OPEN ACCESS

Int. Jr. of Contemp. Res. in Multi. *PEER-REVIEWED JOURNAL* *Volume 5 Issue 3 [May- Jun] Year 2026*

Research Article

भारत में कृत्रिम बुद्धिमत्ता और संवैधानिक संरक्षण एल्गोरिद्मिक शासन के युग में निजता, समानता और विधिसम्मत प्रक्रिया का परीक्षण

कमलेन्द्र राव दिपान्कर [1*], डॉ. श्री मती विधि शम्भकर [2]

[1] चतुर्थ सेमेस्टर, ए. के. एस. विश्व विद्यालय, विधि संकाय, सतना, मध्य प्रदेश, भारत

[2] ए. के. एस. विश्व विद्यालय, विधि संकाय, प्रमुख, सतना, मध्य प्रदेश, भारत

Corresponding Author: * कमलेन्द्र राव दिपान्कर

DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.20911017

सारांश

21वीं सदी में कृत्रिम बुद्धिमत्ता (Artificial Intelligence - AI) ने मानव जीवन, शासन व्यवस्था, न्यायपालिका, स्वास्थ्य, शिक्षा, सुरक्षा तथा आर्थिक गतिविधियों को अभूतपूर्व रूप से प्रभावित किया है। वर्तमान समय में सरकारें प्रशासनिक निर्णयों, सार्वजनिक सेवाओं के वितरण, निगरानी व्यवस्था, सुरक्षा प्रबंधन तथा न्यायिक सहायता के लिए AI आधारित प्रणालियों का व्यापक उपयोग कर रही हैं। इस प्रक्रिया को Algorithmic Governance कहा जाता है, जिसमें निर्णय लेने की प्रक्रिया मानव के बजाय एल्गोरिद्म और डेटा विश्लेषण पर आधारित होती है।

भारत में भी डिजिटल इंडिया, स्मार्ट गवर्नेंस, डिजिटल पहचान प्रणाली (Aadhaar), फेस रिकॉग्निशन तकनीक, Predictive Policing] AI आधारित न्यायिक अनुसंधान तथा स्वचालित प्रशासनिक प्रणालियों का उपयोग तेजी से बढ़ रहा है। यद्यपि AI प्रशासनिक दक्षता, पारदर्शिता तथा निर्णय लेने की गति में वृद्धि करता है, किन्तु इसके साथ अनेक संवैधानिक एवं विधिक चुनौतियाँ भी उत्पन्न होती हैं। विशेष रूप से नागरिकों की निजता (Privacy), समानता (Equality), अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता (Freedom of Expression), प्राकृतिक न्याय (Natural Justice) तथा विधिसम्मत प्रक्रिया (Due Process of Law) जैसे संवैधानिक अधिकार AI आधारित शासन व्यवस्था के कारण प्रभावित हो सकते हैं। यदि एल्गोरिद्म पक्षपातपूर्ण Biased) हों या डेटा संग्रहण अनियंत्रित हो, तो नागरिकों के मौलिक अधिकारों का गंभीर उल्लंघन संभव है।

यह शोध पत्र भारत में AI आधारित शासन व्यवस्था के संवैधानिक प्रभावों का अध्ययन करता है। शोध में भारतीय संविधान, डिजिटल व्यक्तिगत डेटा संरक्षण अधिनियम, 2023, सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000, न्यायिक निर्णयों तथा अंतरराष्ट्रीय मानकों का विश्लेषण किया गया है। अध्ययन का निष्कर्ष है कि भारत में AI के उपयोग को पूर्णतः प्रतिबंधित करने की आवश्यकता नहीं है, बल्कि इसे संवैधानिक मूल्यों के अनुरूप विनियमित करने की आवश्यकता है।

Manuscript Information

- **ISSN No:** 2583-7397
- **Received:** 12-05-2026
- **Accepted:** 21-06-2026
- **Published:** 26-06-2026
- **IJCRM:**5(3); 2026: 1171-1175
- **©2026, All Rights Reserved**
- **Plagiarism Checked:** Yes
- **Peer Review Process:** Yes

How to Cite this Article

कमलेन्द्र राव दिपान्कर, डॉ. श्री मती विधि शम्भकर. भारत में कृत्रिम बुद्धिमत्ता और संवैधानिक संरक्षणरू एल्गोरिद्मिक शासन के युग में निजता, समानता और विधिसम्मत प्रक्रिया का परीक्षण. Int J Contemp Res Multidiscip. 2026;5(3):1171-1175.

Access this Article Online

www.multiarticlesjournal.com

मूल शब्द: कृत्रिम बुद्धिमत्ता, एल्गोरिद्मिक शासन, निजता का अधिकार, समानता का अधिकार, संवैधानिक संरक्षण, डिजिटल शासन, डेटा संरक्षण, प्राकृतिक न्याय, एल्गोरिद्मिक पक्षपात, AI विनियमन।

© 2026. कमलेन्द्र राव दिपान्कर, डॉ. श्री मती विधि शम्भकर. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY NC ND).https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

1. प्रस्तावना

मानव सभ्यता वर्तमान समय में चैथी औद्योगिक क्रांति के दौर से गुजर रही है। इस क्रांति का केंद्र कृत्रिम बुद्धिमत्ता है। AI ऐसी तकनीक है जो मशीनों को सीखने, विश्लेषण करने तथा निर्णय लेने की क्षमता प्रदान करती है।

आज AI का उपयोग निम्न क्षेत्रों में किया जा रहा है

1. प्रशासनिक निर्णय
2. न्यायिक अनुसंधान
3. पुलिसिंग
4. बैंकिंग
5. स्वास्थ्य सेवाएँ
6. शिक्षा
7. रक्षा एवं सुरक्षा
8. डिजिटल शासन

भारत सरकार द्वारा डिजिटल इंडिया मिशन के अंतर्गत AI आधारित सेवाओं को बढ़ावा दिया जा रहा है। नीति आयोग ने "National Strategy for Artificial Intelligence" के माध्यम से AI को राष्ट्रीय विकास का महत्वपूर्ण साधन माना है।

हालाँकि AI आधारित निर्णय प्रणाली अनेक लाभ प्रदान करती है, किन्तु इसके साथ गंभीर संवैधानिक प्रश्न भी जुड़े हुए हैं। यदि कोई एल्गोरिद्म किसी नागरिक को ऋण, सरकारी लाभ, रोजगार या सुरक्षा श्रेणी से वंचित कर दे, तो उसके विरुद्ध अपील का अधिकार किस प्रकार उपलब्ध होगा ? यदि AI किसी विशेष समुदाय के प्रति पक्षपाती हो, तो समानता का अधिकार कैसे सुरक्षित रहेगा?

इन प्रश्नों के उत्तर खोजने हेतु यह शोध प्रस्तुत किया गया है।

2. शोध के उद्देश्य

- भारत में AI आधारित शासन व्यवस्था का अध्ययन करना।
- AI के संदर्भ में निजता के अधिकार का विश्लेषण करना।
- एल्गोरिद्मिक पक्षपात और समानता के अधिकार के संबंध का परीक्षण करना।
- AI और विधिसम्मत प्रक्रिया के बीच संबंध का अध्ययन करना।
- भारत में AI विनियमन हेतु संवैधानिक ढाँचे का मूल्यांकन करना।
- AI ds के सुरक्षित एवं उत्तरदायी उपयोग हेतु सुझाव प्रस्तुत करना।

3. शोध पद्धति

यह शोध मुख्यतः Doctrinal एवं Analytical Research Method पर आधारित है।

- प्राथमिक स्रोत
- भारतीय संविधान, 1950
- सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000
- Digital Personal Data Protection Act] 2023
- न्यायालयों के निर्णय
- नीति आयोग की रिपोर्ट
- द्वितीयक स्रोत
- पुस्तकें
- शोध पत्र
- अंतरराष्ट्रीय रिपोर्ट
- जर्नल लेख
- सरकारी दस्तावेज

4. कृत्रिम बुद्धिमत्ता की अवधारणा

कृत्रिम बुद्धिमत्ता ऐसी तकनीक है जिसके माध्यम से मशीनें मानव जैसी संज्ञानात्मक क्षमताओं का प्रदर्शन करती हैं।

AI ds के प्रमुख प्रकार

(क) Machine Learning

डेटा से सीखकर निर्णय लेने वाली प्रणाली।

(ख) Deep Learning

मानव मस्तिष्क के न्यूरल नेटवर्क के समान कार्य करने वाली तकनीक।

(ग) Natural Language Processing

मानव भाषा को समझने एवं विश्लेषित करने की क्षमता।

(घ) Generative AI नई सामग्री उत्पन्न करने वाली तकनीक।

5. भारतीय संविधान और AI

अनुच्छेद 14 समानता का अधिकार

संविधान का अनुच्छेद 14 विधि के समक्ष समानता की गारंटी प्रदान करता है।

यदि कोई AI प्रणाली पक्षपातपूर्ण डेटा पर आधारित हो, तो उसके निर्णय भेदभावपूर्ण हो सकते हैं।

उदाहरण

1. रोजगार चयन
2. ऋण स्वीकृति
3. पुलिस निगरानी
4. सामाजिक कल्याण योजनाएँ

इन सभी क्षेत्रों में Algorithmic Bias समानता के अधिकार का उल्लंघन कर सकता है।

- अनुच्छेद 19 अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता

AI ds आधारित निगरानी प्रणाली नागरिकों की स्वतंत्र अभिव्यक्ति को प्रभावित कर सकती है।

Mass Surveillance नागरिकों में भय उत्पन्न कर सकती है, जिससे अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता सीमित हो सकती है।

- अनुच्छेद 21 जीवन एवं व्यक्तिगत स्वतंत्रता

सर्वोच्च न्यायालय ने अनुच्छेद 21 की व्यापक व्याख्या करते हुए निजता, गरिमा एवं स्वतंत्रता को इसमें शामिल किया है।

AI आधारित निगरानी प्रणाली नागरिकों के व्यक्तिगत जीवन में हस्तक्षेप कर सकती है।

6. निजता का अधिकार और AI

AI के संचालन हेतु विशाल मात्रा में डेटा की आवश्यकता होती है।

© 2026. कमलेन्द्र राव दिपान्कर, डॉ. श्री मती विधि शम्भकर. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY NC ND).https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

यह डेटा निम्न प्रकार का हो सकता है

1. बायोमेट्रिक डेटा
2. वित्तीय डेटा
3. स्वास्थ्य संबंधी जानकारी
4. लोकेशन डेटा
5. व्यक्तिगत संचार

यदि इस डेटा का दुरुपयोग हो जाए, तो नागरिकों की निजता गंभीर रूप से प्रभावित हो सकती है।

7. महत्वपूर्ण न्यायिक निर्णय

1. Justice K-S- Puttaswamy v- Union of India निर्णय
सर्वोच्च न्यायालय ने निजता को मौलिक अधिकार घोषित किया।

महत्व

AI और डेटा संरक्षण के लिए संवैधानिक आधार प्रदान करता है।

2. Maneka Gandhi v- Union of India (1978)
निर्णय विधिसम्मत प्रक्रिया न्यायसंगत, उचित एवं तर्कसंगत होनी चाहिए।

महत्व

AI आधारित निर्णयों में निष्पक्षता की आवश्यकता को बल देता है।

3. Shreya Singhal v- Union of India (2015)

निर्णय

अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता का संरक्षण।

महत्व

AI आधारित सेंसरशिप पर नियंत्रण।

4. Anuradha Bhasin v- Union of India (2020)

महत्व

डिजिटल अधिकारों को मौलिक अधिकारों से जोड़ा गया।

5. K-S- Puttaswamy (Aadhaar Case) v- Union of India (2018)

महत्व

डेटा सुरक्षा एवं राज्य निगरानी के बीच संतुलन।

8. एल्गोरिद्मिक पक्षपात (Algorithmic Bias)

AI प्रणाली उसी डेटा के आधार पर निर्णय लेती है जो उसे उपलब्ध कराया जाता है।
यदि डेटा पक्षपातपूर्ण हो तो परिणाम भी पक्षपातपूर्ण होंगे।

उदाहरण

1. महिलाओं के विरुद्ध रोजगार निर्णय
2. जातीय एवं सामाजिक भेदभाव
3. आर्थिक रूप से कमजोर वर्गों की उपेक्षा
4. यह स्थिति अनुच्छेद 14 का उल्लंघन कर सकती है।

9. विधिसम्मत प्रक्रिया (Due Process) और AI

AI आधारित निर्णयों में अक्सर पारदर्शिता का अभाव होता है।
इसे ष्ठसंबा ठवग च्तवइसमउष् कहा जाता है।
यदि कोई नागरिक यह नहीं जान सकता कि उसके विरुद्ध निर्णय कैसे लिया गया, तो प्राकृतिक न्याय के सिद्धांत प्रभावित होते हैं।

10. भारत में AI विनियमन की आवश्यकता

भारत में अभी AI के लिए पृथक व्यापक कानून नहीं है।
वर्तमान में निम्न कानून आंशिक रूप से लागू होते हैं

- Information Technology Act 2000
- Digital Personal Data Protection Act 2023
- Bharatiya Nyaya Sanhita] 2023
- Bharatiya Sakshya Adhiniyam] 2023

11. अंतरराष्ट्रीय परिप्रेक्ष्य

यूरोपीय संघ (EU AI Act)

- विश्व का पहला व्यापक AI नियमन कानून।
अमेरिका
- Sectoral Regulation Model अपनाया गया है।
चीन
- AI और एल्गोरिद्मिक सेवाओं के लिए कठोर नियंत्रण।
यूनाइटेड किंगडम
- Principle-Based AI Governance Model AI

12. शोध निष्कर्ष

AI प्रशासनिक दक्षता बढ़ाता है।
AI नागरिकों की निजता के लिए जोखिम उत्पन्न करता है।
Algorithmic Bias समानता के अधिकार को प्रभावित कर सकता है।
वर्तमान भारतीय कानून AI विनियमन के लिए पर्याप्त नहीं हैं।
AI के लिए पृथक नियामक ढाँचे की आवश्यकता है।

13. सुझाव

- भारत में व्यापक AI कानून बनाया जाए।
- Algorithmic Transparency अनिवार्य की जाए।
- AI Audit प्रणाली लागू की जाए।
- Data Protection Framework को मजबूत किया जाए।
- Explainable AI को बढ़ावा दिया जाए।
- मानव निरीक्षण (Human Oversight) सुनिश्चित किया जाए।
- AI Ethics Commission की स्थापना की जाए।

14. निष्कर्ष

कृत्रिम बुद्धिमत्ता भारत के डिजिटल भविष्य का महत्वपूर्ण आधार है। यह शासन व्यवस्था को अधिक कुशल, पारदर्शी एवं उत्तरदायी बना सकती है। किन्तु यदि AI का उपयोग संवैधानिक मूल्यों की उपेक्षा करते हुए किया गया, तो यह नागरिक स्वतंत्रताओं, निजता एवं समानता के लिए गंभीर खतरा बन सकता है। इसलिए आवश्यक है कि भारत AI के विकास और नागरिक अधिकारों के संरक्षण के बीच संतुलन स्थापित करे। एक मजबूत विधिक एवं संवैधानिक ढाँचा ही उत्तरदायी और न्यायसंगत AI शासन का आधार बन सकता है।

संदर्भ सूची

A. Books

1. Jain MP. *Indian Constitutional Law*. 8th ed. Nagpur: LexisNexis Butterworths Wadhwa; 2018.

© 2026. कमलेन्द्र राव दिपान्कर, डॉ. श्री मती विधि शम्भकर. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY NC ND).https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

2. Shukla VN. *Constitution of India*. 13th ed. Lucknow: Eastern Book Company; 2017.
3. Basu DD. *Introduction to the Constitution of India*. 24th ed. New Delhi: LexisNexis; 2022.
4. Seervai HM. *Constitutional Law of India*. New Delhi: Universal Law Publishing.
5. Thakker CK. *Constitutional Law of India*. Lucknow: Eastern Book Company.
6. Narayanan P. *Cyber Law in India*. Kolkata: Eastern Law House.
7. Singh Y. *Cyber Laws*. New Delhi: Universal Law Publishing.
8. Sharma V. *Information Technology Law and Practice*. New Delhi: Universal Law Publishing.
9. Verma SK, Mittal R. *Legal Dimensions of Cyber Space*. New Delhi: Indian Law Institute.
10. Nandan K. *Law Relating to Computers, Internet and E-Commerce*. New Delhi: Universal Law Publishing.
11. Singh A. *Introduction to Cyber Law*. Lucknow: Eastern Book Company.
12. Duggal P. *Cyber Law in India*. New Delhi: LexisNexis Butterworths.
13. Bakshi PM. *Constitution of India*. New Delhi: Universal Law Publishing.
14. Tandon MP. *Public International Law*. Allahabad: Allahabad Law Agency.
15. Wade HWR, Forsyth CF. *Administrative Law*. Oxford: Oxford University Press.
16. Dworkin R. *Taking Rights Seriously*. Cambridge (MA): Harvard University Press.
17. Lessig L. *Code and Other Laws of Cyberspace*. New York: Basic Books.
18. Russell S, Norvig P. *Artificial Intelligence: A Modern Approach*. Harlow: Pearson Education.
19. Mitchell M. *Artificial Intelligence: A Guide for Thinking Humans*. London: Penguin.
20. Crawford K. *Atlas of AI*. New Haven (CT): Yale University Press.

B. Journal Articles

21. Artificial Intelligence and constitutional governance in India. *Indian Journal of Constitutional Law*.
22. Privacy protection in the digital age. *National Law School Journal*.
23. Algorithmic decision making and rule of law. *Harvard Law Review*.
24. AI ethics and constitutional rights. *Yale Journal of Law and Technology*.
25. Artificial intelligence and human rights. *Oxford Human Rights Journal*.
26. Digital governance and constitutional accountability. *Indian Bar Review*.
27. Algorithmic bias and equality jurisprudence. *Modern Law Review*.
28. The future of AI regulation in India. *Journal of Indian Law Institute*.
29. AI and administrative decision making. *Administrative Law Review*.
30. Artificial intelligence and privacy rights. *International Journal of Law and Information Technology*.
31. Machine learning and constitutional democracy. *Cambridge Law Journal*.
32. Automated governance and due process. *Columbia Law Review*.
33. Facial recognition technology and civil liberties. *Stanford Technology Law Review*.
34. Data protection and constitutional rights. *Indian Journal of Public Administration*.
35. Digital India and constitutional challenges. *Economic and Political Weekly*.
36. Artificial intelligence in public administration. *Government Information Quarterly*.
37. AI governance models across the world. *International Review of Law, Computers and Technology*.
38. Constitutional dimensions of emerging technologies. *Indian Journal of Legal Studies*.
39. Ethical artificial intelligence and public policy. *Journal of Policy Research*.
40. Transparency in algorithmic governance. *Law and Technology Journal*.

C. Government & Committee Reports

41. NITI Aayog. *National Strategy for Artificial Intelligence: AI for All*. 2018.
42. NITI Aayog. *Responsible AI for All: Approach Document*. 2021.
43. Ministry of Electronics and Information Technology (MeitY). Government of India reports.
44. *Digital India Programme Reports*. Government of India.
45. Parliamentary Standing Committee on Data Protection Report. Government of India.
46. Justice B.N. Srikrishna Committee. *Report on Data Protection*. 2018.
47. Law Commission of India Reports. Government of India.
48. National Human Rights Commission. *Reports on Technology and Human Rights*.
49. Ministry of Home Affairs. *Cyber Security Reports*. Government of India.
50. CERT-In. *Annual Cyber Security Reports*. Government of India.
51. National Cyber Security Policy Reports. Government of India.
52. Parliamentary Committee Report on Artificial Intelligence. Government of India.
53. Economic Survey of India. *Digital Governance Chapters*. Government of India.
54. National e-Governance Plan Reports. Government of India.
55. United Nations. *E-Government Survey Reports*.

© 2026. कमलेन्द्र राव दिपान्कर, डॉ. श्री मती विधि शम्भकर. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY NC ND).https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

D. Statutes and Legislations

56. Constitution of India. 1950.
57. Information Technology Act. 2000.
58. Digital Personal Data Protection Act. 2023.
59. Bharatiya Nyaya Sanhita. 2023.
60. Bharatiya Nagarik Suraksha Sanhita. 2023.
61. Bharatiya Sakshya Adhiniyam. 2023.
62. Aadhaar (Targeted Delivery of Financial and Other Subsidies, Benefits and Services) Act. 2016.
63. Right to Information Act. 2005.
64. Telecommunications Act. 2023.
65. Information Technology (Reasonable Security Practices and Procedures and Sensitive Personal Data or Information) Rules. 2011.

E. Cases

66. Justice K.S. Puttaswamy v Union of India. (2017) 10 SCC 1.
67. K.S. Puttaswamy (Aadhaar) v Union of India. (2019) 1 SCC 1.
68. Maneka Gandhi v Union of India. AIR 1978 SC 597.
69. Shreya Singhal v Union of India. (2015) 5 SCC 1.
70. Anuradha Bhasin v Union of India. (2020) 3 SCC 637.
71. PUCL v Union of India. (1997) 1 SCC 301.
72. District Registrar and Collector v Canara Bank. (2005) 1 SCC 496.
73. Selvi v State of Karnataka. (2010) 7 SCC 263.
74. Justice K.S. Puttaswamy (Retd.) v Union of India (Privacy Case).
75. State of Maharashtra v Dr Praful B. Desai. (2003) 4 SCC 601.
76. Anvar P.V. v P.K. Basheer. (2014) 10 SCC 473.
77. Arjun Panditrao Khotkar v Kailash Kushanrao Gorantyal. (2020) 7 SCC 1.
78. Shafhi Mohammad v State of Himachal Pradesh. (2018) 2 SCC 801.
79. Faheema Shirin v State of Kerala. AIR 2020 Ker 12.
80. Internet and Mobile Association of India v RBI. (2020) 10 SCC 274.
81. S.G. Vombatkere v Union of India. W.P. (Crl.) No. 261 of 2022.
82. Navtej Singh Johar v Union of India. (2018) 10 SCC 1.
83. Joseph Shine v Union of India. (2019) 3 SCC 39.
84. PUCL v Union of India (Telephone Tapping Case).
85. S.P. Gupta v Union of India. AIR 1982 SC 149.

F. Web Sources

86. NITI Aayog. https://www.niti.gov.in
87. MeitY. https://www.meity.gov.in
88. Digital India. https://www.digitalindia.gov.in
89. Supreme Court of India. https://www.sci.gov.in
90. India Code. https://www.indiacode.nic.in
91. Law Commission of India. https://www.lawcommissionofindia.nic.in
92. NHRC India. https://www.nhrc.nic.in
93. CERT-In. https://www.cert-in.org.in
94. United Nations Public Administration. https://publicadministration.un.org
95. OECD AI. https://oecd.ai

Creative Commons (CC) License

This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution–Non-Commercial–No Derivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0) license. This license permits sharing and redistribution of the article in any medium or format for non-commercial purposes only, provided that appropriate credit is given to the original author(s) and source. No modifications, adaptations, or derivative works are permitted under this license.

About the Author

कमलेन्द्र राव दिपान्कर ए. के. एस. विश्वविद्यालय, सतना (म.प्र.) के विधि संकाय में चतुर्थ सेमेस्टर के छात्र हैं। उनकी रुचि विधि अध्ययन, संवैधानिक कानून एवं कानूनी अनुसंधान में है। वे अकादमिक गतिविधियों एवं शोध कार्यों में सक्रिय रूप से भाग लेते हैं और विधिक क्षेत्र में योगदान हेतु प्रयासरत हैं।

डॉ. श्रीमती विधि शम्भकर ए. के. एस. विश्वविद्यालय, सतना (म.प्र.) के विधि संकाय में विभागाध्यक्ष हैं। वे विधि शिक्षण, शोध एवं प्रशासनिक कार्यों में अनुभवी हैं। उनका शैक्षणिक योगदान संवैधानिक कानून, कानूनी अध्ययन एवं शोध मार्गदर्शन में विशेष रूप से उल्लेखनीय है।

© 2026. कमलेन्द्र राव दिपान्कर, डॉ. श्री मती विधि शम्भकर. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY NC ND).https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/