



## रीवा जिल में उच्चतर माध्यमिक स्तर पर शैक्षिक तकनीकी की उपलब्धता का तुलनात्मक अध्ययन

प्रमोद शुक्ल<sup>1</sup>, डॉ० जय सिंह<sup>2</sup>

<sup>1</sup> शोध छात्र शिक्षा, अवधेश प्रताप सिंह वि.वि., रीवा, मध्य प्रदेश, भारत।

<sup>2</sup> प्राध्यापक शिक्षा, शासकीय शिक्षा महाविद्यालय, रीवा, मध्य प्रदेश, भारत।

### सारांश

इस शोध पत्र के द्वारा रीवा जिला में उच्चतर माध्यमिक स्तर पर शैक्षिक तकनीकी की उपलब्धता का तुलनात्मक अध्ययन किया गया है। शोध क्षेत्र के 78.89 प्रतिशत प्राचार्य, 73.89 प्रतिशत शिक्षक, 81.94 प्रतिशत अभिभावक व 78.67 प्रतिशत छात्रों का अभिमत है कि उच्चतर माध्यमिक शिक्षा स्तर पर शैक्षिक तकनीकी की उपलब्धता संतोषप्रद है। शोध क्षेत्र के ग्रामीण उच्चतर माध्यमिक शिक्षा स्तर पर शैक्षिक तकनीकी की उपलब्धता में सार्थकता का औसत उपलब्धि 60.19 है तथा मानक विचलन 8.94 है। शहरी उच्चतर माध्यमिक शिक्षा स्तर पर शैक्षिक तकनीकी की उपलब्धता में सार्थकता का औसत उपलब्धि 58.79 है तथा मानक विचलन 11.17 है। 1798 df पर सार्थकता के लिए 't' का मानक मान 0.01 विश्वास स्तर पर 2.58 तथा 0.05 विश्वास स्तर पर 1.96 है, जबकि अध्ययन से प्राप्त 't' का मान 2.94 है, जो कि दोनों विश्वास स्तरों के मानों से अधिक है। अतः ग्रामीण व शहरी उच्चतर माध्यमिक शिक्षा स्तर पर शैक्षिक तकनीकी की उपलब्धता में सार्थक अन्तर है।

**मूल शब्द :** रीवा जिला, उच्चतर माध्यमिक शिक्षा स्तर, शैक्षिक तकनीकी, शिक्षण कौशल।

### 1. प्रस्तावना

शिक्षा मानव के विकास की आवश्यकता है, जिसके अभाव में व्यक्ति का जीवन देश और समाज को गतिविधियों से अधूरा रह जाता है जिसके परिणामस्वरूप वह व्यक्तिगत उन्नति के साथ ही सामाजिक क्षेत्र में अपनी सक्रियता खोकर पिछड़ेपन का शिकार हो जाता है। अतः शिक्षा ही वह सशक्त साधन है जिसके द्वारा व्यक्ति जीवन की प्रगति करते हुए सामाजिक व आर्थिक प्रगति के क्षेत्र में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है।

विज्ञान के सृजन तथा निर्माण को जितना बढ़ावा दिया है वह सब तकनीकी के माध्यम से ही हुआ है। अमेरिका, रूस, जापान आदि देशों में विकास, विज्ञान तथा तकनीकी के बल पर ही हुआ है। सामान्य भाषा में तकनीकी का तात्पर्य शिल्प अथवा कला विज्ञान से है। तकनीकी विज्ञान का कला में परिवर्तन है जो सृजन, निर्माण तथा उत्पादन में सहायक है। दूसरे शब्दों में वैज्ञानिक ज्ञान के व्यवहार रूप में प्रयोग को तकनीकी कहते हैं। जैकेटा ब्लूमर के शब्दों में – “तकनीकी वैज्ञानिक सिद्धान्त का प्रयोगात्मक लक्ष्यों में प्रयोग मात्र है।”

अतः शोध द्वारा यह ज्ञात करना अत्यन्त आवश्यक है कि उच्चतर माध्यमिक स्तर पर शैक्षिक तकनीकी की उपलब्धता का स्तर कैसा है तथा इसका प्रभाव उनके शिक्षण व्यवसाय पर किस सीमा तक पड़ रहा है। इसी उद्देश्य को ध्यान में रखते हुए शोधार्थी ने प्रस्तुत शोध समस्या का चयन किया है।

### 2. अध्ययन की आवश्यकता

शोधार्थी द्वारा प्रस्तुत शोध कार्य न केवल रीवा जिले वरन् सम्पूर्ण मध्यप्रदेश के शिक्षा में शैक्षिक तकनीकी के प्रयोग के समस्त संदर्भों तक किया गया है। शोध का विषयवस्तु शिक्षा में शैक्षिक तकनीकी के प्रयोग के प्रथम उद्देश्य की पूर्ति पर लक्षित है। अतः

इस शोध कार्य से शोध क्षेत्र के विशेष सन्दर्भ में निम्नलिखित महत्व है—

- उच्चतर माध्यमिक स्तर पर शैक्षिक तकनीकी की उपलब्धता की स्थिति ज्ञात की जा सकेगी।
- उच्चतर माध्यमिक स्तर पर शैक्षिक तकनीकी के उपयोग की जानकारी प्राप्त की जा सकेगी।

### 3. शोध की परिकल्पनायें

प्रस्तुत शोध अध्ययन में शोधार्थी का पूर्वानुमान परिकल्पनाओं के रूप में निम्नवत् है:—

1. शोध क्षेत्र के उच्चतर माध्यमिक स्तर पर शैक्षिक तकनीकी की उपलब्धता संतोषप्रद है।
2. शोध क्षेत्र के ग्रामीण व शहरी उच्चतर माध्यमिक स्तर पर शैक्षिक तकनीकी की उपलब्धता में कोई सार्थक अन्तर नहीं है।

### 4. उद्देश्य

प्रस्तुत शोध कार्य निम्नलिखित उद्देश्यों को ध्यान में रखकर किया गया है:—

- उच्चतर माध्यमिक स्तर पर शैक्षिक तकनीकी की उपलब्धता की स्थिति ज्ञात करना।
- उच्चतर माध्यमिक स्तर पर शैक्षिक तकनीकी के उपयोग की जानकारी प्राप्त करना।

### 5. शोध समस्या का सीमांकन

**5.1 भौगोलिक परिसीमन:** प्रस्तुत शोध कार्य का क्षेत्र रीवा जिला है। इसके अन्तर्गत 9 विकासखण्ड – रीवा, रायपुर कर्चुचिलयान, सिरमौर, जवा, हनुमाना, गंगेव, त्योथर, नईगढ़ी एवं मऊगंज हैं।

**5.2 विषयवस्तु का परिशीलन:** अध्ययन की विषयवस्तु का परिशीलन, जिला अन्तर्गत स्थित उच्चतर माध्यमिक स्तर पर शैक्षिक तकनीकी के उपयोग के फलस्वरूप शिक्षकों के शिक्षण कौशल पर पड़ने वाले प्रभाव को इस अध्ययन के अन्तर्गत सम्मिलित है।

## 6. शोध विधियाँ

प्रस्तुत अध्ययन में निम्नलिखित विधियों एवं उपकरणों का उपयोग किया गया है –

**6.1 सर्वेक्षण विधि:** प्राथमिक स्रोतों से प्रदत्तों के संकलन एवं पूर्व संचालित प्रदत्तों के सत्यापन हेतु शोध क्षेत्र के उच्चतर माध्यमिक शिक्षा स्तर के विद्यालयों का सर्वेक्षण किया गया है।

**6.2 अवलोकन विधि:** शोध अध्ययन के लक्ष्यों की प्राप्ति हेतु उच्चतर माध्यमिक स्तर पर शैक्षिक तकनीकी के उपयोग के फलस्वरूप शिक्षकों के शिक्षण कौशल पर पड़ने वाले प्रभाव की वर्तमान स्थिति का पता लगाने हेतु न्यादर्श के रूप में चयनित उच्चतर माध्यमिक स्तर के विद्यालयों का अवलोकन किया गया है।

**6.3 साक्षात्कार विधि:** शोध क्षेत्र में उच्चतर माध्यमिक स्तर पर शैक्षिक तकनीकी के उपयोग के फलस्वरूप शिक्षकों के शिक्षण कौशल पर पड़ने वाले प्रभाव का गहन अध्ययन करने के लिए इस क्षेत्र में संलग्न शिक्षक, प्राचार्य तथा अभिभावकों से उनकी अभिवृत्तियों व वस्तुस्थिति का पता लगाने हेतु साक्षात्कार किया गया है।

**6.4 सांख्यिकी विधि:** प्रयुक्त शोध उपकरणों से प्राप्त प्रदत्तों के सारणीयन के उपरान्त आवश्यकतानुसार माध्य, माध्यिका एवं बहुलक, दो चरों में सार्थक अन्तर के आंकलन हेतु मध्यमान विचलन, टी-परीक्षण जैसी सांख्यिकी विधियों का प्रयोग किया गया है।

## 7. न्यादर्श चयन

अनुसंधान तथा शोध के प्रयोग का प्रारूप न्यादर्श की प्रविधि पर आधारित होता है। एक उत्तम प्रकार के शोध कार्य में न्यादर्श तथा उसकी जनसंख्या संबंधी समस्त सूचनाओं को दिया जाता है। शोध कार्य को सार्थक करने के लिए न्यादर्श का चयन किया जाता है। शोध कार्य के लक्ष्यों की प्राप्ति हेतु गहन अध्ययन करने के लिए न्यादर्श के रूप में चयनित विद्यालयों से 4-4 शिक्षक कुल 360 शिक्षक, अभिभावक तथा प्रत्येक विद्यालय से 10 छात्र व

10 छात्राएं कुल 1800 का चयन दैव निदर्शन पद्धति से साक्षात्कार हेतु किया गया है।

## 8. पूर्ववर्ती शोध अध्ययनों का विवरण

किरसी भी शोध कार्य को सोद्देश्य तथा अधिक प्रभावी बनाने के दृष्टिकोण से यह आवश्यक हो जाता है कि शोधार्थी अपनी शोध समस्या के समरूप पूर्व में किए गये अन्य शोध कार्यों के बारे में संक्षिप्त जानकारी प्राप्त कर ले। इसी दृष्टिकोण से शोधार्थी ने उच्चतर माध्यमिक स्तर पर शैक्षिक तकनीकी के उपयोग के फलस्वरूप शिक्षकों के शिक्षण कौशल पर पड़ने वाले प्रभाव की वर्तमान स्थिति पर किये गये कुछ प्रमुख तथा सहज रूप से उपलब्ध पूर्व शोध अध्ययनों के विषय-वस्तु की जानकारी प्राप्त करने का प्रयास किया है। संक्षेप में उनका विवरण निम्न है – त्रिपाठी, सुनील मणि एवं डॉ. जय सिंह (2017)<sup>1</sup>, तिवारी, महेन्द्र मणि एवं डॉ. जय सिंह (2017)<sup>2</sup> एवं गुप्ता, एस.पी. तथा गुप्ता, अल्का (2007)<sup>3</sup>, पाठक, पी.डी. (2007)<sup>4</sup>, सिंह, ममता (2007)<sup>5</sup>, श्रीवास्तव, डी.एस. (2006)<sup>6</sup>।

## 9. शोध क्षेत्र का परिचय

जिला रीवा मध्य प्रदेश के उत्तरी-पूर्वी कोने में स्थित है। रीवा का नामकरण नर्मदा नदी के दूसरे नाम 'रेवा' पर आधारित है। रीवा नगर का नाम पहले शायद 'रेवा' रखा गया था। उसी का बिगड़ा रूप अब रीवा बन गया है।

इसके उत्तर में उत्तर प्रदेश के बांदा एवं इलाहाबाद जिले, पूर्व तथा पूर्व-उत्तर में उत्तर प्रदेश का ही मिर्जापुर जिला, दक्षिण में अपने राज्य का सीधी जिला और दक्षिण-पश्चिम तथा पश्चिम में सतना जिला है। इसका आकार लगभग त्रिभुज के समान है। इसका विस्तार 24.18° उत्तरी अक्षांश से 25° उत्तरी अक्षांश तथा 81.2° पूर्वी देशांश से 82.18° पूर्वी देशांश के मध्य है। रीवा जिले का क्षेत्रफल 6287 वर्ग किलोमीटर है।

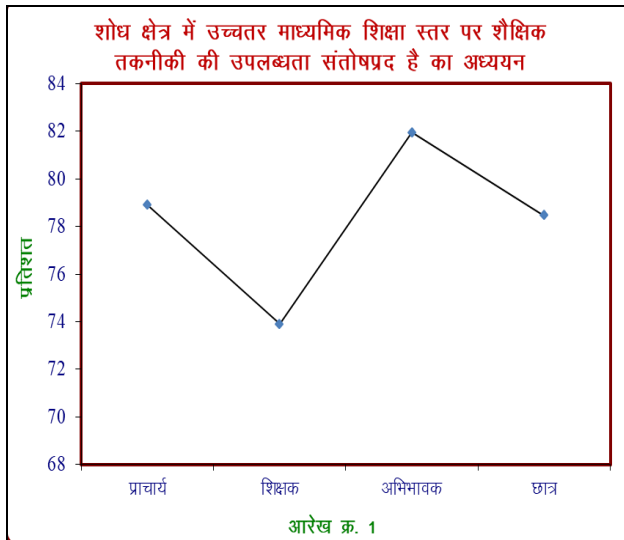
## 10. परिणामों का विश्लेषण एवं व्याख्या

शोधार्थी द्वारा किया गया कोई भी शोध कार्य सही अर्थों में तभी प्रतिबिम्बित होता है, जब शोधार्थी द्वारा उस समस्या की वास्तविक स्थिति का मूल्यांकन किया जाय। इसके लिये यह आवश्यक है, कि शोधार्थी द्वारा शोध अध्ययन में उपयोग किये गये समस्त शोध उपकरणों द्वारा प्राप्त जानकारियों को व्यवस्थित क्रम में सारणीबद्ध किया जाय, निम्नानुसार है—

**परिकल्पना क्र. – 1** "शोध क्षेत्र के उच्चतर माध्यमिक स्तर पर शैक्षिक तकनीकी की उपलब्धता संतोषप्रद है।"

**सारणी 1:** शोध क्षेत्र के उच्चतर माध्यमिक स्तर पर शैक्षिक तकनीकी की उपलब्धता का अध्ययन

क्र.	जानकारी संकलन के स्रोत	न्यादर्श में चयनित संख्या	उच्चतर माध्यमिक स्तर पर शैक्षिक तकनीकी की उपलब्धता					
			संतोषप्रद है		संतोषप्रद नहीं है		नहीं पता	
			संख्या	प्रतिशत	संख्या	प्रतिशत	संख्या	प्रतिशत
1.	प्राचार्य	90	71	78.89	19	21.11	-	-
2.	शिक्षक	360	266	73.89	63	17.50	31	08.61
3.	अभिभावक	360	295	81.94	39	10.83	26	7.22
4.	छात्र	1800	1416	78.67	230	12.78	154	8.56
	योग	2610	2048	78.47	351	13.45	211	8.47



उपरोक्त सारणी क्र. 1 के अध्ययन से स्पष्ट होता है कि शोध क्षेत्र के 78.89 प्रतिशत प्राचार्य, 73.89 प्रतिशत शिक्षक, 81.94 प्रतिशत अभिभावक व 78.67 प्रतिशत छात्रों का अभिमत है कि उच्चतर माध्यमिक शिक्षा स्तर पर शैक्षिक तकनीकी की उपलब्धता संतोषप्रद है।

शोध क्षेत्र के 78.47 प्रतिशत अभिमतदाता यह मानते हैं, कि उच्चतर माध्यमिक शिक्षा स्तर पर शैक्षिक तकनीकी की उपलब्धता संतोषप्रद है। 13.45 प्रतिशत अभिमतदाता यह मानते हैं, कि उच्चतर माध्यमिक शिक्षा स्तर पर शैक्षिक तकनीकी की उपलब्धता संतोषप्रद नहीं है, जबकि 8.47 प्रतिशत अभिमतदाताओं को इसके सम्बंध में कोई जानकारी नहीं है।

अतः परिकल्पना क्र. 1 सत्यापित होती है।

**परिकल्पना क्रमांक – 02** “शोध क्षेत्र के ग्रामीण व शहरी उच्चतर माध्यमिक शिक्षा स्तर पर शैक्षिक तकनीकी की उपलब्धता में कोई सार्थक अन्तर नहीं है।”

**सारणी 2:** “शोध क्षेत्र के ग्रामीण व शहरी उच्चतर माध्यमिक शिक्षा स्तर पर शैक्षिक तकनीकी की उपलब्धता का अध्ययन

समूह		ग्रामीण उच्चतर माध्यमिक शिक्षा स्तर	शहरी उच्चतर माध्यमिक शिक्षा स्तर
समूह की संख्या (N)		900	900
मध्यमान (M)		60.19	58.79
मानक विचलन (SD)		8.94	11.17
क्रान्तिक निष्पत्ति (C.R.)		2.94	
निष्कर्ष	0.05 सार्थकता स्तर पर	सार्थक अन्तर है	
	0.01 सार्थकता स्तर पर	सार्थक अन्तर है	

$$df = (900-1) + (900-1) = 889+889 = 1798$$

उपरोक्त सारणी क्रमांक 2 में न्यादर्श में चयनित ग्रामीण उच्चतर माध्यमिक शिक्षा स्तर पर शैक्षिक तकनीकी की उपलब्धता से सम्बन्धित प्रदत्त संकलित किये गये हैं। संकलित प्रदत्त प्राथमिक स्त्रोत पर आधारित है। सारणी में संकलित प्रदत्तों का सांख्यिकीय विश्लेषण से स्पष्ट है कि ग्रामीण उच्चतर माध्यमिक शिक्षा स्तर पर शैक्षिक तकनीकी की उपलब्धता में सार्थकता का औसत उपलब्धि 60.19 है तथा मानक विचलन 8.94 है। शहरी उच्चतर माध्यमिक शिक्षा स्तर पर शैक्षिक तकनीकी की उपलब्धता में सार्थकता का औसत उपलब्धि 58.79 है तथा मानक विचलन 11.17 है।

1798 df पर सार्थकता के लिए 't' का मानक मान 0.01 विश्वास स्तर पर 2.58 तथा 0.05 विश्वास स्तर पर 1.96 है, जबकि अध्ययन से प्राप्त 't' का मान 2.94 है, जो कि दोनों विश्वास स्तरों के मानों से अधिक है। अतः ग्रामीण व शहरी उच्चतर माध्यमिक शिक्षा स्तर पर शैक्षिक तकनीकी की उपलब्धता में सार्थक अन्तर है।

अतः परिकल्पना क्र. 2 निरसित होती है।

**निष्कर्ष**

**अनुसंधान के परिणामों से प्राप्त निष्कर्ष निम्नानुसार है**

- शोध क्षेत्र के 78.89 प्रतिशत प्राचार्य, 73.89 प्रतिशत शिक्षक, 81.94 प्रतिशत अभिभावक व 78.67 प्रतिशत छात्रों का अभिमत है कि उच्चतर माध्यमिक शिक्षा स्तर पर शैक्षिक तकनीकी की उपलब्धता संतोषप्रद है।
- शोध क्षेत्र के ग्रामीण उच्चतर माध्यमिक शिक्षा स्तर पर शैक्षिक तकनीकी की उपलब्धता में सार्थकता का औसत उपलब्धि 60.19 है तथा मानक विचलन 8.94 है। शहरी उच्चतर माध्यमिक शिक्षा स्तर पर शैक्षिक तकनीकी की उपलब्धता में सार्थकता का औसत उपलब्धि 58.79 है तथा मानक विचलन 11.17 है। 1798 क<sup>2</sup> पर सार्थकता के लिए 't' का मानक मान 0.01 विश्वास स्तर पर 2.58 तथा 0.05

विश्वास स्तर पर 1.96 है, जबकि अध्ययन से प्राप्त 't' का मान 2.94 है, जो कि दोनों विश्वास स्तरों के मानों से अधिक है। अतः ग्रामीण व शहरी उच्चतर माध्यमिक शिक्षा स्तर पर शैक्षिक तकनीकी की उपलब्धता में सार्थक अन्तर है।

**संदर्भ**

1. त्रिपाठी, सुनील मणि एवं डॉ. जय सिंह “जौनपुर जिले के माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत छात्रों का शालेय संवेगात्मक वातावरण का उनके शैक्षणिक उपलब्धि पर होने वाले प्रभाव का अध्ययन International Journal of Advanced Educational Research. 2017: 2(1):38-42
2. तिवारी, महेन्द्र मणि एवं डॉ. जय सिंह “उच्चतर माध्यमिक विद्यालयों के कला समूह के छात्र-छात्राओं की संवेगात्मक बुद्धि व तार्किक योग्यता का अध्ययन” International Journal of Advanced Educational Research. 2017; 2(1):19-23.
3. गुप्ता, एस.पी. तथा गुप्ता, अल्का (2007), सांख्यिकीय विधियाँ, इलाहाबाद : शारदा पुस्तक भवन।
4. पाठक, पी.डी. (2007), भारतीय शिक्षा और उसकी समस्याएं इक्कीसवां संस्करण, विनोद पुस्तक मंदिर, आगरा.
5. सिंह, ममता , प्राथमिक स्तर पर निजी विद्यालयों में कार्यरत शिक्षकों की प्रशिक्षण आवश्यकताओं का अध्ययन, Researches and Studies. 2007: 58:85.
6. श्रीवास्तव, डी.एस. (2006), भारत में शिक्षा का विकास, द्वितीय संस्करण, साहित्य प्रकाशन, आगरा.