WitWaves
Journal of Multidisciplinary Research

International Peer-Reviewed E-Journal
E-ISSN: 3107-4235

Vol – 2
Issue – 12
December
2025

ऑनलाइन एवं पारंपरिक शिक्षा के विद्यार्थियों की शैक्षिक प्रगति का एक अध्ययन

सुजीत कुमार यादव[1, *], डॉ० ममता रानी [2]

[1]शोधार्थी, श्री कृष्णा विश्वविद्यालय, छतरपुर (म.प्र.)
[2]पर्यवेक्षक, श्री कृष्णा विश्वविद्यालय, छतरपुर (म.प्र.)

https://doi.org/10.64175/wjmr.vol.2.issue12.3

Article Info

Keywords:

- *ऑनलाइन एवं पारंपरिक शिक्षा*
- *विद्यार्थी*
- *शैक्षिक प्रगति*
- *मध्यमान*
- *मानक विचलन*
- *क्रांतिक अनुपात*

Abstract

ऑनलाइन एवं पारंपरिक शिक्षा के विद्यार्थियों की शैक्षिक प्रगति का एक अध्ययन का उद्देश्य दोनों शिक्षा प्रणालियों में अध्ययनरत विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि, सीखने की प्रक्रिया, प्रेरणा, सहभागिता तथा अकादमिक प्रदर्शन का तुलनात्मक विश्लेषण करना है। वर्तमान डिजिटल युग में ऑनलाइन शिक्षा के तीव्र विस्तार और पारंपरिक कक्षा आधारित शिक्षा की स्थिर प्रासंगिकता को ध्यान में रखते हुए यह अध्ययन अत्यंत महत्वपूर्ण हो जाता है। शोध में यह जानने का प्रयास किया गया है कि कौन-सी शिक्षा प्रणाली विद्यार्थियों की समग्र शैक्षिक प्रगति में अधिक प्रभावी सिद्ध होती है तथा किन परिस्थितियों में दोनों के संयोजन से बेहतर परिणाम प्राप्त किए जा सकते हैं।

इस अध्ययन में सर्वेक्षण विधि का प्रयोग करते हुए ऑनलाइन तथा पारंपरिक शिक्षा से जुड़े विद्यार्थियों को नमूने के रूप में चुना गया। शैक्षिक प्रगति के मापन हेतु शैक्षणिक उपलब्धि, विषय-समझ, स्व-अध्ययन क्षमता, समय प्रबंधन, तकनीकी दक्षता, शिक्षक-विद्यार्थी संवाद एवं मूल्यांकन पद्धति जैसे प्रमुख आयामों को शामिल किया गया। आंकड़ों के विश्लेषण से यह स्पष्ट हुआ कि ऑनलाइन शिक्षा में लचीलापन, संसाधनों की उपलब्धता, स्वगति से अध्ययन तथा तकनीकी कौशल में वृद्धि जैसे सकारात्मक पक्ष विद्यमान हैं, जबकि पारंपरिक शिक्षा में प्रत्यक्ष संवाद, अनुशासन, सामाजिक अंतःक्रिया और भावनात्मक सहयोग के कारण विद्यार्थियों की समझ एवं निरंतरता अपेक्षाकृत अधिक पाई गई।

शोध निष्कर्षों के अनुसार ऑनलाइन शिक्षा के विद्यार्थी आत्मनिर्भरता और डिजिटल दक्षता में बेहतर पाए गए, जबकि पारंपरिक शिक्षा के विद्यार्थियों की संकल्पना स्पष्टता, नियमित अध्ययन तथा सामाजिक-भावनात्मक विकास अधिक सशक्त रहा। अध्ययन यह भी दर्शाता है कि दोनों प्रणालियों की अपनी सीमाएँ हैं-ऑनलाइन शिक्षा में तकनीकी समस्याएँ एवं आत्मअनुशासन की कमी तथा पारंपरिक शिक्षा में समय और संसाधनों की सीमाएँ प्रमुख बाधाएँ हैं। अतः शोध यह निष्कर्ष प्रस्तुत करता है कि ब्लेंडेड लर्निंग (ऑनलाइन एवं पारंपरिक शिक्षा का समन्वय) विद्यार्थियों की शैक्षिक प्रगति के लिए सर्वाधिक प्रभावी मॉडल हो सकता है। यह शोध शिक्षा नीति निर्माताओं, शिक्षकों तथा संस्थानों के लिए उपयोगी मार्गदर्शन प्रदान करता है और भविष्य की शिक्षा व्यवस्था को अधिक प्रभावी, समावेशी एवं छात्र-केंद्रित बनाने की दिशा में महत्वपूर्ण योगदान देता है।

प्रस्तावन

शिक्षा किसी भी समाज के बौद्धिक, सामाजिक, सांस्कृतिक तथा आर्थिक विकास का आधार स्तम्भ मानी जाती है। समय के साथ-साथ शिक्षा की प्रकृति, उद्देश्य, साधन एवं विधियाँ निरंतर परिवर्तनशील रही हैं। पारंपरिक शिक्षा प्रणाली, जिसमें शिक्षक-केंद्रित कक्षा शिक्षण, प्रत्यक्ष संवाद, पाठ्यपुस्तक आधारित अध्ययन एवं विद्यालय,महाविद्यालय में नियमित उपस्थिति प्रमुख रही है, लंबे समय तक शिक्षा का मुख्य माध्यम रही है। इस प्रणाली ने अनुशासन, सामाजिक सहभागिता, नैतिक मूल्यों एवं शिक्षक-शिक्षार्थी के प्रत्यक्ष संबंध को सुदृढ़ करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। किंतु सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी के तीव्र विकास ने शिक्षा के क्षेत्र में एक नई क्रांति को जन्म दिया है, जिसके परिणामस्वरूप ऑनलाइन शिक्षा एक प्रभावी वैकल्पिक व्यवस्था के रूप में उभरकर सामने आई है।

वर्तमान युग को डिजिटल युग कहा जा सकता है, जहाँ इंटरनेट, कंप्यूटर, स्मार्टफोन, ई-लर्निंग प्लेटफॉर्म, वर्चुअल क्लासरूम तथा डिजिटल शैक्षिक सामग्री ने शिक्षण-अधिगम की प्रक्रिया को अधिक लचीला, सुलभ एवं व्यापक बना दिया है। विशेष रूप से कोविड-19 महामारी के दौरान ऑनलाइन शिक्षा ने शिक्षा की निरंतरता बनाए रखने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई। इस अवधि में विद्यालयों एवं महाविद्यालयों के बंद होने के कारण ऑनलाइन शिक्षा ही विद्यार्थियों के लिए ज्ञानार्जन का मुख्य माध्यम बन गई। इस अनुभव ने न केवल शिक्षकों और विद्यार्थियों को तकनीकी रूप से सक्षम बनाया, बल्कि शिक्षा के पारंपरिक ढाँचे पर पुनर्विचार करने की आवश्यकता को भी रेखांकित किया।

ऑनलाइन शिक्षा की विशेषता यह है कि यह समय और स्थान की बाधाओं को समाप्त कर देती है। विद्यार्थी अपनी सुविधा के अनुसार अध्ययन कर सकते हैं, रिकॉर्डेड लेक्चर देख सकते हैं, विविध डिजिटल संसाधनों का उपयोग कर सकते हैं तथा आत्मगति से सीखने की प्रक्रिया को आगे बढ़ा सकते हैं। इसके विपरीत, पारंपरिक शिक्षा में प्रत्यक्ष कक्षा शिक्षण, अनुशासन, सामाजिक सहभागिता, सहपाठियों के साथ संवाद एवं शिक्षक द्वारा तत्काल मार्गदर्शन जैसी विशेषताएँ निहित होती हैं। दोनों ही शिक्षण प्रणालियों की अपनी-अपनी विशेषताएँ, सीमाएँ एवं प्रभाव हैं, जो विद्यार्थियों की शैक्षिक प्रगति को विभिन्न रूपों में प्रभावित करती हैं।

शैक्षिक प्रगति का तात्पर्य केवल अकादमिक उपलब्धि या परीक्षा परिणामों से नहीं है, बल्कि इसमें संज्ञानात्मक विकास, अवधारणात्मक समझ, कौशल विकास, सीखने की रुचि, आत्मअनुशासन, समस्या समाधान क्षमता तथा समग्र व्यक्तित्व विकास भी सम्मिलित है। यह देखा गया है कि कुछ विद्यार्थी ऑनलाइन शिक्षा में बेहतर प्रदर्शन करते हैं, जबकि कुछ विद्यार्थियों के लिए पारंपरिक शिक्षा अधिक प्रभावी सिद्ध होती है। इसका कारण विद्यार्थियों की सीखने की शैली, तकनीकी उपलब्धता, पारिवारिक वातावरण, आत्मप्रेरणा तथा शिक्षक-शिक्षार्थी अंतःक्रिया का स्तर हो सकता है।

भारत जैसे विकासशील देश में, जहाँ सामाजिक-आर्थिक विषमता, डिजिटल विभाजन एवं संसाधनों की असमान उपलब्धता विद्यमान है, वहाँ ऑनलाइन एवं पारंपरिक शिक्षा के प्रभावों का तुलनात्मक अध्ययन अत्यंत आवश्यक हो जाता है। शहरी क्षेत्रों में ऑनलाइन शिक्षा की सुविधाएँ अपेक्षाकृत अधिक उपलब्ध हैं, जबकि ग्रामीण क्षेत्रों में इंटरनेट कनेक्टिविटी, उपकरणों की उपलब्धता एवं तकनीकी दक्षता की कमी विद्यार्थियों की शैक्षिक प्रगति को प्रभावित कर सकती है। दूसरी ओर, पारंपरिक शिक्षा प्रणाली भी भीड़भाड़ वाली कक्षाओं, सीमित व्यक्तिगत ध्यान एवं संसाधनों की कमी जैसी चुनौतियों से जूझ रही है।

शिक्षा नीति निर्माताओं, शिक्षकों एवं शिक्षण संस्थानों के लिए यह जानना आवश्यक है कि ऑनलाइन एवं पारंपरिक शिक्षा में से कौन-सी प्रणाली किन परिस्थितियों में अधिक प्रभावी है और किस प्रकार दोनों के सकारात्मक तत्वों को सम्मिलित कर एक समन्वित (ब्लेंडेड) शिक्षा प्रणाली विकसित की जा सकती है। नई राष्ट्रीय शिक्षा नीति-2020 भी तकनीक-समर्थित शिक्षा, डिजिटल संसाधनों एवं लचीली शिक्षण व्यवस्था पर विशेष बल देती है। ऐसे में विद्यार्थियों की शैक्षिक प्रगति के संदर्भ में दोनों शिक्षण प्रणालियों का तुलनात्मक अध्ययन वर्तमान शैक्षिक परिदृश्य की एक महत्त्वपूर्ण आवश्यकता बन गया है।

अतः प्रस्तुत शोध पत्र का उद्देश्य ऑनलाइन एवं पारंपरिक शिक्षा प्राप्त करने वाले विद्यार्थियों की शैक्षिक प्रगति का तुलनात्मक अध्ययन करना है, जिससे यह स्पष्ट किया जा सके कि दोनों शिक्षण प्रणालियाँ विद्यार्थियों की अकादमिक उपलब्धि, सीखने की दक्षता एवं समग्र विकास को किस प्रकार प्रभावित करती हैं। यह अध्ययन न केवल शैक्षिक अनुसंधान के क्षेत्र में उपयोगी सिद्ध होगा, बल्कि भविष्य की शिक्षा प्रणाली को अधिक प्रभावी, समावेशी एवं छात्र-केंद्रित बनाने में भी सहायक होगा।

अध्ययन की आवश्यकता एवं महत्व

वर्तमान डिजिटल युग में शिक्षा के क्षेत्र में तीव्र परिवर्तन देखने को मिल रहे हैं, जिनमें ऑनलाइन शिक्षा एवं पारंपरिक (कक्षा आधारित) शिक्षा दोनों ही प्रमुख माध्यम के रूप में उभरकर सामने आए हैं। सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी के विकास के साथ ऑनलाइन शिक्षा ने विद्यार्थियों को समय, स्थान एवं गति की स्वतंत्रता प्रदान की है, वहीं पारंपरिक शिक्षा आज भी प्रत्यक्ष शिक्षक-विद्यार्थी संवाद, अनुशासन एवं सामाजिक अंतःक्रिया के कारण अपनी महत्ता बनाए हुए है। ऐसे परिवेश में यह आवश्यक हो गया है कि दोनों शिक्षण पद्धतियों में अध्ययनरत विद्यार्थियों की शैक्षिक प्रगति का तुलनात्मक एवं विश्लेषणात्मक अध्ययन किया जाए, जिससे यह स्पष्ट हो सके कि कौन-सी पद्धति किन परिस्थितियों में अधिक प्रभावी सिद्ध होती है।

इस शोध अध्ययन की आवश्यकता इसलिए भी महत्वपूर्ण है क्योंकि वर्तमान समय में अनेक शैक्षिक संस्थान मिश्रित (ब्लेंडेड) शिक्षण प्रणाली को अपनाने की दिशा में अग्रसर हैं। ऑनलाइन एवं पारंपरिक शिक्षा के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि, सीखने की गति, समझ स्तर, स्व-अध्ययन क्षमता तथा मूल्यांकन परिणामों का अध्ययन करके यह जाना जा सकता है कि विभिन्न शिक्षण माध्यम विद्यार्थियों की शैक्षिक प्रगति को किस प्रकार प्रभावित करते हैं। इससे शिक्षकों को उपयुक्त शिक्षण रणनीतियाँ विकसित करने में सहायता मिलेगी तथा पाठ्यक्रम निर्माण एवं शिक्षण विधियों में आवश्यक सुधार किए जा सकेंगे।

इस अध्ययन का महत्व नीति-निर्माताओं एवं शैक्षिक प्रशासकों के लिए भी अत्यंत उपयोगी है। शोध के निष्कर्षों के आधार पर यह निर्णय लिया जा सकता है कि किस स्तर पर, किस विषय में तथा किन विद्यार्थियों के लिए ऑनलाइन शिक्षा अधिक लाभकारी है और किन परिस्थितियों में पारंपरिक शिक्षा अधिक प्रभावशाली सिद्ध होती है। इससे शिक्षा व्यवस्था में संसाधनों के समुचित उपयोग, तकनीकी निवेश की दिशा निर्धारण तथा समान शैक्षिक अवसर उपलब्ध कराने में सहायता प्राप्त होगी।

इसके अतिरिक्त, यह अध्ययन विद्यार्थियों एवं अभिभावकों के लिए भी मार्गदर्शक सिद्ध होगा, क्योंकि इससे वे अपनी आवश्यकताओं, सीखने की शैली एवं उपलब्ध संसाधनों के अनुसार उपयुक्त शिक्षण माध्यम का चयन कर सकेंगे। कुल मिलाकर, ऑनलाइन एवं पारंपरिक शिक्षा के विद्यार्थियों की शैक्षिक प्रगति का यह शोध अध्ययन न केवल वर्तमान शैक्षिक परिदृश्य को समझने में सहायक होगा, बल्कि भविष्य की शिक्षा प्रणाली को अधिक प्रभावी, समावेशी एवं गुणवत्ता-आधारित बनाने की दिशा में एक महत्वपूर्ण योगदान प्रदान करेगा।

सम्बंधित साहित्य का पुनरावलोकन

सम्बन्धित साहित्य से तात्पर्य अनुसंधान की समस्या से सम्बन्धित उन सभी प्रकार की पुस्तकों, ज्ञान-कोषों, पत्र-पत्रिकाओं, प्रकाशित तथा अप्रकाशित शोध-प्रबन्धों एवं अभिलेखों आदि से है, जिनके अध्ययन से अनुसंधानकर्ता को अपनी समस्या के चयन, परिकल्पनाओं के निर्माण, अध्ययन की रूपरेखा तैयार करने एवं कार्य को आगे बढ़ाने में सहायता मिलती है।

किसी भी विषय के विकास में किसी विशेष शोध प्रारूप का स्थान बनाने के लिए शोधकर्ता को पूर्व सिद्धान्तों एवं शोधों से भली-भाँति अवगत होना चाहिए। इस जानकारी को निश्चित करने के लिए व्यवहारिक ज्ञान में प्रत्येक शोध प्रारूप की प्रारम्भिक अवस्था में इसके सैद्धान्तिक एवं शोधित साहित्य की समीक्षा करनी होती है।

सम्बंधित साहित्य

1. **अग्रवाल एवं सक्सेना (2016)** ने अपने शोध "उच्च एवं निम्न व्यावसायिक आकांक्षा का छात्रों की शैक्षिक प्रगति पर प्रभाव का अध्ययन" में उद्देश्य के रूप में उच्च व्यावसायिक आकांक्षा एवं निम्न व्यावसायिक आकांक्षा वाले छात्रों की शैक्षिक प्रगति का तुलनात्मक अध्ययन किया गया ।निष्कर्ष में पाया कि उच्च व्यावसायिक आकांक्षा एवं निम्न व्यावसायिक आकांक्षा वाले छात्रों की शैक्षिक प्रगति में सार्थक अंतर होता है।
2. **संतोष कुमार यादव (2018)** ने अपने शोध कार्य "माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत विद्यार्थियों के पारिवारिक वातावरण के सन्दर्भ में उनके शैक्षिक प्रगति का अध्ययन" के निष्कर्ष में पाया गया कि माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत उच्च, मध्यम एवं निम्न पारिवारिक वातावरण के विद्यार्थियों की शैक्षिक प्रगति में सार्थक अन्तर है अर्थात् पारिवारिक वातावरण के सन्दर्भ में शैक्षिक प्रगति में सार्थक अन्तर पाया।

3. **शाक्य, पूनम (2018)** ने "स्नातक स्तर पर अध्ययनरत विद्यार्थियों के मानसिक स्वास्थ्य एवं शैक्षिक प्रगति के मध्य सहसंबंध का अध्ययन" विषय पर शोध कार्य किया। उद्देश्य -लिंग एवं क्षेत्र के आधार पर स्नातक स्तर पर अध्ययनरत महिला एवं पुरूष प्रशिक्षणार्थियों के मानसिक स्वास्थ्य एवं शैक्षिक प्रगति के मध्य सहसंबंध का अध्ययन करना । शोध विधि-प्रस्तुत शोध में वर्णनात्मक शोध की सहसंबंधात्मक विधि का प्रयोग किया गया है । उपकरण-स्नातक स्तर के विद्यार्थियों के मानसिक स्वास्थ्य को मापने के लिये अरूण कुमार सिंह एवं अल्पना सेन गुप्ता द्वारा निर्मित "मानसिक स्वास्थ्य बैटरी" का उपयोग किया गया तथा शैक्षिक उपलब्धि के रूप में उनके विषयवार प्राप्तांक का प्रयोग किया गया। निष्कर्ष-स्नातक स्तर पर अध्ययनरत शहरी एवं ग्रामीण छात्र एवं छात्राओं के मानसिक स्वास्थ्य एवं शैक्षिक प्रगति के मध्य धनात्मक सहसंबंध पाया गया।

शोध अध्ययन के उद्देश्य

प्रस्तुत अध्ययन के उद्देश्य इस प्रकार हैं-

1. ऑनलाइन शिक्षा और पारंपरिक शिक्षा में विद्यार्थियों की शैक्षिक प्रगति का तुलनात्मक अध्ययन करना ।
2. ऑनलाइन शिक्षा में छात्र व छात्राओं की शैक्षिक प्रगति का तुलनात्मक अध्ययन करना।
3. पारंपरिक शिक्षा में छात्र व छात्राओं की शैक्षिक प्रगति का तुलनात्मक अध्ययन करना।

शोध अध्ययन की परिकल्पनाएं

प्रस्तुत अध्ययन की परिकल्पनाएं निम्नवत हैं –

1. ऑनलाइन शिक्षा और पारंपरिक शिक्षा में विद्यार्थियों की शैक्षिक प्रगति में कोई सार्थक अंतर नहीं है ।
2. ऑनलाइन शिक्षा में छात्र व छात्राओं की शैक्षिक प्रगति में कोई सार्थक अंतर नहीं है।
3. पारंपरिक शिक्षा में छात्र व छात्राओं की शैक्षिक प्रगति में कोई सार्थक अंतर नहीं है।

शोध विधि

प्रस्तुत शोध में विवरणात्मक अनुसन्धान की सर्वेक्षण विधि का प्रयोग किया गया है।

जनसंख्या

प्रस्तुत शोध में जौनपुर जनपद के ऑनलाइन माध्यम से संचालित व पारंपरिक शिक्षण संस्थानों में अध्ययनरत समस्त विद्यार्थी इस शोध की जनसंख्या माने गये हैं।

न्यादर्श

प्रस्तुत शोध में जौनपुर जनपद के ऑनलाइन माध्यम के 200 विद्यार्थियों(100 छात्र तथा 100 छात्राएं) व 20 पारंपरिक शिक्षण संस्थानों में अध्ययनरत क्रमशः 200 (100 छात्र तथा 100 छात्राएं) इस प्रकार 400 विद्यार्थी इस शोध के लिए सरल यादृच्छिक न्यादर्शन के तहत न्यादर्श के रूप में चुने गये हैं।

शोध उपकरण

शैक्षिक प्रगति प्रस्तुत शोध में ऑनलाइन शिक्षा और पारंपरिक शिक्षा में विद्यार्थियों की शैक्षिक प्रगति का मापन करने के लिए शोधकर्ता द्वारा हिंदी ,गणित,अंग्रेजी ,विज्ञान तथा सामाजिक विज्ञान विषयों से सम्बंधित स्वनिर्मित शैक्षिक प्रगति परीक्षण का निर्माण किया गया है।यह परीक्षण इन विद्यार्थियों के उपर्युक्त विषयों में उनकी दक्षता को मापने के लिए उपयुक्त है। इस शैक्षिक प्रगति परीक्षण में इन विषयों से सम्बंधित

वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्नों को शामिल किया गया है।प्रत्येक विषय से सम्बंधित इस शैक्षिक प्रगति परीक्षण में 10-10 प्रश्नों अर्थात कुल 50 प्रश्नों को रखा गया है।

अंकन विधि

प्रत्येक सही उत्तर के लिए 1 अंक तथा प्रत्येक गलत उत्तर के लिए 0 अंक प्रदान किया गया है।

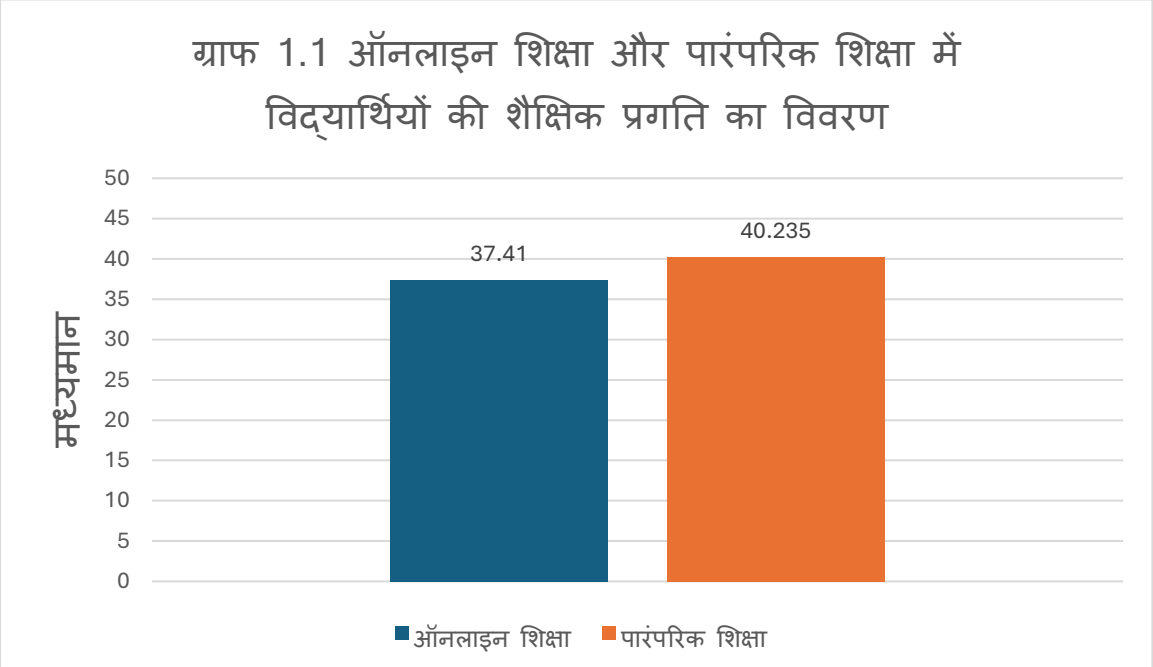
शोध से प्राप्त परिणामों का सारणीबद्ध व उनकी व्याख्या अग्रवत है

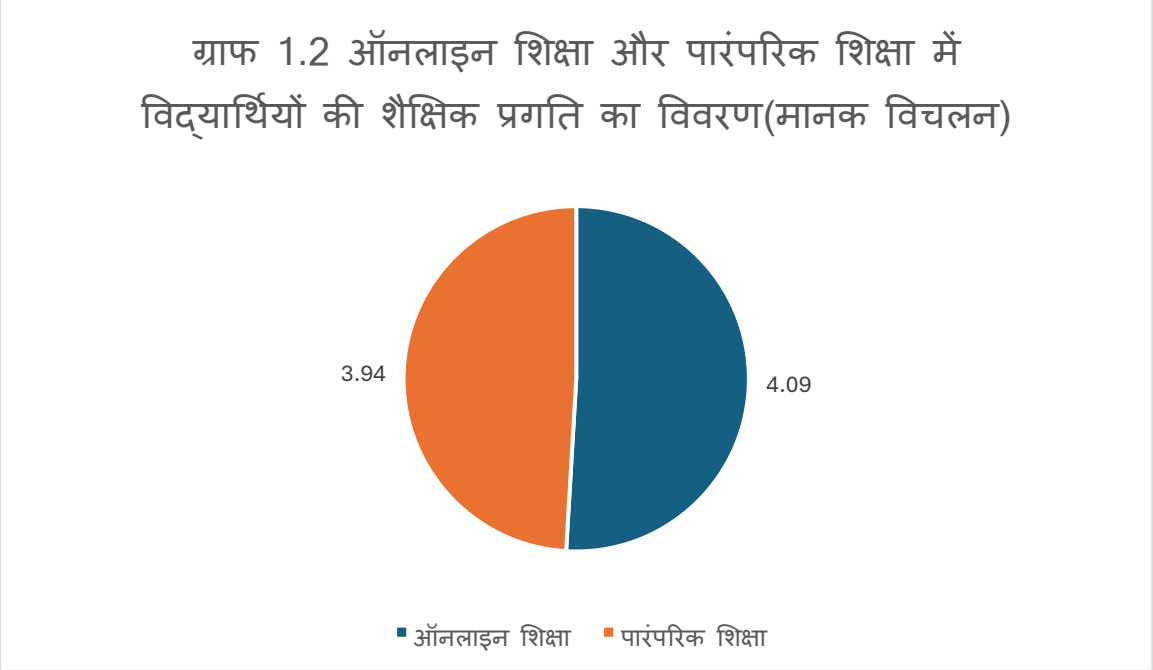
परिकल्पना-1 ऑनलाइन शिक्षा और पारंपरिक शिक्षा में विद्यार्थियों की शैक्षिक प्रगति में कोई सार्थक अंतर नहीं है।

तालिका-1 ऑनलाइन शिक्षा और पारंपरिक शिक्षा में विद्यार्थियों की शैक्षिक प्रगति का विवरण

समूह	संख्या	मध्यमान	मानक विचलन	स्वतन्त्रता मान	'टी' मान	सार्थकता स्तर	
						.01 स्तर	.05 स्तर
ऑनलाइन शिक्षा	200	37.41	4.09	398	7.04	सार्थक अंतर है।	सार्थक अंतर है।
पारंपरिक शिक्षा	200	40.24	3.94				

तालिका 1 में ऑनलाइन शिक्षा और पारंपरिक शिक्षा में विद्यार्थियों की शैक्षिक प्रगति का विवरण प्रस्तुत किया गया है।प्रथम समूह ऑनलाइन शिक्षा के विद्यार्थियों का है जिनका मध्यमान व मानक विचलन क्रमशः 37.41 व 4.09 है जबकि दूसरा समूह पारंपरिक शिक्षा के विद्यार्थियों का है जिनका मध्यमान व मानक विचलन क्रमशः 40.24 व 3.94 है।दोनों समूहों के मध्यमानों में अंतर ज्ञात करने के लिए क्रांतिक अनुपात की गणना की गयी जिसका मान 7.04 प्राप्त हुआ जो 0.05 सार्थकता स्तर के सारणी मान 1.96 तथा 0.01 सार्थकता स्तर के सारणी मान 2.58 से अधिक है अतः परिगणित टी- मान सार्थक है अतः इस आधार पर शून्य परिकल्पना 1 को निरस्त किया जाता है और निष्कर्ष रूप में कहा जाता है कि ऑनलाइन शिक्षा और पारंपरिक शिक्षा में विद्यार्थियों की शैक्षिक प्रगति में सार्थक अंतर है।





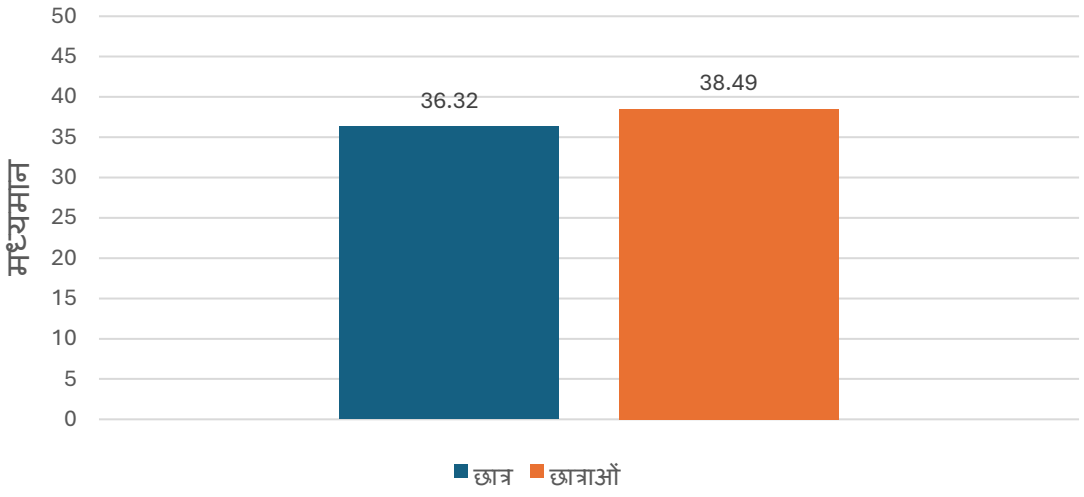
परिकल्पना-2 ऑनलाइन शिक्षा में छात्र व छात्राओं की शैक्षिक प्रगति में कोई सार्थक अंतर नहीं है।

तालिका-2 ऑनलाइन शिक्षा में छात्र व छात्राओं की शैक्षिक प्रगति का विवरण

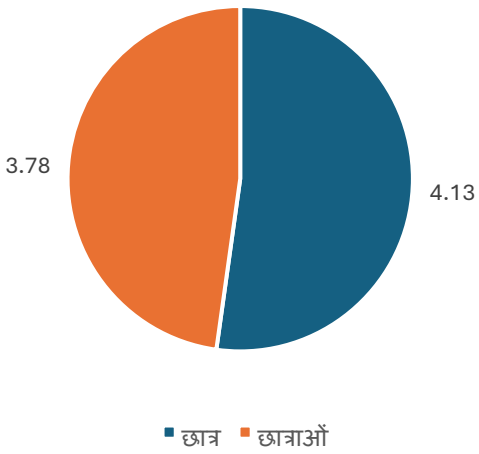
समूह	संख्या	मध्यमान	मानक विचलन	स्वतन्त्रता मान	'टी' मान	सार्थकता स्तर	
						.01 स्तर	.05 स्तर
छात्र	100	36.32	4.13	98	3.89	सार्थक अंतर है।	सार्थक अंतर है।
छात्राएं	100	38.49	3.78				

तालिका 2 में ऑनलाइन शिक्षा में छात्र व छात्राओं की शैक्षिक प्रगति का विवरण प्रस्तुत किया गया है।प्रथम समूह ऑनलाइन शिक्षा के छात्रों का है जिनका मध्यमान व मानक विचलन क्रमशः 36.32 व 4.13है जबकि दूसरा समूह ऑनलाइन शिक्षा में छात्राओं का है जिनका मध्यमान व मानक विचलन क्रमशः 38.49व 3.78 है।दोनों समूहों के मध्यमानों में अंतर ज्ञात करने के लिए क्रांतिक अनुपात की गणना की गयी जिसका मान 3.89 प्राप्त हुआ जो 0.05 सार्थकता स्तर के सारणी मान 1.96 तथा 0.01 सार्थकता स्तर के सारणी मान 2.58 से अधिक है अतः परिगणित टी- मान सार्थक है। अतः इस आधार पर शून्य परिकल्पना 2 को निरस्त किया जाता है और निष्कर्ष रूप में कहा जाता है कि ऑनलाइन शिक्षा में छात्र व छात्राओं की शैक्षिक प्रगति में सार्थक अंतर है।

ग्राफ 2.1 ऑनलाइन शिक्षा में छात्र व छात्राओं की शैक्षिक प्रगति का विवरण



ग्राफ 2.2 ऑनलाइन शिक्षा में छात्र व छात्राओं की शैक्षिक प्रगति का विवरण(मानक विचलन)

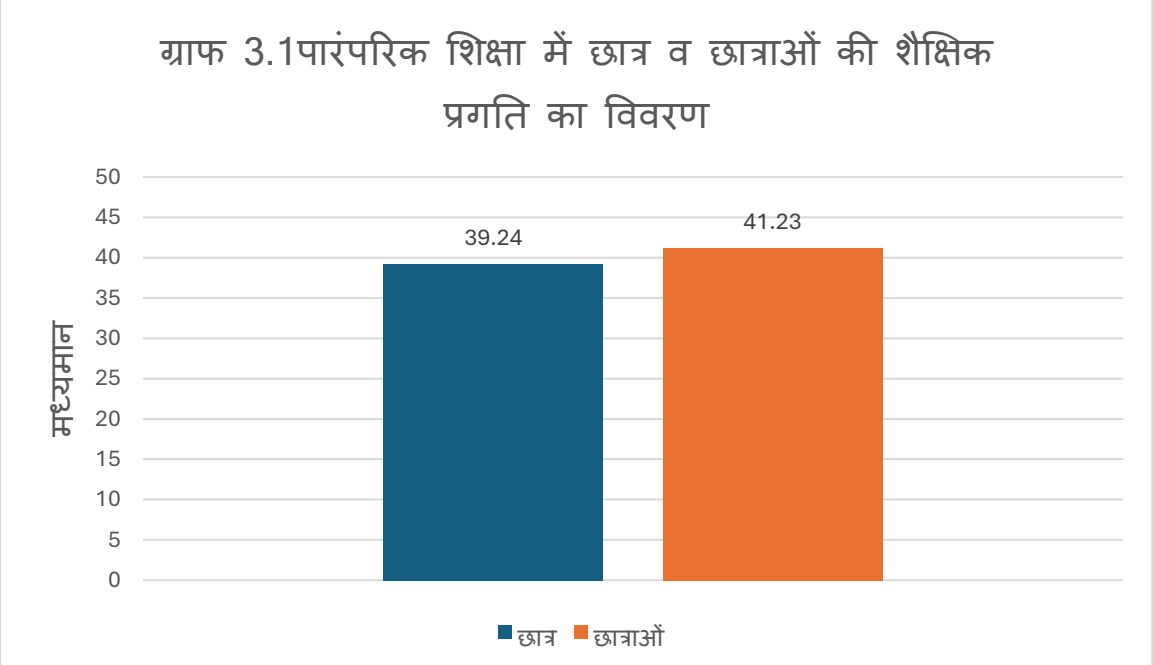


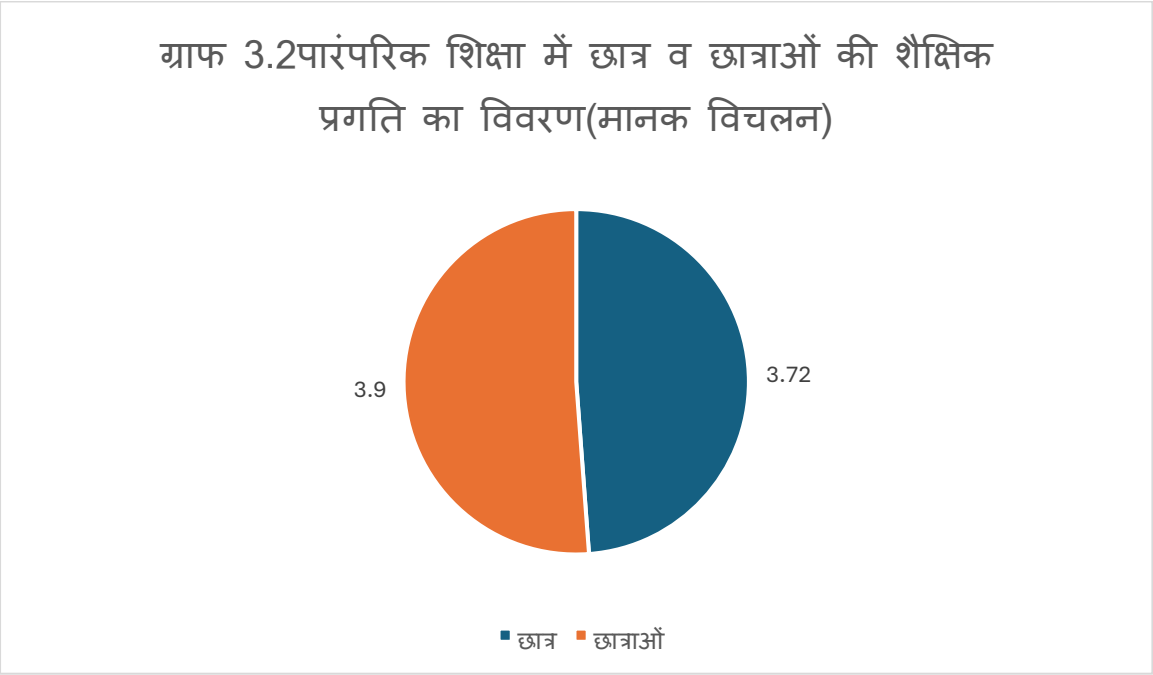
परिकल्पना-3 पारंपरिक शिक्षा में छात्र व छात्राओं की शैक्षिक प्रगति में कोई सार्थक अंतर नहीं है।

तालिका-3 पारंपरिक शिक्षा में छात्र व छात्राओं की शैक्षिक प्रगति का विवरण

समूह	संख्या	मध्यमान	मानक विचलन	स्वतन्त्रता मान	'टी' मान	सार्थकता स्तर	
						.01 स्तर	.05 स्तर
छात्र	100	39.24	3.72	98	3.69	सार्थक अंतर है।	सार्थक अंतर है।
छात्राएं	100	41.23	3.90				

तालिका 3 में पारंपरिक शिक्षा में छात्र व छात्राओं की शैक्षिक प्रगति का विवरण प्रस्तुत किया गया है । प्रथम समूह पारंपरिक शिक्षा के छात्रों का है जिनका मध्यमान व मानक विचलन क्रमशः 39.24 व 3.72है जबकि दूसरा समूह पारंपरिक शिक्षा में छात्राओं का है जिनका मध्यमान व मानक विचलन क्रमशः 41.23 व 3.90 है।दोनों समूहों के मध्यमानों में अंतर ज्ञात करने के लिए क्रांतिक अनुपात की गणना की गयी जिसका मान 3.69 प्राप्त हुआ जो 0.05 सार्थकता स्तर के सारणी मान 1.96 तथा 0.01 सार्थकता स्तर के सारणी मान 2.58 से अधिक है अतः परिगणित टी- मान सार्थक है। अतः इस आधार पर शून्य परिकल्पना 3 को निरस्त किया जाता है और निष्कर्ष रूप में कहा जाता है कि पारंपरिक शिक्षा में छात्र व छात्राओं की शैक्षिक प्रगति में सार्थक अंतर है।





निष्कर्ष

ऑनलाइन शिक्षा और पारंपरिक शिक्षा के बीच विद्यार्थियों की शैक्षिक प्रगति में एक सार्थक अंतर स्पष्ट रूप से देखने को मिलता है। पारंपरिक शिक्षा प्रणाली जहाँ कक्षा-आधारित वातावरण, प्रत्यक्ष शिक्षक मार्गदर्शन, और सहपाठियों के साथ संवाद को बढ़ावा देती है, वहीं ऑनलाइन शिक्षा लचीलापन, स्वयं-गति से सीखने और तकनीकी संसाधनों की व्यापक उपलब्धता प्रदान करती है। अध्ययन यह दर्शाते हैं कि ऑनलाइन शिक्षा में सफल होने के लिए विद्यार्थी में आत्म-अनुशासन, तकनीकी साक्षरता और समय प्रबंधन जैसे गुणों का होना आवश्यक है, जबकि पारंपरिक शिक्षा में सीखने की प्रक्रिया अधिक संरचित और नियमित होती है। इसके अतिरिक्त, कई विषयों में, विशेष रूप से जिनमें प्रयोगात्मक या व्यावहारिक प्रशिक्षण आवश्यक होता है, पारंपरिक शिक्षा अधिक प्रभावी सिद्ध होती है। हालांकि, डिजिटल तकनीक के विकास के साथ ऑनलाइन शिक्षा की गुणवत्ता में भी सुधार आया है, लेकिन फिर भी विद्यार्थियों की समग्र शैक्षिक प्रगति पर इसका प्रभाव उनके व्यक्तिगत शैक्षणिक परिवेश, संसाधनों की उपलब्धता, और सीखने की शैली पर निर्भर करता है। अतः यह कहा जा सकता है कि दोनों शिक्षण पद्धतियों की अपनी-अपनी विशेषताएँ हैं, और विद्यार्थियों की प्रगति पर इनका प्रभाव परिस्थिति और व्यक्ति-विशेष के अनुसार भिन्न हो सकता है।

अध्ययन के परिणामों के आधार पर यह निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि ऑनलाइन शिक्षा के माध्यम से छात्र एवं छात्राओं की शैक्षिक प्रगति में सार्थक अंतर पाया गया है। यह अंतर विभिन्न कारकों पर आधारित है, जैसे कि तकनीकी दक्षता, आत्म-अनुशासन, समय प्रबंधन, संसाधनों की उपलब्धता तथा पारिवारिक और सामाजिक वातावरण। अध्ययन में यह स्पष्ट हुआ कि जहाँ छात्र तकनीकी उपकरणों के प्रयोग में अधिक सहज और आत्मनिर्भर दिखाई दिए, वहीं छात्राओं ने ऑनलाइन कक्षाओं में अधिक नियमितता, उत्तरदायित्व और एकाग्रता का प्रदर्शन किया। इसके अतिरिक्त, छात्राएँ अधिक संरचित ढंग से अध्ययन करने की प्रवृत्ति रखती हैं जबकि छात्र कई बार तकनीकी माध्यमों का उपयोग मनोरंजन के लिए भी करते पाए गए। इन सभी तथ्यों के आधार पर यह परिकल्पना प्रमाणित होती है कि ऑनलाइन शिक्षा में छात्र व छात्राओं की शैक्षिक प्रगति में एक महत्वपूर्ण और सांख्यिकीय रूप से सार्थक अंतर विद्यमान है, जो शैक्षिक योजनाओं और नीतियों के निर्माण में विशेष ध्यान देने योग्य है।

पारंपरिक शिक्षा में छात्र व छात्राओं की शैक्षिक प्रगति में सार्थक अंतर होने से सम्बंधित परिकल्पना के आधार पर किए गए अध्ययन से यह निष्कर्ष निकलता है कि पारंपरिक कक्षा-शिक्षा पद्धति के अंतर्गत विद्यार्थियों की शैक्षिक प्रगति में लिंग के आधार पर महत्वपूर्ण भिन्नताएँ देखी गई हैं। अध्ययन से स्पष्ट हुआ कि छात्र जहाँ गणित, विज्ञान और तकनीकी विषयों में अपेक्षाकृत बेहतर प्रदर्शन करते हैं, वहीं छात्राएँ भाषाई विषयों, सामाजिक विज्ञानों तथा प्रस्तुतीकरण व परियोजना कार्यों में अधिक दक्षता प्रदर्शित करती हैं। यह अंतर कई कारकों

पर आधारित हो सकता है, जैसे सामाजिक अपेक्षाएँ, पारिवारिक समर्थन, शिक्षक की भूमिका, लिंग आधारित व्यवहार और आत्मविश्वास का स्तर। इसके अतिरिक्त कक्षा में संवाद, ध्यान देने की प्रवृत्ति तथा सीखने की शैली में भी लिंग के आधार पर भिन्नता देखी गई, जिसने शैक्षिक प्रगति को प्रभावित किया। अतः यह निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि पारंपरिक शिक्षा प्रणाली में छात्र व छात्राओं की शैक्षिक प्रगति में सार्थक अंतर विद्यमान है, जिसे ध्यान में रखते हुए लिंग-संवेदनशील शिक्षण रणनीतियों की आवश्यकता है।

शैक्षिक उपयोगिता

ऑनलाइन एवं पारंपरिक शिक्षा के विद्यार्थियों की शैक्षिक प्रगति का अध्ययन वर्तमान शैक्षिक परिदृश्य में अत्यंत उपयोगी सिद्ध होता है। इस अध्ययन की शैक्षिक उपयोगिता इस तथ्य में निहित है कि इसके माध्यम से दोनों शिक्षा प्रणालियों की प्रभावशीलता, उपलब्ध संसाधनों, शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं तथा विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि पर पड़ने वाले प्रभावों का तुलनात्मक विश्लेषण किया जा सकता है। यह अध्ययन शिक्षकों, शिक्षण संस्थानों एवं नीति-निर्माताओं को यह समझने में सहायता प्रदान करता है कि किस प्रकार ऑनलाइन शिक्षा में तकनीकी साधनों, डिजिटल सामग्री और स्वाध्याय की भूमिका विद्यार्थियों की प्रगति को प्रभावित करती है तथा पारंपरिक शिक्षा में शिक्षक-विद्यार्थी प्रत्यक्ष संवाद, कक्षा वातावरण और अनुशासन का क्या योगदान है। साथ ही, यह शोध शिक्षण पद्धतियों में सुधार, पाठ्यक्रम विकास, मूल्यांकन प्रणाली की प्रभावशीलता बढ़ाने तथा मिश्रित (ब्लेंडेड) शिक्षण मॉडल के निर्माण में सहायक होता है। परिणामस्वरूप, यह अध्ययन विद्यार्थियों की सीखने की आवश्यकताओं के अनुरूप गुणवत्तापूर्ण, समावेशी एवं प्रभावी शिक्षा व्यवस्था के विकास में महत्वपूर्ण शैक्षिक उपयोगिता रखता है।

संदर्भ ग्रंथ सूची

1. राय, पारस नाथ (2008):अनुसंधान परिचय, लक्ष्मी नारायण अग्रवाल प्रकाशन, आगरा।
2. सिंह,अरूण कुमार (2017):मनोविज्ञान, समाजशास्त्र तथा शिक्षा में शोध विधियाँ, मोतीलाल बनारसीदास, पटना ।
3. यादव,के.एन. (2019):शिक्षा मनोविज्ञान एवं अधिगम प्रक्रिया,चैखम्भा प्रकाशन, वाराणसी।
4. शर्मा,आर. के.,एवं वर्मा, एस. (2020):पारंपरिक एवं डिजिटल शिक्षा का तुलनात्मक अध्ययन,भारतीय शिक्षा शोध पत्रिका, 15(2), 45-52।
5. मिश्रा,डी.,एवं पाण्डेय, आर. (2021):ऑनलाइन शिक्षण का विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि पर प्रभाव, शैक्षिक अनुसंधान जर्नल, 8(1), 23-30।
6. कुमार,ए. (2021):ऑनलाइन शिक्षाः अवधारणा, अवसर एवं चुनौतियाँ,रावत पब्लिकेशन्स, नई दिल्ली।
7. सिंह,पी. (2022):डिजिटल युग में शिक्षा एवं अधिगम,प्वाइंट पब्लिशर्स, जयपुर।