ग्राममंगल

शिक्षणवेध

मुलांचे शिक्षण व मानवी विकास या अंगाने विचार करता, शतकभर प्रभाव पाडून असलेला बुद्धिमत्तेविषयीचा एकांगी विचार व बुद्ध्यंकाची संकल्पना यांनी शैक्षणिक आणि विकासात्मक प्रयत्नांना जणू संकुचितता आणली होती. शिक्षणात विशिष्ट प्रकारच्या बुद्धिमत्तेला आलेले अवास्तव महत्त्व व बुद्धिमत्तेची आनुवंशिकतेशी घातलेली सांगड यांनी फार मोठी शैक्षणिक नि सामाजिक विषमताच जोपासली आहे. त्यामुळे त्यांना या लेखात नेमकेपणाने छेद देण्यात आला आहे.

(संदर्भ : मानवी मनाचे शिक्षण व विकास : रमेश पानसे, पृ. क्र.८)

■
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 घैसास,
डॉ. चंद्रहास देशपांडे
अच्युत गोडबोले
■
आतील चित्रे
डॉ. अपर्णा कुलकर्णी
■
सजावट व मांडणी
राजश्री जाधव
■
मुद्रितशोधन
मिलिंद बोरकर

ग्राममंगल

शिक्षणवेध

वर्ष : सहावे । अंक अकरावा । जून २०१६

ISBN : 978-81-927549-0-1

बदललेला संपादकीय व कार्यालयीन पत्रव्यवहार

पुणे कार्यालय

फ्लॅट नं. १, न्यू इरा हाईट्स, गल्ली क्र. २०, डहाणूकर कॉलनी, कोथरूड,
पुणे - ४११०२९ 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 इम्प्रेशन, २२, यमुना, शास्त्री हॉल, जे. डी. मार्ग, मुंबई ७
येथे छापून त्याच ठिकाणाहून प्रसिद्ध केले.

अनुक्रमणिका

संपादकीय / ६

मानवी मनाचे शिक्षण व विकास / रमेश पानसे / ८

कृतीयुक्त अध्ययन / सुषमा पाध्ये / १४

मुले आणि मूल्यवर्धन : एक प्रयोग / रमेश पानसे/ सुहिता शेंड्ये / २०

शाळेतील आवश्यक व अनावश्यक बाबी / सुभाष चव्हाण / २६

शिक्षणाचे माध्यम : एक चोथा झालेला विषय / विद्याधर अमृते / २९

मुलं समजून घेताना / जयमाला चव्हाण / ३२

शिकण्याचा आनंद... / कल्पना बन्सोड-डेव्हिड / ३४

पिंपळाचं रोपटं / सुरेखा भाग्यवंत / ३९

शिकू आनंदे, मुक्तपणे / भाग्यश्री चौथाई / ४७

शिक्षणाची नवी पद्धत ABL / हेरंब कुलकर्णी / ५०

कविता / मारुती कटकधोंड / ५४

सागरातील ते सागरमाथा / सुचिता पडळकर / ५६

प्रतिक्रिया / कल्पना डेव्हिड, कालिदास मराठे, सुनीता सहस्रबुद्धे / ५९

इ-लर्निंग / सौमित्र घोटीकर / ६१

समुपदेशकाच्या नजरेतून / गंपूदादा/ किशोरीताई / ६४

शिक्षण आणि आनंद

संस्कृतमध्ये एक सुभाषित आहे :

दधि मधुरं, मधु मधुरं, द्राक्षा मधुरा सुधाऽपि मधुरैव।
तस्य तदेवहि मधुरं, यस्य मनो यत्र संलग्नम्।।

या साध्या सुभाषिताचा उपयोग करून, आपण आपल्या आजच्या 'शिक्षण आणि आनंद' या विषयाच्या संदर्भात आणि त्यातही मुख्यत: 'आनंद' या संकल्पनेच्या बाबतीत या सुभाषिताइतकीच साधी तत्त्वेही शोधून काढू शकतो.

प्रथम आपण या सुभाषिताचा अर्थ पाहू. इथे असे म्हटले आहे की- दही गोड असते, तसाच मधही गोडच असतो. द्राक्षे जशी गोड असतात, तसे अमृतही गोड असते. (वास्तविक अमृताची चव ही कुणालाच माहीत नाही. त्यामुळे येथे आपण 'सुधारस' असे म्हटले तरी चालेल!) या सुभाषिताची दुसरी ओळ खूप महत्त्वाची आहे, या ओळीचा अर्थ असा आहे की- ज्याचे मन जिथे असते, ती गोष्ट त्याला आवडते, प्रिय वाटते, गोड वाटते. येथे श्लोकात काही वस्तूंचे उदाहरण दिले आहे. पण हे सर्वच वस्तू, व्यक्ती, घटना, कृती आणि अशा इतर सर्वच गोष्टींना लागू पडते.

सूत्र १ : आपण सूत्र असे मांडू या :

जिथे ज्याचे मन रमते, ती गोष्ट त्याला आवडते.

या सूत्राचा विस्तार करायचा तर असे म्हणता येईल की- एखाद्याला एखादी गोष्ट आवडेल तर एखादी, पण त्याच जातीतली गोष्ट आवडणार नाही. त्याचबरोबर, ती विशिष्ट गोष्ट त्याच्याचसारखी इतरांनाही आवडेल. पण अशीही शक्यता आहे की, इतरांना (पुन्हा त्याच जातीतली) दुसरीच

कोणती तरी गोष्ट आवडेल. म्हणजे प्रत्येकाच्या बाबतीत त्याचे-त्याचे मन जडते, ती गोष्ट आवडीची ठरते; जिथे मन नाही म्हणते, ती गोष्ट आवडत नाही.

सूत्र २ : भिन्न व्यक्तींना भिन्न गोष्टी आवडू शकतात.

या सूत्राचा विस्तार करायचा तर असे म्हणता येईल. वेगवेगळ्या व्यक्तींच्या आवडींमध्ये भिन्नता असू शकते. प्रत्येकाचे मन वेगळ्या ठिकाणी गुंतलेले असू शकते. पण असे का असते याचे मात्र कारण देता येत नाही. यातून आणखी एक सूत्र निघते.

सूत्र ३ : माणसांच्या आवडी-निवडी बहुधा निसर्गत:च भिन्न असतात.

निसर्गाने असे भेद माणसा-माणसांत ठेवलेले आहेत. किंबहुना, म्हणून तर अनेक आणि विविध गोष्टी निर्माण करण्याची प्रेरणा माणसाला होत असते. वेगवेगळ्या माणसांना वेगवेगळ्या वस्तू-व्यक्ती आवडतात, हाच आपला नेहमीचा अनुभव आहे.

ही तीन सूत्रे एकत्र केली, तर शालेय किंवा महाविद्यालयीन वर्गातील विद्यार्थ्यांच्या बाबतीतील दोन महत्त्वाची गृहीते हाती येतात. एक म्हणजे- विद्यार्थ्यांचे मन गुंतत असेल, एकाग्र होत असेल तर- अभ्यास करणे मुलांना आवडते. दुसरे गृहीत असे की- वर्गामधील विद्यार्थ्यांमध्ये वेगवेगळ्या आवडी-नावडी असू शकतात, त्यांना वेगवेगळ्या बुद्धिमत्तांचा पट निसर्गत:च प्राप्त झालेला असतो. त्यांना अनुसरून, त्यांना शिकण्यातील वेगवेगळ्या वाटा खुल्या व्हायला हव्यात.

ही दोन्ही गृहीते, रचनावादी शिक्षणाला असलेली पायाभूत गृहीते आहेत.

- संपादक

महत्त्वाचे निवेदन

शिक्षणवेधच्या आर्थिक परिस्थितीची सविस्तर माहिती, एप्रिल २०१६ च्या संपादकीयमधून दिली होती. या अंकातूनच आर्थिक मदतीसाठी आवाहनही केले होते. वाचकांनी या आवाहनास प्रतिसाद दिला. आणि वर्गणीदार वाढवून अथवा अन्य मार्गाने मदत करू असे सक्रिय आश्वासन देऊन शिक्षणवेधचा अंक चालूच ठेवावा असा आग्रह धरला. आम्ही आपण आमच्यावर दाखवलेल्या लोभाप्रती कृतज्ञ आहोत. त्याचाच परिणाम म्हणून आहे त्याच मूल्यामध्ये मात्र पृष्ठ संख्या कमी करून शिक्षणवेधचे पुढील अंक प्रसिद्ध करण्याचा निर्णय घेतला आहे. आपले असेच सहकार्य लाभेल असा विश्वास वाटतो.

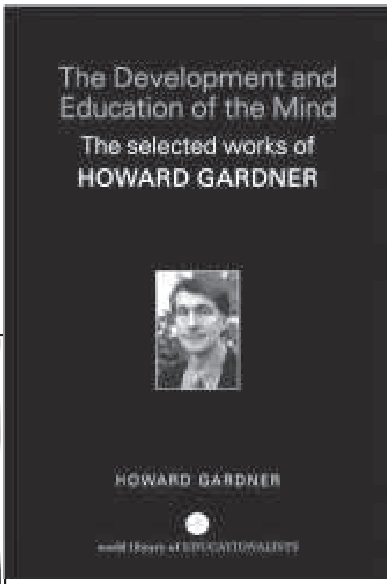
शोध आणि बोध

रमेश पानसे

मानवी मनाचे शिक्षण आणि विकास

हॉवर्ड गार्डनर यांच्या The Development and Education of Mind या ग्रंथाची आशय ओळख.

मानसशास्त्रज्ञ हॉवर्ड गार्डनर हे अलीकडेच गाजलेल्या आणि आजच्या व उद्याच्या शिक्षणावर प्रभाव टाकणाऱ्या 'बहुविध बुद्धिमत्तेच्या सिद्धांता'चे जनक आहेत. त्यांचा 'फ्रेम्स ऑव्ह माइंड : द थिअरी ऑव्ह मल्टिपल इंटलिजन्सेस' हा ग्रंथ १९८३ मध्ये प्रसिद्ध झाला आणि तो थोड्याच अवधीत जगभर गाजला. मानसशास्त्रीय क्षेत्रातील या ग्रंथाचे दमदार स्वागत झाले ते प्रामुख्याने शिक्षणाच्या क्षेत्रात. बुद्धिमत्ता ही एक सर्वसाधारण अशी क्षमता नसून, बुद्धिमत्ता या अनेक असतात- अशी भूमिका घेणारा हा सिद्धांत शिक्षणक्षेत्रातील अनेकांना अनेक अंगांनी उपयुक्त वाटला. मुले एकाच प्रकारे नव्हे तर भिन्न प्रकारांनी विचार करतात हे सत्य अनेक शिक्षकांना आणि शिक्षणक्षेत्रातील विचारवंतांना जाणवत होतेच; फक्त या सिद्धांताची कारणमीमांसा होऊ शकली. त्यामुळेच आज अनेक देशांमधून बहुविध बुद्धिमत्तेच्या विचाराच्या आधारावर शिक्षणाच्या नव्या रचनांची मांडणी शिक्षणक्षेत्रात होऊ लागली आहे.



हॉवर्ड गार्डनर

हॉवर्ड गार्डनर यांच्या नावावर आज वीसपेक्षा अधिक ग्रंथ व शेकडो लेख आहेत. त्यापैकी बुद्धिमत्तेबाबत नवा सिद्धांत देणाऱ्या 'फ्रेम्स ऑव्ह माइंड' या ग्रंथाबरोबरच, 'द माइंड्स न्यू सायन्स : अ हिस्ट्री ऑव्ह द कॉग्निटिव्ह रेव्होल्युशन' हा १९८५ चा ग्रंथ, 'मल्टिपल इंटलिजन्सेस' (१९९३), 'इंटलिजन्स रिफ्रेम्ड' (१९९९), 'द डिसप्लिन्ड माइंड' (२०००), 'गुड वर्क' (२००१), हेही तज्ज्ञ जनांमध्ये मान्यताप्राप्त असे ग्रंथ आहेत. गार्डनर यांच्या अशा शेकडो पानांच्या एकूण ग्रंथ-लेखन संपदेतून निवडक पण प्रातिनिधिक लेखनाचे पुस्तक तयार करणे, हे मोठे जिकरीचे काम आहे.

'द डिव्हलपमेंट अँड एज्युकेशन ऑव्ह द माइंड' हा हॉवर्ड गार्डनर यांच्या निवडक लेखनाचा संग्रह (पृष्ठसंख्या १०+२६९), २००६ मध्ये प्रकाशित झाला आहे.

हॉवर्ड गार्डनर यांच्या विविधांगी लेखनाला समाविष्ट करून घेण्यासाठी या पुस्तकात लेखनाचे पाच विभाग केले आहेत. पहिल्या विभागात, गार्डनर यांच्यावर प्रभाव पाडणाऱ्या शास्त्रज्ञांची व्यक्तिचित्रे व विचारचित्रे रेखाटणारे त्यांचे पाच लेख आहेत. दुसरा विभाग हा केवळ बहुविध बुद्धिमत्तेच्या सिद्धांताच्या संदर्भातील सहा वेगवेगळ्या लेखांनी सजला आहे. तिसरा विभाग हा 'कलाशिक्षण' या विषयाला वाहिलेला असून त्यात गार्डनर यांचे चार महत्त्वाचे लेख देण्यात आले आहेत. शिक्षणातून घडणारी विद्यार्थ्यांची समज या विषयाचा ऊहापोह करणारे तीन लेख चौथ्या विभागात देण्यात आले असून पाचव्या विभागात असलेल्या पाच लेखांमधून गार्डनर यांनी शिक्षणाच्या भावी काळाशी बांधलेला संबंध स्पष्ट झाला आहे. अशा प्रकारे गार्डनर यांचे २३ लेख आणि त्यांच्याविषयीची मिंडी कोर्नहेबर यांनी लिहिलेला सुरुवातीचा चरित्रात्मक लेख अशी ही ग्रंथबद्ध

लेखसंपदा आहे. गार्डनर यांचे लेखन नेहमीच नेमके तरीही रसाळ आणि वैचारिक तरीही आकर्षक अशा स्वरूपाचे असते, याचा प्रत्यय याही ग्रंथात येतो.

व्यक्तिचित्रे

ज्याँ पियाजे (Jean Piaget) हा हॉवर्ड गार्डनरच्या आधीच्या पिढीचा, जनुकीय ज्ञानशास्त्राचा (Genetic Epistemology) जनक. बालकाच्या शारीरिक विकासाच्या संदर्भात ज्ञानाच्या बदलत्या आकृतिबंधाची दिलेली जाण हे पियाजेचे मोठे योगदान आहे. बालकाच्या मनाचे पियाजेने मांडलेले चित्र हे माणसाच्या व्यक्तिमत्त्वाबाबतच्या फ्राईडच्या मर्मदृष्टीइतकेच थोर आहे, असे गार्डनरने म्हटले आहे. याच पिढीतील जेरोम ब्रूनर (Herome Bruner) या मानसशास्त्राचा प्रत्यक्षपणे प्रभाव गार्डनरवर होता, कारण आपण स्वीकारलेला (मानसशास्त्रज्ञाचा) पेशा हा ब्रूनरच्या उदाहरणावरूनच घेतला होता, असे स्वत: गार्डनर यांनी म्हटले आहे. ब्रूनरचे मोठे योगदान म्हणजे, त्याने असे दाखवून दिले आहे की मुले आपल्या अनुभवांचे रूपांतर ज्ञानात करताना ते अनुक्रमे तीन पायऱ्या चढून जातात. एक, प्रत्यक्ष कृती, दोन, भाषेचा वापर करून प्रतिमा निर्मिती आणि तीन, विविध प्रतीक व्यवस्था. अमेरिकन तत्त्वज्ञ नेल्सन गुडमन (Nelson Goodman) यांनी नेतृत्व केलेल्या 'प्रॉजेक्ट झीरो' या संशोधन प्रकल्पामध्ये त्यांच्याबरोबर प्रत्यक्ष कामाचा अनुभव घेऊनच गार्डनर यांची वैचारिक प्रगती झालेली आहे. या प्रकल्पाचा अहवालरूप आढावा घेणाऱ्या 'फ्रेम्स ऑव्ह माइंड' या ग्रंथाने गार्डनर यांनी आपला बहुविध बुद्धिमत्तांचा सिद्धांत पुढे आणला आहे. 'एखाद्याला अधिक सर्जनशील बनण्यासाठी काय मदत करता येईल?' या विषयावरील गप्पांमध्ये आलेल्या अनेक सूचनांना डावलून नेल्सन गुडमन यांनी सुचविले, ''अडचणी निर्माण करा आणि त्याही उत्पादक स्वरूपाच्या असल्या पाहिजेत!'' गार्डनर यांनी दिलेली ही आठवण शिक्षणात काम करणाऱ्यांना खूपच उपयोगी आहे. नॉर्मन गेशविंड (Norman Geschwind) हे अमेरिकेतील एक सर्जनशील मज्जामानसशास्त्रज्ञ. 'गेशविंड यांची प्रयोगशाळा ही त्यांच्या डोक्यातच स्थापन झालेली होती' असे त्यांच्याबद्दल अँटोनिओ डमॅशिओ (Antonio Damasio) यांनी म्हटले आहे. गेशविंड यांचे केवळ एक भाषण ऐकून गार्डनर इतके प्रभावित झाले की, त्यांनी गेशविंड यांचे वैचारिक शिष्यत्व पत्करले व आपला पोस्ट-डॉक्टरल अभ्यास त्यांच्या हाताखाली केला. त्यांचे मेंदूतील विकृती आणि मज्जामानसशास्त्रीय आजारांबाबतचे संशोधन विशेष महत्त्वाचे असल्याचे गार्डनर यांनी या ग्रंथात सांगितले आहे.

आपल्यावर आणि आपल्या कार्यावर वैचारिक परिणाम करणाऱ्या या शास्त्रज्ञांची कार्यचरित्रे गार्डनर यांनी फार नेटकेपणाने या ग्रंथाच्या पहिल्या भागात मांडली आहेत. याचबरोबर एक महत्त्वाचा- विशेषत: अभ्यासकांना उपयोगी ठरेल असा एक लेख या विभागात आहे. पियाजेचे विकासक मानसशास्त्रातील कार्य हा एक मैलाचा दगड असला, तरी त्याच्या-नंतरच्या गेल्या पन्नास-साठ वर्षांमध्ये या शास्त्रात झालेल्या प्रगतीचा आढावा गार्डनर यांनी घेतला आहे. यामध्ये विशेष भर दिला आहे तो 'प्रतीक व्यवस्था दृष्टिकोन' (Symbolization Approach) या नव्या विचारावर. कारण, मुलांच्या आकलनविषयक अभ्यासक्षेत्रामध्ये या प्रतीक क्षमतांचा अभ्यास किंवा त्यांच्या विकासाचा अभ्यास महत्त्वाचा ठरणारा आहे.

बहुविध बुद्धिमत्ता

या ग्रंथातील दुसरा सहा लेखांचा भाग हा, ज्यासाठी गार्डनर यांचे नाव जगभर प्रसिद्ध झाले आहे त्या त्यांच्या बहुविध बुद्धिमत्तांच्या सिद्धांताबाबतचा आहे. नव्यानेच हे लेख वाचणाऱ्यांना गार्डनर यांच्या या सिद्धांताची नेमकी आणि सविस्तर माहिती आपोआपच होईल, या रीतीने या लेखांची निवड

करण्यात आली आहे. यांमधील पहिला म्हणजे 'बियाँड द आय् क्यू' हा आणि शेवटचा 'एम् आय आफ्टर २० इयर्स' हे दोन लेख मला अधिक महत्त्वाचे वाटतात. मुलांचे शिक्षण व मानवी विकास या अंगाने विचार करता, शतकभर प्रभाव पाडून असलेला बुद्धिमत्तेविषयीचा एकांगी विचार व बुद्ध्यंकाची संकल्पना यांनी शैक्षणिक आणि विकासात्मक प्रयत्नांना जणू संकुचितता आणली होती. शिक्षणात विशिष्ट प्रकारच्या बुद्धिमत्तेला आलेले अवास्तव महत्त्व व बुद्धिमत्तेची आनुवंशिकतेशी घातलेली सांगड यांनी फार मोठी शैक्षणिक नि सामाजिक विषमताच जोपासली आहे. त्यामुळे त्यांना या लेखात नेमकेपणाने छेद देण्यात आला आहे. बुद्धिमत्तेविषयीच्या पूर्वग्रहातून आपल्या बाहेर काढण्याचे कार्य हा लेख करतो, म्हणून तो मला महत्त्वाचा वाटतो.

बहुविध बुद्धिमत्तेचा नवविचार प्रसारित झाल्याला २००३ मध्ये वीस वर्षे पूर्ण झाल्यानंतर गार्डनर यांनी या विचाराच्या उपयुक्ततेचा, प्रसाराचा किंवा त्यात आलेल्या विकृतींचाही आढावा या लेखाद्वारे घेतला आहे. या लेखाचे एक वैशिष्ट्य असे की, या आपल्या विचाराकडेही गार्डनर यांनी दूरस्थ दृष्टिक्षेप टाकला आहे. आपण बहुविध बुद्धिमत्तांचा सिद्धांत 'निर्माण' करण्याकडे कसे वळलो, बहुविध बुद्धिमत्ता (Multiple Intelligences) हा शब्दप्रयोग कसा सुचला, तो पारंपरिक बुद्धिमत्तेच्या संकल्पनेशी कसा फटकून आहे, 'बुद्धिमत्ते'ची व्याख्या नव्याने आपण कशी केली, 'बुद्धिमत्ता' ठरविणारे निकष कसे निश्चित केले गेले; तसेच, या सिद्धांताचे शैक्षणिक उपयोग कसकसे प्रत्ययाला येत गेले, या साऱ्यांची शहानिशा या लेखात केली आहे. या सिद्धांताचे एक शैक्षणिक पर्यवसान असे की, त्याने खुद्द हॉवर्ड गार्डनर यांना प्रत्यक्ष शिक्षणकार्यात उतरण्यास उद्युक्त केले आहे. त्यांनी केलेले वैयक्तिक प्रयोगांचे अभ्यास, नव्या बुद्धिमत्तांचा शोध, 'स्पेक्ट्रम'सारखे शैक्षणिक प्रकल्प अशा गोष्टींचा त्यात समावेश होतो. आपल्याला पुनर्जन्म मिळाला तर या दिशेने आणखी शोध घ्यायला आवडेल, असेही लेखाच्या अखेरीस हॉवर्ड गार्डनर यांनी म्हणून ठेवले आहे.

कलाशिक्षण :

ग्रंथातील तिसऱ्या भागात 'कलाशिक्षण' या विषयांशी संबंधित असे तीन लेख आहेत. 'कला' हे गार्डनर यांचे मूळचे नि आवडीचे क्षेत्र. 'लहान वयात मी एक प्रामाणिक पियानोवादक होतो आणि मला इतरही अनेक कलांत रस होता,' असे स्वत:बद्दल गार्डनर यांनी याच ग्रंथात एके ठिकाणी (पान ८७) म्हटले आहे. मानसशास्त्राचा अभ्यासक झाल्यानंतर त्यांना खटकलेली गोष्ट अशी की, अमेरिकन क्रमिक पुस्तकांतून मुलांच्या कलात्मक विकासाला आणि कलात्मक बुद्धिमत्तेला काहीही स्थान दिलेले नाही. त्यामुळे गार्डनर यांच्या विचारांत, बौद्धिक कार्यात व संशोधनांतही कला, कलाशिक्षण, कलांची बुद्धिमत्ता अशा विषयांना साहजिकच स्थान मिळत गेले. कलेचे ज्ञानक्षेत्र आणि अन्य ज्ञानक्षेत्रे यांच्या परस्परसंबंधांवरही त्यांनी शोध घेण्याचा प्रयत्न केला. नंतरच्या काळात Arts Propel प्रकल्पांतर्गत, कलाशिक्षणात अभ्यासक्रम व मूल्यमापन या संदर्भात अभ्यास करण्याची संधीही गार्डनर यांना मिळाली. त्यांच्या कलाविषयक दृष्टिकोनाला आणखी एक साह्य झाले ते त्यांच्या चीन भेटीने. 'अमेरिका-चीन एक्सचेंज इन् आर्ट्स एज्युकेशन' या प्रकल्पांतर्गत गार्डनर यांनी आपल्या कुटुंबासहित काही महिने वास्तव्य केले. त्यामुळे या विभागांतील लेखांतून या साऱ्याच आचार-विचारांना स्थान मिळालेले दिसून येते.

शिक्षणविषयक नवा दृष्टिकोन

या ग्रंथातील चौथा भाग हा शिक्षणक्षेत्रात काम करणाऱ्यांच्या आणि पालकांच्याही दृष्टीने, आपल्या विचारांत आणि म्हणून आचारातही बदल घडवून

आणणारा असा आहे. नव्या जगासाठी, नव्या काळासाठी शिक्षणविषयक नवा दृष्टिकोन अंगीकारण्याची गरज निर्माण झाली आहे. या विभागातील तीनही लेखांतून एकत्रितरीत्या आवश्यक असा नवा दृष्टिकोन देण्याचे काम हॉवर्ड गार्डनर यांनी केले आहे. 'डिसप्लिनरी अंडरस्टँडिंग' या शीर्षकाखाली देण्यात आलेल्या लेखांचा मुख्य आशय आहे तो शाळांतून शिकणाऱ्या मुलांची परीक्षांतून वगैरे दिसून येणारी कामगिरी महत्त्वाची नाही, तर शिकत असलेल्या विषयांची - त्यांतील संकल्पनांची - समज येणे महत्त्वाचे आहे, असे गार्डनर यांनी दाखवून दिले आहे.

'माहिती होण्याकडून' (knowing) 'समजण्या'कडे (understanding) अशी शिक्षणातील परिवर्तनाची दिशा या तीनही लेखांतून गार्डनर यांनी मांडली आहे आणि आपल्या या भूमिकेचे सैद्धांतिक व व्यावहारिक अशा दोनही स्तरांवरून समर्थन केले आहे. प्रचलित शाळांमधून सर्वस्वी भर आहे तो विद्यार्थ्यांना माहिती पुरविण्यावर आणि त्याची (परीक्षांमधून) पुनरुक्ती करून घेण्यावर. यातून विद्यार्थ्यांना आपले विषय समजतातच असे नाही- किंबहुना, बहुसंख्य विद्यार्थी 'अशिक्षित'च राहतात. येथेच शिक्षणातील एका विरोधाभासाकडे गार्डनर आपले लक्ष वेधतात. 'जगभरची मुले आपल्या आयुष्याच्या पहिल्या पाच वर्षांत कोणीही न शिकविता बोलायला शिकतात, त्यांना समजायला लागते, गोष्टी सांगतात, विनोद सांगतात, चित्र काढतात. गाणी म्हणतात नव्या चाली लावतात. लुटूपुटूच्या कामांत मग्न होतात... या साऱ्या गोष्टी कशा शिकवितात, हे जरी कुणालाच माहीत नसले तरी मुले हे सारे आपणहून शिकतात. मग ती शाळेत जातात आणि अचानक तिथे आपण समजतो की त्यांना कसे शिकवावे ते आपल्याला कळते. तिथे येऊन मात्र त्यांच्यापैकी अनेक जण नीट शिकतच नाहीत, हा एक केवढा विरोधाभास आहे!''

शाळांमधून विद्यार्थ्यांना विषय समजण्याचे काम होत नाही, ही शिक्षणावरील सर्वात मोठी टीका आहे. त्यामुळे 'समजण्यासाठी शिक्षण' अशी संकल्पना गार्डनर आपल्यापुढे ठेवतात. त्याचबरोबर 'समजणे' या संज्ञेची व्याख्याही ते देतात. ''ज्ञान, कौशल्ये, संकल्पना, वास्तव माहिती प्राप्त करण्याची क्षमता; त्याचबरोबर एका परिस्थितीच्या संदर्भात- बहुधा शाळा शिकलेली गोष्ट अथवा ज्ञान, हे ज्याची आपण आगाऊ कल्पना केलेली नसेल अशा नव्या परिस्थितीत, नव्या ठिकाणी वापरता येणे याला 'समजणे' असे म्हणता येईल.''

अशा अर्थाने, 'समजण्या'साठी शिक्षण देता येईल, अशी भूमिका गार्डनर घेतात. 'आपण घेतलेले ज्ञान नव्या परिस्थितीत ज्याला वापरता येते तो ज्ञानी (expert) अशीही एक व्याख्या गार्डनर देतात. थोडक्यात असे की, 'समजणे' ही एक क्षमता आहे. ती वाढणे ही शिक्षणाचे उद्दिष्ट आहे. प्राप्त झालेले ज्ञान अगदी अपेक्षित नसलेल्याही परिस्थितीत वापरता येणे, हा शिकलेले समजले आहे की नाही हे कळण्याचा निकष आहे. हे वापरणे अपुरेपणाने व चुकीच्या पद्धतीने मात्र होता कामा नये; आणि मुख्य म्हणजे, त्याने व तिने हा वापर कुणी तरी सांगून नव्हे तर उत्स्फूर्तपणे केला पाहिजे; तसा करू शकले पाहिजे.

या मूलगामी दृष्टिकोनातून जेव्हा आपण आजचे प्रचलित अभ्यासक्रम न्याहाळतो; तेव्हा लक्षात येते की, त्यात खोलवरची समज यावी या उद्देशाने फारसे काहीच नसते. असलेच, तर ते विद्यार्थ्यांना केवळ वरवरची समज देऊ पाहणारेच असते, अशी गार्डनर यांची टीका आहे.

आज 'समजण्या'साठी शिक्षण होत नाही याची दोन कारणे गार्डनर यांनी सादर केली आहेत. एक म्हणजे, या उद्देशाने कसे शिकवावे याची फारशी जाणच शिक्षकांना नसते आणि दुसरे म्हणजे, मुलांच्या

मनांवर अनेक गोष्टींचा असा पगडा असतो अशा सवयी त्यांनी आधीच जोपासलेल्या असतात की ज्या समजावून घेऊन शिकण्याच्या त्यांच्या मार्गात अडथळे म्हणून उभ्या ठाकतात.

गार्डनर हे त्यांच्या बहुविध बुद्धिमत्तांच्या सिद्धांतासाठी प्रसिद्ध आहेत. या बुद्धिमत्तांच्या विविधतेमुळे ते व्यक्तिगत शिक्षणाचा आग्रह धरतात. त्यांच्या मते, मुलांची शारीरवैज्ञानिक (biological) नि सांस्कृतिक (cultural) पार्श्वभूमी वेगवेगळी असते; त्यांचा वैयक्तिक इतिहास नि त्यांचे व्यक्तिगत अनुभव वेगवेगळे असतात. त्यामुळे मुले शाळेत प्रवेश, करतात तेव्हा ती 'कोरी पाटी' नसते. त्यामुळे बौद्धिक कामगिरीच्या एकाच अक्षावर त्यांना मोजता येईल असे ते विद्यार्थी नसतात. वेगवेगळ्या पद्धतींनी घडलेली मने घेऊन मुले शाळांतून येतात. त्यांच्या सबलता, दुर्बलता, आवडी-निवडी आणि माहितीप्राप्तीच्या प्रक्रियाही भिन्न असतात. त्यामुळे साहजिकच सर्वांना एकच, एकदिशा शिक्षण देणे ही गोष्ट अनेकांवर अन्याय करणारीच असते.

या ग्रंथातील पाचव्या नि अखेरच्या भागात मूल्यमापनापासून ते भावी काळातील शिक्षणात एकीकडे शास्त्रीयता आणि दुसरीकडे नैतिकता या घटकांना कसे एकत्र सामावून घ्यायला हवे याची चर्चा असलेले पाच लेख समाविष्ट केले आहेत.

'समजण्यासाठी शिक्षण' हे उद्दिष्ट एकदा ठरले म्हणजे मग वस्तुनिष्ठ स्वरूपाच्या परीक्षांनाही आपोआप फाटा मिळतो. प्रत्येक विद्यार्थी-विद्यार्थिनीला स्वत:ला आपल्या 'तयारी'चा अंदाज वेळोवेळी मिळत राहावा लागतो; तसा तो संबंधित इतरांनाही कळावा लागतो. यासाठी मूल्यमापन असते. या दिशेने गार्डनर यांनी संपूर्ण मूल्यमापन पद्धतीचे उदाहरणांसहित सविस्तर विश्लेषण केले आहे (Assessment in context). 'द एज ऑव्ह इनोसन्स रिकन्सिडर्ड' या विविध उपयुक्त विचारांनी भरलेल्या लेखात आलेल्या प्रतीकव्यवस्था दृष्टिकोनाच्या (The symbol systems approach) विवेचनाचा आवर्जून उल्लेख केला पाहिजे. प्रामुख्याने भाषेशी परंतु सर्वच विषयांशी संबंधित अशा प्रतीकव्यवस्थेचा केलेला ऊहापोह नवी दृष्टी देणारा आहे. शाळेचे मुख्य उद्दिष्ट काय असावे याच्याशी हा विषय गार्डनर यांनी जोडलेला आहे.

भविष्याकरिता शिक्षण

आजच्या जगात शिक्षणाविषयी अनेक नवे प्रश्न उभे राहिले आहेत. त्यांचाही वेध 'भविष्याकरिता शिक्षण' (An education for the future) या लेखात घेतला आहे. उदाहरणार्थ- सार्वजनिक की खासगी शिक्षण, जेव्हा देशात अनेक सांस्कृतिक गट वास्तव्य करून असतात तेव्हा त्या संदर्भाने निर्माण होणारे शैक्षणिक प्रश्न किंवा अगदी शिक्षणसंस्थांच्या अखत्यारित येणारे सैद्धांतिक की व्यावहारिक शिक्षण- अशा प्रश्नांची चर्चा गार्डनर यांनी केली आहे. शिक्षण हे प्रामुख्याने आंतरशाखीय (Inter-disciplinary) असते असे गृहीत धरून ते वेगवेगळ्या शालेय स्तरांवर कसे द्यावे याचाही ऊहापोह या लेखात केला आहे. या लेखाच्या अखेरीस गार्डनर यांनी आपल्या मतार्थ, फ्रेंच नाटककार मोलियर याचे एक विधान उद्धृत केले आहे. ''आपण जे काही करतो एवढ्याचपुरते नव्हे, तर आपण जे काही करत नाही यासाठीही आपण जबाबदार असतो.'' मला वाटते, शिक्षणसंबंधित सर्वच घटकांनी हा संदेश आपल्या 'समजे'मध्ये आणायला हवा. यासाठी अर्थातच, या विभागातील आणि एकूणच या ग्रंथातील अखेरचा व्यावसायिकांच्या नैतिक जबाबदाऱ्या सांगणारा (The Ethical Responsibilities of Professionals) लेख प्रत्येक शिक्षणसंबंधित प्रौढाने वाचला पाहिजे.

बालशिक्षण

सुषमा पाध्ये

कृतीयुक्त अध्ययन

मुले कृतीतून शिकतात, हे आता सर्वमान्य झाले आहे. कृतीमध्ये कधी पाच ज्ञानेन्द्रियांपैकी एखादे किंवा जास्त इंद्रियेही गुंतलेली असतात. हाताने एखादी कृती केली जाते किंवा पूर्ण शरीर एखाद्या कृतीमध्ये गुंतते; तर कधी शारीरिक कृती कमी असतात; पण मानसिक कृती म्हणजे मेंदूच्या, विचाराच्या पातळीवरील कृती घडतात. त्यानुसार कृतींची पाच गटांत विभागणी करता येईल.

१) इंद्रियाधारित कृती २) कर्मेंद्रियांच्या कृती ३) भाषिक कृती

४) वैचारिक कृती ५) कल्पनात्मक व निर्मितीशील कृती

कृतीत शरीर-मन दोन्ही कार्यमग्न झाले की, अवधान टिकणे, आकलन वाढणे या प्रक्रिया सहजतेने घडतात आणि म्हणूनच कायमस्वरूपी स्मरणात राहण्याची शक्यताही वाढते.

१) इंद्रियाधारित कृती

डोळे, कान नाक, जीभ, त्वचा या पाच इंद्रियांच्या आधारे, पाहणे, ऐकणे, वास घेणे, चव घेणे , वस्तूचा स्पर्श, तापमान व जडत्व जाणणे या इंद्रियाधारित कृती घडतात. या कृती घडण्यासाठी अनुभवांची गरज असते. पियाजेने म्हटल्याप्रमाणे ० ते २ हे वय संवेदनकारक विकासाचे आहे. या

वयात मुले केवळ संवेदनांनी माहिती ग्रहण करतात किंवा इंद्रियाद्वारेच प्रत्येक क्रियेला प्रतिक्रिया देत असतात. दोन वर्षांच्या पुढे भाषा हे माहिती मिळवण्याचे नवे साधन प्राप्त झालेले असते. त्यामुळे पुढे पंचेंद्रिये आणि भाषा असे जोडीने ज्ञान ग्रहण करण्याचे काम वयाच्या सहा सात वर्षापर्यंत चालूच असते. त्यातून शिकण्याची क्रिया सहज घडत असते. त्यानंतर शिक्षणाच्या चौकटीत कानाने भाषा ऐकणे व डोळ्यांनी पाहणे व वाचणे या दोनच इंद्रियांचे मर्यादित अनुभव मिळू लागतात.

खरे तर या प्रत्येक इंद्रियांमार्फत घेतले जाणारे अनुभव एकांगी नसतात तर बहुछटा असलेले असतात. म्हणूनच इंद्रियाद्वारे कृतीची संधी मिळाली पाहिजे. कानाने ऐकणे, यात आवाज ऐकणे व ओळखणे या कौशल्याबरोबरच एक आवाज दुसऱ्या आवाजापेक्षा भिन्न आहे, त्याचा पोत वेगळा आहे, त्यात आवाजाच्या छटा मिसळलेल्या आहेत, त्यातून काही भाव व्यक्त होत असतो, हे लक्षात यावे लागते. गोड, आंबट, तिखट, कडू, तुरट या पाच मुख्य चवी असल्या; तरी चवीच्याही खूप छटा असतात. त्यांचा स्वाद घेण्यातही गंमत असते.वस्तूच्या स्पर्शातही विविधता असते. स्पर्शाने कळू शकणारे तापमान आणि जडत्व यातही वेगवेगळ्या पायऱ्या असतात.वासाचेही तसेच असते. स्वयंपाकघर व परिसरात दोन्ही ठिकाणी वासाच्या अनंत वस्तू मिळतात आणि वासाच्या अनेक छटा अनुभवायला मिळतात. डोळ्यांनी पाहणे ही तर सदैव, अव्याहत चाललेली कृती आहे. म्हणूनच या साऱ्यासाठी जाणीवपूर्वक वेगवेगळे अनुभव द्यावे लागतात आणि सजगतेने कृती करण्याची सवय जडवावी लागते. यातून मिळणारा प्रत्येक अनुभव माहितीचे भांडार खुले करतो आणि शब्दसंग्रह विकसित करतो.

२) कर्मेंद्रियांच्या कृती- शारीरिक हालचाली आणि मेंदू यांचे घनिष्ट नाते आहे. मेंदूला अधिकाधिक रक्तपुरवठा, प्राणवायू आणि ग्लुकोज मिळण्यासाठी शारीरिक हालचालींची आवश्यकता असते. दोन ते आठ वर्षाच्या काळात मुले असंख्य प्रकारच्या कृती करत असतात आणि त्यातून वस्तूचे नाव, स्पर्श, आकार, उपयोग, त्याचा वापर कसा करायचा हे स्वत:हून शिकतात. मुले एकटी खेळतात किंवा इतर मित्रांबरोबर खेळतात, तेव्हा त्यांना नव्या कल्पना सुचतात आणि त्यातून ते नवे खेळ शोधतात. कागद, माती, वाळू, पाणी यातून जेव्हा काही कृती करत असतात; तेव्हा त्यांना त्या वस्तूंचा वापर करून नव्या रचना सुचतात. याचाच अर्थ कृती मुलांना नकळत शिकवतात. कृतीमुळे मन एकाग्र होते, आकलन नेमके होते, विचारप्रक्रियेला चालना मिळते. म्हणूनच वर्गात प्रत्येक विषयातील प्रत्येक संकल्पना कृती करतच शिकण्याची संधी मुलांना मिळायलाच पाहिजे. तसेच वर्गात एका जागी बसून राहून शिकण्याऐवजी इकडून तिकडे चालणे, बसणे, उठणे, अवयव ताणणे, उड्या

मारणे अशा शारीरिक हालचाली थोड्या थोड्या वेळाने घडल्या, तर मुलांच्या मेंदूला पुरेसा प्राणवायू मिळत राहतो. मन हलके-मुक्त होऊन नवे स्वीकारायला तयार होते. यासाठी वर्गात आणि वर्गाबाहेर भरपूर मोकळी जागा असावी. मुलांच्या जागा उपक्रमांच्या गरजेनुसार बदलत्या असाव्यात. मुले कधी स्वतंत्रपणे बसून शिकतील तर कधी गटात बसतील. कधी निरीक्षण, शोध अशा कृती करण्यासाठी परिसरात हिंडतील. कधी वस्तू व शैक्षणिक साधनांच्या आधारे कृती करतील; तर काही वेळेस एखादी संकल्पना समजून घेण्यासाठी व सरावासाठी उड्या, टाळ्या, खेळ अशा शारीरिक हालचाली करतील. यातून मेंदू, मन व शरीर तिन्हींचा समन्वय साधून मुले अधिकाधिक ग्रहणशील बनतील. कृती व अनुभवामुळे मादाम माँटेसोरी तर म्हणत, 'कृती हेच व्यक्तिविकासाचे साधन आहे.' महात्मा गांधी व विनोबाजींचा शिक्षणप्रयोग मेंदू, मन, शरीर यांच्या समन्वयातूनच उभा राहिला होता. मेंदूतील वेगवेगळ्या पेशींची जोडणी सुरू होते. त्यामुळे शालेय विषयातील संकल्पना समजून घेण्यासाठी विविध कृतींचा व साधनांचा वापर होणे आवश्यक असते. कृती टप्प्या-टप्प्याने पुढे सरकते, त्यातून संकल्पनेचा आकृतीबंध मनात तयार होऊ लागतो. जुन्या अनुभवांशी त्याची सांगड घातली जाते आणि नवी संकल्पना अर्थासह माहिती होते. मुलास मदत करणाऱ्या शिक्षकाने अशा वेळेस कृती बरोबर योग्य भाषेचा वापर केला तर कृतीचा अर्थ उलगडण्यास मुलाला मदत होते.

३) भाषिक कृती - भाषा ऐकणे, बोलणे, वाचणे, कविता गोष्ट लिहिणे, विचार करणे व मांडणे, मत मांडणे, कल्पना करणे या साऱ्या भाषिक कृती आहेत. यातील काही मूर्त स्वरूपात दिसतात, तर काही दिसत नाहीत. पण त्या थेट मेंदूमध्ये घडणाऱ्या कृतीच असतात. वाचलेल्या आशयाचे आकलन होणे, अभिव्यक्त होण्याआधी अनेक विचारांची मनात उलथापालथ होणे, कल्पना सुचणे या मेंदू- पातळीवर घडणाऱ्या कृती आहेत. अशा दृश्य व अदृश्य स्वरूपाच्या कृती सातत्याने घडणे हे भाषा समृद्ध होण्याच्या दृष्टीने आवश्यक आहे. लहान वयात दोन-तीन भाषा ऐकायला-बोलायला मिळाल्या तर भाषा लक्षपूर्वक ऐकणे, त्याचा पुन:पुन्हा वापर करून पाहणे अशा भाषिक कृती सहजतेने घडतात. भाषाविकास उत्तम घडतो. शब्दसंग्रह वाढवण्याचे खेळ, शब्दांचा वेगवेगळा अर्थ लक्षात घेऊन त्यांचा वापर करणे या शब्दांशी निगडित कृती आहेत. मर्यादित शब्दांतून वाक्यरचना तयार करणे, सुसंगत मांडणी करणे, शब्दांच्या जागा बदलत विविध प्रकारे वाक्य लिहिणे या वाक्यांच्या कृती आहेत. अनेक प्रकारे लेखन करून पाहणे, काल्पनिक अभिव्यक्ती करणे या लेखनसमृद्धीच्या कृती आहेत. विचार करता येणे, मत मांडणे, वाद घालणे याही भाषिक कृतीच आहेत. वाचन, लेखन, संवाद अशी भाषिक कौशल्ये विकसित करणाऱ्या यासारख्या असंख्य कृती वर्गात घडल्या पाहिजे. तसेच घरात, शाळेत, समाजात विविध स्तरांतील व वेगवेगळ्या क्षेत्रांतील लोकांबरोबर बोलण्याचा अनुभव मुलांना मिळत गेला की, भाषा समृद्ध व्हायला मदत होते. साहित्य वाचून त्याचा आस्वाद घेणे, त्याबाबत अभिव्यक्त होणे, समीक्षा करणे अशा भाषिक कृतींकडे मुलांना वळवता येते. केवळ देवाण-घेवाणीसाठी भाषा, अभ्यासाचे माध्यम म्हणून भाषा असा भाषेचा मर्यादित वापर न राहता भाषेशी सहज खेळता आले पाहिजे. भाषेची वैशिष्ट्ये लक्षात घेऊन भाषेचा आस्वाद घेता आला पाहिजे, म्हणजे भाषानिर्मितीच्या अंगाकडे वळणे शक्य होते. भाषा येण्याच्या आधीपासून मुलाची विचारप्रक्रिया सुरू होते आणि भाषेबरोबर विचार विकसित होत राहतो. भाषेवर प्रभुत्व आले, की विचारांवरही प्रभुत्व येते. त्यामुळे भाषेबरोबरच वैचारिक कृतींचीही जोड

घालायला हवी.

४) वैचारिक कृती - आजूबाजूची प्रत्येक वस्तू काय आहे, कशासाठी आहे, प्रत्येक घटना का घडली- याबाबत समजून घेणे हा मुलांच्या विचाराचा पहिला टप्पा असतो, ''हे काय आहे, हे दाखव ना, हे कसं करायचं, त्याने काय होतं'' असे प्रश्न मुलांच्या मनात वयाच्या तिसऱ्या वर्षी येऊ लागतात; म्हणजेच मुलांच्या वैचारिक कृतीला सुरुवात होते. विचारांची कृती अंतर्गत असते. त्याची भाषेद्वारे तोंडी वा लेखी अभिव्यक्ती होत असते. फक्त त्यासाठी प्रत्यक्ष अनुभव द्यावे लागतात आणि वयाच्या परिपक्वतेने अमूर्त विचार करता येऊ लागतो. घटना एखादा प्रयोग प्रत्यक्ष अनुभवला की, घटनांच्या मागील वैज्ञानिक कारण समजणे, कारणांचे परिणाम लक्षात येणे असा तार्किक विचार करता येऊ लागतो. सभोवताली घडणाऱ्या व इतिहासातील घडलेल्या घटना योग्य की अयोग्य, त्यातील व्यक्तीचा विचार कितपत योग्य-अयोग्य आहे यावर विचार करून मत-विचार मांडण्याची संधी वर्गात मिळाली म्हणजे तटस्थतेने, सर्व बाजूंनी विचार करण्याची सवय लागते. एखादा सामाजिक प्रश्न किंवा रोजचा प्रश्न घेऊन त्याची कारणे शोधणे, त्यावर पर्याय शोधणे ही कृती गटात करण्याची पुन:पुन्हा संधी मिळाली की विचार जीवनाभिमुख बनतो. एखाद्या घटकाचा, संकल्पनेचा सखोल, अनेक अंगांनी विचार करता येण्यासाठी 'मनो-नकाशा किंवा संकल्पना-नकाशा' तयार करायला द्यावा. या कृतीतून विचाराचा हवा तितका विस्तारही करता येतो आणि विचार नेटकेपणाने, सुसूत्रतेने बांधताही येतो. विचार 'निर्मिती' घडवत असतो.

५) कल्पनात्मक व निर्मितीशील कृती- आधी मनात विचार,कल्पना,भावना तयार होतात आणि मग त्यांची निर्मिती होते. माती, वाळू, विविध प्रकारचे कागद, चित्रासाठी कागद, रंग व पेन्सिली, रिकामी खोकी, बाटल्या शंख-शिंपले, पाने, फुले अशा असंख्य वस्तू निर्मिती करण्यासाठी मुलांना देता येतात. मुलांना खेळताना अनेक कल्पना वापरायला आवडतात. त्यासाठी त्यांना अशा वस्तूंचा उपयोग होतो. वस्तू आणि अनुभव यांची सांगड मुले घालतात आणि वेगवेगळ्या कल्पना त्यांना सुचतात. त्यातून चित्र, नक्षी, पाहिलेल्या वस्तूंची अथवा जागांची प्रतिकृती यांची निर्मिती होते. या वस्तूंमध्ये ती रमतात. आपल्या कल्पना प्रत्यक्षात आणताना कधी सवंगड्यांची मदत घेतात. येथे प्रौढांचा हस्तक्षेप नकोच असतो. कारण मुलांच्या कल्पना प्रौढापेक्षा वेगळ्या असतात.त्यामुळे त्यांच्या कल्पनेला योग्य साथ मिळतेच असे नाही. अगदी बालवयातसुद्धा अनेक कल्पना, भावनांची अभिव्यक्ती मुले यातून करू शकतात. भरपूर माध्यमे हाताळायला मिळाली, त्यातून निवडीचे आणि अभिव्यक्तीचे स्वातंत्र्य मिळाले; तर वयानुरूप अशा कलात्मक अभिव्यक्ती दर्जेदार बनत जातात. कल्पनेची निर्मिती, भाषिक निर्मिती, विचारांची निर्मिती, शोधनिर्मिती या साऱ्या निर्मितीच आहेत.

शारीरिक, भाषिक, काल्पनिक, वैचारिक या साऱ्या कृती आणि मेंदूमधील पेशींची परस्परबांधणी यांचा घनिष्ट संबंध आहे. कृतींच्या भरपूर संधी मिळत राहिल्या, तर मेंदूतील पेशींची जुळणी वेगाने होते. एक पेशी इतर असंख्य पेशींना जोडली जाते. पेशींना असंख्य वृक्षिका फुटू लागतात. या वृक्षिकांची जुळणी होते. पेशींची जुळणी होताना, विदरांची (synapse) निर्मिती होते. विदर ही सूक्ष्म पोकळी असते. या पोकळीतून रासायनिक प्रवाह वाहतात आणि याच प्रवाहातून संदेशाची देवाण-घेवाण होत असते. ही पक्रिया घडते. याचा अर्थ मेंदू विकसित होतोय. मेंदूत 'ज्ञानाचे झाड' तयार होते आहे. चला तर मग सज्ज होऊ या ज्ञानाच्या झाडाला खत-पाणी घालायला.

सुषमा पाध्ये ९७६५७०८७९३

कुमारवयीन मेंदू (The Adolescent Brain)

(मेंदू-संशोधनाचे काही ठळक निष्कर्ष)

❍ आपल्याला मिळालेली नवी माहिती

- मेंदू-विकासाचा अभ्यास करणाऱ्या मज्जाशास्त्राने गेल्या दशकभरात खूपच मजल मारली आहे. याला कारणीभूत ठरले आहे ते मॅग्नेटिक रेझोनन्स इमेजिंगचे (MRI) तंत्र. या तंत्रात वेळोवेळी सुधारणा होत गेली त्यानुसार त्याच्या साह्याने जिवंत आणि विकसित होत जाणाऱ्या मेंदूचे अगदी बारकाव्याने नेमके फोटो काढता येऊ लागले. तसेच मेंदूमधील शारीरवैज्ञानिक बदल, म्हणजे वाढ वा विकास स्पष्ट करणारे रैणव (रेणुविषयक) शरीरशास्त्र.
- संशोधनांतून आता असे आढळून आले आहे की, आयुष्याच्या दुसऱ्या दशकात मेंदूमध्ये काही ठळक बदल घडून येतात.
- कुमारवय हे मेंदूमध्ये मोठी वाढ आणि बदल घडवून आणणारे वय आहे. या माहितीने, मेंदू हा बालवयातच पूर्णपणे तयार होतो, या आजवरच्या समजुतीला छेद दिला आहे.

❍ कुमारवयात मेंदूत कोणते बदल घडून येतात?

- या वयात मेंदूतील पेशींच्या जोडण्यांचा आलेख अधिक गुंतागुंतीचा व कार्यक्षम होतो. प्रामुख्याने फ्रंटल, प्री-फ्रंटल कॉर्टेक्समध्ये हे बदल होतात.
- प्री-फ्रंटल कॉर्टेक्स हा फ्रंटल लोबचा (कपाळावरील) भाग हा सर्वांत शेवटी परिपक्व होत असतो. प्राधान्ये ठरविणे, नियोजन करणे, कल्पना करणे, व्यूहरचना करणे, भावनांचे नियंत्रण करणे आणि मन केंद्रित करणे इत्यादींचा तो कार्यवाहक असतो.

❍ मेंदूत होणारे हे बदल कसे होतात?

- संगणकाप्रमाणेच मेंदूत एकाच वेळी अनेक क्रिया करू शकणाऱ्या आणि त्याही अधिक कार्यक्षमतेने करू शकणाऱ्या, पेशींच्या बांधणीने तयार होणाऱ्या अनेक सरणी (circuits) परिपक्व होत जाणाऱ्या मेंदूमध्ये तयार होतात.
- डोपमाईन हे रासायनिक स्वरूपात संदेशवहन करणारे द्रव्य कुमारवयात खूप वेगाने वाढते. हे रासायनिक द्रव्य मुख्यत:परस्परविरोधी पर्यायांमध्ये विशिष्ट बाबीवर लक्ष केंद्रित करून निवड करण्यासाठी आवश्यक असते.

❍ कुमारवयात मेंदूमध्ये होणारे बदल महत्त्वाचे का आहेत?

- भावनोद्रेकाचे संयमन, नियोजन, निर्णयप्रक्रिया ही सर्व प्री-फ्रंटल कॉर्टेक्सची कामे आहेत; आणि तो तर कुमारवयात अजून परिपक्व होत असतो.
- प्रौढांच्या बाबतीत उत्तेजनाला असणारा प्रतिसाद बौद्धिक स्वरूपाचा अधिक असतो तर कुमारांच्या बाबतीत भावुक असतो. साहजिकच निर्णयक्षमतेच्या सरणी तयार होत असताना प्रौढांचे मार्गदर्शन उपयुक्त ठरते. कारण, कुमारांचा बदलता मेंदू हा त्यांच्या गरजांनाच प्रतिसाद देत असतो.
- मेंदूची नियोजनक्षमता, सामाजिक परिस्थितीशी जुळवून घेण्याची क्षमता, कृतीचे भावी काळातील परिणामांचे अंदाज करता येणे अथवा त्यांचे भावनिक महत्त्व जाणणे, या साऱ्या गोष्टी कुमारवयात विकसनशील अवस्थेत असतात.
- कुमारवयीन मुलांची घटनांचा संदर्भ जोडण्याची, भूतकाळातील घटनांचे महत्त्वाचे बारकावे आठवण्याची इ. क्षमता वाढविणारी मेंदूची कार्ये अजून तयार होण्याच्या अवस्थेतच असतात.

❍ कुमारवयीन मुलांची निर्णयप्रक्रिया आणि वर्तन कसे समजावून घ्यावेत?

- कुमारवयीन मुलांची निर्णयप्रक्रिया आणि वर्तन समजावून घ्यायचे असेल, तर जे अनेक घटक समजावून घ्यावे लागतील. त्यातला एक म्हणजे मज्जा-शरीरशास्त्रीय घटक होय.
- कुमारवयीन मुलांभोवती काळजी घेणाऱ्या पालकांचे, प्रौढांचे आणि संस्थांचे कोंदण असायला हवे; जेणेकरून ती काही उपयुक्त कौशल्ये व प्रौढ वागणूक शिकतील.
- कुमारवयीन मुले आपणच आपल्या मेंदूला आकार देण्याचे काम करू शकतील. उदाहरणार्थ- मेंदू-संशोधनाने हे दाखवून दिले आहे की, शिकण्याने आणि सकारात्मक अनुभवांनी गुंतागुंतीचा व जुळवून घेणारा मेंदू घडविता येतो.
- अर्थात् मेंदू-विकास आणखीन समजावून घ्यायला अधिक संशोधनांची गरज आहे. विशेषत: जनुकीय आणि वातावरण या घटकांचा मेंदू-घडणीवर काय प्रभाव असतो किंवा मेंदूतील जुळण्यांचा आलेख घडण्याची प्रक्रिया कितपत नैसर्गिक आहे आणि ती जाणूनबुजून कितपत घडविता येण्यासारखी आहे, याचा अभ्यास आणखी व्हावयास हवा आहे.

संदर्भ :

The Adolescent Brain - A work in Progress
-Daniel R. Weinberger
Brita Elvevag
Jay N. Giedd

प्रयोग

रमेश पानसे, सुहिता शेंड्ये

मुले आणि मूल्यवर्धन : एक प्रयोग

काही वर्षांपूर्वीची गोष्ट. सन २००८-०९, २००९-२०१० या वर्षांमधील. कुठलेही वृत्तपत्र उघडले की- विद्यार्थ्यांच्या आत्महत्या, हिंसाचार यासंदर्भातील बातम्या अस्वस्थ करून टाकत होत्या. अनेक वर्षांचा सांस्कृतिक वारसा असणाऱ्या या भारत देशात इतका हिंसाचार? कुठे चाललो आहोत आपण? मुलांकडून होणारे गुन्हे वाढत चालले आहेत, त्याला जबाबदार कोण? संपर्कमाध्यमे, पालक, शिक्षक, शाळा, तंत्रज्ञान, समाज? कुणी का असेना, पण समाजविकासाची ही दिशा बदलली पाहिजे. आजची ही मूल्यांबाबतची घसरती परिस्थिती रोखली पाहिजे. पण, कसे रोखता येईल? काय करता येईल? जीवनाधिष्ठित मूल्यांचा ऱ्हास, तोही एवढ्या वेगाने होतो आहे. त्याची गुंतागुंत खूप जास्त आहे. त्वरेने व दीर्घकालीन उपाययोजना आखून काहीतरी करायला हवे.

मूल्यांचा विचार हा एकाच वेळी व्यक्तिगत व सामाजिकही असतो. सामाजाच्या हितार्थ काही नैतिक संकेत व्यक्तीने आपल्या मनाने स्वीकारायचे आणि वागणुकीत उतरावयाचे, असे काहीसे मूल्यांचे स्वरूप असते. मूल्यांचा मानसिक पातळीवर सहज स्वीकार होणे आणि वागणुकीची सवय लागणे, या गोष्टी लहान वयात अधिक शक्य असतात; म्हणून मूल्यांचा विचार हा अशा बालवयापासून सुरू व्हावा लागतो.

नीतिमूल्ये आपल्या स्वत:च्या जीवनात अंगीकारणे महत्त्वाचे असते, हे नव्या पिढीला कळले पाहिजे. आपल्यात मूल्यांची रुजवण त्यांनी केली पाहिजे, यासाठी विशेष प्रयत्न केले पाहिजेत. आज शिक्षणक्षेत्रात काम करणाऱ्यांना विशेषत: जे धोरणकर्ते आहेत त्यांना हे नक्कीच उमगलेले आहे. या मूल्यांना रुजविण्यात, विकसित करण्यात शाळाच खूप काही करू शकतात, यात कुणालाही काहीही शंका नाही. परंतु इथेच आपला विचार थांबून चालत नाही. सरकारने काही करावे, इतर जबाबदार लोकांनी काही करावे, असे सारे दुसऱ्यांपाशी ठेवून येणे योग्य नसते. आपणच आपल्यापरीने यासाठी जे करता येईल ते करून पाहावे, या उद्देशाने लोकशाही देशाचा एक नागरिक म्हणून भारतीय जैन संघटनेचे अध्यक्ष श्री. शांतिलालजी मुथ्था यांनी एक उपक्रम, प्रायोगिक तत्त्वावर सुरू करण्याचा निर्णय २००८ मध्ये घेतला. काम मोठे आणि महत्त्वाकांक्षी होते. त्यामुळे त्यासाठी बराच अभ्यास केला गेला. नक्की आपण कुणासाठी व कसे काम करायचे, याची कार्यप्रणाली निश्चित केली गेली.

लहान वयातच मुले घरच्या वातावरणात मूल्यांचे पहिलेवहिले धडे आणि तेही अगदी सहजपणे घेत जातात. परंतु इथे सामाजिकतेचा परिसर कुटुंबातील व्यक्तींपुरताच मर्यादित असतो आणि तो अनेक अंगांनी सुरक्षितही असतो. मुले शाळेत जायला लागली की मात्र त्यांचा हा सामाजिक परिसर एकदम विस्तारतो. अनेक वेगवेगळ्या घरांतील, वेगवेगळ्या वातावरणांत वाढलेली मुले जेव्हा एकत्र येतात; तेव्हाच मुलांचा खऱ्या अर्थाने समाजात प्रवेश होतो. इथेच प्रथमत: वागणुकीचे संकेत पाळण्याची, दुसऱ्यांशी मिळून-मिसळून वागण्याची, स्वत:चे मन वेळोवेळी आवरण्याची आणि नजीकच्या प्रौढांकडून विशेषत: शिक्षक-शिक्षिकांकडून काही धडे घेण्याची गरज निर्माण होते. नेमक्या या, गरज निर्माण होण्याच्या वेळेस या सुरुवातीच्या शिक्षणात मुलांना नैतिक मूल्यांची ओळख झाली, त्यांचे अनुभव मिळाले, स्वत:च्या वागणुकीशी त्यांचे संधान बांधता आले; तर मुले वेगाने व कायमस्वरूपी मूल्ये आत्मसात करतील, अशी आशा बाळगता येते.

मूल्यवर्धन :

ज्या वयात मुलांच्या मनावर गोष्टी ठसतात, त्या वयात हा प्रयोग केला तर जास्त परिणामकारक होईल. म्हणून प्राथमिक शाळेतील मुलांसाठी कार्यक्रम ठरविण्यात आला. या प्रयोगाला नाव द्यायचे ठरले 'मूल्यवर्धन' . या प्रयोगाअंतर्गत कुठली मूल्ये देण्यात यावीत, कशा पद्धतीने देण्यात यावीत? कोणत्या इयत्तेमधील मुलांना द्यायला सुरुवात करावी या सर्वच प्रश्नांवर बरेच मंथन झाले. जिल्हा परिषदेच्या इयत्ता पहिली ते चौथीच्या विद्यार्थ्यांना शिकविण्याचे ठरले. मग मुलांना शिकण्यास सोपी पडेल आणि गोडी निर्माण होईल, अशी पद्धत वापरायचे ठरले. यासाठी पाचगणी येथील 'पीस फाउंडेशन'चे संस्थापक डॉ. एच. टी. डी. रॉस्ट यांच्या अभ्यासक्रमाची निवड करण्यात आली. हा अभ्यासक्रम सहयोगी खेळ व सहयोगी रचना यांवर आधारित होता; मुलांमध्ये त्याची गोडी निर्माण होईल, असा होता.

सुरुवातीचा प्रयोग :

या प्रकल्पासाठी, बीड जिल्ह्यातील पाटोदा

स्वच्छता, प्रामाणिकपणा, स्वयंशिस्त हे गुण मुलांमध्ये हळूहळू वाढीस लागलेले दिसून येऊ लागले. याचबरोबर, वस्तू एकमेकांना वापरायला देणे, अपशब्द न उच्चारणे, भांडणे झाली तर जास्त काळ न टिकणे, शाळेत रोज वेळेवर येणे, या गोष्टी शासकीय शिक्षक तसेच मुख्याध्यापक यांच्याकडून आवर्जून सांगण्यात येऊ लागल्या.

तालुक्यातील जिल्हा परिषदेच्या १५९ शाळा निवडण्यात आल्या. हा अभ्यासक्रम रोज स्वतंत्रपणे प्रत्येक शाळेमध्ये पहिली ते चौथीच्या विद्यार्थ्यांना बी. जे. एस.ने नियुक्त केलेल्या शिक्षकांमार्फत देण्याचे ठरले. यासाठी बीड जिल्ह्यातीलच डी.एड/बी.एड. पदवी घेतलेल्या उमेदवारांची निवड करण्यात आली. नियुक्त केलेल्या सर्व शिक्षकांना मूल्यवर्धन या विषयाचे मूलभूत आणि विस्तृत प्रशिक्षण दिले. नेमून दिलेल्या शाळेत रोजच्या रोज जाऊन विद्यार्थ्यांना शिक्षण द्यायला सुरुवात झाली. टाचणं काढणे, विद्यार्थ्यांचा सहभाग, शिकताना आणि शिकविताना आलेले अनुभव, शासकीय शिक्षक व मुख्याध्यापक यांची प्रकल्पाबाबतची मते, या सर्व गोष्टींच्या सुनियोजित पद्धतीने नोंदी ठेवल्या गेल्या. कोणत्या गोष्टी मुलांना समजण्यास-करण्यास अवघड जातात, कुठल्या पाठांना-गीतांना-कृतींना जास्त प्रतिसाद मिळतो, कोणत्या शिकवण्यास अवघड जातात किंवा वेळ जास्त घेतात, साहित्यसामग्रीचा दर्जा आणि वापर- अशा सर्व बारीकसारीक नोंदी पुढे आवश्यक ते बदल करण्यासाठी उपयुक्त ठरत गेल्या.

आठवड्यातून एकदा सर्वांची एकत्र बैठक घेऊन, वर नमूद केलेल्या सर्वच बाबींवर चर्चा करण्यात सुरुवात झाली. सुरुवातीला तर रोज सकाळी चार तासिका पूर्ण करून, दुपारी सर्व जण एकत्र जमत असत. आलेल्या सर्व प्रकारच्या अनुभवांवर चर्चा करीत असत. प्रकल्पाचे दोन घटक महत्त्वाचे होते. एक, प्रत्यक्ष शाळेत जाऊन शिकणारे शिक्षक. आणि दोन, त्यांना मार्गदर्शन करणारे आणि इतर सर्व बाबतींत मदत करणारे पर्यवेक्षक. ज्यांनी डॉ. रॉस्ट यांच्याकडे सहयोगी रचना व सहयोगी खेळ यावर आधारित 'पीस, मॉरल अॅन्ड व्हॅल्यू एज्युकेशन' या अभ्यासक्रमाचे दोन वर्षांचे पूर्ण वेळेचे प्रशिक्षण आधी घेतलेले होते, असे १२ जण पर्यवेक्षक पदावर व एकूण ८८ शिक्षक पाटोदा तालुक्यातील १५९ शाळांमध्ये १७ जुलै २००९ पासून मूल्यवर्धन उपक्रमाची अंमलबजावणी करू लागले. शैक्षणिक वर्ष २०१०-११ पासून बीड जिल्ह्यातील पाटोदा व आष्टी तालुक्यातील जिल्हा परिषदेच्या एकूण ४५० शाळांमधील २८००० मुलांपर्यंत मूल्यवर्धन पोहोचू लागले.

प्रकल्पामागची दूरदृष्टी :

प्रकल्प राबवितानाच दूरदृष्टी ठेवून बीजेएसने काही रचनात्मक निर्णय घेतले. मूल्यवर्धन अभ्यासक्रम, त्यासाठीचे प्रशिक्षण व त्याची अंमलबजावणी यांबाबत काळानुसार बदल घडवण्यासाठी संस्थेने लवचीकता ठेवली. मनुष्यबळ, त्यांचे पगार, निवासी प्रशिक्षणा-दरम्यानचा राहण्याचा-जेवणाचा खर्च, प्रशिक्षण साहित्यसामग्री, शाळेत शिकवण्यासाठी व शिकण्यासाठी लागणारे सर्व साहित्य तसेच सभा व प्रशिक्षणासाठी येण्या-जाण्यास लागणारा सर्व खर्च, उपक्रमासाठी आवश्यक अशा प्रत्येक गोष्टीची आर्थिक जबाबदारी भारतीय जैन संघटनेने आनंदाने स्वीकारली.

मूल्यवर्धनाचे प्रत्यक्ष काम करणाऱ्या सहकाऱ्यांकडून एक गोष्ट सातत्याने ऐकावयास मिळते. ती म्हणजे. 'आमचा स्वत:चाच संयम वाढला, रागावर नियंत्रण ठेवता येऊ लागले', 'कुठलीही गोष्ट आम्ही नीट पूर्वनियोजन करून करू लागलो' आणि 'कुठल्याही गोष्टीचे सुव्यवस्थापन म्हणजे काय ते समजले', 'वरिष्ठांशी, शासकीय अधिकाऱ्यांशी कसे बोलायचे याची समज व धीटपणा आला.'

कुठल्याही प्रकारचा आर्थिक बोजा मागील सात वर्षांत शासनावर येऊ दिलेला नाही. समाजपरिवर्तनाच्या कामासाठी पुढाकार घेणारी एक सामाजिक संस्था किती बारकाईने नियोजन करू शकते, त्याचा हा नमुना मूल्यवर्धन कार्यक्रमाने पुढे आणला आहे.

पुढे जाऊन सरकारी यंत्रणेमार्फत हा प्रकल्प संपूर्ण राज्यात व नंतर देशात राबविला जाता यावा, यासाठी अंमलबजावणीची आखणी 'एक पथदर्शी कार्यक्रम' म्हणून करण्यात आली. त्यामुळे फक्त पाच-दहा शाळा घेऊन, तिथे प्रयोग न करता संपूर्ण एका तालुक्यातील जिल्हा परिषदेच्या सर्व शाळांमध्ये हा प्रयोग राबविण्यात आला. यासाठी संस्थेने वेगवेगळी कौशल्ये असलेले अनेक जण पुण्यातील मुख्य कार्यालयात नियुक्त केलेले आहेत. मूल्यवर्धन अभ्यासक्रम, प्रशिक्षण, प्रत्यक्षातले व्यवस्थापन यांमध्ये वेळोवेळी करीत गेलेल्या आवश्यक त्या बदलांनुसार हा प्रकल्प गेली सात वर्षे बीड जिल्ह्यातील पाटोदा व आष्टी या तालुक्यात यशस्वीपणे चालू आहे. हा प्रकल्प राबविताना वेगवेगळ्या प्रकारचे खूप अनुभव आले. त्यांतील काही तर खूपच आशादायी आहेत.

मूल्यवर्धनाचे अनुभव :

सुरुवातीला काही शाळांमध्ये मुलांची उपस्थिती अगदीच कमी असायची. अगदी चार-पाच मुलांना घेऊन काही शाळांमध्ये मूल्यवर्धनाचे वर्ग घ्यायला सुरुवात केली. अभ्यासक्रमात असलेल्या गोष्टी, मुलांना आवडतील अशा छोट्या-छोट्या नाटिका, त्यांना उत्साहित करतील अशी सोपी व सुटसुटीत गाणी आणि सर्वांत महत्त्वाचे म्हणजे वर्गातील प्रत्येक मुलाचा प्रत्येक गोष्टीतील सहभाग, या सगळ्याच गोष्टींमुळे वर्गातील उपस्थिती हळूहळू वाढू लागली. गटचर्चा, जोडीचर्चा, सामूहिक वर्तुळ अशा सहयोगी रचनांमुळे मुले आपापसात मिसळू लागली. मुले-मुली असा भेदभाव कमी होऊ लागला. आदल्या दिवशी काय शिकवले, ते मुले लक्षात ठेवून दुसऱ्या दिवशी स्वत:हून भरभरून सांगू लागली. मुलांना मूल्यवर्धन शिक्षकांबद्दल आत्मीयता वाटू लागली. ते रोज त्यांची वाट पाहायचे. आजही तेवढ्याच उत्सुकतेने ही मुले त्यांची वाट पाहत असतात. वर्गात शिरताना त्यांच्याशी बोलायची, त्यांची बॅग घ्यायची कोण धांदल उडायची प्रत्येकाची!

स्वच्छता, प्रामाणिकपणा, स्वयंशिस्त हे गुण मुलांमध्ये हळूहळू वाढीस लागलेले दिसून येऊ लागले. याचबरोबर, वस्तू एकमेकांना वापरायला देणे, अपशब्द न उच्चारणे, भांडणे झाली तर जास्त काळ न टिकणे, शाळेत रोज वेळेवर येणे, या गोष्टी शासकीय शिक्षक तसेच मुख्याध्यापक यांच्याकडून आवर्जून सांगण्यात येऊ लागल्या. पर्यवेक्षकांचा नियमितपणा, अडचण सोडवण्याची तत्परता, नम्रता आणि स्नेहपूर्वक समजावून सांगणे यांमुळे दूर-दूर असणाऱ्या शाळांवर असलेली मूल्यवर्धनाची सर्व मंडळी एका समान धाग्यात आजतागायत बांधली गेली. त्याचा परिणाम शिकवण्यावर नक्कीच जाणवतो. नुसती मुलांमध्ये नाही,

तर शिक्षक व पर्यवेक्षक अशा सर्वांमध्येच मूल्ये विकसित होताना वेळोवेळी निदर्शनास येत होते.

पाहणीस गेले असता, मुख्याध्यापक पुष्कळ गोष्टी अजूनही आणि आवर्जून सांगतात. ''अहो, तुमचे शिक्षक शाळेवर परिपाठापूर्वीच हजर असतात. खूप विनयशीलपणे बोलतात. चप्पल बाहेर काढून आतमध्ये येतात. त्यांनी काढलेल्या टाचणांवर रोज आमच्या सह्या घेतात. सर्वांत महत्त्वाचे म्हणजे, मुलांना मारीत नाहीत. त्यांनी एक 'शांतता संकेत' दिला की, मुले क्षणार्धात गप्प होतात.''

किती तरी शाळांमध्ये मूल्यवर्धनाचा वर्गनियंत्रणासाठीचा 'शांतता संकेत' इतर सरकारी शिक्षकही पाळू लागले आहेत. वाटेत भेटले असता पालकांकडून, ''तुमचा तो सुवर्ण नियम काय प्रकार आहे हो? मुले घरी आम्हाला सारखी पालन करण्यास सांगतात,'' अशी विचारणा होऊ लागली. जेव्हा पालकमंडळींना आम्ही भेटलो तेव्हा त्यांच्यापैकी बऱ्याच जणांनी सांगितले, 'आता आम्ही मुलांसमोर तरी घरात तंबाखू खात नाही. मुलाला बिडी आणायला पाठवत नाही. त्यांच्यासमोर ओढत नाही,'' बऱ्याच महिलांनी सांगितले ''आमची नवरा-बायकोची भांडणे सुरू झाली की मुले मधे अशी उभी राहून शांतता संकेत देतात आणि भांडू नका सांगतात.'' तेव्हापासून मुलांसमोर भांडणाचे प्रमाण खूप कमी झालेय. काही मूल्यवर्धन शिक्षकांनी सांगितले की, चौथीमधील विद्यार्थ्यांचे शिव्या देण्याचे प्रमाण मुलांनी आपापसात बोलून कमी केले आहे. काही तांड्यांवरच्या शाळांमध्ये मुलांमधील स्वच्छतेचे प्रमाण वाढीस लागले. आता ती मुले रोज अंघोळ करतात.

'प्राणिमात्रांची काळजी घेणे' या पाठानंतर तर किती तरी गमतीदार आणि छान किस्से बहुतेक प्रत्येक शाळेवरील शिक्षकांकडून समजत गेले. त्यातील महत्त्वाचा म्हणजे, मुले रोज थोडे-थोडे दाणापाणी पक्ष्यांसाठी घराच्या तसेच शाळेच्या अंगणात ठेवू लागली. अगदी अर्धे कापलेले जुने रबरी चेंडू, गाड्यांचे वापरलेले टायर्स, प्लॅस्टिक बशी अशा मिळेल त्या साधनांमध्ये आवर्जून पाणी ठेवू लागली. अगदी शाळेला सुट्टी असली तरी.

अजून एक महत्त्वाची गोष्ट वारंवार ऐकायला मिळते. ती म्हणजे कुठेही वस्तू अथवा पैसे सापडल्यावर विद्यार्थी ते प्रामाणिकपणे मूल्यवर्धन शिक्षकाकडे आणून देतात. म्हणजे आणून देणारा तर देतोच; पण बाकीची मुलेपण प्रामाणिकपणे, 'ते त्यांचे नाही' हे सांगतात. प्रौढांनीही मुलांकडून शिकावी, अशी ही गोष्ट आहे.

काही पालकांशी चर्चा केली असता असे समजले की मुले घरकामात, धाकट्या भावंडांना सांभाळण्यात, शाळेला जायला तयार होण्यात खूपच मदत करतात आणि सांगतात की, असे करायला आम्हाला आमच्या लाडक्या मूल्यवर्धन शिक्षकांनी सांगितलेय.

बीड जिल्हा हा ऊसतोडणी कामगारांचा म्हणून ओळखला जातो. दिवाळीनंतर आष्टी व पाटोदा येथील बऱ्याच घरांतील मंडळी, घरातील वयस्कर मंडळी व लहान मुले मागे ठेवून ऊसतोडणीसाठी बाहेरच्या राज्यात जातात. तेव्हा ही पहिली ते चौथीमधील मुले ज्या पद्धतीने वागतात, त्यावरून त्यांच्यामध्ये विकसित होत असलेली मूल्ये निदर्शनास येतात. कारण मुलांचे सहज वागणे हे खूप पारदर्शक असते. शिकलेले व्यक्त करणे, हा बालस्वभावधर्मच असतो.

मूल्यवर्धनाचे प्रत्यक्ष काम करणाऱ्या सहकाऱ्यांकडून एक गोष्ट सातत्याने ऐकावयास मिळते. ती म्हणजे. 'आमचा स्वत:चाच संयम वाढला, रागावर नियंत्रण ठेवता येऊ लागले', 'कुठलीही गोष्ट आम्ही नीट पूर्वनियोजन करून करू लागलो' आणि 'कुठल्याही

गोष्टीचे सुव्यवस्थापन म्हणजे काय ते समजले', 'वरिष्ठांशी, शासकीय अधिकाऱ्यांशी कसे बोलायचे याची समज व धीटपणा आला.' काही जणांनी सांगितले की, 'स्वत:चा मुद्दा कसा एखाद्यासमोर मांडावा हे समजले.' येथे हे लक्षात येईल की, मूल्यशिक्षणाचे एक खास वैशिष्ट्य असते. शिकणाऱ्या विद्यार्थ्यांबरोबर शिकविणाऱ्या शिक्षक-शिक्षिकांवरही त्याचा विधायक परिणाम होत असतो- अगदी अपरिहार्यपणे होत असतो. हा मूल्यांना भिडणाऱ्या वातावरणाचा परिणाम असतो.

प्रकल्पाबाबत जाणून घेण्यासाठी बीडचे शिक्षणाधिकारी, मुख्य कार्यकारी अधिकारी, गटविस्तार अधिकारी, विषयतज्ज्ञ, साधक व्यक्ती, गटसमन्वयक, केंद्रप्रमुख तसेच आष्टी व पाटोदा येथील जिल्हा परिषद शाळांचे सर्व मुख्याध्यापक आणि सहशिक्षक यांच्या मुख्य कार्यालयात, तसेच गावांमध्ये वेळोवेळी बैठका घेण्यात आल्या. प्रकल्पाची माहिती, प्रत्यक्षातील अंमलबजावणीबाबत धोरणे व त्याचे व्यवस्थापन, तसेच प्रत्यक्ष काम करीत असताना आलेले अनुभव या सर्वच गोष्टींची मुख्य कार्यालय, काम करणारी मंडळी आणि शासकीय अधिकारी यांच्यामध्ये वेळोवेळी देवाण-घेवाण होत राहिली. यामागे एक निश्चित स्वरूपाची विचारधारा होती. कोणतेही व्यापक स्वरूपावरील सामाजिक-शैक्षणिक काम हे एकट्या-दुकट्याचे तर नसतेच, पण ते अनेक संबंधित घटकांच्या साह्याविना, परिणामकारक आणि टिकाऊ होणेही शक्य नसते. त्यामुळे अर्थातच सर्वांच्या सहकार्यानेच हा प्रकल्प जोमाने पुढे जात राहिला.

आम्ही सांगत राहिलो तर मागील सात वर्षांतील आलेल्या पण पुढे ज्यांच्यावर मात केली अशा अडचणी, असंख्य अनुभव, मजेदार किस्से.... सगळे वर्णन करायला इथे जागा अपुरी पडेल. हा सगळा प्रवास अनुभवणे हीच एक खूप छान गोष्ट आहे. हा सगळा खटाटोप कशासाठी? भावी पिढी मूल्याधिष्ठित जीवन जगणारी व्हावी... जगाच्या नकाशावर छोटेसे दोन तालुके, तिथला हा मूल्यवर्धन प्रकल्प... जिल्ह्यात नव्हे तर संपूर्ण देशात भरारी घेण्याची ताकद असलेला... वाट बघतोय ते ध्येय लवकरच गाठण्याची...

आणि ती संधी आता आली आहे. गेले वर्षभर महाराष्ट्र शासन व शांतिलाल मुथ्था फाउंडेशन यांच्यात सुरेखसे नियोजन होऊन, महाराष्ट्र सरकारच्या विद्या परिषदेने मूल्यवर्धन कार्यक्रमाच्या विस्तारासाठी पुढाकार घेतला आहे. एक सुयोग्य असा पथदर्शी कार्यक्रम आखला गेला आणि तो अमलातही आणला जाऊ लागला आहे. महाराष्ट्रामधील चौतीस जिल्ह्यांमधून एकेका केंद्रामध्ये, त्यातील जिल्हा परिषदेच्या सर्व शाळांमधून मूल्यवर्धन प्रकल्पाची सुरुवात नुकतीच झाली आहे.

रमेश पानसे ७५०७८०१९९९
सुहिता शेंड्ये ९१५८८९०१०

❑❑❑

प्रत्येक महिन्याच्या २५ तारखेपर्यंत झालेल्या वर्गणीदारांनाच पुढील महिन्याचा अंक पाठविण्यात येईल. २५ तारखेनंतर होणाऱ्या वगर्णदारांना त्या महिन्याच्या पुढील अंकापासून अंक मिळतील. याची नोंद घ्यावी ही विनंती.

शोध आणि बोध

सुभाष चव्हाण

शाळेतील आवश्यक व अनावश्यक बाबी

माणुसकीचे तत्त्वज्ञान हे शिक्षणाचे तत्त्व असल्याने सुसंस्कृत जीवनासाठी इष्ट ठरणारी, मानवी व्यवहाराचे आदर्श जीवनाच्या दृष्टीने मूल्ये-संस्कार शिकवणारी एकमेव शाळा.

'जिथे जिव्हाळा ती शाळा' या उक्तीप्रमाणे शाळेत खरोखरच जिव्हाळा, प्रेम, आपुलकी या बाबी असायलाच हव्यात. 'मुलं' हे शाळेचे दैवत आहे.

बालकांच्या जीवनाला योग्य दिशा मिळण्याचे एकमेव केंद्र म्हणजेच शाळा होय. जीवन जगण्याचे शिल्प शाळेत घडविले जाते. मुलाचे जीवन सुखमय, शांतीमय व आरोग्यदायी कसे होईल, यासाठीचे प्रयत्न शाळेतून होणे गरजेचे आहे.

त्या अनुषंगाने शाळा विद्यार्थी-अनुकूल बनवण्यासाठी शाळेत कोणत्या बाबी आवश्यक आहेत, त्यात प्रामुख्याने पाच क्षेत्रे अत्यंत महत्त्वाची आहेत.

अ) आवश्यक बाबी -

❑ भौतिक सुविधा -

RTE 2009 नुसार दहा मानके दिलेली आहेत.

- शाळेच्या परिसराचे क्षेत्रफळ
- बांधकाम क्षेत्र
- खेळाचे मैदान
- वर्गखोल्यांची संख्या
- कार्यालय - भांडार - मुख्याध्यापक खोली
- मुला-मुलींसाठी स्वतंत्र प्रसाधनगृहे
- पिण्याच्या पाण्याची सुविधा
- किचन शेड
- अध्ययन-अध्यापन साहित्य, खेळ व क्रीडाविषयक सामग्री, ग्रंथालय
- वाचनसाहित्य

(आधार NCF - 2005) संदर्भ -बालकांचा शिक्षणाचा अधिकार २००९, कलम १९

मूल शाळेत आले की रमले पाहिजे, त्याला शाळा म्हणजे माझे कुटुंब-घर वाटले पाहिजे. शाळा परिसरातील झाडे, फुले, आखलेले मैदान या सर्व सोईंबरोबरच विद्यार्थी आरोग्यदृष्ट्या स्वच्छतादेखील असणे अत्यंत महत्त्वाचे आहे.

वीज, E-learning रॅम्प, संरक्षणभिंत, प्रयोगशाळा (उदा - भूगोल, विज्ञान, भाषा, कला इ.), आपत्ती व्यवस्थापन, प्रथमोपचार पेटी या सर्व सोईंनी सुसज्ज अशी शाळा असावी.

❑ अध्ययन-अध्यापन

ज्याप्रमाणे रोपाचे योग्य प्रकारे संगोपन केल्यानंतर ते आपोआपच वाढते व त्याचे वृक्षामध्ये रूपांतर होते; त्याप्रमाणे या गोड, निरागस बालकांना फक्त योग्य मार्गदर्शनाची आवश्यकता आहे. मग विद्यार्थी आपोआपच ज्ञान ग्रहण करतात. 'मी शिकवलं, मी केलं' म्हणणारा शिक्षक नको; तर फक्त प्रोत्साहनपर मार्गदर्शन, योग्य दिशा दाखवणारा मार्गदर्शक (सुलभक) हवा. विद्यार्थ्यांसमोरील चैतन्यपूर्ण पाठ्यपुस्तक म्हणजे स्वत: शिक्षक असतात.

अध्ययन-अध्यापनप्रक्रियेत मुलं व मार्गदर्शक या दोन महत्त्वाच्या भूमिका आहेत. मुलं शाळेत नाहीत, तर मार्गदर्शकाचे काहीच काम नाही. म्हणून मुलं आणि मार्गदर्शक या एकाच नाण्याच्या दोन बाजू आहेत. याशिवाय शिक्षणप्रक्रिया पूर्णपणे यशस्वी होऊ शकत नाही.

मुले ही अनुकरणप्रिय असतात. यासाठी (शिक्षक) मार्गदर्शक हा अध्ययनशील असणे नितांत गरजेचे आहे. मानसशास्त्र, बालमानसशास्त्र जाणून योग्य त्या ठिकाणी योग्य उपचार करणारा असावा. या सर्व भूमिकेतून जाताना योग्य त्या रचनावादाचा स्वीकार करून आपल्या विषयात इत्यंभूत ज्ञान प्राप्त करून उत्तम गाढा अभ्यासक असणे देखील महत्त्वाचे आहे. बदलत्या काळानुरूप नवनवीन उपक्रम व तंत्रज्ञानाचे ज्ञानदेखील त्याला अवगत असणे गरजेचे आहे.

Teacher Exchange होणे हे गरजेचे आहे. (NCF - 2005) वारंवार तेच ते म्हटलं की, कंटाळवाणी गोष्ट होते. अध्ययन-अध्यापनप्रक्रियेत Teacher Exchange ही एक महत्त्वाची बाब आहे. 'नवीन ते मज हवे' याप्रमाणे विद्यार्थी नावीन्याकडे जास्त आकर्षिला जातो आणि त्यातून मिळालेले ज्ञान हे चिरकाल स्मरणात राहण्यास मदत होते. शिक्षक बदलण्याने विद्यार्थ्यांना नवनवीन गोष्टी शिकण्यात, अनुभवण्यात येतात; त्यामुळे विद्यार्थी शाळेत रमण्यासदेखील मदत होते आणि अध्ययन करणे विद्यार्थांच्या दृष्टीने कंटाळवाणे होत नाही.

विद्यार्थी-मनाचा विचार करणारा, विद्यार्थ्यांना आपलेसे करून घेणारा, भीती व कडक शिस्त बाजूला सारून विद्यार्थी-भावनांचा विचार करणारा, विद्यार्थी-कलानुरूप योग्य मार्गदर्शन करणारा अभिरूप असा मार्गदर्शक असावा. शाळेत विद्यार्थी-कलागुणाचा विचार करता विविध प्रकारच्या स्पर्धा परीक्षा, सांस्कृतिक कार्यक्रम, क्रीडा स्पर्धेचे आयोजन शाळा स्तरावर आयोजित करण्यात यावे.

❑ **सहशालेय उपक्रम**

अभ्यासपूरक उपक्रम	अभ्यासेतर उपक्रम
● हस्ताक्षर-सुधार	● स्नेह-संमेलन
● भाषा	● विविध जयंत्या
● स्पर्धा परीक्षा	● पुण्यतिथी
● क्षेत्रभेटी	● सहल
● E-learning	● मुलाखती
● कोडी	● स्काऊट-गाईड

सहशालेय उपक्रमांच्या माध्यमाने विद्यार्थी-मनातील सुप्त गुणांचा अभ्यास करणे सोपे जाते. तसेच विद्यार्थ्यांना स्वानुभवातून मिळणारा एक प्रकारचा आनंद व ज्ञानप्राप्ती होण्यास सोपे जाते.

❑ **समाज-सहभाग :**

- शिक्षक-पालक संघ
- माता-पालक संघ
- राजू-मीना मंच
- शाळा व्यवस्थापन समिती
- परिवहन समिती
- समाजातील यशस्वितांचे मार्गदर्शन
- माजी विद्यार्थी मेळावा

शाळा, शिक्षक, विद्यार्थी या त्रिसूत्रींच्या आधारावर जरी अध्ययन-अध्यापनप्रक्रिया चालत असली, तरी त्याला भक्कम अशी साथ देणारा घटक म्हणजे 'समाज' होय. विद्यार्थी अध्ययन करत असताना त्याचा संबंध हा समाजातील विविध घटकांशी जुळलेला असतोच. त्यातून बऱ्याचशा गोष्टी अनुभवातून तो शिकत असतो. म्हणून समाज-सहभागाला शाळेत विशेषत्वाने वाव असावा.

❑ **प्रशासकीय बाबी :**

- शालेय अभिलेख - एकूण ५६ प्रकारची रजिस्टर्स अद्यावत असणे गरजेचे आहे. या अभिलेखांची सुरक्षितता बाळगावी.
- विद्यार्थी-लाभाच्या योजनांची अंमलबजावणी
- शाळेशी प्रशासनाची सांगड

❑ **अनावश्यक बाबी :**

- गणवेशसक्ती नको.
- शिस्तीचा बडगा नको.
- अपमानास्पद वागणूक नको.
- शाळा बांधकाम- स्वतंत्र यंत्रणेकडून करवून घ्यावे.
- खिचडी - स्वतंत्र यंत्रणा असावी.
- पाठांतराची सक्ती नको.
- सततच्या सुट्ट्या नकोत.

श्रेय नामांकन

प्रा. रमेश पानसेसर

ग्राममंगल, पुणे

सुभाष चव्हाण ९४२१४३४२९२

जागर

विद्याधर अमृते

शिक्षणाचे माध्यम-एक चोथा झालेला विषय

घरी, दारी, बाजारी आपण ज्या भाषेत बोलतो; त्या भाषेत शिक्षण घ्यायचे नसते, असे आपण भारतीय मानतो! गुरुदेव रवींद्रनाथ टागोरांनी या लोकांसाठी 'मूढ' शब्द वापरला. पण चर्चेमध्ये हा शब्द 'अपशब्द' म्हणून गणला जातो!

इ. स. २००० मध्ये जगाची एकूण संख्या साडेसात अब्ज (म्हणजे ७५० कोटी) एवढी होती. त्यापैकी एकूण सुमारे ५ अब्ज (म्हणजे ५०० कोटी) लोकांना इंग्रजी भाषा येत नव्हती. त्यांनी इंग्रजी भाषा माध्यम म्हणून वापरली नाही. त्यात प्रगत देशही मोडत होते. त्यांनी आपापल्या मातृभाषेतच शिक्षण घेतले. त्यातील जर्मनी या देशाने नवनवीन ज्ञान निर्माण केले. नोबेल पारितोषिकाचे बरेच मानकरी अशा देशांतून निर्माण झाले.

आपल्या समाजात आधीच अठरापगड जाती-धर्म! त्यात ही नवी वर्गवारी की जातवारी? सर्वच मुलांसाठी एकच कार्यप्रधान शिक्षणपद्धती, मातृभाषेतून शिक्षण व जवळच्याच शाळेत दाखल करून सर्व शाळांना समान दर्जा व इयत्ता बारावीपर्यंत सर्व शिक्षण सरकारी खर्चाने झाल्यास आपल्या समाजाचे व राष्ट्राचे बरेच प्रश्न सुटतील. पण हे कोणाला हवे आहे?

भारतातील मूलभूत संशोधन करणाऱ्या शास्त्रज्ञांची शालेय शिक्षणाची भाषा ही त्यांची मातृभाषाच होती. प्रसिद्ध गणिती रामनुजम् यांना तर आधी इंग्रजी येतच नव्हते!

एका म. गांधीवादी म्हणवून घेणाऱ्या शाळेमध्ये मी भेट व भाषण देण्यास गेलो. तेथील बालवाडी (सॉरी! के. जी.) मध्ये तीन-चार वर्षांच्या मुलांना इंग्रजीतून शिकविण्यात येत होते! 'पप्पू, ब्रिंग द बॉल!' बाई एक चेंडू दूरवर फेकीत होत्या व लहान मुलाला चेंडू आणण्यास सांगत होत्या! मी म्हटलं, ''आपण अशा रीतीने तर कुत्र्यास शिकवितो!'' कारण आपली अशी पक्की धारणा आहे की, कुत्र्यांना इंग्रजीच समजते! धन्य तो गोरा साहेब! तो 'नरकात' खदखदून हसत असेल!

मुंबईसारख्या शहरात तर इंग्रजी माध्यमाच्या शाळांचे पेवच फुटले आहे. जेवढ्या इंग्रजी माध्यमाच्या शाळा जास्त, तेवढा अमराठी लोकांचा मराठी न शिकण्याकडे कल वाढतो. पूर्वी मराठी शाळा जवळ होत्या, आता इंग्रजी माध्यमाच्या शाळा जवळ आल्या. मराठी माध्यमाच्या शाळा कमी झाल्या व दूर वाटू लागल्या. खुद्द मराठी भाषक पालक आपल्या मुलांना इंग्रजी माध्यमाचा आग्रह करू लागले. नवनवीन नियोजित नगरांतून इतर सुखसोईंबरोबर 'इंग्रजी माध्यमाची शाळा' हे आकर्षण त्यांच्या जाहिरातीतून दिसू लागले, नव्याने मराठी शाळा कोण काढणार? आणि मराठी माणूस इंग्रजीचाच अट्टहास करणार असेल, तर मराठी माणसाने कोणत्या तोंडाने, 'अमराठी मुलांनी मराठी शिकावी' हे सांगणार? उलट, मराठी माणूसच खांदे उडवीत म्हणतो - "Afterall 'Bombay' (!) is a cosmopolitan city!" अशा वेळी आचार्य अत्रे यांनी स. का. पाटील यांना दिलेली शिवी आठवते - 'अरे, तुझा बाप कॉस्मॉपॉलिटन!' आणि जे मुंबईत उगवतं, ते प्रथम पुण्यात खपतं व तेथून ते संपूर्ण महाराष्ट्रात पसरतं! ते इतपर्यंत की आदिवासी पाड्यांवरदेखील इंग्रजी माध्यमाच्या बालवाड्या फोफावू लागल्या आहेत! पूज्य गिजुभाई बधेका, पद्मभूषण ताराबाई मोडक, पद्मश्री अनुताई वाघ यांच्यासारख्यांचे श्रम वायाच गेले असं म्हणावं का? मराठी माध्यमाच्या शाळांतून गणित व विज्ञान अगदी पहिलीपासून इंग्रजी भाषेतून शिकवा असं म्हणण्यापर्यंत सुचविणारे महाराष्ट्रातील उच्च शिक्षणाधिकारी एका फटक्यात 'मराठी विज्ञान परिषदेचं' कार्य नष्ट करू शकतात आणि आपण नतद्रष्ट मराठी माणसं टाळ्या पिटतो! त्यापेक्षा मराठी कथाकार राजन खान म्हणतात ते काय वाईट? त्यांनी सुचविलं (की सुनविलं) आहे की, 'एकदा महाराष्ट्राने आपली मातृभाषाच बदलावी आणि येत्या ५० वर्षांनंतर इंगजीच चालेल व मराठी शिकवूच नये, असे ठरवावे; म्हणजे भाषेचा प्रश्न कायमचाच मिटेल!'

सध्या तरी महाराष्ट्रात नवनवीन जातींमध्ये भर पडत चालली आहे. शैक्षणिक क्षेत्रात विषमता म्हणजे पुढे जीवनभर विषमता कायम ठेवण्याची 'हमी योजनाच'! गरीब मुलांना इंग्रजी माध्यम परवडत नाही

म्हणून मराठी माध्यमाच्या शाळेत नाइलाजाने जाणे आणि श्रीमंत मुलांनी इंग्रजी भाषा ही माध्यम असलेल्या शाळांतून जाणे,' हा प्रकार इथेच थांबत नाही; तर 'इंग्रजी माध्यमाच्या' शाळांच्या मंडळाप्रमाणे जाती-पोटजाती निर्माण झाल्या आहेत. एस. एस. सी. (इंग्रजी माध्यम) : सीबीएसई, आयसीएसई, इंटरनॅशनल बोर्ड्स... इत्यादी. जोपर्यंत गरीब मुलं आहेत तोपर्यंत मराठी (सरकारी) शाळांना अभय आहे! तेव्हा मराठी शाळा टिकवायच्या असतील, तर गरिबी कायम कशी राहील यासाठी सर्वच स्तरांवर प्रयत्न करण्याची जरुरी आहे!!

तसेच जो-जो गरीब मुलांच्या पालकांचा आर्थिक स्तर वाढतो, तो-तो त्या पालकांच्या मनात 'कधी एकदा इंग्रजी माध्यमाच्या शाळांमध्ये आपण पाल्यांना घालू' असे होते! कर्ज काढू, दागिने विकू; पण मुलांना इंग्रजी माध्यमाच्याच शाळेत पाठवू! अशा तऱ्हेने गरीब मुलं एसएससीच्या इंग्रजी माध्यमाच्या शाळेत गेल्यावर तिथे आधीपासून उच्च वर्गाची थोडी श्रीमंत पालकांची मुलं या नवीन आलेल्या 'मोलकरणीच्या' मुलांबरोबर राहणे शक्य नाही. त्यांच्या पालकांना कसेसेच होते! मग ते श्रीमंत पालक आपल्या मुलांना कॉन्व्हेंट किंवा सीबीएसई या शाळांमध्ये शिकण्यास पाठवितात! गरिबांचा विटाळ नको! पण गरीब पालक हळूहळू तिथेही शिरकाव करू लागले आहेत. त्यामुळे श्रीमंत पालक आयसीएसईच्या शाळांना जवळ करतात! जिथे मराठी हा विषयदेखील शिकवीत नाहीत. अमराठी लोकांना अशा शाळांबद्दल विशेष आपुलकी वाटते. मराठी भाषा अनिवार्य करता काय, आम्ही आमच्या मुलांना आयसीएसईमध्ये किंवा इंटरनॅशनल स्कूल्समध्ये घालू, पण मराठी शिकणार नाही! आणि तोच विचार मराठी भाषक पालक करणार. गणित विषयही सोडता येतो, मराठीचं तर नामोनिशाण नाही- हीच व्यवस्था 'आपल्यासारख्यांना सोईची!'

आपल्या समाजात आधीच अठरापगड जाती-धर्म! त्यात ही नवी वर्गवारी की जातवारी? सर्वच मुलांसाठी एकच कार्यप्रधान शिक्षणपद्धती, मातृभाषेतून शिक्षण व जवळच्याच शाळेत दाखल करून सर्व शाळांना समान दर्जा व इयत्ता बारावीपर्यंत सर्व शिक्षण सरकारी खर्चाने झाल्यास आपल्या समाजाचे व राष्ट्राचे बरेच प्रश्न सुटतील. पण हे कोणाला हवे आहे?

परिशिष्ट

'गम टु गो; हन टु किल!'

एक कठीण भाषा दुसऱ्या कठीण भाषेच्या माध्यमातून शिकणे हा मूर्खपणा केवळ आपल्याच थोर देशात होऊ शकतो. आणि कहर म्हणजे, या दोन्ही भाषा या आपल्या देशातील सामान्य माणसांच्या मातृभाषा तर अजिबात नाहीत. एक जी भाषा शिकावयाची, ती आपली 'आजी'- म्हणजे कठीण व्याकरणाची अभिजात संस्कृत भाषा होय. आणि ती शिकण्याचे माध्यम म्हणून 'सायबाची' इंग्लिश भाषा, म्हणजेच दुसरी कठीण व परकी भाषा! हा दुष्ट प्रकार सीबीएसई/ आयसीएसई इत्यादी मंडळांकडून आपल्या देशात चालतो; याहून अधिक मूर्खता कुठे आढळल्यास सांगा- बक्षीस देऊ! आणि म्हणे, आमच्या मंडळाचे शिक्षण उच्च दर्जाचे! धन्य तो भारत देश!

विद्याधर अमृते ९६१९६७९५७०

ता. क.: लेखकाची मुलं मराठी माध्यमाच्या शाळेत शिकली. मुलगा हा नुसता डॉक्टर नाही, तर स्पाईन स्पेशालिस्ट सर्जन झाला. मुलगी ही एम.एस्सी, पीएच. डी. भौतिकशास्त्र घेऊन शास्त्रज्ञ झाली. भाचेमंडळींपैकी तिघंही गावाच्या जि. प. च्या मराठी शाळेत शिकली. दोघं जण मोठे डॉक्टर होऊन तिथेच सेवा करतात, तर तिसरा कम्प्युटर इंजिनियर होऊन कॅलिफोर्नियात गुगलमध्ये मोठ्या पदावर आहे.

विचार

जयमाला चव्हाण

मुलं समजून घेताना

जून २०१५ ला इयत्ता पहिलीचा वर्ग माझ्याकडे येणार, याची मला पूर्वकल्पना होती. त्यासाठी आवश्यक साहित्य मी आधीच तयार केले होते. फेब्रुवारी महिन्यापासूनच दाखलपात्र मुलाची जमवाजमव केली आणि १ मार्च २०१५ ला पहिलीचा वर्ग सुरू झाला. मला थोडेसे टेन्शन होते, कारण हा वर्ग रचनावादाप्रमाणे तयार करायचा होता.

मुले शाळेत येताच त्यांचे औक्षण करून, त्यांना खाऊ व फूल देऊन त्यांचे स्वागत केले. पहिलीच्या वर्गात नेऊन त्यांना बसवले. ती मुलं खूपच शांत व अबोल वाटत होती. मग मी त्यांना नाचून वेगवेगळी बडबडगीते शिकविली. त्यांना येणारी अंगणवाडीतील गाणी म्हणून घेतली. त्यामुळे ती खूपच खुलली, हलकी-फुलकी झाली.

मी प्रत्येक मुलाच्या नावाचे कार्ड तयार केले होते. प्रत्येकाला ते देऊन 'हे तुझ्या नावाचे चित्र आहे' असे सांगितले. ते पाहून त्यांना खूप आनंद झाला. ती एकमेकाला ते कार्ड दाखवून 'माझे नाव, माझे नाव' असे सांगू लागली. त्यांच्या चेहऱ्यावर एक वेगळीच चमक जाणवत होती. मी

त्यांना व्हरांड्यात नेले. तिथे असणाऱ्या उपस्थिती-फलकावर स्वत:चे नाव लावण्यास सांगितले. तेव्हा सर्वांनी खूपच गडबड केली. मी एक युक्ती केली. मुलांना विचारले, ''आज पहिल्यांदा शाळेत कोण आले?'' तेव्हा वैष्णवी म्हणाली, ''मी.'' लगेच मुलांच्यात चर्चा सुरू झाली. दुसरे-तिसरे- असं करत सर्व नावे फलकावर लागली. मला फार आनंद झाला. दुसऱ्या दिवशी मी जाण्यापूर्वीच पहिलीचे बरेच विद्यार्थी हजर होते. मी विचारले, ''काय रे, आज लवकर आलात?'' ती म्हणाली, ''नाव बोर्डवर लावायचं म्हणून.'' बऱ्याच जणांनी स्वत: नाव शोधून बोर्डवर लावलं. तिसऱ्या-चौथ्या दिवशी तर ही मुले एकमेकाला नाव शोधायला मदत करू लागली. साधारण पंधराव्या दिवशी मुले एकमेकांची नावे वाचू लागली. कोणतीही अक्षर-ओळख नसताना हा चमत्कार झाला.

मी काही सूचनापट्ट्या तयार केल्या. त्यातील एक-एक सूचना मी मुलांना सांगत होते. सूचनापट्टी दाखवून तशी कृती मी करत होते. मुलं कृती पाहून सूचना ओळखत होती. चुकलेल्या सूचना दुरुस्त करून सांगत होती. चार-पाच दिवस असा सराव घेतल्यानंतर, सहाव्या दिवशी फळ्यावर सूचना लिहून त्यांना कृती करायला लावत होते. सर्व मुलं कृती करत सूचना वाचत होती. जवळजवळ ४० सूचना मुलं अचूक वाचू लागली.

अशा प्रकारे मुळाक्षरांची ओळख नसतानाही मुलं शब्द वाचू लागली, हे आश्चर्यच होतं. अक्षरज्ञान पक्के व्हावे म्हणून रोज एका अक्षराचे शब्दचक्र घेत होते. त्या शब्दांवर मुलं वेगवेगळी वाक्यं करत. कुमठे बीटमधील शाळा पाहण्यासाठी संपूर्ण महाराष्ट्रातून शिक्षक येत असतात. सप्टेंबर महिन्यामध्ये पुणे जिल्ह्यातील शिक्षक माझ्या वर्गात रचनावाद समजून घेत होते. त्यांनी शब्दचक्र करण्यासाठी अक्षर दिले- 'म'. या अक्षरापासून सुरू होणारे विविध शब्द मुले सांगत होती. साक्षीने शब्द सांगितला, 'मोदी'. सर्वांना विशेष वाटले.

त्यानंतर प्रत्येक शब्दावरून मुलं एक-एक वाक्य तयार करत होती. एक शिक्षक म्हणाले, ''मोदी शब्दापासून वाक्य सांगा.'' मी थोडी (मनातून) घाबरले. कारण आता मोदी शब्दाचे मुले काय वाक्य सांगणार? मला प्रश्नच पडला. एवढ्यात कादंबरी उभी राहिली. तिने वाक्य सांगितले, ''मोदी हे सरकार आहे.'' सर्व वर्गात एकच हशा पिकला. सारंग उभा राहिला व म्हणाला, ''मोदी कुर्ता आपण घालतो.'' सर्वांनी मनापासून टाळ्या वाजविल्या.

मुलांनी- तेही पहिलीच्या मुलांनी- ही वाक्यं सांगावीत, हे आश्चर्य होतं. मुलांचे हे परिसरज्ञान पाहून सर्व जण खूश झाले. त्यांनी मुलांना खाऊ दिला.

'शब्दावरून गोष्ट तयार करणे' हा एक उपक्रम मी माझ्या वर्गात राबविला. त्यासाठी मी मुलांना रोज एक गोष्ट सांगत असे. एकदा मला वाटले- बघू या तर, खरंच मुलांना जमते का गोष्ट करायला? मी पहिलीच्या मुलांना शब्द दिले. मोर, शाळा, पाऊस, मुले.

मुलांनी छोट्या-छोट्या फार सुंदर गोष्टी सांगितल्या. आदितीने तर खूपच सुंदर गोष्ट सांगितली. ती अशी- एकदा शाळा भरली होती. मुलं शाळेत खेळत होती. पाच वाजले. घंटा झाली. शाळा सुटली. मुलं वर्गातून बाहेर पडली. एवढ्यात जोराचा पाऊस आला. सगळ्या रस्त्याला पाणी साचले. मुलं तशीच एका झाडाजवळ उभी राहिली. एवढ्यात एक मोर तिथे आला. मोर मुलांना म्हणाला, 'काय रे मुलांनो, असे का उभे आहात? घरी जावा की.' मुलं म्हणाली, 'रस्त्याला खूप पाणी आहे, आम्हाला भीती वाटते.'

मोर म्हणाला, 'थांबा, घाबरू नका. माझ्या पाठीवर दोघे जण बसा. मी तुम्हाला तुमच्या घरी सोडतो.' असे करत मोराने सर्व मुलांना त्यांच्या घरी सोडले. मुलांना खूप आनंद झाला. मुलं म्हणाली, 'मोरा, थँक्यू!'

तात्पर्य : नेहमी कोणालाही मदत करावी.

आदितीची गोष्ट ऐकून मी थक्क झाले. माझी मुलं माझ्याहीपेक्षा कल्पक आहेत, याची जाणीव मला झाली.

जयमाला चव्हाण ९४२२०३३७७४

अनुभव

कल्पना बनसोड डेव्हिड

शिकण्याचा आनंद...

आमच्यापैकी प्रत्येक जण रोज शिकवण्याचे काम करतो. खरोखर आपण शिकवतो तरी काय ? आपण शिकवतो विषय... शिकवतो म्हणजे आपण मुलांना विषयाचा आशय सांगत असतो. परंतु त्या वेळी मुलांचे शिकणे होत असते वा नाही हा प्रश्न अनुत्तरित आहे . या वेळी वर्गात एकाच वेळी दोन क्रिया सुरू असतात.एकीकडे शिक्षकाचे 'बरळणे' सुरु असते, तर दुसरीकडे वर्गातील मुलांच्या खोड्या. कधी बाकाखालून, तर कधी शिक्षकांना चोरून ! एक नेहमीचा जाहीर व दुसरा सततचा गुपचूप, असा हा कार्यक्रम वर्गावर्गांमध्ये सुरू असतो. शिकवण्यातून विद्यार्थ्यांच्या मनावर फक्त ज्ञानरूपी ओझ्याचा ढीग घातला जातो. त्यात विद्यार्थी मात्र चेपून निघतो. आज शिक्षण हा नुसता शब्द जरी उच्चारला तरी काही जणांच्या मनात 'शिक्षण हे शिकवल्याशिवाय घेताच येत नाही', असा विचार येतो. शिक्षणाचा आणि

शिकवण्याचा दूर-दूरपर्यंत काहीही संबंध मला दिसत नाही. शिक्षणात शिकवणं नसतं फक्त शिकणं असतं. विशेष म्हणजे शिकणं हे नैसर्गिकच असत. त्याला आपण सर्वांनी शिकवणं असं नाव दिलेलं आहे. शिकणे हा आपल्या आयुष्याचा अविभाज्य भाग आहे. ज्या क्षणी शिकणे थांबते, त्या क्षणी जगणेच संपते. शाळेत जाऊन शिकणे हा आपल्या एकूण शिकण्याचा फारच छोटा हिस्सा आहे. शाळेत जाण्याची संधीच न मिळणारा मोठा वर्ग आजही अस्तित्वात आहे. माझ्या मते, शिकवणं हे अनैसर्गिक आहे. कारण ते व्यक्तिपरत्वे बदलतं. स्थानापरत्वे बदलतं. साधनांपरत्वेसुद्धा बदलतं. प्रत्येक व्यक्ती प्रत्येक क्षणाला स्वतः शिकत असते. शिकवणारा शिक्षक किंवा अन्य कोणतीही व्यक्ती फक्त शिकणाऱ्याला शिकण्याच्या वस्तूंचा पुरवठा करीत असतो. अर्थात साधन, साहित्य पुरवत असते. प्रसंगी मार्गदर्शन करीत असते. कारण त्या प्रसंगाची आणि त्या व्यक्तीची तशी मागणी असते. मागणी असते म्हणून पुरवठा केला जातो. परंतु मागणी नसतानाही कधी कधी जबरदस्तीने माल पुरवला जातो. हे असते शिकवणं, जे मुलांना नको असते. शिकवणं नसेल तरी शिक्षण होऊ शकत, परंतु शिकणं नसेल तर शिक्षण अशक्य आहे. म्हणून शिक्षणात शिकण्याला अनन्यसाधारण महत्व आहे. त्यामुळे शिक्षणात मुलांना शिकण्याची संधी दिली पाहिजे. मुलांना शिकवण्यापेक्षा कसं शिकावं, हे तंत्र माहिती असायला पाहिजे.

काही दिवसांपूर्वी तंत्रस्नेही शिक्षकांचे प्रशिक्षण झाले. त्यात मोबाईलचे mirrorop app. बद्दल मला प्रथमच कळले. गुगल फॉर्म कसे तयार करायचे- Camatacia, uduicity हे ॲप कसे वापरावे हे शिकले. ही सर्व ॲप माझ्यासाठी खूप महत्त्वाची व उपयोगी होती. या ॲपमुळे वर्गात मोठ्या प्रमाणावर बदल मी करू शकणार होते. मला वर्गात त्याचा खूप उपयोग होणार होता. तिथे मला आवश्यक व आवड असलेल्या सर्वच गोष्टी शिकायला मिळाल्या. मला आठवते, मी पहिल्यांदा जेव्हा सक्रिय जनगणित कार्यशाळा (नवनिर्मिती फाउंडेशन) केली, तेव्हा मला माहिती नसलेल्या गणिताच्या किती तरी महत्त्वाच्या संकल्पना कळल्या. या संकल्पना समजून घेण्यामागे माझी गरज होती. त्यामुळे मी सर्व संकल्पना समजून घेतल्या. शिकण्यात मजा आली. गरजपूर्ती झाली म्हणून आनंद झाला. तसाच काहीसा अनुभव साताऱ्याचा. तेथील शाळांमधून मी नव्या बाबी शिकून घेतल्या. सोबत शिकण्याचे काही साहित्य सुद्धा आणले. काही मागून आणले, काही भांडून आणले, काही त्यांना कळू न देता पण आणले. या सर्व शिकण्याच्या प्रक्रियेचा विचार केला तर असे लक्षात येते की, गरज निर्माण झाली की शिकणे आवडीचे होते. महत्त्वाचे वाटू लागते. कधी एकदा शिकतो, असे होऊन जाते. शिकण्याची इच्छा निर्माण होते. असा अनुभव प्रत्येक शिकणाऱ्या व्यक्तीला येतो. माझी मैत्रीण स्मिता हिला मराठी टाईप की-बोर्ड चालवता येत नसे. त्यामुळे ती मराठीत लिहिण्याचा फार कंटाळा करत असे. मी तिला मराठी टाईप कीबोर्ड कसा वापरावा- हे सोप्या पद्धतीने समजावून दिले. ते शिकल्यानंतर तिचा चेहरा फुलला. तिला अतिशय मौल्यवान वस्तू मिळाल्याचा भाव तिच्या चेहऱ्यावर दिसत होता. कारण या शिकण्यामुळे तिची कामे अधिक सोपी, सहज होणार होती. तिचा आनंद गगनात मावेनासा झाला होता. आपण शिकलेली गोष्ट आपल्याला उपयोगी पडेल हा आनंद... आपली कामे वेळेत पूर्ण होतील, हा आनंद... मराठी टाइपिंगमुळे तिला मनातले विचार योग्य शब्दांत मांडता येणार होते. तिला अभिव्यक्त होता येणार होते. त्यामुळे तिला होणारा त्रास कमी होणार होता. कंटाळा आणि शब्दांचा

घोटाळा टाळता येणार होता. तिला योग्य वेळी पाहिजे ते मिळालं होतं. आवश्यक व गरजेची वस्तू मिळाली होती. त्यामुळे तिचा शिकण्याचा आनंद शब्दांत न बांधता येणारा होता.

मित्रांनो, खरं सांगू ? काय मजा येते नवी गोष्ट शिकण्यात! शिकण्याचा आनंद काही औरच असतो. शिकण्यामुळे जणू खजिनाच गवसल्याचा आनंद होतो. गरज असलेली पण माहिती नसलेली गोष्ट शिकण्यात एक वेगळा आनंद मिळतो. शिकण्यामुळे उपयोगी असणाऱ्या गोष्टीचे उपयोजन करता येते. शिकण्याची ही धुंदी वेगळीच असते. एक ध्यास व हव्यासच लागतो शिकण्याचा. शिकण्याच्या नादाला लागले की प्रतिसाद आपोआप उमटू लागतात. शिकणे माणसाला शिकेपर्यंत वेडे करून सोडते. मनात शिकण्याची लालसा निर्माण करते. स्वतःची स्वतःशीच स्पर्धा निर्माण करते. शिकण्यामुळे समृद्धीकडे जाण्याचा प्रवास करता येतो. शिकण्यामुळे मोठं (माणूस म्हणून) होण्याचं रहस्य उलगडत जातं. शिकणं मला अलादिन बाबाच्या चिरागासारखं वाटतं. हवं ते, हवं तेव्हा मिळवता येतं- तेही आनंदाने, कुणाचेही दडपण नसतांना... जर मोठ्यांना नवी गोष्ट शिकण्यात इतका आनंद मिळत असेल, तर मुलांचेही तसंच होत असेल; नाही का ? एक व्यक्ती म्हणून शिकणे आपल्यासाठी इतके प्रभावशाली अस्त्र व शस्त्र ठरू शकते, तर मुलांसाठीसुद्धा शिकणे तितकेच प्रभावशाली असणार. फक्त मुलांना त्याची जाणीव झाली पाहिजे. शिकण्यातली मजा कळली पाहिजे. शिकण्याचा आनंद सानंदपणे लुटता आला पाहिजे . शिकण्याचं रहस्य उलगडलं पाहिजे . त्यासाठी मला वाटते, आपण सर्वांनी मुलांना त्यांच्या शिकण्याच्या शक्ती व युक्तीविषयीची जाण त्यांच्यात निर्माण करायला हवी. मुलांना हवे ते, हवे तसे, हवे तेव्हा शिकण्याची संधी दिली, की मुले शिकण्याचा आनंद लुटतात. त्यांना शिकावे कसे, हे शिकवावे लागत नाही. आता तुम्ही म्हणाल कठीण असलेली गोष्ट शिकवावीच लागेल ना... कोणतीही गोष्ट सोपी किंवा कठीण नसते. ती गोष्ट आपल्याला माहीत नसते, म्हणून आपल्याला ती कठीण वाटते. एकदा माहिती नसलेली गोष्ट समजली किंवा कळली, तर कठिणात कठीण बाब सोपी वाटू लागते. याचा अर्थ असा की, आपल्याला जे येतं ते आपल्याला सोपी वाटतं. माहिती नसलेली गोष्ट येण्यासाठी एक तर त्याविषयी आवड असायला पाहिजे किंवा त्या गोष्टीची गरज असली पाहिजे, म्हणजे शिकणं आपोआप सोपं होतं. एवढं साध गणित आहे शिकण्यामागे...

सन २००३ मध्ये वाचन-लेखन वर्ग घेत असतांना ज्या मुलांना लिहिता-वाचता येत नव्हते, त्यांच्यासाठी आम्ही जादा वर्ग घेतले. या प्रकल्पातून बरीच मुले वाचायला-लिहायला शिकली. मुलांना जसजसे वाचता-लिहिता येऊ लागले तसतशी मुले आनंदी राहू लागली. सर्वांसोबत खेळू लागली. त्यांच्या चेहऱ्यावर कधी न दिसणारे तेज दिसू लागले. त्यांच्या निरागस चेहऱ्यावर निखळ हसू बघितले की मन प्रसन्न व्हायचे. हा शिकण्याचा आनंद होता. पुढे ही मुले शाळेत रमू लागली. शाळेत आवडीने जमू लागली. नीटनेटकी राहू लागली. उपक्रमात सक्रिय सहभाग घेऊ लागली. शिकण्याचे फायदे मुलांच्या लक्षात येऊ लागले. त्यामुळे ती अधिक उत्कंठेने शिकू लागली. न येणारी गोष्ट यायला लागली की, मुले सर्वांना ती गोष्ट आनंदाने सांगत सुटतात, दाखवत सुटतात. वारंवार ती करून बघतात. यातून त्यांच्यात प्रचंड आत्मविश्वास निर्माण होतो. हा अनुभव मला माझ्या वर्गातील विद्यार्थिनी सुहानीविषयी आला. जेव्हापासून तिला शिकणे जमायला लागले तेव्हापासून ती दिवसभर

उत्साही राहू लागली. तिचा निस्तेज चेहरा सतेज झाला. ती आत्मविश्वासाने बोलू लागली. प्रत्येक क्षणी तिचे शिकणे तिला समृद्ध करत गेले. गड जिंकल्याचा आनंद देत गेले. पुन्हा शिकण्यासाठी प्रोत्साहित करत गेले. यातूनच तिला शिकण्याची कला अवगत झाली. मी फक्त तिचा शिकण्याचा कल बघून शिकण्याची कला तिला सांगितली. सध्या सुट्टीचे दिवस सुरू आहेत. तरीही मुले शाळेत येऊन इंग्रजी शिकवण्याची माझ्याकडे मागणी करीत आहेत. मी मुलांना विचारले, इंग्रजीच का शिकायचे आहे तुम्हाला? मुलांनी उत्तर दिले- मॅडम, मोठं झाल्यावर नोकरी लागासाठी इंग्रजीतच बोलावं लागते. परीक्षाबी इंग्रजीतच रायते. बायेर गेलं तं आपल्याले त्यायची भाषा आली नाई तरी इंग्रजीत बोलता येते. मनून आमाले आता इंग्रजी शिकवा. मंग शाळा सुरू झाली का लई अब्यास रायते. मुलांना शिकण्याची गरज निर्माण झाली की, मुले शिकण्यासाठी आवडीने पुढे येतात. त्यांची इच्छाशक्ती दांडगी होते. म्हणूनच मुलांमध्ये शिकण्याची भूक निर्माण झाली पाहिजे, तरच त्यांना खाद्य पुरविण्याची मजा आहे . पोट भरलेलं असेल किंवा भूकच नसेल, तर मुलं कशाला बघतील आपल्या पंच पकवान्नाकडे ... त्यासाठी नवनवीन व त्यांना आवडणारी पक्वान्ने (आव्हाने) त्यांच्यासमोर नव्या प्रकारे मांडावी लागतील. प्रसंगी मुलांचे लक्ष वेधण्यासाठी त्यांना सजवावे लागेल. मुलांच्या पसंतीचे आणि त्यांच्या कामाचे त्यांना शिकायला मिळाले, की मुले स्वतःहून शिकतात. आपले काम एवढेच- गिऱ्हाइकाला आपल्या दुकानापर्यंत आणणे. एकदा गिऱ्हाईक आल्यानंतर दुकानातून काय घ्यायचे, त्याचे ते ठरवेल. आपण विविध अध्ययन-अनुभव, साहित्य याद्वारे मुलांना आपल्याकडे असणाऱ्या वस्तू किती उपयोगी आहेत, हे पटवून द्यायचे. आई कशी आपल्या बाळाला त्याला नावडते- असलेले कडू औषध गोड बोलून हळूच त्याला कळू न देता पाजते, तशीच काहीशी

भूमिका घेऊन रचनावादात शिक्षकांना काम करावे लागेल.

शिकणे ही एक नैसर्गिक प्रवृत्ती आहे. शिक्षणपद्धतीमध्ये शिकविण्यापेक्षा शिकण्याला प्राधान्य हवे. शिक्षकाऐवजी विद्यार्थी केंद्रस्थानी असायला हवा. असे नेहमीच दिसून येते की, एकाच शिक्षकाचा एक विद्यार्थी उत्तम मार्क मिळवतो, तर दुसरा नापास होतो. अशा वेळी नापास होणाऱ्या विद्यार्थ्यावर 'ढ' असा शिक्का बसतो. पण मुळात असे घडतेच का, याचे कारण विद्यार्थ्यांमध्ये दडलेले नसून, शिकविण्याच्या पद्धतीमध्ये दडलेले आहे. म्हणून शिकवणं ही संकल्पनाच मला मान्य नाही. शिकवल्यामुळे मुले परस्परावलंबी होतात. शिकणं एवढंच मुलांना माहिती असावं. यातून मुले पुढे स्वावलंबी होतात. शिकण्याच्या या प्रक्रियेत मुलांना सुविधा पुरवण्याची जबाबदारी शिक्षकाची आहे. त्यासाठी वर्गात सकारात्मक वातावरण तयार केले पाहिजे. आपले वर्चस्व वर्गात न गाजवता विद्यार्थ्यांच्या विचारांना सन्मान दिला पाहिजे. त्यांच्या संवेदनांमध्ये सहभागी झाले पाहिजे. शाळेत मुलांना खेळण्याची मुभा दिली पाहिजे. यातून मुलांचा समजूतदारपणा वाढून मिळालेली माहिती ते फार जास्त काळपर्यंत लक्षात ठेवतात. स्व-पुढाकारातून शिकणे झाले पाहिजे. हे मुलांसाठी जास्त काळ टिकणारे असते. विद्यार्थ्यांनी शिकल्यानंतर स्व-मूल्यांकन करावे. त्यातून यशाचा आनंद मुलांना अनुभवता येतो.

शिकण्याच्या विविध पद्धती आहेत. कुणी पाहून शिकतात तर कुणी ऐकून शिकतात. काही जण हालचाली, क्रिया व स्पर्श यांच्या माध्यमाने शिकतात. प्रत्येकाची शिकण्याची आपली एक शैली आहे. शिकण्याची आपली एक गती आहे. आपण ट्रेकिंगला जातो तेव्हा आपल्या गटात भिन्न-भिन्न क्षमतेचे लोक असतात, काही जण झपाझप चालतात, तर काही संथ गतीने. प्रत्येक व्यक्तीची स्वतःची गती असते. संथ चालणारे अशक्त असतात असे नव्हे. ते आजूबाजूचा निसर्ग पाहत असतात, चालताना सवंगड्यांशी गप्पा, हास्यविनोद करत असतात. एकीकडे चालणे सुरूच असते. शिवाय, एखाद्य वेळी पडणाऱ्यासाठी ते थांबतात, त्याला योग्य सूचना देतात. अगदीच काही समस्या उद्भवली तर ग्रुप लीडर आहेच. लीडर 'जिथे कमी तिथे मी' ही भूमिका घेतो. यामुळे सगळे जण मुक्कामावर पोचतात. थोडे पुढे-मागे होत असेल; पण 'सगळे जण' पोचतात, तेही 'हसत-खेळत !' छोटी टेकडी चढणे असो वा एव्हरेस्टवर चढाई, रिझल्ट शंभर टक्के. शिक्षणपद्धती अशी हवी. वर्ग खोली हवी. प्रत्येकाने आपापल्या गतीने शिकावे. अडले तर सवंगड्यांना विचारावे. आपल्याला कळले ते इतरांना सांगावे. त्यामुळे आपले ज्ञान पक्के होते. असे केल्यास विद्यार्थी एकमेकांचे शिक्षक होऊ शकतात. कोठे फारच अडायला झाले, तर सरांना किंवा मॅडमना सांगावे. खरं तर ही पद्धत शिक्षणासाठीच नव्हे, तर जगण्यासाठीही उपयुक्त होईल. क्षेत्र कोणतेही असो, या पद्धतीतून त्या क्षेत्रातल्या 'एव्हरेस्ट'लाही गवसणी घालता येईल म्हणूनच आकाश कवेत घेण्यासाठी झेप घेणाऱ्या पाखरांना मुक्तपणे उडू द्यावे. खेळू द्यावे. बागडू द्यावे. स्वच्छंदपणे शिकू द्यावे. शिकण्याचा आनंद घेऊ द्यावा. तेव्हाच मुले आव्हानांना हसतमुखाने सामोरे जातील आणि हिणवून त्या समुद्राला म्हणतील ,

'अनंत अमुची ध्येयासक्ती, अनंत अन्
आशा, किनारा तुला पामराला !'

कल्पना डेव्हिड ९१७५६२८७४४

ललित

डॉ. सुरेखा भाग्यवंत

पिंपळाचं रोपटं

आम्ही दोघी मैत्रिणी बऱ्याच दिवसांनी दुसऱ्या एका मैत्रिणीकडे गेलो होतो. उन्हाचा तडाखा लक्षात घेता, चार नंतरच घरून निघालो; पोहचेपर्यंत पाच वाजले. हाय-हॅलो झालं, हॉलमध्ये बसलो, पाणी वगैरे प्यायलो; तेवढ्यात तिचे सासू-सासरे बाहेर आले. ते बाहेर जाण्याच्या तयारीत होते. त्यांच्याशी थोडं इकडचं-तिकडचं बोलून होताच ते पायांत चपला सरकावून दाराबाहेर जाऊन उभे राहिले. आत मैत्रिणीचा तिच्या दोन-अडीच वर्षांच्या बाळावर ओरडण्याचा आवाज येत होता. ''अरे थांब ना! मी देते लावून पटकन्, आजी-आजोबा थांबलेत रे, किती वेळापासून दारात! तुला माहिती आहे, नं त्यांचे गुडगे दुखतात, जास्त वेळ उभा राहिल्यावर?'' त्यावर उत्तर म्हणून दुसरा आवाज नाही. मैत्रीण अजून एक-दोन वेळा अशाच अर्थाचं काही तरी

बोलली, पण तरीही त्यावर उत्तर म्हणून दुसरा आवाज नाही. आजी-आजोबा त्रस्त चेहऱ्याने एकमेकांकडे पाहत होते. शेवटी आपल्या इवलुश्या दोन बोटांनी शर्टचं बटण लावण्यात गर्क असलेली एक छोटुशी मूर्ती आईने बखोट्याला धरून बाहेर आणली. आईने ओढत आणलं म्हणून स्वारी पुढे सरकत असली, तरी बटण लावण्याच्या प्रयत्नात कुठला म्हणून व्यत्यय आलेला नव्हता. ते काम तेवढ्याच तन्मयतेनं चालू होतं. आईन हातातलं सोडलं तेव्हा आहे त्याच जागेवर उभे राहून ते भगीरथ प्रयत्न चालूच होते. आजी-आजोबा आणि बाळ; सुनेच्या वागण्याबाबत अत्यंत नाखूष भाव चेहऱ्यावर दाखवत होते. बाळाची आई- काय हा मैत्रिणींसमोर घरातला तमाशा म्हणून शरमिंदा झाली होती; तर माझ्यासोबतची मैत्रीण, 'अगं कर ना मदत त्या बाळाला! किती वेळापासून धडपडतोय तो!' असा लुक देत होती. छोटी मूर्ती मात्र उभ्या जागी कार्यमग्न आपल्याच विश्वात मग्न! माझ्या शिक्षकी मनात मात्र त्या मूर्तीचं कौतुक ओसंडून वाहत होतं, विचारांची पानं फडफडू लागली होती आणि प्रत्येक पानावर लहान-मोठी 'ज्ञानरचना', 'ज्ञानरचनावाद' 'ज्ञानसंरचनावाद' अशी अक्षरं नाचत होती.

किती अथक प्रयत्न चालू होता शिकण्याचा, स्वतःकरून पाहण्याचा, न कंटाळता यशस्वी होईपर्यंत करत राहण्याचा. खरं तर किती उपजत असतं ना हे शिकणं! कोणी शिकवतं का बाळाला, कसं पोटावर सरकत पुढे जाऊन वस्तू मिळवायची ते? का कुणी रांगून दाखवतं त्याला कसं रांगायचं ते? माझी तंद्री लागली होती. आई असहाय्यपणे बाळाकडे पाहत होती आणि अचानक आवाज आला- ''बघ, लावलं की नाही! आलोच हं आजोबा!'' छोटुशी स्लिपर पायात चढवून बाळाने लगेच जाऊन आजोबांचं बोट धरलं. हुश्श! सगळ्यांनाच सुटल्यासारखं झालं. आजी-आजोबा बाळाला खाली खेळण्यासाठी घेऊन गेले, मैत्रीण जरा समाधानानं आमच्याजवळ टेकली; पण मी मात्र अजून बाळाजवळच होते. एवढ्या प्रयत्नानंतर बाळाने बटण लावलं, पण कुणीच कसं कौतुक केलं नाही त्याचं?

खरं म्हणजे घाई आपल्याला असते- एकदाचं उरकून टाकण्याची; मग त्यांना प्रयत्न करण्याची संधी कोण देणार? आपण पटापट उरकून टाकतो आणि त्यांची स्व-प्रयत्नाने शिकण्याची उर्मी मारून टाकतो पण शाळेत गेल्यावर पुन्हा अपेक्षा ठेवतो, त्याने ज्ञानरचनावादी पद्धतीने शिकण्याची. अरे, काय चाललंय काय? मूल आणि त्याचा मेंदू म्हणजे काय ऑन-ऑफ करता येणारं बटण आहे का? मला खात्री आहे आम्ही समोर नसतो, तर मैत्रिणीने नक्की त्याला खस्सकन् जवळ ओढून, पटकन् बटण लावून आजी-आजोबांच्या स्वाधीन केलं असतं.

मैत्रिणीशी बोलत असले तरी विचारांची

साखळी चालूच होती. आपण घरातून मुलाचं ज्ञानरचनावादी पद्धतीने शिकणं बंद करून टाकण्याची कारणं काय असतील? आता या घडलेल्या घटनेच्या निरीक्षणावरून असं दिसतं की- मुलाला आवरून एकदाचं खाली पाठवून दिलं की, मैत्रिणींशी मोकळेपणाने बोलता येईल, सासू-सासऱ्यांना ताटकळत उभं करायला नको आणि त्यांचा मूड जायला नको. कशी ही बाई, मुलाला जे करायला येत नाही, ते सुद्धा करायला मदत करत नाही, मग करते तरी काय ही? अशी शंका आपल्यावर इतरांनी घ्यायला नको, 'माझं मीच करेन' असा हट्ट मूल करत असेल व त्यामुळे दुसऱ्यांची गैरसोय होत असेल तर, 'काय पण वळण लावलंय?' असा उपहास आपल्या वाटेला यायला नको. किंवा बाहेर जायला उशीर होतोय, याच्या स्वावलंबनाच्या नाटकानं- अशी एक ना अनेक कारणं आपल्याला पुरेशी असतात, आपल्याला मुलांचं स्वप्रयत्नानं शिकणं थांबवण्यासाठी. पण काय हो, वरच्या या घटनेत तुम्हाला त्या बाळाच्या बाजूने कुणी विचार केलेला दिसला का? अशा घाईतून तो काय शिकणार? ढिम्मसारखं उभा राहून आपलं काम मोठ्यांना करू द्यायचं, त्यांना सहकार्य करायचं- म्हणजे मग आपण शहाणं बाळ! आणि अचानक एके दिवशी मोठ्यांना शोध लागणार की, आता याने आपलं आपण केलं पाहिजे. की मग लगेच आपण त्याला ऐकवणार आता यायला हवं तुला हे. तो अमका-तमका बघ कसा सगळं आवरतो, स्वतःचं पटापट. आणि लगेच दुसऱ्या दिवशी याने अमक्या-तमक्याच्या गतीनं काम करावं, अशी अपेक्षा ठेवतो. अर्थात हे असं सगळ्याच घरात होतं असंही मला म्हणायचं नाही, पण खूप घरांमधे आपल्या नकळत आपल्या प्राथमिकतेनुसार आपण असं नकळत वागतो आणि अशा गोंधळलेल्या अवस्थेतलं मूल शाळेत गेलं की- मग त्याने ज्ञानरचनावादी पद्धतीने शिकावं, ही अपेक्षा आपण करतो. जाऊ दे, पालक म्हणून अशा चुका आपण

केल्यात- करतोय, म्हणून स्वतः अपराधी वाटून घेण्यापेक्षा या वरच्या उदाहरणात आपण त्या बाळाला स्व-प्रयत्नाने शिकायला कसा वाव देऊ शकलो असतो, ते पाहू या.

आजी-आजोबांच्या बाहेर निघण्याच्या वेळापूर्वी पुरेसा वेळ अगोदरच बाळाला काय कपडे घालायचे हे विचारून-ठरवून, त्याला ते देऊन 'तुला तुझं आवरायला आवडतं आणि तू छानही आवरतोस. मग तू घड्याळात काटा अमक्या जागेपर्यंत येईपर्यंत आवरून ठेव, तोपर्यंत तुला तुझं आवरायला अडचण आली तर मी तुला मदत करेन. आजी-आजोबांना आवडत नाही उशीर झालेला,' असं सांगता येईल किंवा आजी-आजोबांना उभा राहून त्रास होतो, तर त्यांनी बसून घ्यावं आणि नातवाच्या स्व-प्रयत्नाने शिकण्याचं निरीक्षण करावं, खूप आनंददायी काम असतं ते. किंवा एकआड-दिवस एकाने लवकर खाली जाऊन बसावे आणि दुसऱ्याने बाळाचं आवरल्यावर त्याला खाली न्यावे किंवा आईने त्याचे आवरल्यावर त्याला खाली सोडवावे. जर एखादे वेळी बाळाला बाहेर जाण्याची खूप उत्सुकता असेल आणि तो इतरांची मदत घेऊन पट्कन तयारही झाला असेल; पण तुमचं आवरणं बाकी आहे आणि तो घाई करतो आहे, अशा वेळी 'सॉरी बेटा, आम्हांला आवरायला उशीर होतोय. तुला आवडत नाही ना आमच्यामुळे उशीर झालेला? असंच होतं आम्हालाही, तू पटकन नाही आवरलंस तर. आता आवरतोच हं आम्ही पटपट , असाही एक प्रयत्न करून

मुलांनी ज्ञानरचनावादी पद्धतीने शिकावं असं आपल्याला खरचंच वाटत असेल, तर आपण आपली पालकत्वाची पद्धत बदलली पाहिजे. मुलांना थोडी मोकळीक-मुभा दिली पाहिजे. त्यांच्या बुद्धीवर, विचार करण्याच्या क्षमतेवर विश्वास ठेवला पाहिजे. त्यांच्यातील परस्पर सहकार्य, बांधिलकी, काम तडीस नेण्याची धडपड, त्यांच्याकडील प्रचंड शक्ती या बाबींचा आदर केला पाहिजे.

बघायला हरकत नाही.

एकूण काय, तर आपण सगळे अशाच घाईच्या पालकत्वामधून तयार झालेले असतो मग आपण विद्यार्थी असो, पालक असो किंवा शिक्षक असो. जर मुलांनी ज्ञानरचनावादी पद्धतीने शिकावं असं आपल्याला खरचंच वाटत असेल, तर आपण आपली पालकत्वाची पद्धत बदलली पाहिजे. मुलांना थोडी मोकळीक-मुभा दिली पाहिजे. त्यांच्या बुद्धीवर, विचार करण्याच्या क्षमतेवर विश्वास ठेवला पाहिजे. त्यांच्यातील परस्पर सहकार्य, बांधिलकी, काम तडीस नेण्याची धडपड, त्यांच्याकडील प्रचंड शक्ती या बाबींचा आदर केला पाहिजे. वेळ प्रसंगी त्यांच्यासोबत त्यांच्या प्रयत्नात सहभागी व्हायला पाहिजे. असं केल्यास मुलं ख-या अर्थाने स्वप्रयत्न व ज्ञानरचनावादी पद्धतीने शिकतील.

यासंदर्भातील एक घटना मला आठवते. एकदा एका उन्हाळ्याच्या सुटीत छोट्या गावामधे जाऊन दोन दिवस राहण्याचा प्रसंग आला. गावाकडे जाऊन निसर्गाशी नाळ जोडण्याची संधी मिळाली- म्हणून आनंद झाला होता. पण जाताना जेवढा आनंद झाला होता त्यापेक्षा किती तरी जास्त, अगदी पोतडीभर आनंद मी सोबत घेऊन आले होते. म्हणजे झाले असे, की पाहुणी म्हणून गेल्यामुळे काही जबाबदारी नव्हती. मी अगदी छान ओसरीवर बसून आजूबाजूला काय चालू आहे याचं निरीक्षण करत होते. समोर दुसरी- तिसरी ते सातवी-आठवीत असतील अशी दहा-बारा मुले खेळत होती. फुगेवाला फुगे विकून नुकताच गेला होता. काही मुलांनी फुगा घेतला, तर काहींना घेणं शक्य झालं नाही. ज्यांना फुगा नव्हता, ते असलेल्यांच्या फुग्यांकडे बघत होते. फुगेवाले मात्र दुस-यांना हात पण लावू देत नव्हते. हळूहळू त्यांना स्वतःचा फुगा सांभाळण्याचा कंटाळा आला आणि त्यांनी तो दुसऱ्याकडे द्यायला सुरुवात केली. काही वेळाने काहींचे फुगे फुटले, त्यावरून काही रडारड, धुसफूस झाली आणि शेवटी फुग्याच्या उरलेल्या अवशेषांबरोबर खेळ सुरू झाला. याच क्षणापासून माझा आनंद चढत्या कलेनं वाढत गेला.

सुरुवातीला मुलांनी फाटक्या फुग्याला ताणून, तोंडात ओढून गोळ्या बनवल्या. आणखी काय काय केले. शेवटी फुग्याचा खूपच छोटा तुकडा शिल्लक राहिला, तेव्हा एका मुलाने शेजारी पडलेल्या घासावयाच्या भांड्यातून एक वाटी उचलून त्या वाटीवर तो ताणून बसवला आणि दुसरीकडे काही तरी विशेष चालू आहे असे वाटल्याने ती वाटी तशीच उन्हात टाकून तिकडे पळाला. थोड्या वेळाने पुन्हा वाटीची आठवण आली, तेव्हा वाटीवरचा फुगा बाहेरच्या बाजूने फुगला होता. हे कसे घडले याची गंमत वाटून त्याने इतरांना ते दाखवले. एका मोठ्या मुलाने त्याच्या हातातून वाटी जवळ-जवळ हिसकावूनच घेतली आणि म्हणाला, ‘‘मला माहित्ये हे कसं झालं ते. सर सांगत होते, हवा उष्णतेने प्रसरण पावते. या वाटीतली हवा प्रसरण पावली असणार. हवा बाहेर जायला जागा नाही म्हणून

त्यांच्या शाळेतील मुलं अगोदर स्व-अभ्यास करतात, वर्गात त्यांना काय समजलं हे सांगतात आणि न समजलेलं तेवढं शिक्षक समजावून सांगतात. आजूबाजूला घडणाऱ्या गोष्टींमुळे अडाणी पालकांना पण मुलं काय शिकत आहेत हे कळतं आणि मुलींमध्येही मुलांबरोबर काम करण्याचा व नेतृत्व करण्याचा आत्मविश्वास वाढला आहे.

फुगा वरच्या दिशेने वर आला असणार. एकाने विचारले ''पण तू सांगतो तेच बरोबर कशावरून?'' त्यावर ''मग हवा थंड झाल्यावर फुगा परत खाली जायला पाहिजे.'' दुसऱ्याने लगेच पडताळ्याची भाषा केली. ''हो. आणि वाटी आणखीच थंड केली, तर फुग्याला आतल्या बाजूनं खड्डा पडला पाहिजे, तर तुझं म्हणणं खरं मानू,'' तिसऱ्याने भर घातली.

आता मात्र मला जागा सोडून ते जातील तिथे त्यांच्या मागे जावे लागणार, अशी मी मनाची तयारी केली. अगोदर वाटी थंड होण्यासाठी पाण्याच्या रांजणाजवळ ठेवली. पण ती थंड झाली का, हे वारंवार पाहताना हातांच्या उष्णतेने ती परत गरमच राहत होती. ''अरे, हे काय जमत नाही. आपण असं करू बर्फाचा गोळेवाला येईल तेव्हा त्याच्या बर्फावर वाटी ठेवून पाहू,'' एकजण बोलला. ''अरे, पण तो कसं तसं करू देईल?'' दुसऱ्याने शंका उपस्थित केली. ''त्याच्या आजूबाजूला जरा गोंधळ करू आणि त्याचं लक्ष नसताना ठेवून घेऊ वाटी दोन मिनिटं बर्फावर.'' तिसऱ्याची शक्कल. ''नाही नाही अशी बेईमानी करायची असेल तर मी नाही येणार, मी जाईन घरी!'' चौथ्याची धमकी. ''अरे, असे एक-एक घरी गेल्यावर आपल्याला कसं कळणार, की हे विज्ञानाच्या सरांनी सांगितलं तसंच आहे म्हणून? थांबा, आपण असं करू- संध्याकाळी तो कुल्फीवाला त्याच्या डब्यातलं थंड पाणी सोडून देतो लिंबाखाली, तिकडे जाऊन त्या सोडून दिलेल्या पाण्याखाली धरू या ही वाटी.'' हा उपाय सर्वमान्य झाला. एव्हाना वाटीकडे दुर्लक्ष होऊन तिच्यावरील फुगा परत सपाटीला आला होता. आता फक्त तो अतिथंड केल्यावर काय होतं, हे बघायचं बाकी होतं. संध्याकाळी ते पण सिद्ध झालं. वाटीवरचा फुगा लक्षात येण्याइतपत वाटीच्या आतल्या बाजूने खोलगट झाला होता. काही तरी तपासल्याचा आनंद सर्वांच्या चेहऱ्यावर दिसत होता. आता शाळा उघडली की सरांना सांगायचं आं हे. ''अरे, सरांनी तर आणखी असं पण सांगितलं होतं की, द्रव आणि घन पदार्थ पण प्रसरण पावतात. आपण त्याचा पण प्रयोग करायचा का दादा उद्या?'' एक छोटा बोलला. ''आपलं काय नाय, तुम्ही म्हणाल तर ते पण करू की.'' झालं दुसऱ्या दिवशीचा प्लान सुरू झाला. घन आणि द्रव प्रसरण पावतात, हे घरी मिळणाऱ्या सामानातून नेमकं कसं तपासता येईल ते शोधायचं आणि उद्या येताना ते सामान घेऊन यायचं.

सगळे घरी पोचले, तरी डोक्यात विचार मात्र उद्याच्या प्लानचाच चालू असणार. त्या मुलांच्या टोळीतली दोन मुलं शेजारच्या घरातली होती, हे रात्री कळलं. मुलं चुलीजवळ काही तरी खुटपूट करत होती, म्हणून त्यांची आजी त्यांच्यावर ओरडल्याचा आवाज आला. मी आजींना म्हणाले, ''आजी, ओरडू नका त्यांना. मुलं काही तरी खूप छान काम करताहेत.'' ''डोंबलाचं चांगलं काम! बेनं आल्याधरनं चुलीपाशी पायात-पायात करतेत.'' मी म्हणाले, ''अहो आजी, विज्ञानाचा अभ्यास करताहेत ही मुलं सुट्ट्यांमधे सुद्धा. ते पण आपला आपण. आजी म्हणाल्या, ''हो का?

मग करू दे करू दे! मला काय कळतंय ते!''

दारामागून ऐकताना मुलांना कळलं की कुणी तरी आपलं कौतुक करतंय. मग चोरून-लपून चाललेली खटपट उघड-उघड सुरू झाली. मुलांनी देवघरातला टिनचा अगरबत्तीचा डबा घेतला, जो लांब नळकांड्यासारखा होता. त्यांनी त्याचं झाकण व्यवस्थित उघडतं- बसतं ना, याची खात्री केली. मग झाकण काढून डब्याचं तोंड चुलीतल्या जाळावर धरलं, हात डब्याच्या दुसऱ्या टोकाजवळ धरला होता. पुरेसा वेळ जाळावर धरल्यावर बाहेर काढून झाकण फडक्यात धरून डब्याला बसवण्याचा प्रयत्न केला. झाकण काही केल्या बसेचना. प्रयोग यशस्वी झाला होता. पण पुनःपुन्हा पडताळा. ही शास्त्रज्ञांची लक्षणे त्यांच्यामधेही होती. पण करायचे काय? थंड होऊन झाकण बसते का ते बघायचे. मग पुन्हा गरम करून बसत नाही, ही खात्री करायची. हे काम खूप वेळखाऊ होते. मग त्यांना गाडीच्या चाकाला धाव बसवणारे लोहारकाका आठवले आणि त्यांनी डब्याचे तोंड पाण्यात बुडवले. आता झाकण डब्याला बसले. घन पदार्थ प्रसरण पावतो, याचा पुनःपुन्हा पडताळा झाल्यावर मग मोर्चा द्रव पदार्थाकडे वळला. आता त्याच डब्यात पाणी भरून बघायचे ठरले, कारण कमी रुंदीमुळे प्रसरण पावल्याने पाण्याची वाढलेली उंची सहज कळेल. पाणी भरल्यावर मात्र असं लक्षात आलं, की तो डबा गळतोय. आता रात्र झाल्याने झोपणे गरजेचे होते, म्हणून मुलं झोपली.

दुसऱ्या दिवशी सकाळीच अंघोळ, न्याहरी उरकल्यावर मुलं आपापलं सामान घेऊन हजर. सर्वांनी आपापले प्लान एकमेकांना दाखवले. अगरबत्तीच्या डब्याचा प्रयोग घनपदार्थासाठी सर्वानुमते योग्य ठरला. द्रवासाठी पण तोच डबा योग्य असला, तरी तो गळत होता; शिवाय तो अपारदर्शक. त्यामुळे पाण्याची पातळी वाढलेली कशी कळणार, हा प्रश्न होता. ''पातळी कशी बघायची, ते मी सांगतो, तुम्ही फक्त त्याचं गळणं बंद कसं करायचं, ते बघा.'' त्यातलाच एक जण बोलला. पाणी गरम करायचे म्हणल्यावर मेण, मेणबत्तीचे उपाय कुचकामी आहेत, हे त्यांना कळायला वेळ लागला नाही. आता एकच पर्याय होता- गळक्या पाण्याच्या भांड्याला झाळून देणाऱ्या चाचाकडे जाऊन त्याला गळ घालायची आणि अगरबत्तीचा डबा गळणार नाही असा करून मागायचा. त्याला सांगायचं आमच्या सरांनी सुटीत असा अभ्यास करायला सांगितला. ''हं, असं खोटं कशाला?'' दुसरा चिडक्या स्वरात म्हणाला. ''अरे, सरांनी जरी सांगितलं नसलं, तरी आपण हे विज्ञानाचेच प्रयोग करतोय. विचारा नाही तर आमच्या शेजारी आलेल्या त्या मास्तरीणबाईंना शहरात मोठ्या मुलांना शिकवतात त्या!'' ती मुले मग सर म्हणून येतात आपल्याला शिकवायला. हो, त्याच सांगत होत्या आमच्या आजीला.'' .... ''आपण एक करू, चाचाला सांगू हा अभ्यास आहे, आम्हाला मदत करा म्हणून. आणि त्याच्या बदल्यात आमच्याकडे पैसे नाहीत. पण आम्ही तुमचा गोठा, परडा साफ करू, तुमच्या शेवग्याच्या शेंगा काढून देऊ आणि टँकर आल्यावर आम्ही आमच्या नंबरवरून तुम्हाला एक-एक कळशी पाणी देऊ, चालेल?'' ... ''हो चालेल.''

थोड्याच वेळात सगळी टोळी चाचाच्या दारासमोर! चाचांनी मागणी मान्य केली आणि कामाला लागले. लगेच प्रयोगात सामील असली-नसलेली वानरसेनाही चाचांच्या कामावर तुटून पडली. चाचांचं आणि वानरसेनेचं काम एकाचं वेळी संपलं. चाचांनी पाणी गळत नाही याची खात्री करून दिली. आता कुणाच्या घरची चूल अजून चालू आहे, हे बघायचं होतं. सगळ्यांनी आपापल्या घरी जाऊन बघितलं. शेजारच्या आजींची चूल चालू होती. ''आजी, एक गंज भरून उकळतं पाणी पाहिजे आम्हाला,'' असं म्हणताच आजीने आविर्भाव बदलला. ती काही बोलण्याअगोदरच नातू म्हणाला, ''तुला

मास्तरीणबाईंनी सांगितला ना, तशा अभ्यासासाठी पायजे.'' आजीचा विरोध मावळला. ''आण जा, पाणी कशात पायजे ते भरून.'' आतमध्ये मुलांचं आजीशी लांगुनचालन चालू होतं तोपर्यंत, पाण्याची पातळी खरेच वाढेल का, वाढली की नाही हे कसे मोजायचे यावर चर्चा चालू होती. ''थांबा, रे मी करतो सगळं वेळेवर बरोबर.'' ... ''पण अगोदर सांगितलंस तर काही बिघडेल का?'' अधीरता वाढत होती.

शेवटी अगरबत्तीच्या डब्यात वरून तीनेक बोटं खालपर्यंत थंड पाणी भरलं. आतमध्ये पाण्याच्या पातळीला टेकेल इथपर्यंत सहा इंची पट्टी आत सरकावली, ती लांबी मोजून घेतली. गंजभर उकळत्या पाण्यात अगरबत्तीचा डबा मधे उभा केला. गंजातल्या पाण्यासारख्याच हलक्याशा वाफा त्यातून येऊ लागल्यावर पुन्हा सहा इंची पट्टी आत सरकावली, पाण्याच्या पातळीला टेकेल इथपर्यंतची लांबी मोजून घेतली. अगोदरपेक्षा तीन मिलिमीटरने ती कमी भरली. म्हणजे तेवढ्या जागेत पाणी वर आलं होतं, प्रसरण पावलं होतं. मुलांनी हातातल्या वस्तू खाली ठेवून यथेच्छ नाचून घेतलं. शेजारचे आजोबा बाहेर आले आणि म्हणाले, ''पास-नापास कळलं जणू! सारे पास झालेसा दिसताय!'' मुलं नाचतच होती. न राहवून मीच म्हणाले, ''आजोबा, या मुलांना पास-नापासची गरजच नाही. या मुलांनी पुस्तकात त्यांच्यासाठी कोणती उदाहरणं हवीत याचा धडा पुस्तक लिहिणाऱ्यांना दिलाय. खूप हुशार, मेहनती, कष्टाची तयारी असलेली, स्वतः अनुभवातून शिकणारी मुलं आहेत ही. यांचं कौतुक केलं पाहिजे, त्यांना शाबासकी दिली पाहिजे. महत्त्वाचं म्हणजे, त्यांना जी मुभा आणि मदत हवी होती, ती या आजींनी आणि चाचांनी केली, तशी सर्वांनी त्यांना मदत करायला हवी. त्यांनी लावलेले शोध, घेतलेले पडताळे समजून घेऊन त्यांना अशी कामे करायला पाठिंबा दिला पाहिजे. मग बघा- 'तुमच्या गावात संस्कृती आणि विज्ञान कसं गुण्यागोविंदाने नांदेल.'

आजोबा म्हणाले, ''असं असं होय! आता आम्हाला काय कळतंय हे. पण तुम्ही म्हणताय आन् त्यांचे सरबी म्हणत आस्तीन तं ऱ्हावू की आम्ही बी त्याच्या पाठी हुबा!''

मुलं खूप आनंदात होती. त्यांनी केलेल्या कामावर, 'काय उच्छाद मांडलाय?' असा ओरडा न मिळता कुणी तरी त्यांना समजून घेतलं याचा आनंद त्यांना झाला आणि ती माझ्याभोवती चिवचिव करू लागली, काही प्रश्न विचारू लागली. आता भुकेची वेळ झाल्याने घरी जाण्याच्या तयारीत होती. जाता-जाता म्हणाली, ''शाळा सुरू झाली की सांगणार आम्ही हे सरांना. आणि तुम्ही आला होतात, हे पण सांगणार!'' मी म्हणाले, ''अरे, शाळा सुरू झाल्यावर का? आजच सांगू आपण हे सरांना. मी पण येईन तुमच्याबरोबर.'' एक मुलगा म्हणाला, ''सर गावाकडं गेलेत बाई, पण यायचेत आज चारच्या गाडीनं. ''ठीक आहे, आपण संध्याकाळी जाऊ भेटायला. सहा वाजता जाऊ या? हो,ऽऽ एकसुरात सारे बोलले. ''या मग इथेच. मी तयार असेन.''

ठरल्याप्रमाणे मुले सहा वाजण्याअगोदर माझ्याकडे आली. आम्ही सरांच्या घरी गेलो. सरांना मी पण मुलांबरोबर येणार, हे गाडीतून उतरल्याबरोबरच कळलं होतं. पाणी वगैरे घेतल्यावर मी म्हणाले, ''आजच आलात गावाहून, पण मला उद्या जायचं आहे म्हणून घाई होती. कालपासून मुलांची धडपड बघतेय. खूप धडपडी आहेत ही मुलं. आपलं आपण शिकणारी आहेत. थोडंसं त्यांच्याबरोबर राहून काम केलं आणि त्यांना उत्तेजन दिलं ना, तर नाव काढतील ते शाळेचं, गावाचं आणि तुमचंसुद्धा.'' पण सरांनी शाळेची स्थिती थोडक्यात कथन केली. मी बोलले, ''मला हे अगदी मान्य आहे. पण आता बघा ना- मुलांनी कोणत्याही पाठिंब्याशिवाय, जुजबी साधनांच्या आधारे उष्णतेने होणाऱ्या द्रव्याच्या प्रसरणाचा पडताळा घेतलाच ना?

आणि यासाठी वेगवेगळ्या इयत्तांमधील मुलांनी काम केलं. काहींनी तर वर्गात दोन वर्षांनी जे शिकायचं, ते आजच शिकून घेतलं आहे. तुम्हाला आवडणार असेल तर मी काही सुचवू शकेन-'' असं बोलून मी थांबले. मी थांबले तसे शिक्षक म्हणाले, ''खरं तर मीच तुम्हाला तशी विनंती करणार होतो. मला असं काही करायचं म्हटलं, तर पालकांची मदत हवी असणार. आणि ती मिळवून देण्यासाठी तुम्ही मदत केलीत, तर बरे होईल.'' शिक्षक वयाने, अनुभवाने लहान होते; पण शिकण्याची तयारी होती. आम्हाला पुढे काही बोलेपर्यंत मुलांना खेळायला पाठवले. मुलं समोर मोकळ्या जागेत खेळू लागली.

शिक्षकांशी बोलताना असे ठरले की- इयत्ता सहावी ते आठवीच्या मुलांनी या वर्षी वर्षभर जे प्रयोग पाठ्यपुस्तकात शिकले, पण त्यांना शाळेत सामान नाही म्हणून करून पाहता आले नाहीत; ते प्रयोग त्यांनी उपलब्ध साधनसामग्रीच्या आधारे आजच्यासारखे करून बघायचे, हे करताना आजच्याप्रमाणेच खालच्या इयत्तेच्या मुलांना मदतीला घ्यायचे; जेणेकरून त्यांना पुढच्या वर्षी शिकावयाचे प्रयोग आताच माहिती होतील, शाळेतील त्यांची रुची वाढेल. काही अडचण आली तर तुम्हाला भेटून विचारायचे, काय साधने वापरता येतील हे. सर्वांनी एकत्र बसून ठरवले तरी चालेल. यातून त्यांना स्व-आदराची व जबाबदारीची जाणीव होईल. प्रश्न आहे पालकांच्या मदतीचा. तर यासाठी आपण आज आठ-साडेआठच्या दरम्यान जेवणं झाल्यावर पालकांशी बोलू. मुलांना बोलावून विचारले, ''काय रे मुलांनो, आवडेल का तुम्हाला आज स्वतःचं स्वतः शिकलात तसं सुटीमधे शिकायला?'' हो ऽऽ एकसुरात आवाज ऐकू आला. ''आता सर पण असतील तुमच्या सोबत. आणि हो, मुलींना पण घ्यायचं बरं सोबत?'' एक जण बोलला ''होऽऽ आणि त्या तर आणखीच जास्त हुशार आहेत आमच्यापेक्षा. आणि घरातून काही वस्तू पण त्यांना लवकर देतील. आम्ही स्वयंपाकघरात गेलो की ओरडून बाहेर काढतात आम्हाला!'' दुसऱ्याची शंका- आमच्या घरातल्या लोकांना कोण सांगणार, आम्ही अभ्यासाचं करतोय म्हणून? त्यांना वाटतं आम्ही टवाळ्याच करतो उन्हातान्हाचं!'' सरांनी मुलांना सांगितलं, ''त्यासाठीच तर आज जेवणं झाली की तुम्ही आई-बाबांना माझ्या घरी बोलावलं म्हणून सांगायचं. त्यांना सांगायचं- सरांच्या बाई आल्यात आणि त्यांनी बोलावलंय, महत्त्वाचं सांगणार आहेत.''

जेवणानंतर बहुसंख्य पालक आले होते. त्यांनाही मुलांच्या सुटीचं असं नियोजन आवडलं. आपण काय मदत करायची, हे पण कळलं. मुलींना पण का जाऊ द्यायचं, हे पण पटलं. मुलं-मुली, शिक्षक आणि काही पालकही दुसऱ्या दिवशी मला स्टँडवर सोडवायला आले. आता त्यांच्या शाळेतील मुलं अगोदर स्व-अभ्यास करतात, वर्गात त्यांना काय समजलं हे सांगतात आणि न समजलेलं तेवढं शिक्षक समजावून सांगतात. आजूबाजूला घडणाऱ्या गोष्टींमुळे अडाणी पालकांना पण मुलं काय शिकत आहेत हे कळतं आणि मुलींमध्येही मुलांबरोबर काम करण्याचा व नेतृत्व करण्याचा आत्मविश्वास वाढला आहे. तर असं रुजतं रोपटं रचनावादाचं- मुलं, शिक्षक आणि पालक यांच्या सहकार्यातून. हे जर मिळालं तर कितीही प्रतिकूल परिस्थितीत ते टिकतं- पिंपळाच्या रोपट्यासारखं; फक्त त्याला उपटून फेकायचं नाही, राहू द्यायचं, त्याचं त्याचं वाढू द्यायचं.

डॉ. सुरेखा भाग्यवंत

९०९६४४०५३४

लहान मुलांच्या पालकांसाठी

भाग्यश्री चौथाई

शिकू आनंदे, मुक्तपणे

मे महिन्याची दीर्घ सुट्टी संपून आता जूनमध्ये शाळा सुरू होतील. बालशाळेत नव्याने रुजू झालेल्या मुलांच्या पालकांना प्रश्न पडतो, की आपले हे चिमुरडे तीन तास शाळेत करणार तरी काय?

हेच निमित्त साधून छानपैकी गप्पा मारणार आहोत आपण, या लेखाद्वारे...

'बालशाळा' सध्याच्या जमान्यातील पर्वणीचा शब्द 'प्राथमिक पूर्व शाळा' हा मुलांच्या शैक्षणिक टप्पांमधील पहिला-वहिला व अगदी महत्त्वाचा टप्पा...

पुढील संपूर्ण शैक्षणिक प्रगतीचे इमले या पायावरच उभे राहतात, असे म्हटले तर ती अतिशोयोक्ती होणार नाही, हे अगदी खरे !

'मूल' त्याचे स्वत:चे सुरक्षित, उबदार घर, प्रेमळ माणसं, आजी-आजोबा, आई-बाबा यांच्यापासून प्रथमच तीन तास दूर राहणार असते. अशा नवीन वातावरणाशी जुळवून घेताना मुलाला थोडासा वेळ द्यावा लागतो; हे मात्र नक्की! मग अगदी आपसूक, सहजतेने रमते..

बालशाळेत. तिथे त्याला त्याच्या वयाचे सवंगडी भेटतात...आईच्या मायेने, आपुलकीने जपणारी ताई भेटते. नव-नवीन खेळ खेळायला खेळणी मिळतात. गाणी-गोष्टी तर कधी नृत्य, नाटक, भातुकली, हस्तकला, चित्रकला, रंगकाम, जीवन व्यवहार, बागकाम, कार्यानुभव खाऊ व मैदानावरील त्याची आवडती घसरगुंडी, झोपाळा, वाळूचा हौद तर कधी मातीकाम... बालशाळेत मूल विविध साधनांवर खेळत असते, ते स्वतःहून वेगवेगळे प्रयोग करते, नवनवीन गोष्टी शिकते, अनुभवते व यातूनच त्याचे शिक्षण होत असते, अगदी सहजतेने आपोआप विनासायास...

आता हेच बघा ना! शाळेतील विविध आकारांचे ठोकळे त्याची मूल कधी आगगाडी करते तर त्यांचा होतो कधी उंची मनोरा तर कधी घर... स्वतः अनुभव घेऊन मूल शिकते असते.

सध्याच्या कॉम्प्युटरच्या युगात बऱ्याच पालकांना वाटते, की आपल्या मुलाने कॉम्प्युटर शिकावा. मग छोट्यांसाठीसुद्धा भरविले जातात. कॉम्प्युटरचे क्लासेस, अगदी शाळेतसुद्धा पण पालकांनो, ध्यानात घ्या, कोणीतरी तयार केलेला कार्यक्रम स्वतःची क्रियाशीलता न वापरता फक्त चालविणे. आता कॉम्प्युटरच्या भाषेत सांगायचे तर 'रन' करणे. हे काही शिक्षण नव्हे. तुम्ही तुमच्या लहानग्यासाठी निवड करा हस्तव्यवसाय, मातीकाम यांची...

ज्यामध्ये मुलाच्या हाताला व डोक्याला दोहोंनाही काम असेल व त्यामधून घडेल नव-निर्मिती व त्याचा आनंद... हीच नव-निर्मिती व आनंद मदत करते. मुलाच्या शिक्षणाला व एकंदर सर्वांगीण वाढीसाठी...

रंग, पाणी, वाळू, माती अशी माध्यमे हाताळू दे मुलाला मुक्तपणे... मनसोक्त; स्वतःच्या अनुभवातून चुकत-माकत घेतलेलं शिक्षण हेच खरे कायमस्वरूपी टिकणारे शिक्षण असते, नाही का?

या क्षेत्रातील तज्ज्ञ व्यक्तींची जसे गिजुभाई बधेका,

ताराबाई मोडक, माँटेसोरी मॅडम इ. मांडलेले विचार काळाच्या कसोटीवर आजही खरे ठरतात. हे ध्यानात घ्या. आपणच भुलतो चकचकीत पेपरवर येणाऱ्या जाहिरातींना, आज प्रचंड क्रेझ आहे ती चकचकीत शाळांची, प्रशस्त इमारत, मोठे वर्ग, आधुनिक सुख-सोयींनी समृद्ध असलेले वर्ग... खेदाने नमूद करावेसे वाटते की बालशिक्षणाच्या तत्त्वांशी फारकत घेतलेले अभ्यासक्रम, परीक्षा, स्पर्धा... विचार करा पालकांनो, या झगमगाटाला भुलून आपण आपल्या मुलांचे नुकसान तर करीत नाही ना?

अजून एक गोष्ट म्हणजे, बऱ्याच पालकांना प्रश्न पडतो 'बालशाळेत गेलेल्या मुलाची प्रगती होते आहे हे कसे समजायचे हो? त्यांचे म्हणणे असते, 'मूल शाळेतील काहीच सांगत नाही.' पण बरं का ! मूल उत्साहाने, आनंदाने शाळेत जाते आहे ना, नव-नवीन शब्द वापरून पाहते आहे, त्याला विविध गोष्टी हाताळायला आवडू लागल्या आहेत. ते सतत प्रश्न विचारून तुम्हाला भंडावून सोडते आहे, प्रत्येक गोष्टीत त्याला कुतूहल वाटू लागले आहे, पालकांनो! हीच तर सुरुवात आहे त्याच्या शिक्षणाची... पण... दुर्दैवाने असे म्हणावेसे वाटते की, इंग्रजी माध्यमांच्या शाळा फक्त वाचन व लेखन यांच्यावरच भर देतात. मूल वाचू, लिहू शकते हेच त्यांच्या प्रगतीचे मापदंड ठरतात आणि खेदाने असे म्हणावेसे वाटते की, आज कित्येक पालकांना मुलाची अशीच प्रगती हवीहवीशी वाटते.

त्यामुळे मग मुलांचे कोवळे बालपण लवकरच संपू पाहते आहे... त्यातील सहजता, निरागसता, गोडवा हरवतो आहे. 'रम्य ते बालपण' या उक्तीतील रम्यता मूल खरंच अनुभवते आहे का?

खरं तर शाळाच अशी हवी, की मुलांना विविध अनुभव देईल, त्यांच्या आवडीनुसार...

बघा ना! मातीकाम करताना, वाळून खेळताना मूल नवनवीन गोष्टी करू पाहते... स्वत: अनुभवते त्याच्या पंचज्ञानेंद्रियाना काम मिळते... मूल कधी मातीचा चेंडू करते तर कधी मणी. वेगवेगळे प्राणी, पक्षी, घर... त्याच्या आवडीचे काहीही... अगदी आनंदाने, मुक्तपणे, तल्लीन होऊन.. त्यातून त्याला मिळतो 'स्व-निर्मिती'चा आनंद. अगदी चिरकाल टिकणारा... यातूनच घडते मुलाचे शिक्षण अगदी सहजतेने, विनासायास, आपसूक घडते हे सर्व काही... ओढून-ताणून, धाक-धपटशा, जबरदस्ती या सर्वांना अजिबात थारा नसलेले... म्हणूनच ज्या पालकांना व अर्थात शाळांना मुलाने त्या त्या वयात कोणत्या गोष्टी कराव्या व त्याहीपेक्षा महत्त्वाचे म्हणजे कोणत्या गोष्टी कटाक्षाने टाळाव्या हे समजते व उमजते आहे तिथेच मुलांचे आनंदी बालपण टिकून आहे.

भाग्यश्री चौथाई ९९६००९९२८९

❑❑❑

ॲक्टिव्ह टिचर्स महाराष्ट्र या राज्यस्तरीय शिक्षण संमेलन शिर्डी येथे रचनावादी शिक्षणक्रांती या प्रा. रमेश पानसे लिखित पुस्तकाचे, राज्याचे शिक्षणसंचालक मा. गोविंद नांदेडे यांच्या हस्ते प्रकाशन झाले. या पुस्तकावर आधारित शिक्षणवेधचा पुढील अंक सादर करीत आहोत. या पुस्तकावरील आपले विचार, प्रतिक्रिया किंवा प्रश्न आमच्यापर्यंत आवर्जून पाठवा म्हणजे त्याचा समावेश सदर अंकात करता येईल. 'रचनावादी शिक्षण क्रांती' साठी येथे संपर्क साधावा. : ग्रंथाली प्रकाशन, वुलन मिल, म्युनिसिपल स्कूल, तळमजला, जे. के. सावंत मार्ग, यशवंत नाट्य मंदिराशेजारी, माटुंगा (प), मुंबई ४०००१६. दूरध्वनी (०२२) २४२१६०५०, २४३०६६२४.

बालशिक्षण

हेरंब कुलकर्णी

शिक्षणाची नवी पद्धत ABL

''हा वर्ग कितवीचा आहे?''

''अहो काका, हा वर्ग नाही, आमची भाषा विषयाची लॅब आहे.''

''अरे, मग शेजारचा वर्ग कितवीचा आहे?''

''काका, ती गणिताची लॅब आहे.''

''अरे, मग तुम्ही शिकता तरी कसे?''

''असेच.. ही कोडी सोडवत-सोडवत.''

- मुलांशी औपचारिक बोलणं झाल्यावर आम्ही आत गेलो.

मुले गटागटाने बसलेली होती. समोरच्या तक्त्यावर कृती बघून त्याप्रमाणे कार्ड्स घेत होती. ते अपूर्णांकांचे गणित होते. त्यासाठी उपयुक्त साहित्य त्यांनी घेतलं. शिक्षिका दुरून बघत होत्या.

ज्ञानरचनावाद हा कृतियुक्त अध्ययनपद्धतीचा गाभा आहे. ज्ञानरचनावाद हा सिद्धान्त असून, कृतियुक्त अध्ययनपद्धती ही त्याची गतिमान बाजू आहे.. मुलांनी स्वत: शिकणे, स्वत:च्या ज्ञानाची रचना करणे व शिक्षक केवळ मदतनीस असणे- अशी ही संकल्पना. या संकल्पनेत महाराष्ट्रातील अनेक शाळा शिकत आहेत.

चार मुलांचा गट एकत्र बसून ते गणित सोडवताना शेजारचा गट भागाकार करत होता. मुले जिथे अडतील, तिथे शिक्षिका फक्त सूचक बोलत होत्या.

फळ्यावर काहीच नाही आणि मुलेही रांगेत बसलेली नाहीत. शिक्षिका केवळ मदत करताहेत. मुले स्वत:च शिकण्यात मग्न.

हे दृश्य आहे पुणे जिल्ह्याच्या भोर तालुक्यातील केंजळ या शाळेतील. ॲक्टिव्हिटी बेस्ड लर्निंग (एबीएल) पद्धतीने शिकणाऱ्या शाळेतील.. हेच दृश्य राज्यातील आज ३०० पेक्षा जास्त शाळांत दिसते आहे. सध्या महाराष्ट्रात रचनावादी पद्धतीने शिकविणाऱ्या शाळांची संख्या वेगाने वाढते आहे. ज्ञानरचनावाद हा कृतियुक्त अध्ययनपद्धतीचा गाभा आहे. ज्ञानरचनावाद हा सिद्धान्त असून, कृतियुक्त अध्ययनपद्धती ही त्याची गतिमान बाजू आहे.. मुलांनी स्वत: शिकणे, स्वत:च्या ज्ञानाची रचना करणे व शिक्षक केवळ मदतनीस असणे- अशी ही संकल्पना. या संकल्पनेत महाराष्ट्रातील अनेक शाळा शिकत आहेत.

ॲक्टिव्हिटी बेस्ड लर्निंग म्हणजे ज्ञानरचनावाद आहे की नाही, यावर मोठी चर्चा सुरू आहे. पण मुलांना विशिष्ट टप्प्याटप्प्याने कृतियुक्त शिक्षण देत रचनावादी सिद्धांताकडे न्यायला या पद्धतीची उपयुक्तता नक्कीच मोलाची आहे. शिक्षक आपल्या प्रतिभेने मुलांना विविध उपक्रमांतून जिज्ञासा जागवत रचनावादी पद्धतीकडे नेऊ शकतो.

आंध्र प्रदेशातील कृष्णमूर्तींच्या ऋषी व्हॅली स्कूलच्या ग्रामीण विकास केंद्राने परिसरातील दुर्गम वस्त्यांमध्ये त्या परिसरातील तरुणांना सोबत घेऊन स्वयंअध्ययन कार्ड्सच्या मदतीने शिक्षण द्यायला सुरुवात केली. मुले स्वत:च या कार्डच्या मदतीने शिकू लागली. हा प्रयोग युनिसेफच्या मदतीने भारतभर अनेक राज्यांनी स्वीकारला. इतकेच काय, परदेशातील अनेक देश हा प्रयोग समजावून घ्यायला येतात.

महाराष्ट्रात शंकर सदाकाळे यांनी लातूरमध्ये नंदादीप शाळांच्या कल्पनेतही या दृष्टीने काही मांडणी केली होती. अलीकडच्या काळात या ऋषी व्हॅली संकल्पनेवरील ‘एबीएल’ शाळा तमिळनाडू व छत्तीसगडमध्ये सुरू आहेत. या योजनेचा पथदर्शक प्रकल्प पुणे जिल्ह्यात भोर तालुक्यातील ३० शाळांत सुरू झाला. पुणे जिल्ह्यातील ११६५, ठाणे जिल्ह्यात १४०० शाळा, कोल्हापूरमध्ये १६६ व विदर्भ, मराठवाडा, पश्चिम महाराष्ट्र, कोकण या राज्याच्या सर्व विभागांतील ३००० शाळांत सध्या ‘एबीएल’ पद्धतीने शाळा सुरू आहेत.

पुणे जिल्ह्यात जिल्हा परिषद अध्यक्ष, शिक्षण सभापती, मुख्य कार्यकारी अधिकारी यांच्या मार्गदर्शनाखाली रिसोर्स ग्रुप कार्यरत असून, त्यांच्यामार्फत पुण्यासह इतर जिल्ह्यांतील ‘एबीएल’ पद्धतीबद्दलचे प्रशिक्षण केले जाते.

काय आहे एबीएल?

‘एबीएल’चे वेगवेगळे टप्पे आहेत. प्रथम घटक, उपघटक हे पाठ्यमुद्द्यात विभागले जातात. नंतर

प्रत्येक कृतीसाठी साहित्य तयार केले जाते. जी कृती करायची, तिचे कार्ड तयार केले जाते. ते कार्ड ओळखण्यासाठी चित्रांचा वापर केला जातो. त्यांना लोगो म्हणतात. कृती व कार्ड यांच्या क्रमबद्ध मांडणीला 'माइलस्टोन' म्हटले जाते. प्रत्येक विषयात असे १० ते १५ माइलस्टोन असतात.

या माइलस्टोनची क्रमबद्ध मांडणी म्हणजे अध्ययन-शिडी. या कार्डमधील खुणाही मोठ्या अर्थपूर्ण आहेत. अध्ययन कार्डच्या बाहेरील रंग इयत्ता दर्शवितो. डाव्या कोपऱ्यातील चित्र कृतीचे वर्णन सांगतो. यात मराठी व कला यासाठी प्राणी दाखविले आहेत, गणित व कार्यानुभवासाठी पक्षी दाखविले आहेत, तर इंग्रजी आणि शारीरिक शिक्षण यासाठी वाहने आणि परिसर अभ्यासासाठी दिवे दाखविले जातात. अशा कार्डनी मुले शिकत असताना याला जोडूनच कृतियुक्त गाणी, प्रकल्प सीडी दाखवणे, बाहुलीनाट्य, मातीकाम, ठसेकाम, कागदकाम, नाट्यीकरण यांसारखे उपक्रम आहेत.

इयत्तानुसार वर्ग असण्याऐवजी विषयनिहाय वर्ग केले जातात व त्या वर्गात ही कार्ड ठेवली जातात. त्या विषयाचे शैक्षणिक साहित्यही त्यात ठेवले जाते. विद्यार्थी त्या दिवसाच्या वेळापत्रकानुसार कार्ड घेतात आणि गट करून बसतात, प्रश्न सोडवितात. काही अडले तर शिक्षक मदत करतात. असे दिवसभर सुरू असते.

शिक्षणहक्क कायद्यात सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन आले आहे. परीक्षा घेण्यापेक्षा प्रत्येक टप्प्यावर मूल्यमापन करणे अपेक्षित आहे. या पद्धतीत रोजच नव्हे, तर प्रत्येक कार्ड सोडवताना मूल्यमापन होते.

या पद्धतीने शिकविल्याने विद्यार्थ्यांत खूप चांगला परिणाम दिसतो आहे. मुले शाळेत उशिरापर्यंत रमतात. अध्ययन कार्ड्स वापरून मुले आनंदाने शिकतात. एकमेकांना कार्ड सोडवायला मदत करतात. कृतीची संधी असल्याने कंटाळा येत नाही. यामुळे शाळेतील अनुपस्थिती कमी झाली. काही मुले पुढच्या इयत्तेचा अभ्यास करतात. या पद्धतीत मुलांना स्वयंअध्ययनाची सवय लागते. शिक्षणहक्क कायद्यात आता शाळा सोडलेल्या मुलांना त्यांच्या वयाच्या इयत्तेत बसवले जाते. अशा मुलांचा मागचा अभ्यास या पद्धतीत भरून काढणे सोपे जाते.

सध्या दप्तराचे ओझे हा विषय गाजतो आहे. या पद्धतीत दप्तराचे ओझे खरोखरच कमी होते; याचे कारण मुले कार्डच्या आधारे शिकतात. हे कार्ड म्हणजे दप्तर शाळेतच ठेवले जाते. या नव्या प्रयोगामुळे शिक्षकही खूश आहेत, कारण यात मुले स्वत: शिकतात. शिक्षकाची भूमिका आता केवळ मदतनीसाची राहिली आहे. शिक्षकांना या पद्धतीत मुलांचा फीडबॅक लगेच मिळतो. शिकण्यात मागे पडणारी मुले स्पष्टपणे निदर्शनाला येतात. विद्यार्थी मागे का पडतात, त्याची कारणेही स्पष्ट होतात. पालकांचा या पद्धतीकडे ओढा वाहात असून, ही पद्धती सर्वत्र सुरू व्हावी अशी अपेक्षा व्यक्त होत आहे.

हेरंब कुलकर्णी ९२७०९४७९७१

शिक्षणहक्क कायद्याची व ज्ञानरचनावादाची प्रभावी अंमलबजावणी 'एबीएल'मध्ये होते. मुलांना शिकण्याचा आनंद घेत संकल्पना स्पष्ट करणारी ही पद्धती आहे. मुले खूप वेगानं प्रगत होत आहेत. शिक्षकांनाही यात आनंद मिळतो आहे. दप्तराचे ओझे कमी होते आहे. राज्यातील ३००० शाळा आज हा प्रकल्प राबवत आहेत.

– प्रकाश परब

'एबीएल' रिसोर्स ग्रुप प्रमुख

जि. प. शाळा, केंजळ!

'एबीएल'ची प्रभावी अंमलबजावणी बघण्यासाठी महाराष्ट्रातील शिक्षक सध्या पुणे जिल्ह्याच्या भोर तालुक्यातील केंजळ शाळेला भेट देत आहेत. आजपर्यंत १५००० शिक्षकांनी भेटी दिल्यात. जिल्हा परिषद शाळेची इमारतच दीड कोटी रुपयांची आहे. एखाद्या इंग्रजी संकुलालाही लाजवणारी ही भव्य-दिव्य इमारत आहे. अवघ्या १८३३ च्या लोकसंख्येतील या गावात शाळेचा पट १९१ आहे. अनेकांनी परगावाहून इथं मुले शिकायला नातेवाइकांकडे ठेवलीत.

इंग्रजी शाळेकडे ओढा वाढल्याचे म्हटले जाते, पण या शाळेत ४५ विद्यार्थी इंग्रजी शाळा सोडून पुन्हा आले आहेत. एवढा पुरावा शाळेचे यश समजायला पुरेसा महत्त्वाचा ठरावा. एबीएलच्या आधारे शिकणारी मुले आणि हा प्रकल्प समजून उनजून शिकणारी मुले. मुलांची स्वत: शिकण्यातील सहजता हे आकलन अनुभवण्यासारखे आहे. येथील मुख्याध्यापक जे. के. पाटील हे गावकरी, प्रशासन व शिक्षक यांतील प्रभावी दुवा आहेत.

दीड कोटी रुपये लोकसहभागातून उभे करून गुणवत्तापूर्ण शिक्षणातही अग्रेसर असणारे पाटील सरांचे व्यक्तिमत्त्वही अफाट आहे. शाळेतील मुले अप्रतिम भजन म्हणतात. संगीताच्या परीक्षा देतात. ते ऐकणे हा अनुभव आहे. ८० लाख रुपये खर्चून शाळेच्या आवारातच सौर ऊर्जेचे उपयोजन होऊ शकेल असा ऊर्जा पार्क उभारला आहे. माजी जिल्हा परिषद सदस्य चंद्रकांत बाठे व त्यांचा परदेशात असणारा मुलगा यांनी हा पार्क उभा करून दिला आहे. सौर ऊर्जा साक्षरतेसाठी याची खूप मदत होते. केंजळच्या धर्तीवर भोर तालुक्यातील ससेवाडी, नानाची वाडी, हंगवली, नायगाव, पुरंदर तालुक्यातील अक्करवाडी, इंदापूर तालुक्यातील शाळाही 'एबीएल' प्रकल्पासाठी बघण्यासारख्या आहेत.

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, गांधी भवन परिसर, अंधशाळेशेजारी, कोथरूड, पुणे ४११०३८.
संवाद : ०२० २५३८६६८७

गोष्ट

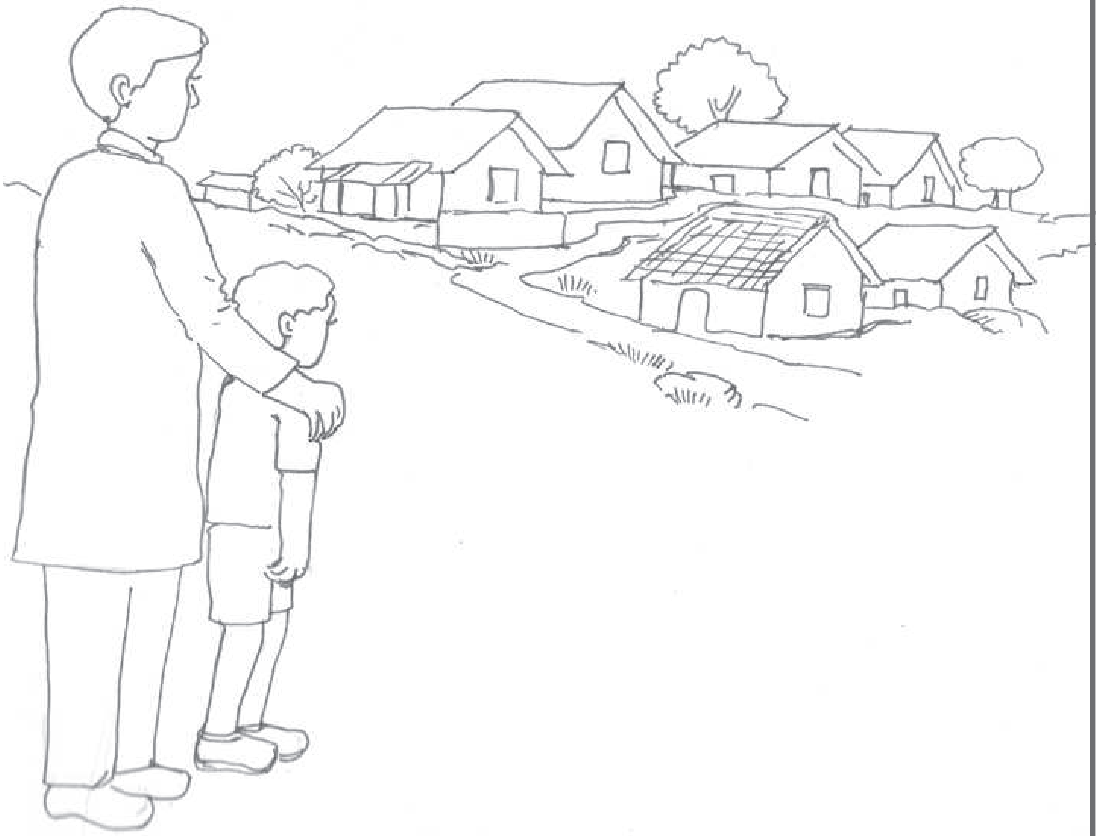
मारुती कटकधोंड

दिवसभर खेळून थकलेला
माझा मुलगा
माझ्या कुशीत शिरत
'मला छानशी गोष्ट सांगा'
म्हणतो,
मी कोणती गोष्ट सांगावी?
या विवंचनेत बुडतो.
परीची की राजपुत्राची ?
काल्पनिक की वास्तववादी ?
की रंजकता असलेल्या अद्‌भुत
विश्वाची?
की जी मुलांनी कधी न
ऐकलेली?

मी गोष्टीची जुळवा-जुळव
करतो
मुलगा कुशीत चुळबुळ करतो
हळूहळू झोपेच्या अधीन होतो
मी अस्वस्थ, बेचैन
खोटच्या कल्पनेच्या गोष्टीत
रमणाऱ्या
आपल्या पिढ्या न् पिढ्या
वारसाहक्काने
त्याच त्या गोष्टी सांगतात
मलाही तोच धडा गिरवावा लागेल?
ही भीती माझ्यावर चाल करते.
सुट्टीच्या दिवशी,
मी मुलाला सारा मोहल्ला, गल्लीबोळ
गावकुसाबाहेरच्या पालातील
भुकेलेला जीव
त्याचे बोट धरून दाखवतो

त्याची टकमक नजर
काहीतरी शोधत राहते... टिपत राहते...
त्याच्या इवलुशा डोळ्यांतील बाहुल्यांत
करुणा दाटून येते.

पूर्वीसारखा माझा मुलगा
आता मला गोष्ट सांगा म्हणत नाही.



बालशिक्षण

सुचिता पडळकर

सागरतळ ते सागरमाथा

अंदमानच्या सागराचा तळ धुंडाळून आलेली नीती आमच्या सृजन आनंद विद्यालयाची माजी विद्यार्थिनी आहे. नीती चौथीतून पाचवीत जाईपर्यंत आमच्यासमोर वाढली. छोटा बांधा, कापलेले केस, आईनं घरी शिवलेले टुपटुपीत फ्रॉक घालणारी नीती आता आर्किटेक्ट झाली आहे. याच विषयातील अभ्यास प्रकल्पासाठी ती पुण्याहून अंदमानला गेली. भोवतालचा समुद्र तिला गाज देत होतो. ती पट्टीची पोहणारी तर होतीच. तिथे गेल्यावर स्कूबा डायव्हिंग शिकली. त्यात रमली. आता नीती अंदमानात 'स्कूबा डायव्हिंग कोच' म्हणून काम करते. त्या दिवशी नीती विद्यालयात आली होती, चौथीच्या मुलांशी तिच्या

साहसी खेळाबद्दल बोलायला. तशीच दिसत होती. छोटा बांधा, कापलेले केस आणि लहान मुलीसारखं हसणं. मुलांच्या प्रश्नांना ती उत्तरं देत होती. ''या खेळामुळे समुद्राच्या आतील सृष्टी पहाता येते. त्यांचे फोटो काढता येतात. शूटिंगही करता येतं. आपण एक गोष्ट मात्र लक्षात ठेवायची- या समुद्री जीवांना आपला कधीही त्रास होता कामा नये.''

मुलांनी प्रश्नांचा सपाटाच लावला होता. ''तुम्ही किती खोल समुद्रात गेला आहात? तेव्हा तुमचा पोषाख कसा असतो? तुमच्या कोचचं नाव काय? किती वर्षांचे झाल्यावर या खेळात येता येतं? तुम्हाला कधी धोका निर्माण झाला आहे का?'' चार-पाच प्रश्न एकत्र झाले की नीती उत्तरं द्यायची, की पुन्हा प्रश्न.

''समुद्राला भरती-ओहोटी कधी येणार, हे तुम्हाला कसं कळतं? समुद्रात असताना एकदम वातावरण बदललं तर काय करायचं? माणसाची ताकद त्याच्या वयावर अवलंबून असतो का?'' मुलांचे प्रश्न अधिक सखोल होत होते.

मुलं आणि नीती यांचा संवाद ऐकण्यासाठी तिसरीतल्या प्रणवच्या बाबांना मुद्दाम बोलावलं होतं. कारण आम्हाला कळलं होतं की, दहा वर्षापूर्वी ते स्कूबा डायव्हिंग करायचे. वर्गात बसून नीतीबरोबर समुद्रपर्यटनाला गेलेल्या आमच्या मुलांना तेही पाहत होते.

मग मुलांनी त्यांच्याकडे मोर्चा वळवला. प्रणवचे बाबा प्रोफेशनल डायव्हर होते. मुंबईजवळच्या आपल्या तेलविहिरींची देखभाल करण्यासाठी ते पन्नास मीटर खोल जाऊन सहा-सहा तास काम करायचे. ते सांगत होते, ''पाण्यातही वेल्डींग करता येतं. त्याला अंडरवॉटर वेल्डींग म्हणतात. आपण पाण्यात खाली खाली जाऊ तसा आपल्या वपरचा पाण्याचा दाब वाढत जातो. दर दहा मीटरवर तो एक पटीने वाढतो. त्यामुळे वर येताना टप्प्याटप्प्यावर थांबत हवामानाशी जुळवून घेता यावं लागतं.'' त्यांचे काम जोखमीचे होते. ते आपले अनुभव सांगत होते. मुलं आता नीतीच्या परीकथेतून आणखी खोल समुद्रात उतरली होती. तिथलं रंग, रूप, धोके... सर्व अद्‌भुत होतं. ती दुनिया वेगळीच होती.

किती किती खोल आहे हा सागरतळ. नकाशातील भारताभोवतालचा अरबी समुद्र, हिंदी महासागर, बंगालचा उपसागरावरून अलगद बोटं फिरवत मुलं एक नवं नातं निर्माण करीत होती. शिवाय अंदमान, निकोबार, लक्षद्वीप या आपल्या बेटांबद्दलही कुतूहल जागं झालं होतं. आता पोहायला शिकायचंच असं आज सर्वांनी ठरवलं होतं.

जवळजवळ दोन तास सारा वर्ग समुद्रतळाशी भरला होता. विद्यालय सुटायची वेळ झाली म्हणून सगळे समुद्रातून बाहेर आले होते. बाहेर पाऊस पडत होता; पण त्यात भिजण्याचं आता काहीच वाटत नव्हतं.

विद्यालयात साहसी खेळांचं वारचं घुसलं होतं. ८ ऑगस्टला नीती आणि प्रणवच्या बाबांबरोबर सागरात बुडी घेतली होती. तोपर्यंत १५ ऑगस्टला विद्यालयात एव्हरेस्टवीर येणार आहेत. यानं वातावरणातील जोश वाढला. एव्हरेस्ट हिमालयाचे उत्तुंग शिखर. हिमालय आपला मानबिंदू. त्या हिमालयावर आपला तिरंगा फडकवणारे मुलांना भेटणार होते. तेही भारताच्या स्वातंत्र्यदिनी. आमच्या मनात तो उत्तरेकडून पूर्वेपर्यंत पसरलेला हिमालय ठाण मांडून उभा होता. त्याच्या रांगाच्या रांगा हिमाच्छादित होत्या. आमच्या गावच्या पाठीशी असणाऱ्या पन्हाळा किल्ल्याची उंची किती हे ही न समजणाऱ्या वयातली ही मुलं मात्र, एव्हरेस्टच्या २९०३५ या प्रचंड उंचीकडे मनातल्या मनात माथावर करून पाहू शकत होती.

पुण्याच्या गिरीप्रेमी संस्थेने २०१२ आणि २०१३ साली एव्हरेस्ट नागरी मोहीम यशस्वी केली होती. त्या संस्थेचे उमेशदादा आणि भूषणदादा प्रत्यक्ष विद्यालयात आले होते. सह्याद्रीच्या कडेकपारींमध्ये पदभ्रमण, प्रस्तरारोहण करून साहसाची चव चाखलेल्या या गिर्यारोहकांना एव्हरेस्ट खुणावू लागला.

मग आर्थिक नियोजन, शारीरिक तंदुरुस्ती, मानसिक बळ यात वर्ष गेलं. उमेशदादांनी त्यांच्या मोहिमेची एक लहानशी चित्रफीत दाखवली. वर्णनात ऐकलेला तो धवल हिमालय आपला माथा आकाशात

घुसवून उभा होता. त्याच्या अंगाखांद्यांवर खेळणारे आणि आज आमच्यासमोर असणारे उमेशदादा, भूषणदादा व त्यांचे सहकारी टिंबांइतके दिसत होते. हिमखाई, हिमनग, हिमप्रपात, हिमनदी, हिमवादळे, पावडर स्नो, तो वाऱ्याचा वेग, ती चढाई ते सांगत होते, दाखवत होते. ते सारेच थरारक होते. त्यांची ही मोहीम सत्तर दिवसांची होती.

शाळेचे सभागृह स्तब्ध होतं. सगळे ताठ बसले होते. या अचाट साहसाच्या कथा ऐकताना या साहसवीरांबद्दल मन भरून आलं होतं. उमेशदादा सांगत होते, ''हिमालयाच्या वातावरणाशी जुळवून घेण्यासाठी बेस कॅम्पपासून पुढील कॅम्पपर्यंत चढाई आणि मग परत आधीच्या कॅम्पवर मागे येणं. असं करण्यामुळे अतिउंचावरच्या हवामानाशी जुळवून घेता आलं तसं एव्हरेस्टशीही मनानं एकरूप होता आले. बेसकॅम्पची उंची १७५००. 'तिथून कॅम्प एकवर जाणं म्हणजे १९५००'वर पोचणं, पुन्हा बेसकॅम्पवर परत. कॅम्प दोनची उंची होती २१३००'. तिथे - २०° तापमान. कॅम्प तीनची उंची २३३००'. तिथे वाऱ्याचा वेग ताशी १०० किमी. हे चढ-उतार करीत कॅम्प चारवर पोचलो की, एका बाजूला नेपाळची व दुसऱ्या बाजूला चीनची बॉर्डर दिसते. एकीकडे ल्होत्से हे जगातील चौथ्या क्रमांकाचे शिखर होतं. यापुढची चढाई म्हणजे डेथझोन. इथे हवा विरळ झालेली असते. प्रत्येक पावलाला दम लागत असतो. शिवाय पाठीवर दहा किलोचं ओझं. अभ्यास-अनुभव आणि निसर्गाची साथ मिळाली तर क्लीअर विंडो मिळते. मग ज्यासाठी एवढा अट्टहास केला होता, ते एव्हरेस्ट शिखर सर होतं. त्यानंतर उतरणं सुरू.'' भूषणदादा मुलांना मोहीम समजून सांगत होते. त्यांच्या बोलण्यात येणारे रोप, टेंट, ऑक्सिजन सिलिंडर, रॉकीपॅच, रॅपलिंग, मास्क, फ्रॉस्टबाईट, समिट हे सारे शब्द क्रमिक पुस्तकातील शब्दांसारखे आता मुलांच्या ओळखीचे झाले होते.

उमेदशदादांनी त्यांना मदत करणाऱ्या शेर्पांचा गौरवाने उल्लेख केला. या नागरी मोहिमेसाठी आर्थिक आणि हार्दिक पाठबळ देणाऱ्या २४०० लोकांच्या पाठबळाबद्दल त्यांनी कृतज्ञता व्यक्त केली. पर्वत-डोंगरावरून येताना मागे काही ठेवायचं नसतं. या नियमाप्रमाणे आम्ही सारा कचरा गोळा करून खाली आणला, हे सांगायला ते विसरले नाहीत. गिर्यारोहण हा साहसी खेळ महाराष्ट्रात रुजवण्याच्या प्रयत्नात ते आहेत, हे सर्वांना कळत होतं.

मुलांना बरंच समजलं होतं म्हणूनच त्यांना आणखी प्रश्न होते. भूषणदादा आणि उमेशदादांनी मुलांच्या प्रश्नांना फार मनापासून उत्तरं दिली. हिमालयाचा तो ताठा, ती शान, ते रौद्र रूप जितकं मुलांना भिडलं होतं तितकचं शिखरवीराचं साहस, जिद्द आणि संघभावनेनं त्यांच्या मनाचा ठाव घेतला होता.

एका आठवड्यात हे दोन उपक्रम घडवण्यामागे विद्यालयाचा हेतू स्पष्ट होता. आपली मुलं ज्या स्पर्धेच्या बाजारात वाढत आहेत, समाजातला चंगळवाद सतत पाहत आहेत, हिंसा-भ्रष्टाचार-असहिष्णुतेच्या बातम्या रोज ऐकत आहेत; पण त्यापलीकडे जग आहे हे त्यांना दिसावं, असा विद्यालयाचा नेहमीच प्रयत्न असतो. चांगल्याचा ध्यास घेणारी माणसं बालपणात भेटावीत आणि मुलांना मोठं होण्यातल्या वाटेवर प्रकाश दिसावा, असं आम्हाला वाटतं.

पावसाळ्यात समुद्रावरून वादळी वारे वाहत असतात. समुद्र खवळलेला असतो. नारळी पौर्णिमेपासून समुद्र शांत होऊ लागतो. त्या दिवशी सागराला नारळ अर्पण करून मच्छीमार सागरात उतरतात. समुद्रसपाटीपासून किती तरी उंच असणाऱ्या एव्हरेस्ट परिसरात तसंच वारं वर्षभर असतं. बुद्धपौर्णिमेनंतर वाऱ्याचा वेग कमी होतो. चढाईला अनुकूल हवामान निर्माण होतं.

आमच्या मनातला सागरतळ आता शांत झाला आहे. सागरमाथ्यावरही 'क्लीअर विंडो' दिसते आहे. आता मोहिमेला निघायचं आहे. साहसाचं बी मनामनात पडलं आहे, त्याला जोपासायचं आहे. या वर्षी विद्यालयातील प्रत्येक मुला-मुलीला किमान झाडावर तरी चढता येईल, असं आम्ही त्या दिवशीच निश्चित केलं आहे. अशा नव्या चाचणी घेणं हे म्हणजेच तर शिकणं.

(पूर्वप्रसिद्धी मासिक ऋग्वेद)

सुचिता पडळकर ९४२०३२४७१३

कल्पना डेव्हिड / कालिदास मराठे / सुनीता सहस्त्रबुद्धे

प्रतिक्रिया

स. न. वि. वि.

एप्रिल महिन्याचे शिक्षणवेध मासिक मिळाले. मासिक बघून माझा आनंद गगनात मावेनासा झाला. मासिकाच्या मुखपृष्ठावर माझ्या शाळेतील मुलांची छायाचित्रे... बापरे ! आश्चर्याचा धक्काच बसला. तुमच्या माझ्यासाठी ही गोष्ट फार छोटी असेल. पण अतिशय दुर्गम व आदिम भागात राहणाऱ्या मुलांसाठी ही गोष्ट फार मोठी आहे. खरं तर हे त्यांचं स्वप्न असतं. याच स्वप्नांमधून आकाशात भरारी घेण्याची प्रेरणा मिळते. मुलांची ही स्वप्न आपण पूर्ण करायची असतात. मुले नेहमी माझी काकलूत करत असतात; 'मॅडम आमचा इक फोटू काढा नं जी.' एवढं त्यांना फोटो काढायला आवडतं. स्वतःचा फोटो मोबाईल मध्ये बघायला आवडतं. त्यासाठी तर माझ्या भोवताली गर्दीचा लोंढा उभा असतो. माझ्या डोक्यावर, आजूबाजूला मुले... मी तर कधीकधी दबूनच जाते, पण त्यांचा खटाटोप स्वतःचे फोटो पाहण्यासाठी चालूच असतो. कधी कधी मी मुलांना नकळत त्यांचे फोटो काढते. जेव्हा ही मुले

आपल्या शिकण्यात गुंग असतात ना तेव्हा... मग त्यांना त्यांचेच फोटो दाखवून चकित करते. मुलं जाम खूश होतात. अशा मुलांना जर आपला फोटो मासिकाच्या मुखपृष्ठावर पाहायला मिळाला तर काय होईल ? याच गोड विचारात मी रात्री झोपले. शाळेत जाताच मुलांना कधी एकदा त्यांचे फोटो दाखवते असे झाले होते. आज कार्यक्रम संपल्यावर मुलांना फोटो दाखवून चकित करते. मुलांची तर .. आनंदी आनंद गडे .... जिकडे तिकडे चोहीकडे .... अशी अवस्था झाली. किती कौतुकाने आपलेच फोटो बघत होती मुले! सोबत फोटोत कोण कोण आलयं , काय काय दिसत आहे म्हणजे फळा दिसत आहे का ? मग त्यावरची गणितं दिसत आहेत काय ? इथपासून निरीक्षण करत होती. मुलांचा आनंद अनावर झाला होता. किती छोट्या- छोट्या गोष्टीत मुलं आनंद शोधतात ना.. आपल्याला मात्र हवा असतो मोठा आनंद... हाच फरक असतो मोठ्यांमध्ये व छोट्यांमध्ये...

विशेष म्हणजे आज शाळेत पालक आले होते. ते सुद्धा मासिक कौतुकानं पाहत होते. आमची पोरं एवढी मोठी झालीत. राज्यावर पोहचलीत. यावर चर्चा करत होते. एक पालक म्हणाले, ‘अवं आदिवासी भागातल्या पोरायले कोण विचारते ? मोठ्यायचीच पोरं पुढं पुढं रायतेत. पण एथं पईली येळेसच असं झाल माय, मी म्हटले, ‘शिक्षणवेध अशाच मुलांना समोर आणते.’ मुलांना इतका निखळ आनंद दिल्याबद्दल वैखरी ताईंचे व पानसे सरांचे विशेष आभार .

कल्पना डेव्हिड

चंद्रपूर

स. न. वि. वि.

ग्राममंगल शिक्षणवेधच्या एप्रिल २०१६ चे संपादकीय वाचले. अंकाला आर्थिक अडचणीचा सामना करावा लागत आहे हे वाचून खेद वाटला. अशा दर्जेदार अंकातून व्यक्त होणारे शैक्षणिक विचार महत्त्वाचे असतात. म्हणून हे मासिक चालूच ठेवावे, गोमांतकातून त्यासाठी अधिक वर्गणी देण्याचा व मित्रमंडळीत शिक्षणवेधच्या कार्याचा प्रसार करण्याचा माझा प्रयत्न आहे.

मे महिन्यातील अंकातील सर्वच लेख उत्तम आहेत. ‘शालेय ग्रंथालयाच्या व वाचन संस्कृतीच्या विकासासाठी’ हा डॉ. सुरेख सावंत यांचा लेख आवडला. त्यांच्याशी संपर्क करण्यासाठी पत्ता व दूरध्वनी क्रमांक लेखात आढळत नाही. कृपया कळवावे.

‘रचनावाद’ संपादन प्रतिभा भराडे आणि नामदेव माळी यांच्या पुस्तक परिचय वाचून पुस्तक मागवावे तर मैत्र प्रकाशनाचा पूर्ण पत्ता, दूरध्वनी क्रमांक नव्हता. माझ्यासारखा संगणक हाताशी नसलेला सामान्य वाचकासाठी लेखकांचे पूर्ण पत्रे व दूरध्वनी क्रमांक दिल्यास बरे होईल.

कळावे,

कालिदास मराठे

फोंडा, गोवा

डॉ. सुरेश सावंत- ‘मयुरेश’, शाहूनगर, नांदेड- ४३१६०२, भ्रमणध्वनी -९४२२१७०६८९

मैत्रेय प्रकाशन - उत्कर्ष पाटील, स्वप्नशिल्प, प्लॉट नं.७, स. नं. ३५०, आदिराज कॉलनी, बदामी विहिरीसमोर, सातारा ४१५ ००२

स. न. वि. वि.

ग्राममंगल-शिक्षणवेध सर्व प्रकारच्या सर्व स्तरातील शिक्षणातील परिवर्तनाचा प्रयत्न करते हे स्तुत्य आहे. विचार प्रकटीकरणासाठी शिक्षणासारखा मौल्यवान व महत्त्वाचा विषय निवडल्याबद्दल शतश: धन्यवाद ! आणि आपल्या उत्कृष्ट कार्याकरिता शुभेच्छा!

कळावे, ही विनंती!

आपली विश्वासू

सुनीता सहस्रबुद्धे

नागपूर

इ-लर्निंग

सौमित्र घोटीकर

आउट सोर्सिंग-छोट्या शहरांना संधी!

आयटी म्हणजेच (अजून तरी)

नुकताच बंगलोर म्हणजेच आताच्या बेंगळुरूला व्यवसायाच्या निमित्ताने जाऊन आलो. म्हणजे बऱ्याचदा जावं लागतंच, कारण बेंगळुरू म्हणजे आय. टी. उद्योगाची मक्का. इथे आयटी कंपन्यांचं प्रचंड जाळं आहे. त्यामुळे सतत ये-जा असतेच. माझ्या या नव्या म्हणजे २००९ पासूनच्या उद्योगामुळे मी आता बंगलोरला नव्या कारणाने ये-जा करत असतो. माझा पारंपरिक उद्योग यंत्रसामग्रीचा; तेव्हाही मी यायचोच, पण आता कारणं जरा वेगळीच आहेत.

हे सगळं खास नमूद करण्याचं विशेष कारण म्हणजे, या गेल्या १० एक वर्षांत या शहरात घडणारे बदल मी पाहत होतो. कारण इथे फरक पडलाय तो आयटी

उद्योगामुळेच, याबद्दल दुमत नसावं. मी बंगलोरला गेलो की, बसस्थानकाजवळ majestic ह्या भागातच राहतो. बऱ्यापैकी 'मार्केट' विभाग आहे हा. इथेही सध्या बरेच परदेशी नागरिक बघायला मिळताहेत. तसं बंगलोर सतत पर्यटकांचं आकर्षण राहिलेलं आहेच. पण ही मंडळी तशी पर्यटक वाटत नव्हती. माझं कुतूहल वाढल्याने मी थोडी चौकशी करायला सुरुवात केली.

बहुतेक जण आयटीसंदर्भात कामे करीत आहेत

काही मंडळी आयटी कंपन्यांत चक्क नोकऱ्या करताहेत. पगारात बराच 'राईज' मिळाल्यामुळे असतील कदाचित. पण मला दोन मुली भेटल्या. साधारणत: ३०-३२ वयोगटातल्या असतील. अमेरिकन. त्यांनी चक्क इथे स्टार्ट-अप चालू केलीये म्हणे. आणि त्यांच्या माहितीनुसार असे बरेच परदेशी आहेत, जे बंगलोरमध्ये येऊन असे उपक्रम राबवत आहेत. कारण अर्थात भारतात तुलनेने अत्यंत स्वस्तात मिळणारे मनुष्यबळ, हेच प्रमुख आकर्षण असणार. तसं बघितलं तर भारतात चालणारं सगळं आयटी क्षेत्रातलं काम हे याच कारणाने चालतं. आउट-सोर्सिंग असं म्हणतात या प्रकाराला.

आउट सोर्सिंग- कोण सेवा देतं-घेतं

फक्त मोठमोठ्या कंपन्याच आउट सोर्सिंग करतात असं काही नाही बरं का! अगदी छोटी छोटी कामंसुद्धा (एक-दोन-पाच-दहा डॉलरची) आउट सोर्सिंग माध्यमातून करून घेता येतात. अर्थात, करून देताही येतात. इंटरनेट जगतात अशाही काही कंपन्या असतात, ज्या काही फ्री-लान्सर्स त्यांच्या पदरी बाळगतात व एजन्सी स्वरूपात कामे घेऊन पूर्ण करून देतात.

अशा कामांची यादी, फ्री-लान्सर्स, म्हणजेच कामांची यादी देणारी संकेतस्थळे आहेत, जिथे आपण आपले काम नोंदवू शकतो. तसेच आपण जर का सेवा देणारे असू, तर आपल्या सेवा नोंदवूही शकतो. साधारणत: यात खालील पक्ष गुंतलेले असतात :

१. सेवा मागणारे

२. सेवा देणारे

३. हे संकेत स्थळ manage करणारे

व्यवहार कसा चालतो?

सेवा मागणारे त्यांना 'काय काम करून हवे आहे' हे तपशीलवार टाकतात. उदा.- एक पॉवर point प्रेझेन्टेशन करून हवंय किंवा एक्सेल- मध्ये डेटा भरून हवा आहे, वेब साईटमध्ये बदल करून हवाय वगैरे वगैरे. सदर कामे क्रमवार या संकेतस्थळांवर त्यांच्या-त्यांच्या वर्गवारी (category) प्रमाणे नोंदली जातात. ती कामे पाहून सेवा देणारे त्या कामांचा अभ्यास करून त्यांचे दर टाकतात. त्यातून सर्वोत्कृष्ट (सेवा मागणाऱ्याला वाटणारे) असा सेवा देणारा निवडला

जातो. काम संपले की, त्याचे पैसेही दिले जातात. अशा प्रकारे व्यवहार पूर्ण होतात.

हे संकेतस्थळ 'manage' करणाऱ्यांना काय मिळते?

या व्यवहारातून सेवा घेणाऱ्या-देणाऱ्याकडून १०% पैसे काही साईट घेतात. पण त्या बदल्यात सुरक्षित व्यवहाराची खात्री देतात. त्यांच्याकडे 'रिव्ह्यू' पद्धत असते, त्यामुळे दोन्ही पक्ष लबाडी करत नाहीत, करू शकतच नाहीत; कारण दोन्ही पक्ष एकमेकाची निवड शेवटी 'रिव्ह्यूज'वरूनच करीत असतात. त्यामुळे रिव्ह्यू चांगले मिळण्यासाठी सगळे धडपडत असतात. अर्थात यातही काही कलाकार असतातच. चालायचंच. उडदामाजी.....

दोन प्रकारची कामे

साधारणत: दोन प्रकारची कामे दिली जातात.

१. प्रकल्प पद्धतीची : पूर्ण काम व त्याचे पैसे ठरवले जातात. आगाऊ काही रक्कम, तसेच प्रकल्प संपल्यावर उर्वरित अथवा दोन्ही पक्ष मान्य करतील अशा अटींवर.

२. तासावर : काही कामांत काम करत राहायचे असते, ठाऊक नसते की कालावधी किती लागेल. अशा वेळी, तासाच्या बोलींवर कामे दिली-स्वीकारली जातात.

विविध सेवा देणारे विविध दर टाकतात. अगदी एक डॉलर इतका अल्प दरही देतात व कामे घेतात. अर्थात, कामे देताना विचार करूनच दिली जातात, तो विषय वेगळा.

अशी सेवा मिळणाऱ्या काही साइट्स (संकेतस्थळे)

१. अपवर्क (upwork.com)

२. गुरु (.com)

३. फ्री लान्सर (freelancer.com)

४. इलान्स (Elance.com)

या काही साइट्स आहेत. शिवाय आणखीही शोधायला 'गूगल' आहेच की ! बहुतेक या साइट्स वापरायला मोफतच असतात. गंमत म्हणून एखादा जॉब टाकून बघा. काही तासांतच प्रतिक्रिया यायला लागतात.

यातली छुपी संधी

यात सेवा देणारे खूपच लोक फिलिपाइन्स, बांगलादेश तसेच भारत ह्या देशातील आहेत. छोट्या-छोट्या गावातील लोकांनाही अशी कामे करून देता येतील. कारण अगदी कोणत्याही प्रकारची कामे करून घेतली जातात. तुमच्याकडे एक संगणक तसेच एक इंटरनेट कनेक्शन असले की झाले. तुमच्या वेळेनुसार, मर्जीनुसार काम करता येऊ शकतं; करून घेताही येऊ शकतं. त्याकरिता बेंगळुरूला जायची आवश्यकता नाही. कोठूनही- मग ते परभणीजवळचं पाथरी असो, की सांगली जिल्ह्यातलं कवठे महांकाळ असो.

मग, घेताय ना ही संधी?

सौमित्र घोटीकर ९८५०९९७११०

समुपदेशकाच्या नजरेतून

गंपूदादा / किशोरीताई

हट्ट.....

मुलं हट्ट का करतात..??

खरं तर आपण सगळेच जण कशा ना कशाचा हट्ट करत असतो; परंतु मुलाचा हट्ट हा आपल्या आवडीचा, चर्चेचा आणि जिव्हाळ्याचा विषय.

म्हणजे 'आमचा अनय ना, गाणं ऐकल्याशिवाय झोपतच नाही. एखाद्या दिवशी गाणं नाही लावलं, तर रडून-रडून गोंधळ घालतो आणि गाण्याचा हट्ट चालूच असतो.' असं आई कौतुकाने सांगत असते.

एक आजी तिच्या मैत्रिणीला सांगत होती, ''आमच्या तनयला कॉम्प्युटर हवा म्हणजे हवाच असतो. आता त्या दिवशी लाईट गेले होते, तर नुसता रडून गोंधळ घातलान् याने. आता लाईट नाही तर कुठून लावून देणार कॉम्प्युटर ह्याला? नुसता हट्टी झालाय. आई-बाबांचे लाड आणि काय!''

एकदा तर रस्त्यातच एक मूल खाली बसलं आणि दुकानाकडे बोट दाखवून 'मला तो बॉल

हवाय' म्हणून त्यानं भोकाड पसरलं. आई त्याला उठविण्याचा प्रयत्न करत होती आणि ते मूल जास्तच जोरात रडत होतं, हात-पाय आपटत होतं आणि आईला मात्र हे सगळं रस्त्यात चाललं असल्यामुळे कानकोंडं झाल्यासारखं होत होतं. त्या क्षणी आईच्या मनात संवाद चालू असतील कदाचित... काय हट्टी कार्ट! रस्त्यातच बसलाय, सगळ्या लोकांसमोर तमाशा झालाय...

ज्यावरून मुलं हटतच नाहीत, तो म्हणजे हट्ट.

साधारणत: मुलं जेव्हा वस्तूचा हट्ट करतात, तेव्हा हट्ट करण्यामागे काही कारणे असू शकतात. ती म्हणजे :

- मुलाला इतरांचे लक्ष आपल्याकडे वेधून घ्यायचे असते.
- मित्राकडे किंवा मैत्रिणीकडे असते म्हणून त्याला हवे असते.
- त्या क्षणी ती गोष्ट हवी असते. त्या क्षणापुरतं मुलं impulsive होतं.
- मला मिळालीच नाही तर, ही भीती वाटत असते.
- भावाला किंवा बहिणीला एखादी गोष्ट दिली असल्यास मुलालाही ती हवी असते.
- मुद्दामून करते.

मुलाला लक्ष वेधून घ्यायचे असते :

बऱ्याचदा आई-बाबा नोकरी करत असल्यास मुलाला वेळ देऊ शकत नाहीत. आई-बाबा आपल्या वेळेऐवजी मुलाला वस्तू देऊ लागतात. वेळ देऊ शकत नाही हे एक शल्य असल्यामुळे, मग मूल जे मागतंय ते तरी आपण त्याला देऊ, असा विचार आई-बाबा करू लागतात. मूलही आई-बाबांचे लक्ष वेधून घेण्यासाठी हट्ट करत राहतं.

मित्राकडे किंवा मैत्रिणीकडे असते म्हणून मला हवे असते : एखादी गोष्ट माझ्या मित्राकडे आहे किंवा मैत्रिणीकडे आहे आणि म्हणून मलाही ती वस्तू माझ्याकडे हवी आहे, असे वाटू लागते. म्हणून मग मूल हट्ट करायला सुरुवात करते.

त्या क्षणी ती गोष्ट हवी असते. त्या क्षणापुरतं मुलं impulsive होतं : एखाद्या क्षणी ही गोष्ट आपल्याकडे हवीच आहे, असं वाटत राहतं; म्हणून त्या क्षणी हट्ट केला जातो. हा हट्ट बऱ्याचदा बाहेर गेल्यावर, दुकानात गेल्यावर, मॉलमध्ये गेल्यावर मुलं करतात.

मला मिळालीच नाही तर, ही भीती वाटत असते : जी गोष्ट मला हवी आहे, ती मला आज मिळाली नाही तर कधीच मिळणार नाही- अशी भीती वाटत राहते, म्हणून मूल हट्ट करतं किंवा परत आई-बाबा मला घेऊन देणार नाहीत अशी insecurity (असुरक्षितता) त्याला वाटते.

भावाला किंवा बहिणीला एखादी गोष्ट दिली असल्यास मुलालाही ती हवी असते : तुलनात्मक हट्ट असं याला म्हणता येईल. भावाला किंवा बहिणीला काही घेतल्यास मलाही काही तरी हव असतं; कारण त्यांना काही तरी घेतलं गेलंय. मग हट्ट ठरलेला नसतो पण काही तरी हवं, असा अट्टहास असतोच.

मुद्दामून, वेळ साधून हट्ट केला जातो : बऱ्याचदा मुलांना हट्ट नेमका कधी करायचा, हे नेमकं कळतं. म्हणजे मी एकदा माझ्या मैत्रिणीकडे गेले होते, जी मैत्रीण घरीच ब्युटी पार्लर चालवते. तिच्याकडे कस्टमर आले की मुलगी बरोबर आईकडे जाऊन काही तरी मागायची. त्या वेळी दिलं नाही तर आरडओरडा, रडारड करायला सुरुवात व्हायची. मग हे सगळ कस्टमरसमोर नको म्हणून तिची आई तिला काय पाहिजे ते त्या वेळी द्यायची. म्हणजे वेळ साधून हट्ट करणं त्या मुलीला बरोबर समजलं होतं.

वर सांगितलेलं प्रत्येक कारण मुलाला हट्ट करण्यासाठी पुरेसं असतं. यामध्ये आई-बाबा म्हणून मी काय केल पाहिजे?

- मुलाला वेळ द्यायला सुरुवात केली पाहिजे. आई-बाबांना वस्तूंनी replace न करता, मुलाला वेळ देणं गरजेचं आहे, जो वेळ आई-बाबा परस्परसमजुतीने वाटून घेतील आणि वस्तू देण्याऐवजी वेळ देतील.
- केवळ मित्र आणि मैत्रिणीकडे आहे म्हणून मूल हट्ट करत असल्यास, त्या वस्तूची खरंच गरज आहे का, हे तपासून पाहून मगच आई-बाबांनी ते मुलाला द्यावे. अन्यथा, गरज नसल्यास तसं समजावून सांगता आलं पाहिजे.
- एखादी गोष्ट त्या क्षणीच हवी असते, तेवढ्या क्षणापुरतंच त्या गोष्टीचं महत्त्व असतं. बऱ्याचदा असे झाल्यास ती वस्तू आपण नंतर घेऊ असे मुलाला सांगता येते; परंतु असे केल्यास त्याला ती वस्तू नंतर आपण नक्की देऊ असा विश्वास वाटला पाहिजे, नाही तर मग मला आज नाही मिळालं तर परत कधीच मिळणार नाही, अशी भीती मुलाला वाटत राहते.
- तुलनात्मक हट्ट म्हणजे भाऊ-बहीण यांना दिले म्हणून मला पण द्या, असं होत असल्यास काही वेळा हा हट्ट पूर्ण करायला हरकत नाही, परंतु काही वेळेस नाही म्हणता आलं पाहिजे.
- वेळ साधून केलेला हट्ट मात्र पूर्ण न करता 'तू असा वागलास तरी तुझा हट्ट पूर्ण करणार नाही' असे सांगितले पाहिजे. मुलांचे लाड जरूर करावेत, परंतु ते लाड नंतर, हट्ट होणार नाहीत याची काळजी घ्यावी.

गंपूदादा ९८२३९७०७३१
किशोरीताई ९८८११३४१७३