



ऑनलाईन शिक्षणामध्ये तंत्रज्ञानाचा वापर – महत्वपूर्ण अभ्यास

डॉ अरुणा राजाराम भांबरे

प्रभारी प्राचार्य श्री समर्थ कॉलेज ऑफ एज्युकेशन अँड रिसर्च (बी.एड) म्हसणे फाटा पारनेर अहमदनगर.

Abstract

कोणत्याही देशाची प्रगती ही शिक्षणावरच अवलंबून असते. ज्या देशांनी आज विज्ञान, तंत्रज्ञान अंतराळाबाबत प्रगती केली आहे, त्या देशातील शिक्षण पद्धती अतिशय प्रभावी आहे आणि ते देश आपल्या देशातील प्राथमिक शिक्षणावर भर देत आहेत. उदा. विकसित देश यामध्ये अमेरिका, ऑस्ट्रेलिया अशा देशांमध्ये आजची शिक्षण पद्धती लवचिक व विद्यार्थीकेंद्रित आहे. प्राथमिक शिक्षण हे मुलाच्या जीवनाचा पाया असल्याने ते अधिकाधिक अभिरूचीपूर्ण व आत्मविश्वास निर्माण करणारे असणे गरजेचे आहे. म्हणूनच ज्या देशातील साक्षरता अधिक त्या देशातील जीवनमान व प्रगती अधिक प्रगतशील असते. आज शिक्षणक्षेत्रातही झपाट्याने नवनवीन प्रवाह येत आहेत. ऑनलाईन शिक्षण ही यातीलच एक महत्वपूर्ण नवप्रवाह आहे. ऑनलाईन शिक्षणामध्ये तंत्रज्ञानाचा वापर करून शैक्षणिक गुणवत्ता कशी वृद्धीगत करता येईल याचाच सारासार अभ्यास संशोधकाने केलेला आहे. प्रस्तुत संशोधन हे प्रामुख्याने ऑनलाईन शिक्षणामध्ये तंत्रज्ञानाचा वापर – महत्वपूर्ण अभ्यास विषयक असून यामध्ये पुढील संशोधन उद्दिष्टांचा अभ्यास केलेला आहे.

उद्दिष्ट 1. ऑनलाईन शिक्षणामध्ये तंत्रज्ञानाचा वापर या संकल्पनेचा अभ्यास करणे. 2. ऑनलाईन शिक्षणामध्ये तंत्रज्ञान अभ्यासाचे विविध स्रोतांचा अभ्यास करणे. 3. ऑनलाईन शिक्षणामध्ये तंत्रज्ञानाचा वापराचे महत्व अभ्यासणे. प्रस्तुत संशोधनात विविध संदर्भ स्रोतांचा अभ्यास केलेला असून यामध्ये संदर्भ पुस्तके, मासिके, नियतकालिके, पूर्व संशोधन कार्य यांचा आढावा घेण्यात आलेला आहे.

गुज शब्द: ऑनलाईन शिक्षण, तंत्रज्ञानाचा वापर



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

प्रस्तावना:

नेहमीच्या अध्यापनपद्धतीपेक्षा आधुनिक तंत्रज्ञानाद्वारे पूर्वानुभवांची जोड देत त्या अनुभवांचा अर्थ वैयक्तिक पातळीवर लावीत माहिती तंत्रज्ञानावर आधारित अध्ययन अध्यापन केल्यास संपादनासाठी फायदा कसा होईल तसेच विविध दृष्टीकोनांतून दैनंदिन अनुभवांचा अर्थ लावीत आधुनिक तंत्रज्ञानाद्वारे संकल्पना स्पष्ट होत अध्ययन अधिक सुलभ होईल, अशा तऱ्हेने केलेले अध्यापन पारंपारिक अध्यापन पद्धतीपेक्षा अधिक परिणामकारक ठरेल का? या प्रश्नाचे उत्तर शोधण्यासाठी संशोधकाने सदर विषयाची निवड केलेली आहे. ऐतिहासिक दृष्टीने रोज नव्याने नवनवीन क्षेत्रात संशोधन जगभर चालू आहे. दरवर्षी वेगवेगळ्या शास्त्र शाखांमध्ये नोबेल पारितोषिक विविध देशातील शास्त्रज्ञांची निवड करून प्रदान केले जाते. सायन्स ऑलिम्पियाड

सारख्या देश पातळीवर आंतरराष्ट्रीय पातळीवर स्पर्धा आयोजित केल्या जातात, त्यातून जगभरातील विविध विषयातील पारंगत विद्यार्थ्यांची निवड होत असते . शिक्षणात माहिती तंत्रज्ञानाचा वापराद्वारे स्थानिक, राष्ट्रीय व आंतरराष्ट्रीय पातळीवर जास्तीत जास्त प्रमाणात प्रयत्न व्हायला हवे असतील, तर प्राथमिक माध्यमिक स्तरावर अधिकाधिक प्रयत्न करणे गरजेचे आहे .

विद्यार्थ्यांच्या दृष्टीने संशोधनाची गरज आणि महत्व:

- ऑनलाईन शिक्षणामध्ये तंत्रज्ञानाचा वापरामुळे अध्ययन अध्यापनात विद्यार्थी कृतीशील बनतील .
- ऑनलाईन शिक्षणामध्ये तंत्रज्ञानाचा वापर केल्याने विद्यार्थ्यांमध्ये स्वयं अध्ययन करण्यास मदत होईल .
- शालेय विद्यार्थ्यांमध्ये सर्जनशीलता विकसित होईल .
- विद्यार्थ्यांमध्ये वैज्ञानिक दृष्टिकोन निर्माण होईल .
- विद्यार्थ्यांमध्ये विविध कृती स्पर्धांमध्ये यशस्वी होण्यासाठी प्रेरणा मिळेल .

शिक्षकांच्या दृष्टीने संशोधनाची गरज:

- ऑनलाईन शिक्षणामध्ये तंत्रज्ञानाचा वापराने अध्यापनात करताना शिक्षकांना विविध घटकांचे प्रभावी अध्यापन करता येईल .
- शालेय स्तरावरील शिक्षक विद्यार्थ्यांना कृतीशील, प्रयोगशील बनवू शकतील .
- शिक्षक विद्यार्थी यांच्यातील आंतरक्रिया वाढेल .
- शिक्षक विद्यार्थ्यांकडून निरनिराळे कृतियुक्त कार्यक्रम विद्यार्थ्यांकडून करून घेऊ शकतील .

वरील बाबींची गरज व महत्व लक्षात घेऊन संशोधकाने संशोधन कार्यासाठी सदर विषयाची निवड केली आहे .

प्रस्तुत संशोधनाची उद्दिष्टे:

1. ऑनलाईन शिक्षणामध्ये तंत्रज्ञानाचा वापर या संकल्पनेचा अभ्यास करणे.
2. ऑनलाईन शिक्षणामध्ये तंत्रज्ञान अभ्यासाचे विविध स्रोतांचा अभ्यास करणे.
3. ऑनलाईन शिक्षणामध्ये तंत्रज्ञानाचा वापराचे महत्व अभ्यासणे.

ऑनलाईन शिक्षणामध्ये तंत्रज्ञानाचा वापर:

ऑनलाईन शिक्षणालाच ई लर्निंग शिक्षण असेही म्हणतात . ऑनलाईन शिक्षण म्हणजे वर्गअध्यापनात माहिती तंत्रज्ञानाचा वापर करून वापरण्यात येणारी आधुनिक शिक्षण पद्धती (Electronic Educational Learning) होय. शिक्षणाच्या दर्जात सुधारणा घडविणारी आणि पुस्तकी ज्ञानाच्या पलीकडे नवीन माहिती देणारी आनंददायी शिक्षण पद्धती आहे . ऑनलाईन शिक्षणात प्रामुख्याने संगणक, प्रोजेक्टर, मोबाईल, रेडिओ, दूरचित्रवाणी, डीव्हीडी, एलसीडी मॉनीटर यांचा समावेश होतो .

ऑनलाईन शिक्षणामध्ये साहित्य म्हणून आपण ध्वनिचित्रवाणी, ॲनिमेटेड क्लिप्स, एज्युकेशनल सॉफ्टवेअर, थ्रीडी मॉडेल, पीपीटी स्लाइड्स, इंटरनेटवरील साहित्य उदा . यू ट्युब, ॲप, वेबसाइट ब्लॉग

यांचा समावेश होतो . सध्याच्या शिक्षण पद्धतीत आधुनिक माहिती तंत्रज्ञानाचा वापर महत्वपूर्ण ठरत आहे .

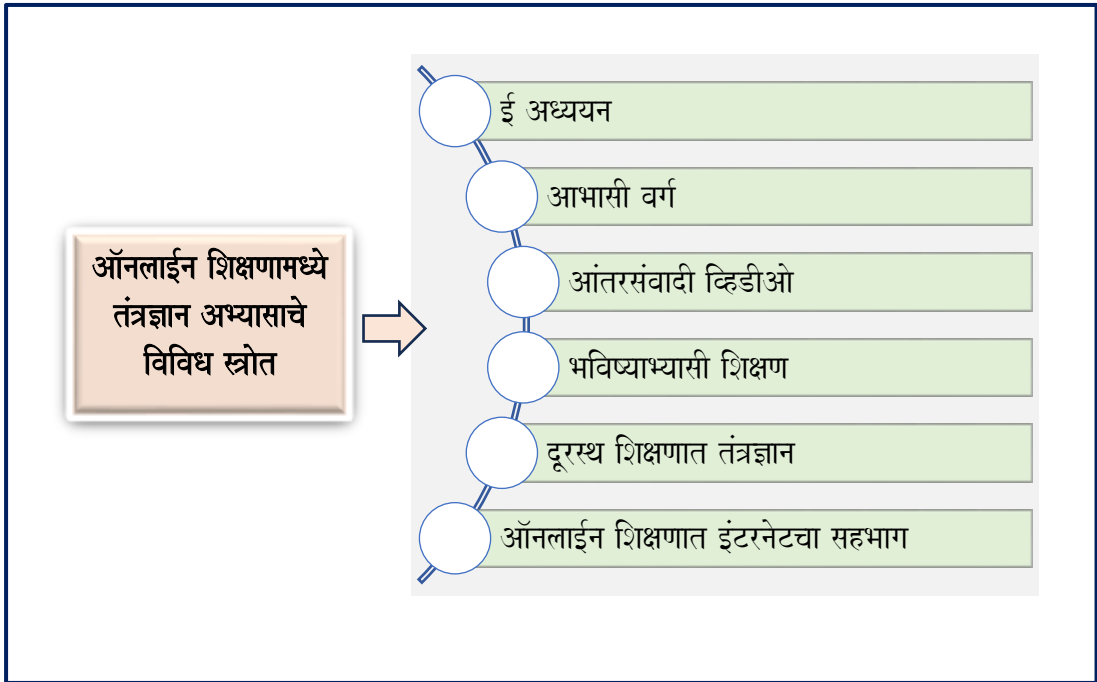
ऑनलाईन शिक्षणामध्ये तंत्रज्ञानाचा वापराची वैशिष्ट्ये:

- ❖ स्थळ, काळ, मर्यादा नसलेले शिक्षण
- ❖ स्वयं अध्ययन, वैयक्तिक पातळीवर कुवतीनुसार शिक्षण व स्वयं नियंत्रित शिक्षण
- ❖ विविध दृश्य क्षमतांचा वापराने जास्त आंतरक्रियात्मक शिक्षण

भारतात ऑनलाईन शिक्षणामध्ये तंत्रज्ञानाचा वापरासाठी काही संस्था कार्यरत आहेत . उदा . आयडिया व मोटोरोला या कंपनीने शालेय मुलांसाठी ऑनलाईन प्रोजेक्ट सुरू केले आहेत . दुर्गम भागातील विद्यार्थ्यांसाठी इतर मोठ्या शालेतील शिक्षकांच्या अध्यापनाचा लाभ घेता येणार आहे . यासाठी 'वायरलेस ब्रॉडबॅन्ड' तंत्रविज्ञानाचा वापर करण्यात येणार आहे . या प्रोजेक्टद्वारे विद्यार्थ्यांना वर्गातील अध्यापन व आंतरक्रिया प्रत्यक्षात दिसणार व ऐकताही येणार आहे .

ऑनलाईन शिक्षणामध्ये तंत्रज्ञान अभ्यासाचे विविध स्रोत:

शिक्षण ही एक सामाजिक प्रक्रिया आहे . समाजामध्ये सामाजिक परिवर्तने घडवून आणावयाची असतील तर शिक्षण प्रक्रियेतही नवीदृष्टी, नवे विचार, नवे उपक्रम असणे आवश्यक आहे . यासाठीच ऑनलाईन शिक्षणामध्ये तंत्रज्ञान अभ्यासाचे विविध स्रोत अभ्यासणे आवश्यक आहे .



ऑनलाईन शिक्षणामध्ये तंत्रज्ञान अभ्यासाचे विविध स्रोत

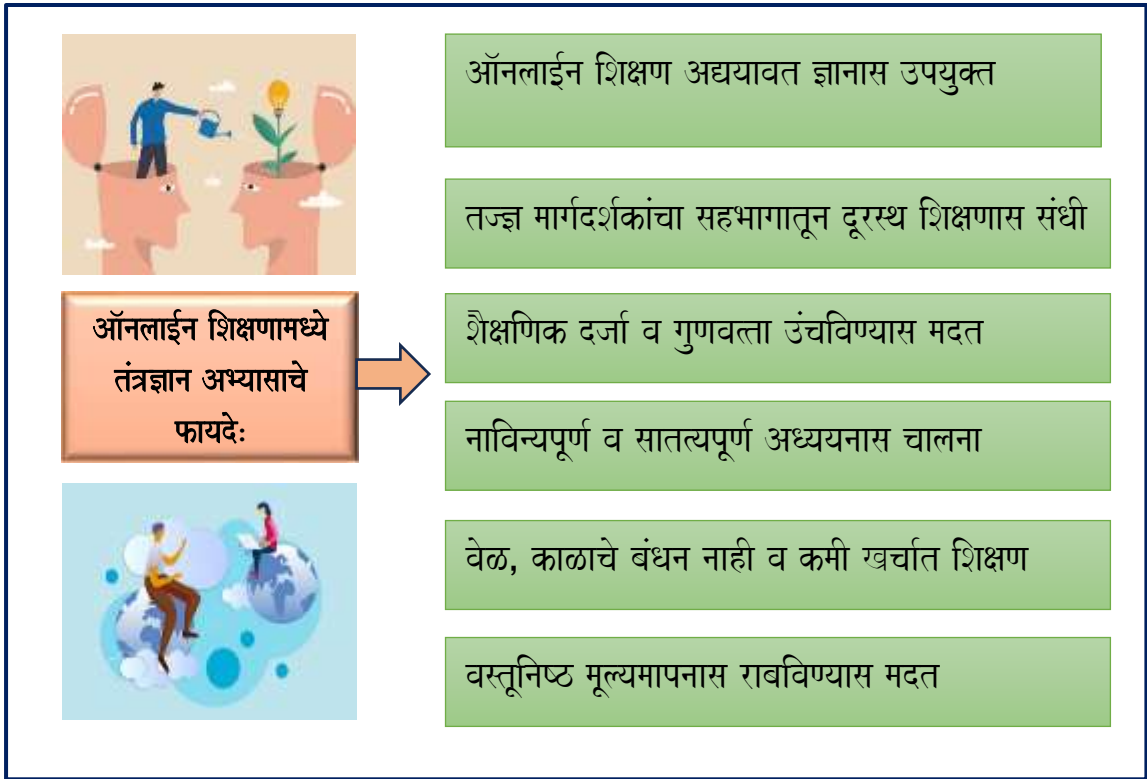
समाजाने स्वीकारलेला शैक्षणिक बदल हा एक नवप्रवाह असतो . एखादा नवीन बदल समाजा येतो, रुजतो आणि समाजमान्य होतो अशा शैक्षणिक बदल हा तंत्रज्ञानावर आधारित असल्यास त्याला अनन्य साधारण महत्व आहे . वरील ऑनलाईन शिक्षणामध्ये तंत्रज्ञान अभ्यासाचे विविध स्रोतांचा अभ्यास केला असता असे दिसून येते की ऑनलाईन शिक्षण हे शाश्वत विकासास चालना देणारे आहे हे लक्षात येते .

विद्यार्थ्यांना त्यांच्या अभिरूचीनुसार दररोज घरीच इंटरनेटच्या माध्यमातून व्हिडीओ कॉन्फरन्सच्या मदतीने शिक्षण घेता येते व त्यांच्या शंकांचे निराकरण करता येते. कमी कालावधीत परिपूर्ण अध्ययन तसेच स्वयं अध्ययनाद्वारे अभ्यासक्रमाची पूर्तता करण्यास अतिशय परिणामकारक असे ऑनलाईन शिक्षण तंत्रज्ञान अभ्यासाद्वारे करता येते.

उदा. इंटेलिजेंट क्लासरूम प्रोजेक्ट हा पुणे येथे उपक्रम असून विद्यार्थ्यांना लॅपटॉपच्या माध्यमातून ऑनलाईन स्वरूपात दृकश्राव्य सादरीकरण दाखवून विषयाचे अध्ययन अध्यापन केले जाते.

ऑनलाईन शिक्षणामध्ये तंत्रज्ञान अभ्यासाचे फायदे:

विद्यार्थी हा शिक्षण प्रक्रीयेचा केंद्रबिंदू मानून ऑनलाईन शिक्षणामध्ये तंत्रज्ञान अभ्यासाद्वारे शैक्षणिक गुणवत्ता वाढविण्यास मदत होते.



ऑनलाईन शिक्षणामध्ये तंत्रज्ञान अभ्यासाचे फायदे

ऑनलाईन शिक्षणामध्ये तंत्रज्ञान अभ्यास परिणामकारक असल्याचे वरील मुख्य घटकांवरून दिसून येते.

निष्पत्ती:

शैक्षणिक स्तरावर ऑनलाईन शिक्षणामध्ये तंत्रज्ञान अभ्यासाद्वारे नवीन विचार प्रवाहांचा समावेश केल्याने शैक्षणिक कार्यास चालना मिळण्यास मदत होते.

- ❖ ऑनलाईन शिक्षणामध्ये तंत्रज्ञान अभ्यासामुळे वैज्ञानिक दृष्टीकोन, संशोधनवृत्ती, निरीक्षणक्षमता व चिकीत्सक दृष्टीकोन वृद्धिंगत करण्यास मदत होते.
- ❖ शिक्षणातील बदलते दृष्टीकोन, आधुनिक संकल्पना समजल्याने अध्यापन अध्ययन अधिक अभिरूचीपूर्ण व मनोरंजक होण्यास मदत होते.

- ❖ विद्यार्थी स्वयं अध्ययनाने नवनवीन संकल्पना शिकतो . त्याच्या अंगी विविध कौशल्यांचा विकास होतो .
- ❖ शिक्षण प्रक्रीयेचे बदलते स्वरूप, विद्यार्थीकेंद्रित अध्ययन, शिक्षक विद्यार्थी आंतरक्रिया रूजविण्यासाठी ऑनलाईन शिक्षणामध्ये तंत्रज्ञान अभ्यासास अनन्य साधारण महत्व आहे .
- ❖ शिक्षण ही परिवर्तनात्मक प्रक्रीया असल्याने बदलत असलेल्या प्रक्रीयेला सामोरे जाण्यासाठी व त्यातून विकसित झालेले नवनवीन ज्ञान आत्मसात करण्यासाठी ऑनलाईन शिक्षणामध्ये तंत्रज्ञान अभ्यासास महत्व आहे .

संदर्भ:

- आगलावे, प्रदिप. (2000) . संशोधन पद्धतीशास्त्र व तंत्रे, नागपूर; विद्या प्रकाशन.
- बरवे, मीनाक्षी. (1999) . संगणक: शिक्षण व शिक्षक, पुणे; नूतन प्रकाशन.
- बरवे, मीनाक्षी, धारणकर माधवी. (2006). शिक्षणात संगणक आणि माहिती संप्रेषण तंत्रविज्ञान, पुणे; नूतन प्रकाशन.
- बरवे, मीनाक्षी, कुंडले, सुरेखा. (2008). शैक्षणिक मूल्यमापन व संख्याशास्त्र, पुणे; नित्यनूतन प्रकाशन.
- भांडारकर, के. म. (2006). सुलभ शैक्षणिक संख्याशास्त्र, पुणे; नित्य नूतन प्रकाशन.
- भिताडे, वि. रा. (2008). शैक्षणिक संशोधन पद्धती, पुणे; नित्य नूतन प्रकाशन.
- कदम, चा. प. (2007). शैक्षणिक संख्याशास्त्र, पुणे; नित्य नूतन प्रकाशन.
- कराडे, ज. (2009). जागतिकीकरण: भारतासमोरील आव्हाने, प्रथमावृत्ती, पुणे; डायमंड पब्लिकेशन.
- Best J.W & Khan J.V (2011) **Research in Education** (10th Edition) Published by PHI Leaving Private Limited New Delhi- 110001