आकलन, मापन तथा मूल्यांकन

भवानी रघुनन्दन

आकलनों के बारे में इतना अधिक कहा और लिखा जा चुका है, कि उनके बारे में और कुछ लिखा जाना अनावश्यक होगा। फिर भी, यहाँ इस विषय को एक नया दृष्टिकोण देने का प्रयास किया जाएगा। यह कहने की आवश्यकता नहीं है कि आकलन शिक्षणकार्य का वह 25% भाग है जिससे अधिकांश शिक्षक चिढ़ते हैं। लेकिन वह सीखने-सिखाने की प्रक्रिया तथा किसी भी शैक्षणिक व्यवस्था या प्रक्रिया का अभिन्न अंग है।

मुझे एडप्राइमा में डा. बॉब किजलिक का लेख बहुत रोचक लगा - वे अपनी बात इस उद्धरण से शुरू करते हैं कि 'कोई भी चीज यदि एक से अधिक तरीकों से नहीं समझी जाती, तो वह बिलकुल भी नहीं समझी जाती।' इसलिए, वे आगे चलकर कहते हैं कि हममें से अधिकांश को यह समझाना कठिन होगा कि जब हम 'समझना' कहते हैं तो उससे हमारा क्या आशय होता है। इसका आशय ज्यादातर बहु-विकल्प प्रश्नों (मल्टीपल च्वाइस क्वश्चंस - MCQs) के दिए गए उत्तरों से या हल करने वाले सवालों की परीक्षाओं आदि से निकाला जाता है। लेकिन ऐसी परीक्षाएँ हल करने के साल भर बाद या उससे भी कम समय में अधिकांश विद्यार्थी उसकी बुनियादी अवधारणाओं को भी भूल जाते हैं जो उनके ख्याल से उन्होंने 'समझ लिया' था।

इसलिए मेरे ध्यान में आया कि मापन, आकलन तथा मूल्यांकन जो सिखाने-सीखने की प्रक्रिया के आधार निर्मित करते हैं, को सही ढंग से 'समझे जाने' और एक से अधिक तरीकों से समझे जाने की आवश्यकता है।

इनकी जो अनेक परिभाषाएँ मैं पढ़ती रही हूँ, उनमें से कुछ मुझे पसन्द आईं और उन्हें मैं आपके साथ साझा करूँगी।

मापन वह प्रक्रिया है जिसके द्वारा गुणों को निर्धारित किया जाता है - यह केवल जानकारी इकट्ठी करने की एक प्रक्रिया है। इस जानकारी का सार्थक उपयोग करने के लिए उसे सम्पादित और सन्साधित किए जाने की आवश्यकता रहती है।

एक बिलकुल सही मापन का मूल्य हजार विशेषज्ञों की राय के बराबर होता है – ग्रेस हॉपर

आकलन वह प्रक्रिया है जिसके द्वारा एकत्रित जानकारी का सम्बन्ध उस ज्ञात लक्ष्य या उद्देश्य से जोड़ा जाता है जिसके लिए वह निर्मित की गई है।

जिन चीजों का आकलन किया जा सकता है, वे हैं : ज्ञान, कौशल तथा प्रवृत्तियाँ जिनमें व्यवहार और क्षमताएँ भी शामिल हैं। पारम्परिक रूप से ज्ञान को विभिन्न प्रकार की परीक्षाओं द्वारा मापा जाता है। डा. बॉब कहते हैं कि इनमें यह आधारभूत मान्यता निहित रहती है कि कोई व्यक्ति जो करता है तथा जो वह जानता है, उन दोनों के बीच में सम्बन्ध होता है। लेकिन व्यक्ति ने जो समझा है वह जटिल होता है और उसका आकलन करना ज्यादा कठिन होता है। परन्तु, कौशलों का आकलन करना ज्यादा आसान होता है और उन्हें अभ्यास के साथ सुधारा जा सकता है परन्तु समझ को नहीं।

टोरंटो विश्वविद्यालय इसे विभिन्न स्रोतों से ऐसी जानकारी, जो ठीक-ठीक यह प्रतिबिम्बित करती है कि किसी विद्यार्थी ने पाठ्यक्रम की अपेक्षाओं को कितनी अच्छी तरह हासिल किया है, को एकत्रित करने की प्रक्रिया के रूप में परिभाषित करता है।

इससे यह बात निकलती है कि शुरुआत में शिक्षण के लिए प्रारम्भिक बिन्दु को निर्धारित करने के लिए निदानात्मक आकलन का उपयोग किया जाता है। रचनात्मक आकलन का उपयोग किसी पाठ के पूरे शिक्षण के दौरान विद्यार्थियों को सुधार करने की दृष्टि से फीडबैक (आकलन से प्राप्त प्रतिक्रियात्मक जानकारी) देने के लिए किया जाता है। सीखने के अपेक्षित परिणामों को ध्यान में रखते हुए पाठ की योजना तथा संरचना में ही इसका समावेश किया जाना जरूरी है। जबकि योगात्मक आकलन का उपयोग पाठ के अन्त में यह आँकने के लिए किया जाता है कि किसी विद्यार्थी ने कितना सीखा है।

मूल्यांकन शब्द को समझना सबसे अधिक जटिल है। यह शिक्षक तथा पाठ के अपेक्षित परिणामों के अनुसार कुछ मापदण्डों के आधार पर सीखे गए ज्ञान, योग्यता तथा पात्रता को दिया गया एक 'मूल्य' होता है।

जैसा कि पहले उल्लेख किया जा चुका है, आदर्श स्थिति के लिए आकलनों को पाठ की संरचना और योजना में ही अन्तर्निमित किया जाना जरूरी है। दुर्भाग्य से, हमारी व्यवस्था में हमें निम्न समस्याएँ दिखाई देती हैं :

अ. सीखने के परिणामों/अपेक्षाओं को विचारपूर्वक स्पष्ट नहीं किया गया होता है।

ब. इसलिए आकलन की रूपरेखा पाठ की संरचना का हिस्सा नहीं होती।

स. स्वयं आकलन भी अच्छी तरह से निर्मित नहीं किया जाता।

द. इसलिए अकसर उसकी कोई वैधता नहीं होती - परीक्षा उस चीज का परीक्षण नहीं कर रही होती जिसका परीक्षण करने की उससे अपेक्षा की गई है।

ई. इसकी कोई विश्वसनीयता नहीं होती क्योंकि प्रश्न पूछने के लिए उपयोग किए जाने वाले शब्दों की समझ बदलती रहती है।

फ. आकलन का लेखा-परीक्षण करने के लिए पर्याप्त समय नहीं दिया जाता।

ग. आकलन करने वाले पर्याप्त रूप से प्रशिक्षित नहीं होते।

हम बहुत अचेतन रूप से अनेक 'कारण' बताकर इन्हें उचित ठहराते रहते हैं।

अ. हम विद्यार्थियों की बहुत बड़ी संख्याओं के साथ काम कर रहे हैं।

ब. पढ़ाए जाने के लिए इतने सारे 'पाठ' हैं।

स. हम समय के बन्दी हैं।

द. हम विविध प्रकार की पृष्ठभूमियों तथा योग्यताओं वाले विद्यार्थियों के साथ काम कर रहे हैं।

जहाँ हम इन सभी के प्रति 'हाँ' कहकर सहमति जता सकते हैं, वहीं इनका एक समाधान यह हो सकता है कि हम 'अपना अधिक समय' पाठों की योजना बनाने में लगाएँ, जिसमें आकलनों की उचित डिजाइनें भी शामिल की जाएँ जो सीखने के परिणामों का परीक्षण करें, साथ ही इन परिणामों की योजना भी पाठ पढ़ाए जाने के पहले बनाई जाने की जरूरत है। यह खेद की बात है कि ऐसा लगता है कि हमारी यह धारणा बनी हुई है कि स्कूल में 'खाली' समय, छोटे सप्ताहान्त और लम्बे अवकाश, सभी 'हमारा समय' है, और यह सारा समय ऐसी चीजें करने के लिए हैं जो 'आराम देने वाली' हों, और वह सब करने के लिए भी जो हमने हमेशा से करना चाहा है - और इस सबके बावजूद भी हम अपने ऊपर "पेशेवर व्यक्ति" का ठप्पा लगवाना चाहते हैं! इसकी पड़ताल किए जाने की आवश्यकता है।

शोध से कुछ रोचक तथ्य प्रकट होते हैं :

अ. विद्यार्थियों का आकलन ऐसी विषयवस्तु पर किया जाता है जिसको आकलित करना आसान हो, इसलिए याददाश्त पर अतिशय जोर होता है।

ब. विद्यार्थी अपनी रुचि को आकर्षित करने वाले टॉपिक्स की उपेक्षा करके, उन टॉपिक्स पर ध्यान केन्द्रित करते हैं जिनका आकलन किया जाता है।

स. अच्छे प्रदर्शन का यह मतलब नहीं होता कि विद्यार्थी ने अवधारणाओं को 'समझ लिया' है।

द. विद्यार्थी उन आकलनों पर ध्यान केन्द्रित करते हैं जिनमें ग्रेड/अंक दिए जाते हैं। ग्रेड ही सीखने की प्रक्रिया को संचालित करते हैं।

ई. 'सफल' विद्यार्थी कक्षा में वास्तविक अध्ययन की अपेक्षा, कौन से टॉपिक्स का आकलन किया जाने वाला है, इसके संकेतों को जुटाने पर अधिक ऊर्जा व्यय करते हैं।

ये वे पहलू हैं जिन्हें हर शिक्षक ने वास्तव में देखा है और जिन्हें वह अपने अनुभव से जानता है। हमें यह भी मालूम है कि जानकर या अनजाने में हम खुद भी इनमें से कुछ बातों के लिए दोषी हैं। पढ़ाने के दौरान हम सभी ने कहा होता है कि, "दिए गए इस कार्य के 'ग' अंक होंगे, या इन अंकों को रिपोर्ट कार्ड में शामिल किया जाएगा, इस पर ग्रेड/अंक दिए जाएँगे, आदि।" हमने बहुत बार कहा है कि, "अब इस पर ध्यान दो; यह एक महत्त्वपूर्ण अवधारणा है, परीक्षाओं के लिए यह एक निश्चित प्रश्न है!" हम कभी-कभी प्रश्नपत्र भी उसको जाँचने के लिए हमारे पास उपलब्ध समय को ध्यान में रखते हुए बनाते हैं। और यदि परीक्षा से निकले परिणामों के आधार पर हमारा आकलन / मूल्यांकन किया जाना हो, या हम किसी योगात्मक परीक्षा के पहले कक्षा को आश्वस्त तथा अच्छा महसूस करवाना चाहते हैं, तो हम सरल प्रश्नपत्र बना देने में भी सक्षम हैं।

अब इन मुद्दों में से पहले - विद्यार्थियों की बड़ी संख्याएँ - पर वापिस लौटते हैं। जब किसी बड़े समूह का आकलन होता है तो ऐसे आकलनों में कुछ पहलू छूट जाते हैं :

अ. विशिष्ट कौशलों का परीक्षण नहीं हो पाता - क्योंकि अलग-अलग विद्यार्थी का निरीक्षण करने/ उस कौशल को मापने का समय नहीं होता।

ब. विद्यार्थियों को व्यक्तिगत रूप से फीडबैक देने के लिए समय का अभाव रहता है।

स. रचनात्मक आकलनों के बाद कारगर ढंग से सीखना सम्भव बनाने के लिए चर्चाएँ नहीं होतीं।

इन समस्याओं के समाधान की ये कुछ सम्भावनाएँ हैं जिनकी हम पड़ताल कर सकते हैं :

अ. हम कक्षा को विभाजित कर सकते हैं - एक समूह उस कौशल का प्रदर्शन करने के लिए आवश्यक कार्य में संलग्न रहे जिसका शिक्षक परीक्षण करना चाहता है, जबकि दूसरा समूह कोई लिखकर किया जाने वाला कार्य कर सकता है जिसका आकलन बाद में किया जा सकता है। या मान लीजिए कि विज्ञान की एक प्रायोगिक कक्षा में एक शिक्षक मौखिक परीक्षा (वायवा) ले, जबकि दूसरा प्रायोगिक कौशलों का निरीक्षण कर रहा हो।

ब. एक आकलन के बाद हम विद्यार्थियों द्वारा की गई गलतियों की श्रेणियों की एक सूची बना सकते हैं और उसे कक्षा में घोषित कर सकते हैं। बाद में विशेष विद्यार्थियों को अपनी मेज पर बुलाकर उन्हें वे खास बिन्दु बता सकते हैं जिन पर उन्हें ध्यान देने की आवश्यकता है।

स. जहाँ तक मिली-जुली योग्यताओं वाले समूहों के साथ काम करने की बात है तो इसे सहपाठियों द्वारा किए जाने वाले आकलनों का इस्तेमाल करके सबके लिए लाभप्रद बनाया जा सकता है, लेकिन पहले इसमें आकलन के लिए स्पष्ट दिशानिर्देश देना पड़ेंगे।

यहाँ मैं यह स्पष्ट कर दूँ कि अनुभव के साथ, अनेक शिक्षक इनमें से कुछ या ये सभी उपाय करते ही हैं, इसलिए यहाँ मेरा आशय यह नहीं है कि यह कोई नया विचार है।

बड़े समूहों या व्यापक विद्यार्थी समुदाय के लिए आकलन को दक्षतापूर्ण तथा कारगर बनाने के लिए हम परीक्षण का मानकीकरण कर सकते हैं। यह सामान्य रूप से अपेक्षित ज्ञान को समाहित कर सकता है और ये परीक्षाएँ किसी के भी द्वारा ली जा सकती हैं। उत्तरों का विश्लेषण भी किसी के भी द्वारा किया जा सकता है क्योंकि उत्तर असन्दिग्ध होते हैं। ये परीक्षाएँ बहु-विकल्पी प्रश्नों, संक्षिप्त एक शब्द वाले उत्तरों, रिक्त स्थानों की पूर्ति, निम्नलिखित के संगत जोड़े बनाइए आदि के रूप में हो सकती हैं।

लेकिन जब बात कौशलों, जैसे कि पढ़ने के कौशलों, के परीक्षण की आती है तब हमारी प्रवृत्ति कुछ भ्रमित हो जाने की होती है। पहले हम इसमें केवल अनुभव के आधार पर चलते थे। आज इन पर भी शोध किया जा चुका है, इनका विश्लेषण किया जा चुका है और ऐसे रूब्रिक्स (मानदण्ड तथा कसौटियाँ) विकसित किए जा चुके हैं, जिनके द्वारा इसकी व्याख्या की जा सकती है कि जब हम कहते हैं कि 'वह वाचन में या लिखने में या गणित में "अच्छा" है', तो हमारा क्या मतलब होता है। इसलिए अब एक अनुभवहीन शिक्षक के लिए भी यह समझना कि वाचन में 'अच्छा' होने का क्या मतलब है और विद्यार्थी को व्यापक मानदण्ड का उपयोग करते हुए ग्रेड/अंक देना आसान है। इससे बड़े समूहों का विश्वसनीय परीक्षण करना सम्भव हो जाता है।

रूब्रिक्स, ग्रेड/अंक देने के दिशानिर्देशों के ऐसे समूह होते हैं जो आकलनों को एक-सी अनुरूपता प्रदान करते हैं। वे प्रत्येक कार्य के लिए एक विशिष्ट मापन व्यवस्था प्रदान करते हैं।

रूब्रिक्स आकलन को अधिक दक्षतापूर्ण और त्वरित बनाते हैं तथा अस्पष्ट व्यक्तिपरकता को दूर करते हैं।

- माता-पिता समझते हैं कि ग्रेड्स का क्या मतलब है।
- वे ग्रेड्स की रहस्यात्मकता को समाप्त कर देते हैं। (रचनात्मक आकलनों में ग्रेड दिए जाने चाहिए भी या नहीं, यह एक अलग मुद्दा है!)
- विद्यार्थी जान सकते हैं कि सफल होने के लिए किन बातों को हासिल करना है और वे स्वयं अपना आकलन कर सकते हैं।
- शिक्षकों की अपेक्षाएँ विद्यार्थी तथा माता-पिता को स्पष्ट रूप से ज्ञात हो जाती हैं।

पर इनकी भी अपनी कमियाँ होती हैं - बड़े समूहों के आँकड़ों को दर्ज करने में बहुत समय लगता है। शिक्षकों को अपने विवेक का इस्तेमाल करने का अवसर नहीं मिलता, क्योंकि आकलन नियमानुसार किए जाते हैं। जैसा कि हैटी जे अपने एक लेख में कहती हैं, "विशेषज्ञ शिक्षक अपने विद्यार्थियों की योग्यता, अनुभव तथा पृष्ठभूमि को पहचानकर उनके सीखने का मार्गदर्शन करते हैं, उनके सीखने की निगरानी करते हैं और उन्हें फीडबैक प्रदान करते हैं। इसके अलावा, उनका अपने विद्यार्थियों से और उनके द्वारा पढ़ाई जाने वाली विषयवस्तु से भावात्मक जुड़ाव होता है।"

उनके आकलन इन सभी पहलुओं के आधार पर - आदर्श या मापदण्ड के सन्दर्भ के बजाय कुछ हद तक स्वयं के सन्दर्भ से जोड़कर - किए जाते हैं। वे किसी विद्यार्थी के सीखने का आकलन इस आधार पर करते हैं कि वह अपनी योग्यता के आधार पर पहले कितना कर सकता था और उसके सापेक्ष अब कितना कर सकता है। शिक्षकों के उस स्वाभाविक 'विवेक' को रूब्रिक्स अलग हटा देते हैं।

यह सब कहने सुनने के बाद, सार यह है कि भारत में हमें इन समस्याओं के साथ काम करना है। हम इसे सबसे अच्छे तरीके से कैसे कर सकते हैं, यही चुनौती है - लेकिन आकलन तो हमें अवश्य करना है। हम संक्रमण के दौर में हैं - विभिन्न परीक्षा बोर्ड अलग-अलग व्यवस्थाओं, जैसे कि सतत समग्र मूल्यांकन या उसके जैसी अन्य व्यवस्थाओं, के साथ काम करते हुए किसी ऐसी व्यवस्था को ढूँढ़ने की कोशिश कर रहे हैं जो हमारे देश की आवश्यकताओं के अनुरूप होगी, और मुझे विश्वास है कि यदि हम उसकी खोज कर रहे हैं तो वह हमें मिल जाएगी।

इस लेख में व्यक्त किए गए मत लेखिका के हैं। परन्तु, वे निम्न स्रोतों से मिली तकनीकी सहायता के लिए उनका आभार मानती हैं :

- विकीपीडिया
- दि इण्डियन जर्नल ऑफ ऐजुकेशनल असेसमेंट बाइ ए.सी.ई.आर.
- असेटस्कोप
- टीचर बाइ ए.सी.ई.आर. तथा
- इण्टरनेट से विभिन्न आलेख

भवानी रघुनन्दन *विद्या मन्दिर सीनियर सैकेण्डरी स्कूल, चेन्नै की प्राचार्य हैं तथा आकलन और उससे सम्बन्धित मुद्दों की विशेषज्ञ हैं। वे एक विशेषज्ञ स्रोत व्यक्ति के रूप में विभिन्न संस्थाओं के बोर्डों की सदस्य हैं। उनसे bhavani1954@hotmail.com पर सम्पर्क किया जा सकता है।* ***अनुवाद*** *: सत्येन्द्र त्रिपाठी*