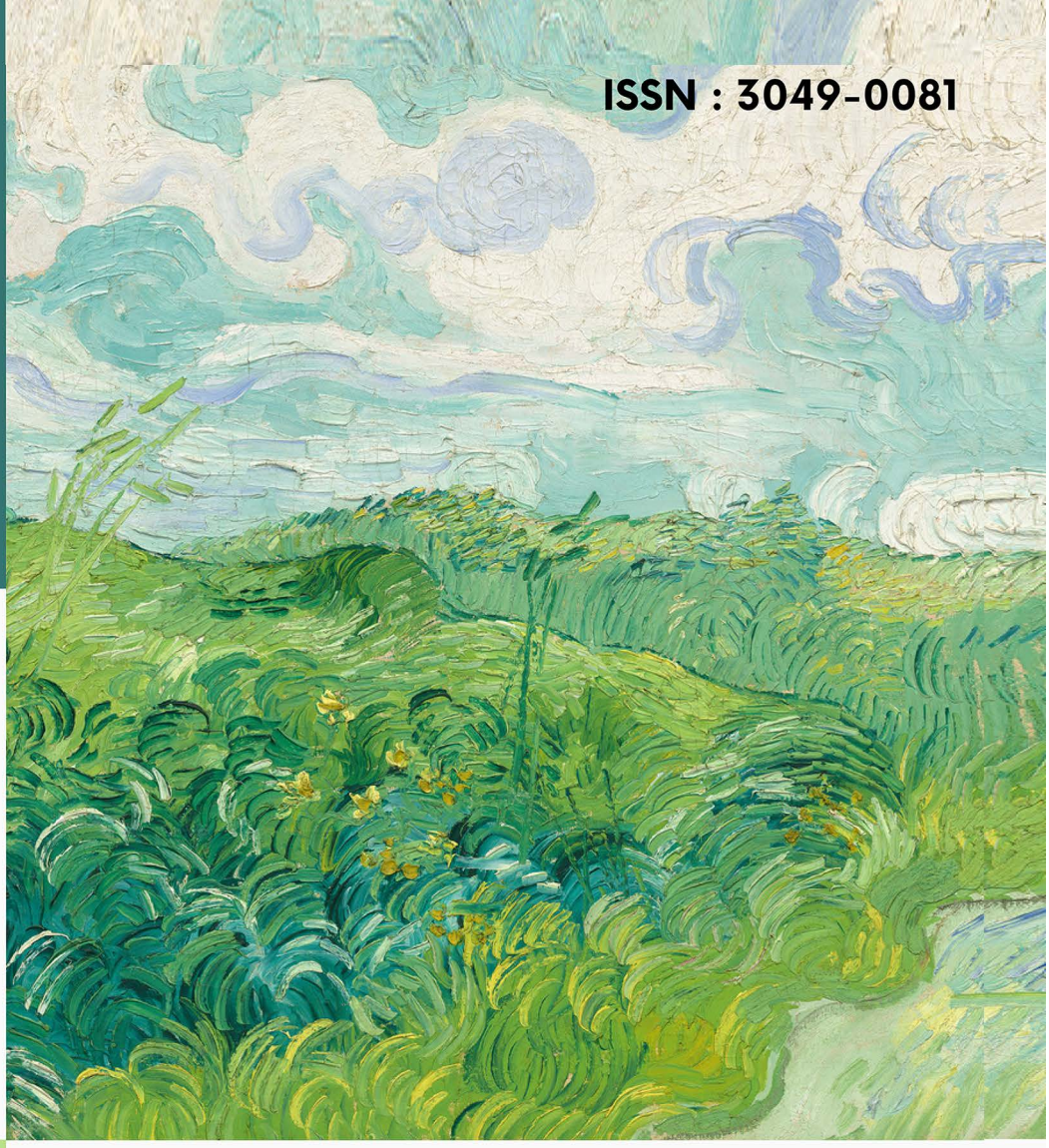
ISSN : 3049-0081



# The Journal of Scientific Discourse

International, Multi-Disciplinary Peer-Reviewed Quarterly Research Journal
Vol-2, Issue-1, Jan-Mar 2025

Editor-in-Chief
**Prof. Rajesh Gautam**

Website : - https://gaveshana.org/en/the-journal-of-scientific-discourse/

ISSN:3049-0081

# The Journal of Scientific Discourse

International, Multidisciplinary, Peer-Reviewed, Bilingual, Quarterly Journal

Vol-2, Issue-1, Jan-Mar 2025

**Editor-in-Chief**

**Prof. Rajesh Gautam**
Department of Anthropology
Dr. Harisingh Gour University Sagar, Madhya Pradesh

**Managing Editor**

**Dr. Ramesh Rohit**
School of International Buddhist Studies
Sanchi University, Raisen, Madhya Pradesh

**Publisher:**
**Gaveshna Manavoutthan Paryavaran Tatha Swasthya Jagrukta Samiti**
**House No. 10 Ward Tilli, Kalpchhaya, Sagar City SO, Sagar-470002, MP, India**

## About the Journal

'The Journal of Scientific Discourse' is an International, Multidisciplinary, Peer-Reviewed, Multiple Language Quarterly Journal, this journal covers all manuscript (original article, mini review, systematic review, comprehensive review, case studies, reports, short communication, dissertation and opinion paper) focused on humanities, social sciences, literature, culture, education, environment and contemporary issues.

## Journal Information


| | |
|---|---|
| Title | The Journal of Scientific Discourse |
| Frequency | Quarterly |
| ISSN | 3049-0081 |
| Publisher | Gaveshna Manavoutthan Paryavaran Tatha Swasthya Jagrukta Samiti (Registration No. 06/09/01/13885/21) |
| Publisher Address | Gaveshna Manavoutthan Paryavaran Tatha Swasthya Jagrukta Samiti (Registration No. 06/09/01/13885/21), House No. 10 Ward Tilli, Kalpchhaya, Sagar City SO, Sagar-470002, MP, India) |
| Chief Editor | Prof. (Dr.) Rajesh Gautam |
| Copyright | Gaveshna Manavoutthan Paryavaran Tatha Swasthya Jagrukta Samiti (Registration No. 06/09/01/13885/21) |
| Starring Year | 2024 |
| Subject | Multidisciplinary Subjects |
| Language | Multiple Language (Hindi and English) |
| Publication Format | Print |
| Email Id | editor.gaveshana@gmail.com |
| Mobile No. | 8817269203 |
| Website | https://gaveshana.org/the-journal-of-scientific-discourse/ |
| Address | Kalpchhaya, Tilli Ward, Sagar City S.O, Sagar, 470002, MP, India |

# Editor's Note

## The Paradox of Indian Society: Science and Religion

India, stands as a unique society in the modern world, where ancient traditions coexist with rapid modernization, and age-old beliefs intermingle with cutting-edge scientific progress. This coexistence is not always harmonious; rather, it often reflects a series of paradoxes deeply embedded within the social fabric. Among these, the paradox of science and religion stands out as particularly striking. On one hand, India is home to world-class scientists, prestigious institutes, and a thriving technological sector. On the other hand, it is a society where religious rituals, superstitions, and spiritual practices continue to shape everyday life for millions.

Indian society is inherently paradoxical. It is both ancient and modern, conservative and liberal, hierarchical and democratic. These contradictions are not merely anomalies; they are intrinsic to the way Indian society functions. They reflect the complex layering of history, caste, community, economic disparity, and cultural pluralism. Nowhere is this more evident than in the coexistence of science and religion.

## Science in India

India's scientific accomplishments are globally recognized. From ancient mathematics and astronomy to space missions like Chandrayaan and Mangalyaan, the country has shown a consistent commitment to scientific advancement. Institutes like the Indian Institute of Science (IISc), Indian Institutes of Technology (IITs), and the Indian Space Research Organisation (ISRO) exemplify the intellectual prowess and innovative capacity of the nation. Indian scientists have made significant contributions in fields ranging from physics and biology to information technology and medical sciences.

Moreover, the constitution of India has often emphasized a "scientific temper". Every citizen is expected to encourage rational thinking and inquiry-based education. This vision was largely shaped by figures like Jawaharlal Nehru, B.R. Amedkar and their followers who saw science as the key to national development and modernization.

Dr. **Bhimrao Ramji Ambedkar**, the principal architect of the Indian Constitution, played a crucial role in promoting rationality and challenging the oppressive structures of caste and superstition. A firm advocate of **scientific reasoning**, Ambedkar believed that **social reform could not happen without**

**challenging religious orthodoxy**. He emphasized education, critical thinking, and empirical evidence in both personal belief and public policy.

**Religion in India**

Religion is not just a private belief system in India- it is a way of life and people blindly follow it without understanding its rationality. With deep roots in Hinduism, Islam, Christianity, Sikhism, Buddhism, and Jainism, Indian society is one of the most religiously diverse in the world; although, during past decades a significant proportion of population rid of their religion which is evident from the increasing number of atheists. As per census 2001 atheist were merely 0.7 million, but in the 2011 census had reported 2.9 million atheists in the country with an average annual rate of 15%.

Daily life for many Indians revolves around religious practices such as- temple visits, festivals, pilgrimages, and rituals are woven into the social routine. Ridiculously, even scientific endeavors, such as launching a rocket or opening a new laboratory, are often preceded by religious ceremonies like breaking a coconut or performing a puja (prayer ritual).

This deep religiosity often leads to tensions with the scientific worldview, which demands skepticism, evidence, and critical inquiry. Superstitions, astrology, and traditional healing methods are still widely practiced, even among the educated. Ironically, it is not uncommon to find a scientist who consults an astrologer before scheduling major events or a tech entrepreneur who performs rituals to ensure business success.

**The Science-Religion Paradox**

The paradox of science and religion in India is not a simple case of conflict. It is more nuanced a dynamic coexistence, sometimes uneasy, sometimes harmonious. Unlike in the West, where science and religion have often been framed as opposing forces, Indian thought has historically been more accommodating of multiple perspectives. Ancient Indian philosophers, for instance, pursued metaphysical questions with rigor that resembled scientific inquiry.

Yet, this coexistence can sometimes hinder progress. Pseudoscientific claims are occasionally presented as scientific fact, especially in political or religious rhetoric. Examples include assertions about inventing aircraft by ancient Indian sages or conducting plastic surgery; such claims blur the line between myth and science, and risk undermining genuine scientific credibility.

This duality is also reflected in public policy. While the state promotes scientific research and technological innovation, it also funds religious festivals and temples. The same society that celebrates Nobel laureates also reveres Godmen and spiritual gurus, some of whom command influence greater than elected officials.

The paradox of Indian society and particularly the paradox of science and religion — is not necessarily a flaw, but rather a feature of its cultural complexity. It challenges linear narratives about progress and modernity, and instead reflects a pluralistic worldview that is both spiritual and analytical.

Understanding this paradox is essential for anthropologists, sociologists, and policymakers alike. For India to fully realize its potential, it must continue to foster scientific inquiry. The goal should be to eliminate the unscientific and irrational way of life rather to pursue it, by the name of tradition, religion and cultural richness.

**Prof. Rajesh Gautam**
Department of Anthropology
Dr. Harisingh Gour Vishwavidyalaya
(A Central University)
Sagar-470003, MP, India

# Editorial Board


1. **Prof. Rajesh Gautam (Editor-in-Chief)**
   Dept. of Anthropology, Dr. Hari Singh Gour Central Vishwavidyalaya Sagar-470003, MP, India
   Designations: Professor
   E-mail: rkgautam@dhsgsu.edu.in
   Profile Link: - https://dhsgsu.irins.org/profile/48414
2. **Dr. Ramesh Rohit (Managing Editor)**
   School of International Buddhist Studies, Sanchi University, Raisen-464651, Madhya Pradesh, India
   Designations: Assistant Professor
   Email: - ramesh.rohit@subis.edu.in
   Profile Link: - https://www.sanchiuniv.edu.in/newwebsite/faculties/buddhist-faculties.html
3. **Dr. Mukhtar Iderawumi Abdulraheem (Editor)**
   Henan International Joint Laboratory of Laser Technology in Agricultural Science, Henan Agricultural University, Zhengzhou, 450002, China
   Designations: Research Scientist
   Email: - abdulraheem@stu.henau.edu.cn
   Profile Link: -
   https://hjlaser.henau.edu.cn/a/keyanrenyuan/yanjiusheng/20210526/58.html
4. **Dr. Adewale Mubo Omogoye (Editor)**
   Department of Crop and Horticultural Sciences, University of Ibadan, Ibadan North, 200005, Nigeria
   Designations: Lecturer-II
   Email: am.omogoye@mail.ui.edu.ng
   Profile Link: https://agric.ui.edu.ng/m-omogoye
5. **Dr. Sanjay Kumar (Editor)**
   Dept. of Psychology, University of Allahabad, Prayagraj, 211002, UP, India
   Designations: Associate professor
   Email: - dr.sanjaykumar@allduniv.ac.in
   Profile Link: - https://www.allduniv.ac.in/faculties/psychology
6. **Dr. Waseem Anwar (Editor)**
   Dept. of Urdu, Dr. Harisingh Gour Vishwavidyalaya, Sagar, 470003, Madhya Pradesh, India
   Designations: Assistant Professor
   Email: - wanwar@dhsgsu.edu.in
   Profile Link: - https://dhsgsu.irins.org/profile/126693
7. **Dr. Pravin Kumar (Editor)**
   Department of Hindi, IGNTU, Amarkantak, 484887, Madhya Pradesh, India
   Designations: Assistant Professor
   Email: - pravin.kumar@igntu.ac.in
   Profile Link: - https://www.igntu.ac.in/hindi.aspx

# Content


1. वैज्ञानिक सोच का महत्व 1-7
*वसीम अनवर*

2. असंगघोष की रचनाधर्मिता में नारी 8-15
*आशा*

3. हिंदी – भाषा अथवा शैली 16-20
*मीनाक्षी व्यास*

4. मुंशी प्रेमचंद कें उपन्यासों में वर्णित किसानों की समस्याएं 21-26
*निवेदिता पाराशर & सोनिया यादव*

5. अस्तित्ववाद में मानव स्वतंत्रता की अवधारणा 27-32
*आनंद दांगी*

6. ग्रामीण प्रवासी छात्रों की सांस्कृतिक समस्याओं का अध्ययन (सागर शहर के संदर्भ में) 33-48
*दीप्ती पटेल & सुनील साहू*

7. प्रभा खेतान का उपन्यास 'पीली आँधी' और 'प्रवासी मारवाड़ी' 49-53
*दीपन कुमारी & पिंकी पारीक*

8. भारतीय नाट्य परंपरा और संगीत 54-59
*शुभम कुमार सेन*

9. A Study of Cost Control Mechanisms and Their Impact on Organizational Efficiency 60-65
*Udit Malaiya*

10. Current Trends in Library and Information Science Research in Central Universities in India (2019-2023) 66-73
*Pushpendra Dangi & Jitendra Kumar Gupta*

11. An Introduction Cloud Computing and E- Library Services 74-82

*Jitendra Kumar Gupta, Puspendra Singh Dangi & Deepika Vishwakarma*

12. Diversity and Distribution of Arbuscular Mycorrhizal Fungal Association in some Medicinal Plants of Satpura Region of MP 83-98

*Mahendra Kumar Mishra & Archana Mishra*

13. Bibliometric Study of DESIDOC Journal of Library & Information Technology (2020-2023) 99-107

*Vishal Singh Lodhi, Ramsingh Chauhan, Priya Barman & Vipin Kumar Chouhan*

14. Unlocking the Mushroom's Potential for their Biochemicals and Market Values 108-143

*Smita Mishra, Mahendra Kumar Mishra & Deepak Vyas*

15. Current Status of Geographical Indications (GIs) in Madhya Pradesh, India: Challenges of Infringement and Strategies for Protection 144-159

*Manish Bardia & Anupi Samaiya*

16. An Analytical Examination of the Implications of Article 342 on the Construction and Representation of Tribal Identity in India 160-169

*Vishal Tiwari*

17. A Study of Acharya Shree Vidyasagar Gurudev's Contribution to Girls' Education in India: An Overview 170-175

*Mudit Malaiya*

18. Art Based Pedagogy: Explorations, Experiences and Reflections 176-183

*Harpreet Kaur Jass*

**The Journal of Scientific Discourse**
*International, Multi-Disciplinary Peer-Reviewed Quarterly Research Journal*
https://gaveshana.org/the-journal-of-scientific-discourse/

**Vol-2, Issue-1**
**Jan-Mar 2025**
**ISSN: 3049-0081 (Print)**

# वैज्ञानिक सोच का महत्व

**वसीम अनवर**

उर्दू विभाग, डॉ. हरीसिंह गौर विश्वविद्यालय सागर–470003, म.प्र., भारत

**Email: wsmnwr@gmail.com**

***शोध सारांश: –*** *वैज्ञानिक दृष्टिकोण का अभाव ही अंधविश्वास को बढ़ावा देता है। अंधविश्वास हमारे समाज और दुनिया के लिए बेहद खतरनाक है इसलिए समाज से अंधविश्वास को खत्म करना भारत के नागरिकों का प्राथमिक कर्तव्य है। अंधविश्वास वह अंधकार है जो वैज्ञानिक दृष्टिकोण के प्रकाश में जड़ से समाप्त हो जाता है। अक्सर देखा जाता है कि पढ़े–लिखे और तकनीकी लोग भी अंधविश्वासी होते हैं, ऐसा इसलिए संभव है क्योंकि वैज्ञानिक और तकनीकी ज्ञान का वैज्ञानिक दृष्टिकोण से कोई सीधा संबंध नहीं है। वैज्ञानिक दृष्टिकोण का क्षेत्र बहुत व्यापक है इसलिए इसे विज्ञान से अधिक वैज्ञानिक दृष्टिकोण को बढ़ावा देने वाला कहा जाता है।*

मनुष्य एक विकासशील सामाजिक प्राणी है। उसने प्रकृति से संघर्ष करके अपना अस्तित्व बनाए रखा है और पशु से लेकर आदिम अवस्था तक उसने दिन–प्रतिदिन समस्याओं का सामना करते हुए अपने ज्ञान में वृद्धि की है आज का बच्चा समाज में अपने अनुभवों और अवलोकनों के माध्यम से सीखता है, जो एक स्वाभाविक प्रक्रिया है, जिसका असर दोस्तों और शिक्षकों की सोच पर पड़ता है। विचार विकसित होता है लेकिन जब हम विज्ञान को जानते हैं तो पारंपरिक सोच की प्रभावशीलता के कारण विज्ञान किताबों तक ही सीमित रह जाता है। अब वही समाज विकास के पथ पर अग्रसर होगा जो वैज्ञानिक सोच अपनाकर अपना जीवन व्यतीत करेगा।

वैज्ञानिक दृष्टिकोण और उसके महत्व को समझते हुए पंडित जवाहर लाल नेहरू ने विचार व्यक्त करते हुए कहा: समाज का प्रत्येक वर्ग ज्ञानवान हो। उसमें ज्ञान–विज्ञान के आधार पर तर्क करने की शक्ति हो। कोई किसी की कही और सुनी हुई बातों पर विश्वास न करे बल्कि स्वयं के अवलोकन और विश्लेषण के आधार पर वैज्ञानिक ढंग से अपनी बात को रखे।[1]

डॉ. नटराजन पंचापकेसन वैज्ञानिक दृष्टिकोण को परिभाषित करते हुए लिखते हैं: वैज्ञानिक दृष्टिकोण का मतलब होता है प्राकृतिक विज्ञान के अलावा अन्य क्षेत्रों जैसे सामाजिक और नैतिक मामलों में वैज्ञानिक तरीकों का उपयोग करना। वैज्ञानिक दृष्टिकोण हासिल करना मानव व्यवहार में परिवर्तन लाता है और इसलिए यह प्राकृतिक विज्ञान का हिस्सा नहीं है। यह प्राकृतिक विज्ञान का अध्ययन करने से नहीं बल्कि वैज्ञानिक तरीकों को मानव व्यवहार में अमल करने से मज़बूत होता है।[2]

वैज्ञानिक सोच के महत्व को समझते हुए इसे हमारे संविधान में मौलिक कर्तव्यों में शामिल किया गया है। भारत के संविधान के भाग IV ए के अनुच्छेद 51ए में निहित मौलिक कर्तव्यों में से एक के अनुसार,

भारत के प्रत्येक नागरिक का कर्तव्य होगा: "वैज्ञानिक दृष्टिकोण, मानवतावाद और सीखने और सुधार की भावना को बढ़ावा दें।"[3]

वैज्ञानिक दृष्टिकोण का अभाव ही अंधविश्वास को बढ़ावा देता है। अंधविश्वास हमारे समाज और दुनिया के लिए बेहद खतरनाक है इसलिए समाज से अंधविश्वास को खत्म करना भारत के नागरिकों का प्राथमिक कर्तव्य है। अंधविश्वास वह अंधकार है जो वैज्ञानिक दृष्टिकोण के प्रकाश में जड़ से समाप्त हो जाता है। अक्सर देखा जाता है कि पढ़े–लिखे और तकनीकी लोग भी अंधविश्वासी होते हैं, ऐसा इसलिए संभव है क्योंकि वैज्ञानिक और तकनीकी ज्ञान का वैज्ञानिक दृष्टिकोण से कोई सीधा संबंध नहीं है। वैज्ञानिक दृष्टिकोण का क्षेत्र बहुत व्यापक है इसलिए इसे विज्ञान से अधिक वैज्ञानिक दृष्टिकोण को बढ़ावा देने वाला कहा जाता है।

भारतीय संविधान ने हम भारतीयों को अपनी संस्कृति, रीति–रिवाज और धर्म को बनाए रखने की आजादी दी है। लेकिन रीति–रिवाजों, परंपराओं और धर्म के नाम पर अंधविश्वास को बढ़ावा देना खतरनाक है, इसलिए भारतीय नागरिक होने के नाते यह हमारा प्राथमिक कर्तव्य है कि हम रीति–रिवाजों, परंपराओं, रुढ़ियों के नाम पर अंधविश्वास को स्वीकार ना करें। जिसे लोग तार्किक प्रक्रिया से नहीं गुज़ारते और मानते रहते हैं तो ऐसी बातें अंधविश्वास की श्रेणी में आती हैं। रूढ़ियों को तर्क की कसौटी पर कसने के बजाए या कारण ना जानते हुए भी इन कार्यों को जारी रखना अंधविश्वास कहलाता है।

वैज्ञानिक दृष्टिकोण मूल रूप से किसी भी घटना के अंतर्निहित कार्य–कारण को जानने की प्रवृत्ति पर आधारित एक दृष्टिकोण या सोचने का तरीका है। वैज्ञानिक दृष्टिकोण हमारे अंदर सत्यापन की प्रवृत्ति विकसित करता है और तार्किक निर्णय लेने में मदद करता है। वैज्ञानिक दृष्टिकोण का मूल आधार मौजूदा साक्ष्यों के अनुसार किसी बात को स्वीकार या अस्वीकार करना है। अर्थात वैज्ञानिक सिद्धांत हमारे अंदर तार्किक सोच विकसित करने का नाम है। हमारे संविधान ने भले ही वैज्ञानिक दृष्टिकोण को मूल कर्तव्यों की सूची में यह सोचकर शामिल किया हो कि भविष्य में वैज्ञानिक जानकारी और ज्ञान को बढ़ाकर वैज्ञानिक दृष्टिकोण वाला समाज बनाया जा सकेगा। व्यक्तिगत प्रयास जारी हैं किन्तु निहित स्वार्थों से सत्ता पक्ष द्वारा बढ़ावा नहीं दिया जा रहा है।

क्या भारत में बढ़ रही है अवैज्ञानिकता? इस विषय पर न्यूज 18 हिन्दी में प्रदीप लिखते हैं कि: भारत में अवैज्ञानिकता और रूढ़िवादिता को सत्ता का भरपूर समर्थन प्राप्त हो रहा है. सामाजिक जीवन में निरंतर तार्किकता, चेतना संपन्न बहस का अभाव, धार्मिक कट्टरता का बढ़ता दायरा, अंधविश्वासों और रूढ़ियों पर आधारित कार्यक्रमों का बोलबाला, स्कूलों में विज्ञान विषयों की पढ़ाई का कमजोर स्तर, विज्ञान विषयों मे रोचकता का अभाव, बच्चों को विज्ञान और जीवन में तादात्म्य स्थापित करने की प्रेरणा में कमीं, खराब आर्थिक स्थितियां आदि कुछ ऐसे कारण हैं जिससे आज अवैज्ञानिकता तेजी से बढ़ रही है और लोग विज्ञान से दूर होते जा रहे हैं..[4] इसी तरह के विचार ऑल इंडिया पीपुल्स साइंस नेटवर्क द्वारा भी

व्यक्त किए हैं: ऑल इंडिया पीपुल्स साइंस नेटवर्क के बैनर तले सौ से अधिक वैज्ञानिकों ने एक बयान जारी कर कहा है कि सरकार और उसके विभिन्न अंग वैज्ञानिक दृष्टिकोण, स्वतंत्र या आलोचनात्मक सोच और साक्ष्य–आधारित नीति–निर्माण का विरोध करते हैं.[5]

वैज्ञानिक दृष्टिकोण तर्कसंगतता से संबंधित है। वैज्ञानिक सिद्धांत के अनुसार वही स्वीकार्य है जो प्रयोग एवं निष्कर्ष द्वारा सिद्ध किया जा सके, जिसमें कार्य–कारण संबंध स्थापित किया जा सके। संवाद, चर्चा, तर्क और विश्लेषण वैज्ञानिक दृष्टिकोण का महत्वपूर्ण हिस्सा हैं। उल्लेखनीय है कि वैज्ञानिक दृष्टिकोण न्याय, मानवता, लोकतंत्र, समानता और स्वतंत्रता आदि के निर्माण में सहायक है। हमारे देश की परंपराएँ और भ्रम इसकी राह में सबसे बड़ी बाधा साबित हुए और हमारे यहाँ वैज्ञानिक दृष्टिकोण विकसित नहीं हो सका।

यही कारण है कि 1976 में संविधान के 42वें संशोधन में वैज्ञानिक दृष्टिकोण के विकास को मौलिक कर्तव्यों में एक कर्तव्य के रूप में शामिल किया गया और फिर धीरे–धीरे कुछ काम सामने आने लगे। हमारे शिक्षकों ने निर्णय लिया कि पाठ्य सामग्री एवं उसके प्रस्तुतीकरण को वैज्ञानिक विधि से विद्यार्थियों के समक्ष प्रस्तुत किया जाए तथा विद्यार्थियों के लिए उनकी जिज्ञासाओं को शांत करने के लिए व्यावहारिक एवं अनुभवात्मक रूप से उत्तर खोजने के लिए प्रोत्साहित किया जाए, तो विद्यार्थियों में धीरे–धीरे वैज्ञानिक समझ, वैज्ञानिक प्रक्रिया एवं वैज्ञानिक दृष्टिकोण विकसित किया जा सकता है। हमारी सभी राष्ट्रीय शिक्षा नीतियों में इसके कुछ तत्व हैं, लेकिन पाठ्यक्रम में इसे शामिल नहीं किया गया है और वैज्ञानिक दृष्टिकोण से संबंधित सामग्री की कमी के कारण छात्रों में वैज्ञानिक दृष्टिकोण विकसित नहीं हो पा रहा है।

वैज्ञानिक दृष्टिकोण से संबंधित विषयों एवं विधियों की उपलब्धता के बाद भी वे कौन से कारण हैं जो छात्रों में वैज्ञानिक दृष्टिकोण के विकास में बाधा उत्पन्न कर रहे हैं? आधुनिक विज्ञान के उद्भव के साथ, भौतिक और जैविक दुनिया के बारे में मानव ज्ञान तेजी से बढ़ा है। अतः विज्ञान ने मानव सभ्यता को बहुत प्रभावित किया है। आधुनिक युग को हम वैज्ञानिक युग कहते हैं। विज्ञान ने मनुष्य की क्षमताओं और सीमाओं का विस्तार किया है। आज अनगिनत गैजेट और उपकरण हमारे दैनिक जीवन का हिस्सा बन गए हैं। लेकिन यह एक ऐसी गड़बड़ी है कि एक तरफ हम विज्ञान और प्रौद्योगिकी की खोजों का भरपूर लाभ उठा रहे हैं। लेकिन दूसरी ओर कुरीतियों, मिथकों, रूढ़ियों, भय और पाखंडों ने हमारे जीवन और समाज में जगह बना ली है। हमारे समाज के शिक्षित एवं अशिक्षित दोनों ही वर्गों की अधिकांश जनसंख्या उदासीन तथा रुढ़िवादी मान्यताओं को मानने वाली है। आज हर शिक्षित व्यक्ति वैज्ञानिक खोजों को जानना और समझना चाहता है। वह हर दिन टीवी, समाचार पत्रों और अन्य जनसंचार माध्यमों से नई खबरें जानने की कोशिश करता है। दूसरी ओर, ये पढ़े–लिखे लोग मिथकों, रूढ़ियों, अंधविश्वासों और पाखंडों का भी शिकार होते हैं। यहां तक कि कई तथाकथित बुद्धिजीवी और वैज्ञानिक भी इसमें शामिल हैं, मुझे आश्चर्य

हुआ! जब विज्ञान–पूजक वैज्ञानिकों का प्रत्यक्ष सामाजिक व्यवहार वैज्ञानिक दृष्टिकोण के विपरीत है, तो शेष बुद्धिजीवियों, सामान्य शिक्षितों और अशिक्षितों से क्या अपेक्षा की जा सकती है।

वैज्ञानिकों की अवैज्ञानिकता पर तंज़ करते हुए हरिशंकर परसाई अपने लेख अंधविश्वास से वैज्ञानिक दृष्टि में लिखते हैं: विज्ञान के प्रोफेसर हैं। प्रयोगशाला में पूरी तरह वैज्ञानिक हैं। कोई अंध–विश्वास नहीं मानते। मगर प्रयोगशाला के बाहर सफलता के लिए साईं बाबा की भभूत, शनि–शांति, मंत्र–जाप कराते हैं। वैज्ञानिक तरीके से वे कार्य–कारण सम्बन्ध जानते हैं। वे पदार्थों के गुण जानते हैं। वे पदार्थों में परस्पर रासायनिक क्रिया जानते हैं। किसी वैज्ञानिक तरीके से वे भभूत और तरक्की का सम्बन्ध नहीं जोड़ सकते। वे खुद भी यह बता देंगे। पर फिर कहेंगे– भाई, संस्कारों से मन में यह बात पड़ी है कि इससे भी कुछ होता है। इस तरह विज्ञानी अविज्ञानी से लड़ता है और जीतता भी है। पर अंधविश्वास के मोर्चे पर विज्ञानी अविज्ञान से हार जाता है।[6]

विज्ञान में इतनी प्रगति के बाद भी हम भूत–प्रेत, जादू–टोना, पुनर्जन्म, ज्योतिष और अन्य मिथकों और अंधविश्वासों को स्वीकार क्यों करते हैं? भ्रूण हत्या के साथ साथ लोग बार बार लड़की को जन्म देने वाली महिलाओं तक को मार देते हैं? जबकि हमारी किताबें वर्षों से सिखाती आ रही हैं कि लड़की या लड़के के जन्म के लिए माँ जिम्मेदार नहीं है। राहु–केतु कोई ग्रह नहीं है, ग्रहण एक सामान्य खगोलीय घटना है, भूत–प्रेत मन की बीमारियाँ हैं, ज्योतिष और वास्तु शास्त्र कोई विज्ञान नहीं है, इसमें आध्यात्मिक और दिव्य शक्ति जैसी कोई चीज नहीं है, बल्कि ये तो कुछ ज्योतिषियों, तांत्रिकों, साधुओं और पाखंडी बाबाओं आदि की काली करतूतें हैं। फिर भी कुछ लोग अंधविश्वासों, रुढ़िवादी मान्यताओं और कुरीतियों का समर्थन करते नजर आते हैं। इसका मुख्य कारण बिना किसी प्रमाण के किसी भी बात पर विश्वास करने की प्रवृत्ति अर्थात् वैज्ञानिक दृष्टिकोण का पूर्ण अभाव है।

हरिशंकर परसाई स्काई लैब के एक रोचक प्रसंग का ज़िक्र करते हुए लिखते हैं: एक अमेरिकी अंतरिक्ष प्रयोगशाला (स्काई लैब) मार्ग से भटक गई। वैज्ञानिकों ने घोषित किया कि स्काई लैब से सम्बन्ध टूट गया है और वह अनियंत्रित है। वह कहीं भी गिर सकती है। अनुमानित क्षेत्र भी वैज्ञानिक बता रहे थे पर हमारे यहां शाम से ही कीर्तन, भजन आदि होते रहे। लोग यह समझ रहे थे कि पूजा–पाठ, भजन–कीर्तन से 'स्काई लैब' हमें छोड़कर कहीं और गिर जाएगी। अमेरिकी स्काई लैब हमारा आग्रह कैसे मान लेगी? स्काई लैब गिरी वायु की दिशा से, अंतरिक्ष की अपनी शक्ति से और पृथ्वी की आकर्षण की शक्ति से।[7]

आज कई छद्म वैज्ञानिक सिद्धांतों की चर्चा होती है, जिनमें एक्यूपंक्चर, एक्यूप्रेशर, आयुर्वेद, अतीन्द्रिय बोध, चुंबकीय चिकित्सा, ज्योतिष, फेंगशुई युक्तियाँ, रेकी चिकित्सा, वास्तु शास्त्र, हस्तरेखा विज्ञान, होम्योपैथी, टेलीपैथी, क्वांटम चिकित्सा, सम्मोहन, वैमानिकी आदि के नाम शामिल हैं। विज्ञान इनमें से किसी भी छद्म वैज्ञानिक सिद्धांत का पालन नहीं करता है। छद्म वैज्ञानिक सिद्धांतों के कारण हमारा

बहुमूल्य समय बर्बाद होता है, आर्थिक हानि होती है, उपयोगी वस्तुएँ नष्ट हो जाती हैं तथा बेतुकेपन को बढ़ावा मिलता है। इसलिए अब इसे बढ़ावा नहीं दिया जाना चाहिए।

वर्तमान स्थिति बहुत चिंताजनक है क्योंकि आज अंधविश्वास, मिथक और छद्म वैज्ञानिक तथ्य बड़े पैमाने पर फैले हुए हैं। आज झूठी परंपराएं और रीति–रिवाज हमारी जरूरतों के अनुकूल नहीं हैं, उन्हें संस्कृति के संगरक्षण के नाम पर बढ़ावा दिया जा रहा है। ऐसी संस्कृति पर पुनर्विचार की जरूरत है। हमारे देश में अंधविश्वास अन्य खुशहाल देशों की तुलना में कुछ अधिक हैं, जो वैज्ञानिक दृष्टिकोण के अभाव को दर्शाता है। अत: वैज्ञानिक दृष्टिकोण भारत की महती आवश्यकता है। यदि हम अपने दैनिक जीवन में वैज्ञानिक दृष्टिकोण अपनायें तो हम व्यक्तिगत एवं सामाजिक घटनाओं के तर्कसंगत कारणों को समझकर असुरक्षा की भावना एवं अनावश्यक भय से मुक्ति पा सकेंगे।

आज आपको ऐसे कई वैज्ञानिक मिल जाएंगे जो कहते हैं कि सुपरस्ट्रिंग सिद्धांत दस आयामों की बात करता है, इसलिए आधुनिक विज्ञान का यह सिद्धांत वेदों की उस मान्यता का समर्थन करता है, जिसके अनुसार भूत–प्रेत और अन्य छिपी हुई शक्तियां इन अतिरिक्त आयामों में रहती हैं। आज आपको तथाकथित डॉक्टरेट डिग्रीधारी वैज्ञानिक मिल जायेंगे जो आपको राम राज की सही तारीख बताने में भी संकोच नहीं करते, इसलिए वैज्ञानिक हों या आम आदमी, वैज्ञानिक दृष्टिकोण की भारी कमी है! लेकिन बड़ा सवाल यह है कि आखिर वैज्ञानिक अवैज्ञानिक तरीके से काम करते क्यों नजर आते हैं? इसका एक उत्तर यह हो सकता है कि आम लोगों की तरह वैज्ञानिकों में भी बचपन में सिखाए गए रीति–रिवाजों और परंपराओं के खिलाफ खड़े होने का साहस नहीं होता और किसी छिपी हुई शक्ति या अलौकिक शक्ति का डर आज भी बना रहता है। आज हमें बुद्धिजीवी या वैज्ञानिक कहलाने का अधिकार केवल उन्हीं को देना चाहिए जिनके पास वास्तव में वैज्ञानिक दृष्टिकोण हो, जो न केवल ज्ञान पर बल्कि वैज्ञानिक दृष्टिकोण पर भी आधारित हो!

एकलव्य की पत्रिका स्रोत में अरविंद ने विज्ञान, वैज्ञानिक दृष्टिकोण और छद्म विज्ञान पर अपने विचार व्यक्त करते हुए लिखा है: छदम विज्ञान क्या करना चाहता है? वह यह दिखाना चाहता है कि प्राचीन भारत में आधुनिक विज्ञान पहले से ही मौजूद था। ऐसा मानना प्राचीन सभ्यता के ज्ञान और आधुनिक विज्ञान, दोनों के साथ ही अन्याय है। इतिहास में किसी दावे की ऐतिहासिकता को प्रमाणित करने के लिए साधनों/विधियों का उपयोग किया जाता है। इन दावों की ऐतिहासिकता और सत्यता की जांच के लिए उन्हें वैज्ञानिक तार्किकता की कसौटी पर भी कसा जाना चाहिए। अब तक, विज्ञान कांग्रेस की बैठकों में छदम विज्ञान के समर्थकों द्वारा किए गए टेस्ट–ट्यूब बेबी, पुष्पक विमान और मिसाइल प्रौद्योगिकी सम्बंधी बड़े–बड़े दावे इन परीक्षणों में विफल रहे हैं।[8]

प्राकृतिक घटनाओं, कार्यों और उनके पीछे के कारणों का पता लगाने की मानवीय जिज्ञासा ने एक व्यवस्थित पद्धति को जन्म दिया जिसे हम वैज्ञानिक पद्धति के रूप में जानते हैं। सरल शब्दों में

वैज्ञानिकों द्वारा वैज्ञानिक कार्यों एवं प्रयोगों में प्रयोग की जाने वाली विधि को वैज्ञानिक विधि कहते हैं। वैज्ञानिक पद्धति के मूल शब्द या इकाइयाँ हैं: जिज्ञासा, अवलोकन, प्रयोग, गुणात्मक और मात्रात्मक सोच, गणितीय मॉडलिंग और भविष्यवाणी। विज्ञान के किसी भी सिद्धांत में इन मापों या इकाइयों की उपस्थिति आवश्यक है। विज्ञान का कोई भी सिद्धांत, चाहे वह कितना भी वैध क्यों न लगे, तब खारिज कर दिया जाता है जब वह इन मानकों पर खरा नहीं उतरता।

वैज्ञानिक दृष्टिकोण वाले लोग अपनी बात को सिद्ध करने के लिए वैज्ञानिक पद्धति का उपयोग करते हैं। वैज्ञानिक पद्धति का उपयोग न केवल विज्ञान से संबंधित कार्यों में किया जाता है, बल्कि इसे हमारे जीवन की सभी गतिविधियों में लागू किया जा सकता है क्योंकि यह हम सभी की जिज्ञासा से पैदा होती है। इसलिए हर कोई, चाहे वैज्ञानिक हो या  ना हो, वैज्ञानिक दृष्टिकोण रख सकता है। दरअसल, वैज्ञानिक दृष्टिकोण हमारे दैनिक जीवन की हर घटना की सामान्य समझ विकसित करता है। इस प्रवृत्ति को जीवन में अपनाने से अंधविश्वासों और पूर्वाग्रहों से छुटकारा मिल सकता है।

ऑल इंडिया पीपुल्स साइंस नेटवर्क ने अपने घोषणापत्र में कहा है: हम विभिन्न विषयों के वैज्ञानिक और बुद्धिजीवी, कार्यकर्ता और वे सभी व्यक्ति जो वैज्ञानिक सोच फैलाने के इच्छुक हैं, स्वीकार करते हैं कि वैज्ञानिक सोच को बढ़ावा देने का संघर्ष व्यापक है और इसमें कई आयाम शामिल हैं। फिर भी हम यह भी समझते हैं कि, वर्तमान संदर्भ में उत्पन्न गंभीर खतरों को देखते हुए, इस अवधि में बड़ी चुनौती इन खतरों का मुकाबला करना और उन्हें वापस लेना है। हमें जनता के बीच वैज्ञानिक दृष्टिकोण को कमजोर करने के लिए संगठित बहु–आयामी हमलों से उत्पन्न आसन्न खतरे का एहसास है। इस तरह के हमले न केवल छद्म विज्ञान, अंध विश्वास और अतार्किकता को फैलाते हैं बल्कि मानवतावादी दृष्टिकोण के मूल पर प्रहार करते हुए रूढ़िवाद, सामुदायिक पूर्वाग्रहों और भेदभाव को भी बढ़ावा देते हैं। भारत के एक निर्मित, समरूप, बहुसंख्यकवादी विचार का पालन करने के लिए झूठे आख्यान, निराधार राय और धार्मिकता का आवरण पहनाया जाता है।[9]

अंधविश्वासों और पूर्वाग्रहों की समस्या को हल करने और छात्रों और शिक्षकों में वैज्ञानिक दृष्टिकोण विकसित करने के लिए अनुभवजन्य और सैद्धांतिक दोनों पहलुओं पर समान जोर देना आवश्यक है। यह कार्य शिक्षा नीतियों, शैक्षणिक संस्थानों और शिक्षक प्रशिक्षण आदि के माध्यम से शुरू किया जा सकता है।  इस से शिक्षकों में वैज्ञानिक दृष्टिकोण विकसित होता है तो धीरे–धीरे विद्यार्थियों और समाज में भी वैज्ञानिक दृष्टिकोण विकसित होने का रास्ता खुल जाता है। शिक्षक छात्रों का आदर्श होते हैं, छात्र किताबों से ज्यादा शिक्षकों के व्यक्तित्व से प्रभावित होते हैं। इसलिए शिक्षकों में वैज्ञानिक दृष्टिकोण विकसित करना बहुत जरूरी है। जिस से ना केवल अपनी समस्याओं का समाधान ढूंढ सकें बल्कि शिक्षण और सीखने की बेहतर सुविधा प्रदान कर सकें साथ ही शिक्षण विधियों को विकसित कर सकें जो छात्रों की क्षमताओं को विकसित करें और एक विकसित समाज की आधारशिला रखें।

**Vol-2, Issue-1**
**Jan-Mar 2025**
**ISSN: 3049-0081 (Print)**

## संदर्भ: –

1. https://www.setumag.com/2019/09/Gandhi-Darshan-Vigyan.html
2. https://www.eklavya.in/magazine-activity/srote-magazine/560-srote-2018/562-srote-february-2018/2917-vaigyanik-dridhtikon-aur-shiksha
3. https://indiankanoon.org/doc/867010/
4. https://hindi.news18.com/amp/blogs/pradeep_10/is-unscientificism-increasing-in-india-2988235.html
5. https://thewirehindi.com/269685/scientists-flag-erosion-of-scientific-temper-accuse-modi-government-of-pushing-false-narratives/
6. https://hindikahani.hindi-kavita.com/Andhvishwas-Se-Vaigyanik-Drishti-Harishankar-Parsai.php
7. https://hindikahani.hindi-kavita.com/Andhvishwas-Se-Vaigyanik-Drishti-Harishankar-Parsai.php
8. https://www.eklavya.in/magazine-activity/srote-magazine/553-srote-2019/578-srote-may-2019/3355-vigyan-vaigyanik-drishtikon-aur-chhadam-vigyan
9. https://thewire.in/the-sciences/government-now-actively-opposes-a-scientific-approach

**Disclaimer/Publisher's Note:** The statements, opinions, and data contained in all publications are solely those of the individual author(s) and contributor(s) and not of TJSD and/or the editor(s). The Journal of Scientific Discourse (TJSD) and/or the editor(s) disclaim responsibility for any injury to people or property resulting from any ideas, methods, instructions or products referred to in the content.

**The Journal of Scientific Discourse**
*International, Multi-Disciplinary Peer-Reviewed Quarterly Research Journal*
https://gaveshana.org/the-journal-of-scientific-discourse/

**Vol-2, Issue-1**
**Jan-Mar 2025**
**ISSN: 3049-0081 (Print)**

# असंगघोष की रचनाधर्मिता में नारी

**आशा**
शोधार्थी, सोबन सिंह जीना, विश्वविद्यालय, परिसर, अल्मोड़ा– 263601, उत्तराखंड
**Email – aishasaini846@gmail.com**

***शोध सार :–*** *समकालीन दलित कविता के सुप्रसिद्ध रचनाकार असंगघोष की सर्जनात्मकता का प्रमुख सरोकार समतापर तथा न्याय आधारित समाज निर्माण है। उच्च पदासीन होते हुए भी इन्होंने अपने समाज और स्त्रियों के अधिकार के लिए साहित्य रच दिया। यह आलेख असंगघोष के रचना कर्म एवं उनकी वैचारिकी को प्रदर्शित करता है। इन्होंने अपनी कविताओं के माध्यम से स्त्री का संघर्ष एवं त्याग को चित्रित किया है। इन्होंने स्त्री को कोमलांगी के रूप में प्रदर्शित नहीं किया वरन् उसे वास्तविकता के रूप में प्रदर्शित किया है। अपने परिवार एवं बच्चों के लिए किए गए नारी के संघर्ष को प्रदर्शित किया है। लेखक ने अपने समाज की स्त्रियों के पारंपरिक कार्यों को करते हुए होने वाली परेशानियों का न केवल वर्णन किया है वरन् उससे मुक्ति का रास्ता भी अपनी कविताओं में बताया है। कहने के लिए नारी देवी स्वरूपा लक्ष्मी का रूप होती है; लेकिन वास्तविकता के धरातल पर उसे कौन सा दर्जा प्राप्त है। इसका चित्रण भी वह अपने लेखन में करते हैं।*

***बीज शब्द :–*** *असंगघोष, दलित साहित्य, हिंदी साहित्य, नारी चेतना, शिक्षा जागृति, रूढ़ियों का खंडन, स्व की पहचान, मुक्ति का मार्ग, संघर्ष, विद्रोह, आक्रोश, परंपरागत कार्य, गरीबी, बेबसी अत्याचार शोषण, नारी अस्मिता, समानाधिकार ।*

**प्रस्तावना :–** दुनिया भर में भारतीय संस्कृति पूजनीय है। यहां स्त्री को देवी के रूप में पूजा जाता है; लेकिन हम कुछ समय पीछे जाकर देखें तो यहां स्त्रियों को अपने स्तन ढकने के लिए भी कर देना पड़ता था। यदि नांगेली जैसी स्त्री न होती तो यहां आज भी हमें स्तन कर से मुक्ति नहीं मिलती। भारत में पतियों की मृत्यु के बाद स्त्री को जीवित रहने का अधिकार नहीं था। उन्हें पति की चिता के साथ ही जिंदा जला दिया जाता था। औरत मात्र विलासिता की वस्तु बन कर रह गई थी। राजनीति एवं ईश्वर के नाम पर स्त्री को ठगा गया। यदि हम दलित समाज के संदर्भ में स्त्री को देखें तो वहां उनकी स्थिति और ज्यादा दयनीय है। एक तो स्त्री दूसरा दलित। इस दोहरे अभिशाप के साथ स्त्री का जीवन दुर्भर हो गया था। ब्राह्मणवादी कुंठित विचारकों ने दलित महिला को जब चाहा अपनी हवस का शिकार बनाया। असंगघोष जी ने अपनी रचना 'मिथकों को नकारता हूं' में सीधे–सीधे मनुवादी विचारकों ललकारा है। वह कहते हैं कि यदि ईश्वर है तो वह दलितों की सहायता के लिए क्यों नहीं आता? उनके काव्य में ऐसे कई वैज्ञानिक एवं वैचारिक तथ्य हमें देखने को मिलते हैं।

"सरेआम
निर्वस्त्र कर
जिसे तूने
पूरे गांव में घुमाया
उस अबला का
चीर बढ़ाने
कृष्णा क्यों नहीं आया?
मेरा एक यही सवाल

**Vol-2, Issue-1**
**Jan-Mar 2025**
**ISSN: 3049-0081 (Print)**

तेरे सारे मिथकों को
सिरे से नकारता है।"[1]

वर्षों से शोषित होती आ रहीं दलित स्त्रियों के प्रति लेखक की रचनाओं में सहानुभूति का भाव प्रलक्षित होता है। वह सवर्ण समाज को लताड़ते हैं, जिन्होंने पुरुष सत्ता को सर्वोपरि स्थापित कर दिया। पारंपरिक मान्यताओं एवं प्रतीको के माध्यम से समाज में जो अंधविश्वास व्याप्त है, उसका कवि अपनी रचनाओं में खंडन करते हैं। साथ ही उन थोथी परंपराओं से समाज को मुक्ति का मार्ग दिखाते हैं–

"तूने
स्त्री को
हमेशा
पांव की जूती समझा,
उसे पैदा होते ही
कंस के हाथों
जमीन पर
पटकवाले की जुर्रत की
ताकि आने वाला हर कंस
कर सके
उसका अनुसरण और
तेरी श्रेष्ठता बरकरार रहे।"[2]

इसी पंक्ति को वह आगे पूरा करते हुए लिखते हैं कि आज की स्त्री अपनी शक्ति एवं क्षमता से अवगत हो चुकी है तथा इतनी शिक्षित हो चुकी है कि उस पर अब किसी का भी पाखंड नहीं चलेगा। वह समाज की कुदृष्टि एवं कुकर्मों से अवगत हो चुकी है। उसे अब अपने अधिकारों का ज्ञान है–

"वह विदुषी है
किंतु गार्गी नहीं
कि जिसे तुम चुप कर दोगे
अपने पुरुषत्व से।
तुम्हें परास्त करना
उसे अच्छी तरह आता है।"[3]

एक स्त्री का सौंदर्य केवल उसके शरीर या रंग में नहीं होता। उसके कर्म में भी उसका सौंदर्य छिपा होता है। लेखक ने निम्न वर्ग की महिलाओं के सौंदर्य का चित्रण उनके मेहनत एवं संघर्ष में दिखाया है। किस प्रकार अपनी गाड़ी कमाई से एक–एक रुपया बचा कर वह अपने परिवार एवं बच्चों की जरूरतों को पूरा करती है। इसका उदाहरण उनकी कविता "मां और पिता" में स्पष्ट देखा जा सकता है–

"मां
जमा करती रहती थी चिल्लर
एक,
दो,
पांच,

दस,
पच्चीस – पचास पैसे
जमीन में गड़े
बूट– पॉलिश के खाली डिब्बों में
जिसके ढक्कन में
एक छोटा– सा चीरा लगा था और
सुरक्षा के लिए
फर्श की लिपाई ही काफी थी।"[4]

कवि ने अपनी रचनाओं में आर्थिक विषमताओं से गुजर रहे निम्न समाज का बहुत ही सरल एवं स्पष्ट शब्दों में वर्णन किया है। कल्पना से परे जिन प्रतीकों का प्रयोग लेखक ने अपनी रचनाओं में किया है वह वास्तविकता के धरातल पर स्पष्ट दिखाई देता है। स्त्री का संपूर्ण जीवन इसी जद्दोजहद में निकल जाता है कि किसी प्रकार वह अपनी मजदूरी से अपने परिवार को पाल सके। संपूर्ण जीवन उसका संघर्ष में निकल जाता है–

"तीन पत्थरों की जुगाड़ से
तिपाया चूल्हा बना उस पर
एक पतला पत्थर धर
तवा बनती हैं
हमारी औरतें
उस पर सेंकती हुईं रोटियां
काम पर जाने को वे अधीर हैं
मजूरी कटने का भय बैठा
हुलारें मार रहा है
कहीं मन की गहराई में उनके।"[5]

जब अस्पतालों की सुविधाएं नहीं थी तो गांव में प्रत्येक वर्ग की महिलाओं के बच्चे पैदा करने का काम दलित समाज की महिलाएं ही क्या करती थी। उन्हें यह काम बखूबी आता था। सवर्णो को जब कभी भी आधी रात दाई की जरूरत होती तो उन्हें तुरंत बुलाया जाता था। जब तक काम होता तब तक कोई छुआछूत नहीं होती; लेकिन जैसे ही काम निकल जाता वैसे ही वह अछूत हो जाया करती थी। यह व्यक्ति की किस मानसिकता को उजागर करता है। आज भी पिछड़े इलाकों में स्थित ज्यों कि त्यों बनी है। कवि अपनी रचना पे लगी हुजूर में स्वर्ण द्वारा दलितों से किए गए छुआछूत का स्पष्ट वर्णन करता है–

" वह दलित है
उसे महादलित भी कह सकते हो
जब जरूरत होती है
उसे आधी रात बुला भेजते हो
जचगी कराने अपने घर,
जिसे संपन्न कराने पूरे गांव में
वह अकेली ही हुनरमंद है।
सधे हुए हाथों से तुम्हारे घरों में

जचगी कराने के बाद भी
इन सब जगह पर वह रहती है अछूत ही।"[6]

इन्हीं पंक्तियों में वह आगे लिखते हैं कि किस प्रकार एक दलित स्त्री द्वारा पैदा किया गया बच्चा भी आगे चलकर उससे छुआछूत करता है। यही हमारे समाज की वास्तविकता है–

"उसके जचगी कराये बच्चे
कुछ ही माह बाद
मूतासूत्र पहन लेते हैं
तो कुछ उसे दुत्कार निकल जाते हैं
उसे बन्दगी में झुक कहना ही पड़ता है
हूल जोहार !
घणी खम्मा अन्नदाता!
पाय लागी हुजूर !
पाय लागी महाराज !।"[7]

असंगघोष अपने समाज की स्त्रियों के कौशल एवं निपुणता का वर्णन बार–बार अपनी रचनाओं में करते हैं। मजदूरी उनकी मजबूरी थी; लेकिन वह इस कार्य में भी निपुण थी। वह अपने समाज के पुरुषों के साथ कंधे से कंधा मिलाकर उनके हर कार्य में साथ देती हैं। दलित वर्ग के पास अपनी जमीन होते हुए भी मजदूरी के सिवाए दूसरा रास्ता नहीं था। वह अपनी रचना 'डर' में अपनी दादी के कार्यों का वर्णन करते हैं। किस प्रकार वह चरखा चलाकर मजदूरी से पैसे कमाती थीं–

"मेरी दादी के पास
एक चरखा था
जिस पर कातती थी वह
कम्बल केंद्र से लाकर ऊन
एक–दो दिन में
ऊन  की कुकड़ियां बना
वापस जमा करा वह
बदले में पाती थी
गिनती के पैसों में अपनी मजदूरी।"[8]

'दादी दूर नहीं है' शीर्षक कविता में भी लेखक अपनी दादी द्वारा किए गए कार्यों का उल्लेख करते हैं। किस प्रकार वह रेटियां एवं ऊन कातकर घर में दो, चार पैसे जोड़ा करती थीं –

"दादी मां
घर में चलती थीं रेटियां
रोज ऊन कातातीं
कुकड़ियां तैयार कर
कम्बल केंद्र जा
जमा करातीं
कताई की मजूरी में से

एक– दो पैसा
कभी– कभार मुझे देतीं
खर्चने
जिससे खरीदता
पिपरमिंट की गोलियां
खट्टी– मीठी।"[9]

दलित समाज दिन–रात मेहनत करता फिर भी उनके जीवन शैली में कोई परिवर्तन नहीं होता। पशुपालन तथा मजदूरी यह दो ही उनके जीव को पार्जन के साधन थे। अपने समाज एवं घर परिवेश का चित्रण कवि अपनी कविताओं में करता है–

"ढालिया साफ कर
दादी डाल देती
बकरी की मिंगड़ियां
उसी ढेर में
किसी दिन टोकनी में भर
यह कचरा
सर पर उठा
गांव बाहर
रोड़ी में डाल आती मां
उसी रोड़ी में जो
दादी के नाम से
जानी जाती थी
पूरे गांव में।"[10]

दलित महिलाएं सवर्णो के घर का चोका–बर्तन करतीं । उनके जानवरों का गोबर उठाती तथा उनके खेतों में भी काम करती। इतना करने के उपरांत भी उन्हें ऊंचे सपने देखने का अधिकार नहीं था। अच्छा जीवन यापन करने का अधिकार नहीं था। जैसे यह मजदूरी उनका जन्मसिद्ध अधिकार हो।

"घर–घर जाकर
चौका– बर्तन करती पत्नि एतरी भी
उसी समय बर्तनों की चमक में
देख रही होती है
कुछ पैसा जोड़
अपने नन्हे बेटे दित्या को पढ़ाने,
पन्नी– गोबर बीनती
कण्डे थाप हाट बाजार में
बेचते– बेचते
जवान हो चुकी बेटी
थावरी के ब्याह का सपना
जो हाथों से कांच का कीमती बर्तन गिरते ही

चूर–चूर हो जाता है
और तुरत दिखाई देने लगते हैं–
कचरे के ढेर में पन्नी– गोबर बीनती बेटी,
नन्हे हाथों से बूट पॉलिश करता बेटा।"[11]

जो वर्ग वर्षों से अपने मूल अधिकारों से वंचित रहा हो तो उसे कानून से क्या न्याय मिलता। महिलाओं के अपराधियों को कितनी सजा मिलती है, यह हम सब भली भांति जानते हैं। लेखक अपनी कविता 'वहा! क्या न्याय है' में पैसों में बिकते कानून का पर्दाफाश करते हैं। पीड़िता पर बयान बदलने के लिए दबाव बनाया जाता है तथा बलात्कारी को बाइज्जत बरी कर दिया जाता है। ऐसा है हमारा न्याय–

"बीच में ही रोक दिया उन्हें दरोगा ने
बोला जैसे कहूं मैं वैसे ही देने हैं बयान
अब बोलो और बोलते ही रहो
एक के बाद एक
तुम बोलते रहो !
हवलदार करेगा कलमबद्ध
तुम्हारे बयान"[12]

इसी कविता में वह आगे लिखते हैं–

"फैसला हुआ सुनवाई पूरी होने के
छह माह बाद
दर्ज बयानों में
बलात्कार की बात
थी ही नहीं
गवाह मुकर गए
न ही पहचाने गए बलात्कारी
सन्देह का लाभ मिला
साबित नहीं हुआ जुर्म
आरोपी कोर्ट से बरी हो गए"[13]

असंग ने अपनी कविता 'यह वह नहीं' मैं आज की शिक्षित एवं स्वतंत्र नारी को परिभाषित किया है। वह दिखाते हैं कि आज की नारी वह नहीं है, जिसे केवल एक देह समझा जाए। जिसे कथा कथित शंका के आधार पर उसकी पवित्रता का प्रमाण मांगा जाए। आज की शिक्षित नारी जागरुक है। वह स्वयं तथा अपनी योग्यता से भली–भांति परिचित है। इसलिए अब न ही उसे कोई पाषाण बना सकता है और न ही उसकी कोई अग्नि परीक्षा ले सकता है। वह प्रत्येक क्षेत्र में पुरुषों के साथ कंधे से कंधा मिलाकर कार्य कर रही है–

"जब
तुम्हारी शुद्धता का प्रश्न उठा
तुम मनु– विधान की व्याख्या के साथ करने लगे
अपनी श्रेष्ठता का बखान
तुम्हारा यह गैर बराबरी का विधान

हर बार बनता रहा तुम्हारी ढाल।
तुम चेत जाओ अब
यह स्त्री वह नहीं है
जो चौदह साल का वनवास काटकर भी
तुम्हारे कहे पर अग्नि परीक्षा दे ।"[14]

इसी कविता की अगली पंक्तियों में वह कहते हैं कि आज की नारी सशक्त एवं शक्तिशाली है। अब वह किसी भी कुछ चक्र में नहीं फंसने वाली–

"अब उसे इंतजार नहीं है
कि कोई आएगा उसे छूने
और वो पाषाण से जीवित हो उठेगी।
जितनी सीधी दिखती है
उतनी सीधी नहीं है
वो अब आग में तब्दील हो चुकी
ज्वाला है
तुझे जल
खाक कर देगी
इससे पहले
कि वह तुझे जड़ से खत्म कर दे
सुधर जा नामाकूल।"[15]

**निष्कर्ष :–** असंगघोष अपनी रचनाओं के माध्यम से दलित समाज के प्राचीन एवं आधुनिक जीवन–शैली का वर्णन करते हैं। संविधान एवं शिक्षा से समाज में काफी बदलाव आया है; लेकिन अभी भी पिछड़े इलाकों में स्थित ज्यों कि त्यों बनी है। आज भी महिलाओं की स्थिति में ज्यादा परिवर्तन नहीं आया है। बेशक वह पढ़ रही है। शिक्षित हो रही है; लेकिन उनकी सुरक्षा को लेकर आज भी कोई सख्त कानून नहीं है। बलात्कार एवं अपहरण जैसी गंभीर समस्याएं समाज में सामान्य हैं। आज भी निम्न स्तरीय कार्यों में दलित समाज की स्त्रियों को देखा जा सकता है। असंगघोष जी ने यह वातावरण न केवल देखा है बल्कि जिया है। वर्षों से उनके समाज की महिलाएं यह न किया जीवन जीती आई हैं। आज भी दलितों के साथ हत्या एवं बलात्कार की घटनाएं आम है। आज भारत को आजाद हुए कई वर्ष हो गए; लेकिन व्यक्ति अपनी संकीर्ण एवं ब्राह्मणवादी विचारों से मुक्त नहीं हो पाया है। लेखक इसमें मुक्ति की विनती नहीं करता वरन् छीनने की बात करता है। वह अपने समाज को शिक्षा तथा बाह्य आडंबरों से मुक्ति की प्रेरणा देता है।

**संदर्भ ग्रंथ :–**

1. असंगघोष, अब मैं सांस ले रहा हूं, वाणी प्रकाशन, दरियागंज, नई दिल्ली, प्रथम संस्करण, 2018, पृ. 61
2. असंगघोष, हम ही हटाएंगे कोहरा, सान्निध्य बुक्स प्रकाशक, गांधीनगर, नई दिल्ली, संस्करण, 2018, पृ.11
3. वही, पृ. 12
4. वही, पृ. 13

5. असंगघोष, बंजर धरती के बीज, रश्मि प्रकाशन, सनशाइन अपार्टमेंट, कृष्णा नगर, लखनऊ, पहला संस्करण, 2019, पृ.28
6. असंगघोष, अब मैं सांस ले रहा हूं, वाणी प्रकाशन, दरियागंज, नई दिल्ली, प्रथम संस्करण, 2018, पृ. 107
7. वही, पृ. 107 – 108
8. वही, पृ. 110
9. असंगघोष, हम गवाही देंगे, शिल्पायन प्रकाशक, शाहदरा, दिल्ली – 110032, द्वितीय संस्करण, 2010, पृ. 23 – 24
10. वही, पृ. 66
11. वही, पृ. 81 – 82
12. वही, पृ. 91
13. वही, पृ . 92
14. असंगघोष, समय को इतिहास लिखने दो, शिल्पायन प्रकाशन, शाहदरा, दिल्ली, संस्करण, 2015, पृ. 92
15. वही, पृ. 92–93

**Disclaimer/Publisher's Note:** The statements, opinions, and data contained in all publications are solely those of the individual author(s) and contributor(s) and not of TJSD and/or the editor(s). The Journal of Scientific Discourse (TJSD) and/or the editor(s) disclaim responsibility for any injury to people or property resulting from any ideas, methods, instructions or products referred to in the content.

**The Journal of Scientific Discourse**
*International, Multi-Disciplinary Peer-Reviewed Quarterly Research Journal*
https://gaveshana.org/the-journal-of-scientific-discourse/

**Vol-2, Issue-1**
**Jan-Mar 2025**
**ISSN: 3049-0081 (Print)**

# हिंदी – भाषा अथवा शैली

**मीनाक्षी व्यास**
हिंदी विभाग, मुक्त शिक्षा विद्यालय/परिसर, दिल्ली विश्वविद्यालय, 110021, दिल्ली, भारत
**Email: minakshiv2023@gmail.com**

आज लगभग सभी भाषा समुदायों में अनेक भाषिकता हर स्तर पर देखी जा सकती है। हर समुदाय में मातृभाषा के अतिरिक्त भाषायें तथा बोलियां भी प्रयुक्त होती हैं। लेकिन इन अनेक भाषा रूपों में भाषा की मानकता की स्थिति होना अत्यंत कठिन है। भारत जैसे अनेक भाषी देश में विभिन्न प्रयोजनों के लिये कोई भी विभिन्न शैलियों और भाषाओं को प्रयुक्त कर सकता है, चाहे इन भाषाओं के व्याकरण तथा लेखन नियमों की जानकारी उसे ना हो तो भी अपने प्रयोजन के लिये सिर्फ संप्रेषण के उद्देश्य से कोई भी एकाधिक बोलियों तथा भाषाओं को प्रयुक्त कर सकता है। भारत में हिंदी को प्रमुख भाषा तथा राष्ट्रभाषा माना जाता है। अतः कई हिंदीतर प्रयोक्ता अपनी बोलियों के साथ–साथ हिंदी को भी अनौपचारिक तथा औपचारिक स्तर पर प्रयुक्त करते हैं। किसी भाषा में वो बोलियां भी शामिल होती हैं, जिनका प्रयोग व्यवहार में करते हैं। डॉ. श्रीवास्तव के अनुसार– ''बोली, भाषा का क्षेत्रीय प्रभेदक शैली रूप है, जिसे एक निश्चित व्याकरणिक रूप द्वारा पहचाना जाता है।''....."स्थानीय शैली की हिंदी में हम कई उदाहरण देख सकते हैं। एक क्षेत्र में हम ऐ, ओ ध्वनियों को इसी रूप में बोलते हैं तो दूसरे में अई, अउ (और–अउर) के रूप में बोलते हैं।" उनके अनुसार "भाषा एक प्रकार की बोली है।..... भाषा व्यवहार का शीर्ष मान्य बोली है जिसे भाषा तथा बोली के भेद के संदर्भ में भाषा का पर्याय कहा जा सकता है।" लेकिन इन स्थापनाओं से परे अगर मान्य भाषा रूपों को देखें तो मानक भाषा तथा अमानक स्थानीय प्रभेदक शैली रूप अथवा शैली भेद अर्थात् बोली में अंतर–व्याकरणिक मानकता तथा परिनिष्ठितता के स्तर पर होता है।

भाषा किसी राष्ट्र अथवा राज्य की प्रतिनिधि तथा आदर्श भाषा होती है, जिसका प्रयोग वहां के शिक्षित समुदाय द्वारा प्रशासनिक, व्यापारिक, वैज्ञानिक तथा सांस्कृतिक सभी औपचारिक कार्यों में किया जाता है। यही भाषा रूप अंतर्राष्ट्रीय संदर्भों में व्यवहार में लाया जाता है। देश में अनेक जातियां हैं, उसी प्रकार अनेक भाषायें भी हैं। अधिकतर भारतीय भाषायें संस्कृत से निर्मित बोलियों के परिष्कृत रूप हैं। संस्कृत से उद्भूत भाषायें भारतीय भाषायें मानी जाती हैं। भारत अनेक भाषी देश है। साधारणतः सभी भाषायें राष्ट्रभाषा कही जा सकती हैं। संविधान ने केन्द्र तथा राज्यों की पृथक भाषाओं को कार्यलयी भाषाओं के रूप में मान्यता दी है। परंपरा ने उन्हें देश भाषाओं का नाम दिया है। आधुनिक काल में उन्हें 'प्रदेश भाषा' का नाम दिया गया है। इनमें से स्वतंत्र राज्य के केन्द्र स्तर पर हिंदी को देश की राष्ट्रभाषा माना जाता है। हिंदी खड़ी बोली का वह परिष्कृत भाषा रूप है जो उच्चारण तथा लेखन में आदर्श माना जाता है।

स्वतंत्रता प्राप्ति के बाद संवैधानिक तौर पर हिंदी को राष्ट्रभाषा का दर्जा दिया गया क्योंकि यह देश के अधिकांश भोगों में बोली जाती है। साथ ही सामाजिक, राजनैतिक, सांस्कृतिक दृष्टि से इसका विशेष महत्व है। खड़ी बोली से बनी और नागरी लिपि में लिखी जाने वाली हिंदी का परिनिष्ठित रूप विभिन्न विधाओं में संप्रेषण का माध्यम है।

किसी बोली और भाषा के रूप कई विशेषताओं के आधार पर निर्मित हाते हैं – जैसे व्याकरणिकता, एकरूपता, स्वायत्तता। भाषा की इन निर्धारक विशेषताओं की दृष्टि से भाषा और बोली के अलग, रूप को देखा जा सकता है। किसी समाज की विभिन्न बोलियों अथवा भाषा रूपों में से जिस बोली को परंपरा से प्रधानता प्राप्त होती है, वही परिष्कृत होकर 'भाषा' के रूप में ढलती है। इस प्रकार 'भाषा' के मानक रूप की स्वीकृति में ऐतिहासिक परंपरा विद्यमान रहती है। इस दृष्टि से 'खड़ी बोली' ने मानकीकरण की ऐतिहासिक प्रक्रिया से होते हुए 'हिदी' के निश्चित तथा नियमित रूप को ग्रहण किया है। हिंदी प्राचीनकाल से ही भारत में सभी प्रदेशों में प्रचलित रही है। अंग्रेजों के शासनकाल में अंग्रेजी की प्रमुखता थी लेकिन भारतीय समाज में हिंदी का अत्यंत महत्त्वपूर्ण स्थान बना रहा। स्वतंत्रता प्राप्ति के बाद संवैधानिक तौर पर हिंदी को राष्ट्रभाषा का दर्जा दिया गया।

इस प्रकार किसी भाषा के मानक रूप की स्वीकृति में ऐतिहासिक तथा परंपरागत मान्यता का भी महत्त्व होता है। परंपरा से जो बोली भाषा बनती है वह अपने क्षेत्र में आने वाली बोलियों को प्रभावित करती है तथा खुद भी उनसे प्रभाव ग्रहण करके उस भाषा क्षेत्र में प्रमुख बन जाती है। यह भाषा अपने प्रदेश की अन्य बोलियों की अपेक्षा अधिक प्रचलित होती है।

क्षेत्रीय बोली का रूप अधूरे वाक्यों, अशुद्ध, असंगत शब्दों तथा उच्चारणों से युक्त हो सकता है, लेकिन शिष्ट समाज में, प्रशासनिक कार्यों में अथवा शिक्षा संस्थाओं में हम जिस भाषा का प्रयोग करते हैं वह व्याकरणिक तथा व्यवस्थित होती है, उसमें स्थानीय बोलियों के विभिन्न रूप नहीं होते बल्कि एकरूपता होती है। 'भाषा' का स्वीकृत रूप होता है जो सभी जगह उसी रूप में प्रयुक्त होता है। इस दृष्टि से 'भाषा' का अभिप्राय है – 'बोली' की स्थानीय विशेषताओं से उठकर ऐसी केंद्रीय भाषा के रूप में होना, जो किसी सभ्य समाज तथा राष्ट्र के विभिन्न औपचारिक कार्यों में प्रयुक्त हो। इस प्रक्रिया के मुख्य रूप से तीन स्तर हैं –आरंभिक स्तर पर हर 'भाषा' किसी स्थानीय क्षेत्र के साधारण समाज में बोलचाल के रूप में प्रचलित 'बोली' होती है। इस स्थानीय तथा आंचलिक बोली का शब्द–भंडार सीमित होता है। इसका अपना कोई नियमित व्याकरण नहीं होता इसलिए औपचारिक संदर्भों में इसका प्रयोग नहीं हो पाता। दूसरे स्तर पर विकसित होते हुए वही 'बोली' विशेष भौगोलिक, सामाजिक, प्रशासनिक कारणों से अपने प्रदेश की अन्य बोलियों की अपेक्षा अधिक महत्त्व प्राप्त कर लेती है। उसके लिखित रूप तथा व्याकरणिक रूप भी विकसित होने लगते है। इसके अलावा वह शिक्षा, प्रशासन, साहित्य का माध्यम भी बनने लगती है, तब वह 'बोली' न रहकर 'भाषा' की संज्ञा प्राप्त कर लेती है। 'बोली' का 'भाषा' की संज्ञा पा लेना इस प्रक्रिया का दूसरा

स्तर हैं। तीसरे स्तर पर पहुंचकर, यह प्रक्रिया तब पूरी हो जाती है जब शिक्षित समाज के द्वारा इस 'भाषा' को एकरूपता, नियमबद्धता तथा उसके व्याकरण को निश्चित आदर्श रूप दे दिया जाता है। शिक्षित समाज द्वारा निरंतर परिष्कृत होते हुए सरकारी कामकाज, समाचारपत्र, सामाजिक शैक्षणिक क्षेत्रों में प्रयोग की दृष्टि से उसकी अपनी तकनीकी तथा पारिभाषिक शब्दावली विकसित होती है। इस स्तर पर पहुंचकर वह 'भाषा' कहलाने लगती है। यदि कोई 'भाषा' इस प्राकृतिक प्रक्रिया से ना हो तो वह कृत्रिम बनाई गई, अस्पष्ट, बोझिल और थोपी हुई भाषा लगने लगेगी।

शिष्ट तथा शिक्षित वर्ग की भाषा का व्याकरणिक मानक रूप ऐसी मान्यता है, जो समुदाय पर आधारित होती है। किसी भाषा का रूप उस भाषा–भाषी समुदाय के शिक्षित, शिष्ट तथा जातिवर्गीय लोगों द्वारा निश्चित होता है। एकरूपता 'भाषा' की प्रमुख अपने विशेषता है। रूप वाक्य, वर्तनी सभी स्तरों पर भाषा में एकरूपता होनी जरूरी है। हालांकि हरेक भाषा की कई प्रयुक्तियां होती हैं। जैसे कार्यालयी हिंदी, साहित्य की भाषा में प्रयुक्त हिंदी, बोलचाल की हिंदी इन सभी में अंतर होता है। पर यह अंतर अलग–अलग अभिव्यक्ति शैलियों की दृष्टि से प्रयोग के स्तर पर होता है। जबकि भाषा का व्याकरणिक रूप समान रहता है। यदि इस दृष्टि से भाषा के सब प्रयोगों में एकरूपता न हो तो भाषा की अपनी पहचान ही खो जाए। भाषा का लिखित रूप भी उसके विभिन्न प्रयोगों में एकरूपता लाता है। इसी प्रकार वाक्य, वर्तनी सभी स्तरों पर भाषा के उच्चारण तथा लिखित रूपों में एकरूपता होना जरूरी है।

मानक भाषा की एकरूपता 'चयन' पर आधारित होती है। उसमें यथासंभव विविधता नहीं होती। इस दृष्टि से किसी भाषिक इकाई के लिए प्रयुक्त एकाधिक रूपों में से किसी रूप को मान्य तथा दूसरे रूप को अमान्य ठहराना मानकीकरण कहलाता हैं। हिंदी के मानक रूप में विविधता को हटाया जाता है। जिन भाषिक इकाइयों के विविध रूप हिंदी में प्रचलित हैं उनमें से किसी एक को चुनकर हिंदी में स्थान दिया गया है, जैसे – पहले–पहिले, मुझे–मेरे को, दरअसल–दरअसल में। इनमें से हिंदी भाषा ने पहले रूप का चुनाव किया है अर्थात् 'पहले, मुझे, दरअसल' को हिंदी में मानक माना गया है। शेष को अमानक माना गया है।

'भाषा' का रूप अपनी उन्नति के दौरान स्वायत्तता की विशेषता से भी युक्त हो जाता है अर्थात् अपने भाषिक प्रकार्य की दृष्टि से वह स्वायत तथा स्वतंत्र होता है, अपनी प्रयुक्तियों के लिए वह किसी भाषिक व्यवस्था का सहारा नहीं लेता। हिंदी अपने आरंभिक रूप में स्वायत्त नहीं थी। उसे स्थानीय बोलियों पर निर्भर रहना पड़ता था। यद्यपि उसमें अनेक ग्रंथों की रचना हो चुकी थी लेकिन जनजीवन से जुड़े अनेक सामाजिक, व्यावसायिक विषयों पर व्यावहारिक तथा साहित्यिक गद्य भाषा में लिखी गई रचनाओं का अभाव था। विभिन्न विद्वानों ने हिंदी को हर दृष्टि से व्यवहार योग्य बनाया। संप्रेषण के विभिन्न स्तरों पर स्वायत्त हो जाने के कारण वह भाषा कहलाने की अधिकारिणी है। शिक्षा, प्रशासन सभी क्षेत्रों में अभिव्यक्ति

के लिए उसके पास शब्द भंडार तथा प्रयुक्तियां हैं। नई अभिव्यक्ति की जरूरतों के अनुरूप हिंदी स्थिरता की ओर निरंतर अग्रसर है।

इस प्रकार आज की 'हिंदी' एक समय में बोली थी, लेकिन अब वह बोली (खड़ी बोली) होते हुए भी अपनी स्थानीय विशेषताओं से उपर उठकर भाषा बन चुकी है। वह अपनी बोलियों तथा दूसरी भाषाओं की शब्द, वाक्य वगैरह की विशेषताओं को लेकर भाषा बन चुकी है। शिक्षा, प्रशासन तथा अंतर्राष्ट्रीय संदभों में हिंदी की स्वायत्तता निर्विवाद है। व्यवहार के स्तर पर हिंदी लगभग पूरे भारत की भाषा है, इसलिए इसे राष्ट्रभाषा तथा जातीय भाषा का दर्जा भी प्राप्त है।

लेखन के स्तर पर देखें तो 'वर्तनी' अथवा 'लिखने की पद्धति' के माध्यम से शिक्षित समुदाय मौखिक भाषा को लिखित मूर्त्त रूप देता है। भाषा का मौखिक रूप उच्चारित ध्वनियों पर आधारित है। हम उच्चरित भाषा में जिन ध्वनियों का उच्चारण अपने शब्दों तथा वाक्यों में करते हैं, वो तात्कालिक होती हैं। अर्थात उच्चारित बोली का अस्तित्व श्रोता के कानों तक पहुंचने के बाद मिट जाता है। उच्चरित भाषा की इन 'श्रव्य' ध्वनियों को 'दृश्य' रूप में संप्रेषित करने के लिए जब हम लिखित चिह्नों का प्रयोग करते हैं, तो उन्हें वर्तनी के रूप में स्थायित्व मिल जाता है। इस प्रकार 'वर्तनी' तथा 'लिपि' विचारों को संप्रेषित करने का औपचारिक लिखित माध्यम है। 'वर्तनी' ही किसी 'भाषा' को उसके परिनिष्ठित रूप में बनाए रखती है। संस्कृत, प्राकृत व अपभ्रंश प्राचीन भाषाओं का साहित्य 'लिपि' और 'वर्तनी' के कारण ही अब भी है। शिक्षा, भूगोल, इतिहास विभिन्न प्रकार के विषयों की सामग्री विश्व में 'लिपि तथा 'वर्तनी' के माध्यम से उपलब्ध है। हर प्रकार का अध्ययन लिपिबद्ध वर्तनी में निबद्ध होता है। लिपि और वर्तनी में जो वैज्ञानिकता होनी चाहिए यह हिंदी नागरी वर्तनी में मिलती है।

नागरी लिपि में विभिन्न ध्वनियों और उनके लिए प्रयुक्त लिपि–चिन्हों में तारतम्य मिलता है। इसमें प्रत्येक ध्वनि के लिए अलग–अलग लिपि–चिन्ह निश्चित हैं। इसमें हस्व तथा दीर्घ स्वरों के लिए भी अलग–अलग मात्रा चिन्ह हैं। इसलिए नागरी लिपि में वही लिखा जाता है जो बोला जाता है, किसी प्रकार के भ्रम की संभावना नहीं रहती। जबकि अंग्रेजी की रोमनलिपि में किसी ध्वनि को व्यक्त करने के लिए कई लिपि–चिन्ह हो सकते हैं। 'अ' ध्वनि के लिए कई लिपि चिन्ह o, u, e, oe वगैरह प्रयुक्त प्रयुक्त होते हैं– o (correct), u (run), i (firm), e (term), oe (does). जबकि नागरी में अलग ध्वनि के लिए अलग लिपि चिन्ह हैं।

इसी प्रकार नागरी लिपि में हर लिपि चिन्ह का निश्चित अलग ध्वन्यात्मक मूल्य है। वह एक निश्चित ध्वनि का प्रतिनिधि त्व करता है। जबकि रोमन लिपि में एक लिपि चिन्ह अलग–अलग कई प्रकार की ध्वनियों का प्रतिनिधित्व करता है। जैसे u लिपिचिन्ह put में 'उ' का, unity में 'यू' का, sure में 'यो' का चिन्ह हो जाता है।

**Vol-2, Issue-1**
**Jan-Mar 2025**
**ISSN: 3049-0081 (Print)**

नागरी लिपि में स्वरों की व्यवस्था में पहले हस्व, फिर दीर्घ स्वर क्रमपूर्वक नियोजित हैं। इसके अतिरिक्त स्वर और व्यंजन अलग–अलग लिखे जाते हैं। हिंदी की लिपि में विभिन्न व्यंजनों के लिए लिपि चिन्हों का वर्गीकरण ढंग से किया गया है। जैसे क वर्ग (क से घ तक)। हर वर्ग का निश्चित नासिक्य व्यंजन है। उस वर्ग के अंत में आता है। जैसे – त वर्ग के अंत में न का स्थान है। उच्चारण के स्थान और प्रयत्न के आधार पर हर वर्ग में वर्णों का वर्गीकरण किया गया है। डॉ. श्रीवास्तव के अनुसार– "सार्थक इकाइयों का वर्ण–विन्यास– वर्तनी है।" वर्तनी लेखन अथवा लिखित अभिव्यक्ति को एकरूपता का वर्ण–विन्यास देती है। बोलने तथा लेखन के स्तर पर भाषा तथा शैली के अलग प्रतिमान होते हैं। "जिसके आधार पर भाषायी समुदाय के सदस्य अपनी जातीय–अस्मिता की पहचान बनाते हैं।" किसी भी तरह की शैलीगत अमानकता को दूर रखने के लिए हिंदी वर्तनी के मानक लेखन के प्रतिमान निर्धारित हैं। इनके आधार पर वर्तनी भाषा के परिनिष्ठत तथा औपचारिक रूप को बनाये रखती है। विभिन्न प्रकार के विषयों की सामग्री मानक वर्तनी के माध्यम से उपलब्ध होती है। हर प्रकार का अध्ययन मानकवर्तनी में निबद्ध होकर लिखित रूप में प्रयुक्त होता है। इस प्रकार नागरी लिपि ढंग से व्यवस्थित हैं।

**संदर्भ ग्रंथ**:–

डॉ. रवीन्द्रनाथ श्रीवास्तव– 'भाषायी अस्मिता और हिंदी'

Disclaimer/Publisher's Note: The statements, opinions, and data contained in all publications are solely those of the individual author(s) and contributor(s) and not of TJSD and/or the editor(s). The Journal of Scientific Discourse (TJSD) and/or the editor(s) disclaim responsibility for any injury to people or property resulting from any ideas, methods, instructions or products referred to in the content.

**The Journal of Scientific Discourse**
*International, Multi-Disciplinary Peer-Reviewed Quarterly Research Journal*
https://gaveshana.org/the-journal-of-scientific-discourse/

**Vol-2, Issue-1**
**Jan-Mar 2025**
**ISSN: 3049-0081 (Print)**

# मुंशी प्रेमचंद कें उपन्यासों में वर्णित किसानों की समस्याएं

**निवेदिता पाराशर[1*] & सोनिया यादव[1]**

1. कला विभाग, मंगलायातन यूनिवर्सिटी, अलीगढ़–202146, उत्तर प्रदेश, भारत

**[*]Corresponding Author: niveditaparashar60@gmail.com**

***शोध सार :–*** *प्रेमचंद जी ने अपने उपन्यासों में किसानों के जीवन में घट रही समस्याओं का बड़ा ही मार्मिक चित्रण किया है। उन्होंने अपने उपन्यासों जैसे–गोदान, प्रेमाश्रम, कायाकल्प और कर्म भूमि में किसानों के जीवन में घटने वाली समस्याओं का बहुत ही बारीकी से वर्णन किया है। उन्होंने किसानों का आर्थिक और सामाजिक समस्याओं का वर्णन किया है किसानों का शोषण किस प्रकार से किया जाता है और उस शोषण से किसान किस प्रकार से अपने जीवन के अंत तक लड़ता रहता है उसका सजीव वर्णन अपने उपन्यासों में किया है। साथ ही साथ उन्होंने किसानों को शोषण के खिलाफ लड़ने के लिए भी प्रेरित किया है। प्रेमचंद जी के समय में हमारा देश अंग्रेजों का गुलाम था उस समय के किसानों को दोहरे शोषण का शिकार होना पड़ता था, एक तो अंग्रेजों का शोषण और दूसरा जमीदारों का। 21वीं सदी में भी किसानों की स्थिति में ज्यादा अंतर नहीं आया है। आज भी किसान ऋण से ग्रस्त होकर आत्महत्या कर रहे हैं और अपने हक के लिए सड़कों पर उतर कर आंदोलन कर रहे हैं। जो हमारे देश के अन्नदाता हैं उन्हें ही भूखे पेट सोना पड़ रहा है।*

***मुख्य शब्द :–*** *ऋण, आर्थिक समस्याएँ, जनसंख्या वृद्धि, गरीबी, शिक्षा की कमी, प्राकृतिक आपदाएँ भूख, पलायन।*

**प्रस्तावना :–** प्रेमचंद जी के मन में आरंभ से ही किसानों के प्रति बहुत ही अधिक सहानुभूति और जिज्ञासा का भाव था। प्रेमचंद जी ने अपने उपन्यासो में किसानों को होने वाली समस्याओं का यथार्थ वर्णन अपने प्रसिद्ध उपन्यासों गोदान, प्रेमाश्रम, कायाकल्प और कर्मभूमि में किया है। प्रेमचंद जी ने अपने उपन्यासों में किसानो को महाजन, जमींदार और नौकरशाही से कहीं ना कहीं संघर्ष करते हुए दिखाया है लेकिन किसान इन विकट परिस्थितियों का डटकर सामना करता है प्रेमचंद जी के उपन्यासों में किसानों की गहरी और प्रमाणिक जानकारी प्राप्त होती है। प्रेमचंद जी का मानना था कि किसानों की समस्याओं का सबसे बड़ा कारण आर्थिक समस्या है। जब तक आर्थिक समस्याओं से किसान मुक्ति नहीं पा लेता तब तक पूर्ण स्वाधीनता को प्राप्त नहीं किया जा सकता है।

भारतीय किसानों की समस्याओं को सबसे पहले प्रेमचंद जी ने ही साहित्यिक अभिव्यक्ति देने का प्रथम प्रयास किया। प्रेमचंद जी ने अपने पहले हिंदी उपन्यास 'प्रेमाश्रम' में किसानों की समस्याओं और संघर्षों का बड़ा ही मार्मिक वर्णन किया है। प्रेमचंद जी ने लगभग 100 साल से अधिक जिन समस्याओं का

वर्णन किया आज भी किसान उन समस्याओं का सामना कर रहा है। 'प्रेमाश्रम' में जमीदारों के खिलाफ किसानों के संघर्ष का वर्णन किया गया है। इस उपन्यास में प्रेमचंद जी ने किसानों को नायक के रूप में दिखाया है। किसानों को जमीदारों के खिलाफ बेगार, लगान और बेदखली के खिलाफ अपने हक के लिए लड़ते दिखाया है। इस उपन्यास में किसानों की समस्याओं के साथ–साथ उनके समाधान का भी वर्णन किया है। इस उपन्यास में उन्होंने जमीदारों के द्वारा किसानों का बहुत ही शोषण दिखाया है। जमीदारों कों अंग्रेजों का भी संरक्षण प्राप्त था क्योंकि जमीदार अंग्रेजों को लगान वसूल करवा कर देते थे। इस प्रकार से किसान दोहरी मार झेल रहा था। वर्तमान समय में भी किसान आज न्यूनतम समर्थन मूल्य के लिए आंदोलन कर रहा है। सरकार से अपनी माँगों के लिए गुहार लगा रहा है। 'प्रेमाश्रम' उपन्यास में सबसे ज्यादा संघर्ष करने वाला पात्र मनोहर होता है जो अकेला पड़ जाता है और अंत में उसे आत्महत्या करनी पड़ती है। आज भी अनेक किसान आत्महत्या का रास्ता अपना रहे हैं। इस उपन्यास में लगान के बढ़ने से किसानों का जीवन तबाह हो जाता हैं। 'प्रेमाश्रम' में प्रेमचंद जी एक जगह कादिर भाई और बलराज के संवाद से किसानों की दशा का वर्णन किया है बलराज–"यह भी कोई खाना है कि एक आदमी खाय और घर के सभी आदमी उपवास करें? "[1]

कादिर भाई – "बलराज बात तो सच्ची कहता है। इस खेती में कुछ रह नहीं गया, मजदूरी भी नहीं पड़ती। अब मेरे ही घर देखो, कुल छोटे बड़े मिलाकर दस आदमी है, पांच–पांच रुपए भी कमाते तो छह सौ रूपये साल भर के होते। खा– पीकर पचास रूपये बचे ही रहते। लेकिन इस खेती में रात दिन लगे रहते हैं फिर भी किसी को भरपेट दाना नहीं मिलता।"[2] इन पंक्तियों में किसानों की बड़ी दयनीय स्थिति बताई गई है आज भी महंगाई बढ़ने के कारण किसानों को पेट भरने के लिए भी कठिनाइयों का सामना करना पड़ रहा है।

'कर्मभूमि' उपन्यास में प्रेमचंद जी ने बताया कि किसान बहुत कड़ी मेहनत करके अपनी फसल उगाता हैं तो उसे उसकी फसल की सही कीमत नहीं मिलती है ऐसे में किसान अपने परिवार का पेट कैसे भरे, नई फसल उगाने के लिए बीज कैसे खरीदें और लगान कैसे चुकाए। किसान हर तरफ से समस्याओं से घिरा हुआ है। उसके ऊपर कर्ज की मार है, फसल की कम कीमत मिलने पर वह कर्ज कैसे चुकाए। इसमें प्रेमचंद जी ने लगान कम करने की समस्या को उठाया है। कर्मभूमि में किसानों के मुद्दे को लेकर आंदोलन चलाया गया है। इसमें किसान आर्थिक मंदी के कारण लगान को कम करने की गुहार लगाते हैं। आर्थिक मंदी के कारण किसान लगान देने की स्थिति में नहीं होते हैं। जिसके कारण वह जमीदारों के खिलाफ आंदोलन करते हैं आज भी किसान अपनी समस्याओं के समाधान के लिए अनेक आंदोलन करते हैं।

'कायाकल्प' में भी अमीर वर्ग और राजा अपनी शान शौकत और अपना दबदबा बनाए रखने के लिए गरीब किसानों से जबरदस्ती लगान वसूल करते थे। राजा साहब के कर्मचारी गरीब किसानों के साथ

मारपीट करते थे, उनके बैल खोलकर ले जाते थे, उनसे उनकी गाय छीन कर ले जाते थे। लगान में इजाफा करने की धमकियां देते थे। लगान वसूल करने के लिए वह किसी भी हद तक गिर जाते थे। इस उपन्यास में राजतंत्र का किसानों पर अत्याचार को दर्शाया गया है।

प्रेमचंद जी की चिंता का एक विषय यह भी था कि किसानों के पास कृषि योग्य भूमि बहुत कम है केवल कुछ ही लोगों के पास कृषि योग्य भूमि अधिक मात्रा में उपलब्ध है बाकी लोगों के पास या तो भूमि हैं ही नहीं, यदि है भी तो बहुत कम है। खेत बहुत छोटे हैं और बिखरे हुए हैं। गोदान उपन्यास के नायक के पास भी बहुत कम खेत हैं  जिस पर खेती करके वह अपना और अपने परिवार का पेट पालता है। वर्तमान समय में जनसंख्या के बढ़ने के कारण कृषि योग्य भूमि कम होती जा रही है। बड़े–बड़े बिल्डर सस्ते दाम पर गरीब किसानों से उनकी भूमि खरीद कर बड़े–बड़े फ्लैटों का निर्माण कर रहे हैं। कृषि योग्य भूमि का कम होना और जनसंख्या का बढ़ना हमारे देश की अर्थव्यवस्था के लिए खतरा हो सकती है।

प्रेमचंद जी ने अपने उपन्यास गोदान में किसान को अशिक्षित, रीतियों और परंपराओं से जकड़ा हुआ और अंधविश्वासी दिखाया है। इसका फायदा सूदखोर, जमींदार और पंडित उठाते हैं। शिक्षा की कमी के कारण किसान सूदखोर के चंगुल में फंस जाते हैं क्योंकि किसान को पढ़ना लिखना नहीं आता है जिसका फायदा सूदखोर उठा लेते हैं। गोदान में होरी ने मंगरु साह से साठ रूपये लिए थे जिसमें से वह साठ रूपये दे चुका है लेकिन फिर भी साठ रूपये ज्यों कें त्यों बने हुए हैं इसी तरह से होरी ने दातादीन से 30 रुपए लेकर आलू बोए थे। उसे आलू को चोर खोद कर ले गए। तीस रुपए तीन सालों में 100 रुपए हो गए थे। किसानों को अपने झांसे में लेते हैं। बेचारे किसान इतने ऋण के भोज में दब जाते हैं की एक ऋण उतारने के लिए दूसरा ऋण ले लेते हैं और ऋण के जाल में फँस जाते हैं। प्राकृतिक आपदा में फसल नष्ट होने पर भी उन्हें ऋण की पूरी कीमत चुकानी पड़ती है भले ही उनके परिवार को खाने के लिए एक वक्त की रोटी भी नसीब ना हो। कई किसान तो ऋण का बोझ सहन नही कर पाते और आत्महत्या कर लेते है। अशिक्षा के कारण किसान अंधविश्वास, और पाखंड के जाल में भी फँस जाते है। 'गोदान' उपन्यास में होरी को गाय पालने की इच्छा थी। वह ऋण लेकर गाय खरीद भी लेता है लेकिन उसका भाई हीरा उस गाय को जहर दे देता है। इसके बाद होरी की स्थिति और खतरनाक हो जाती है वह ऋण के बोझ के तले दब जाता है। और जब वह मृत्यु को प्राप्त होता है तो उसे मोक्ष दिलाने के लिए पंडित गो दान के लिए बोलते हैं।

प्रेमचंद जी ने अपने उपन्यास में एक और गंभीर समस्या का वर्णन किया है जो नवयुवकों की शहरों की तरह पलायन की समस्या हैं।  किसानों के बच्चे किसानी को तुच्छ समझ रहे हैं उन्हें किसानी करने में कोई भी आर्थिक लाभ नहीं दिखाई देता है इसलिए वह शहरों की तरह पलायन कर रहे हैं ताकि वह ज्यादा आर्थिक लाभ पा सके। गोदान में होरी का पुत्र गोबर भी अपने पिता की खेती–बाड़ी छोड़कर धन कमाने की लालसा में शहर चला जाता है। दूसरा बड़ा कारण गाँवों में कृषि योग्य भूमि कम होती जा रही है। जिसके कारण युवा वर्ग शहरों की तरफ रुख कर रहे हैं। गोदान को प्रेमचंद जी का सबसे सशक्त उपन्यास माना

जाता है, जिसमें किसानों की दशा को बहुत ही सूक्ष्म तरीकों से वर्णन किया है। होरी अपनी मरजाद की रक्षा कष्ट सहते हुए भी करता रहता है। होरी बहुत ही सीधा–साधा किसान है। खेती करके जितनी फसल की पैदावार करता है वह सूद के रूप में महाजनों के पास चली जाती है। वह कड़ी मेहनत करके भी दो वक्त की रोटी भी अपने परिवार को नहीं दे पता है। उसके ऊपर ऋण का बहुत अधिक भार है। कर्ज के भार के कारण उसका जीवन बहुत दूभर हो गया था। वर्तमान समय में भी किसान खेती करने के लिए और अपने परिवार का पालन पोषण करने के लिए ऋण लेता है लेकिन यदि किसी कारणवश वह ऋण नहीं चुका पाते तो उसकी जिंदगी दूभर हो जाती है। वहाँ ऋण के जाल में फसता ही जाता है जिससे बाहर निकलना उसके लिए आसान नहीं हैं। किसान के बच्चे इतना कष्ट देखने के बाद खेती करना ही नहीं चाहते। गोदान उपन्यास में प्रेमचन्द जी ने किसानों की लगभग सभी समस्याओं को समाहित कर लिया है। इस उपन्यास में होरी की अनुकूल परिस्थितियाँ भी उसके खिलाफ आकर खड़ी हो जाती हैं। गोदान का होरी जीवन भर संघर्ष करता रहता लेकिन कभी हार नहीं मानता। वह शोषण का शिकार होने पर भी मेहनत करता रहता है। होरी ऋण के जाल में इतना अधिक फँसा होता है कि वह एक ऋण को उतारने के चक्कर में तीन साहूकारो से ऋण ले लेता है। ऋण कम होने की बजाय दिन – प्रतिदिन बढ़ता जाता है। उस ऋण का भार इतना अधिक हो जाता है कि वह खेतिहर किसान से मात्र एक मजदूर बनकर रह जाता है। जिस गाय को पालने की वह लालसा रखता है ना तो वह गाय उसे मिलती है और ना ही उसके खेत उसके पास रहते हैं। प्रेमचंद जी ने आरंभ में होरी को बहुत मेहनती, आत्मविश्वास से भरा हुआ, विपरीत से विपरीत परिस्थितियों में धैर्य रखने वाला, कभी भी हिम्मत ना हारने वाला दिखाया लेकिन ऋण के बोझ ने उसकी कमर तोड़ दी। वह ऋण चुकाने के लिए रात कड़ी मेहनत करता है लेकिन उम्र बढ़ने के कारण वह पहले जितना काम नहीं कर सकता था लेकिन वह ऋण चुकाने के लिए बिना कुछ खाए पिए दिन रात मेहनत करने के कारण उसका शरीर साथ छोड़ देता है। वह सड़क पर गिर जाता है और उसकी मृत्यु हो जाती है। वह अपने जीवन की लड़ाई से हार जाता है। उसकी सभी इच्छाएँ उसी के साथ खत्म हो जाती है। गोदान भारतीय किसानों की वेदना की अभिव्यक्ति है।

हमारा देश एक कृषि प्रधान देश है। किसान को भारतीय संस्कृति का मूल आधार माना जाता है। खेती करना ही किसानों की आजीविका का मुख्य साधन है लेकिन हमारे देश में किसानों की अवस्था अत्यंत दयनीय है। ऋण के बोझ के कारण अनेक किसान आत्महत्या तक कर रहे हैं। जो किसान देश के लोगों के परिवार के पेट पाल रहें हैं वो किसान भूखे पेट सो रहा है। भले ही सरकार किसानों के लिए अनेक नितियाँ बना रही है लेकिन यें नितियाँ सिर्फ कुछ ही किसानों तक पहुँच रही है। बहुत ही कम किसान इसका लाभ उठा रहे है। कमी है जागरूकता अभियान की। कई किसानों को तो नीतियाँ होते हुए भी उनकी जानकारी नहीं होती है। किसानों की अवस्था बहुत ही दयनीय हैं। भले ही कैसा भी मौसम हो लू चले, शीत लहर चले, या फिर भयंकर भारी बारिश हो किसान खेती करना नहीं छोड़ता। सरकार अपने भले के लिए किसानों का इस्तेमाल करती है जब चुनाव का समय आता है तो किसानों के लिए नई–नई स्कीम चालू कर देती है

ताकि भोले– भाले किसान इनके झांसे में आकर उन्हें चुनाव में जीता दें। अनाज को उगाने वाले किसान को अपने अनाज का भाव तय करने का कोई अधिकार नहीं है। अनाज का भाव सरकार तय करती जिसे यह मालूम ही नहीं की किसान के अनाज को उगाने के लिए कितनी कड़ी मेहनत की है।

किसान न्यूनतम मूल्य के लिए सरकार से गुहार लगाता रहता है। किसान जब तक आर्थिक रूप से उन्नत नहीं होगा। तब तक देश की उन्नति भी संभव नहीं है। हमारे देश में किसान की सबसे बड़ी समस्या ऋण की है। किसान किसी न किसी कारणवश ऋण लेता है कभी बीज खरीदने के लिए, कभी बच्चों की पढ़ाई के लिए,कभी बच्चों की शादी के लिए या फिर बीमारी के इलाज के लिए। सभी किसान किसी न किसी कारण से ऋण के जाल में फंसे हुए हैं। यदि सरकार उन्हें ब्याज में छूट भी देती है तो, उसका लाभ सभी तक नहीं पहुंच पाता है केवल कुछ ही किसान होते हैं जो इसका लाभ उठा पाते हैं। बहुत सारे किसानों के पास कागजात नहीं होते जिससे वह स्कीम का फायदा उठा पाए। बहुत से किसान अशिक्षित होने के कारण सरकार की स्कीम को समझ ही नहीं पाते हैं। जरूरी है सरकार को जागरूकता अभियान चालू करने की या घर–घर जाकर हर किसान को स्कीम समझाने की जिससे ज्यादा से ज्यादा किसान लाभ प्राप्त कर सकें। सरकार को अभी किसान की हालत सुधारने के लिए अनेक कदम उठाने की आवश्यकता है। किसान की एक और समस्या यह है कि अब किसानों के बच्चे खेती–बाड़ी नहीं करना चाहते हैं। उनका मानना है की खेती बाड़ी से ज्यादा आर्थिक लाभ नहीं होता है। जिसके कारण वह शहरों में जाकर नौकरियाँ करते हैं। सरकार को कृषि को बढ़ावा देना चाहिए क्योंकि हमारे देश की अर्थव्यवस्था कृषि पर ही निर्भर है।

**निष्कर्ष** :–प्रेमचंद जी एक ऐसे उपन्यासकार थे जिन्होंने किसानों के जीवन को बहुत ही सूक्ष्म रूप से समझा। उनकी दयनीय दशा को उन्होंने अपने उपन्यासों में वर्णन किया। किसान जीवन की जितनी गहरी समझ प्रेमचंद को थी उतनी किसी भी साहित्यकार को नहीं हो सकती। प्रेमचंद जी ने अपने उपन्यासों में किसानों की पीड़ा, बदहाली, गरीबी भाग्यवादिता उनका कर्ज में डूबना और शोषण का शिकार होने का जो यथति चित्रण किया है वह वर्तमान समय में परिवर्तित परिस्थितियों में भी किसान की समस्या कम नहीं हुई बल्कि निरंतर बढ़ती जा रही है। आज भी किसान अशिक्षा के कारण तकनीकी और वैज्ञानिक खेती से अंजान हैं। आज भी कई किसान अपनी खेती के लिए मौसम पर निर्भर हैं। प्रेमचंद जी ने किसानों को दयनीय दशा का वर्णन भले ही किया है लेकिन उनके उपन्यास में किसानों में मानवता और आत्म बल कूट–कूट के भरा दिखाता है। वर्तमान में महंगाई किसानों को दोहरी मार दे रही है। अधिक उत्पादन करने वाले हाइब्रिड बीजों की कीमत बहुत अधिक है। जैसे गरीब किसानों को खरीदना मुश्किल है। प्रेमचंद जी ने किसानों की गरीबी का मुख्य कारण लगान, ऋण, और जमींदारी प्रथा को मानते थे। आज भले ही जमींदारी प्रथा खत्म हो गई है लेकिन जमीदारों का रूप बड़े किसानों ने ले लिया है जो किसी ने किसी तरीके से छोटे किसानों का शोषण कर रहा है। प्रेमचंद जी किसानों की स्थिति में बदलाव चाहते थे जिसके कारण उन्होंने अपने कई उपन्यासों में किसानों की दशा का वर्णन किया है।

**Vol-2, Issue-1**
**Jan-Mar 2025**
**ISSN: 3049-0081 (Print)**

## सन्दर्भ ग्रन्थ सूची :–

1. प्रेमचंद: प्रेमाश्रम, वायु एजुकेशन आफ इंडिया, संस्करण 2019, पृo 54
2. प्रेमचंद: प्रेमाश्रम, वायु एजुकेशन आफ इंडिया, संस्करण 2019, पृo 54
3. प्रेमचन्द घर में – शिवरानी देवी आत्माराम एण्ड सन्स, संस्करण 2006, पृo197
4. गोदान – प्रेमचन्द, पृo18
5. गोदान – प्रेमचन्द, पृo19
6. कर्मभूमि – प्रेमचन्द, प्रकाशन संस्थान – दिल्ली, संस्करण 2005 पृo184
7. प्रेमाश्रम – प्रेमचन्द, न्यू साधना पाकेट बुक्स, दिल्ली संस्करण 2008, पृo167
8. वही, पृo 201, 166, 149, 191
9. प्रेमचन्द और उनका युग, रामविलास शर्मा, राजकमल प्रकाशन, दिल्ली संस्करण, 1952 तीसरी आवृत्ति, 2002, पृo54
10. डॉ रामबक्ष, प्रेमचन्द और भारतीय किसान वाणी प्रकाशन, संस्करण 1982, पृo 34, 178
11. प्रेमचन्द, गोदान, वायु एजुकेशन ऑफ इंडिया संस्करण, 2019, पृo 45

**Disclaimer/Publisher's Note:** The statements, opinions, and data contained in all publications are solely those of the individual author(s) and contributor(s) and not of TJSD and/or the editor(s). The Journal of Scientific Discourse (TJSD) and/or the editor(s) disclaim responsibility for any injury to people or property resulting from any ideas, methods, instructions or products referred to in the content.

**The Journal of Scientific Discourse**
*International, Multi-Disciplinary Peer-Reviewed Quarterly Research Journal*
https://gaveshana.org/the-journal-of-scientific-discourse/

**Vol-2, Issue-1**
**Jan-Mar 2025**
**ISSN: 3049-0081 (Print)**

# अस्तित्ववाद में मानव स्वतंत्रता की अवधारणा

**आनंद दांगी**

गवेषणा शोध संस्थान, गवेषणा, सागर–470002, मध्यप्रदेश, भारत

**Email: anand.gaveshana@gmail.com**

***शोध सारांश:–*** *अस्तित्ववाद एक मौलिक दार्शनिक परिप्रेक्ष्य है, जिसके केंद्र में स्वतंत्रता और जिम्मेदारी है। कीर्केगार्ड को इस विचार का जनक माना जाता है, लेकिन सार्त्र की मदद से इसे प्रमुखता मिली। अस्तित्ववादी नास्तिक दार्शनिक सार्त्र ने अपने दर्शन में मानवीय स्वतंत्रता, नैतिकता और निर्णयों के प्रभाव पर विशेष जोर दिया। यह शोध पत्र मानव स्वतंत्रता और अस्तित्ववाद के दर्शन पर केंद्रित है, विशेष रूप से जीन पॉल सार्त्र के दृष्टिकोण के संदर्भ में। सार्त्र के अनुसार, मानव का अस्तित्व स्वच्छंदता, जिम्मेदारी और आत्मनिर्भरता से जुड़ा होता है। उनका मानना है कि मानव का अस्तित्व पूरी तरह से स्वतंत्र है, और यह स्वतंत्रता उसे अपने कार्यों, निर्णयों और जीवन के मार्ग का चयन करने का अधिकार देती है। हालांकि, सार्त्र के अनुसार, यह स्वतंत्रता एक भारी जिम्मेदारी के रूप में आती है, क्योंकि हर व्यक्ति अपने कर्मों का जिम्मेदार होता है और उसे अपने चुनावों के परिणामों का सामना करना पड़ता है। सार्त्र के अस्तित्ववाद में, मनुष्य को अपने अस्तित्व को स्वयं परिभाषित करने की स्वतंत्रता प्राप्त होती है, लेकिन इस स्वतंत्रता के साथ एक गहरी चिंता और भय भी जुड़ा होता है। इसके विपरीत, यास्पर्स जैसे अस्तित्ववादी दार्शनिक मानव स्वतंत्रता के अन्य पहलुओं पर ध्यान केंद्रित करते हैं।*

***बीज शब्द:–*** *मानव स्वतंत्रता, संकल्प–स्वातंत्र्य, अस्तित्ववाद, नास्तित्कता, उत्तरदायित्व और नैतिकता।*

मानव एक विवेकशील प्राणी है। जो अपनी बौद्धिक क्षमता से अपने निर्णयों व अपने निश्चयों को निर्धारित कर सकता है। स्वतंत्रता मानव जीवन का मूल अंग है। यदि मानव अपने कर्तव्यों, उत्तरदायित्व और निर्णय को लेने एवं अपने अनुसार जीवन जीने के लिए स्वतंत्र नहीं, वह केवल एक पालतू जानवर के समान है। मानव एक आत्म–चेतन प्राणी होने से उसके आंतरिक स्वतंत्रता का प्रश्न उठाया जा सकता है । यहाँ आंतरिक स्वतंत्रता से यह तात्पर्य है कि जिसमें किसी बाह्य अन्य व्यक्ति विशेष का हस्तक्षेप न हो।

स्वतंत्रता दर्शन जगत में महत्वपूर्ण स्थान रखता है। अपने विचारों की स्वतंत्रता दर्शन में अधिक प्रभावकारी होती है। दर्शनशास्त्र में स्वतंत्रता–सामाजिक, पारिवारिक, नैतिक तथा अस्तित्व संबंधी अवधारणा है। अस्तित्ववाद में स्वतंत्रता को मुख्य केन्द्रित दृष्टिकोण मान्यता प्राप्त है जिसमें जीन पॉल सार्त्र ने महत्वपूर्ण कार्य किया है । उन्होंने मानव के अस्तित्व के सन्दर्भ को अपने दर्शन का मुख्य उद्देश्य बनाया । जीन पॉल सार्त्र ने स्वतंत्रता, उत्तरदायित्व और मानव के अस्तित्व को लेकर उन्होंने अपने दर्शन की नींव रखी। साथ ही सार्त्र ने मानव स्वतंत्रता पर कई तर्क प्रस्तुत किये। उन्होंने मानव को एक स्वतंत्र रूप

से जीने की राह बतलायी। उन्होंने प्रामाणिक सत्य, बुरे विश्वास और अपराध भाव के सन्दर्भ में भी व्याख्या की और कहा की मानव अपने चुनने के लिए स्वतंत्र है।

उन्होंने स्वतंत्रता का अर्थ सामान्य स्वतंत्रता से भिन्न रूप में प्रदर्शित किया। उन्होंने अपनी पुस्तक बीइंग एंड नथिंगनेस में कहा, कि – मानव को स्वतंत्र होने की निंदा की जाती है। निंदा की गई, क्योंकि उसने खुद को नहीं बनाया, दूसरे संदर्भ में स्वतंत्र है; क्योंकि, एक बार दुनिया में फेंक दिया, वह जो कुछ करता है उसके लिए जिम्मेदार है। [1] सार्त्र उपयुक्त कथन में कहते हैं कि मानव को स्वतंत्र होने की निंदा की जाती है; क्योंकि एक बार संसार में फेंक दिए जाने के बाद वह जो कुछ भी करता है, उसके लिए वह स्वयं जिम्मेदार होता है; अर्थात स्वतंत्रता मानव का अनिवार्य स्वभाव है। मानव एक ऐसे परिवेश में रहता है जहां कोई नियति नहीं है, कोई ऐसी सत्ता नहीं, जो मानव कर्म के अनुसार उनका फल निर्धारित करें। वह अपने कर्मों का कर्ता स्वयं है और उसके फल का जिम्मेदार भी । इसलिए अपने कर्म को करने व उनके फल प्राप्ति के लिए मानव स्वतंत्र है यह उसका स्वभाव है।

In Sartre's view for man to be free really means to be free of God. This freedom from God imposes upon man's shoulders the unbearable liberty of pitiless atheism.[2]
" सार्त्र के विचार में मानव के लिए स्वतंत्र होने का वास्तव में अर्थ ईश्वर से मुक्त होना है ईश्वर से यह स्वतंत्रता मानव के कंधों पर निर्णय नास्तिकता की असहनीय स्वतंत्रता थोपती है।"

यह बहाना हमें सीमित बनाता है कि हमारे लिए कोई और किसी कार्य का फल निर्धारित कर रहा होगा। जब ईश्वर का अस्तित्व इस भौतिक जगत में नहीं है, ना ही ऐसी कोई शक्ति है जो हमारे लिए नियति या भाग्य की रचना करें तो हम कैसे किसी अन्य पर निर्भर हो सकते हैं कि कोई मेरे लिए कुछ अच्छा और शुभ साध्य का निर्धारित किया होगा । और यदि ईश्वर  का अस्तित्व है भी तो मानव को ईश्वर को चुनने की स्वतंत्रता है। ईश्वर के अस्तित्व को स्वीकारना अथवा नकारना मानवीय स्वतंत्रता का आधार हो सकता है। मानव अपनी आंतरिक स्वतंत्र शक्ति से अनभिज्ञ होने के कारण वह अपने ऊपर एक ईश्वरीय सत्ता में विश्वास करने लगता है, और कहीं न कहीं मानव द्वारा किये गए कर्मों में वह स्वयं से ज्यादा ईश्वर का निवेश मानने लगता है, जिससे मानव की स्वतंत्रता सीमित हो जाती है और वह स्वतंत्र निर्णय लेने में असमर्थ हो जाता है। ईश्वर हमें अपनी इच्छा अनुसार निर्णय लेने में कोई बाधा उत्पन्न नहीं करता। हमारे वर्तमान में मिल रहे अच्छे–बुरे सभी कर्मों का फल हमारे ही द्वारा लिए गए निर्णयों व किये गए पूर्व कर्मों का प्रतिफल होता है। जो निर्णय हम लेते हैं वह मानव का स्वयं की इच्छा से  लिया हुआ अंतिम निर्णय है। इसमें किसी अन्य का हस्तक्षेप नहीं होता।

सार्त्र कहते हैं कि मानव के पास अपने निर्णय का चुनाव करने के लिए विकल्प होते हैं बस मानव निर्णय लेने में सक्षम नहीं होता क्योंकि वह आंतरिक स्वतंत्र शक्ति से अपरिचित होता है। और यदि कोई भी निर्णय लेता है तो उस निर्णय के लिए स्वतंत्र होता है। "Sartre holds that our existence is absolutely free and it consists in developing our life in full freedom. This freedom brings

responsibility. Freedom exists for us in two forms— (a) freedom of choice, (b) choice of freedom. If we are free— (a) we must be free to choose, but (b) we can make either a choice which really makes me free or a wrong choice which enslaves us again."[3] सार्त्र का मानना है कि हमारा अस्तित्व बिल्कुल स्वतंत्र है और इसमें हमारे जीवन को पूर्ण स्वतंत्रता के साथ विकसित करना शामिल है। यह स्वतंत्रता जिम्मेदारी लाती है। स्वतंत्रता हमारे लिए दो रूपों में मौजूद है – पहली कि हमें चुनने के लिए स्वतंत्र होना चाहिए। दूसरा यह कि हम या तो ऐसा विकल्प चुन सकते हैं जो वास्तव में हमें स्वतंत्र बनाता है या गलत विकल्प जो हमें फिर से गुलाम या परतंत्र बना देता है। क्योंकि हम अपने कार्यों को चुनने के लिए स्वतंत्र है इसलिए हम अपने सभी कार्यों के लिए जिम्मेदार हैं। तभी तो मानव अपने स्वभाव पर नियंत्रण रख पाता है। इस प्रकार हमारी जिम्मेदारी हमारी उपेक्षा से कहीं अधिक बड़ी है क्योंकि इसका संबंध संपूर्ण मानव जाति से है। सार्त्र ने जितना महत्व मानव को दिया उतना अन्य किसी दार्शनिक ने नहीं दिया, आज जब मानव का अस्तित्व खतरे में है तब सार्त्र की मानव स्वतंत्रता काफी महत्वपूर्ण हो जाती है।[4]

सार्त्र मानववादी दार्शनिक भी कहे जाते हैं क्योंकि उन्होंने अपने दर्शन को मानव केंद्रित रखा, वह मानव जाति के लिए अस्तित्व, इच्छा–स्वातंत्र्य जैसी अवधारणा लाए और हम पाश्चात्य दर्शन में सार्त्र को अस्तित्ववाद में सर्वाधिक प्रसिद्ध मिली जो अस्तित्व के जनक किर्केगार्ड को नहीं मिली । मानव अपने अस्तित्व को लेकर जब भयभीत होता है जब उसके अधिकारों का हनन होने लगता है तब हमें सार्त्र स्वतंत्रता की अवधारणा का महत्व समझ आता हैं। तब स्वतंत्रता मानव जीवन के लिए अधिक महत्वपूर्ण हो जाती है जब हम अपनी इच्छा से कार्य करना तो चाहते है लेकिन वह कर नहीं पाते और हमारा जीवन एक गुलामी जैसे रह जाता हैं । हमें स्वतंत्रता की आवश्यकता तब पड़ती है जब हम अपने जीवन के सबसे उच्चतम शीर्ष पर पहुंचना चाहते है, हम अपने अंदर की योग्यताओं को व्यक्त कर सकें। सार्त्र मानव को निरपेक्ष रूप से स्वतंत्र मानता है, वहीं दूसरी ओर जन्म के संबंध में वह यह कहता है कि इसमें वह स्वतंत्र नहीं है जन्म के बाद के सारे कर्मों के लिए मानव स्वतंत्र है।[5] सार्त्र यह कहता है कि मानव अपने कर्मों, निर्णयों व चुनावों के लिए निरपेक्ष रूप से स्वतंत्र है लेकिन यह उसके जन्म के पश्चात् उसे यह अधिकार मिलता हैं । वह अपने जन्म के लिए स्वतंत्र नहीं कि वह अपने इच्छा अनुसार जन्म ले सके अर्थात् वह अपने पसंद से यह नहीं चुन सकता कि वह किस धर्म, जाति, वर्ग(उच्च–निम्न) में पैदा हो सके। लेकिन जन्म के पश्चात् वह अपने समस्त निर्णयों के लिए स्वतंत्र है। उसके पश्चात् वह अपने धर्म का निर्धारण और कर्मों का चुनाव कर सकता है जिससे वह अपने जन्म के साथ मिले संस्कारों को बदल सकता है। बाह्य परिस्थितियों मानव को केवल प्रभावित कर सकते हैं उनके निर्णय और वह निश्चयों का निर्धारण नहीं कर सकती। लेकिन अस्तित्ववादी दार्शनिक यास्पर्स ने इस संबंध में वो कहते हैं कि– "यास्पर्स मानव स्वतंत्रता को सीमित मानते हैं मृत्यु–जन्म, संघर्ष, वंश, जाति, धर्म आदि से सीमित होती है, इस सीमितपन का बोध और सीमा के अतिक्रमण की कामना स्वतंत्रता की शर्त है यह आस्था की शर्त है।"[6]

यास्पर्स मानव स्वतंत्रता, सीमित होने का दावा करते हैं क्योंकि स्वतंत्रता कहीं ना कहीं बाधित जरूर होती है वह सार्त्र के स्वतंत्रतावादी विचार से थोड़े भिन्न दिखाई पड़ते हैं उन्होंने (यास्पर्स) स्वतंत्रता को आस्था की शर्त बतलाया, वह स्वतंत्रता में ईश्वर का हस्तक्षेप मानते हैं। वह मृत्यु–जन्म जो मानव के हाथ में नहीं। उसकी जाति, वंश, धर्म आदि उसके समाज या परिवार के द्वारा थोपी जाती हैं, इसके द्वारा मानव का आधा जीवन परतंत्र हो जाता है इसलिए स्वतंत्रता सीमित है। मानव अपनी स्वतंत्र इच्छा शक्ति से आत्म निर्माण करता है वह जो कुछ बनता है वह अपने स्वतंत्र निर्णय का ही परिणाम है।[7] अर्थात मानव मानव अपने संकल्पों से अपने जीवन का निर्माण तथा अपने परिवेश का वातावरण बनाता है। वह अपने चुनाव के उचित–अनुचित निर्णय का परिणाम से ही स्वयं का व्यक्तिगत, सामाजिक, व पारिवारिक व्यवहार स्थापित करता है और अपने निर्णय को आत्मसात करने पर वह अन्य के लिए नेतृत्व का कार्य करता है। अस्तित्ववाद के एक अन्य विचारक मार्सल कहते हैं कि  मानव मूलतः स्वतंत्र है, किंतु उनका यह तात्पर्य नहीं कि स्वतंत्रता मानव की कोई जन्मजात शक्ति है।[8] मार्सल का यह उपरोक्त कथन बहुत प्रसिद्ध है यह सही है कि मानव अपने निर्णय अपने जीवन यापन के तरीकों से उचित अनुचित दिशा में ले जाने को स्वतंत्र है परंतु उसका इस संसार में आना अर्थात जन्म, और इस संसार से जाना अर्थात मृत्यु–उसके हाथों में नहीं, इसके स्वतंत्रता मानव को नहीं और न ही मानव के लिए स्वतंत्रता जन्मजात मिलती है क्योंकि उसे समय हमारे अस्तित्व केवल एक जीवित प्राणी मात्र होता है। हमें किसी भी परिस्थिति का परिणाम तथा उसका अनुभव का अंदाजा भी नहीं होता।

यहां मार्सल भी सार्त्र की तरह स्वतंत्रता का सामान्य अर्थ चुनाव अथवा निर्णय की स्वतंत्रता बतलाते है, लेकिन मानव का स्वतंत्र होना यह नहीं कि वह हर एक परिस्थिति में अकेला है और अपने अकेलेपन का अर्थ वह स्वतंत्रता से ले। यह उसके जीवन में स्वतंत्रता के अलावा और भी कुछ है जो उसे स्वतंत्र होने के बावजूद अनैतिक नहीं होने देता।

मार्सल के अनुसार स्वतंत्रता का अर्थ ही है कि व्यक्ति में निहित अव्यक्त शक्तियों का व्यक्त हो जाना।[9] मार्सल ने स्वतंत्रता एक ऐसी अवस्था मानी है जो भी इसे सही आयाम में इसके अर्थ से अवगत है वह अपने जीवन के लिए कर रहे कर्मों में बदलाव ला सकता है। हमारा वही रूप जो हम किसी के भय–भाव से उसे दबाए रहते हैं जो हम समझने लगते हैं कि यह हमारी योग्यता नहीं है। किसी के अनुचित कार्यों में उसके भय से उसका समर्थन करते है जहां वह विरोध भी कर सकता है, परंतु ऐसा नहीं करते। स्वतंत्रता हमें यह बतलाती है की हम उसका विरोध कर सकते है । जब मानव के अंदर स्वतंत्रता का बीज आ जाता है तब वह अपने क्षमताओं को समझने लगता है।

हमने देखा कि सभी दार्शनिकों ने स्वतंत्रता को चुनाव, निर्णयों की स्वतंत्रता से लिया है। हम इस विश्लेषण पर पहुँचते है कि स्वतंत्रता एक मानव जीवन का अत्यधिक आवश्यक तत्व है जो जीवन में कुछ कठनाइयों का सामना करना  पड़ सकता है परन्तु जीवन नैतिकता से युक्त होगा । स्वतंत्र निर्णय उचित व अनुचित हो सकते है लेकिन केवल अन्य के लिए । स्वयं के लिए वह उचित होगा यदि वह

अनैतिक न हो। क्योंकि निर्णय उचित होने के साथ वह अनैतिक हो सकता है जैसे ऑनलाइन पढ़ाई के समय मोबाइल से पढ़ना तो एक उचित मार्ग था परन्तु मोबाइल में सोशल मीडिया के ज्यादा उपयोग से बच्चों को अनैतिक मार्ग ले गया । यदि स्वतंत्रता को हम बाह्य माने तो मानव को जीवन जीने के लिए भोजन, वायु, जल,कपड़े आदि की आवश्यकता होती है और इसके बिना मानव का जीवन यापन नहीं हो सकता। इसलिए स्वतंत्रता आत्मनिर्भर या आत्मचेतन स्वरुप होनी चाहिए यदि वह बाह्य निर्भर है तो वह सीमित हो ही जाएगी । अब प्रश्न उठता है कि हम अपने सामान्य जीवन में स्वतंत्रता को किस रूप में आत्मसात कर सकते है, कि हम स्वतंत्र रूप से निर्णय ले सके तथा वह निर्णय अन्य को निर्णय लेने में सहायक बन सके? इसके लिए हमें अपने अस्तित्व को पहचानना चाहिए कि हमारा व्यक्तित्व क्या है?

अस्तित्ववाद पाश्चात्य दर्शन की एक महत्वपूर्ण विचारधारा है जो मानव को अपने अस्तित्व अपने जीवन के मूल्य को उचित तरह से बतलाता है। इसी से संबंधित स्वतंत्रता अस्तित्व के समान मानव जीवन का आधार स्वरूप है। मानव अस्तित्व और मानव स्वतंत्रता सामनार्थी शब्द दिखाई पड़ते है। हम अपने अस्तित्व को यदि ठीक तरह है समझ ले तो हम स्वतंत्रता को भी समझ सकते है। स्वतंत्र जीवन एक संपन्न–पसंद जीवन से कहीं हद तक बेहतर होता है। किसी मानव को अपने अस्तित्व का बोध अन्य के अस्तित्व से अधिक होना चाहिए तभी वह अपने लिए स्वतंत्र निर्णय का चयन कर सकता है। स्वतंत्र रूप से किया गया कार्य हमारे स्वभाव और हमारे व्यक्तित्व के अनुसार होगा। जो अभिव्यक्ति में सर्वश्रेष्ठ और आत्म संतुष्टि से युक्त होगा।

**सन्दर्भ सूची :–**

1. श्रीवास्तव, ज. स. (1998). पाश्चात्य दर्शन की दार्शनिक प्रवृत्तियाँ (द्वितीय आवृत्ति, पृ. 463). इलाहाबाद: अभिव्यक्ति प्रकाशन।
2. Leddy, J. P. A critical analysis of Jean–Paul Sartre's existential humanism with particular emphasis upon his concept of freedom and its moral implications.
3. Rajkhowa, P. Concept of freedom in Sartre's philosophy.
4. मिश्र, श. 2008. अस्तित्ववादी में मानव स्वातंत्र्य एवं उत्तरदायित्व (पृ. 243). गाज़ियाबाद: साहित्य संस्थान।
5. श्रीवास्तव, ज. स. (1998). पाश्चात्य दर्शन की दार्शनिक प्रवृत्तियाँ (द्वितीय आवृत्ति, पृ. 463). इलाहाबाद: अभिव्यक्ति प्रकाशन।
6. मिश्र, श. 2008. अस्तित्ववादी में मानव स्वातंत्र्य एवं उत्तरदायित्व (पृ. 243). गाज़ियाबाद: साहित्य संस्थान।
7. श्रीवास्तव, ज. स. (1998). पाश्चात्य दर्शन की दार्शनिक प्रवृत्तियाँ (द्वितीय आवृत्ति, पृ. 463). इलाहाबाद: अभिव्यक्ति प्रकाशन।

**Vol-2, Issue-1**
**Jan-Mar 2025**
**ISSN: 3049-0081 (Print)**

8. लाल, ब. क. (2016). समकालीन पाश्चात्य दर्शन (पृ. 457). मोतीलाल बनारसीदास पब्लिशर्स।
9. वहीं पृ. 457

**Disclaimer/Publisher's Note:** The statements, opinions, and data contained in all publications are solely those of the individual author(s) and contributor(s) and not of TJSD and/or the editor(s). The Journal of Scientific Discourse (TJSD) and/or the editor(s) disclaim responsibility for any injury to people or property resulting from any ideas, methods, instructions or products referred to in the content.

**The Journal of Scientific Discourse**
*International, Multi-Disciplinary Peer-Reviewed Quarterly Research Journal*
https://gaveshana.org/the-journal-of-scientific-discourse/

**Vol-2, Issue-1**
**Jan-Mar 2025**
**ISSN: 3049-0081 (Print)**

# ग्रामीण प्रवासी छात्रों की सांस्कृतिक समस्याओं का अध्ययन (सागर शहर के संदर्भ में)

**दीप्ती पटेल[1] & सुनील साहू[2*]**

1. शासकीय स्वशासी स्नातकोत्तर कन्या महाविद्यालय सागर (म.प्र.)
2. अर्थशास्त्र विभाग, शासकीय कला एवं वाणिज्य महाविद्यालय, सागर (म.प्र.)

***Corresponding Author: sunilsahusgr@gmail.com**

**शोध सारांश:** ग्रामीण प्रवासी छात्रों को शहरी शैक्षणिक संस्थानो/केंद्रों मे स्थानांतरण के दौरान कई जटिल सामाजिक, सांस्कृतिक तथा आर्थिक चुनौतियों का सामना करना पड़ता है। शोधपत्र का मुख्य उद्देश्य उन सांस्कृतिक समस्याओं का अध्ययन करना है जिनका सामना ग्रामीण प्रवासी छात्र, उच्च शिक्षा प्राप्त करने के दौरान शहरी परिवेश तथा संस्थानों में करते हैं। इस शोधपत्र में सांस्कृतिक समस्याओं का मुख्य रुप से विश्लेषण किया गया है। शोध करने के पश्चात मुख्य रूप से भाषा, खानपान, रहन–सहन, जैसी आदतों में अंतर तथा सामाजिक रीति–रिवाजों, परंपराओं एवं सांस्कृतिक अंतर के कारण समायोजन जैसी समस्याएं उभरकर सामने आयी हैं। शोध से स्पष्ट होता है कि इन चुनौतियों का प्रभाव न केवल छात्रों के मानसिक स्वास्थ्य पर बल्कि उनके सामाजिक समायोजन पर भी नकारात्मक प्रभाव डालता है। इस अध्ययन में मात्रात्मक एवं गुणात्मक दोनों पद्धतियों का उपयोग किया गया है, साथ ही प्राथमिक आंकड़ों पर अधिक बल दिया गया है। जिसमें 51 ग्रामीण प्रवासी छात्रों का साक्षात्कार अनुसूची और प्रश्नावली के माध्यम से आंकड़ों को एकत्रित किया गया है। ग्रामीण प्रवासी छात्र अक्सर अपनी ग्रामीण पहचान के कारण बहुसंख्यक शहरी छात्रों से खुद को अलग महसूस करते हैं। यह पहचान का संघर्ष उनके सामाजिक संबंधों और शैक्षणिक अनुभवों में असमानता पैदा कर सकता है। इस संदर्भ में, ग्रामीण प्रवासी छात्रों को उनकी पहचान और सांस्कृतिक पृष्ठभूमि के कारण बहिष्कृत या उपेक्षित महसूस किया जाता है तथा इससे उनके मानसिक स्वास्थ्य पर नकारात्मक प्रभाव पड़ता है। ग्रामीण प्रवासी छात्रों के अनुभव और शहरी शैक्षणिक संस्थानों में प्रचलित प्रतीकात्मक संस्कृति के बीच का अंतर उनके अकादमिक संघर्ष को बढ़ा देता है। संस्कृति के तथाकथित ठेकेदार भी अपनी अपनी संस्कृतियों पर गर्व करने की मानसिकता के कारण समस्याओं को और जटिल बना देते है। इन समस्याओं को समझने और उनके समाधान के लिए शैक्षणिक संस्थानों, समाज तथा सरकार को मिलकर प्रयास करने की आवश्यकता है। इसके लिए वैज्ञानिक और तार्किक दृष्टि से विचार करते हुए जीवन जीने के नए आयामों को विकसित किया जाए। इसके साथ–साथ जागरूकता की भी महत्वपूर्ण भूमिका हैं। उनके मानसिक संघर्ष को कम करने हेतु समान अवसर प्रदान किए जाने चाहिए।

**मुख्य शब्द:** ग्रामीण प्रवासी छात्र, सांस्कृतिक असमानता, मानसिक स्वास्थ्य, शैक्षिक समावेशन, वैज्ञानिक दृष्टिकोण, तार्किकता, सामाजिक जागरूकता।

Vol-2, Issue-1
Jan-Mar 2025
ISSN: 3049-0081 (Print)

**प्रस्तावना:** प्रवासन लोगों का एक स्थान से दूसरे स्थान पर जाना है और जनसांख्यिकी रूप से, यह एक भौगोलिक इकाई और दूसरी भौगोलिक इकाई के बीच स्थानिक या भौगोलिक गतिशीलता है। प्रवास स्थायी, अर्ध–स्थायी या अस्थायी हो सकता है। प्रवासन आंतरिक (देश के भीतर) या अंतर्राष्ट्रीय (देशों के बीच) हो सकता है, प्रवासन के विभिन्न आर्थिक, सामाजिक–सांस्कृतिक या राजनीतिक कारण हो सकते हैं लेकिन "भारत जैसे विकासशील देश में जहां 50% से अधिक आबादी 25 वर्ष से कम आयु की है।"1 (राष्ट्रीय युवा नीति 2014 के अनुसार) यहाँ प्रवासन का एक प्रमुख कारण उच्च शिक्षा के लिए संस्थानों की उपलब्धता शहरों में ही होना है।

छात्र शिक्षा के बेहतर अवसरों और जीवन के उच्च मानकों की तलाश में अपने घर और मूल स्थान छोड़ देते हैं और बाद में स्थायी रूप से राजधानी/बेहतर उच्च अध्ययन संस्थानों वाले क्षेत्र में बस जाते हैं, या उनमें से कुछ ही अपने मूल ग्रामीण क्षेत्र में लौटते हैं। इस प्रकार के प्रवास को ग्रामीण–शहरी या शहरी–शहरी प्रवास कहा जाता है। अलग–अलग छात्रों के पास प्रवासन के अलग–अलग कारण हो सकते हैं परन्तु प्रवास करने के बाद उन्हें विभिन्न प्रकार की समस्याओं का सामना करना पड़ता है। जो सामाजिक–सांस्कृतिक, मानसिक, पोषण, भाषायी और पहचान आदि संबंधी हो सकती हैं।

इस शोध का उद्देश्य उन कारकों की पहचान करना है जो ग्रामीण प्रवासी छात्रों के शैक्षणिक जीवन और उनके समग्र विकास पर प्रभाव डालते हैं, तथा उन सांस्कृतिक समस्याओं का भी गहन अध्ययन करना है जिनसे ग्रामीण प्रवासी उच्च अध्ययनरत छात्रों को जूझना पड़ता हैं। यह शोधपत्र ग्रामीण प्रवासी छात्रों द्वारा शहरी संस्थानों में उच्च शिक्षा के दौरान अनुभव की जाने वाली सांस्कृतिक चुनौतियों को उजागर करता है। ग्रामीण पृष्ठभूमि से आने वाले छात्र जब शहरी विश्वविद्यालयों में प्रवेश करते हैं, तो उन्हें कई प्रकार की सांस्कृतिक, भाषाई, आर्थिक, और सामाजिक बाधाओं का सामना करना पड़ता है, जो उनके शैक्षणिक प्रदर्शन और मानसिक स्वास्थ्य पर गहरा प्रभाव डालती हैं। 'कल्चरल शॉक' और 'सांस्कृतिक पूंजी' के सिद्धांतों के माध्यम से इस शोध में दर्शाया गया है कि "कैसे ग्रामीण छात्र शहरी शैक्षणिक परिवेश में तालमेल बिठाने में कठिनाई महसूस करते हैं। ग्रामीण प्रवासी उच्च अध्ययनरत छात्रों की सांस्कृतिक समस्याओं का अध्ययन एक महत्वपूर्ण और जटिल विषय है जो शैक्षणिक वातावरण में उनके अनुभवों को समझने की कुंजी प्रदान करता है।"2 ग्रामीण क्षेत्रों से शहरी या महानगरीय क्षेत्रों में प्रवास करने वाले छात्र प्रायः भिन्न–भिन्न सांस्कृतिक पृष्ठभूमियों, सामाजिक स्तरों के होते है। जो उन्हें अकादमिक और सामाजिक अनुकूलन में बाधाएँ उत्पन्न करते हैं। शिक्षा का क्षेत्र विश्वव्यापी स्तर पर छात्रों के लिए नवीन अवसर प्रदान करता है, जिससे वे उच्च शिक्षा की प्राप्ति के लिए विभिन्न भौगोलिक स्थानों की ओर रुख करते हैं। ये सांस्कृतिक विभिन्नताएँ न केवल उनकी शैक्षिक प्रगति को प्रभावित करती हैं, बल्कि उनकी सामाजिक अनुकूलन क्षमता पर भी गहरा प्रभाव डालती हैं।

ग्रामीण परिवेश के छात्रों का पहनावा, ख़ान–पान, रहन– सहन, भाषा, रीति–रिवाज एवं परम्पराओं की जटिलता एवं शहरी परिवेश में समायोजन में आने वाली समस्याओं का अध्ययन करने का प्रयास किया गया है। व्यापक दृष्टिकोण से विचार करने पर हमें इन छात्रों की समस्याओं की गहराई से समझ प्राप्त हुई है और साथ ही इससे उनके अकादमिक और सामाजिक अनुकूलन को सुधारने के लिए प्रभावी उपाय सुझाने में मदद मिली है। इस अध्ययन का महत्व इसलिए और भी बढ़ जाता है क्योंकि यह शैक्षणिक संस्थानों को उन प्रक्रियाओं और संसाधनों की पहचान करने में मदद कर सकता है जो इन छात्रों के लिए सहायक सिद्ध हो सकती हैं और उनको सफलता के मार्ग पर प्रशस्त कर सकती हैं। इस प्रकार, यह अध्ययन न केवल अकादमिक समुदाय के लिए बल्कि समाज के लिए भी महत्वपूर्ण योगदान दे सकता है।

**साहित्य समीक्षा:** अरोरा शुभांशु 2 – "शिक्षा के लिए आंतरिक प्रवासन" दिल्ली एनसीआर में प्रवासित युवा छात्रों के समक्ष शैक्षिक चुनौतियों में पाया गया कि सरकार को हमारे प्रवासन की नीतियों की फिर से जाँच करनी चाहिए तथा पहले से मौजूद युवाओं के विकास की नीतियों को व्यापक रूप से लागू करना चाहिए। सरकार के द्वारा शैक्षणिक संस्थानों में भी प्रवासित युवा छात्रों के बहिष्कार और उनके मानसिक स्वास्थ्य के संबंध में तत्काल प्रतिक्रिया होनी चाहिए।

सिंह अवनीश, राठौर डॉ निर्मला 3 – "ग्रामीण एवं शहरी क्षेत्र के विद्यार्थियों की सामाजिक परिपक्वता, समायोजन एवं शैक्षिक उपलब्धि" का अध्ययन किया है। उन्होंने पाया कि माध्यमिक शिक्षा का सामंजस्य उच्च तथा व्यावसायिक शिक्षा से तब तक संभव नहीं हो सकता जब तक कि इसे स्वतंत्र इकाई के रूप में स्वीकार करते हुए इसकी प्रकृति के मनोवैज्ञानिक नियमों – सिद्धांतों के अनुरूप नहीं ढाला जाएगा।

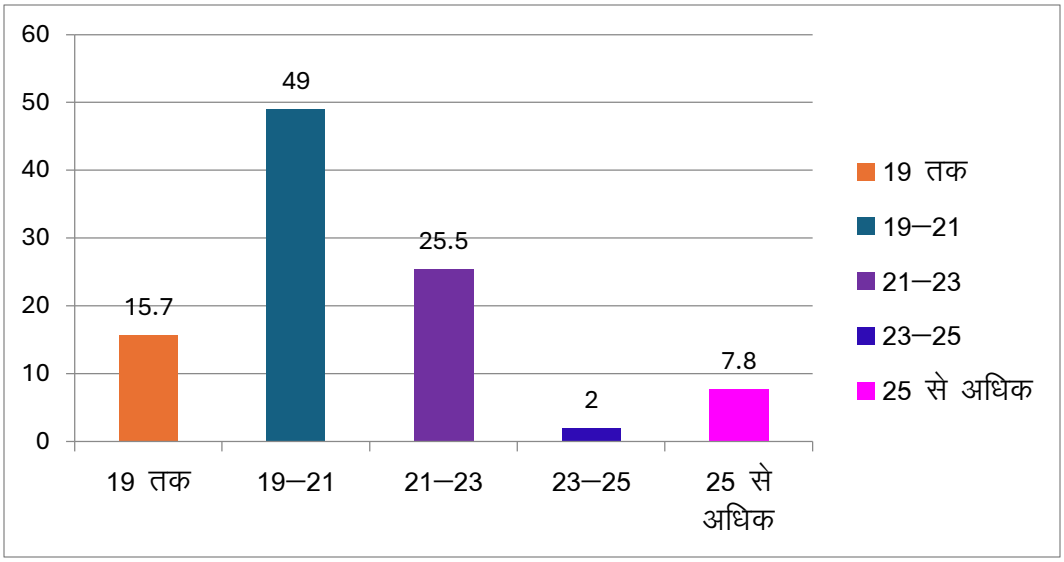
गुप्ता किरण 4 – "ग्रामीण और शहरी क्षेत्र के माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि अभिप्रेरणा का तुलनात्मक अध्ययन" किया है। इसमें ग्रामीण एवं शहरी क्षेत्रों के माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि अभिप्रेरणा में कोई सार्थक अंतर नही पाया है।

**शोध प्रविधि:** यह शोध कार्य सागर शहर के विशेष संदर्भ में किया गया है। इस शोध की प्रक्रिया में विभिन्न शोध तकनीकों का उपयोग किया गया है। जैसे कि सर्वेक्षण, साक्षात्कार, और केस स्टडी। इन तकनीकों के माध्यम से, उन परिस्थितियों का विश्लेषण किया गया है, जिनमें ये छात्र अपनी शैक्षिक यात्रा के दौरान सांस्कृतिक समस्याओं का सामना करते हैं। इस अध्ययन में मात्रात्मक एवं गुणात्मक दोनों पद्धति का उपयोग किया गया है , साथ ही प्राथमिक आंकड़ों पर अधिक बल दिया गया है जिसमें 51 ग्रामीण प्रवासी छात्रों द्वारा साक्षात्कार और प्रश्नावली के माध्यम से आंकड़ों को एकत्रित किया गया है।एकत्रित समंकों का वर्गीकरण एवं सारणीयन किया। समंकों का विश्लेषण करने के लिए प्रतिशत का एवं विश्लेषण को प्रभावी बनाने के लिए ग्राफ चित्रों का उपयोग किया है।

**विश्लेषण:** एकत्रित समंकों में आधारभूत प्रश्न आयु, लिंग, श्रेणी आदि के आधार पर वर्गीकरण किया गया है। अध्ययन के लिए तैयार किए गये गूगल फॉर्म में मुख्य रूप से सामाजिक–सांस्कृतिक पृष्ठभूमि को जानने के लिए साक्षात्कार और प्रश्नावली के कुछ मुख्य प्रश्न इस प्रकार है– आपके परिवार में महिलाओं को समानता के अवसर हैं, ग्रामीण परिवेश में सामाजिक रीति–रिवाज और परंपराओं का अनुपालन कराया जाता है, लैंगिक समानता के अवसर अधिक हैं, ग्रामीण और शहरी पहनावे में अंतर है, भाषा/बोली में अंतर, खान–पान में अंतर, रहन – सहन की आदतों में अंतर। इसी प्रकार शहरी परिवेश को जानने लिए प्रश्न इस प्रकार है– शहर में आने के बाद आपने परंपराओं रीति – रिवाजों में अंतर पाया, ग्रामीण क्षेत्र की तुलना में शहरी क्षेत्र में शिक्षकों की सोच, शहरी परिवेश में शिक्षकों का व्यवहार, सांस्कृतिक अंतर (खानपान/पहनावा/भाषा/रीति–रिवाज) के कारण समायोजन, ग्रामीण परिवेश की मित्रता और शहरी परिवेश की मित्रता में अंतर, आपके अनुसार शहरी परिवेश में ग्रामीण परिवेश की मित्रता और शहरी परिवेश की मित्रता में अंतर, समायोजन में आने वाली प्रमुख तीन समस्याएं, आपके अनुसार इन समस्याओं को समाधान करने के प्रमुख तीन उपाय आदि। एकत्रित समंकों के वर्गीकरण के पश्चात सारणीयन एवं विश्लेषण निम्नानुसार है–

**आयु के आधार पर वर्गीकरण:**

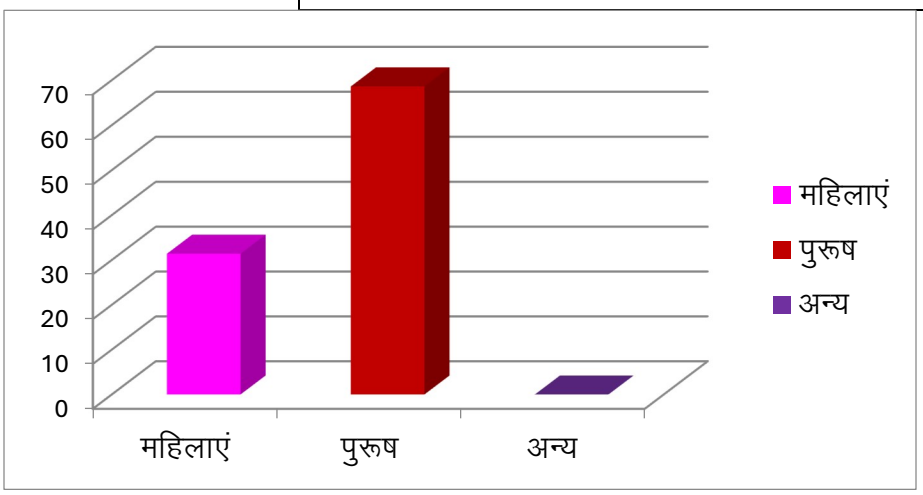
| क्र. | आयु वर्गीकरण | संख्या | % |
|---|---|---|---|
| 1 | 19 तक | 8 | 15.7 |
| 2 | 19–21 | 25 | 49 |
| 3 | 21 – 23 | 13 | 25.5 |
| 4 | 23 – 25 | 1 | 2 |
| 5 | 25 से अधिक | 4 | 7.8 |
| | **योग** | **51** | **100** |
| स्त्रोत– स्वयं के सर्वेक्षण पर आधारित | | | |




उपरोक्त सारणी एवं रेखाचित्र से स्पष्ट होता है कि सबसे अधिक उत्तरदाता 19 से 21 वर्ष के बीच के रहें हैं जिनका प्रतिशत लगभग 49 है जो कि लगभग आधा हिस्सा है। उच्च शिक्षा में 25 वर्ष से अधिक आयु के भी लगभग 7.8 प्रतिशत छात्रों का अध्ययनरत् होना यह दर्शाता है कि NEP 2020 के तहत आयु सीमा का बंधन हट जाने से यह हो सका। इससे स्पष्ट होता है कि जो छात्र किन्ही कारणों से अध्ययन छोड़ चुके उन्होंने अवसर मिलने पर पुनः अध्ययन प्रारंभ किया है।

**लिंग के आधार पर वर्गीकरण:**

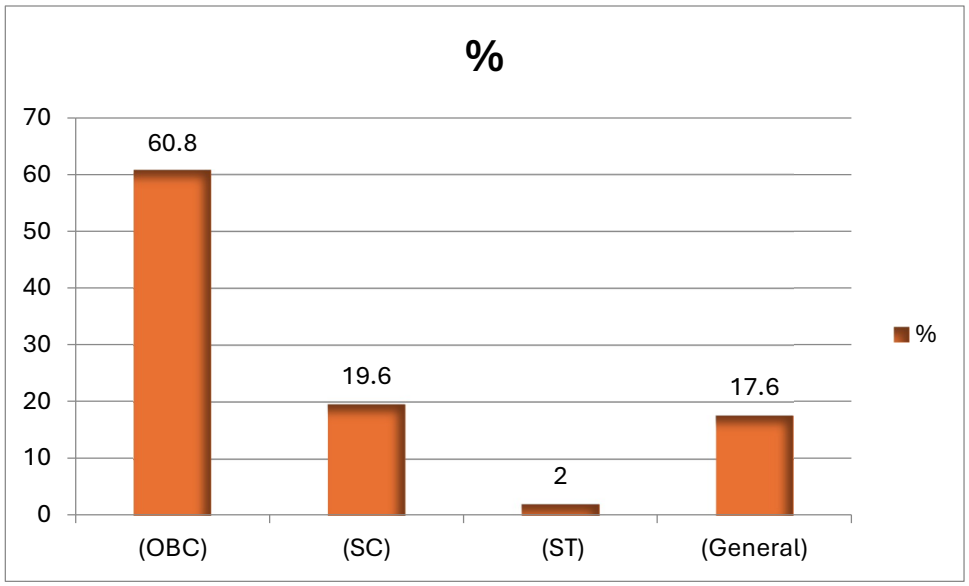
| क्र. | लिंग वर्गीकरण | संख्या | % |
|---|---|---|---|
| 1 | महिलाएं | 31.4 | 31.4 |
| 2 | पुरुष | 68.6 | 68.6 |
| 3 | अन्य | 0 | 0 |
| | **योग** | **100** | **100** |
| स्त्रोत– स्वयं के सर्वेक्षण पर आधारित | | | |



उपरोक्त सारणी एवं रेखाचित्र से स्पष्ट होता है कि ग्रामीण परिवेश से छात्राएँ मात्र 31.4 प्रतिशत ही अध्ययन करने आ पा रही है जबकि छात्रों का प्रतिशत 68.6 है जो कि छात्राओं की तुलना में लगभग दोगुने से भी अधिक है इससे स्पष्ट होता है कि ग्रामीण परिवेश से छात्राओं के लिए शहर में आकर अध्ययन करना उतना आसान नहीं है जितना कि छात्रों के लिए आसान हैं। यह स्थिति हमें समाज में लैंगिक असमानता को उजागर करती है अर्थात अभी भी लैंगिक समानता के लिए प्रयास करने की और अधिक आवश्यकता है।

**श्रेणी के आधार पर वर्गीकरण:**

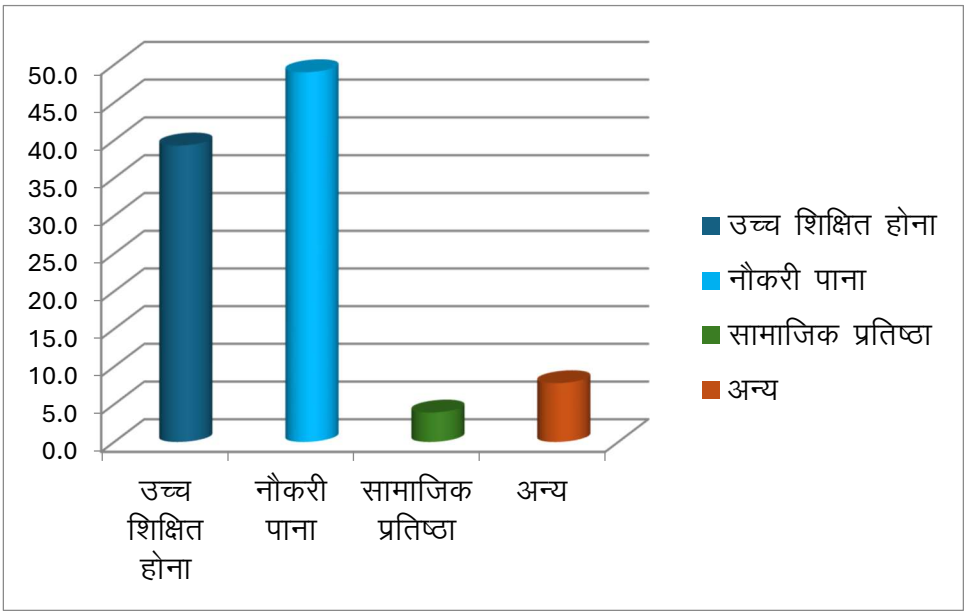
| क्र. | श्रेणी वर्गीकरण | संख्या | % |
|---|---|---|---|
| 1 | अन्य पिछड़ा वर्ग (OBC) | 31 | 60.8 |
| 2 | अनुसूचित जाति (SC) | 10 | 19.6 |
| 3 | अनुसूचित जनजाति (ST) | 1 | 2 |
| 4 | सामान्य (General) | 9 | 17.6 |
| | **योग** | **51** | **100** |
| **स्त्रोत– स्वयं के सर्वेक्षण पर आधारित** | | | |




उपरोक्त सारणी एवं रेखाचित्र से स्पष्ट होता है कि ग्रामीण प्रवास में सबसे कम संख्या केवल 2 प्रतिशत अनुसूचित जान जाति का है जो समाज में उनके पिछड़ेपन को दर्शाता है।

**प्रवेश लेने के कारण के आधार पर वर्गीकरण:**

| क्र. | वर्गीकरण | संख्या | % |
|---|---|---|---|
| 1 | उच्च शिक्षित होना | 20 | 39.3 |
| 2 | नौकरी पाना | 25 | 49.0 |
| 3 | सामाजिक प्रतिष्ठा | 2 | 3.9 |
| 4 | अन्य | 4 | 7.8 |
| | **योग** | **51** | **100** |
| **स्त्रोत– स्वयं के सर्वेक्षण पर आधारित** | | | |

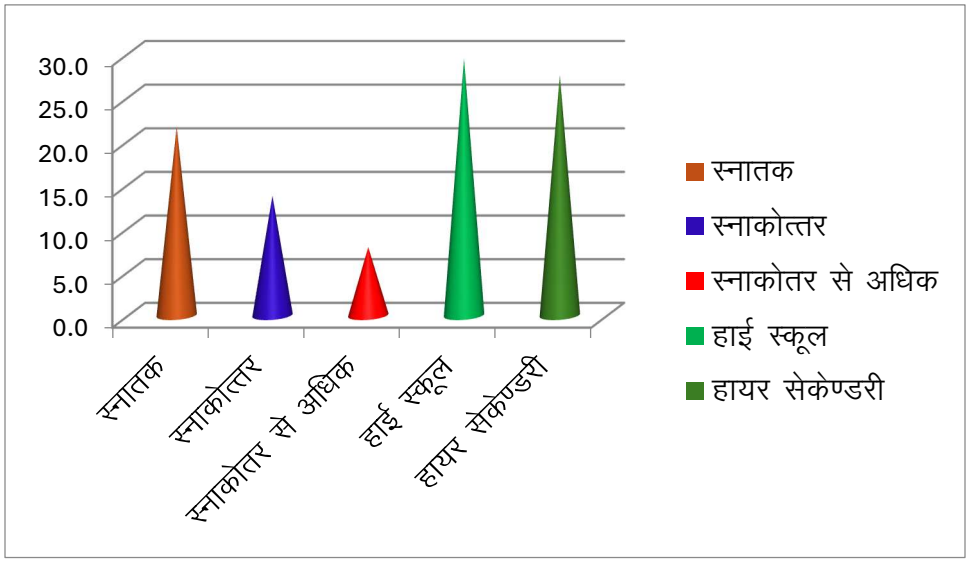



उपरोक्त सारणी एवं रेखाचित्र से स्पष्ट होता है कि उच्च शिक्षा में प्रवेश लेने के मुख्यतया तीन कारण प्रकाश में आए हैं जिनमें पहला नौकरी पाना, दूसरा उच्च शिक्षित होना और तीसरा सामाजिक प्रतिष्ठा एवं कुछ अन्य कारण सम्मिलित है। आंकड़ों से स्पष्ट होता है कि 49 प्रतिशत छात्र नौकरी पाने के लिए उच्च अध्ययन प्रवेश लिए हैं एवं उच्च शिक्षित होने के लिए लगभग 39.4% छात्रों ने प्रवेश लिया है सामाजिक प्रतिष्ठा के लिए मात्र 3.9% छात्रों ने उच्च शिक्षा में प्रवेश लिया है। इससे यह भी स्पष्ट होता है कि बेरोज़गारी के कारण लोग छात्र उच्च शिक्षा में अध्ययन करने आए हैं।

**परिवार में शिक्षा के स्तर के आधार पर वर्गीकरण:**

| क्र. | वर्गीकरण | सख्या | % |
|---|---|---|---|
| 1 | स्नातक | 11 | 21.6 |

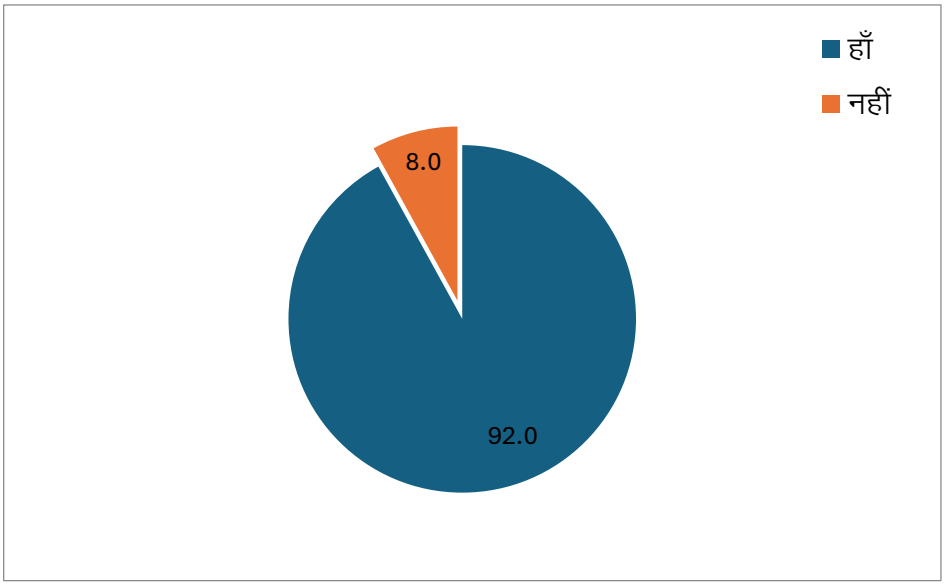
| | | | |
|---|---|---|---|
| 2 | स्नाकोत्तर | 7 | 13.7 |
| 3 | स्नाकोत्तर से अधिक | 4 | 7.8 |
| 4 | हाई स्कूल | 15 | 29.4 |
| 5 | हायर सेकेंडरी | 14 | 27.5 |
| | **योग** | **51** | **100** |
| **स्त्रोत– स्वयं के सर्वेक्षण पर आधारित** | | | |




उपरोक्त सारणी एवं रेखाचित्र से स्पष्ट है कि ग्रामीण परिवेश के परिवारों में शिक्षा के स्तर से संबंधित एकत्रित आँकड़े दर्शाते हैं कि जिन परिवारों से छात्र शहरों में अध्ययन करने आ पाए हैं उनमें भी 29.4% परिवार में केवल हाई स्कूल की शिक्षा प्राप्त व्यक्ति ही हैं लेकिन उन्होंने उच्च शिक्षा के महत्व को समझते हुए अपने परिवार से छात्रों को शहर में अध्ययन करने भेजा इसी प्रकार हायर सेकेंडरी शिक्षा प्राप्त परिवार का प्रतिशत 23.5 प्रतिशत है स्नातकोत्तर से अधिक शिक्षा प्राप्त परिवारों का प्रतिशत मात्र 7.8 है। इससे स्पष्ट होता कि अभी भी ग्रामीण परिवेश के परिवार में उच्च शिक्षा प्राप्त व्यक्ति कम ही हैं।

**धर्म के अनुपालन के आधार पर वर्गीकरण –**

| क्र. | वर्गीकरण | संख्या | % |
|---|---|---|---|
| 1 | हाँ | 47 | 92.0 |
| 2 | नहीं | 4 | 8.0 |
| | **योग** | **51** | **100** |
| **स्त्रोत– स्वयं के सर्वेक्षण पर आधारित** | | | |

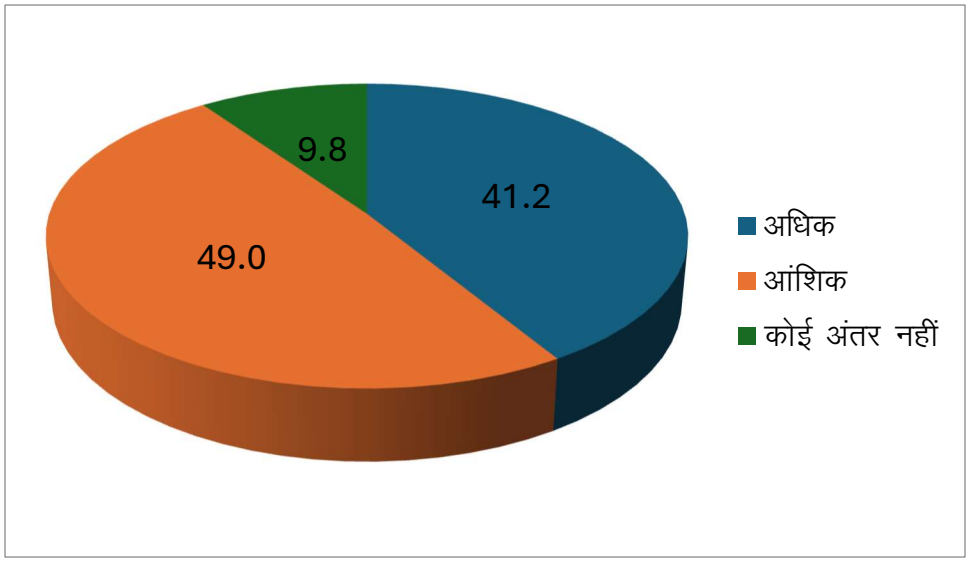



सर्वेक्षण में धर्म का अनुपालन करने से संबंधित प्रश्न भी सम्मिलित किया गया था। उपरोक्त सारणी एवं रेखाचित्र से स्पष्ट होता है कि किसी भी धर्म का अनुपालन न करने वाले छात्रों का प्रतिशत 8 है, जबकि किसी भी धर्म का अनुपालन करने वाले छात्रों का प्रतिशत 92 हैं। "वैश्विक स्तर पर धर्म का अनुपालन न करने वाले लोगों का प्रतिशत लगभग 16 हैं।" [4] इससे यह स्पष्ट है कि अभी भी भारत में किसी भी धर्म को न मानने वाले लोगों का प्रतिशत ग्रामीण स्तर पर कम ही है। इसका मुख्य कारण यहाँ के ग्रामीण परिवेश में वैज्ञानिक दृष्टिकोण का अभाव होना प्रतीत होता है।

**लैंगिकता के आधार पर वर्गीकरण:** इस अध्ययन में ग्रामीण परिवेश एवं शहरी परिवेश में लैंगिक समानता की अवसरों की अधिकता को जानने का प्रयास किया गया। प्राप्त आंकड़ों से स्पष्ट है कि ग्रामीण परिवेश में लैंगिक समानता 45.9 प्रतिशत उत्तरदाताओं ने शहर की तुलना में अधिक मानी है इसका तात्पर्य यह है कि अब ग्रामीण स्तर पर महिलाएँ भी कार्य में बराबर की हिस्सेदारी कर रही होती जबकि शहर में इसका प्रतिशत तुलनात्मक रूप से कम पाया गया है।

**पहनावे के आधार पर वर्गीकरण –**

| क्र. | वर्गीकरण | संख्या | % |
|---|---|---|---|
| 1 | अधिक | 21 | 41.2 |
| 2 | आंशिक | 25 | 49.0 |
| 3 | कोई अंतर नहीं | 5 | 9.8 |
| | **योग** | **51** | **100.0** |
| **स्त्रोत– स्वयं के सर्वेक्षण पर आधारित** | | | |




ग्रामीण और शहरी परिवेश में पहनावे से संबंधित आंकड़ों को से बनी सारणी क्रमांक एवं रेखाचित्र क्रमांक से स्पष्ट होता है कि 49 प्रतिशत उत्तरदाताओं ने आंशिक अंतर माना है जबकि 41.2% छात्रों ने अधिक अंतर माना है। मात्र 9.8 प्रतिशत छात्रों ने कोई अंतर नहीं माना। इससे स्पष्ट है कि लगभग 90 प्रतिशत छात्र जब शहरी परिवेश में आते हैं तो उन्हें पहनावे से संबंधित सांस्कृतिक समस्याओं का सामना करना पड़ता होगा एवं इससे समायोजन के लिए संघर्ष भी करना होता है।

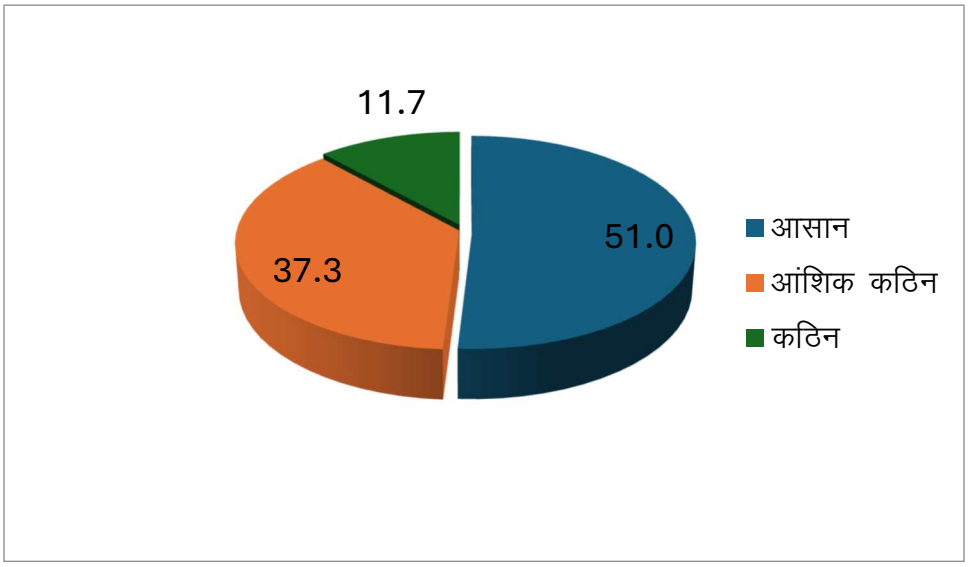
**रीति–रिवाजों के आधार पर वर्गीकरण:** इस शोध कार्य में ग्रामीण क्षेत्र से शहर में आने के बाद रीति रिवाज़ों की संदर्भ में अध्ययन किया गया है उपरोक्त सारणी एवं रेखाचित्र से स्पष्ट होता है कि 41.2% छात्रों ने रीति–रिवाजों परंपराओं में समानता स्वीकारी है जबकि 43.1% छात्रों ने आंशिक समानता को स्वीकार किया है साथ ही 15.7% छात्रों ने रीति–रिवाज़ों में जटिलता का उल्लेख किया है इससे स्पष्ट है कि आधे से अधिक छात्र ग्रामीण क्षेत्रों की तुलना में शहरों में रीति–रिवाज़ का अंतर महसूस करते हैं जिसके कारण उन्हें समायोजन करना होता है।

**शिक्षकों की सोच के आधार पर वर्गीकरण:** सर्वेक्षण के दौरान यह भी जानने की कोशिश की गई कि शहरी क्षेत्रों की तुलना में ग्रामीण क्षेत्रों के शिक्षकों की सोच संकीर्ण, आंशिक संकीर्ण एवं व्यापकता का प्रतिशत क्या है? उपरोक्त सारणी एवं रेखाचित्र से स्पष्ट होता है कि 39.2% शिक्षकों की सोच को उत्तरदाताओं ने संकीर्ण माना है एवं 11.8% छात्रों ने आंशिक रूप से संकीर्ण माना है जबकि 49 प्रतिशत उत्तर दाताओं ने शिक्षकों की सोच को व्यापक माना है।

**समायोजन के आधार पर वर्गीकरण –**

| क्र. | वर्गीकरण | संख्या | % |
|---|---|---|---|
| 1 | आसान | 26 | 51.0 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2 | आंशिक कठिन | 19 | 37.3 |
| 3 | कठिन | 6 | 11.7 |
| | **योग** | **51** | **100.0** |
| **स्त्रोत– स्वयं के सर्वेक्षण पर आधारित** | | | |




ग्रामीण एवं शहरी परिवेश में सांस्कृतिक अंतर होने के कारण छात्रों को समायोजन तो करना ही होता है। सर्वेक्षण में इसे जानने के लिए समायोजन के तीन स्थितियां आसान, आंशिक कठिन और कठिन के आधार पर वर्गीकरण किया गया है। उपरोक्त सारणी एवं रेखाचित्र से स्पष्ट होता है कि 51% छात्रों ने समायोजन को आसान माना है लेकिन 37.3% छात्रों ने आंशिक कठिन और 11.8 ने कठिन माना है।

**निष्कर्ष:** ग्रामीण प्रवासी छात्रों की सांस्कृतिक समस्याओं का अध्ययन करने के लिए इस परियोजना कार्य में सागर शहर के संदर्भ में सांस्कृतिक समस्याओं को जानने का प्रयास किया गया है। यह अध्ययन प्राथमिक आँकड़ों पर आधारित है इसके लिए रेन्डम विधि से 51 उत्तरदाताओं से गूगल फ़ार्म के द्वारा आँकड़े एकत्रित किए गए। आँकड़ों का वर्गीकरण एवं सारणीयन करने पर पाया कि ग्रामीण परिवेश के छात्रों को शहर में सांस्कृतिक समस्याओं का सामना करना पड़ता है। ग्रामीण प्रवासी छात्रों की संख्या अधिक होने के मुख्य कारण सागर शहर का संभागीय मुख्यालय होना, केन्द्रीय विश्वविद्यालय, मेडिकल कॉलेज एवं नोडल कॉलेज का होना है। प्रतियोगी परीक्षाओं की तैयारी हेतु भी छात्र अपने गाँव से शहर में आते हैं। अध्ययन से यह स्पष्ट हुआ कि ग्रामीण प्रवासी छात्रों में छात्राओं की संख्या मात्र 31.6% है जो समाज में लैंगिक असमानता को दर्शाता है। श्रेणीवार अध्ययन करने पर पाया कि सामान्य वर्ग के छात्रों का प्रवास अधिक है अर्थात् शहर में प्रवास के संदर्भ में भी सामान्य वर्ग ही आगे है। उच्च शिक्षा में आयु के बंधन हट जाने से अधिक आयु के छात्र भी अध्ययन कर पा रहे हैं। उच्च शिक्षा में प्रवेश लेने के कारणों में नौकरी पाने के लिए 49% छात्रों ने प्रवेश लिया है। ग्रामीण परिवेश में उच्च शिक्षित लोगों की संख्या कम है। ग्रामीण

प्रवासी छात्रों के परिवार में भी 29.4% परिवार में केवल हाई स्कूल शिक्षा या उससे कम शिक्षा प्राप्त व्यक्ति ही हैं। आज के इस वैज्ञानिक युग में भी धर्म का अनुपालन न करने वाले 8 प्रतिशत उत्तरदाता रहे जबकि वैश्विक स्तर पर इनकी संख्या 16 प्रतिशत है।

ग्रामीण और शहरी परिवेश में पहनावे में 49% ने आंशिक अंतर माना है जबकि 41.2% छात्रों ने अधिक अंतर माना है इससे पहनावे की सांस्कृतिक समस्या स्पष्ट होती है। रीति–रिवाज़ के संदर्भ में 43.1 छात्रों ने आंशिक समानता स्वीकारी है लेकिन 15.6 छात्रों ने रीति रिवाज़ों में जटिलता का उल्लेख किया है। शिक्षकों की सोच के संदर्भ में 39.2% उत्तरदाताओं ने उनकी सोच को संकीर्ण माना है सांस्कृतिक समायोजन के लिए 37.3% छात्रों ने आंशिक कठिन और 11.8 प्रतिशत छात्रों में कठिन माना है इससे स्पष्ट है कि समायोजन की समस्या एक प्रमुख समस्या है। जिसके कारण छात्रों का अध्ययन प्रभावित होता है इस परियोजना कार्य में उत्तरदाताओं से समस्याएं व सुझाव लिए गए जिन्हें शामिल किया गया है। यह शोधपत्र दर्शाता है कि ग्रामीण प्रवासी छात्रों के लिए उच्च शिक्षा में सांस्कृतिक, भाषायी, आर्थिक और सामाजिक समस्याएँ गहन और बहुआयामी होती हैं। इन समस्याओं के समाधान के लिए शैक्षिक संस्थानों को सांस्कृतिक समावेशन, मानसिक स्वास्थ्य सहायता, और वित्तीय समर्थन की दिशा में ठोस कदम उठाने की आवश्यकता है। केवल तभी ग्रामीण छात्रों को समान अवसर मिल पाएंगे और वे अपनी शैक्षिक यात्रा में सफलता प्राप्त कर सकेंगे।

**समस्याएँ :** सर्वेक्षण के दौरान छात्रों से उनके समक्ष आ रहीं सांस्कृतिक समस्याओं को मुख्य रूप से पूछा गया। रहन–सहन में भिन्नता के कारण ग्रामीण प्रवासी छात्र असहज महसूस करते हैं वह अनेक समस्याओं का सामना करते हैं। उत्तरदाताओं से प्राप्त समस्याओं का अध्ययन करने पर पाया कि उनकी मुख्य समस्याएँ इस प्रकार हैं –

1. **पहनावा:** ग्रामीण परिवेश के छात्र जब शहरी परिवेश में आते है तो वे प्रमुख रूप से पहनावे में भिन्नता पाते हैं। ग्रामीण परिवेश में उनके कपड़े और उनके पहनने के ढंग दोनों में थोड़ा अंतर होने के कारण समायोजन की समस्या आती है। छात्राओं ने इस अंतर को अधिक प्रमुखता से उजागर किया है। अवलोकन में यही पाया है कि छात्राओं के पहनावे में अधिक अंतर है।
2. **ख़ान–पान:** ग्रामीण परिवेश के छात्रों की खानपान की आदतें और शहरी परिवेश के छात्रों की खानपान की आदतों में अंतर है इस कारण ग्रामीण परिवेश के छात्र हीनता महसूस करते हैं जितनी विविधता खाने में शहरी क्षेत्र में है उतनी विविधता उन्हें ग्रामीण क्षेत्रों में नहीं मिल पाई इस कारण इस क्षेत्र की कम जानकारी होना भी उन्हें शहरी क्षेत्रों के छात्रों से अलग–थलग कर दी है कि इससे उन्हें समायोजन में समस्या आती है और कई बार अपने साथियों से ही हीनता एवं भेदभाव का शिकार भी होना पड़ता है।

3. **भाषा:** ग्रामीण परिवेश के छात्रों के लिए तीसरी प्रमुख समस्या भाषा से संबंधित है गांवों में आम बोलचाल की भाषा में स्थानीय शब्दों का समावेश अधिक होता है इस कारण से जब शहर में अध्ययन के लिए छात्र पहुँचते हैं तो उन्हें कई बार अपनी बोली के कारण असहजता महसूस होती है और शहरी छात्रों के द्वारा हंसी का पात्र भी बनाया जाता है। इससे ग्रामीण प्रवासी छात्रों के लिए हीनता महसूस होती है। ग्रामीण क्षेत्रों से आने वाले छात्र अक्सर क्षेत्रीय भाषाओं और सांस्कृतिक आदतों में रचे–बसे होते हैं, जबकि शहरी शैक्षणिक संस्थान मुख्यतः अंग्रेजी या हिंदी पर आधारित होते हैं। संस्कृति – "सांस्कृतिक पहचान"[6] (Hall, 1990) के सिद्धांत के अनुसार, "ग्रामीण छात्रों की सांस्कृतिक पहचान शहरी संस्कृति में खोने का खतरा झेलती है, जिससे वे अपनी पहचान और आत्मसम्मान के संघर्ष से गुजरते हैं।"
4. **जातिगत भेदभाव:** स्थानीय स्तर पर जातिगत भेदभाव के कुछ उदाहरणों के कारण समायोजन में समस्या आती है।
5. **सामाजिक और आर्थिक असमानताएँ:** "वर्गीय संघर्ष"7 (Marx, 1848) के सिद्धांत के अनुसार, शहरी और ग्रामीण छात्रों के बीच आर्थिक असमानता स्पष्ट रूप से उनके शैक्षणिक अवसरों और सामाजिक स्थिति पर असर डालती है। ग्रामीण छात्रों को सीमित वित्तीय संसाधनों के कारण अतिरिक्त कठिनाइयों का सामना करना पड़ता है। वे शहरी छात्रों की तुलना में कम तकनीकी और शैक्षिक संसाधनों का उपयोग कर पाते हैं, जिससे उनके समग्र शैक्षणिक अनुभव प्रभावित होते हैं। इसके अलावा, अंशकालिक रोजगार की आवश्यकता उनके अध्ययन के समय को सीमित करती है, जो शैक्षिक प्रदर्शन को और भी कमजोर बनाता है।
6. **तार्किक सोच की कमी:** शहरी एवं ग्रामीण दोनों ही क्षेत्रों के विद्यार्थियों में तार्किक सोच की कमी के कारण भेदभाव की स्थिति बनती है। पहनावे, खानपान, भाषा आदि में अपने को श्रेष्ठ/हीन मानना यह मानसिकता एवं पूर्वाग्रहों का परिणाम है।

**शैक्षिक असमानता और समावेशन:** "शैक्षिक अवसरों की असमानता" के सिद्धांत से भी स्पष्ट है कि शहरी और ग्रामीण छात्रों के शैक्षिक संसाधनों और अवसरों में बड़ा अंतर होता है। शहरी संस्थानों में डिजिटल शिक्षा और तकनीकी संसाधनों की अधिक उपलब्धता होती है, जबकि ग्रामीण छात्रों को तकनीकी सुविधाओं की कमी होती है। इस अंतर के कारण वे अध्ययन में पिछड़ जाते हैं और शैक्षणिक अनुकूलन की प्रक्रिया उनके लिए अधिक जटिल हो जाती है।

**सुझाव**: सर्वेक्षण के दौरान छात्रों से उनके समक्ष आ रही सांस्कृतिक समस्याओं के साथ–साथ इन समस्याओं को हल करने के लिए सुझाव भी पूछे गए। उत्तरदाताओं से प्राप्त सुझावों का अध्ययन करने पर पाया गया कि मुख्य सुझाव इस प्रकार हैं–

**Vol-2, Issue-1**
**Jan-Mar 2025**
**ISSN: 3049-0081 (Print)**

I. **समावेशन के लिए नीतिगत सुधार:** ग्रामीण प्रवासी छात्रों की सांस्कृतिक समस्याओं को कम करने और उन्हें शैक्षिक रूप से सशक्त बनाने के लिए कई नीतिगत सुधार आवश्यक हैं। संस्थागत समावेशन सिद्धांत के अनुसार, "संस्थागत नीतियाँ छात्रों के अनुभवों और उनकी सांस्कृतिक अनुकूलन प्रक्रिया को आकार देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं। इस संदर्भ में, संस्थानों को निम्नलिखित सुधारों पर विचार करना चाहिए।"[8]

II. **सांस्कृतिक और भाषायी समावेशन:** ग्रामीण छात्रों के लिए विशेष सांस्कृतिक और भाषायी अनुकूलन कार्यक्रमों की व्यवस्था की जानी चाहिए, जिसमें स्थानीय भाषा प्रशिक्षण और सांस्कृतिक जागरूकता बढ़ाने वाले कार्यक्रम शामिल हों।

a. **पहनावा –** ग्रामीण परिवेश के छात्र पहनावे की समस्या का सामना करते हैं इसके लिए महाविद्यालयों में यूनिफार्म की व्यवस्था से कुछ हद तक शैक्षणिक संस्थाओं में समाधान करने की कोशिश की जाती है, लेकिन इसके अलावा इस शहर में ग्रामीण परिवेश के छात्रों के साथ संवेदनशीलता की आवश्यकता है जिससे वह पहनावे के कारण हीनता महसूस न करें।

b. **ख़ान पान –** इसके लिए आए छात्र–छात्राओं को ख़ान–पान की आदतों के प्रति परंपरागत नहीं बल्कि वैज्ञानिक दृष्टिकोण होना चाहिए जिससे किसी के भी खाने–पीने की आदत एवं खाद्य सामग्री ठीक है या नहीं इसका निर्णय तार्किक रूप से कर सके।

c. शहरी परिवेश के छात्रों के लिए जागरूकता कार्यक्रम निरंतर चलाए जाने चाहिए साथ ही ऐसे कार्यक्रम तैयार किए जाएं जिससे ग्रामीण एवं शहरी परिवेश के छात्र बिना किसी झिझक एवं भेदभाव के कार्यक्रम में सक्रिय सहभागिता करें छात्रों में समालोचनात्मक सोच का विकास आवश्यक है। वैज्ञानिक एवं तार्किक ज्ञान में वृद्धि आवश्यक है।

d. ग्रामीणों क्षेत्र के व्यक्तियों के साथ जाति, धर्म, रंग आदि किसी भी आधार पर भेदभाव नहीं होना चाहिए। वैज्ञानिक एवं तार्किक सोच को बढ़ावा देकर यह भेदभाव कम किया जा सकता है। ग्रामीण क्षेत्र के व्यक्तियों के साथ शहरी क्षेत्र के व्यक्तियों को सहजता से व्यवहार करना चाहिए।

III. **मानसिक स्वास्थ्य और सामाजिक समायोजन:** ग्रामीण प्रवासी छात्रों पर पारिवारिक और सामाजिक दबाव अधिक होता है, जो उनके मानसिक स्वास्थ्य पर प्रतिकूल प्रभाव डालता है। समूहात्मकता के सिद्धांत के अनुसार, "ग्रामीण छात्र अपनी सांस्कृतिक पहचान और शहरी संस्कृति के बीच संघर्ष महसूस करते हैं, जिससे वे शहरी छात्रों के साथ घुलने–मिलने में असमर्थ होते हैं। ग्रामीण छात्रों के लिए मानसिक स्वास्थ्य सेवाओं का विस्तार किया जाना चाहिए। विशेषकर, सामाजिक अलगाव से निपटने के लिए परामर्श सेवाएँ उपलब्ध कराई जानी चाहिए।"[9]

IV. **वित्तीय सहायता और छात्रवृत्ति:** आर्थिक रूप से कमजोर छात्रों को वित्तीय सहायता प्रदान करने के लिए विशेष छात्रवृत्तियों और अनुदानों की संख्या बढ़ाई जानी चाहिए, ताकि वे अपने शैक्षणिक अनुभव को बाधित किए बिना अध्ययन पर ध्यान केंद्रित कर सकें।

V. **सामाजिक नेटवर्किंग के अवसर:** संस्थानों को ग्रामीण और शहरी छात्रों के बीच बेहतर सामाजिक समायोजन के लिए सामाजिक कार्यक्रम और सामुदायिक नेटवर्किंग के अवसर प्रदान करने चाहिए।

VI. उपयुक्त भाषा का प्रयोग करना चाहिए जो उनकी समझ में आ सके।

VII. शैक्षणिक संस्थानों में हॉस्टल की व्यवस्था होनी चाहिए।

VIII. शिक्षकों द्वारा इस बात का विशेष ध्यान रखा जाना चाहिए कि ग्रामीण परिवेश के छात्र असहज महसूस न करें एवं अध्ययन प्रणाली में उनकी सक्रिय सहभागिता हो सके।

IX. शहरवासियों को ग्रामीण क्षेत्र से आए लोगों से सहजता से बातचीत शुरू करनी चाहिए। उनको हँसी का पात्र नहीं बनाना चाहिए। इसके लिए शहरी लोगों में ग्रामीण प्रवासियों के प्रति संवेदनशीलता की आवश्यकता है साथ ही शैक्षणिक संस्थानों में ग्रामीण प्रवासियों के परिवेश के प्रति संवेदनशीलता होनी भी आवश्यक है।

**संदर्भ ग्रंथ सूची:**

1. Arora, Shubhanshu (July 2021) "Internal Migration for Education– Challenges faced by Young Students Migrated to Delhi NCR"
   Retrieved:
   https://www.researchgate.net/publication/353596955_internal_migration_for_education–_challenges_faced_by_young_students_migrated_to_delhi_ncr
   p.1106–1114
2. Ibid. p.1106–1114
3. सिंह, अवनीश कुमार एवं राठौर डॉ निर्मला (Jan–Mar 2022) "ग्रामीण एवं शहरी क्षेत्र के विद्यार्थियों की सामाजिक परिपक्वता, समायोजन एवं शैक्षिक उपलब्धि" International Journal of Education, Modern Management, Applied Science & Social Science
   Retrieved: https://inspirajournals.com/Issues/IJEMMASSS1/82/114 p– 84–90
4. गुप्ता किरण (2018) "ग्रामीण और शहरी क्षेत्र के माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि अभिप्रेरणा का तुलनात्मक अध्ययन" International Journal of Scientific Research in Science and Technology, Volume 4 Issue 2

Retrieved: https://ijsrst.com/home/issue/view/archive.php?v=4&i=23&pyear=2018 p.1991-1996

5. Retrieved: https://www.pewresearch.org/religion/2015/04/02/religiously-unaffiliated/
6. Hall (1990) "Understanding Cultural Differences" Retrieved: https://www.scribd.com/document/779386685/Hall-1990-Understanding-Cultural-Differences p-47
7. मार्क्स, कार्ल और एंगेल्स फ्रेडरिक, (2014) "कम्युनिस्ट पार्टी का घोषणा पत्र" समकालीन प्रकाशन, दिल्ली पृ. 68
8. Dimaggio, Paul J & Powell Walter W (Sep 1977) "The American Journal of Sociology" Retrieved: https://courses.washington.edu/ppm504/DiMaggio_Powell.pdf p. 340-63
9. Tajfel, H.,& Turner, J C(1979) "An Integrated Theory of Intergroup Conflict" Retrieved: https://www.scirp.org/reference/ReferencesPapers?ReferenceID=757561&utm_ P. 33-37

**Disclaimer/Publisher's Note:** The statements, opinions, and data contained in all publications are solely those of the individual author(s) and contributor(s) and not of TJSD and/or the editor(s). The Journal of Scientific Discourse (TJSD) and/or the editor(s) disclaim responsibility for any injury to people or property resulting from any ideas, methods, instructions or products referred to in the content.

**The Journal of Scientific Discourse**
*International, Multi-Disciplinary Peer-Reviewed Quarterly Research Journal*
https://gaveshana.org/the-journal-of-scientific-discourse/

**Vol-2, Issue-1**
**Jan-Mar 2025**
**ISSN: 3049-0081 (Print)**

# प्रभा खेतान का उपन्यास 'पीली आँधी' और 'प्रवासी मारवाड़ी'

**दीपन कुमारी[1*] & पिंकी पारीक[1]**

1. वनस्थली विधापीठ टोंक, राजस्थान–304022, भारत

**[*]Corresponding author: deepankumari0497@gmail.com**

***शोध सारांशः***– *आज दुनिया भर के लोगों में राजस्थान की सतरंगी संस्कृति, शोर्य एवं वीरता, बहुरंगीआभा तथा स्थापत्य–शिल्प, खान–पान, पहनावा एवं लोकगीतों का ऐसा सम्मोहन है कि उसके आकर्षण में लोग बन्ध जाते हैं। सुदूर क्षेत्रों में मारवाड़ियों ने अपनी इन्ही विशेषताओं के कारण अपनी एक विशेष पहचान बनायी है।*

*'पीली आंधी' उपन्यास में प्रभा खेतान ने मारवाड़ियों के संघर्ष और उनके समृद्व होने का चित्रण किया है। इस उपन्यास के माध्यम से प्रभा खेतान ने एक मारवाड़ी युवक के संघर्ष से लेकर उसके कुशल व्यापारी बनने तक के सफर को रूपायित किया है। राजस्थान से पलायन करने के बाद भी यह मारवाड़ी लोग अपनी संस्कृति को नहीं भूलते। प्रभा खेतान ने प्रवासी मारवाड़ीयों की मूल संस्कृति और वर्तामान समस्याओं के साथ उनकी व्यापारिक तरक्की को प्रस्तुत किया है। मारवाड़ी समाज के दर्द, उनके अपनी जमीन से कट जाने का दुःख, जी–तोड़ परिश्रम आदि का अत्यन्त प्रमाणिक चित्रण किया है।*

*अपनी कुशल व्यापारिकता के कारण देश में एक अलग पहचान इन लोगों ने बनाई है। राष्ट्र की आर्थिक उन्नति में यह समाज सहभागी रहा है। इन्होंने लम्बे समय तक देश के विभिन्न हिस्सों में रहने के बावजूद अपनी विशिष्टता और 'घर' से जुडाव बनाया रखा।*

***बीज–शब्द*** *:– परम्पराएँ, स्वाभिमान, जीविकोपार्जन, समृद्धशाली इतिहास, राष्ट्र की अर्थव्यवस्था, कुशल व्यापार, समस्याएँ।*

एक प्रवासी वह व्यक्ति होता है, जो अपने मूल देश के बाहर रहता है। प्रवासी मारवाड़ी से तात्पर्य राजस्थान के वे व्यक्ति जो दूसरे राज्य में जाकर रहते है। इतिहास बताता है कि राजस्थान में आए दिन अकाल और पानी की कमी रहते यहाँ के लोग खेती नहीं कर पा रहे थे। कृषि प्रधान इस राज्य में पानी की कमी के कारण लोग अपनी जीविकोपार्जन के लिए देश के अन्य राज्यों में जाकर अपना छोटा–मोटा कार्य कर पेट भरते थे।

मध्यकाल से लेकर आज तक यह सिलसिला बना हुआ है। यह लोग देश के अलग–अलग राज्य बंगाल, महाराष्ट्र, कर्नाटक, चेन्नई, आन्ध्रप्रदेश आदि राज्यों में जाकर अपना व्यापार करते हैं। वैसे तो मारवाड़ी लोग राजस्थान के पश्चिम क्षेत्र में रहने वाले जोधपुर–मारवाड़ के लोगों को मारवाड़ी कहा जाता है लेकिन राजस्थान राज्य से बाहर जाने वाले हर व्यक्ति को मारवाड़ी ही कहा जाता है इसके सम्बन्ध में भीमसेन केड़िया का कथन है कि – ''अपनी विशेष वेशभूषा और बोली के दायरे के अन्दर आया हुआ हर एक आदमी, चाहे वह जिस प्रांत का निवासी हो, मारवाड़ी कहा जाता है और चूंकि दुनियाँ के प्रत्येक भाग में अपनी व्यापार कुशलता के कारण मारवाड़ी पाये जाते है।''[1]

अपनी वेशभूषा और रहन–सहन के कारण मारवाड़ी लोग देश में अपनी अलग पहचान रखते है। इसी सम्बन्ध में बालचन्द्र मोदी का कथन है कि – ''मारवाड़ का जातीय चिन्ह प्रधानतः 'पगड़ी' है। नतीजा यह हुआ कि आगे चलकर जितने भी पगड़ीधारी राजस्थानी बंगाल में आये, चाहे वे

मारवाड़–जोधपुर के रहने वाले हों या अन्य राज्यों के, वे सभी मारवाड़ी सम्बोधित होने लगे।''[2] इन मारवाड़ी प्रवासीयों ने अनेक कष्टों और समस्याओं को झेलने के बाद देश में कुशल व्यापारियों के रूप में अपनी पहचान बनाई है।

प्रभा खेतान का कथा साहित्य मारवाड़ी समाज को केन्द्र में रखकर लिखा गया है। 'पीली आँधी' उपन्यास मारवाड़ी समाज का महाकाव्य है।

आजादी से पूर्व, वर्तमान राजस्थान अनेक रियासतों में बंटा हुआ था। रियासत का मुखिया राजा होता था, राजा के कुल को रजवाड़ा कहा जाता था। रजवाड़ों का आंतक कोने–कोने में फैला हुआ था। ऐसे में आम जनता बहुत परेशान थी। वह शोषित होती हुई भी कहीं नहीं जा पाती थी, वहीं पूंजी कमाने वाले बणिक लोग देश के हर कोने में अपनी जगह बना लेते थे, लेकिन अपनी मिट्टी की खुशबू को वे नहीं भूला पाते थे, और अपने संस्कारों, खान–पान व पहनावे को बनाए रखते थे। उपन्यास का प्रारम्भ राजस्थान के एक छोटे से गाँव से होता है और अन्त कलकत्ता जैसे महानगर में होता है। प्रभा खेतान ने अपने उपन्यास में मारवाड़ी प्रवासियों की समस्याओं को स्पष्ट किया हैं, और बताया है कि एक तो राजस्थान के लोग अकाल से परेशान और दूसरा देशी राजाओं के अत्याचारों के चलते आए दिन लूट–पात होती थी। इसी सन्दर्भ में प्रभा खेतान 'पीली आंधी' के किशन बाबू की दशा बताती हुई कहती है कि – ''दरवाजा खोलते ही चाचा के साथ किशन भीतर था। किशन सीधा बाज के कलेजे से लगकर फूट–फूटकर रो रहा था ..... काकोजी ..... गाँव के बाहर ही धाड़ैतियों ने काफिला घेर लिया। रामेश्वर भाया गोली से मारे गए। सारा धन लूट लिया। अपने बरबाद हो गए काकोजी ..... अपने बरबाद .....।''[3]

ऐसी परिस्थितियों में सूखे धोरों पर चलकर रात के अंधेरे को चीरता हुआ किशनलाल रूंगटा अपनी धरती को हमेशा के लिए छोड़कर चला जाता है। इस कहानी को प्रभा खेतान बड़ी मार्मिकता से प्रस्तुत करती है।

इस उपन्यास के कथानक को लेकर गोपालराम लिखते है कि – ''हिन्दी उपन्यास में राजस्थान की मारवाड़ी समाज की व्यथा–कथा प्रस्तुत करने वाला यह कदाचित पहला उपन्यास है। मारवाड़ी समाज के दर्द, उनके अपनी जमीन से कट जाने का दुःख, जी–तोड़ परिश्रम आदि का प्रभा खेतान ने अत्यन्त प्रामाणिकता के साथ चित्रण किया है।''[4]

ऐसे बहुत से कारण है जिसके लिए इन मारवाड़ियों को अपने राज्य को छोड़कर जाना पड़ा। व्यापार और रोजगार के लिए गए मारवाड़ियों को शहर में जाकर अपने आप को ढ़ालने में और अपने करने लायक कोई काम ढूंढने में बहुत सारी तकलीफों से गुजरना पड़ा। गाँव का हर आदमी यह सोचता है कि शहर जाकर उसकी सारी समस्याओं का समाधान हो जाएगा, और सोचेगा भी क्यों नहीं वहाँ पर रोजगार के साधन गाँव की अपेक्षा अधिक जो है। गाँव के युवक यह सोचते है कि शहर जाकर कोई काम मिलेगा तो अपने परिवार का भरण–पोषण और उनकी जरूरतें पूरी कर सकेगा और साथ ही अपने गाँव का कर्जा चुका सकेगा। प्रभा खेतान कहती है कि –''लेकिन इतनी मेहनत के बाद भी कमाई नहीं हो पा रही है। प्रथम महायुद्ध के बाद का समय था। बाजार मंदा जा रहा था, किशन बाबू सोचते इससे तो रायबक्सगंज का बाजार अच्छा था। फिर यह सोचकर संतोष कर लेते कि चलो पेट तो भर जाता है ..... कुछ न कुछ बचा ही लेते हैं। उससे धीरे–धीरे कर्जा चुका देंगे। लेकिन इस सब के बीच समय बीतता जा रहा था, कभी धीरे, कभी बहुत जल्दी।''[5]

माधो पूर्ण निष्ठा के साथ रात–दिन काम करता है, लेकिन फिर भी घर के हालात बहुत बुरे होते हैं। दिन भर काम करने के बाद जब शाम को माधो घर जाता है तो अपनी काकी (चाची) को चूल्हे में आग जलाते देख वो सोचता है, इससे अच्छा हम अपने गाँव में रहते, वहाँ अपने लोग तो थे। फिर वह अपने आप से कहता है कि – ''तुम्हारे आसपास तुम्हारे ही जैसे जड़ से उखड़े

हुए लोगो का समूह हैं। कभी किसी पौधे की जड़ से खून रिसता है, कभी कहीं मवाद बहता है, कभी कोई सूखता पौधा हाहाकार करता हुआ चीत्कार करता हुआ पूछ बैठता है, मेरी जमीन कहाँ? मेरा देश कौन–सा? मैं कहाँ जाऊँ ....? वहाँ रेत का बवन्डर हैं, खाली धूल उड़ती है धूल। धूल में कुछ नहीं उगता, उग नहीं सकता। हमें भी गेहूँ की रोटी चाहिए और पीने के लिए पानी।''[6] माधो जैसे बहुत मारवाड़ी जो अपने गाँव को छोड़कर अन्य राज्य में गए वे सभी अपने–अपने संघर्ष की कहानी लिख रहे थे। इतना आसान नहीं था, अपनी जन्म–भूमि को छोड़कर जाना और तब जब आदमी को यह भी पता नहीं था कि वो कहाँ रहेगा? कैसे रहेगा? अपने बीबी–बच्चों को कहाँ रखेगा? और रहना तो दूर, दो वक्त की रोटी भी तो चाहिए आदमी को, उसका इन्तजाम कैसे करेगा। इन सब सवालों को अपनी पोटली में बाँध, एक मारवाड़ी अपने आने वाले कल के सुनहरे सपने को साथ–लिए चल पड़ता है, किसी अनजान शहर की ओर, और अपने स्वाभिमान की रक्षा कर, कोई छोटा–मोटा व्यापार करने की सोचता है।

उपन्यास में जब माधो के पास पैसे नहीं होते तो वो नौकरी करने की सोचता है, जिस पर उसके चाचा साफ मना कर देते हैं – ''माधो, मैने पहले भी तुमसे कहा था, नौकरी की बात मत उठाओं। अपनी तो सात पीढ़ी में भी किसी ने आज तक नौकरी नहीं की।''[7] मारवाड़ियों की यह एक खास बात हैं, कि वो किसी कि अधीनता स्वीकार नहीं करते फिर चाहे वो किसी नौकरी करने वाले युवक के मालिक की हो या देश में अंग्रेजों की, इस बात का अन्दाजा तो हमें सन् 1857 की क्रान्ति से ही लग जाता है।

प्रभा खेतान ने उस समय कि राजनीति पर भी प्रकाश डाला है। प्रभा जी ने उपन्यास के माध्यम से बताया है कि, किस तरह आए दिन यह अंग्रेज लोग आतंक फैलाते रहते थे। प्रवास में मारवाड़ियों का जीवन सुरक्षित नहीं था कि – ''डकेतों ने बिसेसर लालजी की कोठी लूट ली और गंडासे से उनका गला काट कर फेंक दिया।''[8] किसी का भी गला काट लेना, गोली मार देना, यह सब आम बात हो गई थी, और कोई उसका खुल कर विरोध भी नहीं कर पा रहा था। यह सब देखकर माधो को अपने बीते समय की याद आ जाती है – ''माधो सोचता ..... मेरे पिता की हत्या डाकुओं ने कर दी थी। दादाजी इसी शोक में चलते रहे, माँ शायद मेरा मुंह देखकर जी लेती, लेकिन राज रोग का इलाज करवाने की हमारी हैसियत ही कहाँ थी? पिता और दादा की मृत्यु ने चाचा को हमेशा के लिए कमजोर बना दिया है। माधो सोचता ..... लक्ष्मी का तो क्रमिक विकास ही होता है।''[9]

रूपये–पैसों के बिना घर के बाहर रहना क्या होता है? यह मारवाड़ियों को ही पता हैं। प्रभा खेतान कहती है कि – ''हम मारवाड़ी इतने असहाय क्यों है।''[10]

माधो हर दिन उसी लगन और मेहनत से काम करता, उसकी मेहनत में हर दिन एक नया उत्साह होता था। वह ध्यान से पाट के भाव सुनता रहता। खाता लिखते–लिखते आए–गए को पहली नजर में तोल लेता।

स्वराज आंदोलन, समाज सुधार की बाते प्रायः होती रहती थी। माधो के बड़े सेठजी पुराने ख्याल के थे, सनातनी थे और सुधारक मारवाड़ियों से चिढ़ते थे। जबकि माधो को समाज सुधार की बातें बहुत भाती, लेकिन माधो बोल नहीं सकता था क्योंकि बड़े सेठजी के पास पूंजी है और माधो के पास कुछ नहीं। माधो व्यापार करने की सोचता लेकिन बिना पूँजी के व्यापार कहाँ से करें – ''माधो दिन भर वही बही–खाते पर झुका रहता। शाम को कभी भूख लगी तो आने–दो–आने का नाश्ता कर लिया। रात को वहीं बासे में खाना और वहीं गद्दे पर पड़कर सो जाना।''[11]

इन प्रवासी मारवाड़ियों का जीवन संघर्षमय रहा है, लेकिन वे कहीं पर भी कमजोर नहीं पड़ते, परिस्थितियों के आगे घुटने नहीं टेकते और आखिर में हारी हुई बाजी जीतते हैं। इसी सन्दर्भ

में डॉ. कृष्णा जाखड़ का यह कथन कि – ''समस्याओं के सामने हारना ही कोई हल नहीं होता अपितु उनसे जूझकर आगे बढ़ना ही जीवन की गति साबित होता है। झुकना समस्या का हल नहीं होता, समस्या से लड़कर ही उससे निपटा जा सकता है।''[12]

धीरे–धीरे समय बीतता है और माधो अपना खुद का कोयले का व्यापार शुरू करता है। अनेक कठिनाईयों के चलते माधो स्वयं का उद्योग शुरू कर ही देता हैं। अपनी किस्मत को कोसने की बजाय वो मेहनत करता हैं, जिसमें उसको सफलता मिलती है। मारवाड़ी मेहनत करने में कभी पीछे नहीं रहे। माधो पूर्ण निष्ठा के साथ रात–दिन पसीना बहाकर पैसा कमाता है। एक अदना–सी नौकरी से करोड़पति व्यापारी बनने तक की कठिनाइयों भरा सफर पूरा करता है। माधो की ही तरह बहुत से मारवाड़ी भाई है, जिन्होंने अपनी जन्म–भूमि को त्यागा और व्यापार के क्षेत्र में अपनी पहचान बनाई, मारवाड़ी लोग जहाँ भी रहते हैं अपने रहन–सहन, खान–पान की सबकी एक मिश्रित संस्कृति वहाँ पर स्थापित करते है। इसके साथ ही शिक्षा और न्याय क्षेत्र में भी इन्होंने शीर्षत्व उपलब्धियाँ प्राप्त की है। मारवाड़ियों का नाम दान–दाताओं में सबसे अग्रणी हैं, इन्होंने सर्वाजनिक भवन निर्माण, अस्पताल, विद्यालय आदि के निर्माण में अपना पूर्ण योगदान दिया है। धर्म के प्रति इनकी गहरी आस्था हैं, अपनी व्यस्त दिनचर्या के होते हुए भी ये लोग भजन कीर्तन भी करते है। आज भी हम कोलकत्ता में सत्ती माता और बालाजी का मंदिर देख सकते है। देश के चाहे किसी भी कोने में यह लोग रहे हो, अपनी संस्कृति और रीति–रिवाजों को इन्होंने ज्यों–का–त्यों बनाए रखा है।

मारवाड़ी समाज का इतिहास और परंपरा समृद्धशाली और प्रभावशाली रहा है। सज्जन कुमार संत का एक वक्तव्य कि –''हमारे पूर्वज डेढ़ सौ, दो सौ साल पहले देश के विभिन्न हिस्सों में जाकर बसें। अपनी कर्मठता, ईमानदारी और लगन के दम पर राष्ट्र निर्माण और समाज निर्माण में अतुलनीय योगदान दिया।''[13]

आज यह मारवाड़ी पूरे देश में अपने व्यापार और उद्योग से जाने जाते हैं। अपने अदम्य साहस से इन्होंने न केवल देश में, बल्कि विदेशों में भी अपना परचम लहराया हैं। वह जीवन के हर पड़ाव पर विजय के साथ जीने की कला सिखाते हैं। 'पीली आँधी' उपन्यास इसका जीवन्त उदाहरण है। उपन्यासकार प्रभा खेतान ने बदलते हुए मारवाड़ी समाज की तस्वीर देखी है, उसमें साफ झलका है, एक ऐसा समाज जो एक तरफ अपनी परम्पराओं को बरकरार रखता है तो दूसरी तरफ आधुनिकता को भी अपनाता है।

प्रभा जी के शब्दों में –''मारवाड़ी समाज को मैंने जैसा देखा और समझा, बस उसे ही उकेरने की चेष्टा की।''[14] कोलकत्ता, मारवाड़ी समाज के प्रगति एवं संघर्ष का इतिहास रहा है। व्यापार में मारवाड़ी सबसे आगे रहे हैं। आज केवल उद्योग ही नहीं, शिक्षा व प्रशासन में भी मारवाड़ी समाज की पहचान है। मुंबई में खेतान एंड कंपनी ने अपनी अलग पहचान बनायी है। आज देश के अलग–अलग कोने में यह लोग अपना नाम कमा रहे है।

सही अर्थों में इन्होंने भारत की अर्थव्यवस्था को जोड़े रखा है। इनके कार्य करने के तरीके अलग है। यहाँ संयुक्त परिवार की प्रणाली है, काम करने वाले लोगों के साथ घर के सदस्य जैसा व्यवहार किया जाता है। आज के समय में जो व्यक्तिवाद बढ़ रहा है, यह एक तरफ से अवरोह की तरफ जाना हैं। असल में संघर्षमय जीवन और उद्यमी के सामने आने वाली हर जटिल समस्याओं को सरलता से झेलते हुए मारवाड़ी अपने क्षेत्र में बहुत तरक्की कर रहे हैं। हिन्दू जाति और राष्ट्र की आर्थिक सहायता की दृष्टि से तो यह समाज आज हीरे की तरह चमक रहा है। इसी सम्बन्ध में बालचन्द मोदी का यह कथन कि –''आज हमारा दृष्टिकोण बदल गया है। हम अपनी योग्यता से बहुत अधिक बड़ा काम खोजते है। जिसका परिणाम यह होता है कि, प्रथम तो कोई बड़े काम

**Vol-2, Issue-1**
**Jan-Mar 2025**
**ISSN: 3049-0081 (Print)**

का सिलसिला ही बैठना कठिन रहता है और यदि धन के प्रभाव से बैठ भी जाता है, तो योग्यता की कमी के कारण सफलता पाना सहज नहीं होता।''[15]

निष्कर्षतः मारवाड़ी लोगों में उत्साह अधिक था। संसार में उत्साह ही एक ऐसी चीज है कि, उसके सहारे मनुष्य चाहे जो बन सकता है। मारवाड़ियों ने इस हिन्दू संस्कृति और इसके आधार पर बनी हुई उसी सुदृढ़ व्यापार–प्रणाली को सुरक्षित रखा है। किसी भी समाज की सांस्कृतिक और व्यापारिक रक्षा और वृद्धि के लिए स्वतन्त्र शिक्षा–पद्धति का होना अत्यन्त आवश्यक है। प्रवासी मारवाड़ियों की मूल संस्कृति और वर्तमान समस्याओं के साथ प्रभा ने अपने उपन्यास में मारवाड़ी समाज के बंगाल में आकर बसने और उद्योग क्षेत्र में अर्जित तरक्की को प्रस्तुत किया है। प्रभा खेतान का यह उपन्यास मारवाड़ी समाज की व्यापार नीति के दर्शन कराने के साथ गरीबी से लड़ना सिखाता है। साथ ही समय के साथ चलने की सलाह भी देता है।

आज देश ही नहीं अपितु विदेशों में भी यह लोग अपनी जड़े मजबूत कर रहे हैं। शिक्षा हो या व्यापार, हर क्षेत्र में यह मारवाड़ी अन्य किसी भी समाज से कम नहीं है। मारवाड़ी जाति का पूर्वेतिहास महान् है, और वर्तमान समय में भी उनकी देशव्यापी ख्याति है।

## सन्दर्भ सूची :–

1. केड़िया, भीमसेन (2004). भारत में मारवाड़ी समाज,नेशनल इण्डिया पब्लिकेशन,कलकत्ता, पृष्ठ–1
2. मोदी, बालचन्द (ई.पुस्तकालय डॉट कॉम). भारत के इतिहास में मारवाड़ी जाति का स्थान, न्यू राजस्थान प्रेस चासाधोवापाड़ा स्ट्रीट, कलकत्ता, पृष्ठ–43
3. खेतान, प्रभा (2018). पीली आँधी, लोकभारती प्रकाशन, पृष्ठ–13
4. राय, गोपाल (2009). हिन्दी उपन्यास का इतिहास, राजकमल प्रकाशन, पृष्ठ–386
5. खेतान, प्रभा (2018). पीली आँधी, लोकभारती प्रकाशन, पृष्ठ–41
6. वही पृष्ठ – 71
7. वही पृष्ठ – 54
8. वही पृष्ठ – 66
9. वही पृष्ठ – 65
10. वही पृष्ठ – 53
11. वीही पृष्ठ – 54
12. जाखड, डॉ.कृष्णा (2012). प्रभा खेतान के साहित्य में नारी–विमर्श, राजस्थानी ग्रन्थागार, जोधपुर, पृष्ठ–133
13. कुमार संत, सज्जन (2022). हिन्दुस्तान पत्रिका, 12 जून, पृष्ठ–4
14. मासिक पत्रिका, वागर्थ (2003). सितम्बर, पृष्ठ–39
15. मोदी, बालचन्द्र (ई.पुस्तकालय डॉट कॉम). भारत के इतिहास में मारवाड़ी जाति का स्थान, न्यू राजस्थान प्रेस चासाधोवापाड़ा स्ट्रीट, कलकत्ता, पृष्ठ –405

**Disclaimer/Publisher's Note:** The statements, opinions, and data contained in all publications are solely those of the individual author(s) and contributor(s) and not of TJSD and/or the editor(s). The Journal of Scientific Discourse (TJSD) and/or the editor(s) disclaim responsibility for any injury to people or property resulting from any ideas, methods, instructions or products referred to in the content.

**The Journal of Scientific Discourse**
*International, Multi-Disciplinary Peer-Reviewed Quarterly Research Journal*
https://gaveshana.org/the-journal-of-scientific-discourse/

**Vol-2, Issue-1**
**Jan-Mar 2025**
**ISSN: 3049-0081 (Print)**

# भारतीय नाट्य परंपरा और संगीत

**शुभम कुमार सेन**

हिन्दी विभाग, इन्दिरा गाँधी राष्ट्रीय जनजातीय विश्वविद्यालय, अमरकंटक–484887, म.प्र., भारत

**Email: shubhamsen616@gmail.com**

***शोध सारांश*** *– वैदिक काल से ही नाट्य और संगीत का संगम चला आ रहा है। नाट्य परंपरा एक प्रदर्शनकारी कला रूप की परंपरा है जिसमें कलाकार अपने रंगों को बदलता हुआ नजर आता है। नाटक सिर्फ कलाओं का ही रूप नहीं है बल्कि उसमें राग और संगीत का सम्मिश्रण भी देखने को मिलता है। वह एक स्वतंत्र कला रूप न होकर अपना अस्तित्व बनाए रखने के लिए कलाओं, संगीत अथवा संघटकों पर निर्भर रहने वाली प्रक्रिया है। नाट्य और संगीत दोनों ही परस्पर सहयोग की भूमिका अदा करने वाले घटक है जो एक दूसरे को आगे बढ़ने में सहयोग प्रदान करते है। न तो नाटक अपने आप को परिपूर्ण बना सकता है संगीत के बिना और न ही संगीत अपने को प्रदर्शित कर सकती है नाट्य के बिना। संगीत भी भाव भंगिमाओं से घिरी हुई एक कला है जो नाट्य के माध्यम से सुगमता पूर्वक प्रकट की जा सकती है। इस शोध पत्र में इन्हीं संदर्भों को देखते हुए नाट्य और संगीत के मध्य के सबंधों को प्रकट किया जाएगा। जिसमें नाट्क कला और संगीत कला के स्वरूपों पर चर्चा की जाएगी। साथ ही नाटक और संगीत के मध्य के संबंध को देखा जाएगा। यह शोध पत्र नाट्य और संगीत के मध्य एक नई समझ विकसित करेगा जो एक नया दृष्टिकोण भी लाएगा।*

***बीज शब्द*** *– नाटक, संगीत, भारतीय नाट्य, परंपरा, अंतर्सबंध।*

नाटक साहित्य की अन्य विधाओं में से एक विशिष्ट विधा है। नाटक में रंगकर्मी ही ऐसा व्यक्तित्व होता है जो नाटककार और दर्शकों के मध्य सेतु का कार्य करता है। रंगकर्मी ही सम्पूर्ण नाटक को दर्शकों से जोड़ता है उनके मध्य साधारणीकरण स्थापित करता है। नाटक शब्द की व्युत्पत्ति ही नट् धातु से हुई है। भारतीय नाट्य शास्त्र में शुरूआत में ही एक कथा का प्रारंभ होता है जिसमें बताया गया है कि भरतमुनि जब शांत भाव से बैठे हुए थे तब आत्रेय प्रभृति मुनियों ने उनसे नाट्य वेद को लेकर कुछ प्रश्न किए जैसे – किसके लिए बनाया गया, कौन खेलता है, किस तरह प्रयोग किया जाता है। भरतमुनि तब बतलाते है कि "वैवस्वत मनु के समय त्रेता युग प्राप्त हुआ और काम तथा लोभवश लोग ग्राम्य धर्म की ओर प्रवृत्त हो गए तथा ईर्ष्या और क्रोध से मूढ़ होकर वे अनेक प्रकार के सुख दुःखो के शिकार होने लगे। लोकपालों द्वारा प्रतिष्ठित जम्बूद्वीप जब देव, दानव, गन्धर्व, यक्ष, राक्षस और नागों से समाक्रान्त हो गया, तब इन्द्र प्रभृति देवताओं ने ब्रह्मा से जोकर कहा कि "हे पितामह, हम ऐसा कोई क्रीडनीयक या खेल चाहते है जो दृश्य भी हो और श्रव्य भी हो; जो वेद–व्यवहार है वह शूद्र जाति को सिखाया नहीं जा सकता, अतएव आप सब वर्णों के योग्य किसी पाँचवें वेद की सृष्टि कीजिए।"[1] इस प्रकार ऋग्वेद से पाठ्य अंश, सामवेद से संगीत, यजुर्वेद से अभिनय और अथर्ववेद से रसों को लेकर पंचम वेद के रूप में नाट्य शास्त्र की रचना हुई।

नाटककार और नाटक को देखने वाले दर्शकों में सहृदय का सामंजस्य जो स्थापित करता है वह अभिनेता ही होता है। इसलिए सबसे पहले नाट्यशास्त्र अभिनेताओं को दृष्टि में रख कर लिखा गया है। नाट्यशास्त्र में जो करण, अंगहार, चारी आदि की विधियाँ और नृत्य, गीत और वेश–भूषा का जो विस्तारपूर्वक विवेचन मिलता है वह भी अभिनेताओं की दृष्टि को ध्यान में रखकर लिखा गया है। "रंगमंच का विधान अभिनेताओं को ध्यान में रखकर किया गया है।"[2]

संगीत जीवन की अनुभति है वह सनातन है सृष्टि की लयात्मक अभिव्यक्ति है। संगीत की उत्पत्ति वेदों के निर्माता ब्रह्मा द्वारा हुई। "बह्मा ने यह कला शिव को दी, शिव ने सरस्वती को, सरस्वती ने नारद को, फिर नारद से यह कला पृथ्वी पर आई।"[3] संस्कृत वाङ्मय में सम्यक् गीतम् के रूप में संगीत को जाना जाता है। सम उपसर्ग को गीत में लगाने पर यह अपने स्वरूप को प्राप्त होता है। गीत के लय, ताल और वाद्य के संयोग परिमार्जन को उपनिषदों और पुराणों में संगीत माना है। रंजक स्वर को शास्त्रों में गीत की संज्ञा दी गई है।

"रज्जकः स्वर सन्दर्भों गीतमित्यभिधीयते।।" (संगीत रत्नाकर, चतुर्थ अध्याय)[4]

चारों वेद ऋग्वेद, यजुर्वेद, सामवेद, और अथर्ववेद की रचनाएं वैदिक काल की ही मानी जाती है। संगीत वाद्य यंत्रों में मृदंग, वीणा, वंशी, डमरू आदि का उल्लेख ऋग्वेद काल में मिलता है। इस काल की रचनाओं का प्रयोग मुख्यतः गायन में किया जाता था। जिसे 'साम' कहा जाता था। जो आगे चलकर सामवेद में परिवर्तित हो जाता है। इसलिए सामवेद को ऋग्वेद का उपवेद भी माना जाता है, और यही सामवेद भारतीय संगीत का प्रथम ग्रंथ माना जाता है। इसमें तीन स्वरों उदात्त, स्वरित, और अनुदात्त का प्रयोग होता है। भरत मुनि का नाट्यशास्त्र भी संगीत से जुड़ा हुआ है। नाट्यशास्त्र के 6 अध्याय (28 से 33) संगीत से संबंधित है।

हिन्दी नाटकों में संगीत की भूमिका शुरूआत से ही रही है। स्वांग, नौटंकी, रास, लीलाएं जैसे लोकनाट्य संगीत पर आधारित होते है। लोकनाट्य में देखे तो जो जनसाधारण से जुड़ा हुआ है नाट्य है वही लोकनाट्य है। इसलिए हजारी प्रसाद द्विवेदी भी कहते है – "लोक शब्द का अर्थ जानपद या ग्राम्य नहीं है बल्कि नगरों और गाँवों में फैली हुई वह समस्त जनता है जिनके व्यावहारिक ज्ञान का आधार पोथियाँ नहीं हैं।"[5] भारतेंदु युग में नाटक का विकसित रूप देखने को मिलता है। भारतेन्दु की रंगमंच की दृष्टि से नाटक ही नहीं बल्कि संगीत को भी महत्व दिया करते थे। उन्हें नाट्य विधा के साथ–साथ संगीत का भी ज्ञान भलिभांति था। इस कारण उनके नाटकों में संगीत के बोल के साथ संवाद और दृश्य देखने को मिलते है। अंधेर नगरी, नीलदेवी, भारत दुर्दशा, प्रेम जोगिनी, चंद्रावली आदि नाटकों में गीत देखने को मिलते हैं। 'संगीत सार' शीर्षक से 8 सितम्बर 1875 के अंक में हरिश्चन्द्र चंद्रिका में प्रकाशित लेख "भारतवर्ष की सब विद्याओं के साथ यथाक्रम संगीत का भी लोप हो गया। यह गानशास्त्र हमारे यहाँ आदरणीय है कि सामवेद के मंत्र मात्र गाए जाते हैं। हमारे यहाँ वरंच यह कहावत प्रसिद्ध है 'प्रथम नाद तब वेद'। अब भारतवर्ष का संपूर्ण संगीत केवल कजली ठुमरी पर आ रहा है। तथापि प्राचीनकाल में यह शास्त्र कितना गंभीर था यह हम इस लेख में दिखलावेंगे। गाना, बजाना, बताना और नाचना इसके समुच्चय को संगीत कहते हैं। प्राचीन काल में भरत, हनुमत, कलनाथ और सोमेश्वर यह चार मत संगीत के थे। कोई–कोई शारदा, शिव, हनुमत्, कलनाथ और भरत यह चार मत कहते हैं। सात अध्यायों में यह शास्त्र बंटा है जैसे स्वर, राग, ताल, नृत्य, भाव, कोक और हस्त। सम्यक् प्रकार से जो गाया जाय उसे संगीत कहते हैं, धातु और मातु संयुक्त सब गीत होते हैं। नादात्मक धातु और अक्षरात्मक मातु कहलाते हैं। वह गीत यंत्र और गात्र विभास से दो तरह के हैं। बीना बेनु इत्यादि से जो गाया जाय वह यंत्र और कंठ से जो गाया जाय वह गात्र गीत है। गीत निबद्ध और अनिबद्ध दो प्रकार के होते हैं, अक्षरों के नियम और गमक के नियम बना अनिबद्ध और ताल मान गमक अक्षर रसादि के नियम सहित निबद्ध हैं।"[6]

हिन्दी नाटकों में भारतेन्दु हरिश्चन्द्र अपने नाटकों में संगीत का रचनात्मक प्रयोग किया है। उन्होंने गीतों के माध्यम से प्रसंगों को प्रस्तुत करते हुए रचना को गति प्रदान की है। 'नीलदेवी' में गीति–रूपक और संगीतमय प्रसंगों की झलक मिलती है। हालांकि नीलदेवी नाटक ऐतिहासिक

कथानक और दुखान्त नाटक माना जाता है। गजल का सम्यक प्रयोग इन्होंने बड़ी ही सुन्दरता के साथ किया है।

"(उठकर सब की तरफ देखकर)
इस राजपूत से रहो हुशियार खबरदार।
गफलत न जरा भी हो खबरदार खबरदार।।
ईमाँ की कसम दुश्मने जानी है हमारा।
काफिर है य पंजाब का सरदार खबरदार।।
अजदर है भभूका है जहन्नुम है बला है।
बिजली है गजब इसकी है तलवार खबरदार।।"[7]

नीलदेवी नाटक में रागात्मकता और गीतात्मकता का समावेश है। इसमें गीति प्रसंग बड़े ही मार्मिक है एक प्रसंग है जिसमें लोहे के पिंजड़े में महाराज सूर्यदेव मूर्छित पड़े है और देवता सामने खड़ा होकर लावनी गाता है।

"सब भाँति दैव प्रतिकूल होई एहि नासा।
अब तजहुँ बीर बर भारत की सब आसा।।
अब सुख सूरज को उदय नहीं इत हवैहै।
सो दिन फिर इत समने हूँ नहिं ऐहैं।
स्वाधनयनों बल धीरज सबहि नसैहैं।
मंगलमय भारत भुव मसान हवै जैहे।।
दुख ही दुख करिहें चारहु ओर प्रकासा।।
अब तजहु वीर बर भारत की सब आसा।।"[8]

भारतेन्दु के पश्चात् जयशंकर प्रसाद के नाटकों में गीतों का प्रयोग सुगमता पूर्वक देखने को मिलता है। 'कल्याणी परिणय' नाटक जो चाणक्य और चंद्रगुप्त की कथा पर ही आधारित है जिसकी शुरूआत ही सूर्योदय गीत के साथ होती है जैसे–

"अंधकार हट रहा जगत जागृत हुआ।
रजनी का भी स्तब्ध भाव अपसृत हुआ।
नीलाकाश प्रशांत स्वच्छ होने लगा।
दक्षिण–पवन–स्पर्श सुखद होने लगा।
क्लांत निशा जो जगी रात भर मोद में।
चली लेटने आप नींद की गोद में।।"[9]

चंद्रगुप्त नाटक में देश भक्ति भरे गीतों से शोभायमान गीत जो अलका द्वारा गाया जाता है –

"हिमाद्रि तुंग श्रृंग से प्रबुद्ध शुद्ध भारती
स्वयंप्रभा समुज्ज्वला स्वतंत्रता पुकारती–
अमर्त्य वीरपुत्र हो दृढ़–प्रतिज्ञ सोच लो,
प्रशस्त पुण्य पन्थ है–बढ़े चलों, बढ़े चलो।"[10]

नाटकों में संगीत की कई शैलियाँ देखने को मिलती है। भारतेन्दु हरिश्चन्द्र और प्रसाद के नाटकों में गीतों का समावेश है संगीत की शैलियों को इन्होंने भलिभांति जाना है जो प्रमाण स्वयं इनके नाटकों में देखा जा सकता है।

भारतीय नाट्य परंपरा में अन्य भारतीय भाषाओं के नाटक जैसे मराठी के सुप्रसिद्ध नाटककार विजय तेन्दुलकर के नाटक सखाराम बाइन्डर में स्वयं सखाराम पात्र एक संगीत प्रेमी दिखाई देता है वह मृदंग पर अपनी थाप देता है। साथ ही 'घासीराम कोतवाल' नाटक की शुरूआत ही गीत और संगीत के साथ ही गणेश वंदना के साथ होती है जिससे यह तो स्पष्ट हो जाता है कि नाटक में संगीत की महत्ता शुरूआत से ही विद्यमान है। जैसे–

"श्री गणराय नर्तन करी
हम पुणे के बामण हरि
बामन हरि/नर्तन करी
श्री गणराय/फेर धरी
बजे मृदंग/चढ़ता रंग
त्रिलोक दंग हो त्रिलोक दंग
देवी सरस्वती आती संग
देवी सरस्वती आती संग हो
देवी शारदा आती संग
श्री गणराय मंगलमूर्ति
तेरे नाम से पर्वत...तरते
देवी सरस्वती वादन करती
लक्ष्मी वहाँ वास करती
लक्ष्मी–शारदा दोनों सौतें
हो...हो...दोनों सौतें
हे गणेश जी किरपा कीजै
आज के खेल को यश दीजै
मंगलमूर्ति मोरया
गणपति बप्पा मोरया
मंगलमूर्ति/गणपति बप्पा
पुंडलिक वरदा हरि विट्ठल।
ज्ञानदेव तुकाराम।।
श्री गणराय नर्तन करी
हम पुणे के बामन हरि"[11]

नाटक और संगीत दोनों ही ऐसी कलाएँ है जो ललित कलाओं के साथ जीवन में भी अधिक महत्व रखती है। दोनों के मध्य परस्पर संबंध एक–दूसरे को गति प्रदान करता है। नाटक के क्षेत्र में संगीत की भूमिका उतनी ही महत्वपूर्ण है जितनी संगीत के क्षेत्र में नाटक की क्योंकि नाटक का एक स्वरूप गीतिनाट्य भी है। भरतमुनि इस बात को भलिभांति जानते थे इसलिए उनके नाट्यशास्त्र में नाटक और संगीत का गहन संबंध दिखाई देता है। नाट्यप्रयोग के शुरूआत में ही पूर्वरंग का मंगलाचरण गीत–संगीत और नृत्य के साथ ही हुआ करता है। नाट्य प्रथा की अपनी इन रस्मों के साथ ही अपना अगले चरण में प्रवेश करता है। संगीत के बिना नाटक का आरंभ ही विचारणीय है क्योंकि संगीत और नाटक दोनों ही एक क्रम से चलते हुए चरणों को आगे बढ़ाते है। अंक का प्रारंभ हो या उसकी समाप्ति वह एक गीत के साथ ही पूर्ण होता है। भरत नाट्य में संतुलित रूप में और विधान के अनुरूप ही गीति वाद्यों की योजना है। जब नाटकों में भाव भंगिमाओं और रसों का

समावेश अभिनय के द्वारा दिखाया जाता है तब संगीत और गीत के माध्यम से ही इसको अत्यधिक प्रभावमय बनाया जाता है। इस कारण संगीत रसभाव हेतु महत्वपूर्ण सहभागिता निभाते है।

ललित कलाओं में मूर्त और अमूर्त रूप में दो भेद किये गये है जिसमें मूर्त ललित कलाओं में वस्तु, मूर्ति, चित्र तथा अमूर्त ललित कलाओं में संगीत और काव्य को शामिल किया गया है। नाट्य उसी काव्य कला का एक रूप है। नाटक संगीत के माध्यम से रोचकपूर्ण हो जाता है जो दृश्यमान और श्रव्यमान दोनों ही प्रभावशाली होता है। हंस कुमार तिवारी ने संगीत और काव्य के अन्तःसंबंध पर टिप्पणी करते हुए कहा है– "संगीत से आकार और विधि की महत्ता विशेष रूप से होती है और उसके उपकरण मूलतया वायु के कम्पन ही होते हैं। संगीत शब्दों की सहायता लिए बिना केवल सुर में ही आत्मप्रकाश कर सकता है और उस शब्द रहित स्वर–योजना से भावनाजन्य आनन्द की प्राप्ति में किसी तरह की बाधा नहीं होती। गायक जब तिल्लाना गाते हैं, तो अर्थशून्य नाद ही करते हैं। वाद्ययंत्रों में केवल स्वर–योजना ही होती है। किन्तु काव्य नाद या अर्थ चाहे जिस स्थिति में आत्मप्रकाश करे वह शब्दों की जो श्रेष्ठता प्रतिपादित हुई है, दूसरे रूप में श्यामसुंदर दास जी भी उसकी ताईद करते हैं। वे काव्य को शब्द–समूहों को मनुष्य के मानसिक भावों के द्योतक मानकर उसकी मूर्त्तता अपेक्षाकृत कम मानते हैं। वे नाद की रमणीयता में मूर्त्त आधार मानते हैं, अर्थ की रमणीयता में नहीं और इसलिए काव्य को संगीत से श्रेष्ठ मानते हैं कि काव्य के लिए अर्थआधार ही मुख्य है, नाद गौण।"[12]

आदिकाल से ही संगीत का प्रयोग नाटक को प्रभावशाली और लोगों तक पहुंचाने उन्हें मनोरंजित तथा शिक्षित करने के लिए किया जाता रहा है। नाट्यशास्त्र इसी का प्रमाण है क्योंकि पहले भी बताया जा चुका है कि यह ग्रंथ किस लिए, किसके लिए, तथा किसके द्वारा खेला जाएगा। इन सभी की चर्चा पहले हो चुकी है। भारतीय नाट्यशास्त्र में जो अध्याय 18 से 33 है वो मुख्यतः संगीत से ही जुड़े हुए है। नाटक के साथ–साथ संगीत की प्रधानता भी इस नाट्य ग्रंथ में देखने को मिलती है। जो नाटक और संगीत की परस्पर समरसता बताते हुए उनके अन्तःसंबंधो पर भी बात करता है। तीन पारिवारिक शब्दावली को लेकर भारतीय नाट्य में संदर्भित है– नृत्त, नृत्य और नाट्य। जो ताल पर निर्भर हो वह 'नृत', जो भाव पर निर्भर हो वह 'नृत्य', और जो रस पर निर्भर हो वह 'नाट्य' है। डॉ. सुरेन्द्रनाथ दीक्षित के अनुसार– "भारतीय नृत्य की परंपरा संभवतः उतनी ही प्राचीन है जितनी नाट्य की। नाट्योत्पत्ति के इतिहास के क्रम में भरत ने नृत्य के उद्भव का भी महत्वपूर्ण इतिहास प्रस्तुत किया है। उक्त विवरण के अनुसार तो 'नृत्य' का 'नाट्य' से स्वतंत्र विकास हो चुका था। परन्तु नाट्य में शोभा के प्रसार के लिए नृत्य का भी उसमें प्रयोग किया गया। नाट्यशास्त्र में प्राप्त विवरण के अनुसार नाट्य में इसका प्रयोग शिव की प्रेरणा से हुआ। 'त्रिपुरदाह' डिम का प्रयोग भरत ने प्रस्तुत तो किया, पर उसका पूर्वरंग नृत्य–विहीन होने के कारण 'शुद्ध' था। शिव ने उसमें गीत वाद्ययुक्त नृत्य का प्रयोग कर उसे 'चित्र' रूप में प्रस्तुत करने के लिए तण्डु को आदेश दिया कि वह भरत को नृत्य की शिक्षा दें। इसीलिए नृत्य का एक प्रधान(उद्धृत) भेद ताण्डव नाम से प्रसिद्ध भी हुआ। नाट्यशास्त्र में प्राप्त एक अन्य विवरण के अनुसार दक्ष के यज्ञध्वंस के उपरांत शिव ने गीत के ताल अनेक मुद्राओं में नृत्य किया। उन्होंने विविध मुद्राओं में प्रत्येक देवता का अनुकरण नृत्य में प्रस्तुत किया। ये पिंडीवध के रूप में प्रसिद्ध हुए। भरत ने इस प्रसंग में प्रायः सब देवताओं के पिण्डीवध का प्रतीकात्मक विवरण दिया है। नाट्यशास्त्र में नृत्य के उद्धृत (ताण्डव) और सुकुमार (लास्य) भेदों का निरूपण हुआ है।"[13]

नाटकों में गायन, नृत्य और वादन का समावेश रहता है। ताल, लय, यति का विस्तार नाट्यशास्त्र में विवेचित है। ताल की महत्ता गायन, नृत्य और वादन तीनों में है। आचार्य भरत के दृष्टिकोण में

ताल को न समझने वाला न तो गायक हो सकता है और न ही वाद्ययंत्रों पर अपनी थाप दे सकता है। ताल के अंगों में यति, पाणि और लय है। लय के 3 रूप है द्रुत, मध्य और विलम्बित। मात्राओं के सम होने पर लय उत्पन्न होती है। लयों का प्रारंभ 'यति' के द्वारा होता है। इन सब का समावेश नाटक के अंदर होता है जो उसे आकर्षक और रोचक बनाते है।

**निष्कर्षः** यह कहा जा सकता है कि नाटक दृश्यमान विधा है और उसमें जान भरने का काम अभिनय के साथ–साथ संगीत का भी उतना ही है। संगीत नाट्य की आत्मा है वो चाहे भारतीय नाट्य के किसी भी स्वरूप में क्यों न हो। नाटक और संगीत दोनों ही एक सिक्के के दो पहलू होते है जो हमेशा साथ–साथ होते है। हिन्दी नाटक में शुरूआत से ही संगीत समाहित रहा है। लोकनाट्य की शुरूआत ही संगीत पर आधारित होती थी नुक्कड़ नाटक हो या किसी मंच पर खेले जाने कलाकारों के नाट्य दोनों में संगीत का महत्व अपना अलग है। संगीत को अलग करके नाटक की कल्पना वैसी ही है जैसे बिना जल के मछली। अंततः यही कहा जाएगा भारतीय नाट्य परंपरा में संगीत और गीत हमेशा से ही परस्पर एक–दूसरे के साथ रहे है उनका अंतःसंबंध घनिष्ठ है जिसे सिर्फ शब्दों के माध्यम से व्यक्त नहीं किया जा सकता।

**संदर्भ सूचीः –**

1. हजारी प्रसाद द्विवेदी, 2019, नाट्यशास्त्र की भारतीय परम्परा और दशरूपक, राजकमल प्रकाशन, नई दिल्ली, पृ.09
2. वही पृ.22
3. डॉ. लालमणि मिश्र– भारतीय संगीत वाद्य, पृ.05
4. योगमाया शुक्ल– तबले का उद्गम, विकास एवं वादन शैलियां, पृ. 2
5. कृष्णदेव उपाध्याय, 2019, लोक संस्कृति की रूपरेखा, लोकभारती प्रकाशन, इलाहाबाद, पृ. 10
6. संगीतसार, भारतेन्दु हरिश्चन्द्र, भारतेनदु हरिश्चन्द्र ग्रंथावली, खण्ड– 6, पृ.117
7. नीलदेवी, भारतेन्दु समग्र, पृ.480
8. वही पृ.482–483
9. कल्याण परिणय, प्रसाद वाड्मय, खण्ड– 2, पृ.35
10. चन्द्रगुप्त, प्रसाद बाड्मय, खण्ड– 2, पृ.634
11. विजय तेन्दुलकर, 2019, घासीराम कोतवाल, वाणी प्रकाशन, नयी दिल्ली, पृ.13–14
12. कला, हंसकुमार तिवारी, पृ.47
13. भरत और भारतीय नाट्यकला, पृ.471

**Disclaimer/Publisher's Note:** The statements, opinions, and data contained in all publications are solely those of the individual author(s) and contributor(s) and not of TJSD and/or the editor(s). The Journal of Scientific Discourse (TJSD) and/or the editor(s) disclaim responsibility for any injury to people or property resulting from any ideas, methods, instructions or products referred to in the content.

**The Journal of Scientific Discourse**
*International, Multi-Disciplinary Peer-Reviewed Quarterly Research Journal*
https://gaveshana.org/the-journal-of-scientific-discourse/

**Vol-2, Issue-1**
**Jan-Mar 2025**
**ISSN: 3049-0081 (Print)**

# A Study of Cost Control Mechanisms and Their Impact on Organizational Efficiency

**Udit Malaiya**

Dept. of Commerce, Rani Awantibai Lodhi State University, Sagar-470001, M.P., India

**Email: malaiyaudit@gmail.com**

***Abstract: -*** *Cost control mechanisms are pivotal for organizations aiming to optimize resources and enhance overall efficiency. This research paper examines various cost control methods, their implementation, and their influence on organizational performance. Through a systematic review of literature and case studies, the study explores the relationship between cost control practices and operational efficiency across diverse industries. The findings reveal that strategic cost control not only curbs unnecessary expenditures but also fosters innovation, improves decision-making, and strengthens competitive advantage.*

***Keywords****: Control, Cost, Mechanisms, Organizational, Efficiency etc.*

**Introduction:** Cost control is a vital component of organizational management, especially in an era of increasing globalization and competition. Effective cost control mechanisms enable organizations to optimize resources, reduce waste, and ensure financial stability. Scholars and practitioners have emphasized that cost control is not merely about cutting expenses but involves strategic allocation of resources to achieve efficiency (Kaplan & Norton, 1996). Organizations that successfully implement cost control measures can enhance their operational efficiency, leading to sustainable growth and profitability (Drury, 2012).

Efficiency is often a product of disciplined financial oversight coupled with innovative strategies for resource utilization. In modern enterprises, cost control mechanisms such as budgeting, variance analysis, and strategic cost management have emerged as essential tools. These mechanisms, when integrated with organizational goals, help identify inefficiencies, set financial priorities, and achieve desired outcomes (Porter, 1985).

In the current trade framework, regulating costs efficiently is a foundation of organizational success. Enterprises encounter an array of difficulties, including varying market settings, technical progressions, and mounting rivalry. To stay viable and lucrative, organizations must establish harmony between cost oversight and functional productivity. Cost regulation mechanisms—organized practices created to govern, oversee, and lower expenditures—are essential to accomplishing

this aim. They not only assist organizations in preserving monetary stability but also empower them to assign resources deliberately and boost overall output.

Cost regulation is not simply a fiscal approach but a pivotal element of tactical management. Its adoption necessitates a thorough comprehension of organizational methods, cost stimuli, and market tendencies. Enterprises that embrace sturdy cost regulation mechanisms are more adept at reacting to economic uncertainties, sustaining growth, and retaining a competitive advantage. This analysis delves into the importance of cost regulation mechanisms, their transformation through time, and their diverse influence on organizational productivity.

The notion of cost regulation originates from the industrial age, when businesses started to stress efficiency and resource optimization. Across the years, the area has progressed, integrating sophisticated methods such as activity-centered costing (ABC), streamlined management, and mechanization. These approaches have transformed how organizations handle cost oversight, allowing them to detect inefficiencies, simplify functions, and accomplish noteworthy cost reductions. Nonetheless, the effective implementation of these mechanisms depends on organizational dedication, workforce involvement, and technological integration.

The relevance of cost regulation mechanisms has surged remarkably recently, spurred by globalization and the swift rate of technical evolution. Worldwide supply chains, for example, have presented intricacies that demand detailed cost oversight. Likewise, digital innovation has introduced new prospects for mechanization and data-centric decision-making, boosting the efficacy of cost regulation actions. Despite such progressions, organizations frequently face hurdles such as opposition to change, considerable setup expenses, and the intricacy of supervision and appraisal.

**Literature Review:** The review aims to investigate the relationship between expense management strategies and operational effectiveness by utilizing existing research to pinpoint deficiencies and offer perspectives for forthcoming developments. This section synthesizes existing literature, identifying gaps and areas for further investigation

Numerous studies have highlighted the importance of cost control mechanisms. Kaplan and Norton (1996) emphasized the role of activity-based costing (ABC) in identifying cost drivers and optimizing processes. Other researchers, such as Porter (1985), have explored the connection between cost leadership strategies and competitive advantage.

**Objective:** "To examine the impact of cost control mechanisms on the operational efficiency and financial performance of organizations, with a focus on identifying

best practices and addressing the challenges faced in implementing these measures."

**Methodology:** The study employs a qualitative approach, combining a systematic review of existing literature with case study analysis. Data was collected from peer-reviewed journals, industry reports, and organizational case studies. The methodology focuses on identifying cost control practices across sectors and evaluating their outcomes on operational efficiency.

**Discussion:**

**Theoretical Foundation of Cost Control: -** The concept of cost control is rooted in management accounting and economic theories. According to Horngren et al. (2014), cost control involves a process of planning, monitoring, and adjusting financial activities to ensure alignment with organizational objectives. This theoretical underpinning highlights the importance of predictive measures and feedback mechanisms.

**Types of Cost Control Mechanisms: -**

1. **Budgeting and Forecasting**: Budgeting serves as a foundational tool for cost control. A study by Anthony and Govindarajan (2007) highlights that organizations with robust budgeting processes exhibit greater financial discipline, leading to improved efficiency.
2. **Variance Analysis**: Identifying discrepancies between planned and actual financial performance is essential for controlling costs. Research by Kaplan (2001) demonstrates that variance analysis aids in diagnosing inefficiencies.
3. **Strategic Cost Management**: Shank and Govindarajan (1993) emphasize that strategic cost management integrates cost control with long-term strategic goals, enabling organizations to gain competitive advantages.
4. **Activity-Based Costing (ABC)**: Allocating costs based on specific activities to enhance accuracy.
5. **Benchmarking**: Comparing organizational practices with industry standards to identify inefficiencies.
6. **Automation and Technology**: Leveraging technology to streamline operations and reduce manual efforts.

**Relationship between Cost Control and Organizational Efficiency: -** The relationship between cost control and organizational efficiency has been extensively studied. For instance, a meta-analysis by Shields et al. (2000) found that organizations employing cost control systems experienced a 15–20% improvement in operational efficiency. Similarly, a longitudinal study by Otley

(1999) illustrated that cost control practices positively influence productivity, employee engagement, and financial outcomes.

**Impact of cost control mechanisms on Organizational Efficiency: -** The implementation of cost control mechanisms leads to several benefits, including:

1. **Resource Optimization**: Effective allocation and utilization of resources.
2. **Improved Decision-Making**: Accurate cost data enables better strategic planning.
3. **Enhanced Productivity**: Streamlined processes reduce delays and redundancies.
4. **Financial Stability**: Reduced expenditures contribute to stronger financial health.

**Challenges in Implementing Cost Control: -** Despite its benefits, implementing cost control mechanisms is fraught with challenges.

1. **Resistance to Change**: Employees may resist new practices and technologies. Anderson et al. (2012) identified resistance to change, lack of skilled personnel, and inadequate technological support as significant barriers.
2. **High Initial Investment**: Implementing cost control measures, such as automation, often requires significant upfront costs. the rigidity of traditional cost control mechanisms may hinder innovation and adaptability (Merchant & Van der Stede, 2017).
3. **Complexity in Execution**: Managing and monitoring cost control measures can be resource-intensive.

**Case Analysis**: - Case analyses of organizations that successfully implemented cost control mechanisms. For instance:

- **Company A**: Reduced operational costs by 20% through the adoption of lean management techniques.
- **Company B**: Achieved a 15% increase in efficiency by integrating automation tools into its supply chain operations.

**Conclusion and Recommendations:** Cost control mechanisms are indispensable for enhancing organizational efficiency, ensuring optimal resource utilization, and maintaining financial stability. This study highlights the critical role of strategic implementation, continuous evaluation, and the adoption of innovative approaches to cost control practices. Mechanisms like budgeting, variance analysis, and strategic cost management are instrumental in driving efficiency. However,

challenges such as resistance to change, technological limitations, and dynamic business environments must be proactively addressed.

To achieve sustainable growth and maintain a competitive edge, organizations should:

1. **Invest in Employee Training:** Continuous training programs can help employees understand and effectively implement cost control measures while addressing resistance to change.
2. **Leverage Technology:** Investing in advanced cost management software will streamline processes, improve accuracy, and simplify cost control mechanisms.
3. **Develop Flexible Frameworks:** Organizations should design adaptable cost control frameworks that encourage innovation, resilience, and alignment with evolving business needs.
4. **Establish Performance Metrics:** Setting clear metrics to measure the impact of cost control mechanisms can provide actionable insights for continuous improvement.
5. **Benchmark Practices:** Regularly benchmarking against industry standards will enable organizations to stay competitive and align with best practices.

By adopting these measures, organizations can enhance efficiency, drive sustainable growth, and maintain a strong competitive position in their industries.

**References:**

1. Anthony, R. N., & Govindarajan, V. (2007). *Management Control Systems*. McGraw-Hill Education.
2. Drury, C. (2012). *Management and Cost Accounting*. Springer.
3. Horngren, C. T., Datar, S. M., & Rajan, M. (2014). *Cost Accounting: A Managerial Emphasis*. Pearson.
4. Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). *The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action*. Harvard Business Review Press.
5. Kaplan, R. S. (2001). *Advanced Management Accounting*. Pearson.
6. Merchant, K. A., & Van der Stede, W. A. (2017). *Management Control Systems: Performance Measurement, Evaluation, and Incentives*. Pearson.
7. Otley, D. (1999). "Performance management: A framework for management control systems research." *Management Accounting Research*, 10(4), 363–382.

**Vol-2, Issue-1**
**Jan-Mar 2025**
**ISSN: 3049-0081 (Print)**

8. Porter, M. E. (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. Free Press.
9. Shank, J. K., & Govindarajan, V. (1993). *Strategic Cost Management: The New Tool for Competitive Advantage*. Simon & Schuster.
10. Shields, M. D., Deng, F. J., & Kato, Y. (2000). "The design and effects of control systems: Tests of direct-and interaction-effects models." *Accounting, Organizations and Society*, 25(2), 185–210
11. Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action. Harvard Business Review.
12. Porter, M. E. (1985). Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance. Free Press.

**Disclaimer/Publisher's Note:** The statements, opinions, and data contained in all publications are solely those of the individual author(s) and contributor(s) and not of TJSD and/or the editor(s). The Journal of Scientific Discourse (TJSD) and/or the editor(s) disclaim responsibility for any injury to people or property resulting from any ideas, methods, instructions or products referred to in the content.

**The Journal of Scientific Discourse**
*International, Multi-Disciplinary Peer-Reviewed Quarterly Research Journal*
https://gaveshana.org/the-journal-of-scientific-discourse/

**Vol-2, Issue-1**
**Jan-Mar 2025**
**ISSN: 3049-0081 (Print)**

# Current Trends in Library and Information Science Research in Central Universities in India (2019-2023)

**Pushpendra Dangi[1*]& Jitendra Kumar Gupta[1]**

1. Dept. of Library and Information Science, D.H.S.G.V.V., Sagar-470003 M.P., India

**[*]Corresponding Author: trajpootjsk@gmail.com**

***Abstract: -*** *The paper aims to explore the research trends in Library and Information Science (LIS) based on thesis submitted to 15 Central Universities of India by LIS departments. For this study thesis were accessed through Shodhganga: a reservoir of Indian theses. In this article total of 159 theses were reviewed. The study has identified twenty-seven subtopic of research areas in Library and information science research. The study shows that the various subject field in order to ICT, User study, collection development of library management, information literacy, Scientometric/Bibliometric Study.The present study reveals the trend study helps to know the growth of the research productivity in Library and Information Science during the period of 2019-2023 on the basis of Sodhganga.*

***Keywords:*** *Research trends, Library and Information Science Research, Research productivity.*

**Introduction:** Research is a means of continuously developing a discipline. It endows a discipline with the ability to utilize the knowledge generated in other disciplines. It makes use of scientific methods. In other words, research means systematic investigations to establish facts and reach new conclusions. In the context of library and information science research as the collection and analysis of original data on a problem of librarianship according to scientific and scholarly standards.

A research trend is read scientific publications on this topic, refer to them, and publish the results of their own research trend refers to the general direction in which a specific field of study is moving. Research trends in Library and Information Science (LIS) are an ever current and interesting topic for the LIS research community and practitioners. In general terms, research can be defined as the information seeking of individuals and groups, including the factors that generate this activity, as well as various arrangements and conditions that support the information seeking and the provision of access to information. Research is necessary to create new knowledge and contribute to the growth of LIS as a profession and discipline. LIS research contributes to the understanding of the information society and its development, enables professionals to relate more

effectively to their working environment, provides practitioners with guidance and promotes progress in the profession. The decade is significant because the social applications or tools related to implemented and well established and also the role of the information professional of the 21st century. Based on the literature covered in 2019-2023, 8central universities of India's contributes the number of research in LIS published on **SODHGANGA**. This indicates the importance of Indian research contribution in. Information science research in 8 central universities has been carried out for four years and has been linked with library science. The major developments of research trend in Indian information science have taken place at the central universities of India.

**Literature Review:**

1. **Shukla (1980-2019**) highlighted the published research in Library and Information Science field contributed by LIS researchers in India by using the secondary source. during the last four decades, 1980-2019. This study has analysed citations, publication, and authorship of all 4304 papers. It was found that 4304 articles were contributed by Indian LIS professionals of global contributions.
2. **Scott Miau and Jiann-Min Yangs (2018**) review the literature growth and author productivity of Block chain technology research from 2008 to March 2017. They find out that since the end of 2008, Block known as a distributed ledger for both financial and non-financial activities is one of the fast-growing research topics in recent years.
3. **Soumen Teli, Bidyarthi Dutta (2016)** Analysis Research Trend of Vidyasagar University since. It examines the authorship pattern of the research communication and the national and international collaborations of VU. This study has investigated the publishing behavior of scholars of Vidyasagar University.
4. **Anggit Grahito Wicaksono (Wicaksono et al., 2021)** analyzes various academic articles on discovery learning published from. This study uses selected bibliometric indicators to prove previous research models with the help of the Scopus database.

**Objective of the study:** The main objectives of this study are:

2. To find out the core subject area in LIS research.
3. To know the yearly distribution of the subject of LIS research
4. To examine the research trend of LIS in central universities of India during 2019–2023
5. To verify the diversity of current research in the LIS field

The core objectives of the study are:

1. **Technological Integration**: Research has increasingly explored the application of technologies and bibliometrics in library services.
2. **Collaboration and Networking**: Studies highlight the importance of LIS departments of central university collaboration in India.
3. **Publication Trends**: Analysis of publication patterns and citation impacts to identify highly productive institutions and trending research topics.

**Research Methodology:** The main source of data collected is from lists out the doctoral theses accepted by different universities and also uploaded in the thesis database of library and information science departmental research of central university in India and collected from Shodhganga. Data collected from these databases namely Shodhganga, and INFLIBNET (http://incat.inflibnet.ac.in/indcat) universities websites were searched with the key term "Library science", and "Library and Information science department" to retrieve 101records and were downloaded for the period of 2019 to 2023. All doctoral theses have been listed out and checked manually. After checking, all the library and information science department of 8 central university records were retained for the study. The whole work has been divided into different parts. The retrieved title has been grouped according to decade-wise growth, and university-wise distributions in one part. The broad and narrow subject distribution has also been made to find the actual subject trends in other parts. And the state wise distribution. The data has been analyzed quantitatively using statistical charts, diagrams, tables, etc. The main source of data collected is from university news, doctoral theses accepted by different universities and also uploaded in the thesis database in India and collected from Shodhganga INFLIBNET. (http://incat.inflibnet.ac.in/indcat)

**Data analysis and Interpretation:**

1. **Data Analysis**: Applying statistical, mathematical, or machine learning techniques to uncover patterns, relationships, or insights within the data.
2. **Data Interpretation**: Drawing meaningful conclusions from the analysis results a making data-driven decisions or recommendations.

**Table 1: Research Output of Central Universities (Overview)**

| Sr. No. | Name of Universities | No. of Research | Ranking |
|---|---|---|---|
| 1. | Banaras Hindu University | 34 | 1st |
| 2. | University of Delhi | 30 | 2nd |
| 3. | Babasaheb Bhimrao Ambedkar University | 23 | 3rd |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 4 | Indra Gandhi National Open University | 22 | 4rt |
| 5. | Aligarh Muslim University | 21 | 5th |
| 6. | Mizoram University | 17 | 6th |
| 7. | Manipur University | 05 | 7th |
| 8. | Dr. Harisingh Gour Vishwavidyalaya | 5(On going) | 8th |
| 9. | Guru Ghasidas Vishwavidyalaya | 02 | 9th |
| 10. | Tripura University | *NA* (on going) | *NA* |
| 11. | Central University of Rajasthan | *NA* | *NA* |
| 12. | Central University of Gujarat | *NA* | *NA* |
| 13. | Central University of Himanchal Pradesh | *NA* | *NA* |
| 14. | Pondicherry University | *NA* | *NA* |
| 15. | Punjab University | *NA* | *NA* |
| | Total No. of Research Output | **159** | |

The table provides information on the research output and rankings of several universities. Here's a detailed analysis based on the data presented: During the total period of five years (2019-2023) of LIS research covered under this study.

**Top Performer**: Banaras Hindu University (BHU) leads with the highest number of research outputs at 34. This positions BHU at the 1st rank. Second Place: University of Delhi (DU) follows with 30 research outputs, ranking 2nd.

Middle Tier: Babasaheb Bhimrao Ambedkar University (B.B.U) and Indira Gandhi National Open University (IGNOU) have 23 and 22 research outputs, respectively, placing them 3rd and 4th.

**Lower Output:** Manipur University and Doctor Harisingh Gour Vishwavidyalaya (DHSGU) have relatively low research outputs, with 5 each. DHSGU's 5 research outputs are marked as ongoing. Guru Ghasidas Vishwavidyalaya has a very low output of 2, ranking 9th **Universities with No Data**: Tripura University, Central University of Rajasthan, Central University of Gujarat, Central University of Himachal Pradesh (CUHP), Pondicherry University, and Punjab University all have missing data or are marked as "NA" (not available) in the table. This implies either no research output data is available or no research has been recorded.

**Table - 2 Subject wise (key term) Research Output**

| Sr. No. | Categories of Subject Areas | Research Output |
|---|---|---|
| 1 | ICT& Library Automation | 28 times |
| 2 | Information Source & Services | 16 times |
| 3 | Information Need and Seeking behaviour | 14 times |
| 4 | Library Management | 10 times |
| 5 | Information Literacy | 8 times |
| 6 | Library Professionals'/staff/ | 9 times |
| 7 | A Scientometric /Bibliometric study | 9 times |
| 8 | Misllenious | 4 times |
| 9 | Status Survey | 3 times |
| 10 | Digital Library | 3 times |
| 11 | Collection Development | 2 times |
| 12 | Content Analysis of Library Websites | 2 times |
| 13 | Classification | 2 times |
| 14 | Library Services | 4 times |
| 15 | Users Satisfaction | 1 time |
| 16 | Library Software | 1 time |
| 17 | Growth and development of Libraries | 2 time |
| 18 | Total Quality Management | 1 time |
| 19 | Manuscript | 1 time |
| 20 | Cataloguing | 1 time |
| 21 | Growth trend & Collaboration | 2 time |
| 22 | Open Access Initiative | 2 time |
| 23 | Users Perspective | 1 time |
| 24 | Doctoral Thesis &Dissertations | 1 time |
| 25 | Persistency of Web References | 1 time |
| 26 | Scholarly Communications | 1 time |
| 27 | Impact of ICT | 1 time |

**Table -3 Supervisor Pattern of Research Works**

| Sr. No. | Supervisor | No. of Research Works |
|---|---|---|
| 1 | Single | 154 |

| | | |
|---|---|---|
| 2 | Joint | 05 |
| | Total | 159 |

Table 3 - reveals that how much research work has been supervised by the single guide and two guides. It is revealed from the above table that maximum number of PhDs 154 has been supervised by single guide and only 5 PhDs was supervised by two guides that. Single guide is preferred by most of the research scholars for their research work. Only those research scholars

**Table -4 Year wise Research Output**

| Sr. No. | Year | Research Output | Percentage |
|---|---|---|---|
| 1 | 2019 | 18 | 11.32% |
| 2 | 2020 | 17 | 10.69% |
| 3 | 2021 | 22 | 13.85% |
| 4 | 2022 | 46 | 28.93% |
| 5 | 2023 | 56 | 35.22% |
| Total | | **159** | 100% |

The data presents research outputs from 2019 to 2023, showing a clear upward trend in both the number of outputs and their percentage contribution to the total.

**Year Breakdown:**

**2019 Outputs** 18 **Percentage**: 11.32% This year serves as a baseline. The output is relatively low, possibly indicating limited resources or initial stages of research development.

**2020 Outputs** 17 **Percentage**:10.69% A slight decrease in outputs compared to 2019. This may reflect challenges such as funding cuts or external factors (e.g., the COVID-19 pandemic) impacting research productivity.

**2021Outputs**: 22 **Percentage**: 13.85% A recovery phase, with an increase in outputs. This indicates a potential rebound as researchers adapt to previous challenges or improved funding.

**2022 Outputs**: 46 **Percentage**: 28.93%A significant jump in outputs, suggesting a strategic focus on enhancing research capabilities, perhaps due to increased funding, new initiatives, or institutional support.

**2023 Outputs**: 56**Percentage**3 5.22% The highest output recorded, indicating strong momentum in research activity. This could result from successful collaborations, enhanced research infrastructure, or prioritization of research agendas.

**Total Outputs**: 159 **Total Percentage**: 100% Key Observations

**Growth Trend** -There is a noticeable growth trend in research outputs, particularly in the last two years. This suggests effective strategic planning and allocation of resources.

**Proportionate Increase**- The latter years show a significant increase in the proportion of total outputs, reflecting a shift toward more intensive research activities.

**Implications for Future Research**-The upward trend is encouraging and suggests that if the current strategies and support systems remain in place, research output may continue to grow.

The data indicates a successful increase in research productivity from 2019 to 2023, especially in the last two years. Continued investment and support will be essential to sustain this growth trajectory and further enhance the impact of research efforts in the future.

**Conclusion:** Research in library and information science (LIS) briefly means the collection & analysis of original data on a problem of librarianship, done within the libraries, library schools according to scientific & scholarly standards. Research in this connection broadly includes investigations, studies, surveys, academic work at the doctoral level & research by practicing librarians & information professionals, etc. The present study on current research trends in library and information science in India during the period 2019-2023 reveals that 101 PhDs have been awarded by 8 central universities situated in different states of India. It showed that number of PhDs during six years of study (2019-2023) has increased (16 PhDs/ Year) as compared to earlier years. Possibly, it may because of PhD is the highest and reputed qualification in the profession and off course University Grants Commission (UGC) have also laid down the condition of PhD as an essential qualification for higher positions. But there is a need to standardization of higher education in LIS and particularly research degree programs in LIS departments of the universities in India, so that qualitative work would be come out rather than quantity of research work. It would help to the younger generation to attract in

higher education in the field of LIS and motivate them to do something new for the benefit of the profession and professionals.

**References:**

1. Chandrasekhar, M. And Ramasesh. C.P. (2009). Library and information science research in India. Asia-Pacific Conference on Library & Information Education & Practice. p.530-537. Retrieved through http://www.slis.tsukuba.ac.jp/a-liep2009/proceedings/Papers/a65.pdf (Accessed on 30/06/2024)
2. Creswell, J. W. (2008). Educational Research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research. 3rd Ed. Pearson, Upper Saddle River.
3. http://en.wikipedia.org/wiki/Research (Assessed on dated 23/06/2024)
4. http://www.aiuweb.org/university/universitynews.asp (Assessed on dated 24/06/2024)
5. http://www.slideshare.net/VISHNUMAYARS/current-trends-in-library-science-research (Accessed on 05/06/2024)
6. Mahapatra, R.K. and Sahoo, Jyotshna (2004). Doctoral dissertations in library and information science in India 1997-2003: A study. Annals of library and information studies. Vol. 51 (1): 58- 63.
7. Mittal, Rekha (2011). Library and information science research trends in India. Annals of library and information studies. Vol. 58 (December): 319-325.
8. Ranjit Kumar (2005). Research Methodology: a step-by-step guide for beginners. 2nd Ed. Pearson Education, New Delhi.
9. Powell RR. Recent trends in research: A methodological essay. Library & Information Science Research. 1999;21(1):91-119. DOI: http://doi.org/10.1016/S0740-8188(99)80007-3
10. Crawford GA. The research literature of academic librarianship: A comparison of college & Research Libraries and Journal of Academic Librarianship. College & Research Libraries. 1999;60(3):224-230. DOI: http://doi.org/10.5860/crl.60.3.224

**Disclaimer/Publisher's Note:** The statements, opinions, and data contained in all publications are solely those of the individual author(s) and contributor(s) and not of TJSD and/or the editor(s). The Journal of Scientific Discourse (TJSD) and/or the editor(s) disclaim responsibility for any injury to people or property resulting from any ideas, methods, instructions or products referred to in the content.

**The Journal of Scientific Discourse**
*International, Multi-Disciplinary Peer-Reviewed Quarterly Research Journal*
https://gaveshana.org/the-journal-of-scientific-discourse/

**Vol-2, Issue-1**
**Jan-Mar 2025**
**ISSN: 3049-0081 (Print)**

# An Introduction Cloud Computing and E- Library Services

**Jitendra Kumar Gupta[1*], Puspendra Singh Dangi[2], Deepika Vishwakarma[3]**

1. Council of Scientific and Industrial Research-CDRI, Lucknow- 226031, U.P., India
2. Armament Research & Development Establishment, DRDO, Pune-411021, M.H., India
3. Dept. of Library and Information Science, D.H.G.V.V., Sagar-470003, M.P., India

**[*]Corresponding Author: gkjitendra95@gmail.com**

***Abstract:*** *The introduction of cloud computing to digital library services of library will become more with user-centric, more professional and more effective etc. and we all believe that digital library will create more knowledge benefits for our country with the help of Cloud computing. In Cloud computing the information /documents/ data can be access widely and universally from remote location and virtual library is synchronized in the laptop/tablets/ and mobile like devices with users' convenience. The, cloud computing as a new concept are being added to ease the practice in the library and accepting new technology for information handling and retrieval as per the need of users/client. Cloud computing has revolutionized the way information is stored, processed, and accessed, offering scalable, cost-effective, and flexible solutions across various domains, including library services. This paper introduces the fundamental concepts of cloud computing and its application in e-library services, highlighting the benefits, challenges, and future prospects. Cloud-based e-libraries provide seamless access to digital resources, enhance collaboration, and improve data management for users and librarians alike. Key technologies such as Infrastructure as a Service (IaaS), Platform as a Service (PaaS), and Software as a Service (SaaS) play a crucial role in optimizing library operations. Despite security and privacy concerns, cloud computing presents a promising future for digital libraries, enabling improved accessibility, efficiency, and innovation in information dissemination.*

***Keywords:*** *Cloud computing, E-Library Services, Digital Libraries, ICT.*

**Introduction:** Library is a repository of knowledge and institute / organization those have sizable collection of volumes get respect in the community. By the time Nalanda University Library in India is the example for their prestigious very vast collections. With the exponential growth of knowledge and remarkable entry of information communication technology Twentieth century modern Library comes in the existence. Keeping in view the problems in traditional library like investment in infrastructure development and stacking, Preservation, managing and

dissemination of information and the life of paper their eco-friendly storage while using chemicals for preservation of books from insect, pest etc. and wear and tear conditions digitalization become a tremendous problem-solving instrument. With the use of Information communication technology (ICT) the collection at large is synchronized in a pocket size device. The ICT is further extended not only in library profession but many more establishments with the use of cloud computing system. In Cloud computing the information/documents/ data can

be access widely and universally from remote location and virtual library is synchronized in the laptop/tablets/ and mobile like devices with users' convenience.

The cloud computing as a new concept is being added to ease the practice in the library and accepting new technology for information handling and retrieval as per the need of users/ client. Internet has been driving force to strength the library by adopting Cloud computing.

**What is Cloud Computing:** Cloud is a concept which reflect the things not with us but remains somewhere else and available as and when it is required via some technology called cloud computing. This fantasy now adopted by as an extension of information technology and called cloud computing. This is an outcome of information technology for those or for every agency/ company/Library who have problem of Physical storage and dealing of client for providing information and documentation services. Cloud Computing provides the way to share and access data from anywhere in the world. Computer Clouding is one of the burning topics now a days. According to top PC Magazines Tech Encyclopedia 'Cloud generally refer to wide area networks such as the internet, but it can also be used to depict local networks. This concept become famous in 2007.This allows consumer and business organization to use application without installation and access their personal files at any computer with internet access which is stored in cloud warehouse. Acceptance of cloud computing is growing very quickly with the emergence of broadly used in information communication technology, which has shown new horizons to knowledge-based society. It is cost effective. Computing share distributed resources via the network in the open environment. It is a virtual pool of Computing resource through internet.

**Types of Cloud Computing:** Broadly there are four types of Cloud Computing -

1. **Public cloud:** The cloud infrastructure is made available to the general public or a large industry group and is owned by an organization selling cloud services.

2. **Private cloud:** The cloud infrastructure is operated solely for an organization. It may be managed by the organization or a third party and may exist on premise or off premise.
3. **Community cloud:** The cloud infrastructure is shared by several organizations and supports a specific community that has shared concerns (e.g., mission, security requirements, policy, and compliance considerations). It may be managed by the organizations or a third party and may exist on premise or off premise.
4. **Hybrid cloud:** The cloud infrastructure is a composition of two or more clouds (private, community, or public) that remain unique entities but are bound together by standardized or proprietary technology that enables data and application portability (e.g., cloud bursting for load-balancing between clouds).

**Architectural Components:** Cloud service models are commonly divided into SaaS, PaaS and laas like abbreviations that exhibit by a given cloud Infrastructure.

1. Infrastructure as a service (laaS) involves offering hardware related services using the principles of cloud computing. These could include some kind of storage services (database or disk storage) or virtual Leading vendors that provide Infrastructure servers. as a service are Amazon EC2, Amazon S3, Rackspace Cloud Servers and Flexiscale.
2. Platform as a Service (PaaS) involves offering a development platform on the cloud. Platforms provided by different vendors are typically not compatible. Typical players in PaaS are Google's Application Engine, Microsofts Azure, Salesforce.com's force.com
3. Software as a service (SaaS) includes a complete software offering on the cloud. Users can access a software application hosted by the cloud vendor on pay-per-use basis. This is a well- established sector. The pioneer in this field has been Salesforce.com offering in the online Customer Relationship Management (CRM) space. Other examples are online email providers like Googles gmail and Microsoft hotmail, Google docs and Microsoft online version of office called BPOS (Business Productivity Online Standard Suite).

**Components of Cloud:** A cloud system consists of three major Components such as Clients, Data center and distributed Servers. Each element has a definite purpose and plays a specific role.

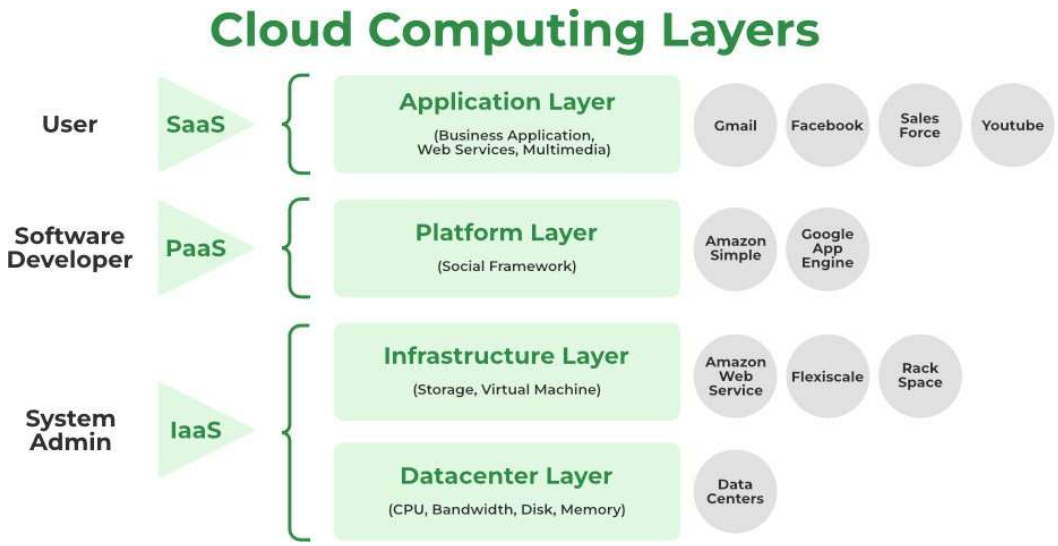



***Figure 1***

Clients: Clients are in a cloud computing architecture are similar to the clients of everyday local area network (LAN). These are the computers which are residing on the desk of the end users. This is where the front-end applications are installed. They can be laptops, tablet computers, mobile phones or PDAs. In short clients are the devices at the user side and used to manage client information. The physical specification brings the client into the following three categories.

Mobile- Mobile devices include smart phones, Tablets or PDAs.

Thin- These are the dump terminals having no hard disk space rather it let the servers do all processing activities. It simply displays the information.

Thick- This type of client is a regular computer, using a web browser like Firefox or Internet Explorer to connect to the cloud.

Data Centre: The data centre is the collection of servers where the applications to which the user subscribes are hosted. A data centre server can be virtualized in nature where the software can be installed in the main physical server but appeared as separate server identity to the user. In this way, one can have half a dozen virtual servers running on one physical server.

Distributed Servers: It is not necessary that the data centre always contains only one server in our place. Sometimes servers are placed in geographically disparate locations in the globe. But from the end user perspective it seems that data is coming from a central server. In this approach if one server is down or instantly not available to a client request, may be due to congestions etc., the other services activate to cater the clients. In order to provide seamless service to the client, the data in these servers are synchronized frequently.

**Development of Cloud Computing in Library Science:** The Cloud computing is started with telecommunication 0 companies changing to VPN (Virtual private network) such as

- 1999: salesforce.Com for delivery of applications via web.
- 2002: Amazon launches AWS (Amazon web services)

An Overview of Cloud Computing in Library Science the Cloud computing is started with telecommunication 0 companies changing to VPN (Virtual private network) such as

- 1999: salesforce.Com for delivery of applications via web.
- 2002: Amazon launches AWS (Amazon web services)
- 2006: Google docs, Amazon Elastic compute cloud (EC2)
- 2008: Eucalyptus
- 2009: Microsoft Azure

Studies relating to library science and Cloud computing are available, among these few have been taken as a reference. The vision about the origin of cloud computing can be seen as an evolution of grid computing technology than the term cloud computing was given prominence rather, we can say coined by Google CEO Eric Smith in late 2006.

Vouk (2008) discusses the concept of cloud computing and their implementation as available today he described the concept and component and as marked as a suitable vehicle part dynamic implementation of almost any cloud computing solution.

Velte (2010) illustrate brief about network of cloud computing with create and deployed methods and he also try to clear up some miss conception and make sure the common understanding of present cloud computing technology useful for cutting operational and capital cost for running data centers.

Ahmad (2012) focusing on cloud computing concept and advances in success of internet services. He described survey of cloud computing as state-of-the-art research challenges.

Arora (2012) in his article described as clouds are large pool of easily usable and accessible virtualized resources These resources can be dynamically reconfigured optimum resource utilization Nazir (2012) stated the key research challenges in present cloud computing and offers best practices in service providing as well as enterprises hoping to leverage cloud service to improve their bottom line in the severe economic climate

In the study By Santosh kumar (2012) the emphasis given on architectural components such as SaaS, PaaS, IaaS and DaaS then compare cloud and grid computing. He also mentioned several cloud computing service providers about their concerned security and privacy issues

Angadi (2013) discuss the security issue in data access, integrity of data of cloud computing so that all users should be aware of before opting to use cloud-based services and discuss methods for allowing the user to select specific security levels of security for items. This paper aims to present a survey in cloud computing, which gives solutions for challenges faced by cloud. Further this helps the solution for the drawbacks found in given methods and come up with new solution or method to secure the cloud.

Similarly, Gehlod (2013) Discussed different domain of research and innovations in cloud computing and their issues in cloud computing environment. He stated that Cloud service providers have the mechanism to pool the computer resources to serve the service to the multiple clients. Multiple tenancy or virtualization model are used to do it. Multi tenancy is the software architecture mechanism to serve the single instance of program is run on the server and this instance is dynamically assigned or reassigned to multiple clients according to their demand. The motivation for setting up such a pool-based computing hypothesis lies between two important factors: economies of scale and concentration. The result of pooled based model is that computing resources is made available to the customer are invisible to them. Pooled based model made limited resources available to many customers. For consumers, computing resources become immediate rather than persistent: there are no up-front commitment and contract as they can use them to scale up whenever they want, and release them once they finish scaling down. Although computing resources are pooled and shared by multiple consumers the cloud infrastructure is able to use appropriate mechanisms to measure the usage of these resources for each individual consumer through its metering capabilities.

Choudhry (2014) Discuss the characteristics and various applications of cloud computing with e-Governance services.

Kamyab (2014) Emphasise on the server virtualization concept design for data centres that they can dynamically control and share all available resources over their data centers as per demand of the client/users.

Bardhan (2015) in his article focused on various issues, characteristics of cloud operating systems and requirement of OS for cloud computing in his article the dozen of as systems is mentioned for reference e.g GLIDE OS, CORNALI MOBILE CLOUD etc. The different phases of cloud computing its merits and demerits also given in his research article.[11] Ghos mentioned in his report that

the origin of cloud computing is comparatively recent phenomena although its root belongs to some old idea with new business environment in digital perspectives further the cloud is naturally build on an existing grid based architecture and used the grid services with adding some technology like virtualization and business model.

**Cloud computing in Digital libraries:** In the past most libraries insisted that their services are based on their own library resources, so librarian scarcely considered user demands. But today digital libraries have changed its viewpoint. and librarians usually need to collect and storage as more information as they can according to user's requirements then they will analyze the information and sort out them. Finally, they will provide them for users in some certain technical methods. However, services in digital libraries will increasingly focus on users demanding in future. And the ultimate goal of digital library is to offer appropriate, comprehensive and multilevel services for its users. With the introduction of cloud computing to digital library services of library will become more user -centric, more professional and more effective etc. and we all believe that digital library will create more knowledge benefits for our country with the help of Cloud computing.

**Advantage of Computer Clouding in Libraries:** In computer clouding data is saved in cloud. Whatever we are doing on computer for even on MS word is saved through internet. It is new generation of computers.

1. It is economical due to reduction of hardware and maintenance cost.
2. Accessibility around the globe and virtual accessibility
3. Flexibility and highly automated processes wherein the customer need not worry about software up-gradation.
4. Capacity is increased. We can store more data.
5. Information can be retrieved from anywhere through internet.
6. We need not to keep our software updated. It saves our time.

Third law of library science given by Mr Ranganathan "save the time of user" is satisfied because user time is saved.

**Conclusion:** The Information and communication technology of course is a wonder for the qualitative and quantitative services so far as library is concerned. Cloud computing in library save the manpower, money and time while using others platform located remotely. The data, information available or kept remotely placed server can be online access as and when it is required. But the conditions are varied from place to place. 9. Besides all digital mark-up effective and efficient in cloud computing depends on services, like 24x7 power supply, Internet connection,

Speed, and expensive depreciation of technical instruments etc. The harmfulness of regular sitting and concentration on screen is also one of the scientific drawbacks in the technology but the concept of cloud computing is a demand of time minimize economic burden. The architecture of cloud computing helpful for various purposes in the library. The other organizations in the digital environment replaced the traditional library science using internet and Wi-Fi network. In the present global context, the need of regulatory law with accordance to the technology development protect the disadvantage (cyber/IT related security matters) by formulating law for protection of digital information and documentation Lastly with the advancement of ICT till today cloud computing is the best medium for information storage and retrieval, indicating librarians' principle SAVE THE TIME OF USER.

**Reference:**

1. Jain, Ajit kumar (2022)-Cloud Computing And E- Library Services. Jrl of the Young librarians Assosiatons Vol 15 PP 13 -16.
2. Velt A.T., VeltT.J, Elsenpeter R. (2010)- Cloud Computing: A Prac. Approach. TMH pub. New Delhi P3
3. Ahmad M.et.all. (2012)-IJCSI International Jrl of Computer Sc Vol 9(1) pp201-207.
4. Arora P Verdhan, R.C., Ahuja S.P. (2012) Cloud Computing: Security Issues in infrastructure as a Service.Int. Jrl. of ADVANCE Research in Computer Sc and S/W Engg. Vol 2(1) pp1-7.
5. Nazir M, (2012)- Cloud Computing: Overview and Current Research Challenges. IOSR Jrl of Computer Engg.Vol 8 (1) pp14-22.
6. Santosh Kumar, Goudar R.H. (2012)- Cloud Computing, research Issues, Challenges, Architecture platform and application: A Survey. Int Jrl Of Future Computer and Communication. Vol 1(4) pp356-360.
7. Angadi A.B., Gull K.C. (2013)- Security Issues with possible Solutions in Cloud Computing: A Survey. Int Jrl Of Ad. Res. In Computer Engg and Tech - Vol 2(1) p 652.
8. Gehlod L, Jain, Sharma M. (2013) - Cloud Computing Management and Synchronization Int Jrl. of Ad. Res. Tools in Computer Comm. Engg. Vol 2 (8). Pp 3026-3030.
9. Vouk M.A. (2008)- Cloud Computing Issues, Research and Implementations. Jrl of Computing and inf. Technology CIT16 (4) pp 235-246.

10. Choudhary S.K., Jadoun, R.S., Mandoria, H.L., Ashok Kumar. (2014)- Latest Development of Cloud Computing Technology Characteristics Challenge Services and Applications. IOSR Jrl. Of Com.Engg. Vol16(6). p57-68.
11. Kamyab K., (2014)- Role of Virtualization in Cloud Computing. Int. Jrl. Of Ad. Res. In Computer Sc and Management Studies. Vol 2 (4) p 15.
12. Bardhan N., Singh P. (2015)- Operating System used in Cloud omputing Int Jrl of Comp Sc and Inf.Tech. Vol 06 (1) p 542-544.
13. Ghosh A. Cloud Computing. M. Tech Seminar Report Department of Computer Science & Egg. IIT Mumbai.

**Disclaimer/Publisher's Note:** The statements, opinions, and data contained in all publications are solely those of the individual author(s) and contributor(s) and not of TJSD and/or the editor(s). The Journal of Scientific Discourse (TJSD) and/or the editor(s) disclaim responsibility for any injury to people or property resulting from any ideas, methods, instructions or products referred to in the content.

**The Journal of Scientific Discourse**
*International, Multi-Disciplinary Peer-Reviewed Quarterly Research Journal*
https://gaveshana.org/the-journal-of-scientific-discourse/

**Vol-2, Issue-1**
**Jan-Mar 2025**
**ISSN: 3049-0081 (Print)**

# Diversity and Distribution of Arbuscular Mycorrhizal Fungal Association in some Medicinal Plants of Satpura Region of MP

**Mahendra Kumar Mishra[1*]& Archana Mishra[2]**

1. Dept. of Botany, Govt. Autonomous Girls PG College of Excellence, Sagar-470002 M.P., India
2. Dept. of Botany, Jaywanti Haksar Govt. PG College, Betul-460001, M.P., India

**[*]Corresponding Author: mishradrmk@gmail.com**

***Abstract:*** *In the present study we have determined diversity and distribution of arbuscular mycorrhizal fungi (AMF) associated with different medicinal plants naturally growing in Kukru hills of Satpura ranges of Betul district. In the present investigation seventeen medicinal plants belonging to nine families were surveyed for their mycorrhizal association. The result revealed that Catharanthus roseus of Apocyanaceae family showed greater percent root colonization as well as average AMF spore population. Thirty-one AMF species belonging to five genera were isolated during investigation. Glomus species were found dominating followed by Acaulospora species. Acaulospora gerdemanii, Acaulospora scrobiculata, Glomus clarum, Glomus hoi, and Glomus mosseae were found associated with all selected medicinal plants. Result also indicated that C. roseus could be used as natural source of mass cultivation of AM fungi.*

***Key Words:*** *Arbuscule, Medicinal plants, Mycorrhiza, Occurrence, Percent root colonization, Spore count, Vesicle.*

## Introduction

Mycorrhiza from the Greek terms myco (= fungus) and rhiza (= root), is the predominant root symbiosis. Majority of land plants species form symbiosis with soil borne fungi. In nature arbuscular mycorrhiza (AM) are the oldest and most widespread symbiosis. Recent fossil studies and molecular data have tracked the presence of this symbiosis all the way to the Ordovician era *i.e.,* to be at least 60 million years old (Redecker *et al.,* 2000). Arbuscular mycorrhizal (AM) fungal symbioses are of great ecological importance. The ubiquitous AM fungi belonging to the phylum Glomeromycota (Terdosoo *et al.* 2018) colonize almost 72% of the plant species growing in the natural ecosystem (Brundrett & Tedersoo 2018).

The AM symbiosis aids in plant growth by increasing the availability as well as translocation of various nutrients especially phosphorous (P) (Rouphael *et al.* 2015). The main advantage of mycorrhiza is its greater soil exploration and increasing uptake of mineral elements like P, N, K, Zn, Cu, S, Fe, Mg, Ca and Mn

and the supply of these nutrients to the host roots. The pivotal involvement of arbuscular mycorrhizal fungi in plant mineral nutrition positions these fungi at the abiotic/biotic interface in ecosystems. AM fungi have been described as "keystone mutualists" in terrestrial ecosystems (O'Neill *et al.,* 1991).

Medicinal plants are widely recognized for their high healing activity worldwide. The knowledge of medicinal plants is as old as man himself. From the dawn of civilization, man has tried to find remedies against different ailments and revealed the use of flowering plants as medicine. Medicinal plants represent a rich source of antimicrobial agents. Many medicinal herbs possess some dietary supplements that are good sources of antioxidants and anti-inflammatory compounds. The World Health Organization (WHO) estimated that 80 % of the worldwide population uses medicinal and aromatic plants for their medicinal therapy (Bharathy *et al.,* 2021).

In India, the use of different parts of several medicinal plants to cure specific ailments has been in vogue from ancient times. Medicinal plants play a dynamic role in traditional medicines. AM fungi are present in practically all soils and associated with a great variety of plants of different taxonomic groups.

Originally medicinal plants in India were reported to be non-mycorrhizal due to the presence of various secondary metabolites. Though arbuscular mycorrhizal fungal status of many medicinal plants has been investigated (Mohan *et al.,* 2005; Sundar *et al.,* 2011). AM fungal symbiotic association can be efficiently utilized for greater production of medicinal plants and, in turn, the plant metabolites. AMF symbiosis is attributed to favourable characteristics of medicinal plants by improving the production and accumulation of important active ingredients such as terpenes, phenols, and alkaloids. The association also optimized the composition of different active ingredients in medicinal plants and ultimately improved the quality of herbal materials and total yields.

A large number of medicinal plants have been reported by different researchers to harbour AMF. Furthermore, there have been reports that AMF symbiosis plays a positive role in the accumulation of alkaloids in some important medicinal plants, such as reserpine in *Rauwolfia serpentina* and vinca alkaloids in *Catharanthus roseus* which have important anticancer functions (Mishra 2008; Rosa-Mera *et al.,* 2011). Considering the benefits accrued from AMF symbiosis with medicinal plants it is paramount to utilize these fungi as bio-fertilizer for their cultivation.

Therefore, the present study was undertaken to examine the occurrence and distribution of AM fungal association with the rhizospheres of some commonly

grown medicinal plants species belonging to different families in Kukru hills of Satpura region.

## Materials and Methods

**Study Site:** The study was conducted at Kukru hills (Kukru as the 'Crow flies') area in Bhainsdehi block of Betul district of Madhya Pradesh, India between the latitude of 21º29'42.3" N and longitude 77º27'40.7" E. Kukru is a scenic place known for coffee farms, windmills and jungle camping experiences. Kukru is marginally located in the southern part of the state, which is adjacent to Gugamal National Park (Chikhaldara) and Melghat Tiger Reserve of the Amravati district of Maharashtra State. The site is located at an altitude of 1137 m above sea level with a relative humidity of 60-65%. The climate of the region is sub-tropical monsoon and the year is divisible into a mild winter (Oct.-Feb.), a mild hot summer (March-June), and a cold rainy season (July-Sept.).

The area is filled with undulated strips under Satpura plateau, and the entire hill is covered with various types of plants *viz*. herbs, shrubs, trees, climber and lianas. The area is very rich in medicinal plants owing to the occurrence of different forest types viz. Southern tropical moist deciduous teak forests, southern tropical dry deciduous forests, dry teak forests, Boswellia forests, bamboo forests and tropical thorn forests (Kumar A & Khanna KK 1998).

**Collection of Root and Soil Samples:** Seasonal field trips were performed from 2020 to 2021, in order to collect soil and fine root samples for assessment of AM diversity associated with some medicinal plants (Table 1) found in the Kukru region. Rhizospheric soil samples and fine terminal roots of different plants were collected by digging out small amount of the soil close to the plant roots up to the depth of 15-30 cm, and stored in sterilized polythene bags at 4-10$^0$C for further processing of mycorrhizal assessment in the laboratory. Five sets of roots and rhizospheric soil samples were thoroughly mixed and a composite sample was taken for analysis.

Soil samples were collected in the adjoining regions of the roots as most spores were reported to be concentrated in this zone.

**Isolation, Quantification and Identification of AM spores:** Isolation of AM spores were done by using 'Wet sieving and decanting technique' of Gerdemann and Nicolson (1963). Sieves of different sizes *i.e.,* 150µm, 120µm, 90µm, 60µm and 45µm are used. 100 gm of composite soil sample was dissolved in water. After stirring, soil solution was allowed to settle down over night. Decanting water on a series of sieves in following order 150µm, 120µm, 90µm, 60µm and 45µm from top to bottom on which spores were trapped. The trapped spores were transferred to Whatman filter paper No.1 by repeated washing with water. Then, spores were

picked up by a hypodermic needle under a stereo binocular microscope and mounted in polyvinyl lactic acid alcohol (PVLA).

AM spores were counted by Gridline intersect method' proposed by Gaur and Adholeya (1994) under stereo-binocular microscope at 60x magnification. Mycorrhizal spores were identified according to their spore morphology by conventional taxonomic identification manuals of Walker (1983); Schenck and Perez (1990); and Mukerji (1996).

**Assessment of AM Fungal Colonization:** Mycorrhizal root colonization was done by 'Rapid Clearing and Staining Method' of Phillips and Hayman (1970). The collected roots were cut into 1cm segments and then 15 – 30 segments are selected randomly. These roots segments were cleaned in 10% KOH (24 hours), acidified with 1% HCl (20 minutes) and stained with trypan blue stain for 24 hours. After this root segments were destained with lactophenol for a day to remove excess of stain. Now roots were mounted in lactic acid: Glycerol (1:1) solution and examined for AM colonization. Evaluation of root colonization was done by root slide technique of Giovannetti and Mosse (1980).

The percentage of AM root colonization was determined as under: -

$$\text{Percent root colonization} = \frac{number\ of\ root\ segment\ colonized}{Number\ of\ root\ segments} \times 100$$

**Statistical analysis:** All statistical analysis was done using Origin Lab-21 statistical package.

**Result**

**Structural Features of AM Fungi:** Data presented in (Table 1) shows general information and important properties of selected medicinal plant species. AM fungi are worldwide in distribution and forms symbiotic association. Most of the ecosystems harbour AM fungi as one of the main constituents of soil microbiota and form symbiotic association with roots of most terrestrial plants. Overall, 17 medicinally important herbaceous plant species belonging to different families were surveyed for the mycorrhizal association. In the present investigation, AM fungi showed wide range of variability in terms of root colonization and spore density. There are many reports of mycorrhizal occurrence, status and diversity in medicinally important plants of India (Sundar *et al.* 2011; Chouhan *et al.* 2013; Kumar *et al.* 2019).

The degree of arbuscular mycorrhizal fungal association is depicted in (Table 2). Significant occurrence was observed in arbuscule, vesicle and hyphal structure of AM fungi from rhizospheric zone of all selected plants. The AM fungi

form various structures like mycelium, arbuscules, hyphal and arbusculate coils, and vesicles within and outside of plant roots.

Different types of mycelium like Y-shaped, H-shaped, coiled, beaded and parallel mycelia were reported in the roots of different plants. In some cases, extensive mycelial growth was also observed. Different shapes of vesicles also occurred. Vesicles forms vary from elliptical, round, globose, oval, beaked and elongated.

Moreover, there is a great difference in the distribution pattern of AM fungal structures in plant roots. Mycelium form is absent in three plants *Mentha viridis, Ocimum basilicum,* and *Rauwolfia serpentina.* Vesicles were found in *Adhatoda vasica*, *Ageratum conyzoides*, *Mentha viridis, Ocimum basilicum, Solanum nigrum, Tridax procumbans,* and *Withania somnifera.* Out of 17 medicinal plants, Arbuscular type of infections were observed in few plants like *Catharanthus roseus, Eclipta alba, Euphorbia geniculate, Euphorbia hirta, Mentha viridis, Ocimum basilicum, Physalis minima, Rauwolfia serpentina, Tridax procumbans,* and *Withania somnifera*.

*Adhatoda vasica, Ageratum conyzoides* and *Solanum nigrum* were infected with mycelium and vesicles structures. *Aloe barbadensis, Asparagus racemosus* and *Phyllanthus niruri* were found infected only with mycelium whereas *Achyranthus aspera* was infected only with vesicles. Such variation in colonization pattern were also seen in *Catharanthus roseus, Eclipta alba, Euphorbia geniculata, E. hirta,* and *Physalis minima* plants have mycelial and arbuscular infection, while *Tridax procumbans* and *Withania somnifera* both credited with all kind of infections *i.e.,* mycelia, vesicular and arbuscular structures.

**Mycorrhizal Colonization:** The result obtained from this study suggests that percent root colonization of arbuscular mycorrhizal fungi varies from plant to plant. The data of percent root colonization shows variation and minimum was recorded in *Phyllanthus niruri* (10.0 ± 9.88 %) and maximum was recorded in *Catharanthus roseus* (75.6 ± 1.27 %). *Eclipta alba* was observed as second most colonized host plant with 70.2 ± 2.41 % of AMF infection. Occurrence of high level of percent root colonization is a sign of better fungal - root interaction.

**AMF Spore Population:** Similar variation was also observed in average population of AMF spores extracted from the soil of corresponding plant rhizosphere. The result also showed that highest AMF spore count was observed with *Catharanthus roseus* (783.0 ± 30.34) and lowest was observed with *Phyllanthus niruri* (64.0 ± 19.18). Other medicinal plants showed intermediate range of average AM fungal spore count between higher and lower range.

**Distribution of AM Fungi:** It is clearly evident from the result that number of AM fungi belonging to order Glomales were found associated with different medicinal plants. A total of 31 AM fungal species belonging to five known genera of order Glomales were identified. *Glomus* was the dominant genus and have 16 species followed by *Acaulospora* with 11 species, 02 species of *Gigaspora* and one species of each *Sclerocystis* and *Scutellospora* was observed.

Among the 31 different AM fungi, the most dominant mycorrhizal species were *Acaulospora gerdemanii, Acaulospora scrobiculata, Glomus clarum, Glomus hoi,* and *Glomus mosseae* found to associated with rhizosphere of all selected medicinal plants.

The AM spore's diversity was observed maximum in *Catharanthus roseus* (21 species) followed by *Eclipta alba* (19 species) and Solanum nigrum (18 species), while minimum spore diversity was recorded in *Phyllanthus niruri*.

**Discussion**

AM fungi are worldwide in distribution and have been found on numerous plant species including many of medicinally importance. The result obtained from the study suggests that the colonization, average number of vesicles, spore population and AM fungal species differ with different medicinal plants. There are many reports of mycorrhizal occurrence, status and diversity in medicinally important plants of India (Sundar *et al.* 2011; Chouhan *et al.* 2013; Kumar *et al.* 2019).

The presence of arbuscules is normally used to designate AM association, but the presence of hyphae or vesicle has also been used as evidence for these associations. Generally, arbuscules are ephemeral in structures that may be absent. It is due to effect of when samples were collected, roots were inactive whereas vesicles are considered as storage organ produced in the older region of infection. The morphology of AM fungi chiefly falls into major types based on the colonization patterns: Arum-, Paris- and intermediate types. The Arum-type is represented by intercellular hyphae and arbuscules, on contrary, Paris-type is characterized by intracellular linear hyphae, hyphal coils, and arbusculate coils. The intermediate type of AM morphology shares both the characters of Arum- and Paris- types (Dickson 2004).

Colonization by native AM fungi in some medicinal plants has been reported earlier (Mishra 2008; Soni 2008; Vyas *et al.,* 2008). The high level of percent AM root colonization is a sign of better fungal- root contact and that increased benefits from AM fungal symbiosis (Vogeti *et al.* 2008). The AM root colonization is a dynamic process, which is influenced by several edaphic factors such as nutrients status of soil, seasons, AMF strains, soil temperature, soil pH, host

susceptibility to AM colonization and feeder root condition at the time of sampling. The quality and type of AM propagules also affected the dynamics of root colonization, which were also increased by increasing the age of the plant (Chandra and Jamaluddin 1999). However, Saif and Khan (1975) found increased root colonization during the period of maximum vegetative growth of the plants. This being directly influenced by the number of spores on the soil.

During the present investigation except root exudation, other conditions are almost same because all the selected medicinal plant species were collected from the region of Kukru hills of Betul. So, any influence of aforementioned factor would have negligible effect regarding mycorrhizal association. Therefore, root exudation and other soil microbiota might influence the root colonization among these plants. It is reported that root exudation by plants influenced occurrence of mycorrhizal species (Walker *et al.,* 2003). The extent of root colonization may vary with host plant, growing season, edaphic factors and environmental factors (Husband et al. 2002; Muthukumar & Udaiyan 2002). The mycorrhizal root colonization has been reported to be affected by seasonal spore production, seasonal alterations and nutrient accessibility in the soil (Borde *et al.* 2010). The soil temperature and pH have positive influence on AM association, brings changes in physiology of association. The present studies revealed that the percent root colonization of surveyed plants could not be related to spore's numbers and its diversity. Similar observation was also made earlier while studying AM fungal diversity associated with some plant species of Vindhyan region of Madhya Pradesh (Vyas *et al.* 2008; Mishra *et al.* 2008).

In our studies, a total of seven different medicinal plant species were lacks arbuscules in their root regime. Arbuscules are usually observed in vegetative growth stage of host plant due to availability of new cortical cell for infection and to cope up with high nutrient requirement (Mosse 1981). So, hyphal coil performs the potential role of arbuscules as suggested (Jahan1981). Variations in AMF development are in accordance (Thaper et al. 1992) attributed by differential preference of AM fungi to host plant, difference in quality and quantity of root exudates of the plant in the soil (Eom *et al.* 2000). The differential nutrient requirements of host plants may have direct effect on spore density and frequency of mycorrhizal colonization (Senapati *et al.* 2000). Phosphorous deficiency and spore degradation by other soil organism are also responsible for variation in AM infection among members of same family. Moreover, availability of root with poor architecture to AM fungus for colonization might be a reason for inadequate fungal mass development.

AM fungal taxa *Glomus* was highly abundant in the rhizosphere of all medicinal plants and are in agreement with the results obtained earlier (Mishra

2008). Vyas *et al.,* 2006 and Mishra *et al.,* 2008 reported the dominance of *Glomus* in the agricultural soil and forest land of Vindhyan plateau of Sagar region of Madhya Pradesh. Our results corroborate well with the findings of other investigators, who reported dominance of *Glomus* sp. while, studying the biodiversity of AM fungi (Vyas *et al.* 2006; Chouhan *et al.* 2013; Kumar *et al.* 2019). The dominancy of *Glomus* species has also been reported by AM fungi occurring throughout the world.

*Acaulospora* species was second dominant genus and found to be associated with medicinal plant commonly growing in acidic soil. Occurrence of high AM spore density might be favoured by the conducive edaphic conditions for sporulation like low nutrient status (Boerner 1990), optimal moisture, high aeration and the uninterrupted conditions of the soils. AMF species can colonize all potential hosts and some mycorrhizal species are more desirable to contest for one host than another, even then they may be able to infect the host only under ideal conditions (Laxman et al. 2001). High species richness in the rhizosphere of host plant might be associated with organic matter that may assist root colonization of specific host plant.

The greater colonization and spore count of AM fungi in roots of *Catharanthus roseus* might be playing an important role for its wide spread on the plateau of the Kukru hills. *Catharanthus roseus* better known for its dimeric indole alkaloids *viz.* vinblastine and vincristine have high anti-tumour potentials. Medicinal value in the plant depends upon the availability of nutrients on soil where they growing and mycorrhization may influence the synthesis of alkaloids (Mishra *et al.* 2006). Overall, it can be used as a source of mass cultivation of AM fungi under natural condition and its roots pieces can be also used as a source of inoculum.

## Conclusions

It can be concluded from the present study that all medicinal plants harbour mycorrhizal association. However, diversity of arbuscular mycorrhizal fungi species differ in different medicinal plant and the extent of AMF infection is controlled by the host plant as well as environmental factors. AM spore density was found to be maximum in wildly grown medicinal plant as compared to cultivated plant species. These observations could be attributed by Seasonality, edaphic factors, age of host plants, the sporulation abilities of AMF and host dependence. The abundance of *Glomus* and *Acaulospora* sp in the soil makes it more favoured AM fungi for the mass multiplication and can be utilized for increasing growth and productivity of medicinal plant. Moreover, this type of investigations may also be important while studying the effect of different anthropogenic activities on the

AMF. From practical point of view, the use of a species with widespread distribution implies that mycorrhizal inoculum produced with one or many species can potentially be used under different soil and climatic conditions.

**Conflict of interest:** All authors declare that they have no conflict of interest.

**Acknowledgment:** The authors are highly thankful to Principal and HOD of Jaywanti Haksar Government Post Graduate College Betul for providing laboratory facilities.

**References**

1. Banerjee P.K. 2008. *Introduction to biostatistic*. S. Chand & Company Ltd. New Delhi India. Pp – 200.
2. Bharathy N., Sowmiya S., Karthik S., Ravi R.K., Balachandar M. and Muthukumar T. 2021. Endophytic fungal association in roots of exotic medicinal plants cultivated in the Nilgiris (Western Ghats, Peninsular India). *Anales de Biologia* 43 : 161-174.
3. Borde M., Dudhane M. and Kaur J.P. 2010. Diversity of AM fungi in some tree species from dry land area of central Maharashtra (India). *Arch Phytopathol Plant Prot* 43 : 1796-1808.
4. Brundrett M.C. and Tedersoo L. 2018. Evolutionary history of mycorrhizal symbioses and global host plant diversity. *New Phytol* 220 (4) : 1108-1115.
5. Chandra K.K. and Jamuluddin. 1999. Distribution of vesicular arbuscular mycorrhizal fungi in coalmine overburden dumps. *Ind Phytopath* 52 : 254-258.
6. Chauhan S., Kaushik S. and Aggarwal A. 2013. AM Fungal Diversity in Selected Medicinal Plants of Haryana, India. *Bot Res Intl* 6 (2): 41-46.
7. Dickson S. 2004. The Arum-Paris continuum of mycorrhizal symbioses. *New Phytol* 163 (1) : 187-200.
8. Dubey A., Mishra M.K., Singh P.K. and Vyas D. 2008. Occurrence of AM fungi of varying stages of growth of Rice plants. *Proc Nat Acad Sci Ind* 78(B) I: 51-55.
9. Eom A.H., Hartnett D.C. and Wilson G.W.T. 2000. Host plant effects on arbuscular mycorrhizal fungal communities in tall grassprairie. *Oecologia* 122: 435-444.
10. Gaur A. and Adholeya A. 1994. Estimation of VAM spores in soil: a modified method. *Mycorrhiza News* 6: 10-11.
11. Gerdemann J.W. and Nicolson Y.H. 1963. Spores of mycorrhizae Endogone spp. extracted from soil by wet sieving and decanting. *Trans Br Mycol Soc* 46: 235-244.

12. Giovannett M. and Mosse B. 1980. An evolution of techniques for measuring vesicular arbuscular mycorrhizal infection in roots. *New Phytolol* 84: 489-499.
13. Kumar A. and Khanna K.K. 1998. Studies on the flora of Betul district, Madhya Pradesh. *J Econ Tax Bot* 22: 495-516.
14. Kumar A., Nivedita and Upadhyay R.S. 1999. VA mycorrhizae and revegetation of coal mine spoils a review. *Trop Ecol* 40: 1-10.
15. Kumar A., Parkash V., Gupta A., Aggarwal A. 2019. Biodiversity of arbuscular mycorrhizal fungi associated with selected medicinal plants of Hamirpur district of Himachal Pradesh. *Indian J Phytopharmacol* 8 (6): 306-311
16. Mishra M.K., Dubey A., Singh P.K. and Vyas D. 2006. VAM fungi association in *Catharanthus roseus*. *J Basic Appl Mycol* 5 (I&II): 57-59.
17. Mishra M.K., Dubey A., Singh P.K. and Vyas D. 2008. Seasonal distribution of arbuscular mycorrhizal fungi in Vindhyan soil. *Ind Phytopath* 61(3): 360-362.
18. Mishra M.K. 2008. *Studies on diversity of mycorrhizal fungi (VAM) on some medicinal plants at Sagar (MP).* Ph. D. Thesis. Dr Hari Singh Gour University, Sagar, India.
19. Mohan V., Bappammal M., Malathy N. and Manokaran P. 2005. Distribution of arbuscular mycorrhizal (AM) fungi in association with some important medicinal plants of Tamil Nadu. *Ind For* 131 (6): 797–804
20. Mukerji K.G. 1996. Taxonomy of endomycorrhizal fungi. In: Mukerji K.G, Mathur B., Chamola B.P., Chitralekha P. (eds) *Advances in botany*. APH Corporation, New Delhi, pp 213–221
21. O'Neill E.G., O'Neill R.V. and Norby R.J. 1991. Hierarchy theory as a guide to mycorrhizal research on large scale problems. *Environ Poll* 73: 221-284.
22. Phillips J.M. and Hayman D.S. 1970. Improved procedures for clearing roots and staining parasitic and vesicular-arbuscular mycorrhizal fungi for rapid assessment of infection. *Trans Br Mycol Soc* 55: 158-161.
23. Redecker D., Kedner R. and Graham L. 2000. Glomalean fungi from the Ordovician. *Science* 289: 1920-1921.
24. Rosa-Mera C.J.D., Ferrera-Cerrato R., Alarcón A., Sánchez-Colín M.J. and David O.D. 2011. Arbuscular mycorrhizal fungi and potassium bicarbonate enhance the foliar content of the vinblastine alkaloid in Catharanthus roseus. *Plant Soil* 349: 367–376.
25. Rouphael Y., Franken P., Schneider C., Schwarz D., Giovannetti M., Agnolucci M, . . . Colla G. 2015. Arbuscular mycorrhizal fungi act as biostimulants in horticultural crops. *Scientia Horticulturae* 196: 91- 108.

26. Saif S.L. and Khan A.G. 1975. The infection of season and phase of development of plant of Endogone mycorrhiza of field grown wheat. *Can J Microbiol* 21: 1021-1024.
27. Schenck N.C. and Perez Y. 1990. *A Manual for Identification of Vesicular Arbuscular Mycorrhizal Fungi*. *INVAM*. University of Florida, Gainesville, FL USA pp - 286.
28. Schenck N.C. and Perez Y. 1990. *Manual for identification of VA mycorrhizal fungi* (N.C. Schenck and Y. Perez Gainesville (eds) Florida USA. INVAM University of Florida pp: 241.
29. Senapati M., Das A.B., Das P. 2000. Association of VAM fungi with twenty-one forest tree species. *Indian J For* 23 (3): 326-331.
30. Sengupta A. and Chaudhuri S. 1989. Occurrence of vesicular arbuscular mycorrhizae in Suaweda maritima a pioneer mangrove of Chenopodiaceae. *Current Science* 58: 1372.
31. Sundar S.K., Palavesam A. and Parthipan B. 2011. AM Fungal Diversity in Selected Medicinal Plants of Kanyakumari District, Tamil Nadu, India. *Indian Journal of Microbiology* 51 (3): 259–265.
32. Tedersoo L., Sánchez-Ramírez S., Koljalg U., Bahram M., Döring M., Schigel D, . . . Abarenkov K. 2018. High level classification of the fungi and a tool for evolutionary ecological analyses. *Fungal diversity* 90: 135-159.
33. Thapar H.S., Vijyan A.K. and Uniyal K. 1992. Vesicular arbuscular mycorrhizal associations and the root colonization in some important tree species. *Indian Forester* 3: 207-212.
34. Vogeti S., Devi K.B., Tilak K.V.B.R. and Bhadraiah B. 2008. Association of AM fungi with sweet potato in soils of Andhra Pradesh. *J Mycol Plant Pathol* 38 (1): 88-90.
35. Vyas D., Dubey A., Singh P.K., Mishra M.K., Soni A., and Soni P.K. 2006. VA Mycorrhizal fungi in tropical monsoonic grassland. *J Basic Appl Mycol* 5 (I&II): 78-81.
36. Vyas D., Mishra M.K., Singh P.K. and Soni P.K. 2006. Studies on mycorrhizal association in wheat. *Ind Phytopath* 59: 174-179.
37. Vyas D., Singh P.K., Mishra M.K. and Dubey A. 2008. VA mycorrhizal association in weeds of seminatural grassland on Sagar. *Indian J Agroforestry 10 (2)*: 91-97.
38. Walker C. 1983. Taxonomic concepts in the Endogonaceae: spore wall characteristics in species descriptions. *Mycotaxon* 18: 443-455.

**Disclaimer/Publisher's Note:** The statements, opinions, and data contained in all publications are solely those of the individual author(s) and contributor(s) and not of TJSD and/or the editor(s). The Journal of Scientific Discourse (TJSD) and/or the editor(s) disclaim responsibility for any injury to people or property resulting from any ideas, methods, instructions or products referred to in the content.

Vol-2, Issue-1
Jan-Mar 2025
ISSN: 3049-0081 (Print)

**Table – 1: General Information of Medicinal Plants Selected for Studying Mycorrhizal Association.**

| S. No. | Plant Species | Vernacular / Common Name | Family | Nature | Ailments against used |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | *Achyranthus aspera* L. | Apamarga, Adha-jara, Latjira, | Amaranthaceae | Annual Erect Herb | Asthma, abscess, eye disease, fever, hysteria, piles, diarrhea, dysentery and uterine disease. |
| 2. | *Adhatoda vasica* Nees. | Malabar nut, Adusa, vasaka | Acanthaceae | Evergreen Herbaceous Shrub | Cough, Asthma, Bronchitis. It is also used to cure whooping cough and tuberculosis. |
| 3. | *Ageratum conyzoides* L. | Billygoat weed, Goat weed | Asteraceae | Annual Erect Herbaceous | Its leaves paste is very useful in wound healing, leprosy treatment, diarrhea, dysentery, intestinal colic, rheumatism and fever. |
| 4. | *Aloe barbadensis* Mill. | Ghritkumari | Liliaceae | Succulent with Basal Rosette and Creeping Rhizome | The gel or mucilage is a wound- healing agent and shows antibacterial, antifungal and anti- inflammatory properties. *Aloe* gel are also used for burns, scalps, sunburns and wounds |
| 5. | *Asparagus racemosus* L. | Sparrow grass, Satavari | Asparagaceae | Perennial Climber | Root powder administered orally as aphrodisiac, also used in pain of stomach, urinary disorders, Nervous disorders, inflammation, liver diseases, infectious diseases, ulcers, cancer. |
| 6. | *Catharanthus roseus* (L.) G. Don. | Madagascar periwinkle, Sadabahar | Apocyanaceae | Herbaceous Annual | Used as 'Folk medicine' in diabetes, Children's leukemia, Hodgkin's disease. Catharanthus have anti-cancer and antitumor properties. |
| 7. | *Eclipta alba* Roxb. | Bhrangraj, Ghamara | Asteraceae | Erect & Slender | Used as hair tonic, eye disease, spleen enlargement, night blindness. |
| 8. | *Euphorbia geniculata* Orteg. | Chagul, Put putti | Euphorbiaceae | Herbaceous | Used as 'Folk medicine' in Snake bites and Scorpion sting. |
| 9. | *Euphorbia hirta* L. | Dudhi, | Euphorbiaceae | Prostrate Herb | Piles, diarrhea, asthma, worms, bowl complaints, |
| 10. | *Mentha viridis* L. | Mint, Pudina | Lamiaceae | Perennial Herbaceous | Leaves and roots given in fever & bronchitis, oil is used for rheumatism and a decoction is used as lotion in aphthae. |
| 11. | *Ocimum basilicum* L. | Sweet Basil, Kali tulsi | Lamiaceae | Erect & Aromatic herb | The leaf juice is applied to cure scabies & other cutaneous diseases. Infusion of leaves is given as a |

Vol-2, Issue-1
Jan-Mar 2025
ISSN: 3049-0081 (Print)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | remedy for gastric trouble, piles, habitual constipation, flu, sores, colds & bronchial infection. Leaves are mosquito repellent, expel worms and treat ring worms. |
| **12.** | *Phyllanthus niruri* L. | Jar-amla, Bhui-amla | Euphorbiaceae | Erect Herb | Used in Jaundice and liver complaint; cuts and wounds, chronic dysentery, tubercular ulcers. |
| **13.** | *Physalis minima* L. | Little Gooseberry, Chirpati, Rasbhari | Solanaceae | Erect Herbaceous Annual | All parts of the plant are used as a diuretic and antipyretic; The fruit is said to be alterative, appetizer, bitter, diuretic, laxative and tonic; Extracts from the plant have shown anticancer activity |
| **14.** | *Rauwolfia serpentina* Benth. ex. Kurz | Chandrika, Sarpgandha | Apocyanaceae | Small Erect Herb | High blood pressure, insomnia, insanity, tranquilizers, hyper tension, depression, and Snake bite. |
| **15.** | *Solanum nigrum* L. | Makoi | Solanaceae | Erect & Perennial | It has expectorant, analgesic, sedative, diaphoretic properties. Its external application cures skin diseases and gives relief in burns, itching, pain etc. Leaves juice used in earache. |
| **16.** | *Tridax procumbans* L. | Baramasi, Lugharia | Asteraceae | Prostrate Herb | *Tridax* has antimicrobial and antiseptic properties. Leaf juice directly used skin diseases, cuts and wounds, boils, blisters eczema, leprosy and diarrhea. |
| **17.** | *Withania somnifera* Dunal. | Asvagandha, Asgandha | Solanaceae | Erect Perennial Herbaceous | Asthma, bronchitis, ulcers, debility, inflammation, rheumatism and chest complaints. |

Vol-2, Issue-1
Jan-Mar 2025
ISSN: 3049-0081 (Print)

**Table - 2: Mycorrhizal Status of Studied 17 Medicinal Plants of Satpura Region**

| S. No. | Medicinal Plants | ASP (Mean ± SD) | Root Mycorrhization | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Percent RC | A | V | H |
| 1. | *Achyranthus aspera* L. | 441.0 ± 24.72 | 56.0 ± 5.10 | - | - | + |
| 2. | *Adhatoda vasica* Nees. | 375.0 ± 15.50 | 38.0 ± 6.29 | - | + | + |
| 3. | *Ageratum conyzoides* L. | 590.0 ± 23.14 | 44.0 ± 4.40 | - | + | + |
| 4. | *Aloe barbadensis* Mill. | 165.0 ± 24.25 | 52.0 ± 7.42 | - | - | + |
| 5. | *Asparagus racemosus* L. | 140.0 ± 18.00 | 30.0 ± 9.25 | - | - | + |
| 6. | *Catharanthus roseus* (L.) G. Don. | 783.0 ± 30.34 | 75.6 ± 1.27 | + | - | + |
| 7. | *Eclipta alba* Roxb. | 740.0 ± 26.00 | 70.2 ± 2.41 | + | - | + |
| 8. | *Euphorbia geniculata* Orteg. | 212.0 ± 17.54 | 42.8 ± 3.97 | + | - | + |
| 9. | *Euphorbia hirta* L. | 401.0 ± 31.74 | 36.0 ± 3.08 | + | - | + |
| 10. | *Mentha viridis* L. | 440.0 ± 24.70 | 50.0 ± 5.64 | + | + | - |
| 11. | *Ocimum basilicum* L. | 378.0 ± 23.88 | 56.4 ± 3.21 | + | + | - |
| 12. | *Phyllanthus niruri* L. | 64.0 ± 19.18 | 10.0 ± 5.88 | - | - | + |
| 13. | *Physalis minima* L. | 534.0 ± 24.09 | 64.6 ± 3.85 | + | - | + |
| 14. | *Rauwolfia serpentina* Benth. ex. Kurz | 544.8 ± 10.62 | 57.6 ± 5.59 | + | - | - |
| 15. | *Solanum nigrum* L. | 662.4 ± 35.21 | 54.8 ± 3.97 | - | + | + |
| 16. | *Tridax procumbans* L. | 468.0 ± 32.72 | 61.8 ± 2.87 | + | + | + |
| 17. | *Withania somnifera* Dunal. | 561.0 ± 41.30 | 58.0 ± 11.52 | + | + | + |

(Percent RC) Percent Root Colonization; (A) Arbuscules; (V) Vesicles; (H) Hyphae alone; (+) Present; (-) Absent.
(ASP) Average Spore Population of 100g soil from the corresponding plant rhizosphere.
(Mean±SD) Each value is the mean of five observations.

The Journal of Scientific Discourse
International, Multi-Disciplinary Peer-Reviewed Quarterly Research Journal
https://gaveshana.org/the-journal-of-scientific-discourse/
Vol-2, Issue-1
Jan-Mar 2025
ISSN: 3049-0081 (Print)

**Table - 3 : Arbuscular Mycorrhizal Fungal Spore Diversity Associated with Rhizospheric Soil of Medicinal Plants of Satpuda Hills.**

| S. No. | AM Fungal Species | Medicinal Plant Species* | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 1. | *Acaulospora bireticulata* | - | - | + | - | - | + | - | - | + | - | - | - | + | + | - | - | - |
| 2. | *Acaulospora elegans* | - | - | - | + | + | + | + | - | - | + | - | - | + | - | - | + | + |
| 3. | *Acaulospora foveata* | + | - | - | - | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + | + |
| 4. | *Acaulospora gerdemanii* | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| 5. | *Acaulospora lacunosa* | - | - | + | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - |
| 6. | *Acaulospora laevis* | + | - | - | - | - | - | - | + | - | - | + | - | - | - | + | - | - |
| 7. | *Acaulospora margarita.* | - | - | - | - | - | - | + | - | + | - | - | - | + | - | - | + | - |
| 8. | *Acaulospora mellea* | - | - | + | - | - | + | + | - | - | + | + | - | - | - | - | - | + |
| 9. | *Acaulospora scrobiculata* | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| 10. | *Acaulospora sp.* | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | + | - | - |
| 11. | *Acaulospora sp.* | - | - | - | + | - | + | + | + | - | - | - | - | - | + | + | + | - |
| 12. | *Gigaspora albida* | - | - | + | - | - | + | + | - | - | + | - | + | - | - | - | - | - |
| 13. | *Gigaspora rosea* | + | + | - | - | - | - | + | - | + | - | - | - | - | - | + | + | - |
| 14. | *Glomus ambisporum* | - | - | + | - | - | - | - | + | - | - | + | - | - | - | + | - | - |
| 15. | *Glomus clarum* | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| 16. | *Glomus constrictum* | + | - | - | - | - | + | + | + | - | + | - | - | + | - | - | - | + |
| 17. | *Glomus fasciculatum* | - | + | - | - | - | + | + | + | - | - | - | - | - | + | - | + | + |
| 18. | *Glomus falvum* | - | + | - | - | - | + | - | - | + | - | + | - | - | + | + | - | - |
| 19. | *Glomus geosporum* | - | - | + | - | - | - | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - | + |
| 20. | *Glomus hoi* | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| 21. | *Glomus heterosporum* | - | - | - | - | - | + | + | - | - | - | + | - | - | - | + | + | - |
| 22. | *Glomus intraradices* | + | + | + | - | - | + | - | - | + | + | - | - | + | - | - | - | - |
| 23. | *Glomus macrocarpum* | - | - | + | - | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + |

**Vol-2, Issue-1**
**Jan-Mar 2025**
**ISSN: 3049-0081 (Print)**

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 24. | *Glomus mosseae* | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| 25. | *Glomus pallidum* | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + | + | + | - | - | - |
| 26. | *Glomus pustolatum* | - | - | - | - | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 27. | *Glomus reticulatum* | + | + | + | - | - | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| 28. | *Glomus segmentatum* | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + |
| 29. | *Glomus sp.* | + | - | - | + | - | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | + |
| 30. | *Sclerocystis sp.* | - | - | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | - | - |
| 31. | *Scutellospora minuta* | - | - | + | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

*Medicinal plant species name listed in table 1 and only their serial number shows here.

**The Journal of Scientific Discourse**
*International, Multi-Disciplinary Peer-Reviewed Quarterly Research Journal*
https://gaveshana.org/the-journal-of-scientific-discourse/

**Vol-2, Issue-1**
**Jan-Mar 2025**
**ISSN: 3049-0081 (Print)**

# Bibliometric Study of DESIDOC Journal of Library & Information Technology (2020-2023)

**Vishal Singh Lodhi[1*], Ramsingh Chauhan[2], Priya Barman[3] & Vipin Kumar Chouhan[2]**

1. Department of LIS, Gyanveer University Sagar-470115 M.P., India
2. National Institute of Technology Agartala, Agartala-799046 Tripura, India
3. Department of LIS Banaras Hindu University, Varanasi-221005, U.P., India

**[*]Corresponding Author: Vishalsinghlodhi2000@gmail.com**

***Abstract: -*** *This report presents a bibliometric analysis of the journal "DESIDOC Journal of Library & Information Technology" for the 2020–2023 period. The number of articles, authorship trends, article distribution by year, article distribution by subject, and the average number of references in each article are the main topics of the analysis. Every study identifies the journal's strengths and weaknesses, which will aid in its future growth. According to the results out of 181 papers, 150 (82.87%) were submitted by a joint author, while the remaining 31 (17.12%) were contributed by single author. This study, 83.63% of the contributions come from India, with the remaining 16.36% coming solely from outside sources. The analysis explores collaboration patterns among authors and institutions, as well as the journal's influence within the global library and information science community. The findings offer insights into the evolution of library science research, highlighting shifts in focus and providing guidance for future researchers and practitioners in the field.*

**Introduction:** The current study offers a quantitative analysis of the advancements in Library and Information Science (LIS) as they are represented in the literature from 2020 to 2023, which is published by DESODOC as articles in the DESIDOC Journal of Library & Information Technology. It seeks to determine many journal characteristics, including the distribution of articles by year, by core area, by geography, the authorship pattern, the length of the articles, and the references. This chapter focusses on the conclusions drawn based on the findings of bibliometric analysis of DESIDOC Journal of Library & Information Technology published during 2020 to 2023.

**Objective of the study:** The study was conducted with aim of analyzing The DESIDOC Journal of Library & Information Technology from 2020-2023 with following objectives. To study -

- Distribution of article by years.

- Distribution of articles by volume.
- Authorship pattern of the articles.
- Length of articles.
- Distribution of articles according to subject (Core area) wise.
- List of participating countries in the journal publication from 2020-2023.
- Top five countries.
- Distribution of capitation according to reference wise.

**Methodology:** The study is based on publications that were published in the DESIDOC Journal of Library & Information Technology during the 2020–2023 timeframe. The data for the study was collected from DESODOC official website in which 181 articles were retrieved from 4 volumes (Vol. 40 to Vol. 43) and MS Excel was used to evaluate the data. The data interpretation was done based on the bibliometric parameters itself, Information and Communication Technology (ICT), Aspects related to Management, Impact and Challenges posed by the Covid-19 pandemic, Information Seeking Behavior and Information Literacy, Library Leadership, Influence of Language on libraries and their services, Addressing Library Services and the associated challenges, User Education, User Literacy, the diverse landscape of Academic, Public, School, and Special Library Programs, alongside the challenges associated with Education and Librarianship.

**Review of Literature**

1. Bibliometric, a crucial instrument in library science, tracks patterns in research (Parabhoi, L., 2019). Academic librarians must comply with strict regulations as they are now regarded as faculty members. The top universities in India are aware of their significance. Identifying widely referenced works and authors, looking at different publishing formats, and analyzing production patterns are some of the objectives academic librarians have. Due of google Scholar's extensive coverage, the study was limited to working librarians. It collected data by using surveys and Google Scholar IDs, and it discovered 683 publications from certain universities. The majority of academic librarian publications are produced by librarians, who rank among the study's top writers based on output and citations. Citations differ based on the classification. Some recommended actions include updating Google Scholar profiles with accurate publications, completely confirming data before analysis, and improving the caliber of academic librarians' research to obtain more citations. The study examines academic librarian research production from 1989 to 2018 in IIMs, IITs, NITs, and IISERs; it reveals low growth and citation rates. Among the

suggestions include improving Google Scholar profiles and publication quality.

2. Hussain, A. et.al. (2022) This study has been conducted to examine the data published from Education for Library and Information Science Journal. Its main objective is to exchange ideas and research in library field. This research was limited from 2015 to 2021 only. A total of 445 authors contributed to 230 papers with an average of 5.2. This research Author, Reader and Library Professional will make the aware of determine the coverage area of the research Journal. Peta Well stead achieved first rank among most frequent authors by publishing 16 papers. Drexel University ranked first in the most frequent institutions. California (USA) ranked first with 303 Frequency in geographical distribution of institutions. It states that to attract the attention of foreign researchers, focus should be on global topics.
3. The journal Annals of Library and Information Studies, which has Indian origins, was chosen by Juan José Prieto-Gutiérrez et al. (2019) for their investigation. They contracted the publication's author and output figures with those of comparable Asian and global publication. They conducted bibliometric analysis on the publications that ALIS produced between 2011 and 2017 and contrasted the findings with those of an earlier study they had done on ALIS articles from the years 2002 to 2010. They discovered that ALIS's statistics closely resemble those of the most significant LIS journals worldwide as well as those in the Asian area. Their comparison highlighted the most relevant bibliometric indexes, helping to discover patterns in the field's progress. They found that India accounts for the majority of ALIS article citations. They expanded their investigation to include LIS journal citations in the Asian area and discovered that India ranked second, just behind China, but with more average citations per article overall.

## Data Analysis and Interpretation

**Analysis of Data:** Analysis of data includes the process of identifying patterns, modeling, trends, and cleaning data to discover helpful information about any topics. Data analysis includes the following steps:

1. **Collection of Data**: Collecting useful data from databases, questionnaires, surveys, observation, or case study.
2. **Analysis of Data**: Using statistical, machine learning, or mathematical methods to find trends, connections, or insights in the data.
3. **Interpretation of Data**: Drawing meaningful conclusions from the analysis results and making data-driven decisions or recommendations.

**Distribution of Articles by Year**

| Table 1 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Distribution of Articles by Year** | | | | | | | | |
| **Year** | **Total Articles** | **Issue** | | | | | | **Percentage (%)** |
| | | **1st** | **2nd** | **3rd** | **4th** | **5th** | **6th** | |
| 2020 | 48 | 7 | 8 | 7 | 7 | 8 | 11 | 26.51 |
| 2021 | 45 | 1 | 11 | 7 | 10 | 8 | 8 | 24.86 |
| 2022 | 44 | 7 | 6 | 7 | 8 | 8 | 8 | 24.30 |
| 2023 | 44 | 7 | 7 | 7 | 8 | 7 | 8 | 24.30 |
| **Total** | **181** | | | | | | | **100** |

Table 1 indicates that total number of articles is 181 during the period 2020-2023. In the distribution of articles by year, the highest number of articles is 48 in the year 2020 and the lowest is 44 in the year 2022 &2023. The average number of articles during the five years is 45.

**Distribution of Articles by volume**

| Table 2: Distribution of Articles by Volume | | | |
|---|---|---|---|
| **S. No.** | **Year** | **Volume** | **Total Articles** |
| **1.** | 2020 | 40 | 48 |
| **2.** | 2021 | 41 | 45 |
| **3.** | 2022 | 42 | 44 |
| **4.** | 2023 | 43 | 44 |

Table 2 explains that in the distribution of articles by Volume, the highest number of articles is 48 published in volume 40 in the year 2020 followed by 45 articles, volume 41 in the year 2021 and the lowest is 44, volume 42 and 43 in the year 2022 and 2023.

**Authorship Pattern**

| Table 3: Authorship pattern | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **Number of authors** | | | | |
| **Years** | **1** | **2** | **3** | **Greater than 3** | **Total** |
| 2020 | 14 | 21 | 6 | 7 | **48** |
| 2021 | 7 | 22 | 9 | 7 | **45** |
| 2022 | 5 | 20 | 12 | 7 | **44** |
| 2023 | 5 | 19 | 13 | 7 | **44** |
| **Total** | **31** | **82** | **40** | **28** | **181** |

Table 3 shows that in the last five years the highest number of articles is (82) published by double author, followed by three authors (40) and lowest number of articles is (28) published by greater than three author. It also indicates that authors have published more collaborative articles (150) than single authors (31) publications over a span of five years.

## Length of the Articles

**Table 4** explains that the highest number of Articles is 127 (70.16%) which length is 6-10 pages followed by 42 (23.20%) which length is 01-05 pages. But there is no remaining of 20 and more pages.

**Table 4: Length of Articles**

| Pages | Year | | | | Total | Percentage |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | | |
| 1 to 5 | 13 | 16 | 7 | 6 | 42 | 23.20 |
| 6 to 10 | 34 | 26 | 32 | 35 | 127 | 70.16 |
| 10 to 20 | 1 | 3 | 5 | 3 | 12 | 6.62 |
| 20 and more | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Total** | **48** | **45** | **44** | **44** | **181** | **100** |

## Distribution of articles by Core area

**Table 5** explains that the core area wise distribution of 181 articles from the year 2020- 23. It is also clear from that the most of the published article are related to Information and Communication Technology (ICT), the Digital Era, Library Automation, Media, and E-information.

**Table 5: Distribution of articles by Core area**

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Bibliometric analysis | 39 |
| 2 | Information and Communication Technology (ICT), the Digital Era, Library Automation, Media, and E-information. | 65 |
| 3 | Aspects related to Management, Collection Development, and Training programs within libraries. | 15 |
| 4 | Impact and Challenges posed by the Covid-19 pandemic. | 4 |
| 5 | Information Literacy and Information Seeking Behavior. | 14 |
| 6 | Library Leadership, Qualities, Skills, and Staff Training. | 4 |
| 7 | The influence of Language on libraries and their services. | 2 |
| 8 | Library Services and the associated challenges. | 4 |
| 9 | User Education, Studies, and Literacy. | 14 |

| | | |
|---|---|---|
| 10 | Academic, Public, School, and Special Library Programs, alongside the challenges associated with Education and Librarianship. | 20 |
| | **Total** | **181** |

The subject-wise distribution DESIDOC Journal of Library & Information Technology articles are indicated in **Table 5.** The major subject category for this journal is related to the Information and Communication Technology (ICT), the Digital Era, Library Automation, Media, and E-information 65 publications from 2020-2023 appeared under this subject category. The next subject category is Bibliometric analysis under which 39 articles are published.

**Geographical distribution of Articles**

**Table 6: List of Participating Countries in the Journal Publication from 2020-23**

| S. No. | Country Name | No. of Publications |
|---|---|---|
| 01. | India | 138 |
| 02. | Nigeria | 02 |
| 03. | Iran | 08 |
| 04. | Indonesia | 14 |
| 05. | Ghana (Africa) | 01 |
| 06. | Spain | 01 |
| 07. | Italy | 01 |
| 08. | Malaysia | 03 |
| 09. | Zambia | 02 |
| 10. | UK | 01 |
| 11. | South Koria | 01 |
| 12. | Australia | 01 |
| 13. | Bangladesh | 02 |
| 14. | France | 01 |
| 15. | Russia | 01 |
| 16. | South Africa | 01 |
| 17. | Philippines | 01 |
| 18. | Sri Lanka | 01 |
| 19. | Colombia | 01 |
| **Total** | | **181** |

**Table 6** shows that during 2020-2023 in DESIDOC Journal of Library & Information Technology Journal, 19 Countries are contributed including India. In

181 Articles the maximum contribution of India is 138 articles and rest 18 countries only contributed 43 articles.

### Contribution of top 05 countries

**Table 7** lists five countries that contributed 181 papers in a span of four years. In this list India tops, the list with total contribution of 138 articles (83.63%) followed by Indonesia contributed 14 (8.48%) articles respectively. Further, three listed countries (Table 7), a total of 13 papers (7.18 %) were contributed by Iranian, Malaysian and (Bangladeshi, Zambian, Nigerian) authors.

**Table 7: Contribution of top 05 countries in the journal publication from 2020-23**

| S. No. | Country Name | Total no. of article published | Percentage (%) |
|---|---|---|---|
| 01. | India | 138 | 83.63 |
| 02. | Indonesia | 14 | 8.48 |
| 03. | Iran | 08 | 4.84 |
| 04. | Malaysia | 03 | 1.81 |
| 05. | Bangladesh, Zambia, Nigeria | 02 | 1.21 |
| | **Total** | **165** | **100** |

### Reference of Articles

**Table 8** depicts the reference distribution pattern of articles in DESIDOC Journal of Library & Information Technology. We found that the total 4377 references were cited in 181 articles with an average reference per article of 25 during the period of study.

**Table 8: Reference of Articles**

| No. of references | Year | | | | Total | Percentage |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | | |
| 01 to 10 | 5 | 2 | 2 | 0 | 9 | 4.97 |
| 11 to 20 | 19 | 17 | 10 | 20 | 66 | 36.46 |
| 21 to 30 | 16 | 11 | 19 | 15 | 61 | 33.70 |
| 31 & More | 8 | 15 | 13 | 9 | 45 | 24.86 |
| | 48 | 45 | 44 | 44 | **181** | **100** |

**Conclusion:** Conclusions from the above findings we can conclude that in every year this journal publishes 45 articles. DESIDOC Journal of Library & Information Technology published 181 articles during 2020 to 2023 and maximum number of articles approximately 65% have appeared in the area of Information and

Communication Technology (ICT), the Digital Era, Library Automation, Media, and E-information. In geographical distribution India contribution is maximum in the publication i.e. 138 papers alone contributed by the India. Throughout the research period, the highest 127 articles are found which length is 06-10 pages. According to the authorship pattern, the biggest number of papers published in the four years (82) had a double author pattern, followed by three authors (40) and single authors (31). Analysis of journal article over a span of four years reveals that the total 4377 references were cited. This analysis reveals that in last four years 66 papers have 11-20 references followed by 21-30.

**References:**

1. Rao, Ravichandra (1998). An analysis of Bradford multipliers and a model to explain the law of scattering. Scientometrics. 41(1), 93-100.
2. Hertzel, Dorothy H. (1987). Bibliometrics, history of the development of ideas in statistical bibliography, or bibliometrics, Encyclopedia of Library and Information Science, 144-219.
3. Egghe, Leo and Rousseau, Ronald (1990). Introduction to Informetrics, Quantitative Methods in Library, Documentation and Information Science. Amsterdam, Elsevier Science Publishers.
4. Library Science by Target Abhi (2018, October 23). Research Methodology, Bibliometrics [Video]. Youtube. https://www.youtube.com/watch?v=E0SaSIL_Q78 (Accessed on 2024, November 2)
5. Prieto-Gutiérrez, J. J., & Segado-Boj, F. (2019). Annals of library and information studies: a bibliometric analysis of the journal and a comparison with the top library and information studies journals in Asia and worldwide (2011 2017). The Serials Librarian, 77(1-2), 38-48.
6. Parabhoi, L. (2019). Scholarly publications of academic librarians in India from 1989-2018: A bibliometric analysis. *Library Philosophy and Practice (e-journal)*. Libraries at University of Nebraska-Lincoln. https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/2789/
7. Pal, A., & Sarkar, A. (2019). Information systems research in the 21st century: A bibliometric study. *Library Philosophy and Practice (e-journals)*. Libraries at University of Nebraska-Lincoln. https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/2155/
8. Prieto-Gutiérrez, J. J., & Segado-Boj, F. (2019). Annals of library and information studies: a bibliometric analysis of the journal and a comparison with the top library and information studies journals in Asia and worldwide (2011 2017). The Serials Librarian, 77(1-2), 38-48.
9. https://publications.drdo.gov.in/ojs/index.php/ DESIDOC/about

10. Publishing Policy | DESIDOC Journal of Library & Information Technology (drdo.gov.in)
11. https://www.drdo.gov.in/drdo/desidoc-journal-library-information-technology-DESIDOC#:~:text=DESIDOC%20Journal%20of%20Library%20%26%20Information%20Technology%20(DESIDOC)%2C%20is,to%20library%20and%20information%20science.

**Disclaimer/Publisher's Note:** The statements, opinions, and data contained in all publications are solely those of the individual author(s) and contributor(s) and not of TJSD and/or the editor(s). The Journal of Scientific Discourse (TJSD) and/or the editor(s) disclaim responsibility for any injury to people or property resulting from any ideas, methods, instructions or products referred to in the content.

**The Journal of Scientific Discourse**
*International, Multi-Disciplinary Peer-Reviewed Quarterly Research Journal*
https://gaveshana.org/the-journal-of-scientific-discourse/

**Vol-2, Issue-1**
**Jan-Mar 2025**
**ISSN: 3049-0081 (Print)**

# Unlocking the Mushroom's Potential for their Biochemicals and Market Values

**Smita Mishra[1*], Mahendra Kumar Mishra[2] & Deepak Vyas[1]**

1. Lab of Microbial Technology and Plant Pathology, Dept. of Botany, Dr. Harisingh Gour Vishwavidyalaya, Sagar-470003 MP, India
2. Dept. of Botany, Govt. Autonomous Girls PG College of Excellence, Sagar-470002 MP, India

**[*]Corresponding Author: smitamishra4797@gmail.com**

***Abstract: -*** *Mushrooms have an absorptive mode of nutrition and are equipped with varied enzymes to harness the nutrients of the lignocellulosic substrate and metabolise these substrates into an edible source of highly nutritious food. Mushrooms have a unique potential to convert agricultural residue into food, so it is of great importance to harness the nutraceuticals- that will be instrumental in fighting against malnutrition, disease and disorder. Now, it is seen that many countries explore mushrooms for new metabolites as drug molecules. Mushrooms have been known for its medicinal and food value since long. Currently, due to the different biological effects of mushrooms, such as antioxidant, anticancer, anti-obesity and immunomodulatory activities have gained considerable attention. Therefore, stakeholders of mushrooms and mushroom-oriented products have been deeply interested in phytochemicals. The beneficial impact of mushrooms boots its demands in the market, there are several products of mushrooms available in the market. In the present article, we explored the bioprospecting of mushroom bioactive compounds and their market utility.*

***Keywords:*** *Bioprospecting, Mushroom, Bioactive compound, Marketing.*

**Introduction:** Mushrooms belong to the kingdom of Fungi. Fungi are important decomposers in nature. They are found ubiquitously. Living in cryptic ways or sprouting from dead species [1]. Mushrooms are fleshy saprophytic fungi that grow on damp rotten logs of tree trunks, decomposing organic debris, and damp soil rich in organic compounds. Mushrooms are known for their nutritional and medicinal property which benefits human health. Edible mushrooms that are available in the market like oyster mushroom, Paddy straw Mushroom, Jelly mushroom, Button mushroom and Milky mushroom furthermore wild mushrooms are also being gathered and consumed by indigenous communities from all over the world. Mushrooms being macrofungi have an absorptive mode of nutrition (Heterotrophic) which make conducive condition to metabolize bioactive substances from the substrate on which they grow, this functionability of mushroom to metabolize diverse bioactive substances of the substrate is due to the presence of different enzyme-producing pathways. This ability of the mushroom recently

gained interest among mycologists to manipulate/explored the bioprospecting ability for industrial and nutritional product. Mushroom species are commonly the members of the phylum Basidiomycota and Ascomycota which are known for producing fruiting bodies [2–4]. Brown and white rot fungus eat or break down cellulose and hemicellulose to produce lignin. Oyster mushrooms, which are classified as white rot fungi, are excellent health supplements. They have high protein, zinc, chitin, vitamins (B, C, and D), vital minerals, trace elements, and selenium while being low in calories. Mushrooms have been utilized as medicine in Asian continental regions since ancient times [5, 6]. Cultivated mushrooms are deemed safe to eat. Cultivated mushrooms have a wide range of medicinal value[6, 7]. Mushroom contains high protein in dry weight that make higher in protein content than that of vegetables and fruits and good as ingredients of functional foods [8]. Moreover, they also contain carbohydrates, vitamins and minerals. Mushrooms are a potential source of dietary fibers due to the presence of non-starch polysaccharides. The polysaccharide (pleuran) is a particular anti-oxidant that has been found to have potent anti-cancer effects. Mushrooms have been reported to lower blood pressure and lower blood sugar concentration [9]. Mushrooms have low fat content, but have essential fatty acids. Oleic acid is the major monounsaturated fatty acid (MUFA) and linoleic acid is the major polyunsaturated fatty acid (PUFA) in mushroom particularly in *Pleurotus*. It contains statins such as lovastatin which work to reduce cholesterol [10]. Mushrooms have high concentration of Vitamin D due to which they show anti-inflammatory properties and improve mood, and strengthen bones [11].

Oyster mushrooms one of the common mushrooms originated in China, but it is now found all over the world, with the exception of the north-west Pacific, which has an arctic environment. In Germany during the world war-I the cultivation method was successfully developed to produce mushroom in large scale, this was the result of the quest for new food source to check the Germany's hunger problems [12]. Oyster mushroom despite of its delicious edibility it has been attracted considerable interest for bio bleaching and as a natural catalysis for challenging chemical conversion in paper industry, textile dye decolorization, and environmental pollutant detoxification [13]. Mushroom due to its unique nutritional properties, they can make an important contribution to sustainable functional food design to achieve the zero hunger goals. Edible mushroom with its high flexibility to grow on lignocellulosic materials [14]. The growth of saprophytic edible mushrooms may be the only currently cost-effective biotechnology for lignocellulose organic waste recycling that combines protein-rich food production with pollution reduction [15].

Using the bioprospecting ability of mushroom which can be grown on agricultural residue such as maize cobs, all cereal straws, paper, wood shavings, sawdust, nutshells, vegetable wastes and food industry wastes could be converted into edible food [16, 17]. In addition, the mushroom can be fortified with different targeted additives to enhance the biochemical content to enhance the market value. The present article tends to explore the mushroom bioprospecting ability and its market potential, market strategies and existing products in market.

**Understanding the term Bioprospecting, Biopiracy and Biofortification**

The term "bioprospecting" refers to the systematic and organized search for usable products obtained from bioresources such as plants, microbes, animals, and so on [18]. The overarching goal of bioprospecting is to discover new natural resources and products that can be exploited by humans. Improving human health through medicine and better nutrition are two significant areas of focus [19]. While biopiracy occurs when researchers and scientists use natural and traditional knowledge sources without permission and exploit the indigenous cultures from which they obtain their information. However, the term **"biofortification"** or **"biological fortification"** refers to nutritionally enhanced food crops with increased bioavailability to humans that are developed and grown using modern biotechnology techniques, traditional plant breeding, and agronomic practices [20]. Mushroom has the potential to convert agric waste into edible food having a good source of nutrition [18, 19, 21].

**Status of Mushroom Production**

Mushroom cultivation is prevalent around the world, and global production has expanded dramatically since 2011 (fig. 1). According to the Food and Agriculture Organisation Statistical Database (FAOSTAT), China is the leading mushroom grower, followed by the United States of America and the Netherlands, with global production reaching about 44.5 million tonnes in 2021. The upward trend in mushroom output is projected to continue.

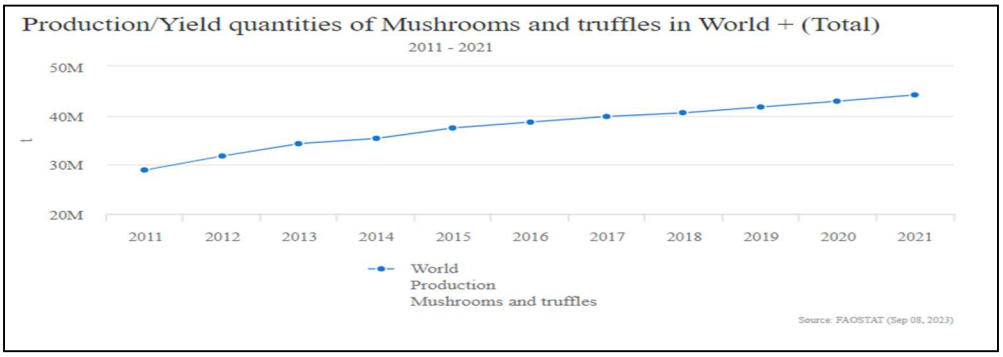



*Figure 2 Yield quantities of Mushroom and truffles in World*

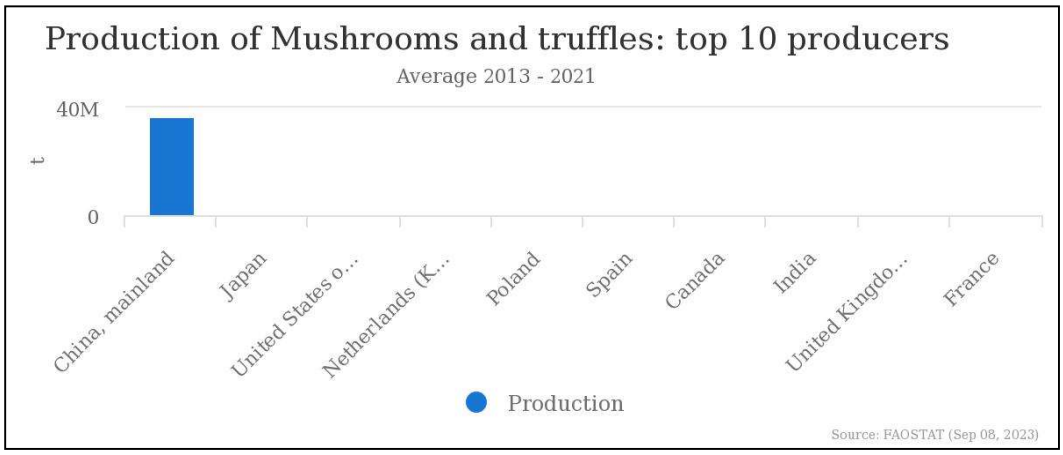



*Figure 3 Top Ten Producer of Mushrooms and truffles in the World*

A huge amount of agro-industrial waste is generated globally in numerous agricultural sectors and food businesses. The disposal and combustion of this garbage has caused huge global environmental issues. Agro-industrial waste is mostly composed of cellulose, hemicellulose, and lignin, which are all classified as lignocellulosic compounds [22]. Mushroom convert this lignocellulosic substrates using lignocellulosic enzymes edible fruiting bodies [23]. As a result, mushroom cultivation can be regarded as a significant biotechnological approach for reducing and valorizing agro-industrial waste. Not only mushroom used for the production of fruiting bodies for food but also used as bioremediatory agent [24, 25]. Mushrooms and their enzymes may be an efficient alternative for the bioremediation of resistant contaminants. Mushroom ability to breakdown and mineralize hazardous substances such as polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs), atrazine, organophosphorus, and wastewaters seems promising [22]. *Pleurotus* is a diverse genus of white-rot basidiomycete fungi that is widely known for its complex enzymatic system and significant lignocellulolytic capability[26]. The bioconversion of lignocellulosic wastes by cultivation of *Pleurotus* species provides a chance to use renewable resources in the production of edible, protein-rich food that will help people in underdeveloped nations maintain food security [27].

**Enzymatic system of mushroom**

**Lignocellulolytic enzymes:** These enzymes are essential for the breakdown of lignocellulosic biomass and are produced by various mushrooms. These enzymes convert cellulose, hemicellulose, and lignin, which are complex plant cell wall constituents, into less complicated substances. The hydrolysis reaction, which entails the breakage of chemical bonds through the addition of water molecules, is catalysed by hydrolytic enzymes, also referred to as hydrolases. In simple term

these enzymes add water to the molecular structure to break down larger molecules into smaller parts [28]. *Hydrolytic enzymes* are ubiquitous in nature and essential for many biological activities [29].

*Oxidative enzymes*, such as lignin and cellulose, are involved in the breakdown of organic materials. As part of oxidation-reduction reactions, these enzymes help molecules transport electrons from one to the other. This procedure is essential for the decomposition of dead plant matter and the recycling of nutrients in ecosystems. Cell signalling pathways involve specific oxidative enzymes. Amino acids and fatty acids are among the many macromolecules that are metabolised by oxidative enzymes[30].

**Cellulase** is an enzyme that is essential in the breakdown of cellulose, a complex carbohydrate that makes up a significant portion of the structural makeup of plant cell walls. Long strands of glucose molecules connected by beta-1; 4-glycosidic linkages make up cellulose. Because of this structure, cellulose is very difficult for most organisms to break down. However, cellulase enzymes are able to dissolve these linkages, breaking down cellulose into simpler sugars, primarily glucose. Termites, ruminants, and other animals (such as bacteria, fungi, and some plants) can all digest cellulose and utilise it as an energy source thanks to this enzymatic activity[31].

Cellulase known as endoglucanase breaks the internal links between the cellulose strands, resulting in smaller fragments. **Exoglucanases** (also known as cellobiohydrolases) work on the extremities of cellulose chains to release cellobiose, a glucose dimer. **Cellobiose** and other oligosaccharides are further broken down by beta-glucosidase into separate glucose molecules that can be absorbed and metabolised by the organism. **Cellulase enzymes** are employed in industrial settings in the creation of biofuels, the production of paper and textiles, and the treatment of wastewater[32].

**Hemicellulase** is an enzyme that is essential to the breakdown of hemicellulose. The branched polymer known as hemicellulose is made up of several sugar molecules like glucose, xylose, mannose, and others that are connected by various kinds of glycosidic linkages. Enzymes called hemicellulases are in charge of dissolving these linkages and breaking down hemicellulose into less complex sugar molecules. **Xylanase** is a typical hemicellulase that is specifically designed to break down xylan, a significant part of hemicellulose found in plant cell walls. Xylanase releases xylose and other sugar monomers by breaking the glycosidic linkages in xylan[33].

**Mannans**, a different kind of hemicellulose present in various plant materials, are broken down by the enzyme mannanase. Mannose and other sugar monomers are

released. **Arabinase** Arabinose-containing polysaccharides are broken down by arabinase enzymes, yielding arabinose sugar units. The breakdown of lignocellulosic biomass requires ligninase enzymes, which are also vital for the carbon cycle and nutrient recycling in ecosystems. **Laccase**, Copper-containing enzymes called laccases reduce molecule oxygen to water in order to catalyse the oxidation of lignin. By rupturing different chemical bonds within the lignin structure, they play a crucial part in the breakdown of lignin [34].

**Peroxidase,** enzymes that oxidise lignin employ hydrogen peroxide as a co-substrate, including lignin peroxidase and manganese peroxidase. They are noted for their capacity to disintegrate lignin into smaller pieces. While peroxidases are engaged in the reduction of hydrogen peroxide and the oxidation of a variety of substrates, phenol oxidases are predominantly responsible for the oxidation of phenolic compounds. Biological activities such as plant defence systems, wound healing, the body's response to oxidative stress, and food browning reactions all depend on both types of enzymes. [35]

In addition to phenolic compounds, aromatic amines, and diverse non-phenolic substrates, laccases are enzymes that catalyse the oxidation of a wide variety of substrates. They participate in activities like the breakdown of environmental contaminants, lignin degradation, and pigment synthesis. Laccases may oxidise a wide range of substances and have a broad substrate specificity. They are renowned for their capacity to oxidise phenolic chemicals in particular. The decomposition of lignin is facilitated by laccases, which are frequently found in fungus, especially white rot fungi. They are used in the manufacturing of biofuels and biopolymers as well as bioremediation, wastewater treatment, and other industrial processes. [36].

**Lignin peroxidase** predominantly oxidizes lignin, while it can also do so on a variety of other aromatic chemicals and even certain non-phenolic substrates. Lignin peroxidase catalyses the oxidative processes by using hydrogen peroxide as a co-substrate. Highly reactive oxygen radicals are created, including hydroxyl radicals, which attack and degrade the lignin molecules. Lignin peroxidase, which is produced by white-rot fungi, is well known for its effectiveness in degrading lignin. The breakdown of woody plant matter and the recycling of carbon in ecosystems depend on this process [37]

**Manganese peroxidase** uses hydrogen peroxide ($H_2O_2$) and manganese ions (Mn2+) as co-substrates to catalyse the oxidative degradation of lignin. The lignin molecules are attacked and broken up by the highly reactive oxygen radicals it generates, such as hydroxyl radicals.

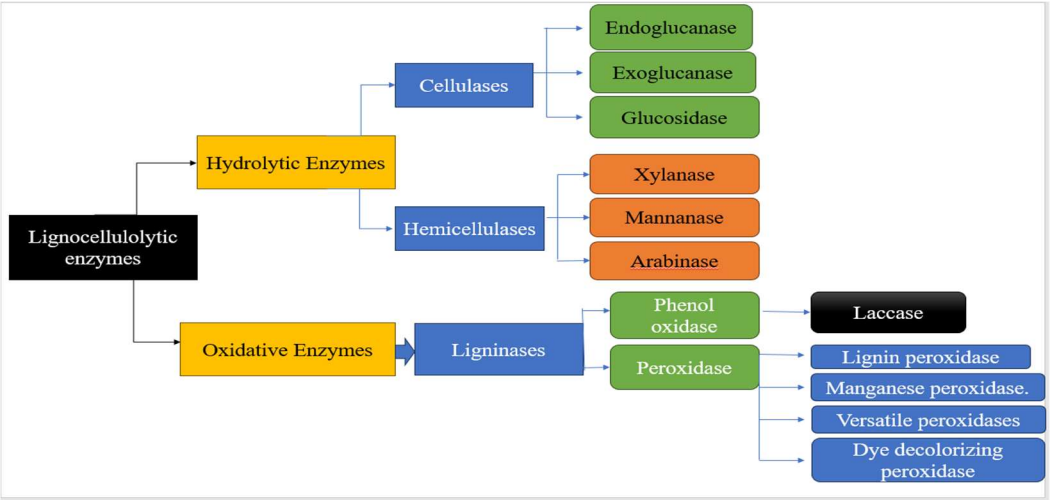



*Figure 4 Enzyme found in mushroom*

The demand for mushrooms in diet to fulfil the need for protein has altered the primarily based diet on legumes and cereals. Also, due to its high nutritional, mushrooms are now being considered as quality food for health [38]. Numerous published reports have provided evidence that mushrooms contain diversified forms of bioactive compounds[39, 40]. Consumers are interested in food that provides health benefits and promotes the immune system rather than quenching hunger [41] and hence mushrooms serve the purpose. Macrofungi are nutritionally dense and advantageous to human health. Due to its ligninolytic and cellulolytic characteristics *Pleurotus* spp. are widely investigated white rot fungi and also has edibility with biological benefits [42].

**Vitamins & Minerals in Mushroom:** Mushrooms are one of the best sources of vitamins. Mushrooms' fruit rich in Vitamin B, (particularly thiamine, riboflavin, pyridoxine, pantothenic acid, nicotinic acid, nicotinamide, folic acid, and cobalamin), vit C, and vit D2 [43, 44]. Numerous evidence indicated that *P. ostreatus* mushroom is rich in folacin, vitamin B1, and vitamin B3, and low in vitamin B12, vitamin C, and vitamin B2 [11, 43–47]. Mushrooms, have been reported to have number of minerals in it; that make them more nutritional valuable apart from nutritional and medicinal value. Some of the prominent minerals and their biological functions are:

**Potassium:** The right electrolyte balance, neuron function, and muscular contraction all depend on potassium, an essential mineral. Potassium, which is essential for cardiovascular and overall health, is present in significant amounts in *Pleurotus* mushrooms.

**Phosphorus:** In addition to being an essential part of DNA, RNA, and ATP, the energy currency of cells, phosphorus is also important for maintaining healthy

bones. Mushrooms can good amount of phosphorus in their bodies which is needed for a variety of cellular functions.

**Calcium**: The fundamental function of calcium is to maintain healthy bones and teeth. Even while mushrooms don't contain as much calcium as dairy products, they nonetheless provide a moderate amount of this mineral, supporting general bone health.

**Magnesium:** Magnesium is essential for healthy muscle and neuron function, a stable heart rhythm, and a number of biochemical processes in the body. Magnesium is modestly present in mushrooms, increasing dietary intake of this important mineral.

**Copper:** Collagen is a protein required for strong blood vessels, connective tissues, and good skin, and copper plays a role in its synthesis. Additionally, it affects immunological performance and iron metabolism. Small levels of copper are present in some edible mushrooms, which helps to ensure a healthy intake of this mineral.

**Zinc:** The immune system, wound healing, and cell division all depend on zinc. It also functions in the body as a cofactor for numerous enzymes. Zinc is a trace mineral also found in some mushrooms that adds to the overall nutritional diversity.

**Iron:** Iron is important for the blood's ability to transport oxygen and is involved in the synthesis of energy. Although the iron content of mushrooms is not as high as that of some sources derived from animals, it still makes a small contribution to dietary iron intake, particularly in diets high in plant-based foods. It's important to remember that depending on factors like the growing environment, cultivation practises, and mushroom maturity, the mineral content of mushrooms might change. Including a range of mineral-rich foods in diet, such as *Pleurotus* mushrooms, can help to get the vital minerals that body need to support body's many physiological processes [4, 6].

**Protein:** Proteins are not all the same. They differ according on their origin (animal or vegetable), amino acid composition (especially the relative quantity of essential amino acids), digestibility, texture, and so on. Good grade proteins are ones that are easily digestible and contain the essential amino acids in sufficient quantities to meet human needs [48]. The nutritive value of a protein depends upon its capacity to provide nitrogen and amino acids in adequate amounts to meet the requirements of an organism Although mushrooms are high in protein, few of these proteins have been identified and even fewer have been characterised. In many developing countries due to their religious belief, they prefer vegan source of food for protein hence mushroom could be a better option for them [49].

**Table 1 Comparative analysis of protein content in different food source**

| Protein Source | Amount per 100 gm | References |
|---|---|---|
| Chicken | 27 gm | [1] [50] [11] |
| Egg | 13 gm | |
| Milk | 3.4 gm | |
| Soybean | 36 gm | |
| Pulses | 21-25gm | |
| Fish | 25-45 gm | |
| Oyster mushroom | 20 – 44 gm | |

**Table 2 Comparative analysis of amino acids in different mushroom studies**

| Mushroom species | Valine | Leucine | Isoleucine | Threonine | Methionine | Lysine | Tryptophan | Phenylalanine |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Agaricus bisporus* | 2.5 | 7.5 | 4.5 | 5.5 | 0.9 | 9.1 | 4.2 | 2.0 |
| *Lentinus edodes* | 3.7 | 7.9 | 4.9 | 5.9 | 1.9 | 3.9 | 5.9 | Nd |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Coprinopsis cinerea* | 0.5 | 248 | 0 | 21 | 0.6 | 1.4 | 0 | - |
| *Volvariella volvacea* | 5.4 | 4.5 | 3.4 | 3.5 | 1.1 | 7.1 | 2.6 | 1.5 |
| *Pleurotus florida* | 6.9 | 7.5 | 5.2 | 6.1 | 3.0 | 9.9 | 3.5 | 1.1 |
| *Pleurotus ostreatus* | 0.91 | 1.13 | 0.62 | 1.10 | 0.28 | 0.71 | 0.73 | 0.15 |
| *Pleurotus sajor-caju* | 0.98 | 1.3 | 0.75 | 0.98 | 0.34 | 0.78 | 0.86 | 0.09 |

ssNote: data presented as grams of amino acid per 100 grams of sample. Source**:** **(Patil et al., 2014)**

∗Values are expressed on dry weight basis (??g/100 grams of sample).

Nd = not determined

**Lectins Mushroom:** Lectins are ubiquitous non-enzymatic proteins that selectively bind carbohydrates with great specificity and participate in a variety of key biological recognition processes. Because of their ability to recognise and interact with glycoproteins and other sugar moieties in a reversible manner, lectins are engaged in a variety of critical biological tasks such as cell-cell recognition, cell adhesion, symbiosis with microbes, and innate immune response against pathogens [51].

**Carbohydrates:** Among the various nutrients of mushroom, polysaccharides or polysaccharide– protein complexes contribute mostly to the bioactivities of mushroom such as chitin, glycogen and β-glucans. Extensive studies have been focused on the health benefits of β-glucans, which is also largely found in many types of mushrooms. Moreover, the bioactivities of mushroom polysaccharides are closely related to their special structural characteristics [52] with β-glucan from oats and barley (e.g., lowering cholesterol and blood sugar). Often, the β-glucans produced by specific mushroom species have specific names such as ganoderan (*Ganodema lucidum*), grifolan (*Grifola fondosa*), lentinan (*Lentinus edodes*), pleuran (*Pleurotus ostreatus*) and schizophylan (*Schizophyllum commune*). Apart from the immunomodulatory properties reported, mushrooms' β-glucans have also been documented to have anti-bacterial , anti-viral and radioprotective activities [53]**.** Some *Pleurotus* species can selectively remove lignin from nonwoody lignocellulosic materials, as demonstrated in *C. subvermispora* growing on wood. These species have been studied for the biological synthesis of cellulose and biofuels from wheat straw, a plentiful plant feedstock for lignocellulose biorefineries. The primary components of lignocellulose are cellulose, hemicelluloses, and lignin [33]. Cellulose is a linear biopolymer composed of anhydroglucopyranose (glucose) molecules linked by -1,4-glycosidic linkages. Hemicelluloses are heterogeneous polymers composed of pentoses (such as xylose

and arabinose), hexoses (mostly mannose, with less glucose and galactose), and sugar acids [54]. Lignin is the second most abundant lignocellulose biopolymer. Lignin typically comprises three aromatic alcohol precursors: coniferyl, sinapyl, and p-coumaryl alcohol. These precursors, in turn, produce the lignin molecule's guaiacyl-(G), syringyl-(S), and p-hydroxyphenyl (H) subunits. The subunits ratio, and thus the lignin composition, differs amongst plant groupings. By connecting to both hemicellulose and cellulose, lignin acts as a barrier to any solutions or enzymes. This stops lignocellulolytic enzymes from penetrating the internal lignocellulosic structure [34]. The removal of lignin by physical and chemical methods is an energy-intensive process due to the structural complexity of lignocellulose. White rot fungi (WRF) are the most efficient lignin degraders found in nature. These fungi primarily produce lignin peroxidase (LiP), manganese dependent peroxidase (MnP), and laccase as ligninolytic enzymes [55].

Beta-glucans are polysaccharide or dietary fibre groups made up of D-glucose monomers joined by (1 → 3), (1 → 4) or (1 → 6) glycosidic linkages. Beta-glucans occur naturally in the cell walls of bacteria, fungus, algae, and cereal grains such as oat and barley. However, the connections between the D-glucose monomers change between beta-glucan sources **(Zhang et al., 2019**). Cereal beta-glucans have a combination of (1 → 3) and (1 → 4) glycosidic linkages. In mushrooms, beta-glucans have a linear (1 → 3) backbone with (1 → 6) linked glucose branches attached. Furthermore, beta-glucans found in yeasts, seaweeds, and bacteria have varying structural forms and branching, with curdlan, derived from *Agrobacterium*, having the simplest structure, consisting exclusively of unbranched (1 → 3) glycosidic linkages **(Fakharany et al., 2010)**. Beta-glucans' biological activity is determined by changes in their form, structure, and molecular weight. Cereal beta-glucans (dietary fibres) have been shown to have physicochemical features such as reactive oxygen species (ROS) scavenging activity and the ability to decrease serum cholesterol and improve gut microbiota [58]. These features are related to the mixing of solely the (1 → 3) and (1 → 4) glycosidic linkages, which makes them resistant to absorption and digestion in the human small intestine. The effects of beta-glucans with (1 → 6) branching, such as fungal or bacterial glucans, are associated with the activation/inactivation of specific receptors such as dectin-1 (mostly insoluble beta-glucans), complement receptor 3 (CR3), or toll-like receptor 2 (TLR2) (mostly water-soluble glucans) [59]. Furthermore, the amount and quantities of beta-glucans in fungus are mostly governed by their genetic makeup, which varies between species and even cultivars. Fungal glucans influence the mucosal immune system in the gastrointestinal tract after consumption [60]. Beta-glucans are taken up by microfold cells (M cells), which are found in Peyer's patches in the small intestine. M cells then present the antigen or beta-glucan to immune cells such as macrophages and dendritic cells at their basal surfaces [61].

In this case, beta-glucan particles bind to macrophages via dectin-1, the major receptor for most insoluble beta-glucans. Dectin-1 then stimulates the release of pro-inflammatory cytokines via nuclear factor kappa-B (NF-B) and many interrelated inflammatory and immunoregulatory mechanisms such as chemokines is and chemotaxis [62].

**Pleuran,** a polysaccharide extracted from pearl oyster mushrooms, is an example of a polysaccharide that has been produced as a dietary supplement to enhance the immune system and alleviate the initial signs of tiredness and fatigue in adults and children [63]. Aside from these formulations, the edible mushrooms shiitake (*Lentinula edodes*) and pearl oyster mushroom (*Pleurotus ostreatus*) are important sources of beta-glucans in the diet [64].

**Fatty acids:** Despite of carbohydrate and proteins *Pleurotus* spp. do include important fatty acids including linoleic, oleic, and linolenic in their lipid profiles—typically as the main constituents. As a result, mushrooms have an advantage over other foods of both vegetal and animal origin in that they contain significant levels of Poly Unsaturated Fatty Acid (PUFA) [65].While saturated fatty acid (SFA) content is often low, mushrooms routinely have higher PUFA contents than chicken breast, beef and pork intramuscular fat, and other animal products that are consumed widely worldwide. Consuming mushrooms is a significant cholesterol-free protein, fibre, and fat alternative for meat-based items that yet maintains nutritious qualities in the face of restrictive diets like vegetarianism and veganism. In addition, mushrooms are abundant in bioactive chemicals, have low area and water requirements, and are relatively simple to cultivate.

**Table 3 Percentage of some fatty acids (g in 100 g of total fatty acids) in common fat/protein food** Source: [65]

| Sources | Myristic acid C14:0 | Palmitic acid C16:0 | Palmitoleic acid C16:1 | Stearic acid C18:0 | Oleic acid C18:1n-9 | Linoleic acid C18:2n-6 | α linoleic acid C18:3n-3 | Arachidic acid C20:0 | Eicosenoic acid C20:1 n-9 | SFA | MUFA | PUFA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ***A.bisporus*** | 0.58 | 14.02 | 0.42 | 6.54 | 20.58 | 43.87 | 3.25 | 3.16 | 0.08 | 30.31 | 21.47 | 47.96 |
| Olive | 0.0 | 12.10 | 0.80 | 2.60 | 72.50 | 9.40 | 0.60 | 0.4 | nd | 15.30 | 73.80 | 10.00 |
| Peanut | 0.10 | 10.40 | 0.20 | 3.00 | 47.90 | 30.30 | 0.40 | 1.20 | nd | 18.30 | 49.60 | 30.80 |
| Cattle muscle | 2.50 | 27.9 | 4.00 | 12.40 | 37.50 | 3.50 | 1.20 | nd | nd | 45.80 | 45.10 | 7.60 |
| Chicken breast | 0.77 | 22.34 | 2.23 | 8.04 | 30.44 | 25.13 | 1.24 | 0.11 | 0.35 | 32.14 | 35.26 | 29.11 |
| Pork intramuscular fat | 1.05 | 22.79 | 3.13 | 10.31 | 39.87 | 10.02 | 0.45 | nd | 0.73 | 34.88 | 48.63 | 14.18 |
| *P.ostreatus* | 0.18 | 5.34 | 0.22 | 2.38 | 41.71 | 29.54 | 11.67 | 0.22 | | 0.062 | 0.031 | 0.123 |

There are numerous fatty acids found in edible mushrooms, each of which has a unique biological purpose and potential health advantages. Edible mushrooms don't have a lot of fat compared to other meals, but the fatty acids they do have can increase their nutritional and therapeutic benefits[66].

**The omega-6 fatty acid linoleic acid**: Linoleic acid serves a biological purpose because it is an important fatty acid that the body cannot make on its own and must therefore be taken from food. It is a building block for cell membranes and a precursor for the creation of other crucial fatty acids. Linoleic acid needs to be consumed in sufficient amounts for good health.

**Palmitic acid**, a saturated fatty acid that is frequently present in both animal and plant fats, serves a biological purpose. It participates in energy storage and is a crucial part of cell membranes. Although palmitic acid is a common dietary component, excessive consumption of saturated fats, which includes palmitic acid, is linked to an elevated risk of cardiovascular disease. However, it is not necessarily hazardous when done in moderation[67]**.**

**Oleic acid**, a monounsaturated fatty acid that is prevalent in oyster mushrooms, serves a biological purpose. It is a part of cell membranes and takes part in a number of cellular functions. Oleic acid is well-known for having heart-healthy characteristics. It can lower the risk of cardiovascular illnesses and lower LDL cholesterol levels. Additionally, it contains anti-inflammatory properties and might improve general health [68].

**Stearic acid**, a saturated fatty acid included in many foods, including oyster mushrooms, has a biological purpose. It is utilised to create other lipids in the body and is involved in energy metabolism. Because stearic acid does not increase LDL cholesterol levels, it is thought to be less dangerous than some other saturated fats. On heart health, it might have a neutral or even slightly positive impact[69].

**Dietary fibre:** Dietary fibre (also known as roughage in Commonwealth English) is the food that cannot be entirely broken down by human digestive enzymes. Dietary fibres vary in chemical composition and can be classified broadly based on their solubility, viscosity, and fermentability, all of which influence how fibres are metabolised in the body. There are two types of dietary fibre: *soluble fibre* and *insoluble fibre*. A diet high in fibre consumption is generally connected with improved health and a lower risk of a variety of diseases. Dietary fibre is made up of non-starch polysaccharides and other components such cellulose, resistant starch, resistant dextrins, inulin, lignins, chitins (in fungi), pectins, beta-glucans, and others [70]. The human gastrointestinal tract (GIT) has one of the most complex ecosystems on the planet, with a wide community of microbial occupants co-evolving over time. The low content of the dietary fibre in diet is one of the most

important factors on the change of an individual's gut microbial pattern in humans [71]. The rise of the low-fibre Western diet is linked to an increase in the prevalence of various colon & Cardiovascular related diseases. Numerous approaches, such as faecal microbial transplants (FMT), are being developed to change current microbial populations in the GIT to provide health advantages and disease preventive strategies. Dietary fibre intervention is a simple and affordable technique for modifying the microbiome to improve health status. Fibre has long been thought to play a significant role in metabolic regulation and the prevention of chronic gastroenterological disorders [72]. "Not all fibers can be classified as prebiotic; however, most prebiotics can be classified as dietary fibers"[73]. Microbiota of gastrointestinal can provide health benefit by consuming prebiotics in diet [73].

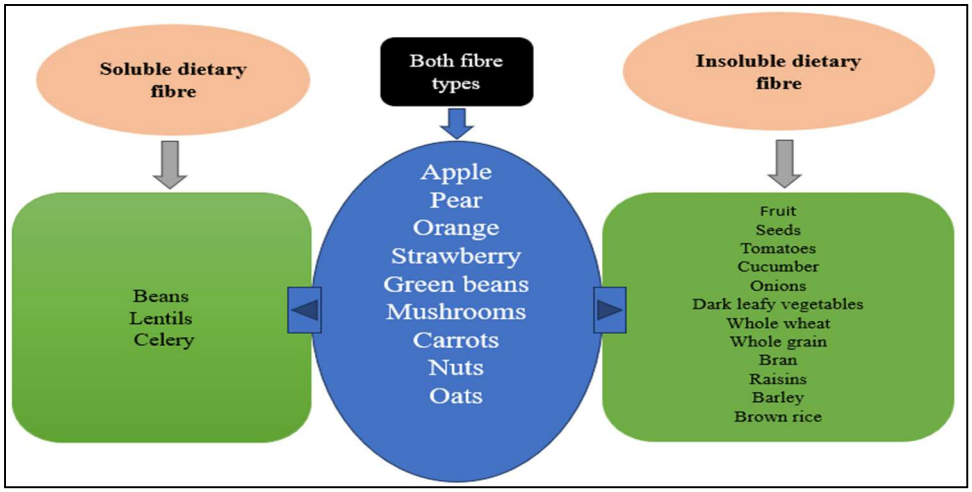



*Figure 5 Type of Dietary fibre found in different food and their comparative source*

Mushrooms contain multiple bioactive compounds of which dietary fibre is a representative type. Mushrooms are an excellent source of dietary fibre. Mushrooms are underutilised in comparison to other traditional sources of dietary fibre, such as grains, legumes, fruits, and vegetables. Consuming edible mushrooms as part of a daily diet can offer 25% of the necessary dietary fibre intake. Dietary fibre was described by the American Association of Cereal Chemists (AACC) in 2001 as "the edible part of plants or analogous carbohydrates that resists digestion and absorption by the human small intestine and is fully or partially fermented in the large intestine"**(Zhao et al., 2022)**. *P. ostreatus* has around twice as many glucans as *A. bisporus*, a dietary fibre that is gaining popularity because to its function in the prevention of insulin resistance, dyslipidemia, hypertension, and obesity [20]. The ability of glucans to produce very viscous solutions in the human gastrointestinal tract, as well as their fermentability, are attributed to play a crucial part in their health-related advantages, which are well documented from research

with oats and barley glucans. *P. ostreatus* -glucans are side-chain/branched (1,3;1,6) polysaccharides, as opposed to linear (1,3;1,4) -glucans in oat and barley [20]. This structural characteristic may be advantageous for effects attributed to an increase in chymus viscosity since the -1,6-linked glucose side chain may boost the molecule's solubility [75]. Many research has been conducted in order to discover a link between the prevalence of colorectal cancer and dietary fibre consumption. Dietary fibre dilutes faecal carcinogen and procarcinogen concentrations, providing a good theoretical foundation for this link. Furthermore, it shortens the residence period of carcinogens in the lower gastrointestinal tract, lowering their absorption [76].

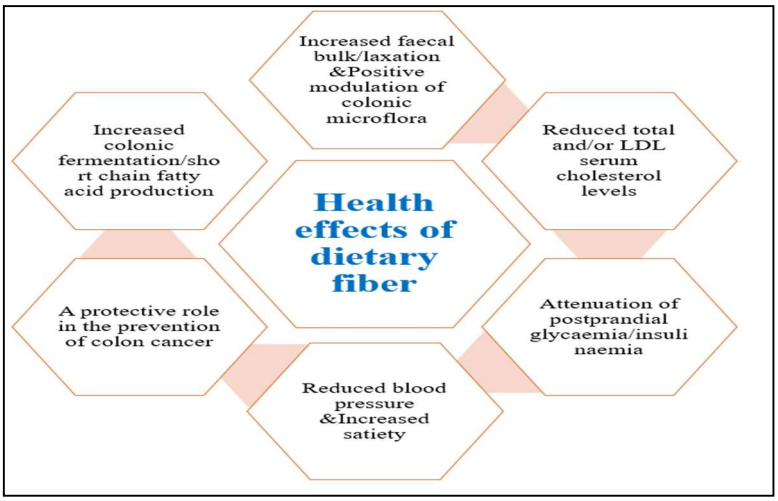



*Figure 6 Different health benefit of Dietary fiber*

Whole grain dietary fibre can be digested by bacterial enzymes in the human colon to create SCFA (Single Chain Fatty Acid). SCFA has been proven to protect against the proliferation of cancer cells. According to a meta-analysis conducted to assess the relationship between dietary fibre and colorectal cancer incidence, increasing cereal dietary fibre intake by roughly 10 g/day is related with a 9% reduction in colorectal cancer risk. Inflammatory bowel disease (IBD) is a chronic condition that causes pain in the small and large intestines. Crohn's disease and ulcerative colitis are the most common IBDs [77]. Mushroom stems typically contain more nutritional fibre than mushroom caps. Oyster mushroom stem and shiitake stem contained more insoluble and total dietary fibre than the other groups.

**Table 4 Soluble dietary fibre Vs Insoluble dietary fibre** [78]

| S.No. | Soluble dietary fibre | Insoluble dietary fibre |
|---|---|---|
| **1.** | Soluble fiber is dietary fibre | Insoluble fibre is also dietary fibre |
| **2.** | Dissolves in water into a gel-like substance in the colon. | Doesn't dissolve in water and move through the gut. |

| | | |
|---|---|---|
| **3.** | Include plant pectin and gums. | Include plant cellulose and hemicellulose. |
| **4.** | Feeds beneficial gut bacteria. | Prevents constipation. |
| **5.** | Lessen diahorrea. | Lowers diverticular disease, colon folds/ pockets, heamorrhoids, colorectal cancer. |
| **6.** | Helps manage weight. | Slow down carb/ sugar absorption. |

**Metabolites of Mushroom**

Mushrooms are popular for their health benefits due to their high protein, low fat, and low energy content. They are rich in minerals like iron and phosphorus, and vitamins such as riboflavin, thiamine, niacin, and ascorbic acid. Additionally, mushrooms contain bioactive compounds like terpenoids, acids, alkaloids, polyphenols, sterols, and polysaccharides like β-glucans and glycoproteins [79]. Because mushrooms contain biologically active substances, they can protect the liver, boost the immune system, fight cancer and viruses, and lower cholesterol. Their low fat and high fiber content make them effective in preventing cardiovascular diseases. Additionally, they are rich in natural antioxidants, which help reduce oxidative damage [80].

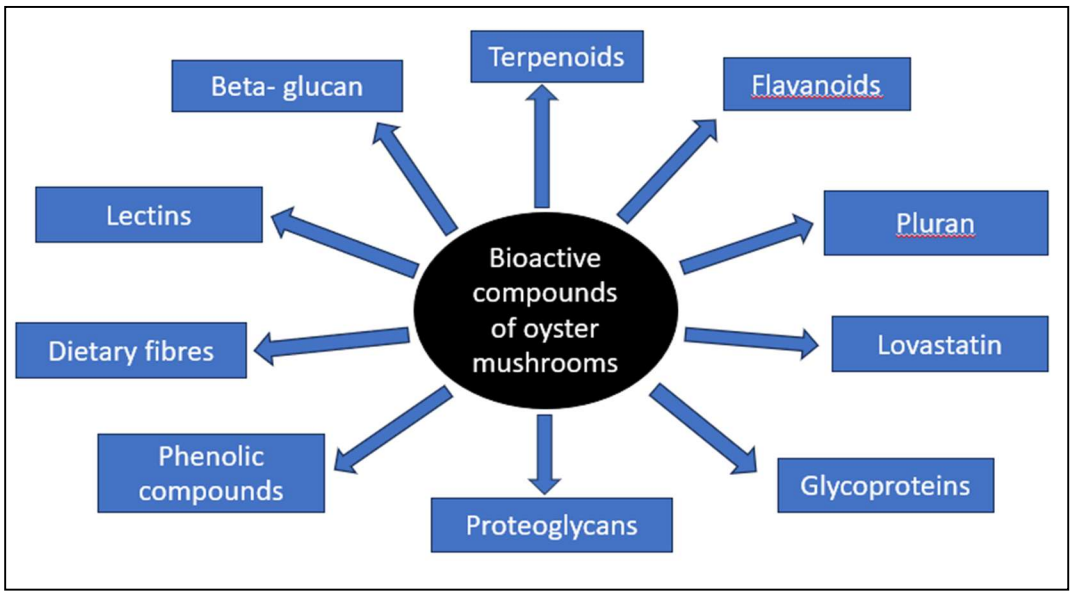



*Figure 7 Different bioactive compounds of oyster mushroom*

Mevinolin, commonly known as lovastatin, inhibits 3-hydroxy-3-methylglutaryl coenzyme A (HMG-COA) reductase and is thought to have hypolipidemic effects via reducing cholesterol production [30]. Furthermore, numerous bioactive

peptides derived from *P. ostreatus* in vitro digestion have been demonstrated to inhibit the angiotensin converting enzyme. This could lower blood pressure (BP), assuming that such effects occur in vivo. Furthermore, *P. ostreatus* contains a high concentration of phenolic chemicals [81].

Fungal beta-glucans are bioactive molecules with immunomodulating properties. Insights into the effects and function of beta- glucans, which have been used in traditional Chinese medicine for centuries, advances with the help of modern immunological and biotechnological methods[82].

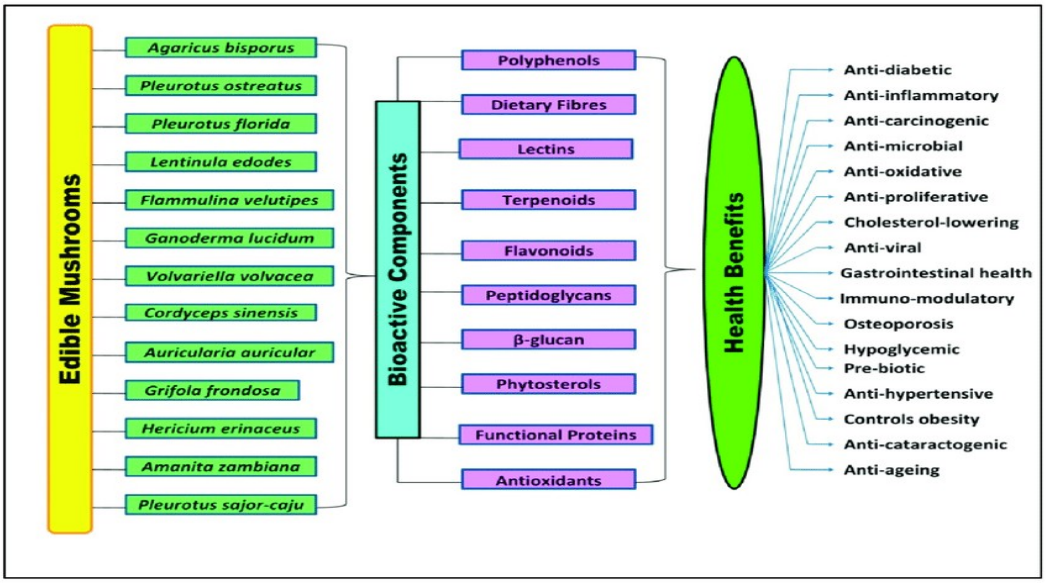



*Figure 8 Edible mushroom their bioactive compound and its potential health benefit.*

**Overview of Toxic Mushroom**

Though mushrooms are the source of nutrition and have medicinal properties, but some mushrooms are toxic and poisonous. It can be said that "mushroom are beneficial but all mushrooms are not beneficial.

Mushrooms are fruiting bodies that can be visible, approximately 100,000 fungi have been known and it is estimated that nearly 800 new species are named each year [83, 84]. The toxicity of different mushrooms within the same genus may vary greatly. For example, the genus Amanita contains seven sections: two sections contain non-toxic mushrooms, and the remaining sections contain some poisonous species. Within this genus, the various poisonous species contain different toxins and produce different clinical syndromes. There are about 70 to 80 types of mushrooms that are poisonous to humans. Many of these mushrooms have harmful chemicals like muscarine, agaricine, and phalline. Some of the most common

poisonous mushrooms are *Amanita muscaria*, *Amanita phalloides*, and the four white *Amanita* species known as destroying angels [84].

*Figure 9 Some common poisonous mushroom*

**Table 5 Mushroom Poisoning in vital organ**

| Sr. No. | Name of mushroom | Class | Organ affected | Remarks |
|---|---|---|---|---|
| 1. | *A. muscaria* (fly agaric) | Agaricomycetes | Hallucingenic Properties | True cosmopolitan species |
| 2. | *A. phalloides* (the death cap) | Agaricomycetes | Liver, Kidney | It has been involved in the majority of human deaths from mushroom poisoning. |
| 3. | *Gyromitra* (Helvella) *esculenta* | Pezizomycetes | Liver, CNS | Known as False Morels |
| 4. | *Amanita pantherina* (Panther mushroom) | Agaricomycetes | CNS | Illegal to buy |
| 5. | *Validae* (Amanita *citrina*(false death cap) | Agaricomycetes | Liver, Kidney | It grows in silicate soil in summer and autmumn months. |
| 6. | *Lepidella* (Amanita *smithiana* (North American Lepidella) | Agaricomycetes | Kidney | Found on soil in coniferous and broadleaved woodland in North America. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 7. | *Amidella* (Amanita *proxima* (Mediterranean Amidella) | Agaricomycets | Kidney | Produce an inebriating syndrome |
| 8. | *Entoloma*(Pink gilled mushroom) | Agaricomycetes | CNS | Responsible for a number of poisonings over the years in Europe and North America, and *Entoloma rhodopolium* in Japan. |
| 9. | *Inocybe* | Agaricomycetes | CNS | Members of *Inocybe* are mycorrhizal. |
| 10. | *Inospermae rubescens* | Agaricomycetes | CNS | Deadly fibre cap, brick-red tear mushroom or red-staining *Inocybe* |
| 11. | *Clitocybe* | Agaricomycetes | CNS | The small white *Clitocybe* species contain muscarine in dangerous amounts. |
| 12. | *Tricholomapardinum* | Agaricomycetes | Stomach | Unknown mycotoxin present in it. |
| 13. | *Tricholoma equestre* ( Yellow knight) | Agaricomycetes | muscles | Genus *Tricholoma* generally forms ectomycorrhiza with pine trees. |
| 14. | *Hypholoma fasciculare*, (sulphur tuft or clustered woodlover) | Agaricomycetes | Liver, Kidney | Saprotrophic small gill fungus. |
| 15. | *Paxillus involutus* (brown roll-rim, common roll-rim) | Agaricomycetes | Kidney, stomach, Liver | Ectomycorrhizal relationships with a number of coniferous and deciduous tree species |
| 16. | *Rubroboletus satanas (*Satan's bolete or the Devil's bolete) | Agaricomycetes | Stomach, Intestine | Widely distributed throughout the temperate zone, forming Ectomycorrhizal associations with oak (Quercus) and sweet chestnut (Castanea) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 17. | *Hebeloma crustuliniforme* (poison pie or fairy cakes) | Agaricomycetes | Abdomen | found in leaf litter |
| 18. | *Russula emetic* (sickener, emetic russula, or vomiting russula) | Agaricomycetes | Stomach | Mycorrhizal association with conifers, especially pine. |
| 19. | *Agaricus hondensis* (felt-ringed agaricus) | Agaricomycetes | Abdomen | Saprobic species |
| 20. | *Agaricus californicus*, | Agaricomycetes | Immune system | Saprobic species |

**Source:** [85]

**Poisonous Substances in Mushroom**

A large number of potent toxins from mushrooms have been worked out that even consumed in less amount would be dangerous to human health [86]. The toxins of mushroom have been divided into seven categories **a)amatoxins** ( that are cyclopeptides), **b) orellanus**, **c) gyromitrin** (monomethylhydrazine in chemical nature), **d) muscarine, e) ibotenic acid, f) psilocybin, and g) coprine** [86]. All amatoxin-containing fungi are found within the family Amanitaceae [87]. Among all amatoxins alpha-amatoxine is the most potent amatoxin recognized among the nine know amatoxin. Common symptoms of amatoxin poisoning include ataxia, motor depression, euphoria, dizziness, gastrointestinal issues, drowsiness, muscle twitches, and mood changes. Amatoxins work by inhibiting RNA polymerase-II, which reduces protein synthesis and leads to cell death. Treatment mainly involves managing symptoms with medications like phenobarbitone or benzodiazepines for seizures, and detoxification is crucial early on. Severe cases may require liver transplantation[88].

Gyromitrin is an unstable, oxidizable liquid at room temperature found in some species of Gyromitra mushrooms. Ingesting or even inhaling vapours from cooking these mushrooms can be toxic. In the stomach, gyromitrin breaks down into compounds that can cause convulsions, cell damage, and irritation [88] carcinogenesis is another adverse effect of gyromitrin. After 8-12 hrs of ingestion, symptoms start. In such cases, pyridoxine is used as an antidote.

**Coprine**- is another toxin commonly found in *Coprinus* spp. and when mushrooms consumed that contain coprine with alcohol may cause addiction (Warrell et al., 2013). Antidote for coprine is yet not known.

**Muscarine-** majorly found in the *Amanita muscaria*, some species of *Clitocybe* and *Inocybe* also contain muscarine that shows symptom called as muscarinic

syndrome. Extensive medical treatment is sought for muscarinic syndrome some time bradycardia and even collapse may occur in severe cases of intoxication with this poison [86]. Most patients recover within 24 hours, unless their heart has stopped and they can't be revived. Symptomatic treatment is advised for this condition, and atropine is recommended to counteract the muscarinic effects. Poisonous mushrooms like *Amanita muscaria* and *Tricholoma muscarium* contain muscimol, which affects the central nervous system and can cause paralysis about 20-22 minutes after ingestion. Muscimol can also act as an insecticide capable of killing flies. Physostigmine is used as an antidote [91].

Psilocybin is prevalent in mushrooms belonging to the genus *Psilocybe*, with symptoms of toxicity typically emerging within 30 minutes of ingestion. Common effects of psilocybin intoxication include hypertension, tachycardia, visual disturbances, nausea, anxiety, fatigue, vertigo, dilated pupils, motor incoordination, and disorientation. These toxicity-related issues generally resolve completely within 4 to 12 hours after ingestion [92]. Hospitalization is typically unnecessary following psilocybin mushroom intoxication, and myocardial infarction in adults is rare. However, in children, more severe effects such as coma, hyperthermia, and seizures can occur. Mushrooms containing the indole derivative psilocin often exhibit a blue coloration. Symptoms of psilocin toxicity may include muscle contractions or spasms, anxiety, impaired comprehension, vivid visual hallucinations, and auditory hallucinations. **Psilocin** is another toxin found in many mushrooms like *Panaeolus* spp. Chlorpromazine is used as an antidote[86].

**Orellanine-** is a heat-stable bipyridine N-oxide. The cyclopeptide orellanine is present in some *Cortinarius* spp. which are nephrotoxic. Quinone compounds can build up in kidney tissue because of the oxidation of orellanine. When these quinones bind to biological structures, they can damage cells. Symptoms of orellanine toxicity usually appear 2 to 20 days after ingestion and include nausea, stomach pain, and vomiting in the early stages. Later, symptoms can include chills, extreme thirst, and changes in urine production, such as reduced or increased urination or even no urination at all. Hemodialysis is typically used to help improve kidney function gradually. Laboratory studies show that orellanine can create harmful oxygen radicals at the site of damage by affecting iron and/or through redox cycling. It's also been found that a metabolite of orellanine can stop proteins from being made in cells [86]**.**

Virotoxins are single-ring peptides with biological effects similar to those of phallotoxins. They have primarily been found in mushrooms from Europe and North America. Toxovirin, isolated from *A. virosa*, does not have mono- and diamino-oxidase activity but shows high oxidase activity for certain amino acids. This toxin is chemically and structurally akin to toxophallin from *A. phalloides*.

The monocyclic peptide viroidin was first identified in *A. virosa* in 2016. In addition to *A. phalloides* and *A. virosa*, other *Amanita* species like *A. bisporigera* and *A. verna* also produce toxic peptides, including amatoxins, phallotoxins, and virotoxins [93].

**Simple Methods for identifying Poisonous Mushroom**

Mushroom poisoning is a public health problem. People and health care providers must be educated about this poison.

The species of mushrooms are numerous, and there are various clinical presentations depending on the ingested species.

**Table 6: Quick method to recognize Poisonous and Edible Mushroom**

| Poisonous Mushroom | Edible Mushroom |
|---|---|
| When you cut the mushroom, it turns either green or purple. | When you cut the mushroom, it does not stain green or purple. |
| When you taste a piece of the mushroom, it burns or stings the tongue. | When you taste a piece of the mushroom, it does not burn or sting the tongue. |
| Poisonous mushrooms have bad odour. | Edible mushrooms have pleasant odour. |
| It tastes bitter. | It has sweet taste. |
| There is no presence of worms. | There is presence of worms. |
| There is presence of scales on the cap. | There is no scale on the cap. |

**Source:** [94]

**Mushroom product and its post-harvest management**

Storage of mushroom after harvesting is a challenging task since the shelf life of harvested mushroom is short live. The shelf-life time of the fruiting body vary from mushroom to mushroom therefore, different method has been developed to protected harvest mushroom from deteriorations. The factor involve in deterioration are water contain of mushroom, temperature, humidity, enzyme activities and microbial infection. Different techniques and methods have been proposed to increase the shelf-life time and storage durability.

Some of them are:

- Canning
- Drying
- Freezing

- Pickling
- Preparing different mushroom products
- Steeping Preservation of Mushrooms

The market potential of mushroom in India is gradually rising since the outbreak of the pandemic Covid-19 and awareness and promotion of mushroom benefit among the people. Different products now being made available in market. The products are available in different online marketing platform as well as in retailer shop. Some of the products of the mushroom are given below:

- Mushroom soup
- Mushroom biscuit
- Mushroom badi
- Mushroom fortified instant noodles
- Mushroom nuggets
- Mushroom papad
- Mushroom soap
- Mushroom barfi
- Mushroom chips
- Mushroom candy
- Mushroom Based Vegetarian Sausages
- Mushroom corn extrudates
- Mushroom fortified cake
- Different cosmetic
- Other conventional products

*Figure 10 Different products of mushroom available in mushroom*

## Marketing of Mushrooms

Marketing is the most important consideration for the success of any firm as far as the mushroom's marketing are concerned, if we can't sell our mushrooms at a price that ensures a reasonable profit margin, we don't want to invest in this enterprise. So, it is necessary that a good cultivar of mushroom should be well familiar with their marketing management.

Marketing management is a total system of business activities designed to plan, price, promotion, and distribute want to satisfying products, services and ideas to target markets in order to achieve organizational objectives

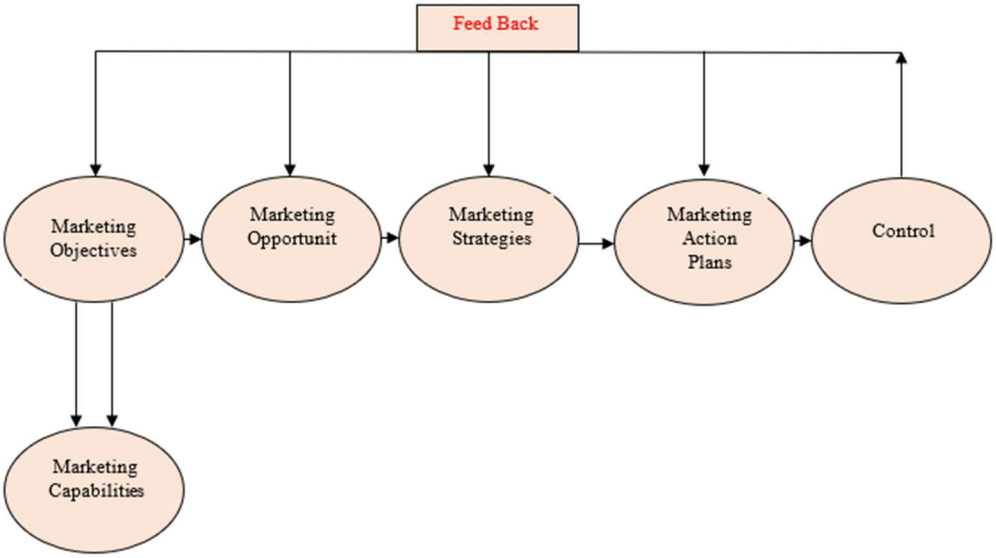



*Figure 11 Strategies for marketing management process*

### Objectives of Marketing Management

- The size, extent and future potential of market.
- The factors governing the purchasing decisions of the consumers.
- The collection of the data about users opinion about the idealness of the product and use this as pointer to the future trend.
- The investigations about the possible new application as of the product.
- The judgement about the threat and its extent of competition and
- The development of optimum effective methods.

**These are some techniques which are needed for Management of Mushroom Marketing**

- Intellectual skill

- communication skill
- Organization understanding skill
- Decision making skill
- Motivation skill

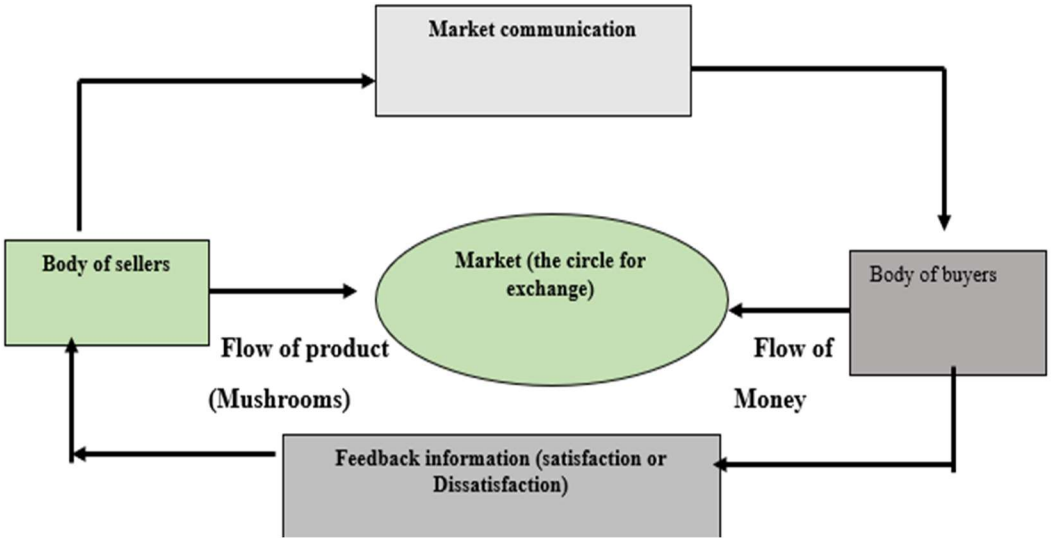



*Figure 12 Depicting a simple marketing system*

**Need of the Mushroom's Marketing**

Mushrooms have various nutraceutical, pharmaceutical, cosmeceutical and medicinal properties. But a number of people of our country are unknown with their health increasing properties. So, the main target of mushroom's marketing is may enable to popularize the mushrooms as potential food and medicines. Besides this, their cultivation may be helpful to provide employment and management of organic waste.

**Marketing strategy:** Marketing strategy is the set of objectives, policies and rules that guide the firm's marketing efforts. Marketing mix, market segmentation and distribution strategy are included in it.

**Marketing mix:** Marketing **mix** is a set of numerous tools that the firm or marketers use to elicit desired responses from their target market. These tools classified by **Mc Carthy** into four broad groups that he called the **4P's** of marketing.

These elements of marketing mix (4P's) discussed below.

**Product-** it is a bundle of satisfactions, fulfilling the number of needs of targeted customers. The variables are quality, features, brand name, packaging, size etc.

Vol-2, Issue-1
Jan-Mar 2025
ISSN: 3049-0081 (Print)

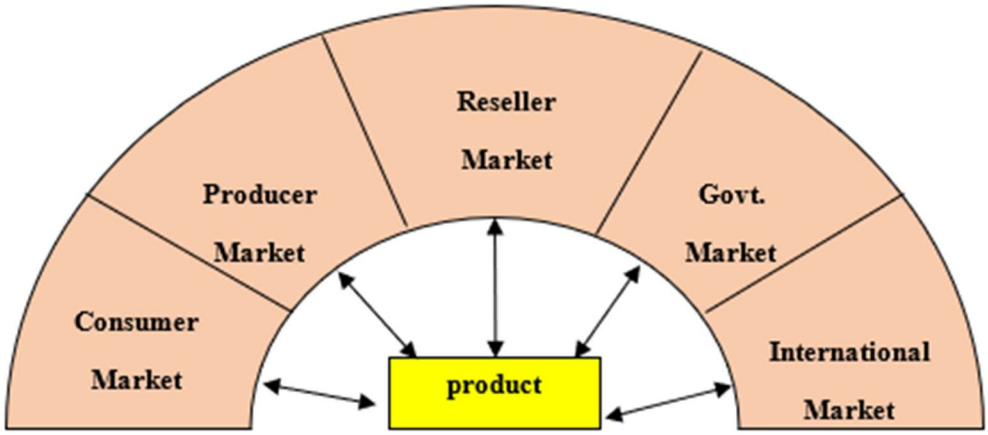



*Figure 13 Showing different markets for product*

**Price activities—**This is the amount the customer pays for the product. The deciding factors are target customers, cost, competition, etc.

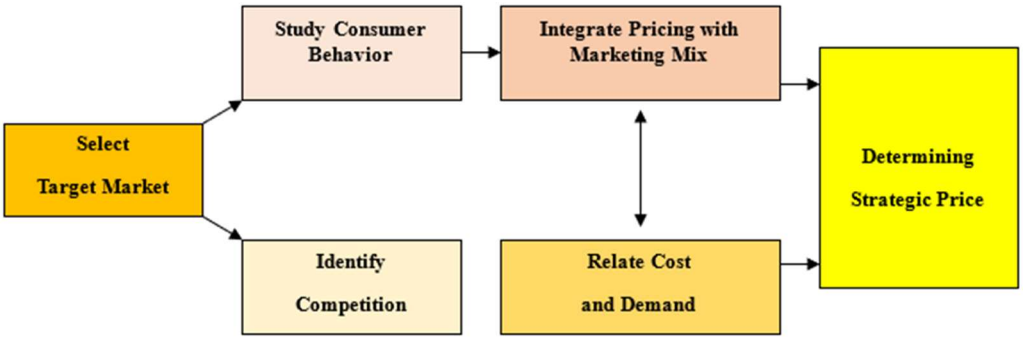



*Figure 14 Different price deciding factors for the product*

**Promotional activities** – A**dvertisement** is the major promotional activity industry. The various sources are sign boards, newspapers and periodicals, sponsored programme on radio and T.V.

**Place-** Place of availability like cooperative stores, nearby shops and general stores in main markets.

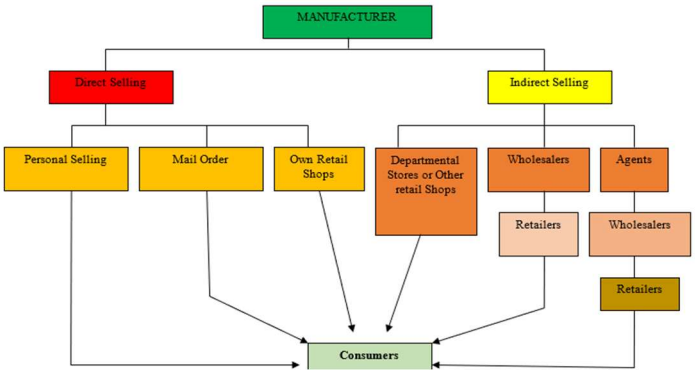



*Figure 15 Showing the chain of distribution of products from the manufacturer to consumers*

**Dr. Bob Lauterborn** [95] opines that 4P's represent the seller's view of marketing tools to influence buyers. From a buyer point of view, each marketing tool is designed to deliever a customer benefit. He suggests 4P's corresponds to 4C's e.g. Product – Customer solution, Price-Customer cost, Place- Convenience, Promotion- Communication

**Market segmentation**: **"**Market segmentation is the process of identifying group of buyers with different buying desires or requirements."

Their conception lies on various bases; important one's are listed below.

- Demographic basis like age, family size, education, occupation etc.
- Social class source of income, type of house, residential area etc.
- Family life cycle young, married/unmarried family size, age of youngest child, number of children in family etc.
- Psychographic basis mode of living etc.
- Others like brand loyality etc.

**Goals of the mushroom marketing**:

- Maximise consumption of the mushrooms.
- Maximise satisfaction of mushroom's consumers**.**
- Maximise choice.
- Maximise life quality

**The market potential and future prospect of Mushroom**

*Pleurotus* is an important genus of basidiomycetes, especially; those occurring in the subtropics and tropics, which occupy the third position in the production of edible mushrooms. *Pleurotus* spp. can be easily cultivated due to their ability to colonise and degrade a wide variety of substrates containing cellulose, hemicellulose and lignin, using them in their own development. these species have a quick mycelium growth and fruiting, and a low cost of culture. For these reasons, as well as their well-known nutritional and functional characteristics, *Pleurotus* spp. have become very interesting from a commercial point of view [96]**.**

**Conclusion**

Mushrooms are rich in minerals, nutrition, pharmaceutical active compound, and many others substance that can be exploited commercially, the potential of mushroom to use lignocellulosic and convert to edible food is highly praised. Now a days mushroom is being used as a source of fortifying agent in preparation of

nutrient rich value-added food products. Bioprospecting of mushroom now becoming new venture for establishing market and entrepreneurship. Many mushroom yet to be explore for their beneficial effects. Biochemical of mushroom investigation will result in the production of new pharmaceutical drug. Mushroom have multidisciplinary aspect, merging relevant discipline will boost the bioprospecting potential of mushroom. In this article we have tried to reflect the ability of mushroom in diverse aspect of life and field ranging from the edible mushroom, mineral content, amino acid, enzymes, etc., along with the market strategies. Thus, after referring number of the research, we presumed that the revolution for quality food and to attain the zero hunger goals set by UN mushroom could be one of the components with sustainable approach.

**Conflict of interest :** Authors declare that they have no conflict of interest

**Acknowledgement:** The authors are thankful for the support provided by the University Library while preparing the Manuscript.

**References: -**

1. Ghosh T, Sengupta A, Das A (2019) Nutrition, Therapeutics and Environment Impact of Oyster Mushrooms: A Low-Cost Proteinaceous Source. J Gynecol Womens Heal 14:. https://doi.org/10.19080/jgwh.2019.14.555876
2. Dehariya P, Vyas D (2015) Evaluation of Different Spawns and Substrates on Growth and Yield of Pleurotus sajor-caju. Int J Recent Sci Res 6:2908–2911
3. Pandey AT, Pandey I, Kanase A, et al (2021) Validating anti-infective activity of pleurotus opuntiae via standardization of its bioactive mycoconstituents through multimodal biochemical approach. Coatings 11:. https://doi.org/10.3390/coatings11040484
4. Singh C, Pathak P, Chaudhary N, et al (2020) Mushrooms and Mushroom Composts in Integrated Farm Management. Res J Agric Sci 11:1436–1443
5. Sharma A, Sharma A, Tripathi A (2021) Biological activities of Pleurotus spp. polysaccharides: A review. J Food Biochem 45:1–16. https://doi.org/10.1111/jfbc.13748
6. Singh C, Vyas D (2021) Biodegradation by Fungi for Humans and Plants Nutrition. In: Biodegradation. IntechOpen
7. Zied DC, Pardo-Giménez A, de Oliveira GA, et al (2019) Study of Waste Products as Supplements in the Production and Quality of Pleurotus ostreatus var. Florida. Indian J Microbiol 59:328–335. https://doi.org/10.1007/s12088-019-00805-1
8. Golian M, Hegedűsová A, Mezeyová I, et al (2022) Accumulation of selected metal elements in fruiting bodies of oyster mushroom. Foods 11:1–20. https://doi.org/10.3390/foods11010076

9. Rodrigues Barbosa J, dos Santos Freitas MM, da Silva Martins LH, de Carvalho RN (2020) Polysaccharides of mushroom Pleurotus spp.: New extraction techniques, biological activities and development of new technologies. Carbohydr Polym 229:. https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2019.115550
10. Chowdhury HMH, Kubra K, Ahmed RR (2015) Screening of antimicrobial, antioxidant properties and bioactive compounds of some edible mushrooms cultivated in Bangladesh. Ann Clin Microbiol Antimicrob 14:1–6. https://doi.org/10.1186/s12941-015-0067-3
11. Igile GO, Bassey SO, Ekpe OO, et al (2020) Nutrient Composition of Oyster Mushroom (Pleurotus Ostreatus), Grown on Rubber Wood Sawdust in Calabar, Nigeria, and the Nutrient Variability Between Harvest Times. Eur J food Sci Technol 8:46–61
12. Nsoh SV, Tacham WN, Ngwang MV, Kinge TR (2022) The effect of substrates on the growth, yield, nutritional and phytochemical components of Pleurotus ostreatus supplemented with four medicinal plants. African J Biotechnol 21:292–304. https://doi.org/10.5897/ajb2022.17466
13. Deepalakshmi K, Mirunalini S (2008) Pleurotus ostreatus: an oyster mushroom with nutritional and medicinal properties Krishnamoorthy. Westcott's Plant Dis Handb 5:516–516. https://doi.org/10.1007/978-1-4020-4585-1_845
14. Abou Fayssal S, El Sebaaly Z, Alsanad MA, et al (2021) Combined effect of olive pruning residues and spent coffee grounds on Pleurotus ostreatus production, composition, and nutritional value. PLoS One 16:1–18. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0255794
15. Tolera KD, Abera S (2017) Nutritional quality of Oyster Mushroom (Pleurotus Ostreatus) as affected by osmotic pretreatments and drying methods. Food Sci Nutr 5:989–996. https://doi.org/10.1002/fsn3.484
16. Road U, Mshandete AM, Road U, et al (2013) Cultivation of Oyster Mushroom ( Pleurotus HK-37 ) On Solid Sisal Waste Fractions Supplemented With Cow Dung Manure. J Biol Life Sci 4:273–286. https://doi.org/10.5296/jbls.v4i1.2975
17. Ergun B, Huseyin P, Mustafa Y kemal, Temiz A (2002) Cultivation of oyster mushroom on waste paper with some added supplementary materials. ELSEVIER 89:95–97. https://doi.org/10.1016/S0960-8524(03)00028-2
18. Kour H, Kour S, Sharma Y, et al (2021) Bioprospecting of Industrially Important Mushrooms. In: Abdel-Azeem, A.M. Y, A.N. YN, Sharma M (eds) Industrially Important Fungi for Sustainable Development. Fungal Biology. Springer, Cham, Switzerland AG, pp 679–716
19. Khan F, Ramesh C (2019) Bioprospecting of Wild Mushrooms from India with Respect to Their Medicinal Aspects. Int J Med Mushrooms 21:181–192. https://doi.org/10.1615/IntJMedMushrooms.2019029969

20. Dicks L, Ellinger S (2020) Effect of the Intake of Oyster Mushrooms (Pleurotus ostreatus) on Cardiometabolic Parameters—A Systematic Review of Clinical Trials. Nutr MDPI 12:1–18
21. Mkhize SS, Simelane MBC, Mongalo NI, Pooe OJ (2023) Bioprospecting the Biological Effects of Cultivating Pleurotus ostreatus Mushrooms from Selected Agro-Wastes and Maize Flour Supplements. J Food Biochem 1–16. https://doi.org/10.1155/2023/2762972
22. Cohen R, Persky L, Hadar Y (2002) Biotechnological applications and potential of wood-degrading mushrooms of the genus Pleurotus. Appl Microbiol Biotechnol 58:582–594. https://doi.org/10.1007/s00253-002-0930-y
23. Sanchez-Alfonso, Ysunza-Francisco, Miguel-J B-G, a E-M (2002) Biodegradation of viticulture wastes by Pleurotus: A source of microbial and human food and its potential use in animal feeding. J Agric Food Chem 50 (9):2537-2542.
24. Kumla J, Suwannarach N, Sujarit K, et al (2020) Cultivation of mushrooms and their lignocellulolytic enzyme production through the utilization of agro-industrial waste. Molecules 25:1–41. https://doi.org/10.3390/molecules25122811
25. Erjavec J, Kos J, Ravnikar M, et al (2012) Proteins of higher fungi - from forest to application. Trends Biotechnol 30:259–273. https://doi.org/10.1016/j.tibtech.2012.01.004
26. Naraian R, Bharti D (2017) Nutritional Value of Three Different Oyster Mushrooms Grown on Cattail Weed Substrate. Arch Biotechnol Biomed 1:061–066. https://doi.org/10.29328/journal.hjb.1001006
27. Mandeel QA, Mohamed SA (2005) Cultivation of oyster mushrooms ( Pleurotus spp .) on various lignocellulosic wastes. World J Microbiol Biotechnol 21:601–607. https://doi.org/10.1007/s11274-004-3494-4
28. Ruiz-Rodríguez A, Polonia I, Soler-Rivas C, Wichers HJ (2011) Ligninolytic enzymes activities of Oyster mushrooms cultivated on OMW (olive mill waste) supplemented media, spawn and substrates. Int Biodeterior Biodegrad 65:285–293. https://doi.org/10.1016/j.ibiod.2010.11.014
29. Nurfitri N, Mangunwardoyo W, Saskiawan I (2021) Lignocellulolytic enzyme activity pattern of three white oyster mushroom (Pleurotus ostreatus (Jacq.) P. Kumm.) strains during mycelial growth and fruiting body development. J Phys Conf Ser 1725:. https://doi.org/10.1088/1742-6596/1725/1/012056
30. Isikhuemhen OS, Mikiashvilli ÆNA (2009) Lignocellulolytic enzyme activity , substrate utilization , and mushroom yield by Pleurotus ostreatus cultivated on substrate containing anaerobic digester solids. 1353–1362. https://doi.org/10.1007/s10295-009-0620-1

31. Wu Y, Shin H-J (2016) Cellulase from the fruiting bodies and mycelia of edible mushrooms: A review. J Mushroom 14:127–135. https://doi.org/10.14480/jm.2016.14.4.127
32. Garzillo AM V., Di Paolo S, Burla G, Buonocore V (1992) Differently-induced extracellular phenol oxidases from Pleurotus ostreatus. Phytochemistry 31:3685–3690. https://doi.org/10.1016/S0031-9422(00)97509-5
33. Fernández-Fueyo E, Ruiz-Dueñas FJ, López-Lucendo MF, et al (2016) A secretomic view of woody and nonwoody lignocellulose degradation by Pleurotus ostreatus. Biotechnol Biofuels 9:1–18. https://doi.org/10.1186/s13068-016-0462-9
34. Shraddha, Shekher R, Sehgal S, et al (2011) Laccase: Microbial sources, production, purification, and potential biotechnological applications. Enzyme Res 11. https://doi.org/10.4061/2011/217861
35. Alam A, Kataria P, V. N (2021) Assessment of Superoxide Dismutase, Catalase, and Peroxidase Activities in Aspergillus Sp. and Cladosporium Sp. J Adv Sci Res 12:249–254. https://doi.org/10.55218/jasr.202112334
36. Bettin F, Cousseau F, Martins K, et al (2019) Phenol removal by laccases and other phenol oxidases of Pleurotus sajor-caju PS-2001 in submerged cultivations and aqueous mixtures. J Environ Manage 236:581–590. https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2019.02.011
37. An Q, Wu X, Han M, et al (2016) Sequential Solid-State and Submerged Cultivation of the White Rot Fungus Pleurotus ostreatus on Biomass and the Activity of Lignocellulolytic Enzymes. BioResources 11:8791–8805. https://doi.org/10.15376/biores.11.4.8791-8805
38. Shomali N, Onar O, Alkan T, et al (2019) Investigation of the polyphenol composition, biological activities, and detoxification properties of some medicinal mushrooms from turkey. Turkish J Pharm Sci 16:155–160. https://doi.org/10.4274/tjps.galenos.2018.03274
39. Khangwal I, Chhabra D, Shukla P (2021) Multi-Objective Optimization Through Machine Learning Modeling for Production of Xylooligosaccharides from Alkali-Pretreated Corn-Cob Xylan Via Enzymatic Hydrolysis. Indian J Microbiol 61:458–466. https://doi.org/10.1007/s12088-021-00970-2
40. Sheikh IA, Vyas D, Ganaie MA, et al (2014) HPLC determination of phenolics and free radical scavenging activity of ethanolic extracts of two polypore mushrooms. Int J Pharm Pharm Sci 6:679–684
41. Raman J, Jang KY, Oh YL, et al (2021) Cultivation and Nutritional Value of Prominent Pleurotus Spp.: An Overview. Mycobiology 49:1–14. https://doi.org/10.1080/12298093.2020.1835142

42. Bellettini MB, Fiorda FA, Maieves HA, et al (2019) Factors affecting mushroom Pleurotus spp . Saudi J Biol Sci 26:633–646. https://doi.org/10.1016/j.sjbs.2016.12.005
43. Wani BA, Bodha RH, Wani AH (2010) Nutritional and medicinal importance of mushrooms. J Med Plants Res 4:2598–2604. https://doi.org/10.5897/jmpr09.565
44. Lesa KN, Khandaker MU, Mohammad F, et al (2022) Nutritional Value , Medicinal Importance , and Health-Promoting Effects of Dietary Mushroom ( Pleurotus ostreatus ). Hindawi J Food Qual 2022:1–9
45. Cardwell G, Bornman JF, James AP, Black LJ (2018) A review of mushrooms as a potential source of dietary vitamin D. Nutrients 10:1–11. https://doi.org/10.3390/nu10101498
46. Proserpio C, Lavelli V, Gallotti F, et al (2019) Effect of vitamin D2 fortification using Pleurotus ostreatus in a whole-grain cereal product on child acceptability. Nutrients 11:1–9. https://doi.org/10.3390/nu11102441
47. Ahlborn J, Calzolari N, Spielmeyer A, et al (2018) Enrichment of vitamin D2 in mycelium from submerged cultures of the agaric mushroom Pleurotus sapidus. J Food Sci Technol 55:3833–3839. https://doi.org/10.1007/s13197-018-3290-z
48. Zhao Q, Jiang Y, Zhao Q, et al (2023) The benefits of edible mushroom polysaccharides for health and their influence on gut microbiota: a review. Front Nutr 10:. https://doi.org/10.3389/fnut.2023.1213010
49. Patil SS, Ahmed SA, Suresh Manoharrao Telang MMVB (2014) The nutritional value of Pleurotus ostreatus ( JACQ .: FR .) Kumm cultivated on different lignocellulosic agrowastes. Innov Rom Food Biotechnol 7:66–76
50. Carrasco J, Zied DC, Pardo JE, et al (2018) Supplementation in mushroom crops and its impact on yield and quality. AMB Express 8:1–9. https://doi.org/10.1186/s13568-018-0678-0
51. Perduca M, Destefanis L, Bovi M, et al (2020) Structure and properties of the oyster mushroom (Pleurotus ostreatus) lectin. Glycobiology 30:550–562. https://doi.org/10.1093/glycob/cwaa006
52. Roszczyk A, Turło J, Zagożdżon R, Kaleta B (2022) Immunomodulatory Properties of Polysaccharides from Lentinula edodes. Int J Mol Sci 23:. https://doi.org/10.3390/ijms23168980
53. Samsudin NIP, Abdullah N (2019) Edible mushrooms from Malaysia; a literature review on their nutritional and medicinal properties. Int Food Res J 26:11–31
54. Hu W, Di Q, Liang T, et al (2023) Effects of in vitro simulated digestion and fecal fermentation of polysaccharides from straw mushroom (Volvariella

volvacea) on its physicochemical properties and human gut microbiota. Int J Biol Macromol 239:124188. https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.124188

55. Hong Y, Dashtban M, Chen S, et al (2011) Enzyme Production and Lignin Degradation by Four Basidiomycetous Fungi in Submerged Fermentation of Peat Containing Medium. Int J Biol 4:. https://doi.org/10.5539/ijb.v4n1p172
56. Zhang M, Zhang Y, Zhang L, Tian Q (2019) Mushroom polysaccharide lentinan for treating different types of cancers: A review of 12 years clinical studies in China, 1st ed. Elsevier Inc.
57. M. EL-Fakharany E, M. Haroun B, Ng TB, M. Redwan E-R (2010) Oyster Mushroom Laccase Inhibits Hepatitis C Virus Entry into Peripheral Blood Cells and Hepatoma Cells. Protein Pept Lett 17:1031–1039. https://doi.org/10.2174/092986610791498948
58. Li Y, Chen H, Zhang X (2023) Cultivation, nutritional value, bioactive compounds of morels, and their health benefits: A systematic review. Front Nutr 10:. https://doi.org/10.3389/fnut.2023.1159029
59. Roncero-Ramos I, Mendiola-Lanao M, Pérez-Clavijo M, Delgado-Andrade C (2017) Effect of different cooking methods on nutritional value and antioxidant activity of cultivated mushrooms. Int J Food Sci Nutr 68:287–297. https://doi.org/10.1080/09637486.2016.1244662
60. Huang X, Nie S (2015) The structure of mushroom polysaccharides and their beneficial role in health. Food Funct 6:3205–3217. https://doi.org/10.1039/c5fo00678c
61. Rout D, Mondal S, Chakraborty I, et al (2005) Chemical analysis of a new (1→3)-, (1→6)-branched glucan from an edible mushroom, Pleurotus florida. Carbohydr Res 340:2533–2539. https://doi.org/10.1016/j.carres.2005.08.006
62. Steenwijk HP Van, Bast A (2021) Immunomodulating Effects of Fungal Beta-Glucans : Nutrients 13:1–20
63. Mitra P, Khatua S, Acharya K (2013) Free radical scavenging and nos activation properties of water soluble crude polysaccharide from Pleurotus ostreatus. Asian J Pharm Clin Res 6:67–70
64. Karácsonyi Š, Kuniak Ľ (1994) Polysaccharides of Pleurotus ostreatus: Isolation and structure of pleuran, an alkali-insoluble β-d-glucan. Carbohydr Polym 24:107–111. https://doi.org/10.1016/0144-8617(94)90019-1
65. Sande D, de Oliveira GP, Moura MAF e., et al (2019) Edible mushrooms as a ubiquitous source of essential fatty acids. Food Res Int 125:108524. https://doi.org/10.1016/j.foodres.2019.108524
66. Bhambri A, Srivastava M, Mahale VG, et al (2022) Mushrooms as Potential Sources of Active Metabolites and Medicines. Front Microbiol 13:. https://doi.org/10.3389/fmicb.2022.837266

67. Tarnopol'Skaya V V., Kiseleva O V., Alaudinova E V., Mironov P V. (2015) Fatty Acids of Xylotrophic Basidiomycetes of the Genus Pleurotus in Submerged Culture. Chem Nat Compd 51:328–329. https://doi.org/10.1007/s10600-015-1272-1
68. Papaspyridi L-M, Sinanoglou VJ, Stratib IF, et al (2013) FATTY ACID PROFILE OF PLEUROTUS OSTREATUS AND GANODERMA AUSTRALE GROWN NATURALLY AND IN A BATCH BIOREACTOR. Acta Aliment 42:328–337. https://doi.org/10.1556/AAlim.2012.0006
69. Calder PC (2015) Functional Roles of Fatty Acids and Their Effects on Human Health. J Parenter Enter Nutr 39:18S-32S. https://doi.org/10.1177/0148607115595980
70. Zhu F (2020) Dietary fiber polysaccharides of amaranth, buckwheat and quinoa grains: A review of chemical structure, biological functions and food uses. Carbohydr Polym 248:116819. https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2020.116819
71. MayoClinic (2022) Dietary fiber: Essential for a healthy diet. In: Mayo Clin.
72. Cronin P, Joyce SA, O'toole PW, O'connor EM (2021) Dietary fibre modulates the gut microbiota. Nutrients 13:1–22. https://doi.org/10.3390/nu13051655
73. Holscher HD (2017) Dietary fiber and prebiotics and the gastrointestinal microbiota. Gut Microbes 8:172–184. https://doi.org/10.1080/19490976.2017.1290756
74. Zhao H, Wang L, Brennan M, Brennan C (2022) How does the addition of mushrooms and their dietary fibre affect starchy foods. J Futur Foods 2:18–24. https://doi.org/10.1016/j.jfutfo.2022.03.013
75. Dicks L, Ellinger S (2020) Effect of the intake of oyster mushrooms parameters — A systematic review of clinical trials. Nnutrients 12:1134
76. Nirmala Prasadi VP, Joye IJ (2020) Dietary fibre from whole grains and their benefits on metabolic health. Nutrients 12:1–20. https://doi.org/10.3390/nu12103045
77. Guan ZW, Yu EZ, Feng Q (2021) Soluble dietary fiber, one of the most important nutrients for the gut microbiota. Molecules 26:1–15. https://doi.org/10.3390/molecules26226802
78. Fuller S, Beck E, Salman H, Tapsell L (2016) New Horizons for the Study of Dietary Fiber and Health: A Review. Plant Foods Hum Nutr 71:1–12. https://doi.org/10.1007/s11130-016-0529-6
79. Kour H, Kour D, Kour S, et al (2022) Bioactive compounds from mushrooms: Emerging bioresources of food and nutraceuticals. Food Biosci 50:1–7. https://doi.org/10.1016/j.fbio.2022.102124
80. 80. Seo DJ, Choi C (2021) Antiviral bioactive compounds of mushrooms and their antiviral mechanisms: A review. Viruses 13:1–12. https://doi.org/10.3390/v13020350

81. El-Ramady H, Abdalla N, Fawzy Z, et al (2022) Green Biotechnology of Oyster Mushroom (Pleurotus ostreatus L.): A Sustainable Strategy for Myco-Remediation and Bio-Fermentation. Sustain 14:. https://doi.org/10.3390/su14063667
82. Sandargo B, Chepkirui C, Cheng T, Chaverra-muñoz L (2019) Biological and chemical diversity go hand in hand : Basidiomycota as source of new pharmaceuticals and agrochemicals ☆. Biotechnol Adv 37:1–33. https://doi.org/10.1016/j.biotechadv.2019.01.011
83. Singh C, Pathak P, Chaudhary N, et al (2021) Ganoderma lucidum: cultivation and production of ganoderic and lucidenic acid. In: Dehariya P (ed) Recent Trends in Mushroom Biology. Global books Organisation
84. Graeme KA (2014) Mycetism : A Review of the Recent Literature. J Med Toxicol 10:173–189. https://doi.org/10.1007/s13181-013-0355-2
85. Wennig R, Eyer F, Schaper A, et al (2020) Mushroom Poisoning. Dtsch Arztebl Int 117:701–708. https://doi.org/10.3238/arztebl.2020.0701
86. Jo WS, Hossain MA, Park SC (2014) Toxicological profiles of poisonous, edible, and medicinal mushrooms. Mycobiology 42:215–220. https://doi.org/10.5941/MYCO.2014.42.3.215
87. Govorushko S, Rezaee R, Dumanov J, Tsatsakis A (2019) Poisoning associated with the use of mushrooms: A review of the global pattern and main characteristics. Food Chem Toxicol 128:267–279. https://doi.org/10.1016/j.fct.2019.04.016
88. Wennig R, Eyer F, Schaper A, et al (2021) Mushroom Poisoning. Dtsch Arztebl Int. https://doi.org/10.3238/arztebl.2020.0701
89. Lim, Christopher S. and Aks SE (2018) Plants, Mushrooms, and Herbal Medications. In: Gyromitrin-Containing Mushrooms Principles of Toxicity. pp 1957–1973
90. Warrell,, David A ... Michael E (2013) Hunter's Tropical Medicine and Emerging Infectious Disease. In: Poisonous Plants and Aquatic Animals. pp 923–937
91. Rampolli FI, Kamler P, Carlino CC, Bedussi F (2021) The Deceptive Mushroom : Accidental Amanita muscaria Poisoning. Eur J Case Reports Intern Med 8:. https://doi.org/10.12890/2021
92. Kosentka P, Sprague SL, Ryberg M, et al (2013) Evolution of the Toxins Muscarine and Psilocybin in a Family of Mushroom-Forming Fungi. PLoS One 8:. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0064646
93. Tavassoli M, Afshari A, Arsene AL, et al (2019) Toxicological profile of Amanita virosa – A narrative review. Toxicol Reports 6:143–150. https://doi.org/10.1016/j.toxrep.2019.01.002

**Vol-2, Issue-1**
**Jan-Mar 2025**
**ISSN: 3049-0081 (Print)**

94. Ukwuru M, Muritala A, Eze L (2018) Edible and Non-Edible Wild Mushrooms: Nutrition, Toxicity and Strategies for Recognition. J Clin Nutr Metab 2:9
95. Londhe BR (2014) Marketing Mix for Next Generation Marketing. Procedia Econ Financ 11:335–340. https://doi.org/10.1016/s2212-5671(14)00201-9
96. Corrêa RCG, De Souza AHP, Calhelha RC, et al (2015) Bioactive formulations prepared from fruiting bodies and submerged culture mycelia of the Brazilian edible mushroom Pleurotus ostreatoroseus Singer. Food Funct 6:2155–2164. https://doi.org/10.1039/c5fo00465a

**Disclaimer/Publisher's Note:** The statements, opinions, and data contained in all publications are solely those of the individual author(s) and contributor(s) and not of TJSD and/or the editor(s). The Journal of Scientific Discourse (TJSD) and/or the editor(s) disclaim responsibility for any injury to people or property resulting from any ideas, methods, instructions or products referred to in the content.

**The Journal of Scientific Discourse**
*International, Multi-Disciplinary Peer-Reviewed Quarterly Research Journal*
https://gaveshana.org/the-journal-of-scientific-discourse/

**Vol-2, Issue-1**
**Jan-Mar 2025**
**ISSN: 3049-0081 (Print)**

# Current Status of Geographical Indications (GIs) in Madhya Pradesh, India: Challenges of Infringement and Strategies for Protection

**Manish Bardia[1*]& Anupi Samaiya[1]**

1. Dept. of Education, Dr. Harisingh Gour Vishwavidyalaya, Sagar-470003 MP, India

**[*]Corresponding Author: manoneish25@gmail.com**

***Abstract:*** *Geographical Indications (GIs) play a crucial role in protecting products that are uniquely associated with a specific region, ensuring their authenticity and economic value. Madhya Pradesh, known for its rich cultural heritage and traditional craftsmanship, has several products registered under the GI framework, while many others are in the process of obtaining recognition. This research explores the significance of GIs in Madhya Pradesh, providing a comprehensive overview of the 18 registered GI products along with details of three GI logos. Additionally, it highlights 27 products currently under the GI application process. The study also examines key challenges such as GI infringement, counterfeiting, and unauthorized use, which threaten the credibility of GI-certified goods. Furthermore, it discusses legal provisions, enforcement mechanisms, and potential remedies to safeguard these products. Strengthening protection strategies and enhancing awareness among producers and consumers are essential for preserving the integrity of GI-tagged goods in Madhya Pradesh.*

***Keywords:*** *GI Act 1999, Geographical Indications (GI Tags), IPR, Madhya Pradesh handloom & handicraft, WIPO.*

1. **Introduction:** Intellectual Property Rights (IPRs) have played a crucial role in protecting creativity, innovation, and economic assets across civilizations. Among these, Geographical Indications (GIs) safeguard products with unique regional characteristics, ensuring authenticity and benefiting local economies (WIPO,2021). International frameworks like the Paris Convention (1883), Berne Convention (1886), and the TRIPS Agreement (1994) have strengthened GI protection globally (Drahos et al., n.d.). India, with its rich cultural and

agricultural heritage, has a well-established GI framework under the Geographical Indications of Goods (Registration and Protection) Act (1999). Notable Indian GIs include Darjeeling tea, Basmati rice, and *Chanderi* fabric, reflecting the country's commitment to preserving traditional knowledge and promoting economic growth (Jena & Grote, 2010).

Madhya Pradesh, known for its diverse handicrafts, textiles, and agricultural products, has several registered GIs, including *Maheshwari* and *Chanderi sarees*, *Bagh* print, and *Kadaknath* chicken (CII Booklet, 2023). However, despite these legal protections, GI-tagged products in the state face challenges such as unauthorized use, counterfeiting, and market dilution, threatening the livelihoods of artisans and farmers. The lack of awareness, weak enforcement mechanisms, and the growing influence of digital markets further complicate GI protection (Bartoli et al., 2021).

This research paper explores the current status of GIs in Madhya Pradesh, highlighting key challenges related to infringement and the effectiveness of existing legal frameworks. It also examines strategic measures for strengthening GI protection, including policy interventions, market regulation, and community-driven initiatives. By addressing these challenges, Madhya Pradesh can enhance the economic potential of its GI products while preserving its cultural heritage.

## 2. Geographical Indications an Overview

GI is a name associated with a product for its reputation, special traits, popularity and quality built over decades and the place from where the product originates (WIPO, n.d). Human skills, raw materials, practices, production methods, climate and other natural factors are responsible for sustained reputation of the product (Das, 2009).

### *2.1 Geographical Indications of Goods (Registration and Protection): GI Act, 1999.*

The GI Act, 1999, was introduced in India to provide legal protection for goods with specific geographical origins and unique qualities (Varnekar & Chutia, 2022). Prior to this Act, there was no legal mechanism to safeguard such products, leading to misuse and unfair competition (Bikram, 2014). The Act was designed to comply with the WTO's, TRIPS agreement, which mandates protection for GIs (WTO, 1994). Since its enactment, the Act has enabled the registration of numerous Indian products like *Darjeeling* Tea, *Basmati* Rice, and *Kancheepuram* Silk, helping preserve traditional goods and boosting regional economies (Das, 2006).

### *2.2 Methodology for GI Application and Registration*

The methodology for GI application and registration follows a structured process to protect and recognize regional products. It begins with field visits to identify potential GI products and their beneficiaries, followed by evaluations based on the eligibility criteria defined under the GI Act, 1999. Surveys and documentation of product characteristics are conducted, and a legally recognized entity is formed to represent the beneficiaries. Historical records and evidence of the product's uniqueness are compiled, and the GI application is drafted in compliance with legal requirements. The application is then submitted to the GI Registry, where it undergoes scrutiny. if no objections are raised within four months, the registration is finalized and published in the Gazette. In the case of opposition, a satisfactory response must be provided before registration is granted. Once registered, the GI is protected for 10 years, with the option for renewal every decade (GI Act, 1999).

## 3. The Status of GI Goods in Madhya Pradesh

Madhya Pradesh accounts for 3.19% of the total GI products in India. The prestigious GI tag was first awarded to the state's iconic *Chanderi sarees* in 2005-06. Since then, a total of 18 products and 3 logos from Madhya Pradesh have been officially registered under the GI Registry of India. These registered items span across three distinct categories: handicrafts, foodstuffs, and agricultural products, as detailed in Table No. 1.

**Table 1: Details of GI Applications Registered as on July 26, 2024 in Madhya Pradesh.**

| Sr. No. | App. No. | Geographical indications | Status | Goods | Year |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | 7 | Chanderi sarees | Registered | Handicraft | 2005 -2006 |
| 2. | 97 | Leather toys of Indore | Registered | Handicraft | 2008-2009 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 3. | 98 | Bagh prints of Madhya Pradesh | Registered | Handicraft | 2008-2009 |
| 4. | 102 | Bell metal ware of Datia and Tikamgarh | Registered | Handicraft | 2008-2009 |
| 5. | 197 | Maheshwar sarees & fabrics | Registered | Handicraft | 2012-2013 |
| 6. | 388 | Bell metal ware of Datia and Tikamgarh (logo) | Registered | Handicraft | 2013-2014 |
| 7. | 399 | Leather toys of Indore (logo) | Registered | Handicraft | 2014-2015 |
| 8. | 434 | Ratlami sev | Registered | Food stuff | 2014-2015 |
| 9. | 505 | Bagh prints of Madhya Pradesh (logo) | Registered | Handicraft | 2015-2016 |
| 10 | 701 | Gond painting of Madhya Pradesh | Registered | Handicraft | 2015-2016 |
| 11 | 378 | Jhabua Kadaknath black chicken meat | Registered | Food stuff | 2018-2019 |
| 12 | 663 | Balaghat chinnor | Registered | Agricultural | 2021-2022 |
| 13 | 681 | Morena gajak | Registered | Food stuff | 2022-2023 |
| 14 | 707 | Rewa sunderja mango | Registered | Agricultural | 2022-2023 |
| 15 | 699 | Sharbati gehu | Registered | Agricultural | 2022-2023 |
| 16 | 697 | Wrought iron crafts of dindori | Registered | Handicraft | 2022-2023 |
| 17 | 700 | Ujjain batik print | Registered | Handicraft | 2022-2023 |
| 18 | 708 | Gwalior handmade carpet | Registered | Handicraft | 2022-2023 |
| 19 | 709 | Waraseoni handloom saree & fab | Registered | Handicraft | 2022-2023 |
| 20 | 710 | Jabalpur stone craft | Registered | Handicraft | 2022-2023 |
| 21 | 813 | Ratlam riyawan lahsun (garlic) | Registered | Agricultural | 2023-2024 |

Source: *Details of GI Applications Registered as on July 26, 2024, https://ipindia.gov.in.*

A brief description of famous GI products is presented in the following paragraphs.

### *3.1 Chanderi Sarees,*

Figure 1: Chanderi sarees & GI – Logo

Source: CII Booklet, 2023, p.28.

The Chanderi sarees, granted a GI tag on April 2, 2004, originate from Chanderi in district Ashok Nagar (M.P). Known for their transparency, intricate buttis (designs), and delicate texture, Chanderi fabric is hand-woven on looms, primarily used for women's sarees. The designs are often coated in gold, silver, or copper, and the fabric's transparency is due to the use of Single Flature quality yarn. The production process involves skilled dyers dyeing silk yarn, which takes up to an hour, followed by winding or loosening it on reels. Family members use a charkha to wind the weft yarn, and the warping and thread joining process can take 3-4 days (CII Booklet, 2023).

### *Leather Toys of Indore,*

Figure 2: Leather Toys of Indore & GI – Logo

Source: CII Booklet, 2023, p. 43.

The Leather Toys of Indore, granted a GI tag on June 13, 2007, originate from Indore and are known for their realistic depiction of animal movements, such as a horse running or jumping. The texture of the animal skin is created by applying pointed tools to wet paper pulp, which is then shaped by hand. These toys are enhanced with hand-painted details using natural colors to maintain the authenticity of the skin's appearance. Skilled artisans craft these figures by applying pulp to a hay mould, adding intricate hand-painted designs to bring out the natural textural quality (CII Booklet, 2023, p.43 ).

### *3.2 Bagh Prints of Madhya Pradesh*

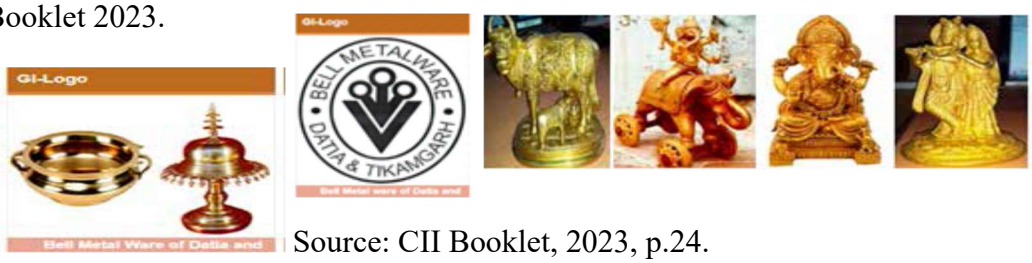
Figure 3 : Bagh Prints of Madhya Pradesh & GI – Logo .

Source: CII Booklet, 2023, p.17.

The *Bagh* Prints of Madhya Pradesh, granted a GI tag on June 13, 2007, are primarily produced in the Bagh and Kukshi areas of Dhar district. Known for their traditional geometric patterns, these prints use natural vegetable dyes in black and red on a white base, creating a distinct and attractive look. The process of making a *Bagh* print saree involves mixing black color, ferrous sulfate, tamarind seed powder, and glue, then cooking and storing the mixture. Each saree takes about three weeks to complete, with multiple washings and *bhatti* treatments. The fabric is boiled in a cauldron to achieve the desired color, with each step performed meticulously to ensure high-quality results (CII Booklet, 2023).

### *3.3 Bell Metal Ware of Datia and Tikamgarh*

Figure 4 : Bell Metal Ware of Datia and Tikamgarh & GI – Logo from CII Booklet 2023.

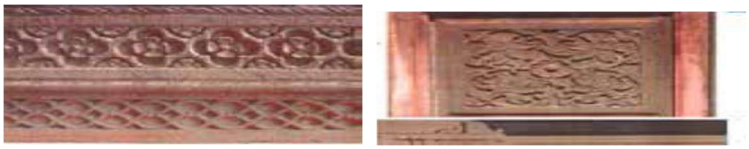



Source: CII Booklet, 2023, p.24.

The Bell Metal Ware of Datia and Tikamgarh, granted a GI tag on July 5, 2007, originates from the Bundelkhand region of Madhya Pradesh. Datia's bell metal products are known for their detailed *jali* work, while Tikamgarh's pieces are solid with minimal decoration, using wax on soft stone carvings known as *ukhanas*. Artisans create animal figures, deities, and household items by blending metals like zinc, copper, aluminum, brass, and silver, resulting in rustic finishes with decorative embellishments (CII Booklet, 2023).

### *3.4 Maheshwar Sarees & Fabrics*

Figure 5: Maheshwari Saree and Fabric.



Carvings/Structures/Paintings/ Engraved on The Walls of The Fort Built by Queen Ahilyabai at Maheshwar.

Source: CII Booklet, 2023, p.48

The *Maheshwari Saree* and Fabric, granted a GI tag on February 8, 2010, originates from Maheshwar, located on the banks of the *Narmada* River in Madhya Pradesh. Known for its distinctive borders and *pallu* inspired by Queen Ahilyabai's fort, these sarees are renowned for their reversible border, identical on both sides. Produced in the *Maheshwar* and *Karaswad tehsils*, skilled weavers use pit or frame looms with throw shuttles to create these intricate fabrics. The design, set before weaving, takes 3 to 25 days depending on its complexity. The *sarees* are woven using cotton yarn, raw silk, linen, and *zari* sourced from various production centers (CII Booklet, 2023).

### *3.5 Ratlami Sev*

*Ratlami Sev*, granted a GI tag on August 16, 2013, originates from Ratlam district in northwest Madhya Pradesh. Known for its unique crispiness and spicy flavor, this light-yellow fried snack is made with groundnut oil, ensuring it maintains its texture without leaving an oil mark. The preparation involves skilled labor, with workers manually arranging coal to maintain a consistent oxygen supply for frying. It takes at least two years of training to perfect the techniques for making and packaging this traditional delicacy (CII Booklet, 2023).

### *3.6 Gond Painting of Madhya Pradesh*

Fiigure 7: Gond Painting from CII Booklet 2023.

Source: CII Booklet, 2023, p.31.

*Gond* Painting, granted a GI tag on September 8, 2020, is a distinctive art form from the *Gond* tribe, one of central India's largest *Adivasi* communities, primarily residing in *Patangarh* village, Dindori District, Madhya Pradesh. The artwork reflects the tribe's deep connection with nature and spirituality. Artists use

paper or canvas to depict folklore, starting with pencil outlines, then filling them with bright acrylic colors and signature motifs. The paintings are characterized by dots and lines to create detailed outlines, with vibrant colors and flowing lines guiding the viewer's gaze, resulting in a visually captivating narrative (CII Booklet, 2023)

### *3.7 Jhabua Kadaknath Black Chicken Meat*

Jhabua Kadaknath Black Chicken Meat, granted a GI tag on February 8, 2012, is a unique breed native to the Jhabua, Dhar, and Barwani districts of Madhya Pradesh, and parts of Rajasthan and Gujarat. The Kadaknath chicken is distinct for its black pigmentation in internal organs and blue-tinted earlobes. Known for its unique taste, Kadaknath meat is highly prized. The hens begin laying eggs at six months, producing 80-90 eggs annually in two or three clutches, though they have poor brooding abilities. Traditionally, eggs are incubated by Desi hens in bamboo baskets lined with crop residue to ensure natural propagation of the breed in rural areas (CII Booklet, 2023, p.39).

### *3.8 Balaghat Chinnor*

The rice variety "Chinnor," granted a GI tag on 03/10/2019, originates from Balaghat district in Madhya Pradesh. The application was filed by the Balaghat Chinnor Utpadak Sahkari Samiti Maryadit. Named after the phrase "Chiknaiyukt Nokdaar Sugandhit Chavur," Chinnor rice is known for its sword-like grain shape, low alkaline spreading value, and quick cooking time. The cooked rice is soft, white, sweet, and aromatic, retaining its texture and moisture for 8-10 hours. The region's agro-climatic conditions, with temperatures between 26-28°C during the day and 18-20°C at night, and 1447 mm annual rainfall, are ideal for Chinnor cultivation. Sensitive to rain during flowering, the rice thrives in these conditions, contributing to its unique softness and fragrance (CII Booklet, 2023, p.21).

### *3.9 Morena Gajak*

Morena Gajak, a traditional sweet from Morena district in Madhya Pradesh, was granted a GI tag on 30/12/2019, with the Morena Gajak Nirmata Association as the applicant. Known for its peacock population, Morena is famous for this unique sweet made from sesame seeds, sugar, jaggery, and water. The distinct taste of Morena Gajak is influenced by local elements, including the pure Chambal River water and jaggery from Joura tehsil. The preparation process involves roasting sesame seeds, mixing them with ghee, sugar, jaggery, and water, then kneading and folding the mixture. Finally, the mixture is hammered for 20-25 minutes to achieve the signature soft and crispy texture. The specific proportions, roasting temperature, and syrup-making process contribute to its unique flavor (CII Booklet, 2023, p.59).

### *3.10 Rewa Sunderja Mango*

The Rewa Sunderja Mango, granted a GI tag on 28/09/2020, is a unique variety originating from Govindgarh, 15 km from Rewa in Madhya Pradesh. Known for its superior quality, distinct taste, color, and chemical composition, it is the result of cross-breeding by Maharaja Venkat Raman Singh. Exclusively found in Govindgarh, this mango variety is celebrated for its low sugar content, making it suitable for diabetics, and its parts are used in traditional remedies. The mango thrives in the fertile alluvial soils of the Vindhyan region, with a soil pH between 6.5 and 7.5. It grows best in the sub-tropical climate, with optimal temperatures between 22-27°C, and requires rain during fruit maturation to enhance its size and quality. However, it is sensitive to extreme heat and frost (CII Booklet, 2023, p.58).

### *3.11 Sharbati Gehu*

Sharbati Gehu, granted a GI tag on 08/09/2020 with the Rewa Farmers Producer Company Limited as the applicant, is a distinctive wheat variety grown in Sehore, Vidisha, Ashok Nagar, and parts of Bhopal and Hoshangabad districts in Madhya Pradesh. Known for its small, shiny grains with a golden sheen and a sweet taste, Sharbati wheat has better texture compared to other varieties. Drought-resistant, it thrives in the arid conditions of Sehore, where lower water content is characteristic. Grown in the Vindhya Plateau's agro-climatic zone, Sharbati wheat is suited for irrigated areas with water scarcity. It matures in 110-130 days and is sown during the winter season (October-November) as a rabi crop, flourishing in deep and medium black soils. The specific climate and irrigation conditions preserve its quality, shine, and taste (CII Booklet, 2023, p.61)

### *3.12 Wrought Iron Crafts of Dindori*

The Wrought Iron Crafts of Dindori, granted a GI tag on 27/08/2020, are a traditional craft from Dindori district in eastern Madhya Pradesh, near the Chhattisgarh border. Practiced primarily by the Agaria community, skilled artisans heat and shape iron by hand to create intricate, joint-free figurines and products. These items are made from a single sheet of iron, with decorative elements like clothing or adornments attached without welding or machinery. The Agaria tribe, known for their expertise in iron smelting, has used indigenous techniques to extract iron from local ores, producing both decorative and practical items like agricultural tools. The entirely manual process reflects the community's fine craftsmanship and deep-rooted ironworking tradition (CII Booklet, 2023, p.67).

### *3.13 Ujjain Batik Print*

The Ujjain Batik Print, granted a GI tag on 08/09/2020, is a traditional craft from Ujjain district, Madhya Pradesh. This unique form of batik uses the ancient

wax-resist dyeing technique, where artisans apply wax to fabric in specific patterns to prevent dye from penetrating those areas. After dyeing, the wax is removed to reveal intricate designs. Genuine batik is hand-drawn on natural fabrics such as cotton, silk, and hemp. Each piece is crafted with meticulous detail, with artisans hand-drawing or blocking motifs that are repeated across the fabric, taking 2-3 months to complete. The process involves using carved teak wood blocks to print multiple colors, with dye preparation being a critical part of the craft. Techniques like Alijarin, Nandana, and Bagru are employed to enhance the process. This craft not only reflects Ujjain's cultural heritage but also aims to promote social impact (CII Booklet, 2023, p.64).

### *3.14 Gwalior Handmade Carpet*

The Gwalior Handmade Carpet, granted a GI tag on 28/09/2020, is a traditional craft from Gwalior, Madhya Pradesh. Renowned for its softness, lightness, and thinness, these carpets are easy to carry and feature designs inspired by the local surroundings. Gwalior is the only place globally where the Maharaja pattern carpet weaving technique is practiced. Weavers use a single knot to create intricate carpets with vibrant colors and geometric patterns, reflecting the region's natural beauty. The weaving process is time-consuming and requires considerable skill, with the quality of the carpet determined by its knot density, where higher counts indicate superior craftsmanship (CII Booklet, 2023, p.34).

### *3.15 Waraseoni Handloom Saree & Fabric*

The Waraseoni Handloom Saree & Fabrics, awarded a GI tag on 28/09/2020, originates from Mehendiwara village in Balaghat district, Madhya Pradesh. Known for intricate jacquard patterns and fine cotton, the sarees feature variegated stripes, checks, and a distinct border (Bhag and Nakshikinar). Woven on traditional looms made from local materials like reeds and buffalo horn shuttles, the looms are positioned over a pit for the weaver to sit and operate the pedals. The weaving process involves guiding threads through metallic reeds and adjusting warp tension with screws on the loom beams. Typically, a Dhurrie can be completed in a few hours, reflecting craftsmanship passed down through generations (CII Booklet, 2023, p.70).

### *3.16 Jabalpur Stone Craft*

Figure 12: Jabalpur Stone Craft

Source: CII Booklet, 2023, p.37.

Jabalpur Stone Craft, granted a GI tag on September 28, 2020, originates from Bhedaghat, Jabalpur, Madhya Pradesh, known for its marble rocks and *Dhuandhar* Falls (GI Registry, 2020). This century-old craft involves intricate carving of soapstone idols, inspired by the *Chausath Yogini* Temple, and includes religious figures like Lord Ganesh, Shiva, and Durga, as well as everyday items such as stone grinders and jewelry. The process involves sketching, chiseling, and detailing to create fine carvings, a tradition passed down through generations (CII Booklet, 2023).

## 4. Applied and Proposed Goods for GI Tag

This section showcases significant products from Madhya Pradesh that have been proposed or applied for Geographical Indication (GI) recognition. These products represent the state's rich cultural heritage, traditional craftsmanship, and unique natural resources. Table 2 provides an overview of GI applications from Madhya Pradesh along with their current status.

**Table 2: Applied Geographical Indication (GIs) Applications From MP.**

| Sr. No. | App. No. | Title | Applicant | Status |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 799 | Seoni jeera shankar rice | Seoni jeera shankar utpadak sahkari samiti maryadit | Examination |
| 2 | 834 | Chani | College of agriculture at murjhad farm | Pre - examination |
| 3 | 887 | Panna aonla | Zila union, panna and forest department, panna, Govt. Of Madhya Prades | Pre- examination |
| 4 | 989 | Mahakaushal chhatriya | Chhatriya Dhan Utpadak Sahkari Samiti Maryadit Mangela | Pre - examination |
| 5 | 1005 | Aadivasi gudiya of madhya pradesh | Vanya Prakashan Government of Madhya Pradesh | Pre - examination |
| 6 | 1006 | Bana of Madhya Pradesh (musical instrument) | Vanya Prakashan Government of Madhya Pradesh | Pre - examination |
| 7 | 1007 | Bolni (Dakkan Wali Tokri) of Madhya Pradesh | Vanya Prakashan Government of Madhya Pradesh | Pre - examination |
| 8 | 1008 | Chikara of Madhya Pradesh | Vanya Prakashan Government of Madhya Pradesh | Pre - examination |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 9 | 1009 | Mukhuata (Wooden Mask) of Madhya Pradesh | Vanya Prakashan Government of Madhya Pradesh | Pre - examination |
| 10 | 1010 | Pithora Painting of Madhya Pradesh | Vanya Prakashan Government of Madhya Pradesh | Pre - examination |
| 11 | 1011 | Pot Mala and Galshan Mala of Madhya Pradesh | Vanya Prakashan Government of Madhya Pradesh | Pre - examination |
| 12 | 1014 | Sitahi Kutki | Hal Chalit Mahila Kisan Women Producer Company Limited | Pre - examination |
| 13 | 1015 | Nagdaman Kutki | Hal Chalit Mahila Kisan Women Producer Company Limited | Pre - examination |
| 14 | 1016 | Baigani Arhar | Hal Chalit Mahila Kisan Women Producer Company Limited | Pre - examination |
| 15 | 1030 | Betul Teak Wood | Forest Department North Betul Govemment of Madhya Pradesh | Pre - examination |
| 16 | 1045 | Rock Honey | Zila Union, Chhindwara and Forest Department Government of Madhya Pradesh | Pre - examination |
| 17 | 1031 | Gadarwara Tur Dal | Gadarwara Anchal Tur Dal Utpadak Sahkari Samiti Maryadit Gadarwara | Pre - examination |
| 18 | 1065 | Panja Dan of Jobat, Alirajpur | Sant Ravidas Hasthshilp Evam Hathkargha Vikas Nigam Limited | Pre - examination |
| 19 | 1066 | Nandana Print of Madhya Pradesh | Sant Ravidas Hasthshilp Evam Hathkargha Vikas Nigam Limited | Pre - examination |
| 20 | 1073 | Kumbhraj Coriander | Kumbhraj Dhaniya Krishak Sahakari Samiti Sanstha Maryadit | Pre - examination |
| 21 | 1097 | Panna Diamond | Collectorate (Diamond Branch), District Panna, Madhya Pradesh | Pre - examination |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 22 | 1102 | Pipariya Lal Tuar Dal | Ratnagarbha Krishak Utpadak Sahkari Samiti Maryadit Pipariya | Pre - examination |
| 23 | 1105 | Budhni Lacquer Ware Toys of Madhya Pradesh | Sant Ravidas Hasthshilp Evam Hathkargha Vikas Nigam Limited | New Applications |
| 24 | 1148 | Sailana Balam Kakadi | Agricrop Farmer Producer Company Limited | New Applications |
| 25 | 1149 | Malwa Garadu | Agricrop Farmer Producer Company Limited | New Applications |
| 26 | 1150 | Seoni Sitapahal | Bhoot Bandhani Sitapahal Crop Producer Company Limited | New Applications |
| 27 | 1151 | Jabalpur Singhara | Makalsuta Farmers Producer Company Limited | New Applications |

Source: Confedration of Indian Industry (CII Booklet,2023, p.73).

## 5. Geographical Indications (GIs) Infringement and Protection

A Geographical Indication (GI) certifies that a product originates from a specific region and possesses unique qualities or reputation linked to that location (WIPO, 2021). GI protection restricts its use to authorized producers, preventing consumer deception and market dilution (WTO, 1994). GI infringement occurs when unauthorized entities falsely associate products with a registered GI, causing economic and reputational damage (Choudhary & Rattan, 2024).

### *5.1 Forms of GI Infringement*

Geographical Indication (GI) infringement occurs in several ways. Unauthorized use happens when an entity markets a product under a registered GI without adhering to the required standards (WIPO, 2021). Deceptive branding involves using identical or similar-sounding names to mislead consumers about the product's origin (WTO, 1994). False representation occurs when a GI is applied to goods that do not originate from the designated geographical area, deceiving buyers. Translation-based misuse refers to using translated versions of a registered GI to bypass legal protections while benefiting from brand recognition (GI Act, 1999).

### *5.2 Legal Provisions against GI Infringement*

Several legal measures exist to address GI infringement and ensure proper rectification:

- Correction and Rectification of the Register (Section 27 & 28): The Registrar or Appellate Board has the authority to correct wrongful entries, modify details, or expunge an invalid GI registration. Changes to proprietor details, addresses, or the scope of registered goods can be made to ensure accuracy in the GI register.
- Cancellation and Alteration of GIs (Section 29 & 30): If a GI is found to be misused or improperly registered, it may be canceled or modified. Proprietors can apply for minor modifications, but substantial changes require regulatory scrutiny and public notice.
- Jurisdiction and Appeals (Sections 31 & 32): Any party affected by a GI-related decision can appeal to the Appellate Board within a stipulated timeframe. Only the Appellate Board has jurisdiction over GI disputes, preventing conflicting judgments from different courts.
- Role of the Registrar in GI Enforcement (Section 35): The Registrar is empowered to participate in legal proceedings concerning GI rectifications or disputes. Instead of appearing in person, the Registrar may submit written statements that serve as evidence in judicial proceedings.
- International Protection & Reciprocity (Sections 84 & 85): GIs from foreign countries that have agreements with India receive reciprocal protection. If a foreign country does not provide equivalent protection to Indian GIs, its producers cannot register their GIs in India.

### 5.3 *Remedies for GI Infringement*

Legal frameworks offer multiple remedies for GI infringement. Civil remedies allow registered GI holders to seek injunctions, compensation, and the confiscation of counterfeit goods (WIPO, 2021). Criminal penalties may include fines or imprisonment for unauthorized use of a GI (GI Act, 1999). Customs enforcement enables authorities to block the import or sale of counterfeit GI-labeled products. Additionally, consumer protection laws classify false GI claims as unfair trade practices, allowing consumers to take legal action (WTO, 1994).

## 6. Suggestions for Further Research

While this study provides a comprehensive analysis of GI products in Madhya Pradesh, further research is needed in several key areas:

- Economic Impact: Assess financial benefits of GI registration on market growth, pricing, and employment.
- Consumer Awareness: Study consumer perception, branding impact, and marketing strategies.

- Producer Challenges: Identify post-registration hurdles in market access, quality, and regulations.
- Comparative Analysis: Evaluate Madhya Pradesh's GI products against other states and global markets.
- Digital Promotion: Explore e-commerce and digital marketing for expanding GI product reach.

7. **Conclusion:** Geographical Indications play a crucial role in preserving traditional products, supporting regional economies, and ensuring authenticity. Madhya Pradesh has made notable progress in securing GI recognition for its unique handicrafts, food items, and agricultural goods, contributing to cultural heritage and rural development.

However, challenges like unauthorized use, market exploitation, and low awareness threaten their integrity. Despite legal protections under the GI Act, 1999, enforcement remains a concern. Strengthening legal frameworks, increasing public awareness, and improving market access are essential.

Collaborative efforts among stakeholders and further research on economic impact, consumer behavior, digital marketing, and legal enforcement will enhance GI protection. With effective implementation, GI products can preserve heritage while benefiting artisans and farmers economically.

**Reference:**

1. Bartoli, C., Bonetti, E., & Mattiacci, A. (2021). Marketing geographical indication products in the digital age: a holistic perspective. *British Food Journal*, *124*(9), 2857–2876. Retrieved from, https://doi.org/10.1108/bfj-03-2021-0241
2. Bikram, K. (2014). Article on Geographical indications. *Manupatra Intellectual Property Reports*, *Vol. 3*, 142–143. Retrieved from, https://docs.manupatra.in/newsline/articles/Upload/42119A6A-EBC6-471C-8E20-FC10640DEC09.pdf
3. Choudhary, S., & Rattan, J. (2024). Analysis Of Geographical Indications and Its Infringement and Remedies with Case Studies. In VES Law College, *International Journal for Multidisciplinary Research (IJFMR)* (Vol. 6, Issue 2, pp. 1–3). Retrieved from https://www.ijfmr.com/papers/2024/2/18524.pdf
4. Confedration of Indian Industry. (2023). The Booklet on Geographical Indications of Madhya Pradesh. In *https://www.ciiipr.in/pdf/geographical-indications-mp.pdf*. Retrieved February 1, 2025. Retrieved from, https://www.ciiipr.in/pdf/geographical-indications-mp.pdf
5. Das, K. (2006). International Protection of India's Geographical Indications with Special Reference to "Darjeeling" Tea. *The Journal of World Intellectual*

*Property*, *9*(5), 459–495. Retrieved from , https://doi.org/10.1111/j.1422-2213.2006.00300.x

6. Das, K. (2009). Prospects and challenges of geographical indications in India. *The Journal of World Intellectual Property*, *13*(2), 148–201. Retrieved from, https://doi.org/10.1111/j.1747-1796.2009.00363.x
7. *Details of GI applications registered as on July 26, 2024* (By Assam). (n.d.). Retrieved from,https://www.ipindia.gov.in/writereaddata/Portal/Images/pdf/State_wise_Registered_GI_of_India_26_07_2024.pdf
8. Drahos, P., University of London, Herchel Smith Senior Fellow, Queen Mary Intellectual Property Research Institute, & Queen Mary and Westfield College. (n.d.). *The Universality of Intellectual Property Rights: Origins and Development*. Retrieved from, https://www.wipo.int/edocs/mdocs/tk/en/wipo_unhchr_ip_pnl_98/wipo_unhchr_ip_pnl_98_1.pdf
9. Jena, P. R., & Grote, U. (2010). Changing institutions to protect regional heritage: A case for geographical indications in the Indian agrifood sector. *Development Policy Review*, *28*(2), 217–236. Retrieved from, https://doi.org/10.1111/j.1467-7679.2010.00482.x
10. Varnekar, S. S., & Chutia, U. (2022). Critical analysis on the implementing of the geographical indications act in handloom sector. In Alliance School of Law, Alliance University, Bangalore, Karnataka, India, *International Journal of Law, Justice and Jurisprudence* (Vol. 2, Issue 1, pp. 107–111). Retrieved from, https://www.lawjournal.info/article/63/3-1-6-453.pdf
11. World Intellectual Property Organization (WIPO). (n.d.). *Geographical indications*. Geographical-indications. Retrieved January 31, 2025. Retrieved from,
12. https://www.wipo.int/en/web/geographical-indications.
13. World Intellectual Property Organization. (2021). Geographical Indications: An introduction. *WIPO Knowledge Repository*. Retrieved from, https://doi.org/10.34667/tind.44179
14. WTO (1994). Agreement On Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights. In *Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights* (pp. 319–322). Retrieved from, https://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/27-trips.pdf.

**Disclaimer/Publisher's Note:** The statements, opinions, and data contained in all publications are solely those of the individual author(s) and contributor(s) and not of TJSD and/or the editor(s). The Journal of Scientific Discourse (TJSD) and/or the editor(s) disclaim responsibility for any injury to people or property resulting from any ideas, methods, instructions or products referred to in the content.

**The Journal of Scientific Discourse**
*International, Multi-Disciplinary Peer-Reviewed Quarterly Research Journal*
https://gaveshana.org/the-journal-of-scientific-discourse/

**Vol-2, Issue-1**
**Jan-Mar 2025**
**ISSN: 3049-0081 (Print)**

# An Analytical Examination of the Implications of Article 342 on the Construction and Representation of Tribal Identity in India

**Vishal Tiwari**

Department of Political Science and Public Administration, Dr. Harisingh Gour Central University, Sagar-470003, M.P., India

**Email: vishal191998@gmail.com**

***Abstract:*** *India's tribal communities, marked by their distinct cultural, linguistic, and social identities, form an integral part of the nation's diversity. Article 342 of the Indian Constitution, which facilitates the formal recognition of these communities as "Scheduled Tribes," serves as a significant mechanism for preserving their identity and ensuring their representation within India's socio-political framework. This research paper critically examines the composite impact of Article 342 on tribal identity and representation, analyzing its legal and socio-cultural implications. The provision under Article 342 establishes the legal framework for the identification and recognition of Scheduled Tribes, thereby enabling their inclusion in affirmative action programs intended to redress historical injustices. This paper explores the historical evolution of tribal identity in India, scrutinizes the constitutional safeguards established for their protection, and assesses the substantial impact of Article 342 on tribal communities. Through a rigorous examination of case studies, legal interpretations, and scholarly discourse, this study seeks to provide an in-depth understanding of the role Article 342 plays in shaping and sustaining tribal identity and representation in contemporary India.*

***Key words:*** *Scheduled Tribes (STs), Affirmative Action Policies, Constitutional Provisions, Tribal Identity and Representation, Intra-Community Dynamics.*

**Introduction:** The tribal communities of India, collectively known as Scheduled Tribes (STs), are among the most marginalized and historically disadvantaged groups in the country. They inhabit various regions, from the remote forests of central India to the hilly terrains of the Northeast, each community possessing distinct cultural practices, languages, and social norms. Despite their rich cultural heritage, these communities have often been subjected to social exclusion, economic deprivation, and political marginalization. The Indian Constitution, adopted in 1950, laid down a framework to address these historical injustices and ensure the protection and advancement of Scheduled Tribes. Article 342 of the Constitution is particularly significant in this context, as it provides the mechanism for identifying and officially recognizing communities as Scheduled Tribes. Article 342 is the cornerstone of tribal identity in contemporary India, influencing not only how these communities are perceived legally and socially but also determining their

access to resources and opportunities. The process of identification, however, is not without its challenges and controversies. Questions have been raised about the criteria used for inclusion, the exclusion of certain deserving communities, and the implications of such recognition on tribal identity and social dynamics (Jenkins, 2002).

This paper seeks to explore the impact of Article 342 on tribal identity and representation in India. It also analyzes the historical background of tribal communities, examine the constitutional provisions that protect them, and critically analyze the socio-political consequences of being listed as a Scheduled Tribe. Through a combination of legal analysis, case studies, and a review of existing literature, this study will provide a comprehensive understanding of how Article 342 has shaped the identity and representation of tribal communities in India. The significance of this research lies in its potential to inform policy decisions and contribute to the broader discourse on social justice and equality in India. As the nation continues to grapple with issues of inclusion, diversity, and representation, understanding the nuances of tribal identity and the role of constitutional provisions like Article 342 is more important than ever.

**Historical Background of Tribal Identity in India:** In pre-colonial India, tribal communities, known as "Adivasis" (original inhabitants), were characterized by their diverse social structures, cultural practices, and autonomous modes of livelihood. These communities, residing in geographically isolated regions such as forests and hills, operated with minimal interference from central powers, governed by kinship, customary laws, and communal resource ownership. Tribal identity was inherently fluid, intimately tied to the land, traditional practices, and spiritual beliefs, with no externally imposed definitions. However, the advent of British colonial rule fundamentally altered this dynamic. The British, driven by administrative imperatives, imposed rigid classifications on Indian society, reifying the concept of "tribe" as a distinct, hierarchical category separate from the mainstream caste system. This categorization, reinforced by colonial anthropologists and administrators, portrayed tribes as "backward" and "primitive," thereby entrenching stereotypes that justified their subjugation and external control. Colonial policies, exemplified by the Permanent Settlement of 1793, which imposed private land ownership, profoundly disrupted the communal landholding systems of tribal groups, resulting in widespread land alienation and community displacement. The introduction of restrictive British forest laws, notably the Indian Forest Act of 1865 and its amendments, further marginalized tribal populations by curtailing their access to vital forest resources, exacerbating their poverty and social exclusion. The colonial administration's efforts to codify tribal identities, initiated through the 1871 Census, marked the formal recognition of tribes, albeit through a

colonial lens that often neglected their self-identification (Gopal, 2021). The stigmatizing Criminal Tribes Act of 1871, which indiscriminately categorized certain tribes as "criminal," intensified their marginalization, subjecting these communities to severe repression and control, and perpetuating their socio-economic disenfranchisement.

The British colonial era significantly shaped and solidified tribal identity in India through the imposition of rigid classifications driven by administrative needs for control. Colonial authorities often relied on superficial and stereotypical notions to categorize tribes, which were codified in censuses and legal frameworks, influencing post-colonial recognition and treatment of these communities. This period also witnessed the systematic alienation of tribal lands, the commercialization of agriculture, and the exploitation of tribal labor, particularly through bonded labor in plantations and mines. Forests, integral to tribal life, were appropriated as state property, further dispossessing tribal communities of their traditional rights. Despite these adversities, British rule inadvertently fostered tribal political consciousness, as resistance movements like the Santal and Munda rebellions emerged in response to colonial exploitation. These uprisings, driven by the defense of tribal lands and customs, marked the genesis of organized tribal resistance and the rise of nascent tribal leadership. Educated in missionary schools or through colonial interactions, this emerging leadership began articulating tribal grievances and seeking engagement with the colonial state, laying the groundwork for the politically aware tribal identity that would influence the post-independence era.

Following India's independence in 1947, the newly established government grappled with the challenge of integrating marginalized tribal communities into the national framework while safeguarding their distinct identities. The Constitution of 1950 acknowledged the unique status of Scheduled Tribes, offering constitutional protections and affirmative action to foster their social, economic, and political advancement. Article 342 specifically addresses the identification of Scheduled Tribes, empowering the President of India to designate tribes or tribal groups eligible for constitutional benefits. Inclusion in the Scheduled Tribes list enables access to reserved seats in educational institutions, government employment, and legislative bodies. Post-independence, the government implemented numerous initiatives, including the Tribal Sub-Plan areas and the Forest Rights Act of 2006, aimed at correcting historical injustices. However, the identification process under Article 342 has been marred by challenges, including inconsistent criteria, political manipulation, and the homogenization of diverse tribal identities. Furthermore, development policies have often led to tribal displacement and land alienation, sparking resistance movements (Tewari, 2022). Despite these obstacles, Article 342

remains vital in the legal framework for protecting tribal rights. Affirmative action has empowered tribal communities, yet the pursuit of social justice and equality continues, requiring ongoing reforms to fulfill the Constitution's promises.

**Constitutional Provisions for Tribals in India:** The Indian Constitution, as the bedrock of the nation's legal and institutional framework, intricately weaves a robust set of provisions aimed at safeguarding the rights, interests, and identities of Scheduled Tribes (STs). These constitutional mandates are carefully crafted to address the deep-seated socio-economic disparities faced by tribal communities, ensuring not only social justice but also the preservation of their unique cultural and linguistic identities. Central to this framework are Articles 15(4) and 16(4), which empower the state to implement special measures for the advancement of STs, particularly in education and public employment, thus laying the foundation for reservation policies that allocate seats in educational institutions and government positions. Complementing these are Articles 46 and 244, which emphasize the state's duty to promote the educational and economic welfare of STs and protect them from exploitation, while also providing for the administration of Scheduled Areas through the Fifth and Sixth Schedules, thereby granting considerable autonomy to tribal communities in managing their affairs, especially in terms of land rights and self-governance (Chandra & Kumar, 2023).

The constitutional architecture further includes Articles 330 and 332, which reserve seats for STs in the Lok Sabha and state legislative assemblies, ensuring their representation in legislative processes, and Article 338A, which establishes the National Commission for Scheduled Tribes (NCST) to oversee the implementation of safeguards for STs (Teltumbde, 2012). However, the efficacy of these provisions hinges on the critical process of identifying and recognizing communities as Scheduled Tribes, as outlined in Article 342. This article is the linchpin for the legal recognition of STs, enabling them to access various constitutional benefits and protections. Article 342(1) empowers the President of India to issue a public notification, specifying the tribes or communities to be recognized as STs, following consultation with the respective state's Governor to ensure consideration of local contexts. Article 342(2) grants Parliament the authority to amend this list, ensuring that any changes undergo legislative scrutiny.

Recognition under Article 342 is essential as it confers eligibility for a range of constitutional benefits, including reservations in education, employment, and political representation, alongside special provisions for socio-economic development. The identification process involves multiple stages, beginning with state government recommendations, followed by verification from the Registrar General of India (RGI), and a thorough review by the NCST (Rao, 2019). This culminates in a Presidential notification and, where necessary, parliamentary

approval. The criteria for identification, while not explicitly defined in the Constitution, are based on recommendations by government committees and commissions, focusing on factors such as primitive traits, distinctive culture, geographical isolation, shyness of contact, and educational and economic backwardness. Despite its thorough design, the identification process under Article 342 faces challenges, including political interference, inconsistent criteria, and delays in recognition, which can hinder the effective implementation of constitutional safeguards for STs. Nevertheless, Article 342 remains a crucial component of the Indian Constitution's protective framework, ensuring that tribal communities receive the recognition and benefits necessary to preserve their identities and advance their socio-economic status. The provision's impact extends beyond legal recognition, shaping the social, economic, and political landscape of tribal communities in India. The integrity and transparency of this process are paramount to upholding the constitutional commitment to social justice and equity for India's tribal populations.

**Impact of Article 342 on Tribal Identity:** Article 342 of the Indian Constitution is a cornerstone in the legal framework governing the recognition of tribal communities as Scheduled Tribes (STs) and bears profound implications for these communities' socio-political and cultural existence. This recognition transcends mere symbolism, altering the legal status of tribal groups and granting them access to a range of constitutional safeguards, affirmative action policies, and special privileges aimed at redressing historical injustices and fostering socio-economic mobility. The immediate benefits of such recognition include reserved seats in educational institutions, government employment, and legislative bodies, which are critical in addressing the systemic marginalization of these communities. Additionally, the recognition under Article 342 extends to the protection of land and resource rights, particularly in areas governed by the Fifth and Sixth Schedules of the Constitution, where tribal communities have historically resided. These protections are crucial in preventing the alienation of tribal lands and ensuring that these communities retain control over their natural resources, which are often central to their economic and cultural practices. Furthermore, the legal recognition as STs under Article 342 brings with it specific legal protections, such as those provided under the Scheduled Castes and Scheduled Tribes (Prevention of Atrocities) Act, 1989, and the Forest Rights Act, 2006, which safeguard the rights of these communities against exploitation and displacement (Chakravarthi & Lakshminarayana, 2017). However, the recognition of tribal communities under Article 342 is not without its challenges and complexities. The process of inclusion in the ST list is often contentious, with debates surrounding the criteria for recognition, the potential exclusion or inclusion of communities based on political considerations, and the broader implications of such categorizations. The socio-

cultural impact of being recognized as a Scheduled Tribe under Article 342 is equally significant. While legal recognition can affirm a community's cultural identity and provide a framework for preserving its traditions, it can also lead to stigmatization and stereotyping by the mainstream society, which often views these communities through a lens of primitivism or backwardness. This duality can affect the self-perception of tribal members, particularly the younger generation, who may grapple with maintaining their cultural identity while striving for social mobility. Moreover, the recognition of a community as a Scheduled Tribe can create tensions between cultural preservation and assimilation, as the benefits associated with ST status may encourage integration into mainstream society at the expense of traditional practices and social structures.

Intra-community dynamics are also influenced by the recognition under Article 342, with potential shifts in social hierarchies and the emergence of new elites who benefit from affirmative action policies. This can lead to new forms of inequality within the community, as well as tensions between those who are included in the ST list and those who are not. Gender dynamics within tribal communities are similarly affected, with affirmative action policies providing opportunities for women, yet often constrained by persistent patriarchal structures. The intersection of tribal identity and gender thus requires nuanced analysis to fully understand the implications of Article 342. Case studies of specific tribal communities before and after their inclusion in the ST list further illustrate the diverse outcomes of legal recognition. For example, the Gond tribe in Central India, whose traditional economy and social structures were severely disrupted prior to their recognition as a Scheduled Tribe, experienced significant improvements in literacy rates, economic opportunities, and political representation following their inclusion. Similarly, the Bodo tribe in Assam, whose historical marginalization and demands for autonomy were addressed through their recognition as a Scheduled Tribe and the subsequent creation of the Bodoland Territorial Region, benefited from enhanced political autonomy and cultural preservation efforts (von Fürer-Haimendorf & Von, 1982). However, these case studies also highlight the ongoing challenges in balancing development with the preservation of cultural identity, as well as the complexities of managing ethnic diversity in regions where multiple communities vie for recognition and resources. Thus, while Article 342 plays a crucial role in shaping the legal and socio-political landscape for tribal communities in India, it also raises critical questions about the criteria and consequences of such recognition, the effectiveness of affirmative action policies, and the broader impact on tribal identity and cultural preservation.

**Representation of Scheduled Tribes:** The Indian Constitution, through the synergistic functioning of Article 342 and associated provisions, establishes a

robust framework for ensuring the representation of Scheduled Tribes (STs) across multiple dimensions of public life, thereby safeguarding their rights, and promoting social justice. Article 342 is instrumental in identifying and recognizing tribal communities as Scheduled Tribes, which in turn enables their political representation through reserved seats in the Lok Sabha and State Legislative Assemblies, as mandated by Articles 330 and 332. This political representation is crucial for integrating tribal voices into the democratic process, allowing for the articulation of their unique concerns in legislative forums. Additionally, in states governed by the Sixth Schedule, Autonomous District Councils (ADCs) further empower tribal communities by granting them legislative, administrative, and judicial authority, fostering a degree of self-governance and cultural preservation. However, the effectiveness of these mechanisms varies; while the reservation of seats has indeed amplified tribal representation, challenges such as the quality of leadership, political marginalization, and inter-community tensions can undermine this representation. Beyond political participation, Article 342 also facilitates the representation of STs in public services and educational institutions through affirmative action policies. Quotas in government jobs and educational seats, authorized by Articles 16(4) and 15(4), respectively, are designed to address historical disadvantages and promote socio-economic mobility among STs (Choubey, 2023). Despite these measures, the actual impact of these policies is often limited by factors such as inconsistent implementation, inadequate educational preparation among ST candidates, and lingering societal discrimination. Moreover, while reservations have improved educational attainment among STs, disparities persist due to cultural alienation, language barriers, and insufficient support systems within mainstream institutions. The success of Article 342 in ensuring meaningful representation for Scheduled Tribes is therefore multifaceted and contingent upon both the structural integrity of constitutional provisions and the socio-political context within which they operate. The provision has undoubtedly enhanced the political voice of tribal communities, yet its effectiveness is tempered by ongoing challenges that require continuous attention and adaptation to fulfill the Constitution's vision of social justice and equity for all tribal groups.

**Challenges and Controversies:** The implementation of Article 342, alongside the broader constitutional framework for Scheduled Tribes (STs) in India, has encountered significant challenges and controversies. Central to these issues are the criteria for the inclusion and exclusion of communities as STs, political manipulation of the ST list, and the intricate dynamics surrounding displacement, land rights, and tribal identity. The criteria for ST recognition are often criticized for their lack of standardization and ambiguity, leading to inconsistencies across states and resulting in the exclusion of deserving communities from the benefits

and protections associated with ST status. This exclusion is compounded by delays in the recognition process, which adversely affects communities in urgent need of support. Controversies also arise from the political manipulation of the ST list, where electoral considerations and lobbying by pressure groups can skew the inclusion or exclusion of communities, further marginalizing genuine tribal groups. Such political interference undermines the integrity of the process, eroding trust in the system and exacerbating social and economic marginalization. Additionally, the exclusion of certain sub-groups can create intra-community tensions, weakening collective identity and social cohesion. These challenges highlight the need for a more transparent, equitable approach to the identification and representation of tribal communities under Article 342, ensuring that the benefits of affirmative action are effectively and distributed.

**Comparative Analysis:** The constitutional provisions in India designed to safeguard and advance the interests of Scheduled Tribes (STs), particularly through Article 342, exhibit a distinctive scope and intent, necessitating a nuanced comparative analysis with other constitutional safeguards, such as Articles 15, 16, and 46. Article 342 provides a legal framework for the identification and recognition of STs, thereby underpinning affirmative action policies aimed at ameliorating historical disadvantages. In contrast, Article 15 broadly prohibits discrimination while permitting special provisions for disadvantaged classes, including STs, thus providing a foundation for affirmative action but relying on Article 342 for specific implementation. Similarly, Article 16 ensures equality in public employment and supports reservations for STs, yet its efficacy is contingent upon the foundational role of Article 342 in defining the beneficiary groups. Article 46, a Directive Principle, directs state policies toward the educational and economic upliftment of STs, with Article 342 operationalizing this directive through concrete identification processes. Comparative perspectives with international frameworks reveal that while India's approach is comprehensive, encompassing legal recognition, political representation, and socio-economic development, other countries like the United States, Australia, and Brazil adopt varied models. The U.S. approach emphasizes tribal sovereignty, contrasting with India's integrative model; Australia has recently increased its focus on indigenous recognition but lags India's established provisions; Brazil emphasizes land rights and cultural preservation, with India's broader framework providing a more systematic approach (Basu & Nijhawan, 1994). Ultimately, the effectiveness of India's constitutional provisions, particularly Article 342, in advancing tribal identity and representation hinges on robust implementation and political commitment, highlighting both strengths and areas for improvement within a global context.

**References:**

Basu, A. R., & Nijhawan, S. (Eds.). (1994). *Tribal development administration in India*. Mittal Publications.

Basu, D. D. (2018). *Introduction to the Constitution of India*. Prentice-Hall of India.

Bhowmik, S. K. (2012). The role of Article 342 in shaping tribal identity in India. *Journal of Constitutional Law, 15*(3), 45-61.

Chakraborty, N. (2021). Constitutional safeguards for Scheduled Tribes: A historical perspective. *The Hindu*. Retrieved from https://www.thehindu.com

Chakravarthi, M. S., & Lakshminarayana, K. (2017). Socio-economic and political conditions of tribes in India: An overview. *International Journal of Multidisciplinary Educational Research, 6*(9), 138-156.

Chandra, M., & Kumar, P. (2023). Reservation policy in India: Scope, development, history, and employment rights.

Choubey, K. N. (2023). Understanding Tribal India: Constitutional rights, issues, and challenges. In *Indian politics and political processes* (pp. 318-341). Routledge India.

Choudhury, D. (2016). Constitutional provisions and tribal representation in India: A critical review. *Indian Journal of Political Science, 77*(2), 205-220.

Gopal, N. R. (2021). The implications of British colonial domination on the Indian cultural ethos. Retrieved from https://www.redalyc.org/journal/7038/703873561013/html/

Gupta, R. K. (2001). *Scheduled tribes in India: Problems and prospects*. Concept Publishing Company.

Hazarika, J. (2022). Tribal representation and political dynamics in India. *Economic Times*. Retrieved from https://economictimes.indiatimes.com

Jenkins, L. (2002). *Identity and identification in India: Defining the disadvantaged*. Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203401934

Kumar, P. (2018). The effectiveness of reservation policies for Scheduled Tribes in India: An empirical analysis. *Economic and Political Weekly, 53*(45), 40-48.

Kumar, R. (2006). *Tribal development and the state in India*. Sage Publications.

Lanjouw, P., & Levy, P. (2002). *Tribal development and the state: An analysis of the impact of state policies on tribal identity and representation*. Oxford University Press.

Nath, D. (2015). *The politics of tribal identity: A study of the Indian experience*. Routledge.

Rao, K. M. (2019). Constitutional foundations of affirmative action programmes in India.

Rao, M. S. A. (2019). Scheduled Tribes and the Indian Constitution: An overview of legal framework. *Indian Express*. Retrieved from https://indianexpress.com

Sarma, S. (2020). Article 342 and tribal identity: The socio-political impact. *Journal of South Asian Studies, 9*(2), 85-102.

Teltumbde, A. (2012). SC/STs and the state in the Indian Constitution. *Counter Currents*.

Tewari, S. (2022). Framing the Fifth Schedule: Tribal agency and the making of the Indian Constitution (1937–1950). *Modern Asian Studies, 56*(5), 1556-1594.

Von Fürer-Haimendorf, C., & Von, F. H. C. (1982). *Tribes of India: The struggle for survival*. Univ of California Press.

Yadav, V. (2021). The implementation challenges of Article 342 in Indian tribal policy. *Journal of Policy Analysis and Management, 40*(1), 123-139.

**Disclaimer/Publisher's Note:** The statements, opinions, and data contained in all publications are solely those of the individual author(s) and contributor(s) and not of TJSD and/or the editor(s). The Journal of Scientific Discourse (TJSD) and/or the editor(s) disclaim responsibility for any injury to people or property resulting from any ideas, methods, instructions or products referred to in the content.

**The Journal of Scientific Discourse**
*International, Multi-Disciplinary Peer-Reviewed Quarterly Research Journal*
https://gaveshana.org/the-journal-of-scientific-discourse/

**Vol-2, Issue-1**
**Jan-Mar 2025**
**ISSN: 3049-0081 (Print)**

# A Study of Acharya Shree Vidyasagar Gurudev's Contribution to Girls' Education in India: An Overview

**Mudit Malaiya**

Dept. of Education, Dr. Hari Singh Gour Vishwavidyalaya Sagar-470003 M.P.

**E-mail: malaiyamudit@gmail.com**

***Abstract:*** *Acharya Shree Vidyasagar Gurudev, a revered Jain monk, has emerged as an influential spiritual leader and social reformer in India. He has made significant contributions to the advancement of girls' education in the country. The sole objective of this study is to evaluate Gurudev's contributions to enhancing girls' education. A descriptive research design has been adopted to conduct this study. This study heavily relies on secondary data, which has been collected from specific websites, journals, and other electronic sources. For better presentation of the data, the researcher has reviewed specific electronic sources and speeches highlighting Gurudev's contributions to the development of girls' education across India. Finally, the researcher concluded that Acharya Shree Vidyasagar Ji Gurudev has made significant contributions to the field of girls' education in India. The researcher also emphasized that Gurudev particularly stresses the importance of girls' education for cultivating a compassionate and values-driven society.*

***Keywords:*** *Acharya Shree Vidyasagar Gurudev, Girls' Education, and Jain Philosophy.*

## Introduction

Acharya Shree Vidyasagar Gurudev, a highly esteemed Jain monk, has become a significant spiritual figure and social reformer in India, making notable contributions in the fields of education, social ethics, and environmental protection. Born in 1946 in Sadalga, Karnataka, he took on the monastic life under Acharya Shree Gyansagar, dedicating himself to the ascetic practices that are fundamental to Jainism. Renowned for his humility, kindness, and profound philosophical insights, Acharya Vidyasagar is held in high regard not only within the Jain community but also across the wider Indian society (Pathak, 2018).

Central to Acharya Vidyasagar's philosophy is the Jain concept of "ahimsa," or non-violence, which he views as a comprehensive moral framework encompassing non-harm in actions, thoughts, and words (Chopra, 2017). His dedication to non-violence is intricately connected to his belief in education as a tool for fostering ethical awareness and social responsibility. He perceives education as a pathway to self-discovery and community improvement, where reverence for all life forms and accountable social conduct are essential. This focus

on the moral and ethical dimensions of education is evident in the schools and programs inspired by his teachings, which prioritize not only academic achievement but also the development of character (Muni, 2019).

Acharya Vidyasagar emphasizes the significance of the Jain principle of "jnana" (knowledge), considering it a vital pathway to enlightenment and societal advancement. His educational philosophy is comprehensive, designed to provide students with both intellectual and ethical insights. He asserts that genuine education empowers individuals to live with discipline, empathy, and a sense of social duty. This perspective resonates with the Jain view that the pursuit of knowledge should not be solely for personal benefit but should also foster spiritual and social harmony (Sharma & Jain, 2021). He has played a pivotal role in promoting girls' education in India, advocating for education as a catalyst for social change. His efforts have led to the establishment of numerous educational institutions aimed at delivering quality education to girls, especially in rural and marginalized communities. His dedication to education is rooted in the Jain tenets of equality and social responsibility, encouraging a harmonious blend of moral values and academic endeavours.

Gurudev's contributions have been influential in challenging and transforming traditional perspectives on education within the communities. As a proponent of gender equality in education, Gurudev has established numerous institutions, such as Pratibhasthali Gyanodaya Vidyapeeth, three of which have been set up in Dongargarh (Chhattisgarh), Jabalpur (M.P.), and Ramtek (Maharashtra). Several girls' hostels have been established across India, in cities such as Agra, Jaipur, Hyderabad, Indore, and Jabalpur (Mahotsava, 2018), focusing on providing quality education to girls and empowering them with knowledge and life skills to become self-reliant and confident members of society (Jain, 2016).

The cultural and ethical teachings embedded in his educational initiatives reflect his broader mission of societal upliftment through spiritual and moral guidance. His vision promotes a balanced approach to education, where the intellectual empowerment of women goes hand in hand with their cultural and spiritual growth, contributing to the upliftment of entire communities (Bhattacharya, 2019).

One of Vidyasagar Gurudev's most impactful contributions is the establishment of institutions like the "Shree Rajendra Vidya Sankul", "Vidyasagar Balika Schools", Pathshala across different states in India. These institutions focus on providing affordable, accessible, and quality education to girls, thereby addressing the gender disparity that has historically limited educational opportunities for women in many parts of India (Mehta, 2020). By championing

these efforts, Acharya Vidyasagar has not only broadened the reach of education for girls but has also inspired a broader cultural acceptance of female education within the communities.

Moreover, Acharya Shree Vidyasagar's approach to girls' education emphasizes holistic development. His institutions encourage vocational training, skill development, and character-building initiatives, helping young women become self-reliant and prepared for various roles in society (Singh & Jain, 2021). This focus on practical education aligns with his vision of creating a generation of women who are empowered to contribute to their communities while upholding values of compassion and non-violence.

Through these contributions, Acharya Vidyasagar Gurudev has catalyzed a shift in societal attitudes towards girls' education, demonstrating that educational empowerment is essential for gender equality and community well-being. His work exemplifies how religious and community leaders can drive meaningful social change, making education not only a right but also a pathway to a more equitable society.

**Reviews of Literature**

Srivastava (2020) Exposed in his study titled *"Role of Religious Leaders in Promoting Girls' Education: A Case Study of Acharya Shree Vidyasagar Ji Gurudev,"* the author explores the significant influence of religious leaders on advancing girls' education. The article focuses on Acharya Shree Vidyasagar Ji Gurudev's initiatives and philosophies, highlighting his commitment to social reform and educational accessibility for girls within the Jain community. Srivastava effectively illustrates how religious authority can be harnessed to challenge gender norms and promote educational equity. This case study underscores the potential of religious figures to catalyze positive change in educational practices and gender rights.

Upadhyay (2018) Depicted in his study titled *"Spirituality and Education: The Case of Acharya Shree Vidyasagar Ji Gurudev's Influence on Girls' Schooling,"* the author investigates the intersection of spirituality and education through the lens of Acharya Shree Vidyasagar Ji Gurudev's advocacy for girls' schooling. The article highlights how Vidyasagar's spiritual teachings and leadership have inspired educational initiatives aimed at empowering girls within the Jain community.

**Research Objectives**

To study of Acharya Shree Vidyasagar Gurudev's Contributions to Enhancing Girls' Education across India.

## Methodology

A descriptive research design has been adopted to conduct this study. The present study is highly useful as it describes Gurudev's contributions to enhancing girls' education in India. Data has been collected from various secondary sources, such as websites and journals. For better presentation of the data, the researcher has reviewed specific electronic sources and speeches highlighting Gurudev's contributions to the development of girls' education across India

## Discussion

The discussion elaborates on the contributions of Acharya Shree Vidyasagar Gurudev to girls' education, as follows:

1. **Equality in Education:** Acharya Shree Vidyasagar Ji Maharaj profoundly advocates for the equitable access of girls to educational opportunities. He emphasizes that both genders possess equal potential to attain wisdom and make meaningful contributions to society. According to Gurudev, the education of girls is not merely a right but an investment in cultivating future generations imbued with moral and ethical consciousness. His visionary stance underscores the transformative role of education in shaping a just and harmonious society (Jain, 2015).
2. **Emphasis on Moral Education:** In accordance with Jain principles, Acharya Shree Vidyasagar Ji Maharaj emphasizes that education should transcend academics by incorporating moral and spiritual teachings. He particularly highlights the significance of such education for girls, as they often serve as the primary ethical guides within families (Jain & Digambara, 2017).
3. **Empowerment through Knowledge:** Acharya Shree Vidya Sagar Ji Maharaj emphasizes the transformative power of knowledge, particularly for girls and women, as a path to self-empowerment. He advocates that education enables women to make informed decisions, thereby fostering independence, resilience, and a more self-reliant society (Sharma, 2018).
4. **Self-Restraint and Discipline:** Self-restraint, also known as *samyama* in Jain philosophy, is critical for spiritual growth. Acharya Shree Vidyasagar Gurudev teaches his followers (including girls) about self-restraint through education, emphasizing it as an essential path to personal and spiritual development.

## Conclusion

This study demonstrates that Acharya Shree Vidyasagar Ji Gurudev has made significant contributions to the field of girls' education in India. By combining

spiritual teachings with practical educational reforms, he has provided a model for addressing gender disparities in education. Acharya Shree Vidyasagar Ji Gurudev, a prominent Digambara Jain monk, emphasizes education's transformative power, including the importance of education for girls. His teachings advocate for moral, and spiritual. he particularly stresses that education for girls is crucial for cultivating a compassionate, values-driven society. The collective impact of these initiatives is substantial. Girls' enrolment has increased, dropout rates have decreased, academic performance has improved, and there are positive long-term effects on socioeconomic indicators. While challenges remain, especially in conflict-affected areas, the initiatives demonstrate that targeted interventions can make a meaningful difference in girls' educational and life outcomes.

**References:**

1. Bhattacharya, S. (2019). *The Holistic Education Model: Insights from Indian Spiritual Reformers*. Kolkata: Wisdom House**.**
2. Chopra, M. (2017). *Non-Violence and Social Change: Perspectives from Jainism*. Journal of Jain Studies, 12(3), 45-67.
3. Jain, A. (2015). The Spiritual Guide: Teachings of Acharya Vidyasagar. New Delhi: Jain Academic Press
4. Jain, B., & Digambara, C. (2017). Ethics and Education in Jainism. Jaipur: Dharma Publications.
5. Jain, R. (2016). *Acharya Shree Vidyasagar and the Modern Jain Renaissance*. Delhi: Jain Heritage Press
6. Mahotsava, S.S. (2018, July). The Invincible Ascetic Aacharya Shri Vidyasagar. India. Retrieved from https://vidyasagar.guru/articles.html/jeewan-parichay/the-invincible-ascetie-aacharya-shri-vidyasagar/
7. Mehta, R. (2020). Impact of Acharya Shree Vidyasagar's Philosophy on Indian Education System. Jain Education Press
8. Muni, P. (2019). *The Ethical Foundations of Jainism and Social Reform*. New Delhi: Institute of Jain Studies.
9. Pathak, D. (2018). *Acharya Vidyasagar's Life and Teachings: A Study in Social Ethics and Education*. Indian Journal of Religion and Philosophy, 8(4), 76-90.
10. Sharma, P. (2018). Education and Empowerment: Jain Perspectives. Mumbai: Shree Publishing House.
11. Sharma, V., & Jain, S. (2021). *Jainism and the Philosophy of Knowledge*. Mumbai: Jain University Press.
12. Singh, R., & Jain, P. (2021). *Girls' Education in India: The Role of Acharya Vidyasagar in Promoting Accessibility and Inclusion*. Educational Horizons

13. Srivastava, P. K. (2020). Role of religious leaders in promoting girls' education: A case study of Acharya Shree Vidyasagar Ji Gurudev. *Educational Horizons*, 35(1), 56-70.
14. Upadhyay, S. R. (2018). Spirituality and education: The case of Acharya Shree Vidyasagar Ji Gurudev's influence on girls' schooling. *Journal of South Asian Studies*, 29(4), 78-95

**Disclaimer/Publisher's Note:** The statements, opinions, and data contained in all publications are solely those of the individual author(s) and contributor(s) and not of TJSD and/or the editor(s). The Journal of Scientific Discourse (TJSD) and/or the editor(s) disclaim responsibility for any injury to people or property resulting from any ideas, methods, instructions or products referred to in the content.

**The Journal of Scientific Discourse**
*International, Multi-Disciplinary Peer-Reviewed Quarterly Research Journal*
https://gaveshana.org/the-journal-of-scientific-discourse/

**Vol-2, Issue-1**
**Jan-Mar 2025**
**ISSN: 3049-0081 (Print)**

# Art Based Pedagogy: Explorations, Experiences and Reflections

**Harpreet Kaur Jass**

Department of Educational Studies, Jamia Millia Islamia, New Delhi-110025, India

**Email: hjass@jmi.ac.in**

***Abstract: -*** *Any society survives when its cultural is sustaining and proliferating in its educational institutions. This paper discusses the organization, execution and feedback from workshop on art-based pedagogy conducted for the students of Masters of Education (M.Ed.) programme at Faculty of Education at Jamia Millia Islamia in the year 2019. The idea of art-based pedagogy, theoretically which is rooted in cultural knowledge system of India, is aimed for placement in the teacher Education Programme. If the teachers and teacher educators can create a dialogue and discussion-based approach about Indian arts then it would help place Indian arts in rightful context. The approach to art is wholistic and as conceptually claimed in ancient texts like Natyashastra. The respondents appreciated the approach and most looked at it critical for comprehensive meaning making. Whereas, expertise of resource persons was an asset, the short time is challenge that curtails the implementation of wholistic art with teachers.*

***Keywords:*** *Art-Based Pedagogy, Teacher Education, Indian Arts and Culture, Holistic Learning, Natyashastra in Education.*

**Art, Experts and Teaching Approach:** The recent Indian policies of education (New Education Policy, 2020) and (National Curriculum Framework, 2023) state importance of Indian art forms in schooling of children in India. To quote (NEP, 2020) "Art-integration is a cross-curricular pedagogical approach that utilizes various aspects and forms of art and culture as the basis for learning of concepts across subjects. As a part of the thrust on experiential learning, art-integrated education will be embedded in classroom transactions…" p. 12

To further strengthen the idea of art in education from (National Curriculum Framework, 2023) on page 27- the skills of arts enhance cultural capacities which is important for all the stages-preparatory, foundational, middle and secondary.

Art forms the mirror of the human psyche and expression of ideas that our normal ways of communication could not explore fully. Art can fulfill the space which is left unexplored by human's rational mind. Indian art forms and knowledge further intrigues the world with its rich heritage and legacy. Indian crafts, folklores and classical system are knowledge systems that enchants the world.

The two-day workshop had four groups of different art forms: Visual Arts conducted by Prof Bindulika Sharma, Fine Arts, JMI and Ms Akankasha Kaushik a graphic artist, student at faculty of fine arts and a freelancer. Dr Adnan Bismillah, a theater exponent and theater teacher at Jamia's drama club Josh took the second group for theatre. Dr Vinod Gandharva, Hindustani classical vocalist and renowned Ghazal Singer shared nuances of Hindustani vocal music with third group and Kathak exponent Ms. Shusmita Ghosh, (a former faculty at Amity University, Noida, dancer and curator) taught about Indian classical dance to the final group.

Indian Arts drawing from its colossal Natyashastra (a first century treatise on dramaturgy) traditions expounds arts as a comprehensive integrated science. Moreover, Natyashastra's philosophy of aesthetics is integration with life and existence of audience, artist and society. As an ancient text the vastness of topics covered under Natyashastra makes art of dance a metaphysical pursuit. The inception of dance and its continuous practice involves utmost sincerity and detailing of different aspects.

The resource persons were aware of the idea of Natyashastra that states the composite philosophy of Arts and *natya* as ultimate form of learning. The preparation of act of *natya* by the actors needs equal preparation in other art forms. Acting is complemented by stage craft, dance, singing and instruments. Shloka 117 is one such shloka among others of Natyashastra p.28 compiled by Babulal Shukla Shastri depicts the holistic nature of natya.

न तज्ज्ञानं न तच्छिल्पं न सा विद्या न सा कला ।
नासौ योगो न तत्कर्मनाट्येऽस्मिन् यन्न दृश्यते ।।

Translation that there is no such knowledge, craft, education, yoga and act that cannot be visualised by Natya (theatre) which involves all performing arts.

**Sample:** Twenty students from Masters of Education Programme and their reflections form the sample are included in the paper, otherwise forty students approximately participated in the workshop. The description and reflection of the students help the paper put forth argument of relating arts with teacher education and research in education.

**Method:** The paper is based on experiential learning and reflection of the students. The first method based on comprehensive faculties of human existence that act when a person is immersed in an experience, while second the method of reflections introduces the rational method. The method is likely to give certain conflicts that would help evolve the framework for art-based pedagogy and curriculum. The study is not experimental or intervention based. It clearly wishes to ontologically view humans as active members of making reality.

**Outline of Execution of Training:** The experts were approached with the basic idea of the workshop. However, there was already a background preparation and interaction over the idea of art as a knowledge area that young teacher educators need to be oriented about. Similarly, the experts were already aware of the integrated nature of the art forms from the Indian perspective. They had worked on earlier occasions with other art forms that is, music with dance and theatre; theatre with visual arts, music and dance. Therefore, the experts accepted the challenge. In my opinion it is important to notice that Indian rootedness is reflected in contemporary lives of urban Indians. Even the physical aspect of living in India and being open to 'Indian way of thinking' help to develop the art-based pedagogy from Indian perspective in contemporary times.

The theater group has already started working on body awareness, voice modulation and dialogue even before the formal workshop commenced. Further they took basic understanding of rhythm, singing and developed small skits on sustainable development. Rest of the art group started working on the day of the workshop itself. In dance students worked on rhythm, body, memory and created small choreography. After that they worked out a small choreography on musical composition of Dr Vinod Gandharva has composed which was inspired by five elements.

While in music students worked with basic understanding of Hindustani *khyal gayaki*, knowledge of musical notes, rhythm and learnt to sing with meaning of traditional musical compositions. Students were also exposed to harmonium and *tabla* (percussion) playing. The accompanying music artists were hired for the workshop.

In visual arts, students learnt to draw with reference to stage presentation (stage craft) and used paper, cardboards, colors and other different material to create visuals. It was first time that students worked with range of difference mediums and even waste material like bottles, leaves, cloth to create visuals though teachers are trained for making teaching aids in which visual of any aid is an important characteristic.

While in between each group visited other group to draw from their concept, for example the visual group used bottles and papers to elucidate impact of plastic. And dance group listened to music group's composition to work on movements of rain

On second day after lunch the groups came together to put all the mediums together. The challenges faced were in developing more sync of each medium conceptually and artistically with each other. Even students felt that music and dance coordinated while theater and visual arts coordinated. However, students also

felt that as a group working on sustainable development, they must do away with use of plastic all together even in the logistics. Therefore, there should not be any plastic material used while serving food or water for the participants!

It was a joy for all students to deliberate on topic of sustainable development and incorporate art in it. Excerpts from the reflection indicate that workshop left them more thoughtful on the area of art and education. The idea was novel and convincing for students but the students also felt that it could be done with longer duration. Some of the students also complained of coercion. This is due to the fact that the relation of nature of academic training and formal training of arts and classical arts are not together part of the psyche of teachers. It is important that the conflict should be removed with more exposure to the art forms and regular methods followed for imparting art education. Since it would be difficult to accommodate principles of art learning and knowledge form for general masses. This is one the major challenge to allow people experience the fundamental of arts.

**Paradox of learning and application of art:** Education and teachers look readily for application and outcome of any knowledge form into the regular learning of students. Instead, identification of the knowledge form, as a cultural learning system has to be contextual. The challenges with the western education system are its focuses on instruction, knowledge, learning and achievement in linear manner. The Indian Knowledge systems in practice are usually based upon apprenticeship, close relationship and passing on of knowledge through symbolism. However, it is not that this paradox is recent- Ramanujam highlighted the paradox of Indian existence in the concepts of 'Is there an Indian way of thinking?' and Srinivas captured it through terms of 'Sanskritization' and 'Westernization'. That how Indian way of life is recursive with its own plurality, hierarchy and also in dialogue with western ideas. The idea of knowledge or way of thinking as 'upper' whether caste or with an adult or a group is key feature in Indian society. On p. 6 Srinivas explained that how the ideas of Brahmanical identity have seeped in society through western media of movies and technology. The knowledge of art forms can be seen and established through these lenses and practices explained.

The paradoxes even seep into Indian education system. (Kumar, 2005) and (Sarangapani, 2003) have highlighted it in their respective perspectives that education system in India despite adapting to the western colonial system of universal education, on the other hand remained grounded in Indian society ethos especially, the adult-child relationship, nature of knowledge and learning methods. The learning is governed by authority of the adult and their sanctification of knowledge.

To quote one of the findings of Sarangapani's study that shows that a learner's relationship as knower with knowledge and adult is exhibited in their culture that is, adult as parents and teachers have authority as far as knowledge is concerned.

The authority structure of this essentially epistemic relationship is elaborated and deepened beyond the immediate context of school knowledge to the tacit, taken-for-granted, level. This is done by representing the teacher-taught as parent-child, and other folkloric and traditional relations like patron-protege and guru-sishya. P. 256

Indian performing arts practice of learning is strongly rooted in the Parampara which is not in synchronicity with modern education system or spirit of liberal and critical values in academia. Therefore, introducing it at level of education and research requires involvement of students. (Kumar, 2005) on p. 74 mentions about authority of teacher in music and fine arts.

"*Nowhere is the exercise of this autonomy more commandingly expressed than in the teaching of the fine arts, particularly music and dance…This autonomy in the pacing of pedagogy gave the teacher tremendous power over the student and can be witnessed in our own day in the teaching of music, dance and certain folk arts by old-style tutors.*"

**Art and its skills:** While the handful students appreciated that they learnt the skills of art forms on the other hand many students voiced the criticism of linking the art forms, time spent and shortcoming in the logistics.

Rhythm, body, movement, paint, voice, dialogue the mention of these key concepts churned out from thematic analysis of the responses clearly indicate that students appreciated and gained from the exposure. However, conflict was seen in appreciation and application of the concept. The challenge therefore remains that how far art forms and their skills can be decontextualized for academic purpose.

**Demands of the art forms:** The students were not able to fully appreciate the art form and its learning methods. This might be possibly due to no exposure towards arts before the workshop. The short time duration of the workshop was also a challenge. Putting together all the art forms to form harmony could not reach its objective. The challenge of the workshop was that students could not even appreciate or appreciate the possibility of getting the three together.

**Results:** Possible steps in introducing Indian arts perspectives as learning paradigm for teachers need development of framework for teacher education.

1. Exposure- it is mandatory that students get some exposure to classical, folk or even a city-dweller artist. Skills, symbolism and application are three

different aspects of Indian arts that can unfold over the period of the time. The short-term workshop can expose to skills but not to symbolism and application. It is important that aspects of the traditional method of Parampara of flow of knowledge to be introduced in harmony with the modern system of education that emphasis on critical perspectives of learning.

2. Discussion- critical response is crucial for implementation and relation of art form with the knowledge areas. In absence of a critical response the art experience would not find its way to develop human thinking and relation with the subject area. Art is a medium of thinking and application. It is not only aesthetically stimulating but gives a cognitive perspective to view concepts in harmony.
3. Learning and experiencing- there are need of longer duration of learning and experiencing art form and the knowledge areas. As the students could appreciate the skills but not the method. As for symbolism of Indian arts there needs to be separate exposure to the same. Therefore, teachers should have continuous exposure that can be cumulative from level of introduction to that of application. Immediate linking to subject matter can be delayed till the time some fundamental understanding and vocabulary of the art form is gained.
4. Implications- the real application of art-based courses to elicit Indian way of thinking requires that the courses on the same be given that starts at basic level of exposure, immersion, appreciation and critical thinking with respect to the same. The symbolism of Indian arts and its perspectives offer paradigms of learning and human development apart from other perspectives for sciences, mathematics and Indian education.
5. Spirituality, self and Indian arts- Spirituality has been addressed in Indian education system through works of various modern thinkers. But their views on art needs to be explored in order to bring in the connection towards the spiritual dimension of Indian arts. The traditional texts on arts indeed view it as a spiritual journey.

Many Indian thinkers view art as extension of self-expression hence art elevates the experience of self-knowledge. Art enhances experience of both the viewer and the artist. Both communicate with each other through art. Authors like Vatsyayan (1998/2018) view arts as important source of transformation of the masses. Further, there are many authors and art practitioners in contemporary times who are convinced with the deeper meaning of practice of art. Therefore, placement of arts as knowledge perspective with above points is more feasible for a teacher education program.

**Discussion:** Discipline was also not acceptable to the students and they criticised taking instructions from the arts' experts. It is rightly said and believe that arts are learned with passion and dedication. Many such stories are famous. Two from anecdotes of the guru-shishya *parampara* are as following-

My guru asked me that how much time I have thought that I have for the dance. Fortunately, I was exposed to rich background of Hindustani classical music in my family I knew that learning art is a life-long process, hence I said I have not thought of any time frame. My answer was met with some assurance on my guru's face and she decided to start my classes! My exposure to Indian classical system and reflections on human development and learning have imprinted on me that learning is a lifelong process and its needs reflection from the self.

On another occasion when my training was few months old, I was asked to prepare tea and on not being able to trace the pan to boil tea or the Indian chai I told I can see a *kadhai* – I was told to go ahead and I replied in affirmation. My guru laughed in sarcasm or satisfaction that I would learn dance. I am not sure how much I fared on my guru's expectations but I learned to appreciate dance and convinced by what my gurus offered and what dance offered to me. And the truth is that discovery continues with action and creation.

While it is not that this extreme dedication and trust is implied even in academic setting but a substitute of passion, dedication and sincerity of this has to ensure learning of art forms. An important implication for Teacher Education is the challenge to expose to fullness of experience of the art form and its linkage to the western themes of education. The students were critical about art-based theme of the workshop and they found conflict in appreciation of the art form and its application. Most of the students looked for application except for one who reported the exposure as a unique and fulfilling experience. The possible reasons for disintegration in experience in explorations is that heritage, richness and unique organization of knowledge of arts and symbolism were missing from the students' exploration during the workshop. The fundamental of Indian 'classical' arts is considered to be comprehensive of its different forms- singing, dancing, instrument playing, sculpting, painting, architecture to name a few. The paper argues for narratives and experience of audience and learners of Indian classical art.

**Acknowledgements:** School of Education, PMMMNMTT, Jamia Millia Islamia New Delhi for conducting the workshop and inviting the experts.

**References:**

1. Government of India (2020) *New Education Policy*. New Delhi, MHRD. p. 12
2. Kumar, Krishna (2005) *Political Agenda of Education: A Study of Colonialist and Nationalist Ideas*. New Delhi, India: Sage. p. 74

3. National Curriculum Framework (2023) *National Steering Committee of National Curriculum Framework.* New Delhi, NCERT p. 27
4. Ramanujan, A. K., "Is There an Indian Way of Thinking? An Informal Essay," Contributions to Indian Sociology 23/1 (1989), pp. 41-58 retrieved from ramanujan.pdf retrieved on Feb 5, 2025
5. Sarangapani, Padma (2003*) Constructing School Knowledge- An ethnography of learning in an Indian Village*. New Delhi, India Sage. p. 256
6. Shastri, Shukl Babulal (वी. स. 2077) बाबूलाल शुक्ल शास्त्री श्रीभरतमुनिप्रनीत हिंदी नाट्यशास्त्र वाराणसी, चौखंबा प्रकाशन. p.28
7. Srinivas, M. N. (1956). *A Note on Sanskritization and Westernization*. The Far Eastern Quarterly. 15;4 pp 481-496
8. Vatsyayan Kapila (1998/ 2018) *Contribution of the Arts in the Process of Social Transformation in the Third World.* In Human Development in Indian Perspective. New Delhi DK p10-28

**Disclaimer/Publisher's Note:** The statements, opinions, and data contained in all publications are solely those of the individual author(s) and contributor(s) and not of TJSD and/or the editor(s). The Journal of Scientific Discourse (TJSD) and/or the editor(s) disclaim responsibility for any injury to people or property resulting from any ideas, methods, instructions or products referred to in the content.

# Publisher Information


## Publishing Body

Gaveshna Manavoutthan Paryavaran Tatha Swasthya Jagrukta Samiti
(Registration No. 06/09/01/13885/21)

## Publisher Address

Gaveshna Manavoutthan Paryavaran Tatha Swasthya Jagrukta Samiti
(Registration No. 06/09/01/13885/21),
House No. 10 Ward Tilli, Kalpchhaya, Sagar City S.O, Sagar, 470002, MP, India
Website: https://gaveshana.org
E-mail: contact@gaveshana.org
Mobile Number: **8817269203**



## Editor-in- Chief

Dr. Rajesh Gautam,
Professor in Anthropology,
Dept. of Anthropology, Dr. Harisingh Gour Central Vishwavidyalaya Sagar, 470003, Madhya Pradesh, India
E-mail: rkgautam@dhsgsu.edu.in
Mobile Number: **9425437414**

**Publisher:**

**Gaveshna Manavoutthan Paryavaran Tatha Swasthya Jagrukta Samiti**

**House No. 10 Ward Tilli, Kalpchhaya, Sagar City SO, Sagar-470002, MP, India**