



# Late Shri Govindrao Wanjari College of Education

156, Borkhedi (Gate), Butibori, Tah. Dist.: Nagpur - 441108 (MS). ☎: 8657326699, Fax: 0712-2747853


Email: gwcebed@gmail.com, Website: www.gwanjariedu.org

Ref: NAAC 2023/MLD/Cr-3.2.2

Date-10/07/2023

<b>Criteria: 3.2.2</b>	<b>Average number of books and / or chapters in edited books published and papers in National / International conference-proceedings per teacher during the last five years</b>  3.2.2.1. <b>Total number of books and / or chapters in edited books, papers in National / International conference proceedings published during the last five years</b>
<b>Findings of DVV</b>	HEI has not provided any supporting documents as per SOP HEI needs to provide the First page of the published book/chapter with seal and signature of the Principal and E-copies of outer jacket/contents page of the books, chapters and papers published along with ISBN number in national / international conference proceedings per teacher yearwise
<b>Response/ Clarification</b>	1. Scanned copies of books/ edited chapters in book or conference proceedings with ISBN number is attached as per data template for your verification (Appendix I)



  
Principal  
Late Shri Govindrao Wanjari College of Education  
Borkhedi (Gate) Butibori, Nagpur

# Appendix I

**E-Learning**

Asha T. Bankar

Asst. Professor.

Late. Govindrao Wanjari College of Education, Buttibori

महिती तंत्रज्ञानाच्या परिवर्तनामुळे शिक्षकांना आणि विद्यार्थ्यांना मूलभूत कौशल्यांचा पुन्हा नव्याने विचार करावा लागणार आहे. तंत्रज्ञानाचा शिक्षणात वापर केला जात आहे पण माहिती तंत्रज्ञानाच्या आणि अनेक क्षेत्रांतील वापरामुळे क्षमता, कौशल्य, विभागासाठी प्रशिक्षणाची गरज भासू लागली आहे. संगणक, इंटरनेट, ई-मेल, दूरभाष्य परिशद या नव्या संपर्क माध्यमांमुळे शिक्षकाला संगणक साक्षरतेबरोबर कृतीप्रवण देखील व्हावे लागणार आहे. केवळ संगणक साक्षर होऊन चालणार नाही तर त्याच्याशी जे-जे संबंधित आहे ते सारे शिकावे लागणार आहे. यासाठी इंटरनेट काय आहे. त्यावर काय काम करणे शक्य आहे, इंटरनेटचा उपयोग शिक्षणात कसा करता येईल, संप्रेषणाचा उपयोग, अनेकांना मिळून काम करावे लागेल, सर्वांचे व्यवस्थापन करावे लागेल. नव्या युगातल्या नवी कौशल्य क्षमता आपल्याला सर्वांनाच निर्माण कराव्या लागतील. त्याशिवाय येणाऱ्या शतकाला सामोरे जाता येणार नाही.

संगणकाच्या साहाय्याने आंतरक्रियात्मक पाठ पाश्चात्य देशांमध्ये शाळांमधून व घराघरांतून संगणकाचा वापर एवढ्या मोठ्या प्रमाणात होत आहे की, तेथे मुलांना अनेक विषयांवर, कौशल्यांवर संगणकाचे पाठ मिळू शकतात. समस्या निराकरण कौशल्य शिकण्यासाठी, अवकाशातील संबंधाचे आकलन होण्यासाठी, प्रतलीय भूमिती, हवामान व महासागरातील प्रवाह अशा हजारो विषयांचे पाठ सहज मिळू शकतात व मुले स्वतंत्रपणे हे ज्ञान कौशल्य आत्मसात करू शकतात.

त्यासाठी आपल्याला वेगवेगळ्या स्थानीय भाषांच्या माध्यमांतून मुलांची आंतरक्रिया घडवून आणणारे संगणकाचे प्रोग्राम लागतील. हे प्रोग्राम तयार करणे फार क्लिष्ट आहे. परंतु संगणक जर सहजासहजी मिळू लागले तर त्या पाठोपाठ प्रोग्रामही तयार होऊ लागतील. एक प्रोग्राम एका मुख्याधापिकेने बनविला आहे. त्यात त्रिकोणातील बाजू व कोन यांचे संबंध व त्यावरून त्रिकोणाचे प्रकार मुले शिक्षकाच्या मदतीशिवाय सहज शिकवतात. संगणकाच्या मॉनिटरवर मुलांना वाचता येतील असे प्रश्न येतात. या उत्तरावरून मुलांना काय समजले काय नाही याचा अंदाज घेऊन संगणक पुढे जातो. असे संगणक आज सर्व शाळांतून उपलब्ध नाहीत पण पुढे मागे किमती कमी झाल्यावर व शिक्षणातील संगणकाची महती पटल्यावर संगणक शाळांमध्ये येतील. पण त्याबरोबरच आपल्या भाषेतील आपल्या गरजा भागविणाऱ्या व आपल्या वातावरणाला योग्य कसे प्रोग्रॅम्स बनवायला हवेत. नवीन यंत्रतंत्रांना आपल्या सोयीनुसार लवचिक करून त्यांचा वापर हेही नवप्रवर्तनच आहे. आज शाळांना १०-१० संगणक दिले आहेत. तेथील दोन-दोन शिक्षकांना संगणक प्रशिक्षण देऊन शालेय प्रोग्रॅम कसे तयार करावे हेही प्रशिक्षण दिले आहे. अर्थात अशा अत्यंत कमी शाळा आहेत. आज नसतील तरी त्या अगदी थोड्याच वर्षांत सर्व शाळांतून संगणक-शिक्षण, संगणक वापर खात्रीने सुरू होणार आहे.

उच्च शिक्षणान्या देवान घेतल्या काही वर्षांनतून तंत्रज्ञानाचा मोठा प्रभाव पडत असून त्याच दुरगामी परिणाम होत आहेत. जागतिक स्तरावर भारताला स्वतःचे स्थान भक्कमपणे निभाव करवयाचे असेल तर या क्षेत्रातही वेळीच हातभाल करायला हवी. म्हणूनच ग्रामीण व ग्राम भागातील शालेय विद्यार्थ्यांना संगणक वापरण्याचे प्रशिक्षण देण्याचे उपक्रम अनेक वृत्तात समूहांनी सुरू केले आहेत. समाजाच्या बदलत्या गरजा लक्षात घेत त्यानुसार आपली जबाबदारी पार पाडण्याचे ज्ञान या सान्यांच्या मुळाशी आहे.

संगणकाचे महत्त्व व त्याच्या न टाळता येण्यासारख्या अस्तित्वामुळे आता सर्वसामान्यांच्या जीवनातही 'संगणक' हा परवलीचा शब्द बनला आहे. मात्र खेड्यांत व घराघरात वापरला जाण नाही तोपर्यंत संगणकाचा प्रसार खऱ्या अर्थाने पूर्ण होणार नाही.

यासाठी प्रत्येक शाळांत संगणक प्रयोगशाळा विकसित करणे, जेथे हे शक्य नसेल तेथे फिरती संगणक प्रयोगशाळा नेणे आणि खेडयापाडयांत याबाबतचे प्रदर्शन व मेळावे घेणे अग उपक्रम राबवायला हवेत. पन्नास ते साठ विद्यार्थीसंख्या असलेल्या शाळेस एक संगणक पुरेसा होतो. साठ मुलांमागे एक संगणक, या हिशेबाने त्या शाळेच्या विद्यार्थीसंख्येनुसार प्रयोगशाळा उभारल्यास विद्यार्थ्यांना योग्य रीतीने शिक्षण मिळू शकते.

अशा प्रकारे संगणकाची उपलब्धता वाढवून आणि विद्यार्थ्यांस किमान दोन तास संगणक हाताळण्यास दिल्यास संगणक साक्षरता वाढू शकेल. जेथे संगणक प्रयोगशाळा उभारणे शक्य नाही अशा ठिकाणी फिरत्या प्रयोगशाळांद्वारे (कॉम्प्युटर मोबाईल व्हॅन) प्रशिक्षण देणे हा प्रभावी उपाय ठरू शकतो.

ग्रामीण भागात संगणक व माहिती तंत्रज्ञानाचे महत्त्व वाढविण्याच्या दृष्टीने मेळावे प्रदर्शनांन आयोजन करायला हवे. याद्वारे केवळ विद्यार्थीच नाही तर ग्रामस्थांपर्यंतही याचे महत्त्व पटवून देण्यासाठी प्रयत्न होणे गरजेचे आहे. संगणकाचे महत्त्व नेमकेपणाने कळणार नाही तोपर्यंत त्याचा प्रसार समाजाच्या शेवटच्या घटकापर्यंत होऊ शकणार नाही.

संगणक प्रसारामध्ये शासनासोबतच समाजानेही पुढकार घ्यायला हवा. मानवी जीवन अधिक सोपे व सुलभ करणाऱ्या या घटकाचा वापर वाढविण्यासाठी दानशूर व्यक्तींनी संगणक प्रयोगशाळा ग्रामीण भागातील विद्यार्थ्यांसाठी उभ्या करण्यासाठी 'संगणक दान' सुरू करायला हवे. भावी पिढी अधिक ज्ञान असलेली तयार करणे ही खरी गरज आहे. एक वर्षाची तरतूद करायची असेल तर धान्य पेरवे, दहा वर्षाची तरतूद करायची असेल तर वृक्षलागवड करावी व शंभर वर्षाची तरतूद करायची असेल तर शिक्षण द्यावे, असे एका चिनी तत्ववेत्याने सांगितले होते. आपल्याला शंभर वर्षाची तरतूद करायची असेल तर आता संगणक शेवटच्या घटकापर्यंत पोहोचण्यासाठी प्रयत्न करावेच लागतील.

इंटरनेटसारख्या प्रभावी माध्यमाचा लाभ विद्यार्थ्यांना घेता यावा म्हणून त्यासाठी तंत्रज्ञान क्षेत्र वर्गात नेण्याचे काम जगभरातील विद्यापीठांत होत आहे आणि आता बिनतारी संगणकामुळे (वायरलेस कॉम्प्युटिंग) इंटरनेट कनेक्टिव्हिटी सुलभ आणि स्वस्त झाली आहे. मुख्य म्हणजे यामुळे शिक्षण अधिक परिणामकारक करण्यासाठी विद्यापीठांत बदल घडून येत आहे. शिक्षण संवादी आहे, ई-लर्निंगसाठी पोषक वातावरण निर्माण होत आहे. 'डिजिटल फ्युचर' ची ही सुरुवात आहे. येत्या काळात कधीही, कोठेही शिकता येईल अशी स्थिती राहणार आहे. या 'डिजिटल फ्युचर' साठी विद्यार्थ्यांना तयार केले पाहिजे.

बिनतारी तंत्रज्ञानाचा अवलंब करणारी विद्यापीठे आणि त्यासाठी आवश्यक असलेल्या ब्रॉडबँड सुविधांमुळे विद्यार्थ्यांच्या वर्तणुकीत बदल होत असल्याचे काही प्रयोगांतून स्पष्ट झाले आहे. अशा प्रकारची आधुनिक सुविधा असलेल्या संगणकामुळे मुले गृहपाठ वेळेवर करतात,

## शिक्षण क्षेत्रातील ज्ञानरचनावाद

डॉ. आशा बानकर

प्रगत शैक्षणिक महाराष्ट्र कार्यक्रमांतर्गत आपण डिसेंबर 2016 अखेर पर्यंत आपला महाराष्ट्र प्रगत करण्याचे ध्येय डोळ्यासमोर ठेवून कार्याला लागलेले आहोत. आपण सर्वांनी विद्यार्थ्यांना प्रगत करण्यासाठी पी.एस.एम. चेन्नै धारण केलेले आहे. "प्रत्येक विद्यार्थी स्वतःची ज्ञान निर्मिती स्वतः करतो", हाविचार राष्ट्रीय अभ्यासक्रम आराखडा 2005 (एनसीएफ-2005) मध्ये केंद्रस्थानी ठेवून ज्ञानरचनावादावर भर दिलेला आहे. प्रत्येक मूल स्वयंअध्ययनावर भर दिलेला आहे.

प्रत्येक मूलहे आपल्या कर्मांद्वारे व ज्ञानेंद्रिये यांच्या सहाय्याने नवनव्या अनुभवां द्वारे बाहेरचे जगसमजून घेण्याचा प्रयत्न करीत असतो. बाहेरील जगातून मिळालेल्या माहिती वरस्वतःचे काही पूर्वानुभवाचे संस्कार जोडून अर्थ शोधण्याचा प्रयत्न करीत असतो. बालकांचा बौद्धिक विकासहा कृतीयुक्त व अनुभवजन्य झाला तरच वास्तवजग त्यांना माहित होतं, अन्यथा शब्दात वा कल्पनेतच जग राहून जातं.

प्रत्येकच बालकामध्ये शिकण्याची प्रक्रिया होत असते., प्रत्येकालाच शिकण्याची आवड असते. प्रत्येकमूल शिकू शकते, प्रगतहोऊ शकते. प्रत्येकच मूल शिकणेहे फार महत्त्वाचे आहे. प्रत्येक मूल वेगळे आहे, त्याला समजून घेणे गरजेचे आहे. मुलांची शिकण्याची गती, आवड कल ओळखणे गरजेचे आहे. मुलांना शिकतांना त्यांच्या शिकण्यातला आनंद त्यांना शोधू द्यावा. शिकता-शिकता मुलांच्या हातून चुका होतील, तेव्हा त्या चुका त्यांनाच दुरुस्त करू द्या किंवा सहाय्याची सहाय्याने दुरुस्त करू द्या. मुलांचे दोष कधीच काढू नका, निंदा कधीच करू नका. त्यांनाकमी कधीच लेखूननका तर त्यांनाप्रबलन द्या, प्रोत्साहन द्या, त्यांना प्रेरीत करा.

शिकतांना प्रत्येक विद्यार्थी आपला विकास सहाय्यायी शिक्षण पध्दतीने अर्थात आपल्या समवयस्कांच्या मदतीने अधिक चांगल्या प्रकारे करू शकतो. विद्यार्थ्यांना शिक्षण देतांना, पुस्तकी ज्ञानाकडून "वास्तव अनुभवांकडे" त्यांना वळवणे आवश्यक आहे. जेवढे अनुभव वर्गात घेता येतील तेवढे त्यांना वर्गात घेवू द्यावेत व जेवढे अनुभव वर्गाच्या बाहेर द्यावयाचे आहेत त्यासाठी त्यांना वर्गाबाहेरनेवून निसर्गातील व मानवी जीवनातील वास्तव अनुभवांच्या माध्यमातून अनुभव अनुभव द्यावेत. तेव्हा कुठे विद्यार्थीस्वतःच्या अनुभवातून शिकू शकेल.

## उच्च शिक्षणात शिक्षकाची भूमिका

डॉ. आशा तुकारामजी बानकर

शिक्षकाला नव्या समाज-परिवर्तनाचा शिल्पकार समजतात, आणि समाज-रचनेत इष्ट ते बदल धडवून आणण्याचे कार्य शिक्षकालाच करावयाचे असते. सर्वांना शैक्षणिक संधी मिळावी हे आपल्या घटनेचे निदेशक तत्व आहे. शिक्षक स्वतः उत्कृष्ट नागरिक बनून मुलांना लोकशाहीच्या जमान्यात उत्कृष्ट नागरिक बनविले पाहिजे. मुलांच्या उपजत प्रवृत्तींना योग्य ते वळण यांनी लावले पाहिजे. मुलांचे अध्ययन-सौकार्यच केवळ विकसित करावयाचे नसून मुलांचा सर्वांगीण विकास साधावयाचा आहे. आज ज्ञानाचा चौफेर प्रस्फोट होत आहे. तेव्हा प्रत्येक शिक्षकाला केवळ आपल्या विशिष्ट विषयात अद्ययावत होऊन चालणार नाही, तर विज्ञान व तंत्रज्ञान यामुळे शिक्षणाच्याच नव्हे जीवनाच्या कक्षा रूदावत आहेत. त्याची दखल शिक्षकाने घेतलीच पाहिजे. कारण रेडिओ, टी. व्ही. वृत्तेपत्रे यामुळे आजचा विद्यार्थी बहुश्रुत व चाणाक्ष होत आहे. शिक्षकाला त्यास समोर जायचे आहे.

अध्यापन —प्रक्रियेविषयीची संकल्पना आता बदलत आहे. विद्यार्थ्याला केवळ ज्ञान देणे व माहिती पुरविणे एवढेच नव्हे तर विद्यार्थ्यांनी स्वतः प्रयत्न करून ज्ञान मिळविणे व कौशल्ये अवगत करणे, अभिवृत्ती विकसित करणे व सामाजिक जीवनाला पोषक अशी जीवनमूल्ये अंगी बानविणे ह्या बाबी अध्यापन-प्रक्रियेने साध्य करावयास पाहिजेत. समाजपरिवर्तनाचे एक अमोघ साधन शिक्षण असेल तर शिक्षकाने सुध्दा परिवर्तनाचा कार्यकर्ता, सामाजिक अभियंता व भावी समाजाचा शिल्पकार बनावयास पाहिजे. म्हणजे शिक्षकाचे कार्य केवळ वर्गापुरतेच मर्यादित नसून समाजाच्या सर्वंकष सामाजिक व सांस्कृतिक विकासाचा तो पुरस्कर्ता बनला पाहिजे. शाळेसंबंधीच्या संकुचित संकल्पना आता बदलत आहेत. शाळेच्या सान्निध्यातील पर्यावरणाची प्रत्यक्षपणे व अप्रत्यक्षपणे सुधारणा करण्यात शाळेने सहभागी झाले पाहिजे, शाळा व सभोवतालचा समाज यामध्ये सतत संपर्क साधला पाहिजे. शिक्षण क्षेत्रात ज्या नव्या विचारधारा येत आहे. त्यानुसार शिक्षकांच्या शिक्षणात बदल करतांना पूढील बाबी विचारात घेणे आवश्यक आहे.

- १) वर्गातील कार्याला सुरवात करण्यापूर्वी शिक्षकाने अंतर्दृष्टी व जाणीव यांचा विकास करावयास पाहिजे.
- २) शिक्षकाला आवश्यक असलेली कौशल्ये व अभिवृत्ती यांचा विकास करणे.
- ३) शिक्षकी पेशात प्रवेश करू इच्छिणाऱ्यांमध्ये शिक्षकी पेशाविषयी जिद्दाळा निर्माण करणे.
- ४) वैयक्तिक गरजा व बदलत्या सामाजिक गरजा यांना अनुलक्षून अभ्यासक्रम आखण्याची क्षमता शिक्षकांच्या अंगी असली पाहिजे.
- ५) शैक्षणिक नवे प्रयोग व उपक्रम हाती घेण्यासाठी शिक्षकांचा वैज्ञानिक दृष्टीकोन विकसित केला पाहिजे.
- ६) स्वतंत्र समाजात संस्कृतिनिष्ठ नागरिक निर्माण करण्यासाठी जरूर त्या अभिवृत्ती व आवश्यक ती जीवन मूल्ये विकसित करावयास पाहिजेत. **'Role Of Teacher In Research In Higher Education'**

उच्च शिक्षणाच्या क्षेत्रात संशोधन व अध्यापन ह्या दोन भिन्न कृती आहेत असा समज दृढमूल झाला होता. संशोधकाने प्रयोगशाळेत किंवा ग्रंथालयात मग्न असावे व व्याख्यात्याने वर्गात कार्यरत असावे. संशोधकाने व्याख्याता होऊ नये, व्याख्यात्याने संशोधक होण्याची जरूरी नाही अशा रूढी उच्च शिक्षणात प्रचलित होती. पण आता विचार बदलत आहे. संशोधकाने आपले संशोधन प्रबंधांकित न करता व्याख्याता बनून ते संशोधन

विद्यार्थ्यांना स्पष्ट केले पाहिजे. त्यावेळीच संशोधकाला आपल्या संशोधनाचा कस व गुणवत्ता कळून येईल. उलट व्याख्यात्याने आपल्या विषयाच्या वाढत्या कक्षा समजून घेण्यासाठी संशोधकवृत्ती स्वीकारून ज्ञानाची नवी क्षितीजे आत्मसात केली पाहिजेत. म्हणून म्हटले जाते.

संशोधन व अध्यापन, यांमध्ये निश्चित संबंध आहे. ज्ञानाच्या प्रचंड स्फोटामुळे व त्यातील विविधतेने केवळ, विज्ञान, तंत्रज्ञान व वैद्यशास्त्र यांनाच नव्हे तर सामाजिक व मानव्यवादी शास्त्रे यांनाही घेरले आहे. त्यामुळे शिक्षकाला त्यांच्या बरोबर एकसाथ राहावयास पाहिजे. अध्यापन व संशोधन या दोन्हीमुळे मेळ साधला जातो तसा एकाने होत नाही. दोन्हीची प्रगती होते व परस्परांच्या विकासाला मदत होते.

चांगले अध्यापन यांत्रिक पध्दतीने होणार नाही. ते सतत सुधारले पाहिजे व कायम ठेवले पाहिजे आणि ते संशोधनच करील. संशोधनामुळे उच्च शिक्षणाला महत्व आले आहे. संशोधनामुळेच शिक्षकाला व विद्यार्थ्यांना नव्या ज्ञानाचा परिचय होईल. रवींद्रनाथ ठाकूरनी म्हटलेच आहे की, शिक्षकाने आपली ज्ञानाची ज्योत सतत तेवत ठेवेली पाहिजे, तरच तो विद्यार्थ्यांची ज्ञानज्योत प्रज्वलित करू शकेल. दिवा सतत तेवत असला तरच तो दुसऱ्याचा दिवा पेटवू शकेल. अध्यापनापासून संशोधनाची फारकत करू नये. संशोधन शिक्षकाला उत्तेजित करते, जुनाट कल्पना दुर करते, विषयावर प्रभुत्व मिळवून देते.

**संशोधनाचे लाभ :** १. संशोधन अध्यापनात चैतन्य निर्माण करते. २. संशोधन शिक्षकाला आत्मविश्वास देते. ३. संशोधन शिक्षकाची क्षमता वाढविते. ४. संशोधन शिक्षकाला शिकण्यास उत्तेजन देते. ५. संशोधन शिक्षकाला प्रभुत्वाचा आनंद मिळवून देते. ६. संशोधन शिक्षकाला बिनचूक होण्यास मदत करते. ७. संशोधन शिक्षकाला त्याच्या विषयात अद्यावत होण्याची मदत करते. ८. संशोधनामुळे शिक्षकाचे मन ताजेतवाने व उत्साही बनते. ९. संशोधनामुळे विविध समस्यांचा समाचार घेता येतो. १०. संशोधनामुळे विद्यार्थ्यांना फायदा होतो, कारण अध्यापन उच्च दर्जाचे होते. म्हणून शिक्षकाने शक्य होईल तसे संशोधनात मग्न असावे. अर्थात शिक्षकाचे संशोधन विवक्षित संशोधनसंस्थातील संशोधकांच्या संशोधनाच्या तोलाचे होणार नाही.

संशोधनाचे महत्व ज्ञानसंवर्धनात व जीवनव्यवहारात अनन्य साधारण असते. गरज ही संशोधनाची जननी आहे असे म्हटले जाते ते सत्य आहे. कोणतीही समस्या उदभवली की, तिची सोडवणूक मानवप्राणी करित असतो. आदिमानवापासून आजचा काळ पाहिला तर आपणाला दिसून येते की, मानवाने वेळोवेळी आपली प्रगती केली. जशी गरज भासेल तशा अनेक गोष्टी त्याने शोधून काढल्या. मानवाच्या अन्न, वस्त्र, निवारा या तीन मुलभूत गरजा आहेत. परंतु त्याबरोबर माणसाला संस्कारक्षम बनविणे हयासाठी शिक्षणाची जरूरी आहे. शिक्षणाची विविध उद्दिष्टे साध्य कशी करावयाची त्यासाठी संशोधनाची जरूरी असते. शिक्षण क्षेत्राप्रमाणे जीवनाच्या हर एक क्षेत्रात संशोधनाची जरूरी लागते. संशोधनाने ज्ञानाची क्षितीजे विस्तारतात, नवे सिध्दान्त प्रस्थापित होतात. परिणामी नवनवीन वस्तुंचा, तत्वांचा, प्रगतीमार्गांचा शोध लागून मानवाचे जीवन समृद्ध होते. माणसाची असमाधनता व स्वतःची मानसिक उंची वाढविण्याची दुर्दम्य इच्छा यातून संशोधन जन्मास येते असमाधानी माणूसच परिस्थितीशी झगडून तिला कांबुत आणण्याचा प्रयत्न करतो व आपली प्रगती घडवून आणतो. समाधानी मनुष्य मात्र स्थितीशील राहून प्रगतीपथाकडे धाव घेऊ इच्छित नाही. माणूस आपली गरज भाविण्यासाठी प्रयत्न करू लागला की, त्याला अनेक समस्यांना तोंड द्यावे लागते. समस्यांतून मार्ग काढण्यासाठी त्याला उपाय योजावे लागतात. अशा उपायांतून त्याला संशोधनाचा मार्ग दिसतो.

National Conference  
on  
**POLICIES AND PROSPECTS OF  
TEACHER EDUCATION - 2019**

**NCPTE - 2019**

**5<sup>th</sup> and 6<sup>th</sup> January 2019**



**Organized by**

Post Graduate Department of Education and IQAC  
Sant Gadge Baba Amravati University, Amravati  
in Collaboration with

Maharashtra State Secondary Teacher Educator's Association (MSSTEA)

**Venue**

**A.V. Theater**

**Sant Gadge Baba Amravati University, Amravati**



# REVIEW OF RESEARCH

ISSN: 2249-894X

IMPACT FACTOR : 5.7631(UIF)



## चार वर्षीय एकीकृत अध्यापक शिक्षा कार्यक्रम हेतु संकाय व योग्यताएँ

डॉ. भारती ए. शर्मा  
कार्यकारी प्राचार्या , स्वर्गीय गोविंदराव वंजारी शिक्षण महाविद्यालय,  
नागपूर.

### सारांश-

(राष्ट्रीय अध्यापक शिक्षा परिषद नई दिल्ली ने 20 नवम्बर, 2018 को अधिसूचना जारी की जिसमें चार वर्षीय एकीकृत अध्यापक शिक्षा कार्यक्रम हेतु मानक व मानदंडों के बारे में विस्तृत सूचना दी गई है। इस अधिसूचना के अनुसार एकीकृत अध्यापक शिक्षा कार्यक्रम (ITEP) चार वर्षों का होगा इसमें आठ सत्र होंगे तथा एक सत्र के लिए 125 कार्य दिवस होंगे प्रत्येक कार्यक्रम में 50 छात्र-अध्यापकों की एक आधारभूत इकाई होगी। इस कार्यक्रम में अध्ययन हेतु अभ्यर्थियों को उच्च माध्यमिक अथवा +2 परीक्षा में कम से कम 50 प्रतिशत अंक होना आवश्यक होगा। संकाय की नियुक्ती पाठ्यक्रम संबंधी क्षेत्रों में की जाएगी जिनके पास आवश्यक व वांछित शैक्षिक योग्यताएँ होंगी तथा विषय के अंतर्गत विशेषज्ञता प्राप्त होगी।)



राष्ट्रीय अध्यापक शिक्षा परिषद ने 28 नवम्बर 2014 को अधिसूचना जारी की जिसे राष्ट्रीय अध्यापक शिक्षा परिषद (मान्यता मानदण्ड तथा क्रियाविधि) विनियम 2014 के नाम से जाना गया। ये विनियम संस्थानों की मान्यता के लिए मानदंड और मानक तथा क्रियाविधियाँ तैयार करने नए कार्यक्रम शुरू करने, वर्तमान संस्थानों में मौजूदा कार्यक्रम के अतिरिक्त नए कार्यक्रम आरंभ करने एवं मौजूदा कार्यक्रम में स्वीकृत प्रवेश क्षमता में वृद्धि के लिए अध्यापक शिक्षा कार्यक्रमों के संबंधित सभी विषयों पर लागू किए गये।

राष्ट्रीय अध्यापक शिक्षा परिषद (विनियम मानदण्ड तथा क्रियाविधि) विनियम, 2014 में पुनः संशोधन किया गया तथा इस विनियम को राष्ट्रीय अध्यापक शिक्षा परिषद (मान्यता मानदण्ड तथा क्रियाविधि) (संशोधन) विनियम 2018 कहा गया।

इस विनियम में चार-वर्षीय एकीकृत अध्यापक शिक्षा कार्यक्रम के मानक व मानदंडों को अधिसूचित किया गया है। ये कार्यक्रम निम्न प्रकार के हैं :-

1. चार वर्षीय एकीकृत अध्यापक शिक्षा कार्यक्रम (पूर्व-प्राथमिक से प्राथमिक तक)
2. चार वर्षीय एकीकृत अध्यापक शिक्षा कार्यक्रम (उच्च प्राथमिक से माध्यमिक तक)

चार वर्षीय एकीकृत अध्यापक शिक्षा कार्यक्रम (Integrated Teacher Education Programme) कला वर्ग तथा विज्ञान वर्ग उच्च माध्यमिक (+2) के बाद किया जायेगा तथा इसका उद्देश्य प्रतिबद्ध, उत्तरदायी और व्यवसायिक अध्यापकों को तैयार करना है। इस कार्यक्रम में अध्यापक तैयार करने हेतु शिक्षा शास्त्र का अंतरण निहित है। यह एक विशेषीकृत पाठ्यक्रम है जिसमें शिक्षण शास्त्र तथा विद्यालय शिक्षा के

कार्यो एवं कार्यविधियों से संबंधित प्रायोगिकी का आंतरिक एकीकरण है तथा इसमें ज्ञान के स्वतंत्र विषयों तथा शिक्षा के क्षेत्र के साथ मजबूती से संलग्न होने की प्रक्रिया सम्मिलित है।

इस कार्यक्रम में सामान्य अध्ययन विषयों का एकीकरण किया गया है, जिसमें गणित और विज्ञान, सामाजिक विज्ञान तथा मानविकी को शामिल किया गया है और इसके अलावा, व्यवसायिक अध्यापन विषयों को शिक्षा में सम्मिलित किया गया है। साथ ही शिक्षा के अन्य प्रमुख पाठ्यक्रम, स्कूली विषयों की पाठ्यचर्या और शिक्षणशास्त्र संबंधी विषय एवं स्कूल अध्यापक के कार्यो व गतिविधियों से संबंधित प्रायोगिकी को शामिल किया गया है। यह कार्यक्रम उन संस्थानों में संचालित किया जायेगा जो संयुक्त संस्थान के रूप में कार्य कर रहे हैं।

‘संयुक्त संस्थान’ का आशय विधिवत रूप से मान्यता प्राप्त ऐसे उच्च शिक्षा संस्थान से है जो कलाओं अथवा मानविकीयों अथवा सामाजिक विज्ञानों अथवा विज्ञानों अथवा वाणिज्य अथवा गणित के क्षेत्र में स्नातक अथवा स्नातकोत्तर कार्यक्रमों का संचालन कर रहा है।

50 (पचास) छात्रों की एक आधारभूत इकाई होगी। एक इकाई के लिए संकाय की नियुक्ति पाठ्यक्रम संबंधी क्षेत्रों में की जायेगी।

एकीकृत अध्यापक शिक्षा कार्यक्रम विज्ञान वर्ग की एक इकाई के लिए संकाय का वितरण निम्न लिखित रूप से होगा।

क्र.स.	पद	एक इकाई के लिये
1.	शिक्षा में एसोसिएट प्रोफेसर अथवा एसोसिएट प्रोफेसर की श्रेणी में विभागाध्यक्ष	एक
2.	उदार विषय तथा शिक्षाशास्त्र अथवा शैक्षिक अध्ययन में एसिस्टेंट प्रोफेसर	गणित – एक भैतिक – एक रसायन – एक जीव विज्ञान अथवा जीवन विज्ञान अथवा जैविक विज्ञान – एक वनस्पति विज्ञान – एक अंग्रजी – एक आधुनिक भारतीय भाषाएँ अथवा शास्त्रीय भाषाएँ – एक शैक्षिक अध्ययन – दो
3.	स्वास्थ्य तथा शारीरिक शिक्षा	एक (अंशकालीन)
4.	कला शिक्षा	एक (अंशकालीन)
5.	करियर मार्गदर्शन और परामर्श	एक सलाहकार (अंशकालीन)

एकीकृत अध्यापक शिक्षा कार्यक्रम कला वर्ग की एक इकाई के लिए संकाय का वितरण निम्न लिखित रूप से होगा।

क्र.स.	पद	एक इकाई के लिये
1.	शिक्षा में एसोसिएट प्रोफेसर अथवा एसोसिएट प्रोफेसर की श्रेणी में विभागाध्यक्ष	एक
2.		इतिहास – एक

	उदार विषय तथा शिक्षाशास्त्र अथवा शैक्षिक अध्ययन में एसिस्टेंट प्रोफेसर	भूगोल—एक राजनीति विज्ञान —एक अर्थशास्त्र — एक अंग्रेजी — एक आधुनिक भारतीय भाषाएँ— एक शैक्षिक अध्ययन — दो
3.	स्वास्थ्य तथा शारीरिक शिक्षा	एक (अंशकालीन)
4.	कला शिक्षा	एक (अंशकालीन)
5.	करियर मार्गदर्शन और परामर्श	एक सलाहकार (अंशकालीन)

एक से अधिक इकाईयों के लिए संकाय की उपयुक्त संख्या तक वृद्धि की जा सकती है, जैसे कि एक इकाई के लिए निर्धारित किया गया है किन्तु विभागाध्यक्ष एक ही रहेगा।

### नियुक्ति की पात्रता :-

#### 1. विभागाध्यक्ष :

- (i) विज्ञान अथवा गणित अथवा सामाजिक विज्ञान अथवा भाषाओं में स्नातकोत्तर उपाधि।
- (ii) एम. एड.।
- (iii) शिक्षा में पी. एच.डी.।

#### (iv) प्रोफेसर पद हेतु :-

किसी अध्यापक शिक्षा संस्थान में 10 वर्ष का अध्यापन अनुभव, व एसोसिएट पद के लिए 8 वर्ष का अध्यापन अनुभव आवश्यक होगा।

(v) विश्व विद्यालय अनुदान आयोग द्वारा निर्धारित कोई अन्य शैक्षिक योग्यता। शैक्षिक प्रशासन अथवा मार्गदर्शन में डिप्लोमा अथवा उपाधि वांछनीय (Desirable) योग्यता होगी।

#### 2. स्वतंत्र विषय तथा शिक्षाशास्त्र में एसिस्टेंट प्रोफेसर:-

- (i) विज्ञान (भौतिक विज्ञान अथवा रसायन विज्ञान अथवा वनस्पति विज्ञान अथवा जीव विज्ञान अथवा जीवन विज्ञान अथवा जैविकी विज्ञान) अथवा गणित अथवा सामाजिक विज्ञान (इतिहास अथवा भूगोल अथवा राजनीति विज्ञान अथवा अर्थशास्त्र अथवा भाषाएँ (अंग्रेजी अथवा आधुनिक भारतीय भाषाएँ अथवा शास्त्रीय भाषाएँ) में न्यूनतम 55 (पचपन) प्रतिशत अंको के साथ स्नातकोत्तर उपाधि हो।
- (ii) बी.एड. की उपाधि जिसमें न्यूनतम 55 (पचपन) प्रतिशत अंक हो अथवा समकक्ष ग्रेड हो।
- (iii) विश्वविद्यालय अनुदान आयोग द्वारा निर्धारित संबंधित विषय में राष्ट्रीय पात्रता परीक्षा अथवा राज्यस्तरीय पात्रता परीक्षा अथवा डॉक्टर ऑफ फिलॉसफी हो।

#### 3. शैक्षिक अध्ययन में एसिस्टेंट प्रोफेसर :-

- (i) शिक्षा में स्नातकोत्तर उपाधि (एम.एड.) जिसमें न्यूनतम 55 (पचपन) प्रतिशत अंक हो अथवा समकक्ष ग्रेड हो।
- (ii) शिक्षा में राष्ट्रीय पात्रता परीक्षा अथवा राज्य-स्तरीय पात्रता परीक्षा अथवा डॉक्टर ऑफ फिलॉसफी हो।

#### ❖ वांछनीय योग्यता :-

मनोविज्ञान अथवा दर्शन-शास्त्र अथवा समाज-शास्त्र अथवा इनसे संबंधित विषयों में स्नातकोत्तर उपाधि।

#### 4. विशिष्ट पाठ्यक्रम :-

(i) शारीरिक शिक्षा :-शारीरिक शिक्षा (एम.पी.एड.) में न्यूनतम 55 (पचपन) प्रतिशत अंक अथवा समकक्ष ग्रेड सहित स्नातकोत्तर

(ii) कला शिक्षा :-निष्पादन (Performing) अथवा दृश्यकला (Visual Arts) में न्यूनतम 55 (पचपन) प्रतिशत अंक अथवा समकक्ष ग्रेड सहित स्नातकोत्तर उपाधि।

#### 5. करियर मार्गदर्शन और परामर्श :-

इस प्रयोजन से नियुक्त काउंसलर या तो शिक्षा संबंधी एसिस्टेंट प्रोफेसर होगा जिसके पास एम.एड. में एक प्रश्न पत्र के रूप में मार्गदर्शन एवं काउंसलिंग का अनुभाग प्राप्त हो अथवा मार्गदर्शन एवं परामर्श सेवा में उपयुक्त शैक्षिक योग्यता के साथ अंशकालिक परामर्शदाता का अनुभव हो।

एकीकृत अध्यापक शिक्षा कार्यक्रम (कला तथा विज्ञान वर्ग) की अवधि विद्यालय आधारित अनुभव, शिक्षण में प्रशिक्षण सहित चार शैक्षणिक वर्ष की होगी। जिसमें आठ सत्र होंगे। अधिकतम 6 वर्ष की अवधि के अन्तर्गत कार्यक्रम को पूरा करना आवश्यक होगा।

एक सत्र में परीक्षा तथा प्रवेश की अवधि को छोड़ कर 125 (एक सौ पच्चीस) कार्य दिवस यानी न्यूनतम 840 (आठ सौ चालीस) कार्य के घंटे होंगे। एक सप्ताह में न्यूनतम 40 (चालीस) कार्य घंटे होंगे।

इस कार्यक्रम के अंतर्गत छात्र-शिक्षकों की न्यूनतम उपस्थिति 80 (अस्सी) प्रतिशत होनी आवश्यक होगी तथा क्षेत्र आधारित अनुभव अथवा स्कूल प्रशिक्षुता अथवा शिक्षण प्रायोगिकी के लिए अलग से 90 (नब्बे) प्रतिशत उपस्थिति आवश्यक होगी।

चार वर्षीय एकीकृत अध्यापक शिक्षा कार्यक्रम से यह अपेक्षा की जाती है कि एक प्रभावशाली स्कूल अध्यापक बनाने की चुनौतियों का सामना करने के लिए अध्यापक में आवश्यक अभिरुचि, कार्यकौशल तथा ज्ञान विकसित करने में सक्षम होगा ताकि वह सफल एवं प्रेरक स्कूल अध्यापक बन सके।

#### संदर्भ :-

[www.ncte.india.org](http://www.ncte.india.org)

1) National Council For Teacher Education Notification, New Delhi 28 November 2014

2) National Council For Teacher Education Notification, New Delhi 20 November 2018

## उच्च शिक्षा में प्रभावी शिक्षण नीतियाँ

डॉ. भारती अ. शर्मा

सुश्री चंद्रकला डी. शाहू (छात्रा)

तीव्र गति से बदलते हुए आधुनिक युग का प्रमुख कारण उच्च शिक्षा तंत्र है जो अध्ययनार्थी को विविध प्रकार के नये परिवर्तनों का तथा बड़ी से बड़ी चुनौतियों का सामना करने को तैयार करता है। आधुनिक युग में शिक्षण का अर्थ अत्याधिक विस्तृत और व्यापक हो गया है। शिक्षण द्वारा बालक को ज्ञान प्रदान किया जाता है, सीखने में सहायता दी जाती है, कार्य करने के लिए प्रेरित किया जाता है, अपनी सब शक्तियों का प्रयोग करने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है, अपने वातावरण से अनुकूलन करना सीखाया जाता है और भावी जीवन के लिए तैयार किया जाता है। शिक्षण के अंतर्गत शिक्षक और छात्र—दोनों का कार्य सम्मिलित रहता है। रूसो ने तो यहाँ तक कह दिया— “बालक एक ऐसी पुस्तक है, जिसे शिक्षक को प्रारंभ से अन्त तक पढ़ना पड़ता है।”

रायबर्न के अनुसार, “शिक्षा में तीन केंद्र बिंदु होते हैं — शिक्षक, बालक एवं पाठ्यवस्तु। शिक्षण इन तीनों में स्थापित किया जाने वाला संबंध है।” बर्टन ने शिक्षण को परिभाषित करते हुए लिखा है,

“शिक्षण सीखने के लिए प्रेरणा, पथ प्रदर्शन, पथ निर्देशन एवं प्रोत्साहन है।”

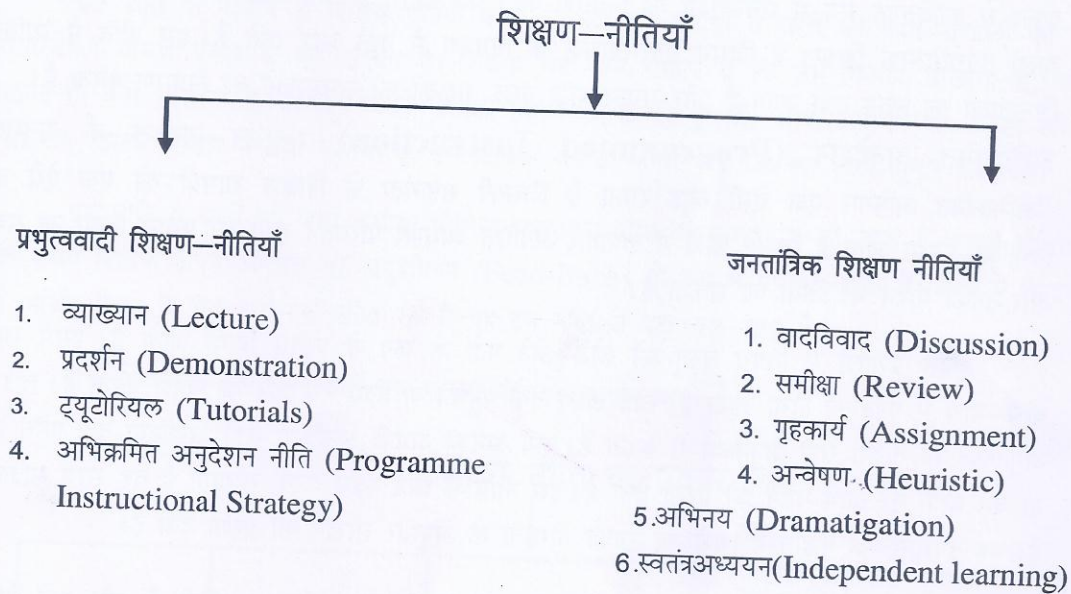
शिक्षण की प्रक्रिया के उत्तम परिणाम प्राप्त करने के लिए शिक्षक, शिक्षार्थी एवं विषय तीनों पर ही ध्यान देना आवश्यक है। ये तीनों पक्ष एक दूसरे से संबंधित होते हैं। इसलिए एक सफल शिक्षक को शिक्षण देते समय अपने लक्ष्य के साथ-साथ छात्र तथा विषयवस्तु से संबंधों को ध्यान रखना आवश्यक है। शिक्षण का एक महत्वपूर्ण कार्य है। व्यक्ति को सामाजिक चेतना में भाग लेने योग्य बनाना। इस संदर्भ में क्लार्क का विचार है कि “शिक्षण एक प्रक्रिया है जिसके प्रारूप का निर्माण एवं उसकी सम्पन्नता इसलिए की जाती है जिससे छात्रों के व्यवहार में परिवर्तन लाया जा सके।”

उच्चशिक्षा किसी भी देश के समावेशी एवं तीव्र विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। साथ ही विकास एवं अन्वेषण के लिए कुशल मानव बल तैयार करती है। ये उच्च वृद्धि दर को प्रोत्साहन देती है। तथा लोगों को वैश्विक प्रतिस्पर्धा के योग्य बनाती है। उच्च शिक्षा में प्राचीन परंपरागत शिक्षण कला के विचार को समाप्त कर शैक्षिक तकनीक को प्रधान बताया गया है। अधिगमकर्ता के व्यवहार, शिक्षक की क्षमता, अधिगम का स्वरूप, वातावरण का प्रभाव, छात्रों को प्रेरित करने के लिये तथा शैक्षिक लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए शिक्षण नीतियों (Teaching Strategies) की आवश्यकता को अनुभव किया गया। शिक्षण नीति ने शिक्षक को अधिगमकर्ता के व्यवहार, रूचि तथा अभिरूचि को समझ कर शिक्षण कार्य करने की क्षमता प्रदान की। शिक्षक द्वारा शिक्षण के लिए जो भी कक्षागत व्यवहार रहता है वह शिक्षण नीति या कौशल कहलाता है।

‘डेविस’ के अनुसार, “नीतियाँ शिक्षण की व्यापक विधियाँ हैं।”

शिक्षण नीति कौशल को कला व विज्ञान दोनों रूपों में स्वीकार करती है कला के रूप में शिक्षक विभिन्न कौशलों जैसे व्याख्यान, वाद-विवाद, अन्वेषण, प्रोजेक्ट प्रणाली, ट्यूटोरियल ग्रुप इत्यादि अनेक अन्य नीतियों का ज्ञान प्राप्त कर शिक्षण में इनका प्रयोग करता है विज्ञान की दृष्टि से शिक्षण शिल्प विज्ञान में कक्षा की रक्षास्थल के रूप में कल्पना की गई है। छात्र फौज हैं तथा शिक्षक उनका अधिकारी। जो नीति कौशल या योजना शिक्षक को कक्षा रूपी युद्ध स्थल में छात्रों के व्यवहार को सुनियोजित तथा क्रम बद्ध रूप में समझकर आवश्यकतानुसार व्यवहार में संशोधन करने हेतु उपयुक्त करती है वह शिक्षण नीति कहलाती है।

शिक्षण नीतियों के प्रकार :- शिक्षण-नीतियों को प्रमुख रूप से दो भागों में विभाजित किया जा सकता है :- प्रभुत्ववादी (Autocratic) प्रजातंत्रवादी (Democratic)



**अ. प्रभुत्ववादी शिक्षण नीतियाँ :-** इनमें शिक्षक अधिक सक्रिय रहते हैं तथा यह शिक्षक प्रधान नीतियाँ होती हैं। छात्र इसमें निष्क्रिय रहते हैं तथा शिक्षक की प्रत्येक बात, विचार तर्क को बिना आलोचना-प्रत्यालोचना के स्वीकार कर लेते हैं, यह शिक्षण नीति शिक्षक केंद्रित होती है अतः इनमें अधिगमकर्ता की रुचि, क्षमता व आवश्यकता की जगह शिक्षक की रुचि व आवश्यकताओं का ध्यान रखा जाता है। इन नीतियों में शिक्षण का आधार विषय वस्तु को कठस्थ करने तक सीमित रहता है। इनके माध्यम से ज्ञानात्मक उद्देश्यों की प्राप्ति सरलता से हो जाती है।

**व्याख्यान (Lecture) :-** आज व्याख्यान का रूप महाविद्यालयों में अधिक रूप से दिखाई देता है। उच्च कक्षाओं में बहुत सारे विद्यार्थी सिर्फ विषय के सीमित ज्ञान से संतुष्ट नहीं होते वे विषय वस्तु को गहराई तक जानना चाहते हैं अतः शिक्षक द्वारा किसी विषय की 'बाल की खाल' निकाल देना अर्थात् विषय वस्तु का विश्लेषण करके छात्रों के समक्ष प्रस्तुत करना आवश्यक होता है। यह व्याख्यान के द्वारा ही संभव हो सकता है। व्याख्यान शिक्षक की मौखिक अभिव्यक्ति होती है। इसमें शिक्षक विषय पर अधिकार रखता हुआ क्रमबद्ध रूप

में अपने ज्ञान को विद्यार्थियों के सामने रखता है। व्याख्यान में दृष्टान्तों का प्रयोग इसे रोचक बनाता है। शिक्षक थोड़े समय में अधिक पाठ्यक्रम पढ़ा सकता है। इस नीति के द्वारा एक ही समय में छात्रों के बड़े समूह को शिक्षित किया जा सकता है।

**प्रदर्शन—नीति (Demonstration Strategy) :-** इस तकनीक का प्रयोग शिक्षक अधिकतम विभिन्न विषयों में, विचारों, क्रियाओं, अभिवृत्तियों और प्रक्रियाओं को प्रदर्शित करने के लिए करते हैं। बोले गये शब्दों को विभिन्न सहायक—सामग्रियों में प्रदर्शन के द्वारा विकसित किया जाता है। इस प्रकार का सीखना अधिक स्थाई व प्रभावकारी होता है। इस नीति के द्वारा छात्रों की निरीक्षण, तर्क व विचार शक्ति का विकास होता है। उच्च शिक्षा में विज्ञान विषय के अध्यापन में यह नीति अधिक उपयोगी होती है।

**ट्यूटोरियल (Tutorials) :-** ट्यूटोरियल बहुत अंश तक व्यक्तिनिष्ठ पद्धति है। व्याख्यान पद्धति भी इसका सहारा लेती है क्योंकि व्याख्यान द्वारा हर प्रकार के विद्यार्थियों का शिक्षण नहीं हो सकता। ट्यूटोरियल एक प्रकार से व्यक्तिगत रूप से समस्याओं का निवारण करने की पद्धति है। यह एक प्रकार से छात्रों को दिया जाने वाला उपचारात्मक शिक्षण है जिसमें एक शिक्षक के नियंत्रण में कुछ छात्र रहते हैं। इस नीति में व्यक्तिनिष्ठ भिन्नताओं का ध्यान रखा जाता है और समान बुद्धि वाले बालकों की समस्याओं का निवारण करता है।

**अभिक्रमित अनुदेशन (Programmed Instruction) :-** सुसन मारकल के अनुसार — “अभिक्रमित अधिगम एक ऐसी व्यूह रचना है जिसकी सहायता से शिक्षण सामग्री को एक ऐसे क्रम में नियोजित किया जाता है जिसमें छात्रों में लगातार अपेक्षित व्यवहार परिवर्तन लाने का प्रयास किया जा सकता है और उनका मापन भी किया जा सकता है।”

इस प्रणाली में विषय वस्तु को छोटे—छोटे पदों के रूप में प्रस्तुत किया जाता है। इसमें छात्रों का बीच—बीच में पुनर्बलन दिया जाता है। छात्र लक्ष्य तक पहुँचने के लिए नये ज्ञान को ग्रहण करता है। छात्र अपनी अनुक्रिया की तुलना सही अनुक्रिया से करता है। जब उनकी अपनी अनुक्रिया सही अनुक्रिया तक पहुँच जाती है तो वह छात्रों को आगे बढ़ने की प्रेरणा देती है। इस नीति में छात्र स्वयं करके सीखता है वह स्वयं सक्रिय रहता है। यह उपचारात्मक पद्धति है छात्रों को उनकी योग्यता के अनुसार सीखने की प्रेरणा देती है।

**प्रजातांत्रिक शिक्षण नीतियाँ :-** यह नीतियाँ छात्रों में सामाजिक विकास करती हैं और उन्हें ज्ञानात्मक, भावात्मक तथा गुणात्मक उद्देश्यों की प्राप्ति में सहायता देती हैं। इस प्रकार की शिक्षण नीतियों का उद्देश्य सिर्फ विषय वस्तु का ज्ञान कराने तक ही सीमित नहीं होता है वरन् शिक्षक द्वारा छात्रों में कल्पना, चिंतन व तर्क की क्षमता भी उत्पन्न की जाती है। प्रजातांत्रिक शिक्षण विधियों का केंद्र बिंदु विद्यार्थी होता है। समस्त प्रक्रिया मनोविज्ञानिक होती है तथा छात्र की आयु, क्षमता, विकास, रुचि अभिवृत्ति तथा अभिरूचि को देखकर की जाती है।

**वाद — विवाद (Discussion):-** ली. (Lee) के अनुसार, “वाद—विवाद शैक्षिक सामूहिक क्रिया है। इसमें छात्र सहयोग पूर्वक एक—दूसरे से किसी समस्या पर चर्चा करते हैं।”

इस नीति में किसी एक विषय पर छात्रों को वाद—विवाद के लिए प्रेरित किया जाता है। यह नीति शिक्षक व छात्र के बीच अंतःक्रिया के अवसर को बढ़ाती है। यह नीति छात्रों का स्वैच्छिक रूप में भाग लेने के लिए प्रोत्साहित करती है और आलोचनात्मक व तार्किक शक्ति का विकास करती है।

शिक्षण बिंदुओ पर सामूहिक वार्तालाप भी इस नीति का एक अंग है। जो कि निश्चित वार्तालाप के बिंदुओं पर आधारित होता है। इस में कक्षा के सभी छात्र भाग लेते हैं व वार्तालाप के बिंदु निश्चित रहते हैं। रिपोर्ट कक्षा के सभी छात्रों के वार्तालाप के आधार पर तयार होती है। इस नीति के माध्यम से छात्रों के व्यवहार उनके संप्रेषण, अभिवृत्ति, मूल्यों तथा सामाजिक विकास में वांछित परिवर्तन लाया जाता है।

### 1. समीक्षा नीति (Review Strategy) :-

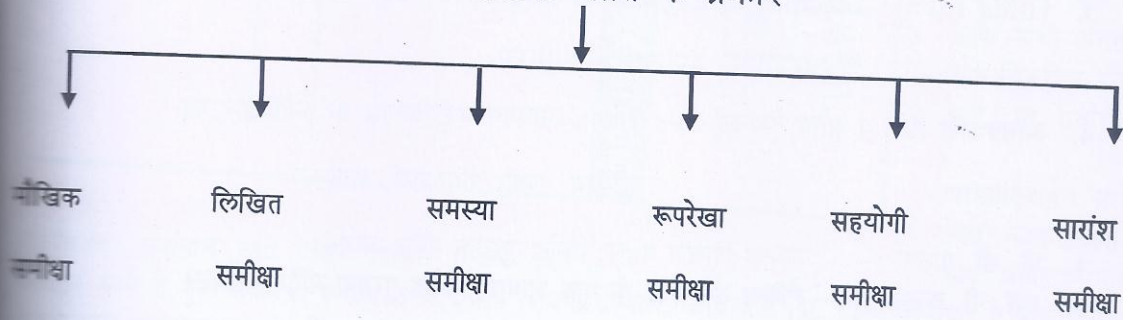
जन तांत्रिक नीतियों का एक प्रकार समीक्षा-नीति होती है। इसे पुनरावलोकन भी कहा जाता है। लारेंस ने कहा है कि "समीक्षा किसी विषय पर पुनर्विचार करने की प्रक्रिया है जिसमें वह स्थाई रूप से स्मरण की जा सके। यह अभ्यास भी होता है। इसमें किसी तथ्य की समीक्षा या गुण-दोष विवेचन किया जाता है। इसमें अनौपचारिकता अधिक रहती है।"

इस नीति के माध्यम से शिक्षक अपनी कार्य-प्रणाली की समीक्षा व छात्रों की कार्य-प्रणाली का भी पुनरावलोकन अच्छी प्रकार से कर सकता है। शिक्षक यह जान सकता है कि उसे कितना सीखाना है, क्या सीखाना है, कैसे सीखाना है, उसके सीखाने से छात्र कितने लाभान्वित हुए हैं, उसके अधिगम का तरीका उचित है या नहीं, उसके शिक्षण में क्या कमियाँ हैं, इसे शिक्षक समीक्षा आधार पर देख कर उसमें सुधार करता है।

इस नीति में छात्रों की कार्य समीक्षा विभिन्न मूल्यांकन विधि के आधार पर की जाती है। इसमें अधिगम करते समय शिक्षक अपने अनुभव को अनुशीलन (Feed-Back) के रूप में प्रयुक्त करता है। छात्रों ने कितना ज्ञान अर्जित किया है, वह क्यों नहीं सीख रहा है यह इस नीति से पता चल जाता है।

सभी अध्यापक किसी न किसी रूप में इस नीति का प्रयोग करते हैं।

### समीक्षा नीति के प्रकार



समीक्षा नीति के माध्यम से उच्च कक्षाओं में छात्रों में विश्लेषण-संश्लेषण क्षमता का विकास किया जा सकता है। नीति किसी भी तथ्य की समीक्षा में सहयोगी व शोध-कार्य के लिए अत्यंत उपयोगी होती है।

### 2. गृह-कार्य (Assignment) :-

शिक्षण प्रणाली में स्थायी अधिगम व्यवहारों का निर्माण करने में योग देने वाली महत्वपूर्ण युक्ति गृह-कार्य है। शिक्षण के सैद्धान्तिक, प्रदर्शन तथा प्रायोगिक तीनों ही पहलू गृह-कार्य विधि में महत्वपूर्ण है। इस विधि में पाठ्यवस्तु को छोटे-छोटे दत्त कार्यों में विभाजित कर उन्हें छात्रों को निर्धारित समय में करने के लिए



दिया जाता है। छात्र आवश्यकतानुसार पुस्तकालयों तथा प्रयोगशालाओं में कार्य करते हैं। शिक्षक समय-समय पर निरीक्षण करता है। अनुशीलन (Feed-Back) देता है। वह छात्रों की कठिनाइयों का निराकरण करता है।

इस नीति के माध्यम ये छात्र अपनी सामर्थ्य के अनुकूल कार्य करता है। छात्र स्वयं करके सीखता है जिससे उसके अंदर आत्म-विश्वास, उत्तरदायित्व की भावना उत्पन्न होती है। छात्रों में मौलिक-चिंतन उत्पन्न होता है तथा लिखित रूप में अपने विचार अभिव्यक्त करने की क्षमता आती है। नई शिक्षा नीति में कहा गया है कि उच्च शिक्षा व्यक्तियों को मानवता के विभिन्न पहलुओं जैसे सामाजिक, आर्थिक, सांस्कृतिक, नैतिक तथा आध्यात्मिक स्वरूप का आलोचनात्मक ज्ञान कराने वाली होनी चाहिए। यह नये ज्ञान तथा कौशल को फैलाकर राष्ट्रीय विकास में वृद्धि करने वाली होनी चाहिए। यह तभी हो सकता है जब कि शिक्षक उच्च शिक्षा का संबंध नई प्रविधियों और शिक्षण नीतियों के साथ समन्वय पूर्वक रखता है। शिक्षण नीति की उपयुक्तता अनेक तथ्यों पर निर्भर करती है। शिक्षक की योग्यता, उसका अनुभव, उसके निर्देशन की क्षमता उसके कार्य की लगन। शिक्षक के साथ-साथ शिक्षण नीति की सफलता छात्र के व्यवहार, अनुभव क्षमता, समाधान के अवसर, स्वतंत्रता पूर्वक विचार-विमर्श व परिचर्चा करने हेतु प्रदान कि गई सुविधाएँ। अतः शिक्षक के लिए आवश्यक है कि वह शिक्षणप्रक्रिया के मध्य आवश्यकता व सुविधानुसार नीतियों का प्रयोग करे। इसमें लचीला पन होना चाहिए। तभी उच्च शिक्षा अपने उद्देश्यों की प्राप्ति में सफल हो सकेगी।

#### संदर्भ सूची :-

1. अरूणा गुप्ता व पंकज राय :- समकालीन भारतीय शिक्षा, ठाकूर पब्लिशर्स, लखनऊ
2. B.F. Skinner :- Technology of Teaching, Educational Division,  
Meredith Corporation New York
3. Hilda Taba :- Teaching Strategies and Cognitive Factoring in  
Elementary School Children.
4. ओमप्रकाश सिंह व सीमा विश्नाई :- शिक्षण, अधिगम एवं विकास के मनोविज्ञान का  
परिपेक्ष्य, ठाकूर पब्लिशर्स, लखनऊ
1. पी. डी. पाठक :- सफल शिक्षण कला, विनोद पुस्तक मंदिर आगरा।
2. एस. पी. कुलश्रेष्ठ :- शैक्षिक तकनीकी के मूल आधार, विनोद पुस्तक मंदिर, आगरा।
- उर्मिला कपूर :- शैक्षिक तकनीकी, साहित्य प्रकाशन आगरा।

---

**Digital Learning And Teaching**

---

-Dr. Chitra V. Vaidya

**Introduction:-**The last two decades saw a phenomenal change in the ways of communications. The advent of internet has opened up many avenues in various fields exposing huge potentials for increasing knowledge. Since this has greatly influenced the field of education. In this digital age, challenges and demands are expanding and changing faster than ever before. It is the demand of time that educational institutes prepare their students for this digital era. Teachers should recognize the need for approaches to learning and teaching in a rapidly changing society and at the same time, be prepared to respond to a much more diverse student population. Some of the most significant influences in the world today are the changes to how we live and work which are brought about by digital technology, globalization and multinationals.

There is a need to see our nation's young minds as a collective generation that will constitute our future workforce. To equip these minds, we must make our way towards a future where it is seen as a necessary prerequisite to include technology as key component of learning - at school, and at home – encouraging an independent inclination to learn and be engaged by the vast sea of knowledge available.

**Digital technology:-** Digital technologies are electronic tools, systems, devices and resources that generate, store or process data. These include social media, online games and applications, multimedia, productivity applications, cloud computing, interoperable systems and mobile devices.

**Digitalization:-**Digitalization, in general, is the use of digital systems or in layman terms, use of computer for data management. Technology has shrunk the globe these days. Everyone is in need of huge amount of data in our day to day life for several purposes. Digitization in education industry has totally changed the learning and also the teaching process to a very great extent.

**Digital learning:-**As per Wikipedia, "**Digital learning** is any type of learning that is facilitated by technology or by instructional practice that makes effective use of technology. It encompasses the application of a wide spectrum of practices including: blended and virtual learning."

A digital learning strategy may include any of or a combination of any of the following:- 1.adaptive learning 2. Gamification 3. blended learning 4. classroom technologies 5. e-textbooks 6.learning analytics 7.learning objects 8.mobile learning 9. personalized learning 10. online learning (or e-learning) 11. open educational resources (OERs) 12. technology-enhanced teaching and learning 13. virtual reality

Digital Learning is facilitated by technology that gives students some element of control over time, place, path and/or pace.

- **Time:** Learning is no longer restricted to the school day or the school year. The Internet and availability of Internet access devices have given students the ability to learn anytime.
- **Place:** Learning is no longer restricted within the walls of a classroom. Due to the Internet and availability of Internet access devices, the students are able to learn anywhere and everywhere.
- **Path:** Learning is no longer restricted to the pedagogy used by the teacher. Interactive and adaptive software allows students to learn in their own style, making learning personal and engaging.
- **Pace:** Learning is no longer restricted to the pace of an entire classroom of students. Interactive and adaptive software allows students to learn at their own pace, spending more or less time on lessons or subjects to achieve the same level of learning.

Digital learning is more than just providing students with a laptop or electronic devices. Digital learning requires a combination of technology, digital content and instruction.

- **Technology:** Technology is the mechanism that delivers content. It facilitates how students receive content. It includes Internet access and hardware, which can be any Internet access device – from a desktop to a laptop to an iPad to a smartphone. Technology is the tool, not the instruction.
- **Digital Content:** Digital content is the high quality academic material which is delivered through technology. It is *what* students learn. It ranges from new engaging, interactive and adaptive software to classic literature to video lectures to games. It isn't simply a PDF of text or a PowerPoint presentation.
- **Instruction:** Teachers are essential to digital learning. Technology may change the role of the teacher but it will never eliminate the need for a teacher. With digital learning, teachers will be able to provide the personalized guidance and assistance to ensure students learn and stay on track throughout their formal learning tenure. Teachers may be the guide on the side, not the sage on the stage.

**Digital Teaching :** The traditional education system was based on the concept of 'knowledge transfer' - the age old guru shishya parampara (tradition) - which established a clear teacher- taught relationship. However, the digital media and the internet has ushered in a democracy of knowledge where education has become a collaborative, self-driven enterprise. Today there are various tools available to

transform learning from an academic exercise to an engaging experience in imaginative and experiential learning. The students will essentially need high level and divergent thinking aimed at enhancing various faculties of brain such as imaginative power, creativity, analytical ability etc. The rote learning will have no place in the future learning process. The teachers will be required to attempt to help the students understand the concepts.

Digital education system will make teaching very effective. The teaching contents will be easily manageable without carrying any paperwork. There will be no need for a teacher to remember all the teaching contents, the sequence of contents and time to teach the contents. Teacher just has to click and drag any multimedia contents, real-time 3D contents and interactive applications related to syllabus which can be shown in the class which will help the students to understand many concepts more than through the traditional way of teaching.

From the teaching perspective, digital technology is enabling teachers to create more interactive, engaging, flexible learning materials in a range of digital and multimedia formats and make them available to students online. Teachers are also able to teach in a variety of different ways in the classroom, through the use of in-class technologies, online materials and students' own mobile devices. Digital technology supports teachers' in-class activities. It supports their online content and it enables teachers to interact with learners via online classroom technologies allowing them to be more flexible in the way that they communicate with learners so that they are not limited to face-to-face meetings in the traditional class rooms at set times. Due to this, teachers can be more diverse in their pedagogical approaches to help their learners and thus they can be more inclusive in their teaching methods.

#### **Suggested Teaching Techniques and Strategies for Digital Education:**

1. **Use Mobile Learning and Social Media to Create A Community** - These models of the digital classroom allow students to engage in the learning process with their personal devices. Tablets, laptops and smart phones expand the boundaries of the classroom and encourage a stronger sense of community, both inside and outside of school. Student can keep in contact with peers and access their assignments and lessons, all on the fly. Social media applications also go a long way to promote the new ways of learning.
2. **Put Communication and Clarity First** - Because the digital classroom encourages students to be more autonomous and allows for greater self-regulation, it is imperative that Teachers communicate their objectives and goals in a clear manner.
3. **Take Advantage of E-books and Digital Content** - Teachers must look at the benefits of E-books and online resources.
4. **Encourage Handwritten Notes** - Although digitization drastically reduces the need for writing on paper, the teachers should encourage writing on paper by students

in order to gain a greater understanding of what they read and they are able to construct the letters that make up what they read.

**5. Upload Online Lectures** - Allowing students to view the lecture portion of the lesson plan on their own time puts a lot of responsibility on them, but it frees up a large portion of class time for more collaborative work.

**6. Personalize Instruction** - Personalized learning platforms can be used to engage students and make them feel more excited about class.

**7. Have Brainstorming Sessions in Class** - In these sessions, students are free to be creative and express their ideas without being stigmatized for giving wrong answers. Open discourse enables Teachers to evaluate students' understanding of concepts and pair these students with peers who complement their weaknesses.

**8. Incorporate Interactive Learning** - It allows the teacher and students to use technology in collaborative ways and get the most out of their digital education.

**9. Take the Learning Process Outside of the Classroom** - Field trips have always been a great way to engage students with relevant real-world experiences.

**10. Diversify Projects** - Instead of book reports, try a video summary. Instead of essays, have students create their own podcasts.

**11. Restructure the Classroom** - Rearranging the classroom space is an easy way to enhance student engagement and facilitate the flow of information. Create your own classroom café and allow your students to freely move around it.

**12. Give Breaks** (breaks are needed to avoid screen addiction) - Teachers should establish times when students cannot access their devices. Short bursts of physical activity revitalize students and combat educational fatigue.

Teacher should keep in mind the 'What, When, Where, Why and How' about the implementation and incorporation of the content and technology into the classroom in a way that will be productive for all students. They are able to push their students to ensure that they will be able to navigate their way through this ever-changing technological world.

'Technology is only a substitute in learning ...instead of explaining the difficult terms for an hour, a properly planned animated lesson plan will help the child to understand the content.....Actual practical's hand to hand experience and learning by doing is always everlasting in the young minds than technology. To develop thinking skill ,creativity and aesthetics, exposure to real world and dealing the problems in real world will greatly help them...Technology can never be the solution for all the problems. 'says Resmi Umesh , HM, Primary, Saraswati Vidyalay, Nagpur.