International Journal of Enhanced Research in Educational Development (IJERED)
ISSN: 2320-8708, Vol. 12 Issue 5, Sept.-Oct., 2024, Impact Factor: 8.376

माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों की सृजनात्मकता का उनके सामाजिक कारकों के सन्दर्भ में अध्ययन

अश्वनी कुमार अवस्थी[1], प्रोफेसर (डॉ.) टी. सी. पाण्डेय[2]

[1]शोध छात्र, एम. बी. राजकीय स्नातकोत्तर महाविद्यालय, हल्द्वानी, कुमाऊँ विश्वविद्यालय नैनीताल, उत्तराखण्ड
[2]प्रोफेसर, बी. एड. विभाग, एम. बी. राजकीय स्नातकोत्तर महाविद्यालय, हल्द्वानी, नैनीताल, उत्तराखण्ड

सारांश

मनुश्य एक सामाजिक प्राणी होने के कारण समाज में रहकर आपसी अन्तः सम्बन्धों के माध्यम से नित नयी क्रियाओं को सीखकर अपने व्यवहार में सकारात्मक परिवर्तन करके अपनी सृजनात्मक भाक्तियों का विकास करता रहता है। सृजनात्मकता को आव यकताओं को पूरा करने या नये और आविश्कार ाील तरीकों से समस्याओं को हल करने की क्षमता के रूप में परिभाशित कर सकते हैं। मनुश्य की सृजनात्मकता का विकास शिक्षा के द्वारा होता है, इसलिए सृजनात्मकता का शिक्षा से महत्वपूर्ण सम्बन्ध है। प्रस्तुत भाोध में माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों की सृजनात्मकता का उनके सामाजिक कारकों के सन्दर्भ में अध्ययन करने पर विद्यार्थियों की सृजनात्मकता पर लिंग, निवास का प्रकार, अभिभावकों की आर्थिक स्थिति का प्रभाव पाया गया।

की वर्ड– माध्यमिक स्तर, सृजनात्मकता, सामाजिक कारक, लिंग, निवास का प्रकार, पारिवारिक कारक, अभिभावकों की आर्थिक स्थिति।

प्रस्तावना

मनुश्य एक सामाजिक प्राणी है वह समाज में रहकर आपसी अन्तः सम्बन्धों के माध्यम से नित नयी क्रियाओं को सीखकर अपने व्यवहार में सदैव परिवर्तन करके अपनी सृजनात्मक भाक्तियों का विकास करता रहता है। **शिक्षा**, मानव के सर्वागीण विकास की आधारि ाला है तथा मानव व्यवहार के रूप में परिलक्षित होती है, और इसके व्यवहार परिवर्तन में महत्वपूर्ण योगदान देती है। मनुश्य की सृजनात्मकता का विकास **शिक्षा** के द्वारा होता है, इसलिए सृजनात्मकता का **शिक्षा** से महत्वपूर्ण सम्बन्ध है।

सृजनात्मकता

सृजनात्मकता एक रहस्यमय गुणवत्ता है जो कि कुछ भाग्य ाली लोगों के साथ पैदा होती है। कोई भी व्यक्ति या बालक सृजनात्मक हो सकता है, यदि उसका मस्तिश्क पूरी तरह तार्किक रूप से कार्य करता है। अतः सृजनात्मकता को आव यकताओं को पूरा करने या नये और आविश्कार ाील तरीकों से समस्याओं को हल करने की क्षमता के रूप में परिभाशित कर सकते हैं। इसके द्वारा बालक नये समाधान ढूँढ सकता है, रचनात्मक रूप से नये विचार उत्पन्न कर सकता है, ताकि वह चुनौतियों का सामना करने के लिए नये तरीके ढूँढ सके। इसके द्वारा विद्यार्थी अपनी निरा ाा को दूर करके चुनौतियों का सामना करते हुए किसी भी समस्या को हल कर सकता है। सृजनात्मकता प्रत्येक व्यक्ति की क्रियात्मकता के द्वारा ही संभव हो पाती है। सृजनात्मक चिंतन एक सहज मानवीय प्रवृत्ति है तथा इसका प्रयोग व्यक्ति प्रतिदिन की समस्याओं के समाधान में करता है। सृजनात्मक चिन्तन का विकास, शिक्षक, बालकों के व्यक्तित्व के गुणों को ध्यान में रखकर कर सकते हैं एवं उनके मूल्यों को समझ सकते हैं तथा इसके लिए उचित वातावरण प्रदान कर उनकी प्रतिभा को विकसित करने के अवसर प्रदान कर सकते हैं। सृजनात्मकता एक ऐसा विषय है जिसने सदियों से दार्शनिकों, मनोवैज्ञानिकों और कलाकारों को आकर्षित किया है। सृजनात्मकता को आव यकताओं को पूरा करने या नये और **आविष्कारशील** तरीकों से समस्याओं को हल करने की क्षमता के रूप में परिभाशित कर सकते हैं। इसके

द्वारा बालक नये समाधान ढूँढ सकता है, रचनात्मक रूप से नये विचार उत्पन्न कर सकता है, ताकि वह चुनौतियों का सामना करने के लिए नये तरीके ढूढ सके।

सृजनात्मकता का आरंभ प्रागैतिहासिक काल में हुआ, जब मनुष्य ने चित्रकारी, शिल्प और शिकार के लिए उपकरणों का निर्माण करना शुरू किया। प्राचीन सभ्यताओं में, सृजनात्मकता को धर्म और आध्यात्मिकता से गहराई से जोड़ा जाता था। गुफाओं में बनी पेंटिंग्स, मूर्तियां और अन्य कलाकृतियाँ इस बात का प्रमाण हैं। गुफाओं की चित्रकारी, जैसे कि हॉल ऑफ बिंबिंग में पाए जाने वाले चित्र, मानव सृजनात्मकता के पहले उदाहरण माने जाते हैं। मध्यकाल में, सृजनात्मकता को अक्सर चर्च द्वारा नियंत्रित किया जाता था। हालांकि, इस दौरान भी कई महान कलाकार और विचारक उभरे। आधुनिक काल में, सृजनात्मकता ने कई रूप धारण किए। वैज्ञानिक क्रांति ने नई खोजों और आविष्कारों को जन्म दिया, जबकि औद्योगिक क्रांति ने उत्पादन के तरीकों को बदल दिया। सृजनात्मकता के विभिन्न क्षेत्र– चित्रकला, मूर्तिकला, संगीत, साहित्य, फिल्म, नई खोजें, आविष्कार, सिद्धांत, उपकरण, सॉफ्टवेयर, सिस्टम, उत्पाद, सेवाएं, मार्केटिंग रणनीतियाँ, विचार, आंदोलन, सामाजिक परिवर्तन आदि हैं। सृजनात्मकता मानव इतिहास का एक अभिन्न अंग है। यह हमें नई चीजें बनाने, सीखने और स्वयं को विकसित करने में सक्षम बनाती है। सृजनात्मकता को प्रोत्साहित करना और विकसित करना व्यक्तिगत विकास और सामाजिक विकास के लिए महत्वपूर्ण है। सृजनात्मकता का इतिहास मानव संस्कृ ति के विकास में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। यह मानव के भीतर न केवल कला, साहित्य, विज्ञान, और तकनीकी नवाचारों का आधार है, बल्कि यह समाज की सोच और उसकी सांस्कृतिक धाराओं को भी प्रभावित करता है।

सृजनात्मकता का अर्थ एवं परिभाषा –
सृजनात्मकता का अर्थ स्पष्ट करने के लिए मनोवैज्ञानिकों द्वारा दी गयी मुख्य परिभाषाओं को यहाँ प्रस्तुत करना आवश्यक है।

गिलफोर्ड के अनुसार, ''सृजनात्मकता का अभिप्राय कभी सृजनात्मक क्षमता, कभी सृजनात्मक उत्पादन तथा कभी सृजनात्मक उत्पादकता से है।' सृजनात्मकता से अभिप्राय बालक में जिज्ञासा, लगन ीलता, उद्यमिता, तर्क ाक्ति, अपसारी चिंतन, खोजपरकता आदि गुणों के होने से है।

सृजनात्मकता की प्रकृति –
सृजनात्मकता व्यक्ति की वह क्षमता है जो उसे कुछ नयी खोज करने, किसी समस्या के समाधान हेतु परम्परागत विधियों से हटकर अनेक प्रकार की नवीन विधियों का प्रयोग करने, मौलिक रूप से चिन्तन करने तथा समाज के उपयोग हेतु नवीन उत्पादों का सृजन करने में सहायता प्रदान करती है। सृजनात्मकता सार्वभौमिक होती है, यह प्रत्येक व्यक्ति में किसी न किसी रूप एवं मात्रा में अव य पायी जाती है। सृजनात्मकता के द्वारा पूर्ण अथवा आंशिक रूप से नये विचार अथवा नवीन वस्तु की उत्पत्ति होती है, जो व्यक्ति तथा समाज दोनों के लिए लाभप्रद होते हैं। सृजनशील व्यक्ति के विचारों में लचीलापन होता है, अतः वह अपने विचारों में सदैव परिवर्तन तथा परिमार्जन करने के लिए तत्पर रहता है। सृजनात्मक व्यक्ति के द्वारा किसी समस्या का समाधान लीक से हटकर नई सोच द्वारा किया जाता है। यह एक ऐसी अनोखी मानसिक प्रक्रिया है, जिसमें चिन्तन की प्रकृति अभिप्रेरित तथा स्थाई होती है तथा जिसके साथ व्यक्ति की अन्य योग्यताएँ भी जुड़ी होती है। सृजनात्मकता, बुद्धि से पृथक है, सृजनात्मक व्यक्ति अपने कार्य को इतनी तल्लीनता से करते हैं कि प्रायः लोग उनको सनकी अथवा पागल समझने लगते हैं। सृजनात्मक चिन्तन की प्रक्रिया में बहु – प्रतिक्रियाओं को प्रोत्साहित किया जाता है। सृजनात्मक अभिव्यक्ति व्यक्ति को आनन्द तथा सन्तोष प्रदान करती है। यद्यपि सृजनात्मक क्षमताएँ जन्मजात होती हैं, लेकिन प्रशिक्षण तथा अच्छे वातावरण के द्वारा इनका कुछ सीमा तक विकास किया जा सकता है।

सृजनात्मकता का मापन –
सृजनशीलता के मापन का इतिहास लगभग 70 वर्ष पुराना है। सन 1930 में एन्ड्रयूज ने प्रारम्भिक बाल्यावस्था के अन्तर्गत पाई जाने वाली कल्पनात्मक या सर्जनात् क्रियाओं के मापन हेतु कई विधियों का अनुप्रयोग किया। इस सन्दर्भ में उन्होंने अधोलिखित प्रकार के प्रेक्षणों को आधार बनाया– अनुकरण, प्रयोग, वस्तुओं का रूपान्तरण, पशुओं का रूपान्तरण, सहानुभूति के कार्य, नाटकीयता, काल्पनिक क्रीड़ा–संगी, काल्पनिक व्याख्याएँ,

अति काल्पनिक कथाएँ, कहानियों का विस्तार, उपयुक्त उद्धरण, योजना सहित नेतृत्व के नवीन अनुप्रयोग, रचना, नए खेल, भाषा का तथा सौन्दर्यानुभूतिपरक गुण–विवेचन आदि।

सम्बन्धित साहित्य का अध्ययन –

1. **अनु मल्होत्रा (2018)** ने राजस्थान राज्य में आई सी टी के माध्यम से विद्यार्थियों एवं ि ाक्षकों की मौलिकता और सृजनात्मकता का अवलोकन किया।
2. **शिखा चतुर्वेदी एवं डॉ० आशा शर्मा (2018)** ने उच्च माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि का सृजनात्मकता के संदर्भ में अध्ययन किया।
3. **डेनिस डिसूजा फ्लिंथ (2019)** ने विद्यार्थियों और प्रोफेसरों के अनुसार स्नातक **शिक्षा** में सृजनात्मकता की भूमिका का अध्ययन किया।
4. **एस के कौ ाल एवं पूनम यादव (2020)**ने माध्यमिक स्तर के विद्यार्थिओं की सृजनात्मकता और उनके समायोजन का तुलनात्मक अध्ययन किया।
5. **एस. के. कौ ाल एवं पूनम यादव (2020)**ने माध्यमिक विद्यालयों के विद्यार्थियों की सृजनात्मकता का उनकी व्यावसायिक रुचि के सम्बन्ध में अध्ययन किया।
6. **श्रीमती राजू पंसारी एवं अंजू गुर्जर (2022)** ने उच्च प्राथमिक स्तर के विद्यार्थियों की सृजनात्मकता पर उनके पारिवारिक वातावरण के प्रभाव का अध्ययन किया।
7. **रिबेक्का मर्रोने एवं अन्य (2022)** ने 'क्रिएटिविटी एण्ड आर्टिफिसिअल इण्टेलीजेन्स : अ स्टूडेण्ट प्रस्पेक्टिव' भीर्शक से अध्ययन किया।
8. **एरोल अहमत, एरोल मुस्तफा एवं बसारन मुस्तफा (2023)** ने 'द इफेक्ट ऑफ स्टेम (STEM) एजुकेसन विद टेल्स ऑन प्राब्लम साल्विंग एण्ड क्रिएटिविटी स्किल' भीर्शक से अध्ययन किया।
9. **मख्मूत मुख्लिबाइव (2024)** ने 'थियोरेटिकल एनालिसिस ऑफ द प्राब्लम ऑफ डेब्लपिंग टेक्निकल क्रिएटिविटी ऑफ गिफ्टेड स्टूडेण्ट इन टीचिंग टेक्नालोजी' भीर्शक से अध्ययन किया।

अध्ययन के उद्देश्य –
प्रस्तुत शोध अध्ययन के निम्नलिखित उद्देश्य हैं।

1. माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों की सृजनात्मकता का अध्ययन लैंगिक आधार पर करना।
2. माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों की सृजनात्मकता का अध्ययन निवास स्थान के आधार पर करना।
3. माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों की सृजनात्मकता का अध्ययन पारिवारिक संरचना के आधार पर करना।
4. माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों की सृजनात्मकता का अध्ययन विभिन्न आय वर्ग के आधार पर करना।

शोध परिकल्पनाएँ –
प्रस्तुत भोध अध्ययन की परिकल्पनाएँ निम्नलिखित है –

1. माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों की सृजनात्मकता में लैंगिक आधार पर कोई सार्थक अन्तर नहीं है।
2. माध्यमिक स्तर के भाहरी एवं ग्रामीण क्षेत्र में निवास करने वाले विद्यार्थियों की सृजनात्मकता में कोई सार्थक अन्तर नहीं है।
3. पारिवारिक संरचना के आधार पर माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों की सृजनात्मकता में कोईं सार्थक अन्तर नहीं है।
4. माध्यमिक स्तर के विभिन्न आय वर्ग वाले अभिभावकों के पाल्यों की सृजनात्मकता में कोई सार्थक अन्तर नहीं है।

समस्या कथन –
प्रस्तुत शोध पत्र का उद्देश्य **माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों की सृजनात्मकता का उनके सामाजिक कारकों के सन्दर्भ में अध्ययन** करना है।

प्रमुख शब्दों का परिभाषीकरण –

प्रस्तुत अध्ययन में उपयोग किए गए प्रमुख शब्दों का परिभाषीकरण निम्नानुसार है।

1. **माध्यमिक स्तर के विद्यार्थी** – माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों से अभिप्राय, जनपद भााहजहाँपुर में संचालित माध्यमिक शिक्षा परिषद उत्तर प्रदेश प्रयागराज से मान्यता प्राप्त भाासकीय एवं अभाासकीय सहायता प्राप्त विद्यालयों में संचालित इंटरमीडिएट कक्षाओं में अध्ययनरत् कक्षा 11 के सभी विद्यार्थियों से है।
2. **सृजनात्मकता** – सृजनात्मकता को संवेदन ाीलता, जिज्ञासा, कल्पना, मौलिकता, खोजपरकता, लचीलापन, प्रवाह, विस्तृतता, नवीनता आदि के सन्दर्भ में समझा जा सकता है। दूसरे भाब्दों में कहा जा सकता है कि सृजनात्मकता वह योग्यता है जो व्यक्ति को किसी समस्या का विद्वतापूर्ण समाधान खोजने के लिए नवीन ढंग से सोचने तथा विचार करने में समर्थ बनाती है। प्रचलित ढंग से हटकर नये ढंग से चिन्तन करने तथा कार्य करने की योग्यता ही सृजनात्मकता है।
3. **सामाजिक कारक** – प्रस्तुत भाोध अध्ययन में सामाजिक कारकों के अन्तर्गत विद्यार्थियों के लिंग, निवास स्थान, पारिवारिक संरचना, एवं पारिवारिक आय को सम्मिलित किया गया।

अध्ययन के चर –

1. **स्वतन्त्र चर** – सामाजिक – **शैक्षिक** कारक
2. **आश्रित चर** – सृजनात्मकता

जनसंख्या – प्रस्तुत अध्ययन में जनपद शाहजहाँपुर के 17 विकासखण्डों में कुल 184 माध्यमिक विद्यालय संचालित हैं जिनमें 15871 छात्र, 11113 छात्रायें तथा कुल 26984 विद्यार्थी अध्ययनरत् थे।

न्यादर्श – प्रस्तुत शोध कार्य में प्रतिदर्श अथवा न्यादर्श का चयन त्रिस्तरीय प्रतिचयन विधि द्वारा किया गया है। प्रथम स्तर पर जनपद शाहजहाँपुर में स्थित 17 विकासखण्डों में से दो विकासखण्डों, काँट एवं कटरा खुदागंज का चयन सम–संभाव्यता प्रतिचयन विधि के अन्तर्गत लॉटरी विधि के द्वारा किया गया।

द्वितीय स्तर पर चयनित दोनों विकासखण्डों में कुल 05 भाासकीय एवं अभाासकीय सहायता प्राप्त सह**शिक्षा** वाले विद्यालयों का चयन किया गया। तृतीय स्तर पर चयनित माध्यमिक विद्यालयों में से सर्वेक्षण के दिन उपस्थित 499 विद्यार्थियों का चयन न्यादर्श के रूप में किया गया, जिनमें 284 छात्र तथा 215 छात्राएँ सम्मिलित हैं।

उपकरण – प्रस्तुत अनुसंधान में निम्नलिखित परीक्षणों का उपयोग आँकड़ों के संग्रहण के लिए किया गया है–

1. सामाजिक भौक्षिक कारक अनुसूची
2. पासी सृजनात्मकता परीक्षण

आँकड़ों का विश्लेषण एवं विवेचन –

प्रस्तुत अध्ययन में उद्दे यों के आधार पर बनाईं गईं परिकल्पनाओं का अध्ययन निम्नलिखित प्रकार किया गया है–

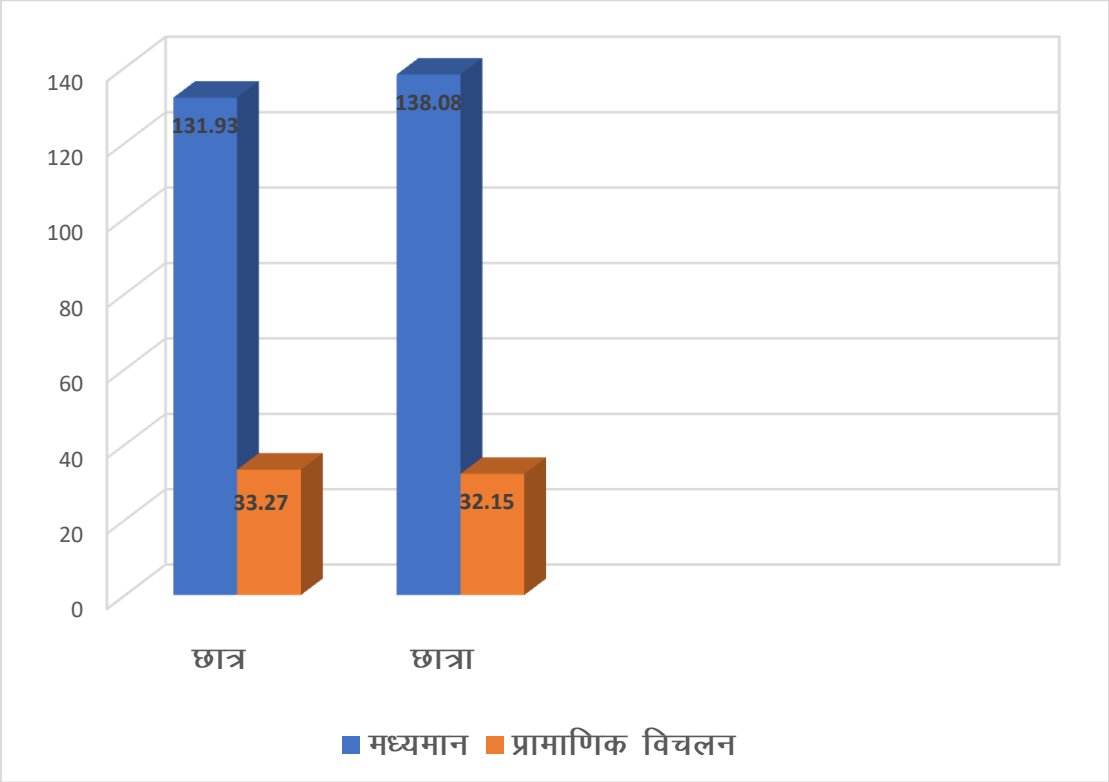
परिकल्पना संख्या 01 –

परिकल्पना संख्या 01 'माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों की सृजनात्मकता में लैंगिक आधार पर कोई सार्थक अन्तर नहीं है' की जाँच के लिए क्रांतिक अनुपात परीक्षण का प्रयोग किया गया है। जिसका विवरण निम्नांकित तालिका संख्या 01 में दिया गया है

तालिका संख्या 01 छात्र एवं छात्राओं का सृजनात्मकता के संदर्भ में मध्यमान की सार्थकता की गणना का विवरण

क्रम संख्या	लिंग	सृजनात्मकता						
		विद्यार्थियों की संख्या	मध्यमान	प्रामाणिक विचलन	क्रांतिक अनुपात	मुक्तांश	तालिका मान	परिणाम
1	छात्र	284	131.93	33.27	2.31	497	1.96	परिकल्पना अस्वीकृत
2	छात्रा	215	138.08	32.15				

विद्यार्थियों की सृजनात्मकता की लैंगिक आधार पर तुलना हेतु प्रदर्शित दण्ड आरेख निम्नलिखित प्रकार है –



ग्राफ संख्या 01 विद्यार्थियों की सृजनात्मकता की लैंगिक आधार पर तुलना हेतु प्रदर्शित दण्ड आरेख

उपर्युक्त तालिका के अवलोकन से ज्ञात होता है कि माध्यमिक स्तर के छात्रों के सृजनात्मकता मापनी पर प्राप्ताकों का मध्यमान 131.93 तथा प्रमाणिक विचलन 33.27 है जबकि छात्राओं के सृजनात्मकता मापनी पर प्राप्ताकों का मध्यमान 138.08 तथा प्रमाणिक विचलन 32.15 है। छात्र तथा छात्राओं के सृजनात्मकता मापनी पर प्राप्त प्राप्तांकों के मध्यमानों के मध्य अंतर की सार्थकता ज्ञात करने के लिए परिकलित क्रांतिक अनुपात का मान 2.31 पाया गया जो कि 0.05 सार्थकता स्तर पर क्रांतिक अनुपात के लिए तालिका मान 1.96 से अधिक है। अतः भून्य परिकल्पना अस्वीकार की जाती है, कि माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों की सृजनात्मकता में लैंगिक आधार पर कोई सार्थक अन्तर नहीं है। सृजनात्मकता मापनी पर प्राप्ताकों के माध्य से स्पष्ट है कि छात्राओं की सृजनात्मकता का स्तर, छात्रों की अपेक्षा अधिक पाया गया।

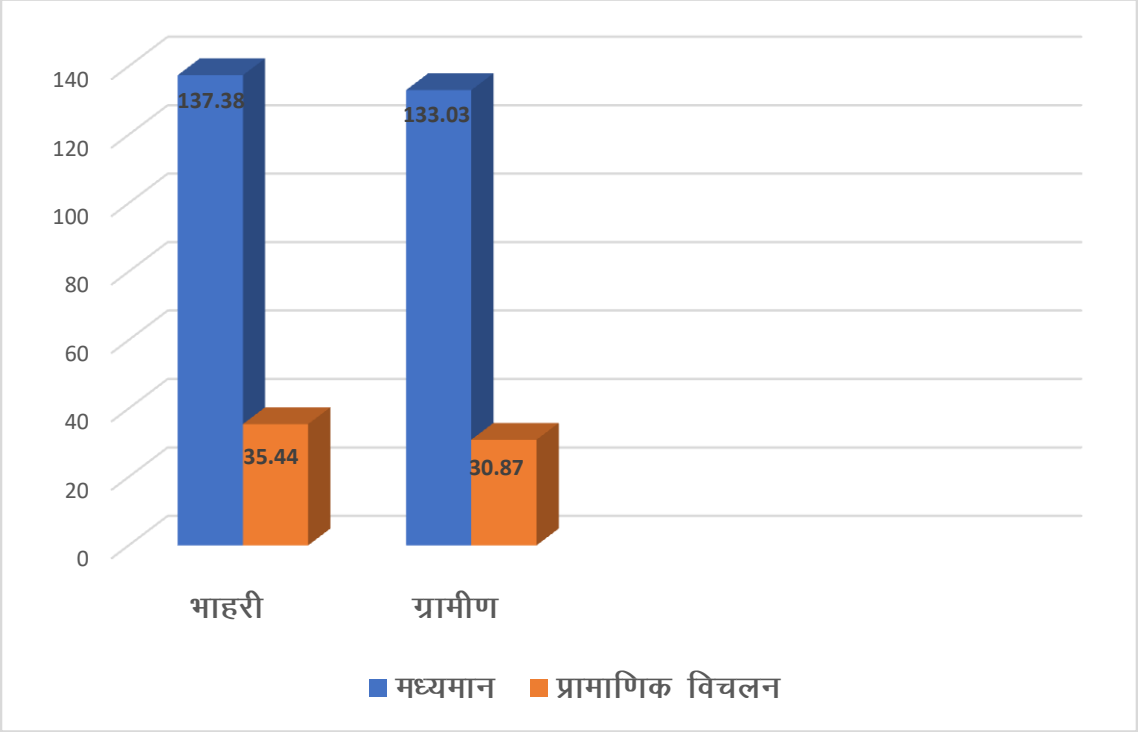
परिकल्पना संख्या 02 :–

परिकल्पना संख्या 02 ' माध्यमिक स्तर के भाहरी एवं ग्रामीण क्षेत्र में निवास करने वाले विद्यार्थियों की सृजनात्मकता में कोई सार्थक अन्तर नहीं है' की जाँच के लिए क्रांतिक अनुपात परीक्षण का प्रयोग किया गया है। जिसका विवरण निम्नांकित तालिका संख्या 02 में दिया गया है।

तालिका संख्या 02 भाहरी एवं ग्रामीण क्षेत्र के विद्यार्थियों का सृजनात्मकता के संदर्भ में मध्यमान की सार्थकता की गणना का विवरण

क्रम संख्या	विद्यार्थियों के आवास का प्रकार	सृजनात्मकता						
		विद्यार्थियों की संख्या	मध्यमान	प्रामाणिक विचलन	क्रांतिक अनुपात	मुक्तांश	तालिका मान	परिणाम
1	भाहरी	213	137.38	35.44	0.14	497	1.96	परिकल्पना स्वीकृत
2	ग्रामीण	286	133.03	30.87				

विद्यार्थियों की सृजनात्मकता की भाहरी एवं ग्रामीण क्षेत्र के आधार पर तुलना हेतु दण्ड आरेख निम्न प्रकार है–



ग्राफ संख्या 02 विद्यार्थियों की सृजनात्मकता की भाहरी एवं ग्रामीण क्षेत्र के आधार पर तुलना हेतु दण्ड आरेख

उपर्युक्त तालिका के अवलोकन से ज्ञात होता है कि माध्यमिक स्तर के भाहरी विद्यार्थियों के सृजनात्मकता मापनी पर प्राप्ताकों का मध्यमान 137.38 तथा प्रमाणिक विचलन 35.44 है, जबकि ग्रामीण विद्यार्थियों के सृजनात्मकता मापनी पर प्राप्ताकों का मध्यमान 138.03 तथा प्रमाणिक विचलन 30.87 है। भाहरी विद्यार्थियों तथा ग्रामीण विद्यार्थियों के सृजनात्मकता मापनी पर प्राप्तांकों के मध्यमानों के मध्य अंतर की सार्थकता ज्ञात करने के लिए परिकलित क्रांतिक अनुपात का मान 0.14 पाया गया जो कि 0.05 सार्थकता स्तर पर क्रांतिक

अनुपात के लिए तालिका मान 1.96 से कम है। अतः भून्य परिकल्पना स्वीकार की जाती है, कि माध्यमिक स्तर के भाहरी क्षेत्र एवं ग्रामीण क्षेत्र में निवास करने वाले विद्यार्थियों की सृजनात्मकता में कोई सार्थक अन्तर नहीं है।

परिकल्पना संख्या 03 –

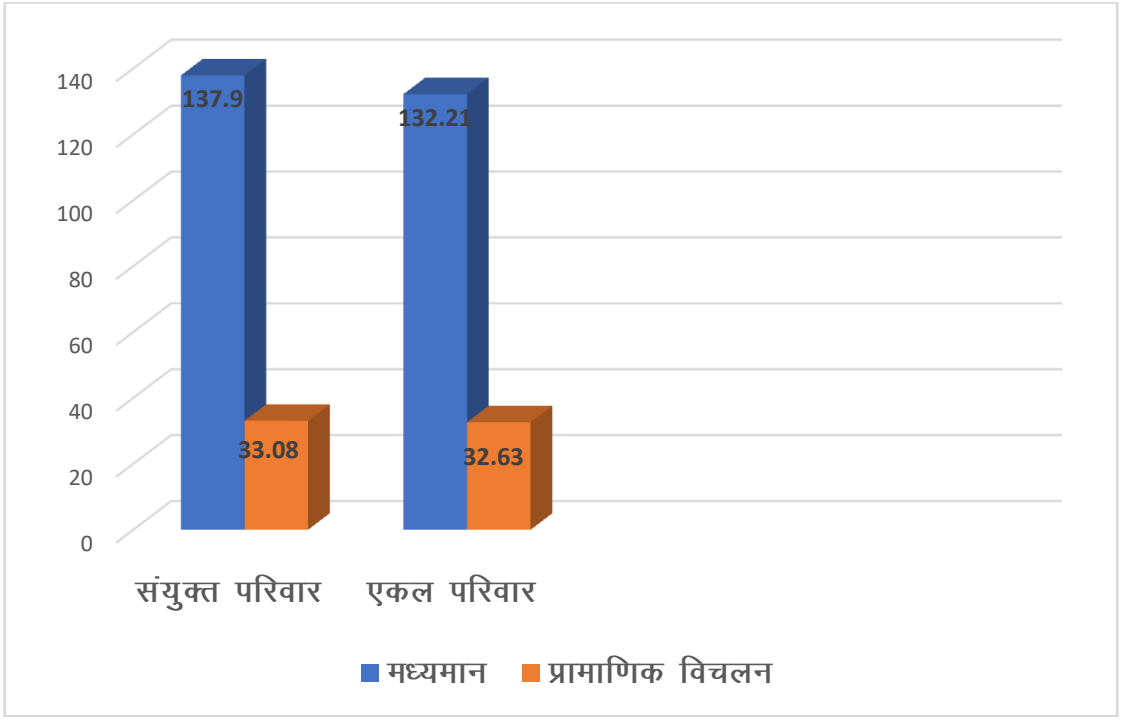
परिकल्पना संख्या 03 'पारिवारिक संरचना के आधार पर माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों की सृजनात्मकता में कोई सार्थक अन्तर नहीं है' की जाँच के लिए क्रांतिक अनुपात परीक्षण का प्रयोग किया गया है। जिसका विवरण निम्नांकित तालिका संख्या 03 में दिया गया है।

तालिका संख्या 03

संयुक्त परिवार एवं एकल परिवार के विद्यार्थियों का सृजनात्मकता के संदर्भ में मध्यमान की सार्थकता की गणना का विवरण

क्रम संख्या	विद्यार्थियों के परिवार का प्रकार	सृजनात्मकता						
		विद्यार्थियों की संख्या	मध्यमान	प्रामाणिक विचलन	क्रांतिक अनुपात	मुक्तांश	तालिका मान	परिणाम
1	संयुक्त परिवार	235	137.90	34.25	1.92	497	1.96	परिकल्पना स्वीकृत
2	एकल परिवार	264	132.21	34.99				

पारिवारिक संरचना के आधार पर विद्यार्थियों की सृजनात्मकता की तुलना हेतु दण्ड आरेख निम्न प्रकार है –



ग्राफ संख्या 03 पारिवारिक संरचना के आधार पर विद्यार्थियों की सृजनात्मकता की तुलना हेतु दण्ड आरेख

उपर्युक्त तालिका से पता चलता है कि माध्यमिक स्तर के संयुक्त परिवारों में निवास करने वाले विद्यार्थियों के सृजनात्मकता मापनी पर प्राप्ताकों का मध्यमान 137.90 तथा प्रमाणिक विचलन 34.25 है, तथा माध्यमिक स्तर के एकल परिवारों में निवास करने वाले विद्यार्थियों के सृजनात्मकता मापनी पर प्राप्ताकों का मध्यमान 132.21 तथा प्रमाणिक विचलन 34.99 है। माध्यमिक स्तर के संयुक्त परिवारों में निवास करने वाले विद्यार्थियों तथा माध्यमिक स्तर के एकल परिवारों में निवास करने वाले विद्यार्थियों के सृजनात्मकता मापनी पर प्राप्तांकों के मध्यमानों के मध्य अंतर की सार्थकता ज्ञात करने के लिए परिकलित क्रांतिक अनुपात का मान 1.92 पाया गया जो कि 0.05 सार्थकता स्तर पर क्रांतिक अनुपात के लिए तालिका मान 1.96 से कम है। अतः भून्य परिकल्पना स्वीकार की जाती है, कि पारिवारिक संरचना के आधार पर माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों की सृजनात्मकता में कोई सार्थक अन्तर नहीं है।

परिकल्पना संख्या 04 –

परिकल्पना संख्या 04 के परीक्षण हेतु विद्यार्थियों को उनके परिवारों के आर्थिक स्तर के आधार पर तीन वर्गों उच्च, मध्यम तथा निम्न में वर्गीकृत किया गया है। आर्थिक स्तर के अन्तर्गत 50000 तक आय वाले परिवारों को निम्न आर्थिक स्तर, 50001 से 300000 तक आय वाले परिवारों को मध्यम आर्थिक स्तर तथा 300001 से अधिक आय वाले परिवारों को उच्च आर्थिक स्तर के रूप में वगीकृत किया गया है।

परिकल्पना संख्या 04 'माध्यमिक स्तर के विभिन्न आय वर्ग वाले अभिभावकों के पाल्यों की सृजनात्मकता में कोई सार्थक अन्तर नहीं है' की जाँच के लिए निम्नवत 03 उपपरिकल्पनाओं का निर्माण करके क्रांतिक अनुपात परीक्षण का प्रयोग किया गया है। जिसका विवरण निम्नांकित तालिका संख्या 04 में दिया गया है।

उपपरिकल्पना संख्या 4.1 – 'माध्यमिक स्तर के उच्च एवं मध्यम आय वर्ग वाले अभिभावकों के पाल्यों की सृजनात्मकता में कोई सार्थक अन्तर नहीं है'।

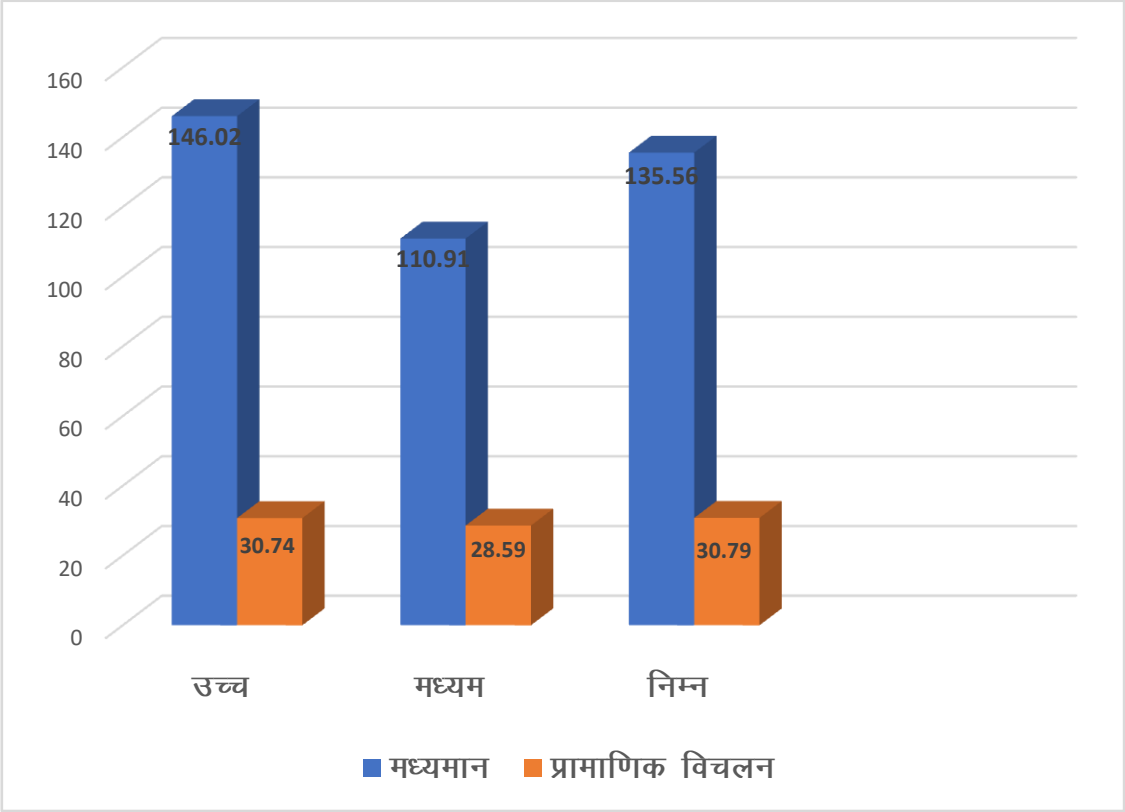
उपपरिकल्पना संख्या 4.2 – 'माध्यमिक स्तर के मध्यम एवं निम्न आय वर्ग वाले अभिभावकों के पाल्यों की सृजनात्मकता में कोई सार्थक अन्तर नहीं है'।

उपपरिकल्पना संख्या 4.3 – 'माध्यमिक स्तर के उच्च एवं निम्न आय वर्ग वाले अभिभावकों के पाल्यों की सृजनात्मकता में कोई सार्थक अन्तर नहीं है'।

तालिका संख्या 04 उच्च, मध्यम एवं निम्न आर्थिक स्तर के अभिभावकों के पाल्यों की सृजनात्मकता के संदर्भ में मध्यमान की सार्थकता की गणना का विवरण

क्रम संख्या	अभिभावकों का आर्थिक स्तर	सृजनात्मकता						
		विद्यार्थियों की संख्या	मध्यमान	प्रामाणिक विचलन	क्रांतिक अनुपात	मुक्तां□ा	तालिका मान	परिणाम
1	उच्च	206	146.02	30.74	9.61	305	1.96	परिकल्पना अस्वीकृत
	मध्यम	101	110.91	28.59				
2	मध्यम	101	110.91	28.59	6.67	291	1.96	परिकल्पना अस्वीकृत
	निम्न	192	135.56	30.79				
3	उच्च	206	146.02	30.74	3.38	396	1.96	परिकल्पना अस्वीकृत
	निम्न	192	135.56	30.79				

विभिन्न आय वर्ग वाले अभिभावकों के पाल्यों की सृजनात्मकता की तुलना हेतु दण्ड आरेख निम्न प्रकार है –



ग्राफ संख्या 04 विभिन्न आय वर्ग वाले अभिभावकों के पाल्यों की सृजनात्मकता की तुलना हेतु दण्ड आरेख

उपर्युक्त तालिका से स्पश्ट होता है कि माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत् उच्च आर्थिक स्तर के परिवारों में निवास करने वाले विद्यार्थियों के सृजनात्मकता मापनी पर प्राप्ताकों का मध्यमान 146.02 तथा प्रमाणिक विचलन 30.74 है, तथा माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत् मध्यम आर्थिक स्तर के परिवारों में निवास करने वाले विद्यार्थियों के सृजनात्मकता मापनी पर प्राप्ताकों का मध्यमान 110.91 तथा प्रमाणिक विचलन 28.59 है। माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत् उच्च आर्थिक स्तर के परिवारों में निवास करने वाले विद्यार्थियों तथा माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत् मध्यम आर्थिक स्तर के परिवारों में निवास करने वाले विद्यार्थियों के सृजनात्मकता मापनी पर प्राप्तांकों के मध्यमानों के मध्य अंतर की सार्थकता ज्ञात करने के लिए परिकलित क्रांतिक अनुपात का मान 9.61 पाया गया जो कि 0.05 सार्थकता स्तर पर क्रांतिक अनुपात के लिए तालिका मान 1.96 से अधिक है। अतः हम कह सकते हैं, कि माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत् उच्च आर्थिक स्तर के परिवारों में निवास करने वाले विद्यार्थियों तथा मध्यम आर्थिक स्तर के परिवारों में निवास करने वाले विद्यार्थियों में सृजनात्मकता के आधार पर सार्थक अन्तर है।

उपर्युक्त तालिका एवं ग्राफ के अवलोकन से यह भी ज्ञात होता है कि ` उच्च आर्थिक स्तर के परिवारों में निवास करने वाले विद्यार्थियों की सृजनात्मकता का स्तर मध्यम आर्थिक स्तर के परिवारों में निवास करने वाले विद्यार्थियों की सृजनात्मकता के स्तर से अच्छा पाया गया।

उपर्युक्त तालिका के अवलोकन से ज्ञात होता है कि मध्यम आर्थिक स्तर के परिवारों में निवास करने वाले विद्यार्थियों के सृजनात्मकता मापनी पर प्राप्ताकों का मध्यमान 110.91 तथा प्रमाणिक विचलन 28.59 है, तथा निम्न आर्थिक स्तर के परिवारों में निवास करने वाले विद्यार्थियों के सृजनात्मकता मापनी पर प्राप्ताकों का मध्यमान 135.56 तथा प्रमाणिक विचलन 30.79 है। माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत् मध्यम आर्थिक स्तर के परिवारों में निवास करने वाले विद्यार्थियों तथा माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत् निम्न आर्थिक स्तर के परिवारों में

निवास करने वाले विद्यार्थियों के सृजनात्मकता मापनी पर प्राप्तांकों के मध्यमानों के मध्य अंतर की सार्थकता ज्ञात करने के लिए परिकलित क्रांतिक अनुपात का मान 6.67 पाया गया जो कि 0.05 सार्थकता स्तर पर क्रांतिक अनुपात के लिए तालिका मान 1.96 से अधिक है। अतः हम कह सकते हैं, कि माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत् मध्यम आर्थिक स्तर के परिवारों में निवास करने वाले विद्यार्थियों तथा निम्न आर्थिक स्तर के परिवारों में निवास करने वाले विद्यार्थियों में सृजनात्मकता के आधार पर सार्थक अन्तर है।

उपर्युक्त तालिका एवं ग्राफ से यह भी स्पश्ट होता है कि निम्न आर्थिक स्तर के परिवारों में निवास करने वाले विद्यार्थियों की सृजनात्मकता का स्तर मध्यम आर्थिक स्तर के परिवारों में निवास करने वाले विद्यार्थियों की सृजनात्मकता के स्तर से अच्छा पाया गया।

उपर्युक्त तालिका के अध्ययन से ज्ञात होता है कि उच्च आर्थिक स्तर के परिवारों में निवास करने वाले विद्यार्थियों के सृजनात्मकता मापनी पर प्राप्ताकों का मध्यमान 146.02 तथा प्रमाणिक विचलन 30.74 है, तथा माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत् निम्न आर्थिक स्तर के परिवारों में निवास करने वाले विद्यार्थियों के सृजनात्मकता मापनी पर प्राप्ताकों का मध्यमान 135.56 तथा प्रमाणिक विचलन 30.79 है। माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत् उच्च आर्थिक स्तर के परिवारों में निवास करने वाले विद्यार्थियों तथा माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत् निम्न आर्थिक स्तर के परिवारों में निवास करने वाले विद्यार्थियों के सृजनात्मकता मापनी पर प्राप्तांकों के मध्यमानों के मध्य अंतर की सार्थकता ज्ञात करने के लिए परिकलित क्रांतिक अनुपात का मान 3.38 पाया गया जो कि 0.05 सार्थकता स्तर पर क्रांतिक अनुपात के लिए तालिका मान 1.96 से अधिक है। अतः हम कह सकते हैं, कि माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत् उच्च आर्थिक स्तर के परिवारों में निवास करने वाले विद्यार्थियों तथा निम्न आर्थिक स्तर के परिवारों में निवास करने वाले विद्यार्थियों में सृजनात्मकता के आधार पर सार्थक अन्तर है।

उपर्युक्त तालिका एवं ग्राफ के अवलोकन से यह भी ज्ञात होता है कि उच्च आर्थिक स्तर के परिवारों में निवास करने वाले विद्यार्थियों की सृजनात्मकता का स्तर निम्न आर्थिक स्तर के परिवारों में निवास करने वाले विद्यार्थियों की सृजनात्मकता के स्तर से अच्छा पाया गया।

निष्कर्ष

1. माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत् विद्यार्थियों की सृजनात्मकता में लैंगिक आधार पर सार्थक अन्तर पाया गया तथा छात्रों की सृजनात्मकता का स्तर, छात्राओं की अपेक्षा कम पाया गया।
2. माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत् विद्यार्थियों की सृजनात्मकता में उनके निवास स्थान (शहरी अथवा ग्रामीण होने) के आधार पर सार्थक अन्तर पाया गया तथा शहरी विद्यार्थियों की सृजनात्मकता का स्तर, ग्रामीण विद्यार्थियों की सृजनात्मकता के स्तर की अपेक्षा अच्छा पाया गया।
3. माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत् विद्यार्थियों की सृजनात्मकता में उनके परिवार के प्रकार (संयुक्त परिवार अथवा एकल परिवार) के आधार पर कोई सार्थक अन्तर नहीं पाया गया।
4. माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत् उच्च आर्थिक स्तर एवं मध्यम आर्थिक स्तर, मध्यम आर्थिक स्तर एवं निम्न आर्थिक स्तर तथा उच्च आर्थिक स्तर एवं निम्न आर्थिक स्तर के परिवारों में निवास करने वाले विद्यार्थियों की सृजनात्मकता में सार्थक अन्तर पाया गया। मध्यमानों के अवलोकन से यह भी ज्ञात होता है कि माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत् उच्च आर्थिक स्तर के परिवारों में निवास करने वाले विद्यार्थियों की सृजनात्मकता का स्तर मध्यम एवं निम्न आर्थिक स्तर के परिवारों में निवास करने वाले विद्यार्थियों की सृजनात्मकता के स्तर से अच्छा पाया गया।

सन्दर्भ

[1]. पचौरी, गिरीश (2011). *उभरते भारतीय समाज में शिक्षक की भूमिका.* मेरठः आर. लाल. बुक डिपो।
[2]. लाल, रमन बिहारी (2011). *शैक्षिक चिंतन एवं प्रयोग.* मेरठः आर. लाल. बुक डिपो।
[3]. अहूजा, राम (2015). *भारतीय सामाजिक व्यवस्था.* जयपुरः रावत पब्लिकेशन।
[4]. पाठक, पी. डी. (2012). *शिक्षा मनोविज्ञान.* आगराः श्री विनोद पुस्तक भण्डार।
[5]. लाल, प्रो. रमन बिहारी (2011), *'शैक्षिक चिन्तन एवं प्रयोग'*, आर लाल बुक डिपो, मेरठ।

[6]. Malhotra Anu (2018). Observing The Originality And Creativity On Students And Teachers Of Rajasthan Through ICT, Scholarly Research Journal for Humanity Science & English Language, Online ISSN 2348-3083, SJ IMPACT FACTOR 2016 = 4.44, www.srjis.com UGC Approved Sr. No.48612, DEC-JAN 2018, VOL- 5/25, pp. 7299-7306.

[7]. चतुर्वेदी शिखा एवं शर्मा डॉ० आशा (2018), ''उच्च माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों की उपलब्धि का सृजनात्मकता के संदर्भ में अध्ययन'' *भारतीय* ***शिक्षा*** *भोध पत्रिका* ISSN - 0970-7603 जनवरी–जून 2018. पृ. 21–25.

[8]. FLEITH Denise de Souza. "The role of creativity in graduate education according to students and professors." Thematic Section, | THE ROLE OF PSYCHOLOGY ON COLLEGE Education, Psychological study. Campinas 36e180045.Retrieved from http://dx.doi.org/10.1590/1982-0275201936e180045

[9]. De Prada E., Mareque M., Pino-Juste M.(2020) Creativity and Intercultural Experiences: The Impact of University International Exchanges Theories – Research – Applications Vol. 7, Issue 2, 2020

[10]. Kaushal S. K. & Yadav Poonam A Comparative Study of Creativity among Secondary School Students in Relation to their Adjustment. Online International Interdisciplinary Research Journal, {Bi-Monthly}, ISSN 2249-9598, Volume-10, Sept 2020 Special Issue pp. 93-99.

[11]. पंसारी श्रीमती राजू एवं गुर्जर अंजू (2022), 'उच्च प्राथमिक स्तर के विद्यार्थियों की सृजनात्मकता पर उनके पारिवारिक वातावरण के प्रभाव का अध्ययन' *International Journal of Creative Research Thoughts (IJCRT)*, Volume 10, Issue 5, May 2022 , ISSN: 2320-2882, pp 229-232.

[12]. **Marrone Rebecca, Taddeo Victoria & Hill Gillian (2022),** 'Creativity and Artificial Intelligence —A Student Perspective' *Creativity, Intelligence, and Collaboration in 21st Century Education: An Interdisciplinary Challenge,* **6 September 2022,** Special Issue ; Retreeved from **https://doi.org/10.3390/jintelligence10030065**

[13]. Erol, A., Erol, M., & Başaran, M. (2022). The effect of STEAM education with tales on problem solving and creativity skills. *European Early Childhood Education Research Journal*, *31*(2), 243–258. Retrieved from https://doi.org/10.1080/1350293X.2022.2081347

[14]. Makhmut Mukhlibaev. (2024). Theoretical Analysis of the Problem of Developing Technical Creativity of Gifted Students in Teaching Technology. *Science Promotion*, *9*(1), 83–90. Retrieved from https://sciencepromotion.uz/index.php/sp/article/view/1581