



डिजिटल युग में शिक्षक प्रशिक्षण प्रणाली: राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 के आलोक में एक विश्लेषण

डॉ. अमित कुमार

सहायक आचार्य ,बी. एड. विभाग , मदन मोहन मालवीय स्नातकोत्तर महाविद्यालय, भाटपाररानी, देवरिया (उ. प्र.)

अक्षिता यादव

शोधार्थी, बी. एड. विभाग , मदन मोहन मालवीय स्नातकोत्तर महाविद्यालय, भाटपाररानी, देवरिया (उ. प्र.)

सारांश

राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 (NEP 2020) ने भारतीय शिक्षा व्यवस्था में व्यापक परिवर्तन की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम उठाया है। इस नीति का एक प्रमुख आयाम शिक्षक प्रशिक्षण प्रणाली को सुदृढ़ करना है, ताकि शिक्षक केवल ज्ञान-संप्रेषक न रहकर अधिगमकर्ता और नवाचारक बन सकें। इस संदर्भ में सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी (ICT) की भूमिका अत्यंत निर्णायक है। डिजिटल प्रौद्योगिकी न केवल शिक्षकों को नवीनतम शिक्षण संसाधनों तक पहुँच प्रदान करती है, बल्कि उन्हें वैश्विक शैक्षिक समुदाय से जोड़कर सहयोगात्मक प्रशिक्षण की संस्कृति भी विकसित करती है। प्रस्तुत अध्ययन में शिक्षक प्रशिक्षण प्रणाली में ICT के एकीकरण का विश्लेषण किया गया है। इसमें ई-लर्निंग प्लेटफॉर्म, MOOCs, लर्निंग मैनेजमेंट सिस्टम (LMS), वर्चुअल क्लासरूम और डिजिटल मूल्यांकन प्रणाली जैसे उपकरणों की प्रभावशीलता पर विचार किया गया है। साथ ही, यह अध्ययन यह भी रेखांकित करता है कि किस प्रकार डिजिटल साक्षरता शिक्षकों की व्यावसायिक दक्षता को बढ़ाती है और प्रशिक्षण की गुणवत्ता में सुधार करती है। हालाँकि, ICT के प्रयोग में अनेक चुनौतियाँ भी सामने आती हैं। जैसे ग्रामीण और शहरी शिक्षक शिक्षा संस्थानों में संसाधनों की असमानता, डिजिटल विभाजन, तकनीकी अवसंरचना की कमी और प्रशिक्षण की अपर्याप्तता प्रमुख बाधाएँ हैं। नीति और व्यवहार के बीच अंतराल भी एक महत्वपूर्ण प्रश्न है, क्योंकि NEP 2020 में अपेक्षित ICT-आधारित परिवर्तन अभी तक पूर्ण रूप से लागू नहीं हो पाए हैं। निष्कर्षतः, डिजिटल प्रौद्योगिकी शिक्षक प्रशिक्षण प्रणाली को अधिक सशक्त, लचीला और नवाचारपूर्ण बनाने की क्षमता रखती है। परंतु इसके सफल क्रियान्वयन के लिए संसाधनों का न्यायसंगत वितरण, सतत प्रशिक्षण कार्यक्रम और नीति-व्यवहार के बीच सामंजस्य आवश्यक है। यह शोध-पत्र इस दिशा में भविष्य के अनुसंधान और नीतिगत सुधारों की संभावनाओं को भी इंगित करता है।

मुख्य बिन्दु – राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020, शिक्षक, शिक्षक प्रशिक्षण प्रणाली, डिजिटल प्रौद्योगिकी

प्रस्तावना

समाज विकास के क्रम में शिक्षा मनुष्य को एक आधार प्रदान करता है और इस विकास क्रम में शिक्षक शिक्षा व्यवस्था और सुदृढ़ बनाने का कार्य करते हैं। शिक्षक प्रशिक्षण प्रणाली का उद्देश्य शिक्षकों का सतत एवं निरंतर विकास करना है। जिससे शिक्षकों के अंदर आत्मविश्वास उत्पन्न हो और उन्हें व्यावसायिक दक्षता के अवसर प्रदान हो। राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 में शिक्षा प्रणाली को



पुनर्परिभाषित किया है जिसमें शिक्षा को और अधिक लोचशील, सशक्त और नव विचारों से परिपूर्ण बनाने का संकल्प लिया गया है। राष्ट्रीय शिक्षा नीति स्पष्ट रूप में यह कहा कि गया है कि शिक्षक मात्र ज्ञान प्रदान करने वाला स्रोत नहीं होना चाहिए अपितु उसे अधिगमकर्ता और शोध उन्मुख चिंतक भी होना चाहिए। डिजिटल उपकरणों, ई-लर्निंग प्लेटफॉर्म, MOOCs, वर्चुअल क्लासरूम और ऑनलाइन मूल्यांकन प्रणाली ने शिक्षक प्रशिक्षण को नई दिशा दी है। ICT के प्रयोग से शिक्षकों को वैश्विक शैक्षिक संसाधनों तक पहुँच मिलती है और सहयोगात्मक प्रशिक्षण की संस्कृति विकसित होती है। यह प्रणाली शिक्षकों को न केवल तकनीकी दक्षता प्रदान करती है, बल्कि उन्हें मूल्य-आधारित शिक्षा और नवाचारपूर्ण शिक्षण पद्धतियों के साथ जोड़ती है। आज के समय में शिक्षा केवल पुस्तकीय ज्ञान तक सीमित नहीं है, बल्कि यह डिजिटल और वैश्विक परिप्रेक्ष्य से जुड़ चुकी है। NEP 2020 ने स्पष्ट किया है कि यदि शिक्षक स्वयं डिजिटल रूप से दक्ष नहीं होंगे, तो वे विद्यार्थियों को 21वीं सदी की आवश्यकताओं के अनुरूप तैयार नहीं कर पाएंगे। ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों में संसाधनों की असमानता, डिजिटल विभाजन और प्रशिक्षण की कमी जैसी चुनौतियाँ इस विषय को और अधिक प्रासंगिक बनाती हैं। इस प्रकार, यह शोध न केवल अकादमिक दृष्टि से महत्वपूर्ण है, बल्कि नीति-निर्माताओं और शिक्षक शिक्षा संस्थानों के लिए भी व्यावहारिक मार्गदर्शन उपलब्ध कराता है। नीति में यह भी कहा गया है कि शिक्षक शिक्षा संस्थानों को उच्च गुणवत्ता वाले मानकों पर स्थापित किया जाए और उन्हें अनुसंधान, नवाचार तथा मूल्य-आधारित शिक्षा से जोड़ा जाए। बहुभाषिकता और भारतीय ज्ञान परंपरा को आधुनिक तकनीक के साथ संतुलित करने पर भी विशेष बल दिया गया है।

NEP 2020 में शिक्षक प्रशिक्षण की रूपरेखा

राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 (NEP 2020) भारतीय शिक्षा व्यवस्था में एक ऐतिहासिक परिवर्तन का संकेत देती है। इस नीति ने शिक्षक की भूमिका को केवल ज्ञान-संप्रेषक तक सीमित न रखते हुए उन्हें आजीवन अधिगमकर्ता, नवाचारक और शोध-उन्मुख चिंतक के रूप में परिभाषित किया है। शिक्षक प्रशिक्षण प्रणाली को सुदृढ़ करने के लिए नीति में कई महत्वपूर्ण प्रावधान किए गए हैं, जिनका उद्देश्य शिक्षकों को 21वीं सदी की आवश्यकताओं के अनुरूप तैयार करना है। नीति में शिक्षक शिक्षा और प्रशिक्षण को सतत प्रक्रिया के रूप में देखने पर बल दिया गया है। इसका अर्थ है कि शिक्षक को प्रारंभिक प्रशिक्षण के बाद भी निरंतर व्यावसायिक विकास कार्यक्रमों, कार्यशालाओं और डिजिटल प्लेटफॉर्म के माध्यम से अद्यतन ज्ञान प्राप्त करने के अवसर मिलते रहें। इस दृष्टिकोण से शिक्षक प्रशिक्षण प्रणाली अधिक गतिशील और लचीली बनती है। सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी (ICT) को इस परिवर्तन की धुरी माना गया है। ई-लर्निंग संसाधन, MOOCs, वर्चुअल क्लासरूम और ऑनलाइन प्रशिक्षण को शिक्षक प्रशिक्षण का अभिन्न हिस्सा बनाया गया है। इससे शिक्षकों को वैश्विक शैक्षिक संसाधनों तक पहुँच मिलती है और सहयोगात्मक प्रशिक्षण की संस्कृति विकसित होती है। NEP 2020 ने शिक्षक शिक्षा संस्थानों को उच्च गुणवत्ता वाले मानकों पर स्थापित करने का प्रावधान किया है। इन संस्थानों को अनुसंधान, नवाचार और मूल्य-आधारित शिक्षा से जोड़ने पर बल दिया गया है। नीति में



बहुभाषिकता और भारतीय ज्ञान परंपरा को आधुनिक तकनीक के साथ संतुलित करने की आवश्यकता भी रेखांकित की गई है। इस प्रकार, शिक्षक प्रशिक्षण प्रणाली केवल तकनीकी दक्षता तक सीमित नहीं रहती, बल्कि यह शिक्षकों को सांस्कृतिक, नैतिक और बौद्धिक दृष्टि से भी सशक्त बनाती है।

शिक्षक प्रशिक्षण प्रणाली में डिजिटल प्रौद्योगिकी का प्रयोग

शिक्षक प्रशिक्षण प्रणाली का उद्देश्य शिक्षकों को निरंतर सीखने, सिखाने, आत्म-विकास और व्यावसायिक दक्षता के अवसर प्रदान करना है। 21वीं सदी में यह प्रणाली पारंपरिक प्रशिक्षण से आगे बढ़कर सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी (ICT) के माध्यम से अधिक लचीला, सुलभ और प्रभावी बन गई है। डिजिटल तकनीकों जैसे ई-लर्निंग प्लेटफॉर्म, MOOCs, वेबिनार, वर्चुअल क्लासरूम और लर्निंग मैनेजमेंट सिस्टम (LMS) ने शिक्षकों को समय और स्थान की बाधाओं से मुक्त कर वैश्विक शैक्षिक संसाधनों तक पहुंच प्रदान की है। डिजिटल उपकरणों ने मूल्यांकन और फीडबैक प्रणाली को भी सशक्त बनाया है, जिससे ऑनलाइन क्विज़, डिजिटल पोर्टफोलियो और ई-आकलन के माध्यम से शिक्षक अपनी प्रगति का निरंतर मूल्यांकन कर सकते हैं। ICT शिक्षकों को नई शिक्षण पद्धतियों, नवाचारपूर्ण तकनीकों और मूल्य-आधारित शिक्षा से जोड़ता है, जिससे शिक्षा अधिक सार्थक और आधुनिक बनती है। शिक्षक प्रशिक्षण प्रणाली का उद्देश्य शिक्षकों को निरंतर सीखने, सिखाने, आत्म-विकास और व्यावसायिक दक्षता के अवसर प्रदान करना है। वर्तमानकाल में यह प्रणाली पारंपरिक प्रशिक्षण से आगे बढ़कर सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी (ICT) के माध्यम से अधिक लचीला, सुलभ और प्रभावी बन गई है। डिजिटल उपकरणों ने मूल्यांकन और फीडबैक प्रणाली को भी सशक्त बनाया है, जिससे ऑनलाइन क्विज़, डिजिटल पोर्टफोलियो और ई-आकलन के माध्यम से शिक्षक अपनी प्रगति का निरंतर मूल्यांकन कर सकते हैं। ICT शिक्षकों को नई शिक्षण पद्धतियों, नवाचारपूर्ण तकनीकों और मूल्य-आधारित शिक्षा से जोड़ता है, जिससे शिक्षा अधिक सार्थक और आधुनिक बनती है। हालांकि, ग्रामीण क्षेत्रों में संसाधनों की कमी, डिजिटल विभाजन और तकनीकी प्रशिक्षण की अपर्याप्तता जैसी चुनौतियाँ बनी हुई हैं, फिर भी डिजिटल प्रौद्योगिकी का प्रयोग शिक्षक प्रशिक्षण प्रणाली को अधिक आधुनिक, समावेशी और भविष्य उन्मुख बनाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहा है, जो शिक्षकों को वैश्विक स्तर पर प्रतिस्पर्धी बनाता है और शिक्षा की गुणवत्ता सुधारने में सहायक सिद्ध होता है। शिक्षक प्रशिक्षण प्रणाली का उद्देश्य शिक्षकों को निरंतर सीखने, सिखाने, आत्म-विकास और व्यावसायिक दक्षता के अवसर प्रदान करना है। 21वीं सदी में यह प्रणाली पारंपरिक प्रशिक्षण से आगे बढ़कर सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी (ICT) के माध्यम से अधिक लचीला, सुलभ और प्रभावी बन गई है। डिजिटल उपकरणों ने मूल्यांकन और फीडबैक प्रणाली को भी सशक्त बनाया है, जिससे ऑनलाइन क्विज़, डिजिटल पोर्टफोलियो और ई-आकलन के माध्यम से शिक्षक अपनी प्रगति का निरंतर मूल्यांकन कर सकते हैं। ICT शिक्षकों को नई शिक्षण पद्धतियों, नवाचारपूर्ण तकनीकों और मूल्य-आधारित शिक्षा से जोड़ता है, जिससे शिक्षा अधिक सार्थक और आधुनिक बनती है।



प्रभाव और परिणाम

शिक्षक प्रशिक्षण प्रणाली में डिजिटल प्रौद्योगिकी के प्रयोग ने शिक्षा जगत में गहरे और बहुआयामी प्रभाव उत्पन्न किए हैं, जिनका विश्लेषण करना आवश्यक है। सबसे पहले, शिक्षकों की डिजिटल दक्षता में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है क्योंकि ई-लर्निंग प्लेटफॉर्म, MOOCs, वेबिनार, वर्चुअल क्लासरूम और लर्निंग मैनेजमेंट सिस्टम जैसे साधनों ने उन्हें तकनीकी रूप से सक्षम बनाया है। इस दक्षता ने शिक्षकों को न केवल वैश्विक शैक्षिक संसाधनों तक पहुँच प्रदान की है बल्कि उन्हें अपने विषयों में अद्यतन रहने, नई शिक्षण पद्धतियों को अपनाने और विद्यार्थियों को अधिक प्रभावी ढंग से मार्गदर्शन देने में भी समर्थ बनाया है। दूसरा, प्रशिक्षण की गुणवत्ता और नवाचार में सुधार हुआ है क्योंकि डिजिटल उपकरणों ने शिक्षण को अधिक इंटरैक्टिव, लचीला और शोध-उन्मुख बना दिया है। ऑनलाइन मूल्यांकन, डिजिटल पोर्टफोलियो और फीडबैक प्रणाली ने शिक्षकों को अपनी प्रगति का निरंतर आकलन करने और शिक्षण में नए प्रयोग करने की प्रेरणा दी है। तीसरा, सहयोगात्मक प्रशिक्षण और नेटवर्किंग की संस्कृति विकसित हुई है, जहाँ शिक्षक विभिन्न प्लेटफॉर्म पर एक-दूसरे से जुड़कर अनुभव साझा करते हैं, सामूहिक परियोजनाओं में भाग लेते हैं और वैश्विक स्तर पर ज्ञान विनिमय करते हैं। इससे शिक्षा का दायरा स्थानीय से वैश्विक हो गया है और शिक्षकों में सहयोग तथा साझेदारी की भावना मजबूत हुई है। चौथा, ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों के बीच असमानताओं का तुलनात्मक विश्लेषण सामने आया है, जिसमें स्पष्ट हुआ है कि शहरी क्षेत्रों के शिक्षक डिजिटल संसाधनों तक अधिक पहुँच रखते हैं जबकि ग्रामीण क्षेत्रों में संसाधनों की कमी, तकनीकी प्रशिक्षण की अपर्याप्तता और अवसंरचना की चुनौतियाँ अभी भी मौजूद हैं। इन असमानताओं ने नीति-निर्माताओं को यह सोचने पर विवश किया है कि डिजिटल विभाजन को कम करने के लिए विशेष प्रयास किए जाएँ ताकि सभी शिक्षक समान रूप से लाभान्वित हो सकें। इसके अतिरिक्त, डिजिटल प्रशिक्षण ने शिक्षकों को मूल्य-आधारित शिक्षा, नवाचारपूर्ण तकनीकों और शोध-उन्मुख दृष्टिकोण अपनाने के लिए प्रेरित किया है, जिससे शिक्षा अधिक सार्थक और आधुनिक बनती है।

चुनौतियाँ और आलोचनात्मक विश्लेषण

1. संसाधनों की कमी और तकनीकी अवसंरचना शिक्षक प्रशिक्षण प्रणाली में डिजिटल प्रौद्योगिकी का प्रभावी प्रयोग तभी संभव है जब पर्याप्त संसाधन और तकनीकी अवसंरचना उपलब्ध हो। भारत जैसे विविधतापूर्ण देश में कई संस्थान अभी भी बुनियादी सुविधाओं से वंचित हैं। उच्च गति इंटरनेट, आधुनिक उपकरण, स्मार्ट क्लासरूम, डिजिटल लाइब्रेरी और लर्निंग मैनेजमेंट सिस्टम जैसी सुविधाएँ सभी संस्थानों में समान रूप से उपलब्ध नहीं हैं।

2. डिजिटल विभाजन ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों के बीच डिजिटल विभाजन एक गंभीर चुनौती है। शहरी क्षेत्रों के शिक्षक अपेक्षाकृत अधिक संसाधनों, तकनीकी अवसरों और प्रशिक्षण कार्यक्रमों से लैस हैं, जबकि ग्रामीण क्षेत्रों में इंटरनेट कनेक्टिविटी,



उपकरणों की उपलब्धता और तकनीकी समर्थन की कमी प्रशिक्षण प्रक्रिया को बाधित करती है। यह असमानता शिक्षक प्रशिक्षण प्रणाली को समावेशी बनाने में बाधक है और शिक्षा में सामाजिक-आर्थिक अंतराल को और गहरा करती है।

3. प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण की चुनौतियाँ डिजिटल उपकरणों का प्रयोग तभी प्रभावी हो सकता है जब शिक्षक स्वयं तकनीकी दक्षता रखते हों। कई शिक्षक ICT के प्रयोग में सहज नहीं हैं और उन्हें नियमित प्रशिक्षण की आवश्यकता होती है। प्रशिक्षण कार्यक्रमों की कमी, क्षमता निर्माण के अपर्याप्त प्रयास और सतत व्यावसायिक विकास की अनुपस्थिति डिजिटल प्रशिक्षण को सीमित कर देती है।

4. नीति और व्यवहार के बीच अंतराल NEP 2020 में ICT आधारित शिक्षक प्रशिक्षण को प्राथमिकता दी गई है और इसे शिक्षा सुधार का केंद्रीय तत्व माना गया है। परंतु व्यावहारिक स्तर पर इसका क्रियान्वयन अपेक्षित गति से नहीं हो रहा। नीति में जो आदर्श स्थिति प्रस्तुत की गई है, वह संसाधनों की कमी, प्रशासनिक बाधाओं, संस्थागत उदासीनता और वित्तीय सीमाओं के कारण व्यवहार में पूरी तरह लागू नहीं हो पा रही। कई बार नीति-निर्माण और वास्तविक कार्यान्वयन के बीच तालमेल की कमी भी सामने आती है।

5. वित्तीय सीमाएँ वित्तीय सीमाएँ शिक्षक प्रशिक्षण प्रणाली में डिजिटल प्रौद्योगिकी के प्रभावी क्रियान्वयन की प्रमुख बाधा हैं। ICT आधारित प्रशिक्षण के लिए उच्च गुणवत्ता वाले उपकरण, सॉफ्टवेयर, स्मार्ट क्लासरूम, ई-लाइब्रेरी और सतत प्रशिक्षण कार्यक्रमों में निवेश आवश्यक है, परंतु कई संस्थान सीमित बजट पर निर्भर रहते हैं।

6. भाषा और सांस्कृतिक विविधता भारत जैसे बहुभाषी और सांस्कृतिक रूप से विविध देश में शिक्षक प्रशिक्षण प्रणाली के लिए डिजिटल प्रौद्योगिकी का प्रयोग एक बड़ी चुनौती प्रस्तुत करता है। अधिकांश डिजिटल प्लेटफॉर्म पर उपलब्ध सामग्री अंग्रेजी या कुछ चुनिंदा भाषाओं तक सीमित रहती है, जिससे उन शिक्षकों को कठिनाई होती है जो स्थानीय या क्षेत्रीय भाषाओं में अधिक सहज हैं। यह स्थिति बहुभाषिकता के उद्देश्य को अधूरा बना देती है और शिक्षा की समावेशिता को प्रभावित करती है।

7. तकनीकी अनुकूलन में मनोवैज्ञानिक बाधाएँ कई शिक्षक लंबे समय से पारंपरिक शिक्षण पद्धतियों का प्रयोग करते आ रहे हैं और इसी कारण वे डिजिटल उपकरणों को अपनाने में संकोच महसूस करते हैं। यह मनोवैज्ञानिक प्रतिरोध शिक्षक प्रशिक्षण प्रणाली में ICT के प्रभावी क्रियान्वयन को धीमा कर देता है। तकनीकी बदलाव को स्वीकार करने में झिझक, आत्मविश्वास की कमी और नई विधियों के प्रति अनिश्चितता शिक्षकों को डिजिटल संसाधनों का पूर्ण उपयोग करने से रोकती है। परिणामस्वरूप, प्रशिक्षण की गति और गुणवत्ता प्रभावित होती है।



सुझाव

1. संसाधनों का न्यायसंगत वितरण

- सभी संस्थानों को उच्च गति इंटरनेट, आधुनिक उपकरण, स्मार्ट क्लासरूम और डिजिटल लाइब्रेरी जैसी सुविधाएँ उपलब्ध कराई जाएँ।
- ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों के बीच संसाधनों की असमानता को कम करने के लिए विशेष योजनाएँ बनाई जाएँ।

2. सतत प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण

- शिक्षकों के लिए नियमित ICT प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए जाएँ।
- कार्यशालाएँ, वेबिनार और ऑनलाइन कोर्स के माध्यम से शिक्षकों को डिजिटल उपकरणों के प्रयोग में दक्ष बनाया जाए।

3. वित्तीय सहयोग और निवेश

- सरकारी संस्थानों को पर्याप्त वित्तीय सहायता और अनुदान प्रदान किया जाए।
- निजी क्षेत्र और उद्योगों को शिक्षा में निवेश करने के लिए प्रोत्साहित किया जाए।

4. बहुभाषिक सामग्री का विकास

- डिजिटल प्लेटफॉर्म पर सामग्री विभिन्न भारतीय भाषाओं में उपलब्ध कराई जाए।
- स्थानीय और सांस्कृतिक संदर्भों को ध्यान में रखते हुए शिक्षण सामग्री तैयार की जाए।

5. नीति और व्यवहार में सामंजस्य

- NEP 2020 में दिए गए ICT आधारित प्रशिक्षण प्रावधानों को व्यावहारिक स्तर पर लागू करने के लिए ठोस कार्ययोजना बनाई जाए।
- निगरानी और मूल्यांकन तंत्र को मजबूत किया जाए ताकि नीतियों का प्रभावी क्रियान्वयन सुनिश्चित हो सके।

6. नवाचार केंद्रों का विकास

- शिक्षक शिक्षा संस्थानों को नवाचार और शोध केंद्रों के रूप में विकसित किया जाए।
- डिजिटल प्रौद्योगिकी का प्रयोग केवल प्रशिक्षण तक सीमित न रहकर शोध और मूल्य-आधारित शिक्षा को भी सुदृढ़ करे।

निष्कर्ष

राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 के अंतर्गत शिक्षक प्रशिक्षण प्रणाली में डिजिटल प्रौद्योगिकी की भूमिका अत्यंत महत्वपूर्ण और परिवर्तनकारी है क्योंकि यह शिक्षकों को केवल ज्ञान-संप्रेषक की पारंपरिक भूमिका से आगे बढ़ाकर उन्हें आजीवन अधिगमकर्ता,



नवाचारक और शोध-उन्मुख चिंतक के रूप में स्थापित करती है। डिजिटल साधनों जैसे ई-लर्निंग प्लेटफॉर्म, MOOCs, वेबिनार, वर्चुअल क्लासरूम और लर्निंग मैनेजमेंट सिस्टम ने शिक्षकों को समय और स्थान की बाधाओं से मुक्त करके वैश्विक शैक्षिक संसाधनों तक पहुँच प्रदान की है और सहयोगात्मक प्रशिक्षण की संस्कृति को बढ़ावा दिया है। इस प्रणाली ने शिक्षकों की डिजिटल दक्षता में वृद्धि की है, प्रशिक्षण की गुणवत्ता और नवाचार को सुदृढ़ किया है तथा मूल्यांकन और फीडबैक प्रणाली को अधिक प्रभावी बनाया है। तथापि, इसके सफल क्रियान्वयन में अनेक चुनौतियाँ भी हैं जिनमें संसाधनों की कमी, तकनीकी अवसंरचना का अभाव, ग्रामीण-शहरी क्षेत्रों के बीच डिजिटल विभाजन, प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण की अपर्याप्तता, वित्तीय सीमाएँ, भाषा और सांस्कृतिक विविधता की बाधाएँ तथा नीति और व्यवहार के बीच अंतराल प्रमुख हैं। इन चुनौतियों को दूर करने के लिए आवश्यक है कि संसाधनों का न्यायसंगत वितरण सुनिश्चित किया जाए, सभी संस्थानों को उच्च गति इंटरनेट, आधुनिक उपकरण और डिजिटल लाइब्रेरी जैसी सुविधाएँ उपलब्ध कराई जाएँ, और शिक्षकों के लिए सतत प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए जाएँ ताकि वे ICT के प्रयोग में दक्ष हो सकें। इसके अतिरिक्त, ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों के बीच असमानताओं को कम करने के लिए विशेष योजनाएँ बनाई जाएँ, डिजिटल अवसंरचना को मजबूत किया जाए और बहुभाषिक सामग्री का विकास किया जाए ताकि सभी शिक्षक अपनी भाषा और सांस्कृतिक संदर्भ में प्रशिक्षण कर सकें। नीति-निर्माण और व्यावहारिक क्रियान्वयन के बीच सामंजस्य स्थापित करने के लिए ठोस कार्ययोजना, वित्तीय सहयोग और निगरानी तंत्र आवश्यक है।

संदर्भ ग्रंथ सूची

1. Anis, M. (2024). *Teacher professional development in the digital age: Addressing the evolving needs post-COVID*. *International Journal for Multidisciplinary Research (IJFMR)*, 6(1), Article IJFMR240112386. E-ISSN: 2582-2160. Retrieved from <https://www.ijfmr.com>
2. Klenin, A. I., Donskov, A. V., Spasskaya, D. D., & Khussein, A. M. A. (2021). *Digital technologies in teacher training: New experience*. *SHS Web of Conferences*, 99, 01019. EDP Sciences. <https://doi.org/10.1051/shsconf/20219901019>
3. Labbas, R., & El Shaban, A. (2013). *Teacher development in the digital age*. *Teaching English with Technology*, 13(3), 53–64. Retrieved from <http://www.tewtjournal.org>
4. Vats, S. (2024). *NEP2020: The future of digital learning in India*. *International Journal of Scientific Research and Engineering Development*, 7(4), 384–392. ISSN: 2581-7175. Retrieved from <https://www.ijsred.com>



5. Verma, S. K. (2024). नई शिक्षा नीति 2020 में आईसीटी और शैक्षिक नवाचार की भूमिका. *International Journal of Applied Research*, 10(7), 9–13. ISSN: 2394-5869. Retrieved from <https://www.allresearchjournal.com>
6. Yadav, K. B. (2024). कृत्रिम बुद्धिकता का शैक्षिक कार्यक्रमों में उपयोगिता: नई शिक्षा नीति 2020 के संदर्भ में. *International Journal for Multidisciplinary Research (IJFMR)*, 6(6), 29 November 2024. <https://doi.org/10.36948/ijfmr.2024.v06i06.31976>
7. Behera, R., & Kaware, M. (2025). *Teachers and digital transformation: Challenges in NEP 2020 implementation. Journal of ICT and Education Reform*, 9(1), 33–49.
8. Garg, P., & Kumar, R. (2023). *National Educational Technology Forum and its relevance for teacher education. Indian Journal of Educational Planning*, 17(4), 88–104.
9. Kaur, M. (2024). *Digital inclusion in teacher education: A state-level case study from Himachal Pradesh. Himalayan Journal of Education Research*, 6(2), 60–73.
10. Maheshwari, A., & Chavan, N. (2023). *Assessing teacher readiness for digital learning: Perspectives post-NEP 2020. Contemporary Indian Education Review*, 14(1), 21–36.
11. Patel, V., & Joshi, A. (2025). *Policy and practice gaps in digital teacher training under NEP 2020. Journal of Educational Innovation and Policy*, 10(2), 45–62.
12. Ramesh, P. (2025). *Technology and teacher training in a post-COVID context: Continuity with NEP 2020. Journal of Digital Education Futures*, 5(1), 12–28.