

विद्या प्रसारक मंडळ  
स्थापना • गोपाळा टाणे • १९३५

व्ही.पी.एम्.

# दिशा

वर्ष बाविसावे/अंक ४/एप्रिल २०२१

## संपादकीय

### स्मरण एका कर्तबगार अभियंत्याचे

१४ एप्रिल हा विद्या प्रसारक मंडळाचे माजी अध्यक्ष डॉ वा. ना. बेडेकर यांचा स्मृतीदिन. सतरा वर्षांपूर्वी याच तारखेला (म्हणजे १४ एप्रिल २००४ रोजी) त्यांनी इहलोकीची यात्रा संपवली होती. त्यांच्या स्मृतीप्रित्यर्थ १४ एप्रिल २००५ पासून डॉ. वा. ना. बेडेकर स्मृती व्याख्यानमाला आयोजित करण्यात येत आहे. या व्याख्यानमालेतील सतरावे व्याख्यान देण्यासाठी नेहरू विज्ञान केंद्राचे संचालक शीवप्रसाद खेनेद यांना पाचारण करण्यात आले होते. सध्या अस्तित्वात असलेल्या बंधनामुळे त्यांना ठाण्याच्या महाविद्यालय परिसरात येऊन व्याख्यान देणे शक्य नव्हते. त्याऐवजी त्यांनी आपले व्याख्यान दूर दृश्य प्रणालीच्या मदतीने सादर केले. त्यांनी स्मृती व्याख्यानमालेचे औचित्य साधून 'सर एम. विश्वेश्वरय्या: एक दिग्गज राष्ट्र निर्माते' असा विषय घेतला होता. खेनेद सर मुंबईला येण्याआधी बंगलोरच्या विश्वेश्वरय्या विज्ञान तंत्रज्ञान संग्रहालयाचे संचालक म्हणून काम पाहात होते. तेथे त्यांनी 'विश्वेश्वरय्या यांचे जीवन आणि कार्य' या विषयावर एक स्वतंत्र दालन निर्माण केले. या कामासाठी त्यांनी अनेक जुन्या लेखांचा अभ्यास केला; तसेच अनेक छायाचित्रे गोळा केली. मुंबईत आल्यानंतर त्यांनी नेहरू विज्ञान केंद्रात देखील याच विषयावर एक दालन उभारले. त्यामुळे भरपूर माहिती आणि छायाचित्रे त्यांच्या संग्रही होती. त्यांचा उपयोग करून त्यांनी व्याख्यान दिले.

सर एमव्ही (विश्वेश्वरय्या यांचे टोपण नाव) हे संपूर्ण भारतात एक कर्तबगार अभियंते म्हणून प्रसिद्ध आहेत. त्यांच्या कार्याची सुरुवात मात्र महाराष्ट्रातून झाली. कॉलेज ऑफ इंजिनिअरिंग पुणे (सीओइपी) या प्रसिद्ध अभियांत्रिकी महाविद्यालयातून त्यांनी १८८३ साली पदवी प्राप्त केली. त्या वेळच्या नियमानुसार अभियांत्रिकी परीक्षेत सर्वाधिक गुण मिळविलेल्या विद्यार्थ्याला ताबडतोब सरकारी नोकरी दिली जात असे. विश्वेश्वरय्या अंतिम परीक्षेत पहिले आले. त्यामुळे त्यांना लगेच सहाय्यक अभियंता म्हणून सरकारी नोकरीत घेण्यात आले. त्यांची पहिली नेमणूक नाशिक येथील कार्यालयात करण्यात आली होती. तेथून त्याची बदली धुळे, मुंबई, पुणे, कोल्हापूर अशा अनेक शहरांत करण्यात आली. या प्रत्येक ठिकाणी आपल्या कामाचा ठसा त्यांनी उमटवला आहे. एकूण २३ वर्षे त्यांनी महाराष्ट्रात काम केले.

(मुखपृष्ठावरून...)

सर एमव्ही हे एक कल्पक अभियंता होते. त्यांनी देशात अनेक धरणांची निर्मिती केली. म्हैसूर शहराजवळ असलेल्या कावेरी नदीवर बांधलेले कृष्णराजसागर धरण हे त्यांच्या कल्पकतेचे उत्तम उदाहरण आहे. धरणाच्या खालच्या बाजूला एक सुंदर बाग त्यांनी केली आहे. त्यामुळे हे ठिकाण आता एक उत्तम असे पर्यटन केंद्र झाले आहे. ओडिशा राज्यातील महानदीवर बांधलेले हिराकुड धरण हे त्यांच्या कल्पकतेचे आणखी एक उदाहरण आहे. जेव्हा ते बांधून पूर्ण झाले तेव्हा त्याचा उल्लेख जगातले सगळ्यात मोठे धरण असा करण्यात आला होता. हैदराबाद आणि सिकंदराबाद या दोन शहरांतील हुसेन सागर याची निर्मिती देखील सर एमव्ही यांच्याच कल्पनेतून झाली आहे. १९०८ साली हैद्राबाद शहराजवळून जाणाऱ्या नदीला मोठा पूर आला होता. त्या पुरात मोठे नुकसान झाले. अनेक घरे वाहून गेली, मोठ्या संख्येने लोक मृत्युमुखी पडले. या समस्येवर मात करण्यासाठी हैदराबादच्या निजामांनी सर एमव्ही यांना पाचारण केले. त्यांनी एका तलावाची निर्मिती करून हा प्रश्न सोडविला. या तलावाने शहराच्या पिण्याच्या पाण्याची सोय केली. त्याचबरोबर शहराच्या सौंदर्यात भर घातली.

‘देशात पुरेशा शैक्षणिक सुविधा असल्या पाहिजेत’ असे सर एमव्ही यांचे मत होते. १९१२ ते १९१९ या कालावधीत ते म्हैसूर राज्याचे दिवाण होते. या संधीचा उपयोग करून त्यांनी म्हैसूर शहर आणि आजूबाजूच्या परिसरात अनेक शैक्षणिक सुविधा निर्माण केल्या. मुलींच्या शिक्षणाला उत्तेजन देण्यासाठी त्यांनी म्हैसूर शहरात महाराणी कॉलेज सुरू केले. तरुण विद्यार्थ्यांना कौशल्य शिक्षण मिळावे यासाठी त्यांनी एका पॉलिटेक्निक संस्थेची निर्मिती

केली. ही संस्था आता जयचामराजा कॉलेज ऑफ इंजिनिअरिंग म्हणून प्रसिद्ध आहे. त्यांनी बंगलुरू शहरात एका अभियांत्रिकी कॉलेजची स्थापना केली. आजच्या घडीला त्यांच्या नावाने अनेक शैक्षणिक संस्था कार्यरत आहेत. नागपूर येथील विश्वेश्वरय्या इन्स्टिट्यूट ऑफ टेक्नॉलॉजी हे त्यांचे एक उत्तम उदाहरण आहे. म्हैसूर विद्यापीठाची स्थापना हे सर एमव्ही यांच्या दूरदृष्टीचेच द्योतक आहे. शैक्षणिक संस्थे बरोबरच वाचनालये स्थापन करण्याकडे देखील त्यांनी लक्ष दिले. म्हैसूर शहरातील त्यांनी स्थापन केलेले वाचनालय अजूनही दिमाखात उभे आहे. विज्ञान आणि तंत्रज्ञानाची प्रगती दाखविणारे एक संग्रहालय असावे अशी त्यांची इच्छा होती. त्यानुसार त्यांच्या मृत्यूनंतर बेंगलुरू शहरात एक भव्य संग्रहालयात निर्माण करण्यात आले आहे. या संग्रहालयाला त्यांचेच नाव दिले आहे.

देशाची औद्योगिक प्रगती होणे आवश्यक आहे असे त्यांचे मत होते. समाजातील सधन लोकांनी पुढाकार घेऊन लघुउद्योग सुरू करावेत यासाठी ते प्रयत्नशील असत. म्हैसूर सोप फॅक्टरीची सुरुवात करण्यात त्यांनी पुढाकार घेतला. त्याचबरोबर कर्नाटक राज्यातील ऑयर्न आणि स्टिल वर्क्स सुरू करण्यात त्यांचा सिंहाचा वाटा होता. उद्योगधंद्याचा विकास व्हायचा असेल तर दळणवळण व्यवस्था चांगली असणे आवश्यक आहे असे त्यांचे मत होते. त्यासाठी त्यांनी बंगलुरू आणि म्हैसूर शहरांना जोडणारा सुंदर रस्ता तयार केला. त्याचबरोबर तिरुमाला आणि तिरुपती यांना जोडणाऱ्या एका कठीण रस्त्याची योजना बनवून दिली. कर्नाटक राज्यात रेल्वेचे जाळे त्यांच्यामुळेच निर्माण झाले. त्यांच्या उतारवयात ते मॅन्युफॅक्चरर्स

(मलपृष्ठ क्र. ३ वर)



व्ही.पी.एम्.

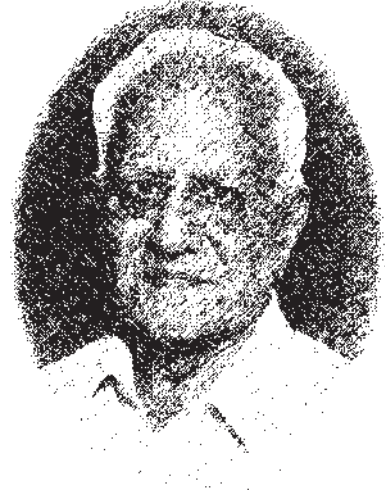
# दिशा

वर्ष बाविसावे/अंक ४/एप्रिल २०२१

संपादक	अनुक्रमणिका	
डॉ. विजय बेडेकर	१) संपादकीय	डॉ. सुधाकर आगरकर
	२) मानस पूजा	डॉ. प्रभाकर आपटे ३
'दिशा' प्रारंभ जुलै १९९६ (वर्ष २५ वे/अंक १० वा)	३) मानवविरहित निसर्ग सुंदर का?	प्रा. विनोद एच. वाघ ६
	४) महान भारतीय वैज्ञानिक सर डॉ. जगदिशचंद्र बोस	प्रा. विजय यंगलवार ८
कार्यालय/पत्रव्यवहार विद्या प्रसारक मंडळ डॉ. बेडेकर विद्या मंदिर नौपाडा, ठाणे - ४०० ६०२ दूरध्वनी : २५४२ ६२७० <a href="http://www.vpmthane.org">www.vpmthane.org</a>	५) बांदोडकरच्या माजी विद्यार्थ्यांची वेळणेश्वर येथे सहल : एक अनुभव	डॉ. मोजेस कोलेट १२
मुद्रणस्थळ : परफेक्ट प्रिण्टस्, नूरीबाबा दर्गा रोड, ठाणे. दूरध्वनी : २५३४ १२९१ २५४१ ३५४६ Email:perfectprints@gmail.com	६) मुकुटी विषाणू	श्री. नरेंद्र गोळे १६
	७) कै. वसंत दत्तात्रय पेंडसे यांना श्रद्धांजली	सौ. अल्पना बापट २२
	८) परिसर वार्ता	संकलित २४
या अंकात व्यक्त झालेली मते त्या लेखकांची वैयक्तिक मते असून, त्या मतांशी संपादक सहमत असतीलच असे नाही.		



## स्वप्न साकारत आहे...



हे स्वप्न नव्हे एका व्यक्तीचे! ते आहे समाजातील विचारवंतांचे,  
हे स्वप्न नव्हे महंमदी मनोऱ्याचे, ते आहे श्रमिक योजनांचे  
हे स्वप्न नव्हे खुशालवंतांचे, नव्हे ते आरामितांचे

नसे ते फावल्या क्षणांचे, गुलजार गादीत विसावतांचे  
ते असे अहर्निश श्रमांचे, तसे ते असे श्रमोपासकांचे,  
सदा ध्येयध्यासीं मग त्यांचे!

हे स्वप्न नव्हे व्यक्तिवैभवाचे, नसे ते आत्मगौरवाचे,  
ते असे समाजोन्नतीचे, असे ते युवागौरवाचे  
हे स्वप्न न दिसे एका क्षणीं, न एका दिनीं,

न एके यामिनी

दिनरात्र मानसी स्फुरे, सतत निद्रानाशही तें करी!

हे स्वप्न नसे सानुले, नसे ते चौकटी बांधिले  
ते असे, भव्यता जयाची महान, सीमा जयाची अस्मान!  
हे स्वप्न जसे आमूचे, असावे तसे उपस्थितांचे,

मुदित मनीं सुस्वागत अपुलें करितां  
स्वप्न दिसे साकारले

आणि हे स्वप्न कसे आहे ते पहा -

ओसाड भूमी कर्दमीं जिथे घाण

द्वीप साजिरे आज तेथे दृश्यमान

ज्ञानसूर्य येथे उगवला, अज्ञान अंधार लोपला,

दिनरात्र प्रकाश अर्पी, अस्त न जया कल्पिला.

भव्य वास्तू इथे साकारती, दृश्य जयाचें महान,

शिल्पही जयांचे विशेषज्ञान देखिता

मनी जे सुजाण,

दृश्य देखतां जाणवे भव्यता, प्रासाद जणूं सरस्वतीचा,  
ज्ञानवीणा जिथे झंकारे सदासर्वदा,  
बगीचे जिथे बहरती फुलाफुलांचे रंगरंगती,  
उद्यानीं बहरती ताटवे, कारंजी जिथे फवारती.  
युवायुवतींचे मग घोळके, स्वप्न रंगवितां मग जे मानसी  
स्वप्न तयांचे आकार घेई, अनुरागप्रारंभ येथेच होई  
आचार्य आणि प्राचार्य, सदा इथें रंगती  
विज्ञानसत्रीं सदा जयांची वाहिली मती,  
कलावंत, सरस्वतीचे तन्मणी, तसे वैज्ञानिक महान्,  
इथे जन्मती प्रतिभा जयांची देदीप्यमान  
भूदल-सागर-सैनिक, वायुपुत्रही इथे निर्मिती  
शक्तियुक्ति जयांची भारतमातेप्रती  
नवमानव, नवनागरिक, प्रयत्नीं इथे घडतसे  
सत्य, शिव, सुंदर जयांचे अणुरेणीं वसे.  
बालके तव शिशुमांदिरी दाखल होतां,  
विद्यामांदिरी दौड तयाची न रोखितां  
नवयुवक हा प्रवेशितां विद्येचे महाद्वार  
स्वप्न आमूचे तयाभोवती होई साकार  
नवयुवक हा भारतभूचा सुपुत्र न्हावा,  
बुद्धि जयाची, शक्ति जयाची भारतभूचा ठेवा

- डॉ. वा. ना. बेडेकर

## मानस पूजा

मानस पूजा या विषयावर प्रकाश टाकणारा ज्येष्ठ संस्कृत पंडित प्रभाकर आपटे यांचा लेख - संपादक

मानस पूजेचा शास्त्रशुद्ध, सखोल व सविस्तर विचार 'आगम शास्त्रात' केलेला दिसतो. मानस पूजेला 'मानस याग' असे पारिभाषिक नाव आहे. आणि त्याचे महत्त्व आगम धर्मात फार मोठे आहे. मूर्ती पूजेच्या पंथामध्ये वेदांना 'निगम' असे संबोधन आहे. देवालय धर्माच्या आचार पद्धती आणि ग्रंथांना 'आगम' असे म्हणतात. विष्णूचा तो वैष्णवागम, शिवाचा तो शैवागम व शक्तीचा म्हणजे देवीचा तो शाक्तागम असे तीन प्रमुख आगम आहेत.

वैष्णवागमाच्या अंतर्गत दोन उपागम आहेत. एक पांचरात्र आणि दुसरा वैखानस. पांचरात्राचा कल तांत्रिक पूजेकडे आहे, मात्र वैखानसाला मूर्तीपूजेसाठी वेद मंत्र अभिप्रेत आहेत. पांचरात्र संप्रदायात दीक्षा देऊन प्रवेश मिळतो; मात्र वैखानस केवळ जन्मजातच असतो. पांचरात्र प्रसाराचे रहस्य अशा दीक्षेच्या माध्यमातून मुक्त प्रवेश आहे त्यात आहे. त्यांचे धोरण असे आहे की दीक्षयेत् मेदिनीं सर्वा किमु यान् समुपस्थितान् । त्यामुळे इसवीसना पूर्वीच्या हेलीओडोरस नावाच्या ग्रीक अधिकाऱ्याने इंदूर जवळ मन्दसोर येथे विष्णूध्वजा उभारली. त्याच्या शिलालेखामध्ये हेलीओडोरेण भागवतेन विष्णुध्वजेयं कारिता । त्यानंतर काश्मिर शैवागमातील स्पंदप्रदीपिका या ग्रंथाचा नवव्या शतकातील लेखक उत्पलाचार्य वैष्णव झाला आणि त्याने उत्पल वैष्णव असे नाव धारण केले. त्यानंतर ११ व्या शतकात रामानुजाचार्यांनी देशभर हजारो लोकांना वैष्णव धर्माची दीक्षा दिली. ते धर्मप्रसारासाठी समाजाच्या तळागाळापर्यंत पोहोचले.

वैखानस आगमाचे दक्षिणेतील प्रमुख क्षेत्र तिरुपती हे आहे.

पांचरात्र आगमाची दोन क्षेत्रे तमिळनाडूमध्ये आहेत: विष्णू कांची आणि श्रीरंगम् । व कर्नाटकातील यादवाद्रि किंवा मेलकोटे येथील नारायण मंदिर.

पांचरात्र आगमात पूजेचे दोन प्रकार आहेत : अंतर्याग व बहिर्याग. बहिर्याग करण्यापूर्वी साधकांनी अंतर्याग म्हणजे मानसपूजा करावी असा संकेत आहे. मानसपूजा म्हणजे डोळे मिटून देवपूजेची सर्व कृती मनाने करणे. मानसपूजेप्रमाणे इतरही काही विधी मनाने करावेत असा संकेत आहे. त्यानुसार मनोमयी मूर्ती, मानस स्नान, मानस जप, मानस होम आणि मानसी सृष्टी असे शब्द आगमात आढळतात. आगमान्तर्गत - मानस पूजेत असे मनोमय विषय अभिप्रेत आहेत. आगमातील मानसयागावरील अध्यायात मंदिर, त्यातील विविध भाग हे कल्पनेने कसे निर्माण होतात त्याचे सूक्ष्म वर्णन केलेले आहे. वस्तुतः पूजक, पूजेचा हा सर्व देखावा रूढ अर्थाने निर्माण करीत नाही तर तो परमेश्वराने पूर्वीच निर्माण केलेल्या सर्व गोष्टी कल्पनाशक्तीने जाणून घेतो.

पूजकाने सर्व पंचमहाभूते, आधिभौतिक तत्त्वे, देवदेवता, ऋषी, मुनी आणि वेद इत्यादी सर्वांना आवाहन करून केलेली पूजा, त्यांना प्रत्यक्ष येऊन स्वीकारावी लागते. त्यानंतर त्या सर्वांचे विलीनीकरण परमेश्वराच्याच रूपात होत आहे अशी काल्पनिक अनुभूती पूजक घेत असतो. उदाहरणार्थ, त्याने कल्पनेने आणलेली गंगा ही परमेश्वराला अर्पण केलेले अर्घ्यामृतच आहे. या सर्व

मनात नेहमी जिंकण्याची आशा असावी. कारण नशीब बदलो न बदलो, पण वेळ नक्कीच बदलते.

कृतीस 'लययाग' असे म्हणतात. त्यानंतर पूजकाने भोगाभिध यागास सुरुवात करायची असते. भोगाभिध याग म्हणजे नेहमी करतात त्या गंध, फुल, धूप, दीप, नैवेद्य इत्यादी षोडशोपचार पूजेची प्रतिकृतीच होय. यामध्ये प्रथम पूजक यथाशक्ती मनोभावे केलेली मानस पूजा परमेश्वराने स्वीकारावी अशी प्रार्थना असते.

मानस पूजेत पूजकाने ईश्वरास अर्पण केलेल्या सर्व वस्तू या संकल्पजनित असतात. त्यांचे वैशिष्ट्य असे की, त्या केवळ विपुल असतात असे नव्हे तर त्या अतिप्रचंडही असतात. पूजक या वस्तू सप्तपाताळातून देखील गोळा करून आणू शकतो. शिवाय त्या सर्वोत्तम, पवित्र आणि अविनाशी असतात. अर्थात् हे सर्व काल्पनिकच असते. उदाहरणार्थ ध्यानधारणेने निर्माण केलेला अग्नी हा साधासुधा नसून चिद् अग्नी असतो. मंत्र, न्यास, मुद्रा या सर्व गोष्टी काल्पनिक असून, प्रत्यक्ष दृश्य स्वरूपात त्यातले काहीच नसते.

हे सर्व पूजाकर्म जेव्हा पूर्ण होते, तेव्हा ते परमेश्वरास अर्पण करायचे. मग ते स्व-कृत संकल्पाने स्व - हृदयात साठवून ठेवायचे. त्यानंतर पूजक परमेश्वराच्या अनुमतीने बाह्य याग करू शकतो. संकेताप्रमाणे बाह्य याग केल्याशिवाय पूजकास मानस यागाचे विसर्जन करता येत नाही.

'मानस याग करणारा पूजक हा वार्धक्य, रोग, अपमृत्यू, सांसारिक बंधने, आणि पापकर्म, या सर्वांपासून मुक्त होऊन शाश्वत सुखाचा मानकरी होतो' असे आगम ग्रंथात वर्णन केलेले आहे. मानस याग हा सर्वोत्तम मार्ग आहे व मानस पूजा करणारा पूजक सर्वश्रेष्ठ आहे असेही वर्णन आढळते. मानस पूजा करणे जरी प्रथमतः कठीण वाटले तरी ते सवयीने सहज साध्य बनते. मात्र ज्यांची यावर श्रद्धा नाही किंवा मानस पूजा करण्याची ज्यांची पात्रता नाही अशा लोकांना पूजकाने मानस पूजेचे रहस्य

सांगू नये. मानस याग ही पूजेची परिपूर्ण प्रक्रिया आहे व मानस स्नान, मानस जप, मानस होम इत्यादी मानस पूजेचे भाग आहेत.

आद्य शंकराचार्यांनी सांगितलेली परापूजा आणि आगमातील मानस पूजा, भूतशुद्धी इत्यदी गोष्टीत खूप साम्य आहे. मात्र त्यात सूक्ष्म फरकही आहे. शंकराचार्यांना अद्वैत तत्त्वज्ञानामुळे 'अद्वयस्य कुतो नतिः?' असा प्रश्न पडतो. विनायक कवींनी त्याचे मराठीत छान रूपांतर केले आहे : अभिन्न तू मी मग कवणाचे लागावे पायी..

मानसपूजा योग साधनेपेक्षा निराळा आहे. या पूजेत सर्व गोष्टी केवळ जाणिवेतच करावयाच्या असतात. योगात मात्र जाणिवेतील कृतींना मान्यता नसते. या ठिकाणी सर्व इंद्रियांप्रमाणेच मन, कल्पनाशक्ती आणि विचार स्थिर करावे लागतात. मानस याग करणाऱ्या साधकाला त्याची कल्पनाशक्ती अधिकाधिक सूक्ष्म व कार्यक्षम करावी लागते. देवालयातील अर्चकाला मानस पूजेत देऊळ आणि पूजा सामग्री यांचा संपूर्ण देखावा कल्पनेने उभारावयाचा असतो व तो मानसयाग पूर्ण होईपर्यंत तसाच्या तसा मनश्चक्षूसमोर ठेवायचा असतो. थोडक्यात म्हणजे, मानस यागात एकाग्रता पुरत नाही तर समग्रतेची साधना करावी लागते. समग्रत्व म्हणजे अखिल विश्वाच्या ठिकाणी एकाग्रत्व. मानस याग करणारा साधक प्रथम मनोमयी मूर्ती कल्पितो. नंतर त्या मूर्तीसाठी आसन आणि परिवारदेवता देखील कल्पनेनेच निर्माण करतो व त्या सर्व देवतांना योग्य त्या ठिकाणी स्थानापन्न करतो. नंतर पूजेचे सर्व साहित्य एकत्र करून त्या त्या जागी ठेवतो. नंतर तो पूजेस सुरुवात करतो. पूजा संपेपर्यंत हा सर्व देखावा जशाचा तसा एक क्षण देखील अदृश्य न होऊ देता नजरेसमोर ठेवावा लागतो. यदाकदाचित चुकून क्षणभर जरी हा देखावा दृष्टीआड झाला तरी ही सर्व प्रक्रिया पुनः करावी लागते. कल्पनेतील

चांगला स्वभाव हा गणितातल्या शून्यासारखा असतो. ज्याच्या सोबत असतो त्याची किंमत नेहमीच जास्त असते.

देखाव्यात पुजाऱ्यास स्थळ आणि काळ या दोन्ही बाबतीत जागरूक राहावे लागते. आदर्श मानस पूजेत देवतेच्या किंवा पूजा साहित्याच्या जागेची अदलाबदल होऊन चालत नाही. ते दृश्य जसेच्या तसे ठेवून पूजकास षोडशोपचार - पूजा नियतक्रमाने पुढे पुढे चालवावी लागते. पूजा चालू असताना पूजा साहित्याच्या महत्त्वानुसार त्याचा अनुक्रम आणि पौर्वापर्य याकडे अर्चकाचे नित्य लक्ष असावे लागते. कारण त्यात थोडी जरी चूक झाली तरी मानस पूजा सुरवातीपासून पुन्हा करावी लागते. स्थळकाळाचे अवधान हे मानस पूजेतील महत्त्वाचे अंग आहे.

मानस-पूजा म्हणजे संकल्पजनित पूज्य देवता, पूजास्थान आणि पूजा साहित्य यांचे अवधान बाळगून केलेली क्रिया ही आदर्श होय. मानस - यागातील समग्रत्वाची साधनाही एकाग्रत्वाच्या साधनेपेक्षा बरीच कठीण असते.

मानस पूजेचे आणखी एक वैशिष्ट्य म्हणजे बाह्य पूजेप्रमाणे त्यासाठी कुठल्याही सामग्रीची गरज नसते. सर्व गोष्टी संकल्प-कल्पनेनेच उत्पन्न होतात. ही सर्व प्रक्रिया शरीर निरपेक्ष असते. जर एखाद्या साधकाने मानस पूजा प्रक्रियेत सिद्धी प्राप्त केली तर त्याच्यापाशी शरीर असो वा नसो पूजेत व्यत्यय येणार नाही. कारण या प्रक्रियेसाठी मनोबल आवश्यक आहे. मानस पूजा शरीर निरपेक्ष असली तरी ती अवधान सापेक्ष आहे. बाह्यपूजा ही सवयीने प्रतिक्रिये क्रिया बनते. अशा वेळी चित्त जागेवर नसले तरी पूजा होऊ शकते. मानस - पूजेत मात्र दुर्लक्ष अजिबात चालत नाही.

वैष्णव, शैव, शाक्त इत्यादी आगमात मानस-यागाबाबतीत बरेच साम्य आहे. पण शैवागमात आपण शिवो भूत्वा शिवं यजेत् । हे वचन ऐकतो. शाक्त आगमात देखील देवी भूत्वा तु तां यजेत् । असे वचन येते.

वैष्णवांच्या विशिष्टाद्वैत सिद्धान्ताला पूज्य - पूजक - ऐक्य अभिप्रेत नाही. सिद्धांतातील या भेदामुळे जसा मानस पूजेत फेरफार आढळणार तसा आराध्य देवतेच्या भिन्नतेमुळे मानस - यागात तेवढा भेद अपेक्षित आहे. प्रत्येक पूजकाच्या इष्ट देवतेला अनुसरून त्या त्या देवतेस प्रिय असणाऱ्या वस्तूंचा ही मानस पूजेत समावेश होतो.

बाह्य - याग व अंतर - याग या दोहोत अंतर-यागाचे श्रेष्ठत्व एकमताने मानलेले आहे. परंतु हे दोन प्रकार वेगळे नसून परस्पर पूरक आहेत. एखादा गृहस्थ बाह्य यागा ऐवजी केवळ मानस पूजा करू शकतो. मात्र मंदिरातील अर्चकास असे करून चालत नाही. मंदिराचा अर्चक हा सर्व भक्तांचा प्रतिनिधी असल्याने त्याला मानस पूजा आणि बाह्य पूजा या दोन्ही अतिशय मनोभावे व दक्षतेने कराव्या लागतात. आगमानुसार मंदिरातील पुजाऱ्याला मानसपूजा करण्याची कुवत असली पाहिजे. अशा तऱ्हेने मंदिरांतर्गत मूर्तिपूजेच्या धर्माने मानस पूजा सविस्तर वर्णन करून मूर्तिपूजेला एक आध्यात्मिक जोड दिलेली आहे.

आगमामध्ये अशा तऱ्हेने मानस पूजेचा विधी घरातील आणि देवालयातील पूजकांसाठी जो सांगितलेला आहे तो आपण पाहिला. आता सांप्रत काळात मानस पूजा करणाऱ्या अधिकारी व्यक्ती आहेत का? या प्रश्नाचे उत्तर 'हो' असे आहे. जवळ जवळ २५ वर्षांपूर्वी बनारस हिंदू विश्वद्यालयात एक प्राच्यविद्येवर चर्चासत्र झाले होते, त्यावेळी जुन्या पिढीतील मानस पूजेवरील एक अधिकारी पुरुष पं. गोपीनाथ कविराज यांचे शिष्य सीताराम कविराज चर्चासत्रासाठी उपस्थित होते. त्यांनी एक दिवस पं. मदनमोहन मालवीय सभागृहात सकाळी ९ वाजता मानस पूजेचे प्रात्यक्षिक सादर केले आणि त्यात आम्हा सर्व निबंध - वाचकांना सक्रियपणे सहभागी होण्याचे निमंत्रण दिले. एक तासभर ते मानस पूजेची (पृष्ठ क्र. २३ वर)

कासवाच्यागतीने का होईना पण रोज थोडी थोडी प्रगती करा. खूप ससे येतील आडवे;  
बस! त्यांना हरवायची हिम्मत ठेवा.

## मानवविरहित निसर्ग सुंदर का?

कोरोनामुळे काही वाईट घडले असले तरी काही चांगले ही घडले आहे. चांगलेपणावर प्रश्न निर्माण करून या लेखात चर्चा करण्यात आली आहे - संपादक

२०१९ च्या शेवटी शेवटी आलेला कोरोना किंवा कोविद-१९ हा संसर्गजन्य रोग २०२० च्या शेवटी शेवटी देखील आपली साथ सोडायला तयार नाही. पाठी मागे हात धुवून (कोरोनाच्या बाबतीत हात न धुता) लागणे काय असते हे कोरोनाने किंवा कोरोनाच्या भीतीने शिकवले हे नक्की. माणसाचे अनेक पैलू या निमित्ताने समोर आले. माणूस हा निसर्गापुढे किती तुच्छ प्राणी आहे हे पुन्हा एकदा सिद्ध झाले. माणसांनी बनवलेले आर्थिक महाल काही दिवसातच जमीनदोस्त झाले. अर्थात हाच माणूस पुन्हा एकदा ते उभे करेल या बद्दल हि शंका नसावी. कोरोनाच्या काळात माणसाच्या स्वभावाचे अनेक पैलू समजले. डॉक्टरना देव का मानावे, पोलिसांना रक्षक का मानावे ते हि कळले. चांगल्या माणसाचे चांगलेपण निरखून निघाले आणि वाईट माणसाचे वाईट पण ढवळून निघाले. काही का असेना, कोरोनामुळे काही वाईट घडले असले तरी काही चांगले ही घडले आहे. आज त्या चांगल्यापणाची चर्चा काही प्रश्न निर्माण करून करायची आहे.

मार्च ते जवळ जवळ ऑगस्ट २०२०, जेव्हा मनुष्य प्राण्यास घराबाहेर जाण्याची परवानगी नव्हती तेव्हा सर्वाधिक आनंदी कुणी झाले असेल तर तो निसर्ग होता. नदी, समुद्र, डोंगर, जंगले, झाडे, फुले, पक्षी. माणसाला निसर्गाची गरज आहे पण काय निसर्गाला माणसाची गरज आहे का? हा प्रश्न या निमित्ताने निर्माण झाला. फक्त मुंबईपुरते जरी बोलायचे झाले तरी एक बाब प्रकर्षाने जाणवेल आणि ती म्हणजे जे मुंबईकर मुंबईच्या

समुद्रकिनाऱ्याची किंवा चौपाटीची (समजेल या अर्थाने 'बीच' म्हणूया) विदेशी बीचशी तुलना करून अस्वच्छ किंवा घाण म्हणून ओरडा करायचे त्याच मुंबईकरांच्या बीचवर न गेल्यामुळे हे बीच अगदी सुंदर व स्वच्छ असे दिसू लागलेत. याचा अर्थ काय काढला पाहिजे? आम्हीच आमचे समुद्र किनारे स्वच्छ व सुंदर ठेवू शकत नाही, असा अर्थ काढता येईल का? एका बातमीनुसार जुहू बीचच्या आसपास राहणाऱ्या रहिवाश्यांनी असा सुंदर व स्वच्छ समुद्र किनारा २५-३० वर्षांपूर्वी बघितला होता. अफाट गर्दी करून, शिस्त न पाळता, प्लास्टिक, कचरा, घाण सर्व काही समुद्राच्या पोटात घालायची आपली करामत अनेक वेळा आपल्या अंगी आली आहे. निसर्गाने आपणास समुद्र दिलाय, समुद्र किनारा दिलाय तो स्वच्छ व सुंदर का राहू शकत नाही?



एका बातमीनुसार फक्त मुंबईच्या समुद्र किनाऱ्यावरून ३०० टन कचरा साफ करण्यात आला आहे. सात बेटांची हि नगरी सुंदर व स्वच्छ का राहू शकत नाही? यासाठी कोरोना सारखाच काही आजार हवाय का? हे

फक्त स्वतःचा विचार करणारे लोक फार थोड्या काळासाठी प्रगती करतात. पण जे सगळ्यांचा विचार करतात त्यांची प्रगती कायम होत राहते.



प्रश्न आता आपण सर्वांनी स्वतःला विचारायला हवे.

अनेक नद्या अगदी स्वच्छ वाहत आहेत. डोळे बंद करून पाणी पिता येईल एवढ्या स्वच्छ. नदीच्या तळाला पोहत असलेले माशांचे दृश्य बघितले असेलच. असे एव्ही का दिसत नाही? जंगले व जंगलातील वृक्ष मागील आठ नऊ महिन्यांमध्ये फार सुखावले असतील. मनुष्य विरह या जंगलांना, वृक्षांना, नदीला, समुद्राला, पक्षाना का प्रिय वाटत असावा? उलट मनुष्य म्हणुन आपण निसर्गाचे संरक्षण, रक्षण करायला हवे. जगात धर्म जेव्हा केव्हा आला असेल, त्या धर्मांनी माणसाचे काय बरे-वाईट करायचे असेल ते केले असेल, पण मनुष्य सुरवातीच्या काळात याच निसर्गाची पुजा करत होता, आणि म्हणुन निसर्ग ही मनुष्यावर खुश होता.. आज निसर्ग आपल्याला ईश्वर वाटत नाही.. हिंदू लोक गंगा, यमुना सारख्या नद्यांना देवी मानतात, पुराणात याचे अनेक दाखले आहेत, पण जेव्हा जेव्हा हे भाविक गंगा-यमुना नद्यावर किंवा इतर नद्यावर, किती ही चांगल्या भावनेने जावु देत, त्या नद्या अस्वच्छ करत आले आहे. पण भाविक दोन महीने त्यांच्या या ईश्वररूपी नद्यापासुन दुर झाले काय, या नद्या अभुतपूर्व अश्या स्वच्छ झाल्या आहेत. असो. गंगा नदी स्वच्छता अभियान १९८६ पासुन सुरु आहे. हजारो करोडो रुपये आपण यावर खर्च केले आहेत, पण गंगा-यमुना स्वच्छ होऊ शकल्या नाही. परंतु काही दिवस आपण गंगामाताला एकटे सोडले तर ती सुखावुन निघाली आणि खळखळ अशा मंजुळ गाण्यासह विहार करत आहे यास काय म्हटले पाहिजे.

१९८६ मध्ये गंगा अॅक्शन प्लॉन तयार करण्यात आला, याचा दुसरा फेज १९९३ ते १९९६ मध्ये करण्यात आला. २००८ मध्ये तात्कालीन प्रधानमंत्री मनमोहन सिंह यानी गंगा नदी ही राष्ट्रीय नदी म्हणुन घोषित केली. २००९ मध्ये केंद्र सरकारने NGRBA म्हणजे National Ganga River Basin Authority स्थापण करुन गंगानदी

प्रदुषित होणार नाही म्हणुन पावले उचलली. २०१४ मध्ये नमामी गंगा कार्यक्रम हाती घेण्यात आला व यासाठी २० हजार करोडचे बजट ही मान्य करण्यात आले. २०१८ मध्ये प्रधानमंत्री मोदीनी नवीन योजनेची ही घोषना (STPs) केली. (Ref. TNN, May 21, 2020) एवढे करुणही गंगा स्वच्छ, निर्मल व प्रदुषणविरहीत नाही होवु शकली. मात्र दोन महीने लोकांपासुन दुर राहिली आणि मोठ्या प्रमाणात स्वच्छ व निर्मल झाली. भाविकांच्या उपस्थितीत गंगा स्वच्छ, निर्मल व प्रदुषणविरहीत का राहु शकत नाही? सर्वच लहान-मोठ्या नद्या, त्यांना धार्मिक महत्व, स्थान असो की नसो, स्वच्छ, निर्मल, सुंदर व प्रदुषणविरहीत का राहु शकत नाहीत? याचे उत्तर धार्मिक माणसाने धार्मिकरित्या व पर्यावरणप्रेमीनी त्या दुष्टीने शोधवे.



River Yamuna has become cleaner since the Coronavirus lockdown was enforced on March 25.



आपण एक मनुष्य म्हणून लक्षात ठेवले पाहिजे कि निसर्गाला आपली गरज नाही, आपल्याला निसर्गाचं गरज

(पृष्ठ क्र. २३ वर)

## महान भारतीय वैज्ञानिक सर डॉ. जगदीशचंद्र बोस

महान भारतीय वैज्ञानिक सर डॉ. जगदीशचंद्र बोस यांच्या कार्याचा आढावा या लेखात विशद केला आहे - संपादक

बिनतारी संदेश वहनाच्या (Wireless Telegraphy) संशोधनाशी निगडित असलेले इटलीतील प्रसिद्ध संशोधक व विद्युत अभियंते गुल्येल्लो मार्कोनी यांनी या क्षेत्रात काम करण्यापूर्वीच डॉ. जगदीशचंद्र बोस यांनी काम केले होते आणि यशही प्राप्त केले होते. इ.स.१८९५ मध्येच त्यांनी रेडिओ तरंग (Radio Wave) पक्क्या भिंतीतून परावर्तीत करता येऊ शकते, हे जाहीरपणे प्रयोग करून दाखवून दिले. त्यामुळे त्यांना प्रसिद्धी मिळाली. लंडन येथील राँयल सोसायटीमध्ये लॉर्ड केल्विन व अन्य वैज्ञानिक यांच्या उपस्थितीत त्यांनी या प्रयोगाचे प्रात्यक्षिक पुन्हा करून दाखवले. त्यानंतर खूप वर्षांनी गुल्येल्लो मार्कोनी यांनी बिनतारी संदेश वहना संबंधित संशोधन करून एकस्व अधिकार (Patent) प्राप्त केले. अनेक विदेशी ग्रंथातून आज बिनतारी संदेश वहनाचे संशोधक म्हणून गुल्येल्लो मार्कोनीची प्रशंसा केली जाते. पण खरे श्रेय मात्र डॉ.जगदीशचंद्र बोस यांनाच आहे.

सन १८७९ साली वयाच्या २२ व्या वर्षी कलकत्ता विद्यापीठातून आपले शिक्षण पूर्ण करून ते वैद्यक शास्त्राचे शिक्षण घेण्यासाठी लंडनला गेले. काही कालावधीनंतर तेथील शिक्षण सोडून ते केंम्ब्रिज विद्यापीठातील ख्राईस्टचर्च महाविद्यालयात प्रवेश घेतला. तेथील वास्तव्यात पदार्थविज्ञानाचे नामांकित तज्ज्ञ लॉर्ड रँले यांचा त्यांच्यावर चांगलाच प्रभाव पडला. १८८५ साली त्यांनी लंडन विद्यापीठाची डॉक्टर ऑफ सायन्स (D.Sc.) ही पदवी प्राप्त केली. याबरोबरच सृष्टिविज्ञान विषयातील 'ट्रयपास' ही पदवी मिळवून ते भारतात परत आले. येथे

परतल्यानंतर ते कलकत्ता येथील प्रेसिडेन्सी महाविद्यालयात पदार्थविज्ञानाचे प्राध्यापक म्हणून रुजू झाले. सन १८८५ ते १९१५ पर्यंत सुमारे ३० वर्षे त्यांनी अध्ययनाचे कार्य केले. हे उच्चपद भूषविणारे ते पहिले भारतीय होते. या पदावर कार्य सुरू केल्यानंतर त्यांना समजले की, ब्रिटीश प्राध्यापकांपेक्षा आपल्याला कमी मासिक वेतन देण्यात येत आहे. या अन्यायाचा प्रतिकार म्हणून जरी काम केले तरी पगार स्वीकारण्यास त्यांनी नकार दिला. अशा प्रकारे, अन्यायाविरुद्ध त्यांनी आवाज उठवणे, हा सत्याग्रहाचाच एक प्रकार होता. त्यांच्या या सत्याग्रहाचा परिणाम होऊन ब्रिटिश सरकारने शेवटी त्यांची मागणी पूर्ण केली. त्यांना थकबाकीसह पूर्ण पगार देण्यात आला. म. गांधीजींनी भारतात येऊन सत्याग्रहाच्या माध्यमातून अन्यायाचा प्रतिकार करता येतो, याची जाणीव लोकाना करून दिली होती. परंतु डॉ. जगदीशचंद्र बोस यांनी म. गांधीजींच्याही अगोदर शांततापूर्ण मार्गाने अन्यायाच्या विरोधाचा हा प्रयोग यशस्वी केला होता.

एकोणिसाव्या शतकाच्या अखेरच्या सुमारास डॉ. जगदीशचंद्र बोस यांनी वनस्पती शरीरक्रियाशास्त्र (Plant Physiology) या विषयाच्या संशोधनावर आपले लक्ष केंद्रित केले. वनस्पती उत्तेजित झाल्यास त्यांच्यात सूक्ष्म हालचाली होतात. या बाबींचा अभ्यास करण्यासाठी त्यांनी कल्पक पद्धत शोधून काढली. त्यांनी हे सिद्ध केले की, वनस्पती उत्तेजित झाल्यास, त्यांच्यात सूक्ष्म हालचाली होतात. वनस्पतींना संवेदना असतात, माणसांप्रमाणेच सुख-दुःखाच्या प्रतिक्रिया त्या व्यक्त

यशस्वी लोक आपल्या निर्णयाने जग बदलतात आणि अपयशी लोक जगाच्या भीतीने आपले निर्णय बदलतात.

करू शकतात. मात्र माणूस किंवा पशू यांच्याप्रमाणे आवाजाच्या माध्यमातून वनस्पती आपला वेदना व आनंद व्यक्त करू शकत नाहीत. पण फुलून येऊन, कोमेजून वा वाळून त्या आपल्या भावना व्यक्त करतात. तसेच अन्य सजीवांप्रमाणेच वनस्पतीही श्वासोच्छ्वास करतात. हा अति महत्त्वपूर्ण शोध त्यांनी लावला. त्यांनी वनस्पतींना क्लोरोफॉर्म हुंगवला, मर्क्युरिक क्लोराईड हे विष पाजले व अति उष्ण तापमानात ठेवले. वनस्पतींनी जो विद्युत प्रतिसाद दिला, तो प्राण्यांनी त्या त्या वेळी दिलेल्या प्रतिसादाशी तंतोतंत जुळत होता. वनस्पती शरीरशास्त्राचे आद्य संशोधक म्हणून ते जगात ओळखले जाऊ लागले.

डॉ. जगदिशचंद्र बोस हे अत्यंत बुद्धिमान व विद्यार्थी प्रिय प्राध्यापक होते. द्वेष, असूया व मत्सराने ग्रासलेल्या लोकांनी जरी त्यांना बराच त्रास दिला, तरी त्यांनी कधीच त्यांना भीक घातली नाही. नोकरी करित असताना त्यांनी आपले संशोधन कार्य सुरू केले. या कामासाठी त्यांना महाविद्यालया कडून कोणतेही साधन, साहाय्य वा अन्य मदत मिळाली नाही. असे असूनही स्थानिक मनुष्यबळाची मदत घेऊन, त्यांना मार्गदर्शन करून, तीन महिन्यांत आवश्यक ती उपकरणे त्यांनी बनवून घेतली. त्यासाठी लागणारा खर्च त्यांनी स्वतः सोसला आणि ते संशोधनात गढून गेले. प्रकाशाचा किरण स्फटिकातून जातांना मार्ग बदलतो. म्हणजे त्याचे अपवर्तन (Refraction) होते. काही स्फटिकातून दोन अपवर्तित किरणे आढळतात. या चमत्कृतीस 'दुहेरी अपवर्तन' म्हणतात. जर्नल ऑफ एशियाटिक सोसायटी ऑफ बंगाल या संशोधन नियतकालिकात या संदर्भातील त्यांचा पहिला शोधनिबंध प्रकाशित झाला. यानंतर त्यांनी विद्युत-चुंबकीय तरंग या विषयावरील संशोधनाला सुरुवात केली. १ मिमी. ते १ सेंमी. तरंगलांबी (Wavelength) असलेल्या विद्युत-चुंबकीय तरंगाची निर्मिती, संप्रेषण व ग्रहणक्षमता हे त्यांचे संशोधन क्षेत्र

होते. त्या काळात अशा प्रकारच्या तरंगलांबीच्या क्षेत्राचे संशोधन कार्य हे अतिशय जटिल व गुंतागुंतीचे मानले जाई. तसेच पदार्थांची अंतर्गत संरचना समजावी, यासाठी प्रथमच त्यांनी सूक्ष्म तरंगाचा (Micro Waves) वापर केला. यात त्यांना यशही लाभले. त्यांनी बनवलेले हे उपकरण आज तरंग मार्गदर्शक (Wave Guide) या नावाने ओळखले जाते. लघु तरंगाच्या अर्ध प्रकाशीय गुणधर्म संबंधात अनेक प्रयोग त्यांनी केले व इ. स. १८९५ साली या प्रयोगाच्या आधारे रेडिओ संसूचकांच्या प्रारंभिक रूप असलेल्या सुसंगतीत सुधारणा घडवून आणली. त्यामुळे स्थायू अवस्था पदार्थविज्ञानाच्या (Solid State Physics) विकासाला चालना मिळाली.

जगदिशचंद्र बोस यांचा जन्म पूर्व बंगाल (सध्याचे बांगलादेश) मधील डाक्का जिल्ह्यातील राणीखल या खेडेगावात ३० नोव्हेंबर १८५८ रोजी आजोळी झाला. त्यांचे वडील भगवानचंद्र बसू हे सरकारी नोकरीत फरीदपूर जिल्ह्याचे उपविभागीय दंडाधिकारी होते. त्याकाळी इंग्रजीत जसे ठाकूरचे टागोर झाले, राय आडनावाचे रे झाले, तसेच बसू आडनावाचे इंग्रजीत स्पेलिंग बोस झाले. जगदिशचंद्राचे घराणे हे बंगाल प्रांतातील एक खानदानी घराणे होते. त्यांची आई साध्वी व सुशील होती. लहानपणापासूनच ते आजूबाजूच्या निसर्गाचे निरीक्षण करायचे. निसर्गातील अनेक गोष्टी पाहून त्या अशाच कां? असा प्रश्न त्यांना पडे. त्यांचे वडीलसुद्धा न कंटाळता बाल जगदिशने विचारलेल्या प्रत्येक प्रश्नाचे उत्तर देत असे. सर्व झाडे एकाचवेळी कां फुले देत नाहीत? एखाद्या झाडाची पालवी पोपटी-हिरवी व दुसऱ्याची तांबूस असा फरक कां असतो? असे प्रश्न त्यांना पडत असत. झाडे, फुले, फुलपाखरू व भोवतालचा निसर्ग यांचे निरीक्षण करणे हा त्यांचा आवडता छंद होता. भारतीय संस्कृती व परंपरा पाळण्याच्या कुटुंबात त्यांचे बालपण गेले. रामायण व महाभारत या श्रेष्ठ महाकाव्यांचे त्यांच्यावर बालपणापासून संस्कार झाले

जीवनात त्याच गोष्टी करण्यात मजा आहे, ज्या गोष्टीला लोक म्हणतात  
की हे तुला कधीच जमणार नाही.

होते. ही महान काव्ये त्यांच्या जीवन प्रणालीचे प्रेरणास्रोत होती. सातत्याने कठोर परिश्रम केल्यास अपयशाचे परिवर्तन यशामध्ये होऊ शकते, यावर त्यांचा दृढ विश्वास व श्रद्धा होती. कोलकाता येथील सेंट झेव्हियर शाळेत त्यांचे प्रारंभिक शिक्षण झाले. या शाळेत बहुसंख्य विद्यार्थी ब्रिटिश व इंग्रज प्रशासकीय सेवेतील भारतीय अधिकाऱ्यांची मुले होती. बाल जगदिश ग्रामीण भागातील असल्यामुळे इतर मुले त्यांची थट्टा व छळ करित असत. सुरुवातीला त्यांनी त्यांची मस्ती, छळ व त्रास सहन केला. परंतु या वागण्यामुळे त्यांच्या सहनशीलतेचा कडेकोट झाला. तेव्हा त्यांनी या शहरी मुलांपैकी एका आडदांड मुलाला खाली पाडले आणि चांगलाच चोप दिला. त्यांच्या या प्रतिकारामुळे बरेच विद्यार्थी त्यांचे चांगले मित्र बनले आणि त्यांना मान देऊ लागले. यानंतर मात्र त्यांना त्रास देण्याची हिंमत कोणी दाखवली नाही. जगदिशचंद्रचे पदार्थविज्ञा नाचे महाविद्यालयीन शिक्षण कलकत्ता येथील सेंट झेव्हियर महाविद्यालयात झाले.

एफ आर एस (FRS) ही सन्माननीय पदवी बहाल करून त्यांना रॉयल सोसायटीचे सदस्यपद देण्यात आले. या पदासाठी निवडलेले ते पहिले भारतीय शास्त्रज्ञ होते. त्यांच्या महत्त्वपूर्ण योगदानाचे मोल लक्षात घेऊन ब्रिटिश सरकारने इ. स. १९१७ मध्ये त्यांना 'सर' या बहुमोल किताबाने सन्मानित केले. तेव्हापासून ते सर डॉ. जगदिशचंद्र बोस या नावाने जगात ओळखले जाऊ लागले.

वनस्पतींचा प्रतिसाद नोंदविण्यासाठी डॉ. जगदिशचंद्र बोस यांनी विविध उपकरणे तयार केलीत. वनस्पतींमध्येही माणसाप्रमाणे मज्जातंतू असतात. त्यामुळे त्या प्रतिसाद देतात. त्यांनाहीसंवेदना असते. त्यांनी डेथ रेकॉर्ड हे उपकरण तयार केले. साठ अंश सेल्सिअस तापमानाला वनस्पती मरतात आणि मृत्युसमयी त्या

मोठा विद्युतदाब निर्माण करतात. इतकेच काय तर वनस्पतींना दारू पाजली, तर त्या माणसाप्रमाणे झिंगतात. डायामेट्रिकल काँन्ट्रॅक्शन व रेझोनन्ट रेकॉर्ड ही दोन उपकरणे त्यांनी तयार करून, त्यांच्या साहाय्याने थंडी, प्रकाश, विद्युत व उष्णता या घटकांचा वनस्पती व प्राणी यांच्यावरील परिणामांचा सखोल अभ्यास त्यांनी केला. त्यांनी वनस्पती शरीरशास्त्राचा अभ्यास करण्यासाठी ऑसिलेटर रेकॉर्डर, कम्पाऊंड लेव्हलर व बॅलन्सिंग अँपरेटस ही उपकरणे सुध्दा तयार केलीत. वनस्पतींचे श्रवसन व रुधिराभिसरण पध्दतीने होणारे त्यांच्यातील कार्य, अन्नाची ने-आण व निरुप योगी वस्तूंचा निचरा हे त्यांच्या संशोधनाचे मुख्य विषय होते. वनस्पतींमध्ये होणाऱ्या सूक्ष्म बदलांची माहिती ठेवून, त्यांच्या नियमित नोंदी त्यांनी ठेवल्या. वनस्पतींची वाढ नोंदवणारे व सूक्ष्मातिसूक्ष्म हालचाल कोट्यांश पर्तीनी वर्धित करून दाखवणारे क्रेस्को ग्राफ हे नाजूक उपकरण त्यांनी तयार केले. दि. १० मे १९०१ रोजी लंडन येथील रॉयल सोसायटीचे सभागृह शास्त्रज्ञांच्या उपस्थितीने गच्च भरलेले होते. डॉ. जगदिशचंद्र बोस हे तेथे आपल्या एका महत्त्वपूर्ण प्रयोगाचे प्रात्यक्षिक सादर करणार होते. त्यांनी वनस्पतींची संवेदनशीलता तपासणारे क्रेस्कोग्राफ हे अति नाजूक उपकरण एका रोपट्याला जोडले होते. ते उपकरण म्हणजे वैशिष्ट्यपूर्ण असा त्यांचा शोध होता. नंतर ते रोपटे ब्रोमाईड हे विषारी द्रव्य असलेल्या पसरट भांड्यात बुडवण्यात आले. त्यामुळे वनस्पतींच्या सूक्ष्म स्पंदनाचे प्रक्षेपण वर्धित स्वरूपात मोठ्या पडद्यावर दिसत होते. थोड्या वेळाने त्या रोपट्याचे स्पंदन अनियमित होत होत अचानक थांबले. रोपटे जणू काही विषाला बळी पडले होते. हे पाहून सभागृहातील वातावरण आश्चर्याने स्तब्ध झाले होते. या प्रयोगामुळे वनस्पती शरीरक्रिया जाणणाऱ्या अनेक शास्त्रज्ञांना व वैज्ञानिकांना मुळीच आनंद झाला नाही. डॉ. जगदिशचंद्र बोस हे पदार्थविज्ञाचे शास्त्रज्ञ असून विज्ञानाच्या अन्य क्षेत्रात त्यांना अतिक्रमण

आपल्या विषयी वाईट बोलणारे बरेच लोक असतात त्यांच्याकडे लक्ष द्याल तर विखुरले जाळ...

मन शांत ठेऊन पुढे जाळ तर नेहमी यशस्वी व्हाल.....!



करण्याचे जे धाडस केले, हे त्या शास्त्रज्ञांच्या रागामागील व आनंदित न होण्यामागील कारण होते. वनस्पती शरीरक्रिया शास्त्रज्ञांनी प्रतिपादित केलेल्या अनेक गोष्टी चूक असल्याचे सिध्द झाले होते. सभागृहातील वैज्ञानिक इतके विचलित व प्रक्षुब्ध झाले होते की, रॉयल सोसायटीतर्फे डॉ. जगदिशचंद्र बोस यांचे भाषण प्रकाशित करण्यासाठी त्यांनी विरोध केला. परंतु खोटा पडेल, इतका आपला प्रयोग तकलादू नाही याबद्दल त्यांना आत्मविश्वास व खात्री होती. दोन वर्षे अथक परिश्रम करून, त्यांनी एक प्रबंध सजीव व निर्जीव यांच्यातील प्रतिसाद क्रिया (Response of the living Non-living) प्रकाशित केला. आपला प्रयोग अचूक असून प्रयोगाचे फलित योग्यच आहे. हे सत्य स्वीकारण्या शिवाय पर्याय नाही, हे रॉयल सोसायटीला त्यांनी पटवून दिले. त्यांचे जे भाषण सुरुवातीस प्रकाशित होऊ शकले नाही ते आता रॉयल सोसायटीतर्फे प्रकाशित केले गेले आणि जगभर वितरित करण्यात आले. डॉ. जगदिश चंद्र बोस यांची वनस्पती शरीरक्रियाशास्त्रज्ञ म्हणून जगभर ख्याती पसरली. त्यांना अनेक आंतरराष्ट्रीय पुरस्कार मिळू लागले. रॉयल सोसायटीने 'फेलो ऑफ रॉयल सोसायटी म्हणून त्यांची निवड करण्यात आली.

डॉ. जगदिशचंद्र बोस यांना जीवशास्त्रज्ञ म्हणून जगात ओळखले जाऊ लागले. त्यांच्या अमूल्य योगदानाबद्दल प्रत्येक भारतीय सदैव ऋणी राहिल. पाश्चिमात्यांनी मान्यता दिल्यानंतरच देशातील लोकांनी त्यांच्या संशोधनाला मान्यता दिली आणि त्यांचे श्रेष्ठत्व जाणले. दि. ३० नोव्हेंबर १९१७ रोजी कलकत्ता येथे त्यांनी बोस संशोधन संस्था स्थापन केली आणि देशाला सम र्पित केली. कविश्रेष्ठ रवींद्रनाथ टागोर हे डॉ. जगदिशचंद्र बोस यांचे चांगले मित्र होते. त्या काळात पाश्चिमात्यांना रवींद्रनाथ टागोरां विषयी विशेष माहिती नव्हती. तेव्हा त्यांनी टागोरांच्या साहित्याचे इंग्रजीत भाषांतर करून ते प्रसिद्ध केले. त्यामुळे टागोरांची प्रतिभा

पाश्चिमात्यांना ज्ञात झाली आणि टागोरांना नोबेल पुरस्कार मिळण्यास मदत झाली. तसेच त्यांचे समकालीन भारतीय महान वैज्ञानिक-शास्त्रज्ञ सर डॉ. सी. व्ही. रामन यांच्यापेक्षा सर डॉ. जगदिशचंद्र बोस ३० वर्षांनी मोठे होते. योगायोग असा की, डॉ. रामन ज्या वित्तीय प्रशासकीय सेवेच्या परीक्षेला बसले होते, त्या परीक्षेतील पदार्थविज्ञान विषयाची प्रश्नपत्रिका डॉ. जगदिशचंद्र बोस यांनी तयार केली होती. आपल्या मृत्यूच्या एक दिवस आधी त्यांनी बोस संशोधन संस्थेच्या निदेशकाला हे सत्य सांगितले होते. तसेच मृत्यू नंतर आपली उरलीसुरली संपत्ती विकावी आणि त्यातून मिळणारे धन संशोधन व सामाजिक विकासकार्यासाठी वापरले जावे, असेही सांगितले होते. अशा या भारतीय महान युगप्रवर्तक संशोधकाची दि. २३ नोव्हेंबर १९३७ रोजी वयाच्या ८० व्या वर्षी हृदयविकाराने जीवनयात्रा संपली.

इंग्रजांच्या काळात संशोधन हे भारतीय वैज्ञानिकांसाठी फारसे उमेदीचे काम नव्हते. उपकरणांची कमतरता व सोयी-सुविधा असलेल्या प्रयोगशाळांचा देखील अभाव होता. संदर्भ साहित्य व सुसज्ज ग्रंथालयेही उपलब्ध नव्हती. शासनही प्रोत्साहन देत नसे. मान्यते साठी लंडनकडे डोळे लावून बसावे लागत असे. डॉ. जगदिशचंद्र बोस यांच्या बौद्धिक क्षमतांमुळे अनेक इंग्रजी शास्त्रज्ञ प्रभावित झाले होते. लॉर्ड केल्विन व सर ऑलिव्हर लॉज यांना तर त्यांच्याबद्दल विलक्षण आदर होता. त्यांनी असेही सुचविले होते की, डॉ. जगदिशचंद्र बोस यांनी लंडन येथे स्थायिक होऊन संशोधन करावे. परंतु स्वतःच्या देशावर प्रेम असणाऱ्या या शास्त्रज्ञाने हा प्रस्ताव स्वीकारला नाही.

– प्रा. विजय गोविंदराव यंगलवार  
सेवानिवृत्त विभागप्रमुख (इलेक्ट्रॉनिक्स इंजि.)  
शासकीय तंत्रनिकेतन, नागपूर  
मो.नं.९०२२८९६५३०/९८५०३८६८४०

•••

आवाज हा नेहमी चिल्लरचाच होतो; नोटांचा नाही. म्हणून तुमची किंमत वाढली की शांत रहा.

## बांदोडकरच्या माजी विद्यार्थ्यांची वेळणेश्वर येथे सहल : एक अनुभव

बा. ना. बांदोडकर विज्ञान महाविद्यालयाच्या माजी विद्यार्थ्यांनी वेळणेश्वर येथील महर्षी परशुराम अभियांत्रिकी महाविद्यालयाला भेट दिली. या भेटीचे वर्णन व आलेले अनुभव या लेखात दिले आहेत - संपादक

१२ डिसेंबर २०२० रोजी बा. ना. बांदोडकर विज्ञान महाविद्यालयाचे माजी विद्यार्थी व विद्या प्रसारक मंडळाचे कार्याध्यक्ष डॉ. विजय बेडेकर यांची बैठक संपन्न झाली. या बैठकीत एक अनौपचारिक भेट आयोजित करण्याच्या दृष्टीने सर्व माजी विद्यार्थ्यांची सहल विद्या प्रसारक मंडळाच्या कोकण विभागातील वेळणेश्वर संकुल येथे २९ ते ३१ जानेवारी २०२१ रोजी जाण्याचे ठरविण्यात आले. कोकण म्हणजे निसर्ग. या निसर्गाच्या कुशीत व ऐन थंडीच्या मौसमात ही सहल म्हणजे एक पर्वणी होती. या संपूर्ण सहलीचे नियोजन संतोष मिलेंकर यांनी अतिशय उत्कृष्टपणे केले. जाताना व येताना दोन्ही वेळा तेजस एक्सप्रेसचे तिकीट आरक्षित झाले व आमच्या सहलीला मान्यता मिळाली.

डॉ. विजय बेडेकर सरांच्या मार्गदर्शनाखाली संतोष मिलेंकर यांनी या सहलीला येणाऱ्या सर्व सहभागी लोकांचा व्हाट्स अॅप ग्रुप तयार केला. या माध्यमातून त्यांनी वेळणेश्वर सहलीच्या संपूर्ण कार्यक्रमाची माहिती सर्वांसोबत शेअर केली.

२९ जानेवारी २०२१ रोजी प्रथमच बऱ्याच वर्षांनी सर्वजण एकमेकांना भेटत होते. ठाणे रेल्वे स्थानकाच्या फलाट क्रमांक ५ वर सकाळी सहा वाजता तेजस एक्सप्रेसची वाट बघत डॉ. विजय बेडेकर सर, प्रा. मोजेस कोलेट, श्री. व सौ. पुराणिक, शीतल चाबुकस्वार, प्रा. अभिजीत काळे, सौ. अडसुळे, डॉ. विंदा मांजरमकर, प्रा. सुरेश बापट, सौ. कादंबरी मांजरेकर, संतोष मिलेंकर व श्री. उत्तम जोशी उपस्थित होते. ट्रेनचा डबा एक बोगी

मागे आला असल्याकारणाने थोडी पळापळ करावी लागली. पण सर्वजण ट्रेनमध्ये सुखरूप बसले आणि सहलीला प्रारंभ झाला. तेजस एक्सप्रेसच्या मोठाल्या खिडक्यांमधून बाहेरील निसर्ग सौंदर्य आम्ही न्याहाळत होतो तोपर्यंत संतोष मिलेंकर यांनी आम्हाला उत्कृष्ट न्याहरी आणून दिली.

अशा तऱ्हेने निसर्ग सौंदर्य पाहात ४ तासांत आम्ही चिपळूण रेल्वे स्थानकावर उतरलो. तिथे पोहोचता क्षणी महर्षी परशुराम अभियांत्रिकी महाविद्यालयाचे ग्रंथपाल संतोष चतुर्भुज व श्री. गोखले यांच्याशी आमची ओळख बेडेकर सरांनी करून दिली. पुढील तीन दिवस हे दोघे सहली करता आम्हा सर्वांसोबत असणार होते.



चिपळूण रेल्वे स्थानकाबाहेरील छायाचित्र

आम्हा सर्वांकरता मिनी बसचे आयोजन केले होते. चिपळूण रेल्वे स्थानकावरून आम्ही सर्वप्रथम परशुराम मंदिर येथे गेलो. मंदिराचा शांत परिसर आम्हा प्रत्येकालाच खूप भावला व एक वेगळेच समाधान या मंदिरातून बाहेर पडताना लाभले.

जी माणसं रागावतात ती नेहमी खरी असतात. कारण खोटाड्यांना मी नेहमीच हसतांना पाहिले आहे.



परशुराम मंदिर परिसर

त्यानंतर आम्ही आनंदीबाई यांचा वाडा ज्या परिसरात आहे त्या गावी म्हणजेच माळणला गेलो. तिथे आयताकृती पाण्याची विहीर आम्हास बघावयास मिळाली. तसेच तेथे एक आंब्याचा वृक्ष देखील पाहिला, ज्याची उंची सर्वसाधारण आंब्याच्या झाडाच्या अडीच पट तरी असेल.त्या आंब्याला 'दगडी आंबा' असे संबोधण्यात येते. त्यानंतर आनंदीबाई ज्या परिसरात शृंगार करण्याकरता जात तेथील तळ्यावर देखील आम्ही भेट दिली. तळ्याची रचना, आजूबाजूची झाडे-झुडपे याबद्दल बडेकर सरांनी उपयुक्त माहिती सर्वासमोर सांगितली.



माळण येथे आनंदीबाई यांच्या वाड्याजवळ

हे सर्व होईस्तोवर दुपारचा एक वाजून गेला व आम्ही आमच्या मुक्काम स्थळी म्हणजेच विद्या प्रसारक मंडळाचे वेळणेश्वर येथील संकुलाकडे जाण्यास निघालो. संकुलामध्ये अतिशय उत्कृष्ट दर्जा राखण्यात आलेल्या 'अपरांत' या अतिथी निवासमध्ये आमची सर्वांची राहण्याची व्यवस्था करण्यात आली होती. प्रत्येक रूममध्ये चहा-कॉफी, इंटरनेट, टीव्ही या सर्व सोयी उपलब्ध करून दिल्या होत्या. तेथून फ्रेश होऊन पोटातल्या कावळ्यांना शांत करण्याकरता 'मांगल्य' या ठिकाणी आम्ही दुपारचे जेवण केले. सकाळपासूनचा प्रवास व फिरणे यानंतर गरम गरम जेवण ही एक मोठी पर्वणी असते.

जेवणानंतर सर्वजण रूमवर विश्रांतीकरता रवाना झाले. त्यानंतर सायंकाळी पाच वाजता आम्ही सर्वजण सूर्यास्त दर्शन घेण्याकरता बाहेर पडलो. खर्च निसर्गाने आपल्याला किती भरभरून दिलंय याचा प्रत्यय तेथे आला. उजव्या बाजूला अथांग समुद्र व डाव्या बाजूला एका डोंगरावरील बंगल्यातून आम्ही सूर्यास्ताचे दर्शन घेतले व तो सूर्यास्त कायम मनात साठवून ठेवला. समुद्राच्या लाटांचा आवाज, गार वारा व तेथील आल्हाददायक वातावरण यामुळे सर्वजण खूपच खुशीत होते. या वातावरणात साहाजिकच प्रत्येकामधील सुप्त गुण बाहेर पडत होते. उत्तम जोशी सर हे उत्तम काव्य-वाचन करतात हे ऐकून होतो; पण या तीन दिवसांत त्याचा प्रत्यक्ष अनुभव घेतला. श्री. पुराणिक यांनी स्वरचित कविता सादर केल्यावर उपस्थित महिला मंडळाने, 'माउली माउली' हे भक्तीपर गीत सादर केले.

वेळणेश्वरच्या या समुद्रकाठावर हजाराहून अधिक वर्ष जुने वेळणेश्वराचे मंदिर, ग्रामदेवता मंदिर व गणपती मंदिर अशी तीन मंदिरे एकत्र आहेत. वेळणेश्वराचे दर्शन घेतल्यावर प्रत्येकाला आध्यात्मिक समाधान लाभले. रात्रीच्या भोजनानंतर अपरांत गेस्ट हाऊसच्या बाहेर

मार्गदर्शन फक्त एकाच बाबतीत करता येतं. कोणत्या रस्त्याने गेलं की शॉर्टकट पडतो, इतकंच मार्गदर्शन करता येतं. मुक्कामाचं ठिकाण प्रवाशाने पसंद करायचं असतं.

गप्पा-गोष्टींमध्ये सर्वजण रंगले. अशात-हेने पहिला दिवस निसर्ग सौंदर्या मध्ये अतिशय उत्कृष्टरित्या पार पडला.

त्यानंतर दुसऱ्या दिवशी सकाळी आम्ही गणपतीपुळे येथे दर्शनाला निघालो. जयगड बंदरातून सर्व गाड्यांना सामावणारी फेरीबोट व आपण सर्वजण या एका वेगळ्या प्रवासाचा अनुभव घेता आला. जयगड बंदरावर बोटीची वाट बघत असताना पाण्यामध्ये विविध



कवी केशवसुत स्मारक

मासे पाहण्याची मजा आम्ही घेतली. अतिशय मोठ्या आकाराच्या स्ट्रिंग रेची फॅमिली पण आम्ही पाहिली. गणपतीपुळे येथून गणपती बाप्पाचे दर्शन घेऊन जेवण करून आम्ही मालगुंड येथील केशवसुत स्मारकाकडे रवाना झालो.

आधुनिक मराठी कवितेचा पाया रचण्यात ज्यांचा मोठा सहभाग होता असे कवी केशवसुत म्हणजेच कृष्णाजी केशव दामले यांचे स्मारक एक वेगळा अनुभव देऊन जाते. येथील स्मारकात त्यांच्या कविता प्रदर्शित करण्यात आल्या आहेत. तेथे गेल्यावर शाळेतील जुन्या दिवसांची प्रत्येकालाच आठवण झाली व संपूर्ण गटाने काही केशवसुतांच्या कवितांचे सामूहिक वाचन केले. गंमतीची गोष्ट म्हणजे तेथे आम्हाला अजून काही

लोकांचा समूह दिसला ज्यामध्ये बांदोडकर महाविद्यालयाचे १९७७ बॅचचे माजी विद्यार्थी यांच्याशी संपर्क झाला.

त्यानंतर आम्ही सर्वजण हेदवी येथील गणेश मंदिर येथे दर्शनाला गेलो. सायंकाळच्या सूर्यास्ताचे उत्कृष्ट छायाचित्र बापट सरांनी हेदवी गणेश मंदिराजवळ टिपले. त्यानंतर आम्ही वेळणे श्वर येथे संकुलात आलो. या संकुलात ५ लाख लिटर क्षमतेची पाण्याची टाकी आहे



हेदवी येथील गणेश मंदिर येथून टिपलेले सूर्यास्ताचे छायाचित्र

जेथे जाण्याकरता साधारण १२० पायऱ्या वर चढावे लागते. पण सर्वच उत्साही सदस्यांनी त्या टाकीवर जाऊन सूर्यास्त दर्शन घेतले. त्या टाकीवरून वेळणेश्वर संकुलाचा देखावा पाहणे म्हणजे काही औरच. विस्तीर्ण पसरलेला ३३ एकरचा संकुल, त्यावरील विविध महाविद्यालयाच्या प्रशस्त व साचेबद्ध इमारती पाहण्याचा देखावा प्रत्येकाने अनुभवला.

त्यानंतर सर्वानाच एक सरप्राईज होते ते म्हणजे जोशीसरांनी आयोजित केलेली पोपटीची मेजवानी. रायगड-रत्नागिरी भागात गोड्या वालाच्या शेंगांचा मोसम आणि थंडीचा संयोग जुळून आला की, निमित्त काढून पोपटी बनवण्यात येते. ती पोपटी कशी करावी याचे प्रात्यक्षिक दाखवत जोशीसरांनी पोपटी लावून दाखवली व ती शिजेपर्यंत किमान अर्धातास आम्ही सर्वजण विविध विषयांवर गप्पा मारत होतो.

स्वतःचे अनुभव उगीच इतरांना सांगू नयेत. इतरांना एकतर ते खोटे वाटतात किंवा आपण खोटे आहोत, असं वाटायला लागतं. ज्याने-त्याने स्वतःच्या मालकीचे अनुभव घ्यावेत.



तिसऱ्या दिवशी पहाटे आम्ही तेथील जवळच असलेल्या एका नारळाच्या वाडीला भेट दिली. या नारळाच्या वाडीत १०० हून अधिक नारळाची व सुपारीची झाडे होती. नारळाच्या झाडापासून निरा कशी बनवतात, याबद्दलचे प्रात्यक्षिक तेथील स्थानिक लोकांनी आम्हाला दाखवले. त्यानंतर ब्रेकफास्ट करून आम्ही सर्वजण डॉ. बेडेकर सरांसमवेत महर्षी परशुराम अभियांत्रिकी महाविद्यालयाचा परिसर पाहण्यास निघालो.



**महर्षी परशुराम अभियांत्रिकी महाविद्यालयाचा परिसर**

या संकुलामध्ये महाविद्यालयाच्या तीन इमारती आहेत ज्याची लांबी जवळपास महाराष्ट्रातील सर्वात लांब इमारत म्हणणाऱ्या इमारती इतकी आहे. यावेळी डॉ. बेडेकर सरांनी या वास्तू उभारणीकरता त्यांचे वास्तुविशारद श्री. पानसरे यांनी मांडलेली कल्पना इथे सर्वांना सांगितली. या तीनही इमारती, अतिशय सुसज्ज अशा प्रयोगशाळा, माहितीने परिपूर्ण ग्रंथालय, अद्ययावत सोयी - सुविधानी पूर्ण वर्ग, शिक्षकांना केबिन, ड्रॉईंग हॉल्स, वाय-फाय, सोलर पॉवर सेंटर, पावर बँक अप, पाण्याच्या पुनर्वापराची योजना, सर्वर रूम, सौर ऊर्जा केंद्र व अत्याधुनिक कार्यालय अशा सर्व सोयींनी सुसज्ज कॅम्पस परिसर पाहण्यात कसा वेळ गेला हे कळलेच नाही.

विद्यार्थ्यांचा सर्वांगीण विकास लक्षात घेऊन मुलांमधील कलागुणांना प्रोत्साहन देण्याकरता ३०० क्षमतेची चार ऑडिटोरियम व एक ओपन थिएटर,



**आधुनिक उपकरणांनी सुसज्ज जिम्नॅशियम**

आधुनिक उपकरणांनी सुसज्ज जिम्नॅशियम व खेळाची आवड जपण्याकरिता जागतिक पातळीवरील दर्जाचे इनडोअर बॅडमिंटन कोर्ट या सर्व सुविधा उपलब्ध आहेत. मुख्य म्हणजे आपल्या मातीशी नाळ जुळवून ठेवण्याकरता भारतातील गणित तज्ज्ञांची नावे 'श्रीपती, भास्कराचार्य व गणेश दैवज्ञ' या महाविद्यालयाच्या इमारतींना दिली आहेत. त्याबरोबर एका मुख्य ऑडिटोरियमचे 'नाना फडणवीस सभागृह' असे नामकरण केले आहे.



**नाना फडणवीस सभागृह येथे चित्राबाबत माहिती देताना डॉ. विजय बेडेकर**

(पृष्ठ क्र. ४० वर)

स्वतःचा बचाव करण्याचं सर्वात प्रभावी साधन म्हणजे समोरच्यावर टीका करणे.

## मुकुटी विषाणू

मनुष्यवाहन मुकुटी विषाणूच्या आक्रमणापासूनच्या निवारणाची आणि भावी काळात त्यापासून संसर्गहीनता सिद्ध करण्यासाठी झालेल्या घनघोर संग्रामाची ही चक्षुर्वैसत्यम् हकिकत या लेखात विशद केली आहे. - संपादक

फार दिवस झाले नाहीत त्याला. एक आटपाट नगर होते. डोंबिवली त्याचे नाव. मुंबईचे उपनगर असले तरी 'मुंबईची सांस्कृतिक राजधानी' म्हणूनही विख्यात होते. लाखो मध्यमवर्गीयांचे निवासस्थान होते. स्थलकाल सुसंगत सर्व सुविधांनी युक्त होत्साते तेथील नागरिक संपन्न जीवन जगत होते. आनंद साजरा करायला त्यांना निमित्तेच कायती लागत असत. साजरा करण्याचे सर्व उपाय त्यांना उपलब्धही होते आणि अवगतही. अशात मग नववर्षाचा उत्साह तो काय वर्णावा! हिंदू नववर्ष साजरे करण्यासाठी कधीकाळी डोंबिवलीनेच तर पुढाकार घेऊन शोभायात्रा सुरू केलेली होती. दरसाल मोठ्या उत्साहाने, आनंदाने आणि एकच गर्दी उडवून देऊन गुढीपाडवा साजरा केला जात असे. यंदा इंग्रजी नववर्षाचा सण जगभर साजरा झाला. त्यावेळी, गुढीपाडवाही साजरा होऊ नये असे काहीच घडलेले नव्हते. सालाबादाप्रमाणे सर्व तयारी सुरू झालेलीच होती.

मात्र गुढीपाडवा आला आणि गेला. साजरा काही झालाच नाही. कुणी विरोध केला होता का? तर नाही. मग काय असे घडून आले, की डोंबिवलीत गुढीपाडवा निमूटपणे आला आणि गेला! इंग्रजी नववर्षाचा सण जगभर साजरा झाला. त्यावेळीच जगभर एका नवीन पाहुण्याची चर्चा होत होती. इथे मात्र त्यावेळी त्याची गंधवार्ताही नव्हती म्हटले तर फारसे वावगे होणार नाही. त्याचेच निमित्त झाले आणि सोन्यासारख्या गुढीपाडव्याच्या सणाची माती माती झाली. त्याचीच ही गोष्ट आहे. त्या मनुष्यवाहन मुकुटी विषाणूच्या आक्रमणाची. त्यापासूनच्या निवारणाची आणि भावी

काळात त्यापासून संसर्गहीनता सिद्ध करण्यासाठी झालेल्या घनघोर संग्रामाची ही चक्षुर्वैसत्यम् हकिकत आहे.

तो पाहुणा होता चीनमधील वुहान शहरात जन्मलेला नवाविष्कार - मुकुटी विषाणू. सूक्ष्मदर्शकाखाली हा विषाणू मुकुटधारी चेंडूसारखा दिसे. कुणी म्हणत की, तो निसर्गातच स्वाभाविकपणे जन्म पावला. तर कुणी म्हणत की, चीनने विषाणूयुद्धातील नवे अस्त्र म्हणून कृत्रिमरित्या जन्माला घातला. देवादिक आपापली वाहने घेऊन सज्ज असतात. दरसाल संक्रांत आपल्या नवनव्या वाहनांवर बसून येते. तसा हा विषाणू मात्र 'मनुष्यवाहन' म्हणूनच ख्यातनाम झाला. त्याची वाहतूक मानवी शरीरच करू शकते आणि मानवी शरीरातच त्याचे अनियंत्रित बेसुमार प्रजननही होऊ शकते. मात्र आधुनिक युगाच्या माणसांतील अमर्यादित परस्पर संपर्कामुळे, विषाणूने महिन्याभरातच सर्व जग व्यापून टाकले. अगदी जवळून, दक्षिणा ओली करून देतात तसा, ओला करून दिल्याखेरीज जो दुसऱ्या मनुष्याप्रत पोहोचू शकत नाही. त्या विषाणूचा हा अनियंत्रित प्रसार पाहता, मग जगभरच्या लोकांना लक्षात आले की, परस्पर संपर्क मर्यादित ठेवल्याशिवाय विषाणूचा प्रसार थांबणार नाही. म्हणून मग आली टाळेबंदी!

पाहुणा कधी कधी हवासाही असतो. क्वचित कधी नकोसाही असतो. मात्र ह्या पाहुण्याला तमाम सर्वच देशांनी ताबडतोब नकोसा ठरवला. मग हा पाहुणा नकोसा का ठरवला गेला आणि कसा? तर हा पाहुणा आहे अत्यंत संपर्कप्रिय. मानवी शरीरे परस्परांच्या संपर्कात

येण्याचाच अवकाश, की तो एका शरीरावरून दुसऱ्या शरीरावर निमिषार्धात झेप घेतो. नाकातोंडातून प्रवेश करतो. फुफ्फुसांत जाऊन बसतो आणि आपल्या अनियंत्रित प्रजननास सुरुवात करतो. त्वरित शेंबडाचा कारखानाच सुरू होतो. फुफ्फुसे, श्वसनमार्ग, नाक, छाती झपाट्याने अवरुद्ध होतात. श्वास घ्यायला त्रास होऊ लागतो. ज्यांची श्वसनशक्ती आधीच टेकीला आलेली असते अशी माणसे मग ह्या त्रासाचा प्रतिकारही करू शकत नाहीत. श्वसन बंद पडून किंवा हृदय बंद होऊन ते प्राणही गमावू शकतात. अशा प्रसंगी त्यांना जर कृत्रिम श्वसन मिळाले, प्रतिकारास कार्यान्वित करणारे औषधोपचार मिळाले, तर यथावकाश आठ-दहा दिवसांत शरीरातील प्रतिकारप्रणाली ह्या विषाणूचा सशक्तपणे सामना करू लागते आणि काही दिवसांतच त्यावर विजयही मिळवते. मात्र तशी संधी देईल तर तो मुकुटी विषाणू कसला? ज्या गतीने त्याचा प्रसार होतो आहे ती अभूतपूर्व आहे. कारण आजमितीस मानवाचाच परस्पर संपर्क अभूतपूर्व आहे. ह्या गतीने नकोशा पाहुण्याचे आक्रमण झाले, तर काही लक्षात येण्यापूर्वीच लाखोंच्या संख्येने लोक प्राणांस मुकतील अशी भीती निर्माण झाली.

आक्रमण तर थोपवायचे होते. देशोदेशींच्या सरकारांना काय करावे सुचेनासे झाले. कृत्रिम श्वसन आणि प्रतिकारास कार्यान्वित करणारे औषधोपचार देण्याची संधी तर मिळायला हवी ना! अर्थात ती मिळाली तरी ह्या अज्ञात साथीच्या रोगाची प्रतिबंधात्मक लस मिळणे तर दूरच राहिले; त्यावरची औषधे तरी कुठे माहीत होती. ती औषधे, लस ह्यांचा युद्धपातळीवर शोध सुरू झाला.

ह्या शोधास पुरेसा वेळ मिळावा म्हणून मग एक नवीच शकल निघाली. ह्या 'मनुष्यवाहन' विषाणूस वाहनच मिळू द्यायचे नाही. मग तो एका शरीरातून

दुसऱ्यावर जाईलच कसा? संक्रमण होणारच नाही. प्रजनन होणार नाही. विषाणू आहे तिथेच, ती ती शरीरे त्यास विरोध करून नाहीसा करतील. मग आपण पुन्हा सगळे व्यवहार सुरू करू या! त्याकरता आता मात्र परस्पर संपर्क टाळू या, अगदी निग्रहाने. असा देशोदेशी निर्णय झाला. परिणामी पहिल्याप्रथम विमानसेवा बंद झाल्या. मग रेल्वे बंद झाली. अगदी स्थानिक वाहनांनाही मनाई केली गेली. तेही करून विषाणूला मिळायची ती संपर्कसंधी मिळतेच आहे म्हटल्यावर टाळेबंदी आली. संचारबंदी झाली. सामाजिक अंतरे राखण्याचे उपदेश दोन्ही कानांतसारखे आदळू लागले.

टाळेबंदी आणि संचारबंदीमुळे हातावर पोटे असलेल्या लोकांची उपजीविकाच हरवली. मुकुटी विषाणूच्या हल्ल्यानेही हैराण होऊ नयेत असे धडधाकट लोक उपासमारीने मरण्याची शक्यता निर्माण झाली. प्रत्यक्षात मरूही लागले. रोग बरा की औषध बरे असा प्रसंग आला! उपाशी लोकांना रोगच बरा वाटू लागला. निदान खाऊन पिऊन सुखाने तरी मरता येईल!

तसाही मुकुटी विषाणू महाभयंकर नसल्याचे हळूहळू लक्षात येऊ लागले. कृत्रिम श्वसनाचा आधार न लागता आणि कोणतेही औषध न घेताही, धडधाकट लोक मुकुटी विषाणूच्या संसर्गातून सहिसलामत बाहेर पडू लागले. ८३% बाधितांना तर फारशी गंभीर लक्षणेही जाणवत नव्हती. मग देशविदेशांतील अत्यंत हुशार नेत्यांनी टाळेबंदी आणि संचारबंदीचा मार्ग का बरे पत्करला असावा? तर सुरुवातीस निर्माण झालेली भीती, तोवर अज्ञात असलेल्या मुकुटी-विषाणू-पर्यवसायी रोगाच्या परिणामांचा धाक आणि अनपेक्षित प्रथम हल्ल्यास जगभरात बळी पडत असलेल्या लाखो लोकांची प्राणहानीच ह्या साऱ्यांस कारण ठरली होती.

१९७५ साली इंदिरा गांधींनी लादलेल्या

अगदी सरळमार्गी असणे हेही एक प्रकारचे पापच आहे. हे पाप कालांतराने मनुष्याच्या दुर्बलतेचे कारण बनते.

आणीबाणीचे वर्णन विनोबांनी 'अनुशासन पर्व' असे केले. त्याकाळी सर्वत्र आणीबाणीचे तोटे आणि अत्याचार चर्चिते जात असतांना, मग लोकांना आणीबाणीचे लाभही जाणवू लागले. कानू घोष ह्यांनी तर एक गाणेच तयार केले. 'हम होंगे कामयाब, एक दिन'. अगदी तसेच, मुकुटी विषाणूकरताच्या टाळेबंदीचे त्रास सर्वत्र वर्णन केले जात असतांनाच, टाळेबंदीचे लाभही नजरेत भरू लागले होते. वाहने जागीच जेर झाल्याने, भूमीगत तेलाची (पेट्रोलियमची) गरजच जवळपास शून्यावर आली. त्यामुळे तेलाच्या समृद्धीवर सम्राट झालेले देश चिंताक्रांत झाले. तेलाच्या किंमती झपाट्याने शून्याखाली जाऊ लागल्या. भांडवली बाजार कोसळू लागले. साऱ्याच अर्थव्यवस्थांतून पार उलथापालथ अनुभवास येऊ लागली. संचारबंदीमुळे प्रदूषण घटले. पंजाब, हरयाणातून हिमालयाची शिखरे स्पष्ट दिसू लागली. नदी, तलाव, वन, उपवनांतून मानवेतर प्राण्यांचा वावर प्रच्छन्नपणे होऊ लागला. शहरी लोकांना सत्वर अन्न (फास्ट फूड) आणि जिव्हालौल्यरंजक पदार्थ (जंक फूड) सेवन केल्यावाचून सहजच जीवन जगता येत असल्याचा अमूल्य शोध लागला. परिधाने (कपडे), अलंकरणे (एॅक्सेसरीज), लोभस दर्शनी वस्तू (शो पीसेस), उपाहारगृहांतील मेजवान्या (हॉटेल पार्टीज), समारंभ, प्रदर्शने, व्याख्याने, निरनिराळ्या स्पर्धा, वेगवेगळ्या जत्रा, धार्मिक एकत्रिकरणे, निवडणुका, राजकीय पक्षांचे कार्यक्रम, सभा व बैठका; जीवनास अत्यावश्यक सदरात मोडत नसल्याचा महान साक्षात्कार झाला.

भारत आता जगाकडे मदतीची याचना करणारा असहाय्य देश राहिला नव्हता. तो जगातील छोट्या, गरजवंत देशांना महामारीच्या ह्या संकटात मदत करू लागला. जगभरात निर्माण झालेल्या औषध टंचाईला समर्थपणे तोंड देऊ लागला. जगास औषधे पुरवू लागला. अमेरिकेसही भारताकडे औषधे मागावी लागली. भारताने

चीनमधून आयात केलेले चाचणीसंच (टेस्ट कीट्स) खोटे ठरले. त्यामुळे ते परत करण्यात आले. यावरून ह्या वैश्विक संकटाचे पितृत्व चीनकडेच जात असल्याचे सिद्ध झाले. अमेरिकेच्या अध्यक्षांनी, जगभरात महामारी पसरवल्याचा चीनवर आरोप केला.

माहिती-तंत्रज्ञान क्षेत्रातील लोक तर फारच खूश झाले. सगळ्यांना घरूनच काम (वर्क फ्रॉम होम - ऊर्फ डब्ल्यू.एफ.एच.) करायला सवलत मिळाली. त्यांच्या मालकांना आपले सेवक; रात्रंदिन, सुटी, सणासुदीविनाच काम करायला सहज तयार होत असल्याचा शोध लागला. कार्यालयांतून होणाऱ्या, त्या जागेचे भाडे, वाहनव्यवस्था, वातानुकूलन, संगणक संच, कार्यालयीन साहाय्यक, रक्षक, सेवक, इत्यादींना सांभाळणाऱ्या पैशाची आवश्यकताच नाहीशी झाली. उत्पादनखर्च भलताच घटला. सेवकांचे कुटुंबीय ह्याकरता खुश झाले की, आपले माणूस सदैव नजरेसमोर मिळू लागले, अडीअडचणीस हाताशी सापडू लागले. ही उभयपक्षी सोयीची (विन-विन सिच्युएशन) परिस्थिती होती. त्यामुळे मुकुटी विषाणूविरुद्धचे युद्ध संपल्यावर अशाच कार्यप्रणालीस कायमस्वरूपी का अनुसरू नये ह्यावर गांभीर्याने विचार सुरू झाला.

अनेक विकसित देशांत टाळेबंदीपश्चात जीवनावश्यक वस्तूंचा तुटवडा अनुभवास आला. मलनिस्सारकागद (टिशू पेपर) आणि निर्जंतुकीकारक (सेनिटायझर) रसायनांकरता वादावाद्या, हातापायी आणि मारामान्या घडून आल्या. त्यांची जालसंजीवित चलचित्रणे जगभर झाली. त्यामुळे आपल्या देशात टाळेबंदी झाल्यावर असेच होईल की काय? अशी धास्ती निर्माण झाली. मात्र आपल्या देशात असले काहीच झाले नाही. सर्व जीवनावश्यक पदार्थ तुलनेने सहजच मिळत राहिले. हातावर पोट असलेल्या आणि आता रोजगार गमावलेल्या सर्व नागरिकांना शिधावाटप करण्यात

असत्य बोलणे हे तलवारीने केलेल्या जखमेप्रमाणे असते. जखम भरून येते,  
परंतु त्याची खूण कायम राहते.



कोणत्याही राज्याने कसूर केली नाही. त्यामुळे त्यांच्यात शासकीय व्यवस्थेप्रती काहीसा विश्वास निर्माण झाला. सशक्त नेतृत्वाने परिस्थिती अपूर्व कौशल्याने हाताळली. 'भारत' जगद्गुरू पदास का पात्र आहे ह्याचा जणू काय दावाच दाखल झाला.

टाळेबंदीचे दुसरे सत्र ३ मे रोजी संपत असताना 'टाळेबंदी बरी की साथीचा रोगच परवडला' ह्यावर आता जालसंजीवित परिसंवाद झडत होते. टाळेबंदी हा मुकुटी विषाणूच्या महामारीवरील खराखुरा उपाय आहे का? असाही प्रश्न विचारला जाऊ लागला. तो तसा नाहीच. केवळ अनपेक्षित आक्रमणातून सावध होण्याकरता मिळवलेला धर्मवाटेचा कालावधी टाळेबंदीने प्राप्त करून घेता येतो एवढीच टाळेबंदीची महत्ता आता लक्षात आलेली आहे. त्याशिवाय सामूहिक संसर्गहीनता (हर्ड इम्युनिटी) विकसित होण्यानेच महामारीचा खराखुरा सामना होऊ शकणार आहे, हेही आता निष्पन्न झालेले आहेच. त्यामुळे टाळेबंदी सुसूत्रतेने, टप्प्याटप्प्याने आणि क्रमवार उठवल्यास सामूहिक संसर्गहीनता साधणे शक्य होईल असे आता दिसू लागले आहे.

दरम्यान मुकुटी विषाणू विरुद्धच्या युद्धाचे वैद्यकीय पैलू जगासमोर येऊ लागले (१) एकतर मुकुटी विषाणू म्हणजे मुळात जिवाणूच नसून केवळ एक प्रथिन असल्याची माहिती कळली. त्याशिवाय हेही कळले की, मुकुटी विषाणूची संसर्गकारकता, आम्लतांक (२) ६.० वर सर्वाधिक असल्याचे दिसून येते. १४ दिवसांहून अधिक काळ, २२ अंश सेल्शसहून अधिक तापमानावर उबवले असता ही संसर्गकारकता संपूर्णतः नाहीशी होते. मात्र ४ अंश सेल्शसवर उबवले असता, ती जवळपास जशीच्या तशीच राहते. मानवी शरीर आपले तापमान ३७ अंश सेल्शसवर कायम राखत असते. म्हणून मग विलगीकरणाचा काळ १४ दिवसांचा ठरला. ह्याचा अर्थ असा की, मुकुटी विषाणूचे वाहन झालेल्या शरीरात

हा विषाणू १४ दिवस राहिला असता त्याची संसर्गकारकता प्रायः नष्ट होते. म्हणून मग संशयित संसर्गबाधितांना १४ दिवस विलग करण्याचा उपाय राबवला जाऊ लागला. दरम्यान त्यांना स्वतःसही संसर्ग होऊ नये, झाल्यास त्याचा उपसर्ग वाढू नये, वाढल्यास त्याचा श्वसनास अडथळा होऊ नये, रक्तात गुठळ्या होऊ नयेत इत्यादींची काळजी घेणे गरजेचे झाले. पुढे असेही दिसून आले की, संशयित बाधितांपैकी ८३% लोकांना कोणताही त्रास न होता ते सुखेनैव विलगीकरणातून सहिसलामत बाहेर पडतात.

सुरुवातीस (खरे तर अजूनही म्हणजे १५ मे २०२० पर्यंत तरी) मुकुटी विषाणूच्या उपद्रवावर औषधच नव्हते. विषाणूविरोधी औषधे, क-जीवनसत्त्वे इत्यादींचा उपयोग निवारणार्थ केला जाई. अनुभवाने हायड्रोक्सीक्लोरोक्वीन ह्या मलेरियावरील औषधाचा उपयोग होताना दिसू लागला. सुदैवाने ह्या औषधाचा जगातील सर्वात मोठा उत्पादक भारत देशच आहे. ही आपल्या सगळ्यांकरता अत्यंत अभिमानाची गोष्ट आहे. मग आपण जगभरातील अनेक देशांना हे औषध पुरवूही लागलो. दरम्यान आयुष मंत्रालयाने समचिकित्सा (होमिओपॅथी) आणि आयुर्वेदीक प्रतिबंधक औषधांच्या चाचणीस हिरवा कंदील दाखवला. लवकरच समचिकित्सा पद्धतीच्या वैद्यांनी 'आर्सेनिकम अल्बम-३०' ह्या औषधाच्या प्रत्येकी दोन गोळ्या तीन दिवस घेतल्यास, मुकुटी विषाणूचा उत्तम प्रतिबंध केला जाऊ शकतो असा दावाही केला. केरळात ह्याचा मोठ्या प्रमाणावर उपयोगही केला गेला. तेथील दररोजच्या नव्या रुग्णसंख्येत घटही नोंदवली गेली. इतरत्रही ह्या औषधाचा उपयोग सुरू झाला. आयुर्वेदीक वैद्यांनीही निरनिराळ्या प्रतिबंधक काढ्यांच्या निर्माण व वापराचे विधी, आयुष मंत्रालयाच्या विद्यमाने प्रसृत केले.

लसीकरण विकसनाची अवस्था ३ : लस म्हणजे निरोगी व्यक्तींनी भविष्यात आपल्याला (मुकुटी

विषाणूचा) उपद्रव होऊ नये म्हणून एकदाच टोचून घ्यावयाचे पोलिओ लसीसारखे औषध. राष्ट्रीय विषाणूविज्ञान संस्था-पुणे ह्यांनी विलग केलेल्या विषाणूप्रतीवर अशा लसीचे भारतीय संशोधन आधारलेले आहे. भारतीय वैद्यकीय संशोधन परिषदेने (आय.सी.एम.आर.) ही प्रत हाती घेतलेली आहे. भारत बायोटेक इंटरनॅशनल लिमिटेडने ह्या प्रतीवरील लसीचे विकसन, ऑक्सफर्ड विद्यापीठाच्या सहयोगाने सुरू केलेले आहे. अमेरिकेतील 'लसी'च्या विकसनात स्वयंसेवकांनी लसीही टोचून घेतल्या आहेत. त्या संशोधनास सप्टेंबर अखेरीस यश लाभेल ह्या विश्वासावर भारतात, जगातील सर्वात मोठी लसननिर्माती असलेल्या सिरम इन्स्टिट्यूट ऑफ इंडियाने ह्या संभाव्य लसीच्या ६ कोटी मात्रा निर्माण करण्याचे काम सुरूही केले आहे. ऑक्टोबरपर्यंत ही लस प्रत्यक्षात टोचता येऊ शकेल अशी स्थिती आहे.

१३-०५-२०२० रोजी रात्री आठ वाजता पंतप्रधान नरेंद्र मोदींनी राष्ट्रास संबोधित केले. त्यांनी हे सांगितले की, टाळेबंदीस सुरुवात झाली तेव्हा देशात एकही व्यक्तिगत संरक्षक उपस्करसंच (पी.पी.ई.-पर्सनल प्रोटेक्टिव्ह इक्विपमेंट) उपलब्ध नव्हता. एन-९५ मुखारवणाची (मास्कची) निर्मितीही नगण्यच होती. आज भारत दररोज दोन दोन लाख व्यक्तिगत संरक्षक उपस्करसंच आणि मुखारवणांची निर्मिती करू शकत आहे, करत आहे. त्यांनी देशास 'आत्मनिर्भर' होण्याचे आवाहन केले. आशा आहे की, देशही त्यांचा मान राखेल. त्यांनी १७ मे २०२० पश्चातच्या टाळेबंदी-४ चे सुतोवाचही केले. मात्र चाचणीक्षमतेत जसजशी वाढ होत जाईल, उपचार क्षमतेत जसजशी वाढ होत जाईल, प्रतिबंधक औषधे आणि लसीही जसजशा उपलब्ध होत जातील, तसतशी टाळेबंदी हटविली जाईल हेही त्यांनी स्पष्ट केले.

मुकुटी विषाणूच्या अवचित हल्ल्यातून आपण आज सावरलो आहोत. विषाणूसोबतच्या युद्धास आता कुठे सुरुवात झालेली आहे. विषाणू हरेल. भारत जिंकेल!

भविष्यात मग पुढे कधीतरी 'मुकुटी विषाणू' वरच्या विजयाचा इतिहास लिहिला जाईल. आपण भारतीय ही लढाई दिमाखात जिंकलेले असू. जगातील आपल्या इतरही सर्व बांधवांची, आपण 'वसुधैव कुटुंबकम्' ह्या आपल्या धोरणानुसार काळजी घेऊ. सारेच सुखाने राहू. सारेच निरामय होऊ. सारेच खुश राहू. कुणीही दुःखी राहणार नाही! तथास्तु ।

मग डॉंबिवलीतही पूर्वीसारखाच उत्साह राहिल. गुढीपाडव्यास नववर्षाची शोभायात्रा निघेल. भरल्या घरात हिरमुसून बसावे लागणार नाही. मुकुटी विषाणूसाठीच्या टाळेबंदीच्या दास्यातून आपली मुक्तता झालेली असेल. टाळेबंदीत लोकप्रिय होऊ लागलेली लोकभावनाही पुढे, पुढील कवितेतील आशयानुरूप सांगितली जाईल.

#### पौरुषास अटक

वृत्त- दिंडी, मात्रा-९,१०

सूर्य उदयाला येत रोज तोची  
तेच रस्तेही, वस्ती ती जुनीची ।  
तीच लोकेही, आन्हिके तशीची  
तरी आता हे जग न होय तेची ॥ धृ ॥

एक आला मुकुटातला विषाणू ४  
स्वार होऊनी मनुजतनू सुकाणू ५ ।  
वर प्रथीने आतून गर्भकाम्ले ६  
निर्जिवाला लेवून जीव ७ आले ॥ १ ॥

करी हल्ला श्वासात तो शिरून  
वंश वाढवतो मिळे ते चरून ।

जणू वणवा, तो आक्रमे शरीरा  
बंध श्वासाला भक्ष्य मात्र त्याला ॥ २ ॥

देह थकला तर विजय होय त्याचा  
तोच हरला तर विजय शरीराचा ।  
अनिश्चित राहे शक्यता जयाची  
ह्याच धाकाने विश्व बंद राही ॥ ३ ॥

विश्वबंदीने गांजले गरीबा  
जीव 'तो' घेवो, बंदी घेऊ दे वा ।  
गरीबाला का, नको जीव झाला  
बरा 'तो' वा ती 'बंदी' बरी बोला ॥ ४ ॥

पुरे आता ही बंदी, लहू द्या ना  
विषाणूशी त्या, युद्ध करू द्या ना ।  
जगो तो वा तो मरू दे सुखाने  
जगू द्या वा मज मरू द्या मनाने ॥ ५ ॥

#### संदर्भ:

- १ Effect of pH and temperature on the infectivity of human coronavirus 229E. Lamarre -, Talbot PJ.
- २ आम्लतांक: १ ते १४ अंकांची आम्लता (पी.एच.) मापन पट्टी असते. तीवर ६ इतकी आम्लता असेल तेव्हा मुकुटी विषाणू सर्वाधिक संसर्ग घडवू शकत असतात.
- ३ <https://timesofindia.indiatimes.com/.../phot.../75670744.cms> भारतातील कोविड-१९ लसीच्या निर्मितीची सद्यस्थिती
- ४ कोरोना व्हायरस म्हणजे मुकुट घातलेला गोल आकार असलेला विषाणू.
- ५ मुकुटी विषाणू केवळ मानवी शरीरातच जिवंत राहू शकतो. त्यामुळे तो त्यावर आरूढ होऊन इतर

देहांकडे जाण्याची संधी शोधत असतो.

- ६ मुकुटी विषाणूचे वरचे आवरण प्रथिनांचे असते. पूर्णतः निर्जीव. मात्र आतमध्ये शर्करा गर्भकाम्ल आणि अपान शर्करा गर्भकाम्ल (आर.एन.ए.-रायबो न्युक्लिक ऍसिड आणि डी.एन.ए.-डि-ऑक्सी रायबो न्युक्लिक ऍसिड) रेणूंच्या मालिका भरलेल्या असतात. प्रथिनांनी मानवी पेशींची आवरणे उघडली की, ह्या मालिका सजीव होऊन आपले पुनरुत्पादन झपाट्याने सुरू करतात. त्याकरता आजूबाजूची पेशीद्रव्ये खाऊन टाकत असतात.
- ७ शर्करा गर्भकाम्ल आणि अपान शर्करा गर्भकाम्ल (आर.एन.ए.-रायबो न्युक्लिक ऍसिड आणि डी.एन.ए.-डि-ऑक्सी रायबो न्युक्लिक ऍसिड) रेणूंच्या ह्या मालिका, प्रथिनांनी मानवी पेशींची आवरणे उघडली की, सजीव होऊन आपले पुनरुत्पादन झपाट्याने सुरू करतात. त्याकरता आजूबाजूची पेशीद्रव्ये खाऊन टाकत असतात.

– नरेंद्र गोळे

१०४ दत्तात्रय प्रसन्न, जोशीवाडी,  
टिळकपथ छेदगल्ली, टिळकनगर,  
डोंबिवली (पू.) – ४२१२०१  
भ्रमणध्वनी : ९९३०५०१३३५  
Email : narendra.v.gole@gmail.com

●●●



## कै. वसंत दत्तात्रय पेंडसे यांना श्रद्धांजली

मागच्या पिढीतील डॉ. बेडेकरांच्या बरोबर काम करणारे त्यांचे दोन निकटवर्ती सहकारी काळाच्या पडद्याआड गेले. वार्धक्यामुळे या दोघांचे दुःखद निधन झाले.

वसंत दत्तात्रय पेंडसे-अप्पा पेंडसे हे २४.१२.२०२० रोजी व माय गोखले - विद्याप्रसारक मंडळाचे ज्येष्ठ सदस्य व विश्वस्त हे २८.१२.२०२० रोजी कालवश झाले.

अप्पा पेंडसे-वसंत दत्तात्रय पेंडसे यांचा जन्म २२.११.१९३५ रोजी धामणी रत्नागिरी जिल्हा येथे झाला. अनेक गावांत शिक्षण घेत शेवटी रत्नागिरीतून ते मॅट्रीक पास झाले.

१९५१ ते ५२ साली ते ठाण्यात आले. नौपाडा येथील नाखवा चाळीत पहिल्या मजल्यावर आपल्या लहान मोठ्या भावंडांबरोबर अनेक वर्षे ते राहत असत. १९६२ साली त्यांचे लग्न झाले. १६ व्या वर्षापासून पहिली १० वर्षे त्यांनी अॅक्वेस्टॉस सिमेंट कंपनीत काम केले.

डॉ. बेडेकर त्यांचे फॅमिली डॉक्टर होते. एकदा डॉक्टरांच्या नौपाडा येथील दवाखान्यात गेले असताना, डॉक्टर कॉलेजच्या जमिनीचा आराखडा काढून बसले होते. कै. वसंत पेंडसे यांना त्यांनी तेथे बांधण्यात येणाऱ्या कॉजवे (Causeway) ची माहिती व त्याला येणाऱ्या खर्चाची किंमत सांगितली. कै. वसंत पेंडसे यांनी डॉक्टरांना सांगितले की हा 'कॉजवे' कमी पैशात होऊ शकतो. डॉक्टरांनी ताबडतोब पहिले कॉन्ट्रॅक्ट रद्द केले व अप्पा पेंडसेना कॉजवे बांधण्यास सांगितला.

त्या रात्री अप्पांना त्यांच्यावर आलेल्या नैतिक

जबाबदारीमुळे झोप आली नाही. पण त्याचबरोबर डॉक्टरांबरोबर आपण काम करू म्हणून आनंदही झाला.

डॉक्टरांचा कामाचा सपाटा जबरदस्त असे. कुठलेही काम हाती घेतले तरी ते मेहनतीने व जिद्दीने पुरे करत. त्यांना माणसांची पारखही होती. त्यांच्याबरोबरीने ही माणसेही प्रामाणिकपणे, निःस्वार्थपणे काम करत.

हे कॉलेजवर 'कॉजवे' बांधण्याचे काम डॉक्टर, वसंत पेंडसे व रघुनाथ शेठ्टी यांनी जिद्दीने पुरे केले.

विद्याप्रसारक मंडळाला मिळालेली ही जमीन खाडीतली होती. त्यामुळे तिथे रस्ता बांधताना भरती, ओहटीच्या तालावर नाचून काम करावे लागले. भरतीच्यावेळी सर्व जागा जलमय होऊन जाई. तेथे एकूण १०० ते १५० गाड्यांच्या दगाडांची प्रचंड भरणी करावी लागली. हे काम भरती ओहटी चुकवून केले गेले व ठरलेल्या वेळेपेक्षा आधी व कमी किंमतीत झाले.

एवढे करून संपल नव्हते. त्यावेळेस विद्याप्रसारक मंडळ पुणे विद्यापीठाला संलग्न होते. त्यांना येत्या टर्ममध्ये म्हणजेच पुढील ४ ते ५ महिन्यात इमारत उभी करून कॉलेज सुरू करायचे होते. २५ जानेवारी १९६९ रोजी मुहूर्तमेढ झाली. केवळ ४ ते ५ महिन्यात १५००० ते १६००० फूट बांधकाम इतर लागणाऱ्या फर्निचरसकट पुरे करायचे होते. मोठे आव्हान होते. पण डॉ. बेडेकर व त्यांचे सहकारी यांनी हे शिवधनुष्य पेलले व काम पुरे केले. या कामाची संपूर्ण जबाबदारी कै. वसंत पेंडसे यांकडे होती.

यानंतर अप्पांचे व डॉक्टरांचे प्रेमाचे, मैत्रिचे, सहकार्याचे नाते जुळले ते शेवटपर्यंत तसेच कायम होते.

आयुष्याचा खेळ खेळताना प्रत्येकाला, कधी ना कधी हरावंच लागतं... अंतिम विजय मात्र इथं कठीण नाही...  
परंतु त्यासाठी प्रत्येकाला, कधी न कधी मरावंच लागतं...



कै. पेंडसे एका ठिकाणी म्हणाले की, “अनेक प्रसंगी डॉ. बेडेकर यांच्या यशामागे मलाही हातभार लावता आला याचा मला खूप आनंद होतो.

माझ्या आठवणीत अनेकवेळा अप्पा पेंडसे आमच्या घरी (डॉक्टरांच्या) येत. भारदस्त व्यक्तिमत्त्व, उंच व आडवा बांधा, मोठ्यांदा बोलणे व बोलण्यात कोकणी छाप असे. ते कधी चहा, कॉफी घेत नसत. पण दूध मात्र जरूर घेत असत.

शाळा कॉलेजसाठी होणाऱ्या बांधकामासाठी लागणारा माल आणायला ते व डॉक्टर अनेकवेळा दुपारी डॉक्टरांचा सकाळचा दवाखाना आटपला की जात. संध्याकाही परत यायची घाई असेच.

पैशाची चणचण तर सतत असे. अप्पा पेंडसेंना मुंबईच्या होलसेल मार्केटची पूर्ण माहिती होती. लोखंड, सिमेंट, लाकूड बांधकामासाठी लागणाऱ्या इतर अनेक गोष्टींची खरेदी दोघे स्वतः जाऊन करत. पैशाची बचत होत असे.

डॉ. बेडेकरांच्या सान्निध्यात सतत ३० वर्ष सामाजिक काम, शाळा, कॉलेजसाठी देणग्या, जुन्या बांधकामासाठी दुरुस्ती देखभाल, सायन्स कॉलेजच्या लॅबची उभारणी इ. सर्वांमध्ये त्यांचा सहभाग असे.

ही अशी निःस्वार्थी निरलस ध्येयासक्त माणसे डॉक्टरांबरोबर काम करत होती.

पुढील पिढीला व विद्या प्रसारक मंडळांत काम करणाऱ्या लोकांना अप्पा पेंडसे यांचे योगदान कदाचित माहिती नसेल. या निमित्ताने त्यांना ही श्रद्धांजली व आदरांजली.

– सौ. अल्पना बापट

•••

(पृष्ठ क्र. ५ वरून - मानस पूजा)

प्रक्रिया समजावून देत देत, आम्हा सर्वांना काही विधी करावयास सांगत. अशा तऱ्हेने एक तासभर चाललेले ते मानस-पूजेचे प्रात्यक्षिक हा आम्हा सर्वांना अलौकिकपणे त्यांनी घडविलेला साक्षात्कारच होता. तो प्रसंग अविस्मरणीयच होता. मानस पूजेची ग्रांथिक आणि सैद्धान्तिक प्रक्रिया सांगून झाल्यानंतर या अलौकिक अनुभूतीचीही एक झलक सर्वासमोर ठेवल्यानंतर मी या विषयाचा समारोप करतो.

– डॉ. प्रभाकर आपटे

सी-५, ४०१, बुद्धदेव विहार,  
हिलगार्डन, ठाणे (प) - ४०० ६१०.

दूरभाषा : ७०२१७७६५१५

•••

(पृष्ठ क्र. ७ वरून - मानवविरहित निसर्ग सुंदर का?)

आहे. आणि म्हणून नैतिक कर्तव्य पूर्ण करणे शक्य नसेल, कायदेशीर कर्तव्य न करण्याची भीती नसेल तरी किमान गरज, स्वार्थ म्हणून तरी आपण आपल्या निसर्गाची काळजी घ्यायला हवी.

भारतीय संविधानाने, ‘निसर्ग जपणे, त्याची रक्षा करणे, त्याचे संगोपन करणे’ हे राज्याचे कर्तव्य म्हणून सांगितले आहे आणि मूलभूत कर्तव्य म्हणून देखील आपण ते करण्यास बांधील आहोत..

निसर्गाची आपल्यावर सदैव कृपा राहावी म्हणून या निर्माणकर्त्यांचे सदैव रक्षण करणे आपली संविधानिक व नैतिक जबाबदारी आहे.

– प्रा. विनोद एच. वाघ

•••

एकदा वेळ निघून गेली की सर्व काही बिघडून जाते असे म्हणतात..पण कधी कधी सर्व काही सुरळीत होण्यासाठी सुद्धा काही वेळ जाऊ द्यावा लागतो...

## परिसर वार्ता

- संकलित

सौ. आनंदीबाई जोशी इंग्रजी प्राथमिक विभाग

मराठी दिन कार्यक्रम अहवाल २०२०-२०२१

मराठी भाषा दिवस उत्सव - २०२१

(२६ -०२- २०२१ )

मराठी भाषेच्या सन्मानार्थ आणि ज्ञानपीठ पुरस्कार प्राप्त कवी दिवंगत वि. वा. शिरवाडकर ऊर्फ कुसुमाग्रज यांच्या जयंती निमित्त सौ. आनंदीबाई केशव जोशी इंग्लिश मिडियम शाळेच्या प्राथमिक विभागाच्या विद्यार्थ्यांनी 'मराठी भाषा दिवस' ऑनलाईन साजरा केला.

कार्यक्रमाची सुरुवात राष्ट्रीताने करण्यात आली. त्यानंतर मराठीत प्रतिज्ञा व प्रार्थना म्हणण्यात आली. इयत्ता पहिली ते चौथीच्या विद्यार्थ्यांनी ऑनलाईन काव्यवाचन, गोष्ट, नाटकली (स्वच्छता या विषयावर) सादर करून, भाषा व समृद्ध सांस्कृतिक वारसा प्रदर्शित करण्याची संधी देणारे उपक्रम सादर करण्यासाठी त्यांना प्रोत्साहित करण्यात आले.

विद्यार्थ्यांशी बोलताना जास्तीत जास्त मराठी शब्दांचा वापर योग्य उच्चारांसोबत करणे यावर लक्ष केंद्रित करण्यात आले. मराठी वाचा, मराठी बोला व मराठीवर प्रेम करा असे म्हणत त्यांना त्यांच्या राज्यभाषेवर प्रेम करण्याची प्रेरणा देण्यात आली.

सौ. आनंदीबाई जोशी माध्यमिक विभाग

मराठी दिन कार्यक्रम अहवाल २०२०-२०२१

(२७-२-२०२१ शनिवार)

कविवर्य कुसुमाग्रज, विष्णू वामन शिरवाडकर यांचा स्मृतिदिन दिनांक २७ फेब्रुवारी रोजी 'मराठी भाषा दिन' म्हणून दरवर्षी साजरा केला जातो. यावर्षी सौ. आनंदीबाई

केशव जोशी शाळेच्या विद्यार्थ्यांनी २६ फेब्रुवारी रोजी शुक्रवारी सकाळी १० ते १०.३० या वेळेत ऑनलाईन व्दारे साजरा केला.

इयत्ता पाचवी व सहावीच्या प्रत्येकी चार-चार विद्यार्थ्यांनी प्राणी व पक्ष्यांवरील कथा, तसेच स्वरचित कविता प्रत्येकी दोन-दोन विद्यार्थ्यांनी सादर केल्या. इयत्ता सातवीच्या विद्यार्थ्यांनी बोधपर कथा सांगितल्या. तसेच दोन विद्यार्थिनींनी स्वरचित कवितांचे वाचन केले. इयत्ता आठवीच्या तीन विद्यार्थ्यांनी चातुर्यकथा, तसेच तीन विद्यार्थ्यांनी स्वरचित काव्यवाचन केले.

या सर्व विद्यार्थ्यांनी सादर केलेल्या कथा श्रवणीय तर होत्याच, तसेच त्यांचा आत्मविश्वासही वाखाणण्याजोगा होता. स्वरचित काव्यवाचनही भावपूर्ण व ओजस्वी शब्दरचनेने सादर केले.

अशाप्रकारे 'मराठी दिन सोहळा' अत्यंत उत्साहाने साजरा झाला.

जोशी-बेडेकर महाविद्यालय

जोशी-बेडेकर महाविद्यालयाला मिळाला 'एशिया टुडे शैक्षणिक पुरस्कार २०२१'



भरलेला खिसा माणसाला दुनिया दाखवतो ... अन् रिकामा खिसा याच दुनियेतली माणसं दाखवतो..

नाविन्यपूर्ण शैक्षणिक प्रणाली व वैविध्यपूर्ण उपक्रमा साठी दिला जाणारा अंतरराष्ट्रीय पातळीवरचा मानाचा 'एशिया टुडे शैक्षणिक पुरस्कार' यावर्षी जोशी बेडेकर कला व वाणिज्य महाविद्यालयाला प्राप्त झाला.

कल्पक अध्यापनपद्धती, संशोधन, रोजगारनिर्मिती, विद्यार्थ्यांची गुणवत्ता, माजी विद्यार्थ्यांचे योगदान, उद्योजकता विकास इत्यादी परिमाणांचा विचार करून हा पुरस्कार दिल्या जातो.

'ठाणे जिल्ह्यातील संशोधन व शैक्षणिक क्षेत्रातील सर्वोत्तम कला व वाणिज्य महाविद्यालय' हा मानाचा सन्मान या पुरस्काराच्या माध्यमातून महाविद्यालयाला मिळाला. संपूर्ण आशिया मधील ४२ महाविद्यालयांमधून सतरावा क्रमांक प्राप्त झाला आहे.

पुरस्कार प्रदान कार्यक्रम दिनांक २५ मार्च रोजी दिल्ली येथे संपन्न झाला. यावेळी राज्यसभा सदस्य व माजी केंद्रीय मंत्री श्री. सुरेश प्रभू तसेच प्रख्यात अभिनेत्री जयाप्रदा तसेच सामाजिक न्याय राज्यमंत्री श्री रामदास आठवले इत्यादी मान्यवरांच्या उपस्थितीत महाविद्यालयाच्या प्राचार्या डॉ. सुचित्रा नाईक व उपप्राचार्य प्रियंवदा टोकेकर यांना प्रदान करण्यात आला. इंडिया टुडे या पुरस्काराचा माध्यम प्रायोजक असून एज्युकेशन टुडे ऑनलाइन माध्यम प्रायोजक आहे.

या पुरस्कारामुळे शैक्षणिक क्षेत्रामध्ये केलेल्या योगदानाची पोचपावती मिळाली व हाती घेतलेले काम अधिकाधिक वर्धिष्णू व्हावे अशी ऊर्जा मिळाली असे महाविद्यालयाच्या प्राचार्या डॉ. सुचित्रा नाईक म्हणाल्या. विद्या प्रसारक मंडळाचे कार्याध्यक्ष डॉ. विजय बेडेकर यांनी महाविद्यालयाचे अभिनंदन केले आहे.

#### बांदोडकर विज्ञान महाविद्यालय

राष्ट्रीय सेवा योजना विभागातर्फे विविध कार्यक्रम आयोजित करण्यात आले होते.

नेताजी सुभाषचंद्र बोस यांची जयंती पराक्रम दिवस म्हणून केंद्र सरकार तर्फे घोषित करण्यात आली आहे. या निमित्ताने २३ जानेवारी २०२१ रोजी राष्ट्रीय सेवा योजना विभागातर्फे नेताजी सुभाषचंद्र बोस यांच्या जीवनावर आधारित वेबिनारचे आयोजन केले होते. या वेबिनारला सिनिथर पोलिस ऑफिसर राजू सिताराम पाटील व शैलेश कोंडसकर, उत्कृष्ट राष्ट्रीय सेवा सभासद हे प्रमुख वक्ते लाभले होते. या कार्यक्रमाला ४८ सभासद उपस्थित होते. लेफ्टनंट बिपीन धुमाळे यांनी केलेल्या आभार प्रदर्शनाने या कार्यक्रमाची सांगता झाली.

माननीय बाळासाहेब ठाकरे यांच्या स्मृतीप्रित्यर्थ २३ जानेवारी ते ३१ जानेवारी २०२१ या कालावधीत ई-कचरा व घनकचरा जमवणे योजना राबवण्यात आली. या कार्यक्रमाच्या सांगते निमित्त मुंबई विद्यापीठातर्फे १ फेब्रुवारी २०२१ रोजी यू ट्यूबच्या माध्यमातून ऑनलाईन कार्यक्रम आयोजित करण्यात आला होता. या कार्यक्रमाला बा. ना. बांदोडकर विज्ञान महाविद्यालयाच्या राष्ट्रीय सेवा योजनेचे ६० स्वयंसेवक सहभागी झाले होते.

३० जानेवारी २०२१ रोजी शहीद दिवसाच्या निमित्ताने राष्ट्रीय सेवा योजना विभागातर्फे पत्र लेखन स्पर्धा आयोजित करण्यात आली होती.

विद्यार्थ्यांमध्ये पर्यावरण विषयक जागरूकता निर्माण करणे ही आजच्या काळाची गरज आहे. वृक्षारोपण करून केवळ पर्यावरण संरक्षण होत नाही तर त्यानंतर वृक्षांची जोपासना करणे हा महत्त्वाचा भाग आहे. बा. ना. बांदोडकर विज्ञान महाविद्यालयाच्या राष्ट्रीय सेवा योजना युनिटचे एक छोटे उद्यान कॉलेज परिसरातच आहे. १२ फेब्रुवारी २०२१ रोजी या उद्यानाच्या साफसफाई करता ५ विद्यार्थ्यांनी आपला सहभाग नोंदवला.

ज्याला शंभर किलो धान्याचं पोतं उचलता येतं, त्याला ते विकत घेता येत नाही आणि ज्याला विकत घेता येतं त्याला उचलता येत नाही.

राष्ट्रीय सेवा योजना युनिटच्या वतीने १९ फेब्रुवारी २०२१ रोजी ऑनलाईन कार्यक्रमाचे आयोजन करण्यात आले होते. यावेळी डॉ. शारदा, मराठी साहित्यातील संशोधक यांनी छत्रपती शिवाजी महाराज यांचे प्रेरणादायी विचार मांडले. त्यांचे युद्धनीतीमधील कौशल्य, गनिमी कावा, स्त्रीबद्दल आदर, दूरदृष्टी याबाबत दाखले देऊन महाराजांचे विचार मांडले.

स्वायत्त महाविद्यालयाचा दर्जा प्राप्त झाल्यानंतर महाविद्यालयीन कामकाजामध्ये नवीन बदल, धोरणे कशा प्रकारे राबवता येऊ शकतील या करता विविध व्याख्यानांचे आयोजन करण्यात आले.

### Managing Change in Syllabi

या मालेतील दुसरे व्याख्यान १ फेब्रुवारी २०२१ रोजी Managing Change in Syllabi याविषयावर पाणिनी सभागृहात डॉ. माधुरी किरण पेजावर, संचालक, प्रगत अध्ययन केंद्र यांच्या मार्गदर्शनाखाली संपन्न झाले. अभ्यासक्रमामध्ये योग्य बदल घडवून आणले की विद्यार्थ्यांमध्ये कौशल्य विकसित करता येतील व विद्यार्थ्यांना रोजगार मिळवण्याकरता नक्कीच फायदा होऊ शकेल याबाबत सखोल चर्चा केली. तसेच नवीन शैक्षणिक धोरणानुसार आंतरशाखीय अभ्यासक्रम सुरू करण्याकरता आत्तापासूनच विचार करावा व अभ्यासक्रम प्रत्यक्ष कृतीत आणावे असा सल्ला त्यांनी दिला.



### Implementation of Autonomy in Institutions

या मालेतील तिसरे व्याख्यान Implementation of Autonomy in Institutions या विषयावर ६ फेब्रुवारी २०२१ रोजी आयोजित करण्यात आले होते. डॉक्टर राजेंद्र शिंदे, प्राचार्य, झेवियर्स स्वायत्त महाविद्यालय, मुंबई यांनी स्वायत्त महाविद्यालय दर्जा प्राप्त झाल्यावर कोणत्या प्रकारचे शैक्षणिक अभ्यासक्रमात बदल करावे लागतील याबाबत विस्तृतपणे मार्गदर्शन केले. त्यांनी इंटरनल परीक्षेचे स्वरूप कसे असावे याची विविध उदाहरणे दिली. क्रेडिट सिस्टीम व क्रेडिट ट्रान्सफर सिस्टीम याबद्दल सखोल चर्चा त्यांनी केली. याबरोबरच स्वायत्त दर्जा मिळवल्यानंतर विविध संधी विद्यार्थ्यांना व शिक्षकांना उपलब्ध आहेत याचा उल्लेख केला.



ग्रंथालय विभागातर्फे विविध कार्यक्रम आयोजित करण्यात आले होते.

छत्रपती शिवाजी महाराज यांच्या जयंतीनिमित्त १९ फेब्रुवारी २०२१ रोजी ग्रंथालय विभागातर्फे छत्रपती शिवाजी महाराजच्या प्रतिमेला पुष्पहार अर्पण करण्यात आला.

२६ फेब्रुवारी २०२१ रोजी स्वातंत्र्यवीर विनायक दामोदर सावरकर यांच्या ५५ व्या पुण्यतिथीनिमित्त ग्रंथालय विभागातर्फे त्यांच्या प्रतिमेला पुष्पहार अर्पण करण्यात आला. तसेच त्यांच्यावरील पुस्तकांचे प्रदर्शन भरवण्यात आले.

आपल्याला जे जे पाहिजे, ते ते सर्व मिळाले असते तर जगायला गंमत  
आणि देवाला किंमत राहिली नसती...





स्वातंत्र्यवीर विनायक दामोदर सावरकर पुण्यतिथी

२७ फेब्रुवारी रोजी मराठी भाषा दिवसाचे औचित्य साधून कवी कुसुमाग्रज यांच्या पुस्तकांचे प्रदर्शन ग्रंथालय विभागात भरवण्यात आले होते. तसेच, कवयित्री शांताबाई शेळके यांच्या जन्मशताब्दी वर्षानिमित्त त्यांच्या वरील माहितीचे प्रदर्शन देखील भरवण्यात आले होते.



मराठी भाषा दिवस

**JBNB : Multidisciplinary Journal या ऑनलाईन नियतकालिकाच्या १०व्या खंडाचे प्रकाशन**

२८ फेब्रुवारी २०२१ रोजी राष्ट्रीय विज्ञान दिनाचे औचित्य साधून रिसर्च कमिटी व सायन्स स्केअर कमिटी यांच्या संयुक्त विद्यमाने बा. ना. बांदोडकर विज्ञान महाविद्यालय ठाणे तर्फे प्रकाशित होणाऱ्या JBNB : Multidisciplinary Journal या ऑनलाईन

नियतकालिकाच्या १०व्या खंडाचे प्रकाशन करण्यात आले होते. तसेच, मुलांमध्ये संशोधन वृत्ती विकसित व्हावी याकरता रिसर्च स्कॉलर प्रोग्राम हा २ वर्षांचा ४ क्रेडिटचा अभ्यासक्रम चालविण्यात येतो. त्याचाच एक भाग म्हणजे विद्यार्थ्यांनी तयार केलेले मिनी रिसर्च प्रोजेक्ट. या मिनी रिसर्च प्रोजेक्ट २०२०-२०२१ या खंडाचे प्रकाशन यावेळी झाले. यावेळी मिनी रिसर्च प्रोजेक्ट सादर केलेल्या विद्यार्थ्यांनी आपल्या प्रकल्पाचे येथे सादरीकरण देखील केले. रिसर्च कमिटीच्या संयोजिका डॉ. मैत्रेयी साहा यांनी J-BNB नियतकालिकांमध्ये घडवून आणलेले बदल सर्वासमोर सादर केले व J-BNB या नियतकालिकाची गुणवत्ता वाढवण्यासाठी अजून नवीन बदल भविष्यात करू हे नमूद केले.

या कार्यक्रमाला निवृत्त प्रभारी प्राचार्य प्रा. व्यंकटरमन सर व कु. अलसबा कादीर, एम.एस.सी. गणित विषयाचे विद्यार्थ्यांनी व आविष्कार स्पर्धेची २०१८-२०१९ वर्षाची विजेती विद्यार्थिनी हे दोघेजण प्रमुख पाहुणे म्हणून लाभले होते. कु. अलसबा या विद्यार्थिनीने आपल्या संशोधनाचा प्रवास थोडक्यात येथे मांडला. संशोधन म्हणजे फक्त प्रयोगशाळेतील काम ही संकल्पना मनातून काढून टाका असा सल्ला तिने दिला. प्रत्येक व्यक्तीमध्ये स्वतःची आवड असते ती नक्की शोधा, असे तिने आवर्जून नमूद केले.

यानंतर प्रा. व्यंकटरमन यांनी संशोधन करत असताना काळाची गरज लक्षात घेऊन संशोधनाच्या धोरणात बदल केले पाहिजे हे आवर्जून नमूद केले. JBNB या ऑनलाईन नियतकालिका बाबतच्या नवीन धोरणाबद्दल त्यांनी प्रशंसा केली.

डॉ. जयरामन, वरिष्ठ वैज्ञानिक, बी.ए.आर.सी., यांनी विद्यार्थ्यांनी सादर केलेल्या प्रकल्पाबद्दल परखडपणे आपली मते मांडली. तसेच पदव्युत्तर विद्यार्थी दशेत

माणूस कधीच छोटा किंवा मोठा नसतो.. प्रत्येक माणूस आप-आपल्यापरीने निसर्गाची 'एकमेव अप्रतीम कलाकृती' असतो..

प्रकल्प सादरीकरण करताना विद्यार्थ्यांनी वेळीच आपले सादरीकरण यशस्वीरित्या पूर्ण केले त्याबद्दल त्यांची प्रशंसा देखली केली. तसेच, टी. एम. सी. विधी महाविद्यालयाच्या प्राचार्य डॉ. श्रीविद्या मॅडम, डॉ. मीना राव, सी. एच.एम. महाविद्यालय, डॉ. उद्धव भाले, डॉ. सुचेद्र दत्ता व डॉ. शैला माने या विविध महाविद्यालयातील प्राध्यापकांनी देखील विद्यार्थ्यांच्या सादरीकरणावर आपली मते मांडली.

डॉ. सुदेश राठोड विभाग प्रमुख प्राणीशास्त्र विभाग यांनी केलेल्या आभार प्रदर्शनाने या कार्यक्रमाची सांगता झाली.



डॉ. अनिता गोस्वामीं गिरी यांच्या पेटंटला मान्यता

सध्या कोविड १९ या विषाणूचा प्रतिबंध करण्याचे काम युद्ध पातळीवर संपूर्ण जगभरातच सुरू आहे. 'प्रोटेक व कफेक्स' ही औषधे संमिश्र स्वरूपात कोविड -१९ वर यशस्वी उपचार म्हणून ठरू शकतील याबाबतची चाचणी कोपरगाव व येवला कोविड सेंटरवर करण्यात आली. या संशोधनावरील पेटंटला नोव्हेंबर २०२० मध्ये मान्यता मिळाली आहे.

डॉ. अनिता गोस्वामीं गिरी, जैव रसायनशास्त्र विभाग प्रमुख व आय.क्यू.ए.सी. समन्वयक, बा. ना. बांदोडकर विज्ञान स्वायत्त महाविद्यालय, ठाणे, डॉ. ज्ञानेश्वर



वाघचौरे, चेअरमन आणि एम. डी. अश्वमेध गुप, डॉ. प्रभाकर डोंगरे, विभागप्रमुख, जैव भौतिकशास्त्र विभाग, मुंबई विद्यापीठ यांनी हे समाजोपयोगी संशोधन केले आहे.

### विद्या प्रसारक मंडळाचे ठाणे नगरपालिका विधी महाविद्यालय

१) सत्र III - निकाल

विद्यापीठाच्या परिपत्रकानुसार डिसेंबर - जानेवारी मध्ये विषम सत्राच्या ऑनलाईन पद्धतीने परीक्षा घेण्यात आल्या. सत्र पाचचे गुण विद्यापीठाला पाठविण्यात आले आणि सत्र -तीनचा निकाल ६ फेब्रुवारी रोजी अधिसूचित करण्यात आला.

२) प्रथम वर्ष प्रवेश प्रक्रिया

९ फेब्रुवारी २०२१ पासून २०२०-२०२१ च्या प्रथम वर्ष प्रवेश (प्रथम फेरी ) सुरुवात झाली. १३ फेब्रुवारी, २०२१ पर्यंत १२५ विद्यार्थ्यांची प्रवेश प्रक्रिया पूर्ण झाली.

३) मराठी भाषा दिन

२७ फेब्रुवारी, २०२१ रोजी मराठी भाषा दिनानिमित्त विद्यार्थ्यांनी गाणी व कवितांचे सादरीकरण करून साजरा करण्यात आला. या निमित्ताने महाविद्यालयाने डॉ. नमिता निंबाळकर मुंबई विद्यापीठाच्या तत्त्वज्ञानाच्या सह - प्राध्यापकांना संवाद साधण्यासाठी आमंत्रित केले होते. सदर व्याख्यानाचा लाभ आमचे विद्यार्थी आणि प्राध्यापक घेऊ शकले कारण याचा संदर्भ विधी अभ्यास क्रमाच्या विधिन्त्याय तत्त्वशास्त्र या विषयाशी होता.

४) विद्यार्थ्यांनी बक्षीसे जिंकली.

मिस. सोनिया मिश्रा द्वितीय वर्ष विधी

१. इको क्लब, एस आर सी ए एस डब्लु दिल्ली

सिंह बनून जन्माला आले तरी स्वतःचे राज्य हे स्वतःच मिळवावे लागते,  
कारण ह्या जगात नुसत्या डरकाळीला महत्त्व नाही....

विद्यापीठ - इनोव्हेटिव्ह सोलुशन टु एनवारमेंट इ शुज  
- पी पी टी सादरीकरण - प्रथम बक्षीस

२. शासकीय अभियांत्रिकी महाविद्यालय नागपूर -  
वक्तृत्व स्पर्धा - प्रथम बक्षीस

३. आय. एम. टीम प्रिझम गाझियाबाद - वादविवाद  
स्पर्धा - 'टिकटोल्क'

४. ध्रुव कॉलेज ऑफ मॅनेजमेन्ट, तेलंगणा - राष्ट्रीय  
कथा सांगणे - प्रथम बक्षीस (रोख रु. ३०००)

### विद्या प्रसारक मंडळाचे तंत्रनिकेतन

मराठी भाषा दिन  
मराठी ग्रंथ प्रदर्शन

२७ फेब्रुवारी हा  
दिवस मराठी भाषा दिन  
म्हणून ओळखला जातो.  
साहित्य अकादमी,  
पद्मभूषण, ज्ञानपीठ  
पुरस्काराने गौरविलेले

कुसुमाग्रज यांच्या जन्मदिना निमित्ताने या दिनाला सुरवात  
झाली ती मुळात भावी पिढीने मराठीचा मातृभाषेचा  
वारसा पुढे नेटाने चालवावा आणि मराठी भाषेचे शाश्वतपण  
टिकवावे या हेतूने. तसेच, या निमित्ताने मराठी भाषेला  
योग्य दिशा देण्यासाठी चर्चासत्र, कार्यशाळा मराठीनाटके,  
चित्रपट, संगीतशास्त्र, काव्यसंमेलन, व्याख्याने, विविध  
स्पर्धा उपक्रम राबविले जातात.

दरवर्षी प्रमाणे २७ फेब्रुवारी मराठी भाषादिन विद्या  
प्रसारक मंडळाचे तंत्रनिकेतनमध्ये साजरा करण्यात आला.  
या मध्ये ग्रंथालयात असणाऱ्या मराठी पुस्तकांचे छोटे  
प्रदर्शन मांडण्यात आले होते. यामध्ये खासकरून वि.  
वा. शिरवाडकर यांच्या पुस्तकांचे प्रदर्शन मांडण्यात  
आले होते. कोरोना महामारीमुळे शाळा, महाविद्यालयात

विद्यार्थ्यांना अजून परवानगी नसल्यामुळे शिक्षक व  
शिक्षकेतर कर्मचारी यांच्या सोबत हा दिन साजरा  
करण्यात आला आणि शिक्षक व शिक्षकेतर कर्मचाऱ्यांनी  
प्रदर्शनात चांगला प्रतिसाद दिला.

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

फेब्रुवारी २०२१ मधील कार्यक्रम / वार्ता

१ फेब्रुवारी : डॉ. पल्लवी चंदवास्कर यांनी, 'अध्ययन  
आणि अध्यापन प्रक्रिया - एनबीएसटी गुणवत्तेची  
सुधारणा' या विषयावर जर्नल क्लब मध्ये व्याख्यान  
सादर केले.

३ फेब्रुवारी : डॉ. स्मिता जपे यांनी लिहिलेला 'केंद्रीय  
अर्थसंकल्प' या विषयावरील एक लेख द फ्री प्रेस  
जर्नल वृत्तपत्रात प्रकाशित झाला.

## IF IT MOVES, TAX IT ; IF IT KEEPS MOVING, REGULATE IT

SMITA JAPE

**U**nion Budget 2021 finally presented by Finance Minister Nirmala Sitharaman on February 1, 2021. Amid concerns over the serious impact of coronavirus (COVID-19) on India's GDP growth during last year, all people particularly economists, and investors had their eyes on the day when the Union Budget will be tabled in the Lok Sabha. As per the rituals, this year also before budget, the customary 'bahar ceremony' was held on Saturday at the Union Finance Ministry headquarters at North Block in New Delhi. It was a happy moment for all the people as on the occasion, honourable Finance minister Sitharaman madam also launched the 'Union Budget Mobile App' for hassle-free access of Budget documents. Finance Minister Nirmala Sitharaman tabled the Economic Survey 2020-21 in the Parliament on the first day of the Budget session. Every year the union budget is present-

**Budget making is a consultative process that involves the finance ministry, the planning commission and all other ministries**

ed with a lot of hue and cry before and after the presentation. So let's try to understand what a budget is in simple language? It is an annual statement that details government finances. It is the summary of revenue and expenditure of a fiscal year. It aggregates income from all sources (taxes, duties, borrowings) and expenses. It also offers estimates for the next financial year.

**Budget: Who makes it?**  
Budget making is a consultative process that involves the finance ministry, the planning commission and all other ministries.

The budget division, which is a part of the department of the economic affairs prepares the budget after the planning commission and finance ministry issue the

spending guidelines. Ministries prepare their demands based on these guidelines. Once it is passed by the parliament, the president signs it into an act.

**Budget:** The process: Ministries indicate their requirement. Budget division prepares a draft document in consultation with various stakeholders. Finance minister approves draft in consultation with prime minister. Finance minister briefs other ministers through a summary of the cabinet.

Finance minister presents budget in the Lok Sabha. It has 2 parts: a) General economics survey of the country and the policy statements. b) Tax proposals. Annual financial statement is given to Rajya Sabha and discussions are held in the parliament. Grants are approved. Appropriation Bill, Finance bill introduced in Rajya Sabha. Then the union budget is approved.

*The writer is Associate Professor of Dr. V. N. Bhatkar Institute of Management Studies*

Free Press, Feb, 03 February 2021  
<https://eppaper.freepressjournal.in/c/58182013>

६ फेब्रुवारी : ग्रामीण अर्थव्यवस्थेची बदलती परिस्थिती:  
संशोधनाची भूमिका, नावीन्य आणि अंकीकरण  
(Changing Scenario of Rural Economy : Role of

तुमची प्रतिष्ठा तुम्हाला महत्त्वाची वाटत असेल तर चारित्र्यवान माणसांच्या सहवासात रहा.

वाईट माणसांच्या संगतीत राहण्यापेक्षा एकटं राहण श्रेयस्कर.

Research, Innovation and Digitalisation) या विषयावरील राष्ट्रीय परिषदेचे ऑनलाईन पद्धतीने आयोजन करण्यात आले.

संचालक, डॉ. नीतिन जोशी, यांनी आपल्या स्वागताच्या भाषणाने परिषदेची सुरुवात केली.



उडान कॅपिटलचे प्रमुख, बिंदल पवन, भारतीय कृषि अर्थशास्त्र संसंस्थेचे सचिव, डॉ. सी.एल. दधिच, नाबार्डचे मुख्य सरव्यवस्थापक सत्यसाई कोवळी, आणि अलकेश दिनेश मोदी इन्स्टिट्यूट ऑफ मॅनेजमेंट स्टडीजच्या प्रभारी-संचालक, डॉ. स्मिता शुक्ला या प्रख्यात वक्त्यांनी परिषदेत आपले व्याख्यान सादर करून आपली मते मांडली.

संमेलनाचे समन्वयन डॉ. मीनाक्षी मल्होत्रा आणि प्रा. कंचन अक्षय यांनी केले.



सहयोगी प्राध्यापिका आणि संमेलनाच्या संयोजक डॉ. स्मिता जपे यांनी आभार प्रदर्शन केले.



डॉ. नीतिन जोशी यांनी पुढच्या वर्षी होणाऱ्या परिषदेसाठीचे विषय सूत्र व्यवस्थापन शिक्षण : उपयुक्तता, विश्लेषण, मूल्यमापन आणि निमित्ती क्षमतेची सुसंगतता, विश्लेषण, मूल्यमापन आणि निमित्ती क्षमतेच्या दृष्टीने व्यवस्थापन शिक्षणाची सुसंगतता (Management Education: Being Relevant through Applying, Analyzing, Evaluating and Creating) ठरले असल्याचे जाहीर केले.



डॉ. व्ही.एन. ब्रिम्सचे वार्षिक प्रकाशन असलेल्या सृजन (आय एस एस एन २४५६-४०७९) च्या फेब्रुवारी २०२१ या ६ व्या अंकाचे प्रकाशन करण्यात आले.



प्रत्येक क्षण हा योग्यच असतो; चुकतात ते फक्त आपले निर्णय.



मुख्य संपादक : डॉ. गुरुप्रसाद मूर्ती

सहयोगी संपादक : डॉ. नीतिन जोशी

संपादकीय समिती : डॉ. स्मिता जपे, डॉ. पल्लवी चंदवास्कर  
आणि डॉ. मीनाक्षी मल्होत्रा

प्रा. कृणाल के. पुंजनी यांनी नावीन्यपूर्ण पद्धतीने  
सृजन २०२१ चे ऑनलाईन प्रकाशन केले.

परिषदेच्या दिवशी संशोधकांनी शोधनिबंधांचे  
सादरीकरण केले.

राष्ट्रीय परिषदे दरम्यान आंतरमहाविद्यालयीन स्तरीय  
बिझनेस क्विझ स्पर्धा घेण्यात आली. एकूण ११ संघांना  
या स्पर्धेसाठी निवडले गेले. कार्यक्रमाचे संचालन  
डॉ. स्मिता जपे, डॉ. मीनाक्षी मल्होत्रा, प्रा. कंचन  
अक्षय आणि प्रा. विभूती सावे यांनी केले.

९ फेब्रुवारी : प्रा. महेश भानुशाली यांनी खालील ८  
विद्यार्थ्यांना आय सी आय सी आय बँकेमध्ये वार्षिक  
४.२ लाख पगाराच्या उपव्यवस्थापक - (I) पदाच्या  
रोजगार संधी उपलब्ध करून दिल्या.

१. पूर्व अजगावकर २. हराह जैन

३. मयुरी पाटील ४. सुजय पाटील

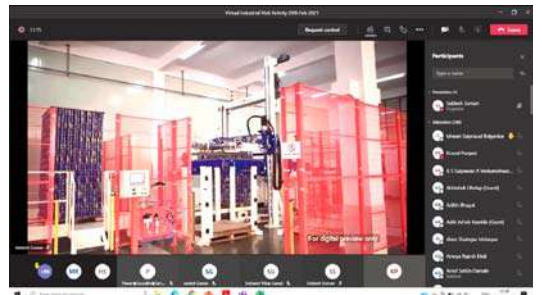
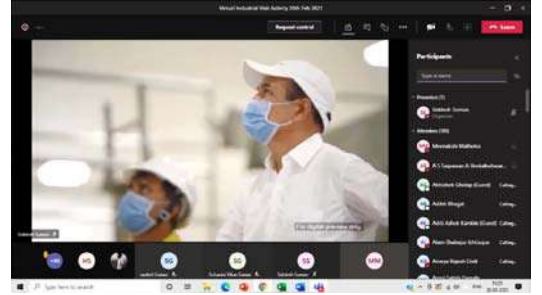
५. हर्षद आगवणे ६. स्वप्निल हिरवे

७. सयाली पालव ८. रेवती पदतुरे

१३ फेब्रुवारी : डॉ. स्मिता जपे आणि प्रा. कंचन अक्षय  
आणि एमएमएसच्या विद्यार्थिनींसह क्लारुड नाईन  
हॉस्पिटल व टिळक महाविद्यालय, वाशीच्या महिला  
विकास कक्षाच्या वतीने आयोजित “महिला आरोग्य  
आणि पोषण” या विषयावरील ऑनलाईन कार्यशाळेत  
उपस्थित राहिल्या.



२० फेब्रुवारी : प्रा. दीप्ती पेरिवाल आणि प्रा. सिद्धेश  
सोमण यांनी एमएमएस प्रथम वर्षातील विद्यार्थ्यांसाठी  
ध्वनीचित्रफितीवर आधारित आभासी औद्योगिक भेट  
उपक्रमाचे आयोजन केले.



राजकोटमधील बालाजी वेफर्सच्या स्वयंचलित  
कारखान्यावर चित्रित झालेल्या या औद्योगिक भेट  
उपक्रमात १०० हून अधिक विद्यार्थी सहभागी झाले.

काही माणसं ही पिंपळाच्या पानासारखी असतात, त्यांची जाळी झाली तरी मनाच्या पुस्तकात ती  
आयुष्यभर जपून ठेवाविशी वाटतात.

२२ फेब्रुवारी : मुंबई विद्यापीठाच्या कुलगुरुं तर्फे बी. एन. बांदोडकर विज्ञान महाविद्यालयाच्या आंतरज्ञानशाखीय विज्ञान अभ्यासक्रमासाठी अभ्यासक्रम मंडळ (बोर्ड ऑफ स्टडीज) सदस्या म्हणून डॉ. पल्लवी चंदवास्कर यांची नियुक्ती करण्यात आली.

२३ - २४ फेब्रुवारी : प्रा. महेश भानुशाली यांनी व्यवस्थापन प्रतिनिधी म्हणून संस्थेचे प्रतिनिधीत्व करून एल आर क्यू ए तर्फे आयोजित २-दिवसाचे प्रमाणपत्र नूतनीकरण- सीआर बाह्य लेखापरीक्षण यशस्वीरित्या हाताळले.

व्हीपीएमच्या डॉ. व्ही. एन. बेडेकर इन्स्टिट्यूट ऑफ मॅनेजमेंट स्टडीजला सलग दुसऱ्या फेरीत आयएसओ - ९००१ - २०१५ प्रमाणित संस्था म्हणून सन्मानित करण्यात आले आहे.



२५ फेब्रुवारी : 'इम्पॅक्ट ऑफ अॅडव्हर्टायनिंग पफरी अँड सेलिब्रिटी ट्रस्टवर्दीनेस ऑन अटीट्यूड अँड पर्वेस इन्टेन्ट : अ स्टडी ऑन इंडियन युथ' या विषयावरील प्रा. कृणाल के. पुंजानी यांच्या दुसऱ्या स्कॉपस रिसर्च पेपरला जर्नल ऑफ एॅडव्हान्सेस इन मॅनेजमेंट रिसर्च या आय आय टी दिल्लीच्या नियतकालिका तर्फे मान्यता मिळाली.

२६ फेब्रुवारी : डॉ. मीनाक्षी मल्होत्रा, प्रा. कंचन अक्षय आणि दीपाली हिंदळेकर यांनी सांस्कृतिक समिती व कर्मचारी विकास समिती तर्फे आंतरराष्ट्रीय मातृभाषा दिन आणि मराठी भाषा गौरव दिनाच्या निमित्ताने शब्द या उपक्रमाचे आयोजन केले.



२८ फेब्रुवारी : डॉ. श्रीधरन मेनन यांनी एल्सिव्हिएर रिसर्चर अॅकॅडमीचा सर्टिफाइड पीअर रिव्ह्यूअर हा अभ्यासक्रम यशस्वीरित्या पूर्ण केला.



डॉ. पल्लवी चंदवास्कर, डॉ. मीनाक्षी मल्होत्रा आणि प्रा. विभूती सावे यांनी उडेमी तर्फे आयोजित मॅटॉरशिप विषयावरील प्रमाणपत्र अभ्यासक्रम यशस्वीरित्या पूर्ण केला.



बी. एन. बांदोडकर विज्ञान महाविद्यालया तर्फे त्यांच्या स्वायत्त अभ्यासक्रमाच्या वित्त समिती सदस्य पदासाठी डॉ. स्मिता जपे यांची नियुक्ती करण्यात आली.

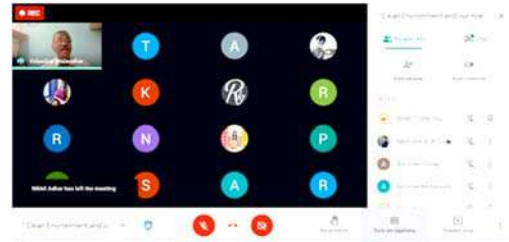
फेब्रुवारी २०२१ मध्ये खालील कंपन्यांतर्फे रोजगार संधींसाठी मुलाखती घेण्यात आल्या-

१. लीड ट्रेनर - मार्केटिंग आणि ब्रँड मॅनेजमेंटसाठी - ओप्पो मोबाईल
२. फाइनान्शियल रिसर्च असोसिएट आणि विश्लेषक पदासाठी - मॉर्निंग स्टार
३. आर्थिक विश्लेषक पदासाठी - व्हीसीबल अल्फा
४. व्यवसाय विकासासाठी - टाटा एआयजी
५. व्यवस्थापन प्रशिक्षणार्थीसाठी - आयडीएफसी फर्स्ट बँक
६. फाइनान्स एक्झिक्युटिव्हसाठी - इंग्राम मायक्रो
७. ऑपरेशन्ससाठी-डीएचएल ग्लोबल सप्लाय चैन
८. विपणनासाठी - पर्पल ट्यूटूर

मार्च २०२१ मधील कार्यक्रम / वार्ता

४ मार्च : प्रा. सिद्धेश सोमण आणि प्रा. कृणाल के पुंजानी यांनी लिहिलेल्या 'फिनान्शियल क्रायसिस इन जेट एअरवेज लिमिटेड : टर्नअराऊंड ऑर बँकरप्सी' या केस स्टडी ला 'एशियन जर्नल ऑफ मॅनेजमेंट केसेस (सेज प्रकाशन)' या स्कोपस आणि एबीडीसी अनुक्रमित नियतकामध्ये प्रकाशनासाठी मान्यता मिळाली.

६ मार्च : डॉ. व्ही. एन. ब्रिम्सच्या सीएसआर समितीच्या वतीने 'स्वच्छ पर्यावरण आणि आपली भूमिका' या विषयावर ठाण्यातील पर्यावरणीय दक्षता मंडळाचे उपाध्यक्ष विद्याधर वालावलकर यांचे अतिथी सत्र आयोजित करण्यात आले.



६ व ९ मार्च : प्रा. विभूती सावे यांनी जर्नल क्लबमध्ये 'अंडरस्टॅण्डिंग सीओ-पीओ मॅपिंग' आणि 'अंडरस्टॅण्डिंग



लिकेजेस बिटवीन व्हिजन-मिशन-पीईओ-पीओ-सीओ' या विषयांवर सादरीकरण केले.

८ मार्च : डॉ. नीतिन जोशी यांना अंबिका योग कुटीर या संस्थेतर्फे आयोजित ८ आठवडांच्या योग जागरूकता कार्यक्रमापूर्तीचे प्रमाणपत्र मिळाले.



८ मार्च : रोटरी क्लब ऑफ ठाणे डाउन टारुन व डॉ. व्ही एन ब्रिम्स, सीएसआर समिती यांच्या संयुक्त विद्यमाने 'आंतरराष्ट्रीय महिला दिनाच्या' निमित्ताने ज्युपिटर रूग्णालयाच्या डॉ. प्रिया सुंदर यांच्या अतिथी सत्राचे आयोजन करण्यात आले.



१४ आणि २७ मार्च : डॉ. नीतिन जोशी 'गोल सेटिंग' या विषयावरील कार्यशाळेस उपस्थित राहिले.

१९ मार्च : डॉ. पल्लवी चंदवास्कर यांनी उद्योग आणि व्यवसाय प्रशिक्षण संस्था सहयोग अंतर्गत, उद्योगाशी संबंधित अशा इंटरनॅशनल कार्यक्रमांसाठी, उद्योग क्षेत्रासाठी तयार राहण्यासाठी विद्यार्थी संबंधित कार्यक्रम आणि शिक्षक प्रशिक्षण या द्वारे उद्योग क्षेत्र आणि शैक्षणिक

क्षेत्र यातील दरी भरून काढण्यासाठी डॉ. व्ही एन ब्रिम्स आणि एमएसीसीआयए (महाराष्ट्र चेंबर ऑफ कॉमर्स इंडस्ट्रीज अँड अँग्रीकल्चर) यांच्यात सामंजस्य करार करवून घेतला.

२० मार्च : माजी विद्यार्थी संघ आणि ब्रिमच्या रोजगार नियुक्ती समितीच्या वतीने एमएमएसच्या पहिल्या वर्षाच्या विद्यार्थ्यांसाठी 'रोजगार कौशल्य वाढवणे' या विषयावर माजी विद्यार्थी अपूर्व मोडक यांचे ऑनलाईन सत्र आयोजित करण्यात आले.



डॉ. व्ही एन ब्रिम्सच्या आयआयसी टीमच्या वतीने प्रा. कृणाल के. पुंजानी यांनी 'प्रोसेस डिझाइन अँड डेव्हलपमेंट फॉर सर्व्हिसेस' या विषयावर डॉ. व्ही एन ब्रिम्सचे संचालक डॉ. नीतिन जोशी यांच्या ऑनलाईन कार्यशाळेचे आयोजन केले.



कर्मचारी विकास समितीच्या वतीने प्रा. कंचन अक्षय यांनी 'अॅडव्हान्स एक्सेल-दैनंदिन कार्यालयीन कामकाजासाठी उपयोग' या विषयावर एक प्रशिक्षण

सारं काही विसरून आता वेड्यासारखं जगायचं, डोळे असून सुद्धा आंधळ्या सारखं पहायचं, खोट का होईना पण हसत हसत मरायचं.



कार्यक्रम आयोजित केला. या कार्यक्रमात प्रा. संदीप मोघे यांनी कर्मचाऱ्यांना प्रशिक्षण दिले.



२४ मार्च : संजय सपकाळ 'डेल नेट' (डेव्हलपिंग लायब्ररी नेटवर्क) तर्फे आयोजित व 'डेव्हलपिंग लायब्ररी नेटवर्क' या विषयावर आधारित वेबिनारला उपस्थित राहिले.



२५ मार्च : डॉ. मीनाक्षी मल्होत्रा यांनी आयक्यूएसीच्या वतीने डॉ. व्ही एन ब्रिम्सच्या विद्यार्थ्यांसाठी रेमंड कन्झ्युमर केअर - (मार्केटींग) विभागाचे अधिकारी अजय रावल यांचे 'इनर विनर : आर यू व्हेल्युएबल' या विषयावरील वेबिनारचे आयोजन केले.



३० मार्च : डॉ. व्ही एन ब्रिम्सच्या रोजगार नियुक्ती विभागाच्या वतीने 'हारू टू एस युअर समर इंटरनशिप' या विषयावर इंटरनशाला करिअर चर्चा आयोजित केली.



३१ मार्च : डॉ. नीतिन जोशी यांनी एमएमएसच्या पहिल्या वर्षाच्या विद्यार्थ्यांसाठी 'मेन्टोरिंग' या विषयावर एक सत्र आयोजित केले. सत्राचे समन्वयन डॉ मीनाक्षी मल्होत्रा आणि प्रा. कंचन अक्षय यांनी केले.

३१ मार्च : प्रथम वर्षाच्या विद्यार्थ्यांसाठी कार्यक्रमाचे नियोजन व आयोजन करून त्यामध्ये ७४ विद्यार्थ्यांना प्रमाणपत्र मिळाले या सक्रिय सहकार्याबद्दल डॉ. पल्लवी चंदास्कर यांना MACCIA तर्फे प्रमाणपत्र मिळाले.

भाषा हे जर एक सुमन असेल तर, व्याकरणाशिवाय त्याचा सुगंध दरवळणार नाही.



संजय सपकाळ यांनी एलएलबी पदवी पूर्ण केली.

डॉ. नीतिन जोशी यांची दादर येथील व्यवस्थापन संस्थेच्या पीएचडी सेंटरच्या तपासणीसाठी एलआयसीचे सदस्य म्हणून नेमणूक करण्यात आली.

डॉ. नीतिन जोशी यांची मुंबई विद्यापीठाचे मान्यता प्राप्त विद्यावाचस्पती (पीएचडी) मार्गदर्शक म्हणून नियुक्ती करण्यात आली.

कोकण विभागात डॉ. नीतिन जोशी यांचे व्यवसाय मार्गदर्शन या विषयावरील दोन व्याख्यानांचे आयोजन करण्यात आले.



महर्षी परशुराम अभियांत्रिकी महाविद्यालय,  
वेळणेश्वर

शैक्षणिक व सामाजिक अहवाल २०२०-२१

शैक्षणिक वर्ष २०२०- २१ हे कोरोना महामारीच्या संकटामुळे अधिकतर बंद स्थितीत होते.

परंतु लॉकडाऊन नंतरच्या कालावधीत महाविद्यालयाने ऑनलाईन माध्यमातून अनेक शैक्षणिक व सामाजिक उपक्रम राबविले. सध्या ऑनलाईन व ऑफलाईन अशा दोन्ही प्रकारे महाविद्यालय सुरळीत सुरू आहे. या शैक्षणिक वर्षात झालेल्या शैक्षणिक व सामाजिक उपक्रमाचा आढावा या अहवालात घेतला आहे.

### शैक्षणिक उपक्रम

माहे एप्रिल ते मे २०२० या लॉकडाऊन कार्यकाळात महाविद्यालयातील विविध विभागांनी अंतिम वर्षाच्या विद्यार्थ्यांसाठी व्याख्यानमाला आयोजित केली होती. यावेळी विद्यार्थ्यांकडून ऑनलाईन झूम अॅपच्या माध्यमातून मुख्य विषयांची उजळणी शिक्षकांनी करून घेतली.

दिनांक ०३ मे २०२० रोजी महाविद्यालयातील इन्स्ट्रुमेंटेशन विभागाचे विभागप्रमुख प्रा.अविनाश पवार यांनी स्व-रचित केलेल्या महाविद्यालयीन प्रार्थनेचा शुभारंभ करण्यात आले.

दिनांक १६ ते १७ मे २०२० या दोन दिवसीय कालावधीत 'Advanced trends' या चौथ्या आंतरराष्ट्रीय परिषदेत महाविद्यालयातील इन्स्ट्रुमेंटेशन विभागाच्या विद्यार्थी व शिक्षकांनी संयुक्तपणे दोन संशोधन पेपर प्रकाशित केले. 'Design and Develop Water Quality Monitoring System' या शीर्षकाखाली कु. नूतन ओक, कु. प्रतीक्षा मांडलेकर, कु. सूरज गुरव, प्रा. प्रज्ञा गोखले, प्रा.अविनाश पवार, प्रा. केतन कुंडिया यांनी सदर संशोधन पेपर सादर केले. हे दोन शोधनिबंध 'International Journal of Engineering Research & Development' या नियतकालिकेमध्ये प्रकाशित करण्यात आले.

दिनांक १९ मे २०२० रोजी महाविद्यालयातील विद्युत अभियांत्रिकी विभागातर्फे Electra नामक

ऑनलाईन प्रश्नमंजुषा आयोजित केली होती. या प्रश्नमंजुषेत विद्युत अभियांत्रिकी विभागांतर्गत येणाऱ्या इलेक्ट्रिकल मशिन्स, पॉवर सिस्टीम, कंट्रोल सिस्टीम, इलेक्ट्रिक ड्राईव्ह, इलेक्ट्रिकल एनजी मॅनेजमेंट, एनजी ऑडिट, प्रोटेक्शन स्वीचगियर अशा विषयांवर आधारित प्रश्नावली तयार करण्यात आली होती. या प्रश्नमंजुषेत महाविद्यालयातील तृतीय व अंतिम वर्षांच्या अभियांत्रिकी विद्यार्थ्यांसमवेतच बाहेरील अन्य ४५ पदवी आणि १२ पदविका अभियांत्रिकी महाविद्यालयाच्या मिळून १२४६ विद्यार्थ्यांनी अतिशय उत्साहाने सहभाग नोंदवला. सहभागी स्पर्धकांना यावेळी ऑनलाईन प्रशस्तिपत्रक देऊन गौरविण्यात आले. या उपक्रमाचे समन्वयक म्हणून विद्युत विभागाचे प्रा. रत्नदीप कीर यांनी काम पाहिले.

दिनांक २३ मे २०२० रोजी महाविद्यालयातील इन्स्ट्रुमेंटेशन अभियांत्रिकी विभागाच्या वतीने 'औद्योगिक उपकरणे' ही ऑनलाईन प्रश्नमंजुषा घेण्यात आली. सदर स्पर्धा बारावी विज्ञान आणि अभियांत्रिकी पदविकेच्या विद्यार्थ्यांसाठी आयोजित करण्यात आली होती.

दिनांक १६ ते १७ जून २०२० या दोन दिवसीय कालावधीत Science and Technology या आंतरराष्ट्रीय परिषदेत महाविद्यालयातील विद्युत विभागाच्या विद्यार्थी व शिक्षकांचे संयुक्तित दोन संशोधन पेपर प्रकाशित करण्यात आले. यामध्ये 'PMBLDC Motor Drive with Power Factor Correction and Controller' या शीर्षकाखाली कु. राहुल साळुंखे, कु. मोनिका देशमुख, कु. सायली नाचणकर, कु. सायली पवार व प्रा. रत्नदीप कीर तसेच 'Solar Efficiency Improvement by Water Cooling Technique' या शीर्षकाखाली कु. भुषण फराकटे, कु. सर्वेष कुल्ये, कु. धीरज वाघ, कु. सोनल जाधव व प्रा. सतीश घोरपडे यांनी संशोधन पेपर सादर केले. हे दोन शोधनिबंध "Journal of Interdisciplinary Cycle Research" या

UGC मान्यताप्राप्त नियतकालिकेमध्ये प्रकाशित करण्यात आले.

माहे जून २०२० मध्ये महाविद्यालयातील मेकॅनिकल अभियांत्रिकी विभागाने मेकॅनिकल अभियांत्रिकी विद्यार्थ्यांसाठी करिअर मार्गदर्शनपर वेबिनारचे आयोजन करण्यात आले होते. यावेळी एकूण ५६ विद्यार्थ्यांनी सहभाग घेतला होता. या वेबिनारसाठी एशियन अॅकॅडमी, पुणे येथील रवी जोरीगल हे प्रमुख व्याख्याते लाभले होते.

माहे जून २०२० मध्ये महाविद्यालयातील मेकॅनिकल अभियांत्रिकी विभागाने मेकॅनिकल अभियांत्रिकीच्या अंतिम वर्षातील विद्यार्थ्यांसाठी ऑनलाईन वेबिनारचे आयोजन करण्यात आले होते. या वेबिनारमध्ये गेट (GATE) परीक्षेचे महत्त्व व त्याची तयारी करण्याचे तंत्र या विषयावर उपस्थितांना मार्गदर्शन केले. महाविद्यालयातील मेसा (MESA) व व्यावसायिक प्रशिक्षण संस्था, आशियाई अॅकॅडमी, पुणे यांच्या संयुक्त विद्यमाने या वेबिनारचे आयोजन करण्यात आले होते. यावेळी हरीप्रभू फाटककर यांनी उपस्थित विद्यार्थ्यांना मार्गदर्शन केले. एकूण ४५ विद्यार्थ्यांनी या वेबिनारचा लाभ घेतला.

दिनांक १ जुलै २०२० रोजी महाविद्यालयातील विद्युत अभियांत्रिकी विभागातील विद्यार्थी व प्राध्यापक यांनी आंतरराष्ट्रीय परिषदेत 'Forces Sensitive Resistor Based Design and Modeling of Smart Walking Assistance' हा शोधनिबंध प्रकाशित केला. सदर शोधनिबंध यशस्वीतेसाठी कु. अक्षय वसगे, कु. ओंकार पाध्ये, कु. गजानन कुलकर्णी, कु. शिवराम केरकर व प्रा. महेश कामद यांनी सहभाग घेऊन सादर केला.

दिनांक १९ ऑगस्ट २०२० रोजी मेकॅनिकल अभियांत्रिकी विभागामार्फत 'ANSYS' या कार्यशाळेचे

आयुष्यात काही शिकायचं असेल तर ते पाण्याकडून 'शिकावं'.

वाटेतला खड्डा टाळून; नाही तर ते नेहमी भरून जावं.

CADCAMGURU Solutions Pvt. Ltd. पुणे यांच्या संयुक्त विद्यमाने आयोजन केले होते. यासाठी Senior CAE Expert तुकाराम वरकर प्रमुख व्याख्याते म्हणून लाभले. या कार्यशाळेमध्ये 'Structural Analysis and Thermal Analysis' याची माहिती मिळाली.

दिनांक ३ सप्टेंबर २०२० रोजी मेकॅनिकल अभियांत्रिकी विभागामार्फत 'ANSYS: A Powerful Tool for Mechanical Design Engineer' या कार्यशाळेचे CAD CAM GURU Solutions Pvt. Ltd. पुणे सोबत आयोजन केले होते. यासाठी Senior CAE expert तुकाराम वरकर प्रमुख मार्गदर्शक म्हणून लाभले.

दिनांक ९ सप्टेंबर २०२० रोजी मेकॅनिकल अभियांत्रिकी विभागामार्फत "Importance of Industry Acceptable Projects in Placements" वेबिनारचे CADCAMGURU Solutions Pvt. Ltd. पुणे तर्फे आयोजन केले होते. यासाठी प्रशांत कुलकर्णी प्रमुख व्याख्याते म्हणून उपस्थित होते. यामध्ये विद्यार्थ्यांना कंपनीमध्ये प्रोजेक्ट कसे करावेत, तसेच कंपनीमध्ये करिअर कसे करावे याबद्दल मौल्यवान मार्गदर्शन केले.

दिनांक १५ सप्टेंबर २०२० पासून महाविद्यालयातील प्रथम वर्ष विभागातर्फे अभियांत्रिकीच्या प्रथम वर्षात प्रवेश घेणाऱ्या विद्यार्थ्यांसाठी ब्रिज कोर्सचे आयोजन केले होते. या कोर्समध्ये विद्यार्थ्यांना अभियांत्रिकी अभ्यासक्रमाचे मार्गदर्शन तसेच पूर्वतयारी करून घेतली जाते. यावर्षी हा कोर्स ऑनलाईन माध्यमाद्वारे घेण्यात आला.

दिनांक १६ सप्टेंबर २०२० रोजी इलेक्ट्रॉनिक्स व टेलिकम्युनिकेशन विभागामार्फत "Career Opportunities in Kokan Railway" या वेबिनारचे कोकण रेल्वेतर्फे आयोजन केले होते. यासाठी श्री. सूर्यशेखर व श्री. श्रीधर अवभारत हे प्रमुख व्याख्याते म्हणून उपस्थित

होते. कोकण रेल्वेमध्ये अभियंतासाठी उपलब्ध संधी आणि स्पर्धा परीक्षांची तयारी याविषयी मार्गदर्शन करण्यात आले.

दिनांक ०१ ऑक्टोबर २०२० रोजी इलेक्ट्रॉनिक्स व टेलिकम्युनिकेशन आणि Cojag Smart Technology यांच्या संयुक्त विद्यमाने एकदिवशीय वेबिनारचे आयोजन करण्यात आले होते. सदर वेबिनार हा 'Internet of thing' या विषयावर ऑनलाईन पद्धतीने आयोजित करण्यात आला. या वेबिनारसाठी आयआयटी खरगपूरचे कुणाल कालबेंडे, CEO of Cojag Smart Technology यांनी उपस्थितांना मार्गदर्शन केले.

दिनांक ३ ऑक्टोबर २०२० रोजी इन्स्ट्रुमेंटेशन अभियांत्रिकी विभागामार्फत 'गेट परीक्षा आणि नोकरीच्या संधी' या वेबिनारचे आयोजन केले गेले. यासाठी Siemens Limited, Navi Mumbai चे प्रोजेक्ट अभियंता सदानंद गिते व्याख्याते म्हणून लाभले. यामध्ये विद्यार्थ्यांना 'गेट परीक्षा कशी उत्तीर्ण व्हावी आणि त्यानंतर कोणकोणत्या नोकरीच्या संधी असतात' याबद्दल मौल्यवान मार्गदर्शन लाभले.

दिनांक ०७ ऑक्टोबर २०२० रोजी मेकॅनिकल अभियांत्रिकी विभागाने ELEN0 Engineering Learning Center सोबत 'Design of Vehicle for Crash Worthiness using CAE' व्याख्यानाचे आयोजन केले होते. याद्वारे विद्यार्थ्यांना Design Analysis and Simulation याचे कंपनी मध्ये किती महत्त्व आहे याबद्दल माहिती मिळाली. तसेच कंपनी मध्ये कोणत्या विभागामध्ये अधिकच्या करियर संधी उपलब्ध आहेत याचे ज्ञान मिळाले. यासाठी नचिकेत फडके यांचे मौल्यवान मार्गदर्शन लाभले.

दिनांक २४ ऑक्टोबर २०२० रोजी महाविद्यालयाच्या प्लेसमेंट विभागाच्यावतीने कोरोनाच्या

आयुष्यात कोणतीच गोष्ट कधीही कायमची नसते. एकतर तिचा काळ संपून जातो किंवा आपली वेळ संपून जाते.



पार्श्वभूमीवर राज्यातील सर्व शैक्षणिक संस्था बंद असल्याने विद्यार्थ्यांना करिअर विषयी योग्य मार्गदर्शनासाठी शिबिराची आवश्यकता होती. ही गरज ओळखून यावेळी नुकतीच अंतिम वर्षाची परीक्षा दिलेले विद्यार्थी व अंतिम वर्षात प्रवेश घेतलेल्या विद्यार्थ्यांसाठी 'करिअर मार्गदर्शन कार्यक्रम' आयोजित करण्यात आला.

दिनांक ४ नोव्हेंबर २०२० रोजी इन्स्ट्रुमेंटेशन अभियांत्रिकी आणि इलेक्ट्रॉनिक्स अँड टेलिकम्युनिकेशन अभियांत्रिकी विभागांमार्फत 'सायबर सुरक्षा आणि कायदे' वेबिनारचे आयोजन केले होते. यासाठी D. J. Sanghavi College of Engineering, Vile Parle चे प्रोफेसर डॉ. नरेंद्र शेकोकर व्याख्याते म्हणून लाभले. यामध्ये विद्यार्थ्यांना दैनंदिन जीवनातील संगणक सुरक्षिततेचे महत्त्व, तसेच संगणक सुरक्षेसंबंधी वेगवेगळे अभ्यासक्रम आणि त्यानंतरच्या नोकरीच्या संधी याबद्दल मौल्यवान मार्गदर्शन लाभले.

दिनांक २२ डिसेंबर २०२० रोजी 'राष्ट्रीय गणित दिनाचे' औचित्य साधून महाविद्यालयातील प्रथम वर्ष अभियांत्रिकी विभागाच्यावतीने ऑनलाईन वेबिनारच्या माध्यमातून तज्ज्ञांची व्याख्याने आयोजित करण्यात आली होती. या कार्यक्रमाच्या माध्यमातून रामानुजन यांच्या विषयी व त्यांचे गणितातील अमूल्य योगदानाविषयी उपस्थितांना माहिती व्हावी या उद्देशाने या कार्यक्रमाचे आयोजन करण्यात आले. यावेळी वेबिनारच्या माध्यमातून आयआयटी, मुंबईचे प्रा.डॉ.श्रीपाद गर्गे यांनी 'श्रीनिवास रामानुजन व हायली कम्पोजिट नंबर' ह्या विषयावर उपस्थितांना संबोधित केले. ह्यामध्ये पहिल्या भागात डॉ. गर्गे यांनी श्रीनिवास रामानुजन ह्यांच्या जीवनातील गणिताच्या संबंधाने घडलेले महत्त्वाचे प्रसंग सांगितले. तर व्याख्यानाच्या दुसऱ्या सत्रात रामानुजन यांची 'हायली कम्पोजिट नंबर' ही संकल्पना त्यांनी अधिक सोपी करून समजावून सांगितली.

दिनांक १८ फेब्रुवारी २०२१ रोजी महाविद्यालयातील सर्व शिक्षक व शिक्षकेतर कर्मचारी यांची महाविद्यालयात कोविड चाचणी (RT-PCR Test) घेण्यात आली. यावेळी आरोग्य उपकेंद्र, हेदवी यांचे विशेष सहकार्य लाभले.

दिनांक १६ मार्च २०२१ रोजी गुहागर तालुक्यातील श्रीमती आर.पी.पी.कनिष्ठ महाविद्यालय, पालशेत येथील विज्ञान शाखेमध्ये 'अटल टिकरिंग लॅब' हा महत्त्वाकांक्षी उपक्रम हाती घेण्यात आला आहे. केंद्र शासनाच्यावतीने नीती आयोगाच्या माध्यमातून विद्यार्थ्यांमधून स्वतंत्रपणे वैज्ञानिक विचार करणारे, संशोधनवृत्तीचे नागरिक निर्माण व्हावेत या उद्देशाने ही लॅब कार्यान्वित करण्यात आली. याकरिता लागणारे तांत्रिक सहकार्य व प्रयोगशाळा मार्गदर्शन यावेळी महर्षी परशुराम अभियांत्रिकी महाविद्यालय, वेळणेश्वर मधील इलेक्ट्रॉनिक्स व टेलिकम्युनिकेशन विभागाद्वारे करणार येईल असा सामंजस करार करण्यात आला आहे.

दिनांक २३ मार्च २०२१ रोजी महाविद्यालयातील इन्स्ट्रुमेंटेशन अभियांत्रिकी विभागातर्फे एकदिवसीय व्हर्च्युअल कार्यशाळेचे आयोजन करण्यात आले होते. व्हर्च्युअल लॅब ही विज्ञानाचे प्रयोग, संगणकावर करून दाखविणारी एक अद्ययावत प्रयोगशाळा आहे. या व्हर्च्युअल प्रयोगशाळेच्या माध्यमातून विद्यार्थ्यांना विज्ञानातील मूलभूत संकल्पना समजण्यास मदत होते. महर्षी परशुराम अभियांत्रिकी महाविद्यालय हे व्हर्च्युअल प्रयोगशाळेचे कोकणातील एकमेव विभागीय केंद्र आहे. या कार्यशाळेसाठी तज्ज्ञ व्याख्याते म्हणून सीओईपी, पुणे येथील डॉ. सुधीर आगाशे, सदानंद गीते, अमोद हरनखेडकर हे लाभले.

#### सामाजिक उपक्रम

दिनांक २१ मार्च २०२० पासून विद्या प्रसारक

आयुष्यात बऱ्याच वेळा आपण ..ज्या गोष्टी लक्षात ठेवायच्या आहेत त्या विसरून जातो आणि ज्या गोष्टी विसरून जायच्या आहेत त्या लक्षात ठेवतो.

मंडळाने कोरोना महामारीचे संकट लक्षात घेत सामाजिक बांधिलकी जोपासत महर्षी परशुराम अभियांत्रिकी महाविद्यालयाचे दोन सुसज्ज वसतिगृहे रत्नागिरी जिल्हा आरोग्य प्रशासनास उपलब्ध करून दिली. गुहागर तालुक्यातील हे एकमेव सरकारी कोविड केअर सेंटर होते. येथे पहिल्यांदा क्वॉरंटाईन सेंटरसाठी आणि नंतर कोविड केअर सेंटरसाठी महाविद्यालय प्रशासनाने वसतीगृह उपलब्ध करून दिले. माहे मार्च २०२० पासून RTPCR चे एकूण ७४५ रुग्ण तर अँन्टीजनचे २९७ रुग्णांनी तपासणी केली. या ठिकाणी एकूण ८४ सुसज्ज बेडस रुग्णांच्या सेवेसाठी उपलब्ध होते. यावेळी एकूण २८९ कोरोना बाधित रुग्णांनी येथील सेवेचा लाभ घेतला.

दिनांक १९ एप्रिल २०२० ते दिनांक ०५ मे २०२० या कालावधीत 'कोरोना ऑनलाईन जनजागृती कार्यक्रम' घेण्यात आला. सदर कार्यक्रम महाविद्यालयातील Internal Quality Assurance Cell विभागाच्यावतीने आयोजित करण्यात आला. यामध्ये एकूण १००५ विद्यार्थी, शिक्षक व शिक्षकेतर कर्मचारी यांनी सहभाग घेतला.

## दिशासाठी

आपले लेखनसहकार्य अपेक्षित आहे. आपल्या अध्ययन-अध्यापन विषयांतील नवीन घडामोडी, नवीन ज्ञानक्षेत्रे यांबाबत सातत्याने लेखन करणे हे अध्यापनात साहाय्यकारी ठरणारे आहे.

तरी, आपणांकडून लेखन अपेक्षित करित आहोत.

- संपादक

(पृष्ठ क्र.१५ वरून -बांदोडकरच्या माजी विद्यार्थ्यांची वेळणेश्वर येथे सहल : एक अनुभव)

याबरोबरच सर्व इमारतींमध्ये विविध त-हेची तैलचित्रे भिंतींवर लावलेली आहेत. यावेळी विद्यार्थ्यांनी सादर केलेले प्रकल्प देखील आम्हाला पाहायला मिळाले. भविष्यातील गोष्टींचा विचार करून अतिशय काटेकोरपणे हे संकुल विकसित केले आहे, याची प्रचीती आल्याशिवाय राहत नाही.

यानंतर दुपारचे जेवण व थोडी विश्रांती घेऊन आमचा परतीचा प्रवास सुरू झाला. दोन दिवस संकुलात राहिल्यावर पुन्हा नक्कीच येथे यावे ही भावना प्रत्येकाच्या मनात होती. तेथून आम्ही सर्वजण गुहागर येथे दुर्गा देवी मंदिर व व्याडेश्वर मंदिर येथे दर्शन घेऊन चिपळूण रेल्वे स्टेशनच्या रस्त्याला लागलो. वाटेतच तेथील बाजारपेठेत स्थानिक वस्तुंची खरेदी करण्याचा मोह काही आवरता आला नाही व अजून एका बॅगेची भर करून आम्ही रेल्वे स्थानकावर पोहोचलो.

१२ डिसेंबरला वेळणेश्वर सहलीला जायचे आहे हे ठरल्यापासून मनात एक धाकधूक होती. या कोरोनाच्या काळात कसे मॅनेज करावे? पण ही तीन दिवसांची सहल एक वेगळाच अनुभव देऊन गेली ज्याचे पूर्ण श्रेय विद्या प्रसारक मंडळाचे अध्यक्ष डॉ. विजय बेडेकर व कार्यकारणी मंडळातील सदस्य उत्तम जोशी व रसाळ सरांना जाते. याबरोबरच संतोष मिरलेकर व श्री. सुरेश यांची नावे नमूद केल्याशिवाय सहलीतील गंमती जंमती पूर्ण होणार नाहीत.

- डॉ. मोजेस कोलेट

प्रभारी प्राचार्य,

बा. ना. बांदोडकर विज्ञान महाविद्यालय, स्वायत्त

शब्दांकन : सौ. कादंबरी मांजरेकर

ग्रंथपाल, बा. ना. बांदोडकर विज्ञान

महाविद्यालय, स्वायत्त

आयुष्यातील काही गोष्टी कब्बडीच्या खेळाप्रमाणे असतात, तुम्ही यशाच्या रेषेला हात लावताच लोक तुमचे पाय पकडायला लागतात.

(पृष्ठ क्र.२ वरून - संपादकीय)

असोसिएशन मध्ये सक्रीय होते. त्यांच्या कार्याची दखल घेऊन टाटा आयरन आणि स्टिल कंपनीने त्यांना संचालक मंडळावर नेमले होते. १९२७ ते १९५५ एवढ्या मोठ्या कालावधीत ते या मंडळावर कार्यरत होते.

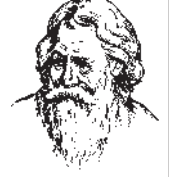
धरण बांधणी, शैक्षणिक संस्था उभारणे याबरोबरच देशाच्या आर्थिक प्रगतीचा देखील सर एमव्ही यांनी विचार केला. गरजूंना आवश्यक तेव्हा कर्ज मिळावे या उद्देशाने त्यांनी बँक ऑफ म्हासूरची स्थापना करण्यात पुढाकार घेतला. हीच बँक पुढे जाऊन स्टेट बँक ऑफ इंडिया झाली. आजच्या घडीला स्टेट बँक ऑफ इंडिया ही सरकारी क्षेत्रातील भारतातील एक अग्रगण्य बँक आहे. देशाची प्रगती साधायचे असेल तर पद्धतशीर नियोजन करण्याची गरज आहे हे आपले मत ते हिरिरीने मांडत असत. आर्थिक नियोजनासंबंधी त्यांच्या विचारांचा फायदा करून घेण्यासाठी त्यांची नियोजन आयोगाचे सदस्य म्हणून नेमणूक करण्यात आली. त्या क्षेत्रात देखील त्यांनी आपले मोलाचे योगदान दिले. विवाह, संसार, प्रसिद्धी, पैसा या कसल्याही प्रलोभनात ते अडकले नाहीत. आपल्या ज्ञानाचा समाजाला कसा उपयोग होईल याचाच विचार ते जन्मभर करीत राहिले. त्यांना १०० वर्षांहून जास्त आयुष्य लाभलं. ते संपूर्ण आयुष्य त्यांनी देशसेवेत घालविले. म्हणूनच भारत सरकारने त्यांना भारतरत्न म्हणून गौरविले. १५ सप्टेंबर हा त्यांचा जन्मदिवस संपूर्ण देशात 'अभियांत्रिकी दिवस' म्हणून साजरा करतात. सध्या शिक्षण घेत असलेल्या विद्यार्थ्यांनी आदर्श घ्यावा असेच त्यांचे व्यक्तिमत्त्व होते.

- डॉ. सुधाकर आगरकर



## विपत्तीमध्ये तू माझं रक्षण कर

विपत्तीमध्ये तू माझं रक्षण कर,  
ही माझी प्रार्थना नाही.  
विपत्तीमध्ये मी भयभीत होऊ नये  
एवढीच माझी इच्छा.



दुःखतापानं व्यथित झालेल्या माझ्या मनाचं  
तू सांत्वन करावंस, अशी माझी अपेक्षा नाही  
दुःखावर जय मिळवता यावा,  
एवढीच माझी इच्छा.

माझ्या मदतीला कोणी न आल्यास  
माझं बळ मोडून पडू नये एवढीच इच्छा.  
जगात माझं नुकसान झालं,  
केवळ फसवणूकच वाट्याला आली,  
तर माझं मन खंबीर राहावं, एवढीच माझी इच्छा.  
माझं तारण तू करावंस, मला तारावंस,  
ही माझी प्रार्थना नाही.

तरून जाण्याचं सामर्थ्य माझ्यात असावं  
एवढीच माझी इच्छा.  
माझं ओझं हलकं करून  
तू माझं सांत्वन केलं नाहीस,  
तरी माझी तक्रार नाही  
ते ओझं वाहायाची शक्ती मात्र माझ्यात असावी,  
एवढीच माझी इच्छा.

सुखाच्या दिवसात नतमस्तक होऊन  
मी तुझा चेहरा ओळखावा,  
दुःखाच्या रात्री  
सारं जग जेव्हा माझी फसवणूक करील  
तेव्हा तुझ्याविषयी माझ्या मनात  
शंका निर्माण होऊ नये,  
एवढीच माझी इच्छा.

- गुरुदेव रवींद्रनाथ टागोर

# 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.