चिन्तनशील शिक्षार्थी : त्रुटियों में 'अवसरों की खोज' | पुस्तक समीक्षा

इन्दिरा विजयसिम्हा

विद्यार्थियों की त्रुटियों से शिक्षकों को अकसर चिड़चिड़ाहट व हताशा होती है, यहाँ तक कि ग़ुस्सा भी आ जाता है। हममें से कई लोगों को अपनी स्कूल की नोटबुक के लिखित कार्य पर लाल स्याही से लगे निशान याद होंगे। हमारी त्रुटियों को उजागर करते इन निशानों से हमारे मन में भय, शर्मिन्दगी और बेवकूफ़ होने का भाव पैदा होता था। हालाँकि त्रुटियों को अधिगम की प्रक्रिया के हिस्से के रूप में देखा जाना चाहिए। वे शिक्षक और विद्यार्थी दोनों को अनेक प्रकार की अन्तर्दृष्टि प्रदान कर सकती हैं।

"त्रुटियों से शिक्षार्थियों को तो सीधा लाभ मिलता ही है, साथ ही शिक्षक भी त्रुटियों से बहुमूल्य जानकारी प्राप्त करते हैं। त्रुटि के प्रति सहनशीलता विद्यार्थी को सक्रिय, खोजपूर्ण और उत्पादक जुड़ाव की ओर प्रोत्साहित करती है। यदि लक्ष्य कठिन परिस्थितियों में सर्वोत्कृष्ट प्रदर्शन करना है तो यही बेहतर होगा कि विद्यार्थियों को, हर हाल में त्रुटियों से बचने की बजाय, अधिगम की कम कठिन परिस्थितियों में त्रुटियाँ करने और उन्हें सुधारने के लिए प्रोत्साहित किया जाए।" — लर्निंग फ्रॉम एरर्स एनुअल रिव्यू ऑफ साइकोलॉजी *

एलेनोर डकवर्थ ने अपनी क्लासिक पुस्तक, द हैविंग ऑफ़ वंडरफुल आइडियाज़ में कहा है "...त्रुटियाँ करना और उन्हें सुधारना परिघटना की बेहतर समझ को जन्म देता है और उसे प्रकट करता है, लेकिन अगर त्रुटियाँ की ही न जाएँ तो ऐसा सम्भव नहीं होता।"

यदि शिक्षक विद्यार्थियों की त्रुटियों का व्यवस्थित अध्ययन करें तो क्या शिक्षक विद्यार्थियों की सोच को बेहतर तरीक़े से समझ पाएँगे? क्या शिक्षक विद्यार्थियों को अपनी त्रुटियों को स्वीकार और उनका विश्लेषण करने के लिए प्रोत्साहित करके उन त्रुटियों से सीखने में उनकी मदद कर सकते हैं? द रिफ्लेक्टिव लर्नर पुस्तक में ऐसे ही कुछ प्रश्नों के उत्तर खोजने का प्रयास किया गया है। यह एक व्यावहारिक पुस्तक है जिसमें चार शिक्षकों के उन अनुभवों का विवरण दर्ज है जो उन्हें बच्चों को पढ़ाने के दौरान उनकी त्रुटियों की जाँच करते समय हुए। इस प्रक्रिया में शिक्षक भी अपने स्वयं के अभ्यास और विद्यार्थियों के बारे में अपनी मान्यताओं व धारणाओं पर चिन्तन करना शुरू कर देते हैं।

यह पुस्तक शिक्षक को बहुत सारगर्भित विचार प्रदान करती है। इसमें अनावश्यक शब्दजाल का प्रयोग नहीं किया गया है। जैसा कि कमला मुकुन्दा ने पुस्तक की प्रस्तावना में लिखा है, 'पुस्तक में मनोविज्ञान शब्द हर जगह मौजूद है, लेकिन इसका उल्लेख कहीं नहीं किया गया (एक सन्दर्भित शीर्षक के भाग के अलावा!)।' आपको इसमें 'बोध का अनुवीक्षण', 'प्रोटोकॉल', और 'नियंत्रित समूह' जैसे शब्द नहीं मिलेंगे जो आमतौर पर शिक्षा के अकादमिक शोधपत्रों में प्रयुक्त होते हैं। अलंकृत भाषा वाले इस तरह के शोधपत्र शायद उनके लेखकों को अकादमिक ख्याति, डिग्री या शैक्षिक समुदाय के सोपान में एक क़दम की बढ़त भले ही दें, लेकिन पेशेवर शिक्षकों को इससे अधिक लाभ नहीं होगा। इसी बात में इस पुस्तक की सुन्दरता निहित है कि यह पेशेवर शिक्षक को सम्बोधित करती है और उनके लिए बहुत लाभदायक है। मुझे आशा है कि इस पुस्तक को पढ़ने के बाद कई और शिक्षक अपनी कक्षाओं में इस तरह की खोज करने के लिए पर्याप्त रूप से उत्साहित होंगे और इस प्रक्रिया में अपने कार्य को और अधिक रोचक और सन्तोषजनक पाएँगे।

इस पुस्तक में अँग्रेज़ी और गणित के दो-दो शिक्षकों द्वारा किए गए क्रियात्मक अनुसन्धान के अध्ययन को प्रस्तुत किया गया है। उनकी खोज और निष्कर्षों का यह विवरण बेहद जीवन्त है। प्रत्येक शिक्षक का कार्य एक अलग अध्याय में वर्णित है। तीन शिक्षकों के कार्य का वर्णन नीरजा राघवन ने किया है और कंचना नामक शिक्षिका ने अपने कार्य के बारे में एक शोध अध्ययन के रूप में लिखा है। आरम्भ में एक परिचयात्मक अध्याय है जो सन्दर्भ और पृष्ठभूमि को स्पष्ट करता है। समापन अध्याय चारों विवरणों का अनुसरण करते हुए पूरी प्रक्रिया पर एक विहंगम दृष्टि डालता है।

जैसा कि कंचना कहती हैं, इस पुस्तक में स्पष्ट रूप से यह दिखाया गया है कि 'शिक्षक-शोधकर्ताओं ने विद्यार्थी के कार्य में त्रुटियों को बताने (ताकि उनसे बचने के तरीक़े सिखाए जा सकें) के स्थान पर, उसकी त्रुटियों का विश्लेषण करना शुरू किया जिससे कि विद्यार्थी के सोचने के तरीक़े को बेहतर रूप से समझा जा सके।' चारों शिक्षक विद्यार्थी को उसकी सोच के बारे में जागरूक करने और अपनी त्रुटियों को पहचानने में उसकी मदद करने का प्रयास करते हैं। और इस प्रकार वे उन्हें अपने अधिगम की कमान ख़ुद सँभालने में सशक्त बनाते हैं। इन शिक्षकों के क्रियात्मक अनुसन्धान के परिणामस्वरूप विद्यार्थी अपनी क्षमताओं के बारे में अधिक आत्मविश्वासी हो गए हैं और उनमें से कई विद्यार्थियों का विषयों के प्रति रुझान और जुड़ाव बढ़ा है।

ऐसा लगता है कि जब से इन चार शिक्षकों— प्रेरणा, माइकल, गोपी और कंचना —ने बच्चों की त्रुटियों का गम्भीरता से अध्ययन करना शुरू किया, तब से उन्होंने कक्षा में पढ़ाने के लिए व्यापक रूप से इनपर आधारित रणनीतियाँ बना ली हैं। उन सभी ने अनिवार्य रूप से विद्यार्थियों की त्रुटियों को वर्गीकृत करना शुरू किया और फिर उसके पैटर्न देखने शुरू किए। फिर उन्होंने विद्यार्थियों के ध्यान और रुचि को त्रुटियों की ओर खींचने का प्रयास किया। अन्त में उन्होंने विद्यार्थियों को अपनी त्रुटियाँ देखने, उनका विश्लेषण करने और उन्हें दूर करने के लिए बहुत सारा समय दिया। साथ ही बहुत-सा अभ्यास भी करवाया। यह देखने में आया कि कुछ त्रुटियाँ ऐसी हैं जिन्हें अकसर विद्यार्थी करते हैं, जबकि अलग-अलग विद्यार्थियों की त्रुटियों का एक विशेष पैटर्न था।

प्रेरणा पाँचवीं कक्षा को अँग्रेज़ी पढ़ाती थीं और कंचना नवीं और दसवीं कक्षा को गणित। इन दोनों ने त्रुटि वर्गीकरण के लिए एक योजना का उपयोग किया और विद्यार्थियों की अपनी त्रुटियों का विश्लेषण करने में मदद की। माइकल आठवीं कक्षा को अँग्रेज़ी पढ़ाते थे और उनका अनुभव भी कंचना के समान ही था। उनकी कक्षा में भी विद्यार्थियों को अपनी त्रुटियों को पहचानने और उन्हें वर्गीकृत करने के लिए सहायता की आवश्यकता थी। माइकल ने विद्यार्थियों की नोटबुक में हाशिए पर त्रुटियों को सूचित करने की रणनीति अपनाई। इससे विद्यार्थियों को संकेत मिल जाता और उन्हें अपनी त्रुटि को पहचानने और उसे सही करने में मदद मिल जाती। कंचना ने विद्यार्थियों से व्यक्तिगत रूप से बातचीत की और उनसे अपनी त्रुटियों को वर्गीकृत करने के लिए कहा। एक दिलचस्प उदाहरण यह था कि उन्होंने पहले एक त्रुटि को जिस प्रकार से वर्गीकृत किया था, उसे सम्बन्धित विद्यार्थी के साथ चर्चा करने के बाद बदल भी दिया।

इन चारों उदाहरणों में शिक्षकों और विद्यार्थियों, दोनों ने अपनी सोचने की प्रक्रिया के बारे में अधिक अन्तर्दृष्टि विकसित की है। आठवीं, नौवीं और दसवीं कक्षा को गणित पढ़ाने वाले गोपी ने एक बढ़िया खोज की। उन्होंने अपने क्रियात्मक अनुसन्धान में नौ 'प्रयोगों' की एक शृंखला द्वारा गणित के प्रश्नों के ज़रिए बच्चों की सोच के बारे में पता लगाया। उन्होंने प्रश्न हल करने की प्रक्रिया को चार चरणों में विभाजित किया और यह पता लगाने के लिए कि विद्यार्थियों ने प्रत्येक चरण को कैसे सुलझाया उन्हें व्यवस्थित रूप से कार्य करने दिया। उनके काम का विवरण बहुत दिलचस्प है। गणित के दोनों शिक्षकों ने एक सामान्य रणनीति यह अपनाई कि धीमी गति से काम करने में विद्यार्थियों की मदद की ताकि वे सतही त्रुटियों से बच सकें और प्रश्नों के बारे में व्यवस्थित रूप से सोच सकें। ऐसा लगता है कि दोनों शिक्षक विद्यार्थियों को सोचने में मदद करने में काफ़ी हद तक सफल रहे हैं और इसके परिणामस्वरूप विद्यार्थी अधिक जुड़ाव वाले शिक्षार्थी बने तथा उन्होंने गणित के प्रति सकारात्मक दृष्टिकोण विकसित किया।

मज़े की बात यह है कि जैसे-जैसे शिक्षक अपने विद्यार्थियों की त्रुटियों के साथ जुड़े और उन्होंने उनकी सोच को समझना शुरू किया, वैसे-वैसे वे स्वयं विषय और विद्यार्थियों के बारे में अपनी सोच को लेकर भी अधिक जागरूक हो गए। विद्यार्थियों की त्रुटि के मूल कारणों का विश्लेषण करते हुए प्रेरणा ने पाया कि कभी-कभी शिक्षक के प्रश्न की भाषा ही ऐसी होती है कि उससे त्रुटियाँ उत्पन्न हो सकती हैं। वे उस समय बहुत परेशान हुईं जब उन्हें पता चला कि उन्होंने जो प्रश्न परीक्षा में विद्यार्थियों से पूछा था, उसका उत्तर देने में उन्हें ख़ुद कठिनाई हो रही थी। माइकल अलग-अलग विद्यार्थियों के बारे में अपनी धारणाओं से अवगत हुए और अपने क्रियात्मक अनुसन्धान के दौरान इनका पुन: आकलन करने में सक्षम हुए। अपने अनुसन्धान की समाप्ति तक उन्होंने महसूस किया कि उनके अपने अँग्रेज़ी भाषा के उपयोग में सुधार हुआ है।

पुस्तक का प्रत्येक अध्याय हमें शिक्षकों और विद्यार्थियों के मन में चल रही बातों के बारे में बहुत कुछ बताता है क्योंकि वे अधिगम के लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए मिलकर काम करते हैं। पुस्तक में बताया गया है कि शिक्षकों ने विद्यार्थियों के अधिसंज्ञानात्मक (metacognitive) कौशल को विकसित करने और उसे महत्त्व देने में उनकी मदद करने की रणनीतियाँ कैसे बनाईं। विद्यार्थियों ने महसूस किया कि वे अधिक समझ के साथ सीख सकते हैं और त्रुटियों से शर्मिन्दा होने की आवश्यकता नहीं है तथा वे स्वयं त्रुटियों को कम कर सकते हैं। प्रगति के साथ-साथ विद्यार्थी की त्रुटि दर में वृद्धि का होना सहज ज्ञान के विपरीत लग सकता है। किन्तु माइकल ने एक विद्यार्थी के बारे में यही अनुभव किया। वह विद्यार्थी अपने लेखन को लेकर काफ़ी आत्मविश्वासी हो गया। उसने अपने लेखन में व्यापक शब्दावली का उपयोग करना शुरू कर दिया एवं महज़ सरल वाक्यों से चिपके रहने के स्थान पर वह जटिल वाक्यों की रचना भी करने लगा। उन्होंने ठीक ही निष्कर्ष निकाला कि इस विद्यार्थी के मामले में त्रुटि की बढ़ती संख्या उसकी प्रगति का संकेत थी।

समापन अध्याय में कुछ प्रासंगिक साहित्य का विवरण दिया गया है, लेकिन इससे भी महत्त्वपूर्ण बात यह है कि यह अधिक शिक्षकों को शोधकर्ता बनने के लिए प्रोत्साहित करने और विद्यार्थियों को चिन्तनशील शिक्षार्थी बनने में मदद करने के तरीक़ों को आज़माने का एक प्रयास है। इस अध्याय में अधिगम के स्वस्थ माहौल के लिए आवश्यक शर्तों के बारे में स्पष्ट रूप से बताया गया है। अधिगम के स्वस्थ माहौल में त्रुटियाँ ऐसी सीढ़ियाँ बन जाती हैं जो अधिक महारत और गहन अधिगम की ओर ले जाती हैं। इस तरह के काम को करने के लिए एक प्रमुख शर्त यह है कि एक ऐसे माहौल का निर्माण किया जाए जहाँ त्रुटियों को स्वीकार किया जा सके और बिना शर्मिन्दगी या दोषारोपण के उनका विश्लेषण किया जा

सके। इस अध्याय में क्रियात्मक अनुसन्धान करने के तरीक़े भी बताए गए हैं और पुस्तक में वर्णित चारों शिक्षकों के कार्य के तरीक़े के बारे में बहुत उपयोगी फ्लो चार्ट भी दिए गए हैं।

कुल मिलाकर इस पठनीय पुस्तक का भारतीय जिज्ञासु शिक्षक के लिए उपलब्ध पुस्तकों के सीमित भण्डार में बहुत स्वागत है। जिस किसी के भी मन में इस तरह के प्रश्न हैं कि बच्चे बार-बार वही त्रुटियाँ क्यों करते हैं? बड़ी संख्या में विद्यार्थी एक ही जैसी त्रुटियाँ क्यों करते हैं? हम त्रुटियों से क्या सीख सकते हैं? हम बेहतर प्रदर्शन करने में बच्चों की मदद कैसे कर सकते हैं? —उनके लिए यह पुस्तक बहुत मूल्यवान साबित होगी। यह पुस्तक नीरजा राघवन की पिछली पुस्तक, द रिफ्लेक्टिव टीचर में ली गई विषयवस्तु को आगे बढ़ाती है और हमें इस बारे में विस्तृत विवरण देती है कि शिक्षार्थियों को भी चिन्तनशील बनने के लिए प्रोत्साहित करने के लिए चिन्तनशील शिक्षण को कैसे व्यापक बनाया जा सकता है। निश्चित रूप से यह ऐसी पुस्तक नहीं है जो शेल्फ़ पर रखी रहे और उसपर धूल जमती रहे; इसे व्यापक रूप से पढ़ने और कक्षाओं व स्टाफ़ रूम में इसपर चर्चा करने की आवश्यकता है ताकि अधिक से अधिक शिक्षक और विद्यार्थी एक-दूसरे के 'मानस-संसार' में प्रवेश कर सकें।

*लर्निंग फ्रॉम एरर्स एनुअल रिव्यू ऑफ साइकोलॉजी, वॉल्यूम 68: 465-489 (वॉल्यूम प्रकाशन तिथि जनवरी 2017) 14 सितम्बर, 2016 को अग्रिम समीक्षा के रूप में ऑनलाइन प्रकाशित हुई। https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010416-044022)

शीर्षक : रिफ्लेक्टिव लर्नर : सीइंग 'मिस्ड टेक्स' इन मिस्टेक्स
लेखिका : नीरजा राघवन
पेपरबैक : 186 पृष्ठ
प्रकाशक : नोशन प्रेस; पहला संस्करण (14 नवम्बर 2019)
भाषा : अँग्रेज़ी
आईएसबीएन-10 : 164678801X
आईएसबीएन-13 : 978-1646788019
Notion Press.com और Amazon.in पर उपलब्ध है।

इन्दिरा विजयसिम्हा मानव कल्याण और इसे बढ़ावा देने या नुक़सान पहुँचाने में शिक्षा की भूमिका के बारे में गहन सरोकार रखती हैं। उनके अनुसार मानव कल्याण पारिस्थितिकी तन्त्र में सभी प्रतिभागियों (यानी मानव, ग़ैर-मानव और सामग्री) के बीच पारस्परिक रूप से सम्बन्धों को पुष्ट रखने और उन्हें बनाए रखने का एक जाल है। एक शिक्षक और शिक्षक-प्रशिक्षक के रूप में उन्होंने जो कार्य किया, उसने शिक्षा की प्रक्रियाओं के बारे में उनके मन में गहरे प्रश्न पैदा किए और उन्हें पूर्णा लर्निंग सेंटर – एक 'वैकल्पिक' स्कूल शुरू करने के लिए प्रेरित किया। इन्दिरा अज़ीम प्रेमजी विश्वविद्यालय से जनवरी 2020 में सेवानिवृत्त हुई हैं। वर्तमान में वे पूर्णा के साथ सक्रिय रूप से जुड़ी हुई हैं। शैक्षिक और लोकप्रिय पत्रिकाओं में उनके कई लेख प्रकाशित हो चुके हैं। उनसे indira502@gmail.com पर सम्पर्क किया जा सकता है। **अनुवाद :** नलिनी रावल