



पढ़ाई का इनोवेटिव तरीका , फ्लिप क्लासरूम, डिजिटल लर्निंग

डॉ.नीलिमा गुप्ता
(प्रभारी—प्राचार्य)

दिशा कॉलेज ऑफ मैनेजमेंट स्टडीज, रायपुर

सारांश – आज का युग तेज संचार और सोशल मीडिया के नाम से जाना जाता है। सूचनाओं का आदान-प्रदान बहुत तेज और इंटरैक्टिव हो गया है। संचार के इस बदलते तरीके ने शिक्षा क्षेत्र को भी प्रभावित किया है। छात्र और अभिभावक जैसे शिक्षा के हितधारक सोशल मीडिया का उपयोग करते हैं और हर चीज के बारे में जानकारी हासिल करते हैं। इसलिए, डब्ल्यू, वर्चुअल क्लासरूम, सहयोगात्मक शिक्षण और मिश्रित शिक्षण आदि के रूप में शिक्षा प्रदान करने के नए रास्ते खोले गए हैं। फ्लिप क्लासरूम ऐसे नवाचारों में से एक है जिसमें सीखने और सिखाने के पारंपरिक तरीकों को बदल दिया गया है। इसने तकनीकी उपकरणों का उपयोग करके कक्षा शिक्षण और घरेलू कार्यों की आमने-सामने की बातचीत को बदल दिया है। इस लेख में फ्लिप क्लासरूम की अवधारणा, इसकी विशेषताओं, कार्यान्वयन और शिक्षा के साथ-साथ शिक्षक शिक्षा में महत्व का पता लगाया गया है।

मुख्य शब्द:— फ्लिप क्लासरूम, इनोवेशन, शिक्षा, आदि।

परिचय – तकनीकी विकास के कारण पिछले कुछ दशकों में शिक्षण और सीखने की प्रक्रिया में सख्ती से बदलाव आया है। इंटरनेट और जनसंचार माध्यमों ने शिक्षा के पारंपरिक तरीके को बदलने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई। वैश्वीकरण की प्रक्रिया में सूचनाएं बहुत तेजी से साझा की जाती हैं। जानकारी इंटरनेट पर डब्ल्यू, पहले से रिकॉर्ड किए गए व्याख्यान, ऑनलाइन मुद्रित सामग्री और वीडियो आदि के रूप में उपलब्ध है। छात्र इस सामग्री के माध्यम से हर अवधारणा के बारे में बहुत आसानी से जानकारी प्राप्त कर सकते हैं। प्रौद्योगिकी के उपयोग से इस सामग्री का कक्षा के बाहर, किसी भी समय और कहीं भी उपयोग करना संभव हो गया है। इससे मिश्रित शिक्षण की अवधारणा विकसित हुई जिसमें शिक्षक छात्रों को पढ़ाने के लिए प्रस्तुति के विभिन्न रूपों का उपयोग करते थे। इससे छात्रों को किसी भी अवधारणा के विभिन्न पहलुओं को समझने में मदद मिली। लेकिन बाद के विकास में, वीडियो की पावर प्वाइंट प्रस्तुतियाँ और अन्य मुफ्त ऑनलाइन स्रोत छात्रों के लिए आसानी से उपलब्ध हैं।

इस स्थिति से फ्लिप क्लासरूम की अवधारणा विकसित हुई है और अब इसने उच्च शिक्षा में कक्षा लेनदेन के तरीके को बदल दिया है। फ्लिप क्लासरूम में एक आम धारणा यह है कि नई प्रौद्योगिकियाँ प्रशिक्षक व्याख्यानों को डिजिटल रिकॉर्डिंग के माध्यम से परिवर्तित करना और इन्हें बाहर के छात्रों की पहुंच के लिए ऑनलाइन रखना आसान बनाती हैं।

इस प्रकार फ्लिप क्लासरूम कक्षा के पारंपरिक मॉडल को आमने-सामने के लेन-देन से लेकर कक्षा असाइनमेंट के रूप में गृह कार्य तक बदल देता है।

पिलड क्लासरूम की अवधारणा

पिलड कक्षा एक पूर्व-रिकॉर्ड किए गए व्याख्यान और असाइनमेंट के लिए उपयोग किए जाने वाले पारंपरिक कक्षा समय के माध्यम से जानकारी की प्रस्तुति है (के.श्रीवास्तव, 2014)। इससे यह स्पष्ट हुआ कि पिलड क्लासरूम होम असाइनमेंट और होमवर्क के साथ क्लासरूम को पिलप करता है जिसे कक्षा में किया जाना है और शिक्षक ऐसा करने में मदद करता है। प्रत्येक सीख सूचना के हस्तांतरण के साथ-साथ शिक्षार्थी द्वारा अपने अनुभवों की मदद से समझने पर आधारित होती है। पिलड क्लासरूम छात्रों को टीम लर्निंग के माध्यम से समझ और समस्या समाधान के माध्यम से व्यक्तिगत सीखने का अवसर देता है। इसके लिए शिक्षक या प्रशिक्षक को वीडियो के रूप में उचित एनिमेशन और पावर प्वाइंट प्रेजेंटेशन के साथ रिकॉर्ड किए गए व्याख्यान तैयार करने होंगे। प्रशिक्षक अन्य संस्थानों के शिक्षण संकायों के वीडियो व्याख्यान भी प्रदान कर सकता है। रिकॉर्ड किए गए व्याख्यानों का अध्ययन करके, छात्र कक्षा में तैयार होकर आते हैं और वास्तविक कक्षा समय में, वे पहले से अध्ययन की गई अवधारणाओं की मदद से समूहों में शिक्षक द्वारा दिए गए असाइनमेंट को हल करते हैं या पूरा करते हैं। इस प्रकार पिलड कक्षा छात्रों को अपनी गति से अवधारणाओं को समझने और अपने स्वयं के नोट्स बनाने का समय देती है और साथ ही वे घरेलू वातावरण में रिकॉर्ड किए गए व्याख्यानों को रिवाइंड और समीक्षा करके अपनी आवश्यकताओं के अनुसार सीखने की सामग्री का उपयोग कर सकते हैं जब तक कि वे ज्ञान और कौशल की अवधारणा को स्पष्ट रूप से समझ नहीं लेते।

पिलड क्लासरूम उदाहरण:

1. **प्री-क्लास वीडियो:** कल्पना कीजिए कि, आप भौतिकी का अध्ययन कर रहे हैं, और प्रत्येक कक्षा से पहले, आपका शिक्षक मूलभूत सिद्धांतों और अवधारणाओं को समझाते हुए एक छोटा वीडियो साझा करता है। आप अपनी गति से वीडियो देखें, नोट्स लें और मूल बातें समझें। अगली कक्षा में, आप और आपके सहपाठी वीडियो में रखी गई नींव पर निर्माण करते हुए व्यावहारिक प्रयोगों, चर्चाओं और अनुप्रयोग अभ्यासों में संलग्न होते हैं।
2. **इंटरएक्टिव ऑनलाइन मॉड्यूल:** मान लीजिए कि आप एक नई भाषा सीख रहे हैं। शिक्षक को व्याकरण के नियमों, शब्दावली और वाक्य संरचनाओं के बारे में सुनने में कक्षा का समय बिताने के बजाय, आप एक इंटरएक्टिव ऑनलाइन मॉड्यूल तक पहुँचते हैं जो सामग्री को आकर्षक और इंटरएक्टिव तरीके से प्रस्तुत करता है। कक्षा में, आप अपने साथियों के साथ बातचीत कौशल का अभ्यास करते हैं, स्पष्टीकरण मांगते हैं, और शिक्षक से व्यक्तिगत मार्गदर्शन प्राप्त करते हैं।

पिलड क्लासरूम के उद्देश्य

पिलड क्लासरूम को उच्च स्तरीय शिक्षण परिणामों से संबंधित निम्नलिखित उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए विकसित किया गया है।

1. छात्रों को कक्षा से पहले सामग्री से परिचित होने का अवसर प्रदान करना।
2. छात्रों के लिए आसानी से उपलब्ध शिक्षण सामग्री उपलब्ध कराना।
3. विद्यार्थियों को उच्च स्तर की शिक्षा के लिए तैयार करना।
4. स्वयं सीखने के लिए उपयुक्त वातावरण प्रदान करना।
5. छात्रों को एक-दूसरे की मदद से सभी पहलुओं को समझकर समस्याओं को हल करने में मदद करना।
6. कक्षा के समय का अवलोकन करके छात्रों की शिक्षा तक सीधे पहुँचने के लिए एक तंत्र प्रदान करना।

पिलड लर्निंग के घटक

पिलड क्लासरूम लर्निंग चार घटकों पर आधारित है जिनकी यहां चर्चा की गई है।

फिलिप्लड लर्निंग के घटक

1. **लचीला वातावरण:**— चूंकि छात्रों को पहले से रिकॉर्ड किए गए व्याख्यान और वीडियो मिलते हैं, वे जब भी और जहां भी आवश्यकता हो, इसे देख सकते हैं। इसने छात्रों को बातचीत करने और प्रतिबिंबित करने की अनुमति देने के लिए स्थान और समय—सीमाएँ स्थापित कीं। इसने सामग्री सीखने और निपुणता प्रदर्शित करने के विभिन्न तरीके भी प्रदान किए। शिक्षकों को छात्रों के व्यक्तिगत और समूह प्रदर्शन तक पहुंचने का अवसर भी मिलता है।

2. **सीखने की संस्कृति:**— फिलिप्लड लर्निंग एक छात्र को शिक्षक को शिक्षण—सीखने की प्रक्रिया का केंद्र बनाए बिना सार्थक गतिविधियों में संलग्न होने का अवसर देती है। छात्र टीम में ज्ञान निर्माण में सक्रिय रूप से शामिल होते हैं। वे असाइनमेंट के रूप में समस्याओं को हल करते समय दूसरों के दृष्टिकोण को समझकर अवधारणा को समझ सकते हैं।

3. **शिक्षण सामग्री:**— शिक्षकों को सामग्री के आधार पर वीडियो व्याख्यान के रूप में शिक्षण सामग्री विकसित करनी होगी जिसे छात्रों द्वारा आसानी से एक्सेस किया जा सके। वे पाठ्य सामग्री और छात्रों की आवश्यकता के अनुसार प्रासंगिक सामग्री बनाते हैं। सामग्री को न केवल पावर प्वाइंट प्रेजेंटेशन के रूप में प्रस्तुत करते हैं, बल्कि एनिमेशन और फिल्मों के रूप में भी प्रस्तुत करते हैं ताकि सामग्री को अधिक आकर्षक और आसानी से समझने योग्य बनाया जा सके।

4. **व्यावसायिक शिक्षक:**— फिलिप्लड लर्निंग में शिक्षक की भूमिका एक सुविधाप्रदाता, मार्गदर्शक और परीक्षक के रूप में अधिक महत्वपूर्ण होती है। वे खुद को छात्रों के लिए उपलब्ध रखते हैं और जरूरत पड़ने पर फीडबैक देते हैं। वे अवलोकन के माध्यम से कक्षा के समय के दौरान चल रहे रचनात्मक मूल्यांकन का संचालन करते हैं। वे अन्य शिक्षकों के साथ सहयोग और चिंतन करते हैं और साथ ही वे अन्य संकाय सदस्यों के साथ अपने शिक्षण व्याख्यान साझा करते हैं।

फिलिप्लड क्लासरूम लर्निंग का महत्व और लाभ:

1. **वैयक्तिकृत शिक्षण:** फिलिप्लड कक्षा मॉडल छात्रों को अपनी गति से सीखने और आवश्यकतानुसार अवधारणाओं को दोबारा देखने की अनुमति देता है। प्रत्येक छात्र अधिक वैयक्तिकृत और प्रभावी शिक्षण अनुभव सुनिश्चित करते हुए अपनी सीखने की यात्रा को अपनी व्यक्तिगत आवश्यकताओं और प्राथमिकताओं के अनुरूप बना सकता है।
2. **सक्रिय जुड़ाव:** पारंपरिक व्याख्यानों को कक्षा से बाहर ले जाकर, छात्र सहयोगात्मक गतिविधियों, चर्चाओं और समस्या—समाधान अभ्यासों में सक्रिय रूप से भाग लेने के लिए तैयार और तैयार होकर कक्षा में आते हैं। यह सक्रिय जुड़ाव गहरी समझ, आलोचनात्मक सोच और आवश्यक कौशल के विकास को बढ़ावा देता है।
3. **व्यक्तिगत समर्थन:** बातचीत के लिए कक्षा में अधिक समय उपलब्ध होने से, शिक्षकों के पास छात्रों को व्यक्तिगत समर्थन, मार्गदर्शन और फीडबैक प्रदान करने का अवसर मिलता है। वे कठिनाई के विशिष्ट क्षेत्रों को संबोधित कर सकते हैं, शक्तियों का पोषण कर सकते हैं और एक सहायक और समृद्ध सीखने का माहौल बना सकते हैं।
4. **उन्नत सहयोग:** फिलिप्लड कक्षा छात्रों के बीच सहयोगात्मक भावना का पोषण करती है। समूह परियोजनाओं, सहकर्मी से सहकर्मी शिक्षण और इंटरैक्टिव गतिविधियों के माध्यम से, छात्र टीम वर्क कौशल विकसित करते हैं, एक—दूसरे के दृष्टिकोण से सीखते हैं और अपनी संचार क्षमताओं को मजबूत करते हैं।

फिलिप्लड क्लासरूम दृष्टिकोण शिक्षा में क्रांति ला रहा है, छात्रों को अपने सीखने की जिम्मेदारी लेने के लिए सशक्त बना रहा है और शिक्षकों को ज्ञान और विकास के सूत्रधार में बदल रहा है। इस बीच, कक्षा को पलटने की अवधारणा को अपनाएं और इसमें मौजूद रोमांचक संभावनाओं को अपनाएं।

शिक्षक शिक्षा में फिलिप्लड क्लासरूम को अपनाना

कई अध्ययनों से पता चला है कि नए शिक्षकों के पास आईसीटी के बारे में कुछ "ज्ञान" है, लेकिन उनके पास व्यावहारिक ज्ञान बहुत कम है और आईसीटी को अपने पेशेवर अभ्यास में एकीकृत करने के लिए बहुत कम या कोई तकनीकी—शैक्षणिक कौशल नहीं है। भविष्य के शिक्षकों और शिक्षक प्रशिक्षकों के लिए फिलिप्लड क्लासरूम के रूप में आईसीटी को एकीकृत करने की समस्या की अंतर्राष्ट्रीय प्रकृति इस मुद्दे के अध्ययन की प्रासंगिकता को और अधिक सुदृढ़ करती प्रतीत होती है। इसलिए यहां कुछ सुझावात्मक विचारों की चर्चा इस प्रकार की गई है।

1.. बी.एड में. स्तर: फिलिड लर्निंग को बी.एड. में विभिन्न रूपों में लागू किया जा सकता है। स्तर

क) सामान्य प्रश्नपत्रों के लिए फिलिड कक्षा:

फिलिड लर्निंग और इसके उपयोग के बारे में दोनों निर्देश शिक्षक शिक्षा कार्यक्रम में सामान्य पेपर में दिए जा सकते हैं, उदाहरण के लिए –

- सभी लिखित असाइनमेंट उचित रूप से डेस्कटॉप प्रकाशित होने चाहिए
- वेब आधारित संदर्भों के उपयोग की अनुमति दी जा सकती है और प्रोत्साहित किया जा सकता है
- शिक्षक प्रशिक्षकों द्वारा सेमिनारों या प्रस्तुतियों में मल्टीमीडिया का उपयोग अवश्य किया जाना चाहिए
- छात्रों को अपने कुछ या सभी असाइनमेंट ई-मेल के रूप में जमा करने के लिए प्रेरित और प्रोत्साहित किया जाना चाहिए

ख) “मैथडोलॉजी पेपर्स” में फिलिड लर्निंग दृष्टिकोण

- “मैथडोलॉजी पेपर्स” में कमाई का दृष्टिकोण उपर्युक्त दृष्टिकोणों के अलावा कुछ उदाहरणों को मैथडोलॉजी पेपर्स के लिए लागू किया जा सकता है
- शिक्षण के विभिन्न तरीकों और मॉडलों के अनुसार पाठ योजना का प्रारूप विकसित किया जाना चाहिए और मुद्रित रूप में और वीडियो रूप में प्रदर्शित किया जाना चाहिए।
- वीडियो व्याख्यान में चिंतनशील प्रश्नों को शामिल किया जा सकता है और इसके समाधान के लिए स्रोत दिए जा सकते हैं
- भाषा पाठों में छात्रों को सीडी, डीवीडी और वीसीडी का उपयोग करना चाहिए। • विज्ञान और अन्य प्रासंगिक विषयों की अद्यतन सामग्री ज्ञान के लिए इंटरनेट का उपयोग किया जाना चाहिए।

ग) क्षेत्र के अनुभवों और परियोजना कार्य में फिलिड कक्षा

- छात्रों को अपने क्षेत्र के अनुभवों और परियोजना कार्यों को एक वीडियो सीडी के रूप में रिपोर्ट करना चाहिए
- शिक्षक शिक्षा संस्थानों को डिजिटल कैमरे में वीडियो रिकॉर्डिंग की मदद से क्षेत्र के अनुभवों का रिकॉर्ड रखना होगा।
- इसे छात्रों को उनके सूक्ष्म-शिक्षण के साथ-साथ पाठ प्रस्तुतियों के लिए वीडियो फीडबैक देना होगा।

2) एम.एड. स्तर:

शिक्षक शिक्षा में फिलिड कक्षा स्वतंत्र रूप से कार्य नहीं करेगी। यह शिक्षक ही हैं जो छात्रों के सीखने को बढ़ाने के लिए प्रौद्योगिकी का उपयोग करना आवश्यक मानते हैं। इसलिए सबसे महत्वपूर्ण कार्य आईसीटी प्रशिक्षित शिक्षक प्रशिक्षकों का विकास करना है। इसलिए एम.एड में फिलिड लर्निंग दृष्टिकोण अपनाने के लिए निम्नलिखित विचार दिए गए हैं।

क) सामान्य प्रश्नपत्रों के लिए फिलिड कक्षा

- एम.एड. स्तर पर प्रत्येक व्याख्यान वीडियो के रूप में होना चाहिए और छात्रों को यह दिखाना चाहिए कि इन वीडियो प्रस्तुतियों को कैसे तैयार किया जाए।
- इसके अलावा, फिलिड लर्निंग का उपयोग कक्षा शिक्षण और प्रत्येक के ऑनलाइन संदर्भ के लिए किया जा सकता है
- विषयवार सभी असाइनमेंट, सेमिनार और प्रैक्टिकम को फिलिड लर्निंग की मदद से पूरा किया जाना चाहिए
- छात्रों की प्रस्तुतियों यानी सेमिनारों की वीडियो रिकॉर्डिंग की जाए और साथियों की प्रतिक्रिया दी जा सके।
- प्रत्येक विषय के प्रासंगिक और वर्तमान डेटा को खोजने और समूह प्रस्तुति या व्यक्तिगत प्रस्तुति के रूप में कक्षा में चर्चा के लिए इंटरनेट का उपयोग।

ख) अनुसंधान कार्य के लिए फ्लिपड लर्निंग

- एम.एड. स्तरीय शोध कार्य इसके पाठ्यक्रम का अनिवार्य हिस्सा है, छात्रों को विभिन्न ऑनलाइन पत्रिकाओं से ऑनलाइन शोध संदर्भ और शोध पत्र का उपयोग करना चाहिए।
- छात्रों को मल्टीमीडिया दृष्टिकोण का उपयोग करके डेटा एकत्र करना चाहिए
- उन्हें डेस्कटॉप प्रकाशित अनुसंधान टूल का उपयोग करना चाहिए
- डेटा विश्लेषण के लिए उन्हें एसपीएसएस और जीपीएसएस आदि जैसे सॉफ्टवेयर का उपयोग करना होगा।
- इस प्रकार छात्र समस्या के चयन से लेकर शोध प्रबंध प्रस्तुत करने तक फ्लिपड लर्निंग दृष्टिकोण का उपयोग कर सकते हैं।

ग) फील्ड वर्क और इंटरनशिप अवलोकन के लिए फ्लिपड कक्षा:

- एम.एड. छात्रों को बी.एड. को लाइव फीडबैक देने के लिए पाठों को रिकॉर्ड करने के लिए आईसीटी उपकरणों का उपयोग करना चाहिए। छात्र
- उन्हें अवलोकन के लिए नवीन तकनीकों का उपयोग करना चाहिए जो आईसीटी आधारित हों
- उन्हें प्रत्येक गतिविधि की रिकॉर्डिंग रखनी चाहिए जिसे वे स्मार्ट फोन और सोशल मीडिया की मदद से अपने फील्ड वर्क के रूप में पूरा करेंगे।

निष्कर्ष :-

फ्लिपड क्लासरूम मॉडल पारंपरिक शिक्षण विधियों में ताजी हवा का झोंका लाता है। यह जिज्ञासा जगाता है, आलोचनात्मक सोच को बढ़ावा देता है और छात्रों के बीच सक्रिय जुड़ाव को बढ़ावा देता है। स्क्रिप्ट को पलटकर, यह कक्षाओं को ज्ञान के आदान-प्रदान और अन्वेषण के जीवंत केंद्रों में बदल देता है।

माना जाता है कि नई तकनीक, शिक्षा में मूल्य जोड़ती है, अधिक प्रभावी शिक्षाशास्त्र का समर्थन करती है, आंशिक रूप से शिक्षार्थियों के लिए ज्ञान के उन्नत संचार के माध्यम के साथ बेहतर सीखने को बढ़ावा देती हैं। नेटवर्किंग और सहयोगात्मक शिक्षा के अवसरों का मतलब है कि सीखने को बढ़ावा देने वाले कई सिद्धांतों या सिद्धांतों को शिक्षण में अधिक आसानी से एकीकृत किया जा सकता है। फ्लिपड क्लासरूम छात्रों और शिक्षकों के बीच समय और स्थान के आदान-प्रदान को पुनः कॉन्फिगर करने और बदलने का अवसर भी प्रदान करता है और प्री-सर्विस और इन-सर्विस शिक्षक शिक्षा गतिविधियों के लिए नए रास्ते खोलता है जो अधिक असंख्य, अधिक विविध और विशेष रूप से आवाज उठाई गई आवश्यकताओं के लिए अधिक अनुकूल हैं।

इस प्रकार शिक्षा की सुविधाओं के सामने आने वाली पहली चुनौती कुछ पारंपरिक पहलुओं को बनाए रखने के बीच सही संतुलन बनाना है, जिन्होंने सदियों से शिक्षक शिक्षा में बड़े पैमाने पर योगदान दिया है, जबकि विभिन्न दृष्टिकोणों के रूप में सूचना और संचार प्रौद्योगिकी यानी आईसीटी द्वारा प्रस्तुत नए अवसरों को भुनाना है।

References:

- Flipped learning Network (FLN).(2014). The Four Pillars of F-L-I-P. Retrieved on 30/12/2016 from <https://flippedlearning.org/wp-content/uploads/2016/07/>
- Jung, I. (2005). ICT-Pedagogy Integration in Teacher Training: Application cases worldwide Educational Technology and Society, 8 (2), pp. 94-101
- Panda, B.N. and Tiwari, A.D. (eds.) (1997). Teacher Education. New Delhi: APH Publishing Corporation.

- Ramnath Kishan, N. (Ed.). (2007). Global Trends in Teacher Education. New Delhi: A.P.H. Publishing Corporation.
- Sagar, K. (2005). ICTS and Teacher Training. New Delhi: Authors Press.
- Sarsani, M. R. (Ed.). (2006). Quality Improvement in Teacher Education. New Delhi: Sarup & Sons
- Srivastava, K. (2014). Role of Flipped Classroom in Education. Retrieved on 30/12/2016 from https://www.worldwidejournals.com/paripex/file.php?vol=April_2014_
- Agrawal, J.C. (1995). Teacher and Education in a Developing Society. New Delhi: Vikas Publishing House Pvt. Ltd
- Bakshi, S. (2015). Flipped Classrooms. Retrieved on 30/12/2016 from https://www.acer.edu.au/files/teacher_india_sample2.pdf
- EDUCAUSE (2012). Things you should know about...Flipped Classrooms. Retrieved on 30/12/2016 from <https://net.educause.edu/ir/library/pdf/eli7081.pdf>

