



शिक्षकों के कम्प्यूटर दक्षता पर उनके शिक्षण शैली के प्रभाव का अध्ययन

चन्द्रहास साहू

शोधार्थी, हेमचंद यादव विश्वविद्यालय, दुर्ग

डॉ. रघुनाथ पाण्डेय

शोध निर्देशक, प्राचार्य कॉन्फलेंस महाविद्यालय, राजनांदगांव (छत्तीसगढ़)

सारांश

वर्तमान समय में कम्प्यूटर की भूमिका शिक्षा जगत में अत्यंत महत्वपूर्ण होती जा रही है। यह अध्ययन शासकीय उच्च माध्यमिक विद्यालयों के शिक्षकों की कम्प्यूटर दक्षता और उनकी शिक्षण शैली के आपसी संबंध का विश्लेषण करता है। गरियाबंद जिले के शासकीय उच्च माध्यमिक विद्यालयों के 120 शिक्षकों के डेटा पर आधारित है, जिनमें लिंग और परिवेश जैसे विविध उपसमूहों को द्याने में रखा गया। अध्ययन का मुख्य उद्देश्य था कि यह जाना जाए कि शिक्षकों की शिक्षण शैली का उनकी कम्प्यूटर दक्षता पर क्या कोई सार्थक सहसंबंध पाया जाता है। या नहीं, और क्या यह सहसंबंध लिंग अथवा परिवेश के आधार पर भिन्न होता है। आंकड़ों के संकलन हेतु दो प्रमुख मापन उपकरणों का प्रयोग किया गया: कम्प्यूटर दक्षता मापन प्रणाली वी.सूट और एस. नेगी द्वारा निर्मित तथा शिक्षण शैली मापन प्रणाली डॉ. सपना शर्मा और दिव्या सरन द्वारा निर्मित। आंकड़ों के विश्लेषण हेतु माइक्रो एवं सहसंबंध गुणांक जैसे सारिव्यकीय का उपयोग किया गया। परिणामों से स्पष्ट हुआ कि लिंग एवं परिवेश — दोनों के आधार पर शिक्षण शैली और कम्प्यूटर दक्षता के मध्य कोई भी सहसंबंध सारिव्यकीय रूप से सार्थक नहीं था, अतः दोनों शून्य परिकल्पनाएँ स्वीकृत हुईं। यह निष्कर्ष बताता है कि शिक्षकों की कम्प्यूटर दक्षता को प्रभावित करने में उनकी शिक्षण शैली, लिंग अथवा परिवेश का ख्वतंत्र रूप से विशेष प्रभाव नहीं है।

मुख्य शब्द

कम्प्यूटर दक्षता, शिक्षण शैली, लिंग, परिवेश।

प्रस्तावना

वर्तमान समय में कम्प्यूटर की उपयोगिता को नकारा नहीं जा सकता। यह आज जीवन के प्रत्येक क्षेत्र में, विशेष रूप से शिक्षा में, एक आवश्यक उपकरण के रूप में अपनी जगह बना चुका है। कम्प्यूटर न केवल शिक्षा की गुणवत्ता को सुधारने का माध्यम है, बल्कि यह शैक्षिक प्रक्रियाओं में क्रांतिकारी परिवर्तन लाने में भी सक्षम है। आज की शिक्षा प्रणाली में कम्प्यूटर शिक्षा अनिवार्य हो चुकी है, जहाँ शिक्षक व शिक्षार्थी दोनों ही इस तकनीक का लाभ उठा रहे हैं।

कम्प्यूटर दक्षता से तात्पर्य कार्य को सरल, प्रभावी व कम समय में निष्पादित करने की अभियान से है। इसमें हार्डवेयर व सॉफ्टवेयर दक्षता दोनों सम्मिलित होती हैं। एक शिक्षक की कम्प्यूटर दक्षता जितनी अधिक होती है, उसकी शिक्षण प्रक्रिया उतनी ही आधुनिक, रोचक व प्रभावशाली बनती जाती है।

इसी प्रकार, शिक्षण शैली यह माध्यम है जिससे शिक्षक अपने शिक्षण कार्य को छात्रों के अनुकूल बनाता है। यह शिक्षण के तरीकों, विधियों व व्यवहारों का एक संगठित रूप होता है जो छात्रों के अधिगम को प्रभावित करता है। विभिन्न शिक्षण शैलियाँ—जैसे व्याख्यान शैली, प्रदर्शन शैली, संवादात्मक शैली आदि—शिक्षक के अनुभव, व्यक्तिगत पसंद व संदर्भ पर निर्भर करती हैं।

इस शोध में इस बात का अध्ययन किया गया है कि क्या लिंग (महिला/पुरुष) तथा परिवेश (ग्रामीण/शहरी) के आधार पर शिक्षकों की शिक्षण शैली का उनकी कम्प्यूटर दक्षता पर कोई सार्थक प्रभाव पड़ता है। या नहीं। इस अध्ययन का उद्देश्य शिक्षकों को तकनीकी रूप से सशक्त बनाने के साथ-साथ उनकी शिक्षण पद्धतियों में नवाचार को बढ़ावा देना भी है।

उद्देश्य

अध्ययन के उद्देश्य निम्नलिखित उद्देश्यों को पूरा करने के लिए किया जा रहा है:

- लिंग के आधार पर शासकीय उच्च माध्यमिक विद्यालय के शिक्षकों के शिक्षण शैली का उनके कम्प्यूटर दक्षता में सहसंबंध का अध्ययन करना।

2. परिवेश के आधार पर शासकीय उच्च माध्यमिक विद्यालय के शिक्षकों के शिक्षण शैली का उनके कम्प्यूटर दक्षता में सहसंबंध का अध्ययन करेगा।

परिकल्पना

अध्ययन के परिकल्पना निम्नलिखित उद्देश्यों को पूरा करने के लिए किया जा रहा है:

H₀₁ लिंग के आधार पर शासकीय उच्च माध्यमिक विद्यालय के शिक्षकों के शिक्षण शैली का उनके कम्प्यूटर दक्षता में सहसंबंध नहीं पाया जायेगा।

H₀₂ परिवेश के आधार पर शासकीय उच्च माध्यमिक विद्यालय के शिक्षकों के शिक्षण शैली का उनके कम्प्यूटर दक्षता में सहसंबंध नहीं पाया जायेगा।

परिसीमा

प्रस्तुत शोध अध्ययन की परिसीमाएँ निम्नलिखित हैं -

- शोध अध्ययन की गरियाबंद जिला तक परिसीमित हैं।
- शासकीय उच्च माध्यमिक विद्यालय के 120 शिक्षकों का अभिमत लिया गया।

न्यादर्श

प्रस्तुत शोध में न्यादर्श का चुनाव रत्नारूप गैर अनुपातिक प्रतिदर्श विधि के आधार पर गरियाबंद जिले के शासकीय उच्च माध्यमिक विद्यालय के 120 शिक्षकों का चयन किया गया है जिसमें

जिला का नाम	उच्च माध्यमिक विद्यालय						कुल योग	
	ग्रामीण			शहरी				
	पुरुष	महिला	कुल	पुरुष	महिला	कुल		
गरियाबंद	32	28	60	32	28	60	120	

उपकरण

प्रदत्त संकलन हेतु वी.सूट और एस. नेंगी द्वारा निर्मित शिक्षकों के लिए कम्प्यूटर दक्षता मापनी और डॉ. सपना शर्मा और दिव्या सरन द्वारा निर्मित शिक्षकों के लिए शिक्षण शैली मापनी का प्रयोग किया गया हैं।

सांख्यिकीय

शोध में प्रयुक्त उपकरणों के माध्यम से संगृहीत आंकड़ों का उपयुक्त रूप से सारणीकरण किया गया, जिसके पश्चात उनके विश्लेषण हेतु सहसंबंध गुणांक सांख्यिकीय विधियों का उपयोग किया गया।

H₀₁ लिंग के आधार पर शासकीय उच्च माध्यमिक विद्यालय के शिक्षकों के शिक्षण शैली का उनके कम्प्यूटर दक्षता में सहसंबंध नहीं पाया जायेगा।

क्र.	चर	संख्या	माध्यमान	सहसंबंध
1	कम्प्यूटर दक्षता	120	137.5	0.1959
2	शिक्षण शैली		224.5	
		df = 118	P > 0.05	सार्थक सहसंबंध नहीं है

उपरोक्त सारणी का अवलोकन करने से स्पष्ट होता है कि शासकीय उच्च माध्यमिक विद्यालयों के शिक्षकों की कम्प्यूटर दक्षता का माध्यमान 137.5 तथा शिक्षण शैली का माध्यमान 224.5 पाया गया दोनों के मध्य सहसंबंध का मान 0.1959 प्राप्त हुआ, जो कि 0.05 के रत्नारूप से सार्थक नहीं पाया गया।

इससे यह स्पष्ट होता है कि लिंग के आधार पर शिक्षकों की शिक्षण शैली का उनकी कम्प्यूटर दक्षता मध्य धनात्मक सहसंबंध है।

अतः यह परिकल्पना H₀₁ स्वीकृत होती है।

H₀₂ परिवेश के आधार पर शासकीय उच्च माध्यमिक विद्यालय के शिक्षकों के शिक्षण शैली का उनके कम्प्यूटर दक्षता में सहसंबंध नहीं पाया जायेगा।

क्र.	चर	संख्या	माध्यमान	सहसंबंध
1	कम्प्यूटर दक्षता	120	136.14	0.217
2	शिक्षण शैली		223.87	
		df = 118	P > 0.05	सार्थक सहसंबंध नहीं है

उपयोक्त सारणी का अवलोकन करने से स्पष्ट होता है कि शासकीय उच्च माध्यमिक विद्यालयों के शिक्षकों की कम्प्यूटर दक्षता का माध्यमान 141.510 तथा शिक्षण का माध्यमान 140.482 पाया गया। दोनों के मध्य सहसंबंध का मान 0.217 है, जो कि $P > 0.05$ रुत्र पर सार्थक नहीं पाया गया है।

इससे यह स्पष्ट होता है कि परिवेश के आधार पर शिक्षकों की शिक्षण शैली का उनकी कम्प्यूटर दक्षता के मध्य धनात्मक सहसंबंध है।
अतः यह परिकल्पना H_{02} स्वीकृत होती है।

सुझाव

1. शिक्षकों को कम्प्यूटर चलाना और उसका उपयोग सिखाने के लिए प्रशिक्षण दिया जाना चाहिए।
2. शिक्षकों की कम्प्यूटर दक्षता में वृद्धि हेतु विशेष प्रशिक्षण कार्यक्रमों का आयोजन किया जाना अपेक्षित है, ताकि वे आधुनिक तकनीकों के प्रभावी उपयोग में सक्षम हो सकें।
3. शिक्षण शैली के विकास के साथ-साथ तकनीकी दक्षता को भी शिक्षक मूल्यांकन एवं प्रशिक्षण के एक अनिवार्य घटक के रूप में समिलित किया जाना चाहिए।
4. विद्यालयों में सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी (ICT) से संबंधित संसाधनों की पर्याप्त उपलब्धता सुनिश्चित की जानी चाहिए, जिससे शिक्षकों को प्रायोगिक अवसर प्राप्त हो सकें।
5. परिवेश को ध्यान में रखते हुए शहरी एवं ग्रामीण शिक्षकों के लिए पृथक प्रशिक्षण रणनीतियाँ तैयार की जानी चाहिए।
6. लिंग के आधार पर किसी भी प्रकार की असमानता को समाप्त करने हेतु महिला एवं पुरुष शिक्षकों को समान रूप से तकनीकी संसाधनों और अवसरों की उपलब्धता सुनिश्चित की जानी चाहिए।

अनुकरणीय अध्ययन

1. ग्रामीण और शहरी शिक्षकों की कम्प्यूटर दक्षता में अंतर का तुलनात्मक अध्ययन।
2. कोविड-19 के बाद शिक्षकों की कम्प्यूटर दक्षता में हुए परिवर्तन का अध्ययन।
3. शिक्षकों के तकनीकी तनाव (Technostress) और उनकी शिक्षण क्षमता का संबंध।
4. लिंग के आधार पर कम्प्यूटर दक्षता और डिजिटल उपकरणों के प्रयोग का तुलनात्मक अध्ययन।
5. शिक्षकों की आयु एवं सेवा अवधि के आधार पर कम्प्यूटर दक्षता का विश्लेषण।

संदर्भ ग्रन्थ

1. शर्मा, डॉ. आर. ए. (2011) शिक्षा अनुसंधान के मूलतत्व एवं शोध प्रक्रिया संस्करण -2011 , पृष्ठ- 198 .
2. पोनमोज़हि (2017) - छात्राओं के 21 वीं सदी शिक्षण दक्षता पर अध्ययन किया।
3. राजसेकरन एवं अन्य (2018) - शिक्षकों की दक्षता में अंतरराष्ट्रीय नवीन प्रवृत्तियों की अनुसंधान पर अध्ययन।
4. स्पनटे एवं अन्य (2018) - उच्चतर शिक्षा अनुसंधान में डिजिटल दक्षता एवं डिजिटल साक्षरता के व्यवस्थित प्रयोग पर अध्ययन।
5. मिश्चा, पी., एवं कोहर, एम. जे. (2006)- शिक्षक ज्ञान हेतु एक रूपरेखा: तकनीकी-शैक्षणिक-सामग्री ज्ञान (TPACK). टीचर्स कॉलेज रिकॉर्ड, 108(6), 1017–1054.
6. चाठव, ए., एवं मेहता, आर. (2019)- माध्यमिक विद्यालय शिक्षकों की कम्प्यूटर दक्षता एवं उनके शिक्षण प्रदर्शन पर इसका प्रभाव।
7. शर्मा, रेखा. (2018)- विद्यालयों में शिक्षण अधिगम प्रक्रिया को प्रोत्साहित करने में ICT की भूमिका. शैक्षिक मनोविज्ञान एवं अनुसंधान पत्रिका, 6(2), 87–94.
8. कुमार, प्रदीप, एवं नंदा, प्रीति. (2020)-स्कूली शिक्षकों के बीच डिजिटल साक्षरता एवं शिक्षण प्रभावशीलता का अध्ययन।
9. शारी, अब्दूल सुकोर एवं अन्य. (2014). डिलेशनाशिप बिटविन लेक्चरर्स टीचिंग स्टाइल एण्ड स्टूडेन्ट्स अकेडमिक इंगेजमेंट. प्रोसीडिंग सोशल एण्ड बिहेवियर साइंस. 118. पृष्ठ. 10-20- Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042814015328 on 05/02/2014>

वेबसाइट

- www.teachingstyleofteachers.com
- <http://www.teachingeffectiveness>
- <http://www.teachingwithstyle>
- http://edutechwiki.unige.ch/en/Teaching_style
- <https://teach.com/what/teachers-teach/teaching-methods>