

# जीवन शिक्षण

किंमत रु. ३०

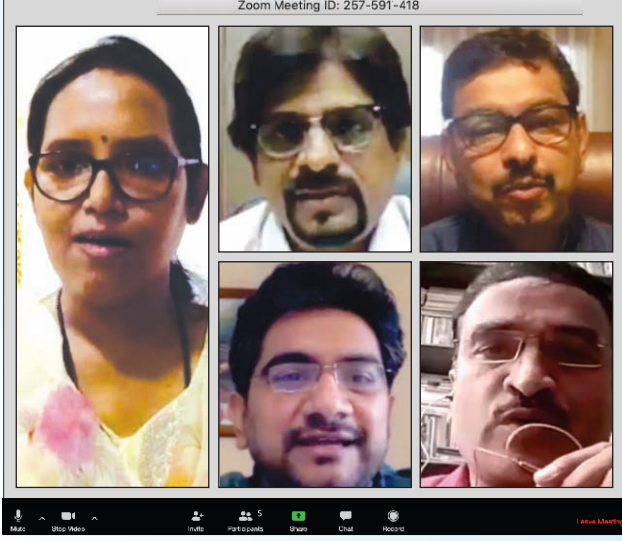
पृष्ठे ४४

जून २०२०



राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र





ऑनलाईन व्यावसायिक विकास मंच अंतर्गत पंचविसाव्या सत्रामध्ये 'जडणघडण : प्राध्यापक ते शिक्षणमंत्री' हा प्रवास उलगडताना मा. ना. प्रा. वर्षा गायकवाड, मंत्री, शालेय शिक्षण विभाग, महाराष्ट्र राज्य.

ऑनलाईन व्यावसायिक विकास मंच च्या माध्यमातून 'Education in Our Future' या विषयावर पद्मविभूषण डॉ. रघुनाथ माशेलकर यांच्याशी संवाद साधताना महाराष्ट्रातील अधिकारी, शिक्षक व पालक.



ऑनलाईन व्यावसायिक विकास मंच अंतर्गत चोविसाव्या सत्रात 'क्रीडा क्षेत्रात आंतरराष्ट्रीय स्तरावर संधी व आव्हाने' या विषयावर आंतरराष्ट्रीय जलतरण पटू वीरधवल खाडे आणि आंतरराष्ट्रीय नेमबाज तेजस्विनी सावंत यांच्याशी चर्चा व त्यांचे अनुभव कथन.



# जीवन शिक्षण

राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे.

वर्ष ६५

जून २०२०

अंक ३ रा

❖ प्रवर्तक :

शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग, महाराष्ट्र शासन

❖ प्रकाशक :

संचालक, राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे.

❖ प्रकाशन सल्लागार समिती :

दिनकर पाटील

संचालक तथा संपादक

अध्यक्ष

विकास गरड, प्र. प्राचार्य

सदस्य

डॉ. कमलादेवी आवटे, प्राचार्य,

जिल्हा शिक्षण व प्रशिक्षण संस्था, पुणे.

सदस्य

श्रीम. अश्विनी मुसळे-काळसर्पे

सहा. संचालक, लेखा

सदस्य

दत्तात्रय थिटे, वरिष्ठ अधिव्याख्याता,

राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे.

सदस्य

श्रीम. वर्षारानी भोपळे, वरिष्ठ अधिव्याख्याता

राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे.

सदस्य

❖ निर्मिती सहायक : डॉ. किरण धांडे

वरिष्ठ अधिव्याख्याता, प्रसार माध्यम

सदस्य-सचिव

❖ मुखपृष्ठ व अंतरंग सजावट :

नूतन क्षीरसागर, आर्टिस्ट कम टेक्निशियन

❖ मुद्रक : रुना ग्राफिक्स, सिंहगड रोड, पुणे ४१.

❖ प्रती : -

❖ मूल्य : रु. ३०/- वार्षिक वर्गणी रु. ३००/-

## अंतरंग

❖ संपादकीय	-	४
❖ राजर्षी शाहू महाराज : अविस्मरणीय शिक्षण कार्य	विद्यादेवी देशिंगे	५
❖ लोकशिक्षक साने गुरुजी	राजा अवसक	६
❖ जागतिक पर्यावरण दिवस व कोविड-१९ (कोरोना)	रंगनाथ नाईकडे	८
❖ पर्यावरण दिनाच्या निमित्ताने : एक चिंतन	तृप्ती सावंत	१२
❖ विद्यार्थ्यांसाठी सहज-सोपा योगाभ्यास	मनोज पटवर्धन	१४
❖ नवीन राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण	प्रा. डॉ. बी. एस. मुरादे	१६
❖ Google Classroom... शाळेबाहेरचा वर्ग	शरद ढगे	१९
❖ वाचनाचा राजमार्ग	विजय देऊसकर	२१
❖ इंग्रजी विषयाच्या शिक्षकांसाठी	डॉ. सुभाष कांबळे	२५
❖ दिशा गणित शिक्षणाची	वृषाली गायकवाड	३०
❖ सरकारी शाळांचे किमयागार	प्रल्हाद काठोले	३३
❖ व्यक्तिमत्त्व फुलविणारे सहशालेय उपक्रम	विभावरी तांबे	३७
❖ जबाबदार पालकत्व	डॉ. ह. ना. जगताप	४०
❖ प्रिय संपादक	-	४२

पत्रव्यवहाराचा पत्ता : संपादक, जीवन शिक्षण,

राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र

७०८, सदाशिव पेठ, कुमठेकर मार्ग, पुणे ४११०३०.

दूरध्वनी : ०२०-२४४८८३८२ फॅक्स नं. : ०२०-२४४७७०९०. ई-मेल : jeevanshikshan@maa.ac.in

या अंकातील लेखांमधून व्यक्त झालेल्या विचारांशी किंवा मतांशी जीवन शिक्षण संपादकीय मंडळ सहमत असेलच असे नाही.

## संपादकीय ....✍



छत्रपती शाहू महाराजांनी समाजाच्या सर्वांगीण प्रगतीसाठी शिक्षणाला दुसरा पर्याय असूच शकत नाही हे अचूक ओळखले आणि म्हणूनच शिक्षण सर्वसामान्य माणसांपर्यंत पोहोचविण्यासाठी प्राथमिक शिक्षण मोफत व सक्तीचे केले. काळाच्या पुढे पाहण्याची दृष्टी लाभलेल्या रयतेच्या या थोर राजाचा २६ जून हा जन्मदिन आणि विदर्भातील शाळा प्रवेशोत्सवाचा हा आनंद दिन. पण हे वर्ष कोविड - १९ च्या पार्श्वभूमीवर एक वेगळेपण घेऊन आलेले आहे. जून महिन्यात सर्वत्र सुरु होणाऱ्या शाळा यावर्षी सुरक्षिततेच्या दृष्टीने बंद आहेत; मात्र विविध माध्यमांचा, तंत्रज्ञानाचा उपयोग करीत आम्ही शैक्षणिक सत्राला काही अंशी सुरुवात केली आहे.

देशभरात दीक्षा अॅपचा प्रभावीपणे वापर करणारे महाराष्ट्र हे अग्रगण्य राज्य ठरले आहे, ते आपल्या सर्वांच्या सहकार्यानेच. दीक्षा अॅपच्या मदतीने विद्यार्थी शिकत असलेले दिसून येत आहे. विद्यार्थ्यांचा, पालकांचा प्रतिसाद उत्तम आहे. कोरोनाच्या विळख्यातून केव्हा सुटका होईल याचा कोणालाच अंदाज नाही. तो कमी होईल, का एकदम वाढेल हे ही सांगता येत नाही. या अनिश्चिततेच्या स्थितीमुळे शाळा सुरु होण्यातील अडचणी अशाच राहिल्या तर जिओ टीव्ही, गुगल क्लासरूम यांच्या मदतीने ऑनलाईन वर्ग कसे भरविता येतील याबाबत आमचे काम सुरु आहे. त्याचप्रमाणे मिस कॉल द्या, गोष्ट ऐका, कृती करा असे उपक्रम मोबाईलच्या माध्यमातून सुरु आहेत. दूरदर्शनच्या राष्ट्रीय वाहिनीच्या माध्यमातून विविध इयत्तांच्या अभ्यासक्रमानुसार मार्गदर्शन करणे सुरु आहे, मात्र जेथे कोणत्याच सुविधा उपलब्ध नाहीत, अशा दुर्गम भागातील शिक्षक मुलांच्या संपर्कात राहून विविध पद्धतीने त्यांना शिकते ठेवण्यासाठी करीत असलेले प्रयत्न निश्चितच प्रशंसनीय आहेत.

कोविड - १९ मुळे या सत्रात आपल्यासमोर आणखी एक गंभीर समस्या निर्माण झालेली आहे, ती म्हणजे स्थलांतरित विद्यार्थ्यांची. महानगरांत, विविध शहरांत मोठ्या संख्येने असलेला मजूर वर्ग (कामगार) स्वगावी परतला आहे. कोरोनाची आजची स्थिती पाहता ही स्थलांतरित कुटुंबे पुन्हा महानगरांकडे येतील, की स्वगावीच स्थायिक होतील याबाबत आपण सध्या काहीच सांगू शकत नाही, पण यामुळे जी मुले शाळाबाह्य झाली, स्थलांतरित झाली अशा मुलांचे शिक्षण थांबू नये म्हणून आपण सर्वांनी सतर्क राहून प्रयत्न करायला हवे. ती ज्या गावात गेली आहेत तेथील शिक्षकांनी जबाबदारीने या मुलांना शिक्षणाच्या प्रवाहात टिकवून ठेवण्यासाठी जागरूक राहून, त्यांना शाळेत दाखल करून घेण्याकडे लक्ष दिले पाहिजे.

कोविड - १९ चा वाढता धोका लक्षात घेता, शाळा जरी बंद असल्या, तरी आपण सर्वजण शक्य त्या माध्यमातून जसे शक्य असेल तसे मुलांना शिकते ठेवण्याचा प्रयत्न करू या. मुलांच्या संपर्कात राहू या. स्वतः सुरक्षित राहू या आणि इतरांनाही सुरक्षित ठेवू या.

दिनकर पाटील  
संपादक, जीवन शिक्षण



# राजर्षी शाहू महाराज : अविस्मरणीय शिक्षण कार्य

विद्यादेवी देशिंगे

विद्या मंदिर चिंचवाड, ता. करवीर, जि. कोल्हापूर. भ्रमणध्वनी : ९९२२४१४०८८

राजर्षी छत्रपती शाहू महाराजांची इ. स. १८९४ ते १९२२ पर्यंतची अवधी अठ्ठावीस वर्षांची कारकीर्द केवळ कोल्हापूर संस्थानच्याच नव्हे तर साऱ्या महाराष्ट्राच्या इतिहासाला कलाटणी देणारी ठरली. छत्रपती शाहू महाराजांनी ध्येयवादी दृष्टिकोनातून व नियोजनपूर्वक केलेल्या बहुविध व सर्वकष सुधारणांमुळे कोल्हापूर संस्थानातील जनतेच्या जीवनावर दूरगामी स्वरूपाचे परिणाम झाले आणि त्याचबरोबर महाराष्ट्रातही सामाजिक तसेच शैक्षणिक क्रांतीचे वारे वाहण्यास सुरुवात झाली.



छत्रपती शाहू महाराजांनी शिक्षण क्षेत्रात आमूलाग्र सुधारणा घडवून आणण्यास अग्रक्रम दिला. त्यासाठी त्यांनी प्रमुख तीन सूत्रांची अंमलबजावणी केली. १) सर्वांगीण प्रगतीचा पाया २) शिक्षण हे सामाजिक परिवर्तनाचे माध्यम ३) प्रशासकीय सुधारणांसाठी शिक्षण ही आवश्यक बाब.

मूलभूत शैक्षणिक कार्यक्रमांमध्ये त्यांनी खालील तीन गोष्टींवर जास्त भर दिला.

- १) विविध प्रकारच्या व वेगवेगळ्या स्तरांवरच्या शिक्षण संस्थांची स्थापना करून, नवनवीन अभ्यासक्रमांची सुरुवात करून आणि विद्यार्थ्यांना मुबलक प्रमाणात सवलती देऊन कोल्हापूर संस्थानात शिक्षण प्रसाराला चालना देणे.
- २) विविध जाती-जमातींच्या विद्यार्थ्यांच्या राहण्याची, जेवणाची पर्याप्त व्यवस्था करून त्यांच्या शिक्षण घेण्याच्या मार्गातील अडचणी दूर करण्यासाठी कोल्हापूर शहरात विद्यार्थी वसतिगृहांची अभिनव मोहीम सुरू करणे.
- ३) कोल्हापूर संस्थानाबाहेरील विविध प्रकारच्या शिक्षण

“

‘छत्रपती शाहू महाराजांनी, अभूतपूर्व कार्य करून, शिक्षण क्षेत्रात कायाकल्प, केला बहुमोल बदल घडवून’ असे गौरवोद्गार सार्थ ठरविणाऱ्या राजर्षी शाहू महाराजांच्या शैक्षणिक कार्याने महाराष्ट्राच्या इतिहासात मोलाची कामगिरी केली आहे. त्यांच्या पावलावर पाऊल टाकून महाराष्ट्राचा शैक्षणिक प्रवास प्रगतीच्या दिशेने झाला. त्यांच्या शैक्षणिक कार्याविषयी...

”

संस्थांना आर्थिक व इतर साहाय्य देऊन त्यांना कार्यरत करण्यास सदैव मदत करणे.

सन १९१२ साली त्यांनी आपल्या संस्थानात प्राथमिक शिक्षण सक्तीचे व मोफत केले. सक्तीचे व मोफत प्राथमिक शिक्षण ही त्यांची शिक्षण क्षेत्रातील मोठी लक्षणीय कामगिरी होय. ही योजना प्रत्यक्षात अमलात आणताना सर्वसामान्य जनतेला ती जाचक होणार नाही अशी सर्व खबरदारी त्यांनी घेतली होती हे विशेष होय. या संदर्भात मुले शाळेत पाठविण्यासंबंधी त्यांनी जून १९१२ मध्ये काढलेले खालील फर्मान फार बोलके आहे.

‘शिक्षणास योग्य वयाच्या मुलांची यादी प्रसिद्ध झाल्यापासून तीस दिवसांच्या आत मुलांच्या आईबापांनी आपापली मुले शाळेत पाठवावीत. या यादी विरुद्ध कोणास अपील करावयाचे असल्यास त्याने तीस दिवसांच्या आत करावे. जी मुले शाळेत आली नाहीत अशा मुलांची नावे व त्यांच्या पालकांची नावे त्या शाळेच्या हेडमास्तरांनी मामलेदार यांना कळवावीत. मामलेदाराने पालकांना अशा मुलांबाबत समन्स काढावे. त्यांचे म्हणणे ऐकून घ्यावे. त्यांचे म्हणणे सयुक्तिक न दिसल्यास प्रत्येक मुलाबद्दल एक रुपया दंड करावा, हा दंड मुले शाळेत येईपर्यंत प्रत्येक महिन्यास करावा... आईबापांच्या निकडीच्या कामासाठी, शेती वगैरे कामासाठी, मुलांच्या मदतीची जरूरी असल्यास पंधरा दिवस मुलास घरी ठेवून घेता येईल. मात्र त्याची सकारण

(पृष्ठ क्र. १५ वर)

# लोकशिक्षक साने गुरुजी

राजा अवसक

भ्रमणध्वनी : ९०२८२२९७९७

मातृप्रेमाचे महन्मंगल स्तोत्र लिहिणाऱ्या पांडुरंग सदाशिव साने या हाडाच्या शिक्षक असलेल्या, उणेपुरे एकावन्न वर्षे आयुष्य लाभलेल्या साध्या माणसाला गुरुजी हे नामाभिधान चिकटले. साने गुरुजींनी आपल्या आयुष्याचा फार कमी काळ शिक्षक म्हणून व्यतीत केला. अमळनेरच्या प्रताप हायस्कूलमध्ये विद्यार्थी वसतिगृहात राहून विद्यार्थीप्रिय शिक्षक म्हणून विद्यार्थ्यांमध्ये स्वभान, माणूसभान व समाजभान जागविण्याचे मोठे काम साने गुरुजी नावाच्या या लोकशिक्षकाने केले. महाराष्ट्राच्या खेड्यापाड्यांत वाड्यावस्त्यांवर आजही वंद्य असलेले गुरुजी म्हणजे साने गुरुजी! हेच खऱ्या लोकशिक्षकाचे वैशिष्ट्य व वेगळेपण असते.

संत ज्ञानेश्वरांना अवघा महाराष्ट्र माऊली म्हणून साद घालतो. माऊली म्हणजे आई! जगामध्ये एखाद्या नर श्रेष्ठाला आईची उपाधी सगळ्या समाजाकडून प्राप्त होणे ही उल्लेखनीय बाब आहे. हीच गोष्ट साने गुरुजींच्या बाबतीत घडली आहे. मातृप्रेमाचे महन्मंगल स्तोत्र म्हणून ज्याचा उल्लेख केला जातो, त्या श्यामची आई या पुस्तकाची पारायणे करून महाराष्ट्राच्या किती पिढ्या मातृप्रेमाचा पान्हा पिऊन तृप्त झाल्या याची गणतीच करता येणार नाही. श्यामची आई हे साने गुरुजींचे पुस्तक आजही तितकेच लोकप्रिय आहे. संस्कार या शब्दाचे ते प्रतिरूप बनले आहे. श्यामची आई हे संस्कारक्षम वयात मनाची मशागत करणारे पुस्तक लिहून साने गुरुजी महाराष्ट्राची माय माऊली झाले आहेत. जगामध्ये शिक्षकाचा एवढा मोठा सन्मान क्वचितच झाला असेल.

अमळनेरच्या प्रताप हायस्कूलमधील वसतिगृहाच्या खोलीत मुलांबरोबर राहताना साने गुरुजी यांच्यामधील शिक्षक सदैव जागा असल्याने घरापासून दूर असलेल्या वसतिगृहामधील मुलांना आई-वडिलांची माया देता देता ते विद्यार्थ्यांना सामाजिक भान देण्यासाठी विविध उपक्रम, कार्यक्रम सतत आयोजित करीत असत. ऐन भरात असलेले स्वातंत्र्याचे

“  
‘खरा तो एकचि धर्म जगाला प्रेम अपावे, अशी शिकवण देणारे थोर साहित्यिक, विचारवंत आणि ज्येष्ठ स्वातंत्र्य सेनानी साने गुरुजी यांची लोकशिक्षकाची भूमिका या दृष्टीने त्यांच्या कार्याविषयी आणि विद्यार्थ्यांमध्ये स्वभान, माणूसभान आणि समाजभान जागविण्याच्या त्यांच्या भूमिकेविषयी....  
”

आंदोलन त्या काळी जोरात असल्याने वातावरणामध्ये सुद्धा एक प्रकारचा जोश भरलेला होता. अशा महत्त्वाच्या निर्णायक क्षणी साने गुरुजींसारखी संवेदनशील व्यक्ती शांत राहणे शक्य नव्हते. साने गुरुजी मुलांसमवेत ‘विद्यार्थी’ नावाचे हस्तलिखित दररोज प्रकाशित करीत. देश, समाज व भारताचा स्वातंत्र्य लढा यांविषयी मुलांना कल्पना यावी व आपल्या बालसुलभ भावना व्यक्त करता याव्यात; इतका जरी त्यांचा माफक हेतू असला तरी गरिबी, विषमता या गोष्टींची मुलांना जाणीव व्हावी असे त्यांना वाटे. भोवतालचे चटके त्यांना लागू नये यासाठी गुरुजी सतत दक्ष असत.

साने गुरुजी काही काळच शिक्षक म्हणून सेवेत असले तरीही गुरुजींची पहिली ओळख ही शिक्षक म्हणूनच आहे. महाराष्ट्राच्या शिक्षणक्षेत्राला साने गुरुजींनी सेवा व कृतीचा भक्कम वारसा व प्रेरणा दिली आहे. साने गुरुजींचा काळ हा महाराष्ट्राच्या शैक्षणिक व सामाजिक विचारांचा आणि नवनवोन्मेषी व नावीन्यपूर्ण कल्पनांचा होता. बालकांचा मनोविकास व भावविश्वातील कल्पनांचा विस्तार या संबंधी गुरुजींची कृतिशीलता ही शैक्षणिक क्षेत्रातील तज्ज्ञ कार्यकर्त्यांची होती. आईची मुलांच्या वाढीबाबतची उत्कट भावना व शिक्षकांची मुलांच्या भावविश्वाची व्याप्ती वाढविण्याची कळकळ या दोन्ही गोष्टी एक व्हाव्यात तसेच घर व शाळा या दोन्ही गोष्टी एकरूप व्हाव्यात ही बाल शिक्षणाच्या संबंधात साने गुरुजींची धारणा होती.



साने गुरुजींनी सहा वर्षांच्या आपल्या शिक्षकी पेशाच्या काळात अमळनेर शहराच्या सामाजिक, राजकीय, सांस्कृतिक क्षेत्रावर आपला अमीट ठसा उमटवला. प्रताप हायस्कूलमधून त्या सहा वर्षांच्या काळात शिकून बाहेर पडलेली पिढी साने गुरुजींची कायमची ऋणी होऊन राहिली. साने गुरुजी संस्कृत, मराठी, इंग्रजी व इतिहास हे विषय शिकवित. विद्यार्थ्यांच्या हृदयात जागा निर्माण करून तयारीसह उतरलेला शिक्षकच तादात्म्य पावणे काय असते याचा अनुभव विद्यार्थ्यांनाच काय तर सहकारी शिक्षकांना सुद्धा देत असतो. साने गुरुजींच्या सहकारी शिक्षकांनी तसेच अनेक माजी विद्यार्थ्यांनी लिहिलेल्या आठवणींच्या नोंदी जागोजागी करून ठेवल्याचे पुरावे आजही पहायला मिळतात. प्रताप हायस्कूलच्या छात्रालयाचे अधीक्षक म्हणून साने गुरुजींची कामगिरी म्हणजे समाजशील शिक्षकाने मुलांप्रती असलेल्या नात्याचे उत्तरदायित्व सांगणाऱ्या केवळ नोंदी नाहीत, तर उपक्रमशीलतेचा परिपाठ ठरावा इतक्या लक्षणीय व अनुकरणीय आहेत.

प्रताप हायस्कूल छात्रावासात साने गुरुजींनी विद्यार्थ्यांसाठी सुरु केलेला दिनदर्शिकेचा उपक्रम त्या काळी खूपच नावीन्यपूर्ण होता. प्रताप हायस्कूलमध्ये जतन करून ठेवलेले दिनदर्शिकेचे हस्तलिखित अंक आजही ताजे टवटवीत वाटतात. शिक्षक हा वाटाड्या नाही तर सहप्रवासी झाला पाहिजे, तरच मुलांमध्ये सहजीवन, स्वावलंबन, बंधुभाव व परस्पर सहकार्य या गुणांचे संवर्धन होते, हे साने गुरुजींनी आपल्या सोशिक वात्सल्यमय, प्रेम भावाने सिद्ध केले आहे. ममता व करुणेच्या झऱ्याशिवाय सद्गुणांचे बीजारोपण अशक्य आहे हा निसर्गाचा सहजभाव साने गुरुजी प्रत्यक्ष जगले. वसतिगृहाचे सर्वसाधारण उदास वातावरण साने गुरुजींनी कठोर शिस्तीने नाही, तर आपल्या सहज कृतींनी व सहकार्यांच्या भूमिकेने बदलून टाकले होते. छात्रालयात सेवावृत्ती, स्वावलंबन, सहयोगी सद्भावाची भावना नांदू लागली. मुलांना अपमानित न करता कठोर शब्दांच्या प्रहाराशिवाय त्यांच्यापुढे कृतीचा एक एक मापदंड ठेवीत साने गुरुजी विद्यार्थ्यांमध्ये विद्यार्थिप्रिय शिक्षक झाले.

सर्वांप्रती समभाव हा साने गुरुजींचा स्थायी स्वभाव होता. माणसाचा अहंभाव जाळणाऱ्या सेवा, शुश्रूषा व स्वच्छता या बाबींचा अंगीकार करीत साने गुरुजींनी आपल्या सहज वृत्तीने कृतिशील आचरणाने विद्यार्थ्यांना भावनिक धाग्यांनी बांधून एक परिवार निर्माण केला होता. आपली वैयक्तिक दुःखं व अडचणी बाजूला ठेवून गुरुजी मुलांच्या सुख-दुःखात सहभागी होत. एका सहकारी चतुर्थ श्रेणी कर्मचाऱ्याची आजारपणात त्यांनी सेवा

शुश्रूषा केली. त्यांच्या अंत्ययात्रेत खांदा देण्यासाठी साने गुरुजी सर्वांत पुढे होते. आपल्या स्वतःच्या गरजा कमी करून आपल्या पगारातला मोठा हिस्सा साने गुरुजी आपल्या गरीब व गरजू विद्यार्थ्यांची फी, आजारपण इत्यादी आनुषंगिक बाबींवर खर्च करीत असत.

साने गुरुजी विद्यार्थ्यांना सामुदायिक सम पातळीवर आणण्याचा प्रयत्न करीत असत. त्यामुळे त्यांच्याबद्दल विद्यार्थ्यांच्या मनात स्नेहभावाचे व विश्वासाचे नाते निर्माण झाले होते. आपल्या चुकीबद्दल विद्यार्थ्यांसमोर उमदेपणाने व्यक्त होणे ही सहज वृत्ती साने गुरुजींनी आयुष्यभर जोपासली होती. कोणत्याही शिक्षकाला अंतर्मुख करणारे लाभाविण प्रीतीचे हे वर्तन नेहमीच मार्गदर्शक ठरावे असे आहे. गुरुजींमध्ये असलेल्या कारुण्याचा, सहानुभूतीचा व्यापक परिणाम निश्चितच इतरांवर झाला असणार.

साने गुरुजींनी मुलांना जीवनाचे यथार्थ दर्शन व्हावे, सर्व प्रसंग व परिस्थितीचे भान यावे व जीवनाच्या भव्यतेचा अनुभव यावा यासाठी सजगतेने प्रयत्न केले. शिक्षणातील उच्चतम आधुनिक तत्त्व व जीवन उपयोगी मूल्ये रुजविण्याची छात्रालय हे प्रयोगभूमी बनले. साने गुरुजींसाठी शाळा व शिक्षण आत्यंतिक महत्त्वाचे होते तरी देशातील राजकारण, समाजकारण यांपासून शिक्षण बाजूला काढता येणार नाही, या ठाम विचाराने देशसेवेसाठी गुरुजी क्षणाचाही विचार न करता शाळेतून बाहेर पडले. कदाचित हे वागणे आज विसंगत वाटेल परंतु देश आणि समाजाचे मोल जेव्हा तोलले जाणार असते आणि अस्तित्वाचाच प्रश्न निर्माण होतो, तेव्हा शिक्षकाच्या, शिक्षणाच्या व विद्यार्थ्यांच्या सामाजिक उत्तरदायित्वाच्या भूमिकेची सुसंगती साने गुरुजी प्रकर्षाने अधोरेखित करीत होते.

खरा शिक्षक मुलांना भूतकाळाची कल्पना देऊन भविष्याचा दरवाजा सताड उघडा करून देतो. आजपर्यंत जगाने काय अनुभवले याची कल्पना देऊन वर्तमानात मानव जातीला कोणत्या आव्हानांना सामोरे जायचे आहे याचे दर्शन घडवितो. अशा विशाल दृष्टीचे शिक्षण मुलांना बालपणीच मिळायला हवे असे साने गुरुजी कायम सांगत असत.

विद्यार्थ्यांना उदात्त ध्येयाचे दर्शन घडवितो तोच खरा आचार्य. साने गुरुजी तर जीवनदायी शिक्षक होते. ज्ञानरचनाव्याद या संकल्पनेपलीकडे त्या काळच्या शिक्षणाची मांडणी साने गुरुजींनी चिंतन आणि अनुभूतींनी केली होती. मुलांवरील प्रेमांमुळेच एवढ्या उत्कटपणे ते व्यक्त झाले.

ॐॐॐ

## जागतिक पर्यावरण दिवस व कोविड-१९ (कोरोना)

रंगनाथ नाईकडे

वनसंरक्षक, सामाजिक वनीकरण, पुणे.

एकविसावे शतक हे आपण संगणकीय युग, वैज्ञानिक युग, गतिमान युग, यंत्र युग, तंत्रज्ञानाचे युग म्हणून संबोधतो. विसाव्या शतकाच्या उत्तरार्धात मोबाईल व संगणकाने जन्म घेतला असला तरी ते दोघेही एकविसाव्या शतकात धावायला लागले. या संगणकाच्या युगात खऱ्या अर्थाने मोबाईलने समाजाचा ताबा घेतला. सर्व जग माझ्या मुठीत अशा भ्रमात प्रत्येक जण वावरू लागला. विशेषतः विकसित व विकसनशील देशांतील माणूस कोणालाही न जुमानता, कोणाचीही पर्वा न करता अतिशय वेगाने आभासी प्रगती करण्यात गुंतला. आता फक्त माझा मीच अशा गुर्मात वावरू लागला. पृथ्वीची, परिसराची, पर्यावरणाची, इथल्या जीवसृष्टीची आणि सतत वाढणाऱ्या प्रदूषणाची, अशा कशाचीही तमा न बाळगता मानवाने आपली घोडदौड चालूच ठेवली. या मृगजळाच्या मागे धावताना त्याने कितीतरी गोष्टींचा विध्वंस केला. पर्यावरणाचा व जैवविविधतेचा नाश केला. विकासाच्या नावाखाली मानवाने पर्यावरणाची अपरिमित हानी केली. भूतलावरील अनेक प्राण्यांच्या व दुर्मीळ अशा वनस्पतींच्या जाती कायमस्वरूपी नष्ट झाल्या. भूगर्भातील पाण्याची पातळी खाली गेली. निसर्गाला काबूत आणण्याचा प्रयत्न मानवाने केला परंतु प्रत्यक्षात निसर्ग फार मोठी शक्ती आहे. निसर्गाची शक्ती, त्याचे स्वरूप फार मोठे आहे. कोरोना (कोविड-१९) चा विषाणू आला, त्याने साऱ्या जगाला विळखा घातला. जगातील जवळपास २२९ देश त्याने जायबंदी केले. गेले तीन महिने प्रत्येक व्यक्तीला घरात बसण्यास भाग पाडले. कोरोना या विषाणूने जगभर धुमाकूळ घातला आहे.

जागतिक आरोग्य संघटना (वर्ल्ड हेल्थ ऑर्गनायझेशन-WHO) यांचेकडून या साथीला जागतिक साथ किंवा पँडेमिक म्हणून घोषित केले आहे. सद्यःपरिस्थितीत घरून



“*‘वाचाल तर वाचाल’ ही उक्ती आपल्याला माहित आहे. कोविड विषाणूच्या विळख्यात ‘घरात रहाल तर वाचाल’ ही उक्ती गेले दोन-तीन महिने अखंड डोळ्यांपुढे आहे. त्याचबरोबर ‘पर्यावरण राखाल तरच वाचाल’ या उक्तीकडे गांभीर्याने बघण्याची वेळ आली आहे. जागतिक पर्यावरण दिनाच्या निमित्ताने पर्यावरण-हासाची कारणे, परिणाम आणि पर्यावरण रक्षणाची गरज यांविषयी...*”

काम (वर्क फ्रॉम होम) आणि साथसोवळे (सोशल डिस्टन्सिंग) किंवा भौतिक अंतर (फिजिकल डिस्टन्सिंग) यांचे आवाहन केले जात आहे. जगात आजपर्यंत ५१,०६,६८६ लोकांना याची लागण झाली आहे व या आजाराने ३,३३,००९ इतके लोक दगावले आहेत. या पुढे कोरोनाची साथ खूप वाढणार आहे असे वैज्ञानिकांचे मत आहे. संसर्गाच्या धोक्यामुळे अवघे जग हादरले आहे आणि कुलूपबंद झाले आहे. जगाबरोबरच भारतात आणि महाराष्ट्रामध्ये देखील लॉकडाऊन घोषित केले आहे. परिणामी कोट्यवधी लोकांचा रोजगार व चरितार्थ ठप्प झाला आहे. २०२० या वर्षात समस्त मानवजातीला कोरोना विषाणूच्या भीषण संकटाला तोंड द्यावे लागत आहे. असे आज तरी चित्र आहे. आजपर्यंत आपल्या राज्यात ४१,६४२ लोकांना या आजाराची लागण झाली आहे. त्यांपैकी १४५४ व्यक्तींचा दुर्दैवी मृत्यू झाला आहे. याबाबत देशाची सुद्धा परिस्थिती अशीच आहे. आपल्या देशात १,१८,४४७ व्यक्तींना कोरोनाची बाधा झाली असून जवळपास ३,५८३ जणांचा मृत्यू झाला आहे.

कोरोनानंतरचे जग हे पर्यावरणदृष्ट्या अधिक जागरूक व जबाबदार जग असावयास हवे अशी आशा आहे. कर्बउत्सर्जन, तापमानवाढीमुळे



होणारा हवामान बदल, अन्नसाखळी प्रदूषित-विषक्त होणे, हे कोरोनासारख्या महामारीचे कारण असल्याचे शास्त्रज्ञ, आरोग्यतज्ज्ञ, समाजधुरीण, पर्यावरणवादी मान्य करतात. मानवाने निसर्ग व्यवस्थेत केलेला अनाठाणी, अवास्तव, अविवेकी हस्तक्षेप यास कारणीभूत असल्याचे सप्रमाण सांगितले जाते. वसुंधरेला आजारी करून, मानव निरोगी कसा काय राहू शकेल? निसर्ग आणि मानव यांचे नाते परस्परावलंबी जाणिवेवर अवलंबून आहे.

या कोरोना महामारी संकटाच्या संदर्भात जागतिक पर्यावरण दिनाच्या निमित्ताने विचार केल्यास पर्यावरण या शब्दाची व्याप्ती खूपच वाढली आहे. त्यात प्रामुख्याने सामाजिक पर्यावरण, मानसिक पर्यावरण, भौतिक पर्यावरण, आरोग्य पर्यावरण, निसर्ग पर्यावरण हे प्रमुख आहेत.

आज पर्यावरण ढासळते आहे म्हणजेच या सर्व घटकांमध्ये गंभीर प्रश्न निर्माण झाले आहेत.

**सामाजिक पर्यावरणामध्ये...** जातीभेद, वर्णभेद, गरीब, श्रीमंत असे अनेक भेद होत आहेत. कुटुंबातील वाद, सामाजिक वाद, न्यायालयीन प्रकरणात झालेली बेसुमार वाद, आई-वडिलांचे प्रश्न, मुलामुलींचे प्रश्न व पोलीस स्टेशनमधील गुन्ह्यांचे वाढते प्रमाण.

**मानसिक पर्यावरणामध्ये...** मानसिक ताणतणाव, आत्महत्येचे वाढते प्रमाण इत्यादी.

**भौतिक पर्यावरणामध्ये...** चंगळवादी संस्कृतीमुळे प्रत्येक गोष्टीचा वाढता हव्यास; त्यामुळे Have and Have not मध्ये सतत वाढणारी दरी.

**आरोग्य पर्यावरणामध्ये...** कधीही माहीत नसणारे आजार उद्भवू लागले. डेंग्यू, लेप्टोस्पायरेसीस, चिकन गुनीया, इबोला, बर्ड फ्ल्यू, निपाह.

**निसर्ग पर्यावरणामध्ये...** अनेक घटनांचा उल्लेख करता येईल, यात उत्तराखंडचा प्रलय, त्सुनामी, २६ जुलै २००५ रोजी झालेली पर्जन्यवृष्टी, अमेरिकेतील बर्फवृष्टी, लॅण्ड स्लाईड, वेगवेगळ्या नावांनी येणारी चक्रीवादळे, वारंवार पडणारा दुष्काळ, गारपीट, अतिवृष्टी, महापूर.

जागतिक पर्यावरण दिनाच्या निमित्ताने विचार केल्यास पर्यावरण संतुलन हे मानवजातीपुढील एक मोठे आव्हान आहे. सन १९७२ साली स्वीडनची राजधानी स्टॉकहोम येथे युनायटेड

नेशनसने 'मानव पर्यावरण परिषद' आयोजित केली होती. त्यात भारताच्या तत्कालीन पंतप्रधान श्रीमती इंदिरा गांधी याही सहभागी झाल्या होत्या. तेथून परतल्यानंतर त्यांचे भाषण, लिखाण व कृती यांतून पर्यावरण या शब्दाचा उच्चार वारंवार होऊ लागला. त्याच वेळेस ५ जून, १९७४ रोजी सर्व प्रथम युनायटेड स्टेट्सची यजमान पदासाठी निवड करण्यात आली व तेव्हापासून भारतासह जवळपास १०० पेक्षा जास्त देशांत ५ जून हा जागतिक पर्यावरण दिवस म्हणून साजरा केला जातो. नजीकच्या काळात या गोष्टीस ५० वर्षे पूर्ण होतील. या वर्षीच्या या दिवसाचे घोषवाक्य आहे 'जैवविविधता साजरी करा' (Celebrate Biodiversity).

पृथ्वीवरील सजीवांचे अस्तित्व टिकविणे व सांभाळणे ही गोष्ट ज्या पर्यावरणावर अवलंबून आहे त्या पर्यावरणाच्या सजीव व निर्जीव अशा दोन्ही भागांची जपणूक करण्याची वेळ आता आली आहे.

सर्वांगीण विकासामध्ये निरनिराळ्या प्रकारचे मोठे उद्योगधंदे, धरणे, सिंचन प्रकल्प, कारखाने, रेल्वे, रस्ते यांचा समावेश होतो. अशारीतीने एका बाजूने विकास होत असला तरी या विकास कार्यामुळे झालेल्या बदलांमुळे इतक्या वर्षांत स्थिर झालेले नैसर्गिक संतुलन बिघडते. त्यामुळे होणारे परिणाम दीर्घ कालानंतर दृष्टोत्पत्तीस येतात कारण पर्यावरण म्हणजे सजीव व त्याच्या भोवती असणारी परिस्थिती व त्यांचा परस्परांवर होणारा परिणाम. पर्यावरणामध्ये अनेक जैविक व अजैविक घटकांचा समावेश असतो. अजैविक घटकांमध्ये जमीन, पाणी, तापमान, हवा, प्रकाश, इत्यादी घटकांचा समावेश होतो तर जैविक घटकांमध्ये वनस्पती व प्राणी यांचा समावेश होतो. सजीव व सभोवतालची परिस्थिती यांचे परस्परावलंबन व समतोल असणे अत्यंत आवश्यक असते. परंतु सजीवांच्या संख्येत वाढ झाल्यास हा समतोल बिघडतो.

मानव हा प्राणी निसर्गामध्ये जे विविध घटक आहेत त्यांपैकीच एक घटक आहे. परंतु मानवाने आपल्या बुद्धीच्या जोरावर विकासाच्या नावाखाली जंगले साफ केली. खनिजसंपत्ती अविचारपूर्वक मोठ्या प्रमाणावर काढण्यात आली. वन्य प्राण्यांची आश्रयस्थाने नष्ट झाली, त्यामुळे वन्यप्राणी मनुष्यवस्तीत आले. मानव आणि वन्यजीव यांच्यात संघर्ष वाढला.

पर्यावरणातील घटकांचे संतुलन बिघडले. आजचे कोरोना किंवा कोविड-१९ या जागतिक महामारीच्या आजाराचे उदाहरण घेतले तर आपणास याची प्रचिती येईल. वाटवाघळामार्फत झालेले संक्रमण, मांसाहाराच्या नावाखाली नको त्या प्राण्याचे भक्षण, त्यामुळे उद्भवलेली ही भयंकर परिस्थिती.

निसर्ग व शेती हीच खरी संपत्ती आहे हे सुभाषित अगदी जुने आहे. आज या जागतिक पर्यावरण दिनाच्या निमित्ताने एक पर्यावरण शास्त्राचा अभ्यासक म्हणून मी खात्रीशीरपणे सांगतो की, शेती व निसर्ग हे दोन घटकच मानवाला तारू शकतील. निसर्गातून मिळणारा शुद्ध ऑक्सिजन, शुद्ध पाणी व बळीराजाच्या साहाय्याने शेतीतून पिकविलेले अन्नधान्यच मानव जातीला वाचवू शकेल. तुमचे संगणक, टोलेजंग इमारती, हिरे, माणिक, मोती, दागिने, उंची वस्त्रे, खोटी प्रतिष्ठा, प्रगतीची चुकीची व्याख्या, चकाचक रस्ते, संपत्तीचा झगमगाट हे सर्व मिथ्या आहे.

हवामान बदलाच्या काळात, संसर्गजन्य साथी वारंवार येत असतातच व भविष्यात येणारही आहेत. कोरोना फक्त झलक आहे. भविष्यात हे चक्र असेच सुरू राहणार आहे. सध्या कोरोनावर जे उपाय चालू आहेत, ते काही कायमस्वरूपी पुरेसे पडणारे नाहीत. त्यासाठी कायमस्वरूपी उपाय आहे, तो म्हणजे, निसर्गाचे रक्षण व निसर्ग नियमावलीचे तंतोतंत पालन.

चंगळवादी संस्कृतीमुळे एकीकडे संपत्तीची निर्मिती वेगाने होत राहिली, तर दुसरीकडे प्रकृतीचा विनाश होत गेला व कोरोना सारखे संकट ओढवले. या संदर्भात बेंजामिन फ्रँकलीन या अमेरिकन विचारवंताचे एक वाक्य दिशादर्शक आहे. 'रोग प्रतिबंधासाठी आज केलेला एक पैशाचा खर्च हा भविष्यातील उपचाराचा एक रुपया वाचवीत असतो.' याच्या अगदी उलट कृती सध्या चालू आहे. पूर्वी निसर्गासाठी एक पैसा खर्च करण्यास आपण नकार दिल्याने आज आपले कोट्यवधी रुपये या आजारावर खर्च होत आहेत.

त्यामुळे हवा, पाणी, निसर्ग व शेती याच गोष्टी मानवाच्या तारक आहेत याची प्रचिती आली आहे.



या पायाभूत गोष्टींच्या प्रदूषणामुळे इतर दुष्टचक्रे सुरू झाली आहेत व असेच चालू राहिले तर भविष्यकाळ पूर्णपणे अंधकारमय आहे.

थोडक्यात, संस्कृतीचा आधार व निसर्गाचे रक्षण हेच शाश्वत आहे. सध्याच्या कोरोनाच्या पार्श्वभूमीवर गेल्या तीन चार महिन्यांचा आढावा जर आपण घेतला तर आपणांस पर्यावरणाबाबत दृश्य स्वरूपात काही सकारात्मक गोष्टी आढळतील.

कोरोनाची साखळी खंडित करण्यासाठी 'घरी रहा - सुरक्षित रहा' हा सर्वोत्तम उपाय असल्यामुळे, संचारबंदी लागू केल्याने, शहरांमधील रस्त्यांवरील वाहनांची, माणसांची वर्दळ कमी झाली. कितीतरी वर्षांनी रस्त्यांनी, रस्त्यालगतच्या, शहरातील वृक्षारजींनी मोकळा श्वास घेतला. लॉकडाऊन काळात अत्यावश्यक सेवांसाठीची वाहतूक वगळता, इतर सार्वजनिक वाहतूक व्यवस्था बंद असल्याने, कारखाने बंद असल्याने हवा, पाणी व ध्वनी प्रदूषण मोठ्या प्रमाणावर कमी झाले. सध्या उपग्रहावरून घेतलेली छायाचित्रे पाहिली तर विश्वास बसू नये इतकी प्रदूषण पातळी खाली आली आहे. मागील सहा आठवड्यांपासून जगातील नायट्रोजन ऑक्साईड उत्सर्जनात ४० टक्क्यांनी तर कार्बन उत्सर्जनामध्ये ५० टक्क्यांनी घट झाल्याचे दिसून येते. कोरोनाच्या काळामध्ये जग आता अतिशय स्वच्छ दिसत असल्याचे 'नासा'चे निरीक्षण आहे. नद्या व समुद्रात येणारा घाण पाण्याचा प्रवाह थांबल्याने, ठिकठिकाणच्या पाण्याचा रंग बदलला, पाण्यात विविध रंगांचे, विविध प्रकारचे मासे दिसू लागले. त्याचप्रमाणे नद्या, ओढे स्वच्छ झाल्याचे व त्यामधील प्रदूषण कमी झाल्याचे दिसून येत आहे. जगावरची प्रदूषणरूपी काजळी कमी होताच त्याची चाहूल पक्षी व प्राण्यांना लागली. या संकटकाळामध्ये मानवी वर्तनामध्ये झालेला बदल पाहून त्यांनाही धीर आल्याने झाडांवर कोकीळ, पावशा, साळुंक्या इत्यादी पक्ष्यांचे कूजन ऐकू येऊ लागले आहे. वातावरणात एक प्रकारचा जिवंतपणा आल्याचे दिसून येत आहे. लॉकडाऊन पूर्वीच्या धावपळीच्या जीवनात निसर्गाच्या विविध रूपांकडे पाहण्यास माणसाला वेळ नसायचा. आजकाल घराच्या गॅलरीमध्येही चिऊताईचा चिवचिवाट व इतर पक्ष्यांचे येणे सुरू झाले आहे व माणूसही त्यांच्याकडे आपले सहप्रवासी म्हणून पाहू लागला आहे. त्यांची काळजी घेऊ लागला आहे.

जागतिक आरोग्य संघटनेने स्वच्छतेचे मापन करण्याकरिता हवेचे गुणवत्ता निर्देशांक (Air Quality Index) ठरविले आहेत. ० ते ५० निर्देशांकाची हवा आरोग्यास उत्तम असते, ५१ ते १०० निर्देशांकाची हवा सामान्य असून, ती संवेदनशील



व्यक्तींना त्रासदायक होऊ शकते. १०१ ते १५० निर्देशांकाच्या हवेमध्ये संवेदनशील व्यक्तींचे आजार बळावतात. १५१ ते २०० निर्देशांकाच्या अपायकारक हवेमध्ये श्वसनाचे विकार साथीसारखे पसरतात. २०१ ते ३०० निर्देशांकाची हवा ही आरोग्यास घातक असून, संवेदनशील व्यक्तींनी घराबाहेर न पडण्यासारखी असते. तर ३०१ ते ५०० निर्देशांकाची हवा ही संचारबंदी आणते. कोरोनाच्या बंधनामुळे मुंबईसह महाराष्ट्रातील पूर्वीचा हवेचा सरासरी १०१ ते २०० मध्ये असलेला गुणवत्ता निर्देशांक सध्या ६० ते १०० च्या दरम्यान येऊन तो समाधानकारक झाला आहे. हा खूप मोठा चांगला बदल आहे परंतु यात सातत्य राहायला हवे आणि ही आपणां सर्वांची जबाबदारी आहे.

पर्यावरण दृष्ट्या पुणे शहराचा विचार केला असता, लॉकडाऊनमुळे ठप्प झालेल्या घडामोडींमुळे गेल्या दोन महिन्यांत शहराचा पर्यावरणाचा गुणांक सुधारला असल्याचे दिसून येते. एप्रिल महिन्यामध्ये शहरातील ध्वनी, वायू आणि जलप्रदूषणात लक्षणीय घट झाली आहे. त्यामुळे 'वर्क फ्रॉम होम' जसे पुणेकरांना मानवले, तसे लॉकडाऊन 'पर्यावरण'च्या पथ्यावर पडले आहे. लॉकडाऊन पूर्वी आणि लॉकडाऊन दरम्यान केलेल्या मुळा-मुठा नदीतील पाण्याचे विश्लेषण, विविध रस्त्यांवरील आवाजाची पातळी आणि हवा प्रदूषणाच्या तौलनिक अभ्यासाच्या सर्वेक्षणानुसार ध्वनी, वायू आणि जल प्रदूषणात लक्षणीय घट झाली असून, राज्य प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने निश्चित केलेल्या मानांकनापर्यंत पोहोचण्यात यश आले आहे. पाण्यातील जैविक पदार्थांच्या प्रदूषणाचा मापदंड म्हणून बायोकेमिकल ऑक्सिजन डिमांड (BOD) चा अभ्यास केला जातो. बीओडीचे प्रमाण जेवढे कमी तेवढी पाण्याची गुणवत्ता चांगली. व्यावसायिक (मॉल, सुपर मार्केट), खाजगी कार्यालये, हॉटेल्स, रेस्टॉरंट्स, शाळा व कॉलेजमधून वाहणारे सांडपाणी कमी झाल्याने महिनाभरात बीओडी चे प्रमाण ६१.६१ मि. ग्रॅ. वरून ३२.०९ मि. ग्रॅ. इतके (५० टक्के घट) खाली आले आहे. त्याचप्रमाणे व्यावसायिक, औद्योगिक कामे, तसेच शहरातील लघुउद्योग, हॉटेल्स, रेस्टॉरंट्स, गॅरेज येथून तयार होणारे दूषित पाण्याचे प्रमाण कमी झाल्याने, पाण्यातील रासायनिक पदार्थांच्या प्रदूषणाच्या मापदंडाचे म्हणजेच केमिकल ऑक्सिजन डिमांड (COD) चे

प्रमाण १५९.६८ मि. ग्रॅ. वरून ६७.७ मि. ग्रॅ. पर्यंत कमी झाले असून त्यात ४२ टक्के घट झाली आहे.

पर्यावरण दृष्ट्या विचार करता घरून काम केल्याने विद्युत ऊर्जेची बचत होईल व वाहतुकीवरील खर्च कमी होईल. घरबसल्या जगात कोठेही संभाषण करता येणे शक्य असल्याने राष्ट्रीय व आंतरराष्ट्रीय परिषदांना थेट उपस्थित राहून विमानांमुळे व दळणवळणामुळे होणारे प्रदूषण कमी होईल. पैशाचा अपव्यय व कर्बउत्सर्जन वाढ दोन्ही टाळता येईल. आजकाल विविध स्तरांवरील बऱ्याचशा बैठका व्ही. सी. द्वारे होण्यास सुरुवात झाली आहे. आपल्या देशामधील अनेक शहरे गलिच्छ शहरांच्या यादीत असून वृक्ष लागवडीच्या माध्यमांतून हरित इमारती, हरित खेडी व हरित शहरे निर्माण करण्याचा पथदर्शक प्रकल्प हाती घेतल्यास देशात व राज्यामध्ये वृक्षाच्छादनामध्ये वाढ होऊन बरीचशी शहरे, गावे स्वच्छ, सुंदर बनून पाणी व इतर बाबतीत स्वयंपूर्ण होतील हे निश्चित.

अलीकडच्या काळात वृक्षलागवड, वृक्षसंवर्धन, जल व मृदूसंधारण, जैवविविधता रक्षण यांबाबतीत जनतेमध्ये मोठ्या प्रमाणात जनजागृती झाल्याचे दिसून येते. गावोगावचे तरुण, वृद्ध सारेच लोक वृक्षलागवड व त्याच्या माध्यमातून गावांचा विकास करण्यामागे, गाव हरित, सुंदर करण्यामागे लागले आहेत. कोरोनामुळे शहरातील लोकांनाही आपल्या गावाची ओढ लागली आहे. गावाने त्यांना आसरा दिला आणि गड्या, आपला गावच बरा अशी भावना वाढीस लागली आहे.

कोरोनाच्या या अपघाताने एक प्रदूषण मुक्त, स्वप्नवत वातावरण प्रत्यक्षात अनुभवता येत असून हे टिकवणे आपल्याच हाती आहे. वृक्षलागवडीच्या माध्यमातून आपणांस शहरे, गावे अधिक हरित, पर्यावरण समृद्ध बनविता येतील. त्यातूनच आपल्या पूर्वजांनी आपल्याकडे सोपविलेला वृक्षसंपदेचा ठेवा आपल्या पुढच्या पिढीकडे सुपूर्द करता येईल. त्यातूनच पुढच्या पिढ्यांना उत्तम हवा, शुद्ध पाणी व निरोगी वातावरण देण्यासाठी पायाभरणी करण्याची ही उत्तम संधी असून, ती आपण घेतलीच पाहिजे.

*चला तर मग हरित महाराष्ट्र, हरित भारत घडवू या,  
स्वच्छ, समृद्ध व पर्यावरणपूरक, जीवनशैली अंगीकारू या..*

४४४४

## पर्यावरण दिनाच्या निमित्ताने : एक चिंतन

तृप्ती सावंत

रिसर्च असोसिएट्स, भ्रमणध्वनी : ९८८९५०४०८०

पृथ्वीतलावरच्या सजीवांच्या अस्तित्वाशी पर्यावरणाचा फार मोठा संबंध आहे. मानवाच्या स्वार्थी वृत्तीमुळे, त्याच्याकडून होणाऱ्या प्रत्यक्ष-अप्रत्यक्ष कृतींमुळे निसर्गाला हानी पोहोचून पर्यावरणात अनेक बदल घडून आले आहेत. त्यामुळे पर्यावरणाचे अनेक प्रश्न पुढे आहेत.

वस्तुतः प्राचीन काळापासून अनेक प्रकारचे पर्यावरणीय बदल पृथ्वीवर होत आले आहेत, पण या बदलांची गती खूप संथ होती. अतिप्राचीन बदलांचा कालखंड २५ कोटी वर्षे इतका विस्तृत असल्याचे सिद्ध झाले आहे. प्राचीन काळातील बदलाचा कालखंड एक हजार वर्षे तर अर्वाचीन (Recent) काळात हा केवळ शंभर वर्षे इतकाच होता, म्हणजे प्राचीन काळापासून अर्वाचीन काळापर्यंत पर्यावरणाची बदलाची प्रक्रिया हळूहळू वेगवान झाली. पण सध्या या पर्यावरण बदलाची प्रक्रिया खूपच जास्त वेगवान झाली आहे. आताच्या काळात (Modern period) बदलाचा हा कालखंड फक्त १० ते १५ वर्षे आहे.

१९४७ ते १९९५ च्या काळात पर्यावरणाची समस्या खूप बिकट होती, पण जागतिक बँकेच्या तज्ज्ञांच्या मते १९९५ ते २०१० या कालावधीत भारताने पर्यावरणाची समस्या सोडविण्यासाठी आणि पर्यावरणाची गुणवत्ता सुधारण्यासाठी जगातील सर्वात वेगवान केली आहे. तरीही, विकसनशील अर्थव्यवस्थांमधील पर्यावरणाच्या गुणवत्तेपर्यंत पोहोचण्यासाठी भारताला अजून खूप लांबचा पल्ला गाठायचा आहे. हवा प्रदूषण, जल प्रदूषण, भूमी प्रदूषण, कचरा आणि नैसर्गिक वातावरणाचे प्रदूषण ही सर्व भारतासाठी आव्हाने आहेत.

पर्यावरणाचा ढासळणारा समतोल आपण डोळ्यादेखत पाहत आहोत. यामुळे पर्यावरण समस्येकडे काळजीपूर्वक व जागरूकतेने पाहणे जरूरीचे आहे. त्यासाठी या पर्यावरणविषयक चळवळीमध्ये जास्तीत जास्त लोकांना सहभागी करून घेऊन पर्यावरण सुरक्षित राखण्यासाठी जागतिक पर्यावरण दिन साजरा करण्यात येतो. पर्यावरण दिन हा दरवर्षी ५ जून या दिवशी साजरा केला जातो. हा दिवस साजरा करण्याची सुरुवात १९७४ साली झाली. जवळपास १४३ देश हा दिवस साजरा करतात.

“

सजीवांना जे जे हवे ते ते निसर्गाने विपुल दिले, पण अति हव्यासापोटी माणसाने निसर्गाला अक्षरशः ओरबाडले आणि ज्या पर्यावरणाच्या समतोलावर त्याचे अस्तित्त्व अवलंबून आहे त्या पर्यावरणाचा इतका न्हास केला की 'पर्यावरण राखा, जैवविविधता वाचवा' अशी हाकाटी पिटण्याची वेळ आली आहे. आगदी युद्ध पातळीवर जल, ध्वनी, वायू प्रदूषण कमी करून पर्यावरणाचा न्हास थांबविण्याची कशी गरज आहे याविषयी...

”

१९७४ मध्ये तेव्हाच्या पंतप्रधान श्रीमती इंदिरा गांधी यांनी भारतीय संविधानात नवीन आर्टिकल ४८A जोडले. त्यातील 'प्रत्येक राज्याने पर्यावरणाला सुरक्षित राखण्याचा आणि संवर्धित करण्याचा प्रयत्न केला पाहिजे तसेच वने आणि त्यातील वन्य जीव यांना सुरक्षित ठेवले पाहिजे' या आदेशामुळे वन्य जीवांचा आणि जगलांचा घटनेच्या राज्य सूचीतून समावर्ती सूचीत समावेश झाला. पर्यावरण आणि वनमंत्रालय हे खाते अस्तित्वात आले. कायदे तयार करण्यात आले. राज्य सरकारच्या निर्णयावर नियंत्रण ठेवण्यासाठी केंद्र सरकारला अधिकार देण्यात आले, पण हे सर्व उत्तम कायदे प्रत्यक्षात उतरविणे जमले नाही आणि त्यामुळे पर्यावरणाचा न्हास थांबला नाही. पर्यावरण शिक्षणातून पर्यावरणविषयी जागृती करून त्याचा न्हास थांबविण्यासाठी १९६० मध्ये 'पर्यावरण शिक्षण' (ईव्हीएस) हा विषय शालेय तसेच महाविद्यालयीन अभ्यासक्रमात समाविष्ट करण्यात आला.

मानवाने ऐषआरामात जगण्यासाठी, हव्यासापोटी नैसर्गिक साधनसंपत्ती इतकी ओरबाडली की, पर्यावरणाचा समतोल ढासळला. वाढती लोकसंख्या, शहरीकरण, उद्योगधंदे आणि जंगलांचा न्हास यामुळे उपलब्ध नैसर्गिक साधनसंपत्तीत घट झाली. हवा, पाणी व जमीन यांच्या प्रदूषणाचा प्रश्न वाढत चालला आहे. वाहनांचा बेसुमार वापर व मोठमोठ्या कारखान्यांतून बाहेर पडणाऱ्या धुराने हवा प्रदूषित होत आहे. उद्योगधंदे व शहराच्या सांडपाण्यामुळे नदी, तलाव यांचे पाणी दूषित झाल्याने त्यातील जलजीवांवर अतिशय वाईट परिणाम होत आहेत. जमिनीखाली असणाऱ्या पाण्याचेही प्रदूषण होत आहे आणि या पाण्याची पातळीसुद्धा खूप खोल गेली आहे.



शेतीसाठी वापरली जाणारी रासायनिक खतेही पाण्याच्या प्रदूषणास कारणीभूत आहेत. पृथ्वीतलावरील प्रत्येक व्यक्तीने जागरूक राहून सहकार्य केल्यास वाढते कार्बन डायऑक्साईडचे प्रमाण कमी होऊन ऑक्सीजनचे प्रमाण वाढण्यास मदत होईल.

या प्रदूषणरूपी राक्षसाने मानवासह पृथ्वीवरील सर्वच सजीव निर्जीव घटकांचे अस्तित्व धोक्यात आले आहे. आर्टिक व अंटार्क्टिक तसेच ग्रीनलँड येथील समुद्रपृष्ठावरील बर्फाची कमी होणारी जाडी, महासागर, उपसागर यातील जलजीवांच्या जाती-प्रजाती नष्ट होणे, वाळवंटाच्या बदलणाऱ्या सीमा, समुद्रपातळीत होणारे बदल, अतिवृष्टी, उन्हाळ्याची वाढती तीव्रता, नद्यातील गाळाचे वाढते प्रमाण, विध्वंसक वादळांचे वाढते प्रमाण, अवकाळी पाऊस, पूर, दुष्काळ, भूकंप, विषारी धुके यांसारख्या समस्यांना मानव स्वतःच जबाबदार आहे.

**पर्यावरणाचा न्हास होण्याचे काही कारणे :**

- १. झपाट्याने वाढणारी लोकसंख्या :** वाढती लोकसंख्या, शहरीकरण, औद्योगिकीकरण, शेतात रासायनिक खतांचा, कीटकनाशकांचा अमर्याद वापर आणि नैसर्गिक मूलस्थानाचा (Natural Habitat) विध्वंस यांमुळे पर्यावरणाचा न्हास होत आहे. नैसर्गिक संसाधनांचा वापर खूप जास्त प्रमाणात वाढल्यामुळे पर्यावरणास इजा पोहोचते.
- २. शहरीकरण :** शहरीकरण जलदगतीने होत आहे. १९०१ च्या आकडेवारीनुसार भारतातील शहरी भागातील लोकसंख्या ११.४% होती, तर ती २०११ च्या मूल्यांकनानुसार, ३१.९६% झाली. जागतिक बँकेच्या मते, अमेरिकेसह २०५० पर्यंत जगातील भारत, चीन, इंडोनेशिया, नायजेरिया हे देश शहरी लोकसंख्येच्या बाबतीत आघाडीवर राहतील. खेड्यांमध्ये फायदेशीर रोजगाराच्या संधींचा अभाव यांमुळे गरीब कुटुंबे शहरांकडे धाव घेत आहेत. रासायनिक उद्योगाच्या विस्तारामुळे मोठ्या प्रमाणात औद्योगिक आणि विषारी कचरा निर्माण झाल्याने कचरा व्यवस्थापनाची समस्या गंभीर रूप घेत आहे. जंगलतोड वाढल्याने वृक्षसंपदा कमी झाली. वारंवार चुकीच्या पद्धतीने घेण्यात येणाऱ्या पिकांमुळे मातीची झीज होऊन त्यातील पोषक तत्त्वांचा नाश होत आहे.
- ३. संस्थात्मक घटक :** विविध मंत्रालये/संस्थांमध्ये पर्यावरणीय समस्यांच्या उपाय योजनेच्यासंबंधी नियोजनामध्ये प्रभावी समन्वय नाही. अनेक नवीन धोरणे वेगवेगळ्या सरकारी संस्थांच्या भिन्न भिन्न आदेशांमुळे पूर्णत्वास जाऊ शकत नाहीत. त्यामुळे काही प्रभावी योजना कागदावरच पडून आहेत.

**४. हवेचे प्रदूषण :** हवेचे प्रदूषण ही देखील एक गंभीर समस्या आहे. लाकूडरूपी इंधन आणि बायोमास जाळणे, इंधनातील भेसळ, कार्बन उत्सर्जन आणि रहदारीची कोंडी यांमुळे प्रदूषण होत आहे. या प्रदूषणामुळे तपकिरी ढगांची निर्मिती होत आहे. त्यामुळे ऋतुचक्रात अडथळा येत आहे. नेमेचि येणारा पावसाळा उशिरा सुरू होऊ लागला आहे.

**पर्यावरणाच्या न्हासाचे फार प्रतिकूल परिणाम आहेत.**

- १. मानवी आरोग्यावर परिणाम :** पर्यावरणाच्या न्हासाचे सजीवांवर अनिष्ट परिणाम होत आहेत. विषारी वायूच्या प्रदूषणामुळे मानवी आरोग्यावर परिणाम होत आहे. न्यूमोनिया आणि दम्यासारख्या श्वसनासंबंधी समस्या वाढत आहेत. वायू प्रदूषणाच्या अप्रत्यक्ष प्रभावामुळे कोट्यवधी लोक मरण पावले आहेत. जगातील सर्वाधिक प्रदूषित शहरांमध्ये भारतीय शहरे उच्च स्थानावर आहेत.
- २. जैवविविधतेचे नुकसान :** पर्यावरणाचा समतोल राखण्यासाठी जैवविविधता महत्त्वपूर्ण आहे. यांमुळे जैवविविधतेचे नुकसान होण्याचे मुख्य कारण म्हणजे जंगलतोड, ग्लोबलवार्मिंग, जास्त लोकसंख्या आणि प्रदूषण होत आहे.
- ३. ओझोन थर कमी होणे :** ओझोन थर हानिकारक अतिनील किरणांपासून पृथ्वीचे रक्षण करण्यासाठी आवश्यक आहे. क्लोरोफ्लोरोकार्बन्स (CFC) चे उत्पादन आणि उत्सर्जन आणि CFC मुळे एकूण ८० टक्के ओझोनचा थर कमी झाला आहे. थोडक्यात पर्यावरण न्हासामुळे सजीवांच्या अस्तित्वावर आलेल्या संकटांचा सामना युद्धपातळीवर करण्याची वेळ आली आहे. प्लॉस्टिक वापरावर जास्तीत जास्त नियंत्रण ठेवले पाहिजे. पेपर, अॅल्युमिनिअम, काचेच्या वस्तू इत्यादींच्या पुनर्वापरांकडे लक्ष दिले पाहिजे. घनकचरा व्यवस्थापन योग्य पद्धतीने केले पाहिजे. घातक वायूगळतीला आळा, दूषित सांडपाण्यावर प्रक्रिया, वाहनातून व कारखान्यातून निघणाऱ्या धुारावर काटेकोर नियंत्रण तसेच शीतगृहातून निघणाऱ्या क्लोरोकार्बन्स (CFC) वायूचे प्रमाण कमी करणे आवश्यक आहे. पावसाच्या पाण्याचे व्यवस्थापन, जंगलांचा न्हास थांबविणे आणि जास्तीत जास्त झाडे लावून ती जगविणे, नैसर्गिक साधनसंपत्तीचे संवर्धन, पर्यायी साधनसंपत्तीचा शोध या गोष्टींकडे प्राधान्याने लक्ष दिले पाहिजे. पर्यावरण संरक्षण व संवर्धनासाठी ते अत्यावश्यक आहे कारण पर्यावरणाचे रक्षण करणे ही मानवाची मोठी जबाबदारी आहे. अभ्यासक्रमात हा विषय लहानपणापासूनच मुलांच्या अभ्यासात आल्याने पर्यावरणाची काळजी घेणारे सुजाण नागरिक घडविण्यात मदत होईल.

४४४

# विद्यार्थ्यांसाठी सहज-सोपा योगाभ्यास

मनोज पटवर्धन

भ्रमणध्वनी : ९८८९४९५४८३

पंधरा जून २०२० !

उदयापासून आपण सगळे मिळून एका नव्या जीवन पद्धतीला सामोरे जाणार आहोत. एकीकडे, नको नको झालेला लॉकडाऊन संपणार म्हणून हायसे वाटते आहे, तर दुसरीकडे कोरोनाचा प्रादुर्भाव अजून कमी झालेला नाही, उलट वाढतोच आहे याची काळजीही वाटते, पण कधीतरी घराबाहेर पडून नेहमीचे जीवन सुरू करावेच लागणार आहे. ते जितके लवकर सुरू होईल तितके चांगले. लॉकडाऊन संपला म्हणून आपली जबाबदारी कमी झालेली नाही; उलट वाढलीच आहे. विशेषतः शाळा बंद असल्यामुळे शिक्षक आणि पालकांना विद्यार्थ्यांसाठी खूपच वेगळ्या पद्धतीने विचार करावा लागणार आहे.

अशा या गोंधळाच्या, तणावपूर्ण वातावरणात, योगाभ्यास हा एक फार मोठा दिलासा आपल्याला मिळालेला आहे. गेले तीन महिने, कोरोनाशी धैर्याने तोंड देताना एक गोष्ट मात्र, अगदी प्रकर्षाने जगातल्या प्रत्येक माणसाच्या लक्षात आली आहे, की यापूर्वी सार्स-स्वाइन फ्लू होता, आज कोरोना आहे, उदया आणखी कोणता तरी नवीन विषाणू जन्म घेईल. या सगळ्यांवर यशस्वीपणे मात करता येण्यासाठी उत्तम आरोग्य व उत्कृष्ट रोगप्रतिकारशक्ती ठेवणे अत्यंत आवश्यक आहे आणि त्यासाठी योगाभ्यास हा एकमेव मार्ग आहे.

२१ जून हा योग दिन म्हणून साजरा करण्यात येतो. आपल्या देशाने घेतलेल्या पुढाकारामुळेच हा योग दिवस जागतिक पातळीवर सुरू झाला. योगाची गरज आपल्या प्रत्येकाला आहे. आजच्या अत्यंत प्रगतिशील आणि तितक्याच वेगवान बनलेल्या जगात विद्यार्थ्यांची बौद्धिक वाढ ही चकित करणारी आहे. या गतिमान जगाशी जुळवून घेताना मुलांच्या सर्वांगीण विकासाबाबत अनेक गंभीर प्रश्नही समोर येत आहेत. या प्रश्नांमुळे पालक, शिक्षक, बाल-मानसोपचारतज्ज्ञ यांच्या चिंता वाढल्या आहेत. या सगळ्या चिंतांचं, समस्यांचं मूळ हे आपल्या मनात आहे.

योग वसिष्ठ या ग्रंथांत वसिष्ठ ऋषी श्रीरामाच्या अनेक प्रश्नांना एकच उत्तर देतात, 'योगः मनः प्रशमन इति उपायः।'

कोरोना विषाणूने सगळ्या जगाला मृत्यूच्या उंबरठ्यावर उभे केले आहे. प्रत्येक जण धास्तावलेला आहे. आरोग्य चांगले राखणे आणि प्रतिकारशक्ती चांगली असणे या दोन गोष्टींकडे लक्ष दिलेच पाहिजे याची जाणीव प्रत्येकाला तीव्रतेने झाली आहे. योगाभ्यासाने हे साध्य करता येईल. भारताने जगाला भेट दिलेली अनमोल योग पद्धती आचरणात आणली तर आयुष्य आनंदाने जगता येईल याविषयी...

योगशास्त्राने हजारो वर्षांपूर्वीच मनाला शांत, स्थिर ठेवून विकसित, प्रगल्भ करण्याचे अनेक प्रभावी उपाय सांगितलेले आहेत. या प्रक्रियांचा वापर आपण मुलांच्या सर्वांगीण विकासासाठी नक्कीच करू शकतो.

भगवान श्रीकृष्णानेही मनाचे समत्व हरवून बसलेल्या अर्जुनाला गीतेतून सांगितले 'समत्वं योग उच्यते' आणि अगदी अलीकडे (म्हणजे फक्त २४०० वर्षांपूर्वी) पातंजल योगदर्शन या ग्रंथात पातंजली मुनी म्हणतात, 'योगः चित्तवृत्ती निरोधः।' आसनांच्या अभ्यासामुळे पौगंडावस्थेतील मुलांची उंची वाढते, महत्त्वाचे अवयव आणि अन्तःस्रावी ग्रंथींचा उत्तम विकास होतो, हे अनेक संशोधनांतून सिद्ध झाले आहे. प्राणायामाची अगदी मूलभूत पायरी म्हणजे श्वासाची ओळख. मुलांनी दीर्घ श्वसनाचा अभ्यास केला तर त्यांची स्वतःच्या श्वासाशी ओळख तर होतेच, पण त्याचबरोबर भरपूर प्रमाणात प्राणवायू रक्तात खेळवला गेल्यामुळे त्यांची मरगळ, अनुत्साह दूर होतो हे सत्यही अनेक शोधनिबंधामधून कळतं. ओमकाराच्या उच्चारणामुळे विद्यार्थ्यांच्या स्मरणशक्तीत वाढ होते हे तर अनेक योग संस्थांनी शाळेबरोबर राबविलेल्या प्रकल्पांतून लक्षात आलेले आहे.

नियमित आणि सातत्याने केलेल्या योगाभ्यासामुळेच आपल्याला आपले आरोग्य व रोगप्रतिकारशक्तीची पातळी चांगली राखता येईल. विद्यार्थ्यांना आता योगाभ्यास करणे आवश्यक आहे हे तर पटलंच, पण त्याची सुरुवात नक्की कशी आणि कोठून करायची, हा प्रश्न त्यांच्यापुढे उभा राहतो.



योगाभ्यास हा प्रत्येक व्यक्तीचे वय, प्रकृती, स्वभाव अशा अनेक गोष्टींवर अवलंबून असतो. मग प्रत्येक विद्यार्थ्यांसाठी वेगवेगळा अभ्यासक्रम द्यायचा की काय? तर नाही! आपण या लेखापुरते तरी, सध्याच्या परिस्थितीत विद्यार्थ्यांचे सर्वांगीण आरोग्य हेच उद्दिष्ट डोळ्यासमोर ठेवू या.

पुढचे पाच-सहा महिने, मुलांना मोबाईल-कॉम्प्युटरवर घरबसल्या शिक्षण घ्यावे लागणार आहे. अशा परिस्थितीत, त्यांचे डोळे, मान, पाठ यांवर अतिरिक्त ताण येईल. या आगळ्यावेगळ्या प्रकाराने शिक्षण घेताना मनावरचा ताणही साहजिकच वाढेल. अशा प्रकारचे शारीरिक, मानसिक त्रास होऊ नयेत, हा दृष्टिकोन ठेवून, पस्तीस ते चाळीस मिनिटांचा योग अभ्यासक्रम खाली दिलेला आहे.

बारा सूर्यनमस्कार	५ मिनिटे
भुजंगासन, पवनमुक्तासन, पश्चिमोत्तानासन	
धनुरासन अशी मोजकीच पण प्रभावी आसने	१५ मिनिटे
शवासन	३ मिनिटे

भस्त्रिका, कपालभाती (फुफ्फुसांची उच्च प्रकारची शुद्धीक्रिया), अनुलोम विलोम	८ मिनिटे
ओंकार, भ्रामरी (आंतरबाह्य शुद्धीचे साधन) अकरा वेळा	४ मिनिटे
सर्वात शेवटी शांतता अनुभवत ध्यान	५ मिनिटे
एकूण	४० मिनिटे

वर दिलेला छान, सोपा असा हा योगाचा अभ्यास करायचे ठरविल्यानंतर शिक्षक आणि पालकांच्या मनावरचे दडपण निश्चितच कमी होईल. मुलांना शिकविताना आपणही सराव केला तर आपल्यालाही याचे फायदे होतील.

२१ जून रोजी सहावा विश्व योग दिवस आपण साजरा करीत आहोत. भारताने जगाला भेट दिलेली ही अनमोल योगपद्धती, या निमित्ताने आचरणात आणली, तर शिक्षक-पालक-विद्यार्थी, या शिक्षणक्षेत्रातील प्रत्येक घटकाला आयुष्याचा एकेक क्षण आनंद, उत्साह, प्रसन्नतेने जगता येईल.

ॐॐॐ

#### (पृष्ठ क्र. ५ वरून)

दखलगिरी शाळा मास्तरास दिली पाहिजे. मुले हजर राहणे बाबतीत हेळसांड करू लागल्यास व अशा वेळी आईबापांचा दोष असल्यास पहिल्या प्रसंगी दोन आणे दंड करावा व पुढील प्रसंगी एक रुपयांपर्यंत दंड करावा.' हे फर्मान काढून प्राथमिक शिक्षण प्रसार अत्यंत काळजीपूर्वक राबविण्याचे कार्य छत्रपती शाहू महाराजांनी केले.

'धन्य धन्य ते शाहू महाराज, सर्वसामान्य जनतेला आधार प्राथमिक शिक्षण सक्तीचे मोफत, बनविला कायदा तो भरदार।'

आधुनिक महाराष्ट्राच्या सामाजिक इतिहासाला कलाटणी देण्याचे प्रमुख श्रेय राजर्षी छत्रपती शाहू महाराज व त्यांच्यापासून प्रेरणा व स्फूर्ती घेऊन अविरतपणे कार्यमग्न असलेल्या शिक्षण संस्था व पुरोगामी नेते यांच्याकडे जाते. म्हणूनच असे म्हणावे वाटते.

'राजर्षी छत्रपती शाहू महाराज, सामाजिक क्रांतीचे उद्गाते, शाहू राजा हे स्फूर्तिदाता, आहेत ते महाराष्ट्राचे भाग्यविधाते।'

शैक्षणिक कार्याच्या वाढत्या प्रभावाची परिणती कोल्हापुरात शिवाजी विद्यापीठाच्या स्थापनेत झाली. त्यामुळे करवीरच्या या 'दक्षिण काशी'ला असे 'शिक्षण काशी' चे महत्त्व प्राप्त झाले आणि करवीरच्या पवित्र धर्मपीठाला पुरोगामी ज्ञानपीठाची जोड मिळाली. यामुळे छत्रपती शाहू महाराजांनी पंचगंगेच्या

काठी प्रवाहित केलेले हे ज्ञान गंगोत्रीचे पाणी असेच अखंड वाहत जाऊन सर्वांचे जीवन मंगलमय व समृद्ध करेल, अशी खात्री वाटते.

जोतीरावांनी प्राथमिक शिक्षणाचे रोपटे लावले. राजर्षींनी त्यास खतपाणी घातले. फुला-फळांनी हे बहरले. राजर्षी जाणते राजे होते. प्राथमिक शिक्षणातून सामान्य माणसाला गरुडझेप घेता यावी म्हणून ते धडपडत होते.

'जोतीरावांनी रचिला पाया, शाहू महाराज झाले कळस प्राथमिक शिक्षणाचा सागर, भवपार करण्या नाही आळस।'

शिक्षण प्रसाराचे काम हाती घेतानाच शाहू महाराजांच्या मनात प्राथमिक शिक्षणाबरोबरच उच्च शिक्षण, औद्योगिक शिक्षण यांचाही विचार होता. म्हणूनच समाजातील सर्व वर्गांसाठी सक्तीचे प्राथमिक शिक्षण असावे तसेच उच्च शिक्षणाची सोयही करण्यात यावी, खेड्यापाड्यातील विद्यार्थ्यांसाठी शहरात वसतिगृहाची सोय करण्यात यावी, समाजातील सर्व वर्गांच्या उपजीविकेसाठी आवश्यक असलेल्या शिक्षणाची आणि औद्योगिक शिक्षणाची सुविधा असावी असे त्यांना वाटत होते. अशा प्रकारे गरीब-श्रीमंत, उच्च-नीच सर्वांच्या मुलांसाठी समान शिक्षण देण्याची सोय झाली पाहिजे असे शाहू महाराजांना वाटत होते.

'राजर्षींची शैक्षणिक तळमळ, जोडावी आजच्या काळात शाहू राजांचे अमूल्य कार्य, घ्यावे प्राथमिक शाळांत।'

ॐॐॐ

# नवीन राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण

प्रा. डॉ. बी. एस. मुरादे

गो. ए. सोसायटीचे शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, संगमनेर, जि. अहमदनगर. भ्रमणध्वनी : ९४२२७३८४०७

## राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण-२०१९ मधील शालेय शिक्षण :

शिक्षणामुळे मानवी जीवनाचा सर्वांगीण विकास साध्य होतो हे सर्वतोपरी मान्य असलेले सत्य आहे. समग्र मानवी इतिहासाचे अवलोकन केले असता असे दिसून येते की, शिक्षणाचे स्वरूप त्या-त्या कालमानानुसार सतत बदलत गेले आहे. शिक्षण पद्धतींमध्ये प्राचीन काळापासून सतत बदल होत आलेले आहेत. भारतीय शिक्षण पद्धतीचा विचार करता स्वातंत्र्यपूर्व व स्वातंत्र्योत्तर असे महत्त्वाचे दोन भाग पडतात. मानवाच्या प्रगतीचा मागोवा घेतल्यास शिक्षण हाच प्रगतीचा मूलभूत आधार आहे असे आपणांस पहावयास मिळते. स्वातंत्र्यानंतर आजपर्यंत अनेक आयोग, समित्या, धोरणे प्रसिद्ध होऊन त्यांची अंमलबजावणी झाली. त्या-त्या काळाला अनुसरून प्रत्येकाचे एक वेगळे मोल आहे. तद्वतच प्रत्येक टप्प्यावर सर्वच उद्दिष्टांची विहित कालावधीत पूर्तता झाली नाही म्हणून ते धोरण किंवा आयोग चुकीचा असे होत नाही परंतु व्यवस्थेमध्ये मात्र अनेक ठिकाणी त्रुटी दिसतात. जागतिक स्पर्धेमध्ये भारतातील तरुण हा कुठेही मागे राहू नये असे सुजाण नागरिकाला वाटणे स्वाभाविक आहे. या सर्व बाबींचा विचार करून भारत सरकारने राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण-२०१९ प्रसिद्ध केले आहे. या लेखामध्ये शालेय शिक्षणाचा मागोवा घेण्याचा मी अंशतः प्रयत्न केला आहे.

स्वातंत्र्यानंतर राधाकृष्णन् आयोगापासून ते आजपर्यंत शिक्षणाच्या आकृतिबंधाच्या संबंधाने जे बदल सुचविले, त्यातील सर्वसमावेशक रचनात्मक आकृतिबंध प्रस्तुत धोरणामध्ये दिसतो. शालेय शिक्षणाच्या ५+३+३+४ या आकृतिबंधात बाल्यावस्थेपासून मुलाच्या विकासाचा विचार केला आहे. यापूर्वी खाजगी शाळांमधून पूर्व प्राथमिक शिक्षणक्रमाचा विचार आधिक्याने होत होता आणि त्यामुळे त्याचे व्यापारीकरण झाल्याचे दिसते आणि विशेष म्हणजे मागील दोन दशकात त्याला

“ शैक्षणिक धोरण ठरविताना सध्याची वस्तुस्थिती, सध्याच्या धोरणातील आकृतिबंध, शिक्षण मंत्रालयाची स्थापना, गळती प्रतिबंध, शिक्षकांचे स्थान, शाळा संकुलाची निर्मिती व सर्व समावेशकतेवर भर देण्यासाठी राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण - २०१९ मधील सुधारणा या राष्ट्रबांधणीसाठी कशा हितावह आहेत यासंबंधी विश्लेषणात्मक ऊहापोह..... ”

वेगळी प्रतिष्ठाही प्राप्त झाली. वय वर्षे ३ ते ८ हे खेळण्याचे वय आहे आणि मानसशास्त्राने हे सिद्ध केले आहे की, या काळात बालकाचा बौद्धिक विकासही गतीने होत असतो म्हणून शोधनावर आधारित अध्ययनाचा विचार या स्तरावर मांडण्यात आला आहे. वय वर्षे ८ ते ११ या कालावधीत खेळ आणि शोधन या बाबी महत्त्वाच्या आहेतच; तथापि रचनात्मक अध्ययनाची सुरुवात, चांगल्या गोष्टींचे अनुकरण या बाबीही महत्त्वाच्या आहेत. वय वर्षे ११ ते १४ या वयोगटात महत्त्वपूर्ण संकल्पना म्हणजे बालक शिकला पाहिजे आणि माध्यमिक व उच्च माध्यमिक स्तराचे एकात्मीकरण करून उदरनिर्वाहाची तयारी, व्यावसायिक शिक्षणाची तयारी एवढेच नव्हे, तर त्याच्या एकूण जीवनाला गती देण्याचा महत्त्वाचा टप्पा म्हणून या स्तराचा विचार केला आहे. या धोरणात प्रथम वर्गात प्रवेश करण्यापूर्वी म्हणजेच आजचे बालवाडी शिक्षण, ज्युनिअर केजी, सिनिअर केजी, वय वर्षे ३ ते ६ या वयोगटातील मुलांचा व्यापक विचार केल्याचे दिसते. हे धोरण प्रसिद्ध झाले असून कदाचित २०२० पासून त्याची कार्यवाही/अंमलबजावणी सर्व देशभर होईल. या अर्थाने पुढील पाच वर्षांत या मुलांना मोफत, सुरक्षित, उच्च दर्जाचे व योग्य निगा राखणारे अशा प्रकारचे शिक्षण देण्याचे निश्चित केले आहे. आजच्या वर्तमान स्थितीचा विचार करता 'कोरोना' च्या प्रादुर्भावाने जग त्रस्त आहे आणि त्याचा सर्वाधिक त्रास/संसर्ग ज्या वयोगटाला होण्याची सर्वाधिक

शक्यता आहे, त्यात या वयोगटाचाही समावेश आहे. त्या दृष्टीने त्यांच्या आरोग्याची, सुरक्षिततेची काळजी या धोरणात दिसते. या अर्थाने भविष्यातील समस्यांचा वेध घेण्याचा विचार करणारे हे धोरण आहे हे स्पष्ट होते.

शासनात देशाच्या शिक्षणाची ध्येय-धोरणे ठरविण्यासाठी मंत्रालयात स्वतंत्र विभाग असावा या दृष्टीने भारताचे शैक्षणिक धोरण किंवा त्यासंबंधाने विचार करणाऱ्या मनुष्यबळ विकास मंत्रालयाचे नाव बदलून शिक्षण मंत्रालय करण्यात येईल हा महत्त्वपूर्ण बदल यात सुचविला आहे. दहा वर्षांपूर्वी भारतीय शिक्षण प्रक्रियेतील महत्त्वाचा टप्पा म्हणजे शिक्षणाचा अधिकार अधिनियम, २००९ तद्वतच या अधिनियमाच्या अंमलबजावणीत अनेक अपूर्णता, मर्यादा दिसून आलेल्या आहेत. परंतु या धोरणात वय वर्षे ३ ते ६ या वयोगटातील सर्व मुलांसाठी मोफत व सक्तीचे दर्जेदार शिक्षण उपलब्ध होत असल्याची दक्षता घेण्यासाठी शिक्षणाचा अधिकार अधिनियम, २००९ चा विस्तार करण्यात येईल. या संबंधाने दखल घेण्यात आली आहे.

शिक्षण प्रक्रियेमध्ये काही विषयांचे वेगळे स्थान आहे. मातृभाषेतून शिक्षण आणि त्यासाठी प्रारंभिक भाषेचे शिक्षण व व्यावहारिक दृष्ट्या पायाभूत अशा गणित विषयाचे ज्ञान आत्मसात करण्याला या धोरणात प्राधान्य दिल्याचे दिसते. इयत्ता पहिली ते पाचवीमध्ये प्रारंभिक भाषा व गणित या विषयांकडे विशेष ध्यान दिले जाईल. इयत्ता पहिली ते पाचवीमधील विद्यार्थ्यांना पायाभूत साक्षरता व अंकज्ञान आत्मसात व्हावे यासाठी व त्याच बरोबर मूल्यमापन व दर्जेदार साहित्य उपलब्ध करून देण्यासाठी सशक्त प्रणाली उभी करण्यावर वाढीव लक्ष केंद्रित करण्यात येईल. स्थानिक समुदायाला, देशाला व जगाला भेडसावत असलेल्या गंभीर व महत्त्वाच्या समस्यांचे ज्ञान प्राप्त करण्यासाठी सर्व विद्यार्थ्यांना प्रोत्साहन दिले जाईल. अगदी आठवीपर्यंत मातृभाषा शिक्षणावर भर दिलेला आपणांस पहावयास मिळेल. गरजेनुसार त्रिभाषा सूत्र राबविण्यात येईल आणि भाषा शिक्षक चांगल्या बुद्धिमत्तेचे व अभिवृत्तीचे असतील यांसाठीची उपाययोजना विशेषत्वाने राबविण्यात येईल.

स्वातंत्र्यानंतर एवढ्या संधी उपलब्ध आहेत तरीही गळतीची समस्या गंभीर आहे. सर्व शिक्षा अभियान, शिक्षण हक्क कायदा अशा काही नवीन प्रणालींमार्फत अनेक समस्या निराकरणासाठी होत असलेल्या प्रयत्नांची कल्पना आहेच.

एवढे प्रयत्न/उपाय करूनही मुलांची शाळेतून होणारी गळती थांबविता येत नसल्याबाबत हे धोरण चिंता व्यक्त करते. १०० टक्के प्रवेश आणि फक्त प्रवेशच नव्हे तर ते टिकवून ठेवण्यासाठी सर्वतोपरी प्रयत्न करण्यासाठी काही युक्त्या व नियामके धोरणामध्ये अधोरेखित केलेली दिसतात. दळणवळण सुविधा, वसतिगृहाची सेवा, मुलींसाठी संपूर्ण सुरक्षेची हमी, आरोग्य सेवकांची नेमणूक, मुलांना व्यावसायिक क्षेत्राचा अनुभव देणे, विविध स्पर्धात्मक परीक्षांचे आयोजन, मूल्यमापनामध्ये आमूलाग्र बदल करणे अशा काही सुधारणा सुचविल्या आहेत.

आपल्या विकसनशील देशात अविकसित राष्ट्रांच्या ज्या काही भीषण, गंभीर समस्या आहेत त्यांपैकी एक म्हणजे कुपोषण. ही समस्या संशोधनापासून नियमित समोर दिसते आहे. मध्यान्ह भोजन योजना शाळांमधून तितकीशी परिणामकारक होताना दिसत नाही. शारीरिक पोषण आणि अध्ययन यांचा घनिष्ट संबंध आहे. या धोरणामध्ये मध्यान्ह भोजन कार्यक्रमाचा विस्तार करण्यात येईल म्हणजेच शालेय विद्यार्थ्यांना पोषक नाष्टा व मध्यान्ह भोजन या दोन्ही गोष्टी पुरविण्यात येतील. सदैव दर्जेदार अन्न पुरविण्यात यावे याकरिता या योजनेसाठीचा खर्च तत्कालीन अन्न खर्च व महागाई यांच्याशी जोडण्यात येईल.

शिक्षण प्रक्रियेतील महत्त्वाचा घटक म्हणजे शिक्षक होय. आज माहिती तंत्रज्ञानाचे युग आहे. माहिती तंत्रज्ञानावर जेवढे बोलले जाते तेवढे आज कोणत्याच बाबतीत बोलले जात नाही. कोणतेही तंत्रज्ञान, आधुनिक प्रवाह यासंबंधाने कौतुक होऊ नये असे मला म्हणायचे नाही; परंतु शिक्षकाचे स्थान यापूर्वी होते तसेच आज आणि उद्याही महत्त्वाचे असेल किंबहुना त्याला भविष्यात एक वेगळे महत्त्व प्राप्त होईल असा विश्वास वाटतो. शिक्षकाच्या वर्तमान स्थानाविषयी संदर्भ देताना महाराष्ट्र राज्यासारख्या पुढारलेल्या/प्रगत राज्याचा विचार केला तर आपल्याला असे दिसेल की, सन २००० मध्ये म्हणजे साधारणतः वीस वर्षांपूर्वी शिक्षण सेवक/कंत्राटी शिक्षक/पॅरा टिचर्स नेमण्याचा निर्णय बरोबर नव्हता आणि आजही शिक्षकवर्ग त्या परिणामांना सामोरा जात आहे. पुढील दोन वर्षांत म्हणजेच सन २०२२ पर्यंत देशभरातून शिक्षण सेवक किंवा पॅरा टिचर्स नियुक्त करण्याची प्रक्रिया रद्द करण्यात येईल असे स्पष्ट निर्देश राष्ट्रीय धोरण २०१९ मध्ये दिले आहेत. या धोरणानुसार शिक्षक समाजातील सर्वांत



महत्त्वाची व्यक्ती आहे आणि भविष्यातील अपेक्षित बदलाचे प्रणेते आहेत. शहरी व ग्रामीण भागात विद्यार्थी आणि शिक्षक यांचे गुणोत्तर ३०:१ असे राहिल याची खात्री देण्यात आली आहे. वरील सुधारणा सुचविताना राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरणात विद्यार्थ्यांच्या गुणवत्ता वाढीबरोबरच शिक्षकांची गुणवत्ता स्पष्ट केली आहे. अगदी सेवापूर्व प्रशिक्षणाच्या बाबत बारावीनंतर चार वर्षांचा एकात्मिक बी.एड. अभ्यासक्रम घोषित केला आहे. त्याची कार्यवाही सुरु झाली आहे, म्हणजेच धोरणाची अंमलबजावणी होण्याअगोदर त्यातील काही सूचनांचा स्वीकार होऊन सुधारणांचा प्रयत्न होत आहे. सेवेत प्रवेश करताना टी.ई.टी. (शिक्षक पात्रता चाचणी) उत्तीर्ण होणे बंधनकारक केले असून मुलाखत घेतली जाऊन अध्यापनाचे प्रात्यक्षिकही सादर करावे लागेल. सेवांतर्गत प्रशिक्षण, पायाभूत सुविधांमध्ये वाढ, अध्ययन साहित्य, उपचारात्मक अध्यापन यांचाही विचार धोरणात मांडल्याचे दिसते. शालेय शिक्षणाच्या संदर्भाने महत्त्वाचे मनुष्यबळ म्हणजे प्रशासन हे सुद्धा बौद्धिकतेबरोबरच अनुभव, अभिरुची, अभिवृत्ती असणाऱ्या उमेदवारांसाठीच राखीव ठेवण्याचे सूचित केले आहे.

मागील दोन दशकात सर्वसमावेशक धोरणांचे अनुकूल परिणाम दिसले आहेत. मी स्वतः काही विशेष शाळांना भेटी दिल्या. त्या ठिकाणी गेल्या दशकात विद्यार्थी संख्या वाढत असल्याचे दिसले. शासनाने राबविलेल्या सर्व शिक्षा अभियान, शिक्षण हक्क कायदा, मध्यान्ह भोजन, वैद्यकीय तपासणी, पालकांचे प्रबोधन या आणि अशा अनेक रचनात्मक प्रयत्नांचा हा परिणाम आहे असे वाटते, तद्द्वारेच सर्व मुलांना अध्ययनाच्या व उत्कर्षाच्या समान संधी मिळाल्यात आणि सन २०३० पर्यंत सर्व लिंग व सामाजिक वर्गवारीच्या सहभागांमध्ये अध्ययनाच्या निष्पत्तींमध्ये समानता असावी, अध्ययन अक्षमता शोधून

संधी उपलब्ध करून द्यावी या उद्देशाने एक सर्व समावेशक व न्याय्य शिक्षण प्रणाली अस्तित्वात आणणे आणि शहरी व ग्रामीण भागातील सर्वच स्तरांवरील मुलांना सक्तीचे मोफत शिक्षण देऊन एकही मुलगा प्रक्रियेच्या बाहेर राहणार नाही याची दक्षता घेण्याचे राष्ट्रीय धोरणात नमूद करण्यात आले आहे.

शाळांना शालेय संकुलामध्ये गटबद्ध करण्याचा विचार स्वागतार्ह आहे असे वाटते. अनेक वर्षांपासून भौतिक उपलब्धी, दुरुस्ती यांमध्ये अडचणी येत आहेत. पूर्व प्राथमिक ते बारावीपर्यंत एकाच संकुलात अनेक समस्यांचे निराकरण होईल. भौतिक साधनांचा कमाल वापर होऊन मनुष्यबळाचा वापरही एकमेकांना सहायभूत ठरणारा होईल. या संकुलाचे व्यवस्थापन जिल्हा, राज्य, देश पातळीवर प्रशासन यंत्रणेशी जोडल्याने बदलांचा मागोवा घेणे सहज शक्य होईल.

सद्यःस्थितीत खाजगी, सरकारी, मान्यताप्राप्त अनुदानित अशी फार मोठी दरी पहावयास मिळते. शालेय शिक्षणाचे विनियमन करण्यासाठी एकूणच भारतीय शालेय शिक्षण प्रणालीमध्ये नवचैतन्य आणण्याचा धोरणाचा उद्देश आहे. अनेक खाजगी शाळा या सेवा भावनेतून काम करताना दिसत आहेत. काही अपवादात्मक संस्था लाभासाठी, लोभापायी काम करतात. त्याचा परिणाम हा इतर संस्थांना काम करताना अडचणीचा ठरतो. या धोरणामध्ये शासकीय व खाजगी शाळा यांचे एकसमान निकष, मापदंड व प्रक्रिया यांच्या आधारे विनियमन करण्यात येऊन खाजगी शाळांना आणि खाजगी परोपकारी उपक्रमांना प्रोत्साहन देण्यात येईल आणि यासाठी अधिनियमांमध्ये योग्य सुधारणा करण्यात येईल असे निर्देशित करण्यात आले आहे.

४४४

### वर्गणीदारांसाठी सूचना

‘जीवन शिक्षण’ मासिकाची वार्षिक वर्गणी रु. ३००/- (रुपये तीनशे फक्त) आहे. आपली वर्गणी ‘संपादक, जीवन शिक्षण, पुणे ३०’ या नावे ‘स्टेट बँक ऑफ इंडिया’च्या कोणत्याही शाखेत बचत खाते क्र. 11153675105 मध्ये भरावी. बँकेत पैसे भरल्याच्या पावतीची झेरॉक्स प्रत, स्वतःचा पूर्ण पत्ता, (पिनकोड द्यावा.) मोबाईल नंबर व ई-मेल आयडीसह पोस्टाने अथवा ई-मेलने jeevanshikshan@maa.ac.in वर पाठवावी. ‘जीवन शिक्षण’ची वार्षिक वर्गणी अथवा पुस्तके मागणीसाठीचे पैसे मनीऑर्डरनेही स्वीकारले जातील.

# Google Classroom... शाळेबाहेरचा वर्ग

शरद ढगे

जि. प. प्राथ. शाळा, सास्ती, हिंणघाट, जि. वर्धा. भ्रमणध्वनी : ९२८४४५८८९८

कोरोना (Covid-19) च्या रूपाने जगावर अभूतपूर्व संकट कोसळले. सर्व व्यवहार ठप्प झाले. सर्वच क्षेत्रांवर याचा मोठा परिणाम झाला. उद्योग बंद, बाजार बंद. शैक्षणिक संस्था बंद. आपल्या दृष्टीने महत्त्वाचा भाग असलेले शिक्षणक्षेत्र सुद्धा मोठ्या प्रमाणावर प्रभावित झाले. संपूर्ण जगभरात मुलांचे शिक्षण कोरोनामुळे थांबवावे लागले. यापूर्वी अशी परिस्थिती कधीही निर्माण झाली नव्हती.

महाराष्ट्रातील मुलांच्या शाळा सुद्धा मार्चच्या दुसऱ्या पंधरवड्यापासून बंद झाल्या. किमान ३० एप्रिलपर्यंत चालणाऱ्या शाळा सुमारे पंचेचाळीस दिवस आधीच बंद झाल्या. परीक्षा रखडल्या.

महाराष्ट्रातील मुलांचे शिकणे सुरु ठेवण्यासाठी सुरुवातीच्या काळात ऑनलाईन शिक्षण, लर्न फ्रॉम होम सारखे प्रयत्न शिक्षकांकडून सुरु झाले. ऑनलाईन टेस्ट तयार करून त्या मुलांना सोडवायला दिल्या जाऊ लागल्या. झूम सारख्या सुविधा वापरून ऑनलाईन वर्ग सुरु करण्यात आले. असे असले तरी त्याला वर्ग आणि वर्गात घडणारे शिक्षण याची सर येत नव्हती. त्यात शिक्षकांनी अध्ययन अनुभव पुरविणे, त्यावर चर्चा करणे, प्रश्नोत्तरे, शिकलेल्या घटकांवर आधारित वर्गकार्य, गृहकार्य, ते पूर्ण करणे, पूर्ण केलेले गृहपाठ शिक्षकांना दाखविणे, तपासून घेणे हे काहीच होत नव्हते. कोरोनामुळे सगळंच बंद.

मुले वर्गात बसून शिकतात. विद्यार्थी आणि शिक्षक एकत्र असतात. याप्रमाणे आपल्या घरूनच अशी वर्ग पद्धत सुरु करता येईल का या विचार प्रक्रियेतून गुगल क्लासरूमचा पर्याय समोर आला आणि इयत्ता सातवीच्या विद्यार्थ्यांसाठी क्लासरूम सुरु करण्याचे ठरले.

गुगल क्लासरूम सुरु करताना १) विद्यार्थ्यांना वर्गात शिकण्याची प्रक्रिया घरी बसून करता येणे. २) कोरोना काळात आपला अभ्यास सुरु ठेवणे. ३) शिक्षक म्हणून गुगल

“

आजच्या तंत्रज्ञानाच्या युगात संगणकाचा वापर, व्हॉट्सअॅपचा उपयोग, गुगलवरून माहिती मिळविणे या बाबी विद्यार्थी शिकले आहेत, पण वर्गात शिकतो तसे स्मार्टफोनच्या साहाय्याने शिकायची वेळ आज कोरोनामुळे आली आहे. लॉकडाऊनमुळे शाळा बंद असल्या तरी शिकणे बंद होऊन चालणार नाही. वर्गाचा अनुभव घेत शिकणे होण्यासाठी 'गुगल क्लासरूम'चा पर्याय कसा वापरला त्याविषयी.....

”

क्लासरूमचा वापर करून विद्यार्थ्यांचे शिकणे सुरु ठेवणे आणि त्यासाठी गुगल क्लासरूमचा वापर शिकून घेणे. ४) येत्या शैक्षणिक वर्षात आपल्या शाळेत गुगल क्लासरूम सुरु करणे ही उद्दिष्टे समोर होती.

**पूर्वतयारी :**

कोरोनापूर्वी गुगलच्या गुगल सर्च, जीमेल, यूट्यूब, ड्राईव्ह, ट्रान्सलेट यांसारख्या सुविधा वापरण्याचा अनुभव होता. गुगल क्लासरूम सुविधा माहित होती परंतु त्याचा वापर पहिल्यांदाच करणार असल्यामुळे त्याची पूर्वतयारी म्हणून तंत्रज्ञानाचा प्रभावी वापर करणाऱ्या शिक्षक मित्रांचा एक गट तयार करून एकमेकांकडून आणि यूट्यूबवरून त्याबद्दल समजून घेतले. झूम मीटिंग द्वारे गटातील शिक्षकांशी चर्चा करून त्यातील सर्व सुविधा मुलांसाठी कशा वापरता येतील याचे प्रशिक्षण आम्ही सर्व शिक्षकांनी घेतले. यातील विशेष बाब म्हणजे क्लासरूम प्लॅटफॉर्मचा वापर समजून घेणे तितकेसे कठीण गेले नाही कारण ही सुविधा गुगलच्या इतर सुविधांप्रमाणेच काम करते.

**क्लासची निर्मिती :**

शिक्षक व विद्यार्थी यांना एका वर्गात जोडणे आवश्यक असल्यामुळे इयत्ता सहावी आणि सातवीच्या विद्यार्थ्यांसाठी 7th (Sci., Maths, English) या नावाने शाळेचे जी मेल अकाउंट वापरून क्लासची निर्मिती करण्यात आली.

## सहशिक्षक (Co-Teacher) आणि विषय वाटप :

गुगल क्लासरूममध्ये सहशिक्षकांना (Co-Teacher) आमंत्रित (Invite), करता येत असल्यामुळे माझ्या शाळेचे विषय शिक्षक आणि इतर चार शाळांच्या विषय शिक्षकांना 7th (Sci., Maths, English) या क्लासरूममध्ये जीमेलवर इन्व्हिटेशन पाठवून जोडण्यात आले. ज्या शिक्षकांचे सायन्स विषयाचे ज्ञान आणि अध्यापन कौशल्य उत्तम आहे, अशा दोन शिक्षकांकडे सायन्स विषयाची जबाबदारी दिली. याप्रमाणेच मॅथमॅटिक्स आणि इंग्लिश या विषयांची जबाबदारी दिली.

## विद्यार्थी :

पाच शाळांमधील इयत्ता सहावी आणि सातवीतील, ज्यांच्याकडे अँड्रॉइड फोन आहे असे विद्यार्थी 7th (Sci., Maths, English) या क्लासरूममध्ये समाविष्ट करण्यात आले. यासाठी विद्यार्थ्यांना क्लासरूम जॉईन करण्याची प्रक्रिया व्हॉट्सअॅपवर समजावून सांगण्यात आली. क्लास जॉईनिंग कोड देऊन विद्यार्थ्यांना जॉईन करून घेण्यात आले.

## वेळापत्रक :

क्लासरूमचे आठवड्याचे वेळापत्रक निश्चित करण्यात आले. यात सोमवार, मंगळवार Science, बुधवार, गुरुवार Maths, शुक्रवार, शनिवार English, आणि रविवारी Science fun activity.

या वेळापत्रकातील विषय आणि वारानुसार त्या त्या विषयाच्या शिक्षकांनी क्लासरूम चालविण्याचे नियोजन करण्यात आले.

## प्रत्यक्ष कार्यवाही :

एप्रिलच्या चौथ्या आठवड्यापासून विषयनिहाय व वारनिहाय प्रत्यक्ष वर्गाला सुरुवात झाली. संबंधित विषयाचे शिक्षक सकाळी दहा वाजता आपल्या विषयाचे लर्निंग मटेरियल, ज्यात पाठ्यपुस्तकातील संबंधित घटकाची पीडीएफ किंवा इमेज, घटक समजण्यासाठी पूरक व्हिडिओची युट्यूब लिंक, ऑडिओ, पीपीटी, सिमुलेशन विद्यार्थ्यांना उपलब्ध करून देणे. विद्यार्थ्यांनी लर्निंग मटेरियलचा वापर करून अभ्यास केल्यावर त्याचे मूल्यांकन करण्यासाठी प्रश्न (Question) देणे, सोबतच विद्यार्थ्यांना असाइनमेंट देणे, विद्यार्थ्यांनी प्रतिसाद क्लासरूम वर सबमिट करणे आणि शिक्षकांनी प्रश्न (Question) आणि असाइनमेंट तपासून गुणदान करणे. हे सर्व करीत असताना विद्यार्थ्यांना अडचण आल्यास

त्यांनी आपल्या शंका, प्रश्न विचारणे आणि शिक्षकांनी त्यांचे समाधान करणे. याप्रमाणे विषयनिहाय अभ्यास चालू झाला.

## फलनिष्पत्ती :

विद्यार्थ्यांना शाळा बंद असताना शिकण्याचा एक वेगळा अनुभव मिळाला, जो वर्गात शिकत असल्याप्रमाणेच होता. त्यामुळे कोरोना काळात शिकण्याचा वेगळा आनंद मुले घेत होती. विद्यार्थी शाळेतील वर्गात आपल्या शिक्षकांकडून शिकायची परंतु आता मात्र त्यांना इतर शिक्षकांकडून सुद्धा शिकायला मिळत होते. विशेष म्हणजे विद्यार्थ्यांना विशिष्ट वेळेला ऑनलाईन राहण्याची आवश्यकता नसल्यामुळे विद्यार्थी आपल्या सोयी प्रमाणे शिकत होते आणि प्रतिसाद देऊ शकत होते. आपण सोडविलेले प्रश्न आणि सादर केलेले असाइनमेंट शिक्षकांकडून तपासले जातात आणि आपल्याला गुण मिळतात याचा विद्यार्थ्यांना खूप आनंद वाटत होता. एखाद्या असाइनमेंटला कमी गुण मिळाल्यास विद्यार्थी पुन्हा असाइनमेंट तयार करून पुन्हा सादर करीत होते.

शिक्षकांना सुरुवातीला गुगल क्लासरूम वापरताना थोड्या अडचणी जाणवल्या होत्या परंतु पुढे पुढे सरावाने त्यातील सर्व (Features) वैशिष्ट्ये सोपी वाटू लागली. हे सर्व करताना प्रशिक्षणाची फारशी आवश्यकता पडली नाही. गुगलचा हा प्लॅटफॉर्म बऱ्याच अंशी परिपूर्ण असल्याचा अनुभव सर्व शिक्षकांना आला. यातूनच गटातील सर्व शिक्षकांमध्ये येत्या शैक्षणिक वर्षात आपल्या वर्गासाठी स्वतंत्रपणे गुगल क्लासरूम सुरु करण्याचा आत्मविश्वास निर्माण झाला.

गुगलने तयार केलेली ही शैक्षणिक सुविधा यामुळे सर्वांना समजली आणि त्याची उपयुक्तता आज जाणवू लागली हे मात्र खरे.

## गुगल क्लासरूमविषयी जाणून घेण्यासाठी



४४४



## वाचनाचा राजमार्ग

विजय देऊसकर

निवृत्त संचालक, कमिशनर कार्यालयासमोर, कॅम्प, जि. अमरावती. भ्रमणध्वनी : ९४२१७८९२५६

**वर्गनिहाय पाठ्यपुस्तकाधारित, सहाय्यित, सामूहिक वाचन सराव व एकात्मिक बहुभाषा आणि सेमी-इंग्लिश अध्यापन.**

मानवी जीवनात असलेले भाषेचे अनन्यसाधारण महत्त्व येथे विशद करायचे प्रयोजन नाही. बौद्धिक शिक्षणाची सुरुवातच भाषा व साक्षरता रुजविण्यापासून सुरु होते. मातृभाषा हेच माध्यम असले तरी तिच्याही पुरेशा भाषिक कौशल्यांशिवाय कोणताही विषय शिकता किंवा शिकविता येत नाही.

प्राथमिक स्तरापासूनच मुलांना नीट वाचता येत नाही म्हणून ती गुणवत्तेत मागे पडतात ही आपली पारंपरिक व सार्वत्रिक समस्या झालेली आहे. वाचनाविना भाषा व भाषेविना वाचन अपूर्ण राहत असेल तर या दुष्ट चक्रातून विद्यार्थ्यांना बाहेर कसे काढायचे हा सगळ्यांपुढेच प्रश्न आहे.

प्रत्येक मूल तर न शिकविता बऱ्यापैकी ऐकू, समजू व बोलू लागल्यावर शाळेत आलेले असते. अक्षर ओळख, शब्द वाचन व पुढे शब्द लेखनही करून घेतलेले असते तरी मुलांना सहजतेने वाचता येत नाही व वाचन-लेखन टप्प्यावर मुले मागे पडतात याची खंत वाटते.

वेगवेगळे जाणवणारे हजारो ध्वनी व त्यातील मोजक्या ध्वनींची क्रमान्वित, अगणित पर्म्युटेशन्स व कॉम्बिनेशन्स मधून अनेक भाषा व लाखो शब्द निर्माण झालेले आहेत. हे हजारो विविध ध्वनी, मौखिक अवयवांच्या ठेवणी, हालचाली व श्वासोत्सर्जनातून कसे निघतात हे बालकांना स्वतःच्या प्रयोग व प्रयत्नांतून शिकावे लागते व ती शिकतातही; तरी सर्व मुळाक्षरांचे व रूपांचे ध्वनी ज्ञात असूनही शब्द बघून त्यानुरूप त्यातील मोजके ध्वनी क्रमाने मनात उमटणे व सलग उच्चारणे ही बालकांची प्रमुख अडचण संभवते.

निसर्गतः प्रत्येक सामान्य मूल पहिली २-३ वर्षे केवळ ऐकूनच भाषा आत्मसात करायला लागते व नंतर बोलायलाही लागते. अक्षर ओळख रुजवताना मुलांना सहसा एक एक अक्षर बघत, थांबत व अडखळत शब्दोच्चाराची सवय झालेली असते

“

प्राथमिक स्तरापासून मुलांना नीट वाचता येत नाही म्हणून ती गुणवत्तेत मागे पडतात ही आपली पारंपरिक व सार्वत्रिक समस्या झालेली आहे. या समस्येचा विचार करताना लिखित शब्दप्रतिमा बघताना तिचा एकत्रित उच्चार वारंवार ऐकला तर तो शब्द वाचता येतो, हे लक्षात घेऊन आखलेल्या सामूहिक वाचनाद्वारे भाषा विकास या योजनेविषयी.....

”

व पुढे वाक्य वाचताना प्रत्येक नव्या शब्दाच्या उच्चारसाठी चाचपडत, अडखळत, धडपडत, स्मरण ताणातून शेकडो स्वरव्यंजनादी ध्वनींची जुळवाजुळव करीत निर्बोध वाचन करावे लागले तर ते कंटाळवाणे होणे, वाचनाची भीती व तिटकारा वाटणे आणि त्यामुळे वाचनाचा प्रयत्न सोडणे स्वाभाविक आहे.

मुळाक्षरे माहित नसूनही शब्द वाचन होऊ शकते हेही ऐकले व क्वचित अनुभवलेही होते म्हणजे लिखित शब्दप्रतिमा बघताना तिचा एकत्रित उच्चार वारंवार ऐकला तरी तो, मुळाक्षरे पुरेशी न शिकताही, लक्षात राहून उच्चारता येऊ शकतो असे जाणवले.

या सर्व पार्श्वभूमीवर, ओळखीच्या व्यक्तीचा चेहरा बघताच जसे तिचे नाव मनात येते व बालकांनाही उच्चारता येते, तसेच शब्दप्रतिमा बघताच सलग शब्दोच्चार मनात घुमण्यासाठी मुलांच्या कानावर लिखित शब्दप्रतिमा बघतानाच उच्चारही पडेल व लगेच मुलांकडून तो शब्द उच्चारलाही गेला तर सलग वाचता येऊ शकेल असे वाटले. त्यानुसार वयानुरूप सरावाची सुयोग्य योजना आखण्यात आली.

या योजनेत खूप सारे सोपे व कठीण शब्द आणि लहानमोठी वाक्ये मुलांच्या कानावर पडतील, त्याच वेळी डोळ्यांना दिसतील व उच्चारलीही जातील. एकानंतर एक शब्दोच्चारांचाही सहज सराव साधेल व व्याकरण न शिकविता उचित वाक्यरचनाही मनात रुजतील. मेंदू बरोबरच कान, डोळे या इंद्रियांचा व मौखिक अवयवांचा मुक्त व हाताचाही बराच एकत्रित उपयोग व सराव होतो.

ही योजना विद्यार्थी व शिक्षक यांच्यासाठी अत्यंत सुलभ आहे. बराच वेळ कोणालाच कंटाळा येत नाही. याकरिता सर्वांपाशी सहज उपलब्ध असलेल्या पाठ्यपुस्तकांचाच फक्त उपयोग करायचा आहे. इतर साधने, प्रशिक्षण, वेगळा वेळ, पैशाची गरज नाही. प्राप्त रचना, वेळापत्रक तासिका व आहे त्या जागीच सर्व वर्गशिक्षकांनी ही योजना कार्यान्वित करायची आहे.

वाचन कौशल्यासाठी, प्रतिमेचे सूक्ष्म निरीक्षण व त्याचा त्वरित अचूक उच्चार करता येणे एवढे पुरेसे आहे. अशा सरावाचा खालीलप्रमाणे प्रयोग करण्यात आला. तसा तो कोणालाही करता येईल. मुलांची अक्षरओळख पक्की नसली; तशी ती नसतेच, पण बऱ्यापैकी असणे पुरेसे आहे.

- शिक्षकांनी आपला प्रत्येक विषय, भाषा, माध्यम, वर्गाच्या प्रत्येक पाठ्यपुस्तकांतील प्रत्येक नवीन पाठ अध्यापनाची सुरुवात संपूर्ण पाठवाचनाचा सराव घेत करावी.
- एक एक वाक्य स्पष्ट वाचावे व त्याच वेळी मुलांनी ऐकत असलेल्या पाठ्यपुस्तकातील शब्दांवर बोट सरकवीत जावे.
- शिक्षकांच्या वाचनानंतर मुलांनी ते वाक्य पहिल्या शब्दापासून बोट सरकवीत जसेच्या तसे परत वाचावे. वाक्य लांब असेल तर त्याचे वाचन प्रथम सुयोग्य फोड करून घ्यावे व नंतर तेच वाक्य पूर्ण सलग वाचून घ्यावे.
- पुढील वाक्ये अशीच परिच्छेद संपेपर्यंत वाचून घ्यावी. एक दोन वेळा परिच्छेदाचे पुन्हा वाचन करून घ्यावे.
- यानंतर त्याच परिच्छेदातील वाक्यांचे व नंतर शब्दांचे अर्थ, इतर दोन भाषांतही, समजावून व प्रत्यक्ष बोलून दाखवावेत व त्यांचेकडून वदवून घ्यावेत. तिन्ही भाषेतील एकसारखे शब्द, त्याच्या अर्थाच्या छटा व वेगवेगळे अर्थ, आकलन क्षमतेनुसार ज्ञात अनुभवांच्या आधारे समजावून सांगावेत.
- अशाच पद्धतीने पुढील परिच्छेद घेत पाठ वाचन/ अध्यापन पूर्ण करावे. पुढील पाठांचे अध्यापन असेच करावे.
- अधूनमधून मुलांना पाळीपाळीने वाचनाची संधी/सराव द्यावा व प्रत्येकाचे शब्दोच्चार अचूक, सहज व स्पष्ट होण्यास मदत करावी. प्रश्न विचारवावे, आकलन तपासावे, इतर भाषांत माहितीही द्यावी जेणेकरून मुलांना अधिक आनंद होईल व बोधही होईल.

• मुलांना असे वाचन खूप आवडते, मात्र सर्व मुले नेमक्या शब्दावर बोट ठेवतात/सरकवतात व उच्चारतात की नाही यावर बारीक लक्ष ठेवावे. संख्या जास्त असल्यास इतर शिक्षकांनी मदत करावी. मुलांमध्ये रोज बोधात्मक व कौशल्यात्मक भर पडलेली कळते व रुची वाढते. ती टिकवून ठेवावी.

• अशा वाचनात शॉर्ट मेमरी स्पॅनचा चांगला व दुहेरी उपयोग होतो. अक्षरावरून उच्चार व उच्चारावरून अक्षराचे सहसंबंध जोडण्यास व लक्षात ठेवण्यास मदत होते हे ध्यानात घ्यावे.

• हे करतानाच प्रगतीचा अंदाजही घ्यावा. ३०-४० मुलांचे वाचन घ्यायला २०-२५ मिनिटे पुरेशी आहेत.

• अप्रगत मुलांबद्दल वार्ड वाटून घेऊ नये. त्यांच्या उपजत समस्या असू शकतात. किंचितही आपली नाराजी दिसणार नाही व प्रत्येकजण दिढःमूढ होण्याऐवजी प्रोत्साहित होईल याची कटाक्षाने काळजी घ्यावी.

• सुरुवातीला जास्त वेळ लागेल तो द्यावा, पुढे तो भरून निघेल, आपले अध्यापन सोपे झालेले असेल. इतर पाल्हाळ व अतिसखोल वर्णनात वेळ घालवून वाचनावरील झोत विचलित करू नये.

• साधारणतः १० टक्के मुलांना मदतीची फारशी गरज नसते, ८० टक्के मुलांना सुयोग्य हाताळणी पुरते पण ५ ते १० टक्के मुले मात्र आपली परीक्षा पाहणारी असतात. त्यांना विविध अडथळे असतात. त्यांच्यासाठी सबुरी, प्रेम, सातत्य, थोडा वेगळा वेळ व प्रयत्न, आई-वडिलांची मदत, डॉक्टरी सल्ला इ. उपयोगी ठरेल. इतर गुणांना प्रोत्साहन देणे तसेच भावनिक/शारीरिक समस्या असतील तर त्या दूर करणे आवश्यक आहे. न्यूनगंड व कायम नैराश्य जराही येऊ न देता वाचन सराव मात्र चालू ठेवणे अतिशय आवश्यक आहे.

लहानपणी हुशार मुले सुद्धा नीट वाचू शकत नाहीत त्यामुळे उपरोक्त सराव सर्वांसाठीच उपयोगी व आवश्यक ठरतो.

इंग्रजी वाचनही असेच घ्यावे, पण शिक्षकांनी स्वतः सराव करावा व उच्चारही तपासून घ्यावेत. ते श्रेयस्कर होईल. शब्द व वाक्यांची इंग्रजी, मराठी व हिंदी पैकी इतर दोन भाषांत भाषांतरे करता येणे अपेक्षित आहे. सुरुवातीला कठीण वाटेल पण मुलांच्या बरोबर शिक्षकांनाही सहज आदर्श वाचक बनता येईल. तिन्ही भाषांच्या समांतर प्रगतीसाठी हे आवश्यक आहे.

इंग्रजी लेखन पद्धतीत शब्दांचे स्पेलिंग उच्चारानुरूप निश्चित नियमाधारित नसते म्हणून स्पेलिंग फारसे पाठ करून घेऊ नये. बरेच वाचन झाल्यावर स्पेलिंगचे पॅटर्न्स लक्षात येतील व स्पेलिंगही लक्षात राहणे सोपे होईल. लिहिताना अडचण आली किंवा चुकले तर मुलांना शब्दप्रतिमा डोळ्यांसमोर आणून आठवायला व दुरुस्त करायला सांगावे, ते असेच लक्षात राहत असते व पुढे तशी त्यांना सवय होईल.

सगळ्यांनीच मुलांसाठी थोडे प्रयत्न करणे आवश्यक आहे. या पद्धतीने सगळ्यांनाच तीनही भाषा सहज आत्मसात होतील.

### उत्कृष्ट वाचनाचे निकष व गरजा :

- १) वाचायच्या पहिल्या शब्दाची पटकन निवड.
- २) तो बघताच त्याचा अचूक उच्चार मनात उमटणे.
- ३) अचूक, स्पष्ट, सहज उच्चार.
- ४) त्याच वेळी पुढील शब्द पाहणे व तो मागील शब्दानंतर सलग पण वेगळा जाणवेल इतक्या सूक्ष्म अंतराने उच्चारणे.
- ५) एकाच ओळीवर नजर स्थिर राहणे व शेवटावरून दुसऱ्या ओळीच्या प्रारंभावर अचूक नजर जाणे.
- ६) असेच वाक्याच्या शेवटच्या शब्दापर्यंत करीत राहणे.
- ७) वाक्याचा शेवटचा शब्द असल्याचे जाणवेल असा उच्चारणे.
- ८) दरम्यान अल्प/स्वल्पविराम/प्रश्न इ. चिन्हांनुसार सूक्ष्म पॉझेस, अर्थानुरूप भाववाचक वाचन. थोडासा नाट्यभाव.
- ९) उच्चार व श्वासोच्छ्वास नियंत्रण, अनावश्यक शारीरिक हालचाली पूर्णतः टाळणे, सरळ उभे राहणे/बसणे, एकाग्र होणे.
- १०) कोणासमोर वाचतो यामुळे कॉन्शस न होता श्रोत्यांनुसार वाचनाची सुयोग्य गती ठेवणे व सर्वांना ऐकू येईल इतकीच आवाजाची उंची राखणे.
- ११) वाक्य वाचनादरम्यान त्यातील सर्व शब्द लक्षात राहणे व एकूण अर्थ बुद्धीस जाणवणे.
- १२) डोळ्यांत व चेहऱ्यावर, अचूकता, आत्मविश्वास, स्वाभिमान, कष्टमुक्तता, सहजता, गतिशीलता, सौंदर्ययुक्तता व समाधान भासेल असा धीरगंभीर व सोज्ज्वळ भाव असणे.
- १३) सहज कटाक्षाने श्रोत्यांच्या प्रतिक्रिया जाणणे. इत्यादी.

सुंदर वाचनाचे इतके सारे पैलू पाहून घाबरायचे मुळीच कारण नाही कारण हे सर्व थोड्याशा प्रयासाने/जाणिवेने आपोआपच एकत्रित विकसित होतात, फक्त वेळेवर थोडे बारीक लक्ष द्यावे लागते.

अशाप्रकारे सर्व प्रयत्न करूनही ९-१० टक्के मुले मागे पडतात. सबुरी, प्रेम व थोडे प्रयत्न यामुळे त्यांच्यात सुद्धा थोडी फार सुधारणा होते. इयत्ता पहिली-दुसरी पासून वाचन सराव घेतला असेल तर इयत्ता चौथी-पाचवी नंतरच्या वर्गांना सरावाची आवश्यकता राहणार नाही पण मागे पडलेल्यांसाठी ते चालू ठेवावे लागेल.

वाचनाविषयी बरीच सविस्तर कारणमीमांसा केलेली आहे. अजून बऱ्याच सूक्ष्म व सखोल विचारांचे मुद्दे आहेत, पण तूर्तास त्यांची गरज नाही. सेमी-इंग्रजीच्या निमित्ताने हे लिखाण केले असले तरी ते इंग्रजीसहित सर्व भाषांनाच लागू पडते. शब्द/वाक्ये सहज नेहमी ऐकलेली, पाहिलेली, चिंतन केलेली, समजलेली, बोललेली व लिहिलेली असतील तर वाचनच काय; ती तर सुरुवात आहे, भाषिक विकास व ज्ञानार्जनही सुंदर व सुखकर होईल.

माध्यम कोणतेही असो उच्च प्राथमिक शाळेत शिकविल्या जाणाऱ्या विषयांपैकी इंग्रजी व इतर दोन भाषा व अन्य सर्व विषय ही सर्व शिक्षकांची सामूहिक जबाबदारी आहे असेच मानावे व तशी बौद्धिक तयारी असावी व तीनही भाषांत साक्षर असावे. इंग्रजी सध्या अडचणीची वाटेल पण वरीलप्रमाणे वाचनाचा परिपक्व सराव व एकात्मिक बहुभाषा अध्यापन केले तर ९०% पर्यंत सर्व मुले इयत्ता पाचवी पर्यंत तीन भाषा सहज बऱ्यापैकी वाचू, बोलू व लिहू शकतील अशी आमच्या अनुभवरून आशा वाटते. काही जिल्हा परिषद शाळांमध्ये हे प्रत्यक्ष घडत असलेले ऐकिवात आहे.

इतर विषयही शिकविणे म्हणजे विषयाची परिभाषा किंवा माध्यम भाषेचेच विषयनिहाय एक्स्टेंशन शिकविणे. सबब भाषेतर शिक्षकांनीही भाषिक त्रुटींकडे दुर्लक्ष करू नये.

निवडलेले माध्यम, इतर भाषा व मातृभाषा या परस्परांच्या व आपल्याही शत्रू नाहीत, तर उलटपक्षी त्या एकमेकांना पूरकच आहेत हे पक्के मानायला हवे.

इंग्रजी किंवा सेमी-इंग्रजी माध्यम असेल तर तिचा वापर करताना सुरुवातीला अर्थबोधासाठी मराठी व हिंदीचा पुरेसा व वारंवार वापर करण्यासही काहीच आक्षेप नसावा. शिकविले ते



समजायलाच हवे या मूळ उद्देशाआड काहीच यायला नको.

इंग्रजी हा विषय, माध्यम किंवा अर्ध-माध्यम असो, वरील पद्धतीने वाचन कौशल्य विकसित केले तर किती तरी प्रश्न आपोआपच सुटतील. हे करताना अर्थ स्पष्टतेसाठी, गरज असो वा नसो, इतर भाषांचा खूप वापर करावा. तीनही भाषा कानावर पडणे मुलांसाठी खूप उपयोगी होईल. विषयाचे व शिक्षकांचे आपण फार कडक विभाजन केलेले आहे. विषय कोणताही असो, शिक्षक जी काही वाक्ये वर्गात बोलतात त्यांपैकी २५-३० टक्के समान अर्थी वाक्ये शिक्षक इतर दोन भाषांत बोलले तर फायद्याचेच होईल. त्यामुळे तीन भाषांचा समांतर विकास होऊन मुलांना तीनही भाषा अधिक चांगल्या अवगत होतील व आशयही कदाचित अधिक चांगला समजेल. यालाच एकात्मिक बहुभाषा अध्यापन म्हटलेले आहे.

आपल्याकडे इंग्रजी माध्यम किंवा अर्ध-माध्यम असलेल्या कोणत्याही शाळेत इंग्रजी मातृभाषा असलेले एकही मूल नसते. यामुळे इंग्रजीवर सुरुवातीला जरा जादा भर दिला जातो, पण समजण्यासाठी बायलिंग्वल व ट्रायलिंग्वल व्यवहाराशिवाय काही पुढे जाताच येत नाही. वाचन सरावाने खूप फरक पडतो. तीनही भाषांचा वाचन सराव घेतल्यामुळे कोणतीही भाषा मुलांना समजेल अशी स्थिती लवकरच निर्माण होईल. इंग्रजी पूर्ण माध्यम व अर्ध-माध्यम असल्यास त्यावर जास्त लक्ष द्यावे लागले तरी इतर भाषांकडे दुर्लक्ष होऊ नये याकरिता एकात्मिक बहुभाषा अध्यापन व वरीलप्रमाणे वाचन सराव उपयोगी होईल. मातृभाषा/ज्ञातभाषा जितक्या चांगल्या तितके नवीन भाषा शिकणे सोपे असते असा आमचा विश्वास आहे. शाळेत इतर मातृभाषा असलेली बरीच मुले असतात. त्यांच्या पालकांनी त्यांची मातृभाषा जपण्याच्या दिलेल्या सूचना व सहकार्य त्यांना शाळेच्या जवळ आणतात.

वाचनाची व भाषेची अडचण दूर झाली की इतर सर्वांगीण विकासाच्या उपक्रमांसाठी बरेच अवकाश, ऊर्जा व उत्साह लाभेल. ते अधिक जोमाने सुरु ठेवावे लागतील. अवांतर वाचनही आवश्यक व उपयुक्त होईल.

वाचन सराव प्रभावी व सक्षम होण्यासाठी शिक्षकांची महत्त्वाची भूमिका आहे. त्यांचे वाचन व भाषिक कौशल्य, योजना व स्वतःवरील विश्वास, उत्साह, वर्ग नियंत्रण व अध्यापन कौशल्य आणि विशेषतः विद्यार्थी हिताची आंतरिक तळमळ ही साधी-सोपी पद्धत खूप यशस्वी ठरू शकते.

आमच्या अमरावतीस्थित सुशीलाबाई देऊसकर फाऊंडेशन (एस.डी.एफ.) इंग्रजी शाळेत आम्ही गेल्या वर्षी हा प्रयोग सुरु केला व लगेचच त्याचे फलित व बदल दिसायला लागले. या पद्धतीचा उल्लेख 'तुम्ही आम्ही पालक' या गेल्या वर्षीच्या दिवाळी अंकातील लेखात आलेला आहे. या दरम्यान वाचन सरावाला एकात्मिक बहुभाषा अध्यापनाची जोड दिली आहे. या पद्धतीचे बरेच दृश्य लाभ आमच्या शाळेत दिसत असल्यामुळे इतर जाणकारांपर्यंत हे प्रयत्न पोहोचावेत, ही पद्धत वापरली जावी, संकल्पनेवर चर्चा व्हावी, विचार व्हावा, अधिक सक्षमतेसाठी व त्रुटींवर सूचना लाभाव्यात ही अपेक्षा.

योगायोगाने मध्यंतरी व्हॉट्सअॅपवरील चर्चेमुळे सौ. मेघना जोशी, मुख्याध्यापिका, जय गणेश इंग्लिश मिडियम स्कूल, मालवण, जि. सिंधुदुर्ग, यांच्याशी नवीन ई-ओळख व दूर-संपर्क झाला. त्यांना वाचन सराव पद्धतीचा सर्व तपशील दिला व त्यांनीही लगेच दि. ९ ऑगस्ट २०१८ पासून शाळेत ही पद्धत कार्यान्वित केली.

तेथील शिक्षकांना महिनाभरात दिसलेल्या बदलांची संक्षिप्त निरीक्षणे येथे देत आहे :

- सोपे शब्द ओळखता येतात व कठीण शब्द उच्चारता येतात, स्वतः वाचन, घरी सराव. - सौ. निष्ठा करमळकर
- मोठ्याने वाचन करता येणे, अधिक प्रतिसाद, शिक्षकांच्या अनुपस्थितीत वाचन, वर्गनियंत्रण अधिक सुकर.  
- सौ. अदिती ठाकूर, कु. रेणुका न्हिवेकर
- सोपे शब्द वाचन, स्वयंवाचन व उच्चार जाणण्याचे प्रयत्न, लेखनात अल्प सुधार. - कु. उज्ज्वला चौकेकर
- राहुल चिपकर, इयत्ता नववी, हा वाचनात अगदी शून्य. महिनाभराच्या प्रकल्प काळात हा स्वतः वर्गात वाचन करताना व इतरांचे वाचन घेताना दिसतो. - सौ. मेघना जोशी

आम्हांला व आमच्या शिक्षकांनाही असे बदल प्रकर्षाने जाणवतच होते. वर्गाचा टोन व रिदम सापडल्यासारखे वाटते शिक्षकांनाही समाधान लाभते किंबहुना या पद्धतीतून भाषिक विकासाबरोबर आत्मविश्वास, आत्माभिमान, अभ्यासात्मक कुतूहल, प्रतिसाद व रुची, वर्गशिस्त, एकाग्रता, तर्कबुद्धी इ. असे कितीतरी व्यक्तिमत्त्वाचे पैलू विकसित होत आहेत असे लक्षात येते. हे बायप्रॉडक्ट्स तर अधिक महत्त्वाचे.

४४४

## इंग्रजी विषयाच्या शिक्षकांसाठी

डॉ. सुभाष कांबळे

संचालक, प्रादेशिक विद्या प्राधिकरण (आंग्लभाषा तज्ज्ञत्व), औरंगाबाद.

प्रादेशिक विद्या प्राधिकरण (आंग्लभाषा तज्ज्ञत्व) औरंगाबाद, यांच्यावतीने राज्यातील इयत्ता पहिली ते आठवी व इयत्ता नववी, दहावीच्या इंग्रजी भाषा अध्यापन करणाऱ्या शिक्षकांसाठी मागील ३ वर्षांपासून CPD मॉडेल विकसित करून केंद्र तथा गट स्तरावर, मासिक एक याप्रमाणे वर्षातून दहा दिवसांच्या कार्यशाळांतून शिक्षकांचा व्यावसायिक विकास केला जात आहे. त्यास राज्यभरातून शिक्षकांचा उत्स्फूर्त प्रतिसाद मिळत आहे.

### अ) तेजस प्रकल्प (TEJAS - Technology Enabled Education through Joint Actions and Strategic initiatives) :

तेजस हा प्रकल्प महाराष्ट्रात सन २०१६ पासून सुरु झालेला आहे. या प्रकल्पासाठी महाराष्ट्र शासन, टाटा ट्रस्ट व ब्रिटिश कौन्सिल यांच्यात दि. ३१ मार्च २०१६ रोजी एक सामंजस्य करार करण्यात आला. त्यानुसार राज्यातील प्राथमिक शाळांमधील इंग्रजी भाषेची गुणवत्ता सुधारणे हा या प्रकल्पाचा हेतू निश्चित करण्यात आला. तसेच या प्रकल्पाने शिक्षक प्रशिक्षणाच्या पारंपरिक मॉडेल (प्रतिमान) चे विकसन करून आधुनिक दृष्टिकोनातून एका शाश्वत अशा प्रशिक्षणाच्या नव्या मॉडेलची सुरुवात केली. शिक्षकांचा सर्वांगीण व्यावसायिक विकास होण्यासाठी त्यांना प्रोत्साहित करण्याचे काम या प्रकल्पाच्या माध्यमातून करण्यात येत आहे.

प्रारंभी पथदर्शी स्वरूपात हा प्रकल्प राज्यातील औरंगाबाद, बीड, हिंगोली, नाशिक, नंदुरबार, नागपूर, गडचिरोली, अमरावती व यवतमाळ या नऊ जिल्ह्यांत राबविला. सन २०१६ ते २०१९ पर्यंत तो सुरु होता व यापुढेही तो सुरुच राहिल अशी शिक्षकांची व पर्यवेक्षीय यंत्रणेची धारणा आहे. या पथदर्शी प्रकल्पात प्रामुख्याने राज्यस्तरावर शैक्षणिक मदत करण्यासाठी राज्यातील उत्तम इंग्रजी जाणणाऱ्या शिक्षकांची

इयत्ता पहिलीपासून इंग्रजी विषय सुरु झाल्यावर प्राथमिक शिक्षकांसाठी इंग्रजी प्रशिक्षणाची आवश्यकता भासू लागली. प्रादेशिक विद्या प्राधिकरण (आंग्लभाषा तज्ज्ञत्व) औरंगाबाद यांच्यामार्फत प्राथमिक शाळांमधील इंग्रजी भाषेची गुणवत्ता सुधारणे आणि इंग्रजीचे अध्यापन करणाऱ्या शिक्षकांचा व्यावसायिक विकास साधणे या दृष्टीने विविध प्रकल्प राबविण्यात येतात. त्याविषयी....

निवड प्रक्रिया राबवून त्यांची SARP's म्हणून प्रतिनियुक्ती करण्यात आली आहे. सुरुवातीस साधारणपणे ३० SARP's ना ते ज्या जिल्ह्यात काम करतात तेथील जिल्हा शिक्षण व प्रशिक्षण संस्था (डाएट) येथे प्रतिनियुक्तीने पदस्थापना देण्यात आली. या सर्व SARP's ना ब्रिटिश कौन्सिलद्वारे दर्जेदार व भरीव स्वरूपाचे इंग्रजी भाषेचे व प्रकल्प व्यवस्थापनाचे साधारणपणे ४८ दिवसांचे प्रशिक्षण देण्यात आले. तसेच वेगवेगळ्या ऑनलाईन कोर्सेसच्या माध्यमातून त्यांची इंग्रजी भाषा प्रगल्भ होण्याच्या दृष्टीने त्यांना आवश्यक असे ज्ञान देण्यात येऊन एक सक्षम टीचर एज्युकेटर म्हणून तयार करण्यात आले. या प्रकल्पाच्या रचनेत शिक्षक कृती गट (TAG-Teacher Activity Group) ही नवी संकल्पना महाराष्ट्राच्या प्राथमिक शिक्षणात सुरु करण्यात आली आहे. TAG चे प्रचालन करण्यासाठी TAG Coordinator यांची निर्मिती करण्यात आली. महाराष्ट्रातील या नऊ जिल्ह्यांतून इंग्रजी भाषा चांगल्या प्रकारे जाणणाऱ्या शिक्षकांची चाचणी घेऊन निवड करण्यात आली. हा प्रकल्प राबविताना TAG बैठक ही त्याचा मूलाधार व नवनूतन संकल्पना आहे. यामध्ये TAG Coordinator म्हणून ज्या शिक्षकांची निवड झालेली आहे त्यांनी त्यांच्या केंद्रातील शाळांमधील साधारणपणे २५ शिक्षकांचा एक TAG ग्रुप व त्यांच्या जवळ असलेल्या दोन केंद्रांतून २५ शिक्षकांचा एक याप्रमाणे दोन TAG ग्रुप असे एकूण

२५ शिक्षकांचे ३ TAG ग्रुप मिळून ७५ शिक्षकांच्या सुलभनाची (Facilitation) जबाबदारी TAG Coordinator ची राहिल.

TAG Meeting दर महिन्याच्या एका बुधवारी संबंधित केंद्र प्रमुखांच्या मदतीने आयोजित करणे अपेक्षित आहे. या बैठकीत शिक्षकांना पुरविलेल्या TAG Resource Book मधील इंग्रजी विषयाचा आशय, नवीन संकल्पना, वेगवेगळी अध्यापन तंत्रे या गोष्टींची माहिती करून दिली जाते व त्याच TAG बैठकीत उपस्थित शिक्षकांकडून महिनाभरात मुलांबरोबर शाळेत कोणत्या कृती घ्यायच्या याचे कृतिनियोजन करून घेतले जाते. महिनाभरात ज्या नियोजित कृती मुलांबरोबर करावयाच्या आहेत, त्या विद्यार्थ्यांबरोबर करून त्याचे व्हिडिओ/छायाचित्र त्यांच्या केंद्राच्या WhatsApp -TAG Group वर प्रसारित केल्याने, त्या केंद्रातील प्रत्येक TAG शिक्षकाला एकमेकांच्या शैक्षणिक कृती, कल्पना, तंत्रे या समाज माध्यमातून शिकायला मिळतात व त्या कृती आपल्या वर्गातही शिक्षकांना राबविता येतात. अशा प्रकारे TAG ही सह-अध्ययन अध्यापनाची संकल्पना या बैठकीच्या माध्यमातून राबविली जात आहे.

पथदर्शी प्रकल्पाच्या केलेल्या पायाभूत निरीक्षणातून (Baseline Observation) जे उपयुक्त निष्कर्ष प्राप्त झाले त्या आधारवरूनच सदर TAG संकल्पना शिक्षक व विद्यार्थ्यांच्या इंग्रजी विषय समृद्धीच्या दृष्टीने उपयुक्त होत असल्याचे दिसल्याने महाराष्ट्र शासनाने ब्रिटिश कौन्सिल व टाटा ट्रस्ट यांच्या समवेत दि. २७ एप्रिल २०१८ रोजी नव्याने दुसरा सामंजस्य करार करून उर्वरित २७ जिल्ह्यांत सदर प्रकल्पाचे विस्तारीकरण करण्यात आलेले आहे. हा प्रकल्प संपूर्ण राज्यात उत्तम प्रकारे कार्यान्वित आहे.

### प्रकल्प कोणासाठी :

तेजस हा प्रकल्प शिक्षण प्रक्रियेच्या नव्या भूमिकेला प्रोत्साहित करण्यासाठी व शिक्षकांचे अध्ययन-अध्यापन अधिक मनोरंजक व विद्यार्थिकेंद्रित होण्यासाठी, शिक्षकांना नवे तंत्रज्ञान अध्ययन-अध्यापन प्रक्रियेत वापरण्यासाठी खऱ्या अर्थाने हितावह ठरत आहे. हा प्रकल्प प्राथमिक शाळांतील शिक्षकांसाठी व विद्यार्थ्यांसाठी राबविला जात आहे. व्यापक अर्थाने सांगायचे तर हा प्रकल्प प्राथमिक शिक्षण क्षेत्रात काम करणारे प्राचार्य, शिक्षणाधिकारी, अधिव्याख्याता, गटशिक्षणाधिकारी, इंग्रजी गट साधन व्यक्ती, केंद्रप्रमुख, मुख्याध्यापक, शिक्षक व विद्यार्थी या सर्वांची इंग्रजी भाषा समृद्ध करण्यासाठी व त्यांना प्रोत्साहन देण्यासाठी तेजस प्रकल्प राबविला जात आहे.

### या प्रकल्पात शिक्षकांनी सहभागी का व्हावे :

तेजस प्रकल्प हा शिक्षणक्षेत्रात एका नवीन अध्ययन-अध्यापन प्रक्रियेला मूर्त स्वरूप देणारा मैलाचा दगड म्हणून प्राथमिक शिक्षणात यशस्वी ठरत आहे. या प्रकल्पाच्या प्रक्रियेचे सूक्ष्मपणे अवलोकन केल्यास, असे लक्षात येते की, शिक्षणात महाराष्ट्र अग्रस्थानी रहावा यासाठी येथील प्राथमिक शिक्षणातील विद्यार्थी व शिक्षकांचा इंग्रजी भाषेचा विकास द्रुतगतीने होण्याकरिता आवश्यक ते सर्व काही या प्रकल्पांतर्गत चालणाऱ्या TAG बैठकांमधून होत आहे. या बैठकांमध्ये नेमके काय होते व कशावर चर्चा केली जाते? TAG बैठकीला येणाऱ्या शिक्षकांना, ब्रिटिश कौन्सिलच्या मार्फत निर्माण केलेली TAG Resource Book ची पुस्तिका मिळते; जिचे एकूण चार भाग आहेत आणि त्यामध्ये १) भाषा विकास, २) वाचनातून शिक्षण, ३) व्हिडिओ पाहून शिक्षण ४) चिंतन व कृती नियोजन असे विभाग आहेत. प्रत्येक विभागाची स्वतःची अशी वैशिष्ट्ये आहेत. ती खाली नमूद केली आहेत :

**१) भाषा विकास :** शिक्षकांसाठी विकसित केलेले Worksheets आहेत. ज्यात शिक्षकांची Basic Vocabulary व Grammar विकसित होण्यासाठी कृती दिलेल्या आहेत व त्यांचे संभाषण अस्खलित होण्यासाठी विविध भाषिक कृतींची योजना केलेली आहे.

**२) वाचनातून शिक्षण :** यामध्ये इंग्रजी भाषा अध्यापनासाठी आवश्यक अध्यापन पद्धतींवरील निवडक लेख दिलेले आहेत, त्यावर या बैठकीत चर्चा करून प्रत्येक शिक्षक हा इंग्रजी भाषा अध्यापनाच्या दृष्टीने सक्षम कसा होईल याचाच विचार केलेला आहे.

**३) व्हिडिओ पाहून शिक्षण :** हे या विभागाचे सार आहे. ग्रामीण संदर्भातून व उपलब्ध संसाधनांतून इंग्रजी अध्यापन कसे करायचे याचे प्रात्यक्षिकवजा दिग्दर्शन या TAG बैठकीतील व्हिडिओ क्लिपच्या माध्यमातून केले जाते. इंग्रजी भाषेतील छोटी संभाषणे, विद्यार्थिकेंद्रित कृती, इंग्रजी शब्दांची ओळख, कृती इत्यादींचे प्रत्यक्ष दर्शक या व्हिडिओ शिक्षकांना दाखवून त्यावर चर्चा केली जाते.

**४) चिंतन व कृती नियोजन :** यामध्ये सदर बैठकीत शिक्षक जे काही शिकले त्याची नोंद त्यांच्या Tag Resource Book मध्ये करतात. महिनाभरात संबंधित शिक्षकांच्या वर्गात ते शिक्षक शिकलेल्या व आवडलेल्या कोणत्या कृती त्यांच्या वर्गात घेणार याचे स्थूल नियोजन त्या शिक्षकांकडून करून



घेतले जाते आणि पुढील बैठकीत त्याची अंमलबजावणी कशी केली यावर उपस्थित शिक्षकांबरोबर TAG Coordinator चर्चेतून आढावा घेतात.

अशाप्रकारे अध्ययन व अध्यापनाचे नवे तंत्र या तेजस प्रकल्पाने प्राथमिक शिक्षकांसाठी उपलब्ध करून दिले आहे. सहभागी शिक्षक तेजस प्रकल्पाच्या माध्यमातून आपला सातत्यपूर्ण व्यावसायिक विकास (CPD) करून घेत आहेत व त्यांच्या वर्गातील विद्यार्थ्यांचे इंग्रजी भाषा कौशल्य विकसित होत आहे.

### प्रकल्पाची सद्यःस्थिती :

सदर प्रकल्प राज्य शासनाच्या प्रादेशिक विद्या प्राधिकरण, औरंगाबाद यांच्या वतीने राबविला जात आहे.

Dis-tricts	Clusters	SARPs	ESAs	BRPs	TAG Cs	TAG Teacher	Students
36	3702	19	47	408	2468	92550	5553000

### प्रकल्पाची परिणामकारकता :

सदर प्रकल्प महाराष्ट्रातील प्राथमिक शाळांमधील इंग्रजी भाषेचे शिक्षक व विद्यार्थी यांच्यासाठी खूप महत्त्वपूर्ण प्रकल्प म्हणून ओळखला जात आहे.

### शिक्षक :

- शिक्षकांना आपल्या अध्ययन-अध्यापनासाठी नवनवीन कल्पना, अध्ययन-अध्यापनाची तंत्रे, अध्यापनाच्या पद्धती शिकता येत आहेत.
- शिक्षकांना त्यांच्या अध्ययन-अध्यापन प्रक्रियेत समाज माध्यमांचा प्रभावी वापर कसा करावा याची सहज व उपयुक्त माहिती मिळत आहे.
- ब्रिटिश कौन्सिलद्वारा निर्मित तीन वेगवेगळ्या TAG Resource Books च्या साहाय्याने शिक्षकांना स्वतःचे इंग्रजी समृद्ध करण्यासाठी यातून संधी मिळाली आहे व त्यांना इंग्रजी बोलण्यासाठी TAG च्या माध्यमातून एक प्लॅटफॉर्म मिळत आहे.
- नव्या अध्यापन पद्धतीची माहिती तसेच इंग्रजी विषयक समस्यांचे निराकरण करण्यासाठी एक हक्काचे व्यासपीठ मिळत आहे.
- शिक्षकांना अगणित संधी, स्रोत या प्रकल्पाच्या माध्यमातून उपलब्ध झाल्याने शिक्षकांचे इंग्रजी भाषेचे वर्ग अध्यापन सुधारले आहे किंबहुना त्यांचे अध्यापन अद्ययावत होत आहे.

### विद्यार्थी :

राज्यातील विद्यार्थ्यांसाठी हा प्रकल्प इंग्रजी अध्ययनाची नवचेतना घेऊन आलेला आहे. या प्रकल्पाने -

- इ. पहिली ते आठवीच्या वर्गातील विद्यार्थ्यांना वैयक्तिकपणे, त्यांच्या सोबत्यांबरोबर अध्ययन (Pair Work) आणि गट कार्य (Group Work) अशा वेगवेगळ्या वर्ग-आंतरक्रियांतून शिकायला मिळत आहे.
- इंग्रजी विषयासाठी शाळेत वेगवेगळे Warmers शिक्षकांकडून आयोजित केले जातात त्यामुळे विद्यार्थ्यांमध्ये इंग्रजी विषयाची आवड निर्माण झाली व विद्यार्थी वेगवेगळ्या Activities मध्ये सहभागी होत असल्याने त्यांना इंग्रजी विषय नव्या पद्धतीने शिकायला मिळत आहे.
- प्रकल्पातील वेगवेगळ्या Activities मुळे इंग्रजी संभाषण करण्याची संधी देखील प्राप्त होत आहे.
- मुलांना शासनाच्या शाळेतही रंजकतेने इंग्रजी शिकण्याची संधी मिळाल्याने शाळांचा पट वाढण्यात या प्रकल्पाची विशेष मदत होताना दिसत आहे.
- मुले इंग्रजीतील Activities करीत असल्याने त्यांची इंग्रजी बाबतची भीती दूर झाली आहे व त्यांच्यामध्ये इंग्रजी बोलण्याचा आत्मविश्वास निर्माण झाला आहे.

### शाळा :

तेजस प्रकल्प हा शासनाच्या प्राथमिक शाळांमधील शिक्षक व विद्यार्थ्यांसाठी असल्याने या शाळांमधील शिक्षकांना याचा फायदा होत आहे.

- शाळेतील शिक्षक TAG मीटिंगला जात असल्याने मीटिंगहून परतल्यानंतर आपल्या सहकाऱ्यांबरोबर TAG बैठकीतील झालेल्या भागावर चर्चा करतात व त्यातून इतर शिक्षक देखील TAG मधील नव्या संकल्पना, अध्यापन तंत्रे शिकत आहेत.
- प्रकल्पामुळे शाळेतील इंग्रजी विषयाच्या गुणवत्तेत वाढ होताना दिसून येत आहे.

या प्रकल्पातील तिन्ही भागीदार संस्थांचा उत्साह, आपापसातील समन्वय आणि कामाप्रतीची निष्ठा यांचे तेजस प्रकल्पाच्या यशामध्ये खूप मोलाचे योगदान आहे. हा तेजस प्रकल्प राज्यातील प्राथमिक शिक्षणातील इंग्रजी विषयासाठी या दशकातील मैलाचा दगड ठरला आहे.

### ब) स्पोकन इंग्लिश MOOC (Massive Open Online Course) :

शैक्षणिक वर्ष २०१७-१८ मध्ये, प्रादेशिक विद्या प्राधिकरण, औरंगाबाद या संस्थेने प्राथमिक शिक्षकांचे इंग्रजी शिकविण्याचे व बोलण्याचे कौशल्य विकसित व्हावे तसेच विद्यार्थ्यांच्या मनातील इंग्रजीची भीती दूर होऊन त्यांनी

आत्मविश्वासाने इंग्रजी बोलावे यासाठी 'स्पोकन इंग्लिश' MOOC - (Massive Open Online Course) हा प्रकल्प सुरु केला. यापूर्वी याच संस्थेने २०१६-१७ या शैक्षणिक वर्षामध्ये राज्यातील २५००० पेक्षा जास्त प्राथमिक शिक्षकांना पारंपरिक पद्धतीने (Face to Face) स्पोकन इंग्रजीचे प्रशिक्षण दिले होते. या प्रशिक्षणाची मागणी सतत वाढत जाऊन ती जवळ जवळ एक लाखांवर पोहोचली. या मागणीचा विचार करून सर्वच शिक्षकांना या प्रशिक्षणाचा लाभ मिळावा म्हणून स्पोकन इंग्रजी MOOC प्रकल्प पुन्हा सुरु करण्यात आला.

प्रादेशिक विद्या प्राधिकरण (आंग्ल भाषा तज्ज्ञत्व) औरंगाबाद व पुणे येथील एनजीओ LFE (Leadership For Equity) टीम यांनी परस्पर सहकार्य व समन्वय साधून हा कोर्स तयार केला असून या कोर्सला तांत्रिक साहाय्य (Technical Support) औरंगाबाद येथील ALPHA Developers यांच्या टीमने केले आहे. सर्वप्रथम प्रादेशिक विद्या प्राधिकरण, औरंगाबादने राज्य शैक्षणिक साधन व्यक्ती (SARPs) तसेच तज्ज्ञ शिक्षकांच्या कार्यशाळांचे आयोजन करून स्पोकन इंग्रजी पारंपरिक (फेस टू फेस) मोड्युलचे ऑनलाईन मोड्युलमध्ये रूपांतर केले. त्यानंतर या कोर्ससाठी आवश्यक असलेले स्क्रिप्ट लेखन, स्टोरी बोर्डिंग, व्हिडिओ शुटिंग व एडिटिंग या पायऱ्या पूर्ण करण्यात आल्या. हा कोर्स संपूर्ण राज्यभर प्रभावीपणे कसा पोहोचेल याचे नियोजन करण्यात आले. तुम्हीही हा कोर्स [www.pvpaurangabad.org/mooc](http://www.pvpaurangabad.org/mooc) या संकेतस्थळाला भेट देऊन पाहू शकता. हा कोर्स शिक्षकांच्या सातत्यपूर्ण शैक्षणिक विकासासाठी खूप महत्त्वाचा आहे आहे कारण यामध्ये Blended (Face to Face व online) पद्धतीने अध्ययन होते.

स्पोकन इंग्लिश MOOC या Blended कोर्समध्ये एकूण तीन फेज आहेत. पहिल्या फेजमध्ये MOOC उद्बोधन बैठक, पायाभूत चाचणी-१, इंग्रजी बोलण्यातील कॉन्फिडन्स सर्वेक्षण, प्रत्यक्ष कोर्समधील आशय बघणे, त्यातील दिलेल्या कृती पूर्ण करणे, मूल्यांकन चाचणी, MOOC बैठक-१, MOOC मध्ये मिळालेल्या ज्ञान व कौशल्यांचे वर्गात उपयोजन, वेबिनार पूर्व सर्वेक्षण व वेबिनार-१ अशा क्रमवार पायऱ्या आहेत.

दुसऱ्या फेजमध्ये MOOC उद्बोधन बैठक व इंग्रजी बोलण्यातील कॉन्फिडन्स सर्वेक्षण या पायऱ्या वगळता फेज १ मधील सर्व पायऱ्यांचा समावेश होतो. फेज ३ ची सुरुवात पायाभूत चाचणी-३ ने होते. या नंतर प्रत्यक्ष कोर्समधील आशय बघणे, त्यात दिलेल्या कृती पूर्ण करणे, मूल्यांकन चाचणी, MOOC मध्ये मिळालेल्या ज्ञान व कौशल्यांचे वर्गात उपयोजन,

वेबिनार पूर्व किंवा MOOC बैठक-३ सर्वेक्षण, वेबिनार किंवा MOOC बैठक-३ व इंग्रजी बोलण्यातील कॉन्फिडन्स सर्वेक्षण (Endline) या पायऱ्यांचा समावेश होतो. या कोर्सच्या शेवटी अंतिम चाचणी-१ ही बहुपर्यायी चाचणी सोडविणे बंधनकारक असते. या चाचणीमधील कामगिरीनुसार सुवर्ण, रजत किंवा कांस्य हे बँड्स (bands) प्रदान करण्यात येतात. ज्या शिक्षकांना रजत किंवा कांस्य हे बँड मिळाले आहेत आणि त्यांना सुवर्ण बँड मिळविण्याची इच्छा आहे असे शिक्षक स्टेपअप कोर्स पूर्ण करून त्यानंतर पुन्हा अंतिम चाचणी-२ ही चाचणी देऊन या चाचणीत चांगली कामगिरी करून सुवर्ण बँड मिळवू शकतात. यानंतर शिक्षक आपल्या कामगिरीनुसार सुवर्ण, रजत किंवा कांस्य हे बँड असलेले प्रमाणपत्र ऑनलाईन डाऊनलोड करू शकतात.

### प्रोटो टाईप व मिनी पायलट :

Blended प्रशिक्षणाच्या प्रोटो टाईपचे नियोजन प्रादेशिक विद्या प्राधिकरण, औरंगाबाद, LFE टीम व Ekstep या तीन संस्थांनी मिळून केले व या प्रोटो टाईपची अंमलबजावणी सप्टें-ऑक्टो. २०१८ मध्ये ४० शिक्षक व १ प्रशिक्षक या प्रमाणे हिंगोली जिल्ह्यात करण्यात आली. यामध्ये शिक्षकांनी दिलेले अभिप्राय, कोर्स राबविण्यात येणाऱ्या संभाव्य अडचणी यांचा विचार करून त्यानुसार कोर्समध्ये योग्य ते बदल करून डिसेंबर १८ ते एप्रिल १९ या कालावधीत महाराष्ट्रातील सहा विभागांतील ६ जिल्ह्यांतील २४ केंद्रांमध्ये २४ प्रशिक्षक, ६ इंग्रजी विषय सहायक व ५५३ शिक्षक यांच्या मदतीने स्पोकन इंग्लिश मिनी पायलट राबविण्यात आला. एकूण ६४ टक्के शिक्षकांनी हा कोर्स पूर्ण केला (१५ मोड्युल्स). शिक्षकांनी पायाभूत चाचणी ते अंतिम चाचणी या दरम्यान ३५ अध्ययन निष्पत्तीपैकी जवळजवळ २६ अध्ययन निष्पत्तींमध्ये प्रभुत्व प्राप्त केले. तसेच शिक्षकांनी हा Blended कोर्स खूपच समर्पक, सोपा व उपयुक्त असल्याचे अभिप्राय दिले.

### स्पोकन इंग्लिश ऑनलाईन कोर्स विस्तारीकरण (Upscale) :

स्पोकन इंग्रजी मिनी पायलटची यशस्वी अंमलबजावणी करून त्यातील निष्कर्ष व शिफारशींचा विचार करून त्यानुसार योग्य ते बदल करून कोर्सचे विस्तारीकरण (Upscale) करण्यात आले. २०१९-२० या शैक्षणिक वर्षासाठी प्रादेशिक विद्या प्राधिकरण, औरंगाबादने महाराष्ट्रातील सर्व (३६) जिल्ह्यांमध्ये सुमारे २५ हजार शिक्षकांपर्यंत पोहोचण्याचे लक्ष्य निर्धारित केले.

## प्रशिक्षकांचे प्रशिक्षण (ToT)

तज्ज्ञ मार्गदर्शक प्रशिक्षकांसाठी ५ ते ९ ऑगस्ट २०१९ या कालावधीत पाच दिवसीय कार्यशाळा आयोजित करण्यात आली. या कार्यशाळेत MOOC प्रशिक्षक यांना प्रशिक्षण देताना आवश्यक असणारे ज्ञान व कौशल्ये यांवर भर देण्यात आला. नंतर या १५ तज्ज्ञ मार्गदर्शकांनी MOOC प्रशिक्षकांना भरीव व प्रभावी असे प्रशिक्षण दिले.

## MOOC प्रशिक्षण सद्यःस्थिती :

आतापर्यंत एकूण ५०१ MOOC प्रशिक्षकांना विद्या प्राधिकरण, औरंगाबाद येथे पाच दिवसीय प्रशिक्षण देण्यात आले.

Dis- tricts	Trainers	Block +MNC	Cluster	Mooc Coordinator	Teacher	Students
36	15	408	1200	501	21727	1303620

MOOC प्रकल्पात काम करणारे अधिकारी, तज्ज्ञ मार्गदर्शक यांनी त्यांना प्रशिक्षण दिले. या पाच दिवसीय कार्यशाळेत खालील मुद्द्यांवर अधिक भर देण्यात आला.

- १) स्पोकन इंग्रजी MOOC ची Blended प्रक्रिया
- २) ऑनलाइन प्लॅटफॉर्म
- ३) कोर्सचा आशय व प्रत्यक्ष कोर्सचा अनुभव

MOOC प्रशिक्षकांना प्रभावीपणे शिक्षकांना मदत करता यावी, MOOC प्रकल्पाची प्रभावी अंमलबजावणी करता यावी व ICT चा प्रभावी वापर (ऑनलाईन प्लॅटफॉर्म व वेबिनार) करता यावा यासाठी हे प्रशिक्षण अत्यंत महत्त्वपूर्ण ठरले. या प्रकल्पात प्रशिक्षणाच्या गुणवत्तेचे मूल्यमापन करण्यासाठी Kirkpatrick मॉडेलचा वापर करण्यात आला आहे.

## पर्यवेक्षण व मूल्यमापन :

**अ) पर्यवेक्षण :** जुलै २०१९ ते मार्च २०२० या कालावधीत प्रकल्पाची अंमलबजावणी अपेक्षेप्रमाणे होत आहे किंवा नाही यासाठी प्रादेशिक विद्या प्राधिकरण व जिल्हा शिक्षण व प्रशिक्षण संस्था येथील अधिकाऱ्यांनी निवडक जिल्ह्यांतील निवडक MOOC बैठकांना भेटी दिल्या. या भेटींद्वारे प्रकल्पाची प्रत्यक्ष अंमलबजावणी किती प्रमाणात प्रभावीपणे होत आहे याचा शोध घेण्यात आला.

## ब) मूल्यमापन :

**१) व्हिडिओ रुब्रिक : (Video Rubric) :** हे साधन MOOC प्रशिक्षक त्यांच्या केंद्रातील शिक्षक MOOC मधील आशयाचे उपयोजन वर्गात किती चांगल्या प्रकारे करीत

आहेत हे पाहण्यासाठी वापरतात. MOOC प्रशिक्षक यामध्ये शिक्षकांनी अपलोड केलेल्या व्हिडिओजसाठी जास्तीत जास्त ४ तर कमीत कमी ० असे रेटिंग करतात.

**२) शिक्षक व विद्यार्थ्यांसाठी पायाभूत चाचणी :** सप्टेंबर ते नोव्हेंबर २०२० या कालावधीत शिक्षक व विद्यार्थ्यांसाठी २६ जिल्ह्यांमध्ये संबंधित जिल्ह्यांच्या राज्य शैक्षणिक साधन व्यक्ती (SARPs) व विषय सहायक (इंग्रजी) यांच्या मदतीने पायाभूत चाचणीचे आयोजन करण्यात आले आहे. यासाठी चाचणीची साधने, रुब्रिक तयार करून योग्य प्रकारे नियोजन करण्यात आले आहे.

**३) फोकस गट चर्चा :** या प्रकल्पात ज्या सहा जिल्ह्यांची कामगिरी सगळ्यात चांगली आहे अशा निवडक जिल्ह्यांतील शिक्षक व MOOC प्रशिक्षक यांच्या सोबत जानेवारी-फेब्रुवारी २०२० या कालावधीत फोकस गटचर्चा करण्यात आली. या गटचर्चेचा उद्देश शिक्षकांचे MOOC संदर्भातील यश, अपयश, अडचणी व त्यांचे अभिप्राय जाणून घेणे हा होता.

## प्रकल्प कोणासाठी :

सद्यःस्थितीत हा प्रकल्प महाराष्ट्रातील जिल्हा परिषदेच्या शाळांमध्ये इंग्रजी अध्यापनाचे काम करणाऱ्या सर्व प्राथमिक शिक्षकांसाठी बनविला आहे. यथावकाश शासनाच्या परवानगीने इतर सर्व शिक्षकांना सुद्धा सदर कोर्स उपलब्ध होऊ शकतो.

## या प्रकल्पात शिक्षकांनी सहभागी का व्हावे :

शिक्षक त्यांच्या वेळेनुसार व गतीनुसार शिकू शकतात. शासनाच्या धोरणानुसार शिक्षक एका वर्षात दहा दिवसांपेक्षा जास्त कालावधीसाठी प्रशिक्षणाकरिता शाळेबाहेर राहू शकत नाहीत. अशा परिस्थितीत हा Online कोर्स शिक्षकांच्या सातत्यपूर्ण व्यावसायिक विकासासाठी (CPD) अत्यंत उपयुक्त आहे.

पालकांच्या शाळेकडून असलेल्या इंग्रजी बदलच्या अपेक्षा पूर्ण करण्यासाठी हा Online कोर्स महत्त्वाची भूमिका बजावू शकतो.

शिक्षकांचा सातत्यपूर्ण व्यावसायिक विकास तसेच एकविसाव्या शतकाच्या दृष्टीने अध्यापनासाठी आवश्यक ज्ञान, कौशल्य, विद्यार्थिकेंद्रित अध्ययन-अध्यापन पद्धती या बाबींवर हा Online कोर्स विशेष भर देतो.

(क्रमशः)



# दिशा गणित शिक्षणाची

वृषाली गायकवाड

अधिव्याख्याता, गणित विभाग, रा. शै. सं. व प्र. प. महाराष्ट्र, पुणे.

आजमितीला राज्यातील प्रत्येक मूल शिकते करण्याच्या ध्येयाने राज्याच्या शिक्षण विभागातील प्रत्येक जण कार्यरत आहे. त्याचाच एक भाग म्हणून राज्य स्तरावरील शैक्षणिक संस्थांचे सक्षमीकरण करण्याचे निश्चित करण्यात आले. १७ ऑक्टोबर २०१६ च्या शासन निर्णयानुसार या शैक्षणिक संस्थांची पुनर्रचना करण्यात आली आणि या पुनर्रचनेच्या अंतर्गत राज्य स्तरावर राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे येथे स्वतंत्रपणे गणित विभागाची स्थापना करण्यात आली. प्राथमिक स्तर ते उच्च माध्यमिक स्तरावरील गणित विषय शिक्षकांना गणित विषयामध्ये प्रगल्भ व सक्षम करणे हे या विभागाचे प्रमुख उद्दिष्ट आहे.

गणित विषयातील विद्यार्थ्यांची संपादणुकीची स्थिती जाणून घेण्यासाठी इयत्ता पहिली ते आठवीच्या सर्व विद्यार्थ्यांसाठी पायाभूत चाचणी घेण्यात आली. सदरील पायाभूत चाचणी तसेच खाजगी स्वयंसेवी संस्थांनी केलेल्या सर्वेक्षणातून असे निदर्शनास आले की, राज्यातील प्राथमिक स्तरावरील विद्यार्थ्यांची इयत्तानिहाय गणितातील संपादणूक अतिशय चिंताजनक आहे. ही स्थिती सुधारण्यासाठी राज्यातील प्राथमिक स्तरावरील विद्यार्थ्यांना १०० टक्के मूलभूत गणितीय क्षमता अवगत असल्या पाहिजेत, हे ध्येय राज्य स्तरावर निश्चित करण्यात आले. हे ध्येय साध्य करण्यासाठी प्राथमिक स्तरावरील शिक्षकांना प्रशिक्षित करणे गरजेचे होते म्हणून गणित विभागाच्या मागणीनुसार प्रशिक्षणांतर्गत इयत्ता पहिली ते पाचवीच्या सर्व गणित शिक्षकांना मूलभूत गणित संबोधांचे प्रशिक्षण देण्यात आले. प्रशिक्षणामधून मूलभूत गणितीय संबोध मुलांपर्यंत कृतींच्या माध्यमातून कसे पोहोचवावेत याचे कृतियुक्त प्रशिक्षण देण्यात आले. त्यामधून कृती आधारित शिक्षण तसेच अध्यापनामध्ये गणित साहित्याचा परिणामकारक व प्रभावी वापर कसा करता येईल याविषयी सविस्तर चर्चा

“गणित विषयाची विद्यार्थ्यांना नेहमीच धास्ती वाटत असते. गणित विषयात अनुत्तीर्णांचे प्रमाणही अधिक असते हे वास्तव आपण अनेक वर्षे बघत आहोत. गणित संकल्पना, संबोध स्पष्ट झाले तर ही धास्ती कमी होईल यात शंकाच नाही. त्या दृष्टीने गणित विषय शिक्षकांना गणित विषयात प्रगल्भ व सक्षम करणे यासाठी राज्यस्तरावरील राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे येथे स्वतंत्रपणे गणित विभागांतर्गत सुरु असलेल्या प्रयत्नांविषयी.....”

करण्यात आली. तसेच यासोबत वर्गातील गणित अध्ययन-अध्यापन प्रक्रिया सुलभ व्हावी याकरिता राज्यस्तरावरून प्रत्येक स्थानिक स्वराज्य संस्थेच्या शाळांना दोन गणित साहित्य समृद्धी संच (गणित पेटी) पुरविण्यात आले आहेत. वर्गामध्ये सदर साहित्याचा प्रभावीपणे वापर होणे गरजेचे आहे.

माध्यमिक स्तरावरील गणित विषय शिक्षकांसाठी Quality Improvement In Mathematics Education (QIME) हा उपक्रम राज्यात राबविला जात आहे. या उपक्रमांतर्गत निवड चाचणीच्या आधारे तज्ज्ञ मार्गदर्शकांची निवड करून त्यांना आय.आय.टी, मुंबई यांचेमार्फत सखोल प्रशिक्षण दिले जाते.

## गणित शिक्षणाची सद्यःस्थिती व पुढील दिशा :

गणित शिक्षणाबाबत वर्गस्तरावर विविध सकारात्मक बदल घडून येताना दिसत आहेत. शिक्षक व विद्यार्थी वर्गात ज्ञानरचनात्मक वर्गकार्य नीतीचा, तंत्रज्ञानाचा वापर करताना दिसत आहेत, पण राष्ट्रीय व राज्य स्तरावरील तसेच काही स्वयंसेवी संस्थांच्या सर्वेक्षणांमधून अजूनही प्रारंभिक गणितीय क्रिया करण्यामध्ये प्राथमिक स्तरावरील मुलांना अडचणी येत आहेत असे निदर्शनास आले आहे. त्यामुळे मुले त्यांच्या वयानुरूप इयत्तानिहाय क्षमता प्राप्त करू शकत नाहीत. परिणामी त्यांचा

पाया कच्चा राहतो. याकरिता मूल जेव्हा पहिल्या इयत्तेमध्ये दाखल होते तेव्हापासूनच आपण त्याच्या प्रारंभिक गणितीय क्षमता पूर्ण विकसित केल्यास पुढील इयत्तांमध्ये विद्यार्थ्यांस कोणतीही अडचण येणार नाही व ते मूल त्या-त्या इयत्तानिहाय क्षमता पूर्ण करू शकेल. याकरिता पुढील वर्षापासून इयत्ता पहिलीमध्ये दाखल होणाऱ्या मुलावर लक्ष केंद्रित करून ते मूल इयत्ता तिसरी पूर्ण करेपर्यंत सर्व प्रारंभिक अंकगणितीय कौशल्ये (Early Numeracy Skills) आत्मसात करेल याविषयी विशेष प्रयत्न करण्यात येणार आहेत.

### प्रारंभिक अंकगणितीय कौशल्ये (Early Numeracy Skills) :

नवीन राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण मसुदा-२०१९ मध्येही याविषयी विवेचन करण्यात आले आहे. या मसुद्यामध्ये अध्ययन प्रक्रिया सुलभ होण्याकरिता प्रारंभिक भाषिक कौशल्ये विकसित होण्यासाठी इयत्ता पहिली व दुसरी करिता विषयनिहाय योग्य दिशादर्शक कृती कार्यक्रम आखण्याची व त्याची प्रभावीपणे अंमलबजावणी करण्याची गरज व्यक्त केली आहे. यामध्ये प्रामुख्याने गणनपूर्व तयारी, संख्येची जाण व संख्येवरील क्रिया यांचा समावेश होतो. तसेच गणित विषय हा पूर्णतः विलगीकरण (Isolation) मधून शिकता येत नाही. गणिताबरोबर भाषा व परिसर अभ्यासाचे एकात्मिकरण गरजेचे आहे. शालेय जीवनाच्या या सुरुवातीच्या इयत्तांमध्ये मूल फक्त एक किंवा दोनच (भाषा व गणित) विषय शिकत असते. आजूबाजूचा परिसर समजून घेण्यासाठी भाषा हे एक प्रभावी साधन आहे, त्याद्वारेच त्याला गणिताचीही एक भाषा आहे हे माहीत होईल. त्यासाठी प्रारंभिक भाषिक कौशल्ये विकसित होण्यासाठी वर्गस्तरावर समन्वयाने प्रयत्न होणे गरजेचे आहे. तसेच प्रारंभिक गणित विषयक अध्ययन-अध्यापन प्रक्रियेत शिक्षकांनी विद्यार्थ्यांचा सर्वांगीण विकास तसेच गणित, भाषा व परिसराचे ज्ञान यांचा त्यांच्या अनुभव विश्वातील उदाहरणे देऊन एकात्मिक पद्धतीने विकास करणे गरजेचे आहे.

प्रारंभिक गणितीय कौशल्ये आत्मसात करित असताना प्रत्येक मुलाने त्या-त्या इयत्तेसाठी व विषयासाठी निर्धारित करण्यात आलेल्या अध्ययन निष्पत्ती संपादित कराव्यात यासाठी प्रत्येक शिक्षकाने वर्गस्तरावर प्रयत्न करणे गरजेचे आहे.

### अध्ययन निष्पत्तीविषयी जाणून घेऊ या :

"Learning Outcomes defined class-wise are process-

based which provide the check-points that are measurable in a qualitative or quantitative manner to assess the progress of a child as per the expected holistic learning for the overall development of a child."

“म्हणजेच, मुलाच्या सर्वांगीण विकासाकरिता त्याच्या अपेक्षित सर्वेक्षण अध्ययन प्रक्रियेचे संख्यात्मक व गुणात्मक मूल्यांकन करण्यासाठी इयत्तानिहाय मापनीय प्रक्रियात्मक निदर्शके/विधाने म्हणजे अध्ययन निष्पत्ती होय.”

अध्ययन निष्पत्तींचा बारकाईने अभ्यास केला तर या अध्ययन निष्पत्ती, मुलाने आशयाचे अध्ययन केल्यानंतर तो त्याचे दैनंदिन जीवनात उपयोजन करू शकतो का? परिसराशी जोडू शकतो का? हे दर्शविणारी विधाने आहेत. म्हणजेच अध्ययन केलेल्या आशयाचे मुलाला परिपूर्ण आकलन झाल्यास मूल त्या-त्या इयत्तेच्या गणित विषयाच्या अध्ययन निष्पत्ती नक्की साध्य करू शकेल.

या अध्ययन निष्पत्तींची पुस्तिका तसेच तक्ते शाळांमध्ये उपलब्ध करून देण्यात आले आहेत व पालकांसाठी फोल्डर उपलब्ध करून देण्यात आली आहेत, ज्यामुळे पालकही या प्रक्रियेत सामील होतील व आपल्या मुलाच्या शिकण्यासोबत जोडले जातील. शालेय पाठ्यपुस्तकाच्या सुरुवातीलाच या अध्ययन निष्पत्ती व त्या अध्ययन निष्पत्ती साध्य होण्यासाठी शिक्षक वापरू शकतील अशा काही अध्यापन प्रक्रियाही सुचविल्या आहेत. त्या परिपूर्ण आहेत असे नाही परंतु त्या सूचक आहेत. शिकणाऱ्या विद्यार्थ्यांच्या सभोवतीच्या परिस्थितीनुसार त्या बदलू शकतील. नवनवे प्रयोग करणारा सर्जनशील शिक्षक या आणि यांसारख्या वेगळ्या नवीन अध्यापन प्रक्रिया वापरून अपेक्षित अध्ययन निष्पत्ती साध्य करू शकतील.

तसेच अध्ययन निष्पत्ती आधारित वर्ग आंतरक्रिया, मूल्यांकन कसे करावे, याबाबत यावर्षी झालेल्या निष्ठा या प्राथमिक स्तरावरील प्रशिक्षणातून तसेच राज्य स्तरावरून घेण्यात आलेल्या प्रशिक्षण, उपक्रम व कार्यशाळांमधून मार्गदर्शन करण्यात आलेले आहे. याच्या साहाय्याने दैनंदिन वर्ग अध्यापन प्रक्रिया गुणवत्तापूर्ण होण्यासाठी आपणांस नक्कीच मदत होणार आहे.

इयत्ता तिसरी, पाचवी, आठवी व दहावी या इयत्तांसाठी राष्ट्रीय स्तरावरील राष्ट्रीय संपादनूक सर्वेक्षण (NAS) घेण्यात

येते. यामधून मुलांनी इयत्तानिहाय संपादित केलेल्या अध्ययन निष्पत्तींचे राष्ट्रीय स्तरावर मूल्यांकन केले जाते.

या वर्षी उच्च प्राथमिक स्तरावरील शिक्षकांकरिता अध्ययन निष्पत्ती आधारित गणित संबोध प्रशिक्षण घेणे प्रस्तावित आहे.

**गणित शिक्षणाबाबत प्रत्येक वर्गात पुढील बदल होणे अपेक्षित आहे ज्यामध्ये :**

- मुलांना गणित विषयाची भीती वाटत नाही. ती गणित शिकण्याचा आनंद घेतात.
- केवळ घोकंपट्टीने नियम, सूत्रे पाठ न करता त्यामागील नियम, तत्त्व स्वतः शोधतात, पडताळून पाहतात.
- शिकलेले गणितीय तत्त्व, नियम व्यवहारात वापरतात.
- शिक्षकांना प्रश्न विचारण्यास व उत्तर सांगण्यास घाबरत नाहीत.
- आजूबाजूच्या परिसरामध्ये गणित शोधतात व त्याचा आनंद घेतात.
- अर्थपूर्ण प्रश्न मांडतात व सोडवितात.
- परस्परांमध्ये गणिताविषयी संवाद साधतात.
- गणिती कोडे, खेळ यांचा आनंद घेतात.
- प्रत्येक मूल गणित शिकू शकते या विश्वासाने प्रत्येक मुलाला शिक्षक सहभागी करून घेतात.
- शिक्षक गटचर्चा, प्रकल्प, निरीक्षण, शोधन, कृती आधारित प्रश्न, समस्या निराकरण इत्यादी गणित अध्ययनाच्या विविध पद्धती गणित शिकणे आनंददायी होण्यासाठी वापरतात.
- साहित्याचा व तंत्रज्ञानाचा प्रभावी वापर करतात.

याप्रमाणे शिक्षकांचा गणित शिक्षण व वर्ग आंतरक्रिया यांच्याकडे पाहण्याचा दृष्टिकोन नक्कीच बदलत आहे. गणित म्हणजे आकडेमोड, सूत्रे व तांत्रिक पद्धती यांच्याही पलीकडे जाऊन काहीतरी आहे की, जे मुलाला तर्कविचार, चिकित्सक विचार, कार्यकारणभाव जोडणे, गणितीय सौंदर्यदृष्टी

जोपासणे, पडताळा घेणे या गणिताच्या उद्दिष्टांकडून विचारांचे गणितीकरण (Mathematization of Thinking) या उच्चतम ध्येयापर्यंत पोहोचविण्यासाठी शिक्षकांना नवी दिशा मिळत आहे.

सध्या महाराष्ट्र किंबहुना देश व सर्व जग कोरोना या विषाणूमुळे निर्माण झालेल्या परिस्थितीस तोंड देत आहे. त्यामुळे लॉकडाऊन असल्याने सध्या शाळा बंद आहेत. सर्व मुले घरी आहेत. शाळा बंद असल्या तरी शिक्षण थांबणार नाही. शिक्षण हे शिक्षक आणि पालक यांच्या योग्य समन्वयातून घरी सुद्धा होऊ शकते. या परिस्थितीमध्ये काय करावे असा प्रश्न शिक्षकांच्या आणि पालकांच्या मनामध्ये आहे. या कालावधीमध्ये मुले पालकांच्या सोबत जास्तीत जास्त वेळ असणार आहेत. मूल हे त्याच्या पालकाकडून, आजूबाजूच्या परिसरातून शिकते हे आपण जाणतोच. हेच सहज शिक्षण असेल. सध्याच्या परिस्थितीमुळे होणारे मुलांचे शैक्षणिक नुकसान आपण तंत्रज्ञानाच्या प्रभावी वापरामुळे नक्कीच वाचवू शकतो. यामध्ये मोबाईल, मेसेजेस, कॉल्स, व्हाट्सअप, यू-ट्यूब या माध्यमांच्या साहाय्याने शिक्षक स्वयंस्फूर्तीने पालक व विद्यार्थी यांच्या संपर्कात राहू शकतात. विद्यार्थ्यांना दैनंदिन लहान कृती (Activities), खेळ, कोडी, छोटी छोटी आव्हाने देऊ शकतात की, ज्यामुळे मुले त्यांच्या गणित शिकण्यापासून दूर होणार नाहीत. यामध्ये विविध शैक्षणिक ॲप्स उदा. दीक्षा ॲप (DIKSHA) की, ज्यामध्ये पाठ्यपुस्तकातील QR-CODE स्कॅन केल्यानंतर प्रत्येक पाठास जोडलेले ई-साहित्य वापरण्यास पालकांना आणि विद्यार्थ्यांना प्रोत्साहित करू शकता. तसेच इयत्ता पहिलीमध्ये प्रवेशित होणाऱ्या मुलांच्या प्रारंभिक गणित शिक्षणाच्या तयारीमध्ये पालकांना सोबत घेतल्यास शिकणे अधिक सोपे आणि आनंददायी होईल. सद्यःस्थितीमध्ये पालक व शिक्षक यांची भूमिका खूप मोलाची आहे. ही परिस्थिती सुधारल्यानंतर जेव्हा मुले पुन्हा शाळेत येतील तेव्हा नवीन शिकण्यासाठी अधिक जोमाने सहभागी होतील याची खात्री आहे.

४४४

## सरकारी शाळांचे किमयागार

प्रल्हाद काठोले

जि. प. प्राथ. शाळा बालीवली, ता. वाडा, जि. पालघर. भ्रमणध्वनी : ८८०५३७८८०९

सहा-सात वर्षांपूर्वीपर्यंत वर्तमानपत्रांतील, टी.व्ही. वरील बातम्यांमध्ये सातत्याने सरकारी शाळांची गुणवत्ता घसरत चालल्याच्या, पालकांनी खाजगी शाळांना पसंती दिल्याच्या बातम्या प्रसारित होत होत्या. यामुळे जनमानसात सरकारी शाळा गुणवत्तापूर्ण नसल्याचे चित्र तयार होऊ लागले. भारतीय अर्थव्यवस्थेच्या उदारीकरणानंतर सुरु झालेल्या शिक्षणव्यवस्थेच्या खाजगीकरणामुळे हे काही प्रमाणात अपेक्षित होते, पण याच काळात काही माध्यमांमध्ये सरकारी शाळा बदलत असल्याचे वृत्त पहायला मिळू लागले. 'स्वप्नवत वाटणारी जिल्हा परिषदेची शाळा,' 'आपल्या डोळ्यांवर विश्वास बसणार नाही ही जिल्हा परिषद शाळा असेल!' किंवा 'जिल्हा परिषद शाळेत प्रवेश घेण्यासाठी हजारोंच्या संख्येने रांगा' या आणि अशा मथळ्यांमधून काय सूचित होत होते? 'सरकारी शाळा अशा असूच शकत नाहीत पण तरीही पहा या शाळा कशा आहेत' असेच त्यातून सूचित होत होते. जिल्हा परिषद शाळांनी इंग्रजी माध्यमाच्या किंवा खाजगी शाळांसमोर आव्हान उभे केलेलेच होते. तसेच गेल्या पाच-सहा वर्षांत मात्र शासनानेच इंग्रजी माध्यमाच्या शाळांतून जिल्हा परिषदांच्या शाळांत आलेल्या विद्यार्थ्यांची अधिकृत आकडेवारी जाहीर करायला सुरुवात केली. जिल्हा परिषदांच्या या बदलणाऱ्या स्वरूपात सरकारी शाळांचे हितचिंतक, पालक, शाळा व्यवस्थापन समिती, शिक्षक किंवा यंत्रणेतील काही घटकांचे मोठे योगदान असून कसोशीने ते प्रयत्न करीत आहेत. त्यांच्या प्रयत्नांना काही प्रमाणात यशही येत आहे. गेल्या आठ ते दहा वर्षांत सरकारी शाळांमध्ये प्रवेश घेणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या वाढतच आहे. यामध्ये काही काळ खाजगी शाळेत जाऊन त्यानंतर सरकारी शाळेची वाट धरणारे देखील वाढत आहेत. काही काही गावांमधल्या इंग्रजी माध्यमाच्या खाजगी शाळा या सरकारी शाळांमुळे बंद पडल्याचेही पहायला किंवा वाचायला मिळाले आहे. सरकारी शाळांच्या पटसंख्या वाढीमागची कारणे काय आहेत, या शाळांमधली वाढणारी पटसंख्या ही बाब

सरकारी शाळांबद्दल एकूणच लोकांचा दृष्टिकोन नकारात्मक असतो. तिथल्या शैक्षणिक दर्जाबाबत लोकांना शंका असते. भौतिक सुविधांच्या अभावामुळेही नाराजी असते. त्यामुळेच पालकांचा ओढा खाजगी शाळांकडे असतो. अलीकडे मात्र हे चित्र पालटू लागले आहे. गुणवत्तावाढीत या शाळा आघाडीवर दिसू लागल्या आहेत. ही किमया कशी घडली, यामागचे नियोजनबद्ध प्रयत्न कोणते या सर्वांच्या चिकित्सक अभ्यासाविषयी...

अनियमित आहे की, अशा पटसंख्या वाढीचा राज्यपातळीवर काही आकृतिबंध आहे, या व अशा अनेक प्रश्नांच्या शोधासाठी टाटा ट्रस्ट, मुंबई आणि शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग, महाराष्ट्र शासन यांच्यामार्फत एक राज्यस्तरीय अभ्यास सुरु केला आहे. टाटा सामाजिक विज्ञान संस्था, हैद्राबाद व मुंबई, होमी भाभा विज्ञान शिक्षण केंद्र, मुंबई यांतील अभ्यासकांच्या एका गटासोबत जिल्हा परिषद शाळेतील एक शिक्षक प्रतिनिधी म्हणून मला काम करायची संधी मिळाली. राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र (SCERT) यांच्या सहकार्याने हा अभ्यास सुरु आहे.

सन २०१६ ते २०१८ दरम्यान प्रत्येक शाळेच्या पटसंख्येचा विचार करून नऊ विभागीय बोर्डांनुसार एकेक जिल्हा निवडण्यात आला. अहमदनगर, उस्मानाबाद, औरंगाबाद, नाशिक, पालघर, भंडारा, वाशिम, सांगली, आणि सिंधुदुर्ग या जिल्ह्यांमध्ये त्या त्या विभागीय बोर्डात पटसंख्या वाढलेल्या शाळांची टक्केवारी सर्वाधिक होती. निवडलेल्या जिल्ह्यांतील गेल्या तीन वर्षांत पटसंख्येत सर्वाधिक वाढ दाखविणाऱ्या शाळांमधून योग्य सूत्रांचा वापर करून यादृच्छिक पद्धतीने एकूण तीस शाळांची निवड करण्यात आली. आतापर्यंत माध्यमांमध्ये आलेल्या बहुतेक सर्वच बातम्या या मोठ्या (ज्यांचा पट २०१६ मध्ये ५३१ होता, तो २०१८ मध्ये ७१६ झाला) शाळांबद्दलच्या होत्या. याचा अर्थ छोट्या (ज्यांचा पट २०१६ मध्ये ४ किंवा ८ होता तो २०१८



मध्ये अनुक्रमे १४ किंवा ५५ झाला) शाळांमध्ये पटसंख्या वाढतच नाही का? हे समजावून घेण्यासाठी अगदी कमी पटसंख्येपासून वाढ दाखविणाऱ्या शाळांची देखील निवड संशोधनातील शाळा निवडीच्या योग्य सूत्रामुळे झाली. अशा निवडीमुळे अगदी छोट्या शाळांनी केलेल्या प्रयत्नांची देखील दखल घेतली जाईल असा संशोधन गटाचा कयास होता. शाळा निवडीसाठीच्या अशा पद्धतीमुळे भंडारा जिल्ह्यातील खुद्द शहरातील शाळेपासून ते नाशिक जिल्ह्यातल्या सुस्गाणा तालुक्यातील दादरा नगर हवेलीच्या हद्दीवर असलेल्या अगदी दुर्गम शाळेपर्यंतच्या विविध शाळा आमच्या या अभ्यासामध्ये घेतल्या गेल्या. शाळेपासून अगदी वीस कि.मी. अंतरावरच्या परिसरातील गावांमधल्या लोकांनाही ज्या गावाचे नाव माहित नाही अशा गावातील शाळांच्या तसेच पालघर किंवा नाशिकमधील धरणांच्या पाणीसाठ्याच्या पाठीमागील डोंगरांत असणाऱ्या शाळांच्या पटसंख्या वाढीसाठी केलेल्या प्रयत्नांची सुद्धा दखल या अभ्यासादरम्यान घेतली. या सर्व तीस शाळांमध्ये आम्ही शाळा व्यवस्थापन समिती, दुसऱ्या शाळेतून (विशेषतः इंग्रजी माध्यमांतून) आलेले विद्यार्थी, त्यांचे पालक, शाळेचे शिक्षक आणि मुख्याध्यापक अशा चार गटांच्या मुलाखती घेतल्या. राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे (SCERT) ने जारी केलेल्या राज्यस्तरीय पत्रामुळे आम्हांला या अभ्यासासाठी आवश्यक असलेल्या क्षेत्रकार्यामध्ये कोणत्याही प्रकारची अडचण आली नाही.

या अभ्यासातील एका पातळीवरचे क्षेत्र कार्य पूर्ण झाल्यानंतर या टप्प्यावर आढळून आलेली शिक्षकांच्या कामाबाबतची काही महत्त्वाची निरीक्षणे मी या लेखात मांडणार आहे.

अभ्यासादरम्यान आम्ही निवडलेल्या शाळांमधील २६९ पालक, १६७ शाळा व्यवस्थापन समिती सदस्य, २८६ विद्यार्थी आणि १४९ शिक्षक यांच्या मुलाखती घेतल्या. सर्व पालकांच्या, विद्यार्थ्यांच्या आणि शाळा व्यवस्थापन समितीच्या मुलाखतींमधून प्रामुख्याने निदर्शनास आलेली गोष्ट म्हणजे त्या शाळांतील शिक्षकांचे प्रयत्न. या प्रत्येक शाळेतील पालक, शाळा व्यवस्थापन समिती व ग्रामस्थ यांच्या मदतीने शिक्षकांनी केलेल्या प्रयत्नांमुळे या शाळांची पटसंख्या वाढलेली आहे. शाळा नावारूपाला आणण्यासाठीचे शिक्षकांचे प्रयत्न प्रामुख्याने दोन गटांत विभागता येतात. एक म्हणजे पालक व स्थानिक समुदायाला शाळेच्या प्रगतीसाठी प्रोत्साहित करणे व दुसरे म्हणजे शिक्षकांनी स्वतः केलेली अर्थिक आणि प्रसंगी शारीरिक कष्टांची (अहमदनगर जिल्ह्यातील पिंपळगाव माळवी, सिंधुदुर्ग

जिल्ह्यातील घोगलवाडी) मदत व विविध प्रकारच्या परीक्षांमध्ये विद्यार्थ्यांना यश मिळवून देण्यासाठी केलेले प्रयत्न. महात्मा गांधीजींच्या 'नयी तालीम' मधील 'शिक्षक गावचा पुढारी' या भूमिकेशी मिळती जुळती भूमिका हे शिक्षक निभावत असले तरी या भूमिकेत शिक्षक परिस्थितीच्या रेट्याने आलेत की स्वतःहून आले आहेत याबाबत अधिक बारकाव्याने अभ्यासाची गरज आहे.

'आमच्या शाळेचे माजी विद्यार्थी आमच्या शाळेला नित्यनेमाने भेट देतात. शाळेला काही कमी आहे का याबाबत विचारपूस करतात व काही कमी असेल तर त्याची पूर्तताही करतात. या शाळेतील विद्यार्थी बाहेरगावच्या शाळांमध्येही चांगली कामगिरी करतात. आमच्या शाळेचे विद्यार्थी वेगवेगळ्या परीक्षांमध्ये खूप पुढे असतात यामुळे शेजारच्या इतर गावांमधूनही या शाळेत विद्यार्थी येतात.' असे मुलाखतीत सांगितले गेले. डिजिटल माध्यमांच्या मदतीने शिकविणे, शिष्यवृत्ती परीक्षांसाठी जादा तास घेणे, पीटीचे जादा तास घेणे, अशा विविध पद्धतीने शाळा गुणवत्तापूर्ण झाल्याचे आम्हांला समजले.

बाल आनंद मेळावा, वार्षिक स्नेहसंमेलन, महत्त्वाच्या राष्ट्रीय व्यक्तींची जयंती व पुण्यतिथी साजरी करणे, त्यामध्ये सर्व विद्यार्थ्यांना सभाधीटपणासाठी भाषणाची संधी देणे, विज्ञान प्रदर्शन, खेळांच्या स्पर्धा, नाट्यस्पर्धा, गायन, वादन, मूल्यशिक्षण, कराटे, अशा विविध उपक्रमांमधून वेगवेगळ्या शाळांनी मुलांच्या सर्वांगीण विकासासाठी प्रयत्न केलेले आहेत. २००६ पासून एक शाळा विज्ञान प्रदर्शनात दरवेळी राज्यस्तरापर्यंत जाते. आतापर्यंत २२ विद्यार्थी राज्यस्तरावर गेले आहेत. काही शाळांना तर इन्स्पायर अँवॉर्ड स्पर्धेत सातत्याने राज्यस्तरापर्यंत जाण्याइतके यश मिळाले आहे. काही शाळांमध्ये, नेचर क्लब, फिल्म क्लब, चिव चिव क्लब यांसारखे उपक्रम घेऊन प्राणी, पक्षी यांविषयी संवेदनशीलता जागृत करण्याचे आणि निसर्गाबद्दल आणि पर्यावरणाबद्दल जागरूकता निर्माण करण्याचेही काम केले जाते. कामरगाव (जि. वाशिम) येथील चिव चिव क्लबला राष्ट्रीय स्तरावरचे पारितोषिकही मिळाले आहे. फक्त वाचता आणि लिहिता येणे किंवा पाठ्यपुस्तकातील पाठ शिकविणे म्हणजे शिक्षण नसून इतरही जीवनावश्यक कौशल्ये मुलांमध्ये विकसित व्हायला हवीत याबाबत खूप सारे शिक्षक आग्रही आहेत. तसेच मुलांचा सर्वांगीण विकास व्हावा म्हणून पाठ्यपुस्तकेतर मार्गदर्शनासाठी काही ठिकाणी शिक्षकच अनेक कामे करताना आढळतात,

तर काही ठिकाणी परिसरातून तज्ज्ञांचीही मदत घेतली जाते. शिक्षकांमधील ही उपक्रमशीलता आणि मुलांच्या व्यक्तिमत्त्व विकासाबद्दलची भूमिका हे शाळेला आनंदाचे केंद्र बनवायला आणि विद्यार्थ्यांना आकर्षित करायला कारणीभूत ठरली असावी. तरीही मुलांच्या सर्वांगीण व्यक्तिमत्त्व विकासाचा विचार करता अजूनही 'राष्ट्रीय अभ्यासक्रम आराखडा-२००५' ने सक्षम लोकशाहीकरिता अपेक्षिलेल्या संविधानातील मूल्ये किंवा सामाजिक न्याय यांसारख्या अपेक्षा या शाळांमध्ये देखील सार्वत्रिक नाहीत असे जाणवले.

'आमच्या शाळेतील सर्वच मुलांना लिहिता वाचता येते. इंग्रजी माध्यमांतून आलेल्या मुलांना ना धड इंग्रजी येत होते ना मराठी, पण आता आमच्या शाळेत येऊन त्यांना दोन्ही जमायला लागले आहे. आम्हांला अप्रगत विद्यार्थ्यांसाठी आराखडा बनवावा लागतो आणि त्यानुसार कार्यवाही करायला लागते. त्यामुळे आमच्याकडे अप्रगत विद्यार्थी राहत नाहीत. विद्यार्थी कोणत्याही गोष्टीत मागे राहू नयेत यासाठी आम्ही प्रयत्नशील असतो.' अशा वेगवेगळ्या बाबी शिक्षकांनी मुलांच्या प्रगतीबाबत नोंदविल्या.

शिकण्या-शिकविण्याच्या प्रक्रियांबाबत बरेचसे शिक्षक मनोरंजनातून शिक्षण, गट करून शिक्षण, जास्तीचा वेळ शिकविणे, वैयक्तिक मार्गदर्शन, डिजिटल माध्यमांच्या मदतीने शिक्षण अशा बाबींबद्दल बोलतात, तर खास करून पश्चिम महाराष्ट्रातील तसेच त्याच्या आसपासच्या परिसरामधील शाळांतील शिक्षक हे प्रामुख्याने पाठ्यक्रम वेळेपूर्वी पूर्ण करून स्पर्धा परीक्षांसाठी केलेल्या प्रयत्नांबद्दल (एका शाळेत तर दिवसाला दोन म्हणजे वर्षभरात ५०० टेस्ट्स घेतल्या जातात असेही नमूद केले आहे.) आणि त्यात मिळविलेल्या यशाबद्दल प्रामुख्याने बोलतात. डॉगराळ आणि मागास भागांत काम करणारे शिक्षक प्रामुख्याने मुलांसोबत प्रेमाने बोलणे, कधीमधी त्यांच्याच भाषेत बोलणे, त्यांच्यासोबत खाली बसून शिकविणे, गोलात बसून उपक्रम करून घेणे तसेच पाठ्यपुस्तक शिकविण्यावर जास्तीचा भर देत असल्याचेही लक्षात आले. कधी कधी शाळेत फक्त मुलेच दिसतात. शिक्षक शाळेत दिसत नाहीत म्हणून जिज्ञासेपोटी जवळ जाऊन पाहिले तर शिक्षक मुलांमध्येच बसलेले दिसले. पूर्वीचे शिक्षक असे करीत नव्हते, अशा प्रतिक्रियाही काही पालकांनी आवर्जून दिल्या आहेत. शिकण्या-शिकविण्याच्या प्रक्रियांबाबत अशा संमिश्र प्रतिक्रिया असल्या तरीही शिक्षणाच्या प्रक्रियेतील बालकाच्या केंद्र

स्थानाबाबत कोणाचेही दुमत नाही. (वर्षाला ५०० टेस्ट्स घेणारे शिक्षक देखील वर्गातील मुलांच्या भल्यासाठीच तर करत असतात, भलेही मुलांवर त्याचा कितीही ताण येवो.) वर्गातील ज्ञाननिर्मितीच्या बहुदिश प्रक्रियेत बालकांच्या सहभागाबाबत मात्र यातील बहुतांश शिक्षकांना अजूनही बराच पल्ला गाठायचा आहे असे दिसते. यावरून इतक्या प्रयत्नशील शिक्षकांना देखील अध्ययन-अध्यापन प्रक्रियांबाबत आशयसंपन्न व दर्जेदार प्रशिक्षणाची आवश्यकता असल्याचे अधोरेखित होते.

शिक्षकांच्या संवेदनशीलतेचे विविध नमुने आम्हांला या अभ्यासादरम्यान पहायला मिळाले. पालघर जिल्ह्यातील नवजीवन (ता. वसई) च्या शाळेत तर शिक्षक बऱ्याच वेळा मराठी आणि हिंदी अशा दोन्ही भाषांचा वापर करून शिकवितात कारण आसपासच्या कारखान्यांमध्ये काम करणाऱ्या परंप्रांतीय कामगारांची मुले या शाळेत येतात. अशा मुलांना फक्त मराठीत शिकविल्यामुळे अडचणी येतील यासाठी त्यांना समजेल अशा भाषेत शिकविणे, त्यांच्या उत्तरांमध्ये आलेल्या त्यांच्या भाषेला (प्रामुख्याने हिंदी) स्वीकारणे अशा समावेशित शिक्षणासाठी आवश्यक असलेल्या बाबी शिक्षकांनी नमूद केल्या आहेत. ग्रामीण डॉगराळ भागातील शाळांमधील मुलांसाठी काम करणाऱ्या शिक्षकांनी मुलांची भाषाही काही प्रमाणात आत्मसात केल्याचे नमूद केले आहे, पण सोबतच प्रमाण मराठीही आलीच पाहिजे असाही काहींचा आग्रह आहे. शिक्षण हक्क कायद्यानुसार सर्वांना शिक्षण मिळावे यासाठी सर्वच स्तरांतील मुलांच्या शिक्षणातील समावेशाबाबत बरेचसे शिक्षक संवेदनशील असल्याचे या अभ्यासातून लक्षात आले आहे. काहींनी उपक्रमांच्या मदतीने इंग्रजी आणि गणित या विषयांची भीती मुलांच्या मनातून काढून टाकल्याचेही म्हटले आहे. मुलांच्या परिसराबद्दलची, भाषेबद्दलची जाण आणि त्याबाबतची संवेदनशीलता यांमुळे शाळेमध्ये भावनिक दृष्ट्या जिद्दाळ्याचे आणि सुरक्षित वातावरण निर्माण होत असते. त्यामुळेही या शाळांमध्ये प्रवेश घेणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या वाढल्याचे लक्षात आले.

बहुतांश ठिकाणी आर्थिक स्वरूपात, वस्तू स्वरूपात किंवा श्रमाच्या स्वरूपात शाळेला सहकार्य मिळते. आर्थिक व वस्तू स्वरूपाने मदत मिळण्याची शक्यता ही परिसरातील सधनतेवर अवलंबून असते. आपल्या महाराष्ट्रातील कोणता भाग सधन आहे आणि तुलनेने कोणता भाग मागास आहे हेच शाळांना मिळणाऱ्या सहकार्याच्या बाबतीतही प्रतिबिंबित झालेले दिसते.

सांगली, अहमदनगर, नाशिकच्या उत्तरेकडील परिसरात आणि औरंगाबादच्या काही भागांत कारखानदारी किंवा शेती अशी संसाधने जास्त प्रमाणात असल्याने तसा हा भाग सधन आहे. त्यामुळे या परिसरातील शाळांना मिळणारे सहकार्याचे प्रमाण हे आर्थिक स्वरूपात किंवा वस्तुरूपात जास्त आहे. मराठवाडा, विदर्भ, कोकण किंवा नाशिकच्या डोंगराळ भागांतील शाळांमध्ये श्रमरूपाने मिळणारी मदत जास्त प्रमाणात आहे. त्यामुळे शाळा व्यवस्थापन समिती सदस्यांनी स्थानिक समुदायांकडून शाळांना द्याव्या लागणाऱ्या मदतीबद्दल चिंता व्यक्त केली आहे. सातत्याने स्थानिक समुदायाने मदत करायची असेल तर सरकारच्या जबाबदारीचे काय? असे प्रश्न देखील स्थानिक समुदायाने उपस्थित केले आहेत. शिक्षण हक्क कायद्यानुसार शाळेसाठी लागणाऱ्या काही सुविधा पुरविण्याची जबाबदारी स्थानिक प्राधिकरणाची असूनही स्थानिक समुदायालाच त्यांची पूर्तता करायला लागल्याबद्दल काळजीही व्यक्त केली आहे. शाळेत येणाऱ्या प्रत्येक विद्यार्थ्याला गणवेश मिळावा या पालकांच्या मागणीच्या मुद्द्याचा जसा पुणे जिल्हा परिषदेने संवेदनशीलतेने विचार केला आहे तशी अपेक्षा राज्य सरकारकडून इतर बाबतीतही स्थानिक समुदाय करीत आहे. शाळा मुलांकडून परीक्षेची फी, एखाद्या उपक्रमासाठीची किंवा सहलीची फी घेते. शिक्षण हक्क कायद्यानुसार अशी फी मुलांना भरायला लागणे हे योग्य आहे का? असाही प्रश्न पालकांकडून उपस्थित केला जात आहे.

शाळांची पटसंख्या वाढत आहे आणि शाळांचे भौतिक रूपही अनेक ठिकाणी बदललेले दिसत आहे, पण तरीही शिक्षण हक्क कायद्यानुसार आवश्यक असणाऱ्या काही सुविधांच्या बाबतीत यांतील बहुतांश शाळांमध्ये असमानाधानकारक परिस्थिती आढळली किंवा शाळेत पुरेशा प्रमाणात संडास, मुताऱ्यांची सोय नसणे किंवा त्यांची दुरुवस्था असणे, शाळेला पटांगण नसणे किंवा ते शाळेपासून खूप दूर असणे किंवा दुरुस्तीची गरज असणे, शाळेला संरक्षक भिंतच नसणे, पिण्याच्या पाण्याची व्यवस्थाच नसणे किंवा पिण्यायोग्य पाणी मिळत नसणे, वरच्या विहिरीवरून नाही तर हापशावरून पाणी आणायला लागणे, शाळेत वीजच नसणे, विजचे कनेक्शन तोडलेले असणे, डिजिटल संसाधने नसणे, मुलांसाठी खेळाची साधने आणि उपकरणे नसणे, विद्यार्थी संख्येचा विचार करता पुरेशा वर्गखोल्या आणि पुरेशी शिक्षक संख्या नसणे यांबद्दल पालक तक्रारही करतात. अपुऱ्या शिक्षक संख्येमुळे सर्वच मुलांना नीट न्याय देता येत

नाही याबाबत काही शिक्षकांनी खंतही व्यक्त केली आहे. शिक्षण हक्क कायद्याचा विचार करता खरे पाहता वर्गखोल्या किंवा शाळेत शिक्षक देणे ही पालकांची किंवा शिक्षकांची जबाबदारी नाही, तरीही पुरेसे शिक्षक नसल्यामुळे काही ठिकाणी पालकांनी तर काही ठिकाणी सर्व शिक्षकांनी मिळून शाळेत शिकविण्यासाठी अधिकच्या स्वयंसेवकांची व्यवस्था केली आहे. काही ठिकाणी पुरेशा वर्गखोल्या आहेत, पण पावसाळ्यात छत गळत असल्यामुळे वर्गखोलीतील थोडासाच भाग वापरात आणता येतो. सरत्या पावसाळ्यात सप्टेंबरमध्ये केलेल्या काही शाळांभेटी दरम्यान असे लक्षात आले की वर्गातील अगदीच थोड्याशा जागेत दाटीवाटी करून विद्यार्थी बसलेले आहेत. बाकीच्या ओल्या जागेवर बारदान टाकलेले आहे. काही ठिकाणी विद्यार्थी तर काही ठिकाणी शिक्षक स्वतःच ओला झालेला वर्ग पुसत आहेत. सर्वच ठिकाणी अशी अवस्था आहे असे नाही, पण जवळपास सर्व शाळांमध्ये अशा काही ना काही भौतिक सुविधांचा अपुरेपणा असल्याचे शिक्षकांनी नमूद केले आहे. शाळांना आवश्यक असणाऱ्या किमान भौतिक सुविधांमध्ये कमतरता असताना देखील शिक्षकांनी जी किमया साधलेली आहे, ती खरंच वाखाणण्याजोगी आहे, पण भौतिक सुविधा नसल्या तरी शाळा फार काळ व्यवस्थित चालतील असा याचा अर्थ आपल्याला घेता येणार नाही.

मुलांना केल्या जाणाऱ्या शिक्षेबद्दल विचारल्यावर निम्म्याहून अधिक शिक्षकांनी प्रतिसादच दिला नाही. काही शिक्षकांनी मुलांना शिक्षाच करीत नाही असे सांगितले, तर काही जणांनी मुलांना वळण लागावे म्हणून शिक्षा करावी लागते असेही नमूद केले. 'आम्ही मारत नाही मुलांना पण कधी कधी ओरडा खावा लागतो त्यांना,' 'बच्चे तो अल्ला की देन है, इनको क्यों मारे,' 'प्रेमाने समजावून सांगितले तर मुले ऐकतात, शिक्षा करायची गरज नाही पडत' असे मिश्र स्वरूपाचे प्रतिसाद मिळाले. ज्या खाजगी शाळांमधून मुले जिल्हा परिषदेच्या शाळांत दाखल झाली आहेत, त्या मुलांनी मात्र त्यांच्या मुलाखतींमध्ये खाजगी शाळांमध्ये जिल्हा परिषद शाळांपेक्षा खूप जास्त प्रमाणात शिक्षा केल्या जातात असे आवर्जून नमूद केले आहे. शाळेची फी भरली नाही म्हणून, गोंधळ घातला म्हणून किंवा अभ्यास केला नाही म्हणून छड्या मारण्यापासून, शाळा सुटेपर्यंत डांबून ठेवण्यापर्यंत वेगवेगळ्या स्वरूपाच्या शिक्षा मन हलावून टाकणाऱ्या आहेत, पण खाजगी शाळांत जाणाऱ्या मुलांकडे कोणाचेच लक्ष नाही ही दुर्दैवाची गोष्ट आहे.

(पृष्ठ क्र. ३९ वर)

# व्यक्तिमत्त्व फुलविणारे सहशालेय उपक्रम

विभावरी तांबे

विहपीज न्यू इंग्लिश मिडियम स्कूल, विद्यानगरी बारामती. भ्रमणध्वनी : ७४९८९०९९५२

अभ्यासक्रमाला धरून वर्गात अध्यापन होते. अध्ययन घडते. त्यामधून प्रामुख्याने विद्यार्थ्यांचा बौद्धिक विकास साधला जातो. काही प्रमाणात भावनिक परिपोष होतो आणि काही कौशल्यांचाही विकास होतो परंतु भावनिक आणि कौशल्यात्मक विकासाला खऱ्या अर्थाने चालना देतात ते सहशालेय उपक्रम! तसेच विद्यार्थ्यांच्या व्यक्तिमत्त्वाचा भावनिक आणि कौशल्यात्मक विकास साधता साधता विद्यार्थ्यांच्या आकलन कक्षाही रुंदावतात. मिळालेल्या ज्ञानाचे उपयोजन करण्याची संधी उपक्रमांतील सहभागामुळे मिळते.

**१. सहशालेय उपक्रमांचे महत्त्व :** सहशालेय उपक्रमांमुळे वेळापत्रकाचा साचेबद्धपणा सैलावतो. शिक्षण प्रक्रियेला चार भिंतीच्या बाहेर डोकाविण्याची संधी मिळते. शिक्षण परिसरातील घटकांशी जोडले जाते. त्यामुळे शालेय जीवनात नवचैतन्य निर्माण होते. विद्यार्थ्यांच्या दिनचर्येला आनंदाचे परिमाण लाभते. म्हणून तर विद्यार्थ्यांना हे उपक्रम हवेहवेसे वाटतात.

हे उपक्रम विद्यार्थी व्यक्तिमत्त्वाच्या नाना पैलूंना स्पर्श करतात. त्यांना हळुवारपणे फुलवितात. हा वेगळेपणा मुलांना आनंद देऊन जातो. त्यांना शिक्षणाची गोडी लागते. म्हणूनच आता उपक्रमांचे महत्त्व सर्वांना पटू लागले आहे. उपक्रमांमुळे वेळ वाया जातो ही पूर्वीच्या काळची समजूत दूर होत आहे. अशा उपक्रमांत संधी मिळावी यासाठी मुले आणि पालक प्रयत्नशील असतात.

सहशालेय उपक्रमांना एवढे महत्त्व का प्राप्त झाले आहे? या प्रश्नाचे उत्तर हवे असेल तर आपणांला अभ्यासक्रमाच्या बहुविध उद्दिष्टांकडे नजर टाकावी लागते. विद्यार्थी व्यक्तिमत्त्वाच्या अनेकविध पैलूंचा विकास होण्याच्या दृष्टीने अभ्यासक्रमाची उद्दिष्टे निश्चित केली जातात. ही उद्दिष्टे साध्य करण्यासाठी विषयांची योजना केली जाते परंतु या विषयांच्या अध्ययन-अध्यापनातून सर्वच उद्दिष्टे साध्य होतात असे नाही, कारण वर्गातील अध्ययन-अध्यापन प्रक्रियेत विद्यार्थ्यांच्या सहभागाला मर्यादा येतात. कृती आयोजित करण्यात काही अडचणी असतात. तसेच प्रत्येक विद्यार्थ्यांची शिक्षकांशी आणि

“  
विद्यार्थ्यांना फक्त पुस्तकी शिक्षण देऊन भागत नाही, तर बौद्धिक विकासाबरोबर त्यांचा भावनिक आणि कौशल्यात्मक विकास होणेही अतिशय महत्त्वाचे असते आणि हे होण्यासाठी उपयोगी पडतात सहशालेय उपक्रम. हे उपक्रम विद्यार्थ्यांचे व्यक्तिमत्त्व फुलवितात. त्यांना अभिव्यक्त होण्याची संधी देतात. त्यातून साधतो त्यांचा सर्वांगीण विकास! यासाठीच शालेय उपक्रमांचे आयोजन, नियोजन आणि सादरीकरण या घटकांकडे विशेष लक्ष दिले पाहिजे. त्याविषयी....  
”

विद्यार्थ्यांची परस्परांशी आंतरक्रिया होण्यालाही वेळेचे आणि जागेचे बंधन आड येऊ शकते. अशा परिस्थितीत वर्गातील अध्ययन-अध्यापन, कृती, प्रयोग यांच्याही पलीकडे उद्दिष्टांचे काही पैलू अस्पर्शित राहतात. ते परिसराशी, समाजजीवनाशी, लोकव्यवहाराशी आणि लोकसंस्कृतीशी निगडित असतात. या घटकांना सहशालेय उपक्रम योग्यप्रकारे न्याय देऊ शकतात. अशा उपक्रमांमुळे वर्गात मिळालेले ज्ञान परिसरातील घटकांशी, जीवनव्यवहाराशी जोडून, पडताळून पाहता येते. परिसर भेटी, सहली यांमुळे विद्यार्थी निसर्गातील वनस्पती, पशुपक्षी आणि अन्य पर्यावरणीय घटकांशी जोडले जातात. पुस्तकांच्या मजकुराच्या अवकाशात लपलेल्या ज्ञानाचा प्रत्यक्ष अनुभव घेता येतो. त्यामधून विद्यार्थ्यांचे अनुभवविश्व विस्तारते, समृद्ध होते. शिक्षण पुस्तकातून बाहेर पडून जीवनाशी जोडले जाते. मात्र त्यासाठी सुयोग्य नियोजनाची गरज असते आणि अंमलबजावणीही परिणामकारक व्हावी लागते.

निसर्ग प्रत्येकाला काही ना काही कौशल्ये देतो. प्रत्येकाला काही उपजत क्षमता आणि गुण बहाल करतो. त्या सर्वांचा शोध वर्गातील अध्यापनात लागतोच असे नाही. त्यासाठी उपक्रम सहाय्यभूत ठरतात. उपक्रमांमध्ये वैविध्य असते. त्यांची व्याप्तीही मोठी असते. प्रत्येक विद्यार्थ्यांला उपक्रमात सहभागाची संधी मिळू शकते. येथे विद्यार्थ्यांच्या आवडीनिवडीला आणि कलांना महत्त्व मिळते. विद्यार्थी वैयक्तिक पातळीवर वा



गटात मोकळेपणाने सहभागी होऊन कार्य करतात. त्यामधून विद्यार्थ्यांमधील सुप्तगुण, कौशल्ये आणि क्षमता शिक्षकांच्या नजरेस पडतात. उपक्रमांतील सहभागात विद्यार्थी स्वतःच्या मनात डोकावतात, अंतर्मुख होतात, आत्मपरीक्षण करतात आणि त्यांना स्वतःची नव्याने ओळख होते. मग विद्यार्थी झोकून देऊन मनापासून उपक्रमात रंगून जातात, अभिव्यक्त होतात. विद्यार्थी जीवनात लागलेला स्वतःचा शोध भविष्य घडविण्यासाठी उपयोगी पडतो.

शिकण्याची प्रक्रिया कृतिशील आणि आनंददायी होण्यामध्ये उपक्रम मोलाची भूमिका बजावतात.

**२. सहशालेय उपक्रमांचे स्वरूप :** सहशालेय उपक्रमांमध्ये परिपाठ, राष्ट्रीय दिनविशेष, जयंती-पुण्यतिथी यांसारखे नियमित उपक्रम आणि विशेषत्वाने आयोजित केले जाणारे उपक्रम असे दोन प्रमुख प्रकार करता येतात.

### नियमित स्वरूपाचे उपक्रम

१) परिपाठ : परिपाठामध्ये राष्ट्रगीत, प्रतिज्ञा यांबरोबरच दिनविशेष महत्त्व, बोधकथा कथन, समूहगीत गायन, सुविचार वाचन, चिंतन यांसारख्या संस्कारक्षम बाबींचा समावेश असतो. मात्र त्यामधून अपेक्षित परिणाम साधण्यासाठी खूप पूर्वतयारी आणि नियोजन अवश्य असते. २) राष्ट्रीय दिनविशेष. ३) जयंती आणि पुण्यतिथी यासंबंधी कार्यक्रमांचे आयोजन.

### विशेष करून आयोजित केले जाणारे उपक्रम

१) परिसर भेटी, २) वर्ग सजावट, ३) वैयक्तिक स्वच्छता, सार्वजनिक स्वच्छता, ४) शालेय बागकाम, ५) वाढदिवस, ६) क्रीडा स्पर्धा, ७) वक्तृत्व स्पर्धा, ८) निबंध स्पर्धा, ९) हस्ताक्षर स्पर्धा, १०) चित्रकला स्पर्धा, ११) हस्तकला स्पर्धा, १२) रांगोळी स्पर्धा, १३) समूहगीत गायन, १४) सहली, १५) सहभोजन, १६) बालसभा, १७) स्नेहसंमेलन इत्यादी.

स्नेहसंमेलनामध्ये सांस्कृतिक कार्यक्रम, लोकगीते, गीते, नृत्ये नाट्यप्रवेश भूमिकाभिनय एकांकिका इत्यादींचा समावेश होतो.

हे उपक्रमांचे प्रमुख सर्वसाधारण प्रकार आहेत. शिक्षक त्यामध्ये कल्पकतेने रंग भरून विषय वैविध्य आणू शकतात.

**३. सहशालेय उपक्रमांचे नियोजन :** बऱ्याचदा उपक्रमांचे नियोजन ऐनवेळी केले जाते. त्यामुळे उपक्रमांचे विषय निश्चित करणे, विद्यार्थ्यांची निवड करणे, सर्वांचा सहभाग निश्चित करणे, कल आणि आवड विचारात घेऊन विद्यार्थ्यांना विषय नेमून देणे, मार्गदर्शन करणे, सराव घेणे यांसारख्या महत्त्वाच्या बाबींपैकी काही बाबी सुटून जातात. त्यामुळे सहभागी न होता

आलेले अथवा पुरेसा सराव न मिळालेले विद्यार्थी नाराज होतात. शिक्षकांनाही अंमलबजावणीपूर्वी विचार करण्यासाठी पुरेसा वेळ मिळत नाही. त्यामुळे सहाजिकच आयोजन परिणामकारक होत नाही म्हणून सहशालेय उपक्रमांचे नियोजन वर्षारंभी करणे चांगले. कोणकोणते उपक्रम घ्यावेत? त्यांचा संभाव्य कालावधी काय असावा? कोणकोणते विद्यार्थी सहभागी होतील? निवडलेले विषय बदलण्यासाठी नियोजनात ठेवायची लवचीकता, सराव कधी घ्यावा, आवश्यक साहित्याची जुळवाजुळव कशी करावी? कोणाशी संपर्क साधावा लागेल? या प्रश्नांशी संबंधित चिंतन म्हणजे नियोजन होय. यामधील सगळाच भाग नियोजनाच्या तक्त्यात यायला हवा असे नाही, पण मनात त्याबाबत स्पष्टता हवी. उपक्रमांचे विषय, कालावधी सर्व विद्यार्थ्यांना आणि पालकांना पुरेसा अगोदर समजेल या दृष्टीने काळजी घ्यायला हवी. विद्यार्थ्यांची आणि पालकांची भूमिका स्पष्ट करायला हवी.

नियोजन करताना केवळ उपक्रमांची संख्या आणि विद्यार्थ्यांचा सहभाग महत्त्वाचा नाही, तर उपक्रमांची गुणवत्ताही महत्त्वाची आहे. त्यामधून विद्यार्थी व्यक्तिमत्त्वाच्या कोणत्या पैलूंचा विकास होऊ शकतो हे महत्त्वाचे आहे.

यावर्षी कोरोनाच्या समस्येमुळे वेळेअभावी उपक्रमांच्या आयोजनाला मर्यादा येण्याची शक्यता आहे. उपक्रमांची संख्यासुद्धा कमी राहू शकते परंतु आपण जेवढे उपक्रम घेऊ ते सहभागाच्यादृष्टीने, गुणवत्तेच्यादृष्टीने आणि परिणामकारकतेच्या दृष्टीने उत्कृष्ट हवेत असा दृष्टिकोन ठेवायला हवा.

**४. सराव :** बऱ्याचदा पुरेसा सरावाशिवाय विद्यार्थी उपक्रमात सहभागी होतात. त्यामुळे अपेक्षित यश मिळत नाही. आपल्या त्रुटी कधी समजतात, तर कधी समजत नाहीत. त्यासाठी पुरेसा सराव हवा, मार्गदर्शन हवे आणि यशाविषयी आत्मविश्वास निर्माण व्हायला हवा. केवळ उत्साहाने सहभागी होणे वेगळे आणि सरावातून प्राप्त झालेल्या आत्मविश्वासातून सहभागी होणे वेगळे. सरावामुळे सुप्तगुणांना पैलू पडतात, मूल्यांची रुजवण होते आणि हाच तर उपक्रमांचा खरा हेतू असतो. सरावापूर्वी विद्यार्थ्यांनी आपल्या उपक्रमासंबंधी लेखन करणे अपेक्षित असेल तर त्यासाठी मार्गदर्शन करायला हवे. संदर्भसाहित्य मिळविण्यासाठी सहकार्य करायला हवे. आवश्यकतेनुसार लेखनात सुधारणा सुचवायला हव्यात. कलांचे सादरीकरण, अभिनय यासंबंधी सरावादरम्यान उपयुक्त सूचना करायला हव्यात. त्यामुळे सादरीकरणातील बारकावे लक्षात येतील आणि त्याचा दर्जा सुधारेल.

**५. उपक्रमांचे आयोजन :** ज्यावेळी प्रत्यक्ष उपक्रम सादर करण्याची वेळ येते त्यावेळी विद्यार्थी गडबडून, गोंधळून जाण्याची शक्यता असते. त्यावेळी त्यांना धीर द्यावा लागतो. प्रेरित करून मनोर्धैर्य वाढवावे लागते. त्यामुळे सादरीकरण चांगले होते आणि आत्मविश्वास वृद्धिंगत होतो. यश यशाचे गुरू या न्यायाने यशाकडे वाटचाल होते.

**६. उपक्रमांचे मूल्यमापन :** उपक्रमातील सहभाग हेही एक प्रकारचे शिक्षण असते आणि कोणत्याही शिक्षणापेक्षा मूल्यमापन वरचढ ठरू नये अशी अपेक्षा असते.

उपक्रमांच्या मूल्यमापनात सहभाग, आत्मविश्वास, सादरीकरणातील सहजता इत्यादी निकषांच्या आधारे मूल्यमापन करता येते परंतु हे निकष वयोगटाचा विचार करून वापरावे लागतात. एखाद्या नामवंत कलाकाराची सहजता विद्यार्थ्यांकडून अपेक्षित नसते. तात्पर्य मूल्यमापनाने विद्यार्थ्यांना नाउमेद करू नये, तर प्रेरणा देऊन उत्साह वाढवावा आणि 'मला हे जमू शकते' असा आत्मविश्वास द्यावा.

(पृष्ठ क्र. ३६ वरून)

स्वतःच्या शाळेबद्दल बोलताना शिक्षक भरभरून बोलतात. खूप वेळा आमच्या चर्चांचे स्वरूप भरकटून गप्पांकडेही जायचे. शिक्षकांनी आपल्या चर्चेच्या मुद्द्यांपासून भरकटू नये यासाठी आमची तारांबळ उडत असे. आपल्या शाळेबद्दल इतके भारावून जाणेही स्वाभाविक आहे कारण खरंच त्यांनी जीव तोडून त्या शाळेसाठी मेहनत केलेली असते. प्रसंगी घरादाराकडेही नीटपणे लक्ष दिलेले नसते. आपण ज्यांना शिकवितो ती शिकती होत आहेत याचे आत्मिक समाधान मात्र या शिक्षकांना भरभरून मिळत आहे.

चांगला शिक्षक कोणाला म्हणावे याबाबत बोलताना शिक्षकांनी, सर्वगुणसंपन्न, मुलांना आवडणारा, मुलांसाठी झटणारा, जागतिक घडामोडींबाबत अपडेट असून त्याबाबत मुलांना जागरूक करणारा, तळमळीने शिकविणारा, विद्यार्थ्यांना समजून घेणारा, मुलांचे मनोरंजन करणारा, मुलांमध्ये सर्जनशीलता विकसित करणारा, मुलांच्या परिस्थितीबद्दल जागरूक असणारा, सगळ्यांना सामावून घेणारा, मुलांचा, सामाजिक, बौद्धिक, विकास साधणारा, शाळेबद्दल आणि मुलांबद्दल आपुलकी असणारा म्हणजे चांगला शिक्षक असे नमूद केले आहे. शिक्षक म्हणून अपेक्षित असलेल्या एका पैलूबद्दल खूप सारे जण बोलले आहेत. एनसीएफटीई (२०१०) ने अपेक्षित केलेल्या शिक्षकांच्या रिफ्लेक्टिव्ह असण्याबाबत, शिक्षकांमधील

**७. समारोप :** शालेय वातावरण सहशालेय उपक्रमांमुळे उत्साहाच्या रंगात रंगून जाते. उपक्रमांतील सहभागामुळे विद्यार्थ्यांचा परस्परंशी असलेला परिचय दृढ होतो. त्यांच्यामध्ये सहकार्याची भावना निर्माण होते. तसेच लोकशाहीवृत्ती, बंधुभाव, प्रेम, खिलाडूवृत्ती यांसारख्या मूल्यांचा विकास होतो.

परिसराशी जोडलेल्या उपक्रमांमुळे निसर्गाशी मैत्रीचे नाते निर्माण होते. निसर्ग आणि माणूस यांमधील संबंधाचा अर्थ उलगडत जातो.

उपक्रमांमुळे भाषिक कौशल्ये, संभाषण चातुर्य, कलाकौशल्य, तर्कशुद्ध विचारशक्ती, सभाधीटपणा अशा व्यक्तिमत्त्वाच्या पैलूंचा विकास साधला जातो. भावी आयुष्यात सर्वाधिक लक्षात राहतात त्या उपक्रमांतील सहभाग्यांच्या आठवणी. म्हणूनच शालेय कार्यक्रमात उपक्रमांना विशेष महत्त्व असते.

३३३

वैज्ञानिक दृष्टिकोनाबाबत, स्वातंत्र्याचे मूल्य जोपासणारा असण्याबाबत, शिक्षकांनी व्यावसायिक असण्याबाबत, त्यांना बाल अध्यापनशास्त्राचे अद्ययावत ज्ञान असण्याबाबत, शिकण्या-शिकविण्यामध्ये मुलांच्या सहभागाबाबत मात्र कोणाकडून फारसा प्रतिसाद आला नाही. यामुळे शिक्षकांसाठी आवश्यक असलेल्या दर्जेदार प्रशिक्षणाची गरज पुन्हा एकदा अधोरेखित झाली आहे.

शिक्षकांच्या प्रयत्नांबद्दल बोलताना या लेखात शिक्षकांचा नामोल्लेख करण्याचे जाणीवपूर्वक टाळले आहे. शिक्षक म्हटले की नेहमी पुरुष प्रतिमा आपल्या डोळ्यांसमोर उभी राहते. त्याला छेद देणारीही अनेक उदाहरणे आम्हांला या अभ्यासात सापडली. आमच्या अभ्यासातील खूप सान्या शाळांत महिला नेतृत्वात बाकी सहकारी काम करीत आहेत. नाशिक जिल्ह्यातील हिंगणवेढे शाळेत तर सर्वच्या सर्व महिला शिक्षकच आहेत. राज्यातील विविध भागांमधील किंवा विविध परिस्थितीमधील सगळ्या वैविध्यांना सामावून घेऊनही शिक्षकांची ही फौज आपापल्या शाळांची नवी ओळख बनवीत आहे. आणखी मोठ्या प्रमाणावर अशा शाळांचा अभ्यास करून राज्याला आपला कार्यक्रम आखता येईल आणि त्यातून मुख्य म्हणजे सरकारची, शिक्षकांची आणि समाजाची जबाबदारीही निश्चित करता येईल.

३३३

## जबाबदार पालकत्व

डॉ. ह. ना. जगताप

१२ ब, सन्मतिनगर, विजापूर रोड, सोलापूर. भ्रमणध्वनी : ९८२२६१५४६४

अलीकडे असे दिसून येते की बहुतांश पालक शिक्षित आहेत. काही उच्चशिक्षित आहेत. घरामध्ये मुलांची संख्याही मर्यादित आहे. अगदीच खायची भ्रांत आहे असेही फारसे दिसत नाही. किमान मुलांना शाळेत पाठविण्याइतपत आर्थिक परिस्थिती सर्वसामान्य पालकांची नक्कीच आहे. पूर्वी पालक अशिक्षित व दारिद्र्याचे प्रमाण जास्त, त्यामुळे बालकांच्या शिक्षणाचीच नव्हे तर त्यांच्या इतर विकासाची देखील हेळसांड होत असे. आता अशी परिस्थिती नाही; तरीही बालकांच्या विकासाबद्दल ना पालक समाधानी ना शिक्षक समाधानी! ना विद्यार्थी आनंदी! असे का व्हावे!

विद्यार्थ्यांवर केवळ दप्तराचेच ओझे नाही तर शालेय अभ्यासक्रम, शिक्षकांच्या अपेक्षा, पालकांच्या अपेक्षा यांच्या ओझ्याखाली त्याला स्वतःच्या इच्छा, आकांक्षा पूर्ण करण्याचे किंवा आपल्या आवडीप्रमाणे अभ्यास करण्याचे किंवा खेळण्याचे (हुंडण्याचे) स्वातंत्र्य राहिलेले नाही. इतकेच नव्हे, तर तो या सर्वांच्या आशा अपेक्षांखाली दबून चालला आहे. त्याच्यावरील ताण दिवसेंदिवस वाढत चालला आहे.

हा ताण येण्याची विविध कारणे आहेत. काही विद्यार्थी अतिसंवेदनशील असतात. त्यांना साध्या साध्या गोष्टींचा ताण येतो. विशेषतः अतिकार्यक्षमतेच्या भरीस पडून किंवा काही वेळा स्पर्धेतील यशापयशाच्या भीतीने, तर काही वेळा मनोरंजनासाठी पुरेसा वेळ मिळत नसल्याने ही शाळकरी मुले दिवसेंदिवस अधिकच तणावग्रस्त होत आहेत. अशा ताणतणावाखाली विद्यार्थ्यांचे अध्ययन कसे होणार? फार तर वाचण्याची किंवा लिहिण्याची कृती करताना ही मुले दिसतात परंतु या कृती खरोखरीच अध्ययनात परिवर्तित होतात का? ही विचार करण्यासारखी बाब आहे.

विद्यार्थ्यांचा हा ताण त्यांच्या काही वर्तन प्रकारातून व्यक्त होत असतो. तणावग्रस्त विद्यार्थ्यांमध्ये, आत्यंतिक थकवा, सतत सर्दी होणे, डायरिया, उलटी आल्याची भावना निर्माण होणे अशी शारीरिक लक्षणे आढळून येतात. यांपैकी प्रत्येकामध्ये वरील सर्वच लक्षणे दिसतात असे नव्हे. याचबरोबर अशा विद्यार्थ्यांच्या वर्तनात एकलकोंडेपणा देखील दिसून येतो, तर काही विद्यार्थ्यांमध्ये

“ आजच्या काळात पालकत्व निभावणे फार अवघड झाले आहे. पाल्याकडून असलेल्या अपेक्षा, विभक्त कुटुंबपद्धतीमुळे येणारे एकटेपण, पालकांचा सहवास न मिळणे, जगाबरोबर वेग साधताना होणारी फरफट या सगळ्यांचा मुलांच्या मनावर ताण येतो. 'लहान मुलांना कसला आला आहे ताण!' हा विचार जुना झाला. लहान मुलंही तणावाखाली असतात. त्यातून नैराश्य, वैफल्य येते, ती एकलकोंडी होतात आणि समस्यांची साखळी वाढत जाते. पाल्याकडे कसे पहावे याबद्दलचे हे चिंतन...”

स्वच्छंदीपणा व उत्तेजितता दिसून येते. असे विद्यार्थी अभ्यासात अपेक्षित प्रगती करू शकत नाहीत.

मुलांचे शारीरिक, मानसिक आरोग्य चांगले असेल तरच त्यांचे अध्ययन व्यवस्थित होईल म्हणून विद्यार्थ्यांच्या स्वास्थ्यासाठी पालकांनी व शिक्षकांनी अधिक काळजी घेतली पाहिजे.

पालकांनी आपल्या पाल्याला चौरस आहार कसा मिळेल यासाठी प्रयत्नशील राहिले पाहिजे. बऱ्याच ठिकाणी आईवडील दोघेही नोकरीस असल्यामुळे घरामध्ये सतत बाहेरील खाद्यपदार्थ आणणे किंवा बाहेर खाण्यास जाणे होत असते. यामुळे मुलांना अशीच बाहेरचे पदार्थ खाण्याची चटक लागते आणि त्यामुळे आम्लपित्तासारखे आजार होतात. त्यांचे शारीरिक स्वास्थ्य नीट राहत नाही. त्यामुळे पुरेशी झोप होत नाही. थकवा येऊ लागतो असे अनेक प्रकार होऊ लागतात.

याशिवाय प्रत्येक मुलाला पालकांचे प्रेम मिळणे हा देखील त्याचा कायदेशीर अधिकार आहे. केवळ कायदेशीर अधिकार म्हणून नव्हे, तर मुलाला कौटुंबिक आधाराची व आईवडिलांच्या प्रेमाची नितांत आवश्यकता असते. आपल्याकडून एखादी चूक झाली तरी आपल्याला पालक समजून घेतील अशी पाल्याला खात्री वाटली पाहिजे. असे असेल तरच पाल्य छोट्या छोट्या चुका देखील सहजपणे पालकांकडे व्यक्त करेल. त्यामुळे पालक व पाल्य यांच्यातील संबंध निकोप राहतील. आणखी एका बाबतीत पालकांनी अतिशय दक्षता घ्यायला हवी ती म्हणजे आपल्या

पाल्याची कधीही शेजारच्या मुलाशी किंवा आपल्या नातेवाईकांच्या मुलाशी तुलना करू नये कारण प्रत्येक मुलाच्या क्षमता, अभिरुची भिन्न असतात. त्यामुळे अशी तुलना मुळातच अत्यंत अशास्त्रीय ठरते. काही वेळा विनाकारण आपला पाल्य दुखावला जातो किंवा शेफारला जातो.

विशेषतः प्राथमिक शाळेत विद्यार्थी शिकत असताना विनाकारण त्याच्यावर तुमच्या स्वतःच्या अपेक्षांचे ओझे लादू नका. वास्तविक विद्यार्थ्यांचा कल १३-१४ वर्षांनंतरच कळतो. त्यामुळे इयत्ता सातवीपासूनच NEET किंवा JEE परीक्षांच्या तयारीसाठी त्याला अभ्यासाच्या घाण्याला जुंपू नका. त्याचा फारसा उपयोग नसतो. तसेच दूरदर्शनवर गाण्याची स्पर्धा, नृत्य स्पर्धा पाहिली की डान्स क्लासला घाल, स्कॉलरशिपची परीक्षा महत्त्वाची म्हणून स्कॉलरशिपच्या क्लासला पाठव असे करून मुलांवरिल ओझे वाढवू नका. मुलाला स्वतःला जे करावेसे वाटेल तेच आणि तेवढेच करू द्या.

पालकांनी आपल्या पाल्यावर प्रेम करावे परंतु अती लाड करू नयेत. तिसरी चौथीची मुले शंभरची नोट घेऊन शाळेजवळील दुकानात कुरकुरेची पाकिटे घेताना मी अनेकदा पाहिली आहेत. पालक इतक्या लहान मुलांना इतके पैसे कसे देतात हेच कळत नाही. पाल्याने एखादी वस्तू मागायचा अवकाश पालक त्याची मागणी पूर्ण करायला तयार असतात. एकदा का अशी सवय पाल्याला लागली की, मला अमुक एक गोष्ट मिळालीच पाहिजे असा त्याचा स्वभाव बनतो. पुढे जाऊन प्रत्येक वेळी असे घडू शकतेच असे नाही आणि मग असे झाले नाही की, पाल्यामध्ये एक प्रकारची निराशा किंबहुना वैफल्य येते म्हणून या बाबतीतही पालकांनी खूप काळजी घेतली पाहिजे.

पालकांनी आपल्या पाल्याला ध्येयवादी जरूर बनवावे परंतु प्रत्येक ध्येयासाठी पर्यायी ध्येय देखील पाल्याने ठेवले पाहिजे, हे पालकांनी पाल्याला जरूर सांगावे. पालकांनी पाल्याला आशावादी बनविले पाहिजे हे तर खरेच परंतु त्याचबरोबर एखादे ध्येय साध्य झाले नाही, तर त्याला पर्यायी ध्येय प्राप्त करण्याची मनाची तयारी असायला हवी हे ही समजावले पाहिजे. उदा. मुलाने M.B.B.S ला प्रवेश घ्यावा यासाठी प्रयत्नशीलही रहावे परंतु जर दुर्दैवाने ते ध्येय साध्य झाले नाही तर B.D.S किंवा B.A.M.S. अशा पर्यायी कोर्सची निवड करण्याची त्याच्या मनाची तयारी करायला हवी. मुलांनी चांगला अभ्यास करावा, चांगला कोर्स निवडावा व त्याचे करिअर चांगले घडावे म्हणून पालक धडपडत असतात परंतु केवळ यादृष्टीनेच मुलांचा विकास होणे अपेक्षित नाही. विद्यार्थ्यांने/पाल्याने शाळा शिकत असतानाच आईला

किंवा वडिलांना मदत करणे, स्वतःची कामे स्वतः करणे, घरातील छोटी छोटी कामे करणे आवश्यक आहे व पालकांनीही आपल्या पाल्याला तशी सवय लावावी. अन्यथा पालक सतत मुलांच्या सेवेत राहिले आणि त्यांचा पाल्य जर बुद्धिमान असेल, परीक्षेत चांगले गुण मिळवित असेल तर हळूहळू त्याला आपण कोणीतरी वेगळे आहोत व आईवडील आपली जी सेवा करतात ते त्यांचे कर्तव्यच असून ती सेवा घेणे आपला हक्कच आहे असे त्याला वाटू लागते आणि ही अत्यंत चुकीची व धोकादायक बाब आहे.

शाळेतील विद्यार्थी हे शिक्षकांचे देखील पाल्यच होत म्हणून शिक्षकांनी देखील या पाल्यांचा विकास करताना काही गोष्टींकडे अधिक लक्ष देणे आवश्यक आहे. 'केवळ प्रेमाने आणि प्रेमानेच मुलांमध्ये सुधारणा होते' या उक्तीवर शिक्षकांचा पूर्ण विश्वास असला पाहिजे. शिक्षकांनी विद्यार्थ्यांशी प्रेमानेच वागले पाहिजे. विद्यार्थ्यांना कधीही अगोदर पाठ्यवस्तू आवडत नसते, आवडतात ते शिक्षक! पुढे इंजिनियर व्हायचे किंवा डॉक्टर व्हायचे म्हणून तो एखाद्या विषयाचा अभ्यास करित नाही तर आपल्या शिक्षकांची शाबासकी मिळविण्यासाठी अभ्यास करतो आणि हळूहळू शिक्षकांच्या प्रेमातूनच विषयाबद्दल त्याला प्रेम वाटू लागते. शिक्षकांनी विद्यार्थ्यांमध्ये प्रयत्नपूर्वक अभ्यासाविषयी अभिरुची निर्माण केली पाहिजे कारण त्यामुळे शिक्षकांचेच काम कमी होणार असते. एकदा का विद्यार्थ्यांमध्ये अभ्यासाची गोडी निर्माण झाली की तो स्वतःच शिकण्यास उत्सुक होतो. शिक्षकांनी विद्यार्थ्यांना सतत अध्ययनासाठी प्रेरित केले पाहिजे. त्यासाठी विद्यार्थ्यांच्या छोट्या यशाबद्दल देखील सतत त्यांचे कौतुक केले पाहिजे. आपल्या कौतुकाची थाप त्यांच्या दृष्टीने खूपच मोलाची असते.

शिक्षकांनी आणखी एका गोष्टीकडे कटाक्षाने लक्ष देणे आवश्यक आहे, ते म्हणजे विद्यार्थ्यांला मोकळेपणा देणे. विद्यार्थ्यांना केवळ तुमचेच ऐकायची सवय लावू नका, तर त्यांना प्रश्न विचारण्याची सवय लावा. विद्यार्थ्यांना कोणत्याही अध्ययन विषयाबाबत शिक्षकांना प्रश्न विचारण्याचे धाडस निर्माण होईल असे वातावरण निर्माण करा. विद्यार्थ्यांमध्ये काही चांगल्या सवयी लावणे देखील अलीकडे आवश्यक झाले आहे.

शेवटी मी इतकेच सांगेन की, विद्यार्थ्यांमध्ये प्रचंड सुप्त शक्ती असते. त्या शक्तीला जागे करण्याचे काम करा. रामायणामध्ये हनुमानाला आपल्याकडे किती शक्ती आहे याची जाणीव नव्हती, ती जाणीव जांबुवंत करून देतो व त्यामुळे हनुमान पर्वत देखील उचलून आणतो. तसे आपण विद्यार्थ्यांमधील हनुमान शक्तीला जागे करण्यासाठी जांबुवंत बना.







मे २०२० चा अंक हाती पडला. महाराष्ट्राचे पहिले मुख्यमंत्री मा. यशवंतराव चव्हाण यांचे तत्कालीन भाषण लेखरूपात वाचण्याचा योग आला. तेव्हाची राजकीय परिस्थिती, राज्य कारभार, प्रशासन, नवी खाती, भाषा विभाग, उद्योग व रोजगार, महाराष्ट्रातील सर्व समाजसुधारक आणि स्वातंत्र्य सेनानी यांचा मान-सन्मान या सर्व बाबींचा उल्लेख वाचून समृद्ध महाराष्ट्रासाठीची त्यांची दूरदृष्टी 'सोनियाचा दिवस' मधून दिसून येते.

मा. संचालक, दिनकर पाटील यांनी 'कोविड-१९' हे आव्हान नसून एक संधी आहे, त्याचेच सोने करायचे असे ठरवून या lockdown च्या काळात शिक्षण क्षेत्रातील अधिकारी व कर्मचारी यांच्यासाठी ऑनलाईन अभ्यासमाला-चर्चासत्रे यांचे आयोजन केले. हे 'पाऊल' म्हणजे निश्चितच स्वागतार्ह.

'महाराष्ट्र निर्मितीचा इतिहास', 'साठीतला शैक्षणिक महाराष्ट्र' व मा. प्राचार्य कमलादेवी आवटे यांचा 'वेध मुलींच्या शिक्षण प्रवासाचा' या लेखन प्रपंचातून १९६० चा महाराष्ट्र व आजचा २०२० चा शैक्षणिक महाराष्ट्र याचे जिवंत चित्र डोळ्यांसमोरून सहज सरकत जाते.

या अंकात British Council मार्फत Lable the Picture व Word Search हे सदर शिक्षक-विद्यार्थी यांना इंग्रजी विषयाची दारं ठोठावण्यास निश्चितच मदत करतात. अगदी महाराष्ट्र निर्मितीच्या महिन्यात महाराष्ट्र राज्याची राज्य प्रतीके प्राणी, पक्षी, फळ, फूल, फुलपाखरू यांची सचित्र माहिती म्हणजे आम्हां वाचकांसाठी पर्वणी! हे शैक्षणिक व्यासपीठ उपलब्ध करून दिल्याबद्दल संपादक मंडळाचे मनःपूर्वक अभिनंदन व आभार!

**सुनिल टेकचंद हरिणखेडे**

जिल्हा शिक्षण व प्रशिक्षण संस्था, गोंदिया.

माहे मे 'जीवन शिक्षण'चा अंक खूप आवडला. महाराष्ट्राच्या हीरक महोत्सवी वर्षाचे औचित्य साधून कलात्मक रीतीने सजविलेले मुखपृष्ठ खूपच भावले. बाह्यरंग जेवढे आकर्षक तेवढेच अंतरंग सुरेख व सुंदर तर्कशुद्ध मांडणी असलेले आहे. मा. संचालक, दिनकर पाटील यांनी संपादकीय मधून कोविड

१९ च्या सद्यःस्थितीत मुलांना शाळेत पाठवावे की नाही या संदर्भातील पालकाच्या मनातील शंका अचूक शब्दांत मांडल्या आहेत.

परिस्थिती कितीही कठीण असली तरीही मार्ग निघतो. त्यासाठी प्रयत्न खूप महत्त्वाचे असतात. या अर्थाने 'आव्हान कोविडचे : संधी सक्षमीकरणाची' हा लेख खूप आवडला. 'शाळा बंद : शिक्षण सुरु' हा उपक्रम कोविडच्या परिस्थितीत वाट दाखवितो. मुलींच्या शिक्षण प्रवासाचा अभ्यासपूर्ण लेख खूप आवडला. अध्ययन निष्पत्ती व सातत्यपूर्ण सर्वेकष मूल्यमापन या लेखातून मूल्यमापन दिशा समजली. सुरेख, सुंदर, अभ्यासपूर्ण लेखांचा प्रवास पुढे जात राहो यासाठी आभाळभर शुभेच्छा.

**डॉ. वनमाला महारू पवार**

जिल्हा शिक्षण व प्रशिक्षण संस्था, नंदुरबार

मे २०२० चा 'जीवन शिक्षण' अंक महाराष्ट्रातील 'कोविडचे आव्हान व संधी सक्षमीकरणाची' पासून 'महाराष्ट्र निर्मितीचा इतिहास', 'साठीतला शैक्षणिक महाराष्ट्र' यांसारख्या वाचनीय लेखांनी नटलेला आहे. मुलींच्या शिक्षणाचा वेध घेणारा, शैक्षणिक प्रक्रियेतील विविध पैलूंनी सजलेला अंक मनाला खूप भावला. खरे म्हणजे अंकातील प्रत्येक पानाच्या शेवटी महाराष्ट्राविषयीचे सामान्यज्ञान देणाऱ्या तळटीपा अंकाची शान वाढवीत आहेत. 'मूल्यवर्धन कार्यक्रम : पुढचे क्षितिज', 'कर्मवीरांचा शैक्षणिक दृष्टिकोन', 'जपणूक जैवविविधतेची' 'Education in Pandemic and aftermath' यांसारख्या वैचारिक लेखांनी तर मनच जिंकले आहे. कोविडच्या परिस्थितीत शिक्षण पद्धतीमध्ये कोणते बदल आवश्यक आहेत, याचे मार्मिक विवेचन केलेले आहे. कोरोनाच्या भयंकर संकटाला सामोरे जाण्यासाठी तंत्रज्ञानाच्या मदतीने अध्ययन-अध्यापनाचे आव्हान पेलताना भविष्यातील गरजा ओळखून शिक्षणात कोणत्या सुधारणा झाल्या पाहिजेत याविषयी अभ्यासपूर्ण विवेचन लेखात आले आहे.

**संगीता महाजन,**

प्रादेशिक विद्या प्राधिकरण, नाशिक

**फक्त दोन मिनिटांत मास्क तयार करा.**

<https://youtu.be/ORRjF7gjATQ>



१

**आकृती क्र. १**

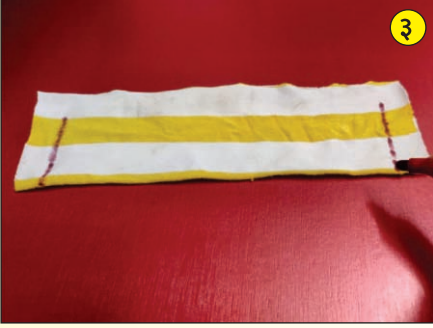
वरील प्रमाणे मास्कच्या आकाराचा स्ट्रेचेबल कापड कापून घ्या.



२

**आकृती क्र. २**

त्या आयताकृती कपड्याची वरीलप्रमाणे घडी घाला.



३

**आकृती क्र. ३**

त्या घडीवर पेनाने वरीलप्रमाणे रेषा ओढा.



४

**आकृती क्र. ४**

ओढलेल्या रेषेवर कात्रीने कापा.



५

**आकृती क्र. ५**

कपड्याची घडी उघडल्यावर वरीलप्रमाणे मास्क तयार होईल.



**एन. बी. मांडलिक** कला शिक्षक,

श्री. एकवीरा विद्यालय, चारकोप, कांदिवली (प.), मुंबई - ४०० ०६७. भ्रमणध्वनी : ९८६९४२९८२३

‘जीवन शिक्षण’ हे मासिक मालक, राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र यांच्यासाठी मुद्रक व प्रकाशक श्री. दिनकर पाटील यांनी रुना ग्राफिक्स, त्रिमूर्ती हॉस्पिटलमागे, वडगाव बु.११, सिंहगड रोड, पुणे-४१ येथे छापून राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र ७०८, सदाशिव पेठ, कुमठेकर मार्ग, पुणे - ४११०३० येथे प्रसिद्ध केले.

कोणीतरी माझे, प्रश्न ऐकाल काय?  
मनातल्या प्रश्नांचे, उत्तर द्याल काय?  
टाळेबंदी उठून आता, शाळा भरेल काय? ॥ १॥

तीन महिने घरात बसून, उबग आलाय फार,  
गेम खेळून, टीव्ही बघून, झालो मी बेजार,  
कोरोनावर लस कधी? सांगू शकाल काय? ॥१॥

अभ्यास नाही, खेळ नाही, बातम्यांचा भडिमार,  
गाणी नाही, गप्पा नाही, मित्रमंडळी पसार,  
दुरावलेले मित्र मला भेटणार आहेत काय? ॥२॥

रस्ते बंद, बाजार बंद, बंद सारे घरदार,  
पोलीस मामा, नर्स ताई, डॉक्टर सुद्धा थकले फार,  
पहिल्यासारखं जीवन सुरळीत होणार काय? ॥३॥

डॉक्टरकाका लस शोधून, कोरोनाला घालवा,  
गुरुजी आणि बाई तुम्ही, शाळा लवकर भरवा,  
गाणी, गोष्टी, गप्पांची मेजवानी मिळेल काय? ॥४॥

घेण्या नवी भरारी, यायचं आहे शाळेमध्ये,  
संस्कार अन् शिस्तीचे, गिरवायचे आहेत धडे,  
प्रेमभरे आपुलकीची शाबासकी मिळेल काय? ॥५॥

शाळेमध्ये, मैदानावर खेळायचे आहेत खेळ,  
मित्रांसोबत, आनंदाने घालवायचा आहे वेळ,  
शाळेमधला किलबिलाट कानावर पडेल काय? ॥६॥

शाळा भरेल  
काय?



मनोहर मोहरे  
(शाळा - पठारवाडी, चाकण)

पत्रव्यवहाराचा पत्ता :  
संपादक, जीवन शिक्षण  
राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र  
७०८, सदाशिव पेठ, कुमठेकर मार्ग, पुणे ४११०३०.  
दुरध्वनी : ०२०-२४४८८३८२  
फॅक्स नं.: ०२०-२४४७७०९०.  
ई मेल : jeevanshikshan@maa.ac.in

प्रति \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_