

राहुल बळीराम कांबळे, Ph.D.

एम.ए. एम.एड. सेटनेटपी.एच.डी (शिक्षणशास्त्र) राजर्षी शाहू कॉलेज ऑफ एज्युकेशन, काथवडे पुणे ३३

Abstract

आधुनिक काळात 'शिक्षण' या शब्दाची व्याप्ती गगनाला गवसणी घालणारी दिसून येते. आधुनिकतेची वाटचाल प्रत्येक शतकात नवनव्या स्तरावरती ज्ञानाला पोहचवीत आहे. पूर्वीच्या काळातील वाचन लेखन आणि अंकज्ञान या शिक्षणाच्या संकल्पनेतून मुक्त होऊन शिक्षणाने घेतलेली झेप एव्हाना दिशांच्या पलीकडे पोहचलेली आहे. आजची शिक्षणाची संकल्पना भौतिक विश्वातील वस्तूमात्रांचे परस्परावलंबन तर्कशक्ती आणि जबाबदारीची जाण या त्रयींच्या ही पुढे आणि वेगाने निघाल्याचे दिसते. तंत्रज्ञानामुळे क्षणाक्षणाला वाढणारी ज्ञानाची कोठारे कल्पनांच्या सर्व भिंती भेदून गगनाच्या गाभा-यातही मावेनाशा होत आहेत हे आपणास पाहवयास मिळते आहे. आजच्या शिक्षणाची ही दिशा जगाला अति भव्य दिव्य उंचीवर नेत आहेत.

विद्यार्थ्यांमध्ये आंतरजाल विषयक जागरूकता फारच कमी असल्याचे दिसते आणिसंगणक व आंतरजाल विषयक जागरूकता वाढविण्याची आवश्यकता वारंवार दिसून येते. आधुनिक युगाला गती देण्यासाठी आंतरजालाचे ज्ञान असणे आवश्यक आहे म्हणून आंतरजाल म्हणजे काय? आंतरजालाचा शोध कोणी लावला ? व केव्हा झाला ? आंतरजालाचे प्रकार कोणते ? आंतरजालाचे शैक्षणिक व वैयक्तिक कायदे, काळाची गरज आणि आंतरजालाचा वापर कशा प्रकारे व कोठेकोठे करता येतो ? इत्यादी माहिती मिळवणे म्हणजेच थोडक्यात आंतरजालाच्या जाणिवेबद्दल व वापराबद्दल माहिती घेणे महत्वाचे आहे. आंतरजालाबाबत जाणीव आणि त्याच्या वापराचा शहर व ग्रामीण भागातील फरक शोधण्यासाठी तसेच त्या विषयी सखोल माहिती प्राप्त व्हावी म्हणून इयत्ता नववीतील विद्यार्थ्यांची आंतरजालाबाबत जाणीव आणि त्याच्या वापराचा तुलनात्मक अभ्यास प्रस्तुत संशोधनात करण्यात आला आहे.



Scholarly Research Journal's is licensed Based on a work at www.srjis.com

प्रस्तावना

ज्ञान मनुष्य तृतीय नेत्रमं! न हि ज्ञानेन सदृशं पवित्र मिहम विद्यते जगत् !! अर्थातच ज्ञानाइतके पवित्र या जगात दुसरे काहीही नाही. शिक्षण म्हणजे आत्माविष्कार, विद्यार्थ्यांमधील पूर्णत्वाचा आविष्कार व्यक्तीच्या आंतरिक व नैसर्गिक शक्तींचा गतिमान समतोल म्हणजे शिक्षण होय. शिक्षणाशिवाय कोणतीही व्यक्ती आणि समाज समृद्ध परिपूर्ण व स्वाभिमानी जीवन जगू शकत नाही. म्हणूनच विद्यार्थ्यांचा सर्वांगीण विकास हेच शिक्षणाचे महत्वाचे उद्दिष्ट आहे. त्या

Copyright © 2020, Scholarly Research Journal for Interdisciplinary Studies

दृष्टीने विद्यार्थ्यांच्या वर्तनाचा अभ्यास शिक्षणाद्वारे केला जातो. प्रत्येक सजीवास विविध प्रसंगी काहीना काही क्षी सतत करावी लागते. या सजीवांच्या क्षी म्हणजेच वर्तन होय. मानवी वर्तन हे गरजांतून घडत असते. गरजांचे समाधान झाले नाहीतर वर्तनाचा समतोल बिघडतो. याचाच अर्थ मानवाचे वर्तन साचेबंध नसून वैविध्यपूर्ण असते. यासाठी शिक्षणामध्ये नवनवीन विषयांचा समावेश केला जातो ज्या मध्ये पर्यावरण शिक्षण, संगणक शिक्षण, कला व कार्यानुभवतसेच परिसर अभ्यास या विषयांचा ही समावेश केलेला आहे पण संगणक विषयक जाणीव हवी तेवढी विद्यार्थ्यांमध्ये असल्याचे दिसून येत नाही.

विद्यार्थ्यांमध्ये आंतरजाल विषयक जागरूकता फारच कमी असल्याचे त्यांच्या संगणक व आंतरजाल विषयक विषयक जागरूकता वाढविण्यासाठी विविध उपक्षांची आवश्यकता वारंवार दिसून येते तसेच आंतरजालाबाबत जाणीव आणि त्याच्या वापराचा शहर व ग्रामीण भागातील फरक शोधण्यासाठी तसेच त्या विषयी सखोल माहिती प्राप्त व्हावी म्हणून “इयत्ता नववीतील विद्यार्थ्यांची आंतरजालाबाबत जाणीव आणि त्याच्या वापराचा तुलनात्मक अभ्यास” प्रस्तुत संशोधनात करण्यात आला आहे.

संशोधनाचे शीर्षक

“इयत्ता नववीतील विद्यार्थ्यांची आंतरजालाबाबत जाणीव आणि त्याच्या वापराचा तुलनात्मक अभ्यास”

संशोधन समस्या विधान

“पुणे जिल्ह्यातील शहरी व ग्रामीण भागातील इयत्ता नववीतील विद्यार्थ्यांची आंतरजालाबाबत जाणीव आणि त्याच्या वापराचा तुलनात्मक अभ्यास”

संशोधनातील पदांच्या संकल्पनात्मक व कार्यात्मक व्याख्या

संकल्पनात्मक व्याख्या

विद्यार्थी : ‘विद्यार्थी म्हणजे ती व्यक्ती बालक किंवा प्रौढ शिक्षणाच्या मार्गदर्शनाखाली व पर्यवेक्षणाखाली शिक्षण प्राप्त करते.’

आंतरजाल: ‘माहिती तंत्रज्ञानाद्वारे माहितीचे संकलन करण्यास मदत करणारे साधन होय.’

जाणीव : ‘जाणीव म्हणजे दिलेल्या वेळेस एखादया व्यक्तीस एकत्रितरित्या माहिती असलेले सर्व अनुभव होय.’

वापर : ‘जी गुणवत्ता दैनंदिन जीवन जगण्यासाठी उपयुक्त पडते.’

कार्यात्मक व्याख्या

इयत्ता नववीचे विद्यार्थी: ‘राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरणानुसार १९८६ निश्चित केलेल्या शिक्षणाचा स्तर ५ + ३ + २ + २ + ३ या रचनेतील माध्यमिक स्तरावरील एक वर्ग.’

आंतरजाल जाणीव : ‘विद्यार्थ्यांना आंतरजालाच्या इतिहासाबद्दलची त्यासाठी वापरण्यात येणाऱ्या साधनांबद्दलची आंतरजालाच्या प्रकाराबद्दलची आणि त्या पासून होणाऱ्या फायदांची माहिती असणे म्हणजेच आंतरजाल जाणीव होय.’

आंतरजाला वापर : 'शाळेतील विद्यार्थ्यांमध्ये शैक्षणिक माहिती जाणून घेण्यासाठीची आवड व वैयक्तिक माहिती घेण्यासाठीची असलेली उत्सुकता यासाठी आंतरजालाची हाताळणी करणे म्हणजे आंतरजाल वापर होय.'

५.४ संशोधनाची गरज

संशोधन करताना ते सध्याच्या संशोधनात किती योगदान देते हे पाहणे गरजेचे असते. हे जेव्हा संशोधन महत्त्वपूर्ण ठरते. त्यासाठी वेळ, कष्ट व पैसा खर्च करणे मूल्यवान ठरते. उपलब्ध संशोधनाचा आढावा घेतल्यानंतर असे आढळून आले कि संगणक शिक्षणाचा उद्देश, संगणक शिक्षणाचा परिचय, महाविद्यालयातील संगणक विषयाचे शिक्षण घेताना लागणारी या साधन सुविधांचा अभ्यास इत्यादी विषयात महाविद्यालयीन स्तरावर संशोधन झाले आहे.

दैनंदिन जिवनातील प्रत्येक घटकाचा प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्ष संबंध माहिती तंत्रज्ञानाशी येत असतो. संगणकाचे महत्व हे आधुनिक व इलेक्ट्रॉनिक युगात वाढतच आहे. आता संगणकाबरोबरच आंतरजालाचा वापर संरक्षण विभाग, शासकीय संस्था पर्यंत मर्यादित नसून आंतरजालाचा वापर व्यापार, उद्योगधंदे, आरोग्य, विमा कंपन्या, संशोधन कार्य, उल्लेखवलेल्या यंत्रणेपासून ते सर्वसाधारण व्यक्तिपर्यंत आधुनिक माहिती घेण्यासाठी मोठ्या प्रमाणात होऊ लागला आहे. म्हणून आंतरजालाचे माहिती घेणे आवश्यक झाले आहे. ह्यामुळे माध्यमिक शाळेमध्ये विद्यार्थ्यांना व शिक्षकांना आंतरजाला विषयी ज्ञान व हाताळणी कौशल्य आत्मसात करणे ही आजच्या काळाची गरज आहे. प्रत्येक गोष्टीचे निराकरण हे आंतरजालामुळे आज होताना दिसत आहे.

आंतरजालाचे ज्ञान अवगत होण्यासाठी आंतरजाल जाणीव विद्यार्थ्यांमध्ये यावी, विद्यार्थ्यांचा बोधात्मक भावनात्मक या तन्ही क्षेत्राचा विकास व्हावा म्हणून प्रत्येक माध्यमिक शाळांमधून संगणक प्रयोगशाळा स्थापन करून विद्यार्थ्यांना संगणक प्रशिक्षणा बरोबर आंतरजालाचे शिक्षण दिले जाते. त्याच बरोबर आधुनिक गरज पाहून त्या माध्यमिक शाळांमध्ये आंतरजालाचे प्रात्यक्षिके करून घेतली जाते. त्यासाठी माध्यमिक शाळांतील विद्यार्थ्यांमध्ये आंतरजालाची कितपत जाणीव आहे व विद्यार्थी कितपत आंतरजालाचा वापर करून घेतात हे जाणणे सर्वात महत्वाचे ठरते. म्हणून संशोधकाने "इयत्ता नववीतील विद्यार्थ्यांची आंतरजालाबाबत जाणीव आणि त्याच्या वापराचा तुलनात्मक अभ्यास" हा विषय निवडलेला आहे

संशोधनाचे महत्त्व

सदर संशोधनातून मिळणाऱ्या निष्कर्षांचा फायदा विद्यार्थी, शिक्षक व मुख्याध्यापक यांना होईल. विद्यार्थ्यांना स्वतःच्या वर्तनाची जाणीव होईल. विद्यार्थ्यांची निर्णयक्षमता वाढविण्यास मदत होईल. तसेच त्यांच्या कल्पनाशक्तीचा विकास होईल. पृथक्करणात्मक विचार करून समस्या निराकरण करण्याची सवय लागेल. सर्वसामान्यपणे स्वतःच्या भावना दुसऱ्यांसमोर व्यक्त करू शकतील. विद्यार्थ्यांची कार्यक्षमता विकसित होण्यास मदत होईल.

सदर संशोधनातून मिळणाऱ्या निष्कर्षांचा फायदा पुढील प्रमाणे सांगता येईल.

संशोधनातून मिळणाऱ्या या निष्कर्षामुळे विद्यार्थ्यांना शिक्षकांना व मुख्याध्यापकांना वर्गाची प्रगती किती आहे हे समजण्यास मदत होईल तसेच नव ज्ञान प्राप्तीसाठी आवश्यक कार्य समजेल व शिक्षकांना अध्यापन कार्य करताना विद्यार्थ्यांना आणखी कशाप्रकारे प्रशिक्षण व शिक्षण द्यावयास हवे याचे ज्ञानहोईल .

संशोधनाची उद्दिष्टे

१. इयत्ता नववीच्या विद्यार्थ्यांच्या आंतरजालाबाबत जाणीवेचा शोध घेणे .
२. इयत्ता नववीच्या विद्यार्थ्यांच्या आंतरजालाबाबत जाणीवेचा तुलनात्मक अभ्यास करणे .
३. इयत्ता नववीच्या विद्यार्थ्यांच्या आंतरजालाच्या जाणीवेचा व वापराचा तुलनात्मक अभ्यास करणे .

संशोधनाची गृहीतके

१. इयत्ता नववीच्या विद्यार्थ्यांची आंतरजालाबाबत जाणीवेत फरक आहे .
२. इयत्ता नववीच्या विद्यार्थ्यांची आंतरजालाबाबत जाणीव व आंतरजालाचा वापर भिन्न स्वरूपाची दिसून येतो .
३. इयत्ता नववीच्या शालेय अभ्यासात विद्यार्थ्यांना संगणक विषयात आंतरजाल हा घटक अनिवार्य आहे .

संशोधन प्रश्न

१. इयत्ता नववीच्या विद्यार्थ्यांमध्ये शालेय प्रकारानुसार आंतरजालाच्या जाणीवेत व वापरात फरक आहे का ?
२. इयत्ता नववीच्या विद्यार्थ्यांमध्ये ग्रामीण व शहरी विभागानुसार आंतरजालाच्या जाणीवेत व वापरात फरक आहे का ?
३. इयत्ता नववीच्या विद्यार्थ्यांमध्ये लिंगभेदा नुसार आंतरजालाच्या जाणीवेत व वापरात फरक आहे का ?

संशोधन परिकल्पना

१. इयत्ता नववीच्या ग्रामीण व शहरी विद्यार्थ्यांच्या आंतरजाल जाणीवेत लक्षणीय फरक नाही .
२. इयत्ता नववीच्या ग्रामीण अनुदानित माध्यमिक शाळेतील व ग्रामीण विना अनुदानित माध्यमिक शाळेतील विद्यार्थ्यांच्या आंतरजाल जाणीवेत लक्षणीय फरक नाही .
३. इयत्ता नववीच्या शहरी अनुदानित माध्यमिक शाळेतील व शहरी विना अनुदानित माध्यमिक शाळेतील विद्यार्थ्यांच्या आंतरजाल जाणीवेत लक्षणीय फरक नाही .
४. इयत्ता नववीच्या ग्रामीण माध्यमिक शाळेतील मुले व ग्रामीण माध्यमिक शाळेतील मुली यांमध्ये आंतरजाल जाणीवेत लक्षणीय फरक नाही .
५. इयत्ता नववीच्या शहरी माध्यमिक शाळेतील मुले व शहरी माध्यमिक शाळेतील मुली यांमध्ये आंतरजाल जाणीवेत लक्षणीय फरक नाही .
६. इयत्ता नववीच्या ग्रामीण माध्यमिक शाळेतील मुले व शहरी माध्यमिक शाळेतील मुले यांमध्ये आंतरजाल जाणीवेत लक्षणीय फरक नाही .

- ७ . इयत्ता नववीच्या ग्रामीण माध्यमिक शाळेतील मुली वशहरी माध्यमिक शाळेतील मुली यांमध्ये आंतरजाल जाणीवेतलक्षणीय फरक नाही
- ८ . इयत्ता नववीच्या ग्रामीण अनुदानित माध्यमिक शाळेतील व शहरी अनुदानित माध्यमिक शाळेतील विद्यार्थ्यांच्या आंतरजाल जाणीवेतलक्षणीय फरक नाही .
- ९ . इयत्ता नववीच्या ग्रामीण विनाअनुदानित माध्यमिक शाळेतील व शहरी विनाअनुदानित माध्यमिक शाळेतील विद्यार्थ्यांच्या आंतरजाल जाणीवेतलक्षणीय फरक नाही .
- १० . इयत्ता नववीच्या ग्रामीण व शहरी विद्यार्थ्यांच्या आंतरजालवापरातलक्षणीय फरक नाही .
- ११ . इयत्ता नववीच्या ग्रामीण अनुदानित माध्यमिक शाळेतील व ग्रामीण विनाअनुदानित माध्यमिक शाळेतील विद्यार्थ्यांच्या आंतरजालवापरातलक्षणीय फरक नाही .
- १२ . इयत्ता नववीच्या शहरी अनुदानित माध्यमिक शाळेतील व शहरी विनाअनुदानित माध्यमिक शाळेतील विद्यार्थ्यांच्या आंतरजालवापरातलक्षणीय फरक नाही .
- १३ . इयत्ता नववीच्या ग्रामीण माध्यमिक शाळेतील मुले वग्रामीण माध्यमिक शाळेतील मुली यांमध्ये आंतरजालवापरातलक्षणीय फरक नाही .
- १४ . इयत्ता नववीच्या शहरी माध्यमिक शाळेतील मुले वशहरी माध्यमिक शाळेतील मुली यांमध्ये आंतरजालवापरातलक्षणीय फरक नाही .
- १५ . इयत्ता नववीच्या ग्रामीण माध्यमिक शाळेतील मुले वशहरी माध्यमिक शाळेतील मुले यांमध्ये आंतरजालवापरातलक्षणीय फरक नाही .
- १६ . इयत्ता नववीच्या ग्रामीण माध्यमिक शाळेतील मुली वशहरी माध्यमिक शाळेतील मुली यांमध्ये आंतरजालवापरातलक्षणीय फरक नाही
- १७ . इयत्ता नववीच्या ग्रामीण अनुदानित माध्यमिक शाळेतील व शहरी अनुदानित माध्यमिक शाळेतील विद्यार्थ्यांच्या आंतरजालवापरातलक्षणीय फरक नाही .
- १८ . इयत्ता नववीच्या ग्रामीण विनाअनुदानित माध्यमिक शाळेतील व शहरी विनाअनुदानित माध्यमिक शाळेतील विद्यार्थ्यांच्या आंतरजालवापरात लक्षणीय फरक नाही .

संशोधनाची व्याप्ती, उर्बादा व परिमर्यादा

संशोधनाची व्याप्ती

- १ . प्रस्तुत संशोधन हे पुणे जिल्ह्यातील शहरी व ग्रामीण क्षेत्रामधील माध्यमिक शाळांशी संबंधित आहे .
- २ . प्रस्तुत संशोधन हे शहरी व ग्रामीण क्षेत्रामधील माध्यमिक शाळेतील इयत्ता नववीमध्ये शिकत असलेल्या विद्यार्थ्यांशीतसेच शिक्षक व मुख्याध्यापकांशी संबंधित आहे .

३. प्रस्तुत संशोधन हे इयत्ता नववीमधील विद्यार्थ्यांच्या आंतरजाल जाणीव व वापराशी संबंधित आहे .

संशोधनाच्या मर्यादा

१. सदर संशोधन हे पुणे जिल्ह्यातील शहरी व ग्रामीण क्षेत्रामधील माध्यमिक शाळांपुरतेच मर्यादित आहे .
२. सदर संशोधन हे पुणे जिल्ह्यातील शहरी व ग्रामीण भागातील माध्यमिक स्तरातील इयत्ता नववी मध्ये शिक्षण घेणाऱ्या विद्यार्थ्यांपुरतेच तसेच शिक्षक व मुख्याध्यापकांपुरतेच मर्यादित आहे .
३. सदर संशोधन हे पुणे जिल्ह्यातील शहरी व ग्रामीण भागातील माध्यमिक स्तरातील मराठी माध्यमाच्या शाळेत शिक्षण घेणाऱ्या विद्यार्थ्यांपुरतेच मर्यादित आहे .
४. सदर संशोधन हे इयत्ता नववीमधील शहरी व ग्रामीण विद्यार्थ्यांच्या आंतरजाल जाणीव व वापराच्या अभ्यासापुरतेच मर्यादित आहे .

परिमर्यादा

१. सदर संशोधन हे पुणे जिल्ह्यापुरते मर्यादित आहे .
२. प्रस्तुत संशोधन वर उल्लेखलेल्या विद्यार्थ्यांपुरतेच मर्यादित आहे .
३. सदर संशोधन हे पुणे जिल्ह्यातील शहरी व ग्रामीण भागातील माध्यमिक स्तरातील मराठी माध्यमाच्या शाळेपुरते मर्यादित आहे .
४. प्रस्तुत संशोधन वर उल्लेखलेल्या विद्यार्थ्यांच्या आंतरजाल जाणिवेपुरते मर्यादित आहे .
५. प्रस्तुत संशोधन वर उल्लेखलेल्या विद्यार्थ्यांच्या विविध आंतरजाल वापरापुरते मर्यादित आहे .
६. प्रस्तुत संशोधन शैक्षणिक वर्ष २०१५-२०१७ या कालावधीपुरते मर्यादित आहे .

संशोधन पद्धती

वर्णनात्मक संशोधन पद्धती मधील कारणमिमांसा तुलनात्मक पद्धतीचा वापर केला आहे

नमुना निवड पद्धती

प्रस्तुत अभ्यासासाठी संशोधकाने बहुस्तरीय यादृच्छिक नमुना निवड पद्धतीचा वापर केला आहे.

न्यादर्श

संशोधकाने पुणे जिल्ह्यातील तेरा तालुक्यातील माध्यमिक स्तरावरील २० मराठी माध्यमाच्या शाळांमधून इयत्ता नववीतील १०२८ विद्यार्थ्यांची निवड केली आहे.

नमुना प्रसामान्य चाचणी (Sample Normality Test)

प्रस्तुत संशोधनातील आंतरजाल जाणीव व आंतरजाल वापर या दोन्ही चलांच्या सहाय्याने संकलित केलेला नमुना प्रसामान्य आहे.

संशोधनाची साधने व तंत्रे

संशोधन साधने :

१.स्वनिर्मित चाचणी

२.स्वनिर्मित पदनिश्चयन श्रेणी

तंत्र : 'टी' परिक्षिका

संशोधनाचे निष्कर्ष

परिकल्पना स्वीकार सांख्यिकी

परिकल्पना क्र.	चाचणी	मध्यमान	प्रमाण विचलन	सारणी मूल्य		'टी' परीक्षिकेचे गुणोत्तर	परिकल्पनेचा स्वीकार/ त्याग
				०.०५	०.०१		०.०५
१	ग्रामीण विद्यार्थीआंतरजाल जाणीव	२४.७९	५.२७	१.९६	२.५८	०.६८	स्वीकार
	शहरी विद्यार्थी आंतरजाल जाणीव	२५.०२	५.४५				
३	शहरी अनुदानितविद्यार्थीआंतरजाल जाणीव	२४.८०	५.४९	१.९६	२.५९	०.८६	स्वीकार
	शहरी विना अनुदानित विद्यार्थीआंतरजाल जाणीव	२५.२२	५.४३				
६	ग्रामीण मुलेआंतरजाल जाणीव	२३.१८	४.८०	१.९६	२.५९	१.५९	स्वीकार
	शहरी मुलीआंतरजाल जाणीव	२३.९२	५.५८				
७	ग्रामीण मुलीआंतरजाल जाणीव	२६.३२	५.२६	१.९६	२.५९	१.०६	स्वीकार
	शहरी मुलीआंतरजाल जाणीव	२६.०८	५.१२				
८	ग्रामीण अनुदानित विद्यार्थीआंतरजाल जाणीव	२४.२८	५.५६	१.९६	२.५९	०.०७	स्वीकार
	शहरी अनुदानित विद्यार्थीआंतरजाल जाणीव	२७.८०	५.४९				
९	ग्रामीण विना अनुदानित विद्यार्थीआंतरजाल जाणीव	२५.३३	४.९०	१.९६	२.५९	०.२४	स्वीकार
	शहरी विना अनुदानित विद्यार्थीआंतरजाल जाणीव	२५.२२	५.४३				
११	ग्रामीण अनुदानित विद्यार्थीआंतरजाल वापर	१२१.८३	२६.६९	१.९६	२.५९	१.११	स्वीकार
	ग्रामीण विना अनुदानित विद्यार्थीआंतरजाल वापर	१२४.५२	२८.९५				
१२	शहरी अनुदानित विद्यार्थीआंतरजाल वापर	१२५.३९	२७.७४	१.९६	२.५९	०.९६	स्वीकार
	शहरी विना अनुदानित विद्यार्थीआंतरजाल वापर	१२७.७९	२८.४९				
१३	ग्रामीण मुलेआंतरजाल वापर	१२५.०५	२७.८९	१.९६	२.५९	१.५४	स्वीकार
	ग्रामीण मुलीआंतरजाल वापर	१२१.३०	२७.६६				

१४	शहरी मुलेआंतरजाल वापर	१२८.२०	२८.५८	१.९६	२.५९	१.२४	स्वीकार
	शहरी मुलीआंतरजाल वापर	१२५.१०	२७.६०				
१५	ग्रामीण मुलेआंतरजाल वापर	१२५.०५	२७.८९	१.९६	२.५९	१.२५	स्वीकार
	शहरी मुलेआंतरजाल वापर	१२८.२०	२८.५८				
१६	ग्रामीण मुलीआंतरजाल वापर	१२१.३०	२७.६६	१.९६	२.५९	१.५८	स्वीकार
	शहरी मुलीआंतरजाल वापर	१२५.१०	२७.६०				
१७	ग्रामीण अनुदानित विद्यार्थीआंतरजाल वापर	१२१.८३	२६.६९	१.९६	२.५९	१.४९	स्वीकार
	शहरी अनुदानित विद्यार्थीआंतरजाल वापर	१२५.३९	२७.७४				
१८	ग्रामीण विना अनुदानित विद्यार्थीआंतरजाल वापर	१२४.५२	२८.९५	१.९६	२.५९	१.२८	स्वीकार
	शहरी विना अनुदानित विद्यार्थीआंतरजाल वापर	१२७.७९	२८.४९				

१. इयत्ता नववीच्या ग्रामीण व शहरी विद्यार्थ्यांच्या आंतरजाल जाणिवेत लक्षणीय फरक नाही. कारण ग्रामीण व शहरी भागामध्ये आंतरजाल संबंधित वाचण साहित्ये मिळण्यास व मिळवण्यास अधिक सोईचे जात असावे, ग्रामीण व शहरी भागातील विद्यार्थ्यांकडे शिक्षकांकडून वैयक्तिक लक्ष दिले जात असावे, ग्रामीण व शहरी भागातील विद्यार्थी लक्षपूर्वक ऐकत असतील, नवीन ज्ञान मिळवण्यास उत्सुक असतील, तसेच शाळेत प्रत्येक घटकावर मुल्यमापन करून घेतले जात असावे. म्हणून ग्रामीण व शहरी भागातील विद्यार्थ्यांमध्ये आंतरजाल जाणिवेत लक्षणीय फरक नाही.
३. इयत्ता नववीच्या शहरी अनुदानित माध्यमिक शाळेतील व शहरी विना अनुदानित माध्यमिक शाळेतील विद्यार्थ्यांच्या आंतरजाल जाणिवेत लक्षणीय फरक नाही. कारण शहरी अनुदानित व विना अनुदानित माध्यमिक शाळेतील विद्यार्थ्यांना आंतरजालाच्या इतिहासाबद्दल, जोडणीबद्दल व आंतरजालासाठी लागणा-या साधनांबद्दल माहिती असल्याचे दिसून येते. व विद्यार्थ्यांना शिक्षकांकडून आंतरजालाबद्दल सोप्या पध्दतीने मार्गदर्शन केले जात असावे. तसेच शहरी अनुदानित व विना अनुदानित माध्यमिक शाळेतील विद्यार्थ्यांना आंतरजाला बद्दलचे ज्ञान नवीन असल्यामुळे शिकण्यास इच्छुक असावेत.
६. इयत्ता नववीच्या ग्रामीण माध्यमिक शाळेतील मुले व शहरी माध्यमिक शाळेतील मुले यांच्या आंतरजाल जाणिवेत लक्षणीय फरक नाही. कारण ग्रामीण व शहरी माध्यमिक माध्यमिक शाळेतील मुलांना भौतिक व मानवी सुविधेत अडचणी येत नसतील, संगणक शिक्षक प्रशिक्षित असावेत, आंतरजालची माहिती मिळवण्याचे विविध स्रोत उपलब्ध असावेत, वर्गामध्ये एकाग्रतेने ऐकत असतील तसेच मुलांना आंतरजालाची आवड असू शकते. म्हणून ग्रामीण माध्यमिक शाळेतील मुले व शहरी माध्यमिक शाळेतील मुले यांच्या आंतरजाल जाणिवेत फरक आढळत नाही.
७. इयत्ता नववीच्या ग्रामीण माध्यमिक शाळेतील मुली व शहरी माध्यमिक शाळेतील मुली यांच्या आंतरजाल जाणिवेत लक्षणीय फरक आढळत नाही. कारण ग्रामीण व शहरी माध्यमिक शाळेतील मुलींमध्ये

आंतरजालाबद्दल उत्सुकता व अभिरूची दिसून येते , ग्रामीण माध्यमिक शाळेतील मुलींच्या आंतरजालाबद्दल येण्या-या अडचणीं शिक्षकांकडून सोडवल्या जात असल्यातव ग्रामीण माध्यमिक शाळेतील मुलींना व शहरी माध्यमिक शाळेतील मुलींना आंतरजालाची आवड असू शकते.

८. इयत्ता नववीच्या ग्रामीण अनुदानित माध्यमिक शाळेतील व शहरी अनुदानित माध्यमिक शाळेतील विद्यार्थ्यांच्या आंतरजाल जाणिवेत लक्षणीय फरक नाही. कारण ग्रामीण व शहरी अनुदानित माध्यमिक शाळेतील विद्यार्थ्यांची आंतरजालाबद्दल अभ्यासाची आवड दिसून येते, ग्रामीण व शहरीमाध्यमिक शाळेतील विद्यार्थ्यांना आंतरजालाबद्दल आद्यावत महिती शिक्षकांकडून मिळवण्यास मदत होत असावी व शहरी विद्यार्थ्यांना आंतरजालाची माहिती मिळवण्यासाठी विविध स्रोत उपलब्ध असतील.
९. इयत्ता नववीच्या ग्रामीण विना अनुदानित माध्यमिक शाळेतील व शहरी विना अनुदानित माध्यमिक शाळेतील विद्यार्थ्यांच्या आंतरजाल जाणिवेत लक्षणीय फरक आढळत नाही. कारण ग्रामीण व शहरी विना अनुदानित माध्यमिक शाळेतील विद्यार्थ्यांमध्ये आंतरजाल अभिरूची जाणवते, विद्यार्थ्यांना नवीन ज्ञान ग्रहण करण्याची आवड दिसून येते. आंतरजाल संबंधित वाचनाची, साधनांची व आंतरजाला संबंधित सुविधांची माहिती असल्याचे जाणवते.ग्रामीण व शहरी विना अनुदानित माध्यमिक शाळेतील विद्यार्थी एन कार्टाचा वापर करत असतील.
११. इयत्ता नववीच्या ग्रामीण अनुदानित माध्यमिक शाळेतील व ग्रामीण विना अनुदानित माध्यमिक शाळेतील विद्यार्थ्यांच्या आंतरजाल वापरात लक्षणीय फरक आढळत नाही. कारण ग्रामीण अनुदानित व ग्रामीण विना अनुदानित माध्यमिक शाळेतील विद्यार्थ्यांना शाळेमध्ये संगणक प्रात्यक्षिके करण्याच्या सर्व सोयी सुविधा उपलब्ध असतील, ग्रामीण अनुदानित व ग्रामीण विना अनुदानित माध्यमिक शाळेतील विद्यार्थी शालेय (गणित, विज्ञान व इंग्रजी) विषयांची माहिती घेण्यासाठी व मनोरंजनासाठी आंतरजालाचा वापर करतात असे दिसून येते व ग्रामीण अनुदानित व ग्रामीण विना माध्यमिक शाळेतील विद्यार्थ्यांना शाळेमध्ये संगणक प्रात्यक्षिके करण्यास सोयी उपलब्ध असून आंतरजालाची अभिरूची ही जाणवते.
१२. इयत्ता नववीच्या शहरी अनुदानित माध्यमिक शाळेतील व शहरी विना अनुदानित माध्यमिक शाळेतील विद्यार्थ्यांच्या आंतरजाल वापरात लक्षणीय फरक आढळत नाही. कारण शहरी अनुदानित व शहरी विना अनुदानित माध्यमिक शाळेतील विद्यार्थी आंतरजालाचा वापर करताना येणा-या अडचणींचे निवारण संबंधित शिक्षकांकडून करून घेत असतील. तसेच शहरी विना अनुदानित माध्यमिक शाळेतील विद्यार्थी लक्षपूर्वक ऐकून प्रात्यक्षिके करत असतील व शहरी विना अनुदानित माध्यमिक शाळेतील विद्यार्थ्यांच्या घरी ही आंतरजाल सुविधा उपलब्ध असण्याची शक्यता आहे. म्हणून इयत्ता नववीच्या शहरी अनुदानित माध्यमिक

- शाळेतील व शहरी विना अनुदानित माध्यमिक शाळेतील विद्यार्थ्यांच्या आंतरजाल वापरात लक्षणीय फरक आढळत नाही.
१३. इयत्ता नववीच्या ग्रामीण माध्यमिक शाळेतील मुले व ग्रामीण माध्यमिक शाळेतील मुली यांमध्ये आंतरजाल वापरात लक्षणीय फरक आढळत नाही. कारण मुलींना व मुलांना समाजामध्ये समान वागणूक दिली जात असून, मुलींना ही समाजामध्ये मुक्त वावरण्यास मुभा दिसून येते त्यामुळे मुले व मुली घरा बाहेरील आंतरजाल केंद्रांवरसुध्दा प्रात्याक्षिके करत असतील, मोबाइलवरील आंतरजाल सुविधेचा वापर करत असावेत. मुलींना व मुलांना समाजामध्ये समान वागणूक दिली जात असावी म्हणून इयत्ता नववीच्या ग्रामीण माध्यमिक शाळेतील मुले व ग्रामीण माध्यमिक शाळेतील मुली यांमध्ये आंतरजाल वापरात लक्षणीय फरक आढळत नाही.
१४. इयत्ता नववीच्या शहरी माध्यमिक शाळेतील मुले व शहरी माध्यमिक शाळेतील मुली यांमध्ये आंतरजाल वापरात लक्षणीय फरक आढळत नाही. कारण मुले व मुली खाजगी आंतरजाल केंद्रावरती जाऊन आंतरजाल विषयक प्रात्यक्षिके करत असतील व मुलांमध्ये व मुलींमध्ये आंतरजाल अभिरूची जाणवते. मुलींना ही समाजामध्ये मुक्त वावरण्यास मुभा दिसून येते त्यामुळे मुले व मुली घरा बाहेरील आंतरजाल केंद्रांवरसुध्दा प्रात्याक्षिके करत असतील, मोबाइलवरील आंतरजाल सुविधेचा वापर करत असावेत. मुलींना व मुलांना समाजामध्ये समान वागणूक दिली जात असावी. म्हणून इयत्ता नववीच्या ग्रामीण माध्यमिक शाळेतील मुले व ग्रामीण माध्यमिक शाळेतील मुली यांमध्ये आंतरजाल वापरात लक्षणीय फरक आढळत नाही.
१५. इयत्ता नववीच्या ग्रामीण माध्यमिक शाळेतील मुले व शहरी माध्यमिक शाळेतील मुले यांमध्ये आंतरजाल वापरात लक्षणीय फरक आढळत नाही. कारण ग्रामीण व शहरी माध्यमिक शाळेमध्ये आंतरजाल वापराची सोय असेल, प्रात्यक्षिके करून घेतली जात असतील, प्रात्यक्षिकांसाठी जास्त वेळ दिला जात असावा. ग्रामीण व शहरी माध्यमिक शाळेतील शिक्षक प्रशिक्षित असावेत. म्हणून इयत्ता नववीच्या ग्रामीण माध्यमिक शाळेतील मुले व शहरी माध्यमिक शाळेतील मुले यांमध्ये आंतरजाल वापरात लक्षणीय फरक आढळत नाही.
१६. इयत्ता नववीच्या ग्रामीण माध्यमिक शाळेतील मुली व शहरी माध्यमिक शाळेतील मुली यांच्या आंतरजाल वापरात लक्षणीय फरक आढळत नाही. कारण ग्रामीण व शहरामध्ये प्रात्यक्षिके करण्यासाठी सर्व सुविधा असतील, शिक्षकांकडून ग्रामीण व शहरी मुलींकडे जास्त लक्ष दिले जात असावे, प्रात्यक्षिकासाठी जास्तीच्या तासिकांचे नियोजन केले जात असावे म्हणून इयत्ता नववीच्या ग्रामीण माध्यमिक शाळेतील मुली व शहरी माध्यमिक शाळेतील मुली यांच्या आंतरजाल वापरात लक्षणीय फरक आढळत नाही.
१७. इयत्ता नववीच्या ग्रामीण अनुदानित माध्यमिक शाळेतील व शहरी अनुदानित माध्यमिक शाळेतील विद्यार्थ्यांच्या आंतरजाल वापरात लक्षणीय फरक नाही. कारण ग्रामीण व शहरी अनुदानित माध्यमिक शाळांतील विद्यार्थ्यांकडे आंतरजाल वापरासाठी संगणक व्यतिरिक्त मोबाइल वापरला जात असावा, तसेच हे विद्यार्थी

खाजगी आंतरजाल केंद्रामध्ये प्रात्यक्षिक करत असावेत, ग्रामीणवशहरी अनुदानित माध्यमिक शाळेतील विद्यार्थ्यांच्या घरी आंतरजालाची सोय असावी. तसेच या विद्यार्थ्यांमध्ये आंतरजाल वापराची उत्सुकता दिसून येते.

१८. इयत्ता नववीच्या ग्रामीण विना अनुदानित माध्यमिक शाळेतील व शहरी विना अनुदानित माध्यमिक शाळेतील विद्यार्थ्यांच्या आंतरजाल वापरात लक्षणीय फरक आढळत नाही. कारण ग्रामीणवशहरी विना अनुदानित माध्यमिक शाळांतील विद्यार्थ्यांकडे शिक्षकांकडून वैयक्तिक लक्ष दिले जात असावे, तसेच हे विद्यार्थी खाजगी आंतरजाल केंद्रामध्ये प्रात्यक्षिक करत असावेत, ग्रामीणव शहरी विना अनुदानित माध्यमिक शाळेतील विद्यार्थी लक्षपूर्वक ऐकत असतील व प्रात्यक्षिक करून पाहण्याचा प्रयत्न करत असतील, मोबाइलवरील आंतरजाल सुविधेचा वापर करत असतील व या विद्यार्थ्यांना नवीन ज्ञान मिळवण्याची उत्सुकता दिसून येते.

सारणी ५.२

परिकल्पनात्याग सांख्यिकी

परिकल्पना क्र.	चाचणी	मध्यमान	प्रमाण विचलन	सारणी मूल्य		'टी' परीक्षिकेचे गुणोत्तर	परिकल्पनेचा स्वीकार/ त्याग
				०.०५	०.०१		०.०५
२	ग्रामीण अनुदानित विद्यार्थीआंतरजाल जाणीव	२४.२८	५.५६	१.९६	२.५९	२.२९	त्याग
	ग्रामीण विना अनुदानित विद्यार्थीआंतरजाल जाणीव	२५.३३	४.९०				
४	ग्रामीण मुलेआंतरजाल जाणीव	२३.१८	४.८०	१.९६	२.५९	७.१२	त्याग
	ग्रामीण मुलीआंतरजाल जाणीव	२६.३२	५.२६				
५	शहरी मुलेआंतरजाल जाणीव	२३.९२	५.५८	१.९६	२.५९	४.५४	त्याग
	शहरी मुलीआंतरजाल जाणीव	२६.०८	५.१२				
१०	ग्रामीणविद्यार्थी आंतरजाल वापर	१२३.१३	२७.८१	१.९६	२.५८	२.००	त्याग
	शहरी विद्यार्थी आंतरजाल वापर	१२६.६१	२८.१२				

२. ग्रामीण अनुदानित माध्यमिक शाळेतील व ग्रामीण विना अनुदानित माध्यमिक शाळेतील विद्यार्थ्यांच्या आंतरजाल जाणिवेत ०.०५ सारणी स्तरावर फरक आढळून येतो. कारण ग्रामीण अनुदानित माध्यमिक शाळेतील विद्यार्थ्यांची आंतरजाल जाणीव हीग्रामीण विना अनुदानित माध्यमिक शाळेतील विद्यार्थ्यांच्या तुलनेत अधिक आहे. कारण ग्रामीण अनुदानित माध्यमिक शाळेतील विद्यार्थ्यांना आंतरजाल संबंधित सुविधा अधिक असाव्यात, संगणक व आंतरजाल विषयक पुस्तके ग्रंथालयात जास्त असावीत, ग्रंथालयासाठी काही तासिका ठेवल्या जात असाव्यात तसेच प्रात्यक्षिकासाठी स्वतंत्र संगणक प्रयोगशाळा असाव्यात. घरी

- वैयक्तिक संगणक असू शकतो व पालकांकडून ही वैयक्तिक लक्ष दिले जात असावे म्हणून ग्रामीण विना अनुदानित माध्यमिक शाळेतील विद्यार्थ्यांच्या तुलनेत ग्रामीण अनुदानित माध्यमिक शाळेतील विद्यार्थ्यांमध्ये आंतरजाल जाणीव अधिक असावी.
४. ग्रामीण माध्यमिक शाळेतील मुले व मुली यांच्या आंतरजाल जाणिवेत ०.०५ सारणी स्तरावर लक्षणीय फरक आढळून येतो. कारण ग्रामीण माध्यमिक शाळेतील मुलांच्या तुलनेत ग्रामीण माध्यमिक शाळेतील मुलीं ह्या वर्गामध्ये लक्ष देत असतील, आंतरजाल संदर्भातील वर्तमान पत्रातील लेख तसेच आंतरजाल मासिके वाचत असतील, त्यांमध्ये नवीन माहिती जाणून घेण्याची आवड असेल तसेच वर्गामध्ये शिकवलेल्या घटक घरी गेल्यानंतर उजळणी करत असतील, वाचनाची आवड असेल, तसेच लवकर ज्ञान ग्रहण करणे, रिकाम्या तासाला स्वाध्याय करणे, शैक्षणिक काम पद्धतशीरपणे होण्यासाठी स्वतः प्रयत्न करणे, जास्तीत जास्त गुण मिळविण्यासाठी प्रयत्न करणे, शिक्षकांनी आंतरजालचा दिलेला गृहपाठ वेळेवर करणे, शिक्षकांनी आंतरजाल संबंधित शिकविलेल्या घटकांवर आधारीत प्रश्न तयार करून उत्तरे लिहीणे, या सर्व गोष्टींमध्ये मुलांपेक्षा मुली जास्त पुढे असण्याची शक्यता आहे. म्हणून ग्रामीण माध्यमिक शाळेतील मुलांपेक्षा ग्रामीण माध्यमिक शाळेतील मुलींची आंतरजाल जाणीव अधिक चांगल्या प्रकारची असण्याची शक्यता आहे.
५. शहरी माध्यमिक शाळेतील मुले व मुली यांच्या आंतरजाल जाणिवेत ०.०५ सारणी स्तरावर लक्षणीय फरक आढळून येतो. कारण मुलींची आंतरजाल जाणीव ही मुलांच्या तुलनेत अधिक आहे. शहरी माध्यमिक शाळेतील मुलांच्या तुलनेत शहरी माध्यमिक शाळेतील मुलीं ह्या मिळणाऱ्या प्रोत्साहनाने अधिक प्रेरित किंवा उत्साहीत होत असण्याची शक्यता आहे. तसेच लवकर ज्ञान ग्रहण होण्यासाठी मोबइलचा वापर करणे, शैक्षणिक काम पद्धतशीरपणे होण्यासाठी स्वतः प्रयत्न करणे, खूप मेहनत करणे, शालेय विषयात गोडी वाटणे, शिक्षकांनी दिलेले काम वेळेवर करणे, शिक्षकांनी शिकविलेले व्यवस्थित समजून घेणे तसेच कठीण वाटणाऱ्या विषयाबद्दल शिक्षकांकडून अधिक मार्गदर्शन घेणे, मुली वर्गामध्ये लक्षपूर्वक ऐकत असतील, वर्तमानपत्रे तसेच मासिके वाचत असतील, त्यांमध्ये आधुनिक माहिती जाणून घेण्याची आवड असेल तसेच वर्गामध्ये शिकवलेला घटक घरी गेल्यानंतर उजळणी करत असतील. या सर्व गोष्टींमध्ये मुलांपेक्षा मुली जास्त पुढे असण्याची शक्यता आहे. म्हणून शहरी माध्यमिक शाळेतील मुलांपेक्षा शहरी माध्यमिक शाळेतील मुलींची आंतरजाल जाणीव अधिक असण्याची शक्यता आहे.
१०. इयत्ता नववीच्या ग्रामीण व शहरी विद्यार्थ्यांच्या आंतरजाल वापरात ०.०५ सारणी स्तरावर फरक आढळून येतो. कारण शहरी भागातील विद्यार्थ्यांना शाळेमध्ये व घरी आंतरजाल वापरासाठी आवश्यक असणाऱ्या सर्व सुविधा उपलब्ध असतील. ग्रामीण माध्यमिक शाळेतील विद्यार्थ्यांना इंग्रजी शब्दांचा अर्थ लावता येत नसेल, शाळेमध्ये प्रात्यक्षिके करण्याची सोय नसेल, तसेच ते प्रात्यक्षिकासाठी कंटाळा करत असतील, वर्गामध्ये

लक्षपूर्वक ऐकत नसतील, घरी वैयक्तिक संगणक नसेल आणि गावामध्ये ही आंतरजाल सुविधा उपलब्ध नसेल म्हणून शहरी माध्यमिक शाळेतील विद्यार्थ्यांचा आंतरजाल वापर अधिक असावा व ग्रामीण माध्यमिक शाळेतील विद्यार्थ्यांचा आंतरजाल वापर कमी दिसून येतो.

संदर्भ ग्रंथादी

- आगलावे□.□3000□ संशोधन पद्धतीशास्त्र व तंत्रे (प्रथमावृत्ती). नागपूर□विद्या प्रकाशन.
- करंदीकर□सु.□3005□ शैक्षणिक मानसशास्त्र □पौचवी आवृत्ती□कोल्हापूर□फडके प्रकाशन
- कुलकर्णी□के. व्ही.(१९७७). शैक्षणिक मानसशास्त्र . पुणे: श्रीविद्या प्रकाशन.
- जगताप□ह्नि. ना(१९८८) शैक्षणिक संख्याशास्त्र .पुणे:प्रज्ञा पकाशन
- जगताप□ह्नि. ना.(२००६, २००७)प्रगत शैक्षणिक तंत्रविज्ञान आणि माहितीतंत्रविज्ञान . पुणे: नुतन प्रकाशन .
- दांडेकर□वि. ना.□१९९७□ शैक्षणिक मूल्यमापन व संख्याशास्त्र□पौचवी आवृत्ती□पुणे□श्री .विद्या प्रकाशन
- दुनाखे□अ.□300२□ इतिहास अध्यापन पद्धती .पुणे□मुतन प्रकाशन
- दुनाखे□अ.(२००६). शैक्षणिक समाजशास्त्र .पुणे□मुतन प्रकाशन
- पंडित, व.वि.(१९९७). शिक्षणातील संशोधन . पुणे: नुतन प्रकाशन .
- महाले□अं. रा.□3005□ अध्यापनाची प्रतिमाने आणि अध्ययन शैली (प्रथमावृत्ती). औरंगाबाद□युनिक पब्लिकेशन .
- उपासनी□जा. के.□१९८४□ अध्यापन साधन(प्रथमावृत्ती). पुणे□श्री .विद्या प्रकाशन .
- कदम□जा.प.□१९८९□ शैक्षणिक संख्याशास्त्र . पुणे□मुतन प्रकाशन .
- करंदीकर□सु.□3005□ शैक्षणिक मानसशास्त्र □पौचवी आवृत्ती□कोल्हापूर□फडके प्रकाशन .
- कर्णिक□जी.ब्रले .□१९६२□ प्राथमिक शिक्षणाच्या समस्या(प्रथमावृत्ती) .पुणे□श्रीकळ प्रकाशन .
- कुलकर्णी□के.□300७□शाळा आहे शिक्षण नाही □प्रथम आवृत्ती□मुंबई□अंधाली प्रकाशन .
- जगताप□ह्नि. ना.□१९९८□ शैक्षणिक व प्रायोगिक मानसशास्त्र (द्वितीयावृत्ती) . पुणे□मुतन प्रकाशन .
- दांडेकर□वि. ना.□१९९७□ शैक्षणिक मूल्यमापन व संख्याशास्त्र□पौचवी आवृत्ती□ पुणे□श्री .विद्या प्रकाशन .
- दुनाखे□अ.□300२□ इतिहास अध्यापन पद्धती □पुणे□मुतन प्रकाशन .
- पाटील□वि. भा.□१९९९□ संशोधन पद्धती . नागपूर□अंगेश प्रकाशन .
- पंडित□वि. वि.□१९८९□ शिक्षणातील संशोधन अभिकल्प□प्रथमावृत्ती□पुणे□मुतन प्रकाशन .
- Buch, M. B. (1992). Fifth Survey of Research in Education. Vol. 2.

Baroda : M. S. University

Best , J. & Kahn, J. W. (2003). Research in Education.

Boston MA Pearson Education Company

Garrett, H. E. (1985). Statistics in Psychology and Education(11th Ed.). Vakil, Feffer and Simsons Ltd.

ज्ञानकोष

Guthrie J.W. Encyclopedia of Education(2nd Ed.).P.C.M

Saraf, R. S. (2001). Shree Vidya New Millennium Dictionary.Pune : Shree Vidya Prakashan.

Good C.V., 'Dictionary of Education' New York Mc.Graw Hill

Guthrie James W., Encyclopeda of Education- 2nd Edition.co.3rd Edition 1918.

Website

<http://www.ericsearch.org>

<http://www.memletics.com>

<http://www.usd.edu/tio/tutls/style.htm>