

माध्यमिक स्तरावरील शिक्षकांच्या भावनिक बुद्धिमत्तेचा त्यांची संस्थानिहाय वातावरणाशी असलेल्या संबंधाचा अभ्यास

(संशोधक)

सुरवदा बाळासाहेब म्हात्रे

पी एच.डी. विद्यार्थी, शिक्षणशास्त्र विभाग, मुंबई विद्यापीठ, मुंबई.

(मार्गदर्शक)

डॉ. सुनिता मगर

सहयोगी प्राध्यापक, शिक्षणशास्त्र विभाग, मुंबई विद्यापीठ, मुंबई.

प्रस्तावना

माणसातील माणुसकीचा मंगल, सुंदर साक्षात्कार म्हणजे शिक्षण होय. मानवी व्यक्तिमत्त्वातील समग्र चैतन्याचा आविष्कार म्हणजे शिक्षण. शिक्षण हे जीवनाच्या सर्व क्षेत्राला प्रभावी दृष्टी देणारे, भरभक्कम अधिष्ठान देणारे, परिवर्तनकारी शक्तिकेंद्र आहे. शिक्षण ही अशी एकमेव प्रक्रिया आहे, जी माणसाला खऱ्या अर्थाने माणूसपण प्राप्त करून देऊन दुसऱ्या माणसाशी माणुसकीच्या दृष्टीने वागण्यास भाग पाडते.

भावनिक बुद्धिमत्ता जगासमोर आणणाऱ्या गोलमनच्या मते, 'भावनिक बुद्धिमत्ता ही एक अशी क्षमता आहे की, ज्यायोगे आपणास स्वतःच्या भावनांची, तसेच इतरांच्या भावनांची ओळख पटते, आपल्या भावनांचे व इतरांशी असलेल्या संबंधाचे योग्य व्यवस्थापन करण्यासाठी आपणास प्रेरणा मिळते.' शिक्षकांचा भावनिक विकास जोपासणारे महत्त्वाचे केंद्र म्हणजे शैक्षणिक संस्था. शैक्षणिक संस्थेतील वातावरण शिक्षकांच्या भावनिक विकासास पोषक असले पाहिजे. एखाद्या संस्थेतील वातावरण जेवढे सकारात्मक तेवढा चांगला प्रभाव तेथील शिक्षकांवर पडत असतो आणि त्यातूनच शैक्षणिक संस्थेचा विकास अधिकाधिक होत असतो. संस्थेतील सर्व सदस्यांमध्ये आणि शिक्षकांमध्ये स्नेहाचे, आदराचे, कर्तव्यदक्षतेचे, जिव्हाळ्याचे नातेसंबंध असल्यास प्रत्येक सदस्याला आणि शिक्षकाला सुरक्षिततेची जाणीव होते. संस्थेतील वातावरण व्यक्तीची भावनिक बुद्धिमत्ता घडविण्यास अधिकाधिक उपयुक्त ठरत असते. संस्थेतील सदस्य आणि शिक्षक त्यांच्यातील आंतरक्रिया, जबाबदाऱ्या, सांस्कृतिक वातावरण, आपसातील विश्वास, मूल्य, गुणवत्ता, व्यवस्थापकाचे नेतृत्वगुण या सर्व गोष्टी भावनिक बुद्धिमत्तेवर प्रभाव करणाऱ्या असतात. संस्थानिहाय वातावरण लोकशाही प्रधान असल्यास चांगली भावनिक बुद्धिमत्ता घडू शकते.

म्हणजे केवळ ज्ञानात्मक विकास नव्हे तर विद्यार्थ्यांचा सर्वांगीण विकास साधणे हे शिक्षकांचे कार्य आहे. आजच्या शिक्षणातून विद्यार्थी शिक्षित झाला पण सुसंस्कारीत झाला नाही असे दिसते. ही परिस्थिती सुधारण्यासाठी शालेय शिक्षणातून विद्यार्थ्यांच्या भावनिक विकासाकडे शिक्षकाने लक्ष पुरविणे आवश्यक आहे. यासाठी शिक्षकानी स्वतः भावनिक बुद्धिमत्ता जोपासणे आवश्यक आहे.

संशोधन अभ्यासाची गरज

संशोधिकेने संशोधनाचे सिंहावलोकन केले असता असे लक्षात आले की, भावनिक बुद्धिमत्ता व पर्यावरणीय मूल्यांचे अध्ययन, भावनिक बुद्धिमत्ता व सर्जनशीलता, उच्च माध्यमिक स्तरावरील विद्यार्थ्यांची भावनिक बुद्धिमत्ता व सामाजीकरण, भावनिक बुद्धिमत्तेचा व्यवसायिक स्वक्षमतेवर होणारा परिणाम, प्राथमिक स्तरावरील विद्यार्थी शिक्षकांची भावनिक बुद्धिमत्ता, भावनिक बुद्धिमत्ता आणि भाषिक सर्जनशीलता हे घटक घेऊन भावनिक बुद्धिमत्ता या चलाशी संबंधित अभ्यास झाला आहे.

विविध शाळेतील संघटनात्मक वातावरणाचा अभ्यास झाल्याचे दिसून आले. संस्थेतील संघटनात्मक वातावरण आणि खाजगी उच्च माध्यमिक शाळा यांच्या बाबत तुलनात्मक अभ्यास झाल्याचे दिसून आले. परंतु, माध्यमिक स्तरावरील मराठी माध्यमाच्या शिक्षकांची भावनिक बुद्धिमत्ता आणि संस्थानिहाय वातावरण यातील सहसंबंधावर संशोधन झाले नाही म्हणूनच प्रस्तुत संशोधनात संशोधिकेस विद्यार्थ्यांचे जीवन घडविणाऱ्या पर्यायाने राष्ट्राचा विकास साधणाऱ्या माध्यमिक स्तरावरील शिक्षकांमधील भावनिक बुद्धिमत्ता व संस्थानिहाय वातावरण या विषयावर संशोधन करण्याची गरज भासली.

संशोधनाची उद्दिष्टे

१) माध्यमिक स्तरावरील शिक्षकांच्या भावनिक बुद्धिमत्तेची खालील गटात तुलना करणे-

- अ) पुरुष शिक्षक आणि स्त्री शिक्षक
- ब) ग्रामीण शिक्षक आणि शहरी शिक्षक
- क) अनुदानित शाळेतील शिक्षक आणि विनाअनुदानित शाळेतील शिक्षक
- ड) शैक्षणिक अनुभवानुसार

२) माध्यमिक स्तरावरील शिक्षकांच्या संस्थानिहाय वातावरणाची खालील गटात तुलना करणे-

- अ) पुरुष शिक्षक आणि स्त्री शिक्षक
- ब) ग्रामीण शिक्षक आणि शहरी शिक्षक
- क) अनुदानित शाळेतील शिक्षक आणि विनाअनुदानित शाळेतील शिक्षक
- ड) शैक्षणिक अनुभवानुसार

३) माध्यमिक स्तरावरील शिक्षकांची भावनिक बुद्धिमत्ता व संस्थानिहाय वातावरण यातील सहसंबंधाचा खालील गटात अभ्यास करणे -

- अ) पुरुष शिक्षक आणि स्त्री शिक्षक
- ब) ग्रामीण शिक्षक आणि शहरी शिक्षक
- क) अनुदानित शाळेतील शिक्षक आणि विनाअनुदानित शाळेतील शिक्षक
- ड) शैक्षणिक अनुभवानुसार
- इ) एकूण शिक्षक

संशोधनाच्या परिकल्पना

१) माध्यमिक स्तरावरील शिक्षकांच्या भावनिक बुद्धिमत्तेत खालील गटात लक्षणीय फरक नाही -

- अ) पुरुष शिक्षक आणि स्त्री शिक्षक
- ब) ग्रामीण शिक्षक आणि शहरी शिक्षक
- क) अनुदानित शाळेतील शिक्षक आणि विनाअनुदानित शाळेतील शिक्षक
- ड) शैक्षणिक अनुभवानुसार

२) माध्यमिक स्तरावरील शिक्षकांच्या संस्थानिहाय वातावरणात खालील गटात लक्षणीय फरक नाही -

- अ) पुरुष शिक्षक आणि स्त्री शिक्षक
- ब) ग्रामीण शिक्षक आणि शहरी शिक्षक
- क) अनुदानित शाळेतील शिक्षक आणि विनाअनुदानित शाळेतील शिक्षक

३) माध्यमिक स्तरावरील शिक्षकांची भावनिक बुद्धिमत्ता व संस्थानिहाय वातावरण यामध्ये खालील गटात लक्षणीय सहसंबंध नाही -

- अ) पुरुष शिक्षक आणि स्त्री शिक्षक
- ब) ग्रामीण शिक्षक आणि शहरी शिक्षक
- क) अनुदानित शाळेतील शिक्षक आणि विनाअनुदानित शाळेतील शिक्षक
- ड) शैक्षणिक अनुभवानुसार
- ई) एकूण शिक्षक

संशोधन अभ्यासाची व्याप्ती व मर्यादा

प्रस्तुत संशोधनात संशोधिकेने शहरी भागामध्ये मुंबई उपनगर जिल्ह्याचा विचार केला आहे तर ग्रामीण भागामध्ये रायगड जिल्ह्यातील, उरण तालुक्याचा विचार केला आहे. अन्य तालुक्यांचा येथे विचार केलेला नाही. संशोधनात केवळ माध्यमिक शाळांचा विचार केलेला आहे. पूर्व-प्राथमिक, प्राथमिक शाळांचा विचार केलेला नाही. संशोधनात मराठी माध्यमांच्या माध्यमिक शाळांचा समावेश केलेला आहे. हिंदी, इंग्रजी, उर्दू, गुजराती वा अन्य माध्यमांच्या माध्यमिक शाळांचा समावेश केलेला नाही. संशोधनात केवळ अनुदानित आणि विनाअनुदानित शाळांचा समावेश आहे. कायम विनाअनुदानित, आश्रम शाळा, वस्ती शाळा यांचा समावेश केलेला नाही.

संशोधन पध्दती

प्रस्तुत संशोधनात संशोधिकेने वर्णनात्मक संशोधन पध्दतीचा उपयोग केला आहे. यामध्ये संशोधिकेने वर्णनात्मक संशोधन पध्दतीतील कारणमीमांसा तुलनात्मक पध्दती व सहसंबंधात्मक संशोधन पध्दतीचा उपयोग केला आहे.

संशोधनाचा न्यादर्श

नमुना निवडीसाठी त्रिस्तरीय नमुना निवड तंत्राचा वापर करण्यात आला. प्रस्तुत संशोधनात माध्यमिक स्तरावरील मुंबई जिल्हातील २५७ आणि उरण तालुक्यातील २३९ शिक्षकांचा म्हणजेच एकूण ४९६ शिक्षकांचा समावेश करण्यात आला.

संशोधनाची साधने

प्रस्तुत संशोधनात आवश्यक माहिती मिळविण्याकरिता पुढील संशोधन साधनांचा वापर करण्यात आला.

१) शिक्षकांचे वैयक्तिक माहितीपत्रक
२) भावनिक बुद्धिमत्ता पदनिश्चनश्रेणी - शिक्षकांची भावनिक बुद्धिमत्ता अभ्यासण्यासाठी संगीता श्रीवास्तव यांनी प्रमाणित केलेली भावनिक बुद्धिमत्ता पदनिश्चनश्रेणी वापरण्यात आली.

३) संस्थानिहाय वातावरण पदनिश्चनश्रेणी शिक्षकांचे संस्थानिहाय वातावरण अभ्यासण्यासाठी संशोधिकेने स्वतः तयार केलेली संस्थानिहाय वातावरण पदनिश्चनश्रेणी वापरण्यात आली.

माहिती विश्लेषणाची तंत्रे

प्रस्तुत संशोधनात माहितीचे विश्लेषण करण्यासाठी खालील वर्णनात्मक आणि अनुमानात्मक सांख्यिकी तंत्राचा वापर करण्यात आला.

१) वर्णनात्मक विश्लेषण

- केंद्रीय प्रवृत्तीची परिमाणे
- विचलनशीलतेची परिमाणे

२) अनुमानात्मक विश्लेषण

- 'टी' परीक्षिका
- सहसंबंध गुणक

परिकल्पनांचे परीक्षण

परिकल्पना १

माध्यमिक स्तरावरील शिक्षकांच्या भावनिक बुद्धिमत्तेत खालील गटात लक्षणीय फरक नाही -

- पुरुष शिक्षक आणि स्त्री शिक्षक
- ग्रामीण शिक्षक आणि शहरी शिक्षक
- अनुदानित शाळेतील शिक्षक आणि विनाअनुदानित शाळेतील शिक्षक

भावनिक बुद्धिमत्ता	पुरुष शिक्षक	स्त्री शिक्षक	ग्रामीण शिक्षक	शहरी शिक्षक	अनुदानित शाळेतील शिक्षक	विनाअनुदानित शाळेतील शिक्षक	१० पेक्षा कमी वर्षे शिक्षिक अनुभव	१० पेक्षा अधिक वर्षे शिक्षिक अनुभव
सूचकांक	२.८१	२.०१	२.११	२.५१	२.५०	२.५	२.०१	२.११
समान	२१०.२१	२११.२१	२११.०५	२१०.२१	२१०.११	२१५.२१	२१०.२१	२१०.८०
प्रमाण विचलन	१५.२५	१४.२५	१४.८३	१४.२५	१४.२५	१४.०५	१५.०५	१४.८५
स्वतंत्रता मर्यादा	२५४		२५४		२५४		२५४	२५४
सांख्यिकीय मूल्य	०.०५	१.५५	१.५५		१.५५		१.५५	१.५५
	०.०५	२.५५	२.५५		२.५५		२.५५	२.५५
'टी' परीक्षिकेचे गुणवत्ता	०.५३०८		०.५३५८		२.३३००		०.२८५	
सांख्यिकीय मर्यादा	सांख्यिकीय मर्यादा		सांख्यिकीय मर्यादा		०.०५		सांख्यिकीय मर्यादा	

'टी' परीक्षिकेचे अर्थनिर्वचन

वरील सारणीवरून असे दिसून येते की, माध्यमिक स्तरावरील शिक्षक आणि शिक्षिका, ग्रामीण शिक्षक आणि शहरी शिक्षक, १० पेक्षा कमी वर्षे आणि १० पेक्षा अधिक वर्षे शैक्षणिक अनुभव असणाऱ्या शिक्षकांच्या तुलनेत प्राप्त 'टी' हा १.९६ पेक्षा कमी आहे. म्हणून ही परिकल्पना स्वीकारली गेली आहे. परंतु अनुदानित आणि विनाअनुदानित शाळेतील शिक्षकांच्या तुलनेत प्राप्त 'टी' २.३२८० हा १.९६ पेक्षा जास्त आहे. म्हणून अनुदानित आणि विनाअनुदानित शाळेतील शिक्षकांच्या भावनिक बुद्धिमत्तेत ०.०५ स्तरावर लक्षणीय फरक आहे. यावरून असे म्हणता येईल की, अनुदानित आणि विनाअनुदानित शाळेतील शिक्षकांच्या भावनिक बुद्धिमत्तेत लक्षणीय फरक नाही. ही शून्य परिकल्पना त्याज्य ठरली आहे.

निष्कर्ष

माध्यमिक स्तरावरील शिक्षक व शिक्षिका, ग्रामीण शिक्षक व शहरी शिक्षक, १० पेक्षा कमी वर्षे आणि १० पेक्षा अधिक वर्षे शैक्षणिक अनुभव असणाऱ्या शिक्षकांच्या भावनिक बुद्धिमत्तेत लक्षणीय फरक नाही. म्हणजेच त्यांची भावनिक बुद्धिमत्ता समान आहे. अनुदानित शाळेतील शिक्षक व विनाअनुदानित शाळेतील शिक्षक यांच्या भावनिक बुद्धिमत्तेत ०.०५ सार्धकता स्तरावर लक्षणीय फरक दिसून येतो. अनुदानित शाळेतील शिक्षकांच्या तुलनेत विनाअनुदानित शाळेतील शिक्षकांची भावनिक बुद्धिमत्ता जास्त आहे.

परिकल्पना २

माध्यमिक स्तरावरील शिक्षकांच्या संस्थानिहाय वातावरणात खालील गटात लक्षणीय फरक नाही -

- अ) पुरुष शिक्षक आणि स्त्री शिक्षक
- ब) ग्रामीण शिक्षक आणि शहरी शिक्षक
- क) अनुदानित शाळेतील शिक्षक आणि विनाअनुदानित शाळेतील शिक्षक
- ड) शैक्षणिक अनुभवानुसार

सारणी २

माध्यमिक स्तरावरील शिक्षकांच्या संस्थानिहाय वातावरण फरकाची लक्षणीयता

संस्थानिहाय वातावरण	पुरुष शिक्षक	स्त्री शिक्षक	ग्रामीण शिक्षक	शहरी शिक्षक	अनुदानित शाळेतील शिक्षक	विनाअनुदानित शाळेतील शिक्षक	१० पेक्षा कमी वर्षे शैक्षणिक अनुभव	१० पेक्षा अधिक वर्षे शैक्षणिक अनुभव
मुद्रा	२८०	२०९	२९९	२५०	४४०	४९	२०३	२९३
मजमान	१५५.३३	१५०.९९	१५५.५०	१५५.०३	१५०.००	१५१.०९	१५०.५०	१५५.३८
प्रमाण विचलन	२५.५१	२२.५४	२२.१०	२२.५९	२२.५०	२२.५३	२३.०५	२५.२९
व्याप्तित्व माता	४९४		४९४		४९४			४९४
सापेक्ष मूल्य	०.०५	१.९९	१.९९	१.९९	१.९९		१.९९	
	०.०१	२.५९	२.५९	२.५९	२.५९		२.५९	
'टी' परीक्षेचे गुणोत्तर	१.०८१४		०.९९९०		१.९९०६		१.०९१५	
संश्लेषण तार	संश्लेषण तारी		संश्लेषण तारी		संश्लेषण तारी		संश्लेषण तारी	

'टी' परीक्षेचे अर्थनिर्वचन

वरील सारणीवरून असे दिसून येते की, पुरुष शिक्षक व स्त्री शिक्षक, ग्रामीण शिक्षक व शहरी शिक्षक, अनुदानित व विनाअनुदानित शाळेतील शिक्षक, १० पेक्षा कमी वर्ष आणि १० पेक्षा अधिक वर्ष शैक्षणिक अनुभव असणाऱ्या शिक्षकांच्या तुलनेत प्राप्त 'टी' हा १.९६ पेक्षा कमी आहे. म्हणून ही परिकल्पना स्वीकारली गेली आहे.

निष्कर्ष

माध्यमिक स्तरावरील शिक्षक व शिक्षिका, ग्रामीण व शहरी शिक्षक, अनुदानित व विनाअनुदानित शाळेतील शिक्षक, १० पेक्षा कमी वर्ष आणि १० पेक्षा अधिक वर्ष शैक्षणिक अनुभव असणाऱ्या शिक्षकांच्या संस्थानिहाय वातावरणात लक्षणीय फरक नाही म्हणजेच त्यांचे संस्थानिहाय वातावरण समान आहे.

परिकल्पना ३

माध्यमिक स्तरावरील शिक्षकांची भावनिक बुद्धिमत्ता व संस्थानिहाय वातावरण यामध्ये खालील गटात लक्षणीय सहसंबंध नाही -

- अ) पुरुष शिक्षक आणि स्त्री शिक्षक
- ब) ग्रामीण शिक्षक आणि शहरी शिक्षक
- क) अनुदानित शाळेतील शिक्षक आणि विनाअनुदानित शाळेतील शिक्षक
- ड) शैक्षणिक अनुभवानुसार
- ई) एकूण शिक्षक

सारणी ३

माध्यमिक स्तरावरील शिक्षकांची भावनिक बुद्धिमत्ता व संस्थानिहाय वातावरण यातील सहसंबंध

भावनिक बुद्धिमत्ता आणि संस्थानिहाय वातावरण	पुरुष शिक्षक	स्त्री शिक्षक	ग्रामीण शिक्षक	शहरी शिक्षक	अनुदानित शाळेतील शिक्षक	विनाअनुदानित शाळेतील शिक्षक	१० पेक्षा कमी वर्षे शैक्षणिक अनुभव	१० पेक्षा अधिक वर्षे शैक्षणिक अनुभव	एकूण शिक्षक
मुद्रा	२८०	२०९	२९९	२५०	४४०	४९	२०३	२९३	४९३
मजमान	३८५	३००	३३०	२९५	४९८	४९	३०३	३९३	४९३
कोष्टकीय 'r'	०.०५	०.११३	०.११९	०.११९	०.११३	०.०९८	०.११९	०.११३	०.११३
	०.०१	०.१९५	०.१८२	०.१८२	०.१९५	०.१०९	०.१८२	०.१९५	०.१९५
सहसंबंध गुणक	०.१५३८	०.०९३०	०.०८३९	०.१३५०	०.११३९	०.०९३३	०.१३५३	०.०९८८	०.११३०
संश्लेषण तार	०.०१	संश्लेषण तारी	संश्लेषण तारी	०.०५	०.०५	संश्लेषण तारी	संश्लेषण तारी	संश्लेषण तारी	०.०५

सहसंबंध गुणकाचे अर्थनिर्वचन

वरील सारणीवरून असे दिसून येते की, पुरुष शिक्षकांची भावनिक बुद्धिमत्ता व संस्थानिहाय वातावरण यातील सहसंबंधात प्राप्त 'r' स्तरावरील ०.१५४८ हा ०.१४९ पेक्षा जास्त आहे. म्हणून सदर परिकल्पना ०.०१ स्तरावर त्याज्य ठरते. तसेच शहरी शिक्षक, अनुदानित शाळेतील शिक्षक आणि एकूण शिक्षक यांच्या भावनिक बुद्धिमत्ता व संस्थानिहाय वातावरण यातील सहसंबंधात प्राप्त 'r' हे ०.०५ स्तरावरील कोष्टकीय 'r' पेक्षा जास्त आहे. म्हणून सदर परिकल्पना ०.०५ स्तरावर त्याज्य ठरते. स्त्री शिक्षिका, ग्रामीण शिक्षक, विनाअनुदानित शाळेतील शिक्षक, १० पेक्षा कमी वर्ष, १० पेक्षा अधिक वर्ष शैक्षणिक अनुभव असणाऱ्या शिक्षकांच्या भावनिक बुद्धिमत्ता व संस्थानिहाय वातावरण सहसंबंधात प्राप्त 'r' हा ०.०५ स्तरावरील कोष्टकीय 'r' पेक्षा कमी आहे. म्हणून सदर परिकल्पना स्वीकारली गेली आहे.

निष्कर्ष

माध्यमिक स्तरावरील शिक्षक, शहरी शिक्षक, अनुदानित शाळेतील शिक्षक, एकूण शिक्षक यांची भावनिक बुद्धिमत्ता व संस्थानिहाय वातावरण यात लक्षणीय सहसंबंध आहे. हा सहसंबंध उपेक्षणीय व धन स्वरूपाचा आहे. माध्यमिक स्तरावरील शिक्षिका, ग्रामीण शिक्षक, विनाअनुदानित शाळेतील शिक्षक, १० पेक्षा कमी वर्ष, १० पेक्षा अधिक वर्ष शैक्षणिक अनुभव असणाऱ्या शिक्षकांच्या भावनिक बुद्धिमत्ता व संस्थानिहाय वातावरणात लक्षणीय सहसंबंध नाही.

निष्कर्ष

१) माध्यमिक स्तरावरील अनुदानित शाळेतील शिक्षकांच्या तुलनेत विनाअनुदानित शाळेतील शिक्षकांची भावनिक बुद्धिमत्ता जास्त आहे.

२) माध्यमिक स्तरावरील शिक्षक व शिक्षिका, ग्रामीण व शहरी शिक्षक, अनुदानित व विनाअनुदानित शाळेतील शिक्षक, १० पेक्षा कमी वर्ष आणि १० पेक्षा अधिक वर्ष शैक्षणिक अनुभव असणाऱ्या शिक्षकांच्या संस्थानिहाय वातावरणात लक्षणीय फरक नाही म्हणजेच त्यांचे संस्थानिहाय वातावरण समान आहे.

३) माध्यमिक स्तरावरील शिक्षक, शहरी शिक्षक, अनुदानित शाळेतील शिक्षक, एकूण शिक्षक यांची भावनिक बुद्धिमत्ता व संस्थानिहाय वातावरण यात लक्षणीय सहसंबंध आहे. हा सहसंबंध उपेक्षणीय व धन स्वरूपाचा आहे.

संदर्भ ग्रंथ सूची

Best, J and K.J.(2003). Research in education(7th ed.),New Delhi.

Goleman Daniel (1996). 'Emotional Intelligence' Buntum publisher.

Mishra R.C.(2007). Teaching Style,APH publishing corporation.

Kyriacou Chris.'Effective Teaching in School Theory'.

Buch M.B. (1988-92). Fifth survey of educational Research Vol I & II.

भिंताडे वि.रा. (२००६). 'शैक्षणिक संशोधन पध्दती', पुणे नित्य नूतन प्रकाशन

गाजरेव चिटणीस (१९९८). 'अध्ययन व अध्यापनाचे मानसशास्त्र आणि मानसशास्त्रीय प्रयोग'

नियतकालिके

शिक्षण संक्रमण. वर्ष ३७ वे अंक ८वा, ऑगस्ट २००३, ऑगस्ट २००४.

शिक्षण समीक्षा. ऑगस्ट-सप्टेंबर २००४.

साप्ताहिक सकाळ. १७ जानेवारी, २१ मार्च २००९.

Edusearch- Journal of educational research, Vol 1/ No 1/April 2010

Horizon-The Journal of Education, Vol 1/ No 1 / Jan 2011

वेबसाईट

www.google.com

Wwww.eric.com

www.wikipedia.org

...