

## शिक्षामित्रों की शिक्षण प्रभावशीलता और प्रशिक्षण आवश्यकताओं का अध्ययन

पी.के. साहू\*  
रमा गुप्ता\*\*

‘सर्वशिक्षा अभियान’ के अंतर्गत देश के कोने-कोने में स्थित प्राथमिक विद्यालयों में शिक्षकों की कमी को पूरा करने के लिए ‘शिक्षा मित्रों की नियुक्ति की जाती है। ये शिक्षा मित्र विद्यालय में स्थायी शिक्षकों के साथ ही कार्य करते हैं और विद्यालय की अन्य गतिविधियों और अन्य भूमिकाओं का निर्वाह करते हैं जिनकी अपेक्षा एक सामान्य शिक्षक से भी की जाती है। क्या ये शिक्षा मित्र शिक्षण कार्य प्रभावपूर्ण तरीके से कर पाते हैं। क्या इनकी शिक्षण विधियाँ विद्यालयों में कार्यरत स्थायी शिक्षकों से भिन्न होती है? क्या ये पाठ्यविषयों का समुचित ज्ञान रखते हैं? किन कक्षाओं के शिक्षण में ये अधिक प्रभावशाली पाए गए हैं? विभिन्न शिक्षण कार्यों के लिए क्या ये पर्याप्त रूप से प्रशिक्षित हैं और भविष्य में इन्हें किस प्रकार के प्रशिक्षण की आवश्यकता है? आदि शिक्षा मित्रों से जुड़े बिंदुओं पर चर्चा करता है यह शोधपरक लेख।

शिक्षा एक सतत् विकासशील प्रक्रिया है जिसमें शिक्षकों की भूमिका सदैव सर्वोपरि रही है। अध्यापक शिक्षा के क्षेत्र में महत्वपूर्ण भूमिका का निर्वाह करता है और राष्ट्र के भावी कर्णधारों के भविष्य को संरक्षण प्रदान करता है। शिक्षा क्षेत्र में अपेक्षित प्रगति शिक्षकों की सक्रिय एवं निष्ठापूर्ण भूमिका पर ही निर्भर करती है।

शिक्षक ही विद्यालय तथा शिक्षा पद्धति की वास्तविक गत्यात्मक शक्ति है। यह सत्य है कि विद्यालय भवन, पाठ्य सहगामी क्रियाएँ, निर्देशन कार्यक्रम, पाठ्य पुस्तकें आदि सभी वस्तुएँ शैक्षिक कार्यक्रम में बहुत महत्वपूर्ण स्थान रखती हैं, परंतु जब तक उनमें अच्छे शिक्षकों द्वारा जीवन शक्ति प्रदान नहीं की जाएगी, तब तक वे निरर्थक रहेंगी।

\*विभागाध्यक्ष, शिक्षाशास्त्र विभाग, इलाहाबाद विश्वविद्यालय, इलाहाबाद, उत्तर प्रदेश।

\*\*शोधछात्रा, शिक्षाशास्त्र विभाग, इलाहाबाद विश्वविद्यालय, इलाहाबाद, उत्तर प्रदेश।

शिक्षक ही राष्ट्रीय व भौगोलिक सीमाओं को लांघकर विश्व व्यवस्था तथा मानव जाति को उन्नति के पथ पर अग्रसर करता है। अतः यह कहा जा सकता है कि मानव समाज व देश की उन्नति उत्तम शिक्षकों पर निर्भर है।

भारत में शिक्षा के सार्वभौमीकरण के लक्ष्य को प्राप्त करना हमारी संवैधानिक प्रतिबद्धता है। इस लक्ष्य की संपूर्ति में प्रयासरत शासन द्वारा शिक्षित युवा पीढ़ी की सहभागिता प्राप्त करने और सामुदायिक सेवा हेतु प्रेरित करने हेतु शिक्षामित्रों का एक बहुत बड़ा वर्ग प्राथमिक शिक्षा विभाग से जुड़ा है। संपूर्ण भारतवर्ष में 'सर्वशिक्षा अभियान' के अंतर्गत प्राथमिक स्तर पर बच्चों की संख्या की वृद्धि के फलस्वरूप नए प्राथमिक विद्यालय खोले गए। उत्तर प्रदेश के प्राथमिक विद्यालयों में जिन रिक्त पदों के प्रति सहायक अध्यापकों की नियुक्ति नहीं हो सकी उन पदों के प्रति कक्षा 1 और 2 में शिक्षण हेतु 'शिक्षामित्र योजना-2001' के अंतर्गत शिक्षामित्रों की नियुक्ति की गई। शिक्षा व्यवस्था की रीढ़ शिक्षक ही होते हैं जो विद्यालय में बच्चों को पढ़ाने का कार्य करते हैं और बच्चों की नींव मजबूत बनाते हैं। समय व समाज की आवश्यकताओं में परिवर्तन के साथ ही शिक्षकों की भूमिका बदली है। न्यायपालिका ने प्राथमिक शिक्षा को अनिवार्य करने का विधान बनाया है परंतु हमारे कई प्राथमिक विद्यालय इतने अनाकर्षक हैं कि छात्र उनमें प्रवेश लेने के कुछ समय बाद ही विद्यालय छोड़ देते हैं। न्यायपालिका इन्हें आकर्षक नहीं बना सकती, केवल शिक्षक ही इसे आकर्षक बना सकते हैं जिन्हें आज परिवर्तन अभिकर्ता का दायित्व निभाना होगा।

**कुण्डू, अहमद व दास (1999)** द्वारा किए गए अध्ययन यह दर्शाते हैं कि शिक्षकों का अभिप्रेरणा स्तर, नवाचार युक्त शिक्षक प्रशिक्षण और शिक्षक दक्षता विद्यार्थियों की उपस्थिति व विद्यालय समुदाय संबंधों को प्रभावित करते हैं।

प्राथमिक शिक्षा का स्तर व स्थिति सुधारने हेतु केंद्र व राज्य सरकारों द्वारा कई योजनाओं को कार्यावित करने के पश्चात् भी प्राथमिक शिक्षा की स्थिति में अपेक्षित सुधार नहीं आ पा रहा है। बच्चों व उनके माता-पिता को शिक्षा के प्रति चैतन्य बनाने में हम आज भी असफल हैं।

भारत के ग्रामीण इलाकों में अधिकांश जनता गरीब व अशिक्षित है, अतः इन क्षेत्रों में प्राथमिक शिक्षा के प्रसार हेतु शिक्षकों की भूमिका और भी महत्वपूर्ण होती है। शिक्षामित्रों की नियुक्ति विशेष रूप से ग्रामीण इलाकों में शिक्षकों की कमी को दूर करने के लिए की गई है जिससे शिक्षकों के सक्रिय योगदान द्वारा ग्रामीण जनता को अनिवार्य प्राथमिक शिक्षा दी जा सकें। गारिमा, सिंह व जोशी द्वारा किए गए अध्ययन के परिणाम यह दर्शाते हैं कि विद्यालयों में उपस्थिति व शिक्षण कार्य में शिक्षामित्र, बी.टी.सी. प्रशिक्षित शिक्षकों से अधिक नियमित हैं।

प्राथमिक स्तर पर नियुक्त शिक्षामित्रों को नियुक्ति के पूर्व मात्र 30 दिन का औपचारिक प्रशिक्षण प्रदान किया जाता है जबकि बी.टी.सी. शिक्षकों को 1 वर्ष व विशिष्ट बी.टी.सी. शिक्षकों को 6 माह का प्रशिक्षण प्रदान किया जाता है। प्रस्तुत अध्ययन यह ज्ञात करने के उद्देश्य से किया गया है कि प्राथमिक स्तर पर नियुक्त शिक्षामित्र अपना शिक्षण कार्य कितनी प्रभावशीलता के साथ कर रहे हैं।

ग्राम शिक्षा समिति द्वारा प्रस्ताव पारित कर संबंधित गाँव के विद्यालय में निश्चित मानदेय पर उसी गाँव के 18 से 30 वर्ष वर्ग के इण्टरमीडिएट अथवा समकक्ष योग्यताधारी पुरुष अथवा महिला अभ्यर्थी को निर्धारित योग्यता क्रम के अनुसार चालू सत्र की संविदा पर मई मास के अंतिम दिवस तक के लिए शिक्षामित्र रखा जाता है।

शिक्षा क्षेत्र में अपेक्षित प्रगति का दायित्व शिक्षकों के कंधों पर ही है। प्रभावशाली शिक्षण के द्वारा ही विद्यालयों में नामांकित होने वाले विद्यार्थियों को विद्यालय छोड़ने से रोका जा सकता है और पढ़ाई में उनकी रुचि जागृत की जा सकती है। यद्यपि सभी शिक्षकों को प्रभावशाली होना चाहिए परंतु वास्तविकता इससे अलग है। कई बार ऐसा होता है कि शिक्षक अपनी इच्छानुसार शिक्षण को व्यवसाय के रूप में नहीं चुनते हैं और उनके चयन के लिए भी कोई वैज्ञानिक प्रक्रिया नहीं है अपितु उनका चयन केवल विषय ज्ञान के आधार पर कर लिया जाता है। ऐसी स्थिति में यह ज्ञात करना आवश्यक हो जाता है कि शिक्षामित्र अपने शिक्षण कार्य के प्रति कितने समर्पित हैं और विद्यार्थियों को पढ़ाने में कितने प्रभावशाली हैं।

शिक्षामित्रों पर पूर्व में हुए अध्ययनों में चौरसिया शोभा (2005) द्वारा शिक्षामित्रों के कक्षा शिक्षण क्रियाकलाप पर अध्ययन द्वारा प्राथमिक स्तर पर शिक्षकों की प्रभाविता का निम्न क्रम प्रस्तुत हुआ-बी.टी.सी. शिक्षक, शिक्षामित्र व बी.टी.सी. प्रशिक्षित शिक्षक, सिंह आर. पी. (2002) द्वारा परिषदीय प्राथमिक विद्यालयों में पूर्णकालिक शिक्षकों व शिक्षामित्रों की कक्षा शिक्षण प्रक्रिया का तुलनात्मक

अध्ययन करने पर यह पाया गया कि बच्चों को सहभागिता के साथ पढ़ाने मूल्यांकन करने, विद्यार्थियों के गलत व्यवहारों को बताने और प्रतियोगिता को बढ़ावा देने में दोनों समूह के शिक्षकों में सार्थक अंतर है। कुमार, सुरेन्द्र (2003) ने प्राथमिक स्तर पर शिक्षामित्रों एवं नियमित शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का अध्ययन किया और अपने निष्कर्ष में पाया कि 99% विश्वस्तता अंतराल पर बी.टी.सी. प्रशिक्षण प्राप्त शिक्षक, शिक्षामित्रों से अनुदेशन की तैयारी की योग्यता, शैक्षिक सामग्री का विकास, निर्माण व उनके उपयोग की दक्षता, कक्षा-कक्ष संप्रेषण की दक्षता व अनुदेशन की विधि में दक्षता पर अधिक दक्ष पाए गए वही 95% विश्वस्तता स्तर पर बी.टी.सी. प्रशिक्षित शिक्षकों व शिक्षामित्रों की अधिगम के मूल्यांकन की दक्षता तथा पहचान व उपचार की दक्षता में अंतर नहीं पाया गया।

ज्ञान व व्यवहार के मध्य की दूरी को समाप्त करके कर्तव्यनिष्ठा का भाव जागृत करने व कार्य दक्षता प्राप्ति हेतु शिक्षामित्रों को प्रशिक्षण प्रदान किया जाता है। इस प्रशिक्षण की अवधि 30 दिन की होती है। एक वर्ष तक विद्यालय में कार्य करने के पश्चात् पुनः नियुक्ति के पूर्व शिक्षामित्रों को 15 दिन का पुनर्बोधात्मक प्रशिक्षण प्रदान किया जाता है। कुमार राजेश (2000) द्वारा प्राथमिक स्तर पर सेवाकालीन प्रशिक्षण प्राप्त करने वाले एवं न प्राप्त करने वाले शिक्षकों की शिक्षण अभिक्षमता का तुलनात्मक अध्ययन किया गया और यह पाया गया कि सेवा पूर्व प्रशिक्षण शिक्षकों के व्यावसायिक ज्ञान में वृद्धि करता है। शुक्ला, ए. व अन्य (2005) द्वारा शिक्षामित्रों की

प्रशिक्षण गुणवत्ता के प्रभाव और प्रशिक्षण आवश्यकताओं पर अध्ययन किया गया और यह पाया गया कि लगभग 50% शिक्षामित्र प्रशिक्षण अवधि और प्रशिक्षण के दौरान उपलब्ध भौतिक संसाधनों को अपर्याप्त मानते हैं। पुरुष शिक्षामित्रों की तुलना में महिला शिक्षामित्र प्रशिक्षण कार्यक्रम को अधिक प्रभावी मानते हैं।

शिक्षामित्रों को नवीन ज्ञान, कौशलों व मूल्यों से परिचित कराकर उनके शिक्षण को और अधिक प्रभावशाली बनाने के लिए आनुभाविक आधार प्रदान करने हेतु शिक्षामित्रों की प्रशिक्षण आवश्यकताओं को अध्ययन हेतु चयनित किया गया।

**उद्देश्य** — प्रस्तुत शोध कार्य के लिए निम्न उद्देश्य निर्धारित किए गए—

1. प्राथमिक स्तर पर बी.टी.सी. प्रशिक्षण प्राप्त शिक्षकों की शिक्षण प्रभावशीलता व शिक्षामित्रों की शिक्षण प्रभावशीलता की तुलना करना।
2. प्राथमिक स्तर पर पुरुष शिक्षामित्रों की शिक्षण प्रभावशीलता व महिला शिक्षामित्रों की शिक्षण प्रभावशीलता की तुलना करना।
3. प्राथमिक स्तर पर नियुक्त शिक्षामित्रों की शिक्षण प्रभावशीलता का गुणात्मक विश्लेषण द्वारा अध्ययन करना।
4. प्राथमिक स्तर पर नियुक्त शिक्षामित्रों की सेवाकालीन प्रशिक्षण आवश्यकताओं का अध्ययन करना।

### अनुसंधान विधि

प्रस्तुत अध्ययन हेतु वर्णनात्मक अनुसंधान की सर्वेक्षण विधि का प्रयोग किया गया है। अध्ययन

को पूर्ण करने के लिए निम्न शोध अभिकल्प का निर्धारण किया गया—

### अनुसंधान विधि

अनुसंधान कार्य हेतु वर्णनात्मक अनुसंधान की सर्वेक्षण विधि का प्रयोग किया गया।

### न्यादर्श

न्यादर्श के रूप में इलाहाबाद जनपद में कार्यरत शिक्षामित्रों व बी.टी.सी. प्रशिक्षित शिक्षकों को चयनित किया गया व प्राथमिक विद्यालय की 180 कक्षा परिस्थितियाँ जिनमें शिक्षामित्र और बी.टी.सी. प्रशिक्षित शिक्षक शिक्षण कार्य करते हैं, को भी सम्मिलित किया गया।

### शोध उपकरण

प्रस्तुत अध्ययन में कक्षा प्रेक्षण हेतु स्वनिर्मित 'शिक्षण प्रभावशीलता प्रेक्षण अनुसूची' का प्रयोग किया गया है। इस अनुसूची में कुल 25 पदों को सम्मिलित किया गया है जो व्यावहारिक हैं व हमारी आज की शिक्षण व्यवस्था में शिक्षक को उन बिंदुओं पर प्रभावी होना वांछित है।

**प्रदत्तों का विश्लेषण तथा व्याख्या** — प्रदत्तों के विश्लेषण के लिए उद्देश्यानुसार  $t$  अनुपात व प्रतिशत का प्रयोग किया गया व व्याख्या हेतु गुणात्मक व परिमाणात्मक विधियों का प्रयोग किया गया। उद्देश्य 1 हेतु निम्नवत् 5 शून्य परिकल्पनाओं का परीक्षण किया गया है—

**उद्देश्य-1** — प्राथमिक स्तर पर बी.टी.सी. प्रशिक्षण प्राप्त शिक्षकों की शिक्षण प्रभावशीलता और शिक्षामित्रों की शिक्षण प्रभावशीलता की तुलना करना।

शोध अभिकल्प						
उद्देश्य-1	परिकल्पना	न्यादर्श	प्रयुक्त उपकरण	आँकड़ों का विश्लेषण और व्याख्या	आँकड़ों का विश्लेषण और व्याख्या	आँकड़ों का विश्लेषण और व्याख्या
उद्देश्य-1 प्राथमिक स्तर पर बी.टी.सी. प्रशिक्षण प्राप्त शिक्षकों की शिक्षण प्रभावशीलता और शिक्षामित्रों की शिक्षण प्रभावशीलता की तुलना करना।	प्राथमिक स्तर पर बी.टी.सी. प्रशिक्षण प्राप्त शिक्षकों की शिक्षण प्रभावशीलता व शिक्षामित्रों की शिक्षण प्रभावशीलता में सार्थक अंतर है।	यादृच्छिक रूप से चयनित 30 बी.टी.सी. प्रशिक्षित शिक्षक व 30 शिक्षामित्र व प्रत्येक की तीन कक्षा शिक्षण परिस्थिति।	शिक्षण प्रभावशीलता प्रेक्षण अनुसूची।	प्रेक्षण विधि द्वारा आँकड़ों के संग्रहण हेतु न्यादर्श के प्रत्येक शिक्षक की तीन कक्षाओं का प्रेक्षण।	आँकड़ों के विश्लेषण हेतु टी परीक्षण के प्रयोग द्वारा दोनों समूहों के मध्यमानों के अंतर की सार्थकता ज्ञात की गई।	आँकड़ों के विश्लेषण हेतु टी परीक्षण के प्रयोग द्वारा दोनों समूहों के मध्यमानों के अंतर की सार्थकता ज्ञात की गई।
उद्देश्य-2 प्राथमिक स्तर पर नियुक्त महिला शिक्षामित्रों की शिक्षण प्रभावशीलता व पुरुष शिक्षामित्रों की शिक्षण प्रभावशीलता की तुलना करना।	प्राथमिक स्तर पर नियुक्त, महिला शिक्षामित्रों की शिक्षण प्रभावशीलता व पुरुष शिक्षामित्रों की शिक्षण प्रभावशीलता में सार्थक अंतर है।	यादृच्छिक रूप से चयनित 10 पुरुष शिक्षा-मित्र व 10 महिला शिक्षामित्र	शिक्षण प्रभावशीलता प्रेक्षण अनुसूची।	प्रेक्षण विधि द्वारा आँकड़ों के संग्रहण हेतु न्यादर्श के प्रत्येक शिक्षामित्र की तीन कक्षाओं का प्रेक्षण।	आँकड़ों के विश्लेषण हेतु टी परीक्षण के प्रयोग द्वारा दोनों समूहों के मध्यमानों के अंतर की सार्थकता ज्ञात की गई।	आँकड़ों के विश्लेषण हेतु टी परीक्षण के प्रयोग द्वारा दोनों समूहों के मध्यमानों के अंतर की सार्थकता ज्ञात की गई।
उद्देश्य-3 प्राथमिक स्तर पर शिक्षामित्र प्रशिक्षण प्राप्त शिक्षकों की शिक्षण प्रभावशीलता का अध्ययन करना		उद्देश्य-1 की पूर्ति हेतु चुने गये 30 शिक्षामित्रों में से 5 शिक्षामित्र।		अवलोकन तकनीक द्वारा न्यादर्श के सभी 5 शिक्षामित्रों के शिक्षण व्यवहार का गहन अध्ययन।	अवलोकन तकनीक द्वारा न्यादर्श के सभी 5 शिक्षामित्रों के शिक्षण व्यवहार का गहन अध्ययन।	अवलोकन द्वारा एकत्र किये गये आँकड़ों का गुणात्मक विश्लेषण।
उद्देश्य-4 प्राथमिक स्तर पर शिक्षामित्रों की सेवाकालीन प्रशिक्षण आवश्यकताओं का अध्ययन करना।		उद्देश्यपूर्ण प्रतिचयन प्रविधि द्वारा चयनित 60 शिक्षामित्र।	साक्षात्कार सूची।	साक्षात्कार द्वारा गुणात्मक आँकड़ों का संग्रहण।	गुणात्मक विश्लेषण द्वारा वर्तमान प्रशिक्षण कार्यक्रम का मूल्यांकन तथा साक्षात्कार द्वारा व प्रतिशत विश्लेषण द्वारा वांछित प्रशिक्षण के स्वरूप का निर्धारण।	गुणात्मक विश्लेषण द्वारा वर्तमान प्रशिक्षण कार्यक्रम का मूल्यांकन तथा साक्षात्कार द्वारा व प्रतिशत विश्लेषण द्वारा वांछित प्रशिक्षण के स्वरूप का निर्धारण।

**शून्य परिकल्पना** — प्राथमिक स्तर पर बी.टी.सी. प्रशिक्षण प्राप्त शिक्षकों की शिक्षण प्रभावशीलता व शिक्षामित्रों की शिक्षण प्रभावशीलता में कोई सार्थक अंतर नहीं है।

उपरोक्त परिकल्पना के परीक्षण हेतु निम्न 5 शून्य परिकल्पनाओं का निर्माण किया गया—

**शून्य परिकल्पना 1** — प्राथमिक स्तर पर बी.टी.सी. प्रशिक्षण प्राप्त शिक्षकों की अनुदेशन की तैयारी पर प्राप्तांको के मध्यमान व शिक्षामित्रों की अनुदेशन की तैयारी पर प्राप्तांको के मध्यमान में कोई सार्थक अंतर नहीं है।

**शून्य परिकल्पना 2** — प्राथमिक स्तर पर बी.टी.सी. प्रशिक्षित शिक्षकों के कक्षा शिक्षण क्रियाकलाप पर प्राप्तांको के मध्यमान व शिक्षामित्रों के कक्षा शिक्षण क्रियाकलाप पर प्राप्तांको के मध्यमान में कोई सार्थक अंतर नहीं है।

**शून्य परिकल्पना 3** — प्राथमिक स्तर पर बी.टी.सी. प्रशिक्षित शिक्षकों के शिक्षक छात्र अंतःक्रिया पर प्राप्तांको के मध्यमान व शिक्षामित्रों के शिक्षक छात्र अंतःक्रिया पर प्राप्तांको के मध्यमान में कोई सार्थक अंतर नहीं है।

**शून्य परिकल्पना 4** — प्राथमिक स्तर पर बी.टी.सी. प्रशिक्षित शिक्षकों के अनुदेशन गतिविधि पर प्राप्तांको के मध्यमान व शिक्षामित्रों के अनुदेशन गतिविधि पर प्राप्तांको के मध्यमान में कोई सार्थक अंतर नहीं है।

**शून्य परिकल्पना 5** — प्राथमिक स्तर पर बी.टी.सी. प्रशिक्षित शिक्षकों के मूल्यांकन गतिविधि पर प्राप्तांको के मध्यमान व शिक्षामित्रों के मूल्यांकन गतिविधि पर प्राप्तांको के मध्यमान में कोई सार्थक अंतर नहीं है।

उपरोक्त परिकल्पनाओं के परीक्षण हेतु लगाये गये टी अनुपात की सारणी निम्न है—

बी.टी.सी. प्रशिक्षित शिक्षकों व शिक्षामित्रों की अनुदेशक की तैयारी, कक्षा शिक्षण क्रिया कलाप, शिक्षक छात्र अन्तःक्रिया व मूल्यांकन गतिविधि पर प्राप्त ज का मान क्रमशः 2.17, 2.5, 2.37 व 2.29 है जो कि .05 स्तर पर द्विपुच्छीय परीक्षण हेतु ज के सारणी मान 2.01 से अधिक है अतः शून्य परिकल्पनाएं 1, 2, 3, व 5 को .05 सार्थकता स्तर पर निरस्त किया जाता है जबकि बी.टी.सी. प्रशिक्षित शिक्षकों व शिक्षामित्रों की अनुदेशन गतिविधि पर प्राप्त ज का मान 1.6 है जो कि .05 स्तर पर द्विपुच्छीय परीक्षण हेतु ज के सारणी मान 2.01 से कम है अतः शून्य परिकल्पना को स्वीकृत किया जाता है।

उपरोक्त परिणामों की व्याख्या निम्न प्रकार से की जा सकती है—

- (i) सारणी से यह स्पष्ट है कि बी.टी.सी. प्रशिक्षित शिक्षकों की अनुदेशन की तैयारी पर मध्यमान 9.83 है जबकि शिक्षामित्रों का मध्यमान 6.24 है अतः बी.टी.सी. शिक्षकों के अनुदेशन की तैयारी के अन्तर्गत पाठ योजना को प्रस्तुत करना, आवश्यक सहायक शिक्षण सामग्री को तैयार करना, कक्षा में उचित अधिगम वातावरण निर्मित करना व छात्रों की अधिगम संबंधी जिज्ञासा की पहचान करना आदि पर उनके द्वारा प्राप्त प्रशिक्षण का प्रभाव पड़ता है और वे इन सभी क्षेत्रों में शिक्षामित्रों से बेहतर प्रदर्शन करते हैं।
- (ii) कक्षा शिक्षण क्रियाकलाप पर बी.टी.सी. शिक्षकों का मध्यमान 12.4 है जबकि शिक्षामित्रों का

**t अनुपात की तालिका**

क्र.सं.	दक्षता	प्रतिदर्श	संख्या	मध्यमान	मानक विचलन	t अनुपात	सार्थकता स्तर
(i)	अनुदेशन की तैयारी	बी.टी.सी. प्रशिक्षित शिक्षक	30	9.83	1.65	2.17 *	
		शिक्षामित्र	30	6.24			
(ii)	कक्षा-शिक्षण क्रियाकलाप	बी.टी.सी. प्रशिक्षित शिक्षक	30	12.4	.67	2.5 *	
		शिक्षामित्र	30	10.1			
(iii)	शिक्षक छात्र अंतःक्रिया	बी.टी.सी. प्रशिक्षित शिक्षक	30	12.36	.7	2.37 *	t.05 = 2.01
		शिक्षामित्र	30	10.7			
(iv)	अनुदेशन गतिविधि	बी.टी.सी. प्रशिक्षित शिक्षक	30	10.34	.38	1.6	
		शिक्षामित्र	30	9.72			
(v)	मूल्यांकन	बी.टी.सी. प्रशिक्षित शिक्षक	30	8.61	.31	2.29 *	
		शिक्षामित्र	30	9.72			

\*.05 स्तर पर सार्थक

मध्यमान 10.1 है। बी.टी.सी. शिक्षकों की प्रभावशीलता शिक्षामित्रों से अधिक है। बी.टी.सी. शिक्षकों द्वारा पाठ को छात्रों के पूर्व ज्ञान से संबंधित कर शुरु करना, विद्यार्थियों की सहभागिता द्वारा पाठ पढ़ाना, संबंधित पाठ्य-पुस्तक का उचित प्रयोग करने व पाठ के अंत में सारांश बताने पर किया गया प्रदर्शन शिक्षामित्रों से बेहतर है।

(iii) तालिका से ज्ञात होता है कि शिक्षक छात्र अंतः क्रिया पर बी.टी.सी. शिक्षकों का मध्यमान 12.36 है और शिक्षामित्रों द्वारा प्राप्त मध्यमान 10.7 है अतः यह स्पष्ट है कि बी.टी.सी. शिक्षकों के शिक्षक छात्र अंतःक्रिया के अंतर्गत विद्यार्थियों को अभिप्रेरित करना, प्रश्न प्रविधि का उचित उपयोग, छात्रों द्वारा पूछे गए प्रश्नों को हल करना, विद्यार्थियों को प्रभावी प्रतिपुष्टि

प्रदान करना, छात्रों के समक्ष आने वाली समस्याओं का निराकरण करना व कक्षा में अनुशासन बनाए रखना आदि पर उनके द्वारा प्राप्त प्रशिक्षण का प्रभाव पड़ता है और वे इन सभी में शिक्षामित्रों से बेहतर प्रदर्शन करते हैं।

(iv) अनुदेशन गतिविधि पर बी.टी.सी. शिक्षकों व शिक्षामित्रों के प्राप्तियों का मध्यमान क्रमशः 10.34 और 9.72 है। t अनुपात लगाने पर मध्यमानों का यह अंतर .05 स्तर पर सार्थक नहीं है। अतः यह कहा जा सकता है कि प्राथमिक स्तर पर नियुक्त बी.टी.सी. शिक्षकों और शिक्षामित्रों की अनुदेशन गतिविधि पर प्रभावशीलता समान है।

अनुदेशन गतिविधि के अंतर्गत मौखिक अभ्यास कराना, लिखित अभ्यास कराना, शिक्षण में खेल विधि/कविता/कहानी का प्रयोग करना, प्रभावी रूप में विषयवस्तु/स्तर/अनुभव से संबंधित उदाहरण द्वारा पाठ-पढ़ाना आदि पर बी.टी.सी. शिक्षकों और शिक्षामित्रों का प्रदर्शन भिन्न नहीं है।

(v) मूल्यांकन गतिविधि पर बी.टी.सी. शिक्षकों द्वारा प्राप्त अंकों का मध्यमान 8.61 और शिक्षामित्रों का मध्यमान 7.9 है और मध्यमानों का यह अंतर बी.टी.सी. शिक्षकों के पक्ष में है। मूल्यांकन के अंतर्गत आने वाले कार्यों यथा पाठ के पश्चात्/दौरान मूल्यांकन हेतु प्रश्न पूछना पाठ के पश्चात् गृह कार्य देना, पाठ के पश्चात् कक्षा कार्य देना, कक्षा कार्य/गृह कार्य के मूल्यांकन के उपरांत प्रतिपुष्टि प्रदान करना और विशिष्ट बालकों के लिए उपचारात्मक शिक्षण गतिविधियों का आयोजन

करना आदि पर बी.टी.सी. शिक्षकों का प्रदर्शन शिक्षामित्रों से बेहतर है।

**उद्देश्य-2** — प्राथमिक स्तर पर नियुक्त महिला शिक्षामित्रों की शिक्षण प्रभावशीलता व पुरुष शिक्षामित्रों की शिक्षण प्रभावशीलता की तुलना करना।

**शून्य परिकल्पना** — प्राथमिक स्तर पर महिला शिक्षामित्रों की शिक्षण प्रभावशीलता व पुरुष शिक्षामित्रों की शिक्षण प्रभावशीलता में कोई सार्थक अंतर नहीं है।

उपर्युक्त परिकल्पना का परीक्षण निम्न 5 शून्य परिकल्पनाओं के परीक्षण द्वारा किया जाएगा—

#### **शून्य परिकल्पना**

**शून्य परिकल्पना 1** — प्राथमिक स्तर पर महिला शिक्षामित्रों की अनुदेशन की तैयारी के प्राप्तियों के मध्यमान और पुरुष शिक्षामित्रों की अनुदेशन की तैयारी के प्राप्तियों के मध्यमान में कोई सार्थक अंतर नहीं है।

**शून्य परिकल्पना 2** — प्राथमिक स्तर पर महिला शिक्षामित्रों के कक्षा शिक्षण क्रियाकलापों पर प्राप्तियों के मध्यमान व पुरुष शिक्षामित्रों के कक्षा शिक्षण क्रियाकलाप पर प्राप्तियों के मध्यमान में कोई सार्थक अंतर नहीं है।

**शून्य परिकल्पना 3** — प्राथमिक स्तर पर महिला शिक्षामित्रों के शिक्षक छात्रा अंतः क्रिया पर प्राप्तियों के मध्यमान व पुरुष शिक्षामित्रों में शिक्षक छात्र अंतः क्रिया पर प्राप्तियों के मध्यमान में कोई सार्थक अंतर नहीं है।

**शून्य परिकल्पना 4** — प्राथमिक स्तर पर महिला शिक्षामित्रों की अनुदेशन गतिविधि पर प्राप्तियों के



मध्यमान और पुरुष शिक्षामित्रों के अनुदेशन गतिविधि पर प्राप्ताँकों के मध्यमान में कोई सार्थक अंतर नहीं है।

**शून्य परिकल्पना 5** – प्राथमिक स्तर पर महिला शिक्षामित्रों के मूल्यांकन पर प्राप्ताँकों के मध्यमान व पुरुष शिक्षामित्रों के मूल्यांकन पर प्राप्ताँकों के मध्यमान में कोई सार्थक अंतर नहीं है।

उपरोक्त परिकल्पनाओं के परीक्षण के लिए लगाए गए  $t$  अनुपात की तालिका निम्न है—

महिला शिक्षामित्रों और पुरुष शिक्षामित्रों के अनुदेशन की तैयारी, अनुदेशन गतिविधि और मूल्यांकन पर प्राप्त  $t$  का मान क्रमशः 2.3, 2.5 व 2.3 है जो कि .05 स्तर पर द्विपुच्छीय परीक्षण के लिए  $t$  के तालिका मान 2.1 से अधिक है।

अतः शून्य परिकल्पना 1, 4, व 5 को .05 सार्थकता स्तर पर निरस्त किया जाता है जबकि महिला और पुरुष शिक्षामित्रों का कक्षा शिक्षण क्रियाकलाप और शिक्षक छात्र अंतःक्रिया पर

क्र.सँ.	दक्षता	प्रतिदर्श	सँख्या	मध्यमान विचलन	मानक अनपात	$t$ स्तर	
(i)	अनुदेशन की तैयारी	महिला शिक्षामित्र	10	8.4	.53	2.3*	
		पुरुष शिक्षामित्र	10	7.18			
(ii)	कक्षा-शिक्षण क्रियाकलाप	महिला शिक्षामित्र	10	11	.78	.51	
		पुरुष शिक्षामित्र	10	10.6			
(iii)	शिक्षक छात्र अंतःक्रिया	महिला शिक्षामित्र	10	12.8	1.03	1.26	$t_{.05}=2.01$
		पुरुष शिक्षामित्र	10	11.5			
(iv)	अनुदेशन गतिविधि	महिला शिक्षामित्र	10	10.8	.84	2.5*	
		पुरुष शिक्षामित्र	10	8.7			
(v)	मूल्यांकन	महिला शिक्षामित्र	10	8.6	.3	2.3*	$t_{.05}=2.01$
		पुरुष शिक्षामित्र	10	7.9			

\*.05 स्तर पर सार्थक

प्राप्त  $t$  का मान क्रमशः .51 व 1.26 है जोकि .05 स्तर पर द्विपुच्छीय परीक्षण हेतु  $t$  के तालिका मान 2.01 से कम है अतः शून्य परिकल्पना 2 व 3 को स्वीकृत किया जाता है।

उपरोक्त परिणामों की व्याख्या निम्न है—

1. तालिका से यह ज्ञात होता है कि महिला

शिक्षामित्रों का अनुदेशन की तैयारी पर मध्यमान 8.4 है जबकि पुरुष शिक्षामित्रों के लिए यह मान 7.18 है अतः महिला शिक्षामित्रों द्वारा अनुदेशन की तैयारी के अंतर्गत विभिन्न बिंदुओं पर किया गया प्रदर्शन पुरुषों से अधिक प्रभावशाली है।

2. कक्षा शिक्षण क्रियाकलाप पर महिला शिक्षामित्रों व पुरुष शिक्षामित्रों के प्राप्तियों का मध्यमान क्रमशः 11 व 10.6 और प्राप्त t अनुपात का मान .51 है जो .05 स्तर पर असार्थक है। अतः यह कहा जा सकता है कि महिला व पुरुष शिक्षामित्रों का कक्षा शिक्षण क्रियाकलाप पर प्रदर्शन लगभग समान है।
3. महिला शिक्षामित्रों व पुरुष शिक्षामित्रों द्वारा शिक्षक छात्र अंतःक्रिया पर प्राप्त अंकों का मध्यमान क्रमशः 12.8 और 11.5 है और प्राप्त t का मान 1.26 है जोकि .05 स्तर पर असार्थक है अतः यह स्पष्ट है कि महिला और पुरुष शिक्षामित्रों का प्रदर्शन शिक्षक छात्र अंतःक्रिया पर लगभग समान है।
4. महिला शिक्षामित्रों और पुरुष शिक्षामित्रों द्वारा अनुदेशन गतिविधि पर प्राप्तियों का मध्यमान क्रमशः 10.8 व 8.7 है और मध्यमानों का यह अंतर महिला शिक्षामित्रों के पक्ष में है। अतः यह कह सकते हैं, कि महिला शिक्षामित्रों का अनुदेशन गतिविधि पर प्रदर्शन पुरुष शिक्षामित्रों से बेहतर है।
5. मूल्यांकन गतिविधि पर महिला शिक्षामित्रों व पुरुष शिक्षा मित्रों द्वारा प्राप्त अंकों का मध्यमान क्रमशः 8.6 व 7.9 है तथा प्राप्त अंतर महिला शिक्षामित्रों द्वारा किए जाने वाले बेहतर प्रदर्शन को दर्शाता है।

**उद्देश्य-3** — प्राथमिक स्तर पर नियुक्त शिक्षामित्रों की शिक्षण प्रभावशीलता का गुणात्मक विश्लेषण द्वारा अध्ययन करना।

शिक्षामित्रों की शिक्षण प्रभावशीलता के गहन अध्ययन के लिए मात्रात्मक अध्ययन हेतु चयनित

प्रतिदर्श में से 5 शिक्षामित्रों की कक्षाओं का प्रेक्षण करके गुणात्मक विश्लेषण किया गया जिसके द्वारा शिक्षामित्रों की वर्तमान स्थिति, अनुभव और अन्य कारकों, जो उनके शिक्षण व्यवहार को प्रभावित करते हैं, के बारे में गुणात्मक आँकड़े एकत्र किए गए व अंतर्वस्तु विश्लेषण किया गया।

साक्षात्कार द्वारा प्राप्त आँकड़ों के अंतर्वस्तु विश्लेषण के आधार पर प्रशिक्षण का निम्न स्वरूप सामने आया—

1. प्रशिक्षण देते समय प्रशिक्षणार्थियों का समूह छोटा हो। प्रशिक्षण केंद्रों पर दिया गया प्रशिक्षण इसलिए अधिक प्रभावी सिद्ध नहीं होता है क्योंकि समूह में प्रशिक्षणार्थियों की संख्या बहुत अधिक होती है और प्रत्येक शिक्षक पर व्यक्तिगत रूप से ध्यान दे पाना प्रशिक्षकों के लिए कठिन होता है।
2. प्रशिक्षण वास्तविक कक्षा परिस्थितियों में प्रदर्शन पाठों के आयोजन द्वारा दिया जाए।
3. प्रशिक्षण विषयानुसार दिया जाए अर्थात् जितने विषय शिक्षक पढ़ाते हैं उन सभी का प्रशिक्षण दिया जाय।
4. यह अत्यंत आवश्यक है कि शिक्षकों को समुदाय का अधिकतम सहयोग प्राप्त करने हेतु सहयोग/प्रशिक्षण दिया जाय।
5. सहायक शिक्षण सामग्री निर्माण/उपयोग हेतु शिक्षकों को विशेष रूप से प्रशिक्षित किया जाय।
6. कक्षा की वास्तविक परिस्थितियों में निरीक्षण कर उन परिस्थितियों में प्रभावी शिक्षण विधियों का प्रशिक्षण शिक्षकों को प्रदान किया जाय।

7. शिक्षामित्रों को कक्षा 3, 4, 5 में पढ़ाने के लिये व सहायक शिक्षण सामग्री के निर्माण के लिए प्रशिक्षण की आवश्यकता है।
8. प्रशिक्षण सैद्धांतिक न होकर व्यावहारिक हो जिसे शिक्षक कार्यरूप में परिणत कर सकें।
  - विद्यार्थियों को अभिप्रेरित करने के लिए शिक्षकों का विशेष प्रशिक्षण आवश्यक है।
  - शिक्षकों द्वारा कक्षा शिक्षण करते समय निरीक्षण करके उनकी कमियाँ बताई जाए जिससे वे स्वयं में सुधार ला सकें।
  - खेल विधि, प्रदर्शन विधि व कविता/कहानी का शिक्षण में प्रभावी प्रयोग करने हेतु प्रशिक्षण दिया जाए।
  - छोटे बच्चों की मनःस्थिति समझने हेतु बाल मनोविज्ञान में प्रशिक्षण की आवश्यकता
  - शिक्षकों को संप्रेषण में दक्ष बनाया जाए जिससे वे समुदाय के लोगों को शिक्षा का महत्व समझा सकें।
  - बदले हुए पाठ्यक्रम के शिक्षण हेतु लाभकारी नई शिक्षण तकनीकों का ज्ञान प्रदान किया जाए।
  - विद्यार्थियों को आस-पास के वातावरण से उदाहरण देकर पढ़ाने हेतु अधिक प्रशिक्षण वांछित।
  - अधिकांश शिक्षक, शिक्षण के समय प्रश्न-

उत्तर प्रविधि का समुचित उपयोग नहीं कर पाते हैं, जिसमें उन्हें और अधिक प्रशिक्षण वांछित है।

**उद्देश्य 4** – प्राथमिक स्तर पर नियुक्त शिक्षामित्रों की सेवाकालीन प्रशिक्षण आवश्यकताओं का अध्ययन करना।

शिक्षकों द्वारा दिए गए साक्षात्कार के आधार पर प्रशिक्षण के स्वरूप के लिए प्रतिशत की गणना।

#### निष्कर्ष

1. प्राथमिक स्तर पर परिषदीय विद्यालयों में नियुक्त बी.टी.सी. प्रशिक्षित शिक्षकों की शिक्षण प्रभावशीलता शिक्षामित्रों की शिक्षण प्रभावशीलता से अधिक है।
2. प्राथमिक स्तर पर परिषदीय विद्यालयों में नियुक्त महिला शिक्षामित्रों की शिक्षण प्रभावशीलता पुरुष शिक्षामित्रों की शिक्षण प्रभावशीलता से अधिक है।
3. शिक्षामित्रों को अपने पाठ्य विषयों में समुचित ज्ञान है, और वे कक्षा 1 और 2 को पढ़ाने हेतु प्रभावी भी हैं, जिसके लिए उनकी नियुक्ति की गई है, परंतु जब उच्च कक्षाओं को पढ़ाना होता है तो उनका निष्पादन कम हो जाता है। इसके अतिरिक्त ग्रामीण क्षेत्र के परिषदीय

क्र.सँ.	मद	कुल शिक्षक	सहमत शिक्षक	प्रतिशत
1.	सेवाकालीन प्रशिक्षण आवश्यक	60	58	96
2	नियमित प्रशिक्षण आवश्यक	60	54	90
3	वास्तविक कक्षा परिस्थितियों में प्रशिक्षण	60	57	95
4	प्रशिक्षण अर्वाधि 7-15 दिन	60	50	84

- प्राथमिक विद्यालयों में शिक्षकों की संख्या कम होने, प्रशासनिक कार्यभार व योजनाओं के ठीक ढंग से संचालन को प्रमुख मान लेने के कारण शिक्षण प्रभावशीलता में कमी आती है। यदि अतिरिक्त कार्यभार से मुक्त कर शिक्षकों को केवल शिक्षण कार्य ही सौंपा जाए साथ ही नियमित पर्यवेक्षण की व्यवस्था हो तो निश्चय ही शिक्षकों की शिक्षण प्रभावशीलता में वृद्धि होगी और प्राथमिक शिक्षा की स्थिति में सुधार कर शिक्षा के सार्वभौमीकरण के उद्देश्य को प्राप्त कर पाना संभव होगा।
4. प्रतिशत गणना के आधार पर निम्न निष्कर्ष सामने आए—
    - 96% शिक्षामित्रों ने प्रशिक्षण को आवश्यक माना, और
    - 90% शिक्षामित्रों ने यह कहा कि प्रशिक्षण नियमित रूप से प्रतिवर्ष होना चाहिए।
    - 95% शिक्षकों का मत था कि प्रशिक्षण वास्तविक कक्षा परिस्थितियों में दिया जाए।
    - 84% शिक्षकों ने सुझाव दिया कि प्रशिक्षण की अवधि विषयों के अनुसार एक सप्ताह से 15 दिन तक की होनी चाहिए।
  3. शिक्षकों के अनुसार मिड-डे मील योजना के कारण शिक्षण कार्य बाधित होता है, अतः इस योजना के प्रशासनिक स्तर पर पुनर्मूल्यांकन की आवश्यकता है।
  4. बहुत छोटी कक्षाओं 1, 2 के लिए विद्यालय की समयावधि कम की जाए।
  5. सहायक शिक्षण सामग्री के हेतु संसाधनों की व्यवस्था की जाए।
  6. शिक्षकों को अतिरिक्त प्रशासनिक कार्यभार से मुक्त किया जाए।
  7. प्राथमिक विद्यालयों के निरीक्षण के स्थान पर पर्यवेक्षण की व्यवस्था की जाए।
  8. परिषदीय प्राथमिक विद्यालयों में विद्यार्थियों के बैठने की समुचित व्यवस्था की जाए।
  9. विद्यार्थियों को दी जाने वाली छात्रवृत्ति उनके वर्ष भर के निष्पादन के आधार पर सत्र के अंत में प्रदान की जाए।

### प्रशिक्षण की आवश्यकता

- शैक्षिक निहितार्थ** — प्रस्तुत अध्ययन के निम्न शैक्षिक निहितार्थ हैं—
1. प्राथमिक स्तर पर शिक्षकों की कमी को दूर किया जाए।
  2. समुदाय का सहयोग प्राप्त करने के लिए विशेष जागरूकता कार्यक्रमों का आयोजन किया जाए जिसमें अभिभावकों को शिक्षा के महत्व से परिचित कराया जाए।
  3. शिक्षामित्रों को डायट के स्थान पर बी.आर. सी. में प्रशिक्षण दिया जाए जिससे प्रशिक्षार्थियों के समूह छोटे हो और उनके रहने व खाने की समुचित व्यवस्था हो सकें।
  2. प्रशिक्षण के पश्चात् लिखित एवं प्रयोगात्मक परीक्षा का प्रावधान किया जाए जिससे प्रशिक्षार्थी जागरूक बनें रहेंगे व प्रशिक्षण को गंभीरता से लेंगे।
  3. प्रशिक्षण कार्यक्रम वास्तविक कक्षा परिस्थितियों का निरीक्षण कर तैयार किए जाए जिससे प्रशिक्षण केवल सैद्धांतिक न रहकर वास्तव में प्रयुक्त हो सकें।

4. प्रशासनिक अधिकारियों को चाहिए कि वे प्रशिक्षण कार्यक्रमों के प्रति कड़ा रुख करें जिससे प्रशिक्षक व प्रशिक्षणार्थी दोनों क्रियाशील रहे व प्रशिक्षण के प्रति गंभीर रहें।
5. प्रशिक्षण के उपरांत परीक्षा में अच्छे अंक या ग्रेड पाने वाले अभ्यर्थियों को पुरस्कृत किया जाए जिससे अन्य अभ्यर्थियों को अभिप्रेरित किया जा सकें।
6. प्रशिक्षण में सभी विषयों को संमिलित किया जाए जिन्हें शिक्षामित्र पढ़ाते हैं व बदलती हुई पुस्तकों के अनुसार शिक्षण विधियों में प्रशिक्षित किया जाए।
7. सामुदायिक सहयोग प्राप्त करने हेतु शिक्षामित्रों को प्रेरित व प्रशिक्षित किया जाए।
8. प्रशिक्षण कार्यक्रमों का आयोजन ग्रीष्मकालीन अवकाश के दौरान किया जाए।

### संदर्भ

- कुण्डू, अहमद व दास. 1999. *इंपैक्ट ऑफ इनोवेटिव टीचर्स ट्रेनिंग*. टीचर कांपेटेंसीज एण्ड मोटिवेशन आन अटेंडेंस एंड कम्युनिटी स्कूल रिलेशनशिप: सीमैट. इलाहाबाद.
- कुमार, राजेश, 2000. *सेवा कालीन प्रशिक्षण प्राप्त करने वाले एवं न प्राप्त करने वाले शिक्षकों की शिक्षण अभिक्षमता का तुलनात्मक अध्ययन*, रिसर्च एण्ड स्टडीज, शिक्षाशास्त्र विभाग, इलाहाबाद विश्वविद्यालय, इलाहाबाद.
- कुमार, सुरेंद्र 2004. *प्राथमिक स्तर पर शिक्षामित्रों एवं नियमित शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का अध्ययन*, रिसर्च एण्ड स्टडीज, शिक्षाशास्त्र विभाग, इलाहाबाद विश्वविद्यालय, इलाहाबाद.
- कौल, लोकेश, 1998. *शैक्षिक अनुसंधान की कार्यप्रणाली*, नई दिल्ली, विकास पब्लिशिंग हाउस प्रा.लि.।
- चौरसिया, शोभा, 2005. *एनालिसिस ऑफ क्लासरूम टीचिंग बिहेवियर आफ शिक्षामित्र्स* रिसर्च एण्ड स्टडीज, शिक्षाशास्त्र विभाग, इलाहाबाद विश्वविद्यालय इलाहाबाद.
- तिवारी जी, एन. 2000 *ए स्टडी ऑफ टीचर्स कॉंपेटेंसीज एण्ड ट्रेनिंग नीड्स आफ प्राइमरी स्कूल टीचर्स ऑफ इलाहाबाद डिस्ट्रिक्ट*, रिसर्च एण्ड स्टडीज, शिक्षाशास्त्र विभाग, इलाहाबाद विश्वविद्यालय इलाहाबाद.
- बुच, एम.बी., 1979. *सैकेंड सर्वे ऑफ रिसर्च इन एजुकेशन*, बरौदा, एस.ई. आर.जी.डी. 1979.
- शुक्ला एवं अन्य 2005. *टू स्टडी द क्वालिटी एण्ड इंपैक्ट आफ ट्रेनिंग गिवेन टू शिक्षामित्र्स आन द बेसिस ऑफ द ट्रेनिंग मॉड्यूल आफ थर्टी डेज एण्ड टू आइडेन्टिफाई द ट्रेनिंग नीड्स आफ शिक्षामित्र्स*, सीमैट प्रोजेक्ट रिपोर्ट लखनऊ विश्वविद्यालय लखनऊ.
- सिंह, आर.पी. 2002. *परिषदीय प्राथमिक विद्यालयों में पूर्णकालिक शिक्षकों एवं शिक्षामित्रों के कक्षा शिक्षण प्रक्रिया का तुलनात्मक अध्ययन*, रिसर्च एण्ड स्टडीज, शिक्षाशास्त्र विभाग, इलाहाबाद विश्वविद्यालय, इलाहाबाद.