



## उच्च प्राथमिक विद्यालय के छात्रों की आलोचनात्मक सोच पर सहकारी शिक्षा अधिगम तकनीक के प्रभाव का अध्ययन

डॉ. दिव्या विजयवर्गीय<sup>1</sup>, कुमारी भारती राजपूत<sup>2</sup>

<sup>1</sup>शोध निर्देशिका, डॉ.ए.पी.जे. अब्दुल कलाम विश्वविद्यालय इंदौर.

<sup>2</sup>पी.एच.डी. शोधार्थी, डॉ. ए.पी.जे.अब्दुल कलाम विश्वविद्यालय इंदौर.

### सारांश

प्रत्येक व्यक्ति का अपने जीवन में मुख्य लक्ष्य अपनी आकांक्षा स्तर के अनुसार सफलता प्राप्त करना होता है। इन लक्ष्यों की प्राप्ति के लिए कक्षा-कक्ष में सर्वोत्तम शिक्षण विधियों का पालन किया जाना चाहिए। सबसे प्रभावी शिक्षण पद्धति वह है जिसमें छात्र इंटरैक्टिव होते हैं। कक्षा में निर्देशों को दोतरफा प्रक्रिया का पालन करना चाहिए लेकिन आमतौर पर, कक्षा निर्देशों के दौरान अपनाई जाने वाली कार्यप्रणाली एकतरफा प्रक्रिया होती है। कक्षाओं में शिक्षकों का दबदबा है। छात्रों को आमतौर पर भारी मात्रा में पाठ्यक्रम को याद करने के लिए मजबूर किया जाता है।



समूह कार्य, जिसमें शिक्षक के लिए अतिरिक्त अभ्यास की आवश्यकता होती है, की कम सराहना की जाती है। भारतीय स्कूलों में, पारंपरिक कक्षा सेटअप छात्रों के लिए एक डेस्क और दो कुर्सियों और शिक्षक के लिए एक डेस्क और एक कुर्सी है। कक्षा की शुरुआत शिक्षक द्वारा नया ज्ञान डालने, पाठ विकसित करने, मार्गदर्शन करने और गृहकार्य आवंटित करने से होती है। शिक्षक कक्षाओं को इंटरैक्टिव बनाने के लिए प्रश्न पूछने का प्रयास करते हैं लेकिन प्रश्न शक्या और कब तक सीमित होते हैं जो ज्ञान और समझ के स्तर के प्रश्न होते हैं। वे प्रश्न जो उन्हें अपने उच्च क्रम की सोच को महत्वपूर्ण अवलोकन, विश्लेषण और संश्लेषण के रूप में उपयोग करने के बारे में सोचते हैं, गायब हैं। थॉमस (1990) के विचार में, पारंपरिक शिक्षण दृष्टिकोण में छात्रों को विषय में अपने दृष्टिकोण को सीमित रखते हुए, सीखने की प्रक्रिया को विकसित करने में उनकी सक्रिय भागीदारी के लिए कोई बाहरी प्रेरणा प्रदान नहीं की जाती है।

**मुख्यशब्द:** शिक्षण पद्धति, विकसित, महत्वपूर्ण अवलोकन, शिक्षण दृष्टिकोण.

### प्रस्तावना

प्रस्तुत शोध कार्य विकासात्मक शिक्षा के क्षेत्र से संबंधित था जिसका शीर्षक- "छात्रों को पढ़ाने में चुनौतियों के लिए शिक्षक द्वारा उपयोग की जाने वाली सहकारी अधिगम तकनीक का मूल्यांकन" है, प्रस्तुत अध्याय को भूमिका अधिगम, अधिगम तकनीक, सहकारी अधिगम तकनीक व्यक्तिवादी, प्रतिस्पर्धी और सहकारी शिक्षा अधिगम तकनीक की रूपरेखा, प्रतिस्पर्धी सीखना, व्यक्तिवादी शिक्षा, सहकारी शिक्षा, सहकारी शिक्षा अधिगम तकनीक, सहकारी शिक्षा अधिगम तकनीक के प्रकार, औपचारिक सहकारी शिक्षा अधिगम तकनीक, अनौपचारिक सहकारी शिक्षा अधिगम तकनीक, सहकारी शिक्षा अधिगम तकनीक के लिए छात्रों की सोच, सहकारी सीखने की रणनीतियाँ, सहकारी शिक्षा अधिगम तकनीक में शिक्षक की भूमिका, निर्देशात्मक कार्य और

सहकारी कार्य की व्याख्या करना, छात्रों के सीखने में हस्तक्षेप, सीखने वाले छात्रों का आकलन करना और उनकी मदद करना, प्रभावी समूह बनाने के लिए दिशानिर्देश, आलोचनात्मक सोच, आलोचनात्मक सोच का महत्व, आवश्यक महत्वपूर्ण सोच कौशल, सामाजिक सक्षमता, अध्ययन का औचित्य, अध्ययन का उद्देश्य, परिकल्पना, परिसीमन, इत्यादि शीर्षक के अंतर्गत प्रस्तुत किया गया है।

### साहित्य की समीक्षा

एशले केसी और जेवियर फर्नांडीज-रियो (2019) ने सहकारी शिक्षण और प्रभावशाली डोमेन पर शोध किया। यह अध्ययन सहकारी शिक्षण रणनीति के व्यावहारिक प्रभाव को प्रभावशाली डोमेन को बढ़ाने के उपकरण के रूप में दिखाता है। यह सहकारी सीखने के उपयोग को बढ़ावा देता है। अध्ययन के निष्कर्षों ने उपयुक्त सहकारी शिक्षण रणनीतियों के सत्यापन में मदद की जिन्हें वर्तमान अध्ययन में शामिल किया गया था।

यी-हुआन वांग (2018) ने सीखने के प्रदर्शन का पता लगाने पर शोध किया है। पाठ्यक्रम में बहुविकल्पीय के साथ-साथ खुले आधारित प्रश्न शामिल थे। कॉलेज स्तर के 120 छात्रों को नमूने के रूप में इस्तेमाल किया गया था। आईआरएस के एकीकरण ने पाठ्यक्रम की भागीदारी में वृद्धि की है, बातचीत को बढ़ावा दिया है और सीखने के दौरान छात्रों के आनंद स्तर में वृद्धि हुई है। परिणामों से पता चला कि व्यक्तिगत शिक्षण की तुलना में समूह शिक्षण के लिए सीखने का प्रदर्शन कहीं बेहतर था। शोधकर्ताओं ने कई बार दिखाया कि जो छात्र पहले से ही उच्च उपलब्धि प्राप्त कर चुके थे, उन्हें अन्य समूहों से प्रतिस्पर्धा करना चुनौती के रूप में नहीं लगता था, वैसे ही कम उपलब्धि वाले लोग नेताओं के रूप में व्यवहार करने में संकोच करते हैं।

एर्बिल.डी.जी.और कोकाबाए.ए. (2017) ने उच्च प्राथमिक स्तर की तीसरी कक्षा के छात्रों पर फ्लोऑपरेटिव लर्निंग एज ए डेमोक्रेटिक लर्निंग मेथड का अध्ययन किया। इस अध्ययन में उनके दृष्टिकोण का अध्ययन किया गया था। दो समूह बनाए गए थे और एक ने आठ सप्ताह के लिए सहकारी शिक्षा अधिगम तकनीक और अन्य पारंपरिक पद्धति का उपयोग करने का निर्देश दिया था। दृष्टिकोण पैमाने के विश्लेषण के बाद लोकतांत्रिक दृष्टिकोण के स्तर में पोस्ट टेस्ट स्कोर के अंतर के अंतर में महत्वपूर्ण अंतर पाया गया था। प्री टेस्ट स्कोर। एक शोधकर्ता के अनुसार उच्च प्राथमिक कक्षा के छात्रों के लिए लोकतंत्र और उसके मूल्यों को जानना आवश्यक था। सहकारी शिक्षण पद्धति ने उनमें इस चेतना के निर्माण में मदद की।

हेनेब्री, एम. एल., और फोर्डिस। के। (2017) ने "अंतर्राष्ट्रीय स्वामी पर सहकारी शिक्षा अधिगम तकनीक" विषय का अध्ययन किया। इस अध्ययन में शोधकर्ता ने सहकारी अधिगम के माध्यम से विभिन्न शैक्षिक पृष्ठभूमि वाले विद्यार्थियों के दृष्टिकोण का अध्ययन किया। यूनाइटेड किंगडम में देश के विभिन्न क्षेत्रों से सात प्रयोगात्मक समूह बनाए गए थे। पिछले शोध से पता चला है कि सामान्य समूह चर्चा के बाद भ्रम और असुरक्षा की स्थिति थी। लेकिन संरचित सहकारी शिक्षण पद्धति के उपयोग से छात्रों ने अंतरसांस्कृतिक सीखने के महत्व को समझा और सीखने के स्तर में वृद्धि पर सकारात्मक प्रभाव दिखाया।

### अध्ययन के उद्देश्य

1. उच्च प्राथमिक विद्यालय के छात्रों की आलोचनात्मक सोच पर सहकारी शिक्षा अधिगम तकनीक के प्रभाव का अध्ययन करना।

### परिकल्पना

1. उच्च प्राथमिक विद्यालय के छात्रों की आलोचनात्मक सोच पर सहकारी शिक्षा अधिगम तकनीक का कोई महत्वपूर्ण प्रभाव नहीं होगा।

### न्यायदर्श

प्रस्तुत शोध के लिए बिहार के निजी एवं सरकारी स्कूलों के छठी कक्षा में पढ़ने वाले 166 छात्रों को चुना गया।

### उपकरण

प्रस्तुत शोध कार्य हेतु निम्न उपकरण जैसे प्रीटेस्ट और पोस्ट टेस्ट स्कोर, टी-परिक्षण, SPSS संस्करण 20.0 (टूल्स) का प्रयोग किया गया है।

### शोध विधि

इस प्रक्रिया ने साक्ष्य, संदर्भ, अवधारणा, विधियों और मानदंडों पर विचार किया है। सहकारी शिक्षा अधिगम तकनीक एक ऐसा उपकरण है जो छात्रों के बीच आंतरिक मतभेदों को कम करता है। कक्षाओं में सहकारी अधिगम के कार्यान्वयन से छात्रों का उत्साह बढ़ा और कक्षा अधिक संवादात्मक हो गई। सहकारी अधिगम के सभी तरीकों में से आरा को शोधकर्ता द्वारा चुना गया क्योंकि यह विषय और कक्षा की आवश्यकता के अनुरूप है।

### प्रदत्त विश्लेषण

परीक्षणों के द्वारा जो प्रदत्त एकत्रित किये जाते हैं, वह प्राप्तांकों के रूप में होते हैं तथा प्राप्त प्रदत्त आकृति के रूप में होते हैं। छात्र की व्याख्या, विश्लेषण, अनुमान, स्पष्टीकरण और स्व-नियमन का मूल्यांकन करने के लिए विज्ञान (भौतिकी) के विषय में कक्षा 6 के छात्रों के महत्वपूर्ण सोच कौशल का मूल्यांकन करने के लिए एक परीक्षण विकसित करने की आवश्यकता महसूस की गई थी।

### विश्लेषण और व्याख्या

**परिकल्पना 1. उच्च प्राथमिक विद्यालय के छात्रों की आलोचनात्मक सोच पर सहकारी शिक्षा अधिगम तकनीक का कोई महत्वपूर्ण प्रभाव नहीं है।**

प्रयोगात्मक समूह के उत्तरदाताओं में महत्वपूर्ण सोच पर सबसे पहले और परीक्षण के बाद के स्कोर की तुलना

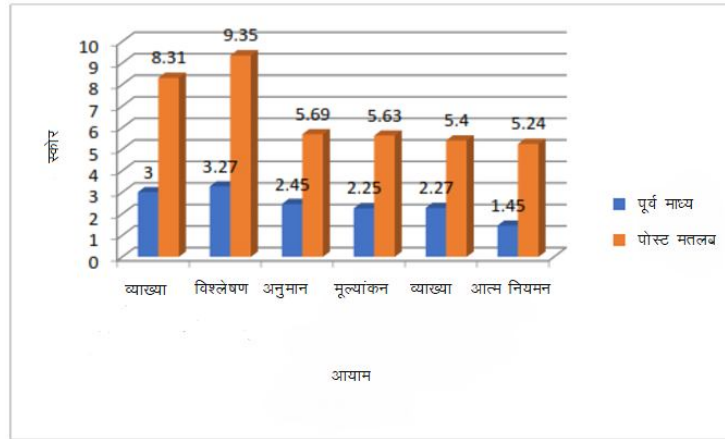
प्रायोगिक समूह के उत्तरदाताओं पर प्रयोग से पहले और बाद में दोनों में किए गए महत्वपूर्ण सोच पर परीक्षण भी स्कोर किया गया था। इस मामले में भी, समग्र स्कोर के माध्य और एसडी की गणना की गई और प्रत्येक पहलू पर स्कोर की गणना की गई और टी-टेस्ट का उपयोग करके अंकों के अंतर का अनुमान लगाया गया। इसे नीचे सारणीबद्ध किया गया है:

**तालिका 1. आलोचनात्मक सोच के प्री और पोस्ट टेस्ट स्कोर की तुलना**

क्र.सं.	आयाम	प्री		पोस्ट		टी मूल्य
		मीन	एस.डी.	मीन	एस.डी.	
1.	व्याख्या	3.00	1.593	8.31	1.047	28.912**
2.	विश्लेषण	3.27	1.424	9.35	.876	33.213**
3.	अनुमान	2.45	1.118	5.69	.539	26.848**
4.	मूल्यांकन	2.25	0.824	5.63	.599	30.843**
5.	व्याख्या	2.27	1.149	5.40	.764	22.532**
6.	आत्म नियमन	1.45	0.753	5.24	.864	31.075**
<b>कुल मिलाकर</b>		<b>14.67</b>	<b>3.276</b>	<b>39.61</b>	<b>2.088</b>	<b>66.800**</b>

एक महत्वपूर्ण अंतर है, जैसा कि तालिका 4.1.2 में देखा गया है, "सभी छह आयामों में प्रायोगिक समूह उत्तरदाताओं के पूर्व परीक्षण और पोस्टटेस्ट के औसत स्कोर"। क्रिटिकल थिंकिंग के प्रायोगिक समूह उत्तरदाताओं के पूर्व और बाद के कुल औसत स्कोर क्रमशः 14.67 और 39.61 पाए गए। दोनों समूहों के बीच टी-अनुपात 66.800 है, जो 0.01 के महत्व के स्तर पर महत्वपूर्ण है। आयाम-वार भी, प्रीटेस्ट के बाद के स्कोर

में वृद्धि सभी आयामों में देखी जाती है, विश्लेषण आयाम में सबसे बड़ी वृद्धि देखी जाती है। तालिका में कहा गया है कि प्रायोगिक समूह के उत्तरदाताओं की आलोचनात्मक सोच के परीक्षण के बाद के स्कोर उनके पूर्व-परीक्षण के अंकों से काफी भिन्न हैं।



चित्र 1. क्रिटिकल थिंकिंग का प्रीटेस्ट और पोस्ट टेस्ट स्कोर

उपरोक्त ग्राफ के आधार पर यह कहा जा सकता है कि सभी आयामों पर अनुमान, स्पष्टीकरण, व्याख्या, विश्लेषण, मूल्यांकन और स्व-नियमन पर उत्तरदाताओं ने महत्वपूर्ण सोच के स्तर में उल्लेखनीय वृद्धि दिखाई। प्रयोगात्मक समूह को सहकारी अधिगम पद्धति के माध्यम से पढ़ाया जाता था। इस पद्धति के माध्यम से अवधारणाओं को सीखने के बाद छात्रों की आलोचनात्मक सोच क्षमता को काफी हद तक बढ़ाया गया था।

### निष्कर्ष

वर्तमान अध्ययन से यह अच्छी तरह से समझा जा सकता है कि सहकारी शिक्षा अधिगम तकनीक ने न केवल छात्रों को पढ़ाने की चुनौतियों के लिए शिक्षक द्वारा उपलब्धि बढ़ाने में मदद की बल्कि महत्वपूर्ण सोच और सामाजिक क्षमता में भी योगदान दिया। इसने सकारात्मक अन्योन्याश्रयता, आमने-सामने बातचीत, समूह और व्यक्तिगत जवाबदेही विकसित करने में मदद की। यह भी प्रभावित हुआ कि सहकारी शिक्षा अधिगम तकनीक ने लड़कों और लड़कियों दोनों को प्रभावित किया। लड़कों ने लड़कियों की तुलना में थोड़ा अधिक स्कोर किया। यह शोध साबित करता है कि सहकारी शिक्षा अधिगम तकनीक एक प्रभावी रणनीति है जो न केवल अकादमिक क्षेत्र में बल्कि प्रभावशाली और सामाजिक क्षेत्र में भी मदद करती है। यह छात्रों में जीवन कौशल विकसित करने में मदद करता है जो उन्हें वैश्विक दुनिया में फिट बनाता है। इस तकनीक को लागू करने के लिए बहुत सारी योजना, धैर्य और जुनून की आवश्यकता होती है। यह स्कूल अधिकारियों, शिक्षकों, छात्रों और उनके माता-पिता के संयुक्त प्रयासों से इन लक्ष्यों को प्राप्त किया जा सकता है। इस अध्ययन के निष्कर्ष शिक्षा क्षेत्र में शामिल सभी हितधारकों की मदद कर सकते हैं। वर्तमान अध्ययन से छात्रों पर सहकारी अधिगम के विभिन्न प्रभावों का पता चलता है। इसमें उनके व्यवहार संबंधी पहलू भी शामिल हैं; पारिवारिक संरचना के बदलते तरीके नई पीढ़ी के लिए चुनौती हैं। स्वस्थ सामाजिक कौशल के विकास के लिए छात्रों को उचित पर्यवेक्षण, स्वस्थ बातचीत, मार्गदर्शन, स्नेह और माता-पिता-बच्चे के सुखद संबंध की आवश्यकता होती है। संयुक्त परिवार संरचना बच्चे को ये सभी सहायता प्रदान करती है लेकिन एकाकी परिवारों में इस तरह के एकजुट और संवादात्मक वातावरण प्रदान करने की कमी है। अध्ययन से यह भी पता चलता है कि छात्र सभी के लिए सहानुभूति, आपसी विश्वास, समर्थन और देखभाल दिखाता है। इस प्रकार छात्रों के स्वस्थ सामाजिक, मनोवैज्ञानिक, भावनात्मक विकास के लिए सहकारी शिक्षा अधिगम तकनीक महत्वपूर्ण है। हम महसूस कर रहे हैं, प्रतिस्पर्धा को कम कर रहे हैं और इसे इष्टतम आवश्यक स्तर तक ले जा रहे हैं।

### संदर्भ ग्रन्थ सूची

- एमिल्सन.यू.एम. और लिलजे.बी. (2018)। इंजीनियरिंग शिक्षा में सामाजिक क्षमता का प्रशिक्षण: आवश्यक, संभव या वांछनीय भी नहीं? एक सर्वेक्षण शिक्षा कार्यक्रम से एक खोजपूर्ण अध्ययन, इंजीनियरिंग शिक्षा के यूरोपीय जर्नल, 33: 3, 259–269, डीओआई: 10.1080/03043790802088376
- एर्गेन, टी. (2016)। परीक्षण चिंता के बीच संबंध, अध्ययन की आदतें। तुर्की हाई स्कूल के छात्रों के बीच उपलब्धि, प्रेरणा और अकादमिक प्रदर्शन। शिक्षा और विज्ञान, 36, नंबर 160 पीपी। 320–330।
- एरीइल्माज़.एम. और सिग्डेमोग्लू.सी. (2019) व्यक्तिगत फ़्लिप लर्निंग और सहकारी फ़्लिप लर्निंग: छात्रों के प्रदर्शन, सामाजिक और कंप्यूटर चिंता पर उनके प्रभाव, इंटरएक्टिव लर्निंग एनवायरनमेंट, 27:4, 432–442, डीओआई: 10.1080/10494820.2018.1522652
- इवेंजेलिन.जे. (2018)। उच्च माध्यमिक छात्रों के रसायन विज्ञान में उपलब्धि पर नकल व्यवहार का प्रभाव। 31:2, 16–21, डीओआई: 10.1066/8756722209593234
- फेसिओन पीए। महत्वपूर्ण सोच का कार्यकारी सारांश: शैक्षिक मूल्यांकन और निर्देश के उद्देश्यों के लिए विशेषज्ञ सहमति का एक बयान। बर्कले (अमेरिका): कैलिफोर्निया अकादमिक प्रेस; 2015.
- फेसिओन, पी. (2015)। आलोचनात्मक सोच: यह क्या है और यह क्यों मायने रखता है। मापा कारण और कैलिफोर्निया अकादमिक प्रेस।
- फहीम, ए.एस., और परवीन.एन. (2017)। "माध्यमिक विद्यालय के छात्रों के विज्ञान में उपलब्धि पर सामाजिक आर्थिक स्थिति का प्रभाव", एडुट्रैक्स, खंड 11, संख्या 8।
- फर्नांडीज-रियो.जे.(2016)। सहकारी शिक्षा को लागू करना एक प्रस्ताव, शारीरिक शिक्षा जर्नल, मनोरंजन और नृत्य, 87:5, 5–6, डीओआई: 10.1080/07303084.2016.1156992
- फर्नांडीज-रियो.जे., सेचिनी.जे.ए. और मेन्डेज़-गिमेनेज़.ए. (2019)। संभावित उच्च प्राथमिक शिक्षा शिक्षकों में कथित क्षमता, प्रेरणा, सामाजिक लक्ष्य, प्रयास और बोरियत पर सहकारी सीखने के प्रभाव / प्रभाव डेल एप्रेंडिज़ाजेकोऑपरेटीवोसोब्रे ला कॉम्पेनिसियापर्सिबिडा, ला मोटिवेशन, लास रिलेसियोनेसोशल, एल एस्फुएर्जा वाई एल अबुरिमिएंटो डी फ्यूचरोसडोसेंट्स डी एडुकेशिया: 1, 57–89, डीओआई: 10.1080/02103702.2014.881650