

अपने आस-पास के पर्यावरण के बारे में

बच्चों की समझ

सर्वे, टेस्टिंग और उनका विश्लेषण छोटे पैमाने पर सीमित विद्यार्थियों के साथ भी किए जा सकते हैं। इससे कई ऐसे सवाल उठ सकते हैं, संकेत मिल सकते हैं जो उस क्षेत्र या विषय में ऐसे और काम (सर्वे या टेस्टिंग) की दिशा दिखाएं। ब्रिटेन की तीन प्राथमिक शालाओं के 75 विद्यार्थियों का अपने आसपास के पर्यावरण के अवलोकनों के बारे में किया गया सर्वेक्षण और उसका विश्लेषण एक ऐसा उदाहरण प्रस्तुत करता है।

इस टेस्टिंग का मकसद था यह पता लगाना कि बच्चों में अपने आसपास की नैसर्गिक बारीकियों की कितनी समझ है। कितना कुछ वे ध्यान से देखते हैं, महसूस करते हैं और याद रख पाते हैं। दरअसल ब्रिटेन में लागू विज्ञान के देशव्यापी पाठ्यक्रम के मुताबिक कक्षा दूसरी और तीसरी के बच्चों को कुछ चुने हुए कुदरती आवासों की खोजबीन करनी होती है। उन्हें जानना-पहचानना होता है। दूसरी कक्षा का पाठ्यक्रम कहता है कि “..... कम-से-कम दो आवासों और उनमें बसे बाशिंदों (पेड़-पौधों और पशु-पक्षियों) की जांच-पड़ताल करना....।” इसमें उनसे उम्मीद की जाती है कि वे उन तरीकों का भी पता लगाएं जिससे ये बाशिंदे अपने-अपने आवासों में रह पाते हैं। और यह भी मालूम करें कि इन सब पर इनके आसपास के हालातों के क्या असर पड़ते हैं। तीसरी कक्षा में इनके काम को स्थानीय कुदरती बाशिंदों से कुछ आगे बढ़ाकर कुछ और जीवों तक ले जाया जाता है। इसके अलावा इन बच्चों को कई फर्क-फर्क कुदरती आवासों से रूबरू हो जाना भी सिखाया जाता है।

यू.के. शहर के बच्चों के बारे में एक किंवदन्ती प्रचलित है कि उन्होंने शायद कोई भी चीनी-जानती गंध भी न देखा हो। (हमारे शहर के बाहरी बच्चों के बारे में हमें कुछ कहें)

सकते हैं कि उन्होंने शायद ही कोई उल्लू या सियार देखा हो!) पर पर्यावरण अध्ययन के लिए इनके पाठ्यक्रम का तकाजा बहुत स्पष्ट है। वैसे भी कुछ बच्चे तो अपने आसपास रहने वाले अन्य जीवों को पहचानते ही होंगे। इन्हीं विचारों से लैस होकर हमने इस काम की शुरुआत की थी। बच्चों की मालूमात और अनुभव परखने के लिए।

जांच का तरीका

हमने यह जांच आठ साल की उम्र के 33 और दस साल की उम्र के 42 बच्चों के साथ की। हर बच्चे के साथ अलग-अलग बातचीत की गई। पहले समूह में (आठ साल उम्र वाले) 17 लड़के और 16 लड़कियां थीं। दूसरे समूह में (दस साल वाले) 23 लड़के और 19 लड़कियां थीं। बातचीत का खाका पहले से तय था। ये बच्चे शहरी इलाकों के तीन ऐसे स्कूलों में पढ़ते थे जहां सह-शिक्षा लागू थी और जो बेहतर माने जाते थे। और हां, इस जांच के लिए बच्चों का चुनाव किसी अनियत तरीके से या बगैर किसी आधार के किया गया हो, ऐसा भी नहीं था - यह कोई रैंडम सैम्पल नहीं था। इन बच्चों को इनके शिक्षकों ने खास चुना था। उनकी रुचियों और काबिलियत को ध्यान में रखते हुए क्योंकि उन्हें इस जांच से अपने बच्चों की प्रतिभाओं का इज़हार करने का एक सुनहरा मौका-सा जो मिल रहा था।

सबसे पहले तो हमने इस प्रक्रिया में भागीदार बच्चों से गपशप करके एक दोस्ताना माहौल बनाने की कोशिश की। उन्हें यकीन दिलाया कि ये सवाल-जवाब किसी परीक्षा का हिस्सा नहीं हैं। और कि हर सवाल के कई संभावित जवाब हो सकते थे। किसी सवाल का कोई एक ही सटीक जवाब हो ऐसा नहीं है। और फिर शुरू हुआ सवाल-जवाब का सिलसिला।

बच्चों से कहा गया कि वे ऐसे जीवधारियों की फेहरिस्त (सूची) बनाएं जिन्हें उन्होंने या तो किसी पोखर, नाले या सोते के पास देखा हो या ऐसी जगहों पर देखने की उम्मीद करते हों। बातचीत के दौरान कुछ अन्य सवाल भी पूछे जाते थे। खासकर यह आंकने के लिए कि ऐसी जगह पर रहने के लिए उनमें जो अनुकूलन हुए हों, या ऐसी जगहों के हालातों का जीवों पर जो कुछ असर हो, उसे क्या कभी बच्चों ने महसूस किया है?

अगला सवाल स्कूल के पास के जंगल में पाए जाने वाले जीवधारियों के बारे में था। यहां भी फेहरिस्त ही बनानी थी। कुछ सुझाव देते रहने पर बच्चों ने स्तनधारी पशुओं, पक्षियों, कीड़े-मकोड़ों और पेड़-पौधों के अलग-अलग नाम भी गिनाए। इस तरह से हमने जंगली पौधों और पशुओं से उनकी वाकफियत को टटोला। बातचीत खत्म की गई गिलहरियों पर, उनके खान-पान और आदतों की चर्चा के साथ।

चर्चा और नतीजे

1. ताज़े पानी के स्रोतों में आवास

पोखर में रहने वाले जानवरों में से बच्चों ने सबसे ज़्यादा याद किया मेंढक को। दस साल की उम्र के 42 बच्चों में से सिर्फ चार बच्चे मेंढक को भूल गए लेकिन उन्हें भी टेडपोल याद रहा। इसी तरह तुलना करें तो दस साल की उम्र वाले ज़्यादातर बच्चों ने मछली को गिनाया था। पर इनमें से भी सिर्फ आठ ऐसे निकले जिन्हें मछली की किसी प्रजाति का नाम ध्यान रहा हो।



इसी तरह पानी में रहने वाले कीड़े-मकोड़ों का ज़िक्र तो आठ साल की उम्र वाले कई बच्चों ने किया पर मिसाल बहुत ही सीमित थे। इनमें पानी का गुबरैला 'वाटर बीटल' सबसे लोकप्रिय था। दस साल की उम्र तक आते-आते बच्चों को कुछ बिना रीढ़ वाले जानवरों का भी इल्म हो जाता है और वे उन्हें याद रखते हैं।

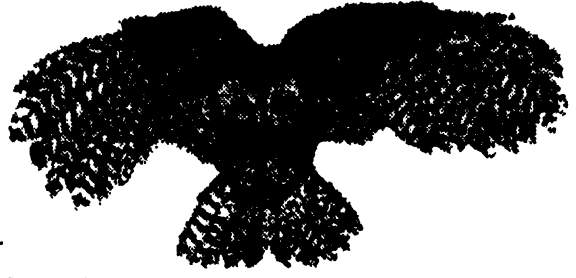
आठ साल की उम्र के बच्चों में पानी में पाए जाने वाले पेड़-पौधों की जानकारी बहुत ही कम थी। कोई एक तिहाई बच्चे ही इनके उदाहरण दे सके थे। कई बच्चे तो अभी पक्के तौर पर यह भी नहीं तय कर पाए थे कि पेड़-पौधों को जीवितों में गिनना चाहिए या नहीं। ताज्जुब की बात यह है कि दस साल की उम्र वाले बच्चों ने पेड़-पौधों का ज़िक्र और भी कम किया। वैसे उनकी फेहरिस्त में सरकंडों और शैवाल (कार्डी) को भी जगह मिली थी।

फिर आई बात जीवों के अनुकूलन और हालातों के हिसाब से उनमें हुए परिवर्तनों, रूपांतरणों की। कुछ जीव पानी में क्यों रहते हैं और वहां ज़िंदा रह सकने के लिए, फलने-फूलने के लिए, उनमें किस तरह के बदलाव आए हैं – इसकी आठ साल के बच्चों में बहुत ही सीमित समझ थी। अधिकतर जवाब बहुत ही सरलीकृत थे। इनमें 'तालाब ही उनका घर है', 'वे पानी से बाहर रह नहीं सकते' और 'प्रकृति ने उन्हें ही जगह दी है' जैसे बयान शामिल थे। इन बयानों में कहीं भी पानी और उसके वाशिमों को ध्यान से देखने की कोशिश नज़र नहीं आती है।

मैंने देखा कि दस साल के बच्चों ने हालातों के हिसाब से ढल जाने की बात छोड़ी पर उनकी भी सीमित ही थी। कुरेदकर पूछने पर वे 'जानवरों के लिए साफ पानी की ज़रूरत' और 'इंसान द्वारा दूषित पानी से इनके दूर रहने' जैसी बातों पर ज़ोर देते थे।

2. जंगली आवास

जब बच्चों से यह पूछा गया कि जंगल में वे किन जीवों को देख पाने की उम्मीद करते हैं तो आठ साल और दस साल दोनों समूहों ने ज्यादातर स्तनधारियों का जिक्र किया। लोमड़ी और गिलहरी दोनों ही समूहों में सबसे ज्यादा लोकप्रिय थे। इसके बाद खरगोश और बिज्जू की बारी सिर्फ दस साल वाले बच्चों ने हिरण और चूहों को याद रखा।



आती थी।

पक्षियों का जिक्र भी बच्चों ने बिना किसी सुझाव के अनायास ही किया। सबसे लोकप्रिय उदाहरण उल्लू था। इसके बाद थे मैना, कठफोड़वा, गौरैया और बुलबुल।

कीड़ों के बारे में तो बच्चों ने सीधे पूछे जाने पर ही कोई बात कही। तिस पर भी आठ साल के सिर्फ 13 बच्चों ने ही कीड़ों के नाम बताए। मजेदार बात यह थी कि इनमें सबसे लोकप्रिय थी मकड़ी। जो कीड़ा है ही नहीं! दसवें साल तक आते-आते ये बच्चे इसी श्रेणी में कुछ और ऐसे बिना रीढ़ वाले जानवरों को गिना देते थे जो कीड़े नहीं थे। पर इन को भी इन जीवों के नामों के अलावा कोई ज्यादा पहचान नहीं थी इनकी।

बहुत ही कम बच्चों ने बगैर सुझाव के पेड़-पौधों का जिक्र किया। सुझाने पर भी आठ साल के बच्चे तब तक बार-बार 'फूल', 'पत्तियां' और पेड़ कहते रहे जब तक कि उन्हें साफ-साफ मिसाल गिनाने को नहीं कहा जाता। दस साल वाले समूह की स्थिति कुछ बेहतर थी पर यहां भी पेड़ों के नाम तो चंद ही सामने आए। बच्चों ने सबसे ज्यादा 'ओक' का नाम लिया। आठ साल वाले तीन बच्चों का यह ख्याल था कि ओक और एकार्न (ओक के फल) के पेड़ अलग-अलग होते हैं। दोनों ही समूह के बच्चों ने पेड़ों को पेड़ के नाम से कम, उनके फलों के नाम से ही ज्यादा पहचाना। (हमारे यहां तो यूं भी पेड़ों को फलों के नाम से ही जाना जाता है जैसे आम, पीता, जामुन आदि। पर अंग्रेजी में अधिकतर पेड़ों के नाम और उनके फलों के नाम जुदा-जुदा होते हैं।)

झाड़ियों और छोटे पौधों का जिक्र तो बगैर सुझाए न के बराबर होता था। जब



सीधे सुझाव देने के बाद कुछ नाम उभरे तो वे भी जंगली न होकर मैदानी क्षेत्र के पेड़ थे।

अगर तुम जंगल में जाओ तो तुम्हें वहां कौन-से जानवर मिलेंगे?
(रीढ़ वाले जानवर)

जानवर	8 साल के बच्चे (कुल 33 बच्चे)	10 साल के बच्चे (कुल 42 बच्चे)
बिना किसी सुझाव के स्तनधारियों का जिक्र	32	41
लोमड़ी	28	34
गिलहरी	22	27
बिज्जू	11	19
खरगोश	17	18
सेही	4	7
हिरण	0	9
भूहा	0	5
अन्य स्तनधारी	6	6
बिना किसी सुझाव के पक्षियों का जिक्र	25	36
उल्लू	12	29
मैना	9	25
कठफोड़वा	10	13
गौरैया	9	14
बुलबुल	4	10
ब्लैकबर्ड (कोयल की जाति की एक चिड़िया)	2	7
फुदकी	5	5
कबूतर	3	4
दूसरी चिड़ियां	13	36
सांप	0	6
छिपकली	0	1
मेंढक	0	1



3. गिलहरी का खान-पान और आदतें

आठ साल वाले सभी बच्चों ने कहा कि गिलहरियां मूंगफली और बादाम खाती हैं और लोमड़ी उनका शिकार करती है। कुछ बड़े बच्चों ने शिकारी पक्षियों जैसे उल्लू

आदि का जिक्र किया। अक्सर गिलहरियों के खान-पान की ज़रूरतों के हिसाब से हुए बदलावों में दांत और पंजे गिनाए जाते। इनके छुपे रहने और जल्दी भाग जाने की आदत को बच्चों ने शिकारी जानवरों से बचने के तरीकों के रूप में पहचाना।

इस जांच-पड़ताल से कुछ तो ऐसी ही प्रवृत्तियां पहचानी जा सकीं जिनकी हमें अपेक्षा थी। जैसे जानवरों का जिक्र करो तो जो नाम सबसे पहले बच्चों के ज़हन में आते हैं वे स्तनधारियों के ही होते हैं। इनके बाद बारी आती है रीढ़ वाले जानवरों की और फिर बिना रीढ़ वालों की। इसी तरह पेड़-पौधों की बनिस्बत जानवरों को ही ज्यादा आसानी से जीवितों की श्रेणी में याद रखा जाता है।

कुछ परिणामों की तो हमने कल्पना भी नहीं की थी और इन्होंने हमें काफी चौंका दिया। मसलन बच्चों में बड़े पेड़ों, छोटे पौधों और कीटों, खासकर तितलियों के बारे में जानकारी की कमी। छात्रों को सीधे सुझाव देने पर भी हमें ऐसे कोई संकेत नहीं मिले कि उनके पास इनके बारे में कोई जानकारी है। दूसरी बात जो अचंभित करती है वह यह कि आठ साल की उम्र और दस साल की उम्र के बीच बच्चों में जानकारी और समझ का विकास भी बहुत ही सीमित होता है।

परिणाम और उनसे क्या मिला

हमारे परिणामों ने हमें यह सोचने पर मजबूर किया कि तीसरी, चौथी कक्षा में और उससे पहले भी प्राथमिक शाला की पढ़ाई के दौरान अपने पर्यावरण, पौधों और पशुओं के बारे में जानकारी और समझ बढ़ाने पर दिए जाने वाले जोर का क्या अर्थ है? परिणाम यह भी बताते हैं कि उच्चतर शाला के छात्रों की अपने क्षेत्र में मौजूद पेड़-पौधों और पशु-पक्षियों से लेकर बहुत आम पौधों और जानवरों से भी बेइतहा सीमित वाकफियत है। अगर इसी तरह के ही परिणाम और भी ऐसी ही जांच-पड़ताल से सामने आते हैं या इनकी तुलना ग्रामीण क्षेत्र में रहने वाले बच्चों से कर के देखा जाए तो शायद हमें तत्काल कार्यवाही की ज़रूरत समझ में आए। कुछ ऐसी कार्यवाही जिससे भाविकों की सीढ़ियों में अपनी कुदरती धरोहर की जानकारी और उसके प्रति रूझान की क्षति को दूर या कम किया जा सके। यहां तक कि सभी पाठ्यक्रमों को पर्यावरण से जोड़ने और पर्यावरण को जीवित करने में शामिल कर ली है, वहां शायद यही सही दायरे में पर्यावरण के प्रति भाविकों की ओर गम्भीरता से देखी जा सके। पर्यावरण को पहले से जितने परिभ्रमण और अपने पर्यावरण के बारे में अवगत कराने का प्रयास किया और साथ ही रख करें।

निर्देशन-विश्लेषण ब्रिटेन के जर्नल 'लोक डेबी' के अंतर्गत प्रकाशित किया गया। स्कूल माईस रिब्यू जून 1995 तक से टलाक प्रवास द्वारा अनुदित।

