

अध्याय प्रथम

शोध परिचय

## प्रथम अध्याय- शोध परिचय

### 1.1 प्रस्तवना:

आनलाईन शिक्षा प्रणाली (ई -लर्निंग ) को सभी प्रकार एलेक्ट्रानिस समर्पित शिक्षा ओर अध्ययन के रूप में परिभासित किया जाता है जो सुभावीक तौर पर क्रिया होते हैं ओर जिनका उद्देश शिक्षाथी के वयक्तिगत अनुभव करना है सूचना एवं संचार प्रणालियों चाहे ईनमें नेटवर्क की व्यवस्था हो या न हो शिक्षा प्रक्रिया को कायान्वित करने वाले विशेष माध्यम के रूप में अपनी सेवा प्रदान करती है ।

ई -शिक्षा अनिवार्य रूप से कौशल एवं ज्ञान का कंप्यूटर एवं नेटवर्क का समर्थित आनरण है ई शिक्षा ईलेक्ट्रानिक्स अनुप्रयोगों ओर प्रक्रिया में वेव आधारित शिक्षा कंप्यूटर आधारित शिक्षा आभाषी काक्षआये और डिजिटल सहयोग शामिल है पाठ्य सामग्रीयो का विवरण इंटरनेट , अक्सट्रानेट,आडियो या वीडियो टेप,उपग्रह टी वी और सी डी रोम (CD-ROM) के माध्यम से किया जाता है इसे खुद व खुद अनुदेशक के माध्यम से किया जा सकता है और इसका माध्यम पाठ्य छवि , एनीमेशन ,स्ट्रीमिंग और आडियो है

ई शिक्षा के समर्थक शब्दों के रूप में सी वी टी (CVT)(कंप्यूटर आधारित प्रशिक्षा) आई वी टी (CVT) या डब्लू वी टी (WVT) (वेव आधारित प्रसिक्षा) जैसे साक्षिप्त शब्द रूपों का एस्तेमाल किया जाता है ।

आज भी कोई व्यक्ति ई शिक्षा लर्निंग के विभिन्न रूपों जैसे e-learning, और e-learning(एनमें से प्रत्येक ई लर्निंग /ई शिक्षा ) के साथ -साथ उपरोक्त शब्दों का एस्तेमाल भी होते देख सकते हैं ।

प्रोद्योगिकी आज हमारे समाज का एक अभिन्न अंग बन गई है और जैसे -जैसे नई तकनीकों को लागू करने के लिए शैक्षिक प्रणाली पर दबाव दल जाता है,शिक्षक की परिवर्तन और नवाचार का जवाब देने की क्षमता सफलता का एक महत्वपूर्ण कारक बन गई है । कक्षा में प्रोद्योगिकी के मुख्य रूप से बहुत ही सफल शब्दों में 'ई -लर्निंग ' के रूप में परिभाषित किया गया है । इस कार्यान्वय के साथ -साथ शिक्षा प्राप्त करने के लिए विभिन्न तकनीकों को अपनाने को

शिक्षण अधिगम चरण को आजकल बदल दिया गया है । छात्र भौतिक कठोर सीखने की प्रक्रिया के बजाय वैश्विक शिक्षण प्रणाली को पसंद करते हैं जिसका उपयोग उस समय तक किया जा सकता था । चाक की छड़े , बोर्ड डस्टर किताबें ,और उन सभी भौतिक चीजों को ई -लर्निंग प्रक्रिया ने बदल दिया है जहा ईटर्नेट पर मौलिक ध्यान दिया जाता है । आडियो -विजुआल बातचीत के लिए सामग्री ,प्रोजेक्टर की साफ्ट कापी ;ज्ञान साझा करने के लिए ब्लाग इन सभी विधियों से छात्रों को सोशल नेटवर्किंग का अधिक उपयोग करने में मदद मिलती है । कंप्यूटर और उन्नत उपकरण वर्तमान शिक्षण पद्धति को अधिक रोचक और

प्रभावी बनाते हैं। ई-लर्निंग एक प्रकार की टेक्नोलोजी सरपोर्टड लर्निंग है, जहा दुनिया भर में ज्ञान फैलाने की काफी सभावनाएँ हैं (अग्रवाल और दीपसीखा, 2009)। सीखने को बढ़ावा के लिए पर्सनल कम्प्यूटर, आडियो-विजुअल एड्स, सी डी-रोम, एन्टरनेट आदि का उपयोग किया जाता है। ईमेल, अलाइन पढ़ना, चर्चा, मंच, विभिन्न साफ्टवेयर भी और अन्य सीमाओं के बिना एक छात्र के ज्ञान को उन्नत करने और बढ़ाने के लिए एक मजबूत उपाय हो सकते हैं (नायक, 2010)।

माध्यमिक विद्यालयों में कम्प्यूटर के उपयोग ने सीखने में कई सकारात्मक प्रभाव और विकास किए हैं, हालाँकि, कम्प्यूटर स्कूलों द्वारा आई सी टी की स्वीकृति, जैसा की ऑनलाइन वेब लर्निंग (ओडब्लूएल) के वर्तमान उद्भव के साथ धीमी रही है। हालाँकि, कम्प्यूटर आधारित शिक्षा (CBL) के संदर्भ में, वुडरो (1991) बताते हैं की शिक्षक और छात्र के रवैये की निगरानी संप्रदायिक उपयोग, स्वीकृति और सफलता के लिए "महत्वपूर्ण" है। ई-लर्निंग ज्ञान और प्रदर्शन को बढ़ाने वाले समाधानों की एक विस्तृत श्रंखला प्रदान करने के लिए एंटरनेट की प्रौद्योगिकियों के उयोग को संदर्भित करता है। ई-लर्निंग का उपयोग चिकित्सा शिक्षकों द्वारा ऊपर उलिखित सामाजिक, वैज्ञानिक और शैक्षिक चुनौतियों का सामना करने में सुधार के लिए किया जाता है इसने पिछले एक दशक में लोकप्रियता हासिल की है; हालाँकि, इसका उपयोग मेडिकल स्कूलों के बीच अत्यधिक परिवर्तनशील है और कीलीनिकल क्लार्कशिप की तुलना शिक्षा बुनियादी विज्ञान पाठ्यक्रमों में अधिक सामान्य प्रतीत होता है।

ई-लर्निंग आईसीटी शिक्षा के एक व्यापक क्षेत्र को कवर करता है और एमए प्रारूपों में आता है। आज ई-लर्निंग के लिए सबसे आम प्रारूप एंटरनेट है, जो पामर (2001) द्वारा उल्लेखित अध्ययन का क्षेत्र है; एंटरनेट शिक्षकों को प्रौद्योगिकियों की एक नई श्रंखला प्रदान करता है जिसमें शामिल हैं; एलेक्ट्रानिक मेल, फाइल स्थानांतरण, एमयू क्षमता वलूड डेस्कटप वीडियो कान्फ्रेंसिंग, आनलान इंटरएक्टिव ट्यूटोरियल, रियल टाइम ग्रुप कांफ्रेंसिंग, प्रयोग के लिए रिमोट एक्सेस और 3 डी इंटरकटिव मॉडलिंग। में सहायता के लिए कम्प्यूटर शामिल है यदि कोई कम्प्यूटर स्टैण्डअलोन है, तो हमारे पास कम्प्यूटर लर्निंग (CL) है जिसका उपयोग कम्प्यूटर आधारित कमाई के रूप में किया जा सकता है।

### ई कंटेंट क्या है?

पाठ्य-सामग्रियों का वितरण इंटरनेट, इंटरनेट/एक्स्ट्रानेट, ऑडियो या वीडियो टेप, उपग्रह टीवी और सीडी-रोम (CD-ROM) के माध्यम से किया जाता है। इसे खुद ब खुद या अनुदेशक के नेतृत्व में किया जा सकता है और इसका माध्यम पाठ, छवि, एनीमेशन, स्ट्रीमिंग वीडियो और ऑडियो

### ई-कंटेंट की प्रकृति

ई-लर्निंग या इलेक्ट्रानिक अधिगम पद का संबंध इस प्रकार के अधिगम से है। जिसके संपादन से कम्प्यूटर सेवाओं की अनिवार्य रूप से आवश्यकता पड़ती है। ई-लर्निंग शब्दावली का प्रयोग कम्प्यूटर विज्ञान की इंटरनेट तथा वेब तकनीकी पर आधारित ऑन लाइन लर्निंग तक ही सीमित रखा जाना चाहिए।

## ई कंटेंट का निर्माण

- वीडियो
- लाईव रिकार्डेंट वीडियो मोबाईल कैमरा बोर्ड ,चौक ,ट्राईपोड
- लाईव स्ट्रीम -फोन /लेपटॉप
- टेबल टाप-पेन,पेपर ,मोबाइल कैमरा
- स्लाईड बेस्ड वीडियो -फोन /लेपटॉप
- एनीमेशन

## पी डी एफ

- एम एस वर्ड
- गूगल डॉकस

## क्विज

क्विज का उपयोग आप दो तरीके से कर सकते है

1. पहला ये है की बच्चों ने क्या सिखा है ये जानने के लिए एसका एस्तेमाल कर सकते है ।
2. दूसरा ये है की बच्चे एसके माध्यम से महत्वपूर्ण बिन्दुओ को सिख जाए इस के लिए भी हम क्विज का इस्तेमाल कर सकते है ।

**इसके लिए दो ऑप्शन दिए गए है:-**

1. गूगल फार्म
2. सर्वहार्ट

## विकासशील ओर प्रभावी ई कंटेंट

दरअसल ई-सामग्री की कुछ विशेषतायें ही इसे अति महत्वपूर्ण बना देती हैं। ई-कंटेंट की सबसे महत्वपूर्ण विशेषता इसका अपडेटेड होना है। सामान्यतः देखा जाता है कि मार्केट में उपलब्ध किताबें एक वर्ष पुरानी होती हैं। अद्यतन सामग्री (एक वर्ष के भीतर के समसामयिक घटनाक्रम) का प्रायः उनमें अभाव होता है, जबकि परीक्षा में ज्यादातर प्रश्न इन्हीं अद्यतन जानकारियों से पूछे जाते हैं। इसके अतिरिक्त कुछ विषय जैसे अर्थशास्त्र, अन्तर्राष्ट्रीय संबंध, दिन-प्रतिदिन की प्रौद्योगिकी आदि में घटनाक्रम तेजी से बदलते हैं। अतः इनमें ई-कंटेंट कहीं अधिक प्रासंगिक हो जाता है। कुल मिला कर विभिन्न विषयों जैसे अर्थशास्त्र, विधि, विज्ञान व प्रौद्योगिकी आदि की नवनीनतम सामग्री कहीं अधिक उपयोगी होती है।

इसके अतिरिक्त ई-कंटेंट की जो दूसरी महत्वपूर्ण विशेषता है, वह यह है कि इसमें रंगीन चित्र, चार्ट व वीडियो आदि के माध्यम से विषय को जीवंत बना दिया जाता है, जबकि पेपर-कंटेंट में बहुत कम किताबें ऐसी होती हैं, जिनमें रंगीन चित्र, चार्ट आदि का बहुतायत में समावेश हो। दरअसल ऐसा इसलिये नहीं होता, क्योंकि इसकी वजह से किताबों के दाम में अत्यधिक वृद्धि हो जाती है।

## शिक्षा में ई-कंटेंट का इस्तेमाल

इस ई-कंटेंट के माध्यम से स्कूल, छात्र व शिक्षक प्रमुख स्कूलों के पढ़ाई के तरीकों को अपना सकेंगे। - शिक्षकों को किसी भी पाठ को समझने और उसे छात्रों को समझाने के तरीके में मदद मिलेगी। - पाठ के प्रमुख बिंदुओं व टॉपिक पर विशेषज्ञों के नोट्स होंगे। - कक्षाओं को सही तरीके से संचालित करने में शिक्षकों को मदद मिलेगी।

### 1.2 समस्या कथन

कक्षा आठवीं में भूगोल में ई-कंटेंट की प्रभावशीलता, उपलब्धि और प्रतिक्रिया की द्रष्टि में भोपाल जिले की भूमिका का अध्ययन

### 1.3 प्रत्ययों की व्याख्या

दरअसल ई-सामग्री की कुछ विशेषतायें ही इसे अति महत्वपूर्ण बना देती हैं। ई-कंटेंट की सबसे महत्वपूर्ण विशेषता इसका अपडेटेड होना है। सामान्यतः देखा जाता है कि मार्केट में उपलब्ध किताबें एक वर्ष पुरानी होती हैं। अद्यतन सामग्री (एक वर्ष के भीतर के समसामयिक घटनाक्रम) का प्रायः उनमें अभाव होता है, जबकि परीक्षा में ज्यादातर प्रश्न इन्हीं अद्यतन जानकारियों से पूछे जाते हैं। इसके अतिरिक्त कुछ विषय जैसे अर्थशास्त्र, अन्तर्राष्ट्रीय संबंध, दिन-प्रतिदिन की प्रौद्योगिकी आदि में घटनाक्रम तेजी से बदलते हैं। अतः इनमें ई-कंटेंट कहीं अधिक प्रासंगिक हो जाता है। कुल मिला कर विभिन्न विषयों जैसे अर्थशास्त्र, विधि, विज्ञान व प्रौद्योगिकी आदि की नवनीनतम सामग्री कहीं अधिक उपयोगी होती है।

इसके अतिरिक्त ई-कंटेंट की जो दूसरी महत्वपूर्ण विशेषता है, वह यह है कि इसमें रंगीन चित्र, चार्ट व वीडियो आदि के माध्यम से विषय को जीवंत बना दिया जाता है, जबकि पेपर-कंटेंट में बहुत कम किताबें ऐसी होती हैं, जिनमें रंगीन चित्र, चार्ट आदि का बहुतायत में समावेश हो। दरअसल ऐसा इसलिये नहीं होता, क्योंकि इसकी वजह से किताबों के दाम में अत्यधिक वृद्धि हो जाती है।

कुछ विषय ऐसे होते हैं जैसे विज्ञान, भूगोल आदि, जिनमें रंगीन चित्रों या वीडियो से विषय को बहुत आसानी से समझा जा सकता है। इन चित्रों व डायग्राम के अभाव में विषय को समझ पाना काफी दुष्कर कार्य है। आप यूट्यूब व अन्य साइट्स पर भूगोल व एस्ट्रोनॉमी जैसे विषय पर बड़ी आसानी से बहुत अच्छे वीडियो प्राप्त कर सकते हैं, जिससे आपकी विषय के प्रति समझ और बेहतर हो जायेगी तथा आपको प्रश्नों को हल करने में काफी मदद मिलेगी।

### 1.4 अध्ययन का उद्देश्य

- भूगोल में ई-कंटेंट की प्रभावशीलता का अध्ययन करने के लिए
1. कक्षा आठवीं तक के भूगोल में उपलब्धि
  2. भूगोल में ई-कंटेंट के प्रति प्रतिक्रिया

- भूगोल में उनके उपचार के प्रभाव का अध्ययन करने के लिए घरेलू भाषा (शिक्षा का माध्यम) और मेट में उपलब्धि पर उनकी बातचीत का पिछले वर्ष के स्कोर को लेकर अध्ययन
- उपचार माता-पिता के पेशेवर और भूगोल में उपलब्धि पर बातचीत के प्रभाव का अध्ययन करने के लिए
- भूगोल में उपलब्धि पर उपचार बुद्धि और अन्तः क्रिया के प्रभाव का अध्ययन करना।

## 1.5 परिकल्पना

वर्तमान अध्ययन के लिए निम्नलिखित परिकल्पना तैयार की गई है :-

### For objective 1

- भूगोल में उपलब्धि पर उपचार का कोई महत्वपूर्ण प्रभाव नहीं है।
- भूगोल में उपलब्धि पर घरेलू भाषा (शिक्षा का माध्यम) पर उपचार का महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ता है।
- भूगोल में उपलब्धि पर उपचार और घरेलू भाषा (शिक्षा का माध्यम) पर महत्वपूर्ण बातचीत होती है उनके पिछले वर्ष के स्कोर को सहसंयोजक के रूप में लिया जाता है

### For objective 2

- भूगोल में उपलब्धि में माता-पिता के पेशेवर पर उपचार पर कोई महत्वपूर्ण प्रभाव नहीं है।
- माता-पिता के पेशेवर पर उपचार और भूगोल की उपलब्धि पर बातचीत पर कोई महत्वपूर्ण प्रभाव नहीं है।
- भूगोल में उपलब्धि पर अन्तः क्रिया के उपचार पर कोई महत्वपूर्ण प्रभाव नहीं पड़ता है।

### For objective 3

- भूगोल में उपलब्धि पर कोई महत्वपूर्ण खुफिया जानकारी नहीं है।
- भूगोल में उपलब्धि पर उपचार बुद्धि और अन्तः क्रिया का कोई महत्वपूर्ण प्रभाव नहीं पड़ता है।
- भूगोल में उपलब्धि और बुद्धि अन्तः क्रिया के उपचार का कोई महत्वपूर्ण प्रभाव नहीं है।

## 1.6 परिसीमन

- छात्रों को सिर्फ 15 पाठ पढ़ाये जनयेंगे।
- केवल भोपाल का स्कूल चुना गया है।
- अध्ययन शिक्षा के दोनों (अंग्रेजी और हिन्दी) माध्यम तक ही सीमित था।
- प्रायोगिक बुद्धि के लिए केवल 15 दिनों का उचार दिया गया है।
- उन स्कूलों में केवल एम पी बोर्ड का पालन किया गया था।

## 1.7 अध्ययन की आवश्यकता एवं महत्व

ई-पाठ्यवस्तु या अन्तर्वस्तु का अर्थ- शिक्षा में ई-पाठ्यवस्तु एक ऐसा लचीला आधार प्रदान करता है जिसकी सहायता से इण्टरनेट से इण्टरनेट साइट, उपभोक्ताओं से सम्बन्ध बनाये रखना तथा सहयोगियों और कर्मचारियों के मध्य सम्बन्ध विकसित करना आसान होता है। ई-पाठ्यवस्तु किसी ऑर्गेनाइजेशन को वेब सर्विस के माध्यम से अधिकार प्रदान करता है। ई-अन्तर्वस्तु वह अन्तर्वस्तु होती है जो प्रबन्धन व्यवस्था द्वारा बनायी जाती है। इसमें ऑर्गेनाइजेशन को यह अनुमति दी जाती है कि वह प्रभावशाली वेबसाइट का निर्माण और प्रबन्ध करे। वेबसाइट को जावा की सहायता से तैयार किया जाता है। ई-अन्तर्वस्तु के लिए अन्तर्वस्तु तथा कोड साथ-साथ तैयार किये जाते हैं। इससे अन्तर्वस्तु को अपडेट करने तथा विकसित करने में कम समय व्यय होता है। इससे ऑनलाइन व्यापार किया जा सकता है। इसमें ऑनलाइन व्यापार को व्यापार (B2B) तथा व्यापार एवं उपभोक्ता (B2C) की सुविधा होती है। ई-अन्तर्वस्तु के द्वारा डिजाइन को अलग भी किया जा सकता है तथा अन्तर्वस्तु में कमी भी ढूँढ़ी जा सकती है। ई-अन्तर्वस्तु यूजर (Users) को काफी बड़े क्षेत्र में कार्य करने तथा व्यापार करने की अनुमति प्रदान करता है। इसमें व्यापार को अपडेट करना तथा ,उसके विभिन्न क्षेत्रों का प्रबन्धन करना, इण्टरनेट पर अन्तर्वस्तु का उपयोग करना केन्द्रीय नियंत्रण प्रक्रिया के माध्यम से काफी आसान हो जाता है। ई-अन्तर्वस्तु का उपयोग करना केन्द्रीय नियंत्रण प्रक्रिया क्षेत्रों का प्रबन्धन करना, नेट पर अन्तर्वस्तु का उपयोग करना केन्द्रीय नियंत्रण प्रक्रिया के माध्यम से काफी आसान हो जाता है। ई-अन्तर्वस्तु संसाधनों का प्रबन्धन, विषय-वस्तु का प्रबन्धन, कार्यप्रणाली, संगठन तथा व्यक्ति विशेष के विषय में डेटाबेस के आधार पर रिकॉर्ड रखता है। यह व्यूह रचना फाइल एवं व्यापार के सम्बन्ध में टीम पर आधारित सभी जानकारियाँ भी रखता है, इसके अन्तर्गत विषय-वस्तु की परिभाषाएँ, विशेषताएँ, संगठन के अंग, सहयोग, उसकी कमियाँ, वार्ता एवं प्रबन्धन कार्य, प्रक्रिया पर नियंत्रण, कई स्तर की सुरक्षा व्यवस्था जो प्रबन्धकीय पहुँच में है, कार्य का शिड्यूल, फॉर्मेट एवं संसाधनों के प्रकार तथा व्यूह रचना रिपोर्ट, सभी प्रकार के डॉक्यूमेण्ट, जावा कार्यक्रम, ऑनलाइन फार्म तथा कानून आदि की जानकारी दी होती है।