IJCRT.ORG ISSN : 2320-2882

INTERNATIONAL JOURNAL OF CREATIVE RESEARCH THOUGHTS (IJCRT)

An International Open Access, Peer-reviewed, Refereed Journal

सरकारी और निजी प्राथमिक विद्यालय के शिक्षकों के समायोजन का तुलनात्मक अध्ययन

विमला जाट
शोधार्थी, शिक्षा संकाय
मोहनलाल सुखाडिया विश्वविद्यालय, उदयपुर (राज.)

डॉ. हेमन्त त्रिवेदी
शोध निर्देशक, सहायक आचार्य (शिक्षा)
विद्या भवन गांधी शिक्षा अध्ययन संस्थान
उदयपुर (राज.)

सारांश :

मनुष्य सामाजिक प्राणी है जो समाज और वातावरण के साथ अपना अद्वितीय समायोजन स्थापित करता है, उसे समाज में रहने के लिए स्वयं को अपनी परिस्थितियों एवं वातावरण के अनुरूप ढालना पडता है। व्यक्ति का व्यक्तित्व उम्रभर विकसित होता रहता है, इस दौरान जीवन में उसे सफलता एवं असफलता दोनों प्राप्त होती रहती है। इस सफलता एवं असफलता के बीच व्यक्ति अपने लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए जीवन में संघर्ष करते हुए निरन्तर आगे बढता रहता है इस दौरान वह ठीक प्रकार से परिस्थितियों एवं वातावरण से समन्वय कर अनुकूल स्थिति को प्राप्त कर लेता है। व्यक्ति अपने लक्ष्य प्राप्ति के लिए परिस्थितयों को अनुकूल बना लेवें या स्वयं परिस्थितयों के अनुकूल हो जावें, यही समायोजन है अन्यथा व्यक्ति चिन्ता, कुण्ठा एवं तनाव इत्यादि से घिर जाता है जिससे उसका सामाजिक जीवन दूभर हो जाता है। समायोजन को सामंजस्य या अनुकूलन भी कहते है। इस अध्ययन का मुख्य उद्देश्य जयपुर जिले के सरकारी और निजी प्राथमिक विद्यालयों के शिक्षकों के समायोजन का पता लगाना था। इसके लिए सरकारी और निजी प्राथमिक विद्यालयों के 200 शिक्षकों को नमूने के तौर पर चुना गया । वर्तमान शोध में, वर्णनात्मक शोध की सर्वेक्षण विधि को नियोजित किया गया। विद्यालयों के शिक्षकों से आँकड़े एकत्र करने के लिए समायोजन मापन के लिए डॉ. एस.के. मंगल द्वारा निर्मित "शिक्षक समायोजन सूची (संक्षिप्त रूप)" का उपयोग किया गया। परिणामों का विश्लेषण करने के लिए माध्य, मानक विचलन और टी-परीक्षण जैसी सांख्यिकीय तकनीकों का

उपयोग किया गया। निष्कर्ष में यह पाया गया है कि सरकारी प्राथमिक विद्यालय के शिक्षकों और निजी प्राथमिक विद्यालय के शिक्षकों के बीच समायोजन के मध्यमानों में सार्थक अंतर है।

मुख्य शब्द : समायोजन, प्राथमिक विद्यालय, शिक्षक।

प्रस्तावना :

व्यक्ति सामाजिक वातावरण के साथ अपनत्व की एक अद्वितीय भावना रखता है। वह समाज के सदस्य के रूप में रहते हुए लोगों एवं विभिन्न स्थितियों के सम्पर्क में आता रहता है जहां कभी-कभी उसे झुकना पडता है तथा कभी-कभी उसका स्थितियों पर पूर्ण नियंत्रण रहता है। व्यक्ति के जन्म से लेकर मृत्यु तक अर्थात् शैशव अवस्था से लेकर वृद्धावस्था तक व्यक्ति के सम्मुख अनेक प्रकार की समस्याएं आती रहती है। व्यक्ति बुद्वि एवं सामर्थ्य को काम में लेते हुए इन समस्याओं को सुलझाने की चेष्टा करता रहता है, इसे ही समायोजन की प्रक्रिया कहते है। प्रत्येक युग में शिक्षा की महत्ता सर्वोपरि रही है क्योंकि इसे किसी के द्वारा न तो चुराया जा सकता और न ही इसका कभी क्षय होता है। शिक्षा किसी भी राष्ट्र के सामाजिक, आर्थिक एवं सांस्कृतिक विकास का आधार है तथा शिक्षक शिक्षा व्यवस्था की सबसे महत्वपूर्ण कड़ी है। प्राथमिक स्तर पर शिक्षक विद्यार्थियों के व्यक्तित्व, नैतिक मूल्यों एवं व्यवहार के निर्माण में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं, इसलिए शिक्षकों का अपने शिक्षण कार्य, विद्यालयी वातावरण, सहकर्मियों, प्रशासन तथा समाज के साथ उचित समायोजन होना अत्यावश्यक है। वर्तमान समय में सरकारी एवं निजी प्राथमिक विद्यालयों की कार्य-प्रणाली, संसाधन, वेतनमान, सेवा-शर्तें, उत्तरदायित्व तथा कार्य-संस्कृति में पर्याप्त भिन्नताएँ देखने को मिलती हैं। इन भिन्नताओं का प्रभाव शिक्षकों के कार्य-संतोष, मानसिक स्वास्थ्य, कार्यकुशलता तथा समायोजन पर पड़ता है। शिक्षकों का समुचित समायोजन न केवल उनके व्यक्तिगत एवं व्यावसायिक जीवन को संतुलित बनाता है, बल्कि विद्यार्थियों की शैक्षणिक उपलब्धि, विद्यालय के वातावरण तथा शिक्षा की गुणवत्ता को भी सकारात्मक रूप से प्रभावित करता है। समायोजन किसी भी व्यक्ति के मानसिक स्वास्थ्य एवं सामाजिक जीवन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

अध्ययन का औचित्य :

शिक्षक का समाज में महत्वपूर्ण स्थान है। पुरातन काल से ही शिक्षक को समाज का मार्गदर्शक माना जाता रहा है। शिक्षक शिक्षण प्रक्रिया में महत्वपूर्ण स्थान रखता है। शिक्षण पद्वति आकर्षक, संतुलित पाठ्यक्रम एवं अन्य सुविधाओं के होते हुए भी यदि शिक्षक योग्य, चरित्रवान एवं व्यवहार कुशल नहीं है तो इन सभी सुख-सुविधाओं का समाज को कोई लाभ नहीं होगा और यदि शिक्षक योग्य, चरित्रवान एवं व्यवहार कुशल है तो इन सुविधाओं के अभाव में भी वह छात्रों को अच्छी शिक्षा प्रदान कर योग्य नागरिक बना सकता है। शिक्षा के सभी स्तरों में प्राथमिक स्तर सर्वाधिक महत्वपूर्ण है साथ ही अत्यन्त उपयोगी भी है क्योंकि इस स्तर पर बालक में जिन गुणों एवं आदर्शों का निर्माण होता है, उनका प्रभाव उसके सम्पूर्ण जीवनकाल पर पडता है। शिक्षक का उचित समायोजन उसके शिक्षण कार्य को प्रभावी बनाता है साथ ही समायोजन के अध्ययन से यह ज्ञात होता है कि शिक्षक अपने कार्य, विद्यालयी वातावरण तथा प्रशासन से किस स्तर तक संतुष्ट हैं।

समायोजित शिक्षक सहयोग, संवाद और सकारात्मक कार्य-संस्कृति का निर्माण करते हैं, जिससे विद्यालय का समग्र वातावरण बेहतर होता है। सरकारी एवं निजी प्राथमिक विद्यालयों के शिक्षकों के समायोजन का अध्ययन शिक्षा की गुणवत्ता, शिक्षक-कल्याण, विद्यालयी वातावरण तथा विद्यार्थियों के सर्वांगीण विकास के लिए अत्यंत आवश्यक है। इसके निष्कर्ष शिक्षा प्रशासन, नीति-निर्माताओं तथा विद्यालय प्रबंधकों को प्रभावी निर्णय लेने में महत्वपूर्ण सहायता प्रदान कर सकते हैं।

समस्या कथन :

सरकारी और निजी प्राथमिक विद्यालय के शिक्षकों के समायोजन का तुलनात्मक अध्ययन।

शोध के उद्देश्य:

सरकारी और निजी प्राथमिक विद्यालय के शिक्षकों के बीच समायोजन के मध्यमानों की तुलना करना।

शोध की परिकल्पनाएँ :

1. सरकारी प्राथमिक विद्यालय के शिक्षकों और निजी प्राथमिक विद्यालय के शिक्षकों के बीच समायोजन के मध्यमानों में कोई सार्थक अंतर नहीं है।
   i. सरकारी प्राथमिक विद्यालय के पुरूष शिक्षकों और निजी प्राथमिक विद्यालय के पुरूष शिक्षकों के बीच समायोजन के मध्यमानों में कोई सार्थक अंतर नहीं है।
   ii. सरकारी प्राथमिक विद्यालय की महिला शिक्षकों और निजी प्राथमिक विद्यालय की महिला शिक्षकों के बीच समायोजन के मध्यमानों में कोई सार्थक अंतर नहीं है।
   iii. सरकारी प्राथमिक विद्यालय के पुरूष शिक्षकों और निजी प्राथमिक विद्यालय की महिला शिक्षकों के बीच समायोजन के मध्यमानों में कोई सार्थक अंतर नहीं है।
   iv. सरकारी प्राथमिक विद्यालय की महिला शिक्षकों और निजी प्राथमिक विद्यालय के पुरूष शिक्षकों के बीच समायोजन के मध्यमानों में कोई सार्थक अंतर नहीं है।

शोध विधि :

प्रस्तुत शोध की प्रकृति को देखते हुए वर्णनात्मक अनुसंधान की 'सर्वेक्षण विधि' को नियोजित किया गया है।

समष्टि या जनसंख्या :

प्रस्तुत शोध अध्ययन की जनसंख्या राजस्थान के जयपुर जिले से संबंधित सरकारी एवं निजी प्राथमिक विद्यालय के शिक्षकों की है।

शोध में प्रयुक्त न्यादर्श :

समायोजन के मापन के लिए सरकारी प्राथमिक विद्यालयों के 100 शिक्षक और निजी प्राथमिक विद्यालयों के 100 शिक्षक को सम्मिलित किया गया है जिनमें प्रत्येक में 50 महिला एवं 50 पुरूष शिक्षक शामिल है।

न्यादर्श चयन की विधि :

प्रस्तुत शोध अध्ययन में न्यादर्श का चयन 'यादृच्छिक विधि' द्वारा किया गया है क्योंकि इस विधि में जनसंख्या के प्रत्येक सदस्य के चुने जाने की लगभग समान संभावना रहती है।

प्रयुक्त उपकरण :

समायोजन के मापन हेतु विद्यालयों के शिक्षकों से आँकड़े एकत्र करने के लिए डॉ. एस.के. मंगल द्वारा निर्मित शिक्षक समायोजन सूची (संक्षिप्त रूप) का उपयोग किया गया है।

शोध में प्रयुक्त सांख्यिकी विधि :

परिणामों का विश्लेषण करने के लिए माध्य, मानक विचलन और टी-परीक्षण जैसी सांख्यिकीय तकनीकों का उपयोग किया गया।

विश्लेषण एवं व्याख्या :

परिकल्पना 1 – सरकारी प्राथमिक विद्यालय के शिक्षकों और निजी प्राथमिक विद्यालय के शिक्षकों के बीच समायोजन के मध्यमानों में कोई सार्थक अंतर नहीं है।

तालिका संख्या : 1

सरकारी प्राथमिक विद्यालय के शिक्षक (N=100)		निजी प्राथमिक विद्यालय के शिक्षक (N=100)		'टी' वैल्यू	सार्थकता स्तर (0.05)	सार्थकता स्तर (0.01)
मध्यमान	प्रमाप विचलन	मध्यमान	प्रमाप विचलन			
54.22	8.9177	49.29	9.3671	3.8119	सार्थक	सार्थक

सार्थकता स्तर 0.05 पर 'टी' का मान= 1.972
सार्थकता स्तर 0.01 पर 'टी' का मान= 2.601

स्वतंत्रता का अंश (df) = (N_1+N_2-2) = 198

उपरोक्त तालिका से स्पष्ट होता है कि सरकारी प्राथमिक विद्यालय के शिक्षकों का मध्यमान 54.22 तथा प्रमाप विचलन 8.9177 जबकि निजी प्राथमिक विद्यालय के शिक्षकों का मध्यमान 49.29 तथा प्रमाप विचलन

9.3671 पाया गया है, इन समूहों के चरों का मध्यमानों की सार्थकता ज्ञात करने के लिए 'टी' परीक्षण का मान 3.8119 प्राप्त हुआ है जो स्वतंत्रता की कोटि 198 के लिए 0.05 के सार्थकता स्तर पर सारणी मान 1.97 एवं 0.01 के सार्थकता स्तर पर सारणी मान 2.601 से अधिक है, इसलिए 0.05 एवं 0.01 के सार्थकता स्तर पर परिकल्पना को अस्वीकार करते है। आँकडे इस निष्कर्ष पर पहुँचने के लिए पर्याप्त प्रमाण प्रदान करते है कि सरकारी प्राथमिक विद्यालय के शिक्षकों और निजी प्राथमिक विद्यालय के शिक्षकों के समायोजन के मध्यमानों में सांख्यिकीय रूप से सार्थक अन्तर है। अतः सरकारी प्राथमिक विद्यालय के शिक्षकों और निजी प्राथमिक विद्यालय के शिक्षकों का समायोजन स्तर समान नहीं हैं।

उप परिकल्पना 1.1 – सरकारी प्राथमिक विद्यालय के पुरूष शिक्षकों और निजी प्राथमिक विद्यालय के पुरूष शिक्षकों के बीच समायोजन के मध्यमानों में कोई सार्थक अंतर नहीं है।

तालिका संख्या : 2

सरकारी प्राथमिक विद्यालय के पुरूष शिक्षक (N=50)		निजी प्राथमिक विद्यालय के पुरूष शिक्षक (N=50)		'टी' वैल्यू	सार्थकता स्तर (0.05)	सार्थकता स्तर (0.01)
मध्यमान	प्रमाप विचलन	मध्यमान	प्रमाप विचलन			
55.22	8.9904	48.64	8.4774	3.7653	सार्थक	सार्थक

सार्थकता स्तर 0.05 पर 'टी' का मान= 1.984
सार्थकता स्तर 0.01 पर 'टी' का मान = 2.626
स्वतंत्रता का अंश (df) = $(N_1+N_2-2) = 98$

उपरोक्त तालिका से स्पष्ट होता है कि सरकारी प्राथमिक विद्यालय के पुरूष शिक्षकों का मध्यमान 55.22 तथा प्रमाप विचलन 8.9904 जबकि एवं निजी प्राथमिक विद्यालय के पुरूष शिक्षकों का मध्यमान 48.64 एवं प्रमाप विचलन 8.4774 पाया गया है इन समूहों के चरों का मध्यमानों की सार्थकता ज्ञात करने के लिए 'टी' परीक्षण का मान 3.7653 प्राप्त हुआ है जो स्वतंत्रता की कोटि 98 के लिए 0.05 के सार्थकता स्तर पर सारणी मान 1.98 एवं 0.01 के सार्थकता स्तर पर सारणी मान 2.626 से अधिक है, इसलिए 0.05 एवं 0.01 के सार्थकता स्तर पर परिकल्पना को अस्वीकार करते है। आँकडे इस निष्कर्ष पर पहुँचने के लिए पर्याप्त प्रमाण प्रदान करते है कि सरकारी प्राथमिक विद्यालय के पुरूष शिक्षकों और निजी प्राथमिक विद्यालय के पुरूष शिक्षकों के समायोजन के मध्यमानों में सांख्यिकीय रूप से सार्थक अन्तर है। अतः सरकारी प्राथमिक विद्यालय के पुरूष शिक्षकों और निजी प्राथमिक विद्यालय के पुरूष शिक्षकों का समायोजन स्तर समान नहीं हैं।

परिकल्पना 1.2– सरकारी प्राथमिक विद्यालय की महिला शिक्षकों और निजी प्राथमिक विद्यालय की महिला शिक्षकों के बीच समायोजन के मध्यमानों में कोई सार्थक अंतर नहीं है।

तालिका संख्या : 3

सरकारी प्राथमिक विद्यालय की महिला शिक्षक (N=50)		निजी प्राथमिक विद्यालय की महिला शिक्षक (N=50)		'टी' वैल्यू	सार्थकता स्तर (0.05)	सार्थकता स्तर (0.01)
मध्यमान	प्रमाप विचलन	मध्यमान	प्रमाप विचलन			
53.22	8.8208	49.94	10.2248	1.7175	सार्थक नहीं	सार्थक नहीं

उपरोक्त तालिका से स्पष्ट होता है कि सरकारी प्राथमिक विद्यालय के महिला शिक्षकों का मध्यमान 53.22 एवं प्रमाप विचलन 8.8208 जबकि निजी प्राथमिक विद्यालय के महिला शिक्षकों का मध्यमान 49.94 एवं प्रमाप विचलन 10.2248 पाया गया है, इन समूहों के चरों का मध्यमानों की सार्थकता ज्ञात करने के लिए 'टी' परीक्षण का मान 1.7175 प्राप्त हुआ है जो स्वतंत्रता की कोटि 98 के लिए 0.05 के सार्थकता स्तर पर सारणी मान 1.98 एवं 0.01 के सार्थकता स्तर पर सारणी मान 2.626 से कम है। इसलिए 0.05 एवं 0.01 के सार्थकता स्तर पर परिकल्पना को स्वीकार करते है। आँकडे इस निष्कर्ष पर पहुँचने के लिए पर्याप्त प्रमाण प्रदान करते है कि सरकारी प्राथमिक विद्यालय की महिला शिक्षकों और निजी प्राथमिक विद्यालय की महिला शिक्षकों के समायोजन के मध्यमानों में सांख्यिकीय रूप से सार्थक अन्तर नहीं है। अतः सरकारी प्राथमिक विद्यालय की महिला शिक्षकों और निजी प्राथमिक विद्यालय की महिला शिक्षकों का समायोजन स्तर लगभग समान हैं।

उप परिकल्पना 1.3 – सरकारी प्राथमिक विद्यालय के पुरूष शिक्षकों और निजी प्राथमिक विद्यालय की महिला शिक्षकों के बीच समायोजन के मध्यमानों में कोई सार्थक अंतर नहीं है।

तालिका संख्या : 4

सरकारी प्राथमिक विद्यालय के पुरूष शिक्षक (N=50)		निजी प्राथमिक विद्यालय की महिला शिक्षक (N=50)		'टी' वैल्यू	सार्थकता स्तर (0.05)	सार्थकता स्तर (0.01)
मध्यमान	प्रमाप विचलन	मध्यमान	प्रमाप विचलन			
55.22	8.9904	49.94	10.2248	2.7422	सार्थक	सार्थक

उपरोक्त तालिका से स्पष्ट होता है कि सरकारी प्राथमिक विद्यालय के पुरूष शिक्षकों का मध्यमान 55.22 एवं प्रमाप विचलन 8.9904 जबकि निजी प्राथमिक विद्यालय की महिला शिक्षकों का मध्यमान 49.94 एवं प्रमाप विचलन 10.2248 पाया गया है इन समूहों के चरों का मध्यमानों की सार्थकता ज्ञात करने पर 'टी' परीक्षण का मान 2.7422 प्राप्त हुआ है जो स्वतंत्रता की कोटि 98 के लिए 0.05 के सार्थकता स्तर

पर सारणी मान 1.98 एवं 0.01 के सार्थकता स्तर पर सारणी मान 2.626 से अधिक है, इसलिए 0.05 एवं 0.01 के सार्थकता स्तर पर परिकल्पना को अस्वीकार करते है। आँकडे इस निष्कर्ष पर पहुँचने के लिए पर्याप्त प्रमाण प्रदान करते है कि सरकारी प्राथमिक विद्यालय के पुरूष शिक्षकों और निजी प्राथमिक विद्यालय की महिला शिक्षकों के समायोजन के मध्यमानों में सांख्यिकीय रूप से सार्थक अन्तर है। अतः परिकल्पना "सरकारी प्राथमिक विद्यालय के पुरूष शिक्षकों और निजी प्राथमिक विद्यालय की महिला शिक्षकों के बीच समायोजन के मध्यमानों में कोई सार्थक अंतर नहीं है।" अस्वीकार की जाती है।

उप परिकल्पना 1.4 – सरकारी प्राथमिक विद्यालय की महिला शिक्षकों और निजी प्राथमिक विद्यालय के पुरूष शिक्षकों के बीच समायोजन के मध्यमानों में कोई सार्थक अंतर नहीं है।

तालिका संख्या : 5

सरकारी प्राथमिक विद्यालय की महिला शिक्षक (N=50)		निजी प्राथमिक विद्यालय के पुरूष शिक्षक (N=50)		'टी' वैल्यू	सार्थकता स्तर (0.05)	सार्थकता स्तर (0.01)
मध्यमान	प्रमाप विचलन	मध्यमान	प्रमाप विचलन			
53.22	8.8208	48.64	8.4774	2.6471	सार्थक	सार्थक

उपरोक्त तालिका से स्पष्ट होता है कि सरकारी प्राथमिक विद्यालय की महिला शिक्षकों का मध्यमान 53.22 एवं प्रमाप विचलन 8.8208 जबकि निजी प्राथमिक विद्यालय के पुरूष शिक्षकों का मध्यमान 48.64 एवं प्रमाप विचलन 8.4774 पाया गया है इन समूहों के चरों का मध्यमानों की सार्थकता ज्ञात करने पर 'टी' परीक्षण का मान 2.6471 प्राप्त हुआ है जो स्वतंत्रता की कोटि 98 के लिए 0.05 के सार्थकता स्तर पर सारणी मान 1.98 एवं 0.01 के सार्थकता स्तर पर सारणी मान 2.626 से अधिक है, इसलिए 0.05 एवं 0.01 के सार्थकता स्तर पर परिकल्पना को अस्वीकार करते है। आँकडे इस निष्कर्ष पर पहुँचने के लिए पर्याप्त प्रमाण प्रदान करते है कि सरकारी प्राथमिक विद्यालय की महिला शिक्षकों और निजी प्राथमिक विद्यालय के पुरूष शिक्षकों के समायोजन के मध्यमानों में सांख्यिकीय रूप से सार्थक अन्तर है। अतः सरकारी प्राथमिक विद्यालय की महिला शिक्षकों और निजी प्राथमिक विद्यालय के पुरूष शिक्षकों का समायोजन स्तर समान नहीं हैं। अतः परिकल्पना "सरकारी प्राथमिक विद्यालय की महिला शिक्षकों और निजी प्राथमिक विद्यालय के पुरूष शिक्षकों के बीच समायोजन के मध्यमानों में कोई सार्थक अंतर नहीं है।" अस्वीकार की जाती है।

परिकल्पनाओं से संबंधित निष्कर्ष

1. सरकारी एवं निजी प्राथमिक विद्यालय के शिक्षकों के समायोजन के मध्यमानों में सांख्यिकीय रूप से सार्थक अंतर विद्यमान है।
2. सरकारी प्राथमिक विद्यालय के पुरूष शिक्षकों और निजी प्राथमिक विद्यालय के पुरूष शिक्षकों का समायोजन स्तर समान नहीं हैं।
3. सरकारी प्राथमिक विद्यालय की महिला शिक्षकों और निजी प्राथमिक विद्यालय की महिला शिक्षकों का समायोजन स्तर लगभग समान हैं।
4. सरकारी प्राथमिक विद्यालय के पुरूष शिक्षकों और निजी प्राथमिक विद्यालय की महिला शिक्षकों का समायोजन स्तर समान नहीं हैं।
5. सरकारी प्राथमिक विद्यालय की महिला शिक्षकों और निजी प्राथमिक विद्यालय के पुरूष शिक्षकों के समायोजन के मध्यमानों में सांख्यिकीय रूप से सार्थक अन्तर है।

सन्दर्भ ग्रन्थ सूची

1. शर्मा, डॉ.आर.ए. : शिक्षा अनुसंधान के मूल तत्व एवं शोध प्रक्रिया, आर.लाल बुक डिपो, मेरठ।
2. शर्मा, आर एस. (2004) : शोध प्रबन्ध लेखन, कमल बुक डिपो, मेरठ ।
3. ओसवाल, भार्गव, अग्रवाल (1996) : सांख्यिकी विधियाँ, रमेश बुक डिपो, जयपुर।
4. कपिल, एच.के. (2013) : सांख्यिकी के मूलतत्व (सामाजिक विज्ञानों में), श्री विनोद पुस्तक मंदिर, आगरा।
5. भटनागर, ए.बी. : मापन में सांख्यिकी, आर.लाल बुक डिपो, मेरठ।
6. सरीन एण्ड सरीन (2005) : शैक्षिक अनुसंधान की कार्यप्रणाली, विकास पब्लिशिंग हाउस प्रा.लि., नई दिल्ली।
7. रायजादा, बी.एस. : शिक्षा में अनुसंधान के आवश्यक तत्व, राजस्थान हिन्दी ग्रन्थ अकादमी, जयपुर।
8. शर्मा, डा. आर.ए. : शिक्षा एवं मनोविज्ञान में प्रारम्भिक सांख्यिकी, आर.लाल बुक डिपो, मेरठ।
9. https://shodhganga.inflibnet.ac.in/
10. https://shodhgangotri.inflibnet.ac.in/
11. https://scholar.google.com/