

उच्च शिक्षा में कार्यरत सरकारी तथा गैर सरकारी शिक्षकों की डिजिटल क्षमता का तुलनात्मक अध्ययन

बलबीर सिंह¹ एवं डा० धर्मेन्द्र कुमार²

¹शोधार्थी, वर्धमान कॉलेज बिजनौर, महात्मा ज्योतिबाफुले रुहेलखंड विश्वविद्यालय बरेली।

²प्रोफेसर, वर्धमान कॉलेज, बिजनौर, महात्मा ज्योतिबाफुले रुहेलखंड विश्वविद्यालय बरेली।

Email: B9412806452@gmail.com¹ & abhaydharmendra@gmail.com²

सारांश

उच्च शिक्षा में सरकारी और गैर सरकारी शिक्षकों की डिजिटल क्षमता के महत्व और स्थिति पर केंद्रित है। डिजिटल क्षमता का तात्पर्य शिक्षकों द्वारा तकनीकी उपकरणों और संसाधनों के प्रभावी उपयोग से है, जो आज की शिक्षा प्रणाली में आवश्यक हो गया है। सरकारी शिक्षकों को तकनीकी संसाधनों और प्रशिक्षण की कमी के कारण डिजिटल क्षमता में चुनौतियों का सामना करना पड़ता है, जबकि गैर सरकारी शिक्षकों के पास संसाधन और प्रशिक्षण की बेहतर सुविधा होती है। डिजिटल क्षमता केवल तकनीकी उपकरणों के उपयोग तक सीमित नहीं है, बल्कि इसमें डिजिटल शिक्षण सामग्री का निर्माण, ऑनलाइन संवाद और मूल्यांकन की दक्षता भी शामिल है। इसके लिए दोनों क्षेत्रों में शिक्षकों को नियमित डिजिटल प्रशिक्षण और समर्थन की आवश्यकता है। सरकारी और निजी भागीदारी से इन शिक्षकों की डिजिटल क्षमता को बढ़ाया जा सकता है, जो छात्रों की शिक्षा को बेहतर बनाएगा और भविष्य की शिक्षा प्रणाली में सुधार करेगा। शोध अध्ययन से प्राप्त निष्कर्ष – मुरादाबाद मण्डल में उच्च शिक्षा में कार्यरत सरकारी तथा गैर सरकारी पुरुष शिक्षकों में डिजिटल क्षमता पर सार्थक अन्तर पाया गया, मुरादाबाद मण्डल में उच्च शिक्षा में कार्यरत सरकारी तथा गैर सरकारी महिला शिक्षकों में डिजिटल क्षमता पर सार्थक अन्तर पाया गया।

मुख्य शब्द :- उच्च शिक्षा में कार्यरत सरकारी एवं गैर सरकारी शिक्षक, डिजिटल क्षमता

1. प्रस्तावना :-

उच्च शिक्षा के क्षेत्र में तकनीकी प्रगति के साथ डिजिटल उपकरणों और संसाधनों का उपयोग शिक्षा के सभी स्तरों पर तेजी से बढ़ा है। इसके परिणामस्वरूप शिक्षकों की डिजिटल क्षमता की महत्ता भी कई गुना बढ़ गई है। डिजिटल क्षमता का तात्पर्य है कि शिक्षक विभिन्न तकनीकी साधनों का न केवल उपयोग करने में सक्षम हों, बल्कि वे उन साधनों का प्रभावी ढंग से उपयोग कर शिक्षण-प्रक्रिया को भी बेहतर बना सकें। इस संदर्भ में, सरकारी और गैर

सरकारी शिक्षकों की डिजिटल क्षमता का अध्ययन आवश्यक है ताकि यह समझा जा सके कि शिक्षा के विभिन्न क्षेत्रों में यह क्षमता किस हद तक विकसित है और इसे और किस प्रकार से सुदृढ़ किया जा सकता है।

डिजिटल क्षमता का महत्व इसलिए भी बढ़ गया है क्योंकि अब उच्च शिक्षा में ऑनलाइन और हाइब्रिड शिक्षण का उपयोग प्रचलित हो चुका है। वैश्विक महामारी कोविड-19 ने इस प्रक्रिया को और तेज कर दिया। लॉकडाउन के दौरान स्कूलों और विश्वविद्यालयों के बंद हो जाने के कारण शिक्षा के क्षेत्र में डिजिटल तकनीकों का अनिवार्य रूप से प्रयोग हुआ। इसके परिणामस्वरूप, डिजिटल साक्षरता की कमी वाली समस्याएँ स्पष्ट रूप से सामने आईं, खासकर उन शिक्षकों में जिनके पास तकनीकी उपकरणों का प्रयोग करने का अनुभव नहीं था।

जब हम सरकारी और गैर सरकारी शिक्षकों की डिजिटल क्षमता की बात करते हैं, तो हमें यह ध्यान रखना होगा कि इन दोनों क्षेत्रों में कार्यरत शिक्षकों की कार्यशैली, संसाधनों की उपलब्धता, और प्रशिक्षण की प्रकृति में अंतर होता है। सरकारी शिक्षकों के पास संसाधनों की सीमित उपलब्धता और तकनीकी प्रशिक्षण की कमी हो सकती है, जबकि गैर सरकारी शिक्षक अक्सर निजी संस्थानों में कार्यरत होते हैं जहाँ तकनीकी साधनों का प्रयोग अपेक्षाकृत अधिक होता है। इसलिए, डिजिटल क्षमता का आकलन इन दोनों क्षेत्रों के संदर्भ में अलग-अलग दृष्टिकोण से करना आवश्यक है।

सरकारी शिक्षकों की डिजिटल क्षमता का अध्ययन करते समय यह पाया गया है कि कई शिक्षकों को डिजिटल उपकरणों का उपयोग करने में कठिनाई होती है। सरकारी संस्थानों में अक्सर तकनीकी प्रशिक्षण की सुविधाएँ सीमित होती हैं, और कई बार शिक्षकों के पास नवीनतम तकनीकी उपकरण उपलब्ध नहीं होते। इसके अलावा, डिजिटल सामग्री निर्माण और शिक्षण के लिए आवश्यक सॉफ्टवेयर और हार्डवेयर की जानकारी भी कई शिक्षकों में सीमित पाई गई है। इससे यह स्पष्ट होता है कि सरकारी क्षेत्र में शिक्षकों के लिए डिजिटल क्षमता का विकास एक चुनौतीपूर्ण कार्य है।

दूसरी ओर, गैर सरकारी शिक्षकों की स्थिति अपेक्षाकृत बेहतर होती है, क्योंकि उन्हें आधुनिक तकनीकों का उपयोग करने के लिए अधिक स्वतंत्रता और सुविधाएँ मिलती हैं। निजी संस्थान अपनी प्रतिस्पर्धात्मकता बनाए रखने के लिए शिक्षकों को नवीनतम तकनीकी उपकरण और संसाधन प्रदान करते हैं। इसके अलावा, निजी संस्थानों में प्रशिक्षकों के लिए समय-समय पर कार्यशालाएँ और प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए जाते हैं, जिससे उनकी डिजिटल क्षमता को निरंतर बढ़ावा मिलता है। हालांकि, यह भी देखा गया है कि सभी गैर सरकारी संस्थान समान रूप से डिजिटल संसाधनों की उपलब्धता नहीं रखते, और कई बार कम बजट वाले संस्थानों में भी डिजिटल उपकरणों का अभाव होता है।

डिजिटल शिक्षा के प्रभावी होने के लिए शिक्षकों की डिजिटल क्षमता का होना नितांत आवश्यक है। यह क्षमता केवल तकनीकी उपकरणों के उपयोग तक सीमित नहीं है, बल्कि इसमें डिजिटल शिक्षण सामग्री का निर्माण, छात्रों के साथ डिजिटल संवाद स्थापित करने की क्षमता, और ऑनलाइन प्लेटफॉर्म पर छात्रों के प्रदर्शन का मूल्यांकन करने की योग्यता भी शामिल है। इसलिए, डिजिटल क्षमता को केवल तकनीकी कौशल नहीं, बल्कि शिक्षण-प्रक्रिया में तकनीकी संसाधनों के प्रभावी और सृजनात्मक उपयोग की दृष्टि से देखा जाना चाहिए।

शिक्षकों की डिजिटल क्षमता का आकलन कई मापदंडों पर किया जा सकता है। इनमें शिक्षक का डिजिटल साक्षरता स्तर, डिजिटल उपकरणों के साथ उनकी आत्मविश्वास की भावना, डिजिटल शिक्षण सामग्री बनाने और उपयोग करने की क्षमता, और छात्रों के साथ डिजिटल संचार की योग्यता शामिल हैं। इसके अलावा, यह भी महत्वपूर्ण है कि शिक्षक ऑनलाइन और ऑफलाइन शिक्षण के बीच संतुलन स्थापित कर सकें, ताकि छात्रों की शैक्षिक आवश्यकताओं को बेहतर ढंग से पूरा किया जा सके।

डिजिटल क्षमता का विकास करने के लिए, शिक्षकों को नियमित रूप से डिजिटल प्रशिक्षण दिया जाना आवश्यक है। यह प्रशिक्षण विभिन्न आयामों में होना चाहिए, जैसे कि तकनीकी उपकरणों का उपयोग, ऑनलाइन शिक्षण प्लेटफॉर्म का उपयोग, और डिजिटल मूल्यांकन की प्रक्रिया। इसके साथ ही, शिक्षकों को डिजिटल साक्षरता की मूलभूत जानकारी दी जानी चाहिए, ताकि वे छात्रों के लिए डिजिटल शिक्षा को सुगम और प्रभावी बना सकें। सरकारी और गैर सरकारी दोनों प्रकार के शिक्षकों के लिए यह आवश्यक है कि वे समय-समय पर डिजिटल उपकरणों और तकनीकों के नवीनतम विकास के बारे में अपडेट रहें, ताकि वे अपने छात्रों के लिए सबसे प्रभावी और नवीनतम शिक्षण विधियों का उपयोग कर सकें।

शिक्षकों की डिजिटल क्षमता केवल तकनीकी शिक्षा तक सीमित नहीं होनी चाहिए, बल्कि इसका उद्देश्य छात्रों के समग्र विकास के लिए डिजिटल संसाधनों का सही उपयोग करना होना चाहिए। उदाहरण के लिए, शिक्षक डिजिटल उपकरणों का उपयोग केवल पाठ पढ़ाने के लिए नहीं करें, बल्कि छात्रों में सृजनात्मकता, विश्लेषणात्मक क्षमता और समस्या-समाधान कौशल विकसित करने के लिए भी इनका उपयोग करें। इसके लिए शिक्षकों को भी एक सक्रिय सीखने वाले के रूप में अपनी भूमिका निभानी होगी, ताकि वे अपने छात्रों को भी डिजिटल युग में आवश्यक कौशल से लैस कर सकें।

अंततः, डिजिटल क्षमता के संदर्भ में सरकारी और गैर सरकारी शिक्षकों के बीच के अंतर को कम करने के लिए नीतिगत उपायों की आवश्यकता है। सरकारी शिक्षकों के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रमों का आयोजन और तकनीकी उपकरणों की उपलब्धता सुनिश्चित की जानी चाहिए। वहीं, गैर सरकारी शिक्षकों के लिए यह सुनिश्चित किया जाना चाहिए कि वे केवल तकनीकी संसाधनों पर निर्भर न रहें, बल्कि शिक्षण प्रक्रिया में तकनीकी उपकरणों का सृजनात्मक उपयोग करें। दोनों क्षेत्रों में डिजिटल शिक्षा को प्रोत्साहित करने के लिए सरकारी और निजी साझेदारियों का निर्माण किया जा सकता है, ताकि शिक्षकों की डिजिटल क्षमता को और अधिक सुदृढ़ किया जा सके।

सरकारी और गैर सरकारी दोनों प्रकार के शिक्षकों की डिजिटल क्षमता का विकास शिक्षा के भविष्य के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण है। डिजिटल साधनों का उपयोग न केवल शिक्षण को अधिक प्रभावी बनाता है, बल्कि छात्रों की शिक्षा में भी गहराई और व्यापकता जोड़ता है। इसलिए, यह आवश्यक है कि शिक्षकों की डिजिटल क्षमता का विकास एक सतत प्रक्रिया के रूप में किया जाए, ताकि वे भविष्य की शिक्षा प्रणाली के साथ तालमेल बिठा सकें।

2. अध्ययन की आवश्यकता एवं महत्व :-

उच्च शिक्षा में डिजिटल क्रांति ने शिक्षा और शिक्षण के परंपरागत स्वरूप को काफी हद तक बदल दिया है। इंटरनेट, कंप्यूटर, स्मार्टफोन और अन्य डिजिटल उपकरणों के माध्यम से आज शिक्षा अधिक व्यापक, सुलभ और सशक्त हो गई है। यह बदलाव न केवल छात्रों के लिए बल्कि शिक्षकों के लिए भी एक महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहा है। शिक्षकों को अपनी पारंपरिक भूमिकाओं से आगे बढ़ते हुए तकनीकी कौशलों को अपनाने और उसे अपने शिक्षण में प्रभावी ढंग से लागू करने की आवश्यकता है। इस संदर्भ में, सरकारी और गैर-सरकारी शिक्षकों की डिजिटल क्षमता का अध्ययन आवश्यक हो जाता है ताकि यह समझा जा सके कि वे इस बदलती शिक्षा प्रणाली में किस प्रकार से ढल रहे हैं और उनके लिए किन कौशलों का विकास आवश्यक है।

शिक्षकों की डिजिटल क्षमता का तात्पर्य है कि वे न केवल विभिन्न डिजिटल उपकरणों और तकनीकों का उपयोग कर सकें, बल्कि उन्हें अपनी शिक्षण पद्धतियों में इस तरह शामिल कर सकें कि छात्रों को बेहतर और समृद्ध अनुभव प्राप्त हो। सरकारी और गैर सरकारी शिक्षकों की डिजिटल क्षमता का अध्ययन इसलिए भी महत्वपूर्ण है क्योंकि दोनों के

कार्यक्षेत्र, संसाधन उपलब्धता और तकनीकी प्रशिक्षण में अंतर होता है। इसके अलावा, दोनों प्रकार के संस्थानों में कार्यरत शिक्षकों के पास अलग-अलग चुनौतियाँ और अवसर होते हैं। इसलिए यह आवश्यक है कि इन दोनों क्षेत्रों के शिक्षकों की डिजिटल क्षमता का विश्लेषण किया जाए, ताकि उनके लिए सही प्रशिक्षण कार्यक्रम तैयार किए जा सकें और उन्हें तकनीकी रूप से सक्षम बनाया जा सके।

डिजिटल क्षमता के अध्ययन की आवश्यकता इसलिए भी महत्वपूर्ण है क्योंकि यह न केवल शिक्षकों की वर्तमान स्थिति को उजागर करती है, बल्कि शिक्षा में तकनीकी नवाचारों को कैसे लागू किया जा सकता है, इस पर भी प्रकाश डालती है। आज की शिक्षा प्रणाली में तकनीकी संसाधनों का उपयोग अनिवार्य हो गया है। चाहे वह ऑनलाइन कक्षाओं का संचालन हो, डिजिटल मूल्यांकन की प्रक्रिया हो, या फिर छात्रों के साथ संवाद स्थापित करने के लिए ऑनलाइन माध्यमों का उपयोग हो, डिजिटल कौशल सभी स्तरों पर आवश्यक हो गए हैं। अगर शिक्षक इन संसाधनों का सही ढंग से उपयोग नहीं कर पाते, तो इसका सीधा प्रभाव छात्रों की शिक्षा पर पड़ता है। इसलिए, शिक्षकों की डिजिटल क्षमता का अध्ययन करके उन्हें उन क्षेत्रों में सशक्त बनाने की दिशा में कदम उठाए जा सकते हैं, जहाँ वे कमजोर हैं।

सरकारी शिक्षकों की बात करें तो उन्हें कई प्रकार की चुनौतियों का सामना करना पड़ता है। एक तो उनके पास तकनीकी संसाधनों की उपलब्धता का अभाव होता है, साथ ही सरकारी संस्थानों में डिजिटल उपकरणों का उपयोग करने के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रमों की भी कमी होती है। शिक्षकों को तकनीकी उपकरणों का उपयोग करने में कठिनाई महसूस होती है, क्योंकि उनके पास इन उपकरणों का पूर्व अनुभव नहीं होता। इसके अतिरिक्त, कई सरकारी शिक्षकों के पास इंटरनेट की सीमित पहुंच और उपकरणों की कमी होती है, जिससे वे अपनी डिजिटल क्षमता को पूरी तरह से विकसित नहीं कर पाते। इस प्रकार, सरकारी शिक्षकों की डिजिटल क्षमता के विकास के लिए एक सुसंगठित और निरंतर प्रयास की आवश्यकता होती है।

दूसरी ओर, गैर सरकारी शिक्षकों की स्थिति अपेक्षाकृत बेहतर होती है, क्योंकि निजी संस्थानों में तकनीकी संसाधनों की उपलब्धता अधिक होती है। निजी संस्थान अपनी प्रतिस्पर्धा बनाए रखने के लिए आधुनिक तकनीकों का उपयोग करने पर जोर देते हैं और शिक्षकों को भी इस दिशा में प्रोत्साहित करते हैं। इसके साथ ही, गैर सरकारी शिक्षकों के लिए समय-समय पर प्रशिक्षण कार्यक्रम और कार्यशालाएँ आयोजित की जाती हैं, जिससे उनकी डिजिटल क्षमता में सुधार होता है। हालांकि, निजी संस्थानों में भी कुछ चुनौतियाँ होती हैं। कई बार कम बजट वाले निजी संस्थानों में तकनीकी संसाधनों की कमी होती है, जिससे शिक्षकों की डिजिटल क्षमता सीमित हो जाती है।

डिजिटल क्षमता के अध्ययन के महत्व को समझने के लिए यह आवश्यक है कि हम यह समझें कि शिक्षण प्रक्रिया में डिजिटल उपकरणों का सही उपयोग कैसे किया जा सकता है। तकनीकी साधनों का उपयोग केवल सूचना के आदान-प्रदान तक सीमित नहीं है, बल्कि इसका उद्देश्य शिक्षण प्रक्रिया को और अधिक इंटरैक्टिव, रोचक और प्रभावी बनाना है। उदाहरण के लिए, शिक्षकों को डिजिटल उपकरणों के माध्यम से छात्रों को न केवल पाठ्यक्रम पढ़ाना चाहिए, बल्कि उन्हें विभिन्न गतिविधियों में भी शामिल करना चाहिए ताकि उनका समग्र विकास हो सके। इसके अलावा, ऑनलाइन प्लेटफॉर्म का उपयोग करके छात्रों के साथ संवाद करना, उनकी प्रगति का आकलन करना और उन्हें व्यक्तिगत रूप से मार्गदर्शन देना भी डिजिटल शिक्षण का एक महत्वपूर्ण हिस्सा है। इसलिए, डिजिटल क्षमता का अध्ययन और उसे बढ़ावा देना शिक्षा की गुणवत्ता को बढ़ाने का एक महत्वपूर्ण साधन है।

सरकारी और गैर सरकारी शिक्षकों की डिजिटल क्षमता के विकास के लिए नीतिगत उपायों की भी आवश्यकता है। सरकारी शिक्षकों के लिए तकनीकी प्रशिक्षण कार्यक्रमों का आयोजन और उपकरणों की उपलब्धता सुनिश्चित की

जानी चाहिए। इसके साथ ही, सरकारी संस्थानों में तकनीकी संसाधनों की उपलब्धता और उनकी उपयोगिता पर ध्यान दिया जाना चाहिए। गैर सरकारी शिक्षकों के लिए यह सुनिश्चित करना आवश्यक है कि वे तकनीकी साधनों का उपयोग केवल शिक्षण तक सीमित न रखें, बल्कि इसका सृजनात्मक उपयोग करके शिक्षण प्रक्रिया को और अधिक प्रभावी और रोचक बनाएँ। इसके अलावा, सरकारी और निजी साझेदारियों के माध्यम से शिक्षकों की डिजिटल क्षमता को और अधिक सुदृढ़ किया जा सकता है।

अंततः, डिजिटल क्षमता के अध्ययन का उद्देश्य शिक्षकों को उनके कार्यक्षेत्र में तकनीकी रूप से सशक्त बनाना है। उच्च शिक्षा में तकनीकी साधनों का उपयोग बढ़ता जा रहा है, और शिक्षक इस बदलाव में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकते हैं। शिक्षकों की डिजिटल क्षमता केवल उनके व्यक्तिगत विकास के लिए ही नहीं, बल्कि छात्रों की शिक्षा की गुणवत्ता को भी बेहतर बनाने के लिए आवश्यक है। इसलिए, डिजिटल क्षमता का अध्ययन और उसका विकास उच्च शिक्षा के भविष्य के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण है।

3. सम्बन्धित साहित्य का सर्वेक्षण :-

शोध से सम्बन्धित निम्नलिखित कोजुह (2021), डोमिंगुएज और बेजानिला (2021), आर्टाचो (2021), अल्मेनारा (2020), राजेश्वरन (2019), गुप्ता और सिंह (2019) एवं भट (2018) आदि शोधार्थियों ने शोध किये हैं।

4. समस्या कथन :-

उच्च शिक्षा में कार्यरत सरकारी तथा गैर सरकारी शिक्षकों की डिजिटल क्षमता का तुलनात्मक अध्ययन।

5. शब्दों का परिभाषीकरण :-

- **सरकारी शिक्षक** – सरकारी शिक्षक से आशय है कि जो शिक्षक सरकारी महाविद्यालयों में अध्यापन कर रहे हैं। वह सभी सरकारी शिक्षक है। जैसे – हिन्दू महाविद्यालय, के०जी०के० महाविद्यालय, दयानन्द महाविद्यालय आदि सरकारी महाविद्यालय।
- **गैर सरकारी शिक्षक** – गैर सरकारी शिक्षक से आशय है कि जो शिक्षक निजी महाविद्यालय में पढ़ाते हैं वह सभी गैर सरकारी शिक्षक कहलाते हैं।
- **डिजिटल क्षमता** – डिजिटल साक्षरता एक व्यक्ति की विभिन्न डिजिटल प्लेटफॉर्म पर टाइपिंग और अन्य मीडिया के माध्यम से जानकारी खोजने, मूल्यांकन करने और संचार करने की क्षमता को संदर्भित करती है। इसका मूल्यांकन किसी व्यक्ति के व्याकरण, रचना, टाइपिंग कौशल और तकनीक का उपयोग करके पाठ, चित्र, ऑडियो और डिजाइन तैयार करने की क्षमता द्वारा किया जाता है। अमेरिकन लाइब्रेरी एसोसिएशन (एएलए) डिजिटल साक्षरता को सूचना और संचार प्रौद्योगिकियों का उपयोग करने की क्षमता को खोजने, मूल्यांकन करने, बनाने और संचार करने की क्षमता के रूप में परिभाषित करता है, जिसमें संज्ञानात्मक और तकनीकी कौशल दोनों की आवश्यकता होती है जबकि डिजिटल साक्षरता शुरू में डिजिटल कौशल और स्टैंड-अलोन कंप्यूटर पर केंद्रित थी, इंटरनेट के आगमन और सोशल मीडिया के उपयोग के परिणामस्वरूप इसका कुछ ध्यान मोबाइल उपकरणों पर केंद्रित हो गया है।

6. शोध अध्ययन के उद्देश्य :-

1. मुरादाबाद मण्डल में उच्च शिक्षा में कार्यरत सरकारी तथा गैर सरकारी पुरुष शिक्षकों की डिजिटल क्षमता का तुलनात्मक अध्ययन।

2. मुरादाबाद मण्डल में उच्च शिक्षा में कार्यरत सरकारी तथा गैर सरकारी महिला शिक्षकों की डिजिटल क्षमता का तुलनात्मक अध्ययन।

7. शोध अध्ययन की परिकल्पनाएँ :-

1. मुरादाबाद मण्डल में उच्च शिक्षा में कार्यरत सरकारी तथा गैर सरकारी पुरुष शिक्षकों में डिजिटल क्षमता पर सार्थक अन्तर नहीं है।
2. मुरादाबाद मण्डल में उच्च शिक्षा में कार्यरत सरकारी तथा गैर सरकारी महिला शिक्षकों में डिजिटल क्षमता पर सार्थक अन्तर नहीं है।

8. आंकड़ा संग्रहण के उपकरण :-

प्रस्तुत शोध हेतु आंकड़ों के संकलन के लिए मुरादाबाद मण्डल के उच्च शिक्षा में कार्यरत सरकारी तथा गैर सरकारी शिक्षकों से व्यक्तिगत सम्पर्क करके प्रश्नावली के माध्यम से आंकड़ों का संकलन किया गया।

9. न्यादर्श :-

वर्तमान शोध हेतु केवल 200 सरकारी एवं 200 गैर सरकारी शिक्षकों को शामिल किया गया है।

10. उपकरण :-

डिजिटल क्षमता मापने हेतु – शिप्रा श्रीवास्तव एवं किरन लता धनगवाल द्वारा निर्मित प्रश्नावली का प्रयोग किया है।

11. परिकल्पनाओं का परिभाषीकरण :-

तालिका संख्या – 1

मुरादाबाद मण्डल में उच्च शिक्षा में कार्यरत सरकारी तथा गैर सरकारी पुरुष शिक्षकों की डिजिटल क्षमता का मध्यमान, मानक विचलन एवं क्रान्तिक अनुपात का विश्लेषण एवं व्याख्या

पुरुष शिक्षक	संख्या	मानक मध्यमान	मानक विचलन	क्रान्तिक अनुपात	सार्थकता स्तर
सरकारी	100	35.16	3.24	5.59	*
गैर सरकारी	100	32.83	2.63		

0.01*सार्थक

0.05**सार्थक,

***सार्थक नहीं

व्याख्या :- तालिका संख्या 1 में मुरादाबाद मण्डल में उच्च शिक्षा में कार्यरत सरकारी तथा गैर सरकारी पुरुष शिक्षकों की डिजिटल क्षमता को दर्शाया गया है। तालिका में उच्च शिक्षा में कार्यरत सरकारी पुरुष शिक्षकों का मध्यमान, मानक विचलन 35.16 एवं 3.24 प्राप्त हुआ है जबकि उच्च शिक्षा में कार्यरत गैर सरकारी पुरुष शिक्षकों का मध्यमान, मानक विचलन क्रमशः 32.83 एवं 2.63 प्राप्त हुआ है। दोनों समूहों के मध्य क्रान्तिक अनुपात का मान 5.59 प्राप्त हुआ है। प्राप्त क्रान्तिक अनुपात सार्थकता के दोनों स्तर (0.01 एवं 0.05) से अधिक है। अधिक सार्थकता स्तर दोनों समूहों के मध्य सार्थक अन्तर को स्पष्ट करता है। इससे सिद्ध होता है कि मुरादाबाद मण्डल में उच्च शिक्षा में कार्यरत सरकारी तथा गैर सरकारी पुरुष शिक्षकों की डिजिटल क्षमता में सार्थक अन्तर पाया जाता है।

तालिका संख्या – 2

मुरादाबाद मण्डल में उच्च शिक्षा में कार्यरत सरकारी तथा गैर सरकारी महिला शिक्षकों की डिजिटल क्षमता का मध्यमान, मानक विचलन एवं क्रान्तिक अनुपात का विश्लेषण एवं व्याख्या

महिला शिक्षक	संख्या	मध्यमान	मानक विचलन	क्रान्तिक अनुपात	सार्थकता स्तर
सरकारी	100	35.85	3.27	5.32	*
गैर सरकारी	100	33.44	3.14		

0.01*सार्थक

0.05**सार्थक,

***सार्थक नहीं

व्याख्या :- तालिका संख्या 2 में मुरादाबाद मण्डल में उच्च शिक्षा में कार्यरत सरकारी तथा गैर सरकारी महिला शिक्षकों की डिजिटल क्षमता को दर्शाया गया है। तालिका में उच्च शिक्षा में कार्यरत सरकारी महिला शिक्षकों का मध्यमान, मानक विचलन 35.85 एवं 3.27 प्राप्त हुआ है जबकि उच्च शिक्षा में कार्यरत गैर सरकारी महिला शिक्षकों का मध्यमान, मानक विचलन क्रमशः 33.44 एवं 3.14 प्राप्त हुआ है। दोनों समूहों के मध्य क्रान्तिक अनुपात का मान 5.32 प्राप्त हुआ है। प्राप्त क्रान्तिक अनुपात सार्थकता के दोनों स्तर (0.01 एवं 0.05) से अधिक है। अधिक सार्थकता स्तर दोनों समूहों के मध्य सार्थक अन्तर को स्पष्ट करता है। इससे सिद्ध होता है कि मुरादाबाद मण्डल में उच्च शिक्षा में कार्यरत सरकारी तथा गैर सरकारी महिला शिक्षकों की डिजिटल क्षमता में सार्थक अन्तर पाया जाता है।

12. निष्कर्ष :-

1. मुरादाबाद मण्डल में उच्च शिक्षा में कार्यरत सरकारी तथा गैर सरकारी पुरुष शिक्षकों में डिजिटल क्षमता पर सार्थक अन्तर पाया गया।
2. मुरादाबाद मण्डल में उच्च शिक्षा में कार्यरत सरकारी तथा गैर सरकारी महिला शिक्षकों में डिजिटल क्षमता पर सार्थक अन्तर पाया गया।

13. सन्दर्भ ग्रन्थ सूची :-

- Almenara (2020) Development of the Teacher Digital Competence Validation of DigCompEdu Check-In Questionnaire in the University Context of Andalusia (Spain), Sustainability, 12(1), 1-14, 2071-1050 <https://www.mdpi.com/journal/sustainability>
- Artacho (2021) Teachers perceptions of digital competence at the lifelong learning stage, Heliyon Journal, 7(1), 1-8,
- Bhat, I.A., & Arumugam. G, (2020). Teacher Effectiveness and Job Satisfaction of Secondary School Teachers of Kashmir Valley. Journal of Xi'an University of Architecture & Technology, 12(2), 3038-3044
- Dominguez and Bezanilla (2021) Digital competence in the training of pre-service teachers: perceptions of students in the degrees of early childhood education and primary education, Journal of Digital Learning in Teacher Education, 37(3), 1-18, 2332-7383
- Gupta and Singh (2019) Competency of teacher educators and student teachers towards Elearning tools, Journal of Indian Education, 126-140, 0972-5628
- Kozuh (2021) Fourth Industrial Revolution and digital competences of teachers, World Journal on Educational Technology: Current Issues, 13(2), 160-177,

- Rajeswaran (2019) Lack of digital competence: the hump in a university-English for specific purpose-classroom, International Journal of Scientific and Technology Research, 8(10), 948-956, 2277-8616



This is an Open Access Journal / article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License CC BY-NC-ND 3.0) which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. All rights reserved

Cite this Article:

बलबीर सिंह¹ एवं डा० धर्मेन्द्र कुमार², “उच्च शिक्षा में कार्यरत सरकारी तथा गैर सरकारी शिक्षकों की डिजिटल क्षमता का तुलनात्मक अध्ययन”, *Shiksha Samvad International Open Access Peer-Reviewed & Refereed Journal of Multidisciplinary Research*, ISSN: 2584-0983 (Online), Volume 2, Issue 4, pp.74-81, June 2025. Journal URL: <https://shikshasamvad.com/>





CERTIFICATE

of Publication

This Certificate is proudly presented to

बलबीर सिंह एवं डा० धर्मेन्द्र कुमार

For publication of research paper title

“उच्च शिक्षा में कार्यरत सरकारी तथा गैर सरकारी शिक्षकों की डिजिटल क्षमता का तुलनात्मक अध्ययन”

Published in ‘Shiksha Samvad’ Peer-Reviewed and Refereed Research Journal and E-ISSN: 2584-0983(Online), Volume-02, Issue-04, Month June 2025, Impact-Factor, RPRI-3.87.

Dr. Neeraj Yadav
Editor-In-Chief

Dr. Lohans Kumar Kalyani
Executive-chief- Editor

Note: This E-Certificate is valid with published paper and the paper must be available online at: <https://shikshasamvad.com/>