

अंक १०

एप्रिल २०२१

मासिक

पृष्ठ संख्या ५२ किंमत ₹ २५/-





महाराष्ट्र राज्य माध्यमिक व उच्च माध्यमिक शिक्षण मंडळ, पुणे.

## **%** विनम्र अभिवादन **%**



भारतरत्न डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर



महात्मा जोतिबा फुले

### एप्रिल २०२१ शके – १९४२

# TO SEE STREET OF SEE STREET OF

# शिक्षण संक्रमण

महाराष्ट्र राज्य माध्यमिक व उच्च माध्यमिक शिक्षण मंडळ, पुणे

#### \* सल्लागार मंडळ \*

श्री. दिनकर पाटील अध्यक्ष, राज्यमंडळ, पुणे सदस्य

श्री. तुकाराम सुपे श्री. शरद गोसावी श्री. कृष्णकुमार पाटील

#### \* संपादक \*

डॉ. अशोक भोसले सचिव, राज्यमंडळ, पुणे

### \* कार्यकारी संपादक \*

श्री. पोपटराव महाजन सहसचिव (प्र.), राज्यमंडळ, पृणे

#### \* सहायक संपादक \*

श्री. गोवर्धन सोनवणे संशोधन अधिकारी (प्र.) राज्यमंडळ, पणे

#### \* संपादक मंडळ \*

श्रीमती प्रिया शिंदे डॉ. जयश्री अत्रे श्री. ज्ञानेश बावीकर डॉ. दिलीप गरुड श्री. सलिल वाघमारे श्री. माधव धायगुडे डॉ. लतिका भानुशाली

वार्षिक वर्गणी : रु २५०/- किरकोळ अंक : रु. २५/-

### अंतरंगानुक्रम

<ul><li>* डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर :</li><li>एक सिंहावलोकन</li></ul>	डॉ. नरेंद्र जाधव	ધ
* उत्तम आरोग्यासाठी	डॉ. ज्योत्स्ना निजसुरे	??
* महात्मा फुले : जीवन व कार्य	डॉ. बबन जोगदंड	१४
* ग्रामगीता : मानवतेच्या उद्धाराचा मंत्र	दिनानाथ पाटील	१६
<ul> <li>कार्बन चिकित्सा : एक वरदान</li> </ul>	प्रा. डॉ. संजय ढोले	२०
* देशोदेर्शीच्या शिक्षणपद्धती (मलेशिया)	सुवर्णा देशपांडे	<del>2</del> 2
<ul> <li>उपक्रम : 'स्व' शोधाची संधी</li> </ul>	प्रा. प्रवीण दवणे	રૂપ
* मराठी भाषा - कृतिपत्रिका (इ. १२वी)	ललित पाटील	<del>?</del> ७
<ul> <li>भराठी-इंग्रजी शब्दकोशाचा</li> <li>जनक: मोल्सवर्थ</li> </ul>	अविनाश हळबे	30
* जनुकीय बदल करण्याचे संशोधन	विवेक भालेराव	38
<ul> <li>वापर : म्हणी व वाक्प्रचारांचा</li> </ul>	संदीप रोकडे	ŞE
<ul><li>रेडिओ शिक्षणगंगा</li></ul>	तुषार महाले	४१
* Is Learning English a Challenge?	Brinda Abhange	४४
<b>* वसुंधरा दिन</b>	अरुंधती जोशी	88

'शिक्षण संक्रमण' हे मासिक मालक, महाराष्ट्र स्टेट बोर्ड ऑफ सेकंडरी ॲण्ड हायर सेकंडरी एज्युकेशन, पुणे यांच्यासाठी मुद्रक व प्रकाशक डॉ. अशोक बंडूजी भोसले यांनी डिलाईट प्रिंटर्स, १६-ए, हिमालया इस्टेट, शिवाजीनगर, पुणे-४११ ००५ येथे छापून स.नं. ८३२-ए, फायनल प्लॉट नं. १७८, १७९, बालचित्रवाणीजवळ, आघारकर रिसर्च इन्स्टिट्यूटमागे, भांबुर्डा, शिवाजीनगर, पुणे-४११ ००४ येथे प्रसिद्ध केले. संपादक: डॉ. अशोक बंडूजी भोसले

"Shikshan Sankraman" monthly is owned by, Maharashtra state Board of Secondary and Higher Secondary Education, Printed & Published by Dr. Ashok Banduji Bhosale, Printed at Delight Printers, 16/A, Shivajinagar, Himalaya Industrial Estate, Pune - 411005, Published at Sr. no.832, Final Plot No. 178 & 179, Near Balchitrawani, Bhamburda, Shivajinagar, Pune - 411004.

Editor - Dr. Ashok Banduji Bhosale

# मनोगत 🗷



यावर्षी दहावी-बारावीच्या वार्षिक परीक्षा नेहमीपेक्षा थोड्या उशिराने सुरू होत आहेत. कोरोना विषाणुमुळे आपल्या आयुष्याची घडी थोडी विस्कटली आहे; पण तरीही हे आव्हान आपण स्वीकारले आहे. समोर उभ्या ठाकलेल्या संकटाशी दोन हात करून परिस्थितीवर मात करणे हेही 'शिक्षणच' आहे. शिक्षणाने मुलांच्या चित्तवृत्ती स्थिर होऊन आत्मविश्वास वृद्धिंगत झाला पाहिजे. विद्यार्थी, पालक, शिक्षक, प्रशासन आपण सारेच हातात हात

घालून परिस्थितीला सामोरे जाऊया आणि 'हेही दिवस जातील' हा आशावाद मनात जागवूया.

विद्यार्थ्यांनी परीक्षेची भीती न बाळगता, कोणताही ताणतणाव न घेता आत्मविश्वासाने परीक्षेला सामोरे गेले पाहिजे. कारण परीक्षा हे आपण प्राप्त केलेल्या ज्ञानाचे, कौशल्याचे, शैक्षणिक प्रगतीचे मूल्यमापन करणारे साधन आहे; म्हणून परीक्षा हा सर्वांनाच 'आनंदसोहळा' वाटला पाहिजे. परीक्षेकडे जीवनातील जीवघेणी स्पर्धा म्हणून न पाहता आपल्या व्यक्तिमत्त्व विकासाच्या मूल्यमापनाचे साधन यादृष्टीने पाहिले पाहिजे.

या महिन्यातील ७ एप्रिलच्या 'जागतिक आरोग्य दिनाच्या' निमित्ताने 'उत्तम आरोग्यासाठी' या लेखाचा अंकात समावेश केला आहे. तसेच २२ एप्रिल रोजी साजऱ्या होणाऱ्या 'वसुंधरा दिनाच्या' निमित्ताने 'वसुंधरा दिन' या लेखाचाही समावेश केला आहे. ११ एप्रिल हा महात्मा जोतिराव फुले यांचा जन्मदिवस. महात्मा फुले यांना जयंती निमित्त विनम्र अभिवादन! या अंकात महात्मा फुले यांच्या जीवन व कार्याचा मार्मिक आढावाही घेतला आहे. १४ एप्रिल हा भारतरत्न डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर यांचा जन्मदिवस. या निमित्ताने डॉ. बाबासाहेबांच्या जीवनातील काही पैलूंचा वेध घेणारा डॉ. नरेंद्र जाधव यांचा लेख या अंकात समाविष्ट करण्यात आला आहे. डॉ. बाबसाहेब आंबेडकर यांना त्यांच्या जयंतीनिमित्त शतश: नमन!

या अंकात 'उप्रकम : 'स्व' शोधाची जननी', 'जनुकीय बदल करण्याचे संशोधन', 'मराठी-इंग्रजी शब्दकोशाचा जनक', 'देशोदेशींच्या शिक्षणपद्धती', 'जागतिक आरोग्य दिनाच्या निमित्ताने', 'ग्रामगीता-मानवता उद्धाराचा मंत्र' हे आणि इतर सर्वच लेख वाचनीय झाले आहेत.

दहावी-बारावीच्या परीक्षेनंतर विद्यार्थ्यांना जवळपास दीड ते दोन मिहने सुटी मिळेल. हा वेळ त्यांनी सत्कारणी लावावा. वर्गातील अभ्यासाव्यितिरक्त इतरही कौशल्ये प्राप्त करावीत. नवनवीन अनुभवांनी समृद्ध व्हावे आणि जीवनविकास करावा. अध्यापकांनी त्यांना दिशादर्शन करावे म्हणजे विद्यार्थी नवोपक्रम करण्यास उद्युक्त होतील. त्यानिमित्ताने विद्यार्थ्यांच्या विचारांना कल्पकतेचे पंख फुटतील. त्यातून त्यांनी नवनिर्मितीचा आनंद घ्यावा ही अपेक्षा. दहावी व बारावीच्या विद्यार्थ्यांना परीक्षेसाठी हार्दिक शुभेच्छा!

थ्री. विनकर पाटील अध्यक्ष, राज्यमंडळ, पूणे.

### डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर: एक सिंहावलोकन

डॉ. नरेंद्र जाधव, मुंबई : ९७१११९८२७९



भारतीय संविधान तयार करण्यातले डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांचे योगदान सर्वविदितच आहे. इतर क्षेत्रातील त्यांची कामगिरीही तितकीच मोलाची आहे. शिक्षणक्षेत्र, पत्रकारिता, सामाजिक आंदोलने या क्षेत्रांतील त्यांची कामगिरी व त्याचे आर्थिक बाबींवरील विचार लेखकाने यांवर टाकलेला एक दृष्टिक्षेप.

डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांचा जन्म जरी मध्यप्रदेशात महू या ठिकाणी झाला असला तरी त्यांचे मूळ गाव रत्नागिरी जिल्ह्यातील अंबावडे हे होते. अगदी लहानपणीच त्यांना मुंबईला जाण्याचे वेध लागले. ते नऊ-दहा वर्षांचे असताना त्यांचे कुटुंबीय सातारा येथे वास्तव्य करून होते. विडलांनी दुसरे लग्न केल्यानंतर मुंबईला पळून जाऊन आपण गिरणी कामगार व्हावे हे बाळ भीमाच्या मनात घोळत होते. त्यासाठी ज्या आत्याच्या कुशीत ते रात्री झोपत होते तिच्या कनवटीला असलेले पैसे भाडेखर्चासाठी चोरून घेण्याचा त्यांनी प्रयत्न केला. त्या गरीब बिचाऱ्या आत्याच्या बटव्यामध्ये मुंबईला जाण्याच्या भाडेखर्चाइतके पैसे कधीच नसल्यामुळे बाळ भीमाचा तो बेत बारगळला. सुदैवाने त्यानंतर थोड्याच कालावधीत आंबेडकर कुटुंबाने मुंबईला स्थलांतर केले.

डॉ. बाबासाहेबांचे मुंबईतील बालपण लोअर परळच्या डबक चाळीत गेले. मराठा हायस्कूलमध्ये काही मिहने शिक्षण घेतल्यानंतर त्यांना धोबी तलावाजवळच्या एल्फिन्स्टन हायस्कूलमध्ये दाखल करण्यात आले. पूर्वी गावच्या बंदिस्त वातावरणात जाणवलेले जातिव्यवस्थेचे दाहक चटके मुंबईसारख्या महानगरीमध्ये अनुभवावे लागणार नाहीत अशी बाळ भीमाची समजूत होती; मात्र वर्गात गणितातील उदाहरण सोडवण्यासाठी शिक्षकाने फळ्याकडे येण्यास सांगताच फळ्याच्या मागे लावून ठेवलेले जेवणाचे डबे बाटतील या भीतीने सर्व वर्गमित्रांनी आरडाओरडा केला आणि बाळ भीमाच्या मनाच्या फळ्यावर कधीही पुसला न जाणारा विद्रुप ओरखडा काढला गेला.

१९०७ साली मॅट्रिक झाल्यावर बाबासाहेब मुंबईच्या एल्फिन्स्टन महाविद्यालयात दाखल झाले. महाविद्यालयीन शिक्षण घेतानाच त्यांचे लग्न करून देण्यात आले. लग्नाचा हॉल होता मुंबईचे भायखळा मार्केट. दिवसभराचे व्यवहार संपल्यानंतर भायखळा मार्केटच्या एका शेडमध्ये वऱ्हाड गोळा झाले आणि लग्नसमारंभ पार पडला. त्यानंतर आंबेडकर कुटुंबीयांनी परळ येथील ''बॉम्बे इम्प्रूव्हमेंट ट्रस्ट'' (बी.आय.टी.)च्या चाळीत स्थलांतर केले. तिथे राहत असतानाच १९१२ साली बाबासाहेब बी. ए. झाले. पुढे १९३४ साली दादरच्या हिंदू कॉलनीमध्ये स्वतःचे 'राजगृह' हे निवासस्थान बांधून होईपर्यंत बाबासाहेबांच्या कुटुंबीयांचे वास्तव्य तिथेच होते.

१९१३ साली बडोद्याच्या सयाजीराव गायकवाड महाराजांच्या मदतीने डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर उच्चिशिक्षणासाठी अमेरिकेला रवाना झाले. अमेरिकेतील कोलंबिया विद्यापीठातून एम. ए. आणि पीएच.डी. या पदव्या प्राप्त करून नंतर लंडन येथे 'डॉक्टर ऑफ सायन्स' आणि 'बार-ऑट-लॉ'चा अभ्यास करीत असताना १९१७ साली बडोदा सरकारच्या दिवाणाच्या दूराग्रहामुळे त्यांना शिक्षण अर्धवट सोडून भारतात परतावे लागले. बडोदा सरकारशी झालेल्या करारापोटी त्यांनी बडोद्याला काही काळ नोकरी केली, पण तिथेही जात आडवी

आली आणि अवहेलना पत्करून डॉ.बाबासाहेब पुन्हा मुंबईत दाखल झाले.

त्या पडत्या काळात डॉ. बाबासाहेबांना आपल्या कुटुंबीयांचा चिरतार्थ तर चालवायचा होताच; पण त्याशिवाय इंग्लंडला जाऊन आपले उर्वरित शिक्षण पूर्ण करण्यासाठी अर्थार्जनही करायचे होते. त्यांनी काही शिकवण्या केल्या. पुढे नोव्हेंबर १९१८ मध्ये त्यांना मुंबईच्या सिडनहॅम महाविद्यालयात अर्थशास्त्राचे प्राध्यापक म्हणून हंगामी नोकरी मिळाली. थोडीशी बचत, काही कर्ज आणि कोल्हापूरच्या शाहू महाराजांची मदत यांच्या साहाय्याने बाबासाहेब सप्टेंबर १९२० मध्ये पुन्हा इंग्लंडला गेले आणि 'डॉक्टर ऑफ सायन्स'ची नि बॅरिस्टरची पदवी मिळवून १९२३ मध्ये मुंबईला परतले.

व्यक्तिविकासाच्या या पायाभूत कालखंडानंतर डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांनी शिक्षण, कायदा, पत्रकारिता, कामगार चळवळ, समाजकारण, राजकारण, धर्मकारण अशा अनेकविध क्षेत्रांमध्ये भराऱ्या घेऊन त्यांमध्ये मोलाची भर घातली.

### शिक्षणक्षेत्रातील कामगिरी

सुरुवातीला १९१८-१९ मध्ये मुंबईच्या सिडनहॅम महाविद्यालयात अर्थशास्त्राचे प्राध्यापक म्हणून अध्यापन केल्यानंतर पुढे मुंबईच्याच 'बाटलीबॉय अकौंटन्सी ट्रेनिंग इन्स्टिट्यूट' मध्ये जून १९२५ ते मार्च १९२८ पर्यंत बाबासाहेबांनी अर्ध-वेळ 'मर्कंटाइल लॉ' या विषयाचे अध्यापन केले. तदनंतर मुंबईच्या 'गव्हन्मेंट लॉ कॉलेज'मध्ये त्यांनी कायद्याचे अध्यापन केले. जून १९२८ ते मार्च १९२९ पूर्ण वेळ प्राध्यापक म्हणून तर जून १९३४ ते मार्च १९३५ अर्धवेळ प्राध्यापक म्हणून काम केले. जून १९३५ मध्ये बाबासाहेब गव्हन्मेंट लॉ कॉलेजचे प्राचार्य म्हणून नियुक्त झाले आणि मे १९३८ पर्यंत त्यांनी त्या कॉलेजची धुरा सांभाळली. एक उत्कृष्ट प्राध्यापक आणि कार्यकुशल प्रशासक म्हणून बाबासाहेबांनी नावलौंकिक कमावला तो त्या वेळी. पुढे जून १९४६ मध्ये त्यांनी 'पीपल्स एज्युकेशन सोसायटी'' या शैक्षणिक संस्थेची स्थापना करून मुंबईत सिद्धार्थ महाविद्यालयाची उभारणी केली.

सिद्धार्थ महाविद्यालयाचे एक वैशिष्ट्य म्हणजे 'कॉलेज पार्लमेंट.' संसदीय राजकारणाची विद्यार्थ्यांना तोंडओळख व्हावी म्हणून डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांनी ही अभिनव पद्धत सुरू केली होती. देशातील प्रमुख राजकीय पक्षांची नावे घेऊन विद्यार्थी निवडणुका लढवीत आणि कॉलेजमध्ये समांतर संसद चालवीत. दरवर्षी 'कॉलेज पार्लमेंट'चे उद्घाटन करण्यासाठी मोठ्या राष्ट्रीय नेत्यांना आमंत्रित करण्याचा पायंडा डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांनी पाडला होता, त्यामुळे विद्यार्थ्यांना थोरामोठ्यांचे विचार ऐकायला मिळत, त्यातून त्यांचे वैचारिक विश्व समृद्ध व्हायला मदत होत असे.

राजकीय प्रशिक्षणाच्या कल्पनेने डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर इतके भारलेले होते, की खूप पुढे राजकीय क्षेत्रात काम करू इच्छिणाऱ्यांसाठी एक विशेष 'ट्रेनिंग स्कूल' त्यांनी जुलै १९५६ मध्ये मुंबईत सुरू केले होते. दुर्दैवाने डिसेंबर १९५६ मध्ये त्यांचे महापरिनिर्वाण झाल्यानंतर ते 'ट्रेनिंग स्कूल' बंद पडले.

डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांचे ग्रंथप्रेम तर जगजाहीर आहे. आपल्या ग्रंथसंग्रहाची देखभाल करता यावी म्हणून 'राजगृहा'सारखी इमारत बांधणारा डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांसारखा ग्रंथप्रेमी शोधूनसुद्धा सापडणार नाही. एकदा पंडित मदनमोहन मालवीयांनी डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांचा ग्रंथसंग्रह दोन लाख रुपयांना खरेदी करण्याची तयारी दर्शविली होती, पण त्याला त्यांनी विनम्र नकार दिला. पुढे हा ग्रंथसंग्रह सिद्धार्थ कॉलेजसाठी उपलब्ध करून देण्यात आला.

### सामाजिक आंदोलने

पददिलतांच्या उद्धारासाठी डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांनी जी सामाजिक आंदोलने उभी केली त्यांची सुरुवात झाली ती मुंबईत. मार्च १९२४ मध्ये परळच्या दामोदर हॉलमध्ये सभा घेऊन 'बहिष्कृत हितकारिणी सभा' या संस्थेची रूपरेखा ठरवण्यात आली. जुलै १९२४ मध्ये स्थापन झालेल्या या सामाजिक संस्थेचे कार्यालय दामोदर हॉलमध्येच होते.

डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांचे स्वतःचे कार्यालय त्यांच्या बी.आय.टी. चाळीतील राहत्या घराजवळच सोशल सर्व्हिस लीगच्या इमारतीच्या एका छोट्या खोलीत थाटण्यात आले होते. १९२७ साली महाडच्या चवदार तळे सत्याग्रहाच्या आणि १९३० साली नाशिकच्या काळाराम मंदिर प्रवेश सत्याग्रहाच्या पूर्वतयारीच्या बैठका त्याच कार्यालयात घेण्यात आल्या होत्या. 'महार वतना'च्या गुलामगिरीच्या बेड्या तोडून टाकण्यासाठी डॉ. आंबेडकरांनी जे आंदोलन उभारले त्याची पहिली प्रचारसभा घेण्यात आली तीदेखील मुंबईत, कामाठीपुरा येथे (नोव्हेंबर ५, १९२७). १९२८ आणि १९२९ साली मुंबईच्या सार्वजनिक गणेशोत्सवामध्ये गणेशपूजेत तथाकथित अस्पृश्यांना भाग घेता यावा म्हणून मुंबईत संघर्ष झाला तोदेखील डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांच्याच मार्गदर्शनाखाली.

कोकणात रूढ असलेल्या 'खोती' या जमीनदारीच्या प्रकारामुळे त्या भागातील बहुसंख्य गरीब शेतकऱ्यांना आणि त्यांच्या कुटुंबीयांना खोतांकडून पिढ्यान्पिढ्या वेठिबगारीची वागणूक मिळत असे. या पिळवणुकीविरुद्ध डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांनी आंदोलन छेडले. त्या संदर्भात, १० जानेवारी, १९३८ रोजी डॉ. आंबेडकरांनी मुंबईत एक प्रचंड मोर्चा काढला. हातात काठी आणि खांद्यावर घोंगडी घेतलेल्या, लक्तरे पांघरलेल्या 'नेसला मिलन चिंधोटी, घेतली हातामिध काठी, घोंगडी टाकली पाठी' हे ग. दि. माडगूळकरांनी केलेले शेतकऱ्याचे वर्णन सार्थ करणाऱ्या ठाणे, कुलाबा, रत्नागिरी, नाशिक आणि सातारा येथील हजारो शेतकऱ्यांनी या मोर्चात भाग घेतला.

#### कामगार चळवळ

डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरप्रणित कामगार चळवळीची सुरुवात झाली तीच मुळी 'बॉम्बे म्युनिसिपल कामगार संघा'चे अध्यक्ष म्हणून १९३४ साली.

१९३५ सालच्या भारत सरकार कायद्याखाली निवडणुका घेऊन प्रांतांना स्वायत्तता देण्याचे ठरले. पुढे १९३८ साली मुंबई प्रांताच्या लोकनियुक्त शासनाने पुढे आणलेल्या औद्योगिक कलह विधेयकाला डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांनी कडाडून विरोध केला. त्या विधेयकानुसार कामगारांचा संप करण्याचा हक्क हिरावून घेतला जाणार होता.

डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांची भूमिका अशी होती, की संप हे नागरी अपकृत्य असू शकेल, पण तो काही गुन्हा नव्हे. स्वतःच्या इच्छेविरुद्ध कोणाला काम करायला भाग पाडणे म्हणजे त्याला गुलाम करणे होय. संप करणे म्हणजे स्वतःच्या अटींनुसार काम पत्करण्याच्या स्वातंत्र्याचा हक्क बजावणे या धारणेतून त्यांनी त्या विधेयकाविरुद्ध झालेल्या सार्वत्रिक संपाला मनःपूर्वक पाठिंबा दिला.

सगळी मुंबई त्या संपामुळे ढवळून निघाली होती. ६ नोव्हेंबर, १९३८ रोजी इतर कामगार नेत्यांसह डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांची कामगार मैदानावर एक प्रचंड सभा झाली. त्या वेळी ८०,००० ते १ लाख कामगार उपस्थित होते. सभेचे रूपांतर नंतर मिरवणुकीत होऊन परळ, लालबाग, डिलाइट रोड मार्गे जाऊन वरळीच्या जांबोरी मैदानात मिरवणुकीचे विसर्जन करण्यात आले. त्या यशस्वी संपातूनच कामगार नेते म्हणून डॉ. आंबेडकरांना मान्यता मिळाली.

### राजकीय आंदोलने

त्या वेळच्या मुंबई प्रांताच्या विधिमंडळाचे सदस्य म्हणून डॉ. आंबेडकरांची नियुक्ती झाली ती १९२६ साली. विधिमंडळात त्यांनी शोषित, पीडित जनसामान्यांच्या दुःखाला वाचा फोडली. १९२८ साली आणि नंतर १९३७ साली त्यांनी 'महार वतने' नष्ट

करण्यासाठीचे विधेयक मांडले. १९३७ साली त्यांनी खोती निर्मूलनाचे महत्त्वपूर्ण विधेयक सादर केले. मुंबईतील औद्योगिक कामगारांच्या सावकारांकडून होणाऱ्या पिळवणुकीला पायबंद घालण्यासाठी एक विधेयकदेखील त्यांनी १९३८ साली तयार केले.

१९३६ साली डॉ. आंबेडकरांनी स्वतंत्र मजूर पक्षाची स्थापना केली. १९३७ साली पहिली सार्वित्रक प्रांतिक निवडणूक झाली त्यात स्वतंत्र मजूर पक्षाने राखीव जागांसाठी १५ उमेदवार उभे केले होते त्यांपैकी ११ निवडून आले. स्वतः डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर मुंबई शहरातील भायखळा-परळ भागातून प्रचंड बहुमताने निवडून आले.

२ जुलै १९४२ रोजी व्हाइसरॉयच्या कार्यकारी मंडळात पहिले मजूरमंत्री म्हणून डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांची नेमणूक झाली आणि मे १९४६ मध्ये कार्यकारी मंडळ विसर्जित होईपर्यंत त्यांनी कार्यक्षमतेने व प्रभावीपणे आपली जबाबदारी पार पाडली. मजूरमंत्री म्हणून काम करीत असताना देशभर एम्प्लॉयमेंट एक्सचेंजेसचे (सेवायोजन कार्यालये) जाळे पसरण्याची संकल्पना डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांनी मांडली. आपल्या देशात कामगार कल्याणाचे अनेक कायदे पहिल्यांदा करण्याचे श्रेय जाते डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांकडे. उदाहरणार्थ, कामगारांचे कामाचे तास कमी करणे, (दिवसाकाठी बारा तास ते आठ तास) महिला कर्मचाऱ्यांना प्रसूतीपूर्व रजा, इत्यादी).

त्यानंतर डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांनी १९ जुलै १९४२ रोजी 'शेड्यूल्ड कास्ट फेडरेशन'ची स्थापना केली आणि त्या माध्यमातून राजकीय आंदोलने चालू ठेवली.

स्वातंत्र्यप्राप्तीनंतर डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर देशाचे पहिले कायदेमंत्री झाले. भारतीय राज्यघटनेचा मसुदा तयार करून फेब्रुवारी १९४८ ला तो त्यांनी 'कॉन्स्टिट्यूअन्ट असेंब्ली'ला सादर केला.

#### पत्रकारिता

सामाजिक व राजकीय आंदोलने चालवण्यासाठी प्रभावी मुखपत्राची गरज वादातीत असते. डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांनी 'मूकनायक', 'बहिष्कृत भारत' आणि 'जनता' ही पाक्षिके चालवली. या पाक्षिकांद्वारे डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांच्या सामाजिक व राजकीय आंदोलनांना पाठबळ तर मिळालेच, पण त्याशिवाय मराठी भाषेवरच्या त्यांच्या असामान्य प्रभुत्वाची ओळख पटली.

### डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांचे आर्थिक विचार

डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर मानवी हक्क आणि लोकशाहीचे कडवे समर्थक होते. डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांना स्फुरलेली लोकशाहीची कल्पना सर्वसामान्यपणे राजकीय स्वातंत्र्य, समता व बंधुत्वाच्या ज्ञात कल्पनेपेक्षा अधिक व्यापक होती. लोकशाहीच्या सामाजिक व आर्थिक बाजूंवर डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांनी भर दिला आणि स्पष्ट केले, की जर सामाजिक, आर्थिक लोकशाही नसेल तर केवळ राजकीय लोकशाही यशस्वी होऊ शकणार नाही.

भारतीय आर्थिक समस्यांची उकल करण्यासाठी त्याचप्रमाणे भारतीय अर्थशास्त्रीय विचार विकसित करण्यासाठी डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांनी लक्षणीय कामिगरी केलेली आहे. कायदेपंडित व घटनातज्ज्ञ म्हणून भारतीय राज्यघटनेचा आराखडा तयार करतानासुद्धा त्यांच्यातील अर्थतज्ज्ञ जागा होता. त्यांच्या आर्थिक तत्त्वज्ञानाला सामाजिक, धार्मिक आणि नैतिक अधिष्ठान आहे. जाती, पंथ यांचा विचार न करता दीनदुबळ्यांना आधार देऊन सर्व भारतीयांसाठी स्वातंत्र्य, समता, बंधुता आणि न्याय प्रस्थापित करणे त्याचबरोबर प्रज्ञा, शील आणि करुणा यांवर आधारित जातिविरहित, वर्गविरहित आणि लोकशाहीप्रणित समाजाची निर्मिती हे डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांच्या आर्थिक विचारांचे अंतिम उद्देष्ट आहे.

डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांनी अर्थशास्त्रावर तीन ग्रंथ लिहिले. स्वातंत्र्योत्तर काळामध्ये भारतीय अर्थव्यवस्थेसाठी विकासाची अर्थनीती काय असावी याचे अभ्यासपूर्ण विवेचन डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांनी 'स्टेट्स ॲण्ड मायनॉरिटीज्' या ग्रंथात केल्याचे दिसून येते. ते म्हणतात, ''खाजगी उद्यमशीलतेला धक्का न लावता जनतेची उत्पादकता जास्तीतजास्त राहील आणि संपत्तीचे वाटप समानशील होईल, अशा पद्धतीने आर्थिक व्यवहारांचे नियोजन करणे ही राज्यसंस्थेची जबाबदारी आहे.'' 'बहुजन हिताय, बहुजन सुखाय' हा त्यांच्या सर्व आर्थिक लेखनाचा स्थायिभाव आहे.

अखिल भारतीय स्तरावर राष्ट्रीय प्रवाहात महत्त्वपूर्ण योगदान देत असताना आपली कर्मभूमी म्हणून डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांनी मुंबई महानगरीवर मनस्वी प्रेम केले. हुतात्मा चौकाजवळच्या मेडोज स्ट्रीटवरचे 'कोंबा' आणि आतल्या गल्लीत त्या वेळी असलेले 'मरोसा' या इटालियन रेस्टॉरंट्समधले केक्स, 'पेस्ट्रीज' डॉ. बाबासाहेबांच्या भारीच आवडीच्या. आपली पुस्तके भारतात प्रकाशित करायची तर ती त्या वेळी मुंबई विद्घापीठाच्या समोर असलेल्या थॅकर ॲण्ड कंपनीतर्फे. पुस्तकाची प्रुप्त तपासण्यासाठी बाबासाहेब प्रेसवर गेले की प्रेसचा फोरमन ठरलेल्या हॉटेलमधून कांदाभजी आणि हिरव्या मिरच्यांची पुडी आणून त्यांच्यासमोर ठेवीत असे, मग डॉ. बाबासाहेबांची तबियत खुश!

हायकोर्टात केस असली, की डॉ. बाबासाहेब दुपारी साडेतीनच्या सुमारास एल्फिन्स्टन कॉलेजजवळच्या 'वे साइड इन' मध्ये आपल्या ठरलेल्या टेबलावर जाऊन बसायचे व 'इव्हिनिंग न्यूज' चाळीत 'रॉ सॅलड आणि चिकन कटलेट्स'चा आस्वाद घ्यायचे. पुढे कायदेमंत्री झाल्यानंतर 'पीपल्स एज्युकेशन सोसायटी'च्या कामासाठी मुंबईला आले असताना, लहर आली म्हणून, आपल्या सहकाऱ्यांना घेऊन ते एकदा 'वे साइड इन'मध्ये जेवायला गेले. ते केंद्रीय मंत्री आहेत याची गंधवार्ता नसलेला तिथला एक जुना वेटर त्यांना पाहून पुढे आला आणि 'खंय होतंस रे तू?' असे विचारता झाला. साक्षात डॉ. बाबासाहेबांचा असा एकेरी उल्लेख ऐकून त्यांचे सहकारी खवळले. मात्र 'मी दिल्लीकं होतंय,' असे सांगून डॉ. बाबासाहेबांनी त्या वेटरची बोळवण केली आणि कोकणी भाषेतील आपुलकीचे नाते दर्शविणाऱ्या एकेरीपणाबद्दल सांगून आपल्या संतप्त सहकाऱ्यांची समजूत काढली.

१९२७ साली मुंबई प्रांताच्या विधिमंडळामध्ये मुंबई विद्यापीठ कायद्यात सुधारणा सुचवणारे विधेयक मांडण्यात आले. त्यावरच्या चर्चेत पुढाकार घेऊन डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांनी मुंबई विद्यापीठाच्या कामकाजात भविष्यकालीन दृष्टिकोनातून अत्यंत उपयुक्त ठरू शकतील अशा अनेक दुरुस्त्या सुचवित्या. त्यानंतर १९३८ साली मुंबई प्रांतातील प्राथमिक शिक्षण कायद्यामध्ये सुधारणा सुचविणाऱ्या विधेयकाच्या चर्चेतही डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांनी बहुमोल सूचना केल्या.

१९३८ साली मुंबई म्युनिसिपल कायद्यावर चर्चा करताना महानगरपालिका कामगारांवर पालिका अधिकाऱ्यांनी अन्याय्य कारवाई केली तर त्याविरुद्ध दाद मागण्यासाठी महानगरपालिका कामगारांचे दोन प्रतिनिधी महापालिकेत असण्याची आवश्यकता डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांनी प्रतिपादित केली.

त्याच साली, मुंबई प्रांताच्या पोलीस कायद्यामध्ये सुधारणा सुचिवणारे विधेयक सरकारतर्फे मांडण्यात आले. त्यानुसार मुंबई शहरातील गुंडिगरीला आळा घालण्यासाठी मुंबईच्या पोलीस किमशनरांना विशेष अधिकार देऊ करण्यात आले होते. त्यावरच्या चर्चेत भाग घेताना डॉ. आंबेडकर म्हणाले, ''मुंबई शहरातील गुन्हेगारी जगताची मला चांगलीच कल्पना आहे. १९११ ते १९३३ या कालखंडात परळच्या बी. आय. टी. चाळीत राहात असताना 'मवाली' आणि 'दादा' यांचा गोरगरीब जनतेला कसा उपद्रव

होतो हे मी जवळून पाहिले आहे. त्यामुळे गृहमंत्री किंवा पोलीस कमिशनर यांच्यापेक्षा मला या प्रश्नाची जास्त चांगली जाणीव आहे.'' सरकारी प्रस्तावाचे समर्थन करून डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांनी गुंडगिरीपेक्षाही जातीय दंगलीकडे लक्ष देण्याची आवश्यकता प्रतिपादन केली. जातीय दंग्यांचे निर्मूलन करण्यासाठी पोलीस यंत्रणा अधिक सक्षम करणे कसे गरजेचे आहे हे त्यांनी निदर्शनास आणून दिले.

१८५१ ते १९३८ या कालावधीत मुंबई शहरात घडलेल्या जातीय दंगलींची सिवस्तर आकडेवारी देऊन नागरी स्थैर्य धोक्यात आणणाऱ्या या लांछनास्पद घटनांवर त्वरित आणि प्रभावी अंकुश ठेवण्यासाठी ठोस पावले उचलण्याची महत्त्वाची शिफारस डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांनी केली. शिवाय, त्यासाठी पोलीस यंत्रणेला जादा अधिकार देताना त्याचा दुरुपयोग होणार नाही याकडेदेखील लक्ष पुरवण्याची त्यांनी सूचना केली. मुंबई महानगरीत अलीकडे घडलेल्या दंगलीच्या संदर्भात डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांचे द्रष्टेपण यातून स्पष्टपणे प्रतीत होते यात शंका नाही.

ऑक्टोबर १९४८ मध्ये भाषावार प्रांतरचना करण्यासाठी जे किमशन नेमण्यात आले त्यापुढे प्रस्तावित 'महाराष्ट्र राज्या'च्या बाजूने साक्ष देण्यात डॉ. आंबेडकर अग्रस्थानी होते. मुंबई संपूर्ण भारताचे प्रतीक आहे म्हणून ती महाराष्ट्रात समाविष्ट केली जाऊ नये अशा प्रकारच्या युक्तिवादाचे खंडन करताना कलकत्त्यामध्ये बंगाली अल्पसंख्येने आहेत म्हणून कलकत्ता पश्चिम बंगाल राज्यापासून वेगळा काढता येतो काय? असा सडेतोड प्रतिप्रश्न डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांनी उपस्थित केला. त्या वेळी सरकारला सादर केलेल्या निवेदनात ते म्हणतात, '' मुंबई आणि महाराष्ट्र हे केवळ परस्परांवर अवलंबून आहेत असे

नाही तर ते एकमेकांतच सामावलेले आहेत. त्यामुळे मुंबईला महाराष्ट्रापासून वेगळे काढता येणार नाही.'' अशी ठाम भूमिका त्यांनी घेतली. पुढे संयुक्त महाराष्ट्राच्या आंदोलनात डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांचे हे परखड निवेदन दिशादर्शक ठरले.

६ डिसेंबर १९५६ रोजी डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांचे महापरिनिर्वाण झाले. लाखांचा पोशिंदा हरपला होता. सारा देश शोकाकुल झाला. ७ डिसेंबरच्या पहाटे ३ वाजता खास विमानाने त्यांचा पार्थिव देह मुंबईला आणण्यात आला. राजगृहावर त्यांचे अंत्यदर्शन घेण्यासाठी लाखोंचा समुदाय गोळा झाला. अंत्यदर्शन घेण्यासाठी लाखो लोक मूकपणे १० तास रांगेत उभे होते. साऱ्या मुंबईवर अवकळा पसरली होती, गिरण्या, कारखाने, गोदी (डॉक्स), शाळा, महाविद्यालये, दुकाने, सारे सारे काही बंद ठेवण्यात आले होते. दुपारी दीड वाजता अंत्ययात्रा निघाली. व्हिन्सेंट रोड (आताचा डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर रोड), एल्फिन्स्टन पूल, सयानी रोड, गोखले रोड मार्गे ती दोन मैल लांबीची अंत्ययात्रा हळूहळू शिवाजी पार्कजवळच्या स्मशानभूमीवर येऊन पोहोचली. रस्त्यावर, इमारतीत, झाडांवर जिथे जिथे शक्य असेल तिथे तिथे दुतर्फा उभे राहून शोकाकुल स्त्री-पुरुष फुलांच्या पाकळ्यांचा वर्षाव करून डॉ. बाबासाहेबांना अखेरचा निरोप देत होते. हळहळणाऱ्या साऱ्या मुंबईकरांच्या मनात पुन्हा पुन्हा विचार दाटून येत होता:

'असा मुंबईकर पुन्हा होणे नाही'!

लेखक आंतरराष्ट्रीय कीर्तीचे
अर्थतन्ज्ञ, नामवंत शिक्षणतन्ज्ञ, मराठी,
हिंदी व इंग्रजीतले सिद्धहस्त लेखक
असून सध्या राष्ट्रपती नियुक्त राज्यसभा
सदस्य म्हणून कार्यस्त आहेत.

Email: drnarendra.jadhav@gmail.com

### उत्तम आरोग्यासाठी....

डॉ. ज्योत्स्ना निजसुरे, मुंबई : ९९२०९३७५४८



जागतिक आरोग्य संघटना तसेच अन्य संबंधित संस्थांच्या वतीने दरवर्षी ७ एप्रिल रोजी 'जागतिक आरोग्य दिन' साजरा केला जातो. आपले शरीर सुंदर, सुडौल, मजबूत आणि निरोगी असण्यासाठी काही उपाययोजना आवश्यक असतात. संतुलित व चौरस आहार, योग्य ट्यायाम व प्रदूषणमुक्त श्वासोच्छावास याद्वारे आरोग्य आणि ताणतणावाचे व्यवस्थापन कसे करता येईल है स्पष्ट करणारा हा लेख.

डोळ्यांनी बघतो ध्वनी परिसतो कानी पदी चालतो जिव्हेने रस चाखितो मधुरही वाचे आम्ही बोलतो। हाताने बहुसाल काम करितो विश्रांती ही घ्यावया घेतो झोप सूखे फिरोनी उठतो ईश्वराची दया।।

खरंच! मानवी शरीर हा निसर्गदेवतेचा एक अलौकिक आणि अद्भुत आविष्कार आहे. अत्यंत गुंतागुंतीच्या आणि क्लिष्ट अशा शरीररचनेतील विविध जैवरासायनिक क्रिया अत्यंत शिस्तीने आणि सातत्याने अगदी आपल्या नकळतदेखील पार पडत असतात. त्याचीच महती गाणारा हा वरील श्लोक.

आपले शरीर सुंदर, सुडौल, मजबूत आणि निरोगी असावे असे सगळ्यांनाच वाटते; पण त्या दृष्टीने विशेष काळजी मात्र घेतली जात नाही. फारच गृहीत धरतो आपण आपल्या शरीराला. अगदी वैद्यकीय अभ्यासक्रमातदेखील रोग होऊ नये यासाठी प्रतिबंधात्मक उपाययोजनेपेक्षा रोग झाल्यानंतर तो बरा कसा करता येईल यावरच जोर दिलेला आढळतो.

जागतिक आरोग्य संघटनेच्या (WHO) व्याख्येनुसार आरोग्य म्हणजे केवळ रोगांचा अभाव असे नसून आरोग्य ही शारीरिक, मानसिक, सामाजिक आणि आध्यात्मिक समतोलाची अवस्था असते. ही अवस्था साधण्यासाठी उत्तम संस्कार, शिक्षण, व्यायाम

आणि संतुलित आहाराची आवश्यकता असते. एक समृद्ध निरामय जीवन जगणे यामुळे शक्य होते.

परंतु गेल्या काही दशकांपासून केवळ भौतिक सुखांद्वारे मानवी जीवनाला तथाकथित परिपूर्णता आणण्याच्या नादात 'आरोग्य' ह्या संकल्पनेकडे पूर्णतः दुर्लक्ष झालेले दिसते. 'पैसा आणि अधिक पैसा' मिळविण्याच्या नादात निरोगी शरीर ह्या निसर्गदत्त देणगीचा मानवाला विसर पडलेला दिसून येतो. Dr. Lawrence Kirmayer ह्या Canadian मानसोपचार तज्ज्ञाच्या मते 'It's a Bad, Mad world', म्हणजे 'हे जग वाईट आणि बेशिस्त होत आहे.'' आजची तरुणाई स्थूलत्व, PCOD, नेत्रविकार, त्वचाविकार यांसारख्या शारीरिक आणि नैराश्य, छिन्नमनस्कता, व्यसनाधीनता यांसारख्या मानसिक समस्यांनी ग्रस्त झालेली दिसते. आपण वेळीच जागे झालो नाही तर भविष्यातील समाज अनारोग्याच्या खाईत ढकलला जाईल. हे टाळण्यासाठी उत्तम संतुलित आहार-विहार, योग्य व्यायाम, शिस्तबद्ध दिनक्रम पाळणं अतिशय गरजेचं आहे. संपूर्ण समाजाला नितांत आवश्यक असलेल्या या विषयाचा समावेश वैद्यकीय अभ्यासक्रमात नसावा ही दुर्दैवाची बाब आहे.

### आपले शारीरतंत्र हे मुख्यत्वे ३ गोष्टींवर चालते.

- १) उत्तम आहारापासून रक्तनिर्मिती
- २) उत्तम व्यायामाद्वारे योग्य रक्ताभिसरण
- ३) उत्तम श्वासाद्वारे रक्ताचे शुद्धीकरण

आज समाजामध्ये आढळणाऱ्या बहुतांश आरोग्य समस्यांचे कारण ह्या तीन गोष्टींमधील बिघाडामध्ये दडलेले आहे.

आपले शरीर अन्नरसापासून बनते. आपण खात असलेल्या अन्नातूनच रक्त, मज्जा, अस्थी यांचे पोषण होत असते. अर्थातच निरोगी सुघटित शरीराला उत्तम अन्नाचा सातत्याने पुरवठा होणे आवश्यक असते. परंतु सध्याच्या अत्याधुनिक जीवनशैलीमध्ये असे होताना दिसत नाही. जीवनशैलीच्या अनुषंगाने आमूलाग्र बदललेल्या खाण्यापिण्याच्या झोपण्याच्या सवयी, शिक्षण, नोकरी, व्यवसायाच्या निमित्ताने करावा लागणारा प्रवास, त्यामुळे होणारी दगदग, कामाच्या ठिकाणी असणारा ताण, बराच वेळ उपाशी राहणे, पाणी कमी पिणे, व्यायामाचा अभाव ह्या गोष्टींमुळे शरीराची बांधणी आणि ते सुस्थितीत ठेवण्यासाठी लागणारे अन्नघटक कमी पडतात आणि त्याचा परिणाम अनेक शारीरिक आणि मनोकायिक व्याधींच्या रूपात पाहायला मिळतो. तरुण पिढीची ही गत, तर येऊ घातलेल्या पिढीवर जन्माआधीपासूनच आहार-विहाराचे कुसंस्कार (dietary influences) होतात आणि ते त्यांना पुढील आयुष्यात भोगावे लागतात.

'शुद्ध बीजापोटी फळे रसाळ गोमटी' होण्यासाठी मुळात बीजच शुद्ध म्हणजे निरोगी नसेल तर?

वर उल्लेख केलेल्या आधुनिक जीवनशैलीचा थेट परिणाम होतो तो आहारावर. आधीच आपण खात असलेले अन्न हे रासायनिक जंतुनाशके आणि खतांवर पोसलेले असल्यामुळे त्याचा दर्जा खालावलेला असतो. त्यात वातावरणातील प्रदूषणामुळे शरीराला अनेक अन्नघटकांची कमतरता भासत असते. त्यात भर म्हणून अत्यंतिक सोयीच्या, सहजपणे उपलब्ध असणाऱ्या, खिशाला परवडणाऱ्या आणि जिभेला सुखावणाऱ्या जंक फूडचा मारा शरीरावर होत असतो. उघडचावर मिळणाऱ्या पदार्थांच्या स्वच्छतेकडे सोईस्करपणे काणा डोळा केला जातो. मग पदार्थ शिजविण्यासाठी वापरली जाणारी ॲल्युमिनिअमची भांडी, निकृष्ट दर्जाचा कच्चा माल (विशेषतः तेल) कृत्रिम रंग, गंध ह्या महत्त्वाच्या बाबींचा विचार तर केला जातच नाही.

आता व्यायामाचा विचार करू. वेगवान जीवनशैली अंगीकारताना वेळ वाचवण्यासाठी केलेला वाहनांचा वापर, लिफ्टमुळे टळलेली जिन्याची चढउतर, घरातील मिक्सर, ग्राइंडर, वॉशिंग मिशन, डिशवॉशर, व्हॅक्यूम क्लिनर ह्यामुळे कमी झालेली शारीरिक हालचाल ह्या सगळ्यांचा रक्ताभिसरणावर थेट परिणाम होतो. स्थूलत्व, मधुमेह अशा समस्या निर्माण होतात.

उत्तम शरीरतंत्रासाठी आवश्यक अशी तिसरी बाब म्हणजे श्वासोच्छ्वास. साधा श्वास घेणेही अवघड. प्रदूषणयुक्त वातावरणाशी जुळवून घेताना प्राणायाम, दीर्घ श्वसन इत्यादी प्रकार फक्त पुस्तकांमधून, मासिकांमधून वाचण्यापुरते मर्यादित राहतात. शरीरातील पेशींना मिळणाऱ्या अपुऱ्या प्राणवायूमुळे देखील अनेक समस्या निर्माण होतात.

तर अशा बिघडलेल्या शरीरतंत्रामुळे प्रकृतीच्या छोट्या मोठ्या कुरबुरी सुरू होतात आणि मग त्यासाठी स्पेशालिस्ट डॉक्टरकडील फेऱ्या, कायमस्वरूपी मागे लागलेली औषधे असं चक्र सुरू होतं. खरं म्हणजे सुरुवातीला या तक्रारी फार गंभीर नसतातच. तुमच्या शरीरानं अपुऱ्या पडणाऱ्या अन्नघटकांची मूकपणे केलेली मागणी असते ती. यालाच Hidden Hunger असे म्हणतात. म्हणजे अन्नाची मुबलक उपलब्धता असूनही शरीर भुकेले राहणे.

वयाच्या ३५-४० वर्षांपर्यंत हे सगळे अन्याय शरीर सहन करते, पण त्यानंतर याचे गंभीर दुष्परिणाम दिसू लागतात. त्यामुळे निर्माण होणाऱ्या विविध व्याधी, शस्त्रक्रिया, औषधं हे सगळं टाळायचं असेल तर त्याची तयारी वयाच्या पंचविशीपासूनच केली गेली पाहिजे. मैदा, साखर, कृत्रिम गंध-रंगयुक्त आहारामुळे रक्तशर्करा वाढते, तेलकट पदार्थांमुळे Trans Fats वाढतात, प्रदूषणामुळे Free Radicals चा मारा सुरू असतो. आईविडलांना चाळीशीनंतर असेल मुलांना मात्र शालेय वयापासूनच जाड भिंगांचा चष्मा लागतो. वैद्यकीय क्षेत्रांतील औषधिनर्माण शास्त्रातील प्रगतीमुळे आयुर्मान वाढत असले तरी जीवनाची गुणवत्ता मात्र खालावते.

हल्ली मानसिक आणि मनोकायिक विकारांचे प्रमाण खूप वाढलेले दिसते. अगदी शालेय वयातील मुलांपासून ते नोकरी-व्यवसायात स्थिर होऊ पाहणाऱ्या आणि झालेल्या व्यक्तींमध्येसुद्धा प्रचंड ताण-तणाव दिसून येतात. मानसोपचार तज्ज्ञ, समुपदेशक ह्यांची तुडुंब भरलेली क्लिनिक्स बघून अक्षरशः अस्वस्थ वाटते. सगळ्यांच क्षेत्रांमध्ये वाढलेली जीवघेणी स्पर्धा, अधिकाधिक यश, पैसा मिळविण्यासाठीची अव्याहत धडपड आणि त्यात कॅल्शिअम, प्रथिने, जीवनसत्त्वे अशा अत्यावश्यक घटकांची कमतरता ह्या सगळ्यांचे पर्यवसान शेवटी जीवघेण्या मानसिक ताणामध्ये होते. नैराश्य, सारासार विचारबुद्धीचा अभाव, चिडचिड,

अपयश पचिवता न येणे अशा वरकरणी साध्या वाटणाऱ्या समस्यांमुळे छिन्नमनस्कता, आत्महत्या अशा अति गंभीर गोष्टींपर्यंत मजल जाऊ शकते. ह्या सगळ्यांच्या मागे जनुकीय आणि सामाजिक कारणे असली तरी शरीराला Neurotransiters तयार करण्यासाठी व त्यांचा योग्य विनिमय करण्यासाठी लागणारे अन्नघटक कमी पडणे हे देखील एक महत्त्वाचे कारण असू शकते. म्हणूनच समुपदेशन, ताणतणाव व्यवस्थापन कार्यशाळा, Antidepressants यांबरोबरच आहार आणि पूरक पोषक घटक ह्यांचे समायोजनदेखील तितकेच गरजेचे आहे.

२०२०-२१ या वर्षात मानवी कर्तृत्व आणि तथाकथित प्रगतीच्या दिखाऊ मनोऱ्याला कोरोना सारख्या जागतिक महामारीच्या संकटामुळे जबरदस्त हादरा बसला आहे. औद्योगिक, शैक्षणिक, व्यावसायिक क्षेत्रांत झालेल्या अपिरमित हानीतून सगळ्या जगाला सावरायला आणि जनजीवन पूर्वपदावर यायला निश्चितच थोडा अवधी जावा लागेल. ह्या आव्हानाला सामोरे जाताना संतुलित, चौरस आहार, योग्य व्यायाम यांद्वारे ताण-तणावाचं नियोजन अधिक यशस्वीपणे करता येईल. ह्यासाठी समाजातील सर्व स्तरांवर प्रयत्न व्हायला हवेत. तरच मानवीशरीर ह्या निसर्गदत्त देणगीचा यथोचित सन्मान होईल.

#### \*\*\*

्रे लेखिका या रामिनरंजन झुनझुनवाला महाविद्यालय, मुंबई येथे जीवशास्त्राच्या अध्यापिका आहेत.

Email: nijsure@gmail.com

### महात्मा फुले : जीवन व कार्य

डॉ. बबन जोगदंड, पुणे : ९८२३३३८२६६



समाजपरिवर्तनाच्या प्रक्रियेस गती देणारे समाजसुधारक हे समाजिशक्षक असतात. गोपाळ गणेश आगरकर, लोकहितवादी गोपाळ हरी देशमुख, धोंडो केशव कर्वे, राजर्षी शाहू महाराज, डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर यांच्याप्रमाणेच महात्मा जोतिराव पुन्ते हेसुद्धा समाजसुधारणांच्या विचारांना गती देणारे समाजिशक्षकच होते. त्यांच्या कार्याचा वेध घेणारा हा लेख.

महात्मा जोतिराव फुले यांनी स्त्रीशिक्षण, विधवाविवाह, जातीयतेचे उच्चाटन, रूढी व कर्मकांडांवर प्रहार यासारख्या सामाजिक सुधारणांसाठी आपले जीवन व्यतीत केले. महाराष्ट्रात शाळा काढून खऱ्या अर्थाने स्त्रीशिक्षणाची मुहूर्तमेढ महात्मा फुले व त्यांच्या पत्नी सावित्रीबाई फुले यांनी रोवली. त्यांच्या या सुधारणांना समाजातून खूप विरोध झाला; पण ते आपल्या समाजनिष्ठेपासून तसूभरही ढळले नाहीत; महणूनच ते 'सामाजिक क्रांतीचे अग्रदूत' ठरले.

महात्मा फुले यांनी स्त्रीशिक्षण, पुनर्विवाह व भ्रूणहत्या प्रतिबंध, अस्पृश्यतानिवारण, शेतकऱ्यांसाठीचे कार्य या प्रमुख कार्यांवर मोठ्या प्रमाणावर भर दिला. शिक्षणासंदर्भात त्यांनी समाजाची गरज ओळखून १८४८ मध्ये पुण्यातील बुधवार पेठेत मुलींसाठी पहिली शाळा सुरू केली. त्यांनी सामाजिक सुधारणांसाठी गद्य-पद्यात लहान-मोठ्या अनेक रचना केल्या. समाजातील विषमतेविरुद्ध त्यांनी या ग्रंथांतून कठोर टीका केली. या ग्रंथांद्वारे त्यांनी लोकजागृतीचे कार्य केले. 'ब्राह्मणांचे कसब', 'शिवाजी महाराजांचा पोवाडा', 'गुलामगिरी', 'शेतकऱ्याचा असूड', 'जातिभेद', 'इशारा', 'अस्पृश्यांची कैफियत' इत्यादी ग्रंथांतील त्यांचे लेखन मर्मभेदी असेच आहे. त्यांनी 'दीनमित्र' हे वृत्तपत्र चालवून अन्यायाला वाचा फोडली. महाराष्ट्रातील समाज अज्ञान, अंधश्रद्धा, अनिष्ट चालीरीती व वरिष्ठ वर्गाचे श्रेष्ठत्व याखाली दबला होता. समाजाला अज्ञान, अंधश्रद्धेच्या मोहनिद्रेतून जागे करण्यासाठी, सत्य शोधण्यासाठी व मानवधर्म स्थापण्यासाठी जोतिबांनी १८७३ मध्ये 'सत्यशोधक समाजाची' स्थापना केली. जनतेच्या अज्ञानाचा फायदा घेऊन स्वत:चे वर्चस्व गाजवणाऱ्या रूढीपरंपरांविरुद्ध त्यांनी लढा दिला. जोतिबांनी सर्वांत क्रांतिकारी गोष्ट

केली ती म्हणजे अस्पृश्यतानिवारणाची. महाराष्ट्रात अस्पृश्यतेची परंपरागत चालत आलेली होती. अस्पृश्यांना समाजजीवनात अजिबात स्थान नव्हते. या सर्व समस्यांचे मूळ शिक्षणात आहे हे त्यांनी ओळखून १८५१ मध्ये दोन शाळा उघडल्या व अस्पृश्य समाजातील मुलामुलींना शिक्षणाची दारे खुली करून दिली. आपल्या घरचा पिण्याच्या पाण्याचा हौदही अस्पृश्यांसाठी खुला करून दिला. पुढे तर त्यांनी अस्पृश्यतानिर्मूलनाचा जाहीरनामाच प्रसिद्ध केला.

महाराष्ट्रातील शेतकऱ्यांच्या संदर्भात त्यांनी फार मोठी सुधारणावादी क्रांती केली. त्यांचे गेल्या १००-१५० वर्षांपूर्वीचे विचार आजही या देशातील शेतकऱ्यांना उपयुक्तच आहेत. पूर्वी शेतकरी भ्रामक चालीरीती व धर्मभोळेपणा याखाली दबला होता. दारिद्रच, मागासलेपणा, अज्ञान, कर्जबाजारीपणा यामुळे शेतकरी पिचून गेला होता. 'शेतकरी सुखी तर जग सुखी' अशी जोतिबांची कल्पना होती. ब्रिटिशांनी शेतकऱ्यांसाठी शाळा काढाव्यात, दुष्काळात शेतकऱ्यांना मदत करावी, कालवे व धरणे बांधून दुष्काळाला तोंड द्यावे इत्यादी सूचना त्यांनी केल्या. शेतकऱ्यांच्या स्थितीचे प्रभावी चित्रण 'शेतकऱ्याचा असूड' या ग्रंथात जोतिबांनी केले व शेतकऱ्यांच्या प्रश्नांना वाचा फोडली. महात्मा जोतिबा फुले हे मानवतेचे पुजारी होते, द्रष्टे होते, अन्यायाचे कर्दनकाळ होते दलितोद्धारक होते असे आपणांस त्यांच्या कामगिरीचा आहावा घेतल्यावरून दिसून येईल.

महात्मा फुले हे थोर पुरुष होते, त्यामुळे त्यांचे विचारही तितकेच क्रांतीचे अग्रदूत बनले. महात्मा फुले यांची चळवळ ही सर्वार्थाने समानतेची चळवळ होती. बहुजनांचे शोषण थांबवून त्यांना त्यांचे न्याय्य हक्क प्राप्त करून देणारी होती. समाजातील शोषण थांबविणे व त्यांना त्यांच्या हक्कांची जाणीव करून देऊन समतेच्या छत्राखाली आणण्याची धडपड महात्मा फुले यांनी अहोरात्र केली.

'बोले तैसा चाले' या कोटीतले कर्तृत्ववान सुधारक म्हणून महात्मा जोतिबा फुले १९ व्या शतकातील अद्वितीय संवादकर्ते ठरतात. जोतिराव आपल्यातील एकापेक्षा एक लोकोत्तर वृत्तींनी गृहस्थाश्रमाला मानवधर्माचे व्यापक स्वरूप प्राप्त करून दिले. समाजातील सर्व स्तरांच्या हीन-दीनांच्या उद्धाराची उत्कट तळमळ, त्यासाठी कोणताही धोका पत्करण्याची आणि त्याग करण्याची तयारी व बोलण्याप्रमाणे वागण्याचे धारिष्ट्य या असामान्य गुणांमुळे महाराष्ट्राच्या इतिहासातील त्यांचे स्थान अढळ आहे. महात्मा फुले हे केवळ 'बोलके' सुधारक नव्हते तर ते 'कर्ते' सुधारक होते. त्यांची वृत्ती मानवी कल्याणाची होती व या मानवी कल्याणासाठी प्रसंगी धोका पत्करण्याची तयारी असल्यामुळे त्यांनी केलेल्या कार्याला तोड नाही.

### महात्मा फुले यांचा सामाजिक सुधारणेतील सहभाग

आधुनिक महाराष्ट्रात महात्मा फुले यांचे कार्य एकमेवाद्वितीय ठरावे असेच आहे. समताधिष्ठित महाराष्ट्राच्या ध्येयस्वप्नांचा पायाच त्यांनी घातलेला आहे. अस्पृश्यांसाठी शाळा काढणे (१८५१), मुलींना शिक्षण देणे (१८४८), बालहत्या प्रतिबंधक गृहाची स्थापना स्वतःच्या घरात करणे (१८६३), अस्पृश्यांना स्वतःच्या हौदावर पाणी भरू देणे (१८६८), बहुजन समाजाच्या जागृतीसाठी सत्यशोधक समाज स्थापन करणे (१८७३) यासारखी महाक्रांतिकारक ठरावीत अशी कार्ये लोकक्षोभाची धास्ती न बाळगता त्यांनी केली आहेत.

महात्मा फुले यांनी बहुजनांच्या मुलामुलींसाठी शाळा काढल्यामुळे अस्पृश्यांच्या मुलामुलींना शिक्षणाची दारे खुली झाली. अशा शिक्षणामुळे बहुजनांच्या विचारांत क्रांतीचा धागा निर्माण झाला. बालहत्या प्रतिबंधक गृहाची स्थापना व अस्पृश्यांना आपल्या घरातील पिण्याच्या पाण्याचा हौद खुला करून त्यांनी सामाजिक सुधारणेचे महान कार्य केले. बहुजन समाजात जागृती आणणे गरजेचे आहे. यासाठी त्यांनी सत्यशोधक समाजाची स्थापना करून बहुजनांना जागे केले. त्यांना त्यांच्या हक्कांची जाणीव करून दिली. शेतकरी, पीडित, दीन-दुबळ्यांच्या सेवेसाठी त्यांनी सामाजिक जाणीव ठेवूनच आपले कार्य अहोरात्र सुरू ठेवले. रूढिवाद व कर्मकांडांचे प्राबल्य वाढल्यामुळे व समाजातील विशिष्ट वर्गांचे धार्मिक व सामाजिक वर्चस्व शतकानुशतके वाढले होते. महात्मा फुले यांच्या लक्षात आले होते. रूढिवाद व कर्मकांडाचे प्राबल्य हे धर्मग्रंथांतील भाकडकथांनी व धार्मिक परंपरांनी जोपासले होते हे लक्षात आल्यामुळे फुले यांनी अशा अंधश्रद्धांवर हल्ला चढविला.

जातिव्यवस्था नष्ट करणे, शेतकऱ्यांच्या जीवनात सुधारणा व अस्पृश्यतेचा कलंक नष्ट करणे या सामाजिक सुधारणा जोतिरावांनी घडवून आणल्या. म्हणूनच जोतिरावांचा 'सामाजिक सुधारणेचा प्रणेता' असा उल्लेख केला जातो.

सामाजिक व आर्थिक समतेवर आधारलेला शोषणविरहित असा समाज निर्माण करण्याचे महात्मा फुले यांचे स्वप्न होते. धर्माच्या आधारे निर्माण झालेली सामाजिक विषमता नष्ट झाली पाहिजे व सर्वजण मानव म्हणून एकत्र आले पाहिजेत, असा त्यांचा आग्रह होता. फुले हे धर्मविरोधक नव्हते; परंतु धर्माला आलेले विकृत स्वरूप, कर्मकांडांचे प्राबल्य व लोकांच्या अंधश्रद्धेचा फायदा घेऊन केली जाणारी पिळवणूक त्यांना मान्य नव्हती.

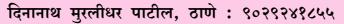
महात्मा फुले यांना विषमता अजिबात अभिप्रेत नव्हती. विषमता नष्ट व्हावी यासाठी त्यांनी बरेच प्रयत्न केले. त्यांनी धर्माला विरोध केला नाही; पण या धर्माच्या विकृत स्वरूपाला विरोध दर्शविला. धर्माला विकृत स्वरूप आणण्याचे काम या समाजातील पुरोहितवर्गाने केल्यामुळे त्यांचा त्यांना राग येत असे. धर्माच्या नावावर येथील कष्टकरी, श्रमिक, दलित, पीडितांची पिळवणूक करण्यात येत असल्यामुळे त्यांनी येथील धर्मग्रंथांना कडाडून विरोध केला व आपला सामाजिक समतेचा विचार पेरण्याचे काम केले. प्रस्थापित व्यवस्थेला हादरे देणारा बंडखोर विचारवंत नवे सिद्धांत मांडून ते लोकचळवळीद्वारे कृतीत आणत असतो हे त्यांनी दाखवून दिले.

\*\*\*

🔌 लेखक सामाजिक चळवळीत स्रक्रिय असून 'यशदा', पुणे येथे अधिकारी आहेत.

Email: babanjogdand95@gmail.com

### ग्रामगीता: मानवतेच्या उद्धाराचा मंत्र





३० एप्रिल, तुकडोनी महारान यांची नयंती. त्यांच्या ग्रामगीतेतील विचार समाजाला आनही मार्गदर्शन करत आहेत. ग्रामीण विकास हाच विकासाचा मूलमंत्र होय. 'खेडचाकडे चला' या चळवळीसाठी खेडे स्वयंपूर्ण झाले पाहिने असे प्रयत्न अनेक वर्षे सुरू आहेत. ग्रामस्वच्छता, ग्रामविकास यासाठी काय करायला हवे या दृष्टीने राष्ट्रसंत तुकडोनी महारान यांनी ग्रामगीता लिहिली. त्यामध्ये ग्रामीण भागातील विकासाच्या आड येणाऱ्या चालीरीती काढून टाकल्या पाहिनेत असेही प्रतिपादन केले आहे.

'ज्ञानसेवा हीच ईश्वरसेवा आहे.' हा उपदेश देणाऱ्या राष्ट्रसंत तुकडोजी महाराजांचा जन्म ३० एप्रिल, १९०९ रोजी अमरावती जिल्ह्यातील यावली या गावात झाला. त्यांच्या विडलांचे नाव बंडोजी उर्फ पांडुरंग इंगळे आणि आईचे मंजुळा. राष्ट्रसंत तुकाडोजी महाराज यांचे नाव 'माणिक' होते परंतु त्यांचे गुरू आडकोजी महाराज त्यांना 'तुकडोजी' या नावाने संबोधत म्हणून त्यांचे नाव 'तुकडोजी' झाले. संत तुकडोजी यांनी देशहितासाठी कार्य केले आणि त्यांचे राष्ट्रपती भवन येथे झालेले खंजडी भजन ऐकून भारताचे पहिले राष्ट्रपती राजेंद्र प्रसाद यांनी तुकडोजी महाराजांना राष्ट्रसंत ही उपाधी बहाल केली.

राष्ट्रसंत तुकडोजी महाराज यांनी लोकांचे मनोरंजन करता करता समाज प्रबोधनाचे कार्य केले. भाषण, कीर्तन आणि भजन यांच्या माध्यमातून त्यांनी राष्ट्र जागृतीचे महान कार्य केले. पशुहत्या बंदी, व्यसनमुक्ती, अस्पृश्योद्धार, जातिनिर्मूलन, कुटुंब नियोजन आणि हुंडा प्रथा यांच्या विरोधात त्यांनी जनजागृती केली. त्यांनी सांगितलेले 'पंचक' जे ग्रामगीतेचे अध्याय आहेत ते पुढीलप्रमाणे- सद्धर्ममंथन पंचक, लोकवशीकरण पंचक, ग्रामनिर्माण पंचक, दृष्टिपरिवर्तन पंचक, संस्कारसंशोधन पंचक, प्रेमधर्मस्थापन पंचक, देवत्व साधन पंचक, आदर्श जीवन पंचक. या पंचकांच्या नावावरूनच राष्ट्रसंत तुकडोजी महाराजांच्या कल्याणकारी बहुमुखी प्रतिभेचे दर्शन घडते.

राष्ट्रसंत तुकडोजी महाराज यांनी ग्रामीण पुनर्निर्माण कार्यावर लक्ष केंद्रित केले. त्यांचे म्हणणे होते, की 'भारत हा ग्रामवासियांचा देश आहे.' हीच गोष्ट लक्षात ठेवून त्यांनी सांगितले, की 'ग्रामीण भागाचा विकास झाला तरच देशाचा विकास होईल'. समाजातील सर्व घटकातील लोकांचा उद्धार कसा होईल याचीच त्यांना सदैव चिंता असे. त्यांच्या विचारांचा केंद्रबिंदू ग्रामोन्नती व ग्रामकल्याण हाच होता. भारतीय ग्रामीण जनतेच्या स्थितीबद्दल त्यांना पूर्ण कल्पना होती. याच कारणाने त्यांनी ग्रामीण विकासाच्या विविध समस्यांवर मूलभूत स्वरूपाचा विचार केला आणि त्या समस्या कशा प्रकारे सोडविल्या पाहिजेत याविषयी उपाययोजना सुचविल्या. या उपाययोजना आजच्या काळातही अत्यावश्यक असल्याचे दिसून येते. ग्रामगीतेच्या बाराव्या अध्यायात ते ग्रामशुद्धी बाबत म्हणतात—

'खेड्याकडे चला' म्हणता। परि एकही सोय नसे पाहता। घरे कसली? हुडेचि तत्त्वता। डुकरखोपडे खुराडे ॥१॥

आजची 'एक कदम स्वच्छता की ओर' या मोहिमेची मूलभूत संकल्पना त्यांच्या अभंगात दिसून येते-

> गावचे मार्ग विष्ठेने व्यापले। आड कोने घाणिनी भरले ।। ठायीठायी उकिरडे साचले । गाव वेढले गोदरींनी ॥२॥

ग्रामीण भागात सांस्कृतिक आणि सामाजिक एकात्मतेचे अनेक सण-उत्सव साजरे केले जातात; परंतु त्यातही कशाप्रकारे विकृतींनी प्रवेश केला आहे या गोष्टींकडे लक्ष वेधून घेत त्यांनी आपल्या काळातच हे स्पष्ट करून दिले होते. आज तर त्याचे वर्तमान स्वरूप सर्वांच्या डोळ्यांदेखत आहे. या बाबतीत ते म्हणतात-

दिंड्या मिरवणुकी होत्या मागे ।

उत्सव दही काल्याच्या प्रसंगे ।

त्यातिह शिरले बेढंगे ।

नाच, गाणे, दंढारी ।।३।।

मी समजलो गाविह शरीर ।

त्यास राखावे नेहमी पवित्र ।

त्यानेच नांदेल सर्वत्र । आनंद गावी ।।

जैसे आपण स्नान करावे ।

तैसे गावही स्वच्छ ठेवित जावे ।

सर्विच लोकांनी झिजुनि घ्यावे ।

श्रेय गावाच्या उन्नतिचे ।।४।।

सध्याच्या आधुनिक काळात आपल्या देशातील बेरोजगारीची समस्या तसेच महानगरांकडे जाणारी गर्दी ही सर्वांसाठी चिंतेची बाब ठरत आहे. परंतु पूर्वी भारतातील गांवे स्वयंपूर्ण होती. तसेच ती समृद्ध व संपन्न दिसत होती; परंतु आज शेतात काम करायला मजूर मिळत नाहीत आणि शहरात वाढत्या लोकसंख्येची समस्या डोकेदुखी बनत चालली आहे. या बाबीचे दर्शन राष्ट्रसंत तुकडोजी महाराज यांनी आपल्या ग्रामगीतेत केले आहे ते तेराव्या अध्यायात ग्रामनिर्माण कलेत म्हणतात–

शहरी गेली गावची बुद्धि ।
शहरी गेली गावची समृद्धि ।
कष्टाळू शक्ति, हस्तकला सिद्धि ।
तेही गेली ।।
गावी उरली मुख्यतः शेती ।
ती कशीबशी चालविती ।
विशेष बुद्धि शक्ति, संपत्ति।
यांचा ओघ दुसरीकडे ।।
उत्तम शिक्षित, सामर्थ्यवान ।
ते नोकरीसाठी फिरती वणवण ।
उद्योगधंदे वा शेती कोठून ।
होईल उन्नत गावची ।।५।।

गावे स्वयंपूर्ण कशी होतील, या बाबतीत अत्यंत परिणामकारक उपाययोजना त्यांनी सांगितल्या. गावे सुशिक्षित व्हावी, सुसंस्कृत व्हावी, ग्रामोद्योगांनी ग्रामजीवन संपन्न व्हावे, गावेच देशाची गरज पूर्ण करणारी ठरावीत, ग्रामोद्योगांना प्रोत्साहन मिळावे, प्रचाराच्या स्वरूपातही गावांना नेतृत्व मिळावे अशी त्यांची इच्छा होती.

मानवी कला गाव शोभवी ।
गावाची कला प्रांत जागवी ।
प्रांताची कला देश भूषवी, वैशिष्ट्याने ।।६।।
राष्ट्रसंत तुकडोजी महाराज यांच्या वैचारिक
प्रणालीचा एक लक्षणीय पैलू स्त्रियांचा उद्धार करणे
हा आहे. कुटुंबव्यवस्था, समाजव्यवस्था, राष्ट्रव्यवस्था
कशा प्रकारे स्त्रियांवर अवलंबून असते हे त्यांनी
आपल्या कीर्तनाद्वारे समाजाला समजावून सांगितले.
त्यांचे एक प्रसिद्ध सुवचन आहे
जिच्या हाती पाळण्याची दोरी। तीच जगाते उद्धारी।
ऐसी वर्णिली मातेची थोरवी। शेकडो गुरुनिही।।
स्त्री-पुरुष समानतेबाबतीत ते म्हणतात,
ईश्वरानेच निर्मिले हे सूत्र।
दोन्ही ठेवावेत समान पवित्र।।

समाजातील सर्वांत लहान घटक व्यक्ती आहे. समाजाचे अस्तित्त्व व्यक्तिव्यक्तींनीच निर्माण होते. जेव्हा व्यक्ती एक दुसऱ्याचे अस्तित्व लक्षात घेऊन व्यवहार करते, वागते तेव्हाच समाजाचा उदय होतो. व्यक्तिव्यक्तींनी मिळून बनलेल्या मानवी संबंधांची व्यवस्था म्हणजेच समाज होय. यामुळेच व्यक्ती व त्याचे वागणे समाजाशी संबंधित अतिशय महत्त्वपूर्ण आहे. व्यक्ती जर समाजातील सर्व घटकांसोबत मैत्रीपूर्ण व्यवहार करेल तर त्याच्यात त्याचा स्वतःचा, समाज तसेच संपूर्ण विश्वाचे कल्याण शक्य आहे. ते म्हणतात-

मुलांनीच काय केले सर्वत्र।

राहाया पुढे जगामाजी?।।

मानव का कल्याण यही है, सबको मित्र बनावे । सबके दुःख में रत होकर, विश्व कुटुम्बी होवे ॥९॥

आदर्श आणि लोकमंगल समाजाच्या निर्मितीसाठी मानवामानवांत आदर्श, श्रद्धा निर्माण होणे आवश्यक आहे. आजसुद्धा काही प्रथा आणि धर्माच्या संकुचित अर्थामुळे मानवाच्या स्वतंत्र अस्तित्वावर मर्यादा, बंधने आली आहेत. या कारणास्तव मानवात अनेक दोषांची निर्मिती झाली आहे. याकरिता राष्ट्रसंत तुकडोजी महाराज प्रत्येक व्यक्तीला सुधारणे आवश्यक समजतात आणि मानवामानवांत दिसणाऱ्या विकृतींना दाखवत चांगल्या आणि वाईट गुणांकडे निर्देश करतात. परिणामत: मनुष्य लोकमंगल गुणांचा स्वीकार करून राक्षसी प्रवृत्तीचा त्याग करेल. समाजाला आदर्श तसेच लोकमंगलतेकडे घेऊन जाण्याच्या हेतूने ते संदेश देतात, की सध्या मानवास मानवीय गुणांची अचूक ओळख करून घ्यावी लागेल, सध्याच्या काळात मानवतेच्या भावनांचा ऱ्हास पहावयास मिळतो आहे. अज्ञान आणि स्वार्थामुळे मानवामानवांत दुरावा निर्माण होत आहे. समाजात अशी अनेक उदाहरणे पहावयास मिळत आहेत. ज्यांना स्वार्थांधतेमुळे स्वत:च्या पलीकडे दुसरे कशाचेच भान राहिलेले नाही यामुळे समाजाच्या स्थिरतेला आणि एकात्मतेला नुकसान पोहोचत आहे. याकरिता राष्ट्रसंत तुकडोजी महाराज आदर्श समाजाच्या निर्मितीसाठी अशा मानवाची कल्पना करतात.

व्यक्तीला मानवांच्या स्वरूपात स्थापित करण्यासाठी राष्ट्रसंत तुकडोजी महाराजांनी आपल्या ग्रामगीतेत मानवतेच्या सर्व गुणांनी युक्त अशा आदर्श मानवाची संकल्पना व्यक्त केली आहे.

आपल्या देशात अध्यात्मविद्येचे खूप महत्त्वपूर्ण स्थान राहिले आहे. ज्यायोगे आत्मा, परमात्मा, मोक्ष, सृष्टिविकास आणि माया इत्यादी गोष्टींचा विचार केला गेला आहे. असे मानले जाते, की एक शाश्वत सत्ता मर्यादित असूनही ती संपूर्ण ब्रम्हांडास संचालित आणि नियंत्रित करीत आहे. काही तिला साकार मानतात तर काही निराकार; परंतु या सत्तेला बहतांश लोक मान्य करतात व स्वीकारतातसुद्धा. राष्ट्रसंत तुकडोजी महाराज याच अनंत आणि अखंड सत्तेकडे इशारा करत म्हणतात, की संपूर्ण विश्वात वेगवेगळ्या विचारांचे लोक आहेत, पंथही अनेक आहेत आणि धर्मही अनेक आहेत. कोणी हिंदू तर कोणी मुसलमान आहे, कोणी शिख तर कोणी ईसाई आहे तर कोणी पारसी आहे. परंतु मनुष्यत्व तर सर्वांत आहे ना? ज्या माणसात मानवता नाही त्याला मनुष्य कसे बरे म्हटले जाऊ शकते. जर गाव, समाज, देश आणि संपूर्ण विश्वात शांतता स्थापित करायची असेल तर धर्माच्या खऱ्या स्वरूपाला समजून घ्यावेच लागेल तरच जगात शांतता व नैतिकतेचे वागणे स्थापित होऊ शकेल. ही गोष्ट स्पष्ट करताना राष्ट्रसंत तुकडोजी महाराज म्हणतात-

सर्व विश्वचि व्हावे सुखी ।
ही धर्माची दृष्टि नेटकी ।
ती आणावी सर्व गावलोकी। तरीच लाभ ।
विश्वाचा घटक देश। गाव हाची देशाचा अंश ।

गावाचा मूळ पाया माणूस । त्यासि करावे धार्मिक ।।१२।।

यावरून आपण असे म्हणू शकतो, की राष्ट्रसंत तुकडोजी महाराजांनी कोणत्याच धर्माला स्वधर्माच्या स्वरूपात स्वीकार केलेले नव्हते. ते सर्व धर्मातील विकृत गोष्टींना दूर करून त्या-त्या धर्मातील सर्वजनिहतकारी मान्यतांचा स्वीकार करून अशा धर्माला सादर करतात, की जो जाती, धर्म, वर्ण आणि देशकाल यांच्या पलीकडे आहे. त्यांचा हाच धर्म नरात नारायणत्व आणणारा मानवधर्म आहे. आज त्यांचे हे ज्ञान लोकांच्या लक्षात आले तर आतंकवाद, धर्माच्या नावाखाली देशादेशांतील वाटणी, सीमावाद, सीमाविस्तार, धर्माच्या नावाने राजकारण इत्यादी गोष्टी कालबाह्य होऊन जातील आणि विश्वशांतीची वाट मोकळी होईल.

वर्तमान काळात सुद्धा राष्ट्रसंत तुकडोजी महाराजांचे ग्रामगीतेतील विचार समाजाला मार्गदर्शन करीत आहेत. त्यांचे विचार २१व्या शतकातही तेवढेच कालसुसंगत आहेत. राष्ट्रसंत तुकडोजी महाराजांच्या ग्रामगीता आणि कार्याला आम्ही मानवता उद्धाराचा मंत्र महणू शकतो.

#### \*\*\*

े लेखक हे भारतीय सैनिक विद्यालय व कनिष्ठ महाविद्यालय खडवली (पू) जि. ठाणे येथे शिक्षक असून हिंदी साहित्याचे अभ्यासक आहेत.

Email: dmrao3@yahoo.com

### कार्बन चिकित्सा : एक वरदान

प्रा. डॉ. संजय ढोले, पुणे : ९३२५६८८८३७



दुसऱ्या महायुद्धानंतर विविध किरणे व मूलकणांचा मानवीनीवनावर होणाऱ्या परिणामांचा अभ्यास सुरू झाला. मूलकणांच्या मात्रेचा नियंत्रित मारा केल्यास मानवावर उपयुक्त परिणाम दिसून आला. अशा किरणांचा व मूलकणांचा वापर विविध क्षेत्रांबरोबर वैद्यकीय क्षेत्रातही होऊ लागला. किरणोत्सारी क्ष-किरणे व गॅमा किरणे यांचा वापर कर्करोगाने पीडित रूग्णांवर होऊ लागला. पुढे इलेक्ट्रॉन व प्रोटॉन यांचा वापर अधिक प्रभावी ठरला. नंतर कार्बन चिकित्सा ही तिसऱ्या टप्प्यातील कर्करोगही नियंत्रित करूर शकेल असा विश्वास निर्माण झाला. अशा या कार्बन चिकित्सेविषयी लेखक सोप्या भाषेत माहिती सांगत आहेत.

खऱ्या अर्थाने दुसऱ्या महायुद्धातील अणुबॉम्ब उत्पाताने व त्यातील दुष्परिणामाने जगच नव्हे तर शास्त्रीय जगही हादरून गेले होते. यात औष्णिक ऊर्जा, धक्कालहरींसोबतच, त्यातून निघणाऱ्या विविध प्रारणांनीही उच्छाद मांडला होता. औष्णिक ऊर्जेने हिरोशिमा व नागासाकी बेचिराख केले होते; पण प्रारणांनी मात्र छुप्या रूपाने मानवीजीवनात प्रवेश करून परिणाम घडवून आणले होते. पुढे कित्येक पिढ्यांत या प्रारणांचे परिणाम मानवीजीवनात दिसून आले. येथूनच मुख्यत्वे शास्त्रज्ञांनी विविध किरणे व मूलकणांचा मानवीजीवनावर होणाऱ्या परिणामांवर संशोधन करण्यास सुरुवात केली. यासाठी विद्यापीठ व संस्थांमध्ये किरणोत्सारितेवर आधारित अभ्यास करण्यासाठी स्वतंत्र विभाग प्रस्थापित केले गेले. आणि त्यातून खऱ्या अर्थाने मूलकण व किरणांचा वापर मानवीजीवनासाठी कसा करता येईल हा विचार प्रामुख्याने पृढे आला. त्याचं कारण म्हणजे ठरावीक मूलकणांच्या मात्रेचा अनियंत्रित मारा मानवावर केला तर त्याचे दुष्परिणाम दिसून आले; पण त्याच वेळी अशाच मूलकणांचा नियंत्रित मारा जर का केला तर त्याचे मानवीजीवनास उपयुक्त परिणाम दिसून आले. हाच दृष्टिकोन खऱ्या अर्थाने शास्त्रज्ञांना दुसऱ्या महायुद्धातील अण्उत्पाताने दिला.

तदनंतर अशा किरणांचा व मूलकणांचा वापर औद्योगिक, कृषी, पुरातत्त्वच नव्हे तर वैद्यकीय क्षेत्रात मानवीजीवन सुखकर करण्यासाठी मोठ्या प्रमाणात होऊ लागला. यात विविध रोगांवर उपयोग होऊ लागला; पण कर्करोगासारख्या जहाल पेशींना किरणांच्या

साहाय्याने रोखण्याची संकल्पना १९५० नंतर मूळ धरू लागली. किरणोत्सारितेच्या माध्यमातून क्ष किरणे व गॅमा किरणे सहज उपलब्ध होऊ लागल्याने, त्याचा वापर कर्करोगपीडित रुग्णांवर होऊ लागला. असे स्रोत सहज उपलब्ध असल्याने, त्याचा प्रसार मानवीजीवनात होऊ लागला. 'क्ष' अथवा गॅमा किरणे हे भारांकित नसून त्यांची भेदनक्षमता प्रचंड असते आणि ते मानवीशरीर भेदन बाहेर जाऊ शकतात. हाच गुणधर्म कर्करोग चिकित्सेसाठी गृहीत धरला गेला. कर्करोगाच्या पेशीशी गॅमा किरणांची परस्पर अभिक्रिया घडून, तेथे ऊर्जा विसर्जित केली जाते. पर्यायाने ती पेशी नष्ट होते. पण गॅमा व क्ष किरणांचे शरीरात मोठ्या प्रमाणात विकिरण होत असल्याने इतर चांगल्या पेशीही नष्ट होऊ लागल्या आणि त्याचे दुष्परिणाम रुग्णांवर दिसू लागले. आता यात तांत्रिक अंगाने भरपूर सुधारणा घडवून गॅमा किरणांची चिकित्सा प्रचलित झाली आहे. आपल्या देशात गॅमा किरणांवर आधारित चिकित्सा बहसंख्य ठिकाणी उपलब्ध आहे. पण ती ठरावीक पातळीवरचा व पद्धतीचा कर्करोग नियंत्रित करू शकते.

पुढे यात अजून संशोधन होऊन, भारांकित असलेले मूलकण म्हणजे इलेक्ट्रॉन, प्रोटॉन यांचा उपयोग शास्त्रज्ञांनी केला. कर्करोगासाठी प्रोटॉन या मूलकणांच्या वापराची संकल्पना प्रथम १९४६ साली प्रा. विल्सन यांनी मांडली आणि तसा प्रवेगक बांधून लॉरेन्स बर्कली नॅशनल लॅबोरेटरीत पहिल्या रुग्णावर उपचारही केले. इलेक्ट्रॉन व प्रोटॉन चिकित्सांमध्ये प्रामुख्याने प्रोटॉन जास्त प्रभावी आहे. इलेक्ट्रॉनचे वस्तुमान कमी असून तो शरीरात विकरित होतो व

पृष्ठभागावर जास्त ऊर्जा व मात्रा विसर्जित करतो. इलेक्ट्रॉनचा वापर त्वचा व त्याच्या आतील कर्करोगावर प्रभावीपणे केला जातो. पण प्रोटॉनचे वस्तुमान इलेक्ट्रॉन पेक्षा २००० पटीने जास्त असल्याने, तो शरीरात विकरित होत नाही आणि सरळ लक्ष्यस्थळी जाऊन ऊर्जा व मात्रा विसर्जित करतो. त्यामुळे इतर चांगल्या पेशी बचावतात व कर्करोगाच्या पेशींचा नायनाट होऊ शकते. यात दुसऱ्या टप्प्यातील कर्करोग यशस्वीपणे बरा केला जातो व मानवी जीवन सुखकर केले जाते.

कालांतराने प्रोटॉनऐवजी दुसरी मूलद्रव्ये कर्करोग उपचारासाठी वापरात येऊ शकतात का याचा विचार होऊ लागला. १९९४ साली जापनीज शास्त्रज्ञांनी कार्बन धनभारित मूलद्रव्याचा (कार्बन आयन) वापर प्रभावीपणे होऊ शकतो असे सांगितले आणि तसा प्रयत्न त्यांनी केला. कारण कार्बन मूलद्रव्याचे वस्तुमान

प्रोटॉनपेक्षा बारा पटीने जास्त असून त्याची ऊर्जा व मात्रा ही त्याच्या शेवटच्या प्रवासात विसर्जित होते आणि ती खूप मोठ्या प्रमाणात असते. खोलवर असलेली कर्करोगाची गाठ चांगल्या पेशी अबाधित ठेवून नष्ट करण्याची क्षमता यात आहे. याला ब्रॅग

कर्व्ह असेही म्हणतात. इतर मूलकणांपेक्षा कार्बन आयनची विसर्जित ऊर्जा खूप मोठी आहे. आणि ती सर्वच कर्करोगाच्या पेशी नष्ट करायला वापरली जाते. या व्यतिरिक्त मानवी शरीर हे हायड्रोजन, ऑक्सिजन, कार्बन आणि नायट्रोजन या मूलद्रव्यांनी बनलेले असल्याने बाहेरील कार्बन आयन त्यात सहजपणे सामावले जातात.

जीवशास्त्रीय दृष्टिकोनातून विचार केला तर क्ष व गॅमा किरण हे कर्करोगाच्या पेशीकेंद्रकामधील सिंगल स्ट्रॅंड डी.एन.ए. तोडतात; पण पूर्ण पेशींचा नायनाट होण्यासाठी डबल स्ट्रॅण्ड डी.एन.ए. तोडावा लागतो. यासाठी क्ष किरणांना जास्त ऊर्जा विसर्जित करावी लागते आणि विकिरणामुळे ती शक्य नसते. सिंगल स्ट्रॅण्ड डी.एन.ए. बाद झाला तर, ती पेशी पुनर्जीवित होते. त्यामुळे ती पेशी नष्ट होत नाही आणि पुढे कर्करोग पुन्हा मूळ धरण्याची शक्यता असते; पण कार्बन आयन चिकित्सेमध्ये कर्करोगाच्या पेशीकेंद्रकामधील डबल स्ट्रॅंड डी.एन.ए. तोडले जातात व ते पुनर्जीवित होण्याची सुताराम शक्यता नसते. म्हणूनच कार्बन चिकित्सा ही तिसऱ्या टप्प्यातील कर्करोगही आटोक्यात आणून रुग्णाला त्याचे आयुष्य सर्वसामान्यपणे जगता येऊ शकेल असे शास्त्रज्ञांना वाटते.

मुख्यत्वे ॲडिनो कार्सिनोमा, ॲडेनॉइड सायस्टिक कार्सिनोमा, मॅलिग्नंट मेलेनोमा आणि सार्कोमासारखे विषारी कर्करोग पेशी या 'क्ष' व 'गॅमा' किरणांना जुमानत नाहीत. कारण ही किरणे कमी ऊर्जा विसर्जित करतात; पण त्याच वेळी कार्बन आयन हे भरपूर प्रमाणात ऊर्जा व मात्रा विसर्जित करीत असल्याने त्याच्यापुढे या विषारी कर्करोग पेशी कोलमडून पडतात आणि या पद्धतीचा कर्करोगही नियंत्रित केला जातो. ही कार्बन चिकित्सा नाक, घसा, डोके, मान, मणके, फुफ्फुस, लीव्हर, प्रोस्टेट, हाडांच्या

> कर्करोगावर प्रभावीपणे वापरली जाऊ शकते. यामुळे जीवनमान तर उंचावतेच पण रुग्ण बरा होऊन, पुढील आयुष्य सुकरपणे जगू शकतो.

> सध्या जगात काही ठिकाणीच ही चिकित्सा उपलब्ध आहे. त्यात जपान, इटली, चीन, जर्मनी, ऑस्ट्रिया, अमेरिका या राष्ट्रांचा समावेश आहे.

हा कार्बन आयन प्रवेगक व संबंधित उपकरणे महागडी असून, त्याची साधारण किंमत ५०० कोर्टीच्या आसपास आहे. एका देशाला एकच अशी परवडणारी ही यंत्रसामग्री आहे. छोट्या देशांच्या हे आवाक्याबाहेरचे आहे. भारतातही दिल्ली सरकारच्या अंतर्गत येणाऱ्या रुग्णालयांत कार्बन चिकित्सा आणण्याचे प्रयत्न होत आहेत. आणि पुढेमागे कदाचित मुंबईतील रुग्णालयातही ही चिकित्सा उपलब्ध होऊन रुग्णांना त्याचा चांगला उपयोग होऊ शकेल. महणूनच एका दृष्टीने कार्बन चिकित्सा ही मानवाला भविष्यात वरदान ठरणार आहे.

\*\*\*

े लेखक सावित्रीबाई फुले पुणे विद्यापीठात भौतिकशास्त्र विभागात विरुठ प्राध्यापक असून प्रशितयश विज्ञानकथा लेखक आहेत.

Email: sanjay@physics.unipune.ac.in

### देशोदेशींच्या शिक्षणपद्धती (मलेशिया)

सुवर्णा विश्वास देशपांडे, सातारा : ९८८१४४४५६८



शिक्षणक्षेत्रांत ज्याचा अवलंब केला जातों, ती अध्यापन पद्धती, मूल्यमापन पद्धती तसेच विविध राज्यांच्या अभ्यासक्रमांची तुलना यांचा सातत्याने आढावा घेतला जातों. काळानुरूप व परिस्थितीनुरूप त्यात बदलही केले जातात. हा बदल करताना इतर देशांमधील शैक्षणिक कार्यांचा, अध्यापन पद्धतींचा अभ्यास करणे उपयुक्त ठरते. वेगवेगळ्या देशांतील शिक्षणपद्धती समजून घेण्यासाठी व त्या पद्धतींची माहिती देण्यासाठी आयोजित केलेल्या व्याख्यानमालेतील 'मलेशिया' या देशातील शिक्षण पद्धतींचा आढावा या लेखात घेतला आहे.

शिक्षणक्षेत्रात इतर देशांत काय चाललेय हे आपल्याला कळण्यासाठी, शिक्षणासंदर्भात आपल्या दृष्टिकोनाचा विस्तार होण्यासाठी आपण इथल्या परिस्थितीचा विचार करून त्यात काय बदल करू शकतो यासाठी 'देशोदेशीचे शिक्षण' या ऑनलाईन व्याख्यानमालेचे आयोजन 'शिक्षण विकास मंच'ने केले आहे.

या व्याख्यानमालेत डॉ. माधुरी फडके यांनी 'मलेशियाची शिक्षणपद्धती' या विषयावर सखोल विवेचन केले. डॉ. माधुरी फडके यांना मलेशियात पाच वर्षे अध्यापनाचा अनुभव आहे.

नवीन शैक्षणिक धोरणात प्रामुख्याने इयत्ता सहावीपर्यंतचे शिक्षण मातृभाषेतून घेण्यावर भर दिला आहे. मलेशियातही त्यांच्या 'मलाया' या स्थानिक भाषेत इयत्ता सहावीपर्यंत शिक्षण दिले जाते. मातृभाषेतून शिक्षण घेण्यामुळे विद्यार्थ्यांचे आकलन चांगल्या प्रकारे होते. प्रत्येक विषयातील संकल्पना समजून घेणे सोपे होते. विषयांचा पाया पक्का व्हावा यासाठी पालकांनी आपल्या मुलांना मातृभाषेतून शिक्षण द्यावे, असे शिक्षणतज्ज्ञ सांगतात.

मलेशियात प्राथमिक शिक्षणक्रमांतच तीन ते चार भाषा शिकविणाऱ्या बहुभाषिक शाळा Multilingual schools आहेत. मेंदूसंबंधीचा अभ्यासही असे सांगतो, की प्राथमिक शाळेतच विद्यार्थी एकापेक्षा जास्त भाषा जलद गतीने शिकू शकतात. आपण अशा शाळा सुरू होण्याची वाट न बघता आपल्या विद्यार्थ्यांना मातृभाषा, इंग्रजी, हिंदी अशा भाषा किमान बोलायला शिकवू शकतो. यासाठी आठवड्यातून किंवा दिवसातून एक तास फक्त इंग्रजीत किंवा हिंदीतील गोष्टी बघायच्या, ऐकायच्या, छोट्या छोट्या कविता व गाणी साभिनय म्हणून घ्यायची, छोट्या छोट्या वाक्यांत ते संभाषण करू शकतील इतकी तयारी अशा उपक्रमांतून करून घेणे सहज शक्य आहे.

दुसरी एक अनुकरणीय गोष्ट म्हणजे तिकडे प्रत्येक वर्गात ३५ ते ३९ विद्यार्थी असतात. प्रत्येक इयत्तेचे जेवढे वर्ग असतात त्यातून एक 'Super class' केलेला असतो. अध्ययनात चांगली गती असलेल्या मुलांचा हा वर्ग असतो. या वर्गातील विद्यार्थ्यांना वेगळे, खास असे मार्गदर्शन मिळते. या वर्गातील विद्यार्थी त्या इयत्तेच्या नऊ विषयांसोबत इतर बारा ते सोळा विषयांचा अभ्यास करू शकतात. त्यासाठी शाळा त्यांना पुस्तके, शैक्षणिक साहित्य इत्यादीगोष्टी उपलब्ध करून देतात; पण विषयांचा अभ्यास मात्र त्यांनी स्वयंअध्ययनाच्या माध्यमातून घरीच करायचा असतो. या वर्गात असणे हे विद्यार्थ्यांच्या दृष्टीने खूप अभिमानास्पद असते.

हे विद्यार्थी शाळा सुरू होण्यापूर्वी व शाळा सुटल्यानंतर एक तास शाळेच्या स्टोअरमध्ये, वाचनालयामध्ये काम करतात. स्टोअरमध्ये ते सर्व प्रकारचा अनुभव घेतात. खरेदी, विक्री, नफा, वाणिज्य संबंधित सर्व बाबींचा ते प्रत्यक्ष अनुभव घेतात. वाचनालयात पुस्तके लावणे, रजिस्टरमध्ये नोंद करणे, प्रत्येक इयत्तेसाठी लागणारी पुस्तके असावीत ती बाजूला करून त्या-त्या इयत्तेसाठी ती उपलब्ध करून देतात.

आपणही आपल्या प्रशालेत प्रत्येक इयत्तेतील प्रतिभावंत दहा-वीस विद्यार्थ्यांचा गट करून त्यांना काठिण्य पातळी जास्त असलेले अध्ययन-अनुभव देऊ शकतो. त्यांच्यासाठी वेगवेगळी पुस्तके उपलब्ध करून देऊ शकतो. त्यांच्या बुद्धीला खाद्य मिळेल असे व्हिडिओ त्यांना दाखवू शकतो. प्रत्येक विद्यार्थी त्या त्या इयत्तेतील अध्ययनक्षमता प्राप्त करतो ना, याकडे आपले लक्ष असतेच पण त्याच्यापुढे जाऊन आपल्या वर्गातील असे क्रीम बाजूला काढून त्यांना विशिष्ट पद्धतीने मार्गदर्शन केले तर नक्कीच त्या विद्यार्थ्यांना फायदा होऊ शकतो.

विद्यार्थ्यांना जागतिक माणकाप्रमाणे Global Standards पुढे न्यायचे असेल तर संवादात्मक इंग्रजीला पर्याय नाही. पहिलीपासून विद्यार्थ्यांच्या संवादात्मक इंग्रजीवर 'Spoken English' भर दिला तर दहावीपर्यंत ते इंग्रजीतून उत्तम संभाषण करू शकतील. 'इंग्रजी बोलता न येणे' हा जो न्यूनगंड मराठी माध्यमाच्या शाळेत शिकणाऱ्या विद्यार्थ्यांमध्ये निर्माण होतो, त्यावर या उपक्रमाने तोडगा निघू शकतो.

मलेशियाच्या शिक्षण पद्धतीत मला आवडलेली गोष्ट म्हणजे समाजऋण परत देणे (Pay back). आपले सरकार विद्यार्थ्यांसाठी खूप खर्च करते. विद्यार्थ्याने शिकावे म्हणून भरपूर निधी ठेवला जातो आणि हाच विद्यार्थी उच्च शिक्षणासाठी बाहेरच्या देशात जातो व तिकडेच मोठ्या पगाराची नोकरी करतो. ज्या देशात आपण शिकलो, ज्या देशाचे आपण नागरिक आहोत त्या देशाचे, समाजाचे आपण काही देणे लागतो ह्याची जाणीव विद्यार्थ्यांना पहिल्यापासूनच करून दिली जाते. यासाठी त्यांच्याकडे काही नियमही आहेत. देशाचे, समाजाचे ऋण परत करण्यासाठी प्रोत्साहन देणे (Encouragement to give back) व्हायला पाहिजे. आपणही आपल्या विद्यार्थ्यांना आपल्या शाळेशी, गावाशी जोडून ठेवण्यासाठी जाणीवपूर्वक प्रयत्न केले पाहिजेत. शिकून स्वतःच्या पायावर उभे राहिल्यानंतर या विद्यार्थ्यांना शाळेला, गावाला मदत करण्याची इच्छा निर्माण होण्यासाठी त्यांच्यावर तसे संस्कार ते शाळेत असतानाच आपण केले पाहिजेत, असे वाटते. म्हणजे पुढे जाऊन ते आपल्या देशाशी जोडलेले राहतील.

एक अगदी महत्त्वाची व चांगली गोष्ट म्हणजे शिकणे ही विद्यार्थ्यांची जबाबदारी आहे. (Making Students Responsable For Learning) यावर भर दिला जातो. 'आपले शिक्षण ही आपली जबाबदारी

आहे' हा संस्कार विद्यार्थ्यांवर केला जातो. आपल्याकडे याबाबत खूपच चिंताजनक परिस्थती आहे. आपल्याला म्हणजे शिक्षकांना, पालकांनाच विद्यार्थ्यांच्या शिक्षणाची काळजी असते. आपल्यालाच वाटते विद्यार्थी शिकावेत, मोठे व्हावेत, त्यांनी मनापासून अभ्यास करावा आणि विद्यार्थी एकदम अलिप्त असतात. असे का होत असावे याचा विचार केल्यावर असे वाटते, की आपण त्याला शिक्षणाचे महत्त्व पटवून द्यायला कमी पडतो का? त्याला अध्ययनाची आवड निर्माण होण्यासाठीचे अनुभव देण्यात अपुरे पडतो का? त्याच्यामध्ये शिकण्याची आवड निर्माण व्हावी, शिक्षणाचे महत्त्व त्याला समजावे यावर भर देणे गरजेचे आहे. त्यासाठी त्याला थोरांची चरित्रे कथन करणे, गोष्टींतून वेगवेगळे अनुभव सांगणे, प्रेरणा मिळेल असे चित्रपट दाखविणे, कष्ट करून, शिकून यश मिळवणाऱ्या सामान्यांचे दाखले देणे असे अनुभव दिले पाहिजेत. शिक्षण नसेल तर काय होईल हेही स्पष्टपणे सांगितले पाहिजे. जेणेकरून त्याला स्वतःहून आपण शिकले पाहिजे, कष्ट केले पाहिजेत अशी इच्छा होईल.

विद्यार्थ्यांसाठी समुपदेशक ही आता जगभरासाठीची गरज आहे. समुपदेशन भाविनक (Emotional), मानसिक (Psycological) आणि Career या तीन गोष्टींसाठी असू शकते. यासाठी प्रत्येक शिक्षकाला तेथे समुपदेशनाचे प्रशिक्षण दिलेले असते. वर्गशिक्षक हाच त्या विद्यार्थ्यांसाठी समुपदेशक म्हणून काम पाहतो. विद्यार्थ्यांच्या अडचणी कशा प्रकारे हाताळायच्या, त्यांना कसे समजून सांगायचे, त्याच्याशी बोलताना कसे बोलायचे, काय काय करायचे व काय करायचे नाही हे प्रत्येक शिक्षकाला समजलेच पाहिजे.

यासंबंधी ऑनलाईन कोर्सेस पण उपलब्ध आहेत. त्यांचा लाभ घेऊन आपण आपल्या विद्यार्थांसाठी तरी उत्तम समुपदेशक होण्याची भूमिका उत्तमप्रकारे निभावण्यासाठी प्रयत्न केले पाहिजेत.

एकूणच काय तर आपण आपल्या विद्यार्थ्यांना 'तुझे शिक्षण ही तुझी जबाबदारी आहे' याची जाणीव करून दिली पाहिजे. स्वतःच्या शिक्षणासाठी त्याला मानसिकरीत्या तयार केले पाहिजे. इंग्रजी बोलता येत नसल्याचा न्यूनगंड त्याच्यात राहू नये म्हणून शालेय जीवनात तो इंग्रजी उत्तमपणे बोलू शकेल यासाठी प्राथमिक शाळेपासूनच प्रयत्न केले पाहिजेत. लहान वयातच एकापेक्षा जास्त भाषा बोलता याव्यात, त्या कळाव्यात यासाठी उपाय योजले पाहिजेत. समाजऋण फेडण्याचे Pay back संस्कार त्याच्यावर शालेय जीवनातच झाले पाहिजेत. ज्या देशाने आपल्याला शिकवले, वाढवले आपल्यावर खर्च केला त्या देशाचे आपण काही देणे लागतो याची जाणीव त्यांना करून दिली पाहिजे. आपल्या शिक्षणाचा उपयोग आपल्या देशाच्या उन्नतीसाठीच झाला पाहिजे, अशी त्याची मानसिकता होण्यासाठी आपण प्रयत्न केले पाहिजेत. आपल्या वर्गातील बुद्धिमान (Talented) मुले बाजूला करून त्यांना वेगळे मार्गदर्शन करून त्यांना बौद्धिक खाद्य पुरवणे ही आपली जबाबदारी आपण सक्षमपणे पेलली पाहिजे.

#### \*\*\*

े लेखिका न्यू इंन्लिश स्कूल, सातारा येथे अध्यापन कस्तात तसेच स्फुटलेखनही कस्तात

Email: svdmaths@gmail.com

### उपक्रम : 'स्व' शोधाची संधी

प्रा. प्रवीण दवणे, ठाणे : ९८२०३८९४१४



सहशालेय उपक्रम हासुद्धा शिक्षणाचाच एक भाग आहे. शिक्षण सर्जनशील होण्यासाठी विद्यार्थांतील कलावंत जोपासायला हवा. ज्या शिक्षणसंस्थेत उपक्रमशील अध्यापकांना व विद्यार्थांना पुरेसा वाव मिळतो, तेथे एक वेगळेच चैतन्य असते! आनंददायी शिक्षणातील सहभागाचा वेध घेणास हा लेख.

चार दशकांत अनेक शाळा व महाविद्यालयांना विविध निमित्ताने भेटी दिल्या. प्रकर्षाने एक ध्यानात आले, ज्या विद्यालयात शालेय अभ्यासाव्यतिरिक्त विविध उपक्रम साजरे होतात, त्या शाळेतील विद्यार्थी आणि अध्यापक अधिक चपळ व तल्लख आहेत. जेथे विविध कारणांनी उपक्रमशीलता नाही, तेथे एक उप्पपणा जाणवला; जणू न उपसलेली शेवाळ धरलेली विहीर, असे काही तरी.

'सहशालेय उपक्रम' असे जे ह्या उपक्रमांना महटले जाते, ते मला थोडे चुकीचे वाटते. कारण हे उपक्रम हासुद्धा पुस्तकातल्या शिक्षणाचा विस्तारित भाग आहेत. एका अर्थाने पुस्तकेच उपक्रमाचे बोट धरून विद्यार्थ्यांच्या जीवनात उतरतात. उपक्रमांशिवाय शिक्षण म्हणजे एकाच पंखाने गरुडाने भरारी घेण्यासारखे आहे.

उपक्रमातही नावीन्य हवे; तरच अध्यापकांनाही ते आयोजताना नवेपण जाणवते. वर्षानुवर्षे त्याच स्पर्धा, तीच प्रदर्शने, सारे तसेच. मग त्यात एकसुरीपणा नाही का येणार ? म्हणूनच नवे उपक्रम व कालाप्रमाणे नित्यनवे बदल ही नव्या पिढीला व्यक्तिमत्त्व देण्याची गुरुकिल्ली आहे.

अनेक ठिकाणी वर्षअखेर एक आठवडा देऊन घाऊक पद्धतीने स्पर्धा व संमेलन 'उरकून' टाकतात. नि 'झाले एकदाचे वर्ष पार पडले', या स्वस्त आनंदात सामसूम होते. शेकडो गुणी विद्यार्थ्यांना दहा वर्षे शाळेत काढूनही, एकदाही व्यक्त होण्याची संधी मिळत नाही. हुशार मुले-तीच तीच मुले-त्याच तयारीने चमकत राहतात; पण बुजरी मुले तशीच मिटून मिटून अविकसित राहतात. त्यासाठी स्वभावाचे विविध पैलू उजळतील असे उपक्रम कल्पक शिक्षकांनी मांडले पाहिजेत आणि पिढी घडवण्याची दुर्मीळ संधी आपल्याला मिळाली आहे, असे मानणाऱ्या वरिष्ठांनी नव्या उपक्रमांचे खुल्या दिलाने स्वागत करायला हवे.

निबंधस्पर्धेत न चमकणारा गुणी विद्यार्थी -कदाचित वक्तृत्वात चमकू शकेल. वक्तृत्वात सभाधीट नसलेला उत्तम हस्तकलाकार वा चित्रकार असू शकेल. गायनाचा सूर कुणाकडे असेल तर, कुणाचे हस्ताक्षर-सुलेखन साऱ्या शाळेचे लक्ष वेधू शकेल. कृणी नाट्यमय उतारे सादर करेल; तर एखादा विद्यार्थी छंदस्पर्धेत निपुण असेल. समूहाने घेण्याच्या उपक्रमात काही मित्र मिळून देखणे आकाशकंदील करतील, काही वैज्ञानिक खेळणी करतील. काही पत्रकार होऊन गावातल्या गिर्यारोहकाची वेधक मुलाखत घेतील. समूहाने मिळून वर्गसजावटीत कल्पकता आणता येईल; तर जिथे मैदान आहे, तिथे 'एक वर्ग चार झाडे' अशा उपक्रमातून वृक्षारोपणच नव्हे वृक्षसंवर्धनाचा दृष्टिकोन मिळू शकेल. एक ना हजार! स्टाफरूममध्ये जर नवे 'उपक्रम वा स्पर्धा सुचवा' अशी शिक्षकांची स्पर्धा घेतली तरी चाळीस पन्नास नवे-वेगळे उपक्रम समोर येतील. आमचे अध्यापक खरोखर गुणी व प्रतिभावान आहेत. काहीतरी वेगळे, सुंदर घडावे म्हणूनच ते अध्यापनक्षेत्रात आले आहेत; पण अनेक ठिकाणी संधीचे आकाशच न मिळाल्याने. आपल्यात एक कल्पक कलावंत दडला आहे, हेच ते विसरून गेले आहेत.

जेथे नेतृत्व चपळ व गुणग्राही आहे अशा अनेक शाळेतल्या शिक्षकांची अभिमानास्पद वैशिष्ट्ये मी टिपली आहेत. उदाहरणार्थ शिक्षकांनीच लिहिलेले स्वागतगीत शिक्षकच नवी स्वररचना करून विद्यार्थ्यांकडून गाऊन घेतात तेव्हा माझ्यातला 'पाहुणा' तर सुखावतोच; तर 'कवी' 'व्वा व्वा!' म्हणत दाद

देतो. अप्रतिम अक्षर असलेले शिक्षक तर आहेच; पण शिक्षकेतर कर्मचारीही उत्कृष्ट अक्षरलेखन करणारे आहेत. फलकावर जर वैशिष्ट्यपूर्ण सुलेखन व सजावट मला जाणवली, तर मी अगदी आवर्जून 'हे कुणी लिहिलंय? मला भेटायचेय त्यांना' म्हणतो; खूप संकोचून सर्वांत मागे द्र कलाशिक्षक उभे राहिलेले असतात. बिचाऱ्यांना असे आदरपूर्वक कृणी बोलावण्याचा, त्यांच्याबरोबर सन्मानाने छायाचित्र काढण्याचा अनुभवही क्वचित असतो. अशी सजावट करणे, सुरेख अक्षर लेखन करणे हीच तर त्यांची नोकरी आहे, असे मानून त्याच्यातील कलावंताला गृहीत धरले जाते. खरे तर अनेकांना गुच्छ देताना एक फूल अशा कलावंत शिक्षकांना व्यासपीठावर दिले, तर त्यांच्या कलेला आणि जगण्याला एक तजेला येईल. असे गुणी शिक्षक ही शाळेची आंतरिक श्रीमंती असते, हे भान आपली संस्था मोठे करणारे आहे.

नवनवीन उपक्रमांमुळे शाळेत केवळ पाठांतरित माहिती सुबक रीतीने उतरवणारी परीक्षार्थी पिढी घडू नये. जीवनाचे आकाश काबीज करणारे जीवनार्थी गरुड निर्माण व्हावेत, असे ज्यांना वाटते तेथे नवनवीन उपक्रमांनी शिक्षक व विद्यार्थ्यांत ऊर्जा निर्माण केली जाते. नवनिर्मितीक्षमता वाढवणारी शोधाची पाऊलवाट अशा उपक्रमातून पुढे जाते.

आता सांगायला हरकत नाही, माझ्या शालेय जीवनात शिक्षकदिन साजरा करीत, तो विद्यार्थ्यांनी एक दिवस शाळा चालवून. शिक्षक पाहात असत, आपले विद्यार्थी कसे शिकवत आहेत ते. शिक्षकांचे आव्हान कुठले हे आम्ही विद्यार्थी असताना शिकलो. मी अकरावीत असताना दहावीच्या विद्यार्थ्यांना कविवर्य बा. भ. बोरकर यांची कविता शिकवली. पहिली पाच मिनिटे खऱ्या विद्यार्थ्यांनी माझा तास हाणून पाडण्याचा प्रयत्न केला; पण लगेचच ते एकाग्र झाले. माझे काव्यवाचन व रसग्रहण त्यांना इतकं भावलं, की 'पुढचा तास याच मुलाला द्या' असे म्हणू लागली. त्या वर्षीचा मी उत्कृष्ट विद्यार्थी-शिक्षक ठरलो. खरे सांगतो, पुढे आयुष्यात शिक्षकच व्हायचे, या स्वप्नाची बीजे ह्या शिक्षकदिनाच्या उपक्रमाने रुजली.

व्यवसायाच्या वाटचालीत आणि आता एकही क्षण, एकदाही मला या व्यवसायात उगीच आलो असे कधीही वाटले नाही; कारण त्या उपक्रमाने माझ्यातील 'स्व' मला गवसत होता. पुढे अध्यापक जीवनात मी जे अनेक उपक्रम केले, ज्या बळावर माझे शिक्षणविषयक लेखन झाले. त्यामुळेच मला समाज व माणसे कळली. उपक्रमांनी एके काळी माझ्यातील विद्घार्थ्याला सूर गवसला; तर त्यामुळेच माझ्यातील शिक्षकाला 'कलावंत' सापडला. उपक्रमांच्या गर्भात नवे व्यक्तिमत्त्व निर्माण करण्याची क्षमता असते असे मी यामुळेच म्हणू शकतो.

उपक्रम म्हणजे एक प्रकारची दुर्बीणच असते; ज्यातून वर्गातल्या मनांमधील सप्तरंग गवसतात. आश्चर्याने आपण भारून जातो, 'अरे, ही एवढी गप्प गप्प वाटणारी मुलगी – पण ती उत्तम हार्मोनियम वाजवते!' हा थोडा व्रात्य वाटणारा विद्यार्थी –, छान तबलजी आहे!' त्यांच्यातील न्यूनगंड पार निघून जातो व आत्मविश्वासाचा डौल मिळाला, की हेच विद्यार्थी नवनवी यशशिखरे सर करतात.

दडलेल्या अनेक क्षमतांना आकाश देणारे हे सुबुद्ध उपक्रम 'शालाबाह्य' मानून दूर ठेवणे, किंवा अभ्यास-अभ्यास आणि टक्के महत्त्वाचे मानून त्यांची हेटाळणी न करता, त्यातून आपण एक समृद्ध माणूस घडवतो आहोत ही दृष्टी असायला हवी.

एखाद्या वर्गात नाट्यस्पर्धेत भाग घेणाऱ्या मुलांचा स्वतःच्या तासिका सांभाळून जर नाटकाचा सराव सुरू असेल तर आपली शाळा यातून देशाला एक नवा 'नटसम्राट' देऊ शकेल, या जाणिवेने पहायला हवे. मुलांना प्रॅक्टिस करण्यासाठी जागाही न देणारे, अविरत विरोध करणारे लोक त्यातून जर एखादा विद्यार्थी 'चमकला' तर मात्र 'प्रोत्साहन आम्ही दिल्यामुळे' असे श्रेय मिरवतात; नि विद्यार्थीही ते आदरपूर्वक घेऊ देतात, तेव्हा आश्चर्य व कौतुकही वाटते.

अभ्यासाचे सर्व नियम सांभाळून आयोजित केलेल्या उपक्रमाने आपल्या शिक्षणसंस्थेचे झाड डेरेदार होते. सर्व फांद्घांनी बहरते. अशा शाळेत नेहमीच वसंत ऋतू असतो.

\*\*\*

🔌 लेखक हे ख्यातनाम कवी, लेखक, वक्ते व गीतकार आहेत.

Email: vedashree.davane@gmail.com

### मराठी भाषा : कृतिपत्रिका (इ. १२वी)

ललित पाटील, पालघर : ९२०९५१६५३५



या महिन्यात सुरू होणाऱ्या बारावीच्या मराठी युवकभारतीच्या पाठ्यपुरूतकावर आधारित कृतिपत्रिका विद्यार्थ्यांना सोडवायची आहे. ८० गुणांची ही कृतिपत्रिका सोडवताना कोणत्या मुदुद्यांचा विचार करायला हवा, हे सांगणारा हा लेख.

प्रिय, विद्यार्थी मित्र मैत्रिणींनो नमस्कार,

आपण इयत्ता १२ वीच्या अत्यंत महत्त्वाच्या 'निर्णायक टप्प्यावर' येऊन ठेपले आहात. येथूनच खऱ्या अर्थाने पुढील उच्चिशक्षणासाठीची आपली वाटचाल सुरू होणार आहे. त्याकरिता हे वर्ष आपल्यासाठी अत्यंत महत्त्वाचे आहे.

सन २०२०-२१ या शैक्षणिक वर्षापासून बदललेला अभ्यासक्रम आणि कोरोनासारख्या महामारीच्या काळात आभासी पद्धतीने चाललेल्या अध्ययनामुळे आता तुमची पाठ्यपुस्तकांशी चांगली मैत्री जमली असेलच. एप्रिल-मे २०२१ मध्ये होणाऱ्या उच्च माध्यमिक प्रमाणपत्र परीक्षेची मराठी युवकभारतीच्या पाठ्यपुस्तकावर आधारित कृतिपत्रिका ही ८० गुणांची असणार आहे, तर २० गुणांची तोंडी परीक्षा असेल.

कृतिपत्रिकेचा आराखडा तुम्हाला परिचित झालेला आहे. तुम्ही त्याचा अभ्यासही केला आहे, कृतिपत्रिका कशी असेल हेही तुम्हाला समजले आहे. आता उत्तरपत्रिकेत कृती सोडवताना कोणत्या मुद्द्यांचा विचार विद्यार्थ्यांनी करायला हवा हे जाणून घेऊया.

कृतिपत्रिका ही गद्य, पद्य, साहित्यप्रकार, उपयोजित मराठी, व्याकरण व लेखन अशा पाच विभागांमध्ये आहे. प्रत्येक विभागातील नियोजित कृती सोडवताना खालील गोष्टी निश्चितच तुम्हाला मार्गदर्शक ठरतील.

### गद्य विभाग - २० गुण

गद्य विभागात म्हणजे पाठ्यपुस्तकातील दोन पठित उतारे व एक अपठित उताऱ्यावर कृती असतील. या उताऱ्यांवर आकलन, स्वमत व अभिव्यक्ती अशा कृती विचारल्या जातील. ह्या कृती सोडवण्यासाठी संपूर्ण उताऱ्याचे सूक्ष्म वाचन व आकलन होणे आवश्यक आहे. त्याशिवाय आकलन कृती चटकन सोडवता येणार नाहीत.

### आकलनकृती

आकलन या शब्दाचा अर्थ ग्रहण करणे, आकलन म्हणजे समजणे. दिलेल्या उताऱ्यातील गर्भित अर्थाचे पैलू उलगडणे म्हणजे आकलन होणे.

### आकलन कृती सोडवताना

\* कृती सोडवण्यापूर्वी दिलेल्या पठित/अपठित उताऱ्याचे सूक्ष्म, आकलनपूर्ण वाचन करावे. त्याचा आशय समजून घ्यावा. \* आकलन कृतीचे उत्तर उताऱ्यावर आधारित व उताऱ्यातच असते. \* गद्घ आकलन कृती ह्या उताऱ्याच्या आशयावर विचारल्या जातील.

### स्वमत कृती

स्वमत म्हणजे स्वतःचे मत. स्वमत कृती ही पाठाच्या आशयावर आधारित असते त्याचे उत्तर लिहिताना मात्र त्यावर आपला स्वतःचा अभिप्राय/मत आपल्या शब्दांत लिहिणे अपेक्षित असते. कृतीचा अर्थ समजणे म्हणजे कृतीत काय विचारले आहे? त्याचा पाठाशी संबंध काय? हे उलगडून दाखवणे व त्यावर स्वतःचे मत/विचार स्वतःच्या शब्दांत मांडणे हे आवश्यक आहे. स्वमत कृतीचे उत्तर साधारणपणे पाठाच्या आशयाशी संबंधित तर निम्मे उत्तर त्यावर आपले स्वतःचे मत अशा स्वरूपात असणे आवश्यक आहे.

### स्वमत कृती सोडवताना

- \* पाठाचे सूक्ष्म वाचन, आकलन \* त्यासंदर्भात स्वतःचे विचार, भावना, निरीक्षण व अनुभव आपल्या शब्दांत मांडणे हे अपेक्षित आहे. \* स्वमतात अवांतर वाचन, चिंतन, आणि तार्किक सुसंगत मांडणी, विषयानुरूप भाषाशैली अपेक्षित. वर्तमानातील उदाहरणांचा वापर करावा.
- \* विचारांची स्पष्टता आणि सुसूत्रता हवी. \* भाषिक विकास. \* स्वमत कृतीचे उत्तर स्वतःच्या शब्दांत स्वतःचे विचार पण पाठातील आशयाच्या आकलनावर आधारित असायला हवेत. \* शुद्धलेखन नियमानुसार

लेखन असावे. \* प्रमाणभाषेबरोबरच बोलीभाषेचाही वापर कृतिलेखनात करता येऊ शकतो. कृतीत सकारात्मक अथवा नकारात्मक मत मांडण्याची मुभा असते.

### अभिव्यक्ती कृती

अभिव्यक्ती या शब्दाचा अर्थ, स्पष्टीकरण किंवा पूर्ण प्रकट करणे होय. अभिव्यक्ती म्हणजे आपल्या मनातील विचार, कल्पना व भावना योग्य तऱ्हेने स्पष्ट करण्याची परवानगी असणे.

### अभिव्यक्ती कृती सोडवताना

\* आकर्षक सुरुवात, वैशिष्ट्यपूर्ण मांडणी व समर्पक समारोप. \* अर्थपूर्णता, भावपूर्णता आणि विचारसौंदर्य असणे अपेक्षित. \* लालित्य व प्रासादिक भाषाशैलीचा वापर \* नावीन्यपूर्णता, शब्दसंपत्तीचा वापर, अनुभवांशी सांगड, अशी भाषेची कौशल्ये आत्मसात व्हायला हवीत. या कृती सोडवताना पाठाच्या अनुषंगाने तुमचे अनुभव, तुमचे विचार स्पष्ट करणे. २०% आशय पाठावर आधारित तर उरलेला भाग विद्यार्थ्यांचे स्वत:चे विचार असावेत.

### पद्य विभाग - १६ गुण

पठित पद्यात एका संपूर्ण कवितेवर आधारित आकलन व अभिव्यक्ती कृती सोडवताना गद्य आकलन कृती व अभिव्यक्ती कृतींच्याच सूचनांचे पालन करावे. तसेच वरील पद्य सोडून उर्वरित पद्यावर आधारित काव्यसौंदर्यासाठी ४-६ काव्यपंक्ती देऊन त्यातील अर्थ उलगडून दाखविणे अपेक्षित आहे किंवा त्यास पर्यायी कृती म्हणून रसग्रहण करण्यासाठी ४ काव्यपंक्ती दिलेल्या असून त्यापैकी कोणतीही एक कृती सोडवावी. काव्याला नेहमी तीन अर्थ असतात. कविता वाचल्याबरोबर शब्दांद्वारे सहज समजणारा अर्थ तो वाच्यार्थ. 🛪 कवितेतून प्रकट होणारा शब्दांमागील अर्थ-विचार म्हणजे भावार्थ. \* कवितेत वापरलेल्या कल्पना, प्रतिमा व प्रतीके यातून कवी/कवियत्रींना मनातील स्चवायचा अर्थ म्हणजे मथितार्थ. (मथितार्थ म्हणजे कवितेच्या शब्दांचा अर्थाच्या विचारातून, मंथनातून जाणवलेला अर्थ) \* एकंदरीत आपल्याला समजलेला अर्थ यांची स्वतःच्या शब्दांत मांडणी होणे आवश्यक आहे.

### काव्यसौंदर्य कृती

कोणती कविता/कलाकृती वाचल्यावर त्यातील विचारसौंदर्य, आशयसौंदर्य, अर्थसौंदर्य आणि भावसौंदर्याची जाणीव होते. कवीची मूळ संकल्पना, भावना, विचार, भाषाशैली, शब्दांची विशिष्ट रचना, मांडणी, त्यात योजलेले शब्दालंकार, अर्थालंकार, वृत्तरचना व सर्वांबरोबर कवीने काव्यात प्रतिभा व कल्पनेला शब्दरूप देऊन निर्माण केलेली काव्यसृष्टी या सर्वांचा एकत्रित परिणाम काव्यसौंदर्यात अंतर्भूत असतो. तो उलगडून दाखवणे व कविता आपल्याला भावणे वा न भावणे हे समर्पक शब्दांत सकारण कथन करणे म्हणजे काव्यसौंदर्य जाणणे होय.

### काव्यसौंदर्य कृती सोडवताना

\* अर्थसौंदर्य-कवितेचा विषय. \* कवितेची मध्यवर्ती कल्पना. आशयाला पुढे नेणारा विषय. \* शब्दांचा चपखल वापर. \* अर्थच्छटा. \* अलंकार.

### विचारसौंदर्य

कवितेतून व्यक्त होणारा विचार क तो विचार कधी सर्वसमावेशक तर कधी नेहमीपेक्षा वेगळा असतो.
अनुभवांचा अंतर्मुख होऊन केलेला विचार इत्यादी.
भावसौंदर्य

\* कवितेतून व्यक्त होणारा भाव. \* वाच्यार्थाच्या शब्दांशी संबंधित मूळ अर्थ वा त्या पलीकडील भावार्थ. \* भावनांचा आविष्कार. \* संवेदनशीलता, रस. \* कल्पना, प्रतिमा इत्यादी.

### आशयसौंदर्य

\* कवितेचा विषय. \* मध्यवर्ती कल्पना. \* संदेश. \* उपदेश. \* मूल्य. \* कवितेतून मिळणारा एकत्रित अनुभव इत्यादी. वरील मुद्द्यांच्या अनुषंगाने काव्यसौंदर्य कृती सोडवावी.

### रसग्रहण

पाठ्यपुस्तकातील कोणत्याही कवितेतील रसग्रहणास अनुकूल ओळी कृतिपत्रिकेत दिलेल्या असतील. कवितेचे रसग्रहण म्हणजे कवितेचा आशय, कवितेतील विचार, भाषाशैली, काव्यसौंदर्य या सर्व मुद्द्यांचा एकत्रित विचार करून कविता आपल्याला आवडली की नाही हे सकारण स्वतःच्या शब्दांत मांडणे. कवितेतील सौंदर्यदर्शन म्हणजेच रसग्रहण होय.

### रसग्रहण करताना

\* कवितेचे रसग्रहण १२ ते १५ ओळींत अपेक्षित. \* रसग्रहण करताना काव्यप्रकार सांगावा. उदाहरणार्थ, अष्टाक्षरी, दशपदी, सुनीत, हायकू, मुक्तछंद, गझल, प्रेमकाव्य, विडंबन तसेच ग्रामीण, दिलत, स्त्रीवादी वगैरे. \* कवीला कवितेत काय सांगायचे आहे. म्हणजेच तिची मध्यवर्ती कल्पना थोडक्यात विशद करून सांगावी. रसग्रहणात आशयसौंदर्य उलगडताना कवितेच्या बाह्यांगात किवतेचे नाव, कवी/ कवियत्रीचे नाव, काव्यसंग्रह, किवतेचा प्रकार, किवतेची भाषा, भाषाशैली इत्यादी मुद्द्यांच्या आधारे आशयसौंदर्य उलगडावे. \* रसास्वाद म्हणजे उत्कृष्ट वाङ्मयाच्या वाचनाने, आकलनाने मिळणारी अनुभूती, आनंद. वरील मुद्द्यांच्या आधारे रसग्रहण ही कृती सोडवावी. काव्यसौंदर्य किंवा रसग्रहण यापैकी एक कृती या भागात सोडवणे अपेक्षित आहे.

### साहित्यप्रकार-कथा - १० गुण

पठित कथा या वाङ्मय प्रकाराच्या परिचयावरील (सैद्धांतिक भाग) उताऱ्यावर आकलन कृती सोडवायची आहे व दोन कथांवर स्वमत, अभिव्यक्ती ह्या कृती सोडवताना गद्य विभागातील कृती ह्या कृतींच्या निकषाप्रमाणे सोडवणे अपेक्षित आहे. तसेच ह्या कृतीं सोडवताना संपूर्ण कथेचे आकलन व कथेतील मुख्य सूत्र/विचार समजून घेऊन उत्तर लेखन करावे.

### उपयोजित मराठी - १४ गुण

उपयोजित घटकांवर आधारित आकलन कृती सोडवाव्यात. आकलन कृतीचे निकष हे गद्घ विभागाप्रमाणे असतील हे लक्षात घ्यावे. तसेच उपयोजित घटकांवर आधारित उपयोजन व कौशल्य कृती ह्या दिलेल्या मुद्द्यांच्या आधारे सोडवाव्यात. कृती सोडवताना

\* कृतिपत्रिकेतील मुद्द्यांना अनुसरून उत्तर लिहावे. \* पाठ्यपुस्तकांच्या दृष्टीने वाचन,निरीक्षण व अनुभव यावर आधारित लेखन असावे. \* सूक्ष्म निरीक्षण क्षमता असावी. \* सतत चिंतन, मनन. \* तार्किक विचारांची मांडणी. \* शब्दसंपत्ती, लेखनाचा सराव. \* समर्पक भाषाशैली इत्यादी. मुद्द्यांचा विचार व अभ्यास करून ह्या कृती सोडवाव्यात.

### व्याकरण व लेखन - २० गुण

व्याकरण व वाक्प्रचार या घटकांवर आकलन व उपयोजन कृती विचारत्या जातील. ह्या दहा गुणांच्या कृती आहेत. व्याकरणाच्या कृती पाठांतरावर किंवा स्मरणावर आधारित नसून आकलन व उपयोजनावर आधारित आहेत. म्हणजेच यासाठी कोणताही घटक पाठ करण्याची आवश्यकता नाही, तर सर्व घटकांच्या संकल्पना समजून घेणे महत्त्वाचे आहे. यात वाक्यरूपांतर, समास, प्रयोग, अलंकार आणि वाक्प्रचार इत्यादी घटकांवर कृती असतील. 'वाक्प्रचार' या भागावरील प्रश्न सोडविण्याकरिता विद्यार्थ्यांनी पाठ्यपुस्तकातील वाक्प्रचारांचा बारकाईने अभ्यास करावा. पाठ्यपुस्तकाच्या शेवटी दिलेल्या परिशिष्टात वाक्प्रचार व त्यांचे अर्थ दिलेले आहेत. त्यांचेही अवलोकन करावे.

लेखनकौशल्यावर आधारित निबंधलेखन ही कृती स्वमत, अभिव्यक्ती व भाषासौंदर्य यावर आधारित दहा गुणांची कृती आहे. निबंधाच्या पाच प्रकारांपैकी (वर्णनात्मक, व्यक्तिचित्रणात्मक, आत्मवृत्तात्मक, कल्पनारम्य, वैचारिक) एका विषयावर दोनशे ते अडीचशे शब्दांत निबंध लेखन करणे अपेक्षित आहे. निबंध म्हणजे सुसंगत व योग्य विचारांची अर्थपूर्ण मुद्देसूद रचना होय.

### निबंधलेखनासाठी खालील मुद्दे लक्षात घ्यावेत.

अाकर्षक सुरुवात.
मंडणी.
नावीन्यपूर्ण कल्पना.
भाषाशैली.
आकर्षक शेवट इत्यादी. मुद्द्यांच्या अनुषंगाने लेखन करणे अपेक्षित आहे.

### समारोप

थोडक्यात संपूर्ण कृतिपत्रिका सोडवताना तुमचे मत विचार व अभिव्यक्ती यांसच प्राधान्य आहे. विषयाच्या आकलनाला महत्त्व आहे. पाठांतराला नाही. तुमच्या कल्पनेला, सर्जनशीलतेला, तर्कशुद्ध व चिकित्सक विचारांना महत्त्व आहे. स्वमत, स्वअभिव्यक्ती म्हणजे माझे मत, माझे विचार, माझे अनुभव. मग हे आयते मिळणारच नाहीत. त्यासाठी स्वतः खूप वाचा, निरीक्षण करा, अनुभवसमृद्ध व्हा. कल्पना करा व त्या स्वतःच्या शब्दांत मांडा. त्याचबरोबर वेळेचे नियोजन करा. तीन तासांत ८० गुणांची कृतिपत्रिका कशी सोडवता येईल, याचा विचार करा. वाचनासाठी बोर्डाने दहा मिनिटांचा कालावधी दिलेला आहे. याचा आकलनासाठी योग्य वापर करावा. वेळेचे नियोजन केल्यास वेळेतच पेपर व्यवस्थित पूर्ण होईल. सर्व विद्यार्थ्यांना अभ्यासासाठी मनःपूर्वक श्र्भेच्छा!

#### \*\*\*

🔌 लेखक शारदा विद्यालय, नेहरोली जि. पालघर येथे सहशिक्षक आहेत.

Email: patillalit045@gmail.com

### मराठी-इंग्रजी शब्दकोशाचा जनक: मोल्सवर्थ

अविनाश हळबे, पुणे : ९०११०६८४७२



शब्दकोश तयार करण्याचे काम अतिशय जिकीरीचे व वर्षानुवर्षे चालणारे असते. या कामासाठी कष्ट व चिकाटीही लागते. त्यातून मातृभाषा सोडून परक्या मुलखात एखाद्या परकीय भाषेचा शब्दकोश तयार करणे म्हणने कठीणच. आपल्या देशात येऊन सैन्यातील अधिकाऱ्याने मराठी-इंग्रनी असा भला मोठा शब्दकोश तयार केला, की नो आनही मोठा आहे. या शब्दकोशाच्या निर्मितीची गोष्ट.

मित्रांनो, आपली मराठी भाषा ही एक अत्यंत समृद्ध भाषा आहे. जगात साधारणपणे ७००० पेक्षा जास्त भाषा बोलल्या जातात. त्यात १२० कोटींपेक्षा जास्त लोकांकडून बोलली जाणारी मँडरीन चिनी ही भाषा पहिल्या क्रमांकावर आहे. मराठीचा क्रम एकोणिसावा आहे तर भारतीय स्तरावर तो चौथा लागतो. या भाषेची उत्पत्ती संस्कृत भाषेपासून झाली असून तिचा वापर आणि प्रसार साधारणपणे नवव्या शतकात सुरू झाला. उत्तरोत्तर तिची समृद्धी वाढतच गेली, ज्यात अनेकांचे योगदान आहे. मराठी भाषेतला पहिला ग्रंथ मुकुंदराजकृत 'विवेकसिंधू' (सन १९२८), पहिला 'व्याकरण आणि शब्दकोश' शुभमभट यांचा (सन १८०५), पहिले वर्तमानपत्र 'दर्पण' बाळशास्त्री जांभेकरांचे (सन १८३१), हे त्यातले काही महत्त्वाचे टप्पे. या वाटचालीत एक महत्त्वाचे नाव म्हणजे, मराठी - इंग्रजी शब्दकोशाचा (डिक्शनरी) लेखक आणि संपादक जेम्स थॉमस मोल्सवर्थ हे होय. इंग्रजांच्या काळात घडलेली त्या शब्दकोश निर्मितीची सत्यकथा अचंबित करणारी आणि आजच्या तरुणांना प्रेरणा देणारी अशी दोन्हीही आहे. प्रत्येक मराठी माणसाला ती माहीत असायलाच हवी.

वास्तविक जेम्स थॉमस मोल्सवर्थ हा कोणी लेखक अथवा शिक्षण क्षेत्रातील व्यक्ती नसून ब्रिटीश लष्करातील एक अधिकारी होता. त्यांचा जन्म १५ जून १७९५ चा. त्याच्या आईचे नाव कॅथेरीन आणि विडलांचे नाव रिचर्ड असे होते. त्यांचे शालेय शिक्षण ब्रिटनमध्ये झाले. त्याकाळी किशोरवयीन ब्रिटीश मुलांना, लष्करात दाखल करण्याची पद्धत होती. त्यामुळे जेम्स वयाच्या १६व्या वर्षी दुभाष्या म्हणून ब्रिटीश लष्करात दाखल झाला. ३ एप्रिल १८१२ रोजी सैन्यातल्या एनसाइन या किनष्ठ अधिकारी पदावर जेम्स मोल्सवर्थची नेमणूक करून, त्याला भारतात पाठविण्यात आले. १८१२ साली मोल्सवर्थचे वय फक्त १७ वर्षे होते.

ब्रिटीश लष्करी अधिकाऱ्यांना त्या काळी मराठी व हिंदुस्थानी (हिंदी) भाषा सक्तीने शिकाव्या लागत, एवढेच नव्हे तर त्या भाषांच्या परीक्षाही द्याव्या लागत आणि त्यात पास होण्याची सक्तीही असे. त्यानुसार मोल्सवर्थने मराठी व हिंदी या दोन्ही भाषा शिकायला सुरुवात केली. मोल्सवर्थ केवळ मराठी भाषा शिकला नाही, तर त्याने त्यावर प्रभुत्त्व मिळवले. पुढे तो मराठी भाषेच्या चक्क प्रेमातच पडला. यातून त्याला मराठी शब्द जमवण्याचा छंद लागला. १८१४ मध्ये त्याला लेफ्टनंट म्हणून बढती मिळाली आणि त्याची बदली सोलापूरला झाली. तिथे २३ वर्षांचा हा युवक नोकरी करता करता समोर आलेले मराठी शब्द आणि त्याचे भाषांतर टिपून ठेवत होता. या शब्दांची संख्या दिवसेंदिवस

वाढत गेली. पुढे १८२४ मध्ये त्याची बदली गुजरातमध्ये खेडा भागात झाली. मराठी वातावरणाची सवय झालेल्या मोल्सवर्थला गुजरातमध्ये करमेना. त्याने काही महिन्यांत ब्रिटीश सेनाधिकाऱ्यांकडे मराठी-इंग्रजी शब्दकोश तयार करण्याचा प्रस्ताव पाठवला आणि त्यासाठी महाराष्ट्रात बदलीही मागितली. इंग्रज सरकारला मराठी शब्दकोशाबद्दल काहीही रस नव्हता. त्यांना 'आपण बरे आणि आपले साम्राज्य बरे' एवढेच माहीत होते. मोल्सवर्थच्या प्रस्तावावर ब्रिटीश सेनेने निर्णय दिला की लेफ्टनंट कर्नल केनेडी यांनी एक मराठी-इंग्रजी शब्दकोश तयार केला आहे, तो लष्करासाठी पुरेसा आहे. सबब, तुमचा प्रस्ताव नामंजूर करण्यात येत आहे.

पण मोल्सवर्थ तर मराठी शब्दकोशाच्या कल्पनेने झपाटला होता. स्मरणपत्रे पाठवूनही त्याची महाराष्ट्रात बदली होत नव्हती. शेवटी कंटाळून त्याने शब्दकोश तयार करण्याची पुन्हा परवानगी मागून, त्यासाठी बदली झाली नाही तर लष्करी नोकरीच सोडून देईन अशी धमकी दिली. या धमकीचा योग्य परिणाम होऊन त्याची बदली मुंबईत करण्यात आली. मोल्सवर्थवर अधिकारी म्हणून लष्करी जबाबदाऱ्या होत्या, त्यात आणखी एक भर म्हणजे बॉम्बे नेटिव्ह एज्युकेशन सोसायटीचा (BNES) कारभार पाहण्याचे कामही त्याला दिले गेले. बीएनईएस संस्थेत त्याची भेट मराठी भाषा उत्तम जाणणाऱ्या काही शास्त्री-पंडितांशी झाली. पूर्वी सोलापूरला असताना त्याची ओळख थॉमस कँडी यांच्याशी झाली होती. थॉमस कॅंडी आणि त्यांचा ज्ळा भाऊ जॉर्ज दोघेही मराठी उत्तम जाणणारे होते. थॉमस तर संस्कृत पाठशाळेचे प्राचार्य म्हणून काम करीत असत. दोघा कँडी बंधूंना मुंबईला बीएनईएसमध्ये पाठवण्यात यावे, ही मोल्सवर्थची विनंतीही ब्रिटिशांनी मान्य केली.

कँडी बंधू एप्रिल १८२६ मध्ये मुंबईला आले. आता मराठी शब्दकोशाचे काम वेगात सुरू झाले. या कामात त्यांनी काही ब्राह्मण विद्वानांनाही नोकरीस ठेवून, महाराष्ट्रातल्या निरनिराळ्या भागातले शब्द, वाक्प्रचार, म्हणी, व्याकरण, अन्वय, शब्दार्थ, वाच्यार्थ गुह्यार्थ, लौकिकार्थ, गर्भितार्थ, संदर्भ यांचा सर्व बाजूने अभ्यास करून, त्यांना शब्दकोशात स्थान द्यायला सुरुवात केली. पण त्यावर्षी जून महिन्यात मुंबईत पावसाने थैमान घातले. हवामान एकदम बदलून गेले होते. कॅडी बंधू आणि मोल्सवर्थ सगळेच त्या पावसाने हैराण होऊन आजारी पड़ू लागले. यामुळे मुंबई सोडून कोकणात जावे असे त्यांनी ठरवले. त्यानुसार शब्दकोशाचे पुढचे काम बाणकोट आणि दापोली येथे झाले. १८२८च्या डिसेंबरमध्ये शब्दकोशाची अंतिम प्रत तयार झाली. बीएनईएस संस्थेचा लिथो छापखाना होता. तिथे शब्दकोशाची छपाई करावी असे ठरले. परंतु मोल्सवर्थला उपलब्ध असलेले मराठी टाईप आवडले नव्हते. त्यामुळे त्याने नवा आणखी सुबक टाईप शब्दकोशासाठी करून घेण्याचे ठरवले. त्यावेळी असे टाईप फक्त कलकत्त्यात तयार होत. काही आठवड्यांत कलकत्त्याह्न नवे टाईपही आले. तयार झालेला शब्दकोश २५,००० शब्दांचा होता. कलकत्त्याह्न टाईप यायला जो वेळ लागला तेवढ्या वेळात मोल्सवर्थने आणखी १५,००० शब्द जमा केले आणि शब्दकोशातील शब्दांची संख्या ४०,००० केली. शब्दकोशाला नाव दिले 'महाराष्ट्र भाषेचा कोश'. छपाई पूर्ण होऊन प्रती हाती यायला १८३१ साल उजाडले. मोल्सवर्थने काही प्रती एका पत्रासोबत ब्रिटीश सेनाप्रमुखांकडे पाठवल्या. पूर्वी उल्लेखलेला लेफ्टनंट कर्नल केनेडींनी तयार केलेला मराठी शब्दकोश ८००० शब्दांचा होता. मोल्सवर्थचा ४०,००० शब्दांचा. या शब्दकोशाची पृष्ठ संख्या ९१९ होती. ज्यांची

मातृभाषा मराठी आहे अशांसाठीही उपयोगी पडेल एवढा तो शब्दकोश दर्जेदार होता. भाषा आणि लष्कर हे दोन्ही एका आयुष्यात सामावणाऱ्या मोल्सवर्थ शब्दकोशाच्या पहिल्या पानावर इंग्रजीत एक ब्रीदवाक्य आहे. ते असे : 'Language is the armoury of the human mind, and it contains at once the trophies of the past, and the weapons of its future conquests.' असे असूनही ही गोष्ट मान्य करतील तर ते ब्रिटीश कसले? त्यांनी मान्यता न देता, उलट मोल्सवर्थच्या शब्दकोशाचा दर्जा ठरवण्यासाठी एक समिती नेमली. त्यात लेफ्टनंट कर्नल केनेडी, लेफ्टनंट जॉर्ज पोप आणि रॉबर्ट कॉटन मनी हे तीन सदस्य नेमले. केनेडींच्या मते मराठी ही फक्त एक बोली भाषा होती, आणि त्यात जे मोजके शब्द आहेत त्यामुळे त्यांनी तयार केलेला शब्दकोश पुरेसा होता. हे कारण पुढे करून त्यांनी नव्या कोशाला कडाडून विरोध केला. त्यांच्या मते मोल्सवर्थने संस्कृत, पर्शियन, फारशी, अरबी वगैरे शब्दांचा आपल्या शब्दकोशात भरणा करून शब्दसंख्या उगीच वाढवली आहे. मराठीत एवढे शब्दच नाहीत. जॉर्ज पोप यांनीही केनेडींचीच री ओढली. पण रॉबर्ट मनी यांनी मात्र मोल्सवर्थचं कौतुक केले. भारतात आजपर्यंत झालेल्या छपाईत ही छपाई उजवी असल्याचे सांगून त्यांनी लिहिले की अशा मोठ्या शब्दकोशाची विद्यार्थ्यांचा विचार करता गरजच होती. हा शब्दकोश समृद्ध आणि अचूक आहे. मऱ्हाठा (मराठी) भाषेचे विशाल ज्ञान त्यात आहे. हा ग्रंथ गौरवास पात्र आहे.

त्रिसद्स्यीय समितीची उलटसुलट मते पाहून इंग्रज सरकार बुचकळ्यात पडले. त्यांनी आता १८ सद्स्यांची एक समिती मोल्सवर्थ डिक्शनरीचे मूल्यमापन करण्यासाठी नेमली. त्या समितीने मात्र एकमुखाने मोल्सवर्थच्या कामाची वाखाणणी केली. मोल्सवर्थचा शब्दकोश नसता तर कित्येक मराठी शब्द युरोपियनांना कधीच समजले नसते असा अभिप्राय बहुतेक सदस्यांनी दिला. या मराठी-इंग्रजी शब्दकोशाला मुंबईच्या विल्सन महाविद्यालयाचे संस्थापक आणि मराठी भाषेचे अभ्यासक डॉ. जॉन विल्सन यांनी प्रदीर्घ प्रस्तावना लिहिली होती. ते लिहितात 'मराठीत एकूण (सुमारे) तीन हजार म्हणी आहेत. त्या म्हणी या (मोल्सवर्थ) शब्दकोशात फार मोठ्या प्रमाणावर आल्या आहेत.' 'शब्दांचे अर्थ देताना मोल्सवर्थने मराठी म्हणींचे आणि वाक्प्रचारांचे अर्थही उत्तम प्रकारे सांगितले आहेत.'

या सर्व सकारात्मक घटनांमुळे सप्टेंबर १८३१ मध्ये इंग्रज सरकारने शब्दकोशास मान्यता देऊन, मोल्सवर्थची प्रशंसा करणारे पत्र त्याला पाठवले. मोल्सवर्थने आता इंग्रजी-मराठी डिक्शनरीही तयार करावी असेही इंग्रज सरकारने सूचवले आणि त्या खर्चास मंजुरीही दिली. मोल्सवर्थने कँडी यांच्या मदतीने इंग्रजी-मराठी डिक्शनरीचे काम सुरूही केले. परंतु १८३२च्या सुमारास त्याची तब्येत बिघडू लागली. जिद्दीने मराठी-इंग्रजी शब्दकोशाचे काम करताना त्याचे तब्येतीकडे दुर्लक्ष झाले होते त्याचा हा परिणाम होता. आयुष्यातली इतकी सारी वर्षे मराठी-इंग्रजी शब्दकोश तयार करण्यात गेली होती. तो आता ३७ वर्षांचा झाला होता. लग्न करायचे राह्नच गेले होते. थंड हवेच्या ठिकाणी गेलं तर तब्येत सुधारेल म्हणून तो उटीजवळच्या भागात दक्षिण भारतात काही दिवस जाऊन राहिला; पण तब्येत त्याला साथच देत नव्हती. नाईलाजाने तो १८३६ मध्ये इंग्लंडला परत गेला. तिकडे त्याने आपल्या लष्करातील नोकरीचा राजीनामा देऊन निवृत्तिवेतनावर पाणी सोडले. इंग्रजी-मराठी डिक्शनरीचे काम शेवटी झालेच नाही.

१८३६ ते १८५१ ही १५ वर्षे मोल्सवर्थ मराठी आणि महाराष्ट्रापासून दूर सातासमुद्रापार इंग्लंडमध्ये

राहिला. दरम्यान शब्दकोशाची पहिली आवृत्ती संपत आली होती. दुसरी सुधारित आवृत्ती तयार करायची होती. इंग्रज सरकारने १५ वर्षांनंतर मोल्सवर्थला विनंती केली की दुसरी आवृत्ती तयार करायला भारतात या. मराठीसाठी तुमची गरज आहे. त्या विनंतीला मान देऊन मोल्सवर्थ १८५१ साली पुन्हा भारतात आला. त्यावेळी त्याचे वय ५६ वर्षांचे होते. पण तब्येत सुधारली होती. त्याला सर्वांशी उत्साहाने उत्कृष्ट मराठीत बोलताना पाह्न लोक तोंडात बोटे घालत होते. १८५१ ते १८५७ ही सात वर्षे मोल्सवर्थने मराठी- इंग्रजी शब्दकोशासाठी पुन्हा वाहून घेतले. हे काम त्याने पुणे आणि महाबळेश्वर येथे राह्न केले. तयार झालेल्या नव्या सुधारित शब्दकोशात आता ६०,०००, मराठी शब्द होते. १८५७ साली हा ९५२ पानांचा सुधारित मोल्सवर्थकृत मराठी-इंग्रजी शब्दकोश प्रकाशित झाला. आजही सुमारे १००० पानांचा मोल्सवर्थचा हा शब्दकोश मराठीतला सर्वांत मोठा शब्दकोश आहे. महाराष्ट्रातल्या न्यायालयात जेव्हा एखाद्या मराठी शब्दाचा अर्थ लावण्याची वेळ येते, तेव्हा मोल्सवर्थने दिलेला अर्थ न्यायाधीश प्रमाण मानतात. अमेरिकेच्या शिकागो युनिव्हर्सिटीने ही डिक्शनरी इंटरनेटवर (सर्चसह) उपलब्ध केली आहे हे आज बह्तेकांना माहीत आहे.

काम संपल्यावर मोल्सवर्थ १८६० मध्ये इंग्लंडमध्ये परत गेला. तिथे त्याने स्वतःला अनेक आध्यात्मिक कार्यांना वाहून घेतले. १३ जुलै १८७२ रोजी क्लीफ्टन येथे वयाच्या ७७ व्या वर्षी त्याचे निधन झाले. भारतात शब्दकोशाच्या कामात मोल्सवर्थला मदत करणारी कितीतरी शास्त्री मंडळी होती. ते सारे मोल्सवर्थला मोलेसर शास्त्री म्हणत. काही जणांनी तर मोरेश्वर शास्त्री असेच त्याचे बारसे करून टाकले होते. असे म्हणतात, की तो गेल्याचे कळल्यावर

आपल्याकडल्या अनेक शास्त्र्यांनी मोलेसर शास्त्र्यांचा श्राद्धपक्षही केला होता.

जेम्स थॉमस मोल्सवर्थ, ज्याची मातृभाषा इंग्रजी होती, ज्याचा मराठीशी काहीही संबंध नव्हता असा एक ब्रिटीश लष्करातील अधिकारी मराठीच्या प्रेमात पडतो काय, त्यासाठी आयुष्य वाहून शेवटपर्यंत अविवाहित राहतो काय, आणि कोण कुठले परके ब्रिटीश त्याच्याकडून १८५७ साली आपल्याला पुढे आयुष्यभर पुरेल असा सुधारित शब्दकोश तयार करून घेतात काय, सगळेच अघटित आहे. आपली मातृभूमी इंग्लंड सोडून साता-समुद्रापलीकडे भारतात, तेही लष्करातल्या नोकरीत आलेल्या १७ वर्षांच्या युवकाने १८१२ पासून पुढे वयाच्या ७७व्या वर्षी मृत्यूला सामोरे जाईपर्यंत मराठीचा अभ्यास सोडला नाही. ७७ वर्षांच्या आयुष्यातली ६० वर्षे मराठीचा ध्यास घेतलेला हा ब्रिटीश माणूस शेवटपर्यंत अविवाहित होता. मोल्सवर्थइतके समर्पण आज मिळण्याची अपेक्षा नाही, पण निदान त्याच्याकडून प्रेरणा घेण्याइतपत तरी क्षमता आजच्या मराठीजनांमध्ये असायला हवी. मोल्सवर्थच्या कार्याचा गौरव करताना मराठी विश्वकोशकर्ते पं. लक्ष्मणशास्त्री जोशी यांनी लिहिले. 'मोल्सवर्थने मोठ्या आकाराचा पहिला मराठी शब्दकोश तयार केला. त्याने त्याच्या या शब्दकोशाच्या प्रचंड कामासाठी कितीतरी विद्वानांना प्रेरित केले आणि त्या कामात सहभागी करून घेतले. स्वत: मोल्सवर्थनेही या शब्दकोशासाठी आपले संपूर्ण आयुष्य खर्ची घातले. मराठी भाषा आणि महाराष्ट्र, मोल्सवर्थचे हे ऋण कधीच विसरू शकणार नाही.'

\*\*\*

ें लेखक पुण्याच्या टाटा मोटर्स मधून डिन्हिननल मॅनेनर या पदावरून सेवानिवृत्त झाले असून, विविध विषयांवर लेखन आणि प्रबोधन करतात.

Email: avinash.halbe21@gmail.com

### जनुकीय बदल करण्याचे संशोधन!

विवेक भालेराव : ९७६३२८६९९०



शास्त्रशाखेतील संशोधनाला सध्या चांगल्यापैकी वेग आहे. सनीवांना आनुवंशिकरीत्या अनेक गोष्टी मिळत असतात. आनुवंशिकतेवर सध्या संशोधनही सुरू आहे. सनीवांमध्ये आनुवंशिक गुणांचे संक्रमण कसे होते त्यात कृत्रिमरीत्या काही बदल घडविणे शक्य आहे का? या संशोधनात ननुकीय आराखडा महत्त्वाचे काम बनावतो. या ननुकीय आराखड्यातील बदल करण्याच्या पद्धतीमुळे (निनोम एडिटिंग) आराखड्यातील नको असणारा भाग - अचुकपणे काढता येऊ शकेल, अशा संशोधनासंबंधी स्पष्टीकरण करणारा लेख.

प्राणी, वनस्पती, सूक्ष्मजीव अशा, सर्व सजीवांना आनुवंशिकरीत्या मिळणाऱ्या जनुकीय आराखड्यात बदल करण्याच्या पद्धतीच्या शोधासाठी इमॅन्युएल शारपेंटियर व जेनिफर दौडना या महिला वैज्ञानिकांना इसवी सन २०२० या वर्षाचे रसायनशास्त्रातील नोबेल पारितोषिक दिले गेले. त्याला जीनोम एडिटिंग असे म्हटले जाते. या तंत्रज्ञानामुळे सजीवांमध्ये आनुवंशिक गुणांचे संक्रमण करणाऱ्या डी.एन.ए. मध्ये अचूक, हवा तो बदल करणे शक्य झाले आहे. या दोन्ही वैज्ञानिकांनी शोधलेल्या क्रिस्पर/कॅस-९ या रासायनिक जनुकीय विभाजकाद्वारे सजीवांच्या जनुकीय आराखड्यातील (जीनोम) नको असणारा भाग अचूकपणे कापून वैज्ञानिकांना त्या ठिकाणी अपेक्षित बदल करणे, कमी खर्चात व कमी वेळेत शक्य झाले आहे. हे संशोधन समजण्याआधी जीनोम म्हणजे नक्की काय ते आपण बघू.

आपले शरीर लक्षावधी पेशींनी बनलेले आहे. प्रत्येक पेशीत आपल्याला घडवणाऱ्या माहितीचा संच असतो. या माहितीच्या संचाला जीनोम असे म्हणतात. हा संच डी.एन.ए.नी बनलेला असतो. आपल्या शरीरातील प्रत्येक पेशीत उदाहरणार्थ, त्वचेतील पेशी, यकृताची पेशी यांत एकाच माहितीचा संच असतो. सजीवांच्या पेशीकेंद्रकातील गुणसूत्रांवरील सर्व जनुकांची डी.एन.ए. संरचना, त्यांचे स्थान, क्रम, कार्य, प्रकार, जाळे, विकृती यांची पूर्ण माहिती देणारा आराखडा म्हणजे जीनोम होय.

आपल्या पेशीकेंद्रकात डी.एन.ए.च्या दोन लांब धाग्यांच्या वेटोळ्यांनी बनलेली गुणसूत्रे असतात. एका व्यक्तीच्या सर्व पेशीतील डी.एन.ए. एक्सारखेच असतात. प्रत्येक धाग्यावर किंवा डी.एन.ए.त अडेनाईन, ग्वानाईन. सायटोसीन, व थायमीन या चार नायट्रोजनयुक्त संयुगांचा (डी.एन.ए.बेस) भाग म्हणजे जनुक असते. प्रत्येक जनुकात एक विशिष्ट प्रथिन बनवण्याची माहिती रासायनिक भाषेत गुंफलेली असते. या माहितीवरूनच आपले गुणधर्म ठरतात. उदाहरणार्थ आपल्या डोळ्यांचा रंग, शारीरिक उंची इत्यादी सर्व व्यक्तींत ९९% डी.एन.ए. सारखे तर १% भिन्न असतात. ते दोन व्यक्तींना भिन्न ठरवण्यासाठी पुरेसे असते. पृथ्वीवरील सर्व सजीवांच्या पेशींतल्या डी.एन.ए. वर ह्याचा चार नायट्रोजन संयुगांच्या क्रमवारीत होत गेलेला बदल हाच विविध सजीव निर्माण होण्याचे कारण आहे. मानवातील हा क्रम शोधून काढण्यासाठी १९९० ते २००३ या काळात आंतरराष्ट्रीय जीनोम प्रकल्प राबवला गेला.

आता कुठल्याही सजीवाचा जनुकीय क्रम ठरवण्याच्या अनेक तांत्रिक पद्धती विकसित झालेल्या आहेत. जगातील काही प्रयोगशाळांत दरवर्षी एक अब्ज बेसेसचा क्रम ठरवता येण्याची क्षमता आहे. अमेरिकेतील नॅशनल सेन्टर फॉर बायोटेक्नॉलॉजी इन्फॉर्मशन, मेरीलॅंड ह्यांनी ऑगस्ट २०२० पर्यंत २५० पेक्षा जास्त प्राणी, अनेक पक्ष्यांच्या प्रजातींचा जनुकीय नकाशा तयार केला आहे त्यात भर पडतेच आहे.

भारतातही इंडीजेन प्रकल्पात १००८ व्यक्तींचा जनुकीय आराखडा तयार केला गेला. यापुढे 'जीनोम इंडिया' प्रकल्पात दहा हजार प्रातिनिधिक व्यक्तींचा जनुकीय आराखडा तयार करण्याचे उद्दिष्ट आहे. या प्रकल्पाचे मुख्य कार्यालय प.बंगालमधील कल्याणी येथील नॅशनल इन्स्टिट्यूट ऑफ बायोमेडिकल जेनोमिक्स येथे आहे तर प्रादेशिक कार्यालये हैद्राबाद मधील सी.डी.एफ.डी. (सेंटर फॉर डीएनए फिंगरप्रिंटिंग डायग्नोस्टिकस) व अलाहाबाद विद्यापीठ प्रयागराज येथे आहेत.

आपल्या देशात आनुवंशिक (जनुकीय) विकारांचे प्रमाण बरेच आहे. काही व्यक्तींवर औषधांचा परिणाम कमी-जास्त किंवा विपरीत का होतो? त्यात जनुकांचा सहभाग असतो का? ह्याचे संशोधन केले जाईल. आता आपण जीनोम एडिटींगचे नोबेल संशोधन कसे झाले, ते बघूया.

युरोपियन शारपेंटियर आणि अमेरिकन दौडना या संशोधिका स्ट्रेप्टोकोकस जीवाणूंच्या रोगप्रतिकार यंत्रणेवर संशोधन करून एखादे नवे प्रतिजैविक शोधण्याचा स्वतंत्रपणे प्रयत्न करीत होत्या. संशोधनाने त्यांना एकत्र आणले. संशोधन करत असतानाच त्यांना अनपेक्षितपणे जनुकीय बदलांसाठी वापरण्याच्या वितंचकांचा शोध लागला. इसवी सन २००२मध्ये शारपेंटियरने ऑस्ट्रियातील व्हिएन्ना विद्यापीठात संशोधकांचा गट तयार केला. या गटाने स्ट्रेप्टोकोकस पायोजीन्स या प्रकारच्या जीवाणूंवर संशोधन सुरू केले होते. हा रोगकारक जीवाणू अनेक विकारांप्रमाणेच जखमेत पू तयार करून कधीकधी अत्यंत घातक संसर्गांचे कारण ठरतो. या जीवाणूंचे कार्य समजून घेण्यासाठी शारपेंटियरने या जीवाणूंच्या जनुकाचे नियंत्रण कसे होते ते शोधण्यास सुरुवात केली होती तर जेनिफर दौडनाने कॅलिफोर्निया विद्यापीठात संशोधक गट तयार केला होता. तो सजीवांच्या पेशीकेंद्रकातील आर.एन.ए.वरील संशोधनात वीस वर्षे कार्यरत होता. त्यांना पेशींतील जनुकांच्या कार्यांचे नियंत्रण करण्यात छोटे आर.एन.ए. रेणू मदत करतात हे लक्षात आले होते.

दौडनाला तिच्या एका संशोधक सहकाऱ्याकडून एका नव्या शोधाची माहिती मिळाली. ती माहिती पुढीलप्रमाणे होती. जेव्हा विविध जीवाणू तसेच आर्केआसारख्या सूक्ष्मजीवांतील जनुकांची तुलना केली जाते, तेव्हा त्यांना त्यात डी.एन.ए.च्या क्रमाची पुनरावृत्ती असल्याचे आढळते. मात्र त्यांच्यामधील भागात वेगळा असणारा डी.एन.ए. क्रम आढळतो. या डी.एन.ए.च्या पुनरावृत्ती होण्याच्या मालिकेला क्लस्टर्ड रेग्युलरली इंटरस्पेस्ड शॉर्ट पॉलीड्रॉमिक रिपीट्स असे म्हणतात. आश्चर्याची गोष्ट म्हणजे क्रिस्पर (Crisper) मधील ज्या डी.एन.ए. क्रमाची पुनरावृत्ती होत नाही, तो क्रम विविध विषाणूंच्या जनुकीय संकेतांशी (जेनेटिक कोड) जुळतो. गृहीतक असे आहे की विषाणूंचा संसर्ग होऊनही जीवाणू जिवंत राहू शकतात, कारण ते स्वतःच्या जीनोममध्ये विषाणूच्या जनुकीय संकेताचा तुकडा घालतात. त्यामुळे त्यांच्यात विषाणूची स्मृती

साठवली जाते. हे कसे घडते ते माहीत नव्हते. पण दौडनाने आर.एन.ए.च्या कार्याबद्दल जे संशोधन केले होते, त्याच्याशी या विषाणू निष्प्रभ करणाऱ्या जीवाणूतील यंत्रणेचे साम्य होते. क्रिस्पर क्रमाप्रमाणेच संशोधकांनी विशेष जनुक शोधले होते. त्याला त्यांनी क्रिस्पर असोसिएटेड किंवा सी.ए.एस. (कॅस) असे नामानिधान दिले. दौडनाच्या संशोधक गटाने काही वर्षांतच विविध कॅस प्रिथनांची कार्ये शोधून काढली. जीवाणूंमध्ये त्यांच्यावर हल्ला करणाऱ्या विषाणूंना निष्प्रभ करणारी गुंतागुंतीची क्रिस्पर व कॅस प्रिथनांची प्रणाली असते हे त्यांच्या लक्षात आले.

इसवी सन २००९ मध्ये शारपेंटियर व्हिएन्नातून स्वीडनमधील उमिया विद्यापीठात दाखल झाली. स्ट्रेप्टोकोकस पायोजिन्समधल्या छोट्या आर.एन.ए. मधील जनुकीय क्रमाचा काही भाग हा त्या जीवाणूंच्या जनुकीय आराखड्यातील क्रिस्पर क्रमातील पुनरावृत्ती होणाऱ्या भागाशी बराच मिळताजुळता असतो असे तिच्या लक्षात आले. त्यामुळे तिच्या संशोधक गटाने एस. पायोजीन्स जीवाणूतील क्रिस्पर प्रणालीच्या संशोधनाचे काम हाती घेतले. विषाणूचा डी.एन.ए. कापून टाकण्यासाठी फक्त कॅस प्रथिनच लागते असे वैज्ञानिकांना माहीत होते. शारपेंटियरने दाखवून दिले की जीवाणूतील ट्रान्सॲक्टीव्हेटिंग क्रिस्पर आर.एन.ए.चे कार्यदेखील निर्णायक असते.

क्रिस्पर क्रमात तयार झालेल्या मोठ्या आर.एन.ए.ला सक्रिय करण्यासाठी हा आर.एन.ए. आवश्यक असतो. विषाणू जेव्हा जीवाणूला संसर्गित करतो, तेव्हा विषाणू हा जीवाणूत त्याचा हानिकारक डी.एन.ए. पाठवतो. जीवाणू जर वाचला तर तो स्वतःच्या जनुकीय आराखड्यात विषाणूचा डी.एन.ए. घालतो. तो त्या विषाणूची स्मृती म्हणून काम करतो. विषाणूचा डी.एन.ए. जीवाणूच्या क्रिस्पर भागात राहतो. क्रिस्पर डी.एन.ए.च्या प्रती मिळून एक लांब आर.एन.ए. रेणू बनतो. जेव्हा ट्रान्स ॲक्टीव्हेटिंग आर.एन.ए. हा क्रिस्पर आर.एन.ए.शी जुळतो, तेव्हा कात्रीचे काम करणारे कॅस-प्रथिन देखील त्या दोन्हींशी जोडले जाते. हा लांब रेणू आर.एन.ए.एस.इ.या मूलभूत प्रथिनाद्वारे छोट्या तुकड्यांत विभाजित होऊन निष्प्रभ होतो.

जीवाणूत तयार झालेल्या जनुकीय कात्रीत एका विषाणूकडून आलेला संकेत (कोड) असतो. त्याच प्रकारच्या विषाणूचा त्या जीवाणूला जर संसर्ग झाला, तर जनुकीय कात्रीच्या ते लक्षात येते व विषाणूचे तुकडे करून त्याला निष्प्रभ केले जाते. बरेच प्रयोग केल्यानंतर मार्च २०११ मध्ये शारपेंटियरने ट्रान्स ॲक्टिव्हेटिंग आर.एन.ए.चा शोध प्रकाशित केला. तिला क्रिस्पर कॅस प्रणालीसंबंधी एखाद्या जीवरसायनतज्ज्ञासोबत पुढील संशोधन करायचे होते.

प्युर्तो रिको येथील वैज्ञानिकांच्या परिषदेत तिची दौडनाशी भेट झाली. स्ट्रेप्टोकॉक्स पायोजीन विषाणूतील कॅस-प्रिथनाच्या अभ्यासात दौडनाने सहभागी होण्याचे मान्य केले. दोघींनी मिळून अनेक प्रयोग केल्यानंतर शेवटी ट्रान्सॲक्टिव्हेटिंग आर.एन.ए. चा कॅस-९ शी संयोग झाला तेव्हा डी.एन.ए. रेणू दोन तुकड्यांत विभाजित झाला. शारपेंटियर व दौडनाने जीवाणूंतील मूलभूत यंत्रणेचा शोध लावला होता. ट्रॅकर आर.एन. ए. व क्रिस्पर आर. एन. ए. एकत्र करून त्यांनी गाईड आर.एन.ए. तयार केला. नंतर त्यांनी डी.एन.ए. हवा त्या ठिकाणी कापण्याचा प्रयत्न करून बघायचे ठरवले.

शारपेंटियर व दौडनाने दौडनाच्या प्रयोगशाळेत शीतकपाटात ठेवलेले जनुक बाहेर काढले. त्यांनी ते पाच ठिकाणी तोडून बघायचे ठरवले. त्या पाच जागा त्यांनी ठरवल्या. जनुकीय कात्रीचे भाग त्यांनी बदलले जेणेकरून क्रिस्परचा कोड जिथे जनुक कापायचे त्याच्याशी जुळेल. त्यांना हवा तो परिणाम साधता आला. अगदी हव्या त्या ठिकाणी डी. एन. ए. कापला गेला.

जनुकीय कात्री वापरून संशोधकांना जनुकात बदल घडवायचा असतो. ते कृत्रिमरीत्या गाईड आर. एन.ए. बनवतात जिथे छेद घ्यायचा त्या डी.एन.ए. कोडशी त्याचे मॅचिंग होते. छेद घेणारे केस ९ प्रथिन गाईड आर.एन.ए.बरोबर बंध बनवते. हा गाईड आर.एन.ए. या छेद घेणाऱ्या प्रथिनाला हव्या त्या ठिकाणी नेण्याचे काम करतो. संशोधक पेशीला डी.एन.ए. तील छेद भरून काढू देतात. बहुतेक वेळा याद्वारे जनुकाचे त्या भागाशी संबंधित असणारे कार्य आपोआप थांबते. संशोधकांना जीनोममध्ये काही घालायचे, दुरुस्त करायचे किंवा बदलायचे असते तेव्हा ते डी.एन.ए.चा छोटा रेण्वीय साचा तयार करतात. पेशी हा रेण्वीय साचा वापरून जीनोममध्ये घेतलेला छेद दुरुस्त करते. अशा तन्हेने जीनोम बदलला जातो.

इसवी सन २०१२ मध्ये शारपेंटियर व दौडना यांनी क्रिस्पर व कॅस-जनुकीय कात्रीचा शोध प्रकाशित केला. त्यानंतर अनेक संशोधक गटांनी मानव तसेच उंदरांच्या पेशीतील जीनोम बदलण्यासाठी या साधनाचा वापर केला.

या जनुकीय कात्रीचा वापर मूलभूत पेशीजीवशास्त्रापासून ते प्राणी, वनस्पती संशोधनात केला जात आहे. त्याचा वापर करून संशोधकांनी दुष्काळी किंवा अवर्षणग्रस्त भागात जगू शकतील अशी रोपे तयार केलेली आहेत, जी कीड किंवा वाळवीला तोंड देऊ शकतील. एरव्ही त्यांना जगवण्यासाठी कीटकनाशके वापरावी लागली असती. या जनुकीय तंत्रज्ञानाचा वापर करून शरीरातील रोगप्रतिकारयंत्रणेची कर्करोगाशी सामना करण्याची क्षमता वाढविणे शक्य झाले आहे. सिकल सेल ॲनिमिया, सिस्टिक फायब्रोसिस (यात फुफ्फुसे व पचनसंस्थेचा हळूहळू नाश होतो), एच.आय.व्ही., बीटा थॅलेसेमिया, डोळ्यांचे विकार या रोगांच्या उपचारांच्या वरील संशोधनात केला जात आहे. काही घातक आनुवंशिक विकारांवरील उपचारांच्या संशोधनात जनुकीय कात्रीचा वापर होत आहे. उदाहरणार्थ मस्क्युलर डिस्ट्रॉफी, स्पायनल मस्क्युलर अट्रॉफी, हटिंग्टनींस् डिसीज (यात मेंदूतील मज्जापेशींचा कालांतराने ऱ्हास होत जातो.) इत्यादी. मानवी भ्रूणात थेट जनुकीय बदल करणे मात्र अनैतिक व बेकायदेशीर आहे. जनुकीय कात्रीचा वापर मानव किंवा प्राण्यांतील कायिक बदलांसाठी करण्याच्या प्रयोगांसाठी नैतिक परिणामांचा विचार करणारी; एथिकल कमिटी नेमावी लागते.

भारतातही दिल्लीतील इन्स्टिट्यूट ऑफ जेनेटिक्स अँड इंटिग्रेटेड बायोलॉजी येथे जनुकीय कात्री वापरून सिकल सेल ॲनिमियावरील संशोधन सुरू आहे. तसेच इतरही काही संशोधन संस्थांत या जनुकीय तंत्राचा वापर केला जात आहे.

> (लेखक - सेवानिवृत्त अभियंता असून मायनॉर रिसर्च डेटा अर्नेलिस्ट तसेच हौशी खगोल निरीक्षक आहेत.)

> > Email: vbhalu.123@gmail.com

## वापर: म्हणी व वाक्प्रचारांचा

संदीप दत्तात्रय रोकडे, सांगली : ९४२०६०४८५२



म्हणी व वाक्प्रचार हे मराठी भाषेचे अलंकार आहेत. या अलंकारांमुळे भाषेचे सौंदर्य खुलते. म्हणी व वाक्प्रचार यातून समाजनीवनाचे वास्तव दर्शन घडते. या लेखात उदाहरणांसह म्हणी व वाक्प्रचार यांचे विविचेन केले आहे.

#### प्रस्तावना

मराठी भाषेतील म्हणी व वाक्प्रचार हे भाषेचे अलंकारच आहेत. मराठी भाषा समृद्ध करण्यामागे म्हणी व वाक्प्रचार यांचा मोठा सहभाग आहे. मानवाच्या दैनंदिन जीवनातही याचा वापर होत असतो. दूरदर्शनवरील एखादी मालिका, चित्रपट यांच्यामध्ये काम करणाऱ्या एखाद्या कलाकाराच्या तोंडी यांचा योग्य वापर केला जातो. मराठी भाषेतील व्याकरण हे जितके महत्त्वपूर्ण असते तितकेच म्हणी व वाक्प्रचार आहेत. आपल्या घरातील आजी-आजोबा हे अनुभवांचे विद्यापीठ असतात. कौटुंबिक, सामाजिक जीवनात यांचा ते वापर करत असतात. खरे तर तेसुद्धा मराठी भाषेचा अनमोल ठेवा जतन करण्याचा प्रयत्न त्यांच्या वाणीतून अप्रत्यक्षपणे करत असतात. मराठी भाषेचे सौंदर्य वाढण्यासाठी म्हणी व वाक्प्रचार महत्त्वपूर्ण ठरतात.

उदाहरणार्थ 'असतील शिते तर जमतील भुते' जोपर्यंत एखाद्या व्यक्तीकडून फायदा होत असतो तोपर्यंत ती व्यक्ती त्याच्याभोवती घुटमळत असतात. ग्रामीण कथाकार शंकर पाटील, व्यंकटेश माडगुळकर, आप्पा साहेब खोत, द. मा. मिरासदार तसेच पु. ल. देशपांडे अशा कथाकारांनी आपली कथा प्रभावी होण्यासाठी म्हणी व वाक्प्रचारांचा वापर केला आहे.

## म्हणी व वाक्प्रचारातून विनोदनिर्मिती

मराठी भाषेतील वाक्प्रचार व म्हर्णीमधून अनेक अर्थांची निर्मिती होत असते.

उदाहरणार्थ 'अति शहाणा त्याचा बैल रिकामा' शहाणा म्हटले, की हुशार, बुद्धिमान, चलाख असा अर्थ होतो; पण येथे जो मनुष्य फार शहाणपणा करायला जातो त्याचे मुळीच काम होत नाही.

कोरोनाच्या महामारीत माझा चुलतभाऊ गावातील दुकानामध्ये गेला होता; त्याला आई जाऊ नकोस म्हणत होती. तरी तो गेला. दुकानातून परत येताना पोलीसांनी पकडले कारण त्याने मास्क नव्हता म्हणून त्याच्याकडून दंडही वसूल करून घेतला. तो हे सर्व घरी आल्यावर सांगत होता. आई म्हणाली, ''मी नको जाऊ म्हणत होते तरी तू गेलास'', ''अति शहाणा त्याचा बैल रिकामा'' असे म्हणाली व ती निघून गेली.

यानंतर आपणास – द.मा. मिरासदार यांचे नाट्यउताऱ्यांचे उदाहरण पाहता येईल. द.मा. मिरासदार यांनी 'अति तिथं माती' या म्हणीचा नाट्य उताऱ्यामध्ये वापर केला आहे.

राजदरबारात सर्वजण बसले असता प्रधानजी महाराजांना म्हणतात

प्रधानजी- महाराज एक उत्तम गाणारे बुवा आलेले आहेत.

गवई - महाराज संगीताला उत्तेजन दिलं पाहिजे.

महाराज - आत्ताच्या आत्ता दवंडी पिटवा: आजपासून सगळ्यांनी गाण्यात बोलायचं कुणीही साधं बोलायचं नाही. सगळं गात गातच बोललं पाहिजे.

प्रधानजी – ठीक आहे सरकार.

महाराज - जो कोणी गाण्यात बोलणार नाही त्याला शिक्षा करा. पहिल्यांदा त्याला सुळावर चढवा. मग हत्तीच्या पायी देऊन नंतर त्याचा कडेलोट करा आणि पुन्हा असं करणार नाही हे त्याच्याकडून लिहून घ्या. बायको - तेल संपले, तूप संपले, मीठ संपले, मी आता स्वयंपाक करू कशाचा ?

नवरा - (रागावून) ए माझे आई, नकोस खिंकाळू! हा चाललो बाजाराला, आणून देतो माल तुला. (सर्वजण गाण्यातच बोलत होते)

सेवक -(गातगातच) आपला प्रिय राजवाडा जळूनी खाक झाला.

महाराज - खड्डयात गेली ती आज्ञा, प्रधानजी लोकांना म्हणावं नेहमीप्रमाणे बोला.

प्रधानजी - हां हां महाराज, मी लहान तोंडी मोठा घास घेतोय खरा; क्षमा असावी महाराज, आपण ही आज्ञा परत घेतलीत तरी उपकार होतील. नाहीतर 'अति तिथं माती' होईल.

महाराज - शाबास प्रधानजी पटलं आम्हाला. रद्द केली आमची आज्ञा, खरं आहे तुमचं. अति तिथं माती असं म्हटलंच आहे ...... कुणी बर म्हटलयं.

अशा प्रकारे म्हणी व वाक्प्रचार यातून अनेक अर्थ व विनोदनिर्मिती होत असते.

### भाषा शिक्षक माझी भूमिका

मराठी भाषेची खास शैली म्हणजे वाक्प्रचार व म्हणी. भाषा शिक्षक म्हणून आपले अध्यापन प्रभावी होण्यासाठी ज्याप्रमाणे अवांतर वाचनाची आवड असावी लागते त्याप्रमाणे मराठी भाषेतील गद्य, पद्य, व्याकरण हा भाग शिकवत असताना प्रत्येक घटकाला तितकेच महत्त्व द्यावे लागते. प्राथमिक शाळेतून ज्यावेळी विदयार्थी माध्यमिक शाळेत दाखल होत असतात त्यावेळी भाषा शिक्षक म्हणून आपली जबाबदारी वाढते. एखादा गद्य-पद्य पाठ शिकवल्यानंतर त्या पाठातील म्हणी, वाक्प्रचार आपण विदयार्थ्यांना लिहिण्यास सांगत असतो किंवा शिकवत असताना वाक्प्रचार आला तर, त्याचा अर्थ सांगून वाक्यात उपयोग करण्यासाठी मुलांना प्रवृत्त करतो. त्यासाठी दैनंदिन जीवनातील उदाहरणे सांगितली की, मुले पण त्याचा वापर करू शकतात. वाक्प्रचार व त्याच्या अर्थाच्या जोड्या लावणे, चुकीची जोडी ओळखणे; वाक्यप्रचाराच्या अर्थाचे पर्याय देतात योग्य अर्थाचा पर्याय निवडणे असेही प्रश्न विचारू शकतात.

म्हणींच्या संदर्भात चौकटीत दिलेल्या शब्दावरून म्हण तयार करणे व विशिष्ट क्रमांकाचे अक्षर कोणते आहे ते ओळखणे हा प्रश्न असतो. त्यावेळी मुले अक्षराचा क्रम जुळवत असतात.

उदाहरणार्थ (ध य य दे र ठा मा णी) पाचवे अक्षर कोणते?

पर्याय - १) र २) णी ३) मा ४) य म्हण - दे माय धरणी ठाय

या म्हणीतील पाचवे अक्षर र आहे. पर्याय क्रमांक एक बरोबर आहे

लॉकडाऊनच्या परिस्थितीमध्ये मी माझ्या विषयाच्या अध्यापनातून विद्यार्थ्यांना जास्तीत जास्त क्रियाशील बनवण्याचा प्रयत्न केला. कोरोना कालावधीत प्रत्येकाची जगण्याची शैलीच बदलली. विद्यार्थ्यांसाठी काही सामाजिक संस्थाकडून निबंध, वक्तृत्व, हस्ताक्षर, चित्रकला या स्पर्धांचे आयोजन करण्यात आले. विद्यार्थी आपल्या आवडीनुसार वेगवेगळ्या स्पर्धांमध्ये भाग घेत होता. मी मात्र त्यांना असे सांगितले, की कोरोना कालावधीत तुम्ही दैनंदिन जीवनात वापरलेल्या म्हणी व वाक्प्रचारांचा केलेला वापर आपल्या वहीमध्ये लिहा. मुलांना दिलेली सूचना एक प्रोत्साहन वाटले व त्यांनी आपल्या वहीमध्ये महणी व वाक्प्रचार लिहिले.

## विद्यार्थ्यांनी दैनंदिन जीवनात केलेला वापर

विद्यार्थी मराठी भाषेतील म्हणी व वाक्प्रचारांचा वापर करतात फक्त त्यांनी जाणीव करून द्यावी लागते. एकप्रकारे मराठी भाषाशैली आलंकारिक करण्याचा प्रयत्न त्यांच्या हातून होत असतो. काही विद्यार्थ्यांनी त्यांचे अनुभव सांगितले.

• काखेत कळसा आणि गावाला वळसा- जवळ असलेली वस्तू न सापडणे.

गायत्री आईला म्हणते, "अगं आई मला मिठाची बरणी सापडत नाही, कुठे ठेवली आहेस तू?" मी सर्वत्र शोधली. आई लगेच म्हणाली, ''तुझ्या पायाजवळ तर आहे. काखेत कळसा आणि गावाला वळसा.''

- दोघांचे भांडण तिसऱ्याचा लाभ दोन व्यक्तींच्या भांडणामध्ये तिसऱ्याला लाभ होतो. दोन बहिणींमध्ये वडापाव वरून भांडण चालू होते. तेवढ्यात संजूने वडापाव खाऊन टाकला. आई म्हणाली, ''दोघांचे भांडण तिसऱ्याला लाभ.''
- इकडे आड आणि तिकडे विहीर दोन्ही बाजूंनी सारखीच परिस्थिती निर्माण होणे. कोरोना महामारीत माणसाला कोठेही बाहेर जाता येत नव्हते. जी माणसे मुंबईला होती ती तिथेच राहिली व कोठेही निघता आले नाही तेव्हा आम्ही बातम्या पाहत होतो. गायत्रीची काकी म्हणाली, "इकडे आड आणि तिकडे विहीर" अशी माणसाची अवस्था झाली आहे.
- अंथरूण पाहून पाय पसरावे. ज्याच्या त्याच्या ऐपतीप्रमाणे रहावे. श्रेयाच्या आईची मैत्रीण घरी आली होती आणि ती आईला म्हणाली, की आपण मोठ्या हॉटेलमध्ये जेवायला जाऊ. माझी आई तिला म्हणाली, ''माणसाने अंथरूण पाहून पाय पसरावे.''
- दुष्काळात तेरावा महिना-अगोदरच्या संकटात आणखी भर. 'कोरोनाच्या रोगावर व्हॅक्सीन निघाले. असं वाटलं की कोरोना जाणार आता; पण आम्ही बातम्या पहात असताना असं कळलं, बर्ड फ्लू नावाचा रोग आलाय. तो पक्ष्यांमुळे होत आहे. माझे बाबा म्हणाले, ''दुष्काळात तेरावा महिना.''

#### वाक्प्रचार

• कणीक तिंबणे - खूप मार देणे

कोरोनाच्या महामारीत सर्व काही बंद होते. पोलीस चौका-चौकात उभे होते. जो कोणी दिसेल त्याची कणीक तिबंत होते. त्याच भीतीने लोक घराच्या बाहेर येत नव्हते.

• हात देणे - मदत करणे. कोरोनाच्या संकटात सर्व देशातील अनेक लोक मरत होते. सर्व लोकांना मदतीचा हात देणारे पंतप्रधान, मुख्यमंत्री, खासदार, आमदार, सामाजिक संस्था या सर्वांनी त्यांना मदत करण्याचे काम केले होते.

- जीव गहाण ठेवणे कोणत्याही त्यागास तयार असणे. कोरोनाच्या महामारीत सर्व देशातील लोकांचे प्राण डॉक्टरांच्या हाती होते. डॉक्टर म्हणजे लोकांसाठी देवच होते. ते देश वाचवण्यासाठी जीव गहाण ठेवून सेवा करत होते. सात-आठ महिने घरी जाऊ शकले नाहीत, मुलांना, आईवडिलांना भेटू शकले नाहीत.
- जीव टांगणीला लागणे चिंताग्रस्त होणे.

कोरोनाच्या महामारीत माणसे मुंबईहून गावी आली. गावी येताना पण माणसांना खूप अडथळे आले. पोलीस जिथे तिथे अडवत होते. गावी येताना माणसाचा जीव अगदी टांगणीला लागला होता.

#### समारोप

वाचन प्रेरणा दिन, मराठी भाषा पंधरवडा, आंतरराष्ट्रीय भाषा दिन, मराठी राजभाषा दिन, या वेगवेगळ्या दिनाच्या माध्यमातून आपण आपली मातृभाषा, मायबोलीचे जतन, संवर्धनास चालना देत असतो. प्रत्येक भाषा शिक्षकाने हे वाढीस लागण्यासाठी आपल्या अध्यापनातून त्याची वेळोवेळी विद्यार्थ्यांना जाणीव करून देणे त्याचा कौटुंबिक, सामाजिक, शैक्षणिक जीवनातही योग्य वापर करण्यासाठी प्रवृत्त करायला हवे. हा मराठी भाषेचा अनमोल ठेवा आहे. हे विद्यार्थ्यांना सांगणे. विद्यार्थी, शिक्षक, पालक या सर्वांना उपयोगी पडणारा असाच हा घटक आहे. भाषेचे सौंदर्य वाढवण्यासाठी हे भाषेचे अलंकार आपणच जतन केले पाहिजेत असे मला वाटते. हा उपक्रम इयत्ता पाचवी ते बारावीअखेर निश्चितच उपयोगी पडणारा आहे.

#### \*\*\*

े लेखक श्री माराती माध्य. व उच्च माध्य. विद्यालय, चरण जि. सांगली येथे शिक्षक असून विविध दैनिकांमधून स्पूर लेखन कस्तात.

Email: anuvedhrookade@gmail.com

## रेडिओ शिक्षणगंगा

तुषार अशोक महाले, धुळे : ९७६५४५६७९५



कोविड -90 या महामारीच्या काळात शाळा बंद पण शिक्षण सुरू अशी स्थिती आहे. या बिकट परिस्थितीतही धुळे पंचायत समितीमध्ये कार्यस्त असलेल्या काही धडपड्या शिक्षकांनी एकत्र येऊन 'रेडिओ शिक्षणगंगा' ही इंटरनेट रेडिओ वाहिनी सुरू केली. त्याला संबंधित पदाधिकाऱ्यांनी साथ दिली आणि राज्यातील पहिलीच शैक्षणिक इंटरनेट रेडिओ वाहिनी सुरू झाली. त्या उपक्रमाच्या निर्मितीची ही कहाणी. शिक्षण आनंददायी व्हावे म्हणून विद्यार्थांसाठी केलेला हा नावीन्यपूर्ण उपक्रम; तुम्हा आम्हाला सर्वांनाच प्रेरणादायी असा आहे.

निमित्त होते दिवाळी सुटीचे. या दिवाळीच्या सुटीतही विद्यार्थ्यांसाठी काही करता येईल का? या विचारातून पंचायत समिती धुळेच्या विद्यमान गटिवकास अधिकारी यांनी गटिशिक्षण अधिकारी यांकडे ही रेडिओची संकल्पना मांडली व तालुक्यातील काही तंत्रस्नेही शिक्षकांना बोलावून त्यांकडे याविषयी चर्चा करण्यास सांगितले. त्यातून गटिशिक्षणाधिकारी शिक्षण विस्तार अधिकारी, पंचायत समिती, धुळे यांनी तालुक्यातील काही तंत्रस्नेही शिक्षकांशी 'शाळा बंद पण शिक्षण सुरू' या कार्यक्रमांतर्गत रेडिओ उपक्रमाविषयी चर्चा केली. गटिवकास अधिकारी यांनीही त्यांची संकल्पना अधिक स्पष्ट करून हे करता येईल का? अशी अपेक्षा व्यक्त केली. सर्वांनी यास होकार दिला आणि प्रवास सुरू झाला एका अभिनव उपक्रमाच्या निर्मितीचा.

सर्वप्रथम संकल्पना समजून घेतल्यानंतर यात काय काय कामे करावी लागतील आणि त्याचे स्वरूप कसे असेल यांची एक रूपरेषा आखण्यात आली. ज्यात सर्वांत प्रथम होते ते म्हणजे प्रसारणासाठी आवश्यक अध्ययन घटक. त्याची जबाबदारी घेतली ती गटविकास अधिकारी यांनी. त्यांनी आपल्या बीटमधील शिक्षकांना याविषयी आवाहन केले व नावीन्यपूर्ण कामात रस असलेल्या निवडक शिक्षकांची सामाजिक अंतराचे नियम पाळून एक सभा घेतली.

ज्यात गटशिक्षणाधिकारी व मी उपस्थित होतो. ज्यात शिक्षकांशी प्रत्यक्ष संवाद साधून त्यांना घटक रेकॉर्ड करण्यासाठी आवश्यक ते नियम तसेच कोणकोणते घटक ते निवडू शकतात अशी सारासार चर्चा करण्यात आली. त्यांना रेडिओ कार्यक्रम हे श्रवणीय असण्यासाठी योग्य आवाज, त्यातील चढउतार, आवश्यक बलाघात, योग्य ती शब्दफेक, त्यांचा वेग, योग्य त्या ठिकाणी विराम या व अशा सर्व नियमांचे पालन करून आवाज कसा रेकॉर्ड करायचा हे सांगण्यात आले. त्याचबरोबर आपल्याकडे आवाज रेकॉर्ड करायला कोणतीही व्यावसायिक उपकरणे नसतील तेव्हा आपल्या मोबाईलवर हेडफोनच्या मदतीनेच असे रेकॉर्डिंग कसे करावे हे देखील सांगण्यात आले. ज्यात माईक किती अंतरावर व कोणत्या कोनात पकडावा येथपासून सर्व बाबी त्यांना सांगण्यात आल्या. आवाज रेकॉर्ड करताना तो शांत जागी, जेथे हवेचा देखील आवाज नको, तसेच रेकॉर्ड सुरू करण्याआधी काही सेकंद व बंद करण्यापूर्वी काही सेकंद थांबून मग रेकॉर्डिंग करावे, अशा महत्त्वाच्या सर्व बाबी त्यांना सांगण्यात आल्या. उपस्थित सर्व शिक्षकांना या उपक्रमाविषयी प्रचंड उत्सुकता होती. आपण यात सहभागी होऊ, या आत्मविश्वासाने घटक निर्मितीचे कार्य या शिक्षकांनी स्वीकारले व या अभिनव उपक्रमाच्या प्रवासाला वेग मिळाला.

आता गरज होती ती एका गोड आवाजाच्या निवेदकाची. त्यासाठी शिक्षकांच्या आवाजाची रेकॉर्डिंग ऐकण्यात आली व दिशा काकडे यांची निवेदक म्हणून निश्चिती झाली.

आता कामांची निश्चिती झाली होती ती म्हणजे शिक्षकांना आवाहन करून शैक्षणिक घटकांच्या ऑडिओ क्लिप तयार करणे व निवेदनाचे खरे काम मात्र यानंतर होते. ते म्हणजे त्या आवाजावर योग्य संस्कार करून घटक व निवेदकांचे ऑडिओ यांचा क्रम निश्चित करून त्याला रेडिओ कार्यक्रमासाठी अंतिम स्वरूप देणे देण्याचे काम राहिले होते, कारण त्यात अनेक तांत्रिक बाबी समाविष्ट होत्या.

काम वाटले तितके सोपे नक्कीच नव्हते; मात्र एकदा होकार दिल्यानंतर व इतका अभिनव प्रयोग असल्याने काम सुरूच होते. शिक्षकांनी पाठविलेल्या ऑडिओ क्लीप्स या नुसत्या ऐकवल्या तर त्या श्रवणीय होणार नव्हत्या; म्हणून त्यास बॅकग्राउंड संगीत देण्याचे ठरवून योग्य ते संगीत निवडून ते देण्यात आले. आलेल्या सर्व ऑडिओ क्लीप्स या, सारख्या आवाजाच्या उंचीच्या नव्हत्या तेव्हा त्यांना सारख्या उंचीचा आवाज असावा म्हणून देखील यांवर काम करावे लागले. त्याचबरोबर प्रत्येक घटकानंतर निवेदनाचा काही भाग असा क्रम या सर्वांसाठी ठरवण्यात आला. अगदी प्रत्येक दिवसाचा कार्यक्रमास निश्चित करून त्यात अंतिम रूप देण्यासाठी किमान ३-४ तास रोजच द्यावे लागले. मात्र या सर्व कामाचा आनंद व उत्साह हा दिवसाबरोबर वाढत गेला. त्यात पुन्हा गटविकास अधिकारी यांनी सूचना केली, की हे कार्यक्रम शिक्षकांपर्यंत पोहोचविण्यासाठी लिंक देण्याऐवजी एखादे ॲप तयार करता येईल का? मग काय, पुन्हा एका नवीन प्रेरणेने ॲप निर्मितीही केली, ज्यात सदरचा एक लोगोदेखील तयार करण्यात आला. यात ॲपमध्ये फक्त रेडिओ नाही. तर सदर उपक्रम सर्व शिक्षक. पालक व विद्यार्थी यांना लाभदायी होण्यासाठी फेसबुक पेज, ट्विटर अकाऊंट, इन्स्टाग्राम, हॅशटॅग व स्पोटीफाय यांसारख्या सोशल मिडिया व ॲपचा

उपयोग करून रेडिओ शिक्षणगंगा धुळेचे स्वतंत्र खाते तयार करून त्यातूनही या शैक्षणिक इंटरनेट रेडिओविषयी सर्व माहिती प्रसिद्ध करण्यात आली. सदर ॲपमध्ये रेडिओ, अलर्ट संदेश, क्षणचित्रे, पोडकास्ट, प्रसारित होणाऱ्या कार्यक्रमांचे वेळापत्रक, निर्माते, फेसबुक, टिव्टर यांचाही समावेश करून सर्वांच्या पसंतीचे परिपूर्ण ॲप बनविण्यात आले. या सर्व कामाच्या व्यापात दिवाळी होऊन गेली होती; पण उपक्रमाची दिशा इतकी परिपूर्ण होती, की ''वेळ लागला तरी चालेल; पण एक परिपूर्ण तयारीनिशी प्रसारण सुरू करूया." गटशिक्षणाधिकारी यांच्या प्रेरणेने रेडिओचे काम पूर्ण केले. प्रत्यक्ष प्रसारण हे दि. २३.११.२०२० सोमवारपासून करण्याचे निश्चित करण्यात आले. त्याआधी सर्व प्रसारमाध्यमे, सोशल मिडिया, वर्तमानपत्रातून जाहिरात देण्यात आली. व्हॉट्सॲपवरील सविस्तर माहितीपूर्ण संदेशातून उपक्रमाची संपूर्ण माहिती व रेडिओची माहिती डाऊनलोड करण्यासाठी एक स्मार्ट pdf तसेच मार्गदर्शकदेखील बनविण्यात आली. रोज प्रसारित होणाऱ्या कार्यक्रमांचे वेळापत्रक देऊन त्याविषयी उत्सुकता निर्माण करून माहिती देण्यात आली. सभापती, पंचायत समिती, धुळे व गटविकास अधिकारी, पंचायत समिती, धुळे यांचे मार्गदर्शनपर शुभेच्छा संदेशांचेदेखील प्रसारण कार्यक्रमाच्या सुरुवातीला करण्यात आले. अशा संपूर्ण तयारीसह क्षणिक इंटरनेट रेडिओ शिक्षणगंगा धुळेचा अविरत व अखंड प्रवास सुरू आहे. सदर कार्यक्रमांचे थेट प्रसारण सकाळी ठीक ६.०० वाजता व पुनः प्रसारण सायंकाळी ठीक ८.०० वाजता असे दिवसातून दोन वेळा केले जाते. तसेच ज्या विद्यार्थ्यांना या दोन्ही वेळेत देखील कार्यक्रम ऐकणे शक्य झाले नसेल त्यासाठी सदर कार्यक्रम हा पोडकास्टच्या रूपानेदेखील हवा तेव्हा ऐकण्यासाठी सदर ॲपवर उपलब्ध करून देण्यात आलेले आहे.

शिक्षण विभाग, पंचायत समिती, धुळेतर्फे सुरू करण्यात आलेला हा शैक्षणिक इंटरनेट रेडिओ शिक्षणगंगा, धुळे हा राज्यातील प्रथमच प्रयोग असेल. सर्वांत महत्त्वाचे ते हे, की सदर उपक्रम हा शून्य खर्च या तत्त्वावर राबविला जात आहे. ज्यात एकही रुपया गुंतवणूक किंवा खर्च अद्याप लागलेला नाही आणि सांगताना आनंद होतो, की फक्त एक आठवड्याचा प्रसारणातच हे उपक्रम ८३२ हून अधिक विद्यार्थी, पालक व शिक्षकांच्या पसंतीस उतरले आहेत.

या उपक्रमाचा लाभ सर्व विद्यार्थ्यांनी घ्यावा व आपले शिक्षण असेच आनंददायी व नियमित ठेवावे. कोविडच्या या काळात शाळा बंद आहेत; पण शिक्षण सुरू आहे. तेव्हा तुम्ही सर्व विद्यार्थ्यांनीदेखील स्वतःची काळजी घ्या व अभ्यास करा, रेडिओद्वारे शिक्षणाचा आनंद घ्या.

#### \*\*\*

🔌 लेखक जिल्हा परिषद शाळा, सरवड, ता. धुळे येथे तन्ज्ञ शिक्षक आहेत.

Email: radioshikshangangadhule@gmail.com

# शिक्षण संक्रमण (RNI NO. MAHMAR/2011/38461) **फॉर्म** - ४ वृत्तपत्राच्या मालकी हक्कासंबंधीचे निवेदन

**?) नियतकालिकाचे नाव :** शिक्षण संक्रमण

२) प्रकाशन स्थळ : महाराष्ट्र स्टेट बोर्ड ऑफ सेकंडरी ॲन्ड हायर सेकंडरी एज्य्केशन,

स.नं. ८३२, फायनल प्लॉट नं. १७८ आणि १७९, बालचित्रवाणीजवळ,

भांबुर्डा, शिवाजीनगर, पुणे - ४११ ००४.

३) प्रकाशन काल : मासिक

४) मुद्रकाचे नाव : डॉ. अशोक बंडूजी भोसले

राष्ट्रीयत्व : भारतीय

पत्ता : स.नं. ८३२, फायनल प्लॉट नं. १७८ आणि १७९, बालचित्रवाणीजवळ,

भांबुर्डा, शिवाजीनगर, पुणे - ४११ ००४.

५) प्रकाशकाचे नाव : डॉ. अशोक बंडूजी भोसले

राष्ट्रीयत्व : भारतीय

पत्ता : स.नं. ८३२, फायनल प्लॉट नं. १७८ आणि १७९, बालचित्रवाणीजवळ,

भांबुर्डा, शिवाजीनगर, पुणे - ४११ ००४.

६) संपादक नाव : डॉ. अशोक बंडूजी भोसले

राष्ट्रीयत्व : भारतीय

पत्ता : स.नं. ८३२, फायनल प्लॉट नं. १७८ आणि १७९, बालचित्रवाणीजवळ,

भांबुर्डा, शिवाजीनगर, पुणे - ४११ ००४.

७) मुद्रणस्थळ : डिलाईट प्रिंटर्स

१६ ए, हिमालया इंडस्ट्रियल इस्टेट, शिवाजीनगर, पुणे -४११००५

८) वृत्तपत्राचा मालकीहक्क/स्वामित्व इ. चे नाव : महाराष्ट्र स्टेट बोर्ड ऑफ सेकंडरी ॲन्ड हायर सेकंडरी एज्युकेशन

(महाराष्ट्र शासनाची संस्था)

मी डॉ. अशोक बंडूजी भोसले, घोषित करतो की वरील तपशील माझ्या माहिती व समजुतीप्रमाणे विश्वासपात्र व सत्य आहे.

डॉ. अशोक बंडूजी भोसले

दिनांक : २६/०३/२०२१ प्रकाशक

## Is Learning English a Challenge?

Brinda Chauhan-Abhange, Mumbai: 9819317362



English is a communicative language of the world and in India it is considered as a Second Language. For Learning English one should master certain skills. Given below are some points for an individual to learn, study and grasp the English language so well that it appears in the personality of a person.

English is a foreign language but it occupies a unique position in the Indian educational system. Learning English language is not a difficult task if we concentrate on its pattern and skills. The reality is that English is a perplexing language if it is not taken seriously, basically, due to its unpredictable spellings, tricky grammar and baffling vocabulary. Hence, we have to look at the general aspects why people find learning English challenging.

English as a second language (ESL) becomes inseparable and unavoidable in Indian Education system. Language is a very important means of communication. It sharpens a person's thoughts, guides and controls their entire personality. When it comes to learning a mother tongue, the child learns it easily due to the favourable surroundings and also by the immense exposure to the language. Learning English requires constant efforts so that a person grasps it well. Also, the exposure to language in most cases is limited which causes much hindrance. There are numerous factors affecting the process

of learning English which also include attitude, self-confidence, motivation, duration of introduction to the particular language, classroom conditions, family background and availability of competent teachers. Environment and family background play a vital role in the learning process. The constant teaching with an adequate knowledge of teachers will definitely bring changes in our students. This is the very basic reason and the affecting factor in English learning. Attitude is yet another factor in learning language. It is the way that a person thinks and feels about a particular language.

The certain criteria which we all have to follow while learning English in its skills namely, listening, speaking, reading and writing. One shouldn't blame the circumstances and surroundings. He should simply follow the process of learning language. Skills are significant for the journey of learning. An individual won't suffer if he is determined enough towards achieving his goal of learning the language.

#### Listening

Our course books of Std. XI and Std. XII are so perfect in its elements that teachers and students can get benefit with its content. The teachers can use various ways to develop listening activities in our students such as while taking lecture teachers should read aloud with proper pronunciations, punctuations, with the help of slow reading. Students can easily grasp the words. They can also ask the students to read one paragraph during lecture so all the students get an opportunity to get familiar with their own course books. Sense of listening should be followed profoundly by the individual's mind as it gives us the confirmation of thoughts which may patiently take us closer to grasping the language. Showing short movies along with subtitles and then asking students to write few sentences about it on their own will help students both in writing as well as listening. The teachers can also guide students to listen to various topics from other subjects which may help them to improve in English vocabulary. News reports with subtitles and talk shows will develop language accents, pronunciations, phonetics of words and a flawless vocabulary. Teachers also get lot of help with this type of activities. In fact teachers can also add podcasts for students or one newspaper daily in classroom can help the children. Comprehension in English is essential for a learner, Listening is a major tool as it creates understanding the language.

Listening in our Std. XII English course book can be learned completely through various lessons. They can bring you closer to language. All the Dramas are excellent. We are highly privileged that the new course book has given us a bigger platform to learn English language which will definitely fill our hearts, thoughts and minds with novelty. In the Drama section, you will find renowned novelist like E. R. Braithwaite, Jules Gabriel Verne, Sir Arthur Ignatius Conan Doyle whose writings has introduced their outstanding pieces of Literature. Movies are also available for our novels. In this way, we can listen and develop our listening skills.

#### **Speaking**

The second significant skill for English learners which can be learnt through practice is "Speaking". In this way, fluency in English language can be acquired by the learner. Most of the skills are inter-related with each other. One has to use appropriate vocabulary, phonetics and pronunciations and they can be added to by constantly speaking English language. Exposure to the language structures can create sentences in our mind without fear. We can also learn this through our course book by adding classroom debates about novels, content discussions on novels compare, contrast the different characters of all given novels which will help all of us. This type of learning definitely supports students and teachers. They will be able to speak freely with confidence. Students can willingly express their views on topic of their textbook and also be able to analyse the content of our course book. Taking language to another level by actually speaking to siblings, friends and neighbors which can also help to bring confidence in developing language skills. Achyut Godbole, has himself expressed his sour yet strong emotions of his struggle in speaking English language in his article. The authors of our textbook have also put forth continuous efforts to make teaching and the learning process more appealing because our students will deal with different University after the Std. XII exams.

#### Reading

The essence of learning English is Reading. The ability to read is one of the most important skills required for people who arenon-natives of English. Everyone claims that one should focus on reading but they never emphasize the fact that what kind of reading should actually be done? The most essential things which we have to follow is to read small paragraph, comprehension passages, short story books and our own textbook. Comprehension passages play a significant role in developing reading skills among students and with the help of scanning and skimming. They both are reading techniques which helps us to understand paragraphs properly. Skimming is reading rapidly in order to get a general overview of the material and scanning is

reading rapidly in order to find specific facts. We should know the elements of reading which are actually useful and scanning, skimming are the sub skills of it. Read loudly, the small paragraphs with slow pace so we can understand the vocabulary, fluency, decoding, inference and comprehension of the text properly. I personally prefer that the students should read textbooks of all subjects, in the syllabus. English is already present in our curriculum. We should know that reading Indian authors give us bigger frame of understanding as our culture, background and surroundings are similar which helps us to attach a reader to the language. Indian Authors like Rabindranath Tagore, R. K. Narayan, Ruskin Bond, SudhaMurty, Khushwant Singh, Salman Rushdie, Chitra Banerjee and many more help us to develop habit of reading with much curiosity. We should never forget that our course book has helped us considerably by including all skills of English. We should be thankful that we are getting an opportunity of reading actual literature.Drama and poetry sections have created considerable space of reading good stuff in English textbook.

#### Writing

It is an artistic and an aesthetic way of Language learning. We should always keep the fact in mind that reading and writing go together. If we are unable to read superior standards of English language we would never have the satisfaction of writing. Learning a variety of tricks to improve writing skills isn't as difficult as you may think. For improving writing skills one has to be a regular reader. He should have the habit of reading. The budding writers should always use simple English words. Good reading brings best writing. Monitoring the spellings before and after writing, expanding the vocabulary, reading regularly, availability of a good English dictionary, learning how to expand sentences and organize a particular paragraph of one's own choice. We need a lot of reading for writing English. In today's Global world writing is suffering significantly due to the language used in Snapchat, Whats App and Instagram as it has created disturbance in finding the right spellings and words. But on the other side, one can also see learning sites that have supported English writing excellently on social media by creating various websites where one is capable of expressing his views and skills of writing for instance, Wow Women, Strong Whisper, Quora, Cracked com, Word press, Watch Culture etc.In today's scenario, bloggers are usually in the teachinglearning process. While writing English one has to pay special heed to spelling mistakes, not leaving unnecessary space between words, writing up to the targeted points, making use of thesaurus, common grammatical mistakes like preference

of active or passive voice, use of correct collocations etc. The Maharashtra State Bureau of Textbook Production and Curriculum Research, Pune, has designed our syllabus with so much perfection that the learner can explore the book with full confidence. They have kept complete section of writing skills which can help every student who will come across this amazing course book of Std. XI and Std. XII. We will be fortunate if our students and teachers use this coursebook with full honesty, commitment and dedication.

Writing can be mastered by great hard work as it is a complicated task. A person needs strong determination and passion for learning English.

Finally, I can conclude by saying that English learning is not a challenge because self-confidence, determination, commitment towards the thrill of learning can take us to the goal of understanding it. We should remember that we all have to treat English with positive approach in spite of its complex construction.

#### \*\*\*

🔌 लेखिका रामनिरंजन झुनझुनवाला महाविद्यालय, घाटकोपर, मुंबई येथे अध्यापिका आहेत.

Email: brinda\_chauhan@rediffmail.com

# वसुंधरा दिन

अरुंधती जोशी, पुणे : ९३५९२१६९८७



पृथ्वीकडून मानवाला सर्व काही भरभरून मिळाले आहे. सनीवाला आवश्यक असा 'प्राणवायू' आणि दुसरी आवश्यक गोष्ट म्हणने 'पाणी' याला 'नीवन' असेच आपण म्हणतो. याशिवाय नंगले, समुद्रकिनारे, डोंगर, नद्या, सर्वकाही. या पर्यावरणाचा व पर्यायाने स्वतःचा मानवाने नैसर्गिक स्रोतांच्या अमर्यादित वापराने न्हास घडवून आणण्यास सुरुवात केली. पर्यावरण न्हासाबाबत नननागृती करण्यास २२ एप्रिल हा नागतिक पर्यावरण दिन सानरा केला नातो. त्या दिनाची महती पाहूया.

आपला परिसर म्हणजे काय? जमीन, दऱ्या, नद्या, नाले, जंगले, झाडे, झुडपे, प्राणी, पशू, पक्षी, कीटक, फुलपाखरे, जीवजंतू, बुरशी, शेवाळे, सूक्ष्मजीव, विषाणू, मानव, आकाश, वायू, समुद्र या सर्व गोष्टींचा समावेश परिसरामध्ये होतो. मानवाला जगण्यासाठी पृथ्वीकडून हा सर्व अनमोल ठेवा मिळाला आहे. परिसरातील या सर्व गोष्टींमध्ये समतोल राखला जातो. हा समतोल पर्यावरणातील सर्वच गोष्टींच्या अस्तित्वासाठी आवश्यक असतो. हा समतोल राखण्यासाठी या नैसर्गिक स्रोतांचा मर्यादित व जाणीवपूर्वक वापर करणे महत्त्वाचे ठरते.

मानवाने नैसर्गिक स्रोतांचा अमर्यादित वापर सुरू केला. त्यामुळे प्रदूषणाचा राक्षस उभा राहिला. पर्यावरणातील घटकांचा समतोल ढासळला जाऊ लागला. मानवाच्या अयोग्य जीवनशैलीमुळे व प्रदूषणामुळे पर्यावरणाचा ऱ्हास झपाट्याने होऊ लागला. नैसर्गिक स्रोतांचा अविचारी वापर, जंगलतोड, डोंगरफोड, नद्यांची पात्रे, प्रवाह बदलणे, कागदाचा अतिरिक्त व बेसुमार वापर, कारखाने, रसायनेमिश्रित पाणी, प्लास्टिक अशा व यासारख्या अनेक गोष्टी या ऱ्हासाला कारणीभूत ठरल्या, ठरत आहेत. यातच कीटक नाशकांचा बेसुमार वापर, रासायनिक कचरा यामुळे प्रदूषण वाढत चालले आहे.

१९५०च्या आसपासही पर्यावरण शब्द हा फारसा प्रचलित नव्हता. १९६२मध्ये सागरी जीवशास्त्रज्ञ राचेल कार्सन लिखित 'सायलेंट स्प्रिंग' हे पुस्तक न्यूयॉर्क टाईम्सने प्रकाशित केले. उत्तम स्वरूपाच्या या पुस्तकाने बदलांची नोंद झाली. याच्या माध्यमातून कार्सन यांनी सजीव पर्यावरण आणि सार्वजनिक, आरोग्य यासंदर्भात जागृती केली. या वाढत्या जनजागृतीमधून १९७० मध्ये 'वसुंधरा दिन' साजरा करण्याची कल्पना पढे आली.

वसुंधरा दिनाची – याला 'अर्थ डे' असेही म्हणतात-कल्पना 'गेलार्ड नेल्सन'या अमेरिकेतील विस्कॉनिस राज्याचे खासदार यांनी मांडली. नेल्सन यांनी राष्ट्रीय वसुंधरा दिनाची कल्पना प्रसार माध्यमातून जाहीर केली. अमेरिकेतील रिपब्लिकन काँग्रेसचे नेते, मॅक्नलोस्की आणि डेनिस हेज यांना सहभागी करून घेतले. याचा परिणाम म्हणून २२ एप्रिल १९७० रोजी पहिल्या वसुंधरा दिनानिमित्त निरोगी, स्वच्छ आणि शाश्वत परिणामासाठी रस्त्यांवरून, बागांतून फेऱ्या काढण्यात आल्या.

१९९२ च्या रिओ वसुंधरा परिषदेमध्ये याला जागतिक ओळख मिळाली. पर्यावरणवादी वकील या भूमिकेत डेनिस हेज यांनी जागतिक तापमानवाढ आणि स्वच्छ ऊर्जा याबाबत जागरूकता वाढवण्यात महत्त्वाची भूमिका बजावली.

सध्या वसुंधरा दिन १९२ देशांत साजरा केला जातो. हा जगातील मोठा कार्यक्रम आहे. भिन्न पार्श्वभूमी श्रद्धा, विश्वास आणि राष्ट्रीयत्व असलेले जगभरातील सर्व लोक हा 'वसुंधरा दिन' साजरा करतात. यातून समाजविकास आणि पर्यावरणसंरक्षण कार्यक्रमाद्वारे काम करणाऱ्या हजारो कार्यकर्त्यांशी वर्षभर समन्वय साधला जातो.

यावर्षी २०२१ मध्ये वसंधरा दिन ५१ वर्षांचा होईल. आपल्यापुढील आव्हाने तितकीच मोठी आहेत. आपण काय करू शकतो. टाकाऊ वस्तूंचे पुनर्चक्रीकरण करू शकतो. प्लास्टिकचा वापर कमी करू शकतो. नैसर्गिक विघटनशील गोष्टींचा वापर वाढवू शकतो. वस्तूंना पुनर्वापर, पुनर्चक्रीकरण करू शकतो. नैसर्गिक स्रोत काळजीपूर्वक व काटकसरीने वापरू. अपारंपरिक ऊर्जास्रोत वापरण्यावर भर देऊ प्रत्येकाने या दिवशी निदान-

मी पाणी काटकसरीने वापरीन.

मी स्लास्टिकचा कमीतकमी वापर करीन.

एवढे निश्चित ठरवून पाळायला स्रुवात करूया. पृथ्वीला धन्यवाद!

🐚 लेखिका भूगोल विषयाच्या अभ्यासक असुन सामानिक क्षेत्रात काम करतात.

Email: arundhatijoshi@gmail.com

## वाचकांचे अभिप्राय



सप्रेम नमस्कार,

शिक्षण संक्रमण 'फेब्रुवारी २०२१' या अंकातील सर्वच लेख उल्लेखनीय आहेत. परंतु मला प्रा. प्रवीण दवणे सर लिखित 'मैदाने : बिना भिंतीची आरोग्यशाळा' हा अप्रतिम लेख अधिक भावला. मैदान हरवलेल्या शाळा हे आजचे वास्तव आहे. खरं तर मैदाने हीसुद्धा आयुष्याला

वळण लावणारी बिनाभिंतीची शाळा आहे, हे सरांचे म्हणणे मला खरोखरीच पटले. त्यासोबतच प्रा. गौतम डांगे सरांचा लेख 'छंद : व्यक्तिमत्त्व फुलविण्याचे एक साधन' हा अप्रतिम लेख मला मनापासून खूपच आवडला. छंद म्हणजे स्वत:चा आणि इतरांचाही आनंद. आजच्या धकाधकीच्या धावपळीच्या जीवनात आपला छंद आपल्याला आनंद मिळवून देतो. एकच छंद जोपासणे ही एक अर्थाने अवघड कला आहे. प्रत्येक व्यक्तीला कोणत्या ना कोणत्या तरी गोष्टीचा छंद असतो. 'छंदा' बद्दल अतिशय सुंदर माहिती प्रस्तुत लेखात सरांनी मांडली त्याबद्दल सरांचे खूप खूप धन्यवाद !

दोन्ही सरांना त्याच्या अप्रतिम लेखन कार्यासाठी खूप खूप शुभेच्छा !

श्री. गणेश केशवराव राऊत, मुख्याध्यापक विद्याभारती हायस्कूल, शेलुबाजार, ता. मूर्तिजापूर, जि. अकोला

- शिक्षण संक्रमण अंकाची वार्षिक वर्गणी 'सिचव, महाराष्ट्र राज्य माध्यिमक व उच्च माध्यिमक शिक्षण मंडळ, पुणे' किंवा
- 'SECRETARY, MAHARASHTRA STATE BOARD OF SEC & HIGHER SEC EDUCATION PUNE' यांच्या नावे राज्य मंडळाच्या वरील पत्त्यावर मनीऑर्डरने किंवा डिमांड ड्राफ्टने पाठवावी. ॲण्ड्राईड ॲप - मोबाईलच्या गुगल Play Store वर shikshansankraman सर्च करून डाऊनलोड करा.
- वेबसाईट http://shikshansankraman.msbshse.ac.in अंकाविषयी अधिक माहिती पाहा.
- Email: secretary.stateboard@gmail.com | Website: http://www.mahahsscboard.maharashtra.gov.in | फोन: ०२०-२५७०५००० अंकातील लेखांचे अन्यत्र कोठेही पुनर्मुद्रण करण्यासाठी राज्यमंडळाची पूर्वानुमती घेणे आवश्यक आहे.
- महत्त्वाचे : या अंकात व्यक्त झालेली मते त्या त्या लेखकाची स्वतंत्र असतात; मंडळ त्यास सहमत असेलच असे नाही

## वाचकांचे अभिप्राय

सप्रेम नमस्कार,

मार्च महिन्याचा 'शिक्षण संक्रमण' अंक वाचला. महिला दिनाचे औचित्य साधून लिहिलेले लेख खूपच आवडले. प्रा.डॉ. संजय ढोले सरांनी 'महाराष्ट्रातील विज्ञान विदुषी' या अभ्यासपूर्ण लेखातून महाराष्ट्रातील कर्तृत्ववान महिलांचा आणि त्यांनी दिलेल्या योगदानाचा उत्कृष्ट आलेखच प्रस्तुत केला आहे. डॉ. लितका भानुशाली यांनी आपल्या लेखातून चाकोरीबाहेरच्या वाटांनी जाणाऱ्या

निवडक सावित्रीच्या लेकींचा सुंदर परिचय करून दिला आहे. 'शिक्षण संक्रमण' नेहमीच असे दिनविशेषाला साजेसे लेख देत आहे. म्हणूनच शिक्षण क्षेत्रातील महत्त्वाच्या अंकात 'शिक्षण संक्रमण' अग्रस्थानी आहे. अंकातील इतरही मान्यवरांचे लेख वाचनीय आहेत. मुखपृष्ठ सुरेखच. 'शिक्षण संक्रमण' च्या पुढील वाटचालीस अनंत शुभेच्छा!

श्री. सुदाम कृष्णाजी विश्वे, (निवृत्त कलाशिक्षक) नेताजी सुभाषचंद्र बोस विद्यालय, येरवडा, पुणे

सप्रेम नमस्कार,

मी नुकतेच मार्च २०२१ चे महाराष्ट्र राज्य माध्यमिक व उच्च माध्यमिक मंडळ, पुणे यांचे शिक्षण संक्रमण हे मासिक वाचले. यातील सर्व लेख हे उत्तम असून वैचारिकतेला चालना देणारे आहेत. या मासिकामध्ये भाषा, सामाजिक-शैक्षणिक व जागतिकीकरण, विज्ञान अशा अनेक विषयांचा ऊहापोह केला आहे. त्यामुळे सदरचे मासिक हे एक वैशिष्ट्यपूर्ण होऊन जाते. डॉ. लितका भानुशाली यांनी लिहिलेला 'चाकोरीबाहेरच्या वाटा' हा लेख मला खूपच आवडला. जागतिक महिला दिनाचे औचित्य साधून लिहिलेल्या या लेखात स्त्रीचे आयुष्य केवळ 'रांधा–वाढा–उष्टी काढा' यासाठी नसून राष्ट्राच्या प्रगतीसाठी तिचा किती हातभार लागू शकतो हे सशक्तपणे अधोरेखित झाले आहे. खरंच आपल्या राष्ट्राला प्रगत करायचे असेल तर स्त्रियांना सामाजिक, राजकीय व प्रशासकीय अशा जबाबदार क्षेत्रात काम करण्यासाठी प्रेरणा व प्रोत्साहन देऊन जाणीवपूर्वक संधी दिली पाहिजे.

याहीपेक्षा पुढे जाऊन या लेखात स्त्री ही केवळ 'चूल आणि मूल संभाळणारी आहे आणि तिने अनंत काळ ती जबाबदारी निमूटपणे सांभाळत राहावी' अशा पारंपरिक विचारला छेद देणारा हा लेख आहे. समाजातील स्नियांना आपणाला सुद्धा एक वैचारिक स्वातंत्र्य आहे, आपली एक वेगळी ओळख आहे आणि आपल्यातसुद्धा जग पेलण्याची ऊर्मी व ताकद आहे अशी जाणीव निर्माण करणारा हा आपला लेख आहे. श्रीमती संगीता धायगुडे मॅडम यांचा सारख्या स्त्रियांचा जीवन परिचय करून दिल्याने ग्रामीण भागातील कितीतरी स्त्रियांमध्ये शिकण्याची तीव्र इच्छा निश्चितच निर्माण होईल. इच्छा नसताना विवाहयज्ञात ढकलून कुटुंबाची जबाबदारी अंगावर पडल्यामुळे, शिकून स्वतःच्या पायावर उभे राहण्याची इच्छा असणाऱ्या कितीतरी धगधगत्या ज्योती आज विझून गेल्या आहेत, जात आहेत. परंतु या लेखनातून लेखिका पुन्हा या ज्योती प्रज्वलित करत आहे.

कॅप्टन नीलम इंगळे-लोबो यांचा लेख वाचून पुरुषप्रधान क्षेत्रांत महिलांची वाट अजून किती बिकट आहे याची जाणीव झाली. महिलांना पायलट ट्रेनिंगसाठी कर्ज देण्यास बँकांमध्ये कर्जयोजना नाही; पण विवाह करण्यासाठी कर्जयोजना आहे ही धक्कादायक बाब त्यानिमित्ताने पुढे आली. हे चित्र शतकातील भारतासाठी निश्चितच आशादायी नाही. शहीद दिनानिमित्त लिहिलेला डॉ. दिलीप गरुड यांच्या लेखामुळे भगतिसंग यांच्या आठवणींना पुन्हा उजाळा मिळाला. त्याचप्रमाणे डॉ. संजय ढोले यांच्या लेखामुळे महाराष्ट्रातील काही विदुषींच्या अतुलनीय कार्यकर्तृत्वाची ओळख झाली. एकूण अंक छान तर आहेच पण तो माहितीपूर्ण आहे. असेच नवनवीन लेख नेहमी वाचायला मिळत राहो हीच अपेक्षा यानिमित्ताने व्यक्त करतो.

लिहीत जा आणि आपल्या अवती भोवती रूढी परंपरेने विझलेल्या दिव्यज्योतींना पुन्हा पेटवत राहा ही सदिच्छा व्यक्त करतो.

श्री. सचिन खारगे, बा.पा.विद्यामंदिर, येळावी, ता. तासगाव. सांगली.

## लातूर विभागीय मंडळात वृक्षारोपन करताना मा. श्री. दिनकर पाटील, अध्यक्ष, राज्य मंडळ, इतर अधिकारी व कर्मचारी ....



संत गाडगेबाबा महाराज जयंतीनिमित्त प्रतिमा पुजन करताना डॉ. अशोक भोसले, सचिव, राज्य मंडळ, श्री. शैलेश मोरे, लेखाधिकारी व श्री. पोपटराव महाजन, सहा.सचिव यांच्यासह इतर मंडळ अधिकारी, कर्मचारी ....



शिक्षण संक्रमण - एप्रिल २०२१ (५१)

#### **REGISTERED**

Shikshan Sankraman Registered Newspaper is Date of Publication - 26th March, 2021 Date of Posting - 26th March, 2021 Posted at Pune PSO, GPO 411 001 RNI NO.MAHMAR/2011/38461 Postal Regd.No.PCW/007/2021 - 2023

(Licence to Post without Prepayment of postage No. WPP-74/2021 - 2023)



if not delivered please return to :	etamo
संपादक, शिक्षण संक्रमण	stamp
महाराष्ट्र राज्य माध्यमिक व उच्च माध्यमिक शिक्षण मंडळ,	प्रति
स.नं.८३२-ए,फायनल प्लॉट नं १७८,१७९	
बालचित्रवाणीजवळ,आघारकर रिसर्च <b>इन्स्टिट्यूटमागे</b> ,भांबुर्डा, शिवाजीनगर, पुणे-४११००४	
दूरध्वनीः ०२०-२५७०५००० फॅक्स नंः ०२०-२५६६५८०७	
ई-मेलः hodresearch.stateboard@gmail.com	
वेबसाईटः http.//www.mahahsscboard.maharashtra.gov.in	
http://shikshansankraman.msbshse.ac.in	