

बड़े पैमाने के निदानात्मक आकलन : गुजरात अनुभव

o& ; Urh ' kdj



भारत में, ए.एस.ई.आर. तथा ऐजुकेशनल इनीशियेटिव्स जैसी संस्थाओं द्वारा किए गए स्वतंत्र आकलन दर्शाते हैं कि सरकारी स्कूलों में विद्यार्थी ठीक से नहीं सीख रहे हैं। वे बुनियादी साक्षरता तथा संख्यात्मक ज्ञान में अपेक्षित योग्यताएँ हासिल नहीं कर रहे हैं। भारत ने अब 6 से 14 वर्ष तक की आयु के सभी बच्चों के लिए निःशुल्क तथा अनिवार्य शिक्षा के अधिकार का कानून (आर.टी.ई.) पारित कर दिया है। आर.टी.ई.के नामांकन, पहुँच, निष्पक्षता आदि के लक्ष्यों को हासिल करना केवल तभी अर्थपूर्ण हो सकता है जब विद्यार्थियों को प्राप्त होने वाली शिक्षा वांछित स्तर की हो। सभी के लिए गुणवत्तापूर्ण शिक्षा प्रदान करने के हमारे प्रयास करने में दो बातों का निर्धारित किया जाना महत्वपूर्ण है: 1. हम कहाँ खड़े हैं, और 2. हमें कहाँ जाने की जरूरत है। अच्छी तरह निर्मित निदानात्मक आकलन इसकी स्पष्ट तस्वीर प्रस्तुत करते हैं कि हम कहाँ खड़े हैं और वे सीखने की ऐसी किसी भी रणनीति का अपरिहार्य अंग हैं जो हमें वहाँ ले जा सकती है जहाँ हमें जाने की जरूरत है।

भारत में केन्द्रीय समस्या रटकर सीखने की है। इस समस्या को हल किए बगैर हम शिक्षा में सुधार नहीं

कर सकते और न ही विद्यार्थियों के सीखने के परिणामों की गुणवत्ता को बेहतर बनाने के लक्ष्य को हासिल कर सकते हैं। लेकिन यदि इस समस्या का कारगर ढंग से समाधान हो जाए तो अन्य समस्याएँ क्रमिक रूप से सुलझा ली जाएँगी।

भारत में आकलनों की प्रकृति और उनके इतिहास पर दृष्टि डालने से प्रकट होता है कि पारम्परिक रूप से भारत में और उसके अनेक राज्यों में विद्यार्थियों के सीखने के स्तर बोर्ड की परीक्षाओं तथा स्कूल की परीक्षाओं में पास होने वालों की दरों के द्वारा निर्धारित किए जाते हैं। ये आमतौर पर बहुत महत्वपूर्ण मानी जाने वाली परीक्षाएँ होती हैं और विद्यार्थियों को अधिक से अधिक सम्भव लाभ देने के लिए निर्मित की जाती हैं, ताकि अधिकांश विद्यार्थी सफल होने के लिए आवश्यक न्यूनतम सीमा को पार कर सकें।

इसके अलावा, सीखी जाने वाली इकाई के अन्त में या अकादमिक वर्ष के दौरान निश्चित अन्तरालों पर शिक्षक के द्वारा कक्षा में किए जाने वाले आकलन होते हैं। स्कूल के आकलनों में भी सीधे-सीधे पाठ्यपुस्तक से प्रश्न लिए जाने की प्रवृत्ति होती है और वे बोर्ड परीक्षाओं में उपयोग किए गए प्रश्नों के प्रकार तथा

हमारे स्कूल ऐसे विद्यार्थियों के उदाहरणों से भरे पड़े हैं जो 2 संख्याओं के एल.सी.एम. की गणना कर सकते हैं, लेकिन यह नहीं समझ सकते कि उसमें उन्होंने क्या किया और क्यों किया। जो 'प्रेसर (दबाव)' को परिभाषित कर सकते हैं, लेकिन उसे समझते नहीं हैं और न ही उसे व्यावहारिक रूप से इस्तेमाल कर सकते हैं। जिन्होंने 5 वर्षों तक दूसरी भाषा का अध्ययन किया है, पर जो उसे कामकाज में उपयोग नहीं कर सकते। यह रटकर सीखना है और यह तब होता है जब ध्यान सीखने से हटकर केवल परीक्षाओं में प्राप्त होने वाले अंकों पर केन्द्रित हो जाता है। तनाव, ट्यूशन की समस्या, काम पर न रखे जा सकने वाले स्नातक आदि सभी केवल रटकर सीखने की समस्या के लक्षण हैं। इससे भी अधिक महत्वपूर्ण बात यह है कि शिक्षा की सार्थकता पर सभी – शिक्षक, माता-पिता, स्कूल – के द्वारा सवाल उठाए जाते हैं और यह सामने आने वाली अनेक समस्याओं का मूलभूत कारण होता है।

प्रश्न पूछने के स्वरूप से भी अत्यधिक प्रभावित होते हैं। रटकर याद करने पर और अपेक्षित उत्तरों के सीमित दायरे को पकड़े रहने पर जरूरत से ज्यादा जोर दिया जाता है। इन आकलनों को सीखने के अन्तर्निहित अंग की तरह, सीखने के लिए आकलन के रूप में भी नहीं देखा जाता, अर्थात् सीखने का वह अंग जो इसका निदान करता है कि विद्यार्थी ने क्या सीखा है और सीखने में खामियाँ कहाँ हैं, ताकि उनके उपचार के उपाय किए जा सकें। सीखने के लिए ऐसे आकलन निर्मित करने की शिक्षकों की क्षमता भी वर्तमान में उपलब्ध नहीं है। इस क्षमता को निरन्तर लम्बे समय तक निर्मित किए जाने की आवश्यकता है।

केन्द्र तथा राज्यों के द्वारा शैक्षिक उपलब्धियों के बड़े पैमाने पर किए गए अध्ययन, जिन्हें कम महत्त्व दिया गया, आमतौर पर प्राप्त किए गए प्रतिशत अंकों के आधार पर समग्र श्रेणीक्रम (रैंकिंग) पता करने के प्रयोजन से आगे नहीं जाते। परन्तु, सीखने में गुणवत्ता

की समस्याओं के समाधान के लिए यह जानना आवश्यक होगा कि क्या सीखा जा रहा है और क्या नहीं, ताकि उसके आधार पर सुधार के उपायों को निर्मित किया जा सके। प्रशासकों को विद्यार्थियों, स्कूलों तथा शिक्षकों के बारे में उचित समय पर सही-सही प्रमुख शैक्षिक प्रबन्धन जानकारियाँ मिलना जरूरी होता है ताकि संसाधनों का लक्ष्यों के लिए सबसे उपयुक्त ढंग से उपयोग किया जा सके। हमारे बच्चों को गुणवत्तापूर्ण शिक्षा प्रदान करने के हमारे सामूहिक प्रयासों में मानदण्ड स्थापित करने वाले ऐसे आकलनों की आवश्यकता और भी अधिक महत्त्वपूर्ण हो जाती है जो समूची शिक्षा व्यवस्था के बारे में विस्तृत जानकारी, और कुछ बुनियादी प्रश्नों के बारे में अन्तर्दृष्टियाँ प्रदान करते हों।

यह आलेख गुजरात सरकार द्वारा बड़े पैमाने पर प्रारम्भ किए गए शिक्षा में सुधार करने के उपायों के लिए ऐजुकेशनल इनीशिएटिव्स (ई.आई.) द्वारा विद्यार्थियों के सीखने के परिणामों के लिए गए स्वतंत्र निदानात्मक आकलन पर आधारित है।

‘गुणोत्सव’ आकलन	वे जो भूमिकाएँ निभाते हैं
स्व-आकलन (सैल्फ असेसमेंट – SA)	सीखने के परिणामों के महत्त्व और उनकी जवाबदेही के बारे में शिक्षक तथा बृहद शैक्षिक समुदाय को सन्देश देता है। शिक्षक को उसकी कक्षा में उपलब्धि के स्तर की समझ प्रदान करता है। सभी शिक्षकों तथा विद्यार्थियों को समाहित करता है।
अधिकारी आकलन (OA)	शैक्षिक समुदाय को कार्य की गम्भीरता का संकेत देता है। वरिष्ठ अधिकारियों को शिक्षा में, तथा जमीनी-स्तर पर उसकी प्रमुख समस्याओं को समझने में सहभागी बनाता है।
निदानात्मक आकलन	सीखने की खामियों, आम त्रुटियों, गलत धारणाओं, मजबूत तथा कमजोर क्षमताओं (उदाहरण के लिए, कक्षा 5 में गणित में भिन्न तथा दशमलव संख्याएँ सबसे कमजोर कौशल हैं) के बारे में ऐसा फीडबैक देना जिसके आधार पर व्यवहारिक कदम उठाए जा सकते हैं। सुधार पर सतत निगरानी, वार्षिक स्तर पर भी, बनाए रखने के लिए सशक्त विधि प्रशिक्षित मूल्यांकन-कर्ताओं का उपयोग करने वाली वस्तुपरक तथा नियंत्रित परीक्षण प्रक्रिया पूरी लम्बाई की परीक्षाएँ जिनके बाद हर प्रश्न पर सिलसिलेवार फीडबैक दिया जाता है प्रतिनिधि नमूने कम लागत तथा कम प्रयास (आकार में OA का 1/10) में भी परीक्षण को मजबूती प्रदान करते हैं

गुजरात की आकलन सम्बन्धी पहल के प्रयास :

अपने बच्चों के लिए सीखने की गुणवत्ता के महत्त्व को पहचानते हुए, गुजरात भारत का पहला ऐसा राज्य है जिसने राज्य के आर.टी.ई. नियमों में सीखने के परिणामों के स्वतंत्र मापन का प्रावधान किया है, ताकि खामियों को समझा जा सके और सुधार पर ध्यान केन्द्रित किया जा सके। शासकीय स्कूलों में विद्यार्थियों की गुणवत्तापूर्ण शिक्षा को सुनिश्चित करने के लिए और शैक्षिक समुदाय में गुणवत्ता के प्रति जागरूकता पैदा करने के लिए गुजरात की पहल के अंग के रूप में, सरकार एक गुणवत्ता सुधार कार्यक्रम, 'गुणोत्सव', का आयोजन करती है। इसमें 2009 से हर वर्ष विद्यार्थियों का आकलन किया गया है। 2011 से ई.आई. गुजरात के 33,900 प्राथमिक स्कूलों के लिए चल रहे गुणोत्सव कार्यक्रम में सहयोग देने के काम में संलग्न रहा है। प्रति वर्ष 'गुणोत्सव' दो चरणों

में आयोजित किया जाता है। पहले चरण (स्व-आकलन) में स्कूल के शिक्षक आकलनों का संचालन करते हैं। दूसरे चरण (अधिकारी आकलन) में विभिन्न अधिकारी-गण (मंत्री, आई.ए.एस., आई.पी.एस., आई.एफ.एस. तथा अन्य क्लास I-II अधिकारी) 25 प्रतिशत प्राथमिक स्कूलों में आकलनों का संचालन करते हैं। स्व-आकलन तथा अधिकारी आकलन के लिए ई.आई. 20 प्रतिशत उच्च-स्तर की परीक्षण सामग्री का योगदान देता है और गुणोत्सव से प्राप्त जानकारी और आँकड़ों का विश्लेषण करता है। इसके अतिरिक्त, यह समझने के लिए कि 'बच्चे कितनी अच्छी तरह से सीखते हैं' (सीखने की उपलब्धियाँ, खामियाँ तथा गलत धारणाएँ), ई.आई. द्वारा गुजरात के 26 जिलों में कक्षाओं 3, 5, 7 तथा 9 के विद्यार्थियों के प्रतिनिधि नमूनों के सीखने के स्तरों का आकलन किया जाता है।

गुजरात के निदानात्मक आकलन अध्ययन की प्रमुख विशेषताएँ

- **दायरा** : सभी 26 जिलों के 1114 स्कूलों के 1.3 लाख विद्यार्थियों के प्रतिनिधि नमूने (1000 विद्यार्थी प्रति कक्षा, प्रति जिला)
- **विषय** : गुजराती, गणित, पर्यावरण विज्ञान (ई.वी.एस.) (कक्षाएँ 3, 5); गुजराती, गणित, विज्ञान और तकनॉलॉजी, सामाजिक विज्ञान, अंग्रेजी (कक्षाएँ 7, 9)
- वैज्ञानिक तरीके से निर्मित परीक्षा विकास चक्र (टैस्ट डेवलपमेंट साइकिल)
- राष्ट्रीय मानदण्डों का ध्यान रखते हुए विशेष रूप से निर्मित प्रश्नपत्र
- प्रशिक्षित परीक्षा प्रशासक तथा मूल्यांकन-कर्ता
- परीक्षा प्रक्रिया में गुणवत्ता तथा निष्पक्षता की जाँच करने के लिए क्षेत्र लेखा (फील्ड ऑडिट्स)
- विकसित तकनीकों, जैसे कि प्रश्न-उत्तर सिद्धान्त (आइटम रिस्पॉन्स थ्योरी), का उपयोग करते हुए विश्लेषण
- राज्य तथा प्रत्येक जिले के लिए रिपोर्टें
- जिले तथा प्रश्नों के स्तर पर विस्तृत जानकारी तथा आँकड़ों की उपलब्धता के लिए विशेष वैबसाइट
- विद्यार्थियों की गलत धारणाओं के बारे में वीडियो साक्षात्कारों द्वारा शोध
- ई.आई. के द्वारा परीक्षा विकास, परीक्षा प्रशासकों के लिए मास्टर प्रशिक्षण, फील्ड ऑडिट्स, आँकड़ों को दर्ज करना, विश्लेषण तथा रिपोर्टें; गुजरात सरकार के द्वारा परीक्षा प्रशासन एवं उसका संचालन तथा क्रियान्वयन (लोजिस्टिक्स)
- आकलनों को निर्मित करने तथा उनका उपयोग करने के लिए राज्य के कर्मचारियों की क्षमता निर्मित करने की कार्यशालाएँ
- शिक्षा कर्मचारियों तथा शिक्षकों के लिए विश्लेषण-पश्चात जानकारी के प्रसार के लिए कार्यशालाएँ

क्रमांक	पारम्परिक प्रारूप	उसी अवधारणा का परीक्षण करने वाला वैकल्पिक स्वरूप - 'समझ के साथ सीखने' का परीक्षण
1.	6/9 का सरलीकृत रूप क्या है?	<p>हर चित्र एक भिन्न दर्शाता है।</p> <p>1 2 3 4</p> <p>1अ. कौन से दो चित्र समान भिन्न को दर्शाते हैं?</p> <p>अ. 1 तथा 3 ब. 1 तथा 4 स. 2 तथा 3 द. 3 तथा 4</p> <p>1ब. ऐसी एक भिन्न लिखो जो 2/7 से बड़ी हो।</p>
2.	जोड़िए : 7.234 + 21.34	<p>2अ. इन संख्याओं में से कौन-सी 423.1 के सबसे निकट है?</p> <p>अ. 4231 ब. 4.23 स. 42.3 द. 423</p> <p>2ब. इन संख्याओं में से कौन-सी सबसे बड़ी है?</p> <p>अ. 7.234 ब. 6.1 स. .4999 द. 21.34</p>

परीक्षा की संरचना: निदानात्मक आकलन का उद्देश्य विद्यार्थियों के सीखने में उनके मजबूत पहलुओं तथा कमजोरियों का एक विस्तृत चित्र प्रस्तुत करना है। वास्तव में निदानात्मक होने के लिए यह जरूरी है कि ये परीक्षाएँ (1) सीमित संख्या में, महत्वपूर्ण, उच्च-प्राथमिकता वाले संज्ञानात्मक कौशलों या ज्ञान के निकायों का मापन करें; (2) आकलित की जाने वाली प्रत्येक योग्यता के लिए परीक्षा में पर्याप्त चीजों को शामिल करें ताकि परीक्षा देने वाले विद्यार्थी की उस गुण में निपुणता के बारे में शिक्षक को समुचित रूप से सही जानकारी मिल सके; (3) स्पष्ट विवरण दें कि परीक्षा किस चीज का आकलन कर रही है; तथा (4) बहुत ज्यादा जटिल या समय लेने वाली न हों।

पूर्व अनुभव ने दर्शाया है कि सरकारी स्कूल के विद्यार्थियों, विशेष रूप से निचली कक्षाओं के विद्यार्थियों, को पढ़ने में कठिनाई होती है। इसलिए, पढ़ने में उनकी कठिनाई की बाधा को अलग करते हुए उनके समग्र प्रदर्शन के बारे में जानकारी एकत्रित करने के लिए, ई.आई. निदानात्मक परीक्षा प्रश्नपत्रों में दो भाग प्रस्तुत करता है - 'लिखित' तथा 'सामूहिक मौखिक'। लिखित परीक्षा में ऐसे सवाल होते हैं जिनको विद्यार्थी स्वयं पढ़ते हैं और उनका उत्तर देते हैं। परीक्षा के 'सामूहिक मौखिक' भाग में ऐसे प्रश्न होते हैं जो पूरे समूह के लिए मूल्यांकन-कर्ता द्वारा मौखिक रूप से दो बार पढ़े जाते हैं (एक बार में एक प्रश्न दो बार पढ़ा जाता है, जिससे विद्यार्थियों को उत्तरों को लिखने

का समय मिल जाता है) और विद्यार्थी उत्तरपुस्तिका में उन प्रश्नों का उत्तर देते हैं। गुजरात के निदानात्मक मूल्यांकनों में, केवल कक्षा 3 के भाषा तथा गणित के प्रश्नपत्रों में ही 'सामूहिक मौखिक' प्रश्न थे।

प्रश्नपत्रों को एन.सी.एफ., एम.एल.एल्स., राज्य की पाठ्यपुस्तकों, मानक अन्तर्राष्ट्रीय रूपरेखाओं तथा ई.आई. के राष्ट्रीय मानदण्ड अध्ययनों से सहायता लेकर एक विस्तृत क्षमता रूपरेखा के आधार पर निर्मित किया गया। परीक्षाओं में शामिल प्रश्न न केवल ज्ञान (याददाश्त तथा कार्यविधियाँ), बल्कि समझ तथा उच्च-स्तरीय कौशलों जैसे कि तर्क प्रक्रिया और अवधारणाओं का उपयोग करने की परीक्षा लेने के लिए बनाए गए थे। प्रश्नपत्र में दिए गए गद्यांश 'अनदेखे' गद्यांश थे जिनमें दैनिक जीवन में देखी जाने वाली वास्तविक सामग्री शामिल थी। प्रश्नों का जोर 'समझ के साथ सीखने' अर्थात् विद्यार्थियों ने अपनी निश्चित कक्षा में जो अवधारणाएँ सीखी थीं उनमें उनकी वास्तविक समझ, की परीक्षा लेने पर था। निजी विद्यालयों के लिए ई.आई. के राष्ट्रीय आकलन 'एसेट (ASSET)' से लिए गए एंकर प्रश्न तुलनात्मक मानदण्ड प्रदान करने के लिए शामिल किए गए थे। प्रश्न प्रमुख रूप से बहु-विकल्पी स्वरूप में भी थे ताकि प्रश्नपत्रों का प्रारूप परीक्षा के संचालन की दृष्टि से सरल तथा आसान रहे।

संवाद और परिवर्तन के लिए अर्थपूर्ण विश्लेषण: विभिन्न समूहों के प्रदर्शनों के स्वरूपों (पैटर्न्स) को स्पष्ट करने तथा उनके सीखने के स्तरों में अन्तरो को समझने के लिए एकत्रित जानकारी और आँकड़ों के अलग-अलग प्रकार के विश्लेषण किए गए। सीखने के विभिन्न पैटर्न्स की जाँच करने के लिए विकसित सांख्यिकीय विधियों का इस्तेमाल किया गया। डिस्ट्रिक्टर विश्लेषणों ने गलत धारणाओं तथा आम त्रुटियों को पहचानने में सहायता की। विश्लेषण ने अगले चरण में एक स्पष्ट, निर्धारित लक्ष्य-उन्मुख कार्यवाही योजना को सुनिश्चित करने के लिए राज्य तथा जिले के स्तर पर भी जानकारी प्रदान की। साथ ही, इसने राज्य के अलग-अलग जिलों/क्षेत्रों में बच्चों के प्रदर्शनों के बीच

में अन्तरो को समझने के लिए उपयोगी तुलनात्मक जानकारी तथा आँकड़े प्रदान किए। अन्य राज्यों के साथ तुलना करने के लिए सम्बन्धित तुलनात्मक आँकड़े और राष्ट्रीय मानदण्ड स्थापित करने वाले अध्ययन भी उपलब्ध थे। विद्यार्थियों के सीखने से जुड़े हुए विभेदकारी पृष्ठभूमि कारकों की भी पहचान की गई।

रिपोर्ट: नीति-निर्माताओं के लिए राज्य स्तर की रिपोर्टें तथा साथ ही प्रत्येक जिले के लिए रिपोर्टें प्रस्तुत की गईं। प्रत्येक जिला शिक्षा अधिकारी को प्रदान की गई रिपोर्टें कई बातों की एक विहंगम दृष्टि प्रदान करती थीं जैसे प्रत्येक टैस्ट में राज्य के प्रदर्शन के सापेक्ष उस जिले का समग्र प्रदर्शन, प्रत्येक अंक पट्टी (स्कोर बैंड) में विद्यार्थियों का प्रतिशत, अन्य जिलों के सापेक्ष तुलनात्मक प्रदर्शन, प्रत्येक टैस्ट में प्रदर्शित मजबूत तथा कमजोर योग्यताएँ, ऊँचे प्रदर्शन वाले तथा नीचे प्रदर्शन वाले प्रश्न, प्रत्येक विषय में सुधार के लिए विस्तृत अनुशंसाएँ।

क्षमता निर्माण तथा प्राप्त जानकारी के प्रसार की रणनीतियाँ: राज्य, जिले तथा स्कूलों के स्तर पर संग्रहीत रूप में आँकड़ों तथा जानकारी की उपलब्धता को सुगम बनाने के लिए एक वैबसाइट विकसित की गई। आइटम (प्रश्न) तथा कौशल के स्तर पर ऐसी निदानात्मक जानकारी भी प्रदान की गई जिसका उपयोग पाठ्यचर्या और शिक्षण के स्तर पर शिक्षकों और स्रोत व्यक्तियों के द्वारा किया जा सकता है। राज्य तथा जिला कर्मचारियों के लिए क्षमताएँ निर्मित करने वाली ऐसी कार्यशालाओं की एक शृंखला, जिनसे विद्यार्थियों के आकलनों को बनाने और उपयोग करने के अद्यतन कौशलों को विकसित किया जा सके तथा शिक्षकों के लिए विश्लेषण-पश्चात की जानकारी का प्रसार करने की ऐसी कार्यशालाएँ, जिनसे वे इन आँकड़ों से प्राप्त अन्तर्दृष्टियों को समझें और जानकारी का कक्षा की गतिविधियों में समावेश करें, ये सब भी इस प्रोजेक्ट का हिस्सा थीं।

विद्यार्थियों के वीडियो साक्षात्कार: हालाँकि आकलनों के परिणाम उन विभिन्न गलत उत्तरों की पहचान

करते हैं जो विद्यार्थी किसी अवधारणा के लिए देते हैं, परन्तु इससे पूरी तरह यह स्पष्ट नहीं होता कि विद्यार्थी उस तरीके से उत्तर क्यों देते हैं। उसका पता लगाने के लिए, एक तरीका 'विद्यार्थी साक्षात्कार' में सीधे-सीधे विद्यार्थियों से पूछना था। ये साक्षात्कार आमतौर पर प्रशिक्षित साक्षात्कार लेने वालों के द्वारा कक्षा में ही लिए गए। उनकी वीडियो रिकार्डिंग की गई और फिर उन्हें स्कूलों में प्रसारित किया गया जहाँ वे मुख्य रूप से शिक्षक फीडबैक तथा प्रशिक्षण के लिए इस्तेमाल किए जाते हैं।

आगे का मार्ग: एक कम लागत वाला निदानात्मक विद्यार्थी आकलन शिक्षा में सभी भागीदारों के लिए विद्यार्थियों के सीखने में खामियों को स्पष्ट रूप से दर्शाने का शक्तिशाली उपकरण है। अच्छी तरह निर्मित सीखने के आकलनों के सर्वेक्षणों की निम्नलिखित विशेषताएँ होती हैं। वे :

- केन्द्र तथा राज्य, दोनों के स्तरों पर नीति-निर्माताओं तथा शोधकर्ताओं के द्वारा उपयोग किए जाने के लिए विद्यार्थियों के सीखने के मानदण्ड प्रदान करते हैं।
- विभिन्न राज्यों के तुलनात्मक प्रदर्शनों के बारे में अन्तर्दृष्टियाँ प्रदान करते हैं और परस्पर सीखने तथा उपचार के अवसर उत्पन्न करते हैं।

- ज्ञान, कौशलों तथा सीखने की खामियों, आम त्रुटियों और गलत धारणाओं पर फीडबैक के रूप में विद्यार्थियों के सीखने को स्थापित करते हैं।
- आगे के शोध के लिए दिशा-संकेत प्रदान करते हैं।
- सर्वांगीण स्तर पर सीखने की समस्याओं का निदान करते हैं।

जहाँ सीखने के परिणामों की गुणवत्ता पर ध्यान केन्द्रित करने के द्वारा गुजरात इस क्षेत्र में अग्रणी है और उसकी गति निर्धारित कर रहा है, वहीं अब चुनौती सभी राज्यों को यह समझ पाने की और इस बारे में एक जानकारीपूर्ण बहस करने की है कि आकलन किसलिए इस्तेमाल किया जाता है। एक लघु-परीक्षा (टैस्ट) तथा परीक्षा में क्या अन्तर है तथा - सीखने का निदानात्मक आकलन जिस उद्देश्य के लिए होता है, उसकी तुलना में - इनका प्रयोजन क्या होता है। विशेष रूप से अब आवश्यकता न केवल सीखने के मापन से आगे जाने की है, बल्कि जो नहीं सीखा जा रहा है उसे सुधारने के जानकारी-आधारित प्रयास करने की है। साथ ही इस तरह निदान से आगे बढ़ते हुए उपचार तक पहुँचकर इस चक्र को पूरा करने की है (बानगे, 2013)।

वैजयन्ती वर्तमान में फुलब्राइट हम्फ्री स्कॉलरशिप पर अमेरिका में हैं। वे ऐजुकेशनल इनीशिएटिव्स (ई.आई.) की लार्ज स्केल असेसमेंट डिवीजन (एल.एस.ए.) के लिए स्ट्रैटजिक रिलेशंस एण्ड बिजनेस डेवेलपमेंट का नेतृत्व करती हैं। उन्होंने ई.आई. की लार्ज स्केल असेसमेंट डिवीजन को स्थापित किया है और वैज्ञानिक, मजबूत कार्यविधि वाले आकलन चक्र तथा सशक्त विश्लेषण विधियों के साथ भारत में बड़े पैमाने के आकलनों का मार्ग प्रशस्त किया है। पिछले 10 वर्षों में दक्षिण एशिया में बड़े पैमाने के आकलनों के क्षेत्र में ई.आई. एक प्रमुख संस्था के रूप में विकसित हुआ है। शिक्षा के क्षेत्र में 24 वर्षों से भी अधिक का अनुभव होने के कारण, वे साइकोमीट्रिक्स (मनोमिति) के विभिन्न मुद्दों की विशेषज्ञ हैं, जिनमें कई भाषाओं में टैस्ट निर्मित करना और विश्लेषण के विकसित तरीके, जैसे कि बड़े पैमाने के टैस्ट डाटा के विश्लेषण तथा टैस्ट निर्माण के लिए उपयोग की जाने वाली आधुनिक आइटम रिस्पॉन्स थ्योरी (आई.आर.टी.), शामिल हैं। उनसे vs@ei-india.com पर या vyjayas@hotmail.com पर सम्पर्क किया जा सकता है। **अनुवाद :** सत्येन्द्र त्रिपाठी