IJCRT.ORG ISSN : 2320-2882

INTERNATIONAL JOURNAL OF CREATIVE RESEARCH THOUGHTS (IJCRT)

An International Open Access, Peer-reviewed, Refereed Journal

"उच्चतर माध्यमिक स्तर के गणित संकाय के विद्यार्थियों की ऑनलाइन अध्यनन आदत का तुलनात्मक अध्यनन"

सुश्री सीमा शर्मा
डॉ.सी.वी.रमन यूनिवर्सिटी (शिक्षा विभाग)
खण्डवा (म.प्र) 450001

डॉ.मनीषा बाजपेयी
सैम ग्लोबल यूनिवर्सिटी (डीन शिक्षा विभाग)
भोपाल (म.प्र) 462001

सारांश :- प्रस्तुत शोध का उद्धेश्य, उच्चतर माध्यमिक स्तर के गणित संकाय के शहरी एवं ग्रामीण विद्यार्थियों की ऑनलाइन अध्यनन आदत का तुलनात्मक अध्यनन करना है| प्रस्तुत शोध कार्य हेतु सर्वेक्षण शोध विधि का प्रयोग किया गया है| तथा शून्य परिकल्पनाओं को निर्मित किया गया है| उच्चतर माध्यमिक स्तर के 180 विद्यार्थियों का न्यायदर्श के रूप मे चयन किया गया| न्यायदर्श मे उच्चतर माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों के शहरी एवं ग्रामीण विद्यार्थियों की कोरोना महामारी के दौरान ऑनलाइन अध्यनन आदत के प्रभाव का तुलनात्मक अध्यनन किया गया| विद्यार्थियों के ऑनलाइन अध्यनन आदत के प्रभाव के लिए स्व-निर्मित प्रश्नावली का निर्माण किया गया जिसकी वैधता और विश्वसनीयता का परीक्षण किया गया| उसके पश्चात् शहरी एवं ग्रामीण विद्यार्थियों की ऑनलाइन अध्यनन आदत का तुलनात्मक अध्यनन करने हेतु टी-मान की गणना की गयी| जिसके द्वारा प्राप्त निष्कर्ष इस प्रकार है- उच्चतर माध्यमिक स्तर के गणित संकाय के शहरी एवं ग्रामीण विद्यार्थियों के ऑनलाइन अध्यनन आदत मे सार्थक अंतर पाया गया| तथा ऑनलाइन अध्यनन आदत को उन्नत करने हेतु सुझाव दिया गया|

मुख्य शब्द :- कोरोना महामारी, ऑनलाइन अध्यनन आदत, शैक्षिक उपलब्धि

प्रस्तावना:- मनुष्य के जीवन पर कोरोना महामारी का बहुत ही व्यापक प्रभाव पड़ा है| विद्यार्थी जीवन भी इससे अछूता नही रहा| कोरोना महामारी में आभासी कक्षा का आयोजन किया जा रहा है जिसके कारण विद्यार्थी अपना ज्यादा समय तकनीकी उपकरणों के व्यतीत कर रहे है परिणामस्वरूप विद्यार्थियों की अध्यनन आदत पर इसका प्रभाव पड़ रहा है| एवं विद्याथियों के अन्दर विभिन्न प्रकार से शारीरिक एवं मनोवैज्ञानिक परिवर्तन हो रहे है| जिससे विद्यार्थियों की अध्यनन आदतों मे नये वातावरण के कारण प्रभाव पड़ रहा है| अर्थात बालक जितना अधिक अपने आस-पास के वातावरण एवं परिस्थतियों से समायोजन कर लेता है| अर्थात विद्यार्थी जितना अधिक अपने आसपास के वातावरण एवं परिस्थतियों से समायोजन कर लेता है| उसी के अनुसार उसे पूर्व निर्धारित उपलब्धियां प्राप्त हो सकती है| अतः उपलब्धि को अध्यनन आदत प्रभावित करती है| प्रत्येक आदत मूलभूत रूप से एक मानसिक गुण है| यह एक अर्जित मानसिक गुण है तथा यह स्वचालित क्रिया के रूप में प्रकट होती है| प्रत्येक व्यक्ति अनुभव करता है की उसके अनेक कार्य आदत के ही परिणामस्वरूप संपन्न होते है| जो कार्य हमें पहले कठिन जान पड़ता है| हम उसे जितना अधिक दोहराते है उतना ही अधिक वह सरल होता चला जाता है| कुछ समय के बाद हम उसे बिना ध्यान दिए, बिना प्रयास किये, बिना सोचे-समझे ज्यों का त्यों करने लगते है| इसी प्रकार के कार्य को आदत कहते है|

उक्त जानकारी से तात्पर्य है की यदि कोई बालक नयी वातावरण मे प्रवेश करता है तो वह स्वयं को पहले जैसा स्वतंत्र नही पाता तथा नये वातावरण मे पाये जाने वाले भौतिक कारक और मानसिक व्यवहार उसे प्रभावित करते है जिसके कारण बालक मानसिक समस्याओं से ग्रसित हो जाता है यदि इस कारको से बालक अपने आप को समायोजित कर लेता है तो वह अपनी उपलब्धि को पूर्व मे निरधारण के अनुसार ही प्राप्त के लेता है | उसी के अनुसार उसे उपलब्धि प्राप्त होती है| अतः उपलब्धि को अध्यनन आदत प्रभावित करती है हम जानते है कि कोरोना महामारी के दौरान बालको

की अध्यनन आदतों पर प्रभाव पड़ा है| बालको को महामारी के दौरान अपने घरो से ही ऑनलाइन शिक्षण दिया जा रहा था जिसके कारण बालको का अपने लम्बे समय से चली आ रही अध्यनन आदत मे अचानक परिवर्तन हुआ उसी के प्रभाव को हम हमारे शोध के माध्यम से प्रस्तुत करने का प्रयास करेंगे|

अध्यनन :- व्यक्ति जब दूसरों के अनुभवों को शब्दों, चिंतन, निरीक्षण, मनन द्वारा ग्रहण करता है तथा उसका लाभ उठाता है तो यह प्रक्रिया अध्यनन कहलाती है| व्यक्ति सदा अध्यान्नरत रहता है| यह आवयशक नही कि वह केवल शब्दों का अध्यनन करता हो, वह व्यवहार का भी अध्यनन करता है ज्ञान को ग्रहण करने की प्रक्रिया का नाम अध्यनन है विस्तृत रूप से हम कह सकते है कि किसी समस्या का समाधान प्राप्त करने या नवीन ज्ञान प्राप्त करने के लिये किसी उद्देश्य पूर्ण क्रिया का ज्ञान प्राप्त करने के लिए विद्यार्थी या किसी सीखने वाले के द्वारा प्रयास किया जाता है उसी को अध्यनन माना जाता है|

अध्यनन आदत:- मनुष्य हर समय नवीन अधिगम मे तो व्यस्त नही रहता| उसका अधिकांश व्यवहार पुर्वाजित संस्कारों मे सुदृढ़तापूर्वक स्थापित सोपानों के अनुसार संपन्न हुआ करता है| हमारे इसी तरह के अर्जित संस्कार जो पूर्वगामी अधिगम के आधार पर इसने सुद्रढ़ हो गए है कि उनकी ओर बिना किसी विशेष चिंतन या ध्यान के हम उन्हें कार्यान्वित कर लेते है, आदत के अंतर्गत आते है| आदत अधिगम द्वारा निर्मित स्थायी व्यवहार है| जन्मजात मूल-प्रवत्तिजन्य व्यवहार के साथ-साथ व्यक्ति बहुत कुछ अपने परिवेश से सीखता है| उसकी बहुत-सी सीखी हुई क्रियायें बार-बार एक ही रूप में घटित होने के कारण स्थायी आचरण का रूप धारण कर लेती है| इन्ही स्थायी आचरणों को जो जन्मजात क्रियाओं के समान ही घटित होते रहते है| "आदत" कहा जाता है| आदतों को मनुष्य मे सीखे हुए व्यवहारों मे महत्वपूर्ण स्थान प्राप्त है|

शैक्षिक उपलब्धि:- निश्चित पाठ्यक्रम के शिक्षण के पश्चात् इसमें शिक्षार्थी के अर्जित ज्ञान, अवबोधन ज्ञान प्रयोग एवं कौशलों को उसकी उपलब्धि कहा जाता है| शैक्षिक उपलब्धि से तात्पर्य है जो एक निश्चित समयावधि के शिक्षण अथवा प्रशिक्षण के पश्चात् शिक्षार्थी के ज्ञान, अवबोधन, ज्ञानोपयोग, कौशल का मापन किसी एक विशेष क्षेत्र में करता है| व्यक्ति अपने जीवन में अनेक प्रकार के कौशल तथा ज्ञान प्राप्त करता है| इसका पता उस कौशल तथा ज्ञान के उपलब्धि परीक्षण से चलता है| अतः यह जानना आवयशक हो जाता है कि, उपलब्धि किस तरह वर्तमान वातावरण से प्रभावित होती है| तथा उसका प्रभाव किस तरह से अध्यनन आदत को प्रभावित करती है एवं शिक्षा से क्या संबंध है| इस तरह उपलब्धि के लिए अध्यनन आदत के संबंधो को ज्ञात करना आवयशक हो जाता है|

स्वतंत्र चर:-साधारणतः प्रयोगकर्ता जिस कारण के प्रभाव का अध्यनन करना चाहता है, और प्रयोग में जिस पर उसका नियंत्रण नही रहता है उसे स्वतंत्र चर कहते है| प्रस्तुत अध्यनन मे निम्नलिखित स्वतंत्र चर है- कोरोना महामारी का प्रभाव|

आश्रित चर:- स्वतंत्र चर के प्रभाव के कारण जो व्यवहार परिवर्तन होता है और जिसका अध्यन तथा मापन किया जाता है उसे आश्रित चर कहते है| प्रस्तुत अध्यनन मे निम्नलिखित आश्रित चर है- ऑनलाइन अध्यनन आदत|

शोध का उदेश्य:- उच्चतर माध्यमिक स्तर के गणित संकाय के शहरी एवं ग्रामीण विद्यार्थियों की ऑनलाइन अध्यनन आदत का तुलनात्मक अध्यनन करना|

परिकल्पना:- उच्चतर माध्यमिक स्तर के गणित संकाय के शहरी एवं ग्रामीण विद्यार्थिओं की ऑनलाइन अध्यनन आदत का तुलनात्मक अध्यनन में कोई सार्थक अंतर नही होगा|

शोध का प्रकार:- प्रस्तुत शोध सर्वेक्षण अध्यनन है| इसके अंतर्गत न्यायदर्श पर प्रश्नावली अनुसूची का प्रशासन किया गया तथा न्यायदर्श पर अध्यनन आदत अनुसूची का क्रियान्वयन किया गया|

न्यायदर्श:- प्रस्तुत शोध अध्यनन सर्वेक्षनात्मक है| अतः इस शोध में शोधकर्ता द्वारा न्यायदर्श का चयन याद्रच्छिक न्यायदर्श विधि द्वारा किया गया| न्यायदर्श के रूप में हिन्दी माध्यम के उच्चतर माध्यमिक स्तर के १८० विद्यार्थियों का चयन किया गया| इन विद्यार्थियों की आयु 15+ वर्ष है| इन विद्यालयों में शहरी एवं ग्रामीण आवासीय पृष्टभूमि के विद्यार्थी सम्मिलित किये गये|

क्रमांक	विद्यालय	विद्यार्थी
1.	शहरी	१००
2.	ग्रामीण	८०

उपकरण- प्रस्तुत शोध में शैक्षिक उपलब्धि पर ऑनलाइन अध्यनन आदत चरों से सम्बंधित प्रदत्त सम्मिलित किये गये| इन चरों के मापन,आकलन हेतु स्वयं द्वारा निर्मित प्रयुक्त प्रमापी कृत शोधन द्वारा निर्मित उपकरणों का वर्णन क्रमानुसार निम्न है-

१. शैक्षिक उपलब्धि के प्रदत्त के एकत्रीकरण हेतु न्यायदर्श में चयनित बालिकाओं के पूर्व कक्षाओं के प्रतिशत अंकों का उपयोग किया गया|
२. अध्यनन आदत इन्वेंटरी के मापन हेतु स्वयं द्वारा निर्मित अध्यनन आदत इन्वेंटरी का उपयोग किया गया| हिंदी भाषा में उपलब्ध इस इन्वेंटरी जिसकी विश्वसनीयता +०.८९ तथा वैधता +०.९९ है| साथ ही इसकी विषय-वस्तु वैधता भी स्थापित की गई थी| यह परीक्षण 15+ वर्ष के विधार्थियों के लिए था|

प्रदत संकलन:-

प्रदत संकलन विधि हेतु शोधकर्ता द्वारा सर्वेक्षण विधि का प्रयोग किया गया तथा प्रदत संकलन निम्न सोपानों के अंतर्गत किया गया-

सर्वप्रथम न्यायदर्श हेतु चयनित विद्यालय जिला खण्डवा के उच्चतर माध्यमिक विधालयों के प्राचार्यों से प्रदत संकलन हेतु अनुमति ली गई| सभी विधाथियों को नियत समय तथा तिथि पर उपस्तिथि होने की सुचना दी गई| शोधकर्ता द्वारा न्यायदर्श के लिए चुने हुए विधार्थियों को दिशा निर्देश प्रदान कर शोध का उद्देश्य स्पष्ट किया गया|

अध्यनन आदत सामूहिक परीक्षण हेतु विद्यार्थियों से एकाग्रता स्थापित किया गया और उन्हें परीक्षण के उद्देश्यों से आश्वस्त तथा अवगत कराया गया कि परीक्षण से प्राप्त परिणाम गोपनीय रखे जायेंगे| इसके बाद प्रश्नावली एवं उत्तर पत्रक देकर परीक्षण आरम्भ करने को कहा गया तथा निर्धारित समय के पश्चात् उनसे उत्तर पत्रक प्राप्त कर लिए गए|

प्रदतों का विश्लेषण:-

प्रस्तुत शोध कार्य में शोधकर्ता द्वारा प्रदत्तों के विश्लेषण का संखिकीय प्रविधियों द्वारा किया गया| प्रदतों के विश्लेषण के लिए निम्नलिखित संखिकीय प्रविधि का उपयोग किया गया| उच्चतर माध्यमिक स्तर की बालिकाओं की अध्यनन आदत के माध्य फलंकों की तुलना के लिए स्वतंत्र टी-परीक्षण का उपयोग किया गया|

सीमांकन:-

१. शोधकार्य हेतु न्यायदर्श का आकार १८० रखा गया है|
२. प्रस्तुत शोध में उच्चतर माध्यमिक स्तर में अध्यान्नरत 15+ आयु स्तर के विद्यार्थियों को सम्मिलित किया गया|
३. प्रस्तुत शोध में केवल उच्चतर माध्यमिक स्तर में अध्यान्नरत गणित संकाय के विद्यार्थियों को सम्मिलित किया गया|
४. प्रस्तुत शोध में उच्चतर माध्यमिक स्तर में अध्यान्नरत शहरी एवं ग्रामीण विद्यार्थियों को सम्मिलित किया गया|
५. शोध अध्यनन में शिक्षण माध्यम हिंदी माध्यम के का चयन किया गया|
६. शोध कार्य में केवल शोधकर्ता द्वारा मानकीकृत परीक्षण का उपयोग किया गया|

पूर्वशोध :- नूर नाबिलाह अबू मंग्शोर (2020) " ৰাঁঃফবহঃ্ঃ থবধৎহরহম্ গ্ৰধনরঃ ৰ্ধপঃড়ৎ্ ফঁৎরহম্ পড়ারফ-১৯ ঢ়ধহফবসরপ ঁ্রহম্ সঁঃরঢ়ষবু ৎবমৎবংংরড়হ (গখজ)" यह अध्यनन छात्रों में सीखने की आदतों का विश्लेषण कर छात्रों को प्रभावित करने वाले मुख्य कारकों जों पंद्रह स्वतंत्र चरों का उपयोग छात्र के सीखने की आदत के कारकों की जाँच के लिए किया गया है | यह विश्लेषण सर्वेक्षण विधि की सहायता से 420 माध्यमिक छात्रों पर किया गया इसके परिणाम यह प्राप्त हुआ कि कोविड-19 पहले सेल्फ-लानिंग के लिए बिताए गए घंटों को सबसे प्रभावशाली माना जाता है।

पी.बंगले (2021) "উভভবপঃ ড়ভ ঃযব ঢ়ধহফবসরপ ড়হ ্ঃঁফবহঃ্ ঃবধৎহরহম গ্ৰধনরঃ্ ধহ ঙহফরহব यहा पेपर छात्रों के अध्यनन की दिनचर्या पर महामारी के प्रभाव पर केन्द्रित है,यह शोध 648 छात्रो पर प्रश्नावली विधि की सहायता से कि गई इसमें विश्लेषण के अनुसार छात्र है की महामारी की तुलना में वर्त्तमान इस्ताठी में अध्यनन करने में अधिक समय व्यतीत करता है, इस शोध में अंतराष्टीय संस्थानों के छात्रों की इस्ताठी राट्रीय संस्थानों के छात्रों की तुलना में तुलनात्मक रूप से बेहतर थी परन्तु छात्र दूरस्थ उपलब्धता के कारण लाइव कक्षाओं में व्यावहारिक विषयों को सीखने की प्रक्रिया में आश्वस्त है परन्तु तकनीकी और प्रायोगिक विषयों को सीखने में कम आत्मविश्वास रखते है।

परिणाम एवं विवेचना:-

गणित समूह के शहरी विधार्थियों एवं ग्रामीण विधार्थियों के अध्यनन आदत मध्यांक न्यायदर्श मानक विचलन एवं टी-मूल्य को दर्शाती तालिका:-

क्रमांक	क्षेत्र	न्यायदर्श	माध्य	मानक विचलन	स्वतंत्रता कोटि	टी-मूल्य	सार्थकता का स्तर
1.	शहरी	১০০	১১৮.৫	১৫.৩৪	৮০	২.৮০৫	০.০৫
2.	ग्रामीण	৮০	১১৩.৬	১৭.৮০			

तालिका से स्पष्ट है कि टी-मान ২.৮০৫ है| जिसके लिए सार्थकता स्तर का मान ০.০৫ है| जो स्वतंत्रता कोटि ৮০ पर व ০.০৫ सार्थकता स्तर पर सार्थक है| शहरी एवं ग्रामीण बालिकाओं के अध्यनन आदत के मध्यमान ১১৮.৫ तथा मानक विचलन ১৫.৩৪ है| इसी तरह ग्रामीण बालिकाओं की ऑनलाइन अध्यनन आदत का मध्यमान ১১৩.৬ तथा मानक विचलन ১৭.৮০ है| जो यह दर्शाता है कि शहरी बालकों की ऑनलाइन अध्यनन आदत, ग्रामीण बालकों की ऑनलाइन अध्यनन आदत की अपेक्षा अधिक विकसित पायी गयी|

संकाय के शहरी एवं ग्रामीण विद्यार्थियों की अध्यनन आदत में कोई सार्थक अंतर नही है| अतः परिकल्पना निरस्त की जाती है|अतः निष्कर्ष रूप से कहा जा सकता है कि शहरी बालिकाओं की अध्यनन आदत का मध्यमान सार्थक रूप से निम्न है|-

सुझाव:-

১. प्रस्तुत शोध कार्य के द्वारा ऑनलाइन शिक्षण को प्रभावी एवं उत्कृष्ट बना संकेगे|
২. इस स्तर के विद्यार्थियों के अध्यापन के लिये शिक्षकों को भी नवाचार के क्षेत्र मे कार्य करने के अवसर मिलेंगे|
৩. प्रस्तुत शोध कार्य इस स्तर के विधार्थियों में ऑनलाइन शिक्षण में सीखने का वातावरण निर्मित कर नई सुचना और पहले से सीखे हुए ज्ञान को मिलाकर गणित विषय का
৪. प्रस्तुत शोध कार्य इस स्तर के विध्यार्थोयों मे ऑनलाइन शिक्षण में पढ़ने व सीखने की मूलभूत क्षमताओं का विकास करेगा|
৫. इस स्तर की बालिकाओं मे ऑनलाइन शिक्षण में सीखने की प्रक्रिया में अच्छी अध्यनन आनया ज्ञान उत्पन्न कर सकेंगेदत को सुनिचित करेगा|
৬. प्रस्तुत शोध कार्य के परिणामों से अवगत होकर अभिभावक अपने बच्चों की ऑनलाइन शिक्षण दौरान अध्यनन आदतों को जानने हेतु प्रेरित होंगे|

सन्दर्भ ग्रंथ:-

- पाठक पी.डी.(2006), शिक्षा मनोविज्ञान, आगरा अग्रवाल पब्लिकेशन
- भटनागर सुरेश (2020),शिक्षा मनोविज्ञान एवं शिक्षण शास्त्र , मेरठ आर.लाल.बुक डिपो
- अध्यापक साथी (2015), संस्करण-4 राष्ट्रीय शिक्षक परिषद्, (सितम्बर से दिसम्बर)
- नूर नाबिलाह अबू मंग्शोर (2020) ঝঃঁফবহুঃ্ খবধৎহরহম গ্ৰধনরঃ ঋধপঃড়ৎ্ ফঁৎরহম পড়ারফ-১৯ ঢ়ধহফবসরপ ্রহম সঁঃরঃধুবৎ ঢ়বৎপবঢ়ঃৎড়হ (গখচ),8(74);190-198 . ঝপড়ঢ়ঁ্
- पी.बंगले (2021) উভভবপঃ ড়ভ ঃযব ঢ়ধহফবসরপ ড়হ ্ঃঁফবহঃ্ ঃবধৎহরহম গ্ৰধনরঃ্ রহ ওহফরধ(14:18:23ঈঊঝঞ(