पानी बचाकर पृथ्वी को बचाना

नवलेश कुमार

मान लेते हैं कि आप यह सोचते हैं कि आप बहुत अच्छे शिक्षक हैं और आप विद्यार्थियों को पढ़ाने का काम बहुत बढ़िया ढंग से करते हैं। आपके विद्यार्थी परीक्षाओं में अव्वल नम्बर लाते हैं। लेकिन दूसरी तरफ़, वही विद्यार्थी अपने घरों में पानी बरबाद करते हैं, आस-पड़ोस में कचरा बिखेरते हैं, स्कूल के पेड़-पौधों को नष्ट करते हैं या इन सभी कार्यों में एक समूह के हिस्से के रूप में भाग लेते हैं। यदि आपको लगता है कि यह सच हो सकता है तो आपको स्कूल शिक्षक की परिभाषा पर पुनर्विचार करना चाहिए। स्कूल सीखने का केन्द्र होता है और बच्चों व किशोरों को शिक्षित करने का सबसे अच्छा स्थान। नतीजतन, यह निष्कर्ष निकालना उचित है कि स्कूलों में शैक्षिक प्रक्रियाओं का प्राथमिक लक्ष्य भविष्य के वयस्क नागरिकों को शिक्षित करना है।

बच्चों को छोटी उम्र से ही उनके परिवेश के बारे में जागरूक किया जाना चाहिए और किया जा सकता है। यह जागरूकता न केवल विद्यार्थियों को कक्षा के बाहर अनुभवात्मक अधिगम में संलग्न होने का मौक़ा देती है बल्कि उन्हें वास्तविक दुनिया से जुड़ने और उन्होंने जो सीखा है उसे जीवन की स्थितियों में लागू करने का भी मौक़ा देती है। पर्यावरण शिक्षा विद्यार्थियों को सिखाती है कि कैसे सामाजिक, पारिस्थितिक, आर्थिक, सांस्कृतिक और राजनीतिक मुद्दे आपस में गुँथे होते हैं। यह बच्चों को यह समझने में भी सहायता करती है कि उनके चुनाव और व्यवहार पर्यावरण को कैसे प्रभावित करते हैं।

पर्यावरण के प्रति जागरूकता पैदा करना

स्कूल में पर्यावरण जागरूकता को इस तरह से पढ़ाया जाना चाहिए जो बच्चों की उम्र और परिपक्वता के स्तर के लिए उपयुक्त हो। साथ ही, शिक्षण केवल सैद्धान्तिक ही नहीं, बल्कि व्यावहारिक, रोचक और आनन्ददायक भी होना चाहिए। मैंने कुछ शिक्षकों से बात की ताकि यह पता लगाया जा सके कि वे अपनी कक्षाओं में किस प्रकार की पर्यावरणीय गतिविधियाँ कर सके।

कक्षा में प्रयास

सिरोही के माण्डवा में अज़ीम प्रेमजी स्कूल की शिक्षिका अनुराधा का मानना है कि नेचर वॉक या प्रकृति की सैर ऐसी अद्भुत गतिविधि है जो बच्चों को अपने परिवेश से जुड़ने में मदद करती है। यह अभ्यास बच्चों को अपने परिवेश को देखने, समझने, जानने और उसके बारे में पूछताछ करने जैसे कौशल विकसित करने में सहायता करता है। वे कक्षा-1 से 4 तक के अपने विद्यार्थियों के साथ नेचर वॉक का आयोजन करती हैं। शैक्षिक मनोविज्ञान के अनुसार, प्रकृति की सैर बच्चों को उनके परिवेश के अवलोकन से जोड़ने का एक प्रभावी तरीक़ा है। कहा जाता है कि 7 वर्ष की आयु तक के बच्चों में उत्कृष्ट अवलोकन कौशल होते हैं और वे नई जानकारी को जल्दी से समझ लेते हैं। बच्चों में हर चीज़ पर ध्यान देने की प्रवृत्ति होती है और परिणामस्वरूप, वे नई चीज़ें सीखने में बेहतर होते हैं।

अपने अनुभव को साझा करते हुए, अनुराधा आगे कहती हैं कि विज्ञान के विद्यार्थियों के लिए 'उच्च-क्रम चिन्तन कौशल' (HOTS) में एनसीईआरटी द्वारा स्थापित सीखने का एक वांछित परिणाम है पर्यावरण की रक्षा के लिए क़दम उठाना। नतीजतन, वे सुनिश्चित करती हैं कि उनकी सभी पाठ योजनाएँ बच्चों को सीखने के अनुशंसित परिणामों को प्राप्त करने के साथ-साथ सुझाई गई विशिष्ट गतिविधियों को पूरा करने के लिए पर्याप्त गुंजाइश प्रदान करें। वे बच्चों के साथ विभिन्न विषयों पर विस्तार से चर्चा करती हैं, उन्हें वीडियो दिखाती हैं, उनके लिए वाद-विवाद प्रतियोगिताएँ आयोजित करती हैं और उनसे चार्ट, पोस्टर आदि तैयार करने के लिए कहती हैं। इनमें से कुछ प्रोजेक्ट सीधे पर्यावरण से जुड़े होते हैं। उदाहरण के लिए, राष्ट्रीय विज्ञान दिवस के लिए बच्चों ने फ़सलों की सिंचाई के लिए एक विशेष तकनीक का क्रियाशील मॉडल बनाया जिसमें पानी की खपत बहुत कम होती है और सिंचाई बेहतर। पौधों में पानी के परिवहन के बारे में पढ़ाते हुए, उन्होंने ज़मीन से पानी को पम्प के द्वारा बार-बार खींचने के महत्त्वपूर्ण मुद्दे को भी उठाया, जिससे भूजल आपूर्ति में ख़तरनाक कमी हो गई है। साथ ही पेड़ों और पौधों के लिए आवश्यक पानी की भी धीरे-धीरे कमी होती जा रही है। अनुराधा ने बच्चों से पूछा कि भूजल संसाधनों के अत्यधिक दोहन को रोकने के लिए क्या क़दम उठाए जाने चाहिए। बच्चों ने कुछ सुझाव दिए और चर्चा के माध्यम से निष्कर्ष निकाला कि भूजल का दोहन तभी कम किया जा सकता है जब पृथ्वी की सतह पर मौजूद मीठे पानी के स्रोत प्रदूषित न हों और उनका संरक्षण किया जाए। इस विषय पर बच्चों ने स्वयं नाटक तैयार किए। इस विचार को आगे बढ़ाते हुए, उन्होंने स्कूल में कचरा निपटान

पर एक प्रोजेक्ट भी पूरा किया। स्कूल को एक मॉडल के रूप में लेकर वे अपने गाँव में भी इस बारे में जागरूकता फैला सके। शासकीय प्राथमिक विद्यालय धरडा पावटी की शिक्षिका रेखा राठौड़ का कहना है कि एक शिक्षक को चाहिए कि वह बच्चों को उनके आस-पास के पौधों और जानवरों के बारे में बताए ताकि बच्चों को उनके महत्त्व का पता चल सके। उन्होंने अपनी कक्षा के साथ ऐसा किया है और इसके परिणामस्वरूप उनके बच्चे पेड़-पौधों के प्रति संवेदनशील हैं। इन बच्चों ने घर और आस-पास के लोगों को पेड़ न काटने के लिए कहना शुरू कर दिया है। बच्चों के साथ लगातार बातचीत का यह नतीजा है कि उनके परिवार समझते हैं कि काग़ज़ पेड़ों से प्राप्त होता है और इससे नोटबुक और क़िताबें बनती हैं। रेखा कहती हैं कि वे बच्चों को गाँव ले जाती हैं और रास्ते में उन्हें वे घोंसले दिखाती हैं जो पक्षियों ने पेड़ों पर बनाए होते हैं। वे उन्हें बताती हैं कि अगर पेड़ों को गिरने से नहीं बचाया गया, तो पक्षी अपना घर खो देंगे। और अन्ततः, पक्षियों की कई प्रजातियाँ विलुप्त हो जाएँगी, जिसके परिणामस्वरूप पर्यावरण में असन्तुलन पैदा हो जाएगा।

रेखा जी से बात करने के बाद मैं क्लास से बाहर आया तो देखा

चित्र-1 और **2** : स्कूल परिसर में पेड़ों को पानी देते और उनकी देखभाल करते बच्चे।

कि कुछ बच्चे मिट्टी की क्यारियाँ बना रहे थे और स्कूल के प्रांगण में पेड़-पौधों को पानी दे रहे थे। मैंने उनके साथ बात की और मुझे यह समझ आया कि वे इस बात को समझते हैं कि पेड़ों और पौधों को अच्छी तरह से विकसित होने के लिए पानी और उर्वरकों की आवश्यकता होती है और पेड़ों की संख्या अधिक होने से लोग, जानवर, पक्षी और मधुमक्खियाँ बेहतर गुणवत्ता वाले जीवन का आनन्द उठा सकेंगे।

शिक्षकों के लिए सुझाव

मेरा मानना है कि एक शिक्षक को पर्यावरण के बारे में पढ़ाते समय निम्नलिखित बातों का ध्यान रखना चाहिए :

- पर्यावरण के प्रति जागरूकता में प्रमुख मानवीय मूल्यों और दृष्टिकोणों को समझना और उन्हें आत्मसात करना शामिल है। यह सभी सजीवों और उनके पर्यावरण के बीच के सम्बन्ध की समझ को बढ़ावा देने के द्वारा बच्चों को पर्यावरण संरक्षण में सक्रिय रूप से भाग लेने के लिए प्रोत्साहित करता है।
- शिक्षक को बच्चों के स्थानीय ज्ञान को अकादमिक या कक्षा में सीखने के साथ जोड़ने का प्रयास करना चाहिए। यह रटने की प्रवृत्ति को तोड़ने में मदद कर सकता है और विकासात्मक रूप से आयु-उपयुक्त पर्यावरण शिक्षा को प्रोत्साहित कर सकता है।
- पर्यावरण जागरूकता में चित्र महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। लिखित सामग्री के पूरक के रूप में, बच्चों को चित्र-पठन और स्पर्श सम्बन्धी ऐसी गतिविधियों में संलग्न होने के लिए प्रोत्साहित किया जाना चाहिए जो मनोरंजक और चुनौतीपूर्ण दोनों हों।

पाठ योजना : पर्यावरण जागरूकता

कक्षा-1

यह पर्यावरण जागरूकता के विषय पर एक व्यवस्थित पाठ योजना है जो यह प्रदर्शित करती है कि एक शिक्षक प्राथमिक कक्षाओं में बच्चों के साथ कैसे काम कर सकता है।

थीम : पानी		
मुख्य अवधारणाएँ : पानी के विवेकपूर्ण उपयोग, घर/ परिवार में पानी का पुन: उपयोग करने की आवश्यकता।		
सीखने के परिणाम : बच्चे सीखने के निम्नलिखित क्षेत्रों में जागरूकता विकसित करेंगे : ● पानी बचाने की ज़रूरत ● ऐसी गतिविधियाँ जिनमें घर और स्कूल, दोनों जगह पानी की बरबादी को कम किया जा सकता है। ● घर और स्कूल में पानी के पुन: उपयोग के तरीक़े। ● घर और स्कूल में पानी के पुन: उपयोग के महत्त्व को समझना।		
कक्षा की कार्यवाही		
सीखने के बिन्दु	**रणनीतियाँ**	**शैक्षणिक प्रक्रिया/ कक्षायी आदान-प्रदान**
● पानी के पुन: उपयोग के बारे में जागरूकता। ● घर और स्कूल में पानी बचाने की आवश्यकता और तरीक़े।	अवलोकन	अवधारणा का परिचय देते समय, पानी के उपयोग पर बच्चों के पूर्व ज्ञान का उपयोग करें। उन्हें डिस्प्ले बोर्ड पर पानी के उपयोग एवं बिना पानी के उपयोग वाली गतिविधियों की तस्वीरें देखने के लिए और कक्षा के साथ साझा करने के लिए कहें। तस्वीरों में क्या हो रहा है?
	समूह चर्चा	एक छोटे समूह में, उन चित्रों पर चर्चा करना शुरू करें जिनमें पानी का उपयोग अधिक है और समझें कि क्या इसे कम किया जा सकता है। बच्चे इसका अलग-अलग तरीक़ों से जवाब देंगे, जैसे : ● हम अपने दाँतों को पानी की पूरी बोतल की बजाय आधा बोतल पानी से ब्रश कर सकते हैं।

		• हम शावर में नहाने की बजाय बाल्टी में रखे पानी से नहाकर पानी की बचत कर सकते हैं। बच्चों को स्वतंत्र रूप से जवाब देने के लिए प्रोत्साहित करें। अब बच्चों को ऐसे उदाहरण देने के लिए प्रोत्साहित करें कि कक्षा में पानी की बरबादी को कैसे कम किया जा सकता है। अपेक्षित प्रतिक्रियाएँ कुछ ऐसी हो सकती हैं : हम चित्रकारी करते समय उतना ही पानी ले सकते हैं, जितने की ज़रूरत है। इसी तरह पीने के लिए भी उतना ही पानी ले सकते हैं, जितना हमें पीना है। बच्चों को निम्नलिखित कहानी सुनाएँ और उन्हें इसके बारे में सोचने के लिए कहें। मधु एक छोटी लड़की है जो एक रेगिस्तानी इलाक़े में रहती है। उसके गाँव को सप्ताह में सिर्फ़ दो दिन पानी मिलता है। उन तरीक़ों पर विचार करें जिनसे मधु पानी का पुन: उपयोग कर पानी की कमी को पूरा कर सकती है।
कुछ तस्वीरें जो शिक्षक अपनी कक्षा में प्रयोग करेंगे : मधु चारपाई पर बैठकर नहा रही है और चारपाई के नीचे गिरने वाले पानी को इकट्ठा करने के लिए एक टब रखा हुआ है। मधु टब के पानी का उपयोग फ़र्श को पोंछने और नाली साफ़ करने के लिए करती है। बच्चे कहानी के बारे में सोचेंगे और शिक्षक बच्चों से प्रश्नों की अपेक्षा कर सकते हैं। कहानी पर प्रश्न सत्र इस प्रकार का हो सकता है : 1. एक बच्चा पूछ सकता है, "हमारे शहर में बहुत पानी है, इसलिए हमें इसका पुन: उपयोग करना ज़रूरी नहीं है।" 2. दूसरा बच्चा, "चूँकि हम रेगिस्तान में नहीं रहते हैं, हमें पानी को बचाने या पुन: उपयोग करने की आवश्यकता नहीं है।" 3. तीसरा बच्चा जोड़ सकता है, "हमें गन्दा पानी क्यों इस्तेमाल करना चाहिए?" 4. कुछ बच्चे पानी के पुन: उपयोग और उसे बचाने की आवश्यकता को समझ सकते हैं।		
	छोटा प्रोजेक्ट	बच्चों को पानी की बचत से सम्बन्धित कविताओं, कहानियों और गीतों को इकट्ठा करने और कक्षा में लाने के लिए कहें। उन्हें ज़ोर से पढ़ें ताकि बच्चे उनका आनन्द ले सकें और सीखें भी। वे पानी पर अपनी कहानियाँ और कविताएँ भी बना सकते हैं, जिन्हें उनके पोर्टफ़ोलियो में रखा जा सकता है।

सीखने हेतु असाइनमेंट

बच्चों से एक ऐसी गतिविधि सुझाने के लिए कहें जिसमें घर पर पानी का पुन: उपयोग किया जा सके। इस सुझाव को चित्रों के माध्यम से व्यक्त करने के लिए कहें।

- बच्चों से स्कूल में पानी के पुन: उपयोग के कोई दो तरीक़े सुझाने के लिए कहें।
- बच्चे अपने दादा-दादी/ बड़ों से बात करके पता लगा सकते हैं कि क्या बचपन में उन्हें पानी का दोबारा इस्तेमाल करने की ज़रूरत होती थी। विचार करें कि अब इसकी आवश्यकता क्यों है। वे अपने निष्कर्षों को कक्षा के साथ साझा कर सकते हैं।

नवलेश कुमार ने मैकेनिकल इंजीनियर की शिक्षा प्राप्त की है। वे अज़ीम प्रेमजी फ़ाउण्डेशन, जालौर, राजस्थान में रिसोर्स पर्सन हैं। उन्हें सामाजिक मुद्दों पर पढ़ने और लिखने का जुनून है। उनका मानना है कि शिक्षा के माध्यम से सामाजिक परिवर्तन सम्भव है। वे यह मानते हैं कि समाज में हम जो बदलाव देखना चाहते हैं, उसकी प्रक्रिया का हिस्सा बनना ही हमारा सच्चा सामाजिक योगदान है। उनसे nawlesh.kumar@azimpremjifoundation.org पर सम्पर्क किया जा सकता है।

अनुवाद : अनु गुप्ता **पुनरीक्षण :** भरत त्रिपाठी **कॉपी एडिटर :** अनुज उपाध्याय