

# आठवी च्या वर्गाला गणित हा विषय शिकविताना येणाऱ्या अडचणी व उपाय

श्रीमती. विद्या रामभाऊ भडके

सहशिक्षिका, श्री शिवाजी हायस्कूल माध्यमिक व उच्च माध्यमिक विद्यालय, बोधेगाव ता : शेवगाव जि : अहमदनगर (महाराष्ट्र)  
भारत

Email - [vidyabhadake456@gmail.com](mailto:vidyabhadake456@gmail.com)

**सारांश :** बोधेगाव तालुक्यातील इयत्ता आठवीच्या विद्यार्थ्यांना गणित हा विषय शिकवताना कोणत्या अडचणी येतात त्यावर उपाययोजना करण्यासाठी येथे कृती संशोधन आराखडा विकसित केला आहे.

**बीज शब्द :** संशोधन, सर्वेक्षण तंत्र. कोष्टकी करण.

## 1. प्रस्तावना:

प्रत्येक व्यक्तीला जीवन जगताना विचारांची देवाणघेवाण खूप आवश्यक असते.

गणित हा विषय खूप महत्त्वाचा मानला जातो.

गणित इंग्रजी या दोन विषयावर आपले प्रभुत्व असले पाहिजेत तरच माणूस यशस्वी होतो.

जीवन जगत असताना गणित या विषयाची खूप गरज आहे कारण सगळे आर्थिक व्यवहार पैसे देवाणघेवाण यासाठी गणित विषयाची खूप आवश्यकता असते बोधेगाव हायस्कूल मध्ये आठवीच्या वर्गांना गणित या विषयाची समस्या जाणवत होती.

## 2. संशोधनाची गरज

श्री शिवाजी हायस्कूल बोधेगाव मध्ये आठवीच्या वर्गावर गणित विषयाचे अध्यापन करताना मला खूप अडचणी आल्या.

1 गणिती पाढे येत नव्हते.

2 चुकीची गणित

3 बेरीज व वजाबाकी करताना होणाऱ्या चुका.

4 भागाकार गुणाकार या क्रिया करताना होणाऱ्या चुका.

या समस्येची संशोधिकेला गरज वाटली.

## 3. संशोधनाचे महत्त्व:

घटक नियोजनाप्रमाणे शिकवताना अभ्यासक्रम शिकवण्यासाठी व तो पूर्ण करण्यासाठी प्रत्येक शिक्षक धडपडत असतो यामध्ये मुलांचे बेसिक ज्ञान ज्याला आपण पाया म्हणतो ते पक्के होत नाही म्हणून मी अशा वर्गांना म्हणजे मराठी माध्यम सर्वसाधारण तुकडी ना शिकवताना एक उपक्रम राबविला .

तास 35 मिनिटांचा असतो पाच मिनिटं या विद्यार्थ्यांना एक पाढा व बेरीज वजाबाकी गुणाकार भागाकार असे एक एक उदाहरण मी रोज देते. दर आठवड्याला मी त्यांच्या वहा चेक करत असते.

#### 4. संशोधन समस्या विधान/ शीर्षक :

श्री शिवाजी हायस्कूल बोधेगाव तालुका शेवगाव जिल्हा अहमदनगर येथील इयत्ता आठवीच्या विद्यार्थ्यांना गणित विषयातील येणाऱ्या अडचणी व उपाययोजनांची परिणामकारकता तपासणे.

#### कार्यात्मक व्याख्या

1 शेवगाव तालुका \_ महाराष्ट्र राज्यातील अहमदनगर जिल्ह्यातील 14 तालुक्यातील एक तालुका म्हणजे शेवगाव तालुका होय.

2 श्री शिवाजी हायस्कूल बोधेगाव\_ अहमदनगर जिल्हा मराठा समाज यांच्या मार्फत चालवली जाणारी शाळा.

3 इयत्ता आठवी\_ निम्नस्तर माध्यमिक स्तरावरील सातवीचा अभ्यासक्रम पूर्ण करून पुढच्या वर्गात अध्ययन करणाऱ्या

विद्यार्थ्यांचा वर्ग म्हणजे इयत्ता आठवीचा वर्ग होय.

4 विद्यार्थी\_ इयत्ता आठवी मध्ये अध्ययन करणारे विद्यार्थी विद्यार्थिनी म्हणजे इयत्ता आठवीचे विद्यार्थी.

5 गणित विषय\_ महाराष्ट्रात गणित हा विषय अत्यंत महत्त्वाचा मानला जातो.

6 गणिताचा मूलभूत पाया\_ शिक्षक जे रोज उदाहरण घेता ती वाचणे सोडविणे त्या पद्धतीची आणखी उदाहरण सोडविणे.

#### 5. संशोधनाची व्याप्ती :

प्रस्तुत संशोधनाची व्याप्ती\_ प्रस्तुत संशोधन हे महाराष्ट्र राज्यातील अहमदनगर जिल्ह्यासाठी आहे. अहमदनगर येथील 14 तालुक्यांपैकी शेवगाव हा एक तालुका आहे

शेवगाव तालुक्यामधील एक मोठे खेडे बोधेगाव मध्ये श्री शिवाजी हायस्कूल माध्यमिक व उच्च माध्यमिक विद्यालय या शाळेतील आठवीच्या विद्यार्थ्यांसाठी सदरचे संशोधन आहे.

संशोधनाची मर्यादा\_ सदरचे संशोधन अहमदनगर जिल्ह्यातील शेवगाव तालुक्यातील बोधेगाव येथील श्री शिवाजी हायस्कूल येथील आठवीच्या विद्यार्थ्यांना गणित विषया पुरते मर्यादित आहे.

#### 6. संशोधनाची गृहितके :

1 विद्यार्थ्यांना गणित करताना अडचणी येतात.

2 विद्यार्थ्यांना गणित विषयातील पायऱ्या नुसार गणित सोडविता येत नाही.

3 विद्यार्थी लक्षपूर्वक सोडवीत नाहीत.

4 विद्यार्थ्यांची बुद्धिमत्ता सारखी नसते.

#### 7. संशोधनाच्या परिकल्पना :

1 मुलांनी गणिताचा सराव करणे.

2 विविध उपक्रम राबवून विद्यार्थ्यांना गणिताविषयी आवड निर्माण करणे.

3 गणिताच्या पाया बेरीज वजाबाकी गुणाकार भागाकार यांचा सराव करणे.

संशोधन पद्धती व प्रकल्प\_ संशोधनासाठी संशोधकाने निवडलेल्या समस्या वर्तमान काळाची निगडित असल्याने वर्णनात्मक संशोधन पद्धतीची निवड केली. संशोधकाने विषयाची पाहणी वर्णनात्मक सर्वेक्षण तंत्र वापर करून मिळालेली माहितीची संकल्पना संकलन केले आहे. सद्यस्थितीची जाणीव ही संशोधनाची जाणीव ही संशोधनाच्या समस्येची निगडित अभिप्रायाचे सर्वसामान्य प्रमाण ठरविण्यासाठी प्रश्नावली सराव पेपर विद्यार्थी कृती करून इत्यादीचा वापर करणे एकंदरीत वरील सर्व बाबींचा विचार करून सर्वेक्षणात गणित विषयाची निवड केली.

**नमुना निवड** श्री शिवाजी हायस्कूल बोधेगाव येथील इयत्ता आठवीच्या वर्गातील एकूण विद्यार्थ्यांपैकी 40 विद्यार्थ्यांची निवड केली आहे.

### 8. संशोधन साधने व तंत्रे :

- 1 कृती युक्त विद्यार्थी सहभाग\_ सदर विद्यार्थी रोज नियमित पाच उदाहरणे सोडवितात व एक पाढा वहीमध्ये लिहितो त्यांना 200 पेजेस ची वही दिलेली आहे.
- 2 वर्गात मुलींचा एक व मुलांचा एक मॉनिटर ठेवून कोण रोज उदाहरणे सोडवितो याचे रेकॉर्ड ठेवतात.
- 3 तसेच रोज एक पाढा त्यांना पाठ करावयास लागणे दर आठवड्याला स्वतः चेक करणे.
- 4 मुलाखत\_मुलाखत म्हणजे संशोधना करता लागणारी माहिती मिळविण्यासाठी केलेली वैचारिक देवाण-घेवाण होईल कृती  
संशोधनाद्वारे माहिती प्राप्त करून घेण्याचे मुख्याध्यापक व पर्यवेक्षक यांच्याकडून मार्गदर्शन घेणे.

### 9. माहिती विश्लेषण :

- 1 कोष्टकी करण\_ उदाहरण सोडविताना प्रत्येक प्रश्न मुलं सोडवतात का ते तपासणे.
- 2 शेकडेवारी\_ किती उदाहरणे मुलं सोडवतात.
- 3 स्तंभालेख\_ मुलांच्या प्रगतीचा आलेख किती विद्यार्थी कोणते उदाहरण सोडवतात कोणते सोडवीत नाही.  
संशोधन कालावधी\_

### निष्कर्ष:

विद्यार्थ्यांना गणित सोडविताना येणाऱ्या अडचणींचा शोध घेणे.  
अडचणींवर मात करण्यासाठी उपाय योजनांचा आराखडा तयार करणे  
सराव क्षमता विकसित करणे.  
या अडचणींवर केलेल्या उपायांची परिणामकारकता तपासणे.

### संदर्भसूची :

1. कदम चा.पा.(1989) शैक्षणिक संख्याशास्त्र पुणे नूतन प्रकाशन.
2. कुलकर्णी के. व्ही.(1966) शैक्षणिक संशोधन श्री विद्या प्रकाशन.
3. डॉक्टर बापट भा. गो.(1988) शैक्षणिक संशोधन पुणे नूतन प्रकाशन.
4. डॉक्टर भांडारकर पू.ल(1987) सामाजिक संशोधन पद्धती नागपूर महाराष्ट्र विद्यापीठ ग्रंथ निर्मिती मंडळ.
5. जोशी अनंत महाले. संजीवनी संशोधन अहवाल(1999) लेखन पद्धती नाशिक विद्यापीठ
6. दांडेकर वा.ना(1985) शैक्षणिक मूल्यमापन व संख्याशास्त्र पुणे श्री विद्या प्रकाशन.
7. पंडित बन्सी बिहारी(1989) शिक्षणातील संशोधन अभिकल्प पुणे नूतन प्रकाशन.
8. पंडित बन्सी बिहारी(1987) शिक्षणातील संशोधन पुणे नूतन प्रकाशन.
9. भिताडे वी.रा(1989) शैक्षणिक संशोधन पद्धती पुणे नूतन प्रकाशन
10. मस्के टी ए शैक्षणिक संख्याशास्त्र पुणे प्रज्ञा प्रकाशन.