



# International Journal of Literacy and Education

E-ISSN: 2789-1615  
P-ISSN: 2789-1607  
Impact Factor: 5.69  
IJLE 2023; 3(1): 146-149  
[www.educationjournal.info](http://www.educationjournal.info)  
Received: 06-01-2023  
Accepted: 09-02-2023

**सुनील कुमार गुप्ता**  
शोध छात्र, शिक्षा विभाग, अवधेश  
प्रताप सिंह वि.वि., रीवा, मध्य  
प्रदेश, भारत

**डॉ. पतंजलि मिश्र**  
प्राचार्य, आदर्श शिक्षा  
महाविद्यालय, पुरैना, रीवा,  
मध्य प्रदेश, भारत

## माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत् छात्र एवं छात्राओं की संवेगात्मक बुद्धि का तुलनात्मक अध्ययन

सुनील कुमार गुप्ता, डॉ. पतंजलि मिश्र

### सारांश

प्रस्तुत शोध पत्र रीवा जिले में माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत् छात्र एवं छात्राओं की संवेगात्मक बुद्धि का तुलनात्मक अध्ययन पर आधारित है। न्यादर्श के रूप में रीवा जिला के रीवा विकासखण्ड से 4 और सभी विकासखण्डों से 2-2 विद्यालय कुल 20 माध्यमिक विद्यालयों का चयन दैव निदर्शन द्वारा अध्ययन हेतु लिया गया। शोध कार्य के लक्ष्यों की प्राप्ति हेतु गहन अध्ययन करने के लिए न्यादर्श के रूप में चयनित विद्यालयों से 500 छात्र एवं छात्राओं (250 छात्र + 250 छात्रा) का चयन दैव निदर्शन पद्धति से किया गया है। रीवा जिले के माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत् छात्रों के संवेगात्मक बुद्धि में सार्थकता का औसत उपलब्धि 54.88 है तथा मानक विचलन 16.89 है और छात्राओं के संवेगात्मक बुद्धि में सार्थकता का औसत उपलब्धि 54.64 है तथा मानक विचलन 17.26 है। शहरी क्षेत्र के माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत् छात्रों के संवेगात्मक बुद्धि में सार्थकता का औसत उपलब्धि 65.68 है तथा मानक विचलन 17.86 है और ग्रामीण क्षेत्र के छात्रों के संवेगात्मक बुद्धि में सार्थकता का औसत उपलब्धि 60.24 है तथा मानक विचलन 15.42 है।

**कूट शब्द:** रीवा जिला, माध्यमिक स्तर के विद्यालय, छात्र एवं छात्राएँ, संवेगात्मक बुद्धि।

### 1. प्रस्तावना

संवेगात्मक बुद्धि दो शब्दों 'संवेगात्मक' और 'बुद्धि' के संयोग से बनी है। संवेगात्मक शब्द का संबन्ध संवेगों से है तथा बुद्धि शब्द का सम्बन्ध संज्ञानात्मक क्षमताओं से है। संवेगात्मक बुद्धि से आशय संवेगों के सही से प्रबन्धन और उपयोग से लिया जाता है। संवेगों को समझने, अभिव्यक्त करने, तथा लक्ष्य की प्राप्ति के लिए उनका उचित व्यवस्थापन करने की योग्यता से लिया जाता है। इसमें व्यक्ति के स्वयं के संवेगों तथा दूसरे के संवेगों का जानने, समझने व प्रबन्धन करने की समग्र योग्यता शामिल रहती है। संसार का प्रत्येक प्राणी वैयक्तिक दृष्टि से भिन्न होता है, अर्थात् संसार में कोई भी दो व्यक्ति पूर्णरूप से समान नहीं होते हैं। यहाँ तक कि माता-पिता की जुड़वा संताने भी शारीरिक गठन, रंगरूप, लिंगभेद, भार, बुद्धि, स्वभाव, रुचि व्यक्तित्व आदि गुणों में भिन्न होती हैं। सांवेगिक बुद्धि के प्रत्यय की पूर्व धारणा है कि जीवन में सफल होने के लिए व्यक्ति को अपने स्वयं के संवेगों को जानने, नियंत्रित करने व उनका प्रबन्धन प्रभावी ने, प्रयुक्त करने व दिशा निर्देशित करने की सामर्थ्य विकसित करना जरूरी है। दूसरे शब्दों में संवेगात्मक बुद्धि में – स्वयं को तथा अपने लक्ष्यों, मन्तव्यों, प्रतिक्रियाओं व व्यवहारों को समझने एवं दूसरों को व दूसरों की भावनाओं को समझने के दो पक्ष समाहित रहते हैं। सामान्य बुद्धि तथा संवेगात्मक बुद्धि के अन्तर को जानना जरूरी है। सामान्य बुद्धि वस्तुतः एक संज्ञानात्मक योग्यता है जबकि संवेगात्मक बुद्धि भावात्मक योग्यता या शीलगुण है। सामान्य बुद्धि तार्किक कर व उनका सही ना तथा उनके विचारों व व्यवहार पर संवेगों के प्रभाव को समझना, अपने सकारात्मक व नकारात्मक पक्षों को जानना एवं आत्म विश्वास बनाये रखने से है। जबकि स्व-प्रबन्धन (Self-Management) से आशय सांवेगिक भावनाओं व व्यवहार को नियंत्रित करने, अपने संवेगों का सही ने, सामाजिक रूप से सहज रहने एवं समूह या संगठन में शक्ति समीकरण (Power Dynamics) को स्वीकार करने से है। लेकिन सम्बन्ध प्रबन्धन (Relationship-Management) से आशय अच्छे सम्बन्ध स्थापित करने व उन्हे बनाये रखने, स्पष्ट सम्प्रेषण करने, दूसरों को प्रेरित व प्रभावित करने, समूह में अच्छा कार्य करने एवं द्वन्द्वों को समाप्त करने तथा असामंजस्य के समाधान करने का प्रयास करने से हैं।

### 2. अध्ययन की आवश्यकता

शोधार्थी द्वारा प्रस्तुत शोध कार्य न केवल रीवा जिले वरन् सम्पूर्ण मध्यप्रदेश के माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत् छात्र एवं छात्राओं की संवेगात्मक बुद्धि का आंकलन कर तथा ऐसे सुझाव शोध कार्य के उपरान्त दिये जा सकेंगे जिनका प्रयोग कर राज्य शासन द्वारा कठिनाइयों को दूर कर विकसित करने पर समर्थ हो सकता है।

### Corresponding Author:

**सुनील कुमार गुप्ता**  
शोध छात्र, शिक्षा विभाग, अवधेश  
प्रताप सिंह वि.वि., रीवा, मध्य  
प्रदेश, भारत

सम्पूर्ण शैक्षणिक प्रक्रिया में माध्यमिक शिक्षा का प्रमुख स्थान है। माध्यमिक विद्यालय शैक्षणिक संस्थाओं की श्रृंखला में मध्य की महत्वपूर्ण कड़ी है। देश में स्वतंत्रता के बाद शैक्षणिक सुविधाओं का द्रुतगति से विस्तार हुआ है। विद्यालय की संख्या बढ़ने पर अन्य सुविधाओं की कमी हुई है, जैसे शिक्षण का निम्न स्तर, छात्रों की संख्या में वृद्धि, कुशल एवं प्रशिक्षित अध्यापकों की कमी, भवनों की कमी, भौतिक सुविधाओं की अपर्याप्तता, ग्रामीण क्षेत्रों में विद्यालयों की कमी, प्रबन्ध समितियों की व्यवस्था इत्यादि।

ये सब कारक विद्यालयों में विभिन्नता उत्पन्न करने के लिए उत्तरदायी है। ये विभिन्नतायें विद्यालय के वातावरण में अन्तर उत्पन्न कर देती है। विद्यालय की भौतिक सुविधाओं की विभिन्नता विद्यालय के मनोवैज्ञानिक वातावरण में भिन्नता उत्पन्न करने के लिए उत्तरदायी है। कोई भी व्यक्ति विभिन्न प्रकार के जैसे— शासकीय, अशासकीय, बालक-बालिका, नगर क्षेत्र, ग्रामीण क्षेत्र के माध्यमिक विद्यालयों में जाकर वातावरण की भिन्नता का अनुभव कर सकता है।

### 3. उद्देश्य

अतः प्रत्येक क्रिया का कुछ उद्देश्य अवश्य होता है बिना उद्देश्य के विभिन्न प्रकार कठिनाईयों का सामना करना पड़ता है। इन्हीं उद्देश्यों को ध्यान में रखकर शोध कार्य किया जाता है। प्रस्तुत शोध प्रबन्ध में निम्नलिखित उद्देश्य है —

1. रीवा जिले के माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत् छात्र एवं छात्राओं के संवेगात्मक बुद्धि के मध्य तुलनात्मक अध्ययन करना।
2. शहरी एवं ग्रामीण क्षेत्र के माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत् छात्रों के संवेगात्मक बुद्धि के मध्य तुलनात्मक अध्ययन करना।

### 4. शोध की परिकल्पनाएँ

1. रीवा जिले के माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत् छात्र एवं छात्राओं के संवेगात्मक बुद्धि के मध्य कोई सार्थक अन्तर नहीं है।
2. शहरी एवं ग्रामीण क्षेत्र के माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत् छात्रों के संवेगात्मक बुद्धि के मध्य कोई सार्थक अन्तर नहीं है।

### 5. शोध समस्या का सीमांकन

प्रस्तुत शोध कार्य का क्षेत्र जिला रीवा है। इसके अन्तर्गत 9 विकासखण्ड — रीवा, रायपुर कर्चुलियान, नईगढ़ी, हनुमना, मऊगंज, गंगेव, त्योंथर, जवां एवं सिरमौर हैं। अतः जिला अन्तर्गत स्थित माध्यमिक स्तर के विद्यालय सम्मिलित किए गए हैं।

#### 5.1 समष्टि व प्रतिदर्श

प्रस्तुत शोध अध्ययन में माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत् छात्र एवं छात्राओं की संवेगात्मक बुद्धि का तुलनात्मक अध्ययन हेतु न्यादर्श के रूप में रीवा जिला के रीवा विकासखण्ड से 4 और सभी विकासखण्डों से 2-2 विद्यालय कुल 20 माध्यमिक विद्यालयों का चयन दैव निदर्शन द्वारा अध्ययन हेतु लिया गया। विद्यालयों का चयन करते समय यह विशेष रूप से ध्यान रखा गया कि सभी विकासखण्डों के विद्यालय ऐसे हो जो अपने-अपने क्षेत्र का प्रतिनिधित्व कर सकें। शोध कार्य के लक्ष्यों की प्राप्ति हेतु गहन

अध्ययन करने के लिए न्यादर्श के रूप में चयनित विद्यालयों से 500 छात्र एवं छात्राओं (250 छात्र + 250 छात्रा) का चयन दैव निदर्शन पद्धति से किया गया है।

### 6. अध्ययन विधि

- **सर्वेक्षण अध्ययन विधि** : सर्वेक्षण अनुसंधान का एक महत्वपूर्ण अंग है। इसके द्वारा शोध समस्या के विभिन्न पक्षों से सम्बन्धित आंकड़ों का संग्रहण किया जाता है। आंकड़े मुख्य तथा वर्तमान स्तर का निर्धारण, वर्तमान स्तर की मान्य स्तर से तुलना, तथा वर्तमान स्तर को विकसित करने में महत्वपूर्ण उपादान होते हैं। सर्वेक्षण में व्यक्ति की अपेक्षा तथ्यों, परिस्थितियों तथा गणनाओं को प्राथमिकता दी जाती है।
- **सांख्यिकीय विधि** : सर्वेक्षण तथा साक्षात्कार विधि से प्राप्त आंकड़ों का वर्गीकरण एवं सारणीयन किया गया है। जिनकी व्याख्या एवं विश्लेषण हेतु, सांख्यिकीय विधियों प्रयोग में लाई गयी है। प्रस्तुत शोधकार्य में परिकल्पनाओं का परीक्षण सांख्यिकीय विधियों द्वारा करने के लिये— Mean, प्रतिशत (%), S.D., 't' Test आदि प्रयोग किये गये हैं, साथ ही गुणात्मक विश्लेषण पर भी ध्यान रखा गया है।

### 7. शोध उपकरण :

**7.1 संवेगात्मक बुद्धिमापनी** — अशोक शर्मा और अनिता सोनी द्वारा निर्मित संवेगात्मक बुद्धिमापनी का प्रयोग किया गया है। संवेगात्मक बुद्धि एक मनोवैज्ञानिक अवधारणा है, भावनात्मक प्रक्रियाओं तथ्यों की स्वीकृति, अस्वीकृति के आधार पर भावनात्मक संबंध है। मानव के मानसित स्तर का एक घटक जो संज्ञानात्मक व प्रेरक प्रक्रियाओं के रूप में अनुभव और व्यवहार को व्यक्त करता है। संवेग का आरंभ, अंत एवं सूचना संशोधन प्रक्रिया है। संवेगात्मक बुद्धि एक जवाबी अभिव्यक्ति है, यह पारस्परिक संबंध को समझने में सहायक है। अनुसंधान प्रमाण के आधार पर सामाजिक और संवेगात्मक क्षमताएँ पेशेवर सफलता के स्तर में IQ की तुलना में चार गुना अधिक महत्वपूर्ण है।

**7.2 फलांकन** — यहाँ 40 कथन हैं, 20 कथन सकारात्मक जो कि उच्च संवेगात्मक बुद्धि को तथा अन्य 20 कथन नकारात्मक जो कि निम्न संवेगात्मक बुद्धि को व्यक्त करते हैं। सकारात्मक कथन में 3 अंक 'हाँ' के लिए 2 अंक 'अनिश्चित' के लिये तथा 1 अंक 'नहीं' के लिए इसी प्रकार ठीक इसका विपरीत अंकन नकारात्मक कथन के लिए है।

### 8. पूर्व अध्ययन समीक्षा

पूर्ववर्ती अध्ययन से तात्पर्य अनुसंधान की समस्या से सम्बन्धित उन सभी प्रकार की पुस्तकों, ज्ञान कोशों, पत्र-पत्रिकाओं, शोध पत्रों तथा अभिलेखों आदि से है, जिनके अध्ययन से अनुसंधानकर्ता को अपनी समस्या के चयन, परिकल्पनाओं के निर्माण, अध्ययन की रूपरेखा तैयार करने तथा कार्य को आगे बढ़ाने में सहायता मिलती है इनमें से मुख्य रूप से पाठक, पी.डी (2007)<sup>1</sup>, गुप्ता, एस.पी. तथा गुप्ता, अल्का (2007)<sup>2</sup>, कपिल, एच. के. (1996)<sup>3</sup>, चम्बरिन (2018)<sup>4</sup>, कुमारी, अमृता (2020)<sup>5</sup>, सिंह, नीतू, लाजवन्ती एवं छविलाल (2022)<sup>6</sup>, तिवारी, महेन्द्र मणि एवं डॉ. जय सिंह (2016 एवं 2017)<sup>7-8</sup>, ने शोध विधि एवं माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत् छात्र एवं छात्राओं की संवेगात्मक बुद्धि से सम्बन्धित कार्य किये हैं।

### 9. रीवा जिले का सामान्य 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 :** "रीवा जिले के माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत् छात्र एवं छात्राओं के संवेगात्मक बुद्धि के मध्य कोई सार्थक अन्तर नहीं है।"

**तालिका 1:** रीवा जिले के माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत् छात्र एवं छात्राओं के संवेगात्मक बुद्धि का सांख्यिकीय विश्लेषण.

समूह		छात्र	छात्राएँ
समूह की संख्या (N)		250	250
मध्यमान (M)		54-88	54-64
मानक विचलन (SD)		16-89	17-26
क्रान्तिक निष्पत्ति ('t')		0-16	
निष्कर्ष	0.05 सार्थकता स्तर पर	सार्थक अन्तर नहीं है	
	0.01 सार्थकता स्तर पर	सार्थक अन्तर नहीं है	

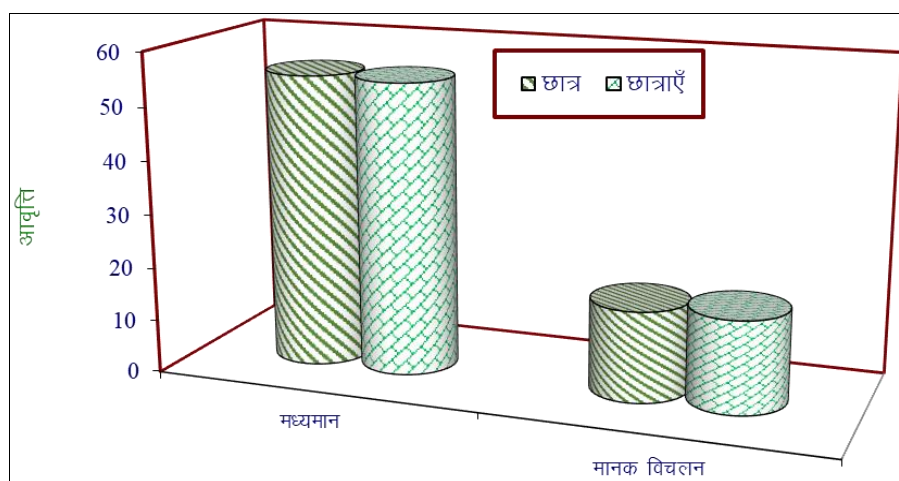
$$df = (N_1 - 1) + (N_2 - 1)$$

$$df = (250 - 1) + (250 - 1) = 449 + 449 = 498$$

### 11. विश्लेषण एवं व्याख्या

उपरोक्त सारणी एवं आरेख क्रमांक 1 में न्यादर्श में चयनित रीवा जिले के माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत् छात्र एवं छात्राओं के संवेगात्मक बुद्धि से सम्बन्धित प्रदत्त संकलित किये गये हैं। संकलित प्रदत्त प्राथमिक स्रोत पर आधारित है। सारणी में संकलित प्रदत्तों का सांख्यिकीय विश्लेषण से स्पष्ट है कि रीवा जिले के माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत् छात्रों के संवेगात्मक बुद्धि में सार्थकता का औसत उपलब्धि 54.88 है तथा मानक विचलन

16.89 है और छात्राओं के संवेगात्मक बुद्धि में सार्थकता का औसत उपलब्धि 54.64 है तथा मानक विचलन 17.26 है। 498 df पर सार्थकता के लिए 't' का मानक मान 0.01 विश्वास स्तर पर 2.33 तथा 0.05 विश्वास स्तर पर 1.64 है, जबकि अध्ययन से प्राप्त 't' का मान 0.16 है, जो कि दोनो विश्वास स्तरों के मानों से कम है। इसलिए निर्धारित शून्य परिकल्पना स्वीकृत हो रही है।



**आरेख 1 :** रीवा जिले के माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत् छात्र एवं छात्राओं के संवेगात्मक बुद्धि का आरेखीय निरूपण

**परिकल्पना क्र. 2 :** "शहरी एवं ग्रामीण क्षेत्र के माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत् छात्रों के संवेगात्मक बुद्धि के मध्य कोई

सार्थक अन्तर नहीं है।"

**तालिका 2 :** शहरी एवं ग्रामीण क्षेत्र के माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत् छात्रों के संवेगात्मक बुद्धि का सांख्यिकीय विश्लेषण.

समूह		शहरी क्षेत्र	ग्रामीण क्षेत्र
समूह की संख्या (N)		250	250
मध्यमान (M)		65.68	60.24
मानक विचलन (SD)		17.86	15.42
क्रान्तिक निष्पत्ति ('t')		3.65	
निष्कर्ष	0.05 सार्थकता स्तर पर	सार्थक अन्तर है	
	0.01 सार्थकता स्तर पर	सार्थक अन्तर है	

$$df = (N_1-1) + (N_2-1)$$

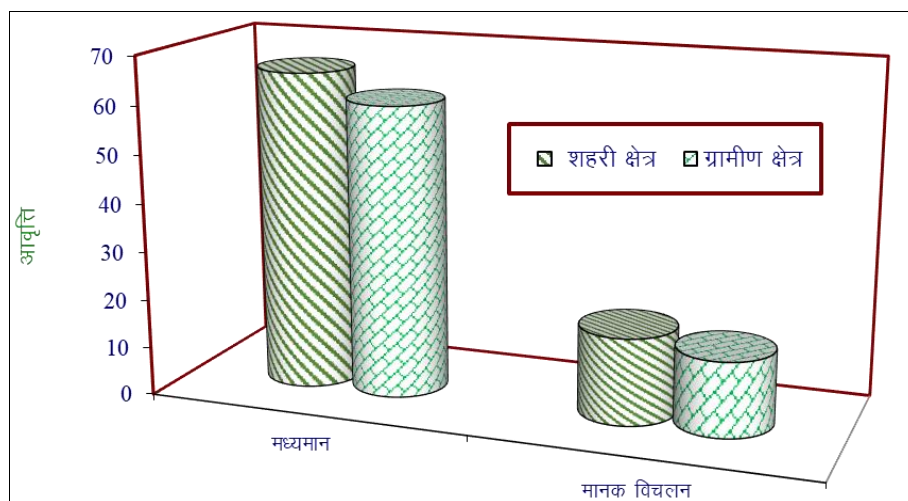
$$df = (250-1) + (250-1) = 449+449 = 498$$

## 12. विश्लेषण एवं व्याख्या

उपरोक्त सारणी एवं आरेख क्रमांक 2 में न्यादर्श में चयनित शहरी एवं ग्रामीण क्षेत्र के माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत् छात्रों के संवेगात्मक बुद्धि से सम्बन्धित प्रदत्त संकलित किये गये हैं। संकलित प्रदत्त प्राथमिक स्रोत पर आधारित है। सारणी में संकलित प्रदत्तों का सांख्यिकीय विश्लेषण से स्पष्ट है कि शहरी क्षेत्र के माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत् छात्रों के संवेगात्मक बुद्धि में सार्थकता का औसत उपलब्धि 65.68 है तथा मानक विचलन

17.86 है और ग्रामीण क्षेत्र के छात्रों के संवेगात्मक बुद्धि में सार्थकता का औसत उपलब्धि 60.24 है तथा मानक विचलन 15.42 है।

498 df पर सार्थकता के लिए 't' का मानक मान 0.01 विश्वास स्तर पर 2.33 तथा 0.05 विश्वास स्तर पर 1.64 है, जबकि अध्ययन से प्राप्त 't' का मान 3.65 है, जो कि दोनो विश्वास स्तरों के मानों से अधिग है। इसलिए निर्धारित शून्य परिकल्पना अस्वीकृत हो रही है।

**आरेख 2 :** शहरी एवं ग्रामीण क्षेत्र के माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत् छात्रों के संवेगात्मक बुद्धि का आरेखीय निरूपण

## 13. निष्कर्ष

- रीवा जिले के माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत् छात्र एवं छात्राओं के संवेगात्मक बुद्धि के मध्य कोई सार्थक अन्तर नहीं है।
- शोध क्षेत्र के शहरी एवं ग्रामीण क्षेत्र के माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत् छात्रों के संवेगात्मक बुद्धि के मध्य सार्थक अन्तर पाया जाता है।

## 14. सन्दर्भ

- पाठक, पी.डी (2007) – भारतीय शिक्षा और उसकी समस्याएँ इक्कीसवीं संस्करण, विनोद पुस्तक मन्दिर, आगरा.
- गुप्ता, एस.पी. तथा गुप्ता, अल्का (2007) – सांख्यिकीय विधियाँ, इलाहाबाद : शारदा पुस्तक भवन।
- कपिल, एच.के. (1996) – सांख्यिकी के मूल तत्व, विनोद पुस्तक मन्दिर, आगरा.
- चम्बरिन (2018) – किशोरावस्था में शैक्षणिक उपलब्धि और संवेगात्मक बुद्धि पर अध्ययन, Vol. 88(7).
- कुमारी, अमृता (2020) – उच्चतर माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों की संवेगात्मक बुद्धि का अध्ययन, Journal of Research in Education, Vol. 8(2); pp. 56-72.
- सिंह, नीतू, लाजवन्ती एवं छविलाल (2022) – माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों के समायोजन पर संवेगात्मक बुद्धि के प्रभाव का अध्ययन, Shrinkhla Ek Shodhparak Vaicharik Patrika, VOL.- IX , ISSUE- XII.
- तिवारी, महेन्द्र मणि एवं डॉ. जय सिंह (2016) – “उच्चतर माध्यमिक विद्यालयों के विज्ञान समूह के छात्र-छात्राओं की संवेगात्मक बुद्धि व तार्किक योग्यता का अध्ययन” International Journal of Multidisciplinary Education and Research. 2016 Nov;1(9):68-72.
- तिवारी, महेन्द्र मणि एवं डॉ. जय सिंह (2017) – “उच्चतर माध्यमिक विद्यालयों के कला समूह के छात्र-छात्राओं की संवेगात्मक बुद्धि व तार्किक योग्यता का अध्ययन” International Journal of Advanced Educational Research. 2017 Jan;2(1):19-23.