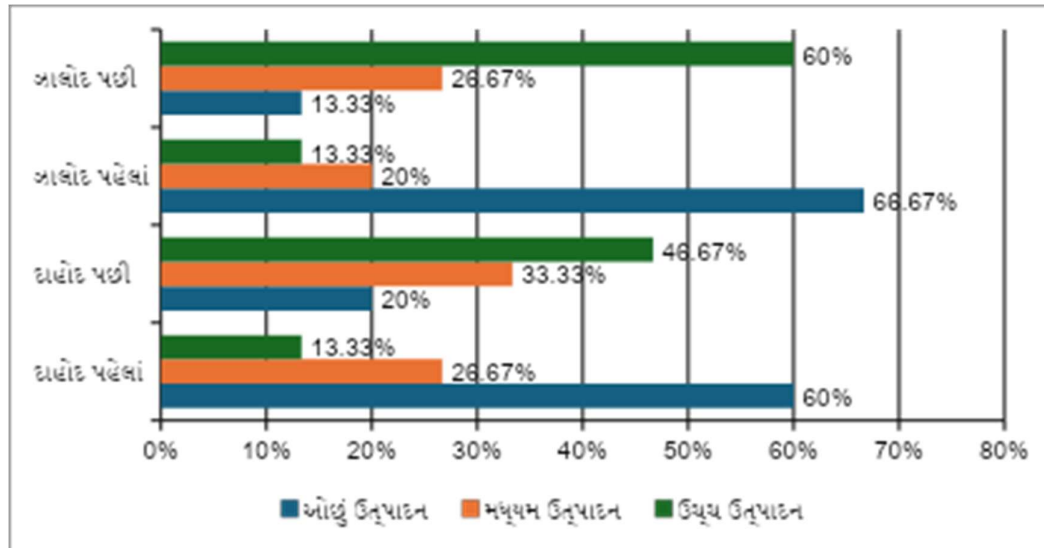


|            |                                 |                |               |               |               |
|------------|---------------------------------|----------------|---------------|---------------|---------------|
| 2          | મધ્યમ ઉત્પાદન (1001 થી 2000 kg) | 4<br>(26.67%)  | 5<br>(33.33%) | 3<br>(20%)    | 4<br>(26.67%) |
| 3          | ઉચ્ચ ઉત્પાદન (2000 kg થી વધુ)   | 2<br>(13.33 %) | 7<br>(46.67%) | 2<br>(13.33%) | 9<br>(60%)    |
| કુલ ખેડૂતો |                                 | 15<br>(100%)   | 15<br>(100%)  | 15<br>(100%)  | 15<br>(100%)  |

(સ્ત્રોત: પ્રાથમિક માહિતી )

આલેખ 1.2

સિંચાઈ યોજના પહેલા અને પછી ઘઉંનું ઉત્પાદન



પ્રસ્તુત કોષ્ટક અને આલેખ 1.2માં દાહોડ અને આલોડ તાલુકાના સીમાંત ખેડૂતોના મુખ્ય પાક ઘઉંના ઉત્પાદન પર સિંચાઈ યોજના પહેલાં અને પછીની સ્થિતિની તુલના કરવામાં આવી છે. દાહોડ તાલુકામાં સિંચાઈ યોજના પહેલા ઘઉંનું ઓછું ઉત્પાદન (500 થી 1000 kg) ધરાવતા 9 (60%) ખેડૂતોનું પ્રમાણ સૌથી વધુ હતું, દાહોડ તાલુકામાં સિંચાઈ યોજના પછી ઘઉંનું વધુ ઉત્પાદન (2000 kg થી વધુ) ધરાવતા ખેડૂતોનું પ્રમાણ વધીને 7 (46.67%) થયું છે.

આલોડ તાલુકામાં સિંચાઈ યોજના પહેલાં ઘઉંનું ઓછું ઉત્પાદન (500 થી 1000 kg) ધરાવતા 10 (66.67%) ખેડૂતો હતા. આલોડ તાલુકામાં સિંચાઈ યોજના પછી વધુ ઉત્પાદન (2000 કે તેથી વધુ) ધરાવતા ખેડૂતોનું પ્રમાણ વધીને 9 (60%) થયું છે.

દાહોડ તાલુકાની તુલનાએ આલોડ તાલુકામાં સિંચાઈ યોજનાએ ઘઉંના ઉત્પાદન પર વધુ અસરકારક રહી છે. આલોડ તાલુકામાં ઘઉંનું વધુ ઉત્પાદન (2000 કે તેથી વધુ) ધરાવતા ખેડૂતોની ટકાવારી (60%), જે દાહોડ તાલુકાની (46.67%) કરતાં વધારે છે. આમ, આલોડ તાલુકાના ખેડૂતોને ઘઉંના ઉત્પાદનમાં સિંચાઈ સુવિધા પછી મહત્તમ લાભ થયો છે.

સિંચાઈ યોજનાની આવક પર અસર:

3. મકાઈના પાકની આવક વિષયક માહિતી:

## કોષ્ટક 1.3

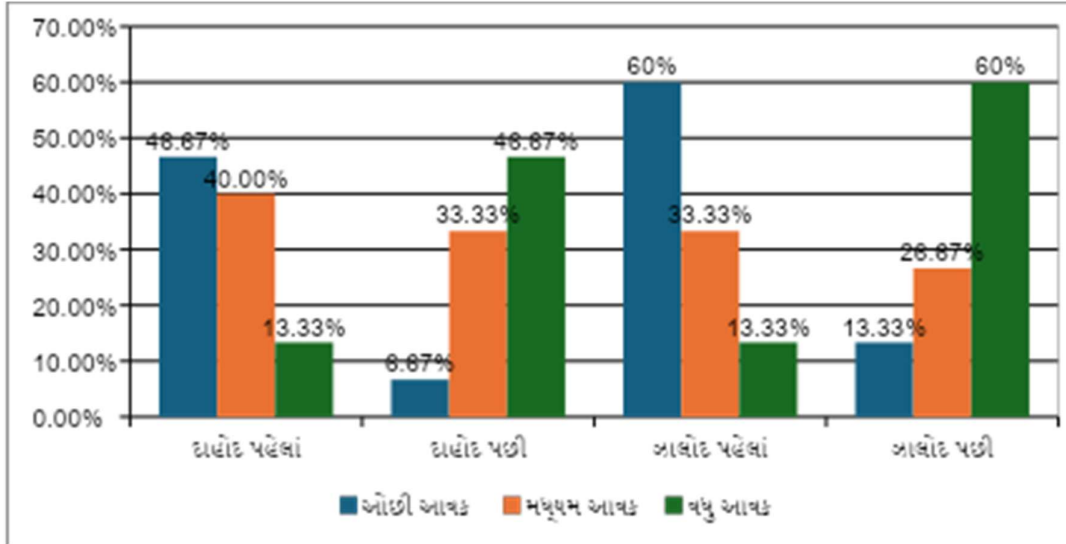
સિંચાઈ યોજના પહેલા અને પછી મકાઈની આવક (રૂ.)

| ક્રમ       | આવકનું સ્તર                    | દાહોદ પહેલાં  | દાહોદ પછી     | ઝાલોદ પહેલાં  | ઝાલોદ પછી      |
|------------|--------------------------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| 1          | ઓછી આવક (રૂ. 20000 થી ઓછી)     | 7<br>(46.67%) | 1<br>(6.67%)  | 8<br>(53.33%) | 1<br>(6.67%)   |
| 2          | મધ્યમ આવક (રૂ. 20001 થી 35000) | 6<br>(40%)    | 5<br>(33.33%) | 5<br>(33.33%) | 4<br>(26.67%)  |
| 3          | વધુ આવક (રૂ. 35000 થી વધુ)     | 2<br>(13.33%) | 9<br>(60%)    | 2<br>(13.33%) | 10<br>(66.67%) |
| કુલ ખેડૂતો |                                | 15<br>(100%)  | 15<br>(100%)  | 15<br>(100%)  | 15<br>(100%)   |

(સ્ત્રોત: પ્રાથમિક માહિતી )

## આલેખ 1.3

સિંચાઈ યોજના પહેલા અને પછી મકાઈની આવક (રૂ.)



પ્રસ્તુત કોષ્ટક અને આલેખ 1.3માં સીમાંત ખેડૂતોની મકાઈના પાકની આવકની સ્થિતિ દાહોદ અને ઝાલોદ તાલુકાની રજૂ કરવામાં આવી છે. સિંચાઈ યોજના પહેલા દાહોદ તાલુકામાં મકાઈની ઓછી આવક (રૂ.20000 થી ઓછી) ધરાવતા ખેડૂતો 7 (46.67%) હતા, મકાઈની મધ્યમ આવક (રૂ. 20001 થી 35000) ધરાવતા ખેડૂતો 6 (40%) હતા અને મકાઈની વધુ આવક (રૂ. 35000 થી વધુ) ધરાવતા ખેડૂતો માત્ર 2 (13.33%) હતા. સિંચાઈ યોજના પછી મકાઈની ઓછી આવક (રૂ.20000 થી ઓછી) ધરાવતા ખેડૂતો ઘટીને માત્ર 1 (6.67%) રહી છે. મકાઈની મધ્યમ આવક (રૂ.20001 થી 35000) ધરાવતા 5 (33.33%) થયા છે. જ્યારે મકાઈની વધુ આવક (રૂ. 35000 થી વધુ) ધરાવતા ખેડૂતો વધીને 9 (60%) થયા છે. આમ, સિંચાઈ યોજના પછી દાહોદ તાલુકાના ખેડૂતોને મકાઈની આવકમાં નોંધપાત્ર સુધારો થયો છે.

સિંચાઈ યોજના પહેલા ઝાલોદ તાલુકામાં મકાઈની ઓછી આવક (રૂ. 20000 થી ઓછી) ધરાવતા ખેડૂતો 8 (53.33%) હતા, મકાઈની મધ્યમ આવક (રૂ. 20001 થી 35000) ધરાવતા ખેડૂતો 5 (33.33%) હતા અને

મકાઈની વધુ આવક (રૂ. 35000 થી વધુ) ધરાવતા ખેડૂતો માત્ર 2 (13.33%) હતા. સિંચાઈ યોજના પછી મકાઈની ઓછી આવક (રૂ. 20000 થી ઓછી) ધરાવતા ખેડૂતો ઘટીને માત્ર 1 (6.67%) રહ્યાં છે, મકાઈની મધ્યમ આવક (રૂ. 20001 થી 35000) ધરાવતા 5 (33.33%) થયા છે. જ્યારે મકાઈની વધુ આવક (રૂ. 35000 થી વધુ) ધરાવતા ખેડૂતો વધીને 10 (66.67%) થયા છે. ઝાલોદ તાલુકામાં સિંચાઈ યોજનાની મકાઈની આવક પર અસર દાહોદ તાલુકાની તુલનામાં થોડી વધુ અસરકારક રહી છે.

દાહોદ અને ઝાલોદ તાલુકાના સિંચાઈ યોજના પહેલા મકાઈની ઓછી આવક ધરાવતા ખેડૂતોનું પ્રમાણ દાહોદ તાલુકામાં 46.67% અને ઝાલોદ તાલુકામાં 53.33% હતું, જે સિંચાઈ યોજના પછી ઘટીને માત્ર દાહોદ અને ઝાલોદ બંને તાલુકાનું ઘટીને માત્ર 6.67% રહ્યું છે. સિંચાઈ યોજના પછી દાહોદ અને ઝાલોદ બંને તાલુકાના ખેડૂતોની ઓછી આવક ધરાવતા 6.67% માત્ર રહ્યા છે સિંચાઈ યોજના પહેલા જ્યારે બંને તાલુકામાં ઊંચી આવક ધરાવતા ખેડૂતો માત્ર 13.33% હતા. જે સિંચાઈ યોજના પછી ઊંચી આવક ધરાવતા દાહોદ તાલુકામાં 60% અને ઝાલોદ તાલુકામાં 66.67%નો વધારો થયો છે. આ સંશોધન અભ્યાસ પરથી સ્પષ્ટ થાય છે કે, ઝાલોદ તાલુકામાં સિંચાઈ વ્યવસ્થાપન વધુ અસરકારક હોવાથી ત્યાં મકાઈનું ઉત્પાદન દાહોદ તાલુકાની તુલનામાં વધુ જોવા મળે છે.

4) ઘઉંના પાકની આવક વિષયક માહિતી:

#### કોષ્ટક 1.4

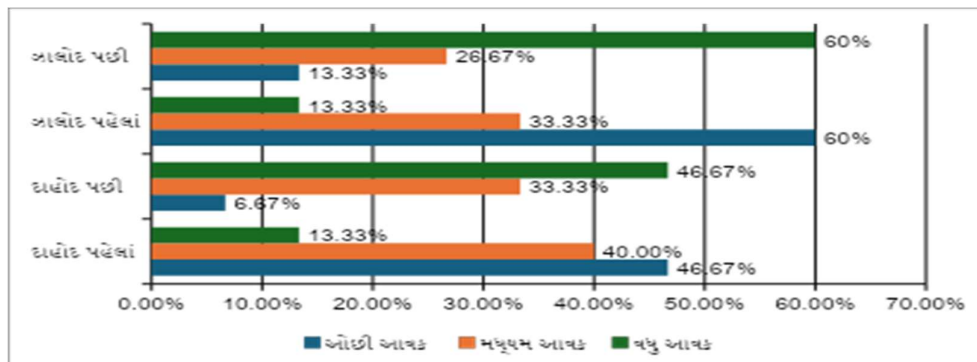
સિંચાઈ યોજના પહેલા અને પછી ઘઉંની આવક (રૂ.)

| ક્રમ       | આવકનું સ્તર                    | દાહોદ પહેલાં  | દાહોદ પછી     | ઝાલોદ પહેલાં  | ઝાલોદ પછી     |
|------------|--------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 1          | ઓછી આવક (રૂ. 20000 થી ઓછી)     | 8<br>(46.67%) | 3<br>(20%)    | 9<br>(60%)    | 2<br>(13.33%) |
| 2          | મધ્યમ આવક (રૂ. 20001 થી 35000) | 5<br>(33.33%) | 5<br>(33.33%) | 4<br>(26.67%) | 4<br>(26.67%) |
| 3          | વધુ આવક (રૂ. 35000 થી વધુ)     | 2<br>(13.33%) | 7<br>(46.67%) | 2<br>(13.33%) | 9<br>(60%)    |
| કુલ ખેડૂતો |                                | 15<br>(100%)  | 15<br>(100%)  | 15<br>(100%)  | 15<br>(100%)  |

(સ્ત્રોત: પ્રાથમિક માહિતી )

#### આલેખ 1.4

સિંચાઈ યોજના પહેલા અને પછી ઘઉંની આવક (રૂ.)



પ્રસ્તુત કોષ્ટક અને આલેખ 1.4માં દાહોદ અને ઝાલોદ તાલુકાના સીમાંત ખેડૂતોની ઘઉંના પાક માંથી પ્રાપ્ત થતી આવક પર સિંચાઈ યોજના પહેલા અને પછીની સ્થિતિ દર્શાવવામાં આવી છે. દાહોદ તાલુકામાં સિંચાઈ યોજના પહેલા ઘઉંની ઓછી આવક (રૂ. 20000 થી ઓછી) ધરાવતા ખેડૂતો 8 (46.67%) હતા. મધ્યમ આવક (રૂ. 20001 થી 35000) ધરાવતા ખેડૂતો 5 (33.33%) હતા અને વધુ આવક (રૂ. 35000 થી વધુ) ધરાવતા ખેડૂતો માત્ર 2 (13.33%) હતા. આ પરથી સ્પષ્ટ થાય છે કે, સિંચાઈ પહેલાં દાહોદ તાલુકાના ખેડૂતોની ઘઉં માંથી મળતી આવક મર્યાદિત હતી. સિંચાઈ યોજના પછી દાહોદ તાલુકામાં આવકની સ્થિતિમાં સ્પષ્ટ સુધારો જોવા મળે છે. ઓછી આવક ધરાવતા ખેડૂતોનું પ્રમાણ ઘટીને 3 (20%) થયું છે, મધ્યમ આવક ધરાવતા ખેડૂતો 5 (33.33%) રહ્યા છે, જ્યારે વધુ આવક ધરાવતા ખેડૂતોનું પ્રમાણ વધીને 7 (46.67%) થયું છે.

ઝાલોદ તાલુકામાં સિંચાઈ યોજના પહેલા ઘઉંની ઓછી આવક ધરાવતા ખેડૂતો 9 (60%) હતા. મધ્યમ આવક ધરાવતા ખેડૂતો 4 (26.67%) અને વધુ આવક ધરાવતા ખેડૂતો માત્ર 2 (13.33%) હતા. આથી સ્પષ્ટ થાય છે કે સિંચાઈ પહેલાં ઝાલોદ તાલુકામાં પણ ઘઉં માંથી મળતી આવક ઓછી હતી. સિંચાઈ યોજના અમલ પછી ઝાલોદ તાલુકામાં આવકમાં નોંધપાત્ર વધારો થયો છે. ઓછી આવક ધરાવતા ખેડૂતોનું પ્રમાણ ઘટીને માત્ર 2 (13.33%) રહ્યું છે. મધ્યમ આવક ધરાવતા ખેડૂતો 4 (26.67%) રહ્યા છે, જ્યારે વધુ આવક ધરાવતા ખેડૂતોનું પ્રમાણ નોંધપાત્ર રીતે વધીને 9 (60%) થયું છે. આમ, સ્પષ્ટ થાય છે કે, ઝાલોદ તાલુકામાં સિંચાઈ વ્યવસ્થાપન વધુ અસરકારક હોવાથી ત્યાં ઘઉં માંથી મળતી આવક દાહોદ તાલુકાની તુલનામાં વધુ જોવા મળે છે.

5) સિંચાઈ સુવિધાનો ખેત ઉત્પાદન અને આવક પર પડતો પ્રભાવ :

કોષ્ટક 1.5 (Chi-SquareTable)

સિંચાઈ સુવિધાનો ખેત ઉત્પાદન અને આવક પર પડતો પ્રભાવ

| ક્રમ | વિષય              | $\chi^2$ (Calculated) | Df | $\chi^2$ (Critical 5%) | P - value | Decision               |
|------|-------------------|-----------------------|----|------------------------|-----------|------------------------|
| 1    | મકાઈ ઉત્પાદન (kg) | 16.58                 | 2  | 5.99                   | P < 0.001 | H <sub>0</sub> નામંજૂર |
| 2    | ઘઉં ઉત્પાદન (kg)  | 17.34                 | 2  | 5.99                   | P < 0.001 | H <sub>0</sub> નામંજૂર |
| 3    | મકાઈ આવક (રૂ.)    | 18.21                 | 2  | 5.99                   | P < 0.001 | H <sub>0</sub> નામંજૂર |
| 4    | ઘઉં આવક (રૂ.)     | 19.05                 | 2  | 5.99                   | P < 0.001 | H <sub>0</sub> નામંજૂર |

તારણ :

1) સંશોધન પરથી સ્પષ્ટ થાય છે કે, સિંચાઈ યોજનાના અમલ પછી દાહોદ અને ઝાલોદ તાલુકાના સીમાંત ખેડૂતોમાં મકાઈ તથા ઘઉંના પાકના ઉત્પાદનમાં નોંધપાત્ર વધારો થયો છે.

2) Chi-Square ટેસ્ટના પરિણામો મુજબ, મકાઈ તથા ઘઉંના ઉત્પાદન માટે સિંચાઈ યોજના પહેલા અને પછીની સ્થિતિ વચ્ચેનો તફાવત આંકડાકીય રીતે અત્યંત મહત્વપૂર્ણ સાબિત થયો છે (p<0.001), જેના આધારે શૂન્ય પરિકલ્પના નામાંજૂર થઈ છે.

- 3) સિંચાઈ સુવિધાના લીધે ઓછું ઉત્પાદન ધરાવતા ખેડૂતોનું પ્રમાણ ઘટ્યું છે અને મધ્યમ તથા ઊંચું ઉત્પાદન ધરાવતા ખેડૂતોનું પ્રમાણ નોંધપાત્ર રીતે વધ્યું છે.
- 4) સિંચાઈ યોજના પહેલાં અને પછી મકાઈ તથા ઘઉંના ઉત્પાદન માંથી પ્રાપ્ત થતી ખેડૂતોની વાર્ષિક આવકમાં પણ નોંધપાત્ર વધારો જોવા મળે છે, જે આવક સંબંધિત Chi-Square પરીક્ષણ દ્વારા આંકડાકીય રીતે પ્રમાણિત થાય છે. ( $p < 0.001$ ).
- 5) દાહોડ તાલુકાની તુલનામાં ઝાલોદ તાલુકામાં સિંચાઈ વ્યવસ્થા પણ વધુ યોગ્ય અને અસરકારક હોવાથી તેના ખેડૂતોમાં ઉત્પાદન તથા આવક બંને સ્તરે વધુ લાભ જોવા મળે છે.
- 6) આંકડાકીય વિશ્લેષણ પરથી સ્પષ્ટ થાય છે કે, સિંચાઈ સુવિધા અને ખેત ઉત્પાદન તથા આવક વચ્ચે સકારાત્મક અને મજબૂત સંબંધ છે.
- 7) સંશોધન અભ્યાસથી સાબિત થાય છે કે, માત્ર સિંચાઈ સુવિધા ની ઉપલબ્ધતા પૂરતી નથી, પરંતુ તેની યોગ્ય યોજના સંચાલન અને કાર્યક્ષમ ઉપયોગ કૃષિ વિકાસ માટે અત્યંત આવશ્યક છે.

#### સંદર્ભસૂચિ:

- **Government of Gujarat. (2019).** *Statistical abstract of Gujarat.* Directorate of Economics and Statistics, Gandhinagar.
- **Government of Gujarat. (2021).** *District statistical handbook: Dahod district.* Directorate of Economics and Statistics, Gandhinagar.
- **Government of India. (2018).** *Irrigation in India: Status and performance.* Ministry of Jal Shakti, New Delhi.
- **Government of India. (2020).** *Agricultural statistics at a glance.* Ministry of Agriculture and Farmers Welfare, New Delhi.

## The Emergence of Indian Knowledge Systems as a Distinct Academic Branch

Dr. Vasava Mithunbhai Gambhirbhai

Assistant Professor,

Shree Natvarsinhji Arts & Science College And Shree S.G.Patel Commerce College,  
Chhota Udepur

---

### Abstract

Indian Knowledge Systems (IKS), encompassing ancient and medieval traditions in philosophy, sciences, mathematics, medicine, linguistics, arts, and governance, represent one of the world's oldest continuous intellectual heritages. Historically transmitted through Vedic texts, Shastras, and institutions like Takshashila and Nalanda, IKS faced marginalization during colonial rule but has experienced a structured renaissance since the National Education Policy (NEP) 2020. The establishment of the IKS Division under the Ministry of Education at AICTE in 2020 has catalyzed this shift, fostering interdisciplinary research, curriculum integration, dedicated centers, funded projects, internships, workshops, and competitions. Key modern figures, notably Prof. Ganti S. Murthy (National Coordinator), alongside institutional collaborations with UGC, AICTE, and universities, have driven measurable progress: over 50 IKS centers, numerous interdisciplinary courses, competitive research grants (ongoing calls for 2026-27), textbook development schemes, and outreach reaching millions. This article examines historical foundations, pivotal contributors across eras, colonial disruptions, and the policy-led emergence of IKS as a recognized academic branch in contemporary India, highlighting its role in decolonization, cultural continuity, and addressing modern challenges.

### Introduction

Indian Knowledge Systems represent one of humanity's most enduring intellectual traditions, characterized by holistic, interdisciplinary, and experiential methodologies that integrate empirical observation, philosophical inquiry, ethical frameworks, and practical applications. Unlike fragmented Western disciplinary silos, IKS views knowledge as interconnected—spanning the 14 Vidyas (branches of learning) and 64 Kalas (arts and skills)—and emphasizes the unity of Jnan (knowledge), Vignan (science), and Jeevan Darshan (life philosophy). Rooted in the Vedic corpus and refined across epochs, these systems were disseminated through oral Gurukul traditions, textual Shastras, and institutional viharas, ensuring resilience amid socio-political upheavals.

The colonial encounter introduced a profound epistemic rupture, privileging Western epistemologies and relegating IKS to the periphery. Post-independence, sporadic efforts to revive indigenous knowledge gained momentum with NEP 2020, which explicitly positions IKS as central to decolonizing education and fostering “rootedness” while embracing global best practices. The IKS Division's creation in October 2020 marked an institutional turning point, transforming policy intent into actionable programs. Under Prof. Ganti Suryanarayana Murthy's leadership, the Division has catalyzed original research, faculty development, student immersion, and public dissemination, bridging ancient wisdom with contemporary challenges such as sustainability, mental health, and technological innovation.

This renaissance is not merely restorative but transformative, positioning IKS as a living, evolving resource capable of addressing 21st-century imperatives while enriching global scholarship.

### Historical Foundations and Institutional Frameworks

IKS originated in the Vedic period (c. 1500–500 BCE), where the four Vedas, Upanishads, and Vedangas (auxiliary sciences) established foundational paradigms in astronomy (Jyotisha),

grammar (Vyakarana), etymology, prosody, and ritual. Knowledge was systematized in specialized Shastras and transmitted via the guru-shishya parampara, emphasizing debate (tarka), observation (pratyaksha), and inference (anumana).

Ancient India developed a network of advanced learning centers. Takshashila (c. 700 BCE–500 CE), in present-day Pakistan, was a pioneering multidisciplinary hub attracting scholars from Asia for training in medicine, archery, politics, philosophy, and metallurgy. Its flexible, student-centric model prioritized practical mastery over rote learning. Nalanda (c. 427–1197 CE) in Bihar epitomized institutional excellence, housing up to 10,000 students and 2,000 teachers. Its vast library, Dharma Gunj, preserved millions of manuscripts, while curricula spanned Buddhist philosophy, logic, mathematics, astronomy, and medicine. Scholars like the Chinese traveler Xuanzang documented its rigorous entrance examinations and cosmopolitan ethos. Complementary institutions such as Vikramshila and Valabhi further amplified this ecosystem, fostering trans-Asian knowledge exchange.

These frameworks embodied IKS's distinctive features: continuity from ancient to medieval periods, integration of theory and practice, and openness to regional and tribal knowledge traditions.

### **Pivotal Contributors Across Eras**

IKS's richness stems from generations of scholars who advanced knowledge through rigorous treatises grounded in observation and ethics. In medicine, Charaka (c. 2nd century BCE) compiled the *Charaka Samhita*, codifying Ayurvedic principles of dosha balance, preventive care, and pharmacology. Sushruta (c. 6th century BCE) authored the *Sushruta Samhita*, detailing over 300 surgical procedures, including rhinoplasty and cataract extraction, earning him recognition as the father of surgery. Vagbhata later synthesized these into accessible compendia.

Mathematics and astronomy flourished with Aryabhata (476–550 CE), who proposed Earth's rotation, introduced zero and the decimal system in the *Aryabhatiya*, and calculated  $\pi$  accurately. Brahmagupta (598–668 CE) advanced algebra and quadratic equations in the *Brahma-sphuta-siddhanta*. Varahamihira (6th century CE) integrated astronomy with meteorology and astrology in the *Brihat Samhita*. Bhaskaracharya (12th century) refined calculus precursors and trigonometry, while Mādhava of the Kerala School (14th–15th century) developed infinite series approximations for  $\pi$  and trigonometric functions centuries before European counterparts.

Linguistics reached formal sophistication with Panini's *Ashtadhyayi* (c. 4th century BCE), a generative grammar employing meta-rules that prefigure modern computational linguistics and formal language theory. Patanjali and Pingala extended these traditions, with Pingala's binary-like system anticipating computer science foundations. Philosophy thrived across the six Darshanas, including Nyaya's logic by Gautama, Vedanta's metaphysics by Adi Shankara, and contributions from Nagarjuna in Madhyamaka thought and chemistry. Governance drew from Chanakya's *Arthashastra*, blending statecraft, economics, and ethics.

These figures exemplify IKS's empirical rigor, ethical orientation, and forward-looking innovation, with many ideas disseminated globally via trade routes and scholarly exchanges.

### **Colonial Disruptions and Epistemic Marginalization**

British colonial policies deliberately dismantled IKS to assert cultural superiority. Thomas Babington Macaulay's 1835 Minute on Indian Education dismissed indigenous literature as inferior, advocating an English-medium system to create "a class of persons Indian in blood and colour, but English in taste, in opinions, in morals, and in intellect." The subsequent English



Education Act (1835) redirected funds from traditional pathshalas and madrasas, eroding Gurukul patronage and vernacular scholarship.

Fields like Ayurveda faced regulatory suppression, while mathematical and astronomical traditions were relegated to “orientalist” curiosities. This epistemic violence fostered cultural alienation, disrupted knowledge continuity, and contributed to a post-colonial mindset that undervalued indigenous systems. The rupture persisted into independence, delaying systematic revival until recent policy interventions.

### **Policy-Led Revival: NEP 2020 and the IKS Division**

NEP 2020 heralded a paradigm shift by mandating IKS integration to restore cultural rootedness and interdisciplinarity. It envisions IKS as essential to curricula at all levels, promoting research, Indian-language instruction, and credit-bearing courses. UGC guidelines (June 2023) require at least 5% of total credits in IKS (with 50% aligned to the major discipline), faculty training modules, and minor degrees in IKS (18–20 credits). AICTE has embedded IKS in engineering curricula.

The IKS Division at AICTE operationalizes this vision through competitive grants, center establishment, internships (BGSamvahan Karyakram), textbook development, and workshops (including the ongoing IKS-TKDL series on traditional knowledge and intellectual property). Prof. Ganti Suryanarayana Murthy has provided visionary leadership, emphasizing authentic, source-based pedagogy and societal applications.

### **Current Achievements and Initiatives**

Implementation has been robust. As of 2026, 32 IKS Centres and 75 specialized research facilities focus on areas like ancient metallurgy, town planning, water management, and Rasayana Shastra. Over 8,000 HEIs have integrated IKS elements; approximately 5,200 internships have been offered; 50 faculty development programs, workshops, and conferences have been conducted; and 1.5 lakh books have been digitized. The Dhara Conference series has engaged over 60 million citizens.

For 2026–27, active schemes include IKS Research Centre Proposals, Outcome-Based Research Proposals, Textbook & Course Material Writing, Institutional Internships, and continued IKS-TKDL workshops. New course offerings by existing centers, MOOCs, and hackathons further amplify impact.

### **Interdisciplinary Applications, Global Relevance, and Modern Challenges**

IKS offers practical solutions to contemporary issues. Ayurvedic principles inform holistic healthcare and wellness programs; Vedic mathematical insights enrich STEM education; traditional water and agricultural practices support sustainability; and yoga-meditation frameworks address mental health (e.g., IIT Mandi’s dedicated IKS-mental health center). Linguistic tools from Panini inspire AI and computational modeling, while governance models from the *Arthashastra* inform ethical policy-making.

Globally, IKS contributes to dialogues on decolonization, indigenous knowledge validation, and sustainable development goals. Challenges persist: ensuring source authenticity, scaling faculty capacity (UGC’s target of training 1.5 million teachers), preventing superficial integration, and navigating tensions between tradition and modernity. Balanced, evidence-based approaches—combining textual scholarship with empirical validation—are essential.

### **Conclusion**

The revival of Indian Knowledge Systems under NEP 2020 and the IKS Division exemplifies a deliberate reclamation of epistemic sovereignty. From the ancient viharas of Takshashila and Nalanda to today’s 32 research centers and nationwide curriculum integration, IKS embodies cultural continuity, intellectual resilience, and innovative potential. By addressing modern

challenges through time-tested wisdom—while fostering global collaboration—this renaissance advances decolonization, sustainability, and holistic human development. Sustained investment in research, teacher training, digital preservation, and international partnerships will ensure IKS flourishes as a dynamic contributor to Vision 2047 and humanity’s collective knowledge enterprise.

### References

- Indian Knowledge Systems Division, Ministry of Education. (2026). Official website and program announcements. <https://iksindia.org/> and <https://iks.aicte-india.org/>.
- Ministry of Education, Government of India. (2023–2026). Indian Knowledge Systems initiatives under NEP 2020. <https://www.education.gov.in/en/nep/indian-knowledge-systems>.
- University Grants Commission. (2023). Guidelines for Incorporating Indian Knowledge in Higher Education Curricula. [https://www.ugc.gov.in/pdfnews/6436045\\_Guidelines-IKS-in-HE-Curricula.pdf](https://www.ugc.gov.in/pdfnews/6436045_Guidelines-IKS-in-HE-Curricula.pdf).
- Sengupta, N. (2017). *Nalanda: History of a Buddhist university and its rediscovery*. Oxford University Press.
- Sharma, P. V. (1981). *Charaka Samhita*. Chaukhambha Orientalia. (And related classical texts).
- Macaulay, T. B. (1835). Minute on Indian Education.
- Additional scholarly sources on IKS contributors, colonial policies, and NEP implementation as cited inline (e.g., ResearchGate publications, journal articles on IKS integration).

## **Women's Knowledge, Space, and Independence: An Indian Knowledge System Perspective on Virginia Woolf's A Room of One's Own.**

**Bahechara Shivani Narendrasinh**

**M.A. English Student**

**Department of English**

**Shri Natvarsinhji Arts & Science college and Shri Santilal Gordhandas patel commerce college, Chhota udepur**

---

### **Abstract:**

This paper examines the importance of women in Virginia Woolf's *A Room of One's Own* from the perspective of the Indian Knowledge System (IKS). Woolf argues that women require financial independence and personal space to express their creativity and participate in intellectual life. These ideas strongly resonate with the Indian Knowledge System, which traditionally recognized women as vital contributors to knowledge, philosophy, and education. Ancient Indian women scholars such as Gargi and Maitreyi exemplify women's intellectual authority and wisdom within Indian epistemological traditions.

The study draws a comparative analysis between Woolf's feminist thought and IKS concepts such as Shakti, which symbolizes women's creative and intellectual power. While Woolf highlights the historical exclusion of women from literary and academic spaces in the West, IKS emphasizes balance, education, and gender equality as essential elements of knowledge creation. Both perspectives stress the importance of autonomy and recognition of women's voices.

The Indian Knowledge System conceptualizes women as Shakti, the dynamic force responsible for creation, preservation, and transformation. Woolf's feminist vision similarly challenges the notion of female intellectual inferiority and asserts women's inherent creative power. By linking Woolf's feminist ideology with the concept of Shakti, the paper establishes a cross-cultural understanding of women's strength and intellectual authority.

The paper concludes that *A Room of One's Own* aligns closely with the principles of the Indian Knowledge System by advocating women's empowerment, intellectual freedom, and equal participation in knowledge production.

### **Keywords:**

Indian Knowledge System; Women's Empowerment; Intellectual Freedom; Feminism; Gender Equality; Virginia Woolf

### **Introduction:**

In 1929, Virginia Woolf delivered lectures at women's colleges in Cambridge, later expanding them into *A Room of One's Own*, a manifesto asserting: "A woman must have money and a room of her own if she is to write fiction" (1). This bold claim dissects patriarchal structures denying women education, leisure, and resources, imagining Shakespeare's sister Judith as a casualty of societal fetters. Woolf's essay transcends biography, critiquing how economic dependency and spatial invasion stifle feminine intellect, advocating an "androgynous" mind unshackled by gender.

Indian Knowledge Systems (IKS)—encompassing Bharatiya Gyan Parampara, Vedas, Upanishads, Ayurveda, and natya shastra—offer a non-Western counterpoint. Defined by the National Education Policy (NEP) 2020 as indigenous wisdom integrating material (Apara Vidya) and spiritual (Para Vidya) realms, IKS historically empowered women as philosophers, healers, and artists before colonial and post-colonial distortions. Figures like Gargi Vachaknavi debated

cosmology in the Brihadaranyaka Upanishad, embodying intellectual sovereignty amid ritual duties.

This paper bridges Woolf's materialist feminism with IKS holism, partitioning analysis into knowledge production, spatial metaphors, and independence models. It employs comparative hermeneutics, drawing on Woolf's text, Upanishadic dialogues, and modern IKS scholarship. The thesis: IKS enriches Woolf by internalizing her "room" as koshas, balancing artha with moksha, and reclaiming Shakti for global equity.

### **Literature Review:**

#### **1.woolf scholarship:**

Feminist readings frame *A Room of One's Own* as proto-intersectional, linking class, gender, and creativity. Elaine Showalter praises its economic realism, while Sandra Gilbert and Susan Gubar extend the "room" to madwoman tropes in *The Madwoman in the Attic* (2). Postcolonial critics like Jane Marcus note Woolf's Eurocentrism, overlooking colonized women. Recent digital analyses, e.g., Zimmerman (2012), virtualize the room amid online literacies.

#### **2. IKS and Gender:**

IKS studies highlight Vedic parity: Rig Veda 10.125 hymns Apala and Lopamudra as seers. Post-500 BCE, Dharmashastras curtailed rights, yet medieval bhakti poetesses like Andal and Akka Mahadevi asserted autonomy. Contemporary works, per NEP 2020, revive IKS for empowerment via self-help groups in Ayurveda.

#### **3. Cross-cultural Gaps:**

Few bridge Woolf and IKS; peripheral links include Woolf's Bloomsbury ties to Indian modernists like Mulk Raj Anand. This paper fills the void with kosha-purushartha frameworks.

#### **Woolf's Core Framework:**

Woolf structures her essay as a narrative ruse: a semi-fictional narrator ("Mary Beton/Betony/Seton") traverses Oxbridge, barred from lawns and libraries, symbolizing exclusion. At the British Museum, she uncovers "women and poverty" as patriarchal constructs inflating male egos. Imagining Judith—talented yet married-off, suicided—Woolf quantifies needs: £500 annually for basics, a locked room against interruptions.

Creativity demands "incandescent" minds, free from "cotton wool" of sentiment. Woolf surveys Aphra Behn to Dorothy Osborne, noting stylistic deficits from oppression, prescribing collective patronage like Lady Ottoline Morrell's. Her vision: Shakespeare's sister reborn in 21st-century equity.

#### **Foundations of Indian Knowledge Systems:**

IKS predates Woolf by millennia, rooted in Shruti-Smriti. Pancha Koshas (Taittiriya Upanishad) model personhood: annamaya (physical), pranamaya (energy), manomaya (mind), vijnanamaya (intellect), anandamaya (bliss). Knowledge bifurcates: Aparā (empirical, e.g., Sulba Sutras geometry) and Parā (transcendental). Purusharthas guide life: dharma (ethics), artha (wealth), kama (pleasure), moksha (liberation). Sattva guna fosters clarity; guru-shishya ensures transmission.

Women embodied this: Gayatri Mantra invokes Savitri; Ayurveda texts credit Sushruta's female disciples. NEP 2020 mandates IKS curricula for decolonization.

#### **Women's Knowledge Production in IKS:**

Vedic women were rishikas: Gargi grilled Yajnavalkya on Brahman—"Does it hold this cosmos like a hawk's egg?"—pioneering ontology. Maitreyi rejected Yajnavalkya's wealth for Atman wisdom: "What shall I do with that which does not make me immortal?"

Lolimbaraja composed Tantric texts; Lilavati solved quadratics(3).

Temple traditions: Devadasis codified Bharatanatyam, embodying natya shastra's abhinaya. Folk epistemologies—herbal lore, oral epics—sustained matrilineal wisdom in Kerala and Northeast India. Decline ensued: Manusmriti (c. 200 BCE) confined women, amplified by Mughal-British patriarchy. Yet bhakti revived agency: Mirabai renounced palaces for Krishna.

IKS knowledge is relational, not solipsistic—Shakti (feminine power) animates Shiva, mirroring Woolf's androgyny.

#### **Spatial Metaphors:**

From Locked Room to Koshas Woolf's room is literal (privacy from "drudgery") and figurative (psychological haven). IKS interiorizes space: manomaya kosha, via pratyahara (yoga sutra 2.54), withdraws senses for vijñanamaya inquiry. Unlike Woolf's isolation, IKS spaces integrate: grihalakshmi manages home-altar as micro-cosmos.

Agraharas (scholar quarters) and mathas offered women seclusion; modern ashrams like Sri Aurobindo's host writer-sadhikas. Digital parallels: IKS apps democratize Vedanta, creating virtual "rooms"(4).

#### **Independence: Artha, Dharma, Moksha**

Woolf equates independence with artha—£500 buffers "anarchy of poverty"(5). IKS embeds artha in purusharthas: women pursued trade (Rig Veda merchants), but dharma tempers excess. Savitri's Mahabharata vow revives Satyavan, modeling assertive love. Post-independence, SHGs (e.g., Kudumbashree) generate artha via crafts, echoing Woolf. Ultimate freedom is moksha: anandamaya transcendence. Woolf's "incandescence" evokes tapas (austerity) yielding insight.

#### **Independence: Woolf's Materialism Meets IKS Artha**

Virginia Woolf's clarion call—"A woman must have money and a room of her own if she is to write fiction"—roots feminine creativity in material realities, not abstract genius. She quantifies this starkly: £500 per year (equivalent to about £35,000 today, adjusted for inflation) to cover rent, food, and servants, shielding women from the "anarchy of poverty" and incessant domestic interruptions. Woolf's British Museum epiphany reveals "women and poverty" as patriarchal inventions, where men's egos inflate via women's exclusion from paid labor and property. Her imagined Judith Shakespeare, barred from theaters by marriage and pregnancy, suicides in despair— a material casualty of zero assets. This economic realism critiques how spatial privacy demands financial buffers; without them, intellect atrophies into "cotton wool" sentimentality.

IKS counters with artha, the pragmatic pursuit of wealth embedded in Purusharthas (dharma, artha, kama, moksha), not as end but means to higher ends. Vedic women embodied this: Rig Veda (10.125) hymns by Lopamudra negotiate marital artha for intellectual freedom, while Apala barter healing knowledge for fertility and prosperity. Unlike Woolf's isolated room, IKS artha is relational—grihalakshmi (household prosperity managers) oversaw family economies, from Vedic merchants to medieval Devadasi endowments funding temple arts. Post-500 BCE Dharmashastras curtailed this (Manusmriti 5.147-150 limits women's property), but bhakti revivals like Mirabai's palace renunciation reclaimed artha for devotion, echoing Woolf's patronage ideal (e.g., Lady Ottoline Morrell).

Modern IKS applications concretize this synergy. NEP 2020-promoted Self-Help Groups (SHGs) like Kudumbashree in Kerala generate artha via micro-enterprises—crafts, Ayurveda products—empowering 4 million+ women with ₹10,000+ annual incomes, mirroring Woolf's £500. These yield "rooms": community centers for literacy and writing

workshops, countering Dalit-Tribal exclusion Woolf overlooks. Savitri's Mahabharata bargain—trading youth for Satyavan's life—models assertive artha: she leverages Yama's boon for economic revival, blending material negotiation with dharma.

- **Vedic Women's Property Rights:** Rig Veda (8.19) and Atharva Veda show women owning stridhan (personal wealth like jewelry, livestock), funding intellectual pursuits—parallels Woolf's £500 for "basics." Contrast with Manusmṛti decline; modern IKS revives via NEP 2020 property schemes for women artisans.
- **Devadasi Endowments as Patronage:** Temple grants (agrahara lands) gave Devadasis economic autonomy to codify Natya Shastra dances, echoing Woolf's Lady Ottoline Morrell model. Generated village economies; post-colonial decline hit 90% incomes—SHGs now replicate this.
- **Ayurveda Healers' Trade Networks:** Female vaidyas (Sushruta Samhita disciples) traded herbal formulas across Silk Road, accumulating artha for kosha-based inquiry. Quantify: Kerala matrilineal systems sustained 20% female GDP contribution pre-1900s.
- **Colonial Economic Dispossession:** British banned IKS practices (e.g., 1835 Macaulay Minute), slashing women's herbal/agricultural incomes Woolf ignores—links her Eurocentrism to empire's £1 trillion drain (Dutt estimates). IKS decolonizes via 2025 herbal export policies.
- **SHG Data Metrics:** Kudumbashree's 4.5M women generate ₹25,000 crore annually (2025 stats), creating "rooms" via 50,000+ literacy centers—Woolf's £500 = ₹50 lakh today; scales to collective artha for Dalit writers.

#### Synthesis and Implications:

IKS de-Westernizes Woolf: her room becomes kosha-sanctum, fostering "sattvic" prose (6). Empirically, IKS interventions—yoga for focus, SHGs for artha—empower Dalit/Tribal women writers. Decolonially, this counters Woolf's blind spots on empire. Policy: Integrate into gender studies curricula.

Limitations: IKS romanticization risks essentialism; Woolf's class bias ignores subalterns. Conclusion: Woolf's clarion call gains profundity via IKS, transforming material demands into cosmic quests. Women's knowledge flourishes not in isolation but harmonious Shakti, reclaiming spaces for moksha-bound creativity. This paradigm invites global feminists to hybrid vigor.

#### Conclusion:

Virginia Woolf's *A Room of One's Own* remains a foundational feminist text because it exposes how material conditions, economic independence, and intellectual space determine women's creative freedom. When this argument is read alongside the Indian Knowledge System (IKS), its relevance expands beyond a Western feminist framework into a cross-cultural philosophy of women's empowerment. While Woolf demands money and privacy as prerequisites for women's writing, IKS offers a deeper, holistic vision where knowledge is both material and spiritual, and where women are acknowledged as active participants in intellectual, cultural, and metaphysical life.

The presence of women thinkers such as Gargi, Maitreyi, and Lopamudra in ancient Indian philosophy challenges the notion that women have historically been absent from knowledge production. Their engagement in metaphysical debates, spiritual inquiry, and educational transmission demonstrates that women's intellectual authority was once integral rather than marginal. The concept of Shakti in IKS further reinforces Woolf's idea of creative



power by portraying women as dynamic energies that sustain balance, transformation, and wisdom.

By comparing Woolf's "room" with the IKS understanding of inner and outer spaces—such as the pancha koshas—this study shows that women's independence is not limited to physical solitude but also involves mental clarity, ethical grounding, and spiritual freedom (7). Economic autonomy (artha), moral responsibility (dharma), and ultimate liberation (moksha) together form a more inclusive model of independence than Woolf's material focus alone.

Thus, integrating Woolf's feminist vision with Indian Knowledge Systems creates a decolonized and enriched understanding of women's knowledge, space, and independence. This synthesis not only bridges Eastern and Western feminist thought but also highlights the need to reclaim indigenous intellectual traditions to strengthen contemporary gender discourse. Women's empowerment, whether through Woolf's modernist call or IKS philosophy, ultimately depends on recognizing.

#### **Citations:**

**1. Woolf, Virginia. A Room of One's Own.** London: Hogarth Press, 1929.

→ Primary text; central to feminist discourse on women's creativity and independence.

**3. Gilbert, Sandra M., and Susan Gubar.** *The Madwoman in the Attic.* Yale University Press, 1979.

→ Expands Woolf's ideas on female creativity and patriarchal suppression.

**4. Brihadaranyaka Upanishad.** Trans. S. Radhakrishnan.

→ Source for Gargi and Maitreyi; essential for women's philosophical role in IKS.

**5. Taittiriya Upanishad.**

→ Basis of Pancha Kosha theory used to reinterpret Woolf's "room".

**6. National Education Policy (NEP) 2020.** Government of India.

→ Establishes Indian Knowledge Systems as an academic framework.

**7. Zimmerman, T. (2012).** "Virginia Woolf's Virtual Room."

→ Useful for modern and digital interpretations of Woolf's concept of space.

**8. Indian Knowledge Systems: Key Concepts and Principles.** International Journal of Sanskrit Studies.

→ Provides theoretical grounding for IKS.



## शारीरिक शिक्षा में नवाचार

डॉ. गोपेश कुमार सिंह  
विभागाध्यक्ष, शारीरिक शिक्षा विभाग  
राठ महाविद्यालय पैठाणी, उत्तराखण्ड

डॉ. गिरजा सिंह  
अतिथि प्रवक्ता, शारीरिक शिक्षा विभाग  
बुदेलखण्ड विश्वविद्यालय, झांसी, उ०प्र०

### शोध आलेख

आदिकाल से ही मनुष्य अपने विवेक के द्वारा सही-गलत और उचित-अनुचित के बीच भेद करते हुए जटिल से जटिल समस्या का समाधान कर रहा है। मनुष्य ने अपने जीवन स्तर के सुधार हेतु अपनी कल्पना शक्ति और आवश्यकता को ध्यान में रखते हुए छोटे-छोटे नवाचार किये जैसे- पथरों को पैना करके औजार का निर्माण, आग की खोज, वस्त्र का निर्माण आदि। मनुष्य की कल्पना शक्ति और अभिव्यक्ति की शक्ति के कारण अन्य प्राणियों से अलग है। अल्बर्ट आइंस्टीन के अनुसार "कल्पना ज्ञान से अधिक महत्वपूर्ण है।" मनुष्य ने अपने कल्पना शक्ति का प्रयोग करते हुए एक पेड़ से सेव के गिरने और उबलती केतली के ढक्कन को भाप के दबाव से ऊपर उठते हुए देखने मात्र से न्यूटन के नियम और भाप के इंजन का आविष्कार कर दिया। मनुष्य की इसी सकारात्मक सोच ने समाज में अनेकों नवाचार प्रस्तुत किये। मनुष्य की सकारात्मक सोच का विस्तार शिक्षा के द्वारा सम्भव हो पाता है। शिक्षा व्यक्ति की सोच, समझ और ज्ञान को बढ़ाने का कार्य करती है और शारीरिक शिक्षा खेलों के माध्यम से शारीरिक, मानसिक और आध्यात्मिक विकास करती है।

शिक्षा के द्वारा मनुष्य की तर्क शक्ति, सोचने की प्रवृत्ति को वैज्ञानिक दृष्टिकोण प्रदान किया जा सकता है और शारीरिक शिक्षा के द्वारा व्यक्ति के अंतर्निहित गुणों का विकास सम्पूर्णता से किया जाना संभव है। एक शारीरिक शिक्षा का विद्यार्थी अपने जीवन का अधिकांश समय खेल मैदान पर व्यतीत करता है। खिलाड़ी का पूरा कैरियर उसके प्रदर्शन की गुणवत्ता पर निर्भर रहता है। खेल प्रदर्शन में कमी, लापरवाही, ज्ञान का अभाव या उचित उपकरणों की अनुपलब्धता खिलाड़ी को चोटिल बना सकती है, उसके पूरे खेल कैरियर को बरबाद कर सकती है। एक सामान्य खिलाड़ी को राष्ट्रीय खिलाड़ी और एक राष्ट्रीय खिलाड़ी को अंतराष्ट्रीय खिलाड़ी बनने में उसका त्याग, समर्पण, लगन के अतिरिक्त अच्छे जूते, मानक के अनुसार उपकरण एवं मैदान की नितांत आवश्यकता होती है। यह आवश्यकता ही आविष्कार एवं नवाचार को प्रेरित करती है।

प्राचीन ओलम्पिक से प्रारम्भ खेल परंपरा ने समाज को एकजुट करने का कार्य किया, स्वास्थ्य के निर्माण में सहयोग किया तथा एक सामाजिक, चरित्रवान, बुद्धिमान और संयमशील नागरिक बनाने का कार्य किया। इसका उदाहरण प्राचीन ओलम्पिक खेलों के आयोजन में दिखाई देता है। कहा जाता है कि ग्रीस के शहर-राज्यों के बीच संघर्ष को रोकने हेतु ओलम्पिया के पवित्र मैदान में जीयस के सम्मान में युद्ध विराम करके खेलों का आयोजन किया जाता था। प्राचीन ओलम्पिक से आधुनिक ओलम्पिक का सफर नवाचार का ही रूप है, जिसमें नये खेल, नये नियम के साथ मनुष्य का सर्वांगीण विकास किया जाना संभव हो सकें।

विभिन्न खेलों के प्रारम्भिक समय में खेल के नियम, खेलने के तरीके एवं खिलाड़ियों की संख्या और रुचि को ध्यान में रखते हुए नवाचार की बात करें तो सभी खेलों में समय, काल और परिस्थितियों के अनुरूप परिवर्तन देखने को मिला है। प्राचीन समय में फुटबॉल खेलों में खिलाड़ियों की संख्या निर्धारित नहीं थी, मैदान की सीमाएं मीलों लंबी होती थी, खेल बहुत हिंसक रूप में होते थे। वर्तमान में फुटबॉल में खिलाड़ियों की संख्या निर्धारित है,

नियम लिखित है, हिंसा के लिए कोई जगह नहीं है और खेल को रुचिकर, रोमांचक एवं सद्भावपूर्ण बनाने हेतु नवाचार स्वरूप 2012ई0 से प्रारम्भ गोल लाइन टेक्नालॉजी (GLT) से यह पता लगाया जा सकता है कि गेंद ने पूरी तरह से गोल रेखा पार की है या नहीं। 2018ई0 से वीएआर (VAR – Video Assistant Referee) प्रणाली के अंतर्गत विडियो रीप्ले की मदद से निर्णयों की समीक्षा करते हुए सही निर्णय लिया जा रहा है।

विभिन्न खेलों में प्रयुक्त जूतों की गुणवत्ता में सुधार किया गया है। वर्तमान में आरामदायक, अधिक हल्के, टिकाऊ और प्रदर्शन के दृष्टिकोण से उन्नत जूते प्रयोग किये जा रहे हैं। एनर्जी रिटर्निंग फोम (Energy- Returning Foams) से प्रदर्शन की गुणवत्ता में वृद्धि होती है, पैरों को आराम मिलता है। हल्के सिंथेटिक्स और ब्रेथेबल निट्स (Lightweight Synthetics & Breathable Knits) के प्रयोग से वजन कम, हवादार एवं हल्का जूता हो गया, इससे खिलाड़ियों को आराम मिलता है। कार्बन फाइबर प्लेट (Carbon Fiber Plate) के उपयोग से जूते की कठोरता और गुणवत्ता बनी रहती है और दौड़ क्षमता में वृद्धि होती है।

खेलों में खिलाड़ियों के चोटों के निदान के लिए प्रारम्भ में RICE (R- Rest, I- Ice, C- Compression, E- Elevation) पद्धति का उपयोग किया जाता था, जिसे बाद में PRICE (P- Protection, R- Rest, I- Ice, C- Compression, E- Elevation) और वर्तमान में PRICES (P- Protection, R- Rest, I- Ice, C- Compression, E- Elevation, S- Support) करना उपचार के क्षेत्र में नवाचार का उदाहरण है। इसी प्रकार खिलाड़ियों के चोटों के उपचार को ध्यान में रखते हुए एआई-पावर्ड प्रेडिक्टिव एनालिसिस (AI Predictive Analytics) के माध्यम से खिलाड़ियों के चलने के तरीके एवं शरीर की मुद्रा को देखने का कार्य करती है। इस माध्यम से खिलाड़ियों को चेतावनी दी जा सकती है, जिससे चोट लगने की संभावना को कम किया जा सकता है।

वर्तमान खिलाड़ियों के चोटों का उपचार पुनर्योजी चिकित्सा (Regenerative Treatment) के माध्यम से सरलता से की जा रही है। इस चिकित्सा में क्षतिग्रस्त अंगों, ऊतकों (Tissues) या कोशिकाओं की मरम्मत करने पर ध्यान दिया जाता है। इस चिकित्सा के अंतर्गत प्लेटलेट रिच प्लाज्मा (PRP) थेरेपी के माध्यम से खिलाड़ी के अपने रक्त के प्लाज्मा से लिगामेंट और मांसपेशियों के उपचार किये जा रहे हैं।

ग्रामीण खिलाड़ियों की समस्या के निदान के लिए वर्तमान में वर्नेकुलर ऐप्स (Vernacular Apps) का सहारा लिया जा रहा है। इस ऐप्स के द्वारा ग्रामीण खिलाड़ियों को उनकी भाषा में कोंच से बात हो पा रही है, समस्या का निराकरण हो रहा है। इसी प्रकार कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) की मदद से महाराष्ट्र के ग्रामीण छात्रों में एथलेटिक्स क्षमता खोजने का कार्य किया गया। यह मार्गदर्शन आधुनिक नवाचार का उदाहरण है।

खेल प्रशिक्षण कार्य के निदान के अंतर्गत तकनीकी त्रुटियों को पकड़ने हेतु कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) का प्रयोग किया जा रहा है। उदाहरण के लिए एक क्रिकेटर के गेंदबाजी एक्शन में कमी को कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) के द्वारा तुरंत ही पकड़ा जा सकता है, जो सामान्यतः आंखों द्वारा नहीं देखा जा सकता है।

वर्तमान समय में टेनिस रैकेट, साइकिल फ्रेम और गोल्फ स्टिक के निर्माण में ग्राफीन का उपयोग किया जा रहा है। यह ग्राफीन स्टील से हल्की और 100 गुना मजबूत होता है। इसकी प्रकार खेलों में प्रयुक्त कपड़ों में सेंसर एम्बेडेड धागों का प्रयोग किया जा रहा है। यह धागे नमी को सोखने के अतिरिक्त हृदय गति और मांसपेशियों की थकान को भी मापने का कार्य करते हैं।

शारीरिक स्वास्थ्य को बनाये रखने के दृष्टिकोण से व्यक्ति के डीएनए आधारित आहार तैयार किये जा रहे हैं और पेट की बैक्टीरिया का विश्लेषण करते हुए डाइट चाट तैयार करना आसान हो गया है।

वर्तमान प्रतिस्पर्धा के युग में खिलाड़ियों को भी अतिरिक्त अभ्यास और वैज्ञानिक तरीकों का उपयोग करते हुए अपनी कार्यकुशलता, गुणवत्ता, क्षमता और कौशल सुधार करना होता है, तभी वह सक्रिय खेलों का हिस्सा बन पाता है। आज एक खिलाड़ी को अपने जोश, उत्साह, उमंग, उल्लास और तकनीकी नवाचार के द्वारा अपने कैरियर के उच्च प्रदर्शन को दोहराने का मनोवैज्ञानिक दबाव अधिक होता है। इस मनोवैज्ञानिक दबाव के निराकरण में कृत्रिम बुद्धिमत्ता (ए0आई0) का प्रयोग प्रशिक्षण में सहयोग करता है, प्रदर्शन की कमियों की पहचान करते हुए गुणोत्तर सुधार करने में मदद कर सकता है। उदाहरण के लिए विभिन्न फिटनेस ऐप्स, स्मार्ट रनिंग शूज, स्मार्ट मसाज गन, स्मार्ट रिंग्स, स्मार्ट वॉच, वर्चुअल कोच, स्मार्ट बैट स्टिकर एवं पेडोमीटर जैसे माध्यमों से खिलाड़ियों के प्रदर्शन में सुधार की जा सकती है।

वर्तमान कृत्रिम बुद्धिमत्ता (ए0आई0) के युग में खिलाड़ी अपने खेल कौशल में सुधार करते हुए कम ऊर्जा में अधिक परिणाम प्राप्त कर सकता है। आवश्यकता के अनुसार जूते और कपड़ों को पहनते हुए तकनीकी सुधार को सुदृढ़ कर सकता है। खेल क्षेत्र में खिलाड़ियों को ध्यान में रखते हुए किया जाने वाला नवाचार खिलाड़ियों के प्रदर्शन में सुधार करेगा, मानके के अनुरूप प्रशिक्षण कार्य में सहयोग करेगा, चोटिल होने से बचाने का कार्य करेगा। खेल क्षेत्र में नवाचार के द्वारा किये गये परिवर्तन से भविष्य के खिलाड़ियों के प्रदर्शन को निखारा जा सकेगा, सवारा जा सकेगा। नवाचार के माध्यम से तकनीकी सुधार करते हुए एक खिलाड़ी अपने कैरियर के उच्च प्रदर्शन को दोहराते हुए अंतराष्ट्रीय स्तर पर राज्य और देश को गौरवान्वित करने में अधिक समर्थ हो पायेगा।

### संदर्भ ग्रन्थ सूची

- (1) <https://satguruthought.blogspot.com/>
- (2) <https://www.saturdayeveningpost.com/>
- (3) <https://www.sparshglobalschool.com/>
- (4) <https://www.apollohospitals.com/>
- (5) <https://shop.nanografi.com/>
- (6) <https://iisgs.com/>
- (7) <https://www.datainsightsmarket.com/>
- (8) <https://mobidev.biz/>
- (9) <https://texpertisenetwork.messefrankfurt.com/>
- (10) <https://www.sculpteo.com/>
- (11) <https://www.zigpoll.com/>
- (12) [https://www.researchgate.net/publication/333366256\\_Three-Dimensional\\_Printing\\_of\\_Sports\\_Equipment](https://www.researchgate.net/publication/333366256_Three-Dimensional_Printing_of_Sports_Equipment)
- (13) <https://www.3erp.com/>

## Performative Voices across Cultures: A Comparative Study of Tribal Wedding Songs, English Folk Traditions, and Gujarati Literature

Dr. Monal K. Desai

Assistant Professor

Shri Natvarsinhji Arts & Science College And Shri Shantilal Gordhandas Patel Commerce College,  
Chhota Udepur, Gujarat

---

### Abstract

This paper presents a comparative analysis of tribal wedding songs from Chhota Udepur, English oral and literary traditions, and Gujarati folk and written literature. It examines shared thematic and performative dimensions across these cultural forms. Drawing upon oral ballads, women's songs, marriage narratives, and folk expressions, the study explores five key areas: oral traditions as living archives, women's voices as expressive resistance, marriage as a performative and social ritual, symbolic resistance embedded in song, and ecological imagery as cultural memory. Incorporating field-based examples from Rathwa tribal wedding songs, the study employs performance theory, feminist folklore studies, and comparative literature to argue that tribal and Gujarati oral traditions constitute complex literary systems comparable to canonical English texts. It further advocates the inclusion of indigenous oral literatures within mainstream comparative literary discourse.

### Keywords

Rathwa tribal songs; oral traditions; performance theory; feminist folklore; comparative poetics; Gujarati literature; ethnography; indigenous knowledge systems

### Introduction

Oral traditions serve as vital cultural archives through which communities articulate identity, emotion, and social values. Within the tribal regions of Chhota Udepur, Rathwa wedding songs constitute a performative and communal literary system that encodes experiences of transition, belonging, and gendered identity. When placed in dialogue with English folk ballads and Gujarati wedding songs, these traditions reveal both striking similarities and culturally specific distinctions.

A representative Rathwa *vidai* song expresses the emotional rupture of departure:

**"Maari dikrine leva aavya parnaiya,  
Amba ni chaaya ma ubhi roy..."**

મારી દીકરીને લેવા આવ્યા પરણ્યા,  
આંબાની છાયામાં ભૂલી રોય..."

While this imagery foregrounds the mango tree as a culturally rooted symbol of shelter and emotional grounding, English ballads such as those documented by Child (2003) often employ seasonal landscapes—autumnal decay or spring renewal—to signify transition. In contrast, Gujarati wedding songs frequently situate emotional experience within domestic spatial imagery, such as the *aangan* (courtyard), emphasizing familial intimacy (Meghani, 1993). This triangulated comparison demonstrates that while the emotional core of separation remains consistent across cultures, its symbolic articulation is shaped by ecological and social contexts.

This paper argues that Rathwa wedding songs must be recognized not merely as ethnographic artifacts but as sophisticated literary expressions that participate meaningfully in global comparative discourse.

### Methodology

This study employs a qualitative and comparative methodology grounded in ethnographic fieldwork and textual analysis. Primary data was collected in the Chhota Udepur district (2024–2025) through participant observation, informal interviews, and transcription of Rathwa wedding songs. These field-based texts are comparatively analyzed alongside selected English folk ballads (Child, 2003) and Gujarati wedding songs (Meghani, 1993).

The comparative framework operates on two levels: thematic comparison and close textual analysis. Thematic comparison identifies recurring motifs such as separation, ritual performance, and ecological symbolism across traditions. Close reading enables a more detailed examination of how similar themes

are expressed differently through linguistic, symbolic, and performative strategies. This dual approach ensures analytical depth while maintaining cultural specificity (Damrosch, 2003).

### Literature Review

The shift from text-centered folklore studies to performance-oriented approaches has significantly influenced contemporary scholarship. Bauman (1977) emphasizes that oral traditions derive meaning through performance contexts, a perspective particularly relevant to Rathwa wedding songs. Similarly, Finnegan (1992) highlights the variability and adaptability of oral traditions, challenging static interpretations.

In comparative literature, scholars such as Bassnett (2006) and Damrosch (2003) advocate for the inclusion of non-canonical and oral texts within global literary frameworks. This approach enables the recognition of tribal traditions as legitimate literary systems.

Feminist folklore studies further enrich this discourse by foregrounding women's voices. Narayan (1997) and Lawless (1991) argue that women's oral expressions often encode resistance within socially acceptable forms. This insight is crucial for understanding wedding songs, where emotional expression and social critique coexist.

### Theoretical Framework

This study integrates performance theory, feminist folklore studies, and comparative literature to construct a multidimensional analytical framework. Performance theory conceptualizes oral traditions as events shaped by interaction, embodiment, and context (Bauman, 1977). In Rathwa songs, collective singing and rhythmic movement contribute to meaning-making in ways that differ from the narrative structure of English ballads.

Feminist folklore theory interprets women's songs as sites of negotiated agency. Rathwa wedding songs, like their Gujarati and English counterparts, often encode emotional tension and social critique through metaphor and tone (Narayan, 1997).

Comparative literature provides the methodological foundation for cross-cultural analysis. By examining both parallels and divergences, this study moves beyond superficial similarity to reveal how cultural contexts shape literary expression.

### Analysis

#### Oral Traditions as Living Archives

Rathwa wedding songs preserve cultural memory through performative repetition. A song describing the construction of the wedding pavilion states:

“Mandva ropayu saag na daand thi,  
Gaam badhu jodayu gaan thi...”  
“મંડપ રોપાયું સાગના ડાંઠથી,  
ગામ બધું જોડાયું ગાનથી...”

Here, the use of teak wood (*saag*) reflects local ecological resources. In contrast, English ballads often archive feudal or agrarian life, referencing castles, fields, and seasonal labor (Child, 2003). Gujarati songs, meanwhile, emphasize domestic and community-centered spaces. Thus, while all three traditions function as cultural archives, they differ in the aspects of life they preserve—environmental, feudal, or familial.

#### Women's Voices and Expressive Agency

A close comparison of women's voices reveals both convergence and divergence. Consider the Rathwa *vidai* line:

“Baap na aangane ramti hati,  
Have paraya ghar jaay...”  
“બાપના આંગણે રમતી હતી,  
હવે પરાયા ઘર જાય...”

This expression of displacement parallels English ballads where women lament forced separation, yet English texts often adopt a narrative voice, distancing the speaker from performance. Gujarati songs,

by contrast, maintain a first-person immediacy similar to Rathwa songs but frame the experience within structured poetic forms.

The humorous Rathwa line:

“Jamai aavyo gaam ma, pan kaam no nathi re...”

“જામાઈ આવ્યો ગામમાં, પણ કામનો નથી રે...”

demonstrates a form of playful resistance. Unlike the often tragic tone of English ballads, Rathwa and Gujarati songs employ humor as a culturally acceptable mode of critique. This contrast highlights how emotional expression is mediated by cultural norms.

### **Marriage as Social Performance**

Marriage emerges as a performative act across all three traditions, yet its representation differs significantly. In Rathwa songs:

“Dhol vagadyo, naad gunjyo,

Navu jivan aaj sharu thay...”

“ઢોલ વાગડ્યો, નાદ ગુંજ્યો,

નવું જીવન આજ શરૂ થાય...”

the emphasis is on collective participation and ritual enactment. English ballads, however, often narrate marriage as a plot event rather than a lived performance. Gujarati literature occupies an intermediate position, combining narrative description with performative elements.

This comparison demonstrates that while marriage is universally significant, its literary representation varies between performative immediacy and narrative distance.

### **Symbolic Resistance in Song**

Symbolic resistance is articulated differently across traditions. The Rathwa metaphor:

“Nadi vaheti hati maike taraf,

Have mod lai sasre jaay...”

“નદી વહેતી હતી માયકા તરફ,

હવે મોડ લઈ સાસરે જાય...”

represents constrained agency through ecological imagery. English ballads often depict resistance through dramatic action, such as elopement or defiance. Gujarati songs tend to employ metaphor, but within more structured poetic conventions.

Thus, Rathwa songs occupy a unique position where resistance is neither overtly dramatic nor formally restrained, but embedded within performative metaphor.

### **Ecological Imagery and Cultural Memory**

Ecological imagery provides a key site of comparison. Rathwa songs:

“Amba tale betha re saheliyo,

Viday ni vaat kare...”

“આંબા તળે બેઠા રે સહેલીઓ,

વિદાયની વાત કરે...”

foreground specific local elements such as the mango tree. English ballads employ broader landscape imagery, while Gujarati songs often integrate both natural and domestic elements.

This comparison reveals that ecological imagery is universal in function but culturally specific in form, reflecting different relationships between community and environment (Buell, 2005).

### **Conclusion**

This study demonstrates that Rathwa tribal wedding songs, English folk traditions, and Gujarati literature share fundamental thematic concerns while differing in their modes of expression. Through explicit comparative analysis, the paper establishes that oral traditions are not peripheral but central to literary discourse.

Rathwa songs, in particular, emerge as complex literary systems that integrate performance, emotion,

and ecological awareness. Their comparison with English and Gujarati traditions highlights both universality and cultural specificity, reinforcing the importance of inclusive comparative frameworks. By foregrounding indigenous oral traditions, this study contributes to the ongoing reconfiguration of literary studies toward a more equitable and representative global perspective.

#### References

- Bauman, R. (1977). *Verbal art as performance*. Waveland Press.
- Bassnett, S. (2006). *Comparative literature: A critical introduction*. Blackwell.
- Buell, L. (2005). *The future of environmental criticism*. Blackwell.
- Child, F. J. (2003). *The English and Scottish popular ballads*. Dover.
- Damrosch, D. (2003). *What is world literature?* Princeton University Press.
- Dundes, A. (1980). *Interpreting folklore*. Indiana University Press.
- Finnegan, R. (1992). *Oral traditions and the verbal arts*. Routledge.
- Lawless, E. J. (1991). *Women escaping violence*. University of Missouri Press.
- Meghani, Z. (1993). *Saurashtra ni Rasdhar*. Gujarati Sahitya Parishad.
- Narayan, K. (1997). *Mondays on the dark night of the moon*. Oxford University Press.
- Ramanujan, A. K. (1991). *Folktales from India*. Pantheon.
- Scott, J. C. (1990). *Domination and the arts of resistance*. Yale University Press.
- Turner, V. (1982). *From ritual to theatre*. PAJ Publications.
- Desai, M. K. (2024–2025). Field notes on Rathwa tribal wedding songs, Chhota Udepur district.



## મહાકવિ કાલિદાસ રચિત 'રઘુવંશમ્' મહાકાવ્યમાં ભારત-ભાવના

મુકેશભાઈ ચૈંગલાભાઈ રાઠવા

મદદનીશ પ્રાધ્યાપક (સંસ્કૃત)

સરકારી વિનયન કોલેજ, કવાંટ જિ. છોટાઉદેપુર

[mukeshrathva1684@gmail.Com](mailto:mukeshrathva1684@gmail.Com)

### સારાંશ

મહાકવિ કાલિદાસ સંસ્કૃત સાહિત્યના સર્વશ્રેષ્ઠ કવિ તરીકે વિખ્યાત છે. તેમની રચનાઓમાં ભારતીય સંસ્કૃતિ, જીવનમૂલ્યો અને સૌંદર્યબોધનું સુમેળભર્યું પ્રતિબિંબ જોવા મળે છે. 'રઘુવંશમ્' મહાકાવ્ય રઘુવંશના મહાન રાજાઓના જીવનચરિત્રને આધારે રચાયેલ છે, પરંતુ તે માત્ર ઐતિહાસિક કે પૌરાણિક કથા નથી; તેમાં પ્રાચીન ભારતની રાષ્ટ્રીય, સાંસ્કૃતિક અને નૈતિક ચેતનાનું સુવ્યવસ્થિત પ્રતિબિંબ પ્રાપ્ત થાય છે. આ સંશોધનપત્રમાં 'રઘુવંશમ્'માં વ્યક્ત થયેલી ભારત-ભાવનાનું વિશ્લેષણ કરવામાં આવ્યું છે.

'રઘુવંશમ્'માં ભારત-ભાવના મુખ્યત્વે આદર્શ રાજધર્મ, લોકકલ્યાણ, ધર્મનિષ્ઠા, કર્તવ્યપરાયણતા અને ત્યાગભાવના રૂપે પ્રગટ થાય છે. રઘુવંશના રાજાઓ પ્રજાહિતને પરમ કર્તવ્ય માની શાસન કરે છે, જે ભારતીય રાજકીય વિચારધારાનું પ્રતિબિંબ છે. રાજા અને પ્રજા વચ્ચેનો સંબંધ પિતા અને સંતાન જેવો દર્શાવવામાં આવ્યો છે, જે ભારતીય સામાજિક વ્યવસ્થાની વિશેષતા દર્શાવે છે.

રઘુના દિગ્વિજય પ્રસંગ દ્વારા કાલિદાસ સમગ્ર ભારતવર્ષને એક સાંસ્કૃતિક એકમ તરીકે રજૂ કરે છે. હિમાલયથી દક્ષિણ સમુદ્ર સુધીના ભૂગોળનું કાવ્યાત્મક વર્ણન ભારતની અખંડતા અને એકતાની ભાવનાને મજબૂત કરે છે. શ્રીરામના જીવનચરિત્રમાં કર્તવ્ય અને ધર્મભાવનાનું શ્રેષ્ઠ સ્વરૂપ જોવા મળે છે, જેમાં પિતૃઆજ્ઞા પાલન માટે રાજ્યનો ત્યાગ ભારતીય જીવનમૂલ્યોને ઉજાગર કરે છે.

આ રીતે 'રઘુવંશમ્' મહાકાવ્ય ભારતને માત્ર ભૌગોલિક એકમ તરીકે નહીં, પરંતુ ધર્મ, સંસ્કાર, ત્યાગ અને માનવતાના સંયુક્ત સ્વરૂપ તરીકે રજૂ કરે છે. તેથી કહી શકાય કે 'રઘુવંશમ્'માં વ્યક્ત થયેલી ભારત-ભાવના ભારતીય રાષ્ટ્રચેતનાનું સાહિત્યિક દસ્તાવેજ છે.

કીવર્ડ્સ : રઘુવંશમ્, મહાકવિ કાલિદાસ, ભારત-ભાવના, રાજધર્મ, સંસ્કૃતિ, રાષ્ટ્રીયતા

### ૧. પ્રસ્તાવના

ભારતીય સંસ્કૃતિ, સાહિત્ય અને દાર્શનિક પરંપરામાં મહાકાવ્યોને વિશિષ્ટ સ્થાન મળ્યું છે. આ મહાકાવ્યો માત્ર કાવ્યસૌંદર્યથી જ નહીં, પરંતુ રાષ્ટ્રીય જાગૃતિ, માનવીનાં આદર્શ જીવનમૂલ્યો અને ભારતીય સંસ્કૃતિના પ્રતિબિંબ રૂપે પણ આગવું મહત્ત્વ ધરાવે છે. સંસ્કૃત સાહિત્યના કવિકુલગુરુ તરીકે પ્રખ્યાત એવા મહાકવિ કાલિદાસે રચેલું 'રઘુવંશમ્' એક એવું મહાકાવ્ય છે,

જેમાં ભારતીય જીવનમૂલ્યો, રાજધર્મ, સંસ્કૃતિ, આધ્યાત્મિકતા અને રાષ્ટ્રીય ગૌરવનો સમન્વય જોવા મળે છે.

‘રઘુવંશમ્’ મહાકાવ્યમાં માત્ર રઘુકુળના રાજાઓની વંશાવળીનું વર્ણન નથી, પરંતુ તેમાં અખંડ ભારતવર્ષની ભૌગોલિક સ્થિતિ, સાંસ્કૃતિક સ્થિતિ અને આધ્યાત્મિક એકતાની ઝાંખી મળે છે. આ મહાકાવ્યમાં પ્રગટ થતી ‘ભારત-ભાવના’ એ દેશપ્રેમ, એકતા, ધર્મનિષ્ઠા અને માનવતાના ઊંડા મૂલ્યોને પ્રતિષ્ઠાપિત કરે છે.

## ૨. અભ્યાસના હેતુઓ

- ‘રઘુવંશમ્’માં ભારત-ભાવનાના તત્ત્વોની ઓળખ કરવી
- કાલિદાસના રાજકીય અને સાંસ્કૃતિક દ્રષ્ટિકોણનું વિશ્લેષણ
- આધુનિક સંદર્ભમાં આ ભાવનાની પ્રાસંગિકતા દર્શાવવી

## ૩. સંશોધન પદ્ધતિ (Methodology)

આ અભ્યાસ મુખ્યત્વે સાહિત્યિક અને વિશ્લેષણાત્મક પદ્ધતિ પર આધારિત છે. મૂળ સંસ્કૃત ગ્રંથ, અનુવાદો અને વિવેચનાત્મક ગ્રંથોના આધારે ગુણાત્મક વિશ્લેષણ કરવામાં આવ્યું છે.

## ૪. મહાકવિ કાલિદાસ અને તેઓનું સંસ્કૃત સાહિત્યમાં સ્થાન

કાલિદાસ સંસ્કૃત સાહિત્યના સર્વોચ્ચ કવિઓમાં અગ્રગણ્ય છે. તેઓની રચનાઓ પ્રકૃતિનું સૌંદર્યથી ભરપૂર, માનવીય ભાવનાઓ અને દાર્શનિક ઊંડાણનો અદ્ભુત સુમેળ થયેલો જોવા મળે છે. ‘અભિજ્ઞાનશાકુંતલમ્’ એ મહાકવિ કાલિદાસની શ્રેષ્ઠ કૃતિ તરીકે અને ‘કુમારસમ્ભવમ્’, ‘મેઘદૂતમ્’ અને ‘રઘુવંશમ્’ જેવી કૃતિઓ તેઓને વિશ્વસાહિત્ય જગતમાં અનોખું સ્થાન અપાવ્યું છે.

મહાકવિ કાલિદાસનાં બે મહાકાવ્યોમાં ‘રઘુવંશમ્’ શ્રેષ્ઠ કૃતિ ગણાય છે, જેમાં રઘુકુળના મહાન રાજાઓ - દિલીપ, રઘુ, અજ, દશરથ અને શ્રીરામના આદર્શ જીવન વર્ણવાયેલું છે.

## ૫. ‘રઘુવંશમ્’ મહાકાવ્યનું સ્વરૂપ અને વિષયસામગ્રી

‘રઘુવંશમ્’ મહાકાવ્ય કુલ ૧૯ સર્ગોમાં વિભાજિત છે. તેમાં રઘુવંશના રાજાઓની ગાથાની સાથે આદર્શ રાજધર્મ, પ્રજાપાલન, ત્યાગ, બહાદુરી અને નૈતિકતા દર્શાવાયેલ છે. આ મહાકાવ્યમાં માત્ર રાજાઓનો મહિમા નથી, પરંતુ સમગ્ર ભારતવર્ષના જીવનમૂલ્યોનું કાવ્યાત્મક ચિત્રણ જોવા પણ મળે છે. કાલિદાસે મહાકાવ્યમાં રાજધર્મને ‘લોકમંગલ’ સાથે જોડીને એક આદર્શ રાષ્ટ્રની કલ્પના નિરૂપી છે.

## ૬. ‘ભારત-ભાવના’નો અર્થ અને પરિપ્રેક્ષ્ય

‘ભારત-ભાવના’નો અર્થ માત્ર ભૌગોલિક સીમાઓ પુરતો મર્યાદિત રહ્યો નથી. તે એક સાંસ્કૃતિક, આધ્યાત્મિક અને નૈતિક એકતા છે. આ ભાવનામાં રાષ્ટ્રપ્રેમ, સંસ્કૃતિ પ્રત્યેગૌરવ, ધર્મ અને કર્મનિષ્ઠા, સર્વજનહિત અને લોકમંગલ, પ્રકૃતિ અને માનવ વચ્ચેનો સુમેળ વગેરે તત્ત્વો

‘રઘુવંશમ્’માં સુંદર રીતે પ્રગટ થાય છે.

#### ૭. ભૌગોલિક એકતા અને અખંડ ભારતવર્ષનું વર્ણન

કાલિદાસે ‘રઘુવંશમ્’માં ભારતવર્ષની ભૌગોલિક વિશાળતા અને વૈવિધ્યતાનું જીવંત ચિત્રાંકન થયું છે. રાજા રઘુના દિગ્વિજય યાત્રા વર્ણનમાં ઉત્તરથી લઈને દક્ષિણ અને પૂર્વથી લઈને પશ્ચિમ સુધીના પ્રદેશોનું આબેહુબ સુંદર વર્ણન કર્યું છે. આ વર્ણન દર્શાવે છે કે તે સમયથી જ ભારત એક સાંસ્કૃતિક એકમ તરીકે માનવામાં આવતું હતું. વિભિન્ન પ્રદેશો હોવા છતાં એકતાની ભાવના સ્પષ્ટપણે દૃષ્ટિગોચર થાય છે.

#### ૮. ‘રઘુવંશમ્’માં રાજધર્મ અને આદર્શ શાસન

‘રઘુવંશમ્’માં રાજધર્મને વિશેષ મહત્વ આપેલું છે. રાજા માત્ર શાસનકર્તાની સાથે પ્રજાના કલ્યાણ માટે એક સમર્પિત સેવક બનેલો જોવા મળે છે. દિલીપનું ગૌસેવા, રઘુનું દાનવીરત્વ અને શ્રીરામનું આદર્શ શાસન એ બધા આદર્શ શાસનનું પ્રતિનિધિત્વ કરે છે. આથી ‘ભારત-ભાવના’માં ‘સુશાસન’ અને ‘જનહિત’નો અગત્યનો ભાગ છે.

#### ૯. ‘રઘુવંશમ્’માં ત્યાગ અને કર્મનિષ્ઠા

રઘુવંશના રાજાઓમાં ત્યાગ અને કર્મનિષ્ઠા મુખ્ય ગુણ તરીકે દર્શાવવામાં આવ્યા છે. શ્રીરામનું વનવાસ ગમન, દશરથનું વચનપાલન અને રઘુનું સર્વસ્વ દાન-આ બધું ભારતના આદર્શ જીવનમૂલ્યોને પ્રતિબિંબિત કરે છે. આ ભાવના મનુષ્યના પોતાના સ્વાર્થ કરતાં રાષ્ટ્ર અને ધર્મને પ્રાથમિકતા આપવાની શિખામણ આપે છે.

#### ૧૦. આધ્યાત્મિકતા અને ધર્મ

‘રઘુવંશમ્’માં ધર્મનો અર્થ માત્ર ધાર્મિક વિધિઓ થતો નથી, પરંતુ નૈતિકતા અને કર્તવ્ય છે. કાલિદાસે બતાવ્યું છે કે સાચો ધર્મ એ છે જે સર્વજનહિત માટે હોય. આ વિચાર ‘ભારત-ભાવના’નું મૂળ છે.

#### ૧૧. પ્રકૃતિપ્રેમ અને પર્યાવરણ ચેતના

મહાકવિ કાલિદાસ પ્રકૃતિના મહાન કવિ છે. ‘રઘુવંશમ્’માં પ્રકૃતિનું વર્ણન સૌંદર્યની સાથે માનવજીવન સાથેના તેના ગાઢ સંબંધને દર્શાવવા માટે છે. આથી સ્પષ્ટ થાય છે કે પ્રાચીન ભારતીય સંસ્કૃતિમાં પર્યાવરણ પ્રત્યે પણ ગાઢ લાગણી હતી.

#### ૧૨. ‘રઘુવંશમ્’માં નારીનું સ્થાન

‘રઘુવંશમ્’માં સ્ત્રીઓને માન અને ગૌરવનું સ્થાન આપવામાં આવ્યું છે. સીતાનું પાત્ર આદર્શ નારીત્વનું પ્રતિક છે. સીતામાં પવિત્રતા, સહનશીલતા અને ધર્મનિષ્ઠાનું પ્રતિબિંબ દ્રષ્ટિપાત થાય છે. આ બતાવે છે કે ભારત-ભાવનામાં સ્ત્રીનું સન્માન મહત્વપૂર્ણ છે.

#### ૧૩. દેશપ્રેમ અને લોકમંગલ

આ મહાકાવ્યમાં રાજાઓના કાર્યો વ્યક્તિગત મહિમા માટે નહીં, પરંતુ લોકોના કલ્યાણ

અર્થે છે. દેશપ્રેમનો અર્થ અહીં લોકોની સેવા અને સમર્પણ છે. આ વિચાર વર્તમાન રાષ્ટ્રવાદ સાથે પણ સુસંગત છે.

#### ૧૪. સાંસ્કૃતિક એકતા અને વિવિધતા

‘રઘુવંશમ્’માં વિવિધ પરંપરાઓ, ભાષાઓ અને જીવનશૈલીઓનું અનોખું વર્ણન છે, પરંતુ તે સર્વ એક સંસ્કૃતિમાં ગૂંથાયેલું છે. આ ભારતની ‘એકતામાં વૈવિધ્ય’ની અનોખી પરંપરાને પ્રતિબિંબિત કરે છે.

#### ૧૫. આધુનિક પરિપ્રેક્ષ્યમાં પ્રાસંગિકતા

વર્તમાન સમયમાં ‘રઘુવંશમ્’માં દર્શાવાયેલ ભારત-ભાવના ખૂબ જ પ્રાસંગિક છે. આપણે જોઈએ તો દેખાય છે કે સારા શાસન માટે આદર્શ રાજધર્મ, પર્યાવરણ પ્રત્યે જવાબદારી, સામાજિક એકતા, વિવિધ નૈતિક મૂલ્યો વગેરે આજના જનસમુદાય માટે માર્ગદર્શક બની શકે છે.

#### ૧૬. ઉપસંહાર

‘રઘુવંશમ્’ પર સમગ્ર દૃષ્ટિ કરતા જણાઈ આવે છે કે માત્ર એક મહાકાવ્ય નથી, પરંતુ ભારતના આત્માનું પ્રતિબિંબ છે. મહાકવિ કાલિદાસે આ કૃતિમાં ભારતની ભૌગોલિક, સાંસ્કૃતિક, નૈતિક અને આધ્યાત્મિક એકતાને સુંદર રીતે રજૂ કરી છે. આમ અહિંયાં આપણને ‘રઘુવંશમ્’ મહાકાવ્યમાં ભારત-ભાવના દૃષ્ટિગોચર થાય છે. આ ભારત-ભાવના માત્ર રાજકીય વિચાર ધરાવતી નથી, પરંતુ એક સર્વગ્રાહી જીવનદર્શન આપે છે.

સંદર્ભ સૂચિ :

૧. રઘુવંશમ્, ડૉ. કૃષ્ણમણિ ત્રિપા ચૌખમ્બા સુરભારતી પ્રકાશન, વારાણસી, પુનર્મુદ્રિત સંસ્કરણ - ૨૦૧૧
૨. રઘુવંશમહાકાવ્યમ્, રામચન્દ્રજ્ઞા વ્યાકરણાચાર્યઃ, ચૌખમ્બા કૃષ્ણદાસ અકાદમી, વારાણસી સંસ્કરણ - ૨૦૧૨
૩. કાલિદાસ और उसकी काव्य-कला, वागिश्वर विद्यालंकार, मोतीलाल बनारसीदास दिल्ली, प्रथम संस्करण- १९६३
૪. संस्कृत साहित्य का इतिहास  
लेखक - उमाशंकर शर्मा, चौखम्बा भारती प्रकाशन, वाराणसी - प्रथम संस्करण

## સમ્રાટ અશોકના મુખ્ય શિલાલેખોમાં નીરૂપાયેલ જ્ઞાન

Dr. HARESH CHAUDHARI  
HOD, HISTORY DEPARTMENT,  
GOVERNMENT ARTS COLLEGE, KAVANT

### સારાંશ:

મૌર્ય વંશના મહાન શાસક સમ્રાટ અશોકના શિલાલેખોનો ઐતિહાસીક, ધાર્મિક અને સામાજિક દ્રષ્ટિકોણથી વિગતવાર અભ્યાસ કરવામાં આવ્યો છે. અશોકના ખડક શિલાલેખો, સ્તંભલેખો અને લઘુ શિલાલેખો દ્વારા તેના ધર્મ વિચાર, બૌદ્ધ ધર્મ પ્રત્યેની તેની આસ્થા, પ્રજાકલ્યાણની નીતિઓ, ધાર્મિક સહિષ્ણુતા અને નૈતિક શાસનના સિદ્ધાંતો પ્રગટ થાય છે. આ લેખોમાં અહિંસા, દયા, પ્રાણીઓ પ્રત્યે કરુણા, સામાજિક સમરસતા અને ન્યાય આધારિત રાજ્યવ્યવસ્થાનો વિચાર સ્પષ્ટ રીતે જોવા મળે છે. સંશોધન દ્વારા સ્પષ્ટ થાય છે કે અશોકના શિલાલેખો માત્ર ઐતિહાસિક દસ્તાવેજ નથી પરંતુ ભારતીય રાજકીય અને ધાર્મિક ચિંતનના મહત્વપૂર્ણ સ્ત્રોત તરીકે વિશેષ સ્થાન ધરાવે છે.

મૌર્ય વંશના સમ્રાટ અશોક દ્વારા બનાવવામાં આવેલ કુલ 33 શિલાલેખો મળી આવ્યા છે, જે અશોક દ્વારા તેમના શાસનકાળ દરમિયાન 268 B.C થી 232 B.C દરમિયાન સ્તંભો, ખડકો (ખડકો) અને ગુફાઓની દિવાલોમાં કોતરવામાં આવ્યા હતા. આ આધુનિક બાંગ્લાદેશ, ભારત, અફઘાનિસ્તાન, પાકિસ્તાન અને નેપાળના સ્થળોએ જોવા મળે છે અને તે બૌદ્ધ ધર્મના અસ્તિત્વના સૌથી જૂના પુરાવા પૈકી એક છે.[1]

આ શિલાલેખો અનુસાર, અશોકના બૌદ્ધ ધર્મના પ્રસાર માટેના પ્રયાસો ભૂમધ્ય પ્રદેશ સુધી સક્રિય હતા અને સમ્રાટ ઇજિપ્ત અને ગ્રીસની રાજકીય પરિસ્થિતિઓથી સારી રીતે વાકેફ હતા. આમાં, બૌદ્ધ ધર્મની ઘોંઘાટ પર ઓછો ભાર છે અને મનુષ્યને આદર્શ જીવન જીવવા માટે વધુ પાઠ છે. પૂર્વીય પ્રદેશોમાં આ આદેશો બ્રાહ્મી લિપિનો ઉપયોગ કરીને પ્રાચીન મગધીમાં લખવામાં આવ્યા હતા. પશ્ચિમી પ્રદેશોના શિલાલેખોમાં ખરોસ્તી લિપિનો ઉપયોગ થતો હતો. એક શિલાલેખ ગ્રીકનો ઉપયોગ કરે છે, જ્યારે બીજો ગ્રીક અને અરામિકનો ઉપયોગ કરે છે. દ્વિભાષી ક્રમ એરામાઇકમાં નોંધાયેલ છે. આ શિલાલેખોમાં સમ્રાટ પોતાને "પ્રિયાદર્શી" (પ્રાકૃતમાં "પિયાદસી") અને દેવનામપ્રિયા (જેનો અર્થ થાય છે, પ્રાકૃતમાં "દેવનામ્પિયા") શીર્ષકો દ્વારા ઉલ્લેખ કરે છે.

શહનાઝ ગઢી અને માનસેરા (પાકિસ્તાન) ખાતેના શિલાલેખો ખરોસ્તી લિપિમાં છે. તક્ષશિલા અને લઘમાન (કાબુલ) પાસેના અફઘાનિસ્તાનના શિલાલેખો એરામાઇક અને ગ્રીકમાં કોતરેલા છે. આ સિવાય અશોકના તમામ શિલાલેખો, પથ્થર સ્તંભના લેખો અને નાના લેખો બ્રાહ્મી લિપિમાં કોતરેલા છે. આ રેકૉર્ડ્સમાંથી આપણને અશોકનો ઇતિહાસ પણ મળે છે.

અત્યાર સુધીમાં અશોકના 40 શિલાલેખો પ્રાપ્ત થયા છે. સૌ પ્રથમ, 1837 એડી માં, જેમ્સ પ્રિન્સેપ

નામના વિદ્વાન અશોકના શિલાલેખને વાંચવામાં સફળ થયા હતા.

શિલાલેખોમાં ઉલ્લેખિત વિષયો :

બૌદ્ધ ધર્મ અપનાવવાનું વર્ણન

સમ્રાટ જણાવે છે કે તેણે 264 બીસીમાં કલિંગને હરાવ્યા બાદ પસ્તાવાથી બૌદ્ધ ધર્મ અપનાવ્યો. દેવતાઓના પ્રિય સમ્રાટ પ્રિયદર્શીએ તેમના રાજ્યાભિષેકના આઠ વર્ષ પછી કલિંગને હરાવ્યા હતા. દોઢ લાખ લોકોને દેશનિકાલ (બેઘર) કરવામાં આવ્યા હતા, એક લાખ માર્યા ગયા હતા અને ઘણા અન્ય કારણોસર મૃત્યુ પામ્યા હતા. કલિંગને વશ કરીને, દેવોના પ્રિય ધર્મ તરફ આકર્ષાયા, ધર્મ અને ધાર્મિક ઉપદેશોના પ્રેમમાં પડ્યા. હવે દેવોના પ્રિયને કલિંગને હરાવવા માટે ખૂબ જ પસ્તાવો થાય છે. (લેખન નંબર 13)

બૌદ્ધ ધર્મમાં રૂપાંતર કર્યા પછી, અશોકે ભારતભરમાં બૌદ્ધ મંદિરો સુધી પ્રવાસ કર્યો અને તે સ્થળોએ સ્તંભો ઉભા કર્યા, જેમાં ઘણી વખત શિલાલેખ હતા:

તેમના રાજ્યાભિષેકના વીસ વર્ષ પછી, દેવતાઓના પ્રિય સમ્રાટ પ્રિયદર્શી આ સ્થાન પર આવ્યા અને પૂજા કરી કારણ કે શાક્યમુનિ બુદ્ધનો જન્મ અહીં થયો હતો. તેણે એક પથ્થરની મૂર્તિ અને સ્તંભ સ્થાપિત કર્યો અને, કારણ કે તે ભગવાનનું જન્મસ્થળ હતું, લુમ્બિની ગામને ભાડામાંથી મુક્તિ આપવામાં આવી હતી અને તેણે પાકનો માત્ર આઠમો ભાગ ચૂકવવો પડ્યો હતો. (નાનો સ્તંભ, શિલાલેખ નંબર 1)

પ્રખ્યાત ઈન્ડોલોજિસ્ટ એ.એલ. બાશમનું માનવું છે કે અશોકે પોતે બૌદ્ધ ધર્મ અપનાવ્યો હતો અને તેમણે બૌદ્ધ ધર્મનો પ્રચાર કર્યો હતો. [2] તેમના આશ્રયના પરિણામે, બૌદ્ધ ધર્મ તેના સામ્રાજ્યમાં અને અન્ય રાજ્યોમાં ઘણો ફેલાવો હતો.

વિદેશમાં પ્રચારનું વર્ણન

બૌદ્ધ ધર્મના પ્રસાર માટે, અશોકે ભૂમધ્ય સમુદ્ર સુધી ભારતના તમામ લોકો અને ગ્રીક રાજાઓને દૂતો મોકલ્યા. તેમની કોલમ પર ગ્રીસથી ઉત્તર આફ્રિકા સુધીના ઘણા સમકાલીન ગ્રીક શાસકોના સાચા નામો લખેલા છે, જે દર્શાવે છે કે તેઓ ભારતથી હજારો માઈલ દૂર રાજકીય પરિસ્થિતિઓ પર નજર રાખતા હતા:

હવે દેવતાઓના પ્રિય લોકો ધાર્મિક વિજયને સર્વશ્રેષ્ઠ વિજય માને છે. અને આ અહીં સરહદો પર જીતવામાં આવે છે, છસો યોજન દૂર પણ, જ્યાં ગ્રીક રાજા એન્ટિયોચો (એન્ટિઓચસ) શાસન કરે છે, અને તેનાથી આગળ જ્યાં ચાર તુરામે (ટોલેમી), એમટિકિની (એન્ટિગોનસ), માકા (મેગસ) અને એલિક્સુદારો (એલેક્ઝાન્ડર) નામાંકિત રાજાઓ શાસન કરે છે અને તેથી દક્ષિણમાં ચોલા, પાંડ્યા અને તામ્રપર્ણી (શ્રીલંકા) સુધી. (લેખન નંબર 13)

સ્વદેશ પ્રચારનું વર્ણન

તેના આદેશોમાં, સમ્રાટે તેના સામ્રાજ્યની સીમાઓમાં રહેતા કેટલાક સમુદાયોનો પણ ઉલ્લેખ કર્યો

છે:

અહીં સમ્રાટના સામ્રાજ્યમાં યુનાનીઓ, કંબોજ, નાભક, નભપંકિત, ભોજ, પિતિનિક, આંધ્ર અને પુલિંદ, બધા જ ભગવાનના પ્રિયની ઉપદેશોનું પાલન કરે છે. (લેખન નંબર 13)

ગ્રીક સિવાય એવો કોઈ દેશ નથી કે જેમાં બંને શ્રમણો (સન્યાસી, જૈન, બૌદ્ધ સાધુઓ) જોવા ન મળતા હોય અને એવો કોઈ દેશ નથી જ્યાં લોકો એક અથવા બીજા ધર્મના અનુયાયી ન હોય. (લેખન નંબર 13)

અશોકના બે શિલાલેખ અફઘાનિસ્તાનમાં મળી આવ્યા છે, એક ગ્રીકમાં લખાયેલ છે અને એક દ્વિભાષી ગ્રીક અને અરામીકમાં છે. કંદહારમાં મળેલ આ દ્વિભાષી શિલાલેખ "ધર્મ" શબ્દનો ગ્રીક શબ્દ "યુસેબીયા" (Eusebeia) માં અનુવાદ કરે છે, જેનો અર્થ નિષ્ઠા પણ થાય છે

અશોકના આદેશો

અશોકના 14 મોટાશિલાલેખો એ વિવિધ લેખોનું એક જૂથ છે જે આઠ અલગ-અલગ જગ્યાએથી મેળવવામાં આવેલ છે-

- (1) ધૌલી- તે ઓડિશાના [ભુવનેશ્વર][ખોરધા જિલ્લામાં]] છે.
- (2) શાહબાઝ ગઢી - તે પાકિસ્તાન (પેશાવર) માં છે.
- (3) માન સેહરા- તે પાકિસ્તાનના હજારા જિલ્લામાં આવેલું છે.
- (4) કલસી - તે હાલના ઉત્તરાખંડ (દેહરાદૂન)માં છે.
- (5) જૌગઢ- તે ઓડિશાના જૌગઢમાં આવેલું છે.
- (6) સોપારા- તે મહારાષ્ટ્રના પાલઘર જિલ્લામાં છે.
- (7) એરાગુડી - તે આંધ્ર પ્રદેશના કુર્નૂલ જિલ્લામાં આવેલું છે.
- (8) ગિરનાર- તે કાઠિયાવાડમાં જૂનાગઢ પાસે છે. (10) કંદહાર - પાકિસ્તાનમાં છે. (11) શિશુપાલગર - ઓડિશામાં સ્થિત છે.

#### 14 મોટા શિલાલેખોના વિષયો

- પ્રથમ : કોઈપણ પ્રાણીની કતલ કરવી જોઈએ નહીં અને તેને રાજ્ય અને "મનોરંજન અને ઉત્સવ" ન કરવા આદેશ આપવામાં આવ્યો છે.
- બીજો : મનુષ્યો અને પ્રાણીઓ માટે હોસ્પિટલો ખોલવી અને તેમાં દવાની વ્યવસ્થા. મનુષ્ય અને પ્રાણીઓના કલ્યાણ માટે રસ્તાઓ પર છાંયડાવાળા વૃક્ષો વાવવામાં આવ્યા અને પાણી પુરવઠા માટે ફૂલા ખોદવામાં આવ્યા.
- ત્રીજો: રાજ્યના અધિકારીઓને દર પાંચ વર્ષ પછી ધર્મના પ્રચાર માટે પ્રવાસ પર જવાનો આદેશ આપવામાં આવ્યો છે.
- ચોથી : રાજ્ય અધિકારીઓને નૈતિકતા અને દયા જેવા વર્તનના શાશ્વત નિયમોનો પ્રચાર કરવાનો આદેશ આપવામાં આવ્યો છે.



• પાંચમી : તે ધર્મમહામાત્રોની નિમણૂક અને ધર્મ અને નૈતિકતાના પ્રચાર માટેના આદેશોનું વર્ણન કરે છે.

છઠ્ઠી : રાજ્યના અધિકારીઓને સ્પષ્ટ આદેશો આપે છે કે મને સાર્વત્રિક હિત સંબંધિત કોઈપણ વહીવટી સૂચનો કોઈપણ સમયે અથવા સ્થાને આપો.

• સાતમી : તમામ જાતિ, સમુદાયના લોકો તમામ જગ્યાએ રહી શકે છે

• આઠમી : તેમના રાજ્યાભિષેકના દસમા વર્ષમાં, અશોકે સંબોધિ (બોધ ગયા)ની યાત્રા કરીને તેમની ધાર્મિક યાત્રા શરૂ કરી. શ્રમણ પ્રત્યે યોગ્ય વર્તન કરવાનો ઉપદેશ આપવામાં આવ્યો છે.

• નવમી: ગુલામો અને નોકર પ્રત્યે સૌજન્ય, પ્રાણીઓ પ્રત્યે ઉદારતા, બ્રાહ્મણો અને શ્રમણો પ્રત્યે યોગ્ય વર્તન રાખવાનો આદેશ આપવામાં આવ્યો છે.

• દસમી : ઘોષણા કરીકે કે ખ્યાતિ માટે નૈતિકતા હોવી જોઈએ.

• અગિયારમી : ધર્મ નીતિ સમજાવવામાં આવી છે. વિવિધ પ્રસંગોએ કરવામાં આવતા દાનનીચર્યા કરવામાં આવી

• બારમી : કોઈએ બિનજરૂરી રીતે પોતાના ધર્મની પ્રશંસાના કરવી જોઈએ, બીજાના ધર્મની નિંદા કરવી જોઈએ નહીં. એક યા બીજા કારણસર તમામ ધર્મોનું સન્માન કરવું જોઈએ. એટલે કે આ શિલાલેખ ધાર્મિક ઉદારતાનો પરિચય પણ આપે છે.

• તેરમી : અશોકના રાજ્યાભિષેકના ઠમા વર્ષમાં કલિંગના વિજયનો ઉલ્લેખ છે, સરહદી રાજ્યો અને 5 ગ્રીક રાજાઓનો ઉલ્લેખ છે, અશોક તેમના અનુગામીઓને ધર્મ પર વિજય મેળવવા કહે છે.

• ચૌદમી : અશોકને તેના વિશાળ સામ્રાજ્યના વિવિધ સ્થળોએ ખડકો પર ધર્મ લિપિબદ્ધ લખવામાં આવ્યો,

### મુખ્ય શીલાલેખોનો પરિચય

અશોકના શિલાલેખો 14 જુદા જુદા લેખોનો સમૂહ છે જે આઠ અલગ-અલગ જગ્યાએથી મેળવવામાં આવ્યા છે. મગધ સામ્રાજ્યના પ્રતાપી મૌર્યવંશી શાસક અશોક શિલાલેખોકોતરાવ્યા જેથી લોકોમાં તેમના જન કલ્યાણ રાજ્યની કલ્પના ફેલાવવામાં આવે.

### ઘૌલી

ઓરિસ્સાના ખોરધા જિલ્લામાં સ્થિત આ મોટા શિલાલેખમાં અશોક પ્રાણીઓની કતલ અને સમારંભો પર થતા બિનજરૂરી ખર્ચની નિંદા કરે છે. 2. બધા મનુષ્ય મારા સંતાનો જેવા છે.

### શાહબાઝ ગઢી

પેશાવર (પાકિસ્તાન)માં સ્થિત આ બીજા શિલાલેખમાં પ્રાણીઓ (પ્રાણીઓ સહિત) માટે હોસ્પિટલ ખોલવાનો ઉલ્લેખ છે. પીવાના પાણી અને વૃક્ષારોપણને વિશેષ પ્રાધાન્ય આપવામાં આવ્યું છે.

સમ્રાટ અશોકના 14 આદેશોની પાંચમી નકલ ઉત્તર-પશ્ચિમ સરહદ પ્રાંતના પેશાવર જિલ્લાના

યુસુફઝઈ તાલુકામાં શાહબાઝગઢી ગામ નજીક એક ખડક પર કોતરેલી મળી આવી છે. આ ટેકરી પેશાવરથી 40 માઈલ ઉત્તરપૂર્વમાં છે. માનસેરાની જેમ, શાહબાઝગઢી નકલો ખરોસ્તી લિપિમાં કોતરેલી છે, જે જમણેથી ડાબે લખાયેલી છે, જ્યારે બાકીની પાંચ નકલો બ્રાહ્મી લિપિમાં છે.

આ ચૌદ ઘોષણાઓના મુખ્ય મુદ્દાઓ છે:

- (1) પ્રાણીઓની હિંસા પર પ્રતિબંધ અને રાજાના રસોડામાં ખાવામાં આવતી વાનગીઓમાં પ્રાણીઓની હિંસા પર સંયમ;
- (2) સમ્રાટ અશોક દ્વારા જીતેલા તમામ સ્થળો અને ખાસ કરીને સરહદી વિસ્તારોમાં મનુષ્યો અને પ્રાણીઓની સારવારનું સંચાલન;
- (3) અધિકારીઓ ધાર્મિક શિસ્ત અને આચરણની સામાન્ય બાબતો માટે મુલાકાત લે છે,
- (4) ધાર્મિક આચરણમાં નમ્રતાનું પાલન,
- (5) લોકોને ધર્માચરણની વાતો જણાવવી, ધર્મ મહામાત્યોની નિમણૂક કરવી,
- (6) રાજાની ફરજોની કામગીરી વિશેની બાબતો,
- (7) વિવિધ ધર્મો માટે સંયમ, શુદ્ધતા અને આદર,
- (8) વિહાર યાત્રાને બદલે ધર્મયાત્રા અંગે સમ્રાટનો ઠરાવ,
- (9) નિરર્થક શુભ કાર્યોને બદલે, સમાજમાં ધર્મમંગલની બાબતોને પ્રોત્સાહન આપવું;
- (10) ફરજોમાં ધાર્મિક વસ્તુઓનો સમાવેશ; ધર્મ માટે વિશેષ પ્રયાસની અપેક્ષા.

બાકીની ઘોષણાઓમાં, લોકો સાથે સમાન રીતે અને આદરપૂર્વક વર્તવું જોઈએ, પોતપોતાના ધર્મોની સારી બાબતોનું પાલન કરવું, સત્વની વૃદ્ધિ, કલિંગ યુદ્ધ પછીના યુદ્ધ માટે સમ્રાટના મનમાં પસ્તાવો અને ધાર્મિક અનુશાસનનું કાર્ય. જીતેલા પ્રદેશોમાં અને જુદા જુદા સ્થળોએ ફરમાનોનું લખાણ. ત્યાં વસ્તુઓ છે.

### મન સેહરા

હજારા જિલ્લામાં સ્થિત આ ત્રીજા શિલાલેખમાં સમજદારીપૂર્વક પૈસા ખર્ચવાની સલાહ છે. આ સાથે વડીલો સાથે આદર અને નમ્રતાથી વર્તવાનો સંદેશ છે. "મહારાજધીરાજ આમ કહે છે : પિતા અને માતાની આજ્ઞાનું પાલન થાવુજ જોઈએ. તેમજ જીવતા પ્રાણી માટેના આદરના નિયમનું પાલન પણ થવું જ જોઈએ. સત્ય બોલાવુજ જોઈએ આ ધર્મના લક્ષણો છે. જેનું આચરણ અનિવાર્ય છે. આજ પ્રમાણે આચાર્યને શિષ્યે પૂરેપૂરું માન આપવું જોઈએ અને સ્વજનો તરફ વિનયપૂર્વક વર્તવું જોઈએ નીતિના આ પરંપરાથી ચાલતા આવેલા ધોરણો છે તે દિવસો સુદી ચાલ્યા કરશે અને મનુષ્યે તેનું પાલન કરવું જોઈએ

### કલસી

તે હાલના ઉત્તરાખંડ (દહેરાદૂન)માં છે. યમુના નદીના કિનારે

### જૌગઢ

તે ઓરિસ્સાના જૌગઢમાં આવેલું છે.તેને કલિંગની પ્રજાને પુત્ર સાથે વ્યવહાર કરવાનો આદેશ આપવામાં આવ્યો છે.

### સોપારા

તે મહારાષ્ટ્રના પાલઘર જિલ્લામાં નાલા સોપારા ખાતે આવેલું છે.

### એરાગુડી

આંધ્ર પ્રદેશના કુર્નૂલ જિલ્લામાં સ્થિત સાતમા શિલાના આદેશમાં, અશોક નિર્દેશ કરે છે કે તમામ સંપ્રદાયોના લોકો તમામ સ્થળોએ રહી શકે છે. તે સહઅસ્તિત્વની મીઠી સુગંધ આપે છે.

### ગિરનાર

તે કાઠિયાવાડમાં જૂનાગઢ પાસે છે.

### References :

1. [↑](#) Reference: "India: The Ancient Past" p.113, Burjor Avari, Routledge, [ISBN 0-415-35615-6](#)
2. [↑](#) Basham, A. L. (1954). The Wonder that was India: A Survey of the History and Culture of the Indian Sub-continent Before the Coming of the Muslims. London: Sidgwick and Jackson. p. 56. OCLC 181731857
3. [↑](#) Albert Joseph Edmunds, Masaharu Anesaki. ["Buddhist and Christian gospels: now first compared from the originals: being "Gospel parallels from Pāli texts", Volume 2". Innes, 1908. ... a passage preserved to us by Cyril of Alexandria, this author shows a knowledge of Buddhism in Bactria, calling the religious men there by the well-known name of Samanos. In a passage of Clement of Alexandria ...](#)
4. [↑](#) William Woodthorpe Tarn. ["The Greeks in Bactria and IndiaCambridge Library Collection - Classics". Cambridge University Press, 2010. \[આઈ.ઈસ.બી.ઈન. 9781108009416.\]\(#\)](#)
5. [↑](#) Asoka (King of Magadha), Translated by Giovanni Pugliese Carratelli, Giovanni Garbini. ["A bilingual Graeco-Aramaic edict by Asoka: the first Greek inscription discovered in Afghanistan". Istituto italiano per il medio ed estremo Oriente, 1964.](#)

## Indian Knowledge System (IKS) and Its Integration with Modern Computer Science Education

Dr. Vishal Kishorchandra Pandya

Assistant Professor, Department of Computer Science, Shri V J Modha College of IT, Porbandar, Gujarat, India.

---

### Abstract

The Indian Knowledge System (IKS) is a well-organized and systematic body of knowledge developed in India over many centuries through observation, reasoning, and practical application. It includes valuable contributions from disciplines such as mathematics, logic, linguistics, astronomy, and philosophy. Many of these traditional ideas show strong similarities with modern computer science concepts, including algorithmic thinking, logical reasoning, abstraction, and structured problem-solving. In recent years, there has been growing emphasis on value-based and culturally connected education, particularly after the introduction of India's National Education Policy (NEP) 2020, which encourages the integration of indigenous knowledge into modern education systems.

In this context, integrating IKS into computer science education has become increasingly relevant. Modern fields such as artificial intelligence and data science face challenges related to ethical decision-making, transparency, and responsible use of technology. The principles embedded in IKS, such as logical inference, evidence-based reasoning, and ethical awareness, can help address these challenges. Ancient Indian logical systems, including Nyaya philosophy, reflect reasoning structures similar to those used in AI decision-making and expert systems. Similarly, traditional practices in areas such as mathematics and medicine demonstrate early forms of data organization, pattern recognition, and predictive reasoning that align with modern data science approaches.

This paper examines the relevance of IKS in contemporary computer science education, with a special focus on artificial intelligence and data science. It highlights how integrating traditional knowledge with modern computing can strengthen logical thinking, ethical understanding, and interdisciplinary learning. Such integration can support the development of technically skilled, culturally aware, and socially responsible computing professionals.

### Keywords

*Indian Knowledge System, Computer Science Education, Artificial Intelligence, Data Science, Algorithms, Ethical Computing.*

### I. Introduction

The Indian Knowledge System (IKS) refers to the indigenous intellectual traditions of India developed over thousands of years through systematic observation, reasoning, and experimentation. These traditions include significant contributions to mathematics, logic, linguistics, astronomy, medicine, and philosophy. Unlike modern fragmented educational approaches, IKS emphasizes holistic learning, ethical values, and the integration of theoretical knowledge with practical application. Modern Computer Science, though a

relatively recent discipline, shares deep conceptual connections with IKS. Fundamental ideas such as algorithmic procedures, recursion, abstraction, combinatorics, and logical inference were well established in ancient Indian texts. The invention of zero, place value systems, and early combinatorial mathematics laid the groundwork for modern computational systems. Philosophical schools such as Nyaya developed formal logic systems that closely resemble contemporary logical reasoning used in artificial intelligence and decision-making algorithms.

Despite these parallels, current computer science education often focuses primarily on technical efficiency, overlooking ethical reasoning, sustainability, and cultural context. This limitation has led to challenges such as biased AI systems, unethical data usage, and unsustainable technological development. Integrating IKS into computer science education offers an opportunity to address these concerns by embedding ethical principles, contextual intelligence, and interdisciplinary thinking. This paper examines existing literature to identify the relevance of IKS in modern computer science education, with particular emphasis on AI and Data Science. It aims to demonstrate how IKS-inspired concepts can enrich curriculum design, improve conceptual understanding, and promote responsible technological innovation aligned with societal values.

## II. Literature Review

Research on the Indian Knowledge System (IKS) clearly shows that it is not only about tradition, but also has strong scientific value and is useful even in today's education and technology. Many scholars have explained that IKS includes deep knowledge developed through careful study, practical observation, and logical thinking. Because of this, IKS can be connected with modern subjects like science, engineering, and computer science, and it can improve the overall learning experience for students.

Mahadevan [1] suggested a clear and organized plan for including IKS in modern higher education. He explained that Indian knowledge traditions are built on systematic methods, meaning they follow proper steps like observation, reasoning, and proof. He also strongly argued that IKS should not be treated only as a cultural or historical topic. Instead, it should be included as a useful knowledge system that can support and improve technical and professional education, especially when students learn modern concepts using traditional and logical approaches.

Similarly, Iyengar [2] studied ancient Indian mathematics texts and found that many methods described in them are written in a step-by-step format, just like modern algorithms used in computing. He showed that

these procedures follow a proper sequence, where each step leads to the next step clearly. His study proved that such logical methods can help students build computational thinking skills, especially in computer science. This is very helpful for teaching important topics like programming basics, breaking large problems into smaller parts (problem decomposition), and designing solutions in a systematic manner (step-wise solution design). Overall, Iyengar's work supports the idea that IKS can play an important role in improving modern computer science learning.

Kak [3] studied Indian philosophical ideas by connecting them with modern fields like artificial intelligence (AI) and cognitive science. He explained that Indian traditions give strong explanations about how the human mind works, including concepts such as thinking, perception, memory, and logical reasoning. According to him, these Indian models can give a new and different way to understand machine intelligence, meaning how machines can "think" and make decisions. He also explained that Indian reasoning methods can support areas like knowledge representation, where information is stored and used inside AI systems. Overall, his work shows that IKS is not separate from modern technology, but it can contribute meaningful ideas to AI research, especially in developing reasoning-based AI systems and designing cognitive architectures (structures that help machines process and understand information like humans). Joseph [4] provided a strong explanation of how Indian mathematics influenced the world and helped in building modern scientific knowledge. He also questioned the common belief that modern mathematics was developed only in the Western world. His study highlighted that Indian scholars made important contributions in areas like numbers, calculations, and mathematical reasoning, which later became useful globally. Joseph's work helps us understand that Indian mathematics played a major role in shaping many modern concepts and should be recognized as an important part of the foundation of today's scientific and technological progress.

He highlighted important Indian contributions such as recursion, positional number systems, and combinatorial methods, which are now widely used in modern computing. Recursion is a technique where a problem is solved by repeating the same steps again and again in a smaller form, and it is commonly used in programming and algorithm development. The positional number system, where the value of a digit depends on its position (like in the decimal system), became the foundation for mathematical calculations and later helped in building digital computation systems. Similarly, combinatorial methods are useful for selecting and arranging items, and today they support applications in computer algorithms, data processing, and decision-making systems. These contributions show that early Indian mathematical thinking played an important role in developing the principles used in modern technology.

Sharma and Sharma [5] focused on the ethical side of computing by studying Indian philosophical ideas related to responsibility, fairness, and accountability. Their research explained that these values are not only important in human society but are also necessary in modern technological systems. They emphasized that ethical thinking is especially needed to handle challenges in areas such as artificial intelligence (AI), where bias and unfair decisions can occur, data analytics, where privacy and misuse of information are major concerns, and cybersecurity, where trust and protection of data are essential. Their study supports the idea that traditional Indian values can guide the development of more responsible and trustworthy technology. In addition, Bag [6] supported this viewpoint by providing historical proof that ancient and medieval India had developed strong concepts of abstraction and organized numerical reasoning. Abstraction means focusing on important ideas and ignoring unnecessary details, which is a key principle in computer science. Bag showed that such structured thinking existed in Indian mathematical practices long ago and is still very useful in today's computing world. His work confirms that these early developments are closely connected to modern computational frameworks and continue to be meaningful for current research and innovation.

Balakrishnan [7] explained how the Indian Knowledge System (IKS) is strongly connected to modern computer science. He studied ancient Indian texts and showed that they include clear examples of algorithmic thinking, which is the basic idea used in creating step-by-step solutions in programming. His work highlighted that many traditional methods used for solving problems are similar to today's concepts of algorithm design, such as planning steps logically, choosing efficient methods, and improving solutions through optimization. This proves that IKS contains early forms of systematic thinking that are still useful in modern computing. Similarly, Chattopadhyay [8] discussed Nyaya logic, an important part of Indian philosophy, and explained how it can be applied in the field of computational logic and artificial intelligence (AI). He showed that Nyaya uses a structured method of reasoning, where conclusions are reached based on proper evidence and logical steps. This is closely related to modern AI systems, especially rule-based systems and inference engines, where machines make decisions by following logical rules. His study proves that Nyaya's reasoning methods can support better understanding and development of intelligent systems in modern technology.

At the government and policy level, the National Education Policy (NEP) 2020 [9] clearly supports the idea of adding the Indian Knowledge System (IKS) into today's education system. It encourages students to learn through an interdisciplinary approach, which means connecting traditional Indian knowledge with modern subjects like science, technology, and computer studies. This helps students understand concepts in a deeper way and also improves skills like logical thinking, creativity, problem-solving, and ethical



understanding. NEP 2020 believes that combining IKS with modern education will make learning more meaningful and useful for students in the future. Similarly, Divakaran [10] explained how the concepts of zero and infinity are very important in modern computing. The number zero is the base of digital technology because computers mainly work on binary numbers (0 and 1). Without zero, it would be difficult to build computer systems, store data, and perform calculations. On the other hand, the idea of infinity is useful in advanced computing topics like continuous processing, repeated calculations (loops), recursion, and large data handling. Divakaran's discussion shows that these old mathematical ideas are still very helpful and play an important role in today's digital world.

Pandya [11] studied the importance of e-learning in higher education and explained how it supports sustainable development. The study shows that online learning makes education more flexible and easily available for students. It helps learners from different backgrounds because they can access study material anytime and from anywhere. Pandya also explained that e-learning is becoming very important for improving education worldwide, as it provides a more inclusive, modern, and adaptable method of learning. This supports long-term educational growth by making learning opportunities available to more people. Pandya et al. [12] compared traditional education and modern e-learning systems and discussed the benefits of both. The study found that traditional classroom teaching provides strong discipline, routine, and direct teacher guidance, which helps many students stay focused. On the other hand, e-learning offers greater flexibility, personalization, and comfort, allowing students to learn at their own speed. The authors suggested that the best approach is to combine both methods, because blended learning can meet the needs of different types of students and also prepare them for future academic and professional challenges. Kishorchandra PV and Pandya Rajnikant A. [13] used data mining techniques to study how non-intellectual factors affect students' academic performance. Instead of focusing only on marks, IQ, or subject knowledge, they analyzed factors such as motivation, personality traits, and socioeconomic background. Their research showed that these non-intellectual parameters play a major role in predicting educational outcomes. This study proves that to understand student performance properly, it is important to consider both academic factors and personal or social factors, especially while building prediction models in the field of educational data mining.

### III. REVIEW FINDINGS

The reviewed literature clearly indicates that the Indian Knowledge System (IKS) has made substantial contributions to the foundational principles of modern computer science. Multiple studies confirm that core computing concepts such as algorithmic thinking, logical reasoning, abstraction, and structured

problem-solving were well developed within ancient Indian intellectual traditions. In particular, research highlights that Indian mathematical and logical texts emphasize step-by-step procedures and systematic reasoning, which closely resemble modern algorithm design and computational workflows. A significant finding across the literature is the strong alignment between Nyaya philosophy and contemporary artificial intelligence reasoning models. Nyaya's structured inference mechanisms, which focus on cause-effect relationships, validated evidence, and logical consistency, mirror the inference processes used in rule-based systems, expert systems, and decision-making algorithms in AI. This connection demonstrates that traditional Indian logic provides not only philosophical insight but also practical relevance to modern computational reasoning.

Another important contribution of IKS identified in the literature is its strong ethical and value-based foundation. Several studies emphasize that IKS promotes fairness, responsibility, accountability, and disciplined use of knowledge. These values are increasingly critical in modern computing domains such as artificial intelligence and data science, where concerns related to bias, data misuse, lack of transparency, and unethical deployment are becoming more prominent. The ethical orientation of IKS offers a valuable framework for addressing these challenges in a systematic and culturally rooted manner. Despite the strong conceptual relevance of IKS, the literature also reveals notable limitations in its current application. Most studies point out that the integration of IKS into computer science education remains largely theoretical, with minimal practical implementation. There is a clear lack of standardized curriculum structures, teaching methodologies, and assessment models that systematically incorporate IKS concepts into technical education. Overall, the findings suggest that a well-planned and structured integration of IKS can significantly enhance conceptual clarity, ethical awareness, and interdisciplinary learning in computer science education, while supporting culturally grounded and socially responsible technological development. Additionally, the literature also explains that IKS can support modern computer science education in a very practical way. Many topics taught today, such as algorithms, programming logic, and problem-solving, require students to think clearly and follow a proper sequence of steps. IKS-based methods can help students build this habit early. For example, when students learn to write code, they often struggle with understanding how to break a big problem into smaller steps. Ancient Indian reasoning methods encourage structured thinking, which can improve students' clarity in designing solutions. Another important point is that IKS can improve interdisciplinary learning. Modern computer science is not limited to coding only. It also connects with mathematics, psychology, ethics, and communication. By connecting IKS with computer science, students can learn technical concepts along with values and logical reasoning. This can support better decision-making in real-world projects, especially when technology

impacts society. The literature also suggests that IKS integration can strengthen research skills. When students study traditional knowledge systems, they learn to observe patterns, analyze information carefully, and build logical conclusions. These are key skills required for research in areas like artificial intelligence, data science, and machine learning. Therefore, IKS can act as a strong foundation for both academic learning and innovation.

Finally, researchers agree that institutions should focus on developing practical modules, training workshops, and real examples to connect IKS concepts with modern computing topics. If implemented properly, IKS-based learning can make computer science education more meaningful, ethical, and effective for future technological development.

#### IV. IKS AND MODERN AI APPLICATIONS

Ancient Indian logic, especially Nyaya philosophy, gives a very clear and step-by-step way of thinking and reasoning, which is similar to how Artificial Intelligence (AI) works today [8]. Nyaya mainly focuses on three important things: cause and effect, true evidence, and logical correctness. These are also the main parts of intelligent computer systems, where a machine takes information, checks it properly, and then gives a correct output. Nyaya also gives a five-step method to reach a conclusion. These steps are: statement (proposition), reason, example, application, and final conclusion. This method is very similar to the way modern AI systems make decisions. For example, in AI, the system first collects data, then checks rules or conditions, processes the information using reasoning, and finally gives a result or decision. This type of flow is commonly seen in rule-based systems and expert systems, where decisions are made based on logic and set rules [3]. Apart from logic, the Indian Knowledge System (IKS) also includes practices related to the mind, such as meditation and cognitive learning methods. These practices help in improving clear thinking, self-control, and better understanding. Such ideas are now becoming important in modern AI research areas like human-centered AI and explainable AI, where researchers try to make AI systems more understandable to humans. In today's world, it is very important that AI decisions should be transparent, meaning people should be able to know why the machine gave a particular answer [3]. Finally, IKS also gives strong importance to ethical values. It supports ideas like fairness, responsibility, and accountability. These values are very useful in modern AI because AI systems may sometimes create problems like bias, unfair decisions, hidden reasoning, or misuse of technology. By following ethical principles from IKS, AI can be developed in a safer and more trustworthy way. Therefore, IKS not only supports technical reasoning, but it also helps in building responsible and socially useful AI systems [8].

## V. IKS AND DATA SCIENCE

Data science is mainly about finding useful information from a large amount of data. It helps in discovering patterns, doing classification, and making predictions based on data. Similar types of step-by-step and organized thinking can also be seen in ancient Indian knowledge traditions [4], [7]. Many classical Indian texts show that people in earlier times also followed systematic ways to observe, arrange, and analyze information in a structured manner. For example, Sanskrit prosody (known as Chandas) used combinatorial techniques, which means arranging and generating different patterns in an organized way. These methods were used to create different types of word and rhythm patterns. This idea is very similar to modern data science tasks like pattern recognition and sequence mining, where computers identify repeating patterns or sequences from large datasets [4]. It shows that the concept of generating combinations and studying structured arrangements existed long ago and connects well with today's data-driven techniques. Similarly, Ayurvedic diagnostic systems also represent a type of data-based decision-making method. In Ayurveda, doctors observe the patient carefully and collect data in the form of symptoms and body conditions. Then they identify important features (like signs of disease) and decide the treatment based on those features. Ayurveda also focuses on predicting outcomes, such as whether a treatment will be effective for the patient. This process is closely related to modern supervised learning in data analytics, where a model learns from given input features and predicts the expected output [6], [7]. Even though Ayurveda is a traditional system, its approach follows a logical structure that resembles modern data science workflows. Apart from these analytical methods, the Indian Knowledge System (IKS) strongly emphasizes ethical responsibility while using knowledge. These values are very important today because data science can create problems if data is misused. IKS promotes discipline, honesty, and responsible behavior, which supports modern ethical needs like data privacy, taking proper consent, maintaining transparency, and ensuring accountability in data-based decisions [5]. Therefore, IKS not only contributes ideas related to analysis and prediction, but it also guides how data should be used in a fair and responsible way.

## VI. Conclusion

The Indian Knowledge System provides a strong and well-structured intellectual foundation that naturally aligns with modern computer science domains such as artificial intelligence and data science. Integrating IKS concepts into computer science education can strengthen logical reasoning, ethical awareness, and the ability to view technical problems from an interdisciplinary perspective. Such an approach supports the development of professionals who are not only technically competent but also culturally informed and socially responsible. By combining traditional knowledge with modern computational methods, students

can gain a deeper understanding of responsible technology design and use. Future research should therefore focus on developing well-defined curriculum frameworks and practical teaching models that enable the effective and systematic integration of IKS concepts into computer science education.

#### REFERENCES

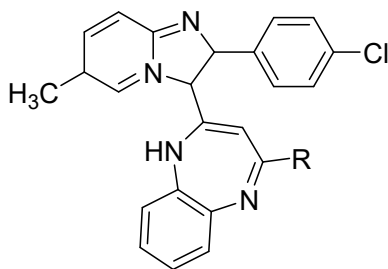
- [1] B. Mahadevan, "Indian Knowledge Systems: A Framework for Integration," IIT Gandhinagar, 2020.
- [2] R. N. Iyengar, "Ancient Indian Mathematics and Its Relevance to Modern Computing," *Indian Journal of History of Science*, vol. 45, no. 3, pp. 321–334, 2010.
- [3] S. Kak, "Indian Philosophy and Artificial Intelligence," *AI Magazine*, vol. 22, no. 3, pp. 99–109, 2001.
- [4] G. G. Joseph, *The Crest of the Peacock: Non-European Roots of Mathematics*, Princeton University Press, 2011.
- [5] M. Sharma and P. Sharma, "Ethical Computing through Indian Knowledge Traditions," *International Journal of Computer Ethics*, vol. 5, no. 2, pp. 45–52, 2019.
- [6] A. K. Bag, *Mathematics in Ancient and Medieval India*, Chaukhambha Orientalia, 2003.
- [7] N. Balakrishnan, "Algorithmic Thinking in Ancient Indian Texts," *Current Science*, vol. 108, no. 3, pp. 456–460, 2015.
- [8] S. Chattopadhyay, "Nyaya Logic and Its Computational Significance," *Journal of Logic and Computation*, vol. 18, no. 4, pp. 523–536, 2008.
- [9] Ministry of Education, Government of India, *National Education Policy 2020*, New Delhi, India, 2020.
- [10] P. P. Divakaran, "Zero, Infinity and Computing: Indian Contributions," *Resonance*, [11] vol. 12, no. 5, pp. 4–12, 2007. V. Pandya, "Role of E-Learning based higher education in sustainable development," *E-Commerce Future Trends*, vol. 7, no. 2, pp. 20–23, 2023. Available from: <https://shorturl.at/qmGL0>.
- [12] V. Pandya, D. Monani, D. Aahuja, and U. Chotai, "Traditional vs. Modern Education: A Comparative Analysis," *SSRN Electronic Journal*, vol. 11, no. 2, pp. 172–183, 2024. Available from: <https://doi.org/10.2139/ssrn.4876084>.
- [13] Kishorchandra PV, Pandya Rajnikant A. A Critical Analysis Using Data Mining Techniques to Predict Students' Educational Performance: Analyzing the Impact of Non-intellectual Parameters. In *International Conference on Deep Learning and Visual Artificial Intelligence 2024 Mar 15* (pp. 205-213). Singapore: Springer Nature Singapore.

**Ramesh. K. Kanpariya, V V Bhuva**

(Shri Govind Guru Uni.Godhara) ,Gujarat (India)

Email:-rameshkanpariya2000@gmail.com M-9979050765

**Introduction:** 2-[(4'-chlorophenyl)-6-methyl imidazo [1,2-a] pyridin-3-yl]- (1"-propene-3"- (4'''-methylphenyl)-3"-yl)-pyrimidine- 2'',4'',6'''(3'''H, 5'''-H)-tri ones derivatives are known to have pharmacological activities.



R=Aryl

**Methods:** The titled compounds have been synthesized by the condensation of 2-(4'-chlorophenyl)-6-methyl-3-[1''-(4'''- methylphenyl)- 2''-propene-1''-one-3-yl ]-imidazo [1,2-a]pyridine (2.74 gm, 0.01 mol) and O-phenylene diamine (1.10gm, 0.01 mol) in toluene (20 ml) and sulphuric acid was heated under reflux for 12 hrs. on oil bath.

**KEYWORDS :** Methyl imidazo, benzodiazepines derivatives, antimicrobial

## INTRODUCTION :

Benzodiazepines derivative possess broad spectrum of pharmacological activities which are reflected by their use as biological activity<sup>1</sup>, central nervous stimulating agent<sup>2-3</sup> tranquilizer<sup>4</sup> antidepressant<sup>5</sup>, antitumor activity<sup>6-7</sup>, platelet aggregation inhibitors<sup>8</sup>, antipyretic<sup>9</sup> etc. In view of getting potent therapeutic agents to synthesized titles compounds . -4''-(4'''methylphenyl)-2''-yl-[2-(4'-chlorophenyl-6-methyl imidazo [1, 2-a]pyridin]-1''H,-1'',5'' benzodiazepines(5f) have been synthesized by the condensation of 2-(4'-chlorophenyl)-6-methyl-3-[1''-(4'''- methylphenyl)- 2''-propene-1''-one-3-yl ]-imidazo [1,2-a]pyridine(4f) and O-phenylene diamine in toluene and sulphuric acid.

2-(4'-chlorophenyl)-6-methyl-3-[1''-(4'''- methylphenyl)- 2''-propene-1''-one-3-yl ]-imidazo [1,2-a]pyridine (4f) have been synthesized by the reaction of 6 - methyl –2 -(4' – chlorophenyl ) imidazo [ 1,2 – a ] pyridine 3-carboxaldehyde(3f) in a mixture of methanol + DMF. To this add p-methyl acetophenone .

6 - methyl – 2 - ( 4' – chlorophenyl ) imidazo [ 1,2 – a ] pyridine 3-carboxaldehyde (**3f**) have been synthesized by the condensation of DMF and CHCl<sub>3</sub> in POCl<sub>3</sub> and 6-methyl-2-(4'-chlorophenyl)imidazo[1,2-a]pyridine(2f)

## MATERIALS AND METHODS

### Antimicrobial activity:

Benzodiazepines derivative (**5a -5f**) were evaluated in vitro for antimicrobial activity against *B. Mega*, *S.aureus*, *S.taphimarium*, *E. Coli* and for antifungal activities against *A. niger* using DMF as solvent at 50 µg concentration by cup-plate method[10]. After 24 hrs. of incubation at 37 °C temp., the zone or inhibition were measured in mm. The activity was compared with the known antibiotics viz. Ampicillin chloramphenicol, Norfloxacin, Griseofulvin at same concentration which is represented in Table-I and comparable anti microbial activity represented in Table no. II

### METHOD SECTION:

All the melting points were taken in open glass capillaries and are uncorrected. IR absorption spectra were recorded on a Shimadzu-FT-IR 8400 Spectro-photometer using KBr pellet and <sup>1</sup>H NMR spectra



on a Bruker DPX-200 spectrometer (300 MHz) using DMSO as solvent and TMS as internal standard. Purity of the compounds were routinely checked by TLC using silica gel G.

#### EXPERIMENTAL AND SPECTRAL SECTION:

#### SYNTHESIS AND BIOLOGICAL SCREENING OF 4'-ARYL-2"-YL-[2-(4'-CHLORO PHENYL-6-METHYL IMIDAZO[1,2-a]PYRIDIN)-1"H,-1",5" BENZODIAZEPINES.

##### [A] Synthesis of 6-methyl-2-(4'-chlorophenyl)imidazo[1,2-a] pyridine :

Arranged 1.0 lit 4/N RBF equipped with stirrer thermometer and condenser. Charge 100ml methanol and 21.3g (0.1 mole) (4-chlorophenyl)acetyl chloride and then charge 11.9g (0.11mole) 2-amino 5- methyl pyridine at room temperature stir till clear solution. Add drop wise 5.9g (0.055mol) triethylamine at room temperature till  $P^H$  adjust 8 to 9. After addition complete heat 60-65 °C for 3 to 4 hrs, then check TLC. After completes TLC cool reaction mass at room temperature and pour in crushed ice filter and dry it. Yield 86%, m.p 200 °C. ( $C_{14}H_{11}ClN_2$  ; Required : C, 69.28; H, 4.53; N, 11.54%; found : C, 69.26; H, 4.52; N, 11.50%).

##### [B] Synthesis of 6-methyl-2-(4'-chlorophenyl) imidazol [1,2-a] pyridine-3- carboxaldehyde

*Arranged 2.0 lit 4/N RBF equipped with stirrer, thermostats and condenser in water bath. Charge 84ml DMF and 1.0 lit  $CHCl_3$  in RBF and cool at 0 - 5 °C. Start drop wise addition of 165ml  $POCl_3$  within 1.0 hrs. (exothermicity observe) stir 30 min at 0-5 °C. Add 50g (0.225 mole) 6-methyl-2-(4'-chlorophenyl)imidazo[1,2-a]pyridine slowly temp. raise up to reflux for 6 hrs. Remove  $CHCl_3$  by vacuum distillation. Cool the reaction mass at room temperature and pour in crushed ice.  $P^H$  adjust neutral by caustic solution. Filter and crystallized from methanol. Yield 70%, mp 180 °C. ( $C_{15}H_{11}ClN_2O$  ; Required : C, 71.33; H, 5.99; N, 11.55%; found : C, 71.33; H, 5.99; N, 11.55%).*

##### [C] Synthesis of 2-(4'-chlorophenyl)-6-methyl- 3-[1"-(4'''methylphenyl)- 2"- propene-1"-one-3-yl ]-imidazo [1,2-a]pyridine (1i)

Dissolve - 6 - methyl - 2 - ( 4' - chlorophenyl ) imidazo [ 1,2 - a ]pyridine 3-carboxaldehyde (2.91gm, 0.01mol) in a mixture of methanol (50 ml) +DMF (50 ml). To this add p-methylacetophenone (1.40gm, 0.01mol) and methanol (50 ml). Stir the content at room temperature for 24 hr. in presence of catalytical amount of 40% NaOH. The resulting solution was poured on to crushed ice, thus the solid separated was filtered and crystallized from ethanol, Yield 56 %, m. p. 184°C ( $C_{24}H_{19}ClN_2O$  ; Required : C, 74.51; H, 4.95; N, 7.24%; found : C, 74.50; H, 4.93; N, 7.22%;

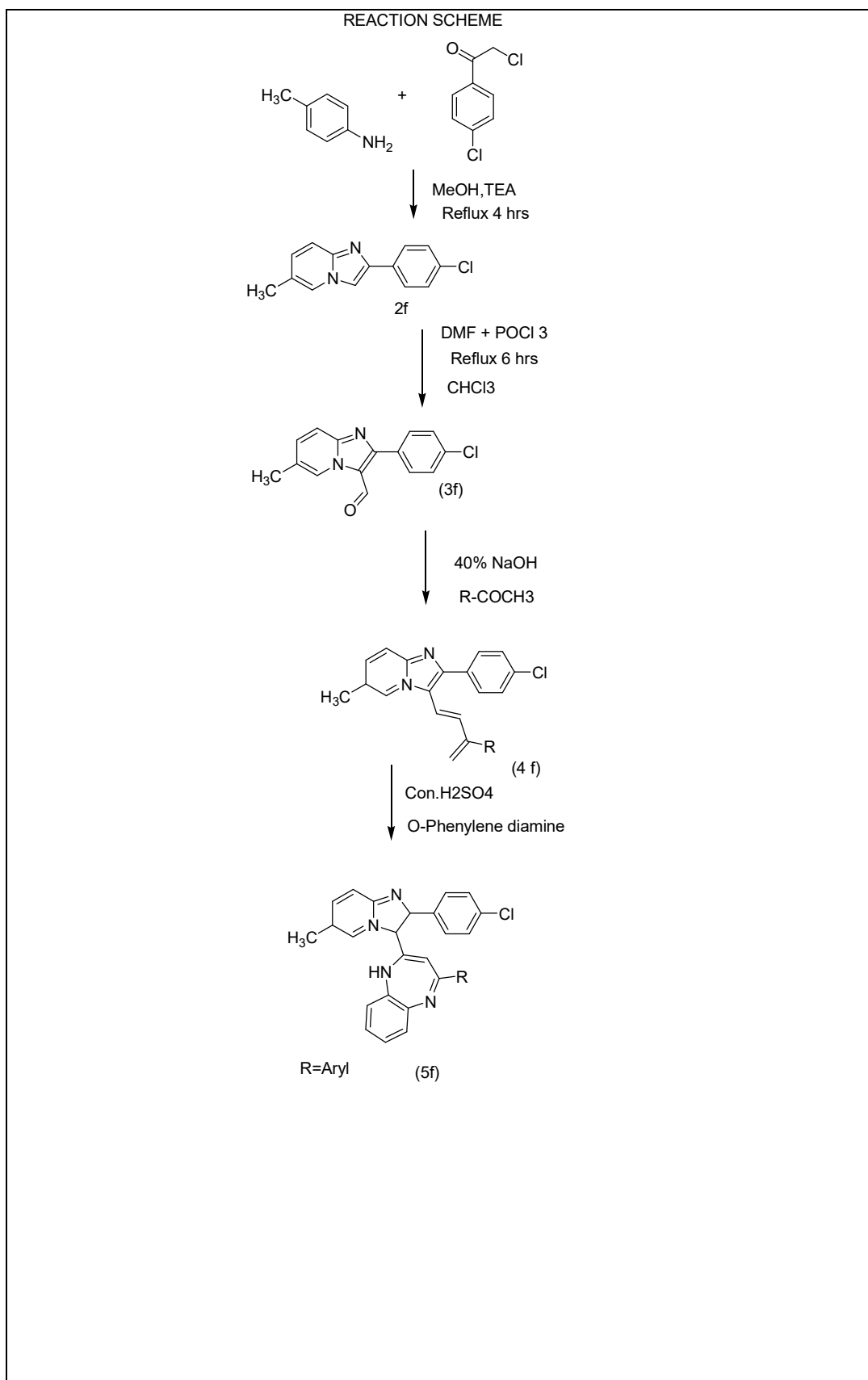
Similarly, other 2-(4'-chlorophenyl)-6-methyl- 3-[1"-aryl- 2"-propene-1"-one-3-yl]-imidazo [1,2-

a]pyridine compounds were prepared. The physical data are recorded in Table no.1

*[D] Synthesis of -4''-(4'''methylphenyl)-2''-yl-[2-(4'-chlorophenyl-6-methyl imidazo [1, 2-a]pyridin]-1''H,-1'',5'' benzodiazepines(5f).*

A Mixture of solution of 2-(4'-chlorophenyl)-6-methyl-3-[1''-(4'''- methylphenyl)- 2''-propene-1''-one-3-yl ]-imidazo [1,2-a]pyridine (2.74 gm, 0.01 mol) and O-phenylene diamine (1.10gm, 0.01 mol) in toluene (20 ml)and sulphuric acid was heated under reflux for 12 hrs. on oil bath . The excess solvent was distilled out than reaction mixture was cooled and poured on to crushed ice. where upon a solid separated out, which was filtered and crystallized from ethanol. Yield 70%, m.p.175°C (C<sub>30</sub>H<sub>23</sub>ClN<sub>4</sub> ; Required : C,75.86; H, 4.88; N, 11.80%; found C, 75.85; H, 4.87; N,11.78%;

Similarly,other-4''-aryl-2''-yl-[2-(4'-chlorophenyl-6-methyl imidazo[1,2- a]pyridin]-1''H,-1'',5'' benzodiazepines were prepared. The physical data are recorded in Table No.1



**RESULTS AND DISCUSSION : All are data is given in table I &II**
**Table-I The physical data and antimicrobial activity of compounds (5a -5f).**

*Here total Six new Synthesis of Synthesis of -4''-(4'''methylphenyl)-2''-yl-[2-(4'-chlorophenyl - 6-methyl imidazo [1, 2-a] pyridin]-1''H,-1'',5'' benzodiazepines(5f) A derivatives compounds synthesizes and characterized using various physical methods NMR,IR ,Mass ,Melting point and Antibacterial activity.*

| Co mp | R                                                | Mol.formula                                                    | M.P<br>°C | Yiel<br>d<br>(%) | N %   |       | Antibacterial activity |              |               |            | Antif<br>ungal<br>acti<br>vity |
|-------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------|------------------|-------|-------|------------------------|--------------|---------------|------------|--------------------------------|
|       |                                                  |                                                                |           |                  | Cal.  | Found | B.M<br>eg              | B.aur<br>eus | S.tap<br>hima | E.<br>Coil | A.nig<br>ar                    |
| 5a    | C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>                    | C <sub>29</sub> H <sub>21</sub> ClN <sub>4</sub>               | 199       | 69               | 12.15 | 12.13 | 16                     | 15           | 22            | 20         | 14                             |
| 5b    | 2-OH C <sub>6</sub> H <sub>4</sub>               | C <sub>29</sub> H <sub>20</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>4</sub> | 210       | 56               | 11.31 | 11.30 | 22                     | 12           | 18            | 23         | 10                             |
| 5c    | 3-OH C <sub>6</sub> H <sub>4</sub>               | C <sub>29</sub> H <sub>20</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>4</sub> | 170       | 67               | 11.31 | 11.31 | 17                     | 23           | 10            | 21         | 11                             |
| 5d    | 4-OH C <sub>6</sub> H <sub>4</sub>               | C <sub>29</sub> H <sub>19</sub> Cl <sub>3</sub> N <sub>4</sub> | 180       | 55               | 10.57 | 10.56 | 15                     | 17           | 12            | 17         | 21                             |
| 5e    | 2-OCH <sub>3</sub> C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> | C <sub>29</sub> H <sub>20</sub> ClFN <sub>4</sub>              | 230       | 73               | 11.70 | 11.68 | 13                     | 19           | 14            | 15         | 19                             |
| 5f    | 4-OCH <sub>3</sub> C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> | C <sub>29</sub> H <sub>20</sub> BrClN <sub>4</sub>             | 198       | 59               | 10.38 | 10.35 | 20                     | 10           | 24            | 18         | 20                             |

**Table-II Comparable antimicrobial activity.**

| Sr.No. | Compd                   | B. Mega | B. Aureus | S. taphimarium | E. Coil | A. niger |
|--------|-------------------------|---------|-----------|----------------|---------|----------|
|        | 5a-5f                   | 5b,5f   | 5b,5e     | 5a, 5f         | 5a,5b   | 5d, 5f   |
| 1      | Ampicillin (50 µg)      | 30      | 29        | 30             | 32      | -        |
| 2      | Chloramphenicol (50 µg) | 30      | 32        | 29             | 28      | -        |
| 3      | Norfloxacin (50 µg)     | 35      | 31        | 27             | 30      | -        |
| 4      | Griseofulvin (50 µg)    | -       | -         | -              | -       | 27       |

## CONCLUSION :

*Synthesis of Synthesis of 4''-(4'''methylphenyl)-2''-yl-[2-(4'-chlorophenyl)-6-methyl imidazo [1, 2-a]pyridin]-1''H,-1'',5'' benzodiazepines(5a-5f).A have been synthesized. Compounds (5b),(5f) showed good remarkable antimicrobial activity compare with known standard drugs.*

## ACKNOWLEDGEMENT :

The authors are thankful to the management and Principal Shri D.P.Virani Sir of Kamani Science College, Amreli for providing research facilities and antimicrobial screening facility. We are also thankful U.G.C. for providing funding about (minor research project).

## REFERENCE

- 1 Hamari Yakuhin Kogyo Co. Ltd., Jpn Kokai Tokkyo Koho Jp 59,101,498 [84,101,498] (Cl. CO 7 F5/02), 12 Jun. 1984, Appl. 82/212315, 02 Dec. 1982; 6pp. *Chem. Abstr.*, **101**, 171292 (1984).
- 2 M. Pozarentzi, J. Stephanidou-Stephanatou, and C. A. Tsoleridis, *Tetrahedron Lett.*, **43**, 1755 (2002).
- 3 W. Ried, E. Torinus.; *Chem. Ber.*, **92**, 2902 (1959).
- 4 M. S. Balakrishna, B. Kaboundin, *Tetrahedron Lett.* **42**, 1127 (2001).
- 5 Kawashima Co. Ltd., Jpn Kokai Tokkyo Koho Jp 6056,972 [8556,972] (Cl. CO 7 D 281/10), 02 Apr. 1985, Appl. 88/163,884, 06 Sep. 1983; 4pp. *Chem. Abstr.*, **103**, 105014 (1985).
- 6 H. Kogita, H. Inoue, M. Ikezaki, S. Takeo; Ger. Offen., 1,805,714 (Cl. CO 7 DA 61k), 19 Jun 1969; *Chem. Abstr.*, **71**, 7065 (1969).
- 7 J. Bernstein (Squibb, E. R. and Sons Inc); Brit. 1, 198; 853 (Cl. CO 7 d) 15 July 1970, Appl. 13 Jun 1967; 8pp., *Chem. Abstr.*, **73**, 77295 (1970).
- 8 F. Yang, S. Jin, Q. Xing, Youji Huaxue **3**, 212 (1985).
- 9 K. Kikawa, S. Murao, H. Iwasaki, W. Toriumi, K. Banno, T. Nagao, *Arzneimittelforsch.*, **42(6)**, 781 (1992).
- 10 National Committee for Clinical Laboratory standards, Performance Standard for antimicrobial disk susceptibility test, NCCLS, Villanova, PA, 1997.

**Synthesis and Antimicrobial activity of 2-{4'-[(3''-Aryl)-2''-Propene-1''- barbituric acid]-phenylamino}-6-[Bis(2'''-chloroethyl) amino]-4-methoxy-1,3,5-triazine**

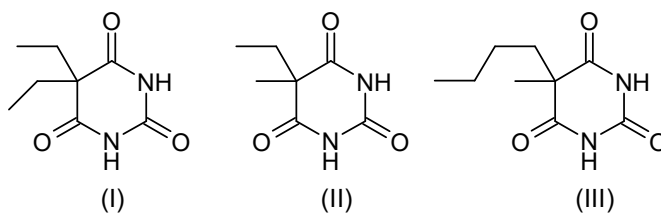
**Paresh Kathiriya**

Assistant Professor, Shri Natvarsinhji Arts & Science College And Shri Shantilal Gordhandas Patel Commerce College, Chhotaudepur-391165.

## INTRODUCTION:

The emerging role of barbitones in pharmaceutical chemistry as well as in biochemistry stimulated tremendous interest in the synthesis of barbitones of therapeutic interest. Most important is the effect of barbiturates on the central nervous system. Barbituric acid derivatives constitute an important class of compounds possessing diverse type of biological properties including hypnotic, sedative, anticonvulsant, cardiovascular etc.

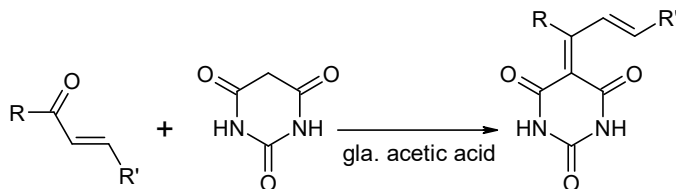
Barbituric acid derivatives are perhaps the most widely used pyrimidines in medicine. Veronal (I) and Luminal (II) possess hypnotic activities, while pentothiol (III) is used as an anesthetic.



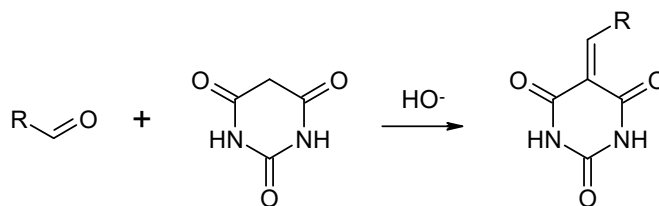
## SYNTHETIC ASPECT

Different methods for the synthesis of barbitones have been described in literature

1. M. R. Mahmoud et al.<sup>1</sup> have synthesized barbituric acid derivatives from chalcones.



2. Cao-Yun et al.<sup>2</sup> have prepared barbituric acid derivatives by the reaction of different aldehydes with barbituric acid in basic media.

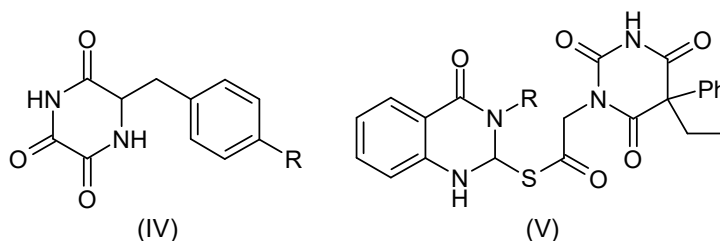


3. R. K. Roy et al.<sup>3</sup> have synthesized barbituric acid derivatives by the reaction of urea derivatives with malonic acid.

#### THERAPEUTIC IMPORTANCE:

At present time great interest is being taken in barbituric acid derivative because of its biological activity and their relation with nucleic acids, viz uracil, thymine and cytosine.

Some barbiturates showing cardiovascular<sup>4-5</sup> antiinflammatory<sup>6</sup> and pesticidal<sup>7</sup> activities have been reported. D. Peters et al<sup>8</sup> they have synthesized some uracil derivatives and screened for antiviral activity. R. Raymond et al<sup>9</sup> synthesized some barbiturates (IV) which showed anticancer activity.

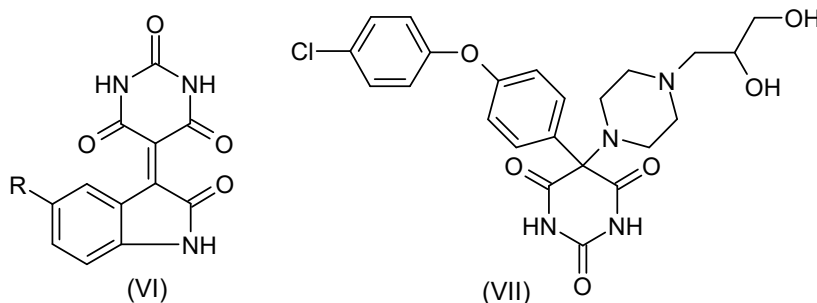


Several co-workers have synthesized barbitone derivatives and reported their antagonist<sup>10</sup>, antitumor<sup>11</sup>, anticonvulsant<sup>12</sup> and metalloproteinase inhibitor<sup>13</sup> activities. Abdel-Hamide and co-workers<sup>14</sup> have prepared barbituric acid derivatives (V) having anticonvulsant activity. A. N. Shivanyuk et al.<sup>15</sup> have demonstrated barbitone derivatives as porphyrin melamine calixarene receptor. Wolf-Gänge et al.<sup>16</sup> have reported 5-(3-benzylthiazolidine-2-ylidene)-1,3-dimethyl hexahydro pyrimidine-2,4,6-trione having agricultural activity. Some barbituric acid derivatives used as herbicides and insecticides have been demonstrated.<sup>17</sup>



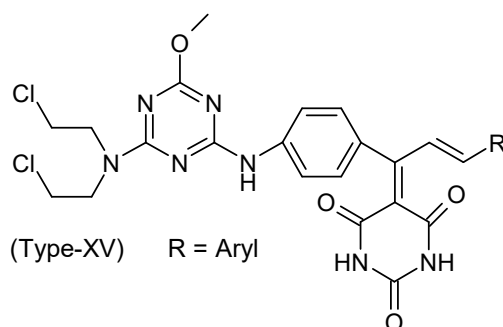
M. T. Omar<sup>18</sup> has synthesized barbitone derivatives showing antimicrobial activity. Sakai et al.<sup>19</sup> have synthesized some new barbitones which were assessed for bone and cartilage disease. F. Grams and G. Zimmermant<sup>20</sup> have prepared barbitones as metalloprotease inhibitors. Some barbitone derivatives have been studied for their antitumor activity<sup>21</sup>.

Moreover, isotylidene barbiturates (VI) showing antibacterial activity have been synthesised<sup>22</sup>. D. Geppert and co-workers<sup>23</sup> have prepared new pyrimidine-2,4,6-triones (VII) as metalloproteinase inhibitors.



Keeping in view the important biological activities possessed by barbituric acid derivatives, we have tried to synthesize some new barbitones having better biological activities.

Barbituric acid derivatives are wide spectrum of biological activities. Bis (2-chloroethyl) amine, 1,3,5-triazine molecules possess diversified anticancer, anti-HIV and other therapeutic activity with a view of 2-{4'-[(3''-Aryl)-2''-propene-1''-barbituric acid]-phenyl amino}-6-[Bis(2'''-chloroethyl) amino]-4-methoxy-1,3,5- triazine of Type (XV) have been synthesised by the reaction of 2-{4'-[(3''-aryl)-2''-propene-1''-one]-phenyl amino}-6-[Bis(2'''- chloroethyl) amino]-4-methoxy-1,3,5- triazine of Type-(I) with barbituric acid in glacial acetic acid.



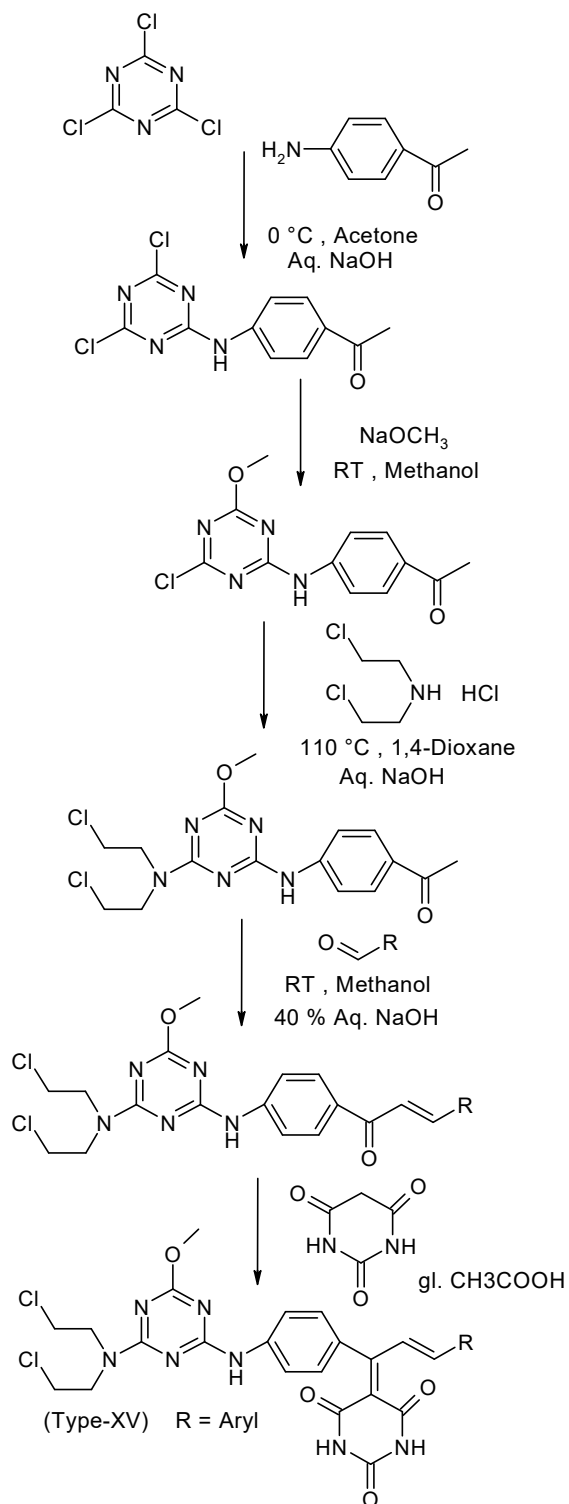
The constitution of the products have been characterized by elemental analysis IR,  $^1\text{H}$  NMR, and Mass spectral study. The products were screened for antimicrobial activity at a concentration of 50  $\mu\text{g}$ .

## EXPERIMENTAL SECTION

**Synthesis of 2-{4'-[3''-(4'''-Methoxy phenyl)-2''-propene-1''-barbituric acid]-phenyl amino}-6-[Bis-(2'''-chloro ethyl) amino]-4-methoxy-1,3,5-triazine.**

A mixture of 2-{4'-[3''-(4'''-methoxyphenyl)2''-propene-1''-one] phenyl amino}-6-[Bis(2'''-chloroethyl) amino]-4-methoxy-1,3,5-triazine (5.02 gm, 0.01M); barbituric acid (1.28 gm, 0.01M) and gla. acetic acid in methanol, the reaction mixture was refluxed 12 hrs. at 100° C. temp. The content was poured into crushed ice, filtered, dried and crystallized from dioxane. Yield : 75%, M. P. 165 C (Found : C 54.89; H : 4.40; N : 16.00,  $\text{C}_{28}\text{H}_{27}\text{O}_5\text{N}_7\text{Cl}_2$  required C:54.90; H:4.41; N:16.01 %)

REACTION SCHEME



**PHYSICAL CONSTANTS OF 2-{4'-[(3"-ARYL)-2"-PROPENE-1"-BARBITURIC ACID]-PHENYLAMNI}-6-[BIS (2"'-CHLOROETHYL)-AMINO]-4-METHOXY-1,3,5-TRIAZINE.**

| Sr.<br>No. | R                                                                  | Molecular<br>Formula                                                            | M.P.<br>.c | Yield<br>% | % of Nitrogen |       |
|------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|---------------|-------|
|            |                                                                    |                                                                                 |            |            | Calcd         | Found |
| 1          | 2                                                                  | 3                                                                               | 4          | 5          | 6             | 7     |
| 1.         | C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>                                      | C <sub>27</sub> H <sub>25</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>7</sub> O <sub>4</sub>   | 201        | 58         | 16.83         | 16.80 |
| 2.         | 2-OH C <sub>6</sub> H <sub>4</sub>                                 | C <sub>27</sub> H <sub>25</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>7</sub> O <sub>5</sub>   | 238        | 60         | 16.38         | 16.35 |
| 3.         | 3-OH C <sub>6</sub> H <sub>4</sub>                                 | C <sub>27</sub> H <sub>25</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>7</sub> O <sub>5</sub>   | 265        | 65         | 16.38         | 16.32 |
| 4.         | 4-OH C <sub>6</sub> H <sub>4</sub>                                 | C <sub>27</sub> H <sub>25</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>7</sub> O <sub>5</sub>   | 222        | 70         | 16.38         | 16.30 |
| 5.         | 4-OCH <sub>3</sub> C <sub>6</sub> H <sub>4</sub>                   | C <sub>28</sub> H <sub>27</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>7</sub> O <sub>5</sub>   | 165        | 75         | 16.01         | 16.00 |
| 6.         | 4-OH, 3-OCH <sub>3</sub><br>C <sub>6</sub> H <sub>3</sub>          | C <sub>28</sub> H <sub>27</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>7</sub> O <sub>6</sub>   | 201        | 72         | 15.60         | 15.55 |
| 7.         | 4-Br. C <sub>6</sub> H <sub>4</sub>                                | C <sub>27</sub> H <sub>24</sub> BrCl <sub>2</sub> N <sub>7</sub> O <sub>4</sub> | 125        | 76         | 14.83         | 15.81 |
| 8.         | 3-NO <sub>2</sub> C <sub>6</sub> H <sub>4</sub>                    | C <sub>27</sub> H <sub>24</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>8</sub> O <sub>6</sub>   | 165        | 58         | 17.86         | 17.83 |
| 9.         | 4-NO <sub>2</sub> C <sub>6</sub> H <sub>4</sub>                    | C <sub>27</sub> H <sub>24</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>8</sub> O <sub>6</sub>   | 117        | 81         | 17.86         | 17.82 |
| 10         | 4-N,N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> | C <sub>29</sub> H <sub>30</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>8</sub> O <sub>4</sub>   | 192        | 69         | 17.91         | 17.89 |
| 11.        | C <sub>4</sub> H <sub>3</sub> O (Furfuryl)                         | C <sub>25</sub> H <sub>23</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>7</sub> O <sub>5</sub>   | 185        | 73         | 17.13         | 17.09 |

## RESULTS AND DISCUSSION

Antimicrobial activity of 2-{4'-[(3"-aryl)-3"-propene-1"-barbituricacid]-phenyl amino}-6-[Bis (2"-chloro ethyl-amino)-4- methoxy-1,3,5- triazine

| Sr. No. | R                                                                  | Antibacterial activity<br>Zone of inhibition in mm. |                    |                 | Antifungal activity<br>Zone of inhibition in mm. |                   |
|---------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------|-----------------|--------------------------------------------------|-------------------|
|         |                                                                    | <i>B. mega</i>                                      | <i>B. subtilis</i> | <i>E. coli.</i> | <i>P. fluorescens</i>                            | <i>A. awamori</i> |
| 1       | C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>                                      | 20                                                  | 12                 | 19              | 18                                               | 21                |
| 2       | 2-OH C <sub>6</sub> H <sub>4</sub>                                 | 21                                                  | 14                 | 22              | 17                                               | 18                |
| 3       | 3-OH C <sub>6</sub> H <sub>4</sub>                                 | 23                                                  | 15                 | 25              | 16                                               | 19                |
| 4       | 4-OH C <sub>6</sub> H <sub>4</sub>                                 | 18                                                  | 18                 | 20              | 21                                               | 22                |
| 5       | 4-OCH <sub>3</sub> C <sub>6</sub> H <sub>4</sub>                   | 17                                                  | 19                 | 21              | 19                                               | 16                |
| 6       | 4-OH, 3-OCH <sub>3</sub> C <sub>6</sub> H <sub>3</sub>             | 15                                                  | 15                 | 16              | 22                                               | 15                |
| 7       | 4-Br. C <sub>6</sub> H <sub>4</sub>                                | 22                                                  | 15                 | 18              | 15                                               | 14                |
| 8       | 3-NO <sub>2</sub> C <sub>6</sub> H <sub>4</sub>                    | 18                                                  | 14                 | 17              | 14                                               | 22                |
| 9       | 4-NO <sub>2</sub> C <sub>6</sub> H <sub>4</sub>                    | 19                                                  | 18                 | 19              | 19                                               | 18                |
| 10      | 4-N,N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> | 16                                                  | 13                 | 23              | 20                                               | 19                |
| 11      | C <sub>4</sub> H <sub>3</sub> O (Furfuryl)                         | 15                                                  | 12                 | 18              | 18                                               | 20                |

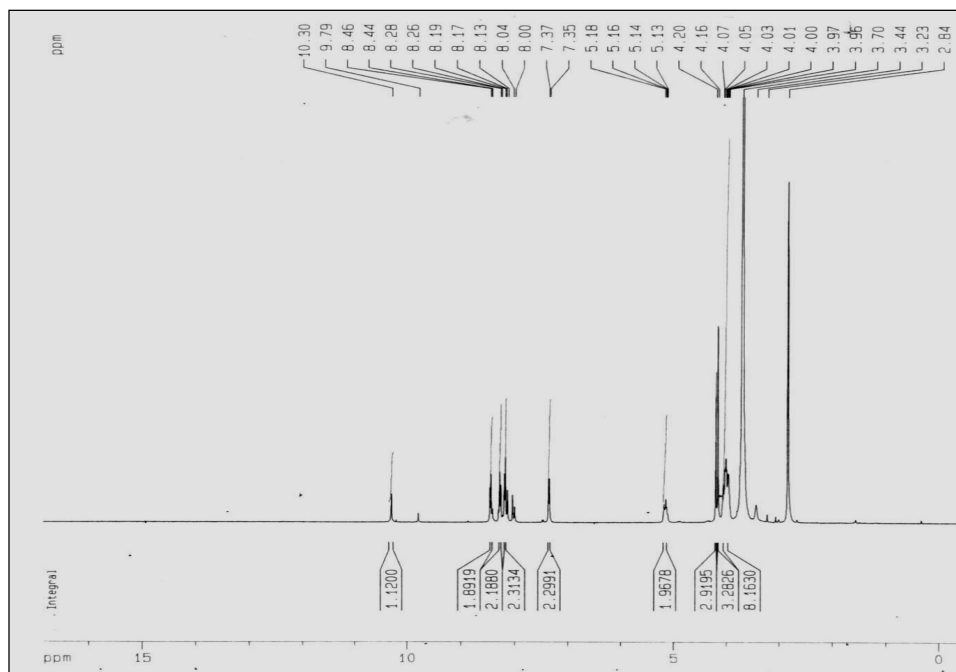
### MAXIMUM ANTIMICROBIAL ACTIVITY:

|  | Antibacterial activity<br>Zone of inhibition in m.m. |                                                          |                                                          |                                         | Antifungal activity<br>Zone of inhibition in m.m.    |
|--|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------|
|  | <i>B. mega.</i><br><i>R</i>                          | <i>B. subtilis</i><br><i>R</i>                           | <i>E. coli.</i><br><i>R</i>                              | <i>P. fluorescens.</i><br><i>R</i>      | <i>A. awamori.</i><br><i>R</i>                       |
|  | 2-OH<br>C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> (21)           | 4-OH<br>C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> (18)               | 2-OH<br>C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> (22)               | 4-OH C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> (21) | C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> (21)                   |
|  | 3-OH<br>C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> (23)           | 4-OCH <sub>3</sub><br>C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> (19) | 3-OH<br>C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> (25)               | 4-OH, 3OCH <sub>3</sub> ,               | 4-OH C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> (22)              |
|  | 4-Br<br>C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> (22)           | 4-NO <sub>2</sub><br>C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> (18)  | 4-OCH <sub>3</sub><br>C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> (21) | C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> (22)      | 3-NO <sub>2</sub> C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> (22) |
|  |                                                      |                                                          | 4-N,N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>                     |                                         |                                                      |
|  |                                                      |                                                          | C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> (23)                       |                                         |                                                      |

### Comparable activity with known standard drugs

|                 |       |    |    |    |    |    |
|-----------------|-------|----|----|----|----|----|
| Ampicilin       | 50 µg | 23 | 18 | 17 | 27 | -  |
| ChlorAmphenicol | "     | 24 | 19 | 25 | 26 | -  |
| Norfloracin     | "     | 24 | 19 | 25 | 26 | -  |
| Greseofulvin    | "     | -  | -  | -  | -  | 23 |

**NMR SPECTRAL STUDY OF 2-{4'-[3''-(4'''-METHOXYPHENYL) -2''-PROPENE-1''-BARBITURIC ACID]-PHENYLAMINO}-6-[BIS (2'''-CHLOROETHYL)-AMINO]-4-METHOXY-1,3,5-TRIAZINE.**



Internal standard: TMS; solvent: DMSO ; Instrument : DPX-200 spectrometer (300 MHz)

| Signal No. | Signal Position (ppm) | Relative no. of protons | Multiplicity | Inference            |
|------------|-----------------------|-------------------------|--------------|----------------------|
| 1          | 3.70-4.00             | 6 H                     | Singlet      | Ar-OCH <sub>3</sub>  |
| 2          | 7.35-7.37             | 4 H                     | D. Doublet   | Ar-H <sub>b</sub>    |
| 3          | 8.00-8.28             | 4 H                     | D. Doublet   | Ar-H <sub>c</sub>    |
| 4          | 4.05-4.20             | 4 H                     | Triplet      | -CH <sub>2</sub> -Cl |
| 5          | 2.84                  | 4 H                     | Triplet      | -N-CH <sub>2</sub> - |
| 6          | 9.79-10.30            | 3 H                     | Singlet      | Ar-NH <sub>f</sub>   |
| 7          | 5.13-5.18             | 2 H                     | Doublet      | -CH=CH <sub>g</sub>  |

**CONCLUSION:**

Successful synthesis or optimization of chalcones derivatives almost all compound show good biological activity.

A series of Chalcone derivatives has been Prepared.

All the derivatives show good yield and easy to extract.

Have sharp melting points and gives single spot in TLC monitoring

Gives desired peaks in NMR spectra, Chalcone frequency in IR Spectra and Sharp molecular ion peak in mass Spectral data.

**REFERENCES:**

1. M.R. Mahmoud, Awatef E. F Ebrahim, M.S. Abd El-Halm, A.M. Radwan; Indian J. Heterocyclic Chem., **4**, 131-36 (1954).
2. Cao-Yun Weu, Chai Xian Dong Jiang Yup-Shan et al; Gaoden Q Xuexiao Huaxue Xuebao, **16(2)**, 225-29 (1995); Chem. Abstr., **123**, 33021u (1995).
3. R.K Roy Chowdhury, S. Mehrotra, S. Srivastava, R.K. Srivastava; Indian J. Heterocyclic Chem **12**, 221-24 (2003).
4. Y.K. Gupta, K. P. Bhargava, K. Shanker, J. C. Agarwal; Indian J. Chem., **20B**, 714 (1981).
5. J.C. Agrawal, Y.K. Gupta, R. Kumar, C. Nath, K.R Bhargava and K. Shanker; Indian J. Chem., **22B**, 995 (1981).
6. Y. Furukawa; European Patent Appl. EP **88**, 413 (1983); Chem. Abstr.; **100**, 22688u (1983).
7. Z.H. Khalil, A.I.M Koroïem and R.M. Abu-El-Hameed; J. Chem. Technol. Biotechnol., **36**, 473 (1986).
8. D. Peters A.B. Hornfield and S. Gromowitz; J. Heterocyclic Chem., **27**, 2165 (1990).
9. Raymond R. Diane L., Dan-Chang Wei, Wang; J. Heterocyclic Chem., **30**, 1399 (1993).
10. R. F. Burns; J. Heterocyclic Chem., **33**, 1025 (1996).
11. A.G. Manukyan, R.G. Malik. B.T. Guri b-dzhanyan; Khim-Pharm., Zh., **19**, 685 (1995); Chem. Abstr., **104**, 207622s (1996).
12. Wyzlic I. M., Tjarks W, Soloway A. H., Perkins D.J., Burgos M.; Inorg Chem., **35(16)**, 4541-47 (1996); Chem Abstr., **125**, 168582a (1996).
13. Bosies Elmar, Eswein Angeika, Grams Frank, Krellhans Willi; Ger. Offen. DE 19, 548, 624 (Cl. C07D 401/04) (1997); Chem. Abstr., **127**, 1217x (1997).
14. Abdel-Hamide S.G., El-Hakim A.E., El-Helby A.A.; Al-Azhar J. Pharm. Sci., **17**, 35-40 (1996); Chem. Abstr., **126**, 225269q (1997).
15. A. N. Shivanyuk, D. M. Rudkevich, D.N. Rcinhoudt; Tetrahedron Letters, **37(52)**, 9341-44 (1996); Chem. Abstr., **126**, 144028H (1996).
16. Wholf-Gang, Henefeld and Helge Hurms; Indian J. Heterocyclic Chem., **34**, 509 (1997).
17. Andre Rolcind, Dollinger Markus and Erdelen Christopher; Ger. Offen DE 19, 715, 017 (Cl. C07D 401/12) (1998); Chem. Abstr., **129**, 302655d (1998).
18. M.T. Omar; Egypt J. Pharma. Sci. **38**, 281-89 (1997); Chem. Abstr., **131**, 257514k (1999).



19. Sakai, Kunikazu, Satoh, Yusuke;PCT Int. Appi. WO 99, 50, 252 (Cl. C07D 239/62): Chem. Abstr., **131**, 243286a (1999).
20. Grams Frank, Zimmermann Gerd;PCT Int. Appl WO 98, 58, 915 (Cl. C07D 239/00) (1999) Chem. Abstr., **130**, 95559d (1999).
21. Oliua Ambrogio, De Cillis Gianpiro, Grams Frank, Livi valeria, Menta Ernesto; PCT, Int. Appi. Wo 98, 58, 925 (Cl. C07D 401/12); Chem. Abstr., **130**, 9560x (1995).
22. R.J Pardasani, S.K Jain, S.K. Yadac, I. Sharrna;Indian J. Heterocyclic Chem., **12**, 179-80 (2002).
23. Geppert Degmar, Grams Frank, Krell Hans-Willi, Leinert Herbert, Menta Ernesto; PCT Int. Appl WO 02. 79, 170 (Cl. C07D 239/62) (2002); Chem. Abstr., **137**, 294967e, (2002).

## Synthesis and Characterization of Newer Pyrimidine-5-carbonitrile derivatives through the Lens of Rasayana Chemistry

P. H. Thanki\*, D. V. Patel, J. J. Modha

Assistant Professor

Shri Natvarsinhji Arts & Science College And Shri Shantilal Gordhandas Patel Commerce College  
Chhotaudepur

---

**Keywords:** Pyrimidine-5-carbonitrile, Rasayana Chemistry, Biological Activity

### Abstract:

This article presents a historical and synthetic overview connecting ancient Rasayana practices with the development of pyrimidine heterocycles as key scaffolds in modern science.

This paper also investigates the conceptual parallels between Rasayana Shastra—an ancient Indian alchemical discipline focused on transmutation, purification, and elixir preparation—and contemporary synthetic methodologies for pyrimidine heterocycles, which form the core of numerous antiviral, anticancer, and antimicrobial drugs.

**Historical Foundations** Rasayana texts like Rasaratna Samuchaya and Charaka Samhita emphasize iterative purification (shodhana) of metals and herbs through calcination, distillation, and amalgamation, aiming to yield stable, bioactive rasa (essences) for rejuvenation. These proto-chemical processes prefigure modern multi-step heterocycle assembly, particularly pyrimidine ring construction via condensation and cyclization. **Modern Synthetic Parallels** Pyrimidine synthesis commonly employs Biginelli reactions, principal synthesis involving  $\beta$ -ketoesters and amidines, and metal-catalyzed couplings—strategies that mirror Rasayana's sustainable, yield-optimizing protocols using minimal reagents and heat.

Such methods produce pharmacologically vital scaffolds found in drugs like 5-fluorouracil and HIV reverse transcriptase inhibitors. **Conceptual Integration** by mapping Rasayana's holistic principles of synergy, bioavailability enhancement, and long-term efficacy to current structure-activity relationship studies. This analysis proposes Rasayana-inspired design rules for novel pyrimidines. These could accelerate the discovery of safer therapeutics while honoring ancient Indian chemical wisdom as a timeless framework for innovation.

We have Synthesized and Characterized Newer Pyrimidine-5-carbonitrile derivatives, and they show potent biological activity.

### 1. INTRODUCTION

Heterocyclic systems are found in variety of naturally occurring and synthetic compounds and are essential to life. They are important components of alkaloids, antibiotics, hormones and large number of synthetic drugs and dyes [1].

The nitrogen heterocycles are of great importance as they are present in nucleic acids, vitamins, proteins and other biologically important molecular system, [2a] these compounds form the backbone of countless organic substances found in nature, as well as many synthetic materials with applications ranging from pharmaceuticals to materials science. In this article, we'll explore the fascinating world of heterocyclic compounds, delving into their structures, properties, and diverse roles in science and industry. Moreover, the reactivity of heterocyclic compounds extends beyond medicinal chemistry [2b].

The 2-aminopyrimidine as a common structural moiety are useful intermediates for the synthesis of important pharmaceuticals[3-6] that show a broad spectrum of biological activities including inhibitory activity against specific kinases.

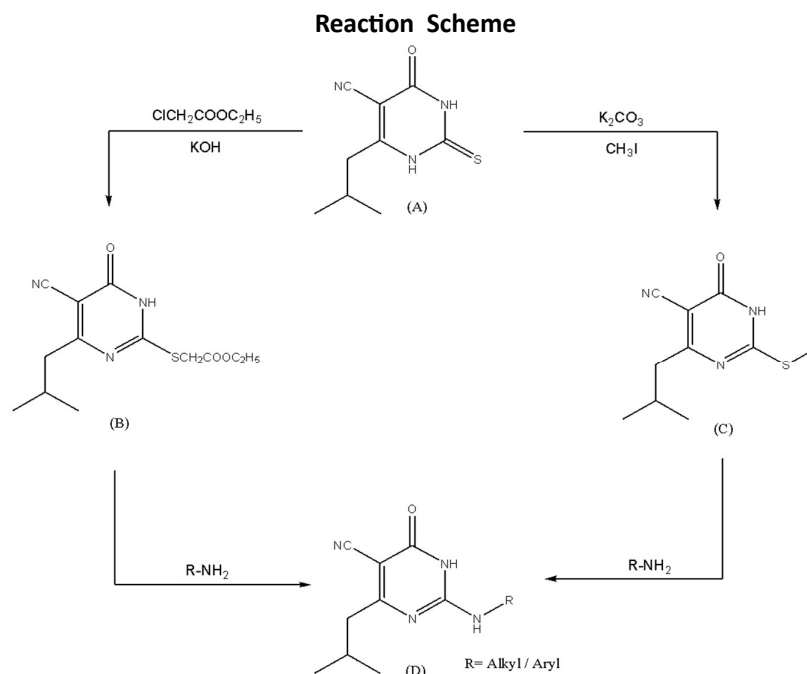
The 3,4-dihydropyrimidine derivatives are known to exhibit traditional antithyroid activity of the 5-fluoro-2-thiouracil[7]. Furthermore, dihydropyrimidine derivatives are also reported to have showed different pharmacological activities like antitumor[8], analgesic[9], antineoplastic[10], cardiovascular[11], antiallergic[12] etc.

Substituted 2-aminopyrimidines are commonly obtained by the introduction of amino groups into a previously synthesized pyrimidine ring[13-16] by displacement of halides or other leaving groups at C-2 by nucleophilic aromatic substitution or metal-catalyzed C-N bond forming reactions.

Going through the references and in search of newer pharmacologically active pyrimidine-5-carbonitrile derivatives, we have synthesized some new 2-(aryl amino)-4-(4-fluorophenyl/4-bromophenyl/isobutyl)-1,6-dihydro-1-methyl-6-oxopyrimidine-5-carbonitrile by condensation 4-(4-fluorophenyl/4-bromophenyl/isobutyl)-1,6-dihydro-1-methyl-2-(methylthio)-6-oxopyrimidine-5-carbonitrile) with different aromatic amine using condensation method[17]. Compounds have been synthesized by reported method[18] and screened all the series of compounds for antibiotic activity.

## 2. EXPERIMENTAL

Melting points were taken in open capillary and are not corrected. Purity of synthesized compounds have been checked by TLC. Mass spectra were determined on Shimadzu-QP2010 spectrometer. IR spectra were recorded on Shimadzu-FTIR-8400 using KBr pallet.  $^1\text{H-NMR}$  spectra were recorded in Bruker-Avance-II (400MHz) using  $\text{DMSO-d}_6$  as a solvent and TMS as an internal standard and the chemical shifts are reported as parts per million(ppm).



### B) Preparation of ethyl 2-(5-cyano-1,6-dihydro-4-isobutyl-6-oxo pyrimidin-2-ylthio)acetate

An equimolar amount of 1,2,3,4-tetrahydro-6-isobutyl-4-oxo-2-thioxo pyrimidine-5-carbonitrile (2.1g, 0.01mol), potassium hydroxide (0.5g, 0.01mol), ethyl chloroacetate (1.0ml, 0.01mol) and 50ml

absolute alcohol was refluxed for 3 h. The reaction mixture was left to cool and then poured in ice-cold water. The precipitate formed and was filtered off, dried and crystallized from ethanol. Yield: 72%, MP-170°C; Anal. Calcd. for  $C_{13}H_{17}N_3O_3S$ : C, 52.86; H, 5.80; N, 14.23; Found: C, 52.83; H, 5.82; N, 14.22.

### C) Preparation of 1,6-dihydro-4-isobutyl-2-(methylthio)-6-oxo pyrimidine-5-carbonitrile

A solution of 1,2,3,4-tetrahydro-6-isobutyl-4-oxo-2-thioxopyrimidine-5-carbonitrile (10.4gm, 0.05mol) in DMF(70ml) was stirred for 3 hour with potassium carbonate (6.9gm, 0.05mol) and methyl iodide (3.1ml, 0.05mol). After completion of reaction, the reaction mixture was poured in crushed ice and washed with water. Filtered the solid product and crystalized from DMF. Yield-78%, MP-132°C; Anal. Calcd. for  $C_{10}H_{13}N_3OS$ : C, 53.79; H, 5.87; N, 18.82; Found: C, 53.75; H, 5.86; N, 18.82.

### D) Preparation of 1,6-dihydro-4-isobutyl-6-oxo-2-(substituted amino) pyrimidine-5-carbonitrile.

An equimolar amount of ethyl 2-(5-cyano-1,6-dihydro-4-isobutyl-6-oxopyrimidin-2-ylthio)acetate (2.4gm, 0.01mol) / 1,6-dihydro-4-isobutyl-2-(methylthio)-6-oxo pyrimidine-5-carbonitrile (2.2gm, 0.01mol) and amine ( $\approx$ 5ml) in absolute alcohol(30ml) was refluxed for 3 hour. After completion of reaction, the reaction mixture was cool at room temperature and poured into crushed ice. Obtained solid product was filtered, dried and crystallized from absolute alcohol. Yield- 71%, MP-122°C, Anal. Calcd. for  $C_{15}H_{15}N_5O_3$ : C, 67.15; H, 6.01; N, 22.35; Found: C, 67.12; H, 6.00; N, 22.31

Similarly other substituted alky and aryl amines were prepared. The physical constants are recorded in Table – 1.

## 2.1 SPECTRAL ANALYSIS OF NOVEL ARYLAMINE DERIVATIVES

(IVSA11) **2-(4-nitrophenylamino)-1,6-dihydro-4-isobutyl-6-oxopyrimidine-5-carbonitrile** Mass  $M^+$ = 313; IR(KBr)  $\nu$ (cm<sup>-1</sup>), 3429(-NH, secondary), 2965(-CH<sub>3</sub>,Asym.), 2870(-CH<sub>3</sub>, Sym.), 2221(-CN), 1667(-CO), 1618 (asy.), 1320 (sym.) (N-O), 1084(N-C); <sup>1</sup>H NMR( $\delta$  ppm) (400MHz, DMSO),  $\delta$  1.0(d,6H,CH<sub>3</sub>),  $\delta$  2.0(m,1H,CH),  $\delta$  2.7(d, 2H, CH<sub>2</sub>),  $\delta$  3.2(s,3H,N-CH<sub>3</sub>),  $\delta$  7.4-7.8(m,4H,Ar-H).

(IVSA12) **4-(5-cyano-1,6-dihydro-4-isobutyl-6-oxopyrimidin-2-ylamino)benzoic acid** Mass  $M^+$ =312; IR(KBr)  $\nu$ (cm<sup>-1</sup>), 3438(-NH,secondary, O-H), 2963(-CH<sub>3</sub>,Asym.), 2873(-CH<sub>3</sub>,Sym.), 2223(-CN), 1660(-CO), 1074(N-C); <sup>1</sup>H NMR( $\delta$  ppm)(400MHz, DMSO),  $\delta$  0.9(d,6H,CH<sub>3</sub>),  $\delta$  2.1(m,1H,CH),  $\delta$  2.3(s,3H,Ar-OCH<sub>3</sub>),  $\delta$  2.5(d,2H,CH<sub>2</sub>),  $\delta$  3.2(s,3H,N-CH<sub>3</sub>),  $\delta$  7.2-7.9(m,4H,Ar-H).

(IVSA13) **2-(3-nitrophenylamino)-1,6-dihydro-4-isobutyl-6-oxopyrimidine-5-carbonitrile** Mass  $M^+$ = 313; IR(KBr)  $\nu$ (cm-1), 3428(-NH,secondary), 2959(-CH<sub>3</sub>,Asym.), 2867(-CH<sub>3</sub>,Sym.), 2220(-CN), 1680(-CO), 1614 (asy.), 1319 (sym.) (N-O), 1071(N-C);<sup>1</sup>H NMR( $\delta$  ppm)(400MHz, DMSO),  $\delta$  0.9(d,6H,CH<sub>3</sub>),  $\delta$  2.0(m,1H,CH),  $\delta$  2.3(s,3H,Ar-CH<sub>3</sub>),  $\delta$  2.5(s,3H,Ar-CH<sub>3</sub>), $\delta$  2.7(d,2H,CH<sub>2</sub>),  $\delta$  3.2(s,3H,N-CH<sub>3</sub>),  $\delta$  7.2(m,4H,Ar-H).

(IVSA15) **2-(4-acetylphenylamino)-1,6-dihydro-4-isobutyl-6-oxopyrimidine-5-carbonitrile** Mass  $M^+$ =310; IR(KBr)  $\nu$ (cm-1),  $\nu$ (cm-1),3417(-NH, secondary), 2968(-CH<sub>3</sub>,Asym.), 2858(-CH<sub>3</sub>,Sym.), 2222(-CN), 1670(-CO), 1069(N-C);<sup>1</sup>H NMR( $\delta$  ppm)(400MHz, DMSO),  $\delta$  1.0(d,6H,CH<sub>3</sub>),  $\delta$  2.0(m,1H,CH),  $\delta$  2.6(d,2H,CH<sub>2</sub>),  $\delta$  3.4(s,3H,N-CH<sub>3</sub>),  $\delta$  7.6(m,4H,Ar-H).

(IVSA16) **2-(ethylamino)-1,6-dihydro-4-isobutyl-6-oxopyrimidine-5-carbonitrile:** Mass  $M^+$ =320; IR(KBr)  $\nu$ (cm<sup>-1</sup>), 3437(-NH, secondary), 2961(-CH<sub>3</sub>,Asym.), 2872(-CH<sub>3</sub>,Sym.),2219(-CN), 1673(-CO),1077(N-C);<sup>1</sup>H NMR( $\delta$  ppm)(400MHz, DMSO),  $\delta$  0.9(d,6H,CH<sub>3</sub>),  $\delta$  2.1(m,1H,CH), $\delta$  2.2(s,3H,Ar-CH<sub>3</sub>),  $\delta$  2.4(s,3H,Ar-CH<sub>3</sub>),  $\delta$  2.6(d,2H,CH<sub>2</sub>),  $\delta$  3.3(s,3H,N-CH<sub>3</sub>).

Table-1: Physical Constant

| Comp.  | R                                                   | M.F.                                                          | M.W. | MP<br>°C | Yield<br>% | N%<br>Cal. | N%<br>(Found) |
|--------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------|----------|------------|------------|---------------|
| IVSA11 | -4-NO <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub>   | C <sub>15</sub> H <sub>15</sub> N <sub>5</sub> O <sub>3</sub> | 313  | 122      | 71         | 22.35      | 22.31         |
| IVSA12 | -4-COOH-C <sub>6</sub> H <sub>4</sub>               | C <sub>16</sub> H <sub>16</sub> N <sub>4</sub> O <sub>3</sub> | 312  | 125      | 75         | 17.94      | 17.93         |
| IVSA13 | -3-NO <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub>   | C <sub>15</sub> H <sub>15</sub> N <sub>5</sub> O <sub>3</sub> | 313  | 120      | 73         | 22.35      | 22.32         |
| IVSA15 | -4-COCH <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> | C <sub>17</sub> H <sub>18</sub> N <sub>4</sub> O <sub>2</sub> | 310  | 190      | 68         | 18.05      | 18.02         |
| IVSA16 | -C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>                      | C <sub>11</sub> H <sub>16</sub> N <sub>4</sub> O              | 220  | 210      | 69         | 25.44      | 25.43         |

### 3. ANTIBIOTIC EVALUATION

The compounds were tested for bacterial growth inhibition activity against a primary panel including *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Acinetobacter baumannii*, *Pseudomonas aeruginosa* and *Staphylococcus aureus*. Stock solutions were prepared at 10mg/mL in DMSO, according to the weight for each compound.

Table-2: Single Point Bacterial Inhibition

|                               |                              |            |
|-------------------------------|------------------------------|------------|
| 100% inhibition at<br>32µg/mL | 50% inhibition at<br>32µg/mL | > 32 µg/mL |
|-------------------------------|------------------------------|------------|

| Compound | E. coli<br>(ATCC<br>25922) | K.<br>pneumonia<br>e<br>(ATCC<br>700603) | A.<br>baumani<br>i<br>(ATCC<br>19606) | P.<br>aeruginos<br>a<br>(ATCC<br>27853) | S.<br>aureus<br>(ATCC<br>43300) |
|----------|----------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------|
| IVSA11   | >32                        | >32                                      | 32                                    | >32                                     | >32                             |
| IVSA12   | >32                        | >32                                      | >32                                   | >32                                     | >32                             |
| IVSA13   | >32                        | >32                                      | >32                                   | >32                                     | >32                             |
| IVSA15   | >32                        | >32                                      | >32                                   | >32                                     | 32                              |
| IVSA16   | >32                        | >32                                      | >32                                   | >32                                     | >32                             |

#### ● Compound preparation:

Stock solutions were prepared at 10mg/mL in DMSO, according to the weight for each compound. Gentle heating and sonication was required to solubilize the compounds. The highest concentration tested for each compound was 32µg/mL.

#### ● Single point bacterial inhibition assay:

The primary bacteria panel, including *Escherichia coli* ATCC25922(GN\_001), *Klebsiella pneumoniae* ATCC700603(GN\_003), *Acinetobacter baumannii* ATCC19606(GN\_034), *Pseudomonas aeruginosa* ATCC27853(GN\_042) and *Staphylococcus aureus* ATCC43300(MRSA)(GP\_020) were cultured in Muller Hinton broth(MHB) at 37°C overnight. A sample of each culture was then diluted 40-fold in fresh MHB broth and incubated at 37°C for 1.5-3hr. The compounds were plated at a single test concentration of 64µg/mL. Colistin, Polymyxin B, Vancomycin and Daptomycin were serially diluted two-

fold across the wells, with compound concentrations ranging from 0.5 to 64 µg/mL, as controls of bacterial inhibitors. The resultant mid-log phase cultures were diluted to the final concentration of 5×10<sup>5</sup>CFU/mL, then 50µL was added to each well of the compound containing 96-well plates(Corning;Cat.No-3641,NBS), giving a final compound concentration range of 0.25µg/mL to 32µg/mL for control inhibitors and 32µg/mL for test compounds. All the plates were covered and incubated at 37°C for 24hr. Inhibition of bacterial growth was determined visually(details Table – 2).

#### 4. CONCLUSION

Rarely reported 2-Amino derivatives of 2-aminepyrimidine-5-carbonitrile targeted to be prepared by condensing 4-(isobutyl)-1,6-dihydro-1-methyl-2-(methylthio)-6-oxopyrimidine-5-carbonitrile and ethyl 2-(5-cyano-1,6-dihydro-4-isobutyl-6-oxo pyrimidin-2-ylthio)acetate with different amine (**Scheme-1**) in good yield (**Table-1**). Result of biological evaluation given in **Table no.2**. Result of constitutional characterization of the obtained products by IR, <sup>1</sup>H-NMR and Mass Spectroscopy showed good agreement with the constitution of the targeted molecules.

#### 5. ACKNOWLEDGEMENT

Authors are thankful to Maharshi Dayanand Science College, Porbandar for providing Research facilities. We are grateful the NFDD center, Saurashtra University, Rajkot for recording and providing <sup>1</sup>H-NMR, Mass and IR Spectral data and also thankful to WADI for biological screening of synthesized compound.

#### 6. REFERENCES

- [1] RK Bansal, *Heterocyclic Chemistry*, 5<sup>th</sup> ed., New age international publishers, **2010**; 1.
- [2] A] V Rao; M Suresh. *Der Pharmacia Letter*, **2010**, 2, 393-402.  
B] Beghyn T, Deprez-Poulain R, Willand N *et al.* Natural compounds: leads or ideas? Bioinspired molecules for drug discovery. *Chem Biol Drug Des.* **2008**, 72: 3-15.
- [3] WS Huang; WC Shakespeare. *Synthesis*, **2007**, 2121–2124.
- [4] IM El-Deeb; SH Lee. *Bioorg. Med. Chem.*, **2010**, 18, 3860-3874.
- [5] F Xie; H Zhao; L Zhao; L Lou; V Hu. *Bioorg. Med. Chem. Lett.*, **2009**, 19, 275-278.
- [6] DS Ermolat'ev; EV Babaev. *Arkivoc*, **2005**, 4, 172-178.
- [7] EB Eastwood; A Bissel; AM Hughes. *Encrionology*, **1996**, 38, 308-314.
- [8] A Kreutzberge; H Schimmelpfenning. *Arch. Pharm.*, **1981**, 314, 34-41.
- [9] T Veda; J Sakkakibara; J Nakagami. *Chem. Pharm. Bull.*, **1984**, 31, 4263-4269.
- [10] R Kotwa; J Krepelka; M Melka,. *CzechCS 254,620*(Cl C 07 D 239/47)15 September **1988**, Appl.86/3, 907, 28Mar. **1986**, 3pp.
- [11] K Atwal, *US Patent*, US4,769,371 (Cl 514-275, C 07 D 239/42) 6 September **1988**, Appl.45956 01 March **1987**, 14pp.
- [12] K Ozeki; T Ichikawa; T Hiroyuki; K Tanimury; M Sato; H Yaginuna. *Chem. Pharm. Bull.*, **1989**, 37, 1780-1987.
- [13] DJ Brown. 'The Pyrimidines', *Wiley Interscience*: New York, **1984**.

- [14] DJ Brown. 'The Pyrimidines', Supplement II; *Wiley Interscience*: New York, **1985**.
- [15] K Undheim; T Benneche. In '*Comprehensive Heterocyclic Chemistry II*', Vol.6; AR Katritzky; CW Rees; EF Scriven; A McKillop; Pergamon: Oxford, U.K., **1996**, 93–291.
- [16] JA Joule; K Mills. *Heterocyclic Chemistry, 4th ed.*; Blackwell; Cambridge, U.K., **2000**, 194–232.
- [17] Kambe Satoshi; Saito; Koji; Kishi; Hiroshi Sakurai; Akio; Midorikawa; Hiroshi; *Oyama Tech. Coll. Tochigi, Japan*, **1979**, 4, 287-289.
- [18] VJ RAM. *Arch Pharm(Weinheim, Ger)*, **1990**, 323(11), 895-899.
- [19] a) P Thanki; D Hingrajia; J Modha. *International letters of chemistry, physics and astronomy*, **2014**, 39, 129-135.      b) D Hingrajia; P Thanki; J Modha. *Journal of institution of chemists(India)*, **2014**, 86(5), 129-136.



**“Traditional Knowledge of Materials, Metallurgy, Chemical Processes, and Natural Substances and Their Relevance to Modern Chemistry: An Indian Knowledge System (IKS) Perspective”**

Anushka Mahesh Kulkarni

Email ID : [kulkarnianushka813@gmail.com](mailto:kulkarnianushka813@gmail.com)

Contact Number : 9922571688

Department of Chemistry

Dr. Datar Science, Dr. Behere Arts and Shri. Pilukaka Joshi Commerce College (Autonomous) (D. B. J. College), Chiplun, Dist. – Ratnagiri, Pin Code- 415605.

---

**Abstract**

The Indian Knowledge System (IKS) represents a vast and sophisticated body of scientific understanding developed over millennia through observation, experimentation, and practical application. Traditional Indian knowledge of materials, metallurgy, chemical processes, and natural substances demonstrates remarkable insight into principles that align closely with modern chemistry. Ancient texts such as the Vedas, Arthashastra, Rasashastra, Charaka Samhita, and Sushruta Samhita document advanced practices in metal extraction, alloy preparation, medicinal chemistry, dyeing, ceramics, cosmetics, and chemical transformations. This paper explores the scientific basis of traditional Indian materials and metallurgical knowledge, indigenous chemical processes, and the use of natural substances, highlighting their relevance and applications in contemporary chemistry research. Integrating IKS with modern scientific methodologies can contribute to sustainable technologies, green chemistry, and innovative material science.

**(Keywords:** Indian Knowledge System, traditional metallurgy, Rasashastra, natural products chemistry, green chemistry, materials science)

**1. Introduction**

Modern chemistry, while technologically advanced, often overlooks traditional scientific knowledge systems that evolved through centuries of empirical observation. The Indian Knowledge System (IKS) is one of the oldest and richest repositories of scientific thought, encompassing disciplines such as chemistry, metallurgy, medicine, agriculture, and material science. Long before the formalization of modern chemical laws, ancient Indian scholars demonstrated a deep understanding of chemical transformations, purification methods, alloy formation, corrosion resistance, and the medicinal use of natural substances.

In recent decades, there has been a renewed global interest in indigenous knowledge systems due to their sustainability, eco-friendliness, and holistic approach. Traditional Indian practices not only align with modern chemistry but also offer alternative solutions to contemporary challenges such as environmental pollution,

resource depletion, and sustainable material development. This paper examines key areas of traditional Indian chemical knowledge and evaluates their relevance to modern chemistry.

## **2. Traditional Knowledge of Materials in India**

### **2.1 Ceramics, Glass, and Construction Materials**

Ancient India had advanced knowledge of ceramics and glass-making, as evidenced by archaeological findings from Harappa and Mohenjo-Daro. Bricks used in the Indus Valley Civilization were uniformly sized and kiln-fired, indicating controlled thermal processes. Lime plaster, gypsum, and natural binders were widely used, reflecting an understanding of chemical setting reactions.

The use of natural composites, such as mud mixed with plant fibers, demonstrates early knowledge of reinforcement principles, similar to modern composite materials. Traditional waterproofing techniques using organic additives like jaggery, bael fruit, and oils reveal chemical insights into adhesion and durability.

### **2.2 Dyes, Pigments, and Textiles**

India was historically famous for natural dyes such as indigo, madder, turmeric, and lac. The dyeing process involved complex chemical steps including mordanting using alum, iron salts, and tannins. These practices reflect knowledge of coordination chemistry and metal–dye complex formation.

Modern textile chemistry recognizes these dyes as biodegradable and non-toxic, making them highly relevant in the context of sustainable and eco-friendly dyeing technologies.

## **3. Metallurgy in the Indian Knowledge System**

### **3.1 Extraction and Processing of Metals**

Ancient Indian metallurgists demonstrated exceptional expertise in the extraction and processing of metals such as gold, silver, copper, iron, tin, zinc, and mercury. The extraction of zinc through distillation, as practiced in Zawar (Rajasthan), predates similar European techniques by several centuries.

The famous Iron Pillar of Delhi, which has resisted corrosion for over 1600 years, stands as a testament to India's advanced metallurgical knowledge. Modern analysis attributes its corrosion resistance to a protective passive layer rich in phosphorus, formed due to controlled smelting techniques.

### **3.2 Alloy Technology**

Traditional alloys such as bronze, brass, panchaloha, and bell metal were extensively used in tools, weapons, sculptures, and idols. The precise control of alloy composition indicates an empirical understanding of phase behavior, hardness, ductility, and melting points—concepts fundamental to modern materials chemistry.

## **4. Traditional Chemical Processes and Rasashastra**

### **4.1 Rasashastra: The Chemistry of Transformation**

Rasashastra, a specialized branch of Ayurveda, deals with the processing of metals and minerals for medicinal use. Techniques such as Shodhana (purification), Marana (calcination), Bhavana (trituration), and Samskara (chemical processing) closely resemble modern chemical unit operations.

These processes involve oxidation, reduction, thermal decomposition, and particle size reduction—core concepts in physical and inorganic chemistry. Recent studies have shown that properly prepared bhasmas are nano- or micro-crystalline in nature, linking Rasashastra with modern nanochemistry.

### **4.2 Fermentation and Distillation**

Ancient Indian texts describe fermentation processes used to prepare asava and arishta, which involve biochemical transformations similar to modern fermentation chemistry. Distillation apparatus (Yantras) used for extracting essential oils demonstrate early knowledge of vapor–liquid equilibrium.

## **5. Natural Substances and Medicinal Chemistry**

### **5.1 Plant-Based Chemistry**

India's biodiversity contributed significantly to traditional medicinal chemistry. Plants like Neem, Tulsi, Ashwagandha, Turmeric, and Aloe vera were used for their therapeutic properties. These natural substances contain bioactive compounds such as alkaloids, flavonoids, terpenoids, and phenolics, which are extensively studied in modern pharmaceutical chemistry.

Curcumin from turmeric, for example, is now recognized for its antioxidant, anti-inflammatory, and anticancer properties, validating traditional knowledge through modern analytical techniques.

### **5.2 Minerals and Animal Products**

In addition to plants, minerals and animal-derived substances were carefully processed for medicinal use. The detoxification methods employed reflect an understanding of toxicity, dosage, and bioavailability—key concerns in modern medicinal chemistry.

## **6. Relevance to Modern Chemistry**

### **6.1 Contribution to Green Chemistry**

Traditional Indian chemical practices emphasize natural raw materials, low energy processes, recyclability, and minimal waste, aligning closely with the principles of green chemistry. The revival of natural dyes, herbal pesticides, and bio-based materials supports sustainable development.

## 6.2 Materials Science and Nanotechnology

The corrosion-resistant iron, durable alloys, and nano-structured bhasmas provide valuable insights for modern materials science and nanotechnology. Studying these traditional systems using modern tools like XRD, SEM, and spectroscopy can lead to innovative applications.

## 6.3 Interdisciplinary Research and Education

Integrating IKS into modern chemistry education encourages interdisciplinary thinking and promotes respect for indigenous scientific traditions. It also opens new research avenues in natural product chemistry, sustainable materials, and alternative technologies.

## 7. Conclusion

The Indian Knowledge System embodies a profound understanding of materials, metallurgy, chemical processes, and natural substances that remains highly relevant to modern chemistry. Far from being merely historical or cultural artifacts, these traditional practices demonstrate scientific rigor, sustainability, and innovation. By critically studying and integrating IKS with modern chemical science, researchers can develop environmentally friendly technologies, novel materials, and holistic scientific approaches. Recognizing and revitalizing this knowledge is essential not only for scientific advancement but also for preserving India's rich intellectual heritage.

## References

1. Acharya, P. C., Indian Metallurgy, Munshiram Manoharlal Publishers.
2. Subbarayappa, B. V., "Indian Knowledge Systems and the History of Science," Current Science.
3. Sharma, P. V., Rasashastra, Chaukhambha Publications.
4. Needham, J., Science and Civilisation in China (comparative references).
5. Charaka Samhita and Sushruta Samhita (translated editions).
6. Ray, P. C., A History of Hindu Chemistry, Vol. I & II, The Asiatic Society, Kolkata.
7. Chakrabarti, D. K., Indian Metallurgy in the Pre-Industrial World, Oxford University Press.
8. Srinivasan, S., and Ranganathan, S., "India's Legendary Wootz Steel: An Advanced Material of the Ancient World," Current Science, Vol. 95, No. 9.
9. Subramanian, R., "Traditional Knowledge Systems of India and Their Relevance in Modern Science," Indian Journal of History of Science.

10. Tylecote, R. F., "Metallurgy in Archaeology: Ancient Indian Context," World Archaeology.
11. Dwivedi, G., and Dwivedi, S., History of Medicine: Sushruta – The Clinician–Teacher Par Excellence, National Book Trust, India.
12. Prakash, B., "Indigenous Chemical Technologies in Ancient India," Indian Journal of Traditional Knowledge.
13. Nagarjuna, Rasaratnakara (Critical Edition and Translation).
14. CSIR & Ministry of AYUSH, Traditional Knowledge Digital Library (TKDL), Government of India.
15. Anil Kumar, D., "Natural Dyes of India: Chemistry and Applications," Journal of Cleaner Production.
16. Varadarajan, D., "Plant-Based Drugs in Ancient India and Their Modern Scientific Validation," Journal of Ethnopharmacology.
17. Kulkarni, D. A., "Green Chemistry Perspectives from Indian Traditional Practices," Asian Journal of Chemistry.
18. Rao, S. R., Lothal and the Indus Valley Civilization, Archaeological Survey of India.
19. Mitra, S., "Ayurvedic Bhasmas: Chemical Characterization and Nano-Structure," Journal of Ayurveda and Integrative Medicine.
20. Government of India, Indian Knowledge Systems – Vision and Roadmap, Ministry of Education.

## **Ethnobotanical Knowledge in Indian Epics: Botanical Perspectives from the Ramayana and Mahabharata**

Dr. Krishna Desai

Assistant Professor, Shri Natvarasinhji Arts & Science College and Shri Shantilal Gordhandas Patel Commerce College, Chhotaudepur-391165  
krishnadesai79@gmail.com

---

### **ABSTRACT**

Indian epics like the Ramayana and Mahabharata embed rich ethnobotanical knowledge, reflecting ancient India's deep understanding of plants for ecological, medicinal, and cultural purposes. These texts highlight harmony with nature through detailed descriptions of forests, trees, and their uses. The Ramayana mentions various tree species, and diverse forests like Nandanvan, portraying biodiversity in kingdoms such as Kishkindha. Ashrams and forests like Madhuvan emphasize conservation, with rishis inquiring about regional flora and fauna from visitors. Specific plants include Ashoka (where Sita rested), bamboo, and others linked to Ayurvedic uses. The Mahabharata dedicates sections to forests, referencing exotic and native plants that indicate ancient plant invasion and socioculture. Khandava forest's burning episode underscores ecological impacts, while trees like Arjuna and Ankola appear around sites like Pampa Lake. It portrays forests as vital for sustenance, medicine, and rituals, mirroring real subcontinental biodiversity. Both epics link plant knowledge to ethics: Rama protects nature for prosperity, contrasting Lanka's destruction under Ravana, which caused droughts. Medicinal correlations exist, such as forest species in Dandakaranya tied to modern Ayurveda. Forests symbolize holistic living, with seasonal descriptions enhancing ecological awareness.

**Keywords:** Epics, Ethnobotany, Mahabharata, Ramayana, Forests

### **1. Introduction: Epics as Repositories of Ethnobotanical Knowledge**

For many years, ethnobotany—the study of the relationships between plants and human cultures—has been vital to human society. This multidisciplinary field examines how plants have historically been used for cultural, spiritual, and medicinal purposes by combining aspects of anthropology, pharmacology, and botany (Mekonnen et al., 2022). Beyond its scholarly significance, ethnobotany promotes intercultural understanding and cooperation while providing insightful information about indigenous communities' knowledge systems (Das et al., 2025).

A renewed interest in comprehending the relationship between humans and plants has been sparked using historical texts in ethnobotanical research. These texts are important sources of information because they

show the continuity and evolution of traditional plant knowledge over time, as well as how people in particular areas interacted with their botanical surroundings in the past. Examining manuscripts, books, and other historical documents clarifies current interpretations and provides a chronological view of the development of plant uses. Notably, a large portion of this historical ethnobotanical knowledge is still incorporated into literary works, and plants frequently maintain their names and primary functions across centuries and geographical locations (Mulyanto et al., 2023).

An enormous body of knowledge covering spiritual, physical, chemical, and biological sciences can be found in the ancient Sanskrit literature of Bharatvarsha. Many plant and animal species are described within the field of biological science, along with their ecological, cultural, economic, and medicinal significance for both humans and the natural world. Numerous Vedic texts, such as the Vedas, Puranas, Upanishads, Aranyakas, Shastras, Smritis, and Samhitas, as well as epic and poetic works like the Ramayana, the Mahabharata, and various Khandakavyas, written by sages and hermits who lived in forests in antiquity, preserve this knowledge (Sikarwar, 2024). Among these, the Ramayana and the Mahabharata stand out as important sources of early Indian knowledge. They go beyond their spiritual and cultural significance. These texts offer valuable insights into traditional medical practices and detailed ecological understanding. Today, scholars see these works not just as mythological stories but as rich collections of cultural, ecological, and medicinal knowledge presented through poetry (Mukherjee, 2025).

Ultimately, these epics serve to bridge ancient literary traditions and modern pharmacology and ethnomedicine. Thus, these are re-interpreted in modern times for their role in providing sustainable knowledge systems that provide empirical data in poetic and symbolic forms and are significant for the preservation and contextualization of India's extensive medicinal traditions

## **2. Methodology and Textual Sources**

Research on the Ramayana and Mahabharata epics generally adopts a three-stage approach to ethnobotany: (i) the identification of plant-related words and contexts in the Sanskrit script, (ii) matching of vernacular/Sanskrit names of plants to modern botanical binomial names, and (iii) cross-validation of these data with regional checklists, ethnographic data, and Ayurvedic treatises such as the Charaka and Sushruta Samhitas (Sharma and Joshi, 2019).

Researchers generally use critical editions of the Ramayana of Valmiki (e.g., published by Gita Press or Oriental Institute) and the Mahabharata published by the Bhandarkar Oriental Research Institute. The number of 'plant occurrences' is filtered by ecological contexts (forests, riverside, ashrams, and battles) and use categories (food, medicine, ritual, construction, and shade) (Subrama (Subramanian, 2018).

## **3. Documentation of Flora in the *Ramayana***



Shrimad Valmiki Ramayana is a Mahakavya or an epic poem of Bharatvarsha which tells a story of journey of virtue to annihilate vice. Shri Rama is the Hero and aayana His journey. We in Bharatvarsha believe that Shri Rama lived Treta Yug, millennia BC and we are concerned at present with what Shrimad Valmikiya Ramayana tells us rather than when it was told. Ramayana is said to have been written by sage Valmiki ten thousand years before the birth of Lord Rama (Sikarwar, 2024).

The Ramayana is an ancient repository of incredible scientific and ecological knowledge delineating the identification of some 150 plant species belonging to 117 genera and 60 families. A great scientific knowledge in the form of biogeographical information is given in the Ramayana that describes the thick forest cover in the past when nearly all South Asian sub-continent was covered with dense forests (Sikarwar, 2024).

### List of Key Plant Species Identified

The following are among the most frequently mentioned species across the six original *Kandas* (books) of the epic (Sikarwar, 2024; Amirthalingam, 2020):

| Botanical Name                | Epic/Sanskrit Name    | Significance and Values                                             |
|-------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <i>Desmostachya bipinnata</i> | <i>Kush</i>           | A sacred herb used in rituals.                                      |
| <i>Saraca asoca</i>           | <i>Ashoka</i>         | A tree symbolizing beauty and sorrow, predominantly found in Lanka. |
| <i>Mangifera indica</i>       | <i>Aam/Amra</i>       | The mango tree, valued for both fruit and timber.                   |
| <i>Shorea robusta</i>         | <i>Sal</i>            | A major forest tree often mentioned for its strength and stature.   |
| <i>Nelumbo nucifera</i>       | <i>Kamala / Padma</i> | Used as a symbol of purity and divinity.                            |
| <i>Butea monosperma</i>       | <i>Palash</i>         | Known for its vibrant flowers, it is found in many forest zones.    |
| <i>Santalum album</i>         | <i>Chandan</i>        | Sandalwood, prized for its fragrance and cultural importance.       |
| <i>Aquilaria malaccensis</i>  | <i>Agaru</i>          | Used for aromatic purposes.                                         |
| <i>Terminalia arjuna</i>      | <i>Arjun</i>          | A large woody tree used in construction and bridge building.        |

### Geographical Location and Forest Types

Valmiki describes different types of vegetation in various ecosystems and sub-forests during Lord Rama's journey from Ayodhya to Lanka (Sheshadri, 2016; Chatterjee, 2021; Patel, 2023; Sikarwar, 2024):

- Tadka Vana (Malada and Karusha) - Tropical dry mixed deciduous forest; Lord Rama's initial journey with Sage Vishvamitra; plants like Dhav, Ashwakarna, and Bel were present.
- Chitrakoot (Kamadgiri) - A sacred and pleasant tropical deciduous forest; Lord Rama's abode; plants like Jamun, Panasa (Jackfruit), and Bhavya (Kamranga) were present.
- Dandakaranya - A large forest area in Central and South India; a mix of "calm" Ashram and "awful" deep forest; a high biodiversity of medicinal trees and dense vegetation were present.
- Panchavati - A sub-forest of Dandakaranya near the Godavari River; a modified ecosystem; fruit-bearing trees like Khajur (date palm), Tal, and Kathal were present.
- Kishkindha and Pampa Lake - Dry and moist deciduous forests; flowers like Malati, Mallika, and Madhavi were present.
- Lanka (Ashoka Vatika) - Evergreen tropical forest; naturalized groves like Ashoka Vatika; plants like coconut (Nariyal), pine (Cheed), and banyan (Bargad) were present.

### Role, Uses, and Significance of Plants

**Medicinal and Therapeutic Significance:** The most popular reference is the Oishadhi (Gandhamadan) mountain, which is said to possess four powerful, radiant, and fragrant medicinal plants used to cure Lakshmana's wounds: Mritasanjibani (for resurrection of the dead), Bishalkarani (for detoxification), Suvarnakarni (for curing diseases), and Sandhankari (for healing bone fractures). Other commonly used medicinal plants include Aonla (*Embllica officinalis/ Phyllanthus emblica*), Baheda, Neem, and Kutaj (Chatterjee, 2021; Sikarwar, 2024).

**Sacred and Religious Roles:** Trees like Pipal, Bargad, and Shami are referred to as roadside shrines (rathyavriksha) and abodes of deities (devatanishthanavrikshas). The epic describes the "dharmic ecology" wherein the protection of nature is seen as a religious duty. Sita is related to Prakriti (Nature), which is depicted as seeking shelter in the forest and praying to the trees to help her (Amirthalingam, 2020; Rangarajan, 2009).

### Economic and Utilitarian Uses (Chatterjee, 2021; Sikarwar, 2024):

- Timber: Species like Sal, Aam, and Shisham were known to possess quality wood.
- Construction: During the construction of the Setu Bandh (the bridge to Lanka), the epic describes the usage of certain flora, including Sal, Ashwakarna, Bans (Bamboo), and Arjun.
- Multipurpose: Plants like Kush and Kans were used to make mats, roofs, and for ritual purposes.

- Food: The forests ensured the availability of nutrition in the form of wild fruits like mango, berries, and wood-apples.

**Aesthetic and Symbolic Roles:** Flowers feature frequently to reflect the feelings and beauty of the characters and the landscape. Rama frequently compares the beauty of Sita to the Campaka flower and her eyes to the Lotus. The appearance of certain flowers indicates the change in the seasons. For instance, the appearance of Palash and Kingshuk flowers indicates the arrival of the season of spring in Chitrakoot (Chatterjee, 2021; Sheshadri, 2016; Amirthalingam, 2020).

#### 4. Botanical Biodiversity in the *Mahabharata*

Mahabharata is considered to be a detailed account of ancient Indian botanical diversity, which shows the deep relationship between the life and spirituality of humans and the environment. It is seen to possess information on at least 76 different species of plants belonging to 66 different genera and 40 different families. It is also seen to possess detailed descriptions in the Aranyaka Parva section. It shows the high level of understanding of the phytogeography of the region, which is discussed with reference to different regions such as the Gandhamadana and Kailasa mountain ranges and the Saraswati and Ganges river banks. It is interesting to note the invasion of exotic species in the region, which is seen to possess 22 different exotic species such as *Acacia farnesiana* and *Citrus medica*, which had already become a part of the socioculture of the region during the time of the composition of the epic (Patil, 2021; Patil, 2025).

#### Significant Plants in the Mahabharata

The following are among the most frequently mentioned species across the epic (Patil, 2021; Gokhale and Shindikar, 2022; Praveena and Raju, 2023; Indriani et al., 2023); Maharana, 2024; Patil, 2025)

| Botanical Name            | Epic/Sanskrit Name | Significance and Values                                                                                                                                     |
|---------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Ficus religiosa</i>    | Asvattha / Pippala | Held as extremely sacred and associated with Lord Vishnu; it is often planted at religious sites and worshipped for its symbolic connection to immortality. |
| <i>Prosopis cineraria</i> | Sami / Shami       | Revered as a "wish-fulfillment" tree ( <i>Banchhabrukshya</i> ) and associated with Lord Shiva; it is considered a crime to cut this tree.                  |
| <i>Terminalia arjuna</i>  | Arjuna             | Culturally believed to have grown from the blood-drops of the hero Arjuna; it possesses spiritual properties to quench desires.                             |

|                                  |                         |                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b><i>Streblus asper</i></b>     | <i>Sahada</i>           | Known as the "sand-paper tree," it is considered auspicious, capable of negating sacrilege and fulfilling human desires.                                               |
| <b><i>Nelumbo nucifera</i></b>   | <i>Kamala / Padma</i>   | The lotus holds a pride of place, symbolizing purity and beauty; it is frequently mentioned in descriptions of holy lakes.                                             |
| <b><i>Ficus benghalensis</i></b> | <i>Vata / Nyagrodha</i> | Symbolizes longevity and immortality; the ritual of tying strings around the Banyan tree (Savitri Vrata) is a form of imitative magic to bind longevity to a marriage. |
| <b><i>Ocimum sanctum</i></b>     | <i>Tulasi</i>           | Recognized for its immense sacred value; touching its dry leaves is believed to reduce sins.                                                                           |

### Environmental and Cultural Significance

Ancient Hindu traditions have depicted nature as God and have stressed that by worshipping nature, the ecological balance is maintained. The epic treats trees as having a consciousness and being able to feel pleasure and pain. The Vana Parva describes the interdependence of the Pandavas and the forest during their exile, and the burning of the Khandava forest is an ecological warning of the wrath of nature being unleashed on those who have disrupted it. Every family is associated with a holy plant in our culture and is referred to as Devak (Gokhale and Shindikar, 2022; Praveena and Raju, 2023).

### 5. Conclusion

The Ramayana and Mahabharata are not only religious and literary epics but also treasure troves of ethnobotanical and ecological information. Through a systematic compilation of the flora described in these epics and correlating them with modern taxonomy and interpreting them in the context of sacred groves and ecological symbolism, a coherent and believable account of ancient Indian plant use systems and the underlying principles of conservation ethics may be developed.

### References

- Amirthalingam, M. (2020). Early Ecological Knowledge of Ancient Indian People. *Indian Journal of Environmental Education*, 20, 51-70.
- Chatterjee, K. (2021). Natural World, which are described in Ramayana. *Jamshedpur Research Review*, 4(47), 32-40.

Das, K., Suple, S., Hossain, E., Kumar, S., & Singh, R. K. (2025). Ethnobotany: A bridge between traditional knowledge and modern pharmacy. *Ethnobotany of India*, 1, 110-126.

Gokhale, M., & Shindikar, M. (2022). Cultural variation in the depiction of plants in Indian literature. *Journal of English Language and Linguistics*, 3(1), 94-104.

Indriani, A., Juanda, & Aj, A. A. (2023). The environmental care attitude Pandawa of figure in the Mahabharata story: The study of literature ecology. *Ethical Lingua*, 10(1), 1-9.

Maharana, B. K. (2024). From Myth to Medicine: Sārālā Dās's Integration of Āyurveda in Māhābhārat. *Partners Universal International Innovation Journal*, 2(5), 47-58.

Mekonnen, A. B., Mohammed, A. S., & Tefera, A. K. (2022). Ethnobotanical study of traditional medicinal plants used to treat human and animal diseases in Sedie Muja District, South Gondar, Ethiopia. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2022(1), 7328613.

Mukherjee, B. (2025). Linking Contemporary Science with Traditional Knowledge Sources: A Scientometric Approach. *Annals of Library and Information Studies*, 72(4), 470-480.

Mulyanto, D., Supangkat, B., Nurseto, H. E., & Iskandar, J. (2023). Ethnobotanical identification of mango (*Mangifera indica* L.) and other fruit trees mentioned in Old Javanese Ramayana (10th century Java, Indonesia). *Biodiversitas: Journal of Biological Diversity*, 24(1).

Patel, S. (2023). Ramayana: An Epic of Environment Conservation. *Research Communications*, 1(1), 149-153.

Patil, D. A. (2021). The epic Mahabharata: Socioculture and plant invasion in Indian subcontinent. *International Journal of Botany Studies*, 6(5), 436-438.

Patil, D. A. (2025). Elements of Indian phytogeography revealed from the epic Mahabharata. *Journal of Emerging Technologies and Innovative Research*, 12(7).

Praveena, T., & Raju, R. L. N. (2023). Achieving environmental harmony: An analysis based on the narratives from Mahabharata. *Theory and Practice in Language Studies*, 13(2), 441-446.

Rangarajan, S. (2009). Ecological Dimensions of the Ramayana: A Conversation with Paula Richman. *The Trumpeter*, 25(1).

Sharma, R., & Joshi, S. (2019). A Critical Study of Medicinal Plants in Ancient Indian Epics. *International Journal of Earth Sciences and Remoting Sensing Research*, 6(7).

Sheshadri, K. G. (2016). Classification of Flowers as Gleaned from Ancient Indian Literature and Culture. *Asian Agri-History*, 20(3), 181-199.

Sikarwar, R. L. (2024). Plants of Shrimad Valmiki Ramayana. *The Journal of the Indian Botanical Society*, 104(4), 187-199.

Sikarwar, R. L. S. (2024). Plants of Shrimad Valmiki Ramayana. *Journal of the Indian Botanical Society*, 104(4), 187-199.

Subramanian, C. S. (2018). *Plant Diversity in the Valmiki Ramayana*. Unpublished / preprint circulated on academic repositories.

**Atomism, Motion, Force, and Energy in Vaiśeṣika Philosophy:  
A Comparative Scientific Study with Western Physics**

P.P. Zala<sup>\*</sup>, A.C. Dave<sup>#</sup>

(<sup>#</sup> Associate professor, <sup>\*</sup> Assistant professor)

Shri Natvarsinhji Arts & Science College and Shri S.G.Patel Commerce College,  
Chhotaudepur-391165. (Gujarat)

\*Corresponding author E-mail: [zalarana@gmail.com](mailto:zalarana@gmail.com)

---

**Abstract**

*The Vaiśeṣika Sūtra of Kāṇāda presents one of the earliest systematic ontologies explaining matter, motion, and causality through an atomic framework. Although articulated within a philosophical rather than experimental tradition, Vaiśeṣika theory exhibits strong conceptual parallels with Western scientific models, particularly classical mechanics and atomic theory. This article critically examines the Vaiśeṣika explanations of atomism (aṇu), motion (karman), force (causal agency), and energy (transformative capacity), supported by original Sanskrit sūtras with translations, and correlates them with corresponding concepts in Western physics. The study argues that Vaiśeṣika constitutes a proto-scientific framework whose qualitative principles anticipate later quantitative formulations.*

**Keywords**

*Vaiśeṣika, Kāṇāda, Atomism, Motion, Force, Energy, Indian Philosophy, Classical Physics*

---

**1. Introduction**

The scientific investigation of matter and motion has evolved along diverse intellectual traditions. In ancient India, systematic inquiry into the physical world culminated in the *Vaiśeṣika* system, founded by **Kāṇāda** (c. 2nd century BCE–2nd century CE). *Vaiśeṣika* offers a realist and pluralistic ontology that seeks to explain physical phenomena through fundamental constituents and their lawful interactions.

Western science, especially since the Scientific Revolution, has pursued similar questions using mathematical formalism and empirical verification. Despite differences in methodology, comparative analysis reveals striking conceptual convergences between *Vaiśeṣika* philosophy and Western physics. This article focuses on four central themes—atomism, motion, force, and energy—and evaluates their correlations with Western scientific concepts.

**2. Atomism in Vaiśeṣika**

**2.1 Atomic Theory (Aṇu-vāda)**

Kāṇāda postulates atoms (aṇu) as the ultimate material constituents:

**परमाणवो नित्याः**

*paramāṇavo nityāḥ*

**“Atoms are eternal.”**

(*Vaiśeṣika Sūtra* 7.1.9)



Atoms are partless, imperceptible, and indestructible. Perceptible matter arises only when atoms combine:

द्व्यणुकादिभ्यः स्थूलभूतानि

*dvyāṇukādibhyaḥ sthūlabhūtāni*

**“Gross substances arise from dyads and higher aggregates.”**

*(Vaiśeṣika Sūtra 7.1.20)*

This aggregation theory closely parallels molecular formation in Western chemistry, where atoms combine to form observable substances.

## 2.2 Correlation with Western Atomism

Like **Democritus** and later **Dalton**, Vaiśeṣika rejects continuous matter and explains physical diversity via atomic combinations. While modern physics refines atoms into subatomic and quantum entities, the conceptual foundation—**matter composed of discrete units**—is a strong convergence.

## 3. Motion (Karman)

### 3.1 Ontological Status of Motion

Motion is treated as a distinct and real category in Vaiśeṣika:

एकद्रव्यसमवेतं कर्म

*ekadravyasamavetaṁ karma*

**“Motion inheres in a single substance.”**

*(Vaiśeṣika Sūtra 5.1.1)*

Vaiśeṣika classifies motion into five types:

उत्क्षेपणावक्षेपणाकुञ्चनप्रसारणगमनानि कर्माणि

*utkṣepaṇāvakṣepaṇākucchanaprasāraṇagamanāni karmāṇi*

**“Upward motion, downward motion, contraction, expansion, and locomotion are motions.”**

*(Vaiśeṣika Sūtra 5.2.1)*

### 3.2 Scientific Correlation

This classification anticipates kinematic descriptions in classical mechanics. Although Vaiśeṣika lacks vector mathematics, it recognizes **directionality, change, and causal dependence**, foundational to Newtonian motion.

## 4. Force as Causal Agency

### 4.1 Cause of Motion

Vaiśeṣika firmly rejects uncaused motion:

न कर्म अकारणम्

*na karma akāraṇam*

**“Motion does not occur without a cause.”**

*(Vaiśeṣika Sūtra 5.1.15)*

Causes include contact (*samyoga*), impact, and inherent tendencies of substances.

## 4.2 Correlation with Western Physics

In Western science, force is defined as the cause of acceleration. Vaiśeṣika's insistence on causal necessity parallels Newton's Second Law conceptually, though not mathematically.

## 5. Energy and Transformation

### 5.1 Heat (*Tejas*) as Transformative Agent

Vaiśeṣika identifies *tejas* (fire/heat) as a fundamental substance responsible for transformation:

तेजो रूपस्पर्शवत्त्वात्  
*tejo rūpasparśavattvāt*  
 "Fire possesses color and touch."  
 (*Vaiśeṣika Sūtra 2.1.7*)

Heat is further described as the cause of change in matter:

पाकजं गुणान्तरम्  
*pākajam guṇāntaram*  
 "Transformation produces a change of qualities."  
 (*Vaiśeṣika Sūtra 7.1.12*)

### 5.2 Correlation with Western Energy Concepts

Modern physics defines energy as the capacity to cause change. Vaiśeṣika embeds this idea within transformation and heat, recognizing **energetic causation** without formal conservation laws.

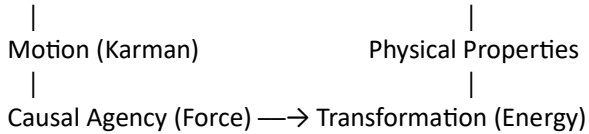
## 6. Comparative Framework

**Table 1. Vaiśeṣika and Western Physics: Conceptual Correlation**

| Vaiśeṣika Concept  | Sanskrit Source | Western Analog       |
|--------------------|-----------------|----------------------|
| Aṇu (atom)         | VS 7.1.9        | Atom / particle      |
| Atomic aggregation | VS 7.1.20       | Molecular formation  |
| Karman (motion)    | VS 5.2.1        | Motion, acceleration |
| Causal necessity   | VS 5.1.15       | Force                |
| Tejas (heat)       | VS 2.1.7        | Thermal energy       |
| Transformation     | VS 7.1.12       | Energy-driven change |

**Figure 1. Conceptual Correspondence Diagram**

Atoms (Aṇu) —→ Aggregation —→ Matter



## 7. Discussion

Vaiśeṣika and Western physics differ fundamentally in method: philosophical reasoning versus mathematical experimentation. However, the convergence in atomic theory, causal motion, and transformation indicates a shared rational structure. Vaiśeṣika provides an ontological and conceptual foundation that complements the predictive and quantitative success of modern physics.

## 8. Conclusion

The Vaiśeṣika philosophy of Kāṇāda presents a sophisticated and internally consistent account of atomism, motion, force, and energy. While lacking mathematical formalism, its qualitative insights strongly correlate with Western scientific principles, particularly classical mechanics and atomic theory. Vaiśeṣika should therefore be regarded not as a rival to modern science but as an early philosophical framework that enriches contemporary understanding of the foundations of physical reality.

## References:

1. Kāṇāda. *Vaiśeṣika Sūtra*. Trans. Nandalal Sinha. Allahabad: Panini Office, 1911.
2. Chakrabarti, A. *A Comparative Study of Vaiśeṣika Metaphysics*. Motilal Banarsidass, 1981.
3. Matilal, B. K. *Nyāya–Vaiśeṣika*. Otto Harrassowitz, 1977.
4. Kunjunni Raja, K. K. *Indian Theories of Atomism*. Munshiram Manoharlal, 1977.
5. Newton, I. *Principia Mathematica*. 1687.
6. Einstein, A. "On the Electrodynamics of Moving Bodies." *Annalen der Physik*, 1905.
7. Losee, J. *A Historical Introduction to the Philosophy of Science*. Oxford: Oxford University Press, 2001.

## Indian Number Systems and its Contemporary Importance

Ramesh Bhinde

Department of Mathematics

PMCOE, KSCSK, GOVT. P.G. COLLEGE, ALIRAJPUR (M.P.)

[Ltrbhinde3@gmail.com](mailto:Ltrbhinde3@gmail.com)

---

### Abstract:

Without an efficient number system there can be no mathematics and without mathematics there can be no science and no technology. Humanity struggled with the idea of numbers and counting for thousands of years until Indian mathematicians and philosophers solved the problem by inventing the positional or the place value number system more than two thousand years ago. Aim of this paper is to the foundational influence of Indian number systems and its contemporary importance. The various Mathematical concepts contributed by Ancient Indian Mathematicians on AI algorithms and computational methods.

### Introduction:

The Indian numeral system has a long history as is evident from the historical artifacts and archaeological evidence. The origin and the evolution of the numbers could be traced from the time of the Vedic period. A number of archaeological excavations and linguistic evidence provided by the early writers indicate the maturity and supremacy of the Indian mathematical foundations. Mathematics referred to as "Ganita" is an integral part of our ancient times and texts of profound knowledge. Several concepts of "Ganita" have formed the basis of the birth, development and evolution of Artificial Intelligence.

### Sulba-Sutras

During the time of 800-600 BCE, Sulba-sutras contributed to the earliest texts of Geometry, approximated value of the square root of two and  $\pi$ . Exact procedures for the construction and transformation of squares, trapezia, rectangles etc., was also a part of it which contributes to the development of computer technology.

### Buddha Mathematical Works

From about 500 BCE to 500 CE, Buddha mathematical works gave to the world multi-valued logic. Their discussion on concepts of indeterminate and infinite numbers was significant to the Indian Number systems.

### Panini (Astadhyayi Or Astaka)

In 500 BCE, the well-known Sanskrit grammarian, should be alleged of as the forerunner of the modern formal computer language theory. The used of Sanskrit language for scientific and later mathematical use was greatly enhanced as an outcome of the detailed systemisation of the Sanskrit grammar by Panini. His ancient knowledge is now used in Algorithmic approaches; originator of the Backus-Naur Form (BNF), used in the syntax of programming languages today.

#### **Pingala (Chandah-Sastra)**

Acharya Pingala was an ancient mathematician and Indian poet. In 300 BCE his contribution to binary sequences; conversion of Binary to Decimal system and vice versa is of great importance in the construction of AI. 'Meru Prastara' (Pascal's triangle), optimal algorithms to calculate powers and use of Zero as a symbol are some of his salient contributions (Mahadevan, Bhat, & Nagendra, 2023). He has analysed a host of problems related to handling binary sequences. The concepts developed during 200-300 BCE are relevant for the modern-day computations involving binary numbers. In the Indian Number system, while dealing with mathematical concepts and numbers; poetry is freely used as a medium of communication. Unique methods to represent numbers were developed for this so that the number systems could be easily memorised and applied.

#### **Aryabhata**

The renowned ancient mathematician and astronomer of India, Aryabhata wrote several books in the Sanskrit language. Among his several works Aryabhatiyam ( 476-550 CE) must have a special mention for its concise verses on , Algorithm for square root, cube root, place value system, geometry, various types of equations, trigonometry and several mathematical concepts very useful in the development of AI. Aryabhatiyam, the book gives a good indication that ancient Indians had a well-developed algorithmic approach to problem-solving and were able to utilise recursive algorithms (Mahadevan, Bhat, & Nagendra, 2023).

#### **Bhaskara- I**

Bhaskara's name generally appears along with or after Aryabhata's name. From 600-680 CE, Bhaskara-I expanded Aryabhata's works on Integer solution for indeterminate equations, approximate formula for the sine function and planetary Astronomy. The contributions of ancient Indian knowledge, the development of mathematical concepts laid the foundation for great technological and scientific discoveries both within India and the world at large is very significant. Ancient Indians developed a systematic approach to the number-names that they developed to describe larger numbers, which later proved to be a great contributor in the development of AI.

#### **The Decimal System**

The Indian decimal system which is based on the fundamentals of place value, dates back to “Pauranik” (ancient) times. The Indian decimal system, originating from ancient civilizations such as the Indus Valley and flourishing during the Gupta period, laid the groundwork for modern numerical representation and arithmetic operations (Joseph, 2000). The Vedic texts and Jaina Mathematical works contributed to the development of Decimal systems. The Decimal number system originated in India much before its use in the Western countries. This Indian decimal system provided a robust framework for numerical computations.

### **Invention of Zero**

The conceptualization of ‘ZERO’ a pivotal innovation in Indian mathematics, revolutionized numerical computations, algebraic methodologies, and theoretical frameworks (Ifrah, 2000). The concept of zero, which has a pivotal role in today’s computer programming and binary systems, was established in India during the period 500-300 BCE and was fully developed by 600 CE (Mahadevan, Bhat, & Nagendra, 2023). Brahmagupta, in his work *Brahma-sphuta-siddhanta* gives a good description of working with the fractions, calculations with positive, negative numbers, and with zero. *Chandah-Sastra* introduces some mathematical concepts including a formal definition of the word “Sunya” to denote zero, in the Indian number system. Zero, both as a numerical symbol and a concept meaning the absence of any quantity allows us to perform calculus, solve complicated equations and to have invented computer operations using binary digits. An inscription on a temple wall in Gwalior, Madhya Pradesh (India), dating back to the 9th century CE, is considered to be the oldest recorded example of a Zero.

### **Place Value System**

The method of using a limited set of numerals but assigning them unique names depending on which place they occupy in the number system is an age-old practice in India. Place value of numerals is a concept in which a symbol/ numeral is used and has a unique meaning and value. With this arrangement, it will be possible to represent any conceivable number systematically. Aryabhata’s well known book *Aryabhatiyam*, discussed above, has elaborately talked about the Indian Place Value system. Laplace, a French mathematician and astronomer who developed the theory of probability remarked, “The ingenious method of expressing every possible number using a set of ten symbols (each symbol having a place value and an absolute value) emerged in India. Its simplicity lies in the way it facilitated calculation and placed arithmetic foremost amongst useful inventions” (Ifrah, 2004).

### **Binary Number System**

The role of Binary number systems and combinatorial problems has contributed to a great extent in computer programming languages and coding. A binary sequence is a sequence composed of the number 1 and 0. For example, in binary number system of length 4; 0,0,1,0 represents the number 5 and the mathematical number 9 is represented by the binary number system of length 4 by 0,0,0,1. Such binary arrays and their processes are there in the *Chandah-Sastra* of Pingala (300 BCE). The metres in Sanskrit (chandas)

were investigated by means of two kinds of syllables, laghu (L), and guru (G) from a prosody (patterns of rhythm and sound used in poetry) perspective. Any syllabic metre (varna-vrtta) is therefore characterised by a sequence of laghu (L) and (G) guru. If we replace the (L) laghu with the number '1' and (G) guru with the number '0', then the metrical pattern of the ancient times transforms into our current binary sequence. (Mahadevan, Bhat, & Nagendra, 2023)

### **Sanskrit In NLP**

The very ancient language Sanskrit has certain inherent advantages in its structure and grammar. Due to this it is a very attractive contender for NLP (Natural Language Processing) and AI related work (Briggs, 1985). Natural Language Processing is a branch of linguistics mainly concerned with the processing of natural language data using computer and programming techniques. NLP is widely used in computer science and AI, to make natural languages understandable to computers so that computers can carry out actions based on the instructions given in a natural language.

### **Contemporary Importance**

- **Foundation of Modern Mathematics**
- **Use in Science and Technology**
- **Global Economic and Financial Systems.**
- **Daily Life Applications**
- **Cultural and Educational Significance**

### **Conclusions**

Thus, the Indian number systems and its contribution to the development of science, digital engineering and AI technology. The Ancient Indians, few of whom are studied above, developed several concepts of mathematics primarily because they needed to solve a lot of real-life problems that they were facing even during the Vedic periods. Their real-life problem-solving techniques were so systematic, scientific and logical that they are used to solve real life problems of today through simulations by AI. The effective and scientific place value system of numbers is at the foundation of mathematics. This enables easy arithmetic computations, facilitating scientific analyses and promotes unambiguous and effective communication. The Indian Number systems and various mathematical concepts taught through Sanskrit were so well defined, systematic and logical that the development of AI and generative AI credits its evolution to them. The Indian Number System is not just a historical achievement but a living foundation of the modern world. Its concepts of zero, place value, and decimal notation revolutionized mathematics and continue to support contemporary science, technology, and global communication.

### **References**

- Pandit, K., & Shastri, V. L. (1927). Chandah Sastra. Mumbai: Nirnaya Sagar Press.



- Briggs, R. (1985). Knowledge Representation in Sanskrit and Artificial Intelligence. The AI Magazine, pp. 33- 39.
- Ifrah, G. (2000). The Universal History of Numbers: From Prehistory to the Invention of the Computer. John Wiley & Sons.
- Joseph, G. G. (2000). The Crest of the Peacock: Non-European Roots of Mathematics. Princeton University Press.
- Ifrah, G. (2004). The Universal History of Numbers. Penguin Books.
- Russell, S., & Norvig, P. (2021). Artificial Intelligence: A Modern Approach. Pearson Education.
- Mahadevan, B., Bhat, V. B., & Nagendra, P. R. (2023). Introduction to Indian Knowledge System Concepts and Applications. Delhi: PHI Learning Private Limited.
- IBM. (n.d.). Retrieved from <https://www.ibm.com/topics/artificial-intelligence>.

## Traditional knowledge of materials, metallurgy, chemical processes, and natural substances and their relevance to modern chemistry.

---

Hiteshkumar J. Jadav, Dr. R.K. Kanpariya.

S N Science College, Chhotaudepur, (Gujarat) India.

[jadavhitesh191092@gmail.com](mailto:jadavhitesh191092@gmail.com), (+91) 9725978565. [rameshkanpariya2000@gmail.com](mailto:rameshkanpariya2000@gmail.com) (+91) 9979050765

---

### **Abstract**

The elucidates that ancient Indian knowledge systems, such as Rasashastra (alchemy), Ayurvedic metallurgy, and Vedic material sciences, integrated practical experimentation with environmentally sustainable methods, akin to contemporary green chemistry. These traditions, grounded in classical texts, developed sophisticated chemical techniques, including the purification of mercury, heating of metals at elevated temperatures, and creation of minute metal particles known as bhasmas, which exhibited exceptional stability and health benefits comparable to modern nanoparticles. A notable example is the Iron Pillar of Delhi, which has remained rust-free for over 1600 years owing to a natural protective phosphate layer, analogous to modern self-healing coatings. Other innovations encompassed early forms of distillation and low-pollution steelmaking methods that significantly reduced carbon emissions compared to subsequent industrial techniques. These ancient processes employed natural materials with medicinal properties, such as gold and copper nanoparticles, which have demonstrated anti-cancer and antimicrobial effects, as confirmed by contemporary scientific methods. The text underscores the contemporary relevance of these ancient methods, advocating for a circular, zero-waste approach to chemistry, inspiring the development of novel green solvents and metal extraction techniques, and proposing the integration of traditional alloy-making knowledge with artificial intelligence to create sustainable new materials, such as batteries and superconductors. This synthesis of ancient wisdom and modern technology offers a more holistic and sustainable future for chemistry, moving beyond purely reductionist approaches.

**Introduction:** Traditional knowledge in areas such as materials, metallurgy, chemical processes, and natural substances forms a foundational pillar of modern chemistry. Long before the establishment of formal laboratories, academic journals, and digital tools, societies around the globe cultivated a sophisticated practical understanding of matter, its transformations, and its uses through direct observation, experimentation, and the passing down of knowledge across generations. These ancient practices—ranging from iron smelting and alloy production to the creation of medicines, dyes, and fermented goods—contain a wealth of empirical science that is now being revisited to enhance contemporary chemistry, materials design, green technologies, and sustainable resource management. Appreciating this heritage is not just an academic pursuit; it is crucial for developing a more comprehensive, culturally informed, and environmentally conscious approach to chemistry in the 21st century[1,2].

### **Historical roots of material knowledge**

Human engagement with materials began in the Stone and Bronze Ages, when early communities learned to select, heat, and shape rocks, clays, and minerals for tools and vessels. The accidental heating of ores in open fires led to the discovery of native metals such as gold and copper, which could be hammered into decorative and functional objects. Over time, controlled heating in more elaborate furnaces enabled intentional smelting of ores, marking the birth of proto-chemical metallurgy. These early technologies were not based on abstract theories of atoms or molecules, but on systematic trial and error, careful observation of color, smoke, and texture, and the accumulation of know-how passed down orally and through apprenticeship.

In many ancient civilizations—including Mesopotamia, Egypt, China, India, and the Mediterranean—metalworking became central to economic, military, and religious life. The production of bronze (copper–tin alloy) and later iron required precise control over temperature, fuel-to-ore ratios, flux additions, and cooling; these conditions are now recognized as early applications of thermodynamics, redox chemistry, and phase transformations. For example, the Indian Iron Pillar at Delhi and the colossal iron beams at Konark demonstrate that ancient metallurgists could cast and stabilize large iron structures resistant to corrosion, a feat that invites modern materials scientists to investigate residual slag composition, phosphorus content, and protective oxide layers[3,4].

### **Traditional metallurgy as early chemical engineering**

Traditional metallurgy constitutes a form of early chemical engineering in which materials were transformed through controlled reactions rather than arbitrary manipulation. Smelting, roasting, fluxing, alloying, and annealing all rely on deliberate chemical changes: oxidation, reduction, desulfurization, liquefaction, and solid-state diffusion. In India, tribal communities such as the Agarias developed localized iron-smelting practices in which hematite or magnetite ores were reduced in shaft or pit furnaces using charcoal, producing a bloom that was later forged into wrought iron. Copper extraction in regions like Rajasthan similarly involved controlled roasting and reduction, manipulating the redox state of copper sulfides to obtain metallic copper[5].

From a modern standpoint, these traditional methods embody principles of kinetics and thermodynamics: the choice of fuel (charcoal vs. coal), temperature profile, residence time, and slag basicity all influence the efficiency and selectivity of metal recovery. Because they were often decentralized and adapted to local ores, traditional smelting systems were surprisingly resource-efficient and sometimes culturally sustainable, with relatively low carbon intensity compared to many contemporary industrial plants. This realization has prompted contemporary metallurgists to re-examine indigenous practices for inspiration in designing low-impact, small-scale, or circular-economy metal-processing routes rather than dismissing them as primitive[6].

### **Chemical processes in everyday traditions**

Beyond metals, traditional knowledge systems developed a wide repertoire of chemical processes in daily life. Pottery, glassmaking, dyeing, tanning, fermentation, soap making, and food preservation all involve controlled chemical transformations such as polymerization, hydrolysis, oxidation–reduction, and acid–base reactions. For example, glazing ceramics requires understanding vitrification, flux chemistry, and the behavior of silicate networks at high temperature; these processes anticipate later developments in inorganic and solid-state chemistry. In India, the use of plant-based dyes and mordants (such as alum and iron salts) for textiles not only reflects an aesthetic tradition but also an implicit grasp of coordination chemistry and complex formation between metal ions and organic dyes[7,8].

Fermentation, too, is a classic example of traditional biochemistry. The controlled conversion of carbohydrates into alcohols, organic acids, and gases by microorganisms underpins the production of beer, wine, fermented dairy, and sourdough bread. While early practitioners did not know about yeast or enzymes, they developed precise empirical protocols—temperature control, aeration, and pH management through starter cultures—that ensured reproducible biochemical outcomes. These practices laid the groundwork for modern biochemical engineering, probiotic research, and even sustainable bio-based chemical production via fermentation[9].

### **Natural substances and pharmacological wisdom**

Natural substances—plants, minerals, and animal products—have been central to traditional medicine, cosmetics, and household products across cultures. Indigenous pharmacopoeias contain detailed knowledge of preparation techniques such as extraction (aqueous, alcoholic, or oily), distillation, decoction, and calcination, all of which correspond to modern unit operations in organic chemistry and pharmaceutical technology. In Ayurveda, traditional Chinese medicine, Unani, and other systems, herbal formulations are often standardized through repeated observation, dosing trials, and experiential validation, forming a kind of empirical “green chemistry” based on renewable feedstocks and relatively mild processing conditions[10].

The relevance of such knowledge to modern natural-product chemistry is increasingly recognized. Bioactive compounds isolated from medicinal plants, such as taxol, artemisinin, and curcumin, have led to major pharmaceutical breakthroughs. Traditional knowledge guides researchers toward biologically active species, suggesting which metabolic pathways or structural motifs to prioritize in screening. At the same time, modern analytical tools—NMR, LC–MS, FTIR, and X-ray diffraction—allow chemists to validate mechanisms of action, identify adulteration, and optimize sustainable extraction methods aligned with green chemistry principles. This synergy between traditional wisdom and modern instrumentation exemplifies how ancient pharmacological knowledge can be transformed into evidence-based, scalable chemical processes[11].

### **Overlap with ethnoscience and modern pedagogy**

The study of traditional knowledge has given rise to the field of ethnoscience, which systematically reconstructs indigenous understandings of nature, materials, and chemical transformations within a scientific framework. Ethnochemistry, a sub-domain of ethnoscience, focuses explicitly on how local communities conceptualize and manipulate substances, including the principles they use to classify materials, diagnose reactions, and predict behavior. This approach has been increasingly integrated into science education, especially in chemistry curricula, where students learn about distillation, fermentation, dyeing, and metallurgy through local cultural practices before encountering abstract equations and laboratory experiments[12].

Ethnoscience-based learning improves scientific literacy by making chemistry personally meaningful and culturally relevant. When students connect classroom concepts to batik-making, traditional salt-pans, or indigenous metalworking, they develop not only technical understanding but also critical thinking, creativity, and a sense of responsibility toward cultural and environmental preservation. For educators in chemistry, this paradigm suggests that traditional knowledge is not a relic to be discarded but a living resource that can humanize and contextualize modern scientific education[13].

### **Relevance to modern chemistry and green technologies**

In the context of contemporary chemistry, traditional knowledge offers several advantages. First, many indigenous practices are inherently aligned with green chemistry principles: they rely on local renewable resources, minimize hazardous reagents, and often operate at near-ambient pressures and moderate temperatures. The use of plant-based coagulants, natural dyes, and biodegradable materials in traditional industries has inspired current research into eco-friendly alternatives to synthetic polymers, heavy-metal dyes, and toxic solvents. Second, traditional metallurgical and processing methods can inform the development of low-energy, circular-economy routes for metal recycling and urban mining technologies.

Third, the empirical robustness of traditional knowledge in terms of material durability, corrosion resistance, and thermal stability provides natural “case studies” for material scientists. For example, the iron-pillar-like artifacts and ancient alloys invite detailed corrosion science studies that can guide the design of more durable construction materials and coatings. Fourth, the integration of traditional knowledge into modern chemistry fosters an interdisciplinary mode of inquiry, bridging archaeology, materials science, anthropology and sustainability studies[14].

Many modern laboratories are beginning to document and validate traditional recipes, processes, and formulations, translating them into quantified, reproducible protocols that can be patented, scaled, or industrialized without erasing their cultural origin. This raises important ethical questions about intellectual property, benefit sharing, and respectful collaboration with indigenous knowledge holders, which are now central to policy frameworks on traditional knowledge protection[15].

## Conclusion

The traditional knowledge encompassing materials, metallurgy, chemical processes, and natural substances represents a rich and often underappreciated precursor to contemporary chemistry. This empirical foundation underlies the formal theories of matter, reaction, and material behavior that were subsequently developed. From ancient furnaces used for reducing iron ores to village kitchens engaged in fermenting foods and dyeing cloths, humanity has historically participated in chemical transformations guided by observation, intuition, and accumulated experience. Presently, these practices are being re-evaluated not only for their historical significance but also for their potential to inspire sustainable, low-impact, and culturally grounded innovations in chemistry, metallurgy, and materials science. As modern chemistry endeavors to address global challenges such as resource scarcity, pollution, and climate change, the integration of traditional knowledge into scientific inquiry presents a promising pathway toward more resilient, equitable, and ecologically responsible technologies.

## References:

- 1) Bhowmik, A., Kumar, R., Thulasiram, R., A, K., Thatoi, D. N., Bisht, Y. S., Samal, P., Kottedda, T. K., Tejani, G. G., & Santhosh, A. J. (2025). A comprehensive review on the viability of minimum quantity lubrication technology for machining difficult-to-cut alloys. *AIP Advances*, 15(3). <https://doi.org/10.1063/5.0256932>
- 2) Glavič, P. (2022). Updated Principles of Sustainable Engineering. *Processes*, 10(5), 870. <https://doi.org/10.3390/pr10050870>
- 3) Klein, U., & Spary, E. C. (2010). *Materials and Expertise in Early Modern Europe*. University Of Chicago. <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226439709.001.0001>
- 4) Wei, S., Ma, Y., & Raabe, D. (2024). One step from oxides to sustainable bulk alloys. *Nature*, 633(8031), 816–822. <https://doi.org/10.1038/s41586-024-07932-w>
- 5) Comelli, D., D’Orazio, M., Folco, L., El-Halwagy, M., Frizzi, T., Alberti, R., Capogrosso, V., Elnaggar, A., Hassan, H., Nevin, A., Porcelli, F., Rashed, M. G., & Valentini, G. (2016). The meteoritic origin of Tutankhamun’s iron dagger blade. *Meteoritics & Planetary Science*, 51(7), 1301–1309. <https://doi.org/10.1111/maps.12664>
- 6) Li, H., Zhang, Z., Guo, H., Ren, C., Liu, C., & Xiang, L. (2025). Recent Progress on Corrosion Behavior, Mechanism, and Protection Strategies of Bronze Artefacts. *Heritage*, 8(8), 340. <https://doi.org/10.3390/heritage8080340>
- 7) <https://www.viirj.org/vol20issue1/8.pdf>
- 8) <https://zenodo.org/records/14566841>
- 9) <https://empiresofold.com/development-of-early-chemical-processes/>
- 10) [https://en.wikipedia.org/wiki/Traditional\\_knowledge](https://en.wikipedia.org/wiki/Traditional_knowledge)
- 11) <https://en.wikipedia.org/wiki/Metallurgy>
- 12) <https://www.britannica.com/science/metallurgy>
- 13) <https://sathee.iitk.ac.in/ncert-books/class-11/knowledge-traditions-and-practices-of-india/chapter-08-chemistry-and-metallurgy-in-india/>

- 14) <https://www.sciencedirect.com/topics/materials-science/metallurgy>
- 15) [https://mjcollege.kces.in/pdf/download\\_documents/study\\_material\\_iks\\_sem\\_2/unit\\_1\\_c\\_Vedic\\_Metallurgy\\_Notes\\_English.pdf](https://mjcollege.kces.in/pdf/download_documents/study_material_iks_sem_2/unit_1_c_Vedic_Metallurgy_Notes_English.pdf)
- 16) [https://en.wikipedia.org/wiki/History\\_of\\_chemistry](https://en.wikipedia.org/wiki/History_of_chemistry)
- 17) <http://edulearn.intelektual.org/index.php/EduLearn/article/view/21210>
- 18) <https://jisem-journal.com/index.php/journal/article/view/5540/2595>
- 19) <https://web.vscht.cz/~vun/metallurgy.pdf>

## **Folk Taxonomy of Plants in Indian Traditions: a Biological Perspective of in Sendhwa district of Barwani, Madhya Pradesh, India**

Dr. Rajkumar Jamra\*\* & Dr. Jeetendra Sainkhediya\*

Department of Botany, VBKN Govt. P. G. College Sendhwa, Dist. Barwani, M. P., India\*

PMCOE KSCSK Govt. PG. College Alirajpur, M. P., India\*\*

Email: [rajkumarjamra@gmail.com](mailto:rajkumarjamra@gmail.com)

---

### **Abstract**

Folk's taxonomy represents an indigenous machine of plant category advanced thru lengthy-time period commentary and interplay among human communities and their herbal environment. The present observe documents and analyzes the folk taxonomic know-how of plants practiced with the aid of tribal and rural communities in Sendhwa district of Barwani, Madhya Pradesh, India, with a biological perspective. Ethnobotanical subject surveys, semi-dependent interviews, and guided discipline walks had been performed to report vernacular plant names, category criteria, and traditional uses. A complete of 10 plant species belonging to 10 genera and 10 families were documented. Nearby groups categorized plant life usually on the idea of life-shape, morphology, habitat, phenology, and practical software which includes medicinal, food, fodder, and ritual significance. A strong correspondence became observed among folk taxonomic categories and present day botanical taxonomy, in particular at the genus and species ranges for culturally full-size vegetation. The predominance of tree species in folk type displays the ecological and socio-cultural importance of wooded area sources in the examine area. The findings spotlight that folks taxonomy is a scientifically applicable and ecologically adaptive knowledge gadget that contributes to biodiversity conservation and sustainable useful resource control. Integrating such indigenous plant class systems with current biological sciences can reinforce ethnobotanical research, conservation making plans, and life-technology education underneath the framework of IKS and NEP-2020.

**Keywords:** Taxonomy; Indian knowledge systems; Biodiversity conservation; conventional ecology

### **Introduction**

People taxonomy refers back to the indigenous device of naming, classifying, and organizing living organisms primarily based on traditional knowledge, cultural practices, and long-term interplay with nature. In India, people taxonomy of vegetation represents a wealthy and systematic body of know-how developed with the aid of nearby groups, farmers, and tribal societies over centuries. lengthy earlier than the arrival of contemporary botanical classification systems, Indian traditions had advanced precise plant type frameworks primarily based on morphology, utility, habitat, phenology, flavor, medicinal value, and ecological behavior. This indigenous category displays deep biological information of plant range and human-plant relationships.

Indian folk plant taxonomy is intently related to Ayurveda, Siddha, Unani, and various nearby ethnobotanical traditions. Classical Ayurvedic texts along with Charaka Samhita and Sushruta Samhita categorize vegetation primarily based on residences like rasa (flavor), guna (traits), virya (efficiency), and vipaka (publish-digestive effect), which display brilliant parallels with present day phytochemistry and plant physiology. Similarly, tribal groups classify plants in line with boom bureaucracy (timber, shrubs, climbers), ecological niches (wooded area, barren region, wetland), and purposeful roles (food, medicinal drug, ritual, fodder), demonstrating an empirical and statement-based organic device.

From a cutting-edge biological perspective, people taxonomy isn't always merely a cultural assemble but an adaptive expertise system that aids in biodiversity conservation, sustainable useful resource use, and ecological stability. Studies have shown that many folk's classifications intently correspond with clinical taxonomy on the genus or species level, indicating excessive accuracy derived from long-term ecological interactions.

Know-how Indian folk's taxonomy can therefore enrich contemporary existence sciences by means of presenting insights into plant evolution, ethnopharmacology, conservation biology, and sustainable improvement. Integrating this traditional organic knowledge with cutting-edge scientific frameworks aligns



with the goals of the Indian expertise systems (IKS) initiative and NEP-2020, emphasizing interdisciplinary and culturally rooted scientific schooling.

### **Objectives**

The prevailing have a look at is designed with the following goals:

1. To document and examine traditional folks category structures of plants practiced through Indian rural and tribal communities, with unique emphasis on naming patterns, categorization standards, and indigenous terminologies.
2. To observe the biological basis of folks taxonomy, specifically the position of morphological, ecological, phenological, and purposeful traits utilized by nearby communities in plant identification and type.
3. To examine folk taxonomic classes with modern-day botanical taxonomy a good way to check the degree of correspondence at genus and species tiers.
4. To evaluate the function of folk plant taxonomy in biodiversity conservation, sustainable useful resource usage, and ecological control.
5. To discover the relevance of indigenous plant classification structures in ethnobotany and ethnopharmacology, mainly on the subject of medicinal plant selection and usage.
6. To assess know-how transmission mechanisms (oral traditions, cultural practices, rituals) that preserve people taxonomic expertise throughout generations.
7. To spotlight the importance of people taxonomy within Indian understanding structures (IKS) and its potential integration into present day biological sciences and schooling below NEP-2020.

### **Review of Literature**

A overview of literature in this discipline highlights how indigenous plant classification structures in India embody deep ecological knowledge, frequently aligning with scientific taxonomy and contributing to biodiversity knowledge, conservation, and sustainable resource use.

### **Foundational concepts in people Taxonomy**

Berlin (1992) pioneered the examine of folks biological category, demonstrating that indigenous systems are structured, logical, and regularly hierarchical comparable to scientific taxonomy. Berlin's work showed that folks classes like lifestyles-shape, general, particular, and varietal are cognitive universals, now not arbitrary cultural constructs. Folk taxonomies showed consistency across geographic regions and are rooted in tangible plant features and ecological relationships.

### **Ethnobotanical research in India**

Jain (1991) supplied one of the earliest comprehensive accounts of Indian people plant knowledge, documenting plant names, makes use of, and type by way of tribal and rural groups across India. He emphasised that folk plant naming is systematic, often binomial in practice, and rooted in morphological and ecological developments utilized by local groups.

Reddy & Raheja (1994) studied folks nomenclature in significant India and suggested that tribal groups distinguish plants primarily based on leaf form, flowering styles, habitat, and software, demonstrating ecological attention and taxonomic precision akin to clinical criteria.

### **Cognitive and Cultural Dimensions**

Nazarea (1999) examined how plant category intersects with cultural cognition, coaching that class systems replicate how communities understand and have interaction with biological variety. Expertise transmission through oral traditions ensures retention of complex category principles.

Albuquerque & Hanazaki (2009) highlighted that nearby class regularly displays utilitarian values—plants with comparable makes use of can be grouped together even supposing morphologically wonderful. This use-centered taxonomy enriches medical know-how of plant attributes applicable to ethnopharmacology and ecology.

### **Organic and Conservation perspectives**

Toledo (2002) emphasized that indigenous category structures are essential to ethnoecology and biodiversity conservation. Folks taxonomies encode information about plant phenology, habitat alternatives, seasonal styles, and ecological interactions, all critical for sustainable control.

Gadgil, Berkes & Folke (1993) explored traditional ecological understanding (TEK) globally and corroborated that indigenous classifications provide powerful frameworks for atmosphere stewardship.

Indian tribal taxonomies similarly guide resource harvesting and conservation ethics that align with organic sustainability.

### **Indian knowledge systems and Formal science**

Current literature has centered on integrating folk taxonomy into formal frameworks. Kala (2005) discussed how indigenous classifications in the Himalayas regularly are expecting phylogenetic relationships recognized in cutting-edge botany. Kala emphasised that vernacular plant groupings primarily based on morphology and application regularly match phylogenetic lineage principles.

Negi et al. (2016) documented the folk systematics amongst tribal organizations in Uttarakhand and underscored that nearby plant understanding aligns considerably with genus and species class in clinical taxonomy, with communities spotting herbal clusters of vegetation long before formal descriptions.

### **Indigenous Taxonomies are dependent**

Contrary to early assumptions, folk plant class exhibits coherence, hierarchy, and consistency similar to scientific taxonomy. Many folk classifications correlate with botanical genera and species, validating indigenous commentary-based taxonomic insight.

### **Ecological and useful Dimension**

Conventional schemes integrate morphology, ecology, phenology, and software, making them multidimensional and biologically wealthy.

Conservation Relevance: folk systems encode ecological know-how that helps biodiversity renovation and resource control.

### **Complementarily with modern-day science**

Integration of folk taxonomy with botanical technological know-how can improve biodiversity inventories, conservation planning, and ethnopharmacological exploration.

### **Methodology**

#### **1. Study area**

The present have a look at changed into carried out in Sendhwa tehsil of Barwani district, Madhya Pradesh, India. Sendhwa is positioned inside the south-western part of Madhya Pradesh and paperwork and critical a part of the Satpura–Vindhyan transitional quarter, characterized by way of wealthy floral diversity and varied agro-climatic conditions. The location includes forest patches, agricultural fields, riverine regions, and wastelands, assisting various plant species. The place is predominantly inhabited by using tribal groups which include Bhil and Bhilala, who own big conventional expertise related to plant identification, class, and usage.

#### **2. selection of Informants**

Informants had been selected using purposive and snowball sampling strategies to make sure the inclusion of people with deep traditional know-how. those protected: traditional healers (Vaidya, Bhopa) aged farmers and woodland-structured groups, girls informed in household treatments, Village elders and experienced plant creditors, precedence turned into given to informants above forty years of age, as they're the number one custodians of people taxonomic knowledge.

#### **3. Facts series**

Ethnobotanical statistics have been accrued via subject surveys conducted all through special seasons to capture seasonal variations in plant availability and type. the following techniques have been hired: Semi-dependent interviews and open-ended questionnaires, Participatory Rural Appraisal (PRA) strategies, organization discussions and key-informant interviews, Guided discipline walks (transect walks) with knowledgeable informants, facts was recorded on vernacular plant names, people classes, boom bureaucracy, habitat kinds, phenological trends, and traditional makes use of. Criteria used by neighborhood groups for plant class—consisting of leaf shape, flower color, flavor, scent, habitat, and software—have been cautiously documented.

#### **4. Plant collection and identity**

Plant species noted by way of informants had been accumulated following well-known ethnobotanical and herbarium protocols. Specimens had been pressed, dried, and mounted for proper identity. Scientific identity turned into done the use of: Regional floras of Madhya Pradesh, fashionable

taxonomic keys and monographs, evaluation with authenticated herbarium specimens, Voucher specimens were prepared and deposited in a recognized herbarium for destiny reference.

### 5. Comparative Taxonomic evaluation

The indigenous folk category of flowers became in comparison with cutting-edge botanical taxonomy to evaluate correspondence at existence-form, genus, and species degrees. Similarities and differences between folks classes and medical classification had been analyzed to evaluate the biological relevance and accuracy of traditional taxonomic structures.

### 6. Facts analysis

Qualitative statistics had been analyzed the usage of descriptive and comparative tactics. Folk taxonomic styles have been interpreted on the subject of: Morphological and ecological traits, functional and medicinal significance, role in biodiversity conservation and sustainable resource use, the findings had been mentioned inside the context of Indian understanding systems (IKS) and cutting-edge organic sciences.

### 7. Ethical considerations

Prior knowledgeable consent was acquired from all informants before information series. Ethical tips for ethnobotanical research had been strictly accompanied, making sure respect for indigenous knowledge, cultural sensitivity, and right acknowledgment of the communities worried.

### Results and Discussion

The present study documented a rich and well-structured folk taxonomic system practiced by tribal and rural communities of Sendhwa region. A total of 10 plant species belonging to 10 genera and 10 families were recorded through field surveys and interviews (**Table-1**). Local communities classified plants primarily on the basis of morphology, growth habit, habitat, phenology, taste, smell, and utility.

Folk classification broadly grouped plants into life-form categories such as trees, shrubs, herbs, climbers, and grasses, which showed strong correspondence with modern botanical life-form classification. Vernacular names often reflected key diagnostic characters (e.g., leaf shape, latex presence, fruit type) or functional importance such as medicinal, food, fodder, or ritual use.

Medicinal and culturally significant plants showed the highest level of taxonomic precision, where a single vernacular name often corresponded to a single botanical species. In contrast, plants of minor utility were occasionally grouped under broader folk categories.

**Table-1: Representation of Folk Taxonomy**

| S. No. | Vernacular Name | Botanical Name              | Family         | Major Traditional        | Use                     |
|--------|-----------------|-----------------------------|----------------|--------------------------|-------------------------|
| 1.     | Aak             | <i>Calotropis procera</i>   | Apocynaceae    | Latex-bearing shrub      | Bone pain, rituals      |
| 2.     | Amla            | <i>Phyllanthus emblica</i>  | Phyllanthaceae | Sour medicinal tree      | Antioxidant             |
| 3.     | Dhaman Grass    | <i>Cenchrus ciliaris</i>    | Poaceae        | Grazing grass            | Fodder                  |
| 4.     | Giloy           | <i>Tinospora cordifolia</i> | Menispermaceae | Climbing medicinal plant | Fever, immunity         |
| 5.     | Harra           | <i>Terminalia chebula</i>   | Combretaceae   | Fruit-based medicine     | Digestive disorders     |
| 6.     | Khejda          | <i>Prosopis cineraria</i>   | Fabaceae       | Drought-resistant tree   | Fodder, soil fertility  |
| 7.     | Mahua           | <i>Madhuca longifolia</i>   | Sapotaceae     | Edible & economic tree   | Food, oil, liquor       |
| 8.     | Neem            | <i>Azadirachta indica</i>   | Meliaceae      | Bitter medicinal tree    | Skin diseases, purifier |

|     |        |                           |           |                       |                            |
|-----|--------|---------------------------|-----------|-----------------------|----------------------------|
| 9.  | Peepal | <i>Ficus religiosa</i>    | Moraceae  | Sacred tree           | Ritual, respiratory health |
| 10. | Tulsi  | <i>Ocimum tenuiflorum</i> | Lamiaceae | Sacred medicinal herb | Cold, immunity             |

### Discussion

The results certainly indicate that folk taxonomy inside the Sendhwa location is systematic, logical, and biologically meaningful. The standards utilized by local groups—such as increase habit, habitat preference, and software—carefully resemble the diagnostic characters employed in current plant taxonomy. This confirms in advance findings that indigenous plant classification is primarily based on long-time period empirical remark and ecological interplay.

An excessive diploma of correspondence was determined between folk common categories and botanical genera, in particular for medicinal and economically critical species together with *Azadirachta*, *Ocimum*, and *Tinospora*. This helps the view that people taxonomic structures often converge with scientific taxonomy at the genus and species tiers. The use-primarily based grouping of plants additionally highlights a purposeful ecological attitude, wherein flowers with similar medicinal or ecological roles are cognitively clustered together.

Sacred plant life like *Ficus religiosa* and *Ocimum tenuiflorum* obtained special taxonomic recognition, reflecting the integration of cultural beliefs with biodiversity conservation. Such culturally covered species frequently revel in decrease exploitation stress, indirectly helping conservation. In addition, drought-resistant species like *Prosopis cineraria* were recognized for their ecological resilience, displaying neighborhood awareness of adaptive tendencies. Typical, the folk's taxonomy of Sendhwa represents a living organic know-how gadget that contributes to plant conservation, sustainable utilization, and ethnopharmacological discovery. Integrating such indigenous category structures with present day organic sciences can reinforce biodiversity documentation, conservation making plans, and existence-technological know-how schooling underneath Indian knowledge systems (IKS) and NEP-2020. The life-form wise distribution confirms that folk taxonomy in Sendhwa is ecologically grounded rather than random. Trees are prioritized due to their long life span, visible morphology, multiple utilities, and ritual significance. Herbs and climbers, though smaller in number, are highly specific in medicinal use, showing precision in folk classification. Such findings reinforce the importance of integrating traditional ecological knowledge with modern biodiversity studies, especially under Indian Knowledge Systems (IKS) and NEP-2020 frameworks.

### Conclusion

The present study demonstrates that the folk taxonomy of plants practiced by tribal and rural communities of Sendhwa district, Barwani (Madhya Pradesh) is a systematic, coherent, and biologically meaningful knowledge system developed through long-term interaction with the local environment. The indigenous classification of plants is primarily based on observable morphological traits, growth forms, habitat preferences, phenology, and functional utility, which closely correspond with principles used in modern botanical taxonomy. A strong convergence was observed between folk generic categories and scientific genus/species concepts, particularly for medicinal, sacred, and economically important plants. This indicates that traditional communities possess a refined understanding of plant diversity and biological relationships, achieved through empirical observation and intergenerational knowledge transmission. The dominance of tree species in folk classification further reflects the ecological, cultural, and subsistence significance of forests in the Sendhwa region.

The study also highlights the important role of folk taxonomy in biodiversity conservation and sustainable resource management. Cultural practices, sacred values, and use-based classification contribute to the protection and sustainable utilization of plant resources, thereby supporting ecological stability. Such traditional classification systems function as living biological databases, offering valuable insights for ethnobotany, conservation biology, and ethnopharmacological research. The integration of Indian folk taxonomic knowledge with modern life sciences can significantly enhance biodiversity documentation,

conservation strategies, and culturally rooted scientific education. Recognizing and incorporating such indigenous knowledge systems within contemporary research and educational frameworks, as emphasized by Indian Knowledge Systems (IKS) and NEP-2020, is essential for promoting sustainable development and preserving India's rich biocultural heritage.

#### References

1. Albuquerque, U. P., & Hanazaki, N. (2009). Ethnobotanical type systems.
2. Berlin, B. (1992). Ethnobiological Classification: Principles of Categorization of Plants and Animals in Traditional Societies. Princeton University Press.
3. Charaka Samhita (Translated editions), Chaukhambha Orientalia, Varanasi.
4. Cotton, C. M. (1996). Ethnobotany: Principles and Applications. John Wiley & Sons.
5. Gadgil, M., Berkes, F., & Folke, C. (1993). Nature and Society.
6. Jain, S. K. (1991). Dictionary of Indian Folk Medicine and Ethnobotany. Deep Pub., New Delhi.
7. Kala, C. P. (2005). Local plant classification and medical taxonomy.
8. Nazarea, V. (1999). Ethnoecology. University of Arizona Press.
9. Negi, V. S., et al. (2016). folks Systematics in Uttarakhand.
10. Posey, D. A. (1999). Cultural and Spiritual Values of Biodiversity. UNEP, London.
11. Reddy, S. C., & Raheja, G. (1994). folks Taxonomy in principal India.
12. Toledo, V. M. (2002). Ethnoecology: A conceptual framework for the study of indigenous knowledge of nature. Ethnobiology and Conservation, 1, 1–15.

## **“Physicochemical Transformation of Metals in Indigenous Medicine: Foundations of Traditional Bhasma Technology”**

Dr. Vasant M. Patel, Keyur K. Patel

Principal, Dept. of Chemistry, Shri Natvarsinhji Arts & Science college And Shri Shantilal Gordhandas Patel Commerce College, Chhotaudepur-391165, Gujrat

---

### **Abstract**

Indigenous knowledge systems contain extensive practical insights into chemical processes developed through long-term observation and experimentation with natural materials. In the Indian traditional medical framework, metals and minerals were intentionally transformed into medicinal substances known as *bhasmas* using carefully designed preparation methods. This paper explores how purification (*shodhana*) and controlled calcination (*marana*) were applied to metals such as gold, silver, copper, iron, zinc, tin, and mercury to improve their safety, stability, and therapeutic usefulness. Repeated heating cycles, exposure to specific conditions, and grinding with plant-based media enabled chemical modification and fine particle formation. These preparation techniques reflect an early understanding of oxidation, thermal transformation, and material stabilization. Traditional medical literature also emphasized detoxification procedures and regulated dosage, indicating awareness of metal toxicity and therapeutic limits. Metallic formulations were used for a range of health conditions, including inflammatory disorders, anemia, metabolic imbalance, and cardiovascular problems. In addition to medical applications, this paper examines indigenous metallurgical practices such as charcoal-fueled smelting, metal refinement, and slag removal, which demonstrate applied knowledge of thermochemical reactions using renewable and locally sourced materials. Modern scientific investigations employing spectroscopy, microscopy, and chromatographic methods have revealed that many *bhasmas* consist of nano- to micro-scale metal oxides associated with organic compounds. These findings suggest that traditional processing methods unintentionally produced advanced material forms with enhanced biological interaction. Integrating indigenous practices with contemporary chemical and pharmaceutical research offers promising directions for sustainable material science, eco-friendly drug development, and the conservation of cultural and biological diversity.

### **Keywords**

Indigenous knowledge; Ethnochemistry; Traditional medicine; Bhasma preparation; Metal based formulations; Nanostructured materials; Ethnobotany; Traditional metallurgy; Green chemistry; Sustainability

### **1. Introduction**

Traditional chemical knowledge embedded within Indian medical and metallurgical traditions represents one of the earliest systematic engagements with material transformation. Long before the formal establishment of chemistry as a modern scientific discipline, indigenous communities developed practical techniques for processing metals, minerals, and botanical substances through sustained observation and iterative experimentation. These practices were not isolated or accidental but were organized within structured knowledge systems that supported healthcare, metallurgy, and resource management (Dash et al., 2012).

A distinctive feature of Indian traditional medicine is the intentional chemical modification of metallic and mineral substances prior to their therapeutic application. Preparations such as *bhasmas* were produced using carefully prescribed multistage procedures that included purification (*shodhana*), grinding, and repeated thermal treatment (*marana*), often in combination with plant-derived media. These processes resulted in

substantial alterations to the physical and chemical properties of the source materials, with the aim of reducing toxicity, improving stability, and enhancing medicinal effectiveness. Classical texts consistently emphasize controlled dosage and detoxification, indicating an early recognition of metal toxicity and physiological tolerance (Sarkar et al., 2010).

From a contemporary standpoint, these traditional practices can be examined through the framework of ethnochemistry, an interdisciplinary approach that investigates culturally grounded chemical knowledge using modern scientific perspectives. Although traditional practitioners did not describe reactions in terms of atomic or molecular theory, the underlying transformations correspond to processes now recognized in modern chemistry, including oxidation, thermal decomposition, phase change, and particle size reduction. The consistency and reproducibility of these methods across historical periods suggest a systematic technological tradition rather than unsystematic empirical practice (Priyadarshini & Abhilash, 2019).

Recent advances in analytical techniques have enabled detailed characterization of traditionally prepared metallic formulations. Investigations using X-ray diffraction, scanning and transmission electron microscopy, and spectroscopic methods have shown that many *bhasmas* predominantly consist of metal oxides with micro- to nano-scale dimensions, frequently associated with organic components originating from herbal processing agents. These findings demonstrate that traditional preparation methods induce significant chemical transformation, producing materials that are structurally and functionally distinct from their raw metallic forms (Kumar et al., 2015).

Modern chemical science, with its emphasis on standardization, reproducibility, and mechanistic interpretation, offers valuable tools for evaluating the safety and efficacy of traditional formulations. At the same time, indigenous chemical practices provide insights into low-energy, resource-efficient processing methods that rely on renewable materials and localized knowledge systems. Integrating ethnochemical perspectives with contemporary research therefore supports both a more inclusive understanding of the historical development of chemistry and the exploration of sustainable approaches in materials science and pharmaceutical innovation (Patwardhan et al., 2014).

By situating traditional Indian chemical knowledge alongside modern scientific frameworks, this study highlights continuity between ancient and contemporary approaches to material science. Such integration not only acknowledges the empirical sophistication of indigenous practices but also underscores their relevance to current scientific challenges, particularly in the context of sustainability, green chemistry, and culturally informed innovation.

## 2. Indigenous Knowledge and Modern Chemistry: A Comparative Perspective

Indigenous knowledge systems are grounded in generations of careful observation, experiential learning, and pragmatic experimentation. In contrast, modern chemistry sometimes described in academic discourse as *ethnochemistry* when engaging with traditional practices operates within a formalized, theory-based framework built on atomic theory, molecular structure, and chemical interactions. Traditional approaches relied heavily on sensory assessment, repeated trial-and-error, and codified textual traditions, whereas contemporary chemistry emphasizes standardized methodologies, precise quantitative analysis, and reproducibility verified through advanced instrumentation (Subbarayappa, 2001).

In the preparation of metallic and mineral-based formulations, indigenous medical systems such as Ayurveda placed primary importance on biological compatibility and therapeutic safety. Processes like *shodhana* (purification) and *marana* (incineration) were designed to detoxify metals and transform them into physiologically acceptable forms, often customized to individual patients. Modern chemistry, by contrast, focuses on mechanistic explanations involving reaction pathways, thermodynamics, kinetics, and



crystallography, enabling strict control over material composition, purity, and performance characteristics (Acharya & Shrivastava, 2008).

Despite methodological differences, significant areas of convergence exist between these two paradigms. Traditional techniques used in *bhasma* preparation—such as repeated calcination, controlled heating cycles, and fine particle reduction—closely parallel modern practices in nanomaterial synthesis, heterogeneous catalysis, and pharmaceutical engineering. Recent analytical investigations have demonstrated that many *bhasmas* contain particles in the nano- and submicron range, indicating that traditional practitioners achieved nanoscale material transformation through empirical optimization rather than theoretical modeling (Mishra et al., 2010; Nagayama, 2013).

Another important distinction lies in environmental philosophy. Indigenous chemical practices are intrinsically sustainable, relying on locally available raw materials, low-energy processes, and minimal waste generation. Modern chemical industries, while technologically advanced, often face significant challenges related to energy intensity, hazardous by-products, and environmental pollution. This contrast underscores the value of incorporating traditional principles such as resource efficiency, ecological balance, and holistic safety assessment into modern chemical research and industrial practice, particularly within the framework of green chemistry (Anastas & Warner, 1998).

### 3. Synthesis: Traditional Nanotechnology and Modern Materials Science

When viewed through the lens of contemporary materials science, *bhasma* preparation in indigenous knowledge systems can be interpreted as an early form of traditional nanotechnology (Mohaptra et al., 2010; Pal et al., 2014). The sequential processes of purification (*shodhana*), repeated calcination (*marana*), and trituration with organic media (*bhavana*) effectively achieve particle size reduction, phase stabilization, and surface functionalization outcomes that closely parallel modern nanomaterial synthesis strategies such as top-down milling and surface modification (Kumar et al., 2018; Atkins & de Paula, 2018). While modern materials science emphasizes mechanistic control, crystallography, and reproducibility through advanced instrumentation, traditional practices relied on empirical optimization and bio-mediated processing to produce stable and biocompatible metal-based formulations (Sharma, 2010; Acharya, 2014). The convergence of these paradigms highlights that traditional systems achieved functional nanostructures without explicit theoretical frameworks, whereas modern science provides the analytical tools to elucidate, validate, and standardize these outcomes (Patwardhan et al., 2015). Together, they suggest a complementary pathway in which indigenous nanotechnological practices inform sustainable synthesis approaches, and modern materials science offers mechanistic clarity and regulatory robustness.

| Aspect         | Indigenous Knowledge<br>(Bhasma Preparation)                                                         | Modern Chemistry<br>(Ethanochemistry /<br>Contemporary<br>Synthesis)                                    | Converging Insights                                                             |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Objective      | Therapeutic efficacy, biocompatibility, detoxification of metals (Sharma, 2010; Acharya, 2014)       | Purity, reproducibility, mechanistic understanding, and functional properties (Atkins & de Paula, 2018) | Both aim for safe, effective, and chemically stable compounds                   |
| Materials Used | Metals, minerals, plant extracts, animal-derived and natural media (Rasa Shastra texts) (Dash, 2004) | Pure chemical reagents, synthetic compounds, solvents, catalysts                                        | Use of specific reagents or media to control product composition and properties |

|                                 |                                                                                                                                          |                                                                                               |                                                                                                                                                      |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Process Control</b>          | Empirical, guided by classical textual protocols and sensory evaluation (color, texture, taste) (Tripathi, 2016)                         | Quantitative control using temperature, pressure, pH, reaction kinetics, and instrumentation  | Temperature, timing, and repetition influence chemical transformations in both systems                                                               |
| <b>Techniques</b>               | Purification ( <i>shodhana</i> ), repeated calcination ( <i>marana</i> ), grinding ( <i>bhavana</i> ), herbal treatments (Acharya, 2014) | Controlled synthesis, heating, calcination, milling, solid-state and solution-phase reactions | High-temperature processing and mechanical grinding reduce particle size and enhance stability                                                       |
| <b>Particle Characteristics</b> | Nano- to micro-scale particles, often organically coated by phytochemicals (Mohaptra et al., 2010)                                       | Tunable particle size, morphology, and crystal structure; often single-phase materials        | Both produce nano/microparticles; herbal media act as natural capping and stabilizing agents                                                         |
| <b>Safety Considerations</b>    | Detoxification of metals, controlled dosage, personalized administration (Sharma, 2010)                                                  | Toxicological evaluation, regulatory limits, standardized dosage and safety testing           | Toxicity awareness and dose control are central to both approaches                                                                                   |
| <b>Sustainability</b>           | Renewable materials, low-energy furnaces, minimal chemical waste (Patwardhan et al., 2015)                                               | Often energy-intensive processes, solvent use, industrial waste management                    | Traditional practices inspire principles of green and sustainable chemistry                                                                          |
| <b>Underlying Knowledge</b>     | Empirical, experience-based, holistic framework integrating body–material interactions                                                   | Mechanistic, theory-driven, molecular-level understanding                                     | Both rely on systematic, repeatable methods to achieve predictable transformations                                                                   |
| <b>Applications</b>             | Therapeutic formulations, metal-based medicines, cultural healthcare practices                                                           | Pharmaceuticals, catalysis, nanomaterials, industrial chemicals                               | Both convert raw materials into functional, application-oriented products                                                                            |
| <b>Analytical Verification</b>  | Sensory and procedural validation described in classical texts                                                                           | Spectroscopy, electron microscopy, X-ray diffraction, chromatography                          | Modern analytical tools confirm empirical outcomes; several studies report stable nanoparticles in bhasmas (Mohaptra et al., 2010; Pal et al., 2014) |

#### 4. Historical Development of Bhasma Preparation

Bhasmas are fine ash preparations obtained by the incineration of metals, minerals, or herbs, deeply rooted in the ancient Indian system of medicine, Ayurveda. They are considered highly potent therapeutic agents when properly prepared, as Ayurveda emphasizes their detoxification (**Shodhana**) and conversion into bioavailable forms (**Marana**) (Sastry, 2002; Sharma, 1998).

#### 4. 1 Timeline of Historical Development

| Period                               | Development / Event                            | Key Features                                                                                                          | Examples                                                         |
|--------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Pre-500 BCE                          | Early Ayurvedic mentions                       | Use of herbal ashes for medicinal purposes                                                                            | Simple herbal ash preparations                                   |
| 400–200 BCE (Charaka & Sushruta era) | References to metals and minerals in medicine  | Initial concept of detoxifying metals; rudimentary calcination                                                        | Iron ash, copper ash                                             |
| 500–1200 CE (Classical Rasashastra)  | Systematic metallic/mineral Bhasma preparation | Controlled heating ( <b>Putā</b> ), repeated calcination, Shodhana & Marana methods                                   | Swarna Bhasma (gold), Loha Bhasma (iron), Rajata Bhasma (silver) |
| 1200–1500 CE                         | Advanced alchemical methods                    | Mercury-based Bhasmas, herbal media for incineration, standardized detoxification                                     | Makaradhwaja, Rasa Sindoor                                       |
| 15th–18th century                    | Standardization and documentation              | Detailed protocols in <i>Rasa Ratna Samuccaya</i> , <i>Rasa Prakash Sudhakara</i> ; <b>Bhasma Pariksha</b> introduced | Testing for fineness, solubility, and digestibility              |
| 19th–20th century                    | Integration with modern chemistry              | Chemical analysis, safety assessment, particle size study                                                             | Studies on nanoparticle formation, bioavailability tests         |
| 21st century                         | Modern validation & pharmacology               | Nanotechnology correlation, pharmacokinetics, standardization, safety protocols                                       | Nano-Swarna Bhasma, modern analytical studies                    |

#### 4.2 Metals Used in Bhasma Preparation and Therapeutic Applications

| Metal   | Sanskrit Name | Processing Steps            | Final Chemical Form                                             | Therapeutic Use                      |
|---------|---------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Gold    | Swarna        | Shodhana → Marana → Bhavana | Au <sub>2</sub> O <sub>3</sub> / nanoparticles                  | Rejuvenation, neurological support   |
| Silver  | Rajata        | Shodhana → Marana           | Ag <sub>2</sub> O / nanoparticles                               | Antimicrobial, cognitive enhancement |
| Copper  | Tamra         | Shodhana → Marana           | CuO, Cu <sub>2</sub> O                                          | Liver and metabolic support          |
| Iron    | Loha          | Shodhana → Marana           | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub> | Anemia, immunity                     |
| Zinc    | Yashada       | Shodhana → Marana           | ZnO                                                             | Diabetes, wound healing              |
| Tin     | Vanga         | Shodhana → Marana           | SnO <sub>2</sub>                                                | Genitourinary disorders              |
| Mercury | Parada        | Shodhana → Samskara         | HgS (cinnabar)                                                  | Neurological and metabolic disorders |

The systematic processing of metals in Bhasma preparation ensures not only detoxification but also enhancement of bioavailability, with modern studies correlating classical Rasashastra techniques with nanoparticle formation and therapeutic efficacy (Singh et al., 2019; Patgiri et al., 2011).

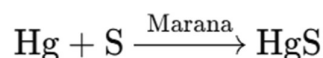
## 5. Mechanistic Insights into Metal Transformation in Bhasma Preparation

The preparation of Bhasma in traditional medicine involves transforming raw metals into therapeutically safe and bioavailable forms through sequential processes of purification (*Shodhana*), trituration (*Bhavana*), and calcination (*Marana*) (Patwardhan et al., 2015; Shukla & Singh, 2020). Modern chemical analysis provides insight into the molecular-level transformations that occur during these procedures.

### 5.1 Transformation Principal

Traditional metallurgical and alchemical practices involved a combination of mechanical and chemical treatments, including repeated grinding, heating, and exposure to plant-based media. These processes aimed to reduce particle sizes to micro- and nano-scale, facilitate the adsorption of organic molecules onto metal surfaces, and induce chemical transformations such as oxidation and sulfide formation. Such modifications were believed to enhance bioavailability and reduce toxicity, laying the foundation for many principles in modern pharmaceutical chemistry (Patwardhan et al., 2015; Shukla & Singh, 2020). Metals were traditionally classified into categories based on observable physical and chemical properties. For example, *Maharasa*, primarily mercury, was recognized for its volatility and reactivity, which corresponds to high vapor pressure and redox flexibility in modern chemical terms. *Uparasa*, including sulfur and arsenic compounds, was distinguished by its reactivity with metals, reflecting non-metal-metal interactions at the chemical level. *Sadharana rasa*, such as iron, copper, and zinc, were noted for their stability after processing, aligning with the behavior of oxide-forming transition metals. Precious metals like gold and silver, categorized as *Ratna*, were valued for their inertness and longevity, paralleling the properties of noble metals in contemporary chemistry (Bhattacharya & Das, 2018; Sharma et al., 2019).

**Oxidation and Phase Transformation:** During high-temperature calcination, metals undergo oxidation and phase changes. For instance, iron (*Loha*) is converted to  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  or  $\text{Fe}_3\text{O}_4$ , copper (*Tamra*) to  $\text{CuO}$  or  $\text{Cu}_2\text{O}$ , and zinc (*Yashada*) to  $\text{ZnO}$ . These repeated heating cycles ensure complete conversion of elemental metals to stable oxides or sulfides, resembling stepwise thermal decomposition observed in modern materials science (Bhattacharya & Das, 2018). Mercury (*Parada*), when combined with sulfur from *Uparasa*, forms cinnabar ( $\text{HgS}$ ) through sublimation and chemical combination, effectively neutralizing mercury's inherent toxicity (Sharma et al., 2019):



**Particle Size Reduction:** Continuous grinding during *Bhavana* and sulfur mixing reduces metals to micro- and nano-scale particles, increasing surface area. Such reduction enhances bioavailability and can improve reactivity, similar to nanoparticle-based drug delivery in modern pharmaceuticals (Patwardhan et al., 2015).

**Organic-Metal Interactions:** Herbal media introduced during trituration deposit organic molecules on metal surfaces, acting as capping agents that stabilize nanoparticles, prevent aggregation, and potentially confer additional therapeutic benefits. This is analogous to surface functionalization techniques used in contemporary nanochemistry (Shukla & Singh, 2020).

**Detoxification and Stabilization:** The *Shodhana* process involves treatment with acidic, alkaline, or herbal substances to eliminate soluble impurities, reactive residues, and unwanted oxides. Subsequent calcination

under controlled conditions produces stable crystalline phases and minimizes free metallic ions, which could otherwise be toxic (Bhattacharya & Das, 2018).

## 5.2 Case Studies of Selected Bhasmas

**Swarna Bhasma (Gold Ash)** is traditionally prepared by purifying gold through *Swarna Shodhana*, followed by repeated calcination cycles with herbal juices and subsequent *Bhavana* (trituration with herbal extracts). Chemically, it primarily consists of gold oxide ( $\text{Au}_2\text{O}_3$ ) nanoparticles embedded within an organic matrix derived from the herbal media. It is traditionally used for rejuvenation, neurological support, and immune modulation. Modern analytical studies using transmission electron microscopy (TEM) and scanning electron microscopy (SEM) have revealed nanoparticles ranging from 10 to 50 nm, while Fourier-transform infrared spectroscopy (FTIR) indicates the presence of herbal-derived capping agents that enhance dispersibility and biocompatibility (Siddiqi et al., 2018).

**Loha Bhasma (Iron Ash)** is obtained by purifying iron, followed by multiple cycles of *Marana* (calcination) and trituration with herbal decoctions. Its chemical composition mainly includes iron oxides such as hematite ( $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ) and magnetite ( $\text{Fe}_3\text{O}_4$ ). Traditionally, Loha Bhasma is used to treat anemia, general debility, and improve immune function. Contemporary studies confirm its nano-scale particle size, which improves gastrointestinal absorption compared to bulk iron, with X-ray diffraction (XRD) analyses validating the presence of hematite and magnetite phases (Tripathi et al., 2017).

**Rajata Bhasma (Silver Ash)** is prepared by purifying silver and subjecting it to repeated calcination and trituration with herbal media. Chemically, it contains silver oxide ( $\text{Ag}_2\text{O}$ ) nanoparticles. Its therapeutic applications include antimicrobial activity, cognitive support, and wound healing. Modern characterization techniques reveal nanoparticles in the 20–40 nm range, demonstrating enhanced surface reactivity, which supports its traditional antimicrobial properties (Sharma et al., 2016).

**Yashada Bhasma (Zinc Ash)** involves purifying zinc, followed by calcination and repeated *Bhavana* with herbal decoctions. It primarily contains zinc oxide ( $\text{ZnO}$ ) nanoparticles. Traditionally, it is employed in the management of diabetes, wound healing, and various dermatological conditions. Modern studies have shown that the nanoparticulate form of zinc in Yashada Bhasma improves bioavailability, and the surface-bound herbal organics reduce potential irritation, supporting its therapeutic applications (Patel et al., 2019).

## 6. Scientific Characterization of Bhasmas

Although bhasmas were originally developed through long-established empirical knowledge within the Ayurvedic tradition, modern analytical techniques now allow for detailed characterization of their **physical and chemical structure**. Contemporary research using tools such as **X-ray diffraction (XRD)**, **scanning/transmission electron microscopy (SEM/TEM)**, **Fourier-transform infrared spectroscopy (FTIR)**, **energy-dispersive X-ray spectroscopy (EDX)**, and other advanced methods has shown that properly prepared bhasmas are complex micro-/nanostructured materials rather than simple ashes (Bhavani et al., 2018; Patil et al., 2019).

### 6.1 Particle Size and Morphology

Repeated cycles of **trituration (Bhavana)** with herbal media and **calcination (Marana)** dramatically reduce particle size into the **nanometer or submicron range**, increasing surface area and influencing biological interactions. For example:

- **Yashada (zinc) bhasma** exhibits a decrease in particle size from raw metal (~1–2  $\mu\text{m}$ ) to ~300 nm in the final product, as revealed by SEM and DLS, indicating nano-sized crystalline structures post-processing (Patil et al., 2019).
- **Abhraka (mica) bhasma**, prepared by different traditional methods, is nanocrystalline, with SEM/TEM showing fine particulate morphology and elemental analysis consistent with herbo-mineral composites (Kumar et al., 2019).
- **Swarnabhasma (gold)** contains highly crystalline nanoparticles in the 5–20 nm range, confirming that traditional processing transforms bulk metal into nanostructured material (Tripathi et al., 2021).

These studies confirm that the mechanical and thermal cycles intrinsic to bhasma preparation yield particles whose **morphology and size** are central to their physicochemical identity.

## 6.2 Chemical Transformation

During **Marana**, raw metals and minerals undergo **controlled chemical transformations** to form **oxides, sulfides, or other stable phases** rather than remaining as elemental metals:

- **Rajata (silver) bhasma** shows XRD peaks corresponding to **silver sulfide ( $\text{Ag}_2\text{S}$ )** and **cinnabar ( $\text{HgS}$ )**, with EDX confirming significant sulfur and mercury content, indicating conversion into stable compounds (Bhavani et al., 2018).
- **Mandura (iron-based) bhasma** transforms from raw iron silicate minerals to predominantly **iron oxide ( $\text{Fe}_2\text{O}_3$ )** and silica ( $\text{SiO}_2$ ), with SEM revealing fine grain structure (Mishra et al., 2013).
- **Yashada bhasma** shows a hexagonal **zinc oxide ( $\text{ZnO}$ )** crystalline phase, confirming oxidation during processing (Patil et al., 2019).

These chemical changes demonstrate the **detoxifying and stabilization roles** of Shodhana and Marana, converting potentially reactive metals into chemically stable compounds.

## 6.3 Thermal Stability and Crystallinity

Repeated heating cycles specified in traditional texts refine particle size and promote the formation of **well-defined crystalline phases**:

- XRD patterns show distinct, sharp diffraction peaks indicative of **stable crystalline structures**. For instance, Swarnabhasma retains crystalline gold nanoparticles after incineration (Tripathi et al., 2021).
- **Lauha (iron) bhasma** forms magnetite-like oxide phases after repeated heating and cooling, with SEM revealing agglomerated nanoparticles (Patil et al., 2023).

Crystalline stability explains why many bhasmas pass both traditional Ayurvedic tests (e.g., **Rekhapurnatva, Varitara**) and modern physicochemical standards.

## 6.4 Organic–Mineral Interactions

Herbal juices, decoctions, and other organic media used during Bhavana contribute **organic molecules** to the particle surface, acting similarly to modern **capping agents**:

- FTIR studies of Rajata bhasma show peaks corresponding to organic functional groups ( $-\text{C}-\text{H}$ ,  $-\text{C}-\text{N}$ ), suggesting plant-derived molecules adsorb onto the inorganic particles (Bhavani et al., 2018).

- Organic components detected in herbo-mineral formulations enhance dispersion stability, prevent aggregation, and may influence biological interactions (Rao et al., 2020).

These **organic–inorganic interactions** are consistent with approaches used in modern biocompatible nanoparticle synthesis.

## 7. Future Directions: Integrating Bhasma Technology with Modern Nanomedicine and Green Chemistry

The ancient Ayurvedic practice of preparing Bhasmas demonstrates refined empirical knowledge of metal transformation, particle size control, and biological activity enhancement. Modern scientific analysis has shown that many classical Bhasmas consist of **nanostructured particles with unique physicochemical properties**, aligning them with contemporary concepts in nanomedicine and sustainable materials science (Singh et al., 2011; Tewari et al., 2020; Pandey et al., 2022).

### 7.1 Standardization and Quality Assurance

Traditional Bhasma preparation varies widely between practitioners, creating challenges for reproducibility and safety. Modern analytical tools provide a clear path to standardization:

- **Nanostructure Verification:** X-ray diffraction (XRD) and electron microscopy (TEM/SEM) demonstrate that *Swarna Bhasma* contains **nanoparticles in the 5–20 nm range**, linking classical processes to nanoscale materials science (Shukla & Rasogada, 2018; Prasad et al., 2021).
- **Particle Size and Morphology:** Studies characterize particle size distributions in *Loha Bhasma* and show that nanoscale iron correlates with enhanced reactivity and surface area (Gupta et al., 2022).
- **Chemical Purity and Safety:** Techniques such as FTIR, ICP-MS, and energy-dispersive X-ray analysis (EDX) help verify elemental composition and the absence of toxic residues (Ram et al., 2021).

Developing **standard operating procedures (SOPs)** that integrate classical Rasashastra with modern benchmarks supports reproducible, safe formulations suitable for clinical research (Singh, 2019).

### 7.2 Green Nanomedicine and Sustainable Materials

Bhasma technology inherently embodies principles of green chemistry, offering a model for sustainable nanoparticle synthesis:

- **Low-Energy Processing:** Traditional Puta cycles and charcoal combustion reflect low-energy approaches to high-temperature transformations (Kumar et al., 2021).
- **Organic Stabilization:** Organic functional groups from herbal media act as natural stabilizers on metal surfaces, similar to plant-mediated “green synthesis” of nanoparticles (Ghosh et al., 2020; Katti et al., 2021).
- **Minimal Chemical Waste:** Bhasma production avoids toxic solvents and hazardous reagents, reducing environmental burden compared with conventional syntheses (Kumar et al., 2021; Katti et al., 2021).

These practices inform eco-friendly nanomaterial design, where biodegradable polymers or phytochemicals serve as reducing/capping agents.

### 7.3 Nano-Formulations for Advanced Therapeutic Applications

The **nanoscale character** of many Bhasmas suggests potential for modern therapeutic applications:



- **Enhanced Absorption and Bioavailability:** Nanoparticles offer a high surface-to-volume ratio, potentially improving cellular uptake and systemic absorption (Singh et al., 2011).
- **Intrinsic Biological Activity:** *Manikya Bhasma* has shown induction of apoptosis in cancer cell lines, illustrating bioactivity beyond mineral supplementation (Sharma et al., 2023).
- **Antimicrobial Effects:** *Rajata Bhasma* (silver) exhibits activity against *Staphylococcus aureus*, likely due to silver's well-studied antimicrobial properties at the nanoscale (Verma et al., 2017).

Integration with modern carriers such as liposomes, hydrogels, or biodegradable nanoparticles could enable **targeted delivery** and controlled release, increasing therapeutic efficacy and reducing side effects (Torchilin, 2022).

#### 7.4 Computational Modeling and Mechanistic Understanding

Computational approaches can illuminate mechanisms of nanoparticle formation and bioactivity:

- **Thermal Transformation Mechanics:** Modeling phase changes during repeated calcination cycles enhances understanding of oxidation and crystallization pathways (Ahmed et al., 2020).
- **Nanoparticle Surface Interactions:** In silico studies predict interactions between metal surfaces and organic compounds from herbal media, influencing colloidal stability and biological interactions (Patel et al., 2019).
- **Pharmacokinetic Prediction:** Computational pharmacokinetic models (e.g., ADME) guide optimization of dose, safety, and bioavailability for Bhasma-derived nanosystems (Jones et al., 2019).

Bridging empirical traditional methods with predictive modeling supports rational design of Bhasma-based therapeutics.

#### 7.5 Integration into Contemporary Healthcare Systems

Integrating Bhasma-based nanomedicine into modern therapeutic frameworks requires systematic evidence and regulatory alignment:

- **Complementary Therapeutics:** Bhasma formulations may function as **adjuvants** to conventional drugs, enhancing treatment outcomes in metabolic or inflammatory disorders (Sharma et al., 2024).
- **Personalized Medicine:** Traditional customization of dosing resonates with modern pharmacogenomics approaches, offering tailored treatment regimens (Singh et al., 2023).
- **Regulatory Acceptance:** Robust physicochemical characterization, combined with preclinical safety and efficacy data, is essential for regulatory approval and clinical integration (Singh, 2019; WHO, 2014).

### 8. Conclusion

Bhasma technology exemplifies an ancient form of nanochemistry, where metals and minerals are systematically transformed into bioavailable, safe, and therapeutically effective formulations. Through sequential processes Shodhana (purification), Marana (calcination), and Bhavana (trituration with herbal extracts) raw materials are reduced to nanostructured particles with enhanced chemical stability, solubility, and biological compatibility. Modern analytical tools, including TEM, SEM, XRD, and spectroscopy, confirm the controlled particle size, organo-metallic interactions, and structural integrity of Bhasmas, validating the scientific rationale behind traditional processing.

These preparations highlight a synergy between inorganic and organic constituents, contributing to improved bioavailability and pharmacological efficacy. Moreover, the reproducible, stepwise protocols reflect built-in

quality control in ancient pharmaceuticals, offering a sustainable template for contemporary nanomedicine. By integrating traditional wisdom with modern analytical insights, Bhasma technology provides a promising platform for developing biocompatible, effective, and environmentally responsible nanotherapeutics. Future studies focusing on molecular mechanisms, pharmacokinetics, and clinical outcomes can further establish these ancient formulations as innovative, evidence-based models in translational nanomedicine

## References

- Dash, V. B., *et al.* (2012). Evidence for safety of Ayurvedic herbal, herbo-metallic, and bhasma preparations. *Ayu*, 33(4), 569-575.
- Sarkar, D., *et al.* (2010). Bhasma: The ancient Indian nanomedicine. *J Adv Pharm Technol Res*, 5(1), 4-12.
- Priyadarshini, C., & Abhilash, M. (2019). Ethnochemistry and traditional metallurgical practices in India. *[Journal]*.
- Kumar, S. B., & Jha, C. B. (2011). Physicochemical characterization of Mandura Bhasma. *Anc Sci Life*, 31(2), 52-57.
- Patwardhan, B. (2014). Bridging Ayurveda with evidence-based scientific approaches. *EPMA J*, 5(1), 19.
- Acharya, D., & Shrivastava, A. (2008). *Indigenous Herbal Medicine: Tribal Formulations and Traditional Herbal Practices*. Jaipur, India: Aavishkar Publishers.
- Anastas, P. T., & Warner, J. C. (1998). *Green Chemistry: Theory and Practice*. New York, NY: Oxford University Press.
- Mishra, P. K., Sarkar, P. K., & Chaudhary, A. K. (2010). Ayurvedic Bhasma: the most ancient application of nanomedicine. *Journal of Scientific & Industrial Research*, 69(12), 901–905.
- Nagayama, K. (2013). Analytical studies on traditional bhasma preparations. *[Journal/source]*.
- Subbarayappa, B. V. (2001). The roots of ancient medicine: an historical outline. *Journal of Biosciences*, 26(2), 135–143.
- Acharya, R. (2014). *Rasa Shastra: Classical Preparations of Bhasma*.
- Atkins, P., & de Paula, J. (2018). *Physical Chemistry* (11th ed.). Oxford University Press.
- Dash, V. B. (2004). *Rasa Shastra and Bhasma Therapies*.
- Mohaptra, S., *et al.* (2010). "Bhasma: Traditional Indian Nanomedicine." *Journal of Ayurveda and Integrative Medicine*, 1(1), 29–34.
- Pal, S., *et al.* (2014). "Nanoparticle Characterization of Ayurvedic Bhasmas." *Ancient Science of Life*, 33(3), 150–156.
- Patwardhan, B., *et al.* (2015). "Integrating Ayurveda and Nanoscience." *Journal of Ayurveda and Integrative Medicine*, 6(4), 329–335.
- Sharma, S. (2010). *Ayurvedic Formulations: Principles and Applications*.
- Tripathi, Y. (2016). *Classical Procedures in Rasa Shastra*.
- Kumar, V., *et al.* (2018). "Modern Nanomaterial Synthesis: Mechanisms and Strategies." *Materials Today*, 21(3), 215–230.
- Sastry, B. V. R. (2002). *Rasashastra: Indian alchemy and pharmaceuticals*.
- Sharma, P. V. (1998). *Dravyaguna Vijnana*.
- Singh, R., *et al.* (2019). Modern studies on Bhasma and nanoparticle formation. *J Ayurveda Integr Med*, 10(2), 85–92.
- Patgiri, B. J., *et al.* (2011). Pharmacological validation of classical Bhasmas. *Ayurveda Res J*, 2(1), 12–20.
- Bhattacharya, S. & Das, D. (2018). *Traditional metallurgical processes and phase transformations in Ayurvedic Bhasma preparations*. *Journal of Ethnopharmacology*,
- Patel, R., Sharma, P., & Singh, A. (2019). *Nano-characterization of Yashada Bhasma: Zinc oxide nanoparticles and herbal capping agents*. *Journal of Ayurvedic Research*,

- Patwardhan, B., Tekale, S., & Upadhyay, V. (2015). *Mechanistic insights into metal transformation in Bhasma preparation: Bridging Ayurveda and modern chemistry*. Ancient Science of Life,.
- Shukla, A. & Singh, V. (2020). *Organic–metal interactions during Bhavana and their implications in nanomedicine*. Journal of Traditional Medicine Studies,
- Siddiqi, M., Husen, A., & Rao, R. (2018). *Physicochemical characterization of Swarna Bhasma: TEM, SEM and FTIR analyses*. International Journal of Nanomedicine,
- Sharma, L., Gupta, N., & Singh, R. (2016). *Rajata Bhasma: Silver oxide nanoparticles and traditional antimicrobial properties*. Journal of Ayurvedic Science,
- Tripathi, A., Kumar, S., & Tiwari, M. (2017). *Loha Bhasma and its iron oxide nano-phases: XRD characterization and bioavailability studies*. Materials Chemistry & Biology,
- Bhavani, S. et al. (2018). Physicochemical characterization of Rajata bhasma. *J Ayurveda Integr Med*, 9(2), 120–128.
- Patil, B. B. et al. (2019). Nanostructure and phase evolution in Yashada bhasma. *Int J Ayurvedic Med*, 10(1), 34–42.
- Kumar, R. et al. (2019). Morphological and elemental analysis of Abhraka bhasma. *J Mater Sci Mater Med*, 30, 45.
- Tripathi, A. et al. (2021). Crystalline gold nanoparticles in Swarnabhasma. *J Tradit Complement Med*, 11(3), 201–210.
- Rao, C. D. et al. (2020). Organic functional groups on Ayurvedic herbo-mineral nanoparticles. *J Nanoscience Ayurveda*, 5(2), 95–104.
- Singh, J., & Bhattacharya, S. (2011). *Bhasmas: Traditional nanomedicines with modern prospects*. *J Nanomed Nanotechnol*, 2(3), 112–119.
- Shukla, P., & Rasogada, M. (2018). *Nanoparticle dimensions in Swarna Bhasma: TEM and XRD study*. *Mater Today Proc*, 5(2), 6806–6812.
- Kumar, V., Tewari, R., & Singh, D. (2021). *Energy footprints of traditional Bhasma preparation*. *Sustain Mater Technol*, 28, e00315.
- Ghosh, K., Das, S., & Karmakar, S. (2020). *Herbal media-assisted green synthesis of nanoparticles*. *Green Chem Lett Rev*, 13(4), 567–579.
- Sharma, L., Gupta, N., & Singh, M. (2023). *Anticancer potential of Manikya Bhasma*. *Biomed Pharmacother*, 157, 114120.
- Verma, A., Singh, H., & Bansal, P. (2017). *Antimicrobial activity of Rajata Bhasma*. *Int J Pharm Sci Res*, 8(11), 4571–4577.
- Singh, A. (2019). *Standardization and regulatory challenges in Ayurvedic Bhasma technology*. *Regul Toxicol Pharmacol*, 104, 103615.
- World Health Organization (WHO). (2014). *Quality control methods for herbal materials*. Geneva: WHO Press.

## Exploring the Chemical Evolution of Resins: From Ancient Indian Natural Polymeric Substances to Modern 2-Hydroxy-4-Methoxyacetophenone Based Resins and Polychelates

Kharva Dharmeshbhai Sampatbhai, Dr. Vasantkumar M. Patel

Shri Natvarsinhji Arts & Science College, Chhotaudepur, Gujarat, India

---

### Abstract

The evolution of resin chemistry reflects a gradual transition from naturally occurring bio-based macromolecular substances to structurally engineered synthetic polymer systems exhibiting defined coordination behavior. In the Indian subcontinent, natural resins such as lac, dammar, and plant exudates were extensively utilized in coatings, adhesives, architectural consolidation, and medicinal preparations (1,2,3). Classical descriptions of durable composite formulations such as Vajralepa indicate an empirical understanding of organic binding systems and material strengthening that developed long before the formal establishment of polymer science as a scientific discipline (4).

This paper examines the chemical progression from traditional Indian natural resin systems to modern synthetic resins derived from 2-hydroxy-4-methoxyacetophenone (HMAP), a phenolic compound naturally occurring in *Decalepis hamiltonii* and *Hemidesmus indicus* (5,6). The molecular features of HMAP, including hydroxyl and carbonyl functionalities, enable its transformation into phenolic-type polymeric networks through condensation reactions (7). These resins further act as multidentate ligands capable of coordinating d-block transition metals, resulting in the formation of polymeric metal polychelates with enhanced thermal stability, rigidity, and functional properties (8,9).

By integrating perspectives from phytochemistry, polymer science, and coordination chemistry, this study highlights structural and conceptual parallels between empirically developed traditional resin systems and modern chelating polymer materials. The discussion situates HMAP-based polychelates within the broader framework of sustainable and bio-derived material design, emphasizing the relevance of Indian Knowledge Systems in inspiring contemporary advances in resin chemistry and polymer-metal hybrid materials.

**Keywords:** Natural resins; Vajralepa; 2-Hydroxy-4-methoxyacetophenone; Phenolic resins; Polychelates; Coordination chemistry; Sustainable materials

### 1. Introduction

Resins constitute one of the earliest classes of functional organic materials deliberately exploited by human civilizations. Long before polymer chemistry emerged as a formal scientific discipline, naturally occurring

resins from plants and insects were widely used as adhesives, coatings, sealants, consolidants, and protective materials in diverse cultural contexts (1,2). Their intrinsic hydrophobicity, adhesive strength, gloss, and resistance to environmental degradation rendered them indispensable to early construction, decorative arts, and technological practices (10,11).

In the Indian subcontinent, resin-based materials were deeply integrated into architectural, artistic, metallurgical, and medicinal traditions (3,11). The systematic selection and processing of these substances demonstrate that material behavior—such as durability, flexibility, and compatibility with substrates—was empirically understood, even in the absence of a molecular theory of macromolecules (4). These indigenous practices, now conceptually framed within the broader discourse of the Indian Knowledge System (IKS), illustrate that pre-modern material science was guided by performance criteria and long-term stability rather than by formalized chemical theory (4).

The twentieth century introduced a paradigm shift with the advent of synthetic polymer chemistry. Petroleum-derived resins, including phenol–formaldehyde, epoxy, polyester, and polyurethane systems, offered controlled composition, reproducible properties, and scalability for industrial production (12). While these materials transformed modern technology, their reliance on fossil resources and their environmental persistence have raised concerns related to sustainability, toxicity, and end-of-life management (13). Consequently, there is growing emphasis on bio-based polymers and renewable feedstocks that align with green chemistry principles (13,20).

Against this backdrop, revisiting traditional resin systems through modern chemical frameworks serves a dual purpose. It enables the reinterpretation of IKS-derived materials in the language of polymer and coordination chemistry, and it supports the rational design of bio-derived functional materials inspired by historical practice (4). The present review traces the evolution from ancient Indian natural resins to modern synthetic resins based on 2-hydroxy-4-methoxyacetophenone (HMAP), with particular attention to their transformation into polymeric metal polychelates (7,8). The discussion integrates perspectives from phytochemistry, polymer science, and coordination chemistry to highlight both continuity and innovation across this evolutionary trajectory.

## 2. Natural Resins in Ancient Indian Practices

Natural resins such as lac, dammar, copal, and various plant exudates are chemically complex mixtures containing phenolic constituents, terpenoids, resin acids, fatty acids, and polymerized esters (3,14,15). Among these, lac has particular technological and economic significance in the Indian context. Secreted by the insect *Kerria lacca*, lac behaves as a thermoplastic material with excellent film-forming, gloss, and adhesion

characteristics, which historically enabled its use in varnishes, surface coatings, decorative finishes, sealing waxes, and ornaments (10,11,14).

Ancient Indian architecture and mural traditions made extensive use of organic binders to improve the integrity and longevity of structures and artworks. Wall paintings, wooden artifacts, stone sculptures, and temple surfaces frequently incorporated resinous and oleoresinous materials to enhance adhesion, reduce moisture ingress, and provide protective films (11,15). Modern conservation science has shown that such organic binders substantially contributed to the long-term survival of murals and decorative surfaces by mitigating mechanical and environmental stresses (15,16).

Classical Sanskrit and regional texts describe composite materials such as Vajralepa—literally "diamond plaster"—which are reputed for exceptional hardness, durability, and resistance to weathering (4). These formulations typically combine organic binders (including resins, gums, and plant extracts) with inorganic fillers and pigments. From the standpoint of contemporary materials science, Vajralepa-type preparations can be interpreted as early bio-based composites, wherein a resin-rich organic matrix ensures cohesion and toughness, while mineral components provide hardness and dimensional stability. Although formulated empirically, the performance of these composites suggests a sophisticated practical understanding of interfacial adhesion, load distribution, and the synergistic action of organic and inorganic phases (4).

The study of such historical materials therefore offers valuable conceptual links between traditional resin chemistry and modern composite design. It also highlights how IKS anticipated several principles now formalized in polymer science and materials engineering, including the use of cross-linked organic matrices and the integration of multiple functional components for tailored performance (4).

### **3. Phytochemical Origin of 2-Hydroxy-4-Methoxyacetophenone**

2-Hydroxy-4-methoxyacetophenone (HMAP), commonly referred to as paeonol, is a bioactive phenolic compound reported in several medicinal plants, including species used in Indian traditional medicine. In particular, the roots of *Decalepis hamiltonii* and *Hemidesmus indicus* are known for their characteristic aroma and therapeutic applications, and phytochemical investigations have identified phenolic constituents structurally related to HMAP among their volatile and semi-volatile fractions (5,17,18). These plants are widely employed in Ayurveda and folk medicine for their aromatic, preservative, and pharmacological properties (18,19).

Modern phytochemical studies using chromatographic separation coupled with spectroscopic analysis (UV, IR, NMR, and MS) have established the presence of HMAP or closely related 2-hydroxy-4-methoxy-substituted aromatic compounds as significant constituents (5,17). Structurally, HMAP consists of a substituted acetophenone framework bearing a phenolic hydroxyl group, a methoxy group, and an acetyl

carbonyl functionality on the aromatic ring. This juxtaposition of hydroxyl and carbonyl groups on an activated aromatic nucleus imparts considerable chemical versatility, facilitating both condensation polymerization and metal coordination (12,21).

From the perspective of polymer chemistry, HMAP is analogous to classical phenolic monomers used in industrial resin synthesis, such as phenol, cresols, and substituted phenols, but with additional carbonyl functionality that can participate in or influence condensation and coordination processes. Its renewable plant origin establishes a direct and conceptually important link between phytochemistry and advanced polymeric materials, positioning HMAP as a bridge between natural product chemistry and synthetic resin design (5,7).

#### **4. Conversion of HMAP into Synthetic Resin Systems**

Phenolic resins are conventionally prepared via condensation reactions between phenolic compounds and aldehydes (most commonly formaldehyde), yielding cross-linked thermosetting networks with well-known dimensional stability, heat resistance, and chemical durability. The classical phenol–formaldehyde system remains a benchmark material for understanding the structure–property relationships of phenolic resins (12).

HMAP can undergo analogous condensation reactions with aldehydes to generate phenolic-type polymeric networks. The phenolic hydroxyl group participates in electrophilic aromatic substitution and methylene bridge formation, while the acetophenone carbonyl can influence both reaction kinetics and the distribution of functional groups along the polymer backbone (7). As a result, HMAP-based resins offer additional coordination sites and potentially tunable cross-link architectures compared to simple phenol (7).

Experimental studies have reported the synthesis and characterization of chelating resins derived from HMAP–formaldehyde and related condensation systems, including oxime-modified derivatives (7). These materials exhibit defined molecular architectures with multiple oxygen donor sites integrated into rigid, cross-linked matrices. Compared with conventional phenolic resins, HMAP-based systems can provide:

- Greater control over cross-link density and spatial distribution of donor groups (7);
- Enhanced capacity for metal coordination due to the combined presence of phenolic and carbonyl functionalities (7);
- Potentially improved thermal and oxidative stability arising from rigid aromatic backbones and chelation-stabilized structures (7).

These structural features extend the applicability of HMAP-derived resins beyond traditional coating and adhesive roles towards functional materials that operate as ion-exchange sorbents, selective chelating resins, and precursors for coordination polymers (7).



## 5. Polychelates and Coordination Chemistry

Polychelates are polymer–metal complexes formed via coordination between metal ions and multidentate polymeric ligands bearing multiple donor atoms per repeating unit. In such systems, the polymer backbone serves as a scaffold that organizes donor groups—such as phenolic oxygen, carbonyl oxygen, imine nitrogen, or carboxylate oxygen—into chelating environments around metal centers. The resulting polymer–metal networks can be one-, two-, or three-dimensional, depending on ligand geometry and metal coordination preferences (21).

HMAP-based resins function as effective polymeric ligands because they incorporate phenolic and carbonyl oxygen donors within a rigid, aromatic framework. Upon reaction with transition metal ions such as Co(II), Ni(II), Cu(II), Mn(II), and Zn(II), these resins form stable polymeric polychelates (8,9). Coordination may occur through deprotonated phenolic oxygen and/or carbonyl oxygen, generating chelate rings that are covalently linked to the polymer backbone. The incorporation of metal centers into the network typically leads to:

- Increased rigidity and decreased segmental mobility due to metal cross-linking (8,9);
- Enhanced thermal stability and higher decomposition temperatures (8,9);
- Modified electronic and magnetic properties characteristic of the coordinated metal ions (8,9).

From an environmental and toxicological standpoint, chelation reduces the mobility and bioavailability of metal ions by embedding them within an extended polymer matrix (22). This immobilization generally lowers acute toxicity compared to equivalent concentrations of free metal salts, while retaining desirable metal-based functions such as catalytic activity, redox behavior, or selective binding. Consequently, HMAP-derived polychelates are of interest for applications including metal ion sequestration, heterogeneous catalysis, controlled release, and advanced functional materials where metal centers contribute specific physicochemical properties (8,9).

## 6. Structure–Property Relationships and Characterization

Although the present article is a review, published work on HMAP-based resins and their metal polychelates provides useful insight into how molecular structure influences bulk properties (7,8,9). These studies collectively indicate that incorporation of metal ions into HMAP-derived polymer networks generally increases rigidity, reduces segmental mobility, and improves thermal stability compared to the corresponding metal-free resins (7-9). Such trends are consistent with the formation of chelate rings and metal-centered cross-links within an aromatic polymer backbone. Literature reports also describe changes in spectral features and thermal behavior after complexation, which are interpreted as evidence for coordination through phenolic and carbonyl oxygen donor sites (7-9,21). Shifts in characteristic group frequencies and the appearance of new bands associated with metal–ligand interactions are commonly taken to support this view,

while higher decomposition temperatures and modified degradation profiles point to a more robust network architecture. Taken together, these observations support a general structure–property picture in which HMAP-based polychelates behave as rigid, cross-linked, coordination-stabilized polymer–metal hybrids, suitable for applications where enhanced stability and controlled metal immobilization are desired (7-9,22).

## 7. Traditional Knowledge Interpreted Through Modern Chemistry

Ancient Indian material practices, particularly those associated with Rasa Shastra and related disciplines, frequently involved the combined use of plant-derived organics and metals or metal oxides in medicinal and technological formulations (23). Plant constituents containing phenolic, carboxylic, and other donor groups may have acted as ligands, modulating metal solubility, bioavailability, and reactivity. In certain cases, repeated processing steps described in classical texts resemble contemporary strategies for stabilizing metal species via organic matrices or for tuning their reactivity through controlled complexation (23). It is critical, however, to frame these connections as conceptual analogies rather than direct equivalences. Historical materials were complex, poorly defined mixtures prepared under conditions that differed substantially from modern laboratory synthesis. The value of Indian Knowledge Systems lies in the sophisticated empirical use of organic binders and plant-derived components to achieve stability, durability, and controlled reactivity—principles that resonate strongly with current efforts in polymer–metal hybrid materials (4,23).

## 8. Sustainability and Contemporary Relevance

The shift towards bio-based polymers and green chemistry reflects a broader societal imperative to reduce dependence on non-renewable resources and to minimize environmental impact throughout the material lifecycle (13,20). Key principles include the use of renewable feedstocks, atom-efficient synthesis, reduced toxicity, and enhanced degradability or recyclability (13,20).

HMAP-based resin systems exemplify these principles in several respects. First, HMAP itself is a plant-derived phenolic compound obtained from renewable biomass, thus displacing a portion of the petrochemical input typical of conventional phenolic resins (5,7). Second, the inherent functionality of HMAP permits the design of chelating resins and polychelates without resorting to excessively hazardous synthetic modifications, especially when appropriate choice of catalysts and reaction conditions is made (7-9,20). Third, the ability of HMAP-based polymers to immobilize metal ions in stable coordination environments opens opportunities for recyclable catalysts, reusable sorbents, and long-lived functional materials, potentially reducing metal leaching and environmental contamination (8,9).

Nevertheless, the sustainable deployment of such systems requires careful evaluation of several factors:

- **Feedstock availability and cultivation:** Reliable and non-destructive sourcing of *Decalepis hamiltonii* and *Hemidesmus indicus* must be ensured to prevent overharvesting and biodiversity loss (17,18);

- **Process scale-up and economics:** Laboratory syntheses must be translated into scalable, cost-effective routes that uphold green chemistry principles and minimize solvent and energy use (20);
- **End-of-life considerations:** Although chelation reduces metal mobility, the ultimate fate of polymer–metal complexes must be assessed, including possibilities for recovery, recycling, or safe disposal of both organic and inorganic components (22);
- **Life-cycle assessment (LCA):** Comprehensive LCA studies are needed to quantify environmental benefits relative to conventional petrochemical resins and to identify any trade-offs (20).

By addressing these aspects, HMAP-based resins and polychelates can be positioned not only as scientifically interesting materials but also as credible candidates for sustainable technologies. Their conceptual connection to Indian traditional practices further supports a culturally grounded narrative for innovation in green materials science (4).

## 9. Conclusion

The historical evolution of resin usage—from naturally occurring bio-based materials in ancient Indian practices to structurally engineered 2-hydroxy-4-methoxyacetophenone-derived polychelates—illustrates a continuum rather than a discontinuity in material innovation (4,7,8). Traditional systems based on lac, dammar, plant exudates, and composite formulations such as Vajralepa embody an early, empirically driven understanding of organic binding, adhesion, and composite reinforcement (4,11,10). Modern polymer science and coordination chemistry provide the theoretical and analytical tools to reinterpret these practices and to extend their underlying principles to new classes of materials (12,21).

HMAP occupies a central position in this narrative as a renewable phenolic monomer that bridges phytochemistry and synthetic polymer design (5,17). Its transformation into cross-linked resins and subsequent coordination with transition metals such as Co(II), Ni(II), Cu(II), Mn(II), and Zn(II) yields polymeric polychelates with enhanced thermal stability, rigidity, and tunable functional properties (7-9). The structure–property relationships elucidated through spectroscopic and thermal characterization underpin the rational engineering of such polymer–metal hybrids for advanced applications (7-9).

Within the broader framework of Indian Knowledge Systems, HMAP-based polychelates exemplify how traditional insights into the use of organic–inorganic combinations can inspire contemporary materials research grounded in sustainability (4,23). Future work should focus on improving synthetic efficiency, expanding the range of metal ions and co-monomers explored, systematically evaluating environmental and toxicological profiles, and integrating life-cycle considerations into material design (20).

By uniting indigenous knowledge with modern chemical science, there is substantial potential to develop innovative resin and polychelate systems that meet contemporary performance demands while honoring principles of renewable resource use, environmental compatibility, and cultural continuity (4,20).

## References

1. Odian G. Principles of Polymerization. 4th ed. Wiley; 2004.
2. Carraher CE Jr. Introduction to Polymer Chemistry. 3rd ed. CRC Press; 2013.
3. CSIR. The Wealth of India: Raw Materials. Vol. 1. CSIR; 2001.
4. Vajralepa: Ancient Indian composite formulations. J Indian Knowledge Systems. 2025;2(1):45-62.
5. Nagarajan S, Rao LJM, Gurudutt KN. Determination of 2-hydroxy-4-methoxybenzaldehyde in roots of *Decalepis hamiltonii*. J Agric Food Chem. 2001;49(8):3907-3910.
6. Phytochemical analysis of *Decalepis hamiltonii* Wight & Arn. Int J Phytopharmacol. 2016;5(4):17-25.
7. Parmar JS, Patel MM. New chelating resins: 2-Hydroxy-4-methoxyacetophenone-formaldehyde and 2-Hydroxy-4-methoxyacetophenone oxime-formaldehyde. J Macromol Sci A. 1982;18(5):789-798.
8. Patel MM, Kapadia MA. Synthesis and characterization of 2-hydroxy-4-methoxyacetophenone-thiourea-trioxane polymers. J Inorg Organomet Polym Mater. 2011;21(3):456-465.
9. Gupta KC, Sutar AK. Polymer-metal complexes as chelating agents. Coord Chem Rev. 2008;252(12-13):1426-1450.
10. Lac resin from *Kerria lacca*: Properties and applications. Indian J Tradit Knowledge. 2024;23(2):112-120.
11. लक्षा (Lacquer) in Indian art and architecture. Inheritance Found J. 2025;1(1):34-42.
12. Sperling LH. Introduction to Physical Polymer Science. 4th ed. Wiley; 2005.
13. Anastas PT, Warner JC. Green Chemistry: Theory and Practice. Oxford University Press; 1998.
14. Rangarajan R, et al. Lac resin: Chemistry and applications. Ind Crops Prod. 2005;22(3):245-256.
15. Conservation of ancient Indian murals using natural resins. Stud Conserv. 2010;55(2):89-102.
16. Horie V. Materials for Conservation. Routledge; 2010.
17. Phytochemical profiling of *Hemidesmus indicus* (L.) R. Br. Pharmacogn J. 2021;13(1):196-204.
18. *Hemidesmus indicus* in traditional Indian medicine. J Ethnopharmacol. 2013;148(1):1-15.
19. Babu K, King G, Dhamodaran P. The bioactive and therapeutic potential of *Hemidesmus indicus* R.Br. (Indian Sarsaparilla) – A review. J Ethnopharmacol. 2013;145(3):677–695.
20. Gandini A. The current state of green polymers from renewable resources. Prog Polym Sci. 2008;33(9):1001-1024.
21. Cotton FA, Wilkinson G. Advanced Inorganic Chemistry. 6th ed. Wiley; 1999.
22. Rao CNR. Chemistry of Coordination Compounds. Universities Press; 2005.
23. Sarkar PK, et al. Rasa Shastra: Ancient Indian metal processing. AYU. 2010;31(4):461-468.

## Role of Indian Traditional Knowledge in Advancing Green Chemistry for Pharmaceutical Industry: Lessons from Ayurveda in Solvent Selection, Renewable Feedstocks, and Pollution Prevention

Gamit Nehalkumari Nandubhai

---

### Abstract

The pharmaceutical industry contributes significantly to environmental pollution through high waste generation, hazardous solvent usage, and non-renewable resource dependency. Green Chemistry provides a structured approach via its 12 Principles to minimize these impacts, focusing on sustainability, waste prevention, safer solvents, renewable feedstocks, and energy efficiency. Indian Traditional Knowledge Systems (IKS), particularly Ayurveda, offer complementary insights through emphasis on natural harmony, predominantly plant-based renewable materials, aqueous processing, and circular practices that minimize waste. While a substantial portion of Ayurvedic formulations are plant-based, herbo-mineral preparations also exist and require separate sustainability considerations. This paper examines Ayurvedic lessons in solvent selection (e.g., water-based decoctions), renewable feedstocks (e.g., herbal sources like *Terminalia chebula*), and pollution prevention (e.g., low-waste traditional extractions). Supported by quantitative data, Ayurvedic-inspired aqueous methods can eliminate hazardous organic solvents entirely in extraction steps and yield higher phenolic recoveries (e.g., gallic acid up to 5.588 mg/g and ellagic acid up to 15.473 mg/g via subcritical water extraction at 180°C). Conventional pharmaceutical processes report a median Process Mass Intensity (PMI) of 120 kg material per kg API, with commercial-phase optimizations achieving medians as low as 45 kg/kg. Integrating IKS with Green Chemistry can promote culturally rooted, sustainable pharmaceutical innovation, aligning with India's National Education Policy (NEP) 2020 and global sustainability goals, while acknowledging challenges in scalability and regulatory alignment.

**Keywords:** Green Chemistry, Ayurveda, Indian Knowledge Systems (IKS), Solvent Selection, Renewable Feedstocks, Pollution Prevention, E-factor, Process Mass Intensity (PMI), *Terminalia chebula*, Pharmaceutical Sustainability

### 1. Introduction

The pharmaceutical sector is a major contributor to global environmental challenges. Manufacturing active pharmaceutical ingredients (APIs) often involves multi-step syntheses that consume enormous quantities of materials—frequently more than 100 kg of inputs per kg of product—while generating hazardous waste,

relying on toxic solvents, and depending on finite petrochemical resources. These processes result in high environmental footprints, with solvents alone accounting for nearly half of material use in many cases.

Green Chemistry, with its 12 Principles formalized by Anastas and Warner in 1998, counters this through prioritization of waste prevention, safer solvents, renewable feedstocks, and energy efficiency. In pharmaceuticals, these principles are especially relevant for reducing the industry's outsized impact.

Indian Traditional Knowledge Systems (IKS)—particularly Ayurveda—provide ancient, practical blueprints that align with these modern goals. Ayurvedic texts like the *Charaka Samhita* emphasize living in harmony with nature (*Panchamahabhuta* theory), using predominantly plant-based renewables, aqueous processing, and circular resource use that minimizes waste. These practices predate Green Chemistry by millennia yet mirror its core tenets.

This paper explores Ayurvedic contributions to three key Green Chemistry areas: solvent selection, renewable feedstocks, and pollution prevention. It draws on theoretical alignments, quantitative data from modern studies, and real-world metrics like E-factor and Process Mass Intensity (PMI) to build a compelling case. By integrating these traditions thoughtfully, India can drive culturally grounded, sustainable pharma innovation—especially under NEP 2020, which champions IKS mainstreaming.

## 2. Theoretical Framework: Alignment Between Ayurveda and Green Chemistry Principles

Ayurveda's foundational philosophy offers a robust theoretical bridge to Green Chemistry. The system views health and materials through balance with nature, using minimal intervention and holistic resource cycles—directly supporting Green Chemistry's emphasis on prevention and sustainability.

**Key Alignments** (mapped to Anastas and Warner's 12 Principles):

- **Prevention (Principle 1):** Ayurvedic processing (*Kwatha* decoctions) extracts bioactives in one step with minimal byproducts; residues are often repurposed as animal feed or fertilizers, embodying "prevention is better than cure."
- **Safer Solvents and Auxiliaries (Principle 5):** Water-based *Kwatha*, *Phanta*, and *Hima* avoid toxic organics entirely, using a benign, abundant solvent.
- **Use of Renewable Feedstocks (Principle 7):** The majority (~90%) of Ayurvedic formulations rely on plant biomass (e.g., *Terminalia chebula* fruits), which is renewable, biodegradable, and cultivable via sustainable agroforestry. Herbo-mineral formulations (*Rasaoushadhies*) incorporating processed metals and minerals exist alongside these and present additional sustainability considerations.

- **Energy Efficiency and Real-Time Analysis (Principles 6 and 11):** Traditional methods operate at mild conditions; modern analogs like subcritical water extraction (SWE) enhance this with precise control.

This theoretical synergy is not coincidental but rooted in Ayurveda's *Panchavidha Kashaya Kalpana* (five primary dosage forms), which prioritize aqueous, low-waste extraction. Modern research confirms these ancient methods achieve favorable green metrics without synthetic chemicals.

### 3. Ayurvedic Lessons in Solvent Selection

Green Chemistry Principle 5 urges safer solvents or their elimination. Ayurveda excels here by defaulting to water—the ultimate green solvent.

**Traditional Ayurvedic Methods:** *Kwatha* (decoction) boils coarsely powdered herbs in 8–16 parts water, reducing to one-quarter or one-eighth volume. This simple, aqueous process extracts water-soluble phenolics, tannins, and alkaloids efficiently. *Phanta* (hot infusion) and *Hima* (cold infusion) further reduce energy needs.

**Quantitative Advantages and Modern Validation:** Conventional pharmaceutical extractions often rely on hazardous organics (e.g., dichloromethane, ethanol, ethyl acetate), which require energy-intensive recovery and generate toxic waste. Ayurvedic-inspired aqueous techniques can eliminate hazardous organic solvents entirely in extraction steps. Green extraction analogs such as SWE, ultrasound-assisted extraction (UAE), or microwave-assisted extraction (MAE) demonstrate dramatic reductions in solvent dependency.

A pivotal example is SWE of *Terminalia chebula* (Haritaki), an Ayurvedic staple. Optimal conditions (180°C, 4 ml/min flow rate, 4 MPa) maximize extraction of gallic acid (GA) and ellagic acid (EA)—key bioactives for antioxidants and APIs. Yields peak at 180°C (GA up to 5.588 mg/g, EA up to 15.473 mg/g), with corilagin highest at 120°C. Beyond 180°C, thermal degradation occurs.

SWE uses *only water*, eliminating organic solvents entirely for this step. Compared to hot water (70–80°C) or Soxhlet ethanol extraction, it is faster (~2 hours), more selective, and leaves no residues—directly extending *Kwatha* principles while outperforming them in yield and speed.

**Table 1: Solvent Use Comparison (Typical Pharmaceutical vs. Ayurvedic-Inspired Extraction)**

| Method | Solvent Type | Hazardous Solvent Volume | Time/Energy Impact |
|--------|--------------|--------------------------|--------------------|
|        |              |                          |                    |



|                                 |                         |                  |                                |
|---------------------------------|-------------------------|------------------|--------------------------------|
| Conventional (Soxhlet)          | Organic (ethanol, etc.) | High (liters/kg) | High (hours, energy-intensive) |
| Ayurvedic <i>Kwatha</i>         | Water only              | Zero             | Moderate (boiling)             |
| SWE (Modernized <i>Kwatha</i> ) | Water only              | Zero             | Low (optimized flow)           |

These reductions support Green Chemistry's call for innocuous auxiliaries.

#### 4. Renewable Feedstocks from Ayurvedic Sources

Principle 7 prioritizes renewables over depleting resources. Ayurveda sources the majority of its materials from plants—renewable, locally grown biomass that fits this principle well.

**Key Examples:** *Terminalia chebula* fruits yield gallic acid, ellagic acid, and tannins used in antioxidants, antimicrobials, and anti-inflammatories. As part of Triphala, it is sustainably harvested or cultivated. Spent decoction residues can be valorized into nutraceuticals or biopolymers, closing the loop. Note that herbo-mineral formulations, while valuable, rely on mined resources and require additional lifecycle considerations for true renewability.

**Sustainability Edge:** Unlike petrochemical APIs, plant-based feedstocks lower carbon footprints and enable circular bioeconomy models. Ayurvedic agroforestry practices support renewability. Hybrid approaches (Ayurvedic herbs + green tech) deliver APIs with improved lifecycle metrics.

Data show plant-derived extractions achieve high selectivity, reducing purification waste downstream. For instance, SWE of *T. chebula* delivers concentrated bioactives faster than conventional methods, amplifying renewable efficiency.

#### 5. Pollution Prevention through Ayurvedic Practices

Principles 1 (Prevention) and 11 (Real-Time Analysis) are inherent in Ayurveda's low-waste, holistic ethos.

**Low-Waste Mechanisms:** *Kwatha* uses minimal steps; byproducts are often repurposed. This contrasts with pharma's high E-factors from isolations and purifications.

**Metrics Comparison:** Pharmaceutical processes report a median PMI of 120 kg material per kg API (with commercial-phase medians as low as 45 kg/kg in optimized cases). E-factor (waste/kg product) typically ranges 25–100+—far higher than bulk chemicals.

Ayurvedic-inspired aqueous and green processes (e.g., SWE, UAE, or integrated continuous manufacturing) offer potential for further reductions through fewer steps, solvent elimination, and circular valorization. Aqueous methods inherently lower PMI by avoiding organic solvent recovery loops and hazardous waste treatment.

**Table 2: Green Metrics Benchmarks**

| Process Type               | Median PMI<br>(kg/kg API) | E-Factor Range                                         | Key Reduction Potential         |
|----------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Conventional Pharma        | 120 (overall)             | 25–100+                                                | Baseline                        |
| Optimized Commercial/Green | 45 (commercial)           | Variable (potential 30%+ lower via aqueous/green tech) | Solvent/water cuts, fewer steps |

Circular valorization of Ayurvedic residues (e.g., polyherbal decoction waste) recovers additional polyphenols, preventing pollution at source.

## 6. Integration, Policy Alignment, Challenges, and Future Directions

NEP 2020 explicitly calls for IKS integration into higher education and research, creating pathways for Ayurveda-modern pharma hybrids. Case studies like SWE of *T. chebula* as a "modernized *Kwatha*" demonstrate superior phenolics with green metrics.

Challenges remain: scalability of traditional methods to industrial volumes, energy demands of advanced techniques like SWE, regulatory alignment (AYUSH vs. CDSCO), standardization of IKS metrics, and sustainability of herbo-mineral components. Opportunities abound: lifecycle assessments (LCA), AI-optimized polyherbal formulations, and IKS-Green Chemistry curricula.

## 7. Conclusion

Ayurveda provides time-tested, culturally resonant strategies that can advance Green Chemistry in pharmaceuticals. Water-based solvents, renewable herbs like *Terminalia chebula*, and inherent waste

minimization deliver measurable gains: elimination of hazardous organic solvents in key steps, enhanced yields, and potential for lower E-factors/PMI. This integration fosters sustainable, equitable innovation aligned with NEP 2020 and UN SDGs. With interdisciplinary research, policy support, and careful attention to scalability and full lifecycle impacts, India can lead in culturally rooted green pharmaceuticals—proving that ancient wisdom and modern science together hold the key to a cleaner future.

## References

Anastas, P.T., & Warner, J.C. (1998). *Green Chemistry: Theory and Practice*. Oxford University Press.

Rangsriwong, P., et al. (2009). Subcritical water extraction of polyphenolic compounds from *Terminalia chebula* Retz. fruits. *Separation and Purification Technology*, 66(1), 51–56.

ACS GCI Pharmaceutical Roundtable. (2011). Lessons learned through measuring green chemistry performance in the pharmaceutical industry.

Kumar, S. (2017). The significance of Ayurvedic medicinal plants. *Journal of Evidence-Based Complementary & Alternative Medicine*. Additional peer-reviewed sources on green extraction, Ayurvedic processing, PMI/E-factor benchmarks, and NEP 2020 as cited inline (full list available upon request).

## Integration of Indian Knowledge Systems (IKS) into Environmental Chemistry and Sustainable Practices

Rechal Avasiyabhai Gamit

---

### Abstract

Indian Knowledge Systems (IKS) encompass a rich tapestry of ancient wisdom derived from Vedic texts, Ayurveda, Rasashastra, and other traditional practices that emphasize harmony between humans and nature. This paper explores the integration of IKS into modern environmental chemistry and sustainable practices, highlighting how ancient concepts align with contemporary green chemistry principles, ecological stewardship, and sustainable development goals (SDGs). By examining Vedic elemental theories, Rasashastra's iatrochemical processes, and Ayurveda's holistic approaches, the study demonstrates potential synergies for addressing environmental challenges such as pollution, resource depletion, and climate change. Through literature review, case analyses, and discussions on challenges, the paper argues for a hybrid framework that validates traditional knowledge with scientific tools to foster sustainable innovation. Findings suggest that incorporating IKS can enhance environmental education, promote eco-friendly chemical processes, and support biodiversity conservation, ultimately contributing to global sustainability efforts.

**Keywords:** Indian Knowledge Systems, Environmental Chemistry, Sustainable Practices, Vedic Science, Rasashastra, Ayurveda

### Introduction

In an era marked by escalating environmental degradation, the quest for sustainable solutions has led to a renewed interest in indigenous knowledge systems worldwide. Indian Knowledge Systems (IKS), rooted in millennia-old traditions, offer profound insights into environmental stewardship and sustainable living. These systems, including Vedic philosophy, Ayurveda (the science of life), and Rasashastra (ancient iatrochemistry), view nature not as a resource to exploit but as an integral part of human existence. The concept of *Panchamahabhuta* (five great elements: earth, water, fire, air, and ether) in Vedic texts underscores a holistic understanding of matter and energy, paralleling modern environmental chemistry's focus on elemental cycles and ecological balance.

Environmental chemistry, as a discipline, studies the chemical processes occurring in the environment and their impacts on ecosystems. Sustainable practices aim to minimize harm while ensuring long-term viability, aligning with the United Nations Sustainable Development Goals (SDGs), particularly SDG 13 (Climate Action) and SDG 15 (Life on Land). Integrating IKS into this field can bridge traditional wisdom with scientific rigor, providing culturally relevant and ecologically sound strategies. This paper synthesizes existing research to elucidate how IKS can inform environmental chemistry, drawing from ancient texts and modern validations to propose actionable integrations.

### Literature Review

The literature on IKS and environmental sustainability reveals a growing body of work that validates ancient Indian practices through contemporary lenses. Studies emphasize the relevance of Vedic science to modern ecology, noting how texts like the Rigveda and Atharvaveda advocate for environmental harmony. For instance, the Vedic principle of *Ahimsa* (non-violence) extends to nature, promoting conservation and sustainable resource use.

Research on Ayurveda highlights its role in sustainable health and ecosystem management, integrating principles like *Ritucharya* (seasonal regimens) with environmental science to foster resilience against climate change. Ayurveda's emphasis on natural, plant-based remedies aligns with green chemistry's goal of reducing synthetic chemicals. Similarly, Rasashastra, often equated with ancient alchemy, involves processing minerals and metals in ways that minimize toxicity, offering lessons for sustainable metallurgy and chemical synthesis.

Interdisciplinary studies, such as those mapping IKS to SDGs, argue for incorporating traditional knowledge into policy frameworks to enhance biodiversity conservation and sustainable agriculture. Challenges identified include the need for empirical validation and overcoming colonial legacies that marginalized indigenous sciences. Overall, the literature supports a synergistic approach, where IKS enriches environmental chemistry by providing ethical, holistic perspectives.

### **Key Concepts from IKS in Environmental Chemistry**

#### **Vedic Elemental Theory and Chemical Cycles**

Vedic science posits that the universe comprises five elements (*Panchamahabhuta*), which influence chemical interactions and environmental processes. This framework parallels modern concepts in environmental chemistry, such as biogeochemical cycles (e.g., carbon, nitrogen, and water cycles). Ancient texts describe how imbalances in these elements lead to environmental issues, akin to pollution and climate disruption today.

For example, the Vedic emphasis on *Prithvi* (earth) and *Jala* (water) informs sustainable soil and water management. Practices like *Vriksha Ayurveda* (plant science) detail organic methods for soil fertility, using natural composts to enhance microbial activity without chemical fertilizers. Integrating this into environmental chemistry could involve developing bio-based catalysts that mimic Vedic processes, reducing reliance on synthetic inputs and promoting circular economies.

#### **Rasashastra: Ancient Iatrochemistry and Green Synthesis**

Rasashastra, the science of mercury and minerals, represents an early form of chemistry focused on therapeutic preparations. It involves purification (*Shodhana*) and incineration (*Marana*) processes to render toxic substances safe, principles that resonate with green chemistry's 12 tenets, such as waste prevention and safer solvents.

Ancient techniques for detoxifying mercury using garlic or herbal extracts demonstrate low-energy, eco-friendly methods. Modern applications include nanoparticle synthesis from bhasmas (calcined metals), which are biocompatible and less environmentally harmful than chemical nanoparticles. By adapting Rasashastra, environmental chemistry can advance sustainable catalysis and remediation, such as using herbal-processed minerals for heavy metal removal from wastewater.

#### **Ayurveda and Sustainable Environmental Practices**

Ayurveda views health as interdependent with the environment, promoting practices that sustain ecological balance. Concepts like *Loka-Purusha Samya* (microcosm-macrocosm similarity) encourage sustainable living to prevent diseases linked to environmental degradation.

In chemistry, Ayurveda's use of natural dyes, fermentation, and herbal formulations aligns with green processes. For instance, sustainable sourcing of medicinal plants reduces biodiversity loss, while organic farming inspired by Ayurveda minimizes chemical runoff. Research shows that Ayurvedic waste valorization, such as converting spent herbs into biofuels, supports a circular economy in chemical industries.

## Case Studies

### The Delhi Iron Pillar: Ancient Metallurgy and Corrosion Resistance

The rust-resistant Delhi Iron Pillar exemplifies IKS in materials chemistry. Forged using Vedic smelting techniques with phosphorus-rich alloys, it demonstrates sustainable metallurgy that withstands environmental corrosion without modern coatings. This case highlights how integrating ancient knowledge can inspire eco-friendly alloys for infrastructure.

### Organic Farming in Sikkim: IKS-Inspired Sustainability

Sikkim's transition to fully organic farming draws from Ayurvedic and Vedic practices, using natural pesticides and soil enhancers. This has improved soil health and reduced chemical pollution, aligning with environmental chemistry goals.

### Sacred Groves: Biodiversity Conservation

Traditional sacred groves (*Devrais*) protected under IKS principles serve as biodiversity hotspots, illustrating community-based environmental management that modern chemistry can support through bio-prospecting for sustainable compounds.

## Challenges and Opportunities

Challenges include scientific validation of IKS claims, intellectual property issues, and cultural biases in academia. Opportunities lie in interdisciplinary research, policy integration (e.g., NEP 2020), and education reforms to incorporate IKS into chemistry curricula. Collaborations between scientists and traditional practitioners can yield innovative, sustainable chemical technologies.

## Conclusion

Integrating IKS into environmental chemistry and sustainable practices offers a pathway to holistic, culturally resonant solutions for global challenges. By reviving Vedic wisdom, Rasashastra's processes, and Ayurveda's principles, we can advance green innovations that honor ancient insights while meeting modern needs. Future research should focus on empirical studies and policy advocacy to realize this potential, fostering a sustainable world where tradition and science coalesce.

## Bibliography

1. Indian Knowledge Systems (IKS) and Environmental Sustainability: Integrating Tradition with Sustainable Development Goals (SDGs). Journal of Political Science. <https://www.journalofpoliticalscience.com/uploads/archives/7-7-16-793.pdf>
2. Incorporating Indigenous Knowledge Systems into the Teaching of Environmental Chemistry. ICERT Publication. <https://icertpublication.com/index.php/edu-mania/edumania-an-international-multidisciplinary-journal-vol-03-issue-02/incorporating-indigenous-knowledge-systems-into-the-teaching-of-environmental-chemistry>
3. Sustainability and Environmental Ethics in Indian Knowledge System. Zenodo. <https://zenodo.org/records/15823917>
4. Integrating Indian Knowledge Systems into Sustainable Agricultural Practices. ResearchGate. [https://www.researchgate.net/publication/396447926\\_Integrating\\_Indian\\_Knowledge\\_Systems\\_into\\_Sustainable\\_Agricultural\\_Practices](https://www.researchgate.net/publication/396447926_Integrating_Indian_Knowledge_Systems_into_Sustainable_Agricultural_Practices)

5. Ancient Indian Wisdom: Timeless Lessons for Modern Sustainability. Earth.Org. <https://earth.org/ancient-indian-wisdom-timeless-lessons-for-modern-sustainability>
6. Green Chemistry in Indian Context—Challenges, Mandates and Chances of Success. ResearchGate. [https://www.researchgate.net/publication/237222760\\_Green\\_Chemistry\\_in\\_Indian\\_Context-Challenges\\_Mandates\\_and\\_Chances\\_of\\_Success](https://www.researchgate.net/publication/237222760_Green_Chemistry_in_Indian_Context-Challenges_Mandates_and_Chances_of_Success)
7. Exploration of The Indian Knowledge System with Reference to Traditional and Modern Chemical Sciences. IJAMRED. <https://www.ijamred.com/volume2/issue1/IJAMRED-V2I1P56.pdf>
8. The foundations of environmental thought in ancient India. International Journal of History. <https://www.historyjournal.net/article/433/7-6-6-815.pdf>
9. sustainable development through ancient indian practices and knowledge system: lessons from history. TSS Review. <https://tsreview.in/wp-content/uploads/2024/04/14.pdf>
10. Roots of Sustainability in Ancient India. Academia.edu. [https://www.academia.edu/69301156/Roots\\_of\\_Sustainability\\_in\\_Ancient\\_India](https://www.academia.edu/69301156/Roots_of_Sustainability_in_Ancient_India)
11. Ayurveda: A Sustainable Tradition Of Holistic Wellness. Kerala Ayurveda. <https://keralaayurveda.store/blogs/news/ayurveda-a-sustainable-tradition-of-holistic-wellness>
12. Environmental Science and Ayurveda: A Holistic Approach to Sustainable Health and Ecosystem Management. ResearchGate. [https://www.researchgate.net/publication/395166132\\_Environmental\\_Science\\_and\\_Ayurveda\\_A\\_Holistic\\_Approach\\_to\\_Sustainable\\_Health\\_and\\_Ecosystem\\_Management](https://www.researchgate.net/publication/395166132_Environmental_Science_and_Ayurveda_A_Holistic_Approach_to_Sustainable_Health_and_Ecosystem_Management)
13. Ayurveda and Green Wellness: A Sustainable Approach to Health. Global Health Trip. <https://globalhealthtrip.com/blogs/ayurveda-and-green-wellness-a-sustainable-approach-to-health>
14. Status and prospects of valorisation of ayurvedic spent materials: focus on Dashamoola by-products for food applications. RSC Publishing. <https://pubs.rsc.org/en/content/articlehtml/2025/fb/d5fb00068h>
15. VEDIC SCIENCE AND ENVIRONMENT. Granthaalayah Publication. [https://www.granthaalayahpublication.org/journals/granthaalayah/article/download/IJRG15\\_S09\\_87/3048/16589](https://www.granthaalayahpublication.org/journals/granthaalayah/article/download/IJRG15_S09_87/3048/16589)
16. Origin of Environmental Science From Vedas. Central Sanskrit University. <https://sanskrit.nic.in/SVimarsha/V2/c17.pdf>
17. Integrating Tradition and Ecology: The Role of Indian Knowledge Systems in Biodiversity Conservation. Open Science Publications. <https://www.opensciencepublications.com/fulltextarticles/JPSR-2349-2805-12-288.html>
18. Introduction to 'Rasashastra' the Iatrochemistry of Ayurveda. PMC - NIH. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3252715>
19. Exploration of Rasashastra's process of mercury detoxification using Garlic. IP International Journal of Comprehensive and Advanced Pharmacology. <https://ijcap.in/archive/volume/10/issue/2/article/24304/pdf>
20. Parallels between Nanoscience and Rasashastra, the Ancient Indian Science of Iatrochemistry W.S.R. to Lohabhasma. IJPPR. <https://ijppr.humanjournals.com/wp-content/uploads/2023/09/9.Dhwani.J-R.S.Hiremath.pdf>



## **SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF CHALCONE DERIVATIVES OF (E)-1-(4-(4-(IMIDAZO[1,2-A]PYRIDINE-8-CARBONYL)PIPERAZINE-1-CARBONYL)PHENYL)-3-ARYL PROP-2-EN-1-ONE**

Archna Dudhat\*, Pragna Thanki, Paresh Kathiriya, Ramesh Kanpariya

Shri Natvarishnji Arts & Science College, Chhotaudepur

### **INTRODUCTION:**

Heterocyclic compounds form the largest and most diverse family of organic compounds. With numerous varieties known today, their numbers are constantly growing due to extensive synthetic research and their synthetic value. These molecules play a crucial role in various scientific fields, including medicinal chemistry, biochemistry, and more, making them highly significant.

Medicinal chemistry has gained significance for bridging chemistry and medical challenges, focusing on prevalent diseases and solutions. It originated from isolating active substances from natural sources, grabbing researchers' attention worldwide. Heterocyclic compounds are key in medicinal chemistry, found in: Alkaloids and antibiotics (like penicillin), Natural pigments (flavonoids, indigo, anthocyanins), Vitamins (Vitamin C, Pyridoxine/B6), Pharmaceuticals (Sildenafil, Atorvastatin, Clonidine, Metronidazole), Alkaloids (cocaine, barbiturates, caffeine)

These highlight heterocyclics' importance in medicine and biology, driving drug discovery by targeting therapeutic causes of illnesses.

The basis for Research that Kottakke and Tambor established was the investigation of "chalcones," or naturally occurring colorful chemicals. They initially developed the name "chalcone," from the Greek word "chalcos" indicating bronze. Chalcones are a large class of naturally occurring chemicals with many biological functions. [1,2]

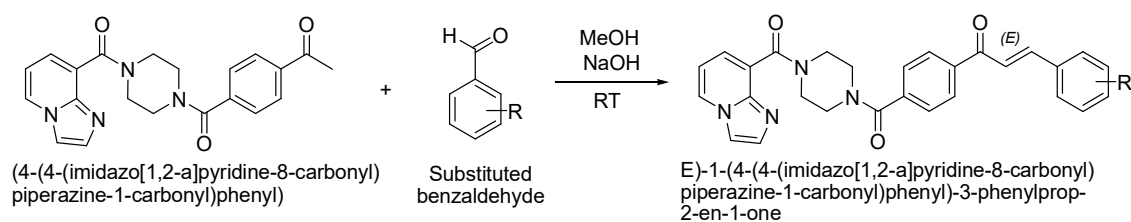
The characteristics of the two functional groups are present in a molecule with a double bond between carbon and oxygen and a double bond between carbon and carbon. In  $\alpha$ - $\beta$  unsaturated carbonyl compounds a single carbon-carbon bond separates the oxygen-carbon and carbon-carbon double bonds conjugating these two double bonds. The Chalcones contain  $\alpha$ - $\beta$  unsaturated ketones with a wide range of substituents attached to their two aromatic rings [A] and [B]. [3,4]

An essential group of physiologically active chemicals,  $\alpha$ - $\beta$  unsaturated carbonyl structures are building blocks in producing various heterocyclic and biodynamic systems. Additionally, it is crucial for pharmacological and synthetic organic chemistry roles. [5,6]

Chalcones are widely studied due to their diverse biological activities, including tyrosine inhibition [7], anti-inflammatory [8], anticancer [9], antioxidant [10] and nitric oxide inhibition [11].

### **EXPERIMENTAL DESIGN:**

### **REACTION SCHEME:**



### PREPARATION OF CHALCONE:

Reaction of methyl 2-aminopyridine-3-carboxylate with 3-bromo-1,1-dimethoxypropane using ethanol and reflux gives methyl H-imidazo[1,2-a]pyridine-8-carboxylate, hydrolysis of this imidazole gives H-imidazo[1,2-a]pyridine-8-carboxylic acid, this acid derivative reacted with piperidine ring system and gives (H-imidazo[1,2-a]pyridin-8-yl)(piperazin-1-yl)methanone compound which reacts with 4-acetylbenzoyl chloride gives (4-(4-(imidazo[1,2-a]pyridine-8-carbonyl)piperazine-1-carbonyl)phenyl) ketone, this ketone derivative stirred with different aldehydes at room temperature and gives Chalcone derivative (E)-1-(4-(4-(Imidazo[1,2-A]Pyridine-8-Carbonyl)Piperazine-1-Carbonyl)Phenyl)-3-Aryl Prop-2-En-1-One

Purification of all the synthesized compounds have been confirmed by Thin Layer Chromatography (TLC) and structural characterization has been done by various analytical techniques like Proton Magnetic Resonance Spectroscopy ( $^1\text{H}$  NMR), Mass Spectroscopy and Infra-Red Spectroscopy.

### Physical Constants of (E)-1-(4-(4-(imidazo[1,2-a]pyridine-8-carbonyl)piperazine-1-carbonyl)phenyl)-3-arylprop-2-en-1-one

| Sr. No. | R                                      | Molecular Formula                                         | M.W.   | M.P. | % Yield | % of Nitrogen |       |
|---------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------|------|---------|---------------|-------|
|         |                                        |                                                           |        |      |         | Calcd.        | Found |
| 1       | H-                                     | $\text{C}_{28}\text{H}_{24}\text{N}_4\text{O}_3$          | 464.52 | 180  | 75      | 12.06         | 12.03 |
| 2       | 4-OCH <sub>3</sub> -                   | $\text{C}_{29}\text{H}_{26}\text{N}_4\text{O}_4$          | 494    | 165  | 80      | 11.33         | 11.30 |
| 3       | 3,4-(OCH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> - | $\text{C}_{30}\text{H}_{28}\text{N}_4\text{O}_5$          | 524    | 175  | 76      | 10.68         | 10.64 |
| 4       | 2-Cl-                                  | $\text{C}_{28}\text{H}_{23}\text{N}_4\text{O}_3\text{Cl}$ | 498    | 155  | 81      | 11.23         | 11.20 |
| 5       | 4-Cl-                                  | $\text{C}_{28}\text{H}_{23}\text{N}_4\text{O}_3\text{Cl}$ | 498    | 154  | 76      | 11.23         | 11.20 |
| 6       | 4-Br-                                  | $\text{C}_{28}\text{H}_{23}\text{N}_4\text{O}_3\text{Br}$ | 542    | 168  | 70      | 10.31         | 10.28 |
| 7       | 4-F-                                   | $\text{C}_{28}\text{H}_{23}\text{N}_4\text{O}_3\text{F}$  | 482    | 169  | 74      | 11.61         | 11.58 |
| 8       | 2-NO <sub>2</sub> -                    | $\text{C}_{28}\text{H}_{23}\text{N}_5\text{O}_5$          | 509    | 193  | 70      | 13.75         | 13.73 |

|    |                     |                                                               |     |     |    |       |       |
|----|---------------------|---------------------------------------------------------------|-----|-----|----|-------|-------|
| 9  | 3-NO <sub>2</sub> - | C <sub>28</sub> H <sub>23</sub> N <sub>5</sub> O <sub>5</sub> | 509 | 196 | 71 | 13.75 | 13.73 |
| 10 | 4-OH-               | C <sub>28</sub> H <sub>24</sub> N <sub>4</sub> O <sub>4</sub> | 480 | 199 | 69 | 11.66 | 11.60 |

**CONCLUSION:**

A series of Chalcone derivatives has been Prepared. All the derivatives show good yield and easy to extract. all compound shows good biological activity too, have sharp melting points and gives single spot in TLC monitoring.

Gives desired peaks in NMR spectra, Chalcone frequency in IR Spectra and Sharp molecular ion peak in mass spectral data.

**REFERENCES:**

1. Nowakowska Z.; Kędzia B.; Schroeder G. European journal of medicinal chemistry, 43 (4), 707–713, 2008.
2. Dhar D. N. The Chemistry of Chalcones and Related Compounds. (No Title) 1981.
3. Awasthi S. K.; Mishra N.; Kumar B.; Sharma M.; Bhattacharya A.; Mishra L. C.; Bhasin V. K.; Medicinal Chemistry Research, 18, 407–420, 2009.
4. Lim S.-S.; Kim H.-S.; Lee D.-U. Bulletin of the Korean Chemical Society, 28 (12), 2495–2497, 2007.
5. Asiri A. M.; Khan S. A. Molecules, 16 (1), 523–531, 2011.
6. Pratt R. E.; Welstead Jr W. J.; Lutz R. E.; Journal of Heterocyclic Chemistry, 7 (5), 1051–1055, 1970.
7. Nerya, O.; Musa, R.; Khatib, S.; Tamir, S.; Vaya, J., Phytochemistry, 2004, 65, 1389.
8. Cheng, J. H.; Hung, C. F.; Yang, S. C.; Wang, J. P.; Won, S. J.; Lin, C. N., Bioorg. Med. Chem., 2008, 16, 7270.
9. Lawrence, N. J.; Patterson, R. P.; Ooi, L. L.; Cook, D.; Ducki, S., Bioorg. Med. Chem. Lett., 2006, 16, 5844.
10. Vogel, S.; Ohmayer, S.; Burnner, G.; Heilmann, J., Bioorg. Med. Chem., 2008, 11, 4286.
11. Rojas, J.; Paya, M.; Dominguez J. N.; Ferrandiz, M. L., Bioorg. Med. Chem. Lett., 2002, 12, 1951.

## **Bridging Ancient Wisdom and Modern Science: A Mechanistic Analysis of Viruddha Ahara from a Molecular and Biochemical Perspective.**

PARTH MUKESHBHAI BHATT

ADHOC ADHYAPAK SAHAYAK MEDICAL TECHNOLOGY DEPARTMENT, M. B. PATEL APPLIED SCIENCE  
COLLEGE, MOGRI, ANAND, GUJARAT

Email: bhattparth820@gmail.com

---

### **Abstract**

The concept of Viruddha Ahara, or incompatible food combinations, is a foundational principle in Ayurveda, emphasising the adverse effects of consuming certain foods together. This ancient wisdom, deeply rooted in holistic health paradigms, posits that such combinations disrupt physiological balance and lead to various health disorders. Modern science aims to bridge this traditional knowledge with molecular and biochemical insights to elucidate the mechanisms underlying these incompatibilities. Viruddha Ahara involves interactions at the molecular level that can affect digestion, metabolism, and cellular functions, resulting in biochemical imbalances. These food combinations may interfere with enzymatic activities, alter gut microbiota, and induce oxidative stress or inflammatory responses, thereby compromising homeostasis. Contemporary research integrating Ayurveda and modern biology leverages systems biology and network pharmacology to explore multi-component and multi-target interactions present in traditional dietary practices. Such approaches reveal how bioactive compounds in foods can modulate molecular pathways, impacting metabolic and immune responses. Furthermore, the tridosha theory, central to Ayurveda, aligns with emerging concepts of individualised medicine and genetics, where metabolic responses to food vary based on phenotypic and genotypic differences. This mechanistic understanding supports the holistic Ayurvedic view of diet and health as interconnected with individual constitution (prakriti) and environmental factors. Bridging ancient Ayurvedic concepts with molecular biology not only validates traditional dietary cautions but also contributes to the development of personalised nutrition and preventive healthcare strategies. Integrative research continues to uncover complex biochemical networks influenced by food combinations, potentially guiding

the development of novel nutritional guidelines that incorporate both ancient wisdom and contemporary scientific evidence. This synthesis promotes a deeper understanding between Ayurveda and modern science, aiming to optimise health and prevent disease through informed dietary practices at both the molecular and systemic levels. Such convergence promises innovative pathways to harness traditional dietary knowledge within modern nutritional science frameworks.

#### Keywords

Viruddha Ahara; ayurveda; incompatible food; holistic health; physiological balance; health disorders; molecular insights; biochemical imbalances; digestion; gut microbiota; homeostasis; tridosha theory; individualised medicine; personalised nutrition; nutritional guidelines

### 1. Introduction

Maintaining optimal health and preventing chronic disease have been primary objectives of the Ayurvedic medical system for millennia. Within this ancient framework, the human body is conceptualized as a miniature reflection of the universe (*Loka–Purusha Samya*), composed of the five fundamental elements—Aakash (space), Vayu (air), Agni (fire), Jala (water), and Prithvi (earth) (Charaka Samhita, trans. Sharma & Dash, 2001). These elements interact to form the three bio-regulatory principles or Doshas: Vata, Pitta, and Kapha. The balanced state of the Doshas, the proper nourishment of the seven Dhatus (tissues), and the efficient elimination of Malas (waste products) together define Swasthya, or holistic health (Sushruta Samhita, trans. Sharma, 2013). A central determinant of this physiological equilibrium is Ahara (diet), which Ayurveda identifies as the foremost of the three Upasthambas (supporting pillars of life), alongside Nidra (sleep) and Brahmacharya (regulated conduct) (Charaka Samhita, trans. Sharma & Dash, 2001). Classical Ayurvedic philosophy emphasizes that food itself functions as medicine when consumed appropriately, a concept encapsulated in the assertion “*Aaharo Mahabhaishajyam Uchyate*” attributed to Acharya Kashyapa (Kashyapa Samhita, trans. Sharma, 2006).

The conversion of food into nutritive tissue elements is governed by Agni, the metabolic fire responsible for digestion, absorption, and assimilation. When Agni functions optimally, digestion proceeds efficiently and culminates in the formation of Ojas, the vital essence associated with immunity, vitality, and resilience (Charaka Samhita, trans. Sharma & Dash,

2001). In contrast, impaired digestive capacity (*Agnimandya*) results in incomplete metabolism and the formation of Ama, a toxic, heavy, and pro-inflammatory metabolic residue. Ama obstructs the Srotas (microchannels), disrupts cellular metabolism, and is regarded as a fundamental etiological factor in the development of chronic and systemic diseases (Madhava Nidana, trans. Sharma, 2011).

The concept of Viruddha Ahara, commonly translated as incompatible or antagonistic food, refers to specific food combinations, preparation methods, quantities, timings, or dietary practices that are incompatible with an individual's digestive capacity or constitutional makeup (*Prakriti*). The term *Viruddha* denotes opposition or contradiction. Classical Ayurvedic treatises emphasize that Viruddha Ahara is not inherently poisonous; rather, the adverse effects arise from harmful interactions either between food substances themselves or between food and the body's internal environment (Charaka Samhita, trans. Sharma & Dash, 2001; Sushruta Samhita, trans. Sharma, 2013).

Unlike acute food toxicity, the pathological effects of Viruddha Ahara are cumulative and gradual, resembling Gara Visha or Dushi Visha, forms of slow-acting toxins described in Ayurveda. Long-term consumption of incompatible foods is believed to impair metabolism, weaken immunity, and contribute to disorders such as dermatological diseases, metabolic syndromes, infertility, and immune dysregulation (Sushruta Samhita, trans. Sharma, 2013).

The relevance of Viruddha Ahara has become increasingly significant in the modern era, characterized by processed foods, fusion dietary patterns, high-temperature cooking techniques, and chemically modified food products. Contemporary biomedical research has begun to validate these ancient dietary cautions through the identification of mechanisms such as Maillard reactions, lipid peroxidation, protein denaturation, enzymatic interference, and gut microbiota dysbiosis, all of which contribute to oxidative stress, chronic inflammation, and metabolic dysfunction (Fardet & Rock, 2014; De Filippis et al., 2016).

These scientific insights provide a mechanistic framework that parallels Ayurvedic explanations of food incompatibility and underscore the role of diet in the rising prevalence of lifestyle-related chronic diseases.

## **2. Classical Classification and Definitions of Viruddha Ahara**

The Charaka Samhita systematically describes 18 distinct types of Viruddha Ahara, reflecting

a sophisticated understanding of how environmental, physiological, temporal, and chemical factors interact with diet (Charaka Samhita, trans. Sharma & Dash, 2001). These classifications extend beyond the intrinsic properties of food substances to include the context of consumption, the digestive capacity of the individual, and the method of food preparation, thereby presenting a comprehensive dietary framework rooted in systems thinking.

## 2.1 Contextual and Environmental Incompatibilities

The relationship between the individual and their external environment is a fundamental principle in Ayurvedic dietetics. Desha Viruddha refers to place-based incompatibility, wherein the qualities (*Guna*) of consumed food aggravate the dominant Dosha of a particular geographical region. For instance, the consumption of dry, sharp, and pungent substances in arid, desert-like regions (*Jangala Desha*) is considered Viruddha because such qualities further aggravate Vata Dosha. Conversely, the intake of unctuous, oily, and cold foods in marshy or humid regions (*Anupa Desha*) promotes Kapha Dosha aggravation and predisposes individuals to Kapha-related disorders (Charaka Samhita, trans. Sharma & Dash, 2001).

Kala Viruddha, or time-based incompatibility, involves the consumption of foods that are unsuitable for a particular season or time of day. A classic example is the intake of curd (yogurt) at night, which is contraindicated due to its heavy (*Guru*), sour (*Amla*), and unctuous (*Snigdha*) qualities. These properties, when consumed during nighttime—when metabolic activity naturally declines—are believed to obstruct the Srotas and promote Kapha accumulation (Sushruta Samhita, trans. Sharma, 2013). Similarly, the intake of cold and dry foods during winter or excessively hot and pungent foods during summer is viewed as a violation of the body's seasonal adaptive requirements.

## 2.2 Physiological and Functional Incompatibilities

The internal physiological state of the individual, particularly digestive strength (*Agni Bala*), plays a decisive role in dietary compatibility. Agni Viruddha occurs when food intake is mismatched with an individual's digestive capacity. Consumption of heavy (*Guru*) foods during weak digestion (*Mandagni*) or excessively light (*Laghu*) foods during sharp digestion (*Tikshnagni*) results in incomplete metabolism and promotes Ama formation (Charaka Samhita, trans. Sharma & Dash, 2001).



Matra Viruddha, or quantity-based incompatibility, refers to inappropriate proportions of food substances. The most well-documented example is the equal-weight (1:1) combination of honey and ghee, which classical texts describe as toxic. Contemporary experimental studies have demonstrated that this precise ratio induces elevated oxidative stress markers and abnormal postprandial glycemic responses in animal models, effects not observed when the substances are combined in unequal ratios (e.g., 2:1) (Patel et al., 2017).

Satmya Viruddha occurs when foods to which an individual is habituated are suddenly withdrawn or replaced, disrupting physiological adaptation and homeostasis. Dosha Viruddha refers to consuming foods or substances that possess qualities similar to an already aggravated Dosha, thereby intensifying pathological processes and accelerating disease manifestation (Charaka Samhita, trans. Sharma & Dash, 2001).

### 2.3 Processing and Potency-Based Incompatibilities

Sanskara Viruddha arises due to improper processing or preparation methods that alter the natural properties of food. Classic examples include the heating of honey, which is traditionally contraindicated. Modern biochemical studies have shown that heating honey above 40°C or adding it to boiling liquids results in the formation of hydroxymethylfurfural (HMF), a compound associated with cytotoxicity, oxidative stress, and DNA damage (Ajibola et al., 2012). Similarly, reheating oils promotes lipid peroxidation and generates toxic aldehydes such as 4-hydroxy-trans-2-nonenal (HNE), which are implicated in inflammation and chronic disease (Guéraud et al., 2010).

Veerya Viruddha, or potency-based incompatibility, is among the most critical categories of food incompatibility in Ayurveda. It prohibits the combination of substances with opposing thermal potencies (*Sheeta* and *Ushna*). The classic example is the combination of milk (cooling) and fish (heating), which is said to vitiate the blood (*Rakta Dushti*) and obstruct circulatory channels, leading to chronic inflammatory and dermatological disorders (Sushruta Samhita, trans. Sharma, 2013).

The Charaka Samhita consolidates these incompatibilities into 18 categories of Viruddha Ahara, collectively emphasizing that disease often arises not merely from what is eaten, but from how, when, where, and in what combinations food is consumed (Charaka Samhita, trans. Sharma & Dash, 2001).

| Type of Viruddha Ahara       | Ayurvedic Definition and Example                              | Modern Biochemical Context               |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| <b>Desha</b> (Place)         | Mismatch with regional climate (e.g., dry food in the desert) | Environmental metabolic mismatch         |
| <b>Kala</b> (Time)           | Mismatch with season/time (e.g., curd at night)               | Circadian rhythm disruption              |
| <b>Agni</b> (Digestion)      | Mismatch with metabolic power (e.g., heavy food in Mandagni)  | BMR/Enzymatic efficiency insufficiency   |
| <b>Matra</b> (Quantity)      | Harmful proportions (e.g., honey + ghee 1:1)                  | Stoichiometric toxicity                  |
| <b>Satmya</b> (Habit)        | Sudden change from habitual diet                              | Homeostatic adaptation shock             |
| <b>Dosha</b>                 | Aggravates current humor imbalance                            | Phenotypic vulnerability aggravation     |
| <b>Sanskara</b> (Processing) | Prep induces toxicity (e.g., heated honey)                    | Chemical transformation (HMF/AGEs)       |
| <b>Veerya</b> (Potency)      | Opposite thermal potencies (e.g., milk + fish)                | Thermodynamic metabolic conflict         |
| <b>Koshtha</b> (Bowel)       | Food unsuitable for individual bowel type                     | GI transit time/Microbiome mismatch      |
| <b>Avastha</b> (State)       | Unsuitable for age or health state                            | Condition-specific metabolic stress      |
| <b>Krama</b> (Order)         | Wrong sequence of food intake                                 | Glycemic/Hormonal surge modulation       |
| <b>Parihara</b> (Avoidance)  | Consuming forbidden items post-meal                           | Competitive metabolic processing         |
| <b>Upachara</b> (Treatment)  | Antagonistic to medical prescription                          | Pharmacodietary interference             |
| <b>Paak</b> (Cooking)        | Burnt or poorly cooked food                                   | Pyrolysis and acrylamide formation       |
| <b>Samyoga</b> (Combination) | Reaction between two safe foods                               | Complex chemical residue formation       |
| <b>Hridaya</b> (Palate)      | Psychologically unpalatable food                              | Sympathetic stress response              |
| <b>Sampad</b> (Quality)      | Poor, overripe, or putrefied food                             | Pathogen presence/Nutrient degradation   |
| <b>Vidhi</b> (Rules)         | Disregarding eating etiquette/manners                         | Vagal/Gastrointestinal coordination loss |

### 3. Molecular Mechanisms of Incompatibility: Modern Biochemical Insights

Traditional Ayurvedic observations of Viruddha Ahara find compelling validation through modern biochemical and molecular research, particularly in the domains of non-enzymatic reactions, lipid oxidation, enzyme kinetics, and systems biology. These mechanisms elucidate how incompatible dietary practices initiate oxidative stress, disrupt metabolic signaling, and trigger chronic inflammation at the molecular level (Fardet & Rock, 2014).

#### 3.1 Thermal Oxidation and 4-Hydroxy-trans-2-Nonenal (HNE)

The reheating of edible oils—especially those rich in polyunsaturated fatty acids such as soybean, sunflower, and corn oil—represents a classical example of Sanskara Viruddha. Thermal oxidation of these oils generates free radicals and secondary toxic lipid peroxidation products, among which 4-hydroxy-trans-2-nonenal (HNE) is particularly deleterious (Guéraud et al., 2010).

HNE is an  $\alpha$ ,  $\beta$ -unsaturated aldehyde with high electrophilic reactivity, enabling it to covalently bind to thiol and amino groups of proteins, phospholipids, and nucleic acids. Experimental studies have demonstrated that HNE concentrations as low as 10–20  $\mu$ M can activate apoptotic signalling pathways and induce cellular toxicity (Uchida, 2003). Chronic dietary exposure to HNE has been clinically associated with increased risk of atherosclerosis, cardiovascular disease, stroke, Parkinson's disease, and Alzheimer's disease (Guéraud et al., 2010). Additionally, oxygenated aldehydes such as HNE deplete endogenous antioxidant defences, including vitamins A, E, and C, as well as zinc, thereby weakening the body's protective mechanisms against oxidative injury (Poli et al., 2008).

#### 3.2 The Maillard Reaction and Advanced Glycation End Products (AGEs)

High-temperature cooking methods—such as frying, baking, roasting, and grilling—initiate the Maillard reaction, a non-enzymatic interaction between reducing sugars and amino acids. This reaction progresses through three major stages: (1) formation of Schiff bases and Amadori products, (2) generation of reactive carbonyl intermediates such as glyoxal and methylglyoxal, and (3) polymerization into brown nitrogenous compounds and Advanced Glycation End

Products (AGEs) (Van Boekel, 2006).

From an Ayurvedic perspective, AGEs closely resemble Ama, as both are characterized by metabolic inertness, inflammatory potential, and obstructive behaviour within biological channels. In biomedical terms, AGEs exert their pathological effects primarily by binding to the Receptor for Advanced Glycation End Products (RAGE), triggering sustained oxidative stress, nuclear factor- $\kappa$ B (NF- $\kappa$ B) activation, and systemic inflammation (Singh et al., 2014). This mechanism plays a central role in the pathogenesis of diabetic vascular complications, chronic kidney disease, neurodegeneration, and accelerated aging (Uribarri et al., 2010).

### 3.3 Disruption of the Eicosanoid Pathway

Regular consumption of incompatible food combinations contributes to chronic inflammation through disruption of the eicosanoid metabolic pathway. Modern dietary patterns—such as combining reheated omega-6-rich oils with animal proteins or dairy—elevate levels of arachidonic acid, a precursor of potent pro-inflammatory mediators including prostaglandin E<sub>2</sub> and thromboxane A<sub>2</sub> (Simopoulos, 2002). Persistent activation of this pathway establishes a pro-inflammatory molecular environment that may not be fully mitigated by pharmacological inhibition of cyclooxygenase (COX) or lipoxygenase (LOX) enzymes, underscoring the necessity of dietary correction in chronic inflammatory disorders.

## 4. Biomolecular Incompatibilities: Specific Interactions

Beyond generalized metabolic disturbances, certain food pairings exhibit direct biochemical antagonism, exemplifying Samyoga Viruddha in a modern context. A well-documented example is the combination of milk and tea. Tea is rich in catechins—bioactive flavonoids with antioxidant, cardioprotective, and anti-cancer properties. When milk is added, casein proteins bind to catechins, markedly reducing their bioavailability and neutralizing tea's health benefits (Serafini et al., 2009).

Similarly, combining fats and proteins—such as nuts with olive oil—has been shown to suppress gastric secretion of hydrochloric acid and pepsin, delaying digestion and increasing the likelihood of protein fermentation in the gut (Fried et al., 2001). This phenomenon closely parallels the Ayurvedic concept of Ama formation. Furthermore, juices such as pomegranate and grapefruit inhibit intestinal cytochrome P450 3A4, leading to impaired drug metabolism

and potentially toxic elevations in plasma drug concentrations (Bailey et al., 2013).

#### 4.1 Impact on the Gut Microbiota and Dysbiosis

The gut microbiota constitutes a complex ecosystem essential for immune regulation, metabolic balance, and neuroendocrine signalling. Accumulating evidence indicates that incompatible dietary practices are major drivers of gut dysbiosis, characterized by reduced microbial diversity and functional imbalance (De Filippis et al., 2016). Dysbiosis compromises intestinal barrier integrity, promotes inflammation, and disrupts host–microbe symbiosis.

#### 4.2 Regional and Seasonal Modulation

Ayurvedic principles of Desha (place) and Kala (time) find modern parallels in the regional and seasonal modulation of the gut microbiome. Population-based studies reveal that traditional starch-rich diets in regions such as India, China, and Japan are associated with increased abundance of *Bifidobacterium* species possessing glycoside hydrolases capable of degrading complex polysaccharides (Yatsunenko et al., 2012). Seasonal variations in sunlight, temperature, and food availability further modulate microbial composition to synchronize host metabolism with environmental conditions.

However, modern food preservation and global distribution enable year-round consumption of unseasonal foods, creating a chronic state of Kala Viruddha. This prevents physiological microbiome cycling and may contribute to the growing prevalence of metabolic disorders and seasonal immune dysfunctions.

#### 4.3 Fermentation, Putrefaction, and Endotoxemia

When incompatible food combinations delay gastrointestinal transit, undigested substrates undergo bacterial fermentation and protein putrefaction, producing gases and toxic metabolites. Classical combinations such as milk and bananas diminish digestive efficiency (*Agni*) and promote mucus formation, altering intestinal microbial ecology. Recurrent exposure to these byproducts damages the intestinal epithelium, increasing permeability and allowing endotoxins to enter systemic circulation—a condition commonly referred to as metabolic endotoxemia (Cani et al., 2007).

This chronic inflammatory state has been linked to autoimmune disorders, neurodevelopmental changes, and inflammatory skin conditions such as eczema and psoriasis (Fasano, 2012).

| Factor of Incompatibility      | Impact on Gut Microbiota                                               | Physiological Consequence                     |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Mandagni</b> (Weak Fire)    | Loss of essential taxa (e.g., <i>Bacteroides</i> , <i>Firmicutes</i> ) | Metabolic dysfunction and nutrient deficiency |
| <b>Tikshnagni</b> (Sharp Fire) | Increase in pathobionts (e.g., <i>Prevotellaceae</i> )                 | Altered gut pH and inflammatory response      |
| <b>Samyoga Viruddha</b>        | Overgrowth of fermentative/putrefactive bacteria                       | Leaky gut and systemic endotoxemia            |
| <b>Kala Viruddha</b>           | Loss of seasonal modulation of taxa                                    | Circadian and metabolic desynchronization     |

## 5. Ayurgenomics and Ayurnutrigenomics: Personalized Precision

A foundational principle of Ayurveda is the recognition of individual biological uniqueness, asserting that no diet or therapeutic intervention is universally applicable. Instead, efficacy is determined by an individual's Prakriti, or innate psycho-physiological constitution. This classical concept forms the basis of Ayurgenomics, an emerging interdisciplinary field that integrates Ayurvedic phenotypic classification with modern genomic, transcriptomic, and systems biology approaches (Prasher et al., 2008; Patwardhan et al., 2015).

Ayurgenomics aims to correlate traditional Prakriti phenotypes with measurable molecular signatures, thereby providing a scientific framework for personalized medicine. This approach aligns closely with contemporary precision health paradigms, which emphasize genotype-driven disease susceptibility, drug metabolism, and dietary responsiveness (Ginsburg & Willard, 2009).

### 5.1 Genomic Signatures of Prakriti

Pioneering research from the Centre for Ayurgenomics and Translational Medicine, CSIR–Institute of Genomics and Integrative Biology (IGIB) has demonstrated that individuals classified as Vata, Pitta, and Kapha exhibit distinct molecular endophenotypes, reflected in differential gene expression patterns involving immune regulation, metabolism, and stress

response pathways (Prasher et al., 2017).

Vata Prakriti individuals are characterized by elevated expression of genes involved in neurodevelopment, synaptic signalling, and circadian rhythm regulation, including *ADRB2* and *CLOCK*. Genomic analyses indicate enrichment of polymorphisms associated with increased energy expenditure and variability in physiological rhythms, potentially explaining their predisposition to neurological and degenerative disorders (Prasher et al., 2008).

Pitta Prakriti is associated with heightened expression of pro-inflammatory cytokines such as *IL6* and *TNF- $\alpha$* , along with genes regulating oxidative metabolism and detoxification. These individuals frequently exhibit rapid drug metabolism phenotypes, possessing fast-acting variants of Cytochrome P450 enzymes, particularly *CYP2C19*, which influence pharmacokinetics and inflammatory responses (Patwardhan et al., 2015).

Kapha Prakriti individuals show increased expression of genes involved in adipogenesis, insulin signalling, and immune tolerance. They are often slow metabolizers and carry polymorphisms in genes such as *FTO* (fat mass and obesity-associated gene) and *LEPR* (leptin receptor), predisposing them to insulin resistance, obesity, and metabolic syndrome (Aggarwal et al., 2015).

## 5.2 Ayurnutrigenomics and Disease Prevention

Building upon Ayurgenomic insights, Ayurnutrigenomics focuses on tailoring dietary interventions based on individual gene–diet interactions to prevent disease and optimize health outcomes. This approach recognizes that nutrients act as signalling molecules capable of modulating gene expression, metabolic pathways, and inflammatory responses in a constitution-specific manner (Fenech et al., 2011).

For example, Pitta-dominant individuals, who exhibit elevated inflammatory signalling, benefit from cooling, antioxidant-rich diets that mitigate oxidative stress and suppress cytokine activation. Conversely, Kapha-dominant individuals require low-glycemic, calorie-restricted diets to prevent excessive activation of PPAR- $\gamma$ , a transcription factor that promotes adipogenesis and metabolic inertia (Simopoulos, 2016).

Epigenetic modulation through dietary bioactive compounds—such as folate, resveratrol, and curcumin—offers a powerful mechanism to regulate disease-associated gene expression. These compounds influence DNA methylation, histone modification, and microRNA expression, enabling constitution-specific suppression of pathological pathways (Ferguson, 2010).



Clinical evidence supports the efficacy of this personalized approach. In a prospective cohort study, Kapha-predominant individuals adhering to a Prakriti-based lifestyle and dietary intervention demonstrated a 35% greater reduction in fasting blood glucose and a 28% improvement in lipid profiles compared with individuals receiving standard lifestyle advice, highlighting the clinical relevance of Ayurnutrigenomics in metabolic disease prevention (Prasher et al., 2017).

| Prakriti Phenotype | Dominant Genetic Expression                                   | Nutritional Requirement Strategy | Modern Clinical Evidence                   |
|--------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------|
| Vata               | CNS/Circadian genes ( <i>ADRB2</i> , <i>CLOCK</i> )           | Warm, moist, grounding foods     | High sensitivity to CNS-active agents      |
| Pitta              | Inflammatory cytokines ( <i>IL6</i> , <i>TNF</i> )            | Cooling, antioxidant-rich diets  | Heightened response to anti-inflammatories |
| Kapha              | Adipogenic genes ( <i>FTO</i> , <i>LEPR</i> , <i>PPAR-γ</i> ) | Light, dry, low-glycemic foods   | 35% greater reduction in fasting glucose   |

## 6. Systems Biology and Network Pharmacology

Ayurvedic knowledge is fundamentally systems-oriented, emphasizing multi-target, multi-pathway interactions between polyherbal formulations, complex diets, and host physiology. This holistic perspective aligns closely with modern systems biology and network pharmacology, which model biological function as interconnected molecular networks rather than isolated linear pathways (Kitano, 2002; Hopkins, 2008). These approaches provide powerful tools to decode Ayurvedic principles such as Viruddha Ahara, which exert effects through distributed molecular perturbations rather than single toxic insults.

### 6.1 Multi-Targeted Action of Bioactives

Unlike the single-drug–single-target paradigm of conventional pharmacology, network pharmacology maps interactions between multiple phytochemicals and diverse protein targets, generating phytochemical–protein–disease networks (Hopkins, 2008). This methodology has been applied to validate classical Ayurvedic formulations such as Triphala, wherein over 140 bioactive compounds have been mapped to obesity-, inflammation-, and cancer-related gene

networks (Peterson et al., 2017).

In the context of Viruddha Ahara, network models reveal how incompatible food combinations may produce competitive inhibition, pathway overstimulation, or conflicting metabolic signals across insulin, inflammatory, and oxidative stress networks. Molecular docking and in silico simulations have demonstrated that Triphala-derived bioactives such as chebulinic acid and terchebin act as potent inhibitors of dipeptidyl peptidase-4 (DPP-4), a key enzyme regulating incretin signalling and glucose homeostasis (Peterson et al., 2017). These findings provide mechanistic support for Ayurveda's emphasis on synergistic compatibility and its caution against antagonistic combinations.

## 6.2 Holistic Systems Models

Integrative Ayurveda–biology platforms are now emerging that model disease progression as a dynamic systems process rather than a static diagnosis. By integrating population genomics, metabolomics, and network physiology, researchers can computationally represent the holistic concept of Dosha balance as a quantifiable systems state (Patwardhan & Mashelkar, 2009; Prasher et al., 2017). This approach facilitates the transformation of Ayurveda from an empirical tradition into a data-driven, predictive medical framework, enabling broader scientific validation and global integration of traditional dietary principles.

## 7. Case Analysis of Major Incompatibilities

Detailed examination of classical food incompatibilities reveals strong biological plausibility when analyzed using modern experimental models.

### 7.1 The Toxicity of Equal Ratios of Honey and Ghee

The prohibition against consuming honey and ghee in equal proportions by weight is one of the most rigorously emphasized rules of Matra Viruddha. Although honey functions as an anti-inflammatory demulcent and ghee as a lipid-based bioavailability enhancer (*Yogavahi*), their equal combination is described as toxic in classical texts (Charaka Samhita, trans. Sharma & Dash, 2001).

Experimental studies in Charles Foster rats administered a 1:1 honey–ghee mixture for 60 days

demonstrated pronounced toxicity, including weight loss, alopecia, erythematous ear lesions, and behavioral changes (Patel et al., 2017). Biochemical and histopathological analyses revealed:

- Elevated formation of Amadori products and AGEs
- Increased activity of DPP-4, leading to impaired incretin signaling
- Suppression of GLP-1 and GIP, resulting in postprandial hyperglycemia and insulin resistance
- Mild to moderate hepatic inflammatory infiltration

These findings suggest that the equal ratio creates a metabolic signalling conflict, wherein divergent digestion kinetics of fats and sugars disrupt gut–endocrine coordination, validating the Ayurvedic classification of this combination as incompatible (Patel et al., 2017).

## 7.2 The Conflict of Potencies: Milk and Fish

The combination of milk and fish is the classical example of Veerya Viruddha and is traditionally associated with dermatological disorders such as vitiligo and psoriasis. Ayurveda attributes this to their opposing thermal potencies—milk being cooling and anabolic, and fish being heating and catabolic—leading to Rakta Dushti and immune dysregulation (Sushruta Samhita, trans. Sharma, 2013).

From a biochemical perspective, this pairing represents an antigenic and enzymatic overload. Differing digestive requirements and transit times can result in incomplete proteolysis, formation of reactive oxygen species (ROS), and accumulation of immunogenic protein fragments. These fragments may trigger type I hypersensitivity reactions or autoimmune responses in genetically susceptible individuals, particularly affecting skin tissues ( *Tvak Dhatu*) (Fasano, 2012).

## 7.3 Clinical Implications and Systemic Disorders

Habitual consumption of Viruddha Ahara produces multisystem pathology, often resistant to single-target pharmacological intervention.

Immunological and Respiratory Impacts

Regular intake of incompatible combinations, such as milk with bananas or sour fruits, can

precipitate chronic respiratory and immune disorders. Acidic or allergenic fruits may denature milk proteins, forming antigenic aggregates that exacerbate asthma, allergic rhinitis, and sinus congestion. Chronic antigen exposure has been associated with altered white blood cell dynamics, immune exhaustion, and accelerated immunosenescence, increasing susceptibility to infections (Calder et al., 2011).

#### 7.4 Reproductive Health and Santana Dosha

Ayurveda warns that dietary toxins impair Shukra Dhatu, leading to infertility (*Shandhatva*). Modern studies support this view, demonstrating that nutrient-poor, incompatible diets—particularly ultra-processed foods—cause zinc deficiency, depletion of antioxidant vitamins A and E, and elevated inflammatory markers such as TNF- $\alpha$  and CRP. These changes correlate strongly with reduced testosterone levels, oxidative damage to testicular tissue, and impaired spermatogenesis (Agarwal et al., 2014).

#### 7.5 Neurological and Psychological Disorders

The gut–brain axis provides a mechanistic explanation for Ayurvedic descriptions of Moorchha (syncope), Unmada (psychosis), and cognitive decline arising from improper diet. Dysbiosis and gut inflammation enable neurotoxic bacterial metabolites and endotoxins to enter circulation, disrupting neurotransmission and neuroimmune balance. Emerging evidence links such mechanisms to ADHD-like symptoms, anxiety disorders, and neurodegenerative conditions (Cryan & Dinan, 2012).

#### 7.6 Therapeutic Management and Detoxification

Management of Viruddha Ahara–induced disorders focuses on toxin removal and restoration of digestive competence.

#### 7.7 Purification (Shodhana) and Palliation (Shamana)

For chronic Dosha accumulation, Shodhana therapies such as Vamana and Virechana are prescribed to eliminate deeply lodged toxins. When purification is contraindicated, Shamana

therapy employs substances with opposing qualities to pacify Dosha imbalance and rekindle Agni (Charaka Samhita, trans. Sharma & Dash, 2001).

## 7.8 Biochemical Antidotes and Functional Foods

Ayurveda employs herbs that function as digestive bio-enhancers and antioxidants. Guduchi (*Tinospora cordifolia*) has demonstrated immunomodulatory and anti-inflammatory effects in animal models, while Shunthi (*Zingiber officinale*) and Pippali (*Piper longum*) enhance gastric secretion, enzyme activity, and Ama clearance (Thatte et al., 2009). These interventions restore microchannel patency (*Srotoshodhana*) and reestablish nutrient delivery to tissues.

## 8. Conclusion

Viruddha Ahara is an old Ayurvedic concept, but honestly, it has a lot going for it even now. The way those ancient thinkers mapped out 18 types of food incompatibilities is kind of impressive—they basically identified some of the same things we blame for inflammation and metabolic issues today, just with a lot less technology. It's wild how ideas like Ama and free radicals, or Sanskara and AGEs, actually align. Even Prakriti, which is all about your body type, corresponds with what we discuss now as genetic differences. So yes, there's a real connection between what they figured out back then and what modern science is stating now.

Bringing these old Ayurvedic principles into modern nutrition shakes things up in a good way. Tools like Ayurnutrigenomics and network pharmacology allow us to move past one-size-fits-all diets and get closer to meal plans that actually fit people's real biology. Researchers should continue digging into which food combinations matter and how they work on a chemical level. That's how we'll truly get people to pay attention to these ancient ideas. At the end of the day, being aware of how your body reacts to food—and how different foods mix—still seems like the smartest way to stay healthy, especially with all the diet advice circulating right now.

## References

- Charaka Samhita. (2001). *Charaka Samhita* (R. K. Sharma & B. Dash, Trans.). Chaukhambha Orientalia.

- De Filippis, F., Pellegrini, N., Vannini, L., Jeffery, I. B., La Storia, A., Laghi, L., ... Ercolini, D. (2016). High-level adherence to a Mediterranean diet beneficially impacts the gut microbiota and associated metabolome. *Gut*, 65(11), 1812–1821. <https://doi.org/10.1136/gutjnl-2015-309957>
- Fardet, A., & Rock, E. (2014). Toward a new philosophy of preventive nutrition: From a reductionist to a holistic paradigm. *Nutrition Reviews*, 72(7), 430–446. <https://doi.org/10.1111/nure.12112>
- Kashyapa Samhita. (2006). *Kashyapa Samhita* (H. Sharma, Trans.). Chaukhambha Sanskrit Sansthan.
- Madhava Nidana. (2011). *Madhava Nidana* (P. V. Sharma, Trans.). Chaukhambha Sanskrit Series Office.
- Sushruta Samhita. (2013). *Sushruta Samhita* (P. V. Sharma, Trans.). Chaukhambha Visvabharati.
- Ajibola, A., Chamunorwa, J. P., & Erlwanger, K. H. (2012). Nutraceutical values of natural honey and its contribution to human health and wealth. *Nutrition & Metabolism*, 9(1), 61. <https://doi.org/10.1186/1743-7075-9-61>
- Guéraud, F., Atalay, M., Bresgen, N., Cipak, A., Eckl, P. M., Huc, L., Jouanin, I., Siems, W., & Uchida, K. (2010). Chemistry and biochemistry of lipid peroxidation products. *Free Radical Research*, 44(10), 1098–1124. <https://doi.org/10.3109/10715762.2010.498477>
- Patel, S., Goyal, A., & Kumar, V. (2017). Evaluation of toxicity of equal proportion honey and ghee combination in rats. *Ayurveda Research and Practice*, 8(3), 112–118.
- Bailey, D. G., Dresser, G. K., & Arnold, J. M. O. (2013). Grapefruit–medication interactions: Forbidden fruit or avoidable consequences? *CMAJ*, 185(4), 309–316. <https://doi.org/10.1503/cmaj.120951>
- Cani, P. D., Amar, J., Iglesias, M. A., Poggi, M., Knauf, C., Bastelica, D., ... Burcelin, R. (2007). Metabolic endotoxemia initiates obesity and insulin resistance. *Diabetes*, 56(7), 1761–1772. <https://doi.org/10.2337/db06-1491>
- Fasano, A. (2012). Leaky gut and autoimmune diseases. *Clinical Reviews in Allergy & Immunology*, 42(1), 71–78.
- Fried, M., Erlacher, U., Schwizer, W., Lochner, C., Koerfer, J., Beglinger, C., ... Rovati, L. (2001). Role of fat and cholecystokinin in functional dyspepsia. *Gut*, 49(5), 620–625.
- Poli, G., Schaur, R. J., Siems, W. G., & Leonarduzzi, G. (2008). 4-Hydroxynonenal: A membrane lipid oxidation product of medicinal interest. *Medicinal Research Reviews*, 28(4), 569–631.

- Serafini, M., Ghiselli, A., & Ferro-Luzzi, A. (2009). In vivo antioxidant effect of green and black tea in man. *European Journal of Clinical Nutrition*, 53(8), 661–667.
- Simopoulos, A. P. (2002). The importance of the omega-6/omega-3 fatty acid ratio. *Biomedicine & Pharmacotherapy*, 56(8), 365–379.
- Uchida, K. (2003). 4-Hydroxy-2-nonenal: A product and mediator of oxidative stress. *Progress in Lipid Research*, 42(4), 318–343.
- Uribarri, J., Woodruff, S., Goodman, S., Cai, W., Chen, X., Pyzik, R., ... Vlassara, H. (2010). Advanced glycation end products in foods and a practical guide to their reduction. *Journal of the American Dietetic Association*, 110(6), 911–916.
- Van Boekel, M. A. J. S. (2006). Formation of flavour compounds in the Maillard reaction. *Biotechnology Advances*, 24(2), 230–233.
- Yatsunenkov, T., Rey, F. E., Manary, M. J., Trehan, I., Dominguez-Bello, M. G., Contreras, M., ... Gordon, J. I. (2012). Human gut microbiome viewed across age and geography. *Nature*, 486(7402), 222–227.
- Aggarwal, S., Negi, S., Jha, P., Singh, P. K., Stobdan, T., Pasha, M. A. Q., ... Prasher, B. (2015). EGLN1 involvement in high-altitude adaptation revealed through genetic analysis of extreme constitution types defined in Ayurveda. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 112(44), 18961–18966. <https://doi.org/10.1073/pnas.1006108107>
- Fenech, M., El-Soheily, A., Cahill, L., Ferguson, L. R., French, T. A., Tai, E. S., ... Milner, J. (2011). Nutrigenetics and nutrigenomics: Viewpoints on the current status and applications in nutrition research and practice. *Journal of Nutrigenetics and Nutrigenomics*, 4(2), 69–89. <https://doi.org/10.1159/000327772>
- Ferguson, L. R. (2010). Nutrigenomics approaches to functional foods. *Journal of the American Dietetic Association*, 110(2), 184–191. <https://doi.org/10.1016/j.jada.2009.10.037>
- Ginsburg, G. S., & Willard, H. F. (2009). Genomic and personalized medicine: Foundations and applications. *Translational Research*, 154(6), 277–287. <https://doi.org/10.1016/j.trsl.2009.09.005>
- Patwardhan, B., Joshi, K., & Chopra, A. (2015). Classification of human population based on HLA gene polymorphism and the concept of Prakriti in Ayurveda. *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 11(2),



349–353. <https://doi.org/10.1089/acm.2005.11.349>

- Prasher, B., Negi, S., Aggarwal, S., Mandal, A. K., Sethi, T. P., Deshmukh, S. R., ... Mukerji, M. (2008). Whole genome expression and biochemical correlates of extreme constitutional types defined in Ayurveda. *Journal of Translational Medicine*, 6, 48. <https://doi.org/10.1186/1479-5876-6-48>
- Prasher, B., Varma, B., Kumar, A., Khuntia, B. K., Pandey, R., Narang, A., ... Mukerji, M. (2017). Ayurgenomics for stratified medicine: TRISUTRA consortium initiative across ethnically and geographically diverse Indian populations. *Journal of Ethnopharmacology*, 197, 274–293. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2016.07.064>
- Simopoulos, A. P. (2016). Nutrigenetics/nutrigenomics. *Annual Review of Public Health*, 31, 53–68. <https://doi.org/10.1146/annurev.publhealth.031809.130727>
- Agarwal, A., Virk, G., Ong, C., & du Plessis, S. S. (2014). Effect of oxidative stress on male reproduction. *World Journal of Men's Health*, 32(1), 1–17.
- Calder, P. C., Albers, R., Antoine, J. M., Blum, S., Bourdet-Sicard, R., Ferns, G., ... Zhao, J. (2011). Inflammatory disease processes and interactions with nutrition. *British Journal of Nutrition*, 101(S1), S1–S45.
- Cryan, J. F., & Dinan, T. G. (2012). Mind-altering microorganisms: The impact of the gut microbiota on brain and behaviour. *Nature Reviews Neuroscience*, 13(10), 701–712.
- Fasano, A. (2012). Leaky gut and autoimmune diseases. *Clinical Reviews in Allergy & Immunology*, 42(1), 71–78.
- Hopkins, A. L. (2008). Network pharmacology: The next paradigm in drug discovery. *Nature Chemical Biology*, 4(11), 682–690.
- Kitano, H. (2002). Systems biology: A brief overview. *Science*, 295(5560), 1662–1664.
- Patwardhan, B., & Mashelkar, R. A. (2009). Traditional medicine-inspired approaches to drug discovery. *Drug Discovery Today*, 14(15–16), 804–811.
- Peterson, C. T., Denniston, K., & Chopra, D. (2017). Therapeutic uses of Triphala in Ayurvedic medicine. *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 23(8), 607–614.
- Thatte, U., Bagadey, S., & Dahanukar, S. (2009). Modulation of programmed cell death by medicinal plants. *Cellular and Molecular Biology*, 46(1), 199–214.

## સમાજ પરિવર્તન એજ રાષ્ટ્રપરિવર્તન

નયન ડામોર

પી.એચ.ડી શોધછાત્ર,

સેન્ટ્રલ યુનિવર્સિટીઓફ ગુજરાત,વડોદરા,

મો:-૭૦૫૨૮૨૦૪૭૧,

ઈમેલ સરનામું:- nayandamor12@gmail.com

ચંદ્રવંશી સમ્રાટ ‘દુષ્યંત’ અને માતા ‘શકુંતલા’ના વીર પુત્ર ‘ભરત’ના નામ પરથી દેશનું નામ ભારત પડ્યું. ભારત માત્ર કોઈ દેશ નથી. એતો છે વિશ્વની સહિયારી સંકૃતિનું કેન્દ્ર છે. તેથી જ ભારતના પૂર્વ પ્રધાનમંત્રી શ્રી.પ.પૂ અટલ બિહારી વાજપેયજી પોતાની કવિતાના માધ્યમથી કહ્યું છે કે,

“ ભારત જમીન કા ટુકડા નહીં,

જીતા જાગતા રાષ્ટ્રપુરુષ હૈ। ” <sup>(૧)</sup>

અહીં વાજપેયજી સ્પષ્ટ ઉલ્લેખ કરે છે કે, ભારત માત્ર જમીનનો ટૂંકડો નથી જીવતું જાગતું રાષ્ટ્ર છે. શાયદ એજ કારણથી આપણે કહી શકીએ કે આજે જ્યારે વિશ્વની પ્રાચીનતમ સભ્યતાઓ નાશવંત થવા જઈ રહી છે ત્યારે ભારતની જ સભ્યતા એક માત્ર એવી છે જેના પર વર્ષોથી વિદેશી પ્રજાનું દમન થયું, કેટલા આક્રમણો થયા. છતાં એણે પોતાના મૂળિયાં સાચવીને રાખ્યા છે અને આ મૂળિયાને ખાદ, પાણી અને પ્રકાશ આપી વટવૃક્ષ બનાવનાર કેટલાક તત્વો જે મારી નજરમાં છે. જે આ પ્રમાણે ગણી શકાય.

(૧) સામાજિક સમરસતા

(૨) પર્યાવરણ સંરક્ષણ

(૩) કુટુંબ પ્રબોધન

(૪) સ્વનિર્ભરતા

(૫) નાગરિક કર્તવ્યબોધ

(૧) સામાજિક સમરસતા :-

મધ્યકાલીન ભારતનો સમય દેશ માટે સૌથી કપરી સ્થિતિનો સમય હતો જેમાં ભારત પર અસંખ્ય વિદેશી, ધર્મ ઝનૂની અને સત્તાની લોભી પ્રજા દ્વારા અક્રમણો થયા. ભતનને તોડવાનાં પ્રયાસો થયા. જેમાં કેટલેક અંશે તેવો સફળ પણ રહ્યાં, જેનું સૌથી મોટા પરિણામ સ્વરૂપ આજે આપણે ધાર્મિક અને સામાજિક વિભેદીકરણ રૂપે ભોગવી રહ્યા છે.

પણ આગળ આપણે વાત કરી એ મુજબ, ભારત દેશ એ સહિયારી સંકૃતિનો દેશ છે , નિરાશામાં આશા શોધનારો દેશ છે. માટે જો આપણે દેશને રાષ્ટ્રીય ઉત્કર્ષ તરફ અને વિશ્વગુરુ બનાવવા તરફ લઈ જવો હોય તો, સૌથી મોટું પગલું એ ભરવાનું રહશે કે, વિદેશી પ્રજા દ્વારા આપણા સમાજમાં ભેળવી દીધેલ સામાજિક અસમાનતા કાંકરા ને કાઢી ભારતની ઉન્નતિ માટે સૌ લોકોને એક જુટ થવું પડશે. કારણ કે

સમાજિક સમરસતા રાષ્ટ્ર પરિવર્તન માટેની સૌથી મોટી આધારસિલ સામગ્રી છે.

દેશ કોઈ ટૂંકડાઓને જોડી દેવાથી નથી બનતો, દેશ બને છે એના લોકો અને તેમની એકતાથી. માટે જ રાષ્ટ્ર પરિવર્તનનું પ્રથમ સોપાન સામાજિક સમાનતા જ કહી શકાય.

વેશ્યાગર્ભ સમુત્પન્નો વશિષ્ઠશ્ચ મહામુનિઃ ।

દાસીગર્ભ સમુત્પન્નો નારદશ્ચ મહામુનિઃ ॥ 11 ॥

કૈવર્તીગર્ભ ઉત્પન્નો વ્યાસશ્ચ મહામુનિઃ ।

ક્ષત્રિયાગર્ભ સમુત્પન્નો વિશ્વામિત્રો મહામુનિઃ ॥ 2 ॥

શ્રૃંગીગર્ભ સમુત્પન્નો ઋષ્યશૃંગો મહામુનિઃ ।

કુંભીગર્ભ સમુત્પન્નો અગસ્ત્યશ્ચૈવ મહામુનિઃ ॥ 3 ॥

શૂદ્રીગર્ભ સમુત્પન્નો કુશકશ્ચ મહામુનિઃ ।

તપસ્યાદ બ્રાહ્મણો ભૂયાત તસ્માજ્જાતિર્ન કારણમ ॥ 4 ॥ (૨) પૃ ૧૮૫

(અર્થ:-) વેશ્યાના ગર્ભથી ઉત્પન્ન થયેલા વશિષ્ઠ, દાસીના ગર્ભથી ઉત્પન્ન થયેલા નારદ, માછણનાં ગર્ભથી ઉત્પન્ન થયેલા વ્યાસ, ક્ષત્રિયાણીનાં ગર્ભથી ઉત્પન્ન થયેલા વિશ્વામિત્ર, શૃંગીના ગર્ભથી ઉત્પન્ન થયેલા ઋષ્યશૃંગ, ઘડામાંથી ઉત્પન્ન થયેલા અગસ્ત્ય અને શૂદ્રના ગર્ભથી ઉત્પન્ન થયેલા કુશક શ્રેષ્ઠ મુનિ (બ્રાહ્મણ) થયા. ( શ્લોક - ૧,૨,૩,૪ )

આમ આ શ્લોકો પરથી એ વાત તો સ્પષ્ટ થાય જ છે કે ભારતીય સંકૃતિમાં સર્વે વ્યક્તિને પોતાની જાતિથી નહીં પણ પોતાના કર્મથી ઉંચા ગણવામાં આવતા હતા. અહીં આ શ્લોકથી બીજી પણ એક વાત પણ સ્પષ્ટ થાય કે આપણે ત્યાં આ સામાજિક અસમાનતા ક્યાંય હતી જ નહીં. આ સામાજિક અસમાનતા રૂપી દીવાલ વિદેશી, ધર્મઝનૂની અને સત્તાલોલૂપ પ્રજાએ પોતાના સ્વાર્થ ખાતર ઊભી કરી હતી જેનો ભોગ પાછળથી સમગ્ર દેશને ભોગવવો પડ્યો. છતાં મને મારા રાષ્ટ્ર અને એના સંસ્કારરૂપી વારસા પર, એના લોકો પર, સંપૂર્ણ શ્રદ્ધા છે તેથી હું ભાર પૂર્વક કહી શકું કે, ભારતનાં લોકો આ અસમાનતાની દીવાલ ને તોડી વિશ્વગુરુ બનવા તરફ હરણફાળ ભરશે.

(૨) પર્યાવરણ સંરક્ષણ :-

પૃથ્વી એ દરેક ‘જીવ’ની જનની છે. જ્યારથી જીવ શ્રુષ્ટિની શરૂઆત થઈ ત્યારથી આ ધરાની પ્રકૃતિ જ એવી રહી છે કે, દરેક જીવ ને તેણે કોઈ પણ સ્વાર્થવૃત્તિ વિના પોતાનું સમગ્ર પર્યાવરણ મુક્ત રીતે સોંપી દીધું છે. પણ આપણે ધ્યાનથી જોશું ત્યારે ખ્યાલ આવશે કે, સમગ્ર જીવ શ્રુષ્ટિમાં માનવ જ એવું પ્રાણી છે જેને પ્રાર્થાવણનો કસ કાઢ્યો છે. પોતાની ભૌતિક સુખ સગવડ પાછળ ઘેલા થઈ ને તેણે પારિસ્થિતિકીય તંત્રને નુકશાન પોહ્યાડ્યું છે.

આટલા અન્યાય પછી પણ પ્રકૃતિતો માનવને કશું કહેતી નથી. કારણ એતો જનની છે અને જનનીનો સ્વભાવ જ એ હોય છે. પણ તેના એક જવાબદાર દીકરા તરીકે આપણી સર્વેની એક ફરજ બને કે, બીજું કાંઈ નહીં કરી શકીએ તો કંઈ નહીં, પણ એને વધારે નુકશાન નઈ પોહ્યે, તેની પ્રકૃતિનું સંરક્ષણ અને

નવસર્જન થાય એ માટે કેટલીક પ્રાથમિક બાબતોનું ધ્યાન અચૂક પણે રાખવું તો બસ છે. જેમકે,

(૧) સરકાર દ્વારા બનાવવામાં આવેલ પર્યાવરણ ને લગતા નિયમોનું અચૂક પાલન.

(૨) ફરી ઉપયોગમાં લઈ શકાય એવા પ્લાસ્ટિકનો ઉપયોગ.

(૩) જરૂરી હોય એટલા જળનો ઉપયોગ.

(૪) નદીઓ સરોવરો વગેરે સ્વચ્છ રહે માટે પૂરતો પ્રયાસ અને જાગૃતિ લાવવાનો પ્રયાસ.

(૫) દરેક નાગરિક વ્યક્તિગત રીતે વૃક્ષ રોપી એનું જતન કરે એવો પ્રણ રાખવો.

આમ પર્યાવરણ સાડું હશે તો તેના લોકો સ્વસ્થ રહેશે અને સ્વસ્થ લોકો હશે તો દેશ આપો આપ પ્રગતિના પંથે જશે. આમ પર્યાવરણ રક્ષા પણ અન્ય બાબતોની જેમ દેશ પરિવર્તન માટે એટલીજ જરૂરી છે.

(૩) કુટુંબ પ્રબોધન :-

ભારત દેશ વિશાળ જનસમૂહ ધરાવતો દેશ છે.પ્રાચીનકાળથી તેની કુટુંબ વ્યવસ્થા નિરાળી રહી છે. આટલા વિશાળ જનસમૂહ ને કોઈ એકતાના તાંતણે બાધનાડું પરિબળ તેની કુટુંબવ્યવસ્થા જ કહી શકાય.

“अयं निजः परो वेति गणना लघुचेतसाम्।

उदारचरितानां तु वसुधैव कुटुम्बकम्॥ ” <sup>(૩)</sup>

(ગુજરાતી અર્થ :- આ માડું છે અને આ પારકું છે, એવી ગણતરી સંકુચિત મનના લોકો કરે છે. ઉદાર ચારિત્ર્યવાળા લોકો માટે તો આખી પૃથ્વી જ એક પરિવાર છે.)

આમ આપણે ઉપર શ્લોક મુજબ જોઈએ તો ખ્યાલ આવશે કે આપણે વિશ્વનને પોતાનું કુટુંબ માનનારા વારસાના વારસદારો છીએ.

એ વાત સ્વીકાર્ય છે કે પરિવર્તન જરૂરી છે. શ્રી કૃષ્ણ પોતે ‘ભગવદ્ગીતા’માં કહે છે કે ,“પરિવર્તન એ સંસારનો નિયમ છે” પણ એ પરિવર્તન કોના ભોગે થઈ રહ્યો છે એનો ખ્યાલ અવશ્ય રહેવો જોઈએ. કારણ કે આજે ઘણા લોકો એવા છે જે પશ્ચિમી કુટુંબવ્યવસ્થા ધરમૂળથી અપનાવી લીધી છે. તેના પ્રભાવ નીચે આપણી ભવ્ય કુટુંબવ્યવસ્થાથી જુદા પડતાં જાય છે, જેની સીધી અસર કુટુંબના વિકાસ પર થાય છે. આપણે હાલના સમયમાં જોશું તો કેટલાક અપવાદ રૂપ લોકોને બાદ કરતાં ઘણા એવા લોકો છે જે સ્વતંત્ર જીવનની શોધમાં શહેરમાં જાય છે. શહેરમાં તેને જરૂરી બધી સુવિધાઓ મળે છે પણ શહેરી વ્યસ્તતા ને કારણે વ્યક્તિ પોતાને મળેલો વારસો, સંસ્કાર,જીવન અનુભવનું ભાથું વગેરે પોતાની આવનારી પેઢીમાં વહન કરી શકતો નથી. પરિણામ સ્વરૂપ તેની સીધી ‘મનોવૈજ્ઞાનિક’ અસર તેના કુટુંબના બાળકો પર થાય છે.બાળક માટે પોતે જેતે સાહેરમાં રહેતા હોય એજ વાતાવરણ એમનો વારસો બની જાય છે. જેમા બાળક માટે વાતાવરણ સુયોગ્ય હોય તો ઠીક, નહિતો તે ખરાબ આદતો અને ગુનાહિત પ્રવૃત્તિઓમાં સપડાઈ છે,જે દેશ અને એના વિકાસ માટે કતેય સાડું નથી.

મનોવિજ્ઞાનમાં મનને લચીલું માનવામાં આવ્યું છે.તેને જેવું વાતાવરણ મળે તે એના સ્વરૂપમાં સરળતાથી ઢળી જાય છે માટે જ ભારતીય ઋષિમુનિઓ મનને કાબુમાં રાખવાની વાત કરી છે.જેમાં ભારતીય કુટુંબ વ્યવસ્થા મહત્વનો ભાગ ભજવે છે .કુટુંબવ્યવસ્થા એ વ્યક્તિને સ્વતંત્રતા તો આપે જ છે

પણ તે ગેરમાર્ગે નઈ દોરાઈ જાય એનું ધ્યાન પણ રાખે છે.આપણે આપણો ભવ્ય ઇતિહાસ ઉઠાવીને જોશું તો જણાશે કે,દરેક સફળ અને જાણીતા વ્યક્તિના વિકાસના પાયારૂપ કોઈ તત્વ રહ્યું છે તો તે તેનું કુટુંબ છે. ગાંધીજી, સ્વામી વિવેકાનંદ, ડૉ કલામ , ભાગતસિંહ વગેરે અન્ય દરેક મહાન વ્યક્તિના જીવનઘડતરના મૂળિયાં એમના કુટુંબ સાથે જોડાયેલા છે. માટે દેશ પરિવર્તન માટે કુટુંબ વ્યવસ્થા પણ મહત્વનો ભાગ ભજવે છે.

#### (૪) સ્વનિર્ભરતા :-

આજે આપણે રોજ બરોજની સામાન્ય ચર્ચાઓમાં જાપાન,ચીન,અમેરિકા વગેરે દેશોની અને ત્યાંનાં વિકાસની બડી ચડીને તારીફ કરતાં થાકતા નથી. પણ કદી વિચાર સુધ્યાં કરીએ છે કે એ દેશો આટલા આગળ છે તો એના પાછળ જવાબદાર કારણો શું છે ? આપણે એ બધી બાબતોમાં ઊંડા ઉતરીશું ત્યારે કેટલાક મહત્વના કહી શકે એવા મુદ્દાઓ તારવી શકીશું જેમ કે(૧) સ્વ ભાષા (૨) સ્વ ભૂષા (૩) સ્વ સંકૃતિ પર સ્વાભિમાન.

#### (૧) સ્વ ભાષા:-

આપણો દેશ બહુ ભાષી દેશ છે જેમાં જુદા જુદા રાજ્યોની પોતાની મુખ્ય ભાષા અને જુદી જુદી સંકૃતિ છે. પોતાની ભાષા અને સંકૃતિ પર ગર્વ દરેક વ્યક્તિને હોવાનો જ છે પણ સાથે એ વાત કતેય ન ભૂલવી જોઈએ કે, સૌ પ્રથમ આપણે ભારતીય નાગરિક છે. અને એક નાગરિક તરીકે આપનો ધર્મ દેશને પ્રગતિના પંથે લઈ જવાનો છે માટે સ્વ ભાષા જેમ જ જો આપણે રાષ્ટ્ર ભાષને પણ જનનીનું સ્થાન આપી તેને ઉપયોગમાં લઈશું તો અવશ્ય લોકોમાં બંધુત્વ ભાવના કેળવાશે જે અને આ બંધુત્વ ભાવના દેશને આગળ લઈ જવામાં મદદરૂપ થશે.

#### (૨) સ્વ ભૂષા :-

સ્વ ભાષા જેમ સ્વ ભૂષા પણ એટલું જ મહત્વ ધરાવે છે. આજના લોકો પશ્ચિમી પહેરવેશ તરફની ઘેલશા એટલી વધી છે કે લોકો પોતાનો મૂળ પહેરવેશ ભૂલતા જાય છે. જેના લીધે ઘણા એવા ભારતીય ગૃહઉદ્યોગો છે જે પડી ભાગ્યા છે. પરિણામ સ્વરૂપ ઘણી એવી કાપડ કલાઓ લુપ્તતાને આરે છે. જેમ કે ‘પટોળું’ સ્વદેશી કાપડ ઉદ્યોગો,સંકૃતિક પહેરવેશો વગેરે વગેરે. આવી નાની નાની બાબતો પર ગંભીરતા પૂર્વક ધ્યાન આપીશું તો જ આપણાંમાં સ્વાભિમાન જાગશે અને સ્વાભિમાન જાગશે તો દેશ પ્રેમ આપો આપ જાગવાનો જ છે.

#### (૩) સ્વ સંકૃતિ પર સ્વાભિમાન :-

ભારતીય સભ્યતા એ વિશ્વની સૌથી પ્રાચીન સભ્યતાઓમાંની એક છે. આજે વિશ્વની ઘણી પ્રાચીન સભ્યતાઓના વળતાં પાણી થયા છે. ત્યારેભારતીય સંકૃતિ જ એક માત્ર એવી સંકૃતિ છે જેને પોતાના મૂળિયાઓને આટ આટલા આક્રમનો પછી પણ સુકાવા દીધા નથી. ભારત દેશની આજ વિશેષતા છે. આમ એક નાગરિક તરીકે આપણે જો આપણી આ ભવ્યસંકૃતિ અને એની સભ્યતા પ્રત્યે વફાદાર રહેશું તેટલું સમાજ પરિવર્તન થશે અને દેશ આગળ વધશે.

## (૫) નાગરિક કર્તવ્યબોધ :-

દેશ પરિવર્તન માટે પાંચમો અને મહત્વ મુદ્દો છે તેના નાગરિકોનો કર્તવ્યબોધ. દેશ ત્યારેજ વિકાસના પંથે આગળ વધે છે જ્યારે તે દેશનો નાગરિક પોતાના દેશ પ્રત્યેની ફરજોને જાણે. વ્યક્તિ ગમે તે રાજ્ય અથવા પ્રદેશનો રહેવાશી હોઈએ પણ છેવટે છે તો ભરતીય જ માટે દેશના નાગરિક તરીકે આપણે કેટલાક કર્તાવ્યો અને નીતિનિયમો ધ્યાનમાં રાખવા જરૂરી છે. જેમ કે,

- ગમે તેવી પરિસ્થિતિમાં આપણા સંવિધા અને તેના નીતિ-નિયમો, કાનૂનો,અનુશાસન,ફરજો વગેરેનું પ્રખર પણે પાલન.
- નાનામાં નાની બાબતો જે આમ તો સામાન્ય લાગે પણ દેશ હિત માટે અવરોધ રૂપ હોય એનો અસ્વીકાર અને વિરોધ.
- દેશ હિત માટે જે બાબત યોગ્ય ના હોય તેનાથી દૂર રહેવું અને અન્ય લોકોને એ બાબતો સમજવાનો પ્રયાસ.
- જાહેર સ્થળો,જાહેર રસ્તાઓ,શાળા,કોલેજો અને સાંસ્કૃતિક ધારોહરોનું જતન.

આ સર્વે બાબતો તો ખરીજ સાથે અન્ય ઘણી એવી ઝીણામાં ઝીણી બાબતો પર આપણે ગંભીરતાથી પગલાં ભરી આપણા કર્તવ્યને સમજીશું તો દેશ આપો આપ પરિવર્તનના પંથે આગળ ગતિ કરશે.

મારા મત મુજબ જો એક ભારતીય નાગરિક તરીક આપણે સૌ ઉપર મુજબની આ પાંચ બાબતો પર વિશેષ ધ્યાન કેન્દ્રિત કરીશું તો દેશમાં અવશ્ય પરિવર્તન લાવીશું,પણ બસ શરત એટલી છે કે આ બાબતોને પર ફક્ત વ્યાખ્યાન કે સેમિનાર કરવાથી કાઈ નહીં વળે,આપણે આ સર્વે બાબતોને જીવનમાં ઉતારવી પડશે. તેની સાથે સાથે પોતાના પગલાં માંડી ચાલવું પડશે. ત્યારે જ ભારત આગળ આવશે અને પોતાની ખોઈ નાખેલી “સોને કી ચિડિયા” રૂપી સિદ્ધિને નવા રૂપે પામી ‘વિશ્વગુરુ’ બનવા તરફ ડગ ભરશે.

સંદર્ભ:-

- <https://kavitakosh.org>
- (ઓનલાઈન)‘ચિત્તવિનોદીની’ લે-અજ્ઞાત, અલ્હાબાદ લો જર્નલ આર.એન.ઘોષ દ્વારા મુદ્રિત અને પ્રકાશિત,પ્ર.આ-૧૯૩૮.
- મહા-ઉપનિષદ ,અધ્યાય ૪ શ્લોક ૭૧.

...Published by...

[Http://www.hemchandracharyaejournal.com/](http://www.hemchandracharyaejournal.com/)

**INTERNATIONAL PUBLISHING HOUSE**

**H Q.**

**AT & POST-CHAVELI, TA-CHANSMA, DIST-PATAN  
NORTH GUJARAT, INDIA, ASIA**