RESEARCH FRONT

ISSN
(Print) 2320 – 6446, (Online) 2320 – 8341

ई–अध्यापन शिक्षणातील एक नवोपक्रम

कु.स्मिता संपत पाटील
एम.फील. प्रशिक्षणार्थी
आझाद कॉलेज ऑफ एज्युकेशन,सातारा

प्रस्तावना

शिक्षणाच्या कार्याला न्याय देणारा व राष्ट्र विकासाचा शिल्पकार हा शिक्षक असतो म्हणून शिक्षक हा राष्ट्र निर्माता आहे असे म्हटले जाते.कोणत्याही राष्ट्राच्या बांधणीचे कार्य,समाजाचा विकास हा त्या देशातील शिक्षणाच्या स्वरूपावर अवलंबून असतो.त्यासाठी दर्जेदार शिक्षक तयार होणे गरजेचे आहे व असे शिक्षक तयार करण्याचे काम शिक्षक शिक्षण संस्था करतात.शिक्षकांचे गुणवत्तापूर्ण अध्यापन कार्य व व्यक्तीमत्व घडविण्यात शिक्षक शिक्षणाचा सिंहाचा वाटा आहे.केवळ पारंपारिक पद्धतीपेक्षा बदलत्या स्थितीनुरूप तंत्रविज्ञानाचा पाया असलेले दर्जेदार गुणवत्तापूर्ण अध्यापन घडविण्याचे कार्य शिक्षक प्रशिक्षण संस्थांवर आहे.व हे कार्य ते पद्धतशीर करत असतात.

शिक्षक शिक्षणाच्या प्रत्येक स्तरावर शिकणाऱ्या शिक्षकांसाठी वेगवेगळे शिक्षक शिक्षणाचे अभ्यासक्रम तयार केलेले असतात.शिक्षक शिक्षण आराखडयात अध्यापन कौशल्य,अध्यापनाची उद्दिष्टे, अध्यापन संस्कृती हे तीन घटक असतातच. शिक्षक शिक्षण संस्थेमध्ये एक उत्तम शिक्षकाची निर्मीती करताना प्रशिक्षणार्थींना अनेक कृतिसत्र व उपक्रम पूर्ण करावी लागतात.यातून नवविचारांना कृतीत आणण्याची संधी मिळते.तसेच बदलत्या काळानुसार अध्यापनात शिक्षकाला बदल करावे लागतात त्यासाठी विद्यार्थ्याच्या गुणवत्तेविषयी उद्‌भवलेल्या समस्येवर स्वप्रयत्नातून उपाय शोधण्याचा प्रयत्न करण्यास शिक्षकाला सक्षम बनावे लागते या नवोपक्रमशीलतेच्या उद्दिष्टाचा अनेक नवोपक्रम तयार करताना वापर करावा लागतो.

उत्तम शिक्षक होण्यासाठी होतकरू शिक्षकाला वर्गात यशस्वीपणे शिकवता आले पाहिजे.केवळ विषयाचे पुरेसे ज्ञान असून भगणार नाही तर ते ज्ञान मुलांच्या मनावर परिणामकारक रितीने बिंबवता आले पाहीजे त्यासाठी शिकवण्याच्या पद्धतशीर सराव करावयास पाहिजे.शिक्षक–प्रशिक्षणात जसे तात्त्विक भागाला महत्व आहे तितकेच प्रत्यक्ष अध्यापन सरावाला महत्व आहे.

सध्या संगणकाचे व इंटरनेट वारे वाहत आहे त्याला शिक्षणक्षेत्र अपवाद कसे ठरेल त्यामुळे ई–अध्यापन शिक्षणातील एक नवोपक्रम म्हणून उदयास आले आहे. या नवोपक्रमातून शिक्षकांची दृष्टी एका गतिशील दृष्टीकोनात परिवतर्तीत होते व शिक्षकाची निरीक्षण व परिक्षण क्षमतेत वाढ घडवूण्याची क्षमता ई–अध्यापन या नवोपक्रमात आहे. ई–अध्यापनाचा वापर करून भविष्यात प्राप्त केलेल्या ज्ञानाची सांगड शिक्षक तत्कालीन परिस्थितीशी अधिक प्रभावीपणे करण्यात यशस्वी होतील.

ई–अध्यापन शिक्षणातील एक नवोपक्रम

जागतिकीकरण,खाजगीकरण व उदारीकरण हे तीनही आधुनिक प्रवाह आज पूर्ण जगावर प्रभाव दाखवित आहेत. जगातील प्रत्येक देशातील प्रत्येक क्षेत्रावर जागतिकीकरण प्रभाव पाडला आहे.त्यात शिक्षणक्षेत्र सर्वात प्रभावी क्षेत्र असल्यामुळे या क्षेत्रात आश्चर्यजनक बदल होत आहेत जागतिकीकरणाच्या आधुणिक प्रवाहात सामिल होण्यासाठी प्रत्येक देश नवनवीन शिक्षण व्यवस्था विकसीत करीत आहे. माहितीतंत्रज्ञानाच्या युगात शिक्षणव्यवस्था विद्यार्थीकेंद्रित झाली आहे.आधीच्या काळात शिक्षणव्यवस्था शिक्षककेंद्री होती विद्यार्थ्यांला ज्ञान देणे हे जरी शिक्षणव्यवस्थेचे उद्दिष्ट असले तरी शिक्षक म्हणेल ती पूर्व दिशा असे.परंतू शिक्षणतज्ज्ञ व मानसशास्त्रज्ञ यांनी शिक्षण व्यवस्थेवर सखोल चिंतन व संशोधन केले. त्यांच्या सखोल चिंतनातून व संशोधनातून विद्यार्थीकेंद्रित अध्यापन पद्धती अस्तित्वात आलेल्या आहेत.यात

ISSN
(Print) 2320 – 6446, (Online) 2320 – 8341

प्रामुख्याने समस्या निराकरण पद्धती,प्रकल्प पद्धती,स्वयंशेधन पद्धती, उद्गामी–अवगामी पद्धती,बुद्धीमंथन पद्धती या अध्यापन पद्धतीचा समावेश होतो.या अध्यापन पद्धतीसोबतच इतरही अध्यापन पद्धती जसे व्याख्यान पद्धती व दिग्दर्शन पद्धतीत विद्यार्थी केंद्रिस्थानी कसा राहिल याचा प्रामुख्याने विचार करण्यात आलेला आहे यातुनच क्रियाशिलतेचे तत्व कुठेही कमी पडणार नाही याचा विचार प्रत्यक्ष अभ्यास करताना होऊ लागला.संगणकाच्या माध्यमातून संगणकाचे जाळे पसरविण्यात आले त्याचा शिक्षणात उपयोग होऊ लागला व यातुनच ई–शिक्षण,ई–अध्ययन, ई–अध्यापन अशा संकल्पना उदयास आल्या.

ई–अध्यापनाची संकल्पना

ई–अध्यापन ही विस्तृत संकल्पना आहे. तसेच ही एक आधुनिक शिक्षण देणारी प्रणाली आहे. ई–अध्यापन म्हणजे संगणक व इंटरनेट यांच्या माध्यमातून करण्यात आलेले अध्यापन होय.या माध्यमाद्वारे अतिशय जलद,थेट व नेमकेपणाने शिक्षण देता येते. ई–अध्यापन किंवा ई–टीचिंग ही या दशकातील नव्याने उदयास आलेली संकल्पना आहे. ई हे इंग्रजी वर्णक्षर ईलेक्ट्रानिक असे दर्शवित असून याचा अर्थ इंटरनेट,वेब याच्याशी संबंधी आहे.या आधी ई हे वर्ण रीअल इस्टेट,बॅकिंग, मनेंरंजन,आदानप्रदान यांना जोडून येत होते.आता ई हे वर्ण शिक्षणाला व यातील अध्ययन –अध्यापन प्रक्रियेला जोडल्या जात आहे. उदा. ई–शिक्षण,ई–अध्ययन, ई–अध्यापन इ.

ई–अध्यापनमुळे विद्यार्थ्यांच्या शिकण्याच्या क्रियेला जास्तीत जास्त वाव मिळतो त्यांच्या विविध मानसिक शक्तींना चालना मिळून त्यांना त्या शक्तींचा जास्तीत जास्त प्रमाणात उपयोग करता येतो व अशाप्रकारे ई–अध्यापनाचे वातावरण निर्माण होते.या शिक्षण प्रणालीची कार्यपद्धती पूर्णतः इंटरनेटद्वारे पूर्ण होत असते यामध्ये इंटरनेटवरील साधनांच्या मदतीने एखादा अभ्यासक्रम एकाच वेळी अनेकांपर्यंत व अनेक ठिकाणापर्यंत देता येतो.उदा–पुण्यात अभ्यासक्रम तयार केला तर तो एकाच वेळी देशाच्या कानाकोपऱ्यात शिकवता येतो व शिकताही येतो.

ई–अध्यापनाच्या व्याख्या

- संगणक व इंटरनेट याच्या माध्यमातून विद्यार्थीला विविध अनुभव देण्याची व आवश्यक मार्गदर्शन करण्याच्या क्रियेला वळण लावण्यासाठी आयोजित करण्यात आलेल्या प्रक्रिया म्हणजे ई–अध्यापन होय.
- ई–अध्यापन म्हणजे संगणक शैक्षणिक साधनांची निर्मिती व उपयोग करण्याचे कौशल्य आत्मसाद करण्यात विद्यार्थीना सुलभता व सहाय्यता प्रदान करणे.
- ईलेक्ट्रानिक माध्यमाद्वारे विद्यार्थीचे अध्ययन घडवून आणणे तेच खरे ई–अध्यापन होय.
- संगणकाद्वारे विद्यार्थीच्या अध्ययन क्रियेला प्रवृत्त करून संगणकाद्वारेच मार्गदर्शन करून अध्ययनात सुकरता,सहजता व गतीमानता आणणाऱ्या प्रक्रियेला ई–अध्यापन म्हणतात.

अशाप्रकारे ई–अध्यापन इंटरनेटच्या माध्यमातून होईल म्हणजे इंटरनेटच्या माध्यमातून व ईलेक्ट्रानिक माध्यमाद्वारे होणारे प्रभवी अध्यापन म्हणजे ई–अध्यापन होय. ई–अध्यापनात शिक्षक अशाप्रकारे कार्यक्रम तयार करील की विद्यार्थी त्यांच्या सोयीनुसार,वेळेनुसार संगणकाच्या माध्यमातून अध्यापनाचा आनंद घेतील. विद्यार्थीना येणाऱ्या अडचणी शिक्षक इंटरनेटच्या माध्यमातून सोडवत राहिल.

ई–अध्यापनाचे उद्दिष्टे

ई–अध्यापनाची उद्दिष्टे खालीलप्रमाणे आहेत.

1 दूर शिक्षणासाठी आकर्षक व प्रभावी पाठ्यक्रम तयार करणे.
2 संगणक व इंटरनेट याच्या माध्यमातून अध्ययन करणाऱ्या विद्यार्थीची अध्ययन क्षमता विकसित करणे.
3 ई–अध्यापनाद्वारे अध्ययनात सहजता व सुलभता आणणे.

ISSN
(Print) 2320 – 6446, (Online) 2320 – 8341

4 ई–अध्यापनाद्वारे अध्ययनाला आवश्यक व पोषण वातावरण निर्माण करणे.
5 ई–अध्यापनाद्वारे विद्यार्थींच्या शिकण्याच्या प्रक्रियेला मदत करणे.
6 ई–अध्यापनाला नियमित अभ्यासक्रमाचा एक भाग बणवणे.
7 प्रगत संगणक सहाय्यित तंत्रविज्ञानाद्वारे शिक्षकाची अध्यापनातील उत्पादकता व परिणामकारकता वाढविणे.

एखादा ई–अध्यापन सारखा नवोपक्रम ज्यावेळेस शिक्षक हातात घेतो त्यावेळेस त्याला ई–अध्यापन बरोबर नवोपक्रमाची उद्दिष्टे देखील माहित असणे गरजेचे आहे.

1 शिक्षणात बदल घडवून आणण्यास ते अर्थपूर्ण करणे
2 शिक्षकातील सृजनशीलतेचा विकास करणे.
3 एखादया घटकाची अभिरूची घेण्यास योजना आखणे.
4 अध्ययन–अध्यापन कृतियुक्त करण्याचा प्रयत्न करणे.
5 अध्ययन–अध्यापन अधिक विविधापूर्ण बनविणे.

या ई–अध्यापन व नवोपक्रमाच्या उद्दिष्टांची पूर्ती केल्यानेच ई–अध्यापन हा नवोपक्रम यशस्वी होईल.

अध्यापनाचे तत्व व ई–अध्यापन

ई–अध्यापन कार्यक्रमाची निर्मीती करताना अध्यापनातील प्रभावीपणा जपण्यासाठी अध्यापनाच्या तत्वांचे पालन करणे आवश्यक आहे. अध्यापनाची तत्वे पुढीलप्रमाणे

1 क्रियाशिलतेचे तत्व
2 प्रेरणेचे तत्व
3 अध्ययन नियमांचे पालन करण्याचे तत्व
4 योजनाबद्धतेचे तत्व
5 यथार्थ व अचूक निवेदनाचे तत्व
6 निदानात्मक व उपचारात्मक दृष्टिकोनाचे तत्व
7 शिक्षण व जीवन यांचा संबंध जोडण्याचे तत्व
8 लोकशाही प्रधानतेचे तत्व
9 सृजनशीलतेचे तत्व

ई–अध्यापन कार्यक्रम तयार करताना व सादर करताना तो पद्धतशीर नियोजन करून विद्यार्थ्यांच्या क्रियाशिलतेला चालना देणरा,विद्यार्थ्यांच्या समस्यांचे निदान करून त्यावर उपाय करणारा, विद्यार्थ्यांच्या प्राप्त ज्ञानातून जीवनातील घटकांशी संबंध जोडता येणारा,नाविण्यपूर्ण व सृजनशील असणे आवश्यक आहे.

ई–अध्यापनातील पूरक शैक्षणिक साधणे

ई–अध्यापनात पुढील शैक्षणिक साधनांचा पूरक साहित्य म्हणून वापर करता येतो.

1 मोबाईल
2 डीजीटल कॅमेरा
3 टेलीफोन
4 व्हीडीओ कॉन्फरन्सींग व्यवस्था

ई–अध्यापनातील प्रभावी माध्यम

ई–अध्यापनात पुढील माध्यमांचा समावेश करता येतो.

1 नेटद्वारा माहिती पुरवणे व सर्च करणे
2 नेटद्वारा ई–मेल करणे

ISSN
(Print) 2320 – 6446, (Online) 2320 – 8341

3 एसएमएस
4 वे टू एसएमएस
5 वेब आधारित चर्चा
6 चॅटींग
7 मोबाईलवरील संभाषण इ.

ई–अध्यापनाची आवश्यकता व महत्व

आजच्या काळात ई–अध्यापनाची आवश्यकता का आहे याचे विविचन खालील मुद्यांच्या आधारे केलेले आहे.

1 **कागदविरहीत कार्यसंस्कृतीचा विकास**

सध्याच्या आधुनिक काळात सर्व ऑफिस,कंपनी,एजन्सीज,महाविद्यालयात व विद्यापीठे या सर्व ठिकाणी कागदविरहीत कार्यसंस्कृतीचा विकास होत आहे.प्रत्येक कार्य संगणक व इंटरनेटच्या आधारे होण्यास सुरूवात झाली आहे त्यामुळे ई–अध्यापनाचे ज्ञान असणे महत्वाचे आहे.

2 **विविधतापूर्ण अध्ययन–अध्यापन :–**

ई–अध्यापनामुळे अध्ययन–अध्यापन अधिक विविधतापूर्ण बनते.

3 **ज्ञान व कौशल्याचे अद्ययावतीकरण**

स्पर्धात्मक वातावरणामध्ये अस्तित्व टिकवण्यासाठी,पुढे जाण्यासाठी स्वतःला अपटूडेट बनवण्याची गरज निर्माण झाली आहे.त्यामुळे ज्ञान व कौशल्य वाढवणे व सतत अद्ययावत ठेवणे अपरिहार्य ठरले आहे यासाठी ई–अध्यापनाचे महत्व वाढले आहे.

4 **कार्यक्षमता व गुणवत्ता विकास**

ई–अध्यापनाद्वारे विद्यार्थींच्या कार्यक्षमता व गुणवत्ता विकासासाठी केली जातो.

5 **शैक्षणिक समस्या कमी करण्यासाठी**

पारंपारिक शिक्षण पद्धतीतील त्रुटी दूर करण्यासाठी तसेच हुशार विद्यार्थींच्या कार्यक्षमता व गुणवत्ता विकासासाठी ई–अध्यापनाद्वारे शैक्षणिक समस्या कमी करता येतात व अध्ययनात सुलभता व सहजता आणता येते.

अशाप्रकारे स्पर्धच्या युगात विद्यार्थी टिकण्यासाठी ई–अध्यापन शिक्षकाने करणे आवश्यकता आहे.

ई–अध्यापनात शिक्षकाचे स्थान

ई–अध्यापनात शिक्षकाचे महत्व कमी होईल अशी भिती चुकीची आहे वाढत्या स्पर्धामध्ये टिकून राहण्यासाठी संगणक व इंटरनेट याच्या माध्यमातून मिळणाऱ्या अमाप ज्ञानात विद्यार्थी गोंधळून जावू नये म्हणून शिक्षकाची आवश्यकता आहे. शिक्षकाची जबाबदारी व महत्व ई–अध्यापनात अधिक वाढते कारण विद्यार्थीच्या पुढे ज्ञानाचे भांडार आहे त्यात विद्यार्थींना भेडसावणारे प्रश्न व उद्‌भवणाऱ्या समस्या सोडवण्यासाठी तसेच नव्या आव्हानांना सामोरे जाण्यासाठी विद्यार्थींना शिक्षकाची आवश्यकता आहे.शिक्षक आपल्या घरी व नियंत्रण कक्षात किंवा प्रयोगशाळेत बसुन कार्यक्रम तयार करील व शिकविल व अनेक विद्यार्थी आपल्या घरी किंवा नेटकॅफेमध्ये बसून अध्यापनाचा लाभ व आनंद घेतील.

ई–अध्यापनात शिक्षक एक सल्लागार,मार्गदर्शक,प्रोग्रामर म्हणून भूमिका पार पाडील आणि यात जर कमी पडला तर त्याला आऊटडेटेड समजून विद्यार्थी नव्या शिक्षकाच्या दिशेने वाटचाल करतील. त्यामुळे शिक्षकांनाही नवीन आव्हांनाना तोंड देण्यासाठी नेहमी तत्पर राहिले पाहीजे.

ई–अध्यापनाचा शिक्षक शिक्षणातील वापर

शिक्षक शिक्षण महाविद्यालयात शिक्षकांना घडविण्याचे कार्य केले जाते शिक्षक तयार करण्याचे मंदिर म्हणून शिक्षण महाविद्यालयाचा समावेश होतो. शिक्षण महाविद्यालतील अभ्यासक्रमात खालील बाबीचा समावेश होतो.

ISSN
(Print) 2320 – 6446, (Online) 2320 – 8341

1 **सैद्धांतीक विषय**

सैद्धांतीक विषयात शैक्षणिक तत्वज्ञान, शैक्षणिक समाजशास्त्र, शैक्षणिक मानसशास्त्र, शैक्षणिक संख्याशास्त्र, शैक्षणिक मूल्यमापन,शैक्षणिक तंत्रविज्ञान,शालेय व्यवस्थापन व प्रशासन, शिक्षणप्रणालीचा विकास,पौढ शिक्षण, लोकसंख्या शिक्षण, पर्यावरण शिक्षण कॅरिअर मार्गदर्शन मुल्ये शिक्षण व अध्यापन पद्धती अशा विषयाचा समावेश होतो. अध्यापन कौशल्याचा विकास व्हावा,एक चांगला शिक्षक घडावा म्हणून अध्यापनाची सुत्रे,अध्यापनाची तत्वे, अध्यापनाची तंत्रे, अध्यापनाच्या पद्धती माहित व्हाव्यात,आवश्यक सामाजिक जाणिव निर्माण व्हावी,राष्ट्रीयत्वाची भावना विकसित व्हावी जेणेकरुन तो आपल्या विद्यार्थ्यात संक्रमित करील.शिक्षकाला या व्यवसायात पदार्पण करताना ह्या मुलभूत बाबीचे ज्ञान असावे म्हणून या विषयाचा समावेश केलेला आहे.

ई–अध्यापनाचा वापर करून शिक्षकांनी शिक्षक शिक्षण अभ्यासक्रमात या विषयाची माहिती प्रभावीपणे सादर केलेली असावी तसेच संदर्भ पुस्तके इंटरनेटवर उपलब्ध करून द्यावेत.तसेच ह्या सैद्धांतीक भागाच्या सुलभ आकलनासाठी तज्ज्ञांची व्याख्याने,ऑनलाईन चर्चा उपलब्ध करून द्यावी ज्याचा वापर अध्ययनार्थी व अध्यापक दोघेही आपआपल्या सोईप्रमाणे करू शकतील.

2 **प्रात्यक्षिक कार्य**

शिक्षक शिक्षण महाविद्यालयात प्रात्यक्षिक कार्यात सूक्ष्मपाठ,सरावपाठ व विविध शैक्षणिक साधनाची निर्मिती करावी लागते जेणेकरून अध्ययनार्थीना प्रत्यक्ष अनुभवातून ज्ञान प्राप्त होईल.

ई–अध्यापनाचा वापर शिक्षकांनी प्रात्यक्षिक कार्यात केल्याने आदर्श असे सूक्ष्मपाठ व नमुनापाठ नेटवर उपलब्ध करून द्यावेत जेणेकरून विद्यार्थी त्यांचे अवलोकन करून अनुकरण करतील व नेटवर उपलब्ध असल्याने परत परत पाहू शकतील आणि स्वःताच्या क्षमतेप्रमाणे चुकांची दुरूस्त करू शकतील.तसेच विद्यार्थीनी घेतलेल्या पाठाचे निरीक्षण शिक्षक आपल्या संगणक कक्षात अथवा घरी संगणकपुढे करतील व आवश्यक सुचनाही संगणकाद्वारे वा इतर ईलेक्ट्रानिक माध्यमाद्वारे देतील.

ई–अध्यापनाचा वापर करून शिक्षकांनी शैक्षणिक साधनाची निर्मिती म्हणून विद्यार्थ्यांना संगणकावर आधारित पाठ तयार करून त्याचा वापर करून दाखवला जातो. उदा.–जर पाठ देशाच्यासंदर्भात असेल तर पाठाची प्रस्तावना करताना इंटरनेटवरून देशभक्तीपर गीत डाऊनलोड करून मोबाईलद्वारे ते ऐकवले जाते,तसेच पावरपाईंट प्रेझेंटेशन तयार करून दाखवला जातो. विद्यार्थीची ऑनलाईन परिक्षा घेता येते,निकाल लावणे,नोंद ठेवणे ही कामे करता येतात तसेच विद्यार्थीच्या मंनोरंजनातून शिक्षणासाठी विविध खेळाची निर्मिती करणे असे प्रात्यक्षिक कार्य विद्यार्थ्यांकडून करवून घेता येईल.

3 **सहशालेय उपक्रम**

विद्यार्थ्यांच्या सर्वांगीण विकासासाठी सहशालेय उपक्रम अत्यंत महत्वाचे आहेत.ई–अध्यापनाद्वारे विद्यार्थ्यांना जगभरातील सहशालेय उपक्रमांची माहिती ऑनलाईन घर बसल्या जलद गतीने मिळू शकते.

ई–अध्यापनाद्वारे संगणकावर आधारित विविध शैक्षणिक खेळ व विविध स्पर्धा ऑनलाईन घेता येतील. शिक्षक ही ऑनलाईन मार्गदर्शन व मूल्यमापन करतील.

ई–अध्यापनाचे फायदे

ई–अध्यापनाचे फायदे पुढील प्रमाणे आहेत.

1. शिक्षक व विद्यार्थी याच्यातील आंतर ई–अध्यापनाद्वारे कमी करता येते.
2. विद्यार्थीच्या समस्या ई–अध्यापनामुळे वेळेत सुटल्यामुळे त्याचा आत्मविश्वासात वाढ होवून विद्यार्थी नव्या जोमाने पुन्हा नवे ज्ञान मिळविण्यासाठी तत्पर राहतो.
3. प्रगत संगणक सहाय्यित तंत्रविज्ञानाद्वारे शिक्षकाची अध्यापनातील उत्पादकता व परिणामकारकता वाढविता येते.
4. ई–अध्यापनामुळे विद्यार्थीच्या श्रमाची व वेळेची बचत होते.

5 दूर शिक्षणात ज्ञानाची गंगा विद्यार्थीच्या दारापर्यंत आकर्षक व प्रभवीपणे पोहचविण्यासाठी ई–अध्यापन उपयुक्त आहे.
6 ई–अध्यापनामुळे अध्ययन अध्यापन गतिमान होते
7 जनसामान्यांसाठी सहजपणे उपलब्ध न होणारे शिक्षक,डॉक्टर,विचारवंत,महान वक्ता,तज्ज्ञ,कलावंत,शास्त्रज्ञ यांच्या मार्गदर्शनाचा लाभ विद्यार्थीना ई–अध्यापनामुळे घेता येतो. ई–अध्यापनामुळे
8 ई–अध्यापन हुशार व प्रज्ञावंत विद्यार्थीना एक बैद्धिक टॉनिक आहे
9 ई–अध्यापनाद्वारे अध्ययनाला आवश्यक व पोषक वातावरण निर्माण करता येते.
10 ई–अध्यापनाद्वारे अध्ययनात सहजता व सुलभता आणता येते
11 भयमुक्त शिक्षणासाठी ई–अध्यापन उपयुक्त आहे
12 समस्याचे निराकरण ऑनलाईन झाल्यामुळे विद्यार्थीच्या वेळेची बचत होईल व पुढील अभ्यासासाठी त्याचा आत्मविश्वास वृद्धिंगत होईल.

ई –अध्यापनाच्या मर्यादा

ई–अध्यापनाचे तोटे पुढील प्रमाणे आहेत.

1 ई–अध्यापनासाठी प्रभावी कार्यक्रम तयार करणाऱ्या शिक्षकाच्या कुशलतेवर परिश्रमावर तसेच त्याच्या सृजनशीलतेवर ई–अध्यापनाचे यश अवलंबून असते परंतू अशा प्रशिक्षित शिक्षकाची कमतरता बऱ्याच शिक्षक शिक्षण संस्थेमध्ये आहे.
2 ई–अध्यापनासाठी संगणक व इंटरनेट इ. सुविधा असणे आवश्यक आहे.एका विद्यार्थ्यांस एक संगणक या सुविधा प्रत्येक शिक्षक शिक्षण संस्थेमध्ये परवडेल असे नाही.
3 ग्रामीण भगातील बऱ्याच शिक्षक शिक्षण संस्थेमध्ये ई–अध्यापनात विज,इतर खर्च ही अडचण आहे
4 सर्वच घटकांसाठी ई–अध्यापनाचा उपयोग कठीण आहे.

ई–अध्यापन हा शिक्षणातील नवीन प्रवाह आहे तसेच ते एक आव्हान आहे परंतु या आव्हानाचा स्विकार करणे गरजेचे आहे.ई–अध्यापन शिक्षणातील एक नवोपक्रम म्हणून उदयास आले आहे.या 21व्या शतकात ज्ञानाचा,लोकसंख्येचा,अपेक्षचा जो विस्फोट झालेला आहे, होत आहे यामुळे शिक्षण व सर्वच क्षेत्रात वेगवेगळी आव्हाने,समस्या निर्माण झालेल्या आहेत.व्यक्ती,राष्ट्र व समाज विकासाचे कार्य शिक्षकांचे आहे त्यामुळे ही आव्हाने पेलण्यासाठी,शिक्षणातून समर्थ व्यक्ती निर्माण करण्यासाठी व शिक्षणाला नव्या सामाजिक परिवर्तनाचे माध्यम बनविण्यासाठी शिक्षक शिक्षण कार्यक्रमामध्ये ई–अध्यापन शिक्षणातील एक नवोपक्रम म्हणून उदयास आला आहे या नवोपक्रमाची निर्मीती व अंमलबजावणी हेच आपले प्राथमिक कार्य शिक्षक शिक्षण कार्यक्रमाला न्याय देवू शकेल,अपेक्षांना पूर्ण करू शकेल.

संदर्भ ग्रंथ सूची

1 उज्ज्वला डोणे,रमा भोसले(2010)शिक्षणातील बदल विचारप्रवाह,कोल्हापूर:फडके प्रकाशन
2 जगताप ह. न.(2007)प्रगत शैक्षणिक तंत्रविज्ञान आणि माहिती तंत्रज्ञान,पुणे:नित्य नुतन प्रकाशन
3 जगताप ह. न.(2006) शिक्षणातील नवप्रवाह व नवप्रवर्तन,पुणे:नित्य नुतन प्रकाशन
4 नीलीमा सप्रे,प्रीती पाटील (2005)शिक्षणातील नवविचारप्रवाह,कोल्हापूर:फडके प्रकाशन
5 पाटील बी.एम.,शिखरे व्ही.पी.(2008) शैक्षणिक तंत्रविज्ञान आणि माहिती तंत्रज्ञान, कोल्हापूर:फडके प्रकाशन
6 पुणेकर माधव,निकोस राजेंद्रकुमार(2012)शिक्षक शिक्षण अंतरंग व आव्हाने,नाशिक :इनसाईट पब्लिकेशन.
7 पारसनीस न.रा.(1993) शिक्षकांचे प्रशिक्षण,पुणे:नित्य नुतन प्रकाशन
8 भिलेगावकर सदानंद,मोरे चंद्रकांत(2009)शिक्षक शिक्षण,पुणे:नित्य नुतन प्रकाशन
9 सुजाता कोण्णूर,अनुप कोण्णूर, मेखला कोण्णूर(2009) माहिती तंत्रज्ञान,पुणे:डायमंड पब्लिकेशन.