

हमारी शिक्षक-विकास प्रक्रियाएँ ज्यादातर आमने-सामने की अन्तःक्रियाओं पर आधारित रही हैं, लेकिन कोविड-19 ने हमें अन्य सम्भावनाएँ तलाशने और शिक्षकों तक पहुँचने के नए वैकल्पिक तरीके खोजने के लिए मजबूर कर दिया है। शुरुआती चरणों में हमने टेलीकान्फ्रेंसिंग के माध्यम से शिक्षण सम्बन्धित बातचीत की। लेकिन इस पद्धति की अपनी सीमाएँ थीं। एक ऐसा मंच खोजने की तत्काल आवश्यकता थी जिससे शिक्षकों के साथ प्रभावी संवाद हो सके। बहुत सोचने-विचारने के बाद अन्त में हमारे संकुल संसाधन समन्वयक (Cluster resource person – CRP) मल्लिकार्जुन सज्जन ने एक सुझाव दिया। उन्होंने कहा, “क्यों न हम एक साधारण-सा स्टूडियो विकसित करें जहाँ से हम प्रभावी रूप से अपने सभी शिक्षकों के साथ संवाद कर सकते हैं।” हालाँकि हममें से कोई भी इसके बारे में कुछ भी नहीं जानता था, पर हम सभी को लगा कि यह एक नया विचार है और इसे आजमाना चाहिए।

पृष्ठभूमि

कोविड-19 के नियंत्रण के लिए शारीरिक दूरी बरतना जितना आवश्यक हो गया था, उतना ही आवश्यक और महत्वपूर्ण शिक्षकों के साथ लगातार शैक्षणिक गतिविधियाँ करना भी था। पहले शिक्षकों ने अपने-अपने संकुलों में व्हाट्सएप ग्रुप बनाए। बाद में शिक्षकों के साथ चर्चा करने और संचार चैनलों के निर्माण करने के लिए हमने टोल-फ्री नम्बरों के साथ टेलीकान्फ्रेंसिंग का उपयोग करना शुरू किया। हालाँकि शिक्षकों ने बताया कि इस तरह से की गई चर्चाएँ बहुत प्रभावी नहीं थीं, क्योंकि यह केवल मौखिक बातचीत ही थी। लोग अन्तःक्रिया चाहते थे। वे चाहते थे कि कुछ ऐसा हो जिसमें दृश्य हों, जो अधिक गतिशील हो। उनको लगा सतत और प्रभावी अन्तःक्रिया के लिए ऑनलाइन ऑडियो-वीडियो प्रशिक्षण शुरू होना चाहिए। विचार यह था कि एक ऐसा मंच होना चाहिए जहाँ सुगमकर्ता शिक्षकों के साथ संवाद कर सकें। हम ब्लैकबोर्ड (या व्हाइटबोर्ड), शिक्षण सहायक सामग्री और अधिगम सामग्रियों का उपयोग करना चाहते थे, ताकि सुगमकर्ता अवधारणाओं को अच्छी तरह से स्पष्ट कर सकें व उन्हें ठीक-से समझा सकें। इसी समय मल्लिकार्जुन सज्जन को शिक्षण-अधिगम केन्द्र (teaching learning centre) में एक स्टूडियो शुरू करने की योजना का खयाल आया।

स्टूडियो की कल्पना

आमतौर पर स्टूडियो एक ऐसी जगह होती है जहाँ से हम बड़ी संख्या में लोगों के साथ संवाद कर सकते हैं। संवाद को प्रभावी और दिलचस्प बनाने के लिए यह दृश्य एवं श्रवण सहायक सामग्रियों (audio and visual aids), दृश्य एवं श्रवण के निरीक्षण के लिए तकनीकी सहयोग, अवधारणाओं को समझाने और संवाद को बढ़ाने के लिए विभिन्न सामग्रियों से लैस होते हैं। एक स्टूडियो में आमतौर पर एक मंच, रोशनी, कैमरा आदि की सुनियोजित व्यवस्था होती है ताकि लोग विभिन्न पहलुओं पर ध्यान केन्द्रित कर सकें और महत्वपूर्ण लोगों को विशिष्ट रूप से दर्शाया जा सके।

हमारे पास इनमें से कुछ भी नहीं था। हमारे पास सिर्फ अमिनागढ़ के सरकारी उच्च प्राथमिक स्कूल के एक कमरे में कुछ जगह थी। हम सब एक स्टूडियो बनाना चाहते थे, पर जानकारी और संसाधन न होने की वजह से हम संघर्ष कर रहे थे।

स्टूडियो बनाना

हमारे पास एक पूर्ण विकसित स्टूडियो नहीं था, पर हमें शिक्षकों के साथ अपना काम तो शुरू करना था। जब हमने उनके साथ संवाद शुरू किया तो हमें पता चला कि हमें किन-किन चीजों की जरूरत थी और कहाँ-कहाँ कमियाँ थीं। हर सत्र के तुरन्त बाद, हम अपने स्टूडियो को उन चीजों से लैस करना चाहते जिनकी आवश्यकता हमें सत्र के दौरान महसूस हुई, पर जो उपलब्ध नहीं थीं। हर बार जब हम ऑनलाइन संवाद करते थे तो कमियों की पहचान कर पाते थे और उन्हें ठीक कर पाते थे। चार-पाँच ऑनलाइन सत्रों के बाद हमने कुछ बुनियादी व्यवस्थाएँ कीं, जैसे कि वक्ता के बैठने और बोलने के लिए एक आरामदायक जगह।

चूँकि हम अपने मोबाइल से फिल्म बना रहे थे तो रिजोल्यूशन बहुत ही कम था और इसलिए पिक्चर की क्वालिटी और आवाज़ भी खराब थी। हमारे एक सहकर्मी (जिनके फ़ोन कैमरा अच्छा था) ने अपना मोबाइल हमें दे दिया। पिक्चर की ब्राइटनेस बढ़ाने के लिए मल्लिकार्जुन सज्जन अपने घर से चमकदार रोशनी वाला एक लैम्प ले आए। इन परिवर्तनों के साथ बहुत अच्छी फिल्म बनी। एक अन्य सहयोगी, शिवानन्द सज्जन, कैमरा फ़ोन को टिकाने के लिए ट्राइपॉड स्टैंड जैसे कुछ साधन ले आए।

प्रारम्भिक समस्याएँ

शिक्षकों को लगने लगा था कि वक्ताओं को लगातार सुनते रहना नीरस और उबाऊ है। बतौर मुख्य समूह हमने चर्चा शुरू की कि सत्रों को रोचक कैसे बनाया जाए। कई सुझाव सामने आए। सबसे दिलचस्प सुझाव यह था कि वक्ता के पीछे एक स्क्रीन पर तस्वीरों को प्रोजेक्ट करने के लिए प्रोजेक्टर का उपयोग किया जाए। हमारे पास शिक्षक अध्ययन केन्द्र में एक प्रोजेक्टर था। यह सब हमारे लिए बहुत रोमांचक था क्योंकि हम कई चीजों के साथ प्रयोग कर सकते थे।

स्टूडियो को सुविधाओं से लैस करना

स्टूडियो बनाने के लिए हमें निम्नलिखित चीजों की आवश्यकता थी :

1. अच्छे कैमरे वाले दो मोबाइल फ़ोन
2. एक ट्राइपॉड स्टैंड
3. हाई वॉट बल्बों वाले टेबल लैम्प
4. लैपटॉप और प्रोजेक्टर स्क्रीन
5. ब्लूटूथ हेडसेट
6. एक बड़ा कमरा जहाँ कुछ घण्टों के लिए शान्त माहौल बनाए रखना सम्भव हो
7. पर्याप्त टीएलएम

सहयोगात्मक कार्य

जब हमने प्रोजेक्ट करने से सम्बद्ध हिस्सों और अपनी तकनीक में सुधार किया तो हमें शिक्षकों से काफ़ी सकारात्मक प्रतिक्रिया मिली। हमने दिलचस्प पावर पॉइंट प्रेजेंटेशन और छोटे वीडियो बनाए। प्रभावी वीडियो क्लिपिंग के स्रोत बताए और सत्र में उनका उपयोग भी किया।

शुरुआत में काफ़ी अड़चनें आईं। उदाहरण के लिए, समन्वय की कमी के कारण रिकॉर्डिंग बाधित हुई। फिर हमने साथ मिलकर काम करना, आपस में काम बाँटना और बेहतर समन्वय के लिए व्यवस्थित ढंग से योजना बनाना सीखा। इस तरह हमने न सिर्फ बेहतर समझ विकसित की, बल्कि आपस में साझा करने के तरीके भी विकसित किए। हमने एक टीम, स्टूडियो की टीम, के रूप में काम करना शुरू किया।

सीख

यह पता लगाने के अलावा कि तैयारी सफलता की कुंजी है, हमारी अन्य सीखें थीं :

1. सत्र से कुछ दिन पहले, हम मिलते और सत्र के बारे में विस्तार से चर्चा करते। हम सुगमकर्ता को दी जाने वाली पाठ्यपुस्तक, पाठ्यक्रम, सामग्री और पूरक सामग्री पर चर्चा करते। पूरी टीम साथ बैठकर चर्चा करती जिससे

सत्र को बेहतर बनाने में मदद करने के विचार उभरकर आते।

2. सुगमकर्ता ने स्रोत व्यक्तियों की मदद ली और मुख्य टीम के साथ मिलकर शिक्षण सहायक सामग्री और अन्य आवश्यक सामग्रियाँ तय कीं। अन्य लोगों ने इन्हें बनाया।
3. टीम ने वास्तविक सत्र से पहले एक परीक्षण सत्र आयोजित करने में सुगमकर्ता की मदद की। फिर उसका मूल्यांकन और समीक्षा की व सुधार के लिए सुझाव दिए। इससे सुगमकर्ता को समय का प्रबन्धन करने में भी मदद मिली।
4. टीएलएम और ऑडियो, वीडियो, पीपीटी आदि प्रौद्योगिकी का अभ्यस्त होने के लिए सुगमकर्ता को काफ़ी अभ्यास करवाया गया। टीम के सदस्यों ने इस प्रयास में सहयोग किया और ज़रूरत पड़ने पर आवश्यक सामग्री मुहैया कराई।
5. हम समूह को लिंक भेज देते थे ताकि सभी सदस्य और शिक्षक समय पर चर्चा में शामिल हो सकें। किसी भी समस्या के समाधान में मदद के लिए हमारे सदस्य वहाँ मौजूद होते।
6. हम मौखिक और लिखित निर्देशों व मार्गदर्शन के जरिए प्रभावी ढंग से तकनीक का उपयोग करने में शिक्षकों को प्रशिक्षित कर पाए। हर सत्र के उपरान्त हम बैठक करते जिसमें सत्रों को बेहतर बनाने में मदद के लिए विस्तृत मौखिक और लिखित समीक्षा की गई।

एक साथ काम करना

गीता मैडम और रंगपुरा गुरु, जो 'नली-कली' पद्धति में प्रशिक्षित हैं, ने सामूहिक गतिविधियों पर महत्त्वपूर्ण सत्र किए। शशिधर, श्रेयस, गीता और मंजुला मैडम, सीआरपी और हम सभी ने किट के साथ-साथ गणितीय अवधारणाओं और नली-कली पर चर्चा करने के लिए एक समय-सारिणी तैयार की।

अन्य स्रोत व्यक्तियों ने शिक्षण के वैकल्पिक तरीकों और शिक्षण सहायक सामग्रियों के उपयोग का प्रदर्शन किया। नली-कली समूह आन्दोलन और नली-कली की शिक्षण-विधियों ने शिक्षकों को चुनौतीपूर्ण प्रश्न पूछने के लिए प्रेरित किया जो बहस व चर्चा का विषय बने। इसी तरह, ग्रेड चार और पाँच के लिए, गणित-किट ने ठोस वस्तुओं से अमूर्त अवधारणाओं की ओर बढ़ने में मदद की।

स्टूडियो का प्रभाव

जिस तरह से ऑनलाइन सत्र आयोजित किए गए थे उसे देखकर शिक्षा-विभाग के अधिकारी खुश थे। विभिन्न समूहों के लिए कई विषयों पर ऑनलाइन प्रक्रियाएँ विकसित की गई हैं। अन्य समूहों को स्टूडियो बनाने के लिए हमारी मदद लेने

के लिए कहा गया है। इसके साथ ही विभाग ने नली-कली, कक्षा चार और पाँच तथा तालुक के उच्च प्राथमिक शिक्षकों के लिए गूगल मीट और हमारे स्टूडियो जैसी जगह के माध्यम से पाँच दिवसीय विशेष प्रशिक्षण-कार्यक्रम आयोजित किए। तालुक के प्रधान शिक्षकों ने अपने स्कूल के शिक्षकों के साथ पहले से ही मॉडल ऑनलाइन प्रशिक्षण सत्र आयोजित करने की प्रक्रिया शुरू कर दी है।

आगे का रास्ता

भविष्य के लिए दिशा-निर्देशों पर विचार किया गया है जिनकी मुख्य विशेषताएँ हैं :

1. स्टूडियो का प्रभावी ढंग से उपयोग करके ऑनलाइन सत्रों के ज़रिए सिखाई जाने वाली विभिन्न अवधारणाओं को डिज़ाइन करना, विशेषकर कक्षा चार व पाँच के शिक्षकों और नली-कली के प्राथमिक शिक्षकों के लिए।
2. शिक्षकों के लिए ऐसी पाठ-योजनाएँ तैयार करने के अवसर पैदा करना जो उन विधियों और सहायक सामग्रियों का उपयोग करते हैं जिन्हें स्टूडियो से प्रसारित किया जा सकता है।
3. सत्र को बेहतर बनाने में मदद करने के लिए स्टूडियो को आवश्यक सामग्री से लैस करना।
4. कुछ संकुल शिक्षकों और प्रधान शिक्षकों ने साधारण स्टूडियो स्थापित करने में रुचि दिखाई है। हम प्रभावी ऑनलाइन सत्रों के लिए ऐसा करने में उनकी मदद करने की योजना बना रहे हैं।
5. एक टीम के रूप में, हमारी प्रमुख सीख यह थी कि यह पूरी प्रक्रिया मुख्य रूप से सामग्री और शिक्षण-कला में हमारी क्षमता विकसित कर रही थी। स्टूडियो ने हमें अधिक शिक्षकों तक पहुँचने में मदद की।



श्रीधर राजनाल पिछले सात वर्षों से अज़ीम प्रेमजी फ़ाउण्डेशन से जुड़े हुए हैं। वह बागलकोट ज़िला संस्थान, कर्नाटक में गणित टीम का नेतृत्व करते हैं। श्रीधर ने सामाजिक कार्य और समाजशास्त्र की पढ़ाई की, लेकिन गणित में उनकी रुचि शुरू से ही रही है। उनका अनुभव स्कूल लीडरशिप और डेवलपमेंट के क्षेत्र में रहा है। उनसे shridhar.rajanal@azimpremjifoundation.org पर सम्पर्क किया जा सकता है। अनुवाद : सात्विका ओहरी