International Journal of Humanities and Social Science Research
ISSN: 2455-2070; Impact Factor: RJIF 5.22
Received: 19-11-2019; Accepted: 20-12-2019
www.socialsciencejournal.in
Volume 6; Issue 1; January 2020; Page No. 80-83

विज्ञान विषय के प्रति लिंग आधारित विषयपरक षिक्षक अपेक्षा सम्बन्धी अध्ययन

डॉ0 ललित मोहन पांडे

सह–आचार्य एवं विभागाध्यक्ष, बी0एड0 विभाग, एल0बी0एस0 राजकीय महाविद्यालय, हल्दूचौड़ (नैनीताल), उत्तराखण्ड, भारत

सरांश
षिक्षकों की विद्यार्थियों सम्बन्धी जानकारी उनकी व्यक्तिगत विशेषताओं, कक्षा–कक्ष व्यवहार एवं अन्य अनेक क्रियाओं के निरीक्षण पर आधारित होती हैं। इन्हीं निरीक्षणों के आधार पर षिक्षक विद्यार्थियों से सम्बन्धित अपेक्षाओं का निर्माण एवं विकास करता है। षिक्षक कक्षा–कक्ष व्यवहार के द्वारा इन निर्मित अपेक्षाओं को सम्प्रेषित करते हैं और विद्यार्थी शिक्षक अपेक्षाओं को पूरा करने का प्रयास करते हैं। प्रस्तुत अध्ययन में हाईस्कूल स्तर पर अध्यापन कार्य कर रहे 50 विद्यालयों के 373 षिक्षकों से विज्ञान विषय में विद्यार्थी लिंग पर आधारित षिक्षक अपेक्षा को जानने का प्रयास किया गया। सांख्यिकी विश्लेषण के आधार पर पाया गया कि शिक्षक छात्रों से विज्ञान विषय में छात्राओं की तुलना में उच्च सकारात्मक अपेक्षा रखते हैं तथा उन्हें तुलनात्मक रूप में उच्च अनुस्थिति प्रदान करते हैं।

मुख्य शब्द: षिक्षक अपेक्षा, लिंग, विषयपरक, विज्ञान विषय, अनुस्थिति।

प्रस्तावना
दीर्घकाल से चले आ रहे हमारे सामाजिक व्यवहार प्रतिमानों में महिला एवं पुरूष दोनों लिंगों के व्यक्तियों के प्रति समानता का अभाव देखा जाता रहा है। पुरूष व महिलाओं के लिए अलग–अलग कार्यों का विभाजन, अलग–अलग व्यवसायिक क्षेत्रों का निर्धारण इसका प्रतिफल है। जबकि आज यह साबित हो चुका है कि जीवन के प्रत्येक क्षेत्र में समान अवसर प्रदान करने पर दोनों ही कुषलतापूर्वक कार्य करने में सक्षम हैं।

षिक्षक समाज व विद्यालय दोनों का एक महत्वपूर्ण सदस्य है जो समाज को दिषा प्रदान करता है। रॉजन्थल एवं जेकब्सन (1968) के षिक्षक अपेक्षा चक्र सम्बन्धी प्रतिमान प्रस्तुत करने के पष्चात् इस विवाद ने जन्म लिया कि कक्षा–कक्ष में शिक्षक अवलोकन आधारित अनुमान की त्रुटि के कारण ऋणात्मक अपेक्षा रखने से विद्यार्थी के साथ अन्यायपूर्ण व्यवहार हो सकता है। अध्ययनों से यह बात स्पष्ट हो चुकी है कि विद्यार्थी विषेषताओं जैसे– लिंग, नस्ल, जाति, बुद्धि, पूर्व उपलब्धि, सामाजिक स्तर, शारीरिक आकर्षण आदि का षिक्षक अपेक्षा के निर्माण पर सार्थक प्रभाव पड़ता है।

लिंग द्वारा विषयी की भिन्न भौतिक संरचना का निर्धारण होता है। शिक्षक अपेक्षा सम्बन्धी अधिकांष अध्ययनों के केन्द्र में भी लिंग चर रहा है। अभी तक अनुसंधानकर्ताओं ने अपना सम्पूर्ण ध्यान सामान्य शैक्षिक अपेक्षाओं पर केन्द्रित रखा है। लिंग सम्बन्धी विषयपरक शिक्षक अपेक्षाओं का पता लगाने का व्यापक प्रयास नहीं किया गया।

प्रस्तुत अध्ययन में इस बात का पता लगाने का प्रयास किया गया है कि क्या भारतीय विद्यालयों में अध्यापन कार्य कर रहे षिक्षक, विद्यार्थियों से विज्ञान विषय में लिंग भेद के आधार पर विभिन्न अपेक्षा रखते हैं? क्या विज्ञान षिक्षक अपने विषय में छात्र व छात्राओं की अनुस्थिति में सार्थक अन्तर रखते हैं?

समस्या कथन– हाईस्कूल स्तर के षिक्षकों के मध्य विज्ञान विषय के प्रति लिंग सम्बन्धी षिक्षक अपेक्षाओं का सर्वेक्षण तथा इन अपेक्षाओं का छात्र एवं छात्राओं की अनुस्थिति पर प्रभाव का अध्ययन

परिभाशीकरण
शिक्षक अपेक्षा: विद्यार्थी की क्षमताओं का षिक्षक द्वारा प्रत्यक्षीकरण ही शिक्षक, अपेक्षाऐं कहलाती हैं।

अनुस्थिति: अनुस्थिति का अर्थ मूल्य निर्धारण कार्य या मूल्यांकन से है।

अध्ययन का उद्देष्य– हाईस्कूल स्तर के षिक्षकों के मध्य विज्ञान विषय के प्रति लिंग सम्बन्धी विषयपरक षिक्षक अपेक्षाओं का पता लगाना तथा उनके द्वारा की जाने वाली अनुस्थिति पर प्रभाव को जानना।

अध्ययन की आवष्यकता– प्रस्तुत अध्ययन षिक्षकों के दृष्टिकोण में परिवर्तन लायेगा। विद्यार्थियों को विषय चयन के अवसर उनकी योग्यता, अभिरूचि, क्षमता व अभिवृत्ति के अनुरूप प्रदान करने में सहायक होगा, शोध अध्ययन के निष्कर्षों से भविष्य में षिक्षा सम्बन्धी नीति निर्धारण में सहयोग प्राप्त हो सकेगा। विषयपरक षिक्षक अपेक्षा सम्बन्धी नवीन शोध कार्यों के लिए प्रस्तुत शोध कार्य पृष्ठभूमि तैयार करेगा।

परिकल्पनाऐं
1. हाईस्कूल स्तर के षिक्षकों में विज्ञान विषय के प्रति लिंग सम्बन्धी अपेक्षाओं में सार्थक अन्तर नहीं होता।
2. पुरूष एवं महिला षिक्षकों के मध्य विज्ञान विषय के प्रति लिंग आधारित विषयपरक षिक्षक अपेक्षा में सार्थक अन्तर नहीं होता।
3. स्नातक स्तर पर प्राप्त षिक्षा के विषय क्षेत्र के आधार पर शिक्षकों के मध्य विज्ञान विषय के प्रति लिंग सम्बन्धी विषयपरक षिक्षक अपेक्षाओं में सार्थक अन्तर नहीं होता।
4. विज्ञान षिक्षकों की अपने विषय के प्रति निर्मित लिंग सम्बन्धी विषयपरक षिक्षक अपेक्षा एवं अन्य षिक्षकों की विज्ञान विषय के प्रति निर्मित अपेक्षा के मध्य सार्थक अन्तर नहीं होता।
5. विज्ञान विषय के प्रति छात्र व छात्राओं को प्रदान की गयी षिक्षक अनुस्थितियों में अन्तर सार्थक नहीं होता।

6. विज्ञान विषय के प्रति छात्र सकारात्मक, छात्रा सकारात्मक और उदासीन अपेक्षा रखने वाले षिक्षकों के समूहों के अन्दर विद्यार्थी लिंग के आधार पर अनुस्थितियों में कोई सार्थक अन्तर नहीं होता।

न्यादर्ष– प्रस्तुत अध्ययन हेतु जनपद अल्मोड़ा, उत्तराखण्ड (भारत) में स्थित 50 माध्यमिक विद्यालयों से 373 षिक्षकों से प्रदत्त संकलित किया गया।

न्यादर्ष चयन विधि– जनपद में स्थित समस्त हाईस्कूल एवं इण्टरमीडिएट विद्यालयों में से 50 विद्यालयों का चयन मादृच्छिक विधि से किया गया।

उपकरण– अध्ययन की प्रकृति के अनुरूप व्यक्तिगत सूचना प्रपत्र, टी0ई0बी0क्यू0 एवं षिक्षक अनुस्थिति प्रपत्र स्वयं निर्मित किए गये।

सांख्यिकीय विधियाँ– शोधकार्य हेतु वर्णनात्मक सांख्यिकी के अन्तर्गत आवृत्ति वितरण, प्रतिषत विष्लेषण तथा अनुमानात्मक सांख्यिकी के अन्तर्गत काई वर्ग परीक्षण (α^2 test), टी परीक्षण का प्रयोग आवष्यकतानुसार किया गया।

प्रदत्त विष्लेषण एवं व्याख्या–

सारणी–1: विज्ञान विषय के प्रति छात्र सकारात्मक, छात्रा सकारात्मक एवं उदासीन षिक्षकों की आवृत्तियों के मध्य तुलना

षिक्षक अपेक्षा वर्ग	षिक्षक संख्या	डी0 एफ0	काई वर्ग मान	सार्थकता (0.05) स्तर
छात्र सकारात्मक	277 (74.26)	2	285.30	सार्थक है।
छात्रा सकारात्मक	32 (8.58)			
उदासीन	64 (17.16)			

*कोष्ठक में दी गयी संख्यायें प्रतिषत आवृत्तियाँ हैं।

विज्ञान विषय के प्रति अधिकांष षिक्षक (74.26 प्रतिषत) छात्र सकारात्मक अपेक्षा रखते हैं जबकि छात्रा सकारात्मक अपेक्षा रखने वाले षिक्षकों की संख्या मात्र (8.58 प्रतिषत) है। काई वर्ग मान के आधार पर छात्र सकारात्मक, छात्रा सकारात्मक व उदासीन षिक्षक अपेक्षा समूहों के मध्य 0.05 सार्थकता स्तर पर सार्थक अन्तर पाया गया। षिक्षकों में विज्ञान विषय के प्रति छात्र सकारात्मक अपेक्षा रखने की प्रवृत्ति पायी गयी।

सारणी–2: षिक्षक लिंग के आधार पर विज्ञान विषय के प्रति विद्यार्थी लिंग सम्बन्धी विषयपरक षिक्षक अपेक्षाओं के मध्य तुलना

षिक्षक	षिक्षक अपेक्षा			डी0एफ0	काई वर्ग मान	सार्थकता (0.05 स्तर)
लिंग	छात्र सकारात्मक	छात्रा सकारात्मक	उदासीन			
पुरूष	246 (77.4)	20 (6.3)	52 (16.4)	2	16.78	सार्थक
महिला	31 (56.4)	12 (21.8)	12 (21.8)			

*कोष्ठक में दी गयी संख्यायें प्रतिषत आवृत्तियाँ हैं।

विज्ञान विषय के कुल पुरूष षिक्षकों में से 77.4 प्रतिषत द्वारा छात्र सकारात्मक अपेक्षा व्यक्त की गयी जबकि महिला षिक्षकों में से 56.4 प्रतिषत द्वारा छात्र सकारात्मक अपेक्षा व्यक्त की गयी। इसी प्रकार 6.3 प्रतिषत पुरूष षिक्षकों ने छात्रा सकारात्मक और 16.4 प्रतिषत ने उदासीन अपेक्षा दिखायी, जबकि 21.8 प्रतिषत महिला षिक्षकों द्वारा छात्रा सकारात्मक अपेक्षा तथा 21.08 प्रतिषत ने उदासीन (पक्षपात रहित) अपेक्षा दिखायी। इस प्रकार विज्ञान विषय में प्राप्त पुरूष व महिला षिक्षकों की प्रकृति सामान्य षिक्षक अपेक्षाओं से समानता रखते हुए भी तुलनात्मक रूप में पुरूष षिक्षकों ने छात्रों व महिला षिक्षकों ने छात्राओं के पक्ष में अधिक सकारात्मक अपेक्षा व्यक्त की।

सारणी–3: स्नातक स्तर पर विषय क्षेत्र के आधार पर विज्ञान विषय के प्रति लिंग सम्बन्धी षिक्षक अपेक्षाओं की तुलना

षिक्षक	षिक्षक अपेक्षा			डी0एफ0	काई वर्ग मान	सार्थकता (0.05 स्तर)
विषेषता विषय क्षेत्र	छात्र सकारात्मक	छात्रा सकारात्मक	उदासीन			
कला	170 (73.6)	10 (4.3)	51 (22.1)	2	21.59	सार्थक
विज्ञान	98 (73.7)	22 (16.5)	13 (9.8)			

*कोष्ठक में दी गयी संख्यायें प्रतिषत आवृत्तियाँ हैं।

विज्ञान विषय के प्रति स्नातक स्तर पर कला वर्ग के षिक्षकों में छात्र सकारात्मक, छात्रा सकारात्मक व उदासीन अपेक्षा रखने वाले षिक्षकों का प्रतिषत क्रमषः 73.6, 4.3 एवं 22.1 रहा। जबकि विज्ञान वर्ग के षिक्षकों में यही अपेक्षाऐं 73.7, 16.5 एवं 9.8 प्राप्त हुई। दोनों वर्ग के अधिकांष षिक्षक छात्र सकारात्मक अपेक्षा रखते हैं परन्तु कला वर्ग के षिक्षकों ने विज्ञान वर्ग के षिक्षकों की तुलना में छात्राओं के प्रति कम अपेक्षा दर्षायी। जबकि उदासीन अपेक्षा रखने वाले कला वर्ग के षिक्षकों की संख्या विज्ञान वर्ग की तुलना में दोगुने से भी अधिक पायी गयी।

सारणी–4: मुख्य अध्यापन विषय के आधार पर विज्ञान विषय के प्रति लिंग आधारित विषयपरक षिक्षक अपेक्षाओं की तुलना

मुख्य षिक्षण विषय	षिक्षक अपेक्षा			डी0एफ0	काई वर्ग मान	सार्थकता (0.05 स्तर)
	छात्र सकारात्मक	छात्रा सकारात्मक	उदासीन			
गणित	43 (78.2)	7 (12.7)	5 (9.1)	6	27.50	सार्थक

विज्ञान	57 (72.2)	15 (19.0)	7 (8.9)			
मानविकी	78 (69.6)	5 (4.5)	29 (25.9)			
भाषा	99 (78.0)	5 (3.9)	23 (18.1)			

*कोष्ठक में दी गयी संख्यायें प्रतिषत आवृत्तियाँ हैं।

विज्ञान विषय के प्रति गणित एवं भाषा षिक्षकों के सर्वाधिक 78.2 व 78 प्रतिषत ने छात्र सकारात्मक अपेक्षा व्यक्त की। विज्ञान एवं मानविकी मुख्य अध्यापन विषय वाले 72.2 व 69.6 प्रतिषत षिक्षकों में छात्रों के पक्ष में अपनी अपेक्षा दर्षायी। सभी मुख्य षिक्षण विषय समूहों में से विज्ञान विषय पढ़ाने वाले सर्वाधिक 19 प्रतिषत षिक्षकों ने छात्रा सकारात्मक अपेक्षा व्यक्त की। जबकि सबसे कम 3.9 प्रतिषत भाषा षिक्षकों द्वारा छात्राओं के प्रति सकारात्मक अपेक्षा व्यक्त की गयी।

सारणी–5: विज्ञान विषय के प्रति विज्ञान मुख्य विषय वाले षिक्षकों व अन्य षिक्षकों के मध्य लिंग आधारित षिक्षक अपेक्षाओं की तुलना

षिक्षक वर्ग मुख्य षिक्षण विषय	षिक्षक अपेक्षा			डी0एफ0	काई वर्ग मान	सार्थकता (0.05 स्तर)
	छात्र सकारात्मक	छात्रा सकारात्मक	उदासीन			
विज्ञान	57 (72.2)	15 (19.0)	7 (8.9)	2	16.74	सार्थक
अन्य	220 (74.8)	17 (5.8)	57 (19.4)			

*कोष्ठक में दी गयी संख्यायें प्रतिषत आवृत्तियाँ हैं।

विज्ञान विषय के प्रति विज्ञान विषय पढ़ाने वाले व अन्य विषय पढ़ाने वाले षिक्षकों की अपेक्षाओं में अन्तर सार्थक है। दोनों समूहों में छात्र सकारात्मकता की प्रवृत्ति पाये जाने के बाद भी विज्ञान विषयाध्यापकों में से 19 प्रतिषत छात्रा सकारात्मक अपेक्षा रखते हैं जबकि अन्य षिक्षकों का मात्र 5.8 प्रतिषत ही छात्रा सकारात्मक है। दोनों समूहों के उदासीन अपेक्षा रखने वाले षिक्षकों की आवृत्तियों में भी बहुत अन्तर है।

सारणी–6: विज्ञान विषयाध्यापकों द्वारा अपने विषय के लिए छात्र व छात्राओं को दी गयी अनुस्थितियों की तुलना

तुलना हेतु समूह	अनुस्थिति अंक		षिक्षक संख्या	डी0एफ0	टी मान	सार्थकता (0.05 स्तर)
	मध्यमान	मानक विचलन				
छात्र	2.67	1.12	61	120	2.03	सार्थक
छात्रा	2.13	1.76	61			

सारणी में प्राप्त टी मान से स्पष्ट है कि विज्ञान विषय में विज्ञान विषयाध्यापकों द्वारा छात्र व छात्राओं को प्रदान की गयी अनुस्थितियों में अन्तर सार्थक है। उनके द्वारा छात्र व छात्राओं को प्रदान की गयी अनुस्थितियों का मध्यमान क्रमषः 2.67 तथा 2. 13 है। अर्थात् षिक्षकों द्वारा छात्रों को छात्राओं की तुलना में उच्च अनुस्थिति प्रदान की गयी है।

सारणी–7: विज्ञान विषय के प्रति छात्र सकारात्मक, छात्रा सकारात्मक एवं उदासीन अपेक्षा रखने वाले षिक्षकों के समूहों के अन्दर विद्यार्थी लिंग के आधार पर अनुस्थितियों की तुलना

षिक्षक अपेक्षा समूह	तुलना हेतु विद्यार्थी समूह	अनुस्थिति अंक		षिक्षक संख्या	डी0 एफ0	टी मान
		मध्यमान	मानक विचलन			
छात्र सकारात्मक	छात्र	2.79	1.02	40	78	2.85*
	छात्रा	1.83	1.87	40		
छात्रा सकारात्मक	छात्र	2.07	1.42	14	26	1.11
	छात्रा	2.68	1.49	14		
उदासीन	छात्र	3.14	0.42	7	12	0.72
	छात्रा	2.75	1.39	7		

*0.05 सार्थकता स्तर पर अन्तर सार्थक है।

विज्ञान विषय को पढ़ाने वाले षिक्षकों में से छात्र सकारात्मक अपेक्षा रखने वाले षिक्षकों द्वारा छात्र व छात्राओं को प्रदान की गयी अनुस्थितियों में सार्थक अन्तर है। छात्र सकारात्मक षिक्षकों द्वारा छात्र एवं छात्राओं को प्रदान की गयी अनुस्थितियों का मध्यमान क्रमषः 2.79 तथा 1.83 प्राप्त हुआ। अर्थात् छात्र सकारात्मक षिक्षकों द्वारा छात्रों को छात्राओं की तुलना में उच्च अनुस्थिति प्रदान की गयी। छात्रा सकारात्मक षिक्षकों द्वारा छात्र एवं छात्राओं को प्रदान की गयी अनुस्थितियों में यद्यपि सार्थक अन्तर नहीं है तथापि उनके द्वारा तुलनात्मक रूप में छात्राओं को उच्च अनुस्थिति प्रदान की गयी।

परिणाम –

उपरोक्त सर्वेक्षण से प्राप्त आंकड़ों से स्पष्ट होता है कि–

1. विज्ञान विषय के प्रति अधिकांष षिक्षक छात्र सकारात्मक अपेक्षा रखते हैं, अर्थात् छात्रों से विज्ञान विषय में अच्छे प्रदर्षन की अपेक्षा रखते हैं।
2. पुरूष षिक्षक विज्ञान विषय में छात्रों से महिला षिक्षकों की तुलना में अधिक उच्च अपेक्षा जबकि महिला षिक्षक छात्राओं से पुरूष शिक्षकों की तुलना में अधिक छात्रा सकारात्मक अपेक्षा रखती हैं।
3. स्नातक स्तर पर कला एवं विज्ञान विषय क्षेत्र वाले षिक्षक दोनों ही विज्ञान विषय के प्रति समान छात्र सकारात्मक अपेक्षा रखते हैं। जबकि कला की तुलना में विज्ञान स्नातक षिक्षक अधिक छात्रा सकारात्मक अपेक्षा रखते हैं।
4. गणित एवं भाषा मुख्य अध्यापन विषय वाले षिक्षकों द्वारा विज्ञान विषय के प्रति विज्ञान एवं मानविकी वाले षिक्षकों की तुलना में अधिक छात्र सकारात्मक अपेक्षा दिखायी। जबकि

विज्ञान षिक्षकों द्वारा अन्य की तुलना में सर्वाधिक छात्रा सकारात्मक अपेक्षा रखी जाती है।

5. विज्ञान विषयाध्यापकों द्वारा छात्रों को छात्राओं की तुलना में उच्च अनुस्थिति प्रदान की गयी। अर्थात् विज्ञान षिक्षक छात्रों को छात्राओं की तुलना में अधिक अंक प्रदान करने की प्रवृत्ति रखते हैं।
6. विज्ञान विषय के प्रति छात्र सकारात्मक अपेक्षा रखने वाले षिक्षकों द्वारा छात्रों को छात्राओं की तुलना में उच्च अनुस्थिति प्रदान की गयी, अर्थात् छात्रों के प्रति सकारात्मक अपेक्षा रखने वाले षिक्षक छात्रों को उच्च अनुस्थिति प्रदान करते हैं।

निष्कर्ष

हाईस्कूल स्तर के षिक्षकों द्वारा विज्ञान विषय के प्रति लिंग के आधार पर छात्रों से छात्राओं की तुलना में उच्च सकारात्मक अपेक्षा रखी जाती है तथा छात्रों को छात्राओं की तुलना में उच्च अनुस्थिति प्रदान करने की प्रवृत्ति पायी जाती है।

सन्दर्भ सूची

1. एडम्स, जी0आर0 (1978), रेसियल मेम्बरषिप एण्ड फिजिकल एट्रेक्टिवनैस एफेक्ट ऑन प्रीस्कूल टीचर्स एक्सपेक्टेषन्स, चाइल्ड स्टडी जरनल, 8, 1, 29–41
2. एनेषेन्सेल, जी0एस0एण्ड बी0सी0 रोजन (1980), डोमेस्टिक रोल्स एण्ड सेक्स डिफरेन्सेस इन आक्यूपेषनल एक्सपेक्टेषन, जरनल ऑफ मैरिज एण्ड द फेमिली, 42(1),121–131
3. आर्चर, जे0 एण्ड बी0 लॉयड (1985), सेक्स एण्ड जेन्डर, न्यूयार्क, कैम्ब्रिज यूनिवर्सिटी प्रेस
4. एरिसमैनस (1976), ए स्टडी ऑफ सेक्स डिफरेन्सेस इन द एक्सपेक्टेषन ऑफ क्लासरूम एथोस, डिजर्टेषन एब्सट्रक्ट इण्टरनेषनल, 37(6), 35, 36(ए)
5. बार्क, बी0जे0, बिडल एण्ड गुड, टी0एल0 (1980), सेक्स रोल्स, क्लासरूम इण्टरेक्सन एण्ड रीडिंग एचीवमेन्ट जरनल ऑफ एजूकेषनल सायकोलॉजी, 72, 119–132
6. बर्मन, जी0एस0 एण्ड हेंग, एम0आर0 (1975), ऑक्यूपेषनल एण्ड ऐजुकेषनल गोल्स एण्ड एक्सपेक्टेषन्स : द एफेक्टस ऑफ रेस एण्ड सेक्स, सोषियल प्रोब्लम्स, 23(2), 166–181
7. बर्नार्ड, एम0 (1979), डज सेक्स रोल बिहेवियर इन्फ्लूऐन्सेस द वे टीचर इवेल्यूएट स्टूडेन्ट्स? जरनल ऑफ एजूकेषनल सायकोलॉजी, 71, 553–562
8. ढौडियाल, एन0सी0 एण्ड ढौडियाल बी0आर0 (1983), टीचर एक्सपेक्टेन्सी सॉयकल, आषीष पब्लिकेषन हाउस, न्यू डेल्ही
9. ढौडियाल, एन0सी0 (1998), एक्सपेक्टेन्सी बायसेस : कोजेज, कान्सीक्वेन्सेस एण्ड रेमेडी, द एसोसिएटेड पब्लिषर्स, अम्बाला कैन्ट
10. एन्टविस्ले, डी0आर0 एण्ड डी0पी0 बार्कर (1983), जेन्डर एण्ड यंग चिल्ड्रन्स एक्सपेक्टेषन्स फॉर परफोर्मेन्स इन एरिथमेटिक, डेवलेपमेन्टल सायकोलॉजी, 14, 2, 200–209
11. गोएब्स, डी0डी0 एण्ड शोर, एम0एफ0 (1975), बिहेवियरल एक्सपेक्टेषन्स ऑफ स्टूडेन्ट्स एज रिलेटेड टू द सेक्स ऑफ द टीचर सायकोलॉजी ऑफ द स्कूल्स, 12, 222–224
12. गुड, टी0 एण्ड एम0 फिन्डले (1984), सेक्स रोल एक्सपेक्टेषन्स एण्ड एचीवमेन्ट, जरनल ऑफ एजूकेषनल सायकोलॉजी, 76, 2, 209
13. हार्वे, टी0जे0 एण्ड एडवर्ड पी0 (1980), चिल्ड्रन्स एक्सपेक्टेषन्स ऑफ साइन्स, ब्रिटिष जरनल ऑफ एजूकेषनल सायकोलॉजी, 50(1), 74–74
14. हाउस, जे0डी0 (1995), नॉन कॉगनीटिव प्रेडिक्टर्स ऑफ एचीवमेन्ट इन इन्ट्रोडक्टरी कॉलेज मेथमेटिक्स, जरनल ऑफ कॉलेज स्टूडेन्ट डेवलपमेन्ट, 36(2), 171–181
15. मर्टोन, आर0 (1948), द सेल्फ–फुलफिलिंग प्रोफेसी, एन्टाऑक रिव्यू, 8, 143–210
16. मीस, जे0एल0 एण्ड पार्सन्स (1982), सेक्स डिफरेन्सेस इन मेथमेटिक्स एचीवमेन्ट टूवर्ड एण्ड मॉडल ऑफ एकेडमिक चॉयस सायकोलॉजिकल बुलेटिन, 21, 2, 324–328
17. फिलिप्स, आर0 (1980), टीचर्स रिपोर्टेड एक्सपेक्टेषन्स ऑफ चिल्ड्रन सेक्स रोल्स एण्ड इवेल्यूएषन्स ऑफ साइन्स टीचिंग, डिजर्टेषन एब्सट्रेक्ट इण्टनेषनल, 41, 995–996
18. रॉजन्थल, आर0 एण्ड एल0 जेकब्सन (1968), ''पिग्मेलियन इन द क्लासरूम'' टीचर एक्सपेक्टेषन एण्ड प्यूपिल्स, इन्टलेक्चुअल डेवलेपमेन्ट हॉल्ट, रिनेहर्ट एण्ड विन्सटन, न्यूयॉर्क
19. विसर, डी0(1987), द रिलेषनषिप ऑफ पेरेन्टल एटिट्यूड एण्ड एक्सपेक्टेषन्स टू चिल्ड्रेन्स मेथमेटिक्स एचीवमेन्ट बिहेवियर स्पेषल इष्यूः सेक्स डिफरेन्सेस इन अर्ली एडोलसेन्ट, जरनल ऑफ अर्ली एडोलसेन्ट, 7(1), 1–2