PUNE RESEARCH SCHOLAR ISSN 2455-314X
AN INTERNATIONAL MULTIDISCIPLINARY JOURNAL VOL 5, ISSUE 4

ठाणे जिल्हा परिषद प्राथमिक शाळांतील विशेष गरजा असणाऱ्या विद्यार्थांच्या सर्वांगीण शैक्षणिक गुणवत्ता वाढीवर समावेशक शिक्षण कार्यक्रमांच्या परिणामांचा अभ्यास

हरिश्चंद्र तुकाराम भोईर
रिसर्च स्कॉलर
जि. प. केंद्रशाळा, धसई ता. शहापूर
जि.ठाणे पिन –४२१६०१
महाराष्ट्र भारत

डॉ. नागराज राव
मार्गदर्शक
सेवासदन कॉलेज ऑफ एज्युकेशन ॲन्ड रिसर्च
उल्हासनगर–३ जि.ठाणे
मुंबई **महाराष्ट्र भारत**

प्रस्तावना:-

व्यक्तीचा सर्वांगीण विकास होण्यासाठी शिक्षणाला महत्वाचे स्थान आहे. प्राथमिक शिक्षण ही काळाची गरज आहे. आजच्या विज्ञान तंत्रज्ञानाच्या युगात जीवन जगण्यासाठी शिक्षण हे अत्यंत आवश्यक आहे. भारतीय संविधानाने ८६ व्या घटना दुरूस्तीत ६ ते १८ वयोगटातील सर्व मुलामुलींना मोफत व सक्तीचे ८ वी पर्यंतचे शिक्षण देणे ही शासन व समाजाची जबाबदारी आहे. व ते मिळविणे मुलामुलींचा मुलभूत हक्क आहे हे कायद्याने बंधनकारक आहे.

शिक्षण ही निरंतर चालणारी प्रक्रिया आहे. 'व्यक्तीचा सर्वांगीण विकास साधणे' हे शिक्षणाचे मुख्य ध्येय आहे. हे ध्येय साध्य करण्यासाठी शिक्षण प्रवाहात बदलत्या काळानुरूप बदल केले जातात.

समावेशित शिक्षण (अर्थ) :

१समावेशक शिक्षण म्हणजे सर्व विदयार्थ्यांचे असे शिक्षण जेथे सर्व विदयार्थी अध्ययन प्रक्रियेत समान सहभाग घेतील. हा हक्क भारतीय राज्यघटनेत नमुद केला आहे.

२ समावेशन म्हणजे शिक्षण पदधतीच्या मुख्य धारेत सर्वांचा स्वीकार, त्या सर्वांना शिकवितांना सामान्य शिक्षणाच्या चौकटीत शिकविले गेले पाहिजेत. हे ओळखणे सर्व शिक्षकांची जबाबदारी आहे.(—थॉमस १९९१)

Inclusion thus has been difined of all pupils within main stream of education system, taught within a comman frame work and identified as responsibility of all teachers. (Thomas 1991)

समावेशक शिक्षण म्हणजे शिक्षण प्रवाहात सर्वांचा समावेश (Inclusive Education) या शिक्षण व्यवस्थेत सौम्य ते मध्यम स्वरूपाचे अपंगत्व असलेल्या सर्व विशेष गरजा असणाऱ्या मुलांना त्यांच्या घराजवळ सामान्य शाळेत समाविष्ठ केले जाते. विशेष शैक्षणिक गरजा असणाऱ्या मुलांमध्ये कर्णबधीर अंध, मानसिक अपंगत्व, अध्ययन अक्षम, स्वमग्न मेंदुचा पक्षाघात, अस्थिव्यंग अशा मुलांचा समावेश होतो. सामान्य मुलांबरोबर या मुलांना शिक्षणाची संधी दिलेली आहे. मुलांच्या विशेष गरजा लक्षात घेऊन आवश्यक त्या वेळी तज्ज्ञ व्यक्तींचे मार्गदर्शन घेतले जाते ही समावेशक शिक्षण व्यवस्था यशस्वी करण्यासाठी सामान्य शिक्षक, पालक, लोकप्रतिनिधी व समाजातील इतर घटकांना प्रशिक्षण देऊन त्यांच्या सहकार्याने सर्व सामान्य मुलांबरोबर या विशेष गरजा असणाऱ्या मुलांना शिक्षण देणे हे या व्यवस्थेत अभिप्रेत आहे.

समावेशक शिक्षणाची उद्दिष्टे

१. समावेशक शिक्षणाचा अर्थ समजणे
२. समावेशक शिक्षणात शाळेचे स्वरूप समजून घेणे
३. विशेष शैक्षणिक गरजांच्या संकल्पना स्पष्ट होणे.
४. दुर्बल, असमर्थ, अपंग यांतील फरक समजून घेणे.
५. या गटांसाठी असणारी सध्याची माहिती तसेच सध्याच्या शिक्षण पद्धतीतील बदलांची माहिती घेणे.
६. समावेशक शिक्षणाची कार्यवाही समजून घेणे.

७.संशोधनाची गरज

शिक्षण ही अखंड चालणारी प्रक्रिया आहे शिक्षण हे तळागाळातील सर्वसामान्यां पर्यंत पोहोचवण्याचा सतत प्रयत्न होत आहे ६ ते १४ वयोगटातील प्रत्येक मुलाला शिक्षण प्रवाहात आणले पाहिजे ते टिकले पाहिजे व शिकले पाहिजे प्रत्येकास दर्जेदार प्राथमिक शिक्षण मिळाले पाहिजे या दृष्टीने केंद्र व राज्य शासनाने सर्व

शिक्षा अभियान कार्यक्रमाद्वारे विविध उपक्रम योजना कार्यान्वित केल्या आहेत अपंगत्व प्रकारानुसार प्रत्येक विद्यार्थ्याला योग्य वातावरणात शिक्षणाची संधी देण्यात यावी असे या मोहिमेमध्ये अपेक्षित आहे समावेशितशिक्षण कार्यक्रमांतर्गत विशेष गरजा असणारी मुले सामान्य शाळेत दाखल होणार आहेत. मुलांचे सर्वेक्षण, दिव्यांगत्वाचे निदान, वैद्यकीय चिकित्सा व अपंगत्वाचे प्रमाणपत्र देण, कार्यात्मक मूल्यमापन साधने व उपकरणांचा पाठपुरावा, शिक्षणाची सुयोग्य व्यवस्था, शिक्षकांसाठी सर्व स्तरावर प्रशिक्षणे, विशेष शिक्षकांची मार्गदर्शक सेवा, प्रत्येक बालकाचा वैयक्तिक शैक्षणिक आराखडा, दिव्यांग मुलांच्या शिक्षणावर विशेष भर, भौतिक अडथळयांचे निर्मूलन, स्वयंसेवी संस्था व विशेष शाळांना मदत, संशोधन व मूल्यमापन, गंभीर अपंगत्व असलेल्या बालकांच्या पालकांचे समुपदेशन, जनजागृतीचे उपक्रम, प्रशिक्षण साहित्य निर्मिती व भाषांतर, नियंत्रण व मूल्यमापन, प्राथमिक शिक्षणाच्या सार्वत्रिकीकरणाचे उद्दिष्ट पूर्ण करण्यासाठी सहा ते चौदा वयोगटातील सर्व बालकांना दर्जेदार प्राथमिक शिक्षण देण्याच्या अनुषंगाने विशेष गरजा असणाऱ्या विद्यार्थ्यांसाठी समावेशक शिक्षण कार्यक्रम गेल्या दहा वर्षापासून कार्यान्वित आहे वरील विविध उपक्रमांचे आयोजन केले जात आहे संशोधक स्वत: प्राथमिक शिक्षक असून आदिवासी दुर्गम भागात जिल्हा परिषद प्राथमिक शाळेत कार्यरत असून विशेष गरजा असणाऱ्या विद्यार्थ्यांच्या उपक्रमात, कार्यक्रमात सहभागी होत आहेत. त्यामुळे या मुलांच्या सर्वांगीण शैक्षणिक प्रगतीसाठी राबविण्यात येत असलेल्या सर्व विविध कार्यक्रम उपक्रमांची संशोधकास जाण आहे. आतापर्यंत अपंगांच्या शिक्षणाबाबत संशोधने झाली आहेत परंतु सर्व शिक्षा अभियान कार्यक्रमांतर्गत विशेष गरजा असणाऱ्या मुलांसाठी समावेशक शिक्षण योजनेद्वारे या विद्यार्थ्यांच्या सर्वांगीण प्रगतीसाठी विविध उपक्रम राबविले जात आहेत त्याबाबत अभ्यास होणे गरजेचे वाटते या विविध उपक्रमांची विशेष गरजा असणाऱ्या विद्यार्थ्यांच्या सर्वांगीण शैक्षणिक प्रगतीवर होणारा परिणाम अभ्यासणे संशोधकास गरजेचे वाटते. त्या अनुषंगाने विशेष गरजा असणाऱ्या मुलांच्या समस्या वर्ग शिक्षकांच्या अडचणी, पालकांच्या अडचणी, योजना उपक्रमांची कार्यपद्धती, समाज सहभाग या सर्व बाबींचा अभ्यास होण्याच्या दृष्टीने या समावेशक शिक्षण कार्यक्रमाची प्रभावी अंमलबजावणी विशेष गरजा असणाऱ्या मुला—मुलींच्या सर्वांगीण शैक्षणिक प्रगतीसाठी होण्याच्या दृष्टीने हे संशोधन होणे ही काळाची गरज आहे असे संशोधकास वाटते.

८.संशोधनाचे महत्त्व

ठाणे जिल्हा परिषद प्राथमिक शाळेतील विशेष गरजा असणाऱ्या विद्यार्थ्यांच्या सर्वांगीण शैक्षणिक गुणवत्ता वाढीवर समावेशक शिक्षण कार्यक्रमाच्या परिणामांचा अभ्यास या समस्येवर आधारित संशोधन कार्य होणे संशोधकास अनेक विविध बाबींच्या अनुषंगाने महत्त्वाचे वाटते. १) समावेशित शिक्षण कार्यक्रमास अधिक गती मिळेल २) विशेष गरजा असणाऱ्या विद्यार्थ्यांना मिळणाऱ्या सोयी सुविधा तात्काळ उपलब्ध होण्याच्या दृष्टीने प्रयत्न होतील. ३) या विद्यार्थ्यांसाठी गटसाधन स्तरावर नियमित उपचार व समुपदेशन, मार्गदर्शन सुविधा निर्माण केल्या जातील. जेणेकरून या मुलांच्या सर्वांगीण शैक्षणिक गुणवत्ता विकासाच्या दृष्टीने जाणीवपूर्वक लक्ष दिले जाईल. ४) शारीरिक, बौद्धिक विकासाबरोबरच भावनिक व सामाजिक विकास साधण्याच्या दृष्टीने पुरेशी विशेष शिक्षक संख्या उपलब्ध झाल्याने या मुलांना वैयक्तिक मार्गदर्शन मिळत राहील. ५) सामान्य विद्यार्थ्यांबरोबर शिक्षण घेण्याऱ्या या विशेष गरजा असणाऱ्या मुलांना त्यांच्या गरजेनुरूप पुरेसे शैक्षणिक साहित्य, साधने उपलब्ध झाल्याने या विद्यार्थ्यांचां सर्वांगीण शैक्षणिक गुणवत्ता विकास सामान्य विद्यार्थ्यांबरोबर बरोबर होण्यास मदत होईल. ६) आधुनिक तंत्रज्ञानाच्या युगात नाविण्यपूर्ण उपक्रमाचे आयोजन झाल्याने अनेक विविध आधुनिक ई लर्निंग सुविधांचा वापर या विद्यार्थ्यांसाठी या संशोधनाच्या अनुषंगाने होणे अपेक्षित आहे. अशा अनेक बाबींच्या दृष्टीने हे संशोधन करणे महत्त्वाचे वाटते.

संशोधन समस्येचे विधान

संशोधन समस्या :—

ठाणे जिल्हा परिषद प्राथमिक शाळांतील विशेष गरजा असणाऱ्या विदयार्थ्यांच्या सर्वांगीण शैक्षणिक गुणवत्ता वाढीवर समावेशक शिक्षण कार्यक्रमांच्या परिणामांचा अभ्यास

कार्यात्मक व्याख्या.

ठाणे जिल्हा:— पश्चिम भारतातील उत्तर महाराष्ट्रातील मुंबई जवळील एक जिल्हा

जिल्हा परिषद :— संपूर्ण जिल्हाचा कारभार पाहणारी स्थानिक स्वराज्य संस्था.

प्राथमिक शाळा :— इ. १ली ते ८ वी पर्यंतचे औपचारिक शिक्षणाचे केंद्र / संस्था.

विशेष गरजा असणारे विदयार्थी (CWSN) : शाळेत येणारे ६ ते १४ वयोगटातील अंध, कर्णबधीर, मतिमंद, अस्थिव्यंग, मेंदूचा पक्षाघात, अध्ययन, अक्षमता, स्वमग्नता (ऑटिझम) इत्यादी अपंगत्वापैकी अपंगत्व असणारी मुले मुली. **(Children With Spcial Needs)**

सर्वांगीण शैक्षणिक गुणवत्ता विकास:— शिक्षणाद्वारे विद्यार्थ्यांचा शारीरिक, बौध्दिक, भावनिक, सामाजिक, विकास साधणे.

समावेशक शिक्षण :— विशेष शैक्षणिक गरजा असणाऱ्या विद्यार्थ्यांना गरजेनुसार सर्व सामान्य शिक्षण योजनेत सहभागी करून घेणे.

कार्यक्रम :— विशेष गरजा असणाऱ्या विद्यार्थ्यांच्या सर्वांगीण शैक्षणिक गुणवत्ता विकासासाठी कार्यान्वित केलेले शैक्षणीक साहित्य, उपक्रम, योजना. इत्यादी.

परिणाम :— विशेष गरजा असणाऱ्या विद्यार्थ्यांबाबत घडुन येणारे इष्ट/अनिष्ट बदल.

संबंधित साहित्याचा आढावा.—

संशोधकाने संबंधित साहित्याचा आढावा घेतला असता समावेशित शिक्षणासंदर्भात पुढील मुदयांवर संशोधन झालेले आढळले.

- **मतिमंद मुलांच्या समस्यांचा शोध.**
- **ग्रामीण मतिमंद मुलांचे व्यवस्थापन— पालक प्रशिक्षण.**
- **शिक्षकांची दिव्यांग विदयार्थ्यांना हाताळण्याची क्षमता.**
- **दिव्यांगत्व असणाऱ्या विद्यार्थ्यांसाठी शिक्षकांना साधावी लागणारी पातळी.**
- **समावेशित शिक्षण पदध्तीत विद्यार्थ्यांना लागणारी मदत व आव्हाने.**

संशोधनाची परिकल्पना व चले

संशोधनातील चले

अ) आश्रयी चले (Dependent Variables): संर्वागीण शैक्षणिक गुणवत्ता विकास.

आ) स्वाश्रयी चले (Independent Variables): समावेशक शिक्षण कार्यक्रम.

इ) घटक समाविष्ट चले (Content Variables) : विशेष गरजा असणारे विदयार्थी

संशोधनाची गृहितके

१ विशेष गरजा असणाऱ्या विद्यार्थ्यांसाठी समावेशक शिक्षण कार्यक्रम पूरक आहे.

२ विशेष गरजा असणाऱ्या व सामान्य विद्यार्थ्यांची संपादन पातळी भिन्न भिन्न असते.

३ समावेशक शिक्षणातील विशेष गरजा असणारे विद्यार्थी भिन्न भिन्न अपंगत्व प्रकारातील असतात.

संशोधनाचे ध्येय व उद्दिष्टे :–

संशोधनाचे ध्येय: ठाणे जिल्हा परिषद प्राथमिक शाळांतील विशेष गरजा असणाऱ्या विदयार्थ्यांच्या सर्वांगीण शैक्षणिक गुणवत्ता वाढीवर समावेशक शिक्षण कार्यक्रमांचा परिणाम अभ्यासणे.

संशोधनाची उद्दिष्टे :–

१) समावेशक शिक्षण कार्यक्रमाच्या उद्दिष्टांचा अभ्यास करून सदय:स्थिती जाणून घेणे.

२) समावेशक शिक्षण कार्यक्रमांर्गत ठाणे जिल्हा परिषद शाळांतील विशेष गरजा असणाऱ्या मुलांमुलीसाठी राबविण्यात आलेल्या विविध उपक्रमांच्या त्यांच्या सर्वांगीण शैक्षणिक गुणवता वाढीवर होणाऱ्या परिणामांचा अभ्यास करणे.

- शारीरिक विकासा बाबत.
- बौदिधक विकासा बाबत.
- भावनिक व सामाजिक विकासा बाबत.

३) समावेशक शिक्षणा कार्यक्रमाचा विशेष गरजा असणाऱ्या मुलामुलींच्या शारीरिक,बौदि्धक,भावनिक व सामाजिक विकासाचा सहसंबधात्मक अभ्यास करणे.

४) समावेशक शिक्षणाबाबत विशेष शिक्षक व पालकांच्या दृष्टीकोनाचा अभ्यास करणे.

५) गटसाधन स्तरावरील समावेशक शिक्षणाच्या कार्यपद्धतीचा अभ्यास करणे.

६) विशेष शिक्षकांना समावेशक शिक्षणात येणाऱ्या अडचणींचा शोध घेणे.

७) 'समावेशक शिक्षणाच्या कार्यक्रमाची विशेष गरजा असणाऱ्या विद्यार्थ्यांच्या सर्वांगीण शैक्षणिक गुणवत्तावाढी बाबत. प्रभावी अंमलबजावणी होण्याच्या दृष्टीने उपाय योजनांची शिफारस करणे.

८) विशेष गरजा असणाऱ्या विदयार्थ्यांच्या सर्वांगीण शैक्षणिक गुणवत्ता विकासाबाबत नाविन्यपूर्ण उपक्रम सुचविणे.

शून्य परिकल्पना :

१. समावेशक शिक्षण कार्यक्रमातील विविध उपक्रमांचा ठाणे जिल्हा परिषद शाळांतील विशेष गरजा असणाऱ्या विदयार्थ्यांच्या (मुले मुली एकूण) शारीरिक विकासाबाबत लक्षणीय फरक आढळत नाही.
२. 'समावेशक शिक्षण कार्यक्रमातील विविध उपक्रमांचा ठाणे जिल्हा परिषद शाळांतील विशेष गरजा असणाऱ्या विदयार्थ्यांच्या (मुले मुली एकूण) बौद्धिक विकासाबाबत लक्षणीय फरक आढळत नाही.
३. समावेशक शिक्षण कार्यक्रमातील विविध उपक्रमांचा ठाणे जिल्हा परिषद शाळांतील विशेष गरजा असणाऱ्या विदयार्थ्यांच्या (मुले मुली एकूण) भावनिक व सामाजिक विकासाबाबत लक्षणीय फरक आढळत नाही.
४. समावेशक शिक्षण कार्यक्रमातील विविध उपक्रमांचा ठाणे जिल्हा परिषद शाळांतील विशेष गरजा असणाऱ्या विदयार्थ्यांच्या (मुले मुली एकूण) सर्वांगीण विकासाबाबत लक्षणीय फरक आढळत नाही.

संशोधनाची व्याप्ती व मर्यादा

सदरचे संशोधन हे ठाणे जिल्ह्यातील जिल्हा परिषद प्राथमिक शाळा असलेल्या पाच तालुक्यांसाठी आहे. ठाणे जिल्ह्यातील जिल्हा परिषद प्राथमिक शाळा असलेले शहापूर, मुरबाड, कल्याण, अंबरनाथ, भिवंडी या पाच तालुक्यांपुरते हे संशोधन कार्य मर्यादित आहे. ठाणे जिल्ह्यातील जिल्हा परिषद प्राथमिक शाळा व शाळातील विशेष गरजा असणारी इयत्ता पहिली ते पाचवीच्या वर्गातील विद्यार्थ्यांची सर्वांगीण शैक्षणिक गुणवत्ता वाढ पाहण्याच्या हेतूने हे संशोधन कार्य हाती घेण्यात आले आहे.

अभ्यासक्रम मर्यादा

राष्ट्रीय अभ्यासक्रम आराखडा २००५, राज्य आराखडा २०१० शिक्षण हक्क कायदा २००९ या सर्वांच्या आधारे विदया परिषदेने विकसित केलेला पुनर्रचित प्राथमिक शिक्षण अभ्यासक्रम २०१२ गृहित धरला आहे.

विषय मर्यादा

सर्वांगीण शैक्षणिक गुणवत्ता वाढ पाहण्याच्या दृष्टीने भाषा, गणित, परिसर अभ्यास, कार्यानुभव कला, शिक्षण शारीरिक शिक्षण या विषयांचा समावेश अंतर्भूत आहे.

उद्दिष्ट मर्यादा

१) समावेशक शिक्षण कार्यक्रमाच्या उद्‌दिष्टांचा अभ्यास करून सदय:स्थिती जाणून घेणे.

२) समावेशक शिक्षण कार्यक्रमांर्गत ठाणे जिल्हा परिषद शाळांतील विशेष गरजा असणाऱ्या मुलांमुलीसाठी राबविण्यात आलेल्या विविध उपक्रमांच्या त्यांच्या सर्वांगीण शैक्षणिक गुणवता वाढीवर होणाऱ्या परिणामांचा अभ्यास करणे.

शारीरिक विकासा बाबत.

बौद्धिक विकासा बाबत.

भावनिक व सामाजिक विकासा बाबत.

३) समावेशक शिक्षण कार्यक्रमाचा विशेष गरजा असणा—या मुलामुलींच्या शारीरिक,बौद्धिक,भावनिक व सामाजिक विकासाचा सहसंबधात्मक अभ्यास करणे.

४) समावेशक शिक्षणाबाबत विशेष शिक्षक व पालकांच्या दृष्टीकोनाचा अभ्यास करणे.

५) गटसाधन स्तरावरील समावेशक शिक्षणाच्या कार्यपद्धतीचा अभ्यासकरणे.

६) विशेष शिक्षकांना समावेशक शिक्षणात येणाऱ्या अडचणींचा शोध घेणे.

७) ‘समावेशक शिक्षणाच्या कार्यक्रमाची विशेष गरजा असणाऱ्या विद्यार्थ्यांच्या सर्वांगीण शैक्षणिक गुणवत्तावाढी बाबत. प्रभावी अंमलबजावणी होण्याच्या दृष्टीने उपाय योजनांची शिफारस करणे.

८) विशेष गरजा असणाऱ्या विदयार्थ्यांच्या सर्वांगीण शैक्षणिक गुणवत्ता विकासाबाबत नाविन्यपूर्ण उपक्रम सुचविणे.

न्यादर्श मर्यादा

१ विशेष गरजा असणारे विद्यार्थी

२ पालक

३ विशेष शिक्षक (mobile Teacher)

भौगोलिक मर्यादा :— ठाणे जिल्ह्यातील जिल्हा परिषदेच्या प्राथमिक शाळा असणारे शहापूर, मुरबाड, कल्याण, अंबरनाथ, भिवंडी या पाच तालुक्यांपुरते हे संशोधन कार्य मर्यादित आहे

संशोधन कार्यपद्धती

अ)संशोधन पद्धती :— सदर संशोधनात वर्णनात्मक सर्वेक्षण पद्धतीचा वापर केलेला आहे.

ब)न्यादर्श निवड :— ठाणे जिल्ह्यातील पाच तालुक्यातील जिल्हा परिषद शाळा जेथे विशेष गरजा असणारे विद्यार्थी अधिक आहेत. अशा शाळांमधील विद्यार्थी निवड व त्यातील पालक व गटसाधन केंद्रात कार्यरत विशेष शिक्षकांची न्यादर्श म्हणून निवड केली आहे.

विद्यार्थी निवड ;यादृच्छिक व्दिस्तरीयपद्धतीने

१०० पालक ;लॉटरी पद्धतीने

४० विशेष शिक्षक ;सर्व १००टक्के

सारणी क्र.१

प्रतिसादक	**जनसंख्या**	**नमुना न्यादर्श**	**शेकडा प्रमाण**
विशेष गरजा असणारी मुले	2625	1050	40%
विशेष गरजा असणा–या मुली	1750	700	40%
विशेष शिक्षक	40	40	100%
पालक	4375	100	2%

क)माहिती संकलनाची साधने :—प्रस्तुत संशोधन हे वर्तमानकाळातील असल्यामुळे माहिती संकलनासाठी प्रश्नावलीचा वापर करण्यात आला आहे.

१)प्रश्नावली :— १ विद्यार्थ्यांसाठी

२ विशेष शिक्षकांसाठी

३ पालकांसाठी

माहिती विश्लेषणाची तंत्रे :—

- **वर्णनात्मक विश्लेषण :** साधनसामग्रीचे विश्लेषण करण्यासाठी संशोधकाने पुढील सांख्यिकीय तंत्राचा वापर करण्याचे ठरविले आहे. सामग्रीचे प्रदर्शन आलेखाद्वारे करतांना वारंवारिता बहुभूजाचा वापर करण्याचे संशोधकाने ठरविले आहे.
- **अनुमानात्मक विश्लेषण :** या विश्लेषणात शून्यपरिकल्पनेचा पडताळा घेता येतो. यामध्ये विविध चलांतील संबंध दाखविण्यासाठी सांख्यिकीय तंत्राचा वापर केला जातो. प्रस्तुत संशोधनात परिकल्पनांचा पडताळा घेऊन अनुमानात्मक विश्लेषण करण्यासाठी संशोधकाने पुढील सांख्यिकी तंत्रे वापरण्याचे ठरविले आहे.

१) टी परीक्षण
२) सहसंबंध गुणक
३) आलेख

उद्दिष्ट २:— समावेशक शिक्षण कार्यक्रमाअतर्गत ठाणे जिल्हा परिषद शाळांतील विशेष गरजा असणाऱ्या मुला—मुलींसाठी राबविण्यात आलेंल्या विविध उपक्रमांचा त्यांच्या सर्वांगीण शैक्षणिक गुणवत्ता वाढीवर होणाऱ्या परिणामांचा अभ्यास करणे.

शून्य परिकल्पना—: १ सर्वांगीण **शैक्षणिक गुणवत्ता** विकासाबाबत: समावेशित शिक्षण कार्यक्रमातील विविध उपक्रमांचा ठाणे जिल्हा परिषद प्राथमिक शाळेतील विशेष गरजा असणाऱ्या विदयार्थ्यांच्या (मुले मुली एकूण) सर्वांगीण **शैक्षणिक गुणवत्ता** विकासाबाबत लक्षणीय फरक आढळत नाही.

T-Test

सारणी क्रमांक ३

Group Statistics

	Sex	N	Mean	Std. Deviation
Physical_Score	1 Male	1050	36.2229	5.9734
	2 Female	700	36.9814	5.6316
Mental_Score	1 Male	1050	49.74	9.61945
	2 Female	700	50.0129	9.51596
emotional_social Score	1 Male	1050	36.8419	9.99484
	2 Female	700	38.49	9.65847
Total Score	1 Male	1050	122.8048	25.08648
	2 Female	700	125.4843	24.2077

सारणी क्रमांक ४

Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means		
		t	df	Sig. (2-tailed)
Physical_Score	Equal variances assumed	2.662	1748	0.008
Mental_Score	Equal variances assumed	-0.584	1748	0.559
Emotional_social Score	Equal variances assumed	3.425	1748	0.001
TotalScore	Equal variances assumed	2.22	1748	0.027

निरीक्षण

सारणी क्र.३ व ४ पाहता सर्वांगीण **शैक्षणिक गुणवत्ता** विकासाबाबतची संख्याशास्त्रीय माहिती पाहता न्यादर्श मुले १०५० असुन त्यांचे मध्यमान (mean value) 122-80 तर प्रमाणित विचलन (std .deviation) 25-086 आहे. तर न्यादर्श मुलींची संख्या ७०० असुन त्यांचे मध्यमान 125-48 व प्रमाणित विचलन २४.२०७ इतके आहे या माहितीच्या आधारे सारणी क्र.४ मध्ये सर्वांगीण **शैक्षणिक गुणवत्ता** विकासाबाबातचे " t-test Value २.२२० एवढे आहे.तर p- Value ०.०२७इतके आहे

अर्थनिर्वचन :- सारणी क्र.४ वरून सर्वांगीण **शैक्षणिक गुणवत्ता** विकासाबाबतचे t-test Value २.२२० हे ०.०१ या सार्थक स्तरावरील p- Value ०.०२७ पेक्षा अधिक आहे.त्यामुळे येथे सर्वांगीण **शैक्षणिक गुणवत्ता** विकासाबाबतच्या शून्यपरिकल्पनेचा त्याग केला आहे.

निष्कर्ष :— समावेशक शिक्षण कार्यक्रमातील विविध उपक्रमांचा ठाणे जिल्हा परिषद प्राथमिक शाळेतील विशेष गरजा असणाऱ्या विदयार्थ्यांच्या (मुले मुली एकूण) सर्वांगीण **शैक्षणिक गुणवत्ता** विकासाबाबत लक्षणीय फरक आढळून येतो.

संदर्भ टिपा —

१) कदम चा.प. (१९८९) — शैक्षणिक संख्याशास्त्र, नूतन प्रकाशन पुणे.

२) पाटील वा. बा.—(१९९८) — संशोधन पद्धती श्री. मंगेश प्रकाशन नागपूर

३) पारसनीस न.रा.(१९९७) शिक्षणाची तात्विक आणि समाजशास्त्रीय भूमिकानूतन प्रकाशन पुणे

४) पंडित बन्सी बिहारी — (२००७) शिक्षणातील संशोधन — संख्यात्मक आणि गुणात्मक,नित्य नूतन प्रकाशन पुणे ३०

५) भिंताडे वि.रा (२००९) शैक्षणिक संशोधन पद्धती नित्य नुतन प्रकाशन पुणे ३०

६) मुळे श.शा.व उमाठे वि.तु. (१९८७) "शैक्षणिक संशोधन व मूल्यमापन" महाराष्ट्र विद्यापीठ

७) M.Bouch Chief Editor-Volume I (1983-88) Fourth Survey of Research in Education . Volume II (1993-2000) Sixth Survey Of educational Research.

८) Kothari C.R. (2004) Research Methodology Methods And Techniques (2nd ED) New Age International Publishers, Delhi.

९) अपंग समावेशित शिक्षण हस्तपुस्तिका महाराष्ट्र प्राथमिक शिक्षण परिषद मुंबई ४००००४

१०) समावेशक शिक्षण प्राथमिक शिक्षकांचे प्रशिक्षण घटक संच (शिक्षक हस्तपुस्तिका) अ.मु. बेडगे — संचालक महाराष्ट्र राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद पुणे ३०

११)समावेशक शिक्षण शैक्षणिक साहित्य निर्मिती व वापर एम.जी.मराठे — संचालक, महाराष्ट्र राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद पुणे ३०

१२)विशेष गरजा असलेल्या बालकांचे समावेशन (प्राथमिक टप्पा) संपादक व प्रकाशक गोविंद नांदेडे संचालक महाराष्ट्र राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद (विद्या परिषद) पुणे