

प्रथम अध्याय
शोध परिचय



अध्याय - प्रथम

1.1 प्रस्तावना :-

शिक्षा जीवन की अनिवार्यता है। यह जीवन को सरस एवं सजीव बनाती है तथा शारीरिक, मानसिक व अध्यात्मिक विकास को ऊर्जा प्रदान करती है।

राधाकृष्णन के अनुसार - "समाज में अध्यापक का स्थान अत्यन्त महत्वपूर्ण है। वह एक पीढ़ी से दूसरी पीढ़ी को बौद्धिक परम्परायें और तकनीकी कौशल पहुंचाने का केन्द्र है और सभ्यता के विकास को प्रज्ज्वलित रखने में सहायता देता है।"

इसलिए किसी भी राष्ट्र का हित उस राष्ट्र के अध्यापक के हित पर निर्भर है। एक अध्यापक अपने जीवन काल में हजारों विद्यार्थियों को शिक्षित करता है, अतः अध्यापक ही हमारे भविष्य का संरक्षक है और इसलिए अध्यापक की ओर कोई भी ध्यान देना अपने भविष्य, की ओर ध्यान देना है। शिक्षा की किसी भी प्रणाली में अध्यापकों की व्यावसायिक तैयारी बहुत महत्वपूर्ण होती है। इस संदर्भ में अध्यापक शिक्षा कार्यक्रम और अध्यापक प्रशिक्षण दोनों अभिव्यक्तियाँ एक-दूसरे के स्थान पर प्रयुक्त होती हैं, जबकि अभिव्यक्ति 'अध्यापक शिक्षा' का अर्थ अधिक व्यापक है और उसका निहितार्थ यह है कि अध्यापकों को अध्यापन में व्यावसायिक कौशल के लिए ही तैयार नहीं होना बल्कि उसके संपूर्ण व्यक्तित्व में विकास को सुनिश्चित करना है, जिसके लिये उसके मानसिक और संवेगात्मक विकास, अभिवृत्ति निर्माण पर भी ध्यान दिया जाना है और समय-समय पर उसका उचित अभिविन्यास किया जाना है।

अध्यापकों के संबंध में अन्तरराष्ट्रीय टीम ने अपनी रिपोर्ट में जो टिप्पणियां दी हैं वे भी इस महत्व की हैं।

- हमारा विश्वास है कि जब तक अध्यापन कार्य अपना दर्जा नहीं बना लेता, जो कि व्यक्ति और कार्य के प्रकार दोनों में प्रतिबिम्बित हो तब तक यह अपनी आर्थिक, सामाजिक स्थिति सुदृढ़ न बना सकता और न ही जिस समर्थन की इसे आवश्यकता है उसे प्राप्त कर सकता है। हमें इ तथ्य का सामना करना होगा कि अध्यापक और शिक्षाविद ही मुख्यतः अध्यापन के व्यवसायि स्तर के लिए जिम्मेदार हैं।

1.2. भारत में शिक्षक-प्रशिक्षण का विकास :-

भारत में शिक्षा का इतिहास उतना ही पुराना है जितना कि स्वयं मनुष्य का इतिह

लेकिन अध्यापक शिक्षा के इतिहास का उद्भव हाल ही में हुआ है। हमें बौद्धकाल से पहले संगठित अध्यापक शिक्षा का कोई प्रमाण नहीं मिलता है। प्राचीन काल में एक अध्यापक ऐसा बुद्धिमान व्यक्ति होता था जो शिक्षा के क्षेत्रों में अपने विस्तृत ज्ञान के कारण जन साधारण की तुलना में कोई विशिष्टता रखता था।

सर्वप्रथम 1881-82 में भारतीय शिक्षा आयोग ने पहले-पहले शिक्षकों को प्रशिक्षण का सुझाव दिया। सेरमपुर में डेनमार्क के धर्मोपदेशों ने नोर्मल स्कूल खोला बम्बई, कलकत्ता तथा मद्रास में भी इस प्रकार के स्कूल खोले गए।

सन् 1826 में, मद्रास में प्रशिक्षण स्कूल की स्थापना की गई। 1845 से 1859 तक सरकार ने चार नोर्मल स्कूल खोले। उत्तर प्रदेश में भी शिक्षकों के प्रशिक्षण केन्द्र खोले गये। सन् 1904 में "लार्ड कर्जन ने अध्यापक प्रशिक्षण की ओर पर्याप्त ध्यान दिया। सन् 1913 में तो प्रस्ताव ही पास कर दिया गया कि "आधुनिक शिक्षा प्रणाली में किसी भी अध्यापक को पढ़ाने की अनुमति उस समय तब न मिले जब तक उसके पास पढ़ाने की योग्यता का प्रमाण पत्र न हो।

सन् 1950 में बड़ौदा में, आयोजित अखिल भारतीय प्रशिक्षण महाविद्यालय सम्मेलन पहली बार अध्यापक प्रशिक्षण के क्षेत्र में उपस्थित होने वाली सामान्य समस्याओं पर विचार-विमर्श किया गया। लगभग एक साल बाद राष्ट्रीय स्तर का दूसरा सम्मेलन मैसूर में आयोजित किया गया

भारत में प्राथमिक अध्यापकों की शिक्षा विषयक प्रथम राष्ट्रीय सेमिनार (संगोष्ठी) में पहली बार 1961 में प्राथमिक विद्यालय अध्यापकों के प्रशिक्षण की समस्याओं का अवलोकन करने का प्रयास किया गया। इसके निष्कर्षों को 1963 में अखिल भारतीय प्रारंभिक शिक्षा परिषद के प्रारंभिक अध्यापकों के प्रशिक्षण पर नियुक्त अध्ययन समूह की रिपोर्ट में संक्षेप में दिया गया।

1.3 प्राथमिक शिक्षा का सार्वभौमिकरण :-

धारा-45 :- राज्य इस संविधान के लागू होने के समय से दश वर्ष के अन्तर्गत सब बच्चों के लिए जब तक वे चौदह वर्ष की आयु पूर्ण नहीं कर लेंगे निःशुल्क एवं अनिवार्य शिक्षा प्रदान करने का प्रयास करेगा।

वर्तमान समय में भारत की प्रारंभिक शिक्षा व्यवस्था विश्व की सबसे बड़ी शिक्षा व्यवस्था में से एक है। किन्तु देश में स्कूल न जाने वाले बच्चों की संख्या विश्व में सर्वाधिक है जो विश्व की कुल जनसंख्या का 22 प्रतिशत है। विश्व के प्रौढ़ निरक्षर का 30 प्रतिशत भारत में है। अ

देश में साक्षरता स्तर को सुधारने के लिए सभी के लिए शिक्षा का लक्ष्य रखा गया। इसके अन्तर्गत 6 से 14 आयु वर्ग के बच्चों एवं 15-35 आयु वर्ग के प्रौढ़ों को शामिल किया गया। जबकि सार्वभौमिक प्रारंभिक शिक्षा का लक्ष्य 6 से 14 आयु वर्ग के बालकों को शिक्षित करना है। इसमें 60 प्रतिशत लड़कियाँ होंगी एवं 15 से 35 आयु वर्ग के प्रौढ़ों को साक्षर करने का लक्ष्य है, जिसमें पर्याप्त महिलाएँ होंगी। जनसांख्यिक दबाव के कारण यह संख्या आगे बढ़ भी सकती है। यह केवल सन् 2050 तक रखा जाएगा।

1.4 सबके लिए शिक्षा का घोषणा-पत्र :-

मार्च 1990 में जोमेतिएन, थाईलैंड में आयोजित सबके लिए शिक्षा संबंधी विश्व सम्मेलन एक घोषणा पत्र द्वारा सभी सदस्य राष्ट्रों और अंतर्राष्ट्रीय अभिकरणों (एजेंसियों) से सबके लिए शिक्षा का लक्ष्य पूरा करने के कारणर उपाय करने की मांग की गई। ये आवश्यकतायें इस प्रकार विनिर्दिष्ट हैं :- (क) साक्षरता, मौखिक अभिव्यक्ति, अंकज्ञान और समस्या समाधान जैसे ज्ञानार्जन के अनिवार्य कौशल और (ख) ज्ञान, कौशल मूल्य और मनोवृत्ति जैसे बुनियादी ज्ञानार्जन की विषय-वस्तु। ज्ञानार्जन हेतु इन आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए सबके लिए शिक्षा घोषणा-पत्र में बुनियादी शिक्षा व्यापक स्वरूप को ध्यान में रखा गया, जिसमें औपचारिक विद्यालयी शिक्षा, अनौपचारिक शिक्षा कार्यक्रम और मुक्त शिक्षा व्यवस्था शामिल है। ये सभी माध्यम बच्चों और बड़ों तक बुनियादी शिक्षा पहुंचाने के प्रयास हैं।

1.5 सबके लिए शिक्षा के उद्देश्य और लक्ष्य :-

सबके लिए शिक्षा संबंधी विश्व घोषणा-पत्र और ज्ञानार्जन संबंधी मूल आवश्यकताओं को पूरा करने के कार्य की रूपरेखा पर देश में शिक्षा नीति निर्माण के सर्वोच्च निकाय, केंद्रीय शिक्षा सलाहकार परिषद ने 1991 और 1992 में विचार किया था। इस प्रकार सबके लिए शिक्षा के लक्ष्यों को राष्ट्रीय योजना की रूपरेखा में शामिल कर लिया गया है। इस रूपरेखा के परिप्रेक्ष्य में राज्यस्तर सभी विकास कार्यों का मार्गदर्शन किया जाता है।

1. 2010 तक 6 से 14 वर्ष की आयु वर्ग के सभी बच्चों के लिए शिक्षा सुलभ करना।
2. बालिकाओं, विकलांग बच्चों और अनुसूचित जाति तथा अनुसूचित जनजाति के बच्चों को सभी बच्चों को प्रारंभिक कक्षाओं में दाखिल करना और उनके लिए उच्च प्रारंभिक शिक्षा व्यवस्था करना।

3. समेकित बाल विकास सेवा के कार्यक्रम के माध्यम से बड़े पैमाने पर शैरावकालीन देखभाल कार्यक्रम चलाना।
4. सभी बच्चों के लिए संतोषजनक गुणवत्तापूर्ण शिक्षा के प्रावधान को शामिल करके सार्वजनिक प्रारंभिक शिक्षा के लक्ष्य का विस्तार करना।
5. बीच में विद्यालय छोड़ने वाले, कामकाजी बच्चों और औपचारिक विद्यालय न जा सकने वाली बालिकाओं के लिए अनौपचारिक शिक्षा की व्यवस्था करना।
6. शिक्षक की क्षमता का विकास करना।
7. प्रौढ़ शिक्षा और साक्षरता कार्यक्रम करना।
8. 'राज्य' को योजना निर्माण की इकाई मानने की वजाय 'जिले' को बुनियादी शिक्षा कार्यक्रमों की इकाई मानना।
9. कार्यक्रमों को कार्यरूप देने और उनका अनुश्रवण (मॉनीटरिंग) करने में समुदाय की भागीदारी बढ़ाना।
10. वंचित वर्गों तक उन्नत सुविधाओं की पहुंच कराना।
11. विद्यालयों के कार्यकलाप के निरीक्षण कार्य में विद्यालय प्रबंधन समितियों के साथ समुदाय के भागीदारी की व्यवस्था है।
12. वित्तीय सहायता में बढ़ोतरी करना।

1.6 सबके लिए शिक्षा का राष्ट्रीय अभियान सर्व शिक्षा अभियान :-

पिछले दशक में प्रारंभिक शिक्षा तक सभी बच्चों की पहुंच सुनिश्चित करने तथा उसमें उन्नत भागीदारी स्तर में सुधार करने के लिए एवं प्राथमिक विद्यालयों में दी जाने वाली शिक्षा की गुणवत्ता सुधार करने के लिए अनेक नए-नए कार्यक्रम संचालित किए गए हैं। प्रस्तावित यह सर्व शिक्षा अभियान राज्य सरकारों की साझेदारी में केन्द्र सरकार द्वारा कार्यान्वित किया जाएगा। इस अभियान में स्थानीय निकायों को शामिल करके जिला स्तर के विकेंद्रीकृत प्रबंधन ढांचे के अंतर्गत यह कार्यक्रम चलाया जाएगा। यह परिकल्पना की जाती है कि एक मिशन के रूप में शुरू किए जाने वाले इस अभियान के निम्नलिखित चार लक्ष्यों को प्राप्त करने के उद्देश्य से चलाया जाएगा।

1. औपचारिक प्राथमिक विद्यालयों के जरिये अथवा अन्य समकक्ष विकल्पों के माध्यम से 6-14 के आयु वर्ग के सभी बच्चों के लिए शिक्षा सुलभ कराना।

2. सभी बच्चों को वर्ष 2007 तक पांच वर्ष की प्राथमिक शिक्षा पूरी करवाना।
3. सभी बच्चों को वर्ष 2010 तक आठ वर्ष की प्राथमिक शिक्षा पूरी करवाना।
4. वर्ष 2010 तक सबके लिए संतोषजनक गुणवत्ता वाली प्राथमिक शिक्षा की व्यवस्था करना।

कार्यक्रम को इस ढंग से कार्यरूप दिया जाएगा कि इससे इन लक्ष्यों को प्राप्त करने में और सार्वजनिक प्राथमिक शिक्षा के लिए समुदाय आधारित पहल की दिशा में योगदान के रूप में सरकारी संगठन और निजी क्षेत्रों को समुचित अवसर प्राप्त हों। पिछले अनुभवों को ध्यान में रखकर, सर्व शिक्षा अभियान के अंतर्गत जारी प्रयासों को कारणर विकेंद्रीकरण, दीर्घकालिक वित्त-पोषण, सार्वजनिक शिक्षा के लिए लागत क्षम कार्यनीतियों, रोचक पाठ्यचर्चा, समुदाय आधारित योजना बनाने और उसे कार्यरूप देने के रूप में देखा जाएगा। साथ ही, बालिकाओं, उपेक्षित वर्गों तथा विशेष जातीय अल्पसंख्यकों की शिक्षा पर इसका मुख्य बल केंद्रित रहेगा।

1.7 सर्व शिक्षा अभियान के अंतर्गत गुजराने में क्रियाबन्धित सेवाकालीन प्रशिक्षण

कार्यक्रम :-

1. नामांकन प्रशिक्षण :-

प्राथमिक शिक्षा के सार्वभौतिक नामांकन के उद्देश्य को प्राप्त करने के लिए यह प्रशिक्षण कार्यक्रम चलाया गया है। नामांकन के लिए समाज जागृति करने पर बल दिया गया है। बालिकाओं का शिक्षा में सहभागिता बढ़ाने के लिए विशेष प्रयास किये गये हैं। नामांकन के लिए अभिभावकों से भेंटवार्ता तथा ग्राम शिक्षा समिति का सहयोग लेने के लिए प्रशिक्षण दिया जाता है।

2. वैकल्पिक शिक्षा के लिये प्रशिक्षण :-

सार्वभौतिक नामांकन के लक्ष्य को जब औपचारिक शिक्षा से पूर्ण नहीं किया जा सका तो शिक्षा को प्रसार करने के लिए और वंचित घटकों को शिक्षा की मुख्य धारा में जोड़ने के लिए वैकल्पिक शिक्षा को देश में शुरू किया गया। इसमें जो बालक विद्यालय में नियमित जाकर शिक्षा नहीं प्राप्त कर सकते उनको उनकी सुविधा के अनुसार शिक्षा दी जाती है।

3. टी.एल.एम. के लिए प्रशिक्षण :-

शिक्षा को प्रभावी एवं मनोरंजक बनाने के लिए और उसमें विविधता लाने के लिये शिक्षा सामग्री की महत्वपूर्ण भूमिका है। इस प्रशिक्षण कार्यक्रम में शिक्षण साहित्य सामग्री का निर्माण करने एवं उसका कक्षा में उपयोग करने के लिये शिक्षकों को प्रशिक्षण दिया जाता है।

प्रक्रिया को असरकारक बनाने के लिए गुणवत्ता व्यवस्थापन प्रशिक्षण दिया जाता है।

12. आपत्ति व्यवस्थापन प्रशिक्षण :-

कुदरत की आपत्ति के समय में आपत्ति से बचाव हेतु विद्यालय के बालकों एवं लोगों को सहायता करने हेतु आपत्ति व्यवस्थापन का प्रशिक्षण दिया जाता है।

1.8 समस्या कथन :-

“सर्व शिक्षा अभियान के अंतर्गत गुजरात में सेवाकालीन शिक्षक-प्रशिक्षण कार्यक्रम की सहायता एवं उपयोगिता का अध्ययन।”

1.9 शोध के चर :-

स्वतंत्र चर

1. लिंग, 2. व्यवसायिक योग्यता, 3. अनुभव, 4. कलस्टर, 5. क्षेत्र

आश्रित चर

1. प्रशिक्षण सहायता, 2. प्रशिक्षण उपयोगिता

1.10 प्रस्तुत शोध अध्ययन की आवश्यकता

संपूर्ण शिक्षा प्रणाली की प्रक्रिया की श्रृंखला में अध्यापक की भूमिका अत्यन्त महत्वपूर्ण होती है। शासकीय स्तर पर शिक्षा की चाहे कितनी मनोहर योजना बना ली जाए किन्तु अध्यापक यदि उसे ठीक ढंग से कार्यान्वित न करे तो वह योजना कदापि सफल नहीं हो सकती। बालिकाओं, विकलांग बच्चों और अनुसूचित जाति तथा अनुसूचित जनजाति के बच्चों सहित सभी बच्चों को प्राथमिक कक्षाओं में दाखिल करना और उनके लिए उच्च प्राथमिक शिक्षा की व्यवस्था करने के लिए शिक्षक प्रशिक्षण असरकारक बनाना जरूरी है। अध्यापक ही शिक्षा का आधार स्तंभ है।

वर्तमान समय में भारत की प्रारंभिक शिक्षा व्यवस्था विश्व की सबसे बड़ी शिक्षा व्यवस्थाओं में से एक है। शिक्षा का सार्वभौमिकरण करने के लिए सेवाकालीन शिक्षक-प्रशिक्षण असरकारक बना चाहिए। प्रस्तुत अध्ययन में सर्वशिक्षा अभियान में क्रियान्वित प्रशिक्षण कार्यक्रम में नामांकन, वैकल्पिक शिक्षा, टी.एल.एम., बालमेला, पढ़ना-लिखना, गिनना, विकलांग शिक्षा, जेन्डर शिक्षा, योग शिक्षा क्रियात्मक अनु., सूक्ष्म आयोजन, गुणवत्ता, आपत्ति का प्रशिक्षण में शिक्षकों को सहायता एवं प्रशिक्षण लेने के उपरान्त प्रशिक्षण का शिक्षक उपयोग करते हैं, यह जानने के लिए प्रस्तुत अध्ययन किया गया है। प्राथमिक शिक्षा का सार्वभौमिकरण करने के लिए सेवाकालीन शिक्षक-प्रशिक्षण कार्यक्रम :

4. बालमेला प्रशिक्षण :-

बालकों में सुप्त अवस्था में जो विविध गुणों के प्रदर्शित करने के लिए बालमेला यह एक प्रभावी माध्यम है। इसके द्वारा बालकों में सृजनात्मकता व जिज्ञासा का विकास किया जाता है। साथ ही उनमें आत्मविश्वास बढ़ता है।

5. पढ़ना लिखना गिनना प्रशिक्षण :-

ब्रिटिश काल से ही शिक्षा के मुख्य बिन्दु 3R (Reading, पढ़ना, Writing लिखना, Arithmetic गिनना, इनको विकसित करना यह रहा है। बालक में यह प्राथमिक शिक्षा की प्रथम प्राथमिकता रही है। इसलिए इनको बालक की पूर्णता दक्ष करने के लिए यह प्रशिक्षण कार्यक्रम चलाया जाता है।

6. विकलांग बाल शिक्षा प्रशिक्षण :-

विकलांग बालक विद्यालय के अन्य बालकों से अलग होते हैं। उनमें शारीरिक व मानसिक कमी के कारण हीनत्व की भावना निर्माण होती है। संकलित शिक्षा प्रणाली में अध्यापक को उनकी विशेष आवश्यकताओं को ध्यान में रखकर अध्यापन करने का प्रशिक्षण दिया गया है।

7. जेन्डर शिक्षा प्रशिक्षण :-

इस प्रशिक्षण में बालक-बालिका समान दृष्टिकोण विकसित करने हेतु प्रशिक्षण दिया गया है।

8. योग शिक्षा प्रशिक्षण :-

विद्यालय का दैनिक प्रारंभ प्रार्थना व योग एवं सुभाषित बोलकर मूल्य शिक्षण कार्यक्रम से करने का प्रशिक्षण दिया गया है।

9. क्रियात्मक अनुसंधान प्रशिक्षण :-

विद्यालय में उत्पन्न होने वाली शिक्षा की दैनिक समस्याओं को दूर करने के लिए व प्रभावी शिक्षा के लिए क्रियात्मक अनुसंधान कार्यक्रम चलाया गया है।

10. सूक्ष्म आयोजन प्रशिक्षण :-

सूक्ष्म आयोजन शिक्षा में समुदाय की सक्रियता बढ़ाने के लिए दिया जाता है।

11. गुणवत्ता व्यवस्थापन प्रशिक्षण :-

शिक्षा को गुणवत्तायुक्त बाने के लिए विद्यालय में शैक्षिक आयोजन एवं अध्ययन अध्यापन

असरकारकता का अध्ययन जरूरी है।

1.11समस्या का सीमांकन :-

1. प्रस्तुत अध्ययन में गुजरात राज्य के गोधरा जिला के कालोल तहसील के पांच कलस्टर (अराल, अड़ादरा, चलाली, मलाव, सणसोली) को ही शामिल किया गया है।
2. इस अध्ययन में प्रारंभिक विद्यालयों के मात्र 200 शिक्षकों को ही चुना गया।
3. प्रस्तुत अध्ययन में शिक्षक एवं शिक्षिकाओं दोनों का ही चयन किया गया है।
4. ग्रामीण एवं शहरी विद्यालयों को भी लिया गया है।

1.12 शोध के उद्देश्य :-

1. सेवाकालीन शिक्षक-प्रशिक्षण में लिंग के आधार पर प्रशिक्षण सहायता का अध्ययन करना।
2. सेवाकालीन शिक्षक-प्रशिक्षण में लिंग के आधार पर प्रशिक्षण उपयोगिता का अध्ययन करना।
3. सेवाकालीन शिक्षक-प्रशिक्षण में व्यवसायिक योग्यता के आधार पर प्रशिक्षण सहायता का अध्ययन करना।
4. सेवाकालीन शिक्षक-प्रशिक्षण में व्यवसायिक योग्यता के आधार पर प्रशिक्षण उपयोगिता का अध्ययन करना।
5. सेवाकालीन शिक्षक-प्रशिक्षण में अनुभव के आधार पर प्रशिक्षण सहायता का अध्ययन करना।
6. सेवाकालीन शिक्षक-प्रशिक्षण में अनुभव के आधार पर प्रशिक्षण उपयोगिता का अध्ययन करना।
7. सेवाकालीन शिक्षक-प्रशिक्षण में कलस्टर के आधार पर प्रशिक्षण सहायता का अध्ययन करना।
8. सेवाकालीन शिक्षक-प्रशिक्षण में कलस्टर के आधार पर प्रशिक्षण उपयोगिता का अध्ययन करना।
9. सेवाकालीन शिक्षक-प्रशिक्षण में क्षेत्र के आधार पर प्रशिक्षण सहायता का अध्ययन करना।
10. सेवाकालीन शिक्षक-प्रशिक्षण में क्षेत्र के आधार पर प्रशिक्षण उपयोगिता का अध्ययन करना।

1.13शोध कार्य की परिकल्पनाएँ :-

1. सेवाकालीन शिक्षक-प्रशिक्षण में लिंग के आधार पर प्रशिक्षण सहायता में सार्थक अन्तर नहीं है
2. सेवाकालीन शिक्षक-प्रशिक्षण में लिंग के आधार पर प्रशिक्षण उपयोगिता में सार्थक अन्तर नहीं है।
3. सेवाकालीन शिक्षक-प्रशिक्षण में व्यवसायिक योग्यता के आधार पर प्रशिक्षण सहायता में सार्थक

अन्तर नहीं है।

4. सेवाकालीन शिक्षक-प्रशिक्षण में व्यवसायिक योग्यता के आधार पर प्रशिक्षण उपयोगिता में सार्थक अन्तर नहीं है।
 5. सेवाकालीन शिक्षक-प्रशिक्षण में अनुभव के आधार पर प्रशिक्षण सहायता में सार्थक अन्तर नहीं है।
 6. सेवाकालीन शिक्षक-प्रशिक्षण में अनुभव के आधार पर प्रशिक्षण उपयोगिता में सार्थक अन्तर नहीं है।
 7. सेवाकालीन शिक्षक-प्रशिक्षण में कलस्टर के आधार पर प्रशिक्षण सहायता में सार्थक अन्तर नहीं है।
 8. सेवाकालीन शिक्षक-प्रशिक्षण में कलस्टर के आधार पर प्रशिक्षण उपयोगिता में सार्थक अन्तर नहीं है।
 9. सेवाकालीन शिक्षक-प्रशिक्षण में क्षेत्र के आधार पर प्रशिक्षण सहायता में सार्थक अन्तर नहीं है।
 10. सेवाकालीन शिक्षक-प्रशिक्षण में क्षेत्र के आधार पर प्रशिक्षण उपयोगिता में सार्थक अन्तर नहीं है।
-