ज्ञान के सामूहिक सृजन की ताकत

प्रो. माधव गाडगिल

आम लोग यदि सामूहिक रूप से काम करें तो सार्वजनिक भलाई का एक अद्भुत स्रोत होते हैं। दूसरी ओर, यह दुखद तथ्य है कि जब विशेषज्ञों को एकाधिकारवादी भूमिका दी जाती है तो वे सार्वजनिक हित को छल सकते हैं।

मेरी पोतियां 'लुंगी नृत्य' कर रही थीं। शब्दों पर ध्यान गया तो मेरे कान खड़े हो गए। शब्द कुछ इस तरह थेः 'घरपे जाके तुम गूगल कर लो, मेरे बारे में विकीपीडिया पर पढ़ लो।' अर्थात जो विकीपीडिया मेरे लिए पिछले कुछ सालों में जानकारी और आनंद का ज़बर्दस्त स्रोत रहा है, वह अब लोक संस्कृति का अंग है। यह तो अविश्वसनीय है क्योंकि विकीपीडिया बाज़ार अर्थव्यवस्था के समर्थकों के सारे कायदों के विरुद्ध जाता है। उन्होंने तो चौदह साल पहले यकीन से घोषणा की थी कि यह गैर-मुनाफा, स्वैच्छिक प्रयोग असफल ही होगा।

विकी सॉफ्टवेयर एक ज़बर्दस्त नवाचार है जो सहयोगी ढंग से सूचना के निर्माण की इज़ाजत देता है। इसके रचयिता यदि इसे पेटेंट करा लेते तो खूब पैसा कमा सकते थे। मगर उन्होंने इसे मुफ्त में उपलब्ध करवाया, जिसके चलते विपुल संभावनाएं खुल गईं।

विश्वकोश यानी एनसायक्लोपीडिया सदियों से ज्ञान के सागर रहे हैं और पारंपरिक रूप से ये विशेषज्ञ-निर्देशित व व्यापारिक रूप से तैयार किए जाते रहे हैं। मगर वर्ल्ड वाइड वेब के साथ 'सृजनात्मक साझा संसाधन' जैसी अवधारणाएं पनपीं। यह उन लोगों के लिए एक मंच है जो चाहते हैं कि उनकी रचनाएं - पाठ्य वस्तु, चित्र, संगीत - सार्वजनिक रूप से उपलब्ध हों; सिर्फ मज़े के लिए नहीं बल्कि परिवर्तन करने के लिए, तर्क करने के लिए, उसे बेहतर बनाने के लिए। यह सकारात्मक फीडबैक की प्रक्रिया है जिसमें रचनाएं और रचनात्मकता में उत्तरोत्तर वृद्धि होती है। बाज़ार के पुजारियों को लगता है कि निजी मुनाफे के खाद-पानी के बगैर सृजनात्मक साझा संसाधन तो सदा बंजर ही रहने चाहिए थे। मगर तथ्य यह है कि पिछले वर्षों में यह एक हरा-भरा बगीचा बन गया है, जिसकी देखरेख वे लोग बहुत प्यार से कर रहे हैं जो निजी लाभ से आगे भी देख पाते हैं।

विकीपीडिया एक विशाल वटवृक्ष है जो सार्वजनिक बगीचे में फल-फूल रहा है। पहला पेड़ एक सार्वजनिक विश्वकोश - न्यूपीडिया - था जिसे विशेषज्ञों ने तैयार किया था। वह ज़्यादा दूर तक नहीं पहुंचा। विशेषज्ञ व्यस्त लोग होते हैं और आम तौर पर निजी मुनाफे की तमन्ना काफी शक्तिशाली होती है। ये लोग इस जन-भावना से प्रेरित उद्यम में नेतृत्व की भूमिका न ले सके। यह समय था जब विकीपीडिया ने यह दबंग निर्णय लिया कि किसी भी विषय पर आलेख में योगदान करने के लिए किसी भी आम व्यक्ति का स्वागत होगा, बशर्ते कि यह योगदान सूचना के स्वीकार्य स्रोतों पर आधारित हो। लोगों, खासकर विशेषज्ञों को दूसरों की गलतियां निकालने से ज़्यादा मज़ा किसी और चीज़ में नहीं आता; तो इंटरनेट पर वैध सूचना तक पहुंचने का एक उम्दा मार्ग यह है कि शुरुआत के लिए वहां कुछ सूचना डाल दी जाए, भले वह गलत ही क्यों न हो।

गहन जांच

विकीपीडिया सारे आगंतुकों को आमंत्रित करता है कि वे हर आलेख में प्रस्तुत सूचना के हर टुकड़े की जांच करें,

गलतियां दूर करें और उसकी गुणवत्ता में सुधार करें। इसने विशेषज्ञों को भी प्रेरित किया और आज वे काफी उत्साह से विकीपीडिया के इस समावेशी, समतामूलक नवाचार में भागीदारी कर रहे हैं।

ज्ञान के साझा संसाधन की इस नई संस्कृति में विशेषज्ञ पूर्व की अपनी वर्चस्वपूर्ण, एकाधिकारवादी भूमिका की बजाय सहयोग और मार्गदर्शन की एक रचनात्मक भूमिका में ढल गए हैं। इस प्रकार, विकीपीडिया सूचना का मानक स्रोत बन गया है; पेशेवर गणितज्ञों के लिए भी क्योंकि इसमें जो सामग्री है उसे बनाने में कामकाजी गणितज्ञों ने योगदान किया है और विकीबुक्स के रूप में सामूहिक रूप से गणित की असाधारण पाठ्य पुस्तकें विकसित की हैं।

इस प्रक्रिया का संतोषजनक परिणाम यह है कि विकीपीडिया पर जानकारी की विश्वसनीयता किसी भी व्यावसायिक विश्वकोश के तुल्य रखी जा सकी है जबकि विकीपीडिया पर जानकारी की मात्रा किसी भी व्यावसायिक विश्वकोश के मुकाबले हज़ारों गुना ज़्यादा है। और सबसे बड़ी बात है कि यह जानकारी एकदम अधुनातन होती है। भारत के पूर्वी तट पर सूनामी के आगमन के चंद घंटों के अंदर विकीपीडिया पर इस घटना की प्रामाणिक तस्वीरें और जानकारी उपलब्ध थीं। खुशी की बात है कि सारी प्रमुख भारतीय भाषाओं में अपने-अपने विकीपीडिया हैं और हिंदी, तमिल व तेलुगु में तो 50-50 हज़ार आलेख हैं।

आम लोग जब सामूहिक रूप से कार्य करते हैं, तो वे सार्वजनिक भलाई के अद्भुत स्रोत साबित होते हैं। दूसरी ओर, यह दुखद तथ्य है कि जब विशेषज्ञों को एकाधिकारवादी भूमिका दी जाती है तो वे सार्वजनिक हित को छल सकते हैं। मसलन, गोवा के खनिज व भूविज्ञान विभाग से उम्मीद की जाती है कि वह नियमित रूप से खदानों का निरीक्षण करे, सही आंकड़े रखे और यह सुनिश्चित करे कि खनन कार्य के कारण अनावश्यक पर्यावरणीय व सामाजिक लागतें न वहन करनी पड़ें। मगर गोवा में गैर-कानूनी खनन के सम्बंध में शाह आयोग की रिपोर्ट में बताया गया है कि अधिनियम के तहत निर्दिष्ट ढंग से लौह खदानों का निरीक्षण नहीं किया गया था। इस वजह से इकॉलॉजी, पर्यावरण, खेती, भूजल, तालाबों, नदियों और जैव विविधता को नुकसान पहुंचा। आयोग ने इस सारे नुकसान के लिए स्पष्ट रूप से कई सरकारी विशेषज्ञों को दोषी ठहराया है। मेरा अपना अध्ययन दर्शाता है कि निजी संस्थाओं के विशेषज्ञ खदानों के पर्यावरण प्रभाव आकलन में गलत जानकारियां देने के दोषी हैं।

ज्ञान का सृजन

विकीपीडिया एक विश्वकोश है, उपलब्ध ज्ञान को संग्रहित करने की एक कवायद है। इसके अलावा, सहयोग की इसी समावेशी संस्कृति में नए ज्ञान का सृजन भी उतने ही कारगर ढंग से किया जा सकता है क्योंकि आम लोग अपने अनुभव से काफी कुछ जानते हैं।

मैंने इस बात का एक अद्भुत उदाहरण तब देखा था जब मैं बांस की इकॉलॉजी और प्रबंधन को लेकर फील्ड अनुसंधान कर रहा था। वनकर्मी का निर्देश था कि बांस के तनों के आधार पर से कंटीला छिल्का हटाना होगा ताकि अन्य तनों को बढ़ने का मौका मिले। गांव के लोगों ने मुझे बताया कि यह गलत है; कांटे हटा देने से नए अंकुर गाय-भैंसों व अन्य जंगली जानवरों के चरने के लिए खुल जाते हैं। इससे बांस के पेड़ों पर प्रतिकूल असर पड़ता है। तीन साल तक सावधानीपूर्वक किए गए फील्ड अध्ययन से पता चला कि गांव के लोग एकदम सही थे।

इस तरह की स्थान व समाज सापेक्ष जानकारी को व्यवस्थित रूप से रिकॉर्ड करना बहुत महत्वपूर्ण हो सकता है। मसलन, ऑस्ट्रेलिया में एक सिटीज़न्स रिवर वॉच प्रोग्राम (नागरिक नदी निगरानी कार्यक्रम) है जिसमें स्थानीय लोग नदी के एक हिस्से को अपना लेते हैं और उसकी निगरानी करते हैं। सरकार सारे ऐसे लोगों के लिए एक दो-दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करती है। प्रशिक्षण में पानी के प्रवाह और गुणवत्ता का आकलन करने की आसान तकनीकें सिखाई जाती हैं। पानी की गुणवत्ता का आकलन उसमें उपस्थित जंतुओं के आधार पर किया जाता है। जैसे *डेमसलफ्लाई* साफ पानी में ही रहती है जबकि *काइरोनोमिड्स* अत्यंत प्रदूषित पानी में देखे जाते हैं। असंख्य स्वैच्छिक

प्रेक्षक ऐसे आंकड़े अपलोड करते हैं। इसके लिए आसान ऑनलाइन डैटा एंट्री फॉर्म्स बनाए गए हैं। ये आंकड़े सर्व सम्बंधितों द्वारा छानबीन व सुधार के लिए खुले रहते हैं।

ऐसे नागरिक-वैज्ञानिक आंकड़ों ने ऑस्ट्रेलिया में नदियों की स्थिति का बढ़िया ज्ञान-कोश तैयार कर दिया है। यदि विशेषज्ञ अपने आप में सिमटकर काम करते रहते तो ऐसा डैटाबेस कभी तैयार नहीं हो सकता था। विशेषज्ञों की संख्या बहुत कम है, वे बहुत खर्चीले हैं और उन्हें एकाधिवारवादी भूमिका देना खतरनाक हो सकता है। इसके अलावा, आंकड़ों के संग्रह और जांच में सारे सम्बंधित नागरिकों को शामिल करने से यह सुनिश्चित हो जाता है कि गलतियां, जानबूझकर की गई गलतबयानी समेत, तुरंत पकड़ में आ जाती हैं और दूर की जा सकती हैं। ऐसे नागरिक-विज्ञान प्रोजेक्ट आज दुनिया भर में जड़ें जमा रहे हैं। केरल के लोगों को गिट्टी खदानों के मामले में अब ऐसे ही नागरिक-विज्ञान में आगे बढ़ना चाहिए क्योंकि सरकारी संस्थाओं के पास तो इन खदानों के बारे में कोई समुचित डैटाबेस नहीं है। इनमें से अधिकांश कथित रूप से गैर-कानूनी हैं, पर्यावरण के लिए विनाशकारी हैं और सामाजिक रूप से खतरनाक हैं। आखिर यह केरल ही तो था जहां वैज्ञानिकों ने साइलेंट वैली प्रोजेक्ट का एक खुला व पारदर्शी पर्यावरणीय व टेक्नो-आर्थिक आकलन करके सरकारी संस्थाओं के शिकंजे को तोड़ना शुरू किया था।

रेत खनन माफिया के खिलाफ जंतर-मंतर पर अक्टूबर 2013 से धरने पर बैठी ***वडक्कल जज़ीरा***

आज इस नई सदी में पत्थर खदानों का एक डैटाबेस तैयार करने के लिए स्वैच्छिक कार्यकर्ताओं का एक दल आसानी से खड़ा किया जा सकता है क्योंकि आसानी से उपलब्ध जीपीएस उपकरणों की मदद से भौगोलिक स्थिति सही-सही पता चल जाती है और उपग्रह से प्राप्त तस्वीरें भूमि उपयोग का पैटर्न साफ-साफ दर्शा देती हैं - पत्थर खदानें, उनसे प्रभावित जलमार्ग, उनके द्वारा शुरू किए गए भूस्खलन, और उनके द्वारा नष्ट किए गए खेत व प्लांटेशन। स्थानीय बाशिंदे शामिल होकर तेज़ी से ज़रूरी भौगोलिक आंकड़े इकट्ठे कर सकते हैं और साथ ही इनके द्वारा उत्पन्न रोज़गार, अन्य आर्थिक प्रभाव, सामाजिक, व स्वास्थ्य सम्बंधी असर की विस्तृत जानकारी भी जुटा सकते हैं। वे यह भी पता कर सकते हैं कि क्या सम्बंधित ग्राम सभा इस उद्यम का समर्थन करती है या विरोध करती है। यदि केरल शास्त्र साहित्य परिषद और विज्ञान भारती जैसे संगठन प्रयास करें, तो चंद हफ्तों में ही एक समृद्ध व विश्वसनीय डैटाबेस तैयार हो जाएगा।

वास्तव में तो यह काम अब तक शुरू भी हो जाना चाहिए था। जैव विविधता कानून, 2002 समस्त पंचायत निकायों को जैव विविधता का लोक रजिस्टर बनाने का अधिकार व निर्देश देता है। इस रजिस्टर में वे कई तत्व शामिल होंगे जिनकी चर्चा ऊपर की गई है। पर्यावरण के कारकों का प्रत्यक्ष अवलोकन एक महत्वपूर्ण शैक्षणिक औज़ार होगा, इस बात को समझते हुए केंद्रीय शिक्षा सलाहकार मंडल (केब) ने उस कार्यक्रम का ज़ोरदार समर्थन किया है जिसके तहत देश भर में छात्रों के पर्यावरण शिक्षा प्रोजेक्ट्स की मदद से वर्ष 2005 तक ऐसा डैटाबेस तैयार करने का लक्ष्य रखा गया था। यही बात ग्यारहवीं पंचवर्षीय योजना के दृष्टिकोण पर्चे में भी कही गई थी। मगर ये औपचारिक प्रावधान किसी काम नहीं आए क्योंकि हमारे शासक राजनीति की तकरीबन ढाई हज़ार साल पुरानी चीनी संहिता ताओ ते चिंग की इस बात के कायल हैं: 'प्राचीन लोग जिन बातों का पालन करते थे, उनके बारे में उन्होंने लोगों को रोशनी नहीं दी, बल्कि उन्होंने इनका उपयोग लोगों को भौंचक्का करने के लिए किया; लोगों पर शासन करना मुश्किल होता है जब उनके पास बहुत अधिक ज्ञान हो। लिहाज़ा किसी राज्य पर ज्ञान के ज़रिए शासन करना राज्य को डांवाडोल

करने जैसा है। किसी राज्य पर अज्ञान के ज़रिए राज करने से राज्य में स्थिरता आती है।'

विश्व के नागरिक आज राष्ट्र-राज्यों के कई कुप्रबंधित जहाज़ों को डांवाडोल करने को तैयार हैं। लोगों द्वारा ज्ञान के उद्यम की बागडोर अपने हाथों में लेना इस क्रांति की दिशा में एक कदम होना चाहिए। केरल को नागरिक-विज्ञान के तरीके को अपनाने में अग्रणी भूमिका निभाते हुए आज के एक महत्वपूर्ण मुद्दे - ईश्वर के अपने देश में पत्थर खदानों द्वारा पर्वतों की तबाही - पर ध्यान केंद्रित करना होगा। ***(स्रोत फीचर्स)***