

ग्रामभंडार  
शिक्षणवेध



ज्ञानभाषा म्हणून इंग्रजी भाषेचे महत्त्व कितीही असले तरी प्राथमिक शिक्षण हे मुलांच्या मातृभाषेतूनच झाले पाहिजे. फॅशन म्हणून पालकांनी मुलांना इंग्रजी माध्यमाच्या शाळेत घालू नये. कारण मातृभाषा हेच शिक्षणाचे स्वाभाविक माध्यम असून त्याच भाषेतून मुलांचा सर्वांगीण विकास होऊ शकतो. ज्ञाननिर्मितीसाठी इंग्रजी भाषेचा वापर होत असला तरी सर्वसामान्यांपर्यंत विज्ञान व तंत्रज्ञान लोकभाषेतूनच प्रभावीपणे पोचविता येईल.

डॉ. अमिल काकोडकर

मराठी अभ्यास केंद्राच्या चौथ्या विद्यार्थी-शिक्षक मेळाव्याच्या  
उद्घाटनप्रसंगी

- संपादक  
रमेश पानसे
- कार्यकारी संपादक  
डॉ. वैखरी वैद्य
- व्यवस्थापकीय संपादक  
प्रसाद मणेरीकर
- संचालक  
अदिती नातू
- कार्यकारी संचालक  
अजित मंडलिक
- संपादक मंडळ  
डॉ. द. ना. धनागरे,  
आशिष पेंडसे  
डॉ. हेमचंद्र प्रधान,  
विवेक सावंत
- सल्लागार मंडळ  
डॉ. राम ताकवले ,  
डॉ. जब्बार पटेल  
कुमार केतकर, प्रमोद लेले  
दीपक चैसास,  
डॉ. चंद्रहास देशपांडे  
अच्युत गोडबोले
- मुखपृष्ठ  
राजू देशपांडे
- आतील चित्रे  
डॉ. अपर्णा कुलकर्णी
- सजावट व मांडणी  
राजश्री जाधव

ग्राममंगल

## शिक्षणवेध

वर्ष : पाचवे । अंक दुसरा । ऑगस्ट २०१४

ISBN : 978-81-927549-0-1



संपादकीय व कार्यालयीन पत्रव्यवहार : 'सृष्टी' अपार्टमेंट, फ्लॉट नं. १०६,

सिंहगड रोड, पुणे-३०. संवाद - ०२०-२४२५२१५१

पुणे कार्यालय : गांधीभवन परिसर, अंधशाळेशेजारी, कोथरूड, पुणे ४११०३८.

संवाद : ०२०२५३८६६८७ Email : shikshanvedh@grammangal.org,

मुंबई कार्यालय : अजित मंडलिक, २२, यमुना, शास्त्री हॉल, जे. डी. मार्ग,

मुंबई ७. संवाद : ०९८६९०४९८४९

हे मासिक मुद्रक-प्रकाशक अजित मंडलिक यांनी ग्राममंगल संस्थेसाठी इम्प्रेसन, २२, यमुना, शास्त्री हॉल, जे. डी. मार्ग, मुंबई ७ येथे छापून त्याच ठिकाणाहून प्रसिद्ध केले.

# अं त रं ग

संपादकीय / ६
शिक्षणाचे बदलते संदर्भ / रमेश पानसे / ८
आर्त हाक... / शिक्षणमित्र / १५
गणित अक्षमता, चूक कुणाची ??? / प्रा. मनोहर राईलकर / १६
अहवाल : प्राथमिक शिक्षण बदलाची दिशा / २३
पाऊस अनुभव / डॉ. सुरेखा भाग्यवंत / ४८
प्रश्न वैश्विक : उपाय वैयक्तिक / भाग्यश्री चौथाई / ५२
आनंददायी पाऊस सरखा / सुषमा पाध्ये / ५५
कविता / रमेश पानसे / ५७
वृत्तविश्व / ५८
ग्राममंगलवार्ता / ६१
ग्रंथमैत्री / डॉ. संजीवनी केळकर / ६२
शंका-समाधान / गंपूदादा / ६६





संपादकीय

## गुणवत्तापूर्ण शिक्षणाचे सार्वत्रिकीकरण

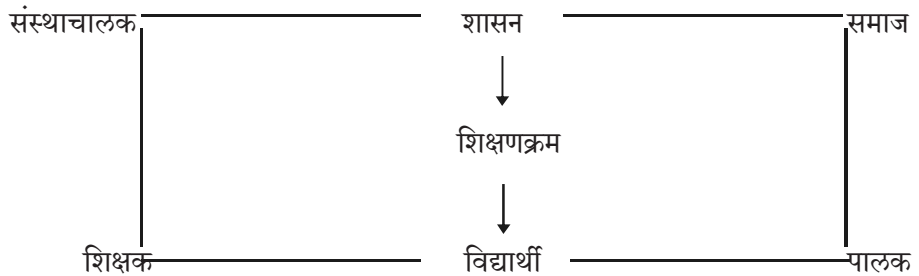
देशातील सर्व मुलांना गुणवत्तापूर्ण शिक्षण मिळावे, हा आपला राष्ट्रीय पण आहे; म्हणजेच 'गुणवत्तापूर्ण शिक्षणाचे सार्वत्रिकीकरण' हे आपले राष्ट्रीय शैक्षणिक ध्येय आहे. यातील 'गुणवत्तापूर्ण' हा शब्द महत्त्वाचा आहे.

शिक्षणाची काही व्यक्तिगत आणि काही सामाजिक उद्दिष्टे ठरविता येतात. ही उद्दिष्टे गाठली जाणे; म्हणजे गुणवत्तापूर्ण शिक्षण होय, असे आपल्याला म्हणता येईल. व्यक्तिगत उद्दिष्टांमध्ये विशिष्ट अशा मूल्यवर्धनाचा, तसेच विशिष्ट अशा क्षमतावर्धनाचा कार्यक्रम गृहीत धरता येतो. सामाजिक उद्दिष्टांमध्ये विशिष्ट अशा परिसरातील, राष्ट्रीय नि वैश्विक, तसेच सांस्कृतिक हीतकर बाबींचा समावेश करता येतो. यांविषयीचा नेमकेपणा शैक्षणिक धोरण पत्रिकेत मांडता येतो, किंवा मांडला जातो असे म्हणता येईल.

सर्वच विद्यार्थ्यांना गुणवत्तापूर्ण शिक्षण मिळवून देण्याची जबाबदारी कोणाची? या प्रश्नाचे उत्तर देण्याचा प्रयत्न करायला हवा.

विद्यार्थ्यांच्या शिक्षणावर परिणाम करणारे अनेक सामाजिक घटक असताना आणि सर्व विद्यार्थ्यांना गुणवत्तापूर्ण शिक्षण प्राप्त करून देण्याची जबाबदारी सांघिकरीत्या याच सर्व घटकांची आहे असे ठामपणे म्हणता येते. हे घटक पुढीलप्रमाणे आहेत.

### शिक्षणनियंत्रणाचा आयत



या घटकांमधील शिक्षक, पालक आणि अभ्यासक्रम हे विद्यार्थ्यांच्या दैनंदिन शिक्षणावर प्रत्यक्षपणे परिणाम करणारे आहेत, तर शासन, संस्थाचालक आणि परिसरातील समाज हे अप्रत्यक्षपणे परिणाम करणारे घटक आहेत. त्यातही शासन हा घटक प्रभावी राहून तो एकीकडे संस्थाचालक व दुसरीकडे समाज यांच्या करवी विद्यार्थ्यांच्या शिक्षणावर प्रभाव पाडीत असतो. तसेच शिक्षणक्रम जर शासन ठरवीत असेल तर याही मार्गाने शासनाला विद्यार्थ्यांच्या शिक्षणाला वळण देता येते.

उदाहरणार्थ, आजच्या घडीला भारतातील केंद्र सरकारने २००५ साली नवा 'राष्ट्रीय शिक्षणक्रम आराखडा' तयार करून देशामध्ये 'ज्ञानरचनावादी' शिक्षणपद्धतीची मुहूर्तमेढ रोवली आहे. सर्व राज्यांनीही आपापल्या पातळीवर याचा स्वीकार केला आहे. त्याची रीतसर अंमलबजावणीही २०११ सालापासून सुरू केली आहे. शासनालाच म्हणजे शासकीय अधिकाऱ्यांनाच या अंमलबजावणीची जबाबदारी घ्यावी लागत आहे. त्यांना सर्वच शासकीय अधिकाऱ्यांचे आणि शिक्षणवर्गाचेही प्रशिक्षण करण्याची जबाबदारी पेल्यावी लागत आहे. त्यामुळे, साहजिकच, वरच्या अधिकाऱ्यांना हे ज्ञानरचनावादाचे प्रकरण मुळापासून आणि विस्तारपूर्वक समजावून घ्यावे लागणार आहे. हे सारे ते जबाबदारीने करतीलच, शिक्षक वर्गापर्यंतही या रचनावादाचे लोण ते पोचवतील. परंतु विद्यार्थ्यांपर्यंत रचनावादी पद्धती नेटकेपणाने पोचून त्याचा पूर्ण लाभ त्यांना मिळण्यासाठी मात्र, एवढेच पुरेसे नाही.

जोवर सारा पालकवर्ग आपल्या पारंपरिक शिक्षणविचारातून बाहेर येऊन, ही विद्यार्थ्यांना लाभदायक ठरणारी शिक्षणप्रणाली समजावून घेत नाही तोवर विद्यार्थ्यांवरील पारंपरिक अपेक्षांचे ओझे उतरून रचनावादी शिक्षणाचे स्वच्छ वारे शाळाशाळांमधून खेळणार नाहीत. पालकवर्गाच्या शैक्षणिक विचारांवर पगडा असतो तो परिसरातील समाजगटाचा. त्यामुळे ज्ञानरचनावादाचा अवलंब शाळांमधून होण्याबाबतची अडचण गुंतागुंतीची आणि समाजाच्या सार्वत्रिक आकलनाशी संबंधित अशी आहे.

रचनावादाचे वारे साऱ्या समाजात पसरले गेले पाहिजेत. घराघरांमधून शिक्षणाचा नवा विचार पोचला पाहिजे. अर्थातच हे काम शासनाचे नाही यासाठी समाजाच्या प्रबोधनाची व्यापक चळवळ स्वयंस्फूर्तीने समाजात उभी राहायला हवी. शास्त्रीय नवशिक्षणाचे प्रबोधन पालकवर्गात व एकूण समाजात होण्यासाठी शिक्षणक्षेत्राला सामाजिक कार्याचे परिमाण द्यावे लागेल. नवशिक्षणाने प्रेरित असलेल्या कार्यकर्त्यांची फौज त्यासाठी उभी करायला हवी आहे.

नव्या जगाकडे, आशेने पाहणाऱ्या युवक-युवतींनी शिक्षण-कार्यकर्त्यांची भूमिका घेऊन नवशिक्षणाची चळवळ उभारायला हवी !

**संपादक**

# शिक्षणाचे बदलते संदर्भ

काळाबरोबर शिक्षणाचे संदर्भ बदलत जावे लागतात; आणि आज तर ते मनस्वी बदलताहेत असे दिसून येते. शिक्षणाचे संदर्भ आज बदलताहेत, असे म्हणताना, शिक्षणाचे, म्हणजेच शिक्षणाला आधारभूत असलेले सैद्धांतिक-शास्त्रीय संदर्भ, तसेच, प्रत्यक्ष शिक्षण व्यवहाराचे संदर्भ असे दोनही प्रकारचे संदर्भ बदलताहेत, असे मला म्हणायचे आहे. आणि या दोन्हीचा परामर्ष मी माझ्या विवेचनात घेणार आहे. विवेचनाच्या अखेरीस माझा निष्कर्ष असा असणार आहे की, शिक्षणाचा संदर्भच बदलल्यामुळे, आपल्या डोळ्यांपुढे शिक्षणाचे एक बदलते रूप येते आहे. या नव्या रूपाची शिक्षणाच्या प्रचलित, पारंपरिक रूपाशी तुलना केल्यास असे लक्षात येईल की, शिक्षणाचे नवे रूप आता आपल्याला, आपल्या दैनंदिन शिक्षणव्यवहारांत स्वीकारणे अपरिहार्य ठरले आहे; आणि त्यामुळे शिक्षणात आमूलाग्र बदल करण्याचे आव्हान आपल्यापुढे ठाकले आहे.

सुरुवातीलाच काही गोष्टी आपण गृहीत धरणार आहोत. उदाहरणार्थ, शिक्षण हे सर्वस्वी शिक्षणाऱ्यासाठी असते. त्यामुळे शिक्षणाच्या व्यवहारांत शिकणारे विद्यार्थी-विद्यार्थिनी हेच केंद्रस्थानी असतात; अर्थातच, शिक्षणाचा सारा व्यवहार हा विद्यार्थीकेंद्री असावा लागतो. (शिक्षककेंद्री, व्यवस्थाकेंद्री, शासनकेंद्री असून चालत नाही!) सर्व स्तरांवरील शिक्षणाला लागू पडणारे असे हे गृहीत आहे. दुसरे गृहीत असे की, शिक्षण हे नेहमीच भावीकाळासाठी म्हणजे 'भावीकालाभिमुख' असते. ते आजच्या विद्यार्थ्यांच्या उद्याच्या जीवनासाठी असते; उद्याच्या जीवनातील गरजांच्या पूर्तीसाठी ते असते. त्यामुळे शिक्षण घेणाऱ्यांची आणि त्यांना शिक्षण देणाऱ्यांची दृष्टी भविष्यकाळाकडे असली पाहिजे, (भूतकाळाकडे असून चालणार नाही!). भविष्यातील गरजांचे अंदाज घेऊन आजचे शिक्षण बेतले पाहिजे, असे आपल्याला म्हणता येईल.

## रमेश पानसे

या दुसऱ्या गृहीताच्या ओघातूनच तिसरे गृहीत पुढे आले आहे. शिक्षण हे विद्यार्थी-विद्यार्थिनींच्या भावी काळातील गरजांची पूर्ती करणारे असे असायचे तर ते उपयुक्त ठरले पाहिजे. त्यामुळे, 'उपयुक्तता' हा शिक्षणाचा एक महत्त्वाचा निकष ठरतो. जे उपयोगी ठरणार नाही किंवा जे उपयोगाभिमुख नाही असे शिक्षणात काही असणार नाही. तसेच ज्यात उपयोगाची क्षमता नाही अथवा ज्यातून शिक्षणाचा उपयोग करण्याची क्षमता निर्माण होत नाही ते शिक्षण नव्हे, असेही आपल्याला म्हणता येईल.

शिक्षणाचा पहिला बदललेला संदर्भ आहे तो आजच्या विद्यार्थ्यांच्या उद्याच्या बदलत्या गरजांचा आहे, गेल्या वीसेक वर्षांमध्ये, जगात, देशात आणि पर्यायाने आपल्या आजूबाजूच्या आर्थिक व्यवहारात आमूलाग्र बदल झाला आहे. औद्योगिक युगाकडून ज्ञानयुगाकडे वळताना, राष्ट्रीय उत्पात्नातील सेवाक्षेत्राचा वाटा केवळ वाढला आहे, एवढेच नाही तर पूर्वी कधीही नव्हते असे सेवा-उद्योग आज सार्वत्रिक होत चालले आहेत. साहजिकच श्रमशक्तीच्या गरजांचेच स्वरूप बदलत चालले आहे. परिणाम असा की या बदलत्या गरजांनी शिक्षणाच्या काही बदलत्या स्वरूपाची अपेक्षा करायला सुरुवात केली आहे.

आता शिक्षणात नवी उद्दिष्टे येऊ लागली आहेत; त्यामुळे शिक्षणाचा आशय व पद्धतीही बदलताहेत. आयुष्यभरासाठी पुरणारी ज्ञानाची शिदोरी आता देता येणार नाही, तर सातत्याने बदलत्या ज्ञानाच्या गरजांसाठी ज्ञाननिर्मितीची सातत्यपूर्ण क्षमता पुरविण्याची जबाबदारी शिक्षणाला घ्यायची आहे. तंत्रज्ञानाच्या वेगवान प्रगतीमुळे लवकरच अशी परिस्थिती निर्माण होणार आहे



आता शिक्षणात नवी उद्दिष्टे येऊ लागली आहेत;  
त्यामुळे शिक्षणाचा आशय व पद्धतीही बदलताहेत.  
आयुष्यभरासाठी पुरणारी ज्ञानाची शिदोरी आता देता  
येणार नाही, तर सातत्याने बदलत्या ज्ञानाच्या  
गरजांसाठी ज्ञाननिर्मितीची सातत्यपूर्ण क्षमता  
पुरविण्याची जबाबदारी शिक्षणाला घ्यायची आहे.

की, जेथे शिक्षण दिले जाते अशा व्यवस्थेकडे वळून तेथे काही काळ थांबून शिक्षण घेण्याची गरज राहणार नाही. विद्यार्थ्यांला शिक्षणव्यवस्थेकडे नव्हे तर शिक्षणव्यवस्थेला विकेंद्रित होऊन विद्यार्थ्यांकडे वळावे लागेल. हवे ते, हवे तेव्हा, हवे तिथे, हवे त्या स्वरूपात शिक्षण मिळण्याचा शिक्षणहक्क विद्यार्थी मागणार आहेत.

तंत्रज्ञानाप्रमाणेच शास्त्रज्ञानातील बदलत्या प्रवाहांचा फार मोठा प्रभाव शिक्षणावर पडत आहे. शिक्षण ज्याच्यासाठी किंवा जिच्यासाठी असते त्या विद्यार्थी-

विद्यार्थीनीचे एक नवे रूप संबंधित शास्त्रे आपल्यापुढे ठेवीत आहेत. मुलांची शारीरिक वाढ, आणि भावनिक वाढ यांच्या एकतानतेतून मुलांची शिक्षणप्रक्रिया कशी घडते, कशी बिघडते, कशी सुधारते याचे नेमके अंदाज आता, शास्त्रज्ञांना करता येऊ लागले आहेत. त्यामुळे, मुले निसर्गतः असतात कशी, ती सर्वांगांनी वाढतात कशी आणि ती, बाह्य जगातील माहितीवर आपल्या मनाच्या-मेंदूच्या पातळीवर काही नैसर्गिक प्रक्रिया होऊन शिकतात कशी यांचे, आजवर न आलेले भान, आता येऊ लागले आहे.

आपल्या, विद्यार्थ्यांविषयीच्या आणि त्यांना शिकविण्याविषयीच्या आजवरच्या कल्पना या प्रामुख्याने विसाव्या शतकाच्या सुरुवातीस विकसित होत गेलेल्या मानसशास्त्रीय विचारधारेवर अवलंबून होत्या. परंतु, त्याकाळचे हे मनुष्याच्या बाह्य वर्तनावर भर देणारे मानसशास्त्र आता खूप बदलले आहे. ते आता मनुष्याच्या मनात शिरून, माणसाला विविध गोष्टींचे आकलन कसे होते याचा छडा लावण्यात मग्न आहे. भाषाशास्त्राने, मूल आपली पहिली भाषा कशी शिकते, इतर भाषा कशी शिकते, यांवर बऱ्यापैकी प्रकाश टाकला आहे. मानववंशशास्त्रातील अभ्यासातून शिकणे आणि संस्कृतीतील संस्कार यांचा संबंध उलगडून दाखविला आहे.

अलीकडच्या काळात क्रांतिकारकरीत्या पुढे आलेल्या संगणकशास्त्राने दोन गोष्टी केल्या आहेत. एक म्हणजे विविध सामाजिक शास्त्रांमधील संशोधनांना गती देतानाच खूपसा नेटकेपणा व नेमकेपणा विश्लेषणांत आणला आहे. दुसरे म्हणजे, प्रत्यक्ष मेंदूरचनेचा आणि मेंदूकार्याचा आजवर न लागलेला शोध लावण्यास मोठी मदत केली. या साऱ्यांमधून माणसाची शिकण्याची नैसर्गिक प्रक्रिया माहिती होत गेली. परिणामतः प्रत्यक्ष ज्ञानाची, ज्ञाननिर्मितीची संकल्पना आमूलाग्र बदलून तत्त्वज्ञानाच्या क्षेत्रातही उलथापालथ झाली.

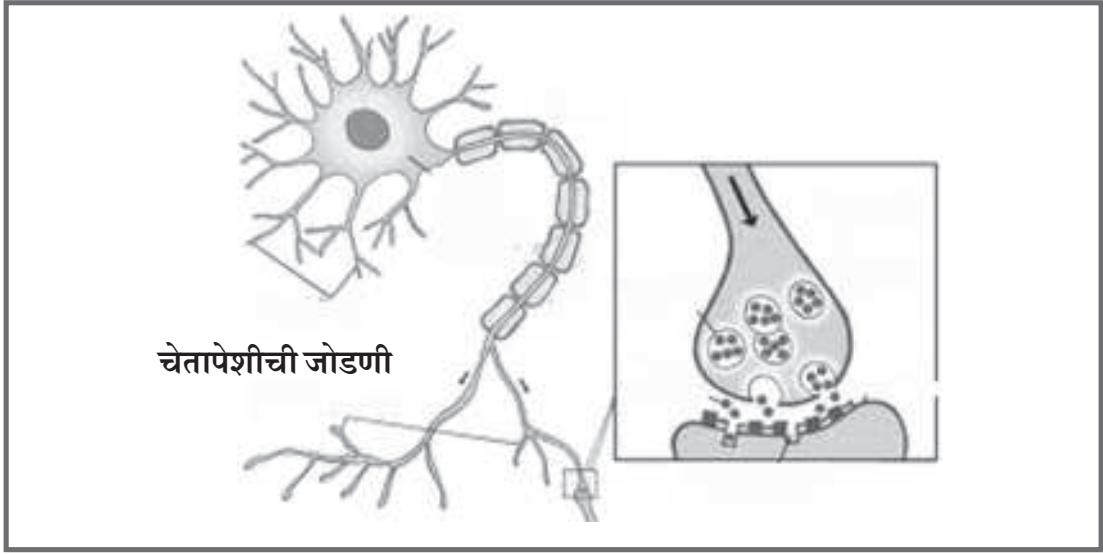
या सगळ्याच शास्त्रांमधील संशोधनांनी शिक्षणशास्त्रावर प्रभाव टाकला आहे. शिकण्या-शिकविण्याकडे, शिकणाऱ्यांकडे नि शिकविणाऱ्यांकडे पाहण्याची नवी दृष्टी प्राप्त होत आहे. या नवनवीन शास्त्रीय संशोधनांमध्ये, मज्जाशास्त्र आणि मज्जा-मानसशास्त्र या शास्त्रांमधील संशोधनांनी बरीच मोठी मजल मारली आहे. गेल्या केवळ पंचवीस-तीस वर्षांमध्ये, या शास्त्रक्षेत्रांमध्ये झालेल्या संशोधनांचा खूप मोठा लाभ शिक्षणक्षेत्राला होऊ लागला आहे. शिक्षणक्षेत्र पाय रोवून बसलेल्या, आकलन, स्मरण, एकाग्रता, बुद्धिमत्ता, जाणीव, भावना या नि अशा अन्य संकल्पनांचे नवे, मनाच्या



आणि मेंदूच्या स्तरावरील अर्थ लक्षात येऊ लागले आहेत. यांतून शिक्षणशास्त्राचा नवा सैद्धांतिक धागा उदयाला आला आहे. खरे तर, शिक्षणशास्त्राचे पार शीर्षासन झाले आहे. मेंदूआधारित शिक्षण, मेंदूपूरक शिक्षण, मेंदूविरोधी शिक्षण, बहुविध बुद्धिमत्ता अशा शिक्षणाच्या पद्धतींना गवसणी घालणाऱ्या अनेक नव्या संकल्पना शिक्षणशास्त्रात रूढ होऊ लागल्या आहेत. एवढेच नव्हे तर, शरीर-मेंदू-मन यांच्या संशोधनाधारित समन्वयातून नव्या शिक्षणशास्त्राचा पाया बांधला जात आहे. हे सारे बदल, आपण शिक्षणव्यवहारातील लोकांनी जागरुकतेने पेलायला हवे आहेत.

उदाहरणादाखल, मेंदू संशोधनातील काही घटना घेऊन त्यांचा शिक्षणाशी असलेला संबंध पाहता येईल. त्यांच्या साहाय्याने आपल्या आजच्या व उद्याच्या दैनंदिन शिक्षणव्यवहारात नवी दृष्टी कशी आणता येईल, नव्या संकल्पना कशा राबवता येतील आणि आजच्या बंदिस्त शिक्षणाकडून प्रवाही शिक्षणाकडे कसे जाता येईल, याचा शोध घेऊया.

मेंदूविषयक संशोधनांतून ठळकपणे लक्षात आलेल्या गोष्टी अशा की, मेंदू हा माणसाचा शिकण्याचा अवयव आहे; तो अहोरात्र, जन्मभर सातत्याने शिकतच असतो. मेंदूचे हे शिकणे आजूबाजूच्या वातावरणाशी क्रिया-प्रतिक्रिया होत-होत चालू असते. वातावरणाशी होणाऱ्या क्रिया-प्रतिक्रिया याचा अर्थ 'अनुभव घेणे' होय. त्यामुळे अनुभव हे शिकणाऱ्या मेंदूचे खाद्य



असते. आणखी एक लक्षात आले आहे ते असे की, जवळजवळ वयाच्या अठरा-वीस वयापर्यंत मेंदूचे घडणे चालूच असते आणि त्याचे मुख्य साधन मेंदूला चालना देणारे विविध अनुभव हेच असते. अर्थात, हेच माणसाचे संस्थात्मक शिक्षणाचे, म्हणजे शाळा-महाविद्यालयांत जाऊन शिक्षण घेण्याचे वय असते. त्यामुळे प्रामुख्याने या मेंदू घडणीच्या काळातील शिक्षण हे अनुभवांधारितच असावे लागते.

अज्ञावधी पेशींची रचना मेंदूमध्ये असते. या चेतापेशींचे कार्य हे मुख्यतः त्यांच्या परस्परजुळणीतून होत असते. एक चेतापेशी हजारपेक्षाही जास्त दुसऱ्या चेतापेशींशी जोडली

अनुभवाधारित शिकण्याची प्रक्रिया ही मेंदूपातळीवर घडणारी प्रक्रिया आहे; आणि ती व्यक्त होते ती वृक्षिकांच्या विस्तारातून तसेच संपर्कस्थानांच्यात फरक होऊन आणि स्मृतीत ज्ञान साठवून थोडक्यात असे की आपण प्रत्यक्ष अनुभव घेऊन शिकलो तर ते पक्के आपल्या डोक्यात शिरते आणि दीर्घकाल टिकून राहते.

जाते. जिथे ही जोडणी होते त्या स्थानास संपर्कस्थान (किंवा विदर) म्हणून ओळखले जाते. ह्या संपर्कस्थानांची निर्मिती ही मेंदूमधील एक महत्त्वाची घटना मानली जाते. कारण, यांच्याकरवीच चेतापेशींचे परस्परांमधील संदेशवहनाचे कार्य चालते. दुसऱ्या पेशींकडून आलेले संदेश ग्रहण करणे आणि दुसऱ्या पेशींकडे संदेश पाठवणे असे दुहेरी कार्य प्रत्येक चेतापेशी करित असते. संदेशग्रहण करण्याचे कार्य करणारा पेशीचा अवयव म्हणजे वृक्षिका आणि संदेश पोचविण्याचे कार्य करणारा अवयव म्हणजे अक्षतंतू होय.

गंमत अशी की प्रत्येक नव्या शिकण्याबरोबर वृक्षिका फुटतात वा बहरतात, तसेच घेतलेल्या अनुभवांतून अक्षतंतूवर मायेलिन या रासायनिक द्रव्याचे थर चढून, अक्षतंतू अधिक बळकट, अधिक दीर्घायु होतात; त्यांचा कामांचा वेगही वाढतो.

अनुभवाधारित शिकण्याची प्रक्रिया ही मेंदूपातळीवर घडणारी प्रक्रिया आहे; आणि ती व्यक्त होते ती वृक्षिकांच्या विस्तारातून तसेच संपर्कस्थानांच्यात फरक होऊन आणि स्मृतीत ज्ञान साठवून. थोडक्यात असे की आपण प्रत्यक्ष अनुभव घेऊन शिकलो तर ते पक्के आपल्या डोक्यात शिरते आणि दीर्घकाल टिकून राहते. मेंदूसंशोधनांचा हा एक महत्त्वाचा आशय आहे.

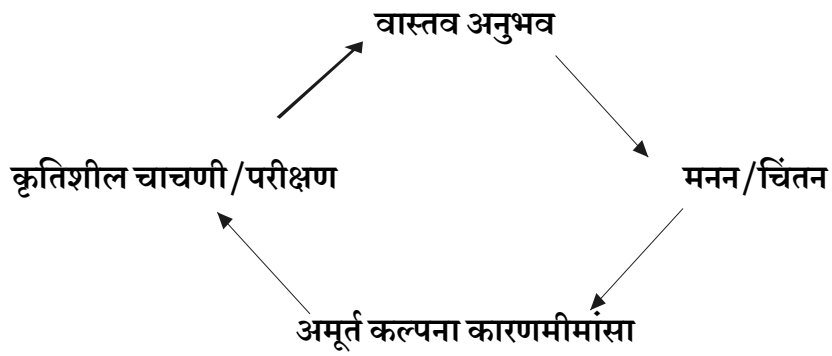
अनुभवाधारित शिकण्याच्या प्रक्रियेचे आणखी थोडे विवेचन करण्यासाठी आपण थेट महाविद्यालयाच्या वर्गात जाऊया.

आज आपण सर्वच प्राध्यापक मंडळी, आपापल्या विद्यार्थ्यांना आपला विषय शिकविण्यात गर्क आहोत. आपण खूप छान शिकवतो, मनापासून शिकवतो, सारी आवश्यक ती तयारी करून शिकवतो; आणि या पायरीला बहुधा आपले काम संपते. मी नीट शिकविले, माझे काम संपले. पण वर्गातील प्रत्येक विद्यार्थी शिकला आहे, परिपूर्णतेने शिकला आहे याची खात्री आपण देऊ शकत नाही. आपण आपली शिकविण्याची जबाबदारी पार पाडतो, शिकण्याची जबाबदारी विद्यार्थ्यांवर टाकून मोकळे होतो.

आपण, एक गोष्ट लक्षात घेतली पाहिजे की, आपल्या वर्गातील शिकविण्या-शिकण्याचे संदर्भही आता बदलले आहेत. आधी आपण शिकवत होतो, आताही शिकवणार आहोत. फरक इतकाच झाला आहे की आता आपण विद्यार्थ्यांच्या शिकण्यावर लक्ष केंद्रित करून त्यांना शिकवणार आहोत. म्हणजे, वर्गामधील साऱ्या कार्यांचा रोख, नव्या रचनेत, शिकविण्याकडून शिकण्याकडे वळणार आहे. साहजिकच एक नवी जबाबदारी आपल्यावर येऊन पडते. आजवर आपला सारा विचार, आपली सारी कृती शिकविण्यावर, कामावर स्थिर झाली होती. म्हणून शिकवायचे कसे हे आपण शिकत गेलो. आता मात्र, विद्यार्थी शिकतात कसे हे आपल्याला माहित व्हायला हवे. आणि मग त्यांचे शिकणे सतत डोळ्यांसमोर ठेवून वा तिला शिकण्यासाठी साहाय्य करण्यास आपण सज्ज झाले पाहिजे.

मुले शिकतात कशी यावर मज्जामानसशास्त्रात आणि एकूणच आकलनविषयक सर्वच

शास्त्रांमधून गेल्या काही काळात बरेच संशोधन झाले आहे. अनेक प्रतिमाने, अनेक सिद्धान्तही मांडले गेले आहेत. महाविद्यालयीन पातळीवर सहजपणे उपयोगात आणता येईल असे एक प्रतिमान डेव्हिड कोल्ब यांनी आपल्या १९८४ सालच्या Experianatial Leraning : Experience as the soour of Learning & Development या ग्रंथात मांडले आहे. कोल्ब यांच्या मते, शिकणे ही अशी प्रक्रिया आहे की ज्यात अनुभवांचे रूपांतर करून ज्ञानाची निर्मिती केली जाते. आपण शिकतो म्हणजेच आपण आपल्या अनुभवांचे रूपांतर ज्ञानामध्ये करत असतो. मात्र ही रूपांतरणाची प्रक्रिया, कोल्ब यांच्या मते, चार अवस्थांतून जाते. कोल्ब ह्या परस्पर संबंधित अवस्थांना शिकण्याचे चक्र म्हणून संबोधतो.



या चक्राची मूळ सुरुवात होते ती प्रत्यक्ष अनुभव घेण्यापासून. या आपल्या अनुभवाचे अवलोकन करून त्यावर स्वतःचा विचार करणे, चिंतन करणे, त्यांतून पुढे स्वतःच्याच अमूर्त संकल्पनांची स्वतः बांधणी करणे आणि अखेरीस आपल्या संकल्पनेचे प्रयोगातून व अन्य मार्गांनी परीक्षण करणे अशा या चार अवस्था आहेत. शेवटची अवस्था एखादा नवा अनुभव घेण्याला उद्युक्त करते आणि अशातऱ्हेने हे चक्र पुन्हा नव्याने कार्यान्वित होते. यातून आपले सातत्याने शिकणे होत जाते.

ही चक्राकार शिकण्याची प्रक्रिया प्रत्यक्षपणे आपल्या शरीराशी आणि मेंदूशी संबंधित असते. किंबहुना, आपले शिकणे हे मेंदूच्या वेगवेगळ्या भागांतून घडून येत असते. उदाहरणार्थ, आपण आपल्या वेगवेगळ्या संवेदनांकरवी अनुभव घेत असतो. त्यासाठी आपली ज्ञानेंद्रिये सदैव सज्ज असतात. ज्ञानेंद्रियांकरवी आलेल्या माहितीचे ज्ञानात रूपांतर करण्याची, म्हणजेच शिकण्याची प्रक्रिया, नैसर्गिकरीत्या, विद्यार्थ्यांच्या मेंदूच्या पातळीवर कशी घडून येते, याचे स्पष्टीकरण देणारे एक प्रतिमान जेम्स झल यांनी, आपल्या २००२ साली प्रकाशित केलेल्या The Art of Changing the brain या आपल्या ग्रंथात दिले आहे.

अनुभवांतून प्रत्ययाला येणारी माहिती ज्ञानेंद्रियांकरवी मेंदूच्या मागील बाजूकडील संकलक भागाकडे (the back integrative cortex) जमा होते. या भागात मेंदूची अनेक कार्ये एकवटलेली असतात. अगदी वस्तू, चेहरे, गती ओळखण्यापासून ते अवकाशीय संबंध, भाषा आकलन, आणि स्मरणक्षमता इथपर्यंतच्या गोष्टी या भागात केंद्रित झालेल्या असतात. ज्ञानेंद्रियाकरवी

शिक्षणाचा आशय व पद्धतीही बदलताहेत. आयुष्यभरासाठी पुरणारी ज्ञानाची शिदोरी आता देता येणार नाही, तर सातत्याने बदलत्या ज्ञानाच्या गरजांसाठी ज्ञाननिर्मितीची सातत्यपूर्ण क्षमता पुरविण्याची जबाबदारी शिक्षणाला घ्यायची आहे. तंत्रज्ञानाच्या वेगवान प्रगतीमुळे लवकरच अशी परिस्थिती निर्माण होणार आहे की, जेथे शिक्षण दिले जाते अशा व्यवस्थेकडे वळून तेथे काही काळ थांबून शिक्षण घेण्याची गरज राहणार नाही.

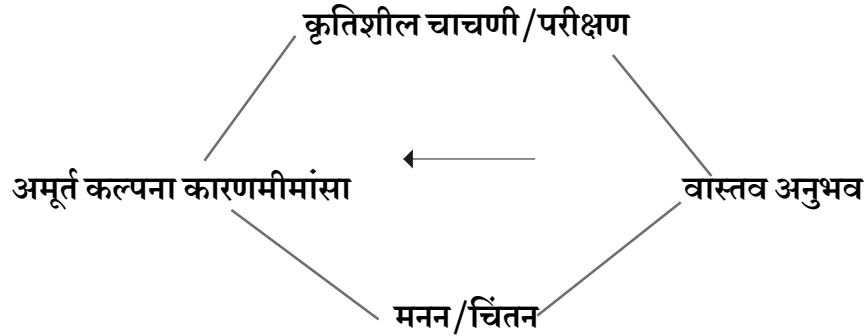
आलेल्या माहितीवर येथे मनन, विचार होऊन माहितीचा अर्थ लावणे आणि त्याच्या प्रतिमा निर्माण करणे असे काम होते. कोल्बच्या प्रतिमानातील ही दुसरी पायरी होय.

कोल्बच्या प्रतिमानातील तिसरी पायरी आहे ती तयार झालेल्या प्रतिमांवर स्वतःचे अंदाज बांधणे, कल्पना तयार करणे, स्वतःची हेतुपूर्ण कारणमीमांसा करणे यांची. थोडक्यात असे की मनुष्य, मानसिक स्तरावर नवीन मांडणी करतो, नियोजन करतो, त्यासाठी नव्या अनुभवांची जुन्या अनुभवांशी जोडणी करतो, प्रतीके निर्माण करतो इत्यादी.

हे काम होते ते मेंदूच्या पुढील भागातील संकलक क्षेत्रामध्ये. मेंदूचा हा भाग, अल्पकालिक स्मृती, समस्यानिवारण, निर्णय, अंदाज, मूल्यमापन आणि कृतीचे संघटन अशा, बौद्धिक कार्यांचा कारक असतो.

प्रत्यक्ष शरीराच्या वेगवेगळ्या अवयवांकडून, स्नायूंकडून कृती करवून घेण्याचे काम होते ते मात्र मेंदूच्या कारक विभागाकडून. शरीराच्या सर्व ऐच्छिक क्रिया घडविण्याचे काम मेंदूच्या या भागाकडून केले जाते. प्रत्यक्षात हाता-पायांची, इतर स्नायूंची हालचाल होणे इथपासून ते अगदी भाषा शब्दांतून उमटणे, बोलणे, लिहिणे, वाचणे इथपर्यंतची कामे, मेंदूचा हा भाग करित असतो. थोडक्यात असे की, आपले नियोजन, आपल्या कल्पना प्रत्यक्षात आणण्याचे आधीच्या विभागाचे काम मेंदूच्या कारक विभागाकडून अंमलात आणले जाते.

**शिकण्याची नैसर्गिक प्रक्रिया**



महाविद्यालयीन स्तरावरील कोणत्याही विषयाच्या शिक्षणाला, आजच्या बंदिस्त, केवळ शिकण्यावर आधारित, मुलांना त्यावर अवलंबून ठेवणारी आणि फारसे यश विद्यार्थ्यांना देऊ न शकणाऱ्या अशा आजच्या शिक्षणपद्धतीतून बाहेर काढून; त्याला रचनावादी पद्धतीचे वळण देणे शक्य आहे. सुरुवातीलाच म्हटल्याप्रमाणे, शिक्षणाचे नवे रूप आता आपल्याला, आपल्या दैनंदिन शिक्षणव्यवहारात स्वीकारणे आता अपरिहार्य ठरले आहे. आणि त्यामुळे शिक्षणात अमूलाग्र बदलाचे आव्हान आपल्यापुढे ढाकले आहे.

❖❖

शिक्षकमित्र

## आर्त हाक...



शाळा म्हटलं की केंद्रस्थानी असतो तो विद्यार्थी. आजचा विद्यार्थी आपण पाहतो. तो दसरांच्या ओझ्याने... पालकांच्या इच्छा, आकांक्षेने वाकलेला... पाठीला बाक आलेला... खरंच... शिक्षणातून असेच विद्यार्थी घडवायचे आहेत का...? प्रत्येक पालकाला वाटतं की माझ्या मुलाने खूप अभ्यास करावा शिकून मोठं व्हावं, त्याने अभ्यासाव्यतिरिक्त कोणत्याही गोष्टीकडे लक्ष देऊ नये... असंच जर झालं तर काही विद्यार्थी जे अभ्यासाव्यतिरिक्त इतर विषयांत हुशार आहेत ते अभ्यासात मागे पडतील... एवढेच नाही तर त्यांच्या बुद्धीचा न्हास होईल...

प्रत्येक विद्यार्थ्याचा कल, ओढा हा वेगळा असतो. कुणाला खेळाची आवड असते, तर कुणाला संगीताची आवड असते तर कुणाला हस्तकलेची... अशाप्रकारे प्रत्येक बालकाची आवड, निवड, कल, ओढा हा भिन्न असतो. तर मग अशा विशिष्ट गोष्टीवर भर देणाऱ्या शाळा इथे नकोत का...? आज प्रत्येक शाळेत सर्वांगीण, सातत्यपूर्ण, सर्वकष मूल्यमापनपद्धती राबविली जाते. यातही विद्यार्थ्यांची अभिरुची, आवड, कल लक्षात घेऊन अध्ययन अध्यापन करणे आवश्यक आहे. समजा एखाद्या विद्यार्थ्याची गती गायनामध्ये आहे. गायनाची त्याला अत्यंत आवड आहे, तर त्याला अभ्यासातील काही गोष्टी कमी येत असतील, त्याची अभ्यासातील गती कमी असेल... अशा वेळी त्याची अभ्यासातील आवड व गायनातील आवड लक्षात घेता या दोन्हीपैकी गायनाच्या कलेला विशेष महत्त्व शिक्षकाने देणे आवश्यक आहे. गायनासाठी उत्साहपूर्ण व प्रभावी वातावरण निर्माण करणे आवश्यक नाही का...? शाळेतील शिक्षक प्रभावी वातावरण निर्माण करेल परंतु तो शिक्षक खूप काही मार्गदर्शन तो करू शकणार नाही. कारण मुळात शिक्षकाला गायनाची आवड असेलच काय...? त्याची शाश्वती नाही, यासाठी त्या शाळेत तसा शिक्षक असणे आवश्यक आहे... अथवा त्या विषयाला प्राधान्य देणारी शाळा असणं अत्यंत आवश्यक आहे. आज विचार केला तर ग्रामीण भागात अशी विशिष्ट विषयाला प्राधान्य देणारी शाळा असणे आवश्यक, नाही का...? तशी विशिष्ट विषयाला प्राधान्य देणारी शाळा असेल तर त्या

पान ५१ वर...

प्रा. मनोहर राईलकर

३१ च्या जागी चुकीनं १३ लिहिल्याबद्दल मुंबईतील सेंट. कोलंबो हायस्कूलच्या इयत्ता बालवाडीतील मुलीला झालेली शिक्षा, या विषयावर प्रा. पानसे यांनी शिक्षणवेध मे २०१४ मधील आपल्या लेखात पुष्कळ अंगांनी विचार केला आहे. तरीही, माझा विषय गणित असल्याने त्यात त्या दृष्टीनं भर घालायला हवी, असं मला वाटतं. म्हणून प्रस्तुत लेख.

बालकांच्या निरोगी आणि आनंदी विकासाचं खरं उत्तरदायित्व काही झालं तरी, अखेरीस आईवडिलांवरच येतं. त्यामुळं या सर्व प्रकरणात मुख्यतः पालक-प्रबोधनाची आवश्यकताच मला अधिक जाणवते. दुसरं, जानेवारी २०१४च्या अंकात माझा, मुलांना लवकर शाळेत न घालण्याबद्दलचा लेख होता. त्यातील काही माहितीची यात, कदाचित पुनरावृत्तीही करावी लागेल.

अशाच प्रकारच्या एका घटनेची बातमी पूर्वी लोकसत्ताच्या (दि. २२-४-२०१२) अंकातही वाचली होती. मुंबईच्याच आणि इंग्रजी माध्यमाच्याच शाळेंनं, बालवाडीच्याच (म्हणजे वय वर्षे चारहून कमीच) २१ मुलींना अध्ययन-अक्षम ठरवून शाळेतून काढून टाकले. म्हणजे याबाबतीत शाळेंने कित्येक अपराध केले आहे.



- (अ) ज्या वयात, शिकवणं अनुचित किंवा शिक्षणशास्त्राविरोधी, त्या वयात शाळेंनं मुलींना शिकवलं.
- (आ) त्यांची परीक्षाही घेतली.
- (इ) अनुत्तीर्णही केलं.
- (ई) ज्या वयात एखादं बालक अध्ययनासाठी सक्षम आहे की अक्षम हे कळूच शकत नाही, त्या वयात 'अध्ययन-अक्षम' हा शिक्का मारला. आणि
- (उ) शाळेतून काढून टाकले हे सर्वांत घोर, अशैक्षणिक अपराध. (एनसीईआरटीच्या डॉ. वनिता कौल म्हणतात, ह्या वयातल्या बालकांची क्षमता मोजण्याची कोणतीही कसोटी अजून मिळालेली नाही.)
- (गंमत म्हणून काही माहिती : आइनस्टाइनना जेव्हा नोबेल पारितोषिक मिळालं, तेव्हा आपल्या वर्गातल्या सर्वांत मड्डु (आजच्या प्रतिष्ठित भाषेत, अध्ययन-अक्षम) मुलाला

# गणित अक्षमता चूक कुणाची ? ? ?

मिळाल्याचा त्यांच्या गुरुजींना धक्का बसला होता. आणि २०१२ साली ज्या जॉन गुरडॉनना नोबेल मिळालं, त्यांनाही त्यांच्या गुरुजींनी मडूच ठरवलं होतं. आणि काही शोरेबाजीही केली होती. कारण त्यांना २/५० गुण मिळाले होते. त्यांनी त्या काळातलं आपलं प्रगतिपत्रक चौकटीत घालून भिंतीवरही लावलं आहे.) बातमी वाचल्यावर मी लोकसत्ताला पत्र लिहिलं आणि अशा शाळेलाच 'अध्यापन-अक्षम' ठरवून ती बंद करायला हवी, असं सुचवलं. कारण, मुलींच्या मानसिक आरोग्याच्या दृष्टीनं आणि त्यांच्या जीवनाचा साकल्यानं विचार करता चौथा आणि पाचवा अपराध अधिक गंभीर होता. त्यांच्या बालमनावर कसले आणि किती घातक आघात शाळेंनं केले आहेत, याची कल्पनाही करणं कठीण होय. आपण जगायला अपात्र आहोत, असंही काहीतरी त्यांना वाटलं असणं असंभव नाही. पण, शिक्षणतज्ज्ञ म्हणवणाऱ्या या मिजासखोर इंग्रजी शाळांना चाप लावण्याची महाराष्ट्र सरकारची टाप नाही, हेच खरं. आणि इंग्रजीतूनच आपल्या बाळांनी शिकल्याविना त्यांना भवितव्य नाही, अशी अंधश्रद्धा बाळगणाऱ्या पालकांनीच त्यांच्यावर इंग्रजी शाळेची सक्ती केली आहे, ते लादलं आहे. त्यामुळं पालकच खरे अपराधी. म्हणजे, अपराध कुणाचा आणि शिक्षा कुणाला? म्हणूनच...

लेख मुख्यतः पालकांकरता लिहावा असं मला वाटलं. अर्थात, लेख शिक्षण-विषयाशी संबंधित असलेल्या सगळ्यांकरता आहे. त्यामागील विचार असा, माझा स्वतःचा विषय गणित, हे सांगितलंच. तसेच आमच्या संस्थेच्या बालवाड्या व प्राथमिक शाळांचा प्रमुख म्हणून मी सुमारे अकरा वर्षं काम केलं होतं. बालभारतीच्या गणित समितीवर मानद सदस्य म्हणून मी अकरा-बारा वर्षं काम केलं, आम्ही त्या काळात, शहरांतल्या काही, लहान गावांतल्या काही, अशा शाळाही पाहिल्या, शिक्षकांशी विनिमय केला, काही अनुभव मिळवला. शिक्षकांच्या कार्यशाळा घेतल्या. तिथंही काही अनुभव मिळाला, आणि ३१ व १३ ह्यांच्यातील



वेगळेपण संबंधित बालिकेला का समजलं नसेल यामागील तार्किक विवरण करणं आवश्यक वाटलं. पहिली बाब. एखाद्या विद्यार्थ्याला शिक्षकांनी सांगितलेलं किंवा शिकवलेलं समजलं नाही, हा विद्यार्थ्यांचा अपराध सुतराम नव्हे. उलट पक्षी, असलाच तर, बालकांना समजेल असं शिकवलं नाही, असा दोष, काही अंशी तरी संबंधित शिक्षकाकडे आणि शाळेकडेही येतो.

दुसरी बाब, एखादा संबोध 'समजणं' ही कल्पना म्हणजे त्या संबोधाचा साक्षात्कार असतो. तो कोणा बालकाला, केव्हा होईल, कशामुळं होईल, किती वेळा सांगितल्यावर होईल, याविषयी कसलाही नियम सांगता येईल, असं मला वाटत नाही. इतकं वैविध्य बालकांबालकांमध्ये असतं. अगदी सखळ्या किंवा एकपेशीय जुळ्या भावाभावांतही असतं, या तथ्याकडे आपलं अक्षम्य दुर्लक्ष झाले आहे. तिसरी बाब, बालकाची मानसिक आणि बौद्धिक सिद्धता (readiness) असल्याविना त्याला गणित किंवा कोणताही तार्किक विषय शिकवणं योग्य नाही, हे शाळेला कळत नाही. आणि याचं कारण...

Raynold Moore यांचा The dangers of early schooling ह्या शीर्षकाचा एक खूप मोठा निबंध आहे. सुमारे शंभरएक संशोधन-प्रबंधांचा अभ्यास करून तो लिहिला आहे. संशोधकांमध्ये शिक्षणशास्त्रांप्रमाणेच काही डॉक्टरांचा, विशेषतः नेत्रतज्ज्ञांचाही अंतर्भाव होता. त्या निबंधात ते म्हणतात, बालपणी मुलांना शिक्षण दिलं पाहिजे हे खरे आहे. पण मुख्यतः ते संस्कार, मूल्य शिक्षण, भाषा, अशा प्रकारचेच हवे. आणि बालक शाळांच्या कडक शिस्तीत न वाढता, सर्वथैव घरगुती मायेच्याच निर्भय वातावरणात वाढायला हवं. वयाच्या आठ वर्षांपर्यंत तार्किक (म्हणजे गणित, भाषेतील व्याकरण, विज्ञान असे) विषय शिकवण्याच्या कोणत्याही योजनेला आम्ही मान्यता देऊ शकत नाही. आणि प्रस्तुत प्रकरणातील मुलगी तर बालवाडीतली म्हणजे पाच वर्षांच्या आतीलच आहे. त्यासाठी एक रम्य दृष्टांत देऊन त्यांनी याचं इतकं काव्यमय वर्णन केलं आहे! ते म्हणतात, 'न उमललेली गुलाबाची कळी कितीही निरोगी असली तर वेळेपूर्वी बळजबरीनं ती उमलवल्याने मिळणारं फूल निरोगी असण्याचा संभव कमीच.' खरं तर बालसंगोपन केंद्रे, खेळघरं नि बालवाड्यांना त्यांचा सक्त विरोध आहे. त्याचं वर्णन, बालकांना आईपासून तोडणं, इतक्या कठोर शब्दांत ते करतात. (शेवटचं वाक्य पालकांकरता आहे. यावर डॉ. हंबर्टो नागेरांनी दिलेली गंभीर धोक्याची सूचना पुन्हा केव्हा तरी स्वतंत्रपणे, आणखी एका लेखात पाहू.)

आणखीही काही बाबी. शिक्षक जेव्हा शिकवतात तेव्हा ते काही एकाच वेगानं शिकवू शकतात. त्या वेगाशी जुळवून घेणं प्रत्येक बालकाला जमेलच कशावरून? ते काही एका पद्धतीनं शिकवतात. ती पद्धतही सर्वच बालकांना मानवेल असं थोडंच आहे? प्रत्येक बालकाची एकाग्रता सर्व वेळ टिकून राहिल याचीही खात्री नाही. बालकाला शिक्षकच आवडत नसण्याची शक्यता नाकारता यायची नाही आणि एखाद्या बालकाला त्याच वेळी निराळं काही करण्याची ऊर्मीही आलेली असणंही संभवतं. बालकाला काही कारणानं रागही आलेला असू शकेल. आपणा प्रौढांना समजणारही नाहीत अशी मानसिक पातळीवरची आणखीही काही कारणे संभवतात. (मे २०१४चा शिक्षणवेध अंकातील भाग्यश्री चौथाईचा लेख पहावा.)

आणखी एक. एखादा संबोध बालकाला समजण्याकरता जेवढा काळ लागेल, तेवढा दिला जातो का? हा मूलभूत प्रश्न आहे. या प्रश्नाकडे आपलं लक्ष तरी आहे का? इथं **आपलं** या अधोरेखित शब्दानं, आईवडील, शिक्षक, चालक आणि शिक्षणाशी संबंधित सर्वच शासकीय अधिकारी, शिक्षणमंत्रीसुद्धा, या सर्वच संबंधितांना मी मोजीत आहे. कारण कमीअधिक प्रमाणात हे सर्वचजण उत्तरदायी होत. या प्रश्नाचं उत्तर मीच देतो. कोणताही संबोध समजण्याकरता प्रत्येक बालकाला लागेल तितका वेळ त्याला दिला जात नाहीच. कदाचित, आजच्या 'सब घोडे बारा टक्के' या पठडीत ते शक्य



नाही, अशी सबबही पुढं केली जाईल, याची मला कल्पना आहे. वर्गांतली अमाप संख्या, शिक्षकांचं अपूर्ण प्रशिक्षण, परकीय भाषामाध्यम, शैक्षणिक साहित्याची उणीव, अशा आणखीही काही सबबी असतील, याचीही मला कल्पना आहे. पण त्या साऱ्या सोयीस्कर पळवाटाच होत. जर ते शक्य नाही, असा संबंधितांचा बचाव असेल तर मग पुढचे

शिक्षक जेव्हा शिकवतात तेव्हा ते काही एकाच वेगानं शिकवू शकतात. त्या वेगाशी जुळवून घेणं प्रत्येक बालकाला जमेलच कशावरून? ते काही एका पद्धतीनं शिकवतात. ती पद्धतही सर्वच बालकांना मानवेल असं थोडंच आहे? प्रत्येक बालकाची एकाग्रता सर्व वेळ टिकून राहिल याचीही खात्री नाही. बालकाला शिक्षकच आवडत नसण्याची शक्यता नाकारता यायची नाही.

प्रश्न मला विचारायचे आहेत. मग 'तुम्ही शिकवता म्हणजे करता तरी काय?' जर मुलांना समजायला पाहिजे याचं उत्तरदायित्व तुम्हा सर्वांच्यावर असेल तर, कोणतीही सबब न सांगता, बालकांना समजण्याकरता जे करणं अत्यावश्यक आहे, ते केलंच पाहिजे, असं तुम्हाला वाटत नाही का? आणि तेच जर तुम्ही करीत नसाल, तेच होत नसेल तर तुमचं शिकवणं निरुपयोगी नव्हे का? किंवा, निराळ्या अर्थानं तुम्ही आपापलं कर्तव्य योग्य तसं पार पाडीत नाही, असं म्हणता येईल ना?"

आता शेवटच्या, गणिती विचाराकडे वळतो. संख्यांचं यथार्थ ज्ञान हा गणिताचा पाया मानता येतो. त्यात तीन बाबी येतात. (अ) वस्तूंचा एखादा गट (आ) गटात किती वस्तू ते सांगणाऱ्या संख्येचं नाव, म्हणजे तो ध्वनी आणि (इ) शेवटी ते नाव दर्शवणारं संख्याचिन्ह. म्हणजे चित्र किंवा आकृती. ह्या तीनांतील पहिली दोन अंगं बालकांना लहानपणी भाषा शिकतानाच कळू लागतात. कारण, वस्तू तर प्रत्यक्ष दिसतात आणि नावं ऐकू येतात. भाषेप्रमाणं अनुकरणानं ते शब्द बालकाला अर्थासह समजतात आणि ते शिकतंही. हे एक. पण, तोवर मातृभाषेतून ग्रहण केलेलं ते ज्ञान पालकांच्या इंग्रजी माध्यमाच्या हव्यासापायी निरुपयोगी ठरतं, हे दुसरं. मात्र वरच्यांतलं तिसरं अंग कृत्रिम होय. कारण ते माणसांनी ठरवलं आहे.

अमुक संख्याचिन्हाचा अमुक गणिती अर्थ, हे आपण ठरवलं आहे. तसंच क्रियांचंही. उदाहरणार्थ, आपण  $2 + 3 = 5$ ,  $2 \times 4 = 8$ ,  $6 \div 2 = 3$  अशा प्रकारची विधानं करतो. बालकाच्या दृष्टीनं ही सर्व विधानं अर्थशून्य होत. बाह्यतः निरर्थक अशा त्या चिन्हांना आपण प्रौढांनी काही विशिष्ट अर्थ दिला आहे आणि कैक वर्षांच्या त्यांच्या उपयोगातून त्यांच्याकडे नुसता दृष्टिक्षेप केला तरी त्याचा अर्थ आपल्याला प्रतीत होतो.

प्रश्न असा की, 'बालकांना तो अर्थ प्रतीत होतो का? होत असेल तर केव्हा होतो? कशामुळं होतो? एखाद्या बालकाला तो झाला आहे की नाही, हे कसं कळतं? तो कळण्याचा नेमका मार्ग काय?' गणितापुरते बालशिक्षणातले हे काही मूलभूत प्रश्न होत. मला त्या सर्वांची उत्तरं माहीत नाहीत. मात्र, जोवर या उपरोक्त तिन्ही अंगांची पक्की सांगड बसत नाही, तोवर बालकाचा गणिती शिक्षणाचा पायाच घातला जाणार नाही. आणि परिणामी गणितात ते कसलीही प्रगती करू शकणार नाही, हे निर्विवाद. शिक्षा हा त्यावरील उपाय सुतराम नव्हे. मग खरी अडचण कोणती आहे?

त्याकरता वाचकांना मी एक धक्का देतो. एखाद्या गटात (व्यवहारात बोलताना, टोपलीत, ताटात, खोक्यात, हे शब्द येणं आवश्यक, हे लक्षात घ्यावं) किती वस्तू आहेत, हे त्याकडे निव्वळ दृष्टिक्षेप करून, म्हणजे प्रत्यक्ष न मोजता, त्यांची मांडणी न करता, केव्हा सांगता येतं? केव्हा सांगता येत नाही?

प्रायोगिक मानसशास्त्र्यांनी याचं उत्तर दिलं आहे. आपला विश्वास बसणार नाही. पण, गटात पाचपर्यंत वस्तू असतील तरच सांगता येतं, अधिक असतील तर सांगता येत नाही, असं त्यांचं संशोधनाधारित म्हणणं आहे. क्वचित, काही व्यक्तींच्या बाबतीत सहा. पण, सहाच्या पुढं नाही. हा प्रयोग मी अनेक ठिकाणी, विविध जनांच्यावर केला. आणि संशोधकांचं म्हणणं चुकीचं ठरवणारा एकही प्रसंग अद्यापी मला लाभला नाही! 'शिक्षणवेध'चे वाचक म्हणत असतील तर, त्यांच्यासमोरही याचं प्रात्यक्षिक मी दाखवू शकेन आणि कुणीही हा प्रयोग करून स्वतःही खात्री करून घेऊ शकेल. म्हणूनच, जेव्हा केव्हा नवीन संबोधाचा परिचय करून द्यायचा असेल तेव्हा शक्यतो लहान संख्या घ्या, असं मी शिक्षकांना आग्रहानं सांगतो.

माणसाच्या ह्या नैसर्गिक मर्यादेमुळं पाच किंवा फार फार तर सहा वस्तूपेक्षा अधिक वस्तू जर पाहून कुणीच, प्रौढ व्यक्तीसुद्धा सांगू शकत नसेल तर ३१ आणि १३ यांचे अर्थ न कळल्यामुळं त्यांच्यातील



फरक कळला नाही, यात बालवाडीतल्या त्या अपरिपक्व बालिकेचा काय दोष? आणि वर त्याकरता शिक्षा कशाकरता?

मग आपल्याला कसा कळतो? असं तुमच्या मनात येईल. पण, आपल्याला तरी कुठं कळतो? माणसं कित्येकदा मोठ्या संख्या उच्चारतात. उदा. वर्गात ४२ मुलं आहेत, शाळेत ५४० मुलं आहेत, एखाद्या शहराची लोकसंख्या ३०,००० आहे, सभेला लाख लोक जमले होते, मुंबईची लोकसंख्या एक कोटी सव्वीस लक्ष आहे, भारताची लोकसंख्या १२६ कोटी आहे, आपला अर्थसंकल्प १० लाख कोटींचा आहे, ए. राजानं एक लाख शहात्तर सहस्र कोटींचा घोटाळा केला, झारखंडचा माजी मुख्यमंत्री मधू कोडा यानं ७३ लाख कोटींचा घोटाळा केला, असं आपण म्हणतो, ऐकतो, वाचतो, इत्यादी. पण हे म्हणणाऱ्या व्यक्तीला आणि ऐकणाऱ्या व्यक्तीपैकी कुणालाही त्याचा नेमका अर्थ कळतो का? शक्यच नाही. तसं कशाला? टोपलीत ५० पेरू आहेत, असं साधं वाक्य मी म्हटलं तर तुमच्या डोळ्यांसमोर ५० पेरूंचं चित्र येतं का? उगीच थापा मारू नका. एक तर तुमच्या डोळ्यांसमोर येतं, हे तुम्ही सिद्ध करू शकणारच नाही. आणि मानसशास्त्रीय

म्हणतील, ह्या माणसाला काही कळत नाही. तरीही अशी वाक्यं उच्चारली जातात. बरं, ती अर्थशून्य असतात, असंही नाही. ती सर्व अर्थपूर्णच असतात.

म्हणजे ५ किंवा ६ वस्तूपर्यंत गट असेल तरच आपल्याला नेमकी कल्पना करता येते. तरीही आपण, वरीलप्रमाणे संख्यांचा उच्चार करतो. आणि त्यांचा अर्थ कळतो. हे कसं? इथंच हिंदु संख्यापद्धतीचं रहस्य दडलं आहे. संख्याचिन्हांबद्दल जगातल्या सर्वश्रेष्ठ वैज्ञानिक आइनस्टाइननी काही म्हटलं आहे? त्यांचं म्हणणं असं :

‘भारतीयांचं आपल्यावर मोठंच ऋण आहे. संख्या मोजायच्या कशा हे भारतीयांनी आपल्याला शिकवलं नसतं तर, नाव घेण्यासारखं कसलंही संशोधन आपण विज्ञानात करू शकलो नसतो.’

लाप्लास (Laplace 1%49-182%) नावाचे एक फ्रेंच गणिती म्हणतात : केवळ दहाच चिन्हांच्या साहाय्याने सर्व संख्या व्यक्त करण्याची

एवढी लोकविलक्षण देणगी भारतानंच जगाला दिली आहे....ही कल्पना आज इतकी साधीसोपी भासते, त्यामुळं तिची खरी महती आपल्याला जाणवतच नाही...अफाट बुद्धिमत्ता असल्याचं ज्यांच्याविषयी बोललं जातं, अशा आर्किमिडीज आणि अपोलोनियस यांच्याही दृष्टीतून ही कल्पना निसटली, हे लक्षात घेता तर तिचं दिव्यत्व प्रकर्षानं जाणवतं.

हे ऐकायला, वाचायला आपणा भारतीयांना बरं वाटतं. छाती अभिमानानं भरूनही येते. अर्थात, आइनस्टाइन किंवा लाप्लास म्हणतात, ते शंभर टक्के खरं आहे. कारण, मानसशास्त्रज्ञांचं म्हणणं लक्षात घेता हिंदू संख्यापद्धतीचा आधार घेतल्याविना, ५च्या पुढं जगाला वस्तू मोजतासुद्धा आल्या नसत्या. तर मग बेरजा, वजाबाक्या, गुणाकार, भागाकार आणि त्यापुढचं गणित कुठलं? कदाचित, ते निर्माणही झालं नसतं. मग विज्ञानही पुढं सरकलं नसतं. कसं? सांगतो.

पूर्वी घड्याळांवर रोमन लिपीतले अंक असत. जुनी घड्याळं ज्यांनी पाहिली असतील त्यांना कळेल. भले, अगदी सहस्रांपर्यंतच्या संख्या दाखवता येत असतील. पण, केवळ पाहून एखादी संख्या दुसरीपेक्षा लहान आहे की मोठी हे छातीडोकपणं सांगता येईल? दोन संख्यांची बेरीज करता येईल? वजाबाकी, गुणाकार, भागाकार, वर्ग, वर्गमूळ आणि आणखी कित्येक? केवळ अशक्य. आणि विज्ञानतलंच उदाहरण द्यायचं तर प्राणवायूचा अणुभार १६ आहे, हे आणि आणखी कित्येक गोष्टी सांगताबोलता आल्याच नसत्या. पण मग भारतीय संख्यालेखनाचं वैशिष्ट्य काय? आइन्स्टाइननी आणि लाप्लासनी भारतीय गणित्यांना इतकं डोक्यावर घ्यावं, असं काय विशेष आहे? त्या प्रश्नाच्या उत्तरात या प्रश्नाचंही उत्तर दडलं आहे. ते वैशिष्ट्य म्हणजे, **दशमान पद्धत आणि स्थानिक मूल्य.**

या नावातल्या दशला फारसं महत्त्व नाही. आपल्या हाताला प्रत्येकी पाच पाच बोटं मिळून एकूण दहा बोटं असल्यामुळं दश. सहा सहा बोटं असती तर द्वादशमान पद्धत आली असती. आणि ती दशमानपेक्षा अधिक सोयीचीही ठरली असती कारण, दहापेक्षा बाराला अधिक भाजक आहेत. आणि डझन, ग्रीस ही द्वादशमान पद्धतच होय. संगणकाला तर यांतली कुठलीच सोयीची नसल्यानं तो मुख्यतः द्विमान पद्धतीचा अंगीकार करतो.

तर, ते वैशिष्ट्य म्हणजे **अंकांचं स्थानिक मूल्य.** केवळ, १, २, ... ९, ० ह्या दहाच चिन्हांच्या साहाय्याने, एक स्थान डावीकडे सरकवताना त्याचं मूल्य दसपट समजावं, हे ठरवून, हवी तेवढी मोठी संख्या लिहिण्याचं, त्यांच्यांतील लहानमोठं ठरवण्याचं, बेरजा, वजाबाक्या इत्यादी क्रिया सहजपणं करण्याचं गणित केवळ स्थानिकमूल्य कल्पनेमुळंच शक्य झालं आहे. त्यातूनच, एकं, दहं, शतं इ. नावांचा अर्थ आपल्याला कळतो. आणि वर उल्लेखिलेल्या मोठमोठ्या संख्या उच्चारण्याचं सामर्थ्यही प्राप्त होतं.

गटात पाचपर्यंत वस्तू असतील तरच सांगता येतं, अधिक असतील तर सांगता येत नाही, असं त्यांचं संशोधनाधारित म्हणणं आहे. क्वचित, काही व्यक्तींच्या बाबतीत सहा. पण, सहाच्या पुढं नाही. हा प्रयोग मी अनेक ठिकाणी, विविध जनांच्यावर केला. आणि संशोधकांचं म्हणणं चुकीचं ठरवणारा एकही प्रसंग अद्यापि मला लाभला नाही!

जगात या चिन्हांना हिंदू संख्याचिन्हं म्हणतात. अरबस्तानमार्गे ती पद्धत युरोपात पसरली. म्हणून काही जण तिला अज्ञानानं अरबी संख्याचिन्हं तर काही जण हिंदू-अरबी संख्याचिन्हं म्हणतात. पण, तिचा शोध हिंदू गणित्यानेच लावला, हे आता निःपक्षपाती विद्वानांनी मान्य केलं आहे. त्याबद्दल पुरावे देणारा माझा एक लेख भाषा आणि जीवनमध्ये प्रसिद्ध झाला होता. अधिक प्रभावी तर सोडाच, तिच्याइतकीसुद्धा प्रभावी पद्धत जगातल्या दुसऱ्या कुठल्याही गणित्याला अजून मिळाली नाही. म्हणूनच नोबेल पारितोषिकसुद्धा क्षुद्र ठरावं, इतकं या संशोधनाचं स्थान उच्च आणि अमोल आहे.

वर उल्लेखिलेल्या प्रचंड संख्या, तितक्या वस्तू दृष्टीसमोर आणता येत नसल्या तरीही, केवळ भारतीय संख्यापद्धतीच्या त्या वैशिष्ट्यामुळच व्यक्त होतात, त्यांचा अर्थ प्रतीत होतो. मधू कोडानं भ्रष्टाचार केलेली रक्कम किती प्रचंड आहे, हा अदमास आपल्याला येतो. तितक्या वस्तू डोळ्यांसमोर आणण्याची गोष्ट सोडाच. पण, ती लिहायची म्हटलं तरी दमछाक होईल. करूनच पाहा ना. पण....

ती जितकी प्रभावी आहे, तितकीच, समजायला अत्यंत कठीण आहे. आपण किती सहजपणं संख्या उच्चारतो म्हणून कोणी मिजास मारू नये. खरं तर कुणीच मारू नये. (द्विमान, षोडशमान पद्धतीचं गणित शिकायचा प्रयत्न करा. म्हणजे आला तर थोडाफार अंदाज येईल.) तर, ते वैशिष्ट्य समजण्याकरता बालपणी आपल्याला किती कष्ट पडले असतील, ते आपण आता पार विसरून गेलो आहोत. कदाचित त्यातल्या अवघडपणामुळच काहींना गणितचा तिटकाराही वाटू लागला असेल.

प्रथमच शिकणाऱ्या बालकांना भारतीय संख्यापद्धती कळायला किती त्रास होतो, ते काही शिक्षकांना कधीच कळत नसावं. म्हणून तर, ३१ आणि १३ ह्यांतील फरक त्या बालिकेला का कळला नाही, हे त्या शिक्षिकेला आणि सेंट कोलंबोलाही कळलं नाही. त्यातच इंग्रजीतून शिकताना अडचणीत भर पडते, ते आमच्या समाजातल्या अंधश्रद्धे पालकांनाही कळत नाही. मग, शिक्षा कुणाला व्हायला हवी (होती)? हा अर्थ बालकांना प्रतीत होण्याकरता, तोही आनंदानं आणि सहजपणं कळण्याकरता, काय करायला हवं? हा आपल्यापुढील यक्षप्रश्न. त्याचा विचार आपण काय केला आहे? या प्रश्नाच्या उत्तरात, बातमीनं आपणापुढं उभ्या केलेल्या साऱ्या प्रश्नांचं खरंखुरं उत्तर सापडेल. ते शोधा. आणि मगच बोला.

वार्षिक वर्गणी रुपये ४००/-

त्रैवार्षिक वर्गणी रुपये १०००/-

किंवा ग्राममंगल संस्थेला १०,००० रुपये वा अधिक देणगी द्या.

'८० जी' कलमाखाली आयकरातून सूट मिळवा आणि

दरमहा 'शिक्षणवेध'चा अंकही मिळवा.

वर्गणी/रोख/चेक/ड्राफ्टने 'ग्राममंगल' या नावाने पाठवू शकता.

मुंबई-पुणे बाहेरील चेकसाठी रुपये ३०/- वटणावळ आवश्यक.

**पुणे कार्यालय :**

ग्राममंगल, गांधीभवन परिसर, अंधशाळेशेजारी, कोथरुड,

पुणे ४११ ०३८. संवाद : ०२० २५३८६६८७



# प्राथमिक शिक्षण, बदलाची दिशा

प्राथमिक शिक्षणातील ढासळलेली गुणवत्ता हा सध्या सार्वत्रिक चिंतेचा विषय आहे. विविध अहवाल पाहण्यातून विद्यार्थ्यांना किमान अध्ययन क्षमताही प्राप्त नाहीत, हे स्पष्ट झाले आहे. पुणे येथील सिस्कॉम या संस्थेने या समस्येवर उपाययोजना शोधण्यासाठी एक अभ्यासगट बनवून शिक्षणात काय सुधारणा कराव्यात या विषयीचा अहवाल मुख्यमंत्री, उपमुख्यमंत्री, शिक्षणमंत्री, शिक्षणसचिव यांना नुकताच सादर केला आहे. या अभ्यासगटात शिक्षणतज्ज्ञ रमेश पानसे, माजी शिक्षण संचालक दिलीप गोगटे, शिक्षण कार्यकर्ते मुक्ता दाभोलकर, हेरंब कुलकर्णी, निवृत्त शिक्षण उपसंचालक विद्याधर शुक्ल, राज्य बोर्डाचे निवृत्त सचिव शहाजी ढेकणे, निवृत्त शिक्षणाधिकारी प्रकाश परब यांचा समावेश आहे.

५० पानांच्या या अहवालात शिक्षणातले संकल्पनात्मक बदल सुचविण्यात आले असून प्रशासकीय रचना तातडीच्या सुधारणा, असे अहवालाचे स्वरूप असून सरकारस्तर पर्यवेक्षीय यंत्रणा, शिक्षक मूल्यमापन, व्यवस्थापन समिती याबाबत बदल नेमकेपणाने सुचविले आहेत.

या अहवालात प्राथमिक शिक्षणातील बदलाची दिशा प्रभावीपणे मांडली आहे. पण तरीही हा अहवाल अंतिम ब्रह्मवाक्य नाही. यात शिक्षक, पालक, तज्ज्ञ यांनी बदल सुचवावेत, चर्चा कराव्यात व या लवचीक आराखड्यात भर घालण्यासाठी संस्थेच्या वेबसाइटवर किंवा अभ्यासगट सदस्य हेरंब कुलकर्णी यांच्याशी [herambrk@rediffmail.com](mailto:herambrk@rediffmail.com) वर संपर्क साधावा, असे आवाहन अध्यक्ष राजेंद्र धारणकर यांनी केले आहे.

**भारतातील** आणि म्हणून महाराष्ट्रातील शिक्षण बदलत आहे. त्याला जशी बदलती सामाजिक, आर्थिक तसेच तांत्रिक प्रगती कारणीभूत आहे, त्याचप्रमाणे बदलती शिक्षणविषयक परिस्थिती व धोरणेही कारणीभूत आहेत. उदाहरणार्थ शिक्षणशास्त्राला पायाभूत असणाऱ्या अन्य शास्त्रांमधील, अलीकडच्या संशोधनांतून शिक्षणशास्त्रालाच एक नवी दिशा प्राप्त झाली आहे. आकलन शास्त्रांमधील संशोधनातून, माणसाची (आणि म्हणून शालेय विद्यार्थ्यांची) शिकण्याची नैसर्गिक प्रक्रिया जसजशी उलगडू लागली, तसतसा शिक्षणविषयक विचारांतच फरक पडू लागला

व शिक्षणाच्या नैसर्गिक प्रक्रियांना साजेशी शिक्षणपद्धती असावी अशी नवी भूमिका पुढे येऊ लागली. या नव्या शिक्षणप्रणालीस 'ज्ञानरचनावादी शिक्षणप्रणाली' किंवा 'रचनावादी शिक्षणप्रणाली' म्हणून संबोधले जाते.

भारतात २००५ साली केंद्र सरकारने नवा राष्ट्रीय अभ्यासक्रम आराखडा (NCF 2005) प्रकाशित केला व त्यातून ज्ञानरचनावादी शिक्षणप्रणालीचा, प्रामुख्याने शालेय स्तरावर स्वीकार केला. याच्याचपाठोपाठ केंद्र सरकारने २००९ साली बालकाच्या मोफत व सक्तीच्या शिक्षणाचा कायदा अंमलात आणला व त्यातही रचनावादी शिक्षणप्रणालीच्या वापराचा आग्रह धरला आहे. महाराष्ट्रात या नव्या दिशेने शिक्षणाची आखणी सरकारने २०१० सालापासून हळूहळू सुरू केली आहे. एकीकडे रचनावादी शिक्षणाबाबतची शिक्षणवर्गाची प्रशिक्षणे करित असतानाच दुसरीकडे, अभ्यासक्रमात बदल, क्रमिक पाठ्यपुस्तकांची रचनावादी पद्धतीने मांडणी किंवा आठवीपर्यंत परीक्षा रद्द करणे, मूल्यमापनात बदल करणे अशा बाबी प्रत्यक्षात आणण्यास सुरुवात केली आहे. ही सारीच शिक्षणात आमूलाग्र बदल घडवून आणणारी नवी वाट आहे.

आत्ताचा काळ हा अशातऱ्हेने शिक्षणात वेगाने बदल घडवून आणण्याचा काळ आहे असे आम्हास वाटते. शिक्षणात मूलभूत परिवर्तन आवश्यक होतेच. त्याची आता नांदी होते आहे, ही आनंदाची बाब आहे. हे शिक्षणपरिवर्तन परिणामकारकरीत्या होण्यासाठी शासन व समाज यांनी एकत्र येऊन काम केले पाहिजे अशी आमची भावना आहे. यादृष्टीने स्थापना झालेला, शिक्षणपरिवर्तनाच्या विचारप्रक्रियेत सहभागी होऊ इच्छिणारा आणि शासकीय व स्वेच्छाकार्य क्षेत्रांतील शिक्षणात अनुभवी असणारा, तसेच समाजाचे प्रतिनिधित्व करणारा व सरकारला सर्वतोपरी साहाय्य करणारा असा हा एक अभ्यासगट आहे.

या अभ्यासगटाच्यावतीने हा पहिला सूचना अहवाल आम्ही शासनापुढे व समाजापुढे ठेवित आहोत.

शिक्षणपरिवर्तन ही एका दिवसात होणारी गोष्ट नाही. ती निदान पुढील दहा ते पंधरा वर्षे चालत राहणारी प्रक्रिया आहे. सध्या तरी आपल्याला आज अस्तित्वात असलेल्या शिक्षणरचनेकडून व शिक्षणव्यवस्थेकडून नवीन दिशेने वाटचाल करायची आहे व काही काळ तरी जुनी व्यवस्था असणार आहे याचेही भान ठेवायचे आहे. त्यामुळे या अहवालात अल्पकाळासाठी पण निश्चित स्वरूपाच्या व तातडीच्या सुधारणा व दीर्घकालीन रचनावादी शिक्षणरचनेकडे घेऊन जाणाऱ्या सुधारणा अशा दोन स्तरांवरच्या सूचनांचा अंतर्भाव आम्ही करित आहोत.

### शिक्षणसमस्यांविषयी राज्यातील शिक्षकांची मते

शिक्षणातल्या सुधारणांविषयी शिक्षकांचे विचार काय आहेत हे समजावून घेण्यासाठी या समितीचे सदस्य हेरंब कुलकर्णी यांनी राज्यातील सर्व तालुक्यांतील ३५४ गटशिक्षणाधिकाऱ्यांना पत्र लिहून शिक्षकांसाठी प्रश्नावली पाठवली. फेसबुकवरही ती प्रश्नावली टाकून शिक्षकांची मते जाणून घेण्यात आली. प्रामुख्याने शिक्षकांची पुढील विषयावर मते जाणून घेतली.

शिक्षकांना विचारलेल्या प्रश्नांचा व त्यांच्या प्रतिसादांचा संक्षिप्त सारांश पुढे दिला आहे.



शालेय शिक्षणव्यवस्थेत, विशेषतः सार्वजनिक शाळांमधील विद्यार्थ्यांच्या, अध्ययन परिणामकारकतेचा विचार करून रचनात्मक, शैक्षणिक चाकोऱ्यांची पुनर्रचना करण्याचा आमच्या अभ्यासगटाचा हेतू होता. त्यादृष्टीने सध्याच्या प्रचलित चाकोऱ्यांमध्ये अगदी कळीचे बदल करून प्रचलितच शैक्षणिक व्यवस्था सार्वजनिक दृष्टीने अधिक गुणात्मक करण्यासाठी आम्ही या सूचना केल्या आहेत. प्राथमिक स्तरावर कृतीअध्ययन आणि शिकावे कसे हे कृतीमार्फत शिकणे, त्यातून प्रश्नाधारित शोधन क्रियेमधून संबोध व संकल्पना आत्मसात करण्यासाठी (activity based learning) कृतीअधिष्ठित अध्ययनाचा सार्वत्रिक प्रसार होणे गरजेचे आहे. त्यामध्ये पालक, शिक्षकांच्या संवादासाठी वर्गनिहाय अध्ययन हमी सुचविली आहे आणि शिक्षकांच्या कामाच्या उचीत मूल्यमापनासाठी नवीन आराखडा प्रस्थापित केला आहे. सार्वजनिक शाळांमधील विद्यार्थ्यांच्या अध्ययनाच्या दृढीकरणासाठी गृहपाठाऐवजी शाळेच्याच वेळापत्रकामध्ये पहिल्या तासात दररोज फक्त एका विषयाचाच पण सधन अशा पर्यवेक्षित, पाठ्यपुस्तके, संदर्भाधारित स्वाध्यायाची चाकोरी सुचविली आहे. ज्यामुळे प्रत्येक विद्यार्थ्यांचे वर्षभरात, प्रत्येक विषयाचे तीस स्वाध्याय पूर्ण होऊन शोधनक्षमता आणि एकाग्रता वाढेल. विचारशक्ती व संकल्पनांचे समर्थन होईल.

शालेय शिक्षणावर माध्यमिक शालान्त परीक्षेच्या प्रचलित पद्धतीचा प्रचंड प्रभाव लक्षात घेता, त्यातील गोपनीयतेमुळे राज्यात सगळीकडे एकाचवेळी एकाच प्रश्नपत्रिकेच्या आधारे प्रचंड पोलिसींग वातावरणात होणाऱ्या सार्वजनिक परीक्षेचेच सावट शाळांमध्ये होणाऱ्या परीक्षांवर पडते. त्यामधून गाईडचा भयकारी वापर, मासकाँपीचे विष सर्व शालेय शिक्षणाला लागलेली कीड आहे. त्यामुळे ही परीक्षा अधिक पारदर्शी बनवणे, विषयवार प्रश्नबँक तयार करून त्यातून संगणकाच्या मदतीने प्रत्येक विद्यार्थ्यांला स्वतंत्र प्रश्नपत्रिका देऊन या विषाचा कायमचा नायनाट करणे शक्य आहे. यामुळे शालेय शिक्षणात केवळ अध्ययनाधिष्ठित संपादनूक करण्याच्या दृष्टीने माध्यमिक शालान्त परीक्षा पद्धतीची तंत्रज्ञानाधारित पुनर्रचना केल्याने प्राथमिक व माध्यमिक स्तरावरील गुणवत्ता संवर्धन होईल. प्राथमिक स्तराअखेरीस पाचवी व आठवीसाठी सर्व विद्यार्थ्यांची गुणवत्ता चाचणी घेण्याची व्यवस्था प्राथमिक शिक्षण परिणामकारक होण्याच्या दृष्टीने खूपच महत्त्वाची सूचना आहे. त्याचप्रमाणे प्रभावी गुणात्मक पर्यवेक्षण व प्रशासनासाठी केंद्रप्रमुख, विस्तारअधिकारी, मुख्याध्यापक, गटशिक्षणाधिकारी व शिक्षणाधिकाऱ्यांच्या संवर्गामध्ये किमान पन्नास टक्के जागा सरळसेवा पद्धतीने करण्याची गरज या अहवालात प्रस्तावित केली असून माहिती संकलनासाठी संगणकाचा प्रभावी वापर अधोरेखित केला आहे.

**दिलीप गोगटे** (माजी शिक्षण संचालक व अभ्यासगट सदस्य)

**चौथीपर्यंत मुलांना लेखन-वाचन येत नाही याची तुम्हाला कोणती कारणे वाटतात?**

आठवीपर्यंत नापास न करण्याच्या धोरणामुळे विद्यार्थी, पालक, शिक्षक शिक्षणाविषयीची बेफिकीर झाले आहेत. याला पालकांची शिक्षणाविषयी अनास्था कारणीभूत आहे. पालक निरक्षर असल्याचाही परिणाम होतो. पालकांचे स्थलांतर हा शिक्षणातील संपादणुकीवर परिणाम करणारा एक महत्त्वाचा घटक आहे. पालक मुलांना भावंडे सांभाळण्यासाठी घरी ठेवून घेतात. शेतीकामासाठीही मुलांना घरी ठेवण्याचे प्रमाण मोठे आहे. मुलांच्या गैरहजेरीचा थेट परिणाम मुले अप्रगत राहण्यात होतो. अप्रगत मुलेही गैरहजर असणारीच असतात. विद्यार्थ्यांना वयाच्या ६ वर्षापूर्वीच शाळेत दाखल करण्याचा अट्टाहास हाही एक महत्त्वाचा परिणाम करणारा घटक आहे. काही विद्यार्थी गतिमंद असतात. काही विद्यार्थी नेहमीच आजारी असतात. विद्यार्थ्यांची बोलीभाषा

जर वेगळी असेल तर ती प्रमाणभाषेकडे येण्याला वेळ लागतो. मुलांचे टी. व्ही. सिरीयल्स बघण्याचे प्रमाण व गृहपाठ न करण्याचे प्रमाण खूप वाढले आहे.

शालेय कारणांपैकी शिक्षकांकडून सराव कमी होणे हे महत्त्वाचे कारण वाटते. शिक्षकी पेशावर कमी होणारी निष्ठा हेही कारण काहीनी नोंदविले आहे. पर्यवेक्षीय यंत्रणेच्या कमी होणाऱ्या भेटी. अध्यापनाचे व्यवस्थित न होणारे नियोजन, वर्गातील अप्रगत विद्यार्थ्यांकडे शिक्षक स्वतंत्र लक्ष देत नाहीत. पायाभूत संकल्पना मुलांच्या फारशा स्पष्ट होत नाहीत. काही शिक्षकांचे अध्यापन प्रभावी नसते. शैक्षणिक साहित्याचा वापर होत नाही. अध्यापनाच्या पद्धतीत मुलांना फारशी रुची वाटत नाही. अंगणवाडीत मुलांकडे शैक्षणिक दृष्टीने लक्ष दिले जात नाही. वाचन, लेखनपूर्व तयारी तिथे करून घेतली जात नाही. शासनाकडून सतत निरनिराळ्या प्रकारची माहिती मागविली जाते. ती माहिती देण्यामध्ये जाणारा वेळ खूपच जास्त आहे. गुणवत्ता हा प्रशासनाचाच प्राधान्यक्रम राहिला नाही. प्रशासनाला फक्त अहवाल आणि आकडेवारीतच रस आहे. अधिकारी फक्त कागद मागतात. तेव्हा शिक्षकही फक्त कागद देतात. शासनाने गुणवत्ता मागितली तर शिक्षकही गुणवत्ता देतील. रजेच्या काळात रिकामे पडणारे वर्ग हा गुणवत्तेवर परिणाम करणारा एक महत्त्वाचा घटक आहे. दोन वर्ग एकत्र करून शिक्षकांना शिकवावे लागते याचाही परिणाम गुणवत्तेवर होतो...

#### पर्यवेक्षीय यंत्रणेत कोणत्या सुधारणा गरजेच्या आहेत?

शिक्षकांनी सर्वाधिक आक्षेप हे पर्यवेक्षीय यंत्रणेवर नोंदवले आहेत. '१५ वर्षांच्या माझ्या नोकरीत एकाही अधिकाऱ्याने माझ्या वर्गातील विद्यार्थ्यांची एकदाही चाचणी घेतली नाही.' असे एक शिक्षक नोंदवितो. ही यंत्रणा प्रोत्साहित किंवा मार्गदर्शन करत नाही. कागदावर सर्व काही चांगले दाखवितात. त्यांनी त्रुटी दाखवून पुढील बाबतीत मार्गदर्शन करायला हवे. 'सुधार ही दंड है' अशी भूमिका कारवाई करतानाची असली पाहिजे. अधिकारी दुर्गम शाळांना कमी भेटी देतात. अधिकाऱ्यांची मुलेच सरकारी शाळांमध्ये घालायला लावलीत तर ते किमान या शाळा सुधारण्यासाठी प्रयत्न करतील. पर्यवेक्षीय अधिकाऱ्यांपैकी केंद्रप्रमुख व विस्तार- अधिकाऱ्यांच्या दर ३ वर्षांनी बदल्या व्हायला हव्यात. त्यातून त्यांची तटस्थता राहिल. अधिकाऱ्यांचे मूल्यमापन त्यांच्या अधीनस्थ शाळांच्या दर्जावर ठरविण्याची गरज आहे. अधिकाऱ्यांचे मूल्यमापन करताना हाताखालचे शिक्षक त्यांच्याविषयी काय बोलतात ते बघावे. त्याची काम करून घेण्याची पद्धती यावर मूल्यमापन करावे. अधिकारी ज्या शाळेला भेट देतील त्या भेटी अहवालावर शिक्षकाची सही आवश्यक आहे.

#### प्रशासकीय कारवाई करण्यापेक्षा शिक्षकांना प्रेरणा देण्यासाठी कोणते मार्ग असावेत?

याबाबत शिक्षकांनी अनेक उपाय सुचविले आहेत. शिक्षकांवरचा विश्वास वाढवावा. वाचन छंद वाढविण्यासाठी प्रयत्न करावे. सामाजिक वास्तवाची जाणीव करून दिली तरच त्यातून खरा शिक्षक निर्माण होईल. प्रेरणा निर्माण व्हायला वरिष्ठ अधिकाऱ्यांचे वर्तन हे सर्वात महत्त्वाचे आहे. त्याचेच प्रतिबिंब शिक्षकांमध्ये पडेल. प्रेरणादायी व्यक्तींचा सतत संपर्क येईल, अशा प्रशिक्षणांचे आयोजन व्हावे. विपश्यनेसारख्या जीवनात मूलगामी बदल घडविणाऱ्या प्रशिक्षणांचे आयोजन व्हावे. चांगल्या शिक्षकांची व त्यांच्या उपक्रमांची माहिती वेब साइटवर टाकण्यात





यावी. अशीच माहिती पुस्तिकारूपाने प्रसिद्ध करायला हवी. त्याच्या सीडीही प्रसिद्ध कराव्यात. चांगल्या शिक्षकांना विविध केंद्र संमेलनात सहभागी करून त्यांच्या उपक्रमांविषयी त्यांना बोलायला लावावे. उपक्रमशील शाळांना भेटी द्यायला शिक्षकांच्या सहली काढायला हव्यात. कायद्याचा धाक हा गुन्हेगारांसाठी आवश्यक आहे तीच भूमिका शिक्षकांसाठी नसावी. चुका माफ करण्याचे, सौम्य जाणीव करून देण्याचे धोरण असावे. शिक्षकांची नियुक्ती होताच, आपल्याला काय काम करायचे आहे त्याबद्दल एक प्रेरणादायी प्रशिक्षण आवश्यक आहे. शिक्षकांचे शिक्षणोत्सव आयोजित करावेत. त्यात स्नेहसंमेलन, क्रीडा संमेलन, पुस्तकप्रदर्शन आयोजित करावीत.

#### अशैक्षणिक कामांचा ताण आहे का ?

शिक्षक सर्वात जास्त अशैक्षणिक कामांनी त्रासले आहेत. शिक्षकांना जी अनेक प्रकारची माहिती सदैव द्यावी लागते, त्याविषयी शिक्षकांनी सर्वात जास्त नाराजी व्यक्त केली आहे. प्रत्येक केंद्राला एक फिरता लिपिक देणे आवश्यक आहे अशी सूचना सर्वांनीच केली आहे. तीच ती माहिती पुन्हा पुन्हा मागवू नये. माहितीचे वेळापत्रक वर्षाच्या सुरुवातीला देण्यात यावे. माहिती फक्त केंद्रसंमेलनाच्या दिवशीच घेण्यात यावी. डायस (DISE) मध्ये सर्व माहिती उपलब्ध असताना माहिती पुन्हा पुन्हा मागविली जाते. वर्षभरात आवश्यक फॉर्मस एकाचवेळी देण्यात यावेत व त्याचे वेळापत्रक देऊन माहिती संकलित केली तर शिक्षकांवरचा या कामाचा ताण नक्कीच कमी होईल.

शिक्षकांनी शिक्षकांविषयीही काही मते व्यक्त केली आहेत. सर्व शिक्षकांनी आपली मुले सरकारी शाळेतच शिकवावीत. मुख्यालयी राहणे सक्तीचे करावे, मात्र त्यासाठी शासनाने शिक्षकांना जेथे राहण्याची जागाच मिळत नाही तिथे व्यवस्था करण्याची गरज आहे. शिक्षकांनी शिक्षकी पेशाव्यतिरिक्त इतर कोणतेही व्यवसाय करू नयेत. शिक्षकांना दिले जाणारे पुरस्कार हे गुणवंतांना न दिल्याचा अतिशय विपरीत परिणाम शिक्षकांवर होतो. शिक्षक संघटनात काम करताना कर्तव्याकडे दुर्लक्ष करणाऱ्यांवर कारवाई करावी. शिक्षकांचे ज्ञान अद्ययावत राहण्यासाठी शिक्षकांच्या नियमित

परीक्षा घेण्यात याव्यात. शिक्षकांचे मूल्यमापन करताना, समाज व सहकारी काय म्हणतात याचाही विचार व्हावा. शिक्षकांचे वेतन व वेतनवाढ त्याच्या कामातील प्रगतीशी निगडित असावी. गोपनीय अहवाल हे गुणवत्तेची नोंद घेऊनच भरावेत.

शिक्षणव्यवस्था सुधारण्यासाठीही शिक्षक अनेक सूचना करतात. त्यात प्रामुख्याने सर्व शाळांना खेळाचे साहित्य देण्यात यावे, शालेय पोषण आहाराची यंत्रणा स्वतंत्र असावी. एकूण शिक्षकांमध्ये ५० टक्के शिक्षिका प्रत्येक शाळेवर असाव्यात, विद्यार्थ्यांची आरोग्यतपासणी चांगली व्हावी, दीर्घकालीन रजा व बाळंतपणाची रजा यासाठी शिक्षक नेमण्यात यावेत, पालकांवर मुलांना संपूर्ण दिवस शाळेत पाठविण्याची सक्ती असावी, अर्धा दिवस शाळा बंद करून त्या दिवशी कला, कार्यानुभव, शारीरिक शिक्षण याचे वर्ग व्हावेत, एकच उपक्रम शासनाने पूर्ण वर्षभर चालवावा, भटक्या मुलांसाठी स्थलांतरित पालकांच्या मुलांसाठी वसतिगृहे असावीत. शिक्षकांची पदे ही विषयनिहाय भरण्याची गरज आहे. अशा शिक्षकांच्या सूचना आहेत. या संदर्भात काही उपाययोजना या अहवालात सुचवल्या आहेत.

## अ. शासनाकडून अपेक्षित कार्यवाही विषयक सूचना

### अ.१ तज्ज्ञांची समिती गठित करणे

शिक्षक हक्क कायद्याच्या तरतुदीनुसार नवीन शैक्षणिक बदलात शिक्षणाची अंमलबजावणी होण्यासाठी तसेच ज्ञानरचनावादाची प्रभावी अंमलबजावणी करण्यासाठी शासन स्तरावर शिक्षणक्षेत्रातील तज्ज्ञांची समिती गरजेची आहे.

या समितीत शिक्षणतज्ज्ञ, प्रयोगशील शाळांचे प्रतिनिधी, शिक्षणक्षेत्रात काम करणाऱ्या स्वयंसेवी संस्था, निवृत्त प्राथमिक शिक्षक, उपक्रमशील शिक्षक व उपक्रमशील केंद्रप्रमुख पातळीपासून ते शिक्षणसंचालनालयाशी संबंधित प्रयोगशील अधिकारी यांचा समावेश असावा. या समितीने जागतिक शिक्षणातील नवे प्रवाह अभ्यासून किमान २०२० पर्यंतच्या महाराष्ट्राच्या शिक्षणाची दिशा निश्चित करावी. त्या दिशेने जाण्यासाठी प्रशासनातील, अभ्यासक्रमातील व प्रत्यक्ष शाळास्तरावरील बदल तसेच अध्ययनाच्या नव्या पद्धती व ज्ञानरचनावादाच्या प्रभावी अंमलबजावणीबाबत सूचना कराव्यात. सेवापूर्व व सेवांतर्गत प्रशिक्षणाचा दर्जा, शिक्षणात तंत्रज्ञानाचा वापर, शिक्षक व अधिकारी यांचे मूल्यमापन, याबाबतही या समितीने सूचना कराव्यात. या समितीने नेमके उद्दिष्ट ठेवून काम करावे. त्यांच्या शिफारशी लगेच अंमलात आणाव्यात.

### अ २. शिक्षकप्रशिक्षण

शासन सातत्याने शिक्षकांचे प्रशिक्षण करत असते. नव्याने प्रशिक्षण करत असताना प्रशिक्षणांचा आशय, प्रशिक्षणांची पद्धती ही रचनावादी शिक्षणप्रणालीवर असणे शालेय शिक्षणात बदल होण्यासाठी उपयुक्त ठरणारे आहे. यासाठी महाराष्ट्रातील उपक्रमशील संस्था, प्रयोगशील शाळा, व्यक्ती यांच्यामधून तज्ज्ञगटाची निवड व नियुक्ती करून त्यांच्याकरवी शिक्षणाधिकारी हे केंद्रप्रमुख व शिक्षकांचे प्रशिक्षण करित राहावे. यामुळे प्रशासकीय रचनेबाहेरील स्रोत हे शिक्षकांच्या समृद्धीसाठी उपलब्ध होतील.

### अ ३. पर्यवेक्षीय यंत्रणेचे सक्षमीकरण

शिक्षणात आज होणारे बदल हे महत्वाच्या संकल्पांवर आधारित आहेत. २००५ साली आलेला राष्ट्रीय शैक्षणिक आराखडा व त्याआधारे शिक्षणात आलेला ज्ञानरचनावाद यांमुळे मूल्यमापनात बदल झाले. २०१० साली मंजूर झालेला शिक्षणाचा कायदा व या कायद्याने शिक्षकांकडून केलेल्या अपेक्षा. या सर्व बाबींमुळे पर्यवेक्षीय यंत्रणेला या सर्व संकल्पना पूर्णतः समजणे गरजेचे आवश्यक आहे. याचे कारण पर्यवेक्षीय यंत्रणेला जर या संकल्पना समजल्या तर आणि तरच शिक्षकांकडून ते अंमलबजावणी करून घेऊ शकणार आहेत, मार्गदर्शन करू शकणार आहेत. त्यामुळे आपल्याला शिक्षणात पर्यवेक्षीय यंत्रणेला शिक्षणाच्या सधन आशयाबाबत प्रशिक्षित करावे.

### अ ४. सेवापूर्व प्रशिक्षणात सुधारणा

शिक्षक जेथून घडतात त्या डी.एड. व बी.एड. वर शासनाने लक्ष केंद्रित करण्याची गरज आहे. आज शासनस्तरावर ज्ञानरचनावाद स्वीकारला गेला असला तरी, अजूनही डी.एड व बी.एड.चे अभ्यासक्रम हे वर्तनावादावरच आधारलेले आहेत. तेव्हा सर्वात अगोदर या अभ्यासक्रमांचा पायाच रचनावादी करण्याची गरज आहे. प्राथमिक व माध्यमिक स्तरावरील अभ्यासक्रमांशी हे अभ्यासक्रम सुसंवादी राखले जावेत. पुन्हा या अभ्यासक्रमाचा कालावधीही वाढविण्याची गरज आहे. अशाप्रकारे अभ्यासक्रम सधन करण्याचा खूप चांगला प्रयत्न हा दिल्ली विद्यापीठाने केला आहे. फिनलंडसारख्या देशातील शिक्षणाचा दर्जा आज जगात उत्कृष्ट मानला जातो. याचे एक महत्वाचे कारण म्हणजे शिक्षक होण्यासाठीची निवडचाचणी व सेवापूर्व प्रशिक्षण त्यांनी अत्यंत दर्जेदार केले आहे. तेव्हा शासनाने जगातील विविध देशांतील सेवापूर्व शिक्षक प्रशिक्षणाचा अभ्यास करून आपल्या अभ्यासक्रमांची रचना त्वरित बदलावी.

### अ ५. शास्त्रीय बालशिक्षण

शिक्षणाच्या दर्जावर थेट परिणाम करणारा एक घटक म्हणजे अंगणवाडी, बालवाडीत मुलांचे पुरेसे न होणारे शिक्षण हा आहे. ज्या मुलांची बालशिक्षणात लेखनपूर्व व वाचनपूर्व तयारी चांगली झालेली असते ती मुले प्राथमिक शिक्षणात वेगाने प्रगती करतात असे अनेक अभ्यासात आढळून आले आहे. सध्याच्या अंगणवाड्या प्रत्यक्ष बालशिक्षणासाठी कमकुवत आहेत. त्यांना या संदर्भात सक्षम करण्याची गरज आहे. ही गोष्ट दोन प्रकारे करता येईल. अंगणवाडी सेविकेकडे मुलांच्या आरोग्य व पोषणाचे काम सोपवून बालशिक्षणासाठी स्वतंत्र बालशिक्षणसेविका नेमण्यात यावी. हे पद निर्माण होईपर्यंत आताच्या अंगणवाडी सेविकांना नाशिकच्या मुक्त विद्यापीठाने सुरू केलेला बालसेविका पदविका अभ्यासक्रम सक्तीचा करावा. १९९५ साली महाराष्ट्र सरकारने बालशिक्षण समितीचा अभ्यास करण्यासाठी नेमलेल्या राम जोशी समितीचा अभ्यास करून बालशिक्षणाची रचना करण्यात यावी. त्याचा थेट फायदा हा महाराष्ट्रातील प्राथमिक शिक्षणाचा दर्जा सुधारण्यासाठी होईल. एमसीईआरटीने बालमानसशास्त्राच्या पायावर आधारित बालशिक्षणक्रम तयार केला आहे. शासनाने बालशिक्षणाची जबाबदारी स्वीकारून सर्व अंगणवाड्या/बालवाड्यांमध्ये हा अभ्यासक्रम लागू करावा.

### अ ६. प्रवेशाचे वय

शासनाने शिक्षण कायद्याप्रमाणे ६ वर्षे पूर्ण केलेल्या मुलांनाच प्राथमिक शाळेत प्रवेश देण्याची सक्ती करावी. ६ वर्षे पेक्षा लहान वयाच्या मुलांना अध्ययनात अडचणी येतात, असे शिक्षक नेहमीच मांडतात. यावर गांभीर्याने अंमलबजावणी करण्याची गरज आहे.

### ब. पर्यवेक्षीय यंत्रणा व अधिकारी यांच्यासाठीच्या सूचना

१. केंद्रप्रमुख, विस्तार-अधिकारी व मुख्याध्यापक ही पदे सेवाज्येष्ठतेने भरली जात असल्याने नवीन काही करण्याची उमेद, अभियोग्यता व पुरेसा सेवाकाल उरलेल्या तरुण शिक्षकांना अधिकारी होण्याची संधी मिळत नाही व त्यामुळे प्रत्यक्षात नेतृत्वगुण असणारे व शैक्षणिक दृष्टिकोन असणारे अधिकारी निर्माण होतीलच असे नाही.
२. केंद्रप्रमुख, विस्तार अधिकाऱ्यांना काम कसे करायचे याचे दीर्घ प्रशिक्षण नेमणुकीनंतर दिले जात नाही. वास्तविक त्यांनी ज्ञानरचनावाद व नवी मूल्यमापनपद्धती इत्यादी नवीन संकल्पना बळकट होण्यासाठी अधिक शाळाभेटी करणे अपेक्षित आहे. त्याआधारे शिक्षकांना मार्गदर्शन त्यांनी करावे असे अपेक्षित आहे. पण या विषयातली स्पष्टता नसल्याने जुन्याच पद्धतीने वर्गतपासणी होते आहे.
३. केंद्रप्रमुख विस्तारअधिकारी यांचा जास्त वेळ कागदपत्रसंकलन व बैठका सभामध्येच जातो.
४. आजच्या या स्थितीचे एक महत्वाचे कारण असेही आहे की, पर्यवेक्षण हे एकाचवेळी काटेकोर व योग्य मार्गदर्शनपर होत नाही तसेच ते एकाचवेळी प्रशासकीय व शैक्षणिकदेखील नसते.
५. शाळाभेटी खूपच कमी होतात. त्यामध्येही तातडीच्या प्रशासकीय मुद्द्यांबद्दल चर्चा/कार्यवाही होते.
६. पर्यवेक्षीय अधिकाऱ्यांच्या बाबतीत शिक्षणातील नवे प्रवाह शिक्षणातील प्रयोगशीलता यांचे ज्ञान व शैक्षणिक पुस्तकांचे वाचन व आकलन खूप कमी आहे. प्रत्यक्ष वर्गात शिकवून शिक्षकांना त्यांनी शैक्षणिक नेतृत्व द्यावे ही अपेक्षा पूर्ण होत नाही.

### उपाययोजना

१. केंद्रप्रमुख, विस्तारअधिकारी व मुख्याध्यापक ही अत्यंत महत्वाची पदे आहेत. या पदांमध्ये नेतृत्वगुण आवश्यक आहेत. एकाच वेळी स्वतःतील विषयाची तज्ज्ञता वापरून शिक्षकांकडून काम करून घेणे प्रशासन चालविणे व मार्गदर्शनपर प्रेरणा देणे या अपेक्षा त्यांच्याकडून आहेत. त्यामुळे सेवाज्येष्ठतेने आलेल्या व्यक्तींमध्ये या सर्व क्षमता असतीलच असे नाही. ती पदे ६० टक्के अभियोग्यता चाचणी (ॲप्टिट्यूड टेस्ट) च्या व आवश्यक शैक्षणिक ज्ञानावर आधारित स्पर्धापरीक्षेद्वारे सरळ सेवेने भरली पाहिजेत. **केवळ सेवाज्येष्ठता हा निकष किमान शिक्षणक्षेत्रात असता कामा नये.** केंद्रप्रमुख, विस्तारअधिकारी व मुख्याध्यापक या पदांवर नियुक्ती करण्यापूर्वी एका प्रशिक्षणाची स्वतंत्र व्यवस्था करण्यात यावी. शैक्षणिक मूल्यमापन, व्यवस्थापनशास्त्र,



नेतृत्वगुणविकास, आपत्तिव्यवस्थापन, शिक्षणातील ज्ञानरचनावाद व प्रयोगशीलता व शैक्षणिक समस्यांचे ज्ञान द्यावे त्यांचे ज्ञान अद्ययावत ठेवण्यासाठी संवादपत्रिका / वेबसाईट पोर्टलचा वापर व्हावा.

२. दर ३ वर्षांनी अधिकाऱ्यांच्या बदल्या कराव्यात, याचे कारण असे की सतत कामाचे क्षेत्र बदलले तर हितसंबंध निर्माण होणार नाहीत. अनुभवात वैविध्य येईल व चांगल्या अधिकाऱ्यांचा लाभ आलटून पालटून सर्वांना मिळेल. त्यामुळे या पदांवरील व्यक्तींच्या बदल्या आवश्यक आहेत. आज अनेक केंद्रप्रमुख विस्तारअधिकारी हे वर्षानुवर्षे एकाच ठिकाणी असल्याने ते प्रशासन तटस्थपणे चालवू शकत नाहीत. बदली हा छोटा उपायसुद्धा कार्यक्षमता वाढवायला उपयुक्त आहे.

**शासनाने शिक्षण सुधारण्याच्या प्रयत्नांमध्ये गटशिक्षणाधिकारी व वरील तीन घटकांवर लक्ष केंद्रित केले तर ३ वर्षांत महाराष्ट्राचे शिक्षण आमूलाग्र बदलेल. ५ लाख शिक्षकांच्या प्रशिक्षणाव्यतिरिक्त ४८०० केंद्रप्रमुख, १६०० विस्तारअधिकारी व ३५४ गटशिक्षणाधिकारी यांना सक्षम बनविणे सहज शक्य आहे.**

#### क. शिक्षण विषयक सूचना

##### क१. शिक्षकांचे व पर्यवेक्षीय यंत्रणेचे मूल्यमापन समस्या :

१. नोकरीतील सुरक्षिततेमुळे व उत्तरदायित्वाचे निकष नक्की नसणे व निकषाआधारे शिक्षकांच्या कामाचे मूल्यमापन होत नसणे यामुळे नकळत शिक्षकांच्या कामात स्थितिशीलता आली आहे. त्यातच शिक्षणातले अधिकारी पर्यवेक्षणही काटेकोरपणे करत नाहीत. चांगल्याचे कौतुक नाही व वाईटाला शिक्षा नाही. अशी स्थिती आहे.

२. शिक्षकांचे, मुख्याध्यापकांचे व पर्यवेक्षीय अधिकाऱ्यांचे लिहिले जाणारे गोपनीय अहवाल हे योग्य पद्धतीने लिहिले जात नाहीत. ते वस्तुनिष्ठही नसतात.
३. शिक्षकांचे / मुख्याध्यापकांचे काम हे काहीसे अमूर्त समजले जाऊन ते सर्वकषणणे मोजले जात नाही. त्यामुळे एक प्रकारची शिथिलता आली आहे. सब घोडे बाराटके अशाच भूमिकेमुळे चांगल्या शिक्षकांच्या वेगळ्या कामाची दखल घेतली जात नाही. त्यामुळे चांगले शिक्षकही इतरांसारखे वागू लागतात.
४. ज्ञानरचनावाद विविध कृती करणे, उपक्रम करणे अपेक्षित आहे. शिक्षकांच्या या सक्रिय कृतिशीलतेतून विद्यार्थी सर्जनशील बनतील. शिक्षकांना कृतिप्रवण करणे, त्यांनी निरनिराळे उपक्रम करणे, नवे प्रकल्प राबविणे यांसाठी प्रशासनस्तरावरून परिणामकारक रीतीने प्रोत्साहन दिले जात नाही.
५. शिक्षक, मुख्याध्यापक व पर्यवेक्षीय यंत्रणा स्वतःची क्षमता वाढविण्याचा प्रयत्न करत नाहीत. त्या विषयातील ज्ञान अद्ययावत करण्याचा प्रयत्न करत नाहीत.

### उपाययोजना

आज चांगल्याचे कौतुक नाही व वाईटला शिक्षा नाही. यामुळे शिक्षणातील कार्यसंस्कृतीच लोप पावली आहे. शिक्षकांना कृतिप्रवण करायला गोपनीय अहवालाचा सकारात्मक वापर करायला हवा. आज शिक्षक, मुख्याध्यापक व पर्यवेक्षक अधिकारी यांचे गोपनीय अहवाल योग्यपद्धतीने नसल्याने त्यातील गुणदोष लक्षात येत नाहीत. अहवालात सुचवलेला १००० गुणांचा गोपनीय नमुना अहवाल नमुना तयार केला तर तो अहवाल वस्तुनिष्ठ होऊ शकेल. असा अहवाल लिहिण्यापूर्वी वरील तिन्ही घटकांनी त्यांच्या स्वयंमूल्यमापनासाठी एक नोंदवही करून त्यात कार्यदर्शिका लिहायला हवी. त्यात वरील घटकांशी निगडित शिक्षक, मुख्याध्यापक व केंद्रप्रमुखांनी नोंदी कराव्यात.

असा गोपनीय अहवाल हा पूर्णतः वस्तुनिष्ठ असल्याने कोणाचाही गोपनीय अहवाल चांगला किंवा वाईट हे पुराव्याशिवाय कोणालाही लिहिता येणार नाही. शिक्षक, उद्दिष्टे स्पष्ट झाल्याने अधिक काळजीपूर्वक व नेमकेपणाने काम करतील. १०० टक्के गुण मिळविण्यासाठी सतत प्रयत्न करतील. त्याचा परिणाम नकळत शिक्षक कृतिप्रवण होण्यात व शिक्षण सुधारण्यात होईल.

या गोपनीय अहवालाच्या आधारे शिक्षकांची प्रतवारी करून त्याआधारे वर्गीकरण केले तर शिक्षक समृद्धीचे कार्यक्रम राबविता येतील. त्यातूनच तज्ज्ञ शिक्षकांची नियुक्ती करता येईल. त्याआधारे शिक्षकांचे पुरस्कार निवडप्रक्रिया करता येतील. शिक्षक परिचयात शिक्षकाची प्रतवारी लिहिणे अपेक्षित ठेवावे. या प्रतवारीनुसार शिक्षकांच्या प्रशिक्षणाचे नियोजन करता येईल.

शिक्षकांच्या उत्तरदायित्वाची चर्चा नेहमीच होते. परंतु केंद्रप्रमुख, विस्तारअधिकारी व अन्य वरिष्ठ अधिकारी यांचेही उत्तरदायित्व नक्की करण्याची गरज आहे. त्यांच्या अधीनस्त शाळांच्या प्रगती आधारे त्यांचे मूल्यमापन केले तर ही यंत्रणा गुणवत्तेबाबत अधिक सक्रिय होईल. तेव्हा मूल्यमापन केवळ शिक्षकाचे न करता केंद्रातील निकृष्ट व उत्कृष्ट शाळांच्या आधारे केंद्रप्रमुख, विस्तारअधिकारी यांचेही मूल्यमापन करून गोपनीय अहवाल लिहायला हवेत. उत्कृष्ट केंद्रप्रमुख, विस्तारअधिकारी व अन्य अधिकारी यांचे कौतुकही व्हावे.



## क२. शिक्षक प्रशिक्षण

विद्यार्थ्यांची आणि शिक्षणाची गुणवत्ता वाढविण्यासाठी व्यावसायिक कौशल्ये आणि क्षमता यांची समृद्धी सातत्याने सुरू ठेवण्याची गरज आहे. त्यासाठी शिक्षणप्रशिक्षण हे प्रभावी माध्यम आहे. सर्व शिक्षा अभियानासारख्या कार्यक्रमातून अनेक विषयांवर राज्यव्यापी प्रशिक्षणांचे आयोजन प्रत्येक वर्षी होत आहे. परंतु सध्या प्रशिक्षणकार्यक्रमांवर निरनिराळ्या स्तरांवरून मोठ्या प्रमाणावर टीका होत आहे. याविषयी घेतले जाणारे प्रमुख आक्षेप / समस्या पुढीलप्रमाणे आहेत.

### उपाययोजना

महाराष्ट्रातील गटसंमेलन, राज्यव्यापी प्रशिक्षणाचे सर्वप्रथम यशस्वी आयोजन, स्मार्ट पीटी इत्यादी प्रशिक्षणांची दखल राष्ट्रीय स्तरावर घेतली गेली आहे. तालुकास्तरापर्यंत टेलीकॉन्फरन्सची सुविधा उपलब्ध झाली आहे. प्रशिक्षणाविषयीच्या प्रश्नांची दखल घेऊन प्रशिक्षणधोरणाविषयी शासननिर्णयही पारित झाला आहे. खचितच या प्रशिक्षणक्षेत्रातील जमेच्या बाजू आहेत. या सर्व बाबी ध्यानात घेऊनही आणखी काही उपाययोजना तातडीने करण्यात याव्यात.

- १) प्रशिक्षण गरजांची निश्चिती करताना संबंधित क्षेत्रातील तज्ज्ञ, शिक्षक, शालेय व्यवस्थापन समित्या, पर्यवेक्षणयंत्रणा यांना प्रश्नावली देणे व मुलाखती घेणे या मार्गांचा वापर करावा. संपादनूक सर्वेक्षणे, शैक्षणिक संशोधने यांचा आधार घ्यावा. ही प्रक्रिया वर्षभर सातत्याने सुरू रहावी.
- २) प्रशिक्षणविषयांचा प्राधान्यक्रम लावावा. त्यामध्ये प्रत्येक मुलातील व्यक्तिगत गुणांचा शोध व विकास, लेखन-वाचन-गणित या अध्ययानाच्या साधनांवर प्रभुत्व, क्षमतांना विधायक वळण देणारे मूल्यशिक्षण, जीवनकौशल्ये यांचा विचार अवश्य करावा.
- ३) स्थानिक प्रशिक्षण गरजांची दखल घेणारा ठिबक सिंचन दृष्टिकोन स्वीकारावा.
- ४) स्मार्ट पीटीसारखा एखादाच कार्यक्रम वर्षात झेपू आणि पचू शकतो हे लक्षात घेऊन प्रत्येक वर्षी तेवढेच लक्ष्य ठेवावे. पुढील तीन वर्षांसाठी नियोजन करून प्रशिक्षणविषयांचा समतोल, त्यातील सातत्य राखावे.
- ५) सलग १० दिवस प्रशिक्षण न घेता त्याचे दोन खंड करून त्यामध्ये २/३ महिन्यांचा अवधी ठेवावा. या अवधीत सराव नियोजन करावे. त्यामुळे प्रशिक्षणतत्वांचा सराव, दुसऱ्या प्रशिक्षणखंडात शंकांनिरसन, यशस्वी अनुभवांची देवाण-घेवाण शक्य होईल.
- ६) विविध क्षेत्रांतील तज्ज्ञांची निवड प्रश्नावली, मुलाखती, शिक्षणातील योगदान, काम करण्याची / अधिक वेळ देण्याची तयारी या आधारे करून त्यांची सर्व संपर्क तपशिलासह तज्ज्ञ सूची तयार करावी व वापरावी.
- ७) तज्ज्ञांचे प्रशिक्षण केवळ विषयाचे तज्ज्ञ म्हणून उद्बोधन न करता तज्ज्ञ व्यक्ती होण्यासाठी आवश्यक कौशल्ये निश्चित करून ती वृद्धिंगत करण्यासाठीही वेळ राखून ठेवावा.
- ८) प्रशिक्षणस्थळे व तेथील सुविधा यांची संकलित पुस्तिका प्रकाशित करावी. किमान सुविधा निश्चित करून त्या दृष्टीने सर्व केंद्रे अद्ययावत करावीत.
- ९) प्रशिक्षण साहित्यातील मुद्रित साहित्यावरील भर कमी करावा. पीपीटी, ऑडिओ-व्हिडिओ सीडी, इंटरनेट, व्हिडिओ क्लिप्स इत्यादींचा वापर वाढवावा. या कामी महाराष्ट्र

राज्य दृक्श्रवण शिक्षण संस्थेतील पदांचे योग्य ते रूपांतर करावे. बालचित्रवाणीची देखील त्यासाठी मदत घ्यावी.

- १०) प्रशिक्षण साहित्याची चाचणी (Try Out). घेऊन व नंतर राज्यवापी प्रशिक्षणात ते साहित्य वापरावे म्हणजे ढोबळ चुका राहणार नाहीत.
- ११) प्रशिक्षणात व्याख्याने अत्यंत मर्यादित करावीत. कल्पक आइस ब्रेकिंग, विचारमंथन, गटकार्य, कृती, स्वयम्अध्ययन, छोटे प्रकल्प क्षेत्रभेटी, सादरीकरणे, सीडी पाहणे, मनोरंजन कार्यक्रम, प्रश्नमंजूषा, नेहमी विचारले जाणारे प्रश्न, अनुभव यशोगाथा, यांचे आदानप्रदान अशा पद्धतीचा वापर करून प्रौढ मानसशास्त्र व शिक्षणशास्त्र यांची दखल घेऊन आयोजन करावे म्हणजे प्रशिक्षणे कंटाळवाणी होणार नाहीत व ती परिणामकारकही होतील.
- १२) प्रशिक्षणाचे वर्ष संपले तरी त्यांचे अनुधावन निरनिराळ्या मार्गाने सुरू ठेवावे.
- १३) पर्यवेक्षणयंत्रणेचे प्रत्येक प्रशिक्षणासंदर्भात उद्बोधन करावे. केंद्रप्रमुख, गटशिक्षणाधिकारी, उपशिक्षणाधिकारी, विस्ताराधिकारी, विषयतज्ज्ञ यांच्याशी प्रत्येक प्रशिक्षणामुळे वर्गात कोणते दृश्य स्वरूपाचे बदल आवश्यक आहेत याविषयी चर्चा करावी. शाळा व पर्यवेक्षक यांच्यात समन्वयासाठी दोघांकडे दृश्यबदलांची यादी पाठविण्यात यावी.
- १४) सर्व राज्यस्तरीय संस्था, घटक संस्था, जिल्हा शिक्षण व प्रशिक्षण संस्था यांची शैक्षणिक कामाला वाहिलेली वेबसाइट त्वरित सुरू करण्यात यावी. त्यावर प्रशिक्षणसाहित्य, व्हिडिओ, प्रशासकीय कागदपत्रे प्रकाशित करावीत. प्रशिक्षणविषयक सद्यःस्थिती, अभिप्राय यांचे संकलन करावे.
- १५) तसेच समक्ष प्रशिक्षणाला पर्यायांचा शोध घेणारे प्रकल्प कार्यान्वित करावेत. प्रत्येक केंद्रामध्ये क्वालिटीसर्कल स्थापन करावे. सर्व शिक्षा अभियानामधील निरनिराळी क्षेत्रे समस्या अनुभव अशी चर्चा व्हावी. यातून शिक्षक बरेच काही शिकू शकतील.
- १६) प्रत्येक केंद्रात एक आदर्श शाळा (Model School) स्थापना करावी. चांगल्या शाळा परिसरात असणे हेदेखील परिसरात चांगले शैक्षणिक संदेश प्रसारित करण्यासाठी उपयोगी पडले, शिक्षक अशा वातावरणामध्ये नकळत अनेक गोष्टी शिकू शकतात.

### क३. शिक्षक व पर्यवेक्षण यंत्रणेचा अशैक्षणिक कामात जाणारा वेळ

#### उपाययोजना :

१. अध्यापनेतर कामात शिक्षकांचा किती वेळ जातो ?  
अधिकारीवर्गाचा मिटिंगामध्ये किती वेळ जातो, याची चर्चा करताना, अशैक्षणिक काम खूप वाढले आहे, अशी तक्रार शिक्षक करतात. वास्तविक अशैक्षणिक काम व अध्यापनेतर काम यात फरक करायला हवा. अशैक्षणिक काम म्हणजे निवडणुका, जनगणना, बांधकामे इ. पण ही कामे तुलनेत कमी आहे. शिक्षकाचा खरा वेळ जातो तो माहिती देणे, कागदपत्र तयार करणे, मिटिंग, खिचडी शिजवणे या गोष्टींमध्ये. दुर्दैवाने शिक्षक संघटना या विषयांवर खूप बोलतात परंतु संशोधनातून हा विषय सक्षमपणे पुढे



आणत नाही. यासाठी किमान वेगवेगळ्या जिल्ह्यातील ५०० शिक्षकांनी रोजची नोंद ठेवून कोणत्या कामात नेमका किती वेळ जातो हे पुढे आणले तरच त्याची गांभीर्य पुढे येईल.

२. सर्वात महत्त्वाचा मुद्दा हा की आपल्याला इतकी माहिती हवी कशाला... माहितीचे उद्दिष्ट कोणते, माहितीतून काय साधायचे आहे, हे अगोदर नक्की करण्याची गरज आहे व त्याआधारे माहिती किती प्रकारची मागविली जाते व त्यातील गरजेची माहिती किती याचा अभ्यास करण्यासाठी तातडीने 'मीपा'च्यावतीने एक अभ्यासगट नेमण्याची गरज आहे. त्या समितीने एका संपूर्ण वर्षात शिक्षण सचिव, संचालक, उपसंचालक, महाराष्ट्र प्राथमिक शिक्षण परिषद यांनी मागविलेली माहिती अशा सर्व परिपत्रके पाठविलेले ई-मेलस व फोन संदेश एकत्र करायला हवेत. त्या माहितीत अनावश्यक असलेली माहिती, शासनाकडेच असलेली माहिती असे वर्गीकरण करून नेमकी कोणत्या कार्यालयाने कोणती माहिती मागवावी हे वर्षाच्या सुरुवातीला ठरवून घ्यावे. माहितीचा नमुनाही नक्की करावा. अनेकदा माहिती दिल्यावर नमुने बदलतात. शिक्षक व अधिकाऱ्यांना त्याचा खूप त्रास होतो. तेव्हा वर्षाच्या सुरुवातीला जी माहिती आवश्यक आहे त्या माहितीच्या नमुन्याची पुस्तिका बनवायला हवी. त्यामुळे स्पष्टता येईल. शिक्षक पुरेशी माहिती अगोदरच तयार ठेवतील. ती कोणत्या महिन्यात द्यायची हे वेळापत्रक तालुक्यांना द्यावे. प्रत्येक माहितीचे सॉफ्टवेअर विकसित करावे. प्रत्येक माहिती किमान १५ दिवस अगोदर मागवावी. यामुळे एक सुसूत्रता येईल. त्यामुळे अधिकारी अधिक शाळा भेटी व तत्सम शैक्षणिक उपक्रम करू शकतील.
३. शासनाचे इतर विभाग शाळांकडून सतत माहिती मागवितात. ती माहिती जिल्हा तालुका कार्यालयाने द्यावी. शाळापर्यंत ते येऊ नये. संगणक आज मोठ्या संख्येने शाळांवर आहेत. त्यात या लेखी कामांसाठी सॉफ्टवेअर विकसित करावे. अनेक शिक्षकांनी शालेय पोषण आहारासाठी सॉफ्टवेअर तयार केले आहे. त्यात ही माहिती एकत्र ठेवली आहेत. याचा अभ्यास व्हावा.
४. दहावी, बारावीच्या परीक्षा, डी.एड.ची परीक्षा यांचे संयोजन कामी गटशिक्षणाधिकारी गुंततात. या काळात जवळपास एक ते दीड महिना गटशिक्षणाधिकारी दुसरे कोणतेही काम करू शकत नाही. त्यातून त्यांना मुक्त करायला हवे.
५. गटशिक्षणाधिकारी पदाला स्वतंत्र चार चाकी वाहन देणे आवश्यक आहे. सध्या शक्य नसेल तर भाडेतत्त्वावर दरमहा किमान १० दिवस वाहन उपलब्ध करून द्यावे. सुरुवातीला आदिवासी दुर्गम तालुक्यात तरी याची अंमलबजावणी करावी. शिक्षकांना निवडणुकीच्या कामाला लावले जाते, निवडणूक पूर्वतयारीचे काम बंधनकारक असल्याचा चुकीचा अर्थ लावून मतदारयाद्या तयार करणे / तपासणे इत्यादीसाठी महिनोन्महिने शिक्षकांच्या सेवा घेतल्या जातात.

**क४. रिकामे पडणारे वर्ग**

**समस्या :**

अनेक कारणांनी आज शाळांचे वर्ग रिकामे पडतात.

१. बाळंतपणाची रजा सहा महिने आहे. (महाराष्ट्रात ४८ टक्के शिक्षिका आहेत.) त्या कारणामुळे तो वर्ग सहा महिने रिकामा पडतो.
२. शिक्षकांच्या अर्जित व अन्य दीर्घ मुदतीच्या रजेच्या काळात पर्यायी व्यवस्था काहीच नसते. एका शिक्षकाला वर्षाला दहा दिवस अर्जित रजा असते. ३० वर्षे नोकरीत किमान ३०० दिवस रजा जमा होते. निवृत्त होताना अनेक महिने रजा काढून ही रजा संपवली जाते. या काळात वर्गाची काहीच सोय नसते.
३. गावोगावी बी.एड. कॉलेजेस वाढली आहेत. तेव्हा रजा काढून बी. एड. करण्याचे प्रमाण वाढले आहे. त्यामुळेही अनेक वर्ग रिकामे पडतात.
४. दुर्गम भागातील शाळेत काम करण्यास शिक्षक इच्छुक नसतात. परिणामी तेथील पदे रिक्त राहतात. शिक्षकभरतीच्या विलंबामुळेही वर्ग रिकामे राहतात.

**उपाययोजना :**

१. गुणवत्तेवर परिणाम करणारा हा सर्वात गंभीर मुद्दा आहे. बाळंतपणाची रजा ६ महिने आहे. पुन्हा निवृत्त होणारे कर्मचारी निवृत्तीपूर्वी दीर्घ रजा काढतात. तेव्हा वर्ग रिकामे राहण्याला उपाय म्हणून प्रत्येक तालुक्यात २५ डी.एड. पदवीधारक करार पद्धतीने नेमण्याची व्यवस्था करावी.
२. बाळंतपणाइतके बी. एड. करणे हे कारण गंभीर नाही. तेव्हा नियमित बी.एड.ला परवानगी देऊ नये, फक्त सुट्टीच्या काळातल्या बी.एड. ला परवानगी असावी. याबाबत खूप स्पष्ट भूमिका घेण्याची गरज आहे.
३. बाळंतपणाच्या रजेच्या काळात पर्यायी शिक्षक जरूर द्यावा. रजा संपल्यानंतर घरी सांभाळण्याची सोय नसल्यास ते मूल शाळेत न आणता त्यास पाळणाघरात ठेवणे आवश्यक आहे. यासाठी पाळणाघरे विकसित करावीत. खेड्यात पाळणाघरे नसली तरीही विशिष्ट रकम देऊन मुले महिला सांभाळू शकतात.

**क५. वेबसाईट, नियतकालिक व हेल्पलाईन**

१. आज आपण ज्ञानरचनावाद स्वीकारला, नवी मूल्यमापनप्रणाली स्वीकारली परंतु ज्ञानरचनावादाची नेमकी कल्पना स्पष्ट होण्यासाठी विविध माहिती, उदाहरणे, व्हिडिओ देणे गरजेचे आहे. शिक्षकांना एखादा घटक ज्ञानरचनावादाच्या आधारे कसा शिकवून दाखवायचा याचे प्रात्यक्षिक दाखविणे गरजेचे आहे.
२. शिक्षकांना प्रत्यक्ष अध्यापन करताना अनेक अडचणी येतात.
३. प्राथमिक स्तरावर विद्यार्थ्यांना आपण समजतो त्यापेक्षा खूप वेगळे प्रश्न पडतात.
४. गणित, इंग्रजी भाषा, भूगोल, विज्ञान यांमधील अनेक संकल्पना स्पष्ट होत नाहीत, या संकल्पना स्पष्ट होण्यासाठी शिक्षकाला नवीन ज्ञानाच्या मदतीची गरज भासते.

५. शिक्षकांना ग्रामीण स्तरावर माहिती स्रोत उपलब्ध होत नाहीत.
६. विविध उपक्रमांची माहिती होत नाही. ज्ञानरचनावादाची अंमलबजावणी सुरू झाल्यावर विविधांगी उपक्रमांची गरज वाढली आहे.
७. केवळ उपक्रमाचे नाव माहित होण्यापेक्षा त्याविषयीचा तपशील गरजेचा आहे.
८. पर्यवेक्षीय यंत्रणेला नवेनवे शासननिर्णय, ज्ञानरचनावाद व शिक्षणहक्क कायद्याची अंमलबजावणी करणे यासाठी सतत माहिती मिळत राहण्याची गरज आहे.

#### उपाययोजना :

१. कृषी विभागाने शेतकऱ्यांच्या अडचणी निवारण्यासाठी हेल्पलाईन सुरू केली आहे. त्यामुळे शेतकरी आपली शेती अधिक आत्मविश्वासाने करू शकतो. तशाच प्रकारे शिक्षक शाळेत काम करताना त्यांना अशा प्रकारच्या हेल्पलाईनची नक्कीच गरज आहे. शिक्षकांना विविध प्रश्न काम करताना पडतात. यासाठी हे हेल्पलाईन उपयुक्त ठरू शकेल.
२. यासाठी शिक्षकांकडून विषयनिहाय व इयत्तानिहाय प्रश्न मागवून घ्यावेत. त्याची उत्तरे तज्ज्ञांकडून तयार करून घ्यावीत. शिक्षकांनी ते प्रश्न विचारावेत व त्या प्रश्नांची उत्तरे शिक्षकांना मिळावीत व ती शिक्षकांना विनामूल्य असावीत.
३. यातून शिक्षक आपल्या संकल्पना अधिक अद्ययावत करतील व शिक्षकांना ती हेल्पलाईन वापरण्याची सतत इच्छा होईल. नव्या नव्या प्रश्नातून ती हेल्पलाईन अधिकाधिक समृद्ध होईल.

#### ड पालक विषयक व व्यवस्थान समितीविषयक सूचना

##### ड१. अभ्यासजत्रा व चावडीवाचन

###### समस्या :

१. आज महाराष्ट्रात विद्यार्थ्यांचे त्या त्या इयत्तांच्या किमान अध्ययनक्षमतांवर प्रभुत्व संपादन होऊ शकत नाही ही समस्या गंभीर आहे. असरच्या दरवर्षीच्या अहवालात हे चित्र आपण बघतोच आहोत. शिक्षण व समाज हे परस्परावलंबी असल्याने समाजानेही शिक्षणाच्या दर्जावर नियंत्रण ठेवायला हवे. पण ते ठेवले जात नाही.
२. पालक व गावकरी यांना शाळेत नेमके मुले काय शिकतात हे नीट समजत नाही.
३. शाळांकडून पालकांना अध्ययन, अध्यापनाविषयी थेट माहिती दिली जात नाही.

##### ड २ पालकांना गॅरंटी कार्ड देणे

###### समस्या :

१. आज पालक मुलांना चांगले शिक्षण मिळण्यासाठी खर्च करायला तयार आहेत. पण चांगले शिक्षण नक्की कशाला म्हणायचे हे त्यांना कळत नाही. त्यामुळे ते चांगली शाळा व चांगले शिक्षण निवडू शकत नाहीत. कोणत्या इयत्तेत काय आले पाहिजे याची पालकांना माहिती नसते. त्यामुळे आपल्या मुलाला योग्य शिक्षण मिळते आहे की नाही हे पालक बघू शकत नाहीत.
२. पालकांना त्या त्या इयत्तेची उद्दिष्टे माहित नसल्याने ते त्याआधारे मिळणाऱ्या या शिक्षणाचे

मूल्यमापन करू शकत नाहीत. शाळेत विचारणा करू शकत नाहीत. त्याआधारे मुलांना प्रश्न विचारू शकत नाहीत. त्यामुळे मुले मागे पडतात. मुलांचा व पालकांचा शिक्षणातील रस कमी होतो.

#### उपाययोजना

१. पालकांना मुळातच चांगले शिक्षण कशाला म्हणायचे हे कळण्यासाठी कोणत्या इयत्तेत काय आले पाहिजे याचा इयत्तानिहाय व विषयनिहाय तक्ता प्रत्येक शाळेच्या दर्शनी भागात लावणे अनिवार्य करावे.
२. पालकांच्या हातात आपण कोणत्या इयत्तेत कोणत्या क्षमता प्राप्त असल्या पाहिजेत हे आपणच दिले पाहिजे. प्रगतिपुस्तकाच्या मागेही त्या इयत्तेच्या अपेक्षित क्षमता छापील स्वरूपात द्याव्यात. हे प्रगतिपुस्तक जून महिन्यातच पहिल्या सहीला विद्यार्थ्यांच्या पालकांच्या हातात द्यायला हवे. म्हणजे पालक कोणत्या क्षमता प्राप्त होण्यासाठी आपल्याला मदत करायची आहे हे लक्षात घेतील व शाळेत वर्षभर त्याप्रकारचे काम होते आहे की नाही याची चाचपणी करतील. या क्षमता पालकांना अगदी सहजपणे समजतील अशा प्रकारे लिहिलेल्या असाव्यात जेणेकरून पालक घरीसुद्धा त्या क्षमता प्राप्त झाल्यात की नाहीत याची पडताळणी करू शकतील. या क्षमता येण्यासाठी शाळेत काय घडेल किंवा मुलांना काय अनुभव दिले जातील हे पालकांना समजेल अशाप्रकारे लिहिले जावे.
३. एकप्रकारे या प्रक्रियेतून शाळा पालकांना शिक्षणाची हमी देतील. तुमच्या मुलाला आम्ही शिकण्याची खात्री देतो. यातून एकप्रकारे शाळांचे उत्तरदायित्व नक्की व्हायला मदत होईल. शाळा पालकांना थेट उत्तरदायी राहतील. शाळाव्यवस्थापन समितीमध्ये मुलांनी कोणत्या क्षमता प्राप्त केल्या यासंदर्भात मासिक अहवाल सादर करण्यात यावा. व्यवस्थापन समितीच्या बैठकीतही क्षमता प्राप्त नसलेल्या मुलांविषयी चर्चा करून उपाययोजना व अंमलबजावणी करावी.

#### इ१ विद्यार्थी मूल्यमापनविषयक सूचना

##### समस्या : शैक्षणिक व्यवस्थेतले गैरप्रकार

१. सार्वजनिक परीक्षापद्धतीमध्ये सर्वत्र एकाच वेळी एकाच विषयाची एकच प्रश्नपत्रिका, त्यामुळे परीक्षापद्धतीत गोपनीयता, सर्व उत्तरपत्रिका परीक्षकांनी तपासणे व स्वआकलनानुसार विद्यार्थ्यांचे गुणांकन / मूल्यमापन करणे. प्रश्नपत्रिकेतले दोष केवळ परीक्षा झाल्यावरच कळणे, एकाच प्रश्नपत्रिकेवर सार्वजनिकरीत्या परीक्षा घेणे त्यामुळे सर्वत्र मास कॉपी, गाइड्सच्या गैरवापराला प्रोत्साहन मिळणे.
२. संपूर्ण शालेय व्यवस्था ही माध्यमिक शालान्त परीक्षेचे उद्दिष्टसमोर ठेवून, कार्यान्वित असल्याने माध्यमिक शालान्त परीक्षेतले गैरप्रकार शालेय स्तरावर परीक्षामध्ये स्लो पॉयझनिंगसारखे झिरपून संपूर्ण मूल्यमापनपद्धतीवर प्रश्नचिन्ह निर्माण झाले आहे. अशा प्रकारच्या दहशतीच्या वातावरणात, गोपनीयतेच्या बुरख्याआड पूर्णपणे अविश्वासाच्या

वातावरणात झालेल्या परीक्षापद्धतीमुळे त्यातील अंगभूत दोषांमुळे पुरेशा आकलनाशिवाय, अभ्यासाशिवाय, घोकून, ओकून गैरमार्गाचा अवलंब करून परीक्षा देण्याची वृत्ती वाढली आहे. बहुतांशी ठिकाणी परीक्षा संयोजित करणे हे अत्यंत धोकादायक, धाकाच्या वातावरणातील पोलिसी काम झालेले आहे.

३. अनेक शिक्षक पुरेशा तयारीविना, अभ्यासक्रम, त्यातील क्षमता वर्गनिहाय उद्दिष्टे यांची माहिती न घेता, पाठ्यपुस्तकांचा केवळ गाइडप्रमाणे उपयोग करून शिकवितात.

### **परीक्षेत होणारी कॉपी :**

हा अहवाल जरी प्राथमिक शिक्षणाच्या संदर्भातला असला तरी एसएससी परीक्षाविषयी काही महत्त्वाच्या सूचना करणे आवश्यक वाटते. कॉपीमुळे एकूणच जीवनात अप्रामाणिकपणा निर्माण होतो. कष्टावरचा विश्वास उडून शॉर्टकटची सवय लागते. शाळाही फारसे कष्ट घेत नाहीत. परीक्षा अंमलबजावणी करणे कठीण होऊन जाते.

### **उपाय :**

कॉपी रोखण्यासाठी परीक्षा जास्त जास्त कडक करण्याच्या दिशेने उपाय केले जातात. पण मुळात कॉपीच होणार नाही यासाठी वास्तव उपाय हा आहे की परीक्षागृहात प्रत्येक विद्यार्थ्याला स्वतंत्र प्रश्नपत्रिका उपलब्ध करून द्यावी. असे जेव्हा होईल तेव्हा कॉपी करणेच मुश्किल होऊन जाईल. यासाठी बोर्डांनी पुढाकार घेऊन प्रत्येक विषयाचे प्रश्नसंच बनवायला हवेत, असे प्रत्येक विषयाचे जवळपास १००० प्रश्नांचे जर आपण निर्दोष प्रश्नसंच बनवू शकलो व ते जर प्रत्येक शाळेपर्यंत पोहोचले तर विद्यार्थी त्या सर्व प्रश्नांची तयारी करतील आणि त्याच १००० प्रश्नांतून जर प्रत्येक विद्यार्थ्यासाठी संगणकीय मदतीने चार/पाच समांतर प्रश्नपत्रिकांतून स्वतंत्र प्रश्नपत्रिका दिली गेली तर विद्यार्थी प्रश्नसंच गांभीर्याने घेतील. बोर्डांनिच या सर्व प्रश्नसंचाचा नमुना उत्तरसंच केला तर ते नक्कीच अधिक चांगले होईल. इतक्या १००० प्रश्नसंचाचे गाइडही बनविणे कठीण होईल. प्रश्नसंच प्रश्नपत्रिका होऊ शकत असल्याने दरवर्षी गोपनीय प्रश्नपत्रिका छपाई, वाहतूक, बंदोबस्त यावरील अवाढव्य खर्च व मनुष्यबळ वाचून परीक्षासंयोजन सोपे, निर्दोष व निर्भय वातावरणात होईल.

प्रत्येक प्रश्नाला एक कोड असावा. कोड नंबर वापरून विहित काठीण्यपातळीच्या प्रकारच्या प्रश्नपत्रिका विद्यार्थीनिहाय मिळू शकतील. एका परीक्षाखोलीत प्रत्येक विद्यार्थ्याला वेगळी प्रश्नपत्रिका देणे शक्य आहे. संगणकावर प्रत्येक प्रश्नपत्रिकेची नमुना उत्तरपत्रिका देणेही शक्य आहे. त्यातून कॉपी रोखली जाईल व सर्वात महत्त्वाचे म्हणजे अभ्यासाला प्रश्नसंचाच्या निमित्ताने एक निश्चित उद्दिष्ट प्राप्त होईल. विद्यार्थी प्रश्नसंचाचा अधिक गांभीर्याने अभ्यास करतील. प्रथम नववीच्या व अकरावीच्या स्तरावर या प्रक्रियेची चाचणी घेऊन शालान्त परीक्षेसाठी अंमलबजावणी करावी.

मुळातच नव्या मूल्यमापनपद्धतीत जर प्रश्नसंच देऊन चाचणी घेणे अपेक्षित असेल तर मग शालान्त परीक्षेला असे करायला काय हरकत आहे. यासाठी फक्त संपूर्ण अभ्यासक्रमाचे सर्व पैलू त्या प्रश्नसंचात असले पाहिजे व प्रत्येक विषयाच्या प्रश्नसंचात भरपूर प्रश्न असावेत. या

सूचनेच्या गांभीर्याने विचार करावा.

प्रत्येक प्रश्नपत्रिकेतले वस्तुनिष्ठ प्रश्न वेगळे करून त्याची तपासणी संगणकाच्या मदतीने करणे सहज शक्य आहे. त्यामुळे परीक्षकसंख्येत १/३ तरी घट होईल, मूल्यमापन व गुणांकन संगणकाच्या मदतीने करता येईल. (सध्या ही पद्धत शिष्यवृत्ती व एनटीएस परीक्षेत वापरली जाते.)

दहावी बारावी परीक्षेचे निकाल हे १० टक्के लागल्याने, शिक्षणाच्या गुणवत्तेची निराशाजनक व खरी स्थिती झाकली गेली व त्यामुळे गुणवत्तासुधाराची प्रक्रियाच थांबण्याची शक्यता निर्माण झाली आहे. तोंडी परीक्षेचे गुण व कॉपीमुळे खरा निकालच कळत नाही. त्यामुळे कौशल्ये प्राप्त नसलेली पिढी पुढे सरकत आहे.

यावर उपाय म्हणून पुढील गोष्टी कराव्यात.

१. लेखी परीक्षेत कमी गुण असले तरी तोंडी किंवा प्रात्यक्षिक परीक्षेत २० पैकी १७ याही पेक्षा जास्तच गुण दिले जातात. तेव्हा तोंडी परीक्षा तशाच ठेवाव्यात परंतु त्याचे गुण रद्द करून ग्रेड ठेवाव्यात म्हणजे गैरप्रकार टळेल. तोंडी परीक्षेत कोणताच वस्तुनिष्ठ पुरावा ठेवला जात नसल्याने, गुणांऐवजी ग्रेड देणे योग्यस होईल.
२. लेखी परीक्षेत पास होण्याची अट ३५ टक्केच असावी.
३. कॉपीबाबत विद्यार्थ्यांवर केस केली जाते, तशीच त्या वर्गाच्या पर्यवेक्षकावरही कारवाई व्हावी व जास्त कॉपी प्रकार आढळल्यास तेथील केंद्रसंचालकावर कारवाई करण्यात यावी.
४. सध्याच्या कार्यपद्धतीचा विस्तृत आढावा घेऊन सातत्यपूर्ण सर्वेक्षण मूल्यमापनाच्या २० ऑगस्ट २०१० च्या शासन निर्णयाची फेररचना करावी. वर्षातील किमान लेखी चाचण्यांची संख्या वाढवावी (सध्या एक आहे). पाचवी व आठवी अखेर संपादणुकीचे प्रतिवर्षी राज्यव्यापी सर्वेक्षण करावे.
५. पहिली ते बारावी पर्यंत तोंडी परीक्षेचे गुण अंदाजेच दिले जातात. तेव्हा एका तुकडीचे शिक्षक दुसऱ्या तुकडीला द्यावेत व त्यांनी त्या तोंडी परीक्षा घेऊन गुण द्यावेत. त्याचप्रमाणे भाषेच्या म्हणजे मराठी, हिंदी, इंग्रजी, संस्कृतच्या एकूण तासिकांपैकी एक तासिका वाचन व संभाषण कौशल्यासाठी वापरली जावी व त्या तासिकेची टाचणवहीत नोंद करायला लावावी. त्या तासिकेत एक विषय देऊन सर्व मुलांनी त्या विषयावर बोलणे, एक विषय वादाचा देऊन दोन गटांनी त्यावर बोलणे, धड्याचे नाट्यीकरण करणे काल्पनिक प्रसंग निर्माण करून त्यावर संभाषण करणे अशाप्रकारे तोंडी काम करून त्याला गुण द्यावेत. मुख्याध्यापक ज्येष्ठ शिक्षक पर्यवेक्षक यांनी या तासिका जरूर बघाव्यात. यात मुलांचा आत्मविश्वास अधिक वाढेल.

### समस्या

- मुलांना शिकण्याची संधी न मिळणे, गृहपाठ न देणे, विचारपूर्वक गृहपाठ न देणे, एका दिवशी अनेक विषयांचा गृहपाठ मिळणे तर कधी एकाही विषयांचा नसणे. गुणवत्ता सुधारण्याचा एक दीर्घकालीन व प्रभावी उपाय म्हणजे शाळेतच विद्यार्थ्यांकडून

आपण पर्यवेक्षीत स्वाध्याय करून घ्यावा. आज नव्या मूल्यमापनप्रणालीत स्वाध्यायाला महत्त्व आले आहे. त्याला गुणही ठेवले आहेत. फक्त ते स्वाध्याय सर्जनशील व वेगवेगळे असावेत. तसे स्वाध्याय दिलेच पाहिजेत. आज मुले घरी गृहपाठ करत नाहीत. यावर उपाय म्हणून जर शाळेतच आपण पर्यवेक्षीय स्वाध्याय करून घेतला तर सर्व विषयांचा अभ्यास विद्यार्थ्यांकडून स्वयम्अध्ययन पद्धतीने केला जाईल व मुख्य म्हणजे शाळेतच अभ्यासाची आवृत्ती होईल.

**पद्धती :** यासाठी रोज फक्त एका विषयाचा शाळेच्या पहिल्या तासिकेला स्वाध्याय वर्गातच विद्यार्थ्यांकडून विषयशिक्षकाच्या पर्यवेक्षणाखाली करून घ्यावा. शिक्षकांनी तयार केलेल्या प्रश्नसंचातील प्रश्न द्यावेत. ते प्रश्न पारंपरिक प्रश्नांपेक्षा अगदी वेगळे असावेत व पाठ्यपुस्तकातील धड्याखालील नसावेत. शासनाने बनवलेल्या स्वाध्याय पुस्तिकाही या तासिकेला सोडवून घेणे शक्य आहे. अर्थात याचा अर्थ कृतियुक्त स्वाध्याय घरी दिला जातो त्याला विरोध नाही. तो तर दिलास पाहिजे कारण तो ज्ञानरचनावदासाठी जास्त महत्त्वाचा आहे.

**याचे फायदे पुढीलप्रमाणे होतील...**

१. याचा सर्वात चांगला फायदा म्हणजे मूल्यमापनाची प्रक्रिया ही अधिक भरीव होईल. आज शिक्षक स्वाध्यायाचे गुण सरसकट अंदाजे देतात. त्यासाठी पुरावे म्हणून कोणते स्वाध्याय वापरावेत हा प्रश्न पडतो. पण यामुळे नेमकेपणाने आठवड्याचे वेळापत्रक केल्यामुळे सर्वच विषयाचे स्वाध्याय समप्रमाणात होतील. त्याआधारे गुण देता येतील.
  २. लेखी मूल्यमापनासाठी प्रश्नसंच तयार करावयाचे असतात. स्वाध्यायाच्या निमित्ताने प्रश्नसंच आपोआप तयार होतील. सर्व स्वाध्यायांचे एकत्रित प्रश्न म्हणजेच प्रश्नसंच होईल.
  ३. त्या आठवड्यात शिकविलेल्या भागावर लगेच त्याच आठवड्यात ही चाचणी झाल्याने शिक्षकांनाही मुलांना किती समजले हे लक्षात येईल. मुलांचाही त्या घटकाचा अभ्यास पक्का होईल.
  ४. शिक्षकांसमोरच मुले स्वाध्याय सोडवत असल्याने शिक्षक तिथेच शंकाचे निरीक्षण करू शकतील. मुलांच्या अक्षरापासून अनेक बाबतीत सूचना करू शकतील.
  ५. दप्तराचे ओझे ही समस्या निकालात निघेल कारण घरी गृहपाठच दिला जाणार नाही. दप्तर शाळेतच ठेवणेही शक्य होईल.
  ६. नियमित लेखनाचे लेखनाचा सराव वाढेल. आत्मविश्वासही वाढेल.
  ७. मुलांना स्वयम्अध्ययनाची सवय लावण्यासाठी उपयुक्त. असे अनेकांगी फायदे या उपक्रमाचे होतील. सध्याच्या शालेय वेळापत्रकात हे बसविणे तर सहजशक्य आहे. आश्रमशाळा निवासी असल्याने अधिक स्वाध्याय घेणेही शक्य आहे.
- इ३. अध्ययन क्षमतांवर अत्यल्प प्रभुत्व असण्याची समस्या**  
शिक्षणाची गुणवत्ता ही सर्वात मोठी समस्या आहे. विस्तार खूप वेगाने झाला पण

आज गुणवत्तेचं काय? अगदी दहावीच्या वर्गातही वाचन, लेखन, गणन न करणारी मुले आढळतात. मध्यंतरी राष्ट्रीय माध्यमिक शिक्षण अभियानात नववीच्या मुलांची चाचणी घेण्यात आली. त्यात ६४% विद्यार्थी अप्रगत आढळते. प्रथम या संस्थेने केलेल्या पाहणीत महाराष्ट्रातील जवळपास पाचवीतल्या ५४% मुलांना दुसरीचे पुस्तक वाचता येत नाही. ९७% मुलांना भागाकार करता येत नाही तर ७६% मुलांना वजाबाकी येत नाही. 'शाळा आहे शिक्षण नाही' या पुस्तकात महाराष्ट्राच्या आदिवासी भागातील २०० शाळांमध्ये ५११ वजा ४९९ ही वजाबाकी दिली तेव्हा संपूर्ण वजाबाकी सोडविणारा एकही वर्ग पाहणीमध्ये आढळला नाही. एकूणच किमान अध्ययनक्षमता नसणाऱ्या या मुलांची संख्या लक्षणीय आहे. अनेक पाहण्यांमध्ये हेच वास्तव दिसून आले आहे. प्राथमिक ते महाविद्यालय स्तरावर गुणवत्तेची हीच स्थिती आहे. जगातील पहिल्या ४०० विद्यापीठांमध्ये भारतातील एकही विद्यापीठ नाही. ही वस्तुस्थिती आहे.

#### उपाययोजना :

##### १. केंद्रपरीक्षा घेण्याविषयी फेरविचार :

आठवीपर्यंत परीक्षा नाहीत या गैरसमजामुळे जे शैथिल्य आले आहे. यावर उपाय म्हणून केंद्रपरीक्षा पुन्हा सुरू कराव्यात अशी सूचना अनेकांनी मांडली. या सूचनेला एकदम न नाकारता मूल्यमापनाच्या विरोधी न मानता आपण हे लक्षात घेतले पाहिजे की पहिलीत आलेल्या मुलाचे आपण थेट दहावीतच बाह्य मूल्यमापन करतो. हे लक्षात घेऊन पाचवी ते आठवीच्या टप्प्यावर जर बाह्य मूल्यमापन झाले तर शाळा त्या त्या टप्प्यावर सजग होऊन अधिक तयारी करून घेतील. बाह्य मूल्यमापन घेऊन कोणत्याही विद्यार्थ्याला नापास न करता आजच्या मूल्यमापन पद्धतीतही हे शक्य आहे.

##### २. शिक्षकांची अदलाबदल करून मूल्यमापन :

आज ४० ते ५० गुणांचे लेखी मूल्यमापन घ्यायला परवानगी आहेच. हे लेखी मूल्यमापन आपण प्रत्येक केंद्रस्तरावर शिक्षकांची अदलाबदल करून घेऊ शकू का ? केंद्रातील सर्व शाळांकडून प्रश्नपत्रिका एकत्र करून त्यांची अदलाबदल करता येईल का? या सर्व शक्यता शिक्षण कायद्याच्या तरतुदींशी सुसंगत राहून कशा करता येतील याचा खुलेपणाने पर्याय म्हणून विचार व्हायला हवा. दोन्ही टोकांवर न जाता प्रत्येक टप्प्यावर विद्यार्थ्यांच्या बाह्य मूल्यमापनाच्या संधी निर्माण अशा पद्धतीने करता येतील.

##### ३. अध्ययनसंपादनूकीचे राज्यव्यापी सर्वेक्षण :

अध्ययन क्षमता संपादनूक पडताळण्यासाठी विद्यापरिषद व महाराष्ट्र प्राथमिक शिक्षण परिषद यांनी राज्यव्यापी सर्वेक्षणाची योजना करावी.

##### ४. सातत्यपूर्ण सर्वेक्षण मूल्यमापन योजनेचा आढावा व फेररचना :

नवीन मूल्यमापन पद्धती येऊन ३ वर्षे झाली. तेव्हा काही शाळांचे सर्वेक्षण या संस्थांनी करून नेमक्या अडचणी, दोष समजावून घेऊन काही बदल करावेत. पालक व लोकप्रतिनिधी जे सातत्याने आठवीपर्यंत आता परीक्षाच नाहीत असे जे सातत्याने बोलतात त्यासाठी या नवीन मूल्यमापनाचा प्रसार करायला हवा.



#### ५. सर्जनशील उपयोजन

बहुविध प्रकारचे प्रश्न विचारावेत असे म्हटले जाते. अशा प्रश्नांचे नमुने उपलब्ध करून द्यावेत. हे प्रश्न पारंपरिक प्रश्नापेक्षा वेगळ्या रीतीने कसे तपासायचे याविषयी शिक्षकांचे उद्बोधन व्हावे.

अध्यापन प्रभावी करण्यासाठी अनेक जिल्ह्यांत असा प्रयोग झाला आहे की एकाच शिक्षकाने एका वर्गावर थांबण्याऐवजी दोन शिक्षकांनी विषय वाटून घेऊन तासवारी पद्धतीने शिकवावे. त्यातून ज्या शिक्षकाचे ज्या विषयावर प्रभुत्व आहे तो अधिक प्रभावीपणे शिकवू शकेल. प्रत्येक तासाला नवीन विद्यार्थी मिळाल्याने शिक्षकाचा उत्साह टिकून राहिल. आज दिवसभर एकाच वर्गावर राहावे लागत असल्याने काहीसे शैथिल्य येते. प्राथमिक स्तरावर ज्या शाळेत जास्त शिक्षक असतील तिथे हा प्रयोग अधिक चांगला होईल आणि जेथे दोन शिक्षक असतील त्यांनी निम्मे निम्मे विषय वाटून घ्यावेत. याचा नक्की लाभ होईल.

### शिफारस

#### कृतियुक्त अध्ययनपद्धतीचे सार्वत्रिकीकरण

निरनिराळी सामाजिक, आर्थिक पार्श्वभूमी, क्षमता असणाऱ्या विद्यार्थ्यांची शैक्षणिक हाताळणी करून सर्वच विद्यार्थ्यांनी अपेक्षित क्षमता पातळी गाठण्याचे उद्दिष्ट साध्य करणे हे शिक्षकापुढचे प्रमुख आव्हान आहे. रंजकता, स्वयंअध्ययन, सहाध्यायी अध्ययन, लहान गटात पायरी पायरीने कृतियुक्त अध्ययन, प्रत्येक पायरीवर पुरेसा सराव, शिक्षकांची मार्गदर्शक भूमिका, वेळीच मूल्यमापन व अतिरिक्त पूरक मार्गदर्शन इत्यादी सर्व तत्वांना न्याय देणारी पद्धती असू शकेल याविषयी शिक्षकांना शंका आहे. परंतु आंध्र प्रदेशातील ऋषीव्हॅली येथील शाळेमध्ये 'कृतियुक्त अध्ययन पद्धती' या सर्व तत्वांना बऱ्याच प्रमाणात न्याय देणाऱ्या पद्धतीचा उगम झाला. तमिळनाडूमध्ये या पद्धतीचे सार्वत्रिकीकरण करण्यात आले असून, पुणे जिल्ह्यातील भोर तालुक्यात या प्रतिमानाची (Model) व ९अंमलबजावणी यशस्वीपणे सुरू आहे. या प्रकल्पाचा शासनाने अभ्यास करून संपूर्ण राज्यात या प्रकल्पाची अंमलबजावणी करावी अशी आमच्या अभ्यासगटाची आग्रही शिफारस आहे.

#### कृतियुक्त अध्ययन पद्धती प्रकल्पानुसार वर्गव्यवस्था व अध्ययनाचे नियोजन

ज्ञानरचनावादानुसार कृतियुक्त अध्यापन करणे अपेक्षित आहे. महाराष्ट्रातील शाळांमध्ये गुणवत्ता वाढीस लागण्यासाठी कृष्णमूर्ती स्कूल ऋषीव्हॅली यांनी तयार केलेले कृतियुक्त अध्ययन पद्धती (Activity Based Learning) हे मॉडेल तामिळनाडूमध्ये सर्व शासकीय शाळात यशस्वीपणे कार्यान्वित केले आहे. या मॉडेलची अंमलबजावणी पुणे जिल्ह्यातील अनेक शाळांमध्ये आमच्या अभ्यासगटाची आग्रही शिफारस आहे.

#### या प्रकल्पाचा परिचय :

सध्या सुरू असलेल्या पद्धती ही शिक्षणशास्त्रात नमूद केलेल्या अनेक पद्धतीपैकी एक पद्धत आहे. कोणतीही पद्धती ही १०० टक्के निर्दोष नसते. व्याख्यान, कथन, नाट्यीकरण, शोधन, भूमिकाभिनय,

कृतीमधून अध्ययन अशा काही पद्धती शिक्षणशास्त्रात सांगितल्या आहेत. त्या त्या घटकानुसार सुयोग्य पद्धती शिक्षकांनी वापरावी अशी अपेक्षा आहे. परंतु मनुष्यस्वभावानुसार कमीतकमी श्रमाची पद्धती वापरात आली व प्रचलित झाली. गुणांना अवाजवी महत्त्व आले. परिणामी समजून शिकण्यापेक्षा पाठ करून उत्तरे लिहिणे सोपे वाटू लागले. ज्या कुटुंबात शिक्षणाचे संस्कार वर्षानुवर्षे चालत आले आहेत, त्या कुटुंबातील मुलांना हे सोपे वाटू लागले. मात्र इतरांना हे त्रासदायक होऊ लागले. कारकुनी यंत्रणेची गरज या शिक्षणाने नक्कीच पूर्ण केली, परंतु औद्योगिक विकासात हे शिक्षण अपूर्ण वाटू लागली. परिस्थितीला सामोरे जाऊन उपलब्ध ज्ञान वापरून स्वतंत्र प्रज्ञेने प्रश्न सोडविण्याचे कौशल्य प्राप्त होणे गरजेचे आहे. पाठांतरावर आधारित शिक्षणपद्धतीतून दहावी-बारावी चांगल्या गुणांनी उत्तीर्ण झालेली मुले पुढील व्यवसायशिक्षणात टिकत नाहीत असा अनुभव आहे. जी मुले टिकतात ती फक्त पुस्तकी तज्ज्ञ आहेत असा एक अहवाल नुकताच वाचनात आला आहे. त्या अभ्यासक्रमानुसार सुमारे २५ टक्केच पदवीधर अभियंता प्रत्यक्ष काम करू शकतात. त्याची काही कारणे अशी सांगता येतील.

१. प्राथमिक व माध्यमिक शिक्षणात आपण कोणाच्याच हाताला काम (कृती) दिलेले नाही.
  २. संकल्पना समजण्यावर भर दिला जात नाही.
  ३. पाठांतरावर आधारित शिक्षणपद्धती असल्याने काही मुले शिक्षणाबाहेर फेकली जातात व जी टिकतात ती पुढे निरुपयोगी ठरतात.
  ४. विविध क्षमतेच्या मुलांमध्ये विनाकारण जीवघेणी स्पर्धा लागते.
  ५. To do is to learn हे शिक्षणाचे खरे तत्त्वच डावलले जाते.
  ६. मन, मेंदू व मनगट यांच्या एकत्रित वापरातून विकास साधला जातो. प्रचलित शिक्षणपद्धतीमध्ये केवळ मेंदूचा वापर करण्यावर भर दिला जातो. बालकांच्या मोफत आणि सक्तीच्या शिक्षणाचा हक्क अधिनियम २००९ मध्ये कलम २९ मध्ये पुढील शिफारसी केलेल्या आहेत :
  १. प्राथमिक शिक्षण पूर्ण होईपर्यंत कोणत्याही बालकास त्याच वर्गात ठेवले जाणार नाही.
  २. बालकाच्या सर्वांगीण विकासासाठी उपयुक्त होईल म्हणजे ज्ञान, त्यांच्यातील सुप्त क्षमता व बौद्धिक विकासाबरोबरच शारीरिक व मानसिक क्षमतांचा पूर्ण विकास होईल असा अभ्यासक्रम असेल व त्यानुरूप मूल्यमापन पद्धती विहित केली जाईल.
  ३. कृती आधारित तसेच शोधन पद्धती वापरून बालकेंद्री पद्धतीने व बालस्नेही वातावरणामध्ये अध्ययन होईल.
  ४. भीतीमुक्त व तणावविरहित वातावरणात बालकांना स्वाविष्काराची संधी दिली जाईल.
  ५. मूल्यमापन वर्षातील नियतकालिक परीक्षांवरून न करता वर्षभर सातत्यपूर्ण व सर्वकष पद्धतीने करण्यात येईल ज्यात बालकाच्या आकलनशक्तीचे व उपयोजन कौशल्याचे मूल्यमापन होईल.
- कायद्यातील वरील तरतुदींसह राष्ट्रीय अभ्यासक्रम आराखड्यामध्ये (NCF-**

**2005) बालकांना शिकवण्यापेक्षाही अधिक महत्त्व बालकांच्या शिकण्यास दिले आहे.**

प्रचलित पद्धतीमध्ये या सर्व तत्वांचा वापर अभावानेच होतो असे निदर्शनास येते. यावर उपाय म्हणून पुणे जिल्ह्याने प्रायोगिक तत्वावर सुरू केलेला स्वकृतीयुक्त अध्ययन पद्धती (Activity Based Learning - BAL) स्वीकारणे उपयुक्त ठरेल.

**कृतीयुक्त अध्ययनपद्धती ही प्रामुख्याने कृती करून, साहित्य वापरून व बव्हंशी ज्ञानरचनावादी आहे. त्यासाठी सर्व व्यवस्थेत किरकोळ स्वरूपाचे बदल करावे लागतात.**

**वर्ग खोलीत होणारे बदल :**

१. साहित्य मुले स्वतः निवडतात. त्यामुळे ते मुलांना सहज घेता येईल अशा पद्धतीने ठेवावे लागेल व त्याकरिता योग्य उंचीचे रॅक, ट्रे तसेच तारांचा मंडप, गणित व विज्ञानपेटी इत्यादी साहित्य ठेवण्याची सोय वर्ग खोलीत करावी लागेल.
२. या वर्ग खोल्या आता इयत्तांच्या खोल्या नसून विषय खोल्या (विषय प्रयोगशाळा) म्हणून ओळखल्या जातील.
३. वर्गातील विद्यार्थ्यांची विभागणी शिक्षक संख्या वर्ग खोल्यांची संख्या विचारात घेऊन केली जाते.
४. शिक्षक आता वर्ग शिक्षक नसून ते विषय शिक्षक होतील व ते वर्षभर तोच विषय शिकवतील.
५. शिक्षक, विद्यार्थी, एकाच वर्गात बसून न राहता वेळापत्रकाप्रमाणे विषय खोलीत जाऊन शिकवतील.

**अध्ययन साहित्य निर्मिती :**

१. संबंधित विषयाच्या अभ्यासक्रमाचे योग्य घटकांत विभागणी करणे.
२. प्रत्येक घटकाचे उपघटक / अध्ययन मुद्दे तयार करणे.
३. प्रत्येक उपघटकातील / अध्ययन मुद्द्यांतील संकल्पना निश्चित करणे.
४. संकल्पनांची सुनियोजित मांडणी करणे.
५. संकल्पना स्पष्ट करण्यासाठी कृती, खेळ, प्रयोग, उपक्रमांची निवड करणे.
६. प्रत्येक कृती करिता कार्ड तयार करणे.
७. या कृती विविध गटात करता येतील अशा पद्धतीने तयार करणे की त्या शिक्षकांच्या मदतीने, सहध्यायासह शिकणे, स्वयमूअध्ययन करणे व मूल्यमापन करणे अशा विविध पद्धतीने करता येतील.

**ABL पद्धतीतील काही महत्त्वाच्या संकल्पना :**

१. लॅडर (LADDER) - हे त्या विषयाचे वार्षिक नियोजन होय. प्रत्येक विषय व इयत्तेकरिता स्वतंत्र लॅडर असते. त्या विषयाचे घटक विशिष्ट क्रमाने मांडलेले असतात. हे घटक म्हणजे माइल स्टोन्स. लॅडरवर १२ ते १५ माइल स्टोन्स असतात.

२. माइल स्टोन - माइल स्टोन्स म्हणजे अभ्यासक्रमातील घटक, माइल स्टोन्सवर १ अथवा कृती दिलेल्या असतात. एका माइल स्टोन वर १२ ते १५ कृती दिलेल्या असतात. या कृती अध्ययन कार्डवर नमूद केलेल्या असतात.
३. लोगो (LOGO) - मुलांना कार्ड ओळखणे सोपे जावे तसेच त्यात रंजकता आणण्यासाठी कार्डवर विविध चित्रांचा वापर केलेला असतो. या चित्रांना लोगो असे म्हटले जाते.
४. लोगो लेंडर आणि साहित्य कोणत्या इयत्तेचे आहे हे ओळखता यावे यासाठी इयत्तानिहाय रंगांचा वापर केला आहे.
५. समूह थाळी (GROUP DISC) - लोगोवरील कृती कोणती आहे त्यानुसार ते विविध गटांत विभागले आहेत. ते पुढीलप्रमाणे शिक्षकांच्या मदतीचा, शिक्षकांच्या अंशत मदतीचा, सहाध्यायाचा, गटनेत्यांच्या मदतीचा, स्वयम्अध्ययन करण्याचा व मूल्यमापन करण्याचा असे सहा गट दर्शवणाऱ्या सहा समूह थाळ्या प्रत्येक विषयासाठी केलेल्या आहेत.

#### **ABL पद्धती व मूल्यमापन :**

१. सातत्यपूर्ण सर्वकष मूल्यमापनाची सर्व तंत्रे प्रत्येक माइल स्टोन मध्ये अंतर्गत केली आहेत. किंबहुना या तंत्राचा वापर करून कसे शिकावे हेच या पद्धतीमध्ये शिकविले जाते.
२. प्रत्येक माइल स्टोनच्या अखेरीस मूल्यमापनाचे कार्ड आहे.
३. प्रत्येक माइल स्टोनच्या अखेरीस शिष्यवृत्तीची तयारी करून घेण्यासाठी स्वतंत्र मूल्यमापनाचे कार्ड आहे.
४. विद्यार्थ्यांच्या प्रगतीच्या तसेच सुधारणा करण्यासाठी नोंदी करण्यासाठी प्रपत्रे तयार केली आहेत.
५. अध्ययन व मूल्यमापन एकाच वेळी सुरू असते. मूल्यमापन हा अध्ययन-अध्यापन प्रक्रियेचा अंगभूत भाग असावा असे शिक्षणशास्त्र सांगते.

#### **अनुषंगिक मुद्दे :**

१. विद्यार्थी शाळेत उशिरापर्यंत रमतात.
२. आनंदाने कार्ड्स सोडवताना आढळतात.
३. शाळेत जास्तीत जास्त वेळ थांबून नवीन कार्ड्स सोडवतात.
४. अभ्यागतांशी धीटपणे बोलतात.
५. परस्परांना साहित्य शोधण्यास मदत करतात.
६. कार्ड्स घेणे, पुन्हा ते योग्य जागी ठेवणे यांसारख्या कामात नीटनेटकेपणा आढळतो.
७. अभ्यासात मागे राहणारी मुले ठळकपणे शिक्षकांच्या निदर्शनास येतात.
८. इयत्ता दुसरीची काही मुले जानेवारी महिन्यात स्वतःचा अभ्यास पूर्ण करून तिसरीच्या कृती करताना आढळले.
९. शिक्षकांचे लेखी काम कमी झाल्यामुळे मुलांकडे जास्त लक्ष देऊ शकतात.

१०. शैक्षणिक प्रगतीबाबत पालक समाधानी असून अन्य गावात स्वखर्चाने ABL योजना आपल्या गावात सुरू करण्यास तयार आहेत.
११. विद्यार्थ्यांचे सक्रिय व समजून घेऊन अध्ययन.
१२. स्वयम् अध्ययनास प्रोत्साहन
१३. विद्यार्थी आपापल्या गतीने शिकू शकतात.
१४. बहुआयामी बुद्धिमत्तेचा विकास

**RTE व ABL सहसंबंध :**

शिक्षणहक्क कायद्यातील सर्व तरतुदींची पूर्तता ABL पद्धतीमध्ये होते.

१. ज्ञानरचनावादाचा पुरस्कार
२. अध्ययनाच्या प्रत्येक टप्प्यावर मूल्यमापन
३. प्रगत अध्ययनाची संधी
४. मुले भीतियुक्त, तणावविरहित वातावरणात अध्ययन करतात.
५. बालकेंद्रित पद्धतीने व बालस्नेही वातावरणात मुले अध्ययन करतात.
६. अनुपस्थित मुले आपला अभ्यास सलगपूर्ण करू शकतात.
७. पाठांतराऐवजी समजून शिकण्यावर भर.
८. वयानुरूप दाखल झालेल्या मुलांना आपल्या अध्ययनस्तरानुसार अध्ययनाची संधी
९. स्वतःच्या गतीने व दबावमुक्त वातावरणात अध्ययनाची संधी
१०. अतिरिक्त पूरक मार्गदर्शनाची सोय
११. प्रत्येक टप्प्यावर चाचणी व अतिरिक्त पूरक मार्गदर्शनाची सुविधा असल्याने नापास होण्यास प्रश्न उद्भवत नाही.
१२. माइल स्टोनच्या अखेरच्या चाचणीत यशस्वी न ठरल्यास त्या माइल स्टोनमधील कृती पुन्हा करण्याची तरतूद असल्याने तो घटक पूर्णपणे समजल्याची खात्री झाल्याशिवाय पुढील माइल स्टोनचा अभ्यास सुरू करता येत नाही. त्यामुळे त्या त्या टप्प्यावर मूल परिणामकारक शिकल्याची खात्री करून घेण्याची सोय या योजनेत आहे.
१३. सार्वजनिक परीक्षा नाही. सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन योजनेची व्यापक अंमलबजावणी
१४. वयानुरूप प्रविष्ट मुलांना त्यांच्या स्तरानुसार शिकण्याची संधी.

शासनाला सादर केल्या गेलेल्या या अहवालाची यथायोग्य दखल घेतली जाईल असा विश्वास वाटतो.



<p><b>साभार पोच</b></p>	<p>समीक्षा सुहासिनी - संपा. डॉ. अलका चिडगोपकर, पद्मगंधा प्रकाशन, पुणे २०१२  गोंया तुजी याद येता - केशव सट्टे, प्रभात प्रकाशन गोवा, २०१३  विवेकानंद जीवनचरित्र - स्वामी निखिलानंद, रामकृष्ण मठ प्रकाशन, पुणे २०१३  हिंदुपदादशाही - स्वातंत्र्यवीर सावरकर, रिया प्रकाशन कोल्हापूर, २०१२  स्फुट लेख - स्वातंत्र्यवीर सावरकर - रिया प्रकाशन, कोल्हापूर, २०१२  परागकण (काव्यसंग्रह) - नंदिनी भुवड, आभा प्रकाशन, पुणे २०१४</p>
-----------------------------	--

## पाऊस अनुभव

मराठीचा तास होता. बाईंना वर्गात यायला बराच उशीर झाला तेव्हा मुलांनी ताडले की आता बहुतेक तास होणार नाही. पण त्यांचा आनंद काही फार काळ टिकला नाही. दुसऱ्या एक बाई वर्गाकडेहजेताना दिसल्याच. झालं ! या बाई कधी वर्गावर आल्या अन् गणित किंवा इंग्रजीचा तास असला तर कधी म्हणून खेळायला सोडणार नाहीत. सारखं आपलं आमक्या उदाहरणसंग्रहातील उदाहरण सोडवा. नाही तर तमक्या धड्याचे शब्द पाठ करा. कधी वाचनालयात जाऊ देणार नाहीत की कधी प्रकल्पाच्या निमित्तानं इकडं-तिकडं हिंडू देणार नाहीत. मुलांचा पुरता हिरमोड झाला होता. पण आज मात्र मराठीचा तास होता. बघू या आज बाई काय करतात, असा विचार मुले करत असतानाच बाई वर्गात आल्या. येताना हातातली वहीचा पुढा हालवतच आल्या.

पावसाळा सुरू झाला अन् चार-दोन पाऊस पडल्यावर तो विसरूनच गेला होता की हे चार महिने आपले पडायचे आहेत. त्यामुळे रखरखीत ऊन अन् प्रचंड उकाड्याने मुलेही हैराण झाली होती. त्यामुळे वर्गाबाहेर पडण्याची आणखीच उचल खात होती.

बाईंनी आपली बॅग आणि रजिस्टर टेबलवर ठेवपर्यंत मुलंही आपापल्या जागेवर जाऊन बसली. “काही उकाडा होतोय ! कधी एकदा पाऊस येईल असं झालंय !” बाई मुलांकडे पाहून बोलत होत्या. मधेच मनोज बोलला. “हो ना बाई, पावसाळा आहे पण पाऊसच येत नाही. असं का बरं होतं ? म्हणजे... त्यामागे शास्त्रीय कारण काय असेल ?” मनोजच्या तोंडातून शब्द बाहेर पडतात न पडतात तोच, “ओ शास्त्रज्ञ, गप्प बसा, आम्हाला जरा प्रयोगशाळेबाहेर जगू द्या ! म्हणे शास्त्रीय कारण काय असेल ?” असा आवाज बाजूच्या कोपऱ्यातून आला. तिकडे पाहून बाई म्हणाल्या “हो ना ! मनोजला आवडत असेल विज्ञान, पण म्हणून सगळ्यांना तेच शिकण्याची शिक्षा का ?” अरे ! आज बाईंचा मूड काही वेगळाच दिसतो की !’ मुलं एकमेकांकडे पाहू लागली. “रिकाभ्या

## डॉ. सुरेखा भाग्यवंत

तासात गाणी, गप्पा, गोष्टी, विनोद सोडून शास्त्रीय कारण काय विचारतोय?” बाई बोलल्या. आता मात्र मुले जरा अधिक धीट झाली होती. “मग काय? आज गाणी म्हणायचीत?” बाईनी विचारले. ‘होऽऽऽ’ सगळे एका सुरात बोलले. “ठीक आहे. पण एक अट, गाणं सर्वांनी मिळून म्हणायचं ” “हो, हो, म्हणजे मध्ये अडत नाही. कुणाला ना कुणाला येतच असतं मधून मधून,” केसात दात फिरवत. स्पाईक्स उंचावत कुमार बोलला. “आणि दुसरी अट म्हणजे, सगळी गाणी पावसाची म्हणायची.” हो, हो. सर्व मुलं आनंदानं तयार झाली. लगेच, ‘पहिलं गाणं कोणतं म्हणूया’ म्हणून चर्चापण सुरू झाली. “ओ बाई, ओ बाई, एक सांगा ना, गाणं मराठीच हवं की हिंदीपण चालेल.” कोपऱ्यात बसलेली कधीही न बोलणारी आनंद उत्स्फूर्तपणे विचारत होती. “अगं, मराठी, हिंदी अगदी इंग्रजीसुद्धा चालेल, पण त्यात पावसाचा उल्लेख मात्र हवाच हं!” वर्गातला उत्साह ओसंडून वाहत होता. आता ही गाणी शाळा दणाणून सोडणार हे बाईच्या लक्षात यायला उशीर लागला नाही. मुलांचे काहीतरी आपसात ठरत असताना बाईनी मध्येच हस्तक्षेप केला. “अरे, पण एक करूया. मुलांचे पाच गट करूया. एका एका गटात आठ आठ मुलं.” “हो! हो!” मुलांनी लगेच आठ आठचे पाच गट केले. गट क्रमांक एक, दोन, तीन, चार व पाच. अशी नावेही स्वतःच्या गटाला घेतली. “अरे! पावसाची गाणी म्हणायचीत, अन गटाची नावं काय? एक, दोन, तीन, चार?... अरे, पावसाची नावे घ्या ना!” लगेच गटाची नाव तयार झाली. ‘रिमझिम’, ‘धो-धो’, ‘अवकाळी’, ‘मुसळधार’, ‘संततधार’. “एका गटानंतर दुसऱ्या गटाने लगेच गाणं सुरू करायचं, अंताक्षरी वगैरे नाही. कोणतंही एक पावसाचं गाणं म्हणायचं. न म्हणाल्यास भेंडी चढणार.” बाईनी नियम घालून दिले. गाणं पुन्हा म्हणणं जाऊ नये म्हणून फळ्यावर गटाच्या नावाखाली गाण्याची सुरुवात बाईनी लिहायची असंही ठरलं. आता मात्र खेळा अगोदरच खेळाची खुमारी चढायला लागलेली दिसत होती.

पाऊस गाण्यांचा कार्यक्रम वर्गात आयल्या वेळी तातडीच्या नियोजनातून सुरूही झाला. येरे येरे पावसा, सांग सांग भोलानाथ, ए आई मला पावसात जाऊ दे, पाऊस आला वारा आला, धुंद वादळाची होती रात्र पावसाचे अशा पाऊस शब्द असलेल्या गाण्यांपासून बालकवींच्या श्रावणमासी हर्ष मानसी या कवितेपर्यंत मराठीत, तर हिंदीत



टपटपटप टप बरसा पानी छाता लेकर निकली रानी पासून बरसात से हमसे मिले तुम सजन तुमसे मिले हम पर्यंत इंग्रजीत रेन रेन गो अवे पासून गिव्ह मी सम सनशार्डन गिव्ह मी सम रेन पर्यंत गाणी चढाओढीनं गायली गेली. आता तास संपत आल्याची जाणीव मुलांना व्हायला लागलीच होती, 'तेव्हा बाईं मध्येच बोलल्या, 'काय रे ! संपली का पाऊस गाणी, की आहेत अजून?' "आहेत, आहेत, भरपूर आहेत!" मुलांकडे अजूनही खूप खजिना असल्याचं दिसत होतं, "ठीक आहे, अजून दहा मिनिटं म्हणूयात गाणी." मुलं अचंब्यानं एकमेकांकडे पाहत होती. "अरे, पुढचा तासही मीच घेणार आहे." बाईंनी मुलांची उत्सुकता अधिक ताणली नाही. पुढची दहा मिनिटं गाणी तेवढ्याचं हिरीरीनं चालू होती. शास्त्रीय कारण मागणारा, मनोजही किशोर व आनंदी एवढाच गाण्यात तल्लीन झाला होता. आता मुलं शिस्तीत एका गटानंतर एक अशी गाणी गात होती. बाईंच्या हस्तक्षेपाची गरजच उरली नव्हती. गाणं पुन्हा म्हटलं जाऊन त्यावर वाद होण्याचा प्रश्नही नव्हता. कारण गाणी फलकावर लिहिलेली होती. आता बाईंनी मधल्या वेळेचा उपयोग करून घ्यायचं ठरवलं आणि प्रत्येक गटाच्या गाण्याखाली काही प्रश्न लिहून काढले. या प्रश्नांमध्ये 'लहान मुलांना पाऊस का आवडतो?' 'मोठ्यांना ऑफिसात जातांना पाऊस आल्यास का चिडचिड होते?' 'पावसाचा निसर्गावर, मानवी जीवनावर काय परिणाम होतो?' असे व इतर अनेक प्रश्न होते. पण उत्तरं देताना मात्र मुलं अनेक न विचारलेल्या प्रश्नांवर चर्चेतून स्वतःच्या मनात येणाऱ्या विचारांवर बोलत होती. त्यामध्ये अतिपावसाचे परिणाम, वेगवेगळ्या आर्थिक स्थितीतील लोकांच्या जीवनावर पावसाचे परिणाम यापासून ते पावसाळ्यातला निसर्ग, त्याचं वर्णन, त्यात रमणं, हिंडणं, हुंदाडणं, पावसातलं फुटबॉल खेळणं, चिखलातल्या खेळातलं रांगडेपण, सिनेमातला पाऊस, इयत्ता आठवीच्या मुलांना उमगलेली त्यातली हूरहूर, पाऊस कसा वरदान आहे पासून तो शाप कसा व का बनतो, त्याचं विवरण असमान वितरणाची कारणं, ज्याला जे जे माहित आहे ते ते किंवा जे माहित नाही ते जाणून घेण्यासाठीचे प्रश्न, साऱ्या साऱ्या बाबींवर बोलून मुलांनी दोन तासांत जणू पावसाला कवेत घेतलं होतं. पावसाचं कुठलंच अंग त्यांनी पावसात भिजवल्याविना सोडलं नव्हतं. किती भरभरून गप्पा मारत होती मुलं, त्यातही विषयाला धरून, त्यातल्या प्रत्येक वैविध्याचं बोट धरून समग्र विवेचन करत होती. बाईंना वाटत होतं, 'अरे, मी काय रसग्रहण करणार कुठल्या पावसाच्या कवितेचं या मुलांसमोर किंवा मी एकटी कशी पुरी पडेन पावसाचे जनजीवनावरचे परिणाम त्यांना सांगायला? कारण त्यांच्याच ऐंशी डोळ्यांनी त्यांनी बाजूबाजूला प्रसारमाध्यमातून पाहिलंय, ऐंशी कानांनी ऐकवलंय, चाळीस मेंदूनी विचार केलाय, असंख्य ज्ञानस्रोतांशी संबंध आलाय त्यांचा.

खरंच मुलांनीच उलगडला होता पावसातील हळूवार भावभावनांचा धागा अन् अधिक ताठ केला होता कुसुमाग्रजांच्या 'कणा' कवितेतील कणाही. आता पावसाचा कणही मावू शकणार नाही एवढं संपवून पावसाळी वातावरण वर्गात तयार झालं होतं. बुद्धिमत्ता, भावनिक बुद्धिमत्ता व बहुविध बुद्धिमत्तेवरील आठही प्रकारच्या बुद्धिमत्ता असलेल्या वेगवेगळ्या विद्यार्थ्यांनी पाऊस शिकण्यात आपापलं योगदान दिलं होतं.

त्या पावसात भाषा-विषयासह, विज्ञान, पाऊस मोजण्यासाठी, धरणातलं पाणी सोडण्यासाठी गणित, सामाजिक शास्त्रे, भूगोल, सारं सारं चिंब भिजून गेलं आणि रुजूनही आलं होतं. या वर्गात कोणताच विषय न शिकवणाऱ्या बाईंनी सर्व विषयातलं अंतरच मिटवून टाकलं होतं. मुलांना केवळ थोडीशी दिशा देऊन सहकारी अध्ययनातून, मनोरंजक तऱ्हेने पावसासंबंधीच्या सर्वस्पर्शी, स्वयम्निर्मित ज्ञानातून सर्वांना डुबकी मारून संपृक्त व्हायला मदत केली होती. याला 'ज्ञानरचनावादातून शिक्षण' याशिवाय आणखी काय म्हणता येईल? वर्गातल्या मुलांमुळेच त्यांना घरी, स्वतःच्या मुलांना स्वतः ज्ञानापर्यंत कसं पोचवता येईल याविषयीच्या काही कल्पनाही स्पष्ट झाल्या होत्या. खरंच फक्त एखाद्या विषयाला सर्व अंगांनी बघण्याची संधी मुलांनी दिली अन् त्यांच्याबरोबर चर्चेत सहभागी झालं तर ज्ञाननिर्मिती आणि आशयज्ञानवृद्धीचं काम किती सोपं होतं नाही?



पान १५ वरून...

शाळेतून जयंत नारळीकर, आर्यभट्ट, वि. का. राजवाडे, बाबासाहेब पुरंदरे, खाशाबा जाधव, लता मंगेशकर, सचिन तेंडुलकर, धनराज पिल्ले, पंडित भीमसेन जोशी, गगन नारंग, सानिया मिर्झा, मेरी कोम, कर्णम मल्लेश्वरी, राजेश खन्ना, अमिर खान, ऐश्वर्या रॉय... यांसारखी व्यक्तिमत्त्वे आकारास उदयास येतील... आज गरज निर्माण झालीय ती खेळ, गायन, वादन, हस्तकला, गणित, विज्ञान, इतिहास, भूगोल, चित्रकला... यांसारख्या विविध विषयांतील एका विशिष्ट विषयावर भर देणारी शाळा निर्माण करण्याची... स्थापना करण्याची... जसं बदकाला पोहण्याचं, गरुडाला आकाशात भरारी मारण्याचं, कोकिळेला गाणे म्हणण्याचं, सशाला धावण्याचं, वाघाला शिकार करण्याचं, बैलाला शेतासत राबण्याचं... शिकवणं आवश्यक आहे. तसे प्रत्येक विद्यार्थ्याला त्याच्या आवडीच्या विषयांवर प्राधान्य देणारी शाळा असणं ही आजच्या काळाची नितांत आवश्यकता आहे. गरज आहे ती प्रत्येक विद्यार्थ्याला त्याच्या आवडीच्या क्षेत्रात काम करण्याची... उंच भरारी मारण्याची आणि आकाशाला गवसणी घालण्याची... खरंच अशीच शाळा विद्यार्थ्यांच्या जीवनाला कलाटणी देईल... विद्यार्थ्यांला एक वेगळे वळण देईल...

प्रत्येक बालकाची वाट ही वेगळी असते... आवड, अभिरुची वेगळी असते... ती हेरणं ही प्रत्येक शिक्षकाची जबाबदारी... कर्तव्य आहे. आज गरज निर्माण झाली ती या शिक्षणपद्धतीमध्ये अमूलाग्र बदल घडविण्याची.. पण सरकार मात्र एकच माहिती विविध पद्धतीत मागवून शिक्षकाला शिकविण्यापासून बाजूला ठेवून विद्यार्थ्यांच्या जीवनाशी खेळ खेळू पाहत आहे... पालक हा बालकाचं

बालपण हिरावू पाहत आहे. बालकातील संशोधक हरवून जात आहे... बालकाला जीवघेण्या स्पर्धेत उतरू पाहत आहे... विद्यार्थी मनाला पोपट घडवू पाहत आहे... असंच जर घडत राहिलं तर शिक्षणाच्या कारखान्यातून संशोधकाएवजी कारकूनच निर्माण होतील... जे ब्रिटिशांना हवे होते अगदी तसेच... शिक्षणाच्या या मातीतून पक्के मडके घडविण्याएवजी कच्ची मडकीच घडविली जात आहेत... उदाहरण घेतलं तर बाहेरून अगदी आकर्षक दिसणारं चायनीज खेळणं आतून किती पोकळ आणि हलकं असतं... तसेच विद्यार्थी हे आजच्या शिक्षणपद्धतीतून निर्माण होत आहेत. खरंच... अशाच विद्यार्थ्यांची गरज आज या भारतमातेला आहे का...? या शिक्षणातून बाहेर पडणारे हे विद्यार्थी कितीही अभ्यासात हुशार जरी वाटत असले तरीही व्यवहारातील शाळेत हे विद्यार्थी नापास होत आहेत... म्हणून गांधीजी म्हणत होते की 'शिक्षण हे मूलोद्योगी' असलं पाहिजे... त्यातून बालकाच्या अंगी उद्योजकता जोपासली पाहिजे... नोकर होण्यापेक्षा मालक व्हायला ही बालके शिकली पाहिजेत... आजही मनाला प्रश्न पडतो की डॉ. सर्वपल्ली राधाकृष्णन... साने गुरुजी... यांना शाळेतून असेच विद्यार्थी निर्माण करायचे होते....?

बालक हा शिक्षणातून तावून सुलाखून बाहेर पडला पाहिजे... आयुष्याच्या या शाळेत त्याला लव्हाळासारखं कुठल्याही संकटामध्ये ताठ मानेने उभे राहण्याचे बळ त्याला जीवनात मिळाले पाहिजे...

तरच कुठल्याही आपत्तीमध्ये... संकटामध्ये हे निवडुंग तग धरून राहू शकेल...



# प्रश्न वैश्विक : उपाय वैयक्तिक

शिक्षणवेध जुलै २०१४ चा विशेषांक 'पर्यावरण शिक्षण' या विषयावर होता. या विषयावरील हा प्रतिक्रिया स्वरूपात आलेला लेख. लहान मुलांपासून सर्वांनाच पर्यावरणक्षणाचा दृष्टिकोन देण्याचा प्रयत्न या लेखात केला आहे.

शाळेत आपली मुले विज्ञानाच्या अभ्यासक्रमात बेडकाचा एक प्रयोग अनुभवतात. एका काचपात्रातील पाणी उकळेपर्यंत तापवून त्यात बेडूक सोडला. उकळत्या पाण्याचा चटका बसताच बेडूक टणकून उडी मारून बाहेर आला. दुसऱ्या प्रयोगात, वेगळी परिस्थिती निर्माण केली गेली. काचेच्या भांड्यातील गार पाण्यात बेडूक सोडला. बेडूक पाण्यात मस्तपैकी पोहत होता हळूहळू पाण्याचे तापमान वाढवायला सुरवात केली. सावकाश वाढणाऱ्या तापमानाचा अंदाज बेडकाला काही येत नव्हता. चटका जाणवेल इतके तापमान वाढूनदेखील तो पाण्यात पोहत होता. पाणी आता उकळू लागले तरी काही त्याने पाण्याबाहेर उडी मारली नाही. व उकळत्या पाण्यात भाजून बेडूक मेला.

निष्कर्ष हा की, आजूबाजूची परिस्थिती, वातावरण एकदम अचानक खूप प्रमाणात बदलले तर झटकन प्रतिसाद दिला जातो. पण सावकाश, हळूहळू बदलणाऱ्या परिस्थितीशी मात्र जुळवून घेतले जाते, कोणताही प्रतिसाद न देता व पर्यायाने विनाश ओढवून घेतला जातो.

बेडकाच्या या जीवशास्त्रीय प्रयोगात मला आजचे सामाजिक संदर्भ जाणवतात. समाज जगात जगताना, वावरताना आपल्याला काही अनुभव येतात. फुरसुंगीच्या रस्त्याने जाताना येणारा कचऱ्याचा दुर्गंध आपल्याला असह्य वाटतो. मुंबईच्या प्रवासात एखाद्या रासायनिक कारखान्यावरून जाताना येणारा उग्र दर्प आपल्याला गुदमरवून टाकतो. पण तिथले कामगार, जवळपासच्या गावातील रहिवासी परिस्थितीशी जुळवून घेऊन वर्षानुवर्षे तिथेच राहत असतात. आपण लगोलग नाकावर रुमाल धरतो परंतु ही मंडळी ही प्रतिक्रिया विसरलेली असतात.

मला आठवते पूर्वी आपण पर्यटनाला जाताना रेल्वे स्टेशन, एस. टी. स्टॅन्डवरच्या नळाचे पाणी बिनधास्त पीत होतो. बंद बाटलीतील प्यायचे पाणी ही कल्पना अजिबात नव्हती. कालांतराने आपण घरचे पाणी जवळ बाळगू लागलो. परंतु आज प्रवासामध्ये आपला सर्वाधिक खर्च पिण्याच्या पाण्यावर होतो आहे. हळूहळू आपण घेतलेच ना जुळवून? बदलणाऱ्या परिस्थितीशी आता तर ते इतके सहज झाले की कोणताही प्रतिक्रिया न देता आपण स्वीकारून टाकले व आपला न्हास ओढवून घेतला.

## भाग्यश्री चौथाई

कारण आज जागोजागी प्लास्टिकच्या रिकाम्या बाटल्या, ग्लासेस, वेफर्स, कुरकुरे याची पाकिटं पडलेली सर्रास दिसतात. आज हवा, पाणी, जमीन सर्वांवर प्रदूषणाने घाला घातला आहे आणि दिवसेंदिवस परिस्थिती वाईट होत चालली आहे हे आपण वाचतो, बघतो व अनुभवतो आहोत. आपल्या लहानग्या मुलांना नाकावर ऑक्सिजन-मास्क लावून फिरायला लागू नये यासाठी आपणच प्रयत्न करणे गरजेचे आहे. पर्यावरणाचे रक्षण, संवर्धन त्यासाठी करायच्या गोष्टी-कोणत्या गोष्टी आवर्जून करायच्या अथवा कटाक्षाने टाळायच्या या माहित करून घेणे आवश्यक आहे. आपली मुले ही अनुकरणप्रिय असतात. घरातील मोठ्यांचे, शाळेतील शिक्षकांचे अनुकरण करायला त्यांना खूप आवडते. याचबरोबर अगदी लहानपणापासून लागलेल्या चांगल्या सवयी आयुष्यभर साथ करतात.

त्यामुळे आपण आजपासून आपल्या घरापासून, स्वतःपासून मुलांसमवेत काही गोष्टींना सुरुवात करूया.



वाढणाऱ्या प्रदूषणाची समस्या ही जागतिक आहे परंतु आपण सर्वांनी याची जाणीव ठेवून व्यक्तिगत पातळीपासून ती कमी करण्यासाठी सुरुवात करू या. अगदी काही सहज, साध्या, सोप्या वाटणाऱ्या दैनंदिन गोष्टींपासून याची काळजी घेता येईल.

- सकाळी दात घासताना, तोंड धुताना बेसिनचा नळ आपण सतत चालू ठेवत नाही आहोत ना? असे करण्याने आपण कितीतरी पाणी वाया घालवीत असतो हे ध्यानात घ्या. त्याऐवजी तांब्या किंवा मगात पाणी घेऊन तोंड धुवा.
- आंधोळ शॉवरखाली नको. त्यामुळे पाण्याचा प्रचंड प्रमाणात अपव्यय होतो. बादलीत पाणी भरून तांब्याने आंधोळ करा.
- गरम पाण्याने आंधोळ करीत असाल तर आवश्यक तेवढेच पाणी गरम करा व लगेचच आंधोळीला जा. अन्यथा परत पाणी तापवायचे म्हणजे इंधनावरचा खर्च वाढेल. यावर सुंदर उपाय म्हणजे गार पाण्याने आंधोळ करण्याची सवय हळूहळू लावून घ्या.
- अन्नाची नासाडी टाळा. आवश्यक तेवढेच अन्नपदार्थ ताटात वाढून घ्यायची सवय करा. शेतकऱ्याला धान्य पिकवून ते आपल्यापर्यंत पोहोचोपर्यंत, त्यानंतर त्यावर प्रक्रिया होऊन ताटात पडेपर्यंत खूप ऊर्जा खर्च होते. ती वाचविण्याचा प्रयत्न करू या.
- अनावश्यक मागण्या नकोत - चैनीच्या गोष्टीऐवजी सोयीचा विचार करा. खूप सारे कपडे, भारी बूट, महागडी पेनं याऐवजी गरजेपुरते, सोयीपुरत्या वस्तू वापरण्यावर भर द्या.
- प्लास्टिकच्या बाटल्या, डबे, पिशव्या याचाही वापर टाळा. या वस्तू निर्माण होताना खूप प्रमाणात ऊर्जा लागते. एखाद्या घरगुती कार्यक्रमांमध्ये 'वापरा व फेका' अशाप्रकारच्या ताटल्या, वाट्या, भांडी, चमचे यांचा सर्रासपणे वापर होतो. अशा एका कार्यक्रमातून आपण खूप सारा कचरा निर्माण करत असतो. तसेच या वस्तूंचे निसर्गात विघटन होत नाही हे ध्यानात घ्या व त्यांचा वापर टाळा.
- घरातील ज्या खोलीत कोणी नाही तेथील दिवे, पंखे बंद करण्याची सवय करा. म्हणजे विजेचा अपव्यय टाळला जाईल.
- घरातील ओला व कोरडा कचरा वेगळा ठेवा. ओला कचरा आपल्या बागेत कुंडीत जिरविण्याचा प्रयत्न करा. त्यासंबंधी अधिक माहिती जरूर जाणून घ्या.
- तहान लागली की आपण पेला भरून पाणी घेतो. थोडे पाणी पिऊन उरलेले फेकून देतो. त्यामुळे प्रथम अर्धा पेला भरून घ्या, गरज वाटल्यास अजून पाणी तुम्ही घेऊ शकता.
- शाळेतून घरी परत येताना वॉटर बॅगमधील पाणी सोसायटीमधील झाडांना, कुंड्यांना घाला.
- सहलीला बागेत, टेकड्यावर, समुद्रकिनारी गेलात तर तिथे कोणत्याही प्रकारचा कचरा होणार नाही याची खबरदारी घ्या.
- आपल्या घराच्या टेरेंसमध्ये एखादे तरी झाड लावा व त्याची आवश्यक ती काळजी घ्या.
- अभ्यास म्हटला की वह्या आल्याच परंतु कागद वाया जाणार नाही याची काळजी घ्या. पानं कोरी ठेवायची, दोन्ही बाजूस मोठा समास ठेवायची किंवा विमानं करायची ही गोष्ट टाळा. कागदासाठी झाडाचा बळी जातो हे लक्षात घ्या. कागदाचा वापर कमी करण्यासाठी, उजळणीसाठी, गणिते सोडविण्यासाठी पाटी-पेन्सिलचा वापर उत्तम.

वरील गोष्टी करता करता तुम्हालासुद्धा काही नवीन गोष्टी नक्की सुचतील. लगेचच त्या आचरणात आणा. अशा छोट्या गोष्टींपासून आपण सुरुवात करू या. पर्यावरणाचे संरक्षण व संवर्धन करण्यासाठी, आपण आपल्या मुलांसमवेत खारीचा वाटा उचलू या. चला, आजपासून, आपल्यापासून सुरुवात करू या.



सुषमा पाध्ये



## आनंददायी 'पाऊससखा'

प्रा. रमेश पानसे आपल्याला, शिक्षणतज्ज्ञ म्हणून परिचित आहेत. त्यांचा 'पाऊस सखा' हा कवितासंग्रह नुकताच प्रकाशित झाला आहे. पावसाच्या नानाविध रूपांचे केलेले प्रत्ययकारी चित्रण आपल्याला या संग्रहात अनुभवायला मिळते. त्यातील काव्यवैशिष्ट्यांचा परिचय करून देणारा खास लेख...

जवळ जवळ प्रत्येकालाच पाऊस आवडतो. पहिला पाऊस अंगावर घ्यायला, धुव्वांधार पावसाची मजा लुटायला सर्वांनाच आवडते. याचबरोबर आम्हा ग्राममंगलच्या कार्यकर्त्यांना पावसात सरांच्या कविता ऐकायला आवडतात. 'ऐना' या आदिवासी गावात ग्राममंगलचं काम चालतं, तेथे असलो की तिथल्या पावसात किंवा दिवसभर मनभरून काम झालं की रात्री चांदण्यांनी लगडलेल्या आकाशाच्या सोबतीत आमचा सरांकडे हट्ट असतो, "सर कविता म्हणा ना!" आमच्या आग्रहाखातर सर कवितांची पोतडी उकलतात. स्वतःच्या कविता आणि इतरांच्याही. कुसुमाग्रज, पु.शि. रेगे, बा. सी. मर्ढेकर, ना. घ. देशपांडे, मंगेश पाडगावकर यांच्या कविता सरांकडून ऐकण्यातला आनंद अवर्णनीय. अत्यंत समरसून योग्य भाव, आघातांसह ते जेव्हा कविता म्हणत असतात, तेव्हा त्यातील अर्थ सहज उलगडत जातो. अतिशय तरल, न समजू शकणाऱ्या अर्थाच्या वेळेस ते मुद्दाम थांबून, सर्वांना जाणीवपूर्वक त्या शब्दांच्या आघातांकडे लक्ष देण्यास सांगतात. अशा वेळेस ती कविता इतर कोणा कवीची वाटत नाही. ती सरांचीच होऊन जाते. सहज जाता येता सरांना एखाद्या शब्दावरून, प्रसंगावरून कोणत्याही कवितेतील एखादे कडवे आठवते आणि तो क्षण थबकून काव्यमय होऊन जातो.

भल्या पहाटे किंवा कामांच्या गर्दीत विसावलेल्या एखाद्या क्षणी लहानशा डायरीतील पांढऱ्याशुभ्र कागदावर त्यांच्या हातातील लेखणी जेव्हा एकरूपतेने पण थबकत थबकत चालू असते, तेव्हा आम्हाला वाटतं, आता पुढचा आपला क्षण कविता ऐकण्याचा आहे.



अर्थशास्त्रावरचे लेखन करणारे, शिक्षणविषयक नवीन विचार मांडणारे किंवा शिक्षणातील आजच्या प्रश्नांवर फटकारे ओढणारे शिक्षणतज्ज्ञ प्रा. रमेश पानसे महाराष्ट्राला माहीतच आहेत. त्याचबरोबर भावनांना सहज शब्दबद्ध करणारे ते एक कवीही आहेत. भावनांविषयी ते बोलत नाहीत. पण कवितांमधून मात्र सहज व उत्कटतेने व्यक्त होतात. साधारणपणे १९६८ ते १९७५ च्या काळात त्यांच्या काही कविता 'ऋचा', 'युगवाणी', 'प्रतिष्ठान', 'किलोस्कर' या महत्त्वाच्या दर्जेदार मासिकांमधून प्रसिद्ध झाल्या आहेत. प्रेम, निसर्ग, परमेश्वर, शिक्षण, नातेसंबंध हे विषय त्यांच्या कवितांमध्ये येतात. या पहिल्या संग्रहात मात्र त्यांना आणि आम्हाला आवडणाऱ्या पावसाच्या कविता एकत्र केल्या आहेत.

'पाऊस' हा त्यांचा 'सखा' आहे. पावसाच्या रिमझिमणाऱ्या रूपयापासून ते कोसळून सतावणाऱ्या रूपापर्यंतच्या साऱ्या रूपांचा त्यांना मोह पडतो. त्यांच्या आगमनाची ते तयारी करतात. शेतकऱ्यांच्या आतूर, कृतज्ञ डोळ्यांनी ते पावसाकडे पाहतात.

“अरे, ते तुझी केव्हाची वाट पाहताहेत !

आभाळ भरून आलंय

असं म्हणताना

खरं तर

त्यांचं मनच भरून येतंय.”

“ये मित्रा ये” असं त्यांचं ते स्वागत करतात.

दूरवरून प्रवास करत 'पाऊस' पहिल्यांदा त्यांचा भेटीला 'वाई' सारख्या छोट्या गावात आला; म्हणून ते सुखावतात.

अवचित येणारा, वाट पहायला लावून येणारा, उन्हाचा कवडसा दूर सारत येणारा, जगाला झोडपत विजांचे वार करत येणारा अशी त्याची रूपे त्यांच्या कवितांमधून येतात. विशेष म्हणजे त्या रूपांबद्दल ते त्यांच्याशी बोलत असतात.

‘असा कसा रे तू मला शोधत येतोस’

‘तू दिले आहेस

प्रेमापोटी की कृतज्ञतेपोटी’

आपल्यालाही ते त्यांच्या मनसंवादातून सहभागी करून घेतात. ‘हे पावसाचे सतत कोसळणे’, ‘हे असे हल्ली फार वेळा होतंय’, ‘हे ठरूनच गेलं आहे जणू’ अशी कवितांची बोलकी सुरुवात होते.

पावसाच्या आदिम, सृजन, चिरंतन रूपाबद्दल ते ऋणी आहेत. पण जमिनीत मुरून सृजनत्व टिकवायचे टाळून सृष्टीला उजाड करणारे, सचेतनाला अचेतन करणारे त्याचे रूप पाहून व्यथितपणे ते पावसाला विचारतात, “तुझ्या डोळ्यात पाणी, कसे रे येत नाही?”

अवेळी येणारा पाऊस माणसाच्या मनाचा शोध घेतो. कोसळत असतो तेव्हा तो ठामपणे आपल्याला काही सांगत असतो, तर थोडावेळ थांबतो तेव्हा माणसा-माणसांमधील व निसर्गातील परस्पर संबंधांचा विचार करण्यासाठी थांबतो असे त्यांना वाटते. तो आदिम आहे म्हणूनच आपण त्याचे 'पालकत्व' मान्य केले आहे. पालक असताना माणसासारखे बेताल, लहरी त्याने वागू नये अशी त्याच्या जबाबदारीची ते जाणीव करून देतात. तसेच माणसाच्या बेताल वागण्याचा त्याच्यावर परिणाम होऊन पावसानेच जीवन उद्ध्वस्त झाल्यासारखे त्यांना वाटते.

“जात आहे त्यांचेच जीवन उधळून...”

“आमचेच काही चुकते आहे काय?” हा प्रश्न वास्तवावे भान आणतो.

कवितांची भाषा सहज संवादरूपी आहेच पण कवितेच्या प्रवाहात शब्दांनी पुन्हा पुन्हा आपल्या जागा बदलल्या आहेत आणि आशयाची घनता वाढवली आहे. क्रियापदे खूप येतात ती लय साधून आणि अर्थाचे गंभीर पदर लपेटून कधी पावसात जेव्हा ते एक 'पक्षी' होतात तेव्हा एकाच वाक्यातील “भिजून, बसून, पंख मिटून” क्रियापदांनी मनाचा सारा प्रवास व्यक्त करतात. छोट्याखानी कवितांमधून आशय मात्र पावसासारखा बरसतो. मनगुज, गंधमुक्त, नियमतोड अशा नव्या शब्दांचीही भर पडते. 'फुलांचे गंधमुक्त होऊन बहरणे,' 'आकाशाने कन्यादान करणे,' 'विजेतून दाणेदार सरी उमटणे' अशा वेगळ्या प्रतिमा त्यांच्या भाषेचे वेगळेपण जाणवून देतात.

पाऊस हा त्यांचा सखा आहे. पाऊस हा त्यांच्या व्यक्तिमत्त्वाचे प्रतिबिंब आहे. पावसासारखे आनंद पसरविणारे, नवनिर्माण करणारे, न आवरता येणाऱ्या विचारांसह आवेगाने कोसळणारे तर कधी कडाडणारे, सरांच्या भाषेतच सांगायचे तर पाऊस आणि ते एकच आहेत, “तुझ्यात भिजलेला पाऊस मी.”

आम्हाला आनंद देणाऱ्या कवितांचा ठेवा आता तुमच्याही हाती देत आहोत.

**‘पाऊस सखा’ - प्रस्तावनेतून**



पावसा तुझी विविध रूपे  
रिमझिमणाऱ्यापासून कोसळणाऱ्यापर्यंत  
टपक थेंबापासून मुसळधारपर्यंत  
वेगवेगळ्या संभ्रमांचे विभिन्न सौंदर्य  
एस्वी उन्हाशी फटकून वागणारा तू  
आज उन्हाच्या हातात हात घालून  
आलास  
वादळवान्याच्या मदतीने  
सताव  
आज सौम्य रुपाने त्यांना तजला  
दिलास.

हे पावसाचे असे विश्रांती घेऊन येणे  
आम्हाला भयभीत करणारे होते !

कोसळता कोसळता असे  
अचानक थबकणे - थांबणे आणि थांबणेच  
दीर्घकाळ  
हा पावसाचा मूळ स्वभाव नव्हेच !

त्याचे येणे थोडे विलंबाने असेल  
पण आश्वासक असायचे  
आल्यानंतर

घरच्यासारखा वावरायचा तो  
आमच्या कामांच्या दैनंदिन गडबडीत  
तो हजर असायचा पाठीशी  
आशीर्वादात्मक

आता असे काय व्हावे की त्याने  
पाठच फिरवावी  
येताक्षणीच निघून जावे  
पावसानेच आम्हाला सांभाळून  
घ्यायला नको काय ?

त्याच्या चिरंतन जबाबदारीने !  
आम्हीही वागू जबाबदारीने  
त्याच्याकडे आमचे पालकत्व सोपवून  
आता आम्ही त्याचे आमचे  
नाते घडू धरून.

## कविता

तू एकदा घडू लपेटून आलीस पाऊस  
मी म्हटले नको थांबूस  
निथळत्या थेंबांच्या निसटत्या आठवणी  
अळवावरती नको तोलूस.  
हे पावसाचे दृश्य स्वरूप  
नि तुझे अदृश्य  
एकमेकांत मिसळलेले  
हे अद्वैत  
मला पाऊस हवा की नको ?  
हवाच असेल तर  
रिमझिमणारा की कोसळणारा ?  
नकोच असेल तर  
आपल्या सघल नात्याची सत्यता ?  
शाश्वत काय ?  
पावसात भिजलेली अदृश्य तू  
की  
तुझ्यात भिजलेला पाऊस मी ?

‘पाऊस सखामधून’ रमेश पानसे



वृ  
त्त  
वि  
श्व

## विश्ववृत्त

### इंटरनेट वापरावर चीन सरकार घालणार मर्यादा

आज जगभरात संगणकाच्या आहारी जाण्याचे प्रमाण वाढले आहे. विशेषतः युवावर्गात त्याचे प्रमाण लक्षणीय आहे. इंटरनेटच्या आहारी देशातील तरुण जाणार नाहीत यासाठी चीन प्रयत्न करत आहे. सध्या युवकांमध्ये होत असलेला इंटरनेटचा वापर चीन सरकारची डोकेदुखी ठरत आहे. मोठ्या प्रमाणात इंटरनेटचा वापर करणाऱ्या युवकांना चीनमध्ये 'इंटरनेट ऑडिक्शवन' नावाने संबोधले जात आहे. युवक इंटरनेटचा जास्त वापर करणार नाहीत, यासाठी चीन सध्या प्रयत्न करत आहे. इंटरनेटचा वापर कमी करण्यासाठी सध्या चीन सरकार विविध कॅम्पचे आयोजन करत आहेत. या कॅम्पच्या माध्यमातून युवकांमध्ये होत असलेला इंटरनेटचा वापर कमी करण्याचा सरकारचा प्रयत्न आहे.

#### चीन सरकारचे पाउल-

इंटरनेटच्या ऑडिक्शनपासून वाचवण्यासाठी देशभरामध्ये २५० मार्गदर्शक कॅम्प सुरू करण्यात आले आहेत.

- राजधानी बीजिंगमध्ये सर्वात मोठा कॅम्पस सुरू केला आहे. या कॅम्पच्याच माध्यमातून युवकांना मार्गदर्शन केले जाते.

- कोणतेही पालक आपल्या मुलांना याठिकाणी पाठवू शकतात.

- या कॅम्पच्या माध्यमातून शारीरिक प्रशिक्षण देण्यात येते.

- या प्रशिक्षणाच्याच माध्यमातून युवकांना योग्य ते मार्गदर्शन करण्यात येत असल्याचा चीन सरकारने दावा केला आहे.

- या कॅम्पमध्ये संगीत शिकवण्यात येते.

इंटरनेटच्या वापरामुळे देशातील तरुणांवर परिणाम होणार नाही, याची खबरदारी घेणार चीन हा जगातील पहिला देश ठरला आहे.

## राष्ट्रवृत्त

### स्पर्धा परीक्षेतून प्रादेशिक भाषांना वगळणार ?

नवी दिल्ली- यूपीएससी परीक्षेतून प्रादेशिक भाषांना वगळण्याचा निर्णय काही दिवसांतच सरकारला स्थगित करावा लागला आहे. देशातील नागरिकांच्या व युवकांच्या तीव्र नाराजीनंतर सरकारला हा निर्णय स्थगित करण्यास भाग पाडले. याचबरोबर शिवसेना व जयललिता यांच्या पक्षाने याबाबत नाराजी व्यक्त करित पंतप्रधानांना हस्तक्षेप करण्याची मागणी केली होती.

केंद्रीय लोकसेवा आयोगाने काही दिवसांपूर्वी यूपीएससीचा नवीन पॅटर्न सादर केला होता. त्यात प्रादेशिक भाषांचा पेपर वगळण्यात आला होता. मात्र स्थानिक भाषांना वगळण्याचा निर्णय जाहीर होताच देशभरातील युवकांत नाराजी पसरली होती. भारतीय परराष्ट्र सेवा (आयएफएस) सेवा वगळता यूपीएससीद्वारे निवडले जाणा-या सर्व उमेदवारांना भारतात सेवा करावी लागते. मग प्रादेशिक भाषा वगळण्याचा हट्ट कशासाठी असा सवाल उपस्थित केला जात होता. त्यातच प्रादेशिक भाषा वगळल्याने व इंग्रजीचे महत्त्व वाढवल्याने अशा परीक्षांचा फायदा फक्त इंग्रजी माध्यम व शहरी मुलांना होईल, असा प्रचार राजकीय पातळीवर करण्यात आला होता. त्यामुळे सरकारने याची गंभीर दखल घेऊन हा निर्णय तात्पुरता का होईना

स्थगित करण्याचा निर्णय घेतला. याबाबतची घोषणा संसदीय कामकाजमंत्री नारायण सामी यांनी लोकसभेत केली.

### आयआयटी संस्थेत प्रवेश शिल्लक

नवी दिल्ली - देशातील प्रतिष्ठित इंजिनियरिंग संस्था आयआयटीमध्ये यावेळी विद्यार्थ्यांनी प्रवेश घेण्यासाठी विद्यार्थ्यांनी पाठ दाखवलीय. यावेळी ६५० जागा रिकाम्या राहिल्या असून अद्याप कोणीही प्रवेश घेण्यासाठी आले नाही.

एका हिंदी वर्तमानपत्रानुसार, आयआयटीजेईई अॅडव्हान्स कौन्सिलिंगचे प्रमुख एम. के. पाणिग्राही यांनी सांगितले की, पहिल्या टप्प्यात ९,७११ जागांपैकी ९,०६१ जागांसाठी विद्यार्थ्यांनी प्रवेश घेतला आहे. तर आणखी एका प्राध्यापकाने सांगितले की, ही संख्या तर त्या विद्यार्थ्यांची आहे ज्यांनी प्रवेश घेतला नाही. अजून अनेक विद्यार्थी आपला प्रवेश मागे घेणार आहेत.

गेल्या वर्षीपासून आयआयटीमध्ये प्रवेश घेणारे विद्यार्थी आपला प्रवेश परत मागे घेत आहेत. याच कारण आहे की, विद्यार्थी आयआयटीच्या बदली एनआयटी किंवा त्याहून चांगल्या प्रायव्हेट इंजिनियरिंग महाविद्यालयात प्रवेश घेतात. आणखी कारण म्हणजे, दक्षिण भारतातील आयआयटीमध्ये उत्तर भारतातील विद्यार्थी खाण्या-पिण्याच्या कारणांनी प्रवेश घेत नाहीत. तर काही विद्यार्थ्यांच्या पालकांना असं वाटतं की, एवढ्या लांब आपल्या मुलांनी शिकण्यास जाऊ नये.

यंदा आयआयटीमध्ये काही विषयांचं शिक्षणही बंद करण्यात आलंय. त्याचं कारण म्हणजे त्या विषयासाठी कोणतेही विद्यार्थी प्रवेश घेत नाहीत आणि काही वेळा विद्यार्थी ते शिक्षण अर्धवट सोडून देतात. विद्यार्थ्यांना वाटतं की, भारतात या विषयांचा अभ्यास करून काही भविष्य नाही आहे.

## राज्यवृत्त

### परीक्षेच्या काळात अखंड वीजपुरवठा करा - उच्च न्यायालय

मुंबई - राज्यात भारनियमन सुरू असल्याने परीक्षेच्या वेळी अंधारात प्रश्नपत्रिका सोडवण्याची वेळ विद्यार्थ्यांवर येऊ नये यासाठी शाळांना जनरेटर, इन्व्हर्टर तसेच सौर पॅनलचा युद्धपातळीवर पुरवठा करावा, असा आदेश उच्च न्यायालयाने मंगळवारी महाराष्ट्र सरकारला दिला.

बारावीची आणि दहावीची परीक्षा घेणा-या शाळांना अखंड वीजपुरवठा करण्याचा आदेश न्यायालयाने २००८ मध्ये दिला होता. मात्र त्याची अंमलबजावणी झाली नाही, असा आरोप करणारी अवमान याचिका सामाजिक कार्यकर्ते विष्णू गवळी यांनी दाखल केली होती. त्यावर सुनावणी करताना खंडपीठाने हा आदेश दिला. या प्रकरणी ४ ऑगस्टपर्यंत प्रतिज्ञापत्र दाखल करावे, असा आदेशही खंडपीठाने महाराष्ट्र राज्य वीज मंडळाला दिला.

### वैद्यकीय प्रवेशाची स्पर्धा वाढली

मुंबई - आवश्यक सोयी-सुविधा नसल्याने राज्यातील ४ महाविद्यालयांतील वैद्यकीय शाखेच्या २८५ जागांच्या प्रवेशाचे २०१४-१५ वर्षासाठीचे नूतनीकरण नाकारण्यात आले आहे. त्यामुळे राज्यातील वैद्यकीय प्रवेशांतील स्पर्धा तीव्र होण्याची शक्यता असून विद्यार्थ्यांना मोठा फटका बसणार आहे.

देशातील ४५ महाविद्यालयांतील ३ हजार ८२० जागांना सोयी-सुविधेअभावी परवानगी नाकारण्यात आली आहे. त्यांपैकी सर्वाधिक ८ महाविद्यालये कर्नाटकातील, तर मध्य प्रदेशातील ३, आंध्र व उत्तर प्रदेशातील प्रत्येकी ६ महाविद्यालयांचा समावेश आहे. भारतीय वैद्यकीय परिषदेने (एमसीआय) तपासणी केल्यानंतर वर्ष २०१४-१५ साठी ११८ वैद्यकीय महाविद्यालयांतील ८,५६७ वैद्यकीय शाखेच्या जागा नामंजूर करण्याची शिफारस केली होती.

मात्र, संबंधित महाविद्यालयांनी उणिवांची पूर्तता केल्याचे अहवाल केंद्र सरकारने परिषदेकडे पाठवले होते. परिषदेने ८ व १२ जुलै रोजी या अहवालांचा अभ्यास केल्यानंतर त्यांना महाविद्यालयांनी सुविधा पुरवल्याची खात्री पटली. त्यामुळे कारवाई केलेल्या ७३ प्रकरणांतील ४,७४७ जागांना परवानगी देण्याची शिफारस त्यांनी केली. मात्र, उर्वरित पदांना परवानगी देऊ नये, असेही परिषदेने ठणकावले आहे. राज्यात २० शासकीय, तर २३ खासगी वैद्यकीय महाविद्यालये आहेत. शासकीय महाविद्यालयांमध्ये २ हजार ६० तर खासगी महाविद्यालयांत ४५० जागा आहेत. ८ मे रोजी सुमारे १ लाख ४८ हजार विद्यार्थ्यांनी वैद्यकीय राष्ट्रीय स्तरावरील सामायिक पात्रता (नेट) परीक्षा दिली होती. त्यातील ४,१११ खुल्या तर ३,३९५ आरक्षित प्रवर्गातील विद्यार्थी पात्र ठरलेले आहेत.

१६ नवीन वैद्यकीय महाविद्यालये स्थापन करावीत व त्यात २ हजार ५० एमबीबीएसच्या जागा असाव्यात. देशातील वैद्यकीयच्या विद्यमान १० महाविद्यालयांतील ६०० जागा चालू वर्षात वाढवण्याची शिफारसही वैद्यकीय परिषदेने केली आहे.

### पाचशे रुपये द्या अन् दाखला घेऊन जा !

कोल्हापूर - येथील दि न्यू हायस्कूलमध्ये दहावीनंतर शाळा सोडल्याचा दाखला देण्यासाठी पाचशे रुपयांची सक्ती केल्यामुळे पालक व व्यवस्थापनामध्ये वादावादीचे प्रकार घडले. मुलांच्या शैक्षणिक भवितव्यासाठी नाइलाजास्तव पाचशे रुपये द्यावे लागत असल्याने पालक संतप्त झाले आहेत. जि. प. च्या माध्यमिक विभागाचे उपशिक्षणाधिकारी यांनी शाळा सोडल्याचा दाखला देण्यासाठी पैसे घेण्याची तरतूद नसल्याचे स्पष्ट केले. येथील स्वातंत्र्यवीर वि. दा. सावरकर शिक्षणसंस्थेच्या दि न्यू हायस्कूलमध्ये आठवी ते दहावीपर्यंत शिक्षण देण्यात येते. पुढील शिक्षणाची या ठिकाणी सोय नाही. प्रामुख्याने या ठिकाणी रोजंदारी करणारे, कष्टकरी यंत्रमाग कामगार यांच्यासारख्या सर्वसामान्य आर्थिक परिस्थिती असणाऱ्या कुटुंबातील विद्यार्थी शिक्षण घेतात. नुकताच दहावी शालान्त परीक्षेचा निकाल लागल्याने विद्यार्थी व पालक पुढील शिक्षणासाठी आवश्यक असणाऱ्या प्रवेशप्रक्रियेच्या कागदपत्रांच्या पूर्ततेत आहेत. प्रवेशप्रक्रियेमध्ये शाळा सोडल्याचा दाखला महत्त्वाचा असतो, हे जाणून शाळा व्यवस्थापनाकडून प्रत्येक विद्यार्थ्याकडून पाचशे रुपये सक्तीने घेऊन दाखला देण्यात आला. पालकांनी बराच विरोध केला; परंतु मुलांच्या प्रवेश- प्रक्रियेत अडचण येऊ नये व भवितव्यासाठी पैसे द्यावे लागल्याने पालक संतप्त झाले आहेत. या प्रकरणामुळे संतप्त प्रतिक्रिया व्यक्त होत आहेत.

## ‘शिक्षणवेध’ला

आपण

अशाप्रकारे

साहाय्य

करू शकता.

- वार्षिक वर्गणीदाश
- एखाद्या कुटुंबाला अंक भेट
- कल्पक शूचना
- विविध शैक्षणिक अंदर्भ किंवा माहिती
- आपलं कशदाश लेखन
- वर्षभर किमान एखादी जाहिशत
- उपक्रमांसाठी प्रायोजक
- परीक्षणार्थ पुस्तके
- प्रतिक्रिया आणि शुभेच्छा

## वाई येथे 'बालनगरी'चे आयोजन

मुलांनी केवळ पुस्तकात अडकून न राहता केवळ लेखन-वाचन-गणन करण्यापेक्षा त्यांना ते शिकत असलेल्या शिक्षणाचा प्रत्यक्ष अनुभव घेता यावा, ते नेमकं काय शिकत आहेत हे त्यांचे त्यांना उमगावे, निरनिराळ्या कृतीतून अनुभव घेऊन जगाचे वास्तविक ज्ञान प्राप्त करून घेता यावे, अशा स्वरूपाचे कृतिशील शिक्षण मुलांना मिळावे; याची विद्यार्थी, शिक्षक व पालकांना जाणीव करून देता यावी याकरिता उपयुक्त ठरणारा 'बालनगरी' हा उपक्रम आहे.

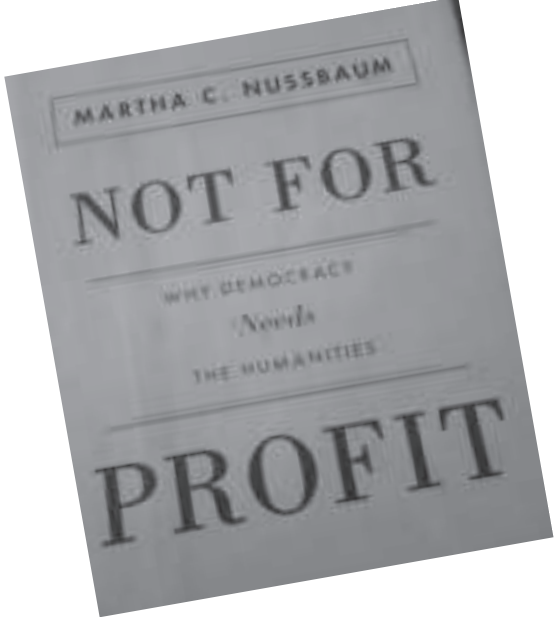
वाई येथील ग्राममंगलसंस्थेची आनंदघर बालशाळा व महाराष्ट्र बालशिक्षण परिषद, वाई केंद्रांच्या संयुक्त विद्यमाने दि. १५ जून २०१४ रोजी बालनगरीचे आयोजन करण्यात आले होते. सर्व बालशिक्षणप्रेमींनी या बालनगरीचा लाभ घ्यावा असे आवाहन करण्यात आले होते. बालनगरीचे उद्घाटन ज्येष्ठ शिक्षणतज्ज्ञ प्रा. रमेश पानसे यांच्या उपस्थितीत चिमुरड्या मुलांच्या हस्ते फुगे फोडून करण्यात



आले. बालवाडीत (वयोगट २ ते ६ साठी)घेतल्या जाणाऱ्या सर्व विषयांची क्रमवारीनुसार ८ दालनांत विभागणी करण्यात आली होती. प्रत्येक दालनात विषयानुसार शैक्षणिक साधनांची मांडणी करून प्रात्यक्षिक देण्यात आले. यासोबतच, यातील शारीरिक हालचालींच्या विविध खेळाचे साहित्य, विविध मुक्तखेळ, हस्तकला, पपेट्स हे सर्व या बालनगरीचे आकर्षण होते. मुलांनी समुद्राच्या वाळूत खेळण्याचा व हातावर टॅटू काढण्याचा पुरेपूर आनंद घेतला. आयोजित केलेल्या या उपक्रमातून शास्त्रीय अध्ययनपद्धती व मुलांची नैसर्गिक अनुभवप्रक्रिया यांचा मेळ कसा घातला जातो हे दाखविले गेले. परिसरातील बऱ्याच बालकांनी, पालकांनी व शिक्षकांनी या बालनगरीचा लाभ घेतला. तसेच वाईतील इतर शैक्षणिक संस्थांनीदेखील बालनगरीला भेट दिली. या बालनगरीच्या निरागस आनंदकळोळात सर्वांनीच मुलात मूल होण्याचा आनंद लुटला.



## ग्रंथमैत्री



डॉ. संजीवनी केळकर

## लोकशाहीचा कणा : कला व संस्कृती

प्रो. मार्था सी. नसबाम या शिकागो युनिव्हर्सिटीतील 'लॉ स्कूल आणि डिव्हिनिटी स्कूल'मध्ये कायदा व तत्त्वज्ञानाच्या विभागात प्राध्यापिका आहेत. त्यांची अनेक वैचारिक पुस्तके गाजली आहेत. Not For Profit हे त्यांचे फक्त १५२ पानांचे अत्यंत सोप्या सरळ भाषेत लिहिलेले हे पुस्तक म्हणजे आजच्या विद्यापीठातील शिक्षणावर अत्यंत सखोल असा प्रकाश टाकणारे चिंतनपूर्ण विवेचन आहे.

यात मोजकी ७ प्रकरणे आहेत पण ती ज्याप्रकारे मांडली आहेत, ही शैली आपल्याला विचार करायला भाग पाडते. आजच्या शिक्षणपद्धतीमधून जो माणूस घडतो आहे, जे परिवर्तन होते आहे ते फार गंभीरपणे समजून घेण्याची गरज आहे असे म्हटले आहे.

पहिले प्रकरण हे अत्यंत महत्त्वाचे असून यात मार्थाने लोकराज्यांमध्ये (लोकसत्ता) होत असलेले बदल का व कसे होतात यावर ऊहापोह केला आहे. शाळेमधील शिक्षणाचा पाया - हा मुळातून बदलतो आहे. 'साहित्य, कला, तत्त्वज्ञान' ही मूल्ये अंगी बाणवण्याऐवजी राष्ट्रांना पैशांची तहान लागली आहे. त्यामुळे जे शिक्षण घेतल्याने भरपूर पैसा देशात येईल तेच महत्त्वाचे ठरवले जात आहे. 'बिझिनेस मॅनेजमेंट' म्हणजे 'व्यापारांचा व्यवहार' - जेव्हापासून आपल्या देशात शिक्षणाचा विषय म्हणून आला तेव्हापासून हा बदल आपल्याला प्रकर्षाने जाणवतो आहे. असेच जर चालू राहिले तर - जगातले सर्व देश - पिढ्यानपिढ्या माणूस नावाची 'पैसा मिळवणारी यंत्रे' बनवत राहतील. दुसऱ्यांची दुःखे जाणणारी, विचार करून निर्णय घेणारी, चुकीच्या रुढींचा धिक्कार

करणारी आणि स्वतंत्र विचारशक्ती असणारी माणसेच असणार नाहीत. जगातली जनशक्ती अशी झाली तर लोकहित, लोकशाही, लोकाधिकार यांचा जागर कोण करणार? हे सर्वच संपुष्टात येईल याची भीती इथे मार्याने व्यक्त केली आहे.

कल्पनाशक्ती, सर्जनशीलता, वैचारिक बैठक असलेली मानवीय कला व संस्कृती- यांची आज समाजात प्रकर्षाने गरज आहे, या सर्वच कालबाह्य होतील ही खंत मार्याने फार समर्थपणे मांडली आहे. या संबंधित काही घटनांचा उल्लेख इथे केला आहे. उदाहरणादाखल २००६ साली अमेरिकेचे अध्यक्ष बुश यांच्या राजवटीत उच्चशिक्षणाच्या धोरणाच्या भवितव्याबद्दल - मागारिट स्पेलिंग यांनी एक प्रस्ताव प्रसारित केला - यात उच्चशिक्षणासाठी सर्वाना समान संधी न मिळण्याबद्दल खंत व्यक्त केली. पण त्याचा विस्तार करताना मात्र देशाच्या आर्थिक विकासाच्या फायद्याचा विचारच प्रामुख्याने आला. शास्त्र, तंत्रज्ञान, अभियांत्रिकी यांमधील कमतरता पाहताना लवकरात लवकर अर्थकारणात फायदा होईल असे जीवनशिक्षण महत्त्वाचे ठरवले गेले. शास्त्रीय मूळ संशोधनावर जराही भर दिला गेला नाही. म्हणजेच वर्षानुवर्षे संशोधन करण्यापेक्षा आर्थिक फायदा तोही लवकरात लवकर मिळणारा - असेच शिक्षण सर्वाना मिळावे यावर भर दिला गेला.

मार्च २००४ मध्ये अनेक देशांतील विद्याविभूषित (यात रवींद्रनाथ टागोर ही होते.) त्यांच्या शैक्षणिक तत्त्वज्ञानांबद्दल चर्चा करण्यासाठी जमले होते. टागोरांच्या प्रायोगिक शिक्षणपद्धतीला, युरोप, जपान आणि अमेरिका या देशांमधून प्रचंड प्रतिसाद मिळून त्यांनी त्याचा स्वीकार केला होता. रवींद्रनाथांनी त्या वेळी शांतिनिकेतनातील विद्यार्थ्यांना सॉक्रेटिसची प्रश्नपद्धती, वादविवाद, जगभरातील संस्कृतींची ओळख आणि संगीत, चित्रकला, नृत्यकला, नाट्याविष्कार - या सर्वांचा शिक्षणात अंतर्भाव केला. भारतातील यशस्वी प्रजासत्ताकपद्धती यामुळे अस्तित्वात आली व टिकून राहिली. जर आता फक्त आर्थिक फायद्यापुरते उच्चशिक्षण असा प्रघात झाला तर - प्रजासत्ताक पद्धतीचे वैशिष्ट्य टिकून राहिल का? सर्वांचे उत्तर 'नाही' असे आले.

२००५ नोव्हेंबर - शिकागोच्या प्रायोगिक शाळेत शिक्षकांची सभा झाली होती. (जिथे प्रेसिडेंट बराक ओबामांच्या मुलीची सुरुवातीची घडण झाली.) जोज ड्युई - या शिक्षणतज्ज्ञाने तिथे शिक्षणाचे प्रयोग केले होते. प्रो. ड्युईने आणि रवींद्रनाथ टागोरांचे विचार मिळते-जुळते होते. जमलेले शिक्षक चिंतित होते. त्यांची सॉक्रेटियन प्रश्न विचारून विद्यार्थ्यांचे कुतूहल जागृत करणारी प्रणाली होती. ते म्हणाले - श्रीमंत पालक - आपल्या मुलांना झटपट सर्व दृश्य कलाकसब यावे याबद्दल उतावीळ होते. ते पालक शाळेचे वातावरण बिघडवू पाहात होते.

२००५ मध्ये एका प्रसिद्ध शाळेत लेखिकेने जेव्हा Humanities विषयांच्या बाबतीत महत्त्वाचा उल्लेख केला तेव्हा शिक्षकांना आश्चर्य वाटले.

२००६ मध्ये - अमेरिकेतील प्रसिद्ध विद्यापीठातील चर्चेत कबूल करवून, ठरवूनही ऐनवेळी - ह्यूमनिटीज (कला) याबद्दल न बोलता - विज्ञान व तांत्रिक शिक्षणाने होणारे आर्थिक फायदे यावरच चर्चा केली गेली.

अशा शेकडो-हजारो कहाण्या घडत आहेत. आपण आपल्यासाठी अनेक आवरणे मिळण्यासाठी धावत असतो. आपले रक्षण करणारी, आपल्याला खूप आनंद देणारी, आरामदायी साधने मिळवण्याचा सतत प्रयत्न करीत राहतो. याला रवींद्रनाथांनी 'Material covering' म्हणजे 'साधनांची आवरणे' असं म्हटले आहे. या सर्व धावपळीत आपला 'आत्मा' विसरला जातो.



आत्म्यातून विचारांचे आणि भाव-भावनांचे प्रगटीकरण होते आणि इतर आत्म्यांशी आपण जोडले जाऊ शकतो. हे आपण विसरून जातो आणि इतर जिवांना आपल्या उपयुक्तेची साधने म्हणून वागवायचा प्रयत्न करतो. खरे 'शिक्षण' हे फक्त शाळेतूनच होत नाही. शिक्षणाचे अनेक स्रोत हे घरातून, कुटुंबातील संस्कारांमधून सतत होत राहतात. कोणतीही, शिक्षणव्यवस्था - जर फक्त श्रीमंतांनाच चांगले शिक्षण देत असेल तर तिला चांगली म्हणायचे का?

**दुसऱ्या प्रकरणांमध्ये** फायद्यासाठी शिक्षण, लोकशाहीसाठी शिक्षण याचा विचार केला आहे. आपल्या देशाचेच उदाहरण इथे देणे इष्ट ठरते. सरकारी शाळांमधील शिक्षण आणि खाजगी शाळांमधील शिक्षण यांमधील तफावत याचा विचार केला आहे. खाजगी शाळांमध्ये भरमसाठ फी, भरमसाठ देणग्या, श्रीमंतांना परवडतील अशीच शैक्षणिक साधने - खेळ व इतर सुविधांची बरसात, गणवेशही ऋतूप्रमाणे बदलणारे वगैरे - याचा अर्थ त्यांना उत्तम शिक्षण मिळते असा घेणे सर्वथा अयोग्य ठरेल. पण इथून बाहेर पडणारे विद्यार्थी - गरीब किंवा कमी श्रीमंत समाजाकडे - तुच्छतेनेच पाहताना दिसतात. पालकांचे पर्यायाने मुलांचे 'स्टॅंडर्ड' प्रमाणे संवाद, खेळणे, मिळून-मिसळून वागणे, ठरते. त्यामुळे गरीब-श्रीमंतांमधील दरी वाढत जाते.

भारतात पुरुष साक्षरता ६५% आणि स्त्रियांची साक्षरता केवळ ५०% आहे. ही एक वेगळ्या प्रकारची तफावतही आपल्याच देशात जास्त करून आढळते. भारतातले असंख्य पालक, आयआयटीमध्ये प्रवेश मिळवणाऱ्या मुलांवर स्तुतिसुमने उधळताना किंवा मॅनेजमेंटच्या टॉप दहा कॉलेजमध्ये प्रवेश मिळवणाऱ्या मुलांची वाखाणणी करताना दिसतात, तर जी मुले - कलांचा, भाषांचा, तत्त्वज्ञानाचा अभ्यास करतात, किंवा संशोधनाकडे वळू इच्छितात अथवा संगीत, नृत्य, नाट्य, चित्रकला, वगैरेंकडे जातात त्यांचेच पालक सहसा लाजिरवाणे किंवा खजील होताना दिसतात. याला काय म्हणायचे ?

यातून आपल्यासारखे प्रगतीशील देश कोणत्या प्रकारचे नागरिक बनवू पाहत आहेत ?

**यामध्ये पुढील गोष्टी महत्त्वाच्या आहेत.**

- देशातील राजकारणाच्या महत्त्वाच्या मुद्द्यांबद्दल विचार करण्याची क्षमता, वाद, मते मांडण्याची, तपासून पहाण्याची स्वतंत्र विचारशक्ती वाढवणे.
- देशातील सर्व नागरिक समान असतात, त्यांना जाती, धर्म, लिंग - या पलीकडे जाऊन माणूस म्हणून आदराने वागवणे याची जाणीव करून देणे.
- 'हे विश्वची माझे घर' हे आदराने मानून त्याप्रमाणे इतरांशी वागणूक ठेवणे.
- मनुष्याच्या आयुष्यातील चढउतार वयोपरत्वे होणारे बदल, वागणुकी, आरोग्यातील प्रश्न, नातेसंबंधाची जपणूक समजून घेणे.
- राजकारणी नेत्यांना जाणून घेण्याची क्षमता निर्माण करणे.
- स्वदेशाबद्दल, त्याच्या प्रगतीबद्दल विशेष विचार करणे, सजगता असणे.
- स्वतःचा देश जगाच्या तुलनेत कुठे आहे, कसा आहे, त्याचे स्थान कसे आदराचे राहिल याबद्दल आस्था असणे.

अतिशय विचार करायला लावणारे तिसरे प्रकरण आहे. "If democracy is maturity, and maturity is health, and health is desirable, then we wish to see whether anything can be done to foster it." - Donald Winnicott - 1950.

हे वाक्य मध्यप्रमाण ठेवून त्यावर ऊहापोह केला आहे.

- यामध्ये स्वार्थीपणा, वर्तनसमस्या, आंतरिक झगडे - द्वेष यावर शिक्षणातून कसे तोडगे निघू शकतील यावर चर्चा केली आहे. व्यक्ती आणि परिस्थिती - यांवर चर्चा करताना मार्थाने महात्मा गांधींचे उदाहरण फार समर्पकतेने मांडले आहे. व्यक्तीच्या मानसिकतेकडे पाहिले- मनातील दयाभाव, सहवेदना जागरूकतेने वाढविण्याचा प्रयत्न केल्यास - भीती व द्वेष नाहीसा होऊ शकतो.
- जर व्यक्तीच्या वाईट वागणुकीबद्दल - जाहीर निषेध केला गेला नाही तर वाईटांचे प्रमाण वाढतच राहाते.
- जर सत्तेचा वा बळाचा (दुरुपयोग) किंवा उपयोग हाताखालच्यांवर गुलाम समजून केला गेला किंवा त्यांचा आवाज दाबून ठेवण्यात यश आले, तर - वाईट वागणूक वाढीस लागते. उदा. जन्माने पुरुष आहे म्हणून मुर्लीवर, स्त्रीवर हक्क समजून बलात्कार करणे.

सॉक्रेटिस, टागोर, यांच्या शिक्षणपद्धती व त्यांचा प्रसार कसा झाला यावर **चौथ्या प्रकरणात** चर्चा केली आहे. यातील विवेचन अतिशय सुंदर पद्धतीने मांडले आहे. शांतिनिकेतनातील प्रयोगांवर, त्यांच्या शैक्षणिक विचारधारांच्या परिणामांवर उत्तम विश्लेषण यात आहे. पाठांतर, न समजून केलेली घोकंपट्टी व त्याने काय होतेय आज शाळांमध्ये हे आपण पाहतो आहोतच.

**पाचवे प्रकरण** हे जगातली जनता किंवा जगातले नागरिक यावर आहे. हे वाचताना खंत वाटते, ती जगभर रवींद्रनाथांच्या शिक्षणपद्धतीचा प्रसार झाला. परंतु आपल्या शासनाने त्याची यथायोग्य दखल घेतलीच नाही. शांतिनिकेतनही सरकारने हाती घेतल्यापासून बदलली आहे.

कल्पकता वाढवणे, कल्पनाशक्तीचा विकास कला आणि साहित्य यावर **सहाव्या प्रकरणात** चर्चा केली आहे. इथे पुन्हा एक महत्त्वाचे रवींद्रनाथांचे वाक्य आहे -त्यावर सखोल चर्चा केली आहे.

"We may become powerful by knowledge, but we attain fullness by sympathy.... but we find that this education of sympathy is not only systematically ignored in schools, but it is severely repressed." -माय स्कूल ' १९१६

त्यावर सखोल चर्चा येथे केली आहे. जवळपास १०० वर्षांपूर्वी जे लिहिले ते त्यात अधिकाधिक भरच पडत चालली आहे हेही जाणवते.

लोकशाहीचे शिक्षण किती धोक्यात आहे, याबद्दल चर्चा, ऊहापोह करणारे **सातवे प्रकरण** आहे. हे सर्वात महत्त्वाचे आणि शेवटचे प्रकरण. यात प्रामुख्याने या सर्व प्रश्नांवर तातडीने उपाय करण्याची गरज आहे व ते कशा पद्धतीने करता येतील ते लिहिले आहे.

हे विश्व - ही पृथ्वी - हे जग - जर सहृदयी माणसांनी भरलेले असायला हवे असेल, जगण्यायोग्य व्हायला हवे असेल तर प्रत्येकात माणुसकी, आत्मविकास, आत्मबळ, विश्वास, इतरांबद्दल सहृदयतेची वागणूक, कमी स्वार्थ, पैशामागची असायला हवी. हे फक्त चांगल्या शिक्षणाच्या पायावरच शक्य होईल. त्यासाठी शिक्षणपद्धतीत योग्य तो मुळापासून बदल करण्यासाठी प्रत्येकाने राष्ट्राने, राज्याने झटले पाहिजे. मात्र प्रत्येक पालकाने 'शिक्षणाचा उद्देश जर उत्तम पैसा मिळवण्याचे साधन बनणे असा आहे' असे समजून वागले तर सगळेच मुसळ केरात जाईल.

**Not For Profit**

Martha C. Nussbaum , Princeton University Press



## शंका-समाधान

गंपूदादा

समुपदेशक

माझी मुलगी तिसरीत आहे. तिचे बाकी प्रश्न फारसे नाहीत परंतु ती कोणातही मिसळत नाही. एकटीच राहते. घरी कुणी आले तरी तिला आवडत नाही किंवा घरी कुणी आले तरी ती आपल्या खोलीत बसून राहते. काय करावे? - जया जगदाळे

कुणातही न मिसळणे किंवा एकटेच राहणे हा प्रश्न मुख्यतः 'Socialization' शी निगडित आहे. तिला कुणात मिसळायला आवडत नाही की ती तसं मुद्दामहून वागते याचं निरीक्षण करा. जर तिला आवडत नसल्यास तसा सगळ्यांमध्ये मिसळण्याचा अड्डाहास करणे योग्य नाही आणि तुमच्या म्हणण्यानुसार तिला बाकी प्रश्न नाहीत तर मग मिसळण्यासाठी तिला आग्रह करू नका. तिला जेव्हा योग्य वाटेल त्यावेळी ती तसा प्रयत्न करू लागेल. आणि जर ती मुद्दाम तसे वागत असेल तर मग बाकी कुठेतरी नक्की प्रश्न असणार किंवा 'लक्षवेधी' ठरण्याचा हा प्रयत्न असू शकणार आहे. 'लक्षवेधी' का ठरत आहे किंवा तसा प्रयत्न का करत आहे, हे पालक या भूमिकेतून शोधलं पाहिजे. त्यामुळे वेळीच योग्य ते निरीक्षण करून तिला गरज असल्यास तशी मदत करा.

माझी मुलगी दुसरीत आहे. सतत मोबाइलवर गेम खेळत रहाते. आजूबाजूचे काहीच भान नसते. लोकांमध्ये मिसळण्यात फारसा रस नसतो. अभ्यासातही आता मागे पडायला लागली आहे. - राधिका माने

तुमची मुलगी दुसरीत आहे आणि सतत मोबाइलवर गेम खेळत असते असे तुमचे म्हणणे आहे. यामधे माझा पहिला प्रश्न पालक म्हणून तुम्हाला असा आहे की, तुम्ही मुलीला वेळ देऊ शकत आहात का? आणि तो देत असाल तर मोबाइल सोडून तुम्ही तिला काय देऊ शकता याचा विचार करा आणि वेळ देत नसाल तर तो द्यायला सुरुवात करा.

मुलाच्या भावनिक उपासमारीचा परिणाम म्हणून हे सर्व होत असते. मुले मोबाईल, टी.व्ही. यांतून खोटा भावनिक आनंद मिळविण्याचा प्रयत्न करत असतात. त्यामुळे मुलाला मोबाइल आणि टी.व्ही. पलीकडचे मनोरंजन देण्याची गरज आहे. ज्यातून मुलाला मजा आणि भावनिक भूक भागवता येणार आहे. चर्चा करणे, गप्पागोष्टी करणे, सोबत नाटक सिनेमा पाहणे, फिरायला जाणे हे नक्की करता येईल. मोबाइल खेळताना चौकटीतले स्वातंत्र्य देण्याची गरज आहे. ठरावीक वेळेतच गेम खेळण्यासाठी परवानगी आहे असे मुलापर्यंत पोहचविले पाहिजे. मला त्रास नकोय, एकदा मोबाइल दिला की मूल त्याचं त्याचं खेळत बसतं आणि मग 'मी काय करू?' या प्रश्नांनी भंडावून सोडत नाही. म्हणून मोबाइल खेळायला देत असाल तर मात्र तुमची मुलगी भावनिक उपासमारीपासून आणि मोबाइल मधून बाहेर पडणं अवघड आहे. यासाठी वेळीच मुलीसाठीचा विचार झाला पाहिजे.

आपणही आपल्या बालकाच्या शैक्षणिक अथवा वर्तनविषयक समस्या आम्हाला पाठवू शकता. आमचे तज्ज्ञ तुमचे समाधान करतील. यासाठी आपण [shikshanvedh@grammable.org](mailto:shikshanvedh@grammable.org) किंवा ९४२३५८०१४५ या नंबरवर एसएमएस द्वारे संपर्क करू शकता. मात्र मेलवर किंवा मेसेजवर 'शंका समाधान' असा स्पष्ट उल्लेख करावा.