विद्यालयी शिक्षा में शिक्षण का ऑनलाइन मॉडल चुनौतियाँ एवं सुझाव

मनीष*

विश्व का कोई भी भाग कोविड-19 महामारी के प्रभाव से अछूता नहीं है। इस महामारी का असर समाज एवं जीवन के प्रत्येक क्षेत्र में देखा जा सकता है। शिक्षा के क्षेत्र में भी इसका प्रभाव पड़ा, जिसके परिणामस्वरूप विद्यालयों को बंद किया गया है। वैश्विक स्तर पर, विद्यालय जाने वाले प्रत्येक विद्यार्थी पर किसी न किसी प्रकार से इस महामारी का प्रतिकूल प्रभाव पड़ा है। विद्यालय में दाखिले से लेकर परीक्षा तक की सभी प्रक्रियाएँ प्रभावित हुई हैं। परिणामस्वरूप, शिक्षा के स्वरूप में नए परिवर्तन हुए हैं। ई-लर्निंग, दूरस्थ शिक्षा और अन्य विभिन्न डिजिटल माध्यमों की सहायता ली गई है, ताकि बच्चों की शिक्षा को जारी रखा जा सके। लेकिन शिक्षा के इस नए स्वरूप को स्वीकार करना तथा इसकी शर्तों एवं ज़रूरतों के अनुरूप ढल जाना, एक चुनौतीपूर्ण कार्य है। इस शोध पत्र में शिक्षा के ऑनलाइन मॉडल की चुनौतियों को शिक्षण और उससे जुड़ी विभिन्न प्रक्रियाओं के संदर्भ में समझाने का प्रयास किया गया है। शोध अध्ययन में यह पाया गया कि शिक्षण की विधियों और तरीकों; पाठ-योजनाओं; कक्षा की विभिन्न प्रक्रियाओं, जैसे— चर्चा, समूह कार्य, गतिविधियों आदि से जुड़ी कई चुनौतियाँ हैं, जिनमें नेटवर्क कनेक्टिविटी, समय का सही उपयोग, बच्चों की सहभागिता, लोकतांत्रिकता, बेहतर शिक्षण-अधिगम आदि प्रमुख हैं। इस शोध पत्र के अंतिम भाग में महत्वपूर्ण सुझाव प्रस्तावित किए गए हैं, जो शिक्षा के ऑनलाइन मॉडल की समस्याओं को दूर करने में सहायक हो सकते हैं।

शिक्षा जगत में, विद्यालय को एक संगठन के रूप में सुचारू रूप से चलाने और विद्यार्थियों के लिए प्रभावी अधिगम के लिए अध्यापक की अहम भूमिका होती है। अध्यापक के पास अकादमिक ज़िम्मेदारियों में कक्षा को पढ़ाना, पाठ योजनाएँ तैयार करना, गतिविधियों को तैयार करना व कक्षा में उनका प्रयोग करना, प्रत्येक विद्यार्थी के आकलन के रिकॉर्ड रखना और समय व आवश्यकता के अनुसार उनका विश्लेषण करना इत्यादि कार्य होते हैं। अध्यापक के कार्यों को परिभाषित करने वाला यह पक्ष उस आदर्श स्थिति को दर्शाता है, जिसे हर प्रगतिशील समाज अपनी शिक्षा व्यवस्था में देखना चाहता है। विभिन्न नीतियों व आयोगों की सिफ़ारिशों और शिक्षा से जुड़े दस्तावेज़ों से यह स्पष्ट होता है कि भारतीय शिक्षा व्यवस्था भी शिक्षा की प्रगतिशील विचारधारा में विश्वास करती है। आज की भारतीय शिक्षा व्यवस्था, कक्षा के उस स्वरूप की पक्षधर है जिसमें अध्यापक इस बात पर बल देता है कि विद्यार्थी उनकी कक्षा में सक्रिय रूप से सहभागी बने। विद्यार्थी प्रयोगों और अनुभवों के आधार पर चर्चा

* *शोधार्थी*, शिक्षा विभाग, दिल्ली विश्वविद्यालय, नयी दिल्ली 110 007

करें तथा सहपाठियों के साथ मिलकर सीखने में जुड़े। शिक्षा का यह स्वरूप बाल-केंद्रित है, जो बच्चे की आवश्यकताओं और हितों के अनुसार सीखने पर ज़ोर देता है। 'प्रगतिशील शिक्षा' शिक्षा का ही एक दृष्टिकोण है जो 'कर के सीखने' की आवश्यकता पर ज़ोर देता है। डीवी (1938) ने प्रगतिशील शिक्षा को 'पारंपरिक शिक्षा में असंतोष के कारण निर्मित उत्पाद' के रूप में वर्णित किया है, क्योंकि पारंपरिक शिक्षा विद्यार्थियों पर वयस्क मानकों, विषय-वस्तु और शिक्षण के तरीकों को थोपती है।

विद्यालय में सीखने के लिए विद्यार्थियों को ध्यान देना, निरीक्षण करना, याद रखना, समझना, लक्ष्य निर्धारित करना और अपने स्वयं के सीखने की ज़िम्मेदारी लेने की आवश्यकता है। ये संज्ञानात्मक गतिविधियाँ विद्यार्थी की सक्रिय सहभागिता और जुड़ाव के बिना संभव नहीं हैं। अध्यापकों को नई अवधारणाओं को समझाने में, विद्यार्थियों को तलाशने की उनकी स्वाभाविक इच्छा का निर्माण करके उन्हें सक्रिय और लक्ष्योन्मुख बनने में सहायता करनी चाहिए (एलमोर, पीटरसन और मैकार्थी, 1996)।

शिक्षा के विभिन्न आयामों को बेहतर बनाने के लिए *राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020* में तकनीकी के विस्तार की बात की गई है। इस दस्तावेज़ में कहा गया है कि विद्यालयी और उच्च शिक्षा को बेहतर बनाने के लिए तकनीकी के विस्तार के लिए राष्ट्रीय शैक्षिक प्रौद्योगिकी मंच का निर्माण किया जाएगा।

समकालीन शिक्षा व्यवस्था में विभिन्न डिजिटल और ऑनलाइन कार्यक्रमों का विकास विद्यार्थी की व्यक्तिगत आवश्यकताओं, धारणाओं और सीखने के प्रतिफलों के संबंध में हो रहा है। ऐसे में शिक्षा के ऑनलाइन मॉडल की प्रभावशीलता की जाँच करना आवश्यक हो जाता है। यह शोध अध्ययन ऑनलाइन मॉडल के प्रमुख मुद्दों और सीखने की प्रभावशीलता के प्रमुख आयामों की पड़ताल करने का प्रयत्न करता है।

शोध के उद्देश्य

शोध अध्ययन के उद्देश्य थे—

1. ऑनलाइन कक्षा में शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया और उससे जुड़े विभिन्न पहलुओं को समझना।
2. ऑनलाइन कक्षा के विभिन्न शिक्षणशास्त्रीय तरीकों का आलोचनात्मक विश्लेषण करना।
3. ऑनलाइन शिक्षण में आने वाली संभावित चुनौतियों की जाँच करना।

शोध-प्रविधि

इस शोध अध्ययन की प्रकृति गुणात्मक थी। इस शोध में न्यादर्श के रूप में दो विद्यालयों का चयन किया गया था, जिसमें ऑनलाइन पढ़ाने की समस्त व्यवस्था मौजूद थी। यह शोध अध्ययन पश्चिमी दिल्ली के दो विद्यालयों, केशव पब्लिक स्कूल और आर्य पब्लिक स्कूल में संपन्न किया गया। कोविड-19 महामारी के कारण आँकड़े एकत्र करने के लिए अध्यापकों से फ़ोन पर ही साक्षात्कार लिया गया। सभी साक्षात्कार वर्ष 2020 के अक्तूबर और नवंबर माह में किए गए थे। इसके अलावा, विद्यालय प्रबंधन से इन चयनित अध्यापकों की कक्षाओं का अवलोकन करने की अनुमति लेकर अक्तूबर व नवंबर माह में अवलोकन भी किया गया। दोनों विद्यालयों में कक्षा 6 से 8वीं तक की हिंदी, सामाजिक विज्ञान और गणित की कक्षाओं का अवलोकन किया गया। अवलोकित कक्षाओं की संख्याओं का विवरण तालिका 1 में दिया गया है।

तालिका 1— कक्षा एवं विषयवार अवलोकन की गई कक्षाओं का विवरण

केशव पब्लिक स्कूल				आर्य पब्लिक स्कूल				
कक्षा/विषय	छठीं	सातवीं	आठवीं	कक्षा/विषय	छठीं	सातवीं	आठवीं	कुल
हिंदी		2	2	हिंदी	2	2	2	12
सामाजिक विज्ञान	2	2	2	सामाजिक विज्ञान	2	2	2	12
गणित	2	2	2	गणित	2	2	2	12
कुल	6	6	6		6	6	6	36

तालिका 1 से स्पष्ट है कि प्रत्येक विषय की दो कक्षाओं का अवलोकन किया गया। इस प्रकार, एक विद्यालय में विभिन्न विषयों की 18 और दोनों विद्यालयों में कुल 36 कक्षाओं का अवलोकन किया गया। दोनों विद्यालयों के कुल छह अध्यापकों से साक्षात्कार लिया गया। यह साक्षात्कार अध्यापकों की संख्या और उनका चयन, अध्यापकों के पास समय, उनकी उपलब्धता और विद्यालय की अनुमति के आधार पर किया गया। साक्षात्कार के लिए तैयार की गई साक्षात्कार अनुसूची में कक्षा के विभिन्न पहलुओं से जुड़े प्रश्न शामिल थे। सभी प्रश्न खुले प्रश्न थे। अवलोकन और साक्षात्कारों से प्राप्त आँकड़ों का सैद्धांतिक आधार पर विश्लेषण किया गया।

आँकड़ों का विश्लेषण

साक्षात्कार और अवलोकन के पश्चात् विभिन्न सैद्धांतिक आधारों पर आँकड़ों का विश्लेषण किया गया। संकलित आँकड़ों को उद्देश्यों और आवश्यकता के अनुसार शिक्षण से जुड़ी विभिन्न प्रक्रियाओं व मुद्दों के रूप में चिह्नित किया गया। जिनकी व्याख्या इस प्रकार है—

शिक्षण संसाधनों की उपलब्धता

राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा 2005 के अनुसार, "शिक्षा का उद्देश्य विद्यार्थी को केवल ज्ञान प्रदान करना नहीं है बल्कि उसे ऐसी शिक्षा प्रदान की जाए जो रुचिकर हो और उसके वास्तविक जीवन के अनुभवों से जुड़ी भी हो।" इस उद्देश्य की पूर्ति के लिए अध्यापक को अपनी शिक्षण विधियों में नवाचार करना आवश्यक हो जाता है, लेकिन इस शोध अध्ययन के दौरान अध्यापकों के विचार कुछ अलग थे। अध्यापक ऑनलाइन मॉडल में भी 'पारंपरिक' संसाधनों का ही उपयोग कर रहे थे, संसाधनों के रूप में कलम, कागज़ या सफ़ेद बोर्ड, मार्कर को ही प्राथमिकता दी गई थी। कुछ अध्यापकों के अनुसार यह सामग्री उपयोग करने में सुविधाजनक है। वहीं कुछ अन्य अध्यापकों का मानना था कि उनमें तकनीकी कौशल की कमी है और वे किसी भी प्रकार के ऑनलाइन संसाधन को विकसित करने में असमर्थ हैं। इससे अलग, कुछ अध्यापकों का मानना था कि वीडियो, पॉवर पॉइंट प्रस्तुतियाँ और अन्य ऑनलाइन सामग्री बच्चों को पढ़ाने के लिए पर्याप्त नहीं हैं। क्योंकि इन संसाधनों के माध्यम से

अवधारणाओं को समझाना कठिन है, इसलिए वे 'पारंपरिक' शिक्षण विधि को सबसे अच्छा मानते हैं और उसी पर ध्यान देते हैं। गणित के अध्यापकों का मानना था कि ऑनलाइन मॉडल में गणित पढ़ाने के लिए कागज़ और कलम के अतिरिक्त कोई और विकल्प नहीं है।

कुछ अध्यापकों ने पाया कि ऑनलाइन संसाधनों में पाठ्यक्रम की दृष्टि से अधिक व अतिरिक्त सामग्री होती है, इसलिए वे ऐसे संसाधनों का उपयोग नहीं करते हैं। अध्यापक अपने पाठ्यक्रम से बाहर का कुछ भी नहीं पढ़ाना चाहते, क्योंकि इसके लिए उन्हें संसाधन खोजने में अधिक मेहनत करनी पड़ती है, इससे अलग यदि वे पाठ्यक्रम में दी गई विषय-वस्तु को ही पढ़ाते हैं तो बहुत से संसाधन उन्हें ऑनलाइन तैयार मिल जाते हैं, जिससे उन्हें अधिक मेहनत नहीं करनी पड़ती।

ऑनलाइन संसाधनों का सीमित होना, अध्यापकों के लिए चुनौती है। यदि कोई अध्यापक स्वयं कोई डिजिटल सामग्री बनाना चाहता है तो उसके पास आवश्यक संसाधन नहीं हैं और न ही किसी प्रकार का प्रशिक्षण। परिणामस्वरूप, वह अपनी कक्षा में ऑनलाइन शिक्षा के नाम पर एक-दो वीडियो लिंक या कोई वर्कशीट जो पहले से ऑनलाइन मौजूद है, उसी का लिंक भेजते हैं। इसके अतिरिक्त कक्षा में, श्यामपट्ट और चाक से, कैमरा ऑन करके पढ़ाने के अलावा उनके पास कोई विकल्प नहीं है। ऐसी स्थिति में कक्षा में, शिक्षण-अधिगम की प्रक्रिया को रुचिकर बनाना असंभव हो जाता है। यह भी सत्य है कि बिना रुचि के विद्यार्थियों को कक्षा में सहभागिता के लिए प्रोत्साहित करना एक कठिन कार्य है।

बच्चों का पूर्वज्ञान

शिक्षा का मनोवैज्ञानिक पक्ष इस मत का पक्षधर है कि विद्यार्थी का पूर्व ज्ञान उसे नई अवधारणाओं को सिखाने में सहायक सिद्ध होता है। इस शोध अध्ययन में भी, साक्षात्कार के दौरान यह पाया गया कि अध्यापक मानते हैं कि यदि कक्षा में बच्चों को उनके अनुभव साझा करने का समय नहीं दिया जाए तो इसका कक्षा पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है। उनके अनुसार यह ज्ञान उन्हें नई अवधारणाओं को समझाने में सहायता करता है। हालाँकि, भाषा के कुछ अध्यापक इस कथन से सहमत नहीं थे। जबकि गणित के अध्यापकों के अनुसार उनकी कक्षा के लिए पूर्व ज्ञान काफी महत्वपूर्ण है। भाषा के अध्यापकों के अनुसार अवधारणाएँ (व्याकरण भाग) समय-समय पर बदल रही हैं और किसी भी उप-विषय को पढ़ाने के लिए हमें विद्यार्थी के पूर्व ज्ञान की कोई आवश्यकता नहीं होती है। गणित के अध्यापकों का मानना है कि पूर्व में पढ़ाई गई अवधारणाओं की वैचारिक समझ, नई अवधारणाओं की समझ बनाने के लिए वास्तव में महत्वपूर्ण है। बच्चे अपने आस-पास की दुनिया से जो ज्ञान लेते हैं, उन्हें आधार बनाकर आगे बढ़ा जा सकता है। मनोवैज्ञानिक वायगोत्स्की (1978) के अनुसार, जैसे-जैसे बच्चे बड़े होते हैं, वे उस समुदाय के सदस्यों की गतिविधियों, आदतों, शब्दावली और विचारों को आंतरिक रूप से सीखते हैं। उनके सीखने को बढ़ावा देने के लिए अध्यापक को बच्चों के पूर्वज्ञान को कक्षा में स्थान देना अनिवार्य हो जाता है।

साक्षात्कार के दौरान अध्यापकों ने इस संदर्भ में जो जवाब दिए, वे कक्षा के अवलोकन के दौरान विपरीत पाए गए। कक्षा, उपस्थिति दर्ज करने से प्रारंभ होती, जिसके बाद अध्यापक सीधे पुस्तक या अपनी पी.पी.टी. से पढ़ाना शुरू कर देते हैं। जिसे वे पारंपरिक तरीके से पढ़ाते हुए 40 मिनट में समाप्त कर देते हैं। हर ऑनलाइन कक्षा की समयावधि 40 मिनट है, जिसका तकनीकी एवं वित्तीय आधार है, क्योंकि 'ज़ूम' ऐप पर इतने समय तक का सेशन नि:शुल्क मिलता है जो विद्यालय के लिए वित्तीय संदर्भ में लाभकारी है। कक्षा अवलोकन के दौरान पाया गया कि कक्षा का तय समय, अध्यापक द्वारा किसी भी प्रकार की चर्चा, गतिविधि या बातचीत के लिए एक अवरोधक है। अध्यापक तय समय में पढ़ाने, गृहकार्य देने, पुस्तक पढ़वाने के ही कार्य करवाते हैं।

ब्रान्स्फोर्ड व अन्य (1999) बताते हैं कि किए जाने वाले कार्य को समझने के लिए कुछ पूर्व ज्ञान आवश्यक है। लेकिन केवल पूर्व ज्ञान होना परिणाम या प्रतिफल सुनिश्चित करने के लिए पर्याप्त नहीं है। लोगों को अपने पूर्व ज्ञान को समझने और सीखने के लिए इसका उपयोग करने में सक्षम होने के लिए सक्रिय होना चाहिए। कक्षा में विद्यार्थियों की सक्रिय सहभागिता को सुनिश्चित करने का दायित्व अध्यापक का ही है।

कक्षा के अवलोकन में पाया गया कि कक्षा में विद्यार्थियों की सहभागिता, उनके पूर्व अनुभवों को सुनना और समझना, शिक्षा के ऑनलाइन मॉडल में कठिन है। इसके लिए अध्यापक को अपनी ऑनलाइन मॉडल की पाठ-योजना में नवाचार और सृजनात्मकता लानी होगी। साथ ही, यह भी ध्यान रखना होगा कि कक्षा में एक लोकतांत्रिक वातावरण बना रहे, जिसमें प्रत्येक विद्यार्थी की सहभागिता तय हो सके।

बच्चों की सहभागिता

छह में से तीन अध्यापक (50 प्रतिशत) अनिवार्य रूप से मानते हैं कि कक्षा में विद्यार्थियों की सहभागिता काफी महत्वपूर्ण है। इन अध्यापकों के अनुसार, विद्यार्थी की सहभागिता सीखने-सिखाने और आकलन में सहायक होती है। उनका मानना है कि कक्षा में सीखने वाले की प्रतिक्रिया, सीखने के स्तर और गुणवत्ता की समझ विकसित करने में अध्यापकों की सहायता करती है। बाकी 50 प्रतिशत अध्यापक मानते हैं कि विद्यार्थी की प्रतिक्रिया कभी-कभी महत्वपूर्ण होती है और कभी-कभी महत्वपूर्ण नहीं होती है। इनके अनुसार कक्षा में, विद्यार्थियों को बात करने या चर्चा करने का अवसर देना अकसर कक्षा में अनुशासनहीनता का कारण बनता है। इनका मानना है कि विद्यार्थियों की सहभागिता पूर्णत: अध्यापक के विवेक पर आधारित होनी चाहिए।

ऑनलाइन मॉडल में यह भी पाया गया कि अधिकतर अध्यापक इस बात का अधिकार केवल अपने तक सीमित रखना चाहते हैं कि विद्यार्थी कक्षा में कब और कितना बोल सकते हैं, उनके द्वारा म्यूट करके विद्यार्थियों पर नियंत्रण रखा जाना बहुत ही सामान्य बात बन चुकी है। ऑनलाइन मॉडल में यह विकल्प विद्यार्थियों को चुप कराने में बहुत ही प्रभावी सिद्ध हुआ है। लेकिन इसके अनेक नकारात्मक पहलू भी हैं। कक्षा का अनिवार्य तत्व 'लोकतंत्र' समाप्त हो जाता है, अध्यापक का एकाधिकार होता है, विद्यार्थी कक्षा में सक्रिय भागीदार नहीं बन पाते और

कक्षा बहुत ही यांत्रिक प्रतीत होती है। मनोवैज्ञानिक गार्डनर (1993) के अनुसार, तार्किक और भाषाई कौशल के अलावा मानव बुद्धि के कई आयाम हैं, जिन्हें आमतौर पर अधिकांश विद्यालयी वातावरण में महत्व नहीं दिया जाता है। जबकि अधिगम के प्रत्येक स्वरूप को महत्व देना आवश्यक है, जिससे विद्यार्थी अपने पसंदीदा विषय को अपना सकें।

इसके अतिरिक्त यह पाया गया कि एक समय के बाद विद्यार्थियों में सीखने के उत्साह में कमी होने लगती है। शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया का ऑफ़लाइन मॉडल से ऑनलाइन मॉडल में स्थानांतरित होने के कारण कक्षा में विद्यार्थियों की सहभागिता का स्तर भी कम हुआ है। जिसका कारण अध्यापकों का ऑनलाइन कक्षा में लगाया गया नियंत्रण भी है। लेकिन अब यह नियंत्रण एक प्रभावी कक्षा और शिक्षण के लिए चुनौती बन रहा है।

आकलन व मूल्यांकन

अध्यापकों का मानना है कि आकलन व मूल्यांकन परीक्षा और परीक्षण के माध्यम से किया जा सकता है, जिसमें अधिकतर पुस्तक में दी गई तथ्यात्मक जानकारी शामिल होती है। इन अध्यापकों के अनुसार, विद्यार्थियों के सही उत्तर शिक्षणशास्त्र की प्रभावशीलता को भी दर्शाते हैं। अधिकांश अध्यापकों ने इस तथ्य पर सहमति व्यक्त की है कि ऑनलाइन कक्षाओं के दौरान मूल्यांकन करना कठिन होता है।

आकलन से जुड़ी कई चुनौतियों में, अध्यापकों के लिए सबसे बड़ी चुनौती है— अभिभावकों का हस्तक्षेप। सामान्य कक्षा हो या परीक्षा, विद्यार्थियों के अभिभावकों द्वारा उनकी आवश्यकता से अधिक सहायता, आकलन के लिए समस्या उत्पन्न करती है। अध्यापकों के अनुसार, अगर माता-पिता विद्यार्थियों को परीक्षा में ऐसे ही सहायता करते हैं; तो विद्यार्थियों को 'सीखने' में मदद नहीं मिलेगी। इसके अलावा, ऑनलाइन मॉडल में परीक्षा का स्वरूप भी सृजनात्मक नहीं है, बल्कि यह पारंपरिक पद्धति पर ही आधारित है।

अध्यापकों द्वारा एक प्रश्न पत्र साझा कर दिया जाता है। जिसमें पूछे जाने वाले प्रश्न तथ्यात्मक जानकारियों पर आधारित होते हैं। एक निश्चित समय के लिए विद्यार्थियों को अपना कैमरा ऑन करके पूछे गए प्रश्नों को हल करना होता है, फिर उसकी फ़ोटो या पी.डी.एफ़. फ़ाइल अपलोड कर संबंधित अध्यापक को भेजनी होती है। अगली समस्या, उत्तरों को जाँचने और परिणाम से जुड़ी है, चूँकि यह लंबी और थका देने वाली प्रक्रिया है जिससे अध्यापकों को काफी परेशानी का सामना करना पड़ता है। विभिन्न विद्यार्थियों द्वारा साझा की गई फ़ाइल, अलग-अलग ऐप और सॉफ़्टवेयर की माँग करती है।

इन सब में, परीक्षा का प्रगतिशील विचार बहुत पीछे छूट जाता है, जिसमें इस बात का आकलन किया जा सके कि विद्यार्थियों के द्वारा अर्जित किया गया ज्ञान, उनके व्यावहारिक जीवन के लिए किस प्रकार उपयोगी हो सकता है। हम जानते हैं कि इस प्रकार के परीक्षण और सवाल अध्यापक द्वारा अधिक समय और सृजनात्मकता की माँग करते हैं, जिसे कर पाना अध्यापक को असंभव प्रतीत होता है। इसके अतिरिक्त, आकलन व मूल्यांकन की इस प्रक्रिया में विद्यार्थियों के अन्य कौशलों और व्यवहारों को जाँच पाना भी संभव नहीं हो पाता, जो अधिगम के आकलन के क्षेत्र को अत्यधिक सीमित बना देता है।

कक्षा में विद्यार्थियों की सहभागिता

ऑनलाइन कक्षाओं को विद्यार्थियों के लिए एक लोकतांत्रिक स्थान बनाना अत्यंत आवश्यक है। यह उद्देश्य कक्षा में विद्यार्थियों की प्रतिक्रियाओं और टिप्पणियों को पर्याप्त अवसर देकर प्राप्त किया जा सकता है। हालाँकि शोध अध्ययन में पाया गया कि ऑनलाइन शिक्षण माध्यम में इंटरनेट कनेक्टिविटी, कक्षा का सीमित समय और अध्यापकों की एकाधिकार आदि कई समस्याएँ हैं जो इस उद्देश्य की प्राप्ति में बाधा उत्पन्न करती हैं। ऑनलाइन कक्षाओं के दौरान विद्यार्थियों को म्यूट और अनम्यूट करने का नियंत्रण अध्यापक के पास होता है। गतिविधियों को चुनने और कक्षा के स्वरूप के अनुसार नियम बनाने का अधिकार भी अध्यापक के पास ही है। ऐसी स्थिति में ऑनलाइन कक्षाओं में अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता प्रतिबंधित होती है। जबकि शिक्षणशास्त्र तब प्रभावी होता है जब विद्यार्थी कक्षा में सक्रिय रूप से जुड़ पाएँ और इसलिए कक्षा में लोकतंत्र की भावना होना एक अनिवार्य शर्त है।

साक्षात्कार में अध्यापकों ने बताया कि विद्यार्थी किसी भी प्रकार के निर्णय लेने और अपनी राय देने के लिए पर्याप्त परिपक्व नहीं हैं। इसके अतिरिक्त उनका मानना था कि विद्यार्थियों को छूट देने से कक्षा के कार्यों को करने में बाधा उत्पन्न होती है। इसलिए उन्हें लगता है कि इस मुद्दे से जुड़े विभिन्न निर्णय लेने का अधिकार केवल अध्यापक के पास ही होना चाहिए।

कक्षाओं के अवलोकन के दौरान अन्य कई बिंदु सामने आए, जैसे— अध्यापकों द्वारा विद्यार्थियों की समस्याओं को नज़रअंदाज़ करना सामान्य सी बात थी। यदि कोई विद्यार्थी चैट बॉक्स में अपनी बात रखता है, तो उसका भी जवाब नहीं दिया जाता है। गृहकार्य और परीक्षाओं का स्वरूप केवल अध्यापक ही तय करता है। विद्यार्थियों को आपस में चर्चा या बातचीत का भी समय नहीं दिया जाता है।

कक्षा में विद्यार्थियों के प्रश्न

राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा 2005 सीखने के एक महत्वपूर्ण हिस्से के रूप में विद्यार्थी द्वारा 'प्रश्न पूछने' पर ज़ोर देती है। इस दस्तावेज़ का मानना है कि विद्यार्थी परिवेश को समझने में सक्षम होना चाहिए और जहाँ भी आवश्यकता हो, सवाल उठाने में सक्षम होना चाहिए। अध्यापकों को यह नहीं लगता है कि प्रश्न पूछना सीखने का एक अहम हिस्सा है। उनके अनुसार विद्यार्थी अनावश्यक प्रश्न करते हैं और वे ऐसा इसलिए करते हैं, क्योंकि वे कक्षा का समय बर्बाद करना चाहते हैं अथवा अध्यापक का ध्यान अन्य दिशा में ले जाना चाहते हैं। उनके अनुसार विद्यार्थियों को केवल विषय से संबंधित प्रश्न पूछने चाहिए।

कक्षाओं के अवलोकन के दौरान यह स्पष्ट रूप से देखा गया कि ऑनलाइन कक्षाओं में विद्यार्थियों की प्रश्न पूछने की स्वतंत्रता केवल अध्यापक के हाथ में ही होती है।

सहपाठी (पीयर) अधिगम

ऑनलाइन कक्षाओं के दौरान विद्यार्थियों के बीच बहुत कम और न्यूनतम बातचीत होती है। अध्यापक उन सभी को म्यूट करते हैं और कई बार चैट बॉक्स को निष्क्रिय कर देते हैं ताकि विद्यार्थी कक्षा के बीच में बातचीत न कर सकें। अध्यापकों के अनुसार विद्यार्थियों का आपस में बात करना कक्षा के लिए एक समस्या है। इससे कक्षा का समय भी बर्बाद होता है। एक अध्यापक ने साझा किया कि बच्चों द्वारा

किसी भी प्रकार के अवरोध का परिणाम लंबे समय तक बना रहता है, हमारे पास पाठ्यक्रम को पूरा करने का एक तय समय होता है, जिससे बाहर जाने पर हमें प्रधानाचार्य और वरिष्ठ अध्यापकों को जवाब देना पड़ता है, इससे अभिभावक भी परेशान होते हैं। लेकिन अधिगम का स्वरूप यदि सामाजिक होगा तो विद्यार्थियों को सीखने में आसानी होगी और वे इसमें सहभागिता भी करेंगे। डीवी (1938) द्वारा वर्णित प्रगतिशील शिक्षा में सामाजिक रूप से ही सीखने के अनुभव शामिल होने चाहिए जो छोटे बच्चों के लिए विकास की दृष्टि से उपयुक्त हों।

अध्यापकों का मानना था की ऑनलाइन माध्यम पर समूह कार्य करवाने की संभावना बहुत कम या लगभग शून्य है। इसलिए हम इस प्रकार का कार्य विद्यार्थियों को नहीं देते हैं। लेकिन प्रभावी शिक्षा मुख्य रूप से सामाजिक अंतर्क्रिया के माध्यम से भी आती है और विद्यालय जो कि एक सामाजिक संस्था है, उसमें बातचीत और संवाद के अवसर खोजे जाने चाहिए। (फ्लिंडर्स और थॉर्नटन, 2013)

ऑनलाइन मॉडल में कक्षा के लिए स्पष्ट निर्देश

ऑनलाइन मॉडल में शिक्षण की एक अनिवार्य शर्त है— स्पष्ट निर्देश। अध्यापकों का मानना था कि विद्यार्थी कितना निर्देशों को समझ पाते हैं, यही कक्षा के स्वरूप को तय करता है। हमारा अधिकतर समय विद्यार्थियों को यह समझाने में निकल जाता है कि किसी भी कार्य या गतिविधि को पूरा करने में उन्हें क्या करना है और क्या नहीं करना है? अकसर तकनीकी गड़बड़ियाँ इस स्थिति को और भी जटिल बना देती हैं। इस परिदृश्य में, किसी भी ऑनलाइन कक्षा के लिए स्पष्ट और उचित निर्देश महत्वपूर्ण हो जाते हैं।

कक्षाओं के अवलोकन में भी इस विषय से जुड़ी समस्याएँ देखने को मिलीं, यह स्वाभाविक है कि विद्यार्थी कई बार अध्यापकों के स्पष्ट निर्देश के बाद भी सही ढंग से समझ नहीं पाते कि उन्हें क्या करना है? और यदि बच्चा अध्यापक को निर्देश दोहराने के लिए कहता है तो वे उन्हें कक्षा में चौकस रहने के लिए कहते हैं। शिक्षण को अधिक प्रभावी बनाने के लिए स्पष्ट निर्देश वास्तव में महत्वपूर्ण हैं, लेकिन कई बार इनमें अस्पष्टता अध्यापक के लिए चुनौती बन जाती है।

ऑनलाइन कक्षा के लिए पाठ योजना

शिक्षण में पाठ योजना की अवधारणा काफी पुरानी और महत्वपूर्ण है। अध्यापकों के अनुसार, नियोजन ऑफ़लाइन कक्षाओं के बजाय ऑनलाइन कक्षाओं में अधिक आवश्यक है, क्योंकि इन कक्षाओं के संचालन के लिए प्रौद्योगिकी पर निर्भर रहना पड़ता है। उनके अनुसार कक्षा में उपयोग किए जाने वाले संसाधनों के बारे में अधिक जागरूक होना आवश्यक है, क्योंकि ऑनलाइन मॉडल में प्रभावी कक्षा काफी हद तक शिक्षण सामग्रियों पर निर्भर होती है। विभिन्न कारणों में से एक कारण यह भी है कि इन कक्षाओं में माता-पिता अधिक सक्रिय रहते हैं। अध्यापकों की ऑनलाइन कक्षाएँ निगरानी में रहती हैं। कुछ अध्यापकों को यह भी लगता है कि योजना बनाना महत्वपूर्ण नहीं है, क्योंकि वे समान विषयों और उप-विषयों को कई वर्षों से पढ़ा रहे हैं। कक्षाओं के अवलोकन के दौरान यह पाया गया कि अध्यापक बिना किसी तैयारी और बिना पाठ-योजना के ही पढ़ाते हैं। हालाँकि, इन ऑनलाइन कक्षाओं को अधिक रुचिकर बनाने और कक्षा को आत्मविश्वास के साथ पूरा करने के लिए पाठ योजना आवश्यक होती है।

ऑनलाइन मॉडल में शिक्षण को बेहतर बनाने के लिए प्रस्तावित सुझाव

इस शोध अध्ययन में अध्यापकों के साक्षात्कार और कक्षाओं के अवलोकन के दौरान प्राप्त आँकड़ों के आधार पर शिक्षा के ऑनलाइन मॉडल में शिक्षण से जुड़ी विभिन्न समस्याओं को चिह्नित किया गया। इन्हीं समस्याओं के आधार पर शोधार्थी द्वारा कुछ सुझाव प्रस्तावित किए गए हैं, जो इन समस्याओं के प्रभाव को कम करने में सहायक हो सकते हैं—

1. शिक्षा का ऑनलाइन मॉडल शिक्षा से जुड़े प्रत्येक व्यक्ति के लिए तकनीकी स्तर पर प्रशिक्षण की आवश्यकता की ओर सूचित करता है। विद्यालय द्वारा ऐसे अवसर उपलब्ध कराए जाने चाहिए, जहाँ अध्यापक, विद्यार्थियों और अभिभावकों को आवश्यकतानुसार प्रशिक्षण प्रदान किया जा सके।
2. ऑनलाइन मॉडल में शिक्षण की प्रक्रियाओं को बेहतर करने के लिए अध्यापक को अपने विषय से जुड़ी शिक्षण सामग्री और संसाधनों की पूर्ति करनी होगी, जो रुचिकर तथा आकर्षक हो। ऑनलाइन कक्षाओं का स्वरूप बिलकुल भिन्न है। ऑनलाइन मॉडल में ऐसे संसाधनों की ज़रूरत है जिनके उपयोग के बाद चर्चा और संवाद हो सके। अध्यापक को संसाधन तैयार करने की ज़िम्मेदारी भी स्वयं लेनी होगी, ऑनलाइन उपलब्ध संसाधन सभी उद्देश्यों की पूर्ति करने में सहायक नहीं हो सकते। विद्यार्थियों की रुचि, पसंद, पढ़ाए जाने वाली सामग्री और ऑनलाइन शिक्षण को ध्यान में रखकर इन शिक्षण सामग्रियों और संसाधनों का चयन किया जाना चाहिए। अध्यापकों को ऑनलाइन मॉडल के लिए उपयुक्त संसाधन विकसित करने के लिए भी प्रशिक्षित किया जाना चाहिए।
3. कक्षा में विद्यार्थियों की सहभागिता सुनिश्चित की जानी चाहिए। विभिन्न परिस्थितियों में भी कक्षा में लोकतांत्रिक भावना और सहभागिता बनाए रखे जाने के प्रयत्न किए जा सकते हैं। कक्षा का ऐसा परिवेश विद्यार्थियों के बीच चर्चा, समूह कार्यों, संवाद व बातचीत के लिए आवश्यक है।
4. अध्यापक को ऑनलाइन मॉडल में आकलन के पारंपरिक तरीकों से हटकर नये व सृजनात्मक तरीकों के बारे सोचना होगा।
   - अध्यापक आकर्षक व सृजनात्मक तरीके से वर्क-शीट बना सकते हैं जिसमें गेम, चित्रों और पहेलियों के माध्यम से प्रश्न पूछे जा सकते हैं।
   - विषय या उप-विषय से जुड़े किसी वीडियो या समाचार पर लेख लिखने के लिए कह सकते हैं।
   - आकलन के लिए इंटरनेट की सहायता से अनेक टूल (उपकरण) व सॉफ़्टवेयर खोज सकते हैं जिनका उपयोग विभिन्न ऑनलाइन टूल या गेम विकसित करने में किया जा सकता है।
   - विद्यार्थियों से किसी विषय पर वीडियो या ऑडियो संसाधन बनाने के लिए कह सकते हैं।
   - तथ्यात्मक प्रश्नों के बजाय अनुभव आधारित प्रश्नों को प्राथमिकता दे सकते हैं।
   - समूह कार्यों को बढ़ावा दे सकते हैं।
   - विद्यार्थियों का स्व-रचित रचनाओं के आधार पर भी आकलन कर सकते हैं।

इन विभिन्न तरीकों का लक्ष्य विद्यार्थियों के आकलन और मूल्यांकन के अनुभव को बेहतर और

रोचक बनाना होना चाहिए। विद्यार्थियों में परीक्षा को लेकर मौजूद भय को आकलन के निम्नलिखित सृजनात्मक तरीकों के उपयोग से समाप्त किया जा सकता है।

- अध्यापक को ऑनलाइन मॉडल में भी पाठ-योजना का प्रयोग करना चाहिए।
- कक्षा में विभिन्न गतिविधियों और कार्यों के लिए दिए जाने वाले निर्देशों में स्पष्टता होनी चाहिए, यदि किसी विद्यार्थी को कोई समस्या भी आए तो उसकी सहायता के लिए तैयार रहना चाहिए।
- अध्यापक व अभिभावकों के बीच निश्चित समय अंतराल पर संवाद के अवसर खोजे जाने चाहिए। ऐसे संवाद विद्यार्थियों के अधिगम के लिए सहायक हो सकते हैं।

निष्कर्ष

इस शोध अध्ययन के माध्यम से यह समझने का प्रयास किया गया है कि शिक्षा के ऑनलाइन मॉडल में प्रभावी शिक्षण के लिए कौन-सी चुनौतियाँ हैं? साक्षात्कार और अवलोकन के माध्यम से आँकड़े एकत्र किए गए और विश्लेषण किया गया। विश्लेषण में पाया गया कि अध्यापक उत्तरदाताओं का दृष्टिकोण सैद्धांतिक और व्यावहारिक स्तर पर बहुत अलग है। शिक्षण की विभिन्न प्रक्रियाओं के अवलोकन द्वारा प्राप्त आँकड़े, अध्यापकों द्वारा दी गई प्रतिक्रियाओं के आधार पर अनेक प्रश्न प्रस्तुत करते हैं। जिनका समाधान आवश्यक है।

कुछ अध्यापक बहुत हद तक प्रभावी शिक्षण के लिए आवश्यक मूल्यों को स्वीकार तो करते हैं, लेकिन कक्षा में विद्यार्थियों के बीच उन मूल्यों को अपनी ही कक्षा में समावेशित नहीं कर पाते। 'विद्यार्थी-केंद्रित शिक्षणशास्त्र' का अर्थ है शिक्षार्थियों के अनुभव, उनकी आवाज़ और उनकी सक्रिय सहभागिता को प्रधानता देना। लेकिन शिक्षा के ऑनलाइन मॉडल में इनकी कमी साफ़ दिखाई दी। कक्षाओं के अवलोकन के दौरान यह देखा गया कि अध्यापक बिना किसी पाठ-योजना और बिना किसी पूर्व तैयारी के कक्षा में आते हैं। जबकि एक प्रभावी शिक्षणशास्त्र के लिए पाठ-योजना बनाना महत्वपूर्ण है, जो शिक्षार्थियों के संज्ञानात्मक, भावनात्मक एवं क्रियात्मक स्तर तथा आयु को ध्यान में रखते हुए तैयार की जाती है।

शिक्षा के ऑनलाइन मॉडल में, प्रगतिशील शिक्षा के एक महत्वपूर्ण सिद्धांत 'करके सीखना' की कमी को स्पष्ट रूप से चिह्नित किया जा सकता है। जहाँ प्रगतिशील शिक्षा विद्यार्थी की सक्रिय सहभागिता को अत्यंत महत्व देती है, वहीं इस शोध अध्ययन में पाया गया कि अध्यापक इस सिद्धांत को कक्षा में क्रियान्वित करने में असफल रहे हैं। यह भी पाया गया कि अभिभावक और अध्यापक को एक सहयोगी के रूप में कार्य करना चाहिए, लेकिन यहाँ अध्यापक के मन में एक भय घर कर गया है, जो लगातार अभिभावकों की निगरानी से उत्पन्न हुआ है। ऐसे में अध्यापक की भूमिका और उसकी अस्मिता एक अलग प्रकार के द्वंद्व में प्रस्तुत होती है।

शिक्षा के ऑनलाइन मॉडल में शिक्षण और इससे जुड़ी विभिन्न प्रक्रियाओं को कई समस्याओं का सामना करना पड़ रहा है। इस शोध अध्ययन में पाया गया कि शिक्षण विधियों और तरीकों, पाठ-योजनाओं, कक्षा की विभिन्न शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं, जैसे— चर्चा, समूह कार्य, गतिविधियों

आदि के क्रियान्वयन पाठ्यचर्या में भी कई चुनौतियाँ आईं। जिनमें नेटवर्क कनेक्टिविटी, समय का सही उपयोग, बच्चों की सहभागिता, लोकतांत्रिकता, बेहतर शिक्षण-अधिगम आदि से जुड़ी समस्याएँ सम्मिलित हैं।

राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा 2005 के अनुसार, विद्यार्थी अपने आस-पास के वातावरण से बहुत कुछ सीखते हैं। ये विद्यार्थी अच्छे अवलोकनकर्ता भी हैं, जो अपनी आस-पास की दुनिया का अवलोकन करके अपने अनुभवों के आधार पर विभिन्न धारणाओं तक पहुँचते हैं। इसलिए एक सफल अधिगम के लिए शिक्षणशास्त्र की विभिन्न गतिविधियों में बच्चों के अनुभवों को शामिल किया जाना महत्वपूर्ण है और यह विद्यार्थी-केंद्रित अधिगम की एक शर्त भी है।

ऑनलाइन मॉडल में शिक्षण से जुड़े विभिन्न आयाम प्रभावित हुए हैं। कोविड-19 महामारी की विशेष परिस्थितियों में, शिक्षा के कुछ ऑनलाइन विकल्पों की आवश्यकता पड़ी, जिसे बड़े स्तर पर अपनाया गया। भविष्य में शिक्षा का यह स्वरूप मुख्य भूमिका में भी हो सकता है। इसलिए अध्यापक, विद्यार्थी, विद्यालय, अभिभावक, नीतिकारों और शिक्षा से जुड़े विभिन्न हितधारकों में एक विशेष तैयारी और उत्साह अनिवार्य होना चाहिए, ताकि ऑनलाइन शिक्षण की चुनौतियों का सामना किया जा सके।

शैक्षिक निहितार्थ

कोविड-19 के कारण बड़े स्तर पर शिक्षा के व्यावहारिक स्वरूप में परिवर्तन के प्रयास हुए हैं। ऑनलाइन मॉडल को एक विकल्प के रूप में चुना गया और विद्यालयों में विभिन्न माध्यमों की सहायता से विद्यार्थियों तक पहुँचने का प्रयत्न किया गया। लेकिन इस परिवर्तन के कारण विद्यालयी शिक्षा को केवल इंटरनेट (तकनीकी) पर निर्भर नहीं बनाया जा सकता। विद्यालयी शिक्षा में प्रभावी शिक्षण-अधिगम सुनिश्चित करने के लिए विभिन्न पहलुओं पर कार्य करना आवश्यक है।

संदर्भ

एलमोर, आर. एफ़., पी.एल. पीटरसन और एस.जे. मैकार्थी. 1996. *रीस्ट्रक्चरिंग इन द क्लासरूम— टीचिंग, लर्निंग एंड स्कूल ऑर्गनाइज़ेशन*. सैन फ्रांसिस्को, सीए.

गार्डनर, एच. 1993. *मल्टीपल इंटेलिजेंस— थ्योरी इन प्रैक्टिस*. बेसिक बुक्स, न्यूयॉर्क.

डीवी, जे. 1938. *एक्सपीरियंस एंड एजुकेशन*. मैकमिलन, न्यूयॉर्क.

फ्लिंडर्स, डी. और एस. थॉर्नटन. 2013. *द करिकुलम स्टडीज़ रीडर* (चौथा संस्करण). रूटलेज, न्यूयॉर्क.

ब्रैंसफोर्ड, टी.डी.; ब्राउन ए.एल. और आर.आर. कॉकिंग. 1999. *हाउ पीपल लर्न— ब्रेन, माइंड, एक्सपीरियंस एंड स्कूल*. नेशनल एकेडमी प्रेस, वाशिंगटन, डी सी.

राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्. 2006. *राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा 2005*. रा.शै.अ.प्र.प., नयी दिल्ली.

वायगोत्स्की, एल.एस. 1978. *माइंड इन सोसाइटी— द डेवलपमेंट ऑफ़ हायर साइकोलॉजिकल प्रोसेसेज़*. एमए, हार्वर्ड यूनिवर्सिटी प्रेस, कैम्ब्रिज.

मानव संसाधन विकास मंत्रालय. 2020. *राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020*. भारत सरकार, नयी दिल्ली.