

# सर्जना

SARJANA



पं. पृथी नाथ (परास्नातक) महाविद्यालय  
कानपुर

छत्रपति शाहू जी महाराज विश्वविद्यालय, कानपुर से संबद्ध



## राष्ट्रीय मूल्यांकन एवं प्रत्यायन परिषद

विश्वविद्यालय अनुदान आयोग का स्वायत्त संस्थान

**NATIONAL ASSESSMENT AND ACCREDITATION COUNCIL**

*An Autonomous Institution of the University Grants Commission*

# *Certificate of Accreditation*

*The Executive Committee of the  
National Assessment and Accreditation Council  
is pleased to declare*

*Pt. Prithi Nath (PG) College, Kanpur  
Parade, Kanpur, Kanpur Nagar,  
affiliated to Chatrapati Shahuji Maharaj Kanpur University, Uttar Pradesh as  
Accredited*

*with CGPA of 2.80 on four point scale*

*at B<sup>++</sup> grade*

*valid up to September 26, 2029*

*Date : September 27, 2024*



*glni*  
*Director*



2023 - 2025

# सर्जना

Sarjana



पं. पृथी नाथ (परास्नातक) महाविद्यालय  
कानपुर, उत्तर प्रदेश



## **Disclaimer**

The views and opinions expressed in this edited volume are those of the individual authors and contributors. They do not necessarily reflect the official policy or position of the publisher, editors, or affiliated institutions. While every effort has been made to ensure accuracy, the publisher assumes no responsibility for errors or omissions, or for any consequences arising from the use of the information contained herein.

## **Copyright © 2026**

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means—electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise—without prior written permission of the publisher, except for brief quotations used in reviews or scholarly works.

## **Publisher**

Pt. Prithi Nath (PG) College

96/12 Mahatma Gandhi Marg, Kanpur – 208001, India

Website: <https://ppncollege.org>

## **Editors**

Prof. B. D. Pandey, Department of English

Prof. Satish Chandra, Department of Physics

## **Designer**

Cover and Layout Design: Prof. Satish Chandra

## **Year of Publication**

Edition: March 2026

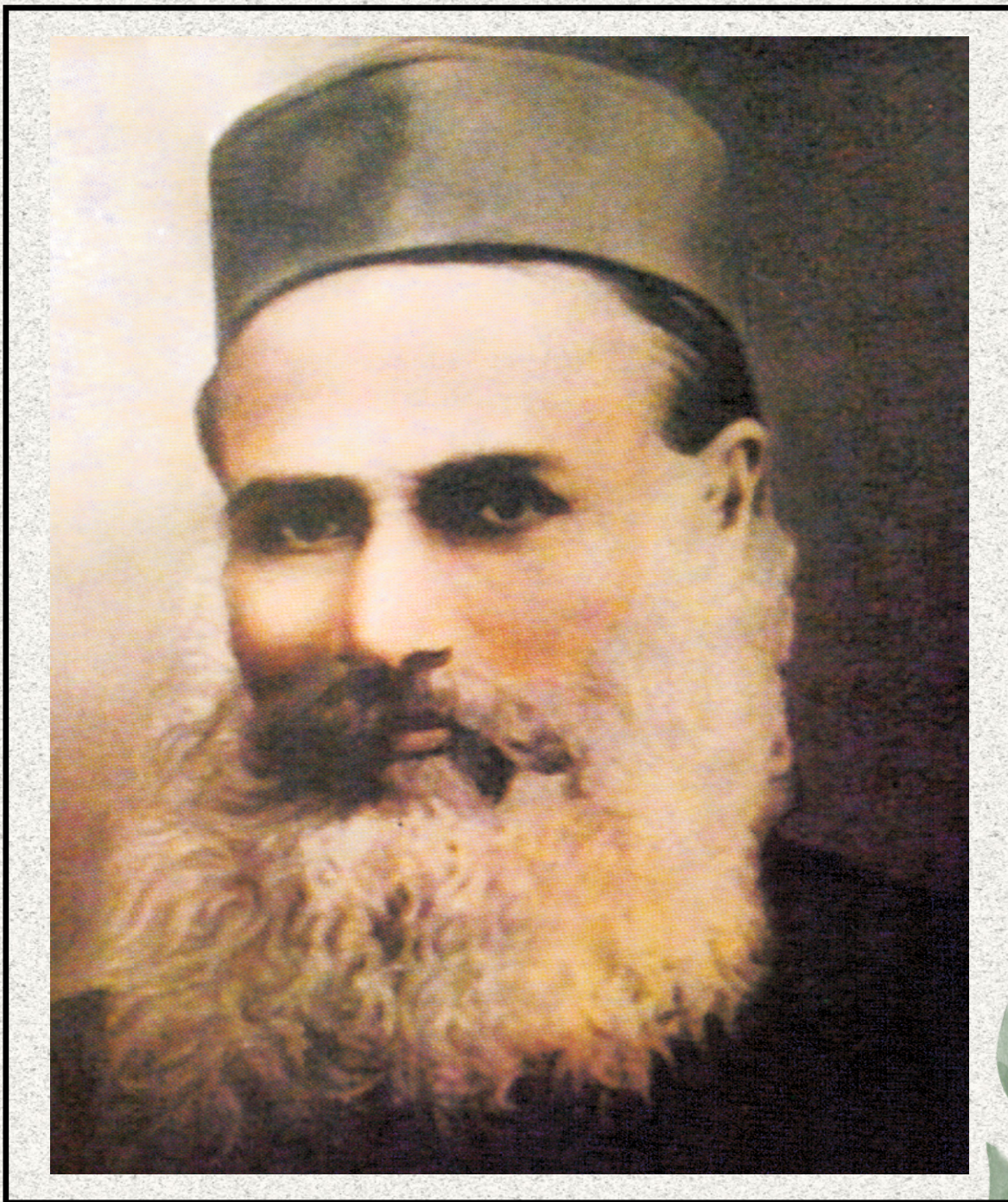
## **ISBN**

978-93-344-4223-6

## **Printed and Bound by**

Sharda Graphics Pvt. Ltd., Kanpur, Uttar Pradesh, India

**An Eminent  
Educationist and Trailblazer**




**Pt. Prithi Nath Chak**  
(1858–1910)



**Architect of Our  
Educational Philosophy**



**Mr. Devendra Swarup**   
(1912-1995)

**Our  
Guiding Light and Mentor**



**Mr. Yogendra Swarup**

**Member & Former Chairman  
Bar Council of Uttar Pradesh**

आनंदीबेन पटेल  
राज्यपाल, उत्तर प्रदेश



जन भवन  
लखनऊ - 226 027

07 अप्रैल, 2026

सन्देश

मुझे यह जानकर अत्यन्त प्रसन्नता हुई कि पं० पृथी नाथ (पी०जी०) कॉलेज, कानपुर द्वारा अपनी वार्षिक पत्रिका 'सर्जना' का प्रकाशन किया जा रहा है।

महाविद्यालय की पत्रिकाएं विद्यार्थियों की सृजनात्मक अभिव्यक्ति का प्रभावी माध्यम होती हैं, जो उनके बौद्धिक, साहित्यिक एवं वैचारिक विकास को नई दिशा प्रदान करती हैं।

मैं आशा करती हूँ कि प्रकाश्य पत्रिका विद्यार्थियों की प्रतिभा को अभिव्यक्ति का मंच प्रदान करते हुए उनके विचारों, अनुभवों और नवाचारों को समाज के समक्ष प्रस्तुत करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगी।

मैं पत्रिका के सफल प्रकाशन हेतु अपनी शुभकामनाएँ प्रेषित करती हूँ।

आनंदीबेन  
( आनंदीबेन पटेल )

योगी आदित्यनाथ



मुख्य मंत्री  
उत्तर प्रदेश

पत्र संख्या-35/पी०एस०/सी०एम०/2026  
लोक भवन,  
लखनऊ - 226001

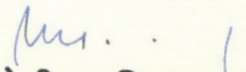
दिनांक :  
09 JAN 2026

### संदेश

मुझे यह जानकर अत्यन्त प्रसन्नता की अनुभूति हो रही है कि पं० पृथी नाथ (पी०जी०) कॉलेज, कानपुर द्वारा अपनी वार्षिक पत्रिका 'सर्जना' का प्रकाशन किया जा रहा है।

राष्ट्र निर्माण में शिक्षा की महत्वपूर्ण भूमिका है। शिक्षण संस्थान विद्यार्थियों में योग्य नागरिक बनने के संस्कारों को पोषित और पल्लवित करते हैं। विद्यार्थियों में रचनात्मक प्रतिभा के विकास के लिए पाठ्येतर क्रिया-कलापों का विशेष महत्व होता है। इसके दृष्टिगत संस्थान द्वारा पत्रिका का प्रकाशन सराहनीय है। मुझे आशा है कि पत्रिका में विद्यार्थियों के लिए उपयोगी सामग्री का संकलन किया जाएगा।

वार्षिक पत्रिका 'सर्जना' के उद्देश्यपरक प्रकाशन हेतु हार्दिक शुभकामनाएँ।

  
( योगी आदित्यनाथ )

योगेन्द्र उपाध्याय  
मंत्री  
उच्च शिक्षा विभाग



कक्ष सं०-63बी/डी, मुख्य भवन  
विधान भवन, लखनऊ।  
दूरभाष- 0522-2238051(कार्या०)  
0522-2238112(आवास)

दिनांक- ०१/०४/२०२६




### संदेश

मुझे यह जानकर अत्यंत प्रसन्नता हो रही है कि पं० पृथी नाथ (पी०जी०) महाविद्यालय, कानपुर अपनी वार्षिक पत्रिका 'सर्जना' का प्रकाशन कर रहा है। सृजन की यह यात्रा, जो शब्दों के माध्यम से आकार लेती है, किसी भी शिक्षण संस्थान की आत्मा का सबसे सजीव प्रतिबिम्ब होती है।

राष्ट्र का निर्माण उन दीप्तिमान मस्तिष्कों और संस्कारवान हृदयों से होता है, जो शिक्षा की पवित्र भूमि पर अंकुरित होते हैं। शिक्षा तभी सार्थक है, जब वह विद्यार्थी को केवल ज्ञान तक ही नहीं, बल्कि एक संवेदनशील मनुष्य, सजग नागरिक और उत्तरदायी समाज-सेवक बनाने की प्रेरणा भी दे। इसी उदात्त भावना से प्रेरित होकर उत्तर प्रदेश सरकार ने शिक्षा को गुणवत्तापरक एवं जन-जन तक सुलभ बनाने के लिए निरन्तर सार्थक एवं प्रभावी प्रयास किए हैं।

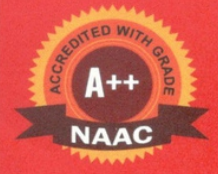
आशा है कि पं० पृथी नाथ (पी०जी०) महाविद्यालय भविष्य में भी अपनी इसी निष्ठा और समर्पण के साथ विद्यार्थियों को गुणवत्तापूर्ण शिक्षा प्रदान करता रहेगा तथा उनके उज्ज्वल भविष्य के निर्माण में दीपस्तम्भ की भाँति मार्गदर्शन करता रहेगा।

'सर्जना' के इस उद्देश्यपरक एवं सुचिन्तित प्रकाशन हेतु मेरी हार्दिक शुभकामनाएं।

  
(योगेन्द्र उपाध्याय)



छत्रपति शाहू जी महाराज विश्वविद्यालय, कानपुर - 208024  
(पूर्ववर्ती कानपुर विश्वविद्यालय, कानपुर)  
यू.जी.सी. श्रेणी - I विश्वविद्यालय  
Chhatrapati Shahu Ji Maharaj University, Kanpur - 208024  
(Formerly Kanpur University, Kanpur)  
U.G.C. Category - I University



प्रो. विनय कुमार पाठक  
कुलपति  
Prof. Vinay Kumar Pathak  
Vice Chancellor

10 दिसम्बर. 2025



## शुभ सन्देश

यह जानकर हार्दिक प्रसन्नता हो रही है कि पं० पृथी नाथ (पी.जी.) कॉलेज, कानपुर अपनी वार्षिक पत्रिका 'सर्जना' का प्रकाशन करने जा रहा है।

ज्ञान ही वह प्रकाश है जो जीवन के अंधकार को दूर करता है। शिक्षा केवल परीक्षा उत्तीर्ण करने का साधन नहीं है, बल्कि यह आपके व्यक्तित्व को निखारने और समाज के प्रति उत्तरदायित्व निभाने की शक्ति प्रदान करती है। आज के ज्ञान-केन्द्रित युग में रचनात्मक लेखन, नवाचार और विचारों की स्वतंत्र अभिव्यक्ति अत्यंत आवश्यक है, इसी की सार्थकता हेतु यह पत्रिका छात्र-छात्राओं की नवोन्मेषी प्रतिभा, बौद्धिकता जागरूकता तथा अन्तःप्रेरणा को न केवल पुष्ट करेगी, अपितु मौलिक, साहित्य सृजन एवम् रचनात्मक अभिव्यक्ति को भी नयापन प्रदान करेगी।

मैं आशा करता हूँ कि महाविद्यालय की यह सृजन-धारा भविष्य में भी इसी प्रकार ज्ञान, शोध, सृजनशीलता और नैतिक मूल्यों की ज्योति जगाती रहेगी, साथ ही छात्र-छात्राओं का मार्ग प्रशस्त करते हुए सर्वांगीण विकास एवम् राष्ट्र निर्माण में महती भूमिका निभायेगी। इस सृजनात्मक कार्य से जुड़े संपादक मण्डल, लेखकों तथा महाविद्यालय परिवार को मैं हृदय से धन्यवाद देता हूँ और उज्ज्वल भविष्य की शुभकामनाएं प्रेषित करता हूँ।

प्रो०(विनय कुमार पाठक)  
कुलपति

प्रो० अनूप कुमार सिंह  
प्राचार्य,  
पं० पृथी नाथ (पी.जी.) कॉलेज,  
कानपुर।

**डॉ० बी० एल० शर्मा**  
निदेशक उच्च शिक्षा, उ०प्र०



**उच्च शिक्षा निदेशालय उ०प्र०**  
सरोजनी नायडू मार्ग, प्रयागराज-211001  
0532- 2623874 (का०)  
ई.मेल infodheup21@gmail.com



दिनांक.....०१/०४/२६

### संदेश

मुझे यह जानकर अत्यन्त हर्ष हुआ कि पं० पृथ्वीनाथ (पी०जी०) कालेज, कानपुर अपनी वार्षिक पत्रिका "सर्जना" सत्र 2023-24 तथा 2024-25 की संयुक्तांक का प्रकाशन करने जा रहा है। यह पत्रिका न केवल छात्र/छात्राओं की सृजनात्मक अभिव्यक्तियों का माध्यम है, बल्कि महाविद्यालय की उपलब्धियों, गतिविधियों और गौरवपूर्ण क्षणों को भी सहेज कर रखती है।

मैं आशा करता हूँ कि वार्षिक पत्रिका "सर्जना" महाविद्यालय के छात्र/छात्राओं के लिए अभिव्यक्ति का एक अच्छा माध्यम होने के साथ ही अपने उद्देश्य की प्राप्ति में अवश्य सफल होगी। साथ ही इसमें महाविद्यालय के शिक्षण-शिक्षणेत्तर क्रिया कलापों से सम्बन्धित आवश्यक सामग्री एवं ज्ञानवर्धक लेखों का समावेश किया जायेगा।

वार्षिक पत्रिका "सर्जना" के सफल प्रकाशन हेतु मैं प्राचार्य, सम्पादक, प्राध्यापकों एवं छात्राओं को अपनी हार्दिक शुभकामनायें प्रेषित करता हूँ।

  
डॉ०(बी० एल० शर्मा)

सेवा में,

प्रो० अनूप कुमार सिंह,  
प्राचार्य,  
पं० पृथ्वीनाथ (पी०जी०) कालेज,  
कानपुर।



# BAR COUNCIL OF UTTAR PRADESH

(Statutory Body Constituted under the Advocates Act, 1961)

Office : 19, Maharshi Dayanand Marg Allahabad-211 001

Allahabad Telephone : 2623501 Fax : 2420068

Email :- uttarpradeshbarcouncil@gmail.com, Website:- www.upbarcouncil.com

Camp Office : 23-B, Darulshafa, Vidhyak Niwas, Lucknow-01

## Yogendra Swaroop

Member & Former Chairman

Bar Council of Uttar Pradesh

Resi. : 15/96, Civil Lines, Kanpur

Phone : 0512-2306209 (O), 2306208 (R)

Mobile : 9415161027, 8953990644

E-mail : yogendraswarup2011@gmail.com



## सन्देश

मुझे अत्यंत प्रसन्नता है कि महाविद्यालय की वार्षिक पत्रिका 'सर्जना' का प्रकाशन होने जा रहा है। यह पत्रिका छात्र-छात्राओं की बौद्धिक क्षमता एवं सृजनशीलता को उत्तरोत्तर बढ़ावा देने के साथ-साथ मौलिक विचारों की अभिव्यक्ति तथा रचनात्मक कार्यों की प्रेरणा में भी सहायक सिद्ध होगी। पत्रिका के माध्यम से महाविद्यालय की पूर्व एवं वर्तमान शोध, शैक्षणिक, साहित्यिक अभिरुचि एवं विभिन्न सृजनात्मक गतिविधियों के साथ महाविद्यालय की प्रगति का इतिवृत्त भी प्रस्तुत होगा।

मैं 'सर्जना' पत्रिका के प्रकाशन हेतु संपादक मंडल एवं संपूर्ण महाविद्यालय परिवार को असीम बधाई एवं शुभकामनाएं देता हूँ, साथ ही आशा करता हूँ कि महाविद्यालय इस प्रकार के नवाचार एवं शोधोन्मुखी शैक्षिक कार्य पूर्ण मनोयोग से करता हुआ छात्रों के प्रगति पथ को प्रशस्त करते हुए अपने समाजोन्मुखी योगदान में अनवरत् प्रयत्नशील रहेगा।

(श्री योगेन्द्र स्वरूप)



## प्राचार्य की कलम से .....



किसी भी शैक्षिक संस्था की वार्षिक पत्रिका सम्बन्धित संस्था की सम्पूर्ण वर्ष की अकादमिक, शोध, नवाचार एवं पाठ्येतर गतिविधियों का संकलन होती है, जिसका निहित उद्देश्य समस्त विद्यार्थियों को वर्ष भर की समस्त गतिविधियों से परिचित कराना तो है ही, साथ ही विद्यार्थियों एवं शिक्षकों में शैक्षिक उन्नयन हेतु सातत्य बनाये रखना भी है।

कोरोना काल के उपरान्त वार्षिक पत्रिका का अनेकानेक कारणों से प्रकाशन नहीं हो सका और उसी मध्य शैक्षणिक गुणवत्ता के लिए अपरिहार्य तथा विधिक रूप से आवश्यक यू.जी.सी.-नैक के द्वारा संस्था के मूल्यांकन की पहल की गयी, जिसमें सभी की लगन, समर्थन एवं पुरुषार्थ से प्रथम बार मूल्यांकन कराने पर भी बहुत अच्छी ग्रेड B++ प्राप्त हुई, जो सम्पूर्ण विश्वविद्यालय में इस दौर के मूल्यांकन में सर्वश्रेष्ठ है।

अतः यह संयुक्तांक इसलिए भी अधिक विशेष है, क्योंकि यह अंक आई.एस.बी.एन./डी.ओ.आई. युक्त भी है, जिसमें प्रकाशित लेखों का उपयोग विद्यार्थी एवं शिक्षक अपने आगामी कैरियर के लिए कर सकते हैं।

पं. पृथी नाथ (पी.जी.) कॉलेज ऐतिहासिक परम्पराओं, श्रेष्ठ पद्धतियों एवं मानकों में सर्वोच्च मानवीय मूल्यों के साथ शिक्षा की ऐसी अहर्निश गतिमान धारा है, जिसने समाज के सर्वांगीण विकास में रत मनुष्यों का सृजन किया है। विज्ञान, साहित्य, शोध, प्रशासन एवं राजनीति के क्षेत्र में सर्वोच्च पदों पर हमारे विद्यार्थियों ने न केवल पूर्व में, बल्कि आज नई शिक्षा नीति के दौर में नवाचार और स्टार्टअप के क्षेत्र में भी कार्य करते हुए महाविद्यालय को गौरवान्वित किया है।

अपने स्थापना काल वर्ष 1959 से अद्यतन यह महाविद्यालय शहर ही नहीं, विश्वविद्यालय परिक्षेत्र ही नहीं, बल्कि प्रदेश के पारंपरिक शैक्षणिक पाठ्यक्रमों में प्रवेश हेतु इच्छुक विद्यार्थियों की पहली प्राथमिकता रहा है। यहाँ 20 विषयों में स्नातक एवं 13 विषयों में परास्नातक, शोध की उचित व्यवस्था, समर्पित शिक्षकों एवं मानकानुकूल अध्ययन-अध्यापन, लिंग-संवेदनशील इको-सिस्टम, बेहतर कंप्यूटर लैब, ओपेक सॉफ्टवेयर आधारित केंद्रीय पुस्तकालय, ई-पुस्तकालय तथा शहर के मध्य में स्थित होने के बावजूद शांत, सुरक्षित एवं हरा-भरा वातावरण एवं कक्षा अध्ययन पर विशेष बल इस महाविद्यालय को अन्य महाविद्यालयों से भिन्न बनाता है।

एन.सी.सी., एन.एस.एस., रोवर्स-रेंजर्स तथा खेलों के प्रति संसाधनों का प्राचुर्य न होने पर भी विद्यार्थियों का सम्पूर्ण विश्वविद्यालय में विभिन्न प्रतियोगिताओं में प्रथम स्थान प्राप्त करना हमारी प्रतिबद्धता को व्यक्त करता है। एन.सी.सी. एवं एन.एस.एस. में हमारे विद्यार्थियों का राष्ट्रीय स्तर पर प्रतिनिधित्व भी इसी ओर संकेत करता है। महाविद्यालय में ऑनलाइन प्रणाली से प्रवेश प्रत्येक वर्ग के विद्यार्थी के लिए समान अवसर देता है तथा पारदर्शिता सुनिश्चित करता है। राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 का पूर्ण अनुपालन सुनिश्चित करते हुए स्मार्ट बोर्ड से विद्यार्थियों का अध्यापन तथा स्वच्छ पेयजल की व्यवस्था सुनिश्चित की गयी है। रोजगार मेलों का आयोजन भी प्रत्येक वर्ष विद्यार्थियों को रोजगार का अवसर प्रदान करता है। इतना ही नहीं, व्यावसायिक पाठ्यक्रमों में अत्यंत लोकप्रिय बी.बी.ए. एवं बी.सी.ए. भी आज के व्यावसायिक दौर में महाविद्यालय में गतिमान हैं और भारत की बड़ी-बड़ी कंपनियों में इन पाठ्यक्रमों को पूर्ण करके विद्यार्थी रोजगार प्राप्त कर रहे हैं।

डिजिटलीकरण के इस समय में जब युवा सूचनाओं के अतिरेक के कारण दिग्भ्रमित हो रहा है, ऐसे में उनके भावनात्मक एवं मानसिक स्वास्थ्य को संतुलित, सक्रिय एवं सृजनात्मक बनाये रखने के लिए महाविद्यालय परामर्श प्रकोष्ठ के माध्यम से समय-समय पर न केवल भौतिक रूप से, बल्कि ई-परामर्श भी प्रदान किया जाता है।

नवीनतम विषयों पर शोध महाविद्यालय के प्रत्येक संकाय में होता है, चाहे वह जी.आई.एस. मैपिंग, रिमोट सेंसिंग, पर्यावरणीय समाजशास्त्र, कैंसर निदान अथवा हर्बल उत्पादों पर हो। राज्य उच्च शिक्षा परिषद्, यू.पी.डी.एस.टी., आई.सी.एस.एस.आर., यू.जी.सी. आदि से अनुदानित शोध परियोजनाएं एवं आमंत्रित व्याख्यान, सिम्पोजियम, संगोष्ठी/सेमिनार आदि भी अनवरत महाविद्यालय में संपन्न हो रहे हैं।

महाविद्यालय की वार्षिक पत्रिका "सर्जना" निश्चित रूप से विद्यार्थियों की सृजनशीलता, सक्रियता एवं शैक्षिक उन्नयन की दिशा में पाठ्य का कार्य करेगी। साथ ही साथ जिन शिक्षकों, शोधार्थियों एवं विद्यार्थियों ने मौलिक शोध आलेख का योगदान किया है, उनके अकादमिक भविष्य के उत्कर्ष में भी यह पत्रिका महती भूमिका का निर्वहन करेगी।

सभी को उज्ज्वल भविष्य एवं सृजनशील अकादमिक जीवन की शुभकामनाएं।

**प्रो. अनूप कुमार सिंह**

## संपादकीय

### प्रिय सुधीजन,

2023-25 का संयुक्तांक पं. पृथी नाथ (पी.जी.) कॉलेज की वार्षिक पत्रिका का एक विशेष संस्करण है, जो दो वर्षों की स्मृतियों, उपलब्धियों और भविष्य की आकांक्षाओं को अपने में समेटे हुए है। आज जब विश्व-शिक्षा के क्षेत्र में युगान्तरकारी परिवर्तन हो रहे हैं और उच्च शिक्षा की नीतियाँ राष्ट्रीय विमर्श के केन्द्र में हैं, तब यह संस्करण और भी अधिक प्रासंगिक हो जाता है।

हम सभी भली-भाँति जानते हैं कि राष्ट्रीय शिक्षा नीति (एन.ई.पी.) 2020 के क्रियान्वयन के पश्चात् शिक्षा जगत् में, विशेषकर उच्च शिक्षा में तीव्र गति से परिवर्तन हो रहे हैं। एक ओर जहाँ यह नीति उच्च शिक्षा को बहु-विषयी, लचीला और समावेशी बनाने का सुदृढ़ प्रयास है, वहीं दूसरी ओर व्यावहारिक धरातल पर अनेक गम्भीर चुनौतियाँ भी प्रस्तुत करती हैं। यह स्मरण रखना आवश्यक है कि उच्च शिक्षा मात्र उपाधि के सहारे रोजगार प्राप्त करने का साधन नहीं, बल्कि यह राष्ट्र के निर्माण एवं सर्वांगीण विकास की आधारशिला है। अतः मूलभूत बिन्दुओं पर गहन चिन्तन-मनन की आवश्यकता है।

उच्च शिक्षा के इस संक्रमण काल में सर्वप्रथम चुनौती आधारभूत ढाँचे की गम्भीर कमी है। ग्रामीण एवं अर्ध-शहरी क्षेत्रों में प्रयोगशालाओं व पुस्तकालयों की सुविधाएं अपर्याप्त हैं। ऑनलाइन शिक्षा की बात तो बड़े उत्साह से की जाती है, परन्तु इस हेतु न शिक्षकों को और न ही छात्रों को समुचित प्रशिक्षण प्रदान किया जाता है। विश्वविद्यालय अनुदान आयोग की एक रिपोर्ट के अनुसार देश के 60 प्रतिशत कॉलेजों में तीव्र गति की इन्टरनेट सुविधा उपलब्ध नहीं है, जिससे डिजिटल शिक्षा में गहरी असमानता परिलक्षित होती है। ऐसी स्थिति में राष्ट्रीय शिक्षा नीति के वर्ष 2040 तक उच्च शिक्षा में 50 प्रतिशत सकल नामांकन अनुपात (जी.ई.आर.) के महत्वाकांक्षी लक्ष्य की प्राप्ति को लेकर स्वाभाविक रूप से सन्देह उत्पन्न होता है। एक अन्य गम्भीर चुनौती शिक्षक-छात्र अनुपात और शिक्षण-गुणवत्ता के मध्य सामंजस्य स्थापित करने की है। पारम्परिक रूप से कॉलेजों का मुख्य दायित्व शिक्षण व शोध रहा है, किन्तु अब उनसे छात्रों को व्यावसायिक प्रशिक्षण एवं रोजगार दिलाने की भी अपेक्षा की जा रही है। राष्ट्रीय शिक्षा नीति कौशल-विकास के साथ-साथ रोजगारपरक शिक्षा पर बल देती है, परन्तु शिक्षण-संस्थानों एवं उद्योगों के मध्य समुचित साझेदारी के अभाव में लगभग 45 प्रतिशत स्नातक आज भी बेरोजगार हैं। यह स्थिति अत्यन्त चिन्ताजनक है। नई शिक्षा नीति सार्वजनिक निवेश बढ़ाने का वादा करती है, किन्तु इस मद में सरकारी बजट-आवंटन अब भी अपर्याप्त बना हुआ है। कृत्रिम बुद्धिमत्ता एवं डिजिटल शिक्षा को बढ़ावा देना नितान्त आवश्यक है, परन्तु इसके साथ ही साहित्यिक चोरी, मूल्यांकन की विश्वसनीयता, डेटा-प्राइवैसी और साइबर-सुरक्षा जैसी समस्याएं भी तीव्रता से उभर रही हैं। अधिकांश शिक्षकों को कृत्रिम बुद्धिमत्ता का समुचित प्रशिक्षण अभी तक नहीं मिला है। इसके अतिरिक्त, राजनीतिक हस्तक्षेप और नियामक जटिलताएं भी विकास की राह में बाधक हैं। स्वायत्त कॉलेजों को स्वायत्तता तो प्रदान की गयी, किन्तु जवाबदेही का ढाँचा अभी भी अस्पष्ट है।

राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 उच्च शिक्षा को क्रान्तिकारी रूप देने का एक सुविचारित प्रयास है। 4-वर्षीय बहु-प्रवेश डिग्री, एकेडमिक बैंक ऑफ क्रेडिट्स (ए.बी.सी.), समग्र शिक्षा और शोध-विश्वविद्यालयों पर इसका विशेष बल सराहनीय है। मल्टीडिसिप्लिनरी एजुकेशन एंड रिसर्च यूनिवर्सिटी (एम.ई.आर.यू.) की अवधारणा अत्यन्त उत्साहवर्धक है, किन्तु कार्यान्वयन में विलम्ब चिन्ता का विषय है। वर्ष 2023 तक मात्र 10 प्रतिशत संस्थानों ने ही ए.बी.सी. को अपनाया है। क्लस्टर यूनिवर्सिटी व कॉलेज मॉडल उत्तर प्रदेश जैसे बड़े राज्यों में अत्यन्त उपयोगी सिद्ध हो सकता है, किन्तु इसके लिए पर्याप्त आर्थिक सहायता की नितान्त आवश्यकता है। राष्ट्रीय ज्ञान आयोग की संस्तुतियों को शीघ्र धरातल पर उतारना समय की माँग है।

चुनौतियाँ अनेक हैं, पर अवसर भी कम नहीं, विशेषकर हमारे छात्रों के लिए। स्वामी विवेकानन्द का वाक्य स्मरणीय है- "उठो, जागो और तब तक मत रुको जब तक लक्ष्य प्राप्त न हो।" भले ही नीतिगत कमियाँ हैं, परन्तु परिवर्तन का बीज सदैव छात्रों के भीतर ही अंकुरित होता है।

अपने शैक्षिक उत्कर्ष हेतु छात्र स्वयम्, एन.पी.टी.ई.एल. और कोर्सेरा जैसे निःशुल्क ऑनलाइन माध्यमों का भरपूर उपयोग करें। कृत्रिम बुद्धिमत्ता को अपना सहायक बनाएं, प्रतिस्थापन नहीं। कोडिंग, डेटा-एनालिसिस एवं अन्य व्यावसायिक कौशल विकसित करें तथा राष्ट्रीय शिक्षा नीति की भावना के अनुरूप इंटरशिप और प्रोजेक्ट्स को प्राथमिकता दें। स्वयंसेवा और विभिन्न क्लब्स के माध्यम से नेतृत्व-क्षमता निखारें एवं 'मेक इन इंडिया' की भावना से नवाचार को प्रोत्साहित करें। सामूहिकता की भावना को पोषित करें, पर्यावरण एवं सतत्-विकास जैसे समसामयिक विषयों पर शोध की ओर उन्मुख हों।

साथ ही मानसिक स्वास्थ्य की अनदेखी न करें, अनावश्यक दबाव से बचें, योग एवं ध्यान को दिनचर्या में सम्मिलित करें। गुरु-शिष्य की पवित्र परम्परा को जीवंत रखें और धैर्य कभी न खोएं, क्योंकि सफलता का मार्ग धैर्य और परिश्रम से ही प्रशस्त होता है। डॉ. अब्दुल कलाम जैसे महान् वैज्ञानिकों से प्रेरणा लें, जिन्होंने अत्यन्त सीमित संसाधनों में भी असाधारण उपलब्धियाँ अर्जित कीं और देश का मस्तक ऊँचा किया। यह सम्भावना है कि भारत वर्ष 2047 तक एक विकसित राष्ट्र के रूप में विश्व-पटल पर स्थापित होगा और इस स्वर्णिम भविष्य के निर्माण में आपकी महत्वपूर्ण भूमिका होगी। आप चुनौतियों से घबराएं नहीं, बल्कि उसका सामना करें, क्योंकि संघर्ष ही व्यक्ति को निखारता और सशक्त बनाता है। शिक्षा-नीतियों की चुनौतियाँ भले ही गम्भीर हों, किन्तु राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 दिशा भी दिखाती है और सम्भावनाओं के द्वार भी खोलती है। संस्था की अन्तहीन विकास-यात्रा में शिक्षकों, वर्तमान छात्रों एवं पूर्व छात्रों के मध्य सुदृढ़ समन्वय अनिवार्य है। यह पत्रिका उसी सामूहिक संकल्प और सृजनशीलता का जीवन्त प्रमाण है।

अन्त में, मैं प्रबन्ध समिति के अध्यक्ष श्री योगेन्द्र स्वरूप, सदस्य व पूर्व चेयरमैन, बार कॉउन्सिल ऑफ उत्तर प्रदेश, संयुक्त सचिव श्री शिवेन्द्र स्वरूप एवं प्राचार्य प्रो. अनूप कुमार सिंह, जिनकी अनुकरणीय प्रेरणा एवं कुशल मार्गदर्शन ने इस कार्य को सफल बनाया तथा पत्रिका के सह-सम्पादक प्रो. सतीश चन्द्र सहित पत्रिका-समिति के समस्त सदस्यों, सम्मानित शिक्षकों, शोध-छात्रों एवं उन समस्त छात्रों के प्रति, जिनके अथक परिश्रम एवं समर्पण से यह पत्रिका अपने वर्तमान स्वरूप को प्राप्त हुई, हार्दिक कृतज्ञता एवं आभार व्यक्त करता हूँ।

यह आशा और विश्वास है कि भविष्य में यह पत्रिका नियमित रूप से प्रकाशित होती रहेगी एवं सभी के अकादमिक उन्नयन में सहायक सिद्ध होगी।

**प्रो. बी. डी. पाण्डेय**

## सम्पादक मण्डल



प्रो. बी. डी. पाण्डेय  
संपादक

प्रो. सतीश चंद्र  
उप-संपादक



डॉ. अनूप कुमार सिंह  
सदस्य



डॉ. मनु चौहान  
सदस्य

डॉ. प्रवीणा अवस्थी  
सदस्य

# Sub-Editor's Note

Sarjana (2023–25), the official magazine of Pt. Prithi Nath (P.G.) College, Kanpur, reflects the academic vitality and creative spirit of the institution. With an assigned ISBN: 978-93-344-4223-6, the publication attains formal recognition and archival significance. Notably, all 16 articles under the Academic Contribution section have been assigned DOIs, enhancing their digital visibility, citation value, and research authenticity. The magazine is systematically organized into three sections — Activities & Achievements, Creative Contributions, and Academic Contributions — with a distinctive A, B, and C pagination system that ensures clarity and ease of navigation.

The magazine demonstrates commendable editorial planning, balanced content, and inclusive representation in both English and Hindi. The layout is clean and structured, supported by relevant visuals and clear headings. However, minor improvements may be considered in typography consistency and proofreading, particularly for encoding issues in Hindi text. Overall, Sarjana stands as a valuable academic and institutional document, contributing meaningfully to library collections, research documentation, and NAAC-related records, while setting a strong foundation for further refinement in future editions.



---

Prof. Satish Chandra

# TABLE OF CONTENTS

SARJANA

2023-25

ISBN: 978-93-344-4223-6

## A. ACTIVITIES & ACIEVEMENT

NAAC - Cycle 1 (2024 - 29)	A01
Department of Physics	A04
Department of Psychology	A06
Department of Political Science	A08
Department of Geography	A10
Department of Zoology	A12
Department of Sociology	A14
Department of Mathematics	A15
Department of Botany	A16
Department of Economics	A17
Department of Statistics	A18
Department of Chemistry	A19
Department of English	A20
Department of Commerce	A21
रक्षा एवं स्त्रातेजिक अध्ययन विभाग	A22
हिंदी विभाग	A24
संस्कृत विभाग	A26
शारीरिक शिक्षा विभाग तथा खेल परिषद	A27
Central Library	A29
Alumni Association	A31
Medical Cell	A33
Green Campus Committee	A35
Overview of NCC Activities	A37
Counselling & Placement Cell	A40
Happiness and Well-Being Centre	A42
सांस्कृतिक समिति	A43
राष्ट्रीय सेवा योजना	A46
रोवर्स/रेंजर्स	A48
डिजी शक्ति योजना	A50
NEP2020: New Era of Experiments	A51

# TABLE OF CONTENTS

SARJANA

2023-25

ISBN: 978-93-344-4223-6

## B. CREATIVE CONTRIBUTION

<i>Transgenic Plants/crops</i>	Shivanshi Prajapati, M.Sc. Sem IV	<b>B01</b>
<i>Aditya-L1</i>	Ayush Yadav, B.Sc. Sem VI	<b>B03</b>
<i>Social Media's Shadow</i>	Akshat Nigam, B.Sc. Sem VI	<b>B05</b>
<i>Between Annihilation and Eternity</i>	Mansi Shukla, B.Sc. Sem IV	<b>B06</b>
<i>Student Life</i>	Fatima Bano, B.Sc. Sem II	<b>B07</b>
<i>Artificial Intelligence &amp; Education</i>	Dr. Balajee Chari, Assistant Professor	<b>B08</b>
<i>My Home Away From Home</i>	Iqra Mirza, M.Sc. Sem IV	<b>B10</b>
<i>The Hamlet in Me, Achilles Come Down</i>	Umama, B.A. Sem VI	<b>B11</b>
<i>Fallen Flowers</i>	Jaya Pandey, M.A. Sem IV	<b>B11</b>
<i>Campus Memories</i>	Vansh Sonkar, B.B.A. Sem IV	<b>B12</b>
<i>The Realm of Leech Kings</i>	Tushar Singh, M.A. Sem IV	<b>B12</b>
शिक्षक, शिक्षा, शिक्षा नीति और शिक्षा तकनीकी	डॉ. प्रवीणा अवस्थी, सहायक प्रोफेसर	<b>B13</b>
सामाजिक संबंधों के व्यवस्थापन में परम्परागत रसोई का महत्व	डॉ. अनुपमा मिश्रा, अतिथि संकाय	<b>B15</b>
शस्त्रेण रक्षिते राष्ट्रे शास्त्र चिंता प्रवर्तते	देवाशीष द्विवेदी, बी.सी.ए. सेमेस्टर IV	<b>B17</b>
आधुनिकता के दौर में बढ़ता: एकाकीपन	विद्यावती, शोधार्थी	<b>B18</b>
एक बीज की कहानी	अमोली सिंह, बी.ए. सेमेस्टर II	<b>B19</b>
राष्ट्रीयता: एकता का सेतु, विविधता का संगम	मुदिता मिश्रा, शोधार्थी	<b>B20</b>
तुम आज भी मेरे पास हो!	खुशी सक्सेना, एम.ए. सेमेस्टर II	<b>B21</b>
साहित्य में पर्यावरण	संतोष कुमार यादव, शोधार्थी	<b>B23</b>
विद्यार्थी जीवन में मानवीय मूल्य निर्माण के सूत्र	मनीष कुमार पाण्डेय, शोधार्थी	<b>B25</b>
गौरव-गाथा	डॉ. अनुपमा मिश्रा, अतिथि संकाय	<b>B27</b>
गणतंत्र भारत, शहीदों के उद्धार	रमा शिव, शोधार्थी	<b>B28</b>
उसने खुद को लिखा, नींव का पत्थर	काव्या सिंह, बी.ए. सेमेस्टर IV	<b>B29</b>
सफलता, ये इश्क नहीं आसान	आदर्श शर्मा, शोधार्थी	<b>B29</b>
मुस्कुराहटें	डॉ. चंचल शर्मा, सहायक प्रोफेसर	<b>B30</b>
सोच रहे हो कर पाओगे..	मनीष कुमार पाण्डेय, शोधार्थी	<b>B30</b>
वृक्ष देवता, प्रिये	संतोष कुमार यादव, शोधार्थी	<b>B31</b>
कभी उदास न होना	अंकिता गौतम, शोधार्थी	<b>B31</b>
मेरा लक्ष्य, गुरु	राज कुशवाहा, बी.ए. सेमेस्टर VI	<b>B32</b>
युग पुरुष: अटल, नारी	डॉ. अनूप कुमार सिंह, सहायक प्रोफेसर	<b>B32</b>
		<b>B33</b>

# TABLE OF CONTENTS

SARJANA

2023-25

ISBN: 978-93-344-4223-6

## C. ACADEMIC CONTRIBUTION

<b>Scrolling Away Your Future -</b>	<b>C01</b>
<i>Manu Chauhan</i>	
<b>Post-truth and Fake News in the Contemporary Digital Era</b>	<b>C04</b>
<i>Kunwar Mahendra Pratap Singh</i>	
<b>Alternative Choices and Happiness in Daily Life -</b>	<b>C07</b>
<i>Garima Verma &amp; Abha Singh</i>	
<b>From Ancient Wisdom to Modern Solutions -</b>	<b>C10</b>
<i>Alka Rani</i>	
<b>PM SVANidhi Credit Card -</b>	<b>C14</b>
<i>Shrasty Katiyar</i>	
<b>America's Post-Pandemic Chinese Moment -</b>	<b>C17</b>
<i>Aamir Khan &amp; Rajesh Kumar</i>	
<b>Voices in Chains -</b>	<b>C20</b>
<i>Shivani Shailja</i>	
<b>Brain Chemistry Unlocked -</b>	<b>C23</b>
<i>Disha Singh &amp; Sudha Agarwal</i>	
<b>Beauty Meets Science -</b>	<b>C26</b>
<i>Kajal Savita, Namrita Shukla &amp; Swatantra Bajpai</i>	
<b>Guardians of Green -</b>	<b>C29</b>
<i>Vaishnavi Gupta, Menka Srivastava &amp; Ritikesh Kumar Roy</i>	
<b>Farm Loan Waivers -</b>	<b>C32</b>
<i>Pratistha Gautam</i>	
<b>One District One Product (ODOP) in Uttar Pradesh -</b>	<b>C35</b>
<i>Anuja Sharma &amp; Rajesh Kumar</i>	
<b>UPI Revolution -</b>	<b>C38</b>
<i>Vivek Kumar &amp; A. K. Gupta</i>	
<b>The Age of Emotional Awareness -</b>	<b>C41</b>
<i>Kashish Gupta</i>	
<b>रसायन विज्ञान (Chemistry) 2025 का नोबेल पुरस्कार</b>	<b>C44</b>
<i>निधि श्रीवास्तव व अनूप कुमार गुप्ता</i>	
<b>वर्तमान सामाजिक परिप्रेक्ष्य में गीतोपदेश की प्रासंगिकता</b>	<b>C47</b>
<i>ऋचा त्रिपाठी</i>	

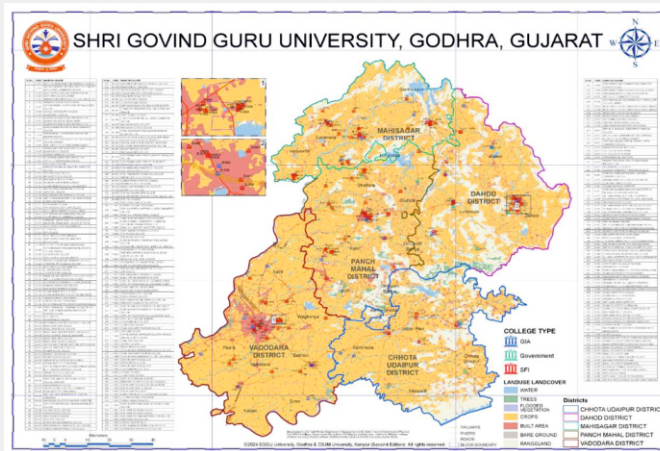
Distinctive Academic

# ACCOMPLISHMENTS



Snake Bite – Standard Operating Procedure (SOP) 2023 For Uttar Pradesh

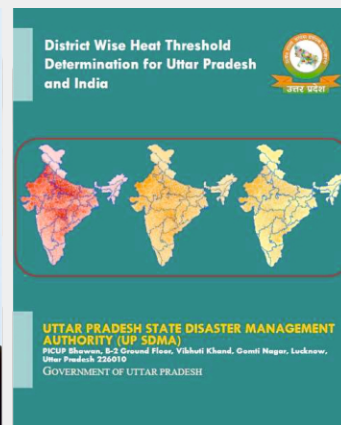
**Dr. Neeraj Verma**



Geotagging & Geomapping of Shri Govind Guru University, Godhra, Gujarat

**Dr. Satish Chandra & Dr. Kashif Imdad**

District Wise Heat Threshold Determination for Uttar Pradesh and India



**Dr. Kashif Imdad**

# NAAC – Cycle 1 (2024 – 29)

A brief report



**Prof. Suman Singh**

Convener  
NAAC Steering  
Committee

The College went for its first cycle of NAAC accreditation in the session 2024-25 under the able leadership of the Principal, **Prof. Anoop kumar Singh**. Before the peer team visit, they had conducted an online Student Satisfaction Survey (SSS), where the college got very good score. The management committee, the faculty members and the non teaching staff worked meticulously to provide the exhaustive data that the NAAC (National Assessment and Accreditation Council) asked for, under seven different indicators. We could satisfy the Data Validation and Verification (DVV) system with authenticated proofs of the sincere work done in this reputed institution. Finally the NAAC peer team visited the college physically on the 16th & 17th of September, 2024.

The dynamic chairperson of the peer team, **Prof. Sudesh Chhikara**, Vice Chancellor, Bhagat Phool Singh Mahila Vishwavidhyalaya, Sonapat, Haryana inspected the college with her team members, **Prof. Neelam Saraf** from Jammu University, J&K and **Prof. B. Chandra Mouli**, Principal from Pingle Government College for Women (Autonomous), Waddepally, Hanamkonda, Telangana.

Their visit was a good learning experience for all of us. Though the college was evaluated on seven indicators, we are proud to share that we got A and A+ scores in indicator 1, 3, 6 and 7. Also the peer team was awestruck by the valuable and enthusiastic alumni base that we have. We got an overall CGPA of 2.80 and the college was accredited with **B++ grade**. But the main gain from this accreditation procedure was that, we could streamline our teaching, learning, research, and co-curricular activities as well as our office, library, laboratories and carbon footage, in accordance with the national policies. We genuinely got a SWOT analysis done through this procedure and worked on our perspective plans.

I must make a mention that each member of the college worked with sincerity and we did not employ any outside agency for any consultancy. I thank our present students and our alumni because they are the best reflection of this college. With deepest regards to my team and each member of this college.





# Department of Physics

## Activities & Achievements



**Prof. Satish  
Chandra**  
Department in  
Charge

During the academic session 2023-25, the Department of Physics at Pt. Prithi Nath (PG) College, Kanpur, distinguished itself through a series of scholarly activities and remarkable student achievements. The department organized four invited lectures that enriched the academic environment: Dr. Rajesh Kumar (IIT Kanpur) spoke on Two-dimensional Layered Graphene Materials and its Multifunctional Applications; Dr. Manoj Bhushan Pandey (VSSD College) delivered a lecture on Liquid Crystals and their Applications; Dr. Abhishek Johri (DBS College) presented on Sun and Space Weather; and Prof. Ravi Mahalwala (Christ Church PG College) discussed the Discovery of Neutrino. These lectures provided students and faculty with exposure to cutting-edge research and broadened their scientific perspectives.

In terms of academic excellence, the department celebrated consecutive gold medal achievements by its postgraduate students. Ms. Divya Kushwaha in 2024 and Ms. Iqra Mirza in 2025 each secured both the Kailashpati Singhanian Gold Medal and the C.V. Raman Commemoration Gold Medal for attaining the highest marks in M.Sc. Physics and in theory papers across all semesters in the CSJM University examinations. Both were felicitated by the Hon'ble Chancellor, Mrs. Anandi Ben Patel, during the university convocations of 2024 and 2025 respectively. Beyond academics, Ms. Iqra Mirza presented a research paper at the International Conference on Next Generation Technology in Science and Engineering (ICNGTSE-2025) held at PSIT Kanpur, and along with Ms. Vandana Tiwari, contributed a paper on Virtual Lab of Phase Shift Oscillator at the National Conference on Virtual Labs at IIT Kanpur.

To complement classroom learning, the department also organized a study visit for B.Sc. III year students to Sopan Ashram, Naramau, Kanpur—an NGO unit of Shiksha-Sopan supervised by Padma Shri Prof. Harish Chandra Verma (IIT Kanpur)—on March 2, 2024. Altogether, these initiatives underscored the department's commitment to academic rigor, research orientation, and holistic student development, strengthening its reputation as a hub of excellence in physics education.



दीक्षांत समारोह का सजीव प्र

# Activities & Achievements

## Department of Physics



# Department of Psychology

## Activities & Achievements



**Prof. Abha  
Singh**  
Department in  
Charge

The academic sessions 2023-24 and 2024-25 were defining years for the Department of Psychology, marked by excellence, innovation, and student-focused initiatives. In 2023-24, the department upheld its tradition of distinction when Shivansh Shukla received the Gold Medal in Psychology, continuing the legacy of meritorious postgraduate performance. To foster creativity and critical thinking, a Story Writing Competition was inaugurated by Principal Prof. Anoop Kumar Singh, with enthusiastic student participation. On World Suicide Prevention Day, the department hosted a writing competition and awareness programme, graced by Dr. L.K. and Dr. Aradhana Gupta, who emphasized preventive strategies and mental health awareness. Academic achievements included Garima Verma and Ayushi Singh qualifying the UGC-NET examination. The department also provided helpline and counselling services during examinations, supporting students in stress management. A notable scholarly contribution was the publication of Prof. Abha Singh's edited book *Mano Vigyan ka Udbhav Evam Vikas*.

The session 2024-25 further strengthened the department's reputation. Aradhana Singh was awarded the Gold Medal in Psychology, reinforcing the tradition of postgraduate excellence. On World Suicide Prevention Day, the department organized poster exhibitions, presentations, and a panel discussion, with 55 students actively participating. The event was graced by Principal Prof. Anoop Kumar Singh, alongside faculty members. Research culture flourished, with two Ph.D. degrees awarded during the session. On World Mental Health Day, a mindfulness session by Mr. Ashish Pandey was followed by a skit, meditation workshop, and Mental Health OPD, benefiting 73 students. The department also hosted a lecture on Qualitative Research Methods by Prof. Madhurima Pradhan, enhancing research orientation. In February 2025, Prof. Abha Singh published *Empowering Indian Women through Resilience* with Springer Nature. Academic achievements were remarkable, with several students qualifying UGC-NET and Garima Verma and Nikita Nanda securing JRF.



# Department of Political Science

## Activities & Achievements



**Prof. Rajesh  
Kumar**  
Department in  
Charge

The Department of Political Science, in collaboration with the Indian Institute of Public Administration (IIPA), organized a National Seminar on New Paradigms of Governance on October 26, 2023. The seminar focused on emerging trends in governance, public policy innovation, and contemporary administrative challenges. Prof. R.K. Dwivedi, Director, College Development Council, CSJM University, Kanpur, graced the occasion as Chief Guest, while Prof. R.K. Mishra, Former Head, Department of Political Science, University of Lucknow, delivered the keynote address, emphasizing transparency, accountability, and participatory governance. The seminar witnessed active participation from faculty members, research scholars, and students.

The Department also organized a Special Lecture on Importance of Voting in Nation Building on April 25, 2024. The keynote speaker, Prof. A.K. Verma, Director, CSSP, Kanpur, highlighted voting as the cornerstone of democracy and stressed the role of electoral participation in strengthening constitutional values and nation-building.

In Session 2024-25, The Department of Political Science organized a Special Lecture on Women Empowerment in India: Issues and Challenges on March 5, 2025. The lecture aimed to create awareness among students regarding gender equality, social justice, and the structural challenges faced by women in contemporary India. The keynote speaker, Dr. Namo Narayan (Assistant Professor, D.V. College, Orai), emphasized that a healthy and progressive society must be gender-neutral and inclusive. He highlighted that real empowerment begins within the family and must be supported by education, legal safeguards, and social reform. The session witnessed active participation from students and faculty members, encouraging thoughtful discussion on gender sensitization and nation-building.

A book chapter titled The Dragon and the Elephant: Examining the Naval Expansion of India and China in the Indo-Pacific was published by Aamir Khan and Prof. Rajesh Kumar.



# Department of Geography

## Activities & Achievements



**Prof. Arti  
Visnoi**  
Department in  
Charge

The Department of Geography provides library facilities for graduate, postgraduate, and research scholars, and contributes actively to admission and other college committees. Faculty members have participated in webinars, conferences, workshops, quizzes, and research paper presentations at national and international platforms, both online and offline. The department continuously supports students career advancement through online education, counselling, doubt-solving, and practical knowledge. So far, 38 students have earned Ph.D. degrees under the guidance of faculty, while 11 are currently pursuing research under Dr. Arti Vishnoi, Dr. Kashif Imdad, Dr. Richa Tripathi, and Dr. Abha Shukla.

Special facilities include IIRS Outreach Program-certified courses in remote sensing and GIS, with many students earning certificates, such as Teerath Raaj, Zeeshan Khan, Arti Yadav, Zoya, Ashutosh Kumar Dikshit, Mini Katiyar, Tanu Sonkar, Aryan Kumar, Muskan Gupta, Shreya Nigam, and Arpita. A major achievement in 2023-2025 was the success of postgraduate students in qualifying UGC-NET/JRF examinations. Notable achievers include Jaya, Shashank Trivedi, Amit Mishra (JRF), Aditya Sharma (JRF), Zeeshan Khan (JRF), Manshi Gupta, Saurabh Kumar (JRF), Stuti Sachan, Siddarth Rastogi, Aparna Srivastava, Akhilesh Bharat, Vipin (JRF), Ekta Gupta, Nagendra Singh, Jitendra Singh, Kunj Bihari, Jayanti Katheriya (JRF), Rajat (JRF), Ayush, Prachi Shukla, Adeeba Siddique (JRF), Keertika, Tushar, and Anubha Yadav.

Additionally, many students cleared entrance exams at BHU and Allahabad University, while others secured government jobs, including Lalitesh Kumar, Nagendra Singh, Akanksha Dwivedi, Ankur Dwivedi, and Dr. Ajeet Yadav. The department remains committed to shaping students futures. A special lecture was also organized on Applications of Remote Sensing in the Present and Future: A Path towards Sustainability.

# 'कृषि विश्व की अर्थव्यवस्था की रीढ़ है'



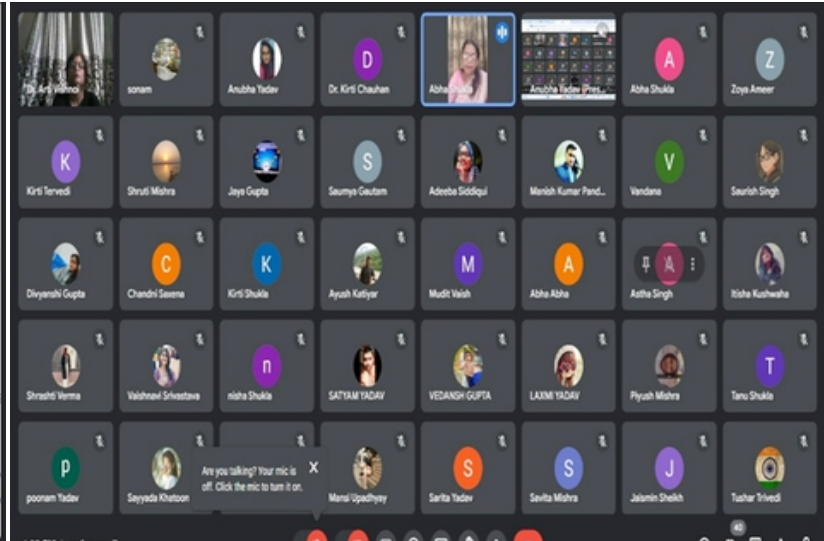
**P.P.N (PG) College, Kanpur**  
**Department of Geography**

Under the aegis of IQAC  
**Organizes Online Workshop**  
**On**  
**IIRS (Indian Institute of Remote Sensing) Outreach Program**

Prof. Anoop Kumar Singh  
Principal  
IIRS Outreach Program Nodal Center Head, P.P.N PG College Kanpur

Prof. Anil Mishra  
HOD Geography  
IIRS Outreach Program Coordinator, P.P.N PG College Kanpur

Dr. Alina Shukla  
Asst. Prof. Geography  
IIRS Outreach Program Co-Coordinator, P.P.N PG College Kanpur



# Department of Zoology

## Activities & Achievements



**Mr. Badal Basudev  
Biswas**  
Department in  
Charge

The Department of Zoology has demonstrated notable achievements and active engagement during the academic years 2023-2025. A total of four students qualified for NET/JRF, while two students cleared JAM/GATE examinations, and one scholar progressed from JRF to SRF. The department also received one Best Paper Presentation award. Dr. Shailendra P. Singh served as Co-convenor of a National Webinar on Recent Development in Science and Technology held on 19th July 2026, organized by Government College, Banmore, Morena (M.P.) and collaborating institutions. Faculty members contributed significantly to academic literature, publishing three book chapters and 17 books, along with 17 research papers. Additionally, Dr. Sandhya Pandey registered one patent, and Dr. Neeraj Verma developed a Standard Operating Procedure (SOP) on snakebite for the Uttar Pradesh Government. The department undertook two research projects with a total funding of Rs. 3,35,000.00, and a startup initiative was launched by Ms. Richa Shukla, an M.Sc. student.

The department also organized and participated in several academic activities and outreach programs. These included a special talk on Mission Niramaya by Dr. C. K. Mishra on 23rd May 2023; a seminar on the identification of poisonous and non-poisonous snakes and their ecological role by Dr. Ashish Tripathy on 18th October 2023; and a poster presentation and workshop on millets ( Shree-anna ) on 8th November 2023. Further, a special talk on Research Methodology in Biological Sciences by Dr. Avinash Singh was conducted on 19th October 2024, and a special lecture on Food Safety and Toxicology by Prof. Neelu Combo from the Textile Technology Institute, Kanpur was delivered on 5th March 2025. The department also organized several educational tours, including visits to Etawah Lion Safari on 10th March 2024, Nawabganj Pakshi Vihar and Tarique Shah Fish Farm on 28th September 2024, and Chitrakoot along with Ranipur Wildlife Sanctuary on 11th April 2025 for M.Sc. students. Additionally, B.Sc. III-year students participated in field study tours to Allen Forest Zoo in 2024 and 2025.



## पीपीएन डिग्री कॉलेज में 'स्नेक (सर्प) बाइट मैनेजमेंट' पर गोष्ठी



संयोजक डॉ बी बी विश्वास, सह संयोजक डॉ एस पी श्रीवास्तव, डॉ शैलेन्द्र डॉ नीरज, डॉ रेनु गोयल, डॉ दिव्या मिश्रा एवम अन्य स्नातक छात्र छात्राओं की उपस्थिति में अतिथि प्रवक्ता के रूप में पधारे जनपद डटावा के पर्यावरणविद एवम वन्यजीव विशेषज्ञ, सर्पमित्र डॉ आशीष त्रिपाठी द्वारा राज्य आपदा विधयक "स्नेक बाइट मैनेजमेंट" विषय पर एक विशेष व्याख्यान आयोजित हुआ। जिससे जन्तु विज्ञान विभाग एवम रसायन विज्ञान विभाग के विभिन्न शोधार्थी भी मौजूद रहे। सभी को डॉ आशीष ने सर्प पहचान और सर्पदंश के बाद के त्वरित प्राथमिक उपचार (फर्स्ट एड) की महत्वपूर्ण जानकारी प्रदान की और सर्पदंश होने पर सिर्फ अस्पताल जाने और झाड़ फूंक से दूर रहने की सलाह दी उन्होंने कहा कि, सर्पदंश में समय से इलाज मिलना बेहद आवश्यक होता है अतः कभी भी किसी भी प्रकार के सर्पदंश होने पर बिन्दुकुल भी न घबराए बस तुरन्त स्नेक बाइट हेल्पलाइन नंबर 7017204213 पर उस काटे हुए स्थान की एक साफ फोटो ख़ाटसएप करके कॉल करें। व्याख्यान के अंत में विभागाध्यक्ष डॉ बी बी विश्वास द्वारा डॉ आशीष त्रिपाठी का छात्र छात्राओं को महत्वपूर्ण जानकारी प्रदान करने के लिए समस्त महाविद्यालय परिवार और जन्तु विज्ञान विभाग की ओर से विशेष आभार प्रकट किया गया।

निष्पक्ष पोस्ट कानपुर डॉक्टर कृष्ण मोहन त्रिपाठी झाड़ फूंक से जाएं जान, एंटीवेनम ही बचाए जान\*सर्प मित्र डॉ आशीष त्रिपाठी ने बताई सांप की गतिविधियां और बचाव। पी पी एन महाविद्यालय, कानपुर के यशवी प्राचार्य प्रो० अनूप कुमार सिंह के दिशा निर्देशन में जन्तु विज्ञान विभाग की प्रयोगशाला में वन्यजीव संरक्षण एवम जन जागरूकता कार्यक्रम के क्रम में जन्तु विज्ञान विभाग के विभागाध्यक्ष एवम कार्यक्रम

## पी पी एन कॉलेज में जंतु विज्ञान विभाग में फूड सेफ्टी एवं टॉक्सिकोलॉजी पर गोष्ठी।



निष्पक्ष पोस्ट कानपुर। उ.प्र.। खाद्य पदार्थों में गिलावट को पहचानो। पी पी एन महाविद्यालय में जंतु विज्ञान विभाग में फूड सेफ्टी एवं टॉक्सिकोलॉजी विषय पर व्याख्यान का आयोजन किया गया। कार्यक्रम का शुभारंभ महाविद्यालय के प्राचार्य प्रोफेसर अनूप कुमार सिंह ने किया। प्राचार्य ने खाद्य पदार्थों में हो रही गिलावट एवं उससे उत्पन्न होने वाली समस्याओं से छात्रों को संक्षिप्त में अवगत कराया। मुख्य वक्ता प्रोफेसर नीलू कंबो ने पी पी टी के माध्यम से उपयुक्त विषय पर विस्तार पूर्वक चर्चा की। प्रोफेसर कंबो ने दैनिक जीवन में उपयोग में आने वाली वस्तुओं में हो रही गिलावट से छात्रों



# Department of Sociology

## Activities & Achievements



**Prof. Krishna  
Kumar**  
Department in  
Charge

The Department of Sociology at PPN (PG) College has been a steady centre of learning since its establishment in 1959. Today, the department stands on a strong foundation built by its faculty, guided by a clear vision of quality education, critical thinking, and meaningful social engagement.

The 2023-25 session was a period of consistent achievement across academics, research, and student performance. On the academic front, the department recorded a pass rate of 99% in both the undergraduate and postgraduate programmes. Research remained a core strength of the department during this period. At present, three JRF scholars are pursuing their PhD under the supervision of the department's faculty, carrying forward this tradition of research.

Student achievements during this period were particularly noteworthy. Sneha Singh cleared the GATE examination in 2024. Fiza Asif cleared the UGC NET examination three times in a row – June 2024, December 2024, and June 2025, showing remarkable consistency. Sanskriti Rawat cleared UGC NET in June 2025 and again in December 2025. Tanushi Poornima cleared the UGC NET during her very first year of the postgraduate programme, which is a commendable achievement by any measure.

To enrich the academic experience of students, the department organised a guest lecture during this session. Prof. A.K. Sharma, Retired Professor, HSS IIT Kanpur, delivered a talk on Research Methodology and its changing patterns. The lecture gave students a clearer picture of how research practices are evolving in the social sciences.

Overall, the 2023-25 session reflected what the Department of Sociology has always stood for – steady academic progress, genuine research output, and students who go on to make their mark. The department looks ahead with confidence, committed to continuing this work in the years to come.

# Department of Mathematics

## Activities & Achievements



**Dr. Maninder  
Singh Arora**  
Department in  
Charge

Since its establishment in 1963, the Department of Mathematics at Pt. Prithi Nath (PG) College, Kanpur has maintained a strong academic legacy marked by excellence in teaching, research, and student achievements. The department continues to uphold its tradition by cultivating an environment that promotes conceptual clarity, analytical thinking, and research-oriented learning. The department is actively engaged in research, particularly in mathematical modelling and analysis. Key areas include infectious disease modelling, ecological conservation, environmental challenges such as pollution, global warming and sea level rise, as well as emerging topics like direct air capture and media-driven population dynamics. Faculty members have publications in reputed Scopus-indexed and SCI journals. At present, five research scholars are pursuing Ph.D. in these areas under the supervision of faculty members.

During 2023-25, the department achieved notable success in competitive examinations such as CSIR-UGC NET (including JRF), GATE and IIT-JAM. Students secured admissions in premier institutions, including IIT Roorkee, IIT Gandhinagar, IIT Jaipur, IIT Dhanbad, NIT Calicut and NIT Allahabad, and some have taken up positions such as Research Associate in DRDO. The department also takes pride in its alumni placed in IIT Kanpur, IIT Roorkee, NITs and civil services, enhancing its academic reputation.

The department actively promotes student engagement through academic and co-curricular activities. National Mathematics Day is celebrated annually on 22nd December with activities such as slogan writing, quiz competition and poster competitions, encouraging creativity and participation. A Lecture Series was organised on 21st February 2025 to expose students to advanced topics. Prof. Mukesh Kumar Singh spoke on Computational Approach to Pure Mathematics, while Prof. Parijat Sinha discussed Galois Theory and its applications in various fields. The programme significantly enhanced students' analytical and research perspectives. Overall, the department continues to demonstrate academic excellence through its commitment to teaching, research, and holistic student development.

# Department of Botany

## Activities & Achievements



**Dr. Alka  
Rani**  
Department in  
Charge

The Department of Botany at Pt. Prithi Nath (PG) College, Kanpur, established in 1966 with undergraduate courses and expanded to postgraduate studies in 1979, continues to uphold its legacy of academic excellence and scientific inquiry. During the 2023-25 session, the department maintained a strong academic environment supported by qualified faculty and modern teaching methodologies. With three permanent teachers and three guest faculty members, the department effectively delivered both theoretical and practical knowledge. The use of ICT tools such as projectors and digital resources enhanced classroom learning, while laboratory-based experiments provided hands-on experience to students. Separate laboratories for undergraduate and postgraduate students ensured focused and structured practical training.

The department is well-equipped with essential academic resources, including a postgraduate library housing over 550 books and reputed journals. This resource base significantly supports students in their academic and research pursuits. In addition, the botanical garden serves as a living laboratory, showcasing medicinal, ornamental, and taxonomically important plants, thereby enriching experiential learning. Aligned with NEP 2020 guidelines, the department actively promotes student participation through quizzes, presentations, competitions, and field-based learning. Activities such as plant exchange programs, guest lectures, and student-led presentations contribute to a holistic academic environment. These initiatives help in developing scientific temperament, critical thinking, and environmental awareness among students. The department also encourages research-oriented learning, with faculty guiding students in emerging areas like plant pathology, microbiology, environmental science, and molecular biology. Overall, the Department of Botany demonstrates a balanced approach to education, integrating classroom teaching, practical exposure, and research activities. The 2023-25 session reflects its commitment to nurturing knowledgeable, skilled, and environmentally conscious students, preparing them for future academic and professional success.

# Department of Economics

## Activities & Achievements



**Prof. Vandana  
Dwivedi**  
Department in  
Charge

The Department of Economics at PPN P.G. College, Kanpur has continued to strengthen its legacy of academic excellence, research contribution, and social engagement during 2023-2025. The Department has consistently maintained an outstanding academic record, with pass percentages ranging between 96% and 99% in both undergraduate and postgraduate programmes. Adding to its achievements, Pragya Tewari, an alumna of the Department, was selected as Assistant Professor through MPPSC in 2025, bringing further pride to the institution.

The Department has demonstrated a vibrant research culture. Three scholars—Haya Hashmi and Neha Savita under the supervision of Prof. Vandana Dwivedi, and Fauzia under Dr. Alka Asthana—were awarded Ph.D. degrees during this period. At present, six scholars are pursuing Ph.D. under Prof. Vandana Dwivedi and four under Dr. Vivek Singh. Faculty members have made significant academic contributions with around 30 research publications in Scopus indexed/peer-reviewed journals between 2023 and 2025. They have also been invited as Guest Speakers and Resource Persons in several national and international seminars and conferences.

The Department remains actively engaged in promoting awareness on contemporary issues. A notable initiative was the guest lecture on “Creating Sustainability Through Upcycling” held on 4 March 2025, which sensitized students towards sustainable practices and innovative waste management. In addition, the Department actively participated in programmes related to the Khadi and Village Industries Commission (KVIC), creating awareness among students about rural entrepreneurship, self-reliance, and sustainable livelihoods. These initiatives encouraged students to explore employment opportunities in the MSME and village industries sector. Aligned with the New Education Policy, the Department follows a robust internal assessment system supported by mentoring, remedial classes, and co-curricular activities. With a forward-looking vision, the Department continues to nurture academically competent, socially responsible, and future-ready economists.

# Department of Statistics

## Activities & Achievements



**Mr. Vimal  
Jaiswal**  
Department in  
Charge

Statistics Department of the college is an important academic department dedicated to teaching and application of statistical methods and probability and plays a central role in equipping student in quantitative reasoning analytic skill and data driven ability, decision making ability etc

### **Objective:**

- To provide quality education in statistics at national standard
- To Develop students analytical and problem solving skill
- To prepare students for career in data analysis and related field
- To prepare the students to get the admission in higher level courses in reputed institution or universities.

### **Co-Curricular Activities:**

- Discussion and presentation the important topics by students
- Project and fields surveys.
- Invited talks on the topic of machine learning

### **Infrastructure:**

The department is equipped with necessary facilities such as classroom, computer Labs and internet access to support learning and preparing for further higher studies.

### **Achievements:**

Many students of the department got the admissions in reputed institutes/ Universities for higher studies in India

- 1.Vani Sharma -MSc statistics and computing BHU
- 2.Nisha Rathore -MSc statistics IIT kanpur
- 3.Shavej Ahmad -MSc operation research Delhi University
- 4.Sanchita Awasthi-MSc statistics NIT Jaipur
- 5.Aiman Ziya-MSc statistics BBA University Lucknow
- 6.Prakhar Gupta-MST statistics and computing ,BHU- Varanasi
- 7.Anshit Tiwari-MSc statistics ,BHU- Varanasi
- 8.Manasvi Verma -MSc statistics ,BBA Central University, Lucknow
- 9.Sakshi Pal-MSc statistics University of Lucknow
- 10.Shruti-CAT qualified
- 11.Chaman chachan-PO, Central Bank of India

# Department of Chemistry

## Activities & Achievements



**Prof. Nidhi  
Srivastava**  
Department in  
Charge

The Department of Chemistry has long been a preferred choice among students in Kanpur, known for its commitment to quality education, research, and innovation. The department is supported by a highly qualified faculty comprising eight members, lead by Department In-Charge Prof. Nidhi Srivastava, Prof. Monal Singh, Prof. Dhananjay Singh, Dr. Anita Rai, Dr. Sudha Agrawal, Dr. Yashveer Gautam, Mr. Rohit Kumar Maurya, Dr. Anoop Kumar Gupta, most of whom hold Ph.D. degrees from reputed institutions. Their academic contributions include numerous research publications and patents, reflecting a strong research culture. The department also maintains a well-equipped library with a rich collection of books for both undergraduate and postgraduate students.

Infrastructure plays a vital role in effective learning, and the department is equipped with four modern laboratories, an electronics lab, and dedicated research rooms where scholars actively pursue their studies. These facilities ensure that students gain hands-on experience alongside theoretical knowledge.

Beyond academics, the department focuses on the holistic development of students by organizing seminars, workshops, educational tours, and field visits. These activities enhance practical understanding, build confidence, and promote critical thinking.

Students who have studied in the Department of Chemistry have achieved remarkable success. In the past year alone, three gold medals were secured. Furthermore, four students qualified for the JAM, GATE and NET/JRF examinations. Alumni of the department are currently employed in various organizations, including pharmaceutical companies, chemical industries, DRDO, IITs, DMSRDE, and the ONGC Petroleum Institute in Dehradun, research institutions, and government sectors.

With a favorable faculty-student ratio of approximately 1:30, the department ensures personalized attention and guidance. Expertise across Organic, Inorganic, and Physical Chemistry enables students to receive comprehensive and in-depth knowledge, preparing them for successful academic and professional careers.

# Department of English

## Activities & Achievements



**Prof. B. D.  
Pandey**  
Department in  
Charge

**Vision:** To lead literary scholarship through critical thinking and creative expression

**Background:** The department of English , established in 1959,with a two year Graduate program got upgraded to post graduat levelin the year 1983. The two years B.A program, changed to a 3 years program in the year 1988 to keep up with the UGC.At present , from 2021-222, we have semester system running successfully in U.G and P.G .

At present the department has five full time and one part time faculty, Prof. BD Pandey, Prof. GD Dubey, Prof. Suman Singh, Dr. Chanchal Sharma, Dr. RN Patel and Mrs. Ranjeeta Gupta (Part Time). Department also has a rich legacy of research and publication which is reflected in publications of research articles and books from reputed Journals/Publishers. Also currently 8 research scholars are perusing PhD from the Department while 2 have been awarded the PhD degree during 2023-25. Apart from academic work the department faculty is actively engaged in various university and college level academic and administrative work.

### **Learning Resource and Teaching Method-**

The department has a PG library with more than 900 books. The departmental library is kept open for all the PG and research students we subscribe to literary journals , The literary Criterion and Indian literature library has Internet facilities for Ph.D students.

During the session 2023-24 and 2024-25 the following students have cleared the UGC NET/ JRF exams ;

- Asiya Ansari (JRF) 2023
- Ambreen Fatima (NET) 2023
- Debpriya Das (NET) 2023
- Sajal Arif (NET) 2023
- Tooba Firdaus (NET) 2025
- Shabenoor (JRF) 2025

Besides this many of our students have been placed in good positions.

# Department of Commerce

## Activities & Achievements



**Prof. A. K. Gupta**  
Department in Charge

The Faculty of Commerce at PPN College was established in 1973 with the objective of imparting quality commerce education in the region. Under the leadership of Dr. P.C. Chaturvedi, the department developed a strong academic foundation, initially offering the B.Com program. In response to the growing demand for higher education, the M.Com program was introduced in 1997-1998, along with improvements in infrastructure, including a well-equipped PG library.

### **Faculty members**

The department is headed by Faculty Incharge Prof. A.K. Gupta, (Convenor, CSJMU) specializing in Finance, Accounts, and Taxation. The faculty includes CMA Rajesh Kumar Trivedi, expertise in Cost & management Accountancy and taxation; Ms. Shrastya Katiyar expertise in finance, Dr. Ankit Gupta, and Dr. Sanjeev Kumar Tiwari, with expertise in accounting, taxation, business law, and marketing.

### **Academic programmes**

The B.Com program offers 140 seats with full enrollment in 2024-25 and a 99% pass rate. The M.Com program offers 60 seats, with 34 students admitted in 2023-24, also achieving a 99% result.

The curriculum emphasizes research through dissertations, projects, surveys, and internships. The department has contributed to research with one Ph.D. awarded and two ongoing between 2018-19 and 2023-24. Research scholars include Pratistha Gautam (NFSC, NTA-NET) and Vivek Kumar (NTA-NET).

### **Achievers**

Student achievements include two NET-JRF qualifiers and Governor's Bronze Medal awardees Sabhav Sharma and Alisha Nigam. Many students have secured positions in banks, organizations, and professional courses like CA, CMA, and CS.

### **Activities**

Key activities include an industrial visit to ALIMCO, workshop on GST & Capital market analysis, an investor awareness workshop, and a career counselling programme by ICMAI.

# रक्षा एवं स्त्रातेजिक अध्ययन विभाग

## उपलब्धियाँ एवं गतिविधियाँ



**प्रो. देवेश चंद्र  
कटियार**  
विभाग प्रभारी

विभाग में सैन्य अध्ययन विषय में कला एवं विज्ञान संकाय के छात्र-छात्राओं को स्नातक तथा परास्नातक स्तर तक की शिक्षा प्रदान की जाती रही है। वर्तमान में इस विषय का नाम विश्वविद्यालय द्वारा रक्षा एवं स्त्रातेजिक अध्ययन कर दिया गया है। वर्तमान में नई शिक्षा नीति (NEP-2020) के अंतर्गत कला संकाय के छात्र-छात्राओं को स्नातक एवं परास्नातक स्तर की शिक्षा मेजर तथा माइनर विषय के रूप में प्रदान की जा रही है।

वर्तमान में विभाग पूरी निष्ठा, कर्तव्य परायणता एवं समर्पण भाव के साथ कार्य को संपादित करने हेतु समर्पित हैं, जिसके परिणाम स्वरूप परास्नातक कक्षाओं में सत्र 2023-24 व 2024-25 में विश्वविद्यालय परीक्षा में शत- प्रतिशत छात्र प्रथम श्रेणी में उत्तीर्ण हुए हैं।

उच्च शिक्षा के सतत् उन्नयन हेतु कटिबद्ध विभाग में एक शोध प्रकोष्ठ स्थापित है, जिसमें शोध छात्र अनेक ज्वलंत समस्याओं से जुड़े प्रश्नों की के समाधान हेतु शोधरत हैं। विभाग में विगत दो वर्षों में एक विद्यार्थी ने यूजीसी नेट उत्तीर्ण किया है तथा 16 शोधार्थियों को विद्या वाचस्पति (Ph.D.) की उपाधि प्राप्त हो चुकी है साथ ही वर्तमान में पांच शोधार्थी शोधरत हैं।

विभाग में विभागीय स्तर पर छात्रों को शैक्षणिक चर्चा एवं परिचर्चा में शामिल करने हेतु सत्र 2023-24 एवं 2024-25 में दो सेमिनार का आयोजन किया जिसमें छात्र-छात्राओं ने उत्साहपूर्वक ज्ञानवर्धन लिया। विभाग के प्रो० (डॉ०) देवेश चंद्र कटियार एवं प्रो० (डॉ०) अजय कुमार सिंह के लगभग 45 शोध पत्र विभिन्न राष्ट्रीय सेमिनार व जनर्लस में प्रस्तुत किए। विभाग ने विषय के प्रतिष्ठित लोगों द्वारा गेस्ट लेक्चर्स का भी आयोजन किया, जिसमें छात्रों ने समसामयिक विषयों पर अपना ज्ञानवर्धन किया।

विभाग के प्रो. (डॉ.) डी. सी. कटियार द्वारा दो पुस्तकों का लेखन कार्य किया गया। जिसमें एक "युद्ध की समसामयिक समस्याएं" एवं एक "राष्ट्रीय सुरक्षा का अवधारणात्मक अध्ययन" और प्रो. (डॉ.) ए. के. सिंह द्वारा "भारतीय सैन्य इतिहास" नामक पुस्तक का लेखन किया गया। जो छात्रों का ज्ञानवर्धन कर रही हैं।

रक्षा एवं स्त्रातेजिक अध्ययन विभाग की एक विभागीय लाइब्रेरी है, जिसमें लगभग 1000 पुस्तकें, मैगजीनस तथा जनर्लस उपलब्ध हैं। विभाग के विभिन्न छात्र-छात्राएं विषय की दक्षता प्राप्त करके गत वर्ष सौरभ, श्वेता, वीरभद्र राय पुलिस तथा शिवम यादव राष्ट्र सेवा एवं शिक्षा के क्षेत्र में विभिन्न विभागों में महत्वपूर्ण प्रशासनिक पदों पर उत्कृष्ट सेवाएं प्रदान कर विभाग एवं महाविद्यालय का सम्मान बढ़ा रहे हैं।

प्रो. (डॉ.) देवेश चंद्र कटियार, सी.एस.जे.एम. विश्वविद्यालय द्वारा रक्षा स्त्रातेजिक एवं अध्ययन विषय के संयोजक, महाविद्यालय में सहायक केंद्राध्यक्ष (परीक्षा) तथा उत्तर प्रदेश विश्वविद्यालय एवं महाविद्यालय शिक्षक महासंघ में संयुक्त मंत्री के रूप में अपने दायित्व का निर्वहन कर रहे हैं।

प्रो. (डॉ.) अजय कुमार सिंह, नोडल अधिकारी-तंबाकू निषेध प्रकोष्ठ संबंधी कार्यों से संबंधित दायित्व का निर्वहन कर रहे हैं।



# हिंदी विभाग

## उपलब्धियाँ एवं गतिविधियाँ



**प्रो. निधि  
कश्यप**  
विभाग प्रभारी

शैक्षणिक सत्र 2023-2024 के दौरान विभाग में शिक्षकों एवं विद्यार्थियों की साहित्यिक तथा शैक्षणिक गतिविधियाँ निरंतर सक्रिय एवं प्रगतिशील रहीं। इस अवधि में विभाग ने विविध अकादमिक एवं रचनात्मक आयोजनों के माध्यम से अपनी विशिष्ट पहचान स्थापित की। दिनांक 14 सितंबर 2023 को महाविद्यालय में हिन्दी पखवाड़े का शुभारंभ अत्यंत गरिमामय वातावरण में हुआ। इसका उद्घाटन महाविद्यालय के यशस्वी प्राचार्य प्रो. अनूप कुमार सिंह के कर-कमलों द्वारा संपन्न हुआ। हिन्दी भाषा एवं साहित्य के संवर्धन हेतु आयोजित इस पखवाड़े में काव्य-पाठ, निबंध लेखन, वाद-विवाद, स्लोगन लेखन एवं पोस्टर निर्माण जैसी विविध प्रतियोगिताएँ आयोजित की गईं, जिनमें विद्यार्थियों ने उत्साहपूर्वक सहभागिता की।

पखवाड़े के समापन अवसर पर प्रसिद्ध कवि विनोद श्रीवास्तव द्वारा विशेष व्याख्यान एवं काव्य-पाठ प्रस्तुत किया गया, उन्होंने श्रोताओं को गहन साहित्यिक अनुभूति से अभिभूत किया। इस अवसर पर विभिन्न प्रतियोगिताओं में उत्कृष्ट प्रदर्शन करने वाले विद्यार्थियों को पुरस्कृत कर उनका उत्साहवर्धन किया गया। दिनांक 05 मार्च 2024 को आयोजित एकल विशेष व्याख्यान में डॉ० यतीन्द्र सिंह कुशवाह ने "निराला कृत राम की शक्ति पूजा: एक अवलोकन" विषय पर सारगर्भित व्याख्यान प्रस्तुत किया, जिसमें छायावाद के इस महत्त्वपूर्ण काव्य की दार्शनिक एवं काव्यात्मक विशेषताओं पर प्रकाश डाला गया।

दिनांक 07 मार्च 2024 को आयोजित हिंदवी कैम्पस कविता प्रतियोगिता में शोध छात्र संतोष कुमार यादव ने उत्कृष्ट काव्य-प्रस्तुति के माध्यम से प्रथम स्थान प्राप्त कर महाविद्यालय एवं विभाग को गौरवान्वित किया। इस सत्र में हिन्दी विभाग के दो शोधार्थी अशोक कुमार वर्मा ने डॉ. निधि कश्यप के निर्देशन में तथा कृष्ण कुमार पाल ने डॉ. मधुरबाला यादव के निर्देशन में छत्रपति शाहू जी महाराज विश्वविद्यालय, कानपुर से विद्या वाचस्पति की उपाधि प्राप्त की। शैक्षणिक सत्र 2023-2024 में श्रद्धा सिंह, आकांक्षा अवस्थी तथा साक्षी सिंह ने नेट-जेआरएफ परीक्षा उत्तीर्ण कर अपनी अकादमिक उत्कृष्टता का परिचय दिया।

शैक्षणिक सत्र 2024-2025 में भी विभाग की उपलब्धियाँ निरंतर आगे बढ़ती रहीं। दिनांक 05 सितंबर 2024 को कानपुर विश्वविद्यालय द्वारा विभाग के डॉ. अनूप कुमार सिंह को प्रश्न-बैंक निर्माण में उनके महत्त्वपूर्ण योगदान हेतु सम्मानित किया गया, जो विभाग की शैक्षणिक गुणवत्ता का प्रतीक है। दिनांक 14 दिसंबर 2024 को आयोजित मानस अनुशीलन अंतर-महाविद्यालय प्रतियोगिता में एम.ए. द्वितीय वर्ष की छात्रा साक्षी सिंह ने द्वितीय स्थान प्राप्त कर विभाग को गौरवान्वित किया। इसी वर्ष एम ए की छात्रा तनु कटियार ने लेखपाल, उत्तर प्रदेश की परीक्षा उत्तीर्ण कर विभाग को गर्व की अनुभूति कराई। इसी सत्र में पूजा निषाद, सौम्या दीक्षित, आकृति गुप्ता, स्वाती देवी, शिवानी देवी, राशि यादव, पूनम यादव तथा इमरान ने नेट-जेआरएफ परीक्षा उत्तीर्ण कर विभाग की शैक्षणिक प्रतिष्ठा में उल्लेखनीय वृद्धि की।



# संस्कृत विभाग

## उपलब्धियाँ एवं गतिविधियाँ



**प्रो. मीना  
गुप्ता**  
विभाग प्रभारी

संस्कृत-विभाग में कई कार्यक्रमों का आयोजन कराया जिनका उद्देश्य भारतीय संस्कृति के गौरव का संरक्षण तथा उनके मूल्यों को छात्रों के सम्मुख लाना था इसी क्रम में मैंने भगवद् गीता चतुर्थ अध्याय के श्लोक का वाचन दिनांक 17/ 8 /2023 को कराया जिसमें संस्कृत विषय के साथ-साथ अन्य विषयों के छात्रों द्वारा भी प्रतिभागिता की गई और विश्वविद्यालय में उन्हें पुरस्कृत किया गया जिसमें विभाग की खुशी सक्सेना द्वितीय स्थान पर रहीं। शांतिकुंज हरिद्वार के द्वारा भारतीय संस्कृति ज्ञान परीक्षा का आयोजन 7 अक्टूबर 2023 को महाविद्यालय में कराया गया, जिसमें 46 छात्र-छात्राओं ने प्रतिभागिता की।

उत्तर प्रदेश संस्कृत संस्थान द्वारा आयोजित मंडल स्तरीय संस्कृत गीत प्रतियोगिता में महाविद्यालय की खुशी सक्सेना ने तृतीय स्थान प्राप्त करके संस्कृत- विभाग तथा महाविद्यालय का नाम रोशन किया। जनपद स्तरीय युवा उत्सव में संस्कृत -विभाग के दो विद्यार्थी दिनांक 24.11.2023 को विजयी रहे ,कहानी लेखन में खुशी सक्सेना द्वितीय स्थान पर तथा अमन माथुर फोटोग्राफी में द्वितीय स्थान पर विजयी हुए। इसी क्रम में सत्र 2024 -25 में इंटर फैकल्टी कंपटीशन रामायण प्रश्नोत्तरी का आयोजन दिनांक 21.10.2024 को कराया गया जिसमें महाविद्यालय के 63 छात्र -छात्राओं ने प्रतिभागिता की ,संस्कृत -विभाग के अनिकेत मिश्रा प्रथम स्थान पर रहे अलीना सिद्दीकी द्वितीय स्थान पर एवं पीयूष मिश्रा, अविरल दोहरे एवं कौशल राजेंद्र गुप्ता ने समवेत रूप से तृतीय स्थान प्राप्त किया।

अनिकेत मिश्रा ने 12 नवंबर 2024 को वीएसएसडी कॉलेज के संस्कृत -विभाग द्वारा अंतर महाविद्यालयीय आशु भाषण प्रतियोगिता में "महाकवि कालिदास के वाङ्मय में मानवीय मूल्य" विषय पर अपने विचार प्रस्तुत कर द्वितीय स्थान प्राप्त किया और महाविद्यालय का गौरव बढ़ाया। अंडर द एज ऑफ़ IQAC डिपार्टमेंट ऑफ़ संस्कृत द्वारा 28/02/2025 को एक विशेष व्याख्यान "सनातन परंपरा में कर्म योग का" आयोजन कराया गया जिसमें विशेष वक्ता के रूप में प्रो. अनीता सोनकर वी .एस. एस डी कॉलेज रही उन्होंने बताया कि भौतिक एवं अध्यात्मिक उन्नति हेतु ज्ञान, भक्ति एवं कर्म योग की त्रिवेणी का समवेत रूप से प्रयोग आवश्यक है उन्होंने रामायण, गीता से लेकर शंकराचार्य, महावीर स्वामी व बुद्ध, तुलसी, कबीर व विवेकानंद तथा पंडित दीनदयाल आदि के विचारों को उद्धृत किया तथा परंपरागत ज्ञान को आज के साथ जोड़ना आवश्यक बताया इसी संदर्भ में उन्होंने माउंटेन मैन दशरथ मांझी की कर्मठता के प्रति श्रद्धा व्यक्त की। कार्यक्रम का संयोजन एवं संचालन विभागाध्यक्ष प्रो. मीना गुप्ता द्वारा किया गया व स्वागत भाषण प्रो. सुमन सिंह ने किया।

केंद्रीय संस्कृत संस्थान एवं लिटिल गुरु के संयुक्त तत्व अवधान में आयोजित संस्कृत ओलंपियाड की राष्ट्रीय प्रतियोगिता में पंडित पृथ्वी नाथ महाविद्यालय के छात्रों ने उत्कृष्ट प्रदर्शन कर भावना दीक्षित ने सिर्फशीर्ष स्थान तथा अनिकेत मिश्रा ने प्रथम श्रेणी में उत्तीर्ण होकर उत्कृष्ट प्रदर्शन किया संस्कृत विभागाध्यक्ष ने परीक्षा के विषय में अनुसंधित ज्ञान भी दोनों विद्यार्थियों को प्रदान किया जिस कारण यह उपलब्धि महाविद्यालय को प्राप्त हुई।

# शारीरिक शिक्षा विभाग तथा खेल परिषद

## उपलब्धियाँ एवं गतिविधियाँ



**प्रो. सुशील  
शुक्ला**  
विभाग प्रभारी



**प्रो. सुहैल  
रजा**  
सचिव  
खेल परिषद

सत्र 2023-25 में शारीरिक शिक्षा विभाग तथा खेल परिषद ने अंतर-महाविद्यालयीय एवं अंतर-विश्वविद्यालयीय स्तर पर उल्लेखनीय उपलब्धियाँ अर्जित कर महाविद्यालय का नाम गौरवान्वित किया। प्रमुख उपलब्धियों में देवांश स्वरूप ने क्रिकेट में नॉर्थ-जोन अंतर-विश्वविद्यालयीय स्तर पर विश्वविद्यालय का प्रतिनिधित्व किया। बास्केटबॉल में सौम्या एवं रोनिना ने भी सराहनीय प्रदर्शन किया, जबकि विनय निषाद ने हैंडबॉल में विश्वविद्यालय टीम का प्रतिनिधित्व किया। सौम्या सिंह ने क्रिकेट में तथा वैभव सिंह ने बॉक्सिंग में विश्वविद्यालय स्तर पर सहभागिता कर महाविद्यालय को गौरवान्वित किया। ध्रुव कौशल ने कराटे में पुनः विश्वविद्यालय टीम का प्रतिनिधित्व किया, वहीं गौरी पांडेय ने खो-खो में नॉर्थ-जोन स्तर पर चयन प्राप्त किया। सत्र 2024-25 में कुल 20 टीमों ने विभिन्न अंतर-महाविद्यालयीय प्रतियोगिताओं में सहभागिता की। बास्केटबॉल (महिला) में महाविद्यालय की टीम ने उत्कृष्ट प्रदर्शन करते हुए उपविजेता स्थान प्राप्त किया। ताइक्वांडो, जूडो, बैडमिंटन, वेटलिफ्टिंग, वॉलीबॉल, फेंसिंग, कराटे, टेबल टेनिस (TT) तथा शतरंज जैसी प्रतियोगिताओं में भी छात्र-छात्राओं ने प्रभावशाली सहभागिता की। शतरंज (महिला) टीम ने द्वितीय स्थान प्राप्त किया, वहीं टेबल टेनिस (महिला) टीम ने भी उपविजेता का स्थान हासिल किया। क्रिकेट (पुरुष) प्रतियोगिता में महाविद्यालय ने अपने 12 वर्षों के इतिहास को दोहराते हुए उपविजेता स्थान प्राप्त किया, जो निरंतरता और टीम-भावना का प्रतीक है।

व्यक्तिगत उपलब्धियों में खुशी शुक्ला (BCA तृतीय वर्ष) ने फेंसिंग में ऑल इंडिया इंटर-यूनिवर्सिटी स्तर पर विश्वविद्यालय का प्रतिनिधित्व किया तथा राष्ट्रीय फेंसिंग प्रतियोगिता में भी उत्कृष्ट प्रदर्शन कर महाविद्यालय को गौरव दिलाया। निखिल शाक्य (B.A. II) ने बास्केटबॉल में अंतर-विश्वविद्यालयीय प्रतियोगिता में भाग लेकर महाविद्यालय का नाम रोशन किया। ध्रुव कौशल (B.A. III) ने कराटे में लगातार तीन वर्षों तक विश्वविद्यालय टीम का प्रतिनिधित्व किया। मोहम्मद गुलामुद्दीन (B.A. I) ने वेटलिफ्टिंग में ऑल इंडिया इंटर-यूनिवर्सिटी प्रतियोगिता में सहभागिता की। ईशा (B.Sc. I) जूडो टीम में अंतर-विश्वविद्यालयीय प्रतियोगिता में विश्वविद्यालय का हिस्सा रहीं। वैभव सिंह (B.A. II) एवं धनंजय सिंह (BCA II) ने कबड्डी में विश्वविद्यालय टीम का प्रतिनिधित्व कर उल्लेखनीय प्रदर्शन किया। क्रिकेट (पुरुष) में अंतर-महाविद्यालयीय उपविजेता टीम से देवांश स्वरूप (M.A. I) तथा मोहम्मद अली (B.Com III) का विश्वविद्यालय टीम में चयन हुआ।

वार्षिक खेल महोत्सव 2024-25 में चार टीमों-टीम आर्ट्स, टीम कॉमर्स, टीम साइंस एवं टीम पी.जी.-का गठन किया गया। इन टीमों के मध्य कबड्डी, खो-खो, वॉलीबॉल, क्रिकेट, बैडमिंटन, टेबल टेनिस (महिला एवं पुरुष वर्ग) तथा एथलेटिक्स की प्रतियोगिताएँ आयोजित की गईं। समग्र प्रदर्शन के आधार पर टीम कॉमर्स ने सर्वाधिक अंक अर्जित कर ओवरऑल चैंपियन का खिताब जीता। इस अवसर पर सर्वश्रेष्ठ खिलाड़ी (पुरुष) का सम्मान अनमोल मिश्रा (B.Com III) को तथा सर्वश्रेष्ठ खिलाड़ी (महिला) का सम्मान प्रीति सिंह (B.Com III) को प्रदान किया गया।



Basketball Team, 2024-25



# Central Library

A Brief Report - 2024-25



**Dr. D. K.  
Saxena**  
Librarian

The Central library of college was established on August 1, 1959, alongside the inception of the college. Initially starting in a small room with limited books and shelves, it has grown into an impressive collection of 74,986 books covering diverse subjects. The library also subscribes to annual Journals, 08 daily Newspapers, and 07 Magazines encompassing various fields of interest.

The College is highly regarded for its extensive collection of books and study materials catering to undergraduate, postgraduate, and research-level students. With approximately 74,986 titles, including reference books, textbooks, journals, and magazines, the library offers a wide range of resources. Additionally it provides free internet access and reprographic services for both staff and students. Since 2006, department libraries have been established for undergraduate departments, enabling students to borrow books from both the central library and their respective department libraries.

Since 2008 the college library has membership of N-List by INFLIBNET under the scheme of U.G.C. It provides 20 Login IDs the libraries which are given to Incharges of the P.G. Departments. By this resource of N-List Teachers and Research scholars can have access to 01 lakhs e-books and more than 10000 e-journals.

The facilities offered by the library include a spacious reading room, segregated for boys and girls, accommodating around 100 students. An e-library has been established to facilitate access to scholastic materials and provide 15 seating spaces for students. The e-library is connected to various other libraries and academic vendors. High-speed broadband internet has been available since 2005. The college switched to a private internet service provider, now offering 100 Mbps speed. The library has also implemented an Open Public Access Catalogue (OPAC) through a web-based system, enabling users to go through the catalogue.

Future plans include implementing inter-library loan facilities and providing audio-visual study resources to students. Additionally, 10 postgraduate departments have been equipped with broadband internet connectivity.



# Alumni Association

## Alumni Meet: Yaadon Ki Mehfil



**Prof. Abha Singh**

Convener  
Alumni  
Association

The Alumni Association of Pt. Prithi Nath (P.G.) College, Kanpur, organized annual Alumni Meet, titled Yaadon Ki Mehfil, on June 1, 2025. The event was a grand success and witnessed the enthusiastic participation of nearly 60 distinguished alumni from various academic batches. These alumni represented a wide spectrum of professional domains, including education, healthcare, technology, finance, administration, and entrepreneurship, thereby reflecting the institution's diverse and impactful legacy.

The programme commenced with a warm and traditional welcome of the alumni. Student volunteers greeted the guests with floral bouquets and applied tilak, symbolizing respect and cultural heritage. This gesture created a nostalgic and emotionally enriching atmosphere, reconnecting alumni with their cherished college memories.

The formal inauguration of the event was graced by the esteemed Principal, Prof. Anoop Kumar Singh, along with several eminent dignitaries. The distinguished guests included Prof. Arun Kumar Dixit, Shri Rajiv Sharma (Retd. I.A.S.), Prof. S.S.S. Kushwaha, Shri Satish Nigam, and Padmashree awardee Shri Ashok Sahu. Their presence significantly enhanced the dignity and prestige of the occasion.

In his address, Principal Prof. Anoop Kumar Singh emphasized the vital role of alumni in the continuous growth and development of the institution. One of the highlights of the event was the series of cultural performances presented by the students, which added vibrancy and entertainment to the gathering.

Additionally, several accomplished alumni delivered insightful keynote addresses, sharing their professional journeys, experiences, and valuable guidance for current students. These interactions created an inspiring environment and strengthened the bond between past and present members of the institution.

The programme concluded on a highly positive note, with participants expressing their appreciation for the well-organized event. The meet successfully reinforced the strong emotional and professional connection between the alumni and the institution, paving the way for future collaborations and continued engagement.



# Medical Cell

A brief report - 2024-25



**Dr. Anita  
Rai**

Convener  
Medical Cell

The medical cell was inaugurated on 15<sup>th</sup> October 2004. Under the convenership of Dr. Anita Rai with Dr. Alka Asthana, Dr. Lalit Kr. Maurya and Dr. Neeraj Verma as Members, the cell works effectively to provide timely medical assistance and support to students and staff. In case of any medical emergency, the medical cell provides immediate first-aid, and ensures timely transportation to the nearest hospitals for further treatment. The cell also provides basic over-the-counter medicines such as pain relievers and fever tablets etc. for minor ailments. A Mega Health Campaign was organized on 7<sup>th</sup> November 2023 in the college. A multitude of students and staff participated, benefiting from blood pressure, RBS. SPO<sub>2</sub>, blood group, CBC, ECG, vision and general physical fitness screenings conducted by expert doctors. A successful blood donation camp in collaboration with Rotary club and HDFC bank was organized on 1<sup>st</sup> December 2023. The event saw active participation from students especially NCC and NSS volunteers and staff members. A special health lecture was organized by medical cell on 23<sup>rd</sup> February 2024 in collaboration with NSS on the topic Ayurveda and Naturopathy by Dr. Nirankar Goel and Dr. Hemant Singhal. In another informative lecture, Dr. Umesh Paliwal, Director, Paliwal Diagnostic Centre, shed light on crucial health related issues. A Mega Health Campaign was organized on 11<sup>th</sup> August 2024 in the college. A multitude of students and staff participated, benefiting from blood pressure, RBS. SPO<sub>2</sub>, blood group, CBC, ECG, vision and general physical fitness screenings conducted by expert doctors. A successful blood donation camp in collaboration with Rotary club and HDFC bank was organized on 1<sup>st</sup> October 2024. The event saw active participation from students especially NCC and NSS volunteers and staff members. Special mental and physical health lectures were organized by the medical cell on 23.10.2024 on the topic Overcome Anxiety by Dr. Rohan Kumar, Psychiatrist, Regency Hospital and on Physical Health by Dr. Praveen Katiyar, Professor, Dept. of School of Health Sciences, CSJM University, Kanpur. An another informative lecture was organized on Health and Hygiene of Women by Pooja Kapoor dated 10.12.2024.



# Green Campus Committee

## Shaping a Sustainable Campus



**Prof. Nidhi  
Srivastava**

Convener  
Green Campus  
Committee

The Green Campus Committee plays a vital role in shaping a greener, cleaner, and more sustainable campus. With a strong commitment to environmental responsibility, the committee actively works to create awareness and inspire meaningful action among students and staff alike. It strives to build a campus culture that reflects care for nature, responsibility toward resources, and dedication to a healthier planet.

Through a variety of thoughtfully planned initiatives such as awareness drives, cleanliness campaigns, and interactive workshops on sustainable living, the committee encourages individuals to adopt eco-friendly habits in their daily lives. These activities not only spread environmental consciousness but also empower students to take ownership of their surroundings and actively contribute to environmental protection.

A key focus of the committee is promoting responsible waste management practices. By encouraging waste segregation, recycling, and reducing unnecessary consumption, it aims to make sustainability a part of everyday routine on campus. In addition, the committee undertakes efforts to conserve energy and water, organize tree plantation drives, and support innovative green practices that ensure long-term environmental well-being.

The committee believes that true change comes through collective participation. By bringing together education, action, and community involvement, it fosters a spirit of cooperation and shared responsibility. Its vision extends beyond maintaining cleanliness it seeks to instill a deep-rooted respect for the environment and nurture environmentally conscious citizens.

Through its continuous efforts, the Environment Conservation and Cleanliness Committee is not only transforming the campus into a pollution-free and vibrant space but also inspiring future generations to lead sustainable lives with awareness, responsibility, and commitment to the planet.

Through these efforts, the Green Campus Committee aims to foster a culture of environmental stewardship and contribute to a healthier, greener future for the campus community.



# Overview of NCC Activities

A brief report - 2023-25



**Lt. (Dr.) Dinesh  
Kumar Yadav**  
ANO  
55 UP BN NCC,  
Kanpur

The National Cadet Corps (NCC) unit of PPN PG College, Kanpur, was established in 1962 and has been active at the college since then. At present, Dr. Dinesh Kumar Yadav serves as the Associate NCC Officer (ANO) and efficiently manages all NCC-related activities. The unit has consistently demonstrated excellence in discipline, leadership and national service. It plays a crucial role in shaping students' personalities by instilling values such as unity, patriotism and social responsibility. Through regular drills, structured training programmes and community-oriented initiatives, cadets are well prepared to serve the nation in diverse capacities.

The NCC unit has achieved notable success in guiding cadets toward prestigious careers in defence and law enforcement services. UO Shivam Yadav (2023-24) was selected for Agniveervayu, showcasing the unit's contribution to national defence. Similarly, CDT Bhawna Sachan (2023-24) was selected for the U P Police, reflecting the strong training and motivation provided by the NCC unit.

Cadets of PPN College have actively participated in various prestigious national and specialised camps. CDT Saubhagya Mishra attended the Republic Day Camp 2026 and was honoured by senior defence officials, including the Chiefs of Army and Naval Staff. Other cadets participated in diverse National camps such as:

- EBSB-II Jhansi Camp (SUO Shailja Verma)
- Air Force Attachment Camps (multiple cadets)
- Rajgir Trekking Camp (UO Shubh Sahu)
- NIM Uttarkashi Leadership Camp (CQMS Abhishek Singh, CDT Naitik Shukla)
- ALC IV Etawah Camp (CDT Ashmeet Kaur Kalsi)

These participations highlight the unit's emphasis on adventure, leadership and national integration.

The NCC unit also contributes significantly to community development. A notable initiative was the Health Marathon organised on 21 Dec 2025 at Green Park Stadium, Kanpur. The event promoted physical fitness and public awareness, aligning with NCC values of discipline, teamwork and service.



**UO Shivam Yadav  
(2023-24)  
Selected in Agniveervayu**



**CDT Bhawna Sachan  
(2023-2024)  
Selected in UPP**



**CDT SAUBHAGYA MISHRA  
(2024-25)  
Completed Republic Day Camp 2026  
Honoured by Chief of Army Staff, Chief of  
Naval Staff and ADG NCC**



**SUO Shailja Verma  
(2024-25)  
Attended EBSB-II Jhansi Camp**



**UO Ashna Devi  
(2024-25)  
Attended Air Force Attachment**



**UO Shubh Sahu  
(2024-25)  
Attended Rajgir Trekking Camp**



**COMS Abhishek Singh  
(2024-25)  
Attended NIM Uttarkashi  
Leadership Camp**



**SGT Anurag Kanojiya  
(2024-25)  
Attended Air Force Attachment  
(MH)Camp**



**CDT Naitik Shukla  
(2024-25)  
Attended NIM Uttarkashi  
Leadership Camp**



**CDT Ashmeet Kaur Kalsi  
(2024-25)  
Attended ALC IV Etawah  
Camp**



**CDT Vaibhav Pal  
(2024-25)  
Attended Air Force  
Attachment (MH)Camp**



**CDT Ayush Singh  
(2024-25)  
Attended Air Force  
Attachment (MH)Camp**



# Counselling & Placement Cell

A brief report - 2024-25



**Prof. Suman Singh**

Convener  
Placement Cell



**Prof. Abha Singh**

Convener  
Counselling Cell

The college was the pioneer in establishing a counselling and placement cell, in the year 2002. Since then the cell has been providing a personalised career guidance to the students who approach the cell. It also organises workshops and seminars to bring out awareness among the students of the contemporary job market.

Key activities of counselling cell during 2023-2024 included an Orientation Session (August 2023), a Communication Skills Workshop in collaboration with Jaipuria Institute of Management (September 2023), a Career in Banking workshop (October 2023), and workshops on Basic Computer Applications and Entrepreneurship & E-Commerce (November 2023). Further, lectures on Personality Development (February 2024) and Career Development and Grooming (April 2024) were conducted. Overall, the Counselling Cell plays a vital role in students' holistic development and well-being. During 2024-2025, key activities included an Orientation Session, Employability Programme (with Nandi Foundation), Quiz Contest (with Jaipuria Institute), Webinar on Media Careers, Student Development Programme (with PIBM and NSDG), a Lecture on Time Management and Business Communication, and a Workshop on Arena Animation. Through continuous online and offline counselling and skill-based initiatives, the Cell contributes significantly to the holistic development and well-being of students.

During the same period the placement cell organised placements activities in collaboration with companies like TCS, HDFC and Just-Dial, Altudo and Imarticus learning during 2003-25. Nandi foundation organised a training program on employability skills for girls under CSR of Mahindra group. Workshops like, Entrepreneurship and digital marketing, Personality Development, Communication Skill, Career opportunities in Media industry, were organised. The cell organised one job fair in each academic year, during the even semester, where it invited many companies on one platform. Most of the employers were from banking, insurance or service sectors. The Counselling Cell is committed to promoting students' personal well-being and career development.



GPS Map Camera

Kanpur, Uttar Pradesh, India  
F8fr+gr6, Yateem Khana Rd, Colonelganj, Kanpur,  
Uttar Pradesh 208001, India  
Lat 26.474125° Long 80.342155°  
27/02/25 02:49 PM GMT +05:30



GPS Map Camera

Kanpur, Uttar Pradesh, India  
F8fr+fx7, Yateem Khana Rd, Colonelganj,  
Kanpur, Uttar Pradesh 208001, India  
Lat 26.473769° Long 80.342471°  
07/03/25 12:01 PM GMT +05:30



GPS Map Camera

Kanpur, Uttar Pradesh, India  
6, 6, The Mall Rd, Parade Chauraha, P.P.N. Market, Purana Kanpur,  
Kanpur, Uttar Pradesh 208001, India  
Lat 26.474112°  
Long 80.342895°  
21/10/23 11:49 AM GMT +05:30



GPS Map Camera

Kanpur, Uttar Pradesh, India  
F8FR+QWJ, P.P.N Market, Colonelganj, Kanpur,  
Uttar Pradesh 208001, India  
Lat 26.474533° Long 80.342272°



# Happiness and Well-Being Centre



**Prof. Abha Singh**  
Convener  
Happiness and Well-Being Centre

During the academic session 2023-24, the Happiness and Well-Being Centre actively organized programs focusing on mental health promotion and student well-being. On World Mental Health Day (10 October 2023), an online workshop titled "Happiness Enhancing Strategies among Students" was organized in collaboration with the Department of Lifelong Studies, C.S.J.M. University, Kanpur.

The session aimed to create awareness about mental health as a universal human right and to promote positive psychological practices among students. Prof. Anoop Kumar Singh, Principal, P.P.N. (P.G.) College, inaugurated the program. The keynote address was delivered by Prof. Kamlesh Singh (IIT Delhi), who highlighted the importance of using individual strengths and adopting optimistic approaches to enhance mental well-being. The workshop witnessed enthusiastic participation from students and faculty members. The program successfully sensitized participants towards happiness, emotional balance, and overall psychological well-being.

During session 2024-25, The centre organized a workshop on "Vipassana Meditation - Way to Happiness" on 1 April 2025 in the college auditorium under the academic session 2024-25. The programme was inaugurated by the Principal, Prof. Anoop Kumar Singh, whose gracious presence added dignity to the event. The workshop was convened by Prof. Abha Singh, Convenor of the Centre. The resource persons Padmashri Shri Ashok Sahu, Dr. Dinesh Meshram, and Mrs. Kalpana Somkuwar shared valuable insights on Vipassana meditation, highlighting its role in mental clarity, emotional balance, forgiveness, gratitude, and healthy living. Dr. Dinesh Meshram also demonstrated practical techniques of Vipassana for daily life application.

The programme coordination and comparative session was effectively conducted by Dr. Anita Rai. An interactive question-answer session enriched the learning experience. Around 150 students, faculty members, and non-teaching staff participated enthusiastically. All members of the Happiness and Well-Being Centre were present, making the workshop a meaningful step toward holistic well-being

# सांस्कृतिक समिति

प्रतिभाओं को मंच - सपनों को उड़ान



**प्रो. मीना  
गुप्ता**  
संयोजक  
सांस्कृतिक समिति

कॉलेज की सांस्कृतिक समिति विद्यार्थियों की प्रतिभाओं को मंच प्रदान कर उनके सर्वांगीण विकास हेतु निरंतर सक्रिय रहती है। समिति की संयोजिका मीना गुप्ता के निर्देशन में वाद-विवाद, भाषण, कहानी लेखन, नृत्य, संगीत, नाट्य और लोककला जैसे विविध कार्यक्रम आयोजित किए जाते हैं, जिनसे विद्यार्थियों में आत्मविश्वास, नेतृत्व क्षमता और सृजनशीलता का विकास होता है। सत्र 2023-24 में "स्पंदन" वार्षिकोत्सव, युवा महोत्सव और मेधावी अलंकरण समारोह का आयोजन हुआ, जिसमें विद्यार्थियों ने लोकनृत्य, लोकगीत और साहित्यिक प्रतियोगिताओं में उत्कृष्ट प्रदर्शन किया। अनन्या तिवारी ने जिला, मंडल और राज्य स्तर पर भाषण प्रतियोगिताओं में प्रथम स्थान प्राप्त कर राष्ट्रीय युवा उत्सव में प्रतिभाग किया। इसी सत्र में दीक्षा शर्मा, खुशी सक्सेना, अमन माथुर और अन्य विद्यार्थियों ने विभिन्न प्रतियोगिताओं में सफलता अर्जित की।

सत्र 2024-25 में भी विद्यार्थियों ने उल्लेखनीय उपलब्धियाँ हासिल कीं। स्पंदन वार्षिकोत्सव में शिव कथा, भरतनाट्यम, कथक, घूमर और रासलीला जैसी प्रस्तुतियाँ विशेष आकर्षण रहीं। डी.जी. कॉलेज की प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता में प्रतीक सक्सेना, आयुषी मिश्रा और नंदिनी मिश्रा ने प्रथम स्थान प्राप्त कर ₹10,000 का पुरस्कार जीता। NAAC Peer Team Visit के अवसर पर नुक्कड़ नाटक और विविध लोकनृत्यों ने "अनेकता में एकता" का संदेश दिया। बीएनएसडी शिक्षा निकेतन में आयोजित प्रतियोगिताओं में कुमकुम हबीबा, आरजू, श्वेता पाल और शिवांगी द्विवेदी ने सफलता प्राप्त की। NSS स्वयंसेविका अनुष्का पांडे ने राष्ट्रीय स्तर पर समूह गायन प्रतियोगिता में प्रथम रनर-अप स्थान प्राप्त किया। इसके अतिरिक्त अदीबा सिद्दीकी, सिदरा हरीम, प्रतीक सक्सेना और अन्य विद्यार्थियों ने विकसित भारत नेशनल यूथ पार्लियामेंट-2025 में जिला और राज्य स्तर पर सहभागिता कर महाविद्यालय का गौरव बढ़ाया। विश्वविद्यालय स्तर की प्रतियोगिताओं में सरगम पांडे, आयुषी मिश्रा, मनस्वी राय और नंदिनी दीक्षित ने उत्कृष्ट प्रदर्शन किया। राष्ट्रीय स्तर पर आयोजित "मिस्टर, मिसेज, मिस, टीन, किड्स इंडिया एशिया" शो में अविरल दोहरे ने विजेता का खिताब जीतकर महाविद्यालय का नाम रोशन किया।

महाविद्यालय के विद्यार्थियों ने स्वतंत्रता दिवस, गणतंत्र दिवस, गांधी जयंती, सरदार पटेल जयंती और अटल जयंती जैसे अवसरों पर भी सांस्कृतिक प्रस्तुतियों और प्रतियोगिताओं में भाग लेकर अपनी प्रतिभा का प्रदर्शन किया। कविता लेखन, काव्य-पाठ, चित्रकला, फोटोग्राफी, ई-गेमिंग और पोस्टर प्रतियोगिताओं में भी विद्यार्थियों ने सफलता अर्जित की। इन उपलब्धियों से स्पष्ट है कि समिति विद्यार्थियों को केवल शैक्षणिक ही नहीं, बल्कि सांस्कृतिक और सामाजिक स्तर पर भी सशक्त बना रही है।

जिला से राष्ट्रीय स्तर तक प्राप्त सफलताएँ इस बात का प्रमाण हैं कि यह संस्थान प्रतिभाओं को पहचानने और उन्हें सपनों की उड़ान देने का सशक्त केंद्र है। यहाँ शिक्षा केवल ज्ञान तक सीमित नहीं, बल्कि व्यक्तित्व विकास और सांस्कृतिक नेतृत्व का भी आधार है, जो विद्यार्थियों को आत्मनिर्भर और जागरूक नागरिक बनने की दिशा में प्रेरित करता है।





# राष्ट्रीय सेवा योजना

सेवा, समर्पण और सामाजिक परिवर्तन की यात्रा



**डॉ. कुँवर महेंद्र  
प्रताप सिंह**  
कार्यक्रम अधिकारी  
राष्ट्रीय सेवा योजना

"NOT ME BUT YOU" - NSS का यह मूल मंत्र हमारे स्वयंसेवकों के जीवन का दर्शन बन चुका है। सत्र 2023-25 हमारे यूनिट के लिए स्वर्णिम अध्याय रहा, जब 100 स्वयंसेवकों ने समाज सेवा में अनूठी मिसाल कायम की और विश्वविद्यालय स्तर पर तीन प्रतिष्ठित पुरस्कार प्राप्त किए।

## गौरवमयी उपलब्धियाँ

इस अवधि में हमारे यूनिट को "सर्वश्रेष्ठ यूनिट" का सम्मान मिला। स्वयंसेवक अभिनव द्विवेदी को "सर्वश्रेष्ठ स्वयंसेवक" और प्रो. कृष्ण कुमार को "सर्वश्रेष्ठ कार्यक्रम अधिकारी" का पुरस्कार मिला। यह उपलब्धियाँ हमारे अनुशासन, टीमवर्क और सामाजिक प्रतिबद्धता का प्रमाण हैं।

## सामाजिक कार्यक्रम

हमने शिक्षा, स्वच्छता और पर्यावरण संरक्षण पर विशेष ध्यान दिया।

- बस्ती पाठशाला: ग्वालटोली बस्ती के बच्चों को मुफ्त शिक्षा देकर उनके सपनों को पंख दिए।
- स्वच्छता अभियान: कॉलेज परिसर और सार्वजनिक स्थलों पर सफाई कर लोगों को जागरूक किया।
- श्रमदान: सड़कों की मरम्मत, पाकों का सौंदर्यीकरण और ग्रामीण विकास कार्य किए।
- गंगा सफाई अभियान: "नमामि गंगे" के तहत घाटों की सफाई और जनजागरूकता अभियान चलाया।

## अन्य पहल

रक्तदान शिविर, स्वास्थ्य जागरूकता, महिला सशक्तिकरण, डिजिटल साक्षरता और राष्ट्रीय पर्वों का आयोजन भी किया गया। इन गतिविधियों ने समाज में सकारात्मक बदलाव लाने के साथ स्वयंसेवकों को नेतृत्व, टीमवर्क और सामाजिक संवेदनशीलता जैसे गुण सिखाए।

## स्वयंसेवक: असली नायक

हमारे 100 स्वयंसेवक हर परिस्थिति में समाज सेवा के लिए तत्पर रहे। उनकी ऊर्जा और अनुशासन ने हर कार्यक्रम को सफल बनाया। NSS ने उन्हें जिम्मेदार नागरिक बनने की दिशा में प्रेरित किया।

## उपसंहार

NSS केवल संगठन नहीं, बल्कि विचारधारा है - सेवा और समर्पण की। सत्र 2023-25 में मिली उपलब्धियाँ इस विचारधारा की सफलता हैं। जब युवा शक्ति राष्ट्र निर्माण में योगदान देती है, तो बदलाव अवश्यभावी है। हमारे स्वयंसेवक डिग्री के साथ-साथ बेहतर इंसान भी बन रहे हैं। यही NSS की सच्ची सफलता है।

## संकल्प

आइए, हम सब मिलकर समाज, पर्यावरण और राष्ट्र के प्रति अपनी जिम्मेदारी निभाएँ। क्योंकि - "आज का युवा ही कल का भारत है।" जय हिन्द!



# रोवर्स/रेंजर्स

## गतिविधियाँ



**श्री अनिल कुमार सिंह**  
प्रभारी रोवर्स



**डॉ. साक्षी राय**  
प्रभारी रेंजर्स

‘ईश्वर के प्रति कर्तव्य’

‘दूसरों के प्रति कर्तव्य’

‘स्वयं के प्रति कर्तव्य’

रोवर्स/रेंजर्स 15 वर्ष अधिक उम्र के नवयुवकों के लिए एक स्वयं सेवी, गैर राजनीतिक शैक्षिक गतिविधि है जो प्रत्येक छात्र के लिए बिना किसी जाति, वंश तथा धर्म के भेदभाव से सभी को समाहित करता है। इसकी शुरुआत 1907 में स्काउट आन्दोलन के संस्थापक लार्ड वेडेन पावेल ने की थी। इसका उद्देश्य नवयुवकों में जीवन कौशल, चरित्र विकास, साहसिक गतिविधियाँ, जीवन मूल्य एवं नेतृत्व कौशल आत्मनिर्भर जैसी भावना का विकास करना है।

पी.पी.एन. महाविद्यालय के छात्र/छात्राओं को सामाजिक उत्तरदायित्व की समझ, विपरीत परिस्थितियों में कार्य करने, जनजागरुकता, राष्ट्र के प्रति संवेदनशीलता, प्राकृतिक आपदा के समय समाज के सभी प्रभावित लोगों को सेवा करने की भावना जागृत करने के उद्देश्य प्राप्ति लिए, महाविद्यालय में मार्च, 2023 में रोवर्स/रेंजर्स ईकाई की स्थापना की गई है। वर्तमान में महाविद्यालय की एक यूनिट रोवर्स एवं एक यूनिट रेंजर्स की संचालित हो रही है। प्रत्येक यूनिट में छात्र/छात्राओं की संख्या 24-24 निर्धारित है। प्रतिवर्ष महाविद्यालय में कैम्प लगाकर विद्यार्थियों को रोवर्स/रेंजर्स का प्रशिक्षण दिया जाता है। प्रशिक्षण कैम्प में छात्र/छात्राओं को अनुशासन, सामाजिक सेवा, प्राकृतिक आपदा, प्राथमिक चिकित्सा, सामाजिक विकास कार्यक्रम, नेतृत्व की क्षमता जैसी महत्वपूर्ण गतिविधियों का प्रशिक्षण दिया जाता है। प्रशिक्षणोपरान्त रोवर्स/रेंजर्स को प्रवेश/निपुण का प्रमाण-पत्र प्रदान किया जाता है।

महाविद्यालय की रोवर्स/रेंजर्स ईकाई ने कालेज स्तर पर एवं विश्वविद्यालय स्तर पर आयोजित कार्यक्रम जैसे गणतंत्र दिवस, स्वतंत्रता दिवस, विश्व योग दिवस, पौधरोपण कार्यक्रम, गीता मानव श्रृंखला, रक्तदान शिविर, विकसित भारत/2047, मतदाता जागरुकता अभियान, यातायात जागरुकता कार्यक्रम, विश्वविद्यालय स्तरीय रोवर्स/रेंजर समागम सत्र 2023-24, 2024-25 में सफलतापूर्वक प्रतिभाग किया है और सत्र 2024-25 में विश्वविद्यालय स्तरीय रोवर्स/रेंजर समागम में विद्यालय के विक्रांत रोवर्स क्लू ने द्वितीय स्थान प्राप्त किया है। विद्यालय स्तर पर 03-04-2025 से 05-04-2025 तक तीन दिवसीय प्रवेश शिविर का सफल आयोजन किया गया और शिविर में रोवर्स/रेंजर्स प्रशिक्षण के अन्तर्गत कैम्प लगाना, मंकी ब्रिज का निर्माण करना, बी.पी. सिक्स व्यायाम, झण्डा गीत, भोजन मन्त्र, भोजन निर्माण, प्रतिज्ञा एवं कर्तव्य की सम्पूर्ण जानकारी प्रदान की गई और शिविर में कैम्प फायर का आयोजन किया गया जिसमें छात्र-छात्राओं ने सांस्कृतिक कार्यक्रम की प्रस्तुति दी। शिविर में प्रशिक्षण प्राप्त करने वाले छात्र-छात्राओं को प्रमाण पत्र प्रदान किया गया। भविष्य में हम अपने छात्रों में रोवर्स/रेंजर्स के उद्देश्यों को प्राप्त कर गुणवान नागरिकों के निर्माण के प्रति अत्यन्त उत्साहित एवं आशावान हैं।



# डिजी शक्ति योजना

## स्वामी विवेकानंद युवा सशक्तिकरण योजना



**डॉ. डी. के. सक्सेना**  
नोडल अधिकारी  
टैबलेट/स्मार्टफोन  
समिति

उत्तर प्रदेश शासन की योजना टैबलेट/स्मार्टफोन (डिजी शक्ति) जिसे अब स्वामी विवेकानंद युवा सशक्तिकरण योजना के नाम से जाना जाता है इस योजना का उद्देश्य सभी विद्यार्थियों को मुफ्त में स्मार्टफोन और टैबलेट देकर डिजिटल रूप से सशक्त बनाना है। यह योजना मेरी पहचान पोर्टल के माध्यमसे ई-के.वाई.सी. के साथ आगे बढ़ी जिसमें विभिन्न चरणों में लाखों छात्रों को डिजिटल डिवाइस प्रदान किए गए। इस योजना का मुख्य उद्देश्य विद्यार्थियों को स्मार्ट फोन/ टैबलेट देकर उन्हें सशक्त बनाना, ताकि वह सरकार की विभिन्न योजना/ अवसरों से जुड़ सकें। उत्तर प्रदेश सरकार की इस योजना के तहत 1 करोड़ विद्यार्थियों को स्मार्टफोन/ टैबलेट वितरित करने का लक्ष्य है। सरकार ने इस योजना को विभिन्न चरणों में लागू किया, जिसमें महाविद्यालय और विश्वविद्यालय के माध्यम से विद्यार्थियों को स्मार्टफोन और टैबलेट वितरित किए गए। विद्यार्थियों को स्मार्टफोन टैबलेट देने से पूर्व उनके आधार कार्ड, अंतिम वर्ष की मार्कशीट और पहचान पत्र जैसे दस्तावेजों को स्वयं के.वाई.सी. के माध्यम से सत्यापित करने के बाद में प्रदान किए जाते हैं। यहां हम संक्षेप में कह सकते हैं कि उत्तर प्रदेश सरकार की योजना स्वामी विवेकानंद युवा सशक्तिकरण योजना एक बड़ी पहल है जो विद्यार्थियों को डिजिटल डिवाइस देकर उन्हें आधुनिक शिक्षा और रोजगार के लिए तैयार करती है।

जिलाधिकारी कानपुर नगर/उपयुक्त उद्योग जिला उद्योग प्रोत्साहन तथा उद्यमिता विकास केंद्र कानपुर नगर, कानपुर तथा क्षेत्रीय उच्च शिक्षा अधिकारी कानपुर मण्डल कानपुर के पत्र दिनांक 04.04.2015 के अनुपालन में महाविद्यालय में डॉ. डी. के. सक्सेना, (समन्वयक), डॉ. काशिफ इमदाद, डॉ. नीरज वर्मा, डॉ. यशवीर गौतम आदि सदस्य के रूप में एक समिति का गठन किया गया। समिति का कार्य शासन द्वारा समय-समय पर जारी विभिन्न निर्देशों का पालन करके स्नातक अथवा परास्नातक स्तर के विद्यार्थियों को स्मार्टफोन/टैबलेट प्राप्त करने हेतु विद्यार्थियों के डेटा को सम्बन्धित पोर्टल पर अपलोड करने के साथ-साथ के.वाई.सी. आदि आवश्यक प्रक्रिया को पूरा करने के बाद संबंधित कार्यालय से टैबलेट अथवा स्मार्टफोन प्राप्त कर, बारकोड से संबंधित आवश्यक कार्रवाई को पूरा कर नगर के विभिन्न अधिकारियों अथवा महाविद्यालय प्राचार्य के द्वारा प्रदान किए जाते हैं। विद्यार्थियों को दिये गये टैबलेट/स्मार्टफोन की फोटोग्राफी संबंधित पोर्टल पर अपलोड करने के बाद में यह कार्य संपन्न किया जाता है।

वर्ष 2025 में उपयुक्त उद्योग के पत्र संख्या 319 दिनांक 16.01.2025 के द्वारा 291 स्मार्टफोन विद्यालय को प्राप्त हुए थे जिसमें से 279 विद्यार्थियों को वितरित किए गए। शेष 12 स्मार्टफोन दिनांक 11.02.2025 को संबंधित कार्यालय को वापस किए गए। दिनांक 24.02.2025 को संबंधित कार्यालय के पुनः स्नातक स्तर के विद्यार्थियों के लिये 41 टैबलेट प्राप्त हुए इन सभी को वितरित किया गया। दिनांक 02.05.2025 को पुनः शोध छात्र-छात्राओं को वितरण हेतु 75 टैबलेट प्राप्त हुये जिनमें से 69 वितरित किये गये शेष 06 टैबलेट दिनांक 05.05.2025 को सम्बन्धित कार्यालय को वापस किये गये।

# NEP2020: New Era of Experiments

## A Report on Three Days Colloquium



**Dr. Satish  
Chandra**  
Professor  
Department of  
Physics

The Department of Physics, under the aegis of IQAC, organized a three-day colloquium titled NEP2020: New Era of Experiments from 6th to 8th December 2023. This academic initiative, aligned with NEP 2020 and supported by the MHRD's Virtual Labs program, aimed to highlight the evolving role of experimentation in physics education and research. The colloquium opened on 6th December with **Dr. Ibrahim Mirza** from the University of Tennessee, USA, who delivered a lecture on *Neutrino Experiments in a Nutshell*. His presentation introduced participants to frontier research in particle physics, sparking curiosity among young scholars. On 7th December, **Prof. Pankaj Jain** of IIT Kanpur spoke on *Skill Development with Virtual Labs*, emphasizing how digital platforms can democratize laboratory access and empower learners with practical skills. The final session on 8th December featured the eminent physicist **Prof. H. C. Verma** also from IIT Kanpur, who captivated the audience with his talk on *Learning Physics through Simple Experiments*. His engaging demonstrations showed how everyday phenomena can illuminate complex concepts, inspiring students to approach physics with creativity and confidence.

The sessions were chaired by senior faculty members of the department, who ensured smooth conduct and lively interaction. A large number of students, research scholars, and faculty members of our and other nearby colleges participated enthusiastically, making the discussions vibrant and intellectually rewarding. The presence of distinguished speakers and active engagement of participants created an atmosphere of academic excellence.

The colloquium successfully blended advanced research, innovative pedagogy, and practical experimentation. It provided a holistic perspective on modern physics education, encouraging participants to embrace experimentation not only as a tool for discovery but also as a means of skill development and lifelong learning. By bridging the gap between frontier science and accessible pedagogy, the event marked a significant step toward fostering scientific curiosity, critical thinking, and aligning academic practices with the goals of NEP2020.





---

2023 - 2025


---

# **CREATIVE**

---

Sarjana

---



**Pt. Prithi Nath (PG) College, Kanpur**

# TRANSGENIC PLANTS/CROPS

**Shivanshi  
Prajapati**  
M.Sc.  
Sem IV



How do they affect disease prevalence in the human body in developing countries?



## INTRODUCTION

Undernourishment is a major global issue. In developing countries, people often rely on rice, wheat, and carbohydrate-rich foods to fill their stomachs due to poverty. The prevalence of undernourishment is significantly higher among low-income households. Due to nutrient deficiencies, many individuals are diagnosed with essential micronutrient deficiencies

## HOW SHOULD WE APPROACH THIS PROBLEM?

There are three primary approaches to address this issue:

1. Increasing Dietary Diversity
2. Crop Fortification
3. Biofortification of Crops

The first two approaches are often limited by funding and resource constraints. Let us explore how to overcome these limitations. Challenges in Dietary Diversity and Fortification Dietary diversity is largely dependent on income and funding. The population of poor households is vast, and providing free distribution of diverse crops would strain national budgets. Affordability and purchasing frequency among low-income groups are minimal. Food Fortification: In developing and underdeveloped countries, agriculture is the primary livelihood. As a result, many people cannot afford fortified foods. While salt fortified with iodine is widely accepted, flour (atta) fortified with iron and rice fortified with vitamin B12 are less effective due to limited adoption. Even if governments mandate and distribute fortified foods, many poor individuals who grow their own crops may not consume them. Additionally, nutrients may be lost during cooking, washing, or processing. In low-income countries, diversifying food intake is often impractical because staple crops are cheaper. Agricultural markets suffer from poor infrastructure due to limited investment in the sector

The first two approaches are often limited by funding and resource constraints. Let us explore how to overcome these limitations. Challenges in Dietary Diversity and Fortification Dietary diversity is largely dependent on income and funding. The population of poor households is vast, and providing free distribution of diverse crops would strain national budgets. Affordability and purchasing frequency among low-income groups are minimal.

### FOOD FORTIFICATION

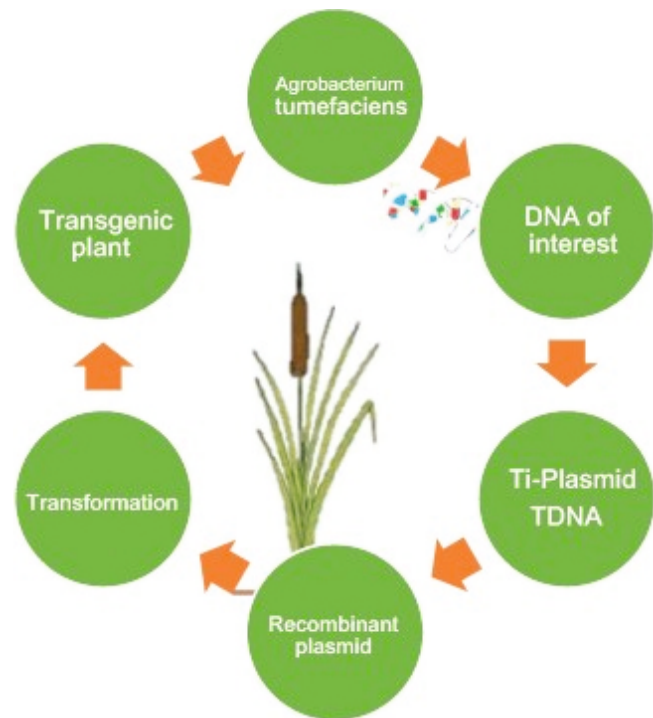
In developing and underdeveloped countries, agriculture is the primary livelihood. As a result, many people cannot afford fortified foods. While salt fortified with iodine is widely accepted, flour (atta) fortified with iron and rice fortified with vitamin B12 are less effective due to limited adoption. Even if governments mandate and distribute fortified foods, many poor individuals who grow their own crops may not consume them. Additionally, nutrients may be lost during cooking, washing, or processing. In low-income countries, diversifying food intake is often impractical because staple crops are cheaper. Agricultural markets suffer from poor infrastructure due to limited investment in the sector.

### FORTIFICATION SUCCESS

Fortification has seen success but depends on a robust supply network. India has mandated the fortification of staples like rice, wheat flour, and edible oil with iron, vitamin B12, and folic acid under the National Nutrition Mission (NNM).

### BIOFORTIFICATION

A Promising Third Approach Biofortification involves modifying or genetically engineering crops to enhance their nutritional value.



Vitamin A: Golden Rice is engineered to produce beta-carotene. • Selenium: Indian mustard (Cym-DMH-11) was launched in India on October 18, 2022. • Iron and Zinc: Biofortified crops such as iron-enriched pearl millet and zinc-enriched wheat and rice were introduced in 2018 under NNM. These crops are developed through selective breeding and, in some cases, genome editing. The primary focus is on addressing deficiencies in iron, zinc, and vitamin A. Pearl millet, rice, and wheat are among the biofortified crops grown in India.

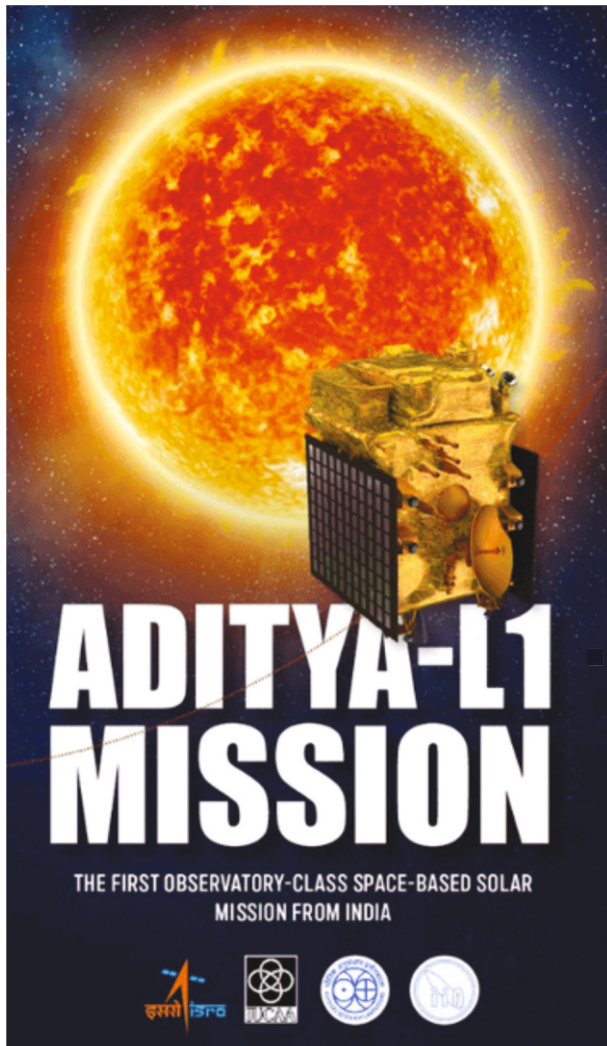
### CONCLUSION

Biofortification addresses "hidden hunger" by improving overall health and nutritional status. Biofortified crops are more resilient to pests and drought, offering better yields. They provide affordable and sustainable food options, especially for low-income populations. In a country like India, which faces endemic nutritional deficiencies, biofortification is a sustainable and accessible solution. Iron-rich pearl millet, zinc-enriched wheat and rice, and protein-rich maize are promoted by the government to reduce anemia and related health issues. In conclusion, while dietary diversity and industrial food fortification are important, their effectiveness is limited by socio-economic factors.

# ADITYA-L1

India's Solar Mission to Unravel  
the Mysteries of Space Weather

**Ayush  
Yadav**  
B.Sc.  
Sem VI



## MISSION OVERVIEW

Launched on 2nd September 2023 aboard PSLV-C57 from the Satish Dhawan Space Centre, Aditya-L1 was placed on a trajectory toward the Sun-Earth Lagrange Point 1 (L1), located approximately 1.5 million kilometers from Earth. This mission serves as a comprehensive solar and space environment observatory positioned at L1. From this vantage point, the spacecraft enjoys a continuous, unobstructed view of the Sun, free from eclipses or occultations. The European Space Agency is also supporting this mission. On 11th January 2024, ISRO successfully deployed a 6-meter magnetometer boom aboard Aditya-L1 in its halo orbit around L1. The boom segments were constructed using carbon-fiber reinforced polymers (CFRP). After liftoff, the boom remained stowed for 132 days, and its in-orbit deployment took approximately 9 seconds. The magnetometer boom is designed to measure the low-intensity interplanetary magnetic field using two high-accuracy fluxgate magnetometer sensors.

Aditya-L1 took 126 Earth days after launch to reach its halo orbit around the L1 point. The 1500 kg satellite carries seven scientific payloads with diverse objectives, including:

- Measuring coronal heating and solar wind acceleration
- Conducting coronal magnetometry
- Monitoring the origin and effects of near-UV solar radiation, which influences Earth's upper atmospheric dynamics and global climate

## SOLAR ODYSSEY

Scientists have long pondered the turbulent and energetic nature of space weather. The Sun, our primary source of energy, plays a crucial role in sustaining life on Earth. Its solar flares, however, can directly impact both life and technology on our planet. To unveil the secrets of the solar atmosphere and its effects on Earth, Indian scientists conceptualized a dedicated solar space mission in 2008, under the guidance of the Advisory Committee for Space Sciences.

- In-situ characterization of the space environment around Earth by measuring energetic particles
- Studying the magnetic field of the solar wind and solar magnetic storms

#### KEY OBJECTIVES

Aditya-L1 will provide observations of the Sun's photosphere, chromosphere, and corona. One of the major unsolved problems in solar physics is coronal heating. It remains unclear how the Sun's radiation affects Earth's atmospheric dynamics over both short and long time scales. The mission will capture near-simultaneous images of different layers of the Sun's atmosphere, revealing how energy is channeled and transferred between them. Thus, Aditya-L1 aims to offer a comprehensive understanding of the Sun's dynamic processes and address several outstanding questions in solar physics and heliophysics. Payloads

#### SIGNIFICANCE

Aditya-L1 marks a significant leap in India's scientific capabilities. Unlike earlier Earth-orbiting satellites, this mission places India among the select nations operating space observatories at Lagrange points. By generating valuable data on solar activity and its terrestrial consequences, the mission contributes to global efforts in space weather forecasting critical for protecting satellites, power grids, and communication systems. For students and researchers, Aditya-L1 is not only a source of national pride but also a beacon of inspiration. It demonstrates how scientific curiosity, when combined with determination and innovation, can help humanity better understand the universe and its powerful celestial forces.



#### PAYLOADS

- Visible Emission Line Coronagraph (VELC)
- Solar Ultraviolet Imaging Telescope (SUIT)
- Solar Low Energy X-ray Spectrometer (SoLEXS)
- High Energy L1 Orbiting X-ray Spectrometer (HELIOS)
- Aditya Solar Wind Particle Experiment (ASPEX)
- Plasma Analyser Package for Aditya (PAPA)
- Tri-axial High Resolution Digital Magnetometers



# SOCIAL MEDIA'S SHADOW

**Akshat Nigam**  
B.Sc.  
Sem VI



## Causing or Breaking Connections



The purpose of this write-up is to help us understand the essential and true meaning of the thin line between the imagined impact and the actual impact of social media. Clearly, my friend, we are living in a digital age. Our country is progressing, and we are yet to witness the unimaginable possibilities of this digitalized future. And in this journey, what is the basic requirement today? Yes, the digital world is incomplete without social media. People believe that social media is the ultimate equalizer. It gives a voice and a platform to anyone willing to engage. Is it true? Of course, it is! People use it to express their thoughts. But do those thoughts really matter to anyone? People use it to connect with others from different parts of the world—people they do not know and may never meet in their lifetime. Some use it to make friends. Isn't it ironic? Do we really need social media to make friends?

Humans are social creatures. We need to interact with others in one way or another to fulfill the basic needs of daily life. People are all around us. Do we need a gadget to interact with them? We use social media to upload and download content. As the saying goes, "Content is fire, social media is gasoline."

We receive news within seconds of it happening. This establishes communication between users and draws attention to their views. But are all news stories genuine? Do all users intend to guide others or care about their welfare? Has terrorism vanished? Is hatred no longer passed from one user to another? Has cyberbullying ended? Nowadays, people use social media to upload explicit content under the guise of connecting with others or showcasing talent. Are they not influencing younger audiences and encouraging them to do the same? These influencers often respond by saying people should control themselves and avoid watching such content. But why don't they simply make their accounts private? Is that even possible? The algorithms of social media apps like Instagram push more content onto screens based on partial nudity or soft porn to increase user engagement. I believe people should use social media to "impress" others, not to "impact" them negatively. Now comes the biggest threat to human connectivity. People follow and make friends with those they admire or aspire to be like—individuals who travel extensively, earn a lot, are famous, work in dream jobs, or party with celebrities. This leads to a condition of anxiety and depression known as FOMO—Fear of Missing Out. In trying to emulate them, people often neglect ethics, moral responsibilities, and economic realities, blindly following trends. Remember, everything in excess can lead to destruction. Social media negatively affects mental health when people become overly absorbed in virtual connections. They forget that the real meaning of being social lies in face-to-face interactions, not in giving comments and opinions that hold no real value.

# BETWEEN ANNIHILATION & ETERNITY

**Mansi  
Shukla**  
B.Sc.  
Sem IV



Sometimes, something knocks inside my mind—what if we could travel through time? What if we could know the future? There are moments when, exhausted by the weight of life and the burden of my own mistakes, I just want to return to my past and change it. But what if that wasn't just imagination? What if it could happen in reality?

Time, after all, is not linear. It's a fabric—past, present, and future all exist simultaneously, like pages in a book. We can only read one at a time, but the others are still there, waiting. Perhaps our future already breathes somewhere else in the same universe, in a different coordinate of spacetime. Perhaps we are someone's past, existing silently alongside their present.

Black holes bring this dream uncomfortably close to reality. For me, they're not just distant cosmic monsters—they are the embodiment of desire's pull. Once you cross their threshold, escape becomes impossible. Time freezes. Moments twist into strange, unfamiliar shapes. Inside, no one can hold you. You drift endlessly, like a thought lost in the dark.

And beyond all, there lies the singularity—the point where density becomes infinite and the very fabric of your being unravels. The laws of physics dissolve. But maybe this is not only true in space. In our lives, we also carry singularities—yearnings, fears, obsessions that pull us inward. If we could shrink the volume of those desires, their density might drop to zero, and maybe then escape would be possible.

Yet before that lies a strange truth: near the event horizon—the Schwarzschild radius—time bends and warps in ways that defy reason. One year for you could equal 141 years on Earth. Imagine standing at that edge, heart still beating, while centuries pass in the world you once knew.

In theory, if you could approach the event horizon and then somehow escape, you would return to find that the future has been patiently waiting for you. Your body would have aged only slightly, but the Earth would be far older, transformed beyond recognition. In that moment, you would realize you hadn't just traveled through space—you had traveled through time itself. To stand on the edge of a black hole is to stand between annihilation and eternity—between the end of everything and a tomorrow no one has yet seen.



# ARTIFICIAL INTELLIGENCE & EDUCATION

**Dr. Balajee  
Chari**  
Assistant Professor  
B.B.A.



## INTRODUCTION

Artificial Intelligence (AI) has moved from a specialized field of computer science into a driving force across multiple sectors of human life. Education, historically shaped by culture, economy, and technology, is now being redefined by AI. In this context, AI refers to the use of machine learning, natural language processing, robotics, and intelligent algorithms to improve teaching, learning, and administration.

The COVID-19 pandemic accelerated digital transformation, highlighting AI's role in ensuring educational continuity. From tutoring systems to adaptive testing and chat bots, AI now influences every layer of education. While offering enormous potential, AI integration must address issues of ethics, inclusivity, privacy, and the human element of teaching.

## APPLICATIONS OF AI IN EDUCATION

### 1. Personalized Learning

Traditional classrooms often follow a one-size-fits-all approach. AI enables adaptive learning tailored to individual needs by analyzing performance data and suggesting resources. Platforms like Carnegie Learning and Duo lingo adjust content difficulty in real time. This ensures struggling learners receive extra help while advanced students remain challenged. Personalized learning boosts engagement, motivation, and academic performance.

### 2. Intelligent Tutoring Systems

AI-powered Intelligent Tutoring Systems (ITS) act as virtual instructors, offering personalized guidance and feedback. Unlike static e-learning platforms, ITS adapt to learner input—explaining concepts differently or offering problem-solving strategies. Studies show they significantly improve STEM education outcomes, especially in large classrooms where human attention is limited.

### 3. AI-Powered Chatbots

Chat bots provide round-the-clock support for academic and administrative needs. For example, Georgia State University uses a Chabot to answer queries on enrollment and financial aid, helping reduce dropout rates. Language learning apps also use conversational AI for real-life practice. By offering instant responses, chat bots reduce teacher workload and improve

### 4. Grading and Assessment

AI systems can grade multiple-choice, coding, and essay assignments quickly and consistently. With natural language processing, they deliver immediate feedback, accelerating learning cycles

and reducing teacher workload. However, critics argue they lack the ability to assess creativity and contextual understanding, areas where human judgment remains vital.ve student engagement.

### 5. Administrative Support

AI automates routine tasks such as attendance, scheduling, plagiarism detection, and performance analytics. Predictive analytics help administrators forecast enrollments and improve curriculum design. This frees educators to focus more on teaching, mentoring, and research.

### 6. Accessibility and Inclusion

AI supports differently-abled learners and students from diverse backgrounds. Speech recognition assists hearing-impaired learners, while text-to-speech helps the visually impaired. Translation tools break language barriers, and adaptive platforms provide flexible learning for remote or working students. AI can thus democratize education by making it more inclusive and global.

## BENEFITS OF AI IN EDUCATION

AI integration offers several advantages:

1. Personalization - Customized learning experiences for diverse learners.
2. Efficiency - Automation of grading, scheduling, and administration.
3. Improved Engagement - Interactive learning with chatbots, gamification, and adaptive content.
4. Data-Driven Insights - Real-time analytics for tracking progress.
5. Accessibility - Tools for differently-abled and global learners.
6. Scalability - Quality education for large populations.

## CHALLENGES OF AI IN EDUCATION

Despite its promise, AI presents significant challenges:

1. Privacy and Security - Student data collection raises risks of misuse.

2. Bias and Fairness - Algorithms may perpetuate social inequalities.

3. High Costs - Implementation is expensive, limiting access for underfunded schools.

4. Over-Reliance - Dependence on AI could weaken human interaction and critical thinking.

5. Skepticism - Teachers and students may distrust AI's accuracy and transparency.

6. Ethical Issues - Ensuring fairness, accountability, and transparency remains crucial.

## ETHICAL CONSIDERATION

For AI to serve education responsibly, several principles must guide its use:

- Transparency - Clear understanding of how AI makes decisions.
- Fairness - Avoid discrimination based on gender, ethnicity, or socioeconomic status.
- Accessibility - Inclusive design for all learners.
- Teacher Autonomy - AI should support, not replace, educators.
- Informed Consent - Students must know how their data is collected and used.

## CONCLUSION

Artificial Intelligence is reshaping education by personalizing learning, automating processes, supporting teachers, and expanding inclusivity. It addresses many traditional challenges while opening new possibilities for innovation. However, its integration must be guided by ethics, fairness, and responsibility. Properly implemented, AI can complement human educators, enhance learning outcomes, and create a more accessible and inclusive global education system.



# MY HOME AWAY FROM HOME

**Iqra  
Mirza**  
M.Sc.  
Sem IV



To my teachers who shaped my way,  
You taught me more than grades can say.  
You let me learn from each mistake,  
And gave me chances I could take.

You taught us more than books could say,  
Guided us through every way.  
Not just the right, but through mistakes,  
You let us grow—no heartbreaks.

Late at night, with exams in sight,  
I'd text in fear, my mind not bright—  
Yet at 2 AM, you'd still reply,  
"Ask your doubts—we'll get them right."

These walls hold more than lessons taught,  
More than grades or exams fought.  
Teachers who saw our childish side -  
You let our colors flow with pride!

"Remember when these walls were bare?  
Then Goku appeared right there -  
Painted by your careful hand,  
Our serious sir who joined our band!

As you brushed his spiked hair,  
Adding colors bright and rare,  
That joyful break from books and rules  
Brightened this hall like a flower blooms.

And when we fell sick and low,  
You dropped it all, you came in tow—  
Not just as teachers, but family true,  
That's the love we'll take from you.

Beyond our books and classroom walls,  
You gave us lessons that life recalls:  
To work with heart, to dream, to try,  
To stand back up when dreams go shy.

To my friends who stood so true:  
Vandana, you pushed me through,  
"Be first! Speak up!" you'd always say,  
You turned my fears and doubts away.

To my friends who stood so true:  
Vandana, you pushed me through,  
"Be first! Speak up!" you'd always say,  
You turned my fears and doubts away.

Akanksha, wise and always strong,  
Taught us to fix what is going wrong.  
"Just breathe and think, you'll find your ways"  
Your calm helped us through toughest days.

Antama, peaceful as the sea,  
Showed us how quiet strength could be.  
From you, we learned to stay so still,  
Yet keep our dreams and never yield.

Shalini, brave through every test,  
You taught us never to quit, but rest,  
Then try again with all our might -  
Your fire keeps our future bright.

Through stress and laughs, we grew so close,  
From caffeine highs to last-minute notes.  
You cheered me up on tired days,  
Made memories in countless ways.

Juniors - now it's your turn here,  
Make memories, hold this place dear.  
We'll miss this place, its joy and cheer—  
But most of all, the people here.  
We'll miss these halls, the laughs we knew,  
The special bonds between me and you.

And as we leave, this truth stays clear:  
This was my home for all these years.  
A family found when I was alone -  
My college, my home away from home.



**Umama**



B.A.  
Sem VI

**Jaya  
Pandey**



M.A.  
Sem IV

## THE HAMLET IN ME

The graveyards are alive today,  
The snow so tall over the dead,  
A wooden coffin  
A dirty skull in the coffin head.

A ghost of reality spoke to me,  
A declaration of a forgotten war,  
The snake lives, conceited and free,  
A bird with small legs, doesn't run far.

There is fire burning down the snow,  
If I am destruction, then so may it be,  
You can kill my body, my mind, my soul,  
But you cant kill the Hamlet in me.

## ACHILLES, COME DOWN

Achilles, Achilles, Achilles come down,  
Where the lightning and fire have struck the ground,  
Dont leave me here and dont run after the crown,  
The ones who get lost here, are never to be found.

Achilles, Achilles, Achilles come down,  
Where my tears have made a river through troy,  
We will duel with our swords in wheat feilds brown,  
We will be free like we were once children with joy.

Achilles, Achilles, Achilles come down,  
From the heavens in the sky, they know you won,  
Let your eyes close and ease your silly frown,  
And dont come after me when I am finally gone.

## FALLEN FLOWERS

Once bloomed my flowers, soft and bright,  
Fresh with dew in the morning light,  
Each petal sang of days so true,  
A little world where no one knew.

The early sun would touch their face,  
Night would wrap them in gentle grace,  
They shone with magic, calm and rare,  
A quiet peace hung in the air.

But harsh hands came to strip them bare,  
Scattered them without a care,  
Crushed beneath the careless tread,  
Their glow was gone, their fragrance fled.

Now envy grows where lilies lay,  
Jealousy clouds their gentle sway,  
The garden grieves, my body cries,  
For broken dreams and stolen ties.

Those blossoms once gave only rest,  
Now thorns are rising in my chest,  
Yet still I keep their memory near,  
With whispers soft, though touched by tear.

Still, one small bud hides in the green,  
Its tender hope remains unseen,  
It dares to rise, a quiet start,  
A promise new within my heart.

Though much is lost, not all is done,  
A single bloom will meet the sun,  
It shall outshine the grief once sown,  
And give me life to call my own.



**Tushar  
Singh**  
M.A.  
Sem IV



## THE REALM OF LEECH KINGS

**Vansh  
Sonkar**  
B.B.A.  
Sem IV



## CAMPUS MEMORIES

Halls of learning, laughter and tears,  
Friendships forged, and memories that last for years

Professors guiding, wisdom imparting.  
Mind expanding, futures shaping campus life,  
A journey so divine,  
where knowledge meets creativity and design.

From books to bonds, from dreams to deeds  
Our years, a treasure that proceeds.

In classrooms, labs, and grounds we roam,  
creating moments, making memories our home.  
with every steps, and a new path unfolds,  
A chapter of growth, where stars are told.

As we walk these hallowed halls,  
We find our voice, we stand tall  
With every challenge I we rise above  
And in our hearts, a sense of pride & love.

So here's to our college, a place so dear,  
where memories are made, and futures clear  
May our time here shape us, Mold us and guide,  
To become the best versions, we can be inside .

Blossoms in thy heart, stars in thy eyes,  
A head full of fables and everything seemed right.  
In this realm, the sun reigned so bright,  
Grey clouds were but whispered myths.

Elixir once flowed through these blossoms,  
Flourishing this whole little giant kingdom.  
There he ran exultantly  
Through flower beds and cascading streams,  
Under the shield of guardian cliffs  
Older than his memory.

But then—what happened?  
When did these dementors creep into this realm,  
Veiling the sun with their malicious clouds?  
Did they place a veil upon my eyes too,  
Or lift one from my sight?  
For now I wander through realms  
Once hidden from my gaze.

Vines of thorns impale  
The tree of life—life turns lifeless.  
Blithe turns bleak.  
Now everything in this realm is  
Absurd, desolate, and weary.

And cliffs that once protected  
Now stand weary and bereft,  
Leaving the realm vulnerable.

Yet I must navigate this strange realm of mine,  
Where snakes and vultures search for carcasses,  
And every virtue is doomed to bow before force.  
This is no land of gods, but of Machiavellians.

The only taste of freedom left  
In this realm of leech kings is  
What has been, and what is to be.



भाषाई अवरोध: अधिकांश डिजिटल सामग्री अंग्रेज़ी में उपलब्ध है।

लैंगिक असमानता: महिलाओं को संसाधनों तक सीमित पहुँच मिलती है।

## 6. समाधान और सुझाव

- PMGDISHA जैसे डिजिटल साक्षरता अभियानों का विस्तार हो।
- स्थानीय भाषाओं में ई-सामग्री तैयार की जाए। शिक्षकों और छात्रों के लिए डिजिटल प्रशिक्षण अनिवार्य हो।
- ग्रामीण क्षेत्रों में सस्ती इंटरनेट सेवा और उपकरण उपलब्ध कराए जाएँ। महिलाओं हेतु विशेष डिजिटल सशक्तिकरण कार्यक्रम चलाए जाएँ।
- तकनीकी समावेश केवल सरकार का दायित्व नहीं, बल्कि निजी क्षेत्र, शिक्षण संस्थान, एनजीओ (NGO) और नागरिकों की साझेदारी से ही संभव है।

## 7. राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP) 2020 - परिवर्तन की दिशा

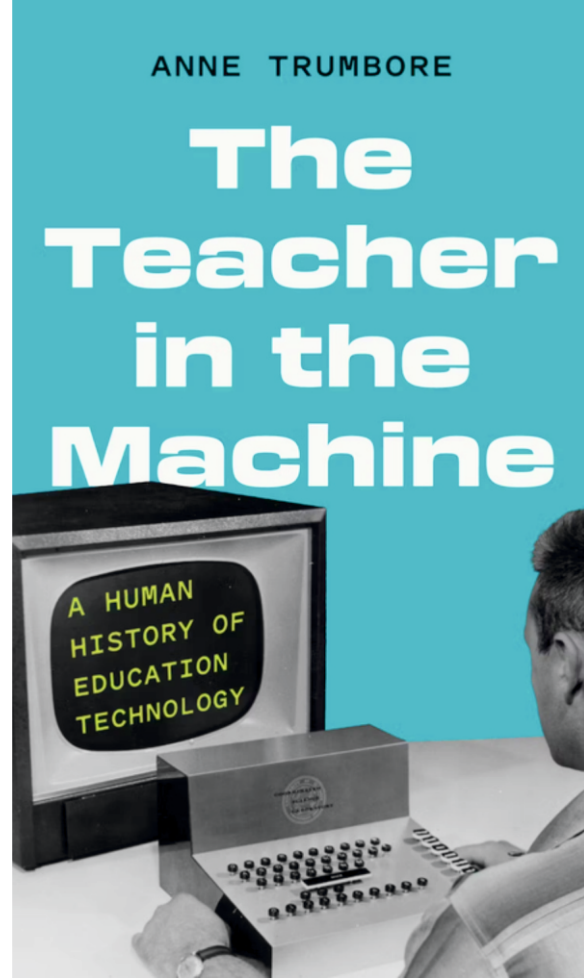
NEP 2020 भारतीय शिक्षा के इतिहास में एक मील का पत्थर है। इसका उद्देश्य शिक्षा को समावेशी, कौशल-आधारित और तकनीकी-सक्षम बनाना है।

मुख्य बिंदु:

- NETF (राष्ट्रीय शैक्षिक प्रौद्योगिकी फोरम) की स्थापना।
- DIKSHA प्लेटफॉर्म का विस्तार शिक्षकों व छात्रों के लिए ई-सामग्री।
- ऑनलाइन व हाइब्रिड शिक्षण को मान्यता।
- AI (कृत्रिम बुद्धिमत्ता), कोडिंग और डेटा साइंस का पाठ्यक्रम में समावेश।
- शिक्षकों के लिए डिजिटल प्रशिक्षण की अनिवार्यता।

## 8. हाल की प्रगति

भारत में उच्च शिक्षा में नामांकन 4.33 करोड़ तक पहुँच गया है, जिनमें लगभग 48% छात्राएँ हैं। लगभग 65% संस्थान हाइब्रिड शिक्षण अपना चुके हैं। SWAYAM और DIKSHA जैसे प्लेटफॉर्म करोड़ों शिक्षकों और छात्रों को जोड़ रहे हैं यह भारत के डिजिटल शिक्षण विस्तार का प्रमाण है।



## 9. शिक्षक, शिक्षा और तकनीकी का समन्वय

भविष्य की शिक्षा में शिक्षक की भूमिका केंद्रीय रहेगी, लेकिन उसे तकनीकी रूप से दक्ष बनाना आवश्यक है। शिक्षक प्रशिक्षण संस्थानों में AI, डेटा विश्लेषण, कोडिंग और डिजिटल उपकरणों के प्रयोग को शामिल करना चाहिए। अब शिक्षक केवल ज्ञानदाता नहीं, बल्कि तकनीकी-सक्षम मेंटर (Tech-enabled Mentor) हैं, जो छात्रों को वैश्विक प्रतिस्पर्धा के लिए तैयार करते हैं।

## 10. निष्कर्ष

तकनीकी शिक्षा अब विकल्प नहीं, बल्कि आवश्यकता बन चुकी है। राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 भारत की भविष्यदृष्टि का प्रतीक है, जो शिक्षा को मूल्य-आधारित, तकनीकी रूप से सशक्त और वैश्विक मानकों के अनुरूप बनाने की दिशा में अग्रसर है। यदि शिक्षक, विद्यार्थी और नीति-निर्माता मिलकर कार्य करें, तो सही अर्थों में ज्ञान का लोकतंत्र स्थापित होगा जहाँ कोई भी शिक्षार्थी या शिक्षक तकनीकी रूप से पीछे न रह जाए।

# सामाजिक संबंधों के व्यवस्थापन में परम्परागत रसोई का महत्व

डॉ. अनुपमा मिश्रा

अतिथि संकाय  
समाजशास्त्र विभाग



किसी समाज को व्यवस्थित रखने में बहुत-सी ईकाइयों को शामिल किया जाता है, जिसमें व्यक्ति के सामाजिक संबंधों की महत्वपूर्ण भूमिका होती है। सामाजिक संबंधों के व्यवस्थापन में परंपरागत रसोई की भूमिका बहुत महत्वपूर्ण है। परंपरागत रसोई भोजन बनाने के साथ-साथ परिवार के सदस्यों के बीच संबंधों को मजबूत बनाने का महत्वपूर्ण केंद्र भी है।

व्यक्ति को जीवन जीने के लिये भोजन अति आवश्यक है। भोजन को रसोई घर में बहुत अच्छे तरीके से विभिन्न व्यंजनों में शामिल किया गया है और हर त्यौहार में विभिन्न तरीकों के व्यंजन (भोजन) की अलग-अलग भूमिका दर्शाती है। परंपरागत रसोई में परिवार के सदस्य एक साथ मिलजुल कर भोजन तैयार करते और साझा करते हैं। सामाजिक संबंधों के व्यवस्थापन में परंपरागत रसोई द्वारा सामाजिक मूल्यों का प्रसार होता है और सांस्कृतिक विरासत का संरक्षण भी होता है।

विभिन्न त्यौहार और शादी समारोह और अन्य संस्कार में परंपरागत रसोई की महत्वपूर्ण भूमिका देखने को मिलती है क्योंकि हर संस्कार में अलग-अलग तरीके के व्यंजनों की

महत्वपूर्णता संबंधों को दर्शाती है। किन्तु परंपरागत रसोई की महत्वपूर्णता समय के साथ बदल रही है। पहले रसोई घर का एक महत्वपूर्ण हिस्सा थी जहाँ परिवार के सभी सदस्य एक साथ बैठकर भोजन बनाते और साथ ही भोजन करते थे और आपस में सम्मान की भावना व्यक्त होती थी।

बदलते समय के साथ परिवार का भी स्वरूप बदल गया है और परंपरागत रसोई का स्वरूप भी बदल रहा है। वर्तमान समय में रसोई की भूमिका बदल रही है। हर व्यक्ति की जीवन शैली बदल गई है, अब लोगों के पास समय का अभाव होता जा रहा है। सम्बन्धों के स्थान पर आर्थिकता के महत्व में वृद्धि हो रही है। अब रसोई घर के स्थान पर बाहर (होटल, रेस्टोरेंट, अन्य स्थल) में (भोजन करने) में वृद्धि होती जा रही है। वर्तमान समय में हर व्यक्ति के पास भोजन (फास्टफूड) आदि के विकल्प हैं, जैसे ऑनलाइन भोजन आर्डर करना। फास्टफूड, जंकफूड, नए-नए तरीके के व्यंजनों ने भी व्यक्ति के जीवन शैली में बदलाव किया है।

**परंपरागत रसोई का महत्व: एक परिवार के सदस्यों में मधुरता के सम्बन्ध**

परम्परागत रसोई से परिवार के सदस्यों में मधुरता के सम्बन्धों को दर्शाती थी। आपस में बैठ कर बातचीत करना, अपने-अपने अनुभव का साझा करना, एक दूसरे के लिए समय निकालना। इसमें परिवार के सदस्यों के बीच सम्बन्ध मजबूत होते हैं।

**सामाजिक मूल्यों का महत्व**

परम्परागत रसोई में भोजन तैयार करने और परोसने के तौर-तरीके और नियम, हमारे सामाजिक मूल्यों का प्रतिनिधित्व करते हैं। अपनों से बड़ों का सम्मान तथा वृद्धों (बुजुर्गों) की महत्ता भी देखने को मिलती है क्योंकि विभिन्न पर्व, त्यौहार में भोजन बनाने और सामाजिक मूल्यों से जुड़ाव देखने को मिलता है। यह जुड़ाव केवल परिवार तक ही सीमित नहीं है, बल्कि इसमें 'आतिथ्य' का मूल्य भी सर्वोपरि है।

'अतिथि देवो भव।' का सिद्धांत वास्तव में रसोई में ही फलता-फूलता है; घर आए किसी भी व्यक्ति को बिना जलपान कराए जाने नहीं दिया जाता है, जो सामाजिक संबंधों को मज़बूत करता है।

इसके अतिरिक्त, 'साझा करने' और 'संतोष' का भाव भी रसोई से ही उपजता है। पहली रोटी गाय के लिए निकालना, पड़ोस में पके पकवान को बाँटना, या कम होने पर भी सभी को बराबर हिस्सा देना—ये सब सामुदायिक जीवन के महत्वपूर्ण पाठ हैं, जो बच्चे अनजाने में ही सीख जाते हैं। रसोई बच्चों के लिए अनुशासन की पहली पाठशाला है, जैसे भोजन को व्यर्थ न करना (अन्न का सम्मान), स्नान के बाद ही रसोई में प्रवेश करना (पवित्रता का भाव), और जो बना है उसे चुपचाप स्वीकार करना। यह मूल्य ही हैं जो रसोई को केवल एक कमरा नहीं, बल्कि एक 'संस्कार केंद्र' बनाते हैं।

### भारतीय परंपरा में खाने की महत्वपूर्ण भूमिका

भारतीय परंपरा में खाने की महत्वपूर्ण भूमिका है। भारत में हर राज्य में अलग-अलग पर्व मनाये जाते हैं, समाज में संस्कृति अलग-अलग होती है एवं संस्कार भी अलग-अलग होते हैं। विभिन्न संस्कृति में भी पारिवारिक संबंधों में परम्परागत रसोई कहीं-कहीं अपनी भूमिका अदा कर रही है। यह भूमिका महज़ पेट भरने से कहीं आगे है; यह एक सामाजिक और धार्मिक कर्तव्य है। भोजन को 'प्रसाद' का दर्जा दिया जाता है, जो ईश्वर और भक्त के बीच का सेतु बनता है और फिर भक्तों के बीच बाँटकर सामाजिक समानता का भाव लाता है।

हर पर्व का अपना एक विशिष्ट 'नैवेद्य' होता है, जिसे बनाने की प्रक्रिया ही अपने आप में एक संस्कार है। उदाहरण के लिए, दक्षिण भारत में पोंगल का मीठा चावल हो या बिहार में छठ पूजा का ठेकुआ, ये व्यंजन केवल भोजन नहीं, बल्कि उस पर्व की पहचान और आत्मा हैं। आज भी, जब एक नई बहू 'पहली रसोई' की रस्म निभाती है, तो वह केवल खाना नहीं पका रही होती, बल्कि परिवार के साथ अपने संबंध की नींव रख रही होती है। यह दिखाता है कि रसोई और उसके व्यंजन, हमारी विविध संस्कृतियों में संबंधों को जोड़ने वाले सबसे मज़बूत धागों में से एक हैं।



### सांस्कृतिक विरासत का संरक्षण

विभिन्न पर्वों, शादियों और अन्य संस्कारों में परंपरागत रसोई, व्यंजनों और उन्हें पकाने के तरीकों का संरक्षण करती है। इससे सांस्कृतिक विरासत का संरक्षण होता है। यह संरक्षण केवल 'क्या' पकाना है, तक सीमित नहीं है, बल्कि 'कैसे' पकाना है, इस पर भी उतना ही ज़ोर देता है। यह रसोई एक 'जीवंत संग्रहालय' की तरह काम करती है, जहाँ ज्ञान एक पीढ़ी से दूसरी पीढ़ी को, विशेषकर माँ से बेटी या सास से बहू को, मौखिक रूप से हस्तांतरित होता है। यह वे 'गुप्त नुस्खे' और 'मसालों के विशेष मिश्रण' हैं, जो किसी किताब में नहीं मिलते, बल्कि रसोई में साथ काम करते हुए सिखाए जाते हैं। सिलबट्टे पर पीसे गए मसाले का स्वाद, धीमी आँच पर पकी दाल की सोंधी खुशबू या आम के अचार को सहेजने का वो पारम्परिक तरीका—यह सब हमारी अमूर्त सांस्कृतिक विरासत का हिस्सा है। इस प्रकार, रसोई केवल भोजन नहीं, बल्कि हमारी पहचान, हमारे इतिहास और हमारी जड़ों को संरक्षित करने का एक महत्वपूर्ण माध्यम बन जाती है।

### निष्कर्ष

परंपरागत रसोई घर का चूल्हा नहीं, बल्कि परिवार का दिल थी, जो केवल भोजन नहीं, बल्कि रिश्ते पकाती थी। आज की आधुनिक 'मॉड्यूलर किचन' हमें सुविधा और रफ़्तार देती है, लेकिन वह भावनात्मक जुड़ाव और संतोष का भाव अक्सर खो जाता है, जिसकी जगह फास्टफूड और ऑनलाइन ऑर्डर ने ले ली है। चुनौती चूल्हे और चिमनी की नहीं, बल्कि 'साझापन' की भावना को बचाने की है। अतः, यह हम पर निर्भर करता है कि हम अपनी व्यस्त जीवन शैली में भी उस 'आत्मा' को कैसे जीवित रखते हैं। क्या हम सप्ताह में एक बार ही सही, अपने फ़ोन को दूर रखकर परिवार के साथ बैठकर भोजन कर सकते हैं? क्योंकि अंत में, रसोई का असली महत्व उसके आधुनिक उपकरणों या व्यंजनों में उतना नहीं है, जितना उस 'एक साथ' होने की भावना और उससे मज़बूत होते सामाजिक संबंधों में है।

# शस्त्रेण रक्षिते राष्ट्रे शास्त्र चिंता प्रवर्तते

देवाशीष  
द्विवेदी  
बी.सी.ए.  
सेमेस्टर IV



शस्त्र और शास्त्र: राष्ट्र रक्षा के दो स्तंभ



"शस्त्रेण रक्षिते राष्ट्रे शास्त्रचर्चा प्रवर्तते।" अर्थात्, शस्त्र से रक्षित राष्ट्र में ही शास्त्र-चिंतन संभव है। यह सूत्रवाक्य आज के समय की माँग है। यह केवल समसामयिक ही नहीं, अपितु एक सार्वकालिक और सार्वभौमिक सत्य है। शास्त्र जीवन जीना सिखाते हैं, और शस्त्र जीवन की रक्षा करना सिखाता है। इसका एक अदभुत उदाहरण 'महाभारत' है। यदि श्रीकृष्ण 'शास्त्र' हैं, तो अर्जुन 'शस्त्र' हैं। इन दोनों के मिलन से ही धर्म की स्थापना संभव हो पाई। शास्त्र व शस्त्र – दोनों को साथ लेकर ही इस संसार की यात्रा पूरी की जा सकती है। दुर्बल पुरुषों को तो समय इतिहास के पृष्ठों में समेट कर फेंक देता है। वीर जातियाँ ही इतिहास की रक्षा करती हैं और इतिहास रचती भी हैं। हमारे सनातन धर्म के प्रतीकों में यदि एक हाथ में शास्त्र धारण करवाया गया है, तो दूसरे हाथ में शस्त्र भी थमाया गया है।

यदि एक हाथ में 'अभय मुद्रा' है, तो दूसरे हाथ में 'त्रिशूल' भी है। निराकार शास्त्र जब साकार रूप में आता है, तब वह शस्त्र बन जाता है। शास्त्र के द्वारा ही शस्त्र (नैतिकता और नियम) का निर्माण होता है और इसी शस्त्र के द्वारा शास्त्र की रक्षा की जाती है। कहा भी गया है—

"शास्त्र बिना शस्त्र नहीं, शस्त्र बिना त्राण नहीं।"

भारत के अंतिम हिंदू सम्राट हर्षवर्धन द्वारा बौद्ध धर्म अंगीकार करने के साथ ही, भारत के युवकों ने शस्त्र का त्याग करके शास्त्रों की दीक्षा लेनी शुरू कर दी। यह एक ऐसा मोड़ था जिसके बाद भारत वर्षों तक गुलामी की जंजीरों में जकड़ा रहा। असुरों, दैत्यों, शकों और हूणों से सुरक्षित रहने वाला—वाल्मीक (बल्ख) और इराक से लेकर कंबोडिया तक, तजाकिस्तान और तिब्बत से लेकर श्रीलंका और स्वर्णद्वीप तक फैला हुआ विशाल 'आर्यावर्त'—सिर्फ शास्त्रों के भरोसे रहने और शस्त्र त्यागने के कारण सैकड़ों वर्षों तक परतंत्रता में बंधा रहा। यजुर्वेद के 20वें अध्याय के 25वें श्लोक में स्पष्ट कहा गया है:

यत्र ब्रह्म च क्षत्रं च सम्यज्ज्वौ चरतः सह।

तं लोकं पुण्यं प्रज्ञेयं यत्र देवाः सहाग्निना॥

अर्थात्, "जिस देश में ब्रह्मबल (शास्त्र/ज्ञान) और क्षात्रबल (शस्त्र/शक्ति) मिलकर कार्य करते हैं, वह देश कल्याणकारी, सुरक्षित और सब प्रकार से उन्नत होता है।"

शास्त्र और संस्कृति की रक्षा के लिए शस्त्र उठाना हमारा परम धर्म है। शास्त्र और संस्कृति तभी बचेगी, जब हमें शस्त्रों का ज्ञान होगा। लेकिन, यह भी अनिवार्य है कि शस्त्रों का प्रयोग सदैव 'शास्त्र सम्मत' (धर्मानुकूल) हो। यदि हम अपने धर्म, संस्कृति व देश की रक्षा और संवर्धन चाहते हैं, तो हमें राष्ट्र रक्षा का प्रण लेना होगा—फिर चाहे वह शस्त्र से हो या शास्त्र से।

# आधुनिकता के दौर में बढ़ता: एकाकीपन

विद्यावती

शोधार्थी  
हिन्दी विभाग



सूना-सा शहर लगता है...



आज का युग आधुनिक युग है, जहाँ पर हम भौतिक रूप से विज्ञान और तकनीक के क्षेत्र में प्रगति कर रहे हैं। हमारा जीवन पहले की अपेक्षा अधिक सुविधाजनक और गतिशील हो गया है, लेकिन इस प्रगति के साथ-साथ कुछ गंभीर समस्याएं भी उभर कर सामने आई हैं, जिसमें से सबसे बड़ी समस्या है - एकाकीपन। आज के दौर में व्यक्ति भीड़ में रहते हुए भी अपने आप को अकेला महसूस कर रहा है। यह समस्या दिन ब दिन बढ़ती ही जा रही है, जो सामाजिक रूप से चिंता का विषय है।

आधुनिकता के दौर में जितनी तीव्रता से हम आगे बढ़ रहे हैं, उसमें बहुत कुछ पाया है, तो बहुत कुछ खो भी रहे हैं। सोशल मीडिया और इंटरनेट ने लोगों को आभासी रूप से जोड़ा तो है, लेकिन वास्तविक रिश्तों में उतनी ही दूरियां बढ़ती जा रही हैं। एक ही परिवार में रह रहे लोगों को आपस में बात करने का वक्त नहीं है। माँ-बाप हों या बच्चे बैठते तो साथ हैं, लेकिन सब अपने-अपने मोबाइल फोन में व्यस्त हैं। हमने कब सामने बैठ के एक-दूसरे का हाल जाना है, ये याद भी नहीं होगा। असल में हम सिर्फ रिश्तों को नहीं अपने आप को भी खोते जा रहे हैं। हमें अपने बारे में भी सोचने, समझने की फुर्सत नहीं है।

आज व्यक्ति तनाव, अवसाद, चिंता, आत्मविश्वास की कमी जैसी समस्याओं से जूझ रहा है। जो ऐसी समस्याओं का सामना नहीं कर पाता वह सीधे मौत को गले लगा रहा है। यह समस्याएं हर क्षेत्र में हैं। छोटे संस्थानों से लेकर बड़े संस्थानों में काम कर रहे कर्मचारियों, छोटी क्लास से लेकर बड़ी क्लास के विद्यार्थियों में फोन की ऐसी लत सिर्फ सम्बन्धों में दूरियाँ ही नहीं, बल्कि हम मानवीयता को भी खोते जा रहे हैं। हमारे सामने अगर कोई व्यक्ति कराह रहा हो तो भी हमें फर्क नहीं पड़ रहा है। लोग संसाधनशील और संवेदनहीन होते जा रहे हैं। इससे व्यक्ति का अकेलापन बढ़ता जा रहा है। जिससे हार्टअटैक, माइग्रेन, संत्राश जैसी बीमारियाँ गम्भीर रूप ले रहीं हैं।

‘पराया और सूना-सा शहर लगता है।

कोई अपना न हो तो, जीना भी जहर लगता है।’ अकेलेपन का शिकार व्यक्ति, नकारात्मक सोच का शिकार हो रहा है। यह स्थिति आत्महत्या जैसी गम्भीर घटनाओं का कारण बनती हैं। एकाकीपन को खत्म करने के लिये मानवीय सम्बन्धों को समय देना होगा। इस भरी दुनिया में हर व्यक्ति अकेला ही है, लेकिन हमारे भीतर मानवीय संवेदनाएं हैं तो पूरी दुनिया अपनी है। सब लोग अपने भाई-बंधु हैं। हम रिश्तों को बचा पायें इसके लिए थोड़ा समय अपनों के बीच में बितायें, उनका सुख-दुख जाने। कितना भी दुःखी व्यक्ति है अगर उससे बात की जाये तो शायद उसे बड़ी घटना को अंजाम देने से बचा सकती है।

भौतिक रूप से प्रगति के लिए आधुनिकता आवश्यक है, लेकिन हम मानवीय स्तर पर एक-दूसरे से क्यों दूर हो रहे हैं? इस पर विचार करना आवश्यक है। एक स्वस्थ व्यक्त के लिये भावनात्मक जुड़ाव उतना ही जरूरी है, जितना भौतिक विकास।

# एक बीज की कहानी

खुद पर विश्वास करना सबसे बड़ा साहस है



एक छोटे से गाँव की मिट्टी के अंदर एक बीज दबा हुआ था। चारों तरफ अंधेरा ही अंधेरा था। ठंडी जमीन में दबा हुआ वह बीज सोचता रहता था, "शायद मेरी जिंदगी बस यहीं तक है, मैं मिट्टी के अंदर ही दबा रहूँगा, और यही मेरी किस्मत है।"

समय बीतता गया, बीज चुपचाप पड़ा रहा, लेकिन एक दिन फिर बरसात हुई, पानी ने जमीन को सींचा। मिट्टी मुलायम हुई और बीज को हल्का सा धक्का मिला, वह घबराया-- "अगर मैं ऊपर बढ़ा और किसी ने मुझे रौंद दिया तो ? अगर मैं टूट गया तो ? यही मिट्टी में रहना ज्यादा सुरक्षित होगा मेरे लिए"। लेकिन कुछ समय बाद उसके अंदर से एक आवाज आई-- "अंधेरे में रहना आसान होता है, मगर जीवन की असली पहचान रोशनी का सामना करने में है, हिम्मत करो और ऊपर बढ़ो।"

अमोली  
सिंह  
बी.ए.  
सेमेस्टर II

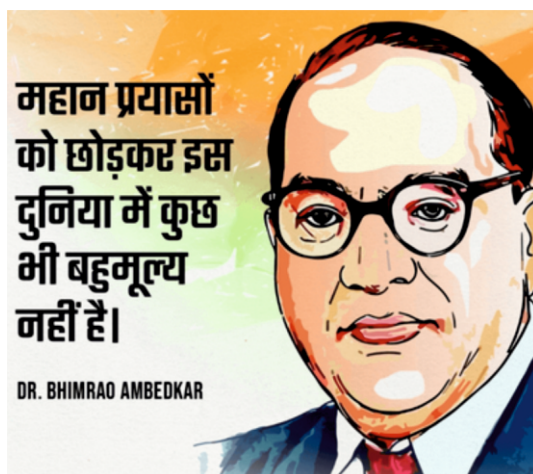


उसने साहस किया और जमीन को चीरकर ऊपर निकला, बारिश तेज थी तो कभी तूफान आया तो कभी धूप तेज थी और कभी पेड़ के पत्ते टूट रहे थे--पर बीज अब एक पौधा बन चुका था। सालों बाद यही पौधा एक बड़ा पीपल का पेड़ बन गया। जिसके छाँव में अब राहगीर थकान मिटाते हैं। पक्षी अपना घोंसला बनाते और गाँव वाली उसकी पूजा करते थे।

बीज ने समझ लिया - अगर वह डर के मिट्टी के अंदर ही दबा रहता तो कभी वह पेड़ नहीं बन पाता, ना कभी उसकी इज्जत होती, ना वह किसी को खुशी दे पाता और ना वह खुद खुश रह पाता।

## सीख

जिंदगी में आगे बढ़ने के लिए हमें अपने कंफर्ट जोन से बाहर निकलना पड़ता है। मुश्किलें आएंगी, हालात भी बिगड़ेंगे, लोग भी हँसेंगे लेकिन वही संघर्ष हमें मजबूत बनाएगा और हमारी असली पहचान बनाएगा।



# राष्ट्रीयता: एकता का सेतु, विविधता का संगम

मुदिता  
मिश्रा  
शोधार्थी  
हिन्दी विभाग



दक्षिण भारत के प्रख्यात समाज सुधारक और चिंतक श्रीनारायण गुरु के आह्वान को कैसे भुलाया जा सकता है, जिन्होंने कहा था- "एक बूँद आसानी से वाष्पीकृत हो जाती है, इसलिए आओ ! हम सब मिलकर एक बड़ा सागर बन जाएं, जिसकी शक्ति अपार हो।"

कुछ ऐसा ही मर्म है 'राष्ट्रीयता' का। अनेक धर्म, संस्कृति, विचारों, संस्थाओं, परंपराओं और मानव स्वरूपों का विराट संगम राष्ट्रीयता की भावनारूपी सूत्र श्रृंखला में बंधकर राष्ट्र का निर्माण करता है। 'अनेक फिर भी एक' की भावना को ही राष्ट्रीयता के रूप में प्रतिबिंबित माना जा सकता है। किसी भी देश, राज्य सरकार या संस्था से कहीं भव्य स्वरूप होता है राष्ट्र का। राष्ट्रीयता ही वह मूल्यवान तत्त्व है, जो अनेक को मिलाकर एक बना देती है। इसी राष्ट्रीयता ने असेतु हिमालय संपूर्ण भारतवर्ष को एक देश से कहीं आगे एक राष्ट्र का दर्जा दिया है, जिसे प्राचीन काल से ही हमारे शास्त्रों ने देववाणी के माध्यम से गुंजायमान रखा -

उत्तरं यत् समुद्रस्य हिमाद्रेश्चैव दक्षिणम् ।

वर्षं तद् भारतं नाम भारती यत्र सन्ततिः ॥

ऊपरी दृष्टि से देखें तो यह श्लोक मात्र एक भूखंड की बात करते हैं, परंतु जैसे-जैसे गहराई में उतरते हैं तो राष्ट्रीयता के तत्त्वों की एक-एक परत दृष्टि के समक्ष खुलती चली जाती है। संतान एवं माता के संबंध से बंधा हमारा और भारतीय उपमहाद्वीप का अटूट भावनात्मक संपर्क राष्ट्रीयता के संपूर्ण भव्य स्वरूप को उद्घाटित कर देता है। हमारे सामने मात्र एक भूखंड से कहीं आगे बढ़कर एक राष्ट्र के रूप में भारतवर्ष की संकल्पना प्रकट होती है, जो सिद्ध कर देती है कि राष्ट्रीयता सिर्फ भौतिक जुड़ाव से बढ़कर एक पावन भावनात्मक संबंध को जीवित करने वाला तत्त्व है। राष्ट्रीयता हमारे मूल्यों को भीतर तक प्रभावित करने वाला तत्त्व है। भारत में यह भावना वेदों, उपनिषदों, रामायण, महाभारत, गुरुग्रंथ साहिब, तिरुक्कुरल और अन्य ग्रंथों की शिक्षाओं से पोषित हुई है। प्रसिद्ध कॉमेडियन जॉर्ज कॉर्नेल ने अमेरिका के मेडिसन स्क्वायर में एक एक्ट किया था, जिसमें उन्होंने वस्तुतः अमेरिकी राष्ट्रीयता पर प्रश्न उठाया था।

अमेरिका कई राज्यों को जोड़कर बनाया गया पुतला मात्र प्रतीत होता है। जब टेक्सास से अपना अलग राष्ट्र बनाने की आवाज आती है तो संयुक्त राज्य का स्वप्न चूर हुआ प्रतीत होता है जब गृह युद्ध की यादें मानस पटल पर दिखती हैं। यह राष्ट्रीयता का पूर्ण उदाहरण नहीं है। वस्तुतः राष्ट्रीयता की भावना प्रबल रूप में भारतवर्ष में देखने को मिलती है। भारत की राष्ट्रीयता किसी संविधान अथवा कानून से नहीं बंधी है। भारतवर्ष के प्रत्येक नागरिक में भारतमाता के प्रति निष्ठा किसी कानून की किताब को सामने रखकर नहीं तौली जा सकती। प्रत्येक भारतीय अपनी राष्ट्रीयता को अपने रक्त में, संस्कार में, साधना में और विचारधारा में धारण करता है। शायद बद्रीनाथ भगवान के बिना तिरुपति भगवान के मंदिर को हम अधूरा-सा पाएंगे, गंगा के जल और रामेश्वरम महादेव का अपना अलग ही पुनीत संबंध है, पूर्व में उड़ीसा का कोणार्क मंदिर अपनी वास्तुकला को दक्षिण के बृहदेश्वर महादेव मंदिर के साथ ही पूर्णता पाता है। वस्तुतः संपूर्ण भारतवर्ष अपनी एक राष्ट्रीयता को धारण करता है, जो धर्म के समान उसका अपना हिस्सा बन चुकी है। राष्ट्रीयता के माध्यम से ही अनेक प्राचीन सभ्यताओं की समाप्ति के पश्चात् भी भारतीय सभ्यता ने अपना अनादि अनंत स्वरूप अटल बनाए रखा है। राष्ट्रीयता के तत्त्व को आत्मसात कर हम भारतवासी एक अविचल धारा के अंग बन चुके हैं। वर्तमान में जब भौतिकवाद की चकाचौंध और आधुनिकता के कारण हमारे समक्ष नयी चुनौतियाँ हैं, राष्ट्रीयता की यह पावन भावना हमें अपनी विविधता में भी सामंजस्य बनाए रखने, लगातार प्रगति के पथ पर अग्रसर होने तथा वैश्विक पटल पर भारत को एक मजबूत राष्ट्र के रूप में स्थापित करने की प्रेरणा देती है।

खुशी  
सक्सेना  
एम.ए.  
सेमेस्टर ॥



# तुम आज भी मेरे पास हो!

**कथानक** :- प्रस्तुत कहानी "तुम आज भी मेरे पास हो" के माध्यम से लेखिका ने हर माँ-बेटी के आत्मिक व अव्यक्त रिश्ते का संक्षिप्त वर्णन करते हुए हर बेटी के हृदय की असीम पीड़ा की बारीकता से व्याख्या करी है। यह वो अमिट पीड़ा है, जिसे हर बेटी को सहन करना ही पड़ता है।

**कथावस्तु**:- आज ये रात का अंधेरा जैसे एहसास करा रहा है कि अब हर ओर कितना सन्नाटा है, हर आवाज में कितनी खामोशी है, हर हँसी में कितने आँसू हैं। सबके होते हुए भी तुम कितने अकेले हो, लाखों खुशियाँ होने के बाद भी मन कितना दुखी है। सब कुछ होते हुए भी कुछ नहीं है। हर जाते हुए पल के साथ दिल और टूटता जा रहा है, आँसू जितने बड़े हो रहे हैं, आँखें उतनी ही छोटी होती जा रहीं हैं।



विचारों की गति तेज और साँसों की गति धीमी होती जा रही है। कितनी अजीब बात है न वक्त के साथ कैसे सब बदल जाता है पता ही नहीं चलता। बचपन में जो "आस" शब्द सुकून देता था बड़े होने के बाद वही शब्द "काश" में बदल के अत्यधिक पीड़ा दे जाता है। जैसे जब तक बच्चे को माता-पिता की आस होती है, तब तक जीवन में सुकून होता है। पर एक समय बाद वही आस जब दूसरों से लग जाती है, तब बस एक शब्द 'काश' ही रह जाता है।

काश ! हम छोटे ही होते।

काश ! हमें कभी अपने माता-पिता का हाथ छोड़ना ही न पड़ता।

काश ! उम्र भर माँ की गोदी में सिर रख कर सो पाते।

काश ! कोई ऐसा रिवाज़ न निभाना पड़ता जो हमें माँ से अलग करता।

अपने काल्पनिक विचारों में खोए हुए अकस्मात् ये एहसास होता है कि ठंडी-ठंडी हवा का झोका मेरे चेहरे को छू कर गुजर रहा है। उस एक क्षण के लिए सब रुक-सा जाता है। लगता है जैसे माँ के आँचल में सिमटी हुई मैं माँ के कोमल हाथों के स्पर्श से हर चीज़ से बेखबर होकर सुकून की नींद में खोकर अपने सपनों की दुनियाँ सजा रही हूँ। जहाँ बस प्रेम, विश्वास, सुख, सुकून, हँसी, खुशी, घर-परिवार, अपनापन इन सबके मेल से बनी हुई एक प्यारी-सी दुनिया हो। माँ का किरदार एक समंदर के समान होता है, जिसकी गहराई नाप पाना असंभव है।

बचपन से लेकर बुढ़ापे तक, तब जब कभी भी कोई ठोकर लगती है सबसे पहले मुँह से निकलने वाला शब्द 'माँ' ही होता है। कभी सोचा है ऐसा क्यों होता है?

क्योंकि पूरे संसार में एक माँ ही होती है, जिसके लिए तुम ही सबसे पहले और सबसे आखिरी होते, यहाँ तक की तुम ही उसके सब कुछ होते हो। जब तक माँ के सानिध्य में रहे कभी पता ही नहीं चला कि जिम्मेदारियाँ क्या होती हैं। दुःख, तकलीफ, आँसू, दर्द, अकेलापन जैसे भी कोई भाव होते हैं। माँ ने कभी एहसास ही नहीं होने दिया कि वो अकेले ही कितने किरदार निभा रही है। कैसे बिना कोई उफ करे कितने दर्द सह रही है। अकेले भले ही कितने ही आँसू छलकाती हो, लेकिन हमारे सामने हमेशा मुस्कराते हुए ही आती थी। हम भले ही उनसे नफरत भरे सवाल करलें वो सदा हमें प्यार भरे ही जवाब देती थी। पता नहीं कैसे पर हर बार माँ बिना कहे ही सब जान जाती थी। भूख लगने से पहले ही माँ खाना सामने ले आती थी। लाख नखरे करने पर भी पीछे-पीछे भाग के निवाले खिलाती थी। अब तो कोई पूछने वाला भी नहीं कि तुमने कुछ खाया भी या नहीं। चाहे जितनी कोशिश कर लो कोई समझने वाला नहीं। आज एहसास होता है कि माँ के बिना जीवन कितना निरर्थक होता है। कभी अगर हल्का-सा जुकाम भी हो जाया करता था तो माँ घबरा जाया करती थी। सब कुछ छोड़ के बार-बार कभी कोई दवा कोई नुस्खा बनाया करती थी। हल्का सा बुखार होने पर पूरी-पूरी रात ठंडे पानी की पट्टियाँ करते बार-बार माथा चूमा करती थी। आज कोई नहीं है माँ, जो आके बस पूछले कि तुम ठीक हो या नहीं। अब तो बुखार में भी पूरा काम करना पड़ता है। मन हो या न हो लेकिन फिर भी सबके मन का करना पड़ता है। आज खामोश होती हूँ तो कोई वजह नहीं पूछता, जब रो देती हूँ तब कोई आँसू नहीं पोछता, अगर बीमार होती हूँ तो कोई दवा को नहीं पूछता, चाहे जितना थके हो कोई आराम करने को नहीं कहता। अब सब बदल गया है माँ, किसी को अब मेरे होने न होने से कोई फर्क नहीं पड़ता। सबको बस याद रहता है तो बस अपने काम की क्या है, जो तुमने नहीं किया और क्यों नहीं किया। अब गुस्सा होती हूँ तो कोई मनाने नहीं आता, परेशान होती हूँ तो कोई समझाने नहीं आता, गलती करती हूँ तो कोई उसे सुधारने भी नहीं आता।

ऐसा क्यों जरूरी होता है कि एक न एक दिन दूसरे घर जाना ही पड़ता है और उसपे भी कुछ भी न सही हो, तब भी वहाँ रहकर रिश्ते निभाना ही पड़ता है। क्यों हम बेटियाँ ताउम्र माँ के आँचल से बंधी नहीं रह सकती ? क्यों हम अपने जीवन का हर पल माँ के प्रेम की छाँव तले नहीं जी सकती ? क्यों उस समय में माँ को अकेला छोड़ना पड़ता है जिस समय में उन्हें हमारे साथ की सबसे अधिक इच्छा रहती है?

सवाल तो बहुत है पर अब जवाब की लालसा नहीं। थक कर जब कभी हार जाती हूँ तो यूँ ही तुम्हारी साड़ी से लिपटकर रो लिया करती हूँ। कुछ देर एकांत में बैठकर तुम्हारी तस्वीर को निहारते हुए तुम्हारी दी हर सीख याद कर लिया करती हूँ। पर अब एहसास होता है कि दुनिया में लोग सही कहते हैं कि बेटियों के लिए मायका बस तभी तक होता है जब तक माँ होती है माँ के बाद उनका कोई घर ऐसा नहीं होता, जिसे वो अपना कह सके। पर आखिर में बस यही सोचकर आँसू पोछ के एक मुस्कुराहट के साथ वापस खड़ी हो जाती हूँ कि मेरी बेटी अब नींद से जागने वाली होगी। मुझे भी उसी के लिए जीना है। वही लाड वही प्यार उसे भी देना है, जो तुमने मुझे दिया है। कई रात की तरह ये रात भी गुज़र गई। जज्बातों का उमड़ा सैलाब आज फिर एक कागज़ में कैद हो गया। एक बार फिर से बिखरी हुई मैं तुम्हारे ख्याल से सिमट गई। एक और कागज़ मेरी अलमारी में बंद हो गया। फिर एक नया सवेरा है फिर एक नई शुरुआत है। कर्तव्यों के आगे कामनाएं एक बार फिर से हार गई। जीवन की उलझनों में जकड़ी हुई मैं फिर से मुस्कुरा कर वापस लौट गई। पर हर बार की तरह इस बार भी तुम मेरे साथ हो न होते हुए भी तुम हमेशा मेरे पास हो... माँ।

#### **निष्कर्ष :-**

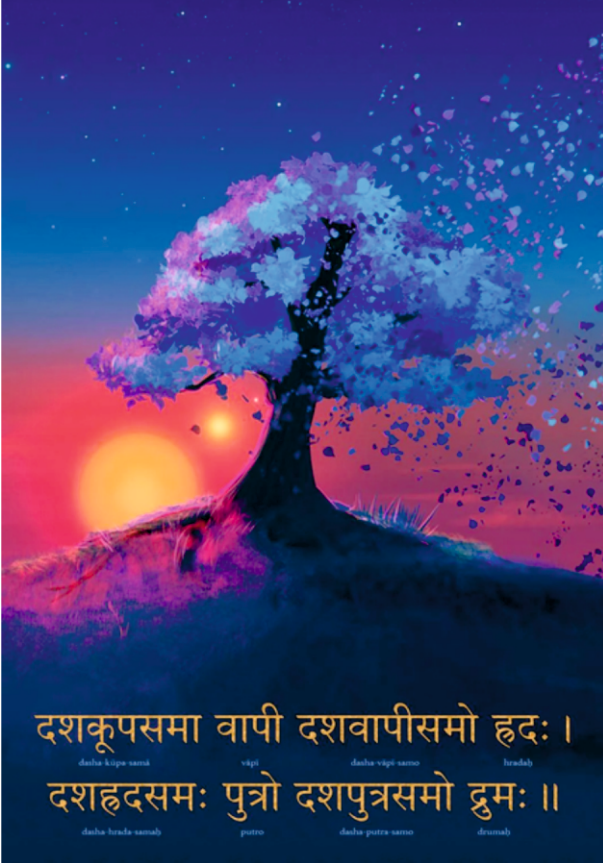
जीवन में भले ही कितनी भी सुख-सुविधाएँ क्यों न हो पर आराम केवल माँ के आँचल में ही होता है। जीवन में भले ही लाखों अमूल्य रिश्ते क्यों न हो, किंतु केवल एक माँ का रिश्ता साथ न होने पर हर रिश्ते की मजबूत डोर कमजोर पड़ जाती है। अन्य शब्दों में, माँ के बिना न कोई घर होता है न कोई दुनिया। माँ से ही सबकुछ है ; माँ नहीं तो कुछ नहीं है।

संतोष कुमार  
यादव  
शोधार्थी  
हिन्दी विभाग



# साहित्य में पर्यावरण

पर्यावरण और मनुष्य का सम्बन्ध आदिम युग से अटूट रहा है। मनुष्य के साथ ही पर्यावरण का सम्बन्ध भी साहित्य के साथ रहा है। समाज में जो कुछ हो रहा होता है, वह साहित्य में भी परिलक्षित होता है। साहित्य और पर्यावरण दोनों का केन्द्र मानव ही है। मनुष्य के साथ ही सभी प्राणी जीव जन्तु व वनस्पतियों की संरचना पंच महाभूतों पृथ्वी, जल, अग्नि, आकाश और वायु से हुआ है। ये पर्यावरण के मूलभूत अंग हैं। अतः मानव का पर्यावरण के प्रति प्रेम नैसर्गिक है। प्रकृति से विनिर्मित होकर उसके तत्वों से पोषित होकर अंत में उसी में विलीन हो जाना उसकी नियति है। पर्यावरण के प्रति अपना आदर भाव व्यक्त करने के लिए मनुष्य ने प्राकृतिक उपादानों जैसे हवा पानी पेड़ पौधे, अग्नि, सूर्य, चन्द्र आदि को ईश्वर मानकर उनकी पूजा, अर्चना की।



मानव द्वारा दिए गए आदर और स्नेह को प्रकृति स्वीकार करती है और उस पर अपनी कृपा हमेशा बरसाती रहती है। वैदिक साहित्य से लेकर अर्वाचीन साहित्य का उद्भव प्रकृति की प्रेरणा से ही हुआ है। जिस समय से मनुष्य जाति ने संसार में अपना अस्तित्व आरम्भ किया वसुधरा के अंक में क्रीड़ा आरम्भ किया उस समय से ही शस्य श्यामला पृथ्वी पर साहित्य भी प्रभावित हुआ।

संस्कृत के प्राचीन ग्रन्थ ऋग्वेद में ऐसे अनेक प्रसंग मिलते हैं, जिसमें प्राकृतिक दृश्यों का देवताओं के रूप में आह्वान किया गया है। रामायण और महाभारत, जो लौकिक साहित्य के सर्वोत्कृष्ट महाकाव्य माने जाते हैं, उनमें भी प्रकृति का यथार्थ रूप चित्रित हुआ है। रामायण की रचना तो एक कारुणिक प्राकृतिक दृश्य से ही आरम्भ हुई। एक बहेलिए द्वारा क्रौंच पक्षी की हत्या के बाद दूसरे क्रौंच पक्षी के करुण क्रंदन को सुनकर वाल्मीकि के अन्तस्थल का शोक श्लोकबद्ध होकर प्रस्फुटित हुआ

मा निषाद प्रतिष्ठां त्वमगमः शाश्वती समाः।  
यत्क्रौञ्चमिथुनादेकमवधी काम मोहितम॥

इस प्रकार कहा जा सकता है कि साहित्य रचना का स्रोत प्रकृति ही रही है। केवल वाल्मीकि ही नहीं अपितु संस्कृत साहित्य के अश्वघोष, भारवि, माघ, भवभूति, राजशेखर, दण्डी, वाणभट्ट आदि रचनाकारों ने अपनी रचनाओं में प्राकृतिक उपादानों का समावेश किया है। किसी ने पर्यावरण का सुकोमल और सुकुमार पक्ष प्रस्तुत किया है, तो किसी ने प्रकृति के उद्दीपन एवं आलम्बन रूप में चित्रण किया है। कालिदास ने अनेक स्थलों पर संकेतो के माध्यम से संदेश दिया है प्रकृति ने जो कुछ भी हमें दिया है उसका हमें पालन करना चाहिए और उसकी रक्षा करते हुए उसका सदुपयोग करना चाहिए।

प्रकृति मानव के लिए क्या - क्या सहन नहीं करती  
इसका सजीव चित्रण करते हुए कालिदास ने लिखा है-

स्वसुखनिरभिलाषः खिद्यसे लोकहेतो!

प्रतिदिन मथवा ते वृत्तिरेवंविधैव।

अनुभवति हि मूर्ध्ना पादपस्तीव्रमुष्णं

रामयति परितापं छाद्यमा संश्रितानाम्।<sup>2</sup>

उपर्युक्त श्लोक में राजा दुष्यन्त के माध्यम से कालिदास प्रकृति के विषय में यह संदेश देते हैं कि पेड़ पौधे हमारे लिए लाभकारी ही होते हैं। वह कभी भी हमें हानि नहीं पहुँचाते, उनमें त्याग व करुणा की भावना होती है। किन्तु आज का मनुष्य समझ ही नहीं पा रहा है कि वन या पेड़ पौधे हमारे लिए अमृत समान हैं। इनको नष्ट करने पर पर्यावरण सन्तुलन बिगड़ जायेगा।

संस्कृत साहित्य में रचनाकारों ने पर्यावरण की शुद्धता पर भी बल दिया 'अभिज्ञान शाकुन्तलम्' में कालिदास जी ने लिखा है -

सुभग सलिलावगाहाः पाटलसंसर्ग सुरभिवनवाताः।

प्रच्छायसुलभनिद्रा दिवसाः परिणामरमणीयाः।<sup>3</sup>

अर्थात् ग्रीष्म ऋतु में जल में स्नान करना सुखद प्रतीत होता है। गुलाब पुष्पों के सम्पर्क से वन की वायु सुगन्धित होती है वृक्षों की सघन छाया में निद्रा सरलता से आती है तथा दिन सायंकाल के समय मनोहर प्रतीत होते हैं।

उपर्युक्त श्लोक में प्रकृति के सुन्दर व स्वच्छ पर्यावरण को दर्शाया गया है, लेकिन आज के समय में इससे विपरीत स्थिति दिखाई देती है। आज बड़ी-बड़ी फैक्ट्रियों से निकलने वाले अपशिष्ट से जलवायु और मृदा तीनों प्रदूषित हो रहे हैं। आज लोगों को पीने योग्य जल उपलब्ध नहीं है, वायु भी प्रदूषित हो चली है। लेकिन प्रकृति की कीमत कौन समझ रहा है, वृक्षों के व वन विनाश को कौन रोक रहा है? नये पौधे लगाने का प्रयास कौन कर रहा है, शायद कोई नहीं।

प्रकृति के संरक्षण के संदर्भ में कालिदास ने शकुन्तला के माध्यम से संदेश देने का प्रयास किया है।

पातुं न प्रथमं व्यवस्यति जलं युष्माष्वपीतषु या

नादते प्रियमण्डना अपि भवतां स्त्रेहेन या पल्लवम्।

आद्ये वः कुसुमप्रसूतिसमये यस्या भवत्युत्सवः

सेयं याति शकुन्तला पतिगृहं सर्वैरनुज्ञायताम्।<sup>4</sup>

अर्थात्- तुमको बिना जल पिलाये जो शकुन्तला तुमसे  
स र्ज ना / S A R J A N A

पहले जल पी लेने के लिए प्रवृत्त नहीं होती थी जो मण्डनप्रिया (आभूषण प्रेमी) होने पर भी नव पल्लव को नहीं तोड़ती थी, तुम्हारे प्रथम पुष्पोद्गम के समय जिसका उत्सव होता था, वह शकुन्तला आज अपने पतिगृह जा रही है। आप सब अभी अनुमति दीजिए।

उपर्युक्त श्लोक में प्रकृति संरक्षण की भावना निहित है और प्रकृति प्रेम भी दिखाई दे रहा है। शकुन्तला अपने लिए एक पत्ता तक नहीं तोड़ती, लेकिन आज का इंसान अपने स्वार्थ के लिए वन के विनाश में लगा हुआ है।

अनुज लुगुन की कविता है:

कट रहे हैं वृक्ष

माफियाओं की कुल्हाड़ी से और

बढ़ रहे हैं कंक्रीट के जंगल

दाड़ू जाए तो कहाँ जाए

कटते जंगल में या बढ़ते जंगल में। 5

आज का मनुष्य जल के सभी स्रोतों को प्रदूषित कर रहा है। समुद्र, नदी, तालाब सभी की स्थिति सोचनीय है। नदियों की दुर्दशा को देखते हुए ज्ञानेंद्रपति जी लिखते हैं:

नदी! तू इतनी दुबली क्यों है।

और मैली कुचैली...

किसने तुम्हारा नीर हरा

कल-कल में कलुष भरा

बाघों के जुठारने से तो

कभी दूषित नहीं हुआ तुम्हारा जल...

आह! लेकिन स्वार्थी कारखानों का तेजी से पेशाब झेलते  
बैंगनी हो गयी तुम्हारी शुभ्र त्वचा।<sup>6</sup>

## निष्कर्ष

यह है कि पर्यावरण साहित्य के आरंभ से ही मौजूद रहा है। आरम्भ में पर्यावरण जहाँ प्रकृति-चित्रण के रूप में रहा है वहीं वर्तमान साहित्य में पर्यावरण-चिंतन के रूप में।

## सन्दर्भ ग्रन्थ सूची

1. आदिकवि और उनका रामायण राधावल्लभ त्रिपाठी प्रकाशन विभाग पृष्ठ सं. 1
2. अभिज्ञानशानकुन्तलम सम्पादक डॉ दिनेश प्रसाद तिवारी महाकाली प्रकाशन पृष्ठ सं. 463
3. वही पृष्ठ सं. 121
4. वही पृष्ठ सं. 397
5. हिन्दी साहित्य की विविध विधाओं में पर्यावरणीय चिंतन सम्पादिका ओमवती चिंतन प्रकाशन पृष्ठ सं. 82
6. वही पृष्ठ सं. 45

# विद्यार्थी जीवन में मानवीय मूल्य निर्माण के सूत्र

मनीष कुमार  
पाण्डेय  
शोधार्थी  
भूगोल विभाग



मनुष्य की सभ्यता और संस्कृति का आधार हमेशा से मानवीय मूल्यों पर ही टिका रहा है। मूल्य ही मनुष्य को पशु से पृथक करते हैं और उसे संवेदनशील, विवेकशील तथा सामाजिक प्राणी के रूप में प्रतिष्ठित करते हैं। वर्तमान समय में तकनीकी विकास ने जीवन को गति तो दी है, परंतु संवेदनाओं में कमी तथा व्यवहार में कठोरता भी बढ़ी है, ऐसे में विद्यार्थी- जो की समाज और राष्ट्र का भावी निर्माणक हैं, के जीवन में मानवीय मूल्यों का विकास अत्यंत आवश्यक हो जाता है। छात्र जीवन मानवीय मूल्यों के निर्माण की सबसे कोमल अवस्था है, यही वह समय होता है जब उसका मन मिट्टी की भाँति लचीला होता है जिसे जैसा रूप दिया जाए वह वैसा ही बन जाता है।

इसलिए विद्यार्थियों के जीवन में मानवीय मूल्यों का संचार केवल उपयोगी ही नहीं, बल्कि अनिवार्य भी है। वर्तमान शिक्षा-व्यवस्था में प्रतिस्पर्धा की भावना इतनी अधिक बढ़ गई है कि विद्यार्थी ज्ञानार्जन की मूल भावना से कभी-कभी दूर नजर आता है। वह अंकों की दौड़ में उलझकर शिक्षा के वास्तविक उद्देश्य- व्यक्तित्व-विकास और चरित्र-निर्माण, से विमुख होता जा रहा है।



शिक्षा का लक्ष्य केवल डिग्री प्राप्त करना नहीं होना चाहिए, बल्कि स्वयं को बेहतर मनुष्य बनाना भी उसका महत्वपूर्ण उद्देश्य होना चाहिए। यदि विद्यार्थी तकनीकी रूप से योग्य हों परंतु संवेदना, करुणा, सत्य, अनुशासन और ईमानदारी जैसे मूल्यों से रहित हों, तो वह समाज के लिए लाभदायक नहीं हो पाएगा। इसलिए आवश्यकता इस बात की है कि छात्र जीवन में ही ऐसे मूल्यों का बीजारोपण किया जाना चाहिए, जो पूरे जीवन की दिशा और दशा को सकारात्मक रूप से निर्धारित कर सके। बचपन और युवावस्था की दहलीज पर खड़ा हर विद्यार्थी विभिन्न प्रकार के प्रभावों के प्रति अत्यंत संवेदनशील होता है। परिवार, विद्यालय, समाज, मित्र-वर्ग, सोशल मीडिया और परिवेश सभी उसके व्यक्तित्व पर गहरा प्रभाव डालते हैं। यदि इन सभी स्रोतों से उसे सकारात्मक प्रेरणा मिले, तो उसका जीवन मानवीय गुणों का प्रतीक बन जाता है, परंतु यदि नकारात्मक प्रभाव बढ़ जाएँ, तो मूल्य-विहीनता का संकट भी उत्पन्न हो सकता है। आज के समय में सोशल मीडिया, विज्ञापनों और भौतिकवादी संस्कृति ने विद्यार्थियों के मन को आकर्षित करने वाले अनेक भ्रम रचे हैं। त्वरित सफलता की चाह, फैशन, प्रदर्शन, और उपभोक्तावाद ने मानवीय मूल्यों की जड़ों को कमजोर किया है। ऐसे समय में मूल्य-निर्माण और भी महत्वपूर्ण हो जाता है।

मानवीय मूल्यों का सर्वप्रथम निर्माण परिवार में होता है। बच्चे का प्राथमिक विद्यालय उसका अपना घर होता है। माता-पिता के व्यवहार, संस्कार, बोल-चाल, प्रेम, अनुशासन, परिश्रम, और आपसी सम्मान की भावना को देखकर ही वह अपने आचरण का आदर्श बनाता है। यदि घर का वातावरण शांत, संवेदनशील, संयमित और नैतिक हो, तो बच्चे के भीतर स्वाभाविक रूप से सद्गुणों का विकास होता है।

किंतु आज के व्यस्त और सीमित परिवारों में संवाद की कमी, तनाव और समयाभाव के कारण माता-पिता बच्चों को भावनात्मक आधार कम दे पा रहे हैं, जिससे मूल्य-निर्माण में बाधाएँ आती हैं। विद्यालय मानवीय मूल्यों को व्यवहार में परिवर्तित करने का प्रमुख केंद्र है। शिक्षक केवल विषय-ज्ञान नहीं देते, बल्कि अपने आचरण और व्यक्तित्व से छात्रों को प्रेरित करते हैं। जब शिक्षक अनुशासन, समय-निष्ठा, करुणा, ईमानदारी, सेवा-भाव और सत्यनिष्ठा का पालन स्वयं करते हैं, तब छात्र बिना किसी विशेष शिक्षा के भी इन मूल्यों को अपनाने लगते हैं। विद्यालय में किए जाने वाले प्रार्थना-सत्र, योगाभ्यास, नैतिक शिक्षा, कहानी-कथन, सहशैक्षणिक गतिविधियाँ, सामूहिक कार्य और सामाजिक सेवा के कार्यक्रम विद्यार्थियों में सहानुभूति, सहयोग, नेतृत्व क्षमता और सामाजिक उत्तरदायित्व की भावना को विकसित करते हैं।

मानवीय मूल्यों में सबसे पहले आत्मानुशासन का स्थान है। जो विद्यार्थी स्वयं को नियंत्रित करना सीख जाता है, वह अपने जीवन में कभी भटकता नहीं। समय का सदुपयोग, नियमित दिनचर्या, लक्ष्य-निर्धारण, मोबाइल और तकनीकी साधनों के संतुलित उपयोग जैसी बातें उसे सशक्त बनाती हैं। आत्मानुशासन के साथ-साथ चरित्र-निर्माण भी उतना ही आवश्यक है। विद्यार्थी सत्य बोलना, ईमानदार रहना, गलत प्रवृत्तियों से दूर रहना, वचन का पालन करना और अपने कर्तव्यों के प्रति निष्ठावान रहना सीखता है, तो उसका व्यक्तित्व दैदीप्यमान हो उठता है। चरित्र ही वह शक्ति है, जो विपरीत परिस्थितियों में भी उसे सही मार्ग पर चलने हेतु प्रेरित करती है। विद्यार्थियों में करुणा और सहानुभूति का विकास भी अत्यंत महत्त्वपूर्ण है। जीवन में जब दूसरों के दुःख-दर्द को समझने की क्षमता विकसित होती है, तब व्यक्ति स्वार्थी नहीं बनता। दूसरों की मदद करना, मित्रों की कठिनाइयों को समझना, वृद्धों एवं कमजोरों के प्रति संवेदनशील रहना, पशु-पक्षियों और प्रकृति के प्रति दयाभाव रखना ये सभी गुण उसे मानवीय बनाते हैं। इन मूल्यों के माध्यम से विद्यार्थी के भीतर "वसुधैव कुटुम्बकम्" की भावना जागृत होती है, जो भारतीय संस्कृति की आत्मा है। कर्तव्य-निष्ठा भी मानवीय मूल्यों का प्रमुख सूत्र है।

विद्यार्थी के विभिन्न कर्तव्यों में अध्ययन, परिवार के प्रति दायित्व, समाज के प्रति नैतिक आचरण और राष्ट्र के प्रति सम्मान शामिल हैं। जब छात्र इन कर्तव्यों को समझकर कार्य करता है, तो उसके जीवन में संतुलन, परिश्रम और सफलता स्वतः विकसित होते हैं। कर्तव्य-निष्ठ व्यक्ति किसी भी क्षेत्र में सफलता प्राप्त कर सकता है, क्योंकि उसका मन निरंतर सकारात्मक दिशा में आगे बढ़ता रहता है। विद्यार्थियों के भीतर सामाजिक उत्तरदायित्व की भावना भी आवश्यक है। समाज केवल पढ़े-लिखे लोगों से नहीं, बल्कि संवेदनशील नागरिकों से समृद्ध होता है। जब छात्र स्वच्छता अभियान, वृक्षारोपण, रक्तदान, सड़क सुरक्षा कार्यक्रम, पर्यावरण संरक्षण तथा गरीबों की सहायता जैसी गतिविधियों में भाग लेते हैं, तब उनके भीतर मानवीयता का अंकुर प्रस्फुटित होता है। ऐसे छात्र न केवल स्वयं बेहतर बनते हैं, बल्कि समाज को भी बेहतर बनाने की प्रेरणा देते हैं। मूल्य-निर्माण की आधुनिक तकनीकों में जीवन-कौशल की शिक्षा अत्यंत महत्त्वपूर्ण है। इसमें निर्णय-क्षमता, समस्या समाधान, भावनाओं का प्रबंधन, संवाद-कला, रचनात्मक सोच आदि कौशल विद्यार्थी के समग्र विकास में सहायक होते हैं। आज मानसिक स्वास्थ्य समस्याएँ बढ़ रही हैं, इसलिए ध्यान, योग और माइंडफुलनेस विद्यार्थियों के मन को संतुलित, शांत और प्रसन्न रखने में अत्यधिक उपयोगी हैं।

आज की दुनिया में विद्यार्थियों के सामने अनेक चुनौतियाँ हैं—अत्यधिक प्रतिस्पर्धा, तकनीक का दबाव, मानसिक तनाव, भौतिकवाद और सामाजिक असहिष्णुता। इन चुनौतियों से निपटने के लिए मजबूत मानवीय मूल्यों की आवश्यकता है। यदि मूल्य मजबूत हों, तो विद्यार्थी विपरीत परिस्थितियों में भी सकारात्मक रह सकता है। यही कारण है कि मनुष्य के समग्र विकास में मानवीय मूल्यों का स्थान शीर्ष पर है। अंततः कहा जा सकता है कि विद्यार्थियों के जीवन में मानवीय मूल्यों का निर्माण केवल एक प्रक्रिया नहीं, बल्कि एक सतत् यात्रा है। यह यात्रा परिवार, विद्यालय, समाज और स्वयं विद्यार्थी की संयुक्त सहभागिता से ही सफल हो सकती है। मूल्य वह दीपक हैं, जो अंधकार में भी सही मार्ग दिखाते हैं। यदि छात्र जीवन में ही इन मूल्यों का आलोक स्थापित हो जाए, तो भविष्य का नागरिक न केवल तकनीकी रूप से कुशल, बल्कि नैतिक, संवेदनशील, जिम्मेदार और आदर्श बनेगा।

# गौरव – गाथा

डॉ. प्रवीणा  
अवस्थी

सहायक प्रोफेसर  
बी.टी.सी. विभाग



प्राची-कथा की पावन धार,  
गूँज रही परेड-चौराहा द्वार।  
वह भूमि जहाँ शिक्षा-ज्योति जली  
वहीं से उन्नति की राह चली,

वर्ष उन्नीस सौ उनसठ का वह क्षण, जब वसुधा पर अंकित हुआ स्वर्ण-लक्षण।  
देवेंद्र स्वरूप - दूरदर्शी मनीषी, अधिवक्ता, समाज-सेवी, करुणा-दीप्त ऋषि।

जन्मशती पावन पं. पृथ्वीनाथ की,  
स्वाधीनता-व्रती, जन-हित-रक्षक की।  
महात्मा गांधी के सत्य-पथिक,  
शिक्षा-साधना के दृढ़ अनुयायी अभिक ।

नवयुग के निर्माण हेतु जो निकले,  
शिक्षा-सिंधु में मोती चुन-चुन रखे। कला, वाणिज्य, विज्ञान, मानविकी-भाषा,  
जहाँ शोध और साधना है अभिलाषा।

आगरा विश्वविद्यालय से आरंभ संयोग,  
फिर कानपुर विश्वविद्यालय का अनुराग-योग।  
छत्रपति शाहू जी महाराज का स्नेह, विद्या विकास का बढ़ा नित मेह।

ईट-गारे से नहीं, विचारों से बना, स्वप्नों का महल, विद्या का कना।  
पुस्तकालय जहाँ शब्द अमृत बहाते,  
प्रयोगशालाएँ जहाँ सूत्र चमकाते ।

युवा-महोत्सव की उन्मेषिनी धार,  
वाद-विवाद, चित्र, नृत्य, संगीत-उत्सार।  
जहाँ मंच राजता, सुर लहराते, मधुर गान में नव-आशा खिल जाते।

B++ की NAAC-मान्यता -  
जैसे तिलक पर चाँदी की आभा।  
अल्पसंख्यक, नारी, जन-जन को अवसर, शिक्षा बने जीवन का सम्यक सागर।

समाज में एकता का पावन संदेश,  
पर्यावरण-धर्म का अखण्ड आदेश। कानपुर की धरा का गौरव यह धाम,  
पीपीएन - शिक्षा का अमर ध्वजधाम।

हे मातृसंस्थान ! तेरे चरणों में वंदन,  
यश तेरा युग-युग तक हो स्पंदन।  
ज्ञान-दीप जलते रहें सदा यहाँ,  
संसार के पथ आलोकित हों जहाँ।



रमा  
शिव  
शोधार्थी  
हिन्दी विभाग



## गणतंत्र भारत

सुख हो, समृद्धि हो, सफल हर प्राणी हो,  
स्नेह हो, सौहार्द हो, सुमधुर वाणी हो।  
सत्य हो, सम्मान हो, समर्पण का भाव हो,  
गणतंत्र भारत में न कोई भेदभाव हो।

शिक्षित हों, संगठित हों, संघर्ष ही ध्येय हो,  
श्रम-सीकर से अभिसिंचित स्वस्थ श्रेय हो।  
स्वच्छता हो, सादगी हो, सौम्य व्यवहार हो,  
भारतवर्ष में श्रेष्ठ सद्दिचार हो।

'सत्यमेव जयते' का सर्वत्र उद्घोष हो,  
आज़ाद, भगत सिंह, नेता जी बोस हों।  
कर्मशील जन-जन हों, क्षमाशील आचरण हो,  
'सत्यम्, शिवम्, सुन्दरम्' का शुभ्र आवरण हो।

अध्ययन-मनन हो, अनुशीलन हो, चिंतन हो,  
राष्ट्र की प्रगति का अवलोकन चिरंतन हो।  
जवान हों, किसान हों, वैज्ञानिक हों, अनुसंधान हो,  
देश के उत्थान में सबका योगदान हो।

गणतंत्र दिवस पर मेरी यह कामना है,  
भारत विजय करे, शौर्य-सद्भावना है।  
ज्ञान के पुष्प पल्लवित हों, श्रद्धा-विश्वास दृढ़ बना रहे,  
गणतंत्र भारत में जन-जन का प्रेम परस्पर बना रहे।

## शहीदों के उद्धार

शहीदों की शहादत बेकार न हो।  
घृणा, विद्वेष, नफरत तकरार न हो।  
इंसा -इंसा से मोहब्बत करे  
दीन-दुखियों, मुलाजिमों पे अत्याचार न हो।

वतन में सुख-शान्ति फैले,  
जहाँ में कलुषित व्यवहार न हो।  
सिर्फ स्वार्थ की तुला पर सम्बन्धों को न तौला  
जाए,  
मोहब्बत में जिस्म का व्यापार न हो।

कली को फूल बनकर महकने दीजिए,  
उसकी अस्मिता से दुराचार न हो।  
समाज का हर वर्ग उन्नति करे  
किसी को विशेष अधिकार न हो।

जब सवाल देश की सुरक्षा का हो,  
तो कोई भी कौम गद्दार न हो।  
हमारे कर्म इतने पुनीत हो कि  
कोई भी व्यक्ति बेबस लाचार न हो।

स्वतन्त्रता मिली है सबको, इस पर गर्व है हमें  
लेकिन दामन किसी का दागदार न हो।  
जान" विकास हो चहुँ तरफ स्वतंत्र परिवेश में  
केवल भ्रष्टाचार में लिप्त सरकार न हो।





## उसने खुद को लिखा

उसने खुद को लिखा  
न साहित्य की विधाओं में,  
न जीवन की व्यथाओं में,  
न शब्दों में, न बातों में,  
हाँ, बनते-बिगड़ते हालातों में।  
न गढ़ा उसने खुद को किस्सों में,  
पर लिखा खुद को ज़िंदगी के कई हिस्सों में।

बचपन की किलकारी में,  
आँगन की फुलवारी में,  
घर को नापते नन्हे कदमों से,  
कोयल की चहकती बोली तक,  
उसने खुद को लिखा।

चंचल मन के हसीन ख्यालों में,  
झूमती बसंती बयारों में,  
यौवन की आहटों में,  
किसी की चाहतों में,  
उसने खुद को लिखा।

ज़िंदगी के पड़ाव में,  
ऊँचे-नीचे चढ़ाव में,  
समाज की सभ्य निगाहों में,  
बनती-बिगड़ती राहों में,  
उसने खुद को लिखा।

कभी सिसकती यादों में,  
कभी टूटते वादों में,  
ज़िंदगी की बिखरती ताल में,  
मौत के सुलगते सवाल में,  
उसने खुद को लिखा।

काव्या  
सिंह  
बी.ए.  
सेमेस्टर IV



## नींव का पत्थर

बहुत तारीफें पाई ऊँची इमारतों ने,  
हुए चर्चे रंगीन दीवारों के,  
खिल उठीं महफिलें,  
चहक उठीं खिड़कियाँ,  
पर रह गया कुछ अनदेखा,  
अनकहा-सा,  
वही नींव का पत्थर।

खड़ी थीं जिसके कंधों पर  
गगनचुंबी इमारतें  
जैसे टिकी है धरती शेषनाग के फन पर  
यूँ ही होते हैं कुछ लोग  
जो हैं भीड़ में गुमनाम,  
जिनका न होता ज़िक्र,  
न बटोरते वे वाहवाहियाँ,  
बस डटे रहते हैं  
बिना किसी शिकन के,  
बचाने को मानवता की इमारत।

उनका होना पता नहीं चलता,  
पर उनके ज़रा से हिलते ही  
चरमरा जाता है इंसानियत का ढाँचा।  
सच कहती हूँ,  
आसान नहीं है बनना  
नींव का पत्थर।

विरले ही होते हैं वे लोग,  
जिन्हें चुनकर  
भेजता है ईश्वर धरती पर  
देकर अवसर  
बनने को  
नींव का पत्थर।

आदर्श  
शर्मा  
शोधार्थी  
हिन्दी विभाग



डॉ. चंचल  
शर्मा  
सहायक प्रोफेसर  
अंग्रेज़ी विभाग



## सफलता

आसान नहीं होता,  
सफलता का सफर।  
गुम-सा रहता है आदमी,  
साधता है वह, स्वयं से स्वयं को।  
गिरना-उठना, उठना-गिरना...  
रहता है जारी,  
अनगिनत बार।  
लेकिन, आता है,  
वह दिन भी एक,  
जब भटकता हुआ इंसान,  
पहुँच जाता है,  
अपने गंतव्य की ओर...

## ये इश्क नहीं आसान

विरले होते हैं लोग,  
जो निभाते हैं, इश्क का पैगाम।  
इश्क किया था राधा ने,  
किया कृष्ण को सर्वस्व समर्पण।  
इश्क किया था मीरा ने,  
सज श्रृंगार, बाँध पग घुंघरू,  
लोक-लाज तज नाची।  
इश्क किया था शबरी ने,  
राम प्रेम में वशीभूत थी।  
आने की प्रतीक्षा में,  
कष्ट सहे न जाने कितने,  
उस रामभक्त शबरी ने।  
इसलिए कहते हैं—ये इश्क नहीं आसान,  
विरले होते हैं लोग, जो निभाते हैं इश्क का पैगाम।

## मुस्कराहटें

मुस्कराहटें तो आज कल कैद हो गई हैं,

कल तक जो पहचान हुआ करती थीं,  
वो ही आजकल गुमशुदा हो गई हैं,  
मुस्कराहटें तो आज कल कैद हो गई हैं।

हुआ करती थी जो अदा हुस्न की,  
वो ही आजकल पर्दानशीं हो गई हैं,  
मुस्कराहटें तो आज कल कैद हो गई हैं।

कहा करते थे जो मुंह छुपा कर मत जियो,  
वो ही मुंह छुपाने के लिए मजबूर हो गए हैं,  
मुस्कराहटें तो आज कल कैद हो गई हैं।

अब तो ये बहुत ही अनमोल हो गई हैं,  
क्योंकि ज़िंदगी बहुत ही ग़मगीन हो गई है,  
मुस्कराहटें तो आज कल कैद हो गई हैं,



मनीष कुमार  
पाण्डेय  
शोधार्थी  
भूगोल विभाग



संतोष कुमार  
यादव  
शोधार्थी  
हिन्दी विभाग



## सोच रहे हो कर पाओगे..

सम्मुख लक्ष्य खड़े हो करके,  
सोच रहे हो कर पाओगे ।

वीर पुरुष हो- कर लोगे तुम,  
सोच यही सहज हो जाओ।

भय व संशय त्याग अभी तुम,  
इकदम निर्भय हो जाओ ।

है जीवन की डोरी यह,  
कोई पतंग की डोर नहीं ।

कट जाओगे लुट जाओगे,  
इस भय को अब त्यागो तुम ।

जीवन है जीत या हार मिले,  
सुख मिले या दुख भंडार मिले ।

कभी रुकना मत, कभी झुकना मत,  
दृढ़ सम्मुख खड़ा पहाड़ मिले ।

रुके नहीं तो पर्वत क्या है,  
आसमान तुम चढ़ जाओगे ।

सम्मुख लक्ष्य खड़े हो करके  
सोच रहे हो कर पाओगे ॥

## वृक्ष देवता

(हसदेव जंगल को समर्पित)

जीवनदायिनी वायु देने वाले वृक्ष,  
आज लड़ रहे हैं अपने अस्तित्व की लड़ाई।

'हमेशा देवता' कहकर किया गया जिनका शोषण,  
एक ही झटके में काट दिए गए लाखों वृक्ष,  
कर दी गई लाखों देवताओं की हत्या।

इनकी हत्या से नहीं हुई किसी की भावनाएं  
आहत!

## प्रिये

जिसको हमेशा संभाला,  
वह दिल तुम पर गया हार प्रिये।  
जो हैं सबसे कीमती,  
उन सांसों पर तुम्हारा अधिकार प्रिये।

तुमको देखा, तुमको चाहा,  
हुआ तुमसे प्यार प्रिये।  
तुमने मुझको ठुकराया,  
बहुत-बहुत आभार प्रिये!

तुमको भूलना,  
होगा नहीं कभी आसान प्रिये।  
कभी याद मत आना,  
होगा तुम्हारा एहसान प्रिये!

अंकिता  
गौतम  
शोधार्थी  
हिन्दी विभाग



राज  
कुशवाहा  
बी.ए.  
सेमेस्टर VI



## कभी उदास न होना

कभी उदास न होना...  
अपनी किस्मत पर न रोना  
सुख दुख तो हैं जीवन का दस्तूर ...  
आएंगी मुश्किलें, तुम लड़ना जरूर  
खोना भी पड़ता है, कुछ पाने के लिए...  
हँसना भी होता है, गम छुपाने के लिए  
मजबूरियों में भी, तुम मुस्कुराना ...  
मगर अपने गम, सबसे नहीं बताना।

बेरुखी कभी, अपने रुख में न लाना ...  
खुद रो कर भी, सबको हंसाना  
ऐसे ही है तुम्हें अपनी मंजिल तक जाना  
अपना रास्ता, खुद ही होता है बनाना  
हौसला अपना बुलंदियों पर रखना...  
भरोसा किस्मत पर नहीं, कर्मों में रखना  
एक दिन तुम वो सब पाओगे...  
जो भी तुम चाहोगे।

बस चाहत बेशुमार रखना  
और खुद पर ऐतबार करना  
यही तो होता है जीना, कभी निराश ना होना  
कभी उदास ना होना !



## मेरा लक्ष्य

मन में लक्ष्य की उड़ान है,  
उसे पूरा करना संग्राम है।  
हृदय में उठता पैगाम है,  
तेरा लक्ष्य ही तेरा सम्मान है॥

खुद में आत्मविश्वास है,  
मेरा लक्ष्य मेरे साथ है।  
बाहर अंधेरे का सैलाब है,  
अंदर जगमगाता प्रकाश है॥

लक्ष्य एक आँख है,  
विश्वास मेरा बाण है।  
चाह मेरी ध्यान है,  
मेहनत मेरा प्रहार है॥

## गुरु

ज्ञान का दीप है वो।  
ज्ञान का प्रतीक है वो॥  
अज्ञानता को हर ले वो।  
ज्ञान की रोशनी से भर दे वो॥

मेरा मीत है वो।  
मेरी सीख है वो॥  
मेरा शीर्षक है वो।  
मेरा मार्गदर्शक है वो॥

सही मार्ग दिखाता है वो।  
कर्तव्य याद दिलाता है वो॥  
मेरा अभिमान है वो।  
मेरा भगवान है वो॥



**डॉ. अनूप  
कुमार सिंह**  
सहायक प्रोफेसर  
हिन्दी विभाग



## युग पुरुष: अटल

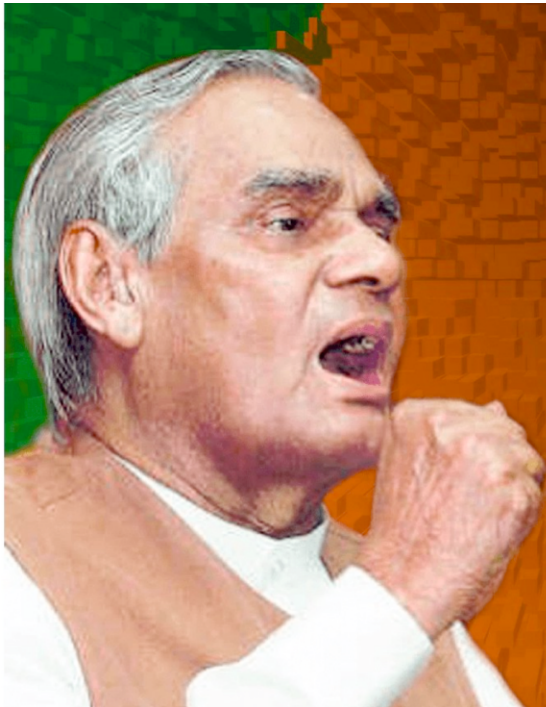
जब मैं सोचता हूँ, नीरव मन से एकाग्र होकर,  
खड़ी एक मानवीयता की प्रतिमूर्ति प्रत्यक्ष मेरे,  
वह वाणी गम्भीरता, अद्वितीय, अलौकिक दिव्यता,  
रग-रग में व्याप्त संवेदना थी, उनके अंतर्मन में सजग चेतना थी,  
उफान लेता जोश, चेहरे पर आक्रोश था,  
वे स्वर्णिम भारत के कल थे,  
अरे! वही तो अटल थे।  
अपने तुणीर में कई ऐसे अस्त्रों को संजोये थे,  
दीवा-रात्रि भारतीय संस्कृति-सभ्यता में खोये थे,  
वे अटल इरादों के स्वामी, संस्कारों के यजमानी थे,  
वे जिजीविषा के वक्ता, भारत के प्रखर प्रवक्ता थे,  
वे राष्ट्र की पहचान, हम सबका अभिमान थे,  
वे श्रृंखला का उत्कर्षण, न्याय, समता, समन्वय का आकर्षण थे,  
वे नित अपने कार्य में सफल थे,  
अरे! वही तो अटल थे।

## नारी

नारी तुम करुणा का सागर,  
तुम सकल प्रेम की परिभाषा।  
तुममें सिमटा है अखिल विश्व,  
संचित बूंदों की हो आशा।।

तुम तुहिन कर्णों से युक्त धरा,  
वृक्षों की शीतल छाया हो।  
तुम दिव्य प्रकृति की मधुर दृष्टि,  
तुम ही संसृति की माया हो।।

तुम शक्तिस्वरूपा रणचण्डी,  
तुम संस्कारों की गीता हो।  
तुम त्याग समर्पण से पूरित,  
तुम सृजन सृष्टि की सीता हो।।



बाधाएँ आती हैं आएँ  
घिरें प्रलय की घोर घटाएँ  
पाँवों के नीचे अंगारे  
सिर पर बरसें यदि ज्वालाएँ  
निज हाथों में हँसते-हँसते  
आग लगाकर जलना होगा  
क़दम मिलाकर चलना होगा

— अटल बिहारी वाजपेयी



---

2023 - 2025

---

# **ACADEMIC**

---

Sarjana

---



**Pt. Prithi Nath (PG) College, Kanpur**

# Scrolling Away Your Future

## The Hidden Cost of Social Media Addiction



Dr. Manu Chauhan  
Assistant Professor  
manukn04@csjmu.ac.in

### Abstract

This paper explores the pervasive impact of excessive social media use on mental health, identity, and academic performance among young adults. Drawing on contemporary research, it highlights how platforms exploit dopamine-driven reward systems to foster compulsive engagement, leading to heightened anxiety, depression, and distorted self-perceptions. The study underscores the cognitive toll of constant distraction, with multitasking and smartphone presence reducing focus and academic achievement. To counter these effects, the article proposes a structured digital detox strategy, emphasizing awareness, boundary-setting, and activity replacement. By encouraging mindful use and rediscovery of offline pursuits, the work advocates for reclaiming authentic identity, relationships, and productivity. Ultimately, it calls for individuals to recognize the hidden costs of social media addiction and to cultivate healthier, more intentional digital habits.

### Introduction

It's 2:00 AM on a Tuesday night, and you have an exam tomorrow at 9:00 AM. You say to yourself, "I just need to go through my Instagram feed one more time." Before you know it, you have wasted 30 minutes, and when you switch to YouTube Shorts, another hour wasted. Have you woken up to your alarm and realized that you have hardly slept?

If this resonates with you, you are not alone. Research shows that young adults spend 4 to 6 hours per day using their smartphones, much of which is spent on social media (Twenge and Martin, 2020). But the real question is whether you have control over it or if it has control over you.

### The Invisible Addiction: Warning Signs

#### What Makes Social Media So Addictive?

Social media companies do not create their platforms with the intent of helping you; they design their products to maximize the amount of time you spend looking at their content. Each time you receive a notification from an app on your phone, the dopamine that you receive in your brain is just like the pleasure and reward-associated with dopamine (Haynes, 2018).

#### The Real Cost: What We're Actually Losing

#### Mental Health Under Attack

Social media can be misleading and will give you unrealistic views of

Sarjana  
2023-25  
ISBN: 978-93-  
344-4223-6  
DOI:  
[https://doi.org/  
10.82471/10y3x-  
3d089](https://doi.org/10.82471/10y3x-3d089)

your life because your feed only shows perfect lives of other people. You see their best moments, their flawless selfies and their exotic vacations, whereas your day-to-day life can seem monotonous. Many studies link excessive use of social media to increased anxiety and depression in teenagers and young adults (Keles et al., 2020).

You take an hour to choose the perfect picture to post on social media, spend time editing that picture, and write a witty comment to go with it, and post it to social media. Then, you keep checking back to see the likes and comments made by people you don't even know that well. The emotional roller coaster of waiting for someone to validate us through social media can be extremely tiresome and ultimately meaningless.

### **Crisis of Identity in Today's Digital World**

When you're not on stage, who are you really? There's something about social media that invites each of us to create our own defined persona(s), whether that be the humorous one, the one with all the fitness content, the smart one, or even the traveler. We build curated feeds, both on and off social media, that represent an idealized version of ourselves but don't truly represent what we're currently feeling or experiencing. As we strive to maintain these digital personas, it can be exhausting on an emotional level. Much like actors, we find ourselves continually performing as if for an unseen audience rather than simply living authentically (Fardouly & Vartanian, 2016).

### **Academic Performance in Freefall**

"I'll just check my phone for five minutes, then study" is perhaps the most common lie

students tell themselves. Five minutes quickly lead into several hours of fragmented attention. Research shows that having your cellphone visible on your desk, face down or muted, lowers the overall cognitive ability of your brain to do what you're trying to accomplish (Ward et al., 2017).

The effects of this are measurable. Studies show that students who use social media throughout the study process have lower GPAs and less information retention than students who focus on studying (Junco & Cotten, 2012). The impact of multitasking also extends beyond just grades; the lack of focus and continuous distraction will negatively affect your ability to think deeply and critically which is a necessary skill for academic success and future success in your career field.

### **Digital Detox: Workable Methods**

Going cold turkey with digital devices, or leaving your entire life to spend at a monastery are not necessary for sustainable long term change. Small, consistent behaviours that change your relationship to digital devices are how to achieve this.

#### **Phase 1 Awareness (Days 1 - 7)**

Check how you are really doing. Most smartphones have a built-in screen time tracker feature. Use it. Track how much you use each app, and at when you typically grab your smartphone during the day.

For one week, you should also keep a log of when and why you used social media. Do you use it when you're bored during class or studying? Are you stressed because of an assignment that you need to do? Are you lonely in your dorm? Knowing your emotional triggers will help you understand your usage habits.

## Phase 2 - Set Boundaries (Weeks 2 - 4)

**Physical Boundaries:** Establish phone-free zones in your life. Have phones outside (or, if charging, across the room from you) of your bedroom. **Setting Digital Boundaries:** Turn off all unnecessary notifications. You don't need to be notified every time someone likes your image on social media, or when there has been a post made within a group chat. **Setting Time Boundaries:** Start with something realistic - If you are using Instagram for 3 hours a day, reduce it to 2 hours for 1 week, then 90 minutes the next week.

## Phase 3: Beginning to Replace Those Activities

(Replace activities that have filled your time previously occupied with screen time)

What did you use to do for enjoyment before cell phones took over your time? It's important that you rediscover those activities. Take time for physical activities that you can do with your hands; such as playing an instrument, doing crafts, painting, cooking, sports, etc. Joining an on-campus club, joining an intramural team, or volunteering with an organization gives you an opportunity to build real-life relationships, develop a sense of real self-worth, something that social media could never replicate through digital communication. While using social media, remember to be mindful; before opening an app and using it, ask yourself, "What is my intended purpose at this moment?" If you can't think of one, don't open the app; instead of mindlessly scrolling through your newsfeed, use the app for the exact reason you opened it; heck specific accounts you

follow, respond to messages, and then close the app. Un-follow accounts that create feelings of comparison or insecurity for you; follow educational accounts, accounts that inspire you, and accounts that relate to your true interests downs; therefore, you should practice self-compassion during the entire journey of the detox.

## Your Challenge

You have completed an important first step by reading this article. Your next task is to choose one way from this article that you could implement immediately. Your life is happening now, at this moment and with the world around you. The most interesting version of you is not behind the screen; it is waiting for you to find it and develop it. You have dreams, talents, relationships and potential that deserve all of your attention. The best version of you exists outside of filtered photos and things you see online it's created by making real memories with real people and doing something for long enough that you create something that makes sense for you.

## References

1. Fardouly, J., & Vartanian, L. R. (2016). Current Opinion in Psychology, 9, 1-5.
2. Haynes, T. (2018). Science in the News, Harvard University Graduate School of Arts and Sciences.
3. Junco, R., & Cotten, S. R. (2012). Computers & Education, 59(4), 505-514.
4. Keles, B., McCrae, N., & Grealish, A. (2020). In. J. of Adolescence and Youth, 25(1), 79-93.
5. Przybylski, A. K., Murayama, K., DeHaan, C. R., & Gladwell, V. (2013). Computers in Human Behavior, 29(4), 1841-1848.
6. Twenge, J. M., & Martin, G. N. (2020). Journal of Adolescence, 79, 91-102.
7. Ward, A. F., Duke, K., Gneezy, A., & Bos, M. W. (2017). J. of Association for Consumer Research, 2(2), 140-154.

# Post-truth and Fake News in the Contemporary Digital Era



Dr. Kunwar Mahendra  
Pratap Singh  
Assistant Professor  
kunwarkn04@csjmu.ac.in

## Abstract

The digital age has fundamentally transformed how we create, share, and consume information, giving rise to the phenomena of post-truth and fake news. This article examines how digital platforms have altered our collective understanding of truth and reality, exploring the mechanisms that enable misinformation to spread and the broader implications for society. Drawing on sociological theories and research, this article argues that post-truth represents not merely a proliferation of false information, but a fundamental shift in how we construct and validate knowledge in the age of social media.

**Keywords:** post-truth, fake news, digital sociology, social media, misinformation, reality construction

You're scrolling through your feed over morning coffee. There's that feel-good story about some guy who saved a kid from drowning at the local pool. Then a political meme pops up that's so absurd you actually laugh out loud. Your friend from high school is posting again - this time it's something about vaccines and government chips or whatever. Oh, and apparently some celebrity just got caught up in another scandal. Just another Tuesday on the internet, right?

Back in 2016, Oxford Dictionary picked "post-truth" as their Word of the Year (Oxford Languages, 2016). That should tell you something about where we are headed to. But here's the thing - it doesn't mean truth is dead or that we are living in some dystopian nightmare where facts don't exist anymore. It's more like... facts just don't hit the same way they used to. How many times have you shared something because it just resonated with you, without actually fact-checking it first? Yeah, me too.

Reality isn't something we simply discover - we shape it through shared conversations and collective agreement. Traditionally, newspapers, news anchors, and textbooks controlled what information reached people. They were the gatekeepers. Then the internet dismantled that system entirely. Anyone can now publish content and reach millions instantly - no editors, no filters. Castells (2009) called this "mass self-communication," shifting us from a few trusted voices to billions broadcasting simultaneously. But this openness has a dark side. Misinformation spreads

Sarjana  
2023-25  
ISBN: 978-93-  
344-4223-6  
DOI:  
[https://doi.org/  
10.82471/9krw8-  
1pt17](https://doi.org/10.82471/9krw8-1pt17)

with alarming speed. MIT researchers tracking stories on Twitter found that fake news didn't just travel slightly faster than real news - it vastly outperformed it across every topic studied

Fake news wins because it triggers emotions - fear, anger, excitement, that dry facts rarely do. And when something moves you emotionally, you share it instinctively. Social media algorithms make this worse. They're designed to keep you scrolling by learning what captures your attention, then feeding you more of the same. Without realizing it, you stop seeing the full picture and start living inside a personalized information bubble that constantly confirms your existing beliefs. Echo chambers deepen this further. When you're surrounded only by agreeing voices, you don't stay neutral - you become more extreme. Notice how people's political views seem to intensify over time? That's largely why. And look, we're all guilty of this because of how our brains are wired. There's this thing called confirmation bias where we basically seek out information that backs up what we already think. It's not even conscious most of the time - we just naturally gravitate toward stuff that makes sense with our existing worldview.

When you are presented with information that does not align with your beliefs, you feel cognitive dissonance: it's a sort of uncomfortable feeling which makes most people just throw out contradicting information. It becomes easier when the social media groups validate beliefs you already hold. Fake news plays on emotions, not the truth. Emotionally charged posts are shared much more than neutral content

(Berger & Milkman, 2012). Creators intentionally evoke high emotions to encourage sharing before people have finished reading.

It is a real problem when people cannot even agree on what happened. Trust breaks down when politicians wave away negative stories as fake news, citizens turn their backs on scientific evidence, and officials contradict themselves day in and day out. Democracy depends on informed choices, allowing citizens to know what is really going on. When people vote on false premise, the legitimacy is in doubt. Disinformation campaigns have already affected global elections. Groups now work from entirely opposing sets of facts, shattering the public sphere in which citizens could come together and debate as one (Habermas, 1989). This fraying of social networks erodes social capital - the trust and connections that enable our communities to work (Putnam, 2000). Family dinners turn into shouting matches, friendships splinter over Facebook squabbles and neighborhoods fracture into warring factions that barely speak to one another. We are suckers for misinformation, because an information glut forces mental shortcuts (Simon 1971). Schools do not teach how to judge online sources. The splintered society turns us tribal about information, choosing team over truth. When life seems hard and institutions seem failing, conspiracies provide satisfying answers (Butter & Knight, 2020).

So, what do we actually do about all this? Honestly, There is no magic fix. Social media companies have started adding fact-checkers and taking down some content, but that opens up a whole can of worms about who gets to decide what's "misinformation" and whether we're okay with that much censorship.

It's messy. The better long-term solution is probably education. Teaching people - like, actually teaching them in schools - how to think critically about what they read online, how to spot rumours, how to check sources. And we need institutions to earn back people's trust by being more transparent and accountable. Easier said than done, obviously. Here's thing though - if you're a college student right now, this matters for you in a really specific way. You grew up with all this stuff. You've been on social media since middle school, probably. But that doesn't automatically mean you know how to navigate it safely or critically. A lot of people assume digital natives just "get it," but that's not really true. At the same time, you're the generation that's going to have to deal with this mess long-term.

We're living through something genuinely unprecedented here. The internet didn't just give us more information - it fundamentally changed how we figure out what's real and what's not. That's kind of terrifying when you think about it. But here's the hopeful part: just because we understand what's happening doesn't mean we're powerless. Between better platform policies, actual education about media literacy, institutions stepping up their game, and all of us taking some personal responsibility for what we consume and share - we can fix this. Our shared reality is definitely frayed right now. But it's not shredded beyond repair. We just have to actually care enough to do something about it.

### **Conclusion:**

We are living in a time where telling real news from fake news has become genuinely

hard. Social media has given everyone a voice, but it has also made it easier for false information to spread faster than the truth. Our emotions, our biases, and the algorithms on our phones all push us toward content that feels good rather than content that is accurate. This is not just a technology problem - it is a people problem. And that means people can also solve it. Start small. Before you share something, take a moment to check if it is actually true. Talk to your teachers, your friends, your family about what you read online. Support honest journalism. Demand accountability from leaders and platforms. You do not need to be an expert to fight misinformation. You just need to care enough to pause, think, and choose truth every single day.

### **References**

1. Berger, J., & Milkman, K. L. (2012). What makes online content viral? *Journal of Marketing Research*, 49(2), 192-205.
2. Butter, M., & Knight, P. (Eds.). (2020). *Routledge handbook of conspiracy theories*. Routledge.
3. Castells, M. (2009). *Communication power*. Oxford University Press.
4. Habermas, J. (1989). *The structural transformation of the public sphere: An inquiry into a category of bourgeois society*. MIT Press.
5. Hochschild, A. R. (2016). *Strangers in their own land: Anger and mourning on the American right*. The New Press.
6. Nickerson, R. S. (1998). Confirmation bias: A ubiquitous phenomenon in many guises. *Review of General Psychology*, 2(2), 175-220.
7. Oxford Languages. (2016). *Word of the year 2016*. Oxford University Press.
8. Putnam, R. D. (2000). *Bowling alone: The collapse and revival of American community*. Simon & Schuster.
9. Simon, H. A. (1971). Designing organizations for an information-rich world. In M. Greenberger (Ed.), *Computers, communication, and the public interest* (pp. 37-72). Johns Hopkins Press.

# Alternative Choices and Happiness in Daily Life



**Garima Verma**  
Ph.D. Scholar  
garimaverma2k19@gmail.com



**Prof. Abha Singh**  
Professor  
abhappn@yahoo.co.in

Sarjana  
2023-25  
ISBN: 978-93-  
344-4223-6  
DOI:  
[https://doi.org/  
10.82471/tk865-  
sab62](https://doi.org/10.82471/tk865-sab62)

## Abstract

Joy is among the most sought-after objectives in human existence. Naturally human associate happiness with achievement, success, and the attainment of objectives. But still, life doesn't always run as we think. When events don't proceed as anticipated, feelings of disappointment and stress can diminish our overall well-being. Having alternative options can assist us to remain positive and satisfied. Alternative options can be defined as having many options to achieve happiness and fulfilment. The present paper tries to show how having alternative choices in everyday life help to sustaining happiness and well-being. It also tries to find real-life instances, research insights, and practical methods for fostering flexibility in life's objectives.

## Introduction

In this world, every person wants a life full of happiness and positive emotions. According to Seligman (2011), happiness is not only about having a large amount of money or achieving a dream job it also includes positive relationships with others, having a good sense of humour, and being satisfied with life. Sometimes it is seen that people attach their success to a single goal for example, becoming a professor, getting a job in a particular company, or marrying a specific person. But sometimes, when a person is unable to achieve that goal, he/she may feel failure, disappointment, and hopelessness. In such moments, having the courage to choose alternative paths becomes very important. Alternative choices can be understood as having a backup or another plans that can still bring pleasure and purpose. For example, if a boy wants to become a doctor but cannot, he can choose to become a teacher, psychologist, or health worker. If people keep this kind of thinking, they can lead a happy and meaningful life.

## Concept of Happiness and Well-being

According to positive psychology, happiness can be defined as state of positive emotions, life satisfaction, and a sense of purpose (Diener et al., 1999). Well-being includes not only feeling good but also functioning well in personal and social life (Ryff, 1989). Martin Seligman (2011) explained well-being through the PERMA model:

- P Positive Emotions
- E Engagement
- R Relationships
- M Meaning
- A Accomplishment

It is seen that when people hold on to one rigid goal, and that goal fails, all these components of well-being can suffer. People may experience emotional disturbances. But when persons have alternative choices, they can still find new meaning, pleasure, and maintain happiness.

### **The importance of Alternative Choices in Daily Life**

In day-to-day life, people face many circumstances where things don't go as planned. For example :

- A student wants to become a doctor but fails an exam.
- A girl plans to marry his best friend, but the relationship ends.
- An employee loses a job due to company falling.

In these cases, if a person believes that only specific path can make him/her happy, he/she may feel sadness, hopelessness, and anxiety. But people who have many alternative choices such as pursuing new goals, finding a new relationship, or discovering a new hobby are more likely to recover emotionally.

Psychologists call this ability psychological flexibility the ability to adapt to changing situations and regularly pursuing specific goals (Kashdan & Rottenberg, 2010). Flexibility helps in maintaining inner peace and emotional stability even during difficult times.

Example 1: Career Choices and Happiness

Many people fix their happiness around a particular goal. For example, a person might think, I will only be happy if I get this job. If he is unable to achieve that goal, he may feel that nothing meaningful is left in life. But if he has alternative choices like becoming a counsellor, nurse, or public health worker he can still contribute to society and find purpose.

For instance, Sonu was an intelligent student who could not clear her medical entrance exam. At first, she felt demotivated and sad. But later, she chose to study psychology and became a mental health counsellor. Today, she helps people deal with anxiety and stress.

According to Sheldon and Lyubomirsky (2006), there is a positive relationship between adjusting goals and happiness. People who adjust their goals and have different routes experience more happiness and less depression.

Example 2: Relationships and Happiness

Relationships are one of the core components of the PERMA model. Sometimes people experience breakups that hurt deeply. In these situations, having alternative option can help them maintain connection and love such as focusing on friendships, family, or community work.

Example 3: Education and Success

Many students believe that if they are not accepted into a prestigious university ,they may fail.. But education can happen in various ways through online learning, vocational classes, or self-study. For instance, Rohan tried to gain admission in Delhi University but couldn't. Instead, he joined an open institution and eventually created his own firm employing skills he obtained online.

These alternate alternatives provided him satisfaction and independence.

Example 4: Personal Growth and Hobbies

According to Csikszentmihalyi (1990), engaging in meaningful activities that bring a state of flow promotes happiness and well-being.

### **Psychological Benefits of Having Alternative options**

Reduced Stress and Anxiety: When people know they have multiple options, they feel less pressure and fear of failure (Lazarus & Folkman, 1984).

1. Improved Resilience: Research shows that alternative thinking helps people bounce back from difficulties (Bonanno, 2004).
2. Higher Self-Esteem: People who accept change and explore different paths develop a positive self-image and confidence.
3. Long-term Happiness: People can find satisfaction in different roles and experiences throughout life.

### **How to Develop Alternative Thinking**

- Accept change as natural.
- Focus on strengths.
- continue learning.
- Practice gratitude.
- Seek guidance.
- Stay open-minded.

### **Conclusion**

Life is unpredictable. Not all dreams come true, but happiness does not depend on one dream. All of us should keep alternative choices in our careers, relationships, and personal lives to stay balanced and hopeful.

It increases resilience and helps us continue to grow even after facing many difficulties.

Previous research shows that people who are flexible and open to new directions experience greater well-being and satisfaction. Therefore, alternative choices are not just backup plans they are signs of emotional strength and wisdom.

### **References**

1. Bonanno, G. A. (2004). Loss, trauma, and human resilience: Have we underestimated the human capacity to thrive after extremely aversive events? *American Psychologist*, 59(1), 20-28.
2. Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The Psychology of Optimal Experience*. New York: Harper & Row.
3. Diener, E., & Seligman, M. E. P. (2002). Very happy people. *Psychological Science*, 13(1), 81-84.
4. Diener, E., Suh, E., Lucas, R. E., & Smith, H. L. (1999). Subjective well-being: Three decades of progress. *Psychological Bulletin*, 125(2), 276-302.
5. Kashdan, T. B., & Rottenberg, J. (2010). Psychological flexibility as a fundamental aspect of health. *Clinical Psychology Review*, 30(7), 865-878.
6. Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal, and Coping*. New York: Springer.
7. Ryff, C. D. (1989). Happiness is everything, or is it? *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(6), 1069-1081.
8. Seligman, M. E. P. (2011). *Flourish: A Visionary New Understanding of Happiness and Well-being*. New York: Free Press.
9. Sheldon, K. M., & Lyubomirsky, S. (2006). Achieving sustainable gains in happiness. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 32(10), 1433-1444.

# From Ancient Wisdom to Modern Solutions

## Role of Indian Knowledge in Plant Disease Management



Dr. Alka Rani  
Assistant Professor  
alkaranippn@gmail.com

### Abstract

The Indian Knowledge System (IKS) encompasses centuries of practical expertise in plant health, developed through sustained interaction between agricultural communities and diverse farming environments. Prior to the formal establishment of plant pathology as a scientific discipline, Indian farmers had already acquired the ability to recognize disease symptoms, identify environmental triggers, and implement protective strategies to safeguard crops. Traditional plant disease management emphasizes maintaining ecological balance, improving soil health, utilizing botanical remedies, and fostering crop diversity. This review analyses plant pathology practices rooted in Indian traditional knowledge, providing examples of conventional disease control methods across various agricultural systems. Moreover, the scientific basis of these practices, their relevance to contemporary agricultural challenges, and their integration with modern plant pathology have also been considered.

**Keywords:** Indian Knowledge System, plant pathology, indigenous practices, botanical disease control, sustainable agriculture.

### Introduction

Crop diseases have challenged agricultural societies since the advent of cultivation. In the Indian subcontinent, where agriculture evolved alongside diverse ecosystems, farming communities devised sophisticated methods for managing plant diseases without dependence on synthetic chemicals (Altieri, 2004). The Indian traditional knowledge approach to plant pathology adopts a holistic perspective, attributing disease to imbalances among soil conditions, plant systems, climatic variables, and microbial communities (Nene, 2012).

Contemporary plant pathology typically focuses on detecting and eradicating disease-causing organisms, while traditional Indian knowledge prioritizes preventing disease by building plant robustness and preserving environmental balance (Sharma & Tripathi, 2019). Given current challenges, including climate fluctuations, novel pathogens, and pesticide tolerance, re-examining traditional Indian approaches to plant pathology provides important perspectives for environmentally sound crop protection strategies.

Sarjana  
2023-25  
ISBN: 978-93-  
344-4223-6  
DOI:  
[https://doi.org/  
10.82471/xxptt-  
pf262](https://doi.org/10.82471/xxptt-pf262)

## **Historical Development and Core Principles of Traditional Indian Plant Pathology**

Traditional Indian plant pathology knowledge stems from extended observation periods, hands-on learning experiences, and adjustments to regional conditions. Farmers using conventional methods recognized disease signs including leaf colour changes, restricted development, drooping, irregular blooming, and reduced productivity, linking these manifestations to environmental elements such as surplus water, soil deterioration, and climate-related pressures (Sarkar & Pal, 2006). Historical Indian farming manuscripts including Vrikshayurveda and Krishi Parashara highlight plant nutrition, seed excellence, and soil care as fundamental strategies for preventing plant diseases (Surapala, translated by Sadhale, 1996; Parashara, 2008). These writings advocate for plant-derived preparations, animal-sourced materials, and mineral supplements, demonstrating a comprehensive approach to maintaining plant health.

### **Botanical Disease Management:**

**Neem (*Azadirachta indica*):** Neem holds a pivotal role in traditional Indian approaches to plant disease control. Neem leaf extracts have been conventionally employed to address leaf spotting, powdery mildew infections, and blight conditions affecting vegetables and legumes (Isman, 2006). Preparations from neem seed kernels and neem cake inhibit soil-dwelling disease agents including *Fusarium*, *Rhizoctonia*, and *Meloidogyne* species while simultaneously enhancing beneficial soil microorganism populations (Gahukar, 2014).

**Turmeric (*Curcuma longa*) and Ginger (*Zingiber officinale*):** Ground turmeric rhizome has been conventionally used to treat seeds and tubers, removing fungal contamination in crops such as potatoes and ginger (Singh et al., 2010). Curcumin exhibits potent activity against both fungi and bacteria. Ginger-derived preparations are widely used in rhizome-producing crops to control soft decay and rhizome deterioration in moisture-rich environments (Sharma et al., 2017).

**Garlic (*Allium sativum*) and Onion (*Allium cepa*):** Preparations made from garlic and onions are used to manage leaf-based fungal and bacterial infections owing to sulphur-rich compounds such as allicin (Benkeblia, 2004). These plant extracts inhibit leaf blight, downy mildew, and bacterial spotting on leaves in vegetable and grain crops.

**Tulsi (*Ocimum sanctum*) and Neem Tulsi Combinations:** Boiled tulsi leaf preparations have traditionally been used to manage viral and fungal infections by enhancing plant defense mechanisms and repelling insect carriers (Pandey et al., 2014). Combined neem-tulsi treatments are commonly applied in smallholder vegetable farming to reduce disease incidence while conserving beneficial insect populations.

### **Traditional Farming Methods for Preventing Plant Diseases:**

#### **Crop Rotation and Mixed Cropping:**

Sequential cultivation of different crops suppresses soil-borne disease organisms. Alternating rice with leguminous crops reduces sheath blight and root decay, while growing millet alongside legumes disrupts pathogen cycles (Nene & Thapliyal, 2000).

**Seasonal Cropping and Sowing Time Adjustment:** Adjusting planting schedules according to the monsoon pattern helps crops avoid disease-prone periods. Earlier wheat planting reduces rust intensity, while strategic timing decreases smut in grain crops (Singh & Singh, 2018).

**Sanitation and Field Hygiene:** Destroying diseased plant material reduces infectious agents. Removing infected limbs in fruit plants controls canker and blight (Agrios, 2005).

### **Soil Health, Organic Inputs, and Disease Suppression**

**Organic Manures and Green Manuring:** Animal manure, compost, and plant-based fertilizers strengthen soil and increase beneficial microbes that oppose pathogens causing wilting and root decay (Gomez et al., 2015).

**Fermented Inputs:** Fermented preparations, including Panchagavya, Jeevamrit, and Beejamrit, promote beneficial microbial communities and activate plant-wide defense responses in crops (Pathak & Ram, 2013).

**Indigenous Seed Health Management Practices:** Treating seeds with plant extracts, bovine urine, and saline solutions is fundamental to traditional Indian disease management (Nene, 2012). Sun exposure before storage reduces fungal contamination and enhances viability.

**Disease-Specific Traditional Practices:** Applying ash reduces moisture on leaf surfaces and inhibits powdery mildew and leaf-spotting diseases. Preparations containing garlic and turmeric are commonly employed against bacterial blight infections, whereas managing viral diseases emphasizes controlling carrier organisms and maintaining cleanliness (Agrios, 2005).

### **Scientific Validation of IKS Practices**

Research evidence shows that plant materials employed in traditional Indian practices possess microbe-inhibiting substances including azadirachtin, curcumin, allicin, and eugenol (Isman, 2006; Benkeblia, 2004). Organic soil additions encourage *Trichoderma* and *Pseudomonas* organisms, which contribute to soil's natural disease-suppressing capacity (Gomez et al., 2015).

### **Contemporary Relevance and Integration**

IKS-based plant pathology aligns strongly with Integrated Disease Management (IDM) and organic farming systems. Combining traditional knowledge with molecular diagnostics and microbial ecology can enhance disease control efficiency (Sharma & Tripathi, 2019).

### **Challenges and Ethical Considerations:**

Insufficient organised recording, verification, and uniformity continue to pose difficulties. Moral concerns regarding intellectual property protection and equitable distribution of benefits require resolution to protect native communities (Swaminathan, 2010).

### **Future Prospectus**

Future integration of Indian Knowledge Systems (IKS) with modern plant pathology requires six coordinated priorities: mechanistic research using metabolomics and molecular techniques to elucidate how traditional preparations function and enable standardization; multi-location field trials with participatory research models to validate efficacy across diverse conditions and compare against conventional methods; comprehensive digital documentation through open-access databases and AI-powered analysis to preserve knowledge and optimize

**Table 1. Indigenous Knowledge System (IKS) Practices in Plant Disease Management.**

IKS Practice	Crop(s)	Disease Managed	Mechanism of Action	Source
Neem ( <i>Azadirachta indica</i> ) leaf extract spray	Vegetables, pulses	Leaf spot, powdery mildew, blight	Antifungal compounds (azadirachtin, nimbin); inhibition of spore germination	Isman (2006); Gahukar (2014)
Neem cake soil application	Tomato, brinjal, okra	Wilt ( <i>Fusarium</i> ), nematodes	Soil suppressiveness; nematicidal activity; enhancement of beneficial microbes	Akhtar & Malik (2000); Gahukar (2014)
Turmeric ( <i>Curcuma longa</i> ) rhizome/seed treatment	Potato, ginger, rice	Rhizome rot, seedling blight	Curcumin-mediated antifungal and antibacterial activity	Singh et al. (2010); Sharma et al. (2017)
Garlic ( <i>Allium sativum</i> ) extract spray	Vegetables	Leaf blight, bacterial leaf spot	Allicin disrupts microbial cell membranes	Benkeblia (2004); Ancri & Mirelman (1999)
Tulsi ( <i>Ocimum sanctum</i> ) leaf decoction	Vegetables, pulses	Viral & fungal diseases (indirect control)	Antiviral, antifungal activity; vector deterrence	Pandey et al. (2014); Prakash & Gupta (2005)
Panchagavya application (foliar/soil)	Cereals, vegetables	Multiple soil & foliar diseases	Enhancement of beneficial microbial population; induced systemic resistance	Pathak & Rsn (2013); Somasundaram et al. (2007)
Jeevamrit / Beejamrit	Field crops	Seedling diseases, root rot	Microbial enrichment; competitive exclusion of pathogens	Palekar (2006); Boraiah et al. (2017)
Crop rotation (rice-pulse system)	Rice	Sheath blight, root rot	Breaks pathogen life cycle; reduces inoculum	Nene & Thapliyal (2000); Agrios (2005)
Mixed cropping (millet-legume)	Millet	Foliar & soil-borne diseases	Host dilution; microclimate modification	Alfieri (2004); Finckh et al. (2000)
Ash application	Cucurbits, vegetables	Powdery mildew, leaf spot	Reduces surface moisture; alters leaf pH	Sadhale (1996); Nene (2012)

formulations; capacity building programs that integrate traditional knowledge into agricultural curricula and establish community resource centres; robust policy frameworks ensuring intellectual property protection, benefit-sharing for indigenous communities, and market incentives for adoption; and interdisciplinary collaborations among plant pathologists, ethnobotanists, microbiologists, and social scientists to address climate adaptation, pesticide resistance, and sustainable food security through synergistic knowledge systems.

## Conclusion

Indian Knowledge System in plant pathology represents an ecologically sound, preventive, and scientifically relevant approach to plant disease management. Integrating IKS with modern plant pathology can significantly contribute to sustainable and climate-resilient agriculture

## References

- Agrios, G. N. (2005). *Plant Pathology* (5th ed.). Elsevier Academic Press.
- Akhtar, M., & Malik, A. (2000). Roles of organic soil amendments in nematode management. *Bioresource Technology*, 74, 35-47.
- Altieri, M. A. (2004). *Agroecology: The Science of Sustainable Agriculture*. Westview Press.
- Ankri, S., & Mirelman, D. (1999). Antimicrobial properties of allicin from garlic. *Microbes and Infection*, 1, 125-129.
- Benkeblia, N. (2004). Antimicrobial activity of essential oil extracts of garlic, onion and leek. *Phytotherapy Research*, 18, 900-902.
- Boraiah, B., et al. (2017). Influence of Jeevamrit on soil microbial population. *Journal of Pure and Applied Microbiology*, 11, 1611-1616.
- Finckh, M. R., et al. (2000). Intercropping for disease management. *Agronomy Journal*, 92, 140-148.
- Gahukar, R. T. (2014). Factors affecting content and bioefficacy of neem products. *Crop Protection*, 62, 93-99.
- Gomez, K. A., et al. (2015). Organic amendments and soil suppressiveness. *Applied Soil Ecology*, 89, 1-8.
- Isman, M. B. (2006). Botanical insecticides, deterrents and repellents. *Annual Review of Entomology*, 51, 45-66.
- Nene, Y. L. (2012). Indian plant pathology in the pre-Borlaug era. *Indian Phytopathology*, 65, 1-8.
- Nene, Y. L., & Thapliyal, P. N. (2000). *Fungicides in Plant Disease Control*. Oxford & IBH.
- Palekar, S. (2006). *Text Book on Shoonya Bandovalada Naisargika Krushi*.
- Pandey, G., et al. (2014). Medicinal plants as biopesticides. *Journal of Biopesticides*, 7, 1-12.
- Pathak, R. K., & Ram, R. A. (2013). Panchagavya: A traditional growth booster. *Indian Journal of Traditional Knowledge*, 12, 408-414.
- Prakash, P., & Gupta, N. (2005). Therapeutic uses of *Ocimum sanctum*. *Indian Journal of Physiology and Pharmacology*, 49, 125-131.
- Sadhale, N. (1996). *Vrikshayurveda of Surapala*. Asian Agriculture History Foundation.
- Sharma, P., & Tripathi, A. (2019). Indigenous technical knowledge in plant protection. *Indian Journal of Traditional Knowledge*, 18, 712-721.
- Sharma, P., et al. (2017). Antifungal activity of turmeric. *Journal of Phytopathology*, 165, 123-130.
- Singh, D., & Singh, R. (2018). Traditional agronomic practices and disease management. *Indian Journal of Traditional Knowledge*, 17, 85-92.
- Singh, R. S., et al. (2010). Antifungal activity of turmeric. *Journal of Phytopathology*, 158, 193-198.
- Somasundaram, E., et al. (2007). Panchagavya and crop health. *Indian Journal of Agronomy*, 52, 127-130.
- Swaminathan, M. S. (2010). *From Green to Evergreen Revolution*. Academic Foundation.

# PM SVANidhi Credit Card

## A New Dimension of Formal Credit Access for Street Vendors in India



Mrs. Shrasty Katiyar  
Assistant Professor  
shrasty\_kn04@csjmu.ac.in

### Abstract

The street vending sector in India, historically excluded from formal finance, has long operated within a "shadow economy" dependent on exploitative informal credit. The Pradhan Mantri Street Vendors AtmaNirbhar Nidhi (PM SVANidhi) scheme, launched in June 2020, marked a watershed in extending collateral-free microcredit to urban vendors. By late 2025, the Ministry of Housing and Urban Affairs (MoHUA) identified 71.65 lakh vendors, with an ambitious target of 1.15 crore under the restructured framework. The most significant innovation the PM SVANidhi Credit Card introduced in January 2026 provides a revolving, UPI-linked line of credit tailored to vendors' daily cash-flow needs. This paper examines the transition from term loans to revolving credit as a model for global microfinance, situating street vending within India's informal sector, which contributes nearly half of national GDP. It highlights both the transformative potential of digital financial inclusion and the persistent challenges of awareness, digital literacy, and institutional risk-aversion.

**Keywords:** PM SVANidhi, PM SVANidhi Credit Card, Street Vendor.

### Introduction

The street vending sector in India, comprising an estimated 49.48 lakh vendors, has historically operated in the "shadow finance" economy. Despite being essential to the urban supply chain: providing affordable vegetables, food, and daily wares; vendors faced "financial untouchability." They were invisible to banks due to a lack of collateral and documented income, forcing reliance on informal moneylenders who charge extremely high interest rates.

As of late 2025, the Ministry of Housing and Urban Affairs (MoHUA) reported that approximately 71.65 lakh street vendors have been officially identified through Urban Local Body (ULB) surveys. While this marks a significant increase from the 49.48 lakh identified in 2022, the government's restructured PM SVANidhi framework (August 2025) sets an ambitious target to saturate 1.15 crore vendors. This expanded reach underscores the transition of the scheme from a temporary relief measure to a permanent institutional mechanism for urban poverty alleviation. The street vending community is a vital subset of India's informal sector, which contributes roughly 45-50% to the National GDP (National Accounts Statistics, FY 2022-23).

Sarjana  
2023-25  
ISBN: 978-93-  
344-4223-6  
DOI:  
[https://doi.org/  
10.82471/zwe7h-  
13t55](https://doi.org/10.82471/zwe7h-13t55)

Despite rapid formalization through digital tools, nearly 80-90% of India's total workforce remains engaged in informal employment. Street vendors, representing approximately 4-5% of urban workers, act as essential last-mile distributors. The introduction of the SVANidhi Credit Card is a strategic move to formalize this massive "shadow" economy by providing the first-ever verifiable credit trail for millions of micro-entrepreneurs.

The PM SVANidhi scheme, launched in June 2020, attempted to break this cycle. However, the most significant policy innovation occurred with the introduction of the PM SVANidhi Credit Card in 2024-25. Unlike term loans, which provide a lump sum, the credit card offers a revolving line of credit, mimicking the daily cash-flow needs of a vendor. This paper analyzes this transition from "Term Loan" to "Revolving Credit" as a model for global microfinance.

### **PM SVANidhi & UPI-Linked Credit Card**

The Pradhan Mantri Street Vendor's AtmaNirbhar Nidhi (PM SVANidhi) is a flagship central sector scheme launched by the Ministry of Housing and Urban Affairs (MoHUA) to provide essential micro-credit to India's urban street vendors. Originally introduced in June 2020 as a recovery measure for those affected by the COVID-19 pandemic, the scheme has been restructured and extended until March 31, 2030, with a substantial outlay of ₹7,332 crore. Its primary objective is to formalize the street vending sector by facilitating collateral-free working capital loans through a "Credit Ladder" approach: starting with an initial loan of ₹15,000, which scales to ₹25,000 and ₹50,000 upon successful repayment.

Launched in January 2026, the UPI-linked RuPay PM SVANidhi Credit Card provides high-discipline vendors with a revolving credit line. Offering a 20-50 day interest-free period, this scheme enables seamless stock purchases and expense management, integrating informal micro-entrepreneurs directly into the formal digital banking ecosystem.

Below are the specific benefits of both components, July 2025 to early 2026. PM SVANidhi Scheme: Vendors access increasing capital as they prove creditworthiness.

- Tranche 1: Up to ₹15,000 (Enhanced from ₹10,000).
- Tranche 2: Up to ₹25,000 (Enhanced from ₹20,000).
- Tranche 3: Fixed at ₹50,000.

A 7% annual interest subsidy, credited quarterly, effectively reduces borrowing costs to near-zero when paired with state-level top-ups. Beyond credit, the SVANidhi se Samridhi program drives socio-economic resilience, linking 46 lakh beneficiaries to eight central welfare schemes and securing over 1.38 crore sanctions for insurance and food security.

### **PM SVANidhi Credit Card**

The UPI-linked RuPay Credit Card offers interest-free revolving credit (₹10,000-₹30,000) with a 20-50 day repayment cycle, specifically for vendors who have cleared their second loan tranche. This lifetime-free card incentivizes digital trade through annual cashbacks up to ₹1,600 for retail and wholesale transactions. Its native UPI compatibility eliminates the need for costly PoS hardware, integrating micro-entrepreneurs into the formal digital economy.

### **Eligibility:**

Eligibility for PM SVANidhi targets street vendors active by March 24, 2020 is verified via a Certificate of Vending or Urban Local Bodies (LoR)-issued Letter of Recommendation. Graduation to the Credit Card rewards fiscal discipline is reserved for vendors who repaid their second loan tranche on time. Recently expanded to peri-urban and census towns, this criteria ensures beneficiaries are NPA-free and digitally integrated with at least six months of formal banking history.

### **Challenges:**

While the scheme has revolutionized informal credit, several structural and operational challenges persist:

- Significant unawareness among street vendors and LoR-related bureaucratic delays result in 10-20% rejection rates.
- Bank's risk-aversion toward migrants and rigid CIBIL reliance impede "fresh-start" credit access. Additionally, mandatory smartphone/UPI usage excludes digitally illiterate vendors.
- Misunderstanding revolving credit causes "Minimum Due" debt traps. Furthermore, persistent cash preference in smaller towns reduces the utility of digital cashback incentives.

### **Recommendations:**

#### **Administrative and Banking Reforms**

To expedite the "Letter of Recommendation" (LoR) process, verification powers should be decentralized to Self-Help Groups (SHGs) and local vendor associations. Simultaneously, the Department of Financial Services (DFS) must set district-level issuance targets for banks to ensure broader saturation. The government should also incentivize wholesalers

at mandis to accept UPI-Credit payments, thereby enhancing the card's practical utility in the supply chain.

**Literacy and Holistic Integration** Financial literacy programs must evolve to strictly differentiate between "interest-free windows" and "revolving debt" to prevent potential debt traps. Training should expand from simple QR usage to credit score management. Finally, repayment discipline should be linked to SVANidhi se Samridhi welfare benefits such as subsidized education or enhanced health cover creating powerful social incentives for financial responsibility.

### **Conclusion:**

While challenges like digital literacy and bureaucratic delays in ULB verification persist, the overall trajectory is positive. The extension of the scheme to March 2030 and the focus on saturation ensure that the benefits reach the most vulnerable peri-urban and census town vendors. In conclusion, PM SVANidhi is no longer just a loan scheme; it is a comprehensive social and economic safety net. By providing identity and interest-free credit, it has created a sustainable model for the holistic development of the urban poor, ensuring that the "backbone of urban retail" is financially resilient and future-ready.

### **References**

1. Agarwal, S., Presbitero, A., Silva, A. F., & Wix, C. (2023). Board of Governors of the Federal Reserve System.
2. Llamosas García, G., & Mazas Pérez-Oleaga, C. (2025). *J. of Behavioral and Experimental Economics*, 119, 102401.
3. Institute for Macroeconomic and Policy Research. (2025). PM SVANidhi scheme: Coverage & performance analysis.
4. Ministry of Housing and Urban Affairs. (2022). State-wise number of identified street vendors (Lok Sabha Unstarred Question No. 457). Gol.
5. Ministry of Housing and Urban Affairs. (2024). PM SVANidhi scheme dashboard. Gol.
6. Press Information Bureau. (2023). Informal sector contributes about 45 percent to India's GDP. Gol.
7. Press Information Bureau. (2026). Prime Minister launches PM SVANidhi Credit Card for street vendors., Gol.

# America's Post-Pandemic Chinese Moment

## Strategic Diversification Rather Than Realignment



Mr. Aamir Khan  
Research Scholar  
kamir755@gmail.com



Prof. Rajesh Kumar  
Professor  
guptakrajesh2001@gmail.  
com

Sarjana  
2023-25  
ISBN: 978-93-  
344-4223-6  
DOI:  
[https://doi.org/  
10.82471/htx8q-  
xk498](https://doi.org/10.82471/htx8q-xk498)

### Abstract

This paper examines how the US allies are navigating strategic uncertainties post President Donald Trump's re-election and the rise of China's influence. The beginning of Trump's second term poses challenges to the traditional US allies. The unconventional approach of Trump in his second term altered the dynamics of these relationships, prompting the key partners to reconsider their strategic alignments. At the same time, China's growing economic and geopolitical footprint provides these countries with the opportunity to diversify their partnerships. Amid the growing volatility in international politics, states are recalibrating their policies to maximize their interests or minimize the damage caused by Trump's policies. Thus, this study assesses the implications of recent Trump policies on the allied countries and the growing strategic influences of China in contemporary global politics.

**Keywords:** US, China, pandemic, international politics.

### Introduction

Donald Trump's second term, breaking with the past, brought sea changes in how the U.S. treats its traditional allies. His recalibration, especially in trade and tariffs, made many partner countries rethink their strategic alignments and look beyond long-standing alliances. This change gave China room to grow its strategic power and make new friends. U.S. allies are not balancing, but rather diluting their risks and broadening their partnerships, not by pivoting toward China, but by strengthening ties among themselves and with other like-minded countries as they reconsider their strategic alignments. The post-pandemic period became a moment of reflection for Washington's traditional partners, including those in Europe, as states around the world began reassessing their overdependence on any single country.

There are two main reasons for this global recalibration: economic pressure and security concerns. Trump's "Make America Great Again" (MAGA) campaign, which included aggressive trade policies, was something he pushed from the start. These tariffs question the prudence of America's closest allies of their reliance on a single power. The outcome of Trump's policies pushed the allies to enter into intra-allied cooperation and explore new partners, including but not limited to China.

### **Economic Pressures: Tariffs & Responses**

On his first day in office, Trump imposed a 25% tariff<sup>1</sup> on imports from neighbouring Canada and Mexico. He also threatened a 50% tariff on all imports from the European Union, imposed a 26% tariff on South Korean goods, and levied a 25% tariff on Japanese<sup>2</sup> imports. While Indonesia managed to strike a deal with the Trump administration before the August 1 deadline, thereby avoiding higher tariffs, Canada and the EU prepared countermeasures in the event of failed negotiations.

To offset the fallout from these tariffs, U.S. allies began forging new treaties and partnerships. One such initiative is the wide-ranging UK-Germany agreement, known as the Kensington Treaty<sup>3</sup>, a direct outcome of Trump-era policies. This pact now forms the third side of a legal and strategic triangle among Europe's three major powers: France, Germany, and the United Kingdom. It marks the revival of the E-3 group<sup>4</sup> and reinforces cooperation among these key European actors.

Meanwhile, British Prime Minister Keir Starmer has expressed a desire to rebuild ties with Beijing, diverging from his predecessor Rishi Sunak, who declared an end to the U.K.'s golden era of friendship with China. Economic and financial dialogues between China and the United Kingdom resumed after a six-year hiatus, marked by the visit of the U.K. Treasury chief to Beijing. Japan's foreign minister also visited Beijing for the first time in seven years, and Chinese military officials travelled to Tokyo to restart defence exchanges after a five-year break.

The Australian Prime Minister has similarly

emphasised that Australia should not be a blind follower of any single power. While the United States remains a pillar of Australian foreign policy, it does not constrain Australia's sovereign right to act in its own national interest. Prime Minister Albanese has called for an Australia First<sup>5</sup> approach amid growing U.S.-China rivalry and unpredictable U.S. foreign policy. He also visited China recently to improve bilateral relations and manage existing differences. However, these developments remain tentative, and unresolved issues could still derail progress.

### **Security Concerns: Diversification Efforts**

On the security front, U.S. allies are also exploring diversification. While the United States remains deeply embedded in the security architectures of Europe and Asia, a sudden departure from defence partnerships is not realistic. Yet, the intent to reduce strategic dependency is evident.

Since the end of World War II, Japan has been a close ally of the U.S. Washington has helped Japan build its current defence system. Japan's constitution makes it a pacifist country relying on the U.S.-Japan Security Treaty for its defence, which is a cornerstone of this alliance. However, Trump held that this treaty is unfair and one-sided, and he told Japan to take on more of the security burden. Due to Trump's overhaul, Japan has steadily increased its defence budget and is on track to allocate 2 per cent of its GDP to defence by 2027 breaking its long-standing 1% cap. In 2024, Tokyo unveiled its largest defence budget to date. However, the reliability of the security umbrella provided by the treaty has increasingly come into question. While the U.S. continues to demand more from its allies,

its own security assurances appear to be weakening. Consequently, relying solely on one major power is becoming progressively unsustainable<sup>6</sup> for Japan. Accordingly, the Japanese Prime Minister has called for greater self-sufficiency in national defence and a reduced reliance on the United States. South Korea is also bearing the brunt of U.S. policies, facing some of the highest tariffs among treaty allies. Alongside Japan, it is pushing to fast-track a free trade agreement with China. Domestically, calls for nuclearisation<sup>7</sup> have grown stronger since Trump came to power. The problems he caused during his time in office, especially his threats<sup>8</sup> to pull U.S. troops out of South Korea unless they paid \$10 billion to keep them there, have made the case for a nuclear deterrent even stronger. This alliance used to be strong, but now it's starting to show signs of strain. South Korea is becoming more and more sceptical of the U.S. government's promises of security. While Seoul is expanding its economic ties with China, its security architecture remains centred on the United States. This diversification is not a pivot but a risk-mitigation strategy aimed at reducing overreliance on a single power.

## Conclusion

Thus, the message is clear: the United States is not being replaced, but countries are coping with strategic volatility by enhancing intra-allied cooperation and no longer looking solely to Washington for security and economic leadership. This moment is similar to what China went through during the pandemic, when countries started to realise that relying too much on one country was not safe or practical. In the same way, Trump's

policies are having a similar effect, making even U.S. allies look for other options, since they know that relying on one major power for a long time may not be in their best interests. This diversification may not be a form of strategic balancing, but it does show a desire to reduce risks, create more options in uncertain times, and become more self-sufficient in case of disruptions. If instability in U.S. policy persists, these adjustments may become the new normal for America's closest partners.

## References

1. Minsberg, Talya. 2025. "A Timeline of Trump's On-Again, Off-Again Tariffs." *New York Times*, March 13, 2025. <https://www.nytimes.com/2025/03/13/business/economy/trump-tariff-timeline.html>.
2. Hunnicutt, Trevor, and Andrea Shalal. 2025. "Trump Says US Will Stick to 25% Tariff on Japan, May Have Deal with India Soon." *Reuters*, July 16, 2025. <https://www.reuters.com/world/india/trump-says-us-will-stick-25-tariff-japan-may-have-deal-with-india-soon-2025-07-16/>.
3. Marsh, Sarah, and Elizabeth Piper. 2025. "UK, Germany Hail Wide-Ranging Treaty Deepening Ties as They Face Threats." *Reuters*, July 16, 2025. <https://www.reuters.com/business/aerospace-defense/uk-germany-hail-wide-ranging-treaty-deepening-ties-face-threats-2025-07-16/>.
4. Ondarza, Nicolai von. 2025. "After Brexit: E3. New Treaty Puts UK, Germany and France Back at the Heart of European Security." *Chatham House*, July 18, 2025. <https://www.chathamhouse.org/2025/07/after-brexit-e3-new-treaty-puts-uk-germany-and-france-back-heart-european-security>.
5. Mohan, C. Raja. 2025. "Trump 2.0: Upending US Ties, De-Coupling, De-Risking Necessary." *The Indian Express*, July 16, 2025. <https://indianexpress.com/article/opinion/columns/trump-2-0-upending-us-ties-de-coupling-de-risking-necessary-10128945/>.
6. Pardiwala, Dinshaw. 2025. "What National Sports Policy Can Do for India's Athletes." *The Indian Express*, July 22, 2025. <https://indianexpress.com/article/opinion/columns/what-national-sports-policy-can-do-for-indias-athletes-10140961/>.
7. Slingbaum, Hunter. 2025. "The Rough Road Ahead for US-South Korea Relations." *9DASHLINE*, May 8, 2025. <https://www.9dashline.com/article/the-rough-road-ahead-for-us-south-korea-relations-1>.
8. Cortellessa, Eric. 2024. "Donald Trump on What His Second Term Would Look Like." *TIME*, April 30, 2024. <https://time.com/6972021/donald-trump-2024-election-interview/>.

# Voices in Chains:

## Language as a Tool of Colonial Domination



Ms. Shivani Shailja  
Research Scholar  
shailja1920shivani@gmail.  
com

### Abstract

Language is a subject of central importance, be it the language of the colonisers who projected it as a transformative and civilising tool or the language of the colonised who embraced their own language and chose to pose resistance against the mental predicaments impelled upon them. This article is an attempt to focus upon different aspects of colonial discourse, where colonialism was constructed as a civilizing mission in which a superior culture of the metropolitan west comes in contact with the so called "inferior" culture of the colonized periphery. Further, this forceful imposition of the language of the colonizer which led to a greater sense of loss of national identity and individualism made the colonized hollow and rootless. This concept of forceful imposition of one's culture, language, manners, style, etc. known by the term 'Hegemony', has been extensively discussed in the present article.

**Keywords:** Language, Indian Diaspora, Cultural Hybridity, Postcolonialism, Cultural Hegemony, Cultural Hybridity, Derek Walcott, Ngũgĩ wa Thiong'o, T. B. Macaulay

### Writing Back: Fanon, Ngũgĩ, Walcott, and the Resistance to Colonial Language

Frantz Fanon discusses how language is a key tool in the colonization process, with colonial languages often becoming a means of asserting dominance and shaping cultural perceptions. The imposition of the colonizer's language further alienates the colonized from their own culture. The promotion of the colonizer's language often leads to the marginalization or even suppression of indigenous languages. This marginalization contributes to the erosion of local cultures and traditions. Language was a means of cultural assimilation, and adopting the colonizer's language often required adopting their values, norms, and worldview, which contributed to the erosion of indigenous cultural identities.

For instance, Kenyan author Ngũgĩ wa Thiong'o, as a symbol of protest, ceased writing in English and started writing in his mother tongue Kiyuku. In his book *Decolonising the Mind*, Ngugi discusses how colonial languages contribute to the internalization of inferiority among colonized people and the marginalization of indigenous languages and cultures.

Sarjana  
2023-25  
ISBN: 978-93-  
344-4223-6  
DOI:  
[https://doi.org/  
10.82471/qm6h1-  
z0429](https://doi.org/10.82471/qm6h1-z0429)

Ngugi's choice to write in an indigenous language can be seen as a form of resistance against the colonial and neo-colonial forces that continues to exert influence over African societies. It is a statement against the cultural hegemony of English and a call to embrace African languages as vehicles of cultural and political expression.

Also, the famous Caribbean writer Derek Walcott, in his celebrated poem 'A Far Cry from Africa' remarks on his love for English tongue which is the language of the colonisers now being used to lament the deaths of the people suffering from the atrocities of colonialism. As a legacy bearer of both the colonisers and the colonised, Walcott feels his identity is in conflict. Therefore, he writes in his poem that he is divided to the vein. Walcott's use of a reflective and somewhat detached voice allows him to explore complex emotions and perspectives. His dual identity both as a Caribbean poet and as someone reflecting on African struggles adds a layer of complexity to the poem.

### **Manufacturing Consent: Gramsci's Hegemony in Colonial Contexts**

The forcefully imposed language of the colonizers was posed as an enlightening tool to take the natives out of the darkness of barbarism. In Colonial discourse, colonialism was constructed as a civilizing mission in which a superior culture of the metropolitan west comes in contact with the so called inferior culture of the colonized periphery. The supposed goal of civilization often masked economic motivations. Colonizers sought to exploit the resources and labor of colonized lands, with the civilizing rhetoric serving to

justify economic exploitation. The notion of racial and cultural superiority reinforced the hierarchical structures that justified the control and domination of colonized territories. By dehumanizing colonized peoples, colonizers could maintain political and social control more easily and suppress resistance to their rule. Further, this forceful imposition of the language of the colonizer which led to a greater sense of loss of national identity and individualism made the colonized hollow and rootless.

This concept of forceful imposition of one's culture, language, manners, style, etc. can be understood by the term 'Hegemony', coined by the Italian literary theorist and intellectual Antonio Gramsci. According to Gramsci, Hegemony is a mode of exerting non-coercive authority. In Hegemony, the authority is not merely exercised by the brute physical force but by convincing the entire population that the interest of the ruling class is also the interest of the entire population.

### **Macaulay's Blueprint for Indians and the Consequential Loss of Indigenous Identity in Caribbean Islands**

According to the Colonizers, the civilizing mission was about making the colonized more and more like the colonizers. This has been clearly stated by Macaulay in his 'Minutes on Indian Education' dated 2nd February 1835:

The colonial Government should spend more on English education in India so as to create a class of persons; Indian in blood and colour, but English in taste, in opinions, in morals, and in intellect. (Minutes by the Hon'ble T. B. Macaulay, dated the 2nd February 1835, 6).

The idea which Macaulay proposed for Indians, clearly showcased his will to ruin the

natives national identity and paint them in the colours they wished to do so. Macaulay wished seeing a change in Indians which would keep the colour of their blood and skin intact and would change rest of the things. Caribbean also underwent this, and they suffered a huge loss of national identity. The Caribbean islands were transformed into centers for plantation agriculture, primarily growing sugar, coffee, and other cash crops. This shift to an economy based on large-scale, labor-intensive agriculture led to the importation of enslaved Africans, drastically altering the demographic and social landscape. The focus on monoculture and export-oriented agriculture also diminished the diversity of local farming practices. When the decline of the Spanish empire followed by the advent of British, French and Dutch colonizers, they brought to the Caribbean, a million of slaves and bonded laborers from distant parts of the world like Africa or India for instance. While it represents a new form of originality, which has been rooted in a history of loss and transformation.

Therefore, Caribbean could not retain much of the traces of its original inhabitants and became a huge melting pot of different people from different parts of the world, with different languages and different cultures. Colonization profoundly impacted the Caribbean islands, leading to significant loss of indigenous originality and cultural transformation. Despite this, the Caribbean has developed a very rich and diverse cultural heritage, shaped by a complex history of encounter, blending, and resilience.

## Conclusion

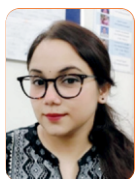
Overall, the transformation of a foreign country into a motherland is a deeply personal and subjective experience, influenced by a combination of factors such as personal history, relationships, cultural affinity, and legal status. It's a testament to the complexity and richness of human identity and belonging. One may refer to a foreign country as one's "motherland" to express the profound affection, loyalty, and identification with that place. Another important dimension of colonial language politics lies in the psychological transformation that occurs within colonized individuals. The adoption of the colonizer's language was often presented as a pathway to progress, education, and social mobility. However, this process frequently resulted in a subtle internalization of colonial values and a growing sense of alienation from indigenous traditions. Consequently, language becomes a site of both cultural conflict and identity negotiation. Despite this domination, many postcolonial writers have transformed the colonizer's language into a medium of resistance by reshaping it to express indigenous histories, experiences, and cultural sensibilities.

## References

1. Ashcroft, Bill. *The Post-Colonial Studies Reader*. London: Routledge, 1995, p. 117.
2. Brathwaite, Kamau. *The Arrivants: A New World Trilogy*. Oxford University Press, 1973.
3. Fanon, Frantz. *The Wretched of the Earth*. Grove Press, 1963.
4. Lamming, George. *In the Castle of My Skin*. Heinemann, 1953.
5. Naipaul, V.S. *A House for Mr Biswas*. André Deutsch, 1961.
6. Selvon, Samuel. *The Lonely Londoners*. Longman, 1956.
7. Walcott, Derek. *Omeros*. Farrar, Straus and Giroux, 1990.

# Brain Chemistry Unlocked:

## How Heterocycles Shape Emotion, Thought & Consciousness



Ms. Disha Singh  
Research Scholar  
singhdisha1203@gmail.com



Dr. Sudha Agarwal  
Assistant Professor  
sudchem.agrawal@gmail.com

### Abstract

Emotions, thoughts, and consciousness are orchestrated by molecular messengers whose structures are often built on heterocyclic frameworks. This paper explores how heterocycles ring systems containing heteroatoms such as nitrogen, oxygen, or sulfur form the chemical foundation of neurotransmitters like serotonin, dopamine, histamine, and melatonin. Each heterocycle enables precise receptor interactions, shaping mood, motivation, alertness, and circadian rhythm. Natural lifestyle interventions, including diet, exercise, sunlight exposure, and meditation, are shown to sustain neurochemical balance. The discussion extends to psychoactive substances and therapeutic agents, highlighting how heterocyclic scaffolds mimic or modulate neurotransmission. From caffeine's xanthine core to indole-based psychedelics, these molecules demonstrate the profound influence of ring chemistry on perception and cognition. Finally, the paper emphasizes sustainable synthesis approaches, such as visible-light photoredox catalysis, which promise eco-friendly pathways for developing neuroactive drugs. By bridging structural chemistry with psychology and pharmacology, this work underscores heterocycles as the molecular symphony behind human awareness and points toward a future where green chemistry and AI-driven design harmonize with neurobiology.

### Introduction

*"Behind every emotion – from love to fear, joy to sorrow – lies not only a neuron but also a molecule."*

Every thought we think and every feeling we experience is shaped by a quiet molecular choreography within the brain. Deep inside its neural pathways, chemical messengers carry signals of joy, anxiety, focus, and calm (Kandel et al., 2021), many of these messengers share a remarkable structural feature: Heterocycles are ring systems containing heteroatoms such as nitrogen, oxygen, or sulphur (Joule et al., 2010).

These heterocyclic frameworks, including dopamine, which stimulates motivation, and serotonin, which elevates mood, make up the molecular language that the brain uses to communicate (Nestler et al., 2015). They control how neurotransmitters attach, respond, and affect awareness, gradually blurring the lines between biology and emotion (Carey & Sundberg, 2007). We start to see how deeply chemistry influences the human mind when we comprehend these atomic rings.

Sarjana  
2023-25  
ISBN: 978-93-  
344-4223-6  
DOI:  
[https://doi.org/  
10.82471/nnysj-  
sy341](https://doi.org/10.82471/nnysj-sy341)

## The Psychology of the Mind

The chemical messengers in the brain that influence sleep, memory, emotion, alertness, and decision-making are called neurotransmitters (Kandel et al., 2021). Their heterocyclic cores, which enable precise interactions with brain receptors, are a major source of their biological power (Nestler et al., 2015). These molecules show how the rhythm of awareness is subtly orchestrated by tiny ring systems. Key examples include:

- Serotonin (Indole ring): Mood and emotional balance
- Dopamine (Catechol group): Motivation, learning, reward
- Histamine (Imidazole ring): Wakefulness and alertness
- Melatonin (Indole derivative): Sleep and circadian rhythm

### **Serotonin; Architecture of Emotional**

**Balance:** Built on an indole heterocycle, serotonin governs mood, sleep, digestion, and emotional stability (Young, 2007). Low levels are associated with low energy, irritability, anxiety, and sadness (Nestler et al., 2015).

Natural ways to support serotonin:

- Morning sunlight boosts tryptophan hydroxylase activity.
- Tryptophan-rich foods: bananas, walnuts, seeds, eggs, cheese, soy foods.
- Rhythmic exercise enhances serotonin release.
- Meditation & gratitude may improve receptor sensitivity.
- Supplements (if required): 5-HTP + vitamin B6.

**Chemical insight:** The serotonin pathway is directly impacted by sunlight, connecting photochemistry and neurobiology (Reiter et al., 2010).

## Dopamine: The Chemistry of Reward and Motivation

Dopamine, containing a reactive catechol scaffold, fuels motivation, learning, pleasure, motor coordination, and decision-making (Berridge & Robinson, 1998). Insufficient drive, exhaustion, anhedonia, poor concentration, impatience, and tremors are symptoms of insufficient dopamine (Nestler et al., 2015).

Natural ways to enhance dopamine:

- Tyrosine-rich foods: almonds, avocados, dairy, bananas, green tea.
- Goal-reward cycles: even small goals, trigger healthy dopamine bursts. Physical activity: strongly activates dopamine circuits.
- Music & creativity: stimulate reward pathways.
- Adequate sleep: restores receptor sensitivity.

**Chemical insight:** By lowering oxidative destruction, antioxidants (Vit. C, flavonoids) maintain dopamine (Rang et al., 2020).

## Histamine: The Chemistry of Wakefulness and Alertness

Because histamine has an imidazole ring, it is perfect for quick, pH-sensitive signaling (Brown et al., 2001). It controls wakefulness, attentiveness, and cognitive arousal in addition to allergies. To support histamine balance naturally:

- Eat foods high in L-histidine, such as whole grains, eggs, meat, fish, soy, beans, lentils, peanuts, and sesame seeds.
- activation during the day: maintain the activation of histaminergic neurons.
- A balanced diet that stays away from fermented foods and too much cheese.
- Green tea and chamomile: offer flavonoids that somewhat modulate histamine.

**Chemical insight:** Histamine can quickly facilitate transition between active and inactive states when the imidazole ring is protonated (Joule et al., 2010).

### **Melatonin: Circadian Rhythm and Sleep Architecture**

Melatonin, which is derived from serotonin and contains an indole heterocycle, controls hormonal balance, circadian rhythm, sleep start, and nighttime repair (Reiter et al., 2010).

Melatonin-boosting natural methods:

Pineal rhythm is stabilized by fixed sleep schedule.

To avoid pathway inhibition, stay away from blue light before bed.

Tart cherries, pistachios, and oats are meals high in melatonin. Pranayama and meditation at night can improve parasympathetic calm.

**Chemical insight:** There is a direct connection between photochemistry and sleep biology since artificial light can interfere with the production of melatonin (Reiter et al., 2010).

### **Applied Neurochemistry: Sustaining Balance Naturally**

Daily routines have a direct impact on neurochemical well-being.

- Serotonin: sunlight, foods high in tryptophan, exercise, and meditation.
- Dopamine: tyrosine intake, physical activity, creativity, sleep, antioxidants.
- Histamine: sunshine, a balanced diet, and foods high in flavonoids.
- Melatonin: regular sleep, darkness, and relaxing night-time activities.

The molecular equilibrium necessary for emotional and cognitive stability is preserved and adjusted by these lifestyle choices.

### **Conclusion**

The mind is a heterocycle-led molecular symphony. These rings control our emotions, thoughts, dreams, and memories. From serotonin's indole core to modern heterocyclic therapeutics, these molecular frameworks bridge emotion and chemistry, biology and imagination (Kandel et al., 2021).

As green chemistry advances, we move toward a future where the molecules shaping consciousness are created with light, sustainability, and scientific precision revealing that the chemistry of life and the chemistry of the mind are one and the same. In every molecule that shapes emotion, there lies a story of structure, of light, and of mind. To understand heterocycles is, perhaps, to begin understanding ourselves.

### **References**

1. Kandel, E. R., Koester, J. D., Mack, S. H., & Siegelbaum, S. A. (2021). *Principles of neural science* (6th ed.). McGraw-Hill Education.
2. Nestler, E. J., Hyman, S. E., & Malenka, R. C. (2015). *Molecular neuropharmacology: A foundation for clinical neuroscience* (3rd ed.). McGraw-Hill Education.
3. Joule, J. A., Mills, K., & Smith, G. F. (2010). *Heterocyclic chemistry* (5th ed.). Wiley-Blackwell.
4. Carey, F. A., & Sundberg, R. J. (2007). *Advanced organic chemistry: Part A Structure and mechanisms* (5th ed.). Springer.
5. Young, S. N. (2007). How to increase serotonin in the human brain without drugs. *Journal of Psychiatry & Neuroscience*, 32(6), 394-399.
6. Berridge, K. C., & Robinson, T. E. (1998). The role of dopamine in reward: Hedonic impact, motivation, and learning. *Brain Research Reviews*, 28(3), 309-369. [https://doi.org/10.1016/S0165-0173\(98\)00019-8](https://doi.org/10.1016/S0165-0173(98)00019-8)
7. Brown, R. E., Stevens, D. R., & Haas, H. L. (2001). The physiology of brain histamine. *Progress in Neurobiology*, 63(6), 637-672. [https://doi.org/10.1016/S0301-0082\(00\)00039-3](https://doi.org/10.1016/S0301-0082(00)00039-3)
8. Reiter, R. J., Tan, D. X., & Fuentes-Broto, L. (2010). Melatonin: A multitasking molecule. *Progress in Brain Research*, 181, 127-151. [https://doi.org/10.1016/S0079-6123\(08\)81008-4](https://doi.org/10.1016/S0079-6123(08)81008-4)
9. Rang, H. P., Dale, M. M., Ritter, J. M., Flower, R. J., & Henderson, G. (2020). *Rang and Dale's pharmacology* (9th ed.). Elsevier.
10. Prier, C. K., Rankic, D. A., & MacMillan, D. W. C. (2013). Visible light photoredox catalysis with transition metal complexes. *Chemical Reviews*, 113(7), 5322-5363.

# Beauty Meets Science:

## The Chemistry Behind Skin Care And Beauty Products



Ms. Kajal Savita  
Research Scholar  
kajalsavita4@gmail.com



Ms. Namrita Shukla  
Research Scholar  
namritashukla1994@gmail.com



Mr. Swatantra Bajpai  
Research Scholar  
swabaj2017@gmail.com

Sarjana  
2023-25  
ISBN: 978-93-  
344-4223-6  
DOI:  
[https://doi.org/  
10.82471/hzqbw-  
vcj58](https://doi.org/10.82471/hzqbw-vcj58)

### Abstract

Modern skincare and beauty products are deeply rooted in chemistry, transforming everyday routines into scientifically designed interventions for skin health. This paper explores the anatomy of the skin epidermis, dermis, and hypodermis and the molecular strategies behind effective formulations. Moisturizers rely on a synergistic Big Three system of humectants, emollients, and occlusives to hydrate, smooth, and protect the skin barrier. Sunscreens employ mineral filters such as zinc oxide and titanium dioxide to physically deflect UV rays, while chemical filters like avobenzone absorb and neutralize radiation. Anti-aging agents including retinol, peptides, vitamin C, and niacinamide synchronize with natural skin chemistry to repair damage and enhance resilience. Cleansers, powered by surfactants, demonstrate the dual hydrophilic hydrophobic nature of molecules that enable oil and water to interact. The paper also addresses the ongoing debate between natural and synthetic ingredients, emphasizing that lab-created compounds such as hyaluronic acid and ceramides often provide greater consistency, biocompatibility, and safety than plant-derived alternatives. Ultimately, the convergence of biology and chemistry ensures that modern beauty products are not mere cosmetic luxuries but scientifically validated tools for maintaining skin health and vitality.

### Introduction

Ever wonder what's actually inside your sunscreen or that favourite bottle of face wash? It's easy to think of them as just nice-smelling lotions, but there's actually a ton of serious science happening behind the scenes. At its core, skincare is basically chemistry in action. It's all about understanding how specific molecules interact with our skin cells.

Today's beauty products aren't just made in a kitchen; they are the result of years of lab testing and tech breakthroughs. Essentially, modern skincare is where science meets self-care, making sure that what we put on our bodies is both safe and, more importantly, actually works.

Think of your skin as a busy, three-story command centre that works 24/7 to keep the "real you" safe from the outside world.

1. The Epidermis: It keeps moisture locked in so you don't dehydrate, and it stands as a block against germs and pollutants.
2. Dermis: This layer is made up of collagen and elastic tissues, which make your skin bouncy.

**3. Hypodermis:** Hypodermis is composed of tissues and fat. It joins the skin to the muscles and bones beneath.

The process of creating a skincare product is fascinating since it combines cutting-edge science with a little imagination.

**4. Ingredient Strategy:** It's a team effort between biologists and chemists to pick ingredients that actually work. They have to hit that perfect 'sweet spot'-making the formula strong enough to see results, but gentle enough for daily use.

**2. Stability Test:** This step assures that the cream does not lose its effectiveness. In this step the product is subjected to great temperatures and unreliable light environments.

**3. Safety Test:** Skin Safety probing where specialists ensure the product won't cause redness, breakouts, or allergic reactions.

**4. Clinical Testing:** Researchers monitor visible changes-like wrinkle depth or hydration levels, over several weeks. This data is what allows brands to honestly claim that a product "visibly brightens" or "reduces fine lines."

Moisturisers are used to get the job done, most effective formulas rely on a "Big Three" internal teamwork system:

**5. Humectants:** Components like glycerine and hyaluronic acid act like tiny sponges. This provides that instant "plump" feeling.

**2. Emollients:** Emollients act as a smoothing agent such as shea butter or coconut oil. They slide into the tiny cracks between your skin cells, flattening out the texture.

**3. The Sealants (Occlusives):** Occlusives, such as petrolatum or beeswax, act as a breathable "raincoat" for your face.

### **Sunscreen: your skin's personal security.**

It stands between you and the sun's ultraviolet (UV) rays, which, while invisible, are powerful enough to cause everything from painful burns and dark spots to premature wrinkles and serious long-term health risks.

·**Mineral (Physical) Filters:** Using ingredients like zinc oxide or titanium dioxide, these act like tiny mirrors. They sit on the surface of your skin and physically deflect UV rays.

·**Chemical Filters:** Ingredients like avobenzone work more like a sponge. They absorb the UV radiation, convert it into a tiny amount of harmless heat, and release it from the skin.

### **The Science of Youthful Skin**

Anti-aging inventions are basically high-tech fuel for your skin cells. These formulas are designed to synchronise with your body's natural chemistry to repair and protect. Here's a look at the heavy hitters:

**Retinol (Vitamin A):** It speeds up cell turnover, helping fresh, new skin reach the surface faster to fade away fine lines.

**Peptides:** These "messenger" proteins signal your skin to produce more collagen, which is the framework that keeps your face looking stiff and boosted.

**Vitamin C:** A dynamo antioxidant that acts like a screen against pollution while visibly illuminating your complexion.

**Niacinamide:** It improves your moisture barrier and lightens persistent dark spots for a more even tone.

### **How Cleansers Work?**

**Cleaners:** Although we frequently assume that a quick splash of face wash will remove the day's grime, that bottle contains some pretty clever science. The real stars of the show are molecules called surfactants.

## What are Surfactants?

Surfactants help to stop thinking of them as "soap" and start seeing them as tiny, dual-sided magnets. Their entire existence is defined by a "split personality" that allows oil and water—two things that naturally hate each other—to finally get along.

### The Anatomy of a Surfactant:

Every surfactant molecule has two distinct ends:

The Water-Lover (Hydrophilic): This end is chemically attracted to water.

The Oil-Hunter (Hydrophobic): This end is repelled by water and desperately wants to attach itself to oils, fats, and grease.

## Natural vs. Synthetic ingredients: Myth and Reality.

One of the biggest misconceptions in skincare is that 'natural' always means safer. In reality, plant extracts can be incredibly unpredictable because they aren't grown in a controlled lab; their potency varies from batch to batch. Even pure oils, if used the wrong way, act as potent sensitizers that can lead to nasty allergies or contact dermatitis. This is exactly why lab-created ingredients are often the better choices—they offer a level of biocompatibility and reliability that nature just can't guarantee. Take synthetic hyaluronic acid or ceramides, for example. Even though they're made in a lab, they are molecularly identical to what our bodies produce. The difference is that they are refined to the perfect molecular weight, ensuring they actually penetrate the skin and do their job without any hidden impurities."

## Conclusion

Modern beauty has moved past the hype of "miracle" trends and anchored itself in the reality of biology. When we say "Beauty Meets Science," we mean moving away from guesswork and toward a world where every single ingredient in your bottle has earned its place through research. It isn't about making a product look fancy; it's about intent. Chemists and researchers work to make sure that every formula values your skin's natural system while supporting the kits it needs to stay healthy.

### Acknowledgement:

1. Anatomical Insights: Information regarding the three-story "command centre" of the skin (the epidermis, dermis, and hypodermis) was informed by the MedlinePlus Medical Encyclopaedia.
2. Formulation Guidance: Technical insights into skin hydration and the "Big Three" internal teamwork system were adapted from The Ultimate Guide to Skin Hydration.
3. Visual Enhancements: We acknowledge the use of AI-assisted tools for the generation of specific educational figures used throughout this document.

### References

1. American Academy of Dermatology. (2025). Understanding the skin barrier: The role of the acid mantle and lipids.
2. Draelos, Z. D. (2025). *Cosmeceuticals: The science behind the beauty*. Elsevier.
3. Giacomoni, P. U. (2025). Sunscreen filters: The physical and chemical mechanisms of UV protection. *Journal of Photochemistry and Photobiology*.
4. MedlinePlus Medical Encyclopaedia. (2025). Anatomy of the skin: Epidermis, dermis, and hypodermis.
5. Rawlings, A. V., & Harding, C. R. (2025). Moisturization and skin barrier function. *Dermatologic Therapy*.
6. Rosen, M. J., & Kunjappu, J. T. (2025). Surfactants and interfacial phenomena: The chemistry of micelle formation in cleansers. Wiley.
7. Sethi, A., Kaur, T., Malhotra, S. K., & Gambhir, M. L. (2025). Moisturizers: The "Big Three" system of humectants, emollients, and occlusives. *Indian Journal of Dermatology*.

# Guardians of Green:

## How Medicinal Plants Are Redefining Modern Entomology



Ms. Vaishnavi Gupta  
Research Scholar  
kajalsavita4@gmail.com



Ms. Menka Srivastava  
Research Scholar  
menkascmat28@gmail.com



Mr. Ritikesh Kumar Roy  
Research Scholar  
ritikeshroy@gmail.com

Sarjana  
2023-25  
ISBN: 978-93-  
344-4223-6  
DOI:  
[https://doi.org/  
10.82471/m52da-  
0x125](https://doi.org/10.82471/m52da-0x125)

### Abstract

Medicinal plants are emerging as eco-friendly alternatives to synthetic pesticides, offering sustainable solutions in modern entomology. This study highlights the bioefficacy of *Dracaena trifasciata*, *Illicium verum*, *Pithecellobium dulce*, and *Solanum surattense* against the brinjal mealybug (*Coccidohystrix insolita*). Rich in alkaloids, flavonoids, saponins, and steroidal compounds, these plants act as natural repellents, antifeedants, and growth inhibitors. Experimental findings demonstrate significant reductions in pest survival, feeding disruption, and developmental deformities, underscoring their potential in integrated pest management. By bridging traditional practices with modern science, medicinal plants not only safeguard crops but also preserve biodiversity, soil health, and pollinator populations. They represent a green renaissance in entomology, where nature's pharmacy provides both healing and defense, redefining pest control through ecological harmony.

### Introduction

There is a story in every leaf and a hidden information of something special in every fragrance. The foundations of modern entomology are based on the features and characters present in medicinal plants, which is a gift from our mother nature used is not only for healing human ailments but also as one of the best weapons used for the protection against the army of the damaging insects by defending crops and restoring ecosystems.

Today, both environment and health of the organisms are harmed more or less equally by insects and the synthetic pesticides used against them but our nature has its own pharmacy which is green, graceful, and potent. The mutual connection between plants and insects which are harmful or not is older than the human civilization and modern science is only searching techniques how to learn these types of connections in which harmful and beneficial connections exist (Afroz et al., 2021).

### Chemical Arsenal of the Nature: Where Healing Meets Defence

Medicinal plants are not only just healers they are chemists or biochemists or pharmacists of nature which are manufacturing different types of secondary metabolites that work as insect repellents, growth inhibitors and antifeedants. Compounds like alkaloids, flavonoids, saponins, and terpenoids form their invisible and silent shield against invading insect pests.

My research focuses on four such remarkable botanicals and their bioefficacy against the brinjal mealybug *Coccidohystrixinsolita* (Mechanisms, 2024). Each plant, unique in chemistry and charm, brings its own defence code to the table.

Medicinal Plant	Common Name	Major Bioactive Compounds	Observed Action on Insects
<i>Dracaena trifasciata</i>	Snake Plant	Saponins, flavonoids	Reduced nymphal survival; delayed adult emergence
<i>Illicium verum</i>	Chakri Phool	Anethole (essential oil)	Acts as repellent; disrupts feeding and oviposition
<i>Pithecellobium dulce</i>	Jungle Jalebi	Alkaloids, tannins	Moderate antifeedant and deterrent effects
<i>Solanum surattense</i> Burm.f.	Choti Kateri	Steroidal alkaloids	Growth inhibition and deformities in insect life stages

## Entomologists Are Turning Back to the Roots. Why?

Traditionally, pest control was practiced from very past such that neem leaves, herbal extracts and ash mixtures of the different medicinal plants found most effective against the insect pest. In modern day agriculture practices are based on quick reaction chemicals which affects the both nature and composition of that plant as well as the environment and creates imbalance. But the insects are wiser than the humans as they continuously mutating and developing pesticide resistance and also collapsing pollinator populations have ability to search for safer alternatives.

Medicinal plants, the nature's gift act as a bridge between our old traditions and the new scientific studies. They are biodegradable, eco-friendly, and safe for beneficial insects like honeybees and butterflies, harmful for nonbeneficial and also support their biodiversity and soil health which are the main pillars of sustainable farming (Divekar, 2023).

## When Science Listens to Nature

In controlled experiments, extracts of these above listed plants demonstrated measurable efficacy against mealybug populations on brinjal. For instance, *Dracaena trifasciata* reduced pest survival by over 60% (Dewatisari & Bungan, 2024), while *Illicium verum* significantly deterred feeding (Wei et al., n.d.). The findings stats that the future of pest management will not fully dependent on the chemical mixtures and compounds but in ecological collaboration and sustainability.

This wisdom of traditional healers and the precision of modern-day science laboratories a rare partnership where heritage meet's hypothesis.

## References

1. Afroz, M., Rahman, M., & Amin, R. (2021). Insect Plant Interaction with Reference to Secondary Metabolites: A Review. 42(4), 427-433. <https://doi.org/10.18805/ag.R-200.Submitted>
2. Dewatisari, W. F., & Bungan, N. T. O. (2024). Review: Phytochemistry and ethnopharmacology of *Dracaena trifasciata*. 16(2), 169-184. <https://doi.org/10.13057/nusbiosci/n160203>
3. Divekar, P. (2023). Botanical Pesticides: An Eco-Friendly Approach for Management of Insect Pests. 7(2), 75-81.
4. Mechanisms, I. (2024). Insecticidal Mechanisms, and Prospects for Utilization. 1-20.
5. Niroumand, M. C., Farzaei, M. H., Karimpour-raz, E. E., Amin, G., Khanavi, M., & Akbarzadeh, T. (2016). An Evidence-Based Review on Medicinal Plants Used as Insecticide and Insect Repellent in Traditional Iranian Medicine mad Reza Shams-Ardekani. 18(2). <https://doi.org/10.5812/ircmj.22361>
6. Wei, L., Hua, R., Li, M., Huang, Y., Li, S., & He, Y. (n.d.). Chemical composition and biological activity of star anise *Illicium verum* extracts against maize weevil, *Sitophilus zeamais* adults. 14(80), 1-13.

# Farm Loan Waivers:

## Implication on Agriculture Sector and Bank Credit



Pratistha Gautam  
Research Scholar  
pratisthagautam2020@  
gmail.com

### Abstract

This study examines the impact of debt waiver schemes on bank credit flow to agriculture and the level of agricultural Non-Performing Assets (NPAs) in India. The paper analyses whether debt waiver policies improve farmers' access to institutional credit or weaken credit discipline and repayment behavior. The study is based on secondary data collected from RBI, NABARD, Government of India reports, and other published sources. A comparative analysis of pre-waiver and post-waiver periods is conducted using statistical tools such as trend analysis, growth rates, and paired t-test. The findings are expected to contribute to the ongoing policy debate on the effectiveness and sustainability of debt waiver schemes in the agricultural sector.

### Introduction

Agriculture continues to play a vital role in the Indian economy by providing livelihood to a large proportion of the population and contributing significantly to employment and rural development. Farmers depend heavily on banks and cooperative institutions to meet their production and investment needs. However, the agricultural sector is also associated with high levels of risk due to dependence on monsoons, price fluctuations, and market uncertainties, which often lead to repayment difficulties and rising loan defaults. In response to agrarian distress, governments in India have periodically introduced debt waiver schemes to provide relief to farmers. While such schemes offer short-term financial relief, they also raise concerns regarding their long-term impact on bank credit behavior and the accumulation of agricultural NPAs. Frequent loan waivers may affect the credit culture by reducing repayment discipline and increasing the risk perception of banks towards agricultural lending. In this context, it becomes important to examine how debt waiver schemes influence bank credit flow and agricultural NPAs.

Over the past four decades, both the Central and State Governments in India have periodically introduced loan waiver schemes to provide relief to farmer. The first loan waiver was announced during the year 1987 by the then Chief Minister of Haryana, Chaudhary Devi Lal. The 1980s was a period that witnessed the emergence of new social groups on the national political stage following the success of the green revolution in the 1970s. (Kumar, Singh, Grover, & Kaur, 2020)

Sarjana  
2023-25  
ISBN: 978-93-  
344-4223-6  
DOI:  
[https://doi.org/  
10.82471/rgr5t-  
8kz73](https://doi.org/10.82471/rgr5t-8kz73)

Loan waiver is the solution for the farmers to combat the problem of the debt cycle and allow them to access the credit from banks and other institutions. Farmers also have the other alternatives such as borrowing from moneylenders who charge hefty interest rates. Farm loan waivers protect farmers to continue their farming operations as well as protect their existing consumption

When the probability of default is high, particularly due to large-scale systemic shocks affecting many borrowers, loan waivers can help borrowers recover financially and allow lenders to prevent widespread loan defaults, thereby restoring normal lending operations.. (Narayanan & Mehrotra, 2019)

In the Karnataka elections ,farm loan waivers were one of the major election promises. Chief Minister H D Kumaraswamy eventually announced farm loan waivers up to `34,000 crore (with a cap of `2 lakh per family Following Uttar Pradesh, Punjab, Maharashtra, and Andhra Pradesh, Karnataka emerged as the fifth Indian state to implement farm loan waiver programmes. Similarly, Rajasthan introduced a farm loan waiver scheme, and the principal opposition party pledged to introduce similar waivers in Chhattisgarh upon coming to power. As a result of farm loan waivers, during fiscal year 2018 19, India s fiscal deficit widened to `1,07,700 crore.

During 2016 17, the total amount of debt relief programmes announced by the governments of Uttar Pradesh, Maharashtra and Punjab amounted to `77,000 crore or 0.5% of India s gross domestic product (GDP) in 2016 17 (Kundu 2017).

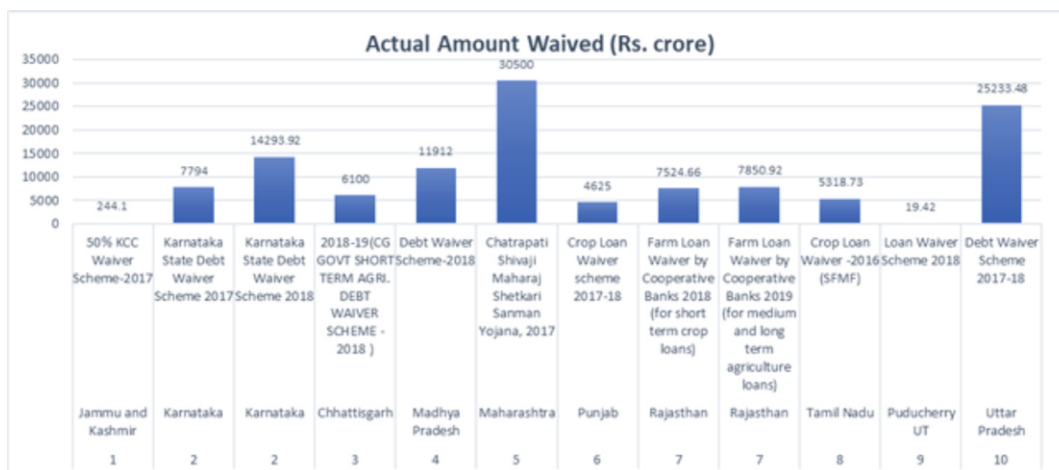
### Real Gainers

Farmers with larger landholdings (more than 2 hectares) tend to be the primary beneficiaries of farm loan waiver schemes. Loan waivers implemented during the current loan cycle lead banks to reduce credit outlay to small and marginal farmers in the subsequent cycle. Following a bailout, farmers below the 2-hectare cut-off experience decline in access to formal lending. Unfortunately, the real benefit to small and marginal farmers (with less than 2 hectares of landholding size) will not come from loan waiver programmes. This is because only 15% of small farmers have access to institutional credit (formal credit), and loan waiver schemes typically cater to farmers who have availed formal loans.

This finding implies that farmers with more than 2 hectares of land receive relatively greater credit after the bailout. This increased credit availability to larger farmers often comes at the expense of smaller farmers who may have qualified for loan waivers. The benefit accrued to larger farmers can be understood as the total increase in formal

DEBT RELIEF BY CLASSIFICATION AND LOCATION

	REGULAR DISTRICTS	SPECIAL DISTRICTS
Small and marginal farmers [< 2 hectares]	100% debt waiver	100% debt waiver
Other farmers [> 2 hectares]	25% debt relief if remaining 75% settled	25% or Rs 20,000 relief whichever is greater, if re- mainder settled



credit multiplied by the interest rate differential between formal and informal credit markets.

### Objectives

- To review trend of agricultural loan waivers across states.
- To assess the impact of loan waivers on borrowers, banks, and state finances.

### Literature review

Mukherjee et al (2014) differentiated the impact of loan waivers on distressed and Non-distressed borrowers in India. Their research shows that waivers have had positive Effect on the loan performance of distressed beneficiaries but have had no effect on non distressed Beneficiaries. Further, they find that loan waivers also lead to rationing of future Credit by banks to the non-distressed borrowers. Ravi (2015) argues that it is poor mental and physical health and not indebtedness that is the leading cause of suicides among farmers in India. Loan waivers are a reactionary policy emerging from a simplistic diagnosis of the causes for farmer suicide. Kanz (2016) demonstrates empirical evidence that is inconsistent with the debt Overhang theory. His study of the 2008 loan waiver granted by the central government

shows that loan waiver beneficiaries tend to make lower investments and have less productive farms than non-beneficiaries.

### Trend of agricultural loan waivers across states.

The above figure shows the loan waivers scheme announced over the year across states. The Government of Maharashtra on June 24, 2017 announced agricultural loan waiver for loans obtained from 2009 onwards till June 30, 2016. The loan waiver benefitted 8.9 Million farmers costing Rs. 340 billion to the state exchequer, the individual farmer account was credited with the loan waiver amount. The Uttar Pradesh Government has announced waiver costing Rs. 360 billion, impacting State's exchequer to an extent of 2.5 per cent of Gross State Domestic Product. The state Government is raising the funds for scheme by floating 'Kisan Rahat Bonds'. The Karnataka Government has announced debt waiver to the extent of Rs. 81.7 billion to Farmers availing loans from co-operatives. The Government of Rajasthan, has announced Farm loan waiver of up to Rs. 50,000 per farmer. The cost to exchequer is expected up to Rs. 200 billion.

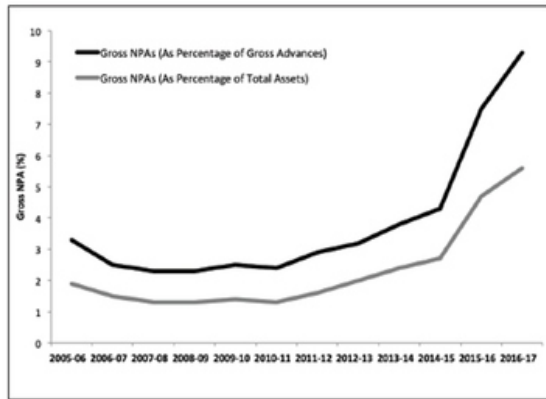


Figure: Gross NPA of scheduled commercial banks

### Impact of loan waivers on borrowers, banks, and state finances.

It has been debatable whether the debt waivers have been beneficial to the farmers in the right way or not. Various researchers and authors have their findings. For the short run, farmers do get the protection from debt burden, and spend their money over input purchases, enhancing the repayment capacity. Chakraborty and Gupta, finds that s beneficiaries of loan waiver under Uttar Pradesh Rin Maafi Yojana, 2017, had higher consumption levels compared to non-beneficiaries, & spend more on social function. Mishra, Tantri, and Thota (2017), find that there has been no increase in household consumption However, they direct the amount from loan waivers to some other unproductive purpose. A debt waiver is theoretically expected to improve the lending capacity of banks by removing non-performing assets (NPA) that are unlikely to be recovered. By clearing these bad loans from their balance sheets, banks should ideally have more resources available to issue new loans. Tracking the behaviour of the NPAs over time. If debt waivers vitiate the repayment culture, lenders would register a disproportion-

-ate increase in NPAs in the agricultural sector. This is a concern that has been raised by few scholars (Rath, 2008; Vaidyanathan, 2008). As it turns out, while the NPAs have been on the rise, it is not clear that this is driven by the 2008 2009 debt waiver, nor is it the case that agricultural NPAs have risen relative to those in other sectors.

### Conclusion

The study concludes that debt waiver schemes provide short-term financial relief to farmers and may temporarily improve repayment capacity and bank balance sheets by reducing non-performing assets. However, evidence suggests that repeated waivers can weaken credit discipline, encourage strategic defaults, and make banks more cautious in agricultural lending. While waivers aim to improve farmers access to institutional credit, their long-term impact on credit flow and NPAs remains uncertain. Additionally, large fiscal costs raise concerns about sustainability. Therefore, instead of relying on frequent loan waivers, policy focus should shift towards strengthening institutional credit systems, improving crop insurance coverage, promoting market reforms, and ensuring stable and sustainable farm incomes.

### References

- 1.Kanz.M. (2016). What does debt relief do for development? American Economic Journal: Applied Economics..
- 2.T.chakraborty, & gupta, A. (2017). Loan repayment behaviour of Indian farmer s households. IIT kanpur international journal.
- 3.Narayanan, S., & Mehrotra, N. (2019, oct-dec). Loan Waivers And BankCredit: Reflection on the Evidence and The way forward. SAGE JOURNALS, 44(4).
- 4.Kumar, S., Singh, J., Grover, D., & Kaur, T. (2020). IMPACT EVALUATION OF FARM DEBT WAIVER SCHEME ON FARMERS. Punjab : Agriculture and Farmer s Welfare..
- 5.saini, s., Hussain, S., & Khatri, P. (2021). Farm loan waivers in India. NABARD.
- 6.India, T. o. (2023, August). Bank brace for wave of loan defaults..

# One District One Product (ODOP) in Uttar Pradesh:

## A Grassroot Approach To Entrepreneurship and Regional Transformation



**Anuja Sharma**  
Assistant Professor  
anuja00712sharma.as@  
gmail.com



**CMA Rajesh Kumar  
Trivedi**  
Assistant Professor  
cmarktrivedi@gmail.com

### Abstract

The population of India has reached about 1.42 billion, as providing the potential for corresponding economic growth and demographic standardization. As soon the population of India becomes the global super power, it is imperative for the government of India to hold the responsibility for welfare of masses, so, for the welfare and wellbeing of the people, government of India loads lots of scheme. One of the supplementary schemes launched for the accomplishment of this objective is One District One Product Scheme (ODOP). The main purpose behind the implementation of the scheme is to provide the financial assistance and enhancement of skills in young entrepreneurs and to provide them the sense of dignity and reputation in their artistic work and also for the achievement of Atma Nirbhar Bharat. The time period is like an Amrit Kaal for India, as India is developing in various sectors, and various schemes are launched in India so that our country will mark a remarkable impression in the world. The urban areas of India as well as rural India is also transforming. For the betterment of poor and to strengthen the economy of the nation, Pradhan Mantri Garib Kalyan Anna Yojana, Pradhan Mantri Awas Yojana, Jan Dhan Yojana and MNREGA for the welfare and development of the nation.

**Keywords:** ODOP, entrepreneurship, export formation, traditional industries, regional development.

### Introduction

One District One Product (ODOP) Scheme was launched in 2018 to by Hon ble Chief Minister Yogi Adityanath Ji on the occasion of Uttar Pradesh Diwas. The scheme was launched to promote the handicrafts items of Uttar Pradesh. Each district is classified as the producer of a product, which is selected on the basis of specialty and uniqueness in that area. The emphasis lay upon the selected product, so that the product gets awareness and acceptability in national as well as international market. The ODOP scheme was made up with a budget of 25 crore rupees. It provides various types of assistance to the young entrepreneurs to boost their startup. Thus, with the implementation of ODOP scheme government provides opportunity to the new entrepreneurs to newly established startups to globalize their product and thus to contribute in the export formation of the country.

Sarjana  
2023-25  
ISBN: 978-93-  
344-4223-6  
DOI:  
[https://doi.org/  
10.82471/d98te-  
mw834](https://doi.org/10.82471/d98te-mw834)

## Objectives of the Study

1. To identify the economic contribution of One District One Product Scheme.
2. To examine the role of One District One Product Scheme for the accomplishment of objective of regional development.
3. To examine how far the initiative is able to strengthen local value chains and market Confidence.
4. To suggest ways for making the initiative more effective.

## Conceptual Foundation of ODOP

The ODOP Scheme focuses on a more detailed approach to boost economy and to create employment opportunities and thus to maximize the exports by promoting the local and small-scale artisans. The scheme also ensures fulfillment of the economic dream of Uttar Pradesh of becoming a \$1 trillion economy through helping the artisans by obtaining GI tags for their products to uplift the identity and quality. The ODOP initiative is focused on exhibiting the innovation of the Hon ble Prime Minister of India to implement balanced regional development of the country. One District One Product Scheme has the great potential to provide jobs and to empower the weaker sections of the society. ODOP Scheme has its strong impact on the entrepreneurial development and thus they create a remarkable impression on achieving the objectives of regional transformation.

## Research Methodology

In this paper the research methodology used for the purpose of analysing and investigating the contribution of ODOP Scheme in the accomplishment of regional transformation objective will be Descriptive type research, as

it is to be noted that the process behind the descriptive research includes an expected approach towards a need or condition, which is acceptable for monitoring of trends and planning according to the available resources.

## Emerging Contributions

**Local Employment:** The main purpose behind the implementation of the scheme is to provide the financial assistance and enhancement of skills in young entrepreneurs and to provide them the sense of dignity and reputation in their artistic work and also for the achievement of Atma Nirbhar Bharat.

**Continuity of Heritage:** ODOP indirectly restores confidence among artisans by demonstrating that traditional skills still have economic relevance in modern markets. The ODOP scheme is initiated for the betterment and enhancement of local handicraft items of Uttar Pradesh and to promote the art and culture of traditions of the state.

**Expanding Reach:** With organized promotion, several products have started finding customers beyond regional boundaries. This widening exposure is crucial for sustained demand.

## Inclusive Possibilities:

The One District One Product (ODOP) initiative is a groundbreaking program in India aimed at strengthening local economies, empowering artisans, and fostering equitable regional development by selecting, branding, and promoting a distinct product from each district. Its inclusive potential encompasses rural development, women's upliftment, and the formalization of small-scale industries.

## Practical Difficulties:

However, this One District One Product has its various benefits but still it has some loopholes.

l-oles or we can say there are certain deficiencies which need to be addressed for its successful implementation. The One District One Product Scheme has to be spread evenly in all the sections of the society. As the rural people and the other weaker sections are not properly aware and get educated for this scheme and thus, they don't know about that how to get benefitted from this scheme. Also, in India the people have very little knowledge about the financial matters and they are not aware of the Government' initiative related to their start-ups and entrepreneurial development.

### Roadmaps for Improvement:

The One District One Product Scheme has its broad view-ness on the major obstacles of the economy. Even during the tough times of corona pandemic, ODOP Scheme has various options to provide employment opportunities to the local and rural people to empower them by giving them training programmes related to their marketing assistance and supplying them with investment opportunities and financial assistance for their welfare and thus they contribute in achieving the core objectives of regional transformation. In spite of so many drawbacks, if the ODOP Scheme is well implemented and evenly distributed in all the segments of the society then it would be much beneficial for the development of the country and also in achieving the objectives of entrepreneurial talent.

### Conclusion

The ODOP scheme also aims at giving GI tags to the products to boost the identity and quality of the local and small-scale artisans, thereby making Uttar Pradesh a \$1 trillion

economy, creating employment opportunities and thus maximizing the exports. The initiative is aimed at demonstrating the ingenuity of the Honable Prime Minister of India to bring about balanced regional development in the country. ODOP has the potential to provide jobs and empower the weaker sections of the society and therefore has an impact on entrepreneurial development, making a significant contribution towards the accomplishment of regional restructuring.



### References

1. Anand, S., Ghosh, S., & Mukherjee, A. (2023). Strategies for strengthening farmer producer Organizations in India based on the One District One Product scheme. *Current Science*, 125(6), 614.
2. Kumar, N. P. (2016). Employment Pattern in Unorganized Manufacturing Sector in Uttar Pradesh. *Productivity*, 57(3).
3. Mishra, N. K., & Singh, U. B. (2019). Employment structure, casualization and wage differential in Rural Uttar Pradesh: a disaggregated analysis. *Area Development and Policy*, 4(2), 177-200.
4. Singh, A. K. (2023). One District One Product Programme of Government of Uttar Pradesh: A Critical Study of Western Uttar Pradesh.
5. Tripathi, A. P., & Agrawal, N. (2021). Impact of an economic revitalization programme on export And employment generation: a case study of One District One Product Programme in Uttar Pradesh, India. *Public Administration and Policy*, 24(3), 306-319.
6. Tripathi, R., Yadav, U. S., Tripathi, M. A., Rawat, R., & Kushwaha, J. (2022). Performance of Women artisans as entrepreneurs in ODOP in Uttar Pradesh to boost economy: strategies and way Towards global handicraft index for small business. *Academy of Marketing Studies Journal*, 26(1), 1-19.
7. Mishra, Dr. (2022). ODOP as a potential game changer for holistic socio-economic growth, *International Journal of Creative Research Thoughts*, ISSN:2320-2882, Volume 10, Issue 11.
8. Government of Uttar Pradesh: ODOP related publications; MSME and regional industry reports; Academic and media analyses

# UPI Revolution

## Transforming the Banking Sector in India



**Dr. Vivek Kumar**  
Assistant Professor  
vivekyadav2812@gmail.com



**Prof. A. K. Gupta**  
Professor  
awadheshgupta67@gmail.com

Sarjana  
2023-25  
ISBN: 978-93-  
344-4223-6  
DOI:  
[https://doi.org/  
10.82471/1eq0z-  
rge38](https://doi.org/10.82471/1eq0z-rge38)

### Abstract

The Unified Payments Interface (UPI) has transformed India's digital payment ecosystem since its launch in 2016 by the National Payments Corporation of India (NPCI). It enables instant bank-to-bank transfers through mobile applications, promoting fast, secure, and convenient transactions. UPI has experienced exponential growth, recording billions of transactions monthly and becoming the backbone of India's digital economy. It has strengthened financial inclusion, reduced cash dependency, and encouraged digital banking and fintech innovation. The Government's initiatives and RBI policies have encouraged the UPI to continue to expand across sectors. Despite challenges such as cybersecurity risks and technical issues, UPI is expected to drive India's future digital financial transformation. Nowadays, the Government is working hard for its global acceptance, and as a result, the Indian UPI system is being used in more than 7 countries.

### Introduction

The Unified Payments Interface (UPI) has revolutionized the way India conducts financial transactions. Since its launch in 2016 by the Public Payments Corporation of India (NPCI), UPI has become the backbone of digital payments in the country. It converted Indian banking from traditional branch-based operations to digital payments, allowing users to transfer wealth in real time using a smartphone. UPI isn't only a payment platform but a major motorist of India's digital frugality. Its reach spans across metros and pastoral India, making it one of the most extensively used payment systems.

### Objective

To study and analyse the trend and pattern of UPI payments

To analyse the impact of UPI Payments on the Banking Sectors in India

### What Is UPI?

UPI stands for Unified Payments Interface is a mobile payment system that enables instant bank-to-bank money transfer. Druggies can shoot or admit a plutocrat using a Virtual Payment Address (VPA) rather than their participating bank account details, making deals hastily and more secure. UPI integrates multiple bank accounts into a single mobile operation and supports features like

Year / Period	Transaction Volume (approx.)	Transaction Value (approx.)	Key Trend
2016	2.65 million	₹893 crore	UPI was launched by NPCI in April 2016
2020	15.12 billion	₹26.5 lakh crore	Digital payments increased during COVID-19
2025	228.3 billion	₹299.7 lakh crore	Strong expansion in digital payments
Jan 2026	21.7 billion	₹28.33 lakh crore	Avg. 700 million transactions daily
Feb 2026	20.39 billion	₹26.84 lakh crore	Continued strong monthly performance

- Peer-to-peer merchant payments
- Instant fund transfer
- QR code payments
- Bill payments and subscription collections

Apps like PhonePe, Google Pay, Paytm, and BHIM are the most popular UPI platforms.

### Impact of UPI on the Indian Banking System

UPI has significantly transformed the traditional banking system in India. Earlier, customers had to visit bank branches for many financial transactions, but with the introduction of UPI, most banking services are now accessible through mobile applications. This digital transformation has improved operational efficiency and reduced transaction costs for banks. UPI has also played an important role in promoting financial inclusion. Even small merchants, rural users, and low-income group people can now participate in the formal financial system with just a smartphone and a bank account.

Furthermore, UPI has strengthened digital banking services such as mobile banking, internet banking, and digital wallets. Banks are increasingly focusing on technology-driven services and innovative financial products

rather than relying solely on traditional banking methods. Another important impact of UPI is the reduction in cash transactions. Digital payments are safer and more transparent.

### Role of the Government and RBI

The Government of India and the Reserve Bank of India have actively supported the growth of the UPI ecosystem. Several initiatives have been taken to strengthen public trust in digital payments. These include maintaining zero or minimal transaction charges, conducting digital payment awareness campaigns, implementing cybersecurity guidelines, and integrating UPI with various government schemes. UPI has also been linked with major initiatives such as Aadhaar, Jan Dhan accounts, and the Direct Benefit Transfer (DBT).

### UPI and the FinTech Revolution

UPI has also accelerated the growth of FinTech companies in India. FinTech firms are leveraging the UPI infrastructure to provide innovative financial services such as Buy Now Pay Later (BNPL) options, digital lending, subscription-based payments, and QR-code-based merchant solutions.

This collaboration between banks and FinTech companies has created a highly competitive and innovative financial ecosystem, encouraging the development of new technologies and services.

### **Challenges to the UPI System**

Despite its success, the UPI system faces certain challenges that need to be addressed for sustainable growth. One of the major concerns is cybersecurity risks, including fraud, phishing attacks, and fake mobile applications that can mislead users. Technical issues such as server time-outs and transaction failures can also affect user confidence in digital payment systems. In addition, digital literacy remains a challenge, especially among rural populations and elderly users who may not be fully aware of the safe use of digital payment platforms. Data privacy and protection of sensitive financial information are also important concerns that require strong regulatory measures and technological safeguards.

### **Future Prospects of UPI**

The future of UPI appears extremely promising as the platform continues to evolve and expand. Several emerging developments are expected to shape its future growth. These include the international expansion of UPI to other countries, the introduction of credit facilities through UPI, deeper integration with global payment systems, and increasing adoption by e-commerce platforms and MSMEs. The UPI is expected to become a global model for digital payment systems with its simplicity, efficiency, and scalability.

### **Conclusion**

The UPI revolution has fundamentally converted the traditional Indian banking

system into a digital banking system. It has made banking services brisk, more accessible, and inclusive. UPI has strengthened transparency in the economy and boosted fiscal innovation. However, challenges remain in the domain of UPI, such as nonstop technological advancement and possible spelling mistakes, etc. Consistent Support to UPI by the Government of India and the RBI will ensure sustainable and inclusive growth of the nation. UPI is not just a payment platform but an important driver of digital India. UPI Payments has reduced frequent visits of customers to banks, resulting into improved efficiency of banks.



### **References**

1. Reserve Bank of India (RBI) Annual Reports
2. Dev, Dharam. (2024). The Impact of UPI on Indian Banking System. *Shanlax International Journal of Management*. 11. 17-25. 10.34293/management.v11iS1-Mar.8076.
3. Choudhury, A., & Mukherjee, A. (2018). Transforming Indian Banking: The Rise of UPI. *Journal of Finance and Banking*, 12(3), 45-58.
4. Shukla, S., & Agrawal, P. (2021). Ushering a New Era: The Impact of UPI on the Banking Ecosystem. *Banking Trends*, 19(2), 89-104.
5. Gupta, Sonia. (2024). Revolution of Digital Payment in India. 10. 29-37.
6. Ankita, Ankita & Ranjan, Dr. (2025). Impact of Upi and Digital Payments on Traditional Banking. *International Journal of Scientific Research In Engineering and Management*. 09. 1-9. 10.55041/ijsem52683.
7. Kumar, Rakhi. (2025). Unified Payment Interface (UPI) and the Digital Banking Revolution: Opportunities and Challenges. *International Journal on Research and Development - A Management Review*. 14. 287-303. 10.65521/ijrdmr.v14i1.1281.
8. Balasundaram, Elamurugan & Vadivel, Anandavel & Navalgund, Nagaraj & P., Aranganathan & Hanji, Sanjay. (2025). The impact of digital public infrastructure on financial inclusion and economic growth in rural India: evidence from the UPI revolution. *Indian Growth and Development Review*. 1-18. 10.1108/IGDR-12-2024-0213.

# The Age of Emotional Awareness

## The Era of Emotional Intolerance



Kashish Gupta  
MA Psychology  
kashishgupta256@g  
mail.com

### Abstract

While the topic of emotional intelligence has become more and more a part of our daily conversation, with increased awareness of the importance of empathy and mental health, our current level of social engagement seems to be moving toward greater intolerance, a lack of understanding, and emotionally charged communication. The article seeks to examine the paradox between the awareness and the practice of emotional intelligence from a psychological perspective, including how emotional awareness, without regulation, can lead to defensiveness, communication difficulties, and relationship strain in personal and professional life, as well as the impact of social media on emotional responses, including the rise of the phenomenon of relatable content, which validates personal experiences but can also lead to a lack of flexibility in thinking. By examining such patterns, the article suggests that emotional intelligence today is performed, not practiced. The article concludes with the need to move beyond emotional expression and towards regulation, as well as beyond validation and towards perspective-taking, with the development of empathy as a social skill being crucial for enhancing communication and reducing conflict in today's increasingly polarized world.

### Introduction

*Anyone can become angry; that is easy. But to be angry with the right person, to the right degree, at the right time, for the right purpose, and in the right way, that is not easy.*

This challenge, attributed to Aristotle and later highlighted by Daniel Goleman in *Emotional Intelligence*, still feels surprisingly relevant today. If anything, it feels sharper now. We live in a time where conversations around emotional intelligence are everywhere. We talk about empathy, boundaries, emotional awareness, and validation across classrooms, workplaces, and social media. Mental health is no longer a private conversation; it is constantly discussed today.

For a society that speaks so much about emotions, we often seem deeply uncomfortable with them. Disagreements escalate quickly. Conversations that could have stayed discussions turn personal. People across age groups increasingly say the same thing: they feel misunderstood. So the question becomes difficult to ignore: if awareness is rising, why does understanding still feel limited?

Sarjana  
2023-25  
ISBN: 978-93-  
344-4223-6  
DOI:  
[https://doi.org/  
10.82471/nmqq0  
-z3b79](https://doi.org/10.82471/nmqq0-z3b79)

## **Awareness Without Regulation**

Emotional intelligence, as described by Goleman (1995), is not just about recognizing emotions. It is about understanding them, regulating them, and responding to others with awareness. But awareness and regulation do not always develop together.

Being able to say 'I feel hurt' is not the same as being able to sit with that feeling and respond thoughtfully. Research on emotional regulation shows that the ability to manage emotional responses plays a central role in how people communicate and resolve conflict (Gross, 1998). Without that regulation, awareness can actually intensify reactions.

Instead of becoming more reflective, people can become more reactive, more certain that their emotional response is justified, and less open to questioning it. Somewhere here, a subtle shift happens. Emotions stop being signals to understand, and start becoming positions to defend.

## **When Emotional Intelligence Breaks Down Communication?**

What we often call miscommunication is rarely just about words. It is about emotions that were never processed before they were expressed.

Empathy and emotional competence are known to improve trust and communication across both personal and professional spaces. When people feel heard, conversations tend to remain collaborative rather than confrontational (Hall et al., 2024). But when that empathy is missing, even small disagreements can feel like something much larger. In personal relationships, a difference in opinion can easily be experienced as rejection. The conversation shifts from what is being said to how it made me feel, and stays

there. In professional spaces, the same pattern shows up differently. Emotional intelligence is closely linked to leadership effectiveness, team functioning, and conflict resolution (Hall et al., 2024). Without it, disagreements turn personal, and communication loses its purpose. In many cases, communication breaks down not because people lack clarity, but because they lack emotional regulation.

## **Social Media and the Culture of Emotional Validation**

Social media complicates this further. Relatable content has become a constant stream. Content that tells us this is exactly how you feel, this is why you behave this way, this is why others don't understand you. And in many ways, it works. It feels accurate. It feels validating. But over time, it can also create a loop.

If everything I feel is constantly validated, it becomes harder to question it. It becomes easier to believe that if my emotions make sense, my interpretation must also be correct. Research on social media use suggests that while these platforms can create connections, they can also reduce deeper empathic engagement, especially when online interaction replaces real-world connections (McDonald et al., 2026).

Other studies link heavy social media use with reduced emotional awareness and empathy in certain contexts (Ursoniu et al., 2024). So what we are left with is a strange experience: feeling understood, but not actually understanding others.

## **Rebuilding Empathy in Everyday Life**

If emotional intelligence is to move beyond language, it has to show up in behaviour, especially when it is difficult. And that usually happens in small, everyday moments.

1. Pausing before reacting.
2. Recognising that disagreement is not always disrespect.
3. Trying to understand what someone else is actually saying, not just how it feels.

These are simple ideas, but not easy ones. Developing emotional intelligence requires practice, especially in uncomfortable situations. Encouragingly, research shows that these skills can be strengthened over time through deliberate effort (Mehler et al., 2024). So the question is not whether we are aware of emotions. The question is whether we are willing to work with them.

### **Returning to Aristotle's Challenge**

The difficulty Aristotle pointed to has not changed. Emotions are not the problem. They never were. The real challenge is what we do with them, especially in the presence of others. In a time where emotional talk is everywhere, perhaps what is missing is not awareness, but discipline. The ability to stay with discomfort. The willingness to listen without immediately reacting. The capacity to hold both our own emotions and someone else's at the same time. Emotional intelligence is not about how clearly we can explain our feelings, but about how carefully we carry them into our relationships. And that is where understanding begins.

### **Conclusion**

If there is one thing this discussion keeps returning to, it is this: emotional intelligence was never meant to stop at awareness. We seem to have become comfortable recognising emotions, naming them, even explaining them. But somewhere in that process, the harder part often gets left behind: what it actually means to work with those emotions, especially when they are uncomfortable or challenged.

Because that is where emotional intelligence is really tested. Not when we feel understood, but when we don't. Not when conversations are easy, but when they begin to slip into disagreement. What appears, on the surface, as a communication gap is often something deeper: an inability to stay with discomfort long enough to understand it. And without that, empathy becomes selective. It extends easily to those who think like us, but struggles to hold space for those who don't.

In many ways, this is where the larger social concern lies. When emotional awareness is not accompanied by regulation, it does not necessarily lead to connection; it can just as easily lead to fragmentation. People begin to feel more certain, but not necessarily more understanding.

So perhaps the shift we need is a subtle one. From reacting to reflecting. From being understood to also trying to understand. Because emotional intelligence, at its core, is not just about knowing what we feel. It is about what we choose to do with the feelings when they meet someone else's reality.

### **References**

1. Goleman, D. (1995). Emotional Intelligence: Why It Can Matter More Than IQ.
2. Gross, J. J. (1998). The Emerging Field of Emotion Regulation: An Integrative Review. *Review of General Psychology*, 2(3), 271-299.
3. Hall, J.A., Solomon, E., Clark, M. et al. (2024) Employees views on empathic behavior in the workplace: a bottom-up approach to understanding empathy. *Curr Psychol* 43, 33406-33419
4. Mehler, M., Balint, E., Gralla, M. et al (2024). Training emotional competencies at the workplace: a systematic review and metaanalysis. *BMC Psychol* 12, 718.
5. McDonald, E. M., Tobin, K. E., Cooper, A. M., & Tully, E. C. (2026). A Systematic Review and Meta-Analysis of Social Media Use and Empathy in Adolescence. *Journal of adolescence*, 10.1002/jad.70092. Advance online publication.
6. Ursoniu, S., Bredicean, A. C., Serban, C. L., Ravis, I., Bucur, A., Papava, I., & Giurgi-Onu, C. (2024). The interconnection between social media addiction, alexithymia and empathy in medical students. *Frontiers in psychiatry*, 15, 1467246.

# रसायन विज्ञान (Chemistry) 2025 का नोबेल पुरस्कार



डॉ. निधि श्रीवास्तव  
प्रोफेसर  
nidhisrivastava2006  
@gmail.com



डॉ. अनूप कुमार गुप्ता  
सहायक प्रोफेसर  
anoopkrgupta85@gmail  
.com

Sarjana  
2023-25  
ISBN: 978-93-  
344-4223-6  
DOI:  
[https://doi.org/  
10.82471/j5g7t-  
34q50](https://doi.org/10.82471/j5g7t-34q50)

## सारांश (Abstract)

2025 का रसायन विज्ञान का नोबेल पुरस्कार प्रो. सुसुमू कितागावा, प्रो. रिचर्ड रॉबसन और प्रो. ओमर एम. यागी को मेटल-ऑर्गेनिक फ्रेमवर्क्स (MOFs) के विकास में उनके क्रांतिकारी योगदान के लिए प्रदान किया गया। MOFs अत्यधिक छिद्रयुक्त, क्रिस्टलीय पदार्थ हैं जिनमें धातु आयन और कार्बनिक लिंकर्स त्रि-आयामी नेटवर्क बनाते हैं। इन संरचनाओं का सतही क्षेत्र असाधारण रूप से बड़ा होता है, जिससे गैस भंडारण, पृथक्करण, उत्प्रेरण, दवा वितरण, प्रदूषण नियंत्रण और जल उत्पादन जैसे कई क्षेत्रों में अनुप्रयोग संभव होते हैं। MOFs ने "रेटिक्युलर केमिस्ट्री" और "मॉलिक्यूलर आर्किटेक्चर" जैसे नए वैज्ञानिक क्षेत्रों की नींव रखी, जिसने आणविक स्तर पर पदार्थों को डिज़ाइन करने का मार्ग प्रशस्त किया। तीनों वैज्ञानिकों की शोध यात्राएँ दिखाती हैं कि कैसे जिज्ञासा-आधारित अनुसंधान वैश्विक चुनौतियों—जलवायु परिवर्तन, प्रदूषण और जल संकट से निपटने में व्यावहारिक समाधान प्रदान कर सकता है। आज लगभग 90,000 से अधिक MOFs विकसित किए जा चुके हैं, और भविष्य में लाखों की संभावना है, जो इस क्षेत्र के तीव्र विकास एवं अपार संभावनाओं को दर्शाता है।

**Key words:** नोबेल पुरस्कार, प्रो. सुसुमू कितागावा, प्रो. रिचर्ड रॉबसन, प्रो. ओमर एम. यागी, मेटल-ऑर्गेनिक फ्रेमवर्क्स (MOFs), रेटिक्युलर केमिस्ट्री" और "मॉलिक्यूलर आर्किटेक्चर

## प्रस्तावना (Introduction)

मेटल ऑर्गेनिक फ्रेमवर्क्स (MOFs) ने हाल ही में वैश्विक स्तर पर महत्वपूर्ण ध्यान आकर्षित किया है, क्योंकि रसायन विज्ञान में 2025 का नोबेल पुरस्कार तीन वैज्ञानिकों को दिया गया है:

- प्रो. सुसुमू कितागावा - जापान
- प्रो. रिचर्ड रॉबसन - ऑस्ट्रेलिया
- प्रो. ओमर एम यागी - अमेरिका

## पुरस्कार का कारण

इन तीनों वैज्ञानिकों को "मेटल ऑर्गेनिक फ्रेमवर्क्स (MOFs)" के विकास के लिए सम्मानित किया गया है। MOFs ऐसे छिद्रदार ठोस पदार्थ हैं जो धातु आयनों और कार्बनिक अणुओं से मिलकर एक जालीदार क्रिस्टलीय संरचना बनाते हैं।

## क्या हैं मेटल ऑर्गेनिक फ्रेमवर्क्स?

MOFs, एक प्रकार के छिद्रयुक्त क्रिस्टलीय पदार्थ हैं। ये मूलतः ठोस संरचनाएँ होती हैं जिनके अंदर भारी मात्रा में खाली जगह होती है। इनका सतही क्षेत्र बहुत बड़ा होता है, एक ग्राम पदार्थ का क्षेत्र कई फुटबॉल मैदानों जितना हो सकता है

MOF को समझने का एक आसान तरीका यह है कि इन्हें आणविक स्पंज की तरह समझा जाए। सामान्य ठोस पदार्थों के विपरीत, जहाँ परमाणु सघन रूप से पैक होते हैं, MOF को बड़ी, व्यवस्थित, त्रि-आयामी सुरंगों और गुहाओं के साथ डिज़ाइन किया गया है। ये गुहाएँ गैसों, द्रवों या रसायनों जैसे अन्य पदार्थों को अत्यंत उच्च परिशुद्धता के साथ फँसाने, संग्रहीत करने या छानने के लिए आदर्श हैं।

## वैज्ञानिक महत्व:

रसायन विज्ञान में MOFs ने एक नया अध्याय जोड़ दिया है - इसे 'आणविक स्थापत्य' (Molecular Architecture) कहते हैं क्योंकि अब वैज्ञानिक परमाणु स्तर पर ठोस पदार्थों की संरचना को डिजाइन करने की क्षमता रखते हैं। इस व्यवस्था से बनने वाली संरचना में असंख्य छोटे-छोटे कक्ष या छिद्र होते हैं। धातु आयनों और कार्बनिक अणुओं को बदल बदल कर इन छिद्रों का आकार और गुण बदलकर वैज्ञानिक विभिन्न प्रकार की गैसों और रासायनिक पदार्थों को पकड़ने, संग्रहित करने या अलग करने में सक्षम MOFs तैयार कर सकते हैं। MOFs बेहद छिद्रयुक्त और लचीली सामग्रियां हैं जिनका उपयोग ऊर्जा, पर्यावरण और चिकित्सा के क्षेत्रों में व्यापक रूप से होता है। इनके विशाल सतह क्षेत्र और समायोज्य छिद्र संरचना के कारण ये गैस भंडारण व पृथक्करण (हाइड्रोजन, कार्बन डाइऑक्साइड कैप्चर), उत्प्रेरण, रासायनिक व जैविक अणुओं की पहचान, दवा वितरण, और ऊर्जा संचयन (बैटरी, सुपरकैपेसिटर) जैसे कामों में काफी उपयोगी साबित हुए हैं। इनकी खासियत यह है कि इन्हें जरूरत के हिसाब से तैयार किया जा सकता है - यानी अलग-अलग कार्यों के लिए इनके गुणों को अनुकूलित किया जा सकता है। इसीलिए इन्हें आधुनिक तकनीक के लिए 'डिजाइनर मैटेरियल' कहा जाता है।

## तीन वैज्ञानिकों की जीवन यात्रा

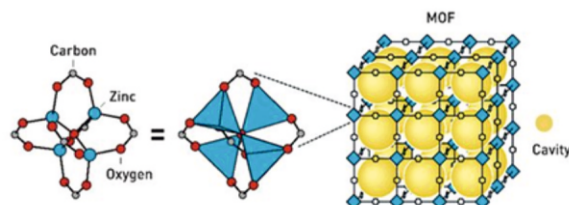
1965 में जॉर्डन के अम्मान में जन्मे ओमर यागी की कहानी किसी प्रेरणादायक फिल्म की पटकथा जैसी है। एक मध्यम वर्गीय परिवार से आकर, अमेरिका में पढ़ाई करते हुए, और आखिरकार यूनिवर्सिटी ऑफ कैलिफोर्निया, बर्केले में प्रोफेसर बनने तक का सफर उनकी दृढ़ता और जुनून का प्रमाण है। 1990 के दशक में यागी ने एक बिल्कुल नया क्षेत्र स्थापित किया जिसे उन्होंने 'रेटिक्युलर केमिस्ट्री' का नाम दिया। इसमें आणविक रचक खंड को जाल की तरह जोड़कर विशाल छिद्रयुक्त संरचनाएं बनाई जाती हैं। उनका काम सिर्फ एक वैज्ञानिक प्रयोग नहीं था, बल्कि एक दृष्टि थी - ऐसे पदार्थ बनाने की जो हमारे ग्रह की सबसे बड़ी चुनौतियों से निपट सकें। 1937 में ब्रिटेन में जन्मे रिचर्ड रॉबसन ने ऑक्सफोर्ड यूनिवर्सिटी से पीएचडी करने के बाद अपना

करियर ऑस्ट्रेलिया में बनाया। मेलबर्न विश्वविद्यालय में प्रोफेसर के रूप में उन्होंने समन्वय रसायन शास्त्र में अग्रणी काम किया। नोबेल पुरस्कार की घोषणा के अगले दिन भी वे अपनी कक्षा पढ़ा रहे थे - यह उनकी विनम्रता और शिक्षण के प्रति समर्पण को दर्शाता है। उनके शुरुआती कार्य ने MOFs की नींव रखी और दूसरे वैज्ञानिकों के लिए रास्ता खोला।

1951 में क्योटो में जन्मे कितागावा ने क्योटो विश्वविद्यालय से अपनी शिक्षा पूरी की और वहीं प्रोफेसर बने। उन्होंने MOFs के विकास में महत्वपूर्ण योगदान दिया, खासकर उन संरचनाओं में जो गैसों को संग्रहित और अलग करने में सक्षम हैं। उनका अनुसंधान दृष्टिकोण बेहद व्यवस्थित और गहन रहा है, जिसने इस क्षेत्र को नई ऊंचाइयों तक पहुंचाया।

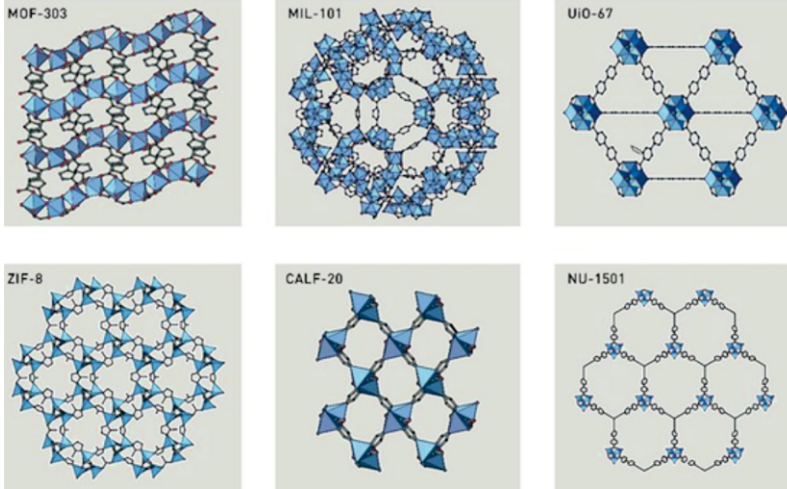
## इन खोजों के उपयोग:

- जलवायु परिवर्तन से लड़ाई में मदद:** MOFs हवा से कार्बन डाइऑक्साइड ( $\text{CO}_2$ ) को पकड़ सकते हैं और उसे उद्योगों में फिर से उपयोग के लिए तैयार कर सकते हैं। यह वैश्विक तापमान वृद्धि को कम करने में अहम भूमिका निभा सकता है।
- हवा से पानी बनाना:** कुछ MOFs हवा में मौजूद नमी को सुख कर उसे तरल पानी में बदल सकते हैं यह रेगिस्तान या सूखे इलाकों में क्रांतिकारी समाधान है। कैलिफोर्निया और अरब देशों में इस तकनीक पर प्रयोग भी चल रहे हैं।
- गैस भंडारण:** हाइड्रोजन और मीथेन जैसी गैसों को MOFs में सुरक्षित रूप से संग्रह किया जा सकता है। यह भविष्य की स्वच्छ ऊर्जा प्रणालियों में बहुत उपयोगी साबित होगा।
- दवा वितरण:** MOFs के अंदर दवाओं के अणु भरकर शरीर के किसी विशेष हिस्से में छोड़े जा सकते हैं इससे दवा का असर बढ़ता है और साइड इफेक्ट कम होते हैं।



रेखा-चित्र 1:

प्रतिष्ठित फ्रेमवर्क संरचना MOF-5 ( $\text{Zn}_4\text{O}(\text{BDC})_6$ ), जो द्वितीयक भवन इकाई (बाएं) और बड़ी गुहाओं (पीला, दाएं) को दर्शाता है।



#### रेखा-चित्र 2:

फ्रेमवर्क संरचनाओं के उदाहरण: MOF-303 को कम आर्द्रता वाली हवा से जल सोखने में लागू किया गया है; MIL-101 में बड़ी गुहिकाएँ हैं और इसका उपयोग उत्प्रेरण और H<sub>2</sub> और CO<sub>2</sub> के भंडारण में किया गया है; यूआईओ-67 का उपयोग पानी से पीएफएएस को अवशोषित करने के लिए किया गया है; अपशिष्ट जल से दुर्लभ-पृथ्वी धातुओं के खनन के लिए ZIF-8 का मूल्यांकन किया गया है; CALF-20 CO<sub>2</sub> को पकड़ सकता है; NU-1501 को H<sub>2</sub> को स्टोर करने के लिए विकसित किया गया है।

5. **प्रदूषण नियंत्रण:** MOFs जहरीली गैसों और प्रदूषकों को अवशोषित कर हवा और पानी को शुद्ध कर सकते हैं। आप इसे एक "मॉलिक्यूलर स्पंज" कह सकते हैं। जैसे स्पंज पानी सोखता है, वैसे ही MOFs गैसों और नमी सोख लेते हैं। फर्क बस इतना है कि यह सब परमाणु और अणु स्तर पर होता है – यानी बेहद सूक्ष्म स्तर पर।

#### चुनौतियां और भविष्य की दिशा

हालांकि MOFs की क्षमता असीम है, फिर भी कुछ चुनौतियां हैं। इनका बड़े पैमाने पर उत्पादन महंगा हो सकता है, और कुछ MOFs की स्थिरता और स्थायित्व में सुधार की आवश्यकता है। लेकिन वैज्ञानिक लगातार नए समाधान खोज रहे हैं। कंपनियां जैसे एक्सॉनमोबिल और कई स्टार्टअप वाणिज्यिक अनुप्रयोग पर काम कर रही हैं। यूरोपीय आयोग भी होराइजन यूरोप जैसे कार्यक्रमों के माध्यम से MOF तकनीकी को समर्थन कर रहा है। यह स्पष्ट संकेत है कि MOFs जल्द ही प्रयोगशाला से निकलकर हमारे दैनिक जीवन का हिस्सा बनने वाले हैं।

#### निष्कर्ष: विज्ञान की शक्ति

इस साल का नोबेल पुरस्कार बताता है कि शुद्ध वैज्ञानिक जिज्ञासा से शुरू हुआ काम कैसे समाज के लिए वरदान साबित हो सकता है। ये सिर्फ एक पुरस्कार नहीं, बल्कि इस बात का सबूत है कि जब वैज्ञानिक मन लगाकर रिसर्च करते हैं, तो उसके फायदे पूरी दुनिया को मिलते हैं। कितागावा, रॉबसन और यागी की मेहनत आज वैश्विक स्तर पर नई पीढ़ी के शोधकर्ताओं को दिशा दे रही है। जब हम जलवायु परिवर्तन, जल संकट, ऊर्जा संकट जैसी वैश्विक समस्याओं का सामना कर रहे हैं,

तब MOFs जैसी तकनीकें आशा की किरण हैं। यह पुरस्कार सिर्फ तीन व्यक्तियों की उपलब्धि नहीं, बल्कि पूरे वैज्ञानिक समुदाय के सहयोग और दशकों की मेहनत का परिणाम है। आने वाले वर्षों में, जब MOFs आधारित उपकरण हमारे घरों, फैक्ट्रियों और अस्पतालों में आम हो जाएंगे, तब हम इस ऐतिहासिक नोबेल पुरस्कार को याद करेंगे - उस क्षण को जब विज्ञान ने एक बार फिर साबित किया कि मानव बुद्धि और जिज्ञासा से असंभव को संभव बनाया जा सकता है।

#### संदर्भ (References)

1. नोबेल पुरस्कार समिति, रसायन विज्ञान में 2025 का नोबेल पुरस्कार, (2025).
2. S. Kitagawa, पोरस कोऑर्डिनेशन पॉलिमर्स और उनके गुण, *Coord. Chem. Rev.* 251, 3032 (2005).
3. O. M. Yaghi, रेटिक्युलर केमिस्ट्री और नई सामग्रियों का डिज़ाइन, *Adv. Mater.* 7, 709 (1995).
4. R. Robson, असीमित मेटल लिगेंड नेटवर्क का डिज़ाइन, *Chem. Soc. Rev.* 19, 233 (1990).
5. IUPAC, मेटल ऑर्गेनिक फ्रेमवर्क की परिभाषाएँ और वर्गीकरण, (2021).
6. नेशनल साइंस फ़ाउंडेशन (USA), ऊर्जा और पर्यावरण में MOF के अनुप्रयोग, (2023).
7. H. Li et al., मेटल ऑर्गेनिक फ्रेमवर्क (MOF-5) का डिज़ाइन और संश्लेषण, *Nature* 402, 276 (1999).
8. H. Furukawa and O. M. Yaghi, MOFs में गैस भंडारण, *Chem. Mater.* 25, 5537 (2013).
9. ExxonMobil Research, MOF प्रौद्योगिकी द्वारा औद्योगिक CO<sub>2</sub> कैप्चर, (2023).
10. Horizon Europe, MOF प्रौद्योगिकी का व्यवसायीकरण, (2024).
11. X. Zhao et al., MIL-101 जैसे MOFs का उत्प्रेरण में उपयोग, *Catal. Today* 356, 32 (2020).
12. A. Kumar and P. Singh, भारत में MOF अनुसंधान की वर्तमान स्थिति, *Indian J. Chem.* 59, 112 (2022).
13. विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO), वायु प्रदूषण नियंत्रण हेतु उन्नत सोखक सामग्री, (2021).
14. Water Harvesting Research Group, MOF-303 की सहायता से वातावरणीय जल संग्रहण, *Sci. Adv.* 4, e170 (2018).
15. Energy Materials Review, हाइड्रोजन भंडारण हेतु MOFs (जैसे NU-1501), *Energy Storage Mater.* 31, 87 (2020).

# वर्तमान सामाजिक परिप्रेक्ष्य में गीतोपदेश की प्रासंगिकता



डा. ऋचा त्रिपाठी  
सहायक प्रोफेसर  
richatripathi1976@  
gmail.com

## सारांश :

भगवद्गीता भारतीय दर्शन तथा अध्यात्म का प्रमुख ग्रंथ है जो मनुष्य को जीवन-व्यवहार, कर्तव्य-निष्ठा, आत्मसंयम तथा निष्काम कर्म की शिक्षाएँ प्रदान करता है। महाभारत के युद्धक्षेत्र में अर्जुन के मोह-ग्रस्त होने पर भगवान श्री कृष्ण द्वारा दिए गए उपदेश न केवल उस समय के संकट-निवारण हेतु प्रासंगिक थे, बल्कि आज के जटिल सामाजिक, मनोवैज्ञानिक और नैतिक संकटों में भी उतने ही उपयोगी हैं। यह लेख आधुनिक सामाजिक परिवेश में गीता के उपदेशों की उपादेयता –विशेषतः कर्तव्य-बोध, इन्द्रिय-नियन्त्रण, समत्व, अनासक्ति, कर्मयोग और स्थितप्रज्ञता–का विश्लेषण करता है। अध्ययन से स्पष्ट होता है कि वर्तमान समाज में जहाँ अधिकार-चेतना तो बढ़ रही है परंतु कर्तव्य-बोध क्षीण हो रहा है, वहाँ गीता का कर्मयोग व समत्व का सिद्धांत अत्यंत सामयिक है।

**कुंजी शब्द**– कर्तव्य-बोध, कर्मयोग, सांख्य योग, स्थितप्रज्ञ, समत्व, अनासक्ति, इन्द्रिय-नियन्त्रण, भावनात्मक संतुलन।

## 1. परिचय :

भगवद्गीता महाभारत के भीष्म पर्व का एक महत्वपूर्ण अंग है, जिसमें भगवान श्री कृष्ण और अर्जुन के मध्य संवाद के रूप में अध्यात्म, नैतिकता, कर्तव्य और जीवन-दर्शन का समन्वित स्वरूप प्रस्तुत हुआ है। अर्जुन जब युद्धभूमि में मोह, संशय और शोक से ग्रस्त होकर अपने कर्तव्य से विमुख होने लगते हैं, तब श्री कृष्ण उन्हें कर्मयोग, ज्ञानयोग और भक्ति योग द्वारा पुनः जीवन के सर्वोच्च कर्तव्य की ओर प्रेरित करते हैं।

आज का समाज भी मूल्य-संकट, नैतिक-ढिलाई, अधिकारवाद, मानसिक तनाव और कर्तव्य-विमुखता की प्रवृत्तियों से जूझ रहा है। अतः गीता के उपदेश न केवल आध्यात्मिक पथ-प्रदर्शक हैं बल्कि मनोवैज्ञानिक, सामाजिक और नैतिक दृष्टि से भी आधुनिक जीवन के लिए अत्यंत सार्थक सिद्ध होते हैं।

## 2. युद्धभूमि से मानव-जीवन की ओर: अर्जुन-विषाद और कृष्ण-उपदेश :

महाभारत के युद्धक्षेत्र में अर्जुन की स्थिति आधुनिक मनुष्य के मानसिक संकटों का प्रतीक है। जब वे अपने परिजनों को युद्धक्षेत्र में देखकर कर्तव्य से विमुख होते हैं, तब भगवान श्री कृष्ण उन्हें धिक्कारते हुए कहते हैं–

“कुतस्त्वा कश्मलमिदं विषमे समुपस्थितम्।”

भगवान श्री कृष्ण अर्जुन को बताते हैं कि यह विषाद और कर्तव्य से पलायन श्रेष्ठ पुरुषों को शोभा नहीं देता। इसके पश्चात् वे कर्मयोग का जो महान सिद्धांत बताते हैं, वह गीता का मूल संदेश है–

“कर्मण्येवाधिकारस्ते मा फलेषु कदाचन।”

अर्थात्, मनुष्य को केवल कर्म करने का अधिकार है, फल की चिंता उसे बाँधती है और उसे कर्तव्य से विचलित करती है।

“योगस्थः कुरु कर्माणि... समत्वं योग उच्यते।”

सर्जना

2023-25

ISBN: 978-93-

344-4223-6

DOI:

[https://doi.org/](https://doi.org/10.82471/5r92q-h6764)

10.82471/5r92q-

h6764

भगवान श्री कृष्ण अर्जुन को बताते हैं कि सफलता-असफलता, लाभ-हानि, जय-पराजय में समभाव रखना ही सच्चा योग है। इन उपदेशों में मानव जीवन के लिए पूर्ण मनोवैज्ञानिक, नैतिक और दार्शनिक मार्गदर्शन निहित है।

### 3. कर्मयोग का दार्शनिक एवं सामाजिक महत्व :

#### 3.1- नियत कर्म और अनिवार्य कर्तव्य :

भगवान श्री कृष्ण कहते हैं—

“नियतं कुरु कर्म त्वं कर्म ज्यायो ह्यकर्मणः।”

अर्थात्, मनुष्य का अस्तित्व कर्म के बिना अपूर्ण है। बिना कर्म किए न तो शरीर-विन्यास संभव है और न समाज का संचालन।

#### 3.2- अनासक्ति से कर्म की महानता :

भगवान श्री कृष्ण अर्जुन को उपदेश देते हैं—

“तस्मादसक्तः सततं कार्यं कर्म समाचर।”

यह सिद्धांत आधुनिक युग में अत्यंत उपयोगी है, क्योंकि आज मनुष्य परिणाम-केन्द्रित होकर मानसिक तनाव, अवसाद और असन्तोष से घिरा रहता है।

#### 3.3- इन्द्रिय नियमन और स्थितप्रज्ञता :

गीता में भावनाओं और इन्द्रियों पर नियंत्रण को सर्वोच्च मानवीय गुण बताया गया है। आज का मनुष्य क्रोध, लोभ, असन्तोष, ईर्ष्या और भौतिक आकर्षणों के दबाव में निर्णय क्षमता खो देता है। स्थितप्रज्ञता, समत्व, भावनात्मक संतुलन, संयम, आधुनिक मनोविज्ञान में "भावनात्मक बुद्धिमत्ता" (Emotional Intelligence) के समान है।

### 4. आधुनिक सामाजिक परिप्रेक्ष्य में गीता की प्रासंगिकता :

#### 4.1- अधिकारवाद बनाम कर्तव्यबोध :

आज प्रत्येक व्यक्ति अपने अधिकारों के प्रति सजग है, परन्तु कर्तव्य पालन की भावना क्षीण हो रही है। यदि समाज में सभी व्यक्ति अपने-अपने कर्तव्यों का पालन करें, तो— सामाजिक विषमताएँ, अपराध, भ्रष्टाचार, पारिवारिक विघटन, अवसाद और तनाव स्वयं ही कम होने लगेंगे।

#### 4.2- भावनात्मक असंतुलन और गीता का मनोवैज्ञानिक महत्व :

गीता जीवन के प्रत्येक संकट में स्थिरता, धैर्य और विवेक की प्रेरणा देती है।

आधुनिक मनोविज्ञान के अनुरूप गीता में भावनात्मक नियमन, निर्णय क्षमता, आत्म-प्रेरणा, अनुकूलन जैसे सिद्धांत मिलते हैं। ये सिद्धांत आज "मानसिक स्वास्थ्य" ( Mental Health ) के क्षेत्र में अत्यंत प्रासंगिक हैं।

#### 4.3- भौतिकवाद और मृगतृष्णा :

गीता भौतिक आकर्षण को मृगतृष्णा बताती है—जो तृप्ति नहीं, केवल इच्छा की अग्नि को बढ़ाती है। यह उपदेश आज के उपभोक्तावादी समाज के लिए अत्यंत उपयुक्त है।

#### 4.4- नैतिक मूल्य और सामाजिक समरसता :

कृष्ण कहते हैं कि समाज का संचालन कर्तव्य, समर्पण, संयम, परस्पर सम्मान और सेवा-भाव पर आधारित होना चाहिए। आज जब नैतिक मूल्य क्षीण हो रहे हैं, गीता मार्गदर्शक बन सकती है।

#### निष्कर्ष :

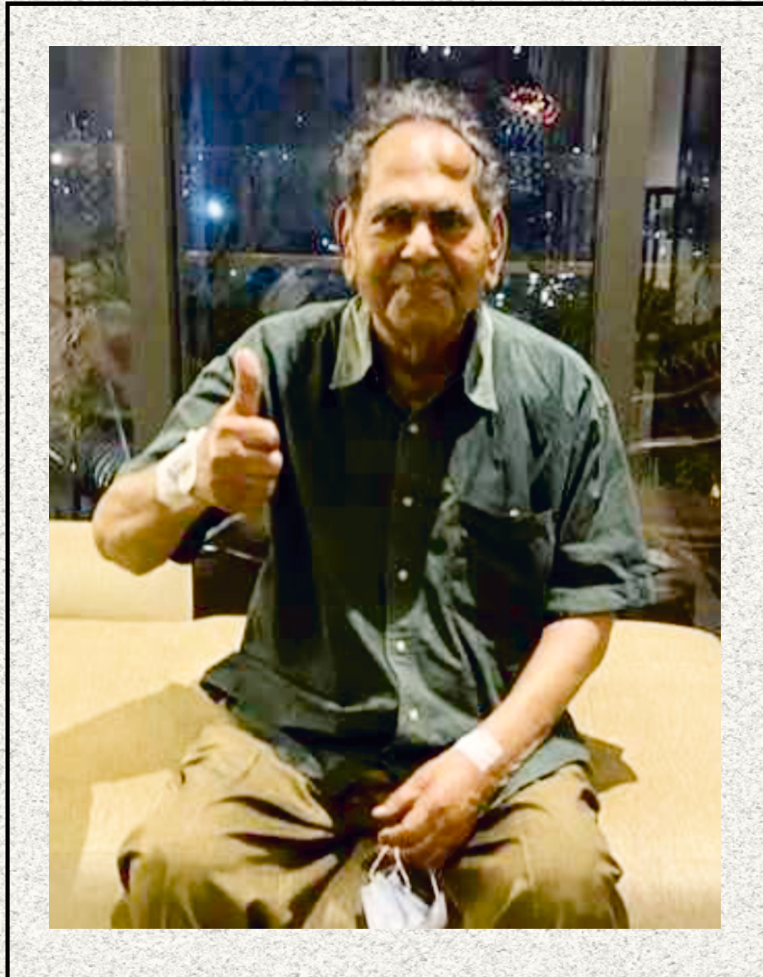
भगवद्गीता केवल धार्मिक ग्रंथ नहीं, बल्कि मानसिक संतुलन, कर्तव्यनिष्ठा, नैतिकता और आध्यात्मिक विकास का सार्वकालिक एवं सार्वभौमिक मार्गदर्शन प्रदान करने वाला जीवन-शास्त्र है। इसमें वर्णित कर्मयोग, समत्व, अनासक्ति, इन्द्रियनियमन और स्थितप्रज्ञता जैसे सिद्धांत न केवल अर्जुन को संकट से उबारते हैं बल्कि आधुनिक मनुष्य के जटिल जीवन में भी उतने ही प्रभावी हैं। वर्तमान सामाजिक परिप्रेक्ष्य में गीता का संदेश— “निरन्तर कर्तव्य करें, फल की चिंता छोड़ें और समत्व बनाए रखें।” यह समाज और व्यक्ति दोनों के लिए अत्यंत आवश्यक है। यह लेख स्पष्ट रूप से दर्शाता है कि यदि समाज में प्रत्येक व्यक्ति अपने कर्तव्यों का पालन करे, भावनात्मक संतुलन रखे और जीवन को धर्म, विवेक व कर्मयोग के आधार पर जिए, तो सामाजिक विषमताएँ स्वतः समाप्त होने लगेंगी।

#### संदर्भ सूची :

1. श्रीमद्भगवद्गीता, गीता प्रेस, गोरखपुर, संवत् 2067, ISBN 81-293-0105-9।
2. श्रीमद्भगवद्गीता, अध्याय 2, श्लोक 2।
3. श्रीमद्भगवद्गीता, अध्याय 2, श्लोक 47।
4. श्रीमद्भगवद्गीता, अध्याय 2, श्लोक 48।
5. श्रीमद्भगवद्गीता, अध्याय 3, श्लोक 8।
6. श्रीमद्भगवद्गीता, अध्याय 3, श्लोक 19।
7. श्रीमद्भगवद्गीता, अध्याय 3, श्लोक 30।
8. "श्रीमद्भगवद्गीता यथारूप", भक्तिवेदांत बुक ट्रस्ट, स्वामी प्रभुपाद।

A heartfelt tribute to our  
beloved former principal

# Dr. Nirmal Kumar Saksena



March 24, 1936 – November 21, 2024

**As a teacher, researcher, and institution-builder  
you will continue to inspire generations of  
educationists and all human beings.**

*From the Management,  
Faculty, Staff and Students*





**Teaching Staff**



**Non-teaching Staff**



**Proctorial Board**



**IQAC**



ISBN: 978-93-344-4223-6



9 789334 442236