शोध मंथन Vol. XI No.III July-Sept. 2020 ISSN: (P) 0976-5255 (e) 2454-339X
Available at: *http:/shodhmanthan.anubooks.com*

ऑनलाइन शिक्षण में शिक्षक वर्ग की चुनौतियाँ

डॉ0 (श्रीमती) अखिलेश
असिस्टेंट प्रोफेसर, समाजशास्त्र विभाग,
जी0एस0एच0 (पी0जी0) कालेज,
चान्दपुर (बिजनौर)
Email: akhileshchauhan6699@gmail.com

सारांश

परिवर्तन समय की आवश्यकता है, किन्तु इसकी गुणता एवं गणितीयता परिवर्तनकारी अभिकरण की प्रभावकारी क्षमता पर निर्भर होती है। कोविड–19 भी एक परिवर्तनकारी अभिकरण के रूप में उभरा है। इसने विभिन्न संस्थाओं में परिवर्तन के साथ अनेक चुनौतियों को जन्म दे दिया है। भारतीय शिक्षा–प्रणाली इससे अछूती नहीं रही है। इसने परम्परागत भारतीय शिक्षा–प्रणाली को परिवर्तित कर उसे नये फेस 4.0 का रूप दे दिया है जिसके कारण उच्च शिक्षा–प्रणाली ''ऑनलाइन टीचिंग एण्ड लर्निंग'' में प्रवेश कर चुकी है। इस शिक्षा प्रणाली में 'ब्लैक–बोर्ड का स्थान की–बोर्ड' ने ले लिया है।

कोविड–19 के चिकित्सीय उपचार के अभाव में इसकी रोकथाम व बचाव के लिए लॉकडाउन व सामाजिक दूरी जैसे मानव आधारित व्यवहारवादी उपागमों का सहारा लिया गया जिन्होंने नयी चुनौतियों व नये सामाजिक परिवेश को विकसित कर दिया है तथा घर पर रहकर कार्यों को करना प्राथमिक और अनिवार्यता बना दिया है। ''ऑनलाइन टीचिंग रूपी चुनौती भी इसी का प्रतिफल है। इस व्यवस्था में शिक्षण संस्थानों, टीचर्स एवं विद्यार्थियों के समक्ष कई संकट व चुनौतियां खड़ी हो गयी हैं तथा जिससे एक नया शैक्षणिक परिवेश विकसित होता जा रहा है। क्या चुनौतियाँ समाप्त हो जायेंगी? क्या ऑनलाइन टीचिंग कारगर रहेगी? क्या छात्र इस व्यवस्था को सही रूप में अंगीकृत कर पायेंगे या नहीं? यह तो भविश्य ही बताएगा।

मेरा यह लेख पूर्ण रूप से सूचना के द्वैतीयक स्रोतों से संकलित तथ्यों पर आधरित तथा अन्वेशणात्मक व विवरणात्मक शोध प्रचनाओं पर संकेन्द्रित है।

मुख्य शब्द–*फेकल्टी, गुणात्मकता, गणितीयता, अन्तर्वस्तु विश्लेषण, संपेषण।*

प्रस्तावना

उच्च शिक्षा क्षेत्र बड़े बदलावों की ओर अग्रसर है। लगभग दो दशक पूर्व शिक्षा तकनीकी विशेषज्ञों ने बड़े उत्साह के साथ भविश्यवाणी की थी कि तकनीकी, 'ऑनलाइन टीचिंग एण्ड लर्निंग' का बहुत बड़ा माध्यम बनने जा रही है। कुछ क्षेत्रों में ऐसा हुआ भी है किन्तु उच्च

शिक्षा क्षेत्र में बड़ी सीमितता के साथ इसे व्यवहार में लाया गया। लेकिन कोविड–19 से उत्पन्न परिस्थितियों ने इसे अति आवश्यक माध्यम के रूप में लाकर खड़ा कर दिया हैं और उच्च शिक्षा क्षेत्र इससे बड़े स्तर पर प्रभावित हो रहा है, जहाँ ऑनलाइन टीचिंग एण्ड लर्निंग को अनिवार्यता के साथ आवश्यक बना दिया है। अधिकांश शिक्षण संस्थाओं व उनमें कार्यरत शिक्षकों के लिए यह व्यवस्था एक संकट के रूप में उभरी है। ऑनलाइन टीचिंग, शिक्षण का वह तरीका है जिसमें शिक्षक और विद्यार्थी भौतिक रूप से आमने–सामने उपस्थित नहीं होते, तथा तकनीकी माध्यम से शिक्षण कार्यों को पूर्ण किया जाता है। आज 'ऑनलाइन टीचिंग एण्ड लर्निंग' एक विषयक मुद्दा बन गया है।

अध्ययन समस्या

वर्तमान में भारत में 993 विश्वविद्यालय, 40 हजार महाविद्यालय और 385 निजी विश्वविद्यालय हैं जिनमें 4 करोड़ विद्यार्थी उच्च शिक्षा ग्रहण करते हैं। इन संस्थानों में नामांकन कराने की ग्रास दर 26.3 प्रतिशत है। KMG के अनुसार भारत में 40 करोड़ व्यक्ति इंटरनेट का प्रयोग करते हैं। 2021 तक इसमें 13 करोड़ और जुड़ जायेंगे। स्मार्टफोन यूजर की संख्या 29 करोड़ की थी जो 2021 में बढ़कर 47 करोड़ हो जायेगी।

आज की सबसे बड़ी समस्या यह है कि 'ऑनलाइन' शिक्षा ने बड़ी तीव्रता से उच्च शिक्षा के साथ समन्वय स्थापित कर लिया है। इस समस्या ने सभी शिक्षाविदों का ध्यान अपनी ओर आकर्षित कर रखा है और उनके समक्ष एक चुनौती भी पैदा कर दी है कि पूर्व की शिक्षण व्यवस्था के साथ–साथ इस नयी शिक्षण व्यवस्था से भी अपना तालमेल स्थापित करें। ऑनलाइन शिक्षा से जुड़ी यू ंतो कई मुद्दे और चुनौतियाँ हैं किन्तु यहाँ शोध पत्र में सभी का विश्लेषण एवं निरूपण संभव नहीं है। ब्रूक्स (2003) ने इस सम्बन्ध में लिखा है कि शिक्षक की मनःस्थिति एक बड़ा मुद्दा है जो 'ऑनलाइन टीचिंग' को बड़े स्तर पर प्रभावित करती है। उसका परम्परागत तरीके से पढ़ाने का लम्बा अनुभव इस नयी शिक्षण व्यवस्था में बड़ा बाधक बना हुआ है। वहीं विद्यार्थियों का निर्धारण भी एक मुद्दा है।[1] **यूइंग** (2001) के अनुसार ऑनलाइन शिक्षण कार्य के लिए शिक्षक और विद्यार्थियों का पारस्परिक सहयोग, कोर्स तैयार करना कोर्स की बनावट तथा संस्थाओं द्वारा ऑनलाइन टीचिंग और लर्निंग को सही रूप में मूल्यांकित कर व्यवहारिक बनाना भी एक मुद्दा व चुनौती है।[2] शोध पत्र की शाब्दिक सीमितता एवं उद्देश्य को दृष्टिगत रखते हुए शोधार्थिनी ने केवल शिक्षक वर्ग के समक्ष 'ऑनलाइन टीचिंग' में आने वाली चुनौतियों का ही विश्लेषण और निरुपण किया है।

उद्देश्य

प्रस्तुत लेख का प्रमुख उद्देश्य उन चुनौतियों का विश्लेषण करना है जिन्हें एक सामान्य शिक्षक 'ऑनलाइन टीचिंग' के समय महसूस करता है। ये ऐसे शिक्षक हैं जिन्होंने शिक्षण कार्य के लिए कम्प्यूटर तकनीक का प्रयोग इससे पूर्व नहीं किया है तथा कोविड–19 के परिणामस्वरूप उत्पन्न हुई परिस्थितियों से उभरे संकट ने इनके लिए 'ऑनलाइन टीचिंग' को अनिवार्य बना दिया है।

शोध विधि

अध्ययन के उद्देष्य को प्राप्त करने के लिए 'कूपर (1988)[3] द्वारा निरुपित साहित्य समन्वयता (संश्लेषण प्रविधि) को व्यवहार में लाया गया है जिसमें अध्ययन की समस्या, तथ्य संकलन, संकलित तथ्यों की जांच, प्राप्त तथ्यों का विश्लेषण तथा निरुपण एवं निष्कर्ष जैसे विधि तंत्र रूपी चरणों का प्रयोग किया गया है। प्रस्तुत लेख गुणात्मकता प्रधान है। अध्ययन समस्या पर तथ्य संकलन हेतु सूचना के द्वैतीयक स्रोतों का प्रयोग किया गया है तथा गवेषणात्मक और निरुपणात्मक शोध प्ररचनाओं को व्यवहार में लाया गया है एवं निष्कर्ष प्राप्त किये गये हैं।

तथ्य संकलन

तथ्यों का संकलन गुणात्मक, गणनात्मक और मिश्रित प्रकार के आनुभविक अध्ययनों से किया गया है तथा शोध शीर्षक पर साहित्यिक अवलोकन हेतु वर्ष 1991 से 2016 तक प्रकाशित शोध पत्रिकाओं, जनरल्स एवं ऑनलाइन उपलब्ध विषयक सामग्री का उपयोग किया है।

उपलब्धियाँ

'ऑनलाइन टीचिंग' के समय एक शिक्षक के समक्ष उत्पन्न होने वाली चुनौतियों को प्राप्त साहित्य के आधार पर चार प्रमुख श्रेणियों में विभाजित किया जा सकता है– (1) फेकल्टी की बदलती भूमिकाएं, (2) ऑनलाइन के समय आमने–सामने का संक्रमण, (3) फेकल्टी टाइम प्रबंधन और (4) शिक्षक का अध्यापन तरीका।

1. फेकल्टी की बदलती भूमिका रूपी चुनौती

ऑनलाइन शिक्षा में 'फेकल्टी की बदलती भूमिका', प्रमुख चुनौतियों में से एक है।[4] गहनता के साथ विचार करें तो 'ऑनलाइन' फेकल्टी की चार प्रमुख भूमिकाएं होती हैं– (1) शिक्षण सम्बन्धी (Pedogogical), (2) सामाजिक (Social), (3) प्रबन्धन सम्बन्धी (Managerial) तथा तकनीकी जिम्मेदारी सम्बन्धी (Technical responsibilities)[5]

शिक्षण सम्बन्धी भूमिकाओं में पढ़ाने के तरीके तथा सामाजिक भूमिकाएं शामिल हैं जिसमें शिक्षकों को विद्यार्थियों के साथ सामाजिक सम्बन्धता स्थापित करनी पड़ती है तथा तकनीकी माध्यम से शिक्षक को विद्यार्थियों को तकनीकी सपोर्ट भी प्रदान करनी होती है। ऑनलाइन शिक्षण में शिक्षक को पूर्व निर्धारित 'टास्क' पूरा करना होता है।[6] साहित्यिक सपोर्ट के अन्तर्गत विषय–वस्तु को प्रभावी तरीके से प्रस्तुत करना तथा सही रूप में उसे विद्यार्थियों में संप्रेषित करना शामिल है। ऐसा करते समय यह विशेष ध्यान रखा जाता है कि किसी भी स्तर पर कमी न रहे। यदि इनमें से एक भी स्तर पर कुछ गलत हो जाता है तो निष्चित ही 'ऑनलाइन टीचिंग' अपने उद्देश्य से भटक जाती है।

'ऑनलाइन शिक्षण' में लगभग सभी कुछ 'फेकल्टी केन्द्रित' होता है लेकिन उसी फेकल्टी को अच्छा माना जाता है जो स्वकेन्द्रित उपागम को विद्यार्थियों के लिए उपयोगी उपागम में परिवर्तित कर दे। क्योंकि इस प्रणाली में विद्यार्थी की भूमिका भी महत्वपूर्ण होती है। वह यह

निश्चित करता है कि उसे कैसे पढ़ना है? यह स्थिति शिक्षक के लिए एक 'सुसाध्य नयी भूमिका' उत्पन्न करती है। परम्परागत शिक्षण व्यवस्था में एक शिक्षक और विद्यार्थी वर्ग आमने–सामने भौतिक रूप से उपस्थित होते हैं तथा एक शिक्षक पथ प्रदर्शक (Guide) की भूमिका में होता है जबकि ऑनलाइन शिक्षण में एक कृत्रिम वातावरण तैयार करना होता है।[7] दूसरे शब्दों में यह कहा जा सकता है कि ऑनलाइन शिक्षण में शिक्षक की भूमिका 'ज्ञान संप्रेषणदाता' (Knowledge Provider) से बदलकर विद्यार्थियों को गाइड करते हुए एक विषय विशेषज्ञ (Subject Experts) की हो जाती है। इस भूमिका में शिक्षक विद्यार्थियों को पढ़ाता कम सिखाता अधिक है। इसके अतिरिक्त शिक्षक को 'फीडबैक' प्राप्तकर्ता के रूप में भी अपनी उपस्थिति बनाये रखनी होती है।[8]

फईन एण्ड लॉगन (2003)[9] ने स्पष्ट किया है कि एक शिक्षक को ऑनलाइन टीचिंग व्यवस्था में तीन स्तरों पर चुनौतियों का सामना करना पड़ता है– (1) विषयवस्तु की प्ररचना (Design) तैयार करना, (2) प्ररचना का सही रूप में सम्प्रेषण (Delivery) तथा (3) अनुक्रम बनाये रखना (Follow up)। विषयवस्तु प्ररचना के अन्तर्गत शिक्षक को यह चिन्ता बनी रहती है कि छात्रों के हिसाब से विषय वस्तु को कितना संश्लेषित किया जाय और इसकी कितनी मात्रा काफी होगी जिससे ऑनलाइन शिक्षण के समय छात्रों में अभिरूचि भी बने रहे और उनको व्यस्त (Engage) भी रखा जा सके। संप्रेषण से सम्बन्धित चुनौतियों के अन्तर्गत देखा गया है कि अधिकांश शिक्षक ऑनलाइन माध्यम से पढ़ाते समय मेटीरियल (Material) को सही रूप में अनुवादित नहीं कर पाते। उनमें बार–बार हिचक (Breaking) बनी रहती है। अनुक्रम रूपी फेस सूचनाओं के संचयन से भी जुड़ा है जिस पर एक शिक्षक को अपनी पकड़ बनाये रखनी होती है। एक माध्यम से दूसरे माध्यम में विषयवस्तु को बदलने में असमर्थ होने या गलत तरीके से समझने के कारण शिक्षक स्वयं को अपराधी समझने लगता है जिसके कारण वह विषयवस्तु से ठीक से नहीं जुड़ पाता। शिक्षक मानसिक दबाव से गुजरने लगता है और वह ऑनलाइन टीचिंग को ठीक से अंगीकृत भी नहीं कर पाता।

ऑनलाइन के समय आमने–सामने की संक्रमण रूपी चुनौती

अध्ययन कक्ष की तरह ऑनलाइन शिक्षण के समय विद्यार्थियों या स्रोताओं के साथ आमने–सामने बने रहने की प्रतिबद्धता भी एक चुनौती है और समस्या भी। एण्डरसन (2011)[10] ने स्पश्ट किया कि शिक्षक के पढ़ाते समय तकनीकी समस्या के कारण बीच में विच्छेदन (Disconnect) होना एक बड़ी और गम्भीर चुनौती है। ऐसी स्थिति में शिक्षक अपने व्याख्यान को ऑनलाइन ठीक से संप्रेषित नहीं कर पाता। यद्यपि इस प्रकार का व्यवधान कोई नया नहीं है लेकिन एक समस्या जरुर है। इस कारण ऑनलाइन पढ़ाई के लिए उपयुक्त माहौल विकसित नहीं हो पाता। एण्डनसन ने आगे स्पष्ट किया कि संस्थाएं भी शिक्षक से अच्छे माहोल व पढ़ाई की अपेक्षा करती हैं किन्तु उक्त व्यवधानों के चलते एक अच्छा शिक्षक भी प्रभावी तरीके से नहीं पढ़ा पाता।

एण्डरसन ने यह भी स्पष्ट किया कि विद्यार्थियों से मिलने वाला प्रतिपुष्टि (Feedback) कुछ मात्रा में शिक्षक को उसके द्वारा पढ़ाने जाने के तरीके में समायोजित होने में मदद करता

है। अच्छा फीडबैक मिलने पर शिक्षक और अच्छे प्रकार से पढ़ाने का प्रयास करता है। कक्षाओं में वह प्रत्यक्ष रूप से प्रतिपुष्टि प्राप्त करता रहता है और संतुष्ट होता रहता है।[11] एण्डरसन ने अपने अध्ययन द्वारा यह स्पष्ट किया कि ऑनलाइन शिक्षण का तरीका आमने–सामने भौतिक उपस्थिति के साथ पढ़ाने के तरीके से भिन्न होता है। भौतिक उपस्थिति के दौरान विद्यार्थी और शिक्षक एक ही समय में अन्तःक्रिया करते रहते हैं जबकि ऑनलाइन जैसी विस्थापित स्थिति में शिक्षक तकनीक का सहारा लेता है। कोपोला (Coppola etal-2001)[12] ने स्पष्ट किया कि शिक्षक के लिए यह भूमिका परिवर्तन एक अवसर की तरह होता है जिसमें वह स्वयं, विद्यार्थी और अपने समकक्ष व्यक्तियों (Peer team) के साथ अन्तःक्रिया करवाता है। कुछ संदर्भों में देखा गया है कि कुछ शिक्षक विद्यार्थियों की भौतिक उपस्थिति के अभाव से विषय वस्तु का सही ढंग से संप्रेषण नहीं कर पाते, इस कारण वे तनावग्रस्त हो जाते हैं और एक नये प्रकार का संघर्ष करते नजर आते हैं। उनकी यह स्थिति ऑनलाइन शिक्षकण को कहीं न कहीं प्रभावित अवश्य करती है।

सूचना संप्रेषण अवरोध सम्बन्धी चुनौती

सूचना–संप्रेषण सम्बन्धी अवरोधों में भाषायी अवरोधों के साथ शिक्षक का प्रभावी तरीके से संप्रेषण न कर पाना तथा विभिन्न तकनीकी माध्यमों से सूचना–संप्रेषण न कर पाने की समस्या जैसे अवरोध शामिल हैं।[13] फेकल्टी की बदलती भूमिका फेकल्टी एवं विद्यार्थियों के मध्य प्रभावी तरीके से सूचना संप्रेषण न कर पाने पर प्रभाव डालती है। फेकल्टी और विद्यार्थी की भौतिक उपस्थिति में शिक्षक विद्यार्थियों से संकेतों और शब्दों या कभी–कभी मौखिक प्रश्नोत्तर के माध्यम से उनकी प्रतिपुष्टि (Feedback) सीधे रूप में प्राप्त कर लेते हैं लेकिन 'ऑनलाइन शिक्षण' में ऐसा नहीं हो पाता। क्योंकि शिक्षक के समक्ष विद्यार्थी (Learner) भौतिक रूप से उपस्थित नहीं होता। कोपोला (Coppola) ने ऑनलाइन शिक्षण कार्य कर रहे 20 शिक्षकों से जानकारी संकलित कर स्पष्ट किया कि ऑनलाइन फीडबैक कक्षा में लिए गये फीडबैक (Feedback) की तुलना में अधिक प्रभावी एवं संतोषजनक नहीं होता। ऑनलाइन फेकल्टी तकनीकी के साथ अपने को सुरक्षित तो महसूस करती है किन्तु उसकी जो भूमिका है उसे प्रभावित अवश्य करती है, इसलिए फेकल्टी को पर्याप्त प्रशिक्षण तथा नवीन तकनीकी की जानकारी से संपोषित करना आवश्यक है।

ऑनलाइन पाठ्यक्रमों में शिक्षक–अभिरूचि अभाव रूपी चुनौती

कक्षाओं में भौतिक रूप से उपस्थिति के माहौल में पढ़ाने वाले शिक्षकों में से अधिकतर शिक्षक ऑनलाइन शिक्षण में अधिक अभिरूचि नहीं रखते।[14] इसमें सबसे बड़ा मुद्दा यह है कि इस प्रकार के शिक्षक को वर्षों से कक्ष–अध्यापन की आदत पढ़ जाती है इस कारण वे ऑनलाइन प्रारूप के साथ अपने को अधिक सहज नहीं पाते। इस असहजता का दूसरा कारण ऑनलाइन प्रारूप के साथ विद्यार्थी वर्ग को जोड़ नहीं पाना भी है। उनको यह पता ही नहीं यदि एक बार विद्यार्थियों से सम्बन्ध टूट जाने पर उसे किस प्रकार पुनः स्थापित किया जा सकता है? कुछ तो यह मानने लगे हैं कि ऑनलाइन कम्प्यूटर तकनीक ने उन्हें मुख्यधारा से विस्थापित कर दिया है। कुछ शिक्षक इस बात से परेशान एवं चिन्तित रहते हैं कि ऑनलाइन माहौल में काफी नीरसता

और ठंडापन मौजूद रहता है और विद्यार्थी से भौतिक दूरी बनी रहती है इसलिए वे पाठ्य सामग्री के साथ ठीक से समन्वय नहीं बना पाते और वे अपना श्रेष्ठ विद्यार्थी को देने में असमर्थ रह जाते हैं।

प्रोग्राम तैयार कर उसका ऑनलाइन माध्यम से संप्रेषण सम्बन्धी चुनौती

शिक्षक द्वारा ऑनलाइन शिक्षा के लिए प्रोग्राम की तैयारी करना भी एक मुद्दा व चुनौती है। वह नहीं जानता कि परम्परागत तरीके से हटकर ऑनलाइन पढ़ाने के लिए प्रोग्राम कैसे तैयार करें। ऐसी स्थिति में वह संक्रमण अवस्था से गुजरने लगता है। कई अध्ययनों से एक चुनौती यह भी निकलकर सामने आयी कि शिक्षक ऑनलाइन शिक्षा के समय भी अपने परम्परागत तरीके से ही उपस्थित रहते हैं न कि ऑनलाइन शिक्षा के शिक्षक के रूप में।[15] इसलिए यह जरूरी होता है कि ऑनलाइन शिक्षण उपागम तथा ऑनलाइन शिक्षक द्वारा तैयार कार्यक्रम में समन्वय हो, तभी विद्यार्थियों को अच्छी शिक्षा दिया जाना संभव है।

समय सीमा के साथ पाठ्य योजना तैयार करने की चुनौती

(I) समय रूपी–चुनौती

ऑनलाइन शिक्षण में 'समय' (Time) भी एक मुद्दा व चुनौती है। ऑनलाइन कक्षाएं पढ़ाने से पहले 'पाठ्य योजना' (Lesson plan) तैयार करना होता है तथा तय समय सीमा में पढ़ाना होता है।[16] इसमें परम्परागत तरीके से पाठ्य योजना तैयार करने व पढ़ाने में दोगुना से अधिक समय लगता है। दोनों व्यवस्थाओं में समय के तुलनात्मक अध्ययन से पता चलता है कि एक शिक्षक को ऑनलाइन पढ़ाने के लिए परम्परागत तरीके से पढ़ाने की तुलना में 100 से अधिक घंटों का समय खर्च होता है। अतः स्पष्ट है कि परम्परागत तरीके में कम समय लगता है जो ऑनलाइन शिक्षण कार्य करने के प्रति शिक्षक–अभिरूचि को कमजोर करता है, इसलिए ऑनलाइन टीचिंग में समय की अधिकता जरूरी है जो एक चुनौती से कम नहीं है।

(II) शिक्षण शैली सम्बन्धी चुनौती

शिक्षक की 'शिक्षण शैली' भी ऑनलाइन शिक्षण में एक मुद्दा व चुनौती है। प्रायः देखा गया है कि कुछ शिक्षक कक्षाओं में कुर्सी पर बैठकर ही विद्यार्थियों को पढ़ाते हैं। कुछ ब्लैक–बोर्ड का प्रयोग करते ही नहीं और करते हैं तो न के बराबर। कुछ शिक्षक ही विद्यार्थियों पर नजर रखकर उन्हें मानसिक रूप से विषय–वस्तु से बांधे रखते हैं। शिक्षकों के पढ़ाये जाने के तरीके से सम्बन्धित उक्त दोनों स्थितियां शिक्षक की शिक्षण शैली का प्रदर्शन करती हैं। स्वाभाविक रूप से दूसरी स्थिति की शिक्षण शैली ही अधिक कारगर रहती है। कुछ शिक्षक ताउम्र एक ही किताब को आधार बनाकर विद्यार्थियों को पढ़ाते रहते हैं। विषयवस्तु की नवीनता से उनका कोई सरोकार नहीं रहता। निश्चित रूप से ऐसे शिक्षकों से आप ऑनलाइन शिक्षण करने की उम्मीद कैसे कर सकते हैं? अर्थात् ऐसे शिक्षक ऑनलाइन शिक्षा देने का कार्य नहीं कर पाते। इनके साथ शिक्षक शैली का मुद्दा सदैव चुनौती बना रहता है।

अतः स्पश्ट है कि ऑनलाइन शिक्षण समय की जरूरत बन गयी है किन्तु यह भी सत्य

है कि इस ऑनलाइन शिक्षण व्यवस्था ने अनेकों शिक्षकों के समक्ष अनेक चुनौतियां खड़ी कर दी है।

निष्कर्ष

उक्त विवरण से यह स्पष्ट है कि ऑनलाइन शिक्षा के घटकों में से ऑनलाइन टीचिंग एक प्रमुख घटक है तथा शिक्षक इसका केन्द्र बिन्दु है– जिसके समक्ष अनेक चुनौतियां हैं जिनके रहते यह शिक्षा प्रणाली पूर्ण रूप से कारगर व प्रभावी साबित नहीं बन पायी है। इसके लिए प्रशिक्षण, धैर्य और अनुशासन की परम आवश्यकता है। वर्तमान में छात्र हित को देखते हुए दोनों प्रकार का शिक्षण जरूरी है।

संदर्भ ग्रंथ

1. Brooks, L. (2003), How the attitudes of instructors, students, course administrators, and course designers affects the quality of an online learning improvement, *Online Journal of Distance Learning Administration,* 6.
2. Yueng, D. (2001), Toward and effective quality assurance model of Web-based learning: The perspective of academic staff, *Online Journal of Distance Education, IV.*
3. Cooper, H. (1998), The structure of knowledge synthesis: A taxonomy of literature reviews, *knowledge in Society*, I, **104-126.**
4. Berge, Z. L. & Collins, M. (1996), Facilitating interaction in computer mediated online courses. Paper presented at the FSU/AECT Distance Education conference.

\- Syverson, M.A., & Slatin, J. (2010), Evaluating learning in virtual environment. http://www.learningrecord.org/caeti.html.

5. Berge, Z.L. (1996), ibid.
6. Doll, W.E. (1993), A post-modern perspective on curriculum, New York.- Robertson, D.A. (2000), Teaching Learning in Computer mediated conferencing context, University of Toronto, Canada.
7. Coppola, N.W., Hiltz, S.R., & Rotter, N. (2001), Becoming a virtual professor : Pedagogical roles, *Hawaui international conference.*
8. Berge, Z.L. (1998), Barriers to online teaching in Post-Secondary Institutions: Can policy change fixed it? Online Journal of Distance Learning Administration, I, **1-12.**
   - Yang, Y. (2004), Students perceptions towards the quality of Online education: A qualitative Approach Chicago, II.
9. Fein, A.D., & Logan, M.C. (2003), Preparing instructor for online instruction, New Directions for Adult and continuing Education, 100, **45-55.**
10. Anderson, D & Standerfor, N.S, (2011), Feedback please: Studying self in the online classroom. *International Journal of Intruction,* 4, **3-15.**
11. Anderson, D. (2011), ibid.
12. Coppola et al, (2001), ibid.
13. Sherry, R. (1996), *Issues in distancing learning, I*nternational Journal of distance education, I, **337-365**.

- Limperos, A.M & others (2015), Online teaching and technological affordance, Computers & Education, 83, **1-9.**
14. Fein, A.D., & Logan, M.C. (2003), Preparing instructors for online instruction, New Directions for Adult and Continuing Education, 100, **45-55.**
15. Coppola, (2001), ibid.
16. Capra, T. (2011), Online education: promise and problems, Merlot Journal of Online learning and Teaching, 7, **288-293.**