



समकालीन शिक्षा में अधिज्ञान: आयाम एवं शैक्षिक चुनौतियाँ

डॉ. अरविंद सिंह¹, अमूल कुमार कन्नौजिया²

¹सह-आचार्य, फीरोज गांधी कॉलेज रायबरेली, उत्तर प्रदेश

सहयुक्त लखनऊ विश्वविद्यालय, लखनऊ, उत्तर प्रदेश

¹Corresponding author Email: dr.arvindsingh.rbl@gmail.com

²शोधार्थी, लखनऊ विश्वविद्यालय, लखनऊ, उत्तर प्रदेश

²Email: amulk267@gmail.com

Received: 05 March 2026 | Accepted: 22 March 2026 | Published: 30 March 2026

सारांश

अधिज्ञान का अर्थ है "अपने सोचने के तरीकों पर विचार करना" या "सोच के बारे में सोचना"। यह आत्म-जागरूकता की एक उच्च स्तरीय क्षमता है, जिसके माध्यम से व्यक्ति अपनी विचार प्रक्रियाओं की समझ विकसित करता है, सीखने के तरीकों का विश्लेषण करता है तथा अपनी शक्तियों व कमजोरियों का विश्लेषण करता है। अधिज्ञान की अवधारणा का प्रतिपादन मुख्यतः अमेरिकी विकासात्मक मनोवैज्ञानिक जॉन फ्लैवेल द्वारा 1970 के दशक में किया गया था। वर्तमान समय में अधिज्ञान शिक्षार्थियों की अधिगम क्षमता, समस्या-समाधान कौशल तथा आलोचनात्मक चिंतन के विकास में एक महत्वपूर्ण मनोवैज्ञानिक संरचना के रूप में स्थापित हो चुका है। समकालीन शिक्षा व्यवस्था में अधिज्ञान के विविध पहलुओं, जैसे- आत्मनियंत्रण, आत्मचिंतन, भावनात्मक संतुलन और आलोचनात्मक चिंतन, का गहन और सुव्यवस्थित अध्ययन आवश्यक है। इस सन्दर्भ में यह अध्ययन महत्वपूर्ण हो जाता है, क्योंकि अधिज्ञान न केवल शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया को प्रभावी बनाता है, बल्कि विद्यार्थियों को 21वीं सदी की शैक्षिक एवं सामाजिक चुनौतियों का सामना करने हेतु आवश्यक संज्ञानात्मक एवं अधिज्ञानात्मक दक्षताओं का विकास करेगा। प्रस्तुत अध्ययन एक अवधारणात्मक अध्ययन है, जिसमें अधिज्ञान के प्रमुख आयामों तथा समकालीन शिक्षा में इसके अनुप्रयोग और चुनौतियों का विश्लेषण किया गया है। अध्ययन से स्पष्ट होता है कि यदि शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया में अधिज्ञानात्मक रणनीतियों का समुचित समावेश किया जाए तो यह विद्यार्थियों की अधिगम गुणवत्ता को बढ़ाने के साथ-साथ उन्हें आत्मनिर्भर, चिंतनशील और आजीवन अधिगम के लिए सक्षम बनाया जा सकता है। परिणामतः यह कहा जा सकता है कि शिक्षा में अधिज्ञान का समुचित प्रयोग न केवल शैक्षिक गुणवत्ता को उन्नत करता है, बल्कि शिक्षार्थियों को आजीवन अधिगम के लिए सक्षम, आत्मनिर्भर एवं उत्तरदायी नागरिक के रूप में विकसित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

मुख्य बिंदु : अधिज्ञान, समकालीन शिक्षा, समालोचनात्मक चिंतन, शैक्षिक गुणवत्ता, शैक्षिक चुनौतियाँ।

परिचय

वर्तमान शैक्षिक परिदृश्य निरंतर परिवर्तनशील, बहुआयामी एवं चुनौतीपूर्ण होता जा रहा है। सूचना एवं संचार तकनीक का तीव्र विकास, बहुविषयक पाठ्यक्रम संरचना तथा शिक्षार्थी-केंद्रित अधिगम की अवधारणा ने शिक्षा के स्वरूप को गहराई से प्रभावित किया है। ऐसी स्थिति में यह आपेक्षित हो जाता है कि विद्यार्थी केवल विषयवस्तु का ज्ञान अर्जित करने तक सीमित न रहें, बल्कि वे अपनी संज्ञानात्मक प्रक्रियाओं को समझ सकें, उसका नियमन कर सकें तथा आवश्यकतानुसार उनमें सुधार भी कर सकें (ज़िम्मरमैन, 2002)। अधिज्ञान का तात्पर्य केवल 'सोचने के बारे में सोचना' नहीं है, बल्कि यह शिक्षार्थी की उच्च स्तरीय चिंतन को संदर्भित करता है, जिसके माध्यम से वह अपने अधिगम प्रक्रिया की योजना बनाता है, उपयुक्त अधिगम रणनीतियों का चयन करता है, सीखने की प्रक्रिया की निगरानी करता है तथा अपने अधिगम परिणामों का मूल्यांकन करता है (फ्लैवेल, 1979; ब्राउन, 1987)। इसके अंतर्गत विद्यार्थी द्वारा विचारों की समझ, तार्किक विश्लेषण, आलोचनात्मक चिंतन, समस्या समाधान कौशल तथा अपने विचारों की प्रभावी अभिव्यक्ति की क्षमताएँ सम्मिलित हैं।

आधुनिक शिक्षा में अधिज्ञान शिक्षार्थियों को आत्म-नियंत्रित अधिगमकर्ता के रूप में विकसित करने में सहायक सिद्ध हुआ है, जिससे वे जटिल शैक्षिक चुनौतियों का सामना अधिक प्रभावी ढंग से कर सकें (श्राँ एवं डेनिसन, 1994)। अतः वर्तमान समय में अधिज्ञान का अध्ययन एवं उसका शैक्षिक अनुप्रयोग अत्यंत आवश्यक हो गया है, जिससे अधिज्ञान को और भी अधिक व्यापक और सार्थक रूप से प्रस्तुत किया गया है, जिनमे

संज्ञानात्मक प्रक्रियाओं के साथ-साथ उनसे जुड़ी भावनाओं को भी सम्मिलित किया गया है। इसके अंतर्गत केवल यह नहीं देखा जाता है कि व्यक्ति कैसे सोचता है बल्कि यह भी विश्लेषित किया जाता है कि वह अपनी भावनाओं की निगरानी कैसे करता तथा वे भावनाएं उसके अधिगम को किस प्रकार प्रभावित करती है (एपिक्लडीस, 2011)। हालांकि राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 अधिज्ञानात्मक विकास के लिए एक अनुकूल वातावरण प्रदान करती है तथा विद्यार्थियों में आत्मचिंतन, आत्मनियंत्रण एवं समस्या-समाधान की क्षमता के विकास पर विशेष बल देती है (राष्ट्रीय शिक्षा नीति, 2020) फिर भी इसके प्रभावी क्रियान्वयन में अनेक चुनौतियाँ विद्यमान हैं। इनमें सबसे प्रमुख चुनौती शिक्षकों की अधिज्ञानात्मक प्रशिक्षण की कमी है, क्योंकि अधिकांश शिक्षक पारंपरिक शिक्षण-पद्धतियों में प्रशिक्षित हैं और अधिज्ञानात्मक रणनीतियों को कक्षा-कक्ष में व्यवहार में लाने हेतु आवश्यक कौशल से वंचित पाए जाते हैं (ब्राउन, 1987)। इसके अतिरिक्त, पारंपरिक परीक्षा-प्रणाली का प्रभुत्व आज भी बना हुआ है, जो मुख्यतः रटने एवं स्मृति-आधारित मूल्यांकन पर केंद्रित है, जबकि अधिज्ञानात्मक विकास के लिए चिंतनशील, विश्लेषणात्मक तथा आत्ममूल्यांकन-आधारित मूल्यांकन दृष्टिकोण अपेक्षित होता है (फ्लैवेल, 1979)। कक्षा-कक्ष की व्यावहारिक वास्तविकता भी इस दिशा में बाधा उत्पन्न करती है। समय की कमी, पाठ्यक्रम की अधिकता तथा परीक्षा-केंद्रित दबाव के कारण शिक्षकों को चिंतनशील गतिविधियों, आत्ममूल्यांकन अभ्यासों एवं सहयोगात्मक अधिगम के लिए पर्याप्त अवसर उपलब्ध नहीं हो पाते हैं (श्रा एवं डेनिसन, 1994)। साथ ही, विद्यार्थियों में आत्ममूल्यांकन की आदत का अपर्याप्त विकास भी एक गंभीर समस्या के रूप में सामने आता है, क्योंकि अधिज्ञानात्मक दक्षता तभी विकसित होती है जब विद्यार्थी अपनी सीखने की प्रक्रिया पर सक्रिय रूप से चिंतन करें, अपनी कमजोरियों की पहचान करें तथा सुधार की दिशा में योजनाबद्ध प्रयास करें (जिम्मरमैन, 2002)।

संबंधित साहित्य का पुनरावलोकन

संबंधित साहित्य से तात्पर्य अनुसंधान की समस्या से संबंधित उन सभी प्रकार की पुस्तकों, ज्ञान-कोषों, पत्र-पत्रिकाओं, प्रकाशित एवं अप्रकाशित शोध-प्रबंधों एवं अभिलेखों आदि से है, जिसका अध्ययन करने से शोधार्थी को अपनी समस्या के चयन, परिकल्पनाओं के निर्माण, अध्ययन की रूपरेखा तैयार करने एवं कार्य को आगे बढ़ाने में सहायता मिलती है। किसी भी विषय के विकास में किसी विशेष शोध प्रारूप का स्थान निर्धारित करने के लिए शोधकर्ता को पूर्व सिद्धांतों एवं शोधों से भली-भाँति अवगत होना चाहिए। इस जानकारी को सुनिश्चित करने के लिए व्यावहारिक ज्ञान में प्रत्येक शोध प्रारूप की प्रारंभिक अवस्था में उसके सैद्धांतिक एवं शोधित साहित्य की समीक्षा करना आवश्यक होता है।

साहित्य समीक्षा

वेट और बॉन्ड (2021) ने अपने अध्ययन में छात्रों की चिंता से निपटने के लिए अधिज्ञान को एक मानसिक स्वास्थ्य सहायक रणनीति के रूप में विश्लेषित किया। अध्ययन में पाया गया कि अधिज्ञान और आत्म-नियमन छात्रों को अपनी सीखने की प्रक्रिया को समझने और नियंत्रित करने में सहायता करते हैं। परिणामों से यह भी स्पष्ट हुआ कि अधिज्ञानात्मक रणनीतियों के उपयोग से शिक्षकों को चिंता से ग्रस्त छात्रों का बेहतर समर्थन करने में मदद मिलती है। इस प्रकार अधिज्ञान विद्यार्थियों के मानसिक स्वास्थ्य और शैक्षणिक प्रदर्शन को सुधारने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

प्राइस (2022) ने अपने अध्ययन में अधिज्ञान, मन-भटकाव तथा संज्ञानात्मक लचीलापन के बीच संबंध का विश्लेषण किया। अध्ययन के अनुसार रचनात्मकता के विकास में अधिज्ञान महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है, क्योंकि यह व्यक्ति को अपनी सोच और संज्ञानात्मक प्रक्रियाओं का मूल्यांकन करने में सहायता करता है। शोध में पाया गया कि अधिज्ञान और मन-भटकाव के संतुलित उपयोग से नए विचारों के निर्माण और समस्या समाधान की क्षमता विकसित होती है। इस प्रकार अधिज्ञान रचनात्मक सोच और संज्ञानात्मक लचीलेपन को बढ़ाने में सहायक होता है।

वोल्पे-व्हाइट (2024) के अनुसार अधिज्ञान व्यक्ति की अपनी सोच और संज्ञानात्मक प्रक्रियाओं के प्रति जागरूकता को दर्शाता है, जो प्रभावी सीखने के लिए महत्वपूर्ण है। अध्ययन में बताया गया कि अधिज्ञानात्मक क्षमताएँ शिक्षार्थियों में आत्म-जागरूकता, जटिल परिस्थितियों को समझने तथा नेतृत्व कौशल के विकास में सहायक होती हैं। शोध के अनुसार शिक्षकों द्वारा अधिज्ञानात्मक रणनीतियों का प्रयोग करने से विद्यार्थियों की चिंतन क्षमता और सीखने की गुणवत्ता में वृद्धि होती है। इसलिए नेतृत्व शिक्षा में अधिज्ञानात्मक कौशलों का विकास आवश्यक माना गया है।

टर्नर एट अल. (2024) ने अपने अध्ययन में अधिज्ञान के विभिन्न आयामों का तुलनात्मक विश्लेषण किया। शोध के अनुसार अधिज्ञान दो मुख्य घटकों-अधिज्ञानात्मक ज्ञान तथा ऑनलाइन जागरूकता से मिलकर बनता है। अध्ययन में पाया गया कि अधिज्ञानात्मक संवेदनशीलता व्यक्ति की अपनी सही-गलत प्रतिक्रियाओं को पहचानने की क्षमता से संबंधित होती है। शोध के निष्कर्षों से स्पष्ट हुआ कि अधिज्ञान एक बहुआयामी अवधारणा है, जिसके विभिन्न घटक आपस में जुड़े होते हैं किंतु उनका प्रभाव अलग-अलग हो सकता है।

डुल्गर एवं ओगान-बेकीरोग्लू (2025) के अध्ययन में यह पाया गया कि भौतिकी की समस्याओं को हल करते समय विद्यार्थियों की अधिज्ञान संबंधी ज्ञान और कौशल महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। अध्ययन में विशेषज्ञ और नवोदित विद्यार्थियों की समस्या-समाधान प्रक्रियाओं की तुलना की गई, जिसमें यह स्पष्ट हुआ कि विशेषज्ञ विद्यार्थी योजना बनाना, निगरानी करना तथा मूल्यांकन करना बेहतर ढंग से करते हैं। इसके विपरीत, नवोदित विद्यार्थियों में अधिज्ञानात्मक ज्ञान और निगरानी कौशल अपेक्षाकृत कम पाए गए। अध्ययन यह निष्कर्ष निकाला कि जटिल समस्याओं के समाधान के लिए अधिज्ञानात्मक कौशल का विकास अत्यंत आवश्यक है।

आवश्यकता और महत्व

वर्तमान समय में शिक्षा का स्वरूप निरंतर परिवर्तनशील होता जा रहा है। सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी का विकास, वैश्वीकरण तथा ज्ञान-आधारित समाज के उद्भव के कारण शिक्षार्थियों से केवल विषय-वस्तु का ज्ञान ही नहीं, बल्कि उच्च स्तरीय चिंतन, समस्या-समाधान कौशल तथा आत्मनियंत्रित अधिगम की अपेक्षा की जाती है (बैरी जे. जिमरमैन 2002)। ऐसे परिप्रेक्ष्य में अधिज्ञान एक महत्वपूर्ण मनोवैज्ञानिक संकल्पना के रूप में उभरकर सामने आया है, जो शिक्षार्थी को अपनी संज्ञानात्मक प्रक्रियाओं के प्रति जागरूक बनाता है तथा उसे अपने अधिगम की योजना बनाने, निगरानी करने और मूल्यांकन करने की क्षमता प्रदान करता है (जॉन एच. फ्लैवेल, 1979)। समकालीन शिक्षा में अधिज्ञान के विभिन्न आयाम- जैसे अधिज्ञानात्मक नियमन तथा आत्मनियंत्रित अधिगम, शिक्षार्थियों के शैक्षिक प्रदर्शन, समालोचनात्मक चिंतन तथा समस्या-समाधान क्षमता को विकसित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं (ग्रेगरी श्राँ एवं रेने एस. डेनिसन, 1994)। इसके माध्यम से शिक्षार्थी अपने सीखने की प्रक्रिया को अधिक प्रभावी एवं उद्देश्यपूर्ण बना सकते हैं। इसके अतिरिक्त, राष्ट्रीय शिक्षा निति में भी शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया को अधिक विद्यार्थी-केंद्रित, चिंतनशील तथा कौशल-आधारित बनाने पर विशेष बल दिया गया है, जो अधिज्ञान की अवधारणा से प्रत्यक्ष रूप से संबंधित है। हालाँकि शिक्षा में अधिज्ञान के विकास के समक्ष अनेक शैक्षिक चुनौतियाँ भी विद्यमान हैं, जैसे परीक्षा-केंद्रित शिक्षा प्रणाली, शिक्षकों में अधिज्ञानात्मक रणनीतियों का अभाव, तथा कक्षा-कक्ष में उपयुक्त शिक्षण विधियों का अभाव (अनास्तासिया एफक्लाइड्स, 2008)। इन चुनौतियों के कारण शिक्षार्थियों में अधिज्ञानात्मक कौशलों का विकास नहीं हो पाता। अतः समकालीन शिक्षा के संदर्भ में अधिज्ञान के आयामों एवं उससे संबंधित शैक्षिक चुनौतियों का अध्ययन करना अत्यंत आवश्यक एवं महत्वपूर्ण है। यह अध्ययन शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया को अधिक प्रभावी, चिंतनशील तथा आत्म-नियंत्रित बनाने में सहायक सिद्ध हो सकता है तथा शिक्षा की गुणवत्ता में सुधार के लिए महत्वपूर्ण दिशा-निर्देश प्रदान कर सकता है।

अध्ययन का उद्देश्य

इस शोध का प्रमुख उद्देश्य समकालीन शिक्षा में अधिज्ञान: आयाम एवं शैक्षिक चुनौतियों का गहराई से विश्लेषण करना है, जिससे यह स्पष्ट किया जा सके कि किस प्रकार शिक्षा को अधिक प्रभावी, व्यक्तिगत, समावेशी, सहयोगात्मक, रचनात्मक एवं उद्देश्यपूर्ण बनाया जा सकता है।

- ❖ अधिज्ञान की अवधारणा एवं इसके प्रमुख आयामों का विश्लेषण करना।
- ❖ समकालीन शिक्षा में अधिज्ञान के शैक्षिक महत्व को स्पष्ट करना।
- ❖ अधिज्ञान के विकास के लिए उपयोगी शैक्षिक रणनीतियों का अध्ययन करना।
- ❖ समकालीन शिक्षा व्यवस्था में अधिज्ञान के क्रियान्वयन से संबंधित प्रमुख चुनौतियों का विश्लेषण करना।

अधिज्ञान के प्रमुख आयाम

❖ अधिज्ञानात्मक ज्ञान

अधिज्ञानात्मक ज्ञान वह ज्ञान है जिसके द्वारा व्यक्ति अपने सोचने और सीखने की प्रक्रियाओं के बारे में ज्ञान प्राप्त करता है। यह ज्ञान व्यक्ति को अपने अनुभवों के माध्यम से प्राप्त होता है जो दीर्घकालिक स्मृति में संग्रहीत रहता है। इसमें दो प्रकार के ज्ञान शामिल होते हैं, घोषणात्मक ज्ञान- जिसमें व्यक्ति को यह पता होता है कि किसी विषय के बारे में क्या जानकारी है, और प्रक्रियात्मक ज्ञान- जिसमें यह समझ होती है कि किसी कार्य को कैसे किया जाए। इसके अंतर्गत यह समझने का प्रयास किया जाता है कि कौन-कौन से कारक या परिस्थितियाँ सीखने और सोचने की प्रक्रिया को प्रभावित करती हैं।

❖ अधिज्ञानात्मक नियमन

अधिज्ञानात्मक नियमन उन क्रमबद्ध प्रक्रियाओं को दर्शाता है जिनका उपयोग व्यक्ति अपनी संज्ञानात्मक गतिविधियों को नियंत्रित करने और यह सुनिश्चित करने के लिए करता है कि निर्धारित संज्ञानात्मक लक्ष्य प्राप्त हो गया है। ये प्रक्रियाएँ सीखने की प्रक्रिया को व्यवस्थित और नियंत्रित करने में सहायता प्रदान करती हैं। इसके अंतर्गत संज्ञानात्मक गतिविधियों की योजना बनाना, उनकी निगरानी करना तथा उन गतिविधियों के परिणामों की जाँच या मूल्यांकन करना सम्मिलित होता है।

❖ अधिज्ञानात्मक अनुभव

अधिज्ञानात्मक अनुभव से तात्पर्य उन अनुभवों से है जिन्हें व्यक्ति किसी कार्य को करते समय और उससे संबंधित जानकारी को ग्रहण करते समय महसूस करता है। यह व्यक्ति और कार्य के बीच एक प्रकार का संबंध स्थापित करता है, जिसके माध्यम से व्यक्ति कार्य की प्रकृति, उसकी कठिनाई तथा उसे पूर्ण करने की प्रक्रिया के बारे में जागरूक होता है। इन अनुभवों के माध्यम से व्यक्ति यह समझ पाता है कि

संज्ञानात्मक प्रक्रिया कितनी सहज या कठिन है, लक्ष्य की ओर उसकी प्रगति कैसी है, वह कितना मानसिक प्रयास कर सकता है और अंततः उस प्रक्रिया का परिणाम क्या है।

❖ अधिज्ञानात्मक रणनीतियाँ

अधिज्ञानात्मक रणनीतियाँ वे योजनाबद्ध प्रक्रियाएँ हैं जिनका उपयोग व्यक्ति अपनी संज्ञानात्मक गतिविधियों की निगरानी और नियंत्रण के लिए करता है। इसका उद्देश्य यह सुनिश्चित करना होता है कि निर्धारित संज्ञानात्मक या अधिगम लक्ष्य प्रभावी रूप से प्राप्त हो सके। ये रणनीतियाँ व्यक्ति को अपनी सीखने की प्रक्रिया को व्यवस्थित करने, उसका मार्गदर्शन करने तथा आवश्यकता पड़ने पर उसमें सुधार करने में सहायता करती हैं। जिन बच्चों या शिक्षार्थियों में अधिज्ञानात्मक कौशल और जागरूकता अधिक विकसित होती है, वे इन रणनीतियों का उपयोग करके अपने अधिगम की प्रक्रिया को बेहतर ढंग से संचालित करते हैं। इसके अंतर्गत शिक्षार्थी अपने कार्य की योजना बनाता है, संज्ञानात्मक गतिविधियों की निरंतर निगरानी करता है, तथा प्राप्त परिणामों की तुलना अपने आंतरिक या बाहरी मानकों से मूल्यांकन करता है। इस प्रकार अधिज्ञानात्मक रणनीतियाँ शिक्षार्थियों को अपने अधिगम को अधिक प्रभावी, नियंत्रित और लक्ष्य-उन्मुख बनाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं।

❖ अधिज्ञानात्मक कौशल

अधिज्ञानात्मक कौशल से तात्पर्य उन उद्देश्यपूर्ण रणनीतियों के प्रयोग से है जिनके माध्यम से व्यक्ति अपनी संज्ञानात्मक प्रक्रियाओं को नियंत्रित और संचालित करता है। इन कौशलों की सहायता से शिक्षार्थी अपने सीखने की प्रक्रिया को समझने, व्यवस्थित करने तथा उसे अधिक प्रभावी बनाने में सक्षम होता है। अधिज्ञानात्मक कौशल के अंतर्गत शिक्षार्थी विभिन्न रणनीतियों का उपयोग करता है, जिनमें मुख्य रूप से अभिमुखीकरण रणनीतियाँ, योजना रणनीतियाँ तथा संज्ञानात्मक प्रक्रिया के नियमन की रणनीतियाँ शामिल होती हैं।

समकालीन शिक्षा में अधिज्ञान के विकास हेतु रणनीतियाँ

वर्तमान समय में अधिज्ञान के प्रभावी विकास के लिए शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया में विभिन्न रणनीतियों को अपनाना चाहिए। सर्वप्रथम, विद्यार्थी-केंद्रित शिक्षण पद्धतियों को बढ़ावा दिया जाना चाहिए, जिससे विद्यार्थियों को अपने अधिगम की योजना बनाने, उस पर निगरानी रखने तथा उसका मूल्यांकन करने के पर्याप्त अवसर प्राप्त हो सकें। इसके साथ ही शिक्षकों को अधिज्ञानात्मक शिक्षण रणनीतियों जैसे चिंतनशील प्रश्न पूछना, चर्चा-आधारित अधिगम, समस्या-समाधान गतिविधियाँ तथा प्रोजेक्ट आधारित अधिगम का प्रयोग करना चाहिए, जिससे विद्यार्थियों में उच्च स्तरीय चिंतन एवं आत्मनियंत्रित अधिगम का विकास हो सके। इसके अतिरिक्त, विद्यार्थियों को आत्ममूल्यांकन और आत्म-परावर्तन (अपने विचारों, भावनाओं, व्यवहार और अनुभवों पर गहराई से सोचकर स्वयं को समझने की प्रक्रिया) को प्रेरित करना भी अधिज्ञान के विकास में सहायक सिद्ध होता है। शिक्षकों को समय-समय पर ऐसी गतिविधियाँ आयोजित करनी चाहिए, जिनसे विद्यार्थी अपने अधिगम की प्रगति का स्वयं आकलन कर सकें। शिक्षक-प्रशिक्षण कार्यक्रमों में भी अधिज्ञानात्मक रणनीतियों और उनके व्यावहारिक प्रयोग पर विशेष बल दिया जाना चाहिए, ताकि शिक्षक कक्षा-कक्ष में इनका प्रभावी उपयोग कर सकें। साथ ही, सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी का रचनात्मक और उद्देश्यपूर्ण उपयोग करते हुए शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया को अधिक सक्रिय, सहभागी और चिंतनशील बनाया जा सकता है। अतः इन रणनीतियों के माध्यम से समकालीन शिक्षा व्यवस्था में अधिज्ञान के विभिन्न आयामों को सुदृढ़ किया जा सकता है, जिससे विद्यार्थियों में समालोचनात्मक चिंतन, समस्या-समाधान क्षमता तथा आत्मनियंत्रित अधिगम जैसे महत्वपूर्ण कौशलों का विकास संभव हो सकेगा।

समकालीन शिक्षा में अधिज्ञान की शैक्षिक चुनौतियाँ

समकालीन शिक्षा व्यवस्था में अधिगम के विकास के समक्ष अनेक शैक्षिक चुनौतियाँ विद्यमान हैं। वर्तमान शिक्षा प्रणाली में परीक्षा-केंद्रित दृष्टिकोण का अत्यधिक प्रभुत्व है, जिसके परिणामस्वरूप शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया मुख्यतः अंकों और परिणामों तक सिमित हो गयी है। इस स्थिति में विद्यार्थियों को गहन चिंतन करने, आत्ममूल्यांकन तथा अधिज्ञानात्मक कौशलों के विकास के लिए पर्याप्त अवसर नहीं मिल पाता। इसके अतिरिक्त, अनेक शिक्षकों में अधिज्ञानात्मक शिक्षण रणनीतियों के प्रति पर्याप्त जागरूकता और प्रशिक्षण का अभाव भी देखा गया है, जिसके कारण वे कक्षा-कक्ष में चिंतनशील एवं आत्मनियंत्रित अधिगम को प्रभावी रूप से प्रोत्साहित नहीं कर पाते। इसके साथ ही, कई शैक्षणिक संस्थानों में अभी भी शिक्षक-केंद्रित शिक्षण पद्धतियाँ प्रचलित हैं, जिनमें विद्यार्थियों की सक्रिय सहभागिता, विचार-विमर्श और आत्म-परावर्तन की प्रक्रियाओं को महत्व नहीं दिया जाता। समय और संसाधनों की सीमाएँ भी अधिज्ञानात्मक गतिविधियों के प्रभावी क्रियान्वयन में बाधा उत्पन्न करती हैं। समकालीन डिजिटल परिवेश में सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी का अत्यधिक उपयोग कई बार विद्यार्थियों के लिए विचलन का कारण भी बन जाता है, जिससे गहन चिंतन और एकाग्र अधिगम की प्रक्रिया प्रभावित होती है। इसके अतिरिक्त, शिक्षक-प्रशिक्षण कार्यक्रमों में अधिज्ञानात्मक रणनीतियों के व्यावहारिक पक्ष पर अपेक्षित बल न दिए जाने के कारण शिक्षकों के लिए इनका प्रभावी उपयोग करना कठिन हो जाता है। अतः यह आवश्यक हो जाता है कि

समकालीन शिक्षा व्यवस्था में अधिज्ञान के आयामों को सुदृढ़ बनाने के लिए शिक्षण विधियों में नवाचार, शिक्षक-प्रशिक्षण में सुधार तथा विद्यार्थी-केंद्रित शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं को बढ़ावा दिया जाए, जिससे शिक्षार्थियों में चिंतनशील, आत्मनियंत्रित और प्रभावी अधिगम कौशलों का विकास हो सके।

निष्कर्ष

निष्कर्षतः यह कहा जा सकता है कि वर्तमान शिक्षा जगत में अधिज्ञान एक महत्वपूर्ण मनोवैज्ञानिक संरचना के रूप में उभरकर सामने आया है। यह शिक्षार्थियों को अपनी अधिगम प्रक्रिया के प्रति जागरूक बनाता है तथा उन्हें अपने सीखने की योजना बनाने, अधिगम प्रगति की निगरानी करने और प्राप्त परिणामों का मूल्यांकन करने की क्षमता प्रदान करता है। अधिज्ञान के माध्यम से शिक्षार्थी केवल ज्ञान अर्जित करने तक सीमित नहीं रहते, बल्कि वे अपने सीखने के तरीकों को समझने और उनमें आवश्यक सुधार करने में भी सक्षम बनते हैं। अधिज्ञानात्मक कौशलों के विकास से विद्यार्थियों में आत्म-नियंत्रित अधिगम, आलोचनात्मक चिंतन तथा समस्या-समाधान जैसी उच्च स्तरीय क्षमताओं का विकास होता है। ये क्षमताएँ 21वीं सदी की शिक्षा के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण मानी जाती हैं, क्योंकि वर्तमान में केवल ज्ञान को प्राप्त कर लेना पर्याप्त नहीं है, बल्कि उस ज्ञान का विश्लेषण, मूल्यांकन और रचनात्मक उपयोग करना भी आवश्यक है। इस दृष्टि से अधिज्ञान विद्यार्थियों को स्वतंत्र, चिंतनशील तथा आजीवन अधिगम के लिए सक्षम बनाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। हालाँकि वर्तमान शिक्षा प्रणाली में अधिज्ञान के प्रभावी क्रियान्वयन के समक्ष कई चुनौतियाँ भी विद्यमान हैं। परीक्षा-केंद्रित दृष्टिकोण, शिक्षकों में अधिज्ञानात्मक रणनीतियों के प्रशिक्षण की कमी, शिक्षक-केंद्रित शिक्षण पद्धतियाँ तथा समय और संसाधनों की सीमाएँ इसके विकास में बाधा उत्पन्न करती हैं। इसके अतिरिक्त कई शैक्षिक संस्थानों में अभी भी स्मृति-आधारित मूल्यांकन पद्धति को अधिक महत्व दिया जाता है, जिससे विद्यार्थियों में गहन चिंतन और आत्म-नियमन जैसी क्षमताओं का अपेक्षित विकास नहीं हो पाता। अतः यह आवश्यक है कि शिक्षा प्रणाली में नवाचार को बढ़ावा दिया जाए तथा शिक्षक-प्रशिक्षण कार्यक्रमों में अधिज्ञानात्मक रणनीतियों के व्यावहारिक पक्ष पर विशेष बल दिया जाना चाहिए। कक्षा-कक्ष में विद्यार्थी-केंद्रित शिक्षण-अधिगम पद्धतियों, समस्या-आधारित अधिगम, परियोजना-आधारित अधिगम तथा चिंतनशील गतिविधियों को शामिल किया जाना चाहिए, जिससे विद्यार्थियों को अपनी अधिगम प्रक्रिया पर विचार करने और उसे नियंत्रित करने के पर्याप्त अवसर मिल सकें। इस प्रकार यह कहा जा सकता है कि यदि समकालीन शिक्षा व्यवस्था में अधिज्ञानात्मक दृष्टिकोण को प्रभावी रूप से अपनाया जाए, तो यह न केवल शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया को अधिक सार्थक और प्रभावी बना सकता है, बल्कि विद्यार्थियों को आत्मनिर्भर, चिंतनशील और उत्तरदायी नागरिक के रूप में विकसित करने में भी महत्वपूर्ण योगदान दे सकता है। इसलिए शिक्षा की गुणवत्ता में सुधार और भविष्य की चुनौतियों का सामना करने के लिए अधिज्ञानात्मक कौशलों का विकास अत्यंत आवश्यक है।

सन्दर्भ

- [1]. फ्लैवेल, जे. एच. (1979). मेटाकॉग्निशन एंड कॉग्निटिव मॉनिटरिंग: अ न्यू एरिया ऑफ कॉग्निटिव-डेवलपमेंटल इन्क्वायरी। अमेरिकन, 34(10), 906–911
- [2]. ब्राउन, ए. एल. (1987). मेटाकॉग्निशन, एजीक्यूटिव कंट्रोल, सेल्फ-रेगुलेशन एंड अदर मोर मिस्टिरियस मेकेनिज्म्स। मेटाकॉग्निशन, मोटिवेशन, एंड अंडरस्टैंडिंग
- [3]. श्रां, जी., एवं डेनिसन, आर. एस. (1994). असेसिंग मेटाकॉग्निटिव अवेयरनेस। कंटेम्पररी एजुकेशनल साइकोलॉजी, 19(4), 460–475.
- [4]. जिमरमैन, बी. जे. (2002). बिकमिंग अ सेल्फ-रेगुलेटेड लर्नर: एन ओवरव्यू। थ्योरी एंड प्रैक्टिस, 41(2), 64–70.
- [5]. एफक्लाइड्स, ए. (2011). इंटरैक्शंस ऑफ मेटाकॉग्निशन विद मोटिवेशन एंड अफेक्ट इन सेल्फ-रेगुलेटेड लर्निंग। एजुकेशनल साइकोलोजिस्ट, 46(1), 6–25.
- [6]. वेट, के., एवं बॉन्ड, जे. बी. (2021). मेटाकॉग्निशन ऐज अ मेंटल हेल्थ सपोर्ट स्ट्रैटेजी फॉर स्टूडेंट्स विद एंजायटी। *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, 94(4). <https://doi.org/10.1177/0022057421996242>
- [7]. प्राइस, डी. डी. (2022). मेटाकॉग्निशन, माइंड वांडरिंग और कॉग्निटिव फ्लेक्सिबिलिटी: अंडरस्टैंडिंग क्रिएटिविटी। *Journal of Intelligence*, 10(3), 69. <https://doi.org/10.3390/jintelligence10030069>
- [8]. वोल्प्-व्हाइट, जे. (2024). “आई नो व्हाट आई डॉट नो”: लीडरशिप लर्निंग इन मेटाकॉग्निशन। *New Directions for Student Leadership*, 2024, 121–130. <https://doi.org/10.1002/yl.20633>
- [9]. तेर्नयूसन, एट एल (2024). मल्टिपल डायमेंशन्स ऑफ मेटाकॉग्निशन: कम्पेरिंग डिफरेंट मेजर्स ऑफ मेटाकॉग्निशन इन हेल्दी इंडिविजुअल्स। *Metacognition and Learning*, 19, 53–63. <https://doi.org/10.1007/s11409-023-09350-1>

- [10]. दुल्गेर, ज़., एवं ओगान-बेकीरोग्लू, फ. (2025). स्टूडेंट्स' मेटाकॉग्निशन नॉलेज एंड स्किल्स ड्यूरिंग फिजिक्स प्रॉब्लम-सॉल्विंग प्रोसेस। *Physical Review Physics Education Research*, 21(2), 020106.
<https://doi.org/10.1103/PhysRevPhysEducRes.21.020106>

Cite this Article:

डॉ. अरविंद सिंह, & अमूल कुमार कन्नौजिया. (2026). समकालीन शिक्षा में अधिज्ञान: आयाम एवं शैक्षिक चुनौतियाँ. *International Journal of Emerging Voices in Education*, 2(3), 10–15.

Journal URL: <https://ijeve.com/> **DOI:** <https://doi.org/10.59828/ijeve.v2i3.40>