

विद्या प्रसारक मंडळ<sup>®</sup>  
संस्था • नोपाडा ठाणे • १९३५

बही. पी. एम्.

# दिशा

वर्ष एकविसावे / अंक ९९ / नोव्हेंबर २०२०

## संयुक्तिय

### नेचरची दीडशतकी वाटचाल

'नेचर' (Nature) हे विज्ञान संशोधनाची जगाला माहिती देणारे प्रकाशन आहे. १८६९ च्या नोव्हेंबर महिन्यात त्याची सुरुवात झाली. दर आठवड्याला एक याप्रमाणे महिन्यात चार अंक प्रकाशित केले जातात. या प्रकाशनाला २०१९ मध्ये दीडशे वर्षे पूर्ण झाली. या निमित्ताने ७ नोव्हेंबर २०१९ रोजी एक विशेष अंक काढण्यात आला. या अंकात सासाहिकाच्या दीडशे वर्षाच्या वाटचालीतील काही महत्वाच्या घटनांवर प्रकाश टाकण्यात आला होता.

सतराव्या शतकाच्या मध्यापर्यंत युरोपमध्ये औद्योगिक क्रांतीने चांगलेच बाळसे धरले होते. या क्षेत्रात इंग्लंड आघाडीवर होते. नावीन्यतेचे वारे संपूर्ण देशभर वाहू लागले होते. देशाच्या विविध भागांत नवनवीन विषयांवर संशोधन सुरु झाले. हे संशोधन प्रकाशित करण्याचा एकमेव मार्ग म्हणजे रॉयल सोसायटीचे प्रकाशन हे होते. हे प्रकाशन वाढती गरज पूर्ण करू शकत नव्हते. विज्ञान संशोधन प्रकाशनाला वाहिलेल्या नियतकालिकाची नितांत गरज होती. ही गरज ओळखून १८६९ मध्ये अलेकझांडर मॅकमिलन Alexander Macmillan) या ब्रिटिश माणसाने 'नेचर' हे सासाहिक सुरु केले. ४ नोव्हेंबर १८६९ रोजी लंडन शहरातून पहिले २४ पानी सासाहिक प्रकाशित करण्यात आले. त्यानंतर त्यांची पृष्ठसंख्या वाढवून २८ करण्यात आली. आजतागायत हे सासाहिक लंडन शहरातून अखंडपणे प्रकाशित करण्यात येत आहे!

अलेकझांडर मॅकमिलन यांच्या वडिलांचा केंब्रिजला पुस्तक प्रकाशनाचा व्यवसाय होता. वडिलांच्या मृत्यूनंतर अलेकझांडर याने पुस्तक प्रकाशनाची धुरा आपल्या खांद्यावर घेतली आणि व्यवसायाच्या दृष्टीने सोयीचे व्हावे म्हणून आपले कार्यालय लंडनला हलविले. ब्रिटिश म्युझियम जवळच असलेल्या बेडफोर्ड रोड येथील कार्यालयातून पहिला अंक प्रकाशित करण्यात आला. विज्ञान विषयाला वाहिलेल्या या सासाहिकाला सुरुवातीला अतिशय अल्प असा प्रतिसाद मिळाला. अंकाची किंमत चार पेन्स एवढी कमी असून देखील या सासाहिकाची फारशी विक्री होत नसे. या अपयशाने खचून न जाता अलेकझांडर मॅकमिलन याने आपले प्रयत्न सुरुच ठेवले. सासाहिकाचे स्वरूप थोडे बदलले, त्यातील लेखाचा दर्जा सुधारला, त्याचबरोबर समाजात वैज्ञानिक जागृती केली. या सगळ्या गोर्टीचा एकत्र परिणाम म्हणून सासाहिकाला चांगले दिवस येऊ लागले. १८९४ मध्ये जेव्हा सासाहिकाचे रौप्य महोत्सवी वर्ष साजरे

(पृष्ठ क्र. २ वर)

## (मुख्यपृष्ठावरून - संपादकीय)

करण्यात आले तोपर्यंत सासाहिकाने समाजात तर नाव कमावले होतेच त्याचबरोबर नफा देखील कमवायला सुरुवात केली होती.

नेचरच्या यशात अलेकझांडर मॅकमिलन यांच्या बरोबरीने या सासाहिकाचे पहिले संपादक नॉर्मन लॉकेयर (Norman Lockyer) यांचा सिंहाचा वाटा आहे. विज्ञान विषयाला वाहिलेल्या सासाहिकाचे संपादक-पद एखाद्या वैज्ञानिकाकडे असावे असा प्रकाशकाचा आग्रह होता. त्या दृष्टीने लॉकेयर यांची निवड करण्यात आली. ते एक खगोलशास्त्रज्ञ होते. त्याने खग्रास सूर्यग्रहणाच्या वेळी वर्णपट घेऊन सूर्यात एक वेगळे मूलद्रव्य असल्याचे भाकीत केले होते. या मूलद्रव्याला हिलीयम असे नाव देण्यात आले. लंडनच्या इंपिरियल कॉलेजमध्ये ते भौतिकशास्त्र शिकविण्याचे काम करीत असत. ते स्वतः विज्ञान अध्यापन आणि संशोधन या कार्यात असल्यामुळे या क्षेत्रातील अनेक लोकांचा त्यांचा जवळचा संबंध होता. या बाबींचा नेचर सासाहिकाच्या प्रसिद्धीत महत्त्वाचा वाटा आहे. तब्बल ५० वर्ष म्हणजे १९१९ पर्यंत त्यांनी या सासाहिकाच्या संपादनाची जबाबदारी स्वीकारली!

सासाहिकाचे नाव आधीपासूनच नेचर असे आहे. नेचर या इंग्रजी शब्दाचा अर्थ निसर्ग असा आहे. निसर्गाची गुणिते उलगडणे हे विज्ञानाचे महत्त्वाचे कार्य आहे. त्या दृष्टीने विचार करता हे नाव अतिशय समर्पक वाटते. या मासिकात सुरुवातीच्या काळात प्रामुख्याने इंग्लंडमधील संशोधन प्रकाशित होत असे. परंतु कालांतराने त्याला आंतरराष्ट्रीय स्वरूप प्राप्त झाले. एकत्र या मासिकाने इंग्लंड बाहेर घडणाऱ्या घटनांची नोंद घ्यायला सुरुवात केली. त्याचबरोबर युरोप, आशिया, आफ्रिका, अमेरिका या खंडात काम करणाऱ्या वैज्ञानिकांच्या संशोधनाला प्रसिद्धी घ्यायला सुरुवात केली. याचा एकत्रित परिणाम असा

झाला की, नेचर हे इंग्रजी भाषेत प्रकाशित होणारे एक आंतरराष्ट्रीय प्रकाशन म्हणून नावारूपाला आले.

वैज्ञानिक संशोधनाची माहिती जगाला देण्याबरोबरच समाजामध्ये वैज्ञानिक साक्षरता निर्माण करण्याच्या दृष्टीने या सासाहिकाने अनेक प्रयत्न केले. यासाठी सर्वसामान्य व्यक्तीला समजतील असे काही लेख या सासाहिकात समिविष्ट करण्यात आले. ३ एप्रिल १९३७ रोजी प्रसिद्ध केलेल्या अंकात विज्ञान प्रसार (Popularization of Science) या विषयावर एक स्वतंत्रच लेख लिहिलेला आहे. याखेरीज संपादकीय लेखातून वैज्ञानिक संशोधनाचे समाजावर कसे पडसाद पडत आहेत याची माहिती या सासाहिकातून नियमितपणे दिली जाते. या प्रयत्नांमुळे समाजात वैज्ञानिक दृष्टिकोन रुजविण्यास मदत झाली आहे.

एकोणिसाव्या आणि विसाव्या शतकात विज्ञान आणि तंत्रज्ञानात खूपच प्रगती झाली. प्रगतीचा हा वेग कायम ठेवण्यासाठी नवनवीन शास्त्रज्ञांची फळी निर्माण होणे आवश्यक होते. ही गरज ओळख्यून शालेय स्तरापासून विज्ञान शिकविण्याची गरज या सासाहिकाने वेळोवेळी मांडली. मी स्वतः विज्ञान शिक्षणात काम करीत असल्याने या विषयावर आलेले लेख आवर्जून वाचते असे. एप्रिल २००९ च्या एका अंकात उत्तम विज्ञान शिक्षणाचे चार पैलू विशद करण्यात आले होते. ते असे १. प्रशिक्षित शिक्षक, २. विस्तृत अभ्यासक्रम, ३. सुसज्ज प्रयोगशाळा आणि ४. उत्कृष्ट पाठ्यपुस्तके. ३ ऑक्टोबर २०१८ च्या अंकात विज्ञान शिक्षण सुधारण्यासाठी चांगल्या शिक्षकांची निकट स्पष्ट केली आहे. जोशुआ हॅच (Joshua Hatch) यांनी लिहिलेल्या या लेखात चांगल्या विज्ञान शिक्षकांची वैशिष्ट्ये कोणती आणि त्यांचा विकास करण्यासाठी काय केले पाहिजे या बाबींची चर्चा केली. नेचरच्या सुरुवातीच्या काळापासून शालेय स्तरावर विज्ञान शिकविण्याची

(पृष्ठ क्र. ३ वर)



विद्या प्रसारक मंडळ

स्थापना • नौपाडा ठाणे • १९३५



# व्ही.पी.एम्. दिशा

वर्ष एकविसावे / अंक ११ / नोव्हेंबर २०२०

<p><b>संपादक</b> डॉ. विजय बेडेकर</p> <p>‘दिशा’ प्रारंभ जुलै १९९६ (वर्ष २५ वे/अंक ५ वा)</p> <p><b>कार्यालय/पत्रव्यवहार</b> विद्या प्रसारक मंडळ<sup>®</sup> डॉ. बेडेकर विद्या मंदिर नौपाडा, ठाणे - ४०० ६०२ दूरध्वनी : २५४२ ६२७० <a href="http://www.vpmthane.org">www.vpmthane.org</a></p> <p><b>मुद्रणस्थळ :</b> परफेक्ट प्रिण्ट्स, नूरीबाबा दर्गा रोड, ठाणे. दूरध्वनी : २५३४ १२९९ २५४१ ३५४६ Email:perfectprints@gmail.com</p>	<p><b>अनुक्रमांक</b></p> <table><tbody><tr><td>१) संपादकीय</td><td>डॉ. सुधाकर आगरकर</td><td></td></tr><tr><td>२) आकर्षक व प्रभावी व्यक्तिमत्त्व</td><td>प्रा. विजय यंगलवार</td><td>३</td></tr><tr><td>३) तीन एकके!</td><td>श्री. दिलीप नारायण वंडलकर</td><td>७</td></tr><tr><td>४) थोरामोर्घांच्या संस्कारांतून व आशीर्वादातून घडलेले जीवन</td><td>डॉ. हेमचंद्र दयार्णव कोपर्डेकर</td><td>९</td></tr><tr><td>५) आधुनिक भारतात पायाभूत सुविधा निर्माण करणारा ब्रिटिश गव्हर्नर जनरल : लॉर्ड डलहौसी</td><td>सहा. प्रा. सुभाष गं. शिंदे</td><td>१६</td></tr><tr><td>६) परिसर वार्ता</td><td>संकलित</td><td>२४</td></tr></tbody></table>	१) संपादकीय	डॉ. सुधाकर आगरकर		२) आकर्षक व प्रभावी व्यक्तिमत्त्व	प्रा. विजय यंगलवार	३	३) तीन एकके!	श्री. दिलीप नारायण वंडलकर	७	४) थोरामोर्घांच्या संस्कारांतून व आशीर्वादातून घडलेले जीवन	डॉ. हेमचंद्र दयार्णव कोपर्डेकर	९	५) आधुनिक भारतात पायाभूत सुविधा निर्माण करणारा ब्रिटिश गव्हर्नर जनरल : लॉर्ड डलहौसी	सहा. प्रा. सुभाष गं. शिंदे	१६	६) परिसर वार्ता	संकलित	२४
१) संपादकीय	डॉ. सुधाकर आगरकर																		
२) आकर्षक व प्रभावी व्यक्तिमत्त्व	प्रा. विजय यंगलवार	३																	
३) तीन एकके!	श्री. दिलीप नारायण वंडलकर	७																	
४) थोरामोर्घांच्या संस्कारांतून व आशीर्वादातून घडलेले जीवन	डॉ. हेमचंद्र दयार्णव कोपर्डेकर	९																	
५) आधुनिक भारतात पायाभूत सुविधा निर्माण करणारा ब्रिटिश गव्हर्नर जनरल : लॉर्ड डलहौसी	सहा. प्रा. सुभाष गं. शिंदे	१६																	
६) परिसर वार्ता	संकलित	२४																	
<p>या अंकात व्यक्त झालेली मते त्या लेखकांची वैयक्तिक मते असून, <u>त्या</u> <u>मतांशी</u> संपादक सहमत असतीलच असे नाही.</p>																			

## व्ही. पी. एम. 'दिशा'च्या संदर्भात

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

- संपादक

## आकर्षक व प्रभावी व्यक्तिमत्त्व

**व्यक्तिमत्त्व हा सर्वांच्याच जिब्हाळ्याचा विषय आहे. व्यक्तिमत्त्वाचे कोणते पैलू आहेत आणि आपले व्यक्तिमत्त्व प्रभावी होण्यासाठी काय करण्याची गरज आहे या बाबींचा ऊहापोह प्रस्तुत लेखात केलेला आहे.** - संपादक

व्यक्तिमत्त्व म्हणजे नीटनेटका पोशाख किंवा आकर्षक व सुंदर चेहरा नव्हे. मराठीत ‘व्यक्ती’ हा शब्द ‘माणूस’ या अर्थी रुढ आहे. त्यामुळे ‘व्यक्तित्व’ हा शब्द ‘इतरांपेक्षा वेगळा गुणधर्म असलेला माणूस’ या अर्थाचा वाटतो. संस्कृतमध्ये ‘व्यक्ती’ हे भावनात्मक नाव आहे; जसे मराठीत व्यक्तीपासून अभिव्यक्ती, बुद्धीपासून बुद्धिमान (प्रकटपणा असलेला) असे विशेषण बनले आहे आणि त्याच्यापासून ‘व्यक्तिमत्त्व’ (म्हणजे प्रकटपणा किंवा प्रकट होण्याचा गुणधर्म) असे भाववाचक नाव तयार होते. ‘व्यक्तिमत्त्व’ शब्दाचा उल्लेख बहुधा त्या व्यक्तीची उंची, बांधा, जाडी, दृष्टी, सौंदर्य, तरतीरपणा (स्मार्टनेस) अशा शारीरिक बाजूंचा विचार केलेला असतो. या व्यक्तिमत्त्वाची कल्पना केवळ शारीरिक रूप किंवा ठळक स्वभाव विशेष यापेक्षाही व्यापक आहे.

काही शास्त्रे बाह्य रंगावरून व्यक्तीचे व्यक्तिमत्त्व ओळखण्यावर भर देतात. उदा. अंगलक्षण होराशास्त्रामध्ये शरीराची उंची, बांधा व त्याहीपेक्षा खोलात जाऊन कपाळ, डोळे व ओठ यांचा आकार व ठेवण यावरून व्यक्तीच्या स्वभावाचे आडाखे बांधले जातात. व्यक्तिमत्त्वाचा अंदाज बांधणाऱ्या हस्तमुद्रिका शास्त्र याचाही अंतर्भव असतो. आयुर्दामध्ये कफ, वात व पित्त या त्रिदोषांवर आधारलेला व्यक्तिमत्त्वातील फरक सांगता येतो. ‘फलज्योतिषशास्त्र’मध्ये जन्मराशीवर आपले स्वभावगुण सांगण्याचा प्रयत्न केलेला आहे. पण या सर्व आडाख्यांना काही मर्यादा आहेत. ते शास्त्रशुद्ध पद्धतीने सिद्ध झालेले असते. त्यामुळे व्यक्तिमत्त्व

विषयीचे अनेक अचूक ज्ञान करून घेण्यासाठी ‘मानसशास्त्र’चा आधार व अभ्यास आवश्यक आहे. एखाद्याचे व्यक्तिमत्त्व ओळखण्यासाठी व्यक्तिमत्त्व आधी प्रकट झाले पाहिजे किंवा प्रकट करायला लावले पाहिजे. ते प्रकट होण्याच्या वाटा म्हणजे वाणी व करणी आणि व्यक्ती व बुद्धी ! तेव्हा एखाद्याच्या उन्नती-कृतीच्या प्रतिक्रियांचे पद्धतशीर, पुरेसे व पूर्वग्रहणित परीक्षण केले तर त्याच्या व्यक्तिमत्त्वाचे दर्शन नक्कीच करता येईल.

भारतीय तत्त्वज्ञानातील उपनिषदांमधील पंचकोशांची (अन्नमय, प्राणमय, मनोमय, विज्ञानमय, आनंदमय) कल्पना ही व्यक्तिमत्त्वाची व्यासी व रुचना अगदी नेमकेपणाने सांगते. सर्वांगीन व्यक्तिमत्त्व म्हणताना शरीर, मन, बुद्धी, अहंभाव व आत्मा अशी सर्व अंगे आपल्या दृष्टीसमोर येतात. सांख्य तत्त्वज्ञानातही या पंचक्रोशाशी साधम्य दाखवणाऱ्या कल्पना मांडलेल्या आहेत. त्या म्हणजे पंच कर्मेत्रिये व पंच ज्ञानेत्रिये यांनी बनलेले शरीर, मन, बुद्धी, अहंकार व आत्मा! आत्मिक, नैतिक पातळ्यांवरील प्रेरणा, निग्रह, ध्येय, निष्ठा, ऐवजदर्शक मूल्ये किंवा दैवी संपत्ती होय. त्यामुळे व्यक्तिमत्त्वाच्या चित्राला पारदर्शकता येते. एखाद्या व्यक्तीचे व्यक्तिमत्त्व असे आहे, म्हणजेच ती व्यक्ती कशी आहे ? हे जाणण्याची सगळ्यांना उत्सुकता असते. कारण ते कल्प्यावर ही व्यक्ती आपल्याशी कशी वागेल ? आपण तिच्याशी कसे वागावे ? एखाद्या प्रसंगी ती काय करील ? हे आपल्याला जाणता येते. प्रवेश किंवा नोकरीपूर्वी घेतलेली मुलाखत यातून असेच व्यक्तिमत्त्वाची पारख

करण्याचे प्रयत्न केले जातात. अनेक प्रकारचे आडाखे किंवा त्या आडाखांवर आधारलेली ‘शास्त्रे’ यांचाही उपयोग केला जातो.

आधुनिक मानसशास्त्रात ‘व्यक्तिमत्त्व’ कशाला म्हणतात? या शब्दात ‘व्यक्त होणे’ या क्रियेला फार महत्त्व आहे. जे जे व्यक्त होण्यासारखे आहे, जे जे व्यक्त करण्यासारखे आहे, ते सर्व म्हणजे व्यक्तिमत्त्व होय. या अर्थने प्रत्येकालाच वेगवेगळे व्यक्तिमत्त्व असते. व्यक्तीचे व्यक्तिमत्त्व तिच्या नानाविध शारीरिक व मानसिक कृतींमधून नित्य व्यक्त होत असते आणि तिच्या भोवतालच्या माणसांना ते जाणवतही असते. इंग्रजीतील ‘पर्सनॅलिटी’ या शब्दाच्या मूळ अर्थात तर इतरांना जाणवणाऱ्या पैलूनाच प्राधान्य दिलेले आहे. ‘पर्सनॅलिटी’ हा शब्द ग्रीक भाषेतील ‘पर्सोना’ या शब्दावरून आलेला आहे आणि ‘पर्सोना’ म्हणजे मुख्यवटा! हे व्यक्तिमत्त्व जन्मल्यापासून किंबहुना जन्माच्या आधीपासूनच घडत असते. या घटनेमध्ये जसा आनुवंशिक व उपजत गोष्टीचा भाग असतो, तसेच सभोवतालचा परिसर म्हणजे कुटुंब, शाळा, मित्र, समाज, व्यवसाय, संपर्क साधने, संस्कृती, तसेच आपल्या वाटच्याला आलेल्या भूमिका यात सर्वांचाही वाटा असतोच आणि त्यामुळे त्यात वयानुसार काही फरक पडू शकतो. एकदा परिपक्व अवस्था आल्यावर शरीर, मन व स्वभाव यांच्यात अगदी मूलभूत बदल होत नाही; पण व्यक्तीला बदलता येते.

व्यक्तिमत्त्वाच्या घडणीसाठी जे घटक कारणीभूत होतात, त्यांचे दोन प्रमुख गटांमध्ये वर्गीकरण करता येईल. एक गट म्हणजे आनुवंश! प्रत्येकाला आई-वडिलांकडून मिळालेला वारसा आणि दुसरा गट म्हणजे परिस्थिती! मूळ जेव्हा जन्माला येते, तेव्हा त्या मुलाला प्राप्त होणाऱ्या सर्व शारीरिक बाबी या प्रामुख्याने आनुवंशिक पद्धतीने प्राप्त होत असतात. आईवडिलांच्या जिन्स व क्रोमोझोम्सच्या माध्यमातून प्राप्त होत असतात.

संपूर्ण शरीराची ठेवण, चेहऱ्याची ठेवण, शरीराची उंची व जाडी, डोऱ्यांचा व केसांचा रंग या सर्व गोष्टी आपल्याला आनुवंशिक पद्धतीने प्राप्त होत असतात. सध्याच्या संशोधनातून प्राप्त झालेल्या ज्ञानानुसार गुण-अवगुण व बुद्धिमत्ता आपल्याला आनुवंशिक पद्धतीने प्राप्त होत नाही. काही क्षमता आपल्याला जन्मजात प्राप्त होतात. उदा. मेंदूची रचना! म्हणजे आपल्यामध्ये असलेली एखादी क्षमता विकसित होण्यासाठी आजूबाजूच्या परिस्थितीमध्ये त्या प्रकारचे अनुकूल वातावरण असावे लागते. त्या प्रकारची संधी मिळावी लागते. तरच खन्या अर्थने त्या गोष्टींचा विकास होऊ शकतो.

व्यक्तिमत्ताविषयी अनेक प्रश्न उपस्थित होतात. काय व्यक्त होते? कोणत्या माध्यमातून व कोणत्या साधनाने व्यक्त होते? कोण व्यक्त करते? व्यक्तींचे मन कायिक, शारीरिक, वाचिक किंवा मानसिक कृतींमधून व्यक्त होते. शारीरिक कृती म्हणजे हालचाली व हावभाव होय. वाचिक कृती म्हणजे आपले बोलणे, गाणे म्हणजे व विविध आवाज करणे होय. मानसिक कृती म्हणजे विचार व भावनिक प्रक्रिया होय. म्हणजेच व्यक्तीचे मन व्यक्त होण्याचे शरीर हे एक साधन आहे. हे व्यक्त करण्याचे काम व्यक्ती करते. व्यक्ती म्हणजे तरी कोण? तिचे शरीर नव्हे, तर तिचा ‘स्व’, तिचा ‘मी’ पणाचा भाव, व तिची अस्मिता होय. प्रभावी व्यक्तिमत्त्व या शीर्षकातील ‘प्रभावी’ हा शब्द दोन अर्थनी वापरलेला आहे. ‘प्रभाव पाडणारे’ हा त्याचा अर्थ रूढ आहे. पण ‘प्रभावी’ म्हणजे ‘प्रभा (बहु दिशांनी फाकणारे तेज) असलेले’ असाही अर्थ सूचित करायचा आहे. जसे मेधापासून ‘मेधावी’ हे विशेषण, तसेच प्रभापासून ‘प्रभावी’!

मुलाचा मेंदू म्हणजे संगणकाच्या भाषेत ‘हार्डवेअर’, जो आईच्या गर्भाशयात तयार होतो आणि

मूल जन्माला आल्याक्षणापासून त्यामध्ये 'सॉफ्टवेअर' भरायला सुरुवात होते. म्हणजेच त्याच्या व्यक्तिमत्त्वाचे प्रोग्रॅमिंग व्हायला सुरुवात होते. लहान मुलांच्या मेंदूत; जे काही प्रोग्रॅमिंग होते ते प्रामुख्याने दोन मार्गांनी होते. पहिला मार्ग म्हणजे पाचही ज्ञानेंद्रियांच्या माध्यमातून हे मूल जे जे पाहते, जे जे ऐकते व बाकीच्या ईंद्रियांनी जे जे अनुभवते, ते सर्वच्या सर्व तसेच्या तसे स्वीकारत जाते. कारण पहिल्या पाच वर्षांमध्ये काय स्वीकारायचं व काय नाकारायचं हा अधिकारच त्या मुलाला नसते. ह्या पद्धतीने आजूबाजूच्या परिस्थितीनुसार चांगल्या-वाईट अनुभवांचं प्रोग्रॅमिंग होत होत त्याच्या व्यक्तिमत्त्वाचा पाया घातला जातो.

हृदसन्याही एका पद्धतीने त्याचे व्यक्तिमत्त्व विकसित होत असते. इतरांच्या अनुकरण करण्याच्या प्रक्रियेतून तो शिकत असतो. लहान मूल; ज्याला मोठं समजतात, त्या सर्वांचं अनुकरण करण्याचा प्रयत्न करते. त्यातून मग त्याच्या व्यक्तिमत्त्वाचा पाया घातला जातो. या लहान मुलांवर सुरुवातीच्या काळातील संस्कार हे अतिशय जागरूकपणे केले गेले पहिजेत. कारण एकदा या व्यक्तिमत्त्वाचा पाया मुलांमध्ये निर्माण झाला, की त्यामध्ये पुढे बदल करणे अतिशय कठीण जाते. पाच वर्षे पूर्ण होईपर्यंत मुलांचे मेंदूवर नियंत्रण नसते. साधारणतः सहाव्या वर्षात केव्हातरी निसर्गाच्या संकेतानुसार काय स्वीकारायचं व काय नाकारायचं हे निर्णय घेण्याचं सामर्थ्य या लहान मुलांमध्ये निर्माण होते. मुलाला पाच वर्षे पूर्ण होण्याच्या आधीच त्याच्यामध्ये निर्णयशक्ती निर्माण करण्याचा प्रयत्न करावा लागतो. संपूर्ण व्यक्तिमत्त्वाचा पाया पहिल्या पाच वर्षांमध्ये घातला जातो, असं म्हटलं जाते. म्हणूनच या पाच वर्षात त्याच्यावर नकारात्मक संस्काराएवजी सकारात्मक संस्कार करण्याचा प्रयत्न करा. नैसर्गिक किंवा प्राकृत व्यक्तिमत्त्व हे स्वभावतः स्थिर, न बदलणारे असते, असेच सामान्यतः

गृहित धरलेले असते. पण हे खेरे नसते. परिस्थितीच्या डडपणामुळे व्यक्तिमत्त्वात कळत-नकळत बदल होतच असतात. भोवतालच्या इतर व्यक्तीही आपल्याला हवे तसे घडवण्याचा व बदलण्याचा प्रयत्न कीरीतच असतात. मग बदलाची दिशा आपणच जाणीवपूर्वक निवडणे, प्राकृत व्यक्तिमत्त्वाला सुसंस्कृत करणे इष्ट तर आहेच; पण ते शक्यही आहे, हे मानसशास्त्र सांगते. सर्वांगीण विकास म्हणजे शारीरिक, मानसिक, बौद्धिक, सामाजिक व आत्मिक विकास होय. कोणताही बदल घडवण्यासाठी शक्ती खर्च करावी लागते, हे वैज्ञानिक सत्य आहे. व्यक्तिमत्त्वात बदल घडवून आणण्यासाठीही प्रयास पडतातच. प्रयासात तात्कालिक सुख-समाधानावर कधी कधी पाणी सोडावे लागते. पण त्यातही आणखी एक गंमत-मजा असते. विशेषतः १३ ते १९ वर्षांच्या काळात फार मोठ्या प्रमाणात शारीरिक व मानसिक बदल होतात. इतर व्यक्तींच्या विचारांना, कल्पनांना तत्त्वांचा कायम स्वरूपी प्रभाव या काळामध्ये पडतो. स्वतःच्या सामाजिक स्थानाची पुरेशी जाणीव होते. म्हणून हे वय व्यक्तिमत्त्व विकासाचा पाया आहे असे म्हणायला हरकत नाही. हा पायाच पक्का, विस्तृत व काळजीपूर्वक घडला, तर त्यावरील आयुष्याची, व्यक्तिमत्त्वाची इमारत नकीच मजबूत होईल. पुढे येणाऱ्या संकटे, अडचणी व दुःखदायक प्रसंग यांना समर्थपणे सामोरे जाणे सोपे होईल. एखाद्या विकसित आदर्श व्यक्तिमत्त्वाचे चिंतन संदैव केले पाहिजे. अशी आदर्श व्यक्तिमत्त्वे इतिहासात, वाड्मयात किंवा आपल्या अवतीभवती वर्तमानातही आपणास पहायला मिळतील. व्यायामपृष्ठ, कसरतपृष्ठ, खेळाडू, मुष्टियोद्धे, पहिलवान, कराटेपृष्ठ, अभिनेते, सैनिक, पंडित, विचारवंत, लेखक, प्रशासक, प्रजावान शास्त्रज्ञ, प्रतिभाशाली कलावंत, उद्योजक, नेता, समाजसुधारक, राष्ट्रपुरुष आदी व्यक्तिमत्त्वाचा आदर्श डोळ्यांसमोर ठेवून अभ्यास करावा. ह्या व्यक्तींमध्ये काही विशिष्ट गुणांचा

विकास झालेला असतो. त्यांच्यातील गुणांचे अवलोकन करावे आणि ते गुण आत्मसात करण्याचा संकल्प करावा.

आपली प्रकृती व आकांक्षा यांना अनुकूल वाटणाऱ्या आदर्शाची आपण निवड केली पाहिजे. त्याचबरोबर निरीक्षण व परीक्षण करून स्वतःची सध्याची स्थिती लक्षात घेतली पाहिजे. त्यानंतर त्या संकलित आदर्शापर्यंत जाण्याचा मार्ग ठरवताना, अनुसरतांना त्या दिशेने जाणाऱ्यांचे डोळस अनुकरण, मार्गदर्शन व सल्ला उपयोगाचा ठेरल. वेळेवेळी आत्मचिन्तन करून, चुकांची दुरुस्ती करून व चांगल्या सवयी सरावाने पक्क्या करून पुढे जावे लागेल. अशा प्रकारचा स्वतःशी केलेला संवाद बरेच काही शिकवतो. संकलित आदर्शापर्यंत पोहोचणे शक्य झाले नाही किंवा मोठे उद्दिष्ट गाठण्याच्या प्रयत्नात आलेले अपयश हा गुन्हा नव्हे, तर किरकोळ उद्दिष्टसमोर ठेवणे हे योग्य नाही. अपयशाचा विचार कधीही न करता उच्च ध्येय समोर ठेवून योग्य दिशेने प्रयत्न करायला पाहिजे. मग अष्टपैलूच काय सहस्रपैलूंचे व्यक्तिमत्त्व आपणास निश्चितच लाभेल यात तिळमात्र शंका नाही.

प्रभावी व आकर्षक व्यक्तिमत्त्व विकास हा सहजासहजी घडत नसतो. त्याचा मार्ग हा फारच खडतर असतो. अशा प्रकारच्या व्यक्तिमत्त्वाचा स्वतःमध्ये विकास करण्यासाठी अनेक गुणांचा त्यात महत्त्वपूर्ण वाटा असतो. हे सर्व गुण अथक परिश्रम घेऊन व विशेष प्रयत्न करून स्वतःमध्ये विकसित करणे अत्यावश्यक असते. प्रत्येकाचाच सर्वांगीण विकास होऊ शकतो. गरज आहे फक्त योग्य मार्गदर्शनाद्वारे कृतीला सुरुवात करण्याची! प्रभावी व आकर्षक व्यक्तिमत्त्व घडविण्यासाठी पुढील बाबींची व गुणांची अत्यंत आवश्यकता आहे- (१) स्वच्छता राखणे, (२) स्वच्छ व नीटनेटका पोशाख घालणे, (३) निरामय आरोग्य, (४) नियमित खेळ व

व्यायाम, (५) पोषक व संतुलित आहार, (६) योगासने, (७) मनमिळावू स्वभाव, (८) चिंतामुक्त जीवन, (९) मोठ्यांचा आदर व सन्मान, (१०) लाज न बाळगता लहानसहान कामे करणे, (११) संधीचा फायदा घेणे, (१२) ध्येय निश्चित करणे, (१३) उतावीळपणा टाळणे, (१४) संयम राखणे, (१५) वेळेचे महत्त्व जाणून त्याचा सदुपयोग करणे, (१६) वेळेचे व्यवस्थापन, (१७) कला व छंद जोपासणे, (१८) पुस्तके वाचणे, (१९) आत्मनियंत्रण, (२०) प्रामाणिकपणा व साहसी वृत्ती, (२१) आत्मविश्वास, (२३) सांस्कृतिक कार्यक्रमात सहभाग, (२४) नेतृत्व व वकृत्व कला जोपासणे, (२५) मित्रत्वाचे संबंध जोडणे, मैत्री करणे, (२६) वादविवाद टाळणे, (२७) चांगल्या सवयी जोपासणे, (२८) शिष्टाचार, (२९) चारित्र्यवान असणे, (३०) कृतज्ञता मानणे, (३१) व्यवहारकुशलता, (३४) व्यसनाधीनता टाळणे, आदी.

- प्रा. विजय यंगलवार

सेवानिवृत्त विभागप्रमुख (इलेक्ट्रॉ. इंजि),  
शासकीय तंत्रनिकेतन,

नागपूर.

मो.९०२२८९६५३०

•••

**दि  
शा**  
नियमित  
वाचा.

आपली  
मते  
जाणून  
घेण्यास  
आम्ही  
उत्सुक  
आहोत.

## तीन एकके!

(कथा : बल्लारपूर पेपरमीलच्या)

चंद्रपूर जिल्ह्यातील बल्लारपूर नावाच्या गावी एक प्रसिद्ध पेपर मिळ आहे. येथे तयार होणारा कागद भारतभर जातो. या मिलची जन्मकहाणी या लेखात सांगितली आहे - संपादक

साल १९४५. दिवस धनतेस्सचा. दिल्लीतील एका प्रशस्त हवेलीत 'रावबहादूर, रायसाहेब' अशी नावाच्या आधी हुद्दे असलेली मंडळी आपापल्या घोडागाडीतून दुपारी एकच्या नंतर येऊ लागली. दिवाणखाणा झुंबरांच्या रोषणाईने न्हाऊन निघाला. उत्तराचा दरबळ वातावरणात पसरलेला होता. साधारणपणे दहा मिनिटांत इष्ट मंडळी जमली. एकमेकांची ख्याली-खुशाली विचारत आपापल्या आवडत्या पेयाचा हळूवार आस्वाद घेत दिवाणखाण्यातील देखण्या खुर्च्यावर स्थानापन्न झालीत, अन् दुपारी दीडच्या सुमारास जुगारास सुरुवात झाली. पत्ते वाटून झालेत. ब्लाईंड चाली सुरु झाल्या. राणीची छाप असलेली चांदीची नाणी पोत्यात ओतून बाजूच्या काट्यावर ठेवून वजन करायचे आणि मग ती टेबलावर ओतायची. पुष्कळ वेळपर्यंत या ब्लाईंड चाली सुरुच होत्या. थोड्याच वेळात नाण्यांची रास उभी झाली. पलीकडील व्यक्तिला बघणे दुरापास्त झाले! सुमारे तीनच्या सुमारास ब्लाईंड चाली बंद करून पत्ते उघडे करायचे ठरले. प्रत्येकालाच जिंकण्याची इच्छा होती. शेवटी-शेवटी करमचंद थापरांचा नंबर आला. देवाचे नाव घेत त्यांनी पत्त्यांना हात लावला. पहिला पत्ता... विटचा एकका! थरथरच्या हातांनी दुसरा पत्ता काढला... इस्पिकचा एकका! करमचंदाच्या हृदयात कापरे भरले. कपाळावर घामाचे थेंब उमटलेत. त्यांनी डोळे मिटलेत आणि तिसरा पत्ता सरळ केला आणि अत्यानंदाने डोक्यावरचा फेटा हवेत भिरकावला. तो होता बदामचा एकका. त्यांना हर्षोल्हासाचा उन्माद चढला. अत्यानंदाने ते भांगडा करू लागले. त्यांचे इतर

खेळाडी वरकरणी करमचंदांच्या आनंदात सहभागी झाले. चीर्स झाले आणि झकास मेजवानी आटोपली.

शहरात वाच्यासारखी बातमी पसरली. करमचंद अत्यानंदाच्या बेहोशीत घरी परतले. घोडागाडी पोर्चमध्ये उभी झाली. करमचंद खाली उतरले, तर समोरच आई उभी! काय बोलावे ते समजेना. कसेबसे त्यांनी उच्चारले, "माँ, मैं जीत गया।" आई उत्तरली, "जुऐंमें जीतकर आये हो। कोई बडा काम करके थोडेही आये हो? होशमें आओ, करमचंद।"

करमचंद उमगले. आईला काहीतरी वेगळे सुचवायचे आहे. थोडे स्थिरस्थावर झाल्यानंतर आईनेच विषयाला हात घातला आणि विचारले, "क्या करोगे इन पैसोंका?" करमचंद भांबावले. त्यांना उत्तर सुचेना. शेवटी त्यांनीच विचारले, "क्या करूं? कुछ सुझ नही रहा। आप बताओ, मैं वैसेही करूंगा।"

आई : "सचमुचSS पक्का वादा?"

करमचंद : "हाँ, जी! भगवान कसम!"

आई : "तो, सुनो पुत्र! बात बहुत पुरानी नही है। आज से कीब हजार साल पहले हम हिंदुस्थानी सारी दुनिया को अपनी मुऱ्ठी में रखते थे। तब हमारा देश 'साने चिडिया' के नाम से जाना जाता था। हमारी रहन सहन, शानौशौकत, मंदिरा-रजवाडोंकी चकाचौंध बुलंदियों पर थी हमारे यहाँ का कपडा, हिरे-जवाहरात, खानेपिने की चीजे, मसाले पश्चिम में इस्तंबूल और वहाँसे युरोप, अफ्रिका तथा पुरब में मलाया, जावा, सुमात्रा, बोर्निओ, कम्बोडिया, जपान, चीन और न जाने कितनेही देशोंतक

जाता था। हमारे पास तक्षशिला एवं मन्नालंदा जैसे विख्यात विश्वविद्यालय थे, जहाँ हमारे साथ-साथ कई विदेशियोंने भी शिक्षा ग्रहण की। हम विज्ञान, शास्त्र, संगीत, प्रबंधन, कृषि, साज-सज्जा, अलंकार, नृत्य, स्थापत्य जलव्यवस्थापन, नौकानयन, जहाजरानी सभीमें आगे थे। इतनी दूर क्यूँ? आजसे पाँचसो साल पहले जो अंग्रेज आज हम पर राज कर रहे हैं, वे बेहद वहशीपन की जिंदगी जिये थे। नहाना तो उन्हें साल में एखादबार ही नसीब होता था और वह भी सार्वजनिक हमामखानों में। हिन्दुस्थान की तलवारे तो हाथेहाथ बिक जाती थी। कासन था कभी भी जंग न लगनेवाला लोहा और अटूट धार।”

“पुरी दुनिया हिन्दोस्थान की तरफ हसरत भरी नजरोंसे देखा करता था। वास्को-द-गामा की बात लो। वो हिन्दुस्थान की खोज में अफ्रीका तक आया। वहाँ उसने भारत के विशालतम जहाँजी बेड़ा देखा। कसानसे मिन्नतवारी की और किसीप्रकार कालिकत पहुँचा। वहाँ कैमोरिन राजा को कुछ जगह माँगी। ना देनेपर वो बौखलाया, क्योंकि उसके पास लाने या देने के लिये कुछ भी नहीं था। अपने देश पुर्तगाल लौटते बक्त खाने-पिने के लाले पड़े तो उसने रास्ते में जहाजों को लुटा और बड़े मुश्किल से अपने देश लौटा। बेटे, आज हम हिन्दुस्थानी पाँच सो साल पुराने गोरी चमड़ीवालोंकी जिंदगी जी रहे हैं और वे हमारी पाँच सौ साल पहलेकी। कहाँ गई हमारी विद्या? कहाँ गई हमारी होशियारी? कहाँ लुप्त हो गया हमारा पराक्रम? क्या हमारी बरसों पहले की जिंदगी हम फिरसे जी सकेंगे?”

आईचे बोल करमचन्द ध्यानपूर्वक ऐकत राहिले। बघता-बघता बड़ील, भाऊ, बहीण, नोकर-चाकर सर्वच तिथे केव्हा उपस्थित झाले काही कल्लेच नाही। सर्व आपापल्या जागेवर उभे राहून आईचे ते बोल ऐकत होते। तेवढ्यात बड़ील बोलू लागले, “बरखुरदार! आज आम हिन्दुस्थानी की चेतना पर अंधेरा छाया हुआ है।

हमें स्वतंत्रता तो बस अब मिलनेवाली ही है। लेकिन यहाँ से अपने बुते पर आगे कैसे बढ़े, यह कोई नहीं जानता। हमें जल्दही होश में आना होगा। इसलिये आम हिन्दुस्थानी की चेतना जगाने के लिये, अंधेरा दूर करने के वास्ते कुछ ना कुछ करना निहायत जरूरी है। सिर्फ शिक्षाही ऐसा मंत्र है, जिसके द्वारा यह अंधेरा दूर होगा। डॉ. बाबासाहेब अंबेदकरजी की भी यही सोच है। क्या हम इस बारेमें कुछ नहीं कर सकते? अंबेदकरजीकी सुबह कब आयेगी? बरखुरदार! जागो। बिचौलिये (Middleman) के कामसे अपने आपको उपर उठा लो। मालिक बनो। हजारों लोगों के प्राणदाता बनो...”

करमचंदाना सुचेनासे झाले। त्यांनी डोळे मिट्टू घेतले। आई-वडिलांच्या उद्गारांचे ते गहन अध्ययन करण्यात लीन झाले। कुणीच कुणाशी बोलले नाहीत. सर्व आपापल्या रुमकडे वळते झाले.

रात्रीच्या जेवणासाठी डायनिंग टेबलवर सगळे एकत्र आले। परंतु वातावरण एकदम भारी होते। एक-दोन घास कसेतरी पाण्यासोबत पोटात ढकलल्यानंतर, गळा खाकरून साफ करत, मौन तोडत करमचंद बोलते झाले, “भगवान आज हम पर बहोत मेहरबान है। आज मुझे प्राप्त हुआ धन, मैं भगवान का प्रसाद मानता हूँ। इस धनका मैं हिन्दुस्थान के तमाम भाई-बहनों के उत्थान पर खर्च करना चाहता हूँ। मैं हिन्दुस्थानीयोंके शिक्षित होने का सपना देख रहा हूँ। अब हिन्दुस्थानको बाहरसे कापियां नहीं लानी होगी। अब अपनी कापियां होगी। नाम होगा, 'Wisdom' यानी 'होशियारी'। नीचे होगी उगते सुरज की प्रतिमा जिसके निचे लिखे होगा 'तमसो मा ज्योतिर्गमय'। यह कापी पुरी दुनियामें सर्वश्रेष्ठ होगी। आनेवाली हिन्दुस्थानी कौप शिक्षित होकर पुरी दुनियापर चतुराईसे राज करेगी। शिक्षा क्षेत्र में हम आत्मनिर्भर होंगे। पापाजी! अंबेदकरजीकी सुबह जल्द ही आयेगी।”

(पृष्ठ क्र. १५ वर)

## थोरामोठ्यांच्या संस्कारांतून व आशीर्वादातून घडलेले जीवन

सतराव्या शतकातील महत्वाचे संत कवी कृष्णदयार्थी यांचे थेट वंशज असलेले डॉ. हेमचंद्र दयार्थी कोपडेंकर म्हणजे एक बहुआयामी व्यक्तिमत्त्व. नगररचना शास्त्रात पीएचडी प्राप्त करून संत साहित्यालाही त्यांनी भरीव योगदान दिले आहे. कृष्णदयार्थी या संताच्या अनेक रचनांना प्रकाशित करून त्यांनी मोठं काम केले आहे. त्यांच्या जडणघडणी संदर्भात व कार्याचा आढावा घेणारा त्यांनीच लिहिलेला लेख दिशाच्या वाचकांसाठी खास या अंकात देत आहोत - संपादक



“मागे बळून पाहताना आढळते की, परमेश्वरी कृपा अनेकांच्या रूपांतून मिळत गेली व त्यांनी केलेल्या संस्कारांतून व आखून दिलेल्या मार्गामुळे येथेपर्यंत येऊन पोहोचलो आहे.

बालपणी आई, वडील, आजी, वाढ्यातले शेजारी-पाजारी यांचे संस्कार होत गेले. रोज इतर मुलांबरोबर ‘शुभं करोती....’ परवचे म्हणणे, सणावारांना वा ब्रतवैकल्यांच्या निमित्ताने देवळांना भेटी, आजीबरोबर तुळशीबागेत कीर्तन-प्रवचनाला जाणे, घरच्या नित्य गरजांसाठी बाजारहाट व इतरांशी कसे वागावे याचे धडे, रेशनिंगच्या काळात परिस्थितीशी जुळवून घेणे, शाळेतल्या विविध स्वभावाच्या व परिस्थितीतल्या सह-विद्यार्थ्यांशी जमवून घेणे, काही जवळच्या मित्रांच्या कुटुंबीयांकडून जगात कसे वागावे याचे धडे मिळणे अशा अनेक गोष्टी सांगता येतील. काही वर्गांधू आयुष्यभरावे जवळचे मित्र झाले.

घरी आई-वडिलांनी व शाळेत शिक्षकांनी काही श्लोक, स्तोत्रे, गीतेचे अध्याय पाठ करायला लावले व वरच्या वर्गात गेल्यावर, पाठ्यपुस्तकातील संत वाङ् मयातले व इतर आधुनिक थोर साहित्यकारांचे उतार याचे संस्कार मनात रुजले. आजोबा वेदविद्या शिकलेले दशग्रन्थी विद्वान. ते लवकर गेले तरी त्यांचे संस्कार आजी व वडिलांमार्फत आले. आजी बहुश्रूत होती, ती नेहमी पुराणातल्या व इतर प्राचीन ठेव्यातल्या कथा सांगत असे.

अगदी लहानपणी, सुट्टीच्या दिवसात, वडील स्वतः घेऊन जात वा कोणाबरोबर पाठवीत तिथे त्यांच्या मित्रांच्या घरी काही दिवस आनंदात जात. मुंबईत अण्णा परचुरे, कलबाग बंधू, बेळगावला इनामदार, पन्हाळ्याला गुळवणी अशा कुटुंबात, तेथील भक्तिमय व प्रेमल कौटुंबिक वातावरणात काही चांगले संस्कार झाले व त्यांच्या मुलांचे व आम्हा भावंडांचे संबंध नंतरही टिकून राहिले. सोलापूरचे अ. के. भोसले सुट्टीत पुण्यास येत. त्यांच्या कुटुंबीयांसमवेतही तसेच घडले.

काही काळात आर्थिक अडचणीही होत्या. पण वडिलांनी सर्व कष्ट सोसून व त्यांच्या चांगल्या मित्रांच्या साह्याने सहा जणांची शिक्षणे पार पाडली. काटकसरीचे धडेही मिळाले.

आजींना स्वयंपाकात व सर्व घरकामात मदत करावी

कधीही कोणाला उशीराच्या वेळेचे कारण देऊ नये.

लागे. त्यामुळे स्वयंपाकातही पारंगत झालो. (पुढे मोठेपणी परदेशातही भारतीय स्वयंपाक करून जेवणे घालून वाहवा मिळवली.) घरच्या अडचणीमुळे फार दिवस जाता आले नाही. तरी जेवढे जाता आले तेवढे जाऊन स्काउट व सेवा दल यांच्यातूनही काही जीवनावश्यक असे संस्कार मिळाले.

वडिलांचा जनसंपर्क फार मोठा व सर्व मराठी प्रांतात होता. यशवंतराव चव्हाण, पंडित सातवळेकर, साने गुरुजी, काका कारखानीस, यदुनाथ थर्ते अशा अनेक थोर व्यक्ती घरी येत असत, त्यांचे बोलणे ऐकायला मिळे व त्यांच्याकडून उत्तेजनपर आशीर्वादही मिळत.

आईने ‘हस्तव्यवसायात बक्षीस मिळवलेस पण गणितात मिळवले पाहिजे, वर्गात वरचा क्रमांक पटकावला पाहिजे’ असा आशीर्वादपूर्वक दिलेला इशारा हाही महत्वाचा ठरला. आईच्या दुर्धर आजारात, सेवेबरोबरच इतरही चांगले संस्कार होत गेले. वडिलांचे एक मित्र मातृभक्त म्हणत असत व त्यांनीही चांगली मदत केली. आईच्या निधनानंतर निराशाग्रस्त होऊन काही काळ शाळा सोडली तेव्हा वडिलांनी त्यांचे पन्हाळ्याचे संत मित्र वैद्य स. आ. ऊर्फ बापुसाहेब गुळवणी यांचेकडे पाठवले व त्या कुटुंबाच्या सहवासामुळे बराच फरक पडला. रोज सकाळी खूप लांबपर्यंत चालणे व चांगला आहार याने प्रकृती सुधारली. त्यापेक्षा महत्वाचे म्हणजे तेथील भक्तीमय वातावरण. राघवेंद्र स्वार्मीच्या समाधीची पूजाअर्चा व इतर गोष्टी बापुसाहेब स्वतः करीत, त्यांच्या शेतीच्या कामातही बरोबर घेऊन जात व कामे करताना काही बोलून अप्रत्यक्षपणे काही संस्कार करीत. ते अनुभव न विसरण्यासारखेच आहेत.

पन्हाळ्याहून परतल्यावर बरोबरचे पुढे जाणार, आपण मागे पडणार, या भावनेने शाळेत जाऊ लागलो व दहावी पास होऊन अकरावीत गेलो, शाळेनेही कृपादृष्टी

ठेवून त्याच ‘अ’ तुकडीत ठेवले व चांगल्या सह-विद्यार्थ्यांबरोबर राहून, अभ्यास करून, एस. एस. सी. त (तेव्हा एस. एस. सी. अकरावीनंतर होती) उत्तम यश मिळवले.

आईच्या निधनानंतर नैराश्यग्रस्त असताना वडिलांनी, त्यांच्या आईला (माझ्या आर्जींना), रोज एकनाथी भागवत व त्यानंतर ‘हरिवरदा’ – घराण्याचे मूळ पुरुष संत कृष्णदयार्थव यांची, भागवताच्या दशम स्कंधावरील, ४२ हजार ओव्यांची विस्तृत टीका – वाचून दाखविली. त्याचा घरातल्या सगळ्या वातावरणावर फार चांगला परिणाम झाला. वडिलांनी तर मूळ पोथीरूपात असलेली हरिवरदा ही टीका ग्रंथ रूपात आणण्याचे फार अवघड व मोठे कार्य हाती घेतले. त्या कामाची प्रुफे तपासायला देणे व तपासलेली आणणे या निमित्ताने भा. इ. सं. मंडळाचे शं. ना. जोशी, नंतर प्रा. व. ग. राहूकर, नंतर रा. चिं. ढोरे यांच्या घरी जाणे येणे झाले व त्या लहान वयातच अशा थोरांशी बोलणे, त्यांचे ऐकणे वगैरे घडून, आपल्यालाही असे मोठे व्हायचे आहे ही जाणीच वाढत गेली. वडिलांनी अनेक अडचणी सोसून एकेक खंड छापून घेऊन तो खपवण्याची खटपट करून, पैसे उभे करून पुढचा छापणे, असे काम करताना आलेले अनुभव घरातल्यांना व इतरांना सांगितलेले ऐकले तेव्हा समाजातल्या विविध प्रकारच्या लोकांची व त्यांच्या वागण्यासंबंधीची जाण मनात साठत गेली.

एस. एस. सी. नंतर; घरच्या अडचणीमुळे सकाळचे वर्ग असतात, नंतर घरातले काम करता येईल म्हणून आर्टस्ला प्रवेश घेतला, पण एस. एस. सी. चे चांगले गुण पाहून वडिलांच्या एका मित्राने तो सायन्सकडे बदलायला लावला. त्यासाठी प्राचार्यांकडे, त्यांचे पत्र नेऊन देऊन, ते काम करून घ्यायला लावले. तरीही अभ्यास संभाळून घरचे काम करीतच होतो. इतर सह-

विद्यार्थी कोणामागे भटकायचे तेव्हा, लहान बहिर्णिंचे हात धरून त्यांना देवळात घेऊन जात असे. कॉलेजात पायजमा, सदगा व गांधी टोपी घालून जात असे. असे साधेपणाचेच संस्कार मनावर होते.

इंतर सायन्स नंतर, इंजिनिअरिंगला प्रवेश मिळाला व वडिलांनीही अनेक अडचणी असल्या तरी त्या सोसून, अभ्यास नीट होण्याच्या दृष्टीने सांगलीतच प्रवेश घेण्यास, स्वतः बरोबर येऊन मदत केली. तेव्हा मिरजेत असलेले त्यांचे मित्र - मुख्याध्यापक क. श्री. काळे यांची गाठ घालून दिली. ते सर्व कुटुंबीय मला घरचाच मानू लागले व माझ्या पुढच्या आयुष्यात त्यांचे मोलाचे उत्तेजन, साहृ मिळत गेले. गावापासून टूर असलेले कॉलेज व वसतीगृह हा एक आश्रमच होता. तेथील जीवनात इंजिनिअरीगबरोबर सर्व आयुष्यासाठी चांगले धडे मिळत गेले. शारीरिक अडचणी असून उत्तम शिकवणारे प्रा. व्ही. ए. जोशी व इतर अनेक चांगले प्राध्यापक होते. प्रा. रानडे यांच्याशी तर अगदी जिब्हाळ्याचा, कायमचा कौटुंबिक संबंध जमला. खटनट सह-विद्यार्थी व इतर सर्वांशी कसे वागावे याचे धडे मिळून, मेस क्लबचा, शैक्षणिक सहलीचा मुख्य झालो. त्यातूनच खरेदी, पत्रव्यवहार, व्यवस्थापन, यांचेही धडे मिळून पुढच्या आयुष्याची तयारी झाली. त्याशिवाय प्रा. बर्वे यांचे उत्तम शिकवणे व रेक्टर म्हणून रहिवासी विद्यार्थ्यांच्या अडचणी सोडवणे व उत्तम असे 'मालमत्ता व्यवस्थापन' (इस्टेट मॅनेजमेंट) लक्षात राहिले (व पुढच्या आयुष्यात त्या विषयांचा अभ्यासक्रम आखून त्याच्या शिक्षणाचीही व्यवस्था केली).

इंजिनिअरिंग शिक्षण संपल्यावर, 'तुला पैसे खाले जात असलेल्या खात्यांमध्ये काम करणे जमणार नाही, कॉलेजात नोकरी बघ' असे वडील म्हणाले. पण अनुभव नसलेल्या नवोदितांची शिकवताना उडालेली भंबेरी पाहिली असल्याने दुसरा विचार केला. घरच्या अडचणीमुळे,

जगा प्रयत्न होऊन, पुण्यात, नगर रचना खात्यात नोकरी लागली. नीट काम करणारा म्हणून, बाहेरावी मुक्काम कराव्या लागणाऱ्या बन्याच कामांच्या जबाबदाऱ्या पार पाडाव्या लागल्या. त्यात पंढरपूरच्या नियोजनाचीही संधी मिळाली व भक्तांच्या अडचणीचाही विचार करता आला व अधूनमधून विडुलाच्या दर्शनाचाही योग येत गेला. त्याशिवाय दौँड, भोर, बार्शी, औरंगाबाद या नगांचे विकास आराखडे तयार केले गेले, लोणावळ्याच्या विकसनशील भागाची नगर पुनर्रचना योजना (टी पी स्कीम) आखली गेली. शिर्डीला भेट होऊन तेथील प्रारंभिक स्वरूपाचा आराखडा, यावर अहवाल केला गेला. अशी चांगली कामे आणि दिल्ली व पोलंडमधील प्रशिक्षण यांमुळे वरचे पद मिळाले, पब्लिक सर्विस कमिशनच्या निवडीमुळे वर्ग दोन व लवकरच वर्ग एक मधील आणखी वरच्या अधिकारी पदावर नेमणूक झाली. पुणे जिल्ह्यासाठीच्या अधिकारी पदावर काम करताना, पुणे परिसरात फार केंद्रीकरण होऊ नये म्हणून दोन मोठ्या कारखाण्यांना परवानगी नाकारून, त्यांना नाशिक व औरंगाबादकडे वळवले, व तेथील विकासाला चालना मिळाली. पुण्याच्या पाचगाव कुरण - तळजाई टेकडी येथील एक प्रकरण विचारासाठी आले. एक सहकारी अधिकारी वि. द. कुलकर्णी यांनाही बरोबर घेऊन, जिल्हाधिकारी पदाभन यांना भेटलो. ही सरकारी जागा पुण्यासाठी राखीव जंगल, उद्यान, क्रीडांगणे होऊ शकतील अशी आहे, हे त्यांना पटकून दिले. त्यांनी तसा आदेश काढला. त्यामुळे पुणेकरांसाठी एक मोठे सार्वजनिक स्थान उपलब्ध झाले. ही फार चांगली गोष्ट घडली. नाहीतर नंतर काँक्रीटच्या इमारतींचे जंगल झाले असते.

घरी आजी फार थकल्यामुळे घरचे सर्व नीट व्हावे म्हणून विवाहही लवकर झाला. सुदैवाने पत्नी चांगली मिळाल्यामुळे पुढच्या सर्व आयुष्यात व हाती घेलेल्या कामात व एकूणच जीवनात - लेखन, पीएचडी, मुलांचे

आपल्या चुकीमुळे वेळेला दोष देऊ नये.

शिक्षण, मोठ्या मुलाचे अनेक वर्षे आजारपण व त्याच्या निधनाचा धक्का सहन करावा लागणे, नोकरीतील कामानिमित्ताने होणाऱ्या प्रवासांमुळे, एकट्याने घर-संसार सांभाळणे वगैरे, अशा सर्व बाबतीत तिची फार मोठी मदत झाली.

मुंबई महानगर प्रादेशिक योजनेवर काम करीत असताना अनेक थोरामोठ्यांशी संपर्क आला. त्यात मुंबई विद्यापीठातील समाजशास्त्र विभागाचे प्रमुख प्रा. डॉ. अ. रा. देसाई होते. मुंबई विद्यापीठ, तेव्हा इंजिनिअरिंगच्या पदवीधराला पीएचडी करायला नोंदवण्यास तयार नव्हते. इंजिनिअरिंगनंतर नोकरी संभाळून हौसेने मराठी, संस्कृत, इंग्रजी या विषयांचे दहा पेपर्स असलेली परीक्षा देऊन बी. ए. स्पेशल ॲनर्स ही पदवी मिळवलेली होती. ती आर्ट्स विभागात मोडत असल्याने. प्रा. देसाई म्हणाले, ‘माझ्याकडे पीएचडी कर’. ‘अर्बनायझेशन पॅटर्न इन महाराष्ट्र’ असा विषय ठरून ५ वर्षे काम केले. नोकरी संभाळून, नागरिकरणाची आर्थिक, सामाजिक बाजू व सर्व जिल्ह्यांची सांख्यिकीय आकडेवारी पद्धतशीरपणे मांडली. खूप वाचन केले, अनेक संदर्भ शोधले. प्रा. देसाईना पसंत पडेपर्यंत प्रत्येक प्रकरण पुन्हा पुन्हा सुधारून लिहावे लागले व अखेर पीएचडी मिळाली. त्या प्रबंधावर आधारित, ‘सोशल आस्पेक्ट्स ॲफ अर्बन डेव्हलपमेंट’ या नावाचे पुस्तक पॉप्युलर प्रकाशने प्रकाशित केले.

मुंबई महानगर प्रादेशिक योजनेचा आराखडा हा देशातला पहिलाच कायदेशीर व सर्वकष विचार करून मांडलेला आराखडा होता. त्यात सुचवलेल्या नव्या मुंबईच्या आराखड्यावरही तीन वर्षे झटून काम केले. सिडकोच्या वरीने बाजू मांडताना अनेक विरोधकांशी बोलावे लागले. जमिनी घेतलेल्यांच्या पुनर्वसनासाठी धोरण आखले. घरबांधणीसाठी वेगळे विचार केले. एकूणच नव्या प्रकारचे काम झाले.

त्यानंतर नगरविकास खात्याच्या अवर सचिव पदावर काम करताना तेथील कामाला एक चांगली पद्धती घालून दिली. नव्या नव्या बन्याच गोष्टी करता आल्या. नगरपालिकांसाठी बायलॉज, नागरी क्षेत्रात वृक्ष लागवड व संवर्धनासाठी कायदा, मुं. महानगर विकासासाठी प्राधिकरणाचा कायदा, या दोन्हीसाठी काही आमदारांना पटवणे, असेही करावे लागले. मंत्रालयात मंत्रांचा, सचिवांचा, मुख्य सचिवांचा विश्वास संपादन करता आल्याने काम चांगले करता आले. “सामाजिक हित, शासकीय धोरण, व्यक्तिगत हित अशा अग्रक्रमाने, कोणाच्याही अर्जावर योग्य टिप्पण करणारा अधिकारी”, अशी प्रशस्ती मंत्रांनी जाहीर सभेत केली होती.

नव्याने स्थापन झालेल्या मुं. म. प्राधिकरणात नेमणूक झाली व कल्याण संकुलातील कल्याण-डॉंबिवली-उल्हासनगर-अंबरनाथ-बदलापूरसाठी एकत्रित असा विचार करणारा, एक मार्गदर्शक आराखडा तयार केला. प्रदेशातील निरनिराळ्या इतर नगरपालिकांसाठी विकास प्रकल्प आखले. खेड्यांसाठी पथदर्शी असा दोन खेड्यांच्या सुधारणेचा - त्यांची कायापालट करणारा विकास करून दाखवता आला.

त्यावेळी वॉर्सिंग्टनला जागतिक बँकेच्या इकॉनॉमिक डेव्हलपमेंट इन्स्टिट्यूटमध्ये खास प्रशिक्षणाची संधी मिळाली. तिचा नंतर बराच लाभ मिळाला.

नंतर रत्नागिरी-सिंधुदुर्ग जिल्ह्यांसाठीही प्रादेशिक योजना तयार केली. त्यातही त्या जिल्ह्यांचा खूप प्रवास करून अभ्यास करून अनेक तज्ज्ञांचे साह्य घेऊन, सर्व प्रकारच्या विकासासाच्या चांगल्या चांगल्या गोष्टी सुचवलेल्या आहेत. युनिसेफची मदत मिळवून काही नगरांत सामाजिक हिताचे प्रकल्पही राबविता आले.

हे झाले नियोजनातले काम. त्यानंतर आय ए एस मध्ये निवड झाली. बीड जिल्ह्याचा मुख्य कार्यकारी

म्हणून नेमणूक झाली. प्रत्यक्ष अमलबजावणीची अनेक कामे करता आली. कुटुंब नियोजन, पाणी अडवणे व जिरवणे, बायो गॅस प्लॅट्स, धरणग्रस्तांचे पुनर्वसन, जिल्ह्याच्या भावी विकासाची दिशा ठरवणे, रिक्त जागा नियमानुसार भरणे, शिक्षकांचे, ग्रामसेवकांचे अनेक प्रलंबित प्रश्न सोडवून त्यांचे सहकार्य योजनांच्या अमलबजावणीसाठी मिळवणे वरै अनेक कामे पहिल्या दोन महिन्यातच मार्गी लावली. बँकांनी दिलेली कर्जवाटपाची उद्दिष्टेही पुरी करायला लावली. जिल्हा सर्वात मागे होता तो एकदम पुढच्या क्रमांकावर आला.

त्यानंतर शासकीय सेवेतून स्वेच्छा निवृत्ती घेऊन, मुंबईत अखिल भारतीय स्थानिक स्वराज्य संस्थेत, नगरपालिकांच्या सुधारणांसाठी खूप झपाटून काम केले. नवनवीन अभ्यासक्रम केले, त्यासाठी साधनसाहित्य व पुस्तके लिहिली. त्यावेळी भारतात सर्वत्र व इतर अनेक देशांचा प्रवास झाला, परदेशात शोधनिबंध वाचन, व्याख्यानेही दिली गेली. बन्याच देशात नावाचा व कामाचा बोलबाला झाला.

त्यानंतर तीन वर्षे नेपाळमध्ये जर्मन टेक्निकल कोलॅबोरेशनच्या (जीटीझेड) खास आमंत्रणावरून, ट्रेनिंग अडव्हायझर म्हणून तेथील नगरपालिकांसाठी प्रशिक्षण व कार्यपद्धतीतील सुधारणांवर बरेच काम केले, कोर्स मटेरिअल, नगरपालिकांच्या कामासाठी मॅन्युअल्स तयार केली.

नंतर अमेरिकेत वॉर्शिंगटनमध्ये जागतिक बँकेसाठी, भारतातील नागरिकरणावर अहवाल तयार करून दिला.

भारतात परतल्यावर कल्याण विकास आराखड्यासाठी नेमलेल्या समितीवर काम केले.

जागतिक बँकेसाठी, दिल्लीतल्या नागरी प्रशासनातील सुधारणा सुचविण्यासाठी, एका परदेशी व

एका भारतीय संस्थांकडून संयुक्तपणे अहवाल तयार करण्याच्या कामावर डेप्युटी टीमलीडर म्हणून संशोधन व शिफारसी करता आल्या.

निरनिराळ्या पदांवर काम करताना, देशात व परदेशात झालेल्या प्रशिक्षणांच्या काळात (दिल्ली, पोलंड, अहमदाबाद, मुंबई, अमेरिका इ.) अनेकांकडून प्रशिक्षण विषयाशिवाय, आपल्या व इतर संस्कृतीची, लोकव्यवहारांची ओळख होऊन भाविश्व समृद्ध होत गेले. नोकच्यांतील वरिष्ठ, सहकारी व हाताखालचे यांच्याकडूनही त्यात भर पडत गेली.

निवृत्तीनंतर वडिलांनी लिहून ठेवलेल्या टिप्पणांच्या आधारे त्यांचे आत्मचरित्र प्रकाशित केले. आध्यात्मिक उन्नतीच्या प्रयत्नात, वाचनात अनेक गोष्टी ध्यानात येऊ लागल्या. आपल्या वंशाच्या पूर्वजांचा, हरिवरदाकार कृष्णदयार्णवांच्या रचनांचा, अभ्यास सुरू केला. अभ्यासात त्यांच्या स्फुटरचना अप्रतिम आहेत असे आढळल्यावर त्यांचे पुस्तक प्रकाशित केले. त्यातल्या काही रचनांची, सुप्रसिद्ध गायक व संगीतकार यांच्या मदतीने ध्वनिफीतही काढली. काही संशोधक व विद्वान यांच्या मदतीने हरिवरदाचे समीक्षण करणारा ग्रंथी, वडिलांच्या जन्मशताब्दी निमित्ताने प्रकाशित केला. त्यात लेखनही केले.

गीतेवरील निरनिराळ्या भाष्यांचा अभ्यास केला व गीतेवर काही पुस्तके ही लिहिली. त्यातील ‘भगवद्गीतेतील सार्वकालिक तत्त्वज्ञान आणि मानसशास्त्र’ या ग्रंथाचे चांगले स्वागत झाले.

गीतेवरील अभ्यासात सोपानदेवांची एक समश्लोकी रचना आहे असे कळल्यावर ती मिळवण्याच्या प्रयत्नात, सासवडच्या सोपानदेव समाधी मंदिर संस्थानच्या विश्वस्तांशी संपर्क झाला, प्रत मिळून तीवर लेख लिहिले ते आवडून त्यांनी चरित्र लिहायला सांगितले.

सोपानदेवांच्या कृपेने तेही जमले व त्याच्या अभंगांसहित ते प्रकाशित झाले. अभंगांवरील, सासाहिकात लिहिलेले लेख आवडून, त्यांनी ते सर्व लिखाण ‘सोपानदेव गाथा’ म्हणून प्रकाशित केले. सोपानदेवांच्या मिळालेल्या प्रतीत, हस्तलिखिते करून घेणाऱ्यांच्या चुकांमुळे, काही गंभीर चुका आढळल्या. त्यावर संशोधन, तज्जांशी सल्लामसलत करून शुद्ध आवृत्ती तयार केली व तीही प्रकाशित झाली. अलीकडे गीतेचे श्लोक व सोपानदेवातील त्यांच्यावरील ओव्या अशी आवृत्ती तयार केली आहे, ती प्रकाशनाच्या मार्गावर आहे.

‘गुरुदेव रानडे व्यक्तिमत्त्व आणि तत्त्वज्ञान’ या ग्रंथातही काही सुधारणा करून, त्यात ‘गुरुदेवांचे आध्यात्मिक भावविश्व’ असे नवे प्रकरण घालून ते प्रकाशनासाठी तयार होत आले आहे.

आयुष्यात निरनिराळ्या वेळी काही संकटे आली त्या वेळी ‘गं गणपतये नमः ।’ किंवा ‘जय जय रामकृष्ण हरी ।’ असे म्हणायचो व नंतर तसे सतत गुणगुणण्याची संवयच जडली. काही वेळांच्या प्रवासांत वा मुद्दाम जाऊन सदगुरुकृपेसाठी काही पंथांच्या आश्रमांना भेटीही दिल्या गेल्या. केव्हा केव्हा काही बुवाबाजीच्या गोष्टीही पाहण्यात, ऐकण्यात, वाचनात आल्या. मुकुंद गोखले यांच्याबरोबर ज्ञानेश्वरीतील निवडक ओव्या व त्यावरील भाष्य असलेल्या पुस्तकावर काम करताना ज्ञानेश्वरीचा बराच अभ्यास झाला. तेव्हा काही संदर्भासाठी गुरुदेव रानडे यांचे वाड्यमय पाहिले गेले व पुढे ते वाचून, त्या संप्रदायाकडे आकर्षित झालो व समाधीवर नाम घेता येते असे ऐकल्यावर ते घ्यायचे ठरवले. त्या लगेचच्या काळात काही भौतिक जगातली - प्रपंचातली कामे लगेच होऊन गेली. त्यामुळे नाम घ्यायचेच असे ठरवून प्रयत्न सुरु केले व सुदैवाने ते मिळून, त्या मार्गात कालक्रमण सुरु झाली. काही प्रेरणा मिळून प्रवास, भेटीगाठी घडल्या, लेख लिहिले गेले व ‘निंबर्गी

संप्रदायातील स्थळे’, गुरुदेवांचे छोटेसे चरित्र, तसेच ‘गुरुदेव रानडे व्यक्तिमत्त्व आणि तत्त्वज्ञान’ असा मोठा ग्रंथ, अशी काही पुस्तके लिहून प्रकाशित केली गेली. बन्याचजणांकडून वाहवा मिळाली. गुरुदेव रानडे यांच्या ५० व्या व ५२ व्या पुण्यतिथीनिमित्त आंतरराष्ट्रीय परिसंवादांचे यशस्वी आयोजन करण्यात महत्वाचा सहभाग घेतला गेला. एकात स्वतःच्या ‘आत्म्याचे पदार्थविज्ञान’ या ग्रंथातल्या विषयावर निबंध वाचला. दोन्ही परिसंवादांवरील पुस्तकांचे संपादन घडले.

अध्यात्म मार्गात काम करताना काही अडचणी असतात वा आणल्या जातात, मतमतांतरे असतात. मात्र आपण आपले काम करीत राहावे. गुरुदेव सर्व काही जाणतात या भावनेने मार्गक्रिमण चालू ठेवले आहे.

एकदा कॅन्सरचे ऑपरेशन व दुसऱ्यांदा वेगळ्या प्रकारच्या कॅन्सरवर त्रासदायक उपचार करून घ्यावे लागले. गुरुकृपेने दोन्ही संकटे सहन करण्यासाठी बळ मिळाले.

चाळीसचे वर पुस्तके प्रकाशित झाली आहेत. त्यातील निम्मी अध्यात्माशी संबंधित, बाकीची नगर विकास व व्यवस्थापन या विषयावरील, दोन प्रवास वर्णने, काही संपादितही आहेत. ‘तुमची नगरे’ या पुस्तकास राज्य पुस्तकार मिळाला आहे.

नगर रचना विभागात काम करीत असताना पुढाकार घेऊन, शासकीय जमीन मिळवून, सहकारी गृहरचना, तळेगाव दाभाडे येथे स्थापन केली त्यामुळे अनेकांची स्वतःची बंगलेवजा घरे झाली. अलीकडे स्वतः रहात नसल्याने घर एका वृद्धाश्रमासाठी भाड्याने दिले आहे. त्यामुळे काही वृद्धांची सोय झाली आहे.

बालपणापासून व शिक्षण काळात संस्कार झाले

व बरेच अनुभव मिळाले. निरनिराळ्या पदांवर असताना बरीच कामे केली व काही अनुभव मिळाले. नगर नियोजन क्षेत्रात घेतलेले अनुभव, संतांच्या रचनांचा अभ्यास, भगवद्गीता आणि तत्त्वज्ञान या सर्वांत आणि अनेक थोरांकडून मिळालेल्या संचितात, स्वतःच्या अभ्यासाने भर घालून अनेकांना मार्गदर्शनही केले. दोन्ही मुले व सुना कर्तव्यगार आहेत व नातवंडे उत्तम प्रगती करीत आहेत. ही परमेश्वरी कृपा लाभली आहे.

जीवनाची जडणघडण, कार्यकाळातली व निवृत्तीनंतरची आध्यात्मिक मार्गातली वाटचाल यांचा हा असा आढावा आहे.”

– डॉ. हेमचंद्र दयार्णव कोपडेकर  
फ्लॅट क्रमांक १९ बी २, सरिता वैभव,  
नवशा मारुती मंदिराजवळ,  
पु. ल. देशपांडे उद्यानाच्या समोर,  
सिंहगड रोड, पुणे – ४११०३०

•••

## 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 करीत आहोत.

- संपादक

(पृष्ठ क्र. ८ वरून - तीन एक्के!)

अंमळ थांबून छाताकडे एकटक बघत ते उद्गारले, ‘हिन्दुस्थान ही क्यूँ, 'Wisdom' की नोटबुक विश्वके सभी मानवां के लिये बेमिसाल साबित होगी। मानव याने बुद्धी, बुद्धिवान प्रकाश और प्रकाश याने सूरज। इन्सान खुदमें एक तिर्थ है। मानवता साधना है। मानव को अंदर छुपे हुये अमृततत्त्व को खोजना है। अपनी बुद्धिका प्रयोग अंदरके अमृततत्त्व को खोजने के लिये करना होगा।’’

म्हणजे करमचंदांना सुरुवातीला भारतीयांविषयी वाटलेली कळकळ विश्वातील सान्या मानवांच्या उत्कर्षापर्यंत आपोआपच पोहोचली.

त्यांनी पाणी, वीज, कोळसा, बांबू इ. कागद निर्मितीसाठी लागणाऱ्या कच्च्या मालाची विपुलता असणाऱ्या तेंव्हाच्या चांदा जिल्ह्यातील बल्लारपूरची निवड कागद कारखान्यासाठी केली. नाव ठेवले गेले, ‘बल्लारपूर पेपर अॅण्ड स्ट्रॉ बोर्ड लिमिटेड’. ही मिल उत्तरोत्तर प्रगती करीत राहिली. नोटा छपाईसाठी लागणारा कागद वगळता सर्वच प्रकारच्या कागदांची इथे निर्मिती होते. एवढेच काय तर, लागणारे सर्वच केमिकल्सही इथेच तयार केले जातात. सुरुवातीपासूनच इथली R & D प्रयोगशाळा कागदाविषयीच्या विविध शोधांमध्ये कार्यरत आहे. सध्या ही कंपनी ‘बल्लारपूर इंडस्ट्रीज’ म्हणून ओळखली जाते. बल्लारपूर शहराची ती पेहचान आहे आणि सोबतच तिच्यातून निघणारा उर्ग दर्पसुद्धा. मात्र, कुणालाही त्याचा तिटकारा नाही. त्यांच्या दैनंदिन जीवनाचाच तो एक भाग बनलाय.

– दिलीप नारायण वंडलकर  
४, नरकेसरी सोसायटी, उज्ज्वलनगर,  
नागपूर – ४४००२५  
भ्रमणधनी : ९७६६०२३४१५/  
७७५८०२५३३४

कधीकधी पैसे जे करत नाही ते मित्र करतात!

## आधुनिक भारतात पायाभूत सुविधा निर्माण करणारा ब्रिटिश गव्हर्नर जनरल : लॉर्ड डलहौसी

**लॉर्ड डलहौसी यांच्या वैयक्तिक आयुष्याविषयी व त्यांच्या कारकीर्दीत भारतात झालेल्या पायाभूत सुविधांच्या प्रगतीविषयी सुंदर माहिती देणारा लेख - संपादक**

लॉर्ड डलहौसी हा ब्रिटिशकालीन भारताचा १८४८ ते १८५६ पर्यंत गव्हर्नर जनरल होता. त्याचा जन्म २२ एप्रिल १८१२ रोजी स्कॉटलंड मधील डलहौसी कासल (Castle) येथे झाला होता. डलहौसी कासल बॉनिरिग (Bonnyrigg) शहरातील मिडलोथियन (Midlothian) परगण्यात स्थित होते. ही गढी वा कासल स्कॉटलंडची राजधानी इडनबर्ग (Edinburgh) पासून जवळपास आठ मैलांच्या अंतरावर होती. येथे एक मुद्दा स्पष्ट करणे आवश्यक आहे व तो असा की, आपण ज्या देशाचा उल्लेख इंग्लंड असा करतो मुळात या देशाचे नाव युनायटेड किंडम असे आहे. युनायटेड किंगडममध्ये सध्यस्थितीला चार प्रांत आहेत. हे चार प्रांत पुढीलप्रमाणे आहेत : उत्तर आयर्लंड, स्कॉटलंड, वेल्स व इंग्लंड. लॉर्ड डलहौसी हे 'स्कॉटिश' होते. कारण त्यांचा जन्म स्कॉटलंडमध्ये झाला होता. त्यांचे संपूर्ण नाव जेम्स अँड्र्यू ब्राऊन रामस्ये (James Andrew Braun Ramsay) असे होते. यांच्या वडिलांचे नाव जॉर्ज रामस्ये (George Ramsay) तर आईचे नाव क्रिस्टियन ब्राऊन (Christian Ramsay) असे होते. जॉर्ज रामस्ये हे डलहौसीचे नववे 'अर्ल' (9th Earl) होते. ब्रिटनमध्ये अर्ल म्हणजे तेथील सप्राटाचे वरिष्ठ दर्जाचे सरदार असत. यांचा दर्जा विस्काऊंट (Viscount) या सरदारांपेक्षा वरचा, तर मार्किस (Marquess) या सरदारांपेक्षा खालचा असे. लॉर्ड रामस्ये म्हणजेच जेम्स अँड्र्यू ब्राऊन रामस्ये जे नंतर लॉर्ड डलहौसी म्हणून प्रसिद्ध झाले व भारताचे गव्हर्नर जनरल देखील झाले. त्यांना मार्किस हे सरदार पद वा किताब सुद्धा देण्यात आला. त्यांच्या कुटुंबाने पारंपरिकरित्या ग्रेट ब्रिटन या देशाच्या प्रशासकीय व लष्करी विभागात

आपली सेवा दिलेली होती. लॉर्ड डलहौसी हे दिसण्यास देखणे होते व त्यांच्या एकंदरीतच चेहन्याची ठेवण सुंदर व सुबक होती. युरोपियन लोकांच्या मानाने त्यांची उंची साधारण होती. तसेच त्यांना काही जुनाट आजार होते. म्हटले जाते की, डलहौसी हाऊस हे स्कॉटलंडमधील सर्वात जुने कासल होते व त्याची मालकी एवढा प्रदीर्घ काळ एकाच कुटुंबाकडे होती.

लॉर्ड डलहौसी यांचे बडील डलहौसीचे नववे अर्ल म्हणजेच जॉर्ज रामस्ये यांनी ब्रिटनच्या सैन्यात चांगली कामगिरी बजावली होती. ते १८१५ मध्ये ड्यूक ऑफ वेलिंग्टन (Duke of Wellington) यांच्या नेतृत्वाखाली वॉटर्लुच्या (Waterloo) लढाईत लढले होते. या लढाईत ब्रिटिशांनी फ्रान्सचा तत्कालीन लढवय्या सप्राट नेपोलियन बोनापार्ट याचा पराभव केला होता. या पराभवा नंतर नेपोलियनची राजकीय कारकीर्द संपुष्टात आली होती. ड्यूक ऑफ वेलिंग्टन म्हणजेच आर्थर वेलस्ली यांनी भारतातही काहीकाळ आपली सैनिकी सेवा दिली होती व प्रामुख्याने मैसूरूच्या युद्धांमध्ये सहभाग घेतला होता. हेच आर्थर वेलस्ली १७ नोव्हेंबर १८३४ ते ९ डिसेंबर १८३४ या काळात इंग्लंडचे पंतप्रधान होते. आर्थर यांचे मोठे बंधू रिचर्ड वेलस्ली म्हणजेच पहिले मार्किस वेलस्ली हे १७९८ ते १८०५ या काळात भारताचे गव्हर्नर जनरल होते. रिचर्ड वेलस्ली भारताचे गव्हर्नर जनरल असताना मैसूरूचा टिपू सुलतान मारला गेला. तसेच त्यांनी भारतात 'तैनाती फौज पद्धती' या धोरणाचा अवलंब वा वापर करून भारतातील अनेक राजांना व संस्थांना मांडलिक बनवून टाकले होते. असो. तर आपला मूळ मुद्दा असा होता की, लॉर्ड डलहौसी

पैसा देऊन वेळ विकत घेता येत नाही.

यांचे वडील जॉर्ज रामस्ये हे वेलिंग्टनच्या नेतृत्वाखाली वॉटर्लुच्या लढाईत लढले होते. ते इंग्लंडच्या सप्राज्ञीच्या स्कॉटलंडमधील अंगरक्षकांच्या तुकडीचे कॅप्टन जनरल देखील होते. सर्वात महत्वाचे म्हणजे नंतर ते ब्रिटिशांच्या भारतातील सैन्याचे सरसेनापती बनले. त्यांनी कॅनडामधील नोवा स्कॉटिया या प्रांताचे लेफ्टनंट गव्हर्नर हे पद देखील भूषिविले होते. त्याचप्रमाणे ते उत्तर अमेरिकेचे प्रमुख गव्हर्नर (Governor-in-Chief) होते. त्यांनी ब्रिटनला दिलेल्या या विविध सेवांमुळे ब्रिटिश शासकांनी त्यांचा ग्रॅंड क्रॉस बाथ हा किताब देऊन बहुमान केला होता. लॉर्ड डलहौसी यांना आपल्या आसेष व मित्रांविषयी जिब्बाळा व प्रेम होते.

जॉर्ज रामस्ये यांची जेब्हा नोवा स्कॉटिया या प्रांताचे लेफ्टनंट गव्हर्नर म्हणून नियुक्ती झाली तेब्हा जेम्स (लॉर्ड डलहौसी) हॅलिफॅक्स (कॅनडामधील नोवा स्कॉटिया या प्रांताची राजधानी) येथे गेला होता. जेम्स म्हणजेच लॉर्ड डलहौसी यांना तेथील निसर्गसौंदर्य फारच आवडले होते. लॉर्ड डलहौसी भारताचे गव्हर्नर जनरल असताना अनेकदा हिमालयात जात असत. कॅनडात असताना लॉर्ड डलहौसी बूनागेज् स्कूल (Bunage's School) या शाळेत जात असत. येथे जॉर्ज शिफ मॉटीझंबर्ट (George Sheaffe Montizambert) हे त्यांचे सहअध्यायी होते. जॉर्ज शिफ मॉटीझंबर्ट यांचा जन्म १८१२ रोजी क्युबेक सिटी येथे (कॅनडा) झाला होता. नंतरच्या काळात त्यांनी ब्रिटिश लष्करात नोकरी पत्करली होती व त्यांना मेजर या पदापर्यंत बढती मिळाली होती. त्यांचे १२ सप्टेंबर १८४८ रोजी तत्कालीन भारतातील मुलतान या प्रांतात झालेल्या बंडादरम्यान निधन झाले. कानपूरचे न्यायमूर्तीपद भूषविणारे हार्वे (Harvey) हे देखील जेम्स रामस्ये ऊर्फ लॉर्ड डलहौसी यांचे शाळेतील वर्गामित्र होते. काही काळानंतर जेम्स ब्रिटनला परतले. त्यांना सुरुवातीपासून रोजनिशी (डायरी) लिहिण्याची सवय होती व ती त्यांनी शेवटपर्यंत जोपासली.

पैशासारखे बनण्याचा प्रयत्न करा; कितीही चुरगाळ्ला तरी किंमत कमी होत नाही!

सुरुवातीच्या काळात जेम्स आपल्या रोजनिशीत (डायरीत) अतिशय रंजक गोर्टीचा उल्लेख करत असत. ते त्यांच्या लॅटिन व ग्रीक भाषेत होणाऱ्या प्रगतीविषयीची, बडिलांसोबत होणाऱ्या फेरफटका व रपेटीविषयीची, तसेच त्यांची तिरंदाजीत दिवसेंदिवस होणारी प्रगती अशा बाबतीत आपल्या रोजनिशीत माहिती नोंदवत असत. त्याचप्रमाणे ते त्यांनी वर्षभरात वाचलेल्या पुस्तकांविषयीची माहितीदेखील लिहून ठेवत असत. निरीक्षणशक्ती चांगली व्हावी म्हणून त्यांचे पालक जेम्सला गावाकडील परिसराकडे पाठवत असत. अगोदरच्या काळात ते दररोज रोजनिशी लिहीत असले तरी नंतरच्या काळात मात्र कार्यबाहुल्यामुळे त्यांना दररोज रोजनिशी लिहिणे जमत नसे. त्यामुळे ते पाठीमागच्या काही दिवसांमध्ये घडलेल्या गोर्टी व घटनांविषयाची सार एखाद्या दिवशी बसून लिहून ठेवत असत. डलहौसींबाबत लिहिलेल्या लेखकांचे लिखाण वाचल्यानंतर असे लक्षात येते की, त्यांना आपली कामे योग्यप्रकारे करणे व नीटनेटेकेपणा आवडत असे. त्यांना आपल्या कार्यालयीन व प्रशासकीय कामाचा अनुशेष ठेवणे वा ती अपूर्ण ठेवणे अजिबात आवडत नसे. ते भारताचे गव्हर्नर जनरल असताना अनेकदा राज्याशी, लष्कराशी, तसेच इतर प्रशासकीय कामाशी संबंधित अहवाल व इतिवृत्तांत स्वतः लिहिणे पसंत करत असत. हा त्यांचा वाखाणण्यासारखा गुण होता असे म्हणावे लागेल. आपल्या असे लक्षात येते की, बहुधा उच्चपदस्थ व्यक्ती वा अधिकारी आपल्या कारकुनाला वा टंकलेखकाला अहवाल किंवा इतिवृत्तांतात तोंडी सांगतात व हे लोक ते लिहून काढतात किंवा त्याचे टंकलेखन करतात. काहीवेळा तर हा कनिष्ठ कर्मचारीवर्गाच अहवाल व इतिवृत्तांत लिहून वरिष्ठांना दाखवतात व त्यांच्याकडून त्यातील त्रुटी दुरुस्त करून घेऊन तो निश्चित करतात. डलहौसी मात्र आपले लिखाण स्वतः करत असत. त्यांचे अहवाल ज्यांनी वाचले आहेत ते असे म्हणतात की, त्यांची लिहिण्याची शैली फार सुंदर होती व लेखन

उच्च दर्जाचे होते. ते फार हळव्या मनोवृत्तीचे होते. त्यांच्या बंधूंचे व आईचे निधन झाले तेव्हा ते फार दुःखी झाले होते.

८ सप्टेंबर १८२५ रोजी लॉर्ड डलहौसी यांनी लंडनमधील प्रसिद्ध अशा हऱ्हो पब्लिक स्कूल (Harrow Public School) मध्ये प्रवेश घेतला. त्यावेळेस जॉर्ज बटलर हे या शाळेचे मुख्याध्यापक होते. हऱ्हो पब्लिक स्कूल ही शाळा इंग्लंडमधील अतिशय प्रतिष्ठेची व नावाजलेली मानली जाते. या शाळेची स्थापना १५७३ मध्ये शाही सनदेनुसार झाली होती. या शाळेत दिल्या जाणाऱ्या शिक्षणाचा उच्च दर्जा या शाळेच्या माजी विद्यार्थ्यांची नावे पाहिल्यावर लक्षात येतो. या शाळेच्या काही प्रसिद्ध माजी विद्यार्थ्यांची नावे पुढीलप्रमाणे आहेत- सर रॉबर्ट पील- दुसरे बॅरोनेट (१८३४-३५ ते १८४१-४६ या कालावधीत ब्रिटनचे पंतप्रधान), हेत्री जॉन टेम्पल- तिसरे विस्काउंट पालमस्टन (६ फेब्रुवारी १८५५-१९ फेब्रुवारी १८५८ ते १२ जून १८५९-१८ ऑक्टोबर १८६५ या कालावधीत ब्रिटनचे पंतप्रधान), स्टॅन्ली बॉल्डविन- दुसरे अर्ल बॉल्डविन ऑफ ब्यूडली- 2nd Earl Baldwin of Bewdley (२२ में १९२३-२२ जानेवारी १९२४, ४ नोव्हेंबर १९२४-४ जून १९२९ व ७ जून १९३५-२८ में १९३७ या कालावधीत यांनी ब्रिटनचे पंतप्रधानपद भूषविले होते.), सर विन्स्टन लिओनार्ड स्पेन्सर चर्चिल (१० में १९४०-२६ जुलै १९४५ व २६ ऑक्टोबर १९५१-५ एप्रिल १९५५ या या कालावधीत ब्रिटनचे पंतप्रधान), स्वतंत्र भारताचे पहिले पंतप्रधान पंडित जवाहरलाल नेहरू, विसाव्या शतकातील जॉर्डन व इराक या आखाती देशांतील राजघराण्यातील व्यक्ती. या शाळेचे तत्कालीन मुख्याध्यापक बटलर हे आपल्या विद्यार्थ्यांची योग्य ती काळजी घेत असत व त्यांच्यावर प्रेम करत असत असे लॉर्ड डलहौसी यांनी म्हटले आहे. डलहौसी यांनी त्यांच्या रोजनिशीत केलेल्या नोंदीवरून आपणास हऱ्हो या शाळेविषयी माहिती मिळते. डलहौसी त्यांच्या रोजनिशीत

या शाळेतील त्यांचे समकालीन विद्यार्थी वा सहअध्यायी शिक्षक, महत्वाच्या घटना इत्यादी गोष्टींची माहिती देतात. त्यांच्या हऱ्हो शाळेतील काही प्रसिद्ध समकालीन सहअध्यायींची नावे पुढील प्रमाणे आहेत- लॉर्ड डॅलमेनी- Lord Dalmeny (स्कॉटलंडमधील प्रसिद्ध राजकारणी), हरमन मेरीवेल - Hermann Merivale (मुलकी अधिकारी व इतिहासकार) व हेत्री एडवर्ड मॅनिंग- Henry Edward Mannig (१८६५-१८९२ या कालावधीत वेस्टमिन्स्टरचे दुसरे आर्चबिशप).

डलहौसी यांनी आपल्या आयुष्याचा काहीकाळ स्ट्रॉफोर्डशायरमधील न्यू कासल येथे व्यतीत केला होता. स्ट्रॉफोर्डशायर हे ठिकाण वायव्य इंग्लंडमध्ये इंग्लंड व वेल्स यांच्या सीमेवर आहे. येथे ते घोड्यावरून रेप्ट मारणे व चालणे अशा व्यायामांचा आनंद लुटत असत. त्यांनी आपल्या त्यांच्या येथील रेप्टेंदरम्यान पाहिलेल्या सुंदर निसर्ग सौंदर्याचे वर्णन केलेले आहे. प्रसिद्ध स्कॉटीश इतिहासकार सर वॉल्टर स्कॉट हे त्यांच्या कुटुंबाचे स्नेही होते व लॉर्ड डलहौसी यांना तरुणपणी त्यांना भेटण्याचा योग आला होता.

भारताचे सरसेनापतीपद स्वीकारण्यापूर्वी जॉर्ज रामस्ये यांनी जेम्स डलहौसी म्हणजेच लॉर्ड डलहौसी यांना ऑक्सफोर्ड विद्यापीठातील ख्राइस्टचर्च महाविद्यालयात प्रवेश मिळण्याची व्यवस्था केली होती. लॉर्ड डलहौसी यांना त्यांच्या वडिलांनी जाणीव करून दिली होती की, ते ऑक्सफोर्डमध्ये शिकत असताना त्यांनी खेळ व शिकारीपेक्षा अभ्यासात प्रगती करणे त्यांना पसंत पडेल. ऑक्सफर्डमध्ये शिकत असताना त्यांचे तेथील सहअध्यायी व चांगले मित्र लॉर्ड एलिन व लॉर्ड कॅनिंग हे होते. एलिन यांचे मुळनाव ब्रूस जेम्स असे होते व ते १८६२-१८६३ या कालावधीत भारताचे गव्हर्नर जनरल होते. लॉर्ड कॅनिंग हे १८५६-१८६२ या कालावधीत भारताचे गव्हर्नर जनरल होते. ऐतिहासिक योगायोग म्हणावा लागेल की, हे महाविद्यालयीन

काळातले तीन मित्र एकापाठोपाठ भारताचे गव्हर्नर जनरल बनले होते. लॉर्ड डलहौसी हे १८४८-५६ या काळात भारताचे गव्हर्नर जनरल होते व वर नमूद केल्याप्रमाणे त्यांच्यानंतर अनुक्रमे लॉर्ड कॅनिंग व लॉर्ड एल्गिन हे भारताचे गव्हर्नर जनरल बनले.

आपल्या वडिलांच्या आजारपणात लॉर्ड डलहौसी यांनी इटली व स्विट्जर्लंड सारख्या देशांचे भ्रमण केले होते. त्यांचे वडील जॉर्ज रामस्ये हे भारतात असताना त्यांना अर्धांगवायूचा झटका आला होता. त्यामुळे त्यांना युरोपला परतावे लागले होते. आपल्या युरोप भ्रमंतीच्या काळात लॉर्ड डलहौसी यांनी युरोपमधील देशांचे त्यांच्या रोजनिशीत वर्णन केलेले आढळते. प्रामुख्याने त्यांनी इटली या देशाचे वर्णन फारच सुंदररित्या केले आहे. ते आपल्या रोजनिशीत ब्रिटनसह त्याकाळात युरोपमध्ये घडणाऱ्या सामाजिक, आर्थिक व राजकीय घडामोर्डीविषयी माहिती नोंदवून ठेवत असत. त्यामुळे लॉर्ड डलहौसी यांची ही रोजनिशी म्हणजे इतिहासकार व इतिहासाच्या अभ्यासकांना उपयुक्त आहे असे म्हणणे वावगे ठरणार नाही. इटलीची राजधानी रोममध्ये असताना ते प्राचीन रोमन कवी व्हर्जील (Virgil) यांच्या स्मारकाला नित्यनेमाने भेट देत असत. तसेच ते एकेकाळच्या या प्राचीन रोमन साम्राज्याच्या राजधानीच्या शहरातील इतर ठिकाणे व स्थळे आवर्जून पाहत असत.

जेम्स रामस्ये म्हणजेच लॉर्ड डलहौसी १८३७ साली हॅडिंग्टनशायर (Haddingtonshire) या मतदारसंघातून ब्रिटनच्या संसदेच्या हाऊस ऑफ कॉमन्स या कनिष्ठ दालनात निवडून गेले. १८३६ मध्ये त्यांचा विवाह लेडी सुसान हे (Lady Susan Hay) यांच्यासोबत झाला. लेडी सुसान हे यांच्या वडिलांचे नाव जॉर्ज हे (George Hay) असे होते. हे (Hay) यांचे कुटुंब एस्टर हाऊस नामक आलिशान वाढ्यात राहत असत. हा वाडा पूर्व स्कॉटलंडमधील जिफोर्ड (Gifford) येथे होता. जॉर्ज हे, हे ट्रिडेलचे (Tweeddale) आठवे

मार्किस होते. त्यांनी आर्थर वेलस्ली म्हणजेच ड्यूक ऑफ वेलिंग्टन यांच्या नेतृत्वाखाली नेपोलियन विरोधातल्या द्वीपकल्पीय युद्धासह इतर अनेक लढायांमध्ये सहभाग घेतला होता. तसेच भारतात मद्रास इलाख्याचे गव्हर्नर व मद्रास इलाख्याचे सरसेनापती ही पदेदेखील भूषविली होती. त्यांची मुले आर्थर हे व विलियम मॉट्यायू हे भारतात अनुक्रमे लष्करी व मुलकी सेवेत कार्यरत होती. असे म्हटले जाते की, जॉर्ज हे ही व्यक्ती अतिशय बलवान होती. एकदा ते पत्रांची घोडागाडी (Mail Coach) कुठेही न थांबता व विश्रांती न घेता थेट लंडन पासून हॅडिंग्टपर्यंत चालवत घेऊन गेले होते. लॉर्ड डलहौसींच्या सासूबाईच्ये नाव लेडी सुसान मॉट्यायू असे होते. येथे एक रोचक माहिती नमूद करावीशी वाटते व ती अशी की, लॉर्ड डलहौसी यांची कन्या लेडी एडीथ खिश्चन रामस्ये हिचा विवाह सर जेम्स फर्ग्युसन यांच्याशी झाला होता. सर जेम्स फर्ग्युसन हे १८८० ते १८८५ या कालावधीत मुंबई इलाख्याचे गव्हर्नर होते. त्यांनी बाराशे रुपये एवढी रक्कम पुण्यातील डेक्कन एज्युकेशन सोसायटी या शैक्षणिक संस्थेला देणगी म्हणून दिली होती. त्यामुळे या संस्थेने पुण्यात १८८५ या साली जे महाविद्यालय काढले त्याला फर्ग्युसन महाविद्यालय असे नाव दिले. हे महाविद्यालय फक्त महाराष्ट्रातच नव्हे तर संपूर्ण देशात चांगल्या प्रतीचे शिक्षण देण्यासाठी प्रसिद्ध आहे. फर्ग्युसन यांची मुंबई इलाख्याचे गव्हर्नर म्हणून नियुक्ती होण्या अगोदर ते दक्षिण ऑस्ट्रेलिया व न्यूझीलंडचे गव्हर्नर होते. लॉर्ड डलहौसी यांच्या पत्नी सुसान ब्राऊन रामस्ये या १८४२ मध्ये काहीकाळ ब्रिटनची सम्राज्ञी राणी विक्टोरिया हिच्या लेडि-इन-वेटिंग होत्या. लेडि-इन-वेटिंग म्हणजे एकप्रकारे राणीच्या अगदी जवळच्या वैयक्तिक मदतनीस होत. त्या लॉर्ड डलहौसी यांच्या सहचारिणी तर होत्याच, परंतु भारतातील त्यांच्या अगदी जवळच्या सोबती होत्या. भारतात असताना लेडी सुसान त्यांची तब्बेत बिघडल्यामुळे काहीकाळ सिलोन म्हणजेच सध्याच्या श्रीलंकेला गेल्या

होत्या. परंतु त्याचा काही उपयोग झाला नाही व त्यांना आपल्या मायदेशी परतावे लागले व परतीच्या प्रवासादरम्यान त्यांचे १८५३ मध्ये निधन झाले.

भारताचे गव्हर्नर जनरल म्हणून नियुक्ती होण्याअगोदर लॉर्ड डलहौसी हे ब्रिटनच्या बोर्ड ऑफ ट्रेडचे (Board of Trade - व्यापार मंडळ) उपाध्यक्ष होते. साधारणत: याचवेळेला ते प्रिव्ही काउन्सीलचे सदस्यदेखील होते. प्रिव्ही काउन्सील म्हणजे एकप्रकारे ब्रिटनच्या सप्राटांना सल्ला देणारी परिषद होती. या परिषदेत सामान्यत: देशातील अनुभवी ज्येष्ठ नागरिक तसेच हाऊस ऑफ कॉमन्सचे (इंग्लंडच्या संसदेचे कनिष्ठ दालन) व हाऊस ऑफ लॉर्ड्सचे (इंग्लंडच्या संसदेचे वरिष्ठ दालन) माजी सदस्य असत. जेव्हा लॉर्ड डलहौसी बोर्ड ऑफ ट्रेडचे उपाध्यक्ष होते तेव्हा या संस्थेचे अध्यक्ष विल्यम एवर्ट ग्लॅडस्टन हे होते. ग्लॅडस्टन एकोणिसाब्या शतकात १८६८ ते १८९४ या कालावधीत वेगवेगळ्या वेळी इंग्लंडचे जवळजवळ बारा वर्षे पंतप्रधान होते. १८४५ मध्ये लॉर्ड डलहौसी ग्लॅडस्टन यांच्यानंतर बोर्ड ऑफ ट्रेडचे अध्यक्ष बनले. १८४० मध्ये ब्रिटनमध्ये रेल्वेचे व लोहमार्ग बांधण्याचे जे झापाटलेण सुरु झाले होते. त्याचा विपरीत परिणाम डलहौसी यांच्या आरोग्यावर झाला. कारण त्यांना या काळात खूप काम करावे लागले. ब्रिटनमधला दोन शहरांदरम्यानचा पहिला लोहमार्ग १८३० सालात सुरु झाला. हा लोहमार्ग लिभरपूल व मॅचेस्टर या दोन शहरांना जोडणारा होता. तसे पाहिले तर १८२५ या वर्षात वाफेच्या इंजिनावर चालणारी पहिली आगगाडी ब्रिटनमध्ये पहिल्यांदा स्टॉकटन व डालिंग्टन या दोन शहरांच्या दरम्यान धावली होती. वाफेच्या इंजिनाचा शोध लागण्यापूर्वी डब्बे घोड्याच्या सहाय्याने ओढले जात असत. १८४० सालात ब्रिटनमध्ये रेल्वेच्या रोख्यांमध्ये (Stocks) पैसे गुंतविण्यासाठी वेड्यासारखी चढाओढ सुरु झाली होती. तसेच लोहमार्ग बांधण्यासाठी अनेक कंपन्या निर्माण झाल्या होत्या. शेवटी जे व्हायचे तेच झाले व रेल्वेच्या

रोख्यांच्या किंमती पडायला लागल्या व लोहमार्ग बांधण्याच्या उद्देशाने स्थापन झालेल्या अनेक कंपन्यांना आपले काम पूर्ण न करताच गाशा गुंडाळला लागला. या काळातील ब्रिटनमधील रेल्वे व लोहमार्गाबाबतचे हे जे खूळ होते तो हा एकंदरीतच सर्व प्रकार 'रेल्वे मॅनिया' (Railway Mania) म्हणून प्रसिद्ध आहे.

लॉर्ड डलहौसी १८४८ साली लॉर्ड हार्डिंज (पहिले व्हिस्काउंट हार्डिंज) यांच्यानंतर भारताचे गव्हर्नर जनरल बनले. लॉर्ड हार्डिंज हे १८४८ ते १८४८ या कालावधीत भारताचे गव्हर्नर जनरल बनले तेव्हा त्यांचे वय छत्तीस वर्षे एवढे होते. लॉर्ड डलहौसी यांनी युद्धे करून तसेच इतरही अनेक मार्गांचा अवलंब करून भारतात ब्रिटिशांच्या साम्राज्याचा विस्तार केला. त्यांनी बळाचा वापर करून म्हणजेच युद्धे करून पंजाब, पेगू (तत्कालीन ब्रह्मदेश व आजचा म्यानमार) व सिक्किम हे प्रदेश युद्ध करून जिंकून घेतले. सातारा, जैतपूर, संबलपूर, बाघट, उदयपूर, झाशी, नागपूर, इत्यादी राज्ये 'दत्तक खालसा' धोरणाचा (Policy of Doctrine of Lapse) वापर करून खालसा केली. 'दत्तक खालसा' धोरणानुसार ब्रिटिशांशी संबंध असणाऱ्या राज्यांच्या शासकांना 'स्वतःचा' पुत्र नसेल तर ते आपला वारस म्हणून इतर कुणाच्या मुलाला दत्तक घेऊ शकत नसत व त्यांचे राज्य काबीज केले जाई. ज्या राज्यांची ब्रिटिशांशी जास्त जवळीक नव्हती व जे राजे ब्रिटिशांचे मांडलिक नव्हते त्यांच्याबाबतीत दत्तक खालसा धोरण लागू नव्हते. दत्तक खालसा धोरणाचा प्रामुख्याने हिंदू राजांना फटका बसल्याचे निर्दर्शनास येते.

डलहौसी यांनी काही भारतीय राजांचे किताब व तनखे-वर्षासन (Pension) रद्द केले. तंजावरच्या राजाचे निधन झाल्यावर त्या राजघराण्याचा किताब काढून घेण्यात आला. दुसऱ्या बाजीरावांचे (शेवटचे पेशवे) दत्तकपुत्र नानासाहेब पेशवे यांचा तनखा (वर्षासन) रद्द करण्यात

आला. शेवटचा मुघल सप्राट दुसरा बहादूरशहा ऊर्फ बहादुर शहा जफर (याचे पूर्ण नाव मिर्झा अबू जफर सिराजुद्दीन मुहम्मद असे होते) याच्यानंतर मुघलांचा (मोगल)शाही किताब काढून घेण्याचा व मुघलांचे वर्षासन वा निवृत्तीवेतन बंद करण्याचा डलहौसी यांचा बेत होता. परंतु वेस्ट इंडिया कंपनीच्या कोर्ट ऑफ डायरेक्टर्स (Court of Directors) हा प्रस्ताव अमान्य केला.

१८५३ मध्ये निजामाच्या हैदराबाद या राज्यातील विक्रमी कापसासाठी प्रसिद्ध असलेला बेरार हा प्रदेश ईस्ट इंडिया कंपनीने ताब्यात घेतला. याचे कारण असे होते की, निजामाने तैनाती फौज पद्धतीच्या करारानुसार ईस्ट इंडिया कंपनीचे सैन्य आपल्या राजधानीत तैनात केले होते. परंतु तो या सैन्याच्या देखरेखीचा खर्च देऊ शकला नव्हता.

१८५६ मध्ये अवधचा तत्कालीन नबाब वाजिद अली शहा याच्या गैरकारभाराचे किंबहुना त्याला राज्यकारभार करता येत नसल्याचे व राज्यकारभारात रस नसल्याचे कारण दाखवून अवधचे राज्य काबीच केले. अवधचे नबाब हे ईस्ट इंडिया कंपनीच्या भारतातील सर्वात जुन्या मित्रांपैकी एक होते. १७६४ मध्ये ब्रिटिशांनी अवधच्या तत्कालीन नबाबाचा बक्सरच्या लढाईत पराभव केला होता. या लढाईत तत्कालीन मुघल सप्राट दुसरा शहा आलम, अवधचा तत्कालीन नबाब शुजा उद्दौला व बंगालचा ब्रिटिशांकडून पराभूत झालेला बंगालचा तत्कालीन नबाब मीर कासीम या तिघांचा पराभव ब्रिटिश ईस्ट इंडिया कंपनीने केला होता. ब्रिटनला परतण्यापूर्वी लॉर्ड डलहौसी यांनी भारतात काबीज केलेला शेवटचा प्रदेश म्हणजे अवधचे राज्य होय.

लॉर्ड डलहौसी यांनी भारताचे गव्हर्नर जनरल असताना वाहतूक व दलणवळण व्यवस्थेत ज्या सुधारणा व प्रगती घडवून आणली ती उल्लेखनीय होती असे म्हणावे लागेल.

त्यांच्या असे लक्षात आले की, भारताच्या गव्हर्नर जनरलच्या कार्याचा आवाका फारच मोठा आहे व भारतासारख्या मोठ्या देशाचा कारभार पाहणे फार जिकीरीचे आहे. तसेच संपूर्ण भारताचे प्रशासकीय काम पाहत असताना गव्हर्नर जनरल बराच वेळ व्यस्त असे. त्यामुळे बंगाल प्रांताचा कारभार व प्रशासन पाहण्यासाठी त्यांनी लेफ्टनंट गव्हर्नर हे पद निर्माण केले. गव्हर्नर जनरलच्या देखरेखीखाली बंगाल प्रांताचे प्रशासन सांभाळणे ही लेफ्टनंट गव्हर्नरची प्रमुख जबाबदारी होती. हे सतेच्या विकेंद्रीकरणाचे उत्तम उदाहरण होते असे म्हणणे वावगे ठरू नये.

लॉर्ड डलहौसी यांनी त्यांच्या कार्यकालात स्थानिक वा प्रादेशिक भाषेतून दिल्या जाणाऱ्या शिक्षणावर भर दिलेला आढळतो. त्यांनी १८५४ च्या वूड्सच्या खलित्याची (Wood's Despatch) प्रशंसा केल्याचे निर्दर्शनास येते. चाल्स वूड्स हे ईस्ट इंडिया कंपनीच्या नियंत्रण मंडळाचे (Board of Control) अध्यक्ष होते व त्यांनी आपल्या खलित्याद्वारे (वूड्सचा खलिता) ज्या शैक्षणिक सुधारणा सुचविल्या त्यानुसार येणाऱ्या काळात भारतातील शैक्षणिक व्यवस्था निर्माण होऊ शकली असे म्हणणे संयुक्तिक ठेल. वूड्सच्या खलित्यानुसार प्रादेशिक भाषांमधून शिक्षण, शैक्षणिक अनुदान पद्धती तसेच बंगाल, मद्रास व मुंबई प्रांतांमध्ये विद्यापीठांची स्थापना व्हावी, इत्यादी शैक्षणिक सुधारणा सुचविल्या होत्या. १८५७ मध्ये स्थापन झालेली कलकत्ता विद्यापीठ, मद्रास विद्यापीठ व व मुंबई विद्यापीठ म्हणजे वूड्सच्या खलित्याचे फलित होय यात वाद नाही.

स्वतंत्र सार्वजनिक बांधकाम विभागाची स्थापना हा लॉर्ड डलहौसी यांच्या काळातील अतिशय महत्वाचा निण्य होय. या विभागाने त्यांच्या काळात भारताच्या विविध भागांमध्ये अनेक रस्ते व कालवे बांधल्याचे अभ्यासकांचे मत आहे. तसेच या विभागाने अनेक पूल बांधले व ग्रॅंड ट्रंक रोडचे देखील काम सुरू झाले.

याच काळात कराची, मुंबई व कलकत्ता या बंदरांचा मोठ्या प्रमाणात विकास झाला व अनेक दीपकगृहे बांधण्यात आली. अशा लोकोपयोगी कामांमुळे आंतरराष्ट्रीय व्यापार व वाणिज्यात वृद्धी झाली असे म्हटले जाते. तसेच कापूस व चहा कच्चामाल म्हणून इंग्लंडला निर्यात केला जाऊ लागला.

डलहौसी यांनी विधवा पुर्निवाहाचे विधेयकदेखील तयार केले होते. परंतु त्याचे कायद्यात रूपांतर होण्याअगोदरच त्यांना ब्रिटनला परत बोलाविण्यात आले. त्यामुळे त्यांच्यानंतर भारताचे गव्हर्नर जनरल झालेले त्यांचे मित्र लॉर्ड कॅर्निंग यांना या विधेयकाचे कायद्यात रूपांतर करावे लागले.

रेल्वेची सुरुवात, तारायंत्र व पोस्टखाते (टपालखाते) ही डलहौसी यांच्या काळात भारतात झालेली फार महत्त्वाची व दूरगामी परिणाम करणारी कामे होत. या सुधारणांमुळे वाहतूक व दलणवळण व्यवस्थेत आमूलाग्र बदल घडले. परंतु सोबतच भारत राजकीयदृष्ट्या जवळ येऊ लागला व पुढच्या काळात राजकीय ऐक्य निर्माण होण्यास मदत झाली असे म्हणणे वावगे ठरू नये. स्वतः लॉर्ड डलहौसी देखील त्यांच्या भारतातील ह्या मोठ्या उपलब्धी होत असे मानत असत. बी. एल. ग्रोवर व अलका मेहता लिखित 'अ न्यू लूक अॅट मॉर्डन इंडियन हिस्ट्री' या पुस्तकात लॉर्ड डलहौसी यांचे दिलेले पुढील वाक्य/मत याचा पुरावा आहे- 'I have laboured hard to harness to India's bullock-cart civilisation three great engines of social improvement- Railways, Uniform Postage and Electric Telegraph'. (A New look at Modern Indian History, B. L. Grover and Alka Mehta, Page No. 154, S. Chand Company Ltd., New Delhi.) या इंग्रजी वाक्याचा मराठीत अनुवाद पुढीलप्रमाणे होईल- 'मी भारतातील बैलगाडीच्या सभ्यतेला सामाजिक प्रगतीची तीन यंत्रे- रेल्वे, समान टपाल सेवा (भारतभर)

व तारायंत्र जुंपण्यासाठी फार मेहनत घेतली आहे.' (अ न्यू लूक अॅट मॉर्डन इंडियन हिस्ट्री, बी. एल. ग्रोवर व अलका मेहता, पृ. १५४, एस. चांद अॅड कंपनी लिमिटेड, नवी दिल्ली) भारतातील पहिली रेल्वे १६ एप्रिल १८५३ मध्ये मुंबई ते ठाण्याच्या (महाराष्ट्र) दरम्यान धावली व एक नवीन इतिहास रचला गेला. असे म्हटले जाते की, ही पहिली रेल्वे किंवा आगगाडी खेचण्यासाठी किंवा ओढण्यासाठी तीन वाफेच्या इंजिनांचा वापर करण्यात आला होता व त्यांची नावे साहेब, सिंध व सुलतान अशी होती. या भारतात धावणाऱ्या पहिल्या आगगाडीतून जवळजवळ चारशे प्रवाशांनी प्रवास केला होता.

डलहौसी यांच्या भारतातील गव्हर्नर जनरल पदाच्या कारकीर्दीतील ठळक वैशिष्ट्य म्हणजे त्यांचे ब्रिटिशांच्या भारतातील सैन्याचे तत्कालीन सरसेनापती सर चार्ल्स नेपियर यांच्याशी असलेले तणावपूर्ण संबंध हे होय. सर चार्ल्स नेपियर यांचा जन्म १० ऑगस्ट १७८२ रोजी लंडनमध्ये झाला होता. त्यांचे वडील जॉर्ज नेपियर हेदेखील ब्रिटिश सैन्यात होते व ते अमेरिकेच्या स्वातंत्र्ययुद्धा दरम्यान अमेरिकेविरुद्ध ब्रिटिशांच्या बाजूने लढले होते. स्वतः चार्ल्स नेपियर यांनी नेपोलियन विरोधातल्या द्वीपकल्पीय युद्धात सहभाग घेतला होता व ते भयंकररित्या जखमीदेखील झाले होते. काहीकाळ फ्रेंचांनी त्यांना युद्धकैदी म्हणून कैदेत ठेवले होते. एका चकमकी दरम्यान एक गोळी त्यांच्या चेहऱ्याला छेढून आरपार गेली होती. त्यामुळे त्यांच्या जबड्याला व नाकाला जबर जखम झाली होती. १८४३ साली सिंध प्रांत (सध्याचा पाकिस्तान) काबीज करण्याचे श्रेय सर चार्ल्स नेपियर यांना जाते. त्यानंतर ते सिंध प्रांताचे गव्हर्नर देखील झाले होते. त्यांचे सिंध प्रांत जिंकून घेण्याबाबतचे एक इंग्रजी वक्तव्य फारच प्रसिद्ध आहे व ते पुढील प्रमाणे आहे- 'We have no right to seize Sind, yet we shall do so, and a very advantagious, useful and humane piece of rascality it will be' (A New look at Modern Indian

History, B. L. Grover and Alka Mehta, Page No. 132, S. Chand Company Ltd., New Delhi.) याचे ढोबळमानाने मराठी भाषांतर पुढीलप्रमाणे करता येईल-‘सिंध काबीज करण्याचा आम्हाला काहीच अधिकार नाही. परंतु तरीदेखील आम्ही तसे करू व असे करणे म्हणजे फारच फायदेशीर, उपयुक्त व मानवी हरामखोरपणा ठरेल’ (अ न्यू लूक ॲट मॉडन इंडियन हिस्ट्री, बी. एल. ग्रोव्हर व अलका मेहता, पृ. १३२, एम्. चांद ॲंड कंपनी लिमिटेड, नवी दिल्ली) या वक्तव्यावरून चालर्स नेपियर यांचा साप्राज्यवादी दृष्टिकोन अधोरेखित होतो.

लॉर्ड डलहौसी व चालर्स नेपियर यांच्यात अनेक बाबीत मतभेद होते. असे अनेक प्रसंग घडत असत की, जेव्हा तरुण गव्हर्नर जनरल व अनुभवी सरसेनापती एकमेकांविरोधात भूमिका घेत असत. चालर्स नेपियर यांची १८४९ मध्ये भारताचे सरसेनापती म्हणून नियुक्ती झाली, परंतु लॉर्ड डलहौसी यांच्यासोबतच्या मतभेदांमुळे त्यांना परत मायदेशी जावे लागले. असे म्हटले जाते की, येणाऱ्या काळात ब्रिटिशांच्या भारतातील राजवटीला मोठी अडचण निर्माण होऊ शकेल असे त्यांना सतत वाटत असे व ते खरे देखील ठरले. याचे कारण म्हणजे १८५७ सालात भारतात ब्रिटिशांविरुद्ध मोठा उठाव झाल्याचे निर्दर्शनास येते. चालर्स नेपियर यांचा कांस्य धातूपासून बनवलेला एक पुतळा लंडनमधील ट्रॅफलगार चौकात (Trafalgar Square) आहे.

लॉर्ड डलहौसी यांनी भारतातील राज्ये काबीज करून ब्रिटिश साप्राज्याचा विस्तार केला असला तरी त्यांनी रेल्वे, दलणवलणाची साधने, रस्ते, पोस्टखाते, तारायंत्र आदींच्या माध्यमातून भारतात पायाभूत सुविधांचा विकास केला हे सत्य आहे. तसेच त्यांनी तयार केलेले विधवा पुनर्विवाह विधेयक व शिक्षण क्षेत्रात केलेले काम सकारात्मक होते असे बन्याच लोकांचे मत आहे. भारताचे गव्हर्नर जनरल असताना ते अनेक तास

प्रशासकीय कामात व्यस्त असत. त्याचा वाईट परिणाम त्यांच्या आरोग्यावर झाला. भारतातून ब्रिटनला परत असतानाच १८५६ साली ते आजारी पडले व १९ डिसेंबर १८६० रोजी वयाच्या अवघ्या अड्वेचाळीसाव्या वर्षी त्यांचे निधन झाले. त्यांनी अशा सूचना दिल्या होत्या की, त्यांचे वैयक्तिक लिखाण व इतर कागदपत्रांना मोहोर लावून बंद करून ठेवण्यात यावे व पन्नास वर्षांनंतर ती खुली करण्यात यावीत. कदाचित या कागदपत्रांच्या आधारे इतिहासाने व इतिहासकारांनी निःपक्षपातीपणे त्यांच्या एकंदरीततच कारकीर्दीचे मूल्यमापन करावे असे त्यांना वाटले असावे. एक गोष्ट मात्र खरी की, लॉर्ड डलहौसी यांच्या काळात भारतात रेल्वेसह इतर अनेक पायाभूत सुविधांचा विकास झाला.

#### संदर्भ:

द लाइफ ऑफ द मार्किस ऑफ डलहौसी : सर विल्यम लि-वार्नर

द गव्हर्नर्स जनरल ऑफ इंडिया : खंड-२ : हेत्री मॉरीस द मार्किस ऑफ डलहौसीज् ॲडमिनिस्ट्रेशन ऑफ इंडिया : खंड-२: एडविन ॲरनॉल्ड

हिस्ट्री ऑफ ब्रिटिश रूल इन इंडिया : खंड-२ : एडवर्ड थॉम्पसन व जी. टी. गॅराट

अ न्यू लूक ॲट मॉडन इंडियन हिस्ट्री : बी. एल. ग्रोव्हर व अलका मेहता

- सहा. प्राध्यापक सुभाष गं. शिंदे उपप्राचार्य व इतिहासविभाग प्रमुख जोशी-बेडेकर महाविद्यालय, ठाणे.

भ्रमणाध्वनी : १८२०३२८२२६

Email : subhashinscotland@gmail.com

• • •

## यशस्व वार्ता

- संकलित

### डॉ. बेडेकर विद्या मंदिर, माध्यमिक विभाग

दिनांक ३१ मे २०२० रोजी श्री. करमसिंग सोनवणे हे पर्यवेक्षक पदावरून निवृत्त झाले.

श्री. रमेश बागुल यांना उपमुख्याध्यापकपदी व सौ. वंदना अडसुळे यांना पर्यवेक्षकपदी पदोन्नती मिळाली.

कोरोना काळातही शैक्षणिक वर्ष सुरु झाल्याबरोबर जून, जुलै व ऑगस्ट महिन्यात पाचवी ते दहावीच्या सर्व पालकांशी संपर्क साधून त्यांना शासनाकडून आलेली क्रमिक पाठ्यपुस्तके वितरित करण्यात आली.

तसेच इयत्ता पाचवी ते आठवीच्या विद्यार्थ्यांसाठी माध्यान्ह भोजनानिमित्त शासनाकडून येणाऱ्या धान्याचे माननीय मुख्याध्यापक श्री. प्रकाश पांचाळ यांच्या पुढाकाराने व नियोजनाने सर्व पालकांना वितरण करण्यात आले.

शाळेतील २८ शिक्षकांनी २७ ऑगस्ट ते ७ सप्टेंबर या कालावधीत व्हि.पी.एम. एडव्हान्स स्टडी सेंटर तर्फे आयोजित ट्रेस द ट्रेसर हा अभ्यासक्रम यशस्वीरित्या पूर्ण केला.

स्काऊट गाईड विभागातर्फे कोविड परिस्थितीतील गरज लक्षात घेऊन गाईड कॅप्टन सौ. कल्पना बोरवणकर यांच्या मार्गदर्शनाखाली फेस मास्क तयार करण्यात आले व ठाण्यातील विविध ठिकाणी गरजेनुसार त्यांचे मोफत वाटप करण्यात आले.

जून अखेर पासून इयत्ता पाचवी ते दहावीचे ऑनलाईन वर्ग सुरु झाले. तसेच सर्व शिक्षकांनी गुगल मीटवर विद्यार्थ्यांशी संवाद साधण्यास सुरुवात केली.

५ सप्टेंबर रोजी शिक्षक दिनानिमित्त इयत्ता दहावी अ च्या विद्यार्थ्यांनी अतिशय सुरेख असा ऑनलाईन कार्यक्रम सादर करून शिक्षकांप्रती आपली कृतज्ञता व्यक्त केली.

१५ ऑगस्ट रोजी दहावीच्या विद्यार्थ्यांनी आणखी एक दर्जेदार ऑनलाईन कार्यक्रम सादर केला.

१५ ऑक्टोबर रोजी वाचन प्रेरणा दिनानिमित्त सर्व वर्ग शिक्षकांनी ऑनलाईन वर्गाच्या वेळी वाचन-वाचक दिनाचे महत्त्व सांगितले. डॉक्टर ए. पी. जे. अब्दुल कलाम यांच्या बद्दल माहिती सांगून त्या संबंधातली पुस्तकांचे वाचन केले व मुलांना वाचण्यास उद्युक्त केले.

मार्च २०२० शालांत परीक्षेचा निकाल खालीलप्रमाणे शाळेचा एकूण निकाल : ९९.२५%

एकूण विद्यार्थी : २६९

एकूण उत्तीर्ण : २६७

विशेष प्राविष्ट्य : १३२

प्रथम श्रेणी : ९२

द्वितीय श्रेणी : ३९

उत्तीर्ण : ०४

एकूण : २६७

**प्रथम दहा विद्यार्थी खालीलप्रमाणे**

क्रमांक	विद्यार्थ्याचे नाव	गुण
१	मेटकरी नावीन्य ज्ञानेश्वर	९७.४०
२	कोंदारे आकांक्षा आपासाहेब	९५.४०
३	लांबे दीसी दीपक	९४.८०

कुटुंबाच्या गरजा पूर्ण करण्याचा प्रयत्न करावा.

४	साबळे चेतन मधुकर	९४.६०
५	मोकाशी अॅनिश कल्पक	९४.४०
६	देशमुख यश शाम	९४.२०
७	निकम श्रावणी सतीश	९४.२०
८	सावंत ओंकार जयवंत	९४.००
९	जाधव मानसी हनुमंत	९३.८०
१०	यादव श्रुती जगन	९३.८०
११	दलवी सानिका संजीव	९३.८०
१२	पर्शराम श्रुतिका राजेश	९३.६०
१३	कोळी स्मृती सुहास	९३.४०

### बांदोडकर विज्ञान महाविद्यालय

#### अनुबंध माजी विद्यार्थी संघटनेतर्फे New National Education Policy या विषयावर वेबिनार

वाचन प्रेरणा दिनाचे औचित्य साधून विद्या प्रसारक मंडळच्या बा. ना. बांदोडकर विज्ञान महाविद्यालयाच्या अनुबंध माजी विद्यार्थी संघटनेतर्फे "New National Education Policy" या विषयावर डॉ. विजय जोशी यांचे वेबिनार १५ ऑक्टोबर २०२० रोजी संपन्न झाले.

डॉ. जोशी यांनी या नवीन पॉलिसीबद्दल महत्वपूर्ण माहिती सर्वांना दिली, तसेच महत्वाच्या गोष्टी अधोरेखित केल्या. प्रत्येक विद्यार्थीने नवीन पॉलिसीबद्दल माहिती करून घेणे किती उपयुक्त आहे हे विद्यार्थीना पटवून दिले, तसेच विद्यार्थ्यांच्या शंकांचे देखील त्यांनी निरसन केले.

माजी विद्यार्थी संघटनेचे अध्यक्ष डॉ. प्रसाद कर्णिक यांनी थोडक्यात अनुबंध संघटनेबद्दल माहिती दिली. महाविद्यालयाचे माजी प्रभारी प्राचार्य प्रा. वेंकटरमण यांनी आपले विचार मांडले. संख्याशास्त्र विभागाच्या प्रमुख व बांदोडकर महाविद्यालयाच्या माजी विद्यार्थीनी

कु. दिव्या नायर यांनी केलेल्या आभार प्रदर्शनाने या कार्यक्रमाची सांगता झाली. या वेबिनारला १६६ जणांनी सहभाग नोंदवला.

#### ग्रंथालय विभागातर्फे डॉ. ए. पी. जे. अब्दुल कलाम यांच्यावर प्रश्नमंजूषा

वाचन प्रेरणा दिन ग्रंथालय विभागातर्फे डॉ. ए. पी. जे. अब्दुल कलाम यांच्या प्रतिमेस पुष्पहार अर्पण करून अभिवादन केले. तसेच त्यांच्यावरील माहितीचे प्रदर्शन भरवले व त्या माहितीची Word File तयार करून विद्यार्थ्यांमध्ये वितरित केली. डॉ. अब्दुल कलाम यांच्यावर आधारित प्रश्नमंजूषा देखील online पढतीने घेण्यात आली. या प्रश्नमंजूषेमध्ये १५४९ विद्यार्थ्यांनी आपला सहभाग नोंदवला.

#### An Introduction to MANAV - The Human Atlas Initiative

वाचन प्रेरणा दिनाचे औचित्य साधून बा. ना. बांदोडकर विज्ञान महाविद्यालयातील सर्व जीवशास्त्र विभाग व IISER, Pune यांच्या संयुक्त विद्यमाने "How to read Scientific Literature? An Introduction to MANAV - The Human Atlas Initiative" या विषयावर वेबिनार १५ ऑक्टोबर २०२० रोजी संपन्न झाले. यावेळी डॉ. अनुपमा वडावलीकर मॅडम यांनी वैज्ञानिक साहित्य कसे वापरावे याबद्दल मार्गदर्शन केले. 'संशोधन लेख हे संशोधनाकरता अतिशय उपयुक्त साधन आहे की ज्यामुळे आपल्याला संशोधन क्षेत्रातील चालू घडामोडी समजतात', हे त्यांनी नमूद केले. तसेच त्यांनी MANAV या प्रकल्पाबद्दल माहिती दिली. या वेबिनारला १९६ विद्यार्थ्यांनी आपली उपस्थिती नोंदविली.

#### Know India

स्टुडंट लीडरशिप कमिटी व डेल्हिड डेव्हलपमेंट फाऊंडेशन यांच्या संयुक्त विद्यमाने Know India या

विषयावर १७ ऑक्टोबर २०२० रोजी वेबिनार संपन्न झाले. डॉ. सॅमसन डेविड, अध्यक्ष, डेविड डेब्लॅपमेंट फाऊंडेशन, व सहाय्यक सचिव, असोसिएशन ऑफ इंडियन युनिव्हर्सिटीज यांनी आपल्या भारत देशाबद्दलची माहिती तरुणापुढे सांगितली. त्यांनी त्यांच्या भाषणात आपल्या राष्ट्रगीताचे महत्त्व, चालीरीती, परंपरा याबद्दलची माहिती अतिशय रंजकपणे मांडली. रोजच्या जीवनात अधिक तणाव न घेता स्मित हास्याने आपण अनेक अडचणी दूर करू शकतो असे त्यांनी नमूद केले. या कार्यक्रमाला १७६ विद्यार्थ्यांनी आपला सहभाग नोंदवला. डॉ. मैत्रेयी सहा व डॉ. एम. जे. कोलेट यांच्या मार्गदर्शनाखाली कु. श्रेया पाबरेकर, कु. अल्फि हरी, कु. साक्षी सिंग या विद्यार्थ्यांनी अतिशय यशस्वीपणे या कार्यक्रमाचे नियोजन केले. प्रश्नोत्तरांच्या सत्रात विद्यार्थ्यांनी आपल्या शंकांचे निरसन केले.

### **How Statistics can make your life easy**

विद्या प्रसारक मंडळच्या बा. ना. बांदोडकर विज्ञान महाविद्यालयाच्या अनुबंध माजी विद्यार्थी संघटनेतरे "How Statistics can make your life easy" या विषयावर पाच दिवसीय कार्यशाळा २१ ऑक्टोबर ते २६ ऑक्टोबर २०२० रोजी संपन्न झाली.

या कार्यशाळेच्या उद्घाटन प्रसंगी महाविद्यालयाचे प्रभारी प्राचार्य डॉ. एम. जे. कोलेट उपस्थित होते. अशा प्रकारच्या कार्यशाळेचे महत्त्व त्यांनी विद्यार्थ्यांना पटवून दिले. या कार्यशाळेला पाचही दिवस बांदोडकर महाविद्यालयाच्या माजी विद्यार्थिनी सौ. शीतल चाबुकस्वार यांनी मार्गदर्शन केले.

या कार्यशाळेतील प्रथम सत्र "Introduction to Statistics" या विषयावर संपन्न झाले. यामध्ये Statistics म्हणजेच संख्याशास्त्र याचा अर्थ, व ते कशा प्रकारे उपयोगी ठरते याबद्दल माहिती दिली. तसेच संख्याशास्त्राच्या

दृष्टीने दैनंदिन जीवनातील उदाहरणे जसे आय. पी. एल. मॅच, सेन्सेक्स, यामध्ये कशाप्रकारे संख्याशास्त्र वापरले जाते ते स्पष्ट करून सांगितले.

या कार्यशाळेतील द्वितीय सत्र "Measures of Central tendency" या विषयावर २२ ऑक्टोबर २०२० रोजी संपन्न झाले. Central tendency, mean, median व mode याबद्दल विविध उदाहरणांदाखल विद्यार्थ्यांना या संकल्पना स्पष्ट करून सांगितल्या.

या कार्यशाळेतील तृतीय सत्र "Measures of Dispersion" या विषयावर २३ ऑक्टोबर २०२० रोजी संपन्न झाले. डाटा म्हणजे काय, त्याचा कसा वापर करावा याबद्दल सोदाहरण स्पष्ट केले. तसेच स्टॅडर्ड डेविएशन, कोएफिशंट ऑफ वारीअन्स या संकल्पना विस्तारून सांगितल्या.

या कार्यक्रमाचे चौथे सत्र "Time Series Analysis" या विषयावर २४ ऑक्टोबर २०२० रोजी संपन्न झाले. टाईम सिरीज अंनालिसिस म्हणजे काय, त्याचे महत्त्व त्यातील विविध घटक यावर सविस्तर चर्चा केली. भविष्य वेध घेण्यासाठी टाईम सिरीज अंनालिसिसचा कशा प्रकारे वापर केला जातो हे खेळीमेळीच्या वातावरणात समजावून सांगितले.

या कार्यशाळेचे पाचवे सत्र "Probability" या विषयावर २६ ऑक्टोबर २०२० रोजी संपन्न झाले. यामध्ये प्रोबॅबिलिटीचे महत्त्व, त्यासंबंधीतील विविध संज्ञा, मॅथेमेटिकल व क्लासिकल प्रोबॅबिलिटी याबद्दल उदाहरणांदाखल चर्चा केली.

या अंतिम सत्राची सांगता सौ. कांदंबरी मांजरेकर यांनी केलेल्या आभार प्रदर्शनाने झाली. या पाच दिवसीय कार्यशाळेत नियमित छोटासा गृहपाठ विद्यार्थ्यांना शितल मॅडम देत असत. या पाच दिवसांच्या मार्गदर्शनावर आधारित विद्यार्थ्यांची ऑनलाईन परीक्षा घेण्यात आली.

जे विद्यार्थी या परीक्षेत यशस्वीरित्या उत्तीर्ण झाले त्यांना पाच दिवसीय कार्यशाळा यशस्वीरित्या पूर्ण केल्याचे इ - प्रमाणपत्र ई-मेल द्वारे देण्यात आले. ही पाचही सत्रे Microsoft Team या प्लॅटफॉर्मवर घेण्यात आली.

### नव उद्योजिका

जैवतंत्रज्ञान व सूक्ष्मजीवशास्त्र विभागातर्फे नवरात्र विशेष भारतीय महिला उद्योजकांना आदरांजली देण्याच्या उद्देशाने नव उद्योजिका हा उपक्रम राबवला गेला. या उपक्रमांतर्गत नऊ यशस्वी महिला उद्योजकांच्या यशोगाथा मांडण्यात आल्या. ज्यामध्ये जीवशास्त्र क्षेत्राशी निंगडित कु. रोमिता घोष, कु. वंशिका चौधरी, कु. श्रिया मेहता, कु. मेहल केजरीवाल, कु. गीता मंजुनाथ, कु. सारा डिसूजा, डॉ. अर्चना क्रिशवन, कु. अनुराधा आचार्य, कु. आद्रा चंद्रमौली व गायत्री थांकेची या नऊ महिला उद्योजकांचे योगदान नवरात्रीच्या दिवसात मांडण्यात आले.

कु. दीपक कनोजिया, कु. श्रद्धा कोटली, कु. श्रुती गडेकर, कु. सांभवी जोशी, कु. गायत्री वारेकर, कु. मृणाल रामदास, कु. सोनल भटकंदे, कु. अनुश्री केणी या आठ विद्यार्थ्यांनी या महिला उद्योजकांच्या कार्याबद्दल पावरपॉइंटच्या माध्यमातून सादरीकरण केले. तसेच व्हिडिओच्या माध्यमातून नऊ यशस्वी महिला उद्योजकांच्या कार्याचा आढावा घेण्यात आला. या माहिती वर आधारित ऑनलाईन प्रश्नमंजुषा गुगल फॉर्मच्या माध्यमातून घेण्यात आली. या प्रश्नमंजुषेमध्ये १२० विद्यार्थ्यांनी आपला सहभाग नोंदवला. हा उपक्रम नवरात्रीचे औचित्य साधून २२, २३ व २४ ऑक्टोबर २०२० रोजी यशस्वीरित्या संपन्न झाला.

जैवतंत्रज्ञान व सूक्ष्मजीवशास्त्र विभागाच्या डॉ. कल्पिता मुळे, डॉ. जयश्री पवार, कु. सायली दमरदार, व कु. झाहेरा मोमीन या शिक्षकांच्या मार्गदर्शनाखाली हा उपक्रम संपन्न झाला.

### "Empowering Young minds : Building a Research Trajectory"

रिसर्च कमिटी व ग्रंथालय विभाग यांच्या संयुक्त विद्यमाने "Empowering Young minds : Building a Research Trajectory" या विषयावर पाच दिवसीय कार्यशाळा २७ ऑक्टोबर ते ३१ ऑक्टोबर २०२० रोजी संपन्न झाली. या कार्यशाळेच्या उद्घाटन प्रसंगी डॉ. एम. जे. कोलेट, डॉ. सौ. मैत्रेयी साहा, डॉ. उषाराटीस शेट्री, सौ. काढंबरी मांजरेकर व डॉ. कौसर अली उपस्थित होते. डॉ. कोलेट त्यांनी या कार्यशाळेच्या आयोजनाचा हेतू सांगितला.

या कार्यशाळेचे पहिले वेबिनार हे २७ ऑक्टोबर २०२० रोजी "Art of Presentation" या विषयावर डॉ. कौसर मेहर अली यांच्या मार्गदर्शनाखाली संपन्न झाले. पब्लिक स्पीकिंग कसे करावे, त्यांचा परिणाम याबद्दल आपले विचार व्यक्त केले. सादरीकरण करताना पूर्व सादरीकरण तयारी, प्रत्यक्ष सादरीकरण व सादरीकरण पश्चात कोणत्या गोष्टींची काळजी घ्यावी याबाबत खेळीमेळीच्या वातावरणात विद्यार्थ्यांना मार्गदर्शन केले. विद्यार्थ्यांनी देखील त्यांच्या शंकांचे निरसन प्रश्नोत्तरांच्या सत्रात केले. या वेबिनारला २३१ विद्यार्थी उपस्थित होते.

या कार्यशाळेचे दुसरे वेबिनार 'अनुभव' या विषयावर २८ ऑक्टोबर २०२० रोजी संपन्न झाले. बा. ना. बांदोडकर विज्ञान महाविद्यालयाची माजी विद्यार्थिनी डॉ. उषावती शेट्री यांनी आपले मोलाचे मार्गदर्शन सर्वांना केले. उषावती मॅडमनी जलप्रदूषण, प्लास्टिकचा अतिवापर याबद्दल विद्यार्थ्यांना जागरूक केले. तसेच त्यांनी शालेय स्तरावरील विद्यार्थ्यांकदून कशाप्रकारे विविध प्रकल्प जसे Brick Kiln, इको ब्रिक्स, रेन वॉटर हार्वेस्टिंग, बायोकिलंबर, बायोफ्युल यावर आपले अनुभव सर्वांसमोर मांडले. या विविध उपक्रमांबद्दल ऐकून विद्यार्थ्यांना कुतूहल निर्माण झाले व विद्यार्थ्यांच्या

शंकांचे निरसन डॉ. शेंद्री मँडम यांनी प्रश्नोत्तराच्या सत्रात केले. अनिष कदम या विद्यार्थ्यांने केलेल्या आभार प्रदर्शनाने या वेबिनारची सांगता झाली. या वेबिनारला २३१ विद्यार्थी उपस्थित होते.

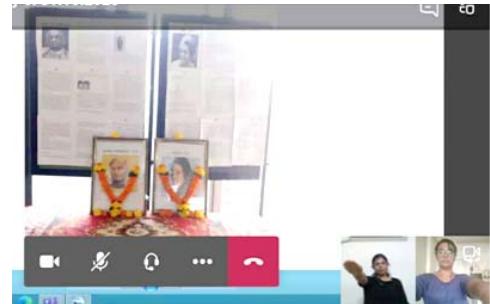
या कार्यशाळेचे तिसरे वेबिनार "Open Access Resources in Science" या विषयावर २९ ऑक्टोबर २०२० रोजी सौ. काढंबरी मांजरेकर, ग्रंथपाल, बा. ना. बांदोडकर विज्ञान महाविद्यालय यांच्या मार्गदर्शनाखाली संपन्न झाले. सध्या आपल्याला माहितीचा स्फोट झालेला दिसून येत आहे. पण संशोधन करत असताना कोणत्या प्रकारची माहिती वापरली पाहिजे याबद्दल मँडमने सविस्तर चर्चा केली. तसेच Open Access म्हणजे काय हे समजावून दिले. विज्ञानाशी निगडित ओपन अक्सेस सोर्स जसे DOAJ, DOAR, PLOS, Hindawi इत्यादी विविध माहितीसंग्रहाबद्दल विस्तृतपणे सांगितले. तसेच National Digital Library of India (NDLI) या अतिशय उपयुक्त साधना बद्दल चर्चा केली. NDLI चा वापर कसा करता येईल याचे प्रात्यक्षिक दाखवले. कु. श्रेया पाबरेकर या विद्यार्थ्यांनीने केलेल्या आभार प्रदर्शनाने या कार्यक्रमाची सांगता झाली. या वेबिनारला २१४ विद्यार्थी उपस्थित होते.

या कार्यशाळेचे चौथे सत्र Research Integrity या विषयावर ३० ऑक्टोबर २०२० रोजी संपन्न झाले. यावेळी डॉ. मैत्रेयी साहा, संयोजक, रीसर्च कमिटी यांनी सर्वांना मार्गदर्शन केले. प्रामाणिकपणा, सातत्य, मेहनत, जबाबदारी, कृतज्ञता या गोष्टींचे संशोधनातील महत्त्व त्यांनी विविध उदाहरणे व गोष्टीरूपात पटवून दिले. संशोधन करत असताना Fabrication, Falsification व Plagiarism याबद्दल विस्तृतपणे समजावून सांगितले. विद्यार्थ्यांनी देखील त्यांच्या शंकांचे निरसन प्रश्नोत्तरांच्या सत्रात केले. या सत्रात २०९ विद्यार्थ्यांनी आपला सहभाग नोंदवला.

या कार्यशाळेचे पाचवे सत्र "Research : A Journey From Paradigm to Presentation" या विषयावर डॉ. मोजेस कोलेट प्रभारी प्राचार्य बा. ना. बांदोडकर विज्ञान महाविद्यालय यांनी ३१ ऑक्टोबर २०२० रोजी मार्गदर्शन केले. संशोधनाची सुरुवात कशी करावी यापासून ते संशोधन करण्याचे विविध टप्पे, संशोधन सादरीकरण याबद्दल आपले विचार मांडले. संशोधन सादरीकरण याबद्दल विस्तृतपणे – जसे पोस्टर कशा प्रकारे लावावे, योग्य नियोजन, आपल्या पोस्टरचे सादरीकरण शांततापूर्वक कसे करावे हे त्यांनी सांगितले. या सत्रात २०७ विद्यार्थ्यांनी आपला सहभाग नोंदवला.

या संपूर्ण कार्यशाळेचे आयोजन डॉ. मैत्रेयी साहा, संशोधन समिती संयोजक व सौ. काढंबरी मांजरेकर, ग्रंथपाल यांनी प्रभारी प्राचार्य डॉ. एम. जे. कोलेट यांच्या सहकार्यांने केले. तसेच कु. अलिफ हरी, कु. अतुल सिंग, कु. श्राव्या करकेरा, कु. साक्षी पिसाळ, कु. इंतेसार लिंबोडीवाला, कु. श्रेया पाबरेकर, कु. साक्षी सिंग, कु. अनीष कदम, कु. क्रतुजा आढाव या विद्यार्थी प्रतिनिधींनी संपूर्ण व्यवस्थापनाची जबाबदारी यशस्वीरित्या पूर्ण केली.

#### राष्ट्रीय एकता दिवस



३१ ऑक्टोबर हा दिवस सरदार वळृभभाई पटेल यांच्या जयंतीनिमित्त राष्ट्रीय एकता दिवस म्हणून साजरा करण्यात येतो. या दिवसाचे औचित्य साधून ग्रंथालय

विभागातर्फे सरदार वल्लभभाई पटेल यांच्या स्मृतीला पुण्यहार अर्पण करण्यात आला. तसेच राष्ट्रीय एकता दिवसाची शपथ ऑनलाइन प्लॅटफॉर्मच्या माध्यमातून विद्यार्थ्यांसमवेत घेण्यात आली. तसेच या दिवसी माजी पंतप्रधान इंदिरा गांधी यांच्या पुण्यतिथीनिमित्त त्यांच्या प्रतिमेला पुष्पहार अर्पण करण्यात आला.

**विद्या प्रसारक मंडळाचे बा. ना. बांदोडकर विज्ञान महाविद्यालय, ठाणे हे स्वायत्त महाविद्यालय म्हणून विद्यार्पीठ अनुदान आयोगातर्फे घोषित**

विद्या प्रसारक मंडळ ही संस्था १९३५ पासून ठाणे शहरात शिक्षण प्रसाराचे कार्य करीत आहे. १९६९ साली या संस्थेने कला, वाणिज्य व विज्ञान या एकत्रित महाविद्यालयाची स्थापना केली.

आजमितीला विद्या प्रसारक मंडळाची ५ महाविद्यालये व प्रगत अध्ययन केंद्र ठाणे संकुलात कार्यरत आहेत, तसेच वेळेश्वर येथे अभियांत्रिकी महाविद्यालय आहे. १९७५ साली विद्या प्रसारक मंडळाचे बा. ना. बांदोडकर विज्ञान महाविद्यालय हे मुंबई विद्यार्पीठाशी संलग्नित एकमेव विज्ञान महाविद्यालय म्हणून स्थापन झाले. नुकतीच २०१८-२०१९ हे वर्ष महाविद्यालयाने सुवर्ण महोत्सवी वर्ष म्हणून साजरे केले.

महाविद्यालयाच्या स्थापनेच्या वेळी ५ विषयांत पदवी शिक्षणाची सुरुवात झाली, तर आता महाविद्यालयात पदवी स्तरावर एकूण १३ विषय शिकविले जातात. या व्यतिरिक्त ०५ विषयांमध्ये म्हणजे रसायनशास्त्र, पदार्थविज्ञान, पर्यावरणशास्त्र, जैवविविधता व वन्य जीव संवर्धन आणि माहिती तंत्रज्ञान या विषयांमध्ये पदव्युत्तर शिक्षणाची (एम.एस.सी.) तर ०५ विषयांमध्ये म्हणजे रसायनशास्त्र, पदार्थविज्ञान, वनस्पतीशास्त्र, प्राणीशास्त्र व पर्यावरणशास्त्र या विषयांमध्ये एम.एस.सी. संशोधनाची व पी.एच.डी.ची ही सोय आहे.

महाविद्यालयातील १० शिक्षकांना संशोधनाकरिता मार्गदर्शक म्हणून विद्यार्पीठाची मान्यता आहे.

संशोधन क्षेत्रातही महाविद्यालय अनेक उपक्रम राबवत असते. आजवर ८०० हून अधिक शोधनिबंध आंतरराष्ट्रीय व राष्ट्रीय नियतकालिकांमधून सादर झाले आहे. पदवी शिक्षण घेत असतानाच संशोधन वृत्ती जोपासण्याच्या दृष्टीने Research Scholar Program, Mini Research Project,J-BNB इ-Journal इत्यादी उपक्रम विद्यार्थ्यांकरिता राबवण्यात येतात. तसेच दरवर्षी राष्ट्रीय अथवा आंतरराष्ट्रीय परिषदेचे आयोजन करण्यात येते.

शैक्षणिक प्रगतीबरोबर खेळ, सांस्कृतिक कार्यक्रम, राष्ट्रीय छात्र सेना, राष्ट्रीय सेवा योजना या माध्यमातून विद्यार्थ्यांच्या सर्वांगीन विकासावर भर दिला जातो. महाविद्यालय १९६९ पासून राष्ट्रीय छात्र सेनेचे केंद्र म्हणून कार्यरत आहे. आजवर अनेक विद्यार्थ्यांनी राष्ट्रीय छात्र सेनेचे प्रशिक्षण घेतले आहे व त्याचा फायदा होऊन आजवर अनेक विद्यार्थी सैन्य दल, हवाई दल येथे मोठ्या पदावर कार्यरत आहेत.

राष्ट्रीय सेवा योजनेच्या माध्यमातून रक्कदान, श्रमदान, स्त्री भ्रूण हत्या, रस्ता सुरक्षा या आणि अशा अनेक विषयांवर पथनाऱ्य, पोस्टर सादरीकरण या कार्यक्रमांद्वारे सामाजिक मूल्ये विद्यार्थ्यांमध्ये रुजवली जातात.

पर्यावरण विषयक जागरूकतेबाबत महाविद्यालय अतिशय सतर्क आहे. महाविद्यालयाचा परिसर हा प्रटूषण मुक्त आहेच; त्याबरोबर सामाजिक स्तरावर स्वच्छ पर्यावरणाकरता घन कचरा व्यवस्थापन, प्लास्टिक कचरा, इ-कचरा मोहिमांमध्ये सक्रिय आहे.

बदलत्या काळाची पाऊले ओळखून भविष्य काळात आंतरशाखीय अभ्यासक्रम सुरु करण्याकरता महाविद्यालय प्रयत्नशील राहील.

गेल्या ५० वर्षाच्या कालावधीत महाविद्यालयाला विविध पुरस्कार जाहीर झाले;— जसे मुंबई विद्यापीठाचा २००९—१० मधील उत्कृष्ट महाविद्यालय पुरस्कार, ‘जागर जाणिवांचे’ प्रथम व द्वितीय पारितोषिक, नॅक या संस्थेकडून दोन वेळा ‘अ’ श्रेणी बहाल, डिपार्टमेंट ऑफ बायोटेक्नॉलॉजी या केंद्र सरकारच्या विभागातर्फे स्टार कॉलेज स्कीमकरता महाविद्यालयाची निवड, FIST तर्फे एक करोड रुपयांचे अनुदान प्राप्त झाले आहे. केंद्र सरकारतर्फे Centre of Potential Excellence करता महाविद्यालयाची निवड, २०१४ साली आय.एम.सी. रामकृष्ण बजाज नॅशनल क्लालिटी अॅवार्ड (RBNQA) ट्रस्ट तर्फे महाविद्यालयाला Quality क्षेत्रातील Commendation Certificate आणि २०१९ साली IMC तर्फे Milestone Merits Award in Leadership Category पुरस्कार प्राप्त झाला आहे. तसेच २०१९ साली ISO ९००१:२०१५ हे प्रमाणपत्र प्राप्त झाले आहे.

विद्यापीठ अनुदान आयोगा तर्फे स्वायत्तता देण्याच्या दृष्टीने तपासणी करण्याकरता डिसेंबर २०१९ मध्ये समितीने प्रत्यक्ष भेट दिली होती. शैक्षणिक व इतर बाबींची पूर्ण तपासणी करून महाविद्यालयाला स्वायत्त महाविद्यालय म्हणून घोषित केले आहे. त्यामुळे बांदोडकर विज्ञान महाविद्यालयाच्या शिरपेचात अजून एक मानाचा तुरा खोबला आहे.

महाविद्यालयाच्या या यशात सर्वच आजी व माजी विद्यार्थी, शिक्षक, शिक्षकेतर सहकारी, यांचा सहभाग आहे. विद्या प्रसारक मंडळाकडून मिळणारे प्रोत्साहन व पाठिंबा यामुळेच नववीन उपक्रम राबवणे सोपे जाते. महाविद्यालयाच्या प्राचार्य यांचे अभ्यासपूर्व निरीक्षण व मार्गदर्शन आणि सर्वच आजी व माजी विद्यार्थी, शिक्षक, शिक्षकेतर सहकारी यांचे सहकार्य यामुळेच हे यश प्राप्त झाले आहे.

## विद्या प्रसारक मंडळाचे ठाणे नगरपालिका विधी महाविद्यालय

### लॉकडाऊन वेबिनार

#### ३० एप्रिल ते ३ मे

आमच्या महाविद्यालयाने आॅनलाईन कायदेशीर मार्गदर्शन कार्यशाळा आयोजित केली होती. डॉ. श्रीविद्या जयकुमार, प्रा. विनोद वाघ आणि ॲड. अरुण गायकवाड यांनी या कार्यशाळेत मार्गदर्शन केले. सदर कार्यशाळा विशेषत: व्ही.पी.एम.च्या कर्मचाऱ्यांना ‘गुन्हेगारी प्रक्रिया, सायबर गुन्हे, ग्राहक व नागरी कर्तव्य’ ह्या विषयी मार्गदर्शन करण्यासाठी आयोजित करण्यात आली होती.

#### १० मे

‘सार्वजनिक भाषण कौशल्य’ ह्या विषयावर ॲड. अभिजित सावंत ह्यांचे वेबिनार आयोजित करण्यात आले होते.

#### ११ मे

विशेष सरकारी वकील श्री. गोपीचंद खाडे यांनी ‘लैंगिक अपराधांपासून मुलांचे संरक्षण’ ह्या विषयावर मार्गदर्शन केले.

#### १५ मे

‘कोर्ट फी आणि सूट मूल्यांकना’वरील आयोजित वेबिनारमध्ये ॲड. सुनील फरांजपे, ठाणे यांनी मार्गदर्शन केले.

#### १६ मे

‘कामगार आणि औद्योगिक न्यायालयीन सराव’ विषयावर आयोजित वेबिनारमध्ये ॲड. योगेंद्र पेंडसे, ठाणे यांनी मार्गदर्शन केले.

१७ मे

‘कोविड-१९ पॅनडमिक आणि आपत्ती व्यवस्थापन अधिनियम’ ह्या विषयावर अॅड. रावदीप गांधी ह्यांनी मार्गदर्शन केले.

२३ मे

महाराष्ट्र भाडे नियंत्रण अधिनियम ह्या विषयावर अॅड. अनिता भक्तवाणी यांनी ऑनलाईन वेबिनारमध्ये मार्गदर्शन केले.

२४ मे

अॅड. श्री. सुनील परांजपे ह्यांनी वकिलीच्या मूलभूत गोष्टींवर मार्गदर्शन केले.

४ जून

‘निर्भया प्रकरणाचा विशेष संदर्भ देऊन फिर्यादीने खटला चालवताना विज्ञान व तंत्रज्ञानाचा वापर कशा पद्धतीने करावा’ ह्या बाबतीत मार्गदर्शन करण्यासाठी वेबिनार आयोजित करण्यात आले होते. सदर वेबिनारमध्ये फॉरेन्सिक सायन्स ॲण्ड क्रिमिनोलॉजी मधील तज्ज्ञ अॅड. गोपीचंद खाडे, अतिरिक्त सरकारी वकील ह्यांनी मार्गदर्शन केले.

५ जून

‘फौजदारी कायदा कसा चालू करावा’ ह्या बाबतीत वेबिनार आयोजित करण्यात आले.

६ जून

वकील / भविष्यातील वकिलांसाठी चिंतन (मनन) कौशल्य हस्तगत करण्यासाठी वेबिनार आयोजित करण्यात आले. सदर वेबिनारमध्ये डॉ. सुयेश पाटणकर एम.बी.बी.एस., एम.डी., एल.एल.बी. ह्यांनी मार्गदर्शन केले.

१३ जून

‘समान नागरी कायदा व जेंडर जस्टिस’ ह्या विषयावर आयोजित वेबिनारमध्ये डॉ. अंजली हस्तक, विधी महाविद्यालय प्राचार्या गोंदवाना विद्यापीठ ह्यांनी मार्गदर्शन केले.

१४ जून

श्रीमती प्रीती गोपू नायर कॉर्पोरेट वकील ह्यांनी ‘इंग्रजी संभाषण कौशल्य’ ह्या विषयावर आयोजित करण्यात आलेल्या वेबिनारमध्ये मार्गदर्शन केले.

२१ जून

अॅड. हेमा शिरोडकर ह्यांनी ‘हिंदू विवाह कायदा १९५५’ ह्या विषयावर आयोजित वेबिनारमध्ये मार्गदर्शन केले.

१८ जुलै

१८ जुलै रोजी आयोजित वेबिनारमध्ये डॉ. प्रज्ञा राजेबहादूर ह्यांनी ‘व्यावसायिक, सामाजिक उत्तरदायित्व’ ह्या विषयावर मार्गदर्शन केले. व्याख्याना नंतर प्रश्न-उत्तराचे सत्र घेण्यात आले.

२० जुलै

ऑनलाईन कायदेशीर जागरूकता कार्यशाळा डी.एल.एस.ए.सह सदर कार्यशाळेत तज्ज्ञांनी कायदेशीर मदत, पोलिस-जनसंपर्क, बैंकिंगमधील ग्राहक संरक्षण, महिलांवरील अत्याचाराच्या प्रकरणांमध्ये कायदेशीर संरक्षण यावर चर्चा केली.

**विधी सहाय्यता कक्ष**

विधी सहाय्यता कक्षाद्वारे लॉकडाऊन दरम्यान आयोजित करण्यात आलेले वेबिनार

२५ ते ३१ मे : 'चला जाणू या संविधान आपुले'

आपल्या मूळभूत कायद्याबद्दल जागरुकता निर्माण करण्यासाठी दि. २५ ते ३१ मे रोजी दुपारी १२ ते २ ह्या वेळेत ऑनलाईन प्लॉटफॉर्मद्वारे मूळभूत कायद्याबाबत ओळख व जागरुकता करून देण्यात आली. या कार्यक्रमाचे उद्घाटन मुंबई उच्च न्यायालयाचे नियुक्त वरिष्ठ वकील श्री. राम आपटे ह्यांच्या हस्ते झाले. सहभागींना प्रमाणपत्र देण्यात आले. खालील व्यक्तींनी सदर कार्यशाळेत मार्गदर्शन केले.

- डॉ. श्रीविद्या जयकुमार, प्रभारी प्राचार्या
- प्रा. विनोद वाघ, प्रभारी विधी सहाय्यता कक्ष
- डॉ. मिथून बनसोडे, माजी प्राध्यापक. सध्या प्रा. एन.जी.एल.सी. महाविद्यालय
- श्रीमती प्रज्ञा राजेबहादूर, माजी प्राध्यापक. सध्या प्रा. जोशी-बेडेकर महाविद्यालय
- अॅड. अभिजित सावंत, माजी विद्यार्थी
- अॅड. यतिन पंडित, माजी विद्यार्थी व वकील
- सदर कार्यक्रमात ग्रंथपाल श्रीमती शितल औताडे ह्यांनी समन्वयक म्हणून काम पाहिले.

## ५ जुलै गुरुपौर्णिमा दिवस

विद्यार्थ्यांचे ऑनलाईन ओरिएन्टेशन घेऊन द्वितीय व तृतीय विधी वर्गात प्रवेश घेणाऱ्या विद्यार्थ्यांसाठी महाविद्यालयाचे नियमित कार्य सुरु करण्यात आले.

## आंतरमहाविद्यालयीन स्पर्धा

आंतरमहाविद्यालयीन स्पर्धा खालीलप्रमाणे घेण्यात आल्या.

- वक्तृत्व स्पर्धा - ११/७/२०२०
- वादविवाद स्पर्धा १५/७/२०२०

• अभिरूप न्यायालय स्पर्धा २१, २२/७/२०२०

३ ऑक्टोबर, २०२० पासून नियमित वर्ग सुरु करण्यात आले.

प्रवेश : II व III वर्षासाठी ऑनलाईन प्रवेश प्रक्रिया १८ ऑगस्ट रोजी सुरु झाली.

द्वितीय वर्ष - ३१५

तृतीय वर्ष - २२४

III सत्रातील विद्यार्थ्यांना अंतर्गत प्रकल्प (इंटरनल प्रोजेक्ट) सर्टेंबर महिन्यात देण्यात आले. सदर प्रकल्प पूर्ण करण्यासाठी विद्यार्थ्यांना ३० ऑक्टोबर पर्यंत मुदत देण्यात आली असून, त्यांना ते प्रकल्प ऑनलाईन (ई-मेलद्वारे) देण्यास सांगण्यात आले आहे. प्रकल्पामध्ये तिसऱ्या सत्रातील विषय व प्रात्यक्षिक ह्यांचा समावेश आहे.

## संशोधन केंद्र

विधीच्या विद्यार्थ्यांसाठी संशोधन ह्या विषयावर विशेष व्याख्यान आयोजित करण्यात आले होते. सदर व्याख्यानात -

- १) डॉ. श्रीविद्या जयकुमार (७ जुलै) 'आय.आर.ए.सी.'
- २) अॅड. अभिजित सावंत (१० जुलै) 'अभिरूप न्यायालयासाठी संशोधन' ह्यांनी विद्यार्थ्यांना मार्गदर्शन केले.

लिंगल इनसाईडर ह्यांनी आयोजित केलेल्या कायदेशीर लेखन स्पर्धा २०२० मध्ये समृद्धी कर्पिक हिने सहभाग घेतला. सततच्या मूळ्यमापना नंतर सहभागी झालेल्या टीम/वैयक्तिक स्पर्धकांमध्ये तिने १७ वा नंबर मिळविला. तिला लिंगल इनसाईडर टीम सोबत इंटरनेशीप करण्याची संधी मिळाली.

## स्पर्धा

१) पाचवे एन.वाय. जे. स्मृती अभिरूप न्यायालय स्पर्धा २०२० : ICFAI विधी महाविद्यालय, हैद्राबाद यांनी दिनांक १६ ते १८ ऑगस्ट रोजी आयोजित केलेल्या पाचवे एन.वाय.जे. स्मृती अभिरूप न्यायालय स्पर्धा २०२० मध्ये विद्या प्रसारक मंडळाचे टीएमसी विधी महाविद्यालयाचे विद्यार्थी चिन्मय पागे, अनामिक भूम्भानी आणि वैष्णवी पाष्टे यांनी भाग घेतला. सदर स्पर्धा ही ऑनलाईन घेण्यात आली होती.

२) विद्या प्रसारक मंडळाचे टीएमसी विधी महाविद्यालयाचे २०१९-२० या वर्षाचे विद्यार्थी स्टेफी अल्वा, निकिता पाटोडे यांनी चौथी राष्ट्रीय लेख लिखाण स्पर्धा २०२० या स्पर्धेमध्ये भाग घेऊन त्यांचे कोविड-१९ : उपजीविकेचा अधिकार हा जुलै २०२० च्या अंकात लेख प्रसिद्ध झाला आहे.

३) विद्या प्रसारक मंडळाचे टीएमसी विधी महाविद्यालयाचे तृतीय वर्षाचे विद्यार्थी वैष्णवी पाष्टे आणि चिन्मय पागे यांनी राष्ट्रीय लेख लिखाण स्पर्धेमध्ये भाग घेतला. जागतिक आपत्कालीन परिस्थिती या विषयावर लिखाण केले. वसुंधरा ग्रीन सोसायटी विधी महाविद्यालय, देहरादून यांनी ही स्पर्धा आयोजित केली होती. सदर स्पर्धा ही १८ जुलै २०२० रोजी घेण्यात आली होती.

## तृतीय विधी विद्यार्थ्यांची ऑनलाईन परीक्षा

दिनांक २५ सप्टेंबर ते १७ ऑगस्ट २०२० या दरम्यान विद्या प्रसारक मंडळाचे टीएमसी विधी महाविद्यालयाचे तृतीय विधी विद्यार्थ्यांची ऑनलाईन परीक्षा घेण्यात आली. विद्यापीठाच्या सूचनेप्रमाणे महाविद्यालयाचे क्लस्टर तयार करण्यात आले होते. ठाणे जिल्ह्यात येणाऱ्या सहा महाविद्यालयांचे नेतृत्व करण्याची जबाबदारी विद्या प्रसारक मंडळाचे टीएमसी

विधी महाविद्यालय यांना देण्यात आली होती. एकूण १५५ विद्यार्थी परीक्षेत बसले होते. लॉवेबल (सेवा) नावाच्या एका आयटी कंपनीशी करार करून सदर परीक्षा घेण्यात आली होती. विद्यापीठाच्या नियमाप्रमाणे परीक्षा सुरक्षीत पार पाडण्यात आली.

## सी डी सी बैठक

दिनांक ३१ ऑक्टोबर २०२० रोजी विद्या प्रसारक मंडळाचे टीएमसी विधी महाविद्यालयांची कॉलेज डेव्हलपमेंट कमिटी (सीडीसी) ची बैठक घेण्यात आली. या बैठकीसाठी मंडळाचे अध्यक्ष डॉ. बेडेकर, श्री. उत्तम जोशी, ज्येष्ठ अभिवक्ता श्री. राम आपटे, प्रभारी प्राचार्या डॉ. श्रीविद्या जयकुमार, प्रा. विनाद एच. वाघ, ग्रंथपाल शीतल औताडे, श्रीमती रंजन करंदीकर उपस्थित होते. तर श्री. जे. एन. कायाल यांनी ऑनलाईन पद्धतीने भाग घेतला.

## विशेष व्याख्यान

विद्या प्रसारक मंडळाच्या टीएमसी विधी महाविद्यालयाने खालील विषयावर विशेष असे व्याख्यान आयोजित केले होते.

२० ऑक्टोबर २०२० : फौजदारी प्रक्रिया संहिता अंतर्गत खटला. याविषयावर सरकारी वकील श्री. चंद्रशेखर पाटील, सरकारी वकील श्री. गोपीचंद खाडे आणि प्रा. विनोद एच. वाघ यांनी मार्गदर्शन केले.

२४ ऑक्टोबर २०२० : दिवाणी प्रक्रिया संहिता अंतर्गत अधिवक्ता श्री. सुनील परांजपे आणि अधिवक्ता राज नलगे, ठाणे यांनी दाव्याचे विविध प्रकार, समन्स देण्याची पद्धती, डिस्कॉवरी आणि तपास, कोर्ट कमिशनर या विषयावर मार्गदर्शन केले.

२७ ऑक्टोबर २०२० : फौजदारी प्रक्रिया संहिता अंतर्गत विविध प्रकारचे खटले. या विषयावर सरकारी

वकील श्री. गोपीचंद खाडे आणि प्रा. विनोद एच. वाघ यांनी मार्गदर्शन केले.

### कायदा जागृती अभियान

दिनांक २१ ऑक्टोबर २०२० रोजी विद्या प्रसारक मंडळाच्या टीएमसी विधी महाविद्यालयाने कायदा जागृती अभियान आयोजित करण्यात आले होते. नागरिकांचा मोफत विधी सहाय्याचा अधिकार या विषयावर डॉ. मिथुन बनसोडे, अधिवक्ता उच्च न्यायालय यांनी मार्गदर्शन केले. सुरुवातीला जिल्हा विधी सेवा प्राधिकरण, ठाणेचे सचिव श्री. एम.आर. देशपांडे यांनी मार्गदर्शन केले. प्रभारी प्राचार्या डॉ. श्रीविद्या जयकुमार यांनी महाविद्यालयात कशा प्रकारे विधी सहाय्य केले जाते याची माहिती दिली. महाविद्यालयाचे विधी साहाय्य कक्षाचे प्रभारी प्रा. विनोद एच. वाघ यांनी शेवटी आभार व्यक्त केले.

### नेमणूक

माननीय कुलगुरु, मुंबई विद्यापीठ यांनी विद्या प्रसारक मंडळाचे टीएमसी विधी महाविद्यालयाच्या प्रभारी प्राचार्य डॉ. श्रीविद्या जयकुमार यांना विधी विषयाच्या बोर्ड आँफ स्टडीसचे अध्यक्षपदी निवड केली आहे. सदर नेमणूक ही ३१ ऑगस्ट २०२० पासून करण्यात आली आहे.

### विद्या प्रसारक मंडळाचे तंत्रनिकेतन

विद्या प्रसारक मंडळ संचालित तंत्रनिकेतनाला शिक्षण मंत्रालयाच्या नवसंकल्पना कक्षाच्या माध्यमातून राबविलेल्या विविध नवसंकल्पनांसाठी वर्ष २०१९-२०२० साठी ४.५ स्टारचा उच्च दर्जा प्रदान करण्यात आला आहे. हा तंत्रनिकेतनासाठी अभिमानाचा क्षण आहे. प्राचार्य डी. के. नायक व डॉ. उषा राघवन (अध्यक्ष IIC Cell) यांच्या मार्गदर्शनाने व तंत्रनिकेतनाच्या

शिक्षक व विद्यार्थ्यांच्या अथक परिश्रमामुळे संस्थेला ४.५ स्टारचा दर्जा प्राप्त झाला. वर्ष २०१८-१९ ला संस्थेला नव संकल्पनांसाठी तीन स्टार प्रदान करण्यात आले होते.

वर्ष २०१८-१९ रोजी (मिनिस्ट्री ऑफ ह्युमन रिसोर्स डेव्हलपमेंट) ने नवसंकल्पना विभागाची स्थापना केली. उच्चशिक्षण संस्थेत विद्यार्थी व शिक्षक वर्गात नवसंकल्पना रुजविणे व ते प्रत्यक्षात येण्यासाठी मार्गदर्शन देणे, प्रोत्साहन देणे आणि विद्यार्थ्यांच्या नवसंकल्पनांचे संवर्धन करणे यासाठी नवसंकल्पना विभाग कार्यरत आहे. तसेच विद्यार्थ्यांच्या नवसंकल्पनांना प्रोत्साहन देण्यासाठी अतिशय कुशल वक्त्यांचे मार्गदर्शन देणे व ते प्रत्यक्षात आणण्यासाठी आर्थिक सहकार्य करणाऱ्या संस्थेची माहिती नवसंकल्पना विभाग देत असतो. हा विभाग स्वतःचा उद्योग स्थापन करण्यासाठी, Intellectual Property (Patent), Start-up अशा विषयांवर चर्चा सत्रांचे आयोजन करतो. प्रत्येक चर्चा सत्रा नंतर प्रश्न मंजुषे चे आयोजन असते. पात्र असलेल्यांना e - प्रशस्तिपत्रक देण्यात येते. नवसंकल्पना विभागाचे एक वर्षाचे वेळापत्रक MHRD IIC च्या पोर्टलवर उपलब्ध असते. या विभागात प्रामुख्याने Driven activities, MIC driven activities, Self driven activities आणि नवसंकल्पना या विविध कार्यक्रमांचा सहभाग असतो. विद्या प्रसारक मंडळाच्या तंत्रनिकेतनाने १६ IIC driven, २२ MIC driven, १० Self driven उपक्रम व ५ नमुने नवसंकल्पना स्पर्धेसाठी सादर केले. भारतीय (अखिल) तंत्रज्ञान परिषदेच्या मान्यता प्राप्त १०,९४९ संस्थापैकी, १,६८१ संस्थांनी नवसंकल्ना कक्ष स्थापन करून मानांकन प्रक्रियेत सहभाग नोंदविला. त्यापैकी १,९१० संस्थांना १ ते ५ स्टारचे मानांकन बहाल करण्यात आले. ५७१ संस्थांना कोणतेही मानांकन मिळू शकले नाही. संपूर्ण भारतातून निवडलेल्या संस्थांमधून फक्त १२५ संस्थांना

५ स्टार तर २०० संस्थांना ४.५ स्टारचे मानांकन देण्यात आले. त्यात विद्या प्रसारक मंडळाच्या तंत्रनिकेतनाचा समावेश आहे. नवसंकल्पना कल्पना राबविल्यामुळे समाजाला त्याची जाणीव व फायदा होईल हे निश्चित.

### तंत्रनिकेतनचे रौप्य महोत्सवी राष्ट्रीय चर्चासत्र

तंत्रज्ञानात होत असलेले आमूलाग्र बदल व त्याचे औद्योगिकरणात असलेले महत्त्व व आजच्या काळात उद्योगक्षेत्रात झालेले परिवर्तन याची दखल घेऊन व्ही. पी. एम. पॉलिटेक्निकच्या इंडस्ट्रीयल इलेक्ट्रॉनिक्स व कॉम्प्युटर इंजिनिअरिंग विभागाच्या संयुक्त विभागाने “चौथी औद्योगिक क्रांती : इंडस्ट्री-४.०” या विषयावर दोन दिवसीय (२८/१०/२०२० व २९/१०/२०२०) राष्ट्रीय वेब परिषद आयोजित केली. संस्थेचे प्राचार्य डॉ. डी. के. नायक, डॉ. कीर्ती आगाशे (इलेक्ट्रॉनिक्स विभाग प्रमुख), सौ. सुहासिनी शुक्ल (कॉम्प्युटर इंजिनिअरिंग विभाग प्रमुख) यांच्या मार्गदर्शनाने व अथक परिश्रमाने ही परिषद यशस्वीपणे पार पाडली. या परिषदेचे वैशिष्ट्य असे की, या परिषदेला तज्ज मंडळीची मते व त्यांचे मार्गदर्शन लाभले.

दिनांक २७ ऑक्टोबर २०२० (१० ते १२ दुपारी) रोजी पूर्ववर्ती कार्यशाळेचे आयोजन केले होते. डॉ. डी. के. नायक व डॉ. कीर्ती आगाशे यांनी आपल्या भाषणात विद्यार्थी वर्गाला मार्गदर्शन केले. श्री. प्रवीण बाम्बल (प्रमुख IOT & Allied Technologies, Lafargettolcim) हे प्रमुख पाहुणे होते. त्यांनी ‘चौथी औद्योगिक क्रांती व त्याची IOT तरफे उत्पादन औद्योगिक क्षेत्रात झालेला आमूलाग्र बदल; तसेच Building



डॉ. कीर्ती आगाशे

(इलेक्ट्रॉनिक्स विभाग प्रमुख)

Blocks of IOT आणि स्मार्ट सिटी घडविण्यासाठी IOT व रेल्वे मध्ये वापरण्यात येणारे IOT चे तंत्रज्ञान याविषयी उद्बोधक पूर्ण भाषण केले. या कार्यशाळेला Zoom platform वरून ३०० व You tube platform वरून १०० जणांचा सहभाग झाला.

दिनांक २८/१०/२०२० राष्ट्रीय परिषदेची सुरुवात सौ. क्रज्जा आगाशे उतेकर यांच्या सुमुधर ईशस्तवनाने झाले. अत्यंत कल्पकरितीने परिषदेची सुरुवात सरस्वती देवीच्या पूजनाने झाले. डॉ. व्ही. व्ही. बेडेकर (संस्थेचे अध्यक्ष) यांनी दीप प्रज्वलन केले.

या कार्यक्रमात २५ उत्तम लेख्य असलेल्या कार्यवाहीचे प्रकाशन करण्यात आले.



प्रथम सत्रात श्री. पराग रेडे (Executive Vice President of Capgemini) यांनी प्रमुख भाषण केले. Sense, Think, Act आणि Improve हे उद्योग जगातील ४ प्रमुख विभाग आहेत व इंडस्ट्री ४.० साठी याचा सातत्याने वापर केला जातो.



द्वितीय सत्रात श्री. सुधीर पंडितराव (Co-founder & CEO SAN Techno Mentors Pvt. Ltd. & Enggenious SBU, Pune) यांनी आपल्या संभाषणात Vertical and Horizontal integration, Cloud



आई-बाबांनी आपल्यासाठी केलेल्या उपकारांची जाणीव असावी.

computing, Blodata analysis, Machine learning and Artificial Intelligence या विषयावर विस्तृत भाषण केले. त्यांनी मांडलेली Kash व Cash ची संकल्पना सगळ्यांनाच आवडली. या भाषणाचा लाभ ३५० जणांनी Online Platform बरून घेतला.

दिनांक २९/१०/२०२०

च्या प्रथम सत्राची सुरुवात श्री. बी. ए. दामले (Joint General Manager L & T Mumbai)यांच्या "Smart Manufacturing" यांच्या भाषणाने झाली. त्यांनी आपल्या भाषणात Cloud Analytics, IOT application, Digital twin, Lean Manufacturing and 5s या विषयांवर विस्तृतपणे भाषण केले.



डॉ. दीपक आनंद (Head of Artificial Intelligence, Griffyn Rebotech Pvt. Ltd. Pune) यांनी आपल्या भाषणात इंडस्ट्री ४.० मध्ये Artificial Intelligence चा झालेला सहभाग याविषयी मार्गदर्शन केले. AI चे फायदे केवळ Complex Industries मध्ये नसून त्याचा वापर घरगुती उपकरणांसाठी पण होतो. "Artificial Intelligence मुळे Job opportunities मध्ये झालेली घट" हे विधान चुकीचे आहे असे त्यांनी निर्देशनास आणले.



द्वितीय सत्रात श्री. अमीत महाजन (Founder & CEO, xcaliber Infotech Pvt. Ltd. USA व व्ही. पी. पॉलिटे क्रिनकचे माजी विद्यार्थी) यांनी Product



Market Fit - 4.0 या विषयावर विद्यार्थ्यांना प्रेरणादायी भाषण केले. त्यांनी "The Mechanism of Making Products" आणि त्यांच्या विविध पद्धर्तीवर विस्तृत भाषण केले. Attitude व कौशल्य हे ह्या दोन गुणांचा वापर औद्योगिक जगतात किती उपयुक्त आहे हे निर्देशनास आणले.

Title of Paper	Name of Authors	Name of Institute
Artificial Intelligence in Manufacturing: Upgradation to 4.0	Sankha Kanare & Shruti Gade	Sringad Institute SVCP, Pune
Third Eye for Blind People	Shreyash Kekar & Prant Kerkar	VPM's Polytechnic, Thane
Cloud Computing – Radical Shift	Sahil Nikhare & Minmay Prabhughatre	Thakur Polytechnic, Mumbai
Role of computers in today's industry	Anchita Sehgal & Aman Jambura	VES's Polytechnic, Mumbai
Cybersecurity: Redefined	Danshan Chindarkar & Pradyush Naik	VPM's Polytechnic, Thane

### Best 5 papers from Technical paper writing competition

Zoom व You Tube च्या प्लॉटफॉर्मवर सादर केलेली वेब परिषद सहभागी झालेल्या प्रेक्षकांना "Industry 4.0" या विषयासाठी नव्हीच उपयुक्त ठरली.

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

ऑक्टोबर – २०२० मधील कार्यक्रम / वार्ता

५ – ९ ऑक्टोबर : एआयसीटीइने आयोजित केलेल्या तांत्रिक शिक्षणामध्ये सार्वभौम मानवी मूल्यांचा समावेश या

This is to certify that Dr. Pallavi Chaudhavarkar from Dr V.N. Bapat Institute of Management Studies, Thane has participated and successfully completed the online workshop on Universal Human Value on the theme "Inculcating Universal Human Values in Technical Education" during 5-9 October, 2020 as organized by All India Council for Technical Education(AICTE).

Dr. Rajendra Aove  
Chairman  
National Coordinating Committee for Induction Program

Prof. Rajeev Kumar  
Member Secretary, AICTE

आपली मुले खूप मोठी व्हावी अशीच अपेक्षा सर्व आई-बाबांची असते.



विषयावारील ५ दिवसांच्या प्राध्यापक विकास कार्यक्रमाला (एफ डी पी ) डॉ. पल्लवी चंदवासकर, डॉ. मिनाक्षी मल्होत्रा आणि प्रा. महेश भानुशाली उपस्थित राहिले.

५ - ९ ऑक्टोबर : एआयसीटीई, प्रशिक्षण व शिक्षण (ए टी ए एल) अकादमीच्या वर्तीने आयोजित ऑपरेशन्स मैनेजमेंटवरील ऑनलाईन प्राध्यापक विकास कार्यक्रमाला (एफ डी पी) प्रा. विभूती सावे उपस्थित राहिल्या.



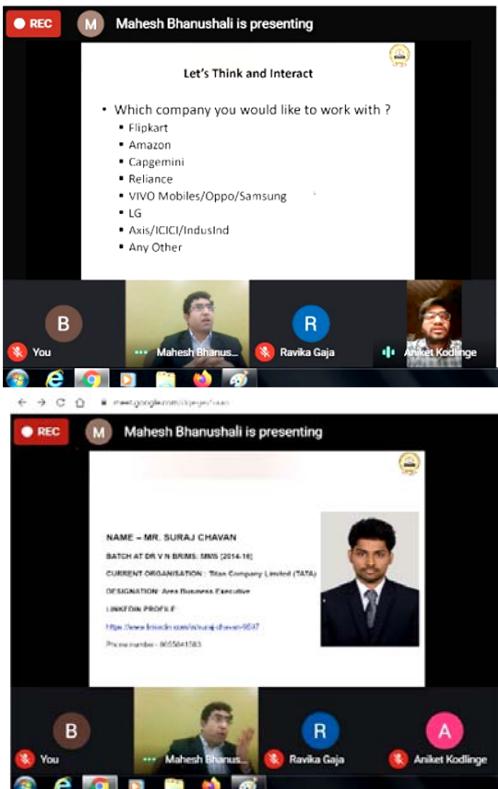
६ ऑक्टोबर : डॉ. व्ही. एन. ब्रीम्सने (मार्गदर्शन केंद्र क्र.५) एमएमएस अभ्यासक्रमाच्या २०१८-२० तुकडीच्या चतुर्थ सत्राच्या विद्यापीठाच्या 'प्रकल्प व्यवस्थापन' या विषयाची ऑनलाईन परीक्षा आयोजित केली.

८ - ९ ऑक्टोबर : माय-इननर लॉग द्वारा आयोजित 'डेव्हलपिंग केशनेअर फॉर सर्वे रिसर्च' विषयावारील २ दिवसांच्या ऑनलाईन कार्यशाळेस प्रा. कृणाल के. पुंजानी उपस्थित राहिले.

९ ऑक्टोबर : डॉ.मिनाक्षी मल्होत्रा यांनी विद्यार्थ्यांसह 'ऑनलाईन ब्रीम्स कनेक्ट' या मासिक कार्यक्रमाचे आयोजन केले.

९, १६, २३ आणि ३० ऑक्टोबर : प्रा. महेश भानुशाली यांनी डॉ. व्ही. एन. ब्रीम्सच्या प्रशासकीय सहकाऱ्यांसह 'एमएमएसची पदवी तुम्हाला सन्मानित नोकरी मिळविण्यात कशी मदत करेल' या विषयावर वेबिनार आयोजित केले. वेबिनार दरम्यान अपूर्व मोडक (कॅपजेमिनी), अनिकेत कोडलिंग (फ्लिपकार्ट), रविका गाजा (व्हाइट हॅट), पूजा सिंग (फोन पे), स्वरदा जोशी (व्हीवो मोबाईल) या ब्रीम्सच्या माजी विद्यार्थ्यांनी त्यांचे अनुभव कथन केले.





१० - १४ ऑक्टोबर : ए.आय.सी.टी.ई. प्रशिक्षण व शिक्षण (ए टी ए एल ) अकादमीतर्फे आयोजित 'इनोवेशन मैनेजमेंट' या विषयावरील प्राध्यापक विकास कार्यक्रमाला (एफ डी पी ) प्रा. विभूति सावे उपस्थित राहिल्या.



काही मोठे काम करण्यापूर्वी आई-बाबांचा आशीर्वाद नक्की घ्यावा.

१३ ऑक्टोबर : डॉ. अलोक जॉन व्हिएरा इंडियन एक्सप्रेस तर्फे आयोजित 'बॅक टू वर्क' या विषयावरील व्हर्च्युअल परिषदेला उपस्थित राहिले.

१५ ऑक्टोबर : प्रा. महेश भानुशाली यांनी एमएमएस विषयावरील शाखेची विद्यार्थ्यांनी रवीका गजा हिला ब्हाईट हॅट या कंपनीमध्ये ८ लाखांच्या पैकेजसह रोजगार संधी उपलब्ध करून दिली.

तसेच सौरभ चव्हाण या एम.एम.एस. ऑपरेशन शाखेच्या विद्यार्थ्याला के. डी. लॉजिस्टिक या कंपनी मध्ये नियुक्तीसाठी मदत केली.

१५ - १६ ऑक्टोबर : प्रा. कृणाल के. पुंजानी यांना, जी. एच. रायसोनी इन्स्टिट्यूट ऑफ मॅनेजमेंट अँड रिसर्च, नागपूर येथे आयोजित 'केस स्टडी अँड आर्टिकल राइटिंग' विषयावरील २ दिवसांच्या प्राध्यापक विकास कार्यक्रमासाठी (एफ डी पी) व्याख्याते म्हणून आमंत्रित करण्यात आले.



१५ - १६ ऑक्टोबर : कोच स्कॉलरच्या वरीने आयोजित 'हायपोथेसिस टेस्टिंग' विषयावरील २ दिवसांच्या कार्यशाळेला प्रा. कृणाल के. पुंजानी उपस्थित राहिले.

१७ ऑक्टोबर : डॉ. स्मिता जपे यांनी आय क्यू ए सी समितीच्या वरीने एमएमएस आणि पीजीडीएमच्या अंतिम वर्षाच्या विद्यार्थ्यांसाठी, 'ऑप्टिमायझेशन ऑफ सोशल

मीडिया मार्केटिंग इन प्रेझेंट सिनेरिओ' या विषयावर, डिजिक्राफचे श्री. दलवीर रील यांचे एक वेबिनार आयोजित केले.



१७ ऑक्टोबर : प्रा. कृणाल के. पुंजानी यांनी जर्नल क्लबमध्ये, 'गुणवत्तापूर्ण संशोधन नियतकालिकांच्या निकषांची पूर्तता' या विषयावर सादीकरण आयोजित केले.

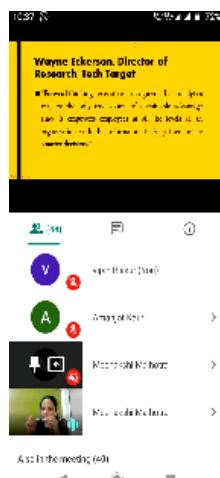
१९ ऑक्टोबर : मुंबई विद्यापीठाच्या मुख्याध्यापक व संचालकांच्या बैठकीत कुलगुरुंनी मार्गदर्शक केंद्र म्हणून सुरक्षीतपणे जबाबदारी पार पाडल्याबद्दल ब्रीम्सचे कौतुक केले.

२८ ऑक्टोबर :

डॉ. मीनाक्षी मल्होत्रा  
यांना 'हाऊ टू राईट  
रिसर्च पेपर' या  
विषयावरील  
अधिवेशनासाठी  
लुधियाना ग्रुप ऑफ  
कॉलेजतर्फे व्याख्यात्या  
म्हणून आमंत्रित  
करण्यात आले.

३१ ऑक्टोबर : प्रा. कंचन अक्षय यांनी पदवीधर विद्यार्थ्यासाठी 'व्यवसाय मार्गदर्शन' या विषयावर डॉ. अरलोफ जॉन व्हिएरा यांचे एक वेबिनार आयोजित केले.

डॉ. व्ही. एन. ब्रीम्सच्या इन्स्टिट्यूट इनोव्हेशन कौन्सिल (आय.आय.सी.) तर्फे नावीन्यपूर्ण कल्पनांना वाव देणारे अनेक उपक्रम राबविल्याबद्दल, शिक्षण मंत्रालयाच्या नवसंकल्पना कक्षाकडून; डॉ. व्ही. एन. ब्रीम्सच्या आय.आय.सी. समितीला ५ पैकी ४.५ स्टारचे मानांकन प्रमाणपत्र प्रदान करण्यात आले.



ब्रीम्सच्या आयआयसी समितीच्यावतीने प्रा. कृणाल के. पुंजानी यांनी 'इनोबीज' - इनोव्हेशन स्पर्धा (ऑक्टोबर) आयोजित केली आणि त्यांच्या कार्यवाही साठी मार्गदर्शक प्राध्यापकांशी समन्वय साधला आणि सर्व संघांचे मूल्यांकन करण्यासाठी परीक्षकांशी समन्वय साधला.

डॉ. नीतिन जोशी यांचा मुंबईतील खाजगी जीवन विमा कंपन्यांच्या सेवा गुणवत्तेविषयी 'जनरेशन एक्स' आणि 'जनरेशन वाय' ग्राहकांच्या अपेक्षांचा अभ्यास' हा शोध निबंध, 'बदलत्या जागतिक परिस्थितीत व्यवसाय रणनीती, उद्योजकीय आव्हाने आणि सामाजिक मूल्ये यांचा पुनर्विचार' या विषयावरील आगामी ३०-३१ जानेवारी, २०२१ रोजी होणाऱ्या १५ व्या आंतरराष्ट्रीय परिषदेच्या सादीकरण संपादकीय समितीतर्फे स्वीकारण्यात आला आहे.

एम एम एस अभ्यासक्रमाच्या १८० जागांसाठी डॉ. व्ही. एन. ब्रीम्सला मान्यता मिळाली.

ब्रीम्सचे प्राध्यापक खालील वेबिनार, अभ्यासक्रमांना उपस्थित राहिले.

Faculty Member	Webinar	Date
Dr. Smita Jape	Quantitative versus Qualitative Research and how this affects you conducted by Dan Fleetwood - President of Research and Insights, Question Pro Inc  "Ideation Innovation Process in Enterprise Creation' by IES Forum in Association with JSPM's Imperial College of Engineering Research, Pune.  Case teaching ,Mastering student Engagement in online classes organized by AIMA,CME	14th October, 2020  26th October, 2020  31st October, 2020
Dr. Arloph John Vieira	CII Thane Zonal Council Meeting  Employment Opportunities Post Covid Building - Cadre of Online-first Faculty Supply Chain Risk Management Supply Chain Visibility end to end organised by Go to Webinar	7th October, 2020  8th October, 2020 9th October, 2020 10th October, 2020 28th October, 2020
Prof. Krunal K. Punjani	Understanding Search, Research and Publication Ethics - Fabrication, Falsification and Plagiarism organized by University of Delhi  Introduction to Big Data organized by Sree Narayana Guru College (SNGC), Coimbatore  Editor's Choice - Expert Deliberation from Editors of International Journals of Repute organized by Symbiosis Institute of Operations Management.  National Innovation Day and -nnouncement of Annual Performance Rating of IIC 2.0  Seeding Ideas to Harvesting Innovations The Role of IPR by Prof. Prabuddha Ganguli  How to write Abstract appropriate Title for quality research journals  MoE's IIC Webinar on Patent Prosecution and Filing by Dr. Sheetal Chopra  Quality Research Publication by Prof. Dr. Habil Dmitry Ivanov, conducted by Symbiosis Institute of Operations Management, Nashik  Writing Research Article on Psychometric Tool Development organized by My Inner Log	3rd October, 2020  6th October, 2020 14th October, 2020 15th October 2020 20th October, 2020 21st October, 2020 23rd October, 2020 28th October, 2020 28th October, 2020

आपले आई-वडील हे जगातील सुंदर आई-बाबा असतात.

## (पृष्ठ क्र.२ वरून - संपादकीय)

गरज हिरिरीने मांडण्यात आली. त्याचा परिणाम असा झाला की, विज्ञान हा एक अनिवार्य विषय म्हणून युरोपच्या शाळांमध्ये शिकविला जाऊ लागला. युरोपमध्ये सुरु झालेले हे लोण लवकरच जगभर पसरले. जगाच्या वेगवेगळ्या भागांत विद्यार्थ्यांना विज्ञान प्रभावीपणे कसे शिकवावे यावर संशोधन सुरु झाले.

मागील दीडशे वर्षात विज्ञानात खूपच प्रगती झाली. त्यातील अनेक महत्वाचे शोध याच सासाहिकातून प्रकाशित करण्यात आले. त्यापैकी दहा महत्वाच्या शोधांची यादी खाली दिलेली आहे.

१. कणांचे तरंग, लेखक - सी. डेव्हिडसन आणि एल. एच. गर्मर, १९२७.
२. न्यूटॉनचा शोध, लेखक-जेम्स चॅडविक, १९३२.
३. अणूचे विखंडन, लेखक - लिसे मायटनर आणि ओ. आर. फ्रिशच, १९३९.
४. डीएनए रेणूची रचना, लेखक - जेम्स वॉट्सन आणि फ्रान्सिस क्रिक, १९५३.
५. प्रथिन रचना, लेखक - जे. सी. केंझू आणि सहकारी, १९५८.
६. खंडांची हालचाल, लेखक - जे. टुझो विल्सन, १९६६
७. पल्सारचा शोध, लेखक - ए. हेविश आणि सहकारी, १९६८.
८. ओझोन पोकळी, लेखक - जे. सी. फर्मन, बी. जी. गार्डिनर आणि जे. डी. शांकलीन, १९८५
९. डॉलीचा जन्म, लेखक - आय. विल्मूट आणि सहकारी, १९९७
१०. ह्युमन जेनोम - प्रकल्प अहवाल, २००१

मागील दीडशे वर्षात नेचर या सासाहिकाने विज्ञान क्षेत्रात आपले अद्भुत स्थान निर्माण केले आहे. या सासाहिकाकडे प्रकाशनासाठी येणारे लेख त्या त्या विषयातील तज्ज्ञांकडे तपासणीसाठी पाठविले जातात.

तज्ज्ञांकडून होकार मिळाल्यानंतरच त्या लेखाचा प्रकाशनासाठी विचार केला जातो. एवढे करूनही अनवधानाने काही चुका राहून जातात आणि संशोधन मूल्य फार नसलेल्या काही लेखांचा सासाहिकात समावेश होतो. उदाहरणच द्यायचे झाले तर जान हेन्हिक शोन (Jan Hendrik Schon) या लेखकाने २००० ते २००१ या काळात लिहिलेल्या सेमीकंडक्टर या विषयावर लिहिलेल्या लेखांचे देता येईल. नंतरच्या काळात असे लक्षात आले की, लेखकाने अपुन्या माहितीचा आधार घेऊन हे लेख लिहिले होते. हे लक्षात आल्यावर या सासाहिकातून हे लेख काढून टाकण्यात आले. असे जरी असले तरी या सासाहिकाची वैज्ञानिक जगतातील विश्वासार्हता खूप जास्त आहे. जगातील मोठमोठे संशोधक आपले संशोधन कार्य नेचर या सासाहिकात प्रसिद्ध व्हावे यासाठी धडपड करीत असतात.

अलीकडच्या काळात नेचर या सासाहिकाचा व्याप खूपच वाढला आहे. मूळचे नेचर हे विज्ञानाच्या विविध शाखांमधील लेख प्रकाशित करते. परंतु सध्या स्पेशलायझेशनचा जमाना आहे. विज्ञानात आता अनेक शाखा विकसित झालेल्या आहे. विशिष्ट क्षेत्रातील संशोधन लेख प्रकाशित करण्यासाठी आणखी काही प्रकाशनांची अलीकडे भर घालण्यात आली आहेत. त्यामध्ये समावेश होतो नेचर मटेरियल, नेचर बायोटेक्नॉलॉजी, नेचर न्युरोसायन्स, नेचर मेथड्स, नेचर स्ट्रक्चरल अण्ड मॉलेक्यूलर बॉयालॉजी, नेचर केमिस्ट्री इत्यादी प्रकाशनांचा. कामाच्या दृष्टीने सोयीचे व्हावे यासाठी जगाच्या वेगवेगळ्या भागांत त्याची कार्यालये उघडण्यात आली आहेत. ‘स्प्रिंगर नेचर’ या जागतिक प्रकाशन संस्थेने नेचरच्या प्रकाशनाची जबाबदारी घेतली आहे. सद्य स्थितीत मॅडलिना स्कीपर (Magdalena Skipper) या संपादिका म्हणून काम पाहतात. नेचर सासाहिकाच्या त्या पहिल्याच महिला संपादिका आहेत.

- डॉ. सुधाकर आगरकर

# विद्या प्रसारक मंडळ, ठाणे

- \* अत्याधुनिक टृप्ट श्राव्य यंत्रणा
- \* वातानुकूलित 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 सांगुडेकर, परफेक्ट प्रिण्टस, नुरीबाबा दर्दा रोड, ठाणे - ४०० ६०१ या मुद्रणालयामध्ये छापून विद्या प्रसारक मंडळ, जिल्हा ठाणे-४०० ६०२ यांच्याकरिता विद्या प्रसारक मंडळ, डॉ. बेडेकर विद्या मंदिर, विष्णूनगर, ठाणे - ४०० ६०२ इथून प्रकाशित केले.