Original Article
ISSN(Online): 2584-0983
https://shikshasamvad.com/

Shiksha Samvad
International Open Access, Peer Reviewed & Refereed Journal
© Shiksha Samvad|Volume-04| Issue-01| September- 2026
DOI: - https://doi.org/10.64880/shikshasamvad.v4i1.18

राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 के संदर्भ में, कानपुर जनपद के शहरी एवं ग्रामीण क्षेत्रों में स्थित शिक्षक–प्रशिक्षण संस्थानों में शैक्षिक प्रौद्योगिकी की स्थिति : एक तुलनात्मक अध्ययन

डॉ0 पूनम देवी
असि0 प्रोफेसर (शिक्षाशास्त्र)
ज्वाला देवी विद्यामन्दिर पी0जी0, कॉलेज, कानपुर
Email: drpunam3@gmail.com

शोधसार

वर्तमान समय में शिक्षा के क्षेत्र में डिजिटल प्रौद्योगिकी का उपयोग तीव्र गति से बढ़ रहा है । राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 ने शिक्षा में डिजिटल संसाधनों के समावेशन पर विशेष बल दिया है, जिससे शिक्षण–अधिगम प्रक्रिया को आधिक प्रभावी–सुलभ एवं समावेशी बनाया जा सके। प्रस्तुत शोध का उद्देश्य ग्रामीण एवं शहरी क्षेत्रों में डिजिटल प्रौद्योगिकी की उपलब्धता, उपयोग तथा प्रभाव का तुलनात्मक अध्ययन करना है। इस अध्ययन में यह विश्लेषण किया गया है कि कानपुर जनपद में स्थित शहरी क्षेत्रों के शिक्षक प्रशिक्षण संस्थानों में डिजिटल संसाधनों जैसे (इंटरनेट, स्मार्ट डिवाइस, ई–लर्निंग प्लेटफार्म) की उपलब्धता अपेक्षाकृत अधिक है, जबकि ग्रामीण क्षेत्रों में स्थित शिक्षक–प्रशिक्षण संस्थानों में संसाधनो की कमी, तकनीकी ज्ञान का अभाव तथा आधारभूत संरचना की सीमाएं, प्रमुख बाधाएं हैं। इसके बावजूद, राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 के अन्तर्गत चलाए जा रहे विभिन्न डिजिटल प्रयास (जैसे ऑनलाइन शिक्षा, डिजिटल कंटेंट, शिक्षक प्रशिक्षण, ग्रामीण क्षेत्रों में भी धीरे–धीरे सकारात्मक परिवर्तन ला रहें हैं । अध्ययन के लिए सर्वेक्षण विधि का उपयोग किया गया, जिसमें शिक्षकों एवं विद्यार्थियों से प्राप्त आंकडो का विश्लेषण किया गया। निष्कर्षो से यह स्पष्ट होता है कि डिजिटल विभाजन अभी भी एक महत्वपूर्ण चुनौती है, जिसे दूर करने के लिए सरकारी एवं संस्थागत स्तर पर ठोस प्रयासों की आवश्यकता है।

अतः यह शोध, सुझाव देता है कि ग्रामीण क्षेत्रों में डिजिटल अवसंरचना का सुदृढीकरण, शिक्षक प्रशिक्षण तथा सस्ती एवं सुलभ तकनीकी सुविधाओं का विस्तार किया जाए, ताकि एन0ई0पी0 2020 के उद्देश्यों की प्रभावी पूर्ति हो सके और शिक्षा में समानता सुनिश्चित की जा सके।

संकेत शब्द :– *डिजिटल पेडागॉजी, शिक्षक–शिक्षा, सूचना एवं प्रौधोगिकी (ITC) ई–लर्निंग, इंटरैक्टिव, मल्टीमीडिया*

प्रस्तावना

बच्चे राष्ट्र का भविष्य कहलाते हैं, और शिक्षक राष्ट्र–निर्माता क्योंकि देश की नई पीढ़ी को संस्कारित और सुशिक्षित करने का दायित्व शिक्षकों पर ही है। शिक्षकों के प्रयास के बिना नई पीढ़ी के व्यक्तित्व का समुचित विकास सम्भव नहीं, जो कि किसी भी राष्ट्र के भविष्य और उसकी शांति सुरक्षा सम्पन्नता व समग्र विकास–शारीरिक मानसिक, नैतिक, भौतिक और आध्यात्मिक के लिए अत्यावश्यक

है। इस प्रसंग में कोठारी शिक्षा आयोग (1964–66) की रिपोर्ट की प्रथम पंक्ति प्रस्तुत है जिसमें कहा गया है कि 'भारत के भाग्य का निर्माण उसकी कक्षाओं में हो रहा है।' स्पष्टतः यह कार्य शिक्षकों द्वारा सम्पन्न हो रहा है ।

शिक्षकों के इसी महत्व को ध्यान में रखते हुए प्राचीन भारतीय परम्परा में उन्हें ब्रह्म, विष्णु और महेश के समकक्ष रखा गया । मध्य युग में संत कबीर ने उन्हें इनसे भी एक सीढी ऊपर रखा और वरीयता प्रदान की :–

''गुरू गोविन्द दोऊ खडे काके लागूं पायं,

बलिहारी गुरू आपने गोविन्द दियो बताय''

किन्तु तब शिक्षकों के लिए किसी प्रकार के व्यावसायिक प्रशिक्षण की आवश्यकता नहीं महसूस की जाती थी । शिक्षक का कार्य वही लोग सम्पादित करते थे जो तत्कालीन ज्ञान–विज्ञान की विविध शाखाओं में अपने शिष्यों को दक्षता प्रदान करने के साथ–साथ उन्हें आध्यात्मिक और धार्मिक कर्तव्यों का अनुपालन करने, कर्तव्य परायण बनने, सत्य का अनुसरण करने, माता पिता और गुरूजनों की सेवा करने और चरित्रवान नागरिक बनने की प्रेरणा देते थे।

परन्तु आज का युग काफी बदल चुका है। समाज उतरोत्तर जटिल होता गया। विज्ञान और टेक्नालॉजी के विकास ने शिक्षा के उद्देश्यों, पाठ्य सामग्रियो और शिक्षण विधियों में अभूतपूर्व परिवर्तन कर डाला शिक्षक को अब केवल विषय ज्ञान ही नहीं, बल्कि डिजिटल कौशल में भी निपुण होना आवश्यक हो गया है।

वर्तमान युग को सूचना और प्रौद्योगिकी का युग कहा जाता है जिसमें डिजिटल माध्यमों का उपयोग तेजी से बढ़ रहा है। डिजिटल तकनीक ने शिक्षा प्रणाली को एक नया आयाम दिया है। अब शिक्षण केवल कक्षा तक सीमित नहीं रह गया है, बल्कि ऑनलाइन माध्यमों के जरिए कहीं भी और कभी भी शिक्षा प्राप्त की जा सकती है। डिजिटल पेडागॉजी शिक्षण की एक ऐसी आधुनिक पद्धति है जिसमें डिजिटल उपकरणों जैसे कम्प्यूटर, इंटरनेट, स्मार्टफोन, प्रोजेक्टर आदि का उपयोग किया जाता है । इसके माध्यम से शिक्षण अधिक रोचक प्रभावी और छात्र केन्द्रित बनता है । शिक्षक की भूमिका अब बदल रही है । शिक्षक अब ज्ञान देने वाला नही बल्कि एक मार्गदर्शक (Facilitator) बन गया है। इसलिए शिक्षक शिक्षा में डिजिटल दक्षता को शामिल करना आवश्यक है ताकि वे भविष्य में छात्रों को बेहतर तरीके से पढ़ा सकें । क्योंकि शिक्षकों की डिजिटल क्षमता का उसकी शिक्षण प्रभावशीलता पर गहरा प्रभाव पड़ता है । एक शिक्षक जो तकनीकी रूप से सक्षम है, वह अधिक प्रभावी ढंग से पढ़ा सकता हैं और छात्रों को बेहतर सीखने का अवसर प्रदान कर सकता है। इसलिए यह आवश्यक है कि शिक्षकों को निरन्तर तकनीकी प्रशिक्षण और संसाधनों की उपलब्धता प्रदान की जाए, ताकि वे अपनी

डिजिटल क्षमता को बढ़ा सके और छात्रों की शिक्षा को और भी प्रभावी बना सकें । डिजिटल शिक्षा के इस युग में शिक्षकों का डिजिटल कौशल न केवल उनके व्यवसाय के विकास के लिए महत्वपूर्ण है बल्कि सम्पूर्ण शिक्षा व्यवस्था के सुदृढ़ीकरण के लिए अनिवार्य है।

आज के तकनीकी युग में भारत में बेहतर शिक्षको को तैयार करने के लिए उन्नत डिजिटल शिक्षण पद्धति के साथ भारतीय शिक्षक– शिक्षा प्रणाली में व्यापक परिवर्तन आवश्यक है अब सरल शिक्षण पद्धति डिजिटल शिक्षण पद्धति की ओर अग्रसर हो रही है, जो सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (ICT) के साथ शिक्षण और अधिगम का एक नया तरीका है।

यह शोध बताता है कि डिजिटल तकनीक ने शिक्षक को आधुनिक और प्रभावपूर्ण बना दिया है शिक्षक को अब डिजिटल रूप से सक्षम होना जरूरी है। ताकि वे विषयवस्तु को और अधिक आकर्षक एवं रूचिकर तरीके से छात्रों के समक्ष प्रस्तुत कर सकें । डिजिटल पेडागॉजी शिक्षक–शिक्षा का एक आवश्यक अंग बन चुका है। इसके बिना आधुनिक शिक्षा की कल्पना करना कठिन है ।

वर्तमान समय में शिक्षक को तकनीकी रूप से दक्ष होना आवश्यक है ताकि वह बदलते हुए शैक्षिक वातावरण के अनुरूप स्वयं को ढाल सके।

शोध प्रश्न :–

भाग–1 सामान्य जानकारी

1. उत्तरदाता का नाम (वैकल्पिक)
2. लिंग – पुरूष ( ) महिला ( )
3. आयु– 20–30 ( ), 31–40 ( ), 41–50 ( ) 50 से अधिक ( )
4. संस्थान का प्रकार – शहरी ( ) ग्रामीण ( )
5. पद– प्रशिक्षु शिक्षक ( ) शिक्षक ( ) प्राचार्य ( )
6. शिक्षण अनुभव – 0–5 वर्ष ( ) , 6–10 वर्ष ( ), 11–15 वर्ष ( ), 15 वर्ष ( )

भाग–2 डिजिटल संसाधनों की उपलब्धता :–

नीचे दिए गए प्रत्येक कथन पर (✓) करें

कथन	हॉ0	नहीं
1. संस्थान में कम्प्यूटर लैब उपलबध है।	( )	( )
2. संस्थान इंटरनेट सुविधा उपलब्ध है।	( )	( )
3. स्मार्ट क्लास/प्रोजेक्टर उपलब्ध है।	( )	( )
4. ई लर्निंग प्लेटफॉर्म का उपयोग होता है।	( )	( )

भाग–3 डिजिटल पेडागॉजी का उपयोग :–

निर्देश नीचे दिए गए कथनों पर अपनी सहमति दर्ज करें, (5 = पूर्ण सहमत, 4 = सहमत , 3 = अनिश्चित, 2 = अहसमत, 1 = पूर्ण असहमत)

कथन	5	4	3	2	1
1. मैं पढ़ाने में डिजिटल तकनीक का उपयोग करता/करती हूँ ।	( )	( )	( )	( )	( )
2. डिजिटल टूल्स से शिक्षण अधिक प्रभावी एवं रूचिकर होता है ।	( )	( )	( )	( )	( )
3. छात्रों की सहभागिता डिजिटल माध्यम से बढ़ती है।	( )	( )	( )	( )	( )
4. संस्थान डिजिटल प्रशिक्षण प्रदान करता है ।	( )	( )	( )	( )	( )
5. ऑनलाइन शिक्षण में मुझे सुविधा होती है ।	( )	( )	( )	( )	( )

भाग– 4 डिजिटल दक्षता स्तर :–

आप अपनी डिजिटल दक्षता को कैसे ऑकते हैं ?

1. उच्च ( )
2. मघ्यम ( )
3. निम्न ( )

भाग–5 समस्याएँ :–

आपको डिजिटल पेडागॉजी अपनाने में कौन कौन सी समस्याएँ आती है? (एक से अधिक चुन सकते हैं)

1. इंटरनेट की कमी ( )
2. उपकरणों की कमी ( )
3. प्रशिक्षण की कमी ( )
4. अन्य ( )

अध्ययन की आवश्यकता :–

आज का युग डिजिटल प्रौद्योगिकी का युग है । जहां शिक्षा अपने परम्परागत विधियों या तरीको से हटकर डिजिटल प्लेटफार्म की ओर बढ़ रही है। शिक्षण के परम्परागत तरीकों की तुलना में डिजिटल संसाधनों का उपयोग शिक्षण को अधिक आकर्षक एवं रूचिकार बना रहा है अतः भावी शिक्षकों, प्रशिक्षुओं का डिजिटल रूप से साक्षर होना अनिवार्य है। यदि संस्थानों में तकनीक की कमी होगी तो इसका सीधा प्रभाव शिक्षा की गुणवत्ता पर पड़ेगा। शहरी और ग्रामीण क्षेत्रों के बीच तकनीकी सुविधाओं में अक्सर बड़ा अन्तर होता है। इस अध्ययन से यह स्पष्ट होगा कि कानपुर जनपद में यह अंतर कितना गहरा है इस अध्ययन के परिणाम सरकार और शिक्षा विभागों को यह समझने में मदद करेंगे कि ग्रामीण क्षेत्रों के संस्थानों को किस प्रकार की सहायता और संसाधनों की अधिक आवश्यकता है।

अध्ययन का उद्‌देश्य :–

1. कानपुर जनपद के शहरी और ग्रामीण शिक्षक प्रशिक्षण संस्थानों में उपलब्ध डिजिटल उपकरणों (जैसे– कम्प्यूटर लैब, स्मार्ट क्लासरूम, इंटरनेट, कनेक्टिीविटी की वर्तमान स्थिति की तुलना करना।
2. इन संस्थानों में कार्यरत शिक्षकों और वहां पढ़ रहे प्रशिक्षुओं की डिजिटल कौशल और साक्षरता स्तर का आकलन करना।
3. यह जानना कि शिक्षण अधिगम प्रक्रिया में डिजिटल तकनीक का वास्तव में कितना उपयोग किया जा रहा है।
4. उन प्रमुख कारणों और समस्याओं का पता लगाना जो ग्रामीण क्षेत्रों के संस्थानों में डिजिटल तकनीक को अपनाने में बाधक बन रही हैं (जैसे बिजली की समस्या, बजट की कमी, या तकनीकी सहायता का अभाव)
5. सुधार हेतु सुझाव–अध्ययन के निष्कर्षो के आधार पर शिक्षक प्रशिक्षण संस्थानों में डिजिटल प्रौद्योगिकी को बेहतर बनाने के लिए ठोस सुझाव प्रस्तुत करना।

समस्या कथन :–

प्रस्तुत अध्ययन हेतु समस्या – कानपुर जनपद के शहरी एवं ग्रामीण क्षेत्रों में स्थित शिक्षक–प्रशिक्षण संस्थानों में डिजिटल पेडागॉगी की स्थिति : एक तुलनात्मक अध्ययन ।

विशिष्ट शब्दों का परिभाषीकरण :–

1. **डिजिटल पेडागॉजी** – डिजिटल पेडागॉजी का आंशय शिक्षण–अधिगम प्रक्रिया में डिजिटल तकनीकों के उपयोग से है। डिजिटल पेडागॉजी में शिक्षक विभिन्न डिजिटल उपकरणों जैसे कम्प्यूटर, इंटरनेट, मल्टीमीडिया, स्मार्ट बोर्ड आदि का उपयोग करते है।

2. **डिजिटल क्षमता** – डिजिटल क्षमता वह योग्यता है जिसमें एक व्यक्ति डिजिटल उपकरणों, प्लेटफार्मों और इन्टरनेट का प्रभावी, सुरक्षित और नैतिक रूप से उपयोग करने में सक्षम होता है।

परिसीमन –

यह अध्ययन कानपुर जनपद के शहरी क्षेत्र के 10 शिक्षक प्रशिक्षण संस्थान एवं ग्रामीण क्षेत्र के 10 शिक्षक प्रशिक्षण संस्थान तक ही सीमित है।

शोध विधि :–

प्रस्तुत अध्ययन में शहरी और ग्रामीण क्षेत्रों के शिक्षक प्रशिक्षण संस्थाओं में डिजिटल पेडागॉजी की स्थित जानने के लिए वर्णनात्मक (सर्वे) एवं तुलनात्मक विधि का प्रयोग किया गया है।

न्यादर्श:–

न्यादर्श में कानपुर जनपद के शहरी क्षेत्र के 10 शिक्षण–प्रशिक्षण संस्थान से 100, ग्रामीण क्षेत्र के 10 शिक्षक–प्रशिक्षण संस्थान से 100 शिक्षक/प्रशिक्षुओं का चयन किया गया

न्यादर्श विधि :–

कानपुर जनपद के समस्त शहरी एवं ग्रामीण शिक्षक प्रशिक्षण संस्थानों से 10–10 संस्थानों का चयन यादृच्छिक प्रतिदर्श विधि से किया गया एवं सम्बन्धित संस्थानों के शिक्षको/प्रशिक्षुओं से आंकडों का संकलन सुविधा प्रतिदर्श विधि द्वारा किया गया।

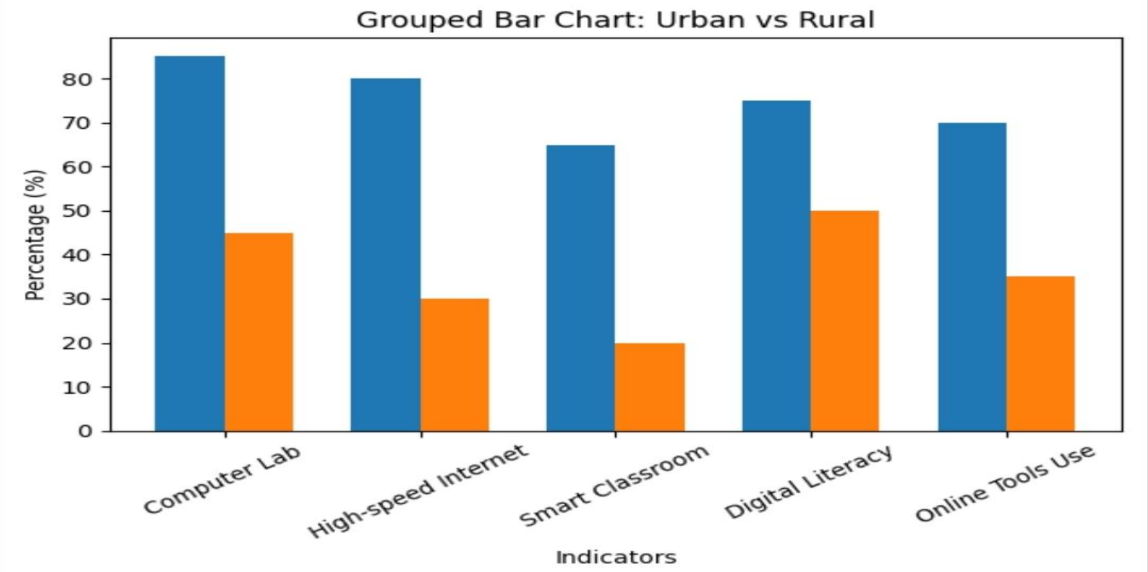
उपकरण –

शोध अध्ययन हेतु निम्नलिखित उपकरणों का प्रयोग किया गया स्वनिर्मित प्रश्नावली, साक्षात्कार एवं आलोकन

आंकडों का विश्लेषण :–

क0सं0	**संकेतक (डिजिटल संसाधन)**	**शहरी क्षेत्र Urban %**	**ग्रामीण क्षेत्र Rural %**
1-	कम्प्यूटर लैब की उपलब्धता	85.%	45%
2-	हाई स्पीड इंटरनेट कनेक्शन	80%	30%
3-	स्मार्ट क्लास रूम की सुविधा	65%	20%
4-	शिक्षक की डिजिटल साक्षरता	75%	50%
5-	ऑनलाईन शिक्षण उपकरणों का उपयोग (डिजिटल पेडागॉजी का उपयोग)	70%	35%

प्रस्तुत है समूह दंड आरेख द्वारा आकंडो का तुलनात्मक विश्लेषण :–



परिणाम एवं व्याख्या :–

प्रस्तुत अध्ययन के अन्तर्गत शहरी एवं ग्रामीण क्षेत्रों में डिजिटल शैक्षिक संसाधनों की उपलब्धता का तुलनात्मक विश्लेषण किया गया। समूह दंड आरेख के आधार पर यह स्पष्ट होता है कि सभी प्रमुख संकेतको– जैसे कम्प्यूटर लैब, इंटरनेट, स्मार्ट क्लासरूम, शिक्षकों की डिजिटल साक्षरता तथा ऑनलाइन शिक्षण उपकरणों के उपयोग में शहरी क्षेत्र ग्रामीण क्षेत्रों की अपेक्षा अधिक विकसित है।

विशेष रूप से हाई–स्पीड इंटरनेट (80% बनाम 30%) एवं स्मार्ट क्लासरूम (65% बनाम 20% में अत्यधिक अंतर पाया गया, जो डिजिटल विभाजन की गम्भीर स्थिति को दर्शाता है यद्यपि शिक्षकों की डिजिटल साक्षरता में अंतर अपेक्षाकृत कम (75% बनाम 50%) है, जो यह संकेत देता है कि उचित संसाधन उपलब्ध होने पर ग्रामीण क्षेत्र भी तेजी से प्रगति कर सकतें हैं।

अतः यह निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि डिजिटल शिक्षा के क्षेत्र में समान अवसर उपलब्ध कराने के लिए ग्रामीण क्षेत्रों पर विशेष ध्यान देने की आवश्यकता है।

सुझाव :–

1. ग्रामीण क्षेत्रों में हाई–स्पीड की उपलब्धता सुनिश्चित की जाए, जिससे ऑनलाइन शिक्षा को बढ़ावा मिल सके।
2. सरकारी एवं निजी सहयोग से ग्रामीण विद्यालयों में स्मार्ट क्लासरूम विकसित किए जाए।
3. छात्राध्यापकों एवं शिक्षकों को टैबलेट, कम्प्यूटर आदि उपकरण उपलब्ध कराये जाए।
4. शिक्षको की डिजिटल दक्षता बढ़ाने हेतु नियमित प्रशिक्षण एवं कार्यशालाएं आयोजित की जाएं)।
5. ई लर्निंग प्लेटफार्म एवं डिजिटल केटेंट का उपयोग बढाने के लिए जागरूकता कार्यक्रम चलाए जाएं ।

6. डिजिटल शिक्षा से सम्बन्धित योजनाओं को ग्रामीण स्तर पर प्रभावी ढंग से लागू किया जाए।

सन्दर्भ सूची :–

1. शर्मा, आर0ए0(2012) शैक्षिक प्रौद्योगिकी, आर0 लाल बुक डिपो मेरठ (उ0प्र0)।
2. पाण्डेय, के0पी0 (2016) शिक्षण विधियाँ एवं डिजिटल शिक्षा, विश्वविद्यालय प्रकाशन, वारणसी।
3. भारत सरकार 2020, राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020, शिक्षा मंत्रालय, नई दिल्ली ।
4. सिंह, प्रो0 आर0जे0– शिक्षा चिंतन, शैक्षिक त्रैमासिक शोध पत्रिका, त्रिमूर्ति संस्थान कानपुर, जुलाई–सितम्बर 2008
5. सिंह, ए0के0 (2014) शिक्षा में सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी विनोद पुस्तक मन्दिर आगरा ।
6. रानी, संगीता एवं सिंह, डॉ0 जितेन्द्र कुमार– महाविद्यालयों के शिक्षकों की डिजिटल क्षमता का उनकी शिक्षण प्रभावशीलता पर पड़ने वाले प्रभाव का अध्ययन, शिक्षा शोध मंथन, वाल्यूम–2 अक्टूबर 2025, ISSN-2395-748X

Cite the Article:

देवी, डॉ0 पूनम. (2026). राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 के संदर्भ में, कानपुर जनपद के शहरी एवं ग्रामीण क्षेत्रों में स्थित शिक्षक–प्रशिक्षण संस्थानों में शैक्षिक प्रौद्योगिकी की स्थिति : एक तुलनात्मक अध्ययन. Shiksha Samvad International Open Access Peer-Reviewed & Refereed Journal of Multidisciplinary Research, 4(1) 165-172, ISSN: 2584-0983 (Online), Volume 04, Issue 01, September-2026.

DOI: - https://doi.org/10.64880/shikshasamvad.v4i1.18

Disclaimer/Publisher's Note: The views, findings, and opinions expressed in this publication are solely those of the author(s). The publisher and editorial team are not responsible for any errors, claims, or consequences arising from the use of the published content.