

वर्ष एकविसावे/अंक १२/डिसेंबर २०२०



विद्या प्रसारक मंडळ  
स्थापना • नोंदवहा ठाणे • १९३५

व्ही.पी.एम्.

# दिशा

## संपादकीय

### तंत्रज्ञानप्रेमी प्राथमिक शिक्षकाचा सन्मान

गुरुवार, दिनांक ३ डिसेंबर २०२० रोजी लंडनच्या निसर्ग इतिहास संग्रहालयात (Natural History Museum, London) एका महत्वाच्या कार्यक्रमाचे आयोजन करण्यात आले होते. या कार्यक्रमात जागतिक शिक्षक पुरस्कार (Global Teacher Award) विजेत्या शिक्षकांचे नाव जाहीर करण्यात आले. वार्के प्रतिष्ठान आणि युनेस्को (Varkey Foundation and UNESCO) यांच्या संयुक्त विद्यमाने हा पुरस्कार दिला जातो. या पुरस्काराची रक्कम १० लाख अमेरिकन डॉलर एवढी मोठी आहे. आपल्या अध्यापनात नावीन्यपूर्ण उपक्रम राबविणाऱ्या शिक्षकाचा गौरव करण्याच्या उद्देशाने या पुरस्काराची निर्मिती करण्यात आली आहे. त्यासाठी जगभरातून अर्ज मागविण्यात येतात. २०२० च्या पुरस्कारासाठी सुमारे १४० देशांमधून १२००० अर्ज आले होते. यामध्ये महाराष्ट्र राज्याच्या जिल्हा परिषद शाळेत प्राथमिक स्तरावर शिकविणाऱ्या रणजितसिंह डिसले यांचाही अर्ज होता. आलेल्या अर्जांचे मूल्यमापन करण्यासाठी जागतिक स्तरावर एक समिती स्थापन करण्यात आली होती. शिक्षकांच्या कामाचे मूल्यमापन करताना रणजितसिंह डिसले यांचे काम अधिक उजवे आहे असे समितीला वाटले. म्हणून त्यांनी भारताच्या ग्रामीण भागात काम करणाऱ्या एका शिक्षकाची जागतिक शिक्षक पुरस्कारासाठी निवड केली. निसर्ग इतिहास संग्रहालयात झालेल्या कार्यक्रमात स्टीफन फ्राय या जागतिक कीर्तीच्या अभिनेत्याने या निर्णयाची घोषणा केली. महाराष्ट्रातील एका शिक्षकाचा जागतिक स्तरावर झालेला गौरव राज्यातील सर्व जनतेच्या दृष्टीने एक अभिमानाची घटना आहे. सर्व वर्तमानपत्रांत ही बातमी दुसऱ्या दिवशी (म्हणजे ४ डिसेंबरला) झळकली.

अध्यापन कार्यात उपक्रमशीलतेला वाव मिळावा या उद्देशाने २०१५ साली या पुरस्काराची घोषणा करण्यात आली. पहिल्या वर्षी ५००० अर्ज आले. त्यातून अमेरिकेच्या इंग्रजी शिकविणाऱ्या नॅन्सी अटवेल (Nancie Atwell) या शिक्षिकेची निवड करण्यात आली. २०१६ सालचा पुरस्कार पॅलेस्टाईन देशातील पॅलेस्टिनी भाषा शिकविणाऱ्या हनान अल ह्रौब (Hanan Al Hroub) या शिक्षकाला देण्यात आला. कॅनडाच्या मॅगी मॅगडोनेल (Maggie Macdonell) या शिक्षिकेची २०१७ च्या पुरस्कारासाठी निवड करण्यात आली होती. २०१८ ला

(पृष्ठ क्र. २ वर)

(मुखपृष्ठारूढ - संपादकीय)

इंग्लंडच्या अँड्रिया झफिराकाऊ (Andria Zafirakou) यांचा सन्मान करण्यात आला. मागील वर्षी म्हणजे २०१९ ला पीटर ताबिची (Peter Tabichi) या केनया देशातील विज्ञान शिक्षकाला गौरविण्यात आले. या वर्षीच्या पुरस्कारावर भारतातल्या रणजितसिंह डिसले या मराठमोळ्या माणसाचे नाव कोरले गेले.

रणजितसिंह ३२ वर्षांचे आहेत. सोलापूर जिल्ह्यातील एका लहानशा खेड्यात एका सामान्य कुटुंबात त्यांचा जन्म झाला. इंजिनीअरिंगचे शिक्षण घेण्याची त्यांची इच्छा होती. परंतु नियतीच्या मनात काहीतरी वेगळेच होते. इंजिनीअरिंग शिक्षणात त्यांना मनासारखे यश आले नाही. तेव्हा त्यांच्या वडिलांनी त्यांना शिक्षक होण्याचा सल्ला दिला. हा सल्ला त्यांना त्या वेळी फारसा रुचला नाही. परंतु शिक्षक प्रशिक्षण संस्थेत दाखल झाल्यावर मात्र त्यांच्यात अध्यापनाची आवड निर्माण झाली. २००९-१० या शैक्षणिक वर्षात डिसले यांची सोलापूर जिल्ह्यातील माढा तालुक्यात असलेल्या परितेवाडी या लहानशा गावात असलेल्या आणि सोलापूर जिल्हा परिषदेने चालविलेल्या शाळेत प्राथमिक शिक्षक म्हणून नेमणूक झाली. तिथे पोहोचल्यावर आपल्यापुढे काय वाढून ठेवले आहे याची जाणीव त्यांना झाली! एकतर शाळेची अवस्था वाईट होती. शाळेच्या काही भागाचा वापर गोठा म्हणून केला जात होता. शाळेत येणाऱ्या मुलांची संख्या नगण्य होती. शेतीप्रधान गाव असल्याने मुले शेतीपूरक कामात गुंतलेली असत. मुलींच्या शिक्षणाबाबत गावकऱ्यांत फारच अनास्था होती. बालवयातच

मुलींची लग्ने लावून दिली जात असत. हे चित्र पालटणे आवश्यक आहे असे त्यांना वाटू लागले. हे काम सोपे नव्हते. त्यांनी स्वतः शेतावर जाऊन पालकांना शिक्षणाचे महत्त्व समजावून सांगायला सुरुवात केली. या प्रयत्नांना सकारात्मक प्रतिसाद मिळतो आहे हे पाहून त्यांनी गावकऱ्यांची बैठक आयोजित केली. त्यांच्या या प्रयत्नांना यश आले आणि शाळेत येणाऱ्या मुलांची संख्या वाढू लागली. त्यांना शिक्षणात रस वाटला तरच ते शाळेत नियमित येत राहतील यासाठी अध्यापनात मनोरंजकता आणणे आवश्यक आहे हे त्यांनी ताडले आणि त्यासाठी ते प्रयत्न करू लागले. या कामात त्यांना आधुनिक तंत्रज्ञानाची मदत झाली.

अलीकडच्या काळात माहिती तंत्रज्ञान खूपच विकसित झाले आहे. त्याचा प्रभाव आपल्या दैनंदिन जीवनावर पडलेला आपल्याला दिसतो. परंतु अध्ययन आणि अध्यापन कार्यात त्याचा फारसा उपयोग होताना दिसत नाही. विशेषतः लहानशा खेड्यात असलेल्या जिल्हा परिषद शाळेत अशा तंत्रज्ञानाचा उपयोग नगण्यच असतो. हे चित्र बदलायचे डिसले गुरुजींनी ठरविले. त्यांनी एक संगणक विकत घेतला. या संगणकाचा उपयोग करून त्यांनी अनेक चित्रफिती मुलांना दाखविल्या. मुले शाळेत रमू लागली. तरीही अभ्यासक्रमातील घटक मुलांना समजण्यासाठी आणखी काहीतरी करण्याची गरज आहे हे त्यांच्या लक्षात आले. त्यांनी जलद प्रतिसाद (Quick Response) प्रणालीचा वापर करायचे ठरविले. ही प्रणाली क्यूआर कोड म्हणून प्रसिद्ध आहे. प्रत्येक विषयघटकाला एक क्यूआर कोड बनवून ते

(पृष्ठ क्र. ३ वर)



व्ही.पी.एम्.

# दिशा

वर्ष एकविसावे/अंक १२/डिसेंबर २०२०

संपादक	अनुक्रमणिका	
डॉ. विजय बेडेकर	१) संपादकीय	डॉ. सुधाकर आगरकर
	२) मी सूक्ष्मजीव बोलतो आहे !	डॉ. रंजन गर्गे ३
'दिशा' प्रारंभ जुलै १९९६ (वर्ष २५ वे/अंक ६ वा)	३) पसायदान : ज्ञानदेवांचे अपूर्व मागणे	श्री. कृष्णा उ. धर्माधिकारी ९
	४) भारतीय अवकाश कार्यक्रमाचा द्रष्टा प्रणेता	श्री. नरेंद्र गोळे ११
कार्यालय/पत्रव्यवहार विद्या प्रसारक मंडळ डॉ. बेडेकर विद्या मंदिर नौपाडा, ठाणे - ४०० ६०२	५) तपास यंत्रणा भावनाशून्य असायला हव्यात	प्रा. विनोद एच. वाघ १५
दूरध्वनी : २५४२ ६२७० <a href="http://www.vpmthane.org">www.vpmthane.org</a>	६) शून्य - एक वैशिष्ट्यपूर्ण अंक	डॉ. सतिश देसाई १८
मुद्रणस्थळ : परफेक्ट प्रिण्टस्, नूरीबाबा दर्गा रोड, ठाणे.	७) मनाचे सामर्थ्य!	श्री. संदीप धुरत २१
दूरध्वनी : २५३४ १२९१ २५४१ ३५४६ Email:perfectprints@gmail.com	८) राष्ट्रीय आयुर्वेद दिन २०२०	श्री. व्यंकट पु. धर्माधिकारी २२
	९) चित्रपट रसास्वाद शिबिराचा मागोवा	डॉ. प्रशांत धर्माधिकारी २५
	१०) परिसर वार्ता	संकलित २९

या अंकात व्यक्त झालेली मते त्या लेखकांची वैयक्तिक मते असून, त्या मतांशी संपादक सहमत असतीलच असे नाही.

## व्ही. पी. एम्. 'दिशा'च्या संदर्भात

- ❖ आपण 'दिशा' नियमित वाचा. इतरांनाही वाचायला सांगा.
- ❖ हे व्यासपीठ अभ्यासपूर्ण लेखांसाठी आहे.
- ❖ शैक्षणिक संस्थेने असे मासिक चालवावे, याचे हे एकमेव उदाहरण आहे.
- ❖ आपण विचारप्रवृत्त लेख पाठवून 'दिशा'ला सहकार्य करू शकता.
- ❖ आपण स्वतः देणगी मूल्य देऊ शकता व इतरांना सांगा.
- ❖ आपले देणगी मूल्य द्यायचे राहिले नाही ना, कृपया पडताळून पाहा.
- ❖ दिशाच्या संदर्भात देणगी मूल्य, लेख पाठवावयाचे असतील तर ते कार्यवाह, विद्या प्रसारक मंडळ, डॉ. बेडेकर विद्या मंदिर, नौपाडा, ठाणे - ४००६०२ या पत्त्यावर पाठवा. ०२२-२५४२६२७० या क्रमांकावर संपर्क साधा.
- ❖ आपण सार्वजनिक ग्रंथालयाचे संचालक असाल वा असे एखादे ग्रंथालय चालवत असाल, तर आपण सभासद होणे अत्यंत गरजेचे आहे. महाविद्यालये, शाळा यांच्या प्रमुखांनीही आपल्या संस्थेकडून देणगीमूल्य पाठवावे.
- ❖ [www.vpmthane.org](http://www.vpmthane.org) या संकेतस्थळावर 'दिशा'चे जुने अंक आपण पाहू शकता.
- ❖ वार्षिक देणगी मूल्याचा रु. ५००/- चा धनादेश 'विद्या प्रसारक मंडळ A/C दिशा' या नावाने पाठवावा.
- ❖ कृपया वर्गणीदार व्हावे.

- संपादक

## मी सूक्ष्मजीव बोलतो आहे !

माणसाला जर सूक्ष्मजीवांच्या या महासागरात टिकून राहायचे असेल तर रोगप्रतिकारकशक्तीरूपी परवाना सतत सोबत बाळगायला हवा. एवढेच नाहीतर त्याचे वेळोवेळी नूतनीकरण करायला हवे. सूक्ष्मजीवांना कधीच कमी लेखू नका - संपादक

होय! आज मलाही काहीतरी सांगायचे आहे ! मी एक सूक्ष्मजीव बोलतो आहे. ओळखा, कुठून बोलतो आहे? तुम्ही ओळखणे शक्यच नाही म्हणा! अणू एवढा तर जीव माझा. 'नो एन्ट्री' वगैरे आम्हाला कधी माहितीच नाही! स्वतंत्र अस्तित्व असलेला, स्वच्छंदी व अत्यंत किरकोळ शरीरयष्टी असलेला मी एक जीव. बुद्धिचातुर्याच्या बड्या बड्या गप्पा मारणारे आणि परग्रहावरती स्वारी करणारे तुम्ही अद्याप ओळखू शकला नाहीत मला? ठीक आहे; ते तुम्हाला शक्यसुद्धा होणार नाही! मी पाठवलेली लिंक मिळाली का? माझ्या मोबाईलवरून काही क्षणातच 'ग्लोबलमीट'वर तुमच्याशी कनेक्ट होतो. यस! आता मी सर्व पृथ्वीवासीयांशी बोलू शकतो आहे.



डॉ. रंजन गर्ग

सुमारे ४.५ अब्ज वर्षांपूर्वी पृथ्वी अस्तित्वात आल्यापासून तिचा खरा स्वामी मीच आहे. आणि सुमारे २.५ अब्ज वर्षांपूर्वी आम्ही अस्तित्वात आलो. आपले एक राज्य असावे, त्यात निरनिराळ्या वसाहती असाव्यात व त्या विश्वाचा एक अध्यक्ष असावा ही कल्पना माझीच ! आमच्यात जाती, धर्म, पंथ असे भरपूर भेद आहेत. सुईच्या अग्रावरती लाखोंच्या संख्येने आम्ही स्वतःला सामावून घेतो. मात्र याचा अर्थ असा मुळीच नाही की आम्ही दुर्बल आहोत.



तुमच्याच एका महान शास्त्रज्ञाने म्हटले आहे की, 'Never Underestimate the power of Microbes'. अर्थात सूक्ष्मजीवांना कमी लेखू नका. ईश्वराचे अस्तित्व जसे जळी, स्थळी, काष्ठी, पाषाणी असते असे आपण मानता, तसाच मी पण आहे. फरक एवढाच की, ईश्वराचे अस्तित्व सिद्ध करायला साक्षात्काराची आवश्यकता असते जो सगळ्यांना होत नाही ! आमचे अस्तित्व मात्र अँटनी व्हॅन ल्युएनहॉक या एका भिंगाच्या व्यापाच्याने सार्वत्रिकरित्या १६७६ सालीच सिद्ध केले. पाण्याच्या एका थेंबात आम्ही पोहोत असताना त्याने काचेच्या एका भिंगाखाली आम्हाला बघितले. पाण्याचा एक थेंब म्हणजे आमच्यासाठी तो पोहण्याचा तलावच होता! या संशोधकाचे प्रथम तुम्ही हसेच केले. परंतु कालपरत्वे हा विचार हळूहळू अनेक शास्त्रज्ञांच्या पचनी पडायला १९ वे शतक उजाडले. म्हणजे तब्बल २०० वर्षे लागली! लुई पाश्चर, डॉ. रॉबर्ट कॉख, जोसेफ लिस्टर हे तुमचे मोठे चिकीट्याचे संशोधक होते. त्यांनी अनेक प्रयोग करून पर्यावरणातून आमच्या एका-एका जातीला प्रयोगशाळेत वेगळे करून 'सूक्ष्मजीवशास्त्र' या स्वतंत्र विज्ञान शाखेची उभारणी केली. तुमची मानवजात जशी अनेकविध आचार-विचारांच्या आणि प्रकृतीच्या लोकांचा सुरेख संगम आहे तसेच आम्हाला सुद्धा 'व्यक्ती तेवढ्या प्रकृती' हा नियम लागू पडतो. आमचे काही मित्र खूपच दयाळू आणि प्रेमळ आहेत; तर काही फारच क्रूर आहेत, कोणी भोळे आहेत तर कोणी धूर्त आहेत. कोणी हट्टी आहेत, तर कोणी गुलाम आहेत. कोणी स्वार्थी आहेत, तर कोणी परोपकारी आहेत.

नेहमी आई-बाबांना आनंदित ठेवण्याचा प्रयत्न करावा.

आदिवासी आणि उच्चवर्णीय अशा जमाती सुद्धा आमच्यात आहेत!

### मानवाची हुशारी

मानवाने ज्या काळात औद्योगीकरणाचा विडा उचलला, सुधारित शेतीकडे जशी त्याची वाटचाल सुरु झाली तेव्हाच आम्ही ठरविले की, धडपड करणाऱ्या मानवाला सहकार्य करण्याची वेळ आता आली आहे. किंबहुना आमच्या सहकार्याशिवाय तुमची प्रगतीच अशक्य आहे असे म्हटले तर वावगे ठरू नये! आमच्या क्रूर रोगकारक बांधवांनी जेव्हा पृथ्वीवर थैमान घातले तेव्हापासून वैद्यक शास्त्रातील संशोधनाला तुम्ही सुरुवात केली. 'जर्म थियोरी ऑफ डिसीज कॉन्सेशन' हा लुई पाश्चरचा सिद्धांत विज्ञानाला कलाटणी देणारा ठरला. क्रूर, हुशार आणि लबाड अशा आमच्या बांधवांवरती आता चांगलीच संक्रांत कोसळली आहे. कोरोना नावाच्या आमच्या नव्या बंधुने मात्र तुमची झोप उडवून टाकली आहे हे तुम्हाला मान्य करावे लागेल!

आमचे साम्राज्य प्राणी आणि वनस्पती यांच्या साम्राज्याच्या कित्येक पटीने विशाल आहे. या पृथ्वीवरती आमचा वावर नाही अशी जागा औषधालासुद्धा सापडणार नाही. अवकाशापासून ते समुद्री तळापर्यंत, विषुववृत्तापासून ते ध्रुवीय प्रदेशांपर्यंत; तसेच उष्ण-थंड, आम्ल-अल्क अशा वेगवेगळ्या आणि विचित्र अशा पराकोटीच्या वातावरणाला अनुकूल करून घेऊन तेथे आम्ही वसाहती निर्माण केल्या आहेत.

आमचे आकार, गुणधर्म आणि जनुकीय रचना यानुसार आमची स्वतंत्र साम्राज्याची मागणी १९ व्या शतकात मान्य करून २० व्या शतकात 'मोनेरा' या स्वतंत्र राज्यावर तुम्ही शिक्षामोर्तब केले. आमच्या प्रत्येक वर्गाची खूपच लांबलचक वंशावळ आहे. तिचे नीट वर्गीकरण करणे आम्हालासुद्धा जमलेले नाहीये.

परंतु तुमचे ते 'बरगी' आणि नंतर 'व्हीटकर' या शास्त्रज्ञांनी मोठ्या चिकाटीने आमच्या वंशावळीचे विविध गुणधर्मानुसार वर्गीकरण करण्यात उभे आयुष्य वेचले. पृथ्वीवरील पंचमहाभूतात आम्ही बेमालूमपणे विहार करत असतो. 'मोनेरा' या राज्याचा अध्यक्ष या नात्याने मी माझ्या काही बांधवांची ओळख करून देतो.

पाण्याच्या प्रत्येक घोटाबरोबर, अन्नाच्या प्रत्येक घासाबरोबर आणि आपण घेत असलेल्या प्रत्येक श्वासाबरोबर आम्ही आपल्या शरीरात प्रविष्ट होत असतो. प्रत्येक मानव, प्राणी आणि वनस्पतीच्या अंतरंगाची खरी ओळख कोणाला असेल तर ती आम्हालाच आहे. तुमच्या विष्टेवाटे तर लाखोंच्या संख्येने तुमच्या शरीरांतर्गत प्रवास करून आम्ही बाहेरच्या जगात मुक्त संचार करतो. या प्रवासात आमच्यातले काही रक्तपिपासू क्रूर बांधव एखाद्या शरीर संस्थेत वास्तव्य करून राहतात. आणि कालांतराने त्या प्राण्याला, मानवाला किंवा वनस्पतीला मरणाचा दरवाजा खुला करून देतात. अध्यक्ष या नात्याने मी त्यांना बऱ्याच वेळा बजावले. पण व्यर्थ .... ! तुमच्या पेशींची आणि रक्ताची त्यांना चटक लागलेले आहे. त्यांना तर आमचे बांधव म्हणण्याची सुद्धा आम्हाला कधी कधी लाज वाटते. पण करणार तरी काय! मानवी, प्राणी आणि वनस्पती पेशी ही त्यांची वसतिस्थानेच आहेत. त्या त्यांच्या परिसंस्थाच आहेत ! तो त्यांच्या अस्तित्वाचा प्रश्न आहे !

पटकी, देवी, डॅंग्यू, स्वाइन फ्लू अशा रोगांच्या साथी आल्यावर तुमची हतबलता मी स्वतः बघितलेली आहे. परंतु तुमची मानवजात मोठी हुशार ! या धरणीमातेने एडवर्ड जेन्नर, आलेक्झान्डर फ्लेमिंग अशा सुपुत्रांना या आमच्या क्रूर जमातीचा नायनाट करण्यासाठीच जणू जन्माला घातले होते. पाश्चरने रेबिज या रोगावर शोधून काढलेली लस, डॉ. रॉबर्ट कॉख यांनी क्षय आणि

अँन्थ्राक्स या रोगांवर केलेले संशोधन, फ्लेमिंगने पेनिसिलीन या प्रतिजैविकाचा लावलेला शोध, लिस्टरने निर्जंतुकीकरणाचा लावलेला शोध. अशी कितीतरी उदाहरणे देता येतील. निरोगी जीवनासाठी मानवाने अनेक प्रकारची प्रतिजैविके, लसी, अँटीसेप्टिक्स आणि डिसइन्फेक्टन्स शोधून काढले असल्यामुळे आमच्या बांधवांवर मोठे संकट कोसळले आहे. आम्ही तरी हार का खावी? शेवटी हा आमच्या अस्तित्वाचा प्रश्न आहे. आम्ही सुद्धा अशा वेळी स्वतःचे गुणधर्म बदलून घेण्याचा कसोशीने प्रयत्न करत असतो. आमची पेनिसिलियम नोटॅटम ही बुरशी पेनिसिलीन नावाचे रासायन उत्सर्जनावाटे बाहेर टाकते काय ! फ्लेमिंग सारखा चतुर माणूस ती गोळा करतो काय ! आणि चक्रे आमच्याच बांधवांचा नाश करण्यासाठी वापरतो काय ! बिचाऱ्या पेनिसिलियम नोटॅटमचा हा भोळेपणाच नव्हे का? पेनिसिलीनच्या शोधानंतर केवळ सहा महिन्यांतच आमच्या रोगकारक बांधवांवर हे प्रतिजैविक प्रभावशून्य ठरले होते. 'बळी तो कान पिळी' हा सिद्धांत मानवाला कळण्यापूर्वीच जिवाच्या निर्मितीपासून तो आम्हाला कळालेला आहे.

### सेवाभाव

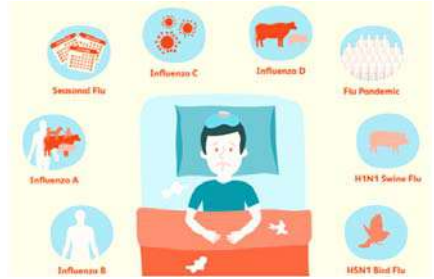
आमच्या राज्यात त्यागाला आणि सेवेला फार महत्त्व दिले आहे. कोट्यावधी वर्षांपासून वातावरणातील नत्र वायु विशिष्ट स्वरूपात झाडांना वाढीसाठी आणि अधिक धान्योत्पादनासाठी उपलब्ध करून देणारे रायझोबियाम, अँझेटोबॅक्टर, शैवाल हे आमचेच बांधव आहेत. दुधाचे दही करणारे लॅक्टोबॅसिलाय; सायट्रिक अॅसिड तयार करणारी अॅस्पेर्जिलस ही बुरशी; तुमच्या दारूची अनिवार्य गरज भागवण्यासाठी सतत धावून जाणारी आणि पावाला लुशलुशीतपणा आणणारी यीस्ट; आणि इडली, डोसा ही तर भारतीयांची खास आवडीची डिश. स्ट्रेप्टोकोकस आणि पेडिओकोकस या आमच्या

बांधवांनी जर फरमेन्टेशन क्रियेत चांगली साथ दिली नाही तर तुमचा इडली-डोशाचा कार्यक्रम बिघडलाच म्हणून समजा!

मातीमध्ये विषाणू, जिवाणू, बुरशी, प्रोटोजोआ यांचे सम्मेलनच भरलेले असते. यांच्याच मदतीने नत्र, सल्फर, कार्बन, ऑक्सीजन अशा अनंत घटकांचे खनिज-चक्र अव्याहत चालू असते ते आमच्याच प्रेरणेने. आमच्या बांधवांनी या बाबतीत अल्पकालावधीसाठी जरी संप पुकारला तरी पृथ्वीचा समतोल बिघडलाच म्हणून समजा. अशी आमच्या बांधवांच्या त्यागाची किती म्हणून थोरवी गावी?

### आमचे धाडसी बंधू

आमच्या काही जाती करारी आणि धाडसी व्यक्तिमत्त्वाच्या आहेत. हेर जसे वेश पालटून सर्व जगभरच्या बातम्या स्वदेशी पुरवत असतात तसाच इन्फ्लुएंझा हा आमचा व्हायरस तुम्ही तयार केलेल्या लसीला बिलकुल जुमानत नाही. त्याचे कारण असे की, तो आपली जनुकीय वस्त्रे दर सहा महिन्याला बदलून घेतो आणि नव्या स्वरूपात अवतरतो. यामुळे त्याला आपले रोगप्रसाराचे काम बिनदिक्कत पुढे चालू ठेवता येते. त्याला आपण बहुरूपीच म्हणू या !



### बहुरूपी इन्फ्लुएंझा

आमच्यातली काही कुटुंबे फारच हटवादी आहेत. या त्यांच्या हटवादीपणामुळे तुम्ही मंडळी त्रस्त झालेली आहात. अॅस्पेर्जिलस नायजर ही बुरशी सायट्रिक आम्ल

तयार करते हे जरी वरवर खरे असले तरी अँस्पेर्जिलस या कुटुंबात अनेक सदस्य आहेत. त्यातल्या नायजर या प्रजातीची वंशावळच मुळी संख्येने खूप मोठी आहे. त्यातला एकच विशिष्ट बंधू सायट्रिक आम्ल तयार करू शकतो. ते सुद्धा सहजासहजी नाही! त्याला विशिष्ट खाद्य मिळायला हवे, त्याचे तापमान, पीएच हे देखील अत्यंत साजेसे असायला हवे. हे सगळे लाड पुरवले तरच तो सायट्रिक आम्ल तयार करतो. यात जर थोडी सुद्धा गडबड झाली तर नकोत्या दुसऱ्याच आम्लाची निर्मिती होते !

### आमची रंगीत दुनिया

बंगलेवाले, मोटारवाले, उंची वस्त्र परिधान करून तुमच्या समाजात वावरणारे लोक जसे आहेत तसेच आमच्यात देखील आहेत. रंगीत दुनियेत वावरणारे हे आमचे बांधव मोठे रंगेल आणि मोहक आहेत. सेराशिया मर्सिसन्सने लाल रंगाचे वस्त्र, तर स्टॅफिलोकोकस ऑरियस ने लिंबू रंगाचा पोशाख करून मिरवावे! पेनिसिलियम नोटॅटमने हिरवा शालू पांघरून नटावे, तर फ्यूजेरियम या बुरशीने गुलाबी छटा असलेला पिंजलेल्या कापसासारखा फरचा कोट परिधान करावा.



सूक्ष्मजीवांची (रंगीत) दुनिया

### अतिविषम वसाहती

आमच्या समाजात अतिविषम - परिसंस्थांमध्ये जीवन व्यतीत करणारी मंडळी सुद्धा आहेत. या चित्रात

बघा 'डूनालीएला सलिना' नावाचे शैवाल कसे क्षारयुक्त तळ्याच्या पाण्यावर गुलाबी शालू पांघरून विराजमान झाले आहे! माझ्या सारखे मंत्री महोदय मात्र धवल वस्त्र परिधान करणेच पसंत करतात.



डूनालीएला सलिना नावाच्या शैवालामुळे पश्चिम ऑस्ट्रेलियातील हिलियर या क्षारयुक्त सरोवराला गुलाबी रंग प्राप्त झाला आहे.

आमच्यातील काही आदिवासी सदस्य पेट्रोलियमचे साठे आणि सल्फरच्या खाणींमध्ये वास्तव्य करून राहतात. खानिजांचे साठे शोधून काढण्यासाठी आणि खाणीमधून खनिजे वेगळी करण्यासाठी आमच्या या बांधवांवर मोठ्याप्रमाणात संशोधन करण्यात आले.

पॅसिफिक समुद्राच्या तळाशी खाऱ्या पाण्यात अस्तित्व राखून ठेवणारे सल्फर जीवाणू कशी धुराडी तयार करतात ते या चित्रात बघा.

गंधक आणि हायड्रोजन वापरून कार्बन-डाय-ऑक्साईड पासून कर्बोदके तयार करणाऱ्या जीवाणूंच्या समुद्राच्या तळाशी असलेल्या वस्त्या



तसेच के वळ लोखंडावर उदरनिर्वाह करणारे फेरोबॅसिलस फेरॉक्सिडान्स हे जीवाणू म्हणजे आमची आदिवासी जमातच म्हणायला हवी. प्राणवायू शिवाय जीवन! कल्पनेत सुद्धा अशक्य वाटणारी गोष्ट आहे!



परंतु क्लॉस्ट्रेडीयम या प्रजातीच्या सर्व बांधवांनी प्राणवायूवर पूर्ण बहिष्कार टाकला आहे. अल्पप्रमाणातील प्राणवायू देखील त्यांना मारक ठरतो.

अरे मित्रा, तुला हे माहिती आहे का? की या पृथ्वीवर जीवनाची सुरुवातच मुळी ऑक्सिजन विरहित वातावरणात झाली आहे. पुढे प्रकाशसंश्लेषण क्रियेद्वारा ऑक्सिजनची निर्मिती झाली. आणि अब्जावधी वर्षांनंतर ऑक्सिजनयुक्त वातावरणात वायुजीवी सृष्टीची निर्मिती झाली.

### इस्त्रायलचा उदय

राजकारण हे आमचे क्षेत्र नाही असे वाटले का तुम्हाला? ऐका तर आमच्या क्लॉस्ट्रेडीयम अँसिटोब्यूटायलिकमची कहाणी ! दुसऱ्या महायुद्धाचा तो काळ होता. त्या काळी वॉईझमन नावच्या ज्यू शास्त्रज्ञाने क्लॉस्ट्रेडियम अँसिटोब्यूटायलिकम पासून फर्मेशन प्रक्रियेद्वारा अँसिटोन, ब्यूटेनॉल व इथेनॉल या द्रावकांचे उत्पादन करण्यात यश मिळवले. ब्रिटिशांनी या द्रावकांचे महत्त्व ओळखून त्यांच्या या कार्याचा गौरव केला. 'आपणास या कार्याबद्दल काय बक्षीस हवे?' असा प्रश्न विचारला असता त्यांनी उत्तर दिले की, 'ज्यू जमातीसाठी स्वतंत्र अस्तित्व राहिल असा धरणीमातेचा एक तुकडा हवा आहे'. संयुक्त राष्ट्रसंघात २९ नोव्हेंबर १९४७ रोजी इस्त्रायलच्या स्वतंत्र अस्तित्वाचा ठराव घेतला गेला. आणि १६ फेब्रुवारी १९४९ रोजी चेम एस्त्रीएल वॉईझमन या शास्त्रज्ञाची इस्त्रायलचे पहिले राष्ट्राध्यक्ष म्हणून नियुक्ती करण्यात आली. क्लॉस्ट्रेडियमने केलेली ही कामगिरी आमच्या राज्यात सर्वत्र गौरवली गेली.

विविध क्षेत्रांतील आमच्या कार्याचा मानवाला जसजसा परिचय होऊ लागला तसतशी आमच्यावरती होणाऱ्या संशोधनाला गती प्राप्त झाली. नाण्याला दोन बाजू असतातच. एक समाजसेवकांची आणि दुसरी

समाजकंटकांची. आमच्यातील समाजकंटकांचे निर्मूलन आणि समाजसेवकांचा स्वार्थासाठी उपयोग अशीच आजपर्यंत मानवाने आमच्या बाबतीत भूमिका घेतली आहे. यातूनच सूक्ष्मजैवतंत्रज्ञानाची निर्मिती झाली.

आमच्या विश्वातील शिरोमणींची तर ओळख करून दिली आहेच, पण मानवजातीच्या सर्वनाशात आसुरी आनंद घेणाऱ्या माझ्या बांधवांची सुद्धा ओळख असू द्या. ते तुमच्या प्रतिकारक शक्तीला हुलकावण्या देतात. आमच्या व्हायरस बांधवांमुळे होणारे एड्स, पोलिओ, एबोला, बर्ड फ्ल्यू, कर्करोग या सगळ्या यमराजांना आटोक्यात आणण्यासाठी तुमची सगळी बुद्धिमत्ता तुम्ही पणाला लावलेली आहे. तुमचाच एक महान शास्त्रज्ञ आम्हाला शरण जाऊन शेवटी म्हणतो, 'माणसाला जर सूक्ष्मजीवांच्या या महासागरात टिकून राहायचे असेल तर रोगप्रतिकारकशक्तीरूपी परवाना सतत सोबत बाळगायला हवा. एवढेच नाही तर त्याचे वेळोवेळी नूतनीकरण करायला हवे.'

### जेनेटिक इंजेनियरिंगचा भस्मासुर !

मनुष्याला आमचे फायदे लक्षात आल्यावर त्याने आजकाल आमच्या गुणसूत्रांशी खेळायला सुरुवात केली आहे. याला म्हणे 'जेनेटिक इंजेनियरिंग' असे म्हणतात. अशा या जनुक रोपण किंवा जनुक हस्तांतरण पद्धतीमुळे लहान मुलाच्या हातात एखादे खेळणे दिल्यासारखी अवस्था झाली आहे आमची! आमचे आनुवंशिक गुणधर्म ठरवण्याचा किंवा बदलण्याचा मानवाला काय अधिकार? व्यक्तिस्वातंत्र्याच्या गप्पा मारणाऱ्या मानवाला हे शोभत नाही! गुलाम झालो आहोत आम्ही तुमचे. कधी कधी तर असे वाटते की, माणूस स्वतःच्याच गळ्याभोवती फास आवळतो आहे. किंबहुना पृथ्वीच्या सर्वनाशाला आमंत्रण देतो आहे. १९१८ साली घडलेली घटना तर तुम्ही विसरूच शकणार नाही! इन्फ्लुएंझा व्हायरसने आपले सैन्य साऱ्या जगभर पाठवले आणि

जीवनात भरपूर मित्र करावेत पण जे वेळेवर धावून येतील असे.

पृथ्वीवर एकच हाहाकार उडाला होता. यात कोट्यवधी लोक मरण पावले. आमच्या विरोधात तुम्ही पार हतबल झाला होतात, आठवते आहे ना!

जाता जाता आठवण झाली ती भस्मासुराची. भस्मासूर नावच्या राक्षसाने शंकराची तपश्चर्या करून त्याला प्रसन्न करून घेतले. त्या बदल्यात भस्मासुराने वर मागितला. म्हणाला, 'मी ज्याच्या डोक्यावर हात ठेवेन तो भस्मसात होईल' भगवान शंकराने 'तथास्तु' म्हटले. वर तर दिला, पण त्याचा प्रयोग करण्यासाठी भगवान शंकराच्याच डोक्यावर हात ठेवण्याचे धाडस करण्याचा भस्मासुराने प्रयत्न केला! शेवटी विष्णुला मोहिनीचे रूप धारण करून भस्मासुराला नृत्यात गुंतवून त्याच्याच डोक्यावर जेव्हा त्याने स्वतःचाच हात ठेवला तेव्हा कुठे भस्मासूर भस्मसात झाला. मी सूक्ष्मजीवांचा अध्यक्षा या नात्याने मानवजातीवर असाच प्रसन्न झालो. म्हणालो; 'तू हाती घेशील ते संशोधन यशस्वी होईल'. परंतु २१ व्या शतकात तुम्ही आमच्याच जनुकांशी अनावश्यकरीत्या खेळू लागला आहात. ह्युमन जिनोम प्रकल्प पूर्ण करून तुम्ही जीन-थेरपीकडे वाटचाल केली आहे. या प्रकल्पात डीएनए लायब्ररी बनवण्यासाठी तुम्ही आमच्या इश्चेरिशिया कोलाय नावाच्या प्रसिद्ध बंधुचा चांगलाच उपयोग करून घेतलेला आहे. तुम्ही तर नैसर्गिकरित्या होणाऱ्या उत्क्रांती प्रक्रियेलाच वेठीस धरले आहे! हे कुठेतरी थांबायला पाहिजे. म्हणून मी कोरोना व्हायरसच्या मोहक रूपात माझ्या बांधवाला पृथ्वीवर पाठवले आहे. मानव त्याच्या मोहजालात इतका फसला आहे की, त्यानेच निर्माण केलेला जहाल कोरोना व्हायरस सर्व मानव जातीला भस्मसात करत सुटला आहे. मीच दिली आहे तशी आज्ञा त्याला !

आमच्या पूर्वाध्यक्षांची मानवजातीबद्दल असलेली सहकार्याची भूमिका सध्या मी बदलून मानवाशी नाइलाजाने असहकार पुकारला आहे!



कोरोनाचा विषाणू

मानवाने चंद्रावर पाऊल ठेवले, मंगळाच्या मातीत सुद्धा माझ्या बांधवांच्या अस्तित्वाचा शोध घेतला. ७ ऑगस्ट १९७६ या दिवशी कॅलिफोर्नियाच्या पॅसोदिना येथील जेट प्रोपेलेशन प्रयोगशाळेतून मंगळाच्या मातीत माझ्या बांधवांच्या अस्तित्वाच्या शक्यतेची बातमी येऊन धडकणार होती. आम्हीसुद्धा ही बातमी ऐकण्यास उत्सुक होतो. परंतु निराशाच पदरात पडली.

### जैविक अस्त्र

तुम्ही अॅटम बॉम्बचा स्फोट करून हिरोशिमा आणि नागासकी भस्म केले आणि आइनस्टाईन या शास्त्रज्ञावर रडण्याची पाळी आली. याच धर्तीवर अत्यंत विषारी सूक्ष्मजीवांचा वापर करून 'जैविक बॉम्ब' बनवण्याचासुद्धा आपण मूर्खपणा केल्याचे माझ्या कानावर आले आहे. आमचे सोडा, पण वेड्या मानवाने साक्षात मृत्युलाच आमंत्रण दिले आहे याचे आम्हाला वाईट वाटते आहे.

तर अशी आहे आनंदाने हर्षभरीत करणारी, दुःखाने हेलावून टाकणारी, चिंतेने ग्रासून टाकणारी, भीतीने घाबरवून सोडणारी, आश्चर्याचे धक्के देणारी, मानसिक समाधानाची झाक असलेली, कळायला सोपी परंतु वळायला अवघड अशी माझी कहाणी!

आज सुद्धा मानवाचा अहंगंड कमी झालेला नाही. या अथांग अशा जनसमुदायापुढे या क्षुद्र अशा सूक्ष्मजीवांच्या तिसऱ्या जगताच्या अध्यक्षाला स्वतःचे विचार इतक्या निर्भीडपणे आपणासमोर मांडण्याची जी संधी दिली त्याबद्दल मानव जातीला धन्यवाद.

– डॉ. रंजन गर्गे  
सूक्ष्मजीवशास्त्र तज्ज्ञ



## पसायदान : ज्ञानदेवांचे अपूर्व मागणे

ज्ञानेश्वरांनी आपल्या ज्ञानेश्वरी या ग्रंथाचा समारोप करताना विश्व मांगल्याचे कामना करणारे पसायदान मागितले आहे. पसायदान हे प्रत्येक मराठी माणसाच्या नित्य स्मरणात व चिंतनात महत्त्वाची भूमिका बजावते. या पसायदानाचा साकल्याने; प्रत्येक ओवीचा अर्थ विशद करणारे एक सदर खास दिशा मासिकाच्या वाचकांसाठी कृष्णा उत्तमदेव धर्माधिकारी सुरू करत आहेत. त्याचा हा पहिला भाग - संपादक

माउलीचे पसायदान हे एक अपूर्व व उदात्त असे मागणे आहे. पसायदान म्हणजे पसाय + दान म्हणजे प्रसायदान किंवा 'प्रसाद देणे'. दान त्याला म्हणतात की, 'स्वतःची मालकी काढून घेऊन सर्वतोपरी दुसऱ्याची मालकी निर्माण करणे होय! मूळात प्रसाद हा आपल्या मालकीचा असला तरी जेव्हा तो देवाला, गुरूला दाखविला जातो तेव्हा त्यावरील भावना बदलली जाते. आता तो प्रसाद सर्वांचा आहे अशी मनाची तयारी होते व आपण हा प्रसाद सर्वांना देतो. वास्तविक आपण आपले जीवन प्रसादरूप समजले पाहिजे. कारण आपल्याला जे शरीररूपी कलेवर प्राप्त झाले आहे तो देवाचा प्रसाद आहे. परंतु आपण तो प्रसाद असतानासुद्धा इतरांना वाटण्यास तयार होत नाही! तो आपला एकट्याचा आहे असे समजून जीव स्वार्थी विचार करतो. शरीर, काया, तन, देह जर प्रसादरूप असेल तर आपण सामाजिक कामात आपले शरीर किंवा काळाचा किती वेळ घालवतो? हा विचार करण्याचा मुद्दा आहे. समाजासाठी जगणं, झगडणं, सेवा करणं, माया, प्रेम, विश्वबंधूभाव, समता, स्वातंत्र्य इ. गोष्टी प्रसादरूपाने समाजाला द्यायला पाहिजे होत्या; पण आपण या विषयी अजूनही अनभिज्ञच आहोत! देवाने, भगवंताने दिलेले कलेवर जर समाजासाठी वापरत नसू तर तो प्रसाद कसला! देवाने तर तुम्हाला हे दान दिलं आहे. माउलीना हेच अपेक्षित आहे. समाजाचा उत्कर्ष व्हावा, 'वसुधैव कुटुंबकम्' असे जीवन जगावे, दोष दूर व्हावेत, मैत्री वाढावी, अंधकार नष्ट व्हावा, ज्ञानप्राप्ती करावी,

ग्रंथाचे अध्ययन करावे, असाच अर्थ माउलीला अभिप्रेत असावा.

एकूणच मराठी सारस्वत अग्रपूजेचा मान माउली, थोर वैष्णव, कैवल्य तेजोमूर्ती ज्ञानेश्वर महाराज यांना मिळालेला आहे. संस्कृत भाषेबरोबर प्राकृत, महाराष्ट्रीय भाषेचा अंतःकरणातून गौरव करणारी व त्यानुरूप वाङ्मय निर्माण करणारी व्यक्ती त्या काळात खूपच कमी होत्या.

माझा मराठाची बोलू कौतुके। परी अमृताते ही पैजा जिंके। ऐसी अक्षरे रसिके। मेळविन।।

असे म्हणून भगवद्गीतेवरील, अमृतातेही पैजा जिंके म्हणणारे, शब्दकल्लोळांनी दुथडी भरून वाहणारी अमृतगंगा माउलींनी निर्माण केली. हे कार्य मराठीच्या दृष्टीने प्रसाद स्वरूपात प्राप्त झाले. ५६ भाषांचा वापर ज्ञानेश्वरांनी आपल्या 'भावार्थदीपिका' या ग्रंथात केला आहे. म्हणून हे कार्य भाषा विकासाच्या दृष्टीने 'पसाय' म्हणणे योग्य ठरेल. पसायदान हे एक अपूर्व आणि उदात्त असे मागणे आहे. पसायदानातील दानयाचनेची उदात्तता ओवीगणिक वाढत जाते. 'किंबहुना सर्व सुखी' या सातव्या ओवीत तर परिसीमा झाली. किंबहुना म्हणजे याहून काही मागणे शिल्लकच राहिले नाही. बहुतेक ग्रंथांच्या शेवटी फलश्रुती असते. जसे दासबोधाच्या शेवटी रामदास स्वामी सांगतात -

“नासे अज्ञान, दुःख भ्रांती। शिघ्री होते ज्ञानप्राप्ती। ऐसी आहे फलश्रुती। इथे ग्रंथी।”

मित्रांवर तुमचे भविष्य अवलंबून असू शकते म्हणून चांगले मित्र करावेत.

परंतु माउलीनी संपूर्ण ज्ञानेश्वरीत कसलीही फलश्रुती सांगितलेली नाही. ग्रंथसमाप्तीच्या वेळी ज्ञानेश्वर महाराज विश्वात्मक देवाकडे पसायदान, कृपाप्रसाद मागतात. यातूनच ज्ञानेश्वरांच्या ग्रंथरत्नाचे महत्त्व लक्षात येते. नामदेव महाराज म्हणतात-

परब्रह्म डोळा दावू ऐसे म्हणती। कोणा न ये मुक्ती। ज्ञानोबाची।

असा उघडा वेदार्थाचा ठेवा प्रसाद म्हणून तुम्हा-  
आम्हाला प्राप्त झाला.

आजकाल लोक प्रसाद म्हणून भक्तगणांस काय देतील व भक्तजन काय सेवन करतील यावर प्रश्नचिन्हच आहे. परंतु वाङ्मयात 'प्रसादस्तू प्रसन्नता' असे म्हटले आहे. ज्याने दान दिले व ज्याने त्या दानाची धारणा केली ते उभयपक्ष प्रसन्न झाले पाहिजेत, तोच खरा प्रसाद

- १) ज्ञानेश्वरांनी विश्वात्मक देवाकडे मागणी मागितली.
- २) येणे वाग्यज्ञे तोषावे। अशी प्रार्थना केली.
- ३) शेवटी विश्वात्मक देवाने संतुष्ट होऊन 'हा होईल दान पसावो।' असा आशीर्वाद दिला.
- ४) असे दान प्राप्त झाल्याबरोबर 'येणे मरे ज्ञानदेवे सुखिया झाला' - दान घेणाऱ्याला सुखप्राप्ती झाली. पसायदान ही एक विश्वकल्याणरूपी प्रार्थनाच आहे.
- १) श्रेष्ठ याचना म्हणजे प्रार्थना.
- २) श्रेष्ठानी केलेली मागणी म्हणजे प्रार्थना.
- ३) श्रेष्ठासाठी म्हणजे लोककल्याणासाठी केलेली मागणी म्हणजे प्रार्थना.
- ४) श्रेष्ठ पुरुषापासून मागून घेणे म्हणजे प्रार्थना.

समुहाने गायली जाणारी 'सामूहीक प्रार्थना' जी सर्वांच्या कल्याणासाठी गायली जाते व व्यक्तिगत प्रार्थना ही फक्त स्व-कल्याणासाठी संकुचित भावनेने केलेली प्रार्थना होय.

'गायत्री मंत्र' ही वैश्विक कल्याण करण्यासाठी प्राप्त झालेली प्रार्थनाच आहे.

सर्वेऽपि सुखिनः सन्तु सर्वे सन्तु निरामयाः।

सर्वे भद्राणि पश्यन्तू मा कश्चिद् दुःखमाप्नुयात्॥१॥

ही सुद्धा स्मृतीग्रंथातील विश्वकल्याणी प्रार्थनाच आहे.

परंतु पसायदानात मांडलेल्या प्रार्थनेचे वैशिष्ट्य हे की, हे सर्व धर्म, पंथ, काल या सर्वांपलीकडे आहे. सर्व मानव तथा प्राणिमात्र यांना सर्वकालात केलेली मागणी वा प्रार्थना आहे. ज्ञानेश्वरांनी चराचर व्यापलेल्या परमेश्वराकडे मागणी मागितली आहे. या प्रार्थनेत कुठेही विशिष्ट देवतेचे नाव घेतलेले नाही. कोणत्या विशिष्ट पंथाचाही निर्देश केलेला नाही. 'विश्वात्मक देव' ही ईश्वरासंबंधी कल्पना या प्रार्थनेत साररूपाने आलेली आहे. माउलीची भाषा ही मृदू व विश्वकल्याणी आहे. संपूर्ण पसायदानात माउलीचे शब्द भावनिक, प्रत्येक वेळी वाचताना वेगवेगळा अर्थ सांगून जातात, वेगळी प्रतिभा, वेगळा विचार, वेगळी संस्कृती सांगून जातात. या पसायदानाला धर्मकीर्तन, वाग्यज्ञ असेही म्हटले आहे. आपल्या जीवनात जन्मापासून संन्याशाची मुले, पालथ्या पायाची इ. हीन शब्द सहन करत, पैठण येथे जाऊन आपल्या वाक्चातुर्याच्या व ज्ञानतेजामुळे संपूर्ण मनोबोध करून चौदाशे वर्षे तप करणाऱ्या चांगदेवालाही पत्र लिहिताना माउलीला कोणता मायना वापरावा हे समजले नाही त्याचे कारण माउलीची लीनता, दुसऱ्याला

(पृष्ठ क्र. १७ वर)

## भारतीय अवकाश कार्यक्रमाचा द्रष्टा प्रणेता

भारतीय अवकाश कार्यक्रमाचा द्रष्टा प्रणेता व थोर शास्त्रज्ञ डॉ. विक्रम साराभाई यांच्या कार्याचा आढावा या लेखात घेण्यात आला आहे - संपादक



जन्म : १२-०८-१९१९,  
अहमदाबाद, गुजरात  
मृत्यू: ३०-१२-१९७१,  
कोवलम,  
थिरुवनन्तपुरम्, केरळ

आहेत. ते एक सर्जनशील शास्त्रज्ञ होते, यशस्वी आणि दूरदृष्टीचे उद्योजक होते, सर्वोच्च कोटीचे संशोधक होते. थोर संघटक होते, आगळे शिक्षणशास्त्री होते, कलेचे मर्मज्ञ होते, सामाजिक बदलांचे उद्यमी होते, पथदर्शी व्यवस्थापन प्रशिक्षक होते, आणखीही बरेच काही होते!

“कुणीही नेता नसतो आणि कुणीही नेला जात नसतो. पुढारी म्हणूनच जर ओळख करून घ्यायची असेल तर, उत्पादक म्हणून करून देण्याऐवजी जोपासक म्हणून करून द्यावी. तो जमिनीची मशागत करतो. बीज रुजण्यास, वाढण्यास, पोषक वातावरण निर्माण करतो, पर्यावरण घडवतो. स्वतः पुढारी असल्याचे पटवून देण्याची निकडीची गरज नसलेल्या, उदार व्यक्ती त्याकरता हव्या आहेत.” - विक्रम साराभाई

भारतीय अवकाश कार्यक्रमापासून विक्रम साराभाईचे नाव विलग करणे अशक्यच आहे. त्यांनीच भारतास अवकाश संशोधनाच्या जागतिक नकाशावर आणले. मात्र त्यांनी इतर क्षेत्रांतही तेवढे पायाभूत कार्यही केलेले आहे. वस्त्रोद्योग, औषधनिर्मिती, अणुऊर्जा, वीजकविद्या आणि इतर अनेक क्षेत्रांत अखेरपर्यंत त्यांनी निरंतर कार्य केलेले आहे.

साराभाईंच्या व्यक्तिमत्त्वातील सर्वात लक्षणीय पैलू म्हणजे त्यांच्या स्वारस्यांचा विस्तृत पल्ला होय. संकल्पनांचे रूपांतरण संस्थांत घडवण्याची त्यांची शैलीही अपूर्वच आहे. आजच्या सशक्त इस्रोचे जनकही तेच

मात्र, सर्वात महत्त्वाचे म्हणजे, हे सर्व असूनही ते एक सहृदय व्यक्ती होते! त्यांच्यात इतरांप्रतीची करुणा ओतप्रोत भरलेली असे. त्यांच्या संपर्कात येणाऱ्या प्रत्येक व्यक्तीवर जादू करून तिला ते आपलेसे करून टाकत असत. त्यांच्यासोबत त्यांची वैयक्तिक मैत्री ताबडतोब प्रस्थापित होत असे. आपल्या आश्वासक पुढाकाराने आणि इतरांप्रतीचा आदर ते सहज व्यक्त करू शकत असल्यानेच हे संभव झाले असावे.

ते स्वप्ने पाहात असत. त्यांचेपाशी अपार कष्ट करण्याचे अतुलनीय सामर्थ्यही होते. ते द्रष्टे होते. ते संधी पाहू शकत. नसलेल्या संधी निर्माण करू शकत. साराभाईंबाबत असे निरीक्षण नोंदवतात की; त्यांच्याकरता आयुष्याचे उद्दिष्ट आयुष्यासच स्वप्न बनवणे आणि मग ते साकार करणे हे होते! शिवाय साराभाईंनी इतर अनेकांनाही स्वप्ने पाहायला शिकवले. ती साकार करायला शिकवले. भारताच्या अवकाश कार्यक्रमाचे यश हे त्याचे प्रमाणपत्रच आहे. साराभाई एक संशोधक शास्त्रज्ञ आणि दूरदृष्टीचे उद्योग संघटक व कल्पक संस्था-निर्माते ह्या दोहोंचे एक विरळ मिश्रण होते. देशाच्या आर्थिक, शैक्षणिक आणि सामाजिक उन्नतीकरता त्यांनी

अनेक संस्था निर्मिल्या. त्यांना अर्थशास्त्र आणि व्यवस्थापनशास्त्रांतील कौशल्यांची उत्तम जाण होती. कुठलीही समस्या त्यांच्याकरता किरकोळ नव्हती. त्यांचा बहुतांशी वेळ त्यांच्या संशोधन कार्यातच व्यतीत होत असे. त्यांच्या अकाली झालेल्या मृत्यूपर्यंत ते संशोधनकार्यावर देखरेख करत राहिले. त्यांच्या देखरेखीखाली अनेक व्यक्तींनी पी.एच.डी. पदवी प्राप्त केली. साराभाईंनी वैयक्तिकरित्या आणि आपल्या सहकार्यांच्या सोबत मिळून अनेक शोधनिबंध राष्ट्रीय नियतकालिकांत प्रकाशित केले होते.

असे सांगितले जाते की, संघटनेतील पदनिरपेक्ष कुणीही, कोणत्याही दडपणाविना आणि कोणत्याही न्यूनतेच्या भावनेविना साराभाईंना भेटू शकत असे. ते त्या व्यक्तीस बसवून घेत असत. समानतेने वागवत असत. त्यांचा वैयक्तिक प्रतिष्ठेवर विश्वास होता. इतर व्यक्तींची प्रतिष्ठाही ते सांभाळत असत. कामे करावयाच्या अधिक चांगल्या आणि कार्यक्षम उपायांचा ते सदैव शोध घेत असत. जे काही ते करायचे, ते सर्जनशील असायचे. तरुण व्यक्तींची ते पराकोटीची काळजी करत असत. त्यांच्या सामर्थ्यावर त्यांचा प्रचंड विश्वास असे. त्यांना संधी आणि स्वातंत्र्य पुरविण्यास ते नेहमीच तयार असत.

विक्रम साराभाईंचा जन्म १२ ऑगस्ट १९१९ रोजी अहमदाबादेतील एका सधन कुटुंबात झाला. त्यांच्या वंशपरंपरागत घरातच त्यांचे बालपण गेले. आयुष्याच्या निरनिराळ्या क्षेत्रांतील महत्त्वाचे लोक तिथे भेटी देत असत. ह्याचा साराभाईंच्या व्यक्तिमत्त्वविकासावर महत्त्वाचा परिणाम झाला होता. त्यांच्या वडिलांचे नाव अंबालाल होते आणि आईचे सरलादेवी. मादाम मारिया माँटेसरी ह्यांच्या धर्तीवर, त्यांच्या आई सरलादेवींनी काढलेल्या शाळेत त्यांचे सुरुवातीचे शिक्षण झाले. गुजरात महाविद्यालयातून इंटरमिडीएट सायन्सची परीक्षा

पूर्ण केल्यावर, १९३७ मध्ये ते ब्रिटनमधील केंब्रिज येथे आले. तेथून १९४० मध्ये त्यांनी नॅचरल सायन्सेसमधील ट्रायपॉस परीक्षाही पार केली. दुसऱ्या महायुद्धाच्या सुरुवातीस ते भारतात परतले आणि बंगळुरुच्या इंडियन इन्स्टिट्यूट ऑफ सायन्स (आय.आय.एस.सी.) मध्ये रुजू झाले. तिथे ते सी.व्ही रमण ह्यांच्या देखरेखीखाली विश्वकिरणांवर संशोधन करू लागले. 'टॉर्म डिस्ट्रिब्यूशन ऑफ कॉस्मिक रेज' हा त्यांचा पहिला शोधनिबंध त्यांनी इंडियन अकॅडमी ऑफ सायन्सेसच्या प्रोसिडिंग्जमध्ये प्रकाशित केला. १९४० ते १९४५ दरम्यानच्या साराभाईंच्या विश्वकिरणांवरील कामात विश्वकिरणांच्या कालसापेक्ष बदलांवर गायगर-मुल्लर गणकांच्या साहाय्याने बंगळुरु येथे आणि काश्मिरी हिमालयातील उच्चस्तरीय स्थानांवर केलेला अभ्यासही समाविष्ट आहे. युद्धसमाप्तीनंतर त्यांचा विश्वकिरण भौतिकशास्त्रातील पी.एच.डी.चा अभ्यास पूर्ण करण्यासाठी ते केंब्रिजला परतले. १९४७ मध्ये त्यांना केंब्रिज विद्यापीठाकडून त्यांच्या, 'कॉस्मिक रे इन्व्हेस्टिगेशन इन ट्रॉपिकल लॅटिट्यूड्स' ह्या शोधनिबंधाकरता, पी.एच.डी. प्रदान करण्यात आली. युरेनियम-२३८ च्या, ६२ लाख विजकव्होल्ट ऊर्जेच्या गॅमा किरणांच्या साहाय्याने केलेल्या, प्रकाशकीय विदलनाच्या छेदाचे अचूक मापनही त्यांनी पी.एच.डी. शोधनिबंधाचा एक भाग म्हणून पूर्ण केले होते. पी.एच.डी. मिळाल्यानंतर ते भारतात परतले आणि आपले विश्वकिरण भौतिकशास्त्रातील संशोधन पुढे सुरू केले. भारतात त्यांनी आंतरग्रहीय अवकाशांचा अभ्यास केला. सौर-अवकाशीय संबंधांचा आणि भू-चुंबकीय शक्तींचाही अभ्यास केला.

साराभाई एक थोर संस्था संघटक होते. त्यांनी विविध क्षेत्रांतील मोठ्या संख्येतील संस्था एकतर स्वतःच उभारल्या आहेत किंवा त्या उभारण्यास हातभार लावलेला आहे. साराभाईंनी ज्या संस्था उभारण्यास हातभार लावले

त्यातील पहिली संस्था होती, 'अहमदाबाद टेक्सटाईल इंडस्ट्रीज रिसर्च असोसिएशन' (ए.टी.आय.आर.ए.). विश्वकिरण भौतिकशास्त्रातील पी.एच.डी.चा अभ्यास पूर्ण करून केंब्रिजहून परतल्यावर लगेचच त्यांनी हे काम पत्करलेले होते. वस्त्रोद्योग तंत्रज्ञानातील कुठलेही औपचारिक शिक्षण त्यांनी घेतलेले नव्हते. ए.टी.आय.आर.ए.ची स्थापना ही भारतातील वस्त्रोद्योग क्षेत्राच्या आधुनिकीकरणातील एक महत्त्वाची पायरी होती. त्या काळी बहुसंख्य कापड गिरण्यांत गुणवत्ता दर्जा नियंत्रणाची कुठलीच तंत्रे वापरली जात नसत. ए.टी.आय.आर.ए. मध्ये साराभाईंनी असे वातावरण निर्माण केले की, निरनिराळ्या शाखांतील, निरनिराळ्या गटांत परस्पर विचारविनिमय होऊ शकेल, ज्यामुळे नव्या संकल्पनांचा उदय होऊ शकेल. संस्थेकरता कर्मचारी निवडतांना त्यांनी अनुभवाच्या अर्हतेकडे हेतूपूर्वक दुर्लक्ष केले. साराभाईंनी निर्माण केलेल्या आणि सांभाळलेल्या विविध संस्थांना परस्परांच्या अनुभवांचा आणि तंत्रांचा लाभ मिळत असे. साराभाईंनी निर्माण केलेल्या त्यातील सर्वात प्रसिद्ध अशा काही संस्था पुढीलप्रमाणे आहेत.

१. फिजिकल रिसर्च लॅबोरेटरी (पी.आर.एल.), अहमदाबाद
२. इंडियन इन्स्टिट्यूट ऑफ मॅनेजमेंट (आय.आय.एम.), अहमदाबाद
३. कम्युनिटी सायन्स सेंटर, अहमदाबाद
४. दर्पण अकॅडमी ऑफ परफॉर्मिंग आर्ट्स, अहमदाबाद (पत्नीसोबत मिळून)
५. विक्रम साराभाई स्पेस सेंटर, थिरुवनंतपुरम्
६. स्पेस अप्लिकेशन्स सेंटर, अहमदाबाद (साराभाईंनी निर्माण केलेल्या सहा संस्था/ केंद्रे एकत्र करून ही संस्था निर्माण झाली)

७. फास्ट ब्रीडर टेस्ट रिँक्टर (एफ.बी.टी.आर.), कलपक्कम
८. व्हेरायबल एनर्जी सायक्लॉट्रॉन प्रोजेक्ट, कलकत्ता
९. इलेक्ट्रॉनिक्स कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया (ई.सी.आय.एल.), हैदराबाद
१०. युरेनियम कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया (यू.सी.आय.एल.), जादूगुडा, बिहार

जानेवारी १९६६ मध्ये होमी भाभा ह्यांचा मृत्यू झाल्यानंतर साराभाईंना अणुऊर्जा आयोगाच्या अध्यक्षपदाची जबाबदारी सुपूर्त करण्यात आली. त्या वेळी ते प्रामुख्याने तीन क्षेत्रांत कार्यरत होते. त्यांच्याच शब्दांत सांगायचे तर, 'सध्या मी तीन क्षेत्रांतील मूलभूत जबाबदाऱ्या सांभाळत आहे. पहिली म्हणजे, फिजिकल रिसर्च लॅबोरेटरीचा संचालक म्हणून आणि विश्वकिरण भौतिकीचा प्राध्यापक म्हणून. इथे मी माझे संशोधनही पूर्ण करत आहे आणि पी.एच.डी.च्या विद्यार्थ्यांना मार्गदर्शनही करत आहे. दुसरी म्हणजे इंडियन नॅशनल कमिटी फॉर स्पेस रिसर्च प्रोग्रॅमचा अध्यक्ष, तसेच प्रोजेक्ट फॉर द डेव्हलपमेंट ऑफ रॉकेट्स अँड स्पेस टेक्नॉलॉजीचा प्रमुख म्हणून. तिसरी म्हणजे, विशेषतः रसायने आणि औषधनिर्मितीभोवती केंद्रित असलेल्या, आमच्या कुटुंबाच्या व्यापार क्षेत्रातील स्वारस्याच्या लक्षणीय भागाची धोरणनिर्मिती, संचालन, संशोधन नियोजन आणि मूल्यांकन. अमेरिकेतील मॅसेच्युसेट्स इन्स्टिट्यूट ऑफ टेक्नॉलॉजीच्या लॅबोरेटरी ऑफ न्युक्लिअर सायन्सेसशीही त्यांचे नियमित स्वरूपाचे संबंध होते. असे असूनही देशाच्या स्वारस्याखातर साराभाईंना, कोणतीही नवी जबाबदारी हाती घेण्यापासून कोणीही परावृत्त करू शकत नव्हते. त्याकरता त्यांना कौटुंबिक व्यवसायांपासून स्वतःस दूर करून घ्यावे लागले. भारतातील अणुऊर्जा आणि अवकाशसंशोधन कार्यक्रम ह्या दोन्हींच्याही प्रमुखपदी

तेच होते. मे १९६६ पासून ते त्यांचा मृत्यू होईपर्यंत हे असेच चालत राहिले.

अवकाश शास्त्र आणि तंत्रज्ञानातील अंगभूत प्रचंड सामर्थ्य-संभावनांची त्यांना जाण होती. विस्तृत पल्ल्यातील सामाजिक आणि आर्थिक विकासकार्यात त्यांचा उपयोग होण्यासारखा होता. अशा विकासाकरता संचार, मापनशास्त्र, हवामानाचे अंदाजशास्त्र आणि नैसर्गिक संसाधनांचे दोहन अशा क्षेत्रांची नावे घेता येतील. साराभाईंनी निर्माण केलेल्या अहमदाबाद येथील फिजिकल रिसर्च लॅबोरेटरीने, अवकाश शास्त्रातील संशोधनात आणि पुढे जाऊन अवकाश तंत्रज्ञानात पुढाकार घेतला. साराभाईंनी देशातील प्रक्षेपण तंत्रज्ञानाचेही नेतृत्व केले. भारतातील उपग्रहाद्वारे दूरदर्शन प्रसाराच्या विकासातही त्यांनी महत्त्वाची भूमिका पार पाडली.

भारतातील औषधनिर्मिती क्षेत्रातील पायाभरणीचे कार्यही साराभाईंनीच केलेले आहे. कोणत्याही किंमतीत सर्वोच्च गुणवत्ता मानांकने प्रस्थापित करावी आणि सांभाळावी लागतील, ह्याची जाण असलेल्या औषधनिर्मिती क्षेत्रातील पहिल्या काही तज्ज्ञांतीलच ते एक तज्ज्ञ होते. विजकीय विदा प्रक्रियण आणि संचालन-संशोधन तंत्रे औषधनिर्मिती क्षेत्रात वापरणारेही ते पहिलेच होते. भारतातील औषधनिर्मिती क्षेत्रास स्वावलंबी करण्यास आणि स्वदेशात स्वतःच अनेक औषधे व उपस्करांची निर्मिती सुरू करण्यात त्यांची कळीची भूमिका होती.

साराभाईंची सांस्कृतिक स्वारस्ये सखोल होती. त्यांना संगीतात, प्रकाशचित्रणात, पुरातत्त्व शास्त्रात आणि विशुद्ध कलांतही रस होता. पत्नी मृणालिनी ह्यांच्यासोबत मिळून त्यांनी 'दर्पण अकॅडमी ऑफ परफॉर्मिंग आर्टस्, अहमदाबाद'; ही प्रकटीकरणकलांना वाहिलेली संस्था स्थापन केली होती.

शास्त्रज्ञांनी स्वतःला हस्तिदंती मनोऱ्यांत बांधून घेऊ नये, केवळ शुद्ध वैज्ञानिक शैक्षणिक उद्दिष्टांत हरवून जाऊन, समाजासमोरील समस्यांकडे डोळेझाक करू नये असे त्यांना वाटत असे. देशातील विज्ञानशिक्षणाच्या अवस्थेबाबत त्यांना गहिरी चिंता वाटे. त्यात सुधारणा घडवण्याकरता त्यांनी 'सामुदायिक विज्ञान केंद्राची' स्थापना केली.

एखाद्याशी केवळ काही मिनिटेच बोलून त्याची गुणवत्ता जाणून घेण्याची विलक्षण हातोटी त्यांना साधली होती. वस्तुतः ते अनेकदा असेही म्हणत असत की, व्यक्तीच्या डोळ्यांतील चमक पाहूनच ते तिला जोखू शकत असत! प्रणालीबद्ध प्रयत्नांनी व्यक्तीविकास घडवण्यावर त्यांचा विश्वास होता. प्रसंगी चाकोरीबाहेर जाऊनही, ते एखाद्यास विकासाची पूर्ण संधी मिळवून देत असत. त्यांचे व्यक्तित्व प्रसन्न होते. त्यांच्यासोबत काम करणाऱ्यांना त्यांच्या केवळ स्मितातूनही प्रेरणा प्राप्त होत असे.

साराभाई ३० डिसेंबर १९७१ रोजी कोवलम्, थिरुवनंतपुरम्, केरळ येथे निवर्तले. १९७४ मध्ये 'इंटरनॅशनल ऍट्रॉनॉमिकल युनिअन, सिडनी' ह्यांनी साराभाईंच्या सन्मानार्थ असा निर्णय घेतला की, चंद्रावरील 'सी ऑफ सेरेनिटी' मधील बेसेल विवरास, 'साराभाई विवर' म्हणून ओळखले जावे.

संदर्भ: विक्रम साराभाई ह्यांचे चरित्र

<https://vigyanprasar.gov.in/vikram-sarabhai/>

– नरेंद्र गोळे

१०४ दत्तात्रय प्रसन्न, जोशीवाडी,

टिळकपथ छेदगल्ली, टिळकनगर,

डोंबिवली (पू.) – ४२१२०१

भ्रमणध्वनी : ९९३०५०१३३५

Email : narendra.v.gole@gmail.com

●●●



## तपास यंत्रणा भावनाशून्य असायला हव्यात

तपास यंत्रणेच्या कार्यपद्धतीचा आढावा या लेखात घेण्यात आला आहे - संपादक

मुशांत सिंग राजपूत हत्या/आत्महत्या प्रकरणी तपास यंत्रणा लोक-भावनेच्या व माध्यमाच्या अप्रपचाराला बळी पडल्याचे प्राथमिक दृष्ट्या तरी दिसून येते. हत्या/आत्महत्या कुणाचीही असो, तिचा योग्य तपास होण्यास, आरोपी सोडून कुणाला हरकत असेल? फिर्यादीला जर पोलिसांवर विश्वास नसेल तर दुसऱ्या तपास यंत्रणेच्या माध्यमातून सदर चौकशी व्हावी असे वाटणे काही वावगे नाही आणि हे कायद्याला धरून देखील आहे. अन्यायप्रस्त व्यक्ती किंवा त्यांचे कुटुंब त्यांना विश्वास असेल अशा तपास यंत्रणेकडून तपास करवून घेऊ इच्छित असेल तर तसे करण्याची मागणी ते नक्कीच शासनाला किंवा न्यायव्यस्थेला करू शकतात, परंतु सदर मागणी मान्य केलीच पाहिजे असे बंधन ना शासनावर असते आणि न्यायव्यस्थेवर तर नसतेच. शासन आणि न्यायव्यस्था घडलेल्या गुन्ह्याची गंभीरता बघून व सद्यस्थितीत तपास करणाऱ्या यंत्रणेचा तपास, तपासाची दिशा व तपासाची प्रगती या आधारावर, पुढील तपास दुसऱ्या तपास यंत्रणेला सोपवायचा की नाही याचा निर्णय घेतात. शेवटी तपास-यंत्रणा कोणतीही असो, जोपर्यंत ती निष्पक्ष व भावनाशून्य होऊन काम करणार नाही तोपर्यंत तपास योग्य पद्धतीने होणे शक्यच नाही.

मुशांत सिंग राजपूतच्या प्रकरणाने अनेक नवीन कायदेशीर पेच निर्माण केले हे नक्की. मुंबई मध्ये घडलेल्या गुन्ह्याची नोंद बिहार राज्यात होते व एका विलक्षण परिस्थितीमध्ये माननीय सर्वोच्च न्यायालय, बिहार मध्ये

नोंदविलेला गुन्हा सीबीआय या तपास यंत्रणेला वर्ग करते. कायदा-सुव्यवस्था हा राज्याचा विषय असल्यामुळे, दुसऱ्या राज्याच्या पोलिसांना असा तपास करायचा अधिकार नाही असा कायदा आहे, परंतु मा. सर्वोच्च न्यायालयाने संविधानाच्या अनुच्छेद १४२ प्रमाणे तसा आदेश पारित केला. कदाचित सदर निर्णय हा प्रत्येक केसमध्ये न्यायिक उदाहरण बनणार नाही. भविष्यात अशा प्रकारे एका राज्याच्या कायदा-सुव्यस्थेमध्ये इतर राज्यांनी हस्तक्षेप करू नये अशी अपेक्षा आपण करू या. मुंबई पोलिस तपास योग्य करत नाहीत किंवा मुशांतला आत्महत्येसाठी प्रवृत्त केले असा गुन्हा नोंदवित नाही म्हणून मुशांत सिंगच्या कुटुंबाने पटनामध्ये (बिहार) गुन्हा नोंदविला. खरं म्हणजे मुशांतसिंगचे कुटुंब मुंबई उच्च न्यायालयात किंवा सर्वोच्च न्यायालयात याचिका दाखल करून मुशांत सिंग राजपूत यास आत्महत्येस प्रवृत्त केल्याचा गुन्हा मुंबई पोलिसांनी नोंदवावा, असा आदेश प्राप्त करू शकले असते. कदाचित ते अधिक कायद्याला धरून व राजकारणविरहित झाले असते. पण तसे झाले नाही. रिया चक्रवर्ती, मुशांतचे कुटुंब, बिहार शासन व केंद्र शासन या सर्वांना सीबीआय तपास हवा होता; परंतु महाराष्ट्र शासनाला मुंबई पोलिसांवर संपूर्ण विश्वास असल्याकारणाने त्यांनी सदर तपास सीबीआय या यंत्रणेस वर्ग करण्यास विरोध केला.

आता, मूळ मुद्दा असा आहे की, मुशांत सिंग राजपूत प्रकरणात मुंबई पोलिस, बिहार पोलिस, सीबीआय, ईडी आणि एनसीबी अशा पाच वेगवेगळ्या

योग्य निर्णय घ्यायचे असतील तर अनुभवाची गरज पडते, आणि अनुभव हा चुकीमुळेच मिळतो!

तपास-यंत्रणांनी तपास केला. १४ जून ते ८ ऑक्टोबर २०२० असा मोठा कालावधी लोटून देखील कुणाच्याही हाती काहीच लागले नाही. मुंबई पोलिसांनी जो प्राथमिक निष्कर्ष काढला होता त्यावर कदाचित सगळ्यांचे एकमत होताना दिसून येईल. परंतु तपास अजून सुरू आहे, त्यामुळे त्याचे काय होईल ते कळेलच. तपास यंत्रणा जेव्हा भावनावश होऊन, लोक-भावनेच्या आहारी जाऊन तपास करतात किंवा माध्यमांच्या बातम्यांच्या आधारे तपास करतात तेव्हा तपासाअंती त्यांच्या हाती काहीच लागणार नाही याचीच शक्यता जास्त असते. आरूषी प्रकरण, सुनंदा पुष्कर प्रकरण असे अनेक मीडिया ट्रायल आपण बघितले आहेत; ज्यामध्ये माध्यमांनी मांडलेल्या बातम्यांचा तपासामध्ये काहीही लवलेश दिसून आला नाही. हिंदी व इंग्रजी माध्यमांनी सुशांत सिंग प्रकरणात एक भावनिक वातावरण तयार केले आणि सामान्य माणसे नकळत त्यात अडकून पडली. हेच कारण होते की, मुंबई पोलिसांनीही बॉलीवूडमधील अनेक मोठमोठ्या नावांना बोलावणं धाडले, त्यांना प्रश्न केले. कारण कंगना रानौत आणि माध्यमांनी नेपोटिसमचा मुद्दा समोर आणला आणि लोक-भावनेपुढे मुंबई पोलिसही नमले. लोकांच्या भावना भडकविण्याचे काम माध्यमांनी केले, त्याचे प्रतिबिंब सामाजिक माध्यमात उमटलेल्या प्रतिक्रियेत दिसून आले. ८० हजार बनावट अकौंट्स तयार करून त्याद्वारे सोशल माध्यमातून भावना भडकविण्याचे काम झाल्याचा आरोप आपण वाचलाच असेल. मुंबई पोलिस पहिल्याच आठवड्यात हा तपास पूर्ण करू शकत होती; परंतु माध्यमांच्या अपप्रचाराला तेही बळी पडले. बिहारच्या राजकारण्यांनीही बिहारच्या लोकांच्या भावना ओळखूनच यात उडी घेतली. गुप्तेश्वर पांडे यांना लोकांच्या भडकलेल्या भावना जिवंत ठेवण्याची जबाबदारी मिळाली, ती त्यांनी निर्विवादपणे योग्यरित्या पार पाडली. बिहार पोलिसही लोक-भावनेनुसारच काम करत होते. नंतर आलेली सीबीआय, एनसीबी व ईडी या तिन्ही

तपास यंत्रणा देखील अनेक दिवस फक्त आणि फक्त लोक-भावना समोर ठेवूनच तपास करत राहिली आणि शेवटी हाती लागला तो दिल्ली एम्स इस्पितळाचा अहवाल. हा अहवाल सांगतो की, सुशांतसिंग राजपूतने आत्महत्या केली होती, त्याची हत्या झाली नव्हती. मुंबई पोलिसांनी हाच निष्कर्ष त्यांच्या प्राथमिक तपासणीत काढला होता. बिहार मध्ये नोंदविलेला गुन्हाही आत्महत्येस प्रवृत्त केल्याचा आहे. मग सुशांतसिंग राजपूतची हत्या झाली हा गुन्हा किंवा शंका कुणी नोंदविली, सांगू शकाल का? हत्या झाल्याचा गुन्हा अनेक हिंदी, इंग्रजी माध्यमांच्या वादविवाद कार्यक्रमांमध्ये, त्यांच्या प्राईम टाईम शो मध्ये, सामाजिक माध्यमांच्या पटलावर नोंद झाला होता आणि तपास यंत्रणा, अशा बातम्या बघून तपास करत होती. लोकांना, माध्यमांना, सामाजिक माध्यमांना सुशांतसिंग राजपूतची हत्या झाली असे वाटते म्हणून तसा तपास करणे खरंच योग्य व कायदेशीर आहे का?

हाथरस मध्ये घडलेल्या गुन्ह्यामुळेच या तपास यंत्रणा काही काळापुरत्या लोकभावनेचा बाहेर आल्या, असे दिसत आहे. तपास जोपर्यंत भावनाशून्य पद्धतीने होत नाही तोपर्यंत तो निष्पक्ष होऊ शकत नाही. तपास यंत्रणा ही कठोर असायलाच हवी, परंतु याचा अर्थ असा नाही की, त्यांनी अन्यायग्रस्त व्यक्तीच्या भावना समजून घ्यायला नकोत. अन्यायग्रस्त व्यक्तीस तपास यंत्रणेचे संपूर्ण सहकार्य लाभले पाहिजे, त्यांचे संरक्षण करण्याचे कामही तपासयंत्रणाच करेल; परंतु तपास कसा करायचा याचे मार्गदर्शन जर अन्यायग्रस्त व्यक्ती करत असेल व तपासयंत्रणा त्याचे प्रत्येक म्हणणे ऐकत असेल तर असा तपासही योग्य होणार नाही. सुशांत सिंग प्रकरणात, तपास सीबीआयकडे द्यावा असे त्यांच्या कुटुंबीयांचे म्हणणे माननीय सर्वोच्च न्यायालयाने मान्य केले, सीबीआयच्या विनंतीला मान देऊन एनसीबी व

अशक्य असं या जगात काहीच नाही, फक्त स्वतःवर विश्वास असावा लागतो!

ईडी यांनीही तपास सुरू केला आणि आता जर सुशांत सिंगचे कुटुंब पुन्हा सीबीआयवर अविश्वास दर्शवित असतील तर पुढे काय करायचे? दिल्ली एम्स इस्पितळाचा अहवाल त्याचे कुटुंब अमान्य करत असतील तर काय करायचे? लोकशाहीमध्ये एखाद्या संस्थेविषयी, तपास यंत्रणेविषयी कितीही शंका-कुशंका असू देत; पण शेवटी याच संस्थेवर व तपास यंत्रणेवर विश्वास ठेवावाच लागतो. आपणास हवा असलेला निष्कर्ष आला नाही म्हणून तपास अयोग्य होऊ शकत नाही. शेवटी न्यायालयात जाऊन दाद मागण्याचा अधिकार तर आहेच, पण कुठेतरी पूर्ण विराम तर द्यावाच लागेल. मुंबई पोलिसांवर विश्वास नाही म्हणून सीबीआय, सीबीआयवर विश्वास नसेल तर पुढे काय? कुपर इस्पितळाच्या अहवालावर विश्वास नाही म्हणून दिल्ली एम्स इस्पितळ, पण त्यांच्यावरही विश्वास नसेल तर पुढे काय? काही माध्यमं आता सीबीआय, एम्स यांच्या विश्वासाहतेवर प्रश्नचिन्ह निर्माण करत आहेत. माध्यमांनी त्यांची मर्यादा ओळखायला हवी. न्यायालयाने अनेक केसेसमध्ये माध्यमांच्या अशा वृत्तीस पसंद केलेले नाही, परंतु तरीदेखील माध्यमं ऐकत नसतील तर माध्यमांच्या विश्वासाहतेवर एक दिवस गंभीर प्रश्न निर्माण होतील.

हा मुद्दा सुशांत सिंगच्या प्रकरणाचा नाही, तर मुद्दा तपास-यंत्रणांनी भावनाशून्य होऊन, फक्त आणि फक्त कायद्याला अनुसरून तपास करावयाचा आहे. माध्यमांच्या बातम्यांवर, सामाजिक माध्यमांच्या अफवेवर किंवा लोक-भावनेवर तपास आधारित नसावा. शेवटी पोलिसही मनुष्य असला तरी त्यांची खाकी वर्दी त्यांना भावनाशून्य होऊन तपास करायला नक्कीच मदत करत असेल. भावना या धर्म, जाती, पक्ष, विचार, दबाव, भीती, लाच अशा सगळ्या अर्थाने इथे अपेक्षित आहे.

प्रा. विनोद एच वाघ

•••

(पृष्ठ क्र. १० वरून - पसायदान : ज्ञानदेवांचे अपूर्व मागणे)

सन्मान देण्याची वृत्ती, विश्वव्यापक भाव, चराचर सृष्टीचे त्यांच्या जीवनातील नाते. भूतजातीबद्दलचे अतिउच्च विचार या जीवनप्रसंगांतून व्यक्त होतात व अनेक अभंग, भारूड, अमृतानुभव, चांगदेवपासष्टी इ. ग्रंथाचे सार म्हणजे पसायदान. हे ज्ञानेश्वरीच्या शेवटी प्रार्थना व मागणी या उभयता मान्य होईल अशी कल्याणकारी खीर, सार, पायस, पसायदान यारूपाने व्यक्त केली आहे. माउलीच्या जीवनात जेवढी काही ग्रंथ निर्मिती झाली त्या सर्वांचे सार जणू या पसायदानात गर्भीत अर्थाने उतरले आहे असे वाटते.

पसायदानाचा अर्थ समजून घेऊन मानव जातीने वागले तर मानवाचे, निसर्गाचे, पर्यावरणाचे, निसर्गचक्राचे, विचारांचे, उत्कृष्टतेचे व आपण नागरिकशास्त्रात ज्या उत्तम दृष्ट्या नागरिकाचे कर्तव्य सांगतो ती सगळी कर्तव्ये पसायदानात सामावली आहेत.

म्हणून माउलीच्या भाषेत सांगायचे झाले तर,

न्यून ते पुरते। अधिक ते सरते।

करूणी घ्यावे तुमते। विनवितो असे॥

या न्यायाने माउलीच्या पसायदानावर मी पामर काय लिहू शकणार? पण ते माउली कृपेने लिहिले गेले. यात माझा फक्त खारीचा वाटा.

॥ शुभं भवतू ॥

- कृष्णा उत्तमदेव धर्माधिकारी

पालम

•••

## शून्य - एक वैशिष्ट्यपूर्ण अंक

‘शून्य’ या संकल्पनेविषयी माहिती या लेखात विशद केली आहे - संपादक

### प्रस्तावना

अनेक शतकांपूर्वी शून्य या संकल्पनेचा (concept) भारतात उगम झाला होता. आर्यभट व ब्रह्मगुप्त यांसारख्या विद्वानांनी गहन गणितातील समीकरणांत शून्य, अवकाश, इत्यादी शब्द वापरले होते. सातव्या शतकात ब्रह्मगुप्ताने शून्याचा उपयोग पूर्णविराम (.) हे चिन्ह वापरून केला होता व त्यामुळे शून्याला एक ‘अंक’ असा दर्जा मिळाला होता. नंतर काही गणितज्ञांनी शून्यासाठी असे (.) चिन्ह वापरण्यास सुरुवात केली होती. असा एक समज आहे की, नंतर कंस वर्ज्य केले गेले व शून्य वर्तुळाकार झाले. असाही एक समज आहे की, गौतम बुद्धाने एका प्रवचनात अवकाशाचे निर्देशन अंगुठा व तर्जनी यांची टोके जुळवून केले होते व वर्तुळाकार शून्य चिन्हाचा जन्म झाला होता.

### शून्य अंक आणि भारतीय संख्या-रचना पद्धती

अल ख्वारिझ्मी यांचे पुस्तक De Numero Indorum, (हिंदू अंक-शास्त्राविषयी) हे ब्रह्मगुप्ताच्या ग्रंथावर आधारित अरबी भाषांतर आहे. यात त्यांनी हिंदू अंकांची संपूर्ण माहिती दिली आहे. १२ व्या शतकात या अरबी पुस्तकाचे श्री. रॉबर्ट (चेस्टर, इंग्लंड) यांनी लॅटिनमध्ये भाषांतर केले आणि हिंदू अंकांची पाश्चात्य जगाला ओळख झाली. तसेच हिंदू संख्या-रचना पद्धती जवळजवळ संपूर्ण युरोपपर्यंत पोहोचण्याचा मार्ग मोकळा झाला. श्री. रॉबर्ट यांचे पुस्तक सोळाव्या शतकापर्यंत युरोपियन विद्यापीठांचे मुख्य गणिताचे पाठ्यपुस्तक म्हणून वापरले जात होते.

शून्य व १ ते ९ हे अंक आणि त्यानुसार निर्माण होणारी संख्या-रचना पद्धती ही भारताची जागतिक गणित शास्त्राला देणगी समजली जाते. परंतु अरबी पुस्तकाचे लॅटिन भाषांतर झाल्यामुळे अशा अंकांना बहुतांशी ‘अरबी अंक’ असे संबोधले जाते. त्याशिवाय अशा भाषांतरामुळे मूलभूत भारतीय सिद्धांत आणि गणिताच्या संकल्पना यांचे श्रेय युरोपियन पंडितांना आणि काही अंशाने अरबांनाही दिले जाते. याला असेही कारण असू शकेल की, हे लॅटिन भाषांतर जगासमोर संघटित व मुद्देसूद प्रकारे सादर केले गेले होते. तशातच आमचे भारतीय विद्वान मूळ उगमाकडे लक्ष न देता या भाषांतराचाच अभ्यास करू लागले होते!

जेव्हा युरोपियन देशात गणिताचे ज्ञान प्राथमिक स्वरूपाचे होते अशा काळांत भारतात उपलब्ध असलेल्या अफाट ज्ञानाचे अस्तित्व स्वीकारणे स्वयंमान्य पाश्चात्य शास्त्रज्ञ समुदायाला अवघड झाले असेल! याला अपवाद फ्रेंच विद्वान पियरे-सायमन लाप्लास यांचे प्रतिपादन :

‘दहा चिन्हांचा एक संच वापरून वेगवेगळ्या संख्या व्यक्त करण्याची कौशल्यपूर्ण पद्धत भारतातून आलेली आहे. ही पद्धत आजकाल फार सोपी दिसते; पण तिच्या उगमाला मान्यता दिली जात नाही. गणना करण्याची सुलभता झाल्यामुळे आज गणित या शास्त्रातील संशोधनाला सर्व उपयोगी शोधांमध्ये प्रथम स्थान मिळाले आहे. आर्किमिडीज आणि अपोलोनियस या दोन प्रतिभासंपन्न व नैसर्गिक ईश्वरी देणगी लाभलेल्या

संशोधकांच्या कारकीर्दीच्या पूर्वीच ही भारतीय संख्या-रचना पद्धती अस्तित्वात होती हे मोकळेपणाने स्वीकारायला हवे.'

इस्तंबूलमधील येनी गामी लायब्ररीमध्ये एक 'अबू अल-हसन, अहमद इब्न इब्राहिम अल-उक्लिदीसी' लिखित ग्रंथ ठेवलेला आहे, त्याचे नांव किताब अल-फुसुल फि अल हिस्साब अल-हिंदी असे आहे. हा ग्रंथ अरबी भाषेतील सर्वात प्राचीन आणि गणित या विषयाशी संबंधित असा एक ग्रंथ आहे. लेखकाला अंकगणित शिकवण्याचा अनुभव असावा; पण त्याचा कल, त्याच्या टोपणनांवाला (अल-उक्लिदीसी) साजेल असा, इतरांच्या ग्रंथांतून नकल (copy) करण्याकडे जास्त होता. लेखकाचा दावा असा की, या पुस्तकात 'भारतीयांचे अंकगणित' या विषयाशी निगडित अशा बऱ्याच पुस्तकांचा उल्लेख आहे. असेही समजले जाते की, लेखक त्या काळातील अनेक तज्ज्ञ आणि अभ्यासकांना भेटला असावा.

### शून्याचे उपयोग

प्रचलित गणितात शून्य (०) एक 'मूल्यहीन' अंक मानला जातो. तसेच इतर अंकांचे मूल्य दाखवण्यासाठी त्याचा उपयोग होतो.

उदाहरणार्थ:

१० : एक अंकांचे मूल्य शून्याच्या सानिध्याने दहापट

१०० : एक अंकांचे मूल्य दोन शून्यांच्या सानिध्याने शंभरपट.

$५ + ० = ५ - ० = ५$  (पांचात काहीच बदल नाही.)

$५ \times ० = ०$  (शून्य पांचदा मोजले तरी शून्यच.)

$१००^\circ = १$  (वास्तविक १००च नव्हे तर कोणताही अंक (x) वापरला तरी उत्तर '१' च येते.

$$(X^0 / X^0 = X^{(a-b)})$$

$$\text{If } a = b, X^a / X^b = X^a / X^a = 1$$

And,

$$X^{(a-b)} = X^{(a-a)} = X^0$$

$$\text{Hence, } X^0 = 1)$$

### शून्याचा उपयोग - सद्यस्थिती

केवळ ५, १० अशा अंकांना scalar संख्या म्हणतात.  $१० - ५ = ५$  हे साधे गणित झाले. परंतु त्यांच्या पुढे + किंवा - चिन्हे लावली की त्या vector संख्या होतात. ही चिन्हे ह्या संख्यांच्या दिशा दाखवतात. शून्याचा उपयोग सद्यस्थिती दर्शविण्यासाठी होतो. शून्याच्या उजवीकडे + दिशा, अर्थात अधिक, कमावणे, प्रगती, पुढील (भविष्यकाळ), इ. इ. तसेच डावीकडे - म्हणजे वजा, गमावणे, मागे पडणे. मागील (भूतकाळ) इ. इ.

$$(+५) \times (+१०) = (+५०)$$

ह्या समीकरणात असा अर्थ अभिप्रेत आहे की, ताशी ५ रुपये कमावले तर पुढील १० तासांत ५० रुपये जमतील. याविरुद्ध ताशी ५ रुपये गमावले तर पुढील १० तासांत ५० रुपये गमावतील.

$$(-५) \times (+१०) = (-५०)$$

ह्याच अनुषंगाने असाही प्रश्न पडतो की, ताशी ५ रुपये गमावले तर मागील १० तासांपूर्वी काय परिस्थिती होती? साहजिकच आपल्याकडे ५० रुपये अधिक होते! हे खालील समीकरणात दिसून येते :

$$(-५) \times (-१०) = (+५०)$$

### शून्य ही माप्य संख्या नाही

आपण जर नुसताच एकादा माप्य अंक वापरला तर काहीच अर्थ लागणार नाही, १, ९, ९९ इत्यादी.

अर्थ लागण्यासाठी नांव असायला हवे; उदाहरणार्थ १ सूर्य, १०० झाडे, इत्यादी. त्यानुसार शून्य हा माप्य अंक असू शकत नाही. आपण अत्यंत लहान संख्या काढली तरी त्यापेक्षा अधिक लहान संख्या असू शकते. संख्या कमी कमी होत जातील पण शून्यापर्यन्त पोहोचू शकणार नाहीत. सोप्या भाषेत सांगायचे झाले तर माप्य संख्या कागदावर काढून दाखवता आल्या पाहिजेत. १०० मिलिमीटर रेषा काढता येते व २ चे माप १०० च्या समद्विभुज (isosceles) त्रिकोणाचा कर्ण (hypotenuse) मोजून मिळते.

भूमितीची (Geometry) सुरुवात चार प्राथमिक आकारांनी होते. बिंदू, ज्याला लांबी (length), रुंदी (width) व जाडी (height) नसते. पण असा बिंदू काढणे वास्तवात अशक्य आहे. रेषा, जिला फक्त लांबी असते, रुंदी व जाडी नसते. पण कितीही प्रयास केले तरी शून्य रुंदी वा जाडी असलेली रेषा काढता येत नाही. त्यानंतर क्षेत्र (area); ज्याला फक्त लांबी व रुंदी असते, जाडी नसते. कितीही प्रयास केले तरी शून्य जाडीचे क्षेत्र काढता येत नाही. घन (solid) आकाराला लांबी, रुंदी व जाडी असतात आणि घन भूमिती (solid geometry) हा अत्यंत महत्त्वाचा विषय मानला जातो.

शून्याचे काही उपयोग वर सांगितले आहेत; उदाहरणार्थ, बेरीज, वजाबाकी, गुणाकार. परंतु गणित शास्त्रात कोणत्याही अंकाला शून्याने भागणे वर्ज्य आहे. '१/०' असो की '१०००/०' असो; उत्तर येते अनंत (Infinity, ∞). अनंत (Infinity) हा शब्द गद्य (prose) भाषेत चालेल, गणितात चालणार नाही. समीकरणात अनंततेकडे (tending to infinity) ∞ असे चिन्ह (symbol) वापरतात; "=" (equal to) चिन्ह वापरणे चुकीचे. उदाहरणार्थ:

$$\frac{100}{0} - \infty$$

तसेच काही मालिका (series) देखील अनंत असतात. उदाहरणार्थ:

$$1 - \dots\dots\dots 0 \text{ (शून्य)} \rightarrow$$

**शून्य या संकल्पनेचा (Concept) तत्त्वज्ञानातील संबंध**

पुरातन भारतीय तत्त्वज्ञानाची मध्यवर्ती कल्पना अशी की, असीमित विश्व शून्यतेतून उदयास आले आहे. शून्यता किंवा शून्य हेच मानवी अस्तित्वाचे सत्य स्वरूप आणि हाच जीवनाचा सारांश! शून्य म्हणजे निर्गुण सत्य आणि अनंतता म्हणजे सगुण ब्रह्मा. शेवटी असीमित अनंतता शून्यतेतूनच प्रकट होते!

प्रत्येक प्राणिमात्राचा आत्मा अनंत अशा अवकाशातील परमात्म्याचा शून्यतुल्य अंश आहे. मडक्यामधली जागा जशी मडके फुटल्यावर अंतराळात विलीन होते तसा हा शून्य-स्वरूप आत्मा अंतःकाळी अनंत अशा अवकाशातील परमात्म्याशी पुनःश्च एकरूप होतो. ज्ञानेंद्रिय-निर्मित माया वैयक्तिक शून्यतुल्य आत्म्यास नाव व रूप देऊन भ्रमित करते. भ्रमाचा अंत होण्यासाठी चिंतन व तपस्येद्वारे प्राप्त होणारी समाधी अर्थात अत्यानंदाची अवस्था, हाच एक मार्ग आहे.

दत्त-संप्रदाय-रचित अवधूत गीता या ग्रंथात शून्य व शून्याच्या दोन्ही बाजू सकारात्मक आणि नकारात्मक (+ve and -ve) अभिप्रेत आहेत असा माझा समज आहे. स्वतः दत्तगुरु अवधूत म्हणतात:

“मला मूळ नाही आणि मी मुळाशिवाय देखील नाही. मी नेहमी सूर्यासारखा उगवलेला राहतो. मी धुरापासून मुक्त आहे पण मी धूर-विरहित वातावरणात देखील नसतो. मी प्रकाशापासून मुक्त आहे आणि प्रकाशाच्या अनुपस्थितीपासूनही मुक्त आहे. मी अनुभूतीचे अमृत आहे.”

(पृष्ठ क्र. ४० वर)

## मनाचे सामर्थ्य!

‘चांगला विचार करून मनाला योग्य दिशा कशी देऊ शकतो’ ह्या विषयावर या लेखात विवेचन केले आहे - संपादक

सध्याच्या कोरोना काळात सर्वात महत्वाचे काय असेल तर ते आपले स्वास्थ्य जपणे. स्वास्थ्य म्हणजे केवळ शारीरिक स्वास्थ्य नसून मानसिक स्वास्थ्य जपणेही तितकेच महत्वाचे आहे.

ह्या संकटाच्या सुरुवातीला आपण सर्व भांबावून गेलो होतो. असे कसे होऊ शकते हे फक्त चित्रपटांमध्ये मांडलेले होते. प्रत्यक्षात असे काही घडेल ह्याची कल्पनाच आपल्याला नव्हती. त्यामुळे जगातील बहुतांश नागरिक हे स्टेट ऑफ शॉक मध्ये होते. बऱ्याच प्रमाणात उद्योगधंदे, नोकऱ्या ह्यावर परिणाम झाला.

बऱ्याच वेळेला आपल्याला उदास असल्यासारखे, काही उत्साह नाही असे वाटते. आपल्या मनात अविरतपणे चालू असणाऱ्या विचारांचे हे फलित आहे. जरी आपल्या लक्षात येत नसले तरी बरेच विचार आपल्या मनात चालू असतात आणि ते जर का एखाद्या वाईट अनुभव किंवा आठवणींशी संबंधित असतील तर अजाणतेपणे आपल्याला मानसिक थकवा येतो.

ही अशी भावना आपण काही ना कधी तरी अनुभवली असेल, नाही का?

तर अशा वेळी चांगला विचार करून मनाला योग्य दिशा कशी देऊ शकतो ह्या विषयावर आपण चर्चा करू.

आपले विचार हे आपल्याला आलेल्या चांगल्या वाईट अनुभवांचे संमिश्र मिश्रण असते आणि बऱ्याच वेळेला आपण एखाद्या वाईट अनुभवावर जास्त लक्ष केंद्रित करतो. ह्या बाबतीत आपल्याला वाटते की,

वाईट अनुभवच जास्त आले आहेत. तर तसे नसून आपली विचार करण्याची दिशा त्याच वाईट अनुभवांना आठवत राहते.

शांतपणे विचार केल्यास आपल्याला चांगल्या आठवणी, एखादी अचिह्नमेंट आठवली की बरे वाटते- ह्याच विचारांना मी "BOOSTER" असे म्हणतो.

कारण कुठल्याही निगेटिव्ह विचारातून आपल्या मांजाला बाहेर काढण्याची क्षमता ह्या विचारांमध्ये असते. आपल्या मनाला ते "BOOST" करतात.

जर आपल्याला लिखाणाची सवय असेल तर चांगल्या गोष्टी ज्या आपण मिळवल्या आहेत किंवा आपल्या आयुष्यात घडल्या आहेत त्यांची एक यादी बनवू शकतो.

जेव्हा कधी आपल्याला निगेटिव्ह विचार येताहेत असे वाटेल तेव्हा फक्त ती वही उघडून वाचा, फरक बघा आणि त्यानंतर कसे REFRESHED वाटेल ह्याचा अनुभव घ्या.

तसे पाहू गेल्यास ही लहान गोष्ट आहे पण तिची उपयुक्तता खूप मोठी आहे.

- संदीप धुरत

Email : sdhuratgmail.com

(लेखक हे मानसशास्त्र विशारद आहेत आणि त्यांची विविध विषयांवर ९ पुस्तके प्रकाशित झाली आहेत. ‘अमेझॉन किंडल’ वर त्यांची पुस्तके उपलब्ध आहेत.)

●●●

दररोज नवीन दिवस हा तुमच्यासाठी काहीतरी नवीन घेऊन येत असतो, तर त्याचा फायदा घ्या.

## राष्ट्रीय आयुर्वेद दिन २०२० (कोरोनासाठी आयुर्वेद)

धनत्रयोदशी अर्थात 'धन्वंतरी जयंती' हा दिवस राष्ट्रीय आयुर्वेद दिन म्हणून शासनामार्फत साजरा केला जात आहे. त्यानिमित्त पुणे येथील सहाय्यक संचालक आयुष डॉ. व्यंकट धर्माधिकारी यांचा 'कोरोनासाठी आयुर्वेद' या विषयावरील लेख प्रसिद्ध करित आहोत - संपादक

संपूर्ण जगात योग दिवस लोकप्रिय झाल्यानंतर केंद्र शासनाने सन २०१६ पासून राष्ट्रीय स्तरावर दरवर्षी येणाऱ्या दीपावली सणाच्या कालावधीतील धनत्रयोदशी अर्थात 'धन्वंतरी जयंती' हा दिवस राष्ट्रीय आयुर्वेद दिवस म्हणून साजरा करण्याचे निश्चित केले आहे.

भगवान धन्वंतरी हे आरोग्य शास्त्राचे आराध्य दैवत मानले जाते. आरोग्यसंवर्धन होण्यासाठी म्हणून धन्वंतरी जयंती साजरी केली जाते. आयुष मंत्रालय भारत सरकार यांच्या निर्देशानुसार यावर्षी हा दिवस दिनांक १३ नोव्हेंबर २०२० रोजी संपूर्ण देशात 'राष्ट्रीय आयुर्वेद दिवस' म्हणून साजरा केला जाणार असून, या दिनाचे घोषवाक्य हे Ayurveda for Covid 19 Pandemic अर्थात 'कोरोनासाठी आयुर्वेद' हे आहे.

आयुर्वेद हे प्राचीन भारतीय वैद्यकशास्त्र आहे. आयुर्वेद ही उपचार पद्धती नसून जीवन पद्धती आहे. आरोग्य संपन्न दीर्घायुष्यासाठी आवश्यक आहार-विहार व आचार इत्यादींचे वर्णन या शास्त्रात केले आहे. विश्वस्वास्थ्य आणि विश्वकल्याण या हेतूने प्राचीन ऋषीमुनींनी निःस्वार्थपणे या शास्त्राचे जतन व संवर्धन केले आहे. हा भारतीयांचा अनमोल ठेवा आहे.

आयुर्वेदाचे प्रयोजन हे, 'स्वस्थस्य स्वास्थ्य रक्षणम आतुरस्य विकारप्रशमनमच' अर्थात निरोगी व्यक्तीचे आरोग्य अबाधित ठेवणे आणि हे आरोग्य सांभाळताना जर रोग झालाच तर त्यावर उपचार करणे हे आहे. यात आरोग्य संपन्न जीवन जगण्याला प्रथम प्राधान्य दिले

आहे, तर रोगावरील उपचाराला दुय्यम स्थान दिले आहे.

सध्या कोरोनासारख्या वैश्विक संकटाने संपूर्ण जग त्रस्त झाले आहे. या संसर्गजन्य आजाराचा प्रतिबंध व उपचार याबाबत केंद्रशासन, राज्यशासन, स्वयंसेवी संस्था यांच्या मार्फत शर्तीचे प्रयत्न सुरू आहेत. शासनाने वैद्यकीय शिक्षण व औषधी द्रव्ये विभाग यांच्यामार्फत या आजाराच्या पार्श्वभूमीवर आरोग्य यंत्रणेतील जबाबदार अधिकार्यांना आयुष उपचार पद्धतीचा वापर करण्याबाबत मार्गदर्शन करण्यासाठी 'टास्क फोर्स ऑफ आयुष फॉर कोविड-१९' ची स्थापना दिनांक १३ मे २०२० च्या शासन निर्णयाद्वारे करण्यात आली व या टास्क फोर्समार्फत वेळोवेळी या आयुष उपचाराबाबत मार्गदर्शक सूचना निर्गमित करण्यात आल्या.

आयुर्वेदात साथीचे आणि संसर्गजन्य आजाराचे वर्णन जनपदोद्ध्वंस या नावाने आलेले आहे. 'औपसर्गिक रोगाश्च संक्रामंति नरात्रम' अर्थात हे संसर्गजन्य व साथीचे आजार एका व्यक्तीपासून दुसऱ्या व्यक्तीकडे पसरतात. आयुर्वेदात हे आजार कसे पसरतात याचे सुंदर वर्णन खालीलप्रमाणे केले आहे -

प्रसङ्गाद्वात्रसंस्पर्शांनिश्वासात् सहभोजनात् ।  
सहशय्यासनाच्चापि वस्त्रमाल्यानुलेपनात् ॥

(सुश्रुतसंहिता निदान अध्याय ५)

साथीचे आजार कसे पसरतात :

१) प्रसंगात् - एकत्र येण्यामुळे.

संधी ही प्रत्येकाला मिळत नसते; त्यामुळे मिळालेल्या संधीच सोनं करायला शिका.



- २) गात्रसंस्पर्शात् - शरीराचा स्पर्श झाल्यामुळे.
- ३) निःश्वासात् - एकमेकांच्या निःश्वासाचा संपर्क आल्यामुळे.
- ४) सहभोजनात् - एका ताटात सोबत जेवणे, उष्टे खाणे, पार्टी करणे.
- ५) सहशय्यासनात् - एकाच अंथरुणावर किंवा एका आसनावर बसणे.
- ६) वस्त्रमाल्यानुलेपनात् - एकमेकांचे कपडे, आभूषणे, गळ्यातले किंवा कानातील अलंकार, साबण, कंगवा, मोबाईल इत्यादी वस्तू वापरणे.

वरील सर्व कारणांमुळे संसर्गजन्य व साथीचे आजार पसरतात. हे सर्व आयुर्वेदातील वर्णन कोरोनाच्या बाबतीत पण तंतोतंत लागू पडते. ठरावीक अंतर ठेवणे, एकमेकांच्या निःश्वासाचा संसर्ग टाळण्यासाठी मास्क वापरणे, नेहमी सर्वांगीण स्वच्छता हस्तप्रक्षालन इत्यादी बाबींचे तंतोतंत पालन करणे हे कोरोना आजाराचा संसर्ग होऊ नये म्हणून अत्यंत गरजेचे आहे.

एकीकडे संसर्ग होऊ नये म्हणून वरील उपाययोजना करणे आणि चुकून संसर्ग झालाच तर कोरोनासदृश्य आजार होऊ नये म्हणून रोगप्रतिकारशक्ती उत्तम राहिल याकडे विशेष लक्ष देणे महत्त्वाचे आहे.

मग ही रोगप्रतिकारशक्ती चांगली राहावी म्हणून आयुर्वेदाने ज्या महत्त्वाच्या गोष्टी सांगितल्या आहेत त्याचे पालन करणे अत्यंत आवश्यक आहे.

१. दिनचर्या - दिनचर्या म्हणजे आपण सकाळी उठल्यापासून ते रात्री झोपेपर्यंत करावयाच्या बाबी. यामध्ये सकाळी लवकर उठणे, दंतधावन, गंडूष, नस्य, प्राणायाम, योगासने, व्यायाम, अभ्यंगस्नान इत्यादी बाबी अंतर्भूत आहेत. भूक लागली तरच योग्यमात्रेत भोजन करणे,

दुपारी न झोपणे, रात्रीचे जेवण लवकर घेणे, रात्री जागरण न करता लवकर झोपणे इत्यादी बाबी महत्त्वाच्या आहेत.

२. ऋतुचर्या - यामध्ये ऋतूनुसार आपल्या या दैनंदिन आहार-विहारात बदल करणे आवश्यक आहे. सध्या हिवाळा आहे यात गरम पाणी पिणे, उबदार कपडे घालणे, अभ्यंगस्नान करणे. तसेच चवनप्राश इत्यादी रसायन रव्याचे सेवन करणे.

३. जलपान - अर्थात पाणी पिणे, आयुर्वेदात निरोगी व्यक्तीने देखील अल्प प्रमाणात पाणी प्यावे असे सांगितले आहे. 'अस्वस्थ अल्पशा' असे वर्णन आयुर्वेदात आले आहे. तहान नसताना सकाळी उठल्यावर पाणी पिणे टाळावे. तहान लागलेली नसताना पाणी प्यायल्यामुळे भूक मंदावते व श्वसनसंस्थेचे/पचनसंस्थेचे वेगवेगळे आजार होण्याची शक्यता असते.

४. गण्डूष व नस्य - यामध्ये हळद किंवा त्रिफळा चूर्ण टाकून गरम पाणी गरम करून त्याने गुळण्या कराव्यात. तसेच, तिळाचे तेल किंवा खोबऱ्याचे तेल एक चमचा तोंडामध्ये घ्यावे व ते आत फिरवावे व दोन ते तीन मिनिटे गुळण्या कराव्यात. यालाच 'गंडूष' असे म्हणतात. सकाळ संध्याकाळ दोन्ही नाकपुड्यांमध्ये तेल किंवा तुपाचे चार-चार थेंब सोडावेत. यालाच 'नस्य' असे म्हणतात. यामुळे नाकातून व तोंडातून कोरोनाचा संसर्ग होण्याची शक्यता कमी होऊ शकते.

५. उष्णजल - 'उष्णोदकोपचारी स्यात्' अर्थात गरम पाणी पिण्यासाठी वापरावे. हे पाणी गरम करताना त्यात सुंठ, तुळस, दालचिनी, मिरे, बडीसोप इत्यादी द्रव्ये टाकून ते पाणी उकळून कोमट करून प्यावे.

६. आहार - आहार नेहमी पचायला हलका, गरम असा असावा. भूक नसताना काहीही खाऊ नये. भूक जर कमी असेल तर मुगाच्या डाळीचे सूप प्यावे. जेवणात

हळद, जिरे, धने, लसूण, मिरे इत्यादी मसाल्याच्या पदार्थांचा वापर करावा. गोड पदार्थ, तळलेले पदार्थ, अतिथंड फ्रीजचे पदार्थ घेणे टाळावे.

७. आर्द्रक - 'भोजनाग्रे सदापथ्यम् लवणार्द्रक भक्षणम्' अर्थात जेवणापूर्वी आर्द्रकाचा छोटासा तुकडा मीठ लावून चावून खावा यामुळे भूक चांगली लागते.

८. दूध - दूध घेताना त्यात सुंठ टाकून ते उकळून घ्यावे व त्यात एक चमचा हळद-पावडर टाकावी व असे दूध रोज घ्यावे. ज्यांना सर्दी, पडसे किंवा श्वास इत्यादी कफाचा त्रास आहे त्यांनी दूध न घेणे उत्तम!

९. च्यवनप्राश - रोज सकाळी दोन चमचे च्यवनप्राश दुधातून घ्यावा. हा घेतल्यानंतर जोपर्यंत भूक लागत नाही तोपर्यंत नाश्ता किंवा जेवण करू नये. ज्यांना मधुमेह आहे त्यांनी हा च्यवनप्राश साखररहित (शुगर फ्री) घ्यावा.

१०. अग्नी - 'रोगा सर्वेऽपि मंदाग्नौ' बहुतेक सर्व आजार हे अग्नी मंद असल्यामुळे अर्थात भूक नसताना आहार सेवन केल्यामुळे होतात असे आयुर्वेदाने म्हटले आहे. बरेचदा आपण जेवणाची वेळ झाली म्हणून भूक नसताना नाश्ता किंवा जेवण करतो हे योग्य नाही. लॉकडाऊनमुळे बरेचजण घरीच असल्याने वेगवेगळे पदार्थ करून (करमणूक म्हणून) खातात. त्यामुळे भूक मंदावते, अपचन होते. परिणामी कोरोनाचा संसर्ग होण्याची शक्यता बळावते. म्हणून भूक नसताना कटाक्षाने काही खाऊ नये.

अंग जड पडणे, सुस्ती वाटणे, उत्साह नसणे, तोंडाला पाणी सुटणे, तोंडाला चव नसणे, आळस येणे, अंग दुखणे इत्यादी लक्षणे असताना जर भूक लागली तर ती खोटी भूक असते. यावेळी काही खाऊ नये किंवा मुगाच्या डाळीचे सूप असा हलका आहार घ्यावा. गरम पाणी प्यावे.

११. मानसिक स्वास्थ्य - हे उत्तम ठेवणे आवश्यक आहे. यामध्ये दररोज कपालभाती, अनुलोम-विलोम, भ्रमरीभ्रंश्रीका, सूर्यनमस्कार, योगासने इत्यादी बाबी नियमित कराव्यात आणि नेहमी सकारात्मक विचार करावेत.

वरील सर्व बाबींचे पालन केले तर आपली रोगप्रतिकारशक्ती वाढण्यास मदत होते.

अशाप्रकारे उपरोक्त सर्व बाबी कोरोनाचा संसर्ग होण्यापूर्वी आणि झाल्यावर देखील चालू ठेवाव्यात. तसेच, शासनाने ठरवून दिलेल्या मार्गदर्शक सूचनेनुसार आयुर्वेदतज्ज्ञांच्या सल्ल्याने आयुर्वेद उपचार घ्यावेत. यामध्ये गुळवेलीचा काढा, संशमनिवटी, अडुळसा, ज्येष्ठमध, सुंठ व आयुष काढा इत्यादी औषधे आयुर्वेद वैद्यांच्या सल्ल्याने घ्यावीत.

थोडक्यात, उपरोक्त बाबींचे पालन करून कोरोनाचा संसर्ग होऊ न देणे आणि त्यासोबतच या विरुद्ध आपली रोगप्रतिकारशक्ती वाढवणे, तसेच भुकेला जपणे (अर्थात भूक नसताना काहीही काही न खाता अजीर्ण अपचन होऊ न देणे) आणि मानसिक स्वास्थ्य उत्तम ठेवणे या बाबी कटाक्षाने पाळण्याचा संकल्प आज आपण धन्वंतरी जयंतीच्या निमित्त करू या आणि कोरोनासोबत जगायला शिकू या.

आपणास राष्ट्रीय आयुर्वेद दिनाच्या व धन्वंतरी जयंतीच्या हार्दिक शुभेच्छा!!!!

- वैद्य व्यंकट पुरुषोत्तम धर्माधिकारी

सहाय्यक संचालक आयुष पुणे, तथा

विभाग प्रमुख, आयुर्वेद कक्ष,

ससून सर्वोपचार रुग्णालय, पुणे

Email : venket.dharmadhikarigmail.com

भ्रमणध्वनी - ९४२१४७९५५०

●●●

कोणत्या गोष्टींना वेळ द्यायचा आणि कोणत्या गोष्टींना वेळ नाही द्यायचा हे ज्याला कळते तो जगात लवकर यशस्वी होतो.

## चित्रपट रसास्वाद शिबिराचा मागीवा

राष्ट्रीय चित्रपट संग्रहालय, पुणे व फेडरेशन ऑफ फिल्म सोसायटीज ऑफ इंडिया यांच्या संयुक्त विद्यमाने दिनांक १ ते ७ नोव्हेंबर २०२० या काळात चित्रपट रसास्वाद शिबिर आयोजित करण्यात आले होते. चित्रपटाकडे अभिजात कला म्हणून कसे पहावे व त्यांची सौंदर्यदृष्टी समजून घ्यावी या उद्देशाने भरवण्यात गेलेल्या या शिबिराला आपल्या महाविद्यालयाच्या दहा विद्यार्थ्यांनी सहभाग नोंदवला. विद्या प्रसारक मंडळाच्या जोशी-बेडेकर कॉलेज फिल्म सोसायटीच्या माध्यमातून चित्रपटांच्या रसास्वादन व प्रदर्शनाचे काम मागच्या अनेक वर्षांतून ठाण्यामध्ये सुरू आहे. या शिबिरात भाग घेतलेल्या डॉ. प्रशांत पुरुषोत्तम धर्माधिकारी यांनी या शिबिराचा धावता आढावा प्रस्तुत लेखात घेतला आहे - संपादक



राष्ट्रीय चित्रपट संग्रहालय, पुणे व फेडरेशन ऑफ फिल्म सोसायटीज ऑफ इंडिया या संस्थांच्या समन्वयातून मराठी चित्रपट रसास्वाद शिबिर दिनांक १ ते ७ नोव्हेंबर २०२० या काळात आभासी माध्यमातून भरवण्यात आले होते. या शिबिरात भाग घेण्याचा योग ज्येष्ठ चित्रपट अभ्यासक सुधीर नांदगावकर यांच्या मुळे आला. ठाण्यातील विद्या प्रसारक मंडळाच्या जोशी-बेडेकर महाविद्यालयातील फिल्म सोसायटीचा समन्वयक म्हणून मागच्या काही वर्षांपासून मी फिल्म सोसायटी चळवळीशी जोडला गेलेलो आहे. महाविद्यालयाच्या पत्रकारिता व प्रसारमाध्यम विभागात इंग्रजी साहित्याचे अध्यापन करत असताना 'चित्रपट रसास्वाद' हा विषय तसा परिचयाचा होता. मात्र या शिबिरामधून एक नवी दृष्टी नक्कीच मिळाली असे वाटते.

भरतमुनींच्या नाट्यशास्त्रापासून ते अभिनवगुप्त यांच्या ग्रंथांपर्यंत रसास्वाद हा शब्द भारतीयांच्या सांस्कृतिक संचिताचा परिपाक आहे. कवितेचा रसास्वाद अथवा साहित्यिक कलाकृतीचा, चित्रांचा, स्थापत्यकलेचा रसास्वाद असा विषय आपण नेहमी ऐकतो; मात्र चित्रपटाचा रसास्वाद हा तुलनेने नवीन विषय आहे. गुरुदेव रवींद्रनाथ टागोर यांनी चित्रपट सिनेमा किंवा फिल्म या शब्दांना 'रूपवाणी' असा एक नवीन लोभस शब्द दिला आहे. रूप अर्थात चित्र आणि वाणी म्हणजे ध्वनी दोघांचंही बेमालूम मिश्रण करून जे तयार होतं त्याला 'रूपवाणी' असं टागोरांनी म्हटलंय. 'प्रभात चित्र मंडळ' यांचं रूपवाणी नावाचं एक दर्जेदार मासिकही चित्रपटांची समीक्षा व रसग्रहण या विषयाला वाहून घेतलंलं आहे.

या शिबिरामध्ये चर्चिल्या गेलेले विषय व व्याख्याते यांच्यामध्ये मणिकांचन संयोग पाहायला मिळाला. या एकूण कामांमध्ये सतीश जकातदार व सुहास किलोस्कर यांनी पार पडलेल्या समन्वयकाच्या भूमिकेचे मनातून कौतुक करावेसे वाटते. विशेष म्हणजे महाविद्यालयाच्या बी एम एम विभागाचे दहा विद्यार्थी या शिबिरामध्ये सहभागी झाले होते.

राष्ट्रीय चित्रपट संश्लेषण आणि वेव्हरेसन ऑफ फिल्म सोसायटीज ऑफ इंडिया आयोजित

**रसास्वाद शिबिराचा (ऑनलाईन)**

दिनांक, दि. १ नोव्हेंबर ते ३ नोव्हेंबर, दि. ३ नोव्हेंबर, २०२०

१५ वे शिबिर

श्रीराम आणि विष्णू संश्लेषण ऑफ दिशा, २०१९

दि. १ ते साय. ५.३० (शिबिर १)	साय. ५.३० ते साय. ७ (शिबिर २)	साय. ७.३० ते रा. ९.३० (शिबिर ३)
शिवीतले सुपुत्र व शंभूराव दुःख-भावात साक्षरता का. डॉ. मोहन आगाशे (अध्यक्ष शिबिर अध्यक्ष)	चित्रपटाचा आस्वाद का. डॉ. सयासात बनारसे	दरिद्रकविय व लोकगीत शिबिर का. टीका देवधर (अध्यक्ष व संचालक)
सुपुत्रातील रचना का. जयेश कुलकर्णी (संश्लेषण शिबिर अध्यक्ष)	चित्रपटाची भाषा का. डॉ. सयासात बनारसे (अध्यक्ष शिबिर)	'बापू' नंतरचा मराठी शिबिर का. जयेश कुलकर्णी (अध्यक्ष व शिबिर अध्यक्ष)
चित्रपटाची तालिका अने का. जयेश कुलकर्णी (अध्यक्ष शिबिर अध्यक्ष)	कॅमेऱ्याचा वापर का. डॉ. सयासात बनारसे	चित्रपटातील दृश्यापकता का. सयासात बनारसे (अध्यक्ष शिबिर अध्यक्ष)
संकलनाची किमया का. अनुपम बर्वे (अध्यक्ष शिबिर संचालक)	दुःख-भावात रचना का. डॉ. सयासात बनारसे	चित्रपटातील ध्वनी का. राहुल रानडे (अध्यक्ष शिबिर)
चित्रपटातील प्रकार का. सुषमा दातार (अध्यक्ष शिबिर)	समाचार शिबिर का. सयासात बनारसे	जागतिक चित्रपटांचा इतिहास का. अश्विनीक शिबिर (अध्यक्ष व संचालक)
चित्रपट आणि व्हडिलिथ का. सुहास शिबिराकर (शिबिर व संचालक)	चित्रपट आस्वाद ते सरीक्षा का. डॉ. सयासात बनारसे	किमया सोसायटी पत्रकार व चित्रपट सारकूनी का. अश्विनीक शिबिर (अध्यक्ष शिबिर संचालक)
किमया साक्षात्कार जागतिक शिबिर का. अश्विनीक शिबिर	चित्रपटाचा आकृतीबंध का. डॉ. सयासात बनारसे	चित्रपटाचे जात व संदर्भ का. जयेश कुलकर्णी (अध्यक्ष शिबिर संचालक)

• वेव्हरेसनवर काही अतिरिक्त कार्यक्रम वरून होऊ शकतो. • सर्व संचालक अतिरिक्त सहाय्य अधिकारी.  
• ह्यु अश्विनीक शिबिर असे काही शिबिर संचालक. • वेव्हरेसनवर काही सहाय्य अधिकारी.

शिबिराच्या उद्घाटन प्रसंगी ज्येष्ठ रंगकर्मी व सिनेअभिनेता मोहन आगाशे यांनी 'दृक्श्राव्य साक्षरता' या विषयावर आपले विचार मांडले. चित्रपट तज्ज्ञ व ज्येष्ठ विदुषी श्यामला बनारसे यांनी शिबिरामध्ये सहा व्याख्याने दिली. ती अत्यंत अभ्यासपूर्ण होती. त्यांचा व्यासंग त्यांच्या बोलण्यातून प्रतीत होत होता. श्यामला बनारसे यांनी चित्रपटांचा आस्वाद, चित्रपटाची भाषा, कॅमेऱ्याचा वापर, दृक्श्राव्य रचना, चित्रपट आस्वाद ते समीक्षा आणि चित्रपटाचा आकृतिबंध या सहा विषयांवर व्याख्याने दिली. चित्रपट विद्येकडे एका वेगळ्या दृष्टिकोनातून साकल्याने समजून घेणे हा त्यांच्या व्याख्यानांचा गाभा होता. त्यांनी आपल्या सादरीकरणात काही भारतीय व आंतरराष्ट्रीय स्तरावर नावाजल्या गेलेल्या लघुपट व चित्रपटांचा आढावा घेत सादरीकरण केले.

ज्येष्ठ चित्रपट समीक्षक व व्याख्याते समर नखाते यांचे व्याख्यान एक नवी दृष्टी देऊन गेले. 'चित्रपट रसास्वाद' या शब्दापेक्षा 'चित्रपट प्रबोधन' असा शब्द त्यांनी सुचवला. 'सिनेमा ही यंत्राधिष्ठीत स्थळ-काळ सापेक्ष अवकाशाला पुनर्रचित करणारी कला आहे' अशी त्यांनी व्याख्या केली. 'माणूसपणाचे भान' अधिक व्यापक करायला लावते ती कला. या कलेच्या व्याख्येप्रमाणे सिनेमा ही सर्वात तरुण कला आहे असे

मत त्यांनी मांडले. सिनेमा पाहणारा वर्ग हा अधिक प्रगल्भ होण्याची गरज त्यांनी व्यक्त केली. ज्येष्ठ व दिवंगत मराठी सिने-अभिनेते डॉ. श्रीराम लागू यांच्या बदलचा एक किस्सा त्यांनी सांगितला. काही लोक नाटकानंतर डॉ. श्रीराम लागू यांना भेटायला जातात व म्हणतात की, 'तुमचं काम; तुमचा अभिनय बरेचदा आमच्या डोक्यावरून जातो.' तेव्हा लागू त्यांना मिशिकलपणे म्हणाले की, 'डोक्यावरून जात असेल तर डोकं थोडं वर करा' म्हणजे ते डोक्यातही घुसेल! श्रोत्यांचा देखील स्तर वाढला पाहिजे असा डॉ. लागू यांच्या वक्तव्याचा गर्भित अर्थ आहे. 'The Audience deserves the movie that they get.' जसा श्रोतावर्ग त्या प्रकारचा चित्रपट त्यांना मिळतो!

चित्रपटातील 'ध्वनी संयोजन' या विषयावर ज्येष्ठ संगीतकार राहुल रानडे यांनी आपले विचार मांडले. चित्रपट महर्षी दादासाहेब फाळके यांच्या 'राजा हरिश्चंद्र' या चित्रपटाला नव्याने ध्वनी संयोजन करण्याची त्यांना मिळालेली संधी व त्या संधीचे त्यांनी केलेले सोने याबद्दल त्यांनी आपले विचार मांडले. या व्याख्यानात श्रोत्यांनी अनेक प्रश्न विचारले व त्याची उत्तरं राहुल रानडे यांनी दिली.

चित्रपटातील संकलनाची किमया अर्थात एडिटिंग करताना चित्रपट कसा फुलत जातो यावर अनुपम बर्वे यांनी प्रकाश टाकला. 'चित्रपटातील प्रकार' या विषयावर सुषमा दातार यांनी आपले विचार मांडले.

गणेश मतकरी यांचे 'श्वास नंतरचा मराठी सिनेमा' या विषयावरील व्याख्यान सुंदर झाले. परंपरा व नवता यांचा सुरेख मिलाफ त्यांनी घडवून आणला. तसेच, समांतर सिनेमावर देखील त्यांनी प्रकाश टाकला.

'चित्रपट आणि साहित्य' या विषयावर सुहास किल्लोस्कर यांचेही व्याख्यान विशेष होते. अनेकदा

किंवा बहुतांशी जागतिक साहित्यातील उत्तमोत्तम साहित्यकृतींवर चित्रपट निघालेले आहे किंबहुना चित्रपट या विद्येला साहित्याने जीवनरस पुरवला आहे. भारतीय व इंग्रजी तसेच जागतिक चित्रपटाचा धांडोळा घेत सुहास किलोस्कर यांनी 'साहित्य आणि चित्रपट यांचा ऋणानुबंध' आपल्या सादरीकरणातून व्यक्त केला.

अभिजीत रणदिवे यांची जागतिक सिनेमाच्या इतिहासा बद्दल व नव्या शतकातील जागतिक सिनेमा बद्दल अत्यंत साक्षेपी व मुद्देसूद मांडणी भावून गेली. जागतिक सिनेमामध्ये वापरले गेलेले अनेक विषय त्यांनी लीलया प्रस्तावित वेळेमध्ये मोजकेपणाने सांगितले.

राष्ट्रीय चित्रपट संग्रहालयाचे संचालक प्रकाश मगदूम यांचे 'चित्रपटांचे जतन व संवर्धन' या विषयावरील सादरीकरण अत्यंत उपयुक्त व पुढच्या पिढीला चित्रपट संवर्धन क्षेत्राकडे आकर्षित करणारे होते. केंद्र सरकारने चित्रपटाचे संवर्धन व जतन करण्यासाठी या संस्थेच्या माध्यमातून आजपर्यंत जे काम केले याचा लेखाजोखा प्रकाश मगदूम यांनी मांडला. तसेच, सध्या भारतामध्ये अनेक विद्यापीठांमध्ये व महाविद्यालयांमध्ये सिनेमा फिल्म स्टडीज या विभागामार्फत किंवा मीडिया स्टडीज या विभागामार्फत शिकवला जातो. येथे तरुण पिढीतील अत्यंत कल्पक व नव्या दमाची मुलं चित्रपट विद्येकडे डोळस दृष्टी घेऊन पुढे जातात. हे काम करण्यासाठी राष्ट्रीय चित्रपट संग्रहालयासोबत विद्यार्थ्यांनी जोडलं जावं; तसेच त्यांचा वेळ त्यांनी या संस्थेला द्यावा असेही त्यांनी आवाहन केले. दोन ते सहा महिने ते एक वर्षांपर्यंत विद्यार्थी चित्रपटांच्या संवर्धनाचे काम समजून घेण्यासाठी पुण्याच्या राष्ट्रीय चित्रपट संग्रहालयात इंटरशिप करू शकतात असेही त्यांनी सांगितले. राष्ट्रीय चित्रपट संग्रहालया तर्फे देण्यात येणाऱ्या शिष्यवृत्ती व इंटरशिप प्रोग्राम बद्दल त्यांनी दिलेल्या माहितीचा विद्यार्थ्यांना खूप उपयोग होईल.

या चित्रपट रसास्वाद शिबिराचं अजून एक वैशिष्ट्य म्हणजे सहभागी विद्यार्थी व रसिकांचा त्यांनी एक व्हाट्सअप ग्रुप केला होता व रोज चित्रपट विषयक एक नवीन विषय सुहास किलोस्कर देत होते. चित्रपट रसास्वाद शिबिर सुरू होण्यापूर्वीच आयोजकांनी काही चित्रपटांची यादी पाहण्यासाठी दिली होती व हे चित्रपट आधी पाहून शिबिरात सहभागी होणे अपेक्षित होते.

त्यामध्ये पुढील प्रमाणे चित्रपट अंतर्भूत होते.

मराठीमधील न्यूड, किल्ला, देऊळ, विहीर, फॅन्डी, इंग्रजीतील Prestige, Godfather, Roshoman, द बायसिकल थिव्हज, बंगाली मधील पथेर पांचाली, भुवन शोम व हिंदीतील लक बाय चान्स, अन्धाधून, आंखो देखी, तलवार, राजी, गाईड, अर्धसत्य, दंगल, मॅकबेथ-मकबूल, लगान इत्यादी.

हे चित्रपट पाहून या चित्रपटांचे रसग्रहण व्हाट्सअप ग्रुप वर टाकणे विद्यार्थ्यांना अनिवार्य केलं गेल्यामुळे अनेकांनी वरील चित्रपटांपैकी काही चित्रपटांचे रसग्रहण आपापल्या भाषेत करून टाकलं. आपल्या महाविद्यालयाच्या बीएम तृतीय वर्षात शिकणारी गार्गी गोरेगावकर हिने दोन चित्रपटांचं विश्लेषण तिच्या भाषेत खालीलप्रमाणे केले.

'Bicycle Thieves' हा चित्रपट एका अर्थी महायुद्धानंतरच वास्तव, बेरोजगारीच चित्रण करणारा आणि गरीबांच्या पुढील समस्या मांडणारा चित्रपट होता. बेरोजगारीच्या काळामध्ये पोटाची खळगी भरण्यासाठी एकट्या कमावत्या माणसाचं घर चालवण्यासाठी चाललेली धडपड आणि त्यामध्ये त्यांचं आणि त्याच्या सायकलचं नातं आणि तिला शोधण्याचा अट्टाहास याचं उत्तम रेखाटन या चित्रपटामध्ये केलेल आहे. या चित्रपटाची तांत्रिक बाजू पाहिली तर विविध प्रकारचा कॅमेरा अँगल, त्याचबरोबर पार्श्वसंगीत याचा उत्तम

मिलाफ या चित्रपटात आहे. शब्द नसतानाही काही भागात म्हणून 'कॅमेराची भाषा' भाषा म्हणून वापरून आणि त्याला संगीताची जोड देणारा असा हा भावनाप्रधान चित्रपट आहे. यामध्ये वडिलांचं आणि मुलाचं नातं आणि सायकल शोधण्याची त्यांची जी मेहनत ही अगदी सहजरित्या मनाला भिडणारी अशी आहे. चित्रपटाचा शेवटचा सीन ज्यामध्ये ते वडील परिस्थितीला हरून स्वतः एक सायकल चोरी करण्याचा प्रयत्न करतात तो सीन आणि त्याचं जे काही चित्रीकरण होतं ते खरंच मनाला भावणारं ठरतं.

सत्यजित राय यांचा पाथेर पांचाली हा चित्रपट सिनेसृष्टीमध्ये एक वेगळी छाप पाडणारा ठरला. कमीत कमी शब्दांमध्ये जास्तीत जास्त भावनांचे प्रकटीकरण करणारा हा चित्रपट होता. त्यामध्ये वापरल्या जाणारा कॅमेरा अँगल, पार्श्वसंगीत हे या चित्रपटाची शोभा वाढवणारे ठरले. या चित्रपटात नायक आपू आणि त्यांची मोठी बहीण दुर्गा यांचे बालपण आणि त्यांच्या गरीब कुटुंबाचे कठोर जीवन दाखवले आहे. या दोन्ही बहीण भावांमधील नातं ठळकपणे दर्शवणारे प्रत्येक क्षण मनाला भावणारे ठरले.

प्रथम वर्ष बीएमएम विद्यार्थी चिराग काजळे याने या शिबिरामध्ये तो काय शिकला या बदल पुढीलप्रमाणे मत व्यक्त केलं -

'The Audience deserves the movie that they get' This line by Prof. Samar Nakhate made a lot of impact on my life and my viewing of cinema. Watching movies seems like a simple task but after this course, I understood one thing that films have far more to offer than we know. Movies in our own country have been amazing but never talked about much we talk a lot about western drama but the conversation over Satyajit Ray's movies which are equally amazing and stunned.'

विद्यार्थ्यांच्या प्रतिक्रिया खूप बोलक्या आहेत.

शिबिरामधील व्याख्यानांचा धांडोळा घेतला असता केवळ सात दिवसांमध्ये व अत्यंत मोजक्या वेळामध्ये चित्रपट विषयक विविधांगी विषयांचा ऊहापोह या शिबिराच्या माध्यमातून श्रोत्यांना झाला. या शिबिरातील विषय व व्याख्याते अत्यंत तज्ज्ञ व आपल्या विषयाची तळमळीने मांडणी करणारे असल्यामुळे चित्रपट समीक्षा, चित्रपट रसास्वाद व वृत्तपत्रांमधून होणारे चित्रपटांचे रसग्रहण या तीनही क्षेत्रात काम करणाऱ्या व काम करू इच्छिणाऱ्या सर्वांना हे शिबिर लाभदायक ठरेल. भगवान शिवाच्या तिसऱ्या डोळ्याप्रमाणे आसपासच्या परिस्थितीला प्रगल्भ दृष्टीने पाहणारा तिसरा डोळा प्रदान करणारे हे शिबिर ठरले. या शिबिरानंतर चित्रपट क्षेत्रात अनेक गोष्टी पाहायच्या, वाचायच्या राहिल्या आहेत व ही एक स्वतंत्र ज्ञानशाखा सामान्य माणसांसाठी म्हणून खुली व्हायला हवी असं नेहमी वाटत राहिलं.

- डॉ. प्रशांत धर्माधिकारी  
इंग्रजी विभाग,  
जोशी-बेडेकर महाविद्यालय, ठाणे  
भ्रमणध्वनी - ९४२२४९५०९४

•••



## परिसर वार्ता

- संकलित

### जोशी-बेडेकर महाविद्यालय

महाविद्यालयाच्या वार्षिक अंक युवाशिल्पचे प्रकाशन



दिनांक २ नोव्हेंबर २०२० रोजी महाविद्यालयाच्या वार्षिक अंकाचे, - युवाशिल्पचे प्रकाशन बांदोडकर महाविद्यालयाच्या माजी प्राचार्या डॉ. माधुरी पेजावर यांच्या हस्ते करण्यात आले. याप्रसंगी महाविद्यालयाच्या प्राचार्या डॉ. सुचित्रा नाईक व संपादक मंडळ व महाविद्यालयातील प्राध्यापक उपस्थित होते.

### स्वायत्तता समितीची महाविद्यालयाला भेट

दिनांक ५ व ६ नोव्हेंबर रोजी महाविद्यालयाला स्वायत्त दर्जा देण्यासाठी विद्यापीठ अनुदान आयोग यांनी गठीत केलेल्या तज्ज्ञ समितीने भेट दिली

जोशी बेडेकर महाविद्यालय व सतीश प्रधान ज्ञानसाधना महाविद्यालयाच्या डी एल एल ई विभागातर्फे ऊर्जा सेतु दिवाळी पहाट या ऑनलाईन प्रदर्शनाची सुरुवात करण्यात आली. या माध्यमातून महाविद्यालयाच्या विद्यार्थ्यांनी, तसेच काही स्वयंसेवी संस्थांनी दिवाळीसाठी आकाश कंदील, मिठाई व अन्य रोषणाईच्या वस्तूंचे प्रदर्शन व विक्री करण्यात आली. हे प्रदर्शन व विक्री ऑनलाईन माध्यमातून करण्यात आली. या कामात डॉ. संगीता मोहंती यांनी योगदान दिले.

### बीएमएस विभाग दोन ब्रीज कोर्स

विद्या प्रसारक मंडळ ठाणे, येथील जोशी बेडेकर महाविद्यालयाच्या बीएमएस विभागाद्वारे ११ नोव्हेंबर २०२० रोजी दोन ब्रीज कोर्स पूर्ण करण्यात आले. त्यातील एक ब्रीज कोर्स हा 'गणित व सांख्यिकी' या विषयावर होता, तर दुसरा ब्रीज कोर्स 'मूलभूत लेखा व अर्थशास्त्र' या विषयावर होता.

या दोन्ही अभ्यासक्रमांचा प्रारंभ २ ऑक्टोबर २०२० रोजी झूम आणि यूट्यूब या माध्यमांद्वारे सकाळी १०:३० वाजता आयोजित करण्यात आला होता. प्राचार्या डॉ. सुचित्रा ए. नाईक यांनी विद्यार्थ्यांना प्रोत्साहन दिले. तसेच बीएमएस समन्वयक श्री. नीतिन पागी यांनी या कोर्सविषयी माहिती दिली.

तसेच ११ नोव्हेंबर २०२० रोजी झूम आणि यूट्यूबवर आयोजित करण्यात आलेल्या ब्रीज कोर्सच्या व्हॅलेडिक्टरी प्रोग्राममध्ये अतिथी वक्ता डॉ. सतविंदरसिंग बेदी यांनी विद्यार्थ्यांना प्रेरणा दिली.

मूलभूत लेखा व अर्थशास्त्रातील ब्रीज कोर्ससाठी एकूण ६८ विद्यार्थी नोंदणीकृत होते. या कोर्सचा कालावधी हा १५ दिवस (२५ तास) इतका असून गुगल मीट आणि झूम या ऑनलाईन प्लॅटफॉर्म द्वारे हा कोर्स पूर्ण करण्यात आला. महत्वाचं म्हणजे या कोर्समुळे विद्यार्थ्यांना अकाउंट्स आणि इकॉनॉमिक्सच्या मूलभूत संकल्पना मजबूत करण्यास मदत झाली.

मूलभूत गणित व सांख्यिकी मधील ब्रीज कोर्ससाठी एकूण ११५ विद्यार्थ्यांनी प्रवेश घेतला होता. त्याचप्रमाणे हा कार्यक्रम झूम आणि मायक्रोसॉफ्ट टीम यांच्या माध्यमाने पूर्ण करण्यात आला. या कोर्सचा कालावधी देखील

१५ दिवस (२५ तास) इतका होता. या कोर्समुळे विद्यार्थ्यांना मूलभूत गणिती संकल्पना मजबूत करण्यास मदत झाली. तसेच हे कोर्स एकूण १८३ विद्यार्थ्यांनी पूर्ण केले आहेत.

यामध्ये सहाय्यक प्रा. नीतिन पागी, सहाय्यक प्रा. अदिती पाटगावकर, तसेच सहाय्यक प्रा. रोमा भगतियनी, सहाय्यक प्रा. मोहिनी कुलकर्णी यांनी मोलाचे सहकार्य केले.

### ‘डिजिटल दीपोत्सवाचे’ आयोजन

विद्या प्रसारक मंडळाच्या के. जी. जोशी, कला आणि एन. जी. बेडेकर, वाणिज्य महाविद्यालय, ठाणे यांच्या टॅलेंट अकॅडमीने दिनांक १२ नोव्हेंबर २०२० रोजी ‘डिजिटल दीपोत्सवाचे’ आयोजन महाविद्यालयाच्या प्राचार्या डॉ. सुचित्रा नाईक यांच्या मार्गदर्शनाखाली केले होते. हा कार्यक्रम संपूर्णतः झूम या माध्यमावर सायंकाळी ६:३० ते ७:१५ या वेळेत पार पडला.

या कार्यक्रमासाठी संगीत आणि नृत्याचा नजराणा प्रेक्षकांसाठी पेश करण्यात आला होता. पारंपरिक आणि सांस्कृतिक घटकांची उत्तम बांधणी या कार्यक्रमानिमित्त करण्यात आली होती.

दिवाळीच्या आगमना प्रीत्यर्थ गेली चार वर्षे हा कार्यक्रम महाविद्यालयांमध्ये आयोजित केला जात होता. परंतु आजची कोरोनाची परिस्थिती बघता यावर्षी हा कार्यक्रम झूम ह्या व्यासपीठावर पार पडला. दिवाळी निमित्त करण्यात येणाऱ्या ह्या सांस्कृतिक कार्यक्रमाची कल्पना ही महाविद्यालयाच्या प्राचार्या डॉ. सुचित्रा नाईक यांची आहे. घरापासून दूर असलेल्या प्रत्येकाला घरच्या दिवाळीचा आस्वाद घेता यावा हा या कार्यक्रमा मागचा मूळ हेतू आहे.

या कार्यक्रमा दिवशी विद्यार्थ्यांमधील कौशल्य

द्विगुणित होण्यासाठी आणि विद्यार्थ्यांना प्रोत्साहन देण्यासाठी महाविद्यालयाच्या प्राचार्या डॉ. सुचित्रा नाईक यांनी विद्यार्थ्यांना मार्गदर्शन केले. त्याचबरोबर महाविद्यालयाचे उपप्राचार्य डॉ. महेश पाटील यांनी देखील विद्यार्थ्यांना भरभरून शुभेच्छा दिल्या. या कार्यक्रमासाठी महाविद्यालयाचे विविध विभागाचे प्राध्यापक, प्राध्यापिका आणि विद्यार्थी वर्गाने सुद्धा उपस्थिती दर्शवली होती.

या कार्यक्रमाला अभिजित केतकर, सुराज सोमण, प्राजक्ता शेंद्रे यांनी गायनाच्या रूपात कार्यक्रमात चार चाँद लावले असून ईशान भट यांनी तबला वादन करून कार्यक्रमाची शोभा वाढवली आणि कार्यक्रमांमध्ये नृत्याविष्कार गार्गी गोरेगावकर हिने सादर केला. कार्यक्रमाचे सूत्रसंचालन युवराज ताम्हणकरने तर आभार प्रदर्शन गार्गी गोरेगावकर हिने केले आणि कार्यक्रमाची संपूर्ण तांत्रिक बाजू दिवेश बापट यानी सांभाळली. हा सर्व कार्यक्रम टॅलेंट अकॅडमीच्या समन्वयक मुग्धा बापट यांनी आयोजित केला असून विद्यार्थ्यांना कार्यक्रमासाठी योग्य ते मार्गदर्शन देखील त्यांनी केले. कार्यक्रमाची सांगता प्राजक्ता शेंद्रे हिच्या मधुर स्वरातील पसायदानाने झाली.

### बी. कॉम विभाग (अकाउंटिंग अँड फायनान्स)

विद्या प्रसारक मंडळाचे जोशी बेडेकर महाविद्यालय, ठाणे येथे बॉम्बे स्टॉक एक्सचेंज ब्रोकर फोरमच्या संयुक्त विद्यमानाने ‘बेसिक्स इन इनोव्हेटिव्ह फायनान्शियल सर्व्हिसेस’ या विषयावर एक ब्रीज कोर्स आयोजित केला गेला. हा कोर्स कार्यान्वित करण्यासाठीचे हे तिसरे वर्ष होते. मार्केट आणि सर्व्हिस सेक्टरमध्ये होणाऱ्या विकासाकडे लक्ष देऊन या कोर्सची आखणी करण्यात आली असून कोर्सचा कालावधी १५ तासांचा होता. २० नोव्हेंबर २०२० ते ६ डिसेंबर २०२० पर्यंत (प्रथम वर्षीय बीएफ, प्रथम वर्षीय बीएमएस) मधील



एकूण ५२ विद्यार्थी सहभागी झाले होते. उद्योग व शैक्षणिक क्षेत्रातील प्रख्यात वक्त्यांद्वारे ही सत्रे घेण्यात आली.

पारंपरिक वित्तीय सेवा विरुद्ध/ आधुनिक वित्तीय सेवा, इश्यू इंटरमीडियरीज, प्लॅस्टिक मनी, क्रेडिट रेटिंग, स्टॉक ब्रोकिंग, स्टॉक मार्केट लाइव्ह सेशन आणि फायनान्शियल सर्व्हिस सेक्टरमधील कृत्रिम बुद्धिमत्ता या अभ्यासक्रमाचा या कोर्समध्ये समावेश होता.

दिनांक ६ डिसेंबर २०२० रोजी, रविवारी दुपारी ३ वाजता गुगल मीट या प्लॅटफॉर्मद्वारे कोर्सचे 'व्हेलेडिकटरी फंक्शन' आयोजित करण्यात आले. अधिवेशनाचे वक्ते 'डॉ.अदित्य श्रीनिवास' (मुख्य कार्यकारी अधिकारी, बीएसई मधील मुख्य अर्थशास्त्रज्ञ, ब्रोकर फोरम हेड इंटरनेशनल बिझिनेस डिव्हिजन) हे होते. त्यांनी वित्तीय सेवा क्षेत्र आणि डिजिटल ट्रान्सफॉर्मेशन या संकल्पनेचा विस्तार केला, त्याचप्रमाणे व्यवसायातील सक्षम तंत्रज्ञानावर लक्ष केंद्रित केले आणि आर्थिक सेवा क्षेत्रातील वाढ आणि करिअर याबद्दल सांगितले. तसेच सहभागी झालेल्या विद्यार्थ्यांनी विचारलेल्या प्रश्नांची अत्यंत प्रभावी पद्धतीने उत्तरे देण्यात आली व त्यांच्या शंकांचं निरसन करण्यात आले. सत्रादरम्यान विद्यार्थ्यांना आनंद झाल्याचे दिसून येत होते.

प्राचार्या डॉ. सुचित्रा ए. नाईक यांनी सर्वांना मार्गदर्शन केले. उपप्राचार्य प्रा. डॉ. महेश पाटील यांनी देखील या कार्यक्रमात उपस्थिती दर्शवली. डॉ. नीलम शेख (बीएफ समन्वयक) यांनी या कोर्ससाठी मोलाचे सहकार्य केले. पाच दिवसीय गुंतवणुकदार जागरुकता कार्यक्रम (२४ ते २८ नोव्हेंबर)

आयक्यूएसीच्या सहकार्याने फायनान्शियल मार्केट्स विभागाने २४ नोव्हेंबर २०२० ते २८ नोव्हेंबर २०२० या कालावधीत पाच दिवसीय गुंतवणुकदार जागरुकता कार्यक्रम आयोजित केला होता.

२४ नोव्हेंबर रोजी कार्यक्रमाचे उद्घाटन प्राचार्य डॉ. सुचित्रा ए. नाईक यांच्या हस्ते झाले. डिजिटल फायनान्शियल इन्क्लूजन हा या उद्घाटन व्याख्यानाचा विषय असून या अंतर्गत डॉ. साधना सिंह यांनी डिजिटल वित्तीय उत्पादनांवर भाषण केले आणि सहाय्यक प्रा. प्राची नितनावरे यांनी डिजिटल ट्रान्झॅक्शनच्या संबोधनाविषयी भाष्य केले. डॉ. रश्मी अग्निहोत्री, आयक्यूएसी समन्वयक यांनीही या कार्यक्रमास उपस्थिती दर्शविली व विद्यार्थ्यांना मार्गदर्शन केले. या कार्यक्रमास प्रथम वर्ष, द्वितीय वर्ष, तृतीय वर्ष बीबीआई व बीएफएम या कोर्सच्या वर्गातील एकूण ९३ विद्यार्थ्यांनी हजेरी लावली.

२५ नोव्हेंबर रोजी कार्यक्रमाचा दुसरा दिवस संपन्न झाला. हा दिवस प्रथम वर्षीय विद्यार्थ्यांना बचत आणि गुंतवणुकीची सवय लावण्यासाठी समर्पित होता. सहाय्यक प्रा. प्राजक्ता खामकर यांनी युवा गुंतवणुकदारांसाठी आर्थिक नियोजन या विषयावर भाषण केले. झूम या माध्यमाद्वारे होस्ट केलेल्या आणि यूट्यूबवर टेलिकास्ट झालेल्या या कार्यक्रमात विविध प्रवाहात प्रथम वर्षाच्या १३१ विद्यार्थ्यांचा सहभाग होता.

२६ नोव्हेंबर २०२० रोजी, गूगल फॉर्मच्या माध्यमातून द्वितीय वर्षाच्या विद्यार्थ्यांकरिता पाठविलेल्या 'बेसिक्स ऑफ इन्व्हेस्टमेंट्स' या विषयावर गुगल फॉर्मच्या माध्यमातून ई-क्विझ घेण्यात आले. या कार्यक्रमासाठी एकूण ४९ विद्यार्थ्यांनी नोंदणी केली आणि २४ विद्यार्थ्यांना ६० टक्के आणि त्यापेक्षा जास्त गुण मिळवणाऱ्या विद्यार्थ्यांना गुणवत्तेचे प्रमाणपत्र देण्यात आले.

गुंतवणुकदार जागरुकता आणि सामाजिक उत्तरदायित्व विभाग (डीएसआर) च्या उद्दीष्टांना जुंपत, डब्ल्यूडीसीच्या संयुक्त विद्यमाने विभागाने २७ नोव्हेंबर

२०२० रोजी 'पैशांचे व्यवस्थापन' या विषयावर एक सत्र आयोजित केले. विविध वयोगटांतील व स्तरामधील सुमारे ४६ महिला कुबेर इन्व्हेस्टमेंट्सच्या कु. मीता राणे यांच्या भाषणात सहभागी झाल्या. सहभागी झालेल्या महिलांना विविध अल्प मुदतीच्या आणि दीर्घ मुदतीच्या गुंतवणुकी आणि विमा उत्पादनांचा आढावा देण्यात आला. महाविद्यालयाच्या कुलसचिव कु. मनाली अंबोकर आणि डब्ल्यूडीसी समन्वयक डॉ. सुजा रॉय अब्राहम देखील येथे उपस्थित होत्या.

२८ नोव्हेंबर, २०२० रोजी सीआयईएलच्या सहकार्याने तृतीय वर्षाच्या विद्यार्थ्यांसाठी 'प्रथम वेतन तपासणी' या विषयाचे सत्र आयोजित केले. तसेच यूटीआय स्वंत्राच्या गुंतवणुकदारांच्या शैक्षणिक उपक्रमाचा एक भाग म्हणून आयोजित केलेल्या निधी कोठारी यांच्या चर्चेचे उद्दीष्ट म्हणजे तरुणांना बचत आणि गुंतवणुकीकडे प्रोत्साहित करणे. एकूण ६१ विद्यार्थ्यांनी या कार्यक्रमांचा लाभ घेतला. सर्व विद्यार्थ्यांना सहभागाचे प्रमाणपत्र देण्यात आले.

हे सर्व उपक्रम प्राचार्य डॉ. सुचित्रा ए. नाईक यांच्या मार्गदर्शनाखाली घेण्यात आले. तसेच सहकार्य व सहकार्याबद्दल आयक्यूएसी समन्वयक डॉ. रश्मी अग्निहोत्री, सहाय्यक प्रो. अर्चना नायर, सहाय्यक प्रा. प्राजक्ता खामकर आणि विद्यार्थी स्वयंसेवक यांनी पाच दिवस गुंतवणुकदार जागृती कार्यक्रमाच्या यशस्वीतेसाठी मोठे योगदान दिले त्याबद्दल त्यांचे आभार मानून कार्यक्रमाची सांगता करण्यात आली. आयोजनामध्ये बीएफएम विभागाच्या समन्वयक डॉ. मृण्मयी थत्ते यांनी कामगिरी बजावली.

**मानसशास्त्र विभागातर्फे अतिथी व्याख्यान**

प्राचार्या डॉ. (सौ.) सुचित्रा नाईक यांच्या मार्गदर्शनाखाली मानसशास्त्र विभागाने २७ नोव्हेंबर

२०२० रोजी टीवायबीए सायकोलॉजीच्या विद्यार्थ्यांसाठी 'सायकोअॅनालिसिस' या विषयावर एका अतिथी व्याख्यानाचे आयोजन केले होते. आंतरराष्ट्रीय मनोविश्लेषक संघटनेचे (आयपीए), लंडनच्या सदस्या डॉ. झुमा बसक यांना व्याख्यानमालेसाठी आमंत्रित केले गेले होते.

डॉ. झुमा बसक यांनी मनोविश्लेषणाच्या विविध पैलूंवर चर्चा केली आणि मनोरुग्णांच्या वैद्यकीयदृष्ट्या उपचार करण्याच्या प्रक्रियेवर लक्ष केंद्रित केले. नंतर, त्यांनी सायकोअॅनालिटिक थेरपीच्या ऑपरेशनवर विनामूल्य संघटना, प्रतिकार, कल्पनारम्य, हस्तांतरण आणि प्रति-हस्तांतरण याबद्दल विस्तृत माहिती दिली.

गूगल मीट या माध्यमाद्वारे हे व्याख्यान आयोजित केले गेले होते. प्राचार्य डॉ. सुचित्रा नाईक यांच्या उपस्थितीत हा कार्यक्रम पार पडला. टीवायबीएच्या ६० विद्यार्थ्यांनी आणि २ माजी विद्यार्थ्यांनी या सत्राचा लाभ घेतला. प्रश्नोत्तराचे सत्र आणि त्यानंतर झालेल्या प्रकरणातील चर्चेनंतर बैठकीचा समारोप झाला. प्रा. वेदवती परांजपे-सुर्वे, विभाग प्रमुख, मानसशास्त्र यांनी कार्यक्रमाच्या आयोजनात महत्त्वाचा वाटा उचलला.

**डॉ. झरणा तोलानी यांना पुणे विद्यापीठाची पीएचडी प्रदान**

महाविद्यालयातील बीबीआय विभागातील प्राध्यापिका झरणा तोलानी यांना ४ डिसेंबर २०२० रोजी सावित्रीबाई फुले पुणे विद्यापीठातर्फे Study of Employee Job Satisfaction and Patients Satisfaction in Multispecialty Private Hospitals in Thane District, Maharashtra या विषयावर पीएचडी प्रदान करण्यात आली. महाविद्यालयाच्या प्राचार्या सुचित्रा नाईक यांनी त्यांच्या या यशाबद्दल अभिनंदन केले.

बांदोडकर विज्ञान महाविद्यालय

**ASC Thane unit of Army Boys, under 1 MAH.BN NCC Mumbai B group या युनिटने विविध कार्यक्रमांचे आयोजन केले होते.**

COVID १९ च्या पार्श्वभूमीवर बऱ्याच रुग्णालयांत रक्ताचा तुटवडा जाणवत आहे, ही बाब लक्षात घेऊन ASC Thane Unit of 1 MAH BNB NCC मुंबई या युनिटने १६ जून २०२० रोजी आंतरराष्ट्रीय रक्तदान दिवसाचे औचित्य साधून १२ NCC कॅडेट्सनी ठाणे महापौर कार्यालयात आयोजित केलेल्या रक्तदान शिबिरात रक्तदान केले.

या युनिटने २६ जून २०२० रोजी International Day against Drug Abuse या दिवशी विविध पोस्टर्सच्या माध्यमातून Drug विरोधात जनजागृती केली.

या युनिटने १ जुलै ते २१ जुलै २०२० या कालावधीत वृक्षारोपण पंधरवडा साजरा केला, ज्यामध्ये ५२ कॅडेट्सनी ३०० रोपे लावली.

या युनिटने ८ सप्टेंबर २०२० रोजी बांदोडकर विज्ञान महाविद्यालयात नायर हॉस्पिटल रक्तपेढी यांच्या संयुक्त विद्यमाने रक्तदान शिबिराचे आयोजन केले. या रक्तदान शिबिरात ८४ बाटल्या रक्त जमा झाले.

२२ सप्टेंबर २०२० रोजी आयुर्वेदिक हॉस्पिटल ठाणे यांनी पल्स पोलिओ मोहिमेकरता NCC कॅडेट्सनी आपला सहभाग नोंदवला.

Fit India Freedom Run या अभियानांतर्गत १०९८ जणांनी आपला सहभाग नोंदवला.

या युनिटने 'World Youth Conference on Kindness' या विषयावर दोन दिवसीय वेबिनारचे आयोजन २४ - २५ ऑक्टोबर २०२० रोजी केले होते.

वा. ना. बेडेकर व्याख्यानमाला

**Role of Biotechnology in Circular Economy**

जैवतंत्रज्ञान व सूक्ष्मजीवशास्त्र विभागाच्या वतीने वा. ना. बेडेकर व्याख्यानमालेतील ऑनलाइन व्याख्यान २४ नोव्हेंबर २०२० रोजी सायंकाळी ४.३० वाजता संपन्न झाले. यावेळी प्रा. पद्मनाथ रेहमान, एक्झिक्यूटिव्ह डायरेक्टर TARA बायोलॉजीक्स आणि टीजीन बायोटेक लिमिटेड लंडन, यांनी "Role of Biotechnology in Circular Economy" या विषयावर मार्गदर्शन केले.

प्रा. रेहमान सरांनी Waste to Wealth या विषयावर विस्तृतपणे आपले विचार मांडले. फूड वेस्ट रिसायकलिंग, प्लास्टिक रिसायकलिंग, लेदर डस्ट याबद्दल दाखले देऊन त्यांचे महत्त्व समजावून सांगितले. रेहमान सरांनी भारतातील विविध विद्यापीठांसोबत चालू असलेल्या कोलॅबरेटिव्ह रिसर्च बद्दल चर्चा केली. प्रा. ज्युडीथ तळकर यांनी या कार्यक्रमाचे सूत्रसंचालन केले. जैवतंत्रज्ञान व सूक्ष्मजीवशास्त्रविभागाच्या सर्वच शिक्षकवृंदाने या व्याख्यानाच्या आयोजनात आपला सक्रिय सहभाग नोंदवला. या व्याख्यानाला १७२ विद्यार्थी उपस्थित होते.

**लेफ्टनंट बिपीन धुमाले यांचा रक्षा मंत्रालयाकडून DG Commendation Card देऊन सन्मान.**

विद्या प्रसारक मंडळाच्या बांदोडकर महाविद्यालयात ASC Thane NCC Army Boys Unit चे ANO, Lt. Bipin Dhumale, हे अल्फा कंपनीचे कमांडर आहेत.



२०१६ पासून आजतागायत दिल्ली येथील RDC परेड, Prime Minister Rally, तसेच विविध साहसी मोहिमा, सामाजिक

आपला जन्म होतो तेव्हा आपण रडत असतो आणि लोक हसत असतात. मरताना मात्र आपण असं मरावं की आपण हसत असू आणि लोक रडत असतील !

बांधिलकी, COVID १९ च्या पार्श्वभूमीवर आयोजित करण्यात आलेली रक्तदान शिबिरं, एक गाव दत्तक योजना, वृक्षारोपण, Aids Awareness programme, COVID काळातील समाज भान, अखिल भारतीय फिट इंडिया फ्रीडम रन, Digital India, Digital forum, online awareness campaign, एक भारत श्रेष्ठ भारत अभियान, स्वच्छता अभियान, रस्ता सुरक्षा अभियान इत्यादी उपक्रम त्यांच्या मार्गदर्शनाखाली यशस्वीपणे राबविण्यात आले.

युनिटच्या या कार्याची दखल घेऊन DGNCC, रक्षा मंत्रालयाने राष्ट्रीय छात्र सेना दिवशी यावर्षीचे Commendation Card बहाल करून Lt Bipin Dhumale यांचा गौरव केला आहे.

१ महाराष्ट्र एनसीसी बटालियन मधून ते एकमेव ANO म्हणून या पुरस्काराचे मानकरी ठरले आहेत. मेडल, प्रमाणपत्र व रोख रक्कम असे या पुरस्काराचे स्वरूप आहे.

विद्या प्रसारक मंडळाच्या प्रगत अध्ययन केंद्रातर्फे ऑनलाईन माध्यमातून विविध कार्यशाळा व वेबिनारचे आयोजन करण्यात आले.

विद्या प्रसारक मंडळाच्या प्रगत अध्ययन केंद्रातर्फे चौथे वेबिनार ५ ऑगस्ट २०२० रोजी संपन्न झाले. यावेळी "An Overview of Biomedical Waste Management in India" यावर डॉ. संजय जोशी यांनी मार्गदर्शन केले. या वेबिनारला ८४ सभासद उपस्थित होते.

पाचवे वेबिनार १२ ऑगस्ट २०२० रोजी संपन्न झाले. यावेळी "Know Your Plastic" यावर कु. अंबिलीय आदित्य यांनी मार्गदर्शन केले. या वेबिनारला ८६ सभासद उपस्थित होते.

सहावे वेबिनार १९ ऑगस्ट २०२० रोजी संपन्न झाले. यावेळी "Data Analysis" यावर श्री. विराज यांनी

मार्गदर्शन केले. या वेबिनारला ७३ सभासद उपस्थित होते.

सातवे वेबिनार २ सप्टेंबर २०२० रोजी संपन्न झाले. यावेळी "National Education Policy 2020" यावर डॉ. विनायक भोले यांनी मार्गदर्शन केले. या वेबिनारला ४८ सभासद उपस्थित होते.

आठवे वेबिनार ९ सप्टेंबर २०२० रोजी संपन्न झाले. यावेळी "National Education Policy 2020" यावर डॉ. विनायक भोले यांनी मार्गदर्शन केले. या वेबिनारला ४० सभासद उपस्थित होते.

नववे वेबिनार २३ सप्टेंबर २०२० रोजी संपन्न झाले. यावेळी "Aura Science and our Health" यावर डॉ. अनुप देऊ यांनी मार्गदर्शन केले. या वेबिनारला १४९ सभासद उपस्थित होते.

दहावे वेबिनार ३० सप्टेंबर २०२० रोजी संपन्न झाले. यावेळी "The Era of Virutal and Augmented Reality" यावर डॉ. सुधाकर आगरकर यांनी मार्गदर्शन केले. या वेबिनारला १०१ सभासद उपस्थित होते.

अकरावे वेबिनार ७ ऑक्टोबर २०२० रोजी संपन्न झाले. यावेळी "Women Health" यावर डॉ. अनुप देऊ यांनी मार्गदर्शन केले. या वेबिनारला २०८ सभासद उपस्थित होते.

बारावे वेबिनार १४ ऑक्टोबर २०२० रोजी संपन्न झाले. यावेळी "Dance The Divine Therapist Part I" यावर गुरू सुषमा बेंगल बने यांनी मार्गदर्शन केले. या वेबिनारला २०५ सभासद उपस्थित होते.

तेरावे वेबिनार २८ ऑक्टोबर २०२० रोजी संपन्न झाले. यावेळी "Dance The Divine Therapist Part II" यावर गुरू सुषमा बेंगल बने यांनी मार्गदर्शन केले. या वेबिनारला १२३ सभासद उपस्थित होते.

चौदावे वेबिनार ४ नोव्हेंबर २०२० रोजी संपन्न झाले. यावेळी "Exploring the city of London" यावर डॉ. सुधाकर आगरकर यांनी मार्गदर्शन केले. या वेबिनारला ११० सभासद उपस्थित होते.

पंधरावे वेबिनार ११ नोव्हेंबर २०२० रोजी संपन्न झाले. यावेळी "From the country of rising Sun a Cultural Odyssey to Japan" यावर डॉ. प्रशांत धर्माधिकारी यांनी मार्गदर्शन केले. या वेबिनारला ६० सभासद उपस्थित होते.

विद्या प्रसारक मंडळाच्या प्रगत अध्ययन केंद्रातर्फे ऑनलाईन माध्यमातून विविध कार्यशाळा व कोर्ससचे आयोजन

८ ऑगस्ट २०२० ते १० ऑगस्ट २०२० या कालावधीत "Wonderful Plant World" यावरील कोर्सला डॉ. मंगला बोरकर यांनी मार्गदर्शन केले. या कोर्सला १२ सभासद उपस्थित होते.

१५ ऑगस्ट २०२० ते १६ ऑगस्ट २०२०या कालावधीत "Basic Faux Calligraphy" यावरील कोर्सला कु. पूर्वी शहा यांनी मार्गदर्शन केले. या कोर्सला २३ सभासद उपस्थित होते.

२९ ऑगस्ट २०२० ते ३० ऑगस्ट २०२० या कालावधीत "Terrarium and tray landscape" यावरील कोर्सला कु. प्रियंवदा बांदिवडेकर यांनी मार्गदर्शन केले. या कोर्सला १६ सभासद उपस्थित होते.

५ सप्टेंबर २०२० "Organic vegetables gardening in grills and balconies - Batch - III" यावरील कोर्सला कु. प्रियंवदा बांदिवडेकर यांनी मार्गदर्शन केले. या कोर्सला ३२ सभासद उपस्थित होते.

६ सप्टेंबर २०२० या कालावधीत "Creating Biodiversity : Gardening for Birds, Butterflies

Bees" यावरील कोर्सला कु. अंजना देवस्थळे यांनी मार्गदर्शन केले. या कोर्सला १२ सभासद उपस्थित होते.

१२ सप्टेंबर २०२० रोजी "Plant Pathogens" या विषयावर कार्यशाळा संपन्न झाली. यावेळी कु. अंबिलीय आदित्य यांनी मार्गदर्शन केले. या कार्यशाळेला ८६ सभासद उपस्थित होते.

१२ सप्टेंबर २०२०ते २७ सप्टेंबर २०२० या कालावधीत "Cyber Security" यावरील कोर्सला स्वप्निल भिडे यांनी मार्गदर्शन केले. या कोर्सला ५ सभासद उपस्थित होते.

१९ सप्टेंबर २०२० रोज "Kokedama Japanese String Garden Plant Pathogens" या विषयावर कार्यशाळा संपन्न झाली. यावेळी कु. प्रियंवदा बांदिवडेकर यांनी मार्गदर्शन केले. या कार्यशाळेला ११ सभासद उपस्थित होते

२६ सप्टेंबर २०२० रोजी "Common Medical Plants and Their Uses Batch - I" या विषयावर कार्यशाळा संपन्न झाली. यावेळी कु. प्रियंवदा बांदिवडेकर यांनी मार्गदर्शन केले. या कार्यशाळेला १६ सभासद उपस्थित होते.

३ ऑक्टोबर २०२० रोजी "Zero Waste -partment Living" या विषयावर कार्यशाळा संपन्न झाली. यावेळी कु. अंजना देवस्थळे यांनी मार्गदर्शन केले. या कार्यशाळेला १९ सभासद उपस्थित होते.

१० ऑक्टोबर २०२० रोजी "Mushroom cultivation at your own home" या विषयावर कार्यशाळा संपन्न झाली. यावेळी श्री. प्रसाद आणि सौ. दीपिका पिंगुळकर यांनी मार्गदर्शन केले. या कार्यशाळेला १६ सभासद उपस्थित होते.

१ नोव्हेंबर २०२० रोजी "Common Medical Plants and Their Uses Part - II" या विषयावर कार्यशाळा संपन्न झाली. यावेळी कु. प्रियंवदा बांदिवडेकर यांनी मार्गदर्शन केले. या कार्यशाळेला १६ सभासद उपस्थित होते.

४ नोव्हेंबर २०२० ते १० डिसेंबर २०२० या कालावधीत "Cyber Law" यावरील कोर्सला डॉ. दीप्ती लेले आणि कु. विनया बोडके यांनी मार्गदर्शन केले. या कोर्सला ११ सभासद उपस्थित होते.

**प्रगत अध्ययन केंद्रातर्फे स्वरांजली कार्यक्रमाचे आयोजन**

विद्या प्रसारक मंडळाचे प्रगत अध्ययन केंद्र म्हणता म्हणता २५ वर्षांचे झाले. रौप्य महोत्सवानिमित्ताने एका नवीन कार्यक्रमास सुरुवात करावी म्हणून स्वरांजली कार्यक्रम करायचे ठरवले.

नवरात्री निमित्त सौ. सुनीता शेजवलकर जिने स्वतः मराठीमध्ये एम. ए. केले आहे व २५ वर्षांपेक्षा जास्त संस्कृतचा अभ्यास केला आहे. त्या बा. ना. बांदोडकर महाविद्यालयात जवळ जवळ ३० वर्षे कार्यरत होत्या. त्या आद्य शंकराचार्यांची देवी स्तोत्र फार छान म्हणतात हे माहीत होते. त्यामुळे नवरात्रीत हाच कार्यक्रम करावा असे ठरवले.

नवीन टेक्निक, नवीन पद्धत, नवीन प्रेक्षक पण प्रयत्न करायचे ठरवले. सुनीताची स्नुषा डॉ. पल्लवी देखील सामील झाली आणि स्वरांजली-स्तोत्रांजली साकार झाली. जवळ जवळ ७८ बंधू-भगिनी या कार्यक्रमास उपस्थित होते. जोगवा, गोंधळ, अंबिका स्तोत्र, लक्ष्मी अष्टक, तुळजाभवानी आरती, महिषासुरमर्दिनी अशा नानाविध सादरीकरणांनी उपस्थितांची मने जिंकली. सर्वांनी कार्यक्रमास उत्तम

दाद दिली. जवळ जवळ सव्वा तास न थांबता हा कार्यक्रम रंगला. श्रोत्यांनी त्यांच्या भावना चॅट बॉक्स व ग्रुपमध्ये व्यक्त केल्या. त्यातील काही कॉमेंट्स;- सुनीता ताई कार्यक्रम अतिशय सुंदर झाला. सरस्वती देवीच तुमच्या दोर्घांच्या मुखातून वदते आहे असे वाटत होते. दोर्घांनाही शतशः प्रणाम. या कार्यक्रमाबद्दल या प्रतिक्रिया जास्त बोलक्या वाटल्या.

या कार्यक्रमास डॉ. कल्पिता मुळ्ये प्रमुख सूक्ष्मजीवशास्त्र यांनी सूत्रसंचालन केले तर डॉ. जयश्री पवार जैवतंत्रज्ञान विभाग प्रमुख यांनी आभार प्रदर्शन केले. कु. धनश्रीचे सरस्वती वंदन सुरेख होते. तंत्रज्ञान विभागाची मदत उल्लेखनीय. याबरोबरच सायली दफ्तरदारने केलेली आमंत्रण पत्रिका उल्लेखनीय.

### विद्या प्रसारक मंडळाचे तंत्रनिकेतन

**संविधान दिवस**

२६ नोव्हेंबर हा दिवस देशभरात संविधान दिन म्हणून साजरा केला जातो. कारण २६ नोव्हेंबर १९४९ रोजी संसदेत संविधानाला मान्यता देण्यात आली होती. भारतरत्न डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर यांनी याच दिवशी देशाला राज्यघटना प्रदान केली.

या निमित्ताने विद्या प्रसारक मंडळाच्या तंत्रनिकेतनाने २६ नोव्हेंबर २०२० तंत्रनिकेतनाच्या ऑडिओ व्हिडिओ रूममध्ये कार्यक्रमाचे आयोजन केले होते.



उद्याचा भविष्यकाळ वर्तमानाच्या त्यागातून निर्माण होत असतो.

तंत्रनिकेतनाच्या शिक्षक व शिक्षकेतर कर्मचाऱ्यांच्या सहभागाने हा कार्यक्रम पार पडला. तंत्रनिकेतनाचे प्राचार्य डॉ. डी. के. नायक यांनी प्रस्तावना व संविधान दिनाचे महत्त्व याविषयी भाषण केले. भारत सरकारने गरीबांसाठी योजना राबविल्या त्यासंदर्भात प्राचार्यांनी आपल्या भाषणात सांगितले.



डॉ. वा. ना. बेडेकर व्यवस्थापन अभ्यास संस्था,  
ठाणे

नोव्हेंबर - २०२० मधील कार्यक्रम / वार्ता

१ नोव्हेंबर : ध्येय करिअर मार्गदर्शन संस्थेतर्फे डॉ. नीतिन जोशी यांना 'प्रमाणित करिअर मार्गदर्शक' म्हणून प्रमाणपत्र मिळाले.



२ नोव्हेंबर : डॉ. स्मिता जपे यांनी दक्षता आठवड्याच्या निमित्ताने विद्यार्थ्यांकरिता आणि प्राध्यापकांसाठी सत्यनिष्ठा प्रतिज्ञा कार्यक्रमाचे आयोजन केले.

डॉ. व्ही. एन. ब्रीम्सला केंद्रीय दक्षता आयोगाकडून वचनबद्धतेचे प्रमाणपत्र प्राप्त झाले.



३ नोव्हेंबर : सेंट्रल इन्स्टिट्यूट ऑफ बिझनेस मॅनेजमेंट रिसर्च डेव्हलपमेंट, नागपूर यांच्या वतीने आयोजित 'रिसर्च मेथडोलॉजी' या विषयावरील कार्यशाळेतील 'साहित्य पुनरावलोकन' या विषयावरील सत्राचे व्याख्याते म्हणून प्रा. कृणाल के. पुंजानी यांना आमंत्रित केले गेले.

३ नोव्हेंबर : प्रा. कृणाल के. पुंजानी यांनी एमओई-आयआयसी तर्फे आयोजित 'ओरिएंटेशन सेशन ऑन मेथड्स ऑफ एक्सप्लोरिंग अँड कॅम्पारिंग व्हॅल्यूज फ्रॉम ऍग्रीकल्चर अँड हेल्थ सेक्टर' या विषयावरील वेबिनारमध्ये भाग घेतला.

७, ९ नोव्हेंबर : प्रा. कृणाल के. पुंजानी यांनी प्रा. संदीप मोघे यांच्यासह 'ज्ञानम गंगा' स्वयंसेवी संस्थेतर्फे आयोजित होणाऱ्या दिव्यांगांसाठीच्या अखिल भारतीय प्रश्नमंजुषा स्पर्धेसाठी डिजिटल मार्केटींग योजना व उपक्रम सुचविले.

९ नोव्हेंबर : गोवा कॉलेज ऑफ फार्मसी, पणजी तर्फे आयोजित कार्यक्रमांत "व्यवस्थापन अभ्यासक्रम, फार्मसी विद्यार्थ्यांना आपल्या करिअरसाठी/ कारकीर्दीची दिशा

उलटा केलेला पिरॅमिड कधीच उभा राहू शकत नाही!

शोधण्यासाठी आणि एक यशस्वी व्यक्तिमत्त्व विकसित करण्यास मदतनीस ठरू शकतात” या विषयावरील व्याख्यान देण्यासाठी डॉ. अरलोफ जॉन व्हिएरा यांना वक्ता म्हणून आमंत्रित करण्यात आले.

१० नोव्हेंबर : सिम्बायोसिस इन्स्टिट्यूट ऑफ ऑपरेशन्स मॅनेजमेंट च्या वतीने आयोजित “अर्थपूर्ण संशोधन आणि त्याचे प्रकाशन” या विषयावरील वेबिनारला प्रा. कृपाल के. पुंजानी उपस्थित राहिले.

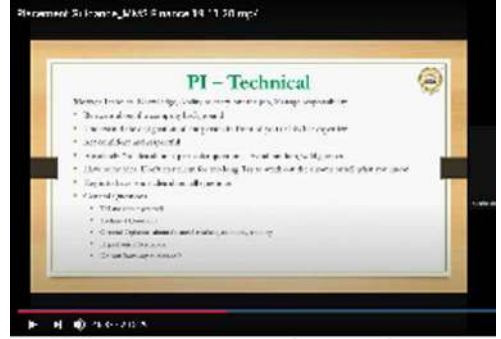
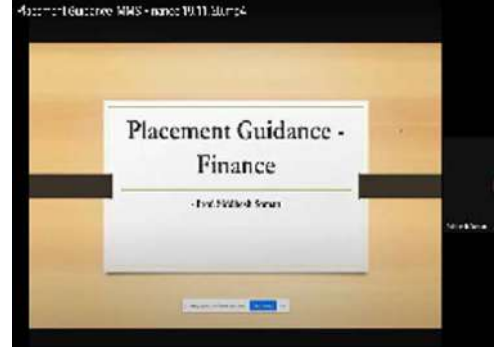
१० आणि ११ नोव्हेंबर : डॉ. नीतिन जोशी यांनी सीआयआयचे परिक्षक प्रतिनिधी म्हणून टाटा मोटर्स सर्व्हिसेस विभागाचे ‘ग्राहक व्याप्ती पुरस्कारासाठी’ मूल्यांकन केले.

१० नोव्हेंबर : पिल्लई इन्स्टिट्यूट ऑफ मॅनेजमेंट, पनवेल तर्फे आयोजित वेबिनारमध्ये ‘द वे अहेड फॉर युअर सक्सेसफुल करिअर इन एस सी एम अँड ऑपरेशन्स’ या विषयावर व्याख्यान देण्यासाठी डॉ. अरलोफ जॉन व्हिएरा यांना आमंत्रित करण्यात आले.

११ नोव्हेंबर : प्रा. कंचन यांनी युडेमी चा मान्यताप्राप्त व्यावसायिक समुपदेशन हा ऑनलाईन पदविका अभ्यासक्रम यशस्वीरित्या पूर्ण केला.



११ नोव्हेंबर : प्रा. सिद्धेश सोमण यांनी एमएमएस आणि पीजीडीएमच्या वित्त शाखेच्या विद्यार्थ्यांसाठी “रोजगार नियुक्ती मार्गदर्शन सत्र” आयोजित केले.



११ नोव्हेंबर : डॉ. व्ही.एन. ब्रीम्समध्ये ‘जॉय ऑफ गिव्हिंग’ या विशेष उपक्रमाने दिवाळी साजरी करण्यात आली.

२० नोव्हेंबर : डॉ. मीनाक्षी मल्होत्रा आणि पूर्वा आजगावकर, रेवती, सायली पालव आणि सायली वालंज या विद्यार्थिनींनी ‘ब्रीम्स कनेक्ट’ या मासिक कार्यक्रमाचे ऑनलाईन आयोजन केले.

२१ नोव्हेंबर: डॉ. नीतिन जोशी, डॉ. पल्लवी चंदवास्कर आणि वैभव पंडित यांचे लेख नोव्हेंबर २०२० च्या ‘उद्योग अनुभव पत्रिका’ या अंकात प्रकाशित झाले.

२५ नोव्हेंबर : डॉ. अरलोफ जॉन व्हिएरा यांनी ‘१९८६ ते २०१९ या तीन दशकांतील व्यावसायिक व्यवस्थापकाचा प्रवास’ या विषयावर जर्नल क्लबमध्ये सादरीकरण केले.

२७ नोव्हेंबर : डॉ. व्ही. एन. ब्रीम्स येथे राष्ट्रीय संमेलनाच्या निमित्ताने “ग्रामीण अर्थव्यवस्थेची बदलती



परिस्थिती : संशोधनाची भूमिका, नावीन्य आणि अंकीकरण” या विषयसूत्रावर आधारित पूर्ववर्ती कार्यशाळेचे आयोजन करण्यात आले. या प्रसंगी श्यामल गुप्ता (माजी मुख्य व्यवसाय अधिकारी एनसीएमएल) व हर्षल ढिकले (जी. एम., औसी ओट्स प्रा. लि.) यांना अतिथी वक्ते म्हणून आमंत्रित करण्यात आले.

कार्यक्रमाच्या संयोजक : डॉ. स्मिता जपे

प्राध्यापक समन्वयक : डॉ. मीनाक्षी मल्होत्रा, प्रा. कंचन अक्षय

विद्यार्थी समन्वयक : पूर्वा आजगावकर, देवेंद्र लिंगायत, सायली पालव, रेवती पदतुरे, सायली वालंज

या कार्यशाळेच्या दरम्यान आयक्यूएसी समिती आणि विद्यार्थी समिती द्वारे “परिवर्तन : ग्रामीण विकासाकडे एक पाऊल” या राष्ट्रीय पातळीवरील स्पर्धेचे देखील आयोजन करण्यात आले.



२९-३० नोव्हेंबर : प्रा. संदीप मोघे यांनी ज्ञानम गंगा स्वयंसेवी संस्थेने आयोजित केलेल्या संपूर्ण भारतभरातील दृष्टिबाधित व दिव्यांग विद्यार्थ्यां साठीच्या ऑनलाईन प्रश्नमंजुषे साठी तांत्रिक सहाय्य केले.



जम्मू-काश्मीरसह विविध भागातील सहभागी

३० नोव्हेंबर : डॉ. व्ही. एन. ब्रीम्सच्या आयआयसी समितीच्या वतीने प्रा. कृणाल के. पुंजानी, डॉ. मीनाक्षी मल्होत्रा आणि प्रा. संदीप मोघे यांनी प्रा. सविता

राजीव यांचे 'समस्या निराकरण व कल्पना' या विषयावर आधारित एका वेबिनारचे आयोजन केले.



३० नोव्हेंबर : प्रा. कंचन अक्षय यांनी पीजीडीएम विपणन (मार्केटींग) शाखेच्या विद्यार्थ्यांसाठी प्रा. दीप्ती आणि माजी विद्यार्थी जयदीप जोशी यांच्यासह 'डिजिटल मार्केटींगचे महत्त्व आणि भवितव्य' या विषयावर एक सत्र आयोजित केले.

खालील वेबिनार किंवा अभ्यासक्रमांना प्राध्यापक उपस्थित राहिले.

Sr. No.	Date	Webinar Topic	Faculty
1	7th Nov	Virtual Power of Momentum "The Key To Success? Model The Best. Model Strategies That Work"	Dr. Arloph John Vieira
2	9th Nov	Knowledge Sharing about the Next Supply Chain	
3	12th Nov	Thriving not Surviving Covid 19	

●●●

(पृष्ठ क्र. २० वरून - शून्य - एक वैशिष्ट्यपूर्ण अंक)

वरवर पाहता या श्लोकात आपल्याला विरोधाभास दिसेल. दोन परस्पर-विरोधी गुण एके ठिकाणी कसे असू शकतील? परंतु आपण शून्याच्या दोन्ही बाजू, सकारात्मक आणि नकारात्मक लक्षात घेतल्या तर कळू शकेल की या दोन्ही बाजू अनंततेकडे जातात. सामान्य मानव सकारात्मक बाजूला मर्यादित प्रगती करतो व सुखी होतो. तसेच मानसिक कमजोरपणामुळे तो नकारात्मक दिशेला ओढला जाऊ शकतो आणि दुःखग्रस्त

३० नोव्हेंबर: एमएमएसची विद्यार्थिनी ऐश्वर्या सावंत हिने ग्रीष्म प्रकल्प सादरीकरण स्पर्धा 'स्पर्धा - २०२०' मध्ये भाग घेतला.

डॉ. मीनाक्षी मल्होत्रा यांनी प्रा. क्षितिजा पांडे यांच्यासाठी संशोधन सल्ला सेवा प्रदान केली.

प्राध्यापक सदस्यांनी विद्यार्थ्यांना (२०१९-२०) अंतिम रोजगार नियुक्तीसाठी तयार करण्यासाठीचे चाचणी (मॉक) मुलाखती घेतल्या.

प्रा. दीप्ती पेरिवाल यांनी समन्वय साधून पीजीडीएम वित्त (फायनान्स) शाखेच्या २० विद्यार्थ्यांची आय आय एम आणि इ डी क्स तर्फे आयोजित वित्त विषयाच्या मूल्यवर्धित अभ्यासक्रमांसाठी नोंदणी केली.

होऊ शकतो. परंतु ज्याने इतके सखोल चिंतन केले आहे आणि इतकी घोर तपस्या केली आहे, ज्याला अत्यानंदाची अवस्था प्राप्त झाली आहे, असा अवधूत या शून्याच्या दोन्ही बाजूंनी अनंततेपर्यन्त पोहोचला आहे. त्याला दोन्ही बाजूंच्या, सकारात्मक आणि नकारात्मक, मर्यादा लागू पडणे शक्यच नाही!

- डॉ. सतीश देसाई  
इंग्लंड

●●●

(पृष्ठ क्र.२ वरून - संपादकीय)

पाठ्यपुस्तकावर चिकटवित असत. हा क्यूआर कोड स्कॅन केला की त्या घटकासंबंधी माहिती मिळेल अशी व्यवस्था केली. विद्यार्थ्यांनी घरी गेल्यावर पालकांकडून मोबाईल फोन घेऊन त्याचा वापर करावा असे त्यांनी मुलांना सुचविले. पालकांशी संपर्क साधून त्यांना हे समजावून सांगितले. त्यामुळे पालकांचे चांगले सहकार्य त्यांना मिळाले. मुलांचा अभ्यास महत्वाचा आहे त्यासाठी त्यांना शांत वेळ मिळाला पाहिजे यासाठी ठरावीक कालावधीत घरातील टेलिव्हिजन संच बंद करावेत असे आवाहन त्यांनी गावकऱ्यांना केले! त्यासाठी संध्याकाळी ठरावीक वेळी ते शाळेची घंटा वाजवित असत. विशेष हे की, गावकऱ्यांनी त्यांच्या आवाहनाला सकारात्मक प्रतिसाद दिला!

डिसले गुरुजींच्या प्रयत्नांना चांगले यश आले. शाळेतील मुलांची उपस्थिती वाढली. मुले शिक्षणात रस घेऊ लागली. त्यामुळे त्यांचा उत्साह द्विगुणित झाला. आपल्या मुलांना इतर देशांतील संग्रहालये पाहता यावीत यासाठी त्यांनी आभासी सहलीचे (Virtual Tour) आयोजन केले. तसेच इतर देशांतील विद्यार्थी कसे बोलतात, कसा विचार करतात हे आपल्या मुलांना कळावे यासाठी दूरदृश्य माध्यमातून त्यांच्याशी संपर्क साधला. हा प्रयोग विद्यार्थ्यांना फारच आवडला. अनेक देशांतील विद्यार्थी या खेड्यातील विद्यार्थ्यांच्या संपर्कात आले. जिल्हा परिषद शाळेत शिकणाऱ्या मुलांसाठी ही पर्वणीच होती. मुलांनीही संधीचा पुरेपूर फायदा घेतला.

डिसले गुरुजींच्या कामाची दखल वेगवेगळ्या स्तरांवर घेण्यात आली. प्रथम महाराष्ट्र राज्य पाठ्यपुस्तक निर्मिती मंडळाने त्यांच्या कार्याचे महत्त्व लक्षात घेऊन शालेय पुस्तकात क्यूआर कोडचा समावेश केला. मायक्रोसॉफ्ट या जागतिक कंपनीने त्यांची उत्तम शिक्षक म्हणून निवड केली. आता त्यांना ग्लोबल टिचर म्हणून गौरविण्यात आले. आलेल्या अर्जांची छाननी करित करित शेवटी दहा जणांचा विचार करण्यात आला. त्या दहा जणांमधून डिसले यांची निवड करण्यात आली. बाकीचे नऊ जण आपल्याच तोडीचे होते याची जाणीव ठेवून आपल्या बक्षिसांची निम्मी रक्कम त्या नऊ जणांमध्ये वाटून देण्याचे डिसले यांनी लगेच जाहीर केले! त्याचबरोबर आपल्याला मिळणाऱ्या रकमेतून 'शिक्षक नावीन्यता निधी' (Teacher Innovation Fund) निर्माण करण्याचा मनसुबा त्यांनी जाहीर केला. यातून डिसले यांच्या मनाचा मोठेपणा दिसून येतो. पुढे आलेल्या समस्येवर कशी मात करता येते हे त्यांनी आपल्या कृतीतून दाखवून दिले. जिल्हा परिषद, नगरपरिषद, महानगरपालिका अशा स्थानीय स्वराज्य संस्थांनी चालविलेल्या शाळांमधील शिक्षकांसाठी त्यांनी एक प्रभावी मार्ग दाखविला आहे. दिशा मासिकाच्या वतीने श्री. डिसले यांचे अभिनंदन आणि त्यांच्या पुढील वाटचालीसाठी मनःपूर्वक शुभेच्छा.

- डॉ. सुधाकर आगरकर

•••

# विद्या प्रसारक मंडळ, ठाणे

- \* अत्याधुनिक दृक् श्राव्य यंत्रणा
  - \* वाताणुकूलित प्रसन्न वातावरण
  - \* वाहने उभी करण्यासाठी प्रशस्त जागा
- अशा सुविधांनी युक्त

सभागृहाचे नाव	ठिकाण	आसन क्षमता
थोरले बाजीराव पेशवे सभागृह	महाविद्यालय परिसर	३००
कात्यायन सभागृह	कला/वाणिज्य इमारत	१६०
पातंजली सभागृह	बा. ना. बांदोडकर विज्ञान महाविद्यालय इमारत	१६०
पाणिनी सभागृह	डॉ. वा. ना. बेडेकर व्यवस्थापन अभ्यास संस्था इमारत	१८०
मनु सभागृह	वि. प्र. मं. चे ठाणे नगरपालिका विधी महाविद्यालय इमारत	२५०

\* संपर्क \*

कार्यवाह

विद्या प्रसारक मंडळ

विष्णूनगर, नौपाडा, ठाणे - ४०० ६०२

दूरध्वनी क्रमांक - २५४२६२७०

हे मासिक प्रकाशक आणि संपादक डॉ. विजय वासुदेव बेडेकर व मुद्रक श्री. विलास सांगुर्डेकर, परफेक्ट प्रिण्टर्स, नुरीबाबा दर्गा रोड, ठाणे - ४०० ६०१ या मुद्रणालयांमध्ये छापून विद्या प्रसारक मंडळ, जिल्हा ठाणे-४०० ६०२ यांच्याकरिता विद्या प्रसारक मंडळ, डॉ. बेडेकर विद्या मंदिर, विष्णूनगर, ठाणे - ४०० ६०२ इथून प्रकाशित केले.