IJCRT.ORG ISSN : 2320-2882

INTERNATIONAL JOURNAL OF CREATIVE RESEARCH THOUGHTS (IJCRT)

An International Open Access, Peer-reviewed, Refereed Journal

बस्तर जिले के जनजातीय विद्यार्थियों की समस्या समाधान योग्यता पर शालेय वातावरण के प्रभाव का अध्ययन

भावना बरगाह[1]

शोधार्थी (शिक्षा), हेमचंद यादव विश्वविद्यालय, दुर्ग (छ.ग.)

डॉ. छाया सोनपिपरे[2]

सहायक प्राध्यापक, शिक्षा संकाय, कल्याण स्नातकोत्तर महाविद्यालय, भिलाई नगर, दुर्ग (छ.ग.)

सार :–

प्रस्तुत शोध अध्ययन का उद्देश्य बस्तर जिले के जनजातीय विद्यार्थियों की समस्या समाधान योग्यता पर शालेय वातावरण के प्रभाव का अध्ययन करना है। इस अध्ययन हेतु बस्तर जिले के सात विकासखण्डों के शासकीय उच्चत्तर माध्यमिक विद्यालय (ग्रामीण और शहरी) के कक्षा ग्यारहवीं के 400 जनजातीय विद्यार्थियों को न्यादर्श के रूप में लिया गया है। वर्णात्मक सर्वेक्षण शोध विधि तथा न्यादर्श के चयन के लिए गैर अनुपातिक यादृच्छिक न्यादर्श विधि का प्रयोग किया गया। विद्यार्थियों के समस्या समाधान योग्यता को मापने के लिए **एल. एन. दुबे** और **डॉ. सी. पी. माथुर (2023)** द्वारा निर्मित समस्या समाधान योग्यता परीक्षण एवं शालेय वातावरण हेतु डॉ. करूणा शंकर मिश्र द्वारा निर्मित मानकीकृत शोध उपकरण, विद्यालय वातावरण परिसूची (2012) का प्रयोग किया गया है। त्रिमार्गी प्रसरण विश्लेषण (2 x 2 x 2) का प्रयोग सांख्यिकीय विश्लेषण के लिए किया गया। परिणाम में पाया गया कि जनजातीय विद्यार्थियों की समस्या समाधान योग्यता पर शालेय वातावरण तथा परिवेश का मुख्य प्रभाव पाया जायेगा। जनजातीय विद्यार्थियों की समस्या समाधान योग्यता पर लिंग का मुख्य प्रभाव नहीं पाया जायेगा। इसी प्रकार शालेय वातावरण एवं लिंग, लिंग एवं परिवेश का संयुक्त अन्योन्याश्रित प्रभाव सार्थक नहीं पाया जायेगा। किन्तु शालेय वातावरण एवं परिवेश का संयुक्त अन्योन्याश्रित प्रभाव सार्थक पाया जायेगा।

मुख्य शब्द :– जनजातीय विद्यार्थी, समस्या समाधान योग्यता एवं शालेय वातावरण।

प्रस्तावना

बस्तर जिले की जनसंख्या 2011 के जनगणना के अनुसार 8, 34, 375 थी इसमें70%जनसंख्या जनजातीयों की है। यह छत्तीसगढ़ की कुल जनजातीय जनसंख्या का 26.76% है। जनजातीयों में प्रमुख रूप से गोंड़, मारिया, मुरिया, भतरा, हल्बा, घुरूवा समुदाय के लोग है। यहाँ के जनजातीय समुदाय आज भी घने जंगलों में रहते है। बस्तर जिला घने जंगलों, पहाड़ियों, गुफाओं, झरनों तथा वन्य प्राणियों से भरा हुआ है। कुल साक्षरता 53.15% है, जिसमें पुरूष साक्षरता दर 63.03% और महिला साक्षरता दर 43.49% है। सन् 1917 से 1931 तक जनजातियों को आदिवासी अथवा दलित वर्ग कहाँ गया। स्वतंत्रता के बाद ''अनुसूचित जनजातीय'' तथा आदिवासी कहा गया। इम्पीरियल गजेटियर ऑफ इंडिया के अनुसार ''जनजाति समान नाम धारण करने वाले परिवारों का एक संकलन है, जो समान बोली बोलते हों, एक ही भूखण्ड पर अधिकार करने का दावा करते हों अथवा दखल रखते हों जो साधारणतया अन्तर्विवाही न हों यद्यपि मूल रूप में चाहे वैसे रह रहे हों।'' जनजातियों को कई प्रकार की समस्याओं का सामना करना पड़ रहा है जैसे शैक्षिक समस्या, बेरोजगारी का दोहन, पुनर्वास,गरीबी, अस्थायी कृषि, मादक पदार्थों का सेवन, नक्सली समस्या, स्वास्थ्य आदि।

समस्या एक ऐसी स्थिति है जिसमें लक्ष्य तक पहुँचने का कोई तत्काल स्पष्ट नियमित या मानक तरीका नहीं होता है। कुछ समस्याएँ जिसे हल करने में माता–पिता के साथ मिलकर बच्चा समाधान निकालने की कोशिश करता है, इसमें भावनात्मक सामग्री हो सकती है, परंन्तु गणितीय समस्याएँ कम भावनात्मक होती है। अगर घर में बिजली है, तो कैसे जालाएँ यह कोई समस्या नहीं है। परंतु जब बिजली गुल हो जाती है तो यह एक समस्या है। समस्या समाधान हमारे जीवन का एक सर्वव्यापी हिस्सा है। यह अनुसंधान का एक महत्वपूर्ण क्षेत्र बन गया है(स्मीथ आदि, 2009, पेज नं. 412)। समस्या समाधान कौशल पर शोध का मुख्य लक्ष्य उन रणनीतियों की पहचान करना है जिनका उपयोग हम तब करते है जब हम किसी नई स्थिति या समस्या का सामना करते हैं, और हमें उचित समाधान के तरीके पर निर्णय लेना होता है। समस्या समाधानकर्ता को पहले समस्या की पहचान करनी चाहिए, उसे प्रस्तुत करने की विधि खोजना चाहिए जिससे लक्ष्य तक पहुँचा जा सके। इसमें कई अलग–अलग प्रकार की संज्ञानात्मक प्रक्रियाएँ शामिल होती है, जिसमें स्मृति, ध्यान और धारण शामिल है। अपने दैनिक जीवन में हम समस्या समाधान योग्यता या कौशल का उपयोग करते है। साथ ही, हममें से अधिकांश को दैनिक योजनाएँ बनानी पड़ती है, निर्णय लेने पड़ते है। इन सभी के लिए तार्किक सोंच या चिंतन और समस्या समाधान कौशल की आवश्यकता होती है(वेइडे मैन, 1995)। समस्या समाधान कौशल में विश्लेषण, व्याख्या, तर्क, भविष्यवाणी, मूल्यांकन और चिंतन, सहित कई प्रक्रियाएँ शामिल है (एंडरसन, 2009)।

शालेय वातावरण का अर्थ उन सभी उद्दीपकों से जो छात्रों को शाला के प्रांगण में प्रभावित करते है। यह उद्दीपक छात्रों के मानसिक, सामाजिक, भावनात्मक, बौद्धिक और शारिरीक विकास को प्रभावित करते हैं। अनुकुल शालेय वातावरण के लिए शिक्षक की भूमिका मुख्य है। शिक्षक और छात्र के मध्य जितनी अधिक अतःक्रिया होगी, शिक्षक द्वारा छात्रों को स्वयं निर्णय लेने की स्वतंत्रता तथा भय मुक्त स्वतंत्र वातावरण से ही छात्रों की समस्या समाधान कौशल को बढ़ाया जा सकता है।

समस्या समाधान योग्यता

समस्या समाधान में नई परिस्थितियों में घटनाओं की व्याख्या की जाती है और सिद्धांतों और तथ्यों का अनुप्रयोग कर समाधान निकाला जाता है। ज्ञात परिस्थितियों से परिणामों की भविष्यवाणी की जाती है। समस्या

समाधान योग्यता में चिंतन कौशल, रचनात्मक चिंतन क्षमता, विश्लेषणात्मक कौशल, और तार्किक तर्क शामिल होता है। जब विद्यार्थियों को समस्या का सामना करना पड़ता है, तो सर्वप्रथम समस्या को पहचान कर परिभाषित करने, कारण का निर्धारण करने, समाधान के लिए उत्तम विकल्प का चयन करने में सक्षम होना चाहिए। समस्या समाधान योग्यता दैनिक जीवन का हिस्सा है। यह योग्यता विद्यार्थियों को एक अच्छे सामाजिक और परिस्थितिजन्य जागरूकता विकसित करने में मद्द करता है। समस्या समाधान योग्यता विद्यार्थियों की विश्लेषण करने और समस्याओं को हल करने की योग्यता है। यह विद्यार्थियों को जीवन की प्रत्येक परिस्थितियों में स्वयं को समायोजित करने की योग्यता है। समस्या समाधान योग्यता विद्यार्थियों को उनके शिक्षा के क्षेत्र और जीवन के विभिन्न क्षेत्रों में आने वाली समस्याओं से निपटने के लिए उनके चिंतन के कौशल में मद्द करती है। समस्या का समाधान उचित तर्क चिंतन से किया जा सकता है। समस्या समाधान योग्यता एक प्रकार की मानसिक प्रक्रिया है। यह एक प्रकार की उच्च संज्ञानात्मक प्रक्रिया है। वर्तमान युग में व्यक्ति सामाजिक–आर्थिक और तकनीकी क्षेत्र में प्रगति कर रहा है। जिससे उसका जीवन जटिल हो गया है। जिससे अनेक समस्याओं का सामना करना होगा। अतः विद्यालय की जिम्मेदारी है किवह विद्यार्थियों में वैज्ञानिक दृष्टिकोण का विकास करें। ताकि विद्यार्थी, भविष्य में आने वाली समस्याओं का समाधान, तर्क और चिंतन द्वारा स्वतंत्र रूप से कर सके। विद्यार्थियों के जीवन में सफलता, दक्षता और खुशी, उनके समस्या समाधान योग्यता पर निर्भर करती है। विद्यार्थी निर्णय क्षमता, समायोजन के द्वारा उचित समाधान निकालते हैं।

छात्रों के सामने आने वाली समस्याएँ–

छात्रों में कई प्रकार की समस्याओं का सामना करने से उनमें निराशा उत्पन्न हो जाती है और असंतोष बढ़ता है।विद्यार्थियों को पढ़ाई, पैसा, समय, नौकरी, रिश्ते, उम्मीदें और अन्य प्रकार की समस्याओं से निपटना पड़ता है। अनुकुल पारिवारिक वातावरण और शालेय वातावरण (शिक्षा) ही इस दबाव से निकलने में मद्द कर सकते हैं।`

1. छात्र अनेक भविष्य की योजनाएँ या संभावनाएँ बना लेते हैं, और समय के साथ पूरी नहीं होने पर उनकी मानसिकता को प्रभावित करते है। किशोरावस्था में छात्रों को भावात्मक असंतुलन का सामना करना पड़ता है।
2. नये प्रवेशित विद्यार्थी, चिंतित रहते हैं कि वे छात्रों और शिक्षकों के साथ समायोजन कर पायेंगे या नहीं, जो उनके शैक्षणिक प्रदर्शन को प्रभावित करता है।
3. पाठ्यक्रम पहले से ज्यादा जटिल और व्यापक होने के कारण पढ़ाई का बोझ बढ़ गया है।
4. बस्तर जिले के जनजातीय विद्यार्थियों की आर्थिक स्थिति अच्छी नहीं है जो उनके पढ़ाई में बाधा बन जाती है।
5. जनजातीय विद्यार्थियों का पारिवारिक वातावरण भी अनुकुल नहीं होता है। माता–पिता का आर्थिक स्तर निम्न, अशिक्षित होना, जिससे विद्यार्थियों को किसी प्रकार की मद्द समस्याओं को हल करने में नहीं मिलती है।

शालेय वातावरण –

शालेय वातावरण से तात्पर्य अधिगमकर्ता के वातावरण में उन शक्तियों से है जो अधिगमकर्ता के शैक्षणिक विकास में योगदान देने की क्षमता रखती है। यदि किसी शाला में उपर्युक्त शैक्षणिक वातावरण, उद्देश्य

पूर्ण परिवेश एवं स्वस्थ्य प्रतियोगिता का अभाव होगा तो ऐसी दशा में वह देश अन्य प्रगतिशील देशों से पिछड़ जायेगा। शाला का वातावरण ऐसा हो जिसमें छात्रों को ज्ञान के साथ–साथ कौशलों का विकास हो सके। जिससे वे देश के भावी नागरिक का दायित्व निभा सके। शाला छात्रों के समस्याओं से निपटने में सक्षम बनाता है। छात्र के विकास में शाला की भूमिका महत्वपूर्ण होती है, जिसके संपर्क में छात्र परिवार के बाद आता है। उचित शालेय वातावरण में विद्यार्थी का संज्ञानात्मक विकास होता है। शाला, एक गतिशील संस्था है जो समाज की आवश्यकताओंको पूरा करती है। शालेय वातावरण, विद्यार्थी के व्यवहार को प्रभावित करता है। अगर शाला का वातावरण अनुकुल है, स्वस्थ्य है और अनुशासन में है तो विद्यार्थियों में मेहनत करने और सहयोग करने का कौशल विकसित होगा। जिससे समस्या समाधान कौशल का भी विकास होगा। यदि शाला का वातावरण ऐसा हो, जिसमें शिक्षक, विद्यार्थियों की रूचि और जिज्ञासा को ध्यान में रखते हैं, तथा विद्यार्थियों को बोलने, तर्क करने और विचार–विमर्श की पूरी स्वतंत्रता देते है, ऐसे वातावरण में विद्यार्थी स्वयं अपनी समस्याओं का हल, अपने पूर्व अनुभवों के माध्यम से निकाल सकते हैं। शिक्षकों को कक्षा में वैज्ञानिक विधि, समस्या समाधान विधि और प्रोजेक्ट विधि के द्वारा शिक्षण कार्य करे। सबसे अच्छी शिक्षण विधि अनुभवजन्य विधि, सहयोगात्म शिक्षण विधि है। जिसमें छात्र स्वयं करके सीखता है। और अपनी समस्या का समाधान निकाल लेता है। उसमें निर्णय लेने की क्षमता का विकास होता है।

संबंधित शोध साहित्य का अध्ययन –

मोनेवा एवं अन्य (2020) ने समस्या समाधान अभिवृत्ति और आलोचनात्मक चिंतन क्षमता के मध्य संबंध खोजने के लिए शोध अध्ययन किया। निष्कर्ष में पाया कि विद्यार्थियों की समस्या समाधान अभिवृत्ति और आलोचनात्मक चिंतन क्षमता के मध्य सार्थक सहसंबंध है। **कुमार (2020)** ने अध्ययन में पाया कि उच्चत्तर माध्यमिक विद्यार्थियों के मध्य समस्या समाधान योग्यता और रचनात्मक योग्यता के मध्य सार्थक संबंध नहीं पाया जाता है। **उसनी (2015)** ने पाया कि शालेय वातावरण, छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि पर महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। शाला जहाँ छात्रों को अच्छी सुविधाएँ, अच्छे शिक्षक और अनुकुल वातावरण मिलता है, वहाँ छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि अच्छी होती है। **साल्दरियागा एवं अन्य (2020)** ने शिक्षण संस्थान में शिक्षण अधिगम प्रक्रिया पर शालेय वातावरण का प्रभाव पड़ता है। छात्रों का संज्ञानात्मक विकास होता है।

शोध अध्ययन के उद्देश्य –

1. बस्तर जिले के जनजातीय विद्यार्थियों के समस्या समाधान योग्यता पर शालेय वातावरण, लिंग एवं परिवेश का मुख्य एवं अंतः क्रियात्मक प्रभाव का अध्ययन करना।

शोध परिकल्पना –

HoI_1 बस्तर जिले के जनजातीय विद्यार्थियों के समस्या समाधान योग्यता पर शालेय वातावरण, लिंग एवं परिवेश का मुख्य एवं अंतः क्रियात्मक प्रभाव नहीं पाया जायेगा।

अध्ययन का क्षेत्र एवं परिसीमन –

1. न्यादर्श का चयन बस्तर जिले के समस्त 7 विकासखण्डों के शासकीय उच्चत्तर माध्यमिक विद्यालय तक परिसीमित किया गया।

2. न्यादर्श के रूप में 400 जनजातीय विद्यार्थियों को लिया गया।
3. हिन्दी माध्यम के शासकीय उच्चत्तर माध्यमिक विद्यालय के 11वीं कक्षा के जनजातीय विद्यार्थियों को लिया गया।
4. आंकड़ों का संकलन ग्रामीण और शहरी दोनों परिवेश के विद्यालयों से किया गया।
5. यह अध्ययन कक्षा ग्यारहवीं के जनजातीय विद्यार्थियों के समस्या समाधान योग्यता और शालेय वातावरण के मापन तक परिसीमित है।

शोध विधि –

वर्तमान शोध की प्रकृति के आधार पर वर्णात्मक सर्वेक्षण विधि का प्रयोग किया गया।

न्यादर्श –

प्रस्तुत शोध अध्ययन में न्यादर्श के रूप बस्तर जिले के 7 विकासखण्डां के शासकीय उच्चतर माध्यमिक विद्यालय से कक्षा ग्यारहवीं के 400 जनजातीय विद्यार्थियों का चयन, गैर अनुपातिक स्तरीकृत यादृच्छिक विधि के द्वारा किया गया। जिसमें 200 विद्यार्थी ग्रामीण परिवेश से और 200 विद्यार्थी शहरी परिवेश से थे।

शोध उपकरण –

प्रस्तुत शोध अध्ययन में शोध उपकरण के रूप में समस्या समाधान योग्यता के मापन हेतु एल. एन. दुबे और डॉ. सी.पी. माथुर (2023) द्वारा निर्मित समस्या समाधान योग्यता परीक्षण एवं शालेय वातावरण हेतु डॉ. करूणा शंकर मिश्र द्वारा निर्मित शालेय वातावरण परिसूची (2012) का प्रयोग किया गया है।

सांख्यिकीय विश्लेषण –

परीक्षण से प्राप्त प्राप्तांको के विश्लेषण हेतु सांख्यिकीय तकनीक मध्यमान,प्रमाणिक विचलन एवं (2 X 2 X 2) त्रिमार्गी प्रसरण विश्लेषण का प्रयोग किया गया।

प्रदत्तों का विश्लेषण, परिणाम एवं व्याख्या–

परिकल्पना H_0I_1 –बस्तर जिले के जनजातीय विद्यार्थियों की समस्या समाधान योग्यता पर शालेय वातावरण, लिंग एवं परिवेश का मुख्य एवं अंतःक्रियात्मक प्रभाव सार्थक नहीं पाया जायेगा ।

प्रस्तुत शोध का उद्देश्य जनजातीय विद्यार्थियों की समस्या समाधान योग्यता पर शालेय वातावरण, लिंग तथा परिवेश के प्रभाव का अध्ययन करना है। अतः सांख्यिकीय विश्लेषण की दृष्टि से समस्या समाधान योग्यता पर **2** शालेय वातावरण **X2** लिंग **X2** परिवेश के लिये त्रिदिश प्रसरण विश्लेषण किया गया है। स्वतंत्र चर शालेय वातावरण के फलांकों के आधार पर उच्च तथा निम्न शालेय वातावरण समूह को चिन्हित करने के लिये 75 प्रतिशतांक एवं 25 प्रतिशतांक का उपयोग

किया गया। इस प्रकार **(2 x 2 x2)** त्रिदिश प्रसरण विश्लेषण के अनुसार एनोवा सारांश को तालिका क्रमांक 01 में प्रस्तुत किया गया है।

तालिका क्रमांक 1

जनजातीय विद्यार्थियों की समस्या समाधान योग्यता पर शालेय वातावरण, लिंगव परिवेश के मुख्य एवं अंतःक्रियात्मक प्रभावों के संदर्भ में

2x2x2 प्रसरण विश्लेषण का सारांश

प्रसरण का स्त्रोत	वर्गों का योग	स्वतंत्रता का कोटि	मध्यमान वर्ग	Fमान
शालेय वातावरण	213.861	1	213.861	16.52**
लिंग	7.942	1	7.942	0.61^{NS}
परिवेश	66.671	1	66.671	5.15*
शालेय वातावरण x लिंग	0.088	1	0.088	0.007•
शालेय वातावरण x परिवेश	137.657	1	137.657	10.63**
लिंग x परिवेश	0.030	1	0.030	0.002*
शालेय वातावरण x लिंग x परिवेश	13.368	1	13.368	1.03•
त्रुटि	3351.617	259	12.941	
संशोधित योग	3905.573	266		

** = 0.01 सार्थकता स्तर, * = 0.05 सार्थकता स्तर, • = सार्थक नहीं

मुख्य प्रभाव

- **शालेय वातावरण**

तालिका क्र. 01 में दिये एनोवा सारांश के अनुसार शालेय वातावरण जनजातीय विद्यार्थियों की समस्या समाधान योग्यता को सार्थक रूप से प्रभावित करता है क्योंकि इस कारक के लिये प्राप्त एफ मान **F=16.52**स्वतंत्रता की कोटी **(1,259)** के **0.01** स्तर पर सार्थक है। इससे यह निष्कर्ष निकलता है कि जनजातीय विद्यार्थियों की समस्या समाधान योग्यता में उत्पन्न विचलनता में शालेय वातावरण के विभिन्न स्तर का निश्चित योगदान है अर्थात शालेय वातावरण का मुख्य प्रभाव जनजातीय विद्यार्थियों की समस्या समाधान योग्यता पर सार्थक रूप से पड़ता है। सूक्ष्म अध्ययन के लिये शालेय वातावरण किस स्तर पर जनजातीय विद्यार्थियों की समस्या समाधान योग्यता पर प्रभाव डालता है, इस हेतु शालेय वातावरण के दो स्तरों के परिप्रेक्ष्य में समस्या समाधान योग्यता के मध्यमानों के बीच तुलना की गयी। मध्यमान मूल्यों को तालिका क्र.01(क) तथा आरेख क्रमांक 1 में दर्शाया गया है।

तालिका क्रमांक 01 (क)

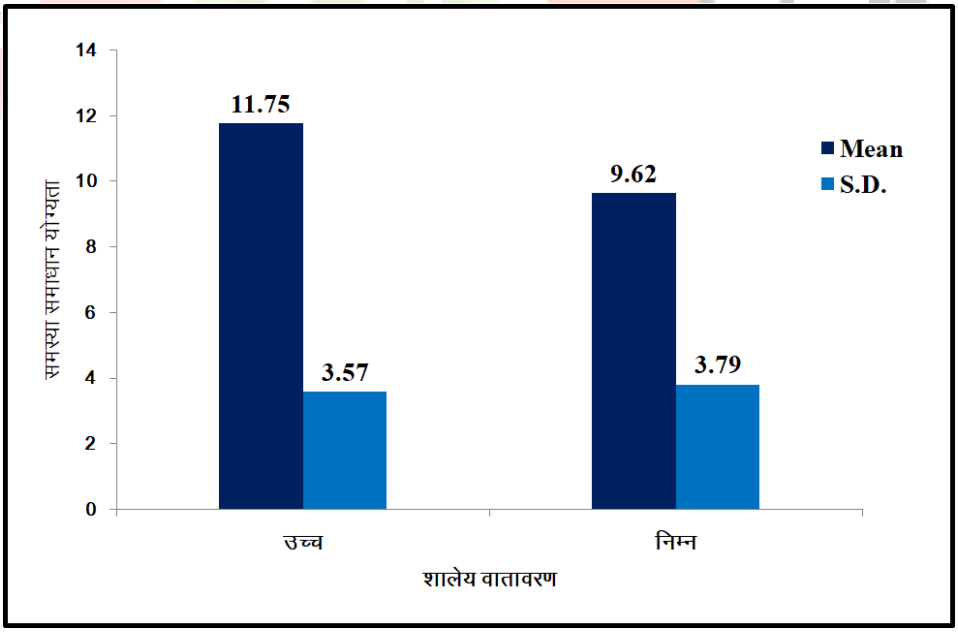
शालेय वातावरण के आधार पर जनजातीय विद्यार्थियों के समस्या समाधान योग्यता पर मध्यमान एवं प्रमाणिक विचलन

शालेय वातावरण	समस्या समाधान योग्यता		
	N (संख्या)	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन
उच्च शालेय वातावरण	133	11.75	3.57
निम्न शालेय वातावरण	134	9.62	3.79

तालिका क्र. 01(क) के अनुसार उच्च स्तर के शालेय वातावरण में अध्ययनरत् जनजातीय विद्यार्थियों में समस्या समाधान योग्यता का मध्यमान **(M=11.75)** तथा निम्न स्तर के शालेय वातावरण में अध्ययनरत् जनजातीय विद्यार्थियों में समस्या समाधान योग्यता का मध्यमान **(M=9.62)**है अर्थात उच्च स्तर के शालेय वातावरण में अध्ययनरत् जनजातीय विद्यार्थियों में समस्या समाधान योग्यता, निम्न स्तर के शालेय वातावरण में अध्ययनरत् जनजातीय विद्यार्थियों की अपेक्षा 0.01 के सार्थकता स्तर पर अधिक पायी गयी ।

आरेख क्रमांक 01 (अ)

शालेय वातावरण के आधार जनजातीय विद्यार्थियों के समस्या समाधान योग्यता का मध्यमान एवं प्रामाणिक विचलन का स्तंभ आरेख



अतः परिकल्पना जनजातीय विद्यार्थियों की समस्या समाधान योग्यता पर शालेय वातावरण का मुख्य प्रभाव नहीं पाया जायेगा, अस्वीकृत होती है ।

- **लिंग**

तालिका क्र. 01 के अनुसार लिंग कारक के लिये एफ मान **F=0.61**स्वतंत्रता की कोटी **(1,259)** पर **0.05** के स्तर पर सार्थक नहीं है। इससे यह स्पष्ट है कि लिंग स्वतंत्र रूप से जनजातीय विद्यार्थियों की समस्या समाधान योग्यता में विचलनता उत्पन्न करने में असमर्थ है। इस दृष्टि से जनजातीय विद्यार्थियों की समस्या समाधान योग्यता के निर्धारण में लिंग के आधार पर स्पष्ट अंतर दिखायी नहीं देता है, **अतः परिकल्पना जनजातीय विद्यार्थियों की समस्या समाधान योग्यता पर लिंग का मुख्य प्रभाव नहीं पाया जायेगा, स्वीकृत होती है।**

- **परिवेश**

तालिका क्र. 01 में दिये एनोवा सारांश के अनुसार परिवेश, जनजातीय विद्यार्थियों की समस्या समाधान योग्यता को सार्थक रूप से प्रभावित करता है क्योंकि इस कारक के लिये प्राप्त एफ मान **F=5.15**स्वतंत्रता की कोटी **(1,259)** के **0.05** स्तर पर सार्थक है। इससे यह निष्कर्ष निकलता है कि जनजातीय विद्यार्थियों की समस्या समाधान योग्यता में उत्पन्न विचलनता में परिवेश के स्तर का निश्चित योगदान है अर्थात परिवेश का स्वतंत्र प्रभाव जनजातीय विद्यार्थियों की समस्या समाधान योग्यता पर सार्थक रूप से पड़ता है। सूक्ष्म अध्ययन के लिये परिवेश किस स्तर पर जनजातीय विद्यार्थियों की समस्या समाधान योग्यता पर प्रभाव डालता है, इस हेतु परिवेश के दो स्तरों के परिप्रेक्ष्य में समस्या समाधान योग्यता के मध्यमानों के बीच तुलना की गयी। मध्यमान मूल्यों को तालिका क्र. 01(ख) तथा आरेख क्र. 01(ख) में दर्शाया गया है।

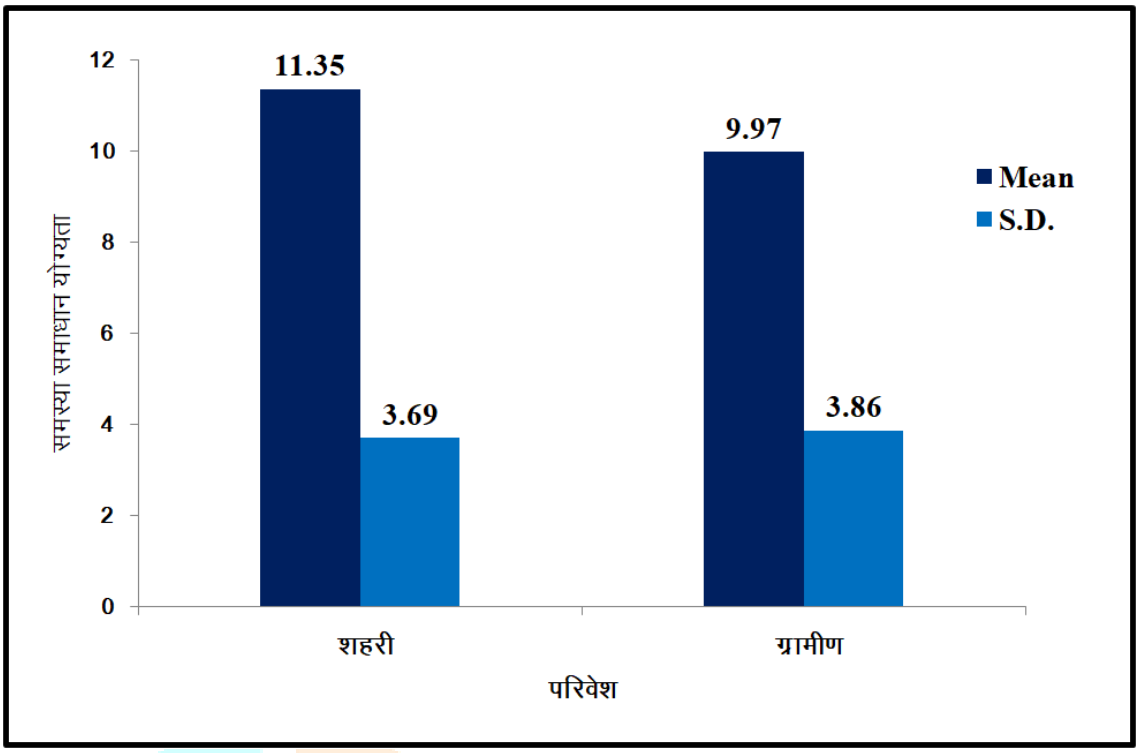
तालिका क्रमांक 01 (ख)

परिवेश के आधार पर जनजातीय विद्यार्थियों के समस्या समाधान योग्यता का मध्यमान तथा प्रमाणिक विचलन

परिवेश	समस्या समाधान योग्यता		
	N संख्या	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन
शहरी	137	11.35	3.69
ग्रामीण	130	9.97	3.86

आरेख क्रमांक 01(ख)

परिवेश के आधार पर जनजातीय विद्यार्थियों के समस्या समाधान योग्यता के मध्यमानों का स्तंभ आरेख



तालिका क्र. 01(ख) के अनुसार शहरी क्षेत्र के जनजातीय विद्यार्थियों में समस्या समाधान योग्यता का मध्यमान **(M=11.35)** तथा ग्रामीण क्षेत्र के जनजातीय विद्यार्थियों में समस्या समाधान योग्यता का मध्यमान **(M=9.97)**है अर्थात शहरी क्षेत्र के जनजातीय विद्यार्थियों में समस्या समाधान योग्यता, ग्रामीण क्षेत्र के जनजातीय विद्यार्थियों की अपेक्षा 0.05 के सार्थकता स्तर पर अधिक पायी गयी । **अतः परिकल्पना जनजातीय विद्यार्थियों की समस्या समाधान योग्यता पर परिवेश का मुख्य प्रभाव नहीं पाया जायेगा, अस्वीकृत होती है।**

द्विकारक अन्योन्याश्रित प्रभाव

- **शालेय वातावरण x लिंग**

जनजातीय विद्यार्थियों की समस्या समाधान योग्यता पर शालेय वातावरण एवं लिंग के संयुक्त प्रभाव का आंकलन **तालिका क्र. 01** से करने पर यह स्पष्ट है कि शालेय वातावरण तथा लिंग का संयुक्त प्रभाव जनजातीय विद्यार्थियों की समस्या समाधान योग्यता पर सार्थक रूप से नहीं पड़ता है क्योंकि दोनों कारकों के संयुक्त प्रभाव के लिये प्राप्त एफ मान **F=0.007**स्वतंत्रता की कोटी **(1,259)** पर **0.05** के स्तर पर सार्थक नहीं है। चूंकि शालेय वातावरण तथा लिंग के बीच की अंतःक्रिया का जनजातीय विद्यार्थियों की समस्या समाधान योग्यता पर संयुक्त प्रभाव सार्थक नहीं है, **अतः परिकल्पना जनजातीय विद्यार्थियों की समस्या समाधान योग्यता पर शालेय वातावरण तथा लिंग का अंतःक्रियात्मक प्रभाव नहीं पाया जायेगा, स्वीकृत की जाती है ।**

- **शालेय वातावरण x परिवेश**

शालेय वातावरण तथा परिवेश का जनजातीय विद्यार्थियों की समस्या समाधान योग्यता पर संयुक्त प्रभाव का आंकलन **तालिका क्र. 01** से किया गया जिसके अनुसार जनजातीय विद्यार्थियों की

समस्या समाधान योग्यता पर स्वतंत्र चरों शालेय वातावरण तथा परिवेश का संयुक्त प्रभाव सांख्यिकीय रूप से सार्थक है क्योंकि दोनों कारकों के संयुक्त प्रभाव के लिये एफ मान **F=10.63**स्वतंत्रता की कोटी **(1,259)** के **0.01** स्तर पर सार्थक है। इससे स्पष्ट है कि शालेय वातावरण तथा परिवेश जनजातीय विद्यार्थियों की समस्या समाधान योग्यता पर सार्थक विचलनता उत्पन्न कर रहे हैं। इसकी पुष्टि के लिये शालेय वातावरण तथा परिवेश की अंतःक्रिया के आधार पर जनजातीय विद्यार्थियों की समस्या समाधान योग्यता पर प्राप्तांकों के मध्यमान की गणना कर तालिका क्र. 01 (ग) तथा आरेख क्र. 01(ग) में दिया गया है।

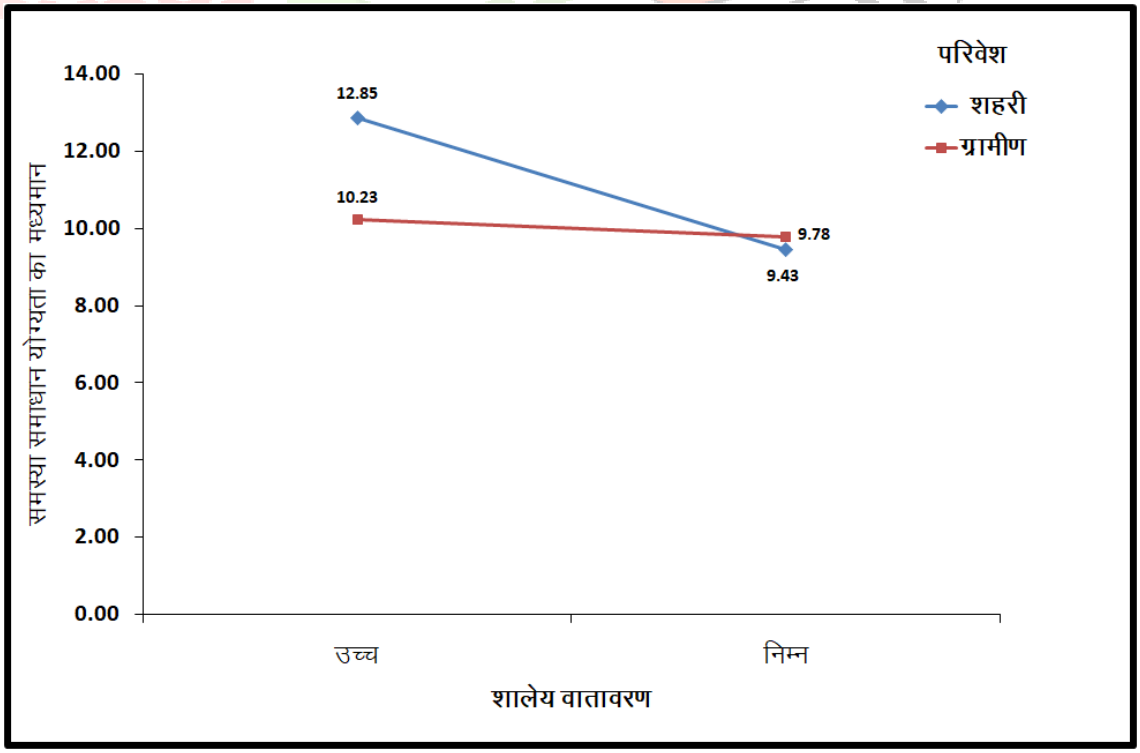
तालिका क्रमांक 01 (ग)

जनजातीय विद्यार्थियों की समस्या समाधान योग्यता पर शालेय वातावरण एवं परिवेश के मध्य की अंतक्रियात्मक प्रभाव का मध्यमान एवं प्रमाणिक विचलन

शालेय वातावरण	परिवेश	N (संख्या)	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन
उच्च	शहरी	77	12.85	2.99
	ग्रामीण	56	10.23	3.78
निम्न	शहरी	60	9.43	3.63
	ग्रामीण	74	9.78	3.93

आरेखक्र. 01(ग)

जनजातीय विद्यार्थियों की समस्या समाधान योग्यता पर शालेय वातावरण एवं परिवेश के मध्य की अंतक्रियात्मक प्रभाव का मध्यमान एवं प्रमाणिक विचलन का रेखाचित्र



तालिका क्र. 01 (ग) के अनुसार उच्च शालेय वातावरण में पढ़ने वाले शहरी क्षेत्र के जनजातीय विद्यार्थियों की समस्या समाधान योग्यता **(M=12.85)**, निम्न स्तर के शालेय वातावरण में पढ़ने वाले ग्रामीण क्षेत्र के जनजातीय विद्यार्थियों **(M=9.78)**से बेहतर है। **अतः परिकल्पना जनजातीय विद्यार्थियों की समस्या समाधान योग्यता पर शालेय वातावरण तथा परिवेश का अंतःक्रियात्मक प्रभाव नहीं पाया जायेगा, अस्वीकृत की जाती है।**

- **लिंग x परिवेश**

जनजातीय विद्यार्थियों की समस्या समाधान योग्यता पर लिंग तथा परिवेश के संयुक्त प्रभाव का आंकलन तालिका क्र. 01 से करने पर यह स्पष्ट है कि लिंग तथा परिवेश का संयुक्त प्रभाव जनजातीय विद्यार्थियों की समस्या समाधान योग्यता पर सार्थक रूप से नहीं पड़ता है क्योंकि दोनों कारकों के संयुक्त प्रभाव के लिये प्राप्त एफ मान **F=0.002**स्वतंत्रता की कोटी **(1,259)** पर **0.05** के स्तर पर सार्थक नहीं है। चूंकि लिंग तथा परिवेश के बीच की अंतःक्रिया का जनजातीय विद्यार्थियों की समस्या समाधान योग्यता पर संयुक्त प्रभाव सार्थक नहीं है, **अतः परिकल्पना जनजातीय विद्यार्थियों की समस्या समाधान योग्यता पर लिंग तथा परिवेश का अंतःक्रियात्मक प्रभाव नहीं पाया जायेगा, स्वीकृत की जाती है।**

त्रिकारक अन्योन्याश्रित प्रभाव

- **शालेय वातावरण x लिंग x परिवेश**

तालिका क्र. 01 का अध्ययन करने पर यह स्पष्ट है कि जनजातीय विद्यार्थियों की समस्या समाधान योग्यता पर तीन स्वतंत्र चरों शालेय वातावरण, लिंग तथा परिवेश की त्रिकारक परस्पर क्रिया का संयुक्त प्रभाव सार्थक रूप से नहीं पड़ता है क्योंकि तीनों कारकों के संयुक्त प्रभाव के लिये प्राप्त एफ मान **F=1.03**स्वतंत्रता की कोटी **(1,259)** पर **0.05** के स्तर पर सार्थक नहीं है। **अतः परिकल्पना जनजातीय विद्यार्थियों की समस्या समाधान योग्यता पर शालेय वातावरण, लिंग तथा परिवेश का अंतःक्रियात्मक प्रभाव नहीं पाया जायेगा, स्वीकृत की जाती है।**

परिणाम

मुख्य प्रभाव

शालेय वातावरण

- जनजातीय विद्यार्थियों की समस्या समाधान योग्यता पर शालेय वातावरण का सार्थक प्रभाव पाया गया ।
- उच्च शालेय वातावरण वाले जनजातीय विद्यार्थियों में समस्या समाधान योग्यता, निम्न शालेय वातावरण वाले जनजातीय विद्यार्थियों से अधिक पायी गयी ।

लिंग

– जनजातीय विद्यार्थियों की समस्या समाधान योग्यता पर लिंग का सार्थक प्रभाव नहीं पाया गया ।

– जनजातीय छात्र एवं छात्राओं की समस्या समाधान योग्यता में सार्थक अंतर नहीं पाया गया ।

परिवेश

– जनजातीय विद्यार्थियों की समस्या समाधान योग्यता पर परिवेश का सार्थक प्रभाव पाया गया ।

– शहरी क्षेत्र के जनजातीय विद्यार्थियों में समस्या समाधान योग्यता, ग्रामीण क्षेत्र जनजातीय विद्यार्थियों से अधिक होती है ।

अंतःक्रियात्मक प्रभाव

शालेय वातावरण x लिंग

– जनजातीय विद्यार्थियों की समस्या समाधान योग्यता पर शालेय वातावरण x लिंग का अन्योन्याश्रित सार्थक प्रभाव नहीं पाया गया ।

शालेय वातावरण xपरिवेश

– जनजातीय विद्यार्थियों की समस्या समाधान योग्यता पर शालेय वातावरण x परिवेश का अन्योन्याश्रित सार्थक प्रभाव पाया गया । उच्च शालेय वातावरण में पढ़ने वाले शहरी क्षेत्र के जनजातीय विद्यार्थियों की समस्या समाधान योग्यता, निम्न शालेय वातावरण में पढ़ने वाले ग्रामीण क्षेत्र के जनजातीय विद्यार्थियों से बेहतर पायी गयी ।

लिंगx परिवेश

– जनजातीय विद्यार्थियों की समस्या समाधान योग्यता पर लिंग x परिवेश का अन्योन्याश्रित सार्थक प्रभाव नहीं पाया गया ।

त्रिकारक अन्योन्याश्रित प्रभाव – शालेय वातावरण x लिंग x परिवेश

– जनजातीय विद्यार्थियों की समस्या समाधान योग्यता पर शालेय वातावरण, लिंग तथा परिवेश का सार्थक त्रिकारकीय अंतःक्रियात्मक प्रभाव नहीं पाया गया ।

निष्कर्षों से स्पष्ट है कि जनजातीय विद्यार्थियों की समस्या समाधान योग्यता पर **शालेय वातावरण तथा परिवेश** के मुख्य प्रभाव के लिये परिकल्पना **अस्वीकृत** होती है किन्तु जनजातीय विद्यार्थियों की समस्या समाधान योग्यता पर **लिंग** के मुख्य प्रभाव के लिये परिकल्पना **स्वीकृत** होती है। इसी प्रकार

शालेय वातावरण एवं लिंग, लिंग एवं परिवेश तथा शालेय वातावरण, लिंग एवं परिवेश की संयुक्त अन्योन्याश्रित प्रभाव के लिये परिकल्पना **स्वीकृत** होती है किन्तु **शालेय वातावरण एवं परिवेश** की संयुक्त अन्योन्याश्रित प्रभाव के लिये परिकल्पना **अस्वीकृत** होती है।

निष्कर्ष –

कक्षागत अध्यापन कार्यों में ऐसी शिक्षण विधि एवं प्रविधियों का प्रयोग किया जाये जिसमें छात्रों की सक्रिय सहभागिता हो। विद्यार्थियों के विचार रचनात्मक (सृजनात्मक) और कल्पनाशील होते है। अतः शिक्षक को विद्यार्थियों की मनोदशा समझकर, उचित प्रोत्साहन और मार्गदर्शन देकर उन्हें सही निर्णय लेने के योग्य बनाना चाहिए। जिससे समस्या समाधान योग्यता का विकास हो सके। अधिगम प्रक्रिया में शिक्षकों द्वारा समस्या समाधान विधियों का प्रयोग कर विद्यार्थियों की तर्क चिंतन योग्यता का विकास करना चाहिए। कक्षा में क्या, क्यों, कैसे जैसे अवधारणात्मक और आलोचनात्मक प्रश्नों का प्रयोग कर विद्यार्थियों की समस्या समाधान योग्यता को बढ़ाया जा सकता है। शाला का अनुकूल, सहयोगात्मक एवं संसाधन–संपन्न वातावरण छात्रों में तर्क चिंतन एवं समस्या समाधान योग्यता के विकास में महत्वपूर्ण है। शिक्षण प्रक्रिया सक्रिय, सहभागितापूर्ण तथा छात्र–केन्द्रित होगी, वहाँ छात्रों में समस्या समाधान योग्यता का विकास होगा। शालेय वातावरण एवं परिवेश का संयुक्त प्रभाव सार्थक पाया गया। यदि शाला और सामाजिक परिवेश दोनों अनुकूल है, तो विद्यार्थियों की समस्या समाधान योग्यता अधिक प्रभावी रूप से विकसित होगी। जनजातीय क्षेत्रों में शालेय वातावरण, समृद्ध, प्रेणादायक एवं समावेशी होना आवश्यक है, जिससे छात्रों की संज्ञानात्मक योग्यताएँ विकसित होंगी।

सुझाव

शिक्षकों की कमी के कारण शैक्षणिक कार्य प्रभावित होता है। अतः उसी क्षेत्र के जनजातीय शिक्षकों की भर्ती की जाये, जिससे वे वहाँ की बोली, मातृ भाषा द्वारा शिक्षण कार्य करे। छात्रों द्वारा रटकर याद करने की पद्धति का उपयोग किया जा रहा है। जिससे उनका संज्ञानात्मक विकास नहीं हो पा रहा है। शिक्षकों को नैदानिक और मानदण्ड–आधारित मूल्यांकन प्रक्रियाओं का उपयोग करने के लिए प्रशिक्षित किया जाए। इसके अलावा शिक्षण विधि और प्रविधियों की समीक्षा करने की आवश्यकता है। सामुदायिक सीखने का वातावरण छात्रों में समायोजन और रचनात्मकता को बढ़ायेगा। जिससे छात्रों की समस्या समाधान योग्यता का विकास होगा। वे स्वयं निर्णय लेने में आत्मनिर्भर बनेगे।

संदर्भित ग्रंथ –

1. Moneva, J. C., Miralles, R. G., & Rosell, J. Z. (2020). Problem solving attitude and critical thinking ability of students. *International Journal of Research -Granthaalayah*, *8*(1), 138–149.

i. https://doi.org/10.29121/granthaalayah.v8.i1.2020.261

2. Kumar, M.(2020). A study of problem solving ability and creativity among the higher secondary students. *Shanlax International Journal of Education*, *8*(2), 30–34. https://doi.org/10.34293/education.v8i2.2091
3. Usaini, M. I., Abubakar, N. B., & Bichi, A. A. (2015). Influence of school environment on academic performance of secondary school students in kuala terengganu, malaysia. *The American Journal of Innovative Research and Applied Sciences*, *1*(6), 203–209. https://www.researchgate.net/publication/305659360_INFLUENCE_OF_SCHOOL_ENVIRONMENT_ON_ACADEMIC_PERFORMANCE_OF_SECONDARY_SCHOOL_STUDENTS_IN_KUALA_TERENGGANU_MALAYSIA
4. Saldarriaga, A. M. V., & Moreno, J. A. V. (2020). The school environment and its impact on the teaching-learning process in educational institutions. *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, *24*(10), 3957–3971. https://doi.org/DOI%20:%2010.37200/IJPR/V24I10/PR300402