MAHMARI 19358/13/1/2000 - TC

विद्या प्रसारक मंडळ
स्थापना • नौपाडा ठाणे • १९३५

व्ही.पी.एम्. दिशा

वर्ष एकविसावे / अंक २ / फेब्रुवारी २०२०

संपादकीय

आवर्त सारणीची दीडशे वर्षे

निसर्गातील वेगवेगळे पदार्थ काही मूलभूत घटकांपासून बनलेले आहेत. अशा घटकांना रासायनिक मूलद्रव्ये असे म्हणतात. या मूलद्रव्यांची माहिती मिळवण्याचे प्रयत्न अकराव्या शतकानंतर युरोपमध्ये सुरू झाले. अठरावे शतक उजाडले तेव्हा साधारणपणे पन्नास मूलद्रव्ये अभ्यासकांना माहीत होती. या मूलद्रव्यांचा पद्धतशीरपणे अभ्यास करून त्यांचे भौतिक आणि रासायनिक गुणधर्म शास्त्रज्ञांनी माहीत केले होते. त्याचबरोबर त्यांनी या घटकांचे अणुभार देखील ठरविण्याचा प्रयत्न केला. या कार्यात शास्त्रज्ञांना चांगलेच यश मिळाले. प्रत्येक मूलद्रव्य त्याची काही व्यवच्छेदक अशी लक्षणे दाखवते. असे जरी असले तरी दोन किंवा अधिक मूलद्रव्यांमध्ये काही सारखेपणा आढळतो असे अभ्यासकांच्या लक्षात आले. जसे सोने, चांदी, तांबे ही मूलद्रव्ये घनस्वरूपात आढळत असून कमी क्रियाशील आहेत. हवेतील घटकांचा त्यांच्यावर काहीच परिणाम होत नाही. त्यामुळे या धातूंचा अनेक वर्षांपासून नाणी बनविण्यासाठी उपयोग केला जात आहे. याउलट लिथियम, सोडियम, पोटॅशियम हे धातू अतिशय क्रियाशील आहेत. हवेत उघडे ठेवले की ते पेट घेतात. त्यामुळे त्यांचा हवेशी संपर्क येणार नाही याची काळजी घ्यावी लागते.

माहीत असलेल्या मूलद्रव्यांच्या गुणधर्मांमध्ये काही आकृतीबंध आढळतो का हे शोधण्याचा प्रयत्न शास्त्रज्ञ करू लागले. अणुभाराच्या चढत्या क्रमाने मूलद्रव्यांची रचना केली तर आठव्यामूलद्रव्याचे गुणधर्म पहिल्या मूलद्रव्यांसारखे असतात असे वैज्ञानिकांच्या लक्षात आले. या प्रयत्नांना खरे यश आले ते १८६० च्या दशकात. ६ मार्च १८६९ रोजी रशियन रसायनशास्त्रज्ञ डिमिट्री मेंडेलिव्ह यांनी रशियन केमिकल सोसायटीच्या सभेत आपला पहिला आवर्त सारणी तक्ता सादर केला. त्यावेळी माहीत असलेल्या ६३ मूलद्रव्यांची त्यांनी उभी आणि आडवी अशी रचना केली की सारखे गुणधर्म दाखविणारी मूलद्रव्ये एका गटात येतील. ही घटना वैज्ञानिक क्षेत्रात अतिशय महत्त्वाची अशी ठरली. या प्रयत्नांमुळे नवीन मूलद्रव्ये शोधायला प्रेरणा मिळाली. आवर्त सारणीच्या विकासाने वैज्ञानिक प्रगतीला हातभार लागला. या घटनेला २०१९ साली दीडशे वर्षे पूर्ण झाली. ही वेळ साधून यूनोच्या सभेत २०१९ हे वर्ष 'आंतरराष्ट्रीय आवर्त सारणी वर्ष' म्हणून साजरे करावयाचे ठरविण्यात आले.

(पृष्ठ क्र. २ वर)

(मुखपृष्ठावरून - **संपादकीय)**

आंतरराष्ट्रीय आवर्तसारणी वर्षाच्यानिमित्ताने जगभर विविध कार्यक्रमांचे आयोजन करण्यात आले होते. रशियातील सेंट पिटर्सबर्ग विद्यापीठात डिमिट्री मेंडेलिव्ह काम करत होते. त्या विद्यापीठात जुलै २०१९ मध्ये एका आंतरराष्ट्रीय संमेलनाचे आयोजन करण्यात आले होते. याखेरीज वेगवेगळ्या देशांत या निमित्ताने विविध कार्यक्रमांचे आयोजन करण्यात आले होते. भारतातही आंतरराष्ट्रीय आवर्त सारणी वर्ष साजरे करण्यासाठी वेगवेगळ्या स्तरावर काही कार्यक्रम आयोजित करण्यात आले होते. महाराष्ट्रात 'मराठी विज्ञान परिषद' या नावाची एक स्वयंसेवी संस्था आहे. मराठी भाषेतून विज्ञान प्रसाराचे महत्त्वाचे कार्य ही संस्था मागील पन्नास वर्षांपासून करीत आहे. आवर्त सारणी आंतरराष्ट्रीय वर्षाचे निमित्त साधून या संस्थेने महाराष्ट्रात आवर्त सारणी या विषयावर व्याख्याने आयोजित करण्याचा निर्णय घेतला. आजच्या घडीला आवर्त सारणीत एकूण ११८ मूलद्रव्ये आहेत. म्हणून वर्षभरात एकूण ११८ सत्रांचे आयोजन करण्याचा निर्णय घेण्यात आला. त्यातील काही व्याख्याने देण्याची मला संधी मिळाली. नागरी तसेच ग्रामीण भागातील शाळा आणि महाविद्यालयात मी व्याख्याने दिली. हा अनुभव उत्साहवर्धक आणि ज्ञानदायी असाच होता.

आवर्त सारणी हा घटक शालेय स्तरावर शिकविला जातो. यामध्ये आवर्ती नियम, काही विशिष्ट गटातील मूलद्रव्यांच्या गुणधर्मातील समानता, आधुनिक आवर्त सारणी या बाबींची माहिती दिली जाते. असे जरी असले तरी मूलद्रव्यांचे वर्गीकरण करण्यामागे असलेली वैचारिक बैठक मुलांना स्पष्टपणे कळलेली नसते. यासाठी वैज्ञानिक पद्धत आणि तिचा वर्गीकरण प्रक्रियेत केलेला उपयोग यावर मी भर दिला. या माझ्या प्रयत्नांना विद्यार्थी आणि शिक्षक यांच्याकडून चांगला प्रतिसाद मिळाला. सुरुवातीच्या काळात वर्गीकरण अणुभाराच्या आधारे केले जायचे. पुढे अणुच्या अंतरंगाची जेव्हा माहिती मिळाली तेव्हा मात्र मूलद्रव्याचे वर्गीकरण अणुक्रमांकाच्या आधाराने होऊ लागले. हा बदल का झाला आणि त्याचे फायदे काय हे देखील मी माझ्या व्याख्यानातून स्पष्ट करीत असे.

आवर्त सारणीचे प्रथम निर्माते डिमिट्री मेंडेलिव्ह यांचे जीवन विद्यार्थ्यांसाठी प्रेरणादायी असेच आहे. परंतु त्यांच्या व्यक्तीगत जीवनाविषयी विद्यार्थ्यांना फारशी माहिती नाही असे आढळले. म्हणून डिमिट्रीचे कष्टात गेलेले बालपण आणि वैज्ञानिक संशोधनात गर्क असलेले तरुणपण याची माहिती देण्याचा प्रयत्न मी प्रयत्न करीत असे. ८ फेब्रुवारी १८३४ रोजी सायबेरिया वाळवंटातील एका खेड्यात त्याचा जन्म झाला. त्याच्या वडिलांचा काचेचा कारखाना होता. त्यावर कुटुंबाचे ठीक चालले होते. परंतु डिमिट्री १३ वर्षांचा असताना त्याच्या वडिलांचे निधन झाले. त्यानंतर त्याच्या आईने कारखाना चालवून कुटुंबाचा गाडा रेटण्याचे काम केले. दुर्दैवाने त्या कारखान्याला आग लागली. त्यानंतर मात्र ते कुटुंब मास्कोला आलं. तेथे डिमिट्रीला कॉलेजमध्ये प्रवेश मिळेना. महत्प्रयासाने त्याला सेंट पिटर्सबर्ग येथील विद्यापीठात प्रवेश मिळाला. या संधीचे त्यांनी सोने केले. शिक्षण संपल्यानंतर त्यांनी स्वतःला संशोधनाला वाहून घेतले. त्याचा प्रबंध स्वीकारून विद्यापीठाने त्याला डी.एससी. ही मानाची पदवी प्रदान केली. एवढेच नव्हे तर, विद्यापीठात रसायनशास्त्र शिकविण्यासाठी व्याख्याता म्हणून त्यांची नेमणूक केली.

शिकविण्याचे काम करीत असताना त्यांनी

(पृष्ठ क्र. ३ वर)

विद्या प्रसारक मंडळ
स्थापना • नौपाडा ठाणे • १९३५

व्ही.पी.एम्.
दिशा

वर्ष एकविसावे/अंक २/ फेब्रुवारी २०२०

संपादक
डॉ. विजय बेडेकर

'दिशा' प्रारंभ जुलै १९९६
(वर्ष २४ वे/अंक ८ वा)

कार्यालय/पत्रव्यवहार
विद्या प्रसारक मंडळ
डॉ. बेडेकर विद्या मंदिर
नौपाडा, ठाणे - ४०० ६०२
दूरध्वनी : २५४२ ६२७०
www.vpmthane.org

मुद्रणस्थळ :
परफेक्ट प्रिण्टस्,
नूरीबाबा दर्गा रोड, ठाणे.
दूरध्वनी : २५३४ १२९१
२५४१ ३५४६
Email:perfectprints@gmail.com

अनुक्रमणिका

१)	संपादकीय	डॉ. सुधाकर आगरकर	
२)	नागवंशीयांची गाथा	सहा. प्रा. सुभाष गं. शिंदे	३
३)	अर्थसंकल्प आणि आपण	प्रा. अपर्णा कुलकर्णी	११
४)	इंग्रजी साहित्य व पर्यावरण भान	डॉ. प्रशांत धर्माधिकारी	१३
५)	'ॲमेझॉन'चा चकवा	डॉ. शैलेंद्र देवळाणकर	१६
६)	भोकर / श्लेष्मातक	श्री. प्रकाश दुधाळकर	१९
७)	परिसर वार्ता	संकलित	२१

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

व्ही. पी. एम. दिशाच्या 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 दिशाला सहकार्य करू शकता.
- आपण स्वत: देणगीमूल्य द्या व इतरांना द्यायला सांगा.
- आपले देणगीमूल्य द्यायचे राहिले नाही ना, कृपया पडताळून पाहा.
- दिशाच्या संदर्भात देणगीमूल्य, लेख पाठवावयाचे असतील तर कार्यवाह, विद्या प्रसारक मंडळ, डॉ. बेडेकर विद्या मंदिर, नौपाडा, ठाणे - ४००६०२ या पत्त्यावर पाठवा. ०२२-२५४२६२७० या क्रमांकावर संपर्क साधा.
- आपण सार्वजनिक ग्रंथालयाचे संचालक असाल वा असे एखादे ग्रंथालय चालवत असाल, तर आपण सभासद होणे अत्यंत गरजेचे आहे. महाविद्यालये, शाळा यांच्या प्रमुखांनीही आपल्या संस्थेचे देणगीमूल्य पाठवावे.
- www.vpmthane.org या संकेतस्थळावर दिशाचे जुने अंक आपण पाहू शकता.
- वार्षिक देणगीमूल्याचा रु. ५००/- चा धनादेश 'विद्या प्रसारक मंडळ A/C दिशा' या नावाने पाठवावा.
- कृपया वर्गणीदार व्हावे.

- संपादक

नागवंशीयांची गाथा

प्राचीन भारताच्या इतिहासात व धर्मग्रंथांमध्ये उल्लेख येणाऱ्या नागवंशीयांविषयी माहिती देणारा लेख – संपादक

प्राचीन भारताचा इतिहास अतिशय रंजक आहे यात वाद नाही. गेल्या हजारोवर्षांपासून भारतीयांनी आपल्या इतिहासाचे, संस्कृतीचे, सभ्यतेचे व विविध परंपरेचे जतन केले आहे. भारतावर प्राचीन काळापासून ते आधुनिक काळापर्यंत अनेक परकीय आक्रमणे झालेली आपल्या निदर्शनास येतात. या परकीय आक्रमणांमध्ये ग्रीक, कुशाण, शक, तसेच हूण या टोळ्यांनी केलेल्या आक्रमणाचा समावेश होतो. या टोळ्यांनी भारतावर प्राचीन काळात आक्रमण केल्याचे आपल्या निदर्शनास येते. भारतीय संस्कृती व परंपरेचे एक वैशिष्ट्य म्हणजे जे लोक पुरातन काळापासून भारत जिंकण्याच्या मनिषेने वा उद्देशाने भारतावर आक्रमण करून आले त्यांना भारतीयांनी म्हणजेच भारतीय समाजाने सामावून घेतले. त्यामुळे परकीय आक्रमक भारतात स्थायिक झाले व त्यांनी भारतीयत्व स्वीकारले. प्राचीन काळात आपल्या देशात विविध टोळ्या वा लोकांचे गट वास्तव्य करत होते. असाच एक लोकांचा समूह वा गट म्हणजे 'नाग' लोकांचा गट होय. अभ्यासकांच्या मते नाग लोक वा नाग जमातीचे लोक प्राचीन काळात भारतात विविध भागांत वास्तव्य करत असत. ही जमात वंशाने अनार्य होती. आपणा सर्वांस ठाऊक आहेच की, संपूर्ण भारतात प्राचीन काळापासून मोठ्या प्रमाणावर 'नाग' या सर्पाची पूजा केली जाते. या सर्पाला हिंदू धर्मात फार महत्त्वाचे स्थान आहे. हिंदू धर्मात शेषनाग (अनंत-पतंजली), वासुकी व तक्षक या तीन नागांचा उल्लेख अनेकदा येतो. शेषनागाचा उल्लेख अनंतशेष, तसेच आदिशेष असा देखील आलेला आहे. शेषनागाच्या शिरांवर सर्व ग्रह व तारे असतात असे पौराणिक वर्णन आपणास वाचावयास मिळते. शेषनागावर म्हणजेच त्याच्या वेटोळ्यांवर भगवान विष्णू व माता लक्ष्मी बसलेले छायाचित्र आपण अनेक हिंदूंच्या घरात पाहतो. शेषनाग आपल्या मुखातून भगवान विष्णूचे नाव घेत असतो असे हिंदू मानतात.

वासुकी हा नागराज भगवान शिवाच्या गळ्यात असतो. समुद्रमंथनाच्या वेळी वासुकीने दोरखंडाची भूमिका बजावली होती. तक्षक हा नाग व त्याची प्रजा खांडव वनात वास करीत असत. अर्जुनाने खांडव वनातील सर्पांचा विनाश करण्यास सुरुवात केली तेव्हा तक्षक तक्षशीलेकडे (सध्या तक्षशिला हे ठिकाण पाकिस्तानात आहे) निघून गेला अशी पौराणिक कथा आपणास ऐकावयास मिळते. थोडक्यात सांगावयाचे तर प्राचीन काळापासून हिंदू धर्मामध्ये 'नाग' या सर्पाला अनन्यसाधारण महत्त्व असल्याचे आपल्या निदर्शनास येते. नागवंशीय लोकदेखील प्रामुख्याने नागाची पूजा करत असत असे इतिहासकारांचे मत आहे. आजही भारताच्या सर्व भागांमध्ये व कानाकोपऱ्यात जनसामान्यांमध्ये नागाची पूजा करण्याचा प्रघात आहे. भारतात, तसेच नेपाळमध्ये 'नागपंचमी' हा सण मोठ्या उत्साहाने साजरा होतो. नागपंचमी दरवर्षी साधारणतः श्रावण महिन्याच्या पाचव्या दिवशी म्हणजेच शुक्ल पक्षात पाचव्या दिवशी येते. असो. तर आपला मूळ मुद्दा असा होता की, 'नाग' जमातीचे लोक प्राचीन काळात 'नागाची' पूजा करत असत. त्यामुळे हीच नागपूजेची प्रथा आजतागायत भारतात व प्रामुख्याने

हिंदू धर्मियांमध्ये सुरू आहे असे म्हणणे वावगे ठरू नये. आपणास शिलालेख, नाणी व इतर साहित्यिक साधनांच्या आधारे अशी माहिती मिळते की, नागवंशीयांच्या वसाहती संपूर्ण भारतभर विखुरलेल्या होत्या. प्राचीन काळात नागपूर, अरगपूर, नागखंड अशाप्रकारच्या नगरांचा, तसेच परिसरांचा उल्लेख येतो. कुशाण कुळाच्या राजवटीच्या काळात नागवंशीय राजघराणी प्रबळ झालेली आपल्या निदर्शनास येते. पुराणांनुसार विदाशा, कांतीपूर, मथुरा, तसेच पद्मावती येथे नागवंशीय राजघराण्यांचे राज्य होते.

पुराणांमध्ये आपणास ज्या नागवंशीय राजांविषयी माहिती मिळते त्यामध्ये दोन गट पडतात. यातील एका गटातील राजे हे शुंग राजवंशाच्या उदयापूर्वी होऊन गेलेले राजे होत; तर दुसऱ्या गटातील राजे शुंग कुळाच्या अस्तानंतर सत्तेवर आलेले राजे होत. शुंग राजवंशाची स्थापना मगधेत पुष्यमित्र शुंग याने साधारणतः इसवी सन पूर्व १८७ मध्ये केली व या वंशाचे राज्य उत्तर भारतात इसवी सन पूर्व ७८ पर्यंत होते. मौर्यांनंतर मगधमध्ये व उत्तर भारतात शुंग राजघराण्याचे राज्य सुरू झाले. पुष्यमित्र शुंग हा, शेवटचा मौर्य सम्राट बृहद्रथ याचा सेनापती होता. काही प्रमुख नागवंशीय राजांची नावे पुढीलप्रमाणे आहेत - शेष, भोगीन, रामचंद्र, नाखवन, धनवर्मन (धर्मवर्मन), वंगर, भुतनंदी (भूतीनंदी), शिशुनंदी व यशोनंदी. यातील काही राजे शुंग राजघराण्याच्या स्थापनेपूर्वी सत्तेवर आले तर काही राजघराणी शुंगांच्या नंतर सत्तेवर आली. आपणास नागवंशीय राजांची माहिती व एकंदरीतच नागवंशीय लोकांविषयीची माहिती प्राचीन काळातील हिंदू, बौद्ध व जैन धर्म साहित्यातून, तसेच या राजांच्या शिलालेखांवरून व नाण्यांवरून मिळते. काही अभ्यासकांच्या मते इसवी सन पूर्व १०० ते इसवी सन पूर्व ७८ या कालावधीत जवळ-जवळ तेरा नागवंशीय राजांनी भारताच्या विविध भागांवर राज्य केले.

काही महत्त्वाच्या नागवंशीय राजांमध्ये नवनाग या राजाचा समावेश होतो. या राजाने स्थापन केलेल्या राजवंशाला 'नवनाग' वा 'भारशीव' असे संबोधले जात असे. नवनाग हा नागवंशीय राजा कुशाण सम्राट वसुदेव याचा समकालीन होता. याने इसवी सन १४० ते १७० या कालावधीत सध्याच्या उत्तर प्रदेशावर राज्य केले असावे असा तज्ज्ञांचा कयास आहे. त्याने कौसंबी येथून आपली नाणी जारी केली असावीत असे म्हटले जाते.

इसवीसन १७५ ते १८० या कालावधीत वीरसेन नामक नागवंशीय राजा मथुरा व आसपासच्या परिसरावर राज्य करत असावा असे अभ्यासकांचे मत आहे. वीरसेनाची नाणी जवळ-जवळ संपूर्ण उत्तर भारतात व प्रामुख्याने उत्तर प्रदेश व पंजाबमध्ये साडलेली आहेत. या राजाची नाणी मथुरेत सर्वात जास्त प्रमाणात मिळालेली आहेत. वीरसेनाने कुशाणांना मथुरा व गंगा-यमुनेच्या त्रिभूज प्रदेशातून पिटाळून लावले असे इतिहासकार मानतात. याच्या नाण्यांवर नागाचे चित्र वा प्रतिमा आढळते.

अभ्यासकांच्या मते वीरसेननंतर साधारणतः पाच महत्त्वाचे नागवंशीय राजे होऊन गेले. या राजांची नावे हयनाग, त्रयनाग, ब्रहीननाग, चारजनाग व भवनाग ही होत. हयनागाने साधारणतः इसवी सन २१० ते २४५ या कालावधीत राज्य केले. त्रयनागाने इसवी सन सुमारे २४५ ते २५० या काळात राज्य केले. ब्रहीननागाने इसवी सन २५० ते २६० या कालावधीत सात वर्षे राज्य केले असे अभ्यासकांचे मत आहे. चारजनागाने इसवी सन २६० ते २९० या कालावधीत तीस वर्षे राज्य केले. भवनागाने इसवी सन २९० ते ३१५ या कालखंडात राज्य केल्याचे अभ्यासकांचे मत आहे. भवनाग हा राजा वकाटक नृपती पहिला प्रवरसेन याचा समकालीन होता असे अभ्यासक म्हणतात. तसेच भवनाग हा राजा भारशीव या नागवंशातील होता असा मतप्रवाह आहे. भारशीव नागवंश आपली उत्पत्ती भगवान शिवाला आपल्या खांद्यावर शिवलिंग वाहून नेऊन, प्रसन्न करवून घेतल्यामुळे झाली व त्यांच्या कपाळावर भगीरथीचे (गंगा नदीचे उगमस्थानाजवळचे नाव) पवित्र

जल शिंपडण्यात आल्याचे ते म्हणत. तसेच त्यांनी भगीरथीचे पवित्र पाणी शौर्याने मिळविल्याचे ते सांगत असत. काही अभ्यासकांच्या मते भारशीव नागवंशीय राजे होशंगाबाद, जबलपूर व बागेलखंड (मध्य प्रदेशातील परिसर) या प्रदेशांतून भागीरथी वा गंगेपर्यंत पोहोचले असावेत. भारशीव नागवंशीय राजांनी एकंदरीत दहा अश्वमेध यज्ञ केले होते असे काही संशोधकांचे म्हणणे आहे. अभ्यासकांच्या मते भारशीव नागवंशाने आर्यावर्तात हिंदू धर्माचे सार्वभौमत्व प्रस्थापित केले. तसेच त्यांनी भगवान शिवाच्या उपासनेस अनन्यसाधारण महत्त्व दिले व गंगा नदीच्या धार्मिक पावित्र्याचे पुनर्ज्जीवन केले. भारशिवांमुळेच वकाटक व गुप्तांच्या काळात मंदिरांच्या प्रवेशद्वारांवर गंगा नदीचे शिल्प कोरण्यात येऊ लागले. भारशिवांनी अश्वमेध यज्ञाची प्रथा देखील पुनर्ज्जीवीत केली.

प्रसिद्ध गुप्त सम्राट समुद्रगुप्ताने इसवी सनाच्या ४ थ्या शतकाच्या मध्यावर आर्यावर्तातील म्हणजेच उत्तर भारतातील अनेक राजांचा नाश केला असे आपल्या निदर्शनास येते. यात गणपतीनाग व नागसेन या दोन नागवंशीय राजांचादेखील समावेश होतो. परंतु गुप्त राजांनी व प्रामुख्याने समुद्रगुप्तानंतर सत्तेवर आलेल्या गुप्त राजांनी नागवंशीयांसोबत सलोख्याचे संबंध जोपासल्याचे आपल्या लक्षात येते. उदाहरणच द्यावयाचे झाल्यास समुद्रगुप्ताच्या पश्चात गादीवर आलेल्या दुसरा चंद्रगुप्त या महत्त्वाच्या गुप्त सम्राटाने कुवेरनाग (महादेवी) या नागवंशीय राजकन्येशी विवाह केलेला आढळतो. महादेवी पासून दुसऱ्या चंद्रगुप्ताला प्रभावतीगुप्ता नावाचे कन्यारत्न प्राप्त झाले होते. प्रभावतीगुप्ताचा विवाह वकाटक नृपती दुसरा रुद्रसेन याच्यासोबत झाला होता. तसेच, सर्वनाग या नागवंशीय प्रमुखास विषयपती म्हणजेच प्रांताधिकारी म्हणून नियुक्त करण्यात आले होते. स्कंदगुप्ताच्या काळात गंगा व यमुना नदीच्या दरम्यानचा अंतर्वेदी हा जिल्हा व प्रयाग व हरद्वार या जिल्ह्यांदरम्यानचा प्रदेश सर्वनागाच्या अधिपत्याखाली असल्याचे आपल्या निदर्शनास येते. कुवेरनाग व सर्वनाग नेमक्या कुठल्या नागवंशीय घराण्यातले होते हे जरी सांगता येत नसले तरी गणपतीनाग व नागसेन हे राजे पद्मावतीच्या नाग घराण्यातील होते अशी माहिती आपणास मिळते.

अभ्यासकांना पद्मावती, विदिशा व मथुरा या ठिकाणांहून महाराजा गणेंद्र या नागवंशीय राजाची नाणी सापडली आहेत. हा गणेंद्र म्हणजेच गणपतीनाग हा राजा होय असे अभ्यासकांचे मत आहे. अगोदर नमूद केल्याप्रमाणे समुद्रगुप्ताने गणपतीनागाचा पराभव केला होता. पुराणांमध्ये पद्मावती येथील नऊ नागवंशीय राजांचा उल्लेख येतो व या नऊ राजांमध्ये भवनाग, गणपतीनाग व नागसेन या तीन राजांचादेखील समावेश होतो. इतर काही नागवंशीयांचा संदर्भ पद्मावतीच्या आसपास सापडलेल्या नाण्यांवरून लागतो. या इतर नागवंशीय राजांची नावे भीमनाग, महाराजा स्कंदनाग, महाराजा बृहस्पतीनाग व महाराजा देवनाग अशी होती. यातील काही नाणी विभुनाग या राजाची, तर काही नाणी व्याघ्रनाग या राजाची होती असे अभ्यासक म्हणतात. व्याघ्रनागाच्या नाण्यांवर व्याघ्र म्हणजेच वाघाची प्रतिमा वा चित्र आढळते. पुराणे आपणास अशीदेखील माहिती देतात की, कुशाणांनंतर मथुरेत सात नागवंशीय राजांनी राज्य केले. यापैकी गोमित्र, ब्रह्ममित्र, दृहमित्र, सूर्यमित्र व विष्णुमित्र या नागवंशीय राजांनी मथुरेत पाडलेली नाणी उपलब्ध झाली आहेत. ही नाणी इसवी सनापूर्वीच्या पहिल्या शतकातील आहेत. पद्मावती व मथुरा या दोन ठिकाणी भारशीव राजघराणी होती. उत्तरेत बुलंदशहर (उत्तरप्रदेश) चंपावती (भागलपूर-बिहार), माळवा, राजपुताना व पंजाब या ठिकाणी नागवंशीयांचा प्रभाव व राज्ये होती असे अभ्यासक म्हणतात. नागवंशीय राजांचे ठळक वैशिष्ट्य म्हणजे त्यांच्या ठायी असलेली भगवान शिवासारखी तपश्चर्या व वैराग्य हे गुण होत.

ज्ञान हे तलावासारखे असून जितके खणावे तितके निर्मळ पाणी लागते.

अभ्यासकांच्या मते नागवंशीय लोक हे भारतवर्षातील अनार्य लोक असावेत. यांचा उल्लेख पुराणांप्रमाणेच महाभारतातदेखील येतो. आपण वर केलेल्या विवेचनात नागवंशीय राजे व लोक आर्यावर्तात म्हणजेच उत्तरपथात वा उत्तर भारतात होते हे पाहिले. परंतु अभ्यासकांच्या मते नागवंशीय लोक व राजे दक्षिणपथात कर्नाटक वा तमीळनाडूत देखील असल्याचे दाखले मिळतात.

महाभारतात आदीपर्वात अर्जुनाच्या आयुष्यातील एका प्रसंगात नागवंशीय राजकन्येचा उल्लेख येतो. ही कथा अशी की, पांडव आपली नवीन राजधानी इंद्रप्रस्थ येथे स्थायिक झाल्यानंतर नारद ऋषींच्या सल्ल्यानुसार पांडव बंधूंमध्ये मतैक्य होते की, पाच पांडवांपैकी कुठलाही एक पांडव द्रौपदीसोबत शय्यागृहात असताना दुसरा पांडव राजपुत्र तेथे जाणार नाही. अर्जुनाची शस्त्रे त्याच दालनात ठेवलेली असतात. त्यामुळे अर्जुनाला एकदा त्याची शस्त्रे तातडीने हवी असतात तेव्हा तो द्रौपदीच्या शय्यागृहात तिच्यासोबत युधिष्ठिर असताना जातो. अर्जुनाने असे केल्यामुळे त्याला एक वर्षासाठी राजधानीतून हद्दपार व्हावे लागते. त्यावेळी एका वर्षाच्या अज्ञातवासात असताना अर्जुन हिमालयात गंगेच्या किनाऱ्याने उत्तरेत जातो. तेथे त्याला पाण्यात जलक्रिडा करणारी उलुपी नावाची कुमारिका भेटते. ती अर्जुनावर भाळते व ती दोघे एकमेकांकडे आकर्षित होतात. उलुपी ही धृतराष्ट्र नामक नागवंशीय राजाची कन्या असते. या दोहोंच्या मिलनातून त्यांना म्हणजेच उलुपी व अर्जुनाला इरावण नामक पुत्र प्राप्त होतो. आदीपर्वातच या घटनेच्या अगोदर घडलेली दुसरी एक घटना वर्णिलेली आहे व त्यात देखील ‘नागांचा’ उल्लेख आहे. ही घटना अशी की, धृतराष्ट्र, पांडव व कौरवांमधील तंटा सोडविण्यासाठी त्याच्या राज्याचे विभाजन करण्याचे ठरवतो व स्वतःकडे व त्या अनुषंगाने कौरवांसाठी हस्तिनापूर ठेऊन घेतो व यमुनेपलीकडील खांडवप्रस्थ पांडवांना देतो. या खांडवप्रस्थात मोठ्या प्रमाणात जंगल असते. महाभारतात या वनांमध्ये ‘नाग’ राहत असत असा उल्लेख आलेला आहे. येथे ‘नाग’ या शब्दाचा ‘नाग सर्प’ असा अर्थ घेतलेला असला तरी अभ्यासकांच्या मते ते नागवंशीय लोक असावेत व तेथे नागवंशीय राजांचे राज्य असावे. येथे आपली राजधानी बनविण्यासाठी अर्जुन कृष्णाच्या मदतीने खांडव वनाला आग लावतो. काही ठिकाणी अर्जुन ही आग देवांचा राजा इंद्राच्या सांगण्यावरून लावतो असे उल्लेख आढळतात. या आगीत अनेक नाग (लोक) नष्ट पावतात. अर्जुनाचा नातु परिक्षित (अभिमन्यूचा पुत्र) हा देखील नागांचा नाश करतो. परिक्षित पुत्र जन्मेजय देखील एक सर्पयज्ञ करतो व त्यात अनेक नागांची (सापांची) आहुती देतो. अभ्यासकांच्या मते महाभारतात उल्लेख आलेले हे ‘नाग’ म्हणजे सर्प नसून ती एक जमात असावी व यांचे राज्य उत्तरपथात अनेक ठिकाणी असावे. त्यामुळेच पांडवांचा व यांचा संघर्ष प्रदीर्घ काळ चालला असावा. याचे कारण अर्जुन, त्याचा नातू परिक्षित व परिक्षिताचा पुत्र जन्मेजय एवढ्या पिढ्यांपर्यंत हा संघर्ष चालू होता.

नागांचा अजून एक आलेला उल्लेख असा की, जेव्हा वासुदेव त्याचा व देवकीचा पुत्र श्रीकृष्णास टोपलीतून (नुकताच जन्म झालेल्या बाळरुपी श्रीकृष्णाला) यमुनापार गोकुळात घेऊन जात असतो तेव्हा पर्जन्यवृष्टी होण्यास सुरुवात होते. त्यामुळे यमुनेस पूर येतो. त्यावेळी एक नाग आपला फणा काढून त्याचे छत्र (फणा) बालकृष्णावर धरतो जेणेकरून बालरुपी भगवान कृष्णावर पावसाचे पाणी पडू नये. महाभारतात उल्लेख आलेल्या अजून एका नागाचे (सर्पाचे) नाव कालिया हे होय. यमुनेचे पाणी नेण्यास आलेल्या गोपिकांना व इतरांना यमुनेतील कालिया नामक मोठा नाग (सर्प) त्रास देत असे. त्यामुळे श्रीकृष्ण या कालिया नागाला धडा शिकवतो. या दोन घटनांमध्ये दर्शविलेले नाग वा सर्प म्हणजे दोन नागवंशीय व्यक्ती असाव्यात असे काही अभ्यासकांचे मत आहे. तसेच या दोन

घटनांवरून 'नाग' लोक व यदुवंशातील संघर्ष (तंटा), तसेच काही मधुर व चांगले प्रसंग निदर्शनास येतात.

जैन पौराणिक वा धार्मिक कथांमध्येदेखील नागांचा उल्लेख आढळतो. जैनांचा तेविसावा तीर्थंकर पार्श्वनाथ याच्या डोक्यावर फणाधारी नाग असल्याचे दर्शविण्यात येते. त्यामुळे पार्श्वनाथाचा नागांसोबत म्हणजेच नागवंशीय लोकांशी संपर्क आला असावा व ते त्याचे अनुयायी असावेत असा अर्थ घेतल्यास वावगे ठरू नये.

जैन धर्माप्रमाणेच बौद्ध धर्मसाहित्यामध्ये देखील नागांचा उल्लेख वारंवार येतो. अनेक जातक कथांमध्ये नागवंशीय लोक बोधीसत्त्वाचे अनुयायी असल्याचे संदर्भ येतात. यापैकी काहींचा उल्लेख 'नाग राजे' असा येतो. यावरून अनेक नागवंशीय अनार्य लोक गौतम बुद्धाचे समर्थक व अनुयायी असावेत असे अनुमान निघते. एका कथेनुसार एकदा महात्मा गौतम बुद्ध ध्यानात असताना खूप कडाक्याची थंडी पडते व पर्जन्यवृष्टीस सुरुवात होते. त्यावेळी महात्मा बुद्धाचे थंडीपासून व पावसापासून रक्षण करण्यासाठी 'नागराज' वा नागवंशीय राजा नाग-सर्प मुस्कलिंग गौतम बुद्धांच्या शरीराला सात विळखे घालतो व आपला फणा त्यांच्या डोक्यावर धरतो व बुद्धाचे थंडी व पावसापासून रक्षण करतो.

हिंदू धर्मातील पुराणांत सांगितली जाणारी प्रसिद्ध कथा म्हणजे समुद्रमंथनाची कथा होय. येथे देखील 'वासुकी' हा नाग समुद्रमंथनात देवांना मदत करतो असा उल्लेख आहे. तसेच भगवान शिवाच्या गळ्यात हा वासुकी नामक नाग (सर्प) असतो असे हिंदू मानतात. यावरून नागवंशीय लोकांचे हिंदू धर्मातील महत्त्व देखील अधोरेखीत होते.

प्राचीन काळातील मगधचे बिंबिसार व त्याचा पुत्र अजातशत्रू हे दोन राजे नागवंशीय असावेत असा तर्क काही अभ्यासक लावतात. या दोन राजांच्या राजवंशाचे नाव 'शिशुनाग' असे असल्याने हे मत मांडण्यात आले असावे. त्याचप्रमाणे अजातशत्रूने बौद्ध धर्माचा देखील स्वीकार केला होता व आपण पाहिलेच आहे की, बुद्धाच्या अनुयायांमध्ये नागवंशीय लोकांचा समावेश मोठ्या प्रमाणात होता. काही अभ्यासकांच्या मते प्राचीन काळातील सातवाहन राजांचा नागवंशीय लोकांशी चांगला संबंध होता. शालीवाहन म्हणजेच सातवाहन राजकुळाची निर्मिती ब्राह्मण पुरुष व नागवंशीय स्त्रीपासून झाली होती अशी एक अख्यायिका सांगितली जाते. तसेच सातवाहन राजा श्रीसातकर्णी याची राणी देवी नागनिका ही नागवंशीय होती असे अभ्यासकांचे मत आहे. नंतरच्या काळात गुप्त सम्राट, दुसरा चंद्रगुप्त याने कुवेरनाग या नागवंशीय राजकन्येशी विवाह केल्याचे व तिच्यापासून त्याला प्राप्त झालेल्या प्रभावतीगुप्ता या राजकन्येचा वकाटक नृपती दुसरा रुद्रसेन याच्याशी विवाह लावून दिल्याचे आपण पाहिलेच आहे.

काश्मीरमध्ये साधारणतः इसवी सनाच्या ७ व्या शतकात राज्य करणारे कारकोटक हे राजघराणेदेखील नागवंशीय होते असे अभ्यासकांचे मत आहे. इसवी सनाच्या ६ व्या शतकाच्या शेवटी व ७ व्या शतकाच्या आरंभी उत्तर गुजरात व मध्यप्रदेश, तसेच नंदीपुरी येथे राज्य करणाऱ्या पहिला डोड्डा या राजाने माळव्यात नागवंशीय राजांचा पराभव केला होता. सध्याच्या छत्तीसगडमधील बस्तर जिल्ह्यात छिंदक या राजघराण्याची नाणी मोठ्या प्रमाणात सापडली आहेत. हे राजघराणे नागवंशीय होते. या राजांचा उल्लेख वा वर्णन चित्रकोटचे वा चित्रकूटचे राजे असेदेखील येते. त्यांच्या निशाणावर 'नाग व व्याघ्रा'ची (वाघ) प्रतिमा वा चित्र असे. त्यांनी 'भगवतीपती' वा 'भगवतीचे स्वामी' अशा स्वरूपाची उपाधी घेतल्याचे निदर्शनास येते. पौराणिक कथांनुसार 'भोगवती' ही पाताळातील नागांची राजधानी होती. रसतळ वा पाताळ म्हणजे दक्षिण भारत होय व भोगवतीचाच उल्लेख अनेक ठिकाणी भगवती असा आला असावा असे म्हणणे

वावगे ठरू नये. अभ्यासकांनी या छिंदकांचा संबंध कर्नाटकातील (दक्षिण भारत) सिंदांशी लावला आहे. सिंदांचे कर्नाटकातील अनेक छोट्या राज्यांवर राज्य होते. सिंद राजे आपली उत्पत्ती वा निर्मिती धर्नींद्र नामक नाग (सर्प) राजाच्या 'सिंदास' या मानवी पुत्रापासून झाल्याचे मानत असत. सिंदास राजांनी चोळ राजघराण्यातील प्रसिद्ध राजा पहिला राजेंद्र याने मध्य प्रदेश व छत्तीसगडावर जेव्हा आक्रमण केले तेव्हा त्यास मदत केली व ते त्याच्या सैन्यासोबत बस्तरपर्यंत जाऊन पोहोचले. या आक्रमणानंतर या 'सिंदास' राजवंशातील लोकांनी तेथेच राहण्याचे पसंत केले. हे सिंदास म्हणजेच छिंदक होत असे काही अभ्यासक म्हणतात. दक्षिण भारतातील (कर्नाटक) कदंब राजघराणे देखील ते नागवंशीय असल्याचे म्हणत असत. तसेच कोकणातील (महाराष्ट्र) शिलाहार राजघराणे त्यांचा मूळ पुरुष विद्याधर जीमूतवाहन होता असे मानत. या जीमूतवाहनाने गरुडाचे भक्ष्य (आहार) झालेल्या शिळेवरील नागाला वाचविल्यामुळे त्यांच्या वंशाचे नाव शिलाहार असे पडले असे ते म्हणवीत. जीमूतवाहनाने या सर्पाला वाचवून तो स्वतः गरुडाचे भक्ष्य बनला होता. शिलहार राजे हे शैवपंथीय होते व त्यांनी ठाण्यातील अंबरनाथ येथील शिव-अंब्रेश्वर शिवमंदिराचे निर्माण केले होते. आजही भावीक या मंदिरात दर्शनासाठी जातात. कोकणातील शिलाहार घराण्याची राजधानी श्रीस्थानक म्हणजेच आजचे ठाणे शहर होते. तमीळनाडूतील कांची येथे इसवी सनाच्या ३ ऱ्या ते ४ थ्या शतकात नागवंशीय कुटुंब राज्य करत होते. विरकुरचे हा या कुटुंबांतील प्रसिद्ध पुरुष होता व त्याचा नागवंशीय राजकन्येशी विवाह झाला होता.

नागवंशीय हे अनार्य असले तरी त्यांचा प्रख्यात आर्यवंशीय कुळांशी संघर्ष होऊन नंतर या दोन वंशांमध्ये चांगले संबंध प्रस्थापित झाले असावेत असे तज्ज्ञ मानतात. त्यामुळेच त्यांचे प्रसिद्ध अशा सातवाहन, वाकाटक, गुप्त, चोळ, पल्लव व इतर राजघराण्यांशी विवाह संबंध प्रस्थापित झाले असे म्हणणे वावगे ठरू नये. अगदी सिंधु संस्कृतीत देखील 'नाग' (सर्प) पूजा होत होती असे अभ्यासकांचे मत आहे. मुळात नागवंशियांमध्ये चालू असलेली 'नागपूजा' हिंदू धर्मात लोकप्रिय झाली व आजही हिंदू मंदिरांमध्ये 'नागाची' शिल्पे व प्रतिमा आढळतात. नाग व भगवान शिवाचा संबंध तर आपण अगोदर अधोरेखीत केलाच आहे. कुठल्याही हिंदूंची भगवान शिवाची पूजा नागाला पूजल्याशिवाय पूर्ण होत नाही असे म्हणणे म्हणजे अतिशयोक्ती ठरू नये.

नागवंशियांचे प्राचीन भारताच्या राजकीय इतिहासात व संस्कृतीत अनन्यसाधारण महत्त्व होते यात वाद नाही. ही बाब पुढील विवेचनावरून देखील सिद्ध होते. आपल्या असे निदर्शनास येते की, सातवाहन, गुप्त, वल्लभी व पाल राजांनी नागवंशीय अधिकाऱ्यांची नेमणूक केली होती. नेपाळमध्ये सुद्धा प्राचीन काळात नागवंशीय लोक रहात असे अभ्यासकांचे मत आहे. काश्मीरच्या जुन्या राजधानीचे नाव अनंत-नाग असे होते, जे नागवंशियांशी संबंध दर्शविते. रोहिलखंडातील (साधारणतः उत्तर व वायव्य उत्तर प्रदेश) उल्लेख आलेल्या अहिछत्र वा अहिक्षेत्र या ठिकाणाचा 'अही'शी म्हणजेच नागांशी संबंध होता असे नावावरून लक्षात येते. श्रीलंका या देशात प्राचीन काळात नागवंशीय लोक राहत असत असे म्हटले जाते. त्यामुळे श्रीलंकेचा उल्लेख अनेकदा 'नागद्वीप' असा आलेला आढळतो. मध्य तसेच दक्षिण भारतात सापडलेल्या अनेक शिलालेखांमध्ये नागखंड, नागवाडी, नागोड, नागावी, नागपूर-नंदीवर्धन अशा नावांचा उल्लेख येतो यावरून याठिकाणी नागवंशियांची वस्ती होती असे म्हणणे वावगे ठरू नये. तसेच आपणास दक्षिणेतील चोळ व पल्लव या महत्त्वाच्या राजघराण्यांचा नागवंशाशी थेट संबंध असल्याचे पुरावे वा उल्लेख सापडतात. या राजघराण्यांतील राजांनी नागवंशीय स्त्रियांशी

विवाह केल्याचे वर्णन वाचावयास मिळते. तसेच काही साहित्यिक साधनांमध्ये साधारणतः इसवी सनाच्या १० व्या शतकाच्या पूर्वार्धात होऊन गेलेला परमार राजा सिंधुराज याचा विवाह नागवंशीय राजकन्या शशीप्रभा हिच्यासोबत झाल्याचे वर्णन येते. ओरिसात इसवी सन ९२१ च्या आसपास राज्य करणाऱ्या भौम राजघराण्यातील शांतीकर या राजाचा विवाह नागकुळातील त्रिभुव महादेवी हिच्याशी झाल्याचा उल्लेख एका शिलालेखात आला आहे.

प्राचीन काळात जेव्हा भारतीय लोक कंबोडिया व इंडोनेशियात गेले व तेथील शासक बनले तेव्हा तेथील भारतीय राजांचा नागवंशियांशी जवळचा नातेसंबंध होता असे निदर्शनास येते. यावरून भारतातून आग्नेय आशियामध्ये नागवंशीय लोकदेखील गेले असावेत असे अनुमान काढणे वावगे ठरू नये. प्राचीन काळात कंबोडियावर राज्य करणाऱ्या राजवंशाची उत्पत्ती / निर्मिती नागवंशीय राजकन्या सोम व कौंडिण्य नामक ब्राह्मणाच्या विवाहातून झालेल्या संततीमुळे झाली अशी माहिती आपणास काही स्रोतांतून मिळते.

असे म्हटले जाते की, कंबोडियातील फुनान नावाचा मोठा प्रांत नागवंशीय राजांच्या अधिपत्याखाली होता. 'मनीमेगलाई' या जुन्या तमीळ कवितेमध्ये जावा (इंडोनेशिया) येथील 'नागपुरम्' या नगराचे वर्णन येते. अभ्यासकांच्या मते हे नगर नागवंशियांनीच वसविलेले असावे. अशाचप्रकारे पूर्व सुमित्रातील शैलेंद्र राजघराण्याचा व पेगुच्या प्राचीन इतिहासाचादेखील नागवंशियाचा संबंध प्रस्थापित होतो.

अभ्यासकांच्या मते वैदिक काळापासून नागवंशियांचा व नागवंशियांशी संबंध आलेल्या राजघराण्यांचा उल्लेख आलेला निदर्शनास येते. तज्ज्ञांच्या मतानुसार 'पांचाल' या प्रसिद्ध राजघराण्याचा सुद्धा नागवंशियांशी संबंध होता. 'पांचाल' या शब्दाचा अर्थ फोड केल्यास 'पंच' म्हणजे 'पाच' व 'अल' म्हणजे 'सर्प' (नाग) असा होतो. साधारणतः इसवी सन पूर्व १५० ते इसवी सन १०० या कालावधीत अयोध्येवर राज्य करणाऱ्या राजांचा नागवंशियांशी संबंध होता असे अभ्यासकांचे मत आहे. यातील विशाखदेव, धनदेव व कुमुदसेन या राजांच्या नाण्यांवर सर्पाची प्रतिमा आढळते. तसेच इसवी सनपूर्व २ ऱ्या शतकात कोसंबी येथे राज्य करणाऱ्या पर्वत या राजाच्या नाण्यांवरदेखील सर्पाची प्रतिमा आढळून येते. तक्षशिला येथे सापडलेल्या नाण्यांवरसुद्धा सर्प प्रतिमा निदर्शनास येते. ही नाणी इसवी सनपूर्व ४ थ्या ते ३ ऱ्या शतकातील असावीत असे अभ्यासकांचे मत आहे. इसवी सनाच्या १ल्या ते ४ थ्या शतकात नागवंशियांचा दक्षिण भारतात मोठ्या प्रमाणात प्रभाव असावा असे अभ्यासकांचे मत आहे. प्राचीन काळातील प्रसिद्ध ग्रीक खगोलतज्ज्ञ टोलेमी याच्या वर्णनावरून कांचीपुरम्च्या (तमीळनाडू) आसपासचा प्रदेश नागवंशियांच्या प्रभावाखाली होता असे मत अभ्यासकांनी मांडले आहे. दख्खन (महाराष्ट्र) व आंध्रप्रदेशावर (तेलगंणा व आंध्रप्रदेश) राज्य करणाऱ्या सातवाहन राजवंशाचा नागवंशियांशी रक्तनातेसंबंध असल्याचे आपण अगोदर पाहिलेले आहे. त्यामुळे त्यांच्यावर नागवंशियांचा प्रभाव होता यात दुमत नाही. मुख्य सातवाहन राजवंशातील शेवटचा महत्त्वाचा राजा पुलुमायी याच्या काळात बळ्ळारी (कर्नाटक– तेलगंणा सीमेवरील जिल्हा) जिल्ह्यावर स्कंदनाग या नागवंशीय प्रमुखाचे वा अधिकाऱ्याचे अधिपत्य होते अशी माहिती आपणास मिळते. चुतूकुळातील सातकर्णी राजांचादेखील नागवंशियांशी जवळचा संबंध होता असे मत अभ्यासक मांडतात. उत्तर भारतातील कुशाणांचा पराभव करून त्यांचे राज्य नागवंशीय राजांनी जिंकून घेतल्याचे इतिहासकारांचे मत आहे. बंगालमधील ११ व्या शतकात घोष राजकुळाशी देखील नागवंशियांचा संबंध आल्याचे व त्यांचे नातेसंबंध असल्याचे मत अभ्यासकांनी

मांडल्याचे आपल्या निदर्शनास येते. अशाप्रकारे प्राचीन काळात नागवंशीय लोक संपूर्ण भारतभर होते व नागवंशीय राजकुळांचा जवळ-जवळ सर्वच महत्त्वाच्या राजघराण्यांशी संबंध आल्याचा व त्यांच्याशी नातेसंबंध (विवाहाच्या माध्यमातून) झाल्याचा पुरावा अनेक स्रोतांतून मिळतो.

ऋग्वेदामध्ये सर्परूपी देवाचा उल्लेख 'अहीव्रत' असा आलेला आढळतो व त्याचे देवांचा राजा इंद्र याच्याशी शत्रुत्व असल्याचे दर्शविण्यात आले आहे. उत्तर वैदिक काळात सर्परूपी देवाचा उल्लेख 'नाग' असा आलेला असल्याचे निदर्शनास येते. पूर्व वैदिक काळात नागदेवाविषयी मनात भय असल्याचे लक्षात येते. मात्र नंतरच्या काळात हळूहळू नागपूजा लोकप्रिय झाल्याचे निदर्शनास येते व भगवान विष्णू व भगवान शिवाशी नागांचा जवळचा संबंध जोडला गेल्याचे आपण पाहतो. श्रीरामाचा (भगवान विष्णूचा सातवा अवतार) लहान बंधू लक्ष्मण, तसेच श्रीकृष्णाचा (भगवान विष्णूचा आठवा अवतार) मोठा बंधू बलराम (बळीराम) हे शेषनागाचा अवतार होते असे उल्लेख हिंदू धर्मग्रंथामध्ये येतात. यावरून पूर्व वैदिक काळानंतर 'नागा'चे व पर्यायाने नागवंशियांचे महत्त्व वाढल्याचे निदर्शनास येते. जेव्हा युआन श्वांग हा चिनी प्रवासी भारतात आला तेव्हा देखील नागवंशियांविषयीच्या आख्यायिका व 'नागपुजा' प्रचलित होती असे अभ्यासक म्हणतात.

वरील सर्व विवेचनावरून नागवंशीय लोक व राजांचे एकंदरीतच भारताच्या इतिहासात व सांस्कृतिक, तसेच धार्मिक जडणघडणीत महत्त्वाचे योगदान राहिलेले आहे असे अनुमान काढणे वावगे ठरू नये. नागवंशियांचा उल्लेख फक्त प्राचीन भारतवर्षातच नव्हे तर जेव्हा भारतीय लोक आग्नेय आशियात गेले (प्राचीन काळात) व स्थायिक झाले त्या आग्नेय आशियातील कंबोडिया, जावा, सुमात्रा इत्यादी ठिकाणच्या प्राचीन इतिहासात देखील येतो हे आपण पाहिलेलेच आहे. यावरून देखील एकूणच भारतीय इतिहास व संस्कृतीतील 'नागांचे' महत्त्व अधोरेखित होते. थोर इतिहास संशोधक डॉ. के. पी. जयस्वाल (जन्म २७ नोव्हेंबर १८८१ व मृत्यू ४ ऑगस्ट १९३७) यांनी आपल्या संशोधनातून व एकंदरीतच ऐतिहासिक लिखाणातून नागवंशीय लोक व राजांवर सुरेख प्रकाश टाकला आहे. प्राचीन भारताच्या अभ्यासकांनी डॉ. जयस्वाल यांचे विद्वत्तापूर्ण ग्रंथ व लिखाण जरूर वाचावे.

संदर्भ :

एनशियंट इंडिया : व्ही. डी. महाजन

अॅन अॅडव्हान्सड् हिस्ट्री ऑफ इंडिया : आर. सी. मजूमदार, एच्. सी. रेचौधरी, कालिकिंकर दत्त

भारतीय संस्कृतीकोश : चौथा खंड

मराठी विश्वकोश : खंड - ८

रिडल ऑफ द 'नागाज्' : एम्. एस्. माटे (इंग्रजी संशोधनलेख) (प्रसिद्धी : बुलेटीन ऑफ द डेक्कन कॉलेज पोस्ट-ग्रॅज्युएट अँड रिसर्च इन्स्टिट्यूट, व्हॉल्यूम - १-७२/७३ (२०१२-१३), पुणे.

द नागाज् अँड द नागा कल्ट इन एनशियंट इंडियन हिस्ट्री : करुणाकरन गुप्त (इंग्रजी संशोधनलेख) (प्रसिद्धी : प्रोसिडिंग्ज् ऑफ द इंडियन हिस्ट्री कॉंग्रेस व्हॉल्यूम : ३ (१९३९)

- सहा. प्राध्यापक सुभाष गं. शिंदे
उपप्राचार्य व इतिहासविभाग प्रमुख
जोशी-बेडेकर महाविद्यालय, ठाणे.
भ्रमणध्वनी : ९८२०३२८२२६
Email :subhashinscotland@gmail.com

अर्थसंकल्प आणि आपण

नुकत्याच संसदेत सादर झालेला अर्थसंकल्प २०२०-२१ याविषयी प्रा. अपर्णा कुलकर्णी यांचा लेख - संपादक

वार्षिक वित्तीय आराखडा (Annual Financial Statement) ही तशी नित्यनेमाने दरवर्षी घडणारी घटना. केंद्र, राज्य आणि स्थानिक स्वराज्य संस्थांमार्फत सरकारी पातळीवरचे अंदाजपत्रक सादर केले जातात आणि या अंदाजपत्रकीय प्रक्रियेचा मुख्य भाग म्हणजे नागरिकांवर लादल्या जाणाऱ्या करांच्या रचनेतील बदल, कर-महसुलात होणारे बदल आणि त्या अनुषंगाने सरकारी खर्चात होणारे चढ-उतार.

सामान्यतः अर्थसंकल्पाचा उद्देश हा देशाच्या सार्वजनिक संपत्तीचे वितरण-पुनर्वितरण करून सार्वजनिक व्ययाचे नियमन करणे हा असतो आणि विविध प्रकारचे घटक याच्याशी संबंधित असतात. भारतासारख्या संघराज्यीय व्यवस्थेत करप्रणाली व सरकारी खर्च या दोन साधनांच्या द्वारे आर्थिक सत्तेचे विकेंद्रीकरण होणे अपेक्षित असते आणि म्हणूनच प्रत्येक पातळीवर (केंद्र-राज्य आणि स्थानिक) सरकारद्वारे गोळा केला जाणारा कर-महसुल आणि सार्वजनिक खर्च हा वेगळा असतो आणि या पद्धतीचा नागरिकांच्या आर्थिक जीवनावर साकल्याने होणारा परिणाम तपासावा लागतो. म्हणूनच नागरिकांच्या दृष्टीने अर्थसंकल्प म्हणजे काय आणि त्याचे संभाव्य परिणाम काय होतील याची समज नागरिकांत निर्माण होणे हे आर्थिक लोकशाहीकरणाच्या (Economic Democratization) दृष्टीने गरजेचे आहे.

परंतु प्रचंड प्रमाणावर आर्थिक अ-साक्षरता असलेल्या आपल्या देशात अर्थसंकल्प, करसुधारणा आणि सार्वजनिक धोरणे आणि त्याच्याशी संबंधित आर्थिक संसाधने यांच्याबाबत कमालीची अनास्था दिसून येते. त्यामुळे अर्थसंकल्पाच्या बाबतीत आपली समज ही करदरातील, विशेषतः उत्पन्न कराच्या पलीकडे जात नाही ही दुर्दैवाची बाब. अर्थात, शहरी मध्यमवर्ग, पांढरपेशा नोकरदारवर्ग आणि कॉर्पोरेट वर्गातील वर्तुळात मर्यादित प्रमाणावर अर्थसंकल्पाचे विश्लेषण आणि आकलन करून घेण्याचे प्रयत्न होताना दिसतात. परंतु अशा चर्चांची परिणामकारकता मर्यादित आहे.

अर्थसंकल्प विशेषत केंद्रीय अर्थसंकल्प हा सर्वस्पर्शी असतो. देशातील नागरिकांच्या जीवनमानाला सर्वांगाने प्रभावित करण्याची क्षमता त्याच्यात असते. केंद्रीय अर्थसंकल्पाची परिणामकारकता प्रभावीपणे पुढे येते की नाही आणि तो जनसामान्यापर्यंत पोहोचवला जातो की नाही (ज्याच्या अर्थासकट) हे लोकशाहीच्या बळकटीकरणासाठी गरजेचे असते. या दृष्टीने यंदाच्या केंद्रीय अर्थसंकल्पाचे विश्लेषण करणे हा या लेखाचा हेतू आहे.

हे विश्लेषण करण्यापूर्वी काही भूमिका स्पष्टपणे सामाजिक पातळीवर मान्य करून घेणे खूप गरजेचे आहे. त्या पुढीलप्रमाणे :

१) अर्थसंकल्प म्हणजे सर्व समाजघटकांना खुश करेल अशी जादूची कांडी नाही. त्यामुळे त्याचे लाभ कमी-जास्त प्रामाणात वितरित होतात.

२) भारतासारख्या खंडप्राय देशात कुठल्याही सरकारला सर्वसमावेशक, सर्वंकष असे आर्थिक धोरण राबवणे

व त्युनसार अर्थसंकल्पाची अंमलबजावणी करणे केवळ अशक्य आहे.

३) अर्थसंकल्पाकडे निव्वळ डाव्या अथवा उजव्या राजकीय चष्म्यातून पाहणे हे तर्कदृष्ट्या चूक आहे.

४) मर्यादित वित्तीय अवकाश (Fiscal Space) असलेल्या आपल्या देशात महत्त्वाकांक्षी धोरणे राबवणे व त्यावर वारेमाप खर्च करणे हिताचे ठरत नाही व म्हणून खर्चाचे सुसूत्रीकरण आणि नियमन खूप महत्त्वाचे ठरते.

या भूमिकेतून गेल्या काही वर्षांतल्या अर्थसंकल्पांकडे पाहिल्यास करदरांमध्ये सुधारणा करणे आणि कल्याणकारी योजनांवरच्या खर्चात चढ-उतार होणे स्वाभाविक दिसते. त्यातही जागतिकीकरणाच्या विळख्याने मुळातच सरकारी धोरणे आणि देशी आर्थिक उपाय योजनांची धार बोथट झाल्याने कुठल्याही सरकारकडून अवास्तव अपेक्षा ठेवणे अक्षरशः चूक आहे.

संसाधनांचे वितरण, संपत्ती निर्मिती आणि संपत्तीचे न्याय-समान वितरण या संदर्भातला सरकारी हस्तक्षेप आक्रसत चालला असताना जागतिक अर्थव्यवस्थेची वाटचाल निर्हस्तक्षेपी, मुक्त बाजारपेठीय व्यवस्थेकडे चालू आहे. सरकारी धोरणे आणि अर्थसंकल्पीय अवकाश व्यापक आणि अधिकाधिक तीव्र करून भारतासारख्या मध्यम उत्पन्न गटातील देशांत अनेक विसंगती निर्माण होतात ज्यांवर उपाय करणे पर्यायाने सरकारच्या हातात नसते.

सध्याच्या मंदीच्या परिस्थितीत या आर्थिक पेचाची तात्कालिकता आणि अर्थसंकल्पीय उपाय पाहता अल्पकाळात मंदीवर प्रभाव टाकू शकतील आणि दीर्घकाळात या उपायांचा प्रभाव टिकून राहील असे अनेक कार्यक्रम या अर्थसंकल्पाने दिले आहेत. शेतीक्षेत्रासाठी १६ कलमी कार्यक्रम, पायाभूत सुविधांची निर्मिती, रोजगाराला चालना या बाबींवर हा अर्थसंकल्प भर देतो. या सर्व उपायांतून मागणीला उठाव मिळेल आणि अर्थव्यवस्था पूर्वपदावर येईल अशी अपेक्षा आहे. मागणी निर्माण करणारे स्रोत म्हणून उत्पन्न कर भरणारे करदाते आणि कंपनीकरदाते यांना सवलती घोषित करण्यात आल्या आणि यातून मागणीला चालना मिळेल असे गृहीतक आहे. अर्थात् वैयक्तिक करांचा दर कमी केला असला तरी ७० हून अधिक वजावटी संपुष्टात आणण्याची सरकारी मेख इथे आहेच. परंतु वैयक्तिक करांच्या व्यवस्थेत सुसूत्रता आणून करमहसूल वाढवण्यासाठी उपाय करणे या व्यापक प्रयत्नांचाच हा भाग आहे असे दिसते. खाजगी सार्वजनिक भागीदारी (PPP Model) या प्रारुपाच्या माध्यमातून रोजगाराच्या संधी वाढवणे असा मानस या अर्थसंकल्पातून प्रतिबिंबित होतो. आर्थिक धोरणांच्या बाबतीत पारदर्शकता आणण्यासाठी हे आवश्यकच होते.

सर्मसमावेशक दीर्घकाळ लक्ष्यी शाश्वत विकास हे उद्दिष्ट साध्य करण्यासाठी अर्थसंकल्प आणि त्याची अंमलबजावणी याचे तांत्रिक महत्त्व कदापिही कमी होणार नाही. गरज आहे ती या संदर्भातल्या संस्थात्मक सुधारणांची. अर्थसंकल्पातल्या सर्व तरतुदींवर सभागृहात व्यापक, अभ्यासपूर्ण चर्चा होणे आणि त्याची काटेकोर अंमलबजावणी होणे खूप महत्त्वाचे आहे.

या संदर्भात लक्षात घेतला पाहिजे असा महत्त्वाचा मुद्दा म्हणजे GST च्या अंमलबजावणीमुळे अप्रत्यक्ष करांची निश्चिती आणि राज्य सरकारांची भूमिका ही आता संपुष्टात आल्यामुळे प्रत्यक्ष करांचे विभाजन न्याय पद्धतीने होणे आणि वित्त आयोगाच्या शिफारशींचे अवलंबन करणे ही काळाची गरज आहे. अन्यथा केंद्र सरकारच्या हाती आर्थिक सत्तेचे केंद्रीकरण होईल जे लोकशाही संघराज्य व्यवस्थेला मारक ठरेल.

(पृष्ठ क्र.१८ वर)

इंग्रजी साहित्य व पर्यावरण भान

इंग्रजी साहित्यात पर्यावरण विषयक मोठी जाणीव निर्माण झाली आहे. 'इकोक्रिटिसीझम' हा नवा साहित्य संप्रदाय सध्या नावाजला जात आहे. 'इंग्रजी साहित्यातील पर्यावरण भान' या विषयावर डॉ. प्रशांत धर्माधिकारी यांचा लेख - संपादक

इंग्रजी साहित्याची पार्श्वभूमी समजून घेण्यासाठी इंग्लंडच्या तत्कालीन सामाजिक व सांस्कृतिक परिस्थितीची जाणीव करून घेणे अगत्याचे ठरेल. इंग्रजी साहित्य ज्या 'बायबल'मध्ये आपली सांस्कृतिक मुळं शोधते त्या बायबलमध्ये पर्यावरणासंबंधी काय विचार आहेत हेही पाहणे आवश्यक ठरते.

बायबलच्या 'जेनेसिस'या अध्यायात सृष्टीची उत्पत्ती कशी झाली याबद्दलची सविस्तर माहिती आहे. त्यातील एक उद्धृत वानगीदाखल -

God gave man dominion over the fish
of the sea, and over the birds of the air, and
over the cattle, and over all the earth"

(Genesis 1.26)

याचा अर्थ ईश्वराने विश्वाची निर्मिती करताना सर्व पशु-पक्षी, प्राणी, वनस्पती व भौगोलिक गोष्टींची मक्तेदारी मानवाला दिली. एका अर्थाने मानवाच्या सेवेसाठी निसर्ग तत्पर आहे. त्याला हवे तो निसर्गावर लादू शकतो. हा हक्क बायबल माणसाला देते. या सिंद्धातीय मांडणीला 'Anthropocentrism' अर्थात 'मनुष्यकेंद्रीत' निसर्गविचार म्हणता येईल. निसर्गाची स्तुती करणारं व निसर्ग सानिध्याने परिप्लुत होऊन लिहिलेलं इंग्रजी कवी व कादंबरीकारांच्या लेखनाचा धांडोळा घेताना आपणास हे लक्षात येईल. ज्येष्ठ अभ्यासक व चिंतक एम. एच. अब्राहम यांची 'A Glossary of Literary Terms' चा अजोड ग्रंथातील Ecocriticism या विषयावर लिहिलेली टीप वाचणे या दृष्टीने अगत्याचे ठरेल. त्यांच्या मते -

"Some radical environmental critics maintain that the ecological crisis can be resolved only by the rejection, in the west, of judeo-Christian religion and culture, with its antropocentric view that human beings, because they possess souls, transcend nature and are interently master of the nanhuman world". (Page.11)

इंग्रजी साहित्याची सुरुवात 'Elegy', 'Epics', 'Pastoral Romance' इत्यादी काव्यप्रकारात होते. यामध्ये माणसाची आदिम क्ली झाडाझुडुपात होती. येशू ख्रिस्त हा मेंढपाळाच्या भूमिकेत रंगवून विल्यम ब्लेक या जगप्रसिद्ध कवीने Songs of Ennocence आणि Songs of Experience हे दोन काव्यसंग्रह लिहिले. त्यातील पहिल्या पुस्तकात माणसाची निरागसता (Ennocence) अधोरेखित होते; तर मोह अभिमान आदी विकारांमुळे माणसाचे अविचारी प्राण्यात रूपांतर होते हा विचार दुसऱ्या पुस्तकात येतो.

"O Little camb! who made there
just thou know who made there"

निसर्गाच्या सानिध्यात जगलेल्या निरागस जीवनाची भलावण ज्येष्ठ लेमन कवी व्हर्जिलनेही केली आहे. १८ व्या शतकात जेन्स थॉमसनच्या The Seasons (1726-30) या कवितेत निसर्गाचे भरभरून वर्णन केले आहे.

तत्कालिन इंग्लंडमधील ग्रामीण भागातील निसर्गवर्णनाचे दस्तावेजीकरण गिल्बर्ट व्हाईट यांनी

टीकाकाराचे घड्याळ इतरांच्या घड्याळांपेक्षा पुढे असते.

'Natural History and Antiquities of Selborne (1789) या पुस्तकात केले. या लेखनाने 'Nature Writing' हा साहित्यप्रकार उदयास आला.

अठराव्या शतकाच्या सुरुवातीस विल्यम वर्डस्वर्थ व सॅम्युएल टेलर कोलरिजच्या Lyrical Ballads (1798) या कवितासंग्रहात अनेक निसर्ग कविता सम्मिलीत करण्यात आल्या. मॅथ्यू ॲर्नाल्ड या जगप्रसिद्ध कवीने वर्डस्वर्थच्या निसर्गकवितेवर भाष्य करताना म्हटलं की,

'Nature herself seems, I say, to take the pen out of his had, and to write for him with her own bare, sheer, penetrating power.'

वर्डस्वर्थने निसर्गाबद्दल इतकं सुरेख लिहिलंय की, हा एका स्वतंत्र लेखाचा विषय होईल. त्याचे तत्त्वज्ञान एका कडव्यात ऐकावयाचे असेल तर :

"One impulse from a vernal word
May teach you more of man,
of moral evil and of good,
Than all the sager can."

Wordsworth ने म्हटलंय की, 'Let Nature be your Teacher'. वर्डस्वर्थ, बायरन, शेले, किटस्, ब्लेक, कोलरिज अशा कवींनी निसर्गाच्या अनेक छटांचे वर्णन केले. प्रख्यात लेखक व पर्यावरणतज्ज्ञ अतुल देऊळगावकर यांचा 'युगात की युगांतर' हा मुक्तशब्दच्या २०१९ च्या दिवाळी अंकातला लेख जिज्ञासूंनी आवर्जून वाचावयास हवा. या लेखात पर्यावरण ऱ्हासाचा उद्गम व विकास कसा झाला याचे सिद्धांतन विश्व इतिहासाचा व साहित्याचा इतिहास सांगत केला आहे.

निसर्गभान अमेरिकेत देखील आकाराला येत होतं. एकोणिसाव्या शतकात अमेरिकेत हेन्री डेवीड थोरोच्या वाल्डन (१८५४) या पुस्तकाने निसर्गभान अधोरेखित केले. १९५५ साली आलेले वाल्ट व्हीटमनचे लिव्हज् ऑफ ग्रास - Leaves of Grass हे पुस्तक महत्त्वाचे आहे.

राल्फ वाल्डो इमर्सन या अमेरिकन कवीने 'Nature' नावाचा एक सुंदर निबंध १८३६ साली लिहिला. इमर्सनच्या मते निसर्गाचा अभ्यास केल्याशिवाय व निसर्गासोबत बराच काळ व्यतीत केल्याशिवाय जगण्याचं कोडं माणसाला उलगडणार नाही.

"To experienve the wholeness with nature for which we are naturally suited, we must be separate from the flaws and distractions impored on us by society".

भारतीयांची 'वानप्रस्थ' ही आश्रमव्यवस्था कारण्यात गुरूजवळ बसून जगण्याचे तत्त्व समजून घेणे हेच तर सांगते.

इंग्रजी साहित्यात निसर्गाचं भान आहे. पण ते मानवकेंद्रित आहे. माणसाला निसर्ग काय शिकवू शकतो, मानव निसर्गाकडे पाहून कसा आनंदी होऊ शकतो इत्यादी विषय चर्चिले आहेत. म्हणजे माणूस केंद्रस्थानी आहे व निसर्ग हा आजूबाजूला आहे. जगभर इंग्रजी साहित्य शिकवले जाते. साहित्य समीक्षेचे वेगवेगळे संप्रदाय शिकवले जातात. मार्क्सवाद, स्त्रीवाद, आधुनिकतावाद, उत्तरआधुनिकतावाद, छायावाद इत्यादी साहित्य संप्रदाय इंग्रजी साहित्याच्या आकलनास आवश्यक आहेत असं सांगितलं जातं. मात्र बदलत चाललेल्या जीवभौतिकीचे पडसाद, निसर्गाचे बदललेले चक्र, पर्यावरण ऱ्हास, हवामान बदल इत्यादी विषयांवर दुर्दैवाने साहित्याच्या वर्गात चर्चा होताना दिसत नाही.

१९९६ साली शेरील ग्लॉटफेल्टी व हॅरॉल्ड फ्रॉम यांनी 'The Ecocriticism Reader : Landmarks in Literary Ecology' या ग्रंथाच्या प्रास्ताविकाचे शीर्षक आहे. 'Literary Studies in an Age of Environmental Crisis'. या पुस्तकाचा एक उद्देश होता की, एकूणच इंग्रजी साहित्य शिकवणाऱ्या विद्यापीठीय पातळीवरील विभागांमध्ये निसर्गाच्या बदलत्या परिस्थितीचे भान

साहित्यात उमटावे. ज्या साहित्यात ते दिसते त्या साहित्याचे दस्तावेजीकरण करून ग्रीनरीडींग किंवा 'इकोक्रिटिसिझम' हा नवा दृष्टिकोन तयार करणे हा उद्देशही होता. निसर्गाला दुय्यम स्थान देणाऱ्या संस्कृतींचे व बाबींचे साकल्याने आकलन करून त्यावर मार्ग शोधला पाहिजे हा विचार Ecocriticism मांडत होता.

अमेरिकेत शेरिल ग्लॉटफेल्टी 'Eco-criticism' मांडत होती, तर इंग्लंडमध्ये जीनाथन बेट यांनी 'ग्रीन स्टडीज' हा साहित्य संप्रदाय सुरू केला. बेटचे 'Romantic Ecology : Wordsworth and the Evironmental Tradition (1991) हे महत्वाचे पुस्तक.

१९९२ साली असोसिएशन फॉर स्टडी ऑफ लिटरेजर अँड एन्वहायमेंट (ASLE) ची स्थापना झाली. याचे ध्येय होते 'To encourage new nature writing, traditional and Innovative scholory approches to environmental Literature and interdisciplinary environment research.'

१९९३ साली पेट्रीक मर्फिने नवीन नियतकालिक सुरू केले ज्याचं नाव होतं 'Interdisciplinary Studies in Literature and Environment' (ISLE). पर्यावरण व साहित्याच्या अभ्यासासाठी व्यासपीठ सुरू करणे हा याचा उद्देश होता.

आता आपण असा विचार करू या की आपल्या आसपासच्या पर्यावरणाचा अभ्यास करण्यासाठी व या जाणिवा साहित्यात मुखरीत करण्यासाठी इंग्लंड व अमेरिकेत सुरू असलेल्या या कामाचा आपल्याला काय उपयोग? अगदी बरोबर. आपणास देखील पर्यावरणीय बाबींचा माणसाच्या जीवनावर व एकूणच पृथ्वीच्या आयुष्यावर पडणाऱ्या प्रभावाचा भारताच्या परिप्रेक्ष्यात स्वतंत्र विचार केला पाहिजे. केवळ अमुक कवीने वा कादंबरीकाराने निसर्गाचे सुंदर चित्रण उभे केले असे न सांगता हवामानबदलाची व बदलत्या नैसर्गिक परिस्थितीची जाणीव जनसामान्यांमध्ये वाढवण्यासाठी साहित्याचा उपयोग केला पाहिजे.

ग्रेटा युनबर्ग या स्वीडीश मुलीने तरुणाईची पिढीच्या पिढी मंत्रमुग्ध केली आहे. तिचे संयुक्त राष्ट्रसंघातील व जागतिक हवामान परिषदेतील भाषण गाजत आहे. पुढची पिढी त्यातून सजग होईल असा विश्वास वाटतो.

२०१९ चं ज्ञानपीठ मिळालेले इंग्रजी कादंबरीकार अमिताव घोष यांनी "The Great Derangement : Climate change and the unthinkable". हे पुस्तक लिहिलंय. समाजातील सर्वस्तरातील लेखक, कवी, कलाकार, राजकारणी, अर्थशास्त्रज्ञ, कारखानदार, वैज्ञानिक इत्यादींनी पर्यावरणाप्रती सजग व्हावं हा सल्ला अमिताव घोष देतात.

'We need to be concerned with earth and our environment in our action, persuits and activities'.

विनोबांनी साहित्याची व्याख्या 'जे आपल्या सहित चालतं ते साहित्य' अशी केली. इंग्रजी भाषेत लिहिल्या जाणाऱ्या साहित्यात पर्यावरणीय भान झपाट्याने वृद्धिंगत होताना दिसते आहे. आज गरज आहे ते भारतीय भाषांमध्ये भान अभिसरीत होण्याची. एकवेळ मार्क्सवाद, विवर्तवाद, पुंजवाद नाही कळला तरी चालेल पण ओझोनचा थर पातळ होतोय व पृथ्वी विनाशाच्या उंबरठ्यावर उभी आहे व त्याचे कारण माणसाची अनवरत 'हाव' आहे हे सामान्यांना कळणे अत्यंत महत्त्वाचे आहे. शेवटी अथर्ववेदात म्हटलं आहेच ना!

माताभूमिः पुत्रोऽहं पृथिव्याः।

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

●●●

'ॲमेझॉन'चा चकवा

ॲमेझॉन ही अमेरिकेतील ई-कॉमर्समधील सर्वांत मोठ्या कंपनीने भारतात केलेल्या गुंतवणुकीमुळे होणाऱ्या परिणामाचे विश्लेषण या लेखात केले गेले आहे - संपादक

ॲमेझॉन ही अमेरिकेतील ई-कॉमर्समधील सर्वांत मोठी बहुराष्ट्रीय कंपनी. या कंपनीची संपत्ती जवळपास २४० अब्ज डॉलर्स इतकी आहे. जगभरातील अनेक देशांत ॲमेझॉनच्या शाखा पसरलेल्या आहेत. या कंपनीने आपल्या राष्ट्रात गुंतवणूक करावी यासाठी विकसनशील देश प्रयत्नशील असतात. अशा कंपनीचे सर्वेसर्वा-मालक आणि जगातील सर्वांत श्रीमंत व्यक्ती असलेले जेफ बेजोस हे काही दिवसांपूर्वी भारत भेटीवर येऊन गेले. या भेटीदरम्यान त्यांनी भारतामध्ये एक अब्ज डॉलर्सची गुंतवणूक करणार असल्याची घोषणा केली. या गुंतवणूकीतून मोठ्या प्रमाणावर रोजगारनिर्मिती होणार असून ई-कॉमर्सलाही त्यामुळे चालना मिळणार असल्याचे त्यांनी सांगितले. त्याचप्रमाणे या माध्यमातून मेक इन इंडियाला चालना देणार आहे आणि या प्रकल्पांतर्गत तयार होणाऱ्या वस्तूंना अधिकाधिक प्राधान्य देऊन त्या देशांतर्गत ग्राहकांपर्यंत व देशाबाहेर पोहोचवण्यासाठी आम्ही प्रयत्नशील असल्याचेही बेजोस यांनी सांगितले.

या घोषणेवर प्रतिक्रिया देताना केंद्रीय वाणिज्य मंत्री पियुष गोयल यांनी अत्यंत महत्त्वपूर्ण विधान केले. ते म्हणाले की, 'ॲमेझॉन करत असलेली गुंतवणूक हे भारतावर उपकार नाहीयेत. या कंपनीने ज्या बेकायदेशीर प्रथा किंवा जी कृत्ये भारतामध्ये केलेली आहेत त्यातून या कंपनीला प्रचंड नुकसान झाले आहे आणि त्याची भरपाई करण्यासाठी आता १ अब्ज डॉलर्सची गुंतवणूक केली जात आहे. त्यामुळे भारतातील रोजगारनिर्मिती वाढावी, इथला ई-कॉमर्स वाढावा यासाठी ॲमेझॉन गुंतवणूक करत नाहीये, हे लक्षात घ्यायला हवे.' ॲमेझॉनला तोटा होण्याची कारणे सांगताना वाणिज्य मंत्र्यांनी प्रिडेटरी प्रायसिंगचा उल्लेख केला. याचा अर्थ वस्तूंच्या किमतींमध्ये घडवून आणलेल्या बदलांमुळे हे नुकसान झाले. उदाहरणार्थ, ॲमेझॉनसारख्या कंपन्यांना भारतातील प्रचंड मोठी बाजारपेठ काबीज करायची असल्यामुळे त्या येथील सणासुदीच्या काळात ग्राहकांना आपल्याकडे आकर्षित करण्यासाठी मोठ्या प्रमाणावर सूट देऊ करतात. या सवलतींच्या आमिषाला भुलून ग्राहक त्या कंपन्यांकडे आकर्षित होतो. पण या सवलतींमुळे कंपनीचे नुकसान होते. बाजारपेठेला आपल्या कह्यात घेण्यासाठी आणि स्पर्धेमध्ये टिकण्यासाठी या कंपन्या हे नुकसान सहन करतात. आज ॲमेझॉनची स्पर्धा भारतीय दुकानदारांसोबत नसून वॉलमार्ट, फ्लिपकार्ट, स्नॅपडील यांसारख्या अमेरिकेतीलच बहुराष्ट्रीय कंपन्यांसोबत आहे. या कंपन्याही भारतीय बाजारपेठ काबीज करण्यासाठी शिरकाव करून जोरदार प्रयत्न करत आहेत. परिणामी, ईकॉमर्स क्षेत्रातील या बहुराष्ट्रीय अमेरिकन कंपन्यांमध्ये तीव्र स्पर्धात्मकता निर्माण झाली आहे. त्यातूनच प्रचंड प्रमाणात सवलती देणे, ऑफर्सची जाहिरातबाजी करणे या सर्वांना उधाण आले आहे. अर्थातच यासाठीचा सर्व खर्च करून या कंपन्या तोट्यात जात आहेत. प्रीडेटरी प्रायसिंगमधून होणारा हा तोटा भरून काढण्यासाठी ॲमेझॉनने भारतात भरीव गुंतवणुकीची घोषणा केली आहे.

अर्थात, गोयल यांचे हे विधान खूप मोठे आणि

धाडसी म्हणायला हवे. याचे कारण जेफ बेजोस हे केवळ ॲमेझॉनचे मालक नाहीत; तर अमेरिकेतील अनेक प्रसारमाध्यमांमध्ये त्यांची मक्तेदारी आहे. अमेरिकन माध्यम जगतात आणि एकंदरीतच अमेरिकेच्या राजकारण, अर्थकारण, समाजकारणात महत्त्वाचे मानले जाणाऱ्या 'वॉशिंग्टन पोस्ट' या वर्तमानपत्राचे मालकी हक्कही बेजोस यांच्याकडेच आहेत.

आज भारत जगभरातून विदेशी गुंतवणुकीचा ओघ आपल्याकडे खेचण्यासाठी खूप मोठ्या प्रमाणावर प्रयत्न करत आहे. किंबहुना, भारताच्या परराष्ट्र धोरणाचे ते उद्दिष्ट बनले आहे. यासाठी पंतप्रधान नरेंद्र मोदी विविध देशांचे दौरे करत आहेत. या देशांमधील उद्योजकांना, गुंतवणूकदारांना, तसेच तेथील अनिवासी भारतीयांना भारतात भांडवलाची आणि तंत्रज्ञानाची गुंतवणूक करण्यासाठी आवाहन करत आहेत. सध्या दाओसमध्ये जागतिक अर्थनीती संदर्भातील चर्चा सुरू आहेत. या परिषदेला भारतातील अनेक उद्योगपती उपस्थित आहेत आणि ते अलीकडील काळात भारत कसा बदललेला आहे, भारतात गुंतवणूक करणे कसे फायद्याचे आहे हे जगाला पटवून सांगत आहेत. या सर्व प्रयत्नांना यश येताना दिसत असून, २०१९ मध्ये भारतात तब्बल ८० अब्ज डॉलर्सची परकीय गुंतवणूक आल्याचे समोर आले आहे. भारतात गुंतवणूक करणे सुलभ व्हावे यासाठी आपण प्रचंड प्रयत्न करत आहोत. डुईंग बिझनेस विथ इज या जागतिक बँकेकडून जाहीर होणाऱ्या क्रमवारीत भारत १४२ वरुन ६३ वर पोहोचला आहे. अशा स्थितीत दुसरीकडे अलीकडेच व्होडाफोनसारख्या बहुराष्ट्रीय कंपनीला कोट्यवधी रुपयांचा दंड भरावा लागणार आहे. त्यामुळे ही कंपनी भारतातून आपला गाशा गुंडाळते की काय अशी स्थिती निर्माण झाली आहे. यातून भारतात गुंतवणूक करणे खरोखरीच फायद्याचे आहे का असा प्रश्नही उपस्थित होऊ लागला. अशा वेळी पियुष गोयल यांनी केलेले विधान कितपत संयुक्तिक आहे? गोयलांच्या या विधानामुळे परकीय गुंतवणूकदार हात आखडता घेतील का? परकीय गुंतवणूकदार भारतात गुंतवणूक करण्यापूर्वी विचार करतील का? असे प्रश्न विचारले जात आहेत.

यासंदर्भात एक गोष्ट लक्षात घ्यायला हवी की, भारतात येणारे परदेशी गुंतवणूकदार, परदेशी गुंतवणूक एकीकडे आहेत; तर दुसऱ्या बाजूला छोटे उद्योगधंदे, छोटे व्यापारी यांचे आर्थिक हितसंबंध आहेत. या दोन्हींमधील द्वंद्व आता निर्माण झालेले आहे. विदेशी गुंतवणूक आकर्षित करत असतानाच स्थानिक व्यापारी, दुकानदार, उद्योजक यांचे हितही जोपासायचे आहे. या वर्गाची उपजीविका त्या-त्या व्यवसायावर आहे. बहुराष्ट्रीय कंपन्यांच्या विस्तारात या स्थानिक व्यापारी-उद्योजक वर्गाला देशोधडीस लावणेही योग्य ठरणार नाहीये. त्यांच्या हितसंबंधांचे रक्षण करणे ही शासनाची जबाबदारी आहे. या दुहेरी कचाट्यात सापडल्यामुळे सरकारसाठी ही एक मोठी कसोटी असणार आहे.

परकीय गुंतवणूक आकर्षित करण्यासाठी आपण आपले राष्ट्रीय हितसंबंध पणाला लावणार का, बहुराष्ट्रीय कंपन्यांना-गुंतवणूकदारांना पायघड्या घालताना स्थानिकांचा गळा घोटणार का हे यातील कळीचे मुद्दे आहेत. भारताला परकीय गुंतवणूक राष्ट्रीय हितसंबंधांना मुरड घालून नको आहे. त्यामुळेच सरकार यामध्ये समतोल साधण्याचा प्रयत्न करत आहे.

पियुष गोयल यांनी केलेले वक्तव्य देशातील छोट्या व्यापाऱ्यांच्या हितसंबंधांचे रक्षण करणारे आहे. आज ईकॉमर्स आणि रिटेलच्या क्षेत्रातील बहुराष्ट्रीय कंपन्यांचा सामना करताना छोटे व्यापारी मेटाकुटीस आले आहेत. आज भारताच्या रिटेल मार्केटिंगच्या क्षेत्रात ईकॉमर्सचा हिस्सा सध्या केवळ ३ टक्के आहे. ॲमेझॉन, फ्लिपकार्ट,

संकटामुळे भीती आणि भीतीतून संकटे निर्माण होतात.

वॉलमार्ट या कंपन्यांकडून ग्राहकांना अत्यंत सवलतीच्या दरात वस्तू मिळत आहेत. परंतु आज देशातील ३ कोटी छोट्या व्यापाऱ्यांच्या कमाईवर अत्यंत प्रतिकूल परिणाम होत आहे. कारण यातील बहुतांश दुकानदार वडिलोपार्जित व्यवसाय करणारे, मागच्या पिढीपासून असलेल्या जागेमध्ये दुकान थाटून मिळेल त्या पैशावर उदरनिर्वाह करणार आहेत. त्यांना ३० आणि ४० टक्के सवलती देणे आर्थिक दृष्ट्या अशक्य असते. दुसरीकडे, देशातील बँकिंग व्यवस्था बहुराष्ट्रीय कंपन्यांना कर्ज देण्यास सदैव तयार असते, पण स्थानिक व्यापाऱ्यांना मात्र नियमांची आणि अटींची सबब पुढे करून कर्ज देण्यास नाकारत असते. परिणामी, या व्यापाऱ्यांना व्यवसाय विस्तारासाठी मर्यादा येतात. त्यामुळे हा वर्ग स्पर्धेत मागे पडत आहे. या सर्व पार्श्वभूमीवर सरकारला आता ॲमेझॉनसारख्या बहुराष्ट्रीय कंपन्यांमुळे वाढत चाललेल्या स्पर्धेवर नियंत्रण ठेवावे लागणार आहे. त्यांची गुंतवणूक येण्यात कसलीही अडचण नाही. पण या कंपन्यांनी देशातील कायद्यांचे पालन करून व्यवसाय-व्यापार केला पाहिजे. परकीय गुंतवणूकदार भारतात येताना त्यांनी कोणकोणत्या कायद्यांचे पालन करायचे या संदर्भात लिखित नियम आहेत.

आज संपूर्ण जगाचे लक्ष भारताकडे आहे. भारताची लोकसंख्या १३६ कोटी आहे आणि यापैकी ४२ कोटी हा मध्यमवर्ग आहे. पूर्व युरोप आणि पश्चिम युरोप यांच्या एकूण लोकसंख्येच्या दुप्पट हा आकडा आहे. त्यामुळे बहुराष्ट्रीय कंपन्यांसाठी हे कुरण आहे. म्हणूनच व्होडाफोनसारखे प्रकार जरी घडले तरी परकीय गुंतवणूक भारतात येणारच आहे. कारण त्यांना पर्यायच नाहीये. भारतातील मध्यमवर्ग हे त्याचे प्रमुख कारण आहे. परकीय गुंतवणूकदारांना आकर्षित करताना स्थानिक व्यापाऱ्यांची स्पर्धात्मकता वाढवण्यासाठी, त्यांना आर्थिक दृष्ट्या सक्षम करण्यासाठी आणि त्यांना कर्जपुरवठा सुलभगत्या मिळण्यासाठी प्रयत्न करावे लागतील. लघु व मध्यम उद्योगांची कार्यक्षमता वाढवण्यासाठी प्रयत्न करणे गरजेचे आहे. ईकॉर्मर्सच्या क्षेत्रात स्वदेशी कंपन्या वाढवायला हव्यात.

- डॉ. शैलेंद्र देवळाणकर
परराष्ट्र धोरण विश्लेषक,
विशेष अधिकारी, उच्च शिक्षण विभाग
महाराष्ट्र शासन, मुंबई.
भ्रमणध्वनी - ९७०२०३५८००

●●●

(पृष्ठ क्र. १२ वरून - **अर्थसंकल्प आणि आपण**)

दुसरा मुद्दा म्हणजे केंद्र आणि राज्य अर्थसंकल्पाच्या तुलनेत स्थानिक स्वराज्य संस्थांचे आर्थिक ताळेबंद आणि आय-व्यय हे कायम दुर्लक्षिले जातात. प्रत्यक्षात नागरिकांच्या आर्थिक जीवनावर परिणाम करणारा सर्वांत जवळचा टप्पा म्हणजे स्थानिक स्वराज्य संस्थांचे वित्तीय धोरण. परंतु दुर्दैवाने आपल्या व्यवस्थेत केंद्र - राज्य आणि स्थानिक स्तरावरील अर्थसंकल्पीय अंमलबजावणीत व्यवस्थात्मक बंध आणि सुसूत्रता आढळत नाही. तसेच स्थानिक प्रशासनाचे केंद्र व राज्य सरकारवरील परावलंबित्व खूप जास्त आहे.

एक राष्ट्र म्हणून अर्थसंकल्प आणि त्याची प्रभावी अंमलबजावणी करण्यात सर्व स्तरांवरील भागधारकांचा (Stakeholders) व्यापक, सकारात्मक सहभाग हा कळीची मुद्दा ठरतो. आर्थिक सीमान्तकरण (Marginalisation) टाळून शाश्वत, सर्वसमावेशक विकास घडवायचा असेल तर सर्वसंमतीने आर्थिक धोरणांची अंमलबजावणी व्हायला हवी.

- प्रा. अपर्णा कुलकर्णी
सेंट झेवियर्स महाविद्यालय, मुंबई
भ्रमणध्वनी : ७७६८०२७६५८

भोकर /श्लेष्मातक

'भोकर /श्लेष्मातक' या वनस्पतीची वैशिष्ट्ये, त्याचे उपयोग, त्याची देखभाल या बाबींवर या लेखात प्रकाश टाकला आहे - संपादक

मित्रांनो, लोणचे हा भारतीय जेवणातील व जीवनातील एक आवश्यक घटक. अर्थात प्रादेशिक हवामानानुसार व उपलब्ध साधनसामुग्रीनुसार विविध प्रांतात व त्यातील विविध भागांत वेगवेगळ्या पदार्थांपासून वेगवेगळ्या प्रकारची लोणची तयार केली जातात. एकाच घरात ५-६ प्रकारचे लोणचे घालण्यात येते. मिरचिच्या तरी किती तऱ्हा. अशाच लोणचे संस्कृतीतील एक फळ आहे भोकर. भोकराचे झाड आपण पाहिलेलेच नसते. मात्र बाजारात विकण्यासाठी आलेली हिरव्या रंगाची खेळण्यातील काचेच्या गोट्यांच्या आकारातील गुच्छामध्ये येणारी भोकरं बहुतेकांनी पाहिली असणार. अनेक घरांमध्ये त्याचे लोणचेही घातले जात असणार. अशी ही भोकरं ज्या झाडाला येतात ते झाड जंगलं, शेतशिवार, बागा, तसेच गृहसंकुले यात कुठेही आढळणारे एक सामान्य व मध्यम उंचीचे झाड आहे. एरवी जंगलातील हिरवाईत सहज मिसळून जाणारे, पण फळांनी लगडले की स्वतःचा वेगळा ठसा उमटविणारे असे हे झाड आहे.

या झाडाची उंची साधारण १० मीटर पर्यंत वाढते. याचा आकार नियमित नसल्याने ते लांबून चटकन ओळखता येत नाही. तरीपण झाड नैसर्गिकपणे वाढल्यास व फांद्यांना कोणत्याही प्रकारची हानी पोहोचली नसेल तर झाड छान गोल घुमटाकार दिसते. या झाडाचे खोड राखाडी रंगाचे, भेगाळलेले, तसेच ओबडधोबड असते. याची पाने अंडाकृती, शेंड्यावर टोक असणारी हिरव्या पोपटी रंगाची व १० ते १२ सेंमी. लांब व ६ ते ८ सेंमी. रुंदीची असतात. पानांच्या कडा काहीशा दातेरी. वरचा पृष्ठभाग थोडा खडबडीत. याच्या पानांच्या हृदयाकार आकारामुळेच याचे शास्त्रीय नाव Cordia Dechotoma असे ठेवण्यात आले आहे. इंग्रजीत याची बरीच नावे आहेत. तथापि Glue berry, Indian Cherry ही नावे जास्त प्रचलित आहेत. प्रादेशिक भाषांमध्ये वेगवेगळ्या नावाने हा वृक्ष ओळखला जातो. विदर्भात यास गोदणी असे नाव आहे. फळांना गोदणं म्हणतात. ग्रामीण भागात त्यांना शेंबड्या देखील म्हणतात. हा मूळचा भारतीय वृक्ष आहे. तो भारतीय उपखंडात सर्वत्र, तसेच चीन मलेशिया, इंडोनेशिया, वियतनाम, कंबोडिया, तसेच ऑस्ट्रेलिया या देशातही आढळतो.

मार्च ते एप्रिल या महिन्यात या झाडाला, पांढऱ्या रंगाची बारीक फुले येतात. ही फुले झुबक्यांनी फांद्यांच्या शेंड्यापाशी फुलतात. रंग पांढरा पण काहीसा पारदर्शक त्यामुळे लांबून चटकन दिसत नाहीत. एक छोट्याशा पेल्यामधून बाहेर पडलेल्या व टोके मागे वळलेल्या पाच पाकळ्या. त्याच्या मुळाशी चिकटूनच वर आलेले पाच पुंकेसर अन् मध्ये छत्री डोक्यावर धरलेला स्त्रिकेसर अशी या फुलांची रचना असते. ही फुले रात्री उमलतात. मे-जूनमध्ये झाडावर हिरव्या टपोऱ्या मण्यांची गर्दी झालेली असते. हे हिरवे मणी हळूहळू मोठ्या मोत्यांसारखे गुलाबी पिवळसर रंगाने सजतात.

फळं पक्व झाली की आतापर्यंत शांत असलेले हे झाड विविध पक्ष्यांच्या येण्या-जाण्याने नुसते गजबजून जाते. पोपट, कोकिळा, तांबट, बुलबुल, लिफबर्ड (हिरवा बुलबुल) या पक्ष्यांना ही फळे खूप आवडतात. जास्त पिकलेली फळे पक्ष्यांच्या हालचालींनी खाली पडतात. ती खाण्यासाठी अस्वल, हरिणासारखे प्राणी झाडाखाली गर्दी करतात. ही फळे चवीला गोड असतात. पण त्याच्या चिकट व बुळबुळीत गरामुळे (श्लेष्मांतक) बऱ्याच जणांना ती आवडत नाहीत. पक्षी व प्राणीमात्र ती आवडीने खातात. फळे खाली पडल्यानंतर झाडावर वाटीसारखे लहान लहान गोल बरेच दिवस लटकत असतात. त्यांना बघून लहान फुलांचा आभास होतो. ही फळे पूर्ण वाढ झाल्याबरोबर पिकण्यास सुरुवात होण्यापूर्वीच झाडावरून काढून ती लोणची तयार करण्यासाठी बाजारात विक्रीला येतात.

भोकराच्या फळामध्ये उच्च प्रतीची पोषण मूल्ये असतात. तसेच हे फळ शीतक, कृमीनाशक, कफोत्सारक खोकल्यापासून आराम देणारे, मूत्रनलिकेचे रोग, पित्तप्रकोप, सांधेदुखी, दिर्घकालीन ताप याकरिता वापरतात. या झाडाची साल स्तंभक असून व्रण व विविध त्वचारोग यांचेवरील उपचारासाठी वापरतात. मात्र कोणतीही वनस्पती औषधी म्हणून वापर करण्यापूर्वी तज्ज्ञांचा सल्ला अवश्य घ्यावा.

भोकराचे झाड भारतीयांना खूप पूर्वीपासून माहीत आहे. त्यामुळे खाद्य म्हणून व औषधी म्हणूनही त्याचे उपयोग भारतीयांना माहीत आहेत. ह्या झाडांची पाने व फळे जनावरांचे खाद्य म्हणून देतात. इतर उपयोगा सोबतच एक सावली देणारे व शोभेचे झाड म्हणून उद्यानात, तसेच गृहसंकुलात लावण्यासारखे हे झाड आहे. या झाडाचा पसारा खूप वाढत नसल्यामुळे कोणत्याही इमारतीला तसा त्रास किंवा धोका नसतो. तसेच कोणत्याही प्रकारच्या जमिनीत होत असल्याने फारशी मिजास नाही. हल्ली फळांसाठी याची मोठ्या प्रमाणात लागवड करतात. याला वरकस जमिनही चालत असल्याने इतर पिकांसाठी उपयोगी नसलेल्या जमिनीवर या झाडाची लागवड करतात. लागवड बियांच्या सहाय्याने करतात. जंगलात जनावरांच्या, तसेच पक्ष्यांच्या विष्टेद्वारे या झाडाचा प्रसार होतो. या झाडाची वाढ मंद असल्याने फळे येण्यास ८ ते १० वर्षे लागतात. ती लवकर येण्याच्या दृष्टीने कलमाद्वारे याची वृद्धी करता येते किंवा कसे यावर प्रयोग करून पाहण्यास हरकत नाही.

- प्रकाश दुधाळकर
एफ-२२, नीता अपार्टमेंट,
मिठागर-नवघर लिंक रोड,
मुलुंड (पू.), मुंबई - ८१.
दूरध्वनी : २१६३ ६०५२
भ्रमणध्वनी - ९८६९५४१९६६

●●●

परिसर वार्ता

- संकलित

डॉ. बेडेकर विद्या मंदिर, माध्यमिक विभाग

क्रीडामहोत्सव व स्नेहसंमेलन

विद्यार्थ्यांच्या सुप्त कलागुणांना वाव देण्यासाठी, तसेच त्यांच्यातील खिलाडूवृत्तीसाठी शाळेत प्रतिवर्षी क्रीडामहोत्सव व स्नेहसंमेलन आयोजित केले जाते. यंदा डिसेंबरमध्ये खोखो, कबड्डी, लंगडी, डॉजबॉल, व्हॉलीबॉल अशा सांघिक खेळांबरोबरच धावण्याची शर्यत घेण्यात आली.

स्नेहसंमेलनात विविध विषय देण्यात आले होते. त्यावर आधारित नृत्य सादर केले गेले. इ. ५वी ते १० वीच्या विद्यार्थ्यांनी क्रीडामहोत्सव व स्नेहसंमेलनात आनंदाने सहभाग घेतला.

गीता पठन

गीताजयंती निमित्ताने सत्प्रेरणा ट्रस्ट आयोजित भगवद्‌गीता श्लोक पाठांतर स्पर्धा घेण्यात आली. यात इ. ५वी ते १०वीच्या एकूण १४८ विद्यार्थ्यांनी सहभाग घेतला. पैकी ६ विद्यार्थ्यांना प्रमाणपत्र, मेडल्स तर २८ विद्यार्थ्यांना उत्तेजनार्थ प्रमाणपत्र देण्यात आले.

स्पर्धेचा अनुभव विद्यार्थ्यांना दिव्य संदेश देणारा व भगवद्‌गीतेशी त्याचे नाते जोडणारा ठरला.

अभिवाचन स्पर्धा

ग्रंथाली वाचक चळवळ आणि मराठी ग्रंथ संग्रहालय, ठाणे यांचेतर्फे अभिवाचन स्पर्धा इ. ७ वी ते ९वीच्या विद्यार्थ्यांसाठी घेण्यात आली. कु. श्रेयस साळुंखे (९ अ) यास तृतीय क्रमांकाचे पारितोषिक प्राप्त झाले.

कुस्ती स्पर्धा

ठाणे महापौर चषक कुस्ती स्पर्धेत कु. ओंकार बवले (८ वी) याने द्वितीय क्रमांक पटकावला.

कराटे स्पर्धा

7th नॅशनल रेनबो कप २०२० मध्ये ‘कुमिते’ या कराटे प्रकारात सिल्व्हर मेडल व ‘काता’ या प्रकारात गोल्ड मेडल मिळवून श्रुती महाकाळ-पाटील (९ अ) ही पुढे ग्रॅण्ड चॅम्पियनशीपसाठी खेळली.

स्काउट-गाईड उपक्रम

राज्यपुरस्कार परीक्षा

महाराष्ट्र राज्य प्रशिक्षण केंद्र, रामबाग, भोर, पुणे येथे स्काऊट व गाईडच्या राज्यपुरस्कार परीक्षा पार पडल्या. सदर परीक्षेस ९ गाईडस् व ८ स्काऊटस् बसले होते. त्यांना सौ. कल्पना बोरवणकर यांनी मार्गदर्शन केले.

जिल्हा मेळावा

शिक्षण विभाग माध्यमिक ठाणे व भारत स्काऊट-गाईड जिल्हा कार्यालय, ठाणे यांच्या संयुक्त विद्यमाने दि. २९ जाने. ते १ फेब्रु. २०२० या कालावधीत जिल्हास्तरीय स्काऊट-गाईड मेळावा विश्वात्मक जंगली महाराज आश्रम ट्रस्ट संचालीत आत्मा मालीक शैक्षणिक क्रीडा संकुल, आत्मा मालीक इंग्लीश मीडियम स्कूल, आटगाव-वाडा रोड मोहिली अघई, तालुका शहापूर येथे मेळाव्याचे आयोजन करण्यात आले होते. या मेळाव्यास एकूण ४५ शाळा व ८०० विद्यार्थी सहभागी झाले होते. शाळेतील १३ स्काऊट, १३ गाईडस्, १

गाईड कॅप्टन व १ स्काऊट मास्तर सहभागी झाले होते. या मेळाव्यात एकूण १० स्पर्धा घेण्यात आल्या, पैकी ७ स्पर्धांमध्ये स्काऊट-गाईडने घवघवीत यश संपादन केले व अत्यंत मानाची चॅम्पीयन ट्रॉफी मिळवली.

गायन वर्ग

NCPA संस्थेअंतर्गत शाळेत वर्षभर गायनाचे मोफत वर्ग घेण्यात आले. या गायन वर्गात सहभागी इ. ५ वी व इ. ७ वीच्या विद्यार्थ्यांनी या संस्थेत देशभक्तीपर गीते सादर केली.

कार्यशाळा

डॉ. आनंद नाडकर्णी संचालित IPH संस्थेतर्फे वर्षभर प्रत्येक महिन्याच्या शेवटच्या शनिवारी शिक्षकांसाठी कार्यशाळा घेण्यात आली. सदर कार्यशाळेस पुढील शिक्षक सहभागी झाले होते. सौ. गांगुर्डे, सौ. शेलार, सौ. सावंत, सौ. माने, सौ. कुमावत, सौ. भोईर, सौ. रोंगटे, सौ. चव्हाण, श्री. देशमुख, श्री. देवघरे.

विज्ञान प्रदर्शन

मुंब्रा येथे पार पडलेल्या ठाणे जिल्हास्तरीय विज्ञान प्रदर्शनात इ. ९ वी अ च्या विद्यार्थिनींनी तयार केलेल्या विज्ञान प्रकल्पाला द्वितीय क्रमांक प्राप्त झाला असून या प्रकल्पाची निवड पुढील राज्यपातळीवर झाली आहे. यांना मार्गदर्शन सौ. धोत्रे बाईंनी केले.

सत्कार

शाळेतील शिक्षिका सौ. साधना जोशी यांचा उत्तम निवेदक म्हणून पालकमंत्र्यांच्या हस्ते सत्कार करण्यात आला.

शाळेचे माजी विद्यार्थी आणि अभिनय कट्ट्याचे संस्थापक अध्यक्ष किरण नाकती यांच्या संकल्पनेतून सुरू झालेल्या 'माझी शाळा' या उपक्रमाचा पहिला प्रयोग पार पडला. यावेळी विद्यार्थ्यांनी सादर केलेल्या विविध कला, तसेच माजी विद्यार्थ्यांनी शाळेप्रति ऋण व्यक्त केले. शाळेचे मुख्याध्यापक मान. श्री. पांचाळ यांनी शाळेचा वृत्तांत सादर केला. प्रसंगी शिक्षकांचा व माजी विद्यार्थ्यांचा कट्ट्यातर्फे सन्मान करण्यात आला.

स्पर्धा

ठाणे वैभव वृत्तपत्राद्वारे दरवर्षी इ. ७ वीसाठी विविध स्पर्धा आयोजित करण्यात येतात. यंदा वक्तृत्व स्पर्धेत सोहम सकपाळ व नंदिनी पवार (७ अ) यांना तृतीय क्रमांकाचे पारितोषिक विभागून देण्यात आले. विषय होते १) माझ्या स्वप्नातील भारत २) प्लास्टीक बंदी - काळाची गरज

क्षेत्रभेट

इ. ८ वी अ, ब, क च्या विद्यार्थ्यांनी प्रशांत फूड फॅक्टरी ठाणे येथे क्षेत्रभेट दिली. यात पदार्थ कसे तयार करतात, शिल्लक राहिलेल्या पदार्थांपासून खतनिर्मिती कशी केली जाते, पाण्याचे व्यवस्थापन इ. गोष्टी दाखविण्यात आल्या.

सौ. आनंदीबाई जोशी इंग्रजी पूर्व प्राथमिक विभाग

डिसेंबर व जानेवारीमधील उपक्रम

• २७ व २८ डिसेंबर - या दोनही दिवशी शाळेच्या आवारात क्रीडादिनाचे आयोजन केले गेले.
२७ डिसेंबर - नर्सरी विभाग (सकाळी १०.०० ते ११.३०) - चेंडू बादलीत टाकून धावणे, दोन विद्यार्थ्यांनी एका हुलाहुप्प रिंग मधून चालणे, धावण्याची शर्यत असे तीन क्रीडाप्रकार घेतले गेले. सर्वच विद्यार्थ्यांना क्रीडादिनात सहभागी झाल्याबद्दल बॅट व बॉल देण्यात आला.

२७ डिसेंबर - सिनियर के. जी. (दुपारी १२.३० ते २.३०)

सुईत दोरा ओवून धावणे, ठोकळ्यांची शर्यत, रस्सीखेच असे क्रीडाप्रकार घेतले. सर्वच मुलांना प्रोत्साहन म्हणून बचत पेटी (पिगी बँक) देण्यात आली.

२८ डिसेंबर-ज्यूनियर के. जी. (सकाळी १०.३० ते १२.३०)

रंगीत मण्यांचे वर्गीकरण करणे, हुलाहुप्प रिंग, धावणे व रस्सीखेच या सर्वच क्रीडाप्रकारात उत्साहाने मुलांनी भाग घेतला व त्यांना कंपासपेटी (pouch) बक्षीस देण्यात आली.

१४ जानेवारी २०२० - मकर संक्रांत

मकर संक्रांतीचे महत्त्व व या दरम्यान खाल्ले जाणारे विशिष्ट पदार्थ (तिळगूळ, गूळपोळी), विविध प्रांतात या दरम्यान साजऱ्या होणाऱ्या सणांची थोडक्यात माहिती शिक्षकांनी सामूहिक प्रार्थनेनंतर सांगितली. मुलांना तिळाची वडी देऊन 'तिळगूळ घ्या गोड गोड बोला' हा संदेश दिला.

या निमित्ताने नर्सरीच्या मुलांनी त्यांच्या चित्रकलेच्या वहीत पतंग चिकटवले. ज्यूनियरच्या मुलांनी सुद्धा पतंगाच्या आकाराचा कागद चित्रकलेच्या वहीत चिकटवून त्याची सजावट केली. सिनियरच्या विद्यार्थ्यांनी विविध रंगांचे, आकाराचे पतंग वहीत काढले.

संक्रांतीच्या निमित्ताने 'गाणं दिवसाचे' आयोजन केले गेले होते. ज्यूनियर व सिनीयर मुलांनी मराठी, हिंदी भाषेतील गाण्यांचे सादरीकरण केले.

१७ जानेवारी - नर्सरी विभाग- शाळेची तयारी

नर्सरीच्या मुलांना स्वावलंबी बनवण्यासाठीचा हा उपक्रम. शाळेचा गणवेश मुलं शाळेच्या बॅगेत घेऊन आली होती. शिक्षक व मावशींच्या मदतीने मुलांनी गणवेश घातला.

२१ जानेवारी-राईम डे (ज्यूनियर-सिनियर)

मुलांना इंग्रजी भाषेतील एक राईम सादर करण्यास सांगितले होते. यात पालकांनी मुलांची तयारी करून घेतल्याचे दिसले. उत्साहात व आत्मविश्वासाने मुलांनी राईमस् सादर केल्या.

२४ जानेवारी - प्रजासत्ताक दिन

२६ जानेवारी देशभर साजरा होणारा प्रजासत्ताक दिवस शाळेत २४ जानेवारीला सादर केला गेला. मुलांनी झेंड्याचे रंग असलेले कपडे परिधान केले होते. नर्सरी व ज्यूनियरच्या मुलांनी हातात झेंडे घेऊन झेंड्यांची व देशभक्तीपर गाणी गायली, सिनियरच्या मुलांनी शाळेच्या आवारात संचलन केले व झेंड्याला सलामी दिली. देशभक्तीपर गाणी गायली. भारतमाता की जय, वंदे मातरम्च्या घोषणांनी शाळेचे आवार दुमदुमुन गेले.

२६ जानेवारी रोजी डॉ. बेडेकर महाविद्यालयाच्या प्रांगणात भारताचा ७१ वा प्रजासत्ताक दिवस दिमाखात साजरा झाला. या प्रसंगी झेंडावंदनानंतर सादर झालेल्या सांस्कृतिक कार्यक्रमात सिनियर के. जी. च्या विद्यार्थ्यांनी Instrumental Aerobics हे नृत्य सादर करून प्रेक्षकांची दाद मिळवली.

• परिसर सहल (Field Trip) - आपल्या परिसराची माहिती होण्यासाठी मुलांना शाळेजवळच्या परिसरात घेऊन जाण्यात येते. या वर्षी नर्सरीच्या मुलांना शाळेजवळच्या गणपती मंदिर व आजूबाजूचा परिसरात नेण्यात आले. याचा अजून एक हेतू म्हणजे मुलांना सार्वजनिक ठिकाणी कसे वागावे याचा अनुभव देणे.

जोशी-बेडेकर महाविद्यालय

एकदिवसीय सांस्कृतिक परिषदेचे आयोजन

दि. १७ फेब्रुवारी रोजी विद्या प्रसारक मंडळाच्या जोशी बेडेकर महाविद्यालयात पत्रकारिता व जनसंज्ञापन विभागातर्फे एकदिवसीय सांस्कृतिक परिषदेचे आयोजन करण्यात आले होते. या परिषदेचे उद्घाटन एबीपी

माझाच्या ज्येष्ठ वृत्तनिवेदिका ज्ञानदा कदम यांनी केले. त्यांनी माध्यमामध्ये काम करताना येत असलेले अनुभव विद्यार्थ्यांना सांगितले. या सोबतच स्नेहा या संस्थेच्या विनिता आजगावकर व न्यूज १८ लोकमतच्या ज्येष्ठ पत्रकार केतकी जोशी यांची सत्रे झाली. परिषदेचा भाग म्हणून प्रश्नमंजुषा स्पर्धा, भित्तीपत्रक निर्मिती स्पर्धा व सादरीकरण स्पर्धा आयोजित करण्यात आली होती. विद्यार्थ्यांनी 'समानता असं.. मानता' या विषयावर एकांकिका सादर केली. परिषदेचा समारोप महाविद्यालयाच्या उपप्राचार्या डॉ. प्रियंवदा टोकेकर यांच्या व्याख्यानाने झाला. डॉ. टोकेकर यांनी स्त्रियांच्या राजकारणातील सहभागाबद्दल आपले विचार मांडले. विद्या प्रसारक मंडळाचे कार्याध्यक्ष डॉ विजय बेडेकर व महाविद्यालयाच्या प्राचार्या डॉ सुचित्रा नाईक यांच्या मार्गदर्शनाखाली हा कार्यक्रम सम्पन्न झाला. डॉ नाईक यांनी संवाद साधताना राष्ट्र निर्मितीसाठी विद्यार्थ्यांना निरंतर प्रयत्न करण्याचा मोलाचा सल्ला दिला. तसेच त्यांनी जनसंज्ञापन विभागाने आयोजित केलेल्या या परिषदेत आलेल्या मान्यवर वक्त्यांनी मांडलेल्या विचारांचा धांडोळा घेतला.

विद्या प्रसारक मंडळाचे
ठाणे नगरपालिका विधी महाविद्यालय

जानेवारी २०२०

मोहाली मूट कोर्ट

मोहाली येथे आर्मी इन्स्टिट्यूट ऑफ लॉ तर्फे दिनांक १७, १८ व १९ रोजी राष्ट्रीय स्पर्धेचे आयोजन करण्यात आले होते. तृतीय वर्ष विधीच्या विद्यार्थिनी मिस निकिता पाटोडे, मिस. प्रीती व मिस. सुकन्या प्रधान ह्यांनी सदर स्पर्धेत सहभाग घेतला.

नानी पालखीवाला वकृत्व स्पर्धा

नानी पालखीवाला वकृत्व स्पर्धेचे आयोजन दिनांक २६ जानेवारी रोजी करण्यात आले होते. आमची विद्यार्थिनी मिस. सोनल मिश्रा हिने सदर स्पर्धेत उत्तेजनार्थ क्रमांक पटकावला. तिने न्यायी प्रक्रियेत 'आर्टिफिशिअल इंटेलिजन्सचा उपयोग' ह्या विषयावर संभाषण केले.

ॲग्नेल डिबेट

ॲग्नेल स्कूल ऑफ लॉ, वाशी ह्यांच्या वतीने वादविवाद स्पर्धेचे आयोजन करण्यात आले होते. द्वितीय वर्ष विधी मधील विद्यार्थी शिवम सिंग व प्रथम वर्ष विधी मधील विद्यार्थिनी मिस. रिद्धी पेडणेकर ह्यांनी 'विज्ञान व तंत्रज्ञान हे हरित पर्यावरणासाठी किती लाभदायक? किती हानीकारक?' ह्या विषयावर आपले मत मांडले.

सामाईक प्रवेश परीक्षा कक्ष बैठक

सामाईक प्रवेश प्रक्रिये दरम्यान विद्यार्थी व महाविद्यालयांस येणाऱ्या अडचणी जाणून घेण्यासाठी सामान्य प्रवेश प्रक्रियेच्या आयुक्तांनी सर्व विधी महाविद्यालये व बी. एड., डि. एड. (एज्युकेशन) महाविद्यालये ह्यांतील प्राचार्यांची सभा सिडेनहॅम

महाविद्यालय येथे आयोजित केली होती. सदर सभेत प्रभारी प्राचार्यांनी देखील आपला सहभाग नोंदविला.

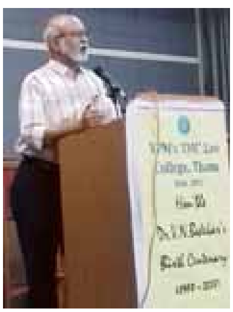
सत्र – IV व सत्र – VI चे वर्ग

सत्र IV व सत्र VI चे वर्ग दिनांक ६ जानेवारी २०२० रोजी सुरु झाले. दिनांक ७ जानेवारी रोजी सायंकाळी ६ ते ७ ह्या वेळेत प्रभारी प्राचार्या डॉ. श्रीविद्या जयकुमार ह्यांनी तृतीय वर्ष विधीच्या विद्यार्थ्यांना पर्यायी विषय निवडीबाबत मार्गदर्शन केले. विद्यार्थ्यांना सहा पर्यायी विषयांपैकी दोन विषयांची निवड करणे गरजेचे असल्याने त्या विषयांचे स्वरूप, व्याप्ती समजण्यासाठी सदर मार्गदर्शन सत्र आयोजित करण्यात आले होते.

सत्र – I अंतर्गत परिक्षा

मुंबई विद्यापीठाने सत्र – I च्या विद्यार्थ्यांसाठी ६०/४० गुणांची पद्धती अंमलात आणली आहे. महाविद्यालयाने ४० गुणांची अंतर्गत परीक्षा ही जानेवारीच्या पहिल्या आठवड्यात घेतली आणि त्याचा अंतिम निकाल हा २२ जानेवारीला लावण्यात आला. प्रभारी प्राचार्या डॉ. श्रीविद्या जयकुमार, सह–प्राध्यापक विनोद वाघ, मिस. हेतल मिशेरी आणि मिस रुपाली येरानेस ह्यांनी आपआपल्या विषयांची जबाबदारी पार पाडली.

डॉ. वा. ना. बेडेकर स्मरणार्थ व्याख्यानमाला



आपल्या महाविद्यालयाच्या मनु सभागृहात डॉ. वा. ना. बेडेकर यांच्या स्मरणार्थ व्याख्यान आयोजित करण्यात आले होते. दिनांक २५ जानेवारी २०२० रोजी सायंकाळी ६.३० ते ७.३० या दरम्यान ॲड. अनंत गद्रे यांनी 'बँकिंग कायदा व सरावामधील आव्हाने आणि संधी' या विषयावर व्याख्यान दिले. तसेच दिनांक २९ जानेवारी रोजी सायंकारी ६.०० ते ७.०० या वेळेत डॉ. आंबेडकर विधी महाविद्यालयाचे सह–प्राध्यापक आणि प्राचार्य श्री. जयमंगल धनराज यांनी 'आपण आणि आपले संविधान' या विषयावर व्याख्यान दिले. या दोन्ही कार्यक्रमासाठी विद्यार्थ्यांनी उत्स्फूर्त प्रतिसाद दिला.

विद्यापीठ तज्ज्ञ समिती

श्री. जयमंगल धनराज

अतिरिक्त तुकडी करिता महाविद्यालयाने दिलेल्या अर्जासंदर्भात डॉ. राजश्री वऱ्हाडी, डॉ. अजय पाटिल व श्री. जयमंगल धनराज ह्यांच्या तज्ज्ञ समितीने महाविद्यालयास दि. २९ जानेवारी २०२० रोजी भेट दिली. महाविद्यालयातील सोयी सुविधा व कामकाज बघून त्यांनी महाविद्यालयास अतिरिक्त तुकडीकरिता परवानगी देण्यात यावी असे विद्यापीठाला शिफारस केली.

मुंबई विद्यापीठाची तज्ज्ञ समिती

प्रभारी प्राचार्या डॉ. श्रीविद्या जयकुमार ह्यांनी विद्यापीठ तज्ज्ञ समितीचे संयोजक / सदस्य म्हणून खालील महाविद्यालयांना भेटी दिल्या.

- डि. टि. एस. एस. विधी महाविद्यालय, मालाड (सदस्य)
- तिवारी विधी महाविद्यालय, मीरा रोड (संयोजक)
- बाळासाहेब आपटे पी.ई.एस. विधी महाविद्यालय, दादर (संयोजक)

प्रवेश नियामक प्रधिकरण (ARA)

महाविद्यालयात प्रथम वर्ष विधीचे सामाईक प्रवेश प्रक्रियेतून झालेल्या सर्व प्रवेशांना प्रवेश नियंत्रण प्राधिकरण (ARA) तर्फे मान्यता प्राप्त झाली.

आमचा माजी विद्यार्थी न्यायाधीश

२०१० साली उत्तीर्ण झालेला आमचा माजी विद्यार्थी श्री. संतोष बडगुजर ह्याची निवड न्यायिक दंडाधिकारी म्हणून झाली आहे.

तसेच आमचा २००४ च्या बॅचचा विद्यार्थी डॉ. अभय अविनाश जोगळेकर ह्यांची निवड जिल्हा न्यायाधीश म्हणून झाली आहे. त्यांनी विधी विषयात डॉक्टरेट पदवी संपादन केली आहे.

शितेश रंजन असिस्टंट डायरेक्टर जनरल ऑफ शिपिंग (यु. पी. एस. सी. डायरेक्ट रिक्रूट)

आमचा २०१८ ला उत्तीर्ण झालेला विद्यार्थी शितेश रंजन याने महाविद्यालयाला २३ जानेवारी रोजी भेट दिली.

अभ्यासक्रम पुनरावृत्ती

विधी अभ्यासक्रम ३ वर्षे व ५ वर्षे करिता टॅक्सेशन लॉ ह्या विषयातील अभ्यासक्रम बदलण्याचा निर्णय मुंबई विद्यापीठाच्या BOS ने घेतला आहे. वस्तू व सेवाकर ह्या विषयाचा अभ्यासक्रमात समावेश करण्यात आला आहे.

प्राध्यापकांची नियुक्ती

उच्च शिक्षण अधिकारी पुणे ह्यांच्या तर्फे महाविद्यालयाला सह-प्राध्यापकांची ६ पदे भरण्याची परवानगी मिळाली असून लवकरच त्या बाबतीत वृत्तपत्रात जाहिरात देऊन योग्य उमेदवाराचे अर्ज मागविण्यात येतील.

युवा दिनानिमित्त वक्तृत्व स्पर्धा

वक्तृत्व स्पर्धा – लोकशाही मध्ये तरुणांची भूमिका

दिनांक १२ जानेवारी २०२० रोजी जिल्हा विधी सेवा प्राधिकरण, ठाणे यांच्या सुचनेनुसार महाविद्यालयामध्ये विधी सहाय्य कक्ष यांच्या माध्यमातून युवा दिनानिमित्त लोकशाहीमध्ये युवाची भूमिका या विषयावर वक्तृत्व स्पर्धेचे आयोजन करण्यात आले होते. या कार्यक्रमामध्ये मा. सचिव श्री. एम. आर. देशपांडे, जिल्हा विधी सेवी प्राधिकरण ठाणे यांनी विद्यार्थ्यांना मार्गदर्शन केले. स्पर्धेसाठी ॲड. अंबर जोशी हे परीक्षक होते. अनेक विद्यार्थ्यांनी यात सहभाग नोंदविला. सर्व स्पर्धकांना प्रशस्तीपत्र व विजेत्यांना संविधानाचे पुस्तक बक्षीस म्हणून देण्यात आले. यावेळी प्रभारी प्राचार्या डॉ. श्रीविद्या जयकुमार, विधी सहाय्य कक्षाचे प्रभारी प्रा. विनोद वाघ उपस्थित होते. या स्पर्धेमध्ये खालील विद्यार्थ्यांनी पारितोषिके मिळवली.

प्रथम बक्षीस – शिवम सिंग

दुसरे बक्षीस – कु. रीद्धी पेडणेकर

तिसरे बक्षीस – कु. बिस्मा मुल्ला

विद्या प्रसारक मंडळाचे तंत्रनिकेतन

स्वच्छता पखवडा (पंधरवडा) या AICTE च्या अंतर्गत व्ही. पी. एम. पॉलीटेक्निकमध्ये २४ जानेवारी २०२० ते ३१ जानेवारी २०२० दरम्यान विविध कार्यक्रमांचे आयोजन केले होते.

विद्यार्थी व शिक्षक वर्गाने स्वच्छ परिसर ठेवण्यासाठी तत्पर आहे अशी शपथ घेतली.

हवेतील कार्बन-डाय-ऑक्साईड शोषून घेणाऱ्या रोपांचे 'वृक्षारोपण' केले.

'पाणी संचय' 'जंगल वाचवा' या बाबत जागृती निर्माण करण्यासाठी विद्यार्थ्यांमध्ये 'घोष वाक्य' तयार करण्यासाठी स्पर्धेचे आयोजन केले होते. विद्यार्थ्यांनी अत्यंत कल्पकतेने या स्पर्धेत घोष वाक्य सादर केली.

स्वच्छतेचे महत्त्व व आरोग्यासाठी असलेले फायदे यावर व्हिडियो फिल्मस् विद्यार्थ्यांना दाखविल्या गेल्या. पंतप्रधान नरेंद्र मोदी यांचे भाषण विद्यार्थ्यांना प्रेरणादायी ठरले. टाकावू पासून टिकावू सुंदर वस्तू तयार करण्याची स्पर्धा आयोजित केली होती. अत्यंत कमी दरात व टाकावू वस्तूंपासून उपयोगी अशी सोलार हिटर व सौर ऊर्जा तयार करण्याचे अभिनव प्रकल्प विद्यार्थ्यांनी सादर

केले. अभिनव तंत्र 'वेस्ट रि-सायक्लिंग व एनर्जी कॉन्झर्वेशन' या विषयावर प्रेझेन्टेशनची स्पर्धा आयोजित केली होती. नवीन तंत्र समावेश असलेली ही स्पर्धा खूपच छान रंगली.

'मिनिस्ट्री ऑफ इलेक्ट्रॉनिक्स आणि आय टी' या अंतर्गत व्ही. पी. एम. पॉलिटेक्निकच्या विद्यार्थ्यांनी 'e-waste' या बाबत जागृतीच्या कार्यक्रमाचा लाभ घेतला. श्रेयस खाडे व तेजस बोधीवले या कार्यक्रमाचे वक्ते होते. 'पेट्रोलियम कॉन्झर्वेशन' या विषयांतर्गत, विद्यार्थ्यांमध्ये जागृती निर्माण करण्यासाठी श्री. संतोष निर्वेदकर (Manager Bharat Petroleum) यांनी उत्तम भाषण केले. त्यांनी आपल्या भाषणात सौर ऊर्जा, विंड एनर्जी, बायोमास, जिओथर्मल ऊर्जा या विषयांवर विस्तृत संभाषण केले.

विविध स्वच्छते विषयांच्या उपक्रमांची सांगता ३१ जानेवारी २०२० रोजी बक्षीस समारंभाने झाली. प्राचार्या डॉ. डी. के. नायक सरांनी स्वच्छतेच्या जागृती विषयी भाषण केले व सहभागी झालेल्या विद्यार्थ्यांचे व शिक्षकांचे कौतुक केले.

Smart Technologies in Occupational Health, Safety and Environment

व्हि. पी. एम. पॉलिटेक्निकने २४ वी एकदिवसीय "Smart Technologies in Occupational Health, Safety and Environment" या विषयावर दिनांक २१ डिसेंबर २०१९ रोजी थोरले बाजीराव पेशवे सभागृहात परिषद आयोजित केली होती.

श्रीयुत ललित गभाने (Director General and Chief Executive, National Safety Council) हे आदरणीय अतिथी व श्री. बिपीन शहा (Managing Director, M/s. Anuh Pharma Ltd., Mumbai) प्रमुख पाहुणे म्हणून उपस्थित होते. AI (Artifical intelligence)

चा सेफ्टीमध्ये कसा उत्तम पद्धतीने वापर करता येतो याविषयी श्री. बिपीन शहा यांनी सांगितले. श्रीयुत ललित गभाने यांनी सेफ्टी सर्विसेस कसे सेफ आणि पर्यावरणला कसे अनुकुल आहे याविषयी उद्‌बोधक भाषण केले. चेअरमन डॉ. व्ही. व्ही. बेडेकर यांनी आपल्या भाषणाने उपस्थित प्रेक्षकांना प्रेरित केले.

सुसज्ज अशा 'Mobile Safety Van' चे उद्‌घाटन डॉ. श्री. व्ही. व्ही. बेडेकर व डॉ. डी. के. नायक (प्राचार्य) यांच्या शुभहस्ते झाले.

प्रात्यक्षिक व उत्तम संभाषणाने परिपूर्ण अशी ही एकदिवसीय परिषद यशस्वीपणे पार पाडली.

उपस्थित प्रेक्षकांना उत्तम वक्ते, सेफ्टी Management आणि Smart Technologies ने सेफ्टीमध्ये कशी उत्क्रांती घडली व घडवली जाणार आहे याचे ज्ञान मिळाले. सौ. स्मिता खंडागळे (Instrumentation Dept.) यांनी परिषदेच्या Organizing Secretary म्हणून काम केले.

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

जानेवारी २०२० मधील कार्यक्रम / वार्ता

२ ते ४ जाने : डॉ. नीतिन जोशी आणि डॉ. गुरुप्रसाद मूर्ती यांनी महर्षी परशुराम कॉलेज ऑफ इंजिनिअरींग, वेळणेश्वर येथे फॅकल्टी डेव्हलपमेंट कार्यक्रमाचे आयोजन केले.

५ जाने. : प्रा. कृणाल के पुंजानी आणि प्रा. संदीप मोघे यांनी विद्यार्थ्यांच्या प्रकल्पांकरिता, शिक्षकांसाठी गुगल क्लासरूमच्या वापरासंबंधी प्रशिक्षण सत्राचे आयोजन केले आणि विद्यार्थी व मार्गदर्शक शिक्षकांसाठी एक मानक कार्यप्रणाली तयार केली.

१० जाने: प्रा. कृणाल के पुंजानी आणि प्रा. सिद्धेश सोमण यांनी ब्रीम्सच्या प्राध्यापकांसाठी 'व्हिजन आणि मिशन स्टेटमेन्ट्स' वर आधारित माहिती सत्राचे आयोजन केले.

१५ जाने : डॉ. व्ही. एन. ब्रीम्सच्या रोजगार नियुक्ती विभागाने पीजीडीएम शाखेतील दोन उमेदवारांना एचडीएफसी असेट मॅनेजमेंटमध्ये ३. २ लाखाच्या पॅकेजची रोजगार संधी उपलब्ध करून दिली.

१६ जाने : डॉ. पल्लवी चांदवसकर यांनी एमएचआरडीच्या निर्देशानुसार स्वच्छता पंधरवडा अंतर्गत सर्व विद्यार्थी, कर्मचारी आणि प्राध्यापक सदस्यांसाठी स्वच्छता प्रतिज्ञा आयोजित केली.

ठाकूर कॉलेज ऑफ मॅनेजमेंट अँड रिसर्च येथे आयोजित मॉक स्टॉक स्पर्धेत एमएमएसचे विद्यार्थी

प्रवीण चिकणे आणि सुशांत यांनी द्वितीय क्रमांक पटकाविला.

१७ जाने : डॉ. पल्लवी चांदवसकर यांनी स्वच्छता पंधरवडा अंतर्गत विद्यार्थी व प्राध्यापकांसोबत प्लॉगीन्ग उपक्रम आयोजित केला.

१८ जाने : डॉ. ऑरलोफ यांनी औषधनिर्माण व्यावसायिक व व्यवस्थापन, तसेच फार्मसी अभ्यासक्रमाच्या विद्यार्थ्यांसाठी औषधनिर्माण उद्योगातील पुरवठा साखळी व्यवस्थापन या विषयावरील परिसंवादाचे आयोजन केले.

प्रा. विभूती सावे यांनी एम एम एस २०१७-१९ तुकडी च्या दीक्षांत समारोहांचे आयोजन केले.

डॉ. व्ही. एन. ब्रीम्सचे प्रा. संदीप मोघे यांना मोमीन कॉलेज येथे राष्ट्रीय परिषदेमध्ये 'माहिती तंत्रज्ञानातील उदयोन्मुख प्रवाह' या विषयावरील व्याख्यानासाठी प्रमुख वक्ता म्हणून आमंत्रित करण्यात आले.

२० जाने: डॉ. पल्लवी चांदवसकर यांनी विद्यार्थी व शिक्षक सदस्यांसाठी 'परीक्षा पे चर्चा' या सन्माननीय पंतप्रधानांच्या अभिभाषणाचे वेबकास्ट / थेट प्रक्षेपण आयोजित केले.

२० - २१ जाने : डॉ. नीतिन जोशी सूरत येथे 'फॅमिली मॅनेज्ड बिझिनेस' या विषयावरील फॅकल्टी डेव्हलपमेंट कार्यक्रमाला उपस्थित राहिले.

२२ जाने: डॉ. अरलोफ यांना आयटीएम, खारघर येथे LET us Change the way we Travel-Adopt EV (L-Less, E -Emission from T-Transportation) या विषयावरील चर्चासत्राला नियंत्रक म्हणून आमंत्रित करण्यात आले.

२२ जाने : प्रा. महेश भानुशाली यांनी इनसिंक ॲनालिटिक्सच्या मुलाखतीच्या तयारीसाठी द्वितीय वर्षाच्या वित्त विद्यार्थ्यांसोबत; ब्रीम्सचा माजी विद्यार्थी अपूर्व मोडक, (कॅपजेमिनीमध्ये कार्यरत) यांच्याशी स्काईप द्वारे परिसंवादाचे आयोजन केले.

२३ जाने: प्रा. महेश भानुशाली यांनी वित्त विश्लेषक पदासाठी इनसिंक एनालिटिक्सची कॅम्पस नियुक्ती मोहीम आयोजित केली. यामध्ये ब्रीम्स मधील ७ उमेदवारांची ३.२५ लाखांच्या पॅकेजसह निवड केली गेली.

के जे सोमय्या कॉलेज ऑफ मॅनेजमेंटच्या वतीने आयोजित केलेल्या (बॉक्स) क्रिकेट सामन्यामध्ये एमएमएसचे विद्यार्थी आकाश बारस्कर, विराज मोरे, पवन कोलियर, वैभव पटेल आणि पराग भारम यांच्या संघाने प्रथम क्रमांक पटकावला.

२४ जाने : ब्रीम्सच्या नियुक्ती विभागाने प्रचालन (ऑपरेशन) शाखेच्या उमेदवारांसाठी 'डीएचएल स्मर ट्रकिंगचा' पूल कॅम्पस ड्राइव्ह यशस्वीरित्या आयोजित केला.

२४ जाने: क्रीडा समितीच्या वतीने बुद्धीबळ, कॅरम आणि टेबल टेनिसच्या क्रीडा स्पर्धा आयोजित करण्यात आल्या.

कॅरम (मुली)

प्रथम क्रमांक – श्वेताली धुमाळ आणि रुचिका अत्रे
द्वितीय क्रमांक – श्वेता चव्हाण आणि सुधिक्षा कुलाल

टेबल टेनिस (मुली)

प्रथम क्रमांक – श्वेता चव्हाण
द्वितीय क्रमांक – गौरवी लोटणकर

कॅरम (मुले)

प्रथम क्रमांक – राहुल कुलकर्णी आणि दुर्गेश सावंत
द्वितीय क्रमांक – मयूर संकपाळ आणि विराज मोरे

टेबल टेनिस (मुले)

प्रथम क्रमांक – प्रशांत कांबळे
द्वितीय क्रमांक – पराग भारंबे

बुद्धीबळ (मुले)

प्रथम क्रमांक – राहुल कुलकर्णी
द्वितीय क्रमांक – सिद्धेश मोरे

२५ जाने: डॉ. नीतिन जोशी यांना जोशी बेडेकर महाविद्यालयात परिषदेसाठी आमंत्रित करण्यात आले.

२८ जाने: श्री. संजय सपकाळ यांनी ब्रीम्स आणि वि. प्र. म. च्या विद्या संकुलातील सर्व प्राध्यापकांसाठी 'स्कोपस डेटाबेस' वर एक कार्यशाळा आयोजित केली.

स्तुती म्हणजे मान नव्हे.

२९ जाने : डॉ. अरलोफ, वि प्र म च्या पॉलिटेक्निक, ठाणे येथे आयोजित एमएसबीटीई मुंबईच्या नॉन एआयसीटीई अभ्यासक्रम विकास कार्यशाळेत अभ्यासक्रम तज्ज्ञ म्हणून सहभागी झाले.

डॉ. जपे यांनी प्रथम वर्षाच्या एमएमएस विद्यार्थ्यांसाठी बाँबे स्टॉक एक्सचेन्ज (बीएसई) च्या श्रीमती मरियम यांचे अतिथी व्याख्यान आयोजित केले.

३१ जाने: प्रा. महेश भानुशाली यांनी नियुक्ती विभाग तर्फे 'फोन पे' साठी पूल कॅम्पस ड्राइव्ह यशस्वीपणे आयोजित केला. इतर व्यवस्थापन संस्थांचे ८० उमेदवार या कार्यक्रमात सहभागी झाले होते. ब्रीम्समधील दोन विद्यार्थ्यांची वार्षिक ६ लाखांच्या पॅकेजसाठी या वेळी निवड झाली.

डॉ. अरलोफ वांद्रे येथील ताजच्या लँड एंड येथे 'फ्रंटियर्स इन डिजिटल मेडिसिन' परिषदेला उपस्थित राहिले.

महर्षी परशुराम अभियांत्रिकी महाविद्यालय, वेळणेश्वर

वार्षिक अहवाल

शैक्षणिक वर्ष २०१९- २०२०

दिनांक ०१ जुलै २०१९ ते ३१ जानेवारी २०२०

• दिनांक ०१ जुलै २०१९ रोजी महाविद्यालयाचे नवीन शैक्षणिक वर्ष सुरू झाले. महाविद्यालयाने शैक्षणिक वर्ष २०१९-२० मध्ये अनेक शैक्षणिक व सामाजिक उपक्रम घेतले गेले. त्यातील महत्त्वाच्या उपक्रमांविषयीची माहिती या अहवालात दिली आहे.

• दिनांक ०८ जुलै ते २३ जुलै २०१९ या कालावधीत महाविद्यालयात प्रथम वर्षात प्रवेश घेतलेल्या विद्यार्थांसाठी 'ब्रीज कोर्स' घेण्यात आला. अभियांत्रिकी अभ्यासक्रमात आवश्यक असलेल्या मूलभूत संकल्पना विद्यार्थ्यांना कळाव्या, तसेच अभियांत्रिकी अभ्यासक्रमातील विषय व विज्ञान शाखेतील विषय यांचा समन्वय व्हावा आणि विद्यार्थ्यांनी अभियांत्रिकी अभ्यासक्रमास सक्षमपणे तयार व्हावे यासाठी ह्या ब्रीज कोर्सचे आयोजन करण्यात आले होते.

• दिनांक १७ जुलै २०१९ रोजी महाविद्यालयातील प्लेसमेंट विभागातर्फे एकदिवसीय कॅम्पस मुलाखतीचे आयोजन करण्यात आले होते. सदर प्लेसमेंट विभाग हा नेहमी विद्यार्थांच्या करिअरच्या दृष्टीकोनातून विविध कंपन्यांना कँम्पसमध्ये बोलवित असतो. याचाच एक भाग म्हणून महाविद्यालयातील स्थापत्य अभियांत्रिकीच्या माजी विद्यार्थ्यांसाठी या कॅम्पस मुलाखतीचे आयोजन करण्यात आले होते. यामध्ये DVP Infrastructure Projects Pvt Ltd, मुंबई या कंपनीने याठिकाणी सहभाग घेतला होता. ही कंपनी जेटी, समुद्रातील बांधकाम, रस्ते बांधणी दुरुस्ती, बंदर विकास, ब्रेकवॉटर यासारख्या क्षेत्रात अग्रेसर आहे. ही कंपनी महाराष्ट्र व अन्य बाहेरील राज्यात कार्यरत आहे. या कंपनीचे मुख्य कार्यकारी शेखर पवार व जाफेर पटेल यांनी विद्यार्थ्यांचे कॅम्पस मुलाखती घेतल्या.

• दिनांक १७ जुलै २०१९ रोजी महाविद्यालयातील मेकॅनिकल अभियांत्रिकी विभागातर्फे उन्नत भारत अभियान अंतर्गत हेदवी व अडूर या गावांमध्ये वृक्षारोपण केले. यामध्ये विविध जातीच्या वृक्षांचे रोपण करण्यात आले.

दिनांक २४ जुलै ते ३१ जुलै २०१९ या कालावधीत अखिल भारतीय तंत्रशिक्षण परिषद (AICTE) ने सूचित केल्याप्रमाणे प्रथम वर्ष अभियांत्रिकीमध्ये प्रवेश घेतलेल्या

चित्तात कोठलाही विकार अजिबात न राहणे याचे नाव चित्तशुद्धी.

विद्यार्थांसाठी Induction Programme या कार्यक्रमाचे आयोजन करण्यात आले होते. अभियांत्रिकी शाखेत नव्याने प्रवेश घेतलेल्या विद्यार्थ्यांना महाविद्यालयातील उपलब्ध सेवा-सुविधांची माहिती व्हावी, त्यांच्यातील सुप्त गुणांना जागृत करण्यासाठी विविध शारीरिक खेळ, कला व समाजभिमुख कार्यक्रमांचे आयोजन करण्यात आले.

• दिनांक २४ जुलै २०१९ रोजी महाविद्यालयातील मेकॅनिकल अभियांत्रिकी विभागातर्फे 'कारगिल विजय दिवस' समारोहाचे आयोजन करण्यात आले होते. सैनिकांचे शौर्य गाथा सांगणारा Uri - The Surgical Strike चित्रपट महाविद्यालयातील विद्यार्थ्यांना दाखविण्यात आला. यावेळी एकूण १४५ विद्यार्थी उपस्थित होते.

• दिनांक ३० जुलै २०१९ रोजी महाविद्यालयाने विद्यार्थ्यांना करिअरच्या दृष्टीकोनातून केवळ पदवीधर विद्यार्थी तयार करून बेरोजगारांची संख्या वाढवण्यापेक्षा या विद्यार्थ्यांना कौशल्यावर आधारीत नोकरीची संधी उपलब्ध व्हावी म्हणून नेहमी प्रयत्नशील असतो. याचाच एक भाग म्हणून गुहागर तालुक्यातील नामांकित असणाऱ्या गेल (इंडिया) लिमिटेड, दाभोळ येथील कंपनीत माजी विद्यार्थांसाठी प्लेसमेंट विभागातर्फे मुलाखतींचे आयोजन करण्यात आले होते. गेल (इंडिया) लिमिटेड ही भारत देशामधील एक सरकारी कंपनी आहे. देशामधील सात महारत्न कंपन्यांपैकी एक असलेली गेल भारत देशातील नैसर्गिक वायू व द्रवित पेट्रोलियम वायूचे उत्पादन करणारी सर्वात मोठी कंपनी म्हणून ओळखली जाते.

पदवीधर विद्यार्थी शिक्षणानंतर नोकरीच्या शोधात असतात. मात्र हे महाविद्यालय केवळ पदवी देणारे ठिकाण न बनता करिअरची संधी देणारे केंद्र बनावे यासाठी महाविद्यालयाचा प्लेसमेंट विभाग नेहमी विविध छोट्या- मोठ्या कंपन्यांशी संपर्कात राहून विद्यार्थ्यांच्या नोकरीसाठी प्रयत्नशील असतो. माजी विद्यार्थी व विविध कंपन्या यांच्यात समन्वय साधून विद्यार्थ्यांना नोकरीची संधी उपलब्ध करून देतो. याच अनुषंगाने महाविद्यालयातील माजी विद्यार्थ्यांसाठी तालुक्यातील गेल (इंडिया) लिमिटेड या बहुराष्ट्रीय कंपनीत मुलाखती आयोजित करण्यात आल्या होत्या. यामध्ये महाविद्यालयातील माजी विद्यार्थ्यांमध्ये मेकॅनिकल, इन्स्ट्रुमेंटेशन, इलेक्ट्रिकल, इलेक्ट्रॉनिक व टेलिकम्युनिकेशन विभागातील विद्यार्थ्यांनी सहभाग घेतला. सदर विद्यार्थ्यांच्या मुलाखती गेल (इंडिया) लिमिटेड कंपनीचे डेप्युटी जनरल मॅनेजर विवेक पदमावर, सिनिअर मॅनेजर इन्स्ट्रुमेंटेशन राजेश पटनाईक यांनी घेतल्या.

• दिनांक ०५ ऑगस्ट २०१९ रोजी महाविद्यालयामध्ये मुंबई विद्यापीठाचा ५२ वा विभागीय युवा महोत्सव अतिशय उत्साही वातावरणात पार पडला. युवा महोत्सव म्हणजे महाविद्यालयीन विद्यार्थ्यांचे हक्काचे सांस्कृतिक केंद्रच होय. या महोत्सवातून सिने, नाट्य, नृत्य, ललितकला, लोककला या कलांच्या रुपेरी पडद्यावर असंख्य विद्यार्थी आपली कला सादर करीत असतात. याच अनुषंगाने महाविद्यालयाने विद्यार्थ्यांच्या सर्वांगीण विकासासाठी बांधलेल्या प्रशस्त सांस्कृतिक भवनात सहभागी स्पर्धकांच्या संगीत, नृत्य, वाङ्मय, नाटक व ललित कला यासारख्या ३४ विविध कला व सांस्कृतिक प्रकारांच्या प्राथमिक फेरीतील स्पर्धा घेण्यात आल्या. यामध्ये उत्तर रत्नागिरी विभागामधील मंडणगड, दापोली, खेड, गुहागर व चिपळूण या पाच तालुक्यातील २२ महाविद्यालये सहभागी झाली होती. यामध्ये अभियांत्रिकी, विज्ञान व कला, वाणिज्य, व्यवस्थापन महाविद्यालयाच्या विविध ज्ञानशाखांमधील विद्यार्थी-विद्यार्थिनींनी सहभाग नोंदविला होता. या महाविद्यालयामधून जवळपास ५५० विद्यार्थी सहभागी झाले होते. सर्व स्पर्धांचे परीक्षण विद्यापीठ नियुक्त परीक्षकांनी केले.

यामध्ये सहभागी विद्यार्थी गटांनी विविध लोकगीतांवर बहारदार व मनमोहक नृत्ये सादर करून उपस्थितांच्या डोळ्यांचे पारणे फेडले. चिपळूण येथील रिगल कॉलेज ऑफ हॉटेल मॅनेजमेंट या महाविद्यालयाने लक्षवेधी 'होजगिरी' हे त्रिपुरा प्रांतातील समूहनृत्य सादर करून उपस्थितांना थक्क केले. तसेच डांगी नृत्य, दिवळी नृत्य, लिंबडी पावरा नृत्य, संथोल नृत्य यासारखी पारंपरिक नृत्ये विविध महाविद्यालयाच्या विद्यार्थ्यांनी सादर करून प्रेक्षकांकडून वाहवा मिळविली. याचप्रकारे डी.बी.जे. महाविद्यालय चिपळूणच्या विद्यार्थ्यांनी या विभागीय स्पर्धेत सर्वात जास्त विजेतेपद पटकाविले. सोबत दापोली अर्बन बँक महाविद्यालय, दापोली; वराडकर-बेलोसे महाविद्यालय, दापोली; रामराजे महाविद्यालय, दापोली; खरे-ढेरे-भोसले महाविद्यालय, गुहागर; पाटपन्हाळे कला, वाणिज्य व विज्ञान महाविद्यालय, पाटपन्हाळे; गुरुकुल महाविद्यालय, चिपळूण यासारख्या महाविद्यालयांनी या स्पर्धेत उल्लेखनीय यश प्राप्त केले. तसेच प्रथमच आयोजकत्व भूषविलेल्या या महाविद्यालयाने केलेल्या महोत्सवाच्या उत्तम नियोजनाबद्दल महाविद्यालय व्यवस्थापन, प्राध्यापक वर्ग व विद्यार्थी प्रतिनिधींचे उपस्थितांनी आभार मानले.

यावेळी मुंबई विद्यापीठाचे युथ फेस्टिवल समन्वयक म्हणून निलेश सावे, रत्नागिरी जिल्हा समन्वयक डॉ. राजेंद्र मोरे, सह समन्वयक डॉ. बामणे, महाविद्यालयाच्या समन्वयक डॉ. शिल्पा देवरुखकर व प्राचार्य डॉ. अमित माने यांच्या मार्गदर्शनाखाली या स्पर्धा चैतन्यपूर्ण वातावरणात यशस्वी पार पडल्या.

• दिनांक ०७ ऑगस्ट २०१९ रोजी महाविद्यालयामध्ये कृषी व्यवसाय व्यवस्थापनाचा कार्यकारी प्रशिक्षण कार्यक्रम उद्घाटन सोहळा पार पडला. या सोहळ्यात रत्नागिरी व सिंधुदुर्ग जिल्ह्यातील बी.एस्सी. ॲग्रीकल्चर पदवीधर विद्यार्थ्यांनी या ठिकाणी सहभाग घेतला आहे. हा अभ्यासक्रम अकरा महिने कालावधीचा असून यामध्ये थेअरी व प्रात्यक्षिक स्वरूप आहे. या कालावधीत विद्यार्थ्यांना यशस्वी उद्योजकांच्या स्थळ भेटी घडवून आणल्या जाणार आहेत.

या कार्यक्रमाचे समन्वयक डॉ. शिरीष पाटील यांनी यावेळी सांगितले की, आधुनिक शेतीकडे एक उद्योग म्हणून पाहिल्यास शेती अधिक फायदेशीर होऊ शकते. कृषी क्षेत्राचा हा मंत्र तरुणांनी एकमेकांना देणं आवश्यक आहे. या क्षेत्रात नवनवीन कल्पनांची गरज आणि वाव दोन्हीही आहेत. या ठिकाणी त्यांनी पॉलीहाऊस शेतीचे महत्त्व सांगून उत्पादनाच्या दृष्टीने त्याचे फायदे अधोरेखित केले. यावेळी त्यांनी उपस्थित विद्यार्थ्यांना यशस्वी उद्योजकांची यशोगाथा विविध ताज्या उदाहरणा सह सांगून तरुणांनी या व्यवसायाच्या माध्यमातून वैयक्तिक उन्नतीतून देशाच्या उन्नतीमध्ये हातभार लावावा असे आवाहन यावेळी केले. कृषी क्षेत्राला प्रोत्साहन देण्यासाठी भारत सरकारने कार्यान्वित केलेल्या फूड प्रोसेसिंग युनिट, शेततळे, आयात- निर्यात यासारख्या विविध योजनांची माहिती त्यांनी सांगितली. या अभ्यासक्रमामध्ये सर्वसाधारणत: व्यवस्थापनाची मूलतत्त्वे, व्यवस्थापकीय संवाद कौशल्य, कृषी-वित्तपुरवठा व्यवस्थापन, बी-बियाणे तंत्रज्ञान आणि औद्योगिक वापर, कीटकनाशके आणि कीड नियंत्रण व्यवस्थापन, शेती यंत्रे, कृषी निर्यात, ई-कॉमर्स आदी विषयांचा समावेश आहे.

• दिनांक १६ ऑगस्ट २०१९ रोजी महाविद्यालयामध्ये विद्यार्थ्यांच्या सर्वांगीण विकासासाठी चालू शैक्षणिक वर्षामध्ये अभियांत्रिकीच्या प्रथम व द्वितीय वर्षातील विद्यार्थ्यांसाठी व्यवसायभिमुख इंग्रजी प्रशिक्षण सुरू करण्यात आले. सदर अभ्यासक्रम एकूण ५० तासांचा असून यामध्ये थेअरी व प्रात्यक्षिक यांचा समावेश आहे.

ग्रामीण भागातील विद्यार्थी हे अभियांत्रिकी ज्ञानामध्ये कुठेही कमी पडत नाहीत, पण ज्ञानाच्या सादरीकरणामध्ये ते कमी पडतात. संभाषण कौशल्य, व्यवसायाभिमुख लेखन, वाचन व श्रवण यामधून आकलन, नेतृत्वगुण, संघकौशल्य, स्व-व्यवस्थापन, काम व वेळेचे व्यवस्थापन, सादरीकरण कौशल्य इ. बाबींमध्ये विद्यार्थ्यांना सरावाची आवश्यकता लक्षात घेऊन हा व्यवसायाभिमुख इंग्रजी प्रशिक्षण कार्यक्रम महाविद्यालयाने सुरू केला आहे.

'उद्योग व व्यवसाय जगतामध्ये आपल्या कामाची माहिती सांगणे, कंपनीची पार्श्वभूमी, कंपनीकडून राबविले जाणारे कार्यक्रम, दूरध्वनी संवाद, ई-मेल, कंपनीशी संबंधित सांख्यिकी माहिती, कार्यकुशलता, उत्पादित मालाची माहिती, मालाची प्रत सुधारणे, उद्योग क्षेत्राशी निगडित साधने, पत्रव्यवहार, उपहारगृहे, दळणवळण, बैठकांचे नियोजन, उत्पादन पद्धती, सेवांचे आदान प्रदान, बँका, ट्रेंडीग, कर्मचारी भरती, नोकरीसाठी अर्ज इत्यादी विविध बाबींबाबत लिहिता, वाचता, बोलता येणे व श्रवणामधून आकलन होणे हे या प्रशिक्षणातून अपेक्षित आहे', असे प्रशिक्षक प्रा. गणेश दिवे यांनी सांगितले. सदर प्रशिक्षण म्हणजे विद्यार्थ्यांमधील रोजगार क्षमता व स्वयंउद्योजकता वाढविण्यासाठी महाविद्यालयाकडून केले जाणारे विशेष प्रयत्न आहेत असे उपस्थितांना महाविद्यालयाचे प्राचार्य डॉ. अमितकुमार माने यांनी सांगितले.

• दिनांक १६ ते १८ सप्टेंबर २०१९ या तीन दिवसीय कालावधीत महाविद्यालयामध्ये विद्या प्रसारक मंडळ संचालित ज्येष्ठ शास्त्रज्ञ समितीचे १७ सदस्य विद्यार्थ्यांच्या भेटीस आले होते. या सदस्यांमध्ये भाभा परमाणू अनुसंधान केंद्र, मुंबई व टाटा मूलभूत अनुसंधान संस्था, मुंबई या संस्थेत काम केलेल्या ज्येष्ठ शास्त्रज्ञांचा समावेश होता. यामध्ये अजित वोरा, पी. जी. पागनीस, सुभाष पाटील, जे. एन. कयाळ, डी. एन. शेंद्रे, एस. पी. धारणे, जी. बी. गोखले, अनिल भटनागर, नरेंद्र गोळे, आर. के. सराफ, संतोष कारखानीस, मुकुंद दर्भे, रमेश जकाती, अरुण पंडित, बी. एस. व्ही. जी शर्मा इत्यादींचा समावेश होता. या कालावधीत त्यांनी प्राध्यापक व विद्यार्थी यांना विविध विषयावर मार्गदर्शन केले.

महाविद्यालयातील स्थापत्य अभियांत्रिकी विभागाच्या तृतीय वर्षातील विद्यार्थ्यांसाठी प्रफुल्ल पागनीस यांनी Advanced Construction techniques in Bridge Engineering या विषयावर मार्गदर्शन केले. भारतात आजकाल बांधकाम क्षेत्रात मोठ्या प्रमाणात विपुल संधी प्राप्त झाली आहे. यामध्ये ब्रीज अभियांत्रिकीचे स्थापत्य अभियांत्रिकी शाखेतील महत्त्व, या क्षेत्रातील प्रगत तंत्रज्ञान, त्याचबरोबर धाडस, चिकाटी, आत्मविश्वास, कठोर परिश्रम आणि चांगल्या कामासाठी लागणारा थोडा संघर्ष करण्याची मानसिक तयारी यावर मार्गदर्शन केले. तसेच बी. एस. व्ही. जी शर्मा यांनी विद्युत अभियांत्रिकी विभागाच्या तृतीय व अंतिम वर्षातील विद्यार्थ्यांसाठी Design aspects selection criteria of electric power cable in industries या विषयामध्ये औद्योगिक क्षेत्रात इलेक्ट्रिक पॉवर ट्रान्सफर करण्यासाठी वेगवेगळ्या प्रकारच्या केबल्सची निवड कशी करायची, त्याची उत्पादन क्षमता व गुणवत्ता कशी ठरवायची याची सविस्तर माहिती सांगितली. 'Heat Transfer' हा विषय मेकॅनिकल अभियांत्रिकी मधील महत्त्वाचा विषय आहे. यात मुख्यत्वे उष्णता वहनाचा अभ्यास होतो व त्याचा उपयोग औद्योगिक, तसेच दैनंदिन जीवनात कसा होतो व त्याच्या पद्धती, आधुनिक आज्ञावली याबाबत सविस्तर माहिती शशिकांत धारणे यांनी मेकॅनिकल विभागातील तृतीय वर्षाच्या विद्यार्थ्यांना दिली.

तसेच ज्येष्ठ शास्त्रज्ञ समितीच्या सदस्यांनी अंतिम वर्षाच्या विद्यार्थ्यांना प्रोजेक्ट निवडीबद्दल मार्गदर्शन केले. ह्यामध्ये त्यांनी विषय कसा निवडावा, तसेच ह्या विषयांचा

समाजाभिमुख उपयोग कसा करावा आणि राष्ट्रीय स्तरावरील प्रदर्शने ह्याविषयी विद्यार्थ्यांना समजेल अशा सोप्या आणि सहज भाषेत मार्गदर्शन केले.

• दिनांक १७ व १८ सप्टेंबर २०१९ रोजी राष्ट्रीय मूल्यांकन व अधिस्वीकृती (नॅक) बेंगलोर या संस्थेने स्थापन केलेल्या त्रिसदस्यीय समितीच्या सदस्यांनी महाविद्यालयाला भेट देऊन आपला अहवाल सादर केला होता. त्याचा निकाल नॅकच्या स्थायी समितीच्या बैठकीत जाहीर करण्यात आला. यामध्ये महाविद्यालयाला 'बी' श्रेणी प्रदान करण्यात आली. सदर अभियांत्रिकी महाविद्यालय स्थापनेपासून कमी कालावधीत नॅकचे 'बी' मानांकन प्राप्त करणारे मुंबई विद्यापीठातील पहिलेच महाविद्यालय ठरले.

गुहागर तालुक्यातील हे एकमेव अभियांत्रिकी महाविद्यालय असून या महाविद्यालयाची नॅक मूल्यांकनाची ही पहिली साखळी होती.या महाविद्यालयाची स्थापना सन २०१२ साली झाली. वेळणेश्वर सारख्या दुर्गम भागात जागतिक तंत्रज्ञानाशी सांगड घालणाऱ्या या महाविद्यालयाने मागील पाच वर्षांत राबविलेल्या अभ्यासक्रम, अभ्यासक्रमपूरक व अभ्यासक्रमाव्यतिरिक्त उपक्रमांचे विशेष योगदान महत्त्वपूर्ण ठरले. यामध्ये प्रशस्त शैक्षणिक संकुल, अत्याधुनिक प्रयोगशाळा, सुसज्ज मध्यवर्ती ग्रंथालय, दरवर्षी विविध विभागांच्या विविध विषयांवर होणाऱ्या आंतरराष्ट्रीय व राष्ट्रीय कार्यशाळा, पुणे येथील शासकीय महाविद्यालयाशी करार, आयआयटी मुंबईचे रिमोट सेंटर, विविध कंपन्यांशी असणारा सामंजस्य करार, आंतरराष्ट्रीय व देशांतर्गत शास्त्रज्ञांची विद्यार्थ्यांसमवेत प्रत्यक्ष भेट यासारखे उपक्रम अधिक वैशिष्ट्यपूर्ण ठरले. नॅकचे मानांकन हे महाविद्यालयाच्या वाटचालीत मैलाचा दगड ठरले असून भविष्यात आणखी दर्जेदार उच्चशिक्षण व त्यासाठीच्या सुविधा उपलब्ध करून देण्यासाठी अति महत्त्वाचे ठरणार आहे. विशेषत: विद्यापीठ अनुदान मंडळ, दिल्लीच्या यादीत समावेश होण्यासाठी महाविद्यालयाने यामध्ये यश मिळविले आहे.

नॅकचे उत्कृष्ट मानांकन मिळविण्यासाठी महाविद्यालयाने प्रथम प्रयत्नातच यश मिळविल्याबद्दल विद्या प्रसारक मंडळाचे कार्याध्यक्ष डॉ.विजय बेडेकर यांनी शिक्षक, शिक्षकेतर कर्मचारी, विद्यार्थी, पालक व माजी विद्यार्थ्यांचे अभिनंदन केले. महाविद्यालयाला 'ब' दर्जा मिळाल्यामुळे मिळालेले यश टिकवणे व पुढील स्तरावर घेऊन जाणे हे आमच्यासाठी महत्त्वाचे आहे असे महाविद्यालयाचे प्रभारी प्राचार्य डॉ. अमितकुमार माने म्हणाले. यावेळी त्यांनी मिळालेल्या यशाबद्दल सर्वांचे आभार मानले.

• दिनांक २६ सप्टेंबर २०१८ रोजी महाविद्यालयामध्ये टाटा पॉवर, मुंबईच्या टाटा पॉवर स्कील डेव्हलपमेंट इन्स्टीट्यूट (TPSDI) कडून 'अभियांत्रिकी मधील विविध कौशल्य विकास अर्थात स्कील डेव्हलपमेंट कोर्सेस' संदर्भात एक दिवसीय सेमिनार आयोजित करण्यात आला होता.सदर सेमिनार मध्ये महाविद्यालयातील तृतीय व अंतिम वर्ष इलेक्ट्रिकल व मेकॅनिकल अभियांत्रिकीच्या विद्यार्थ्यांना इंडस्ट्रीमध्ये इंजिनिअर म्हणून उज्ज्वल करियर घडवण्यासाठी पुस्तकी ज्ञानासोबतच प्रात्यक्षिक ज्ञानही कसे महत्त्वाचे आहे या संदर्भात मार्गदर्शन करण्यात आले. विविध प्रकारच्या कंपन्या आणि विशेषतः वीजनिर्मिती प्रकल्पात काम करणाऱ्या अभियंत्यास एक विद्युत (इलेक्ट्रिकल) अथवा यंत्र (मेकॅनिकल) अभियंता म्हणून कोणत्या प्रकारची प्रात्यक्षिक कौशल्ये संपादन करायला हवीत या संदर्भात मोलाचे मार्गदर्शन केले गेले.

या सेमिनारसाठी टाटा पॉवर स्कील डेव्हलपमेंट इन्स्टिट्यूट (TPSDI) कडून बलराज भट व मुकूल सक्सेना या मान्यवरांनी उपस्थितांना मार्गदर्शन केले. या

सेमिनारसाठी महाविद्यालयातील विद्यार्थी व प्राध्यापक यांच्यासह इतर सुमारे दहा अभियांत्रिकीच्या पदवी व पदविका महाविद्यालयातील प्राचार्य, विभागप्रमुख व प्राध्यापक यांनीही सहभाग नोंदवला होता. या सेमिनार मुळे कोकणातील महाविद्यालयातील अभियांत्रिकीच्या विद्यार्थ्यांना अभियांत्रिकी अभ्यासासमवेतच भविष्यातील नोकरीच्या ठिकाणच्या विविध प्रकारच्या कौशल्यांची आणि ती आत्मसात करण्याच्या तंत्रांची आतापासूनच ओळख करून देण्यास सुरुवात झाल्याने त्यांची भविष्यातील एक यशस्वी अभियंता बनण्याच्या जडणघडणीत परशुराम महाविद्यालयाने या सेमिनारच्या माध्यमातून भक्कम पायाभरणी केली आहे हे निश्चित म्हणता येईल.

• दिनांक ३० सप्टेंबर ते ०६ ऑक्टोबर २०१९ या एक आठवडा कालावधीत महाविद्यालयामध्ये 'रेविट आर्किटेक्चर' या विषयावर कार्यशाळा आयोजित करण्यात आली होती. महाविद्यालयातील स्थापत्य अभियांत्रिकी विभागाद्वारे या कार्यशाळेचे आयोजन करण्यात आले होते. बांधकाम क्षेत्रामध्ये 'रेविट आर्किटेक्चर'चा वापर आर्किटेक्ट्स आणि इतर इमारत व्यावसायिकांकडून बांधकाम सुरू होण्यापूर्वी इमारती कशा प्रकारे उभ्या करायच्या व चांगल्या दर्जाचे डिझाईन विकसित करण्यासाठी व प्रकल्प वितरणास सुलभता आणण्यासाठी या आज्ञावलीचा वापर केला जातो. रेविट हे संपूर्ण पायाभूत सुविधांच्या जटिल प्रकल्पांचे प्रश्न सोडवून कार्यकुशल डिझाईन प्रक्रिया चालविण्यास मदत करणारी आज्ञावली म्हणून ओळखली जाते. थ्रीडी व्हिज्युअलायझेशन टूल्समुळे इंटिरियर डिझाईन हे अधिक व्यापक झाले आहे. रेविट आर्किटेक्चरद्वारे खर्च आणि प्रकल्प पूर्णत्वाचा अचूकपणे मागोवा घेण्यास ही आज्ञावली अधिक उपयुक्त ठरते. यामुळे प्रकल्पांवर वेळ वाचतो आणि मानवी त्रुटी कमी होते. या कार्यशाळेत महाविद्यालयातील स्थापत्य अभियांत्रिकी विभागातील तृतीय वर्षातील एकूण २६ विद्यार्थ्यांनी सहभाग घेतला होता. या कार्यशाळेसाठी मार्गदर्शक म्हणून रत्नागिरी येथील एज्युकेटेड कल्चरचे प्रमुख उसामा सोलकर हे उपस्थित होते.

• दिनांक ४ ऑक्टोबर २०१९ रोजी महाविद्यालयातील विद्युत अभियांत्रिकी विभागाच्या द्वितीय वर्षातील विद्यार्थ्यांची सातारा जिल्ह्यातील पाटण येथील सुझलॉन कंपनीच्या पवन वीजनिर्मिती केंद्रास शैक्षणिक भेट पार पडली. सुझलॉन एनर्जी लिमिटेड ही बहुराष्ट्रीय कंपनी आहे. ही कंपनी अपारंपरिक साधने (पवनऊर्जा) वापरून प्रदूषण विरहित मार्गाने वीजनिर्मिती करते. पाटण तालुक्यात वनकुसवडे आणि सडावाघापूर इथे या कंपनीची पवन वीज निर्मिती केंद्रे आहेत. यावेळी महाविद्यालयाच्या विद्यार्थ्यांनी सडावाघापूर केंद्राला भेट दिली. प्रस्तुत वीज निर्मिती केंद्र समुद्र सपाटीपासून सुमारे १००० फूट उंचावर डोंगरात असून पठारी सपाट भागावर एकूण ८२४ पवन चक्क्यांच्या साहाय्याने इथे ५७०.१५ मेगावॉट इतकी वीज निर्मिती केली जाते.

प्रस्तुत भेटीदरम्यान विद्यार्थ्यांना या पवन चक्क्यांची कंट्रोल व्यवस्था, वेगवेगळ्या प्रकारच्या केबल्स, पवन चक्क्यांची पाती, त्यांचा वैशिष्ट्यपूर्ण आकार, त्यामागे असलेले एयरोडायनॅमिकसचे शास्त्र, पवन चक्कीचे विविध भाग, त्या प्रत्येक भागाचे कार्य अशा विविध विषयांवर विस्तृत माहिती देण्यात आली. यावेळी सुझलॉन कंपनीकडून प्लॅन्ट प्रमुख श्री. देशमुख आणि अभियंता श्री. पवार यांचे विद्यार्थ्यांना मोलाचे मार्गदर्शन लाभले. या भेटीसाठी विद्युत अभियांत्रिकीच्या द्वितीय वर्षाच्या २१ विद्यार्थ्यांनी उत्साहाने सहभाग नोंदवला होता.

• दिनांक ०७ ऑक्टोबर २०१९ रोजी महाविद्यालयात खंडेनवमी उत्साहात साजरी करण्यात आली. यावेळी

महाविद्यालयातील अत्याधुनिक शैक्षणिक सुविधांनी युक्त असणाऱ्या संकुलामध्ये विविध विभागाच्या प्रयोगशाळांमधील विविध उपकरणांची पूजा करण्यात आली. महाविद्यालयातील मेकॅनिकल, इलेक्ट्रिकल, इन्स्ट्रुमेंटेशन, इलेक्ट्रॉनिक्स व टेलिकम्युनिकेशन, स्थापत्य अभियांत्रिकी आणि मध्यवर्ती ग्रंथालय विभागामध्ये शिक्षक व शिक्षकेतर कर्मचारी आणि विद्यार्थी वर्गासमवेत एकत्रित विविध यंत्रांचे व ग्रंथांचे पूजन करून आरत्या गायल्या. यावेळी प्रत्येक विभागात विद्यार्थ्यांनी आकर्षक सजावट केली होती व सुबक रांगोळ्या काढल्या होत्या. एकमेकांना दसरा सणाच्या शुभेच्छा देण्यात आल्या. कार्यक्रमाचा शेवट पेढे वाटप करून करण्यात आला.

• दिनांक ११ ऑक्टोबर २०१९ रोजी महाविद्यालयातील मेकॅनिकल अभियांत्रिकी विभागातर्फे अभ्यास सहलींचे आयोजन करण्यात आले होते. तृतीय वर्षाचे विद्यार्थी देवरुख येथील Adler Mediequip येथे भेट देऊन आले. तसेच द्वितीय वर्षाचे विद्यार्थी मोडकाआगर येथील पेठे ब्रेक मोटर्स या ठिकाणी भेट देऊन आले. सदर अभ्यास सहली विद्यार्थ्यांच्या शैक्षणिक अभ्यासक्रमास पूरक असल्यामुळे त्यांचे आयोजन महत्त्वपूर्ण ठरते.

• दिनांक ११ ऑक्टोबर २०१९ रोजी स्थापत्य अभियांत्रिकी विभागाच्या तृतीय वर्षातील विद्यार्थ्यांसाठी मुंबई विद्यापीठाच्या अभ्यासक्रमानुसार पर्यावरण अभियांत्रिकी - I ह्या विषयांतर्गत औद्योगिक भेट पार पडली. सदर अभ्यासदौरा रत्नागिरी येथील जल शुद्धीकरण विभाग, निवळी याठिकाणी पार पडला. जल शुद्धीकरणाची गरज व महत्त्व, अशुद्ध पाण्यातील घटक, जल शुद्धीकरणाची प्रक्रीया, आणि पाणीपुरवठा या सर्व बाबींचे प्रायोगिक ज्ञान विद्यार्थ्यांना प्रत्यक्षरित्या याठिकाणी अनुभवता आले.

• दिनांक १५ ऑक्टोबर २०१९ रोजी महाविद्यालयातील मेकॅनिकल अभियांत्रिकी विभागातर्फे पुणे येथील CADCAMGURU या सोबत सामंजस्य करार करण्यात आला. यामध्ये विविध सेमिनार तसेच प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करण्याबद्दल करार केला.

• दिनांक १६ ऑक्टोबर २०१९ रोजी महाविद्यालयातील मेकॅनिकल अभियांत्रिकी विभागातर्फे पुणे येथील CADCAMGURU संस्थेकडून श्रीकांत बिडवई यांचे Falcon ९ या विषयावर व्याख्यान आयोजित करण्यात आले.

• दिनांक ०५ नोव्हेंबर २०१९ रोजी महाविद्यालयातील मेकॅनिकल अभियांत्रिकी विभागातर्फे प्रधानमंत्री कौशल्य विकास योजना अंतर्गत लेथ ऑपरेटर या प्रशिक्षण कार्यक्रमाची परीक्षा पार पडली. एकूण तीन पातळ्यांवर घेण्यात आलेल्या परीक्षेत १००% यश संपादन झाले.

• दिनांक ०७ नोव्हेंबर २०१९ रोजी स्थापत्य अभियांत्रिकी विभागाच्या द्वितीय वर्षातील विद्यार्थ्यांसाठी मुंबई विद्यापीठाच्या अभ्यासक्रमानुसार भूगर्भशास्त्र ह्या विषयांतर्गत औद्योगिक भेट पार पडली. सदर अभ्यासदौरा गुहागर तालुक्यातील हेदवी, वेळणेश्वर, भाटी यासारख्या गावांमध्ये आयोजित करण्यात आला होता. ह्या भेटी दरम्यान विद्यार्थ्यांनी स्ट्राईक व डीप चे मोजमाप, मातीचे स्थर, दगडातील विविध रचना, दगडांचे प्रकार, नदीची सुरवातीच्या टप्प्यातील स्थिती, प्रवाह, त्यामुळे तयार होणारी विविध वैशिष्ट्ये ह्यांचा अभ्यास यादरम्यान उपस्थित विद्यार्थ्यांनी केला. भेटीच्या अंतिम टप्प्यात पिंपर येथील मातीच्या बांधलेल्या धरणाला भेट दिली.

• दिनांक ०२ ते २२ डिसेंबर २०१९ या कालावधीत महाविद्यालयातील स्थापत्य अभियांत्रिकी विभागातील २१ विद्यार्थ्यांनी कोकण रेल्वे अकादमी मध्ये इंटरशीप साठी सहभाग घेतला होता. त्याचप्रमाणे दिनांक ०२ ते • ०८ जानेवारी २०२० या कालावधीत याचठिकाणी इतर पाच विद्यार्थ्यांनी सहभाग घेतला होता. विद्यार्थ्यांना

सार्वजनिक क्षेत्रात विशेषतः रेल्वे आस्थापने मध्ये उपलब्ध असलेल्या नोकरी संदर्भात मार्गदर्शन, रेल्वे आस्थापना विभागामध्ये वापरल्या जाणाऱ्या अत्याधुनिक तंत्रज्ञानाची माहिती, कोकण रेल्वेच्या दैनंदिन देखभाल विभागामधील माहिती या अभ्यासदौराच्या निमित्ताने जवळून पाहता आल्या. या कालावधीत सदर विद्यार्थ्यांनी माणगाव, चिपळूण. वीर, रत्नागिरी इत्यादी ठिकाणी कोकण रेल्वेच्या सुरू असलेल्या कामांबद्दल माहिती जाणून घेतली.

• दिनांक ०२ ते ०५ जानेवारी २०२० या चार दिवसीय कालावधीत महाविद्यालयात Rising above beyond excellence या विषयावर कार्यशाळा पार पडली. महाविद्यालयातील शिक्षक व शिक्षकेतर कर्मचाऱ्यांना शैक्षणिक प्रगतीसाठी सर्वोत्तम बनण्यासाठी प्रवृत्त करणे हा या कार्यशाळेचा उद्देश होता. अभियांत्रिकी कर्मचाऱ्यांच्या अंगी व्यवस्थापकीय कौशल्य रुजविणे, सृजनशीलता वाढीसाठी प्रयत्न या कार्यशाळेच्या माध्यमातून करण्यात आला.

या कार्यशाळेदरम्यान ब्रीम्स महाविद्यालय, ठाणे येथील संचालक डॉ. नीतिन जोशी यांनी EFQM Model of Excellence या विषयावर व्याख्यान दिले. विद्या प्रसारक मंडळ, ठाणे संचालित ॲडवान्स स्टडी सेंटर या विभागाच्या संचालिका डॉ. माधुरी पेजावर यांनी 'प्राण्यांची जीवनपद्धती व व्यवस्थापन' या विषयावर प्रेरणादायी व्याख्यान घेतले. तसेच ब्रीम्स महाविद्यालय, ठाणे येथील जनरल डिरेक्टर डॉ. गुरुप्रसाद मूर्थी यांनीही आपल्या व्याख्यानाच्या माध्यमातून आपले अनुभव विषद केले. त्याचप्रमाणे या दरम्यान वेळणेश्वर अभियांत्रिकी महाविद्यालयातील ग्रंथपाल संतोष चतुर्भूज, प्रा. रोहन गोंधळेकर, प्रा. शेखर सावंत, प्रा. केतन कुंडिया यांनी देखील विविध विषयांवर सादरीकरण केले. या कार्यशाळेमुळे कर्मचाऱ्यांमधील मन उत्साही, कार्यक्षम, प्रसन्न व आपल्या ध्येयाने प्रेरित व्यक्ती बनण्यासाठी या ठिकाणी प्रयत्न केला गेला. यावेळी महाविद्यालयातील शिक्षक-शिक्षकत्तेर कर्मचाऱ्यांनी मोठ्या संख्येने उत्स्फूर्तपणे सहभाग घेतला होता.

• दिनांक ०६ जानेवारी २०२० रोजी महाविद्यालयातील इलेक्ट्रॉनिक्स व टेलिकम्युनिकेशन विभागाद्वारे अत्याधुनिक ई-यंत्र प्रयोगशाळेचे उद्घाटन करण्यात आले. सदर प्रयोगशाळा स्थापित करण्यासाठी आयआयटी, मुंबई येथील ई-यंत्र विभाग व अभियांत्रिकी महाविद्यालय, वेळणेश्वर यांच्यात सामंजस्य करार झाला आहे. कोकणामध्ये अशाप्रकारे ई-यंत्र प्रयोगशाळेची सुविधा उपलब्ध करून देणारे हे एकमेव अभियांत्रिकी महाविद्यालय आहे.

रोबोटिक्स मायक्रोकंट्रोलर प्रोग्रामिंगमधील मूलभूत संकल्पना शिकण्यासाठी या ई-यंत्र प्रयोगशाळेची मदत होते. त्याचप्रमाणे आयआयटी, मुंबई यांनी विज्ञान व अभियांत्रिकी शाखेतील विद्यार्थ्यांसाठी ई-यंत्र रोबोटिक्स २०२० ही एक अनोखी वार्षिक स्पर्धा आयोजित केली आहे. यामध्ये या महाविद्यालयातील इलेक्ट्रॉनिक्स व टेलिकम्युनिकेशन विभागातील आठ विद्यार्थ्यांनी सहभाग घेतला आहे.

• दिनांक ११ जानेवारी ते १७ जानेवारी या सात दिवशीय या कालावधीत महाविद्यालयातील विद्युत अभियांत्रिकी विभागाच्या 'इलेक्ट्रिकल इंजिनियरिंग स्टुडंट्स असोसिएशन' (ESSA) तर्फे 'विद्युत सुरक्षा सप्ताहाचे' आयोजन करण्यात आले. या सप्ताहाअंतर्गत EESA च्या विद्यार्थी प्रतिनिधींनी वेळणेश्वर आणि जवळपासच्या शाळा, तसेच महाविद्यालयांना भेटी देऊन तेथील विद्यार्थी, शिक्षक व शिक्षकेत्तर कर्मचाऱ्यांना विजेच्या वापरात सुरक्षितता किती महत्त्वाची आहे, तसेच दैनंदिन विजेच्या वापरात आवश्यक त्या सुरक्षिततेची अंमलबजावणी प्रभावीपणे कशा प्रकारे केली जाऊ

शकते याबद्दल विस्तृत माहिती दिली. यावेळी दृक्-श्राव्य माध्यम अर्थात व्हिडिओ व पॉवर पॉईंट प्रेझेंटेशन यांचा वापर करण्यात आला.

या उपक्रमाद्वारे महाविद्यालयातील विद्युत अभियांत्रिकीच्या विद्यार्थ्यांकडून जवळपासच्या शाळा-महाविद्यालयांच्या सुमारे ८०० विद्यार्थ्यांपर्यंत पोहोचून त्यांचे विजेच्या सुरक्षित वापराबद्दल प्रबोधन करण्यात आले. सर्वच शाळा महाविद्यालयांतून या आगळ्यावेगळ्या उपक्रमाचे उत्साहाने स्वागत करण्यात आले. याच उपक्रमाअंतर्गत आयोजित केलेल्या विद्युत सुरक्षा या विषयांतर्गत भित्तीपत्रक स्पर्धेलाही जवळपासच्या दहा शाळांमधून भरघोस प्रतिसाद मिळाला. या स्पर्धेत प्रथम क्रमांक न्यू इंग्लिश स्कूल पाटपन्हाळे विद्यालयाचा कु. सुजय महेंद्र गमरे व श्रीमती आर.पी.पी. विद्यालय पालशेतची कु. साक्षी शेखर गुरव आणि कु. ऐश्वर्या प्रमोद वेलणकर यांनी अनुक्रमे द्वितीय व तृतीय क्रमांक संपादित केले.

या सप्ताह दरम्यान EESA अंतर्गत विद्युत अभियांत्रिकी विभागातील कु. ओंकार कुटेकर, कु. समीक्षा इंदूलकर, कु. समृद्धी इंदूलकर, कु. आदित्य जोगळेकर, कु. श्रेया पालांडे आणि कु. शर्वरी शिर्के या विद्यार्थी प्रतिनिधींनी विद्युत सुरक्षिततेसाठी जनजागृतीचे कार्य पार पाडले. विद्युत विभागाचे प्रा. योगेश काटदरे यांनी शासकीय तंत्रनिकेतन, रत्नागिरी या ठिकाणी या उपक्रमाचा समारोप केला. येथील विद्युत विभागाच्या सुमारे १२० विद्यार्थ्यांना विजेच्या दैनंदिन वापरातील सुरक्षिततेसोबतच पावसाळ्यात पडणाऱ्या विजेपासून आपल्या विद्युत उपकरणांचे संरक्षण कसे केले जाते यावर विस्तृतपणे मार्गदर्शन केले.

• दिनांक १४ ते १८ जानेवारी २०२० या पाच दिवसीय कालावधीत महाविद्यालयातील मेकॅनिकल अभियांत्रिकी विभागाची पाच दिवसीय अभ्यास सहल संपन्न झाली. सदर शैक्षणिक सहल पंजाब व हरियाणा याठिकाणी आयोजित करण्यात आली होती. यावेळी पंजाब येथील इंटर सोलर प्राव्हेटेड लिमिटेड या कंपनी मध्ये विद्यार्थ्यांनी सौर ऊर्जेचा वापर करणाऱ्या यंत्रणेची माहिती व उत्पादन याविषयक माहिती घेतली. तसेच हरियाणा येथील Nachiketa Paper Pvt. Ltd. या कंपनी मध्ये विद्यार्थ्यांनी कागदाचा पुनर्वापर आणि त्यापासून कागद निर्मिती याविषयक माहिती घेतली. या दरम्यान मेकॅनिकल विभागातील अंतिम वर्षातील विद्यार्थ्यांनी सहभाग नोंदविला होता.

• दिनांक १७ व १८ जानेवारी २०२० या दोन दिवसीय कालावधीत विद्या प्रसारक मंडळ, ठाणे मधील जोशी-बेडेकर महाविद्यालयाच्या शिक्षक - शिक्षकेतर कर्मचारी यांचा या महाविद्यालयात अभ्यासदौरा संपन्न झाला. यावेळी एकूण ५४ व्यक्तींनी सहभाग नोंदविला होता. या अभ्यासदौरा दरम्यान महाविद्यालयातील उपलब्ध सेवा सुविधांची माहिती, तसेच नुकतेच या महाविद्यालयाला स्थापनेपासून कमी कालावधीत नॅकचे 'बी' मानांकन प्राप्त झाले आहे याचा सविस्तर आढावा यावेळी उपस्थितांनी घेतला.

• दिनांक २३ जानेवारी २०२० रोजी महाविद्यालयातील प्लेसमेंट विभागाकडून माजी विद्यार्थ्यास नोकरीचे नियुक्ती पत्र देण्यास आले. मुंबई येथील महानसारीया टायर्स प्रायव्हेट लिमिटेड, लोअर परेल या कंपनीने महाविद्यालयातील मेकॅनिकल अभियांत्रिकी विभागातील माजी विद्यार्थी कु. झिशान स. दळवी याची निवड केली. ही कंपनी मोटर वाहन, मोटार सायकली, स्कूटर, तीन चाकी, ट्रॅक्टर व विमानांसाठी रबर टायर व नळ्या तयार करण्याच्या क्षेत्रात कार्यरत आहे.

• दिनांक २४ जानेवारी २०२० रोजी महाविद्यालयातील

वूमन डेव्हलपमेंट सेल अंतर्गत 'महिला आरोग्य सेवा आणि जागरुकता' या कार्यक्रमाचे आयोजन करण्यात आले होते. या कार्यक्रमासाठी तात्यासाहेब नातू प्रतिष्ठानच्या संचालिका डॉ.विनिता नातू यांनी उपस्थितांना संबोधित केले. त्यांनी महिलांशी संबंधित आरोग्य समस्या आणि त्यावरील उपाय या संबंधित मार्गदर्शन केले. त्यांनी उपस्थितांना पौगंड व प्रौढ अवस्थेमध्ये येणारे अनेक शारीरिक, मानसिक व वैचारिक बदल, याचबरोबर त्यांनी स्त्रियांच्या भविष्यात उद्भवू शकणाऱ्या अनेक समस्या आणि त्याचे निराकरण याविषयी मोलाचे मार्गदर्शन केले. यावेळी महाविद्यालयातील विद्यार्थिनी व महिला कर्मचारी वर्ग मोठ्या संख्येने उपस्थित होता.

- दिनांक २६ जानेवारी २०२० रोजी महाविद्यालयात ७१ वा प्रजासत्ताक दिन साजरा करण्यात आला. यावेळी मूक अभिनय, कविता, सोलो गायन यासारख्या विविध वैयक्तिक व सांघिक कार्यक्रमांचे सादरीकरण करण्यात आले.

- दिनांक २९ जानेवारी २०२० रोजी महाविद्यालयातील मेकॅनिकल अभियांत्रिकी विभागातर्फे 'वर्ल्ड ऑटोमोबाईल दिनाचे' औचित्य साधून महाविद्यालयातील विद्यार्थ्यांसाठी "Slow Bike Recing Compititation' चे आयोजन करण्यात आले होते. यामध्ये मुलांमधून इंन्स्टूमेंटेशन विभागातील अंतिम वर्षाचा कु. इश्तिआईक पटाईत याने प्रथम क्रमांक पटकाविला. तर द्वितीय क्रमांक मेकॅनिकल अभियांत्रिकी विभागातील अंतिम वर्षामधील कु. वंदेश चव्हाण याला मिळाला. तसेच मुलींमधून मेकॅनिकल अभियांत्रिकी विभागातील द्वितीय वर्षातील कु. समृद्धी थरवल हिने प्रथम क्रमांक पटकाविला.

●●●

(पृष्ठ क्र.२ वरून - **संपादकीय**)

आपले संशोधन सुरू ठेवले. त्यांनी रसायनशास्त्राच्या विविध शाखांमध्ये संशोधन केले. परंतु ते आवर्त सारणीचे जनक म्हणून जास्त प्रसिद्ध आहेत. त्यांच्या सन्मानार्थ सेंट पिटर्सबर्ग विद्यापीठात त्यांचा पुतळा उभारण्यात आला आहे. मॉस्को शहरातील एका महत्त्वाच्या स्थानकाला 'मेंडेलिव्हस्का' असे नाव देण्यात आले आहे. एवढेच नव्हे तर, त्यांच्या कार्याचे महत्त्व जाणून १०१ क्रमांकाच्या मूलद्रव्याला 'मेंडेलिव्हिअम' असे नाव देण्याचा निर्णय इंटरनॅशनल युनियन ऑफ प्युअर ॲण्ड अप्लाईड केमिस्ट्री या संघटनेने घेतला.

आवर्त सारणीचा विकास आणि महत्त्व याची माहिती सांगून झाल्यावर मी प्रश्नोत्तरासाठी वेळ देत असे. 'आपल्याला काही प्रश्न किंवा शंका असतील तर विचारा' असे आवाहन केल्यावर बहुधा स्मशान शांतता पसरते. सांगितले ते ऐकावे, समजले तेवढे लक्षात ठेवावे, नाही समजले तर सोडून द्यावे असा एकूण दृष्टीकोन मुलांमध्ये असतो. तो बदलण्याची आवश्यकता आहे. बराच आग्रह केल्यावर काही धाडसी मुले प्रश्न विचारण्यासाठी उभी राहतात. त्यानंतर मात्र प्रश्नांची सरबत्ती सुरू होते. या प्रश्नांचे विश्लेषण केल्यावर विद्यार्थ्यांच्या कुतूहल वृत्तीचे आपल्याला दर्शन घडते. एखादा पदार्थ मूलद्रव्यच आहे हे कसे ठरवितात? अणुच्या अंतरंगाची माहिती कशी झाली? युरेनियमोत्तर कृत्रिम मूलद्रव्ये कशी मिळवितात? काही पदार्थ किरणोत्सारी का असतात? असे अनेक प्रश्न उपस्थित केले जातात. या प्रश्नांची उत्तरे देणे हे एक आव्हानात्मक काम आहे.

– डॉ. सुधाकर आगरकर

●●●

Posting under the Reg. No. MH/MR/TNC-27/2004-2006

विद्या प्रसारक मंडळ, ठाणे

- अत्याधुनिक दृक् 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 सांगुर्डेकर, परफेक्ट प्रिण्टस्, नुरीबाबा दर्गा 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.