

## अध्ययन अध्यापनाचा नवा अविष्कार : संमिश्र अध्ययन

प्रा. डॉ. के. आर. खोंडे,  
सहाय्यक प्राध्यापक,

ॲड. विठ्ठलराव हांडे शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, नाशिक.

## प्रस्तावना :

२१ वे शतक हे बदलाचे शतक आहे, त्यास कोणतेही क्षेत्र अपवाद नाही. कृषी, बँकिंग, व्यापार, औद्योगिककरण, संरक्षण, विज्ञान – तंत्रज्ञान तसेच शिक्षण या सर्वांमध्ये कमालीचे बदल घडत आहेत. काल मिळविलेले ज्ञान आज जुने ठरत आहे. एवढे जग झपाट्याने पुढे जात आहे. शिक्षणात तर नवनवीन उपागम, तथ्ये बाहेर येत आहेत. अध्ययन, अध्यापन, संशोधन यांमध्ये कृतिशीलतेला महत्त्व येत आहे. पारंपरिक अध्ययन अध्यापनाबरोबरच आधुनिक अध्ययन – अध्यापन पद्धतीचा शोध लागत आहे. शिक्षणाने आपल्या कक्षा केव्हाच रुंदावलेल्या आहेत. वेगवेगळ्या क्षेत्रात लागलेले शोध व त्यातील तथ्यांच्या आधारे शिक्षणामध्ये ' मॉड्यूल ' तयार होत आहेत. ' संमिश्र अध्ययन ' हा नवविचार प्रवाह प्रगत तंत्रज्ञानाचा वापर करण्यास प्रवृत्त करत आहे. त्याच्या वापराने अध्ययन – अध्यापन गतिशील होईलच. २१ व्या शतकातील समाज हा संगणकाधिष्ठित समाज बनला आहे. जीवनातील प्रत्येक टप्प्यावरती आपणास संगणकाचा वापर करणे अनिवार्य बनत चालले आहे. पारंपरिक पुस्तकी शिक्षणापलीकडे शिक्षणप्रक्रिया असू शकत नाही असा विचार करणारे आपण आज मात्र संगणक हाच अध्ययनाचा एकमेव प्रभावी मार्ग म्हणून त्यावरती शिक्कामोर्तब केले आहे.

नेहमीच्या अध्यापन पद्धतीतील उणिवा दूर करण्याच्या हेतूने संगणकाचा वापर करावा हा विचार पुढे येऊन आज संगणकाधिष्ठित अध्यापनास खूप महत्त्व प्राप्त झाले. गेल्या दशकातील इंटरनेटच्या प्रचंड व्यापकतेने संपूर्ण जगाला एक लहानसे खेडे बनविले यातूनच ई – लर्निंग, मोबाईल लर्निंग, ऑनलाईन लर्निंग हे शिक्षणाचे सर्वात लोकप्रिय स्वरूप म्हणून प्रगत राष्ट्रात रुजू पाहत आहे, यासाठीच पारंपरिक वर्गअध्यापन व ऑनलाईन अध्यापन यामध्ये योग्य समन्वय आणि एकात्मिकरण साधणे आवश्यक आहे. यादृष्टीने ब्लेंडेड लर्निंग (संमिश्र अध्ययन) हे या दोन्ही पद्धतीत दूवा साधण्यासाठी राजमार्ग ठरणार आहे.

## ब्लेंडेड लर्निंग – अर्थ : (Meaning of Blended Learning)

ई – लर्निंगच्या माध्यमातून अध्ययन करित असतांना वर्गांतरक्रियांवरती मर्यादा पडतात. किंबहुना त्यास दुर्लक्षिले जाते, यामुळे परिणामकारक अध्ययन – अनुभूती घडून येत नाही. मात्र ज्यावेळी आपण प्रत्यक्ष वर्गांतरक्रिया आणि ई – लर्निंगची विविध माध्यमे यांचा समर्पक एकात्मिक वापर करतो, तेव्हा ब्लेंडेड लर्निंग घडून येते.

ब्लेंडेड लर्निंग ही संकल्पना खूपच नवीन आहे असे नाही, मात्र याचा सखोल पर्याप्त वा सुस्पष्ट असा विचार आजपावेतो केला गेलेला नाही. या संकल्पनेचा वापर १९९७ च्या सुमारास इंग्लंडमध्ये प्रथमतः करण्यात

आला. ब्लेंडेड लर्निंगच्या उगम व प्रचारामध्ये ' ग्रॅहम स्पेनिअर ' यांचे नाव प्रामुख्याने घेतले जाते. वर्गातरक्रिया घडत असतांना त्यामध्ये विविधता आणण्यासाठी व प्रभावी बनवण्यासाठी अध्ययनाच्या विविध शैलीची जोड देणे ब्लेंडेड लर्निंगमध्ये अपेक्षित असते.

**व्याख्या :**

' Blended learning is a learning programme where more than one delivery mode is used.'

Blended Learning is a learning, that is facilitated by the effective combination of different models of delivery, models of teaching & styles of learning, and is based on transparent communication amongst all parties involved with course.(Heinz and Pmcter, 2007)

**ब्लेंडेड लर्निंग :**

१) समतोल :

Synchronous Learning	↔	Asynchronous Learning
वर्गवातावरण	↔	वेबवातावरण
ज्ञानरचनावादी अध्ययन	↔	बोधात्मक अध्ययन
संरचित अध्ययन प्रक्रिया	↔	असंरचित अध्ययन प्रक्रिया
ज्ञानरचनावादी वातावरण	↔	अनुदेशनात्मक वातावरण

२) उपयुक्तता :

१. सहजता	२. अध्ययन परिणामकारकता
३. निर्णय, स्वातंत्र्य, संधी	४. विद्यार्थी समाधान
५. सातत्यपूर्ण प्रत्याभरण	६. मूल्य परिणामकारकता

३) विविधता :

विविध अध्ययन शैली असतात.

विविध अध्ययन साहित्याच्या वापराने संबोध समजतात.

विविध अध्ययन कृती असल्यामुळे विद्यार्थी सक्रिय बनतात.

विविध अध्ययन स्रोतांमुळे ज्ञानाची कक्षा रुंदावते.

विविध अध्ययन वस्तूंचा वापर असल्यामुळे ज्ञान विविधांगी स्वरूपाने मिळते.

आंतरक्रियांचे विविध मार्ग यांचे एकात्मिकरण होत असल्यामुळे फायदा होतो.

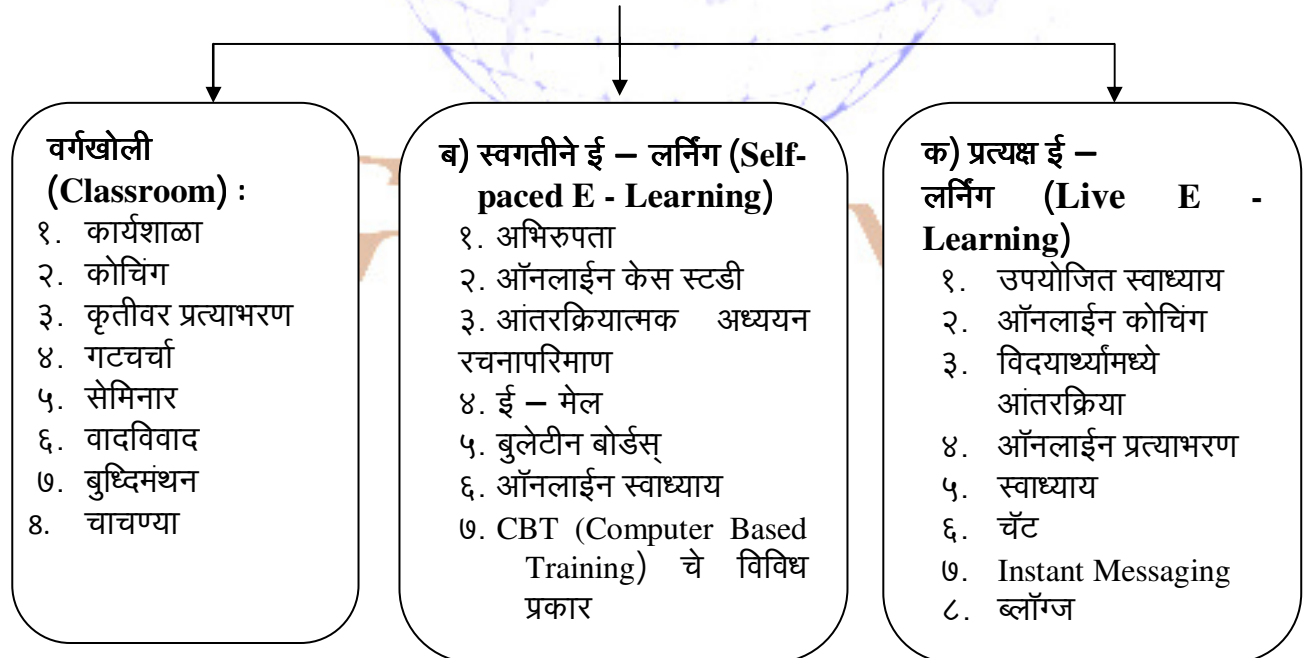
**ब्लेंडेड लर्निंगची वैशिष्ट्ये : (Characteristics of Blended Learning)**

ब्लेंडेड लर्निंगची त्याच्या स्वरूपावरून पुढील वैशिष्ट्ये दिसून येतात.

१. एकापेक्षा अधिक स्रोतांचा समावेश तसेच विविध पध्दती व तंत्राचे एकात्मिकरण होते.
२. अर्थपूर्ण वर्गआंतरक्रिया घडते त्यामुळे विद्यार्थ्यांना स्वातंत्र्य मिळते.
३. वर्गआंतरक्रिया व ऑनलाईन आंतरक्रिया घडतात. तसेच विविध इलेक्ट्रॉनिक माध्यमांचा वापर केला जातो.
४. विद्यार्थ्यांचे अध्ययनामध्ये स्वनियंत्रण राहते तसेच वर्गात व वर्गाबाहेर अध्ययनाची संधी उपलब्ध होते.
५. अध्ययनकाळासाठी स्थळ, काळ व वेळेचे बंधन नाही. तसेच नियमित प्रत्याभरणाची सोय असते.

**ब्लेंडेड लर्निंगसाठी उपयुक्त माध्यमे आणि निर्णय घटक :****ब्लेंडेड लर्निंगसाठी उपयुक्त माध्यमे :**

- अ) वर्गखोली (Classroom)
- ब) स्वगतीने ई – लर्निंग (Self – paced E- learning)
- क) प्रत्यक्ष ई – लर्निंग (Live E - Learning)

**ब्लेंडेड लर्निंगसाठी उपयुक्त माध्यमे****ब्लेंडेड लर्निंगसाठी निर्णय घटक : (Decision components for Blended Learning)**

ब्लेंडेड लर्निंगसाठी निर्णय घटक खुपच उपयुक्त ठरतात ते खालीलप्रमाणे सांगता येतील.

**घटक :**

१. **अध्ययनार्थी बाबत :** मला माझ्या अध्ययनार्थीबाबत काय माहिती आहे.
२. **अध्यापन निष्पत्तीबाबत :** अध्ययनार्थीनी काय बनावे असे मला वाटत आहे.
३. **संदर्भाबाबत :** याबाबतीत अजूनही कोणते घटक विचारात घ्यावे असे वाटणे.
४. **संघटनाबाबत (Organization) :** सध्याचे संघटन पुरेसे यथार्थ आहे का?
५. **पायाभूत सुविधांबाबत :** माहिती तंत्रज्ञानावर आधारित माध्यमांमध्ये काही अडथळे आहेत का?
६. **आशयाबाबत :** कोणती अध्ययनकृती कोणत्या माध्यमांचा वापर करुन अधिक प्रभावीपणे मांडता येईल.

**ब्लेंडेड लर्निंगची कार्यवाही : (Execution of Blended Learning)**

१. कार्य (Task) : निश्चित केलेल्या आव्हानांसाठी कोणते साधन वापरावे याची निश्चिती व्हावी. उदा. प्रकल्प, समस्या विमोचन इ.
२. स्रोत (Source) : कार्यनिश्चितीनंतर त्यासाठीच्या स्रोतांची निश्चिती व्हावी. उदा. Face to Face Interaction.
३. आधार (Support) : निश्चित उद्दिष्टांची पूर्तता कितपत झाली हे पडताळण्यासाठी आकारिक व साकारिक अशा दोन्ही मूल्यमापन निती वापराव्यात.  
प्रत्यक्ष वर्गआंतरक्रियासंदर्भात पारंपारिक व्याख्यान पद्धतीचा येथे त्याग करण्यात आलेला आहे, मात्र वर्ग आंतरक्रियेचे महत्त्व लक्षात घेऊन पुढील घटक समाविष्ट करणे गरजेचे आहे.

**१) प्रक्रियेच्या प्रारंभी :**

अध्ययन ध्येय, आव्हाने आणि प्रक्रियेसंदर्भात मार्गदर्शनासाठी आणि प्रेरणा देण्यासाठी शिक्षकाद्वारे उद्बोधन.

**२) प्रक्रियेदरम्यान :**

विद्यार्थ्यांचे शंका निरसन, प्रश्नोत्तरे, कठिण संकल्पनासंदर्भात चर्चा, गटचर्चा, बांधीलकीची जाणीव करुन देण्यासाठी प्रेरणा देण्यासाठी वर्ग आंतरक्रिया.

**३) प्रक्रिया पूर्ण झाल्यानंतर :**

एकूण कार्य सादर करण्यासाठी, निष्कर्षांचे सादरीकरण, ज्ञान, कौशल्ये, क्षमता, वृत्ती यांची चाचणी, शिक्षणक्रमाचे पुनरावलोकन.

**ब्लेंडेड लर्निंगचे स्वरूप :**

उद्दिष्टे निश्चिती → अध्ययन आराखडा निश्चिती – १. कार्य २. स्रोत ३. आधार

→ प्रत्यक्ष कार्यवाही → मूल्यमापन

**ब्लेंडेड लर्निंगमध्ये विचारात घ्यावयाच्या बाबी :**

१. वर्गआंतरक्रिया व ई – लर्निंगचा सुयोग्य समन्वय साधावा.
२. विद्यार्थ्यांचा वयोगट, स्तर, अभिरुची, अभिवृत्ती व विद्यार्थी संख्या विचारात घ्यावी.
३. मल्टिमिडीयाचा शक्य तेथे जास्तीत जास्त वापर करावा.
४. ऑनलाईन चर्चेला प्राधान्य द्यावे.
५. आशयाबाबत जास्तीत जास्त आंतरक्रिया घडवून आणाव्यात.
६. उपलब्ध होणाऱ्या भौतिक सुविधा विचारात घ्याव्यात.
७. आशयाचे स्वरूप, व्याप्ती लक्षात घ्यावी.
८. मूल्य आणि परिणामकारकता यांचा संबंध लक्षात घ्यावा.
९. विद्यार्थी केंद्रित प्रत्याभरणाचा सातत्यपूर्ण वापर करावा.

**ब्लेंडेड लर्निंगचे फायदे :**

१. विद्यार्थी, शिक्षक , तज्ज्ञ व्यक्ती यांच्यामधील आंतरक्रियेमध्ये लक्षणीय प्रमाणात वृद्धी होते.
२. पारंपरिक वर्गाध्यापन किंवा संपूर्ण ई – लर्निंग यांच्याद्वारे एकांगी अध्ययन घडून येणार नाही.
३. विविध माध्यमांचे एकात्मिकरण केल्याने अध्ययन अधिक अर्थपूर्ण बनते.
४. अध्ययनाबरोबरच ज्ञाननिर्मितीची संधी प्राप्त होते.
५. विद्यार्थी सतत अध्ययनशील बनतील, कारण माध्यमांमध्ये विविधता असते.
६. अध्ययनास आधुनिकतेचा स्पर्श झाल्याने ते अधिक प्रगत होते.
७. प्रत्यक्ष जीवनाची तयारी म्हणून शिक्षणाकडे पाहिले जाते.
८. पारदर्शक संप्रेषण प्रक्रिया घडून येते.
९. भविष्यातील शिक्षणासमोर येणाऱ्या आव्हानांना पेलण्याची क्षमता निर्माण होईल.

**ब्लेंडेड लर्निंगमध्ये शिक्षकाची भूमिका :**

१. शिक्षकांनी ब्लेंडेड लर्निंगमध्ये पुढील भूमिका पार पाडावी.
२. सुयोग्य अध्ययन आराखड्याची निश्चिती करावी.
३. योग्य रचना केलेल्या पाठापासून ब्लेंडेड लर्निंगची सुरुवात करावी.
४. विविध माध्यमांचे योग्य एकत्मिकरण करून घ्यावे.
५. विद्यार्थ्यांना अध्ययनास योग्य दिशा व गती द्यावी.
६. संपूर्ण अध्ययनादरम्यान विद्यार्थ्यांना उद्बोधन करावे व प्रेरणा द्यावी.

६. सातत्यपूर्ण प्रत्याभरण देऊन साकारिक व आकारिक मूल्यमापन करावे.
७. एक सुकरक दिग्दर्शक, सल्लागार व मदतनीस म्हणून कार्य करावे.
८. माहिती तंत्रज्ञानाविषयी कौशल्ये अवगत असावीत व ती संक्रमित करता यावीत.

#### समारोप :

अशा प्रकारे भारतीय शिक्षण प्रणालीस पारंपरिक वर्गअध्यापनाकडून जागतिक स्तरावर यशस्वीरित्या आपले अस्तित्व निर्माण करण्यासाठी ब्लेंडेड लर्निंग खूपच उपयुक्त ठरेल. त्यामुळे विद्यार्थी सक्रिय बनतील. परिपक्वता, बांधिलकी, सहकार्यवृत्ती, चिकित्सक दृष्टीकोन, बहुविध विचारक्षमतेचा दृष्टिकोन तयार होईल. त्याचप्रमाणे अध्ययनामध्ये विद्यार्थी स्वतः पुढाकार घेतील. विविध कृती व संदर्भ शोधनामुळे प्रोत्साहन, स्वातंत्र्य व गुणांचा विकास होईल. शिवाय या पद्धतीमुळे स्थळ, काळ व वेळ ही मर्यादा दूर झाल्यामुळे अधिकाधिक विद्यार्थी शिक्षण प्रक्रियेत सामावले जातील. विद्यार्थी हा ग्राहक न राहता शोधक व नवनिर्माता बनेल. शिवाय अध्ययनाचे शाश्वतीकरण घडून येण्यास मदत होईल. त्याचबरोबर शिक्षकांमध्ये निरंतर अध्यापन कौशल्यांचा विकास होईल. शिक्षणप्रक्रियेचा संख्यात्मकतेबरोबरच गुणात्मक विकास साधला जाईल यात कुठलीही शंका नाही.

#### संदर्भ :

१. चव्हाण, गणेश (२००९) अध्ययन अध्यापन : पारंपरिक ते आधुनिक, नित्यनुतन प्रकाशन, पुणे.
२. करंदीकर, सुरेश (२००६) शैक्षणिक मानसशास्त्र, फडके प्रकाशन, कोल्हापूर.
३. कुलकर्णी, के. वी. (१९९९) शैक्षणिक मानसशास्त्र, श्रीविद्या प्रकाशन, पुणे.
४. कुंडले, म. बा. (२००५) अध्यापनशास्त्र आणि पद्धती, व्हीनस प्रकाशन, पुणे.
५. [www.buzzle.com](http://www.buzzle.com)
६. [www.en.wikipedia.com](http://www.en.wikipedia.com)
७. [www.teach-nology.com](http://www.teach-nology.com)