अनीता खेमका

समूह में पढ़ाई के लिए बनाए गए नए सॉफ़्टवेयर की मदद से बेंगलूर के निकट सरकारी प्राथमिक विद्यालय में विद्यार्थी खाद्य श्रृंखला के बारे में समझते हुए।

अध्यापकों और बच्चों को नई राह दिखाती तकनीक

ऋचा वर्मा

रंग-बिरंगी चप्पलें पहने, दो चोटियां लटकाए आठ साल की बी.श्रुति को देर से स्कूल पहुंचना जरा भी अच्छा नहीं लगता। एक जमाना था जब उसके मास्टर साहब एच.एस.परमेश उसे बहला कर पढ़ाते, यहां तक कि कभी-कभी अपने खस्ताहाल बजाज स्कूटर पर उसे स्कूल तक ले जाते थे।

भारत के सिलिकॉन नगर बेंगलूर से 30 किलोमीटर दूर बंजारापलया गांव स्थित सरकारी प्राथमिक स्कूल में बहुत बदलाव आए हैं। आज यहां के बच्चे रेडियो, वीडियो और कम्प्यूटर कार्यक्रमों के माध्यम से अंग्रेजी, गणित, विज्ञान और सामाजिक अध्ययन जैसे विषय पढ़ रहे हैं। वर्ष 2002 में प्रारम्भ हुई 70 लाख डॉलर की लागत वाली टेक्नोलॉजी टूल्स फॉर टीचिंग एंड ट्रेनिंग यानी टी4 पहल में बच्चों की सीखने की प्रक्रिया को अधिक प्रभावी बनाने के लिए नए तरीके यानी इंटरएक्टिव

पाठों का प्रयोग किया जाता है।

यू.एस.एजेंसी फॉर इंटरनेशनल डवलपमेंट (यूएसएड) के इस कार्यक्रम पर कर्नाटक, छत्तीसगढ़ और झारखंड की पाठशालाओं में अमल हो रहा है। मध्यप्रदेश ने खुद ही इस कार्यक्रम से जुड़ने की इच्छा प्रकट की और अब बिहार भी इससे जुड़ेगा।

श्रुति कहती है कि वह उड़ने वाले पक्षीराज घोड़े की सवारी करना चाहती है। परमेश स्पष्ट करते हैं कि पक्षीराज रेडियो कार्यक्रमों की सूत्रधार, चौथी कक्षा की छात्रा पुट्टी (नन्हीं) के सपनों में आकर उसे दूसरे देशों, महाद्वीपों की सैर कराता है और उसे नई संस्कृतियों और देशों से परिचित करवाता है। रेडियो पाठों के स्थायी चरित्रों पुट्टी, बाबू, अप्पू, पालतू बंदर तिम्मा और अध्यापिका अक्का (दीदी) ने कर्नाटक की लगभग 50,000 पाठशालाओं के 57 लाख बच्चों के लिए शिक्षा को एक रोचक प्रक्रिया बना दिया है।

अमेरिकी विकास एजेंसी यूएसएड के लिए टी4 कार्यक्रम कार्यान्वित कर रहे गैरलाभकारी अमेरिकी संगठन एजुकेशन डेवलपमेंट सेंटर की राज्य समन्वयक एस.एन.शैलजम्मा कहती हैं, ''एक धीमी क्रांति शिक्षा का चेहरा बदल रही है।''

राज्य के शिक्षा विभाग, राज्य शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण विभाग और कई एजेंसियों के सहयोग से चल रहा टी4 कार्यक्रम सरकार के विशाल सर्वशिक्षा अभियान को सहायता पहुंचाने के साथ-साथ प्रौद्योगिकी का नए तरीके से उपयोग भी कर रहा है। सर्वशिक्षा अभियान के सौजन्य से ही पाठों का प्रसारण आकाशवाणी पर हो पाता है। रेडियो के माध्यम से कार्यक्रम का प्रसार ग्रामीण और दूरस्थ क्षेत्रों में भी हो रहा है।

यूएसएड के मिशन निदेशक जॉर्ज डेकन बताते हैं, ''इस कार्यक्रम का उद्देश्य प्रौद्योगिकी का इस्तेमाल करना, बेसिक शिक्षा में राज्य सरकार के निवेशों का पूरा लाभ प्राप्त करना और बड़े पैमाने पर भारत में शिक्षा की गुणवत्ता बढ़ाना है। टी4 शिक्षा की गुणवत्ता बढ़ाने में सफल रहा है। समय-समय पर छात्रों के मूल्यांकन से पता चलता है कि सीखने की उनकी गति और क्षमता में बहुत सुधार हुआ।''

स्कूल पाठ्यक्रमों पर आधारित अनूठे ढंग से तैयार कार्यक्रमों के माध्यम से यह परियोजना रेडियो, टेलिविज़न, कम्प्यूटर और अन्य डिजिटल माध्यमों का उपयोग बच्चों को पढ़ाने के ढंग में आमूलचूल बदलाव लाने के लिए कर रही है। टी4 पहल से जुड़ने से पहले दो दशकों से अधिक के प्राथमिक शाला अध्यापन का अनुभव रखने वालीं शैलजम्मा बताती हैं, ''परम्परागत कक्षाओं में जहां रटने पर जोर दिया जाता है, वहीं हमारे कार्यक्रम खेलों, गतिविधियों, नाच और गाने का उपयोग करके बच्चों को सीखने की प्रक्रिया में भागीदारी के लिए प्रेरित करते हैं।''

इन कार्यक्रमों ने स्कूली कक्षाओं का रंगरूप बदल दिया है। छोटे बच्चे जहां पहली और दूसरी कक्षाओं को गणित, अंग्रेजी और कन्नड की आधारभूत शिक्षा देने वाले आधे घंटे के शैक्षणिक प्रसारण ''चिन्नारा चुक्की'' की मस्त धुनों पर नाचते पाए जाते हैं, वहीं बड़े बच्चे रेडियो शिक्षिका अक्का की सहायता से दशमलव और अंश जैसी अवधारणाओं से तालमेल बैठाते मिलते हैं।

छात्रों के साथ-साथ टी4 पहल से 200,000 से भी अधिक शिक्षक भी लाभान्वित हो रहे हैं। बेंगलूर के पास स्थित अगारा गांव की प्राथमिक शाला के शिक्षक कांता राजू ग्रुप टीचिंग लर्निंग सॉफ़्टवेयर का उपयोग करते हुए 10-12 छात्रों के समूहों को कम्प्यूटर पर अवधारणाएं समझाते हैं। छात्र प्रक्रिया देखकर और गतिविधियां करके सीखते हैं। कांता राजू बताते हैं, ''यह सॉफ़्टवेयर चरणबद्ध ढंग से मार्गदर्शन करता है। शुरू में तो मुझे संदेह था कि इसके माध्यम से उभयचरों के बारे में बच्चों को ठीक से बताया जा सकेगा, लेकिन एकदम वास्तविक लगते एनिमेशन को देखकर मेरी धारणा बदल गई। कभी-कभी तो मुझे लगता है कि बच्चों से भी ज़्यादा उत्साही मैं खुद हूं।''

अनिता खेमका

दाएं: कर्नाटक के ग्रामीण चामराजनगर जिले में उपग्रह की मदद से प्रसारित हो रहे वीडियो पाठ को ध्यान से देखते-सुनते बच्चे।

नीचे: प्रत्येक पाठ के शुरू में बेहद लोकप्रिय गाना सुनने के बाद बच्चे अपने मित्र रेडियो अध्यापक के साथ गंभीरता के साथ पढ़ाई में लग जाते हैं।

आर. गोपीनाथ / जी इमेजेज

बेंगलूर से लगभग 200 किलोमीटर दक्षिण-पश्चिम में स्थित चामराजनगर जिले के अलहल्ली गांव में एक ऊबड़-खाबड़, कच्ची सड़क सरकारी स्कूल तक चली गई है। आकाश में घने, काले बादल छाए हैं, ईंट-पत्थर से बनी स्कूल की इमारत में उत्साहपूर्ण संवाद गूंज रहे हैं- 'शिक्षा उपग्रह' एजुसेट पर 1942 के भारत छोड़ो आंदोलन के बारे में डॉक्यूमेंटरी फिल्म देखने के बाद बच्चे अपने एक साथी के दादा के साक्षात्कार की योजना बना रहे हैं जो स्वतंत्रता आंदोलन के दौरान लाठी की मार झेल चुके हैं।

विज्ञान, सामाजिक अध्ययन और गणित सम्बन्धी फिल्में प्रौद्योगिकी पहल के इस दूसरे पक्ष का एक अहम हिस्सा हैं। पाठों को अधिक आकर्षक बनाने के लिए राज्य शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण विभाग ने चामराजनगर और गुलबर्गा जिलों के लिए प्रसारित होने वाले 30 मिनट के शैक्षणिक कार्यक्रमों की एंकरिंग के लिए टेलिविज़न के सितारों को राजी कर लिया है।

कोल्लेगल स्थित ब्लॉक रिसर्च सेंटर के समन्वयक सी.एन.राजू इसका कारण स्पष्ट करते हैं, ''ये जाने-पहचाने चेहरे हैं, पसंदीदा कलाकार हैं, इनमें से कुछ बच्चों के आदर्श भी हैं। ये बच्चों को आकर्षित करते हैं इसलिए बच्चे कार्यक्रमों को बहुत ध्यान से देखते हैं और अच्छी तरह पाठ सीखते हैं।''

वर्ष 2004 में अपने प्रारम्भिक चरण में 900 स्कूलों के 85,000 बच्चों तक सीमित टी4 पहल आज चार राज्यों के 200,000 से अधिक स्कूलों के 1.3 करोड़ बच्चों को उच्च गुणवत्ता की शिक्षा प्रदान कर रही है।

इस पहल का विस्तार होगा, इसमें कोई संदेह नहीं है, क्योंकि इससे पहले स्कूल जाना बच्चों के लिए कभी इतना मज़ेदार अनुभव नहीं रहा।

इस लेख के बारे में अपने विचार editorspan@state.gov पर भेजिए।

आर. गोपीनाथ / जी इमेजेज