IJNRD.ORG ISSN : 2456-4184
INTERNATIONAL JOURNAL OF NOVEL RESEARCH AND DEVELOPMENT (IJNRD) | IJNRD.ORG
An International Open Access, Peer-reviewed, Refereed Journal

माध्यमिक स्तर पर अंग्रेजी तथा हिंदी माध्यम में अध्ययनरत विद्यार्थियों की मेटा-संज्ञानात्मक कौशल का तुलनात्मक अध्ययन

*मुस्कान** डॉ शालिनी तिवारी

एम.एड छात्र , सहायक प्रोफेसर

शिक्षा विभाग

स्वामी विवेकानंद सुभारती विश्वविद्यालय मेरठ, उत्तरप्रदेश

सारांश: संज्ञानात्मक सिद्धांत में मेटा-कॉग्निशन एक अपेक्षाकृत नया विचार है ।यह जो हम जानते हैं और जो हम नहीं जानते तथा जानने की प्रक्रिया है साथ ही सोचने के बारे में सोचने की प्रक्रिया है।यह उच्च क्रम के संज्ञानात्मक कार्यों को संदर्भित करता है जो सीखने में शामिल होते हैं जैसे सीखने की योजना तैयार करना किसी दिए गए स्थिति के लिए सर्वोत्तम तकनीकों और दृष्टिकोणों का चयन करना प्रदर्शन का आकलन करना और सीखने की डिग्री निर्धारित करना। सीखने के दौरान अपनी प्रगति की निगरानी करना और अगर किसी को लगता है कि वे अच्छा नहीं कर रहे हैं तो अपनी तकनीकों को बदलना और बदलना ये दो मूलभूत गतिविधियां हैं जो इस प्रक्रिया को बनाती हैं ।**(सुरेश ,2018)** प्रस्तुत शोध के रूप में बागपत जनपद के 20 विद्यालयों को यादच्छिक विधि की लॉटरी प्रविधि द्वारा चयनित किया गया|इसके पश्चात् प्रत्येक हिन्दी माध्यम एवं अंग्रेजी माध्यम के 10 -10 विद्यालय के माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों का यादच्छिक विधि की लॉटरी प्रविधि से चयनित किये गये। इस प्रकार प्रत्येक माध्यमिक विद्यालयों से 5 छात्र 5 छात्रा को लिया गया|इस तरह शोधार्थी अध्ययन कुल 200 माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों पर पूर्ण किया। शोध के परिणाम से स्पष्ट है कि अग्रेजी माध्यम के छात्र-छात्रा के संज्ञानात्मक कौशल चारो आयाम मे सार्थक अन्तर नही है , हिंदी माध्यम के छात्र छात्रा के संज्ञानात्मक कौशल चारों आया में सार्थक अंतर नहीं है , हिंदी एवं अंग्रेजी माध्यम के विद्यार्थियों के संज्ञानात्मक कौशल चारों आया में सार्थक अंतर नहीं है

मुख्य शब्द - मेटा-संज्ञानात्मक कौशल,माध्यमिक स्तर,अंग्रेजी तथा हिंदी माध्यम तुलनात्मक अध्ययन

1.प्रस्तावना

एक प्रभावी और अच्छी शैक्षिक प्रणाली के बीचका से शिक्षार्थी की क्षमता को उनकी दक्षताओं और मूल्यों के साथ विस्तारित किया जाता है।सभी उन्नत समाजों ने सभी के लिए गुणवत्तापूर्ण शिक्षा प्रदान करने के स्पष्ट लक्ष्य के साथ शिक्षा के सार्वभौमिकरण के लिए खुद को समर्पित कर दिया है क्योंकि वे शिक्षा की महान क्षमता को पहचानते हैं । **(सुमन, 4 जुलाई 2018)**

माध्यमिक शिक्षा

जब माध्यमिक शिक्षा की बात आती है, तो यह उच्च प्राथमिक और उच्च माध्यमिक चरणों के बीच एक संक्रमणकालीन चरण के रूप में कार्य करता है जो हमारे देश में क्रमशः कक्षा IX से X और कक्षा VIII से X के अनुरूप है । जिन की विशिष्ट आयु सीमा छात्रों की उम्र 14 से 16 साल के बीच है ।माध्यमिक स्कूल की यह अवधि वर्तमान अध्ययन का केंद्र बिंदु है ।हमारे देश में स्कूली शिक्षा की सामान्य संरचना दिखाई गई है।**(सुखविंदर, 10 फ़रवरी 2016)**

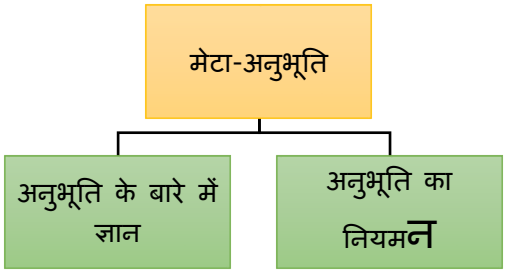
भारत में शिक्षा के माध्यम (भाषा) की स्थिति

यदि हम प्रचीन ,मध्य व आधुनिक सभी काल की बात करे तो सारे कालों में शिक्षा का माध्यम अलग-अलग रहा है वैदिक काल(प्राचीन समय)में शिक्षा का माध्यम संस्कृत थी जिसकी लिपि देवनागरी हैं| भारत में मुस्लिम साम्राज्य की स्थापना हुई इन्होने

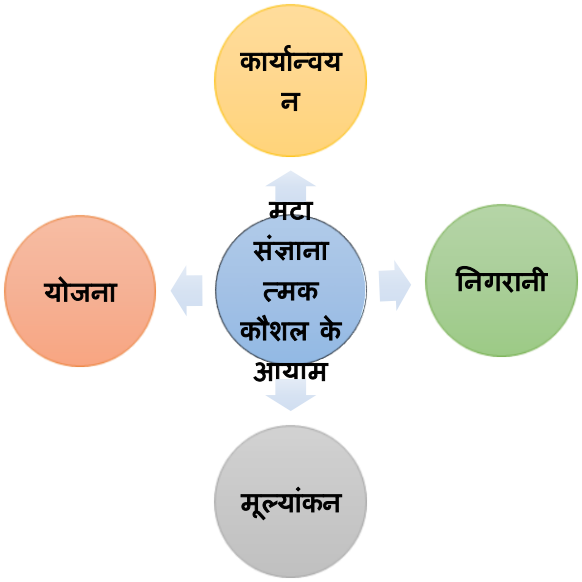
भारत की शासन व्यवस्था धर्म और संस्कृति को प्रभावित किया परन्तु भारत को मध्यकाल में शिक्षा की दृष्टी से अंधकारमय कहते हैं|1526 ई० में जब बाबर ने मुगल वंश की नीव रखी तब भारतीय संस्कति व कला के साथ शिक्षा में भी काफी परिवर्तन हुए| उन्होंने अरबी, फारसी और उर्दू में साहित्य की रचनाएँ कीं । जिसके कारण उस समय भारत में शिक्षा का माध्यम संस्कृत व अरबी / फारसी भाषा हो गयी थी| लेकिन जब धीरे-धीरे अग्रेजों में भारत पर व्यसायिक के साथ साथ राजनैतिक पर अधिकार कर लिया तो भारत को पूरा गुलाम बनाने के लिए उन्होंने पता था कि भारत को मानसिक रूप से ही गुलाम बनाना पड़ेगा उन्होंने शिक्षा का माध्यम से भारत में अंग्रेजो को दिया अब जिससे सभी भाषा के साथ अंग्रेजो भाषा में भी शिक्षा प्रारम्भ हो गईं यदि कोई बच्चा अंग्रेजी या कोई अन्य विदेशी भाषा लेना चाहेगा तो वह चौथी भाषा होगी प्रारम्भिक स्तर पर बच्चा अपनी मातृभाषा को सीखेगा तो आगे चलकर अच्छे ढगं से भाषा विकास होगा जिसे उससे अपनी मातृभाषा की मदद से अन्य भाषा को सीखने में मदद मिलें गी जिसे बच्चो का सही से विकास होगा और शिक्षा व्यवस्था की नीव मजबूत होगीं | क्योंकि किसी देश की शिक्षा प्रणाली उसकी ताकत की आधारशिला होती है , जब किसी राष्ट्र के पास एक मजबूत शिक्षा प्रणाली होगी , तो वह राष्ट्र फलता -फूलता रहेगा |

मेटा-संज्ञानात्मक कौशल

जीवन भर अपने दम पर कैसे सीखें। लेकिन हम कैसे सीखते हैं? और हमने क्या सीखा? ऐसे प्रश्न हैं जिन्हें मेटा-अनुभूति की अवधारणा द्वारा संबोधित किया जाता है। शिक्षा से अब केवल ज्ञान के हस्तांतरण पर ध्यान केंद्रित करने की अपेक्षा नहीं की जाती है बल्कि मेटा-अनुभूति के विकास पर भी ध्यान दिया जाता है। **(सुमन, 4 जुलाई 2018)** मेटा-संज्ञानात्मक में दो घटक होते हैं: मेटा-संज्ञानात्मक ज्ञान और मेटा-संज्ञानात्मक विनियमन। (ओमिदी, मोबाद, 19 फ़रवरी 2015)



मेटाकॉग्निटिव स्किल्स में चार प्रमुख आयाम होते हैं: योजना , कार्यान्वयन, निगरानी और मूल्यांकन **(सुमन,4 जुलाई 2018)**



आध्ययन की आवश्यकता

शिक्षा वह साधन हैं जिसके द्वारा एक विद्यार्थी का संवेगात्मक विकास,संज्ञानात्मक विकास, सामाजिक विकास,व भावात्मक विकास होता हैं| संज्ञानात्मक विकास ही विदार्थी के सोचने, समझने, निर्णय लेने की क्षमता का विकास करता हैं| परंतु भाषा–समस्या के कारण छात्र अपनी मानसिक व संज्ञानात्मक योग्यता का विकास सही से नहीं कर पा रहे हैं|बच्चे घर में हिंदी भाषा और विदालाय में अंग्रेजी भाषा का सम्प्रेषण कर रहे हैं|जिससे उनका सही से भाषा कौशल का विकास नहीं हो पा रहा|मैंने साहित्य शोध समीक्षा में पाया कि अंग्रेजी विद्यार्थिय में हिंदी माध्यम के विद्यार्थियों के अपेक्षा तकनीक,कंप्यूटर ज्ञान तथा संप्रेषण कौशल में अंतर दिखाई दिया|दोनों माध्यम के छात्र कोई भी भाषा न तो सही से लिख पाते हैं,और न ही सही से संप्रेषण कर पाते दोनों माध्यम के छात्र की

वर्तनी में त्रुटिय होती हैं|बच्चो के लिए सम्पूर्ण देश में एक ही माध्यम में शिक्षा प्रदान की जाये,ताकि सभी बच्चो का भाषा कौशल अच्छा हो,जिससे छात्रों का संज्ञानात्मक योग्यता का सही से विकास हो सके|सिंह(2020)के शोध में भी हिंदी माध्यम के विद्यार्थियों की त्रि अंग्रेजी माध्यम के विद्यार्थियों की तुलना में अधिक हैं तथा हिंदी माध्यम के विद्यार्थियों की अंगेजी माध्यम के विद्यार्थियों की तुलना में अंग्रेजी भाषा में वर्तनी की अधिक त्रुटिय करते हैं|अभी तक जितने भी साहित्य समीक्षा में मैने पाया कि उनमे ज्यादातर स्तनातक स्तर पर पढने वाले विद्यार्थियों का संज्ञानात्मक विकास पर प्रभाव देखा गया हैं|लेकिन माध्यमिक स्तर पर संज्ञानात्मक शैली का प्रभाव नही देखा गया हैं|अतः उपयुर्क्त तथ्यों के आधार पर मैने इस समस्या (माध्यमिक स्तर पर अंग्रेजी और हिंदी माध्यम में अध्ययनरत विद्यार्थियों की संज्ञानात्मक कौशल का तुलनात्मक अध्ययन)पर शोध कार्य करने के लिए चयन किया|

अध्ययन के उद्देश्य

1. अंग्रेजी माध्यम के विद्यालय में अध्ययनरत छात्र –छात्रा की संज्ञानात्मक शैली का तुलनात्मक अध्ययन करना |
2. हिंदी माध्यम के विद्यालय में अध्ययनरत छात्र –छात्रा की संज्ञानात्मक शैली का तुलनात्मक अध्ययन करना |
3. हिंदी - अंग्रेजी माध्यम के विद्यालय में अध्ययनरत विद्यार्थियों की संज्ञानात्मक शैली का तुलनात्मक अध्ययन करना |

शोध परिकल्पना

1. अंग्रेजी माध्यम के विद्यालय में अध्ययनरत छात्र –छात्रा की संज्ञानात्मक शैली में कोई सार्थक अंतर नही है |
2. हिंदी माध्यम के विद्यालय में अध्ययनरत छात्र –छात्रा की संज्ञानात्मक शैली में कोई सार्थक अंतर नही है
3. हिंदी - अंग्रेजी माध्यम के विद्यालय में अध्ययनरत विद्यार्थियों की संज्ञानात्मक शैली में कोई सार्थक अंतर नही है

2. अनुसंधान क्रियाविधि

अध्ययन की जनसंख्या तथा न्यादर्श

प्रस्तुत शोध अध्ययन की जनसंख्या बागपत जिले के अंतर्गत अंग्रेजी तथा हिंदी माध्यमिक स्तर विद्यालय के विद्यार्थियों के लिए किया गया हैं प्रस्तुत शोध अध्ययन में 20 माध्यमिक स्तर के विद्यालय लिए गए थे प्रत्येक में 10 हिंदी माध्यम तथा 10 अग्रेज़ी माध्यम के विद्यालय लिए गए थे प्रत्येक विद्यालय से 5 छात्र और5 छात्रा लिए गए थे

उपकरण एवं स्रोत

प्रस्तुत अध्ययन हेतु आंकड़े एकत्रित करने के लिए **''प्रो० डॉ० मधु गुप्ता और सुमन''** द्वारा निर्मित **''मेटा संज्ञानात्मक कौशल मापनी''** प्रश्नावली का प्रयोग किया गया है है

शोध अभिकल्प

प्रस्तुत शोध अध्ययन के लिए द्वी समूह अभिकल्पना प्रयोग किया जाएगा

शोध विधि

प्रस्तुत शोध अध्ययन में सर्वेक्षण शोध विधि का प्रयोग किया जायेगा

शोध परिसीमन -

I. शोध अध्ययन बागपत जिले तक ही सीमित रहेगा |
II. प्रस्तुत शोध अध्ययन में ग्रामीण शहरी माध्यमिक स्तर के कक्षा 9 के विद्यार्थियों को ही शामिल किया जायेगा |

शोध सांख्यिकीय प्रविधियां

प्रस्तुत शोध में निर्मित आंकड़ों के विश्लेषण हेतु मध्यमान प्रमाणिक विचलन तथा टी टेस्ट के अनुसार उपयुक्त सांख्यिकीय का प्रयोग किया गया हैं

साहित्य समीक्षा

सुन (2013) ''मेटा-संज्ञानात्मक सीखने की रणनीतियों का प्रभाव अंग्रेजी सीखने पर''शोध चीन के बीजिंग में हुआ जिसके अध्ययन के निष्कर्षों में पाया कि सीखने की रणनीतियों के सकारात्मक प्रभाव को प्रकट करते हैं साथ ही अंग्रेजी शिक्षण के लिए रणनीतियों के प्रशिक्षण को लागू करने का महत्व और आवश्यकता। **सिंह, सन्ध्या (2012),** ने ''जौनपुर जनपद के हिन्दी व अंग्रेजी माध्यम के विद्यालयों में अध्ययनरत् विद्यार्थियों की समायोजन, जीवन मूल्यों तथा अधिगम शैली का तुलनात्मक अध्ययन" के परिणाम में पाया गया कि विद्यार्थियों के जीवन मूल्यों, अधिगम शैलियों और समायोजन के मध्य समानता है.और शिक्षा के माध्यम के आधार पर विद्यार्थियों में कोई सार्थक अन्तर नहीं है। **यादव, सन्तोष कुमार ,(2010)** ने'' माध्यमिक स्तर के अंग्रेजी और हिन्दी माध्यम के विज्ञान एवं कला वर्ग के छात्रों में मूल्य अभिमुखता एवं मूल्य अर्न्तद्वन्द्व का तुलनात्मक अध्ययन'' के परिणाम में पाया कि माध्यम के कारण विज्ञान एवं कला वर्ग के छात्रों में मूल्य अभिमुखता और मूल्य अर्न्तद्वन्द्व में कोई सार्थक अन्तर नहीं है और जो भी अंतर है वह

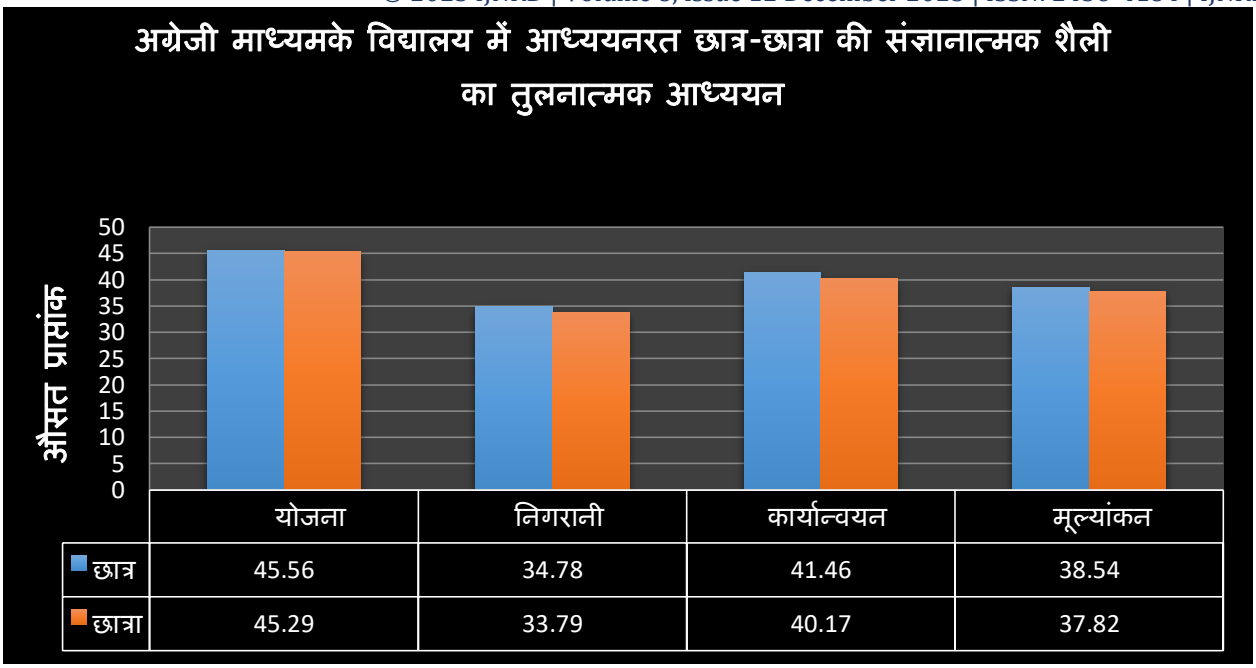
अपने व्यक्तित्व व वातावरण के कारण है। **शेन, चुन-यी; लियू, सिउ-चुआन (2011)** '' मेटाकॉग्निटिव स्किल्स डेवलपमेंट :ए वेब-बेस्ड एप्रोच इन हायर एजुकेशन'' अध्ययन के परिणामों से पता चला कि प्रयोगात्मक समूह के पश्च-परीक्षण स्कोर स्व-योजना, आत्म-निगरानी और कुल स्कोर में पूर्व परीक्षण स्कोर से काफी अधिक थे, जबकि नियंत्रण में कोई महत्व नहीं था समूह। इसके अलावा, प्रायोगिक समूह के छात्रों ने स्व-योजना में नियंत्रण समूह की तुलना में उल्लेखनीय रूप से अधिक लाभ कमाया

आकड़ो का विश्लेषण

उद्देश्य 1. अंग्रेजी माध्यम के विद्यालय में अध्ययनरत छात्र –छात्रा की संज्ञानात्मक शैली का तुलनात्मक अध्ययन करना |

परिकल्पना 1.अंग्रेजी माध्यम के विद्यालय में अध्ययनरत छात्र –छात्रा की संज्ञानात्मक शैली में कोई सार्थक अंतर नही है |

आयाम	लिंग	छात्रों की संख्या	औसत प्राप्तांक	z प्राप्तांक	सामाजिक दक्षता का स्तर परिणाम	प्रमाणित विचलन त्रुटि	प्रमाणित विचलन त्रुटि	टी प्राप्तांक	सार्थकता परिणाम
योजना	छात्र छात्रा	50 50	45.56 45.29	+0.25 +0.25	सामान्य सामान्य	8.03 8.18	1.14 1.16	0.2262	सार्थक अंतर नहीं हैं
निगरानी	छात्र छात्रा	50 50	34.78 33.79	+0.36 +0.18	सामान्य सामान्य	5.75 5.93	0.82 0.84	0.1763	सार्थक अंतर नहीं हैं
कार्यान्वयन	छात्र छात्रा	50 50	41.46 40.17	+0.27 +0.12	सामान्य सामान्य	8.11 7.70	1.15 1.08	0.0600	सार्थक अंतर नहीं हैं
मूल्यांकन	छात्र छात्रा	50 50	38.54 37.82	+ 0.55 +0.55	सामान्य से आधिक सामान्य से आधिक	6.97 6.21	0.99 0.88	0.2797	सार्थक अंतर नहीं हैं



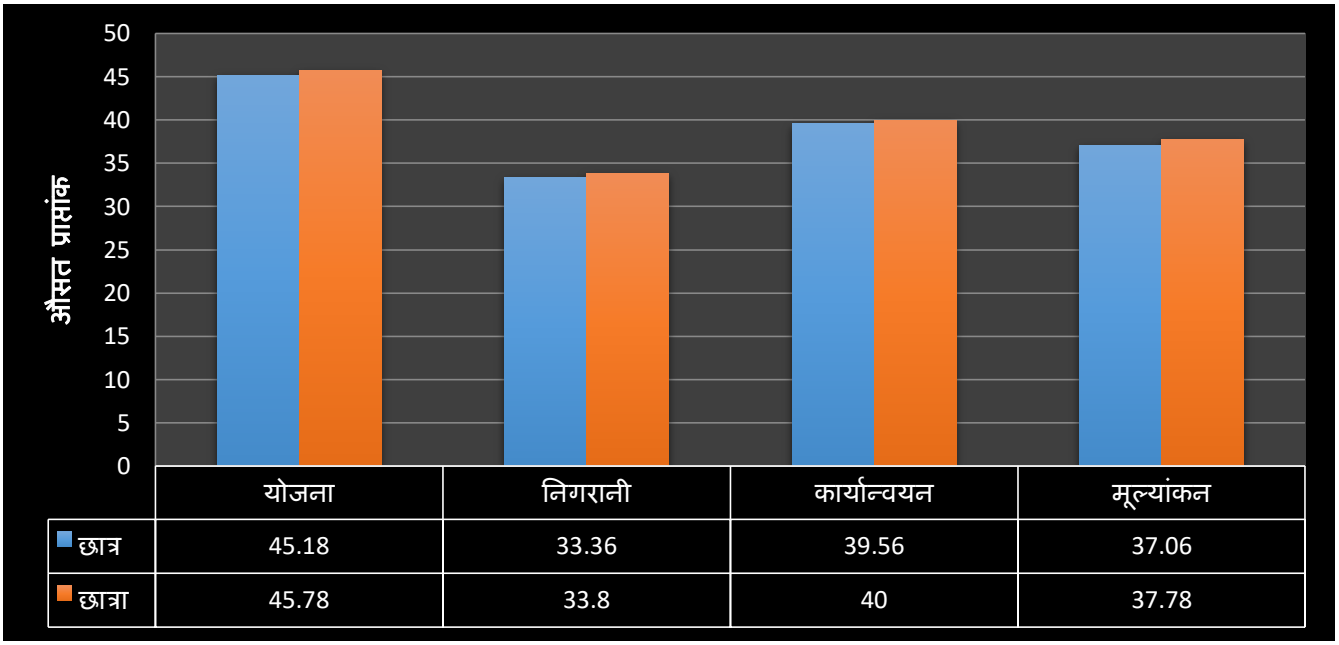
उपयुक्त सारणी उद्देश्य एवं परिकल्पना नंबर 1 अंग्रेजी माध्यम के विद्यालय में अध्ययनरत छात्र छात्रा की संज्ञानात्मक शैली का तुलनात्मक अध्ययन करते हुए अंतर की सार्थकता ज्ञात की गई है जिसमें चार भागों में योजना , निगरानी , कार्यान्वयन , मूल्यांकन के आधार पर विश्लेषण करने हेतु छात्रों द्वारा उत्तर के माध्यम से औसत प्राप्त एवं प्रमाणित विचलन ज्ञात किया गया औसत प्राप्तांक एवं प्रमाणिक विचलन के आधार पर प्रमाणिक विचलन त्रुटि ज्ञात करते हुए टी प्राप्तांक की गणना की गई | जिसमें संज्ञानात्मक शैली के प्रथम आयाम योजना में छात्र छात्रा का मध्यमान क्रमशः 45.56. व 45.29 तथा मानक विचलन 8.03 व 8.18 हैं | मध्यमानो की गणनाकरने पर का मान 0.22 हैं | जो स्वतंत्रता अंश 98 सार्थकता स्तर 0.05 के सारणी मान 1.66 तथा सार्थकता स्तर 0.01 का मान 2.36 के मान से कम है। निगरानी में छात्र व छात्रा का मध्यमान क्रमशः 34.78 व 33.79 तथा मानक विचलन 5.75 व 5.93 है। मध्यमानो की गणना करने पर का मान 0.17 है। जो स्वतंत्रता अंश 98 सार्थकता स्तर 0.05 के सारणी मान 1.66 तथा सार्थकता स्तर 0.01 का मान 2.36 के मान से कम हैं। कार्यान्वयन में छात्र व छात्रा का मध्यमान क्रमशः 41.46 व 40.17 तथा मानक विचलन 8.11 व 7.70 है। मध्यमानो की गणना करने पर का मान 0.060 है। जो स्वतंत्रता अंश 98 सार्थकता स्तर 0.05 के सारणी मान 1.66 तथा सार्थकता स्तर 0.01 का मान 2.36 के मान से कम हैं। मूल्यांकन में छात्र व छात्रा का मध्यमान क्रमशः 38.54 व 37.82 तथा मानक विचलन 6.97 व 6.21 हैं। मध्यमानो की गणना करने पर का मान 0.27 है। जो स्वतंत्रता अंश 98 सार्थकता स्तर 0.05 के सारणी मान 1.66 तथा सार्थकता स्तर 0.01 का मान 2.36 के मान से कम हैं। जिससे स्पष्ट होता है कि खातक स्तर के छात्र व छात्रा की संज्ञानात्मक शैली में सार्थक अंतर नहीं हैं। अतः परिकल्पना नंबर 1 को स्वीकारते हुए शोधार्थी 95 प्रतिशत विश्वास के साथ कह सकता है। कि माध्यमिक स्तर के छात्र छात्रा का संज्ञानात्मक शैली का तुलनात्मक अध्ययन में सार्थक अंतर नहीं है। अंग्रेजी माध्यम माध्यमिक स्तर छात्रों की संज्ञानात्मक कौशल के आयाम योजना सामान्य का हैं निगरानी सामान्य का हैं कार्यान्वयन सामान्य का हैं और मूल्यांकन सामान्य से अधिक का हैं

उद्देश्य 2. हिंदी माध्यम के विद्यालय में अध्ययनरत छात्र –छात्रा की संज्ञानात्मक शैली का तुलनात्मक अध्ययन करना |

परिकल्पना 2 . हिंदी माध्यम के विद्यालय में अध्ययनरत छात्र –छात्रा की संज्ञानात्मक शैली में कोई सार्थक अंतर नही है

आयाम	लिंग	छात्रों की संख्या	औसत प्राप्तांक	z प्राप्तांक	सामाजिक दक्षता का स्तर परिणाम	प्रमाणित विचलन त्रुटि	प्रमाणित विचलन त्रुटि	टी प्राप्तांक	सार्थकता परिणाम
योजना	छात्र छात्रा	50 50	45.18 45.78	+0.25 +0.40	सामान्य सामान्य	5.91 6.71	0.83 0.90	0.6126	सार्थक अंतर नहीं हैं

निगरानी	छात्र छात्रा	50 50	33.36 33.8	+0.00 +0.18	सामान्य सामान्य	5.70 5.83	0.80 0.82	0.4425	सार्थक अंतर नहीं हैं
कार्यान्वयन	छात्र छात्रा	50 50	39.56 40	-0.02 -0.12	सामान्य से कम सामान्य	6.11 6.79	0.86 0.96	0.3778	सार्थक अंतर नहीं हैं
मूल्यांकन	छात्र छात्रा	50 50	37.06 37.78	+ 0.39 +0.55	सामान्य सामान्य	6.65 5.77	0.94 0.77	0.7124	सार्थक अंतर नहीं हैं



उपयुक्त सारणी उद्देश्य एवं परिकल्पना नंबर 2 हिंदी माध्यम के विद्यालय में अध्ययनरत छात्र छात्रा की संज्ञानात्मक कौशल की संज्ञानात्मक शैली का तुलनात्मक अध्ययन करते हुए अंतर की सार्थकता ज्ञात की गई है जिसमें चार भागों में योजना,निगरानी कार्यान्वयन,मूल्यांकन के आधार पर विश्लेषण करने हेतु छात्रों द्वारा उत्तर के माध्यम से औसत प्राप्त एवं प्रमाणित विचलन ज्ञात किया गया औसत प्राप्तांक एवं प्रमाणिक विचलन के आधार पर प्रमाणिक विचलन त्रुटि ज्ञात करते हुए टी प्राप्तांक की गणना की गई । जिसमें संज्ञानात्मक शैली के प्रथम आयाम योजना में छात्र छात्रा का मध्यमान क्रमशः 45.18 व 45.78 तथा मानक विचलन 5.91 व 6.71 हैं । मध्यमानो की गणनाकरने पर का मान 0.61 हैं । जो स्वतंत्रता अंश 98 सार्थकता स्तर 0.05 के सारणी मान 1.66 तथा सार्थकता स्तर 0.01 का मान 2.36 के मान से कम है। निगरानी में छात्र व छात्रा का मध्यमान क्रमशः 33.36 व 33.8 तथा मानक विचलन 5.70 व 5.83 है। मध्यमानो की गणना करने पर का मान 0.44 है। जो स्वतंत्रता अंश 98 सार्थकता स्तर 0.05 के सारणी मान 1.66 तथा सार्थकता स्तर 0.01 का मान 2.36 के मान से कम हैं। कार्यान्वयन में छात्र व छात्रा का मध्यमान क्रमशः 39.56 व 40 तथा मानक विचलन 6.65 व 0.94 है। मध्यमानो की गणना करने पर का मान 0.37 है। जो स्वतंत्रता अंश 98 सार्थकता स्तर 0.05 के सारणी मान 1.66 तथा सार्थकता स्तर 0.01 का मान 2.36 के मान से कम हैं। मूल्यांकन में छात्र व छात्रा का मध्यमान क्रमशः 37.06 व 37.78 तथा मानक विचलन 6.65 व 5.77 हैं। मध्यमानो की गणना करने पर का मान 0.71 है। जो स्वतंत्रता अंश 98 सार्थकता स्तर 0.05 के सारणी मान 1.66 तथा सार्थकता स्तर 0.01 का मान 2.36 के मान से कम हैं। जिससे स्पष्ट होता है कि खातक स्तर के छात्र व छात्रा की संज्ञानात्मक शैली में सार्थक अंतर नहीं हैं। अतः परिकल्पना नंबर 2 को स्वीकारते हुए शोधार्थी 95 प्रतिशत विश्वास के साथ कह सकता है। कि

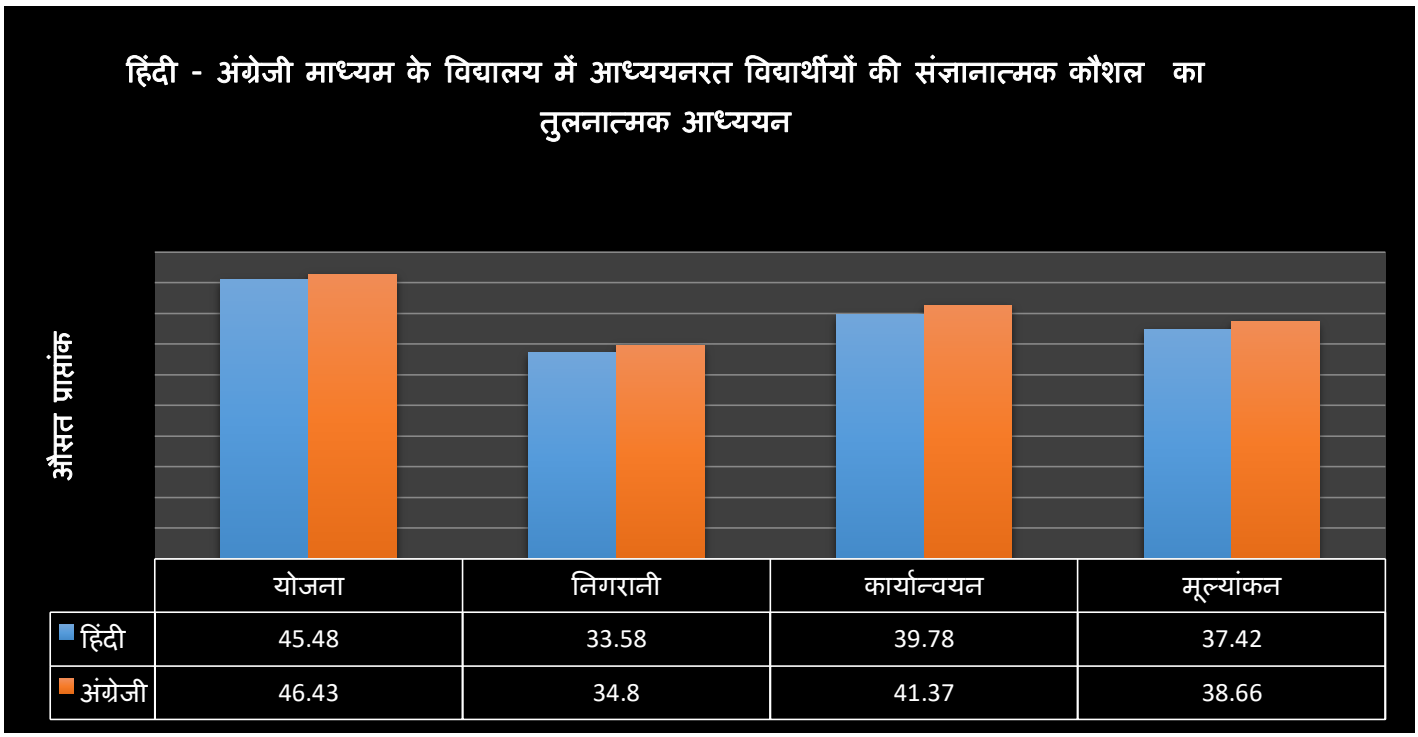
आयाम	लिंग	छात्रों की संख्या	औसत प्राप्तांक	z प्राप्तांक	सामाजिक दक्षता का स्तर परिणाम	प्रमाणित विचलन त्रुटि	प्रमाणित विचलन त्रुटि	टी प्राप्तांक	सार्थकता परिणाम
योजना	हिंदी अंग्रेजी	50 50	45.48 46.43	+0.25 +0.40	सामान्य सामान्य	6.35 6.27	0.63 0.62	0.8457	सार्थक अंतर नहीं हैं
निगरानी	हिंदी अंग्रेजी	50 50	33.58 34.8	+0.00 +0.36	सामान्य सामान्य	5.74 5.78	0.57 0.57	1.3220	सार्थक अंतर नहीं हैं
कार्यान्वयन	हिंदी अंग्रेजी	50 50	39.79 41.37	-0.12 +0.27	सामान्य सामान्य	6.43 7.83	0.64 0.78	1.5245	सार्थक अंतर नहीं हैं
मूल्यांकन	हिंदी अंग्रेजी	50 50	37.42 38.66	+ 0.39 +0.55	सामान्य सामान्य से अधिक	6.07 6.55	0.60 0.65	1.2896	सार्थक अंतर नहीं हैं

माध्यमिक स्तर के छात्र छात्रा का संज्ञानात्मक शैली का तुलनात्मक अध्ययन में सार्थक अंतर नहीं है। हिंदी माध्यम माध्यमिक स्तर छात्रों की संज्ञानात्मक कौशल के आयाम योजना सामान्य का हैं निगरानी

सामान्य का हैं कार्यान्वयन सामान्य से कम व सामान्य का हैं और मूल्यांकन सामान्य का है

उद्देश्य 3. हिंदी - अंग्रेजी माध्यम के विद्यालय में अध्ययनरत विद्यार्थियों की संज्ञानात्मक शैली का तुलनात्मक अध्ययन करना |

परिकल्पना 3. हिंदी - अंग्रेजी माध्यम के विद्यालय में अध्ययनरत विद्यार्थियों की संज्ञानात्मक शैली में कोई सार्थक अंतर नही है



उपयुक्त सारणी उद्देश्य एवं परिकल्पना नंबर 5 हिंदी - अंग्रेजी माध्यम के विद्यालय में अध्ययनरत विद्यार्थीयों की संज्ञानात्मक कौशल की संज्ञानात्मक शैली का तुलनात्मक अध्ययन करते हुए अंतर की सार्थकता ज्ञात की गई है जिसमें चार भागों में योजना , निगरानी , कार्यान्वयन , मूल्यांकन के आधार पर विश्लेषण करने हेतु छात्रों द्वारा उत्तर के माध्यम से औसत प्राप्त एवं प्रमाणित विचलन ज्ञात किया गया औसत प्राप्तांक एवं प्रमाणिक विचलन के आधार पर प्रमाणिक विचलन त्रुटि ज्ञात करते हुए टी प्राप्तांक की गणना की गई | जिसमें संज्ञानात्मक शैली के प्रथम आयाम योजना में हिंदी ,अंग्रेजी के विद्यार्थीयों का मध्यमान क्रमशः 45.48 व 45.43 तथा मानक विचलन 6.35 व 6.27 हैं | मध्यमानो की गणनाकरने पर का मान 0.84 हैं | जो स्वतंत्रता अंश 298 सार्थकता स्तर 0.05

के सारणी मान 1.65 तथा सार्थकता स्तर 0.01 का मान 2.35 के मान से कम है। निगरानी में हिंदी ,अंग्रेजी विद्यार्थीयों का मध्यमान क्रमशः 33.58 व 34.8 तथा मानक विचलन 5.79 व 5.78 है। मध्यमानो की गणना करने पर का मान 1.32 है। जो स्वतंत्रता अंश 298 सार्थकता स्तर 0.05 के सारणी मान 1.65 तथा सार्थकता स्तर 0.01 का मान 2.35 के मान से कम हैं। कार्यान्वयन में हिंदी ,अंग्रेजी विद्यार्थीयों का मध्यमान क्रमशः 39.78 व 41.37 तथा मानक विचलन 6.43 व 7.83 है। मध्यमानो की गणना करने पर का मान 1.52 है। जो स्वतंत्रता अंश 298 सार्थकता स्तर 0.05 के सारणी मान 1.65 तथा सार्थकता स्तर 0.01 का मान 2.35 के मान से कम हैं। मूल्यांकन में हिंदी ,अंग्रेजी विद्यार्थीयों का मध्यमान क्रमशः 37.42 व 37.66 तथा मानक विचलन 6.07 व 6.55 हैं। मध्यमानो की गणना करने पर का मान 1.28 है। जो स्वतंत्रता अंश 298 सार्थकता स्तर 0.05 के सारणी मान 1.65 तथा सार्थकता स्तर 0.01 का मान 2.35 के मान से कम हैं। जिससे स्पष्ट होता है कि खातक स्तर के छात्र व छात्रा की संज्ञानात्मक शैली में सार्थक अंतर नहीं हैं। अतः परिकल्पना नंबर 5 को स्वीकारते हुए शोधार्थी 95 प्रतिशत विश्वास के साथ कह सकता है। कि माध्यमिक स्तर के हिंदी ,अंग्रेजी माध्यम के विद्यार्थीयों का संज्ञानात्मक शैली का तुलनात्मक अध्ययन में सार्थक अंतर नहीं है। हिंदी माध्यम माध्यमिक स्तर छात्रों की संज्ञानात्मक कौशल के आयाम योजना सामान्य का हैं निगरानी सामान्य व सामान्य से अधिक का हैं कार्यान्वयन सामान्य का हैं और मूल्यांकन सामान्य व सामान्य से अधिक का है|

सन्दर्भ ग्रन्थ सूचि

अहमत ,ए .टीसर, एस . (2014) . माध्यमिक विद्यालय के छात्रों का पर्यावरण जागरूकता स्तरः बलिकेसर में एक केस स्टडी , *जर्नल ऑफ़ एजुकेशनल रिसर्च ,* (4) 1208-1214

अली, निखात और शर्मा. (2012) . ए अटैस्ट टू स्टडी दी एटिट्यूड ऑफ हिन्दी एण्ड इंग्लिश मीडियम स्टूडेन्ट टूवर्ड स्कूल , *rgcresearchjournal.org/* 1 (5). /https://docplayer.net/ 148546134.

कज़ेरनी ,फ. येक्तायर, एम. (2012) . इन्वेस्टीगेशन दइम्पैक्ट ऑफ़ चेस प्ले ऑनदेवेलोपिंग मेटा –कोग्निटिवे एबिलिटी एंड मैथ प्रॉब्लम –सोल्विंग पॉवर ऑफ़ स्टूडेंट्स अट डिफरेंट लेवेल्स ऑफ़ एजुकेशन , *सोशल एंड बिहेवियरल साइंस* , (7) 372-379.

तवाकोलिज़देह ,ज. तब्क्ल , ज. अकबरी , ए. (2015) . अकादमिक सेल्फ – एफ्फिकाच्य : प्रेदिक्टिवे रोले ऑफ़ अटैचमेंट स्टाइल्स एंड मेटा – कोग्निटिवे स्किल्स , *सोशल एंड बिहेवियरल साइंस* ,(7) ,113- 120.

चौबे, डा० . (1993). सरयू प्रसाद, सामाजिक मनोविज्ञान, साहित्य भवन, आगरा.

चौधरी, राम खेलावन. (1963). भारतीय शिक्षा की समस्यायें, हिन्दी साहित्य भण्डार, लखनऊ.

जॉन, डब्लू वेस्ट एण्ड जेम्स वी०. (2002).कहन रिसर्च इन एजूकेशन, न्यू देलही. प्रेन्टिक हाल ऑफ इण्डिया, प्रा०लि०.

जायसवाल, डा० (1970). दि साइकोलॉजी आफ लर्निंग एण्ड इन्स्ट्रक्सन एजूकेशन साइकोलॉजी, प्रेन्टिक हाल आफ इण्डिया प्रावलिए, दिल्ली .

पाण्डेय, एम. कुमार, व . (2010). "माध्यमिक स्तर पर हिन्दी तथा अंग्रेजी माध्यम के विद्यार्थियों की अध्ययन आदतो तथा शैक्षिक उपलब्धि का तुलनात्मक अध्ययन" ।http://handle.net/10603/180382