

महामारी के दौरान विद्यालय शिक्षकों की पारिवारिक, आर्थिक और सामाजिक स्थिति: ऑनलाइन शिक्षा, उत्पन्न अवसरों और भविष्य की संभावनाओं का अध्ययन

प्रो. अरविंद कुमार महला*
कीर्ति पारीक**

सार

यह अध्ययन कोविड-19 महामारी के दौरान विद्यालय शिक्षकों की पारिवारिक, आर्थिक और सामाजिक स्थिति पर पड़े प्रभावों का विश्लेषण करता है। महामारी के कारण विद्यालयों के बंद होने और ऑनलाइन शिक्षा को अपनाने की आवश्यकता ने शिक्षकों के व्यक्तिगत और व्यावसायिक जीवन में महत्वपूर्ण बदलाव लाए। इस शोध में 150 शिक्षकों का चयन किया गया और डेटा संग्रह के लिए स्वयं-निर्मित प्रश्नावली तथा पॉच-बिंदु वाली लाइकरट स्केल का उपयोग किया गया। अध्ययन में पाया गया कि महामारी के दौरान डिजिटल संसाधनों की कमी, इंटरनेट कनेक्टिविटी की समस्याएँ और ऑनलाइन शिक्षण की जटिलताओं के कारण शिक्षकों को कई चुनौतियों का सामना करना पड़ा। आर्थिक दृष्टि से, निजी विद्यालयों के शिक्षकों को वेतन कटौती और नौकरी की असुरक्षा जैसी कठिनाइयाँ झेलनी पड़ीं, जबकि सरकारी विद्यालयों के शिक्षक तुलनात्मक रूप से अधिक सुरक्षित थे। सामाजिक दृष्टि से, शिक्षकों का अपने सहकर्मियों और छात्रों से संपर्क सीमित हो गया, जिससे मानसिक तनाव में वृद्धि हुई। हालाँकि, यह अध्ययन यह भी दर्शाता है कि ऑनलाइन शिक्षा ने शिक्षकों को नई तकनीकों को सीखने और पेशेवर विकास के नए अवसरों से परिचित कराया। इसके आधार पर, शोध यह सुझाव देता है कि हाइब्रिड शिक्षा प्रणाली को बढ़ावा दिया जाए, शिक्षकों को डिजिटल संसाधन और तकनीकी प्रशिक्षण प्रदान किया जाए, और उनकी आर्थिक व मानसिक सुरक्षा के लिए ठोस नीतियाँ लागू की जाएँ।

शब्दकोश: कोविड-19, ऑनलाइन शिक्षा, शिक्षकों की आर्थिक स्थिति, सामाजिक प्रभाव, डिजिटल संसाधन।

प्रस्तावना

कोविड-19 महामारी ने वैश्विक स्तर पर जीवन के विभिन्न पहलुओं को गहराई से प्रभावित किया है, जिसमें शिक्षा क्षेत्र भी प्रमुख रूप से शामिल है। विद्यालयों के बंद होने और ऑनलाइन शिक्षा के उदय ने शिक्षकों के पारिवारिक, आर्थिक और सामाजिक जीवन पर महत्वपूर्ण प्रभाव डाला है। इस परिवर्तन ने न केवल शिक्षण पद्धतियों में बदलाव लाया, बल्कि शिक्षकों के समक्ष नई चुनौतियाँ और अवसर भी प्रस्तुत किए हैं। महामारी के दौरान, शिक्षकों को अचानक ऑनलाइन माध्यम से पढ़ाने की आवश्यकता पड़ी। इस परिवर्तन के लिए आवश्यक तकनीकी साधनों और प्रशिक्षण की कमी ने उनकी पारिवारिक स्थितियों पर दबाव डाला। कई शिक्षकों के लिए, घर से पढ़ाने के लिए आवश्यक उपकरणों की व्यवस्था करना चुनौतीपूर्ण था, विशेषकर उन परिवारों में जहाँ संसाधन सीमित थे। इसके अतिरिक्त, इंटरनेट कनेक्टिविटी की समस्याएँ और डिजिटल साक्षरता की कमी ने शिक्षण प्रक्रिया को और भी कठिन बना दिया। घर से काम करने के कारण, शिक्षकों को अपने पेशेवर और निजी जीवन के बीच संतुलन बनाना पड़ा, जिससे पारिवारिक तनाव में वृद्धि हुई। बच्चों की देखभाल, घरेलू कार्य और

* प्राचार्य, एसआरआरएम राजकीय महाविद्यालय, नवलगढ़, झुंझुनूं, राजस्थान।

** समाजशास्त्र, पंडित दीनदयाल उपाध्याय शेखावाटी विश्वविद्यालय, सीकर, राजस्थान।

ऑनलाइन शिक्षण की जिम्मेदारियों को एक साथ निभाना कई शिक्षकों के लिए मानसिक और शारीरिक थकान का कारण बना। आर्थिक दृष्टिकोण से, कई निजी विद्यालयों में शिक्षकों की वेतन कटौती या नौकरी से निकाले जाने की घटनाएँ सामने आईं। ऑब्ज़र्वर रिसर्च फ़ाउंडेशन की एक रिपोर्ट के अनुसार, कई शिक्षकों को वेतन में कटौती का सामना करना पड़ा, जबकि कुछ को अपनी नौकरी से भी हाथ धोना पड़ा। इससे उनके परिवारों की आर्थिक स्थिरता पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ा, जिससे मानसिक तनाव और असुरक्षा की भावना बढ़ी। सरकारी विद्यालयों में भी, अतिरिक्त संसाधनों की कमी और बजट में कटौती के कारण शिक्षकों को अपने खर्चों में कटौती करनी पड़ी। इसके अलावा, ऑनलाइन शिक्षण के लिए आवश्यक उपकरणों और इंटरनेट कनेक्शन की लागत ने उनकी आर्थिक स्थिति पर अतिरिक्त बोझ डाला।¹

सामाजिक दृष्टिकोण से, शिक्षकों की भूमिकाएँ महामारी के दौरान और भी महत्वपूर्ण हो गईं। यूनेस्को की एक रिपोर्ट में बताया गया है कि शिक्षकों को अग्रिम पंक्ति के कार्यकर्ताओं के रूप में मान्यता देने की आवश्यकता है, क्योंकि वे शिक्षा प्रणाली की पुनर्बहाली में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। इसके अलावा, शिक्षकों को अपने छात्रों के साथ भावनात्मक और सामाजिक संबंध बनाए रखने के लिए अतिरिक्त प्रयास करने पड़े, जिससे उनकी सामाजिक जिम्मेदारियाँ बढ़ीं। ऑनलाइन माध्यम से शिक्षण के कारण, शिक्षकों का अपने सहकर्मियों और छात्रों के साथ प्रत्यक्ष संपर्क कम हो गया, जिससे सामाजिक अलगाव की भावना उत्पन्न हुई। इससे मानसिक स्वास्थ्य पर नकारात्मक प्रभाव पड़ा, और कई शिक्षकों ने अवसाद और चिंता जैसी समस्याओं का सामना किया।²

ऑनलाइन शिक्षा: चुनौतियाँ और अवसर

ऑनलाइन शिक्षा ने शिक्षकों के लिए कुछ नए अवसर भी प्रस्तुत किए। तकनीकी कौशल में सुधार, डिजिटल संसाधनों का उपयोग, और वैश्विक शिक्षण समुदायों से जुड़ने के अवसर ने शिक्षकों के पेशेवर विकास में योगदान दिया। हालाँकि, इन अवसरों का लाभ उठाने के लिए आवश्यक संसाधनों और प्रशिक्षण की उपलब्धता में असमानता ने कई शिक्षकों को पीछे छोड़ दिया। ग्रामीण और दूरस्थ क्षेत्रों में, इंटरनेट की कमी और तकनीकी उपकरणों की अनुपलब्धता ने ऑनलाइन शिक्षण को चुनौतीपूर्ण बना दिया। इसके बावजूद, कई शिक्षकों ने अपनी रचनात्मकता और समर्पण के माध्यम से छात्रों तक शिक्षा पहुँचाने के नए तरीकों को अपनाया।

भविष्य की संभावनाएँ: शिक्षा प्रणाली में सुधार की दिशा

भविष्य की संभावनाओं की बात करें, तो शिक्षा प्रणाली में डिजिटल साधनों का समावेश जारी रहेगा। इसलिए, शिक्षकों के लिए नियमित प्रशिक्षण कार्यक्रम, तकनीकी संसाधनों की उपलब्धता, और मानसिक स्वास्थ्य समर्थन आवश्यक होंगे। सरकार और शैक्षणिक संस्थानों को मिलकर ऐसी नीतियाँ विकसित करनी चाहिए जो शिक्षकों की पारिवारिक, आर्थिक और सामाजिक स्थितियों में सुधार लाएँ, ताकि वे अपने शिक्षण कार्य को प्रभावी ढंग से जारी रख सकें। इसके लिए, डिजिटल डिवाइड को कम करने, ग्रामीण क्षेत्रों में इंटरनेट की पहुँच बढ़ाने, और शिक्षकों के लिए सस्ती तकनीकी उपकरण उपलब्ध कराने की दिशा में प्रयास आवश्यक हैं।³

उद्देश्य

- आर्थिक, सामाजिक और पारिवारिक जीवन पर महामारी के प्रभाव का अध्ययन करना।
- ऑनलाइन शिक्षा, उत्पन्न अवसरों और भविष्य की संभावनाओं का अध्ययन करना।

साहित्य की समीक्षा

(क्रिस्टीन, 2024) कोविड-19 महामारी के कारण दुनिया भर में स्कूल बंद हो गए, जिसके परिणामस्वरूप छात्रों के लिए ऑनलाइन शिक्षा की ओर अचानक बदलाव हुआ। कई छात्रों के लिए, इस बदलाव

¹ अरिस्टोवनिक, ए., कोर्जिक, डी., रावसेलज, डी., टोमाजेविक, एन., और उमेक, एल. (2020)। उच्च शिक्षा के छात्रों के जीवन पर COVID-19 महामारी का प्रभाव: एक वैश्विक परिप्रेक्ष्य। स्थिरता, 12(20), 8438. <https://doi.org/10.3390/su12208438>

² यूनेस्को, 2021, भारत के लिए शिक्षा की स्थिति रिपोर्ट: कोई शिक्षक नहीं, तो कोई कक्षा नहीं, <https://www.unesco.org/>

³ कुमार, ललन. (2021)। कोविड-19 के दौर में ऑनलाइन शिक्षा: कोरोना एवं चुनौतियाँ। अनुसंधान समीक्षा इंटरनेशनल जर्नल ऑफ़ मल्टीडिसिप्लिनरी। 6.73-76. 10.31305/rrijm.2021.v06.i11.012.

के कारण शैक्षणिक प्रदर्शन में कमी आई। यह अध्ययन यह पता लगाने के लिए किया गया था कि क्या विशेष जनसांख्यिकीय चर नए-नए संघर्षरत छात्रों के लिए कम शैक्षणिक परिणामों से जुड़े थे और साथ ही यह निर्धारित करने के लिए भी कि क्या इन जनसांख्यिकीय चर और डी और एफ अंतिम पाठ्यक्रम ग्रेड की आवृत्ति के बीच कोई संबंध था। छात्र के अंतिम पाठ्यक्रम ग्रेड मिडवेस्टर्न यूनाइटेड स्टेट्स हाई स्कूल के छात्र सूचना प्रणाली से एकत्र किए गए थे। डेटा का उपयोग व्यक्तिगत रूप से सीखने के दौरान 2019 के फॉल सेमेस्टर और 2020 के फॉल सेमेस्टर के बीच शैक्षणिक प्रदर्शन की तुलना करने के लिए किया गया था, जब कोविड-19 महामारी के परिणामस्वरूप स्कूल बंद हो गए और ऑनलाइन सीखने की ओर बदलाव हुआ। विश्लेषण के लिए लॉजिस्टिक रीग्रेशन विश्लेषण का उपयोग किया गया था। इस अध्ययन के निष्कर्ष बताते हैं कि कम घरेलू आय की स्थिति और नए-नए संघर्षरत छात्र के रूप में स्थिति के बीच एक महत्वपूर्ण संबंध था। इसके अतिरिक्त यह अध्ययन नमूना समूह के साथियों के साथ तुलना करने पर कम घरेलू आय की स्थिति और सेमेस्टर के बीच डी और एफ अंतिम पाठ्यक्रम ग्रेड की बढ़ी हुई आवृत्ति के बीच एक महत्वपूर्ण संबंध का सुझाव देता है। इसके विपरीत, जबकि विशेष शिक्षा के छात्रों ने सेमेस्टर्स के बीच डी और एफ अंतिम पाठ्यक्रम ग्रेड की आवृत्ति में वृद्धि देखी, यह उनके नए संघर्षरत नमूना समूह के साथियों की तुलना में सेमेस्टर्स के बीच काफी कम वृद्धि थी।¹

(युआन एवं अन्यए 2023) इस अध्ययन को COVID-19 महामारी के दौरान एक वर्ष में दो बार चीनी किशोरों (n = 1582) पर किया गया, ताकि परिवार की सामाजिक-आर्थिक स्थिति, किशोरों की मानसिक स्वास्थ्य समस्याओं, विशेषता माइंडफुलनेस और अनुभव किए गए तनाव के बीच संबंधों की जांच की जा सके। हमने चीनी किशोरों के एक नमूने पर आत्म-रिपोर्ट किए गए उपायों का उपयोग करते हुए माइंडफुल अटेंशन अवेयरनेस स्केल, परसीव्ड स्ट्रेस स्केल, सेल्फ-रेटिंग एंग्जायटी स्केल, एपिडेमियोलॉजिक स्टडीज डिप्रेशन स्केल और कंडक्ट प्रॉब्लम टेडेंसी इन्वेंटरी प्रशासित किए। परिणामों से यह साबित हुआ कि सामाजिक-आर्थिक स्थिति, विशेषता माइंडफुलनेस, अनुभव किए गए तनाव और किशोरों की मानसिक स्वास्थ्य समस्याओं के बीच महत्वपूर्ण सहसंबंध थे, और क्रमिक मध्यस्थता विश्लेषण ने संकेत दिया कि विशेषता माइंडफुलनेस और अनुभव किया गया तनाव, सामाजिक-आर्थिक स्थिति से चिंता, अवसाद और बाह्यकरण समस्याओं के रास्ते में मध्यस्थों के रूप में कार्य करते हैं। हमारे निष्कर्ष यह दर्शाकर योगदान देते हैं कि सामाजिक-आर्थिक स्थिति और किशोरों की मानसिक स्वास्थ्य समस्याओं के बीच क्या संबंध है, साथ ही यह किशोरों को प्रभावित करने वाले मनोवैज्ञानिक मुद्दों के उपचार के लिए एक संदर्भ भी प्रदान करता है।²

(गेडेलीज एवं अन्यए 2022) शोध विश्लेषण से पता चलता है कि जब सरकारों ने COVID-19 महामारी को नियंत्रित करने के लिए उपाय लागू किए और बच्चों की शिक्षा लंबे समय तक दूरस्थ रूप से हुई, तो मुख्यधारा के स्कूलों में पढ़ने वाले बच्चों को मनोवैज्ञानिक गिरावट (आक्रामक व्यवहार, अवसादग्रस्त मनोदशा, अकादमिक प्रदर्शन में पिछड़ने को लेकर निराशा आदि) का सामना करना पड़ा। इसका मुख्य कारण सामाजिक संपर्क की कमी थी, जिससे विभिन्न विषयों में ज्ञान की कमी, शारीरिक स्थिति में गिरावट (शिथिलता की समस्याएं, दृष्टि बाधित होना, अपर्याप्त मांसपेशी विकास), और कम शारीरिक गतिविधि से संबंधित विशिष्ट बीमारियों का विकास हुआ। इस शोध का उद्देश्य उन दूरस्थ शिक्षा कारकों की पहचान करना है, जो छात्रों की सीखने की उपलब्धियों को प्रभावित कर सकते हैं। शोध विधियों में वैज्ञानिक साहित्य का विश्लेषण, दस्तावेजों और सामग्री का अध्ययन शामिल था। शोध निष्कर्षों के सारांश से पता चला कि COVID-19 के कारण स्कूलों के बंद होने का छात्रों के ज्ञान, सामाजिक कौशल, सामाजिकता, मनोवैज्ञानिक और शारीरिक स्वास्थ्य पर नकारात्मक प्रभाव पड़ा। इसने व्यापक और सूक्ष्म आर्थिक समस्याएं भी उत्पन्न कीं। शोध से यह साबित हुआ कि दूरस्थ शिक्षा के

¹ क्रिस्टीन वेबस्टर, कोविड-19 महामारी के दौरान ऑनलाइन लर्निंग का नए-नए संघर्षरत हाई स्कूल के छात्रों के शैक्षणिक परिणामों पर प्रभाव, खंड 28 नंबर 3 (2024) ऑनलाइन लर्निंग। <https://doi.org/10.24059/olj.v28i3.3680>

² युआन, वाई.; झोउ, ए.; कांग, एम. कोविड-19 महामारी के दौरान पारिवारिक सामाजिक-आर्थिक स्थिति और किशोरों की मानसिक स्वास्थ्य समस्याएँ: विशेषता जागरूकता और कथित तनाव की मध्यस्थ भूमिकाएँ। अंतर्राष्ट्रीय जर्नल पर्यावरण अनुसंधान सार्वजनिक स्वास्थ्य 2023, 20, 1625. <https://doi.org/10.3390/ijerph20021625>

कारण छात्रों की उपलब्धियों और ज्ञान में गिरावट आई, सहपाठियों के साथ संवाद में बाधा आई और संघर्षपूर्ण स्थितिया उत्पन्न हुई। इसके कारण स्वास्थ्य संबंधी चिंताएं बढ़ीं और माता-पिता व शैक्षणिक संस्थानों के लिए वित्तीय चुनौतिया उत्पन्न हुई, क्योंकि उन्हें दूरस्थ शिक्षा के आयोजन के लिए अतिरिक्त खर्च करना पड़ा। इसके अलावा, घरों में दूरस्थ शिक्षा के लिए आवश्यक बुनियादी ढांचे और ट्यूटोरिंग सेवाओं पर भी अतिरिक्त व्यय करना पड़ा।¹

(गोस्वामी एवं अन्य 2021) COVID-19 की अभूतपूर्व स्थिति के कारण भारत सरकार ने शैक्षणिक संस्थानों को महामारी के कारण छात्रों के नुकसान को कम करने के लिए ऑनलाइन मोड में स्थानांतरित करने का निर्देश दिया। यह अध्ययन भारत में महामारी के दौरान अस्थायी व्यवस्था के रूप में लागू की गई ऑनलाइन शिक्षा के प्रभाव का पता लगाने का प्रयास करता है। 1 से 15 जून, 2020 के बीच फेसबुक और व्हाट्सएप के माध्यम से एक सर्वेक्षण N = 289 किया गया, ताकि यह समझा जा सके कि उच्च शिक्षा प्राप्त कर रहे छात्रों के लिए ऑनलाइन शिक्षा कितनी सुलभ और प्रभावी रही और वे किन चुनौतियों का सामना कर रहे थे। डेटा के विश्लेषण और व्याख्या से पता चला कि छात्रों ने कम समय में ऑनलाइन शिक्षा के साथ सामंजस्य बैठा लिया, और केवल 33.21% ने कहा कि वे ऑनलाइन शिक्षा मोड से असंतुष्ट थे। हालांकि, ऑनलाइन शिक्षा की अचानक हुई इस बदलाव ने सामाजिक और आर्थिक रूप से हाशिए पर मौजूद समूहों/कृषेसे अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति, अन्य पिछड़ा वर्ग, महिलाएं और ग्रामीण क्षेत्रों के छात्र के लिए अधिक चुनौतिया खड़ी कर दीं। इसका मुख्य कारण उच्च गति वाले इंटरनेट की कीमत, 78.20% उत्तरदाताओं ने इसे ऑनलाइन शिक्षा में बाधा बताया, अपर्याप्त बुनियादी ढांचा 23.52% उत्तरदाताओं को अपना उपकरण बार-बार साझा करना पड़ा, कमजोर इंटरनेट कनेक्टिविटी आदि थे। लगभग 76.47% उत्तरदाताओं के अनुसार, भविष्य में शिक्षा मिश्रित मोड ब्लेंडेड लर्निंग में होगी। कुल 88.92% उत्तरदाताओं ने सुझाव दिया कि सरकार को छात्रों को मुक्त में उच्च गुणवत्ता वाली वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग सुविधाएं प्रदान करनी चाहिए, ताकि पहले से ही विभाजित समाज में ऑनलाइन शिक्षा द्वारा पैदा की गई असमानता को कम किया जा सके।²

(एंडी हार्ग्रीव्स, 2021) COVID-19 महामारी ने यह प्रदर्शित किया है कि हालांकि कुछ हद तक और कभी-कभी शिक्षण के बिना भी सीखना संभव है, लेकिन बड़े पैमाने पर, विशेष रूप से सबसे हाशिए पर और कमजोर बच्चों के बीच, जब उन्हें शिक्षक और शिक्षण से वंचित किया जाता है तो बहुत सारी शिक्षा नहीं हो पाती। इसलिए, अल्पकालिक सीखने की हानि और दीर्घकालिक सीखने के परिवर्तन से जुड़े किसी भी प्रश्न को तब तक सार्थक रूप से संबोधित नहीं किया जा सकता जब तक कि महामारी के कारण शिक्षकों और शिक्षण में हुई हानियों, लाभों और परिवर्तनों के अल्पकालिक और दीर्घकालिक प्रभावों का विश्लेषण न किया जाए। यह लेख दूरस्थ पढ़ाई, डिजिटल इंटरैक्शन और भौतिक दूरी बनाए रखने से शिक्षण और शिक्षक गुणवत्ता की तीन मुख्य विशेषताओं पर पड़े प्रभावों और इससे प्राप्त अंतर्दृष्टियों का विश्लेषण करता है। ये तीन विशेषताएं हैं: शिक्षक विशेषज्ञता का विकास, शिक्षण का भावनात्मक अभ्यास होना, जिसमें छात्रों और शिक्षकों का कल्याण परस्पर जुड़ा होता है, और बाहरी परिवर्तनों के कारण शिक्षकों की व्यावसायिक पूंजी, विशेष रूप से उनके सामाजिक पूंजी का या तो समृद्ध होना या घट जाना। महामारी के बाद की शिक्षा को लेकर एक ओर निराशा और दूसरी ओर उज्ज्वल संभावनाओं और सकारात्मक बदलावों का जश्न मनाने की कथा से आगे बढ़ते हुए, यह लेख निष्कर्ष निकालता है कि -19 के बाद शिक्षण का भविष्य वास्तव में जटिल, अनिश्चित और उन नीतिगत निर्णयों और पेशेवर दिशा-निर्देशों पर निर्भर करेगा, जो इस रिपोर्ट में दी गई सिफारिशों के माध्यम से निर्धारित किए जाएंगे।³

¹ गेडेलीज, वी., सियुतिने, आर., सिबुलस्कास, जी., मिलिआउस्कस, एस., जुक्सटेटे, जे., और डुमसिउविएन, डी. (2022)। ब्लॉक-19 महामारी के दौरान दूरस्थ शिक्षा के सामाजिक-आर्थिक परिणामों का आकलन करना। शिक्षा विज्ञान, 12(10), 685. <https://doi.org/10.3390/educsci12100685>

² गोस्वामी, एम.पी., थानवी, जे., और पाथी, एस.आर. 2021। भारत में ऑनलाइन शिक्षा का प्रभाव: कोविड-19 संकट के दौरान विश्वविद्यालय के छात्रों का एक सर्वेक्षण। एशियन जर्नल फॉर पब्लिक ओपिनियन रिसर्च, 9(4), 331-351. <https://doi.org/10.15206/ajpor.2021.9.4.331>

³ एंडी हार्ग्रीव्स. 2021. COVID-19 महामारी ने हमें शिक्षकों और शिक्षण के बारे में क्या सिखाया। FACETS. 6: 1835-1863. <https://doi.org/10.1139/facets-2021-0084>

(डेविड एवं अन्य 2021) महामारी के कारण, शिक्षण और सीखने की गतिविधियाँ ऑनलाइन हो गई हैं। जबकि बहुत से शोध ने ऑनलाइन और दूरस्थ शिक्षा के बारे में छात्रों की धारणाओं का पता लगाया है, लेकिन किसी के पास ऑनलाइन सीखने की छात्रों की धारणाओं पर लागू किए गए संक्रमण के प्रभावों का अध्ययन करने के लिए कोई सामाजिक प्रयोगशाला नहीं है। हमने ऑनलाइन सीखने में संक्रमण से पहले और बाद में ऑनलाइन सीखने के बारे में छात्रों की धारणाओं के बारे में सर्वेक्षण किया। चूंकि छात्रों की धारणाएँ कक्षा से परे कई तरह के प्रासंगिक और संस्थागत कारकों से प्रभावित होती हैं, इसलिए हमें उम्मीद थी कि छात्र इस परियोजना के प्रति समग्र रूप से आशावादी होंगे, क्योंकि महामारी के दौरान, प्रौद्योगिकी एकीकरण और परिवार और सरकारी सहायता नकारात्मक परिणामों को कम करेगी। छात्रों ने कुल मिलाकर सकारात्मक शैक्षणिक परिणामों की सूचना दी। हालांकि, छात्रों ने तनाव और चिंता में वृद्धि और ध्यान केंद्रित करने में कठिनाइयों की सूचना दी, यह सुझाव देते हुए कि पूरी तरह से ऑनलाइन सीखने में बाधाएँ न केवल तकनीकी और निर्देशात्मक चुनौतियाँ थीं, बल्कि अलगाव और सामाजिक दूरी की सामाजिक और भावनात्मक चुनौतियाँ भी थीं। विश्लेषण दर्शाता है कि महामारी के विशिष्ट संदर्भ ने सामान्य शिक्षण और सीखने की गतिविधियों से कहीं अधिक व्यवधान डाला। जबकि छात्रों ने आम तौर पर संक्रमण के प्रति सकारात्मक प्रतिक्रिया दी, ऑनलाइन सीखना जारी रखने की उनकी अनिच्छा और अतिरिक्त तनाव और कार्यभार इस बड़े पैमाने के सामाजिक प्रयोग की सीमाएँ दिखाते हैं। तकनीकी और शैक्षणिक आयामों के अतिरिक्त, ऑनलाइन शिक्षण वातावरण में छात्रों को सफलतापूर्वक सहायता प्रदान करने के लिए यह आवश्यक होगा कि शिक्षक और शैक्षिक प्रौद्योगिकीविद् ऑनलाइन शिक्षण के सामाजिक और भावनात्मक आयामों पर भी ध्यान दें।¹

शोध पद्धति

यह अध्ययन माप और तकनीकों की पड़ताल करता है, जिसमें नैतिक मुद्दे, डेटा संग्रह और विश्लेषण जैसे विषय शामिल हैं। शोध शिक्षाविदों के सीखने और विकसित होने का एक तरीका है। शोध निम्नलिखित चरणों से मिलकर बनता है, जैसा कि शोधकर्ताओं द्वारा बताया गया है: प्रश्नों को तैयार करना और परिभाषित करना, संभावित उत्तरों पर परिकल्पनाएँ बनाना, डेटा एकत्र करना, निष्कर्ष निकालना और अंततः यह सत्यापित करना कि परिणाम मूल विचारों के अनुरूप हैं या नहीं।

शोध डिज़ाइन

अध्ययन डिज़ाइन यह निर्धारित करने के लिए उपयोगी उपकरण हैं कि किसी विशेष संदर्भ में शोध प्रश्नों का उत्तर देने के लिए कौन से तरीके सबसे उपयुक्त हैं। डेटा संग्रह और विश्लेषण के लिए एक संगठित योजना को अध्ययन की शुरुआत में निर्धारित शोध प्रश्नों के इर्द-गिर्द विकसित किया जा सकता है। इस वर्णनात्मक अध्ययन का लक्ष्य “महामारी के दौरान विद्यालय शिक्षकों की पारिवारिक, आर्थिक और सामाजिक स्थिति: ऑनलाइन शिक्षा, उत्पन्न अवसरों और भविष्य की संभावनाओं” का पता लगाना है। इस अनुसंधान में मात्रात्मक (Quantitative) दृष्टिकोण अपनाया गया। किसी भी शोध परियोजना के लिए पहले अध्ययन के उद्देश्यों को परिभाषित करना और फिर प्रतिभागियों से डेटा एकत्र करना और उसका मूल्यांकन करना आवश्यक होता है। इस अध्ययन के माध्यम से, हम यह समझना चाहते हैं कि महामारी के दौरान विद्यालय शिक्षकों की पारिवारिक, आर्थिक और सामाजिक स्थिति कैसे प्रभावित हुये।

अनुसंधान विधियाँ और उपकरण

इस अध्ययन में डेटा संग्रहण सर्वेक्षण (Survey) के माध्यम से किया गया। शैक्षिक व्यवस्था में, शिक्षकों से जानकारी प्राप्त करने के लिए सर्वेक्षण एक प्रचलित विधि है। इस शोध में “महामारी के दौरान विद्यालय शिक्षकों की पारिवारिक, आर्थिक और सामाजिक स्थितिरू ऑनलाइन शिक्षा, उत्पन्न अवसरों और भविष्य की

¹ डेविड जॉन लेमे, पॉल बेजेल्स, तेनजिन डोलेक, कोविड-19 महामारी के दौरान ऑनलाइन सीखने में बदलाव, मानव व्यवहार रिपोर्ट में कंप्यूटर, खंड 4, 2021, 100130, आईएसएसएन 2451-9588, <https://doi.org/10.1016/j.chbr.2021.100130>.

संभावनाओं का अध्ययन" के संदर्भ में एक विस्तृत मूल्यांकन किया गया। इसके लिए एक चेकलिस्ट का उपयोग किया गया। अध्ययन के लिए 150 विद्यालय शिक्षकों का चयन किया गया।

प्रश्नावली

शिक्षकों से डेटा संग्रह के लिए स्वयं-निर्मित (Self - constructed) प्रश्नावली का उपयोग किया गया। अध्ययन में प्रत्येक चर (Variable) के लिए पाच-बिंदु स्केल प्रश्नावली विकसित की गई, जिससे शिक्षकों के अनुभवों, चुनौतियों और दृष्टिकोण को बेहतर ढंग से समझा जा सके।

सांख्यिकीय विश्लेषण

शोध डेटा के विश्लेषण के लिए SPSS सांख्यिकीय सॉफ्टवेयर का उपयोग किया गया। डेटा के महत्वपूर्ण पहलुओं को जांचने के लिए प्रतिगमन (Regression) और प्रतिशत-आधारित (Percentage - based) विधियों का प्रयोग किया गया। प्रतिशत विश्लेषण (Percentage Analysis) शोध के प्रमुख विषयों को बेहतर ढंग से समझने में सहायक सिद्ध हुआ। आंकड़ों की तुलना और मूल्यांकन करने के लिए प्रतिशत विधि को एक प्रभावी तरीका माना जाता है। यह लक्षित आबादी तक शोध निष्कर्षों को प्रभावी ढंग से संप्रेषित करने की एक सटीक प्रक्रिया है। डेटा संग्रह से वर्तमान स्थिति का अधिक सटीक चित्रण किया जा सकता है। इसके अतिरिक्त, ग्राफ (Graphs) का उपयोग करके प्रतिशत अध्ययनों को अधिक स्पष्ट और दृश्यात्मक रूप से आकर्षक बनाया गया।

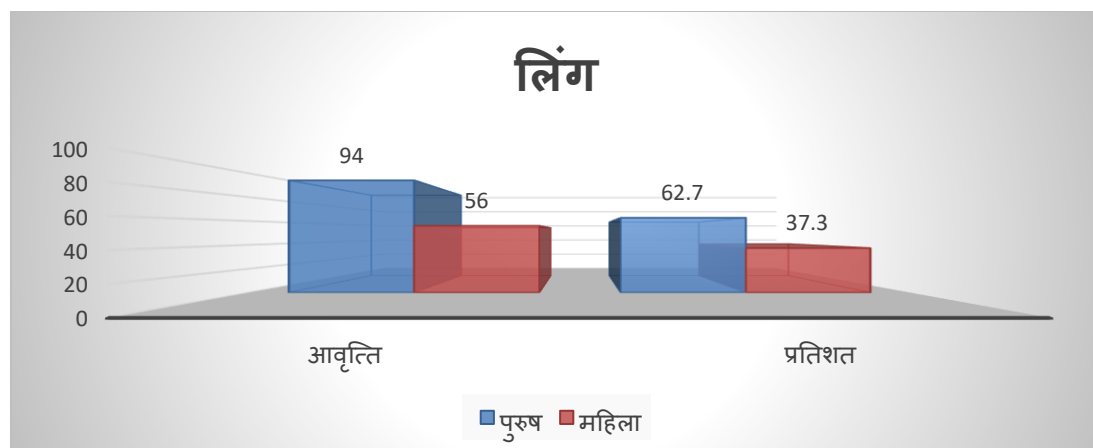
विश्लेषण

इस अध्ययन में महामारी के दौरान विद्यालय शिक्षकों की पारिवारिक, आर्थिक और सामाजिक स्थिति पर ऑनलाइन शिक्षा, उत्पन्न अवसरों और भविष्य की संभावनाओं के प्रभावों का विश्लेषण किया गया। परिणाम अनुभाग में इस शोध के दौरान प्राप्त आंकड़ों का गहन विश्लेषण प्रस्तुत किया गया है।

तालिका 1: उत्तरदाताओं का लिंगवार वितरण

	लिंग	
	आवृत्ति	प्रतिशत
पुरुष	94	62.7
महिला	56	37.3
कुल	150	100.0

इस तालिका का विश्लेषण लिंग के आधार पर किया गया है। कुल 150 उत्तरदाताओं में से 94 (62.7%) पुरुष हैं, जबकि 56 (37.3%) महिलाएं हैं।

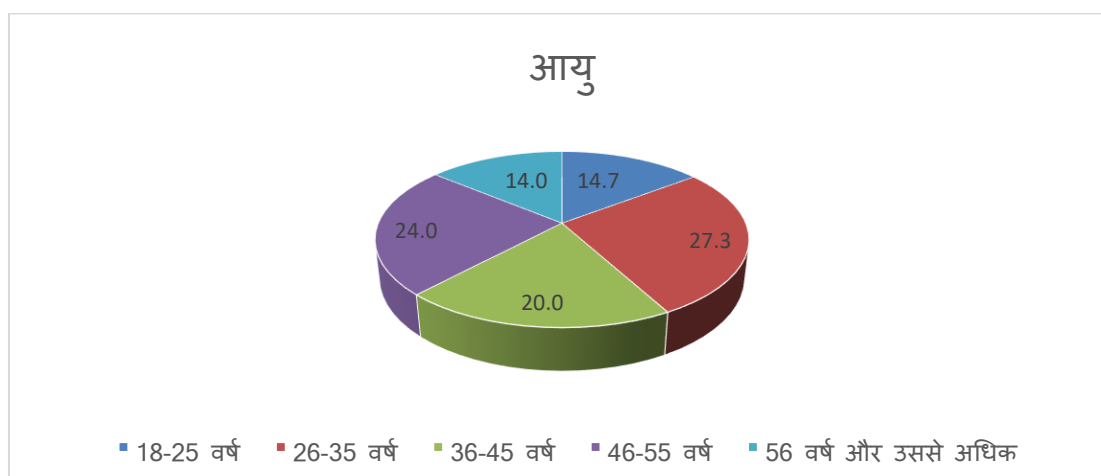


ग्राफ 1: उत्तरदाताओं के लिंग के अनुसार वितरण का चित्रमय प्रतिनिधित्व

तालिका 2: उत्तरदाताओं का आयुवार वितरण

आयु		
	आवृत्ति	प्रतिशत
18-25 वर्ष	22	14.7
26-35 वर्ष	41	27.3
36-45 वर्ष	30	20.0
46-55 वर्ष	36	24.0
56 वर्ष और उससे अधिक	21	14.0
कुल	150	100.0

इस तालिका में उत्तरदाताओं का वर्गीकरण आयु के आधार पर किया गया है। 18-25 वर्ष आयु वर्ग के 22 उत्तरदाता (14.7%) हैं। 26-35 वर्ष आयु वर्ग में सबसे अधिक 41 उत्तरदाता (27.3) हैं। 36-45 वर्ष आयु वर्ग के 30 उत्तरदाता (20.0%) हैं। 46-55 वर्ष आयु वर्ग के 36 उत्तरदाता (24.0%) हैं। 56 वर्ष और उससे अधिक आयु वर्ग के 21 उत्तरदाता (14.0%) हैं।

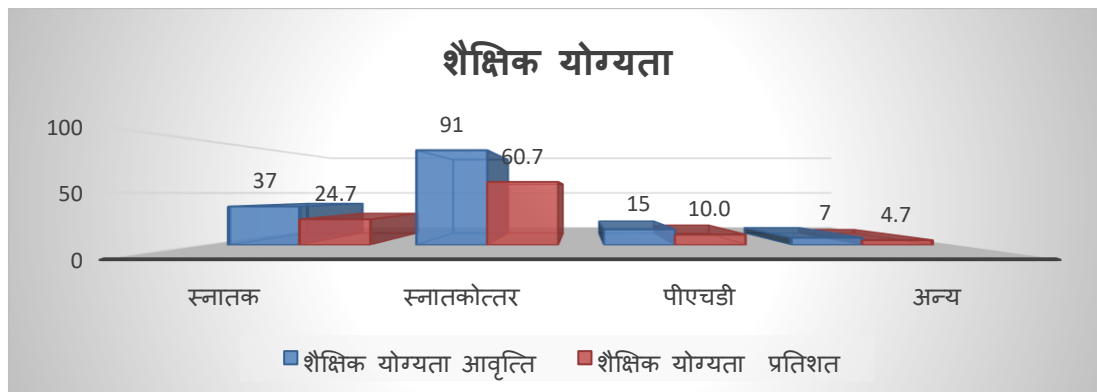


ग्राफ 2: उत्तरदाताओं के आयु के अनुसार वितरण का चित्रमय प्रतिनिधित्व

तालिका 3: उत्तरदाताओं की शैक्षिक योग्यता

शैक्षिक योग्यता		
	आवृत्ति	प्रतिशत
स्नातक	37	24.7
स्नातकोत्तर	91	60.7
पीएचडी	15	10.0
अन्य	7	4.7
कुल	150	100.0

उपरोक्त तालिका 150 उत्तरदाताओं की शैक्षिक योग्यता को दर्शाती है। अधिकांश उत्तरदाता, 60.7%, स्नातकोत्तर डिग्री धारक हैं, जो यह संकेत देता है कि इस अध्ययन में उच्च शिक्षित व्यक्तियों की भागीदारी अधिक रही। स्नातक स्तर के उत्तरदाता 24.7% हैं, जबकि पीएचडी धारकों की संख्या 10.0% है। इसके अलावा, 4.7% उत्तरदाता अन्य श्रेणी में आते हैं।

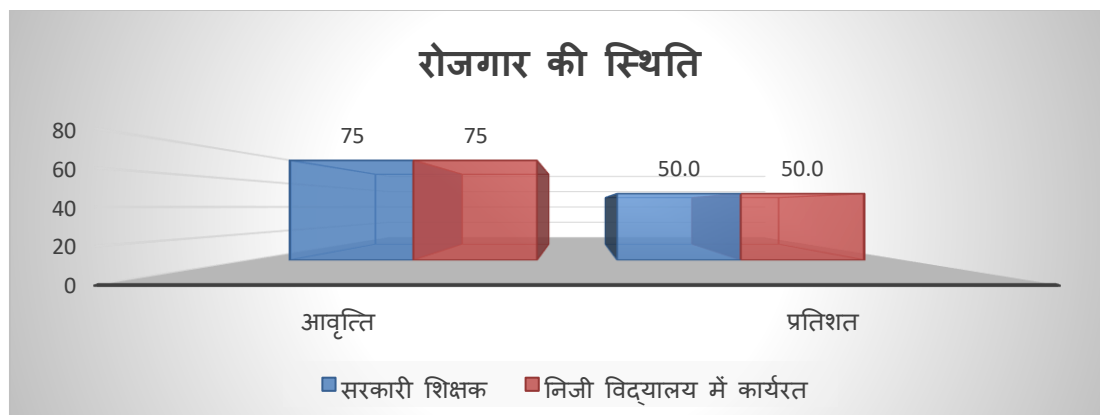


ग्राफ़ 3: उत्तरदाताओं की शैक्षिक योग्यता का चित्रमय प्रतिनिधित्व

तालिका 4: उत्तरदाताओं की रोजगार की स्थिति

रोजगार की स्थिति		
	आवृत्ति	प्रतिशत
सरकारी शिक्षक	75	50.0
निजी विद्यालय में कार्यरत	75	50.0
कुल	150	100.0

उपरोक्त तालिका 150 उत्तरदाताओं की रोजगार स्थिति को दर्शाता है। इसमें सरकारी और निजी विद्यालयों में कार्यरत शिक्षकों की संख्या समान है। 50.0% शिक्षक सरकारी विद्यालयों में कार्यरत हैं, जबकि शेष 50.0% निजी विद्यालयों में काम कर रहे हैं।

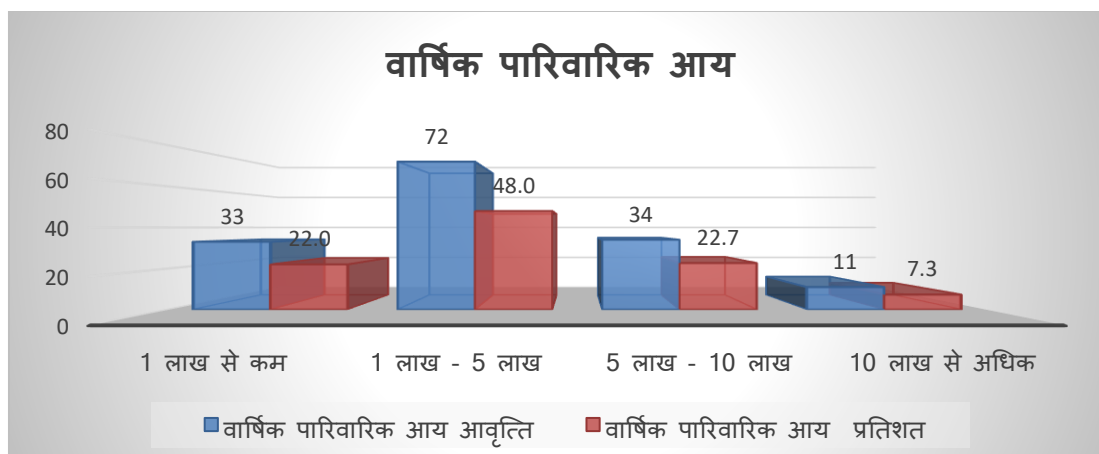


ग्राफ़ 4: उत्तरदाताओं की रोजगार की स्थिति का चित्रमय प्रतिनिधित्व

तालिका 5: उत्तरदाताओं की वार्षिक पारिवारिक आय

वार्षिक पारिवारिक आय		
	आवृत्ति	प्रतिशत
1 लाख से कम	33	22.0
1 लाख से 5 लाख	72	48.0
5 लाख से 10 लाख	34	22.7
10 लाख से अधिक	11	7.3
कुल	150	100.0

उपरोक्त तालिका 150 उत्तरदाताओं की वार्षिक पारिवारिक आय को दर्शाता है। अधिकांश उत्तरदाता (48.0%) ऐसे परिवारों से आते हैं जिनकी वार्षिक आय 1 लाख से 5 लाख रुपये के बीच है, जो मध्यम आय वर्ग का संकेत देता है। 22.7% उत्तरदाता 5 लाख से 10 लाख रुपये वार्षिक आय वाले परिवारों से हैं, जबकि 22.0% उत्तरदाता 1 लाख रुपये से कम आय वाले परिवारों से संबंधित हैं। केवल 7.3% उत्तरदाता ऐसे हैं जिनकी वार्षिक पारिवारिक आय 10 लाख रुपये से अधिक है।

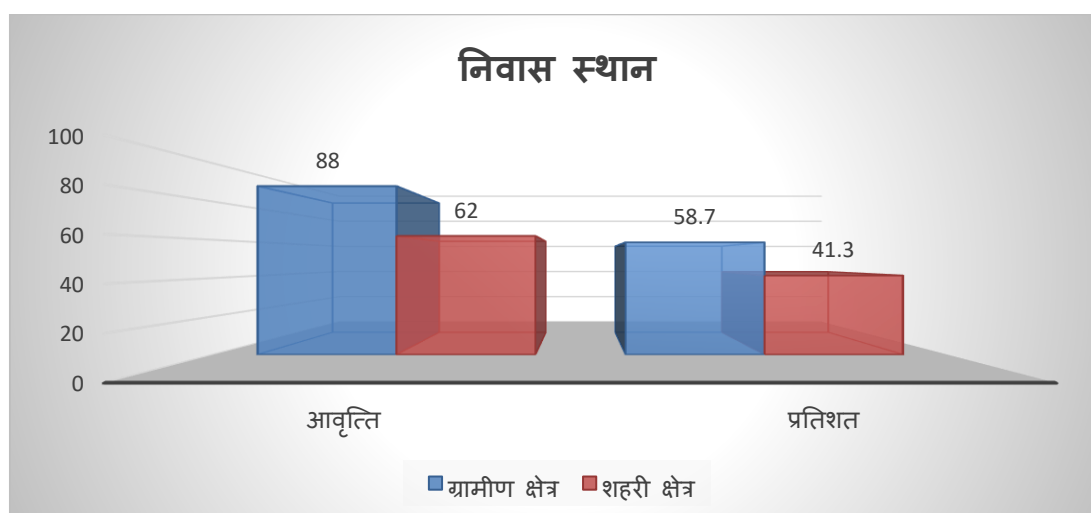


ग्राफ 5: उत्तरदाताओं की वार्षिक पारिवारिक आय का चित्रमय प्रतिनिधित्व

तालिका 6: उत्तरदाताओं का निवास स्थान

	निवास स्थान	
	आवृत्ति	प्रतिशत
ग्रामीण क्षेत्र	88	58.7
शहरी क्षेत्र	62	41.3
कुल	150	100.0

उपरोक्त तालिका के अनुसार, कुल 150 उत्तरदाताओं में से 88 (58.7 प्रतिशत) ग्रामीण क्षेत्रों से हैं, जबकि 62 (41.3 प्रतिशत) शहरी क्षेत्रों से आते हैं।



ग्राफ 6: उत्तरदाताओं का निवास स्थान का चित्रमय प्रतिनिधित्व

तालिका 7: महामारी का आर्थिक, सामाजिक और पारिवारिक जीवन पर प्रभाव

बहुभिन्नरूपी परीक्षण						
	सामान	मूल्य	स्त्री-विषयक	परिकल्पना df	त्रुटि	हस्ताक्षर
अंतरोधन करना	पिल्लई का निशान	.952	825.231बी	3.000	124.000	.000
	विल्क्स लैम्ब्डा	.048	825.231बी	3.000	124.000	.000
	होटल का ट्रेस	19.965	825.231बी	3.000	124.000	.000
	रॉय की सबसे बड़ी जड़	19.965	825.231बी	3.000	124.000	.000
VAR00013	पिल्लई का निशान	.985	2.677	69.000	378.000	.000
	विल्क्स लैम्ब्डा	.237	3.328	69.000	371.302	.000
	होटल का ट्रेस	2.347	4.172	69.000	368.000	.000
	रॉय की सबसे बड़ी जड़	1.957	10.719सी	23.000	126.000	.000
ए डिजाइन: अवरोधन + VAR00013						
जन्मा सटीक ऑकड़ा						
C. ऑकड़ा F पर एक ऊपरी बाउंड है जो महत्व स्तर पर निचली बाउंड देता है।						

बीच-विषयों के प्रभाव के परीक्षण						
	मूल	वर्गों का प्रकार III योग	लोमो	मीन स्क्वायर	स्त्री-विषयक	हस्ताक्षर।
सही मॉडल	पारिवारिक स्थिति	1934.776ए	23	84.121	3.615	.000
	आर्थिक स्थिति	2188.618बी	23	95.157	5.568	.000
	सामाजिक स्थिति	2015.486सी	23	87.630	8.350	.000
अंतरोधन करना	पारिवारिक स्थिति	24749.739	1	24749.739	1063.663	.000
	आर्थिक स्थिति	22153.793	1	22153.793	1296.353	.000
	सामाजिक स्थिति	16630.037	1	16630.037	1584.547	.000
महामारी	पारिवारिक स्थिति	1934.776	23	84.121	3.615	.000
	आर्थिक स्थिति	2188.618	23	95.157	5.568	.000
	सामाजिक स्थिति	2015.486	23	87.630	8.350	.000
चूक	पारिवारिक स्थिति	2931.817	126	23.268		
	आर्थिक स्थिति	2153.255	126	17.089		
	सामाजिक स्थिति	1322.387	126	10.495		
कुल	पारिवारिक स्थिति	47169.000	150			
	आर्थिक स्थिति	41567.000	150			
	सामाजिक स्थिति	31711.000	150			
सही किया गया कुल	पारिवारिक स्थिति	4866.593	149			
	आर्थिक स्थिति	4341.873	149			
	सामाजिक स्थिति	3337.873	149			
a. R वर्ग = .398 (समायोजित R वर्ग = .288)						
b. R वर्ग = .504 (समायोजित R वर्ग = .414)						
c. R वर्ग = .604 (समायोजित R वर्ग = .532)						

बहु-चर परिवर्तनीय परीक्षणों के परिणाम विभिन्न कारकों के लिए सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण प्रभाव दर्शाते हैं। प्रतिच्छेदन प्रभाव सभी परीक्षणों में अत्यधिक महत्वपूर्ण है, जिसमें च-मूल्य .000 और F-मूल्य 825.231

है, जो स्वतंत्र चर पर इसके मजबूत प्रभाव को इंगित करता है। महामारी का प्रभाव भी महत्वपूर्ण पाया गया है, जिसमें विल्क्स लैम्ब्डा 0.237 और F-मूल्य 3.328 है, जो इसके महत्वपूर्ण प्रभाव की पुष्टि करता है। रॉय का सबसे बड़ा मूल (1.957) और उसका F-मूल्य (10.719) भी इस प्रभाव को और मजबूत करते हैं। विषयों के बीच प्रभाव परीक्षणों में, पारिवारिक स्थिति ($F = 3.615$, $p = .000$), आर्थिक स्थिति ($F = 5.568$, $p = .000$) और सामाजिक स्थिति ($F = 8.350$, $p = .000$) सभी महत्वपूर्ण प्रभाव दिखाते हैं। प्रतिच्छेदन सभी श्रेणियों में अत्यधिक महत्वपूर्ण बना रहता है, जिसमें बहुत उच्च F-मूल्य हैं, जबकि महामारी का प्रभाव भी सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण है ($p = .000$)। R मान इंगित करते हैं कि यह मॉडल पारिवारिक स्थिति का 39.8%, आर्थिक स्थिति का 50.4% और सामाजिक स्थिति का 60.4% समझा सकता है, जिससे यह स्पष्ट होता है कि सामाजिक स्थिति को मॉडल द्वारा सबसे अच्छी तरह समझाया गया है, जबकि पारिवारिक स्थिति सबसे कम समझाई गई है। अंततः विश्लेषण दर्शाते हैं कि, महामारी का आर्थिक, सामाजिक और पारिवारिक जीवन पर महत्वपूर्ण प्रभाव है।

तालिका 8: ऑनलाइन शिक्षा, उत्पन्न अवसरों और भविष्य की संभावना

एक-नमूना परीक्षण						
	परीक्षण मूल्य = 0					
	टन	लोमो	Sig. (2-पूछ)	मीन डिफरेंस	अंतर का 95% विश्वास अंतराल	
					नीचा करना	ऊपरी
महामारी के दौरान ऑनलाइन शिक्षा को अपनाने में कठिनाइया आई।	28.550	149	.000	3.10000	2.8854	3.3146
डिजिटल माध्यम से शिक्षण की गुणवत्ता बनाए रखना चुनौतीपूर्ण था।	30.807	149	.000	3.18000	2.9760	3.3840
छात्रों की सीखने की क्षमता ऑनलाइन माध्यम से प्रभावित हुई।	32.037	149	.000	3.32667	3.1215	3.5319
महामारी ने नई तकनीकों को सीखने का अवसर प्रदान किया।	27.827	148	.000	3.05369	2.8368	3.2706
ऑनलाइन शिक्षण से अतिरिक्त आय के साधन विकसित हुए।	29.873	149	.000	3.19333	2.9821	3.4046
महामारी के अनुभव से भविष्य में शिक्षा प्रणाली को अधिक मजबूत बनाया जा सकता है।	28.845	149	.000	3.23333	3.0118	3.4548
डिजिटल शिक्षा शिक्षकों के पेशेवर विकास में सहायक हो सकती है।	28.092	149	.000	3.20000	2.9749	3.4251
शिक्षकों को डिजिटल शिक्षण के प्रति अधिक प्रशिक्षण और सहयोग की आवश्यकता होगी।	27.952	149	.000	3.07333	2.8561	3.2906
भविष्य में हाइब्रिड शिक्षा प्रणाली अधिक प्रभावी हो सकती है।	26.921	149	.000	3.14000	2.9095	3.3705

एकल-नमूना t-परीक्षण (One Sample t Test) के परिणाम दर्शाते हैं कि महामारी के दौरान ऑनलाइन शिक्षा से संबंधित विभिन्न पहलुओं पर प्रतिभागियों की प्रतिक्रियाएं सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण हैं। सभी t-मूल्य उच्च हैं, और p-मूल्य .000 होने के कारण यह स्पष्ट होता है कि प्राप्त निष्कर्ष मात्र संयोगवश नहीं हैं, बल्कि इनका वास्तविक प्रभाव है। प्रतिभागियों ने माना कि ऑनलाइन शिक्षा को अपनाने में कठिनाइया आई और डिजिटल माध्यम से शिक्षण की गुणवत्ता बनाए रखना चुनौतीपूर्ण रहा। इसके अलावा, छात्रों की सीखने की क्षमता पर ऑनलाइन शिक्षण का प्रभाव पड़ा, लेकिन महामारी ने नई तकनीकों को सीखने के अवसर भी प्रदान किए। ऑनलाइन शिक्षा के माध्यम से अतिरिक्त आय के साधन विकसित हुए, और अधिकांश प्रतिभागियों का

मानना है कि महामारी के अनुभव से भविष्य में शिक्षा प्रणाली को अधिक मजबूत बनाया जा सकता है। डिजिटल शिक्षा शिक्षकों के पेशेवर विकास में सहायक सिद्ध हो सकती है, लेकिन इसे प्रभावी बनाने के लिए शिक्षकों को अधिक प्रशिक्षण और सहयोग की आवश्यकता होगी। इसके साथ ही, प्रतिभागियों का यह भी मानना है कि भविष्य में हाइब्रिड शिक्षा प्रणाली अधिक प्रभावी हो सकती है। कुल मिलाकर, इस अध्ययन के परिणाम दर्शाते हैं कि डिजिटल शिक्षा प्रणाली ने कई चुनौतियां उत्पन्न कीं, लेकिन इसके साथ ही अवसर भी प्रदान किए, और भविष्य में एक अधिक मजबूत, मिश्रित (हाइब्रिड) शिक्षा प्रणाली की संभावना बनी हुई है।

निष्कर्ष

इस अध्ययन के निष्कर्ष दर्शाते हैं कि कोविड-19 महामारी ने विद्यालय शिक्षकों की पारिवारिक, आर्थिक और सामाजिक स्थिति को व्यापक रूप से प्रभावित किया। ऑनलाइन शिक्षा को अपनाने में शिक्षकों को अनेक तकनीकी और मानसिक चुनौतियों का सामना करना पड़ा। कई शिक्षकों को डिजिटल संसाधनों की कमी और इंटरनेट कनेक्टिविटी की समस्याओं से जूझना पड़ा, जिससे उनकी शिक्षण प्रक्रिया प्रभावित हुई। आर्थिक दृष्टिकोण से, निजी विद्यालयों के शिक्षकों को वेतन कटौती और नौकरी की असुरक्षा जैसी कठिनाइयों का सामना करना पड़ा। इसके विपरीत, डिजिटल शिक्षा के विस्तार ने शिक्षकों को नई तकनीकों को सीखने और पेशेवर विकास के अवसरों का अनुभव करने का भी मौका दिया। सामाजिक दृष्टि से, शिक्षकों का अपने छात्रों और सहकर्मियों के साथ संपर्क सीमित हो गया, जिससे मानसिक तनाव और कार्य संतुलन की समस्या उत्पन्न हुई। हालांकि, इस अध्ययन से यह भी स्पष्ट हुआ कि डिजिटल शिक्षा ने शिक्षकों को एक नई दिशा प्रदान की है, जिससे भविष्य में हाइब्रिड शिक्षा प्रणाली को अधिक प्रभावी बनाया जा सकता है।

सुझाव

- शिक्षकों को ऑनलाइन शिक्षण तकनीकों, डिजिटल उपकरणों और शिक्षाशास्त्र से संबंधित प्रशिक्षण प्रदान किया जाना चाहिए ताकि वे नई चुनौतियों का सामना कर सकें।
- विशेष रूप से ग्रामीण क्षेत्रों में शिक्षकों के लिए उच्च गुणवत्ता वाले इंटरनेट कनेक्शन और डिजिटल संसाधनों की सुविधा बढ़ाई जानी चाहिए।
- निजी विद्यालयों के शिक्षकों के लिए वेतन सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए सरकार और संस्थानों को ठोस नीतियां बनानी चाहिए।
- शिक्षकों के लिए वित्तीय सहायता योजनाएं और राहत पैकेज उपलब्ध कराए जाने चाहिए।
- ऑनलाइन और ऑफलाइन शिक्षण के संयोजन को अपनाते हुए हाइब्रिड शिक्षा मॉडल को और अधिक प्रभावी बनाया जाना चाहिए।
- शिक्षकों के मानसिक स्वास्थ्य को बेहतर बनाए रखने के लिए तनाव प्रबंधन और परामर्श सेवाएं उपलब्ध कराई जानी चाहिए।
- शिक्षकों के लिए कार्य-जीवन संतुलन बनाए रखने हेतु लचीली कार्य प्रणाली लागू की जानी चाहिए।

संदर्भ ग्रंथ सूची

1. अरिस्टोवनिक, ए., केर्जिक, डी., रावसेलज, डी., टोमाज़ेविक, एन., और उमेक, एल. (2020)। उच्च शिक्षा के छात्रों के जीवन पर COVID-19 महामारी का प्रभाव एक वैश्विक परिप्रेक्ष्य। स्थिरता, 12(20), 8438. <https://doi.org/10.3390/su12208438>
2. यूनेस्को, 2021, भारत के लिए शिक्षा की स्थिति रिपोर्ट: कोई शिक्षक नहीं, तो कोई कक्षा नहीं, <https://www.unesco.org/>
3. कुमार, ललन. (2021)। कोविड-19 के दौर में ऑनलाइन शिक्षा: कोरोना एवं चुनौतियां। अनुसंधान समीक्षा इंटरनेशनल जर्नल ऑफ मल्टीडिसिप्लिनरी। 6. 73-76. 10.31305/rrijm.2021.v06.i11.012.

4. क्रिस्टीन वेबस्टर, कोविड-19 महामारी के दौरान ऑनलाइन लर्निंग का नए-नए संघर्षरत हाई स्कूल के छात्रों के शैक्षणिक परिणामों पर प्रभाव, खंड 28 नंबर 3 (2024) ऑनलाइन लर्निंग। <https://doi.org/10.24059/olj.v28i3.3680>
5. युआन, वाई.; झोउ, ए.; कांग, एम. कोविड-19 महामारी के दौरान पारिवारिक सामाजिक-आर्थिक स्थिति और किशोरों की मानसिक स्वास्थ्य समस्याएँ विशेषता जागरूकता और कथित तनाव की मध्यस्थ भूमिकाएँ। अंतर्राष्ट्रीय जर्नल पर्यावरण अनुसंधान सार्वजनिक स्वास्थ्य 2023, 20, 1625. <https://doi.org/10.3390/ijerph20021625>
6. गेडेलीज़, वी., सियुतिने, आर., सिबुलस्कास, जी., मिलिआउस्कस, एस., जुक्सटैटे, जे., और डुमसिउविएन, डी. (2022)। COVID-19 महामारी के दौरान दूरस्थ शिक्षा के सामाजिक-आर्थिक परिणामों का आकलन करना। शिक्षा विज्ञान, 12(10), 685. <https://doi.org/10.3390/educsci12100685>
7. गोस्वामी, एम.पी., थानवी, जे., और पाधी, एस.आर. (2021)। भारत में ऑनलाइन शिक्षा का प्रभाव: कोविड-19 संकट के दौरान विश्वविद्यालय के छात्रों का एक सर्वेक्षण। एशियन जर्नल फॉर पब्लिक ओपिनियन रिसर्च, 9(4), 331-351. <https://doi.org/10.15206/ajpor.2021.9.4.331>
8. एंडी हार्ग्रोव्स. 2021. COVID-19 महामारी ने हमें शिक्षकों और शिक्षण के बारे में क्या सिखाया। FACETS. 6: 1835-1863. <https://doi.org/10.1139/facets-2021-0084>
9. डेविड जॉन लेमे, पॉल बेज़ेलिस, तेनज़िन डोलेक, कोविड-19 महामारी के दौरान ऑनलाइन सीखने में बदलाव, मानव व्यवहार रिपोर्ट में कंप्यूटर, खंड 4, 2021, 100130, आईएसएसएन 2451-9588, <https://doi.org/10.1016/j.chbr.2021.100130>.

