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 "

अध्यापनशास्त्रातील नवप्रवाह

डी. डी. सुर्यवंशी,
जेष्ठ अधिव्याख्याता,
जिल्हा शिक्षण प्रशिक्षण संस्था, नाशिक.

प्रास्ताविक :

शिक्षण क्षेत्रात येणारे नवीन विचार, कल्पना, संकल्पना, योजना इ. चा समावेश नवप्रवाहात करता येईल. हे नवीन प्रवाह का येतात त्यांची आवश्यकता असते काय? त्यांचा प्रचलित पध्दतीवर अथवा व्यवसायावर काय परिणाम होतो हे नवीन प्रवाह कसे स्विकारले जातात? हे प्रवाह स्विकारतांना कोणत्या अडचणी येतात? हे पाहणे अगत्याचे आहे कारण त्यामुळे आपणास सध्या कोणते नवीन प्रवाह आलेले आहेत व येऊ पाहत आहेत हे समजून घेणे सोईचे होईल.

एखादी संकल्पना किंवा विचारप्रवाह स्विकारला की त्यानुसार विकसित केलेला अभ्यासक्रम, अध्यापन पध्दती किंवा तंत्र यांच्या राबवणुकीनंतर मिळणाऱ्या कलाच्या संदर्भात त्याचे मूल्यमापन केले जाते. जर ही संकल्पना पध्दती किंवा तंत्र व्यवहार्य व उपयुक्त ठरली तर त्याची मोठया प्रमाणावर अंमलबजावणी केली जाते. यावेळी मुल प्रवाहाचे रुपांतर नवप्रवाहात केले जाते. आणि हे नवप्रवर्तन काही काळ का होईना स्थिर अशी व्यवस्था बनते. त्यावेळी जुनी व्यवस्था दूर सारली जाते, अथ ाॅत ही नवीन निर्माण झालेली व्यवस्था देखील कायमस्वरुपी असत नाही.

कालक्रमानुसार समाजाच्या गरजा, आकांक्षा बदलतात. त्या आकांक्षा पुऱ्या करण्यासाठी ही व्यवस्था अपुरी पडते व अशा या अपूरेपणातूनच एक प्रकारचे असमाधान निर्माण होते. या असमाधानातूनच नवीन विचारांची, संकल्पनांची निर्मिती होते व हळूहळू या विचारांना गती मिळून तिचे नवप्रवाहात रुपांतर होते. हे कालचक्र चालूच राहते. अगदी उदा. दयावयाचे तर शिक्षणक्षेत्रातील वास्तववादी मानसशास्त्राच्या प्रभावाचे देता येईल. एकोणिसाव्या शतकाचा उत्तरार्ध व विसाव्या शतकाचा पुर्वार्ध या कालखंडामध्ये मानसशास्त्रामध्ये वर्तनवादाचा उदय व विकास फार झपाटयाने झाला. त्याचा पणिाम शिक्षणक्षेत्रावर झाला. मानशास्त्रज्ञांना या विचारसरणीनुसार निर्माण झालेल्या व्यवस्थेमधील उणीवा लक्षात येऊ लागल्या व अध्ययन अध्यापनामध्ये, बोधात्मक मानसशास्त्राचे वापराविषयीचे विचार बळावू लागले आहे. अध्यापनक्षेत्रात या नवीन प्रवाहाचा व नवप्रवर्तनांचा कसा परिणाम होत चालला आहे याचा विचार केला जातो.

संकल्पना :

नवप्रवाह :

शिक्षण क्षेत्रात येणारे नवीन विचार, कल्पना, संकल्पना, योजना, संस्था इ. चा समावेश म्हणजेच नवप्रवाह होय. प्रवाह किंवा Trend हा शब्द अत्यंत पारदर्शी असा शब्द आहे. अध्ययन – अध्यापन प्रक्रिया हा शिक्षणाचा अविभाज्य भाग आहे. त्यामुळे कोणताही बदल हा एकदम येत नाही. तर कोणताही नवीन प्रवाह ज्या क्षेत्रातून आलेला आहे किंवा ज्या क्षेत्रातील बदलामुळे निर्माण झालेला आहे. त्या क्षेत्रातील व्यक्तीचे देखील सहकार्य घेतले जाते. शिक्षणातील हा नवीन प्रवाह जर ध्येयप्राप्तीच्या दिशेने अनुकूल ठरत असेल तर त्याची मोठया प्रमाणावर अंमलबजावणी केली जाते त्यावेळी मुळ प्रवाहाचे रुपांतर नव प्रवर्तनामध्ये झालेले असते.

नवप्रवर्तन :

नवप्रवर्तन हा Innovation साठी वापरलेला पर्यायी मराठी पारिभाषिक शब्द होय. म्हणून Innovation चा अर्थ पाहणे संयुक्तिक होईल. १९७१ मध्ये भरलेल्या युनेस्कोच्या क्षेत्रीय अधिवेशनाच्या अहवालामध्ये Innovation चा अर्थ पुढीलप्रमाणे आहे.

" Innovation it in simple terms, is the introduction of a new idea, a process or technique & adoption for wide spread use to replace an existing practice & technique. It is not a change for the sake of change. It is controlled & regulated by testing & experimentation – There is first Innovation or research, then its testing out, evaluation & development, then diffusion & lastly adoption for use. An Innovative approach, therefore, implies an awareness of the Inadequacy of an existing practice or technique, an attitude of searching for new ideas, a willingness to test them out and put them to use."

नवप्रवर्तनाच्या वरील अर्थावरुन आपणास असे म्हणता येईलकी, नवप्रवर्तन म्हणजे केवळ बदल नव्हे किंवा नाविन्यता नव्हे. सध्याच्या पध्दतीला किंवा तंत्राला मोठया प्रमाणात बदलण्यासाठी स्वीकारलेली नवीन कल्पना होय. नवप्रवर्तनाच्या दृष्टिकोनात, प्रथम सदयस्थितीतील अपुरेपणाची जाणीव होणे, त्यासाठी नवीन पर्या यांची शोध घेण्याची प्रवृत्ती व या नवीन कल्पनांची चाचणी घेऊन प्रत्यक्ष उपयोगात आणण्याची इच्छा या बाबींचा समावेश होतो.

नवप्रवर्तनाच्या अवस्था :

१. **शोध घेणे किंवा संशोधित करणे :**

या अवस्थेमध्ये संशोधकाने सध्याच्या यंत्रणेतील किंवा पध्दतीतील उणिवा लक्षात घेवून त्या दूर

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 "

करण्याच्या दृष्टिने प्रयत्न करणे आवश्यक असते.

२. **संशोधन तथ्यांची चाचणी :**

तात्विक पातळीकर असलेली सत्ये किंवा तत्त्वे कितपत विश्वासार्ह आहेत हे पाहिल्याशिवाय त्यांचा वापर करणे योग्य नाही. म्हणून मर्यादित नमून्यांवर संशोधन तथ्यांची चाचणी घेणे गरजेचे आहे.

३. **नवीन योजनेचे अथवा पध्दतीचे प्रयोगाधारित मूल्यमापन :**

कोणत्याही तथ्याचे, नवीन संकल्पनेचे, विचारप्रणालीचे, पध्दतीचे अथवा योजनेचे मूल्यमापन करतांना प्रत्यक्ष प्रयोग करुन पाहणेच योग्य असते.

४. **नवीन विचारांचे अथवा कल्पना समायोजन व सात्मीकरण :**

एकदा का एखादया प्रणालीची उपयुक्तता किंवा परिणामकारकता तपासून पाहिली व ती समाधानकारक आढळली की तिचा उपयोग करणे अपरिहार्य असते. जोपर्यंत ही प्रणाली, विचार किंवा योजना मोठया प्रमाणावर स्वीकारली जात नाही, तोपर्यंत त्याला नवप्रवर्तन किंवा Innovation म्हणता येत नाही.

गतिमान शिक्षण हेच खरे शिक्षण होय. शिक्षणाला केवळ वर्तमानकाळाचा विचार करुन चालत नाही. वर्तमानकाळाची मर्यादा काय हा सुध्दा विचार करण्यासारखा भाग आहे. ज्ञानाचा प्रस्फोट होत आहे व त्यात आज प्राप्त केलेले ज्ञान अतिशीघ्र कालबाहय ठरत आहे. शिक्षणात नवीन नवीन विचारप्रवाह प्रत्यही भर टाकीत आहेत. आजचा वर्तमानकाळ हा भूतकाळाचे सुधारित रुप असतो. तर आजच्या वर्तमानकाळात भविष्यकाळातील सुधारणेचे बीजे ही सामावलेली असतात. शिक्षणक्षेत्रात आज नवीन नवीन विचारप्रवाह आलेले आहेत. त्यापैकी बरेचसे स्थिर होऊ पाहत आहेत.

अध्ययन – अध्यापन संदर्भातील नवप्रवाह व नवप्रवर्तने :

१. **निर्मायकता किंवा सर्जनशीलता (Creativity) :**

निर्मायकता ही संकल्पना मानसशास्त्रीय आहे. मानसशास्त्रात विचार करण्याचे दोन प्रकार पडतात. त्यापैकी एक म्हणजे संयोगक विचार व दुसरा म्हणजे बहुमार्गी विचार होय.

गिलफोर्ड (Guliford) यांनी केलेली व्याख्या :

निर्मायकता ही एक क्षमता आहे व या क्षमतेव्दारा एखादया वस्तुचा उपयोग किंवा एखादया परिस्थितीचा अन्वयार्थ रुढ अर्थापेक्षा वेगळा लावला जातो.

२. **अभिक्रमित अध्ययन (Programmed Learning) :**

" अभिक्रमित अध्ययन म्हणजे छोटया छोटया अध्ययन घटकांची तर्कशुध्द मांडणी करुन, ती हळूहळू परंतु स्वतःचे स्वतः अध्ययन करण्याची क्रिया होय. "

३. **संगणक सहाय्यित अनुदेश (Computer Assisted Instruction) :**

संगणक शिक्षकाला संदर्भकोशासारखा मदतनीस ठरतोच. याशिवाय तो प्रत्यक्ष अनुदेश प्रस्तुतीकरणामध्ये देखील मदत करतो. संगणकाच्या या कार्यतंत्रालाच संगणक सहाय्यित अनुदेश (CAI) असे म्हणतात.

४. **मोठया गटाचे अध्यापन (Teaching of large classes) :**

मोठया गटाचे अध्यापन करण्यासाठी काही पध्दती विकसित करण्यात आल्या. २५ पेक्षा कमी संख्या असलेला लहान गट तर २५ पेक्षा जास्त संख्या असलेला मोठा गट असे संबोधले जाते. तर या मोठया गटाच्या अध्यापनासाठी व्याख्यान पध्दती, सेमिनार, परिसंवाद, समूह चर्चा, कार्यशाळा, सांघिक अध्यापन यांचा उपयोग विदयार्थ्यांच्या गरजा लक्षात घेवून करता येतो.

५. **सूक्ष्म अध्यापन (Micro Teaching) :**

सूक्ष्म अध्यापनाचा उदय हा अमेरिकेतील स्टॅनफोर्ड विदयापीठामध्ये झाला याची सुरुवात १९६१ मध्ये ॲलन व त्याच्या सहकाऱ्यांनी टिचींग एड कार्यक्रमातून केली.

सूक्ष्म अध्यापनाचा प्रणेता ॲलन यांची व्याख्या :

" A scaledown teaching encounter in class size and class time " – (1966)

वर्गातील विदयार्थी संख्या व पाठाचा कालावधी कमी करुन केलेले अध्यापन होय.

६. **अध्यापनाचे मापन (Measurement of Teaching) :**

ग्रीनच्या मते – अध्यापनाचा हेतू विदयार्थ्यांच्या अध्ययनाला उपकारक व समर्पक ठरतील अशा कृतिप्रसंगाची निर्मिती करणे हाच असला पाहिजे. अध्यापन प्रक्रियमध्ये अध्ययन निरुपत्तीच्या आधारे अध्यापन मापन केले पाहिजे. शिक्षक वर्तनावर आधारित अध्यापन मापन करण्यासाठी पडताळा सूची, पध्दतशीर निरीक्षण तंत्रे व नवीन सुधारणा करुन विकसित केलेल्या तंत्राचा वापर केला जातो.

७. **सक्षमता आधारित शिक्षक प्रशिक्षण (Competency Based Teacher Education) :**

CBTE ही उद्दिष्टे ठरवितांना दोन गोष्टींचा विचार करते. एक म्हणजे शिक्षकाला कोणत्या स्वरुपाचे काम करावे लागते. व त्यासाठी त्याच्या गरजा काय असतात. दुसरी गोष्ट म्हणजे शिक्षक प्रशिक्षण पूर्ण केल्यावर त्यांच्या ज्ञानात बदल होण्यापेक्षा कार्यमानात अपेक्षित सुधारणा होणे अपेक्षित

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 "

आहेत.

८. **प्रशिक्षण तंत्रज्ञान (Training Technology) :**

अध्ययनातील व प्रशिक्षणातील समस्या जाणून घेण्यासाठी व त्यावर वैज्ञानिक दृष्टिकोनातून उपाय योजना करण्यासाठी प्रशिक्षण तंत्रज्ञानाचा उपयोग होतो. या तंत्रज्ञानामुळे प्रशिक्षणार्थ्याला आपल्या कार्याचे विश्लेषण करुन त्याचे स्वरुप समजावून घेता येते.

९. **अध्यापनाची प्रतिमाने (Models of Teaching) :**

गॅगेच्या मते, " अध्यापनाचे प्रतिमान म्हणजे अध्यापनविषयक विचारांची पध्दती किंवा संशोधनाचा आकृतीबंध होय. " या प्रतिमानांचा उपयोग अध्यापन सुकर होण्यासाठी, आकलनासाठी, संकल्पना समजण्यासाठी कौशल्य विकासासाठी होत असतो.

१०. **प्रभूत्व अध्ययन (Mastery Learning) :**

प्रभूत्व अध्ययन म्हणजे जुन्या व नव्या व्यक्तीनिष्ठ अनुदेश कल्पनांची व प्रचलित पध्दतींची मांडणी की जिच्या व्दारे विदयार्थ्यांना अत्यंत उत्तमरितिने, जलदगतीने, आत्मविश्वासाने अध्ययन करण्यासाठी जास्तीत जास्त विदयार्थ्यांना साहयकारी ठरते. ज्यावेळी व ज्याठिकाणी विदयार्थ्यांना अध्ययनामध्ये अडचण येईल त्या ठिकाणी विदयार्थ्यांना पुरेसा वेळ देवून अध्ययनावर प्रभूत्व मिळविण्यासाठी मदत होते.

शिक्षणातील नवपरंपरा संख्या व योजना :

- **लोकसंख्या शिक्षण (Population Education) :**

लोकसंख्या शिक्षण ही एक व्यापक संकल्पना आहे. लोकसंख्या शिक्षण केवळ वर्गखोलीतून देता येणार नाही. त्यासाठी निरनिराळया संपर्क माध्यमांचा व प्रचार माध्यमांचा वापर करुन जनतेला अनेक बाबींचे ज्ञान देवून शिक्षणाव्दारे लोकांच्या मनोवृत्तीत व वर्तणुकीत अमुलाग्र बदल घडवून आणावे लागले. लोकसंख्या शिक्षण राष्ट्रीय प्रश्न असल्यामुळे राष्ट्रीय उद्दिष्टये आहेत व शालेय स्तरावरील उद्दिष्टांच्या पूर्ततेच्या दिशेने वाटचाल करण्यासाठी अभ्यासक्रमात इतर विषयांशी लोकसंख्या शिक्षणाचा समवाय घालण्यात आला.

- **स्त्री शिक्षण (Women Education) :**

कुटूंबाचे योग्य रितीने सांस्कृतिक संवर्धन करण्याकरिता स्त्री शिक्षणाची आवश्यकता आहे. व्यक्तीगत जीवन समृध्द करण्यासाठी, कुटूंबाच्या विकासासाठी, चारित्र्यसंपन्न व प्रभावी व्यक्तिमत्त्वाची पिढी निर्माण करण्याच्या दृष्टीने वाटचाल करण्यासाठी शिक्षणात स्त्री शिक्षण विषयाचा अभ्यासक्रमात

समावेश करण्यात आला व स्त्रियांच्या विकासाच्या व कार्यक्षमतेच्या दृष्टीने वेगवेगळया आयोग व समित्यांनी शिफारशी सूचविल्या आहेत.

- **पर्यावरण शिक्षण (Environmental Education) :**

पर्यावरण म्हणजे व्यक्तिविकासावर परिणाम करणारे अनेक घटक असून या सर्व घटकांचा व त्यांच्या परिणामांचा मानवी जीवनाच्या दृष्टिकोनातून अभ्यास करणे म्हणजे ' पर्यावरण शिक्षण ' होय. पर्यावरणाच्या संवर्धनासाठी पर्यावरण शिक्षणाच्या अभ्यासाची आवश्यकता आहे.

- **मूल्य शिक्षण (Education of Human Value) :**

मूल्य शिक्षण म्हणजे शिक्षणाचा मुळ आधार होय. मूल्य शिक्षणाची संकल्पना व्यापक असल्यामुळे मूल्य शिक्षणात नैतिक व धार्मिक शिक्षणाची आवश्यकता आहे असे शिक्षणतज्ज्ञांचे मत आहे. शिक्षणाच्या उद्‌दिष्टात चारित्र्यसंवर्धन व उच्च दर्जाची नैतिक मूल्य प्रस्थापित करणे हे उद्‌दिष्ट मान्य करण्यात आलेले आहे. मानवी जीवनाची श्रेष्ठतम मूल्ये जशी प्रचलित झाली तशीच प्रत्येक विषयाचीही मूल्ये आहेत. अभ्यासक्रमातून मूल्य शिक्षण देतांना मूल्य शिक्षणाचा भर मूल्य निर्मिती करतांना केवळ पाठांतर नसून ही मूल्ये प्रत्यक्षपणे रुजविल्यावर आहे.

- **मुक्त शिक्षण (Open Education) :**

मुक्त शिक्षणाच्या या अर्थावरुनच त्याचे स्पष्ट होते. ' मुक्त शिक्षण ' हे अनौपचारिक शिक्षणाला मिळालेले एक नवीन वळण आहे, असे म्हटले तरी वावगे ठरणार नाही. मुक्त शिक्षणातच दूर शिक्षण, निरंतर शिक्षण, पत्राव्दारा शिक्षन या प्रवाहांचा समावेश होतो.

- **दूर शिक्षण (Distance Education) :**

दूर शिक्षण याचा अर्थ असा होतो की, दूर शिक्षणामध्ये देखील काही निश्चित योजना असते. नेहमीच्या औपचारिक व्यवस्थेमध्ये विदयार्थ्यांचे शिक्षण जसे होते किंवा जसे मार्गदर्शन मिळते; तशा स्वरुपात त्यांना मार्गदर्शन मिळणार नाही. परंतु त्यांना निश्चितपणे आवश्यक असे मार्गदर्शन मिळण्याची सोय या प्रणालीमध्ये केलेली असते.

- **निरंतर शिक्षण (Continuing Education) :**

' प्रौढ व्यक्तिचे शिक्षण चालू रहावे यासाठी विदयापीठाने, शाळेने अथवा एखादया शैक्षणिक संस्थेने अनौपचारिक पध्दतीने दिले जाणारे शिक्षण म्हणजेच निरंतर शिक्षण होय.'

- **पत्राव्दारा शिक्षण (Correspondence Education) :**

जे वर्गखोलीत हजर राहण्यास असमर्थ आहेत, ज्यांची शिक्षणाची इच्छा आहे. पण वेळापत्रकातील वेळेनुसार ज्यांना शिकण्यास जमत नाही, जे शारीरिकदृष्टया वर्गात बसण्यास असमर्थ आहेत अशांना पत्रव्यवहाराव्दारे शिक्षण ही संजीवनीच होय. भारतात पत्र व्यवहाराव्दारे शिक्षण्अ ही कलप्ना सर्वप्रथम दिल्ली विदयापीठ येथे सुरु करण्यात आली. या प्रणालीची उद्दिष्टये ही मुक्त शिक्षण प्रणालीप्रमाणेच आहेत.

- **शैक्षणिक दूरदर्शन :**

शिक्षणात दूरदर्शनचा वापर ज्या नवीन संकल्पना किंवा संपर्क माध्यम म्हणून उपयोग केला जावू लागला. त्या उपक्रमाला SITE (Satellite Instructional Television Experiment) या नावाने ओळखले जावू लागले. या शैक्षणिक दूरदर्शनचा उपयोग शाळेत जाणाऱ्या व न जाणाऱ्या दोन्ही प्रकारच्या विदयार्थ्यांना शिक्षण देण्यासाठी होवू लागला. शिक्षकांना आपल्या अध्यापन कार्यात मदतनीस म्हणून दूरदर्शनचा वापर होवू लागला. उदार शिक्षण व सांस्कृतिक विकास शालेय मुलांसाठी अनुदेशन प्रौढांसाठी माहितीचे अनुदेशन मुलांसाठी विशेष कार्यक्रम म्हणून शैक्षणिक दूरदर्शनचा वापर होवू लागला.

शिक्षणातील नव संस्था व योजना :

- **सेवांतर्गत शिक्षण प्रशिक्षण (Inservice Teachers Training) :**

शिक्षकाला विदयार्थ्यांच्या नवनवीन गरजा, अभिरुची व वर्तनप्रकार अवगत करण्यासाठी सक्षम बनविणे. शिक्षक शिकवित असलेल्या विषयाच्या प्रगतीची जाणीव तसेच नवनवीन अध्यापन तंत्रांची ओळख करुन देण्यासाठी सेवांतर्गत प्रशिक्षणाची आवश्यकता असते. त्यात उद्‌बोधन वर्ग, उजळणी वर्ग, चर्चासत्र, कृतीसत्र, परिसंवाद, दूरदर्शनव्दारा शिक्षण, पत्रव्दारा शिक्षण यांसारखी कोर्सेस NCERT किंवा SCERT व DIET यांचेकडून आयोजित केले जातात.

- **जिल्हा शिक्षण प्रशिक्षण संस्था (District Institute of Educational Training) :**

राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण १९८६ मध्ये शिक्षकांच्या प्रशिक्षणासाठी जिल्हावार प्रशिक्षण संस्था स्थापन करण्याचे उद्‌दिष्ट ठेवलेले आहे. शिक्षकांसाठी शिक्षण ही एक अखंड प्रक्रिया आहे. त्यामुळे जिल्हा शिक्षण प्रशिक्षण संस्थेमार्फत औपचारिक शिक्षण पध्दतीतील शिक्षकांना सेवापूर्व व सेवांतर्गत प्रशिक्षण पूरविणे. अनौपचारिक शिक्षण प्रवाहातील व्यक्तींना निरंतर शिक्षण देणे. संस्था प्रमुखांचे संस्थानिहाय नियोजन व व्यवस्थापनाच्या बाबतीत उद्‌बोधन करणे अशी कामे जिल्हा शिक्षण प्रशिक्षण

संस्थेला करावी लागतात.

- **नवोदय विदयालये :**

नवोदय विदयालय स्थापनेमागे विदयार्थ्यांचा बौध्दिक विकास व्हावा, त्यांच्यामध्ये क्षमतेची भावना निर्माण व्हावी, सामाजिक न्यायाची जाणीव व्हावी, राष्ट्रीय एकात्मता वाढीस लागावी हा प्रमुख उद्‌देश आहे. भारतातील ग्रामीण भागातून बुध्दिमान विदयार्थी निवडून त्यांना अशा शाळांमध्ये एकत्रित राहण्याची, भोजनाची, निवासाची मोफत संधी दिली जाते.

- **क्लास प्रोजेक्ट (Computer Literacy & Studies in School) :**

संगणक साक्षरता विदयार्थ्यांध्ये विकसित करणे हा होतू ठेवूनच ही योजना तयार करण्यात आली आहे. उदा. संगणकाची स्मृती, प्रोग्रॅमिंग, इनपूट उपकरणे, आऊटपूट उपकरणे, प्रोसेसिंग युनिट, प्लॉपी डिस्क इ. ची माहिती विदयार्थ्यांना व्हावी या हेतूने Class Project ची योजना कार्यान्वित करण्यात आली.

- **राष्ट्रीय प्रज्ञा शोध परीक्षा (National Talent Search Scheme) :**

देशातील प्रज्ञावान मुलांचा शोध घेवून अशा विदयार्थ्यांना सर्वप्रकारचे मार्गदर्शन करुन त्यांच्या प्रज्ञेचा उपयोग समाजाच्या विकासासाठी व्हावा हया हेतुने ही परीक्षा घेण्यास सुरुवात झाली.

- **मॅथेमॅटिक्स ऑलिम्पियाड (Mathematics Olympiad) :**

राष्ट्रीय पातळीवर प्रज्ञावान विदयार्थ्यांचा शोध घेवून त्यांचा विकास करण्याच्या हेतूने राष्ट्रीय उच्च गणित मंडळ या संस्थेने भारतातील राष्ट्रीय गणित ऑलिम्पियाड सुरु केलेले आहे.

- **समन्वित बाल विकास सेवा योजना :**

भारत सरकारची ही अत्यंत महत्त्वाकांक्षी योजना आहे. बालकाचे आरोग्य, संगोपन, शिक्षण, सामाजिक विकास या सर्व बाबींचा समावेश करुन ही योजना बनविलेली आहे या योजनेचे भविष्यातील फलित निश्चित चांगले असेल.

- **ब्लॅक – बोर्ड ऑपरेशन (Black board Operation) :**

प्राथमिक शिक्षण मोफत, सर्वत्रिक वस् ाक्तीचे करण्याविषयीची घटनेत तरतूद केलेली असून सुध्दा याकडे दुर्लक्ष होत आहे. बऱ्याच शाळांमध्ये सोयी – सुविधाच नाहीत हे जेव्हा शासनाच्या लक्षात आले. तेव्हा ' राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरणामध्य ' ही परिस्थिती बदलण्यासाठी ' खडू फळा ' माहिम किंवा ' ब्लॅक – बोर्ड ऑपरेशन ' ही योजना मांडण्यात आली व त्यातूनच प्रत्येक शाळेसाठी आवश्यक सोयींचा

विचार करण्यात आला.

- **बहुमाध्यम संपुटे (Multimedia Packages) :**

एकापेक्षा अधिक ज्ञानेंद्रियांचा उपयोग आपण ज्ञानग्रहाणासाठी करत असतो. काही वेंलि एखादया वस्तूचे ज्ञान होण्यासाठी एकापेक्षा जास्त माध्यमांचा उपयोग होत असतो. वर्गात शिक्षक ज्यावेळेस एखादी कृती करावयास लावतात त्यावेळी प्रत्यक्ष स्पर्श, डोळे, कान या तिन्ही इंद्रियांचा उपयोग होतो. हिच कल्पना दूरदर्शनचा शिक्षक प्रशिक्षणामध्ये व विदयार्थ्यांसाठीच्या अध्यापनामध्ये करतांना वापरली जाते.

समारोप :

शिक्षणक्षेत्रात जसजसे नवप्रवाह व नवप्रवर्तने येऊ लागले म्हणून अध्ययन अध्यापनाचा मानसशास्त्रीयदृष्टया विचार होऊ लागला. अध्यापनापेक्षा अध्ययनक्रिया अत्यंत महत्त्वाची व मूलभूत क्रिया मानली गेली. अध्यापनावर माहिती वहनाची जबाबदारी न राहता विदयार्थ्यांना अध्ययन प्रवृत्त करण्याची व अध्ययनासाठी अभिरुची निर्माण करण्याची व विदयार्थ्यांमध्ये विविध क्षमता विकसित करण्याची टाकण्यात येवू लागली. त्या दृष्टिनेच अध्ययन – अध्यापन संदर्भातील नवप्रवाह व नवप्रवर्तनांमध्ये सर्जनशीलता, अभिक्रमित अध्ययन, संगणक सहाय्यित अनुदेश, मोठया गटाचे अध्यापन, सूक्ष्म अध्यापन, अध्यापनाचे मापन, प्रशिक्षण तंत्रज्ञान, अध्यापनाची प्रतिमाने व प्रभूत्व अध्ययन या नवप्रवाहांच्या संकल्पना समजून घेणे शिक्षकाच्या दृष्टीने महत्त्वाचे आहे.

संदर्भ :

१. शिक्षणातील नवप्रवाह व नवप्रवर्तने : प्रा. डॉ. ह. ना. जगताप.
२. भारतीय शिक्षणातील आधुनिक विचारप्रवाह : प्रा. ना. ग. पवार.