शिक्षण एवं अधिगम में नवाचार

अच्युत कुमार यादव

सहायक आचार्य
शिक्षक शिक्षा विभाग
नेहरू ग्राम भारती (मानित विश्वविद्यालय)
प्रयागराज

सार

देश की शिक्षा प्रणाली एक संक्रमण काल में है जिसमें बड़ी संख्या में संस्थान दुनिया भर से नवीन शिक्षण–अधिगम प्रथाओं को अपना रहे हैं। किसी भी शिक्षक के सामने सबसे बड़ी चुनौती छात्रों का ध्यान आकर्षित करना और विचारों को इस तरह से प्रस्तुत करना है कि कक्षा छोड़ने के बाद भी यह उनके साथ लंबे समय तक बना रहे। शिक्षा में, छात्रों की प्रतिबद्धता, विषय के लिए रुचि, स्वयं के भीतर विश्वास, और ऊर्जा को शिक्षण प्रक्रिया में नवाचार के माध्यम से विकसित किया जा सकता है। छात्र के विकास के लिए ये गुण बहुत आवश्यक हैं। ऐसा होने के लिए, कक्षा के अनुभव को फिर से परिभाषित किया जाना चाहिए और शिक्षण सीखने के तरीकों को और अधिक प्रभावी बनाने वाले नूतन विचारों को लागू किया जाना चाहिए। तो यहां कुछ नवीन विचार दिए गए हैं जो शिक्षकों को उनके शिक्षण विधियों को सुदृढ़ करने और उनकी कक्षाओं को रोचक बनाने में मदद करेंगे। शैक्षिक संस्थानों में नवान्वेषी पद्धतियों के उपयोग से न केवल शिक्षा में सुधार होगा बल्कि लोगों को सशक्त बनाने, शासन को सुदृढ़ करने तथा देश के लिए मानव विकास लक्ष्य को प्राप्त करने के प्रयासों को प्रेरित करने की भी क्षमता है।

की–वर्डः नवाचार, शिक्षण एवं अधिगम, सीखना, शिक्षण विधियाँ।

आज कृत्रिम बुद्धि के समय में पूरे विश्व में प्रतिस्पर्धा अपने चरम पर है। कई देशों ने समझा है कि उन्हें अपनी राष्ट्रीय नवाचार रणनीतियों में शिक्षा के योगदान को बेहतर बनाने और स्वयं शिक्षा प्रणालियों को नया करने के लिए विशिष्ट नीति और निष्पादन रणनीतियों की आवश्यकता है, और शिक्षा खंड के लिए विशिष्ट राष्ट्रीय नवाचार रणनीतियों का निर्माण शुरू कर दिया है। शिक्षा क्षेत्र की नवाचार रणनीतियाँ शिक्षा प्रणाली में अनुसंधान, विकास, लक्षित नवाचार और ज्ञान प्रबंधन के लिए विशिष्ट रणनीतियों को एकीकृत करती हैं। लोग सीखने के लिए संघर्ष करते हैं, और कुछ नया सीखने के लिए कड़ी मेहनत करते हैं। शिक्षा का उद्देश्य न केवल पाठ्य पुस्तक को पढ़ाना और छात्रों को समझाना है बल्कि नवीन सोच, रचनात्मक वातावरण और

आत्मनिर्भरता का सृजन करना भी है इसलिए संस्थानों को शिक्षा में नवीन संचार विधियों को शामिल करना चाहिए जो अच्छा ज्ञान प्रदान कर सके। शिक्षण के नवीन तरीकों को खोजना भी एक महत्वपूर्ण कौशल है। पहले केवल किताबें शिक्षा, व्यक्तिगत अधिगम और व्यक्तिगत शिक्षण का स्रोत थीं। आज, यह शोध अध्ययनों के माध्यम से साबित हो गया है कि सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (आईसीटी) शिक्षण अधिगम प्रक्रिया को अधिक प्रभावी और कुशल बना सकती है।

उच्च शिक्षा में कुछ शिक्षण विधियां हैं जिनका उपयोग रचनात्मक तरीके, प्रदर्शन, चर्चा, कहानी सुनाना, रोल प्ले, विजिट, प्रोजेक्ट, प्रयोगशाला, असाइनमेंट, क्विज, समस्या समाधान, संवाद, प्रश्न उत्तर, संगोष्ठी और सम्मेलन विधि, पावर प्वाइंट प्रेजेंटेशन के साथ व्याख्यान, फ्लिप क्लास, ऑडियो और वीडियो प्रस्तुतियों के साथ व्याख्यान, ऑनलाइन शिक्षण आदि के साथ किया जाता रहा है, लेकिन केवल सीमित संख्या में शिक्षक और संस्थान ही नियमित रूप से इन तरीकों का उपयोग कर रहे हैं। छात्रों की सक्रिय भागीदारी, धारणा और संज्ञानात्मक विकास को बढ़ाने के लिए शिक्षण और अधिगम के एक नए प्रतिमान की आवश्यकता है। नवीन और प्रभावी शिक्षण विधियों के माध्यम से पाठ्य शिक्षण सामग्री का दृश्य शिक्षण सामग्री में हस्तांतरण अधिगम में अधिक प्रभावशाली है।

शिक्षा में, छात्रों का ध्यान के प्रति लगाव, जिज्ञासा, रुचि, आशावाद और जुनून को संदर्भित करता है जो छात्र तब दिखाते हैं जब वे सीख रहे होते हैं या पढ़ाए जा रहे होते हैं, जो प्रेरणा के स्तर तक फैली हुई है जिसे उन्हें अपनी शिक्षा में सीखना और प्रगति करना है। जब छात्र पढ़ाए जा रहे पाठ से जुड़े होते हैं, तो वे अधिक सीखते हैं और अधिक समय तक तथ्यों को याद रखते हैं। जो छात्र काम में लगे होते हैं वे अधिक सक्रिय बने रहते हैं और काम पूरा करने में खुशी पाते हैं। इसलिए उनकी कक्षाओं को रोचक बनाए रखना चाहिए। यहां कुछ नवीन विचार दिए गए हैं जो शिक्षकों को उनके शिक्षण विधियों को सुदृढ़ करने और उनकी कक्षाओं को रोचक बनाने में मदद करेंगे।

शिक्षण में नवाचार

शिक्षण में नवाचार का अर्थ होता है, शिक्षक की रचनात्मकता और नवीनता जो शिक्षण की शैली और विधि को बदल देती है। पूरी दुनिया में, शिक्षण संस्थान छात्रों के ज्ञान को बढ़ाने के लिए नए विचारों, विधियों, प्रौद्योगिकी आधारित नवाचारों को लागू करते हैं। शिक्षा के वर्तमान और भविष्य के लिए नवीन शिक्षण आवश्यक है ताकि छात्रों को उनकी पूरी क्षमता तक पहुंचने में मदद मिल सके। उच्च शिक्षा को छात्र की दीर्घकालिक बौद्धिक आवश्यकताओं को पूरा करना चाहिए, उदाहरण के लिए, क्या शिक्षकों द्वारा नई सामग्री प्रदान करने से छात्र को नई अंतर्दृष्टि प्राप्त करने में मदद मिली या बौद्धिक उत्तेजना के नए चौनल खोले गए या छात्र की आवश्यक और रचनात्मक सोच शक्ति को बढ़ाया गया? नई पीढ़ियों की शैक्षिक आवश्यकताओं को पूरा

करने के लिए सभी शिक्षकों के लिए नूतन शिक्षण एक आवश्यकता है। हालांकि, नूतन शिक्षण के लिए शिक्षकों की योग्यता अभिनव शिक्षण प्रदर्शन को प्रभावित करने वाला एक महत्वपूर्ण कारक है। कुछ शोध बताते हैं कि कई शिक्षकों में नवीन शिक्षण के लिए दक्षताओं की कमी है।

उद्देश्यः

- कक्षा में शिक्षण के नवीन और प्रभावी तरीकों को बढ़ावा देना।
- छात्रों को पढ़ाने में सर्वोत्तम प्रथाओं को बढ़ावा देना।
- प्रभावी शिक्षण अधिगम प्रक्रिया में प्रौद्योगिकी के उपयोगों को बढ़ावा देना।
- स्वतंत्र, आलोचनात्मक और रचनात्मक सोच को बढ़ावा देने के माध्यम से शिक्षण–अधिगम प्रक्रिया में तेजी लाना।
- शिक्षण अधिगम के लिए सहायक के रूप में नवीनतम तकनीकी उपकरणों को शामिल करने वाले कौशल के विकास को सक्षम करना।
- शिक्षण और सीखने की वृद्धि से संबंधित संसाधनों और घटनाओं के बारे में जानकारी प्रदान करना।
- स्कूल, कॉलेज और विश्वविद्यालय के शिक्षकों द्वारा सर्वोत्तम शिक्षण अधिगम अनुभव साझा करना।
- शिक्षा के लिए स्वतंत्र और अनिवार्य अधिकार प्राप्त करने के लिए शिक्षण और सीखने को सुखद और दिलचस्प बनाना।

नवीन शिक्षण विधियाँ

1. कार्य के प्रति लगाव

आप अपना सर्वश्रेष्ठ तभी दे सकते हैं जब आप वास्तव में जो कार्य करते हैं उससे प्रेम करते हैं। अपने काम से प्रेम करना आपको आराम देता है और जब आप तनावग्रस्त नहीं होंगे तो आप अधिक रचनात्मक और नए विचारों का प्रयोग करने के लिए प्रेरित होंगे।

2. ऑडियो और वीडियो उपकरण

अपने सत्रों में ऑडियो–विजुअल सामग्री शामिल करें। मॉडल, फिल्मस्ट्रिप्स, फिल्मों और सचित्र सामग्री के साथ पाठ्यपुस्तकों को पूरक करें। इन्फो ग्राफिक्स या अन्य माइंड मैपिंग और ब्रेन मैपिंग टूल का उपयोग करें जो उनकी कल्पना को पनपने और बढ़ने में मदद करेंगे। ये तरीके न केवल सुनने की उनकी क्षमता विकसित करेंगे, बल्कि उन्हें अवधारणाओं को बेहतर ढंग से समझने में भी मदद करेंगे। उदाहरण के लिए, आप कुछ मौखिक इतिहास सामग्री प्राप्त कर सकते हैं, लाइव ऑनलाइन चर्चा कर सकते हैं या सार्वजनिक व्याख्यान की प्लेबैक रिकॉर्डिंग कर

सकते हैं। प्रीस्कूलर के लिए बहुत सारे स्मार्ट ऐप हैं जिनका उपयोग आप स्लाइडशो या प्रस्तुतियाँ बनाने के लिए कर सकते हैं।

3. मंथन

अपनी कक्षाओं में विचार–मंथन सत्रों के लिए समय निकालें। ये सत्र रचनात्मक रस प्रवाहित करने का एक शानदार तरीका हैं। जब आपके पास एक ही विचार पर ध्यान केंद्रित करने वाले कई दिमाग होते हैं, तो आप निश्चित रूप से कई विचार प्राप्त करेंगे और सभी को चर्चा में शामिल करेंगे। ये सत्र छात्रों के लिए सही या गलत की चिंता किए बिना अपने विचारों को व्यक्त करने का एक बेहतरीन मंच होगा। शुरू करने से पहले कुछ बुनियादी नियम सेट करें। आप सरल विचार–मंथन या समूह विचार–मंथन या युग्मित विचार–मंथन के लिए जा सकते हैं।

4. कक्षा के बाहर कक्षाए

कुछ सबक सबसे अच्छे से सीखे जाते हैं, जब उन्हें कक्षा के बाहर पढ़ाया जाता है। फील्ड ट्रिप व्यवस्थित करें जो सीखने के लिए प्रासंगिक हों या छात्रों को कक्षा के बाहर टहलने के लिए ले जाएं। बच्चों को यह ताजा और रोमांचक लगेगा और वे तेजी से सिखाई गई चीजों को सीखेंगे और याद रखेंगे। लगभग किसी भी आयु वर्ग के छात्रों के लिए भूमिका निभाना सबसे प्रभावी है। आपको बस आयु वर्ग के आधार पर अनुकूलित करने की आवश्यकता है। आप प्रीस्कूलर को पढ़ाने के लिए भी इस पद्धति का उपयोग कर सकते हैंय बस सुनिश्चित करें कि आप उनके सीमित ध्यान अवधि को पकड़ने के लिए इसे पर्याप्त सरल रखें।

> **शिक्षण में नवाचार का अर्थ है, शिक्षक की रचनात्मकता और नवीनता जो शिक्षण की शैली और विधि को बदल देती है। शिक्षण संस्थान छात्रों के ज्ञान को बढ़ाने के लिए नए विचारों, विधियों, प्रौद्योगिकी आधारित नवाचारों को लागू करते हैं।**
>
> **नई पीढ़ियों की शैक्षिक आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए सभी शिक्षकों के लिए नूतन शिक्षण एक आवश्यकता है। हालांकि, नूतन शिक्षण के लिए शिक्षकों की योग्यता अभिनव शिक्षण प्रदर्शन को प्रभावित करने वाला एक महत्वपूर्ण कारक है।**

5. रोल प्ले

रोल प्ले के माध्यम से शिक्षण बच्चों को उनके आराम क्षेत्र से बाहर निकलने और उनके पारस्परिक कौशल को विकसित करने का एक शानदार तरीका है। यह विधि काम आती है, खासकर जब आप साहित्य, इतिहास या वर्तमान घटनाओं को पढ़ा रहे हों। भूमिका निभाने का दृष्टिकोण छात्र को यह समझने में मदद करेगा कि शैक्षणिक सामग्री उसके रोजमर्रा के कार्यों के लिए कैसे प्रासंगिक होगी।

6. नए विचारों का स्वागत करें

एक खुले दिमाग वाला रवैया आपको नई शिक्षण विधियों को नया करने में मदद कर सकता है। हालांकि खुले विचारों वाले, कभी–कभी हम में से अधिकांश नए विचारों के प्रति

अनिच्छा दिखाते हैं। यदि आप एक शिक्षक हैं, तो ऐसा कभी न करें, हमेशा नए विचारों को स्वीकार करने का प्रयास करें, भले ही शुरुआत में यह अजीब लगे।

7. पहेलियाँ और खेल

सीखना मजेदार है जहां पहेलियाँ और खेल शिक्षा का हिस्सा हैं। बच्चों को यह महसूस नहीं हो सकता है कि वे सीख रहे हैं जब उनके पाठ खेल के माध्यम से पेश किए जाते हैं। पहेलियाँ और खेल बच्चों को रचनात्मक रूप से सोचने और चुनौतियों का सामना करने में मदद करते हैं।

8. रचनात्मकता पर पुस्तकें देखें

एक रचनात्मक शिक्षक बनने के लिए, आपको रचनात्मक विचारों और तकनीकों पर कुछ शोध करने की आवश्यकता है। रचनात्मकता पर बहुत सारी किताबें हैं। कुछ बेहतरीन कार्यों को चुनें और सीखना शुरू करें, यह आपके व्यावसायिक विकास के लिए भी सहायक होगा।

9. एक कहानी की तरह सबक का परिचय दें

जरा सोचिए, आप ज्यादा दिलचस्पी के साथ फिल्में क्यों देखते हैं? आप फिल्में देखना पसंद करते हैं क्योंकि आपको व्यस्त रखने के लिए हमेशा एक दिलचस्प कहानी होती है। उस तरह, सीखने के सत्र अधिक दिलचस्प हो जाते हैं जब आप इसे एक कहानी की तरह पेश करते हैं। यदि आप रचनात्मक हैं, तो गणित के पाठ भी दिलचस्प कहानियों से संबंधित हो सकते हैं। यहां तक कि ज्ञान और मानव विकास प्राधिकरण ने स्कूलों पर शिक्षण और सीखने की गुणवत्ता में सुधार के उपाय करने पर जोर दिया है, ये नवीन विचार शिक्षण विधियों को और अधिक प्रभावी बनाने के लिए निश्चित हैं।

अभिनव सीखने के तरीके

1. क्रॉसओवर लर्निंग

अनौपचारिक सेटिंग्स में सीखना, जैसे कि संग्रहालय और स्कूल के बाद के क्लब, शैक्षिक सामग्री को उन मुद्दों से जोड़ सकते हैं जो शिक्षार्थियों के लिए उनके जीवन में महत्वपूर्ण हैं। ये कनेक्शन दोनों दिशाओं में काम करते हैं। स्कूलों और कॉलेजों में सीखना रोजमर्रा की जिंदगी के अनुभवों से समृद्ध हो सकता हैय कक्षा से प्रश्न और ज्ञान जोड़कर अनौपचारिक शिक्षा को गहरा किया जा सकता है। ये जुड़े अनुभव सीखने के लिए और रुचि और प्रेरणा जगाते हैं। एक प्रभावी तरीका एक शिक्षक के लिए कक्षा में एक प्रश्न का प्रस्ताव और चर्चा करना है, फिर शिक्षार्थियों के लिए संग्रहालय की यात्रा या क्षेत्र की यात्रा पर उस प्रश्न का पता लगाने के लिए, सबूत के रूप में फोटो या नोट्स एकत्र करना, फिर व्यक्तिगत या समूह उत्तर तैयार करने के लिए कक्षा में अपने निष्कर्षों को साझा करना। ये क्रॉसओवर सीखने के अनुभव दोनों वातावरणों की ताकत का फायदा उठाते हैं और शिक्षार्थियों को सीखने के लिए प्रामाणिक और आकर्षक

अवसर प्रदान करते हैं। चूंकि सीखना जीवन भर में होता है, इसलिए कई सेटिंग्स में अनुभवों पर ड्राइंग, व्यापक अवसर शिक्षार्थियों को रिकॉर्डिंग, लिंकिंग, याद करने और उनकी विविध सीखने की घटनाओं को साझा करने में सहायता करना है।

2. तर्क के माध्यम से सीखना

छात्र पेशेवर वैज्ञानिकों और गणितज्ञों के समान तरीके से बहस करके विज्ञान और गणित की अपनी समझ को आगे बढ़ा सकते हैं। तर्क छात्रों को विपरीत विचारों में भाग लेने में मदद करता है, जो उनके सीखने को गहरा कर सकता है। यह सभी के सीखने के लिए तकनीकी तर्क को सार्वजनिक करता है। यह छात्रों को दूसरों के साथ विचारों को परिष्कृत करने की भी अनुमति देता है, इसलिए वे सीखते हैं कि वैज्ञानिक दावों को स्थापित करने या खंडन करने के लिए एक साथ कैसे काम करते हैं। शिक्षक छात्रों को ओपन–एंडेड प्रश्न पूछने, अधिक वैज्ञानिक भाषा में टिप्पणियों को फिर से बताने और स्पष्टीकरण बनाने के लिए मॉडल विकसित करने और उपयोग करने के लिए प्रोत्साहित करके कक्षाओं में सार्थक चर्चा शुरू कर सकते हैं। जब छात्र वैज्ञानिक तरीकों से बहस करते हैं, तो वे सीखते हैं कि कैसे मोड़ लेना है, सक्रिय रूप से सुनना है, और दूसरों को रचनात्मक रूप से जवाब देते हैं। व्यावसायिक विकास शिक्षकों को इन रणनीतियों को सीखने और चुनौतियों को दूर करने में मदद कर सकता है, जैसे कि छात्रों के साथ अपनी बौद्धिक विशेषज्ञता को उचित रूप से कैसे साझा किया जाए।

3. आकस्मिक अधिगम

आकस्मिक अधिगम अनियोजित या अनजाने में अधिगम है। यह एक ऐसी गतिविधि को अंजाम देते समय हो सकता है जो सीखी गई गतिविधि से असंबंधित प्रतीत होती है। इस विषय पर प्रारंभिक शोध से पाया गया कि लोग अपने कार्यस्थलों पर अपने दैनिक दिनचर्या में कैसे सीखते हैं। कई लोगों के लिए, मोबाइल उपकरणों को उनके दैनिक जीवन में एकीकृत किया गया है, जो प्रौद्योगिकी समर्थित आकस्मिक सीखने के कई अवसर प्रदान करता है। औपचारिक शिक्षा के विपरीत, आकस्मिक शिक्षा का नेतृत्व शिक्षक द्वारा नहीं किया जाता है, न ही यह एक संरचित पाठ्यक्रम का पालन करता है, या औपचारिक प्रमाणन में परिणाम होता है। हालांकि, यह आत्म–प्रतिबिंब को ट्रिगर कर सकता है और इसका उपयोग शिक्षार्थियों को फिर से तैयार करने के लिए प्रोत्साहित करने के लिए किया जा सकता है जो अन्यथा अधिक सुसंगत और दीर्घकालिक सीखने की यात्रा के हिस्से के रूप में अलग–अलग सीखने के टुकड़े हो सकते हैं।

4. वैज्ञानिक तरीके से सीखना (दूरस्थ प्रयोगशालाओं के साथ)

दूरस्थ प्रयोगशाला प्रयोगों या दूरबीनों को नियंत्रित करने जैसे प्रामाणिक वैज्ञानिक उपकरणों और प्रथाओं के साथ संलग्न होने से विज्ञान पूछताछ कौशल का निर्माण हो सकता है, वैचारिक समझ में सुधार हो सकता है और प्रेरणा बढ़ सकती है। वैज्ञानिकों और विश्वविद्यालय

के छात्रों के लिए पहले विकसित किए गए विशेष उपकरणों तक दूरस्थ पहुंच, अब प्रशिक्षु शिक्षकों और स्कूली छात्रों के लिए विस्तार कर रही है। एक दूरस्थ प्रयोगशाला में आमतौर पर उपकरण या उपकरण, इसे संचालित करने के लिए रोबोटिक हथियार और कैमरे होते हैं जो प्रयोगों के दृश्य प्रदान करते हैं जैसे वे प्रकट होते हैं। रिमोट लैब सिस्टम शिक्षकों के लिए उपयोगकर्ता के अनुकूल वेब इंटरफेस, पाठ्यक्रम सामग्री और व्यावसायिक विकास प्रदान करके भागीदारी के लिए बाधाओं को कम कर सकते हैं। उचित समर्थन के साथ, दूरस्थ प्रयोगशालाओं तक पहुंच शिक्षकों और छात्रों के लिए व्यावहारिक जांच और प्रत्यक्ष अवलोकन के अवसरों की पेशकश करके समझ को गहरा कर सकती है जो पाठ्यपुस्तक सीखने के पूरक हैं। दूरस्थ प्रयोगशालाओं तक पहुंच भी ऐसे अनुभवों को स्कूल की कक्षा में ला सकती है। उदाहरण के लिए, छात्र दिन के स्कूल विज्ञान कक्षाओं के दौरान रात के आकाश का अवलोकन करने के लिए एक उच्च–गुणवत्ता, दूर की दूरबीन का उपयोग कर सकते हैं।

5. सन्निहित शिक्षा

सन्निहित सीखने में सीखने की प्रक्रिया का समर्थन करने के लिए एक वास्तविक या नकली दुनिया के साथ बातचीत करने वाले शरीर की आत्म–जागरूकता शामिल है। सन्निहित सीखने में, उद्देश्य यह है कि मन और शरीर एक साथ काम करते हैं ताकि शारीरिक प्रतिक्रिया और क्रियाएं सीखने की प्रक्रिया को सुदृढ़ करें। इसकी सहायता के लिए प्रौद्योगिकी में पहनने योग्य सेंसर शामिल हैं जो व्यक्तिगत भौतिक और जैविक डेटा इकट्ठा करते हैं, दृश्य प्रणाली जो आंदोलन को ट्रैक करती है, और मोबाइल डिवाइस जो झुकाव और गति जैसे कार्यों का जवाब देते हैं। इस दृष्टिकोण को भौतिक विज्ञान के पहलुओं जैसे घर्षण, त्वरण और बल की खोज के लिए लागू किया जा सकता है, या अणुओं की संरचना जैसी नकली स्थितियों की जांच करने के लिए। इस पत्र में छात्रों को अपने कौशल को प्रशिक्षित करने का एक नया तरीका देकर कक्षा में नवीन शिक्षण और सीखने के तरीकों पर ध्यान केंद्रित किया गया है। शिक्षकों को कक्षा में नई विधि प्रौद्योगिकी को अपनाने और सामग्री को संशोधित करने के लिए मल्टीमीडिया का उपयोग करने के लिए प्रोत्साहित करना। यह शिक्षक को पाठ्यवस्तु को अधिक सार्थक तरीके से प्रस्तुत करने में मदद करेगा। नए तरीकों को शामिल करके, छात्रों को अधिक ध्यान देने और जानकारी को बेहतर बनाए रखने के लिए प्रेरित किया जाता है। शिक्षण का मुख्य उद्देश्य छात्र के दिमाग में सूचना या ज्ञान को पारित करना है। शिक्षण संचार के सफल तरीके पर निर्भर करता है। अभिनव, शिक्षकों और शिक्षार्थियों को एक दूसरे की आवश्यकता पूर्ति में सहायक होती है।

<u>सन्दर्भ ग्रन्थ–सूची</u> :–

- अग्रवाल, जे. सी. (2013), शैक्षिक तकनीकी एवं प्रबन्ध, अग्रवाल पब्लिकेशन्स, आगरा।

- पाठक, पी० डी० (2018), शिक्षण के सिद्धान्त एवं विधियाँ, श्री विनोद पुस्तक मन्दिर, आगरा।
- मालवीय, राजीव (2014), शिक्षा के नूतन आयाम, शारदा पुस्तक भवन, इलाहाबाद।
- मालवीय, राजीव (2017), शिक्षा में नवाचार एवं आधुनिक प्रवृत्तियाँ, शारदा पुस्तक भवन, इलाहाबाद।
- मालवीय, राजीव (2013), शैक्षिक तकनीकी एवं प्रबन्ध, शारदा पुस्तक भवन, इलाहाबाद।
- योगेन्द्रजीत, भाई (2019), शिक्षा में नवाचार, अग्रवाल पब्लिकेशन्स, आगरा।
- Siddiqui, Hena (2018), Innovations & New Trends in Education, Agrawal Publications, Agra.