



# योजना

विशेषांक

वर्ष ४३

अंक ३

पाने ७६

जानेवारी २०१६

मूल्य २० रु.

## “शिक्षण”

भारतीय शालेय शिक्षणाचे परिवर्तन- धोरणविषयक चिंता व प्राथमिकता

आर. गोविंद

भारतीय महिला व मुलींच्या शिक्षणासमोरील प्रश्न

विमला रामचंद्रन

(फोकस)

मूल्य आधारित समाज : काळाची गरज

जे. एस. राजपूत

शिक्षणासाठी अर्थसहाय्य देताना

जंध्याला बी.जी. टिळक

(विशेष लेख)

सर्वकष शिक्षण धोरणासाठी पथदर्शी कार्यक्रम

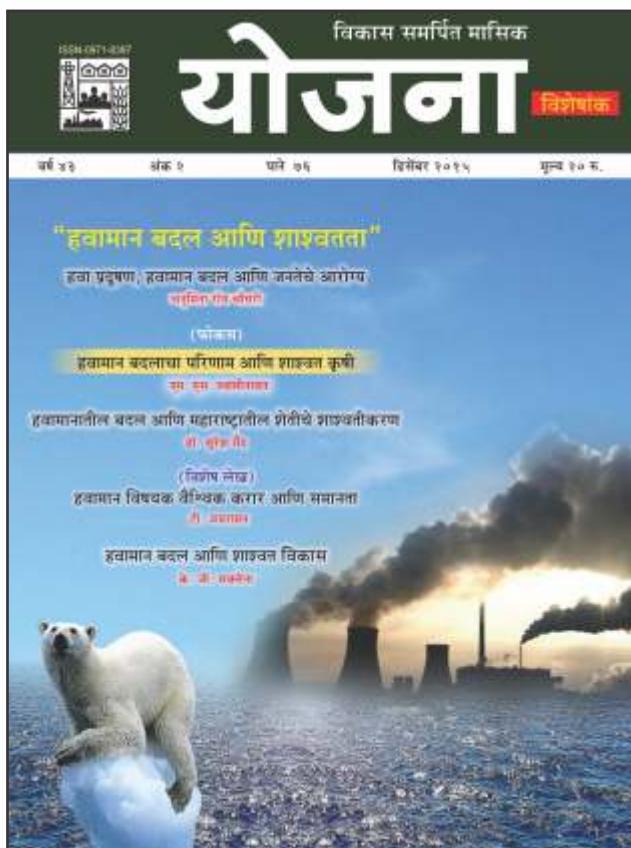
डॉ. अनुप्रिया चढळा



मराठी मासिक

# योजना

योजना घरी आण्या.  
आजच वर्गणी भरा.



**वि** कासाचे सर्व पैलू, सर्व सामाजिक प्रश्न आणि चालू घडामोडी प्रसिध्द करणारे योजना हे एकमेव मासिक आहे. या मासिकात सर्व क्षेत्रातील तज्ज्ञांनी लिहिलेले अभ्यासपूर्ण व अचूक माहिती देणारे लेख असतात. त्यामुळे आपल्याला प्रत्येक क्षेत्रातील बिनचुक माहिती मिळते.

हे मासिक विद्यार्थीवर्ग व विद्वत्जनांचे आवडते आहे. स्पर्धात्मक परीक्षांना बसणाऱ्यांनी योजना वाचणे आवश्यक आहे. यातील माहिती साधारणतः इतरत्र प्रकाशित होण्या आधीच आपल्यापर्यंत येते.

## वर्गणीचे दर

नियमित अंक मूल्य	१०.०० रुपये
विशेषांक	२०.०० रुपये
वार्षिक वर्गणी	१००.०० रुपये
द्विवार्षिक वर्गणी	१८०.०० रुपये
त्रिवार्षिक वर्गणी	२५०.०० रुपये

वर्गणी, मनीऑर्डर

किंवा डिमांड ड्राफ्टद्वारे संपादक, योजना (मराठी)यांचे नावाने ७०१, “बी” विंग (७ वा मजला) केंद्रीय सदन, बेलापूर, नवी मुंबई - ४०० ६१४ या पत्त्यावर पाठवावी.

वर्गणी मनीऑर्डरने पाठविताना आपले नाव व पत्ता कूपनमध्ये सुवाच्य अक्षरात लिहा.

विक्रीचे ठिकाण : ७०१ सी, ७०१बी, केंद्रीय सदन, सी.बी.डी. बेलापूर, नवी मुंबई - ४०० ६१४

योजना मासिक भारत सरकारच्या माहिती व प्रसारण मंत्रालयाच्या प्रकाशन विभागातर्फे प्रसिध्द केले जाते.

# योजना

## विकास समर्पित मासिक

❖ वर्ष ४३ ❖

❖ अंक ३ ❖

❖ जानेवारी २०१६ ❖

❖ मूल्य २० रु. ❖

मुख्य संपादक  
दिपीका कच्छल

संपादक  
उमेश उजगरे  
उप संपादक  
अभिषेक कुमार  
मुख्यपृष्ठ  
जी.पी. धोपे

‘योजना’ हे निती आयोगाच्या वतीने, केंद्र सरकारच्या माहिती व प्रसारण मंत्रालयाच्या प्रकाशन विभागातर्फे हिंदी, इंग्रजी, मराठी, गुजराती, कन्नड, तेलुगू, पंजाबी, उर्दू, बंगाली, तमिळ, मल्यालम, उडिया व आसामी भाषांतून प्रकाशित होते. देशाच्या सर्वांगीण विकासाची खुली चर्चा करणारे ते व्यासपीठ आहे. ‘योजना’त प्रसिद्ध होणाऱ्या लेखांतील मते त्या त्या लेखकांची असतात.

### जाहिरात दर पत्रक

बळक अँड व्हाईट पूर्ण पान: रु. १०,०००

बळक अँड व्हाईट अर्धे पान: रु. ६,०००

बळक कव्हर पूर्ण पान: रु. २०,०००

सेकंड कव्हर पूर्ण पान: रु. १७,०००

थर्ड कव्हर पूर्ण पान: रु. १५,०००

### अनुक्रमणिका

- भारतीय शालेय शिक्षणाचे परिवर्तन-धोरणविषयक चिंता व प्राथमिकता आर. गोविंद ५
- भारतीय महिला व मुलांच्या शिक्षणासमोरील प्रश्न विमला रामचंद्रन १२
- शिक्षणाच्या सबलीकरणातील शिक्षकांची भूमिका आणि आव्हाने डॉ. सुरेश नामदेव मैंद १७
- शिक्षणातील तंत्रज्ञान: चंचल पिढीच्या आशा-अपेक्षा राजाराम एस. शर्मा २१
- मूल्य आधारित समाज: काळाची गरज जे. एस. राजपूत २५
- शिक्षणाचे अर्थशास्त्र प्रागुरव देवकांत फुलचंद ३०
- शिक्षणासाठी अर्थसहाय्य देताना जंध्याला बी.जी. टिळक ३३
- वाचन-लेखनापलिकडील किशोरवयीन मुलांची शैक्षणिक आव्हाने जितेंद्र नागपाल ३६
- योग्य मूल्यांकन पद्धतीची आवश्यकता प्रो. अवतार सिंह ४१
- सर्वकष शिक्षण धोरणासाठी पथदर्शी कार्यक्रम (विशेष लेख) डॉ. अनुप्रिया चढळा ४५
- वंचितांचे शिक्षण - मुद्दे, आव्हाने आणि पुढे जाण्याचा मार्ग एस. श्रीनिवास राव ५०
- सर्व शिक्षा अभियान ५४
- भारतातल्या शिक्षणपद्धतीत व्यवसायाभिमुख प्रशिक्षणाचा अंतर्भव अमित कौशिक व ५६
- ‘मेक इन इंडिया’ मोहिमेच्या दृष्टिकोनातून शिक्षण, संशोधन व विकास राधिका रॅय
- भारताच्या शिक्षण क्षेत्रासमोरील आव्हाने अशोक झुनझुनवाला ६०
- शिलालेख आणि प्राचीन भारतातील शिक्षण डॉ.रमजान पकतुखान मुजावर ६६
- ओळख नोबेल पारितोषिक विजेत्यांची दिलीप चक्रवर्ती ७०
- ओळख नोबेल पारितोषिक विजेत्यांची ७४

योजना मासिकासाठी लेख, वर्गणी, जाहिरात इ. सर्व पत्रव्यवहारासाठी पत्ता :

### योजना मासिक कार्यालय

७०१, ‘बी’ विंग (७वा मजला), केंद्रीय सदन, सेक्टर १०, सी.बी.डी. बेलापूर, नवी मुंबई ४०० ६१४. दुर्घटनी - योजना - २७५६६५८२  
email - myojanadpd@gmail.com

**योजना**

जानेवारी, २०१६



### ‘बदलासाठी शिक्षण’

**ज**

बदलण्यासाठी शिक्षणासारखे दुसरे प्रभावी शस्त्र नाही”. - नेल्सन मंडेला. हे प्रसिद्ध वाक्य शिक्षणाचे महत्व अधोरेखित करण्यासाठी पुरेसे आहे आणि आपल्या देशाचा विचार करता त्याची यथार्थता आणखीनच स्पष्ट होते. एका तरुण लोकशाहीच्या रूपात आपला देश शैक्षणिक आघाडीवर घोडदौड करीत आहे. देशाच्या शिल्पकारांनी मोठी दूरदृष्टी ठेऊन शैक्षणिक प्रगतीला कायम महत्व दिले. त्याची फळे एक देश म्हणून आज आपणास चाखायला मिळू लागली आहेत. पूर्वीपासूनच भारतात शिक्षणाला महत्वाचे स्थान राहिलेले आहे. प्राचीन भारतात ऋषी -मुनी ज्ञानप्राप्तीसाठी शिक्षण घेत तर क्षत्रिय आणि वैश्य राज्यकारभार, युद्धकला किंवा व्यापार-उदीम चालवने आदि विशिष्ट कारणांसाठी शिक्षण घेत. प्राचीन शिक्षण पद्धती ही चरितार्थ चालवणे अथवा जगण्याच्या उद्दिष्टाशी निगडीत होती. प्राचीन काळी शिक्षणाच्या बाबतीत भारताची ख्याती जगभर होती. अनेक देशातील विद्यार्थी उच्च शिक्षणासाठी भारताला प्राधान्य देत. नालंदा हे सर्वात मोठे शैक्षणिक केंद्र त्याकाळी नावारूपास आले होते. त्याठिकाणी जवळपास सर्व विद्याशाखांचे शिक्षण मिळत असे आणि एकाचवेळी दहा हजार विद्यार्थ्यांना अध्ययन करण्याची सुविधा त्याठिकाणी उपलब्ध होती.

आधुनिक भारताबाबत बोलायचे झाल्यास ब्रिटिश काळात केवळ विशिष्ट उच्चभू वर्गासाठी शिक्षणाच्या संधी

उपलब्ध होत्या. स्वातंत्र्यप्राप्तीनंतर मात्र आपल्या धोरणकर्त्यांनी ही शिक्षणपद्धती बदलण्यासाठी मोठी मेहनत घेतली. समता आणि सामाजिक न्याय या तत्वावर आधारित सर्वांना शिक्षणाच्या समान संधी उपलब्ध करून देण्यात आल्या. २००९ साली शिक्षण हक्क कायद्यान्वये शिक्षण हा मूलभूत हक्क ठरवण्यात आला आणि राष्ट्रीय शिक्षण धोरणाचीही घोषणा करण्यात आली. याचबरोबर ‘सर्वशिक्षा अभियान’ आणि माध्यान्ह भोजन’ या सारख्या उपक्रमांद्वारे शिक्षणाचे सार्वत्रिकीकरण करण्याचे प्रयत्न आपल्या धोरणकर्त्यांनी सुरु केले.

आज भारताची ओळख जशी वेगाने वाढणारी अर्थव्यवस्था म्हणून आहे तशीच ती शिक्षित आणि अनुरूप मनुष्यबळाचाविशाल स्रोत अशीही बनली आहे. उच्च शिक्षित, तंत्रकुशल आणि शास्त्रीयदृष्ट्या प्रशिक्षित भारतीय नागरिक जगाच्या काना-कोन्यात विविध प्रकारची कामे करून देशाचे नाव उंचावत आहेत. मोठ्या प्रमाणात वाढलेली साक्षरता हे मागील काही काळात मिळालेले उल्लेखनीय यश म्हणता येईल. स्वातंत्र्यप्राप्तिवेळी केवळ १२ टक्के इतके असलेले साक्षरतेचे प्रमाण आता ७४ टक्क्यांपर्यंत वाढले आहे. ९० टक्क्यांहून अधिक साक्षरता प्रमाण गाठलेली केरळ आणि मिझोरमसारखी राज्ये देशातील इतर राज्यांसाठी प्रेरणास्रोत ठरत आहेत.

अर्थात, या वाटचालीत काही अडथळेही आहेत. ग्रामीण आणि दुर्गम भागातील अनेकांसाठी शिक्षण

हे अद्यापही एक स्वप्नच आहे. अनेक ठिकाणी प्रतिकूल हवामान हे त्यासाठी कारणीभूत ठरते. आदिवासी, भूमिहीन आणि अनुसूचित जाती-जमातीच्या लोकांना शिक्षणाच्या समान संधी उपलब्ध करून त्यांना राष्ट्रउभारणीच्या प्रक्रियेत सामील करून घेण्याची चिंता अद्यापही धोरणकर्त्यांना भेडसावत आहे.

दुसऱ्या बाजुला अभ्यासाचा भडीमार आणि अधिकाधिक गुण मिळवण्याची वाढती आकांक्षा यामुळे विद्यार्थ्यांना प्रचंड तणावाचा सामना करावा लागत आहे. मुलांना यांत्रिक शिक्षण पद्धतीतील ‘उत्पादन’ समजण्याच्या वृत्तीमुळे त्यांची वैयक्तिक वाढ आणि जीवन कौशल्य विकास याकडे मात्र दुर्लक्ष होत आहे. त्यामुळे जीवन कौशल्य प्रशिक्षण कार्यक्रमाचा अंतर्भूव शालेय अभ्यासक्रमात करण्याची गरज आहे, जेणे करून आपली शिक्षण व्यवस्था समाजसमोरील आव्हानाना सामोरे जाण्यासाठी मुलांना सक्षम बनवू शकेल. त्यादृष्टीने सुरुवात करीत ‘सीबीएसई’ ने जीवन कौशल्य प्रशिक्षण कार्यक्रम २०१२ पासून सुरु केला आहे. सर्वशिक्षा अभियानही त्यादृष्टीने महत्वाचे ठरत आहे.

अशारितीने सरकारच्या सुरु असलेल्या अथक प्रयत्नांमुळे स्वतःवर विश्वास असणारी आणि शिक्षणाचा खरा हेतू म्हणजेच राष्ट्रउभारणी आणि भावी पिढिया घडविणाऱ्या व्यक्ती निर्माण करण्यास आपला देश निश्चितच यशस्वी ठरेल.

■ ■ ■

# भारतीय शालेय शिक्षणाचे परिवर्तन- धोरणविषयक चिंता व प्राथमिकता

आर. गोविंद



**माध्यमिक शिक्षणाला सार्वत्रिक बनवण्याच्या व उच्च शिक्षणाच्या उपलब्धतेची सर्वांना समान संधी देण्याच्या महत्त्वाकांक्षी मार्गावर देखील देशाची वाटचाल सुरु झाली आहे. विविध पातळ्यांवर मिळालेले यश आणि आखलेली धोरणे यामुळे भविष्यात नव्या अपेक्षा निर्माण झाल्या आहेत. प्राथमिक टप्प्यात बालकांच्या सार्वत्रिक नोंदणीचे व देशात सर्व पातळ्यांवर सर्वांना शिक्षण उपलब्ध करून देण्याचे तितके सोपे नव्हते. देशाला अतिशय झापाठ्याने वाढणाऱ्या लोकसंख्येला आवर घालण्याचे काम करावे लागले. अधिकाधिक बालकांना शाळेत दाखल करण्यासाठी आणि शिक्षणाचा दर्जा उंचावण्यासाठी होणाऱ्या प्रयत्नांमध्ये तो एक मोठा अडथळा होता. सहा दशकांहून अधिक काळ चाललेल्या या प्रयत्नांच्या परिणामामुळे अनेक महत्त्वाची धोरणे आखली गेली आणि शाळेमध्ये सातत्याने मोठ्या संख्येने दाखल होऊ लागलेल्या बालकांच्या संख्येतून या धोरणांचे यश प्रतिबिंबित झाले. या प्रयत्नांमधील एक अतिशय महत्त्वाचा टप्पा म्हणजे २००९ मध्ये भारतीय संसदेने शिक्षणाला मुलभूत अधिकार बनवण्यासाठी केलेली घटनादुरुस्ती आणि त्या अनुषंगाने शिक्षणाच्या अधिकार कायद्याचा केलेला स्वीकार. माध्यमिक शिक्षणाला सार्वत्रिक बनवण्याच्या व उच्च शिक्षणाच्या उपलब्धतेची सर्वांना समान**

इं

वसाहतवादी कालखंडात निर्माण झालेल्ये बदल करून ती लोकाभिमुख व समता आणि सामाजिक न्यायाच्या सिद्धांतावर आधारित करण्याचे प्रयत्न भारताकडून सहा दशकांहून अधिक काळापासून सुरु आहेत. हे काम म्हणावे तितके सोपे नव्हते. देशाला अतिशय झापाठ्याने वाढणाऱ्या लोकसंख्येला आवर घालण्याचे काम करावे लागले. अधिकाधिक बालकांना शाळेत दाखल करण्यासाठी आणि शिक्षणाचा दर्जा उंचावण्यासाठी होणाऱ्या प्रयत्नांमध्ये तो एक मोठा अडथळा होता. सहा दशकांहून अधिक काळ चाललेल्या या प्रयत्नांच्या परिणामामुळे अनेक महत्त्वाची धोरणे आखली गेली आणि शाळेमध्ये सातत्याने मोठ्या संख्येने दाखल होऊ लागलेल्या बालकांच्या संख्येतून या धोरणांचे यश प्रतिबिंबित झाले. या प्रयत्नांमधील एक अतिशय महत्त्वाचा टप्पा म्हणजे २००९ मध्ये भारतीय संसदेने शिक्षणाला मुलभूत अधिकार बनवण्यासाठी केलेली घटनादुरुस्ती आणि त्या अनुषंगाने शिक्षणाच्या अधिकार कायद्याचा केलेला स्वीकार. माध्यमिक शिक्षणाला सार्वत्रिक बनवण्याच्या व उच्च शिक्षणाच्या उपलब्धतेची सर्वांना समान

संधी देण्याच्या महत्त्वाकांक्षी मार्गावर देखील देशाची वाटचाल सुरु झाली आहे. विविध पातळ्यांवर मिळालेले यश आणि आखलेली धोरणे यामुळे भविष्यात नव्या अपेक्षा निर्माण झाल्या आहेत. प्राथमिक टप्प्यात बालकांच्या सार्वत्रिक नोंदणीचे व देशात सर्व पातळ्यांवर सर्वांना शिक्षण उपलब्ध करून देण्याचे उद्दिष्ट साध्य केल्यानंतर शिक्षणाच्या दर्जासंदर्भात महत्त्वाची पावले उचलण्यासाठी आपला देश सज्ज झाला आहे. बालकांना केवळ शाळेत दाखल करणे इतकेच उद्दिष्ट नसून त्यांना दर्जेदार शिक्षण उपलब्ध करून देणे हा देखील यामागचा उदेश आहे. पण यासाठी अनेक प्रकारच्या धोरणात्मक उपायांची गरज आहे जेणेकरून आपण त्यावर नव्याने भर देऊ शकू आणि प्राधान्यक्रमाच्या विशिष्ट क्षेत्रांमधील गुंतवणुकीच्या स्रोतांवर लक्ष केंद्रित करू शकू. त्याचवेळी समतेच्या उद्दिष्टापासून विचलित न होता दर्जामध्ये सुधारणा करण्यावरही भर असला पाहिजे. प्रस्तुत लेखामध्ये सर्वांना दर्जेदार शिक्षण उपलब्ध करण्यामध्ये आणखी प्रगती करण्यासाठी शालेय शिक्षणामध्ये आवश्यक असलेल्या महत्त्वाच्या बाबी अधोरेखित करण्याचा प्रयत्न करत आहे.

एकत्रिकरणाच्या दिशेने वाटचाल

केंद्र आणि राज्य सरकारे दोघेही सामाजिक क्षेत्रातील सुविधा ठरवण्यासाठी विशेषतः सर्वसामान्यपणे शाळांचे स्थान निश्चित करण्यासाठी पारंपरिक पद्धतीने पुरवठा आधारित दृष्टिकोनाचा अवलंब करत आहेत. शाळांमध्ये अधिकाधिक बालकांच्या नोंदणीचे किंबहुना संपूर्ण नोंदणीचे उद्दिष्ट पूर्ण करण्यासाठी याची आवश्यकता होती. मात्र, उपलब्ध संसाधनांच्या वितरणामध्ये यामुळे मोठ्या प्रमाणावर तर्कहीन धारणा निर्माण झाल्या आणि परिणामस्वरूप शैक्षणिक सुविधांमध्ये असंतुलन निर्माण झाले. वरून खाली अशा प्रकारचा पुरवठाविषयक दृष्टिकोन ठेवल्यामुळे सुविधांचा वापर न होणे किंवा त्यांचा प्रमाणापेक्षा कमी वापर असे परिणाम दिसू लागले. ग्रंथालये व प्रयोगशाळा आणि अशाच प्रकारच्या दर्जेदार पायाभूत सुविधा उपलब्ध करून शकणाऱ्या लहान शाळांच्या कमी पटसंख्येचा महत्वाचा मुद्दा अलीकडच्या काही वर्षात उपस्थित झाला आहे. प्रत्यक्षात देशातील बन्याच प्राथमिक शाळांची पटसंख्या १०० पेक्षा कमी आहे. यामध्ये ५० पेक्षा कमी पटसंख्या असलेल्या आणि अगदी २५ पेक्षाही कमी पटसंख्या असलेल्या शाळांचे प्रमाण लक्षणीय आहे. देशाच्या अनेक भागात होत असलेल्या लोकसंख्याविषयक बदलामुळे ही परिस्थिती अधिकच आव्हानात्मक होऊ लागली असल्याने एकत्रिकरणाचे प्रगतिशील धोरण लवकरच राबवावे लागणार आहे. घसरणाऱ्या जन्मदरामुळे प्राथमिक शाळांमध्ये दाखल होणाऱ्या मोठ्या समूहाचे आकारमान कमी होऊ लागले आहे आणि येणाऱ्या काही वर्षात हा कल आणखी वेगाने वाढण्याची शक्यता आहे.

त्यामुळे अशा प्रकारच्या एकत्रिकरणाच्या धोरणामध्ये नव्या शाळांच्या उभारणीचा आराखडा तर असला पाहिजेच पण त्याचबरोबर सध्या अस्तित्वात असलेल्या शाळांना एकत्र करून त्यातून चांगल्या दर्जेदार शाळांच्या निर्माणीचे प्रयत्न झाले पाहिजेत. यामुळे इतर पर्यायांची चाचपणी करण्याची प्रक्रिया देखील सुरु होईल. वाहतुकीच्या सुविधा आणि निवासी सुविधांच्या तरतुदीच्या माध्यमातून बालकांचा सहभाग वाढवणारे हे पर्याय ठरतील. मात्र, हे सर्व तातडीने करण्याची गरज आहे कारण सर्वसामान्यपणे लहान शाळा या

शाळेचे स्थान आणि आकारमान, आजूबाजूच्या परिसरात असलेल्या लोकांना तिची उपलब्धता या स्थानिक निकांच्या आधारेच प्रत्येक शाळेमध्ये पुरेशी सामग्री आणि मनुष्यबळ उपलब्ध करून देण्याच्या मुद्द्याची हाताळणी झाली पाहिजे. यासाठी एखादा राष्ट्रीय निकष निश्चित करणे योग्य होणार नाही.

अनेक बालकांसाठी प्राथमिक शाळा हा शिक्षण सुरु करण्याच्या प्रक्रियेतील फार उशिराचा टप्पा ठरू शकेल.

बालकांचे ज्या वेळी शाळेत जाण्याचे वय होते त्या वेळेपर्यंत काही गोष्टींना वगळण्याची प्रक्रिया थांबवणे फारच अवघड बनत असल्याचा अनुभव येत असतो. चेतातंतू विज्ञानातील बन्याच मोठ्या भागात असलेली माहिती, मानसशास्त्र आणि आकलनक्षमता यातून लहान वयातच लक्ष देण्याची गरज अधोरेखित करण्यात आली आहे. दीर्घकालीन कौशल्य विकासासाठी लहान वयातच योग्य प्रकारचे पोषण आणि आकलनक्षमतेला चालना अत्यावश्यक असल्याचे सिद्ध झाले आहे. कुपोषित बालकांमध्ये उच्च मृत्यूदराचे प्रमाण जास्त असते, आकलनक्षमता कमी असते आणि शाळेतील कामगिरीही असमाधानकारक असते. त्यामुळे शाळेमधील गळतीचा दर वाढण्याची शक्यता असते. त्यामुळे बालकाची प्राथमिक शाळेत प्रवेश घेण्यापूर्वी खूपच आधी शिकण्याची प्रक्रिया सुरु झालेली असते. त्यामुळे पूर्वप्राथमिक शाळेचे फायदे प्राथमिक शाळेपर्यंत विस्तारित झाले पाहिजेत अशी शिक्षणतज्ज्ञांची धारणा आहे. विशेषतः जेव्हा बालके शाळेत प्रवेश करतात तेव्हा शैक्षणिक कौशल्याचा अभाव हा सर्वात मोठा अडथळा जवळपास सर्वानाच

**ग्रंथालये व प्रयोगशाळा आणि दर्जेदार पायाभूत सुविधा उपलब्ध करून न शकणाऱ्या लहान शाळांच्या कमी पटसंख्येचा महत्वाचा मुद्दा अलीकडच्या काही वर्षात उपस्थित झाला आहे. प्रत्यक्षात देशातील बन्याच प्राथमिक शाळांची पटसंख्या १०० पेक्षा कमी आहे. यामध्ये ५० पेक्षा कमी पटसंख्या असलेल्या आणि अगदी २५ पेक्षाही कमी पटसंख्या असलेल्या शाळांचे प्रमाण लक्षणीय आहे. देशाच्या अनेक भागात होत असलेल्या लोकसंख्याविषयक बदलामुळे ही परिस्थिती अधिकच आव्हानात्मक होऊ लागली असल्याने एकत्रिकरणाचे प्रगतिशील धोरण लवकरच राबवावे लागणार आहे.**

गावांच्या सीमेवर असतात आणि त्याचा वापर गावातील गरीबांकडून होत असतो. त्यामुळे शाळेच्या उपलब्धतेबाबतही असमानतेचा प्रश्न निर्माण होतो. म्हणूनच

भेडसावत असल्याचे शिक्षकांच्या लक्षात येते. तसेच वर्गामधील शिक्षणाचा जास्तीत जास्त फायदा करून घेण्यासाठी आवश्यक असलेले स्वयंनियंत्रण आणि इतरांसोबत मिसळण्याची भावना वाढीला लागण्यासाठी त्यांना शाळापूर्व शिक्षण देण्याचा त्यांचा आग्रह असतो.

अलीकडच्या काही वर्षात शाळेत जाण्याच्या वयापूर्वीच बालकांना शैक्षणिक पाठबळ देण्याकडे विशेषत: आरोग्य आणि पोषण कार्यक्रमाच्या माध्यमातून हे पाठबळ देण्याकडे कल वाढला आहे. मुलींना त्यांच्या लहान भावंडाची काळजी घेण्याच्या सक्तीमधून मुक्त करण्याचा एक उपाय म्हणून शाळेसाठी तयारीचा कार्यक्रम आणि/ किंवा प्राथमिक शाळांना जोडणाऱ्या शाळापूर्व वर्गांचा वापर केला जात आहे. ० ते ६ वयोगटातील बालकांच्या विकासाला पाठबळ देण्यासाठी पालकांच्या देखरेखीसह आणि मातांसाठी शिशु देखभाल सुविधांसह एकात्मिक बालविकास योजनेअंतर्गत भारताचा विशाल कार्यक्रम आहे. तरीही या दिशेने होणारी प्रगती संथ आहे आणि संसाधनाची बांधिलकी म्हणावी तशी नाही. त्यामुळे शालेय शिक्षणासोबत राबवण्याच्या शाळापूर्व शिक्षणासंदर्भात स्वतंत्र धोरणाचा विचार करणेच संयुक्तिक ठरेल.

### काम करणाऱ्या बालकांच्या प्रश्नाची हाताळणी

बन्याच गरिबांच्या जीवनचक्राची सुरुवात होते आणि कर्ज आणि वेठबिगारीच्या लहानशा जगात एका पिढीपाठोपाठ दुसरी अशा प्रकारे या जीवनचक्राचा अंत होतो. मुलभूत शिक्षणाचा अभाव आणि पिढ्यानपिढ्या चालत आलेल्या कर्जाच्या सापल्यात अडकल्यामुळे या गरिबांच्या आयुष्यातील

दुःखांना पारावार राहत नाही आणि त्यातून त्यांची सुटका होत नाही. अशा परिस्थितीत राहिल्यामुळे लोक त्यांच्या आयुष्यात विचित्र वागू लागतात. यापैकी एक प्रकार म्हणजे लहान बालकांना रोजंदारीवरील मजुरीच्या व्यवसायात अडकवणे आणि त्यामुळे त्यांच्या शिक्षणावर विपरित परिणाम होणे. तरीही या कष्टप्रद आणि दुःखमय जीवनातून सुटकेचा मार्ग म्हणून ते शिक्षणाकडे याहत असतात.

**शिक्षकाशी संबंधित अनेक मुद्दे**  
असून त्यांची योग्य पद्धतीने हाताळणी झाली पाहिजे. अलीकडे घेतलेल्या **शिक्षकांच्या पात्रता चाचण्यातून** असे दिसून आले आहे की आवश्यक ती **शैक्षणिक पात्रता** आणि **व्यावसायिक पदवी** असूनही **शिक्षक होण्याची महत्वाकांक्षा** बाळगणाऱ्यांकडे आवश्यक पात्रतेचा अभाव होता. त्यामुळे शिक्षकी पेशामध्ये येण्याची **अपेक्षा बाळगणाऱ्यांचा अतिशय सुमार दर्जा अधोरेखित झाला** आहे. शिक्षकांच्या सेवापूर्व प्रशिक्षण कार्यक्रमात सुधारणा केल्यामुळे या प्रश्नाची अंशत: हाताळणी होऊ शकत असली तरीही शिक्षकी पेशात कार्यरत असलेल्या शिक्षकांच्या व्यावसायिक गरजांच्या प्रश्नाची हाताळणी सातत्याने करणे हा त्यावरील प्रभावी उपाय ठरू शकेल. एसएसए आणि आरएमएसए अंतर्गत केवळ ठराविक वेळा होणाऱ्या सेवा अंतर्गत प्रशिक्षण कार्यक्रमामुळे या प्रश्नाची हाताळणी योग्य प्रकारे होऊ शकणार नाही. त्याएवजी शालेय शिक्षकाचा व्यावसायिक विकास करणारे योग्य धोरण तयार करण्याची आता वेळ आली आहे. अशा प्रकारच्या धोरणामध्ये विषयवस्तूचे उन्नयन आणि आयसीटीचा वापर यांसारख्या महत्वाच्या घटकांचा समावेश असला पाहिजे. सुधारणा आणि उन्नयनासाठी हयातभर अध्ययनाच्या संधी उपलब्ध करून देणारा दृष्टिकोन निर्माण केला पाहिजे. करीअर संधींसहित व्यावसायिक विकास कार्यक्रमामधी

आखणी करणे अतिशय महत्वाचे आहे.  
**शिक्षकामधील गुंतवणूक म्हणजे भविष्यासाठीची गुंतवणूक**

दर्जाच्या मुद्द्याची हाताळणी करण्यामध्ये शिक्षक हा महत्वाचा घटक आहे. शिक्षकाशी संबंधित अनेक मुद्दे असून त्यांची योग्य पद्धतीने हाताळणी झाली पाहिजे. अलीकडे घेतलेल्या शिक्षकांच्या पात्रता चाचण्यातून असे दिसून आले आहे की आवश्यक ती शैक्षणिक पात्रता आणि व्यावसायिक पदवी असूनही शिक्षक होण्याची महत्वाकांक्षा बाळगणाऱ्यांकडे आवश्यक पात्रतेचा अभाव होता. त्यामुळे शिक्षकी पेशामध्ये येण्याची अपेक्षा बाळगणाऱ्यांचा अतिशय सुमार दर्जा अधोरेखित झाला आहे. शिक्षकांच्या सेवापूर्व प्रशिक्षण कार्यक्रमात सुधारणा केल्यामुळे या प्रश्नाची अंशत: हाताळणी होऊ शकत असली तरीही शिक्षकी पेशात कार्यरत असलेल्या शिक्षकांच्या व्यावसायिक गरजांच्या प्रश्नाची हाताळणी सातत्याने करणे हा त्यावरील प्रभावी उपाय ठरू शकेल. एसएसए आणि आरएमएसए अंतर्गत केवळ ठराविक वेळा होणाऱ्या सेवा अंतर्गत प्रशिक्षण कार्यक्रमामुळे या प्रश्नाची हाताळणी योग्य प्रकारे होऊ शकणार नाही. त्याएवजी शालेय शिक्षकाचा व्यावसायिक विकास करणारे योग्य धोरण तयार करण्याची आता वेळ आली आहे. अशा प्रकारच्या धोरणामध्ये विषयवस्तूचे उन्नयन आणि आयसीटीचा वापर यांसारख्या महत्वाच्या घटकांचा समावेश असला पाहिजे. सुधारणा आणि उन्नयनासाठी हयातभर अध्ययनाच्या संधी उपलब्ध करून देणारा दृष्टिकोन निर्माण केला पाहिजे. करीअर संधींसहित व्यावसायिक विकास कार्यक्रमामधी

सहभागाचाही त्यात विचार असला पाहिजे. शिक्षकांना पाठबळ आणि पर्यवेक्षणासंदर्भातील एकात्मिक दृष्टिकोन त्यातून सादर होण्याचा परिणाम त्यातून साध्य झाला पाहिजे. या उपायांव्यतिरिक्त संस्थेविषयी आपुलकीची आणि बांधिलकीची भावना निर्माण होण्यासाठी विशिष्ट शाळांमध्येच शिक्षकांची नियुक्ती करणारे धोरण आवश्यक आहे. विशिष्ट शाळेएवजी एका प्रणालीमध्ये नियुक्त करण्याच्या वसाहतवादी कालखंडातील पद्धतीबाबत प्रश्नचिन्ह उपस्थित केले पाहिजे. या मुद्द्यावर अनेकदा चर्चा झाली आहे परंतु शिक्षकांच्या नियुक्ती आणि बदल्यांवरील केंद्रीय नियंत्रण हे एक अतिशय सामर्थ्यशाली राजकीय हत्यार बनले आहे त्यामुळे कोणतेही राज्य सरकार यासंदर्भात पावले उचलण्यास धजावत नाही. अंतिमत: शिक्षकांची या सर्व प्रणालीमधील केंद्रीय भूमिका असल्याचे मान्य केल्यानंतरही पारंपरिक व्यवस्थापन चौकटीमध्ये शिक्षण क्षेत्रातील अधिकाऱ्यांबरोबरच शालेय शिक्षक आणि अगदी या समुदायातील सदस्य देखील शिक्षकाला या व्यवस्थेतील एक निष्क्रिय सदस्य मानत आहेत. म्हणजे एका मोठ्या प्रणालीसाठी तयार केलेल्या निर्णयांची अंमलबजावणी करणारा एक सदस्य हीच त्यांची भूमिका असल्याचे त्यांना वाटत आहे. अध्ययनावर लक्ष केंद्रित करून वर्गातील प्रक्रियांमध्ये सुधारणा करण्यासाठी शिक्षकांच्या संस्थेचा वापर करण्यासाठी एका शालेय प्रशासनामध्ये मुलभूत बदलाची आवश्यकता आहे. पण हा बदल करायचा तरी कसा? यासाठी कौशल्यांचा आणि त्याकडे पाहणाऱ्या वृत्तीचा एक नवा संच लागणार असल्याने हे एक मोठे आव्हान आहे. हे आव्हान

स्वीकारण्यासाठी शिक्षकांच्या शिक्षणाचा पारंपरिक कार्यक्रम आणि मुख्याध्यापक व प्रशासकांसाठी सेवावंतर्गत कार्यक्रमाला गती दिली पाहिजे. या महत्वाच्या प्रश्नांची हाताळणी तातडीने झाली पाहिजे.

### **शिक्षणातील लिंगभेद थांबवण्याचे उपाय**

बच्याच जणांना असे वाटते की भरतातील सार्वत्रिक प्राथमिक शिक्षणाची समस्या म्हणजे विशेषकरून मुलींच्या शिक्षणाविषयीची समस्या आहे. अलीकडील काही वर्षात सर्व राज्यांमधील पटसंख्या नोंदणीमध्ये लिंगभेदाची तफावत कमी झाल्याचे दिसून येत असले तरी या

**मुलींसाठी अगदी लहान वयातल्या शैक्षणिक कार्यक्रमांचा अभाव आणि लहान भावंडाचा सांभाळ करण्याच्या जबाबदारीचा नाईलाजाने सहन करावा लागणारा भार यामुळे मुलींच्या शिक्षणावर दुहेरी परिणाम होत असतो. माध्यमिक शाळांसाठी असलेल्या अंतराचे निकष्टही मुलींच्या शिक्षणासाठी मारक ठरतात कारण बहुधा त्यांना शाळेत जाण्यासाठी गावाच्या बाहेर जाण्याची परवानगी मिळत नाही.**

दिशेन आपण मुलींना शिक्षण देण्यासाठी पुरेसे उपाय करत आहोत का, असा प्रश्न उपस्थित होतो. मुलींच्या शिक्षणावर परिणाम करणारे अनेक घटक असल्याचे दिसून येत आहे. मुलींसाठी अगदी लहान वयातल्या शैक्षणिक कार्यक्रमांचा अभाव आणि लहान भावंडाचा सांभाळ करण्याच्या जबाबदारीचा नाईलाजाने सहन करावा लागणारा भार यामुळे मुलींच्या शिक्षणावर दुहेरी परिणाम होत असतो. माध्यमिक

शाळांसाठी असलेल्या अंतराचे निकष्टही मुलींच्या शिक्षणासाठी मारक ठरतात कारण बहुधा त्यांना शाळेत जाण्यासाठी गावाच्या बाहेर जाण्याची परवानगी मिळत नाही. मुलभूत सुविधा आणि महिला शिक्षकांची तरतूद यामुळे परिस्थितीमध्ये ब-याच प्रमाणात फरक पडू शकेल असे संकेत अलीकडेच विविध प्राथमिक शिक्षणाच्या प्रकल्पांमधून मिळाले आहेत. मुलींना शाळेत दाखल न करणे, प्राथमिक शिक्षणाचे चक्र पूर्ण न करताच शाळा सोडणे किंवा शाळेतून मधूनच मुलींना काढून घेण्याचा निर्णय घेणे किंवा उच्च प्राथमिक किंवा माध्यमिक शाळेत दाखल न करण्याचा निर्णय घेणे सांख्यिकीय उद्देशासाठी या निव्वळ घटना आहेत आणि बालकांच्या श्रेणी तयार केल्या जातात आणि त्यांची बिगरनोंदणीकृत म्हणून, शाळा सोडलेले म्हणून किंवा अशाच प्रकारचे इतर घटक म्हणून मोजणी केली जाते. पण प्रत्यक्षात शाळेमधून बाहेर पडणे ही निव्वळ एक घटना किंवा सांख्यिकी नाही, हा तात्कालिक निर्णयही नाही तर एक अतिशय गुंतागुंतीची प्रक्रिया आहे ज्यामध्ये बालकाच्या व त्याच्या कुटुंबियांच्या वैयक्तिक आयुष्यातील अनेक घटक समाविष्ट आहेत. ज्यावेळी एखादी मुलगी शाळा सोडते तेव्हा अनेक प्रकारच्या घटना त्या कृतीला कारणीभूत असतात. काही कुटुंबातील असतात, काही समाजातील असतात आणि अनेक घटना ती शिकत असलेल्या शाळेतीलही असू शकतात. एका लहान बालकाच्या वैयक्तिक आयुष्याच्या इतिहासातील गुंतागुंत आणि वळणे जाणून घेणे म्हणजेच शाळा सोडण्याची कारणे जाणून घेण्यासारखे आहे. अशा प्रकारची माहिती जाणून घेण्यासाठी निव्वळ त्या पालकांना

व शिक्षकांना आणि अगदी प्रत्यक्ष त्या बालकाला प्रश्न विचारणे पुरेसे ठरणार नाही. त्यासाठी प्रत्येक मुलाचा मागोवा घ्यावा लागणार आहे. हा मागोवा मुले शाळेत दाखल झाल्यापासून वैयक्तिकरित्या आणि समूहामध्ये ते वरच्या श्रेणीत जातात की शाळा सोडतात याबाबतचा असेल. यामध्ये असलेल्या गुंतागुंतीच्या प्रक्रियेचे वर्णन करणे आणि त्या कारणांचा शोध घेणे अतिशय महत्वाचे आहे. या प्रक्रियेसाठी आवश्यक असलेले धोरण घरी असलेल्या बालिका, समाजातील आणि शाळेत अशा सर्व ठिकाणी असलेल्या बालिकांच्या सभोवतालच्या स्थानिक प्रेरणास्रोताशी संबंधित असले पाहिजे. बालिकांना मिळणारे पाठबळ हे शाश्वत काळासाठी असले पाहिजे आणि त्यामुळे त्यांच्या सभोवताली असलेल्या आयुष्यात बदल घडवणारे असले पाहिजे. अलीकडे यांच्या सुरु करण्यात आलेल्या बेटी बचाओ बेटी पढाओ योजनेसह अनेक कार्यक्रम सुरु करण्यात आले आहेत. तरीही शालेय कालखंडाच्या पलीकडे जाणारे आणि केवळ समानतेवर दिला जाणारा भर लिंग समानतेकडे वळवणारे एक अधिक सर्वसमावेशक धोरण तयार करण्याची गरज आहे. तसेच हे धोरण युवकांमध्ये नव्याने बदल घडवून त्यांच्या वाढत्या वयात सामाजिक जागीवा विकसित करणारे देखील असले पाहिजे. महाविद्यालये व विद्यायापीठे यामध्ये प्रवेश घेणारे तरुण मुले व मुली जे अंतिमतः सामाजिक मूल्यांना व नवीन बदलांना आकार देणार आहेत त्यांच्या शिक्षणाच्या मुद्द्याचा विचार देखील त्यात असला पाहिजे.

**आयसीटी आणि शालेय शिक्षण**  
शालेय शिक्षणाचा दर्जा उंचावण्याची

आयसीटी अर्थात माहिती व दलणवळण तंत्रज्ञानामध्ये असलेली प्रचंड क्षमता हा नेहमीच वादाचा व चर्चेचा विषय राहिला आहे. मात्र, लहान वयातील विद्यार्थ्यांच्या शालेय अनुभवामध्ये अतिशय प्रभावी बदल घडवून आणणारी धोरणे व कार्यक्रम याकडे अधिक जास्त लक्ष पुरवणे आवश्यक आहे. शाळांना हार्डवेअर आणि सॉफ्टवेअर पुरवणे आणि शालेय जीवनाच्या सर्व बाजूंना आयसीटीमध्ये गुंफणे या पलीकडे आपल्याला विचार केला पाहिजे. आयसीटी हा वाढत्या वयाच्या प्रत्येक बालकाच्या आयुष्याचा एक भाग आधीपासूनच झाला आहे हे लक्षात घेतले पाहिजे. त्यामुळे त्याच्या

**लहान वयातील विद्यार्थ्यांच्या शालेय अनुभवामध्ये अतिशय प्रभावी बदल घडवून आणणारी धोरणे व कार्यक्रम याकडे अधिक जास्त लक्ष पुरवणे आवश्यक आहे. शाळांना हार्डवेअर आणि सॉफ्टवेअर पुरवणे आणि शालेय जीवनाच्या सर्व बाजूंना आयसीटीमध्ये गुंफणे या पलीकडे आपल्याला विचार केला पाहिजे.**

शाळांमधील वापरावर एकात्मिक पद्धतीने आला घालण्याचा प्रकार विद्यार्थ्यांच्या अधिक व्यापक जीवनानुभवातून शाळेला बाजूला करणारा ठरेल. अवर क्रिएटीव डायवर्सिटी या युनेस्कोच्या अहवालातूनही या बाबीकडे निर्देश करण्यात आले आहेत. तंत्रज्ञानापासून वेगळे ठेवण्यामुळे भावी काळातील माहितीच्या समाजात वावरताना या संबंधितांचा मोठा तोटा होणार आहे.

उच्चभू समाज, उच्चभूंचे आधुनिकीकरण व उच्च तंत्रज्ञान एका

बाजूला आणि लोकसंख्येतील एक मोठा गट मागास स्थितीमध्ये खितपत पडून राहणे अशा प्रकारची अधिक मोठी दरी निर्माण होणार आहे. उच्च तंत्रज्ञानाचा वेग तरुणांना आणखी फायदेशीर ठरणार आहे. आहेरे वर्गाला जगभरात कुठेही संपर्क साधता येईल. मात्र, नाहीरे वर्ग माहितीच्या युगात ग्रामीण मागास परिस्थितीमध्येच अडकून राहिल.

### अध्ययनातील विशेष कामगिरीवर प्रमुख भर

सर्व शैक्षणिक प्रक्रियांचा अध्ययन हा केंद्रबिंदू आहे. वाचन आणि लिखाण यामध्ये तरबेज करण्याच्या आणि ज्ञानी बनवण्याच्या अपक्षेने पालक आपल्या मुलांना शाळेत पाठवत असतात. हे लक्षात घेतले तर शाळांच्या सुमार कामगिरीकडे दुर्लक्ष करणे अवघड असते. उपेक्षित वर्गाला अशा प्रकारच्या सुमार अध्ययन पातळीचा दुहेरी फटका बसू शकतो. मात्र, सार्वजनिक परीक्षांमध्ये उत्तीर्ण होण्याचे प्रमाण किंवा राष्ट्रीय चाचण्यांवर आधारित राष्ट्रीय सारण्यांमधील स्थान यांचा संबंध शाळांच्या दर्जाशी जोडणे चुकीचे ठरेल. जर समानतेसह उत्तम दर्जामुळे भेदभाव आणि बहिष्कृतता या समस्यांवर कशा प्रकारे मात करता येईल याबाबत चिंता व्यक्त होत असेल तर शाळेच्या दर्जाची व्याख्या निव्वळ परीक्षेतील गुणांवर आणि श्रेणींवर आधारित करता येणार नाही. बन्याचदा हे निकष असमानतेकडे डोळेझाक करतात.

दर्जामध्ये असमानता निर्माण करण्याचा घटकांचे दोन व्यापक संच लक्षात घेतले पाहिजेत आणि त्यांची हाताळणी केली पाहिजे. मुख्यतः दर्जेदार शाळांच्या तरतुदीमध्ये असमानता आणि दुसरा संच म्हणजे शाळांमध्येच राबवल्या

जाणाऱ्या असमानतेच्या पद्धती आणि होणारा भेदभाव म्हणावा लागेल.

त्यापुढे अनुभव आणि त्याचबरोबर संशोधनातून निघालेले निष्कर्ष असे निर्देश करतात की बृहद पातळीवरील सुधारणा प्रक्रिया शाळेच्या दर्जामध्ये एका ठाराविक पातळीपर्यंतच सुधारणा घडवू शकतात. त्यामुळे वैयक्तिक शाळा आणि स्थानिक पातळीवरील कृती यांवर भर असला पाहिजे. शाळा सिद्धी या शीर्षकांतर्गत नुकत्याच सुरु करण्यात आलेल्या राष्ट्रीय पातळीवरील कार्यक्रमाचा भर या संदर्भातील सर्वसमावेशक राष्ट्रीय धोरण तयार करण्यासाठी मार्गदर्शक ठरत आहे. संस्थात्मक विकासाकरिता स्थानिक क्षमता निर्मितीसाठी एक महत्त्वाचे धोरण म्हणून शाळा सुधार नियोजन स्वीकृत करण्यासाठी ते उपयुक्त आहे. त्यामुळे या शाळांविषयी एक प्रकारची मालकीची व शाळेच्या कार्यपद्धतीमध्ये उत्तरदायित्वाची भावना निर्माण होत आहे. अर्थपूर्ण परिवर्तनासाठी शाळांमधूनच नेतृत्वगुण विकसित करण्याचे आणखी एक धोरण स्वीकारण्यात आले आहे. शाळेच्या प्रशासनाचे धोरण शाश्वत विकासासाठी भावी काळात शाळेसाठी नेते निर्माण करणारे असले पाहिजे आणि आणि नव्या ज्ञानाला आणि कौशल्याला ते सामावून घेणारे असले पाहिजे.

अभ्यासक्रमाबाबतच्या वादावर नव्याने भर

उपलब्ध केल्या जाणाऱ्या शिक्षणाचा दर्जा निश्चित करण्यामध्ये अभ्यासक्रम महत्त्वाचा ठरतो. शालेय अभ्यासक्रमात सुधारणा करण्यासाठी अलीकडच्या काही वर्षात विशेष लक्ष पुरवले जात आहे. मात्र, समाजशास्त्र आणि इतिहासाच्या पुस्तकांमधील घटना आणि व्यक्तिमत्वे यांच्या सादरीकरणावरच भर राहिला असल्याने हे प्रयत्न काहीसे मर्यादित झाले

आहेत. हा मर्यादित दृष्टिकोन बाजूला ठेवून शालेय अभ्यासक्रमातील घटक आणि रुपरेषा अधिक व्यापक आणि सर्वसमावेशक करावी लागणार आहे. विशेषत: विज्ञान शिक्षणाला प्रभावी पद्धतीने सामावून घेण्यावर लक्ष केंद्रित असले पाहिजे, कारण कोणताही देश विज्ञान व अभियांत्रिकी या विषयातील तज्ज्ञांच्या पुरेशा संख्येअभावी विकास करू शकणार नाही. प्रत्यक्षात जगभरामध्ये आता एक नवा कल उदयाला आल्याचे दिसत आहे. हुशार आणि विज्ञान व गणित या विषयांची आवड असलेल्या विद्यार्थ्यांना त्यामध्ये चांगली कामगिरी करता यावी यासाठी स्टेम( सायन्स, टेक्नॉलॉजी, इंजिनिअरिंग अँड मॅथेमॅटिक्स) स्कूल्स म्हणून सर्वसामान्यपणे ओळखल्या जाणाऱ्या शाळांमधून जागरूकता निर्माण केली जात आहे. दुर्देवाने विज्ञान शिक्षणाकडे अनेक वर्षांपासून मोठ्या प्रमाणात दुर्लक्ष झाले आहे. बन्याचदा विज्ञानामध्ये व्यावसायिक पात्रता अंगी नसलेल्या शिक्षकांकडून विज्ञान व गणित हे विषय शिकवले जात असल्याचेही अनुभवायला मिळते. उच्च प्राथमिक वर्गामध्ये विशेष शिक्षकांची नियुक्ती करण्याचे शिक्षणाचा अधिकार कायद्यामध्ये नमूद करण्यात आले आहे. मात्र, विज्ञानाचे शिक्षण सर्व पातळ्यांवर आकर्षक करण्यासाठी आणि बालकांना लहान वयातच विज्ञानाकडे वळवण्यासाठी विशेष प्रकारच्या शाळांच्या तरतुदी असलेल्या धोरणांच्या माध्यमातून वेळीच उपाययोजना जर केल्या गेल्या नाहीत तर हे एक दिवास्वप्नच बनून राहिल. होतकरू विद्यार्थ्यांना देशातील सर्वोत्तम शास्त्रीय विचार असलेल्या विद्वानांच्या संपर्कात आणून ज्ञान आणि संशोधन या आघाडीच्या क्षेत्रांची जास्तीत जास्त ओळख करून दिली पाहिजे. हे सर्व तेव्हाच शक्य असेल ज्या वेळी आयआयटी आणि

आयआयएईआर यांसारख्या विज्ञान व तंत्रज्ञान क्षेत्रातील आघाडीच्या संस्थांना व शास्त्रीय संशोधन प्रयोगशाळांना त्यामध्ये सहभागी करून घेतले जाईल. या संस्थांशी संलग्न असलेल्या किंवा त्यांच्या लगतच्या परिसरात विशेष शाळा उभारून वरिष्ठ व्यावसायिक तज्ज्ञांकडून शालेय पातळीवर विज्ञान शिक्षण देण्यासाठी ही व्यवस्था असेल.

नागरी समाज व खाजगी क्षेत्रांना सहभागी करण्यासाठी नवा आराखडा

शालेय शिक्षण क्षेत्रामध्ये सक्रिय असलेल्या अनेक बिगर सरकारी संस्था गेल्या दोन दशकात उदयाला आल्या आहेत. सामान्यत: या संस्था समुदायासोबत राहून काम करतात आणि वस्तुस्थितीला प्रतिसाद देतात. त्या खरोखरच शिक्षणाच्या व उपेक्षित समुदायांच्या बाजूने उभा राहणारा एक बुलंद आवाज बनल्या आहेत. याच कालावधीत कॉर्पेरेट क्षेत्राने देखील शालेय शिक्षणाला चालना देण्यासाठी यामध्ये विशेष स्वारस्य दाखवले आहे, ही बाब अतिशय महत्त्वाची म्हणावी लागेल. गरीबांच्या गरजा पूर्ण करणाऱ्या आणि पूर्णपणे सरकारची जबाबदारी म्हणून समजल्या जाणाऱ्या सरकारी शाळांबाबतच्या पारंपरिक दृष्टीकोनाच्या पूर्णपणे विरुद्ध असा हा दृष्टिकोन आहे. सामान्यत: सरकार, स्वयंसेवी संस्था व खाजगी शैक्षणिक आस्थापना या तीन घटकांकडून केले जाणारे प्रयत्न तीन ठळक विभाग म्हणून पाहिले जात आहेत. त्यामुळे आता सरकार, स्वयंसेवी संस्था व खाजगी शाळा यांच्याकडून सामायिक सार्वजनिक शिक्षणाचा आराखडा तयार झाला पाहिजे तशा प्रकारचे सामायिक आधार असलेले सर्वसमावेशक धोरण तयार केले पाहिजे. त्यामध्ये प्रत्येकाचे वेगळेपण न राखता एकमेकांना पाठबळ

## योजना

देण्याची भूमिका असली पाहिजे. साहजिकच यामध्ये राज्याची भूमिका महत्वाची असेल कारण विविधता आणि समानता यांची जाणीव बाजारातील व्यावसायिक शक्तींना नसेल तसेच शाश्वत प्रक्रियेबाबतही या शक्ती फारशा गंभीर असण्याची शक्यता कमी आहे.

**बन्याचदा विज्ञानामध्ये व्यावसायिक पात्रता अंगी नसलेल्या शिक्षकांकडून विज्ञान व गणित हे विषय शिकवले जात असल्याचेही बन्याचदा अनुभवायला मिळते. उच्च प्राथमिक वर्गामध्ये विशेष शिक्षकांची नियुक्ती करण्याचे शिक्षणाचा अधिकार कायद्यामध्ये नमूद करण्यात आले आहे. मात्र, विज्ञानाचे शिक्षण सर्व पातळ्यांवर आकर्षक करण्यासाठी आणि बालकांना लहान वयातच विज्ञानाकडे वळवण्यासाठी विशेष प्रकारच्या शाळांच्या तरतुदी असलेल्या धोरणांच्या माध्यमातृन वेळीच उपाययोजना जर केल्या गेल्या नाहीत तर हे एक दिवास्वप्नच बनून राहिल.**

### समारोप

भारतामध्ये जशी विविधता आहे तशा प्रकारचे विविधतापूर्ण नवे धोरण देशासाठी तयार करणे खरोखरच अवघड आहे. शिक्षणाचा अधिकार कायद्यात प्रतिपादन केलेल्या “अधिकाराचा दृष्टिकोन” या संकल्पनेमुळे या अतिशय अवघड कार्यासाठी आवश्यक असा कल निर्माण केला आहे. समान अधिकारांचा सिद्धांत राबवण्यासाठी या संदर्भातील अनुभवांच्या देवाणघेवाणीची आणि असमानतेची व्याप्ती कमी करण्याची गरज आहे. हे लक्ष्य साध्य करू शकतील

अशा प्रकारच्या संस्थांचा विचार झाला पाहिजे. मोठ्या प्रमाणावर होणाऱ्या भेदभावावर मात करण्यामध्ये सातत्याने येणारे अपयश या प्रयत्नांना खीळ घालू शकेल आणि त्यामुळे समाजाच्या हिताला बाधा पोहोचेल. एक असा समाज ज्यामध्ये विषमतेचे प्रमाण खूपच जास्त आहे अशा समाजातील सदस्यांमध्ये कोणत्याही प्रकारच्या देवाणघेवाणीचे प्रमाण अत्यल्प असते. ते एकमेकांचे दावे आणि गा-हाणी ऐकू शकत नाहीत आणि ती ऐकली तर त्यांचे निराकरण करण्यामध्ये आपल्या हितसंबंधांना बाधा पोहोचेल अशी भीती त्यांना वाटत असते. नव्या शैक्षणिक धोरणामध्ये मूल्यांवर आणि शिक्षणाच्या नीतिमत्तेवर व एकत्र राहण्यावर आधारित एका नव्या जगाची दृष्टी असली पाहिजे. अशा प्रकारचे धोरण वास्तविक असले पाहिजे आणि ते केवळ दिखाऊ किंवा शोभिवंत असता कामा नये आणि त्यासाठी ते देशातील अतिशय विविधतापूर्ण संस्कृती, भाषा आणि आर्थिक वातावरणात राहणाऱ्या जनतेच्या अनुभवांवर आणि त्यांच्या विचारांच्या देवाणघेवाणीवर आधारित असले पाहिजे. खरोखच देशभरात शिक्षणाबाबत अभूतपूर्व जागृती झाली आहे आणि त्यामुळे भविष्याबाबत एक आशावाद निर्माण झाला आहे. हा आशावाद आणि महत्वाकांक्षा यावर आधारित भावी धोरण निश्चित झाले पाहिजे.

■ ■ ■

लेखक नामवंत प्राध्यापक असून सामाजिक विकास परिषद या संस्थेसाठी कार्यरत आहेत.

*email:aar.govinda@mail.com*

## आगामी अंक

फेब्रुवारी २०१६

‘आरोग्य’

## सूचना

वाचकांना विनंती आहे की, त्यांनी योजना मासिका संबंधीत अभिप्राय योजना कार्यालय:- ‘बी’ विंग, केंद्रीय सदन, सेक्टर १०, सी.बी.डी. बेलापूर - ४००६१४ या पत्त्यावर पाठवावे. अभिप्राय सूचनांचे नेहमीच स्वागत असेल.

## योजना

जानेवारी, २०१६

११

# भारतीय महिला व मुलींच्या शिक्षणासमोरील प्रश्न

विमला रामचंद्रन



**लिंगभाव हा प्रवर्ग स्वीकारताना आपल्याला त्याचा विचार सामाजिक, प्रादेशिक व स्थानिक परिप्रेक्ष्यातून करावा लागेल. भारत हा विविधतेने नटलेला देश आहे पण त्यात अनेक असमानताही आहेत. सामाजिक व आर्थिक असमानता व लिंगभाव असमानता यामुळे एक गुंतागुंतीचे जाळे तयार होते व त्यामुळे मुलींना शिक्षण मिळवण्यात अडचणी येतात. जेव्हा आर्थिक असमानता व सामाजिक असमानता प्रबळ होतात तेव्हा सांस्कृतिक व प्रादेशिक घटक व सांस्कृतिक रुढी-परंपरा मोठी भूमिका पार पाडतात असा संशोधकांचा दावा आहे.**

## भा

रतातील शिक्षण व्यवस्थेत लिंगभाव समानता आणण्यासाठी मुलींना मूलभूत शिक्षण देणे गरजेचे आहे. त्यात शिक्षणाची व्यवस्था, आशय व शिक्षण प्रक्रिया हे तीन मूलभूत घटक एकमेकांशी अंतर्गत जोडले गेलेले असतात. अर्थव्यवस्था, समाज व संस्कृती हे या चौकटीत येतात. या विषयांचा आता पुनरुच्चार करण्याची गरज नाही कारण त्यातील बच्याचशा बाबी या मुख्य प्रवाहाच्या विश्लेषणाचा एकात्मिक भाग झालेल्या आहेत. लिंगभाव हा प्रवर्ग स्वीकारताना आपल्याला त्याचा विचार सामाजिक, प्रादेशिक व स्थानिक परिप्रेक्ष्यातून करावा लागेल. भारत हा विविधतेने नटलेला देश आहे पण त्यात अनेक असमानताही आहेत. सामाजिक व आर्थिक असमानता व लिंगभाव असमानता यामुळे एक गुंतागुंतीचे जाळे तयार होते व त्यामुळे मुलींना शिक्षण मिळवण्यात अडचणी येतात. जेव्हा आर्थिक असमानता व सामाजिक असमानता तेव्हा सांस्कृतिक व प्रादेशिक घटक व सांस्कृतिक रुढी-परंपरा मोठी भूमिका पार पाडतात असा संशोधकांचा दावा आहे.

भारतात दारिद्र्य, सामाजिक असमानता व लिंगभाव संबंध यांची

असमानता आहे व ती समजून घेणे कठीण आहे. देशाच्या विविध प्रदेशात त्यांनी एकमेकांना छेद दिलेला आहे, एकाने दुसऱ्यावर कुरघोडी केली आहे, एकाने दुसऱ्यावर मातही केली आहे. आजच्या काळातील हे आव्हान नीट लक्षात घ्यायचे म्हटले तर खालील गोष्टी मान्य करणे आवश्यक आहे.

१. शहरी व ग्रामीण भागात पटावरील नोंदणी, हजेरी, शिक्षणाची पूर्तीत यात मुले व मुली यांच्यात फरक दिसून येतो.

२. मागास व पुढारलेले भाग व प्रादेशिक फरक हे लिंगभाव व सामाजिक गटातील फरकापेक्षा जास्त आहेत.

३. गरीब कुटुंबे (दारिद्र्यरेषेखालील कुटुंबे) व वरच्या स्तरातील फरक हा लिंगभाव, सामाजिक व प्रादेशिक भेदांपेक्षा जास्त आहे.

४. आदिवासी समुदाय, मुस्लिम व अनुसूचित जाती जमातीतील उपगट यातील भेद व प्रगत जाती- स्थिर्श्वन व इतर धर्मियांपेक्षा जास्त आहेत.

५. आंतर सामुदायिक भेद हे एकाच जमातीमध्ये असलेल्या भेदांइतकेच आहेत उदा. साधरता प्रमाण आदिवासींमध्ये इतरांपेक्षा जास्त आहे. काही दलित गटात इतर गटांपेक्षा जास्त आहे.

१९९० मध्ये लिंगभाव असमानतेचे

शिक्षणावर आधारित मूल्यमापन सुरु झाले व त्यात शाळांची व्यवस्था व कुटुंबांची मुलांना शाळेत पाठवण्याची तयारी विशेषत: मुलींना शिक्षणासाठी शाळेत पाठवण्याची तयारी यांचा अभ्यास करण्यात आला. असे असले तरी गेल्या काही वर्षात शिक्षणात मागणी व पुरवठा यात समानता असावी लागते. जेथे शाळा नियमित आहेत तिथे मागणी वाढली आहे. (रेखा वळीर, २०००). उलट जेथे शाळा काम करीत नाहीत, जिथे शिकवले जात नाही व जेथे समाजात शाळा मुलींना सुरक्षित असल्याचे मानले जात नाही

तेथे शिक्षणाची पर्यायाने शाळांची मागणी घटली आहे. काम करणाऱ्या शाळा हा सगळ्यात महत्वाचा घटक असून तो कुटुंबांच्या निर्णयावर प्रभाव टाकतो (रामचंद्रन स्नेकस ॲड लॅंडर्स २००४, सुब्रह्मण्यन २००२, प्रोब १९९९). शाळांमध्ये नेमके काय घडते यावर संशोधन व शिक्षकांचा दृष्टिकोन व प्रगत सामाजिक गटातील मुलांचा दृष्टिकोन यावर सामाजिक वंचित गटांचा सहभाग अवलंबून असतो. (रॉबर्ट जेनकिन्स २००५, गीता नंबीसन १९९६, २०००, २००१, विमला रामचंद्रन व तारामणी नावरेम

२०१३). एम्ही फाउंडेशनसारख्या स्वायत्त संस्थांचा अनुभव हा यात महत्वाचा आहे व शाळेतील शिष्टाचार, शिक्षक-प्रशासनाचा दृष्टिकोन व पूर्वग्रह, अऱ्यासक्रमातून दिसणारा सामाजिक भेदभाव, सापत्नभावाचे शिष्टाचार, लिंगभावाचे साचेबंद रूप हे घटक त्यातून प्रामुख्याने सामोरे आले. (एनसीएफ पोझिशन पेपर ३.२ एनसीइआरटी २००५, विमला रामचंद्रन, २००४). १९९० नंतर २४ वर्षांनी थायलंडमधील इएफए परिषदेत असे मान्य करण्यात आले की, शिक्षण कामगिरीतील लिंगभाव दरी महत्वाची आहे.

#### तक्ता १ - साक्षरता दरातील असमानतेचे प्रमाण

	जनगणना २००१	जनगणना २०११
ग्रामीण अनुसूचित जमातीच्या मुली	३२.४	४६.९
ग्रामीण अनुसूचित जातीच्या मुली	३७.६	५२.६
सर्व ग्रामीण मुली	४६.१३	५७.९
ग्रामीण मुली (अनुसूचित जाती-जमातीसोडून इतर)	५०.२	६१.१
ग्रामीण अनुसूचित जमाती मुले	५७.४	६६.८
शहरी अनुसूचित जाती मुली	५७.५	६८.६
शहरी अनुसूचित जमाती मुली	५९.९	७०.३
ग्रामीण अनुसूचित जाती मुले	५३.७	७२.६
सर्व ग्रामीण मुले	७०.७	७७.१
सर्व ग्रामीण मुली	७२.८६	७९.१
ग्रामीण मुले (अनुसूचित जाती-जमाती बाहेरचे)	७४.३	७९.९
शहरी मुली (अनुसूचित जाती-जमाती बाहेरचे)	७५.५	८१.०
शहरी मुले अनुसूचित जमाती	७७.८	८३.२
शहरी मुले अनुसूचित जाती	७७.९	८३.३
सर्व शहरी मुले	८६.२७	८८.८
शहरी मुले (अनुसूचित जाती-जमाती बाहेरचे)	८७.६	८९.७
स्त्रोत-विमला रामचंद्रन यांनी मारी लॉल व एस श्रीनिवासन राव	२०११ स्वीकारलेली आकडेवारी.	

प्राथमिक वर्ग १ ते ५	मूलभूत वर्ग १ ते ८	माध्यमिक वर्ग १ ते १०			
अनुसूचित जमाती मुले	३७.२	अनुसूचित जमाती मुली	५५.४	अनुसूचित जमाती मुली	७१.३
अनुसूचित जमाती मुली	३३.९	अनुसूचित जमाती मुले	५४.७	अनुसूचित जमाती मुले	७०.६
अनुसूचित जाती मुले	२९.८	अनुसूचित जाती मुले	४६.७	अनुसूचित जाती मुले	५७.४
सर्व मुले	२८.७	सर्व मुली	४१	अनुसूचित जाती मुली	५४.१
सर्व मुली	२५.१	सर्व मुले	४०.३	सर्व मुले	५०.४
अनुसूचित जाती मुली	२३.१	अनुसूचित जाती मुली	३९	सर्व मुली	४७.९

स्रोत: एसइएस, जीओआय २०१२

लिंगभाव व शिक्षण यांचे कोडे सहज उलगडणारे नाही. असमानतेचे स्तर उंचावत आहे. जाती व जमातींच्या असमानतेचे स्वरूप पाहता हजेरी किंवा स्थित्यंतर याच्या पलीकडे जाऊन मुलांचा शाळेतील अनुभव बदलला पाहिजे. लिंगभावातील भेदभाव व शिक्षण समानतेतील प्रगती ही असमानतेचा जो समावेश आताच्या शैक्षणिक पद्धतीने झाला आहे त्यासाठी आता जी साधने वापरली जात आहेत त्यात या असमानतेची निश्चित माहिती उघड होत नाही. शिक्षणात लिंगभाव व सामाजिक समानता आणण्यासाठी आताच्या व्यवस्थेत एकजिनसीपणा आला पाहिजे, त्यात वास्तवता प्रतिबिंबित होऊन लिंगभाव व सामाजिक असमानतेचे तोटे दिसता कामा नयेत. भारताच्या एकूण सामाजिक व संस्थात्मक रचना स्थितीतच लिंगभाव रूजलेला आहे. त्यामुळे शिक्षणातील लैंगिक असमानता ही सामाजिक, आर्थिक व स्थानिक अशा अनेक दृष्टिकोनातून बघितली गेली पाहिजे त्याशिवाय सध्याच्या प्रचलित शालेय प्रणालीतही त्याचा अभ्यास करून संशोधन केले पाहिजे.

### आपण भारतात काय करू शकतो?

शाळांमध्ये पायाभूत सुविधा असल्या पाहिजेत, पटावर संख्या जास्त असली पाहिजे, पालक संबंध चांगले असले पाहिजेत हे खरे पण आपण प्रत्यक्ष अध्यापन व शाळेतील शिक्षण यात नेमके काय घडते हे पाहिले पाहिजे. अर्थपूर्ण शाळा शिक्षणाची संधी म्हणजे केवळ औपचारिक शिक्षण पद्धती नव्हे तर सर्व विद्यार्थ्यांना दर्जेदार शिक्षणाची संधी मिळणे होय. शिक्षणाच्या प्रत्येक टप्प्यावर सर्वच मुलांना ती सारख्या पद्धतीने मिळाली पाहिजे. मुलाच्या शाळा प्रवेशापासून हे घडायला हवे. केवळ काही किरकोळ कौशल्ये शिकवून काम भागणार नसते तर त्या मुलासाठी ते त्याच्या क्षमता वाढींचे व व्यक्तीमत्व विकासाचे स्थान झाले पाहिजे, तिथे जाताना त्याला किंवा तिला निर्भयता वाटली पाहिजे. अर्थपूर्ण शिक्षण संधीमध्ये शिक्षकांशी संवाद हाही आलाच. काही मुले शिकण्यात कमी पडतात, त्यांचा वेग कमी असतो त्यांच्याकडे लक्ष दिले पाहिजे. वेगवेगळ्या शैलीतून मुलांना शिकवले पाहिजे. एखादा कुठल्या जातीचा, धर्माचा

म्हणून त्याची कुचेष्टा होता कामा नये, त्यांच्या लिंगभावातूनही उणेपणा यायला नको. तो ज्या समाज गटातून आला आहे त्यामुळे त्याला अडचण येऊ नये, भेदभावाची वागणूक मिळू नये.

मुलांना शाळा शिक्षणाची अर्थपूर्ण संधी दिली तरच विद्यार्थ्यांची गळती कमी होईल, शिक्षणाच्या विविध पातळ्यावर एक सहज स्थित्यंतर होईल. सर्व मुलांना चांगल्या शिक्षणाचा मंच उपलब्ध होईल.

शिक्षक व विद्यार्थ्यांसाठी समानतेचे भेदभावरहित व सुरक्षित वातावरण आवश्यक आहे. शाळा हे एक सूक्ष्म जगच मानवी सजीवांसाठी आहे. समाजातील आंतरव्यक्ती किंवा आंतरगट यांच्या गतीशीलतेचे प्रतिबिंब शाळेत उमटत असते. शिक्षकांना विद्यार्थ्याबाबत पुरेसे संवेदनशील केले नाही, प्रशिक्षित केले नाही तर केवळ वागणूक किंवा पूर्वग्रह पुढे जाऊ शकतात. शैक्षणिक प्रशासकांनी व राजकारण्यांनी यामागे लपून शाळांमधील भेदभावाचे समर्थन केले आहे. तेथे आपल्याला बरेच शिकण्याची गरज आहे, इतर देशांमध्ये असे होत नाही

## योजना

त्यांनी या प्रवृत्तीविरुद्ध यशस्वी लढा दिला आहे. शाळा व सार्वजनिक संस्थांनी राज्यघटनेत मान्य केलेले अधिकार व उत्तरदायित्वाप्रमाणेच वागले पाहिजे याची तेथे दखल घेतली जाते. भारतीय राज्यघटनेत समानतेचा अधिकार दिलेला आहे, शिक्षक व सर्व शिक्षण प्रशासकांनी भेदभावरहित वातावरण शाळेत ठेवणे हे त्यांचे कर्तव्य आहे. शिक्षक व मुख्याध्यापकांनी धर्म, जात, लिंगभाव, शारीरिक क्षमता, आर्थिक क्षमता या आधारावर विद्यार्थ्यांशी भेदभाव करता कामा नये.

भारताची राज्यघटना हा जर मार्गदर्शक स्त्रोत समजला तर शिक्षक व प्रशासक, समाजधुरीण यांना असे सांगितले गेले पाहिजे की, समानतेच्या हक्काचे उल्लंघन व भेदभाव केला तर कडक कारवाई होईल. शिक्षणाशी संबंधित सर्वांनाच अपरिक्राम्य वर्तन संहिता सांगितली गेली पाहिजे. या सूचना लेखी ठळकपणे शिक्षण संस्थांमध्ये लावल्या पाहिजेत. विशेष मुलांकडे जास्त लक्ष दिले पाहिजे. मुलांना विविधता, फरक, वर्तनाचे शालेय निकष याची शिकवण मिळाली पाहिजेत. मुलींविषयीचे वर्तन कसे असावे हे शिकवले पाहिजे. मुलांना सर्व मानव समान हा दृष्टिकोन शिकवला पाहिजे. शिक्षक, प्रशासक व स्थानिक नेते यांन भेदभाव करता कामा नये (रामचंद्रन-नाओरेम २०१४).

शिक्षकांचे प्रशिक्षण हे नेहमी प्रशासकीय गरजांवर व विषय ज्ञानावर आधारित असते. प्रशिक्षणात शिक्षकांना मानसिक ताण येतो, थकल्यासारखे जाणवते. प्रशिक्षण कार्यक्रमाचा कालावधी इतका कमी असतो की, विषय ज्ञान व अध्यापनशास्त्रातील ज्ञान यावर लक्ष दिले

जात नाही. शिक्षक व समाजधुरिण एकत्र येऊ शकतील असे मंच उपलब्ध होत नाहीत. त्यात शाळा यांनी भेदभाव रहित असण्याच्या आवश्यकतेवर भर देण्यात आला पाहिजे. पर्यायी मंच तयार करून भेदभाव रहित वातावरण तयार करणे शक्य आहे. शाळांमधील भेदभावाकडे गांभीर्याने पाहण्याची वेळ आली आहे, त्या पातळीवर शाश्वत बदल घडवण्याची गरज आहे. भारतात ही परिस्थिती गांभीर्याने हाताळण्यासाठी कुठलाही सोपा मार्ग उपलब्ध नाही व सरकार, नागरी समुदाय या संस्थांनी हा विषय गांभीर्याने घेतला पाहिजे. (रामचंद्रन व नावरेम)

**शिक्षणक्रम हा भेदभाव रहित असला**

**गेली दोन दशके आपली  
पाठ्यपुस्तकेच भेदभाव व  
पूर्वग्रह किंवा साचेबंद विचार देत  
असल्याची तक्रार केली जात आहे.  
त्यात असमानता व सामाजिक  
उतरंडीचीही शिकवण दिली जाते  
असेही काहीचे म्हणणे आहे. हे खरे  
आहे की, पुरुषी व स्त्रीकेंद्री असे  
भेद, जातीचे भेद, व्यवसायावरून  
हिणवणारे भेद आहेत. त्याची अनेक  
उदाहरणे पाठ्यपुस्तकातील चित्रे,  
वाक्यप्रचार यात दिसतील.**

पाहिजे त्यात टीकात्मक विचाराला प्रोत्साहन असले पाहिजे, त्यात लिंगभेदाला स्थान नको. माझ्या अभ्यासाच्या पुस्तकात मी शिकले की पुरुषच राजे व सैनिक असतात नंतर मी एक पुस्तक वाचले तेव्हा त्यात शूर राण्यांच्या कहाण्या होत्या, त्याही शत्रूविरुद्ध लढल्या होत्या. माझ्या अभ्यासाच्या पुस्तकात मी वाचले होते की, पुरुषच फक्त डॉक्टर असतात. मी

जेव्हा डॉक्टरकडे गेले तेव्हा तर ती महिला होती.

अभ्यासाच्या पुस्तकात मी वाचले होते की, आपल्या देशात पुरुषच शेती करतात पण एकेदिवशी आगगाडीतून प्रवास करताना मला महिला शेतात काम करताना दिसल्या. मग माझ्या लक्षात आले की, पुस्तकातून शिकण्यापेक्षा जग प्रत्यक्ष पाहून शिकणे चांगले.

(पूजा, रम्या, अनुज, उत्कर्ष या बडोद्यातील सातवीच्या विद्यार्थ्यांनी लिहिलेल्या कवितेचा हा मथितार्थ. एनसीईआरटी २००५ च्या लिंगभाव विशेषांकात ती प्रसिद्ध झाली आहे.)

गेली दोन दशके आपली पाठ्यपुस्तकेच भेदभाव व पूर्वग्रह किंवा साचेबंद विचार देत असल्याची तक्रार केली जात आहे. त्यात असमानता व सामाजिक उतरंडीचीही शिकवण दिली जाते असेही काहीचे म्हणणे आहे. हे खरे आहे की, पुरुषी व स्त्रीकेंद्री असे भेद, जातीचे भेद, व्यवसायावरून हिणवणारे भेद आहेत. त्याची अनेक उदाहरणे पाठ्यपुस्तकातील चित्रे, वाक्यप्रचार यात दिसतील. ग्रामीण शहरी असा भेदभाव केला जातो. शहरी लोक ग्रामीण लोकांपेक्षा वरचढ दाखवले जातात. पुस्तकातील अनेक उदाहरणे ही शहरकेंद्री असतात. नायक व नेते हे पुरुषच असतात. भरात कामे करण्यात, काळजी घेण्यात महिलांची माहिती दिली जाते. एनसीएफ २००५ मधील फोकस गुप मध्ये असा युत्कीवाद करण्यात आला की, शिक्षण हा मुलांच्या जीवनावर परिणाम करणारा अविभाज्य भाग आहे. त्यामुळे समान नागरिकत्व, विशेष क्रमिक व शैक्षणिक धोरण तयार करून मुलांना, मुलींना सक्षम केले पाहिजे. त्यांचे हक्क गाजवण्याचे व पर्यायाचे स्वातंत्र्य दिले

पाहिजे. त्यात पुरेशी समानता असली पाहिजे नुसती औपचारिकताही नको. खरेतर काही विशेष मुलांना हाताळताना असमानता असली पाहिजे याचे कारण म्हणजे असमान वागणूक असा नाही तर त्यांच्याकडे इतरांपेक्षा जास्त लक्ष दिले गेले पाहिजे. समाजात मागास किंवा विशेष मुलांना इतर मुलांच्या समान पातळीवर आणले पाहिजे. (एनसीएफ २००५ फोकस ऑन जेंडर इश्यूज इन एज्युकेशन).

हे उद्देश साध्य करण्यासाठी शिक्षणकर्ते व जे अभ्यासक्रम ठरवतात, पुस्तके लिहितात, शिक्षकांना शिकवतात व शाळांवर देखरेख करतात त्यांनी सम्यक व योग्य दृष्टिकोन ठेवला पाहिजे. केवळ समान वागणूक व शिक्षण यावर भागणार नाही त्याची फलश्रुतीही समान असली पाहिजे. अभ्यासक्रम व पाठ्यपुस्तके ही समान मूल्यांचा स्वीकार करणारी हवीत व समाजातील विविधता व फरक मान्य करणारी हवीत व भेदभावापासून संरक्षण करणारी हवीत. मुलीना इतरांचा आदर करायला शिकवले पाहिजे. नकाराला स्वीकारण्याची सवय त्यांना लावली पाहिजे. लैंगिक छळवणुकीची

संस्कृती जोपासता कामा नये. पुरुष व स्त्री यांच्यातील भेदभाव संपवला पाहिजे त्यामुळे जे शिक्षण देणारे असतात त्यांना आपण मुलगा व मुलगी असा भेद करणे चुकीचे आहे हे समजेल. त्यांना त्यामागची खरी कारणे समजून अशा भेदभावाने काय तोटा होऊ शकतो हे कळेल. भेदभाव मिटवण्याची एक वेगळी पद्धत अंगिकारावी लागेल. मुलींनाही लिंगभेद टाळण्याचे शिक्षण वेगळ्या अर्थाने देण्याची गरज आहे. जाती, आदिवासी, जमाती यांच्यात स्त्रीविषयक वेगवेगळे दृष्टिकोन असतात ते मान्य करता कामा नयेत, जातपात मानता कामा नये याबाबत त्यांनाही संवेदनशील केले पाहिज. ग्रामीण-शहरी ही दरी असता कामा नये त्यांच्या आशा आकांक्षा, क्षमता व आत्मविश्वासाची पातळी यांच्याशी जुळवून घ्यायला शिकवले पाहिजे. समानतेचा हा दृष्टिकोन समाजातील घटकांमध्ये जर काही कमतरता असतील तर त्यांच्यावर मात करून त्यांना पुढे नेऊ शकेल, त्यांच्य क्षमतांमध्ये फरक आहे हे मान्य करून त्या दृष्टीने त्यावर मात करत शिक्षण देणे आवश्यक आहे त्यामुळे त्यांचे व्यक्तीमत्व परिपूर्ण होण्यास मदत होईल.

## निष्कर्ष

शिक्षणातील भेदभाव मग तो जातींवर आधारित असो लिंगावर आधारित असो त्याबाबतचे अनेक प्रश्न सांगता येतील त्याची मोठी यादीच होईल त्यातही विषेश करून महिला व मुलींच्या शिक्षणातील सहभागाबाबतचे प्रश्न सोडवण्याची गरज आहे. गेल्या पन्नास वर्षात अनेक आयोग, समित्या नेमस्या गेल्या त्यांनी अनेक प्रश्न व समस्यांची जंत्रीच तयार आहे त्यावर अनेक धोरणेही सांगण्यात आली. त्यांची अंमलबजावणी का करण्यात आली नाही याची काही कारणे व अडचणी असू शकतीलही पण त्यामुळे इतर भलत्याच बाबींना महत्व येऊ शकते. शिक्षणात भेदभाव नसावा, लिंगभेदाला थारा नसावा, शिक्षणाच्या समान व अर्थपूर्ण संधी असाव्यात त्यामुळे आपण लिंगभाव समानता व सामाजिक न्यायाकडे वाटचाला करू शकू.

■ ■ ■

लेखिका मुलींचे शिक्षण आणि महिला सशक्तीकरण या क्षेत्रात कार्यरत असून त्यांनी या क्षेत्रातील अनेक महत्वाची पदे भूषविली आहेत.

email: erudelhi@gmail.com

## लेखकांना आवाहन

योजना मासिकासाठी लेख पाठवितांना लेखकांनी खाली नमूद केलेल्या फॉन्ट पैकी कोणत्याही एका फॉन्ट मध्येच आपले लेख पाठवावेत.

UNICODE or KRUTI DEV or APS or Mangal or DVTT or SHIVAJI or SHREE LIPI, हे नम्र आवाहन.

## योजना

# शिक्षणाच्या सबलीकरणातील शिक्षकांची भूमिका आणि आव्हाने

डॉ. सुरेश नामदेव मैंद



**बदलत्या सामाजिक आणि आर्थिक स्थित्यांतराचा अधिकाधिक फायदा मिळवण्यासाठी 'मानवी संसाधन' ही महत्वाची भूमिका निभावत आहेत. प्रस्तुत परिस्थितीनुसार भारतात देखील शिक्षणाचे 'सार्वत्रिकरण' आणि 15 ते 35 वयोगटातील शैक्षणिक सक्षमीकरण हे दहाव्या पंचवार्षिक योजनेचे उद्दिष्ट राहिले आहे.**

**शि**क्षण ही एक सातत्यपूर्ण प्रक्रिया असून 'शिक्षक' हा या प्रक्रियेतील महत्वाचा घटक आहे. अध्ययन-अध्यापन प्रक्रिया अधिक प्रभावी घडवून आणण्यासाठी अष्टपैलु शिक्षकांची आवश्यकता असते. राष्ट्रीय तथा व्यक्तीगत विकास साधण्यामध्ये 'शिक्षण' हे एक महत्वाचे सर्वमान्य साधन आहे. जागतीकीकरणानंतर बदलत्या जागतिक संक्रमणासाठी शैक्षणिक व्यवस्था अधिक सक्षम करण्यावर युरोपातील विविध राष्ट्रांनी अधिक लक्ष केंद्रीत केले आहे. बदलत्या सामाजिक आणि आर्थिक स्थित्यांतराचा अधिकाधिक फायदा मिळवण्यासाठी 'मानवी संसाधन' ही महत्वाची भूमिका निभावत आहेत. प्रस्तुत परिस्थितीनुसार भारतात देखील शिक्षणाचे 'सार्वत्रिकरण' आणि १५ ते ३५ वयोगटातील शैक्षणिक सक्षमीकरण हे दहाव्या पंचवार्षिक योजनेचे उद्दिष्ट राहिले आहे. त्यासाठी विविध माध्यमातुन भारतीय शिक्षण व्यवस्था भवकम करण्याचे प्रयत्न केले जात आहेत.

बदलत्या जागतीक परिस्थितीचा आर्थिक दृष्टीने लाभ मिळविण्यासाठी उपलब्ध मानवी संसाधने अधिक कुशल आणि तंत्रशिक्षीत करणे आवश्यक आहे. नमुना नोंदणी पद्धत २०१३ अनुसार भारतात वयोगट ०-१४ गटातील अवलंबित लोकसंख्या घटत असून

१९७१ ते १९८१ या काळात हे प्रमाण ४१.२ पासून ३८.१ टक्के तर १९९१ ते २०१३ या काळात याचा वयोगटातील लोकसंख्येचे प्रमाण ३६.३ टक्के ते २८.४ टक्के इतके घटले आहे. याचाच अर्थ आर्थिक दृष्ट्या सक्रीय लोकसंख्या (१५-५९ वयोगट) प्रमाण (१९९१-२०१३) ५७.७ पासून ६३.३ टक्के पर्यंत वाढले आहे. लोकसंख्या अनुमानानुसार २०२० पर्यंत भारतातील सरासरी तरूण वयोगटातील लोकसंख्येचे सरासरी वय २९ वर्षे, तुलनेने चीन आणि यु.एस.ए. ३७ वर्षे आणि जपान ४५ वर्षे वयोमान असेल म्हणजेच जागतीक अर्थव्यवस्थेत २०२० पर्यंत ५६ दशलक्ष प्रशिक्षित तरूणांची गरज असेल त्यावेळी भारतात जवळपास ४७ दशलक्ष युवाशक्तीचे अधिक्य असेल असे रिपोर्ट ऑन एज्यूकेशन स्कील डेव्हलपमेंट एंड लेबर फोर्स २०१३-१४ मध्ये स्पष्ट म्हटले आहे. म्हणजेच जागतिक पातळीवर निर्माण होणाऱ्या मनुष्यबळाचा पूरवठा भारतासारख्या देशातून शक्य आहे. परंतु त्यासाठी आवश्यक कुशल व प्रशिक्षित मनुष्यबळाची निर्मिती करणे शैक्षणिक दृष्टीने आव्हानात्मक आहे.

**गुणवत्तापूर्ण शिक्षणाची संकल्पना :-**

अध्ययन-अध्यापनाच्या प्रक्रियेत अध्यापक हा केंद्रभूत घटक आहे. शिक्षकांची क्षमता आणि भूमिका यावर त्या-त्या क्षेत्रातील शैक्षणिक गुणवत्ता

आधारित असते. विद्यार्थ्यांच्या सर्वांगीण विकासासाठी प्राथमिक ते उच्च शिक्षणाच्या विविध टप्प्यावर त्याची जडणघडण होत असते. त्यामुळे प्रत्येक शैक्षणिक टप्प्यावरील गुणवत्ता वृद्धींगत करण्याची सर्वस्वी जबाबदारी 'शिक्षक' या घटकांशी संबंधित आहे. शासकीय पातळीवरून दिल्या जाणाऱ्या सोयी, सुविधाद्वारे महत्तम गुणवत्तापूर्ण शिक्षण निर्मिती पुढील प्रमुख घटकांशी संबंधीत असल्याचे विविध अभ्यासकांनी म्हटले आहे. प्रसिद्ध शिक्षणतज्ज्ञ क्रोसबे यांनी म्हटल्या प्रमाणे (१९७९) "Confirmation to requirement" म्हणजे गुणवत्ता होय. तर वित्यम ए. फोस्टर यांच्या मतानुसार, "quality is never an accident, it is always the result of high intention, sincere effort, intelligent direction and skillful, execution, it represents the wise choice of many alternatives."

वरील संदर्भाआधारे असे म्हणता येईल की, शिक्षणाची गुणवत्ता ही बहुआयामी संकल्पना असून याचा संबंध काळानुसार बदलत आहे. वर्तमान काळातील बदल विचारात घेऊन आणि प्रस्तुत काळातील गरजा लक्षात घेऊन त्या -त्या दृष्टीने तयार करण्यात येणारी युवा शक्ती शिक्षण आणि प्रशिक्षणाद्वारे राष्ट्रीय विकास प्रक्रियेत समावून घेण्याच्या दृष्टीने तयार करणे महत्त्वाचे आहे.

शिक्षण आणि प्रशिक्षणाच्या माध्यमातून काही मूलभूत गुणवत्तापूर्ण मनुष्यबळाची निर्मिती होईल.

गुणवत्तापूर्ण शिक्षणाच्या संकल्पनेनुसार, "यशस्वी प्रशिक्षार्थी त्यांनाच म्हणता येईल जेव्हा त्यांच्यामध्ये ज्ञान, कौशल्य, स्वावलंबन, व्युक्तात्मक आणि सर्वांगीण विकासात्मक गुणांची वृद्धी होईल."

देशाचा विकास देशातील शैक्षणिक

गुणवत्तेवर अवलंबून असतो. ज्या देशाची शैक्षणिक गुणवत्ता आणि व्यवस्था अधिक सक्षम आणि गुणवत्तापूर्ण आहे. अशा देशांनी मनुष्यबळा आधारे विकासाचे प्रतिमान जागतिक पातळीवर साध्य केले आहे. त्यामुळे बदलत्या शैक्षणिक प्रवाहानुसार शैक्षणिक गुणवत्ता वाढीसाठी अंतर्गत आणि बहिर्गत प्रोत्साहन, (मोठीवेशन) वाढता विद्यार्थी सहभाग, उच्च शिक्षणातील क्षमतांचा वापर, आधुनिक माहिती व तंत्रज्ञान, नैतीक मूल्य, नेतृत्वगूण आणि शैक्षणिक सुधार इत्यादी घटकांवर भर देणे अपेक्षित आहे.

### शिक्षणाच्या सबलीकरणातील शिक्षकांची भूमिका :-

गुणवत्तापूर्ण शिक्षण प्रक्रिया म्हणजे अध्ययन- अध्यापन प्रक्रियेतील सुधारणा होय. या प्रक्रियेतील शिक्षक हा हृदय असून, तंत्रज्ञान अथवा इलेक्ट्रॉनिक मिडिया शिक्षकांचे स्थान घेऊ शकत नाही. कारण शिक्षण ही दोन घटकातील संवादात्मक प्रक्रिया आहे. त्यामुळे शिक्षकाची तयारी, त्यांचे अनुष्ठान, आणि त्याच्या मुल्यमापनास प्राधान्य

आवश्यक आहे. आधुनिक समाजाच्या रचनेसाठी शिक्षकांची जबाबदारी वाढत आहे. प्रशिक्षण ही प्रक्रिया विद्यार्थी आणि शिक्षक यांच्यातील संवादाद्वारे पूर्ण होते. त्यामुळे शिक्षक हा सर्वगुण संपन्न असणे आवश्यक आहे. म्हणजेच तो कामाशी प्रामाणिक, अभ्यासू, जिज्ञासू, वक्तव्याशीर, शिस्तप्रिय आणि व्यासंगी असला पाहिजे.

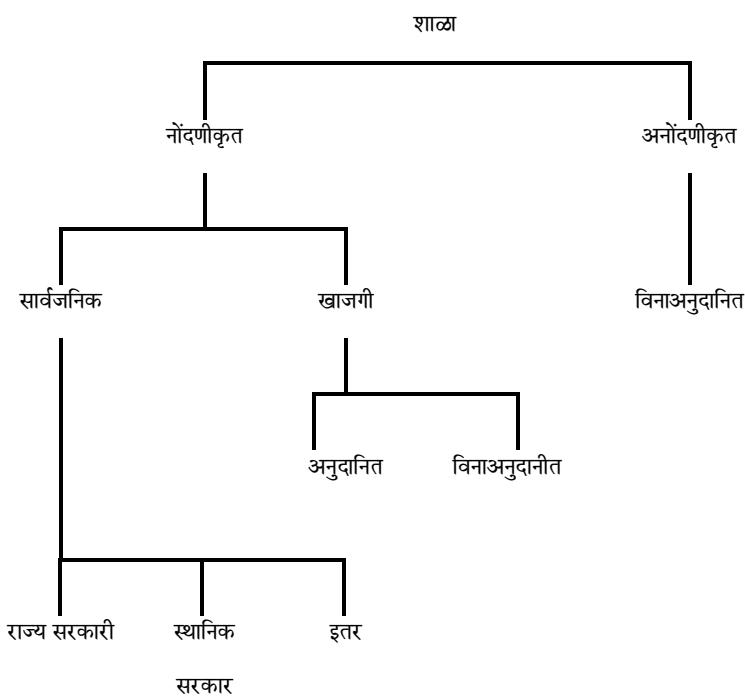
शिक्षक प्रशिक्षण संस्थांची जबाबदारी वाढत असून शैक्षणिक सबलीकरणासाठी योग्य. कौशल्य देणाऱ्या, नव-नवीन संशोधन पद्धतीचा वापर करण्याची, माहिती व तंत्रज्ञानाचा प्रसार करणाऱ्या आणि अद्यायावत ज्ञानाचा विस्तार करणाऱ्या शिक्षक प्रशिक्षण संस्था उच्च शिक्षणाच्या सुधार प्रक्रियेत महत्त्वाच्या आहेत.

### भारतातील वर्तमान शैक्षणिक स्थिती:-

भारत हा मोठी शैक्षणिक व्यवस्था असलेला जगातील दुसऱ्या क्रमांकाचा देश आहे. भारतीय शैक्षणिक व्यवस्थेत मोठ्या प्रमाणात शैक्षणिक अनुदानाच्या माध्यमातून केंद्र व राज्य सरकार शैक्षणिक संस्थाना आर्थिक सहाय्य करते.

भारतातील शैक्षणिक पद्धतीची रचना

### (Structure of the Schooling system in India)



## योजना

बहुतांशी सार्वजनिक आणि अनुदानित शाळांची संख्या भारतात आहे. या शाळांना सरकारी नियम लागू असतात. तसेच खाजगी विनाअनुदानीत ज्या बोर्डशी संबंधित आणि मान्यता असणाऱ्या शाळा असतात, त्यांनाही सरकारी शाळांचे नियम पाळवे लागतात. परंतु या शाळा परीक्षाशुल्क, विद्यार्थीशुल्क, स्वतंत्रपणे आकारू शकतात. याशिवाय अनेंद्रिकृत बहुतांशी शाळा विशिष्ट समाज, धर्माशी संबंधित असतात ज्यातुन धार्मिक शिक्षण दिले जाते अशा शाळांवर कोणत्याही प्रकारचे सरकारी नियम लागू नसतात.

विविध राज्य आणि केंद्रशासित प्रदेशांमध्ये शैक्षणिक पायाभूत सोरींची उपलब्धता विषम आढळते.

**प्राथमिक शाळा (१ली ते ७ वी) :-** भारतात सरासरी ७३% शाळा उपलब्ध आहेत याचा अर्थ जवळ-जवळ २७% गावांमध्ये प्राथमिक शाळांची उपलब्धता नाही. त्यातही ९०% पेक्षा जास्त प्राथमिक शाळा असलेली राज्य म्हणजे-महाराष्ट्र, हरियाणा, पंजाब आणि तामिळनाडू तर ९५% पेक्षा जास्त प्राथमिक शाळा असणारी केरळ आणि गुजरात राज्य आहेत. तर इतर राज्यांची प्राथमिक शाळा उपलब्धतेची स्थिती सामान्य आहे.

**माध्यमिक शाळा (८वी ते ९वी) :-** भारतात केरळ १९% गावांमध्ये माध्यमिक शाळा आहेत. इतकेच नाही तर केरळमध्ये ९०% पेक्षा जास्त तर, पश्चिम बंगालमध्ये १०% पेक्षा कमी माध्यमिक शाळांची उपलब्धी आहे. म्हणजेच राज्य-राज्यांमध्ये असणारी तफावत अतिशय बिकट आहे. गुजरात राज्यामध्ये तर, माध्यमिक शाळांच्या बाबतीत शून्य अहवाल आहे. तर, बिहार, हिमाचल

प्रदेश, मध्यप्रदेश आणि उत्तर प्रदेशात हे प्रमाण ५०% पेक्षा कमी आहे. तर, बिहार, हिमाचल प्रदेश, मध्यप्रदेश आणि उत्तर प्रदेशात हे प्रमाण ५०% पेक्षा कमी आहे. केंद्रशासित प्रदेशांचा विचार केला तर, पाँडेचेरीमध्ये केवळ २२% व लक्षद्विपमध्ये ७१% प्रमाण माध्यमिक शाळांचे आढळते. यावरून, माध्यमिक शाळेच्या बाबतीत भारतातील राज्या-राज्यात व केंद्रशासित प्रदेशांत कमालीची तफावत आढळते.

**उच्च माध्यमिक शाळा (१०वी + १२वी) :-** ग्रामीण भारतात सरासरी उच्च माध्यमिक शाळांचे प्रमाण १.३४% आहे. तर त्यातही केरळ राज्यात ५.८२% म्हणजे माध्यमिक शाळांचे उपलब्धी आहे. तर इतर जवळ-जवळ सर्वच राज्यातील ग्रामीण भागात माध्यमिक शाळांची उपलब्धता ५% पेक्षा कमी आहे. उदा. छत्तीसगड, सिक्कीम, तामिळनाडू इत्यादी. भारतात सर्वांत जास्त प्रमाणात त्रिपूरा राज्यात १०.०६% उच्च माध्यमिक शाळा उपलब्ध असल्याचे अहवालावरून स्पष्ट होते. केंद्रशासित प्रदेशांचा विचार केला तर, पाँडेचेरीमध्ये १४.२९% सह सर्वाधिक असून दमण व दिव आणि दिल्ली ०.०० आहे. थोडक्यात ग्रामीण भारतात उच्च माध्यमिक शिक्षणाची सोय अत्यल्प आहे.

**पदवी शिक्षण (१३वी ते १५वी) :-** ग्रामीण भारतात केरळ ०.३०% पदवी शिक्षणाची सोय उपलब्ध आहे. याचाच अर्थ भारतातील उच्च शिक्षण केरळ शहरी भागात केंद्रित आहे. म्हणून विविध राज्यांच्या ग्रामीण पदवी विद्यालयाची तुलना केली तर केरळ ४.८४% उपलब्धी असणारे भारतातील राज्य आहे. अन्य राज्यांमध्ये अतिशय नगण्य तर,

काही राज्य आणि केंद्रशासित प्रदेशात तर शून्य टक्के पदवी शिक्षणाची उपलब्धता आहे.

**प्रौढ शिक्षण केंद्र :-** ग्रामीण भारतातील केवळ ७% भागात प्रौढ शिक्षण केंद्रे आहेत. याबाबत लहान राज्य आणि केंद्रशासित प्रदेशात अधिक उपलब्धी आढळून येते तर, इतर राज्यांत आणि केंद्रशासित प्रदेशात आति सामान्य स्थिती दिसून येते.

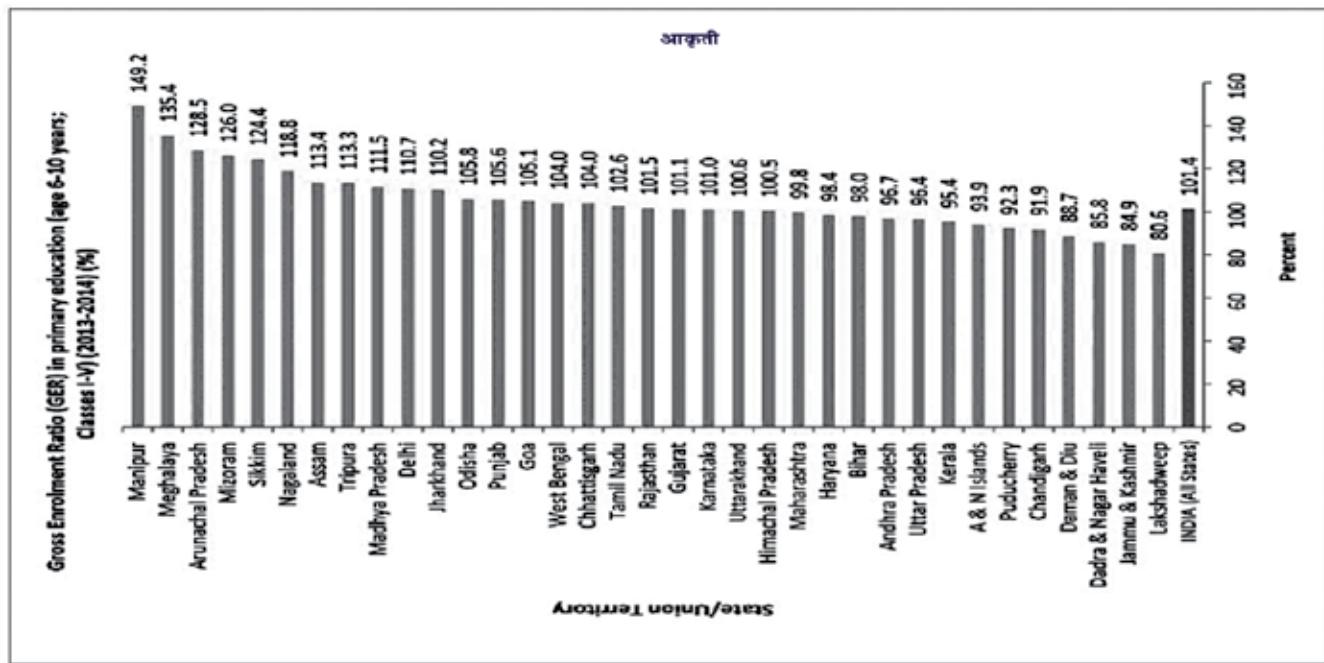
**औद्योगिक प्रशिक्षण शाळा :-** ग्रामीण भारतात औद्योगिक प्रशिक्षण शाळांचे प्रमाण तर खूपच चिंताजनक आहे. केरळ ०.०७% प्रशिक्षण संस्था अस्तित्वात आहेत. औद्योगिक प्रशिक्षण शाळा सर्वाधिक केरळ राज्यांत म्हणजेच ५.०६% आहेत आणि इतर राज्य आणि केंद्रशासित प्रदेशांत अतिशय बिकट अवस्था असल्याचे दिसून येते. म्हणजेच राज्या-राज्यांत विभिन्न व असमानता प्रत्ययास येते.

२०१३ च्या शैक्षणिक पहाणीनुसार प्राथमिक शिक्षणात प्रवेशित मुलांची संख्या १३.६ दशलक्ष, मुलींची संस्था १२.७ दशलक्ष तर एकूण मुलामुलींची संख्या २६.३ दशलक्ष आहे. (वर्ग १-५) माध्यमिक शिक्षण वर्ग (८ ते १०) याच काळ्यात ६.६ दशलक्ष मुले आणि ६.३ दशलक्ष मुली एकूण १२.९ दशलक्ष प्रवेशित संख्या आहे.

भारतातील राज्यनिहाय स्थूल प्रवेश गुणोत्तर (Gross Enrolment Ratio) पुढील आलेखाद्वारे दर्शविले आहे.

**शिक्षणाच्या सबलीकरणातील आव्हाने :-**

बदलत्या काळानुसार शिक्षण व्यवस्था अधिक गतिमान करतांना शैक्षणिक धोरणे अधिक व्यापक करणे महत्वाचे आहे. केरळ धोरणात्मक घोषणामुळे हा बदल



घडणार नाही. तर बदलत्या धोरणांची अंमलबजावणी करणारी प्रभावी यंत्रणा आवश्यक आहे. या संदर्भातील पुढील आव्हाने विशेषतत्वाने विचारात घेता येतील.

#### शिक्षक प्रशिक्षण व्यवस्था:-

अध्ययन-अध्यापन प्रक्रियेतील शिक्षक हा केंद्रबिंदू मानला तर त्याला मिळणारे प्रशिक्षण अधिक गुणवत्तापूर्ण, काळानुसार बदलणारे आणि अद्यायावत ठेवण्यासाठी पोषक पायाभूत गरजा उपलब्ध करून देणे आवश्यक आहे. शिक्षकांच्या बदलत्या गतीमान काळातील भूमिकेनुसार विद्यार्थ्यांच्या गरजेनुसार विशेष 'शिक्षक शिक्षण प्रणाली' विकसित होणे आवश्यक आहे. त्यानुसार अध्यापनाच्या कार्यात सहभागी शिक्षकांना विविध कौशल्यपूर्ण माहिती व तंत्रज्ञानाशी जोडणे आवश्यक आहे. तरच विषयातील ज्ञान प्रभावीपणे पुढील पिढीपर्यंत हस्तांतरीत करता येईल. 'शिक्षक' हा शिक्षण प्रणालीतील 'साधनव्यक्ती' म्हणून विकसित होणे गरजेचे आहे. नाविन्यकरणाच्या माध्यमातून विद्यार्थी-शिक्षक संवाद वाढविणे, शैक्षणिक संसाधने, म्हणजेच प्रगत गंथालय, अद्यायावत अभ्यास स्रोत,

राष्ट्रनिर्मितीस पोषक दर्जदार शैक्षणिक व्यवस्थापन, प्रशिक्षणार्थी आणि समाज यांच्यातील संवाद वाढविणे, सामाजिक, आर्थिक तथा तांत्रिक प्रगतीस पोषक संशोधन इत्यादी माध्यमातून शिक्षक प्रशिक्षण व्यवस्था अधिक मजबूत करणे आवश्यक आहे.

#### विद्यार्थी प्रशिक्षण व्यवस्था:-

राष्ट्रीय विकासाच्या प्रक्रियेत अधिक गुणवत्तापूर्ण शिक्षणाद्वारे गरजेनुसार जागतीक मागणीनुसार लोकसंख्या लाभ मिळविण्यासाठी विद्यार्थी अथवा प्रशिक्षणार्थी मध्ये जागरूकता आणि विकिधता निर्माण करणे आवश्यक आहे. केवळ पारंपारिक शैक्षणिक प्रक्रियेतील उदासीन होत जाणाऱ्या विद्यार्थ्यांना जॉब ओरिएन्टेड शिक्षण व्यवस्था विकसित करणे आव्हानात्मक आहे. वाढती शैक्षणिक बेकारी विचारात घेऊन विद्यार्थी स्वावलंबन प्रक्रियेस प्रोत्साहन देणारी शिक्षण व्यवस्था आवश्यक आहे. तरच जगातील तरुण देश म्हणून मानक असलेल्या भारताला येणाऱ्या काळात जागतीक पातळीवर लाभ मिळविता येईल. त्यासाठी २०११ च्या जनगणनेनुसार एकूण लोकसंख्येच्या २७% टक्के लोक निरक्षर आहेत तर,

महिलांच्या निरक्षरतेचे प्रमाण अद्यापती ३६.४% आहे. २००९ च्या मोफत आणि अनिवार्य शिक्षण हक्क कायदा मंजूर असून सर्वशिक्षा अभियानातील सुधारणामुळे काही प्रमाणात शैक्षणिक विस्तार निश्चित वाढत आहे. लोकसंख्या लाभांश मिळवण्यासाठी शिक्षक, विद्यार्थी गुणोत्तरात सुधारणा दर्जदार शिक्षक प्रशिक्षण व्यवस्था, शाळेतील मुलभूत सोयीसुविधा, शालेय ग्रंथालयाची वाढ व त्यांचे आधुनिकीकरण, स्वच्छ पिण्याच्या पाण्याची सुविधा, ग्रामीण भारतात विविध स्थानिक घटकांचा विचार करून शैक्षणिक अभ्यासक्रम निर्मिती आणि शिक्षणाचा औद्योगिक संस्थांशी समन्वय यासारख्या उपक्रमातून काही प्रमाणात भारतातील शिक्षणाचे सबलीकरण निश्चित घडू शकेल

■ ■ ■

लेखक मुंबई विद्यापीठाच्या अर्थशास्त्र विभागात सहयोगी प्राध्यापक आहेत.

email: sureshmaind123@gmail.com

# शिक्षणातील तंत्रज्ञान: चंचल पिढीच्या आशा-अपेक्षा

राजाराम एस. शर्मा



**एक काळ होता, जेव्हा माहिती/बातमीचा एकमेव स्रोत छापील अक्षरे असायची आणि तीही काळ्या-पांढऱ्या रंगाचीच असायची. त्या काळी रंगीत मासिके किंवा सिनेमांचे पडदे नव्हते, असं नाही. पण आजघडीला प्रत्येकजण स्वतःच स्वतःचे रंगीत प्रकाशन सहज काढू शकतो. त्यातील रंगही तो आपल्या आवडीनुसार ठरवू शकतो. हे सगळं अतिशय उल्लासदायक आणि आनंददायी आहे. तंत्रज्ञानाच्या लोकप्रियतेचं दुसरं महत्त्वाचं कारण म्हणजे उपकरणे व्यक्तिगत स्वरूपाची झाली आहेत. पूर्वीच्या काळी एखादी गोष्ट छापायची, असा विचार आला की डोळ्यांसमोर अजस्त्र छापखाना आणि त्यात कारम करणारे कामगार उभे**

**न**वीन तंत्रज्ञानाबाबत लागणारी ओढ, ते हाताळण्याची इच्छा आहे की, त्याची दखल घेणे आवश्यक आहे. विशेषत: हे तंत्रज्ञान अगदीच काही दशकांपूर्वीची निर्मिती असतानाही, त्याला एवढी लोकप्रियता का? त्याचा इतका सोस आणि चर्चा कशासाठी?

याचं एक कारण रंगीतपणा असू शकते. एक काळ होता, जेव्हा माहिती/बातमीचा एकमेव स्रोत छापील अक्षरे असायची आणि तीही काळ्या-पांढऱ्या रंगाचीच असायची. त्या काळी रंगीत मासिके किंवा सिनेमांचे पडदे नव्हते, असं नाही. पण आजघडीला प्रत्येकजण स्वतःच स्वतःचे रंगीत प्रकाशन सहज काढू शकतो. त्यातील रंगही तो आपल्या आवडीनुसार ठरवू शकतो. हे सगळं अतिशय उल्लासदायक आणि आनंददायी आहे.

तंत्रज्ञानाच्या लोकप्रियतेचं दुसरं महत्त्वाचं कारण म्हणजे उपकरणे व्यक्तिगत स्वरूपाची झाली आहेत. पूर्वीच्या काळी एखादी गोष्ट छापायची, असा विचार आला की डोळ्यांसमोर अजस्त्र छापखाना आणि त्यात कारम करणारे कामगार उभे

रहात असत. आज, आपण आपल्याला हवा तो दस्तावेज, हव्या त्या पद्धतीने रचून, हवा तो फॉन्ट निवडून आपल्या संगणकाशी जोडल्या गेलेल्या वायरलेस लेझर प्रिंटरवरून प्रिंट करू शकतो. अगदी स्मार्टफोनवरूनही प्रिंट पाठवणे अतिशय सोपे झाले आहे. छायाचित्रांच्या बाबतीतही पूर्वी तशीच परिस्थिती होती. अतिशय गुंतागुंतीची उपकरणे, त्याचा मर्यादीत वापर, किचकट प्रक्रिया अशी दिव्ये पार करत एक किंवा दोन छायाचित्रे आपल्या हाती लागायची. त्यावेळी कुणी असा विचार तरी केला असेल का की, एका डोंगराच्या कड्यावरून घेतलेला एक सेल्फी त्या क्षणी मोबाइलवरून हजार मित्रांना पाठवता येईल आणि त्यानंतर मिनिटभरात लाखो लोकांपर्यंत तो पोहोचेल किंवा एखाद्या मासिकाच्या चकचकीत पृष्ठांवर छापून येईल.

तिसरं कारण हे उपकरणांचा घटत असलेला आकार आहे. उपकरण जितकं बारीक, पातळ होत आहे, तितकंच ते अधिक वेगवान, शक्तीशाली होत आहे. त्यामुळे ते आपल्याकडे असावं, ही इच्छा दिवसेदिवस वाढत चालली आहे. ते हाताळण्यातली सुलभता आणि त्यावर

करता येण्यासारख्या असंख्य गोष्टी यामुळे या उपकरणांबद्दलची ओढ कमी होण्याचे नाव घेत नाही.

चौथं आणि माझ्या मते नवीन तंत्रज्ञानाच्या निर्मितीमागचं सर्वात महत्वाचं कारण हे सहजवापर हे आहे. ही उपकरणे कितीही अत्याधुनिक असली तरी ती हाताळण्यासाठी कुणाला प्रशिक्षण घ्यावं लागल्याचं ऐकिवात नाही. उलट ही उपकरणे जितकी अद्यावत होत गेली तितकी त्यांना हाताळण्याची प्रक्रिया सोपी होत गेली आहे. अर्थात वापरात सहजता येण्यासाठी बयोपरत्वे वेगवेगळा वेळ लागू शकतो. तरुणांना या उपकरणांची उपयुक्तता आणि त्यात दडलेल्या गोष्टी अधिक तत्परतेने ओळखता, हाताळता येतात. या उपकरणांच्या निर्मिती प्रक्रियेत सातत्याने प्रचंड संशोधन सुरु आहे. त्यामुळे गोरिला ग्लासच्या पातळ काचेच्या पलिकडे एका स्पर्शावर सॉफ्टवेअर ॲप्लिकेशनचे विशाल जग डोकावून पाहात असते. हे जग कल्पनातीत आहे.

**तंत्रज्ञानाच्या साहाने शालेय शिक्षणात आमूलाग्र बदल घडवता येतील, असंही कुणी म्हणेल. अध्ययन उत्साहवर्धक बनेल, शिक्षक, शाळा नवी उंची गाठतील, असंही म्हटलं जाईल. या सगळ्या गोष्टींचा आपण अभ्यास करूच, पण त्याआधी आपले विद्यार्थी, शिक्षक आणि शाळांचं ध्येय काय असलं पाहिजे, याचाही विचार करणे आवश्यक आहे. शालेय शिक्षण ही विद्यार्थ्यांच्या अध्ययनक्षमतेमध्ये केलेली गुंतवणूक आहे. शाळेतल्या वर्षामध्ये मुलांना ज्ञान मिळवणे, त्याचा शोध घेणे, माहितीवर प्रक्रिया करणे अशा गोष्टी शिकायला मिळतात.**

उपकरण असो, काही सांकेतिक ओळींनी बंदिस्त झालेल्या या गोष्टी आपल्यातल्या प्रत्येकाच्या हातात सहजतेने वावरू लागल्या आहेत.

अशी उपकरणे आता शालेय वापरात आणता येतील का? ही कल्पना कुणालीही लगेच पसंत पडणारी आहे. तंत्रज्ञानाच्या साहाने शालेय शिक्षणात आमूलाग्र बदल घडवता येतील, असंही कुणी म्हणेल. अध्ययन उत्साहवर्धक बनेल, शिक्षक, शाळा नवी उंची गाठतील, असंही म्हटलं जाईल. या सगळ्या गोष्टींचा आपण अभ्यास करूच, पण त्याआधी आपले विद्यार्थी, शिक्षक आणि शाळांचं ध्येय काय असलं पाहिजे, याचाही विचार करणे आवश्यक आहे.

शालेय शिक्षण ही विद्यार्थ्यांच्या अध्ययनक्षमतेमध्ये केलेली गुंतवणूक आहे. शाळेतल्या वर्षामध्ये मुलांना ज्ञान मिळवणे, त्याचा शोध घेणे, माहितीवर प्रक्रिया करणे अशा गोष्टी शिकायला



(प्रतिकात्मक छायाचित्र)

## योजना

मिळतात. याशिवाय भाषा आणि गणितातल्या मुलभूत संकल्पनांच्या आधारे माहितीचे विश्लेषण करून त्यातून योग्य अर्थ काढण्याबद्दलही मुले शिकतात. ज्ञान आणि भौतीक जग यांचा वापर करून आपल्या उपजत क्षमतेच्या आधारे गोष्टी कलात्मक मागणी व्यक्त करणेही मुले शिकतात. या दृष्टिकोनातून पाहिलं तर शाळा ही मानवी क्षमता वाढवणारी गुंतवणूक आहे, असं म्हणायला हवं. जीवनाचा दर्जा अधिक उंचावणारे ध्येय अधिक व्यापक करण्यासाठी विद्यार्थी प्रोत्साहीत होतात. त्यामुळे तंत्रज्ञानाशी संबंधित गुंतवणूक ही ध्येये गाठण्यासाठीच्या आपल्या क्षमता अधिक वाढवतील, असे मला वाटते.

विद्रूता आणि भौतिक संपदेपासून दूर राहिल्यामुळे विकसनशील देशातील समाजात आताकुठे आधुनिकीकरणास सुरुवातझालीआहे.ऐतिहासिककारणांमुळे हा समाज सुरुवातीला लुळा पडला होता. त्यामुळे आधुनिक जगातील फायद्यांचा लाभ घेण्यापूर्वी त्यांना या पुंतुवावर मात करणे आवश्यक आहे. दुर्दैवाने आजही शिक्षण प्रत्येकाच्याच आवाक्यात नाही. आजही लोकसंख्येच्या एका मोठ्या वर्गासाठी शिक्षण आवाक्याबाहेरचे आहे. अशावेळी तंत्रज्ञानाचा वापर करून शिक्षण अधिक स्वस्त, प्रभावी आणि अधिकाधिक लोकसंख्येपर्यंत पोहोचवता येईल. आता या मार्गातील अडथळ्यांचा चढ कितीही आव्हानात्मक वाटला तरी तो चढून वर गेल्यानंतर मात्र त्याचे मोल लक्षात येईल.

विकसित देशांच्या स्पर्धेत आपलेही स्थान निर्माण करण्यासाठी आपलीही धडपड सुरु आहे. मात्र, का कोण जाणे, त्यांच्यापर्यंत पोहोचण्यासाठी आपल्याला उच्च शिक्षण आणि तेही इंग्रजीमधून करणे

अत्यावश्यक असल्याचा ग्रह झाला आहे. अशा शिक्षणपद्धतीमुळे होणारे फायदे नेहमीच चर्चिले जातात. मात्र, हे शिक्षण परवडणारे नसल्याने त्यामुळे होणाऱ्या बहुतांश जणांच्या नुकसानाबद्दल फार बोलले जात नाही. कष्ट, नवनिर्मिती आणि कलात्मकतेडे हीन नजरेने बघणारा नव-जातवादी दृष्टिकोन, आपली संस्कृती, भाषा यांच्याविषयचा कमालीचा दुराभिमान या गोष्टी आपल्या तरुणांना शिक्षणाबाबत प्रोत्साहित करण्याएवजी परावृत्त करत

**डिजिटल आणि डिजिटल संसाधनांनी बनवलेली तंत्रज्ञान उपयोजने अतिशय लोकप्रिय आहेत. संकेतस्थळे आणि विकीपीडियासारखी एन्सायक्लोपीडिया संकेतस्थळे लोकप्रिय ठरत असली**

चालल्या आहेत. समाजाची उभारणी ज्या संस्कृतीवर होते, त्याच संस्कृतीचा भाषेच्या अस्त सासोबत अस्त होत असतो. एका बाजूला तंत्रज्ञानातील बदलांनी प्रत्येकाला सारखी संधी निर्माण करून दिली असताना आधुनिक जगातील असे अडथळे त्या संधी कठीण करतात. तंत्रज्ञानातील

गुंतवणुकीसाठी शिक्षणातील गुंतवणूक आवश्यक आहे. त्यामुळे तंत्रज्ञानातील गुंतवणुकीचे अंदाज बांधण्यापूर्वी भारतीय शिक्षणव्यवस्थेच्या समस्या जाणून घेतल्या पाहिजेत. पाश्चिमात्य जगातील सुक्ष्म उदाहरणे आणि त्यांच्या यशोगाथा प्रत्येकालाच ठावूक असणं, शक्य नाही. त्या देशांमध्येही, जेथे तंत्रज्ञानातील गुंतवणूक सहजशक्य असताना, चुकीच्या वापरपद्धतीमुळे शिक्षणातील प्रयोग फसले आहेत. तंत्रज्ञानामुळे काय काय घडू शकते, याची उत्तम उदाहरणे देता येतील. मात्र, तरीही व्यापक दृष्ट्या विचार केल्यास तंत्रज्ञान अपेक्षित यश मिळवू शकलेले नाही, असे संशोधकांचे मत आहे.

पाश्चिमात्य जगातील या अनुभवातून धडा घेत आपण तंत्रज्ञान क्षेत्रातील शालेय विद्यार्थ्यांना टॅब्लेट पुरवण्यासारख्या योजनांतील अवाजवी गुंतवणूक रोखली पाहिजे. भारतीय शिक्षण व्यवस्थेतील मूळ प्रश्न लक्षात घेऊन त्यांची तंत्रज्ञानाच्या मदतीने उत्तरे शोधली पाहिजेत. काही तांत्रिक शक्यतांचे प्रचंड फायदे आहेत. अशा तांत्रिक बदलांमुळे टीकाकारांची बोलतीही बंद होऊ शकते. यातीलच काही शक्यता किंवा उपायांबद्दल आपण बोलू.

भारतीय शालेय व्यवस्था जगातील सर्वात मोठी आणि सर्वाधिक विकसित अशी व्यवस्थात आहे. देशातील प्रत्येक नागरिकाच्या घराजवळ एकतरी शाळा उपलब्ध आहे. त्यामुळे अशा शाळांमध्ये वाचनालयांसारखी मुलभूत संसाधने पुरवण्याची आता खरी गरज आहे.

डिजिटल आणि डिजिटल संसाधनांनी बनवलेली तंत्रज्ञान उपयोजने अतिशय लोकप्रिय आहेत. संकेतस्थळे आणि विकीपीडियासारखी एन्सायक्लोपीडिया संकेतस्थळे लोकप्रिय ठरत असली

तरी, त्यांचे भारतीय अवतार आता वेगाने विकसित होत आहेत. अशी भारतीय संकेतस्थळे आपल्या संस्कृतीला केंद्रस्थानी ठेवून माहितीचे स्थानिकीकरण करतात. ‘द नॅशनल रिपोझिटरी ऑफ ओपन एज्युकेशन रिसोर्सेस’ यांचे संकेतस्थळ शालेय पातळीवर प्रसिद्ध

तंत्रज्ञानावर आधारीत असलेल्या या संकेतस्थळावर शेकडो अभ्यासक्रम उपलब्ध असून ते विद्यार्थ्यांच्या पसंतीसही पडत आहेत. अशाच प्रकारे विद्यापीठ अनुदान आयोगाने (यूजीसी) “ईपीजीपाठशाला” हा उपक्रम सुरु केला आहे. याद्वारे विविध विषय

एकाचवेळी अनेक शिक्षक सहभागी झालेले असल्याने प्रत्येकाचा प्रत्येक विषय चोख करणे शक्य होत नाही. ऑनलाइन किंवा डिजिटल माध्यमाद्वारे हे शिक्षण दिल्यास ही समस्या उद्भवणार नाही.

**खुल्या** शिक्षणपद्धतीबदल अधिकाधिक जागृती होत असल्याने या प्रक्रियेतील कायदेशीर अडथळेही आता दूर होऊ लागले आहेत. यातील खुल्या या संकल्पनेचा अर्थ एखाद्या संसाधनाचे मुक्त वितरण, संकलन किंवा मुक्त वापर असा आहे. भारतीय भाषांतील अनुवादाच्या दृष्टिने हे अधिक समर्पक ठरते. भारतीय भाषांतील मजकूर आणि त्याचा अनुवाद याबदल इंटरनेटवर मागणी वाढत आहे. इलेक्ट्रॉनिक्स आणि माहिती तंत्रज्ञान विभागाच्या पुढाकारामुळे भारतीय भाषांतील मजकूरनिर्मितीसाठी विविध सॉफ्टवेअर आणि टूल्स उपलब्ध झाली आहेत.

अशा प्रकारच्या उपाययोजना डिजिटल भेद आणि डिजिटल वापरातील मर्यादांवर मात करणारी व्यवस्था निर्माण करू शकतात. त्यांचा वापर समाजातील प्रत्येक अशा समस्येत जेथे, ज्ञान, सेवा आणि जनतेच्या सहभागाला प्रतिबंध होतो, अशा ठिकाणी करायला हवा. देशाच्या आर्थिक समृद्धीसाठी हे अतिशय आवश्यक आहे.

■ ■ ■

लेखक ‘एनसीइआरटी’च्या सेंट्रल इन्स्टिट्यूट ऑफ टेक्नॉलॉजी विभागाचे प्रमुख आहेत.

*email: rajaramsharma@gmail.com*



असे आहे. विविध भाषांमध्ये उपलब्ध असलेल्या या संकेतस्थळावर शिक्षक आणि इतर मंडळींना ज्ञानाची भर टाकता येते. अशाच प्रकारे आयाआयटी खडगपूर आणि ईंग्यानकोश यांचा प्रकल्प असलेली ‘नॅशनल डिजिटल लायब्ररी’ माध्यमिक शिक्षणक्षेत्रात उपयुक्त ठरत आहे.

ऑनलाइन अभ्यासक्रम पुरवणारी उपयोजनेही लोकप्रिय आहेत. मॅसिव्ह ओपन ऑनलाइन कोर्सेस अर्थात एमओओसी यासारख्या ऑनलाइन अभ्यासक्रम पुरवणाज? उपयोजनांची व्याप्ती मोठी आहे. आयसीटी एनएमईआयसीटी)च्या माध्यमातून राबवण्यात येत असलेल्या राष्ट्रीय शिक्षण मोहिमेत एनपीटीईएल अभ्यासक्रम राबवण्यात येतो. अभियांत्रिकी आणि

आणि अभ्यासशाखांमधील पदव्यूतर अभ्यासक्रम विकसित करण्यावर भर दिला जातो.

“एमओओसी”मध्ये शिक्षणाच्या प्रत्येक पातळीवरील शिक्षकांची कमतरता भरून काढण्याची क्षमता आहे. याशिवाय शालेय पातळीवरील दर्जात्मक समस्यांचीही तड ते लावू शकतात. शालेय पातळीवर शिक्षकांना सेवेत असतानाच प्रशिक्षण दिले जाते. हे सोपान पद्धतीचे शिक्षण असते. म्हणजे एक तज्ज्ञ काही व्यक्तिंच्या गटाला प्रशिक्षण देतो. त्या गटातील व्यक्ती प्रत्येकी अन्य व्यक्तिंच्या गटांना प्रशिक्षण देतात. या गटातील व्यक्ति मग शिक्षकांच्या गटाला प्रशिक्षण देतात. या प्रक्रियेमध्ये सहाजिकच शिक्षणाचा दर्जा घसरत जातो. याशिवाय या प्रक्रियेत

## योजना

## मूल्य आधारित समाज: काळाची गरज

जे. एस. राजपूत



**सर्व जीवमात्रांमध्ये मानव हा असा एकमेव प्राणी आहे की जो सतत, स्वाभाविकपणे आणि आयुष्यभर शोध, नवीन कल्पना, विकास, निर्मिती, प्रत्यक्ष कृती, शुद्धता, वापर यामध्ये गर्क असतो. चांगले जीवन जगण्याचे प्रयत्न, ज्ञान वाढविणे, आणि दुरदृष्टीचे प्रयत्न देखील त्याचे याचवेळी सतत सुरु असतात. मानवी संख्या सतत वाढती असल्याने आतापर्यंत मिळविलेले ज्ञान पुढे हस्तांतर करण्याची गरज निर्माण झाली असुन ते मिळविण्याची जबाबदारी देखील पुढील पिढ्यांवर आली आहे.**

# जा

म केवळ ज्ञान राहीले तर मानव ठिकणे शक्य नाही, पण जर आपण ज्ञान दूरदृष्टीत परिवर्तीत केले, तर मनुष्य केवळ जगणारच नाही, तर तो एकत्र येईल आणि सर्वोत्तम लक्ष गाठेल-जीबी शॉ

सर्व जीवमात्रांमध्ये मानव हा असा एकमेव प्राणी आहे की जो सतत, स्वाभाविकपणे आणि आयुष्यभर शोध, नवीन कल्पना, विकास, निर्मिती, प्रत्यक्ष कृती, शुद्धता, वापर यामध्ये गर्क असतो. चांगले जीवन जगण्याचे प्रयत्न, ज्ञान वाढविणे, आणि दूरदृष्टीचे प्रयत्न देखील त्याचे याचवेळी सतत सुरु असतात. मानवी संख्या सतत वाढती असल्याने आतापर्यंत मिळविलेले ज्ञान पुढे हस्तांतर करण्याची गरज निर्माण झाली असुन ते मिळविण्याची जबाबदारी देखील पुढील पिढ्यांवर आली आहे. त्यानुसार, प्रत्येक संस्कृतीत त्यांच्या पुढच्या पिढीला शिक्षित करण्याचे मार्ग आणि पध्दती शोधल्या गेल्या आहेत. कागद आणि पेन्सिलच्या आधारशिवाय तोंडी शिकवण्याच्या पध्दतीत एकाकडून दुसऱ्याला ज्ञान पोहचविण्यासाठीचा किती परिपूर्ण चांगला मार्ग मिळाला? हे शोधणे सध्या कठिणच आहे. इतिहास मांडणे, ज्ञानाचा वापर, प्रसार, निर्मिती व क्षमतावाढ हे सध्याच्या शिक्षण संशोधनात अंतर्भूत आहे. मानवाने संवाद, विनिमय, तांत्रिक पाठबळ आणि माहिती तंत्रज्ञान यामध्ये निर्माण केलेली ताकद त्याची कल्पकता आणि उपक्रमशितला दर्शविते. सध्याचे आय पॅड किंवा लॅपटॉप हे आता वास्तव आहे पण पन्नास वर्षांपूर्वी हे लोकांसाठी एक मोठे स्वप्नच होते. सजुतदारपणा आणि मानवी हुशारीतून ज्ञान मिळवून जे काही फायदे आणि लाभ सध्या मिळत आहेत ते एकनिष्ठ आणि सर्वांगीत प्रयत्नांचे फलित आहे. मानव कल्याण हेच सध्याच्या प्रयत्नांचे मुख्य उदिष्ट आहे. वेगवेगळ्या ठिकाणी व परिस्थितीत मिळविलेले ज्ञान, वाढती प्रयत्नशितलता या सर्वांचा वापर मानव त्याचे भविष्य चांगले करण्यासाठी करतो. मानवाला निसर्गाच्या ताकदीची आज जाणीव झालेली आहे. धरणीमातेच्या पोटात असलेली खनिज संपत्ती आपल्या प्रगतीचा मार्ग आहे याची कल्पना त्याला आहेच पण ती अनमोल संपत्ती कशी जपायची याचीही जाणीव त्याला झालेली आहे. सर्व मानसे सर्वसाधारण आहेत आणि त्यांचे भविष्य समान आहे हे त्याच्या लक्षात आले आहे. वाटून घेणे आणि काळजी घेणे याचे महत्व त्याला कळले आहे. “हे जग असले तरी ते एक कुटुंब आहे” या भावनेपर्यंत तो पोहचला आहे.

मानवाने मोठी मेहनत आणि तपश्चर्येतून मिळविलेल्या ज्ञानाचा काही प्रमाणात नकारात्मक किंवा धोकादायकरित्या वापर झाला हे इतिहासात डोकावल्यावर आपल्याला लगेच दिसून येते. खंडामध्ये माणूस विभागाला गेलाय. यातून वसाहतवाद, गुलामगिरी, वर्णद्विष किंवा वर्णभेद आदी अमानुष प्रवृत्ती उदयास आल्या आहेत. मानवाने अणुऊर्जेचे ज्ञान मिळवले पण त्याने हिरोशिमा आणि नागासाकी सारखी शोकांतिका देखील निर्माण केली. आज तो विचारभेद, दहशतवाद आणि सायबर हल्ले यांच्या भीतीमध्ये आहे. नैसर्गिक संसाधने मर्यादित आहेत, मानवी जीवन जगण्यासाठी पृथ्वीशिवाय इतर कोणताही ग्रह नाही याची कल्पाना असताना देखील परिणामांची पर्वा न करता तो नैसर्गिक संसाधनांचा मन मानेल तसा आणि अमर्यादीत वापर करत सुटला आहे. मानवी विवेकाची जागा लोभ घेतो तेव्हा हिंसा, युद्ध होतात. नैसर्गिक संसाधनांचा अमर्याद वापर, जगाची भरभराट करणाऱ्या सुपीक जमिन आणि हवामानाचे नुकसान होते. मनुष्य आणि निसर्गातील दुवा पूर्वी कधी झाला नव्हता एवढा आज निर्दयी आणि असंवेदनपणे विस्कळीत झाला आहे. सर्वांसाठी असलेल्या नद्या, हवेचे प्रदुषण, दुषित पाणी यातून ही संवेदनहिनतेची सर्व कहाणी व्यक्त होते. आरोग्यरक्षण आणि वैद्यकीय क्षेत्रात मानवाने मोठी प्रगती केली पण त्याच्या अतिवापराच्या भयंकर दुष्परिणामांकडे उघड दुर्लक्ष केले. मन मनेल तसा औषधांचा वापर यातून आता आरोग्याची वेगळीच समर्थ्या निर्माण झाली आहे. या स्थितीमुळे “योग्य उपाययोजना करून त्यांची आजपासूनच प्रमाणिकपणे आणि शिस्तिने अंमलबजावणी केली नाहीत तर पृथ्वी आणखी किती दिवस

वाचेल?” असे चिंतेचे प्रश्न सध्याच्या परिस्थितीमुळे आज शास्त्रज्ञांच्या वर्तुळात उपस्थित केले जात आहेत. पृथ्वी वाचविण्यासाठीचे उपाय आपल्या समोर आहे. ते मात्र ते स्वीकारण्याची आणि तसे वागण्याची सर्वांची तयारी पाहीजे. मानवी समुदाय आणि त्यांच्या नेत्यांनी पुढाकार घेऊन कणखरतेने या उपयांची अंमलबजावणी केली पाहीजे. दुर्दैवाने नेते आणि लोकांमध्ये याचा अभाव दिसून येतो. मानव वाईट सवर्योमुळे स्वतःचा श्वास खराब, जग असुरक्षित आणि वाईट

**मानवाने मोठी मेहनत आणि तपश्चर्येतून मिळविलेल्या ज्ञानाचा काही प्रमाणात नकारात्मक किंवा धोकादायकरित्या वापर झाला. हे इतिहासात डोकावल्यावर आपल्याला लगेच दिसून येते. खंडामध्ये माणूस विभागाला गेलाय. यातून वसाहतवाद, गुलामगिरी, वर्णद्विष किंवा वर्णभेद आदी अमानुष प्रवृत्ती उदयास आल्या आहेत. मानवाने अणुऊर्जेचे ज्ञान मिळवले पण त्याने हिरोशिमा आणि नागासाकी सारखी शोकांतिका देखील निर्माण केली. आज तो विचारभेद, दहशतवाद आणि सायबर हल्ले यांच्या भीतीमध्ये आहे.**

करतोय. शांततापूर्ण, सन्मानाचे आणि सभ्य जीवन अशा प्रकारे तो विनाशाकडे का नेतो याचा विचार झाला पाहीजे. याचे उत्तर शोधले तर माणसाचे पुढील अनंतकाळाचे जीवन चांगले होईल. वेदामध्ये याचे उत्तर खूप पूर्वीच दिलेले आहे.

**भौतिकतावादी अशा जागतिक सवर्योंचा परिणाम विविध शिक्षक,**

शिक्षण आणि शिक्षणाच्या सर्व यंत्रणेसह प्रत्येक जणावर होतो. शिक्षण हे नेहमीच मानवासाठी चांगल्या आशेचा किरण राहतील. यात ज्ञान आणि त्याच्यासाठीचे प्रयत्न आवश्यक आहेतच, पण एवढेच पुरेसे नाही. मानवासाठी फक्त ज्ञान नाही तर चातुर्य आणि विवेक असणे नितांत आवश्यक आहे. पृथ्वीवर राहताना आपल्याला दुष्परिणामांचे काही इशारे मिळतच नाहीत असे नाही, पण आपण त्याकडे दुर्लक्ष करतो. प्रत्येकाची गरज भागविण्यासाठी निसर्गपुरेसाआहे, हे महात्मा गांधीजींनी सांगितले आहे. गांधीजींच्या या शब्दामध्ये मानवाच्या चांगल्या भविष्याचा संपुर्ण मार्ग सामावलेला आहे पण याकडे कोणीही लक्ष दिलेले नाही. मनुष्य आणि निसर्ग संबंधाची संवेदनशीलता आणि परिपक्वता टिकून राहीली पाहीजे तसेच नैसर्गिक संसाधनांचा ज्हास थांबला पाहीजे असेच ते निर्देशित करत आहेत. अर्थ समिट, क्लायमेट समिट आणि इतर सतत होणाऱ्या चर्चामधून आज आपणास जागतिक स्तरावर व्यक्त होणाऱ्या चिंतेची माहीती होते. यातून कोणतीच ठोस कृती मात्र बाहेर येत नाही. मूल्य घसरणीबाबत बोलत नाही तोच त्यांच्या पूर्ण ज्ञान व समज इतरांवर लादण्याचा प्रयत्न करतो. मानवी कल्पकता मार्ग शोधण्यासाठी आवश्यक आहे. शाळा, महाविद्यालय आणि उच्च शिक्षणातूनच हा मार्ग मिळणार आहे. याचवेळी परिपूर्ण चांगला समाज घडण्यासाठी मूल्य आवश्यक आहेत. ही मूल्य समाजात ठसवणे, संवर्धन आणि विकसित करणे यावर लक्ष केंद्रीत करावे लागेल.

**भारतीय संस्कृतीमध्ये इतर सुधारणांचा समावेश होण्यापूर्वी शिक्षण आणि माहीती मिळविण्याचा अफलातून प्रयत्न झाला. हा प्रयत्न फक्त या ग्रहावरील**

जीवनच समजून घेण्यापर्यंतच मर्यादीत नव्हता तर या ग्रहावरून शेवटची व्यक्ती संपण्याच्या स्थितीपर्यंत विस्तारलेला होता. या प्रयत्नांमधुनच त्यांनी स्वतःची मूल्य, स्वतःचे मार्ग तयार करून ते विकसित केले. स्वतःची ध्येय्य ठरविली. यातुन तत्त्वज्ञान आणि अध्यात्मिक सरावाचा विकास साधला गेला. संपूर्ण जगाने भारताचे तत्त्वज्ञान आणि अध्यात्म मान्य केले आहे. आध्यात्मिक शोधाने सांसारिक जीवन चांगल्या प्रकारे समजले. योग्य वागणूक, इतरांची चिंता, दिर्घकाळाचे मानवी ऐक्य, जीवनात शांतता आणि इतर मूल्ये व त्यांचे महत्त्व योग्य प्रकारे समजले. भारतीय पवित्र धर्मग्रथांमध्ये मानव आणि निसर्ग संबंधातील गुंतागुंतीची संवेदनशिलता कशी जपावी याबाबत मोठ्या कौशल्याने माहीती दिलेली आहे. त्यांनी मानवावर विचार करण्याची क्षमता, कल्पना, योजना आणि गरजेनुसार धोरणावर आखणी करताना यासर्वाबाबत पुर्ण विचार करण्याची जबाबदारी घालून दिली आहे. २१ व्या शतकात शिक्षणाचा दृष्टीकोन याबाबत नावाजलेल्या डेलोरे आयोगाचा अहवाल (युनेस्को, १९९६) देण्यात आला असून त्यामध्ये मानव सध्या सामोर जात असलेल्या सात समस्या दिल्या आहेत.

- जागतिक आणि स्थानिक
- सार्वत्रिक आणि वैयक्तिक
- परंपरा आणि आधुनिकता
- दीर्घकालीन आणि अल्पकालीन विचार
- स्पर्धा आणि समानतेची संधी
- ज्ञान स्फोट आणि माहीती आत्मसात करण्याची क्षमता
- आध्यात्मिक आणि भौतिक वरील समस्यांचा परिणाम आता

फक्त एकाशी नाही तर संपूर्ण पृथ्वीशी संबंधीत असुन त्यामध्ये तातडीने सुधारणा करण्याकरिता पुढीकार घेण्याची गरज आहे. सध्याच्या पिढीला एका बाजुला जागतिक तापमान वाढीची समस्या आहे तर बाजुला हिंसा, धर्माधता आणि दहशतवाद यांना धैयनि तोंड द्यायचे आहे. मानवाची प्रगती व विकास करताना याचा सामना करावाच लागणार आहे. आज प्रत्येक राष्ट्र आर्थिक चढ-उत्तर आणि संकटांचा सामना करत आहे. विकसनशील देश आर्थिक मदतीसाठी विकसित देशांकडे

**आध्यात्मिक शोधाने सांसारिक जीवन चांगल्या प्रकारे समजले.** योग्य वागणूक, इतरांची चिंता, दिर्घकाळाचे मानवी ऐक्य, जीवनात शांतता आणि इतर मूल्ये व त्यांचे महत्त्व योग्य प्रकारे समजले. भारतीय पवित्र धर्मग्रथांमध्ये मानव आणि निसर्ग संबंधातील गुंतागुंतीची संवेदनशिलता कशी जपावी याबाबत मोठ्या कौशल्याने माहीती दिलेली आहे.

पाहत आहेत. तंत्र आणि यंत्रासह इतर अनेक बाबतीत विकसित देशांनी केलेल्या प्रगतिचा फायदा होईल, ही अपेक्षा देखील ते ठेऊन आहेत. एका देशाला एखादी बाब पटलीच तर ती इतर अनेकांना पटत नसल्याचे नेहमी घडते. अशा प्रकारामुळे नैतिकता आणि समानतेच्या मुद्यावर विकासाबाबतच्या विचारसरणीत वाद सुरु होतात. या सर्व वादावादीचा आता प्रत्येक देश सामना करत आहे.

### 'माणूस' म्हणून व्यक्ती घडविणे

प्रत्येक संस्कृती आणि प्रत्येक धर्माला त्याची स्वतःची लोकांना एकत्र ठेवण्याची

पद्धती, परंपरा आणि नियम आहेत. वर्तन, सामाजिक परंपरेचे देखील नियम असतात. असे असले तरी व्यक्ती आता कोठेही सुरक्षितपणे जाऊ शकतो, तो एक किंवा इतर किंवा अनेक धर्म स्विकारु किंवा त्यांचे पालन करू शकतो. दलणवळन मोठ्या प्रमाणावर वाढल्यानंतर, समुदाय झापाट्याने विकसित होत गेले. विविध धर्म आणि संस्कृती, परंपरा असलेले लोक एकत्र राहू आणि काम करू लागले आहेत. २००१ मध्ये अमेरिकेत झालेल्या वल्ड ट्रेड सेंटरवरील दुर्घटनेनंतर त्या दोन इमारतींमध्ये तब्बत ६० देशांमधील तरुण तरुणी काम करत होते असे समोर आले. त्यांच्या परंपरा, संस्कृती, भाषा आणि सामाजिक स्थिती एकदम वेगवेगळ्या होत्या, पण त्यांनी उद्याचे जग कसे आकार घेईल हे समजून घेतले होते. विकास आणि सुधारणांच्या मार्गावर पुढे जाताना विविध संस्कृती आणि धर्म असतानाही लोकांनी कसे राहीले पाहीजे हे त्यांनी दाखवून दिले होते. मानवजातीमध्ये ऐक्य आणि समानतेची भावना असेल तर संस्कृती, धर्म, भाषा, राष्ट्रीयत्व वेगवेगळे असतानाही विकासाच्या मार्गावरून एकत्रित जाण्यास त्याला कोणीच रोखू शकत नाही. मुलाची जडण-घडण, तरुणांचे शिक्षण होत असताना आणि समाजाच्या उमेदीच्या काळात अशा मूल्यांची वृद्धी प्रभाविपणे होत असते. शिक्षणपद्धती कोणती आणि अंमलबजावणी कशी करायची याबाबत प्रत्येक देश स्वतंत्र निर्णय घेत असतो. मात्र प्रत्येक राष्ट्राने त्यांची संस्कृती रुजवणे आणि प्रगती साध्य करणे असे स्वतःचे शिक्षण धोरण राबवावे हे आता जवळपास सर्वमान्य झाले आहे. परदेशांमधील शिक्षण पद्धती आणून आपली प्रगती करता येणार नाही हा भारताचा स्वतःचा

अनुभव आहे. स्वतंत्र्यानंतरही भारतीय राज्यकर्त्यांनी सरकार चालविण्यासाठी शेवटच्या टोकाला आवश्यक असणारे मनुष्यबळ तयार होईल अशाच शिक्षण पद्धतीला चिटकून राहण्याची भुमिका घेतली. ते शिक्षण सर्वांसाठी बनविलेलेच नव्हते. संस्कृती, इतिहास आणि भारतीय परंपरांचे ज्ञान, उद्योगधंद्यांची माहीती त्यामध्ये बिल्लकुल नव्हती. त्या शिक्षण पद्धतीतील हे सर्व दुष्परिणाम नंतर दिसत आहेत. अनंतकाळची मानवी मूल्य, संस्कृती आणि परंपरा त्या-त्या धर्माच्या आणि समुदायांच्या लोकांना शक्ती आणि प्रेरणा देत असतात. खंड, धर्म आणि प्रांतांच्या मर्यादा पार करून विविधतेची सुंदरता सर्वत्र विखुरलेली आहे. परस्पर संवाद, सशक्तिकरण आणि सुधारणा यांमधून ही विविधता जतन आणि विस्तारीत केली पाहीजे. या सगळ्यासाठी तसेच चांगल्या व परिपूर्ण मानवी जीवनाची मुख्य ताकद सध्या शिक्षणाच्या प्रक्रियेतच आहे. शिक्षणाचे उद्दिष्ट योग्य वाग्णूक आणि वर्तन शिक्वून माणूस शिक्षित करणे म्हणजेच घडविणे हे असते. स्वामी विवेकानंद यांनी म्हटले आहे की शिक्षण हे आधिक परिपूर्ण असलेल्या माणसाचे प्रगटीकरण आहे. ते मानवी जीवनाला एखादा धोरणकर्ताही करु शकणार नाही अशा रितीने परिपूर्ण करते, त्याची ध्येय, उद्दिष्ट, प्रक्रिया आणि कृती निश्चित करते. रवींद्रनाथ टागोर यांनी त्यांच्या दृष्टीकोणातून शिक्षण हे मनुष्य आणि निसर्गातील एक संबंध म्हणून मांडले आहे. आपल्याला माहीती देते ते सर्वोच्च शिक्षण नाही तर आपले जीवन तत्त्वानुसार अस्तित्व ठेवते हे खरे शिक्षण आहे. असे त्यांना वाटते. महात्मा गांधी यांनी १९०९ मध्ये ‘हिंद स्वराज’ लिहिले आणि त्यामध्ये चांगला माणूस घडण्यासाठी आवश्यक असलेल्या शिक्षणाची माहीती दिली. मला वाटतं,

ज्याची परिपूर्ण शिक्षण घेण्याची तयारी, ध्येय गाठण्याची जोरदार इच्छा असते तसेच ते सर्व गोष्टी योग्य पद्धतीनेच करतो त्याचेच शिक्षण उदारमतवादी असते. ज्याची बुद्धीमत्ता स्पष्ट, शांत, सर्व समानतेच्या दृष्टीने तर्कशुद्ध, सहज सोप्या कार्यपद्धतीची असेल... मन नैसर्गिक सत्याच्या मुलभूत ज्ञानाने भरलेले असेल... ज्याला विवेक असेल, वासनांवर ताबा असेल, धेय निश्चित असतील, कामाप्रती प्रमाणिक असेल... जो सर्व प्रकारच्या हिंसाचाराला विरोध करण्यास आणि स्वतःप्रमाणाचे इतरांचा

**मानवजातीमध्ये ऐक्य आणि समानतेची भावना असेल तर संस्कृती, धर्म, भाषा, राष्ट्रीयत्व वेगवेगळे असतानाही विकासाच्या मार्गावरून एकत्रित जाण्यास त्याला कोणीच रोखू शकत नाही. मुलाची जडण-घडण, तरुणांचे शिक्षण होत असताना आणि समाजाच्या उमेदीच्या काळात अशा मूल्यांची वृद्धी प्रभाविपणे होत असते. शिक्षणपद्धती कोणती आणि अंमलबजावणी कशी करायची याबाबत प्रत्येक देश स्वतंत्र निर्णय घेत असतो.**

सन्मान करण्यास शिकला आहे... तोच खरा शिक्षित झाला असे म्हणावे लागेल. उदारमतवादी आणि नैसर्गिक न्यायाच्या शिक्षणाची आज गरज आहे. असे शिक्षण संस्कृतीवाढ आणि उत्क्रांतीसाठी अतिशय लाभदायक आहे. हुक्सलीने शिक्षणातील उत्कृष्ट फायद्याबाबत म्हटले आहे, ‘चांगली जडणघडण, विकसित झालेले व्यक्तीमत्व उत्क्रांतीचे सर्वात मोठे फलित आहे, शिक्षणाने हे साध्य होऊन जगातील सर्व जाणीवांची आपल्याला माहीती होते.’ ते

पुढे यावरही जोर देतात की, यातून मानवी वृत्तीची वाढ आणि त्यांच्या पुढील आणखी शक्यतेचा शोध सुरु होतो. कोलंबंस सारखी नवीन जग शोधण्याची उर्मी मिळते. डॉ राधाकृष्णन यांनी ‘शिक्षण म्हणजे ते समजून घेणे होय’, असे म्हटले आहे. शिक्षणाचे अंतिम फलित हे ऐतिहासिक परिस्थितीशी दोन हात करणारा तसेच सर्जनशील माणूस तयार होणे हे असावे. सध्याची स्थिती ही जागतिकीकरण, एकमेकांचे संबंध, सांस्कृतिक संवाद आणि आर्थिक परस्परावलंबित्व यातून तयार झालेली आहे. भावना आणि परस्पर संबंधाना यामध्ये महत्व राहीले नसुन फक्त आर्थिक स्त्रोत आणि भांडवलशाहीच्या मागे धावणे सुरु आहे. शोषण करण्याची वृत्ती वाढली आहे. उत्तराखंडमध्ये अंधपणे सुरु असलेले उद्योग आणि विविध गोष्टींचा अतिरेक नैसर्गिक आपत्ती निर्माण करत आहे. मुंबई आणि चेन्नईलाही त्याचा प्रचंड त्रास सहन करावा लागत आहे. रहीवासी आणि येणाऱ्या-जाणाऱ्यासाठी दिल्ली धोकादायक बनली आहे. मुलांसाठी तर ती सर्वात हानीकारक आहे. तरीही कोणत्याही खबरदारीशिवाय दिल्लीत प्रदुषण सुरुच आहे. अव्यवहारीकपणे सुरु असलेला विकास जलाशयाचे नैसर्गिक स्त्रोत, नद्या नष्ट करत आहे. पृथ्वीवर सर्वाधिक पवित्रतेचा मान देऊन श्रद्धास्थानी असलेली नदी ‘गंगामाता’ देखील प्रचंड प्रदुषित करण्यात आली आहे. मानवाच्या अस्तित्वालाच धोका निर्माण करणाऱ्या या स्थितीतही मुल्ये कमी झाल्याबाबत कोण का काही बोलत नाही? हे सर्व भारत मोठ्या प्रमाणावर साक्षर होत असताना देखील होत आहे. आता परिस्थिती शिक्षणाचे पूर्ण उद्दिष्ट गाठण्याची आली आहे. ‘शिक्षण सर्वात शक्तिशाली शास्त्र आहे, ज्याने आपण जगास बदलू शकतो’ अशी अतिशय सर्वसमावेशक बाब नेल्सन

## योजना

मंडेला यांनी मांडली आहे. या शिक्षणासाठी शरीर, मन आणि आत्मा याची सर्वोत्तम तयारी असणे आवश्यक आहे. संपूर्ण व्यक्तिमत्व विकासासाठी कुटुंब, समाज पातळीवर पुढाकार आवश्यक आहे. चांगले मूल्य, विचार, कृती आणि कर्म यांच्या माध्यमातून आपण शिक्षणाचा चांगला मार्ग विकसित करू शकतो.

### काय करता येईल?

भारताचा स्वतंत्र लढा अनेक बाजुंनी वैशिष्ट्यपूर्ण होता. महात्मा गांधी यांच्या नेतृत्वाखाली या लढ्याला झालेली सुरुवात आणि त्यांचा सत्याग्रह हा सर्वात महत्वपूर्ण टप्पा आहे. 'माझं जीवन हाच माझा संदेश' असे एका वाक्यात त्यांनी याचे वर्णन केले. मूल्य आधारित जीवन जगण्यासाठी, गरजु लोकांना मदत करण्याची जाणीव ठेवण्यासाठी, देश आणि देशबांधवांवर सर्वस्व अर्पण करण्याची तयारी ठेवण्यासाठी त्यांनी विचार आणि कृतीतुन कोठ्यावधी भारतीयांना प्रेरित केले. कमी साक्षरता आणि त्यामध्येच लोकांपर्यंत सवांद साधण्यासाठी फक्त प्रिंट मिडियाच तोही मर्यादीत असतानाही त्या काळात गांधीवादी कल्पना आणि मूल्ये देशातील प्रत्येक कोनाकोपन्यात पोहचली. ती कशी पोहचली होती



याबाबत सर्वानाच कोडे होते. गांधीजी त्यावेळी स्वातंत्र्याची तळमळ असणाऱ्या व्यक्ती आणि शिक्षकांशी संवाद साद्यात असत. तेच त्यांचे विचार पुढे समाजात पसरत असत. त्यांनी लोकांमध्ये खादी वापर वाढविला. त्यातून स्वदेशीची ताकद निर्माण झाली. गरजांना मर्यादा घातल्या तर कोणी भ्रष्ट मार्गाला जणार नाही, जास्तीत-जास्त गोळा करत राहण्याची वृत्ती बंद होईल, हे लोकांना समजून सांगितले. नियंत्रण करण्याऱ्या यंत्रणेने आणि महत्वाचे म्हणजे लोकांनी योग्या खबरदारी न घेतल्यास भविष्यात मुल्य कमी होऊन काय वाईट परीणाम होतील याची जाणीव महान दूरदृष्टी असलेल्या महात्मा गांधीजींना होती. यंग इंडियामध्ये १९५२ मध्ये त्यांनी मूल्य जपण्यासाठी काय नको याबाबतची सात व्यापक मार्गदर्शक तत्वे प्रकाशित केली आहेत.

- १.सदाचाराविना व्यापार
- २.अक्षराविना शिक्षण
- ३.विवेकाविना सुख
- ४.तत्त्वाविना राजकारण
- ५.मानवतावादाविना विज्ञान
- ६.कष्टाविना संपत्ती
- ७.सेवेविना उपासना

ही व्यापक सात मार्गदर्शक तत्वे प्रत्येक देशाचे योजनाकर्ते आणि अंमलबजावणी करण्याऱ्यासाठी आहेत.

भारताला हे लक्षात घेतले पाहीजे की जोपर्यंत मूल्य आधारित समाजाचे मॉडेल प्रत्यक्ष कृतीत आणत नाही, तोपर्यंत अध्यात्मात जगाचे नेतृत्व करण्याचे त्याचे स्वप्न हे स्वप्नच राहील. वरील व्यापक मार्गदर्शक तत्वांचा वैयक्तीक कृतीमध्ये समावेश करून एक चमत्कारीक बदल दिसुन येईल. एकदा का, प्रामाणिक उपक्रम आणि प्रयत्न झाले तर त्याची प्रेरणा घेऊन लोक या तत्वांनुसार शिक्षण घेतील आणि तसे राहतील. यामुळे जगातील शिक्षण संस्थांचे एक बदलेले रूप उभे राहील. यासाठी प्रत्येक व्यक्ती, व्यावसायिक, पालकाला भारताचा कायापालट करण्यामधील त्याची भुमिका लक्षात आणून देणे आवश्यक आहे. देशाची क्षमता आणि ताकद वाढविण्याच्या प्रक्रीयेत, आज मी इतरांसाठी काय केले, समाज आणि देश हितासाठी काय केले, सत्याच्या मार्गावरून जाताना आज मी काय चूक केली, याचा दररोज विचार करण्याची प्रत्येकाने स्वतःला सवय लावून घ्यावी. यातून प्रत्येकजण इतरांसाठी अनुकरणप्रिय मार्गदर्शक बनू शकेल. घर, शाळा, कामाच्या ठिकाणी ते सर्जनशील, समर्पित आणि उमेदीचे जीवन जगण्याचे वातावरण तयार करू शकतील. चला तर मग, व्यक्तिमत्वात परिवर्तन करण्यासाठी कृतीयुक्त वातावरण निर्माण करण्याचे आव्हान स्वीकारूया.

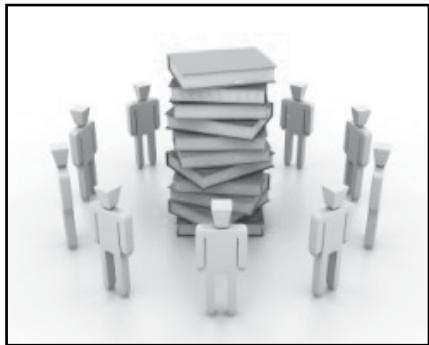
■ ■ ■

लेखक पद्मश्री पुरस्कार प्राप्त शिक्षण तज्ज्ञ असून शिक्षण क्षेत्रातील सुधारणांबाबत त्यांचे योगदान उल्लेखनीय आहे.

*email: rajput\_is@yahoo.co.in*

# शिक्षणाचे अर्थशास्त्र

प्रा.गुरव देवकांत फुलचंद



**'शिक्षणातून कार्यक्षम व संस्कारक्षम मनुष्यबळाची निर्मिती करून समाजाचा व राष्ट्राचा विकास करणे हे शिक्षणाच्या अर्थशास्त्राचे मुख्य उद्दिष्ट आहे.' शिक्षणामुळे व्यक्तीच्या गुणवत्तेत आणि कार्यक्षमतेत बदल होतो आणि हा बदल देशाच्या भांडवल विकासाला गती देतो. शेतीप्रधान अर्थव्यवस्थेमध्ये शिक्षणाकडे दुर्लक्ष झाले. औद्योगिक क्रांतीमुळे कुशल कामगारांची गरज निर्माण झाली. आज कोणत्याही प्रकारच्या अर्थव्यवस्थेत प्रगतीसाठी, विकासासाठी नव्या तंत्रज्ञानाची, संशोधनाची, कौशल्यांची गरज आहे व ही गरज शिक्षणाच भागवू शकेल.**

**को**णतेही शास्त्र समाजातील समस्या, गरजा लक्षात घेऊनच अस्तित्वात येते. उदा. राज्यशास्त्र, समाजशास्त्र, अर्थशास्त्र इ. प्रत्येक शास्त्रांमध्ये दोन भाग असतात. एक म्हणजे नियम आणि दुसरा तथ्ये म्हणजेच प्रत्येक शास्त्रांस काहीतरी नियम असतात आणि प्रत्येक शास्त्र विशिष्ट तथ्यांवर आधारित आहे.

सुरुवातीला 'Political Economy' म्हणजेच राजकीय अर्थशास्त्र आस्तित्वात होते, मात्र इ.स १७७६ मध्ये एडम स्मिथ यांनी अर्थशास्त्राला राजकीय क्षेत्रातून बाहेर काढून 'Economics' (अर्थशास्त्र) वेगळे केले व अर्थशास्त्राचा एक वेगळे शास्त्र म्हणून उगम झाला. पूर्वी 'Political Economy' मध्ये राजकीय सत्तेला आवश्यक असणारे अर्थकारण अशी भूमिका होती, नंतर एडम स्मिथ यांनी आपल्या 'Wealth of Nations' या ग्रंथामधून अर्थशास्त्राला एक वेगळे शास्त्र म्हणून रूप दिले.

अर्थशास्त्र हे असे सामाजिक शास्त्र आहे की ज्यामध्ये दुर्मिळ स्रोतांची विभागणी, निवड समाज करते, की ज्यामुळे वर्तमान व भविष्यामध्ये माल आणि सेवांचा पर्यायी वापर योग्य प्रकारे केला जाऊ शकतो.

अर्थशास्त्र सामाजिक शास्त्र असल्यामुळे स्वतःच्या निवडीचे आणि पर्याय शोधण्याच्या संबंधित आहे. माल आणि सेवा कशा प्रकारे निर्माण करावयाची आणि कोणासाठी यासंबंधी समाज निर्णय घेण्यासंबंधीचा अभ्यास केला जातो. रॉबिन्सने केलेल्या व्याख्यानुसार 'अर्थशास्त्र हे एक सामाजिक शास्त्र आहे ज्यात दुर्मिळ बाबींचा आणि त्यास पर्यायी वापराचा व संपण्याच्या संबंधीचा मानवी वर्तनाचा अभ्यास केला जातो.' एडम स्मिथ यांच्या मते अर्थशास्त्राचा विचार राष्ट्राच्या संपत्तीच्या दृष्टिकोनातून केलेला दिसतो.

'शिक्षणातून कार्यक्षम व संस्कारक्षम मनुष्यबळाची निर्मिती करून समाजाचा व राष्ट्राचा विकास करणे हे शिक्षणाच्या अर्थशास्त्राचे मुख्य उद्दिष्ट आहे.' शिक्षणामुळे व्यक्तीच्या गुणवत्तेत आणि कार्यक्षमतेत बदल होतो आणि हा बदल देशाच्या भांडवल विकासाला गती देतो. शेतीप्रधान अर्थव्यवस्थेमध्ये शिक्षणाकडे दुर्लक्ष झाले. औद्योगिक क्रांतीमुळे कुशल कामगारांची गरज निर्माण झाली. आज कोणत्याही प्रकारच्या अर्थव्यवस्थेत प्रगतीसाठी, विकासासाठी नव्या तंत्रज्ञानाची, संशोधनाची, कौशल्यांची गरज आहे व ही गरज शिक्षणाच भागवू शकेल. शिक्षणाच्या रूपात भांडवल

गुंतवणूक करून उच्च दर्जाचे मनुष्यबळ निर्माण झाले किंवा नाही या मनुष्यबळाचा उपयोग समाज व राष्ट्र उन्नतीसाठी कितपत होतो आहे यासंबंधीचा अभ्यास शिक्षणाच्या अर्थशास्त्रामध्ये केला जातो.

### शिक्षणाच्या अर्थशास्त्राचा अर्थ व स्वरूप

१९६० नंतर अमेरिकेतील अनेक अर्थशास्त्रज्ञांनी देशाच्या आर्थिक विकासात मानवसंसाधन विकासाकडे लक्ष वेधले. त्यासाठी त्यांनी शिक्षणातील गुंतवणुकीवर जोर दिला व त्यातूनच शिक्षणाचे अर्थशास्त्र या विषयाचा जन्म झाला.

१) “मनुष्यबळाच्या विकासासाठी केली जाणारी धनाच्या रूपात गुंतवणूक व त्याद्वारे मनुष्यबळाचा संख्यात्मक व दर्जात्मक विकास, त्याचा शोध, त्याचे अध्ययन व नियोजन यासारख्या अनेक संबंधित बाबींचा विचार करणारा विषय म्हणजे शिक्षणाचे अर्थशास्त्र होय.”

२) “ज्या अर्थशास्त्राच्या शाखेमध्ये दुर्मिळ साधनांचे वाटप विशिष्ट पूर्व निश्चित उद्दिष्टांच्या पूर्ततेसाठी कसे करावे याच्याशी निगडीत असणारे सर्व प्रश्न अभ्यासले जातात त्यास शिक्षणाचे अर्थशास्त्र असे म्हणतात.”

३) “शिक्षणात वापरता येणाऱ्या वस्तुंची निर्मिती, पुरवठा आणि तत्सम बाबींचे आर्थिक व्यवस्थापन करणारे शास्त्र म्हणजे शिक्षणाचे अर्थशास्त्र होय.”

शिक्षणाचे अर्थशास्त्र हे एक क्षेत्र आहे ज्यामध्ये अर्थशास्त्रापेक्षा वेगळे असून त्यामध्ये चौकशीच्या क्षेत्रासंबंधीचा अभ्यास केला जात नाही. शिक्षणाचे अर्थशास्त्र हे आर्थिक तत्वे, संकल्पना व

शिक्षण प्रक्रियेतील नियम, कायदे याचे उपयोजन आहे. मानवी वर्तन, (मानवी निर्णयासंबंधी) कृती, प्रतिक्रिया आणि शालेय बाबतीत मानवी वर्तन आर्थिक विकासामध्ये कशाप्रकारे पुढे वाटचाल करते. यासंबंधी मानवी वर्तनाचा अभ्यास केला जातो. शिक्षणाचे अर्थशास्त्र हे सामान्य अर्थशास्त्राची एक शाखा आहे. ज्यामध्ये उपलब्ध दुर्मिळ स्रोताचा निवडीनुसार, वापर करून, चांगल्या प्रकारे शैक्षणिक निष्पत्ती कशी होऊ शकेल या संबंधी शैक्षणिक व्यवस्थापक कशाप्रकारे वापर करेल या बाबत अभ्यास केला जातो. कामगार अर्थशास्त्र, सार्वजनिक अर्थशास्त्र, कल्याणकारी अर्थशास्त्र, वाढ व विकास सिद्धांत अर्थशास्त्र यातील प्राथमिक संकल्पनाचा वापर शिक्षणाच्या अर्थशास्त्रात केला जातो. जगविख्यात अर्थशास्त्रज्ञ जसे एडम स्मिथ, अलफ्रेड मार्शल, जॉन स्टुअर्ट मिल यांनी शिक्षणातील सार्वजनिक गुंतवणूकीत शिक्षण आणि विकास याचा मोठ्या प्रमाणावर पुरस्कार केला, १९५० मध्ये अर्थशास्त्रज्ञांनी शिक्षण आणि आर्थिक वाढ यातील सहसंबंध, शिक्षक आणि उत्पन्नाचे विभाजन आणि शिक्षणाला अर्थपूरवठा या मुद्यांवर जास्त लक्ष केंद्रित केले.

शिक्षणातील उत्पादन, म्हणजे इमारती तंत्रज्ञान आणि शिक्षक कामगार हे आवश्यक दुर्मिळ स्रोत आहे. धोरण निश्चित करणाऱ्यांनी खालील गोष्टी ठरविल्या पहिजेत.

१) शिक्षणाच्या प्रत्येक स्तरावर किती खर्च करणे (काय उत्पादन करायचे)

२) समाजाच्या फायद्यासाठी जास्तीत जास्त शैक्षणिक सेवा कशा

प्रकारे पुरवायच्या (कशाप्रकारे शिक्षण उत्पादन करायचे)

३) शिक्षणाच्या प्रत्येक स्तरावर कोणाला शिक्षण दयावे (शिक्षण कोणाला पुरवायचे)

शिक्षण प्रक्रियेमध्ये तीन घटक निर्णय होणारे आहेत. ते म्हणजे -

१) समाज

२) संस्था/पुरवठा करणारे

३) व्यक्ती किंवा (शिक्षण सेवा खरेदी करणारे) निर्णय घेणाऱ्यांसाठी देन महत्वाच्या समस्या म्हणजे निवड आणि दुर्मिळता होय.

शिक्षणाचे अर्थशास्त्र हे आर्थिक तत्वे, संकल्पना व शिक्षण प्रक्रियेतील नियम, कायदे याचे उपयोजन आहे. मानवी वर्तन, (मानवी निर्णयासंबंधी) कृती, प्रतिक्रिया आणि शालेय बाबतीत मानवी वर्तन आर्थिक विकासामध्ये कशाप्रकारे पुढे वाटचाल करते. यासंबंधी मानवी वर्तनाचा अभ्यास केला जातो. शिक्षणाचे अर्थशास्त्र हे सामान्य अर्थशास्त्राची एक शाखा आहे. ज्यामध्ये उपलब्ध दुर्मिळ स्रोताचा निवडीनुसार, वापर करून, चांगल्या प्रकारे शैक्षणिक निष्पत्ती कशी होऊ शकेल, या संबंधी शैक्षणिक व्यवस्थापक कशाप्रकारे वापर करेल या बाबतचा अभ्यास केला जातो.

शिक्षणाच्या अर्थशास्त्रामध्ये मूलभूत समस्या म्हणजे शिक्षणातील अनिर्बंध गरजा पुरविण्यासाठी मानवी व भौतिक संसाधन मर्यादित बाबींचा समाज, संस्था आणि व्यक्ती यांना कशा प्रकारे वापर करता येईल. या मूलभूत समस्यावर

उपायासाठी काही आर्थिक संकल्पनांचा उपयोग केला जावा.

शिक्षणातील खाजगी आणि सामाजिक परतावा, मानवी भांडवल आणि शिक्षणाच्या उपपत्ती/सिध्दांत, शिक्षणातील अनार्थिक फायदा, शिक्षण आणि आर्थिक विकास, अर्थशास्त्राला शिक्षणाचे योगदान, शैक्षणिक खर्चाचे मापन, मनुष्यबळाचे नियोजन, शैक्षणिक नियोजन, आणि मानव संसाधन विकास, शैक्षणिक किंमत, किंमतीचे विश्लेषण, शैक्षणिक उत्पादन, शैक्षणिक परिणामकारकता आणि कार्यक्षमता, किंमतक्षमता आणि किंमतीची परिणामकारकता, किंमत-फायदा विश्लेषण आणि शिक्षक पुरवठा, शैक्षणिक आणि निपक्षपातीपणा या सर्वांचा शिक्षणाच्या अर्थशास्त्रात समावेश होतो.

### शिक्षणाच्या अर्थशास्त्राची व्याप्ती

शिक्षण क्षेत्रातील सर्व प्रश्न (उत्पादन, वितरण, वापरासंदर्भात) सोडविण्यासंदर्भात शिक्षणाचे अर्थशास्त्र कामी येते.

१) उत्पादन : शिक्षणातील दर्जेदार उत्पादन निर्मितीसाठी (विद्यार्थी) आवश्यक आदाने, प्रक्रिया व्यवस्थित पार पाडण्यासाठी शिक्षणाचे अर्थशास्त्र मदत करते.

२) वितरण : तयार झालेले उत्पादन वितरीत झाले पाहिजे व त्यातून समाजाच्या गरजा भागल्या पाहिजेत. वितरणाची व्यवस्थासुधा यामध्ये येते. किंमत ठरविणे, वाटप करणे व ग्राहकांच्या गरजा, पुरवठा यासंबंधीचे प्रश्न हाताळण्यासाठी मदत होते.

३) वापर : उत्पादनासाठी प्रक्रिया चालू असताना ज्या-ज्या बाबींचा वापर होणार आहे. यांचे व्यवस्थापन तसेच ज्या ठिकाणी दुर्मिळता निर्माण होईल अशी दुर्मिळता दूर करणे हे शिक्षणाच्या अर्थशास्त्रात समाविष्ट असते.

### शिक्षणाच्या अर्थशास्त्राची गरज

आर्थिक विकासाचा पायाभूत आधार म्हणजे कामगारांची गुणवत्ता पण या गुणवत्तेत अचानक वाढ करता येत नाही. त्यासाठी विद्यार्थिदरेशोपासूनच बालकांच्या गुणवत्तापूर्ण विकासाकडे लक्ष देणे गरजेचे आहे. तर त्यातून संस्कारक्षम, कार्यक्षम मनुष्यबळाची निर्मिती होऊ शकते. यासाठी प्रत्येक देशाने शिक्षणावर किती व कसा खर्च करावा, शिक्षण बचत आहे की उपभोग आहे, शिक्षक, विद्यार्थी व वेळ यांचे गुणेतर कसे असावे. तसेच शाळामध्ये विद्यार्थी व शिक्षकांच्या प्रमाणात किती व कोणत्या भौतिक सुविधा असाव्यात, या सुविधांचा अध्ययन-अध्यापन प्रक्रियेवर कोणता परिणाम होतो या गोष्टींचा विचार करणे गरजेचे आहे. त्याचबरोबर औपचारिक व अनौपचारिक शिक्षणप्रणालीची एकवाक्यता, मानवाच्या सर्वांगीण विकासामध्ये शिक्षणाचे योगदान व शिक्षणामुळे देशाच्या आर्थिक विकासाला कशी गती मिळू शकते. या सर्व घटकांचा विचार करणे आवश्यक आहे. तरच संस्कारक्षम व कार्यक्षम मनुष्यबळाची निर्मिती करू शकतो. या सर्व गोष्टीचा अभ्यास शिक्षणाच्या अर्थशास्त्रामध्ये केला जातो.

सर्वकश शिक्षणासाठी अर्थव्यवस्थेत बदल -

शिक्षण हे सर्वांगिण विकासाचे साधन आहे. समाजाच्या व राष्ट्राच्या गरजा आणि उद्दिष्टे यांच्याशी शिक्षणाचा निकटचा संबंध आहे. ज्ञानाधिष्ठित अर्थव्यवस्था अस्तित्वात येण्यासाठी शिक्षण क्षेत्रावर मोठा खर्च करणे ही काळाची गरज आहे. सध्या हा खर्च राष्ट्रीय उत्पन्नाच्या चार टक्के इतकाच आहे तो सात टक्क्यापर्यंत वाढवायला हवा कारण अशा खर्चाला 'मनुष्यबळातील गुंतवणूक' समजले जाते. या गुंतवणुकीमुळे अर्थव्यवस्थेचा विकास होतो. म्हणून देशभर प्राथमिक, माध्यमिक आणि उच्च शिक्षणाचा प्रसार व्हावा यासाठी प्रयत्न केले जात आहेत, यादृष्टीने अध्यापक शिक्षण हा मूलभूत उद्योग मानावा लागेल. यामध्ये अध्यापक निर्मिती, अध्यापक सेवाशर्ती, अध्यापकाची आर्थिक परिस्थिती व त्याला मिळणाऱ्या सोई-सवलती यांचा ही विचार प्रामुख्याने केला पाहिजे.

ज्ञानाधिष्ठित अर्थव्यवस्था आस्तित्वात येण्यासाठी शिक्षणक्षेत्रावर मोठा खर्च करणे ही काळाची गरज आहे. तसेच ज्ञानाधिष्ठित अर्थव्यवस्थेत प्रत्येकाला संधी प्राप्त होण्यासाठी दर्जेदार शिक्षणसुधा अत्यंत महत्वाचे आहे.

■ ■ ■

लेखक मातोश्री गिरिजाबाई ढोबळे महिला शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, सोलापूर येथे प्राध्यापक आहेत.

email: gdevakant@rediffmail.com

## सर्व वाचक आणि विक्रेत्यांना

### नवीन वर्ष 2016च्या हार्दिक शुभेच्छा

पुन्हा एक नविन वर्ष, पुन्हा एक नवी आशा,  
तुमच्या कर्तृत्वाला पुन्हा एक नवी दिशा,  
नवी स्वप्ने, नवी क्षितीजे,  
सोबत आमच्या नव्या शुभेच्छा !

## योजना

# शिक्षणासाठी अर्थसहाय्य देताना

जंध्याला बी.जी. टिळक



**अलिकडच्या दोन दशकांत, कोणत्याही ठोस धोरणाच्या अभावी शैक्षणिक क्षेत्रातील बदल हे कार्यकारी आदेश काढून व समन्वय न ठेवताच राबवले जात आहेत. सत्तेवर आल्यावर नव्या सरकारने शिक्षणविषयक नवे राष्ट्रीय धोरण लवकरच आणणार असल्याचे संकेत दिले आहेत. या सर्व एकंदर संदर्भात, शिक्षणासाठी अर्थसहाय्य देण्याबाबत काही धोरणात्मक मुद्यांचा काळजीपूर्वक विचार करायला हवा. शेवटी अर्थसहाय्याची भूमिका महत्वाची असतेच, याला सर्वमान्यता आहेच. परंतु इतकेच नव्हे तर सरकारचा प्राधान्यक्रम एका विशिष्ट क्षेत्राला आहे, याचे निर्दर्शकही आहे.**

## स्व तंत्र विकासाचे भारतात नियोजन सुरु झाल्यानंतर १८

वर्षानंतर म्हणजे १९६८ मध्ये देशात शिक्षणविषयक पहिले राष्ट्रीय धोरण तयार करण्यात आले. त्यानंतर बरोबर १८ वर्षानंतर म्हणजे १९८६ मध्ये दुसरे राष्ट्रीय धोरण आखण्यात आले आणि १९९२ मध्ये त्यात किरकोळ सुधारणा करण्यात आली. साधारणपणे विकासाच्या सर्व क्षेत्रांत आणि विशेषतः शिक्षण क्षेत्राच्या परिप्रेक्ष्यांत होत असलेला महत्वपूर्ण बदल लक्षात घेता, गेल्या काही वर्षांमध्ये शिक्षणविषयक नव्याने धोरण ठरवण्याची गरज भासू लागली आहे.

अलिकडच्या दोन दशकांत, कोणत्याही ठोस धोरणाच्या अभावी शैक्षणिक क्षेत्रातील बदल हे कार्यकारी आदेश काढून व समन्वय न ठेवताच राबवले जात आहेत. सत्तेवर आल्यावर ताबडोब नव्या सरकारने शिक्षणविषयक नवे राष्ट्रीय धोरण लवकरच आणणार असल्याचे संकेत दिले आहेत. या सर्व एकंदर संदर्भात, शिक्षणासाठी अर्थसहाय्य देण्याबाबत काही धोरणात्मक मुद्यांचा काळजीपूर्वक विचार करायला हवा. शेवटी अर्थसहाय्याची भूमिका महत्वाची असतेच, याला सर्वमान्यता आहेच. परंतु

इतकेच नव्हे तर सरकारचा प्राधान्यक्रम एका विशिष्ट क्षेत्राला आहे, याचे निर्दर्शकही आहे.

शिक्षण हे महत्वपूर्ण सार्वजनिक उत्पादन आणि सामाजिक जबाबदारीही आहे, याला आता व्यापक प्रमाणावर मान्यता मिळाली आहे. शिक्षणामुळे समाजाला होणारे फायदे वैविध्यपूर्ण असून विकासाच्या अनेक वर्तुळांमध्ये विखुरलेले आहेत आणि शिक्षणाच्या लाभांचा ओघ पिढ्यांमागून पिढ्या दीर्घकाळ वाहत राहतो. विकासाशी थेट संबंध असल्याने आणि त्याची बाह्यव्याप्ती पाहता, जगभरातील विकसनशील आणि प्रगत समाजांमध्ये शिक्षणासाठी अर्थसहाय्य देण्यासाठी सरकारी निधी हीच सर्वाधिक प्रमुख पद्धत वापरली जाते. पूर्वीचा पुरावा आणि समकालीन अनुभव याच दृष्टीकोनाचे समर्थन करणारा आहे. युनेस्कोने तर शिक्षणाला सार्वजनिक उत्पादन न मानता त्याही पुढे जाऊन सामान्य उत्पादन म्हणून समजावे, असा युक्तिवाद केला आहे. शिक्षणासाठी सार्वजनिक निधी दिल्याने त्याच्या सार्वजनिक उत्पादन या गुणवैशिष्ट्याचे संरक्षण होऊन जोपासना होतेच, शिवाय शिक्षणाचा समन्यायी विस्तार होण्याची खात्री मिळते आणि राष्ट्रीय विकासाच्या

गरजा भागवणे, सामायिक उत्पादन म्हणून सर्व नागरिकांच्या सामायिक हिताला चालना देणारा घटक म्हणून उपयोगी पडण्याची मोठी क्षमता त्यात आहे.

शिक्षणासाठी सढळ हाताने निधी देण्यासाठी सरकारने ठोस कटिबद्धता दाखवण्याची गरज आहे. १९६८ मध्ये तयार करण्यात आलेल्या शैक्षणिक धोरणानुसार सकल राष्ट्रीय उत्पन्नाच्या

**नवीन शाळा, महाविद्यालये आणि विद्यापीठे स्थापन करून माध्यमिक व उच्च शिक्षणाचा विस्तार करण्यापूर्वी आहे त्या संस्था केवळ आर्थिकच नव्हे तर मानवी व भौतिक साधनसंपत्तींनीही समृद्ध राहतील, याची प्रथम खात्री केली पाहिजे. शिक्षणात दर्जा आणि गुणवत्ता जोपासण्यास प्रोत्साहन देण्यासाठी शिक्षकांचे प्रशिक्षण, पारंपरिक तसेच आधुनिक तंत्रज्ञानावर आधारित उपकरणे, ग्रंथालये, प्रयोगशाळा यासह शिकणे आणि शिकवण्याचे साहित्य तसेच विद्यापीठ आणि उच्च शिक्षण संस्थांमध्ये दर्जेदार संशोधन यासाठी मोठ्या प्रमाणात साधनसंपत्तीचे वाटप करणे आवश्यक आहे.**

किमान ६ टक्के आम्ही शिक्षणावर खर्च केला पाहिजे, असे वारंवार सातत्याने सांगण्यात आले आहे. या उद्दिष्टाचा फेरआढावा घेण्याची गरज असतानाच नजीकच्या भविष्यासाठी किमान इतके लक्ष्य ठेवले पाहिजे. सरकारला साधारण आणि विशिष्ट करांद्वारे (उदा. शिक्षण अधिभार) मिळाले उत्पन्न आणि करविरहित उत्पन्न (केंद्र व राज्य स्तरावरील कर) यातून वाहिले पाहिजेत. सध्या अवघा जीडीपीच्या चार टक्के किंवा त्यापेक्षा कमी निधी शिक्षणासाठी दिला जातो. राज्ये आणि केंद्र सरकार या दोघानीही जीडीपीच्या ६ टक्के उत्पन्न शिक्षणासाठी देण्याचे उद्दिष्ट गाठण्याच्या जबाबदारीची जाणीव बाळगण्याची गरज आहे.

केंद्र व राज्य सरकारांमध्ये शिक्षणासाठी निधी देण्याच्या जबाबदारीच्या वाटपाची योग्य व निश्चित पद्धती ठरवली पाहिजे. अलिकडच्या काही वर्षांत केंद्र सरकारने शिक्षणासाठी निधीचे वाटप वाढवले असले तरीही राज्य सरकारे मात्र शिक्षणासाठी लक्षणीय प्रमाणात निधी देऊ शकलेले नाहीत. शिक्षण विस्ताराचे लक्ष्य (प्राथमिक व दुय्यम शिक्षणाचे सार्वत्रिकीकरण, उच्च शिक्षणासाठी नाव नोंदवण्याची संख्या ३० टक्के करणे), तरुणांमध्ये तांत्रिक, व्यावसायिक आणि इतर कौशल्यांचा विकास करणे, दुर्बल घटकांना शिक्षणाच्या संधीत सुधारणा आणि शालेय शिक्षणाच्या पातळीत सुधारणा तसेच उच्च शिक्षणात उच्च दर्जा राखण्यास प्रोत्साहन देणे हे लक्षात घेता शिक्षण क्षेत्राला पुरेसा निधी मिळण्याची गरज आहे. नवीन शाळा, महाविद्यालये आणि विद्यापीठे स्थापन करून माध्यमिक व उच्च शिक्षणाचा विस्तार करण्यापूर्वी आहे त्या संस्था केवळ आर्थिकच नव्हे तर मानवी व भौतिक साधनसंपत्तींनीही समृद्ध राहतील, याची प्रथम खात्री केली पाहिजे. शिक्षणात दर्जा आणि गुणवत्ता जोपासण्यास प्रोत्साहन देण्यासाठी शिक्षकांचे प्रशिक्षण, पारंपरिक तसेच आधुनिक तंत्रज्ञानावर आधारित उपकरणे, ग्रंथालये, प्रयोगशाळा यासह शिकणे आणि शिकवण्याचे साहित्य तसेच विद्यापीठ आणि उच्च शिक्षण

संस्थांमध्ये दर्जेदार संशोधन यासाठी मोठ्या प्रमाणात साधनसंपत्तीचे वाटप करणे आवश्यक आहे. उच्च शिक्षणात संशोधन व गुणवत्तेला प्रोत्साहन देण्यासाठी शिष्यवृत्ती यासाठी अर्थसंकल्पात कटिबद्धरित्या तरतूद केली पाहिजे. विविध शैक्षणिक संस्थांच्या विभिन्न

गरजांप्रमाणे प्रतिसाद देणारा निधीचा ओघ असला पाहिजे म्हणजे एकीकडे त्यांच्या मूलभूत गरजा भागवतानाच दुसरीकडे उत्तम कामगिरी करणाऱ्या संस्थांना पारितोषिकेही दिली पाहिजेत.

समाजातील सर्वात संपन्न वर्गातील उच्च शिक्षणाच्या घटकासह शिक्षण संपूर्ण समाजाला मोठ्या प्रमाणात लाभदायक सिद्ध होणारे सामाजिक लाभ मिळवून देत असल्याने विशेषत उच्च शिक्षणात केवळ विद्यार्थी शुल्क आणि शैक्षणिक कर्ज यावरच मोठ्या प्रमाणात अवलंबून राहणे समर्थनीय नाही. युजीसी आणि अखिल भारतीय तांत्रिक शिक्षण मंडळाने स्थापन केलेल्या समित्यांनी अशी सूचना केली होती की, या संस्थांना आवश्यक खर्चासाठी २० टक्के रक्कम त्यांनी विद्यार्थी शुल्क आणि इतर उभारण्यास परवानगी द्यावी. शिक्षणविषयक केंद्रीय सल्लागार मंडळाच्या समितीने (२००५) सुचवले की, २० टक्क्याची मर्यादा ही कमाल असावी ज्यामुळे उच्च शिक्षणाचा दर्जा राखण्याबाबतच्या तत्वांना तिलांजली दिली जाणार नाही. शालेय शिक्षणाच्या बाबतीत तर शिक्षण हक्क कायद्यानुसार, प्राथमिक शिक्षण सर्वाना संपूर्णपणे आणि खन्या अर्थाने मोफत देणे आवश्यक असून कोणत्याही प्रकारे सार्वजनिक शाळांमध्ये विद्यार्थ्यांकडून शुल्क वसुलीला स्थानच नाही. याचप्रमाणे शिक्षण हक्क कायदा माध्यमिक व कनिष्ठ

## योजना

महाविद्यालयीन शिक्षणासही लागू करावा, यासाठी अनुकूल युक्तिवाद केले जात आहेत.

जगातील प्रगत देशांमध्ये सार्वत्रिक आणि दर्जेदार शिक्षणाच्या मजबूत व्यवस्था विकसित झाल्या असून तेथे शालेय शिक्षण संपूर्णपणे सरकारी खर्चाने पुरवले जाते आणि उच्च शिक्षणाच्या बाबतीत असे मॉडेल समाधानकारक काम करु शकणार नाही. थोडक्यात सांगायचे तर, प्रगत देशांचा याबाबतीतील पूर्वीचा आणि समकालीन अनुभव पाहता, सर्व स्तरावरील शिक्षणाला अर्थसहाय्य करण्यात सरकारने आणि माजी विद्यार्थी यांच्यासह समाजातून परोपकारी निधी व देणग्यांची जोड पुरवली जाते. या समाजांमध्ये उच्च शिक्षणाच्या बाबतीतही विद्यार्थ्यांकडून शुल्कवसुली करणे हा साधनसंपत्ती उभी करण्याचा अगदीच अगदीच किरकोळ भाग असतो. भारतात निधी उभारण्याच्या हरवलेल्या गैरसरकारी आणि विद्यार्थीशुल्केतर. सामाजिक परोपकारातून देणग्या प्रोत्साहन देणारी चौकट विकसित करण्याची गरज आहे. त्याशिवाय कंपन्यांवरील सामाजिक जबाबदारी कायद्यातील तरतुदी (corporate social responsibility) शिक्षण क्षेत्राशी जोडणे, शिक्षणासाठी व्यक्तिगत तसेच कंपन्यांकडून देणग्या मिळवण्यासाठी कल्पक उपायांचाही शोध घेतला गेला पाहिजे. त्याचवेळेला नफ्याच्या उद्देश्याने काम करणाऱ्या केवळ व्यावसायिक अशा खासगी क्षेत्राला शिक्षणात जास्त वाव मिळणार नाही, याकडेही सरकारने लक्ष देण्याची गरज आहे कारण दर्जाच्या संकुचित निकषांसाठी असे शिक्षण योग्य असले तरीही मूल्यव्यवस्था असलेल्या राष्ट्रउभारणीत त्याचा उपयोग होणार नाही. त्याचबरोबर, शिक्षणात खासगी-सार्वजनिक भागीदारीची मॉडेल्स लागू करताना अत्यंत दक्ष असण्याची आवश्यकता आहे. पायाभूत सुविधा आणि अन्य क्षेत्रात असे मॉडेल्स चांगले काम करु शकतील परंतु शिक्षणाचे विशिष्ट स्वरूप, ठळक वैशिष्ट्ये आणि शिक्षणाचे कार्य पाहता शिक्षणाच्या बाबतीत असे मॉडेल समाधानकारक काम करु शकणार नाही.

आवश्यकता आहे. पायाभूत सुविधा आणि अन्य क्षेत्रात असे मॉडेल्स चांगले काम करु शकतील परंतु शिक्षणाचे विशिष्ट स्वरूप, ठळक वैशिष्ट्ये आणि शिक्षणाचे कार्य पाहता शिक्षणाच्या बाबतीत असे मॉडेल समाधानकारक काम करु शकणार नाही. थोडक्यात सांगायचे तर, प्रगत देशांचा याबाबतीतील पूर्वीचा आणि समकालीन अनुभव पाहता, सर्व स्तरावरील शिक्षणाला अर्थसहाय्य करण्यात सरकारने

आहेत व असा निधी फक्त पूरकच असेल, हे ही ओळखले पाहिजे.

शेवटी, पुढील किमान १० ते २० वर्षांपर्यंतची शिक्षण निधीविषयक राष्ट्रीय योजना तयार केली पाहिजे जिचा संबंध देशातील शिक्षण विकासाबाबत दीर्घकालीन परिप्रेक्ष्याशी असेल व जी शिक्षणाला पुरेसे, दर्जेदार व परिणामकारक अर्थसहाय्य या मजबूत तत्वांवर आधारित असेल. पुढील १० ते २० वर्षे सर्व स्तरावरील शिक्षण व्यवस्थेला अखंड निधीचा ओघ राहील, त्याचबरोबर चांगल्या कामाला बक्षीस आणि चुकलेल्यांवर कारवाईची तरतूद याचेही आश्वासन असेल, अशी ही योजना असेल.

■ ■ ■

लेखिका नेशनल युनिक्हर्सिटी फॉर एज्युकेशनल प्लॉनिंग अँड इंडमिनिस्ट्रेशन, नवी दिल्ली येथे कार्यरत आहेत.  
email: [jtilak@nuepa.org](mailto:jtilak@nuepa.org)

## प्रकाशन विभागाची नवी पुस्तके

१. छत्रपती शिवाजी महाराज (हिंदी) ₹ ९५/-

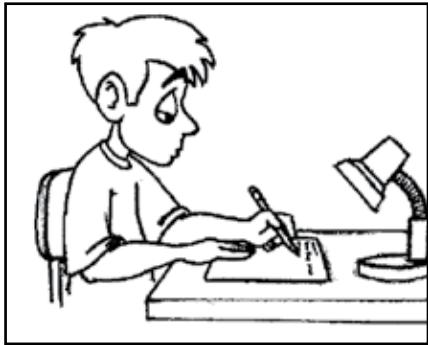
### अन्य काही पुस्तके

१. भारतेंदू हरिशंद्र (हिंदी) ₹ ११०/-
२. आपला राष्ट्रीय ध्वज (मराठी) ₹ ११०/-

अधिकाधिक प्रमुखत्वाची भूमिका बजावली पाहिजे तसेच माजी विद्यार्थी, अंतर्गत दानशूर लोक यांच्याकडूनही साधनसंपत्ती उभी करण्यास संधी आहे, परंतु अशा गैरसरकारी निधी उभारणे व त्यावर अवलंबून राहण्यालाही मर्यादा

# वाचन-लेखनापलिकडील किशोरवयीन मुलांची शैक्षणिक आव्हाने

जितेंद्र नागपाल



**भविष्यात वाचन-लेखन आणि उच्चारण या गोष्टी शाळेत शिकवणं अपेक्षित नाही. आजच्या काळातही, काही चांगल्या शाळा मुलांबाबतीत व्यक्तिमत्त्व विकास यांसारख्या गोष्टींना प्राधान्य देऊन त्यांना सादरीकरणाच्या संधी, त्यांच्यातील कलागुणांना वाव, निर्णय क्षमतेचा विकास, परिस्थितीशी सामना करण्याचे कौशल्य व सबलीकरण राबवून आपल्या स्पर्धक शाळांच्या भाऊ गर्दीतून आपले वेगळेपण सिध्द करतात.**

## शिक्षण या शब्दाचा अर्थ प्रत्येकासाठी निराळा आहे. मात्र थोडक्यात

याचा विस्तृत अर्थ सांगावयाचा झाल्यास - शिक्षण म्हणजे नियमित शाळेत उपस्थिती लावण, शैक्षणिक अभ्यासक्रमानुसार पुस्ती गिरवण, त्यातून श्रेणी कमावण, सर्वात अखेर अभियंता, डॉक्टर, व्यावसायिक इ.होण्यासाठी आणि त्याच भूमिकेत नावारुपास येण्यासाठी प्रमाणपत्र देणारी एखादी पदवी मिळवण इ. तेथूनच एखाद्याचा यशोर्मार्ग आरंभित होतो. वर्षानुवर्षे शिक्षणाची ही एकच व्याख्या जनामनांत रुजलेली आहे. मात्र कालानुरूप ही व्याख्या बदलताना दिसते आहे. हीच उत्कांती वा हाच बदल मार्क ट्र्वेन च्या शब्दांत परावर्तित होतो, तो म्हणतो- माझं शाळेत जाण आणि शिक्षण ह्या दोन्ही गोष्टींची कधीच सरमिसळ झाली नाही.

भविष्यात वाचन-लेखन आणि उच्चारण या गोष्टी शाळेत शिकवणं अपेक्षित नाही. आजच्या काळातही, काही चांगल्या शाळा मुलांबाबतीत व्यक्तिमत्त्व विकास यांसारख्या गोष्टींना प्राधान्य देऊन त्यांना सादरीकरणाच्या संधी, त्यांच्यातील कलागुणांना वाव, निर्णय क्षमतेचा विकास, परिस्थितीशी सामना करण्याचे कौशल्य व सबलीकरण राबवून आपल्या स्पर्धक शाळांच्या भाऊ गर्दीतून आपले वेगळेपण

सिध्द करतात. 'शिक्षण म्हणजे पर्यायांची निर्मिती, त्याबद्दल जनजागृती आणि त्या पर्यायांचा मार्ग चोखाळण्यासाठी लोकांना उद्दीप्त करणे.' तत्वज्ञानाच्या भाषेत सांगावयाचे झाल्यास शिक्षण अभ्यासन पद्धती बदलून तंत्रज्ञानाची कास धरीत आहेत. आव्हानात्मक आणि औत्सुक्यपूर्ण अभ्यासक्रमांशी सांगड घालत आहेत. मूल्यमापन पद्धती, मूल्यांकन प्रक्रिया यांतल्या परंपरागत शिकवण्या व पोपटपंचीकडून ज्ञानाच्या संकल्पना स्पष्ट करणाऱ्या पद्धतीकडे जाताना दिसत आहे. ज्यामुळे विषयाचे आकलन आणि त्यानुसार कृती करणे अधिक सोपे होईल.

शिक्षण पद्धती कक्षा रुदावतेय मात्र एक गोष्ट ध्यानात ठेवावी लागेल की अंतिम उपभोक्ता अर्थात विद्यार्थ्याचा विचार व्हावयास हवा. कारण आताचे विद्यार्थी हे साचेबद्ध असणार नाही, पूर्णतः शिक्षक आणि पाठ्यपुस्तकावर अवलंबून असणार नाही. शाळा हेच केवळ ज्ञानाचे अंतिम भांडार असणार नाही, आंतरजालाकडून (इंटरनेटद्वारा) त्यास कडवी स्पर्धा असणार आहे. शिक्षक तर केवळ माहिती समजावण्याकरिता असतील. त्यामुळे शिक्षक हा माहितीचा एकमेव स्रोत राहिलेला नाही. अभ्यासन हे सुविध्य झालं पाहिजे.

किशोरावस्था म्हणजेच बालपण व तारुण्यामधील टप्पा. यातील दोन

महत्वाचे मुद्दे म्हणजे व्यक्तिमत्व विकास आणि क्षमतांना बळकटी मिळणे. या वयातली व्यक्तिमत्वाची ओळख होणे म्हणजेच स्वतःची ओळख होणे असते. जन्मापासून प्रत्येक मूल निरनिराळ्या अंगांनी स्वतःचे व्यक्तिमत्व चोखाळत असते. ज्यात पालक, मित्र, शिक्षक, नातेवाईक इतकेच नव्हे तर समाजातील विविध घटक ऐतिहासिक परंपरा, धार्मिक प्रथांपासून लैंगिक जाणिवांपर्यंत सर्व काही अंतर्भूत होते. हे सारं समाविष्ट होऊन एखाद्याच्या स्थिर व्यक्तिमत्वाचे पैलू बनतात नि संपूर्ण आयुष्यात एक स्वतंत्र व्यक्ती म्हणून त्याची ओळख तयार होते.

**विशेषत:** लैंगिक विकासामुळे या वयोगटात वेगाने बदल होताना दिसतात, प्रौढांची लक्षणे दिसून येतात लैंगिक स्वरूपाच्या भावनांचा आवेग हा या वयोगटाचा नवा प्रश्न आहे, ज्यामुळे किशोरवयीन मुलांचे मन भविष्यासाठी नियोजन आणि विवेक बुधी यांच्या पारह्यात दोलायमान दिसून येते.

मी कोण आहे? मी कोणत्या क्षेत्रासाठी उत्तम ठरेन? भविष्यात मी काय होणार आहे? असे प्रश्न व्यक्तिमत्व बांधणीला पुष्टी देतात. ही एक सुदैवाची बाब की, ह्या स्व- विकासाच्या प्रक्रियेत पौगंडावस्थेतील पाल्यास संवेदनशीलताही प्राप्त होते. ज्यामुळे तीव्रभावनांमधून होणारा कल्लोळ, आवेग आणि समाजातून येणाऱ्या घटनांना प्रतिसाद देण्याच्या तुंबळ युद्धात या किशोरवयीन मुलांना भलतीच समज येते. ही पौगंडावस्था मुलांनी किशारावस्थेत जाण्यापूर्वी अभ्यासाणे गरजेचे ठरते. ही अवस्था व्यक्तिमत्व विकासाचा एक भाग होय, ज्याला विभक्तीकरण म्हणता येईल. ज्यामध्ये त्या कोवळ्या मुलांना स्वतःचा परिचय होण्यासाठी, मानसिकदृष्ट्या पालकांपासून अलग राहावसे वाटते.

किशोर वयोगट, अर्थात वयवर्षे

१० ते १९ आणि ज्यांची जमागणती जगाच्या लोकसंख्येपैकी एक पंचमांश मोजली जाते. इतकेच नव्हे तर भारताची एक चतुर्थांश लोकसंख्या ह्याच वयोगटाने भरली आहे. या वयोगटाच्या काही विशेष आणि निराळ्या गरजा आहेत, ज्यांकडे दुर्लक्ष करता येऊ शकत नाही. या गरजा पूर्ण करण्याने कुणी केवळ देशाच्या समाजार्थिक विकासात योगदान देत नसून इतरही समाजोनुभूत गोष्टीमध्ये जसे की, सामाजिक सौहार्द, लैंगिक समानता आणि लोकसंख्येतील स्थैर्य या बाबींतही हातभार लावला जातो.

आयुष्यातील हा काळ खरेच जितका सृजनतेचा, आदर्शवादाचा, आशावादाचा आणि चैतन्याचा असतो तितकाच साहसाचा, प्रयोगशीलतेचा आणि जोखमीचाही. या काळात मुलांच्या मनावर क्वचित नकारात्मक दबाव असतो तर कधी महत्वाच्या विषयांवर अवचित निर्णय घेण्याचेही प्रसंग येतात. विशेषत: हे प्रसंग शारिरिक आणि लैंगिकतेसंबंधी असतात. ह्या आव्हानांशी मुले कशी द्युंजतात हे त्यांच्या आजूबाजू घडणाऱ्या गोष्टींवर ठरते. म्हणूनच किशोरावस्था एखाद्या व्यक्तीच्या जीवनात महत्वाचे वळण असते. कारण हा काळ केवळ गुणवत्तेसाठीच नव्हे तर असुरक्षिततेचाही असतो.

शाळा, शाळा म्हणजे मुलांमध्ये नव्या ज्ञानाचे रोपण, नव्या कौशल्याची रुजवण करण्यास्तव उभी सज्ज असलेली संस्था, जिच्या आधारे एक सजग आणि सक्षम नागरिक घडतो. आणि असा नागरिक समाजाचा विकास होण्यास सहाय्यभूत ठरतो. आरोग्याभिमुख शाळा हा शाळेचा नवा प्रकार, जिथे शिक्षण आणि आरोग्य विषयक कार्यक्रम निर्माण केले जातात. शिक्षणाच्या पद्धतीत विविधता आणण्यासाठी 'वातावरण आनंददायी व प्रसन्न करण्यासाठी' प्रयत्न केले जातात.

मुलांना अशा वातावरणात जगण्याचा हक्क आहेच?

आजही बहुतांश शाळांमध्ये समुपदेशक वा समाजकार्यकर्ते नियुक्त केलेले नसतात, जरी आज शाळांनमध्ये वारंवार विद्यार्थ्यांच्या मानसस्वास्थाबाबत जागृती आलेली असली तरीही याविषयी शाळांनी अजूनही समुपदेशक आणि समाजकार्यकर्ते यांची पदे भरलेली नाहीत. शिवाय सद्यस्थितीत, शालेय वयात दादागिरी आणि उपद्रव वाढलेले असल्याची अहवालात नोंद होत आहे. शालेय प्रांगणात वाढणाऱ्या या डोकेदुखीला वेळीच ओळखण्याची आणि त्यावर उपाययोजना करण्याची गरज आहे.

मागच्या दशकात, शालेय मानसिक आरोग्य या गोष्टीत शाळेतील वाढता उपद्रव, लैंगिक शोषण, दादागिरी, भेदभाव आणि कडक शिस्त या साऱ्या गोष्टींचाही अंतर्भूत झाला. आधुनिक शालेय समुपदेशन धोरण अशा समस्यांचे तत्काळ निराकरण आणि शैक्षणिक व वर्तनविषयक सुधारणा सुचवण्यासाठी तत्पर आहे. मुलांच्या व्यक्तिमत्वावर दूरगामी होणारे नकारात्मक परिणाम लवकरात लवकर टाळता यावेत असेच हे धोरण सांगते.

**भारतातील मुलांमधील बाल तथा किशोरावस्था यांमधील आरोग्यविषयक विकृती**  
भारतीय वैद्यकीय संशोधन मंडळ-ICMR (२००५) च्या अभ्यासानुसार, बाल ते किशोर वयातल्या मुलांमध्ये १२-१४% मानसिक अस्वस्थता आढळली. तक्ता १ हेच दर्शवतो की वयवर्षे ०-५ या या वयातील जास्तीत जास्त (३३%) मुले ही अतिवेगशील संलक्षणाने(हायपरकायनेटिक सिंड्रोम) ग्रस्त होती, असे निदान करण्यात आले. सर्वसामान्य निदांनामध्ये असे दिसून आले की, वयोगट ६ ते ११ मधील मुलांना

हिस्टेरिकल न्यूरोसिस, हायपरकायनेटिक सिंड्रोम आणि कंडक्ट डिसॉर्डर होता. तर वयोगट १२ ते १६ मधील मुलांना सायकोसिस, हिस्टेरिकल न्यूरोसिस आणि कंडक्ट डिसॉर्डर होता असे दिसून आले. याशिवाय या निरीक्षणामध्ये असेही जाणवले की, सायकोसिस आणि कंडक्ट डिसॉर्डर च्या केसेस मुलींपेक्षा मुलांमध्ये अधिक प्रमाणात आहेत तर मुलींमध्ये हिस्टेरिकल न्यूरोसिस चे प्रमाण आधिक असून मानसोपचार घेणाऱ्या मुलांमध्ये वय ० ते ५ यात २२%, ६ ते ११ मध्ये १९% तर १२ ते १६ मध्ये ६% इतक्या प्रमाणात बुद्धीमांद्यता दिसून येते.

#### तक्ता क्र. १ : वेगवेगळ्या तीन वयोगटातील मुलांचे निरीक्षण खालील आकृतीबंधात :

विद्यार्थ्यांमधील मानसिक स्वास्थ्याच्या गरजा आणि संबंधित वाढते प्रश्न पाहता असेच दिसून येते की, आरोग्य ही पाठ्यअभ्यासक्रमाइतकीच अत्यावश्यक बाब आहे आणि शाळांनी या अभ्यासक्रमामध्ये त्यांचा पुरस्कार केला पाहिजे.

अ.क्र.	निदान	०-५ वर्षे (एकूण १८८)		६-११ वर्षे (एकूण ६३२)		१२-१६ वर्षे (एकूण १०१५)	
		संख्या	%	संख्या	%	संख्या	%
१	सायकोसिस (मनोविकृती)	४	२.१	४५	७.१	४१२	४०.६
२	हिस्टेरिकल न्यूरोसिस (उन्मत्ता)	३	१.६	१४२	२२.५८	२७४	२७.०
३	कंडक्ट डिसॉर्डर (वर्तनातील अनियमितता)	१२	६.४	८३	१३.१	७२	७.१
४	इमोशनल डिसॉर्डर ऑफ चाइल्डहूड अँड अदर न्यूरोसिस (बालवयातील भावनिक समस्या)	८	४.३	३९	६२	५०	४.९
५	हायपर कायनॅटिक सिंड्रोम ऑफ चाइल्डहूड (बाल्यावस्थेतील अतिवेगशील संलक्षण)	६२	३३.०	९२	१४.६	९	०.९
६	युरेसिस (निरंकुश मुत्राता)	३	१.६	३९	६२	११	१.१
७	स्टॅमरिंग अँड स्टरिंग (तोतरेपणा)	५	२.७	३३	५२	२५	२५
८	स्पेसिफिक डिसॉर्डर ऑफ स्लिप (निद्रेविषयक समस्या)	२	११	८	१.३	१४	१४
९	सायकल्जिया (टेन्शन हेडएक)	०	०	१२	१.९	१०	१०
१०	शैक्षणिक अडचणी (स्कोलॉस्टिक बॅकवर्डनेस)	१	०.५	४६	७.३	२०	२०
११	अँडजस्टमेंट रिअँक्शन (समायोजन प्रतिक्रिया)	३	१.६	५	०.८	१०	१०
१२	इतर	१०	५.३२	३०	४.७	५०	४.९
१३	निदान कळून शकलेल्या केसेस	७५	३९.९	५८	९.२	५०	४.९

## योजना

## आरोग्याभिमुख शाळांचे वर्णन असे की-

- अशा शाळा नेहमीच मुलांच्या क्षमता वाढवण्यासाठी प्रयत्न करतात. ज्याद्वारा शिक्षणासाठी, काम करण्यासाठी आणि जगण्यासाठी मुले सक्षम होतील.
- अशा शाळा 'आरोग्या' च्या मुद्द्यावर लक्ष केंद्रीत करतात आणि विनाश, आजार आणि शारिरीक अपात्रता यांचे विश्लेषण करून कारणांचा वेध घेऊन शालेय विद्यार्थी, कर्मचारी, कुटुंबे आणि समाजाला काळजी घेण्यास उद्युक्त करतात.
- समाजाच्या आरोग्याला घातक ठरणा-या आणि विनाशाला आमंत्रण देणा-या स्थितीवर सावध लक्ष देणारे तथा उचित निर्णय अशा शाळा घेतात.

- ★ शालेय अभ्यासक्रमात शारिरीक शिक्षण राबवणे
  - ★ पोषण सेवा कार्यक्रम राबवणे
  - ★ समाज स्वास्थ्य सेवा कार्यक्रम राबवणे
  - ★ समुपदेशन मनस्वास्थ्य आणि समाजाच्या हितार्थ सेवा राबवणे
  - ★ कुटुंबे आणि समाज यांना एकत्र आणणा-या उपक्रम राबवणे
  - ★ कर्मचाऱ्याच्या आरोग्याला जपण्यासाठी धोरणे राबवणे
- पुढील मनस्वास्थ्याचे प्रकार शाळेत राबवावयाची गरज आहे**
- १ मनस्वास्थ्यास उत्तेजन - जनजागृती करण्यासाठी याची गरज आहे
  - २ वैशिवक निवडक प्रतिबंध - जोखीमीच्या आणि असुरक्षित घटकांना बाजला सारून संरक्षक घटक बांधणीसाठी

४ ह्या प्राथमिक, द्वितीयक व तृतीयक अशा प्रतिबंध पातळ्या आहेत. निरोगी वर्तन व मानसिक अस्वस्थतेला प्रतिबंध करण्यावर पायरी १ ते २ वर प्राथमिक प्रतिबंध व आरोग्याभिमुखता हे मुख्य लक्ष्य केंद्रित करतात. मात्र यात आरोग्यदायी व अनारोग्यदायी स्थितींचा विचार केला जातो व चांगले वातावरण राहण्यासाठी ही पातळी कार्य करते. द्वितीयक प्रतिबंध ज्यात तिसऱ्या पातळीचा समावेश होतो. यामध्ये ज्यांना मानसिक बिघाडांचा अधिक धोका संभवतो अशा जास्तीतजास्त विद्यार्थ्यांना एकत्र केले जाते. अशा समुदायास या पातळीवर निर्देशले जाते. शेवटची चौथी पातळी, जे लोक अगोदरच अशा मानसिक अस्वस्थतेच्या आहारी गेले आहेत अशा समुदायाला संबोधते. हे लोक या अशांत मानसिकतेतन बाहेर पडावेते

### शाळेतील मनस्वास्थ्य कार्यक्रमांविषयीचा आराखडा

#### सहभाग

संपूर्ण शाळा

सर्व विद्यार्थी आणि शिक्षक

समुपदेशक / शिक्षक / प्रशिक्षक वृद्ध

समुपदेशक / शाळेत नियुक्त केलेले डॉक्टर, तज्ज्ञ

१. मानसिक स्वास्थ्य

२. मनस्वास्थ्याची जाणीव, प्रवृत्ती व वर्तन

३. मानसशास्त्रीय अडचणी

४. मानसशास्त्रीय गंभीर प्रश्न व अडचणी

#### कशाकशात अंतर्भाव असावा ?

शालेयअभ्यासक्रमात

आरोग्य शिक्षणाचा

विद्यार्थ्यांसाठी आवश्यक अशी अतिरिक्त मदत

व्यावसायिक व्यवस्थापन

(जागतिक आरोग्य संघटनेच्या  
२००८ च्या अहवालानुसार)

#### शालेय आयुकार्यक्रमाचे घटक

- ★ शाळेचे वातावरण सुरक्षित असणे
- ★ शालेय अभ्यासक्रमात आरोग्य शिक्षण राबवणे

उत्तेजन याची आवश्यकता आहे.

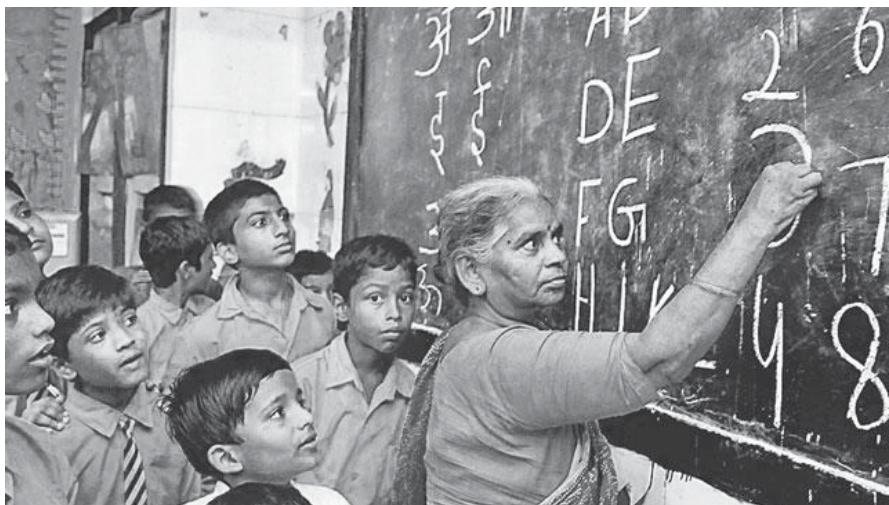
३ प्रतिबंध आणि सुरुवातीच्या काळात करता येण्याजोग्या योजना-मानसिक बिघाडाच्या लक्षणांना वेळीच ओळखण्यासाठी याची गरज आहे.

वरील आराखड्यातील पायरी १ ते

या उद्देशाला समोर ठेवून, त्या लोकांच्या आयुष्याचे कमीत कमी नुकसान व्हावे आणि त्यांच्या हातून कोणतीही गंभीर कृती होऊ नये यासाठी कार्य करते.

अंमलबजावणीसाठी काही मूलभूत मार्गदर्शक सूचना

## योजना



शालेय पातळीवरील मनस्वास्थ्य कार्यक्रम एकतर परिस्थिती केंद्री असू शकतात किंवा विद्यार्थ्यभिमुख असू शकतात.

### १) परिस्थिती-केंद्री कार्यक्रम

या प्रकारानुसार, शाळेचे वातावरण हे मुख्य लक्ष्य असते. ज्यात शालेय वातावरणाला सुधारण्यासाठी आणि मुलांनी आयुकार्यक्रमाचा उपभोग घेण्यासाठी शक्य तितक्या संधी निर्माण करण्यावर भर असतो. अशा कार्यक्रमात एकंदर सर्वच परिस्थितीचा अभ्यास केला जात असल्याने मुलांनी शाळेच्या चैतन्यमय वातावरणात शाळेत व्यतित केलेला, मैदानावर घालवलेला वेळ तसेच शाळेची बांधणी आणि अंतसजावट हे सर्व काही समाविष्ट होते. शालेय विद्यार्थी, कर्मचारी वृंद, आणि पालक यांचा सुसंवाद होण्यासाठी, एकमेकांना समजून घेण्याकरिता आणि आदर राखावा यासाठी केलेला एक सामन्वयिक व संयुक्त प्रयत्न म्हणजे हा कार्यक्रम होय. मात्र यातून संवेदनशील दिशादर्शन होते तसेच कार्यक्रमावरचे स्वामित्व सिद्ध होते.

### २) विद्यार्थ्यभिमुख कार्यक्रम

यामध्ये व्यक्तिशः समुपदेश व वैयक्तिक प्रश्न आणि अडचणी यांचा

समावेश होतो. तसेच या अंतर्गत, वर्गावर्गांमध्ये कार्यक्रम राबवले जातात. ज्यांचा उपयोग परिस्थितीशी सामना करण्याचे कौशल्य सुधारण्यासाठी, सामाजिक पाठिंबा आणि आत्मसन्मान मिळवण्यासाठी होतो.

युवकांच्या सबलीकरणासाठी, प्रत्येक देश, जमात आणि समाज यांना त्यांच्या कल्याणार्थ झटण्याची गरज आहे. प्रत्येक किशोरवयीन मूल जेव्हा ज्ञान,

**किशोरावस्था                    म्हणजेच  
बालपण व तारण्यामधील टप्पा.  
यातील दोन महत्वाचे मुद्दे म्हणजे  
व्यक्तिमत्व विकास आणि क्षमतांना  
बळकटी मिळणे. या वयातली  
व्यक्तिमत्वाची ओळख होणे  
म्हणजेच स्वतःची ओळख होणे  
असते. जन्मापासून प्रत्येक मूल  
निरनिराळ्या अंगांनी स्वतःचे  
व्यक्तिमत्व चोखाळत असते. ज्यात  
पालक, मित्र, शिक्षक, नातेवाईक  
इतकेच नव्हे तर समाजातील विविध  
घटक ऐतिहासिक परंपरा, धार्मिक  
प्रथांपासून लैंगिक जागिवांपर्यंत सर्व  
काही अंतर्भूत होते.**

दृष्टीकोन संपादित करते, मूल्य आणि जीवनकौशल्ये विकसित करते, त्याचा त्याला आयुष्यात विविध गोष्टींत खूप फायदा होतो. उचित निर्णय घेण्यासाठी, अडचणींवर मात करण्यासाठी, अवघड प्रश्नांना सहजतेने सोडवण्यासाठी, सुसंवाद राखण्यासाठी, नातेसंबंधांना दृढ करण्यासाठी, इतरांशी सहानुभूतीने वागण्यासाठी तथा आपापले आयुष्य निरोगी आणि नवनिर्मितीशील पद्धतीने जगताना योग्य प्रतिकार करण्यासाठी जीवनकौशल्ये मदतशीर ठरतात. अशा प्रकारे जीवनकौशल्ये मनुष्याच्या वर्तनाला सुधारतात, ज्यामुळे मानवास जीवनाला बाधक ठरणाऱ्या सर्व प्रकारचे आजार व इजा यापासून स्वतःचे रक्षण करता येते, नातेसंबंधांना दृढ करता येते, नेतृत्व गुण युक्तांमध्ये रुजला जातो. प्रगतीइच्छुक शाळा मुलांच्या सामाजिक भावनिक क्षमतांच्या विकासामध्ये सक्रिय सहभाग घेताना दिसून येत आहेत. शाळा मुलांसाठी जणू सुरक्षा कवच म्हणून काम करतात, मुलांच्या अध्ययन क्षमतेला येणाऱ्या धोक्यांपासून रक्षण करतात. शिवाय शाळांचे मनस्वास्थ्य कार्यक्रम अध्ययन क्षमतेतील सुधारणा, पाल्याचे मानसिक हित यांवर परिणामकारक ठरते आणि मानसिक अस्वस्थतेला सुधारतात तथा त्यास मनःशांती मिळवता यावी यासाठी प्रयत्न करतात.

■ ■ ■

लेखक जीवन कौशल्य शिक्षण क्षेत्रात कार्यरत असून इंडियन जर्नल ऑफ स्कूल हेल्थ अँड वेल बिझ्ग चे मुख्य संपादक आहेत.

*email: jnopal10@gmail.com*

# योग्य मूल्यांकन पद्धतीची आवश्यकता

प्रो. अवतार सिंह



आयुष्यात आपण विविध परीक्षांना सामोरे जातो. ही म्हणजे नकोशी पण अटळ बाब आहे. परीक्षेतील संदिग्धता, अनिश्चितता व अविश्वसनियता यामुळे हुशार विद्यार्थ्यांनाही परीक्षेची भीती वाटते. याची सुरुवात प्रश्नपत्रिकेचे स्वरूप निश्चित करणे, प्रश्नपत्रिकेचे प्रशासन, उत्तरांना दिले जाणारे गुण, तालिका बनवणे, आणि अंतिम गुणपत्रिका तयार करणे यापासून होते. अशाप्रकारच्या परीक्षापद्धतीमध्ये अनेक त्रुटी आहेत. अशा परीक्षा मुख्यत्वे विद्यार्थ्यांना प्रमाणपत्र देणे, रँकींग निश्चित करणे यासाठीच आहेत.

**आ**पल्यापैकी बहुतेकांना मूल्यांकन, मूल्यमापन आणि परीक्षण हे शब्द माहित आहेत. पण आपण क्वचितच यापैकी प्रत्येक शब्दाचा योग्य वापर करतो. आपण प्रामुख्याने विद्यार्थ्यांचे गुणांच्या आधारे वर्गीकरण करून त्यांना प्रमाणपत्र देण्यासाठी या शब्दांचा वापर करतो. यापैकी परीक्षा हा विषय आपल्यापैकी प्रत्येकाच्या माहितीचा आहे, कारण आयुष्यात आपण विविध परीक्षांना सामोरे जातो. ही म्हणजे नकोशी पण अटळ बाब आहे. परीक्षेतील संदिग्धता, अनिश्चितता व अविश्वसनियता यामुळे हुशार विद्यार्थ्यांनाही परीक्षेची भीती वाटते. याची सुरुवात प्रश्नपत्रिकेचे स्वरूप निश्चित करणे, प्रश्नपत्रिकेचे प्रशासन, उत्तरांना दिले जाणारे गुण, तालिका बनवणे, आणि अंतिम गुणपत्रिका तयार करणे यापासून होते. अशाप्रकारच्या परीक्षापद्धतीमध्ये अनेक त्रुटी आहेत. अशा परीक्षा मुख्यत्वे विद्यार्थ्यांना प्रमाणपत्र देणे, रँकींग निश्चित करणे यासाठीच आहेत. या परीक्षा परीक्षार्थींचे करिअर घडवतात वा उध्वस्त करतात. अशाप्रकारच्या परीक्षापद्धतीवर नुकताच एक संशोधन अहवाल जाहीर करण्यात आला आहे. त्याची माहिती पुढे देण्यात आली आहे. एका राष्ट्रीय दैनिकात

नुकताच हा अहवाल प्रकाशित करण्यात आला आहे.

- बोर्डच्या परीक्षेत विद्यार्थी-विद्यार्थीने प्रश्नपत्रिकेतील वाक्ये तशीच उत्तरपत्रिकेत लिहिल्यानंतरही त्यांना इयत्ता १२ वी विज्ञान विषयात ७० पैकी ३२ गुण प्राप्त झाले.

- एखाद्या विद्यार्थ्याला माहित असणारी उत्तरे आणि प्रश्नपत्रिकेतील प्रश्न यांचे गुणोत्तर अगदीच कमी होते. तरीही इयत्ता १० वी तील विद्यार्थी-विद्यार्थीनंना सामाजिक शास्त्र विषयात १०० पैकी ७८ गुण मिळाले.

- एनआयटीमध्ये शिकणारा विद्यार्थी एका सत्रात एका विषयात नापास झाला. त्यामुळे त्याने आत्महत्या केली. जेंव्हा पालकांनी त्याच्या उत्तरपत्रिकेच्या फेरतपासणीची मागणी केली, तेंव्हा त्या विद्यार्थ्याला ५० पैकी ४८ गुण प्राप्त झाले. पण, चुकीच्या मूल्यांकन पद्धतीमुळे एक मौल्यवान जीव गमावावा लागला.

मूल्यांकन वा मूल्यमापन या शिक्षण परिणाम, शिक्षण अडचणी निदान आणि शिक्षणपद्धती अधिक प्रभावी होण्यासाठीची निरंतर सुधारणा प्रक्रिया या घटकांशी संबंधित आहे.

निरंतर व सर्वसमावेशक मूल्यांकन (Continuous and

Comprehensive Evaluation) ही बालकाच्या सर्वांगिण विकासासाठी आणि त्याच्यामध्ये उच्चशिक्षणाची आवड निर्माण करण्यासाठीची पद्धती होय. २००९ चा शिक्षण हक्क कायदा (राईट टू एज्युकेशन) लागू करताना मुख्यत्वे हाच आधार होता. या कायद्याने ६-१४ वर्षांमध्ये बालकांना इयत्ता आठवीपर्यंतचे शिक्षण आल्हाददायक होण्यासाठी नापास करू नये असे ठरवण्यात आले. मात्र, निरंतर व सर्वसमावेशक मुल्यांकन पद्धती ना शिक्षकांना समजली ना अंमलबजावणी करणाऱ्या यंत्रणेला समजली.

यामुळे विद्यार्थी आणि शिक्षकांमध्ये मात्र आनंदाचे वातावरण निर्माण झाले. विद्यार्थी लेखन, वाचन, गणितीय समीकरणे व इतर पायाभूत कौशल्याशिवाय उत्तीर्ण होऊन पुढच्या वर्गात जाऊ लागले.

एनसीईआरटीने केलेल्या नॅशनल एचिव्हमेंट सर्वेक्षणानुसार शिक्षणाचा दर्जा ढासळला असल्याचे निष्पत्र झाले आहे.

तत्त्वा १ - विविध विषयात इयत्ता आठवीतील विद्यार्थ्यांचे सरासरी गुण (%)				
विषय	भाषा	गणित	विज्ञान	सामाजिक शास्त्र
भाग- २	५६.५७	४१.३०	३७.७८	४४.१५
भाग- ३	४६.२०	३.२८	३६.३७	३८.३४
स्रोत- एनसीईआरटीचे नॅशनल एचिव्हमेंट सर्वेक्षण भाग- २ (२००६-०८) व भाग- ३ (२०११-१३)				

## सद्यस्थिती

सद्यस्थितीत बदल करण्यासाठी अनेक प्रयत्न करण्यात आले पण असे प्रयत्न अजूनही उणे आहेत. सध्याची परीक्षा पद्धती व मुल्यांकन पद्धतीत बदल करण्याची आवश्यकता आहे. शैक्षणिक पद्धतीमध्ये आमूलाग्र बदल घडवून आणल्याची आपल्याकडे उदाहरणे आहेत. जसे १९६८ साली राष्ट्रीय शैक्षणिक आयोग, १९८६ चे राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण, २००५ चे राष्ट्रीय अभ्यासक्रम आराखडा. या तिन्ही घटनांनी शैक्षणिक पद्धतीत सकारात्मक बदल घडवून आणण्याचे प्रयत्न झाले. पण, दुर्देवाने या आयोगांच्या शिफारशींची पूर्ण अंमलबजावणी मात्र झाली नाही. पाया मजबूत करण्यासाठी उच्च शिक्षणापेक्षा शालेय अभ्यासक्रमात बरेच बदल सुचवण्यात आले होते.

आज शालेय व उच्च शिक्षण या दोन्ही क्षेत्रातील गुणवत्ता हा चर्चेचा मुद्दा आहे. आपले एसएसए, आरएमएसए, आरयूएसए च्या माध्यमातून करण्यात आलेले प्रयत्न अपेक्षित परिणाम देऊ शकले नाहीत कारण, १) हे कार्यक्रम

वरपांगी घेण्यात आले. २) व्यवस्था अधिक विस्तृत करण्यात आली ३) प्रत्येक स्तरावर शिक्षकांची कमतरता आढळून आली. व्यवस्थेचे विस्तारीकरण ही राजकीय बाब होती, मात्र प्रचलित परीक्षा पद्धतीमुळे आपल्याकडे शिक्षकांची गुणवत्ताही खालावली आहे. आज आपल्याकडे १५ लाखांपेक्षाही अधिक शाळा आहेत, ३५,००० पदवी महाविद्यालये आहेत, ४५०० तांत्रिक शिक्षण देणारी केंद्रे आहेत आणि ६६० विद्यापीठ आहेत. याशिवाय ४० शिक्षण मंडळ आहेत जे विद्यार्थ्यांना फक्त उत्तीर्ण वा अनुत्तीर्ण ठरवतात. शिक्षण मंडळाने परीक्षाशिवाय शिकणे-शिकवणे पद्धतीवर लक्ष दिले तर अधिक चांगले परिणाम मिळतील. शिकवणे व परीक्षा घेणे या एकाच नाण्याच्या दोन बाजू आहेत, असे समजले पाहिजे.

## परिवर्तनाची आवश्यकता

आपण क्लासिकल टेस्ट थेअरी (सीटीटी) च्या माध्यमातून मुल्यांकन करतो. प्रमाणपत्र देण्याशिवाय आतापर्यंत या पद्धतीने कसलाही उद्देश साध्य झाला नाही. आधुनिक मुल्यांकन पद्धती

अधिक प्रभावी आहेत. आयटम रिस्पॉन्स थेअरी (आयआरटी) ही आंतरराष्ट्रीय पातळीवर नावाजलेली मुल्यांकन पद्धती आहे. आंतरराष्ट्रीय गणित व विज्ञान विषयासाठी याचा वापर केला जाते. वाचनाची आवड वृद्धींगत करण्यासाठी प्रोग्रेस इन इंटरनशनल रिडींग लिटरसी (पीआयएसए) या पद्धतीचा वापर केला जातो.

आयटम रिस्पॉन्स थेअरीचे फायदे- १) परीक्षा काठीण्याशिवाय या पद्धतीतून विद्यार्थ्यांची मुलभूत क्षमता ओळखता येत. २) अनेकविध पद्धतींचा वापर करून मोजमाप गुण (मेजरमेंट पॉइंट्स) ठरवता येतात ३) प्रत्येक पद्धतीमधील कच्चे दुवे व प्रभावी जागा शोधता येतात. ४) ही पद्धती कितपत योग्य ठरते यावर विद्यार्थ्यांकडून प्रतिसाद घेता येतो. यासाठी दोन गोष्टींचा पुढाकार घेण्यात आला आहे.

१) भारत पीआयएस २००९ व सायकल २०१०-११ मध्ये सहभाग घेतला होता. याअंतर्गत हिमाचल प्रदेश आणि तामिळनाडू राज्यात कोणत्याही अभ्यासक्रमाशी संबंधित नसलेल्या १६

## योजना

वर्षे वयोगटातील विद्यार्थ्यांची चाचणी घेण्यात आली. यात एकूण ७४ देशांचा सहभाग होता. यापैकी आपल्या दोन राज्यांनी तळाशी असलेल्या किरणीझस्तानपेक्षा फक्त एका पायरीने वर होते. अशाप्रकारच्या आंतरराष्ट्रीय मुल्यांकन पद्धतीमध्ये भारताने आपली सहभागीता वाढवली पाहिजे. पीआयएसएम३ विद्यार्थी खरोखरच आकलन, तर्क आणि प्रभावी संवाद कौशल्य शिकला हे पाहता येते. याचा त्याला आपल्या आयुष्यात फार उपयोग होतो. २००० साली झालेल्या पहिल्या फेरीत बन्याच देशांनी सहभाग घेतला होता. ब्राझीलची २००० साली अवस्था अतिशय खराब होती. पण पीआयएसएम३ नियमित सहभाग घेऊन ब्राझीलने आपला शैक्षणिक आलेख उंचावला.

तत्त्व क्र-२ २००९ साली निव्वांक असलेले देश व राज्ये

क्षेत्र	ब्राझील	तामिळनाडू	हिमाचल प्रदेश	OECD सरासरीड
वाचन	४१२	३३५	३१४	४९३
गणित	३८६	३५०	३३८	४९६
विज्ञान	४०५	३४७	३२६	५०१

\* हे ० ते ७०० गुणापैकीचे सरासरी गुण आहेत.

(१) राष्ट्रीय पातळीवर एनसीईआरटी देशभरातील विद्यार्थ्यांचे नमुना पद्धतीने मुल्यांकन करण्याचे प्रयत्न करत आहे. एसएसए अंतर्गत एका सत्राच्या अभ्यासक्रमावर आधारित विद्यार्थ्यांची प्रगती तपासून पहिली जाईल. पुढे (सायकल-३) फेरीत

आयआरटी प्रणालीचा वापर करण्यात येणार आहे. याचा वापर करून (I) प्रत्येक विषयातील प्रगती, (II) सुधारणेसाठी वाव असलेली क्षेत्रे निश्चित करणे (III) एकंदरीत पद्धतशीरणे गुणवत्ता निर्देशांक (सिस्टेमिक क्वालिटी इंडेक्स)

वापरून एकूण पद्धतीचे मुल्यांकन करणे व सायकल-४ ची तयारी करणे. शैक्षणिक पद्धतीत सुधारणा करण्यासाठी पूर्ण तपशील उपलब्ध करून देणे. त्यासाठी सर्व राज्य व केंद्रशासित प्रदेशांना सक्रिय भागीदार बनवणे हा या एनसीईआरटीच्या सर्वेक्षणाचा उद्देश आहे.

\*\*पीआयएसए २००९ + ही २००९ मध्ये सहभागी न होऊ शकलेल्या राष्ट्रांसाठी आहे. यात कोस्टारिका, जॉर्जिया, मलेशिया, माल्टा, मार्गिशिया, वेनेझुएला, मालदिव, संयुक्त अरब अमिराती, आणि भारत हे राष्ट्र आहेत.

### भविष्यातील मार्ग

मुल्यांकन पद्धतीच्या यशस्वीतेसाठी आपल्याला व्यापक प्रमाणावर विचार करावा लागणार आहे.

- १) शालेय स्तरावर भाषेची जाण व वापर (कोणतीही भाषा) हे अतिशय महत्वाचे आहे. वाचन, लेखन आणि संवाद यामध्ये वाढ करून ज्या विद्यार्थ्यांना अभ्यासात रुची नाही त्यांच्याबरोबर या मुद्यांवर संवाद



साधावा. तसेच गणित विषयाबाबतही. भाषा व गणितात रुची असलेल्या विद्यार्थ्यांना आयुष्यात यश मिळवणे सोपे जाते. म्हणून अगदी प्राथमिक स्तरावरच मुल्यांकन, निदान व उपाय यामुळे यश येईल. अभ्यासक्रम, प्रश्नपत्रिका इ. संदर्भात बोर्डनींही वेगळ्या पद्धतीने विचार केला पाहिजे. तसेच शालेय मुल्यांकन व बाब्य मुल्यांकन याची सांगड घालून विद्यार्थ्यांच्या व्यक्तिमत्त्वाची जडणघडण केली पाहिजे.

2) आपल्याकडे महाविद्यालये, विद्यापीठ व इतर शैक्षणिक संस्था मोठ्या संख्येने आहेत मात्र अपवादात्मकरित्या काही जण योग्य मुल्यांकन पद्धतीचा वापर करतात. यामुळे सध्याची परिस्थिती अतिशय दयनीय आहे. ब्रिक्सच्या सर्वेक्षणानुसार आपली कोणतीही संस्था पहिल्या १५ संस्थांमध्ये आली नाही. इंडियन इन्स्टिट्यूट ऑफ सायन्सेस, बेंगळुरू

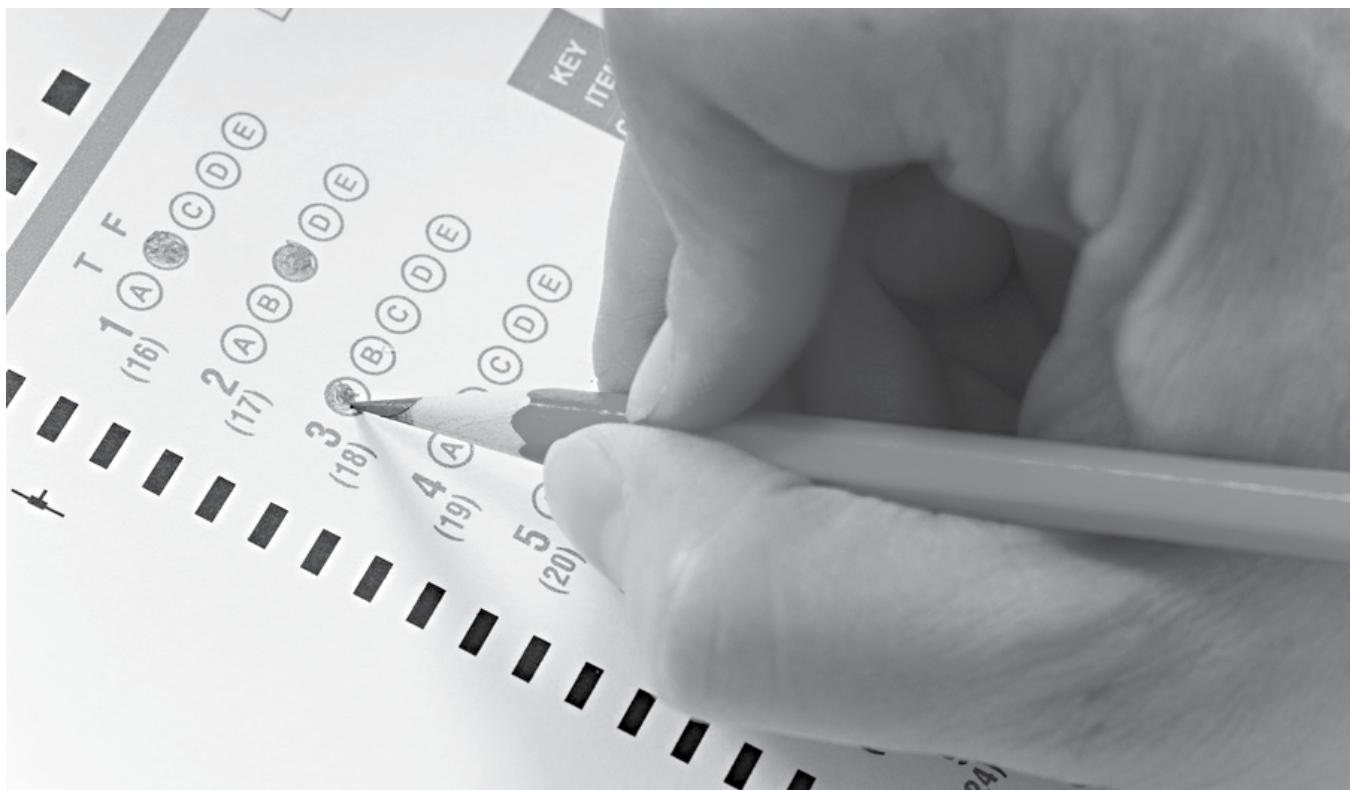
ही संस्था १६ व्या स्थानावर राहिली. अंतर्गत मुल्यांकन, शिकवण्या (ट्युटोरिअल्स) सादरीकरण (प्रेझेन्टेशन), प्रकल्प आणि बाब्य मुल्यांकन याच्या माध्यमातून विद्यार्थ्यांच्या प्रगतीचा आढावा घेता येतो. विद्यार्थ्यांचे शिक्षण हे त्याच्या पदवीतून प्रतिबंबीत झाले पाहिजे. युजीसीने नुकतीच क्रेडीट-ग्रेड पद्धती लागू केली आहे.

३) विविध प्रयोग करून, नवकल्पना राबवून सुधारणा करणे आवश्यक आहे. शिक्षण पद्धती सुधारली की नाही हे आपण आरोग्य सुधारल्यासारखे तपासून पाहू शकत नाही. नवीन पिढी ही अधिक ज्ञानी व कुशल आहे का? तसेच सध्या विविध प्रवेश परीक्षांचे पेक फुटले आहे. या सर्वांवर तोडगा काढण्यासाठी शिक्षण चाचणी सेवा (एज्युकेशन टेस्टींग सर्विस), न्यूजर्सी, अमेरिका यासारखी एखादी संस्था पाहिजे. एनपीई १९८६ ने

राष्ट्रीय मुल्यमापन समिती (नेशनल इवॅल्युशन ऑर्गनायजेशन) स्थापन करण्याची शिफारस केली होती, पण ही बाब फक्त चर्चेपुरतीच मर्यादीत राहिली.

■ ■ ■

प्रो अवतार सिंह हे, एनसीईआरटी, नवी दिल्ली येथील डिपार्टमेंट ऑफ एज्युकेशनल, मेजरमेंट अँड इवॅल्युशन, अँड डिपार्टमेंट ऑफ आॅल इंडिया एज्युकेशनल सर्वे अँड डेटा प्रोसेसिंग विभागाचे माजी प्रमुख आहेत. सध्या ते देशातील आश्रम शाळांची स्थिती कशी सुधारता येईल यावर कार्य करत आहेत. email : avsingh3@rediffmail.com



## सर्वकष शिक्षण धोरणासाठी पथदर्शी कार्यक्रम

डॉ. अनुप्रिया चद्दा



**सर्वांना सामावून घेणाऱ्या शैक्षणिक धोरणामध्ये मानवाच्या मुलभूत गरजा आणि नागरी हक्क यांचाही समावेश करण्याची आवश्यकता आहे. त्याचबरोबर शैक्षणिक धोरणामध्ये पूरक कार्यप्रणालीचाही अंतर्भाव केला गेला पाहिजे. शिक्षणविषयक नवीन धोरण आखताना त्यामध्ये सर्व स्तरावरील विशिष्ट कार्यप्रणाली, मौलिक तत्वे, विविध ज्ञानशाखांचे धोरण, सांस्कृतिक समृद्धीचा विचार करूनच सर्व प्रक्रियेचा आराखडा तयार करण्याची गरज आहे. याबाबत एनसीईआरटी म्हणजे राष्ट्रीय शालेय शिक्षण अभ्यासक्रम तयार करणाऱ्या संस्थेने २००५ मध्ये काही सूचनांचा प्रस्ताव मांडला होता. ज्यांना शिक्षणासाठी विशेष मदतीची गरज भासते, त्यांच्यासाठी या आराखड्यामध्ये योग्य ते बदलही सुचविले होते. अभ्यासक्रम कोणते असावे, कोणत्या धडयांचा समावेश केला जावा, तसेच शिकवताना त्या धडयांची मांडणी कशी केली जावी**

शिक्षण क्षेत्रामध्ये येणाऱ्या समस्या आणि अडचणी सोडविण्यासाठी सर्वकष शिक्षण धोरणाची आवश्यकता आहे. या क्षेत्रातील गरजांचा विचार करता त्यांचा अडसर कोणाही शिक्षण घेऊ इच्छिणाऱ्या बालकांना, विद्यार्थ्यांना होऊ नये, असा विचार नवीन शैक्षणिक धोरण तयार करताना केला जाणे आवश्यक आहे. विशेष म्हणजे या धोरणामध्ये गतिमंद, अपंग विद्यार्थी आणि सर्वसाधारण विद्यार्थी यांना एकत्रित शिक्षण घेणे कसे शक्य होईल याचाही विचार केला जात आहे. सर्वांसाठी एकत्रित पूर्व-प्राथमिक शाळा असावी तसेच शालेय आणि सामाजिक शिक्षणासाठी योग्य आणि पूरक जाळे असणारी सेवा तयार केली जावी, असाही हेतू या धोरणामागे आहे. अर्थात हे सगळे केवळ आपल्याकडील शैक्षणिक धोरणात पुरेशी लवचिकता असेल आणि कार्यप्रणालीत बदल केले गेले तरच शक्य होणार आहे. सर्वांना सामावून घेणाऱ्या शैक्षणिक धोरणामध्ये मानवाच्या मुलभूत गरजा आणि नागरी हक्क यांचाही समावेश करण्याची आवश्यकता आहे. त्याचबरोबर शैक्षणिक धोरणामध्ये पूरक कार्यप्रणालीचाही अंतर्भाव केला गेला पाहिजे. शिक्षणविषयक नवीन धोरण

आखताना त्यामध्ये सर्व स्तरावरील विशिष्ट कार्यप्रणाली, मौलिक तत्वे, विविध ज्ञानशाखांचे धोरण, सांस्कृतिक समृद्धीचा विचार करूनच सर्व प्रक्रियेचा आराखडा तयार करण्याची गरज आहे. याबाबत एनसीईआरटी म्हणजे राष्ट्रीय शालेय शिक्षण अभ्यासक्रम तयार करणाऱ्या संस्थेने २००५ मध्ये काही सूचनांचा प्रस्ताव मांडला होता. ज्यांना शिक्षणासाठी विशेष मदतीची गरज भासते, त्यांच्यासाठी या आराखड्यामध्ये योग्य ते बदलही सुचविले होते. अभ्यासक्रम कोणते असावे, कोणत्या धडयांचा समावेश केला जावा, तसेच शिकवताना त्या धडयांची मांडणी कशी केली जावी

तसेच शिक्षकांनीही शिकवण्यापूर्वी नेमकी काय आणि कशी तयारी करावी याचा विचार करण्यात आला होता. मुलांना जे काही शिकवले गेले आहे, त्याचे आकलन झाले की नाही हे पाहण्यासाठी कोणत्या प्रकारे मूल्यमापन केले जावे याचाही विचार या शैक्षणिक धोरणात केला गेला.

**विद्यमान शिक्षण पद्धतीमध्येच आणखी महत्वपूर्ण बदल करणे....**

सध्या अस्तित्वात असलेल्या शिक्षण पद्धतीमधील चांगल्या गोष्टी लक्षात घेवून त्या अधिक चांगल्या कशा करता

येतील, याबरोबरच परीक्षा पद्धतीचे महत्व विचारत घेण्याची गरज आहे. विद्यार्थी हा केवळ परीक्षार्थी बनून उपयोगी नाही, तर शिक्षणाच्या जागतिक स्तरावर भारतीय विद्यार्थी टिकला पाहिजे, हे महत्वाचे आहे. त्यामुळे संपूर्ण शैक्षणिक प्रणालीची तातडीने फेररचना करण्याची निकड निर्माण झाली आहे. मुलांना शाळेत फक्त पुस्तकी ज्ञान देण्यापेक्षा त्यांना सक्षम वैश्विक नागरिक बनवायचे आहे. त्यासाठी त्यांना योग्य प्रकारे शैक्षणिक संधी उपलब्ध करून देण्याची आवश्यकता आहे. एखादे मूल जर शाळेत शिकण्यास असमर्थ ठरले, किंवा एखादा विद्यार्थी शाळेत अनुत्तीर्ण झाला तर त्याचा अर्थ तो विद्यार्थी 'ढ' आहे, शिकण्यात कमी पडतो, त्याचेच काहीतरी चुकते, असा अर्थ सहजपणे काढला जातो. परंतु आता मात्र विद्यार्थी शाळेत योग्य तर्फे प्रगती करू शकत नाही, याचा अर्थ शिक्षणप्रणाली, शिकवण्याची पद्धत बदलण्याची गरज आहे की काय, हे तपासून पाहण्याची गरज निर्माण झाली आहे.

सर्वांना सामावून घेणाऱ्या शिक्षण धोरणापुढील सर्वांनी मोठे आव्हान म्हणजे अशा शैक्षणिक संस्थांची निर्मिती आहे, त्याचबरोबर पुढील महत्वाचे मुद्देही आहेत.

- या क्षेत्राशी संबंधित प्रत्येक व्यक्तिने सर्वसमावेशक शिक्षण पद्धतीचा मनापासून स्वीकार करण्याची गरज आहे. तसेच त्याला किंवा तिला प्रत्येक गोष्टीत पाठिंबा दिला पाहिजे.

- सर्व शालेय सदस्यांनी अशा वेगळ्या मुलांची विशेष काळजी घेतली पाहिजे.

- तिच्या किंवा त्याच्या सर्व शैक्षणिक गरजांची पूर्ती केली पाहिजे.

पारंपरिक शिक्षण पद्धतीचा विचार केला तर, वर्गात एखादा धडा शिक्षक शिकवतात आणि नंतर जे काही शिकवले आहे त्याचे आकलन मुलांना झाले की नाही हे पाहण्यासाठी लेखी परीक्षा घेतली जाते. विद्यार्थ्यांचे मूल्यमापन करण्याची ही सर्वांत सोपी पद्धत म्हणता येईल. आत्तापर्यंत शिकवण्याची ही पद्धत सगळीकडे जवळपास अशीच होती. काही

एखादे मूल जर शाळेत शिकण्यास असमर्थ ठरले, किंवा एखादा विद्यार्थी शाळेत अनुत्तीर्ण झाला तर त्याचा अर्थ तो विद्यार्थी 'ढ' आहे, शिकण्यात कमी पडतो, त्याचेच काहीतरी चुकते, असा अर्थ सहजपणे काढला जातो. परंतु आता मात्र विद्यार्थी शाळेत योग्य तर्फे प्रगती करू शकत नाही, याचा अर्थ शिक्षणप्रणाली, शिकवण्याची पद्धत बदलण्याची गरज आहे की काय, हे तपासून पाहण्याची गरज निर्माण झाली आहे.

ठिकाणी थोडे वेगळ्या पद्धतीने मुलांना नेमके काय समजले हे जाणून घेतले जाते. यामध्ये मुलांना शिकवलेल्या पाठावरील प्रश्नपत्रिका दिली जाते आणि ते प्रश्न मुलांनी सोडवावेत किंवा त्यांच्या उत्तरांच्या गाळ्लेल्या जागा भराव्यात अशी अपेक्षा असते. आता सर्वशिक्षा अभियाना अंतर्गत नव्याने राबवल्या जाणाऱ्या शैक्षणिक धोरणात मात्र केवळ विद्यार्थी आणि शिक्षक असे दोनच गट असणार नाही. तर सगळीकडे शैक्षणिक वातावरण निर्मितीवर जास्तीत जास्त भर देण्यात येणार आहे. यामध्ये शाळेचे शिक्षक, संस्थाचालक,

विद्यार्थी, पालक, विद्यार्थ्यांना मदत करणारे इतर घटक, वेगवेगळ्या क्षमता असलेले विषय शिक्षक यांचाही पूरक गट मुलांना गरजेप्रमाणे मदत करणार आहे. विद्यार्थ्यांना फक्त पाठ्य पुस्तकातले धडे शिकवण्याचे काम आता असणार नाही. तर सर्वांच्या सहकायने मुलांना भाषा शिकवल्या जातील, एखाद्या विषयाचा सखोल अभ्यास करायचा असेल तर नेमके काय केले पाहिजे, हे सांगितले जाईल. त्याचबरोबर समीक्षणात्मक विचार कसा करायचा हे शिकवले जाईल. कोणतीही समस्या निर्माण झाली तर तिच्या मुळाशी जाऊन ती कशी सोडवायची त्या समस्येचे योग्य मूल्यमापन कसे करायचे हेही शिकवले जाणार आहे.

शैक्षणिक क्षेत्रामध्ये असणाऱ्या वैविध्यपूर्ण गरजा, हे एक मोठे आव्हानच आहे. मात्र यातूनच सामाजिक संबंध अधिक दृढ होण्यास मदत मिळण्याची एक संधी निर्माण होणार आहे, हे कोणतीही नाकारू शकत नाही. अर्थात कोणाच्याही वैयक्तिक समस्येपेक्षा हे एक प्रकारे अध्यापनशास्त्रापुढे निर्माण झालेले आव्हान आहे, असे म्हणता येईल. कोणत्याही समस्येला सामोरे जाताना अस्तित्वात असलेल्या व्यवस्थेमध्ये सुधारणा असते; आणि एकप्रकारे नवीन संधी असते. आता या संधीचा जास्तीत जास्त सकारात्मक विचार शिक्षकांनी, शिक्षण संस्थांनी करून वर्गातील वेगवेगळ्या उपक्रमांमध्ये विधायक बदल करण्याची गरज आहे. शैक्षणिक प्रक्रियेमध्ये सहभागी होणाऱ्या सर्व घटकांनी एकत्रित येऊन, असे बदल केले तर सर्व शिक्षा अभियानाला चांगलाच वेग येणार आहे. आणि सर्वांना शिक्षणाचा मूलभूत अधिकार मिळणे शक्य होणार

## पोजिना

आहे. थोडक्यात काय तर सर्व शिक्षा अभियानाला नवीन मागण्या, आव्हाने, अडचणी, पेचप्रसंग, आणि ताणतणाव या आव्हानांना तोंड द्यावे लागणार आहे.

सर्व शिक्षा अभियानामध्ये आपल्या मुलांनी जागतिक स्तरावरही टिकून राहिले पाहिजे, असे धोरण निश्चित केले तर नेमके कशा पद्धतीने शिकवले जावे, हाही अत्यंत महत्वाचा मुद्दा आहे. मुले अधिक सहिष्णू सुसंस्कृत असली पाहिजेत. शालेय संस्थांची अशी स्वतंत्र जबाबदारी आहे. त्याविषयी विवाद असता कामा नये. मुलांचा सांस्कृतिक विकास हा संस्कारक्षम शालेय वयातच होत असतो. त्यामुळे स्थानिक समाजामध्ये सर्व शिक्षा अभियानाची चळवळ अधिक सक्षम केली पाहिजे. वेगवेगळ्या स्तरामधून, आलेले विद्यार्थीसुद्धा नवीन काही शिकण्याचे मनावर घेतात, हे येथे लक्षात घेतले पाहिजे. प्रत्येक पालकालाही आपल्या पाल्याविषयी, त्याच्या क्षमतेविषयी पूर्ण जाण असते. त्यामुळे शिक्षक, विद्यार्थी आणि पालक असे सगळे एकत्रित काम करणे सहज शक्य आहे.

### पुढील मार्ग...

सर्वसमावेशक धोरण हे अतिशय आकर्षक तत्वज्ञान आहे, असे म्हणता येईल. कोणत्याही व्यावसायिकाच्या दृष्टिकोनातून विचार करा. कोणत्याही विषयाची पदवी, त्यानंतर सराव, कामाचा प्रत्यक्ष अनुभव....या गोष्टींनाही महत्व आहेच. मात्र सगळीकडे या एकसारख्या गोष्टी लागू होतात असे, अजिबात नाही. काही विशिष्ट विषयांचे शिक्षण घेण्यासाठी विशिष्ट सामाजिक, नियमित गरजा पूर्ण करण्याची आवश्यकता असते. या गरजांची पूर्तता सर्व शिक्षा अभियानात

केली पाहिजे, तरच शिक्षण पद्धती आदर्श बनण्यास मदत होणार आहे.

**सर्व शिक्षा अभियानात वैविध्यतेचाही समावेश असावा....**

संपूर्ण शिक्षण व्यवस्थेमधील सर्वात महत्वाचा घटक म्हणजे- शिक्षक! सर्व शिक्षा अभियानाचे यशाही त्यामुळेच शिक्षकांवर अवलंबून आहे. कोणत्याही वर्गशिक्षकाने जर शिक्षण पद्धतीमध्ये बदल करण्याचे ठरवले, तर शालेय शिक्षण पद्धतीमध्ये नव्हकीच सुधारणा होणार

**आपल्याकडे आलेला प्रत्येक विद्यार्थी चांगल्या पद्धतीने शिकू शकतो, त्याच्यामध्ये काही वैगुण्य असेल, शारीरिक काही दोष असले तरी त्यावर मात करून अपंग विद्यार्थी प्रगती करू शकतो, याची सर्वात आधी शिक्षकांनी खात्री बाळगली पाहिजे. समान संधी देवून त्याला प्रोत्साहन दिले पाहिजे.**

आहे. कारण बदल घडवून आणणे केवळ शिक्षकांनाच शक्य आहे. आपल्याकडे आलेला प्रत्येक विद्यार्थी चांगल्या पद्धतीने शिकू शकतो, त्याच्यामध्ये काही वैगुण्य असेल, शारीरिक काही दोष असले तरी त्यावर मात करून अपंग विद्यार्थी प्रगती करू शकतो, याची सर्वात आधी शिक्षकांनी खात्री बाळगली पाहिजे. समान संधी देवून त्याला प्रोत्साहन दिले पाहिजे. म्हणजेच अपंग, गतिमंद मुलांना शिक्षकांनी मनापासून स्वीकारले पाहिजे आणि समान संधीसाठी प्रोत्साहन दिले पाहिजे.

समाजाच्या वेगवेगळ्या स्तरामधील आणि विविध प्रकारच्या पार्श्वभूमीतून आलेले विद्यार्थी एकाच वर्गात असतात. त्या सर्वांना बरोबर घेवून त्यांच्या गरजा

ओळखून आणि विशेष म्हणजे त्यांच्या क्षमता ओळखून, मागणीप्रमाणे शिकवणे हे खरोखरीच कौशल्याचे काम आहे. अर्थात परिणामकारी शिक्षण अशातूनच दिले जाऊ शकते. वर्गात कशा प्रकारे शिक्षक काम करतात, हे येथे लक्षात घेतले पाहिजे.

**शिकण्याचे संदर्भ....**

सर्व समावेशक शिक्षणाचे धोरण तयार केल्यानंतर मुलांच्या शैक्षणिक मार्गातले बरेच अडथळे दूर करण्यासंबंधी विचार महत्वाचा ठरला. ही प्रक्रिया एकमार्गी न राहता दोन्ही बाजूंनी सुरु झाली हे सर्वात चांगले म्हणता येईल. समजा विद्यार्थ्यांसाठी विशेष सोयी सुविधा उपलब्ध करून दिल्या परंतु गतिमंद विद्यार्थीच संस्थेपर्यंत आले नाहीत तर त्याचा उपयोग होणार नाही. म्हणूनच शिक्षणाचे संदर्भ नेमके काय आणि कसे आहेत हा विचार सर्वसामान्य जनतेपर्यंत पोहोचवणे जास्त महत्वाचे ठरते. सर्वांना शिक्षणाचे महत्व पटावे आणि समाजाच्या प्रत्येक घटकाने या अभियानात सहभागी व्हावे, असे धोरण सरकारने तयार केले असल्याने सर्वत्र शैक्षणिक वातावरण तयार होण्यास मदत झाली आहे. गतिमंद, अपंग विद्यार्थ्यांसाठी शाळांच्या वर्गांची रचना बदलणे त्यांना जिने चढणे सुकर जावे यासाठी उतार करून चाकांच्या खुर्च्या नेण्यासाठी व्हरांडा तयार करणे इत्यादी कामे करण्यात आली. आता सर्वात महत्वाचा मुद्दा म्हणजे या आव्हानात्मक मुलांची शैक्षणिक प्रगती कशी साधली जाणार हे पाहणे! यासाठी त्यांच्या आकलनशक्तीचा विचार करून तसा अभ्यासक्रम तयार करणे अत्यंत गरजेचे असते. विशेष वर्गात मोडणारी मुले एकाच इयत्तेमध्ये काही अगदी समान वयाची नसतात, हे येथे लक्षात घेण्याची

गरज आहे. कारण मुले मानसिक आणि शारीरिक दृष्टीने अधू असतात. बन्याचदा एका वर्गात वेगवेगळ्या वयाची मुले एकत्र असतात. त्यांना एकत्र ठेवण्यामागे समुहाचे मानसशास्त्र खूप चांगले काम करते. आपल्यासारखेच वेगळे इतरही आहेत, ती मुले चांगले काम करतात, हे पाहून इतर अनेक मुलांना प्रोत्साहन मिळते. तसेच सगळेजण एकमेकांची काळजी घेतात,

**मुलांना शिकवताना अतिशय उपयुक्त ठरणारी साधने अलिकडेच राष्ट्रीय शैक्षणिक संशोधन आणि प्रशिक्षण मंडळाने प्रसारित केली आहेत. मुलांमधील व्यंगांचा, त्यांच्यातील क्षमतांचा विचार करून, दीर्घकाळ संशोधन करून ही साधने तयार करण्यात आली आहेत. या साधनामुळे गतिमंद मुले इतर सर्वसामान्य मुलांबरोबर सामान्य शाळेत शिक्षण घेवू शकतात. अर्थात यामध्ये मुलांना केवळ पाठ्यपुस्तकातील ज्ञान देण्यापेक्षा अर्थपूर्ण शिक्षणावर भर देण्यात आला आहे.**

असा अनुभव अनेकवेळा आलेला आहे. गतिमंद मुलांना शिक्षण देताना त्यांनी किती टक्के मिळवले, असा शैक्षणिक प्रगतीचा विचार करून चालणार नाही. तर त्यांना सामाजिक कौशल्ये आत्मसात करता आली का? समाजात वावरताना त्या मुलांना काही अडचण येत असेल तर त्यावर मात करणे जमणार आहे का? सर्वसामान्यांप्रमाणे त्यांना आपली कामे सहजपणे करणे जमतेय का? या गोष्टींकडे शिक्षकांना जातीने पहावे लागते. केवळ शैक्षणिक आलेख उंचावून चालणार नाही.

यासाठी शिक्षकांना अशा मुलांशी संवाद साधण्यासाठी विशेष प्रयत्न करण्याची गरज असते. या प्रयत्नांमधूनच काही न्यून असणारी मुलेही समाजाच्या मुख्य प्रवाहात येण्यास मदत होते. यामध्ये शिक्षकांचा सहभाग खूप महत्वाचा आणि संवाद साधणारा असतो. थोडक्यात शिक्षकांनी विद्यार्थी आणि समाज यांच्यातील दुवा किंवा महत्वाची कडी बनले पाहिजे. विद्यार्थ्यांना हे काय, ते काय असे केवळ समजून दिले की काम झाले, असे या विशेष विद्यार्थ्यांच्या शिक्षकांच्या बाबतीत घडत नाही तर एकमेकांच्या अनुभवाचा भाग बनावे लागते. कारण गतिमंद मुलांना विशेष प्रोत्साहनाची, पाठिंब्याची गरज असते. शिक्षक जर मुलांना समरसून शिकवत असतील तर मुलेही तितक्याच आनंदाने शिकण्याच्या प्रक्रियेमध्ये सहभागी होतात. गतिमंद मुलांची समुहात मिसळण्याची क्षमता, गटात राहून काम करण्याचा अनुभव यावरही त्या त्या विद्यार्थ्यांची प्रगती अवलंबून असते. यातूनच मुले स्पर्धासाठी तयार होतात, आणि स्वतःला सिद्धही करून दाखवतात. थोडक्यात काय समुहामुळे शिकण्यासाठी अनुकूल वातावरण तयार होते आणि एकमेकांच्या प्रोत्साहनामुळे, शिकण्याकडे कल वाढतो.

**शिकवले जाणारे पाठ.....**

विशेष गटामध्ये मोडणाऱ्या मुलांना शिकवणे खरोखरीच खूप मोठे, आव्हानात्मक काम आहे. त्यांचा एकतर स्वतःचा स्वतःशीच अंतर्गत संघर्ष सुरू असतो. अशा मानसिकतेतून बाहेर काढून गुणात्मक शिक्षण देणे अतिशय कठीण असते. मात्र पालक, शिक्षक यांच्या विशेष प्रयत्नामुळे परिणामकारी शिक्षण देणे महत्वाचे आहे. कारण सर्व समावेशक

शिक्षण प्रक्रियेमध्ये काही मुलांना एखादी गोष्ट खूप सोपी वाटू शकते. मग अशा वेळेस त्यांना शाळा निरस, कंटाळवाणी वाटते. मात्र तीच गोष्ट गतिमंद मुलांना अवघड वाटत असते. त्यांच्या मनात नकारात्मक विचार तयार होऊ शकतात. त्यामुळे अशावेळी शिक्षकांचे कौशल्य पणाला लागते. वर्गातिल्या सगळ्या मुलांना बरोबर घेवून अभ्यास करून घेणे यासाठी त्यांना वेगवेगळ्या तंत्रांचा वापर करावा लागतो. उदा.

**सर्व शिक्षा अभियानाकडे सकारात्मक दृष्टीने पाहून मुलांना केवळ परीक्षार्थी न बनवता त्यांच्यामध्ये सामाजिक जागिवांचा विकास घडवून आणणे महत्वाचे ठरणार आहे. सर्वकष धोरणामध्ये प्रत्येक मुलाचा, विद्यार्थ्यांचा खूप्या अर्थात जागरूक, जबाबदार नागरिक म्हणून विकास आणि वृद्धी होण्याची गरज आहे.**

**१. अभ्यासक्रमातील पाठ विद्यार्थ्यांना समजून सांगण्यासाठी वेगवेगळे मार्ग शोधणे.**

**२. विद्यार्थ्यांनी आपल्या आपण माहिती मिळवावी आणि धडा समजून घ्यावा यासाठी वेगवेगळे उपक्रम, कल्पना राबवणे.**

**३. शिकवलेले मुलांना नेमके काय आणि कसे आकलन झाले, हे जाणून घेण्यासाठी प्रात्यक्षिक घेणे. यामध्ये लेखी, तोंडी किंवा इतर संवाद साधनांचा वापर करून जाणून घेणे.**

**अध्यापन-ग्रहण प्रक्रिया.....**

**सर्व समावेशक शिक्षण प्रक्रिया सुरू केल्यानंतर एकूणच विद्यार्थ्यांची संख्या**

## योजना

काही पटीनी वाढणार, असा इतका सोपा आणि सरळ अर्थ याचा नाही. सर्व शाळांचे वर्ग मुलांनी खचाखच भरणार असा समज होऊ शकतो. मात्र या धोरणाचा इतका मर्यादीत अर्थ नाही. ज्ञान ग्रहण करणे क्रियाशील गोष्ट आहे, यामध्ये कोणतीही निष्क्रीयता उपयोगी नाही. शिकणाऱ्या मुलांच्या जीवनामध्ये अमुलाग्र बदल शिकणामुळे घडून आला पाहिजे. तरच सर्व समावेशक शिक्षण धोरण, आणि शालेय वर्ग यांचा उपयोग होणार आहे. अर्थात हे सगळ्यांच्या एकत्रित प्रयत्नातून होणार आहे. विशेष आव्हाने समोर असणारी शारीरिक दृष्टीने अंपंग तसेच गतिमंद मुलांसाठी वेगवेगळ्या उपक्रमातून सहज शक्य होणार आहे. यासाठी शैक्षणिक साहित्याचा वेगवेगळ्या साधनांचा वापर करण्याची गरज आहे.

मुलांना शिकवताना अतिशय उपयुक्त ठरणारी साधने अलिकडेच राष्ट्रीय शैक्षणिक संशोधन आणि प्रशिक्षण मंडळाने प्रसारित केली आहेत. मुलांमधील व्यंगांचा, त्यांच्यातील क्षमतांचा विचार करून, दीर्घकाळ संशोधन करून ही साधने तयार करण्यात आली आहेत. या साधनांमुळे गतिमंद मुले इतर सर्वसामान्य मुलांबोबर सामान्य शाळेत शिक्षण घेवू शकतात. अर्थात यामध्ये मुलांना केवळ पाठ्यपुस्तकातील ज्ञान देण्यापेक्षा अर्थपूर्ण शिक्षणावर भर देण्यात आला आहे. मुलांना समजेल अशा सोप्या, सुगम भाषेचा वापर या साधनांची निर्मिती करताना केला आहे; तसेच साध्या उदाहरणांनी मुलांची आकलनशक्ती कशी वाढेल याचा विचार शैक्षणिक साहित्य, साधनांची निर्मिती करताना केला आहे. कोणत्याही शिक्षण प्रक्रियेमध्ये मुलांचा सक्रिय सहभाग असावा, त्यांना कोणत्या ना कोणत्या

कामात गुंतवून ठेवले जावे याचाही विचार करण्यात आला आहे. मुलांचा वर्गातील उपक्रमातील सहभाग वाढविणे आणि त्यांना मनात येणाऱ्या विचारांप्रमाणे काहीतरी वेगळे करायला प्रवृत्त करणे हा एक महत्वाचा हेतू सर्वसमावेशक शिक्षण धोरणामागे आहे. मुलांच्या सहभागामुळे ही प्रक्रिया अधिक यशस्वी होणार आहे. सर्व शिक्षा अभियाना अंतर्गत आत्तापर्यंत मुख्य प्रवाहातील १.५८ लाख शिक्षकांना विशेष प्रशिक्षण देण्यात आले आहे. तसेच शैक्षणिक साहित्याचे वितरणही करण्यात आले आहे.

**शिक्षकांच्या संख्यावृद्धीसाठी भविष्यात उचलण्यात येणारी पावले....**

शिक्षण क्षेत्रात होणारे बदल, शैक्षणिक साहित्य, साधने यामध्ये होणारे संशोधन, तज्ज्ञांनी दिलेले अहवाल, नवनवीन ज्ञानप्रवाह, ज्ञानाच्या विस्तारणाऱ्या शाखा यांचा विचार करता, ही निरंतर चालणारी आणि अधिकाधिक विकसित होणारी प्रक्रिया आहे. त्यामुळे शिक्षण क्षेत्रातील कार्यकर्त्यांना सातत्याने संशोधन करून व्यावसायिक कौशल्ये विकसित करावी लागणार आहेत. यातूनच या क्षेत्रात अमुलाग्र बदल होणार आहेत. सर्वांसाठी शिक्षण हे अभियान अशा निरंतर प्रयत्नातूनच यशस्वी होणार आहे.

सर्व शिक्षा अभियानाचा हेतू केवळ समाजाच्या वेगवेगळ्या स्तरामधील आणि गतिमंद, अंपंग विद्यार्थ्यांना सामावून घेणे असा नाही; तर संपूर्ण शिक्षण क्षेत्राकडे पाहण्याचा दृष्टिकोन बदलण्याची गरज आज निर्माण झाली आहे, हा मुद्दा येथे अधोरेखित होत आहे. सर्व शिक्षा अभियानाकडे सकारात्मक दृष्टिने पाहून मुलांना केवळ परीक्षार्थी न बनवता त्यांच्यामध्ये सामाजिक जाणिवांचा विकास घडवून आणणे महत्वाचे ठरणार आहे. सर्वकष धोरणामध्ये प्रत्येक मुलाचा, विद्यार्थ्याचा खच्या अर्थात जागरूक, जबाबदार नागरिक म्हणून विकास आणि वृद्धी होण्याची गरज आहे. यासाठी मुलांमध्ये सहकार्याची भावना वाढीस लागली पाहिजे. तसेच त्यांच्या गरजा ओळखून सर्वोत्तम शैक्षणिक साहित्य, साधनांच्या निर्मितीवर भर दिला गेला पाहिजे.

■ ■ ■

लेखिका 'राईट टू एज्युकेशन' आणि सर्व समावेशी शिक्षण यासंदर्भात राष्ट्रीय पातळीवर सल्लागार आहेत.

email: iedtsgssa@gmail.com

## प्रकाशन विभागाची नवी पुस्तके

- |   |   |
|---|---|
| <b>१. वर्ल्ड ऑफ थिन फिल्म कोटिंग्स (इंग्रजी)</b><br>₹ ९०/-<br><b>२. तिलक का मुकदमा (हिंदी)</b><br>₹ ३३५/-<br><b>३. राजभाषा (हिंदी)</b><br>₹ १००/- | <b>१. एक देश एक हृदय (हिंदी)</b><br><b>२. उपभोक्ता संरक्षण (हिंदी)</b><br><b>३. पर्यावरण संरक्षण :</b><br><b>चुनौतिया और समाधान</b> |
|---|---|

# वंचितांचे शिक्षण - मुद्दे, आव्हाने आणि पुढे जाण्याचा मार्ग

एस. श्रीनिवास राव



**भारतात मोठ्या प्रमाणावर जातीयता, सामाजिक असमानता असुन ती अद्यापही वारंवार निर्णाण केली जात आहे. काहीना जाती वंचित आहेत तर काहीना आर्थिक आधार, सामाजिक मान, राजकीय स्थान नाही आणि शिक्षणाच्या संधीही नाहीत. जाती, जसे की अनुसूचित जाती(एससी) ज्यांना कोणताही विशेष अधिकार नाही. अनेक वाईट परंपरांना ते बळी पडलेले असतात. त्यांना विशिष्ट जागेत राहण्याची बंधने घातली गेली आहेत. समाजात विशेषतः गावपातळीवर त्यांना अशी बंधने मोठ्या प्रमाणावर असतात. भारतीय समाजाचा दुसरा महत्वाचा घटक म्हणजे अनुसूचित जमाती(एसटी) होय.**

## शि

क्षण म्हणजे ज्याव्दरे व्यक्ती, गट, समुदाय या आधुनिक जगात

सामाजिक गतिशीलता प्राप्त करू शकतो, जसे आपण केले आहे. ज्या भागामध्ये असमानता सर्वव्यापी आहे, सामाजिक असमतोल मोठ्या प्रमाणावर आहे, तेथे शिक्षण पुर्नर्चनेची भुमिका बजावते. भारतात मोठ्या प्रमाणावर जातीयता, सामाजिक असमानता असुन ती अद्यापही वारंवार निर्णाण केली जात आहे. काही जाती वंचित आहेत तर काहीना आर्थिक आधार, सामाजिक मान, राजकीय स्थान नाही आणि शिक्षणाच्या संधीही नाहीत. जाती, जसे की अनुसूचित जाती(एससी) ज्यांना कोणताही विशेष अधिकार नाही. अनेक वाईट परंपरांना ते बळी पडलेले असतात. त्यांना विशिष्ट जागेत राहण्याची बंधने घातली गेली आहेत. समाजात विशेषता: गावपातळीवर त्यांना अशी बंधने मोठ्या प्रमाणावर असतात. भारतीय समाजाचा दुसरा महत्वाचा घटक म्हणजे अनुसूचित जमाती(एसटी) होय. ते एखादया विशिष्ट भौगोलिक ठिकाणी, तथाकथित 'स्थायिक', 'मुख्यप्रवाह' आणि 'संस्कृतपणा' यापासुन दूर

स्वतःच्याच मनमर्जित राहतात. जेथे सहज पोहचणे शक्य नाही अशा जंगल, टेकड्या, बेटांवर त्यांचे वास्तव्य असते. त्यांची संस्कृती, धार्मिक परंपरा, भाषा आणि जीवन पद्धती वेगळी असते. या दोन्ही समुदायांचे जीवन भारताच्या इतर समाजापेक्षा वेगळेच असते. त्यांचे राहणीमान अतिशय सुलभतेने ते राहत असलेल्या समाजाशी व परिसराशी जुळलेले असते. भौगोलिक स्थिती या समुदायांना विकसित समाजापेक्षा आर्थिक, सामाजिक, राजकीय आणि शैक्षणिक क्षेत्रात मागे राहण्यास कारणीभुत ठरते. परिणामी, या जाती आणि जमाती अनेक दशके-शतके सामाजिक, आर्थिक आणि शैक्षणिक प्रगतीपासुन दूर राहील्या असून आजही त्यांना खडतर, असुरक्षित आणि संघर्षमय जीवन जगावे लागत आहे. भारत स्वतंत्र होऊन लोकशाही आल्यानंतर प्रत्येक नागरिकाला आपआपल्या गटांची ओळख कायम ठेऊन, त्यांचे सदस्यत्व कायम ठेऊन समान अधिकार देण्यात आले. शिक्षणासह समाजाच्या सर्व घडामोडी आणि प्रवाहांमध्ये त्यांना सहभागी करण्यात आले. या गटांना सामाजिक आणि शैक्षणिक क्षेत्रामध्ये

समाविष्ट केल्याने अधिक फायदा होत असल्याचे निर्दर्शनास आले आहे.

मुद्दे

एससी आणि एसटी समुदायांनी काही प्रमाणात थोडीफार शैक्षणिक प्रगती साध्य केली असून शैक्षणिक प्रगती आणि सामाजिक गतिशीलता प्रक्रियेत ते स्वतःला आणु इच्छितात. यामुळे या जाती-जमातीतील लोकांना सामाजाच्या मुख्यप्रवाहात येण्यासाठी मदत करणे, ठोस मार्ग उपलब्ध करून देणे गरजेचे आहे. या जाती-जमातीच्या गटांनी शिक्षणासाठी प्रवेश घेण्यामध्ये प्रचंड प्रगती दाखवली आहे. मागासलेल्या भागातील मुलांचे प्राथमिक शिक्षणात, पायाभुत आणि औपचारिक शिक्षणाच्या पहिल्या इयत्तेत प्रवेश घेण्याचे प्रमाण खुप असते. परंतु पाचव्या इयत्तेपर्यंत त्यांची संख्या कमी कमी होत गेलेली असते. उदाहरणार्थ-‘एज्युकेशन फॉर ऑल:टुर्वर्ड्स कॉलिटी अण्ड इक्युलिटी’ या भारत सरकारच्या २०१४ साली प्रकाशित झालेल्या अहवालात २०००-०१ आणि २०१३-१४ मध्ये एससीच्या मुलांची प्राथमिक शिक्षणासाठी प्रवेश घेण्याची संख्या २१.३ दशलक्ष वरून २६.३ दशलक्ष पर्यंत वाढली असल्याचे म्हटले आहे. एकाच दशकातील प्रवेशातील वाढ सुमारे २४.१ टक्क्यापर्यंत नोंदविली गेली. याच प्रमाणे याच कालावधीत एसटीच्या मुलांचे प्रवेश देखील ११ दशलक्षवरून १४.३ दशलक्ष पर्यंत वाढले. त्यांच्या प्रवेशातील वाढ जवळपास ३३.६ टक्क्यापर्यंत झाली असेही या अहवालात

म्हटले आहे. प्राथमिक शिक्षणाच्या पुढच्या टप्प्यात देखील २०००-२००१ ते २०१३-१४ या कालावधीत एससी आणि एसटी या दोन्हींच्याही मुलांच्या संख्येत वाढ नोंदवली गेली. ( एससीमध्ये ६.७ दशलक्षवरून १२.९ दशलक्षपर्यंत आणि एसटीमध्ये ३.१ दशलक्षवरून ६.५ दशलक्षपर्यंत वाढ झाली).

संपूर्ण प्राथमिक शिक्षणाचा ढोबळ

**एज्युकेशन फॉर ऑल:टुर्वर्ड्स कॉलिटी अण्ड इक्युलिटी** या भारत सरकारच्या २०१४ साली प्रकाशित झालेल्या अहवालात २०००-०१ आणि २०१३-१४ मध्ये एससीच्या मुलांची प्राथमिक शिक्षणासाठी प्रवेश घेण्याची संख्या २१.३ दशलक्ष वरून २६.३ दशलक्ष पर्यंत वाढली असल्याचे म्हटले आहे. एकाच दशकातील प्रवेशातील वाढ सुमारे २४.१ टक्क्यापर्यंत नोंदविली गेली. याच प्रमाणे याच कालावधीत एसटीच्या मुलांचे प्रवेश देखील ११ दशलक्षवरून १४.३ दशलक्ष पर्यंत वाढले.

विचार करता एससीमध्ये २०००-०१ मध्ये प्रवेश घेतलेल्यांची संख्या ८६.८ टक्यांवरून २०१३-१४ मध्ये १०७.७ टक्यांवर गेली. याच कालावधीत एसटीमध्ये ८८ टक्यांवरून १०५.५२ टक्यांपर्यंत वाढ झाली. कमी तसेच जास्त वयाच्या मुलांनी प्रवेश घेतल्याने प्राथमिक शिक्षणाच्या प्रवेशाचे या कालावधीतील प्रमाण शंभर टक्यांपुढे गेल्याचे येथे आपण लक्षात घेतले पाहीजे. या अहवालात

आणखी एक महत्वाची बाब सांगण्यात आली आहे की, या कालावधीत मुलांच्या तुलनेत मुलींच्या प्रवेशात मोठी वाढ झाली आहे. ( एससीमध्ये ४८.६ टक्के आणि एसटीमध्ये १८.८ टक्के मुलींची वाढ). यावरून एक बाब स्पष्ट होते की, एससी आणि एसटी समुदायातील पालक आपल्या मुला-मुलींना शिक्षण देण्यास इच्छुक असतात. आपली मुले शिक्षित आणि सुसंकृत करण्याचा त्यांचा प्रयत्न असतो. २०००-०१ ते २०१३-१४ या कालावधील एसटीमध्ये मुलांचे प्राथमिक शिक्षणातील प्रमाण २.५ टक्यांनी कमी झाल्याचे दिसून आले मात्र त्याच वेळी मुलींचे प्रमाण मात्र २६.४ टक्यांनी वाढले आहे. अशाप्रकारे एकूण प्रवेशाचा विचार करता विषेत: मुलींचा वाढलेला टक्का विकासाचे स्वागत होत असल्याचे निर्दर्शक आहे. ही अतिशय आनंदाची बाब आहे.

प्राथमिक शिक्षणाचा टप्पा पार केल्यानंतर विद्यार्थ्यांची सुरु होणारी गळती शिक्षणाच्या अभियानाला मोठा धक्का देते. सर्वच विद्यार्थ्यांचा विचार केला तर त्यांचे गळतीचे प्रमाण २००८-०९ मध्ये तब्बल ४२.३ टक्के होते. एससीच्या बाबतीत या कालावधीत गळतीचे प्रमाण ४७.९ टक्के होते. एसटीच्या बाबतीत तेच तब्बल ५८.५ टक्के नोंदविले गेले. म्हणजेच प्रथमिक शिक्षणाचा टप्पा ओलांडून पुढच्या टप्प्यात जाईपर्यंत निम्यापेक्षा अधिक विद्यार्थ्यांनी शाळा सोडली होती. अशात काही इतर सर्वेक्षणे किंवा तज्ज्ञ काही वर्षांपासून गळती प्रमाण कमी होत अल्याचा दावा करतील. पण

**पूर्वी पेक्षा** आता एससी आणि एसटीच्या मुलांना शारिरिक दृष्ट्या शाळेत येणे अधिक सुलभ झाले आहे यात कोणतीच शंका नाही. मात्र सर्व मुलांना बौद्धीक दृष्ट्या समान पातळीवर शिक्षण देण्याचे लक्ष अद्याप साध्य झालेले नाही. गरिबी, समाज वर्ग, जात, सामाजिक ओळख यामुळे मुलांमध्ये वेगळेपणा निर्माण होत आहे. हे असमानतेचे स्वरूप शिक्षक-मुले आणि पालक-शिक्षक यांच्यामध्ये देखील दिसून येते. अनेक भागात शिक्षकांचे औदासिन्य आणि मुलांना मिळणारी वेगळी वागणूक यामुळे शिक्षणाविरोधी भावना या वर्गामध्ये निर्माण होते.

हा तर्क आणि समर्थनाची पध्दत देशात सर्वांना शिक्षण देण्याच्या धोरणाला पूरक ठरणारी नाही. यामुळे सर्वांना पायाभूत शिक्षण मिळण्यासाठी ठोस पावले उचलण्याची गरज आहे. पायाभूत शिक्षण आणि त्यामधील गळती रोखणे ही उच्च शिक्षणाची शिडीच आहे. शिक्षणासाठी प्रवेश घेणे हे मुले अणि त्यांच्या पालकांसाठी रोमांचकारी असते, परंतु

शिक्षणाच्या उच्च दर्जापर्यंत जावे, योग्य शिक्षण घ्यावे इथपर्यंत हा रोमांच टिकत नाही. एससी आणि एसटी घरांतून येणाऱ्या मुलांचा शिक्षणाचा पाया मजबुत नसतो किंवा त्यांची त्यासाठीची तयारी देखील नसते. यामुळे शिक्षण आणि विकासाचे फायदे घेण्यास देखील सक्षम असत नाहीत. अशाचवेळी समाजातील एक गट विकासाचा वेगाने आणि भरपूर फायदा घेऊन रोजगाराच्या चांगल्या संधी मिळवत सद्यन जीवन जगत आहे. दुसरीकडे मात्र अगदीच खडतर जीवन जगत असलेल्या एससी आणि एसटी वर्गाला मात्र आणखी दुःखद आणि प्रतिकुल परिस्थितीत ढकलले जाते. यामुळे योग्य शैक्षणिक विकास आणि सुधारणांच्या अभावामुळे समाजात असमानतेची दरी निर्माण होईल.

सरकार तसेच विविध पातळीवर अनुसूचित जाती आणि जमातीच्या लोकांनी शिक्षणाच्या प्रवाहात येण्यासाठी शारीरक तसेच सामाजिक प्रोत्साहनाचे अनेक प्रयत्न करण्यात आले. ऑपरेशन ब्लॅकबोर्ड (ओबीबी), राष्ट्रीय साक्षरता मोहीम(एनएलसी), जिल्हा प्राथमिक साक्षरता कार्यक्रम (डीपीइपी), सर्वशिक्षा अभियान(एसएसए) असे कार्यक्रम

राबविण्यात आले. मात्र यानंतर देखील या वर्गातील मुलांसाठी शाळा हे नावडतेच ठिकाण राहिल्याचे दिसून येत आहे. पूर्वी पेक्षा आता एससी आणि एसटीच्या मुलांना शारिरिक दृष्ट्या शाळेत येणे अधिक सुलभ झाले आहे यात कोणतीच शंका नाही. मात्र सर्व मुलांना बौद्धीक दृष्ट्या समान पातळीवर शिक्षण देण्याचे लक्ष अद्याप साध्य झालेले नाही. गरिबी, समाज वर्ग, जात, सामाजिक ओळख यामुळे मुलांमध्ये वेगळेपणा निर्माण होत आहे. हे असमानतेचे स्वरूप शिक्षक-मुले आणि पालक-शिक्षक यांच्यामध्ये देखील दिसून येते. अनेक भागात शिक्षकांचे औदासिन्य आणि मुलांना मिळणारी वेगळी वागणूक यामुळे शिक्षणाविरोधी भावना या वर्गामध्ये निर्माण होते. काही पाहणी आणि अभ्यांसांमध्ये असेही समोर आले आहे की, अनेक शिक्षकांची एससी आणि एसटीच्या मुलांबरोबरची वागणूक चांगली नसते. शिक्षणासाठी 'मूर्ख' 'अपात्र',

**बदलाची कोणतीही प्रक्रीया**  
**जात/वंश, लिंग आणि सामाजिक स्थिती या सर्वांचा एकत्रित विचार**  
**करून काळजीपूर्वक राबविली**  
**पाहीजे. दलित आणि आदिवासी**  
**मुले आणि मुलींसाठी ते आपला समूह आणि समाजामध्ये जसे राहतात तसेच शाळा हे देखील त्यांना वावरण्यासाठीचे मुक्त ठिकाण असले पाहीजे. शाळा आणि समाज दोहीही या वर्गातील मुलांसाठी जास्तीत जास्त सर्व समावेश, चांगले असणे आवश्यक आहे.**



## योजना

आणि 'लायक नाही' अशाच भावनांतुन ते या मुलांशी वागतात. ही मुले हलक्या दर्जाची कामे करण्याच्याच योग्य आहेत. त्यांनी जंगले आणि टेकडयांवरच राहावे अशी या शिक्षकांची मानसिकता झालेली असते. काही पाहणीमध्ये तर असेही दिसून आले आहे की, दलित आणि अदिवासी मुले 'अशुद्ध' आणि 'असंस्कृत' आहेत, त्यामुळे ते शिक्षणाच्या प्रवाहात येण्यास योग्य नाहीत असे अनेकांना वाटते. अस्पृष्टतेची भावना सामाजिक तसेच भौगालिक भागातच नाही तर ती अनेक ठिकाणी शाळांमध्ये देखील दिसून येते, असेही पाहणीमध्ये दिसून आले. असाही अनुभव आला आहे की, अन्याय झालेल्या आणि बहिष्कृत असलेल्या एससी आणि एसटीच्या मुलांना मध्यांन्ह भोजनाच्या योजनेत देखील दुर्लक्षित केले जात असून गरिब आणि मागास मुलांच्या बाबतीत देखील असे प्रकार दिसून आले आहेत. त्यांच्या आहाराबाबत अनेक प्रकारे खोटे देखील सांगण्यात येत आहे. आश्वर्याची बाब म्हणजे भेदभाव होण्याचे प्रकार फक्त ग्रामीण भागातच नव्हे तर शहरी भागात देखील घडतात. आता पाहणीतून हे स्पष्ट झाले आहे की सामाजिक दुरावा ही भारताच्या शहरी समाजातील सर्वसाधारण बाबच झाली आहे तर शहरी शाळांमध्ये याचे प्रमाण अंशताः किंवा विशिष्ट प्रमाणातच आहे. त्यामुळे सामाजिक भेद मोठ्या प्रमाणावर पुन्हा निर्माण होत असून याचे स्वरूप ग्रामीण भागाप्रमाणेच आहे.

### पुढे जाण्याचा मार्ग

शिक्षणासाठी मुलांनी शाळेमध्ये कायम राहावे आणि त्यांची शाळांमधून

होणारी गळती रोखण्यासाठी सरकार, शाळा आणि समुदायांना शिक्षणामध्ये सर्व समान असल्याची जाणीव मुलांना करून देण्याची आवश्यकता आहे. एससी आणि एसटी मुलांच्याबाबतीत तर हे प्रकर्षने झाले पाहीजे. या मुलांसाठी शाळा जर नावडीचे आणि प्रतिकूल ठिकाण राहीले तर ते तेथे येणारच नाही. त्यांचे शिक्षणाच्या प्रवाहातील प्रमाण कमी राहील आणि ही तफावत पुढे वाढत जाईल. यामुळे प्राथमिक शिक्षण व त्या पुढच्या टप्यांमध्ये फक्त प्रवेश वाढविण्याच्या प्रयत्नांपेक्षा आणखी वेगळे प्रयत्न करण्याची गरज आहे. एकदा का शाळा हे आनंदाचे आणि सर्वाना समान मानून शिक्षण देणारे ठिकाण आहे याची खात्री या गटांना झाली की शिक्षणातील त्यांचा टक्का निश्चित वाढेल आणि पुढेही तो वाढताच राहील. शिक्षण घेतल्यावर ते फायद्याचे आहे, रोजगार मिळवून देऊ शकते याची खात्री झाली की शिक्षणाचे आणखी पुढचे टप्पे पार करण्याकडे देखील कल वाढेल. आपण पाहत आहोत की पहिल्यापासूनच अनेक अडथळे पार करत उच्च शिक्षणासाठी एससी आणि एसटी मुलांच्या प्रवेशाची संख्या दिवसेदिवस वाढत आहे. वेगवेगळ्या आणि नव नव्या विषयांचे शिक्षण घेण्याचा त्याचा सहभाग वाढत आहे. यासाठी आता आणखी पोषख वातावरण झाले पाहीजे. यातुन कुशल आणि प्रशिक्षीतांचे प्रमाण मोठ्या प्रमाणावर वाढून देशांच्या सर्वांगिण विकासासाठी ते अतिशय महत्वाचे योगदान देतील. व्यावसायिक आणि आर्थिक परिमाणे यातून बदलेली दिसतील. एससी आणि एसटीच्या

मुलांच्या तुलनेत मुलींचे शिक्षणापासून दूर राहण्याचे प्रमाण दुप्पट-तिप्पट आहे. या मुलींना शिक्षणाच्या प्रवाहात आणणे आणि त्यांना शाळेत योग्य वातावरण निर्माण करून देणे हे खुप मोठे आव्हान आहे. या समुदायांमधील मुलींच्या शिक्षणात जात, वंश, लिंग आणि सामाजिक स्थिती याचे मोठे अडथळे आहेत. यामुळे बदलाची कोणतीही प्रक्रीया जात/वंश, लिंग आणि सामाजिक स्थिती या सर्वांचा एकत्रित विचार करून काळजीपूर्वक राबविली पाहीजे. दलित आणि अदिवासी मुले आणि मुलींसाठी ते आपला समूह आणि समाजामध्ये जसे राहतात तसेच शाळा हे देखील त्यांना वावरण्यासाठीचे मुक्त ठिकाण असले पाहीजे. शाळा आणि समाज दोन्हीही या वर्गातील मुलांसांठी जास्तीत जास्त सर्व समावेश, चांगले असणे आवश्यक आहे. यामुळे सर्वाना समान वागणूक देणारी आपली लोकशाही असल्याचा दावा खरया अर्थने भारतीय समाज करू शकेल.

■ ■ ■

लेखक नवी दिल्ली येथील झाकिर हुसैन सेंटर फॉर एज्युकेशन स्टडीज्, स्कूल ऑफ सोशिएल सायन्स्, जवाहरलाल नेहरू विद्यापीठ (जेएनयु) मध्ये सह-प्राध्यापक आहेत.  
emial: srinivas.zhces@gmail.com

# सर्व शिक्षा अभियान



**शाळा नसलेल्या भागांमध्ये नव्या शाळा सुरु करणे आणि शाळा असतील त्या ठिकाणी अतिरिक्त वर्गखोल्या, प्रसाधनगृहे, पेयजल, देखभाल अनुदान आणि शाळेत सुधारणा घडवून आणण्यासाठी अनुदान प्राप्त करून देणे असे उपक्रम सर्व शिक्षा अभियानांतर्गत राबवले जातात. संविधानानुसार शिक्षण ही बाब संबंधित राज्यांच्या अखत्यारीत येते. या कायद्यान्वये केंद्र सरकारमार्फत उत्तम वित्तीय सहाय्य देण्याबरोबरच राज्य शासन आणि स्थानिक स्वराज संस्थांवर अंमलबजावणीची जबाबदारी सोपवली आहे.**

**व**य वर्षे ६ ते १४ वयोगटातील बालकांना मोफत आणि

सत्कीच्या शिक्षणाचा मुलभूत अधिकार देणाऱ्या भारतीय राज्यघटनेच्या ८६ व्या तरतुदीनुसार प्राथमिक शिक्षणाच्या सार्वत्रिकीकरणाचे ध्येय गाठण्यासाठी केंद्र सरकार सर्व शिक्षा अभियान हा कार्यक्रम राबवत आहे.

शाळा नसलेल्या भागांमध्ये नव्या शाळा सुरु करणे आणि शाळा असतील त्या ठिकाणी अतिरिक्त वर्गखोल्या, प्रसाधनगृहे, पेयजल, देखभाल अनुदान आणि शाळेत सुधारणा घडवून आणण्यासाठी अनुदान प्राप्त करून देणे असे उपक्रम या कार्यक्रमांतर्गत राबवले जातात.

**उद्दिष्ट:**

१. प्राथमिक शिक्षणाच्या सार्वत्रिकीकरणासाठी एका निश्चित मुदतीची चौकट
२. देशभरात दर्जेदार शिक्षणाच्या गरजेला प्रतिसाद
३. मुलभूत शिक्षणाच्या माध्यमातून सामाजिक न्यायाला प्रोत्साहन देण्याची संधी
४. शालेय शिक्षण व्यवस्थापनात पंचायती राज संस्था, शालेय व्यवस्थापन समिती, ग्रामशिक्षण समिती, पालक-शिक्षक संघटना, माता-शिक्षक संघटना, जमातींच्या

स्वायत्त परिषदा यांना प्रभावीरित्या सहभागी करून घेण्याचा एक प्रयत्न.

५. उच्च स्तरावर प्राथमिक शिक्षणाच्या सार्वत्रिकीकरणासाठीचे सक्रीय राजकीय पाऊल
६. केंद्र, राज्य आणि स्थानिक प्रशासनामध्ये चांगली भागीदारी.
७. राज्यांना प्राथमिक शिक्षणासंदर्भात स्वतंत्र दृष्टी विकसीत करण्याची संधी.

सर्व शिक्षा अभियानाची चौकट शालेय यंत्रणेच्या सामाजिक दायित्वाच्या माध्यमातून प्राथमिक शिक्षणाचे सार्वत्रिकीकरण करण्याचा प्रयास करणे, हा सर्व शिक्षा अभियानाचा हेतू आहे.

हे अभियान म्हणजे देशभरातल्या दर्जेदार पायाभूत शिक्षणाच्या गरजेचा प्रतिसाद आहे. या मोहिमेच्या माध्यमातून सामाजिक दायित्वाचे भान राखत सर्व बालकांमधील मानवी क्षमतांच्या विकासाची दर्जेदार संधी उपलब्ध करून देण्याचा प्रयत्न केला जात आहे.

**अंमलबजावणीसाठी चौकट का?** (मार्गदर्शक तत्वे का नाहीत?) -

- राज्यांना सर्वकष चौकटीमध्ये संदर्भधारित मार्गदर्शक तत्वे तयार करण्याची परवानगी देणे.
- स्थानिक विशिष्टतेला प्रतिसाद देण्यास देशातील राज्ये तसेच

- केंद्रशासित प्रदेशातील जिल्ह्यांना प्रोत्साहन देणे.
- विस्तृत राष्ट्रीय धोरणाच्या अटीवर आधारीत स्थानिक गरजांना प्रोत्साहन देणे.
- विस्तृत राष्ट्रीय अटींचा स्वीकार करून नियोजन अधिक वास्तववादी राखणे.
- विविध जिल्हे आणि राज्ये आपापल्या संदर्भानुसार कालबद्धरित्या सार्वत्रिकीकरणाचे ध्येय साध्य करतील, हे अपेक्षित असतानाही ही उद्दिष्टे राष्ट्रीय स्तरावर जाहीर करण्यात आली.
- भिन्न धोरणांच्या माध्यमातून शाळेबाहेर असणाऱ्या बालकांना मुख्य प्रवाहात आणणे आणि ६ ते १४ वयोगटातील सर्व बालकांना ८ वर्षे शालेय शिक्षण उपलब्ध करून देणे, यावर मुख्य भर आहे.
- सर्व सामाजिक आणि लिंगाधारित भेदावर आधारित विषमतेची दरी भरून काढणे आणि सर्व विद्यार्थ्यांना शाळेत टिकवण्याचा निकराचा प्रयत्न करणे.
- बालके आणि पालकांना शालेय पद्धती उपयुक्त, वेधक तसेच नैसर्गिक आणि सामाजिक वातावरणाशी सुसंगत वाटावी, या दृष्टीने शिक्षण यंत्रणा सुसंबद्ध बनवली पाहिजे.

#### सर्व शिक्षा अभियानाचे दोन पैलू

- 1) या व्दारे प्राथमिक शिक्षण योजनांच्या अंमलबजावणीसाठी विस्तृत केंद्राभिमुख चौकट उपलब्ध होते.
  - 2) प्राथमिक शिक्षणाचे सार्वत्रिकीकरण साध्य करण्याच्या दृष्टीने अत्यावश्यक क्षेत्रांच्या मजबुतीकरणासाठी अर्थसंकल्पीय तरतूद असणारा हा कार्यक्रम आहे.
- सर्व शिक्षा अभियानाचा एक भाग

- म्हणून राज्य आणि केंद्र सरकारच्या योजनांमध्ये प्राथमिक शिक्षणातील गुंतवणूक केली जाईल, तसेच येत्या काही वर्षांत या योजना, सर्व शिक्षा अभियानात विलीन होतील. एक कार्यक्रम म्हणून हे अभियान UEE साठी अतिरिक्त स्रोताची तरतूद असल्याचे सिध्द होते.

#### शिक्षण हक्क अधिनियम

भारतीय संविधानाच्या कलम २१-अ अंतर्गत ६ ते १४ वर्षे वयोगटातील बालकांना मोफत आणि सक्तीचे शिक्षण उपलब्ध करण्याची तरतूद, बालकांसाठीच्या मोफत आणि सक्तीच्या शिक्षण अधिनियमात सविस्तर विशद केली आहे.

१ एप्रिल २०१० रोजी हा कायदा भारतात अस्तित्वात आला आणि शिक्षण हा प्रत्येक बालकाचा मूलभूत हक्क असल्याचे मान्य करण्याऱ्या १३५ देशांच्या यादीत भारताला स्थान लाभले.

हा अधिनियम, ६ ते १४ वर्षे वयोगटातील बालकांसाठी शिक्षण हा मूलभूत हक्क असल्याचे मान्य करण्याबरोबरच प्राथमिक शाळेसाठीच्या किमान अटीही निर्धारित करतो. त्या पुढीलप्रमाणे आहेत-

- सर्व खाजगी शाळांमध्ये गरीब कुटुंबातील बालकांसाठी २५% जागा आरक्षित ठेवणे बंधनकारक आहे. (खाजगी सार्वजनिक भागीदारीनुसार राज्याकडून नुकसान भरपाई प्राप्त)
- सर्व बिगरमान्यताप्राप्त शाळांमध्ये प्रवेशासाठी बालक अथवा पालकाची मुलाखत, डोनेशन अथवा कॅपीटेशन शुल्काची तरतूद करण्यास अथवा अशा प्रकारचे शुल्क आकारण्यास मनाई.
- प्राथमिक शिक्षण पूर्ण करेपर्यंत कोणत्याही बालकाला त्याच वर्गात

ठेवणे, शाळेतून काढून टाकणे अथवा मंडळामार्फत घेतल्या जाणा-या परीक्षेत उत्तीर्ण होण्याची सक्ती करणे, यास मनाई.

- शाळेतून गळती झालेल्या बालकांना त्यांच्या समवयस्क विद्यार्थ्याबोबर शिक्षण देण्यासाठी विशेष प्रशिक्षणाची तरतूद.
- परिसरात देखरेख करणे, शिक्षणाची आवश्यकता असणारी बालके हेरणे तसेच त्यांना आवश्यक त्या सुविधा देण्याच्या दृष्टीने सर्वेक्षण करण्याची तरतूद. शालेय प्राथमिक शिक्षणासाठी विद्यार्थ्यांचा शालेय प्रवेश, उपस्थिती आणि अभ्यासक्रम पूर्ण करणे याची जबाबदारी शासनाकडे सोपवणारा, हा जगातला अशा प्रकारचा पहिलाच अधिनियम आहे. इतर देशांमध्ये ही जबाबदारी पालकांवर सोपवली जाते.

भारतीय संविधानानुसार शिक्षण ही बाब संबंधित राज्यांच्या अखत्यारीत येते. या कायद्यान्याये केंद्र सरकारमार्फत उत्तम वित्तीय सहाय्य देण्याबोबरच राज्य शासन आणि स्थानिक स्वराज संस्थांवर अंमलबजावणीची जबाबदारी सोपवली आहे.

या योजनेसाठी लागणाऱ्या निधीबाबत अभ्यास करण्याऱ्या समितीच्या अंदाजानुसार या कायद्याच्या अंमलबजावणीसाठी येत्या पाच वर्षात १७१,००० कोटी रूपये (३८.२ दशलक्ष अमेरिकन डॉलर्स) इतका निधी लागणार आहे.

(महाराष्ट्र प्राथमिक शिक्षण परिषदेच्या वेबसाईटवरून साभार)

■ ■ ■

# शिक्षणपद्धतीत व्यवसायाभिमुख प्रशिक्षणाचा अंतर्भाव

अमित कौशिक व राधिका रॉय



**औद्योगिक क्रांतीनंतर जगभरातल्या शिक्षणाचे एकंदर स्वरूप बदलून गेले.** अनेक प्रकारचे व्यवसाय अनावश्यक ठरले, तर रेल्वे, कारखाने यामधल्या कामांच्या संधी उदयाला येऊ लागल्या. परिणामी उपजीविकेचे साधन किंवा उत्पन्न मिळवण्याच्या जनतेच्या रीती बदलू लागल्या. भारतामध्ये 'मेकॉले' याच्या मुद्यांप्रमाणे शिक्षणाच्या देवाण-घेवाणीचे स्वरूप मोठ्या प्रमाणात बदलून गेले. 'मेकॉले'च्या शिक्षणीनुसार, लोकांचा असा मोठा वर्ग, नव्या शिक्षणपद्धतीतून निर्माण करायचा, जो सत्तारुढ ब्रिटीश आणि त्यांच्या अमलाखाली असलेली लक्षावधी सामान्य भारतीय प्रजा यांच्यादरम्यान दुव्याचे अथवा दुभाषाचे काम करेल. मेकॉलेच्या म्हणण्यानुसार हा वर्ग भारतीय रक्ता-रंगाचा असेल. मात्र, त्यांची आवड-निवड, मते, नैतिक अधिष्ठान आणि विचारधारणा इंग्रजांसारखी असेल.

तिहासकाळापासून भारतातले शिक्षण क्षेत्र मोजक्या, मर्यादित लोकांच्या हाती एकवटले आहे. ब्रिटीशांच्या आगमनापूर्वी शास्त्रवचने आणि इतर पारंपरिक शिक्षण साहित्य, गुरुकुल पद्धतीनुसार, घरातल्या एका पिढीकडून दुसऱ्या पिढीकडे हस्तांतरित होत असे. ही पद्धत बहुतकरून ब्राह्मण जातीमधे अस्तित्वात होती. जे ब्राह्मण जातीतले नाहीत त्यांना या ज्ञानापासून वंचित ठेवले जात होते. त्यांना ब्राह्मण घराण्यात परंपरेने चालत आलेले ज्ञान शिकण्याची परवानगी मिळत नसे. ब्राह्मण नसलेल्या लोकांना त्यांच्या घराण्यातल्या व्यावसायाचे लहानपणापासून प्रशिक्षण मिळत असे. अशा प्रकारे त्या व्यवसायाला आवश्यक असलेली कौशल्ये एका पिढीकडून दुसऱ्या पिढीकडे आपोआप दिली जात असत. त्यामुळे त्यावेळच्या समाजासाठी आवश्यक असे कुशल कारागीर आणि कामगार सहजतेने उपलब्ध होत असत. अशा प्रकारच्या व्यवस्थेतून त्या व्यवसायाच्या वाढीच्या संधी निर्माण होत असत जेणेकरून त्या व्यवसायात विशेष कौशल्य मिळवलेल्या कामगाराला उपजीविकेची तसेच स्वतःची भरभराट करून घेण्याची पुरेशी संधी मिळत असे.

औद्योगिक क्रांतीनंतर जगभरातल्या

शिक्षणाचे एकंदर स्वरूप बदलून गेले. अनेक प्रकारचे व्यवसाय अनावश्यक ठरले, तर रेल्वे, कारखाने यामधल्या कामांच्या संधी उदयाला येऊ लागल्या. परिणामी उपजीविकेचे साधन किंवा उत्पन्न मिळवण्याच्या जनतेच्या रीती बदलू लागल्या. भारतामध्ये 'मेकॉले' याच्या मुद्यांप्रमाणे शिक्षणाच्या देवाण-घेवाणीचे स्वरूप मोठ्या प्रमाणात बदलून गेले. 'मेकॉले'च्या शिक्षणीनुसार, लोकांचा असा मोठा वर्ग, नव्या शिक्षणपद्धतीतून निर्माण करायचा, जो सत्तारुढ ब्रिटीश आणि त्यांच्या अमलाखाली असलेली लक्षावधी सामान्य भारतीय प्रजा यांच्यादरम्यान दुव्याचे अथवा दुभाषाचे काम करेल. मेकॉलेच्या म्हणण्यानुसार हा वर्ग भारतीय रक्ता-रंगाचा असेल. मात्र, त्यांची आवड-निवड, मते, नैतिक अधिष्ठान आणि विचारधारणा इंग्रजांसारखी असेल.

नवी शिक्षणपद्धती कारखान्यांच्या प्रमाणिकरणासाठी तसेच कारभाराच्या पद्धतींसाठीच्या बदलानुसार बनवली गेली असली, तरी त्यामुळे ती पारंपरिक ज्ञानापासून फारकत घेऊन दूर गेली. नव्या पद्धतीनुसार शास्त्र, गणित आणि इंग्रजीचे शिक्षण घेणे अनिवार्य ठरले आणि त्यातून शारीरिक कष्ट न घ्यावा लागणारा आणि ब्रिटीश राज्यकर्ते आणि सामान्य भारतीय



प्रजा यांच्यादरम्यानच्या व्यवहारातली महत्त्वाची भूमिका पार पाडणारा नवा वर्ग तयार झाला. त्यामुळे स्वातंत्र्यपूर्व काळातल्या भारतात, नागरी सेवक, वैद्यकीय चिकित्सक, प्राध्यापक आणि वकीलांची नवी फळी निर्माण झाली. ही फळी भारतातल्या बहुसंख्य गरीब आणि अशिक्षित जनतेपासून शिक्षण, दृष्टीकोन आणि आवडीनिवडींमध्ये अत्यंत भिन्न होती. हल्हलु पिढ्यानपिढ्या चालत आलेल्या पारंपरिक शिक्षणापेक्षा कोण किती पैसे मिळवतो वा कोणी कुठल्या शाळेत अथवा परदेशी विद्यापीठात शिक्षण घेतले यावरुन शिक्षित वर्गामधे मोठे भेद होऊ लागले. या उलट असे शिक्षण न घेतलेल्यांना अपरिहार्यपणे त्यांची परिस्थिती सुधारण्याच्या अत्यंत कमी संधी उपलब्ध झाल्या.

यानंतरच्या काळात नव्याने स्वतंत्र झालेल्या भारतात, गावांच्या अर्थव्यवस्थेला केंद्रस्थानी ठेवण्याच्या महात्मा गांधीजींच्या विशेष सूचनेकडे फारसे लक्ष दिले गेले नाही. याउलट अर्थविषयक धोरणे आणि तत्व, पंडीत जवाहरलाल नेहरु यांनी दाखविलेल्या ‘औद्योगिकीकरण’ आणि राज्यांच्या अर्थकारणाला देशाच्या अर्थव्यवस्थेत अत्युच्च स्थान मिळवण्याच्या दृष्टीकोनानुसार आखली गेली. उच्च शिक्षणाच्या दर्जाकडे विशेष लक्ष पुरवले गेले. त्यासाठी भारतीय तंत्रज्ञान संस्था तसंच भारतीय व्यवस्थापन संस्था यांसारख्या अव्वल दर्जाच्या शैक्षणिक संस्थांची तसेच अभियांत्रिकी आणि वैद्यकीय महाविद्यालयांची स्थापना होऊ लागली.

मिळवण्याच्या दृष्टीकोनानुसार आखली गेली. उच्च शिक्षणाच्या दर्जाकडे विशेष लक्ष पुरवले गेले. त्यासाठी भारतीय तंत्रज्ञान संस्था तसंच भारतीय व्यवस्थापन संस्था यांसारख्या अव्वल दर्जाच्या शैक्षणिक संस्थांची तसेच अभियांत्रिकी

आणि वैद्यकीय महाविद्यालयांची स्थापना होऊ लागली. त्यातून, नव्याने औद्योगिकीकरण होऊ घातलेल्या देशासाठी आवश्यक पदवीधर तयार होऊ लागले. या सगळ्यामधे शालेय आणि व्यावसायिक शिक्षण पिछाडीवर पडले. १९५० ते १९६० या दशकात जरी आपण मोठ्या प्रमाणावर अभियंते आणि वैद्यकीय चिकित्सक तयार केले, तरीही त्याच काळात देशभरातल्या अशिक्षित लोकांची संख्या २९ करोड ४२ लाखांवरून ३२ करोड ५५ लाखांवर पोहोचली होती. एका अर्थी ही तफावत संस्थात्मक पातळीवर देखिल दिसून आली. उच्च शिक्षण क्षेत्र तेळाच्या शिक्षण मंत्रालयाच्या अखत्यारीत आले, तर कौशल्य विकास शिक्षण आणि कामगार धोरण या बाबी शिक्षण मंत्रालयाकडून काढून घेऊन कामगार मंत्रालयाकडे सोपवण्यात आल्या. जरी या दोन विभागांमधे तुटपुंजा उपलब्ध साधनांसाठी नेहमी चढाओढ सुरु असली, तरी काही काळातच शिक्षण विभाग आणि कौशल्य विकास हे एकमेकांपासून स्वतंत्र, विभक्त असावेत, असा दृष्टीकोन निश्चित झाला. व्यक्तिगत प्रगती आणि वाढीसाठीची तीव्र इच्छाशक्ती कुशल, प्रत्यक्ष काम करणाऱ्या हातांपेक्षा उच्च शिक्षणाच्या पात्रतेवर अवलंबून राहू लागली. परिणामी औद्योगिक आणि निम्न-औद्योगिक क्षेत्रात काम करणाऱ्या लोकांपैकी फक्त २ टक्के लोक औपचारिक किंवा व्यावसायिकपणे कौशल्य मिळवलेले होते.

या तफावतीचा देशाच्या भविष्यावर अत्यंत अनर्थकारी परिणाम होऊ शकतो, याचे भान नव्या सहस्रकाच्या सुरुवातीला सगळ्यांनाच येऊ लागले. भारताच्या अवाढव्य लोकसंख्येतला खूप मोठा भाग आणि प्रगत अर्थव्यवस्था म्हणून स्वतःला

## योजना

प्रस्थापित करण्याची देशवासीयांची संधी यांना एकत्रित दिशा देण्यासाठी देशाच्या तरुण वर्गाला रोजगाराच्या संधींसाठी पुरेसे कौशल्य शिक्षण देणे गरजेचे ठरले. यामुळे देशाच्या अर्थव्यवस्थेला जागतिक स्तरावरच्या नोकऱ्यांच्या संधींमधे स्वतःचे स्थान आणि योगदान निश्चित करता आले. डॉ. सी. के. प्रल्हाद यांनी 'हिंजन अॅफ इंडिया' या कार्यक्रमात २००७ साली दिलेल्या भाषणाद्वारे देशाच्या नेत्यांना नवा विचार दिला ज्याने कौशल्य शिक्षणाचे महत्त्व अधिक ठळक झाले. अर्थिक सामर्थ्य, तंत्रज्ञानातले नवीन बदल आणि नीतीवर आधारलेल्या नेतृत्वाच्या आधारे भारत फक्त स्वतःचेच नव्हे, तर पूर्ण जगाचे भाग्य उजळू शकतो आणि जगात स्वतःला उदयोन्मुख बनवू शकतो असा विश्वास डॉ. प्रल्हाद यांनी या कार्यक्रमात व्यक्त केला. स्वतःच्या विविधतेमुळे विशिष्ट स्थान मिळवण्याची क्षमता असणाऱ्या, सगळ्यांना बरोबर घेऊन आणि सर्व प्रकारच्या परिस्थितीत टिकाव धरणाऱ्या जगभरातल्या लोकांचा नैतिक आवाज म्हणून भूमिका निभावणाऱ्या भारताचे स्वप्न त्यांनी पाहिले.

या कालावधीत शिक्षण आणि कौशल्य विकास या क्षेत्रांना एकत्र आणण्याच्या दृष्टीने विविध पावले उचलण्यात आली. उदाहरणार्थ, 'राष्ट्रीय कौशल्य विकास धोरण २००९'ची रचना, राष्ट्रीय कौशल्य विकास कंपनी (NSDC) आणि राष्ट्रीय कौशल्य विकास संस्थे (NSDA)ची स्थापना, राष्ट्रीय कौशल्य पात्रता आराखड्याची (NSQF) निर्मिती आणि मोठ्या क्षमतेच्या नोकरीसाठी परिणामकारक क्षमता स्पष्ट करून त्यांच्या निवडीसाठी दिशा दाखवणारे 'विभागीय कौशल्यविषयक सल्ला केंद्र' ही त्यापैकी काही उल्लेखनीय पावले.'

**भारत सरकारने जागतिक युवा कौशल्य दिनाचे औचित्य साधत १५ जुलै २०१५ या दिवशी राष्ट्रीय कौशल्य विकास मोहीमेचा प्रारंभ केला. स्किल इंडिया अभियानाचा देशभर प्रसार आणि कौशल्य प्रशिक्षण देण्याबाबत विविध क्षेत्र आणि राज्यांमधे एकसंधयणा यावा, यासाठी ही मोहीम उभारण्यात आली आहे. आजमितीला देशात २४९ प्रशिक्षण भागीदार, ३ हजार २२२ प्रशिक्षण केंद्रं, ५५ लाख ७० हजार ४७६ प्रशिक्षणार्थी आणि प्रशिक्षण यशस्वीपणे पूर्ण करून २३ लाख ८८ हजार ९ ठिकाणी लोक नोकऱ्या करत आहेत.**

पायाभूत साचा विकसित करून देतो. त्याबरोबरच तो भविष्यात व्यवसाय वाढीची मोठी संधी असलेल्या पण अनौपचारीक कौशल्य शिक्षण घेतलेल्या मोठ्या संख्येने अस्तित्वात असलेल्या लोकांसाठी आराखडा पुरवतो. त्याची रचना जशी बनवली आहे, तशी जर योग्य पद्धतीने राबवली गेली, तर राष्ट्रीय कौशल्य विकास आराखड्यामधे शिक्षण आणि कौशल्य विकास यांच्यातले नाते नव्या प्रकारे विकसित करायची क्षमता आहे. आज प्राथमिक पातळीवरच्या शिक्षणाचं महत्त्व ओळखणे आणि शाळा, महाविद्यालयांमधे व्यावसायिक प्रशिक्षणाची सुरुवात करणे या दृष्टीने वेगवेगळे प्रयोग होत आहेत. कौशल्य विकास आणि व्यवसायासाठीच्या २०१५च्या राष्ट्रीय धोरणात या प्रयोगांना विशिष्ट स्थान देण्यात आले आहे.

देशात विविध ठिकाणी सुरु असलेल्या वेगवेगळ्या कौशल्य प्रशिक्षण प्रयत्नांमधे समन्वय साधण्यासाठी कौशल्य विकास आणि व्यवसाय मंत्रालयाची निर्मिती तसेच मेक इन इंडिया आणि स्किल इंडिया या



## योजना

केंद्र सरकारच्या नव्या अभियानामुळे शिक्षण आणि कौशल्य विकास यांच्यातल्या नात्याला नवी प्रेरणा दिली आहे. या योजनांनी शैक्षणिक पात्रतेसोबत कौशल्याच्या प्रमाणिकरणाचं महत्त्व ओळखायला मोठी मदत केली आहे. यामुळे कौशल्यांचे औपचारिक शिक्षण घेणे आणि त्याचा उपयोग करून प्रत्यक्ष उद्योगांमधे काम करणे, यासाठी देशातल्या तरुणांना प्रेरणा मिळाली आहे. नवनवीन तंत्रज्ञानांचे एकत्रिकरण आणि २१व्या शतकातल्या आराखड्याची रचना, अडचणीचे निवारण, माहितीचे विश्लेषण आणि व्यवसायासाठी त्यांचा वापर, या सगळ्यांचा उपयोग, शाळांचे अभ्यासक्रम योग्य बदलांसह सुधारण्यासाठी होईलच. त्यासोबतच औद्योगिक क्षेत्र आणि शिक्षण यांची सामूहिक ताकद वाढवण्यासाठी नव्या संधी उपलब्ध करून देईल.

भारत सरकारने जागतिक युवा कौशल्य दिनाचे औचित्य साधत १५ जुलै २०१५ या दिवशी राष्ट्रीय कौशल्य विकास मोहीमेचा प्रारंभ केला. स्किल इंडिया अभियानाचा देशभर प्रसार आणि कौशल्य प्रशिक्षण देण्याबाबत विविध क्षेत्र आणि राज्यांमधे एकसंधयपणा यावा, यासाठी ही मोहीम उभारण्यात आली आहे. आजमितीला देशात २४९ प्रशिक्षण भागीदार, ३ हजार २२२ प्रशिक्षण केंद्रं, ५५ लाख ७० हजार ४७६ प्रशिक्षणार्थी आणि प्रशिक्षण यशस्वीपणे पूर्ण करून २३ लाख ८८ हजार ९ ठिकाणी लोक नोकऱ्या करत आहेत.

दीन दयाळ उपाध्याय अंत्योदय योजने (शहरी तसंच ग्रामीण भागातल्या गरीब नागरीकांसाठी कौशल्य प्रशिक्षण) प्रमाणे विविध मंत्रालयांच्या अखत्यारीत अनेक योजना आणि मोहिमा कार्यरत आहेत. असे असले तरीही देशांतर्गत भारतीयांनी बनवलेली उत्पादने विकसित करण्यासाठी

कौशल्य विकासाला उत्तेजन मिळण्याच्या दृष्टीने 'डिजीटल इंडिया' आणि 'मेक इन इंडिया' ही महत्त्वाची पावले आहेत.

सरकारने कौशल्यांचे प्रशिक्षण देणे, त्याच्या आकलनाच्या क्षमतेची चाचणी आणि प्रमाणपत्र देणे, या गोष्टी लहान वयातच करण्यावर विशेष भर दिला असला, तरीही या समीकरणाची दुसरी बाजू सुद्धा समजून घ्यायला हवी, जास्त प्रमाणात कुशल कामगार उपलब्ध व्हायला लागले की, त्यांच्या सेवांना येणारी मागणी देखिल त्याच प्रमाणात वाढायला हवी आणि मागणीत होणारी वाढ अर्थव्यवस्थेच्या वाढीवर अवलंबून असते.



आर्थिक आणि अर्थव्यवस्थेबाबतीतली धोरणे ही वाढ आणि विकासाला चालना देणारी हवी जेणेकरून रोजगार निर्मितीला वाव मिळेल आणि विविध अभ्यासक्रम शिकून पदवीधर होणाऱ्यांना त्यातून रोजगार मिळेल. सरकारी धोरणे असोत, शिक्षणपद्धती असो किंवा त्याबाबतचे नियमन असो, कुशल कामगारांची मागणी आणि पुरवठा याचा नेहमीच एकमेकांशी योग्य मेळ राखण्यासाठी, या सर्वांनी उद्योगांशी जवळून जोडले जायला हवे.

सध्या आपण तरुणांना ज्या रोजगारांसाठी प्रशिक्षण देतो त्यातले अनेक रोजगार येत्या काळात जरूरीपेक्षा जास्त किंवा अनावश्यक ठरणार आहेत. ज्याप्रमाणे तरुण वर्ग सध्या करत असलेल्या नोकरी किंवा रोजगाराच्या

स्वरूपाची आपण २५ वर्षांपूर्वी कल्पनाही करू शकत नक्तो, त्याचप्रमाणे भविष्यात केल्या जाणाऱ्या नोकरी किंवा रोजगाराचा आपण आज अचूक अंदाज घेऊ शकत नाही.

या परिस्थितीत सगळ्यात महत्त्वाचे लक्षात ठेवण्यासारखे काय आहे? तर येत्या काळात उद्योगांचे मालक अशा उमेदवारांच्या शोधात असणार जे, माहितीची देवाण-घेवाण, सहकार्य, सर्जनशीलता आणि मूल्यमापन करण्याची विचारशक्ती या चार बाबींना अनुसरून काम करतील. म्हणून भविष्यातली आव्हाने पेलण्यासाठी आणि अजून दृष्टीपथात न आलेल्या नोकऱ्यांसाठी कोणत्याही शिक्षण पद्धतीला किंवा कौशल्य शिक्षणाला असे प्रशिक्षणार्थी निर्माण करावे लागतील, जे या चार बाबी आत्मसात करतील आणि ज्यांच्यात बदलत्या परिस्थितीशी जुळवून घेण्याची क्षमता असेल.

येत्या काही वर्षांत जागतिक पातळीवरच्या नोकऱ्या किंवा रोजगाराच्या संधींमधे मोठे योगदान देण्यासाठी शिक्षणाच्या प्राथमिक पातळीपासूनच प्रयत्न व्हायला हवेत. आगामी काळात शाळांमधे व्यावसायिक म्हणजेच कौशल्य प्रशिक्षणाला सुरुवात करून आणि भविष्यातल्या रोजगार संधींबाबत युवा वर्गाला जागरूक करून भारताला शिक्षण आणि कौशल्य शिक्षणाचे वर्तुळ पूर्ण करावे लागले.

■ ■ ■

अमित कौशिक हे माजी शासकीय कर्मचारी असून सध्या कौशल्य विकास क्षेत्रात कार्यरत आहेत. राधिका आपटे या एनआयआयटी युवा ज्योती, गुरगाव येथे कार्यरत आहेत.

*email: akaushik@ipeglobal.com*

# ‘मेक इन इंडिया’ मोहिमेच्या दृष्टिकोनातून शिक्षण, संशोधन व विकास

अशोक झुनझुनवाला



‘मेक इन इंडिया’ मोहिमेतून आपल्या देशात मोठ्या प्रमाणात रोजगार निर्मिती झाली पाहिजे हा उद्देश आहे. कारण आपल्याकडील बरेच लोक आता शेती सोडून उद्योगाकडे वळत आहेत, नोकरीकडे वळत आहेत. गेल्या वीस वर्षात भारताच्या अर्थव्यवस्थेची जी वाढ झाली त्यात भारत हा विविध प्रकारच्या वस्तुंसाठी परदेशातून केल्या जाणाऱ्या आयातीवर अवलंबून होता व अजूनही काही प्रमाणात तसेच चित्र आहे. दुसरीकडे वाढत्या अर्थव्यवस्थेने आपल्या लोकसंख्येसाठी रोजगाराच्या संधी फार कमी निर्माण केल्या आहेत त्यात दुरुस्तीची गरज आहे.

**स**ध्या भारतात मेक इन इंडिया मोहिमेची चर्चा आहे. या मोहिमेत भारतातील एवढ्या मोठ्या लोकसंख्येला आपला आर्थिक विकास होत असतानाही परदेशातून केलेल्या आयातीवर अवलंबून रहावे लागू नये, असा व्यापक हेतू आहे. त्याचबरोबर मेक इन इंडिया मोहिमेतून आपल्या देशात मोठ्या प्रमाणात रोजगार निर्मिती झाली पाहिजे हा उद्देश आहे. कारण आपल्याकडील बरेच लोक आता शेती सोडून उद्योगाकडे वळत आहेत, नोकरीकडे वळत आहेत. गेल्या वीस वर्षात भारताच्या अर्थव्यवस्थेची जी वाढ झाली त्यात भारत हा विविध प्रकारच्या वस्तुंसाठी परदेशातून केल्या जाणाऱ्या आयातीवर अवलंबून होता व अजूनही काही प्रमाणात तसेच चित्र आहे. दुसरीकडे वाढत्या अर्थव्यवस्थेने आपल्या लोकसंख्येसाठी रोजगाराच्या संधी फार कमी निर्माण केल्या आहेत त्यात दुरुस्तीची गरज आहे.

रोजगार निर्मितीचे उद्दिष्ट साध्य करण्यासाठी मेक इन इंडियात खालील घटकांची पूर्ती होणे आवश्यक आहे. आपण उत्पादन क्षेत्रावर भर देत असलो तरी कुठल्या प्रकारचे उत्पादन केल्यास रोजगारनिर्मिती होईल याचा विचार करणे आवश्यक आहे. एखाद्या उत्पादनाचे मूल्यवर्धन कसे करता येते याबाबत

‘आय फोन’ या जगातील सर्वात यशस्वी उत्पादनाचे उदाहरण देता येईल. आय फोन हे ग्राहकांच्या दृष्टीने सर्वात यशस्वी उत्पादन आहे हे आता मान्य करण्यात आले आहे. यात एक बाब लक्षात घ्यायला हवी, ती म्हणजे आयफोनची किंमत ५०० डॉलर्स आहे त्यात उत्पादनाची किंमत फक्त सात डॉलर्स आहे. त्यानंतर १७४ डॉलर्स ही इतर भाग व उपप्रणालींची किंमत आहे. ३२१ डॉलर्स डिझाइनवर व बौद्धिक संपदा हक्क तसेच विक्री व वितरणावर खर्च केले जातात. आता या ३२१ डॉलर्स पैकी पनास टक्के रक्कम ही डिझाइन व बौद्धिक संपदा हक्कावर खर्च केले जातात असे म्हटले आहे. ही ३२१ डॉलर्सची रक्कम अंतिम उत्पादन किंमतीच्या २३ टक्के आहे. हे इलेक्ट्रॉनिक उत्पादनाचे उदाहरण असले तरी ते सर्व इलेक्ट्रॉनिक उत्पादनांना लागू पडत नाही. एखाद्या उत्पादनाच्या डिझाइन व बौद्धिक संपदा हक्कावर एवढा खर्च येत असेल याबाबत शंका नाही पण याचा दुसरा अर्ध असा की, डिझाईन व बौद्धिक संपदा हक्क व उत्पादन अशा तीनही घटकांचा समावेश ‘मेक इन इंडिया’ कार्यक्रमात केला पाहिजे. त्यामुळे डिझाइन व बौद्धिक संपदा हक्क या दोन मुद्द्यांचा व त्यांच्या उद्देशांचा विचार केला जाईल. तसे केले तरच त्याचे मूल्यवर्धन होईल व आयात

खर्च कमी होईल त्याच्या जोडीला मोठ्या प्रमाणात भारतीय लोकांसाठी रोजगारही 'मेक इन इंडिया' कार्यक्रमात तयार होतील.

### डिझाइन क्षमतेमुळे भारताला फायदा

गेले तीस वर्षे भारताने उत्पादनाच्या संरचनेत (डिझायनिंग) बरीच प्रगती केली आहे. जगातील बव्याच प्रमाणात डिझाइनचे कामकाज भारतात चालते, पण ते बहुराष्ट्रीय कंपन्या या सेवा क्षेत्रातून करून घेतात. या कंपन्यांची भारतात अनेक ठिकाणी डिझायनिंगची केंद्रे आहेत शिवाय काही भारतीय कंपन्यांही त्यांना डिझायनिंगची सेवा पुरवतात. भारतात डिझायनिंग म्हणजे रचनानिर्धारणाचे काम मोठ्या प्रमाणावर होत असले तरी त्यात काही फायदा नाही कारण बौद्धिक संपदा हक्कांचा वापर केला जात नाही व ती उत्पादने भारतीयत्वाची कायदेशीर ओळख निर्माण करू शकत नाहीत. आपली क्षमता उत्पादनाच्या व्यावसायिकीकरणात रूपांतरित होत नाही त्यासाठी आत्मविश्वास, गुंतवणूक व उत्पादने बाजारपेठेत आणण्याची क्षमता असली पाहिजे ही उत्पादन केवळ भारतीय बाजारपेठेत आणून चालत नाही. जगातील बाजारपेठेत ती आणून त्या उत्पादनांनी जागतिक उत्पादनांशी स्पर्धा केली पाहिजे. जगातील इतर भागात असलेल्या उत्पादनांशी त्यांनी स्पर्धा केली पाहिजे. संरक्षण, अवकाश व अणुउर्जा क्षेत्रात अशी स्पर्धा करण्याचे कारण नाही कारण तेथे आपण जर असे डिझाइन जाहीर केले तर त्याचे उत्पादनात परिवर्तन करण्याचे काम इतर देश करू शकतात किंवा त्याची नक्कल करून उत्पादन करू शकतात, त्यात धोका आहे.

भारतात एखादे उत्पादन तयार केल्यानंतर त्याच्या आधीच्या चाचण्या व प्रतिसाद आपण मिळवू शकतो पण

यात आणखी एक गोष्ट लक्षात घेतली पाहिजे की, आपण आंधळेपणाने आपल्या उत्पादनांचे आयातीपासून संरक्षण करीत बसलो तर काही वेळा कमी दर्जाची व जास्त किंमतीची उत्पादने ग्राहकांच्या माथी मारली जाऊ शकतात. त्यामुळे भारतात चांगल्या दर्जाची उत्पादने तयार झाली पाहिजेत व त्यांनी जगातील उत्पादनांशी स्पर्धा केली पाहिजे. भारतातील पायाभूत उद्योग व विकास सुविधा यांनी यात लक्ष घालून काम करायला पाहिजे. भारतीय उद्योग धुरिणांनी ही उत्पादने आणून ती बाजारपेठेत प्रस्थापित केली पाहिजेत व फायदाही मिळवला पाहिजे. सरकारने धोरणाच्या रूपातून या उत्पादनांना प्रतिसादही दिला पाहिजे. उत्पादन विकास व प्रत्यक्ष उद्योग सुरू करण्यातील अडथळे दूर केले पाहिजेत.

### भारतातील आजच्या कमतरता

गेल्या तीस वर्षात डिझायनिंगच्या क्षेत्रात भारताने फार मोठे काम केले आहे यात शंका नाही. ८० च्या दशकात भारतात १०० अभियांत्रिकी महाविद्यालये होती व ती दरवर्षी वीस हजार अभियंते तयार करीत होती. मध्यमवर्गीय भारतीय मुले-मुली अभियांत्रिकी शाखेकडे आकर्षित होत होती पण त्यांना शिकायची संधी मिळत नव्हती. ८० च्या मध्यावधीत भारतात अभियांत्रिकी महाविद्यालये जास्त प्रमाणात सुरू झाली, त्यांचा नव्वदच्या दशकात विस्तार झाला. एकविसाव्या शतकात नवीन महाविद्यालये सुरू झाली व सरकारी महाविद्यालयांची संख्याही वाढली. काही काळापूर्वी केवळ सहा आयआयटी संस्था होत्या. आज त्यांची संख्या बीसच्या घरात आहे. तीस एनआयटी, आयआयआयटी, आयसर (आयएसइआर), नायसर (एनआयएसइआर) अशा संस्था सुरू झाल्या. बराच पैसा उच्च शिक्षण क्षेत्राकडे

वळला व त्यात अभियांत्रिकीतील उच्च शिक्षणाचा समावेश होता. आज अभियांत्रिकी महाविद्यालयांची संख्या चार हजार पेक्षा अधिक असून पदवीपूर्व अभ्यासक्रमासाठी १५ लाख मुले दरवर्षी येत आहेत, पण त्यात शिक्षणाचा दर्जा महत्वाचा आहे व समानताही महत्वाची आहे. या अभियांत्रिकी महाविद्यालयातील २५ टक्के मुले ही दारिद्र्यरेषेखालील असतात, २५ टक्के मुले ग्रामीण भागातील असतात पण दर्जा व समानता यात महत्व राहत नाही दर्जा मागे राहतो. काही विद्यार्थी आयआयटी व इतर अभियांत्रिकी संस्थातून अंग काढू घेतात त्यामुळे दर्जा घसरतो. मनुष्यबळ विकास मंत्रालयाने अभियांत्रिकी शिक्षणाचा दर्जा उंचावण्यासाठी एक समिती नेमली होती, इतरही अनेक प्रयत्न केले. येत्या दहा वर्षात दर्जा सुधारण्याचे ठरवण्यात आले. माहिती तंत्रज्ञानाचा वापर विद्यार्थ्यांना व शिक्षकांना शिकवण्यासाठी करण्याचे ठरले.

या विस्तारामुळे अभियांत्रिकी महाविद्यालयातील डिझाइन सेवांचा पाया भारतात रचला गेला. या पदवीधरांचा दर्जा फार चांगला नसला तरी डिझाइन व सेवा उद्योगात त्यांना स्थान मिळू लागले व पुढचे प्रशिक्षणही मिळत गेले. या क्षेत्रात वेतनही चांगले होते व तरुण लोक आकर्षित होत होते. त्यांना कामासाठी योग्य वातावरण होते दर्जा सुधारण्यासाठी प्रयत्न चालू होते पण गेल्या काही वर्षात त्यांनी दर्जाही टिकवला आहे. उद्योग परिपक्व अवस्थेत आहेत सेवा उद्योगही प्रगत आहे, विस्तारत आहेत व उच्च डिझायनिंग-सेवा क्षेत्राकडे वाटचाल सुरू आहे.

भारतात ही सकारात्मक कामगिरी झाली हे खरे आहे पण या उत्पादनांवर भारतीय मोहोर उमटली नाही व त्यांचे व्यावसायिकीकरण झाले नाही. डिझायनिंग

हे केवळ सेवक्षेत्रापुरते मर्यादित राहिले. प्रसंगानुरूप काही उत्पादने विकसित झाली पण ती बाजारपेठेचा ठाव घेऊ शकली नाहीत त्यांना बाजारपेठेच्या कल्पनाशक्तीशी जुळवून घेता आले नाही. अन्यथा भारताची अर्थव्यवस्था आणखी वाढली असती. देशातील मध्यमवर्ग हा औद्योगिक उत्पादनांचा ग्राहक बनला पण त्यातील उत्पादने ही आयात केलेली होती त्यामुळे भारताचा आयात खर्च वाढतच राहिला त्यामुळे आयात वस्तूंचा वापर वाढत गेला.

मेक इन्ह इंडिया मोहिमेत आपल्या महाविद्यालयांचा दर्जा सुधारावा लागेल तरच तेथील पदवीधर हे उत्पादन क्षेत्रात चमकदार कामगिरी करू शकतील. पदवीधरांमध्ये सर्व प्रकारची कौशल्ये निर्माण केली पाहिजेत म्हणजे ते संशोधन व विकास क्षेत्रात काम करू शकतील, बौद्धिक संपदा व डिझायनिंग करू शकतील, उत्पादने विकसित करून त्यांच्या चाचण्या घेऊ शकतील शिवाय मोठ्या प्रमाणावर उत्पादन व विकास तसेच व्यावसायिकीकरण करू शकतील. मनुष्यबळ विकास मंत्रालयाने त्याचे नेतृत्व केले पाहिजे.

### मूल्यवर्धित व उत्पादनाधारित उद्योग

आपण सुरुवातीला चर्चा केली त्याप्रमाणे उत्पादनांचे मूल्यवर्धन म्हणजे येथे किंमत वाढली पाहिजे असा अर्थ नसून उपयोजन मूल्य वाढवणे असा आहे. त्याचे मार्ग खालील प्रमाणे आहेत

- अ) डिझाइन, विकास व आजावलीसह बौद्धिक संपदा विकास
- ब) सुटे भाग व उप यंत्रणा
- क) पैकेजिंग (वेष्टनीकरणाचा साज)
- ड) उत्पादन (जुळणी व चाचणी)
- इ) विक्री, विपणन व व्यावसायिकीकरण

यात आता भारतातील विविध मुद्द्यांच्या आधारे आपण काय करता येईल व काय उणिवा आहेत याचा विचार केला तर असे दिसते की, सुट्या भागांचा उद्योग अजूनही परिपूर्ण अवस्थेत नाही त्यात उणिवा आहेत, आपण सुटे भाग आयात करतो. या सुट्या भागांच्या किंमतीपोटी आपण बराच आयात खर्च करीत असतो. उत्पादन जर मोठ्या प्रमाणात नसेल तर किंमती जास्त राहतात त्यामुळे आपल्याकडे सुट्या भागांचा उद्योग कमकुवत आहे कारण उत्पादन डिझाइन व विपणन हे स्थानिक पातळीवर कमी आहे. भारतातील उत्पादन कमकुवत व खर्चिक आहे, गेली काही दशके हे असेच चालू आहे. पण दूरसंचार कंपन्यांना हँडसेट भारतात उत्पादन करण्याची परवानगी दिल्याने जुळणीचा उद्योग वाढला. वाहन उद्योग व इलेक्ट्रॉनिक उद्योगातही अशी उदाहरणे आहेत. भारत आपले उत्पादन करण्यास सिद्ध आहे, त्यात सुट्या भागांच्या उद्योगास काही प्रमाणात चालनाही मिळाली आहे. पूर्वी चर्चा केल्याप्रमाणे डिझाइन व विकास तसेच बौद्धिक संपदा यामुळे मूल्यवर्धन होते. भारतात ते करण्याची क्षमता आहे पण उद्योगांनी ती वापरणे गरजेचे आहे. सरकारने त्यासाठी योग्य वातावरण तयार केले पाहिजे. उद्योगांना अनुकूलता असली पाहिजे व उत्पादन उद्योग वाढला पाहिजे. संशोधन व विकासावर भर देणे आवश्यक आहे.

### भारताची बौद्धिक संपदा निर्मिती क्षमता

भारताच्या बौद्धिक संपदा निर्मिती क्षमतेची आता चर्चा करू. भारतीय शिक्षण क्षेत्राचे नेतृत्व आयआयटीकडे आहे व तेथे बौद्धिक संपदा निर्माण करू शकणारे प्राध्यापक, संशोधक आहेत. त्यांची संख्या फार मोठी नाही पण ती वाढते आहे, त्यात उद्योगातील अनेक मदत करील अशी आशा आहे. असे

अधिकारी सहभागी होऊ शकतात, पण त्यांचे नेतृत्व कुणीतरी करणे गरजेचे आहे. भारतातील शिक्षणतज्ज्ञ किंबहुना प्राध्यापक हे शोधनिबंधांच्या विकास व संशोधन प्रक्रियेतच मग्न आहेत, त्यांना बौद्धिक संपदा निर्माण करण्यातील महत्व माहिती नाही किंबहुना त्यातून उत्पादन विकास होऊ शकतो हे त्यांना लक्षात आणून देण्याची गरज आहे.

हा अडथळा दूर करण्यासाठी विकास व संशोधन अधिकाऱ्यांनी तांत्रिक संस्थांशी संपर्क ठेवला पाहिजे बौद्धिक संपदेबाबत चर्चा केली पाहिजे व उत्पादनाचे प्रमाणित मानक तयार केले पाहिजेत. त्यामुळे बौद्धिक संपदा निर्मितीमधील उणिवा दूर होतील. बौद्धिक संपदेत प्रमाणित योगदान होऊ लागले की त्याचे मूल्य वाढेल. कुठलाही व्यावसायिक प्रकल्प करताना उत्पादने बौद्धिक संपदेच्या आधारे तयार करावीत व ज्यांच्याकडे बौद्धिक संपदा हक्क आहेत त्यांच्याशी वाटाघाटी कराव्यात. अनेक देशात संशोधन व विकास विभागातील अधिकारी बौद्धिक संपदा निर्मितीत कुशल आहेत व ती बौद्धिक संपदा आंतरराष्ट्रीय दर्जाची असते. अशा घटकांना सरकारकडून उत्तेजन मिळाले पाहिजे व त्यांना उद्योग व शिक्षण क्षेत्रातील धुरिणांची मदत झाली पाहिजे. अशी व्यवस्था ज्या देशात असेल तेच प्रगती करतात व आंतरराष्ट्रीय समुदायाकडून त्यांचे स्वागत होते. कोरिया, चीन, कॅनडा, जपान, युरोप यासारख्या ठिकाणचे समाज दूरसंचार प्रमाणन विकासावर भर देत आहेत. नोव्हेंबर २०१३ मध्ये भारतीय दूरसंचार प्रमाणन विकास संस्था स्थापन करण्यात आली व ती दूरसंचार विभागाने निर्माण केली. ही संस्था दूरसंचार क्षेत्रात प्रमाणनास मदत करील अशी आशा आहे. असे

## योजना

असले तरी संस्था केवळ दूरसंचार क्षेत्राशी निगडित असेल. स्मार्ट ग्रीड फोरम आँफ इंडिया ही दुसरी संस्था त्याच दिशेने काम करीत आहे. आयझइ ही संस्था शिक्षण संस्था व उद्योग यांचा संपर्क प्रस्थापित करून प्रमाणन व मानके उंचावण्याचा प्रयत्न करीत आहे. लो व्होल्टेज फोरम हा असाच एक मंच आहे, या संस्थांच्या माध्यमातून प्रगती करीत असताना त्याला सरकारी धोरणाचाही पाठिंबा असला पाहिजे, बौद्धिक संपदेच्या विकासात नियंत्रणे ठेवता कामा नयेत. बौद्धिक संपदा निर्मिती व शिक्षण क्षेत्र यांची सांगड घालणे त्यामुळे शक्य होणार आहे.

### डिझाइन व विकास तसेच उत्पादन निर्मितीस अनुकूलता

भारतीय शिक्षण क्षेत्राने डिझाइन व इलेक्ट्रॉनिक्स तसेच माहिती तंत्रज्ञान उत्पादने यात फार कामगिरी केलेली नाही. तरी त्यांच्याकडे ज्ञान व क्षमतेची कमतरता नाही, पण त्यांनी बौद्धिक संपदा, डिझाइन व विकास यात पुढाकार घेतलेला नाही, उपयोजित संशोधनाकडे त्यांनी लक्ष दिले पाहिजे. विद्यापीठे व शिक्षण संस्थांनीही त्या संशोधनाला उत्तेजन दिले पाहिजे. संशोधन व विकास क्षेत्रात अनेक प्रयोगशाळा आहेत त्यात सीडॉट, सीडॅक व सीएसआयआर यांचा समावेश आहे. डीआरडीओ (संरक्षण व विकास संस्था) यांच्या काही प्रयोगशाळा आहेत. अणुऊर्जा खात्याच्या प्रयोगशाळा व अवकाश विभागाच्या प्रयोगशाळा आहेत. या प्रयोगशाळा चांगली उत्पादन निर्मिती करीत आहेत पण ते काम त्यांच्या क्षेत्रातील आहे. या संस्थानांही व्यावसायिकदृष्ट्या मोठे यश मिळालेले नाही. या संस्थातील अधिकारी सक्षम आहेत पण त्यांना आणखी नवीन पद्धतीने व्यावसायिकीकरणात यशस्वी होण्याचे शिक्षण दिले पाहिजे अर्थातच

उत्पादन विकासाशी हे शिक्षण संबंधित असेल. एखादे उत्पादन धोरणात्मक उपयोगाचे असले तरीही त्यात उत्पादन विकासाची माहिती आवश्यक आहे. बीईएल, इसीआयएल, बीएचईएल व आयटीआय या संस्थांत संशोधन व विकास अधिकारी आहेत, काही लहान कंपन्यातही संशोधन व विकासाची सोय आहे, तेथील लोकांनी संस्थेच्या अंतर्गत गरजा बघून संशोधन केले आहे. काहींनी सरकार व संरक्षण खात्याच्या गरजानुसार उत्पादने केली आहेत, मतदान यंत्रे हे त्याचेच एक उदाहरण आहे. असे असले तरी त्यांनी उत्पादनांच्या व्यावसायिक यशात मोठी झेप घेतलेली दिसत नाही. त्यामुळे त्यांना नव्याने प्रशिक्षण देण्याची गरज असून उत्पादन विकासात त्यांची भूमिका वाढवली पाहिजे. उत्पादन व विकास क्षेत्राचा खासगी उद्योगांच्या दृष्टिकोनातून विचार केला तर बहुराष्ट्रीय कंपन्यांसाठी त्यांनी उत्पादन व विकासाचे काम केले आहे. बहुराष्ट्रीय कंपन्यांच्या भारतीय उपकंपन्यांसाठीही काम केले आहे, तेथे उत्पादन व विकासाचे नियंत्रण भारताबाहेर असते. नंतर मग नवोद्योग व काही नवीन कंपन्यांचा विचार सुरु होतो त्यांनी खरोखर काही उत्पादने व डिझाइन्स विकसित केली आहेत पण त्यांची संख्या फार थोडी आहे. डिझाइन व सेवा कंपन्या, सरकारी कंपन्या व काही बहुराष्ट्रीय कंपन्या व नवोद्योग यांची एकजूट करून आपण काम केले पाहिजे. त्यामुळे भारताला उत्पादन कंपन्या तयार करण्यात मोठा फायदा होईल. ‘वुई कॅरी ट्वाइस अंज मच आर अँड अंट हाफ कॉस्ट आँफ द वेस्ट’ या घोषवाक्याने पहिली कंपनी सुरु झाली, हा उपयोजित संशोधनाचा व विकासाचा नमुना आहे. उद्योगांना बाल्यावस्थेत सांभाळणारे इनक्युबेटर्स आहेत. विज्ञान

व तंत्रज्ञान विभागाने विद्यापीठ स्तरावर ‘एनटीटीइडीबी’ नावाची संस्था सुरु केली आहे ती यात मोडते. विद्यापीठ स्तरावर असे १०० इनक्युबेटर्स आहेत त्यातील अनेक खूप यशस्वी आहेत त्यांनी नवोद्योगांच्या उभारणीस पोषकता दिली आहे. तरुण व बुद्धिमान भारतीयांना त्या दिशेने विचारास उत्तेजन दिले आहे, त्याची फळे येत्या काही वर्षात दिसतील यात शंका नाही. जैवतंत्रज्ञान विभागाने नवोद्योगांसाठी विद्यापीठ पातळीवर पुढाकार घेतला आहे, नंतर उद्योजक मंच व माजी विद्यार्थी संस्थाही मदत करण्यास पुढे आल्या आहेत. नवोद्योगांना पोषक वातावरण आज भारतात आहे व त्यात विद्यापीठातील इनक्युबेटर्स काम करीत आहेत व चांगल्या संस्थातील बुद्धीमान विद्यार्थी उच्च शिक्षणासाठी परदेशात न जाता भारतात नवोद्योग सुरु करीत आहेत, आयआयटी संस्थांनी नवोद्योगात पुढाकार घेतला आहे. काही कंपन्यांचे काम थक्क करणारे आहे. काही वर्षापूर्वी अशा कामगिरीची कल्पनाही करता आली नसती. संशोधन पार्क व उद्योग शिक्षण संस्था यांचे सहकार्य वाढून या उपक्रमांना प्रोत्साहन मिळत आहे.

### विद्यापीठ व संशोधन पार्क निगडित संशोधन-

‘आयआयटीएम संशोधन पार्क’ हे यातील एक उदाहरण सांगता येईल. भारतात डिझाइन व उत्पादन विकास, त्याचे व्यावसायिकीकरण याला अनुकूल वातावरण निर्माण करण्यासाठी विद्यापीठाच्या मदतीने संशोधन पार्क उभारणे हे एक योग्य प्रारूप आहे व हे संशोधन पार्क शिक्षणतऱ्या व उद्योग यांच्या सहकार्यातून उभारले जातात. त्यात त्यांचा संपर्क एका नव्या स्तरावर जाऊन पोहोचतो. शिक्षण संस्थेपासून

सायकलवर जाता येईल इतक्या जवळ संशोधन पार्क असतात तेथे उद्योगांना निमंत्रित करून संशोधन व विकास करायला सांगितले जाते. त्यात उद्योजक, विद्यार्थी व प्राध्यापक यांचा सहभाग असतो. औपचारिक व अनौपचारिक वातावरणात या तीन स्तरांवरील लोकांचा संवाद होतो व त्यातून नवप्रवर्तन म्हणजे वेगळ्याच संकल्पनांवर आधारित अभिनव उत्पादने आकारास येतात. उद्योगातील अधिकाऱ्यांना संकल्पनेचे उत्पादनात रूपांतर करण्याचे कौशल्य असते, तरुणांना ते कसे करायचे हे माहिती नसते ती उणीव येथे भरून निघते. शिक्षण क्षेत्रातील प्राध्यापक व विद्यार्थी हे संशोधन संकुल स्थापन झाल्या नंतर उद्योजकांच्या मदतीने जास्त चांगले काम पुढे आणू शकतात. जेव्हा उद्योग पायाभूत संशोधन व विकासाचे काम या संकुले म्हणजे पार्कमध्ये सुरु करतात तेव्हा ते उद्योग व शिक्षण यांचा सांधा जोडत असतात त्यातून नवप्रवर्तनाची केंद्रे उभी राहतात. आयआयटी (आआयटीएमआरपी) हे असेच संशोधन संकुल आहे ते मद्रास आयआयटीने सुरु केले आहे. अशी संशोधन संकुले अमेरिका व युरोपात आहेत व ती मोठे काम करीत आहेत. भारतातील मद्रास आयआयटीने सुरु केलेले संशोधन संकुल हे ४ लाख चौरस फुटांचे असून त्यात ५० कंपन्या आहेत. काही नवोद्योग आहेत व ते पूर्ण क्षमतेने काम करीत आहेत. तीन वर्षात ते संकुल म्हणजे नवप्रवर्तनाचे केंद्र झाले आहे. आता त्यात ८ लाख चौरस फूट जागा जास्त मिळाली आहे व त्यातून २०१५ च्या अखेरीस वाढीव केंद्र आकारास येत आहे. दोन वर्षात तेथे दीडशे कंपन्या काम करतील व या संकुलात खासगी व सरकारी उद्योगांची भागीदारी असेल. ‘आयआयटीएमआरपा’

या संकुलाचे वैशिष्ट्य म्हणजे कंपन्यांना जागा दिली जाते त्यांना किमान संशोधन व विकास काम करावे लागते व त्यात आयआयटीएमचे सहकार्य असते. प्रत्येक चौरसफुटामागे त्यांना भाडे करार करावा लागतो व आयआयटीएमकडून संशोधन गुणांक प्राप्त करावे लागतात. संशोधन गुणांक हे तेव्हाच दिले जातात जेव्हा या कंपन्या आयआयटीएमबरोबर किमान संशोधन व विकासाचे काम करतात. संशोधन संकुलात ही पद्धत प्रथमच अमलात आली आहे. भाडेकरू कंपनीला व त्यांच्या अधिकाऱ्यांना आयआयटीचे सहकार्य घेणे आवश्यक आहे. त्यामुळे शिक्षण क्षेत्र व उद्योग यातील दरी कमी होत आहे. जेव्हा कंपनीला चांगली फलनिष्पत्ती दिसते तेव्हा त्यांचे किमान सहकार्य आणखी वाढत जाते. संशोधन संकुलात इनक्युबेटर्स म्हणजे कंपन्यांना किमान संरक्षण देणारे घटक आहेत त्यात नवोद्यागांनाही संरक्षण दिले जाते. अभियांत्रिकी नवोद्योगांना अनुकूल वातावरण तयार केले जाते. आयआयटीएम संशोधन संकुलाचे आर्थिक प्रारूपही वेगळे आहे. संपूर्ण संकुलासाठी साडेचारशे कोटी रुपये खर्च आला आहे व त्यात एमएचआरडीने १०० कोटींचे अनुदान दिले आहे. बाकीचा निधी आयआयटीएमआरपीने दिला आहे. काही निधी बँकांनी व्यावसायिक कर्जापोटी दिला आहे. काही निधी भाड्याच्या आगाऊ रकमेचा आहे तो ग्राहक कंपन्यांकडून मिळालेला आहे. माजी विद्यार्थ्यांनी ही निधी दिला आहे, तरी ही रक्कम कमी आहे. संकुलास कंपनी कायद्याच्या कलम आठचा वापर करून कंपनीचा दर्जा मिळाला असून त्यामुळे पाच वर्षात संकुल आर्थिक स्वयंपूर्ण झाले आहे. आयआयटीएम संशोधन संकुलाने नुकतेच काम सुरु केले आहे. येत्या पाच वर्षात

अशी दहा संशोधन व विकास संकुले मनुष्यबळ विकास मंत्रालय सुरु करणार असून आयआयटी मुंबई व आयआयटी दिल्ली यांना प्रत्येकी १०० कोटींचे अनुदान संकुलांसाठी दिले जाणार आहे. अनेक संकुले अजून प्रत्यक्षात येतील. यात पुढचा टप्पा म्हणजे चांगल्या दर्जाचे संशोधन व विकास हा आहे. भाडेकरी कंपन्या किंवा नवोद्योग चांगली उत्पादने तयार करतील त्यात सरकारी खासगी भागीदारीच्या प्रयोगशाळा या संकुलात सहभागी होतील. आयआयटीएमआरपीचे हे यश शतगुणित होण्याची गरज आहे. त्यात यश आले तर उत्पादनांचे व्यावसायिकीकरण यशस्वी होईल.

### सारांश

दुसऱ्या शब्दात सांगायचे तर आपल्याकडे सक्षमता आहे. तरुण बरेच चांगले काम करू शकतात, भारत उत्पादन, विकास, डिझाइन (रचना), बौद्धिक संपदा व संशोधनात चांगले काम करू शकतो. त्याशिवाय उत्पादनातून मेक इन इंडिया मोहीम यशस्वी होईल. त्यातून उद्दिष्टे साध्य होतील एक म्हणजे भारतातील लोकांना मोठ्या प्रमाणात रोजगार मिळेल व ग्राहकही भारतात निर्माण केलेल्या चांगल्या गुणवत्तेच्या वस्तू वापरतील, भारताचा आयात खर्च कमी होईल तो वाढणार तर नाहीच. तंत्रज्ञान शिक्षणाचा दर्जा वाढेल आयआयटीएम संशोधन संकुलासारखे उपक्रम ही उद्दिष्टे साध्य करण्यात उपयोगी ठरतील.

■ ■ ■

लेखक आयआयटी चैनरी येथे प्राध्यापक आहेत.

email: ashok@tenet.res.in

# REACTIONS OF SOME SUCCESSFUL STUDENTS IN UPSC

**Vivekanand Jadhwar**  
(AIR 799 / 2014)

"During my initial journey of civil services Preparation the book by Ranjan Kolambe sir Was the base. Sir has very good skill to make things simple. It helped me a lot in UPSC preparation. Thank you sir."



**Vijay Kulange**  
(AIR 176 / 2013)

"Importance and relevance of Ranjan Kolambe Sir to Civil Services coaching is beyond doubt, his very name instills confidence."

**Rajesh Gavali**  
(AIR 1118 / 2014)

"Ranjan sir harbours a Micro University in himself: teaching of many subjects in simple yet organised manners."

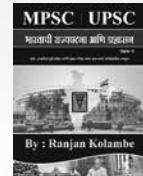
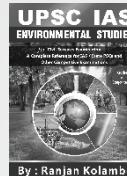


**Dr. Satish Shitole (IRS)**  
(AIR 514 / 2013)

"Bhagirath Symbolizes hard work, It's manifestation in this sector is Ranjan Kolambe Sir, and it's reflection is unmistakably found in his vast student community".

**Harshit D. Bari (IRS)**  
" Known as 'one man army', Ranjan Sir is the best bet."

**Our Publications by : [Ranjan Kolambe Sir]**



Coming Soon



आधुनिक भारताचा इतिहास

## MPSC RESULT 2014-15

40 + Students Class - I  
109 + Student Class- II

## UPSC | MPSC

Mains + Prelim

पूर्व + मुख्य परीक्षा

FOUNDATION BATCH 2015-16  
BATCHES STARTS FROM 1 JULY 2015

By : Ranjan Kolambe & Bhagirath Team



अभयसिंह मोहिते  
(Dy. Collector) राज्यात प्रथम  
माझ्या यशामध्ये रंजन  
कोळंबे सर आणि सरांच्या  
पुस्तकांचा मोलाचा वाटा  
आहे. सरांच्या मांक  
इंटरव्हूचा माल खुप फायदा  
झाला.



समाधान शेंडगे  
(Dy. Collector) राज्यात द्वितीय  
सरांच्या पुस्तकांचा माला UPSC व  
MPSC दोन्ही परीक्षांसाठी खुप कायदा  
झाला. आहे. आणि मी सलग दोन वर्षे  
सरांचाडे मांक इंटरव्हूव दिला, सरांची  
विचारलेले प्रवन्ध माला आयोगांच्या  
पॅनलमध्ये विचारायात आले.



प्रशांत खेडेकर  
(Dy. Collector) राज्यात तृतीय  
MPSC चा अभ्यास सुरु  
करतांना सवात पहिले पुस्तक  
वाचल ते रंजन कोळंबे सरांचे  
'भारतीय अर्थव्यवस्था' माझ्या  
यशामध्ये सरांच्या सर्व  
पुस्तकांचा सिंहाचा वाटा आहे.



वनशी लाहोटेवार  
(Dy. Collector) मुलीमध्ये प्रथम  
रंजन कोळंबे सरांच्या इंटरव्हूमा माला खुप फायदा  
झाला. माझ्यातल्या Positive Quality आणि  
अजून काय करूयाची गरवा आहे. याचे खुप चांगले  
मार्गदर्शन केले आणि इंटरव्हूच्या लेक्चरमध्ये पण  
मुलानी कुठल्या विषयांवा अभ्यास करावा यापासून  
कुठला पाशाख घालून इंटरव्हूला जावे इंथर्पैट  
सरांनी मुलाना मार्गदर्शन केले रंजन सरासारखे  
मार्गदर्शन कुठी करू शकत नाही.



स्नेहल कनिंचे  
(Dy. Collector)  
रंजन कोळंबे सर म्हणजे  
प्रव्यक्ष ज्ञानमुर्ती,  
मार्गदर्शनाबोधक जिद्द,  
सिकादी ! जे येथील भागीरथी  
ते नकीच होतील अधिकारी !  
भागीरथ प्रयत्न व रंजन सराचे  
मार्गदर्शन यामुळे अशक्य  
स्वप्न सहज सोपे झाले.

'विद्यादाना' च्या पवित्र कायाचे संपूर्ण 'यापासीकरण' कधी झाले कळलेच नाही ! 'जाहिरात म्हणजे कायद्याच्या चौकटीत राहन केलेली थापेयांनी होय' हे H.G.Wells या ब्रिटिश विचारवताचे वक्तव्य अक्षरश: खरे करण्याची चढाओढ सुरु झाली. "आमचे 100 विद्यार्थी पास झाले" असे जर चार संस्था म्हणत असतील तर त्यातील 10 विद्यार्थी कॉमन असतात. कारण सर्वशृत आहे. पुण्यात-महाराष्ट्रात स्पृष्टी परीक्षार्थीच्या यशसाठी मनापासून झटणाऱ्या बन्याच संस्था आहेत. 'भागीरथ अंकडमी' ही त्यातील एका वर्षातून केवळ दोन बँधेस! "Teaching Quality + Quantity + मर्यादीत फै" या विसुदीने 'अद्वितीय' ठरलेली! त्यामुळे 'भागीरथ अंकडमी' च्या योग्यतेची पूर्ण खात्री असल्याशिवाय प्रवेश घेउ नका. अधिक माहितीसाठी प्रत्यक्ष भेट द्या किंवा जाणकारांनुन माहिती मिळवा. खरे यश विद्यार्थ्यांचे, त्यांच्या कषाचे व इच्छाशक्तीचे ! खुच्या खुच्या 'भागीरथ' प्रमाणे ! आमचा वाटा केवळ खारीचा !!!!

... रंजन कोळंबे

Bhagirath  
IAS Academy

UPSC • MPSC

मंत्री हाईटर्स, २ रा मजला,  
शनिवार पेठ, पुणे - ३०.  
फोन नं. : ०२०-६४०९३४५०  
९३००२९८९१०

www.bhagirathacademy.com

bhagirathacademypune@gmail.com

Bhagirath IAS Academy

योजना

जानेवारी, २०१६

६५

# भारताच्या शिक्षण क्षेत्रासमोरील आळाने

डॉ.रमजान पक्तुखान मुजावर



**प्रगती आणि शिक्षण यांचा परस्परसंबंध फार जवळचा आहे.** शिक्षण आणि विकास या दोन स्वतंत्र बाबी नसून त्या एकाच नाण्याच्या दोन बाजू आहेत. शिक्षणामुळे आर्थिक विकास घडून येतो आणि विकासामुळे जास्त शिक्षण घेण्याची प्रेरणा निर्माण होते. भारतासारख्या विकसनशील देशात लोकसंख्यावाढ, दारिद्र्य, बेरोजगारी, वाढत्या कर्जाचा भार, कुपोषण, बालमत्यू, स्त्रियांची दुरावस्था, पर्यावरणाचा वाढता झास यासारख्या गंभीर समस्या आहेत. त्या सोडवण्यासाठी 'किमान मुलभूत शिक्षणावर' भर देणे व ते साध्य करण्याचे आळाने आहे.

शिक्षण हे समाजपरिवर्तनाचे महत्वाचे साधन आहे. प्रगती आणि शिक्षण यांचा परस्परसंबंध फार जवळचा आहे. राष्ट्रपती ए.पी.जे.अब्दुल कलाम यांनी म्हटले होते कि, देशाच्या विकास व उत्कर्षातला शिक्षण हा मोठा घटक आहे. भारत हा इ.स. २०२० पर्यंत विकसित राष्ट्र म्हणून प्रगती करण्याच्या मार्गावर आहे. प्रत्येक भारतीय मुलां - मुलींना शिक्षण मिळणे हा खरोखर मुलभूत हक्क आहे. दुर्बल घटकातील लक्षावधी मुलांना जन्मभर दारिद्र्याच्या खाईत ढकलले जात आहे. ही परिस्थिती बदलली पाहिजे. अनेक कारणामुळे शिक्षणाची संधी बज्याच लोकांना अजून मिळत नाही म्हणून समाजाच्या सर्व स्तरावर जागृती निर्माण करून शिक्षणाचे महत्व व जाणीव पसरवली पाहिजे. समाजातील वंचित किंवा दुर्लक्षित लोकांना शिक्षणाचा लाभ देण्यासाठी आवश्यक ते स्त्रोत एकत्रित केले पाहिजेत.

आपण २१ व्या शतकात पदार्पण केले आहे आहे. विज्ञान, तंत्रज्ञान यांच्या विकासाचा वेग अतिशय जलद वाढला आहे. प्रसारमाध्यमांच्या शक्तीमुळे व वाढत्या विस्तारामुळे जग लहान झाले

आहे. मानवाच्या आर्थिक विकास व कल्याणाबरोबरच दैनंदिन उद्भवणाऱ्या अनेक समस्यामुळे मानवाच्या अस्तित्वाला धोका निर्माण झाला आहे. भारतासारख्या विकसनशील देशात लोकसंख्यावाढ, दारिद्र्य, बेरोजगारी, वाढत्या कर्जाचा भार, कुपोषण, बालमत्यू, स्त्रियांची दुरावस्था, पर्यावरणाचा वाढता झास यासारख्या गंभीर समस्या आहेत. त्या सोडवण्यासाठी 'किमान मुलभूत शिक्षणावर' भर देणे व ते साध्य करणे हे जगासमोरील आळाने आहे.

## शिक्षणाचे अर्थशास्त्र

शिक्षणाच्या अर्थशास्त्रात शिक्षणाच्या श्रमशक्तीच्या व्यावसायिक रचनेवरील परिणाम, नेमणुका आणि बढती, श्रमिकांची अंतर्गत व बाह्य गतिक्षमता, बचत प्रवृत्ती, आंतरराष्ट्रीय व्यापाराचा आकृतीबंध आणि भविष्यकालीन आर्थिक विकासाची शक्यता इत्यादी घटकांचा समावेश होतो. शिक्षण आणि विकास या दोन स्वतंत्र बाबी नसून त्या एकाच नाण्याच्या दोन बाजू आहेत. शिक्षणामुळे आर्थिक विकास घडून येतो आणि विकासामुळे जास्त शिक्षण घेण्याची प्रेरणा निर्माण होते. शिक्षण ही मानवाची प्राथमिक गरज आहे.

शिक्षणाचा परिणाम पोषण, पिण्याचे पाणी, आरोग्यसेवा आणि निवारा इत्यादीवर घडून येतो. शिक्षणमुळे प्रशिक्षीत श्रमिकांचा पुरवठा वाढतो. त्यामुळे भांडवल, तंत्रज्ञान, सेवा आणि प्रशासन इत्यादीचे व्यवस्थापन सुलभरित्या करता येते. आर्थिक वृद्धीमध्ये शिक्षणाचे योगदान महत्वाचे असते. शिक्षणमुळे केवळ राष्ट्रीय विकासाला चालना मिळते असे नाही तर त्याद्वारे उद्दिष्टे निश्चित करता येतात. शिक्षण हा मानवाचा मुलभूत अधिकार असून त्याद्वारे व्यक्तीविकास साधता येतो, पर्यायाने सामाजिक विकास साध्य

**सर्वांना मुलभूत शिक्षण देण्याचे ध्येय १० वर्षात साध्या करण्याविषयी घटनेत म्हटले असले तरी गेल्या ६५ वर्षातही हे ध्येय साध्य झाले नाही. १९५० साली सर्वांना मुलभूत शिक्षण देण्याच्या प्रकल्पाला सुरुवात झाली. तेंव्हा प्रौढ साक्षरतेचे प्रमाण अगदी कमी होते व फारच थोडी मुले शाळेत जात होती. त्यानंतरची प्रगती समाधानकारक नसली तरी प्रगती होत आहे हे निश्चित.**

करता येतो. आधुनिक तंत्रज्ञानाचा प्रभावी उपयोग करण्यासाठी शिक्षणाचे योगदान महत्वाचे आहे. उत्पादन प्रक्रियेसाठी उपयुक्त अशा विशेष कौशल्याची शिक्षणामुळे निर्मिती होते. देशाचा विकास हा लोकांच्या गुणवत्तेवर अवलंबून असतो म्हणून शिक्षणाचे विविध प्रकार आणि स्तर यामध्ये योग्य समन्वय साधणे आवश्यक ठरते. त्यादृष्टीने शिक्षणाच्या विकासाला अग्रक्रम देणे ही अपरिहार्य बाब आहे.

शिक्षण आणि तत्वज्ञान यांचा जसा जवळचा संबंध आहे. तसाच शिक्षण आणि आर्थिक विकास यांचा जवळचा संबंध आहे. आर्थिक विकास म्हणजे राष्ट्रातील गुंतवणूक, रोजगार व मागणी यात सतत वाढ होऊन राष्ट्रीय उत्पन्नात वाढ, दरडोई राष्ट्रीय उत्पन्न व उपभोगातील वाढ, राजकीय व सामाजिक स्थैर्य प्रस्थापित होणे होय. अशाप्रकारे शिक्षणाचा आर्थिक विकासाशी कसा संबंध आहे याबद्दल अनेक थोर व्यक्तींनी आपले विचार सांगितले आहेत. त्यामध्ये गुरुला मिर्डाल, महात्मा गांधी, डॉ.मार्शल, अमर्त्य सेन, एस.सी. गोयल यांचा समावेश होतो.

### सर्व शिक्षण अभियान

भारतात सर्वांना मुलभूत शिक्षण देण्याचे प्रयत्न स्वातंत्र्यपूर्व काळातच सुरु झाले. परंतु जनसामान्याना प्राथमिक शिक्षण देण्यासाठी निश्चित योजना स्वातंत्र्यप्राप्तीनंतरच झाली. सर्वांना मुलभूत शिक्षण देण्याचे ध्येय १० वर्षात साध्या करण्याविषयी घटनेत म्हटले असले तरी गेल्या ६५ वर्षातही हे ध्येय साध्य झाले नाही. १९५० साली सर्वांना मुलभूत शिक्षण देण्याच्या प्रकल्पाला सुरुवात झाली. तेंव्हा प्रौढ साक्षरतेचे प्रमाण अगदी कमी होते व फारच थोडी मुले शाळेत जात होती. त्यानंतरची प्रगती समाधानकारक नसली तरी प्रगती होत आहे हे निश्चित. खालील तत्ता भारताच्या लोकसंख्येतील साक्षरतेचे प्रमाण दर्शवतो.

तत्ता क्रं - १

भारताच्या लोकसंख्येतील साक्षरता प्रमाण (कोटी)				
अ.न.	वर्ष	एकूण	पुरुष	स्त्री
१	१९६१	३.९६	२.०४	१.९१
२	१९७१	५.०४	२.६१	२.४३
३	१९८१	६.२८	३.२४	३.०४
४	१९९१	७.८९	४.०४	३.८१
५	२००१	९.६९	५.०४	४.६५
६	२०११	११.२४	५.८४	५.४०

संदर्भ: भारताची जनगणना अहवाल - २०११

वरील तत्ता स्पष्ट करतो की, २०११ सालचे एकूण साक्षरतेचे प्रमाण ११.२४% होते तर आधीच्या दशवकात हेच प्रमाण ९.६९% होते. १९५१, १९६१ या वर्षातील साक्षरता प्रमाण हे ५ वर्षे वयावरील लोकसंख्येतील असून १९९१, २००१ व २०११ या वर्षातील साक्षरता प्रमाण हे ७ वर्षे वयावरील लोकसंख्येचे आहे. प्राथमिक व उच्च प्राथमिक शिक्षणाच्या सुविधा सर्वदूर पसरल्या आहेत. लहान वसाहती व दुर्गम खेड्यामध्येही त्या उपलब्ध आहेत. असे असले तरी अजुनही ६ ते १४ वर्षे वयोगटातील सुमारे २४० लाख मुले शालेय शिक्षणापासून वंचित आहेत. याशिवाय शिक्षण अर्धवट सोडणाऱ्यांची संख्या ही चिंतेची बाब आहे.

माध्यमिक शिक्षणाकडे ही प्रकरणे लक्ष देण्याची आवश्यकता आहे. तसेच उच्च शिक्षणाकडे हा वयोगट आकर्षित होईल अशा योजना व कार्यक्रम राबविणे गरजेचे

आहे. तसेच त्यासाठी लागणारी वित्त साधने उभारण्यासाठी केंद्र सरकार, राज्य सरकार व समाज यांनी एकत्रित जबाबदारी स्विकारली पाहिजे. ‘सर्व शिक्षण अभियान’ या योजनेखाली २००७ पर्यंत प्राथमिक शिक्षण सर्वाना देण्याचे लक्ष्य निश्चित केले आहे. तसेच २०१० पर्यंत सर्वाना मुल्खूत शिक्षण मिळेल असे ठरविले होते पण पंचवार्षिक योजनेच्या आढाव्यावरून ही लक्ष्ये साध्य होवू शकली नाहीत. तसेच राज्या-राज्यात या बाबतीत प्रादेशिक भिन्नता आढळते. २००२-२००३ च्या शैक्षणिक सर्वेक्षणात प्राथमिक शिक्षणापासून वंचित राहिलेल्या पैकी ६९% मुले आंध्रप्रदेश, बिहार, झारखंड, मध्यप्रदेश, राजस्थान, उत्तरप्रदेश व बंगाल या सात राज्यातील होती. तर ३३.८७% मुले केवळ बिहार व उत्तरप्रदेश राज्यातील होती. मुलींच्या शिक्षणाबाबत गुजरात व हरियाणाची पिछेहाट झाली आहे. राज्या-राज्यात याबाबत खूपच विषमता आहे ही चिंतेची बाब आहे. त्यामुळे शैक्षणिक नीतीचा गंभीरपणे पुनर्विचार करायला हवा. ‘सर्व शिक्षण अभियान’ यासारखे कार्यक्रम राबविताना प्रत्येक राज्यातील परिस्थितीनुसार त्यात लवचिवकता आणली पाहिजे व राज्यसरकारने उत्साह निर्माण केला पाहिजे. त्यासाठी तालुका व जिल्हा पातळीवरील कार्यक्रमाचा समावेश व्हायला हवा व अशा कार्यक्रमांना राज्यसरकारांची मान्यता हवी.

### भारतातील उच्च शिक्षण:-

भारतातील उच्च शिक्षण व्यवस्था ही जागतिक संदर्भात तुलना करता फार

मोठी आहे. तरीही १७ ते २४ वर्षे वयोगटातील तरुणांना शिक्षण देण्यास ती अपुरी ठरत आहे. गेल्या ६५ वर्षात उच्च शिक्षण देणाऱ्या संस्था आणि शिक्षण घेणारे विद्यार्थी यांची संख्या वाढत आहे. इतर विकसित व विकसनशील देशात उच्च शिक्षण घेणाऱ्यांचे प्रमाण भारताच्या मानाने जास्त आहे. इतर देशामध्ये उच्च शिक्षणाचा मोठा भार हा सरकार पेलत असते. भारत सरकारनेदेखील उच्च

**सध्याचे युग हे जागतिकीकरणाचे किंवा बाजारपेठेच्या अर्थव्यवस्थेचे आहे. अशा अर्थव्यवस्थेत प्रगतीसाठी, पुढे जाण्यासाठी व टिकून राहण्यासाठी जीवघेणी स्पर्धा सुरु आहे. या स्पर्धेत जो हरला तो केवळ मागे पडला नव्हे तर तो पूर्ण संपला! मग तो देश असो, समाज असो किंवा व्यक्ती असो अशा जीवघेण्या स्पर्धेच्या युगात भारताला तारून नेणारी शक्ती म्हणून शिक्षण क्षेत्राकडे पाहिले जात आहे.**

शिक्षणावरील खर्चाला सुरवातीपासून अग्रक्रम दिला, परंतु त्याचा लाभ मात्र कमी लोकांना मिळाला. आर्थिक धोरण ठरविताना सरकारच्या हे लक्षात आले की, प्राथमिक शिक्षणावर खर्च करण्याने मिळणारे लाभ जे विद्यार्थी संख्येत मोजले जातात ते उच्च शिक्षणापेक्षा आधिक आहेत. परंतु त्यावर खर्च मात्र कमी केला जातो. थोडक्यात उच्च शिक्षणावरील खर्चाच्या मानाने विद्यार्थी संख्या कमी व प्राथमिक शिक्षणावरील खर्चाच्या मानाने विद्यार्थी संख्या जास्त असते. उच्च

शिक्षणावरील खर्च कमी पण विद्यार्थी संख्या मोठी असते हा अनुभव लक्षात घेऊन उच्च शिक्षणावरील खर्च कमी करण्याबाबतचे धोरण सरकारने स्विकारलेले दिसून येते. विविध पंचवार्षिक योजनात उच्च शिक्षणावरील खर्चाच्या प्रमाणात घट झालेली दिसून येते. त्यामानाने गेल्या ६० वर्षात विद्यापीठे, शिक्षणसंस्था, विद्यार्थी व शिक्षक यांच्या संख्येत झालेल्या वाढीमुळे शिक्षणाचा विस्तार झाला तसेच खाजगी संस्थाचा या क्षेत्रातील शिरकाव अपरिहार्य झाला.

### जागतिकीकरण आणि शिक्षण

शिक्षण आता कायदेशिरदृष्ट्या व्यापारशाखेत गणले जात आहे. व्यापाराची आणि बाजाराची सर्व तत्वे शिक्षणक्षेत्राला लागू झाली आहेत. एकाने उत्पादन करावयाचे आणि इतरांनी त्यांचे ग्राहक व्हावयाचे अशा पद्धतीने जागतिकीकरणाची प्रक्रिया सुरु आहे. याचाच अर्थ सध्याचे युग हे जागतिकीकरणाचे किंवा बाजारपेठेच्या अर्थव्यवस्थेचे आहे. अशा अर्थव्यवस्थेत प्रगतीसाठी, पुढे जाण्यासाठी व टिकून राहण्यासाठी जीवघेणी स्पर्धा सुरु आहे. या स्पर्धेत जो हरला तो केवळ मागे पडला नव्हे तर तो पूर्ण संपला! मग तो देश असो, समाज असो किंवा व्यक्ती असो अशा जीवघेण्या स्पर्धेच्या युगात भारताला तारून नेणारी शक्ती म्हणून शिक्षण क्षेत्राकडे पाहिले जात आहे. आपला देश मागे पडण्याची अनेक कारणे आहेत. त्यामध्ये प्रचंड लोकसंख्या, दारिद्र्य, बेरोजगारी, भ्रष्टाचार अशी अनेक कारणे सांगता

येतील. त्यामुळे जागतिकीकरणाच्या स्पर्धेत यशस्वी होण्यासाठी शिक्षणक्षेत्रच आपली गुरुकिल्ली ठरणार आहे.

आज भारताच्या शिक्षण क्षेत्रासमोर अनेक आव्हाने उभी आहेत ती जाणून घेणे गरजेचे आहे.

१) भारतातील राज्यामध्ये शैक्षणिक विकासात असमतोल दिसून येतो. केरळ, महाराष्ट्र व कर्नाटक ही राज्ये आघाडीवर तर राजस्थान, बिहार, उत्तरप्रदेश या राज्यात वाईट परिस्थिती दिसून येते.

२) आघाडीवर असलेल्या राज्यातही मुली आणि सामाजिक, आर्थिक दुर्बल घटकातील लोकांच्या शिक्षणाची आबाळ थांबलेली नाही.

३) प्राथमिक शाळांतील गळतीचा प्रश्न आपण सोडवू शकलेलो नाही त्यामुळे पटनोंदणी कमी असल्याने जगातील सर्वाधिक निरक्षर राष्ट्र म्हणून आपली गणना होत आहे.

४) शहरी भागात उच्च दर्जाचे शिक्षण मिळते तर ग्रामीण भागात मागासलेपणा दिसून येतो.

५) अपंग, वेश्यावस्त्यातील मुले, बालमजूर यांच्या शिक्षणाच्या बाबतीत म्हणावा तसा विचार केला जात नाही.

६) शिक्षणावरील खर्चाचे प्रमाण अल्प आहे. जगात शिक्षणावर सर्वात कमी खर्च करणारा देश म्हणून भारत ओळखला जातो.

७) स्वातंत्र्योत्तर काळात व्यावसायिक शिक्षणाकडे आपण पुरसे लक्ष देऊ शकलेलो नाही.

८) निरक्षर व साक्षर लोकांची बेरोजगारी, दारिद्र्य हे भारताच्या शिक्षण व्यवस्थेसमोरील मोठे आव्हान आहे.

याशिवाय भारताच्या उच्च शिक्षणाच्या बाबतीत काही आव्हाने सांगता येतील ती पुढिल प्रमाणे

१) ग्रामीण भागातील निरक्षरतेचे प्रमाण मोठे असल्यामुळे मुलामुलींना उच्च शिक्षणासाठी महाविद्यालयात व शहरात पाठविण्याची पालकांची मनोभूमिका तयार होत नाही.

२) प्राथमिक शिक्षणाच्या किमान गरजांचा अभाव असल्यामुळे उच्च शिक्षणाला संधी प्राप्त होत नाही.

३) शाळा व महाविद्यालयातून शिकवण्यात येणाऱ्या अभ्यासक्रमावर शहरी वातावरणाचा प्रभाव अधिक असतो. ग्रामीण जीवनाच्या गरजाशी व दैनंदिन व्यवहाराशी प्रचलित अभ्यासक्रमाचा संबंध कमी येतो.

४) विनाअनुदानित शिक्षण संस्थातून द्यावे लागणारे शिक्षण शुल्क सतत वाढत असल्याने सर्वसामान्य दुर्बल घटकातील विद्यार्थी या शिक्षणापासून वंचित राहतो.

५) विनाअनुदान महाविद्यालयाचा व संस्थाचा वेतन व प्रशासनावरील खर्च सतत वाढत असल्याने उच्च शिक्षण हे दिवसेदिवस अधिक खर्चीक बनले आहे.

६) ग्रामीण भागात उच्च शिक्षण देणाऱ्या संस्थाची आर्थिक स्थिती मजबूत असण्याची गरज आहे. अशाप्रकारे अशा अनेक बाबी आपणास सांगता येतील.

भारताच्या शिक्षण क्षेत्रासमोरील वरील आव्हाने व प्रश्न सोडवण्याच्या दृष्टिने स्वातंत्र्योत्तर काळात प्रयत्न केले गेले असले तरी त्याबाबतीत मिळालेले यश समाधानकारक नाही. २१ व्या शतकातील अशा विविध आव्हानांना सामोरे जावून भारताला आर्थिक विकासात

अग्रेसर बनविण्यासाठी रोजगाराभिमुख शिक्षण, प्रौढ शिक्षण, मुल्यशिक्षण, नैतिक शिक्षण, स्वयंरोजगार या मुलभूत उद्दिष्टांची पूर्ती करणे आवश्यक आहे.

जागतिकीकरणाच्या स्पर्धेत समाजघटकांना स्वतःचे स्थान निर्माण करण्यासाठी व वाढत्या स्पर्धेत टिकून राहण्यासाठी पारंपारिक शिक्षणाचा मुलभूत पाया बदलून नव्या गुणात्मक व स्पर्धात्मक पायावर उभी राहणारी शिक्षण व्यवस्था निर्माण केली पाहिजे त्यासाठी सर्व क्षेत्रातील तजांनी एकत्र येवून योगदान देणे गरजेचे आहे. तरच या बदलत्या प्रवाहाता सामोरे जाण्यासाठी क्षमता असलेला युवावर्ग तयार होईल. थोडक्यात, आपल्या मानवी संसाधन शक्तीचा पुरेपूर लाभ घेवून आपल्या शैक्षणिक संरचनेच्या पायाकडे लक्ष देण्याची हीच वेळ आहे. तरच आपला भारत देश जगाचे आर्थिक नेतृत्व करण्यास समर्थ राहिल.

■ ■ ■

लेखक डॉ. पतंगराव कदम आर्टस् एण्ड कॉमर्स कॉलेज पेण. जि. रायगड येथे अर्थशास्त्र विभागात सहायक प्राध्यापक आहेत.

*email: ramjanmujawar@gmail.com*



# शिलालेख आणि प्राचीन भारतातील शिक्षण

दिलीप चक्रवर्ती



**प्राचीन शिक्षण पद्धतीविषयीची महत्वाची माहिती आपल्याला शिलालेख किंवा प्राचीन स्तंभांवर कोरलेल्या लेखातून मिळते. एफ कियेलहोर्न आणि एच कृष्ण शास्त्री यांनी या शिलालेखांचे संपादन केले असून ते 'इपिग्राफिया इंडिका' या ग्रंथाच्या पाचव्या खंडात उपलब्ध आहे. त्या शिलालालेखात इतर काही गोष्टींसोबतच हे ही नमूद करण्यात आले आहे, की पवित्राज गावाचा प्रमुख चाक्रयुद्ध बुद्धा यांनी सूर्यग्रहणाच्या वेळी गोदावरी नदीत स्नान केले आणि त्यानंतर गावातील शाळेसाठी करमुक्त अशी जमिनीची ५०० निवर्तने दान केली.**

**प्रा**चीन भारतीय व्यवस्थेतील शिक्षण पद्धतीविषयीची महत्वाची माहिती आपल्याला शिलालेख किंवा प्राचीन स्तंभांवर कोरलेल्या लेखातून मिळते. त्यातही शक संवत्सर ८६७ आणि ९४५ या कालावधीत सालोटगी स्तंभ 'अ', 'ब' आणि 'क' यावर कोरलेल्या लेखांमधून आपल्याला महत्वाची माहिती मिळू शकते. एफ कियेलहोर्न आणि एच कृष्ण शास्त्री यांनी या शिलालेखांचे संपादन केले असून ते 'इपिग्राफिया इंडिका' या ग्रंथाच्या पाचव्या खंडात उपलब्ध आहे. त्या शिलालेखात इतर काही गोष्टींसोबतच हे ही नमूद करण्यात आले आहे, की पवित्राज गावाचा प्रमुख चाक्रयुद्ध बुद्धा यांनी सूर्यग्रहणाच्या वेळी गोदावरी नदीत स्नान केले आणि त्यानंतर गावातील शाळेसाठी करमुक्त अशी जमिनीची ५०० निवर्तने दान केली.

तसेच, शाळेचा निधी पुढे वाढत राहिल याचीही सोय करण्यात आली होत्या.

होती. गावात होणारे विवाह, जावळ किंवा मुंजीसारख्या धार्मिक उत्सवांमध्ये गावकरी शाळेला आर्थिक मदत दान म्हणून देत.

जेव्हा काही कारणाने गावात ब्राह्मणभोजन घातले जाई तेव्हा सभेलाही, म्हणजे सभेतील सदस्यांनाही भोजन दिले जाई आणि या शाळेतील शिक्षकांसाठी कोणी अतिशय औदार्य दाखवत ५० निवर्तने जमीन तसेच वसतिगृहांची जमीन करमुक्त केली होती.

वर सांगितलेले सर्व वर्णन सालोटगी मंदिराच्या स्तंभांवर कोरलेल्या 'अ' शिलालेखात लिहिलेले आहे. 'ब' शिलालेखावर तारखेचा किंवा काळाचा उल्लेख नाही, मात्र त्यावरील लेखही साधारण याच काळात म्हणजे इसवी सन ९४५ दरम्यानच लिहिले गेले असावे असे वाटते.

'ब' स्तंभावरील शिलालेखानुसार, 'अ' शिलालेखात वर्णित शाळा नंतरच्या काळात पुन्हा बांधण्यात आली. कुपानापुरा इथे राहणाऱ्या कांचीग नावाच्या व्यक्तीने या शाळेची पुनर्बांधणी केली, अशी माहिती त्या शिलालेखातून मिळते. हा सेलरस रेस चा सदस्य होता आणि त्याने या शाळेसाठी काही जमीनही दिली होती. या अधिकारानेही त्याने शिलालेखावर आपली माहिती लिहून घेतली, असे म्हणतात. 'क' शिलालेखाचा काळ लिहिलेला नाही, मात्र तो ११ व्या किंवा १२ व्या शतकातला असावा असे समजले जाते. सिल्हाराचा

राजा जीमुतावाहनाच्या वंशात जन्मलेल्या महामंडलेश्वर गोवूनारसा, जो कोपनापुरा शहराचा प्रमुख होता, त्याने हे शिलालेख लिहिल्याचे समजले जाते. त्यानंतरही, शाळेच्या देखभालीसाठी आणखी काही जमीन देण्यात आली. त्याविषयीचा तिसरा शिलालेख ११व्या शतकात लिहिलेला आहे.

ह्या सर्व शिलालेखांचा कालावधी पाहिल्यास जवळपास १०० वर्षांचा आहे (इसकी सन १४५ ते ११ वे शतक) यावरून हे सिध्द होते की कर्नाटकाच्या महिषा जिल्ह्यात असलेल्या पवित्राज गावातील मोठा परिसर शाळेने व्यापलेला होता. आणि या शाळेला पुरेशा देणगया मिळत होत्या. तसेच आसपासच्या गावातील लोक या शाळेच्या गरजांची काळजी घेत असत. इमारत बांधकाम, शिक्षक आणि विद्यार्थ्यांच्या निवासाची व्यवस्था, शाळेचे व्यवस्थापन, वीज, बगीचे या सर्वांची काळजी गावकरीच

अकराव्या शतकातील  
तीरुमुक्कदल मंदिर महाविद्यालय  
चिंगलपत जिल्ह्यात व्यंकटेश  
पेरूमल मंदिरात वसलेले होते.  
या ठिकाणी महाविद्यालय,  
वसतिगृह आणि रुग्णालय होते. या  
महाविद्यालयात ६० विद्यार्थी शिक्षण  
घेत असत. त्यांची विषयनिहाय  
संख्या अशी- १० जण ऋग्वेद ,  
१० यजुर्वेद, २० व्याकरण , १०  
विद्यार्थी पंचतंत्र आणि ३ शैवगम  
आणि ७ विद्यार्थी वानप्रस्थ आणि  
संन्यस्त आश्रमाचे अध्ययन करत.  
वैदिक शिक्षकांना दररोज तीन राशी  
तांदूळ मिळत असे. यावरून ते  
अर्धवेळ शिक्षक असल्याचा निष्कर्ष  
काढता येतो.

घेत. त्या शिवाय इतरही मदत ग्रामस्थ करत असत. प्रत्येक लग्नाच्या वेळी ५ रुपये देणगी. प्रत्येक मुंजीच्या (उपनयन) वेळी अडीच रुपये ,आणि सव्हा रुपया मुंडण विधीला शाळेला देणगी म्हणून दिला जात असे.

सालोटगीचे हे शिलालेख  
त्याकाळातील मंदिर- महाविद्यालय  
प्रकाराचे उत्तम उदाहरण आहे. दक्षिण  
भारतात अशा प्रकारची अनेक  
महाविद्यालये असल्याचे शिलालेख  
आपल्याता बघायला मिळतात.

तामिळनाडूमधेही दक्षिण अर्कोट  
जिल्ह्यात अशा प्रकारचे एन्नाविरम  
असल्याचे ११ व्या शतकातील  
शिलालेख आहेत, यात १६ शिक्षक  
ठराविक अभ्यासक्रम शिकवत असल्याचे  
उल्लेख आहेत. तिथल्या स्थानिक  
ग्रामीण समुदायाने या महाविद्यालयासाठी  
३४० विद्यार्थ्यांना मोफत शिक्षण  
आणि देखभाल या दृष्टीने ३००

# Subscription Coupon

## **[For New Membership / Renewal / Change of Address]**

I want to subscribe to :

**Yojana : 1 Yr. Rs. 100/-;**

**2 Yrs. Rs. 180/-;**

**3 Yrs. Rs. 250/-**

(Circle the period of subscription)

DD / MO No. \_\_\_\_\_

\_ date

Name (in block letters) : \_\_\_\_\_

**Subscriber profile** : Student / Academician / Institution / Others

**Address** \_\_\_\_\_

Phone No. / email : \_\_\_\_\_

PIN :

Please allow us 4 to 6 weeks to the despatch of the first issue.

P.S. : For Renewal / change in address, please quote your subscription number.

सभासद शुल्क केवळ मनी ऑर्डर किंवा डिमांड ड्राफ्टद्वारे पाठवावे.

**Subscription Fee should be send only through MO**

— \* — \* — \* — \* — \* — \* — \* — \* — \* — \* — \* — \* — \* — \* — \* —

योजना

एकर जागा दिली होती. या ठिकाणी शिकवल्या जाणाऱ्या प्रत्येक विषयासाठी विद्यार्थ्यांची संख्या निश्चित होती. जसे की यजुर्वेदासाठी ७५ आणि काळ्या यजुर्वेदासाठी ७५ जागा, सामवेदासाठी ४० जागा, अथर्ववेदासाठी २० जागा, बौद्ध्यान धर्मसूत्र आणि वेदांतासाठी प्रत्येकी २० जागा, व्याकरणासाठी २५ जागा. मीमांसेसाठी ३५ आणि रूपावतारा विषयाच्या अध्ययनासाठी ४० जागा निश्चित होत्या. हे वैदिक महाविद्यालय होते. ऋग्वेद आणि काळ्या यजुर्वेदाच्या अध्यापनासाठी प्रत्येकी तीन शिक्षक होते. मीमांसेसाठी दोन तर इतर सर्व विषयांसाठी प्रत्येकी एक शिक्षक होते. प्रत्येक वैदिक विद्यार्थ्याला दररोज तांदळाची रास मिळत असे. तर इतर खर्चासाठी प्रतिवर्षी एक अष्टमांश तोळा सोने मिळत असे.

व्याकरण आणि तत्त्वज्ञानाच्या विद्यार्थ्यांना ६६ टक्के अतिरिक्त भत्ता मिळत असे. शिक्षकांना प्रतिदिन १६ राशी तांदूळ मिळत असे. वेदांताच्या

हेब्बल इथल्या भुजब्बेश्वर मंदिरातील धारवाड मठात शिक्षणसुविधा चालू ठेवण्यासाठी २०० एकर जागा देण्यात आली होती. या जागेतून विद्यार्थी आणि एकूणच शिक्षणव्यवस्थेचा खर्च निघत असे. आंश प्रदेशातील नागार्ड येथील मंदिर परिसरात असलेल्या संस्कृत महाविद्यालयात २०० विद्यार्थ्यांना वैदिक स्तोत्रपठन शिकवले जाई. २०० विद्यार्थ्यांना स्मृती, १०० विद्यार्थ्यांना आणि ५२ विद्यार्थ्यांना तत्त्वज्ञान शिकवले जाई.

शिक्षकांना मात्र २४ टक्के अधिक वेतन मिळत असे.

अकराव्या शतकातील तीरुमुक्कदल मंदिर महाविद्यालय चिंगलपत जिल्ह्यात व्यंकटेश पेरूमल मंदिरात वसलेले होते.

या ठिकाणी महाविद्यालय, वसतिगृह आणि रुग्णालय होते. या महाविद्यालयात ६० विद्यार्थी शिक्षण घेत असत. त्यांची विषयनिहाय संख्या अशी- १० जण ऋग्वेद, १० यजुर्वेद, २० व्याकरण, १० विद्यार्थी पंचतंत्र आणि ३ शैवगम आणि ७ विद्यार्थी वानप्रस्थ आणि संन्यस्त आश्रमाचे अध्ययन करत. वैदिक शिक्षकांना दररोज तीन राशी तांदूळ मिळत असे. यावरून ते अर्धवेळ शिक्षक असल्याचा निष्कर्ष काढता येतो. व्याकरणाचे शिक्षक कदाचित पूर्णवेळ शिक्षक असावेत कारण त्याना प्रतिदिनं ८ राशी तांदूळ मिळत असे, असा उल्लेख सापडतो.

चीनालपेठ जिल्ह्यातच तीरुवोरीयुर येथे तेराव्या शतकात एक मोठे व्याकरण शास्त्राचे महाविद्यालय होते. येथल्या शिवमंदिराजवळच असलेल्या भव्य सभामंडपात हे महाविद्यालय होते. या महाविद्यालयाकडे ४०० एकराची जागा होती, आणि १४ व्या शतकात, जेक्का त्याच्या देखभालीसाठी अतिरिक्त

**Yojana :** Published in Hindi, English, Urdu, Tamil, Telugu, Malayalam, Kannada, Gujarati, Marathi, Punjabi, Bengali, Assamese & Oriya

Send your subscription by DD / MO in the name of Director, Publications Division, addresses to :

**Advertisement & Circulation Manager, Publications Division, Ministry of Information & Broadcasting  
Room No. 48 to 53, Soochna Bhavan, CGO Complex, Lodhi Road, New Delhi - 110003.**

**Subscriptions will arise also be accepted at our sales emporia:**

- Hall No.196, Old Secretariat, **Delhi-110054**, Ph.011-2389 0205 ● A-wing, Rajaji Bhavan, Besant Nagar, **Chennai-600090**, Ph.: 044-2491 7673 ● 8, Esplanade East, **Kolkata - 700069**, Ph: 033-2248 8030 ● Bihar State Co-operative Bank Building, Ashoka Rajpath, Patna-800004. Ph.: 0612-268 3407 ● Press Road, Near Govt., Press **Thiruvananthapuram-695001**, Ph.: 0471-2330 650 ● Hall No. 1, 2nd floor, Kendriya Bhawan, Sector - H, Aliganj, **Lucknow-226024**, Ph.: 0522-232 5455 ● 701, C-Wing, 7th Floor, Kendriya Sadan, C.B.D. Belapur, **Navi Mumbai-400614**, Ph.: 022 2757 0686 ● Block 4, 1st Floor, Gruhakalpa Complex, M.G. Road, Nampally, **Hyderabad - 500001**. Ph.: 040-2460 5383 ● 1st Floor, F-Wing, Kendriya Sadan, Koramangala **Bangalore-560034**. Ph.: 080-2553 7244 ● KKB Road, New Colony, House No.7, Chenikuthi, Guwahati-781003, Ph.: 0361-2665 090 ● Ambica Complex, 1st Floor, Paldi, **Ahmedabad - 380007**. Ph.: 079-2658 8669.

**For Yojana Tamil, Telugu, Malayalam, Kannada, Gujarati, Marathi, Bengali, Assamese, Oriya, Urdu and English, Hindi - please enrol yourself with Editors of the respective at the addressess given Below;**

- Editor, Yojana (Marathi), B-701, Kendriya Sadan, C.B.D. Belapur, Navi Mumbai-400614. Ph.: 022-2756 6582
- Editor, Yojana (Gujarati), Ambika Complex, 1st Floor, Paldi, Ahmedabad-380007. Ph.: 079-2658 8669
- Editor, Yojana (Assamese), KKB Road, New Colony, House No. 7, Chenikuthi, Guwahati-781003. Ph.: 0361-266 5090
- Editor, Yojana (Bengali), 8, Esplanade East, Ground Floor, Kolkata-700069. Ph.: 033-2248 2576
- Editor, Yojana (Tamil), 'A' Wing, Rajaji Bhawan, Basant Nagar, Chennai-600090. Ph: 044-2491 7673
- Editor, Yojana (Telugu), Block No. 4, 1st Flr., Gruhakalpa Complex, M.G.Rd, Nampally, Hyderabad-500001. Ph.: 040-2460 5383
- Editor, Yojana (Malayalam), Press Road, Near Govt. Press, Thiruvananthapuram-695001, Ph: 0471-233 0650
- Editor, Yojana (Kannada), 1st Floor, 'F' Wing, Kendriya Sadan, Koramangala, Bangalore-560034, Ph: 080-2553 7244.

कर लावण्यात आले होते, तेव्हाही हे महाविद्यालय अस्तित्वात असल्याचे पुरावे आढळतात.

आंध्रप्रदेशातील गुंटूर भागात इसवीसन १२६८ साली असलेल्या एका शिलालेखात मल्लकापुरम इथल्या एका संकुलाची माहिती आहे, ज्यात एक मंदिर, महाविद्यालय, रुग्णालय आणि वसतिगृह असल्याचा उल्लेख आढळतो. या महाविद्यालयात आठ शिक्षक होते. त्यापैकी तीन वेद, तर पाच व्याकरण, साहित्य, तर्कशास्त्र आणि अगम असे विषय शिकवत. रुग्णालयाची व्यवस्था बघण्यासाठी एक वैद्य नियुक्त करण्यात आले होते. मलकापूरच्या प्रत्येक शिक्षकाला त्यांचे वेतन म्हणून जमिनीचे दोन पट्टे मिळाले होते. त्या मंदिरातील सुतार आणि नगरे वाजवणाऱ्यांच्या तुलनेत हे वेतन दुप्पट होते, असे आपल्या लक्षात येईल.

ए एस आळतेकर (प्राचीन भारतातील शिक्षणपद्धती, पृष्ठ क्र १३६) यांनी म्हंटल्याप्रमाणे इसवी सन ९०० ते १४०० या कालावधीत दक्षिण भारतात अशी अनेक मंदिर महाविद्यालये होती. उदाहरणार्थ हेब्बल इथल्या भुजब्बेश्वर मंदिरातील धारवाड मठात शिक्षणसुविधा चालू ठेवण्यासाठी २०० एकर जागा देण्यात आली होती. या जागेतून विद्यार्थी आणि एकूणच शिक्षणव्यवस्थेचा खर्च निघत असे. आंध्र प्रदेशातील नागाई येथील मंदिर परिसरात असलेल्या संस्कृत महाविद्यालयात २०० विद्यार्थ्यांना वैदिक स्तोत्रपठन शिकवले जाई. २०० विद्यार्थ्यांना स्मृती, आणि ५२ विद्यार्थ्यांना तत्त्वज्ञान शिकवले जाई. या महाविद्यालयातील वाचनालयासाठी ६ ग्रंथपाल नियुक्त करण्यात आले होते. विजापूर इथल्या मंदिरातल्या या महाविद्यालयाला १०७५ साली १२०० एकर जमीन देणगी स्वरूपात मिळाली होती. या जमिनीच्या उत्पन्नातून मीमांसा अध्यापन केंद्रातील विद्यार्थ्यांच्या निवासाचा आणि भोजनाचा खर्च केला जात

असे. योगेश्वर पंडित यांनी या विद्यालयाची स्थापना केली होती. दक्षिणेतल्या आणखी काही मंदिर महाविद्यालयांच्या अस्तित्वाचे पुरावेही आढळतात. जसे : बिजापूर इथले मनगोली व्याकरण विद्यालय, ज्याला बाराव्या शतकाच्या उत्तरार्धात २० एकर जमीन मिळाली होती, कर्नाटकमधील बेळगाव इथले दक्षिणेश्वर मंदिर, शिमोग्येथील तलगोंडा महाविद्यालयाला ११५८ साली स्थानिक प्राणेश्वरा मंदिराने ४८ विद्यार्थ्यांच्या खर्चासाठी मदत दिली होती. हे विद्यार्थी ऋग्वेद, यजुर्वेद सामवेद, प्रभाकर मीमांसा, तत्त्वज्ञान आणि भाषाशास्त्राचे शिक्षण घेत.

शास्त्रे आणि कनारेस, या महाविद्यालयांच्या पाकगृहात दोन आचारी नियुक्त करण्यात आले होते. तंजावरच्या पुण्यवायील इथल्या मंदिरांशी निगडित व्याकरण महाविद्यालयाला ४०० एकर जमीन देणगी स्वरूपात देण्यात आली होती.

आळतेकर यांनी सांगितल्याप्रमाणे (१३७-१३८) दक्षिण भारतातील शिलालेख क्रमांक ६०४, ६६७, ५७१ आणि ६९५ यातून तामिळ प्रांतातल्या विविध मंदिर महाविद्यालयांमध्ये शिक्षक आणि विद्यार्थ्यांना मिळाणारे, वेतन, भत्ते आणि सवलती या सगळ्याचे पुरावे आपल्याला मिळतात. यापैकी काही शिलालेखांमधला मजकूर अतिशय रोचक आहे. यात सरस्वती भवन किंवा वाचनालयासाठी दिलेल्या देणगीचा उल्लेख आहे. तिनेवेल्ली जिल्ह्यातल्या मंदिर महाविद्यालयाला ही देणगी देण्यात आली होती. या सर्व शिलालेखांवरून हे स्पष्ट होते की, संस्कृत शास्त्र आणि महाविद्यालये स्थापन करणे हे त्याकाळी मंदिर व्यवस्थापनाचे नित्याचे आणि स्वाभाविक कार्य समजले जाई.

या शिलालेखांमध्ये उल्लेख असल्यापेक्षा किंतीतरी अधिक शास्त्र-महाविद्यालये त्या काळी अस्तित्वात असतील. १८व्या शतकात तर दक्षिण

भारतातील जवळपास प्रत्येक धार्मिक स्थळी संस्कृत शास्त्र किंवा महाविद्यालय आपल्याला दिसेल. खरे तर त्याकाळी संपूर्ण देशच अशा शास्त्र आणि महाविद्यालयांनी नटलेला होता

आळतेकरांच्या मते, हीच पद्धत त्याकाळी उत्तर भारतातही असावी. उत्तर भारतातील महत्वाच्या मंदिरांमध्ये आणि गावांमध्ये अशा शास्त्र अस्तित्वात असतील, ज्या नंतर काही कारणाने बंद झाल्या असाव्यात.

त्या काळात दक्षिण भारतात विद्याग्रहणासाठी आणखी एक पद्धत अस्तित्वात होती, ती म्हणजे, अग्रहारा ग्राम. कांदियुर अग्रहारा, (आजचे धारवाड जिल्ह्यातील कळस) हे राष्ट्रकूट साम्राज्याच्या काळात म्हणजे दहाव्या शतकात अग्रहारा ग्राम बनविण्यात आले. या अग्रहारा गावात २०० ब्राह्मण वेद, व्याकरण, पुराण, तर्कशास्त्र, राज्यशास्त्र, काव्यशास्त्र आणि संभाषणकला अशा विविध विषयांचे अध्यापन करत असत. शिक्षकांचे वेतन, त्यांचा खर्च आणि गरीब विद्यार्थ्यांचा खर्च ग्रामस्थ करत असत.

अशी मंदिर महाविद्यालये आणि अग्रहारा असल्याचे भक्तम पुरावे आपल्याला आढळतात. यातून त्या काळात भारतात शिक्षण व्यवस्थेचे एक उत्तम आणि घटू विणलेले जाळेच अस्तित्वात होते, हे ही आपल्याला कळते. दक्षिण भारतात तर ही शिक्षणपद्धती होतीच, पण उत्तर भारतातही ती असण्याची शक्यता आहे. उत्तर भारतात शैवपंथीयांचे मठ अध्यापनाचे कार्य करत. राजस्थानमधील चित्तोड आणि कोटा दरम्यान असलेल्या मीनल या ठिकाणी अशा मठांची संकुले आपल्याला आजही पहावयास मिळतील.

■ ■ ■

लेखक केंब्रिज विद्यापीठात दक्षिण आशियाई पुरातत्वशास्त्राचे अध्यापक असून नामवंत लेखक आहेत.

email: dc129@cam.ac.uk

## ओळख नोबेल पारितोषिक विजेत्यांची



### अगस डेटन-अर्थशास्त्र

यंदाचे अर्थशास्त्रासाठीचे नोबेल पारितोषिक अगस डेटन यांना जाहीर झाले. सूक्ष्म अर्थशास्त्राचे अभ्यासक असलेले ब्रिटीश वंशाचे डेटन सध्या अमेरिकेतील प्रिन्स्टन विद्यापीठात अर्थशास्त्राचे प्राध्यापक असून वयाच्या ६९ व्या वर्षी हा त्यांना पुरस्कार जाहीर झाला आहे.

सुरुवातीचे त्यांचे शिक्षण जगात अर्थशास्त्रातील प्रभावी मानले जाणाऱ्या केम्ब्रिज या विद्यापीठात झाले. त्यांच्या संशोधनाची सुरुवात हि अर्थशास्त्राचा पाया मानल्या जाणाऱ्या सूक्ष्म अर्थशास्त्र या शाखेतून झाली. १९८० च्या आसपास च्या काळात डेटन यांनी आपले सहकारी जॉन मुलेबुर यांच्या समवेत 'मागणी यंत्रणा' (Demand System) यावर मुलभूत संशोधन केले. या संशोधनामुळे विविध सरकारी धोरणांचा काय व कसा परिणाम अर्थव्यवस्थेवर होतो हे समजणे अधिक सोपे व सुलभ झाले.

'उत्पन्न आणि उपभोग यामधील संबंध' हा विषय स्थूल अर्थशास्त्रात अत्यंत मुलभूत अशा स्वरूपाचा मानला जातो. या संबंधा बदलचे संशोधन डेटन यांनी १९९० च्या काळात केले.

या डेटन यांच्या उपभोग आणि उत्पन्न संबंध यावरील संशोधन कार्यामुळे स्थूल अर्थशास्त्रातील आधुनिक संशोधनावर खूप मोटा प्रभाव पडला आहे. यापूर्वी म्हणजे केन्सनंतर सर्वअर्थशास्त्रज्ञ (Economist) हे सरासरी आकडेवारीचा वापर करून आपले निष्कर्ष काढत असत पण आता डेटन यांच्या संशोधनामुळे, संशोधक सर्वसाधारणपणे वैयक्तिक (personal) पातळीवरून सुरुवात करतात आणि अत्यंत सावधगिरीने सर्व वैयक्तिक वर्तणुकीच्या आकडेवारीचे एकत्रीकरण करून संपूर्ण अर्थव्यवस्थेबदलची वर्तणूक किंवा आकडेवारी तयार केली जाते. हि एक स्थूल अर्थशास्त्रातील मोठी क्रांती आहे याचे श्रेय अगस डेटन यांना जाते.

मागणी यंत्रणा आणि वैयक्तिक उपभोग वर्तणूक यातील मुलभूत संशोधनामुळे विकासाच्या अर्थशास्त्रातील गरिबीच्या समस्या बदलचे विश्लेषण आणि मोजमाप ह्या बदलच्या संशोधनामध्ये सुद्धा मुलभूत असा प्रभाव डेटन यांनी निर्माण केलेला आहे. डेटन यांनी लिंगभेद यामध्ये सुद्धा संशोधन केलेले आहे आणि अत्यंत वास्तविक्तेचे विश्लेषण करता येण्यासारख्या संशोधनच्या पद्धतीची माडणी केलेली आहे.

थोडक्यात, डेटन यांचे संशोधन हे मुलभूत सिद्धांत, त्याच्या पडताळणीसाठी गणितीय व शात्रोक्त पद्धतीचा वापर, उपलब्ध असलेल्या आकडेवारीची गुणवत्ता आणि त्यातूनच नवीन सविस्तर आकडेवारी मिळविणे अशा स्वरूपाचे वास्तविक असे आहे. म्हणूनच त्यांना या वर्षीचा अर्थशास्त्रातील सर्वोच्च नोबेल पुरस्कार देऊन सन्मानित करण्यात येत आहे. हा त्यांच्या कार्याचा गौरव आहे.

### स्वेतलाना अलेक्सिसविच- साहित्य



साहित्यातील नोबेल पारितोषिक स्वेतलाना अलेक्सिसविच यांना जाहीर झाले. आपल्या साहित्यिक पत्रकारितेमधून वेदनांना पुरून उरणाऱ्या मानवी धैर्याच्या कहाण्या आपल्या लेखनातून त्यांनी सांगितल्या असल्याचे स्वीडिश अकादमीने त्यांचा गौरव करताना नमूद केले आहे. रशियातील चैर्नोबिल दुर्घटनेवरील 'Voices from Chernobyl' आणि सोविहियत महासंघ आणि अफगाणिस्तान यांच्या युद्धावरील 'Zinky Boys: Soviet Voices from a Forgotten War' हि त्यांची पुस्तके मोठ्या प्रमाणावर गाजली. त्यांच्या अनेक पुस्तकांचे इंग्रजीमध्ये भाषांतर ही झालेली आहे. ६७ वर्षीय अलेक्सिसविच या नोबेल पारितोषिक मिळीवणाऱ्या १४ व्या लेखिका आहेत.

### 'क्वार्टेट'- शांतता

शांततेसाठीचे नोबेल पारितोषिक टयुनेशियाच्या क्वार्टेट या संस्थेला देण्यात आले आहे. टयुनेशियामधील लोकशाहीचे रक्षण केल्याबद्दल National Dialogue Quartet' ला हा सन्मान मिळाला आहे. चार संस्थानी मिळून बनलेल्या या संस्थेची स्थापना २०१३ ला करण्यात आली. राजकारणातील महत्वाच्या व्यक्तीची हत्या आणि अंतर्गत अराजकतेच्या काळामध्ये लोकशाही संकटात सापडलेली असताना या संस्थेने टयुनेशियातील लोकांसमोर एक नवीन पर्याय निर्माण केला व नवीन राजकीय चर्चेचे वातावरण तयार केले. याउलट सिरीया, येमेन व इतर अरब देशांमध्ये सरकार उल्थविले गेले अथवा तसे प्रयत्न होऊन अराजकता निर्माण झाली व त्याचा परिणाम मोठ्या प्रमाणावर रक्तपात होण्यात झाला.

(संकलन-प्रो. जीवन पी. बिरादार, पुणे)

## योजना

# गिआन-ग्यान - नवा पुढाकार

भारतातील उच्च शैक्षणिक संस्था आणि जागतिक स्तरावरील नामांकित शैक्षणिक संस्था यांच्यात ओळख वाढावी या उद्देशानेच द ग्लोबल इनिशिएटिव्ह ऑफ अकेंडमिक नेटवर्क्स (गिआन-ग्यान) हा कार्यक्रम अलिकडेच मनुष्यबळ विकास मंत्रालयातर्फे सुरु करण्यात आला आहे. या कार्यक्रमांतर्गत परदेशातील उच्च दर्जाच्या शैक्षणिक संस्थांमधील प्राध्यापक भारताला भेट देतील, त्यांच्या समव्यावसायिकांशी आणि विद्यार्थ्यांशी चर्चा करतील आणि पुढील शैक्षणिक वर्षात किंवा तत्सम वेळी विशेष व्याख्यान दिले जाईल. सद्यस्थितीत ३८ देशांतील प्राध्यापक अशी व्याख्याने देणार आहेत. ज्यात अमेरिकेचे ४६, इंग्लंडचे नऊ, जर्मनी व ऑस्ट्रेलियाचे प्रत्येकी सहा आणि इस्त्रायलचे दोन अशा प्राध्यापकांचा समावेश आहे. या यादीत रशिया, जपान, सिंगापूर, स्वीडन, स्विझर्लंड, पोर्तुगाल, नेदरलॅंड्स, मलेशिया व दक्षिण कोरिया आदी देशांचाही समावेश आहे. या उच्चविद्याविभूषित प्राध्यापकांची व्याख्याने १३ अभ्यासशाखांमध्ये आणि ३५२ विषयांपर्यंत विस्तारित असतील तसेच देशातील ६८ शैक्षणिक संस्थांमध्ये ती दिली जातील.

अभ्यासक्रमाचा कालावधी १ ते ३ आठवड्यांचा असेल, हे विषयावर अवलंबून असेल आणि यजमान शैक्षणिक संस्थांच्या विद्यार्थ्यांसाठी हा अभ्यासक्रम मोफत असेल. तर इतर विद्यार्थ्यांकडून माफक शुल्क आकारणी केली जाईल व वेबकास्टही उपलब्ध असेल. वेबकास्टिंगमुळे उच्च दर्जाचा शैक्षणिक मजकूर देशभरातील विद्यार्थ्यांना अनुभवता येऊ शकेल. उत्तेजनासाठी आणि विद्यार्थ्यांना पुढेही या शैक्षणिक अभ्यासक्रमाचा अनुभव घेता यावा यासाठी अभ्यासक्रम संबंधित शैक्षणिक संस्थेच्या संकेतस्थळावर उपलब्ध केला जाईल.

नंतर ही व्याख्याने देशभरातील विद्यार्थ्यांसाठी स्वयम, मूक्स (मॅसिव ओपन अॅनलाइन कोर्सेस) यांच्या व्यासपीठावरून तसेच राष्ट्रीय डिजिटल लायब्ररी यांच्या माध्यमातून उपलब्ध केले जाईल. या अभ्यासक्रमांच्या नोंदणीसाठी आयआयटी खरगपूर यांनी वेब पोर्टल ([gian.iitkgp.ac.in](http://gian.iitkgp.ac.in)) तयार केले आहे.

## तंत्रज्ञानातील आव्हाने यातील संशोधनासाठी एकत्रित पुढाकार

भारताशी संलग्नित असलेल्या दहा तांत्रिक डोमेन्समधील अभियांत्रिकी आणि तंत्रज्ञानातील मोठी आव्हाने पेलण्यासाठी इम्प्रिंट इंडिया, हा एक पॅन-आयआयटी आणि आयआयएससी यांचा संयुक्त उपक्रम सुरु करण्यात आला आहे.

या उपक्रमाची उद्दिष्टे अशी आहेत -

१. समाजाशी निगडीत असलेल्या व त्वरेने सृजनशीलता हव्या असलेल्या क्षेत्रांचा शोध
२. समस्या आहेत, अशा क्षेत्रांमध्ये थेट शास्त्रीय संशोधन
३. अशा क्षेत्रांमधील व्यापक संशोधनासाठी आवश्यक असलेल्या निधीपुरवठ्याची हमी
४. संशोधन प्रयत्नांतून आलेल्या निष्कर्षांची ग्रामीण/नागरी क्षेत्रातील लोकांच्या राहणीमानावर त्याचा काय परिणाम होऊ शकतो, याचे मोजमाप करणे.

इम्प्रिंट इंडिया दहा थिम्सवर लक्ष केंद्रित करणार असून ज्यांचा समन्वय खाली दिलेल्या आयआयटी/आयआयएससी करतील

१. आरोग्य देखभाल - आयआयटी खरगपूर
२. संगणकशास्त्र व आयसीटी - आयआयटी खरगपूर
३. एडव्हान्स मटेरिअल - आयआयटी कानपूर
४. जलस्रोत व नदीची कार्यपद्धती - आयआयटी कानपूर
५. सर्वसमावेशक नागरी रचना - आयआयटी रुरकी
६. संरक्षण - आयआयटी मद्रास
७. मॅन्युफॅक्चरिंग - आयआयटी मद्रास
८. सूक्ष्मतंत्रज्ञान हार्डवेअर - आयआयटी मुंबई
९. पर्यावरणीय विज्ञान आणि हवामान बदल - आयआयएससी बंगलोर आणि
१०. ऊर्जा सुरक्षा - आयआयटी मुंबई

## भारताकडून इनॅक्टिव्हेटेड पोलिओ लसीचे (आयपीव्ही) सादरीकरण

जागतिक पोलिओमुक्ती मोहिमेअंतर्गत भारताने अलिकडेच इंजेक्टेबल इनॅक्टिव्हेटेड पोलिओ लसीचे (आयपीव्ही) सादरीकरण केले.

भारताला पोलिओमुक्त करण्याच्या दिशेने पाऊल टाकण्यासाठी आणि भारतीय मुलांना पोलिओपासून दुहेरी संरक्षण मिळावे यासाठी भारत सरकारने अलिकडेच लसीकरण मोहिमेद्वारे आयपीव्हीचे सादरीकरण केले. पहिल्या टप्प्यात ही लस आसाम, गुजरात, पंजाब, बिहार, मध्य प्रदेश व उत्तर प्रदेश या सहा राज्यांमध्ये दिली जाईल. आयपीव्ही इंजेक्शन एक वर्ष वयापेक्षा कमी असलेल्या बाळांना तोंडावाटे दिल्या जाणा-या पोलिओ डोसच्या तिसऱ्या फेरीवेळी मोफत दिले जाईल. मे, २०१५ मध्ये झालेल्या जागतिक आरोग्य परिषदेमध्ये शिफारस करण्यात आल्याप्रमाणे नियमित लसीकरण मोहिमेत आयपीव्हीचे सादरीकरण करण्यात आले आहे त्यास जागतिक पोलिओ निर्मूलन धोरणानुसार बळ देण्यात आले आहे.

## आई-वडिलांनी अभ्यासलेले अन् मुलांच्या हाती सोपविलेले, ३० वर्षांचा इतिहास असलेले के'सागरीय संदर्भ...

स्पर्धा परीक्षा पुस्तकांसंदर्भात योग्य मार्गदर्शन करू शकणारे  
सुविद्य अभ्यासू विक्रेते...

सर्व स्पर्धा परीक्षांची सर्व प्रकाशनांची सर्व पुस्तके असणारी  
महाराष्ट्रातील दोन स्वतंत्र दालने-

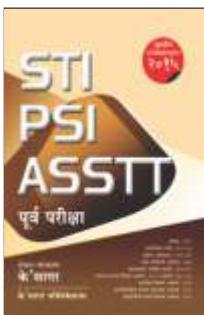


**K'Sagar** बुक सेंटर  
**K'Sagar'S** हॉजस ऑफ बुक्स  
अप्पा बळवंत चौक, पुणे  
८०८७७२२७७, ९५४५६७८६२/६३,  
२ (०२०) २४४५३०६५/२४४८३१६६

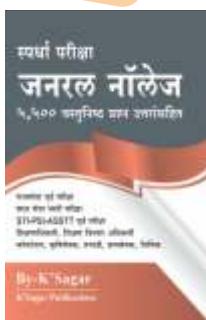
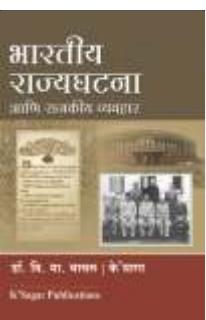
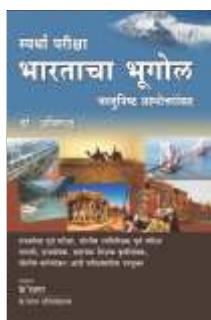
के'सागरीय पुस्तके  
अभ्यासा म्हणजे  
कलासेसच्या टेक्ट सिरिजमधील  
सर्व प्रश्नांची उत्तरे तर  
तुम्हाला देता येतीलच पण  
आयोगाची प्रश्नपत्रिकाही  
तुम्ही सहज सोडवाल!

१९८६ पासून

MPSC त पहिल्या येणाऱ्या प्रत्येक विद्याध्यनि अभ्यासलेले  
अधिकाऱ्यांच्या पिढ्यानुपिढ्या घडविणारे संदर्भ...



**K'Sagar** यांच्या  
३६ वर्षांच्या  
प्रदीर्घ लेखनानुभवातून  
आता साकारलीयत -  
नव्या अभ्यासक्रमाचा  
परामर्श घेणारी आयोगाच्या  
नव्या प्रश्नधर्तीनुसार व  
बाढलेल्या  
काठिण्यपातळीनुसार  
रचना केलेली पुस्तके...  
...ज्यांना पर्याय नाही!



## कलास कोणताही लावा, यश मिळवायचे अखेल तर पुस्तके अभ्यासा के'सागरचीच !

Editor - Umesh Ujgare

Printed and Published by Dr. (Ms) Sadhana Rout, Additional Director General (I/C), on behalf of Publication Division  
and Printed at Onlooker Press, 16, Sassoon Dock, Mumbai - 400 005. Phone : 22183544/2939  
Published at - B-701, Kendriya Sadan, C.B.D. Belapur, Navi Mumbai - 400 614.