

## M.P. Board ke Madhyamik star Ke Chhatra – Chhatrao ki ganit vishay ki ruchi ka adhyan

Dr. Sarita Sharma<sup>1</sup>, Varsha Kayastha<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Principal, Arihant College, Indore

<sup>2</sup>M.Ed., Arihant College, Indore

### प्रस्तावना

महात्मा गाँधी ने बालकों के सर्वांगीण विकास पर बल देते हुये कहा है कि “शिक्षा से मेरा तात्पर्य उस प्रक्रिया से है जो बालक एवं मनुष्य के शरीर एवं आत्मा के सर्वोत्कृष्ट रूपों को प्रस्फुटित कर दें।” अतः छात्रों में अन्तर्निहित सर्वोत्तम गुणों के प्रकाश को यदि आज के ज्ञानयुक्त समाज के परिप्रेक्ष्य में विश्लेषित किया जाये तो कहा जा सकता है कि विद्यार्थी में अन्तर्निहित गुणों को हम पूर्ण रूप से बाहर नहीं निकाल पाते हैं। अतः यह आवश्यक हो जाता है कि हम छात्रों को कौन सी और कैसी शिक्षा प्रदान करें कि प्रत्येक बालक एवं बालिका देश के विकास में बराबर के सहयोग बनें।

शिक्षा उद्देश्यपूर्ण प्रक्रिया है। अतः छात्रों को विभिन्न विषयों का ज्ञान कराकर शिक्षा के उद्देश्यों की पूर्ति करने का प्रयास किया जाता है तथा विभिन्न विषयों के उद्देश्य तत्कालीन समाज की आवश्यकताओं को ध्यान में रखकर निर्धारित किये जाते हैं। वर्तमान समय में विज्ञान व प्रौद्योगिकी के विकास में गणित की विशेष भूमिका के कारण ‘गणित’ का महत्व बढ़ गया है।

### राष्ट्रीय शिक्षा नीति – 1986 संशोधित 1992 में

गणित-शिक्षण के संबंध में उल्लेखित है, “गणित को एक बालक/छात्र को सोंचने, तर्क करने, विश्लेषण करने और अपनी बात को तर्कसंगत ढंग से प्रकट करने में प्रशिक्षित करने के लिए साधन के रूप में दृष्टिगत होना चाहिये।”

प्रत्येक व्यक्ति चाहे वह गरीब है या अमीर, गणित विषय की आवश्यकता पड़ती है। मजदूर, कुली, सब्जी वाले, दुकानदार इत्यादि सभी जन-समुदाय को हिसाब-किताब रखने के लिए, वस्तुओं का मूल्य निश्चित करने के लिये, गिनने, तौलने, मापने इत्यादि के लिए गणित-विषय की आवश्यकता पड़ती है। सामान्यतः ये कहा जा सकता है, कि किसी भी व्यक्ति का गणित के ज्ञान के बिना काम नहीं चल सकता है।

बेकन ने इस विषय में ठीक ही कहा है, “गणित के ज्ञान से वंचित मनुष्य सभी प्रकार के ज्ञान से वंचित रह जाता है।” सबसे दुर्भाग्यपूर्ण बात ये है कि जो मनुष्य गणित के ज्ञान से वंचित होता है वह अपने इस अज्ञान को जान नहीं पाता है और इस प्रकार उसका कोई उपाय नहीं खोज पाता है।

वर्तमान समय में गणित विषय पढ़ने में बालिकाओं की अपेक्षा बालकों में अधिक रुचि देखने को मिलती है।

### रुचि का अर्थ

**Interest** की उत्पत्ति, लैटिन भाषा के शब्द “Interesse” से हुई है।

रुचि को एक प्रेरक शक्ति नहीं कहा जा सकता है, रुचि का अर्थ – अन्तर करना। हमें वस्तुओं में इसलिये वस्तुओं में अन्तर होता है, क्योंकि उनका हमसे संबंध होता है। हम उन्हीं विषयों की ओर उन्मुख होते हैं जो हमारी रुचि का उत्पन्न करते हैं। माध्यमिक स्तर पर छात्रों की अपेक्षा छात्रों में गणित विषय पढ़ने वालों की संख्या अधिक होती है।

एम.पी.बोर्ड के माध्यमिक स्तर के छात्रों की गणित विषय में रुचि का तुलनात्मक अध्ययन करना।

एम.पी.बोर्ड के माध्यमिक स्तर के छात्रों की गणित विषय में रुचि का तुलनात्मक अध्ययन करना।

### शोध परिकल्पनायें

प्रस्तुत लघु शोध की परिकल्पनायें निम्नलिखित हैं :-

- एम.पी.बोर्ड के माध्यमिक स्तर के छात्रों की गणितीय रुचि में सार्थक अन्तर है।
- एम.पी.बोर्ड के माध्यमिक स्तर के छात्रों की गणितीय रुचि में सार्थक अन्तर है।

### अध्ययन की परिसीमायें

प्रत्येक शोधकार्य की कोई न कोई निश्चित सीमा होती है। जिससे कि शोध कार्य को नियंत्रित किया जा सके। प्रस्तुत अध्ययन में शोधकर्ता ने इन्दौर के एम.पी.बोर्ड के कक्षा 10 के 100 छात्र-छात्रों को सम्मिलित किया।

### संबंधित साहित्य का विवरण

शोध समस्या से संबंधित निम्न विवरण है –

- मुखर्जी (1973) ने छात्रों की गणित विषय में रुचि, बुद्धि और विद्वता का अपने शोध में अध्ययन किया।
- गुप्ता (1972) ने शहरी व ग्रामीण स्तर के छात्र-छात्रों में गणित विषय में पिछड़ने के कारणों का अध्ययन किया।

- कुलकर्णी (1970) ने अपने शोध अध्ययन में पूरे भारत के प्राथमिक, जूनियर तथा हाईस्कूल के छात्र-छात्राओं में गणित विषय के प्रति रुचि का अध्ययन करना।
- जोशी (1983) ने सरदार पटेल विश्वविद्यालय से मनोवैज्ञानिक चरों के संबंध में उच्चतर माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों की गणित विषय में रुचियों का अध्ययन किया।
- रोसले (1992) ने अपने शोध में पाया कि शहरी बालक-बालिकाओं में ग्रामीण बालक-बालिकाओं की शहर अपेक्षा गणित के प्रति अधिक धनात्मक अभिवृत्ति पायी गयी।
- तिवारी (2009) ने अपने लघु शोध में पाया कि माध्यमिक स्तर के छात्रों में गणित विषय में रुचि, छात्राओं की अपेक्षा अधिक है।

उपर्युक्त सभी अध्ययन गणित विषय में रुचि तथा से संबंधित है। अतः शोधकर्ता ने उपरोक्त अध्ययनों को ध्यान में रखते हुये म.प्र. बोर्ड के माध्यमिक स्तर के छात्र-छात्राओं के गणित में रुचि का अध्ययन किया है।

### शोध विधि

प्रस्तुत शोध अध्ययन हेतु "विवरणात्मक सर्वेक्षण" विधि ही उपर्युक्त है। क्योंकि सर्वेक्षण के अन्तर्गत अध्यापन के लिए संभाव्यता सिद्धान्त के आधार पर केवल एक जनसंख्या के प्रतिदर्श द्वारा शैक्षिक क्षेत्रों से संबंधित समस्या के बारे में प्रतिनिधि आँकड़ें संकलित किये जा सके जो संबंधित समष्टि के लगभग पूर्व रूपेण प्रतिविम्बित करते हो।

अध्ययन का न्यादर्श

प्रस्तुत लघु शोध कार्य में शोधकर्ता ने यादृच्छिक प्रतिचयन विधि का उपयोग का अध्ययन से संबंधित जनसंख्या में से प्रतिदर्श का चुनाव करने हेतु इंदौर के माध्यमिक स्तर के कक्षा 10 के अध्ययनरत छात्र-छात्राओं (200) को लिया। जिसमें एम.पी. बोर्ड के 50 छात्र व 50 छात्रायें सम्मिलित किये गये।

### प्रयुक्त उपकरण –

1. गणित अभिरुचि संसूची मापनी – एल.एन.दुबे

### सांख्यिकीय विधि

प्रस्तुत लघु शोध अध्ययन हेतु शोधकर्ता ने मध्यमान (M) मानक विचलन (S.D.) तथा t- मान का प्रयोग किया है।

### प्रदत्तों का विश्लेषण एवं व्याख्या

एम.पी.बोर्ड के माध्यमिक स्तर के छात्रों में गणितीय रुचि संबंधी मध्यमान, मानक विचलन तथा t – मान –

क्र.	चर	विद्यार्थियों की संख्या (N)	मध्यमान (M)	मानक विचलन (S.D.)	मुक्तांश (d.f.)	D	t – मान	सार्थक स्तर
1.	एम.पी.बोर्ड गणितीय रुचि	50 छात्र	32.84	5.4786	98	1.1780	3.372	P (0.01)
2.	एम.पी.बोर्ड गणितीय रुचि	50 छात्रायें	36.82	6.2748				

### परिणामों के आधार पर निष्कर्ष

प्रस्तुत शोध पत्र के अध्ययन से संबंधित शून्य परिकल्पनाओं के परीक्षण के उपरान्त जो परिणाम प्राप्त हुये हैं, उनसे पता चला है कि माध्यमिक स्तर पर एम.पी.बोर्ड के छात्र-छात्राओं की गणित में अत्यधिक रुचि पाई गयी।

### अध्ययन के शैक्षिक निहितार्थ

प्रस्तुत शोध पत्र में इंदौर के एम.पी.बोर्ड माध्यमिक स्तर पर विद्यार्थियों में गणित विषय में रुचि तथा गणितीय अध्ययन किया गया, जिससे संबंधित जानकारी मिल सके तथा उचित कदम उठाये जा सके।

प्रस्तुत लघु शोध का परिणाम गणित विषय की महत्ता को बताता है।

### अध्ययन की सीमायें

प्रस्तुत लघु शोध अध्ययन में कुछ कमियाँ रह गयी है। जो निम्न हैं –

- इस अध्ययन हेतु 100 से अधिक विद्यार्थी लेने चाहिये, किन्तु धन समयाभाव के कारण ऐसा नहीं हो सका।
- एम.पी.बोर्ड के विद्यार्थियों को पर्याप्त भाषा ज्ञान न होने के कारण आंकड़ें लेने में कठिनाई हुयी।

- पिछले शोधकार्य कम ही प्राप्त हो सके।

#### संदर्भ ग्रन्थ सूची

1. जायसवाल, सीताराम (2004) शिक्षा मनोविज्ञान, प्रकाशन केन्द्र रेलवे।
2. लाल, रमन बिहारी (2005) शिक्षा के दार्शनिक एवं समाज शास्त्रीय सिद्धान्त रस्तोगी पब्लिकेशन मेरठ।
3. राय, पारस नाथ (2003) अनुसंधान परिचय, लक्ष्मी नारायण अग्रवाल आगरा।
4. भटनागर, ए.वी.(2005) गणित शिक्षण।
5. Buch, M.B. : Fifth Survey of Research in Education (1989) N.C.E.R.T. Delhi