

## प्रगत अध्यापनशास्त्र आणि अध्ययन

श्रीमती नलिनी दिनकर साळवे,  
आदर्श अध्यापक विद्यालय,  
जनुआ आग्रारोड, नाशिक.

### प्रास्ताविक :-

अध्यापन ही एक नैसर्गिक प्रक्रिया आहे. प्रत्येक प्राणी आपणहून शिकत असतो नव्हे त्याला शिकणे भाग पडते. जगण्याकरिता त्याला धडपड करावी लागते ती करित असतांना येणाऱ्या विविध अनुभवांनुसार तो आपल्या वर्तनामध्ये अनेक प्रकारच्या सुधारणा करून आपला विकास करून घेत असतो व यशस्वीरितीने जीवन जगण्याचा प्रयत्न करित असतो. मनुष्यही अगदी बाल्यावस्थेपासून हेच करित असतो. मनुष्याचे शिक्षण व त्याचा विकास नैसर्गिक रीतीनेच होत असतो. तो केवळ कोणी शिकविण्यामुळे किंवा शाळेत जाऊनच होतो असे नाही. मग असे असतांना शिकविण्याचे प्रयोजन काय? तर मनुष्य अनुभवातून शिकत असला तरी सगळेच अनुभव त्याला येतील असे नाही. केवळ अनुभवांवर विसंबून राहिल्यास त्याचा विकास होणार नाही. मानवी जीवनाचे स्वरूप त्याचा अर्थ, त्याचे ध्येय फार वेगळे आहे.

आपली मानवाबदलची, यशस्वीजीवनाबदलची कल्पना फार व्यापक आहे. जेव्हा अशा जीवनाला आवश्यक असणारी तयारी केवळ यादृच्छ येणाऱ्या अनुभवांपासून होऊ शकत नाही. त्यासाठी विद्यार्थ्यांना अनेक प्रकारचे अनुभव देवून विविध प्रकारच्या समस्यांना तोंड देण्याची त्यांची अगाऊ तयारी ठेवावह लागेल.

### अध्यापनाचे स्वरूप :-

#### अध्यापन संकल्पना व व्याख्या :-

शिक्षण प्रक्रियेत अध्ययन व अध्यापन या दोन महत्त्वाच्या प्रक्रियांचा समावेश होतो.

आचार्य विनोबा भावे म्हणतात - शिक्षण कोणतीही गोष्ट नव्याने निर्माण करण्याचे वा अस्तित्वात आणण्याचे कार्य करित नाही, तर सुप्त चैतन्य वा निद्रिस्त शक्ती जागृत करण्याचे एक साधन म्हणजे शिक्षण.

शिक्षण म्हणजे वर्तनात होणारा बदल अर्थात हा बदल अपेक्षित व चांगल्या दिशेने होणारा बदल होय. हा बदल घडवून आणण्यासाठी अनुभवी व्यक्तींनी अनुभवी व्यक्तींना मदत करायची व त्यांच्या वर्तनात अपेक्षित

बदल कसा घडविता येईल याबद्दल मार्गदर्शन करायचे. यामधून व्यक्तीचा वैयक्तिक, सामाजिक विकास घडवून आणायचा. या संपूर्ण प्रक्रियेत म्हणूनच अध्यापन व अध्ययन या दोन प्रक्रियांचा समावेश होतो. यातील अनुभवी व्यक्ती म्हणजे शिक्षक किंवा अध्यापक आणि अनुभवी व्यक्ती म्हणजे अध्ययनकर्ता किंवा विद्यार्थी. अध्यापकांच्या प्रभावी अध्यापनातून अध्ययन घडवून आणावे लागेल. यासाठी आपण अध्यापन म्हणजे काय हे समजावून घेऊ.

### अध्यापन :-

सगळेच अध्यापक अध्यापन करतात परंतु अनेकांना ते नेमके काय करतात याचे ज्ञान नसते. कारण ते कोणती कृती करतात हे केवळ त्यांना माहित असते. त्यामुळे पाठ्यपुस्तकातील माहिती विद्यार्थ्यांपर्यंत पोहचवणे म्हणजे अध्यापन असा अध्यापनाचा अर्थ काढला जातो. कोणाच्या मते दिलेल्या कालावधीत आपल्या विषयाचा कोर्स पूर्ण करणे म्हणजे अध्यापन असा अध्यापन संकुचित अर्थ लावला जातो. अध्यापन ही तर व्यापक संकल्पना आहे. अध्यापन ही विकासात्मक प्रक्रिया आहे. तो एक संस्कार आहे. अध्यापन म्हणजे बाहेरून ज्ञान विद्यार्थ्यांच्या डोक्यात कोंबणे नव्हे तर त्यांच्यामध्ये असलेल्या उपजत बौद्धिक शक्तींना बाहेर काढणे व त्यांना चालना देणे.

अध्यापन प्रक्रियेचे स्वरूप बघतांना तीन बाबींचा विचार करावा लागेल. अध्यापन ही सापेक्ष संकल्पना आहे. जे अध्ययन घडवून आणते ते खरे अध्यापन शिक्षकाने आपल्या परीने खूप सांगितले, प्रसंगी लिहून दिले, आपला अभ्यासक्रम नियोजित वेळेत पूर्ण केला. परंतु विद्यार्थ्यांच्या वर्तनात काहीच बदल झाला नाही म्हणजेच अध्ययन घडून आले नाही. अध्ययन घडून आले नाही तर अध्यापन झाले असे म्हणता येणार नाही.

शिक्षण प्रक्रियेत अध्ययनाला जास्त महत्त्व आहे. प्रत्येक व्यक्ती स्वतःला आलेल्या अनुभवातून शिकत असते. म्हणजे त्या व्यक्तीला प्रत्येक वेळी सगळ्याच प्रकारचे अनुभव येतील असे नाही. मग काय अध्ययन कर्त्याने अनुभवांची वाट बघत बसायचे काय? अर्थातच नाही हे असे सर्व प्रकारचे अनुभव हेतू परस्परपणे शिक्षकाने विद्यार्थ्यांला पुरविणे म्हणजेच अध्यापन. वर्गात अशा अध्ययन प्रसंगाचे आयोजन करणे म्हणजे अध्यापन.

अध्यापन हे वर्ग खोल्यांपुरतेच मर्यादित राहून चालत नाही. वर्गातील काही विशिष्ट विषयाच्या अभ्यासापुरतेही मर्यादित ठेवता येत नाही. अध्यापनातून विद्यार्थ्यांना आलेल्या परिस्थितीला तोंड कसे द्यावयाचे याचेही शिक्षण मिळणे आवश्यक आहे.

**अध्यापनासंबंधी दृष्टीकोन :-****1. अध्यापन ही एक कला आहे :-**

अध्यापन हे शास्त्र आहे की कला हा नेहमी वादाचा विषय ठरला आहे. अध्यापन ही कला सर्वांनाच अवगत असते असे नाही.

शिक्षक हा जन्मतावा लागतो. शिक्षकाला आवश्यक असलेले गुण उपजत त्या व्यक्तीच्या अंगात असतात आणि ज्यांच्याजवळ ते आहेत तोच चांगला शिक्षक होऊ शकतो. अशी आतापर्यंत धारणा होती परंतु कालपरत्वे असा विचार समोर आलेला आहे की प्रत्येक गोष्टीचे एक विशिष्ट प्रकारचे शास्त्र असते तसेच अध्यापन हे सुद्धा शास्त्र आहे आणि त्या शास्त्राचा अभ्यास करता येतो. आधुनिकीकरणामुळे व शैक्षणिक तंत्रज्ञानाच्या उदयामुळे अध्यापन हे एखाद्याच्या व्यक्तीमत्त्वापुरतेच मर्यादित राहिलेले नाही. अध्यापनाच्या विविध उत्पत्तीकडे मानसशास्त्रीय दृष्टीकोनातून बघितले जात आहे. ज्ञान संपादनाचे प्रचंड स्रोत व पद्धती उदयास आल्या आहेत. त्याचप्रमाणे शाळांची संख्याही प्रचंड प्रमाणात वाढलेली आहे. या सर्व परिस्थितीत अध्यापकाना या सर्व बाबींचे ज्ञान असणे आवश्यक आहे. म्हणून तो नुसता कलावंत नसून उपयोगाचा नाही तर त्याला कलेबरोबर शास्त्र अवगत असणे आवश्यक आहे.

**2. प्रगत अध्यापनशास्त्र - कार्यनीती :-**

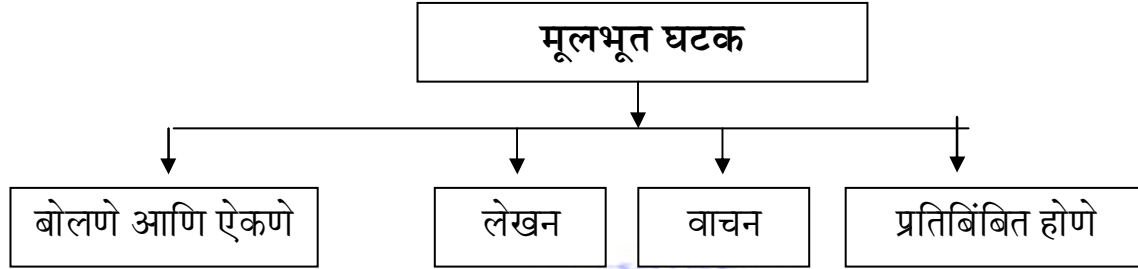
दैनंदिन अध्यापनात परीक्षक विविध पद्धतींचा वापर करत असतो. त्या अध्यापन पद्धती प्रामुख्याने अध्यापनावर लक्ष देणाऱ्या असतात. तसेच सर्व अध्यापन पद्धती ह्या शिक्षक केंद्रित असतात. परंतु अध्यापनशास्त्राचा विचार केला असता आवश्यक असणाऱ्या काही प्रमुख कार्यनीतींचा विचार पुढे केलेला आहे.

**3. सक्रिय अध्ययन :-**

सक्रिय अध्ययन ही संकल्पना अध्ययनार्थीच्या अध्यापनाची जबाबदारी घेते. विद्यार्थ्यांने फक्त ऐकण्यापेक्षा, काहीतरी करणे यावर भर द्यावा. सक्रिय अध्ययन हे अध्यापनाच्या तीन कार्यक्षेत्रांशी जास्त संबंध ठेवून आहे. ते तीन कार्यक्षेत्र म्हणजे ज्ञान, कौशल्य आणि दृष्टीकोन होय. सक्रिय अध्ययनातून विद्यार्थ्यांच्या उच्च विचार प्रक्रिया विकसित होण्यास मदत होते. जास्त पृथक्करण, संयोजन आणि मूल्यमापन यांचा समावेश आहे.

एक किंवा दोन घटकांचा वापर आपल्या अध्यापन कार्यनीतीत करावा. त्यातील चार महत्त्वाचे

मूलभूत घटक पुढीलप्रमाणे सांगता येतील.



#### 4. सक्रिय अध्ययन कार्यनीतीचे वर्गीकरण :-

वर्ग आकार, वर्गातील विद्यार्थी संख्या, उपलब्ध असणारी भौतिक साधन संपत्ती, उद्दिष्टे, दिला जाणारा वेळ या सर्वांचा विचार करता सक्रिय अध्ययन कार्यनीतीचे प्रामुख्याने चार गटात वर्गीकरण केले आहे.

1. वैयक्तिक कृती.
2. जोडीने करावयाची कृती.
3. अनौपचारिक लहान गटात करावयाची कृती.
4. सहकार्यात्मक प्रकल्प.

सर्व कृतींचे नियोजन करतांना पुढील बाबींचा विचार व्हावा.

1. अध्ययन कृतींची उद्दिष्टे विचारात घ्यावीत.
2. या कृतीत विद्यार्थी वैयक्तिक, जोडीने, लहान गटाने सहभाग घेण्यास तयार आहेत का? याचा विचार व्हावा.
3. अध्ययन करतांना ही कृती अध्यापनाच्या आरंभी मध्यभागी किंवा शेवटी घ्यावी आणि त्यासाठी किती वेळ दिला पाहिजे याचा विचार केला पाहिजे.
4. विद्यार्थ्यांनी या कृती दरम्यान त्यांना निर्माण होणारे प्रश्न, प्रश्नांची उत्तरे त्यांच्या कल्पना लिहून काढाव्यात की फक्त त्यांची चर्चा करावी हे ठरवावे.
5. विद्यार्थ्यांनी प्रतिसाद द्यावा किंवा नाही याचा विचार करावा.
6. विद्यार्थ्यांना प्रतिबिंबित होण्यासाठी संधी दिली पाहिजे अथवा नाही आणि त्यासाठी किती



विद्यार्थी व किती वेळ याचा विचार झाला पाहिजे.

7. एखाद्या प्रश्नाला विद्यार्थ्यांने दिलेले उत्तर चूक किंवा बरोबर असल्यास त्यावर कोणत्या पद्धतीने शिक्षकाने प्रतिक्रिया दिली पाहिजे याचे नियोजन असावे.
8. अध्ययन कृतीसाठी कुठल्या प्रकारची तयारी करावी, याचा विचार असावा.
9. अध्ययन कृतीतील विद्यार्थ्यांच्या क्रमवारीचे नियोजन असावे.
10. विद्यार्थी सहभाग घेताना कोणती काळजी द्यावी याचा विचार केला पाहिजे.

वरील मुद्दे विचारात घेऊन जर अध्ययन कृतीचे नियोजन केले तर अध्ययनात विद्यार्थी सहभाग जास्तीत जास्त घेता येतो. त्याचप्रमाणे विद्यार्थी निष्क्रिय न राहता अधिकाधिक सक्रीय राहून अध्ययन परिणामकारक होऊ शकते.

#### सक्रिय अध्ययनाचे फायदे :

1. अध्ययनाची महत्त्वाची सुरुवात विद्यार्थी स्वतःजवळ असणाऱ्या ज्ञानाने करतो. त्यामुळे त्याची धारणाशक्ती वाढते.
2. विद्यार्थी स्वतः समस्येवर अर्थपूर्ण उपाय शोधतो आणि त्याचे विश्लेषण करून अर्थनिर्वचन करू लागतो.
3. विद्यार्थ्यांचा आत्मविश्वास वाढीस लागतो.
4. सभोवतालच्या परिस्थितीशी समायोजन करू लागतो.
5. विद्यार्थी निष्क्रियतेकडून सक्रियतेकडे जातो.
6. विद्यार्थ्यांना वारंवार आणि त्वरीत प्रत्याभरण मिळते.
7. कृतीतून निर्माण होणाऱ्या गरजेमुळे विद्यार्थी उत्तर देताना, चर्चा करतांना, स्मरणाचा वापर करतो. कोणतेही विधान वरवर न मांडता त्याला ज्ञानाची जोड देतो.
8. वैयक्तिक किंवा गटाने केलेल्या कार्याला वेगळे मूल्य प्राप्त होते.
9. विद्यार्थ्यांच्या संकल्पनात्मक ज्ञानप्राप्तीमुळे बोधात्मक संरचना अधिक बळकट होते.
10. सक्रिय अध्ययनात विविध कृतीमध्ये वेगवेगळ्या विद्यार्थ्यांबरोबर सक्रिय असल्यामुळे विविध विद्यार्थ्यांची पार्श्वभूमी समजते, त्याचा दृष्टीकोन समजून येतो.
11. इतरांच्या निरीक्षणातून विद्यार्थी स्वतःच स्वतःसाठी नवीन अध्ययन कार्यनीती ठरवितो.
12. संघटनात्मक कार्यामुळे आनंद प्राप्त होतो.

13. विद्यार्थ्यांची चिकित्सक विचार शक्ती वाढीस लागते.

14. विद्यार्थी स्वतःच्या विविध कल्पनांचा वापर करतो.

### सक्रिय अध्ययनाच्या मर्यादा :-

1. शिक्षक हा त्या आशय क्षेत्रातील तज्ज्ञ असावा.
2. सक्रिय अध्ययनासाठी अनुभव देणे हे जिकरीचे काम आहे. त्याचे नियोजन हे सामान्य शिक्षकाला शक्य नाही. त्यासाठी शिक्षकाला अधिक श्रम करणे गरजेचे आहे.
3. शिक्षकाला अधिक उर्जेची, अधिक वेळेची गरज असते. त्यामुळे शिक्षकावर ताण निर्माण होऊ शकतो.
4. अध्ययनाच्या नवीन पद्धतींचा अवलंब करतांना त्याला पूर्णवेळ सक्रिय राहण्यासाठी, त्याच्यावर देखील ताण निर्माण होऊ शकतो.
5. शिक्षकाला विद्यार्थ्यांकडून योग्य तसा प्रतिसाद मिळेलच असे नाही. त्यामुळे मूल्यमापन करतांना अडचण निर्माण होऊ शकते.
6. वर्गातील सर्वच विद्यार्थी सारख्याच प्रमाणात सहभागी होतील असे नसल्यामुळे पुन्हा बौद्धिक भेद निर्माण होतो.

### सक्रिय अध्यापनाची कार्यनीती / तंत्रे :-

1. एक मिनिट पेपर.
2. गोंधळात टाकणारा किंवा स्पष्ट मुद्दा.
3. दैनंदिनी वरील दोन्ही तंत्रांचे एकत्रित फायदे.
4. वाचण चाचणी.
5. स्पष्टीकरणातील विराम.
6. वेळे देणे.
7. एका विद्यार्थ्यांच्या उत्तरावरून दुसऱ्याकडून सारांश घेणे.
8. चाचणीसाठी प्रश्न.
9. फलकावरील कार्य.
10. संकल्पना आरेखन.
11. भूमिका पालन.

समस्या आधारित अध्ययन

क्षेत्र आधारित अध्ययन

परिस्थिती आधारित अध्ययन

या सर्व अध्ययनांचा परिणाम होवून सखोल व परिणामकारक अध्ययन होते. त्यामुळे ते ज्ञान विद्यार्थ्यांच्या दिर्घकाळ स्मरणात रहाते.

**प्रगत अध्यापनशास्त्र :-**

प्रगत अध्यापनशास्त्रात इंटरनेटचा वापर आवश्यक आहे. भारतीय संस्कृतीतील कल्पवृक्ष नावाची संकल्पना आधुनिक युगात इंटरनेटच्या रूपाने साकार झाली आहे.

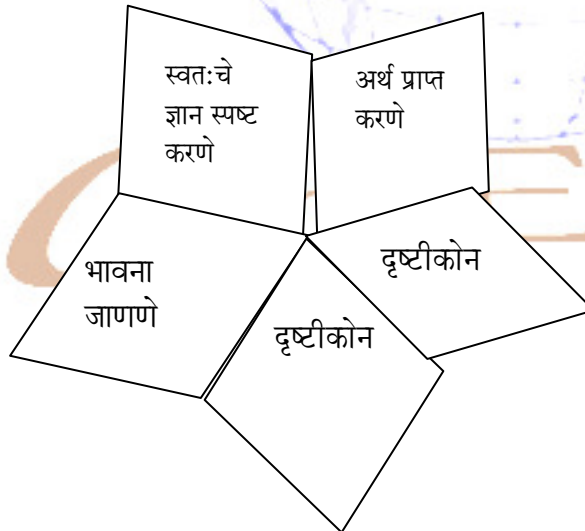
**मोडेम :-** Modem as a translater.

**वर्ड वाईड वेब :-**

इंटरनेट कनेक्शनचे प्रकार :- 1. व्यक्तीगत, 2. समूह

इंटरनेटवरील सुविधा :- इ-मेल, इ-कॉन्फरन्स, गोफर.

इंटरनेटचा शैक्षणिक उपयोग - संदेश पाठविणे, मनोरंजन करणे.



**समारोप :-** अशाप्रकारे प्रगत अध्यापनशास्त्रात सक्रिय अध्ययन, समस्या आधारित अध्ययन, क्षेत्र आधारित अध्ययन, परिस्थिती आधारित अध्ययन, सांघिक अध्ययन यांच्या व्याख्या, स्वरूप, संकल्पना, वैशिष्टे, फायदे / तोटे, मर्यादा इ. अभ्यासातून विद्यार्थ्यांचा विकास घडवून आणता येईल.