मैं टिम सील हूँ, मैं TESS-India योजना के तकनीकी निर्देशन के लिए उत्तरदायी हूँ.

यह योजना भारत में शिक्षक प्रशिक्षकों के साथ के 7 राज्यों में काम कर रही है.

हमने एक खुले दृष्टिकोण के साथ इस योजना को 'एप्रोच' किया.

हमने अपनी सारी सामग्री अपने 'ओपन' संग्रह के माध्यम से उपलब्ध कराई, ऐसे प्रारूप में उपलब्ध कराई कि वे दुसरे संग्रहों में बदली जा सकें, विशेष रूप से 'इंडियन नेशनल रिपॉजिटरी फॉर ओपन एजुकेशनल रिसोर्सेज' (OER).

हम ऐसा अपनी वेबसाइट के माध्यम से भी करना चाहते थे और सुनिश्चित करना चाहते थे कि यह (सामग्री) मोबाइल फ़ोन के ज़रिये सुलभ हो.

मोबाइल के उपयोग और मोबाइल उपयोग के बढ़ते प्रभाव के ऊपर चर्चा वास्तव में और अधिक प्रासंगिक बनती जा रही थी, विशेषकर सस्ते स्मार्ट फ़ोन की वृद्धि के साथ.

अंततः हमने एक ऐसी व्यवस्था विकसित की जहाँ हम अपने संग्रह से सारी सामग्री खींच सकते थे, और फिर उसे मोबाइल डिवाइसों पर उपयोग के लिए अपनी वेबसाइट के द्वारा 'रेफोर्मेट' (नए प्रारूप में ढाल) सकते थे, और उसे एस डी कार्ड के माध्यम से उपलब्ध करा सकते थे.

इसका यह फल हुआ कि हम माइक्रो एस डी कार्ड को शिक्षार्थियों, शिक्षकों और शिक्षक प्रशिक्षकों में बाँट सकते थे, पर हम 'रास्पबेरी पाई' जैसे डिवाइसों को भी प्रयोग में ला सकते थे, जो हमने किया.

हम उस माइक्रो एस डी कार्ड को रास्पबेरी पाई डिवाइस में डाल सकते थे और फिर उसे Wi-Fi द्वारा एक शिक्षक प्रशिक्षण संस्था में बाँट सकते थे.

उस संस्था में आने वाले शिक्षार्थी स्वतः, और बिना किसी शुल्क के, उस डिवाइस पर लॉग ऑन कर सकते हैं, और फिर पूरे डिवाइस पर सामग्री को खोज सकते हैं.

फिर वे उस सामग्री के अलग-अलग भाग डाउनलोड कर सकते हैं, या सारी सामग्री अपने डिवाइस पर डाउनलोड कर सकते हैं.

वे लोग जिनके पास इंटरनेट कनेक्टिविटी कम है या नहीं है, उस डिवाइस को एक्सेस कर सकते हैं, और उत्तम कोटि की सामग्री अपने मोबाइल फ़ोन या टैबलेट पर डाउनलोड कर सकते हैं.

अन्यथा वे इस उत्तम कोटि का वीडियो एक्सेस नहीं कर पाते.

वे एक प्रतिलिपि को एक्सेस कर पाने में सफल हो सकते थे, पर वीडियो डाउनलोड कर पाना श्रेष्ठतर प्रारूप है.

हमारे सारे वीडियो उपशीर्षकों और प्रतिलिपियों के साथ आते हैं.

कई स्थानीय भाषाओं में वॉइसओवर भी उपलब्ध हैं.

TESS-India के साथ हमारे काम में एक दिलचस्प बात यह है कि हम एक MOOC विकसित करने में शामिल हुए, शिक्षार्थियों के लिए एक 'मैसिव ओपन ऑनलाइन कोर्स', और हमने श्रेष्ठ दृष्टिकोणों में से कुछ को परखा, विशेषकर वे (शिक्षार्थी) जिनके पास कम या न के बराबर इंटरनेट कनेक्टिविटी है और वे जिनकी डिजिटल लिटरेसी (साक्षरता) कम है.

हमने एक ओपन बाउंड्री (विस्तृत सीमा) के परिप्रेक्ष्य के बारे में सोचा, जहाँ हमने पाठ्यक्रम को व्यापक रूप से उपलब्ध कराया पर हमने आमने-सामने 'इन-पर्सन' सेशन (सत्र) भी उपलब्ध कराए.

ये सेशन शिक्षार्थियों के लिए एक-दुसरे से मिलने के, अपनी इच्छानुसार स्थानीय भाषा बोलने के, अवसर थे, और ये सचमुच बहुत सफल साबित हुए.

हमें यह भी पता लगा कि शिक्षार्थियों ने खुद को whatsapp ग्रूप्स में व्यवस्थित कर लिया था, और हमें ज्ञात हुआ कि बहुत सा अध्ययन इनके द्वारा बनाए whatsapp ग्रूप्स के माध्यम से हो रहा था.

यह सामग्री, रोचक लेख 'शेयर' करने, एक-दुसरे को बताने कि कब अगला सेशन है और कब निबंध देने हैं , के लिए था.

इस प्रकार का उपयोग वास्तव में एक सकारात्मक परिणाम था.

हमें यह भी ज्ञात हुआ कि लोगों ने हमारी योजना और हमारे द्वारा समर्थित अध्यापन शास्त्र के बारे में जानकारी प्राप्त की, पर उन्होंने अपनी डिजिटल साक्षरता भी विकसित की.

हमारी योजना में वे सदस्य थे जिन्होंने पहले कभी इंटरनेट का प्रयोग नहीं किया था, फिर भी आगामी पुनरावृत्तियों के समय वे अपने क्षेत्र-विशेष के 'आई टी सपोर्ट पर्सन' बन गए.

हमारे MOOC आरम्भ करने के बाद ही, जहाँ हमने लोगों को ओपन एजुकेशनल रिसोर्सेज के लाभ, और यह तथ्य कि वे इन्हें अपने अनुकूल बना सकते थे और बदल सकते थे, समझने और देखने में सहायता की.

लोगों ने यह अनुभव किया कि, अगर ये हमारे पास एक डिजिटल प्रारूप में उपलब्ध होते, तो हमें इन्हें बदलने और शेयर करने में अधिक आसानी होती.

हालांकि यहाँ ग्लोबल नार्थ (वैश्विक उत्तर) में हमें यह एक बहुत बड़ा कदम प्रतीत नहीं होता, मैं समझता हूँ कि इस योजना के लिए निश्चित रूप से, इस तरह के ओपन प्रैक्टिसेज के लाभ और कैसे प्रौद्योगिकी उन्हें लाभान्वित कर सकती थी, बस इस छोटी सी प्रेरणा पा लेना हमारे लिए बहुत महत्व रखती थी.

जो भी इस प्रकार की बड़ी और जटिल योजना में लगे हुए हैं, उन्हें मैं एक सलाह यह दूंगा कि वे अपने मूल सिद्धांतों की ओर देखें, और सचमुच योजना में शामिल लोगों को प्रौद्योगिकी के उपयोग के संभावित लाभ समझने और उसे अपने सन्दर्भ में उत्तम तरीके से प्रयोग में लाने में सक्षम बनाऐं.

यह ओपन प्रैक्टिसेज के प्रयोग के पिछले उदाहरण की तरह है.

ओपन प्रैक्टिसेज असल में प्रौद्योगिकी के प्रयोग के ऊपर निर्भर नहीं हैं, पर वास्तव में, प्रौद्योगिकी का प्रयोग और भी अधिक लाभप्रद उपयोग और अधिक व्यापक प्रभाव को उत्पन्न करता है.

हम कागज़ (छपाई) के माध्यम से कोई चीज़ उपलब्ध करा सकते हैं और उसका बड़ा महत्व है, हम उसे ओपन बना सकते हैं और जान सकते हैं कि लोग उसका उपयोग करेंगे, पर जैसे ही हम इनके डिजिटल रूपांतर लाते हैं, और उन्हें वास्तव में इस प्रकार विकसित करते हैं कि ये (सामग्री को) और ज़्यादा एक्सेस कर पाने, और उन्हें अनुकूल बनाने और पुनः शेयर करने में, लोगों कि सहायता करें. जैसे ही लोग इन लाभों समझने लगते हैं, वह सचमुच समूची योजना के प्रभाव को बढ़ाना शुरू कर देता है.