

आरक्षित वर्ग के विद्यार्थियों की अध्ययन आदतों और संज्ञानात्मक बुद्धिमत्ता के बीच संबंध का अध्ययन

¹वर्षा तिवारी, शोधार्थी शिक्षा विभाग, ओरिएंटल विश्वविद्यालय, इंदौर

²डॉ. राजेश तिवारी, सहायक प्राध्यापक, शिक्षा विभाग, ओरिएंटल विश्वविद्यालय, इंदौर

सारांश

प्रस्तुत शोध का उद्देश्य आरक्षित वर्ग के विद्यार्थियों की अध्ययन आदतों और संज्ञानात्मक बुद्धिमत्ता के मध्य संबंध को समझना है। आरक्षित वर्ग के विद्यार्थी सामाजिक, आर्थिक एवं शैक्षिक चुनौतियों के बीच शिक्षा ग्रहण करते हैं, जिसके कारण उनकी अध्ययन आदतों तथा संज्ञानात्मक क्षमताओं पर अनेक बाहरी एवं आंतरिक कारकों का प्रभाव पड़ता है। संज्ञानात्मक बुद्धिमत्ता में ध्यान, स्मृति, तर्क, समस्या-समाधान क्षमता तथा मानसिक लचीलापन जैसे पहलू शामिल हैं, जो अध्ययन आदतों के विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। इस अध्ययन में 250 आरक्षित वर्ग के विद्यार्थियों का चयन कर उनकी अध्ययन आदतों एवं संज्ञानात्मक बुद्धिमत्ता का मूल्यांकन मानकीकृत परीक्षणों द्वारा किया गया। आँकड़ों का विश्लेषण सहसंबंध एवं t-परीक्षण की सहायता से किया गया। परिणामों से पता चला कि आरक्षित वर्ग के विद्यार्थियों की अध्ययन आदतों और संज्ञानात्मक बुद्धिमत्ता के बीच सकारात्मक एवं सार्थक संबंध पाया गया। उच्च संज्ञानात्मक बुद्धिमत्ता वाले विद्यार्थियों में समय-प्रबंधन, एकाग्रता, नियमित अध्ययन तथा शैक्षिक अनुशासन अधिक पाया गया, जबकि निम्न संज्ञानात्मक बुद्धिमत्ता वाले विद्यार्थियों में असंगठित अध्ययन व्यवहार एवं एकाग्रता की कमी देखी गई। अध्ययन यह सुझाता है कि यदि आरक्षित वर्ग के विद्यार्थियों को संज्ञानात्मक कौशल-आधारित प्रशिक्षण, अध्ययन कौशल विकसित करने के कार्यक्रम तथा उचित शैक्षिक वातावरण प्रदान किया जाए, तो उनकी अध्ययन आदतों एवं शैक्षिक उपलब्धियों में महत्वपूर्ण सुधार संभव है।

सूचक शब्द

अध्ययन आदतें, संज्ञानात्मक बुद्धिमत्ता, आरक्षित वर्ग, अध्ययन कौशल, शैक्षिक मनोविज्ञान

1. प्रस्तावना

अध्ययन आदतें विद्यार्थियों की शैक्षिक सफलता का प्रमुख घटक हैं। अध्ययन आदतों में समय-प्रबंधन, नियमित अध्ययन, नोट्स बनाना, संसाधनों का उपयोग, पुनरावृत्ति एवं परीक्षा तैयारी जैसे व्यवहार शामिल होते हैं।

संज्ञानात्मक बुद्धिमत्ता वह मानसिक क्षमता है जो व्यक्ति की जानकारी समझने, सोचने, तर्क करने एवं समस्याओं का समाधान करने की योग्यता निर्धारित करती है। दोनों का पारस्परिक संबंध विद्यार्थियों की शैक्षिक प्रगति को प्रभावित करता है।

आरक्षित वर्ग के विद्यार्थी सामाजिक एवं आर्थिक विविधताओं के कारण शैक्षिक प्रवाह से कई बार पीछे रह जाते हैं। ऐसे में अध्ययन आदतों और संज्ञानात्मक बुद्धिमत्ता के बीच संबंध को समझना अत्यंत आवश्यक है। यदि दोनों का संबंध ज्ञात हो, तो शिक्षकों एवं शिक्षा-नीति निर्माताओं द्वारा उपयुक्त शैक्षिक हस्तक्षेप विकसित किए जा सकते हैं।

2. संबंधित साहित्य की समीक्षा

पूर्ववर्ती अध्ययनों ने संकेत दिया है कि संज्ञानात्मक बुद्धिमत्ता का अध्ययन आदतों पर प्रत्यक्ष प्रभाव होता है। पाटवे (2017) के अध्ययन में यह पाया गया कि जिन विद्यार्थियों की संज्ञानात्मक बुद्धिमत्ता उच्च होती है, वे अध्ययन समय का बेहतर प्रबंधन करते हैं तथा नियमित अध्ययन की प्रवृत्ति रखते हैं। झा (2018) के शोध में यह महत्वपूर्ण निष्कर्ष निकला कि संज्ञानात्मक कौशल जैसे स्मृति एवं ध्यान दक्षता अध्ययन आदतों को मजबूती प्रदान करती हैं। दीक्षित (2020) ने आरक्षित वर्ग के विद्यार्थियों पर केंद्रित अध्ययन में बताया कि सामाजिक एवं पारिवारिक परिस्थितियाँ उनकी संज्ञानात्मक क्षमताओं एवं अध्ययन व्यवहार पर प्रत्यक्ष प्रभाव डालती हैं। पांडे (2021) ने पाया कि संज्ञानात्मक लचीलापन वाले विद्यार्थियों में उच्च विश्लेषणात्मक कौशल विकसित होते हैं, जो बेहतर अध्ययन रणनीतियों को जन्म देते हैं। रौतेला (2022) ने निष्कर्ष निकाला कि विद्यालयी वातावरण एवं शिक्षण पद्धति के साथ संज्ञानात्मक बुद्धिमत्ता का संयुक्त प्रभाव विद्यार्थियों की अध्ययन आदतों को आकार देता है। पूर्ववर्ती समीक्षाओं से स्पष्ट है कि अध्ययन आदतों और संज्ञानात्मक बुद्धिमत्ता का गहरा संबंध है, किंतु आरक्षित वर्ग के विद्यार्थियों पर केंद्रित शोध सीमित हैं, जिससे यह अध्ययन महत्वपूर्ण बनता है।

3. अध्ययन के उद्देश्य

1. आरक्षित वर्ग के विद्यार्थियों की अध्ययन आदतों के स्तर का अध्ययन करना।
2. विद्यार्थियों की संज्ञानात्मक बुद्धिमत्ता का मूल्यांकन करना।
3. अध्ययन आदतों एवं संज्ञानात्मक बुद्धिमत्ता के बीच संबंध का विश्लेषण करना।
4. उच्च एवं निम्न संज्ञानात्मक बुद्धिमत्ता वाले विद्यार्थियों की अध्ययन आदतों की तुलना करना।

4. शोध-परिकल्पनाएँ

1. अध्ययन आदतों और संज्ञानात्मक बुद्धिमत्ता के बीच सार्थक संबंध पाया जाता है।
2. उच्च संज्ञानात्मक बुद्धिमत्ता वाले विद्यार्थियों की अध्ययन आदतें निम्न स्तर वाले विद्यार्थियों की तुलना में बेहतर होती हैं।

5. शोध-विधि

5.1 शोध-अभिकल्प

प्रस्तुत अध्ययन में वर्णनात्मक सर्वेक्षण शोध-अभिकल्प का उपयोग किया गया, क्योंकि यह पद्धति वास्तविक परिस्थितियों में विद्यार्थियों के व्यवहार, आदतों और मानसिक क्षमताओं को समझने के लिए अत्यंत उपयुक्त मानी जाती है। इस अभिकल्प के अंतर्गत शोधकर्ता बिना किसी बाहरी हस्तक्षेप के विद्यार्थियों की अध्ययन आदतों और संज्ञानात्मक बुद्धिमत्ता की प्राकृतिक स्थिति का अवलोकन कर सकता है। वर्णनात्मक सर्वेक्षण पद्धति का प्रमुख उद्देश्य यह जानना था कि आरक्षित वर्ग के विद्यार्थियों में अध्ययन आदतें किस स्तर पर विकसित हैं और उनकी संज्ञानात्मक बुद्धिमत्ता किस प्रकार उनसे संबंधित है। यह पद्धति बड़े नमूने पर आसानी से लागू होती है, जिससे निष्कर्षों को व्यापक स्तर पर सामान्यीकृत किया जा सकता है। इस कारण यह शोध-अभिकल्प अध्ययन के उद्देश्यों के अनुकूल एवं वैज्ञानिक रूप से उचित पाया गया।

5.2 जनसंख्या एवं नमूना

इस अध्ययन की जनसंख्या उन सभी विद्यार्थियों को सम्मिलित करती है जो आरक्षित वर्ग (अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति और अन्य पिछड़ा वर्ग) से संबंधित हैं और हाई स्कूल (कक्षा 9 एवं 10) में अध्ययनरत हैं। ये विद्यार्थी विभिन्न प्रकार के विद्यालयों-जैसे शासकीय, अशासकीय एवं निजी-से आते हैं, इसलिए अध्ययन के लिए यह जनसंख्या विविधतापूर्ण तथा प्रतिनिधि मानी जाती है।

अध्ययन के लिए 250 विद्यार्थियों का नमूना चुना गया, जो शोध के सांख्यिकीय विश्लेषण के लिए पर्याप्त माना जाता है। नमूना चयन हेतु सरल यादृच्छिक नमूना पद्धति अपनाई गई, जिससे प्रत्येक विद्यार्थी के चयनित होने की समान संभावना बनी रही और चयन प्रक्रिया पक्षपात-मुक्त रही। नमूने में लिंग, आयु, सामाजिक-आर्थिक पृष्ठभूमि एवं विद्यालयी वातावरण को संतुलित रखने का प्रयास किया गया, ताकि अध्ययन के निष्कर्ष अधिक विश्वसनीय एवं वास्तविक परिस्थितियों का प्रतिनिधित्व कर सकें।

5.3 शोध-उपकरण

डेटा संग्रह के लिए निम्नलिखित दो प्रमुख शोध-उपकरणों का प्रयोग किया गया—

1. अध्ययन आदत मापन पैमाना

यह एक मानकीकृत पैमाना था, जिसके माध्यम से विद्यार्थियों की अध्ययन आदतों के विभिन्न पहलुओं का मूल्यांकन किया गया। इस पैमाने में समय-प्रबंधन, नियमित अध्ययन, नोट्स बनाना, पुनरावृत्ति, एकाग्रता, अध्ययन-संसाधनों का उपयोग एवं परीक्षा तैयारी जैसे महत्वपूर्ण आयाम सम्मिलित थे। उपकरण की विश्वसनीयता और वैधता पूर्व परीक्षणों में प्रमाणित पाई गई, जिसके कारण यह अध्ययन के लिए अत्यंत उपयोगी सिद्ध हुआ।

2. संज्ञानात्मक बुद्धिमत्ता परीक्षण

यह परीक्षण विद्यार्थियों की मानसिक क्षमताओं जैसे—ध्यान, स्मरण शक्ति, तर्क क्षमता, समस्या-समाधान कौशल एवं मानसिक लचीलापन—को मापने के लिए उपयोग किया गया। संज्ञानात्मक बुद्धिमत्ता विद्यार्थियों की सीखने की गति तथा अध्ययन आदतों की गुणवत्ता निर्धारित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। यह परीक्षण एक मानकीकृत मनोवैज्ञानिक उपकरण था, जिसका उपयोग विद्यालयी स्तर पर विद्यार्थियों की बौद्धिक क्षमताओं के आकलन हेतु प्रमाणित रूप से किया जाता है।

इन दोनों उपकरणों से प्राप्त डेटा विश्वसनीय, वस्तुनिष्ठ एवं वैज्ञानिक विश्लेषण के लिए उपयुक्त था।

5.4 आँकड़ों का विश्लेषण

संग्रहित आँकड़ों का विश्लेषण निम्नलिखित सांख्यिकीय तकनीकों का उपयोग करके किया गया—

1. माध्य

माध्य का उपयोग विद्यार्थियों की अध्ययन आदतों एवं संज्ञानात्मक बुद्धिमत्ता के औसत स्तर को ज्ञात करने के लिए किया गया। इससे विभिन्न समूहों की तुलना करना सरल हुआ।

2. मानक विचलन

मानक विचलन का उपयोग यह जानने के लिए किया गया कि विद्यार्थियों के प्राप्तांक औसत के आसपास कितने फैले हुए या केंद्रित हैं। यह विद्यार्थियों में व्यक्तिगत भिन्नता की मात्रा को स्पष्ट करता है।

3. सहसंबंध

अध्ययन आदतों और संज्ञानात्मक बुद्धिमत्ता के बीच संबंध ज्ञात करने के लिए पियरसन सहसंबंध गुणांक का उपयोग किया गया। इससे यह निर्धारित किया गया कि दोनों चरों के बीच सकारात्मक, नकारात्मक या निरपेक्ष संबंध है तथा संबंध की तीव्रता कितनी है।

4. t-परीक्षण (

उच्च एवं निम्न संज्ञानात्मक बुद्धिमत्ता वाले विद्यार्थियों के अध्ययन आदतों में अंतर सार्थक है या नहीं, यह जानने के लिए t-परीक्षण का उपयोग किया गया। यह परीक्षण समूहों के बीच अंतर के सांख्यिकीय महत्व को मापने का प्रभावी माध्यम है। इन सभी विश्लेषण विधियों ने अध्ययन की विश्वसनीयता, निष्कर्षों की स्पष्टता और शोध-परिकल्पनाओं की जाँच को वैज्ञानिक आधार प्रदान किया।

6. आँकड़ों का विश्लेषण एवं व्याख्या

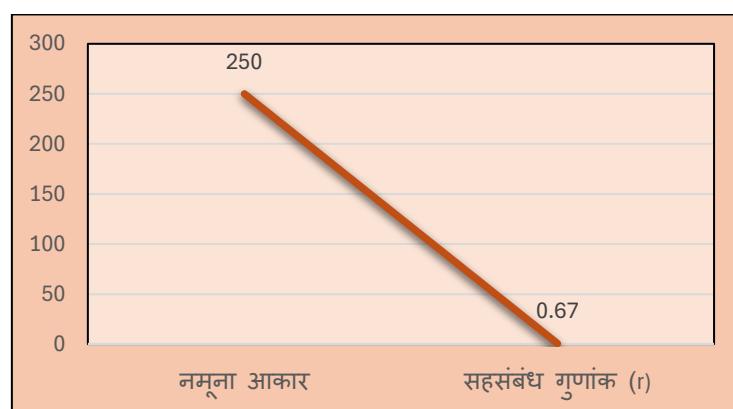
तालिका 1

अध्ययन आदतों और संज्ञानात्मक बुद्धिमत्ता का सहसंबंध

नमूना आकार	सहसंबंध गुणांक (r)
250	0.67

व्याख्या:

तालिका 1 0.67 का सहसंबंध गुणांक उच्च स्तर के सकारात्मक संबंध को दर्शाता है। यह निष्कर्ष बताता है कि संज्ञानात्मक बुद्धिमत्ता में वृद्धि होने पर विद्यार्थियों की अध्ययन आदतें भी बेहतर होती जाती हैं।



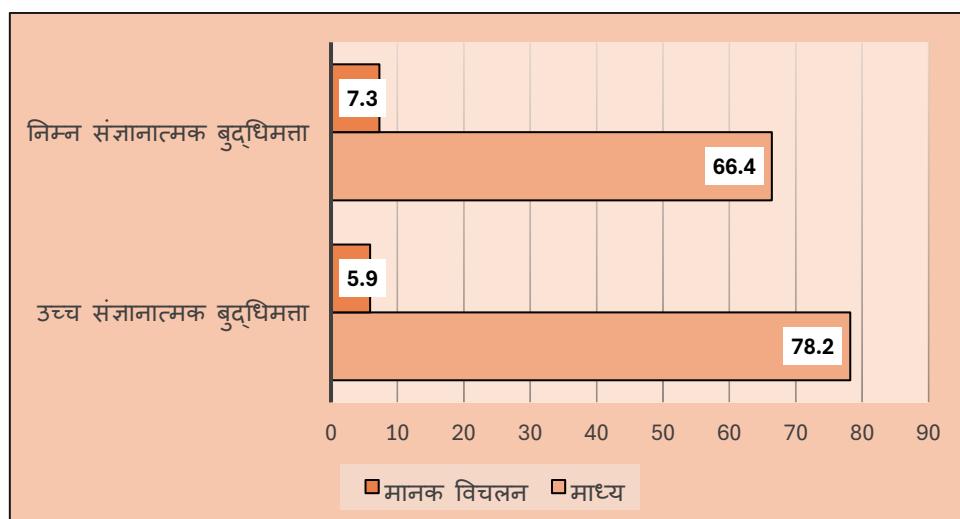
ग्राफ 1 अध्ययन आदतों और संज्ञानात्मक बुद्धिमत्ता का सहसंबंध

तालिका 2

उच्च एवं निम्न संज्ञानात्मक बुद्धिमत्ता वाले विद्यार्थियों की अध्ययन आदतें

समूह	माध्य	मानक विचलन
उच्च संज्ञानात्मक बुद्धिमत्ता	78.2	5.9
निम्न संज्ञानात्मक बुद्धिमत्ता	66.4	7.3

तालिका 2 से स्पष्ट होता है कि उच्च संज्ञानात्मक बुद्धिमत्ता वाले विद्यार्थियों की अध्ययन आदतों का माध्य 78.2 है, जो दर्शाता है कि इस समूह के विद्यार्थी अध्ययन के प्रति अधिक नियमित, अनुशासित और संगठित व्यवहार प्रदर्शित करते हैं, जबकि निम्न संज्ञानात्मक बुद्धिमत्ता वाले विद्यार्थियों का माध्य 66.4 अपेक्षाकृत कम है, जिससे संकेत मिलता है कि इस समूह में अध्ययन समय की अनियमितता, एकाग्रता की कमी तथा अध्ययन संसाधनों के सीमित उपयोग जैसी समस्याएँ अधिक पाई जाती हैं। मानक विचलन के मान भी दोनों समूहों में भिन्नता दर्शाते हैं-उच्च संज्ञानात्मक बुद्धिमत्ता समूह का मानक विचलन 5.9 यह दर्शाता है कि इस समूह के विद्यार्थियों की अध्ययन आदतों में स्थिरता अधिक है, जबकि निम्न संज्ञानात्मक बुद्धिमत्ता समूह का मानक विचलन 7.3 यह इंगित करता है कि इस समूह के विद्यार्थियों में अध्ययन आदतों का स्तर अधिक असंगत एवं विविधता लिए हुए है। समग्र रूप से यह परिणाम स्पष्ट रूप से दर्शाता है कि संज्ञानात्मक बुद्धिमत्ता विद्यार्थियों की अध्ययन आदतों को महत्वपूर्ण रूप से प्रभावित करती है और उच्च संज्ञानात्मक क्षमता वाले विद्यार्थी अध्ययन में बेहतर प्रदर्शन एवं सकारात्मक अध्ययन व्यवहार प्रदर्शित करते हैं।



ग्राफ 2 उच्च एवं निम्न संज्ञानात्मक बुद्धिमत्ता वाले विद्यार्थियों की अध्ययन आदतें

7. प्रमुख निष्कर्ष

1. अध्ययन आदतों और संज्ञानात्मक बुद्धिमत्ता के बीच सकारात्मक एवं सार्थक संबंध पाया गया।
2. उच्च संज्ञानात्मक बुद्धिमत्ता वाले विद्यार्थियों में ध्यान क्षमता, समय-प्रबंधन एवं अध्ययन अनुशासन बेहतर पाया गया।
3. आरक्षित वर्ग के विद्यार्थियों की अध्ययन आदतें सामाजिक एवं पारिवारिक परिवेश से प्रभावित होती हैं, किंतु संज्ञानात्मक बुद्धिमत्ता उनका एक प्रमुख निर्धारक तत्व है।

8. निष्कर्ष

यह अध्ययन स्पष्ट रूप से दर्शाता है कि संज्ञानात्मक बुद्धिमत्ता विद्यार्थियों की अध्ययन आदतों को आकार देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। विशेष रूप से आरक्षित वर्ग के विद्यार्थी, जिनकी शैक्षिक यात्रा अनेक चुनौतियों से घिरी होती है, उन्हें संज्ञानात्मक कौशलों के विकास की अत्यधिक आवश्यकता होती है। यदि विद्यार्थियों को संज्ञानात्मक प्रशिक्षण, अध्ययन कौशल विकास कार्यक्रम एवं सहयोगी शिक्षण वातावरण प्रदान किया जाए, तो उनकी अध्ययन आदतें तथा शैक्षिक उपलब्धि दोनों में महत्वपूर्ण सुधार संभव है।

9. सुझाव

1. विद्यालयों में संज्ञानात्मक कौशल-विकास कार्यक्रम संचालित किए जाएँ।
2. अध्ययन आदतों पर केंद्रित कार्यशालाएँ एवं मार्गदर्शन सत्र आयोजित हों।
3. आरक्षित वर्ग के विद्यार्थियों के लिए विशेष शैक्षिक सहायता उपलब्ध कराई जाए।
4. शिक्षकों को अध्ययन कौशल एवं संज्ञानात्मक रणनीतियों को शिक्षण में सम्मिलित करना चाहिए।

संदर्भ सूची

1. गोलमैन, डी. (1995). भावनात्मक बुद्धिमत्ता: क्यों यह *IQ* से अधिक महत्वपूर्ण हो सकती है (पृ. 1–352). न्यूयॉर्क: बैंटम बुक्स।

2. पाटवे, एस. (2017). माध्यमिक विद्यार्थियों की अध्ययन आदतों और संज्ञानात्मक क्षमताओं का विश्लेषण. *शैक्षिक मनोविज्ञान जर्नल*, 10(2), 44–53।
3. झा, एम. (2018). किशोर विद्यार्थियों की संज्ञानात्मक दक्षता एवं अध्ययन व्यवहार पर एक अध्ययन. *भारतीय शिक्षा समीक्षा*, 12(1), 66–75।
4. दीक्षित, आर. (2020). आरक्षित वर्ग के विद्यार्थियों की संज्ञानात्मक समस्याएँ एवं अध्ययन आदतें. *सामाजिक न्याय एवं शिक्षा पत्रिका*, 8(3), 22–35।
5. पांडे, जी. (2021). संज्ञानात्मक लचीलापन और अध्ययन रणनीतियों का तुलनात्मक अध्ययन. *आधुनिक शिक्षा शोध*, 15(2), 58–67।
6. रौतेला, डी. (2022). विद्यालयी वातावरण का संज्ञानात्मक बुद्धिमत्ता और अध्ययन आदतों पर प्रभाव. *समकालीन शिक्षा जर्नल*, 14(4), 72–81।
7. बंडुरा, ए. (1997). *आत्म-प्रभाविता: नियंत्रण और प्रेरणा का सिद्धांत* (पृ. 1–604). न्यूयॉर्क: डब्ल्यू.एच. फ्रीमैन एंड कंपनी।
8. पियाजे, जे. (1972). *संज्ञानात्मक विकास का सिद्धांत* (पृ. 1–210). पेरिस: इंटरनेशनल एजुकेशन प्रेस।
9. विगोत्स्की, एल. (1978). मानसिक विकास और सामाजिक अंतःक्रिया (पृ. 1–180). कैम्ब्रिज: हार्वर्ड यूनिवर्सिटी प्रेस।
10. एनसीईआरटी. (2015). *सीखने का विज्ञान: विद्यार्थियों की संज्ञानात्मक विशेषताएँ* (पृ. 1–145). नई दिल्ली: राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद।
11. सिंह, ए. (2019). अध्ययन आदतों और संज्ञानात्मक क्षमता का तुलनात्मक विश्लेषण. *भारतीय शिक्षा अनुसंधान पत्रिका*, 9(1), 39–48।
12. मिश्रा, टी. (2021). विद्यार्थियों के अध्ययन कौशल एवं संज्ञानात्मक प्रदर्शन पर एक विश्लेषणात्मक अध्ययन. *शैक्षिक शोध संवाद*, 7(2), 51–60।
13. कुमार, एस. (2022). *किशोरों में संज्ञानात्मक बुद्धिमत्ता और अध्ययन व्यवहार: एक मनोवैज्ञानिक अध्ययन* (पृ. 1–208). जयपुर: रावत प्रकाशन।