



ISSN 2349-638X

REVIEWED INTERNATIONAL JOURNAL

# AAYUSHI INTERNATIONAL INTERDISCIPLINARY RESEARCH JOURNAL (AIIRJ)

MONTHLY PUBLISH JOURNAL

VOL-II

ISSUE-II

Feb.

2015

Address

- Vikram Nagar, Boudhi Chouk, Latur.
- Tq. Latur, Dis. Latur 413512
- (+91) 9922455749, (+91) 9158387437

Email

- editor@aiirjournal.com
- aiirjpramod@gmail.com

Website

• [www.aiirjournal.com](http://www.aiirjournal.com)

CHIEF EDITOR – PRAMOD PRAKASHRAO TANDALE

## शिक्षक – शिक्षण संस्थेत नवउपक्रमशिलता

अशिवनी तुकाराम भांडवले

संशोधक विद्यार्थी

एस.आर.टी.एम.यू.नांदेड.

(ashub1993@gmail.com)

८३०८८२५२२३

### ❖ प्रस्तावना :

२१ व्या शतकामध्ये प्रवेश करताना काही नवीन संकल्पना आपल्या कानावर पडत होत्या. त्यातील काही संकल्पना म्हणजे e-learning, on-line examination, class less learning, घरबसल्या शिक्षण इ.

आज तर या समाजाच्या गतीचे प्रमाण प्रचंड आहे. तंत्रविज्ञान, संप्रेषण, संगणक यांच्यातील संशोधनामुळे जग फारच जवळ आले आहे. जगाच्या एका कोप-यातील माहिती काही सेकंदात दुस-या कोप-यात जाऊ शकते. त्यामुळे एखादया देशात शिक्षण पद्धती कशा आहेत, त्यांचे परिक्षांचे स्वरूप कसे आहे, तेथे कोणती साधने आहेत, तेथे विद्यार्थीच्या मानसशास्त्राचा कसा विचार केला जातो इ. माहिती जी आतापर्यंत केवळ पुस्तके/नियतकालीके यामधून मिळायची ती प्रत्यक्ष पाहायला मिळते.

हे बदल केवळ वरवरचे भौतिक साधन सुविधांचे असून चालत नाही. ते विचारामधील हवे. युनेस्कोच्या १९७१ च्या अहवालामध्ये असे म्हटले आहे की नवोक्रम म्हणजे एखादया क्षेत्रामध्ये सद्यःपरिस्थितीमध्ये अपुरेपणा जाणवतो, ही त्रुटी दूर करण्यासाठी नविन कल्पना शोधल्या जातात आणि या कल्पनाचा प्रत्यक्षात उपयोग करण्यासाठी चाचणी घेतली जाते. याचा मुख्य हेतू सद्यःपरिस्थितीमध्ये सुधारणा घडवून आणणे हा असतो.

❖ **नवोपक्रम : Innovation**

To Innovate म्हणजे to make changes आणि to bring in new things.  
Innovation म्हणजे असा बदल जो नाविण्य आणतो.

❖ **व्याख्या :**

१. F.M. Rojers :- नवोपक्रम म्हणजे व्यक्तीला प्रतीत होणारी नवी कल्पना.

२. H.G. Barnette :-

नविन काहीतरी आणणारा आणि वर्तमान स्वरूपापेक्षा गुणात्मक दृष्ट्या वेगळा  
असणारा विचार, वर्तन व बाब होय.

❖ **शैक्षणिक तंत्रज्ञानाच्या व्याख्या :**

१. अमेरिकेतील कौन्सिल ऑफ एज्युकेशन टेक्नॉलॉजी :-

मानवी अध्ययन प्रक्रियेत सुधारणा व्हावी म्हणून विविध प्रणाली, तंत्रे आणि  
उपकरणे विकसीत करणे, त्याचा उपयोग करणे व मुल्यमापन करणे म्हणजे शैक्षणिक  
तंत्रज्ञान होय.

२. जॉन लीधन :-

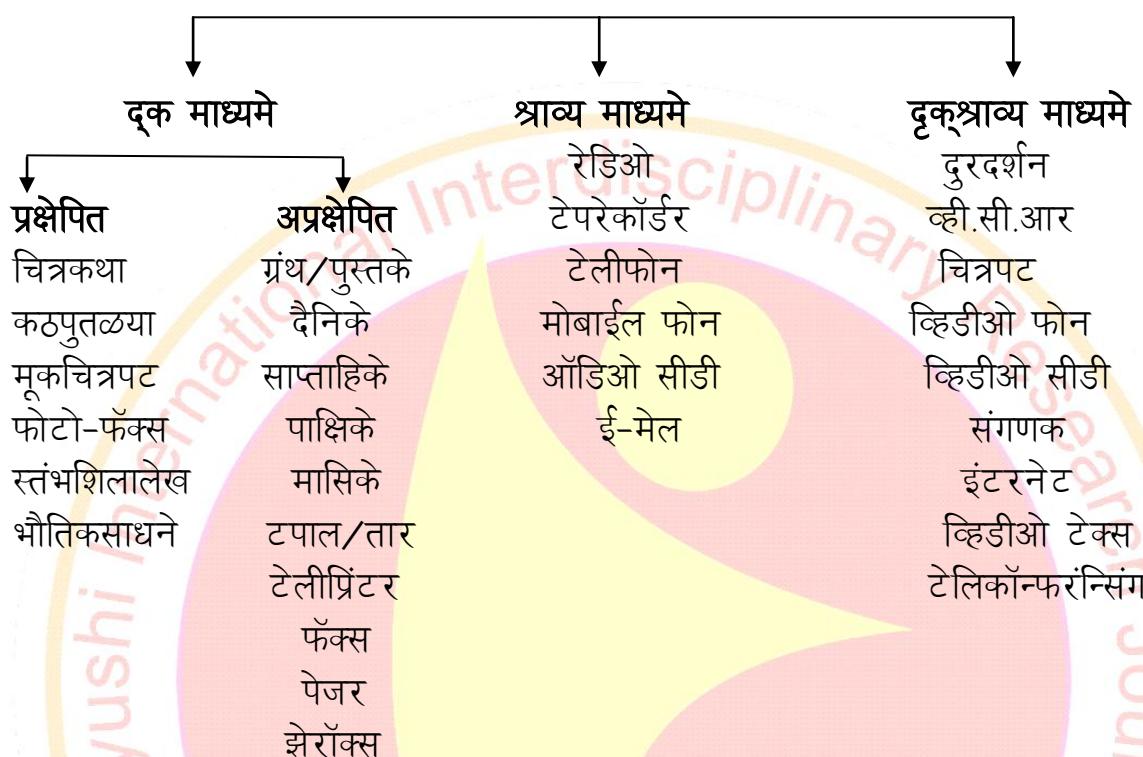
अध्ययन अध्यापनामध्ये दिसून येणा-या आधुनिक साधनाच्या व तंत्राच्या  
पद्धतशीर वापरावयाच्या संदर्भात येणारे तंत्र म्हणजे शैक्षणिक तंत्रज्ञान होय.

❖ शैक्षणिक तंत्रज्ञानाची उद्दिष्टे :

१. वैज्ञानिक ज्ञानाचा शिक्षणात उपयोग करणे.
२. नव्या तंत्रज्ञानाचा कठीण विषय सोपा करणे.
३. नव्या तांत्रिक साधनाने अध्ययन अध्यापन प्रक्रिया अधिक प्रभावी करणे.
४. अध्ययन प्रक्रियेच्या नियोजनात शास्त्रीय दृष्टी वापरणे.
५. अध्ययन प्रक्रिया सुधारण्यासाठी अध्यापन प्रक्रिया आधुनिक करणे.
६. शिक्षण क्षेत्रातील नव्या विचारप्रणालीचा उपयोग अध्यापन परिणामकारकपणे करणे.
७. शैक्षणिक यांत्रिक साधनाचा पृथक्तशीर उपयोग करणे.
८. जुनी कालबाह्य झालेली अध्यापन पृथक्ती सोडून अध्यापनाचे नविन तंत्र स्विकारून ते आत्मसात करणे.
९. शैक्षणिक प्रगतीला तांत्रिक साधनांनी वेग वाढविणे.
१०. शिक्षण क्षेत्रातील मार्यादाबद्ध कक्षा ओलांडून तांत्रिक उपकरणांनी शैक्षणिक कक्षा विस्तारणे.
११. सर्वोत्कृष्ट अध्यपनाचा एकाच स्थळी व एकाच वेळी होणारा फायदा अन्य स्थळी व अन्य वेळी व्हावा म्हणून तांत्रिक साधनाचा नियोजनपूर्वक उपयोग करणे.
१२. शैक्षणिक सुधारणा करण्यासाठी कमीत कमी श्रम करणे व कमी शक्ती वापरणे.
१३. कोणत्याही शैक्षणिक समस्या सोडविण्यासाठी शैक्षणिक तंत्रज्ञानाच्या दृष्टीकोनातून कमी खर्च कसा होईल याचा विचार करणे.

❖ शैक्षणिक तंत्रज्ञानाचे प्रकार :

**शैक्षणिक तंत्रज्ञानाचे प्रकार**



❖ माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञानामुळे शैक्षणिक बदल :

योग्य शास्त्रीय नियोजन व पद्धत वापरून अध्यापनाची उद्दीष्टे साध्य करण्यासाठी शिक्षणतज्ज नेहमीच प्रयत्नशील असतात. अध्ययन-अध्यापनावर संगणक व इंटरनेटचा सर्वांत जास्त परिणाम झाला CAL कॉम्प्यूटर ऑडेड लर्निंग, PBL प्रोजेक्टर बेसड लर्निंग, कॉलेंबोरेटिव लर्निंग इ. लर्निंग वेब बेसड लर्निंग या पद्धती फारच परिणामकारक आहेत. त्यामुळे अध्ययनाची उद्दीष्टे मोठ्या प्रमाणात साध्य होतात.

खालील महत्वाच्या अध्ययन-अध्यापन पद्धतीतील बदलासाठी तंत्रज्ञानाच्या साहाय्याने ज्ञानसंपादनाला खूपच साहाय्य होते.

१. भिन्न प्रकारची शिक्षणपद्धती
२. उच्च प्रतीचे विचारकौशल्य
३. नाविन्यपूर्ण व समावेशक शिक्षण पद्धतीतून संबोध अध्ययन

४. तंत्रज्ञानाचा वापर करून कृतीशील पद्धतीचा वापर
५. प्रश्न सोडविण्यासाठी व प्रात्यक्षिक कौशल्ये आत्मसात करण्यासाठी
६. कोणासही, केव्हाही व कोठेही शिक्षण
७. संप्रेषणाचे भिन्न प्रकार
८. लागलीच मुल्यमापन
९. अध्ययन व अध्यापनाच्या निष्कर्षाचे आत्मपरीक्षण
१०. कार्यक्षम शिक्षणपद्धती व नियोजन
११. क्रियाशील व अध्यापनामध्ये प्रत्यक्ष सहभाग
१२. अभासी प्रतीकृतीचा वापर (सिम्यूलेशन)
१३. इ-लर्निंग
१४. वैयक्तिक व सामूहिक अध्ययन
१५. शिकावे कसे हे शिकणे

❖ संगणक व इंटरनेट यामुळे शिक्षणात झालेला बदल :

CAL (Computer Assisted Learning) चे शैक्षणिक महत्व :

१. विद्यार्थ्यांना स्वयंअध्ययन करण्यास चालना मिळते.
२. अमूर्त असणा-या संकल्पना संगणकाद्वारे समजण्यास सोपे जाते.  
उदा. चंद्रग्रहण, सूर्यग्रहण होण्याची क्रिया
३. ॲनिमेटेड फिल्मद्वारे विद्यार्थ्यांना अवघड असणा-या गोष्टी समजण्यास सोपे जाते. उदा. मराठीच्या कविता, विज्ञानातील अवघड संकल्पना यांच्यावर ॲनिमेशन करून दाखविणे.
४. विद्यार्थी आपल्या सोयीनुसारही अध्ययन करू शकतात.
५. संगणकाद्वारे इतर विद्यार्थ्यांशी संपर्क साधून अधिक माहिती मिळविता येणे

शक्य होते.

६. शिक्षक-विद्यार्थी दोघांनाही अभ्यासविषयक महत्वाची माहिती, टिप्पणी संगणकावर साठवून ठेवण्यासाठी ही पद्धत उपयुक्त आहे.
७. गणित, भूमिती सारख्या अवघड विषयात डायग्राम एक्सल यांचा उपयोग अध्ययनात केल्यामुळे अध्ययन सुलभ होते.
८. ऐतिहासिक स्थळे प्रत्यक्षपणे संगणकावर दाखवून इतिहासाचा अभ्यास अधिक प्रभावी होतो.
९. अध्ययनामध्ये संगणकाचा वापर केल्यामुळे एक प्रकारचे नाविन्य निर्माण होते व अध्ययन मनोरंजक होते.

❖ इंटरनेटचे शैक्षणिक महत्व :

१. शिक्षणाचा दर्जा उंचावण्यास मदत होते.
२. वेळ व पैसा यांची बचत होते.
३. विद्यार्थ्यांच्या बौद्धीक क्षमतेनुसार शिक्षण मिळते.
४. आपले विचार मांडण्यासाठी एक प्रकारचे व्यासपीठ उपलब्ध झाले आहे.
५. गतीशील अध्ययन होते.
६. विद्यार्थ्यांना स्वयंअध्ययनासाठी प्रेरणा मिळते.
७. जागतिक संवाद साधण्याची संधी विद्यार्थ्यांना मिळते.
८. ऑनलाईन परिक्षा व ऑनलाईन मूल्यमापन केले जाते.
९. व्यावसायिक शिक्षणाचे मार्गदर्शन मिळते.
१०. विद्यार्थ्यांना नोकरीविषयक माहितीचे ज्ञान मिळते.

**❖ समारोप :**

पारंपारिक वर्गामधील अध्ययन-अध्यापनाचा दर्जा अनेक गोष्टींवर अवलंबून असतो. यामध्ये अपूरी साधनसामग्री, तज्ज्ञ व प्रशिक्षित शिक्षकाची उणीव यामुळे शिक्षणाचा दर्जा खालावतो. तसेच ग्रामीण भागामध्ये शालेय शिक्षणामध्ये खूपच गळती आहे परंतु TAL (Technology Aided Learning) च्या सहाय्याने याच्यावर मात करून दर्जदार शिक्षण सर्वांना मिळेल. यामुळे समाज ज्ञानाधिष्ठीत व माहिती तंत्रज्ञान असलेला बनेल.

**❖ संदर्भ ग्रंथ :**

१. न. रा. पारसनीस - “शिक्षकांचे प्रशिक्षण”
२. निलिमा सप्रे, प्रीती पाटील - “शिक्षणातील विचारप्रवाह”
३. एस. वाय. वैशंपायन, पी. डी. माळी, जी. एस. पवार - “माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञान आणि अनुदेशन प्रणाली”
४. Google.com – ‘Wikipedia’
५. किशोर चव्हाण - “माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञान”