P: ISSN NO.: 2321-290X RNI : UPBIL/2013/55327 VOL-5* ISSUE-8* April- 2018
E: ISSN NO.: 2349-980X Shrinkhla Ek Shodhparak Vaicharik Patrika

उच्च माध्यमिक स्तर पर अर्थशास्त्र विषय में कम्पयूटर सहायक अनुदेशन व परम्परागत अनुदेशन सामग्री का सरकारी विद्यालय के विद्यार्थियों के अधिगम स्तर व उपलब्धि पर प्रभाव का तुलनात्मक अध्ययन

सारांश

शिक्षा मनोविज्ञान में अधिगम या सीखने का अध्ययन अत्यधिक महत्वपूर्ण माना जाता है। शिक्षा मनोविज्ञान का मुख्य उद्देश्य सीखने को प्रभावशाली और अर्थपूर्ण बनाना है। आधुनिक शिक्षा प्रणाली बाल केन्द्रित हैं। बालको को ज्ञान देने हेतु अध्यापको को विद्यालय में सीखने की अनुकुल परिस्थितियों को जुटाना पड़ता है। ताकि वे प्रभाव शाली शिक्षण कर सके वर्तमान तकनीकी युग में शिक्षण अधिगम की परिस्थितियाँ बदल रही है। शिक्षण अधिगम की प्रक्रिया में मशीनों का प्रयोग किया जा रहा है। शिक्षण–अधिगम की प्रक्रिया में मशीनों के प्रयोग के परिणाम स्वरूप विद्यार्थियों की समस्त ज्ञानेन्द्रिया क्रियाशील होकर अधिगम को रूचिकर व स्थायी बना देता है। शिक्षा का मशीनी करण करने के क्षेत्र में ही एक प्रयास शिक्षण–अधिगम की प्रक्रिया में कम्प्यूटर का प्रयोग है।

प्रस्तुत शोध में उच्च माध्यमिक स्तर पर अर्थशास्त्र विषय में कम्प्यूटर सहायक अनुदेशन व परम्परागत अनुदेशन सामग्री का विधार्थियों की उपलब्धि स्तर पर प्रभाव का तुलनात्मक अध्यन किया गया है। प्रस्तुत शोध अध्ययन में अर्थशास्त्र के 60 विधार्थियों का चयन स्तरानुसार चयन पद्धति द्वारा किया गया। स्वनिर्मित ईकाई परख पत्र विधार्थियों के मूल्याकन हेतु प्रयुक्त किया गया शोध अध्यन में प्रयोगात्मक शोध विधि प्रयुक्त की गई है। नियन्त्रित व प्रयोगात्मक समूह पर परीक्षण के पश्चात यह निष्कर्ष सामने आया कि शिक्षण प्रक्रिया में कम्प्यूटर का प्रयोग करने से विधार्थीयों के अधिगम स्तर व उपलब्धि में सार्थक अन्तर पाया गया।

बबिता वैष्णव
व्याख्याता,
शिक्षा शास्त्र विभाग,
आई० आई० ई० आर० डी०,
मानसरोवर

मुख्य शब्द : शिक्षण, अधिगम, कम्प्युटर सहायक अनुदेशन, परम्परागत अनुदेशन।

प्रस्तावना

शिक्षा मनोविज्ञान में अधिगम या सीखने का अध्ययन अत्यधिक महत्वपूर्ण माना जाता है। सम्पूर्ण शिक्षा प्रणाली का केन्द्र बिन्दु ही सीखना है। शिक्षा मनोविज्ञान का मुख्य उद्देश्य भी सीखने को प्रभावशाली व अर्थपूर्ण बनाना है। आधुनिक वैज्ञानिक युग में सीखने को प्रभावशाली और अर्थपूर्ण बनाना है। आधुनिक शिक्षा प्रणाली बाल केन्द्रित है बालको को ज्ञान देने हेतु अध्यापकों को विद्यालय में सीखने की अनुकूल परिस्थितियों को जुटाना पड़ता है। ताकि वे प्रभावशाली शिक्षण कर सके। अध्यापक की कक्षा में शिक्षण विधि का सम्बन्ध छात्रों के अधिगम से है। शिक्षक यदि क्रियाशील तथा रूचिकर शिक्षण कराना चाहता है तो उसे सहायक सामग्री उपयुक्त शिक्षण विधि के साथ अपनानी होगी वर्तमान तकनीकी युग में शिक्षण अधिगम की परिस्थितिया बदल रही है। शिक्षण–अधिगम की प्रक्रिया में मशीनों का प्रयोग किया जा रहा है। शिक्षण–अधिगम की प्रक्रिया में मशीनों के प्रयोग के परिणाम स्वरूप विधार्थियों की समस्त ज्ञानेन्द्रियों को क्रियाशील करके अधिगम को रूचिकर व स्थायी बना देती है। शिक्षा का मशीनीकरण करने के क्षेत्र में ही एक प्रयास शिक्षण अधिगम की प्रक्रिया में कम्प्यूटर का प्रयोग है। ताकि विधार्थी सरल व सुव्यवस्थित ढ़ग से अधिगम सामग्री को ग्रहण करके स्थायी बना सके वर्तमान प्रौधोगिक युग में कम्प्यूटर सहायक अनुदेशन सामग्री का निर्माण ज्ञान के प्रत्येक क्षेत्र में किया जा रहा है। शोधकर्त्री ने अर्थशास्त्र विषय को कम्प्यूटर सहायक अनुदेशन सामग्री के साथ जोड़ने का निश्चय किया। क्योंकि सामाजिक अध्ययन के क्षेत्र में अर्थशास्त्र विषय जटिल सम्प्रत्यों पर आधारित है। अर्थशास्त्र विषय के सम्प्रत्यों का

विधार्थियों को सही ढंग से दृढ़ीकरण कराने हेतु अर्थशास्त्र विषय में कम्प्यूटर सहायक अनुदेश कितना प्रभावी हो सकता यह जानने हेतु शोधकर्त्री ने समस्या के रूप में चुना है।

साहित्यावलोकन

प्रस्तुत अध्यन से संबधित पूर्व में कुछ शोध कार्य किये गये है। जिनका विवरण निम्न है। ज्योति सेगर 2009 प्राथमिक स्तर पर शिक्षण अधिगम सामग्री का विधार्थियों की शैक्षणिक उपलब्धि पर पड़ने वाली प्रभावशीलता का अध्यन ''बी एन बोकेसी'' 2010 में बहुसंचार माध्यमों की प्रभावशीलता का अध्यन डॉ सरोज यादव मार्च 2009 ''कम्प्यूटर सहायक अनुदेशन पर प्रयोगत्मक अध्यन''

उपर्युक्त सन्दर्भित शोध अध्यनों से विदित होता है कि शिक्षण अधिगम सामग्री का शिक्षण पर पड़ने वाले प्रभाव का अध्यन तो किया गया लेकिन उच्च माध्यमिक स्तर पर अर्थशास्त्र विषय में कम्प्यूटर सहायक अनुदेशन पर कोई शोध कार्य प्रतिवेदित नहीं हुआ, इसलिए शोधकर्त्री ने इस विषय का चयन किया।

अध्यन में प्रयुक्त परिभाषित शब्द

शिक्षण

शोधार्थी के अनुसार शिक्षण एक ऐसी व्यवस्था या प्रक्रिया है जिसके अन्तर्गत एक अनुभवी विषय का ज्ञाता देता है। व दूसरा व्यक्ति (जिज्ञासु) या सीखने वाला लेता है। शिक्षण कहलाता है।

अधिगम

सामान्य रूप से अधिगम का अर्थ है। सीखना मनोवैज्ञानिक रूप में यह एक प्रक्रिया है। अधिगम प्रक्रिया के परिणाम के लिए अधिगम शब्द का प्रयोग किया जाता है।

कम्प्यूटर सहायक अनुदेशन

कम्प्यूटर की सहायता से प्राप्त होने वाला अनुदेशन।

परम्परागत अनुदेशन

परम्परागत तरीके से शिक्षण अनुभवों का आदान–प्रदान।

अध्यन के उद्देश्य

1. उच्च माध्यमिक स्तर पर अध्यनरत सरकारी विधालय के विधार्थियों की उपलब्धि स्तर पर कम्प्यूटर सहायक अनुदेशन सामग्री के आधार पर प्रभाव ज्ञात करना।
2. उच्च माध्यमिक स्तर पर अध्यनरत सरकारी विधालय के विधार्थियों के अधिगम पर कम्प्यूटर सहायक अनुदेशन का प्रभाव ज्ञात करना।

शोध की परिकल्पनाएँ

1. उच्च माध्यमिक स्तर पर सरकारी विधालय में अध्यनरत विधार्थियों की उपलब्धि पर कम्प्यूटर सहायक अनुदेशन का कोई सार्थक प्रभाव नहीं पाया जाता।
2. उच्च माध्यमिक स्तर पर सरकारी विधालय में अध्यनरत विधार्थियों के अधिगम स्तर पर कम्प्यूटर सहायक अनुदेशन का कोई सार्थक प्रभाव नहीं पाया जाता।

शोध समस्या का सीमांकन

प्रस्तुत शोध में अध्यन का सीमांकन निम्नलिखित प्रकार से किया गया है।

1. प्रस्तुत अनुसंधान जयपुर जिले तक ही सीमित है।
2. प्रस्तुत अनुसंधान में न्यादर्श के रूप में 60 छात्र छात्राओं को चयनित किया गया है।

उपकरण

शोधार्थी द्वारा उपकरण के रूप में इकाई परख पत्र व माडयूल का प्रयोग किया गया है। शोधार्थी द्वारा विभिन्न शिक्षण उद्देश्यों ज्ञान अवबोध, ज्ञानोपयोग आदि को ध्यान में रखकर इकाई परख पत्र का निर्माण किया गया माड्यूल आदर्श–ई–लर्निंग प्राइवेट लिमिटेड द्वारा क्रय किया गया।

सांख्यिकी

संकलित दत्तों के विश्लेषण हेतु मध्यमान, एस. डी. टी परीक्षण का सांख्यिकी के रूप में उपयोग किया जाता है।

न्यादर्श

शोधार्थी द्वारा लाटरी विधि द्वारा जयपुर महानगर के सरकारी विधालय का चयन किया गया इस विधालय में से स्तरित न्यादर्श चयन के आधार पर 60 विधार्थियों का चयन किया गया।

शोध विधि

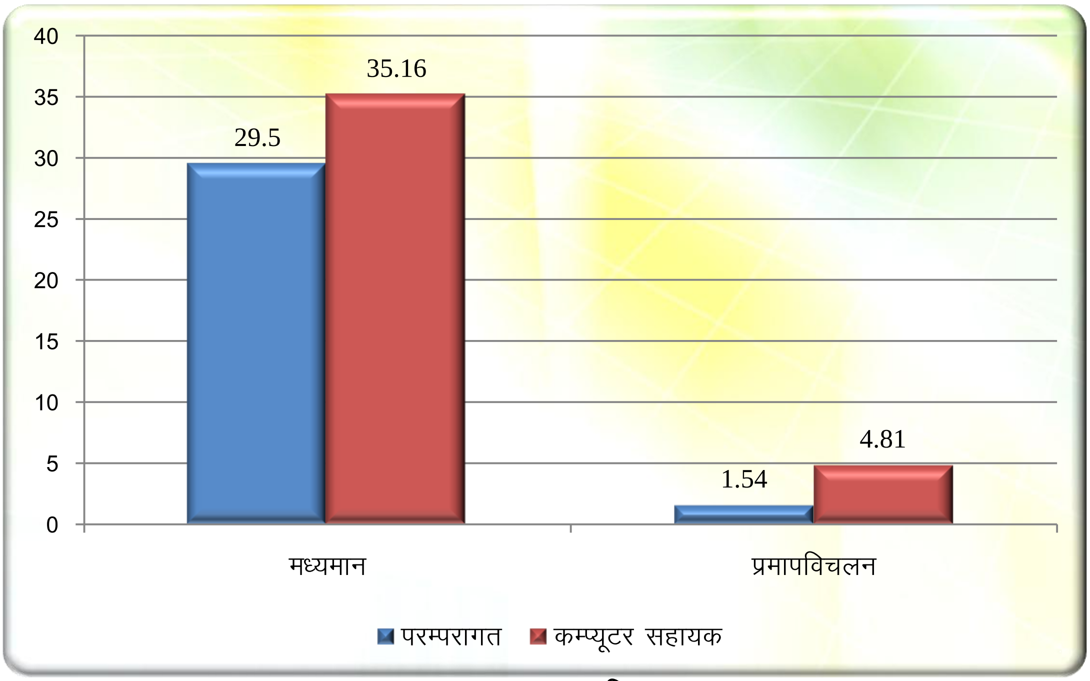
शोधार्थी द्वारा शोध अध्यन में प्रयोगात्मक विधि प्रयुक्त की गई थी अर्थशास्त्र विषय के 60 विधार्थियों को स्वतन्त्र व नियन्त्रित समूह में विभाजित किया गया।

तथात्मक विश्लेषण

परिकल्पना

सारणी 1

समूह	अनुदेशन	संख्या	मध्यमान	प्रमाप विचलन	मूल्य
(क)	परम्परागत	30	29.5	1.54	6.13
(ख)	कम्प्यूटर सहायक	30	35.16	4.81	

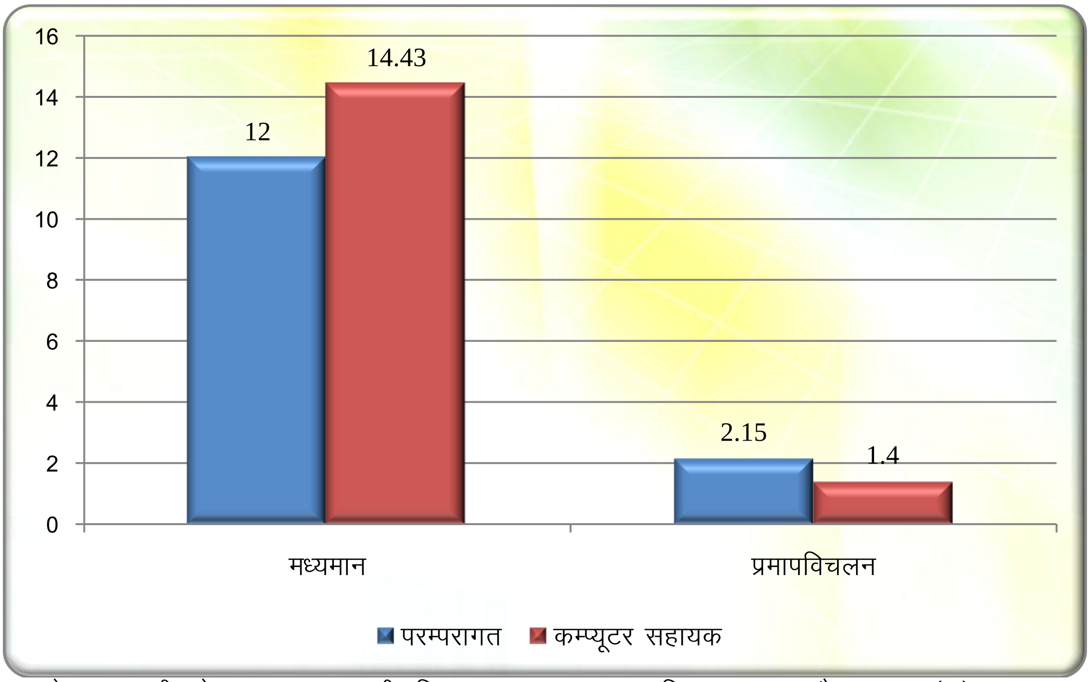


उपरोक्त सारणी के अनुसार सरकारी विधालय के विधार्थियों का परम्परागत अनुदेशन समूह (क) का मध्यमान 29.5 व प्रमाप विचलन 1.54 है। समूह (ख) कम्प्यूटर सहायक अनुदेशन का मध्यमान 35.16 प्रमाप विचलन 4.81 है निकाला गया। टी. मूल्य 6.13 है। जो कि स्वतन्त्रता अंश 58 पर तालिका के मान 0.5 स्तर पर 2 व 0.01 स्तर पर 2.66 से अधिक है। मध्यमानों का अन्तर सार्थक है। समूह (ख) की निष्पति समूह (ख) से अधिक है।

परिकल्पना

सारणी 2

समूह	अनुदेशन	संख्या	मध्यमान	प्रमाप विचलन	मूल्य
(क)	परम्परागत	30	12	2.15	5.19
(ख)	कम्प्यूटर सहायक	30	14.43	1.40	



उपरोक्त सारणी के अनुसार सरकारी विधालय के समूह (क) परम्परागत अनुदेशन का मध्यमान 12 व प्रमाप विचलन 2.15 है। समूह (ख) कम्प्यूटर सहायक अनुदेशन का मध्यमान 14.43 व प्रमाप विचलन 1.40 है।

निकाला गया टी. मूल्य 5.19 स्वतन्त्रता अंश 58 पर तालिका मान 0.5 स्तर पर 2 व 0.01 स्तर पर 2.66 से अधिक है। इसलिए शून्य परिकल्पना निरस्त होती है। मध्यमाने का अन्तर अधिक सार्थमक है। समूह (ख) की निष्पति समूह (क) से अधिक है।

निष्कर्ष

प्रस्तुत अध्ययन में जयपुर शहर के उच्च माध्यमिक स्तर के विधार्थियों पर कम्प्यूटर सहायक अनुदेशन व परम्परागत अनुदेशन का प्रयोग करने के पश्चात यह निष्कर्ष निकाला गया की सरकारी विधालय में नियंत्रित व स्वतन्त्र समूह अर्थात् जिन्हें कम्प्यूटर सहायक अनुदेशन से शिक्षण करवाया गया व जिन्हें परम्परागत अनुदेशन द्वारा शिक्षण करवाया गया उपलब्धि स्तर समान नही रहा सरकारी विद्यालय में कम्प्यूटर सहायक अनुदेशन द्वारा शिक्षण करवाने से विधार्थियों की उपलब्धि व अधिगम स्तर परम्परागत अनुदेशन द्वारा शिक्षण करवाने की तुलना में अधिक रहा। अर्थात कम्प्यूटर सहायक अनुदेशन का प्रयोग करने से विधार्थियों का उपलब्धि व अधिगम स्तर बढ़ा है। अर्थात उच्च माध्यमिक स्तर पर अर्थशास्त्र विषय में कम्प्यूटर सहायक अनुदेशन ने विधार्थियों के निष्पत्ति को प्रभावित किया हैं।

भावी शोध हेतु सुझाव

प्रस्तुत शोध कार्य समय एंव उपलब्ध साधनों के आधार पर अनुसंधानकर्ता ने कम जनसंख्या पर अपने न्यादर्श का चुनाव किया है।

जिससे प्राप्त परिणाम को सम्पूर्ण को सम्पूर्ण जनसंख्या के लिए उपयुक्त नहीं अतः इसे और अधिक जनसंख्या पर अध्ययन करने की आवश्यकता पर ध्यान दिया जा सकता है।

1. अनुसंधानकर्ता ने केवल जयपुर (राजस्थान) जिले का अध्ययन किया है अतः इस विषय पर अन्य जिलों एंव क्षेत्रों में अध्ययन किया जा सकता है। ताकि विश्वसनीय एंव सम्पूर्ण जनसंख्या का प्रतिनिधित्व करने वाले निष्कर्ष प्राप्त हो सके।
2. प्रस्तुत शोध एक छोटे न्यादर्श (60) छात्र–छात्राओं पर आधारित है जो सम्पूर्ण जनसंख्या का अच्छी तरह प्रतिनिधित्व नहीं करते अतः इस विषय पर एक बड़े न्यादर्श पर अध्ययन किया जा सकता है।
3. प्रस्तुत अध्ययन उच्च माध्यमिक स्तर के विधार्थियों पर किया गया है। इसे माध्यमिक व प्राथमिक स्तर के विधार्थियों पर भी किया जा सकता है।
4. प्रस्तुत अध्ययन कम्प्यूटर सहायक अनुदेशन व परम्परागत अनुदेशन की प्रभावशीलता का अध्ययन अर्थशास्त्र विषय में किया गया है। इसे अन्य शिक्षण विषयों पर भी किया जा सकता है।

संदर्भ ग्रन्थ सूची

1. मित्तल संतोष (2008) शैक्षिक तकनीकी एंव कक्षा कक्ष प्रबन्धन, राजस्थान हिन्दी ग्रन्थ अकादमी जयपुर
2. डॉ. एस. एल. माथुर (2008) : शिक्षा तकनीकी एंव के सम्प्रेषण कौशल अपोलो प्रकाशन जयपुर
3. डॉ. एस. पी. कुल श्रेष्ठ : शैक्षिक तकनीकी के मूल आधार विनोद पुस्तक मन्दिर आगरा 2007
4. राय, पारसनाथ (2005) अनुसंधान परिचय, दशम संस्करण आगरा प्रकाशन आगरा
5. मंगल, एस के (2013) शिक्षा मनोविज्ञान पी. एच. आई लर्निंग नई दिल्ली।
6. wikipidia.org
7. http: sodhganga.infibnet.ac.in