

भारत के पूर्वोत्तर राज्यों में माध्यमिक अध्यापक शिक्षा कार्यक्रम स्थिति, मुद्दे और समस्याएँ

शबनम*

मधुलिका पटेल**

सरोज पांडे***

अध्यापक शिक्षा की गुणवत्ता पूरे देश में एवं विशेषकर पूर्वोत्तर क्षेत्र में चिंता का एक विषय बनी हुई है। प्रारंभिक समीक्षा में यह पाया गया कि अध्यापक शिक्षा संस्थानों के व्यापक अध्ययन के लिए ऐसी सूचनाएँ बहुत कम उपलब्ध हैं जो पाठ्यचर्या तथा इन संस्थानों द्वारा उभरते परिदृश्यों के समरूप पाठ्यचर्या संशोधन के प्रयासों के बारे में सार्थक जानकारी प्रदान कर सकें। व्यापक सूचना का अभाव इस क्षेत्र की अध्यापक शिक्षा की गुणवत्ता में सुधार के प्रबंधन में एक बाधा है। यह शोध पत्र पाठ्यचर्या की पृष्ठभूमि पर केंद्रित है तथा अध्यापक शिक्षा कार्यक्रम के आयोजन में अनुभव किए गए अवरोधों के साथ-साथ पूर्वोत्तर राज्यों में विद्यमान सेवा-पूर्व अध्यापक शिक्षा के शोध को दर्शाता है। इसमें पूर्वोत्तर क्षेत्रों में अध्यापक शिक्षा की पाठ्यचर्या एवं कार्यान्वयन में वांछित परिवर्तन लाने के लिए उपयुक्त सुझाव दिए गए हैं। इस शोध पत्र में सम्मिलित जानकारी नीति-निर्धारकों द्वारा उपयुक्त सुधारों के लिए उपयोग में लाई जा सकती है।

प्रस्तावना

राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा के लागू होने के बाद विद्यालयी शिक्षा प्रणाली में शिक्षण-अधिगम की विषय-वस्तु और शैक्षणिक उपागम में बहुत बड़ा परिवर्तन हुआ है। राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा—2005, अध्यापकों से यह माँग और अपेक्षा करती है कि वे शिक्षण-अधिगम के

परंपरागत शिक्षण-अधिगम उपागम को पुनर्निर्मित करके नयी विधियाँ और उपागम अपनाएँ। हालाँकि, शिक्षा प्रक्रिया शिक्षाविदों, अध्यापकों और विद्यार्थियों से जुड़ी है। विद्यार्थी क्या और कैसे सीखते हैं, यह उनके अध्यापक की भूमिका पर निर्भर होता है। अतः अध्यापक की भूमिका मुख्यतः अध्यापक शिक्षा कार्यक्रम पर

* जूनियर प्रोजेक्ट फ़ेलो, अध्यापक शिक्षा विभाग, एन.सी.ई.आर.टी., नयी दिल्ली 110016

** प्रोफ़ेसर, अध्यापक शिक्षा विभाग, एन.सी.ई.आर.टी., नयी दिल्ली 110016

*** प्रोफ़ेसर, शिक्षा अध्ययनशाला, इम्फू, मैदान गढ़ी, नयी दिल्ली 110068

आधारित होती है, जो उनके ज्ञान को आकार देने तथा तर्कसंगत बनाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। इस संदर्भ में, अध्यापक शिक्षा संस्थान विद्यालय स्तर पर शिक्षा की गुणवत्ता में सुधार लाने में एक बड़ी भूमिका निभाते हैं।

शिक्षा और अध्यापक शिक्षा में यह आपसी संबंध अध्यापक शिक्षा पाठ्यचर्या के साथ-साथ विद्यालय शिक्षा पाठ्यचर्या में परिवर्तन की माँग करता है ताकि नीतियों के प्रभावी कार्यान्वयन और अपेक्षित परिणाम की प्राप्ति सुनिश्चित की जा सके।

पूर्वोत्तर क्षेत्र में अध्यापक शिक्षा की गुणवत्ता चिंता का विषय बनी हुई है जो कि भौगोलिक पृथक्ता, उचित संपर्क की कमी, क्षेत्रीय हिंसा और देश के शेष भाग से संचार में कमी और अपर्याप्त ढाँचागत सुविधाओं जैसी अनेक समस्याओं से ग्रस्त है। विद्यालय शिक्षा के विभिन्न स्तरों पर सेवारत अप्रशिक्षित और अल्प योग्यता प्राप्त अध्यापकों के कारण यह समस्या और भी गंभीर हो जाती है। पूर्वोत्तर क्षेत्र में अध्यापक शिक्षा संस्थानों और अध्यापक शिक्षा पाठ्यचर्या की शुरुआती समीक्षा उजागर करती है कि अरुणाचल प्रदेश, असम, मणिपुर, मेघालय, मिज़ोरम, नागालैंड, त्रिपुरा और सिक्किम के कुल 73 माध्यमिक अध्यापक शिक्षा संस्थानों में से अधिकतर (64) निजी संस्थान हैं। पाठ्यचर्या तथा उभरते परिदृश्यों के अनुरूप इन संस्थानों द्वारा पाठ्यचर्या में संशोधन, विद्यालय अनुभव, कार्यक्रम की प्रकृति, अपनाई गई मूल्यांकन प्रणाली, सुधार हेतु किए गए प्रयत्नों की गुणवत्ता तथा इस क्षेत्र में अध्यापक शिक्षा संस्थानों द्वारा

अनुभव किए गए अवरोधों के बारे में सार्थक सूचना प्रदान करने वाले बहुत कम शोध अध्ययन हुए हैं। राष्ट्रीय अध्यापक शिक्षा परिषद्, (एन.सी.टी.ई.) ने सन् 1999 में अध्यापक शिक्षा संस्थानों पर एक सर्वेक्षण किया तथा राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्, (एन.सी.ई.आर.टी.) द्वारा सन् 2006 में कई राज्यों के अध्यापक शिक्षा कार्यक्रम का बहु-केंद्रित शोध अध्ययन किया गया। परंतु इन अध्ययनों में इस क्षेत्र के सभी राज्यों और संघ प्रशासित राज्यों को छोड़कर केवल असम राज्य के कुछ ही संस्थानों को सम्मिलित किया गया। इस प्रकार पूर्वोत्तर क्षेत्र में अध्यापक शिक्षा में गुणवत्तापूर्ण सुधार की योजना बनाने में व्यापक और सुनियोजित सूचना की कमी एक बाधा है।

यह शोध पत्र पाठ्यचर्या की पृष्ठभूमि पर केंद्रित है तथा पूर्वोत्तर क्षेत्र में सेवा-पूर्व अध्यापक शिक्षा कार्यक्रम के संचालन में अनुभव किए गए अवरोधों सहित पूर्वोत्तर राज्यों में माध्यमिक विद्यालय के अध्यापकों के लिए विद्यमान सेवा-पूर्व अध्यापक शिक्षा के शोध का प्रयास करता है। पूर्वोत्तर क्षेत्रों में अध्यापक शिक्षा कार्यक्रमों के कार्यान्वयन तथा पाठ्यचर्या में वांछित परिवर्तन लाने के लिए उपयुक्त सुझाव दिए गए हैं। इस शोध पत्र में दिए गए सुझाव नीति-निर्धारकों द्वारा उपयुक्त सुधारों के लिए उपयोग में लाए जा सकते हैं।

संबंधित साहित्य का अध्ययन

पाठ्यचर्या वह माध्यम है जो सामाजिक, शैक्षिक विचारधाराओं को शिक्षण प्रक्रिया और शिक्षण परिणामों में बदलता है। अध्यापक शिक्षा पाठ्यचर्या

के क्षेत्र में हुए अध्ययन हमें यह जानकारी प्रदान करते हैं कि कार्यक्षेत्र के स्तर पर क्या कार्य हो रहा है? साथ ही अध्यापक शिक्षा कार्यक्रम में आवश्यक आदान-प्रदान की जानकारी भी देते हैं। यह विशिष्ट रूप से अध्यापकों की आवश्यकताओं और सामान्यतः बालकों की शिक्षा के लिए प्रासंगिक होता है। हालाँकि, देश में अध्यापक शिक्षा पाठ्यचर्या का अध्ययन करने के लिए कुछ प्रयास किए गए हैं। देश में पाठ्यचर्या के अध्ययन की स्थिति को दर्शाते हुए दास और जंगीरा (1987) को यह बात आश्चर्यजनक लगी कि पाठ्यचर्या, जो अध्यापक शिक्षा कार्यक्रम का मुख्य तत्व है, उसे शोधकों द्वारा उचित महत्व नहीं दिया जाता। उन्होंने सुझाया कि देश में अध्यापक शिक्षा पाठ्यचर्या को संशोधित करने के लिए अध्यापक शिक्षा की पाठ्यचर्या का विकास, उसका आदान-प्रदान और मूल्यांकन के क्षेत्र में शोध करने की आवश्यकता है। कोहली (1974) द्वारा पंजाब में बी.एड. स्तर पर उद्देश्यों की प्राप्ति में अध्यापक शिक्षा पाठ्यचर्या की प्रभावशीलता का मूल्यांकन किया गया तथा पाया गया कि शोधकों का अध्यापक शिक्षा कार्यक्रम की पाठ्यचर्या के प्रति ध्यान आकर्षित हुआ है। गोयल और चोपड़ा (1979) ने यह पाया कि अध्यापक शिक्षा कार्यक्रम विद्यालय पाठ्यचर्या में किए गए संशोधनों को दर्शाने में असफल रहे हैं। उदाहरण के तौर पर शारीरिक शिक्षा, स्वास्थ्य एवं कला शिक्षा को विद्यालय पाठ्यचर्या का अभिन्न अंग माना जाता है, परंतु अध्यापक शिक्षा कार्यक्रमों में इन्हें शामिल नहीं किया गया।

वालिया (1992) ने पाया कि बी.एड. कोर्स के पाठ्यक्रम की प्रकृति सैद्धांतिक थी, इंटरनशिप प्रदान नहीं कि गई और एक वर्ष की अवधि अपर्याप्त है। कुमार (1996) ने दक्षिण भारतीय विश्वविद्यालयों की अध्यापक शिक्षा पाठ्यचर्या का विश्लेषण किया। यह शोध अध्ययन दर्शाता है कि अध्यापक शिक्षा कार्यक्रम के विभिन्न पहलुओं के संबंध में विश्वविद्यालयों में बहुत विभिन्नता थी और इसमें वर्षों तक कोई संशोधन नहीं हुआ। भारत में अध्यापक शिक्षा कार्यक्रमों में शैक्षिक मनोविज्ञान पाठ्यक्रम का आलोचनात्मक विश्लेषण करते हुए पांडा (1997) ने विषय-वस्तु की अप्रासंगिकता, अलगाव और अनियमित प्रस्तुति को दर्शाया। इस तरह के 38 शोध अध्ययनों की सिंह और मल्होत्रा (1991) द्वारा शिक्षा में शोध के चतुर्थ सर्वेक्षण में विश्लेषण किया गया। अधिकतर ये अध्ययन अध्यापक शिक्षा कार्यक्रम की पाठ्यचर्या का मूल्यांकन, अध्यापक शिक्षा कार्यक्रम से जुड़े अध्यापकों, शिक्षाविदों, विद्यालय प्रमुखों और अन्य कार्मिकों की राय पर आधारित थे।

राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद् द्वारा प्रारंभिक और माध्यमिक शिक्षा कार्यक्रमों की स्थिति का अध्ययन करने के लिए अनेक अध्यापक शिक्षा संस्थानों का सर्वेक्षण किया गया। कुमार और अन्य (1986) ने प्रेरक कारकों का पता लगाने का प्रयास किया, जिसके कारण अध्यापकों ने बी.एड. डिग्री के लिए एन.सी.ई.आर.टी. के ग्रीष्मकालीन विद्यालय सह-पत्राचार पाठ्यक्रमों में प्रवेश लिया। इन शोध अध्ययनों की गहन समीक्षा अध्यापक शिक्षा संस्थानों में समुचित अवसंरचना, वित्तीय और जन संसाधनों की

कमी तथा विभिन्न स्तरों पर अध्यापक शिक्षा पाठ्यचर्या की अप्रासंगिकता की ओर ध्यान दिलाती है।

यादव (2011) ने भारत, श्रीलंका, पाकिस्तान और बांग्लादेश में माध्यमिक स्तर पर सेवा-पूर्व अध्यापक शिक्षा कार्यक्रमों का तुलनात्मक अध्ययन किया, उन्होंने चारों देशों के कुछ संस्थानों के प्रधानाचार्यों, शिक्षाविदों और विद्यार्थी-शिक्षकों के लिए तैयार की गई प्रश्नावली के माध्यम से आँकड़े एकत्रित किए। इसके अतिरिक्त, भारत में व्यक्तिगत बातचीत और साक्षात्कार द्वारा भी आँकड़े एकत्रित किए गए। इस शोध अध्ययन में पाया गया कि इन देशों में बी.एड. कार्यक्रम में निर्धारित अनिवार्य सैद्धांतिक पेपर लगभग सामान्य थे। कंप्यूटर अनुप्रयोग, मनोवैज्ञानिक परीक्षण, कार्यानुभव, शोध परियोजना आदि अभ्यास कार्य के अंतर्गत निर्धारित किए गए थे। कुछ संस्थानों में शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया के दौरान सूचना और संचार प्रौद्योगिकी का प्रयोग किया गया था। विद्यालय अनुभव की न्यूनतम अवधि भारत, श्रीलंका और बांग्लादेश में 35 से 60 दिन की थी, जबकि पाकिस्तान में यह अवधि अधिकतम 90 दिन थी। व्याख्यान विधि, प्रदर्शन विधि, समूह चर्चा का अधिकतर प्रयोग प्रशिक्षण आदान-प्रदान के दौरान किया जाता था। अध्यापक, शिक्षाविदों तथा विद्यार्थी-शिक्षकों द्वारा सुझाव दिया गया कि बी.एड. कार्यक्रम की अवधि एक वर्ष से बढ़ाकर कम-से-कम दो वर्ष कर देनी चाहिए। बी.एड. में दाखिले के लिए प्रवेश परीक्षा होनी चाहिए। अध्यापक शिक्षाविदों के व्यावसायिक विकास के लिए नियमित नीति होनी चाहिए। सिंह और मल्होत्रा

(1991) ने पाया कि विद्यार्थी-शिक्षकों के दृष्टिकोण, जैसे — अध्यापक प्रभावशीलता, विद्यार्थी-शिक्षकों का हित, विद्यालयों की समस्या का समाधान, विद्यमान विद्यालयों की कार्य स्थिति आदि को ध्यान में रखते हुए पाठ्यचर्या के मूल्यांकन के लिए शायद ही कोई शोध अध्ययन किया गया हो। इसके अतिरिक्त, समाज की बदलती आवश्यकताओं के अनुसार पाठ्यचर्या की प्रासंगिकता, शिक्षा के उद्देश्य तथा विभिन्न राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखाओं इत्यादि में सुझाए गए पाठ्यचर्या के उपयोग जैसे बिंदु, शोध के विषय नहीं माने गए। अतः अध्यापक शिक्षा कार्यक्रमों में पाठ्यचर्या संशोधन के लिए शोध को आधार नहीं बनाया गया। वास्तव में, अध्यापक शिक्षा पाठ्यक्रम को प्रभावी बनाने के लिए इसका विद्यालयी पाठ्यचर्या की आवश्यकताओं के साथ तालमेल बैठाया जाना चाहिए। हालाँकि, पाठ्यचर्या की रूपरेखाओं में अध्यापक शिक्षा पाठ्यचर्या के नवीनीकरण के लिए ऐसे शोध अध्ययनों का भी कभी उल्लेख नहीं हुआ है। इसलिए इस शोध का उद्देश्य अध्यापक शिक्षा पाठ्यचर्या में सुधार के लिए शोध आधारित आँकड़े प्रदान करना है।

शोध के उद्देश्य

इस शोध अध्ययन के उद्देश्य निम्न प्रकार हैं —

- पूर्वोत्तर क्षेत्र के विभिन्न राज्यों में बी.एड. स्तर की अध्यापक शिक्षा पाठ्यचर्या का अध्ययन करना।
- कोर्स संरचना और कोर्स विषय-वस्तु तथा वर्तमान संदर्भ में इसके औचित्य का विश्लेषण करना।

- इन राज्यों के विभिन्न संस्थानों में अनुसरण किए जा रहे विद्यालय अनुभव/शिक्षण अभ्यास कार्यक्रमों का विश्लेषण करना।
- विभिन्न राज्यों में इन संस्थानों द्वारा अनुभव की गई कठिनाइयों सहित अध्यापक शिक्षा कार्यक्रमों से जुड़े मामलों की पहचान/विश्लेषण करना।
- विभिन्न पूर्वोत्तर राज्यों में अध्यापक शिक्षा कार्यक्रम के कार्यान्वयन और पाठ्यक्रम में वांछित परिवर्तन लाने के लिए उचित सुझाव देना।

प्रविधि

इस शोध अध्ययन के लिए सर्वेक्षण विधि द्वारा प्रश्नावली के माध्यम से मात्रात्मक आँकड़े एकत्रित किए गए। पूर्वोत्तर राज्यों के माध्यमिक अध्यापक शिक्षा संस्थानों से, अध्यापक शिक्षा से संबंधित विभिन्न आयामों, जैसे—प्रवेश मानदंड, कोर्स संरचना एवं अवधि, आदान-प्रदान उपागम, विद्यालय अनुभव कार्यक्रम, मूल्यांकन प्रक्रिया, संकाय सदस्यों की पेशेवर तैयारी, इन संस्थानों द्वारा किए गए शोध एवं नवाचार, ढाँचागत सुविधाएँ तथा वित्तीय एवं शैक्षणिक कठिनाइयों की जानकारी प्राप्त करने के लिए संपर्क किया गया। इन राज्यों के संस्थानों में जाकर प्राप्त गुणात्मक आँकड़ों द्वारा मात्रात्मक आँकड़ों का सत्यापन किया गया। निष्कर्ष पर पहुँचने के लिए गुणात्मक तथा मात्रात्मक विधियों द्वारा प्राप्त आँकड़ों को आपस में सत्यापन कर तथा उचित सांख्यिकीय तकनीकी द्वारा विश्लेषण किया गया।

अध्ययन की रूपरेखा

अध्ययन की रूपरेखा में विश्लेषणात्मक सर्वेक्षण शामिल था, जो कुछ राज्यों के अध्यापक शिक्षा संस्थानों के गुणात्मक अध्ययनों से प्रभावी बना। इस अध्ययन का उद्देश्य पूर्वोत्तर क्षेत्र की अध्यापक शिक्षा पाठ्यचर्या का व्यापक विश्लेषण करना था। भारत के पूर्वोत्तर क्षेत्र (एन.ई.आर.) में आठ राज्य हैं—अरुणाचल प्रदेश, असम, मणिपुर, मेघालय, मिज़ोरम, नागालैंड, सिक्किम और त्रिपुरा। इन क्षेत्रों के 10 विश्वविद्यालयों में बी.एड. कार्यक्रम संचालित किए गए हैं, जिनमें से तीन विश्वविद्यालय अर्थात् असम, गुवाहाटी और डिब्रूगढ़ विश्वविद्यालय केवल असम में स्थित हैं, जो कि इस क्षेत्र का सबसे बड़ा राज्य है। अन्य प्रत्येक राज्य में एक विश्वविद्यालय है। यह शोध अध्ययन चरणबद्ध तरीके से किया गया था, जिसका वर्णन निम्नलिखित है—

चरण 1— इस क्षेत्र के विभिन्न विश्वविद्यालयों द्वारा अनुसरण की जा रही अध्यापक शिक्षा पाठ्यचर्या के विश्लेषण के लिए बी.एड. कोर्स प्रदान करने वाले सभी 10 विश्वविद्यालयों का बी.एड. पाठ्यक्रम प्राप्त किया गया।

चरण 2—द्वितीय चरण में अध्यापक शिक्षा संस्थानों तथा उनमें कार्यरत अध्यापक शिक्षाविदों की प्रोफ़ाइल बनाने एवं अध्यापक शिक्षा पाठ्यचर्या के आदान-प्रदान के लिए उपलब्ध सुविधाओं के मात्रात्मक आँकड़े एकत्रित किए गए।

चरण 3—इस चरण में कुछ राज्यों के अध्यापक शिक्षा संस्थानों का दौरा किया गया तथा पहचाने गए चरों पर प्राचार्यों, अध्यापक शिक्षाविदों तथा

विश्वविद्यालयों के शिक्षा विभागाध्यक्षों से चर्चा की गई। कक्षा-कक्ष का अवलोकन किया गया तथा विद्यार्थी-शिक्षकों से उनकी अध्यापक शिक्षा पाठ्यचर्या तथा इसके कार्यान्वयन पर चर्चा की गई।

आँकड़ों का विश्लेषण

इस शोध अध्ययन में आँकड़े संग्रहण करने के लिए गुणात्मक एवं मात्रात्मक, दोनों तकनीकों का प्रयोग किया गया। विभिन्न स्रोतों से प्राप्त आँकड़ों के विश्लेषण एवं व्याख्या के लिए निम्न विधि अपनाई गई —

- पूर्वोत्तर क्षेत्र के सभी 10 विश्वविद्यालयों द्वारा कार्यान्वित की जा रही अध्यापक शिक्षा पाठ्यचर्या का विश्लेषण विषयों के अनुसार एवं प्रत्येक विषय में शामिल विषय-वस्तु, विद्यालय अनुभव कार्यक्रम तथा आंतरिक एवं बाह्य आकलन में भारांक इत्यादि के आधार पर किया गया।
- क्षेत्र के 467 अध्यापक शिक्षाविदों तथा 61 अध्यापक शिक्षा संस्थानों से प्रश्नावली द्वारा मात्रात्मक आँकड़े प्राप्त किए गए।
- अध्यापक शिक्षा संस्थानों के विभिन्न सदस्यों के साथ प्रत्यक्ष चर्चा कर गुणात्मक आँकड़े एकत्रित किए गए।

इस प्रकार, शोधकों द्वारा विभिन्न स्रोतों से प्राप्त आँकड़ों का आपस में सत्यापन कर व्याख्या की गई।

परिणाम और चर्चा

यह शोध अध्ययन अग्रगामी प्रयास है जो न केवल पूर्वोत्तर क्षेत्र में अपनाए गए अध्यापक शिक्षा पाठ्यचर्या से संबंधित व्यापक आँकड़े प्रस्तुत

करता है, बल्कि यह शिक्षा प्रणाली में विभिन्न सहभागियों अर्थात् अध्यापक शिक्षा संस्थानों, अध्यापक शिक्षाविदों और विद्यार्थी-शिक्षकों द्वारा अनुभव की गई ज़मीनी वास्तविकताओं और कठिनाइयों का गुणात्मक विश्लेषण प्रदान करता है। अतः प्राप्त मात्रात्मक एवं गुणात्मक आँकड़ों के विश्लेषण के आधार पर जो निष्कर्ष निकाले गए, वह इस प्रकार हैं —

1. राष्ट्रीय अध्यापक शिक्षा परिषद् द्वारा समय-समय पर विकसित राष्ट्रीय अध्यापक शिक्षा पाठ्यचर्या रूपरेखाओं के प्रमुख क्षेत्रों को पूरे पूर्वोत्तर क्षेत्र की अध्यापक शिक्षा पाठ्यचर्या विकास प्रक्रिया में शामिल नहीं किया गया, जबकि राष्ट्रीय अध्यापक शिक्षा परिषद् द्वारा वर्ष 2009 में विकसित अद्यतन अध्यापक शिक्षा पाठ्यचर्या रूपरेखा पूर्वोत्तर राज्यों के साथ अभी भी पूरे देश में कार्यान्वित की जानी है। विभिन्न राज्यों की अध्यापक शिक्षा पाठ्यचर्या की विषय-वस्तु के विश्लेषण से पता चलता है कि पूर्व पाठ्यचर्या रूपरेखाओं की सिफ़ारिशें भी प्रभावशाली ढंग से लागू नहीं हो पाई हैं। उदाहरण के लिए, सभी पाठ्यचर्या रूपरेखाओं में अध्यापक शिक्षा पाठ्यचर्या को लचीला बनाने की आवश्यकता पर बल दिया गया ताकि यह बच्चों के जीवन, उनकी आवश्यकताओं एवं आकांक्षाओं तथा उनके समुदाय के अनुकूल हो। लचीलापन और प्रासंगिकता अध्यापक शिक्षा की सभी रूपरेखाओं का महत्वपूर्ण भाग रही है, परंतु पूर्वोत्तर क्षेत्र की पाठ्यचर्या में यह शामिल नहीं है। बी.एड. कार्यक्रम संचालित

करने वाले 10 विश्वविद्यालयों के पाठ्यक्रम की विषय-वस्तु का विश्लेषण अध्यापक शिक्षा पाठ्यचर्या में स्थानीय/क्षेत्रीय मामलों और चिंताओं के प्रति पाठ्यक्रम विकासकर्ताओं की उदासीनता को दर्शाता है। पूर्वोत्तर क्षेत्र का सामाजिक ढाँचा अथवा इसकी विभिन्न जनजातियाँ, किशोर विद्यार्थियों के मामले और चिंताएँ, विद्रोह या नशे की समस्याएँ, राज्य में शिक्षा की स्थिति और विकास आदि जैसे किसी भी मामले को किसी भी विश्वविद्यालय ने पाठ्यक्रम में शामिल करने का प्रयास नहीं किया। राष्ट्रीय अध्यापक शिक्षा पाठ्यचर्या रूपरेखाओं द्वारा दिए गए विस्तृत दिशा-निर्देश, जो कि विषय-वस्तु के विकास में मार्गदर्शी सिद्धांत हो सकते थे, परंतु विश्वविद्यालयों ने अपनी सुविधानुसार विषय-वस्तु शामिल कर ली है तथा स्थानीय मुद्दों और उनके राज्य विशेष की शिक्षा की चिंताओं पर केवल एक इकाई जोड़ी गई है, जो अध्यापकों को उनके राज्य में फैली नशे की लत, किशोरों के मध्य हिंसा और उपद्रव, एच.आई.वी. (एड्स) तथा युवाओं को व्यावसायिक एवं करियर मार्गदर्शन जैसी समस्याओं से निपटने के लिए तैयार करने के लिए बिलकुल पर्याप्त नहीं है।

2. पूर्वोत्तर राज्यों की अध्यापक शिक्षा पाठ्यचर्या में निहित कोर्स संरचना तथा विषय-वस्तु के विश्लेषण से यह स्पष्ट रूप से देखा जा सकता है कि क्षेत्र में अध्यापक शिक्षा पाठ्यचर्या में किए गए सुधार और परिवर्तन, माध्यमिक स्कूल अध्यापकों या राज्य की विशिष्ट संदर्भ

आधारित आवश्यकताओं का सावधानीपूर्वक अध्ययन करने की बजाय अनियमित आधार पर किए गए हैं। विश्वविद्यालयों द्वारा वर्ष 1978 के अध्यापक शिक्षा पाठ्यचर्या रूपरेखा की सिफारिशों का आमतौर पर अनुसरण किया गया है तथा बाद के वर्षों में हुए परिवर्तन राष्ट्र स्तरीय अध्यापक शिक्षा पाठ्यचर्या रूपरेखाओं के बजाय नज़दीक के विश्वविद्यालयों की अध्यापक शिक्षा पाठ्यचर्याओं में परिवर्तनों से अधिक प्रभावित दिखाई दिए। अतः पूर्वोत्तर क्षेत्र के विभिन्न विश्वविद्यालयों की अध्यापक शिक्षा की पाठ्यचर्याओं में समानता देखी जा सकती है। नागालैंड विश्वविद्यालय द्वारा 2012 के आधारभूत कोर्सों में शैक्षिक मनोविज्ञान, शैक्षिक प्रौद्योगिकी एवं मूल्यांकन तथा उभरते भारतीय समाज में शिक्षा को सम्मिलित किया गया। जिनका एन.सी.एफ.टी.ई. – 2009 में कोई स्थान नहीं है, जबकि इसमें अधिक प्रयोजनमूलक प्रकृति की अलग कोर्स संरचना निर्धारित की गई है। शोधकों द्वारा विश्वविद्यालय के संकाय सदस्यों से चर्चा करने पर पाया गया कि वे एन.सी.एफ.टी.ई. – 2009 और इसकी सिफारिशों से अवगत नहीं थे।

3. विभिन्न मनोवैज्ञानिक विषयों के व्यावहारिक स्वरूप को उबारने, मनोवैज्ञानिक, बौद्धिक और व्यक्तिगत विकास का विद्यार्थी के अधिगम पर पड़ने वाले प्रभाव तथा इन विकासोन्मुख विशेषताओं का अध्यापक द्वारा शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया में कैसे प्रयोग किया जाए? इन सब विषयों पर इन सभी विश्वविद्यालयों की विषय-वस्तु में बहुत कम ध्यान दिया गया था।

4. अध्यापक शिक्षा की सभी राष्ट्रीय पाठ्यचर्या रूपरेखाओं में कक्षा-कक्ष में सार्थक शैक्षिक प्रौद्योगिकी के प्रयोग पर बल दिया गया है। विशेषकर 1998 और 2009 की राष्ट्रीय अध्यापक शिक्षा पाठ्यचर्या की रूपरेखाओं में कक्षा-कक्ष में दैनिक शिक्षण-अधिगम में सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी के समावेश पर जोर दिया गया है। इसके बावजूद अध्यापक शिक्षा संस्थानों में समुचित सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी सुविधाओं की कमी है, जिनमें मुख्यतः कंप्यूटरों की तथा जिन संस्थानों में सुविधा उपलब्ध है उनका अध्यापक शिक्षा संस्थानों में उपयुक्त प्रयोग नहीं किया जाता है। इसका मुख्य कारण कक्षा-कक्ष में शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया का व्याख्यान आधारित होना है। शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया में सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी का प्रयोग न किए जाने के प्रमुख कारणों में तकनीकी जानकारी का अभाव (44.26%), सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी संसाधनों की अनुपलब्धता (36.06%) तथा अध्यापक शिक्षाविदों द्वारा स्वयं पहल (22.95%) न करना पाया गया।
5. वयस्क स्तर पर शिक्षण-अधिगम के मुख्य तत्वों में से एक तत्व संकाय सदस्यों तथा विद्यार्थियों, दोनों के द्वारा पुस्तकालय सुविधाओं का प्रयोग करना है। तथापि शोध अध्ययन के निष्कर्ष यह दर्शाते हैं कि इन अध्यापक शिक्षा संस्थानों में कार्यरत अधिकांश अध्यापक शिक्षाविद् अपने संस्थानों में उपलब्ध पुस्तकालय सुविधाओं से संतुष्ट नहीं हैं। इन संस्थानों का प्रत्यक्ष अवलोकन करने पर पाया गया कि इन संस्थानों के पुस्तकालयों में नवीनतम पुस्तकों, जर्नल, विश्वकोश तथा अन्य शैक्षिक पत्रिकाओं का अभाव है।
6. अध्यापक शिक्षा पाठ्यचर्या के महत्वपूर्ण तत्वों में से एक विद्यालय अनुभव है, जो कि पूरे देश भर में (पूर्वोत्तर क्षेत्र में भी) पूरी अध्यापक शिक्षा प्रक्रिया के उपेक्षित क्षेत्रों में से एक है। एक राज्य से दूसरे राज्य में विद्यार्थी-शिक्षकों द्वारा प्रयोग किए गए सूक्ष्म-शिक्षण कौशलों की संख्या तथा शिक्षण-अभ्यास कक्षाओं की संख्या में भी भिन्नता है। मिजोरम में विद्यार्थी-शिक्षकों द्वारा वास्तविक कक्षा-कक्ष की बजाय काल्पनिक स्थितियों में कुछ पाठ पढ़ाए जाते हैं। जबकि विद्यार्थी-शिक्षकों द्वारा पढ़ाए गए कुछ पाठों का ही अध्यापक शिक्षाविदों द्वारा पर्यवेक्षण किया जाता है तथा कुछ विद्यार्थी-शिक्षकों को अभ्यास-शिक्षण के लिए सहयोगी विद्यालयों के भरोसे पर छोड़ दिया जाता है।
7. पाठ योजना के प्रारूप तथा अध्ययन विधि के बारे में स्पष्ट निर्देश पाए गए। फिर भी, विद्यार्थी-शिक्षकों में यह उलझन दिखाई दी कि पाठ योजना कैसे बनाएँ तथा इसे कक्षा-कक्ष में कैसे निष्पादित करें?
8. विद्यार्थी-शिक्षकों का यह मत था कि अध्यापक शिक्षाविदों द्वारा यह नहीं बताया गया कि इन अधिगम-केंद्रित रणनीतियों को कक्षा-कक्ष में कैसे अपनाया जाए? यहाँ तक कि कुछ अध्यापक शिक्षा संस्थानों में विद्यार्थी-शिक्षकों को यह निर्देश नहीं दिया गया कि पाठ योजना कैसे तैयार करें? परिणामस्वरूप अभ्यास-शिक्षण के अवलोकन के दौरान शोधकों ने देखा कि

- कुछ विद्यार्थी-शिक्षकों द्वारा व्याख्यान विधि का प्रयोग किया जा रहा है, जो कि यह दर्शाता है कि विद्यार्थी-शिक्षकों के लिए अध्यापक शिक्षा कोर्स कठिन है, उनके पाठ्यचर्या भार में वृद्धि करता है।
9. पाठ योजना के चरणों में बदलाव देखे गए। फिर भी, पूर्वोत्तर क्षेत्र में पाठ योजना की हरबर्शियन विधि अब भी हावी है। अरुणाचल प्रदेश में पाया गया कि पाठ योजना में ब्लूम के उपागम का प्रयोग किया जाता है।
 10. पूरे पूर्वोत्तर क्षेत्र में अनेक निजी अध्यापक शिक्षा संस्थानों का प्रभुत्व है तथा वे सरकारी संस्थानों से अधिक हैं। जहाँ सरकारी अध्यापक शिक्षा संस्थानों को विद्यार्थी-शिक्षकों द्वारा अभ्यास-शिक्षण या इंटरनशिप के लिए सहयोगी विद्यालय प्राप्त करने में समस्या नहीं होती है, वहीं सहयोगी विद्यालयों को प्राप्त करने में निजी संस्थानों की प्रतिष्ठा अहम भूमिका निभाती है। सभी राज्यों ने बताया कि परिवहन सुविधा की उपलब्धता तथा अध्यापक शिक्षा संस्थानों से सहयोगी विद्यालयों की दूरी, सहयोगी विद्यालय के चयन के मुख्य मानदंडों में से एक है।
 11. पूर्वोत्तर क्षेत्र के अध्यापक शिक्षाविदों की प्रोफाइल दर्शाती है कि अधिकांश अध्यापक शिक्षाविदों के पास (48%) केवल पाँच वर्ष तक का अध्यापन अनुभव है तथा वे समेकित वेतन पर कार्य कर रहे हैं, जिनमें सबसे कम ₹ 3000/- प्रति माह है। पूर्वोत्तर क्षेत्र में शिक्षा की गुणवत्ता के सुधार के लिए इस पर तत्काल ध्यान देने की आवश्यकता है।
 12. यह पूरा क्षेत्र विज्ञान स्नातकों द्वारा बी.एड. कोर्स न करने की समस्या से ग्रस्त है। मिज़ोरम में विज्ञान पृष्ठभूमि के विद्यार्थी-शिक्षकों तथा अध्यापक शिक्षाविदों, दोनों की कमी के कारण अभ्यास-शिक्षण में केवल सामाजिक विज्ञान विषय दिए जाते हैं। इसलिए भविष्य में विज्ञान शिक्षा के लिए इस क्षेत्र में गंभीर निहितार्थ हो सकते हैं, जिससे विज्ञान अध्यापकों की कमी हो सकती है।
 13. पूर्वोत्तर क्षेत्र के अध्यापक शिक्षाविदों के पास पेशेवर विकास तथा पदोन्नति के अधिक अवसर नहीं हैं, क्योंकि इसमें से अधिकांश निजी संस्थानों में तथा अत्यंत कम समेकित वेतन पर कार्यरत हैं। इस क्षेत्र के अध्यापक शिक्षाविदों की योग्यता पर भी तत्काल ध्यान दिए जाने की आवश्यकता है। अध्यापक शिक्षाविदों को उनके नियमित अध्यापन कार्य के अतिरिक्त किसी शोध गतिविधि में बहुत कम शामिल किया जाता है। इन सभी संस्थानों में प्रत्यक्ष चर्चा करने पर अध्यापक शिक्षाविदों तथा प्रधानाचार्यों ने एन.सी.ई.आर.टी. या न्यूपा जैसे राष्ट्रीय संगठनों द्वारा आयोजित पेशेवर विकास कार्यक्रम में भाग लेने की दृढ़ इच्छा जताई।
 14. यह भी पाया गया कि अध्यापक शिक्षा संस्थानों को बी.एड. कार्यक्रम में प्रवेश लेने वाले 50 प्रतिशत अंक प्राप्त इच्छुक स्थानीय विद्यार्थियों को पाने में कठिनाई होती है। बी.एड. कार्यक्रम में प्रवेश के लिए न्यूनतम अर्हता जो पूर्वोत्तर क्षेत्र में विद्यालय शिक्षा तथा विश्वविद्यालय शिक्षा

की गुणवत्ता में सुधार करने के लिए एक व्यापक क्षेत्रीय योजना विकसित करने की आवश्यकता की ओर संकेत करता है। ताकि इस क्षेत्रीय योजना के आधार पर पूर्वोत्तर क्षेत्र की समस्या का समाधान हो सके।

सुधार हेतु सुझाव

1. इस अध्ययन में माध्यमिक स्तर पर अध्यापक शिक्षा पाठ्यचर्या में संशोधन की आवश्यकता के बारे में सुझाया गया है। ताकि देश की वर्तमान शिक्षा प्रणाली को परिवर्तनों के अनुरूप ढाला जा सके तथा भविष्य में अध्यापकों को अपने कक्षा-कक्ष अभ्यास में इन परिवर्तनों को कार्यान्वित करने के लिए तैयार किया जा सके। पूर्वोत्तर के सभी राज्यों की अध्यापक शिक्षा पाठ्यचर्या को एन.सी.एफ. — 2005 और शिक्षा के अधिकार अधिनियम — 2009 की पृष्ठभूमि में एन.सी.टी.ई. द्वारा विकसित अध्यापक शिक्षा की राष्ट्रीय पाठ्यचर्या रूपरेखा — 2009 के प्रकाश में संशोधित किए जाने की आवश्यकता है।
2. इस क्षेत्र के विभिन्न राज्यों के संदर्भ आधारित मुद्दों और चिंताओं पर प्रकाश डालने तथा इनको अधिक प्रभावी तरीके से समावेशित करने की आवश्यकता है, ताकि अध्यापकों को वास्तविक अर्थों में परिवर्तनकारी बनाने में सहायता मिल सके। स्थानीय मुद्दों के बारे में अपर्याप्त जानकारी प्रदान करने वाले वर्तमान खंडित दृष्टिकोण पर्याप्त नहीं हैं। पूर्वोत्तर क्षेत्र कई समस्याओं और सामाजिक-सांस्कृतिक मुद्दों से ग्रस्त है, जिन्हें अध्यापक शिक्षा पाठ्यचर्या में पर्याप्त स्थान मिलना चाहिए।
3. शोधकों द्वारा विद्यार्थी-शिक्षकों से चर्चा के दौरान विद्यार्थी-शिक्षकों ने अपने महाविद्यालयों के अभ्यास-शिक्षण के तरीकों के बारे में चिंता तथा असंतोष व्यक्त किया। वे पाठ योजना के प्रारूप के बारे में स्पष्टता की कमी तथा शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया के तरीके के बारे में काफ़ी मुखर थे। इससे प्रतीत होता है कि इस क्षेत्र के अध्यापक शिक्षाविदों को विशेष रूप से विद्यालय अनुभव कार्यक्रम पर केंद्रित पेशेवर विकास कार्यक्रम की आवश्यकता है। यदि राष्ट्रीय स्तर के संस्थानों, जैसे — एन.सी.ई.आर.टी., एन.सी.टी.ई. या किसी भी विश्वविद्यालय के शिक्षा विभाग द्वारा पूर्वोत्तर क्षेत्र के अध्यापक शिक्षाविदों के प्रशिक्षण के लिए विद्यालय अनुभव कार्यक्रम पर प्रशिक्षण कार्यक्रम तैयार किया जाता है तो यह इन संस्थानों के लिए बड़ा मददगार हो सकता है।
4. शिक्षा की गुणवत्ता में सुधार के लिए राष्ट्रीय स्तर पर अनेक पहल की जाती हैं। तथापि, यह ध्यान देने योग्य है कि पूर्वोत्तर क्षेत्र के अधिकांश अध्यापक शिक्षा संस्थान निजी और स्व-वित्तपोषित हैं जो कि किसी भी सरकारी पहल के तहत नहीं आते हैं। इससे पूर्वोत्तर राज्यों में एक बहुत ही अनोखी स्थिति बन गई है, जबकि शिक्षा की गुणवत्ता सुनिश्चित करना निजी हो या सरकारी संस्थान, सभी की ज़िम्मेदारी है। लेकिन सरकारी संस्थानों के अध्यापक शिक्षाविदों की पेशेवर विकास की ज़रूरतों का अच्छी तरह से ध्यान रखा जाता है, जबकि निजी संस्थानों के अध्यापक शिक्षाविदों

को स्वयं के भरोसे छोड़ दिया जाता है। विभिन्न निजी संस्थानों के संकाय सदस्यों ने अपने ज्ञान को अद्यतन करने तथा उन्नयन करने के अवसरों में कमी के बारे में अपनी चिंताओं को व्यक्त किया और महसूस किया कि एन.सी.ई.आर.टी. और न्यूपा इत्यादि जैसे राष्ट्रीय स्तर के संस्थानों को सरकारी एवं निजी अध्यापक, शिक्षाविदों दोनों के लिए पेशेवर विकास कार्यक्रमों का आयोजन करना चाहिए। क्योंकि वे क्षेत्र के विद्यालयों में अच्छे अध्यापकों की उपलब्धता सुनिश्चित करने में समान रूप से भागीदार हैं। इसलिए पूर्वोत्तर क्षेत्र के लिए बनी विजन 2020 रिपोर्ट के आधार पर शिक्षा गुणवत्ता सुधारों हेतु पूर्वोत्तर परिषद् द्वारा पूर्वोत्तर क्षेत्र के सभी

अध्यापक शिक्षाविदों के लिए एक व्यापक क्षमता विकास योजना तैयार की जा सकती है। 5. पूर्वोत्तर क्षेत्र के अध्यापक शिक्षा संस्थान विज्ञान विषय के विद्यार्थी-शिक्षकों की अनुपलब्धता से ग्रस्त हैं। अतः भविष्य में इस क्षेत्र में विज्ञान के अध्यापकों की कमी को दूर करने के लिए तत्काल ध्यान देने की आवश्यकता है। इन चिंताओं को विजन 2020 में भी स्थान मिला है, लेकिन इसे कार्यान्वयन में बदलने की आवश्यकता है। इस क्षेत्र में शिक्षा में सुधार लाने के लिए विभिन्न राज्यों के विश्वविद्यालयों के शिक्षा विभागों और विभिन्न संस्थानों के बीच निकट संस्थागत संबंध विकसित करने की महती आवश्यकता है।

संदर्भ

- एन.सी.टी.ई. 1978. *टीचर एजुकेशन करिकुलम — ए फ्रेमवर्क*. एन.सी.ई.आर.टी., नयी दिल्ली.
- . 2009. *नेशनल करिकुलम फ्रेमवर्क फॉर टीचर एजुकेशन*. नयी दिल्ली.
- कुमार, के. 1996. मोटिवेशन ऑफ बी.एड. करेस्पोंडेंस कोर्स. संपादन में एम. बी. बुच. *फॉर्थ सर्वे ऑफ रिसर्च इन एजुकेशन*. एन.सी.ई.आर.टी., नयी दिल्ली. पृ. 955–956.
- गोल्डहैबर, डी.डी. और ब्रेवर, डी.जे. 2000. इज टीचर सर्टिफिकेशन मैटर्स हाई स्कूल टीचर सर्टिफिकेशन स्टेटस एंड स्टूडेंट अचीवमेंट. *एजुकेशनल इवैल्यूएशन एंड पॉलिसी एनालिसिस*. 22 (2) पृ. 129–145.
- गोयल, जे.सी. और आर. के. चोपड़ा. 1979. *ए स्टडी ऑफ द प्रोब्लम्स बिअरिंग ऑन टीचर एजुकेशन इन द कान्टेक्सट ऑफ द 10+2 पैटर्न*. एन.सी.ई.आर.टी., नयी दिल्ली.
- डार्लिंग, हैमण्ड एल. 2000 ए – स्टैण्डर्ड सेटिंग इन टीचिंग — चेंजिस इन लाइसेंसिंग, सर्टिफिकेशन एंड असेसमेंट. संपादन में पी. रिचर्डसन. *हैंडबुक ऑफ रिसर्च ऑन टीचिंग*. (चौथा संस्करण) वाशिंगटन डी.सी. अमेरिकन एजुकेशनल रिसर्च एसोसिएशन. पृ. 751–776.
- डेलोर्स जैक्स. 1996. *लर्निंग – द ट्रेजर विद्इन रिपोर्ट*. इंटरनेशनल कमीशन ऑन एजुकेशन फॉर ट्वेंटी-फस्ट सेंचुरी. यूनेस्को, पेरिस.
- दास, आर.सी. और एन. के. जंगीरा. 1987. *टीचर एजुकेशन – ए ट्रेंड रिपोर्ट*. संपादन में एम. बी. बुच. *थर्ड सर्वे ऑफ रिसर्च इन एजुकेशन*, बड़ोदा, सी.ए.एस.ई.

- पांडे, एस. 2009. *टीचर एजुकेशन करिकुलम रिफॉर्म सिंस 1978 — ए क्रिटिक*. संपादन में एम.ए. सिद्दीकी. ए.के.शर्मा और जी.एल. अरोड़ा. एन.सी.ई.आर.टी., नयी दिल्ली.
- पांडेय, एस. 2004. टीचर एजुकेशन इन डेवलपिंग कंट्रीज — ए रिव्यू ऑफ़ इंडियन स्टडीज. *जर्नल ऑफ़ एजुकेशन फ़ॉर टीचिंग*. वॉल्यूम 30 (2), पृ. 205–224.
- पांडा, के.सी. 1997. एजुकेशनल साइकोलोजी रिथिंकिंग अबाउट इट्स रिलेवेन्स. संपादन में आर. पी. सिंह. *टीचर ट्रेनिंग इन इंडिया — लुकिंग अहेड*. फ़ेडरेशन ऑफ़ मैनेजमेंट ऑफ़ एजुकेशनल इंस्टीट्यूशंस.
- नेशनल कमीशन ऑन टीचर्स. 1983–85. *टीचर एंड सोसायटी*. गवर्मेंट ऑफ़ इंडिया प्रेस, नयी दिल्ली.
- नेशनल काउंसिल फ़ॉर टीचर एजुकेशन. 1998. *करिकुलम फ्रेमवर्क फ़ॉर क्वालिटी टीचर एजुकेशन*. एन.सी.ई.आर.टी., नयी दिल्ली.
- फ़रगूशन, आर. एफ़, 1991. पेइंग फ़ॉर पब्लिक एजुकेशन — न्यू एविडेंस ऑन हाऊ एंड व्हाई मनी मैटर्स. *हार्वर्ड जर्नल ऑफ़ लेजिस्लेशन*. 28 (1) पृ.1–35.
- मानव संसाधन विकास मंत्रालय. 1985. *चैलेंजिस ऑफ़ एजुकेशन*. भारत सरकार, नयी दिल्ली.
- . 1986. *नेशनल पॉलिसी ऑन एजुकेशन*. भारत सरकार, नयी दिल्ली.
- . 2009. *राइट टू एजुकेशन*. मानव संसाधन विकास मंत्रालय. नयी दिल्ली.
- राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्. 2005. *नेशनल करिकुलम फ्रेमवर्क*. एन.सी.ई.आर.टी., नयी दिल्ली.
- वालिया, के. 1992. सेकेंडरी टीचर एजुकेशन प्रोग्राम्स इन नार्थन इंडिया — एन इवेलूएटीव स्टडी. *फ़ीप्रथ सर्वे ऑफ़ एजुकेशनल रिसर्च*. एन.सी.ई.आर.टी., नयी दिल्ली.
- शर्मा, एम. 1976. प्रोग्रेस एंड प्रोब्लम्स ऑफ़ टीचर एजुकेशन इन इंडिया. पीएचडी इन एजुकेशन, पटना यूनिवर्सिटी.
- शिक्षा मंत्रालय. 1948–49. *रिपोर्ट ऑफ़ द यूनिवर्सिटी एजुकेशन कमीशन*. भारत सरकार, नयी दिल्ली.
- . 1953. *रिपोर्ट ऑफ़ द सेकेंडरी एजुकेशन कमीशन (1952–53)*. भारत सरकार, नयी दिल्ली.
- . 1966. *एजुकेशन एंड नेशनल डिवेलपमेंट — रिपोर्ट ऑफ़ कमीशन (1964–66)*. भारत सरकार, नयी दिल्ली.
- शुलम, आई.एस. 1987. नोलेज एंड टीचिंग — फ़ंडामेंटस ऑफ़ न्यू रिफॉर्म्स. *हार्वर्ड एजुकेशनल रिव्यू*. 57 (1) पृ. 4–14.
- सिंह, एल. सी. और मल्होत्रा, एस.पी. 1991. रिसर्च इन टीचर एजुकेशन — ए ट्रेड रिपोर्ट. संपादन में एम. बी. बुच फ़ोर्थ सर्वे ऑफ़ रिसर्च इन एजुकेशन. एन.सी.ई.आर.टी., नयी दिल्ली. II, पृ. 899–916.