Impact Factor : 1.021 Peer-Reviewed Journal ISSN : 2278 – 5639
Global Online Electronic International Interdisciplinary Research Journal (GOEIIRJ)
{Bi-Monthly} Volume – III, Issue - V February 2015
Theme - " Pedagogy And Teaching Learning "

नविन अध्यापन शास्त्रीय प्रवाह

प्रा. परदेशी संगीता लक्ष्मणसिंह,
सह. प्राध्यापिका,
गोखले एज्युकेशन सोसायटीचे शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, संगमनेर

प्रस्तावना :

अध्यापन शास्त्र हे शिक्षक आणि शिक्षण प्रक्रियेशी संबंधीत आहे विद्यार्थ्याची अध्ययनात कार्यमग्नता असेल तर अध्यापन प्रक्रिया प्रभावी होते. त्यासाठी शिक्षकास विद्यार्थ्यांच्या वेगवेगळ्या अध्ययन शैलींची माहीती असणे गरजेची असते. शिक्षक हे विद्यार्थ्यांमधील कल्पक आणि समिक्षात्मक विचारक्रिया निश्चित करु शकतात. शिक्षणाची उद्‌दिष्ट्येसाध्य करण्याचे माध्यम म्हणजे अध्यापन. अध्यापन ही एक विकासात्मक प्रक्रिया आहे. केवळ माहिती किंवा ज्ञान देणे इतकेच शिक्षणाचा उद्‌देश नसून विद्यार्थ्यांच्या प्रवृत्तीचा विकार करणे अपेक्षित आहे. अध्यापनाचा मुळ उद्‌देशच विद्यार्थ्यांचे अध्ययन घडवून आणणे हा असतो. परिणाम कारक अध्यापनासाठी शिक्षकाच्या मनात अध्यापन कार्याविषयी श्रध्दा असावी. अध्यापनाच्या नियमांचे पालन, योजना बध्दता, अचुक निवेदन, लोकशाही प्रधानता, सहनशीलता, अध्ययन सिध्दांतांचे पालन, व्यक्तिगत फरक आणि शिक्षकाचे व्यक्तिमत्व ही अध्यापन संबंधीची तत्व शिक्षकानी विचारात घ्यावी. अध्यापनाच्या विविध पध्दती आहे. अलीकडे अध्यापन शास्त्राचे नविन प्रवाह सुरु झाले आहे. या प्रवाहात मिश्रित अध्ययन, दूरस्थ अध्ययन, परावर्तित अध्ययन, फ्लिपवर्ग इ. समावेश होतो.

उद्‌दिष्टे :-

- अध्यापन शास्त्रीय प्रवाहांचा अभ्यास करणे.
- अध्यापन शास्त्रीय प्रवाहांचा अध्यायनातील उपयोजनाचा अभ्यास करणे.
- अध्यापन शास्त्रीय प्रवाहांचा अध्ययनातील उपयोजनांचा अभ्यास करणे.

1) **मिश्रित अध्ययन :-**

मिश्रीत अध्ययन ही संज्ञा अध्ययनाचे वर्णन करण्यासाठी वापरली जाते. पारंपरिक वर्गातील पध्दती आणि संकरित अध्ययन पध्दती यांचे मिश्रण या पध्दतीत केले जाते. मिश्रित अध्ययनात

एका वर्गात एकापेक्षा अधिक संगणक जोडून मूलभूत तंत्रात बदल दर्शविला जातो. या संकल्पनेला संकरित, मिश्र, एकात्म अशा नावाने ओळखले जाते.

मिश्रित अध्ययन संकल्पना :-

वर्गात समोरा समोर अध्ययनासाठी, शिक्षण व्यवस्थापन प्रणाली शिकण्यासाठी मिश्रित अध्ययनाचा वापर केला जातो.यामुळे विद्यार्थी शाळेत आणि शाळेनंतर ही उच्च दर्जाचे अभ्यासक्रम साहित्य आणि अभ्यासक्रम दिनदर्शीका पाहु शकतात.

व्याख्या :- मानव आणि तंत्रज्ञान या दोन्हींचे अध्ययन प्रक्रियेत उपयोजन करणे म्हणजे मिश्रित अध्ययन होय. अनौपचारिक शिक्षण यात अंतर्भूत आहे.

मिश्रित अध्ययनाचे उपयोजन :- या अध्ययनाचा वर्गातील विद्यार्थ्यांना उपयोग होतो, तो पुढील प्रमाणे.

1) **विद्यार्थ्यांना अध्ययनात मदत :-** विद्यार्थ्यांच्या अनेक प्रश्नांचे स्पष्टीकरण या अध्ययनात केले असते विद्यार्थ्यांनी व्याख्यानात ऐकलेल्या माहितीचा उपयोग कसा करायचा यासाठी अध्ययन मदत करते. समूहाची समस्या सोडविण्यास प्रत्येकजन एकमेकांबरोबर कार्य करत असतो. दिवसातून कोणत्याही वेळी विद्यार्थी इंटरनेटचा उपयोग करुन ऑनलाईन कार्य किंवा मूल्यांकन करु शकतात.
2) **शिक्षकांसाठी उपयुक्त :-** प्रभावी अध्यापन करण्यासाठी, अध्यापन पध्दतींत सुधारणा आणि वर्ग अध्यापनात शिक्षकांना मिश्रित अध्यापनाची मदत होते.
3) **विद्यार्थ्यांचे लक्ष केंद्रीत करण्यासाठी उपयुक्त :-** विद्यार्थ्यांचे कक्ष पुस्तके किंवा वर्तमानपत्रांच्या माध्यमातून केंद्रीत करण्यापेक्षा संगणकाचा वापर करुन इंटरनेटच्या मदतीने एखाद्या प्रकल्पावर जास्त वेळ केंद्रीत करता येते.
4) **अध्यायनामध्ये अभिरुचीची वाढ :-** तंत्रज्ञानाच्या वापरामुळे विद्यार्थ्यात अध्यायनाची आवड निर्माण होते आहे. तसेच त्यांची उत्साही वृत्ती वाढली आहे. उदा- गणित, विज्ञान इ. विषयांसंदर्भात.
5) **अध्यायनाची गती :-** शिक्षकांना वर्गातील उद्दिष्टे साध्य करण्यासाठी अधिक वेळ मिळतो. तंत्रज्ञानाच्या वापरामुळे थेट स्वतंत्र सुचना प्राप्त होण्यास विद्यार्थी सक्षम ठरतात.
6) **विद्यार्थ्यांना सक्षम बनविण्यासाठी :-** तंत्रज्ञानाच्या वापरामुळे विद्यार्थी अधिक सक्षम

स्वयंनिर्णीत होत आहे.

7) **कौशल्यांचा विकास :-** मिश्रित अध्ययनामुळे सहकार्याची भावना, निर्णय क्षमता, समस्या निराकरण क्षमता, नेतृत्व कौशल्य, प्ररणादायी कौशल्य, विविध संप्रेशन माध्यमांचा विकास अशा विविध कौशल्यांचा विकास होतो.

दूरस्थ अध्ययन :-

पूर्व प्राथमिक ते उच्च शिक्षणापर्यत विविध स्तरावर शिक्षणाची व्यवस्था आहे. परंतू सर्व जनांना आर्थिक परिस्थिती किंवा अन्य कारणाने शिक्षण घेता येत नाही. अशा वंचित राहिलेल्या लोकांनाही शिक्षणाचा फायदा घेता यावा या हेतूने दूरस्थ शिक्षणाची सोय केली आहे.

- **दूरस्थ शिक्षण संकल्पना :-**

अर्थ :- दूरस्थ शिक्षणाच्या माध्यमातून विद्यार्थ्यांना घरबसल्या इंटरनेटच्या मदतीने ऑडिओ व्हिडिओ आणि लेखन साहित्य यांचा उपयोग करुन शिक्षण घेता येतो. ही एक चांगली संधी आहे.

व्याख्या :-

1) **गॅरिसन :-** दूरस्थ शिक्षण हे शिक्षक आणि विद्यार्थी यांच्यातील संप्रेशणाचे साधन आहे.
2) **होमबर्ग :-** दूरस्थ शिक्षण हे शिक्षक आणि विद्यार्थी यांच्या दैनंदिन संपर्कावर अवलंबून नाही. विद्यार्थ्यांना स्वतःचा अभ्यास स्वतः करण्याची क्षमता प्राप्त करण्यासाठी पुरक अभ्यास साहित्य उपलब्ध करुन देणारे दूरस्थ शिक्षण हे माध्यम आहे.

दूरस्थ शिक्षणाची वैशिष्टे :-

1) दूरस्थ शिक्षणासाठी विद्यार्थ्यांना प्रत्यक्ष वर्गात हजर राहण्याची गरज भासत नाही.
2) या सुविधेमुळे हजारो विद्यार्थ्यांचे शिक्षणाचे अपुर्ण राहिलेले स्वप्न पूर्ण होण्यास मदत झालेली आहे.
3) वैयक्तिक अध्ययन :- शैक्षणिक साहित्य, नोट्स,अभ्यासक्रमाची पुस्तके इ. घर बसल्या मिळत असल्यामुळे विद्यार्थ्याला आपल्या सोयीनुसार फावल्या वेळेनुसार अध्ययन करता येते.
4) लवचिकता :- औपचारिक शिक्षणात वेळ, स्थळाचे आणि नियमीत उपस्थितीचे बंधन असते परंतू दूरस्थ शिक्षणात अशा कुठल्याही प्रकारची बांधीलकी नसल्यामुळे व्यक्तिंना हव्या त्या वेळी शिक्षण घेता येते त्यामुळी ही प्रक्रिया लवचिक बनली आहे. नोकरी, कामधंदा सांभाळुनही

शिक्षण मिळाल्याचे समाधान मिळते.

5) सर्वांसाठी शिक्षण :- कुठल्याही वयाच्या व्यक्तिला शिक्षणासाठी प्रवेश मिळतो. दुर्गम भागातील लोकांना शिक्षणाचा फायदा व्हावा यासाठी दूरस्थ शिक्षण मदत करते.
6) स्वयं अध्ययन :- दूरस्थ शिक्षणामुळे स्वयं अध्ययनाची प्रवृत्ती वाढीस लागते. अध्ययन कार्ता स्वतःच्या गतीने शिकु शकतो त्याला इतरांवर अवलंबुन रहावे लागत नाही.
7) समन्वय :- यशवंतराव चव्हाण मुक्त विद्यापीठ, इंदिरा गांधी मुक्त विद्यापीठ अशा काही संस्थांच्या माध्यमातुन शिक्षक आणि विद्यार्थी यांच्या समन्वयाचे काम होत आहे.
8) अनुभवी व तज्ञ शिक्षक :- दूरस्थ शिक्षणामध्ये अनुभवी व तज्ञ शिक्षक असतात त्यांच्या मार्गदर्शनाचाा फायदा विद्यार्थ्यांना होतो. रविवार व सार्वजनिक सुट्‌टीच्या दिवशी त्यांचे मार्गदर्शन मिळु शकते.
9) विदयार्थी केंद्रीत :- दूरस्थ शिक्षण पध्दती विद्यार्थी हा केंद्रस्थानी असतो विषयाची निवड, वेळेची निवड, अध्ययन पध्दतीची निवड विद्यार्थी स्वईच्छेने करत असतो. फक्त निर्णय घेतांना त्यांना मदत करण्यासाठी म्हणून त्यांना समुपदेशक असतो.

<u>परावर्तीत अध्यापन :-</u>

परावर्तीत अध्यापनात व्यक्ति वर्गात काय करते, कोणत्या गोष्टीचा विचार करते, स्वतःच्या कामाबद्दल काय विचार करते या गोष्टींचे स्वयं निरीक्षण व मूल्यमापन करते. शिक्षक वर्गात काय चालले आहे याची माहिती मिळवितात. त्या माहितीचे विश्लेषण करतात, मूल्यमापन करतात स्वतःच्या अध्यापन पध्दतीत बदल करतात. अध्यापन तंत्रात सुधारणा करतात. वर्गात व्यावसायीक विकास साधनांचा उपयोग केला जातो. त्याला परावर्तीत अध्यापन म्हणतात.

<u>परावर्तीत अध्यापनाची संकल्पना :-</u>

अर्थ :- परावर्तीत अध्यापन पध्दतीत उत्तम शैक्षणिक प्रगतीसाठी सराव केला जातो. तसेच विशिष्ट अध्यपन पध्दती वापरली जाते.

व्याख्या :- परावर्तीत अध्यापन हा चौकस दृष्टीकोन आहे. ज्यात अध्यापनाचा ज्ञानरचनावादी दृष्टीकोन, नीती विषयक शिक्षण, सर्जनशील समस्या सोडविणे इत्यादीचा समावेश होतो.

Impact Factor : 1.021 Peer-Reviewed Journal ISSN : 2278 – 5639
Global Online Electronic International Interdisciplinary Research Journal (GOEIIRJ)
{Bi-Monthly} Volume – III, Issue - V February 2015
Theme - " Pedagogy And Teaching Learning "

परावर्तीत अध्यापनाचे शिक्षकांसाठी उपयोजन :-

ही अध्यापन पध्दती शिक्षकांना आधार देणारी आहे. शिक्षकांना या अध्यापनामुळे वर्गातील प्रतिबंधात्मक किंवा नकारात्मक मुद्दे आणि त्याची कारणे समजून घेता येतात.वर्गातील परिस्थितीचा काळजीपुर्वक विचार करण्यास भाग पाडते. चुकीचा निष्कर्ष काढुन टाकते. अध्यापनात कंटाळा आलेल्या विद्यार्थ्यांना अध्ययनात मग्न ठेवण्यासाठी आधुनिक तंत्रज्ञान किंवा ऑनलाईन अभ्यासक्रम साहित्याचा वापर करता येतो.

1) **निरीक्षण :-** परावर्तीत अध्यापनाच्या सरावाने शिक्षकांना वर्गातील बैठक व्यवस्था आणि वातावरण यांच्या निरिक्षणा व्दारे विद्यार्थ्यांच्या अभिरुचीचा अंदाज लावता येतो.
2) **प्रयत्नशील :-** आपल्या अध्यापन पध्दतीत बदल करण्यासाठी शिक्षक सतत प्रयत्नशील असतात. परावर्तीत अध्यापनामुळे शिक्षकांना अध्यापनीतील त्रुटी समजतात अध्यापनात कोणती साधने तंत्रे वापरावी जेणे करुन विदयार्थी अध्ययनास उत्सुक होतील या बाबतची माहिती मिळते.
3) **स्वमूल्यांकन :-** शिक्षक वर्गात अध्यापन कसे करतो, विद्यार्थ्यांना अध्ययनात कशाप्रकारे सामावून घेतो, अध्यापन करतांना कोणकोणत्या साधनांचा वापर करतो. या विषयी स्वतःचे मुल्यमापन करण्यासाठी शिक्षकांना परावर्तीत अध्यापनाचा उपयोग होतो.
4) **विद्यार्थ्यांशी आंतरक्रिया** :- अध्ययन अध्यापन प्रक्रियेत शिक्षक विद्यार्थी आंतरक्रियेस फार महत्व आहे. नाहीतर अध्ययनात उदासिनता येत. शिक्षकाने शिकविले विदयार्थ्यांच्या लक्षात राहत नाही.अध्यापन करतांना शिक्षकाने विद्यार्थ्यांशी कशाप्रकारे आंतरक्रिया करावी या विषयीचे ज्ञान परावर्तीत अध्यापनातुन मिळते.
5) **विदयार्थ्यांच्या समस्यांचे निराकरण :-** अध्ययन करत असतांना विद्यार्थ्यांना अनेक समस्यांना सामोरे जावे लागते. त्यांच्या समस्यांचे निराकरण करणे शिक्षकांचे कर्तव्य असते. विद्यार्थ्यांच्या प्रश्नांची उत्तरे देऊन त्यांचे समाधान कसे करावे हे परावर्तीत अध्यापनातून समजते.
6) **वर्ग वातावरण :-** वर्गातील वातावरण आनंदी उत्साही असेल तर विद्यार्थ्यांनाही उत्साह वाटतो. वर्गातील वातावरण हे हसते रहावे विद्यार्थ्यांनी मन मोकळेपणे आपल्या समस्या शिक्षकासमोर मांडाव्या, चर्चा करावी असे वारावरण असावे. परावर्तीत अध्यापणातून वर्ग वातावरणाचा

Impact Factor : 1.021 Peer-Reviewed Journal ISSN : 2278 – 5639
Global Online Electronic International Interdisciplinary Research Journal (GOEIIRJ)
{Bi-Monthly} Volume – III, Issue - V February 2015
Theme - " Pedagogy And Teaching Learning "

अध्ययनावर कोणता परिणाम घडून येतो हे शिक्षकांना समजते.

7) **विद्यार्थी सहभाग :-** अध्ययन अध्यापन प्रक्रियेत शिक्षक आणि विद्यार्थी दोघेही समतुल्य महत्वाचे आहे. शिक्षकांनी विद्यार्थ्यांचा सहभाग अधिकाधिक वाढवावा आणि तो कसा वाढवावा याचे ज्ञान परावर्तीत अध्यापनातून मिळते.

म्हणून परावर्तीत अध्यापन ही एक वैशिष्ट्यपूर्ण प्रक्रिया आहे. वर्ग अध्यापनात त्याच्या उपयोजनावर अधिकाधिक भर द्यावा.

फ्लिप वर्ग :-

वर्ग अध्यापनात महत्वपूर्ण बदल घडून येण्याच्या दृष्टीने फ्लिप वर्ग उपयुक्त ठरत आहे.

संकल्पना :-

दृक्-श्राव्य चित्रफितींच्या माध्यमातून विद्यार्थ्यांना केले जाणारे अध्यापन म्हणजे फ्लिप वर्ग होय.यात वर्गात विद्यार्थ्यांना शिक्षक शिकवित नाहीत तर विद्यार्थ्यांनी घरी चित्रफितीच्या माध्यमातून व्याख्याने बघायची असतात. त्यामुळे त्यांचा वर्गातील अध्यापनात वेळ खर्च होत नाही. ही व्याख्याने अनुदेशकाव्दारे बनविलेली असतात. भाषाशैली सोपी असते. त्यामुळे विद्यार्थ्यांना आकलनासही मदत होते. वेळेची बचत झाल्यामुळे चर्चा, गृहपाठ, कौशल्य निर्मिती यासाठी वर्गातील वेळ वापरता येतो. वर्गातील वेळेचे उपयोजन कार्यशाळेप्रमाणे करता येते. फ्लिप वर्गाव्दारे पूर्व ध्वनीमुद्रीत व्याख्याने विद्यार्थ्यांना पुरविली जात असल्याने त्यांची प्रतिक्रिया तात्काळ जाणून घेतली जाते. व्याख्यानांची पुनरावृती करता येते आणि विद्यार्थ्यांच्या मनातील संभ्रम दूर करता येतो. हे एक अध्यापन शास्त्रीय प्रतिमान आहे.

फ्लिप वर्गाचे अध्यापनासाठी उपयोजन :-

1) **अध्यापन प्रक्रियेत सुधारणा :-** पारंपारिक अध्यापन प्रक्रियेत सुधारणा घडवुन आणण्यासाठी फ्लिप वर्गाचे उपयोजन करता येते. पारंपारिक अध्यापनातील तोच तो पणा टाळता येतो. विद्यार्थ्यांच्या भूमिकेत देखील बदल घडवून आणला जातो.
2) **सहयोगी उपक्रमांना चालना** :- फ्लिप वर्ग प्रतिमानांचा वापर करुन सहयोगी उपक्रमांना चालना देता येते. कारण यात वेगवेगळे अध्यापन पूरक क्रिया करण्यासाठी वेळ मिळतो. विद्यार्थ्यांच्या व्यक्तिगत कौशल्यांचा विकास घडवून येण्यास मदत होते.
3) **विद्यार्थ्यांचा सक्रिय सहभाग:-** पारंपारिक अध्यापन प्रक्रियेत विद्यार्थ्यांचा सहभाग

निष्क्रिय स्वरुपाचा असतो. मात्र फ्लिप वर्ग प्रतिमानाचा अवलंब केल्यास विद्यार्थी सक्रिय बनतात. ते अध्यापन प्रक्रियेशी एकरुप बनतात. तसेच आपल्या समस्या व विरोधाभास याबाबत खुलेपणाने चर्चा करतात. विदयार्थ्यांच्या सहभागामुळे अध्यापन प्रक्रिया परिपूर्ण बनते.

4) **आकलनात सुलभता :-** ज्या गोष्टींचे आकलन करुन घेणे कठीण असते अशा गोष्टी व्हिडीओ आणि रेकॉर्ड केलेल्या माहितीचा वापर करुन विदयार्थ्यांना सहज आकलनीय करुन देता येतात. विद्यार्थ्यांना त्यांच्या स्वतःच्या गतीने कार्य करण्याची क्षमता प्राप्त होते. दृक-श्राव्य माध्यमांच्या वापरामुळे आकलन प्रक्रिया सुलभ बनते.

फ्लिप वर्गाच्या मर्यादा :-

1) हे प्रतिमान सर्वच स्थरावरील विद्यार्थ्यासाठी वापरता येऊ शकत नाही.
2) व्याख्याने रेकॉर्ड करतांना कमालीची दक्षता घ्यावी लागते.ही प्रक्रिया खुप वेळखाऊ आहे.
3) या प्रक्रियेत सर्वच विद्यार्थी सक्रिय प्रतिसाद देतील असे नाही.
4) या प्रक्रियेचा अवलंब करण्यासाठी शिक्षकांकडे विशेष स्वरुपाची कौशल्य असावी लागतात. तर कौशल्ये आत्मसात करणे कठीण असते.
5) शहरी भागात हे प्रतिमान उपयुक्त ठरत असले तरी ग्रामीण भागात या प्रतिमानाचा अवलंब करण्यात अनेक मर्यादा येतात.

संदर्भ :-

प्रगत अध्यापन शास्त्र प्रा. सुनिल देसले व प्रा. पंकज नागमोती.