

## प्रशिक्षित शिक्षकों की बुद्धि स्तरों के संदर्भ में उनकी शिक्षण दक्षता का अध्ययन

श्वेता कपूर

शोधकर्ता : शिक्षा संकाय, स्वामी विवेकानन्द सुभारती विश्वविद्यालय, मेरठ

पता : एफ-50, शास्त्रीनगर, मेरठ (उप्र.) – 250004

मोनॉ : 7060210203, ई-मेल : shwetakapoor956@gmail.com

प्रो० (डॉ०) सन्तोष शमा

कुलपति, अरनी विश्वविद्यालय, काठगढ़, काँगड़ा (हिमाचल प्रदेश)

### सार संक्षेप—

प्रस्तुत शोध में प्रशिक्षित शिक्षकों की बुद्धि स्तरों के संदर्भ में उनकी शिक्षण दक्षता का अध्ययन किया है। प्रस्तुत शोध मेरठ मंडल के माध्यमिक स्तर के प्रशिक्षित शिक्षकों (महिला-पुरुषों) से संबंधित है। उपकरणों के अंतर्गत बुद्धि स्तर के मापन हेतु— अंतरा दे तथा नील रतन राय द्वारा निर्मित— “सोशल इंटेलिजेंट स्कैल फॉर टीचर्स” तथा शिक्षण दक्षता के मापन हेतु— डॉ० एन.एस. चौहान तथा कु० रश्मि जैन द्वारा निर्मित “टीचर इफिसियेन्सी स्कैल (टी.ई.एस.)” का प्रयोग किया गया है। आंकड़ों के विश्लेषण के लिए सांख्यिकीय विधि के अंतर्गत माध्य, प्रामाणिक विचलन, मानक त्रुटि तथा टी-प्राप्तांक का प्रयोग किया गया है। निष्कर्ष स्वरूप हम कह सकते हैं कि शहरी क्षेत्र के पुरुष एवं महिला प्रशिक्षित शिक्षकों के उच्च बुद्धि स्तर की शिक्षण दक्षता प्रभावित नहीं होती है। सामान्य तथा निम्न बुद्धि स्तर की शिक्षण दक्षता पूर्ण रूप से प्रभावित होती है। महिलाओं की तुलना पुरुष शिक्षकों की शिक्षण दक्षता ज्यादा प्रभावित होती है। ग्रामीण क्षेत्र के महिला एवं पुरुष शिक्षकों के निम्न एवं सामान्य बुद्धि स्तर की शिक्षण दक्षता पूर्ण रूप से प्रभावित होती है। उच्च, बुद्धि स्तर की शिक्षण दक्षता प्रभावित नहीं होती है।

### प्रस्तावना—

सीखने की प्रक्रिया की सफलता मुख्यतः शिक्षकों की योग्यता पर निर्भर करती है, क्योंकि एक शिक्षक ही वह व्यक्ति होता है जो समस्त शैक्षिक नीतियों का मुख्य क्रियान्वयनकर्ता होता है। शिक्षक वह व्यक्ति होता है जो कि छात्रों को सीखता है या उनको सीखने में मदद करता है। शिक्षक के महत्व को वर्णित करते हुए हिमांयू कबीर ने कहा— “अच्छे शिक्षकों के अभाव में सर्वोत्तम व्यवस्था भी विफल हो जाती है, अच्छे शिक्षक किसी प्रणाली की कमियों को काफी हद तक दूर कर सकते हैं।”

शिक्षा एक कला है और तथा शिक्षा की गुणवत्ता शिक्षकों की दक्षता और कौशलों पर निर्भर करती है। एक प्रभावशाली शिक्षक ही ऐसा वातावरण निर्मित कर सकता है, जिसमें छात्र सहज ही सीख सकते हैं। किसी शिक्षा प्रणाली की सफलता और प्रतिष्ठा तथा सामुदायिक जीवन पर उस शिक्षा प्रणाली का प्रभाव वास्तव में उसमें कार्यरत प्रशिक्षित शिक्षकों की दक्षता, गुणवत्ता, योग्यता, कौशलों पर ही निर्भर करती है। अतः अच्छे, सक्षम तथा दक्ष शिक्षकों की आवश्यकताओं को नजरअंदाज नहीं किया जा सकता। एक गुणवत्तापूर्ण शिक्षण हेतु केवल विषय का ज्ञान होना ही पर्याप्त नहीं है, इसके अतिरिक्त शिक्षक के पास शिक्षण पेशे के प्रति दक्षता, उत्साह, कौशल, योग्यता, अंतर्रटूटिंग का होना भी अति आवश्यक है। एक प्रशिक्षित योग्य तथा अपनी शिक्षण क्रिया में दक्ष शिक्षक ही छात्रों के विकास में अपना संपूर्ण योगदान दे सकता है, इसलिए कहा गया है कि उन समस्त कारकों में जो शिक्षा की गुणवत्ता को प्रभावित करते हैं शिक्षक को मुख्य माना जाता है।

प्रशिक्षित शिक्षकों से तात्पर्य उन शिक्षकों (महिला—पुरुषों) से है जिन्होंने शिक्षक बनने हेतु बी.एड.कोर्स का प्रशिक्षण प्राप्त किया है, और इसी प्रशिक्षण कोर्स के प्रमाण—पत्र के आधार पर वर्तमान समय में किसी माध्यमिक विद्यालय में अध्यापनरत् है। यह शोध प्रशिक्षित शिक्षकों की बुद्धि स्तरों के संदर्भ में उनकी शिक्षक दक्षता का अध्ययन करता है।

बुद्धि स्तर के प्रत्यय को समझने से पहले हमें बुद्धि को समझना होगा। बुद्धि क्या है? विभिन्न मनोवैज्ञानिकों ने बुद्धि का विभाजन किस प्रकार किया है? बुद्धि शब्द का प्रयोग हम साधारण बोलचाल की भाषा में कई अर्थों में करते हैं, जैसे अशोक सुनील से अधिक बुद्धिमान है या रवि कितना बुद्धिमान बालक है।

इन समस्त वाक्यों का विश्लेषण करने पर यह प्रश्न उठता है कि क्या बुद्धि वास्तव में कोई शक्ति है, जिसका संबंध मस्तिष्क से है, यह कोई विकासशील वस्तु है। इसको इस प्रकार से भी स्पष्ट किया जा सकता है, कि जिस मानसिक तत्व के कारण बालकों के सीखने की क्षमता में अंतर दिखाई देती है। जिस तत्व के कारण उनकी स्मृति में भिन्नता दिखाई देती है। जिस तत्व के कारण किसी परेशानी का समाधान निकालने में व्यक्तिगत अंतर दिखाई देता है। उसी कारण को समझने के लिए जो अर्थ हम देते हैं उसी अर्थ को बुद्धि की संज्ञा दी गई है। बुद्धि के अर्थ को और स्पष्ट करते हुए कुछ मनोवैज्ञानिकों ने इसकी परिभाषा दी है।

वेल्स के अनुसार— “बुद्धि वस्तुतः वह शक्ति है, जो हमारे व्यवहार के ढंग को इस प्रकार से संयोजित करती है कि हम नवीन स्थिति में अच्छी तरह कार्य कर लेते हैं।”

स्टर्न के अनुसार— “नवीन परिस्थितियों के साथ समायोजन करना ही बुद्धि है।”

## शिक्षण दक्षता—

दक्षता आधारित शिक्षण से तात्पर्य है दक्ष अध्यापकों द्वारा ऐसा शिक्षण प्रदान किया जाना है, जो छात्रों को ज्ञान प्राप्ति में दक्ष बना सके। जैसा कि हम जानते हैं कि प्रत्येक व्यवसाय अपने कार्यकर्ताओं से उचित कौशलों एवं दक्षता की अपेक्षा करता है। इसी तरह यदि कोई व्यक्ति शिक्षण को व्यवसाय मानता है तो उसे ऐसे शिक्षण कौशल और दक्षताओं वाला होना चाहिए जो छात्रों के अधिगम को सकारात्मक रूप से प्रभावित कर सके एवं जीवन के लक्ष्यों को प्राप्त करने में शिक्षार्थियों की सहायता कर सकें। कुशल अध्यापक ना केवल कक्षा में अन्यों से भिन्न से कार्य कर सकते हैं बल्कि वह अपने जिम्मेदारियों व शिक्षार्थियों के मध्य संबंधों को भी समझ सकते हैं।

## अध्ययन की आवश्यकता—

शिक्षा का व्यक्ति के जीवन में विशेष महत्व है। एक शिक्षित व्यक्ति न केवल स्वयं के लिए बल्कि अपने परिवार, समाज और राष्ट्र के लिए बहुत उपयोगी होता है। शिक्षा प्राप्त करके व्यक्ति में चेतना का विकास होता है तथा वह स्वयं का एवं राष्ट्र का विकास करने का प्रयास करता है। किसी भी राष्ट्र को उसकी सभ्यता एवं संस्कृति की मूल धारा से जोड़ने की व्यवस्था शिक्षा ही करती है। कोठारी आयोग में कहा गया है कि “भारत के भविष्य का निर्माण इसकी कक्षाओं में हो रहा है” तथा कक्षाओं का भाग्य निश्चित रूप से अध्यापकों के हाथों में है, क्योंकि इन कक्षाओं में विद्यार्थियों भविष्य का निर्माण अध्यापक ही करते हैं और यदि अध्यापक प्रशिक्षित होंगे तथा अपने अध्यापन कार्यों में दक्ष तथा कुशल होंगे। वह विद्यार्थियों को अधिक कुशलता, दक्षता और निष्ठा के साथ शिक्षित कर सकेंगे। ऐसे प्रशिक्षित अध्यापकों द्वारा शिक्षित हुए विद्यार्थी अपनी समस्त जिम्मेदारियों को और अधिक बेहतर ढंग से संपादित कर सकेंगे जिससे देश का चहुँमुखी विकास होगा।

स्वतंत्रता के पश्चात् भारत को प्रजातांत्रिक देश घोषित किया गया। जिसमें सभी को समान रूप से शिक्षा प्राप्ति के अधिकार प्रदान किए। सरकार ने शिक्षा के विकास के लिए अनेक अयोग्य एवं समितियां बनायी। जिससे शिक्षा जन-सामान्य तक पहुंच सके। इससे भारतीय जनता शिक्षा प्राप्ति के प्रति चेतना जागृत हुई। सरकार से प्राप्त सुविधाओं के फलस्वरूप जनता में शिक्षा की मांग बहुत अधिक बढ़ गई, साथ ही शिक्षण संस्थाओं में पढ़ाने के लिए प्रशिक्षित शिक्षकों की मांग में बढ़ गई क्योंकि सरकार ने शिक्षण संस्थान में प्रशिक्षित शिक्षकों की नियुक्ति को ही प्राथमिकता दी। जिससे कि प्रशिक्षित शिक्षकों से शिक्षक होकर छात्र सुयोग्य नागरिक बन सके। अब प्रश्न यह उठता है कि सभी प्रशिक्षित शिक्षक भिन्न-भिन्न

पृष्ठभूमि तथा विभिन्न महाविद्यालय, विश्वविद्यालय से संबंधित होते हैं तथा विभिन्न ग्रामीण एवं शहरी क्षेत्र में अध्यापनरत् रहते हैं उनका बुद्धि स्तर भी भिन्न होता है जिससे अपने कार्य को संपादित करते हैं उनकी शिक्षण दक्षता में विभिन्न होती है। इसी तथ्य को ध्यान में रखते हुए वर्तमान शोध पत्र में “प्रशिक्षित शिक्षकों की बुद्धि स्तरों के सन्दर्भ में उनकी शिक्षण दक्षता का अध्ययन” करने की आवश्यकता प्रतीत हुई।

### **समस्या कथन—**

“प्रशिक्षित शिक्षकों की बुद्धि स्तरों के सन्दर्भ में उनकी शिक्षण दक्षता का अध्ययन”

### **अध्ययन के उद्देश्य—**

1. शहरी एवं ग्रामीण क्षेत्र के पुरुष प्रशिक्षित शिक्षकों की बुद्धि स्तर के सन्दर्भ में उनकी शिक्षण दक्षता पर पड़ने वाले प्रभाव का तुलनात्मक अध्ययन।
2. शहरी एवं ग्रामीण क्षेत्र के महिला प्रशिक्षित शिक्षकों की बुद्धि स्तर के सन्दर्भ में उनकी शिक्षण दक्षता पर पड़ने वाले प्रभाव का तुलनात्मक अध्ययन।

### **अध्ययन की परिकल्पनाएं—**

1. शहरी एवं ग्रामीण क्षेत्र के पुरुष प्रशिक्षित शिक्षकों की बुद्धि स्तर के सन्दर्भ में उनकी शिक्षण दक्षता पर पड़ने वाले प्रभाव में कोई सार्थक अन्तर नहीं है।
2. शहरी एवं ग्रामीण क्षेत्र के महिला प्रशिक्षित शिक्षकों की बुद्धि स्तर के सन्दर्भ में उनकी शिक्षण दक्षता पर पड़ने वाले प्रभाव में कोई सार्थक अन्तर नहीं है।

### **अध्ययन की विधि—**

प्रस्तुत शोध को पूर्ण करने के लिए सर्वेक्षण की विश्लेषणात्मक विधि के चरणों का अनुसरण किया गया है।

### **अध्ययन का अभिकल्प—**

प्रस्तुत शोध में समस्या की प्रकृति के अनुरूप एकल स्थिर समूह अभिकल्प को चयन किया गया है।

## अध्ययन का परिसीमन—

1. प्रस्तुत शोध मेरठ जिले से सम्बन्धित है।
2. प्रस्तुत अध्ययन माध्यमिक स्तर के विद्यालयों के प्रशिक्षित महिला-पुरुष शिक्षकों से सम्बन्धित है।

## अध्ययन की प्रविधियाँ—

प्रस्तुत शोध में शोधार्थी ने आँकड़ों को एकत्रित करने के लिए प्रामाणिक उपकरणों का उपयोग किया है।

## सांख्यिकी तकनीक—

समस्या की प्रकृति के अनुरूप उपकरणों द्वारा एकत्रित आँकड़ों के अनुसार उपयुक्त शोध सांख्यिकी जैसे— Means SD, SED, Z-value, T-Test को प्रयुक्त किया जायेगा।

## सारणी संख्या—1

शहरी एवं ग्रामीण क्षेत्र के पुरुष प्रशिक्षित शिक्षकों की बुद्धि स्तर के सन्दर्भ में उनकी शिक्षण दक्षता पर पड़ने वाले प्रभाव का तुलनात्मक अध्ययन

LEVEL OF INTEL LIGENCE	ARE A	PRAS HIKS HIT SHIK SHAK	NUMBER OF TEACHERS	TEACHING EFFICIENCY MEAN (A)	Z - VALUE	LEVEL OF TEACHING EFFICIENCY	TEACHING EFFICIENCY SD (A)	SED	T-SCOR E	SATUR TS OF SIGNIFICANT
Higher	U	MALE	70	21.12	12.0	सामान्य	2.83	0.50	-3.32	.01 Yes
	R		92	22.78	13.5	सामान्य	1.43			
Median	U	MALE	44	20.80	11.0	सामान्य	2.95	0.36	-8.5	.01 Yes
	R		27	23.88	14.0	सामान्य	1.25			
Low	U	MALE	14	20.00	11.0	सामान्य	2.30	1.04	-5.87	.01 Yes
	R		9	26.11	16.0	सामान्य	2.83			

उपरोक्त सारणी के माध्यम से उद्देश्य एवं परिकल्पना संख्या 1 की अंतर की सार्थकता ज्ञात की गयी है। प्रश्नावली से प्राप्त आँकड़ों के विश्लेषण से शिक्षकों के बुद्धि स्तर उच्च, सामान्य, निम्न स्तर पर शहरी क्षेत्र एवं ग्रामीण के पुरुष शिक्षकों के शिक्षण दक्षता का मध्यमान शहरी पुरुष शिक्षकों का 21.12, 20.80, 20.00 एवं ग्रामीण पुरुष शिक्षकों का 22.78, 23.88, 26.11 एवं Z प्राप्तांक शहरी पुरुष शिक्षकों का 12.00, 11.00, 11.00 एवं ग्रामीण पुरुष शिक्षकों 13.50, 14.00, 16.00 का प्राप्त हुआ। जिसमें उच्च का शहरी पुरुष शिक्षकों की शिक्षण दक्षता के

सामान्य स्तर को दर्शाता है। उच्च का ग्रामीण पुरुष शिक्षकों की शिक्षण दक्षता के सामान्य स्तर को दर्शाता है। सामान्य का शहरी पुरुष शिक्षकों की शिक्षण दक्षता के सामान्य स्तर को दर्शाता है। सामान्य का ग्रामीण पुरुष शिक्षकों की शिक्षण दक्षता के सामान्य स्तर को दर्शाता है। निम्न का शहरी पुरुष शिक्षकों की शिक्षण दक्षता के सामान्य स्तर को दर्शाता है। निम्न का ग्रामीण पुरुष शिक्षकों की शिक्षण दक्षता के सामान्य स्तर को दर्शाता है।

मध्यमान एवं प्रामाणिक विचलन के आधार पर मानक विचलन त्रुटि ज्ञात की गई जो क्रमशः 0.50, 0.36, 1.04 जिसके प्रयोग से टी स्कोर ज्ञात कियागया जो क्रमशः उच्च का -3.32, सामान्य -8.5, निम्न -5.87 प्राप्त हुआ, उच्च स्तर के टी-स्कोर -3.32 जो उच्च बुद्धि स्तर के शहरी एवं ग्रामीण पुरुष शिक्षकों के शिक्षण दक्षता के स्वतंत्र अंश 70 के सार्थकता स्तर .01 सारणी मान से ज्यादा है। सामान्य स्तर के टी स्कोर 8.85, जो सामान्य बुद्धि स्तर के शहरी एवं ग्रामीण पुरुष शिक्षकों के शिक्षण दक्षता के स्वतंत्र अंश 161 सार्थकता स्तर। .01 के सारणी मान से ज्यादा है। निम्न स्तर का टी स्कोर 5.87 जो निम्न बुद्धि स्तर के शहरी एवं ग्रामीण पुरुष शिक्षकों के शिक्षण दक्षता के स्वतंत्र अंश 22 सार्थकता स्तर। .01 के सारणी मान से ज्यादा है।

अतः परिकल्पना संख्या 1 को अस्वीकृत करते हुए अध्ययनकर्त्री इस निष्कर्ष पर पहुंची है कि शहरी एवं ग्रामीण क्षेत्र के पुरुष प्रशिक्षित शिक्षकों की उच्च बुद्धि स्तर का सामान्य बुद्धि स्तर का और निम्न बुद्धि स्तर का शिक्षण दक्षता पर सार्थक प्रभाव पड़ता है।

## सारणी संख्या-2

शहरी एवं ग्रामीण क्षेत्र के महिला प्रशिक्षित शिक्षकों की बुद्धि स्तर के संदर्भ में उनकी शिक्षण दक्षता पर पड़ने वाले प्रभाव का तुलनात्मक अध्ययन

LEVEL OF INTELLIGENCE	AREA	PRASHI KSHIT SHIKSHAK	NUMBER OF TEACHERS	TEACHING EFFICIENCY MEAN (A)	Z-VALUE	LEVEL OF TEACHING EFFICIENCY	TEACHING EFFICIENCY SD (A)	SED	T-SCORE	SATISTICS OF SIGNIFICANT
HIGHER	U	FEMALE	86	19.72	11.0	सामान्य	0.43	1.25	3.25	0.1 Yes
	R		108	24.12	15.0	सामान्य	4.33			
MEDIA N	U	FEMALE	32	18.86	10.0	सामान्य	4.20	0.54	6.4	0.1 Yes
	R		12	22.32	13.0	सामान्य	4.33			
LOW	U	FEMALE	10	19.30	10.5	सामान्य	3.65	1.44	1.65	0.5 No
	R		8	22.77	13.5	सामान्य	2.54			

उपरोक्त सारणी के माध्यम से उद्देश्य एवं परिकल्पना संख्या 2 की अंतर की सार्थकता ज्ञात की गयी है। प्रश्नावली से प्राप्त आंकड़ों के विश्लेषण से शिक्षकों के उच्च, सामान्य और

निम्न बुद्धि स्तरों पर शहरी एवं ग्रामीण क्षेत्र के महिला प्रशिक्षित शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का मध्यमान, शहरी क्षेत्र के महिला प्रशिक्षित शिक्षकों का 19.72, 18.86, 19.30 एवं ग्रामीण महिला प्रशिक्षित शिक्षकों का 24.12, 22.32, 22.77 एवं Z प्राप्तांक शहरी क्षेत्र के महिला प्रशिक्षित शिक्षकों का 11.00, 10.00, 10.50 एवं ग्रामीण क्षेत्र की महिला प्रशिक्षित शिक्षकों का 15.00, 13.00, 13.50 का प्राप्त हुआ जिसमें उच्च बुद्धि का शहरी तथा ग्रामीण क्षेत्र की महिला प्रशिक्षित शिक्षकों की शिक्षण दक्षता के सामान्य स्तर को दर्शाता है। सामान्य बुद्धि का शहरी एवं ग्रामीण क्षेत्र की महिला प्रशिक्षित शिक्षकों की शिक्षण दक्षता के सामान्य स्तर को दर्शाता है। निम्न बुद्धि का शहरी एवं ग्रामीण क्षेत्र की महिला प्रशिक्षित शिक्षकों की शिक्षण दक्षता के सामान्य स्तर को दर्शाता है। माध्यम एवं प्रामाणिक विचलन के आधार पर मानक विचलन त्रुटि ज्ञात की गई जो क्रमशः 1.25, 0.54, 1.44 जिसके प्रयोग से टी-स्कोर ज्ञात किया गया जो क्रमशः उच्च का 3.25, सामान्य 6.4, निम्न का 1.65 प्राप्त हुआ। जो उच्च बुद्धि स्तर के शहरी एवं ग्रामीण क्षेत्र महिला प्रशिक्षित शिक्षकों के शिक्षण दक्षता के स्वतंत्र अंश 43 के सार्थकता स्तर 0.05 सारणी मान से ज्यादा है। सामान्य स्तर के टी-स्कोर 6.4 जो सामान्य बुद्धि स्तर के शहरी एवं ग्रामीण महिला प्रशिक्षित शिक्षकों के शिक्षण दक्षता के स्वतंत्र अंश 193 सार्थक स्तर 0.01 के सारणी मान से ज्यादा है। निम्न स्तर का टी-स्कोर 1.65 जो निम्न बुद्धि स्तर के शहरी एवं ग्रामीण महिला प्रशिक्षित शिक्षकों की शिक्षण दक्षता के स्वतंत्र अंश 17 सार्थकता स्तर 0.05 के सारणी मान से कम है।

अतः परिकल्पना संख्या 2 को आंशिक रूप से स्वीकृत करते हुए अध्ययनकर्त्री इस निष्कर्ष पर पहुंची है कि शहरी एवं ग्रामीण क्षेत्र की महिला प्रशिक्षित शिक्षकों की उच्च बुद्धि स्तर तथा सामान्य बुद्धि स्तर का शिक्षण दक्षता पर सार्थक प्रभाव पड़ता है। शहरी एवं ग्रामीण क्षेत्र की महिला प्रशिक्षित शिक्षकों की निम्न बुद्धि स्तर का शिक्षण दक्षता सार्थक प्रभाव नहीं पड़ता है। ग्रामीण क्षेत्र की महिलाओं की शहरी क्षेत्र के महिलाओं की तुलना में शिक्षण दक्षता ज्यादा प्रभावित होती है।

### **सन्दर्भ ग्रन्थ सूची—**

अग्रवाल, जे.सी. (2015), उदयमान भारतीय समाज में अध्यापक, अग्रवाल पब्लिकेशन, आगरा—2।

कपिल एच.के. अनुसंधान विधियां, प्रकाशन कचहरी घाट, आगरा, अष्टम संस्करण (1994)।

चंद्रा एवं अजीमुद्दीन (2013), "माध्यमिक विद्यालयों की बुद्धि और लिंग का शैक्षिक उपलब्धि पर प्रभाव का अध्ययन" रिसर्च जनरल ऑफ हामिनिस्टरी एंड सोशल साइंस, नवंबर

2017, अंक 5।

डॉ० राजीव में 2013 सामाजिक शोध एवं सांख्यिकी आनंद पुस्तक मंदिर शिक्षा साहित्य प्रकाशन,  
625 24 ए उस्मानपुरा वाराणसी –221001।

पाहुजा डॉ० (2013) भारत में शिक्षा व्यवस्था का विकास।

ब्रिजेस ई०एम० (1986) "द इनकाम्पीटेट टीचर" लंदन, फाल्मर प्रेस।

कुमार, एसपी 2001 जनरल ऑफ इंडियन एज्युकेशन वॉल्यूम XXVII नं० 4 एनसीईआरटी में  
उद्धृत छात्रों के सीखने के परिणामों के संबंध में शिक्षक प्रभावशीलता का  
आकलन।

नागेंद्र (2002) "शिक्षण दक्षता प्रभावित करने वाली शिक्षण प्रभावशीलता" इंडियन जर्नल ऑफ  
एजूकेशन में उद्धृत।

देबनाथ एच.एन. (1972) शिक्षण दक्षता : इसका मापन और कुछ निर्धारक एचडी शिक्षा में विश्व  
भारती विश्वविद्यालय।

वेगनैड, जे. (1971) "डेवलपमेंट टीचर काम्पिटेंसी", इंग्लैंड किलफस प्रेंटिस हाँल।

क्रान और हंटर (1980) "एक गैर-अनौपचारिक प्रशिक्षक से उपेक्षित योग्यताएं"।

होरोविटज, एन.(1986)" छात्र शिक्षण अनुभव और छात्र शिक्षकों का दृष्टिकोण", जनरल टीचर  
एज्युकेशन 19(3)।