गहराई से सीखने के लिए सुदृढ़ीकरण रणनीतियाँ

जवेरिया सलीम

खे हुए को सार्थक और दीर्घकालिक बनाने के लिए उसे सुदृढ़ करना हमेशा उच्च गुणवत्ता वाले शिक्षण का अभिन्न अंग रहा है। अभ्यास से लेकर स्मरण युक्तियों तक, कुशल युक्तियों से लेकर कम्प्यूटर असिस्टेड लर्निंग (सीएएल) तक, शिक्षकों ने विद्यार्थियों के बेहतर ढंग से सीखने के लिए कई रणनीतियों और तकनीकों का इस्तेमाल किया है। लेकिन 'बेहतर ढंग से सीखने' का क्या मतलब है? क्या इसका तात्पर्य विद्यार्थी की ब्यौरे याद रखने और ज़रूरत पड़ने पर उन्हें स्मरण करने की क्षमता से है? या क्या इसका मतलब वे जो जानते हैं उसका अर्थ निकालने और इस ज्ञान को उपयोगी बनाने की उनकी क्षमता से है? सीखने को क्यों और कैसे सुदृढ़ किया जाए, इस पर बात करने से पहले 'सीखना' शब्द पर थोड़ी चर्चा और ख़ुलासा करना ज़रूरी है।

सीखना किस तरह होता है?

लर्निंग साइंसेज़ के क्षेत्र में व्यापक शोध इस बात की ओर इशारा करता है कि सीखने का मतलब जानकारियों को स्मृति में जमा करने और ज़रूरत पड़ने पर उसे स्मरण करने से कहीं ज़्यादा है। सीखने को परिभाषित करने का एक ज़्यादा व्यापक तरीक़ा यह है कि 'इसे एक ऐसी प्रक्रिया की तरह देखा जाए जो बदलाव की ओर ले जाती है, अनुभव के चलते होती है, प्रदर्शन को बेहतर बनाती है व भविष्य में सीखने की क्षमता को बढ़ाती है' (एम्ब्रोस एवं दल, 2010, पृष्ठ 3)। इस प्रक्रिया में हमारी इन्द्रियों का इस्तेमाल करके जानकारी इकट्ठा करना, उसे

समझने के लिए उस जानकारी को संसाधित करना और उस पर किसी तरह से प्रतिक्रिया देना शामिल होता है। हालाँकि, हो सकता है कि परिवर्तन हमेशा दिखाई न दे; लेकिन चीज़ों को देखने के हमारे तरीक़े में बदलाव आ सकता है जो लोगों, स्थितियों या पर्यावरण को लेकर हमारे वैश्विक दृष्टिकोण या नज़रिए को बदल सकता है।

सीखने को इस तरह भी समझा जा सकता है कि यह अलग-अलग स्तरों पर होता है। तथ्यों, अवधारणाओं और प्रक्रियाओं को अगर यह जाने बिना सीखें कि उन्हें कैसे लागू किया जाए तो यह सीखना बहुत सतही होगा। इसमें जुड़ाव नहीं रहता है और इसलिए यह सतही स्मृति में रहता है। जब विद्यार्थी प्राने और नए ज्ञान के बीच सम्बन्ध बनाते हैं, सक्रिय रूप से अर्थ निकालते हैं और इस सीख का इस्तेमाल नई और अनजानी स्थितियों (रचनावादी सिद्धान्त) में करते हैं, तो सीखना गहराई से होता है और दीर्घकालिक स्मित में रहता है। यह 'हस्तान्तरणीय' ज्ञान, जिसकी ख़ासियत 'उपयोगिता' है, उच्च कोटि चिन्तन (higher order thinking) से जुड़ी सक्रिय मस्तिष्कीय प्रक्रियाओं के ज़रिए प्रमुख विचारों और अवधारणाओं से समय के साथ जुड़ने के परिणामस्वरूप आता है (मैकटाय (Mctighe), सिल्वर और पेरिनी, 2020)। इसलिए, सीखने को सुदृढ़ करने का मतलब यह होगा कि शिक्षक ऐसी रणनीतियों का इस्तेमाल करें जो विद्यार्थियों की सहभागिता को बढाएँ. उनमें गहरी समझ पैदा करें और इस



चित्र-1: सीखना माने क्या?

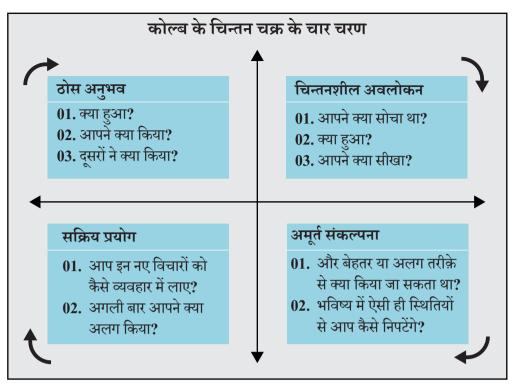
सीखे हुए को वास्तविक दुनिया के कामों में लागू करने के अवसर दें जो सार्थक और फ़ायदेमन्द हों।

सीखने के सिद्धान्त और सीखने को सुदृढ़ करना

अलग-अलग सिद्धान्तकारों ने इस बात पर अपने विचार दिए हैं कि सीखना किस तरह होता है और अपनी व्याख्याओं के समर्थन में उन्होंने पर्याप्त शोध भी किया है। हालाँकि हरेक सिद्धान्त ने सीखने की हमारी समझ को बनाने में योगदान दिया है। और सीखने की प्रक्रिया और इसे कैसे ज़्यादा सुविधाजनक बनाया जा सकता है, इसे लेकर हर सिद्धान्त का एक ख़ास नज़िरया है। हो सकता है कि अलग-अलग शिक्षकों का इनमें से एक या अधिक सिद्धान्तों के प्रति व्यक्तिगत झुकाव हो, क्योंकि वे सिखाने को लेकर अपने ख़ुद के सिद्धान्त विकसित करते हैं और अपनी शिक्षण पद्धतियों को तैयार करते हैं, लेकिन विभिन्न सिद्धान्तों की गहरी समझ होने से शिक्षकों को सीखने का समग्र दृष्टिकोण विकसित करने में मदद मिल सकती है जिससे वे सीखने को सुदृढ़ करने की सही रणनीतियों का इस्तेमाल करने में सक्षम हो सकें।

तालिका-1 : सीखने के सिद्धान्त और उनके अनुसार सीखने को कैसे सुदृढ़ किया जा सकता है।

सीखने का सिद्धान्त	सीखना कैसे होता है	सीखने को कैसे सुदृढ़ किया जा सकता है
व्यवहारवादी	परिवेश के साथ अन्तःक्रिया के माध्यम से, जैसे दूसरों का अवलोकन करना।	मॉडल बनाकर, प्रदर्शन, सकारात्मक और नकारात्मक सुदृढ़कर्ता का उपयोग करके।
संज्ञानात्मक-रचनावादी	इन्द्रियों द्वारा इकट्ठा की गई जानकारी के सक्रिय मस्तिष्कीय प्रसंस्करण के माध्यम से, पूर्व सीख से सम्बन्ध बनाना और ख़ुद का ज्ञान निर्मित करना।	मेटासंज्ञान के लिए उपकरणों का उपयोग करके, सक्रिय जुड़ाव के लिए रणनीतियाँ अपनाकर, पहले सीखे हुए से सम्बन्ध बनाकर।
सामाजिक-रचनावादी	सामाजिक अन्तःक्रियाओं के माध्यम से — जब सीखने वाले अपने से अधिक कुशल लोगों के साथ जुड़ते हैं तो वे उनसे सीखने लगते हैं और ऐसे काम कर पाते हैं जो वे स्वतंत्र रूप से नहीं कर सकते थे।	विविध समूह और जोड़ी वाले कार्य देकर व मददगार या समर्थन सामग्री के ज़रिए सहयोगात्मक और सहकारी ढंग से सीखने के अवसर प्रदान करके विद्यार्थी अपने सीखने को आगे ले जाते हैं और उनके पास विकल्प होते हैं।
मानवतावादी	अपनी क्षमता को प्राप्त करने की स्वाभाविक ज़रूरत के ज़रिए उपलब्धि आगे सीखने के लिए आन्तरिक प्रेरणा प्रदान करती है।	स्व-जागरूकता, सामाजिक-भावनात्मक लचीलेपन और उबरने के तरीक़ों को विकसित करने में मदद करके हम विकल्प, स्वायत्तता और एजेंसी प्रदान करते हैं और यथार्थवादी कार्यों को डिज़ाइन करते हैं जो सफलता के अवसर देते हैं।
अनुभवात्मक सीखना	अनुभव और चिन्तन प्रक्रियाओं के माध्यम से।	ऐसी गतिविधियाँ बनाकर जिनमें सीखे हुए को अमल में लाने की ज़रूरत होती है और सीखे हुए पर चिन्तन के लिए समय और प्रक्रियाएँ देकर।
जुड़ाववाद (connectivism)	जब विद्यार्थी नेटवर्क, ख़ासतौर पर ऑनलाइन और वर्चुअल, के माध्यम से ख़ुद के साथ, दूसरों के साथ और अपने परिवेश के साथ सम्बन्ध बनाते हैं।	सूचना के स्रोत के रूप में इंटरनेट का इस्तेमाल करके स्व-जागरूकता, विकल्प, सहपाठियों से सीखने और सामुदायिक जुड़ाव के अवसर पैदा करके। साथ ही इंटरनेट के सुरक्षित उपयोग के लिए मीडिया और सूचना साक्षरता मुद्दों पर पर्याप्त मार्गदर्शन करके।



चित्र-2: कोल्ब का चक्र।

अपने अनुभवात्मक शिक्षण सिद्धान्त में, डेविड कोल्ब गहराई से सीखने के साधन के रूप में सीखने के अनुभवों और चिन्तन के महत्त्व पर ज़ोर देते हैं, जबिक जुड़ाववादी सिद्धान्तकारों का कहना है कि जब विद्यार्थी अपनी रुचि खोजने के लिए इंटरनेट पर अनिगनत अवसरों से जुड़ते हैं, दूसरों से जुड़ते हैं और एक-दूसरे से सीखने के लिए नेटवर्क समुदायों में शामिल होते हैं तो सीखने में काफ़ी वृद्धि होती है और सीखना ज़्यादा समृद्ध भी होता है।

ये सभी सिद्धान्त सीखने को अनुकूलित और सुदृढ़ करने के अनूठे तरीक़े सुझाते हैं। अनुभवी शिक्षक सीखने के समयबद्ध नतीजे हासिल करते हुए सभी सीखने वालों की ज़रूरतों को पूरा करने के लिए हरेक सिद्धान्त की शक्ति का लाभ उठाते हैं।

हम सीखने को कैसे सुदृढ़ कर सकते हैं?

सीखने को सुविधाजनक बनाने और सुदृढ़ करने के लिए एक ज़रूरी चीज यह है कि सीखने वालों को अच्छी तरह से समझा जाए। फिर शिक्षक अपनी कक्षाओं के सन्दर्भ—आयु समूह, सीखने वालों की प्रकृति, जो सामग्री वे पढ़ाना चाहते हैं आदि—के अनुसार रणनीतियों का चयन कर सकते हैं। ज़्यादातर शिक्षक व्यवहार के प्रबन्धन, सीखने वालों को प्रेरित करने और सीखने की प्रवृत्ति बनाए रखने और गहराई से सीखने को बढ़ावा देने के लिए सुदृढ़ीकरण रणनीतियों के विवेकपूर्ण संयोजन अपनाते हैं।

यह देखते हुए कि सीखना एक ऐसी प्रक्रिया है जिसे विद्यार्थी ख़ुद करते हैं, सीखने को सुदृढ़ करने के लिए विद्यार्थियों को रणनीतियों और उपकरणों का इस्तेमाल करने का कौशल विकसित करने की ज़रूरत होगी जो सीखने को गहरा और दीर्घकालिक बनाते हैं। गहराई से सीखने पर किया गया शोध तीन प्रमुख दक्षताओं के बारे में बताता है जिन्हें शिक्षक सीखने को सुदृढ़ करने के लिए विकसित कर सकते हैं: संज्ञानात्मक, अन्तर्वेयक्तिक और पारस्परिक कौशल।

संज्ञानात्मक क्षमताओं को सिक्रय करना एक मुश्किल काम लग सकता है। लेकिन असल में, यह आश्चर्यजनक ढंग से आसान है और हर तरह के स्कूल में सभी सीखने वालों के साथ इसका अभ्यास किया जा सकता है। इसी तरह अन्तर्वेयिक्तिक और पारस्परिक कौशल के दो निकट-सम्बन्धित क्षेत्र विकसित करना भी आसान है। इन दक्षताओं को विकसित करने के लिए एक शर्त यह है कि कक्षा को एक सुरक्षित, गर्मजोशी से भरा और परविरश करने वाला स्थान बनाया जाए जहाँ सीखने वाला साझा और सहयोगात्मक ढंग से काम कर सके। ऐसी कक्षाएँ सीखने वालों को स्व-जागरूकता विकसित करने का मौक़ा देती हैं—जैसे यह जानने में कि वे किस चीज़ में अच्छे हैं और उन्हें किस चीज़ में मदद चाहिए, जहाँ मदद माँगना और देना एक ख़ूबी है। नीचे कुछ चुनिन्दा पद्धतियाँ बताई गई हैं जिन्हें शिक्षकों ने दोनों तरह से बेहद फ़ायदेमन्द पाया है – सीखने वालों को सीखने की प्रक्रिया में प्रभावी ढंग से शामिल करने में और गहराई से सीखने को सुदृढ़ बनाने में जिसे हस्तान्तरित भी किया जा सके।

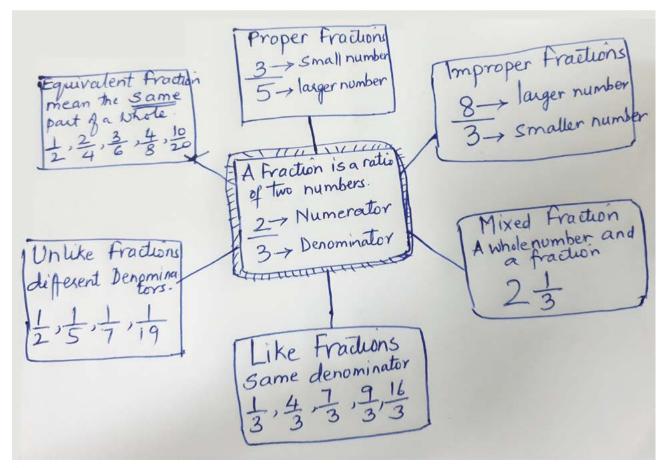
सीखने के लक्ष्य साझा करना

कई सफल पेशेवर सीखने वालों को शामिल करते हैं और अपने पाठों को यह बताते हुए शुरू करते हैं कि वे लोग क्या सीखेंगे, यह महत्त्वपूर्ण क्यों है और वे इसका इस्तेमाल कैसे कर सकते हैं। इसे बताने के लिए शिक्षक सीखने वाले के लिए बेहद अनुकूल भाषा का इस्तेमाल करते हैं। आमतौर पर उपयोग किए जाने वाले कुछ शुरुआती वाक्य होते हैं—हम सीख रहे हैं... (We are learning to...- WALT), हम ढूँढ़ रहे हैं... (We are looking for...- WALF), इस पाठ के अन्त तक, मैं... (By the end of this lesson, I will... - (BTL-IW)। सीखने के उद्देश्यों को स्पष्ट रूप से साझा करने से दिलचस्पी बढ़ती है और सीखने की ज़रूरत पैदा होती है। पाठ के अन्त में, शिक्षक सीखने वालों को बताए गए उद्देश्यों के लिए उनकी प्रगति का आकलन करने में शामिल कर सकते हैं। जब शिक्षक या तो चेकलिस्ट या रूब्रिक्स के ज़रिए कार्य के

लिए सफलता का मानदण्ड साझा करते हैं, तो विद्यार्थी ज्यादा ज़िम्मेदारी लेना सीखते हैं और सीखने के स्वतंत्र कौशल भी विकसित करते हैं।

सीखने को सुदृढ़ करने के लिए प्रश्न पूछना

शायद एक शिक्षक के पास सबसे शक्तिशाली उपकरण है -प्रश्न पूछने की कला। सोचने को प्रोत्साहित करने वाले प्रश्न पूछना, राय और विचार जानना, धारणाओं की पड़ताल करना, व्यक्त किए गए विचारों का औचित्य पूछना और प्रश्नों के बारे में प्रश्न उठाना उच्च कोटि चिन्तन कौशल विकसित करने के प्रभावी तरीक़े हो सकते हैं। सामग्री पढते समय सीखने वालों से प्रश्न बनाने के लिए कहना उन्हें रत रखने का और वे अवधारणाएँ जिन्हें वे सीख रहे हैं को गहराई से जानने का एक आकर्षक तरीक़ा है। अपने साथियों के साथ इन प्रश्नों पर चर्चा करने से ठोस खोज होती है जो पाठ्यपुस्तक से कहीं आगे तक जाती है। एसक्य्3आर (SQ3R) तकनीक एक पाँच-चरणीय प्रक्रिया है, जिसमें सीखने वाले ख़ुद या अपने किसी सहपाठी के साथ सामग्री का 'सर्वेक्षण, प्रश्न करना, पढ़ना, सुनाना और समीक्षा' करते हैं। SQ3R तकनीक अकेले और समृह अध्ययन दोनों के लिए एक लाजवाब उपकरण है। यह सीखी गर्ड सामग्री को समझने और याद रखने दोनों में मदद करता है।



चित्र-3: भिन्न के प्रकार।

एक अच्छा प्रश्न क्या है और यह कैसा दिखता है?		
सोचने को मजबूर करता है	अगर कहानी इस तरह ख़त्म न होती तो क्या होता?	
धारणाओं की पड़ताल करता है	आपने क्यों कहा कि ड्रैगन दुष्ट था?	
राय माँगता है	क्या आपको लगता है कि बीरबल ने राजा का अपमान किया था?	
स्पष्टीकरण की माँग करता है	आपने ऐसा क्यों कहा कि टोपी बेचने वाला चतुर था इसलिए उसने बन्दरों पर पत्थर फेंके?	
और भी सवाल खड़े करता है	आपने यह प्रश्न किस वजह से पूछा?	

चित्र-4 : अच्छे प्रश्न और वे सीखने को कैसे सुदृढ़ करते हैं।

'बड़े आईडिया' की पहचान

ज़्यादातर शिक्षक पाठ्यपुस्तक को शुरू से आख़िर तक पढ़ाने में लगे रहते हैं और ऐसा करने की कोशिश में ऐसी ढेर सारी जानकारी देते रहते हैं जो असंगत होती है, कई बार अप्रासंगिक होती है और सतही स्तर पर दे दी जाती है। सामग्री में 'बड़े आईडिया' की पहचान करना, यानी वे अपने सीखने वालों को क्या सिखाना और करवाना चाहते हैं—उन्हें इस सीखने को सुदृढ़ करने में मदद करता है जो सार्थक और दीर्घकालिक दोनों हो। फिर शिक्षक प्रश्न पूछते हैं, गतिविधियाँ करवाते हैं और कार्य तय करते हैं जो सीखने वालों को यह सोचने के लिए प्रेरित करते हैं कि वे क्या सीख रहे हैं, क्यों सीख रहे हैं और वास्तविक जीवन में वे इसका इस्तेमाल कैसे कर सकते हैं। नीचे कुछ उपकरण और रणनीतियाँ बताई गई हैं जो शिक्षकों को बड़े आईडिया पर ध्यान केन्द्रित करने और गहराई से सिखाने में मदद करती हैं।

ग्राफ़िक ऑर्गेनाइज़र्स (जीओस)

ये सीखने वालों को सूचनाओं को व्यवस्थित करने, सम्बन्धों की पहचान करने (कैसे अलग-अलग चीज़ें आपस में जुड़ी हुई हैं) और दृश्य रूप से सम्बन्ध बनाते हुए संरचित तरीक़े से अवधारणा के बारे में गहराई से सोचने में सिक्रय रूप से जोड़े रखते हैं। ग्राफ़िक ऑर्गेनाइज़र्स के साथ काम करने से न केवल जिटल अवधारणाओं की समझ गहरी होती है बल्कि समालोचनात्मक सोच और मेटासंज्ञानात्मकता विकसित होने के साथ-साथ स्मरण रखने में भी मदद मिलती है। यह बहुभाषी कक्षाओं में ख़ासतौर पर उपयोगी है जहाँ दृश्य प्रतिनिधित्व सीखने वालों को अवधारणाएँ समझने में मदद करता है, भले ही उनका भाषा कौशल बहुत अच्छा न हो।

'थिंक-पेयर-शेयर' (T-P-S) या छोटे समूह में चर्चा (एसजीडी) 'थिंक-पेयर-शेयर' में शिक्षक विद्यार्थियों की जोड़ियाँ बनाता है, हरेक विद्यार्थी सीखी जा रही अवधारणा के बारे में सोचता है, फिर अपने जोड़ीदार साथी के साथ सीखे हुए पर चर्चा करता है। इसके बाद यह जोड़ी पूरी कक्षा के साथ अपने सीखे हुए को साझा करती है। 'छोटे समूह चर्चा' में, शिक्षक छोटे समूह (या तो समान या मिश्रित क्षमता वाले समूह) बनाता है और उन्हें चर्चा करने के लिए एक विषय देता है। हो सकता है कि शिक्षक को प्रश्न पूछकर समूह चर्चा में तब तक मदद करने की ज़रूरत पड़े, जब तक कि सीखने वाले स्वतंत्र रूप से चर्चा करने में सहज न हो जाएँ। ये तरीक़े विद्यार्थियों को अपनी सोच को स्पष्ट करने, ध्यानपूर्वक सुनने और एक-दूसरे से सीखने का मौक़ा देते हैं। सिखाने की दूसरी सहपाठी तकनीकें, जैसे जिग्सां लर्निंग¹ या पीयर एडिटिंग² न केवल सीखने को सुदृढ़ करती हैं बल्कि संचार, सहकारिता और सहयोग का कौशल विकसित करने में भी मदद करती हैं।

चिन्तन

सीखने वालों को अपने सीखे हुए के बारे में और इस बारे में सोचने में समय और प्रयास लगता है कि इसे बेहतर बनाने के लिए वे क्या कर सकते हैं। शिक्षक समूह चिन्तन से शुरुआत कर सकते हैं और जैसे-जैसे सीखने वाले इसके आदी हो जाते हैं, वे जर्नलिंग जैसी व्यक्तिगत चिन्तनशील पद्धतियाँ शुरू करवा सकते हैं। चिन्तन विद्यार्थियों में सीखने के स्वतंत्र कौशल को मज़बूत करते हुए सीखने की उनकी अपनी शैलियों की समझ को गहरा बनाने में मदद करता है।

शिक्षकों को एक या दो रणनीतियों के साथ छोटी शुरुआत करनी होगी और किसी भी नई रणनीति को अपनाने से पहले उनका लगातार इस्तेमाल करना होगा जब तक कि वे व्यवहार में न आ जाएँ। इसके बाद वे सीखने वालों में जिस तरह की लगन और सीखने की गहराई देखेंगे, वह वास्तव में सन्तुष्टिदायक होगी।

टिप्पणियाँ

- शक्षिक कक्षा को समूहों में बाँटता है और इन समूहों को विषय दिया जाता है। हरेक समूह उसे जो विषय मिला है उसका अध्ययन एक साथ करता है। फिर समूहों को पुनर्व्यवस्थित किया जाता है यह सुनिश्चित करते हुए कि नए बने हरेक समूह में पूर्व के सभी विषय समूहों से एक सदस्य हो। फिर नए समूह के सदस्य एक-दूसरे से वह साझा करते हैं जो उन्होंने सीखा है। विषय के बारे में सभी सीखने वालों द्वारा सामूहिक बातचीत के ज़िरए सीखा जाता है।
- 2. जोड़ियों में काम करते हुए, सीखने वाले एक-दूसरे को अपने काम को बेहतर बनाने के बारे में फ़ीडबैक देते हैं।

References

Blair, J. R. (1970). Identifying Reinforcers in the Classroom. School Applications of Learning Theory, 3(1), 13–14. http://www.jstor.org/stable/44737151

Cameron, J., & Pierce, W. D. (1994). Reinforcement, Reward, and Intrinsic Motivation: A Meta-Analysis. Review of Educational Research, 64(3), 363–423. https://doi.org/10.2307/1170677

Deci, E. L., Koestner, R., & Ryan, R. M. (2001). Extrinsic Rewards and Intrinsic Motivation in Education: Reconsidered Once Again. Review of Educational Research, 71(1), 1–27. https://doi.org/10.3102/00346543071001001

Delong, A. R. (1955). Learning. Review of Educational Research, 25(5), 438-452. https://doi.org/10.2307/1169114

Fitriati, S. W., Fatmala, D., & Anjaniputra, A. G. (2020, November 1). Teachers' classroom instruction reinforcement strategies in english language class. Journal of Education and Learning (EduLearn), 14(4), 599–608. https://doi.org/10.11591/edulearn.v14i4.16414

Foster, R. (2015, March 7). Deeper Learning: What Is It and Why Is It So Effective? Open Colleges. https://www.opencolleges.edu.au/blogs/articles/deeper-learning-what-is-it-and-why-is-it-so-effective

Fuller, R. G. (1976). Your Classroom as an Experiment in Education: The Reinforcement Theory of Learning. Journal of College Science Teaching, 5(4), 259–260. http://www.jstor.org/stable/42984355

Heick, T. (2022, January 16). What Is The Purpose Of A Question? TeachThought. https://www.teachthought.com/learning/what-is-the-purpose-of-a-question/#:~:text=Purpose%3A%20to%20cause%20thinking&text=If%20the%20first%20step%20in,Help%20Students%20Ask%20Great%20Questions

Kennedy, C., & Jolivette, K. (2008). The Effects of Positive Verbal Reinforcement on the Time Spent Outside the Classroom for Students With Emotional and Behavioral Disorders in a Residential Setting. Behavioral Disorders, 33(4), 211–221. http://www.jstor.org/stable/43153455

McDowell, M. (2023, January 18). Facilitating Deeper Learning for Middle and High School Students. Edutopia. https://www.edutopia.org/article/facilitating-deeper-learning-middle-high/

National Research Council. 2012. Education for Life and Work: Developing Transferable Knowledge and Skills in the 21st Century. Washington, DC: The National Academies Press. https://doi.org/10.17226/13398

Saunders, L. (2020, August 1). Learning Theories: Understanding How People Learn. Pressbooks. https://iopn.library.illinois.edu/pressbooks/instructioninlibraries/chapter/learning-theories-understanding-how-people-learn/

Skinner's Reinforcement Theory in the Classroom | Teaching Channel. (2023, August 10). Teaching Channel. https://www.teachingchannel.com/k12-hub/blog/reinforcement-theory-classroom/

T. (2022, October 25). Learning Theories: Theories of Learning in Education. National University. https://www.nu.edu/blog/theories-of-learning/#:~:text=These%20principles%20provide%20different%20frameworks,help%20teachers%20manage%20students'%20behavior



जवेरिया सलीम अज़ीम प्रेमजी विश्वविद्यालय, बेंगलूरु के स्कूल ऑफ़ कंटिन्यूइंग एजुकेशन में सहायक प्राध्यापक हैं। वह 2009 से स्कूल गुणवत्ता मूल्यांकनकर्ता रही हैं और आईएसओ 21001-2018 के लिए प्रमाणित लीड ऑडिटर हैं। उन्होंने भारत और मध्य पूर्व, दोनों जगह स्कूलों में बेहतर अधिगम और शिक्षार्थियों की ख़ुशी के मद्देनज़र स्कूल की संस्कृति में सुधार के लिए बड़े पैमाने पर काम किया है। वे शिक्षा के क्षेत्र में शिक्षकों और अन्य अधिकारियों को गहन परामर्श और प्रशिक्षण देने के माध्यम से शिक्षा में प्रणालीगत सुधार के लिए जुनूनी और प्रतिबद्ध हैं। स्कूल परितंत्र में बदलाव को लेकर उनके काम के लिए उन्हें 2017 में अद्वैत लीडरिशप अवार्ड दिया गया। उनसे jwairia.saleem@ apu.edu.in पर सम्पर्क किया जा सकता है।

अनुवाद : अमेय कान्त पुनरीक्षण : उमा सुधीर कॉपी एडिटर : अनुज उपाध्याय