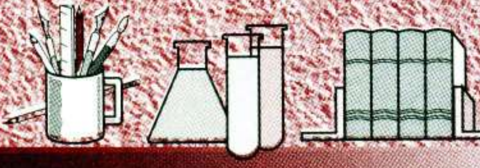
MAHMAR 19358/13/1/2000 - TC

विद्या प्रसारक मंडळ
स्थापना • नौपाडा • ठाणे



व्ही. पी. एम्. दिशा

वर्ष पंधरावे / अंक ११ / नोव्हेंबर २०१४

संपादकीय

'आई' - नैसर्गिक आणि भाडोत्री

गॅमी (Gammy) या नलिका बालकाच्या जन्माने आज बरीच खळबळ उडवून दिली आहे. विज्ञान जेवढी उत्तरे देते त्याहीपेक्षा जास्त नवीन प्रश्न निर्माण करते. हे प्रश्न बहुतांशी धर्मसंकल्पना किंवा समाजशास्त्राशी निगडित असतात. गॅलिलिओ किंवा कोपर्निकसने तत्कालीन ख्रिस्ती धर्मसंकल्पनेला दिलेला छेद असो किंवा अगदी अलीकडच्या नलिका-बालिका (Test tube baby) किंवा बीजपेशींना (Stem cells) उत्तेजित करून वेगवेगळ्या अवयवपेशींची निर्मिती असो, या सगळ्यांनी आजही अनेक कूटप्रश्न निर्माण केले आहेत.

गॅमी हा पहिला नलिका बालक नसून गेल्या तीस-पस्तीस वर्षांत काही लाखांनी अशी बालके जन्माला आली आहेत. वंध्यत्व असलेल्या जोडप्यांना विज्ञानाने दिलेली ही एक फार मोठी देणगी आहे. डिसेंबर २०१३ मध्ये पट्टरामन जानबुआ (Pattaramon Janbua) या थाय महिलेने एका जुळ्याला जन्म दिला. अर्थातच इथूनच या कथेच्या रंजकतेला सुरुवात होते. ही थाय महिला म्हणजे एक 'भाडोत्री आई' होती. डेव्हिड (David) आणि वेंडी फार्नेल (Wendy Farnell) या ऑस्ट्रेलियन दांपत्याला बहुधा नैसर्गिक प्रक्रियेतून मूल होत नव्हते. अनेक प्रगत पाश्चात्त्य देश आणि ऑस्ट्रलियामध्येही 'भाडोत्री आई' कायद्याने मिळू शकत नाही. आशियाई राष्ट्रांमध्ये मात्र या संदर्भातले कायदे फारसे केले गेले नाहीत. यामुळे चीन, भारत आणि पूर्व आशियाई देशांमध्ये हा धंदा सध्या मोठ्या तेजीत चालू आहे. महाराष्ट्र आणि गुजरात ह्या राज्यांमध्ये काही कोटींची उलाढाल या व्यवसायातून होते. सध्या या व्यवसायाचे अगदी.शास्त्रशुद्ध जागतिकीकरण झाले असून याकरता अनेक मध्यस्थही राजरोसपणे उपलब्ध आहेत.

ऑस्ट्रेलियन दांपत्याने अशाच एका मध्यस्थामार्फत गॅमीच्या भाडोत्री आईचा शोध घेतला. त्यांच्यामध्ये करार झाला. या भाडोत्री आईचे वय फक्त २१ वर्षे आहे आणि तिला दोन मुलेही आहेत. कृत्रिम गर्भधारणेमध्ये अनेक वेळेला २ किंवा ३ गर्भ वाढू लागतात. या भाडोत्री आईच्या गर्भातही दोन गर्भ वाढू लागले. तिचे पालनपोषण, वैद्यकीय तपासण्या ह्या अगदी काटेकोरपणे होत होत्या. पण सातव्या महिन्यामध्ये ऑस्ट्रेलियन दांपत्याला सांगण्यात आले की, भाडोत्री आईच्या पोटामध्ये जे गर्भ वाढत आहेत त्यांतील एक गर्भ चांगला आहे तर दुसऱ्या गर्भाला 'डाउन सिंड्रोम'

(पृष्ठ क्र. २ वर)

(मुखपृष्ठावरून - **संपादकीय**)

(Down Syndrome) झालेला आहे. ताबडतोब त्या दांपत्याने डाउन सिंड्रोम झालेला गर्भ, गर्भपात करून काढून टाकावा हा आदेश भाडोत्री आईला दिला. ही भाडोत्री आई बौद्धधर्मीय असून आपल्या धर्मसंकल्पनेप्रमाणे असा गर्भपात करता येत नाही म्हणून तिने गर्भपाताला नकार दिला. ऑस्ट्रेलियन दांपत्याने या बाबतीत स्पष्टपणे सांगून टाकले की ते फक्त चांगले अपत्य घेऊ शकतील आणि डाउन सिंड्रोम झालेल्या अपत्याची जबाबदारी ते घेऊ शकणार नाहीत. थाय आईने आपण त्या अपत्याचे पालनपोषण करू असे सांगून डिसेंबर २०१३ मध्ये या जुळ्याला जन्म दिला. कराराप्रमाणे ऑस्ट्रेलियन दांपत्य थायलंडला येऊन चांगल्या अपत्याला ऑस्ट्रेलियाला घेऊन गेले. या डाउन सिंड्रोम झालेल्या मुलाच्या हृदयालाही एक छिद्र आहे आणि त्याला श्वसनमार्गाचे अनेक त्रास उद्भवू लागले. कुठल्याही डाउन सिंड्रोम असलेल्या मुलाचे संगोपन हे अतिशय जिकिरीचे असते. सर्वसाधारणपणे आजकाल अशा गर्भाचे निदान गर्भधारणेच्या ९ व्या ते १२ व्या आठवड्यात होते, आणि बहुतेक वेळा वैद्यकशास्त्रात अशा गर्भाचा गर्भपात करून घेण्याचा सल्ला दिला जातो. या थाय आईच्या बाबतीत हे निदान होण्याकरता सातवा महिना का उजाडावा लागला हे कोडेच आहे. या ऑस्ट्रेलियन दांपत्याचा इतिहासही साधा नाही. यातील वडिलांनी लहान मुलींवरील बलात्काराकरता ऑस्ट्रेलियामध्ये शिक्षा भोगल्याची नोंद आहे.

या भाडोत्री थाय आईची मूळची सांपत्तिक परिस्थिती बेताचीच होती. गॅमीच्या जन्मानंतर सुमारे सहा महिन्यांनी म्हणजे जून-जुलै २०१४ मध्ये ऑस्ट्रेलियन वृत्तपत्रांना याची चाहूल लागली आणि मग सगळ्याच माध्यमांतून याविषयी उलटसुलट चर्चा सुरू झाली. वास्तविक २०११-२०१२ या एका वर्षातच सुमारे तीनशे ऑस्ट्रेलियन दांपत्यांनी अशा भाडोत्री आयांच्या माध्यमांतून अपत्यप्राप्ती करून घेतल्याची नोंद आहे. माध्यमांमधील चर्चेमुळे गॅमीची आई आणि तिने स्वीकारलेला डाउन सिंड्रोम झालेला हा मुलगा या बाबतीत अनेकांना कणव फुटली आणि गॅमीच्या पालनपोषणाकरता दात्यांची रीघ लागली. याकरता आज काही कोटी रुपये जमा झाले असून त्यातून त्यांच्या निवासाकरता ४-५ खोल्यांचे घरही बँकॉकजवळ घेण्यात आले आहे.

कृत्रिम गर्भधारणेतून पहिली नलिका-बालिका लुईस ब्राउन (Louise Brown) ही २५ जुलै १९७८ रोजी जन्माला आली. गेल्या ३५ वर्षांमध्ये विज्ञानाने बरीच प्रगती केली असून आता जसे यंत्राचे सुटे भाग एकत्र करून यंत्र तयार करता येते तसे गर्भधारणेसाठी आवश्यक असे सर्व घटक जमवून नवीन गर्भही तयार करता येतो. भाडोत्री आईची सोय झाल्यानंतर तर या व्यवसायाला एक वेगळाच आयाम प्राप्त झाला. पहिली नलिका बालिका यशस्वीरीत्या जन्माला आणणारे शास्त्रज्ञ म्हणजे रॉबर्ट एडवर्ड (Robert Edward) आणि पॅट्रिक स्टेपटो (Patrick Steptoe). यांतील एडवर्ड यांना त्यांच्या या योगदानाकरता २०१० साली नोबेल पारितोषिक देण्यात आले.

इंग्लंडमध्ये ज्या वळी नलिका बालिकेच्या निर्मितीसाठी प्रयत्न होत होते त्या वेळी भारतातही कोलकत्ता येथील एक डॉक्टर सुभाष मुखर्जी यांचेही या दिशेने प्रयत्न चालू होते. त्यांच्या प्रयत्नांना यश येऊन जगातील दुसरी नलिका-बालिका म्हणजे 'दुर्गा' हिचा जन्म ३ ऑक्टोबर १९७८ रोजी झाला. वास्तविक डॉक्टर सुभाष मुखर्जी यांचे प्रयत्न हे डॉक्टर

(पृष्ठ क्र ३९ वर)

व्ही.पी.एम्.

दिशा

वर्ष पंधरावे / अंक ११ / नोव्हेंबर २०१४

संपादक
डॉ. विजय बेडेकर

'दिशा' प्रारंभ जुलै १९९६
(वर्ष १९ वे/अंक ५ 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. विजय बेडेकर	
२)	कृतिसत्रातून लीलावती दर्शन	डॉ. सुधाकर आगरकर	३
३)	मूल्यवेध-२ : व्रतस्थ शक्ती	श्री. नरेंद्र गोळे	७
४)	अभियांत्रिकी उद्योजकता	सौ. अनघा उदय गोखले	१०
५)	नसेल दिशा तर होईल दशा	श्री. मनोहर तळेकर	१३
६)	नर्मदा परिक्रमा (भाग :१०)	श्री. अरविंद ओक	१५
७)	भारतीय संस्कृती-बीज, मॉडेल व साधना	श्री. यशवंत साने	१९
८)	बुद्ध्यांक मापन? .. जरा जपूनच !	प्रा. व्यंकटेश गंभीर	२४
९)	परिसर वार्ता	संकलित	२७

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. २५०/- चा धनादेश 'विद्या प्रसारक मंडळ A/C दिशा' या नावाने पाठवावा.
- कृपया वर्गणीदार व्हावे.

- संपादक

कृतिसत्रातून लीलावती दर्शन

भास्कराचार्यांची ग्रंथसंपदा खूपच मोठी आहे. त्यांपैकी लीलावती ग्रंथाची माहिती देणारा लेख - संपादक

भास्कराचार्य या थोर गणितज्ञाचा जन्म शालिवाहन शके १०३६ म्हणजे इसवी सन १११४ मध्ये झाला. शालिवाहन शके १९३६ म्हणजेच इसवी सन २०१४ ला त्या घटनेला ९०० वर्षे झाली. त्याचे औचित्य साधून विद्या प्रसारक मंडळ, ठाणे यांनी वर्षभर कार्यक्रमाची योजना आखली. वि.प्र.मं. च्या संस्थामध्ये शिकणाऱ्या विद्यार्थ्यांना या थोर गणितज्ञांची माहिती व्हावी यासाठी वर्षाच्या सुरुवातीला व्याख्यानांचे आयोजन करण्यात आले. त्यासाठी त्या विषयातील तज्ज्ञांना पाचारण करण्यात आले होते. या व्याख्यानांमुळे भास्कराचर्यांच्या कामाची चांगली माहिती विद्यार्थी तसेच शिक्षकांना झाली. त्याचबरोबर सप्टेंबर महिन्यात १९ ते २१ या तीन दिवसांच्या कालावधीत एका आंतरराष्ट्रीय परिषदेचे आयोजन करण्यात आले होते. या निमित्ताने देशोदेशी या विषयावर काम करणारे तज्ज्ञ एकत्र आले. तीन दिवस ठाणे महविद्यालय परिसर बौद्धिक वातावरणाने भारावून गेला होता. या परिषदेचा अहवाल आपण दिशा मासिकाच्या मागील अंकात वाचलाच असेल (पाहा : दिशा सप्टेंबर २०१४.) या लेखात आणखी एका वेगळ्या कृतीची माहिती देण्याचा विचार आहे.

भास्कराचार्यांनी विपुल लेखन केलेले आहे. त्यांची ग्रंथसंपदा खूपच मोठी आहे. त्यामध्ये लीलावती, बीजगणित, ग्रहगणित, गोलाध्याय, वासनभाष्य, करणकुतूहल या ग्रंथांचा समावेश होतो. त्यांपैकी लीलावती हा ग्रंथ फारच प्रसिद्ध झाला. अनेक वर्षे तो पाठ्यपुस्तक म्हणून वापरला जात होता. या ग्रंथाचे वैशिष्ट्य असे की तो पद्यरूपात लिहिला आहे. आपल्या भाषिक कौशल्याने भास्कराचार्यांनी गणितीय प्रश्न श्लोकरूपात मांडले आहेत; तेदेखील अतिशय मनोरंजक पद्धतीने. पुस्तकात एकूण २७० श्लोक आहेत. त्यांपैकी जवळजवळ ५० श्लोक सूचना देण्यासाठी वापरलेले आहेत. बाकीचे २०० हून अधिक श्लोक वेगवेगळी गणितीय कोडी घालण्यासाठी वापरले आहेत. या पुस्तकाचे वैशिष्ट्य असे की त्यातील एकही उदाहरण लेखकाने सोडवून दाखविले नाही. गणित कसे सोडवावे याची सूचना देऊन सोडविण्याचे स्वातंत्र्य ते वाचकांनाच देतात. अध्यापनाच्या दृष्टीने ही एक महत्त्वाची बाब आहे. त्याचबरोबर अध्यापनाची अनेक वैशिष्ट्ये या पुस्तकात आढळतात. लीलावतीमधील उदाहरणे रोजच्या जीवनाशी निगडित अशी आहेत. कोडी घालताना ते वाचकांना प्रेमळ शब्दांनी संबोधतात. त्यामुळे लीलावतीमधील उदाहरणे सोडविणे हा एक आनंददायी अनुभव असतो. हा अनुभव विद्यार्थी आणि शिक्षकांना द्यावा यासाठी भास्कराचार्यांच्या लीलावती या ग्रंथावर आधारित कृतिसत्रांचे आयोजन करण्यात आले. सर्वप्रथम कृतीसत्राचे स्वरूप कसे असायचे याची थोडक्यात माहिती घेऊ.

कृतिसत्राची सुरुवात करण्यापूर्वी पाच प्रश्न दिले जायचे. ते असे

१. आपण भास्कराचार्यांबद्दल याआधी काही ऐकले आहे काय?

२. ऐकले असेल तर आपल्याल्या त्यांच्याबद्दल काय माहिती आहे ते सांगा.

३. भास्कराचार्यांनी लीलावती नावाचा ग्रंथ लिहिला याची आपल्याला माहिती आहे काय?

४. माहिती असेल तर त्या ग्रंथाची वैशिष्ट्ये कोणती ते सांगा.

५. भारतीय गणितज्ञांचे गणितविकासाला योगदान याबाद्दल आपले काय मत आहे ते सांगा.

वरील प्रश्नांची विद्याथ्यानी जी उत्तरे दिली ती फारच धक्कादायक आहेत. साधारणपणे २००० विद्यार्थ्यांकडून मिळविलेल्या माहितीचे सांख्यिकीय विश्लेषण चालू आहे. या माहितीकडे नजर टाकली तर असे लक्षात येते की आपल्या शालेय तसेच महविद्यालयीन स्तरावर शिक्षण घेणाऱ्या विद्यार्थ्यांना भास्कारचार्य या थोर गणितज्ञाबद्दल काहीही माहिती नाही. ८० टक्क्यांहून अधिक विद्यार्थी पहिल्या प्रश्नाचे उत्तर नकारार्थी देऊन गप्प बसतात. जे होकारार्थी उत्तर देतात त्यांच्याकडे दुसऱ्या प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी फारशी माहिती नसते. तिसऱ्या प्रश्नाचे उत्तरदेखील अनेक विद्यार्थी नकारार्थीच देतात. जे होकारार्थी उत्तर देतात त्यांची लीलावतीबद्दल माहिती फारच तुटपुंजी असते. शेवटच्या प्रश्नाचे उत्तर तर आपल्याला विचार करायला लावते. बहुसंख्य विद्यार्थ्यांना असेच वाटते की भारतीय गणितज्ञांचा वाटा केवळ शून्यापुरताच मर्यादित आहे. त्यांनी गणिताच्या विकासाला काहीही हातभार लावलेला नाही. या नैराश्यपूर्ण पार्श्वभूमीवर कृतिसत्राची सुरुवात करावी लागते.

कृतिसत्रांचे आयोजन दोन भागांत केले जाते. पहिल्या भागात भारताच्या गणितीय परंपरेची माहिती दिली जाते. इसवी सनापूर्वी होऊन गेलेल्या बोधायन, पिंगला, कात्यायन या गणितज्ञांबद्दल सुरुवातीला माहिती सांगितली जाते. मग इसवी सनानंतर झालेल्या आर्यभट, वराहमिहिर, ब्रह्मगुप्त, महावीर या गणितज्ञांच्या कार्याची थोडक्यात माहिती दिली जाते. त्याच मालिकेतील एक गणिती अशी भास्कराचार्यांची ओळख करून दिली जाते. त्यांचे जीवन, त्यांचे शिक्षण, त्यांचे कार्य या सगळ्यांची क्रमाक्रमाने माहिती दिली जाते. इतिहास संशोधकांच्या मते भास्कराचार्यांचा जन्म महाराष्ट्रातील चाळीसगावजवळील बिज्जल बीड येथे झाला होता. आता ते गाव अस्तित्वात नाही. परंतु पाटणादेवी मंदिराजवळ त्यांचा नातू चंगदेव याने कोरून ठेवलेला एक शिलालेख तेथे आहे. त्या शिलालेखात लिहिलेल्या मजकुरावर बरेच संशोधन झालेले आहे. त्या संशोधनाची माहितीदेखील विद्यार्थ्यांना दिली जाते. चित्रांच्या मदतीने ही माहिती दिल्यामुळे विद्यार्थी गुंगून जातात असा अनुभव आहे. ही सगळी माहिती देऊन झाल्यावर भास्कराचार्यांच्या ग्रंथसंपदेची माहिती पुरविली जाते. असे करीत चर्चा लीलावती या ग्रंथावर केंद्रित होते.

कृतिसत्राच्या दुसऱ्या भागात लीलावती या ग्रंथावर लक्ष केंद्रित केले जाते. या सत्रात लीलावतीमधील उदाहरणे सोडवून घेतली जातात. विद्यार्थ्यांचा स्तर आणि आवड लक्षात घेऊन उदाहरणांची निवड केली जाते. अगदीच प्राथमिक स्तरावरचे विद्यार्थी असतील तर गुणाकार, भागाकार, वर्गसंख्या आणि वर्गमूळ अशा अंकगणितातील संकल्पनांची चर्चा केली जाते. माध्यमिक स्तरावरील विद्यार्थ्यांसाठी बैजिक समीकरणे, अपूर्णांकावरील उदाहरणे आणि पायथॅगोरसच्या सिद्धान्तावरील उदाहरणे यांचा समवेश केला जातो. व्यावसायिक शिक्षण घेण्याऱ्या विद्यार्थ्यांसाठी त्यांना उपयुक्त अशी उदाहरणे निवडली जातात. प्रेक्षकांचा विचार करून उदाहरणांची निवड केल्यामुळे त्यांच्याकडून प्रतिसादही चांगला मिळतो. या कृतिसत्रांचे वैशिष्ट्य असे की त्यात विद्यार्थ्यांना उदाहरणे सोडवायला उत्तेजन दिले जाते. आवश्यक तेथे सूचना दिल्या जातात. त्यामुळे सर्व विद्यसर्थी या कृतिसत्रात सहभागी होतात. एखाद्या विद्यार्थ्याला पुढे बोलावून फळ्यावर उदाहरण सोडवायला

काही क्षणचित्रे

वि. दि. शिंदे हायस्कूल, गडहिंग्लज येथे उदाहरण सोडविण्यात गुंग झालेले विद्यार्थी

शाळेतील विद्यार्थी

वि. प्र. मं. पॉलिटेक्निक, ठाणे येथील विद्यार्थी भास्कराचार्यांच्या कोड्यांचा आनंद घेताना

अभियांत्रिकी महाविद्यालय, औरंगाबाद

कुडाळजवळील पाट या गावी कृतिसत्रात सहभागी झालेले विद्यार्थी

विज्ञान महाविद्यालय, बिद्री

लावले जाते. जसजसे यश मिळते तसतसे विद्यार्थी नवनवीन उदाहरणे सोडवायला पुढे येतात.

कृतिसत्राचा कलावधी साधारणपणे तीन तासांचा असतो. दोन सत्राच्या मध्ये १० मिनिटांचा अवधी दिला जातो. एवढा वेळ विद्यार्थी गणिताच्या तासाला बसू शकतात याचे मुख्याध्यापक आणि शिक्षकांना आश्चर्य वाटते. बऱ्याचदा ते कृतिसत्राचा कालावधी कमी करण्यचा सल्ला देतात. आजकाल विद्यार्थ्यांची क्षमता कमी झालेली आहे, एवढा वेळ ते एका ठिकाणी बसू शकत नाहीत अशी कारणे ते देतात. परंतु केवळ कृतिसत्रातच नव्हे तर त्यानंतरही त्यांचे विद्यार्थी गणित सोडविण्यात गुंतून राहतात हे त्यांना स्वतःला पाहायला मिळते. गणित जर मनोरंजक पद्धतीने शिकविले तर गणित शिकण्याचा कंटाळा येत नाही याची त्यांना खातरीच पटते. गणित अध्यापन सुधारण्याच्या दृष्टीने या कृतिसत्रांचा नकळतपणे उपयोग होतो. शिक्षकांसाठी जेव्हा कृतिसत्रे केली जातात तेव्हा अध्यापनपद्धतीवर जास्त भाष्य केले जाते. या अध्यापनपद्धतीचा प्रत्यक्ष वापर करून दाखविला जातो. त्यामुळे गणित अध्यापन प्रभावी कसे करावे याचा अनुभव ते स्वतः घेऊ शकतात. सेवाअंतर्गत प्रशिक्षण आयोजित करण्याचा हा एक चांगला मार्ग आहे.

कृतिसत्रांचा फायदा सर्वांत जास्त विद्यार्थ्यांना होतो. या कृतियत्रसत्रांतून प्राचीन भारतातील गणितीय परंपरेची विद्यार्थांना जाणीव होते. त्यामुळे त्यांचा स्वाभिमान वाढीस लागतो. गणित मनोरंजक असू शकते याची त्यांना कल्पना येते. त्यामुळे गणिताबद्दलची त्यांची अनास्था कमी होते. त्याहीपेक्षा महत्त्वाचे म्हणजे भास्कराचार्य या थोर भारतीय गणितज्ञांच्या कार्याची त्यांना माहिती होते. त्यांचे कार्य, तसेच प्राचीन काळातील इतर कार्याची माहिती घेण्याची इच्छा त्यांच्या मनात निर्माण होते. कृतिसत्राच्या सुरुवातीला जे पाच प्रश्न दिले जातात तेच पाच प्रश्न शेवटी परत विचारले जातात. या प्रश्नांना आता बरेच विद्यार्थी चांगली उत्तरे देतात. या उत्तरांवरून विद्यार्थ्यांच्या विषय आकलनाची कल्पना येते.

जानेवारी ते सप्टेंबर २०१४ या नऊ महिन्यांच्या कालावधीत महाराष्ट्र, मध्य प्रदेश आणि आंध्र प्रदेश या तीन राज्यांमध्ये एकूण ३८ कृतिसत्रांचे आयोजन करण्यात आले. यांतील सगळ्यात जास्त कृतिसत्रे शालेय विद्यार्थ्यांसाठी होती. त्यांमध्ये प्राथमिक, उच्च प्राथमिक तसेच माध्यमिक स्तरावर शिकणाऱ्या विद्यार्थ्यांचा समावेश होता. त्याचबरोबर काही कृतिसत्रे महविद्यालयीन स्तरावर अध्यापन करण्याऱ्या विद्यार्थ्यांसाठी होती. यांमध्ये विज्ञान, वाणिज्य, कला महाविद्यालयांबरोबरच अभियांत्रिकी, व्यवस्थापन अशा व्यावसायिक शिक्षण घेण्याऱ्या विद्यार्थ्यांचा समावेश होता. भास्कराचार्यांनी निर्माण केलेली उदाहरणे या सर्व विद्यार्थ्यांना चांगलीच आवडतात असे आढळते. त्यामुळे अनेक शाळा आणि महाविद्यालयांतून कृतिसत्रे आयोजित करण्यासाठी निमंत्रणे येत आहेत. विद्या प्रसारक मंडळाने कृतिसत्र आयोजनाचे जे काम हाती घेतले आहे त्याचे सर्वत्र कौतुक केले जात आहे. एका तज्ज्ञाच्या मते हे काम आंतरराष्ट्रीय परिषदेपेक्षाही महत्त्वाचे आहे. याचे कारण कृतिसत्राच्या माध्यमातून पुढच्या पिढीत जागृतीचे महत्त्वाचे काम साधले जात आहे. २०१४-१५ हे सत्र संपेपर्यंत भास्कराचार्यांच्या लीलावतीवरील कृतिसत्रे आयोजित करण्याचा मानस आहे. वाचकांना अशा प्रकारची कृतिसत्रे आयोजित करावयाची असतील तर त्यांनी लेखकाशी संपर्क साधावा.

डॉ. सुधाकर आगरकर
वि. प्र. म. ची आंतरराष्ट्रीय शिक्षण
आणि संशोधन संस्था, ठाणे
भ्रमणध्वनी : ८०९७२७४०९७

●●●

वाहतो तो झरा आणि थांबतं ते डबकं ! डबक्यावर डास येतात आणि झऱ्यावर राजहंस !

मूल्यवेध-२ : व्रतस्थ शक्ती

व्रताचे महत्त्व लेखकाने चांगल्या तऱ्हेने विशद केलेले आहे - संपादक

व्रतात शक्ती असते! ती अपार असते. ती दुर्बळ, असहाय लोकांनाही कमालीची उपयुक्त ठरते. ह्या गोष्टी मला पुराणातील वांगी वाटत असत. कसलं व्रत आणि काय ती त्याची शक्ती! अशा पूर्णतः नास्तिक भावनेने मी संपूर्णतः पछाडलेलो होतो. मग आज असा अचानकच काय फरक पडला? आज मला साक्षात्कार झाला. ती शक्ती प्रत्यक्षात दिसून आली. प्रत्येक माणसास ती प्रत्यही प्रकट करता येते, हे उमजून आले. कालांतरापासूनचा माझा भ्रम नाहीसा झाला.

ह्यापूर्वी मनुष्य अन्नावाचून अमुक एक काळपर्यंत जिवंत राहू शकतो, पाण्यावाचून तमुक काळपर्यंत जिवंत राहू शकतो, हवेवाचूनही काही काळ गुदमरत राहू शकतो, आणि मुंडीविहीन धडाने दोन्हीही हातांत पट्टे घेऊन शत्रूचे शिरकाणही करू शकतो (आठवा मुरारबाजी देशपांड्यांची अमर सत्यकथा!) एवढीच काय ती माहिती, मनावर कोरली गेलेली होती. प्रत्यक्षात कुणी असा जगताना पाहण्याचे भाग्य मला लाभलेले नव्हते. अलीकडेच अण्णा हजारेंनी उपोषण[१] केले तेव्हा, अन्नाविना अण्णा तेरा दिवस खुशाल जगले होते. एवढेच नव्हे तर, तेराव्या दिवशी त्यांनी उपोषण सोडले, तेव्हा आता ते आडव्या हाताने जेवण हापसतील, असे वाटलेला मी, त्यांनी उद्या जेवणार असल्याचे जाहीर केल्यावर विस्मयचकित झालो होतो. त्यावर ताण म्हणजे, तेरा दिवसांचे उपोषण केलेला माणूस उभा राहून इतरांनाच धन्यवाद देणारे मोठे प्रोत्साहनपर भाषण ताठ मानेने करता झाला तेव्हा मला मानवी शक्तीच्या जागराचा अनोखा आविष्कार अनुभवायला मिळालेला होता.

मात्र, मी सर्वांना सांगून माझे आश्चर्य जाहीर करायचाच अवकाश होता, लोक मला अशा अशा अद्‌भुत कहाण्या सांगू लागले की, मी त्यांच्या कथानायकांबद्दलच्या आदराने अधिकाधिक विनम्र होत गेलो. इंटरनेटवर मला संत फतेहसिंग ह्यांच्या[२] २१ दिवसांच्या आमरण उपोषणाची माहितीही मिळाली. म्हणजे अन्नाविना मनुष्य निदान २१ दिवस जिवंत राहत असल्याचा पुरावाच मिळालेला होता. एकाने तर मला आश्चर्यकारक अशा एका व्रताची गोष्ट सांगितली. छठ पूजेच्या वेळेस बिहारी स्त्रिया म्हणे अनेक दिवसपर्यंत कठोर उपोषण अमलात आणूनही घरातील सर्वांना, पैपाहुण्यांना पंचपक्वांन्नांचे जेवण करून वाढतात. रमझान महिन्यात उपवास करणारे अनेक मुसलमान मलाही माहीत होते; मात्र ते सूर्यास्तापासून सूर्योदयापर्यंत, इफ्तार पार्ट्यांत खाद्यपदार्थांची रेलचेल उडवून देत असल्याने त्यांचे विशेष अपरूप मला वाटत नसे.

गणेश चतुर्थी, ऋषिपंचमी, महालक्ष्म्यांच्या दिवसांत अनेक स्त्रिया परंपरेने उपास करत आलेल्या आहेत. माझ्या लहानपणापासूनच, आमच्या घरी मात्र अशा व्रतांकडे फारसे गांभीर्याने पाहिले जात नव्हते. म्हणून मला त्यातल्या ‘व्रत’ संकल्पनेची फारशी सखोल माहिती नव्हती. व्रताबाबत मला फारसे कौतुकही नव्हते. लहानपणी कहाणीसंग्रहातील व्रतांच्या कथा मात्र मी पूर्ण तपशिलाने आणि अत्यंत उत्सुकतेने वाचलेल्या मला आठवतात. उतणार नाही, मातणार नाही, घेतला वसा टाकणार नाही अशी शपथ घेऊन लोक जे व्रत पत्करत असत, ते ईप्सित आराध्य दैवत प्रसन्न होऊन समोर प्रकट होईपर्यंत अत्यंत

कर्मठपणे पाळत असत, असेच त्यांत ठसवलेले असे. माझ्या पुऱ्या बालवयात, मी मात्र कुणा दैवतास साक्षात प्रकटताना पाहिलेले नसल्याने, कहाणीसंग्रहातील कथा मला भाकड वाटू लागल्या ह्यात नवल ते काय?

पुढे मी कामाला लागलो. नियमितपणे चहा, नास्ता, जेवण, पुन्हा चहा, पुन्हा नास्ता, रात्रीचे जेवण असा भरगच्च खानपान कार्यक्रमच माझी दिनचर्या झाला. माझीच काय, माझ्या आजूबाजूच्या सगळ्यांची कमी-अधिक प्रमाणात हीच कहाणी असे. एकदा आम्ही सगळे असेच चहा-नास्त्याला गेलो, तेव्हा सोबतचे एक सहकारी नास्ता घेताना दिसले नाहीत. मी त्यांना विचारले, का हो? आज उपवास का? ते हो म्हणाले. त्यांनी केवळ चहाच घेतला. मग समजले की ते दर गुरुवारी उपवास करत असत. त्या दिवसांत आम्ही जवळजवळ दिवसभरच प्रचलित प्रकल्पाच्या संदर्भात एकत्र काम करत असायचो. मात्र, कुठल्याही गुरूवारी त्यांचा चेहरा दुर्मुखलेला, थकलेला, किमान कोमेजलेलाही दिसत नसे. मला आश्चर्य वाटायचे. त्या काळात क्वचित एखादा नास्ता चुकला, अगदी जेवायला उशीर झाला तरीही, मला मरगळ जाणवत असायची. मग हे उपवास करूनही कसे काय राहू शकतात. म्हणून एक-दोनदा मीही एखादे जेवण वगळून टाकायचे प्रयत्न केले. पण मला हे कबूल करावेच लागेल की, त्या वेळी मला कमालीचा थकवा जाणवत असे. त्यामुळे मग मी ते प्रयत्न सोडून दिले.

गेल्या वर्षी नवरात्र सुरू झाले. तेव्हा आमच्या घरी मोलकरणीचे काम करणाऱ्या बाई, चपला न घालताच कामाला आलेल्या मी बघितल्या. थोडी आणखी चौकशी केली तेव्हा समजले की, त्या नवरात्रीचे नऊही दिवस उपवास करतात. गेली जवळपास दहा वर्षे त्या आमच्याकडे काम करत आहेत. मात्र, त्या सर्व काळात मला हे कधी समजलेही नव्हते. म्हणजे त्या उपवास करतच होत्या. सणासुदीला सगळ्यांकडे जास्तीची कामेही त्यांच्याकडून करवून घेत असतच. तरीही ह्या बाई, बापाविना पोरक्या असलेल्या आपल्या चारही मुलांचे स्वयंपाकपाणी करून, इतर दहा घरची नेहमीची कामे, तसेच सणासुदीला वाढलेली कामे करून उपवासही करत होत्या. चपलाही घालत नव्हत्या. व्रताच्या नियमांनुसार आणखी न जाणे काय काय करत होत्या! मनातल्या मनात मी व्रतस्थ शक्तीपुढे नतमस्तक झालो.

यंदाच्या नवरात्रींच्या दिवसांत तर, रस्त्यांवर फिरताना मी काळजीपूर्वक पाहत असे. मला अनेक लोक अनवाणी चालताना दिसून येत होते. डोंबिवलीत तसेही अनेक जैन लोक मंदिरात जाताना अनवाणी चालत असलेले मी रोजच पाहतो. मात्र हे आताचे अनवाणी चालणे निराळे होते. एवढी वर्षे हे सगळे लोक नवरात्रींच्या दिवसांत असेच अनवाणी चालत असणार. पण मलाच तेव्हा जगाकडे पाहण्याची सुयोग्य दृष्टी नव्हती. असे आता जाणवत आहे. अशाच व्रतस्थ लोकांच्या निर्धारांवर, सामाजिक शक्तीचे स्रोत विसंबून असतात. ऋषिमुनींना सुटेना असा भुकेचा उखाणा त्यांनी यशस्वीरीत्या सोडविलेला आहे. आपणही अशा प्रकारच्या निर्धाराचे, निश्चयाचे असे बळ अंगी बाणवण्याचा प्रयत्न केला पाहिजे अशी प्रेरणा आज माझ्यात निर्माण झालेली आहे.

अमेरिकेत गेलेले भारताचे पंतप्रधान श्री. नरेंद्र मोदी, मॅडिसन-स्क्वेअर-गार्डन प्रेक्षागृहात, अमेरिकेत स्थायिक झालेल्या भारतीयांना संबोधित करत होते. भाषण जोशपूर्ण झाले. तिथल्या लोकांच्या प्रश्नांना उत्तरे देणारे काही निर्णयही, त्यांनी तिथे जाहीर केले. सगळे प्रेक्षक खूश होते. अखेरीस भाषण संपता संपता त्यांनी सगळ्या लोकांकडून ‘भारत माता की जय’ अशी घोषणा करवून घेतली. त्यावर ते म्हणाले की, आणखी जरा जोरात म्हणा, ‘भारत माता की जय.’ कारण माझे जरी उपवास सुरू असले, तरी तुमचे नाहीत. मग पुन्हा त्रिवार घोषणा झाल्या, ‘भारत माता की जय.’ अतिशय जोशात. मला मग समजले की, आपले

पंतप्रधान गेल्या पस्तीस वर्षांपासून, दर वर्षी नवरात्रात उपवास करत आहेत. मी आश्चर्यात बुडून गेलो.

उपवासाच्या आदल्या दिवशी भरपेट खाऊन घेणारे लोक मी पाहिले आहेत. उपवासाच्या दिवसांत घरच्यांकरवी आपली जास्तीची बडदास्त ठेवून घेणारे लोक मी पाहिले आहेत. उपवासाच्या दिवसांत उपवासाचे पदार्थ ह्या नावाखाली उत्तमोत्तम पदार्थांची चंगळ करून घेणारे लोकही मी पाहिलेले आहेत. एकादशी आणि दुप्पट खाशी, ही म्हणही अशा लोकांच्या चिरंतन अस्तित्वाचे ऐतिहासिक पुरावेच सादर करत नाही काय?

मात्र उपाशी असताना आपला नियमित कार्यक्रम कुठल्याही तक्रारीविना पार पाडणारे, देशाकरता स्वतःहून अंगावर घेतलेल्या लक्षावधी अपेक्षांच्या जबाबदाऱ्या विनातक्रार सांभाळणारे, आणि उपवास काळात लिंबू सरबतही नाकारणारे आपले पंतप्रधान अभूतपूर्व आहेत. एकमेवाद्वितीय आहेत. दृढनिश्चयी आहेत. देशभक्तीची ज्योत अंतरात तेवती राखून, तिच्या प्रकाशात देशाच्या उजळलेल्या भवितव्याबद्दल असणारी आस्था त्यांनी जपून ठेवली आहे. हे बंधन त्यांनी स्वतःच स्वतःस घालून घेतलेले आहे. स्वयं स्वीकृतं नः सुगं कारयेत्। क्रांतिकारक कवी विनायक दामोदर सावरकर 'माझे मृत्युपत्र' ह्या आपल्या अजरामर काव्याचा समारोप करत असतांना असे म्हणतात कीः

की घेतले व्रत न हे, अम्हि अंधतेने।
लब्धप्रकाश इतिहास निसर्ग माने॥
जे दिव्य दाहक म्हणूनि असावयाचे।
बुद्ध्याचि वाण धरिले करि हे सतीचे॥

म्हणजे, आम्ही (राष्ट्रसेवेचे) हे व्रत काही आंधळेपणाने पत्करलेले नाही. प्रसिद्धीच्या लोभाने किंवा सहजच स्वीकारलेले नाही. आम्हांला ते दिव्य आहे, अद्भुत आहे हे माहीत आहे. तरीही आम्ही हे अवघड कर्तव्य (सतीचे वाण) जाणीवपूर्वक हाती घेतले आहे.

त्याप्रमाणेच नरेंद्र मोदींनी घेतलेले राष्ट्रसेवेचे व्रत हे डोळसपणे, समजूनउमजून, जाणीवपूर्वक पत्करलेले व्रत आहे. त्यांचे नवरात्रींच्या उपवासाचे व्रत ते ज्या कर्मठपणे पाळत आहेत, त्याच कर्मठपणे ते राष्ट्रसेवेचे व्रतही पाळत आहेत.

अशी व्रते, अशी बंधने, हे रेशमाचे बंध असतात. मानले तर आहेत. न मानले तर नाहीत. विख्यात कवयित्री शांता शेळके म्हणतात :

हे बंध रेशमाचे, ठेवी जपून जीवा।
धागा अतूट हाच, प्राणांत गुंतवावा॥
बळ हेच दुर्बळांना, देती पराक्रमांचे।
तुटतील ना कधीही, हे बंध रेशमाचे॥

गरीब, दुबळ्या, वंचितांना, जेव्हा उपजीविकेची साधने उपलब्ध नसतील; तेव्हाही त्यांना आपल्या पंतप्रधानांच्या व्रताची हकिकत समजल्यावर आणि त्यांच्या कर्मठतेने केलेल्या व्रताचरणाची माहिती समजल्यावर; प्राप्त परिस्थितीशी झुंजण्याकरता त्यांच्यात हजार हत्तींचे बळ निर्माण होईल. नरेंद्र मोदींच्याच म्हणण्याप्रमाणे, जर सव्वाशे कोटी भारतीयांनी, राष्ट्रसेवेच्या अशाच शक्तिशाली व्रताचा स्वीकार केला तर, अशक्यप्राय उद्दिष्टेही आपण सहजच गाठू शकू. निदान मला तरी आता अशा व्रतस्थ शक्तीची ओळख पटली आहे. स्वतःमध्ये ती प्रकट करण्याचा मी मनःपूर्वक प्रयत्न करेन. मान्यवर, आपण काय म्हणता?

(पृष्ठ क्र. १२ वर)

अभियांत्रिकी उद्योजकता

अभियांत्रिकी उद्योजकतेचे महत्त्व विशद करणारा लेख - संपादक

उद्यमेन हि सिद्ध्यन्ति कार्याणि, न मनोरथैः ।

कोठलेही काम, त्यासाठी आवश्यक असलेले परिश्रम म्हणजेच उद्योग केल्यानेच होत असते. केवळ मनात कल्पना रचून म्हणजेच स्वप्ने रंगवून नव्हे अशा अर्थाचे हे एक संस्कृत सुभाषित आहे. पोट भरण्यासाठी काही ना काही उद्योग करणे हा मानवाचा उपजत गुणधर्म आहे. अगदी मानव जेव्हा भटक्या अवस्थेत होता तेव्हासुद्धा अभियांत्रिकी कौशल्यांचा वापर करून शिकारीसाठी हत्यारांच्या निर्मितीचा उद्योग करीतच होता. जेव्हा तो एका ठिकाणी स्थायिक झाला तेव्हा दैनंदिन गरजांच्या वस्तूंची निर्मिती आणि विनिमयाची पद्धत त्याने सुरू केली. त्यातूनच पुढे ''बलुतेदारी'' पद्धत अस्तित्वात आली. त्यानंतर त्याची जागा औद्योगिकीकरणाने घेतली आणि यंत्रांच्या साहाय्याने मागणीपेक्षा प्रचंड उत्पादन करून ते बाहेरील बाजारपेठांत विक्रीस पाठविले जाऊ लागले. याला भांडवली अर्थव्यवस्था म्हणून ओळखले जाऊ लागले. ज्यात यांत्रिकीकरणाला प्रचंड महत्त्व दिले गेले. त्याच काळात औद्योगिकीकरणाला पूरक अशा 'सेवा क्षेत्राची' निर्मिती झाली. त्यानंतर संगणकाच्या शोधाने क्रांती घडवली, त्यामुळे माहिती तंत्रज्ञानाचे युग आले आणि आजची अर्थव्यवस्था ही ज्ञानाधारित अर्थव्यवस्था (Knowledge Economy) म्हणून ओळखली जाते.

आज देशाच्या आर्थिक विकासदरातील उत्पादन क्षेत्राचा सहभाग दिवसेंदिवस घटत आहे. अर्थव्यवस्थेला गती देण्यासाठी लघु आणि मध्यम उद्योगांची वाढ मोठ्या प्रमाणात व्हायला हवी आहे. मात्र चित्र निराशजनक आहे. स्वयंरोजगाराच्या क्षेत्राकडे वळून स्वत:चे कौशल्य अजमावून पाहण्याचे धाडस खूपच कमी अभियंते करताना दिसतात. मात्र आय. आय.टी. त्याला अपवाद आहे. तसेच देशभरातील इतर अभियांत्रिकी महाविद्यालयांतही जर उद्योजकतेला पूरक असे वातावरण निर्माण केले तर परिस्थिती काही अंशी बदलू शकेल. थोडक्यात लाखो रुपये खर्चून अभियांत्रिकीचे शिक्षण घ्यायचे आणि कुणाचेतरी ''मिंधे'' होऊन काम करायचे त्यापेक्षा ''लाखांचे पोशिंदे'' होणे जास्त चांगले. भारतात अभियंता ते उद्योजक असा प्रवास झालेली असंख्य उदाहरणे आहेत. विनोद खोसला, साबीर भाटिया, नारायण मूर्ती ही त्यांतील काही निवडक नावे.

अभियांत्रिकी उद्योजकता आणि इतर क्षेत्रांतील उद्योजकता यांत फरक काय? कोणते घटक अभियंत्याला उद्योजक बनायला प्रवृत्त करतात? त्यांच्यासमोरची आव्हाने कोणती? ते त्यांवर कशी मात करू शकतात, या सगळ्या प्रश्नांचा ऊहापोह आपण या लेखात करणार आहोत.

खरेतर, उद्योजकतेचा संबंध हा ''निर्मिती'' शी आहे. अभियंत्यांचे ध्येयदेखील नवीन कल्पना अथवा शोधाचा उपयोग करून वस्तू/सेवांची निर्मिती करण्याचे आणि मानवी जीवन अधिक सुखी व उत्तम करण्याचे असते, जे उद्योजकतेसाठी अत्यंत महत्त्वाचे असते. ''अभियांत्रिकी उद्योजकता'' म्हणजे ''व्यावसायिक व्यवस्थापन आणि अभियांत्रिकी अथवा तांत्रिक कौशल्यांचा मिलाफ होय.'' ''अभियंता उद्योजक'' होणे म्हणजे ''उद्योजकीय गुणांसह अभियांत्रिकी पेशा स्वीकारणे होय.'' त्याला आपल्या

उद्योजकीय कौशल्यांचा आणि तांत्रिक कौशल्यांचा योग्य तो मेळ घालता आला पाहिजे. संस्कृतमध्ये एक सुभाषित आहे **''प्रथम ज्ञानम् तत् प्रयुक्ति''** म्हणजे आधी ज्ञान, नंतर प्रेरणा. अभियंत्याचा स्वतःच्या ज्ञानावर व कौशल्यांवर पूर्ण विश्वास असेल तर त्याला प्रेरित करणाऱ्या असंख्य संधी असंख्य क्षेत्रांत आहेत.

खुल्या अर्थव्यवस्थेमुळे आणि खासगीकरणामुळे देशातील अभियंत्यांना उद्योजक बनण्यासाठी पोषक वातावरण आहे. आज चीनकडून इलेक्ट्रॉनिक्स वस्तू, मोबाइल व कॉम्प्युटर उपकरणे इ. गोष्टी आयात कराव्या लागतात. या क्षेत्रात संशोधक अभियंत्यांना उद्योग करण्याची मोठी संधी आहे. जर त्या देशातच उत्पादित झाल्या तर त्या आयात कराव्या लागणार नाहीत आणि परकीय चलनाची गंगाजळी वाचेल. सरकार येत्या नजीकच्या काळात पायाभूत सुविधांच्या निर्मितीमध्ये मोठी गुंतवणूक करेल अशी शक्यता दिसते, तसेच 'मेक इन इंडिया' धोरणामुळे येत्या काळात यंत्र-अभियांत्रिकी आणि इतर अभियांत्रिकी शाखांत व्यवसायाच्या नव नवीन संधी निर्माण होतील, त्याचा लाभ ह्या अभियंता वर्गाने पुरेपूर उचलला पाहिजे. आज देशात चैतन्य आहे, नवा साहसवाद आणि उद्योजकता देशात रुजू लागली आहे येणाऱ्या काळात ती आणखी वाढविण्यासाठी प्रयत्न होणे गरजेचे आहे.

'अभियंता' ते 'अभियंता उद्योजक' बनणे हा प्रवास सोपा नाही. उदा. एखाद्या अभियंत्याने स्वतः शोध लावून क्ष वस्तूची निर्मिती केली. आता ही वस्तू त्याला ग्राहकापर्यंत पोहोचवायची आहे. इथूनच त्याच्या आव्हानांना सुरुवात होते. प्रथम, त्याचे स्वामित्व घेण्यासाठी काय करायचे? त्याला माहीत असते की हे उत्पादन चांगले आणि उपयुक्त आहे, पण ते सिद्ध कसे करायचे? गुंतवणूकदार कसे आणि कुठे शोधायचे? त्याची गुणवत्ता दर्शविणारी मानांकने कशी मिळवायची? आपले उत्पादन बाजारात आधीच उपलब्ध असणाऱ्या ''य'' या वस्तूपेक्षा अधिक चांगले कसे आहे हे ग्राहकांना कसे पटवायचे? त्याची किंमत काय ठेवायची? त्याला वॉरंटी किती द्यायची? एक न अनेक आव्हाने. याला तोंड देता देता तो इतका थकतो की तो पुन्हा नोकरीकडे वळतो. कारण अभियंत्याचे यशस्वी उद्योजक बनण्यासंबंधी काही पूर्वग्रह असतात. जसे की, तांत्रिक गोष्टी मला जास्त कळतात त्यामुळे उत्पादनाचा दर्जा राखण्यासाठी मलाच काम करायला हवे इतरांना ते समजेल असे नाही, ग्राहक शोधण्याआधी आपण वस्तू/सेवेची कमाल उपयुक्तता वाढवण्यावर लक्ष केंद्रित करायला हवे. दुसऱ्याकडून भांडवल घेतले की आपले आपल्या व्यवसायावरील नियंत्रण जाते आणि केवळ नफ्याचा विचार करूनच व्यवसाय करावा लागतो इ.इ. अभियंता उद्योजकाने हे आणि अशा प्रकारचे सगळे पूर्वग्रह बाजूला सारून पूर्णपणे व्यापारी दृष्टिकोन ठेवणे आवश्यक आहे. आज स्वामित्व हक्क मिळण्यासाठी काय करावे, विपणन कसे करावे, गुणवत्ता मानांकने मिळवणे इ. च्या तज्ज्ञ सल्ला सेवा उपलब्ध आहेत. गरज पडेल तेव्हा त्यांची मदत घेतली पाहिजे.

अभियांत्रिकी शाखेकडून उद्योजकतेकडे वळताना अभियंत्याला उद्योजकीय मानसिकतेची पुरेशी ओळख झालेली नसते, त्याच्या तंत्रज्ञानाचे व्यापारीकरण करण्यासाठी काय करायला हवे याची माहिती नसते. बरेचदा ''तंत्रज्ञान व्यवसायाचे यशअपयश ठरवते, त्याची विक्री हा सामान्य ज्ञानाचा भाग आहे'', इतक्या सहजपणे ते घेतले जाते, पण ते इतके सहजसोपे नाही हेही पुढे कळते. कारण उद्योजक त्याचे निर्णय कोणतीही गणिती सूत्रे, नियम किंवा समीकरणे मांडून घेत नसतो. जसा तंत्रज्ञ **''चौकटीबाहेर''** विचार करतो तसा उद्योजक **''अंतर्मुख''** होऊन विचार करतो. त्याचा आतला आवाज काय सांगतो यावर त्याचे बहुतांशी निर्णय अवलंबून

असतात. अर्थात तत्पूर्वी त्याने जो व्यवसाय करायचा आहे त्यासंबंधी भरपूर अभ्यास केलेला असतो, परंतु अंतिम निर्णय घेताना मात्र तो मनाचा कौल मान्य करतो. त्यासाठी त्याची धोका स्वीकारण्याची तयारी असते. उद्योगात येणाऱ्या अडचणींवर मात करण्यासाठी उचित निर्णय घेण्याकरता लागणारी समयसुचकता आणि मनाचा कणखरपणा त्याच्याकडे असावा लागतो.

अभियंता म्हणून तुमच्याकडे तांत्रिक ज्ञान आणि कौशल्ये, प्रयोगशीलता, संशोधक वृत्ती, एखाद्या समस्येच्या मुळापर्यंत जाण्याची चिकाटी, त्यावर तर्कशुद्ध विचार करून योग्य निर्णय घेणे, विविध शाखांचे ज्ञान करून घेण्याची आस आणि मुख्य म्हणजे सकारात्मक दृष्टिकोन - प्रतिकूल परिस्थितीतही आशावादी राहणे हे गुण असतीलच. या जोडीला फक्त वेळ, पैसा आणि इतर साधनांचे योग्य नियोजन, नेतृत्वगुण, संघटनकौशल्य, संभाषणकौशल्य, लोकांशी सलोख्याचे आणि सौहार्दपूर्ण संबंध निर्माण करणे आणि कामावरची श्रद्धा व चिकाटी हे उद्योजकीय गुण अंगी बाणवून घेतले तर यशस्वी उद्योजकतेची वाटचाल अधिक सुखकर होईल.

कोणताही उद्योग सुरू करण्यापूर्वी त्या उद्योगाची रूपरेषा तयार करावी लागते ज्याला ''प्रकल्प अहवाल'' असेही म्हणतात. त्यात मुख्य तीन प्रश्नांची उत्तरे द्यावी लागतील. एक, तुम्ही जी वस्तू निर्माण करीत आहात त्याचे संभाव्य ग्राहक कोण असतील आणि ते तुमची वस्तू पैसे टाकून विकत का घेतील? दोन, व्यवसायासाठी लागणारे भांडवल आणि इतर संसाधनांची उपलब्धता कशी करणार आणि विक्रीचे उद्धिष्ट सध्या करण्याकरता त्याचा उपयोग कसा करणार? तीन, नजीकच्या १० ते १५ वर्षांत उद्योगाची वृद्धी कशी होईल आणि त्यातून संपत्तीचे निर्माण किती आणि कसे होईल? हा प्रकल्प अहवाल कसा तयार करायचा याचे विवेचन पुढील लेखात करू.

सौ. अनघा उदय गोखले
वि. प्र. मं. चे महर्षी परशुराम
अभियांत्रिकी महाविद्यालय, वेळणेश्वर.
Email : anagha.gokhale@vpmmpcoe.org

●●●

(मूल्यवेध-२ : व्रतस्थ शक्ती पृष्ठ क्र. ९ वरून)

[१]१५ ऑगस्ट २०११ ते २८ ऑगस्ट २०११ असे सलग १३ दिवस अण्णा हजारे ह्यांनी लोकपाल विधेयक संसदेत मंजूर व्हावे म्हणून उपोषण केलेले होते. http://www.annahazare.org

[२]१८ डिसेंबर १९६० ते ९ जानेवारी १९६१ असे सलग २१ दिवस संत फतेहसिंग ह्यांनी पंजाबी भाषक राज्याच्या निर्मितीकरता उपोषण केले होते.
http://en.wikipedia.org/wiki/Fatech_Singh_(Sikh leader)

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

●●●

नसेल दिशा तर होईल दशा

माणसाच्या आयुष्यात दिशा किती महत्त्वाची असते. हे विशद करणारा लेख - संपादक

आप्त-स्नेहीजनांकडे माझे प्रासंगिक जाणे होतेच. तेथे गुणी बाळेही असतात. एका घरी ३-४ वर्षांचा शिशू त्याच्या सुंदर बाहुलीचे सोनेरी केस उपटत होता. तिला आपटत होता. तिच्या फ्रॉकची, रिबिनींची त्याने हालत केलीच होती. नंतर त्याने तिला जवळच्या बादलीतील पाण्यात बुडविले. दुसऱ्या घरी सात-आठ वर्षांचे चिरंजीव शाळेतून आले. बूटमोजे काढून दोन दिशांना भिरकावले. दप्तर धाडकन कोचावर फेकले. एका घरी आईने बंडूस वाण्याकडून काही वस्तू आणायला सांगितले. 'चॉकलेट देणार असशील तर तुझं काम करतो' अशी त्याची मागणी.

वडील रागावतात म्हणून आईच विनूच्या प्रगतिपुस्तकावर सही करते.

एक मुलगाच वडिलांची बनावट सही प्रगतिपुस्तकावर करतो. अनुक्रमे दुष्ट विध्वसंक वृत्ती, बेशिस्त, लाचखोरपणा गुन्हा दडपण्याची वृत्ती, बनवेगिरी यांची शिशुकाळातील आणि पुढील संभाव्य भ्रष्टाचार काळातील ही प्रातिनिधिक उदाहरणे आहेत. यांची पुनरावृत्ती झाली की वागण्याचा त्यांचा तो स्थायिभाव होतो आणि पुढील आयुष्याला नकळत 'दिशा' मिळते - अधोगतीची! समुद्रतळाकडे नेणारी.

आपणांस 'दिशा' हवी आहे गौरीशंकर गाठण्याची! पण त्यासाठी बालपणापासूनच ही दिशा दाखविण्याची आपलीही जबाबदारी आहे हे दुर्दैवाने पालकांच्या लक्षात येत नाही.

''आमचा छोनू म्हंजे - त्याला मोटार (खेळण्यातली) आणली की दुसऱ्या दिवशी वर्कशॉपमध्ये गेलीच ती''.

''इंजीनियर होणार हं तो बहुतेक!''

प्लेटमधला टोमॅटो उपमा चापता चापता पाहुणापण त्या कौतुकात भर घालतो.

''हा म्हंजे अस्सा आहे. अहो बूट भिरकावतो आणि दप्तर कॉटवर फेकतो. बिबट्या वाघासारखा घरात घुसतो. ''आधी जेवायला वाढ.'' ''आई कर ना प्रगती पुस्तकावर सही. पुढच्या वेळी गणितात नक्की पास होईन''.

''तू स्वतःच कर रे बाबांची सही. आपला टीचर 'मामा' आहे. त्याला काय कळतंय?'' मित्राचं बहुगुणी मार्गदर्शन.

हे बरोबर की ते बरोबर? सुरुवातीस पापभीरू ही बालके दिशाहीन अवस्थेत तरुण होतात. शिकतात. मर्यादित यश मिळतं त्यामुळे नोकरी व्यवसाय उत्पन्नही बेताचंच. समस्या निर्माण झाली तर. आता नक्की काय करायचं अशी दिशा भरकटलेली अवस्था.

हे सर्व टाळायचं असेल तर आईवडील, शिक्षक यांनी सुरुवातीपासूनच पाल्यांना साम-दाम-दंड उपाय योजून विकासाची दिशा दाखविली पाहिजे.

'चॉकलेट देणार नाही. हे तुझं घरचं काम आहे. तुला करायलाच हवं'. 'अभ्यास वेळच्या वेळी झालाच पाहिजे. वस्तू जागेवरच नीट ठेवायच्या' हे पालकांनी शिस्त आणि शिक्षणाचा भाग म्हणून समजावलं पाहिजे. विद्यार्थी

हुशार असून त्यास गुण कमी का पडले याचा मागोवा शिक्षकांनी घेतला पाहिजे.

जलप्रवासास सुरुवात झाल्यापासून 'होकायंत्र' आपण दिशा मार्गदर्शनासाठी वापरतो. त्याप्रमाणे पाल्य-पालक आखून दिलेल्या कर्तव्य, मार्गदर्शक चौकटीबाहेर (Directive Principles) चाललेत का ते तपासून घ्यायला हवं. तरच जगाचं रहाटगाडगं सुरळीत फिरेल.

हिंदुधर्मात ब्रह्मचर्याश्रम, गृहस्थाश्रम, वानप्रस्थाश्रम, संन्यासाश्रम अशी आश्रमव्यवस्था नेमस्त जगण्यासाठीच आहे. नीतिनियम, कर्तव्यतत्त्वे यांचे सुंदर विवरण धर्मग्रंथांत आहेत. पाल्य-पालक, गुरु-शिष्य यांचे हक्क, कर्तव्ये, जबाबदाऱ्या यांचे नीट पालन झाले तर ज्या क्षेत्रात माणूस उतरेल त्यात त्यास यशाचा गौरीशंकर गाढता येईल. मग तो स्वतःच समाजाचे दीपगृह, दीपस्तंभ ठरेल. सचिन तेंडुलकर, विश्वनाथन आनंद, भरत जाधव, चितळे मिठाईवाले, रहेजा बिल्डर्स, पं. भीमसेन जोशी, गानसरस्वती किशोरी आमोणकर अशी विविध क्षेत्रांतील व्यावसायिक उदाहरणे बुद्धिमत्ता, कठोर परिश्रम, चिकाटी यांची सुंदर रुपडी आहेत. त्यांचा अभ्यास करून आपणांस थोडेसे प्रयत्न करता आले व किंचित यश मिळाले तरी अष्टदिशांच्या प्रकाशात आपण न्हाऊन निघू. ''दाही दिशा कशा फुलल्या वनीवनी कुमुदिनी खुलल्या.'' हे गाणं नकळत ओठी येईल. उत्तर दिशा म्हणजे ध्रुवतारा दिशा असं समीकरण ठरावं अशी तपश्चर्या ध्रुवबाळाने केली.

एखादे जनावर कुठेही कसेही बसते, उठते, चालते, मिळेल ते खाते. माणसाचं तसं नाही. त्याला आपण मोठेपणी कोण होणार हे ठरवावेच लागते. त्यासाठी काय शिकायचे, व्यवसाय, फायदा कुठे कसा होईल, घर कसं बांधायचं, लग्न कुणाशी करायचं इ.इ. गोष्टींसाठी योग्य दिशेचा शोध घ्यावाच लागतो. इथे दिशा म्हणजे माणसास लागणाऱ्या आवश्यक गोष्टी. दिशा नसेल तर त्याची जन्मला, जगला, मेला - एखाद्या जनावराप्रमाणे अशी दशा होईल. समाजाला, भुईला भार झाला असा शेरा त्याला, त्याच्या माणसांना आवडेल का? पूर्व, पश्चिम, दक्षिण, उत्तर, ईशान्य, वायव्य, आग्नेय, नैर्ऋत्य ह्या अष्ट दिशा भौगोलिक मार्गदर्शन करतात. प्रवासासाठी त्यांचा उपयोग होतो. परंतु ऐहिक सुख प्रवास प्रगतीसाठी उगवती दिशा, उमलती दिशा आणि अधोगतीची ती मावळती दिशा अशा दोनच दिशा. त्या विसरून चालणार नाही.

उगवत्या दिशेने वाटचाल करीत राहावे. उदय, प्रगती होणारच. अर्थात निसर्गनियमाप्रमाणे तेजस्वी सूर्यनारायणासही 'अस्त' चुकलेला नाही. तेच माणसाच्या बाबतीतही आहेच. परंतु आयुष्याची सांज म्हणजे ''मावळती दिशा'' जितकी दूर ठेवता येईल तेवढा तरी प्रयत्न सत्यं, शिवं, सुंदरं अनुभवत आपण नक्कीच करू शकतो.

मनोहर तळेकर
२-सुयोग,
राममारुती रोड,
क्रॉस लेन नं.३, नौपाडा,
ठाणे (पश्चिम) - ४०० ६०२
भ्रमणध्वनी : ९६१९५८४३०२

●●●

दिशा संपर्क दूरध्वनी
०२२-२५४२ ६२७०

मनाची श्रीमंती ही कुठल्याही श्रीमंतीपेक्षा मोठी असते.

नर्मदा परिक्रमा

भाग : १०

नर्मदा परिक्रमेतील हा पुढचा टप्पा. लेखकाचे चौफेर निरीक्षण, भेटलेली माणसे या नोंदी वाचण्यासारख्या आहेत - संपादक

दिवस ३३ वा : कोठिया - कंजेण -(नर्मदाश्रम)

नदीजवळूनच, परंतु उंच कड्यावरून पायरस्ता आहे. उजव्या बाजूला एक १००'/१५०' उभी भिंत, त्यावरील ही पायवाट आणि नदी खोल खाली! डाव्या बाजूला मात्र पूर्ण पठार आणि विपुल शेती.

नदीचे पात्र विस्तीर्ण आहे. परंतु बहुधा बांध घातल्यापासून प्रवाह आकसला आहे आणि दक्षिण तीरावर खूप मोठा वालुकामय पट्टा दिसतो. या किनाऱ्यालाही बऱ्याच ठिकाणी प्रवाह उघडा पडला आहे.

सकाळी पायवाट ज्वारीच्या शेतांमधून आणि वाढलेल्या पिकामुळे लपलेली, भरपूर दव यामुळे कपडे ओले झालेच; परंतु बूट आणि पायमोजे पूर्ण भिजून चिंब झाले. साधारणपणे पायवाट ही पिकांच्या शेताच्या एका बाजूने जाते, पण इथे मात्र पायवाटेला चिकटून दोन्ही बाजूला गच्च पीक होते.

तूर, ज्वारी, कापूस, एरंडी, गहू, गुरांसाठी गवत हे सारे मैय्याच्या साक्षीने ओलांडत आम्ही उंचावरून पुढे

चाललो होतो. डावीकडे (गावात) जाणारा मोठा रस्ता पाहिला होता, परंतु पायवाट सोडली नाही. भेटलेला एक गट नुकताच आम्हांला ओलांडून पुढे गेला होता.

कुठूनतरी एक रणछोडराय नावाचे स्थानिक गावकरी समोर आले आणि सल्ला दिला की पायवाटेने जाण्याऐवजी गाडीरस्त्याने गावातून जाल तर एकदम पुढच्याच्या पुढच्या गावाला जाल व अंतर कमी होईल कारण नदी S आकाराचे वळण घेते म्हणून पायवाटेने जाणे दूर पडते.

मैय्याने आखलेली ही योजना होती. गाडीरस्त्याने निघालो तो डोक्यावर छाया नाही. इतका वेळ छायाप्रकाशातून वाटचाल होती.

साडेअकरानंतर लागलेल्या गावात विनंती केली तर 'मुकेश वसावा' या आदिवासी माणसाकडे आम्हांस भोजनास होकार मिळाला.

अंगणातील नळांना पाणी होते. त्यामुळे आम्ही छान स्नान केले. खराब झालेले, ओले झालेले पायमोजे स्वच्छ धुतले.

अशोकनेही दुसऱ्या नळावर धोबी घाट काढला होता. खिचडी, ताक असा सुंदर बेत आणि खास माझ्यासाठी तळलेल्या मिरच्या! 'मुकेश' असे नाव सांगितल्यावर मी सहज म्हटले 'पटेल' का? म्हणजे मुकेश पटेल असे नाव आहे का? तेव्हा त्याने उत्तर दिले की तो आदिवासी असून वसावा असे आडनाव आहे.

खामर गावात कमला नावाच्या याच वसावा भगिनीने उत्तम स्वयंपाक करून आम्हांला जेवायला दिले होते त्याची आठवण झाली.

सवर्णांपेक्षा या लोकांना अगत्य अधिक आहे असे मला वारंवार दिसत आहे.

रणछोडराय भेटले नसते तर आम्ही या मार्गाला न येता पायवाटेने पुढे निघून गेलो असतो. परंतु आमच्या भोजनाची व्यवस्था या घरातच मैय्याने अगोदरच करून ठेवली असावी आणि रणछोडरायांकरवी आमचा मार्ग बदलून आम्हांला इथे आणले आमच्यापुढे गेलेला गट अक्षरशः काही मिनिटांच्या फरकाने होता आणि तो दृष्टिआड झाला असेल नसेल तोच हा मार्गबदल संदेश फक्त आम्हांलाच मिळाला. नर्मदे हर!

भोजनानंरची वाटचाल सडकेने होती. सावली होती, परंतु अधिक रक्तप्रवाह पोटाकडे वळतो आणि चालताना डोळे मिटायला लागतात. सारखे थांबावेसे वाटते. दोन-एक तास तरी हा खेळ चालतो. ५ मिनिटे सॅक खाली ठेवायची. पुन्हा नंतर निघायचे ते काही वेळाने पुन्हा थांबण्यासाठी!

दुपारी ३॥/३॥। च्या सुमारास आम्ही या मोठ्या शहरात आलो. रेल्वे स्टेशन असलेले हे प्रवासातले चौथे गाव/ शहर.

व्यवस्थित खाऊनपिऊन पुढे निघालो तो बाजारपेठेत बॅगांचे दुकान दिसले. अशोक व मंगल यांच्या सॅक दगा देतील इतपत उसवल्या होत्या/फाटल्या होत्या. प्रत्येकी ३५० रु. सांगून ५०० रु.ला दोन सॅक दुकानदाराने दिल्या.

नदीकडे जाऊन पुन्हा घाट चढून वर आलो. कंजेठा गावाजवळ नर्मदा आश्रमात मुक्काम केला. कन्हैयालाल नावाच्या या गृहस्थांनी १३॥ वर्षांपूर्वी अनवाणी परिक्रमा केली व इथे येऊन राहिले. हे स्वतःही कडियाकामापासून, शेतकामापासून अनेक कामे करून धनवान झाले व सारा मोह टाकून इथे राहिले. त्यांची मुलेमुली मोठ्या पदांवर असून उत्तम प्राप्ती करतात. अधेमधे इथे येतात. हळूहळू आश्रम वाढतोय, परंतु बाबाजी मात्र एकटे राहणे पसंत करतात. २४ तास असे कामाला कुणी नाही. गेले काही दिवस काकाजी पाय फ्रॅक्चर (कोणताही अपघात नाही) मुळे वॉकर फ्रेम घेऊन वावरतात. वय ७५/८०? की अधिक? सांगत नाहीत.इथे भोजन मिळत नाही. चहा मात्र स्वतः करून दिला.

मैय्याचे सुंदर मूर्ती असलेले मंदिर इथे आहे. पांथस्थाला सेवा द्यावी लागेल असा फलक इथे आहे. उद्या आम्हीही काही झाडलोट करून जाऊ.

सडकेने येताना कडुनिंब वृक्ष खूप दिसले, परंतु साग व पळस मात्र, विशेषतः पळस, आता अभावाने दिसतात. झाडांवरून खाली जमिनीकडे आलेल्या शेकडो वेली दिसल्या. बऱ्याच प्रमाणात वेल सुकून केवळ वायरी दिसतात. हे वेल खालून वर की वरून खाली काही उमगत नाही. वेगळ्या प्रकारची बिट्टीची पिवळी फुले दिसतात. शिवाय अनेक रानटी फुले, शेवग्याची फुले यांमुळे शक्करखारे सर्व प्रवासात साथ करतात. Tailor बर्ड (शिंपी) हाही तासाच. कुक्कुटकुंभा दर दोन-तीन दिवसांनी शुभ दर्शन देतो. मध्ये एकदा दोन मुंगूस एका पाठोपाठ (अगदी चिकटून) रस्ता ओलांडून नाहीसे झाले. पशुधन म्हणजे गाई, बैल, म्हशी, शेळ्या खूप आहेत.

रात्री चंद्र नसेल तेव्हा आकाशाची मौज

पाहण्यासारखी असते. मृग नक्षत्र, व्याधाचा तेजस्वी तारा गुरू, शनी, शुक्र, पहाटे चित्रा, स्वाती, सप्तर्षी, हस्त हे सारे मन मोहून टाकतात.

मला ठाऊक असलेल्या नक्षत्रांपलीकडे अजून काही नवी नक्षत्रे मला ओळखता आलेली नाहीत.

दिवस ३४ वा कंजेठा - दरियापुरा (बद्रिकाश्रम) सकाळी ७.१५ ते दुपारी ४.३०

हल्ली उजाडल्यावर म्हणजे ६॥-७ नंतर निघतो. कन्हैयाबाबांच्या नर्मदाश्रमात मंदिरासमोर थोडी झाडझूड केली आणि निरोप घेतला. बाबांना एकान्त आवडतो आणि इथे कुणी राहावे असे त्यांना वाटत नाही. त्यांच्या कुटीखेरीज ज्या काही दोन-एक वास्तू आहेत त्यांतल्याच दोन खोल्या आम्हांला दिल्या होत्या. पूर्वी कीर्तन, सत्संग वगैरे होई. त्यांच्या (पाहुण्या) साठी या खोल्या-पेटी, तबला, ध्वनिक्षेपक यंत्रे, पुष्कळसे ग्रंथ आणि बऱ्याच गाद्या, पांघरुणे, उशा इ. साहित्य एका खोलीत आहे.

कंजेठा गावातून रस्त्याने पुढल्या कुमठा गावापर्यंत गेलो. बिस्किटे घेतली तेव्हा चार कुत्रे समोरच, अपेक्षेने बघत बसले होते. एक पुडा त्यांना वाटला आणि उतरून नदीकाठाने निघाला. त्यांतले तीन कुत्रे बराच वेळ आमच्याबरोबर मागे-पुढे चालत होते.

बऱ्याच ठिकाणचे घाट मध्यंतरी आलेल्या पुराने वाहून गेले तर काहींच्या शेवटच पायऱ्या/पायरी अधांतरी आहे. कारण नदीचा प्रवाह त्यापासून दूर आणि खाली आहे. दोन-तीन पायऱ्या पाण्यात राहतील अशा तऱ्हेने साधारणतः घाट बांधलेले दिसतात.

रस्ता नाही म्हणून पुन्हा वर चढून मार्गस्थ झाले. कालपासून एरंडाची लागवड पाहतोय. सध्या फळे धरलेली आहेत. साधारण वीस-पंचवीस दिवसांपूर्वी एरंडाच्या तुऱ्यांना छान छोटी छोटी आकर्षक लाल फुले पाहिली होती. आता मात्र फुले जाऊन फळे धरली आहेत.

अनेक गावांमध्ये नर्मदा जवळ असूनही पाणी व्यवस्था बोअरिंगवर योजिलेली आहे. बोअरला पाणी खातरीने लागते. पण ते चवीला मचळ असते.

शेतांमधून सडकेवर झाल्यावर डावीकडे वळून मुख्य रस्त्यावर आलो ते एका साखर कारखान्याजवळ तिथून पुन्हा उजवीकडे वळून बरेच चाललो तेव्हा अगदी कंटाळ्याचा अंत पाहत एक आश्रम गाठला. आसारामबापू आश्रम.

खरे म्हणजे कारखान्याजवळ ११ वाजता होतो. मधल्या गावात शाळेत स्नानाची व्यवस्था झाली होती परंतु पुढे 'वडाकडून वळले की आश्रम' या आश्वासक धीराच्या वचनांमुळे फसलो आणि वड गेला, पुन्हा सडक, पुन्हा वळण नंतर सडक संपून मातीरस्ता, दोन वाजले तरी चालतो आणि चालतोय.

आश्रमातील आंघोळ व भोजनासाठी इतकी मोठी किंमत मोजावी लागेल असे वाटले नव्हते. कारखाना कॅन्टिनवाला ऑर्डर दिल्यास भोजन तयार करतो असे कळले होते. अर्धा-पाऊण तास थांबून जेवलो असतो व पुढे कुठेतरी स्नान केले असते तर आत यायचे २/३ किमी वाचले असते व शक्तीही वाचली असती.

स्नान, कपडे, भोजन आश्रमात झाले. मध्यंतरी बापूंच्या आश्रमात आम्हांला अत्यंत तुसडी वागणूक मिळाली होती म्हणून मी साशंक होतो. मात्र इथे तसे घडले नाही. परंतु तयार भोजन म्हणजे दुधी किंवा कोहळा जातीचा बेस नंतर त्यात (सध्या भरपूर म्हणून) तूर आणि त्याचे केलेले गरगट म्हणजे भाजी किंवा आमटी. परिक्रमावासीयांची आन्नावरील वासना उडून जावी म्हणून तर ही योजना नसावी ना?

भोजनानंतर पायवाटेचा रस्ता वेगळाच! कसरावदहून राजघाटाकडे जाताना होती तशी पाऊल बुडेल अशी वस्त्रगाळ माती (की रेती?). नदीचेच मूळ खोरे त्यामुळे

(पृष्ठ क्र. ४० वर)

विज्ञान वार्ता

माणसाच्या उत्क्रांतीमध्ये माणसाचा मेंदू आणि त्याची पचनक्रिया यांचा विकास अतिशय महत्त्वाचा आहे. रानटी अवस्थेतून शहरी अवस्थेकडे हे स्थित्यंतर होत असताना त्याच्या बौद्धिक आणि शारीरिक गरजा यांचे स्वरूप वाढत गेले आणि बदलत गेले. भारतामध्ये अनेक कुटुंबांतून आपल्या लहान मुलांना स्तोत्रे किंवा बालगीते म्हणून घ्यायची पद्धत होती. शालेय शिक्षणामध्ये विज्ञान प्रत्यक्ष समजून घेण्याऐवजी पाठांतर करून परीक्षा देण्याकडे भर वाढू लागला. आणि अभ्यासकांमध्ये पाठांतरविरोधाची लाटच आली. यामुळे अगदी लहान वयातील वर सांगितलेले पाठांतर किंवा पाढ्यांचे पाठांतर याकडे दुर्लक्षच नव्हे तर या सर्वच पाठांतराकडे नकारात्मक दृष्टीने दिले जाऊ लागले. जुने परंपरागत आहे ते सगळे वाईट आणि नवीन ते सगळे चांगले व उपकारक हा नव्या युगाचा मंत्र होऊन गेला.

नीना क्राऊस (Nina Kraus) या इलिनॉई (Illinois) विद्यापीठाच्या विदुर्षीनी बालवयातील संगीत शिक्षण आणि भाषेतील शब्दांचे उच्चारण यांतील परस्परसंबंध दाखवून दिला आहे. कॅलिफोर्निया येथील एका शाळेमधील ६ ते ९ वर्षे वयोगटाच्या संगीत उपकरणे शिकणाऱ्या विद्यार्थ्यांचा अभ्यास करून त्यांनी हा निष्कर्ष काढला. दोन वर्षे प्रशिक्षण झालेली मुले आणि एक वर्ष प्रशिक्षण झालेल्या मुलांच्या उच्चारणक्षमतेमध्ये फरक आढळून आला. त्यांच्या मेंदूतील तरंगांचा (waves) अभ्यास करून त्यांनी हा निष्कर्ष मांडला. थोडक्यात, अगदी लहान वयाच्या मुलांचे पाठांतर करून घेणे हे त्यांच्या भविष्यात भाषा आणि उच्चारण यांवरील प्रभुत्वाकरता अत्यंत आवश्यक आहे. या स्पर्धेच्या युगामध्ये तुमचे प्रभावीपणे होणारे संभाषण आणि भाषेवरील प्रभुत्वच तुम्हांला स्पर्धेमध्ये तारून नेऊ शकते.

हाच प्रकार माणसाच्या अन्नसेवनाच्या बाबतीतही आहे. परंपरागत तसेच प्रत्येक संस्कृतीमध्ये अगदी जन्मापासून ते प्रौढावस्थेपर्यंत अनेक पदार्थ बनवून खाण्याची आपल्याकडे प्रथा आहे. त्याचे वैशिष्ट्य म्हणजे पदार्थ शिजवण्यातील ताजेपणा आणि वस्तूंची स्थानिक उपलब्धता. पण औद्योगिकीकरण आणि शहरीकरणामुळे माणसाची जीवनशैली आणि त्याची खानपान पद्धती आमूलाग्र बदलायला लागली. अन्नपदार्थ पुरविण्याच्या संस्थेचेच व्यवसायीकरण झाले. झटपट आणि तत्काळ उपलब्धता याला अन्नाच्या पोषणमूल्यापेक्षा जास्त महत्त्व मिळू लागले. अर्थातच याचे पहिले बळी हे मुले आणि तरुण पिढी असते की ज्यांना सकस आणि पोषक आहाराची नितांत गरज असते. या झटपट आणि तथाकथित चविष्ट वस्तूंचा प्रसार अमेरिका आणि इतर विकसित राष्ट्रांमध्ये इतका झाला की तेथील तरुण पिढीतील लठ्ठपणा वाढू लागला. गेल्या काही वर्षांत या राष्ट्रांमधून यावर बरेच संशोधन होऊन त्याला 'टाकाऊ अन्न' (Junk Food) असे संबोधण्यात येऊ लागले. पाश्चात्त्य देशांमध्ये आज टाकाऊ म्हणून जे गणले जात आहे ते भारत, चीन इत्यादी विकसनशील राष्ट्रांमध्ये मात्र नावीन्याचे लक्षण म्हणून स्वीकारले जात आहे.

जन्माला आल्यानंतर पहिले अन्नाचे सेवन म्हणजे आईचे दूध. औद्योगिकीकरणाचा पहिला फटका हा या मातेच्या दुधालाच बसला. आईच्याच दुधाइतकी पोषणमूल्ये असल्याचा दावा करीत कृत्रिम दुधाच्या भुकट्या उपलब्ध झाल्या आणि प्रसारमाध्यमे त्याची उपयुक्तता पटवून देण्यात यशस्वी झाली. नोकरी आणि इतर अनेक कारणे पुढे करत आईच्या दुधापेक्षा या दुधाच्या भुकट्यांवरच मुलांचे पोषण होऊ लागले. गेल्या काही वर्षांच्या संशोधनातून हे लक्षात आले की आईच्या दुधामध्ये पोषक मूल्यांव्यतिरिक्त शिशूची प्रतिकारशक्ती वाढविणारीही काही तत्त्वे असतात. रोगापासून त्या शिशूचे संरक्षण होण्याकरिता ही प्रतिकारशक्ति त्याला मिळणे आवश्यक असते. कॅलिफोर्निया विद्यापीठाच्या अभ्यासकांनी स्तनपान करणाऱ्या आणि बाटलीने दूध पिणाऱ्या माकडांच्या शिशूंचा अभ्यास केला. त्यांनाही हे आढळून आले की स्तनपान करणाऱ्या शिशुमाकडांच्या आतड्यांमध्ये प्रतिकारक शक्ती निर्माण करणारी तत्त्वे, बाटलीने दूध पिणाऱ्या शिशूमाकडांपेक्षा कितीतरी जास्त आहेत. यातून पुन्हा एकदा हेच सिद्ध झाले की, बालकासाठी बाटलीच्या दुधापेक्षा स्तनपान हेच जास्त हितकारक आहे. आपल्या जीवनशैलीच्या संदर्भात अनेक परंपरांचे जतन होणे आजकाल आवश्यक होऊन बसले आहे. त्यांना परंपरा एवढ्याकरताच म्हणायचे, कारण त्यांचा स्वीकार हा समाजाने शतकानुशतके केलेला असतो. काळाची कसोटी आणि स्वानुभव या दोन्ही निकषांवर त्यांचा स्वीकार झालेला असतो. म्हणूनच या परंपरांचा स्वीकार किंवा अव्हेर त्या नव्या आहेत की जुन्या आहेत यांवर न करता त्यांच्या उपयुक्त सिद्धतेवर करायला हवा.

(संदर्भ : 'नेचर', ११ सप्टेंबर २०१४, पृष्ठ १४७, खंड ५१३)

संकलन

आपल्याला मदत करणाऱ्या माणसांबद्दल नेहमी कृतज्ञ राहा.

भारतीय संस्कृती - बीज, मॉडेल व साधना

श्री. साने यांच्या विचारपरिपूर्ण लेखमालिकेतील हा पुढील लेख - संपादक

प्रास्ताविक : श्रद्धा व पुरुषोत्तम योग

दिशाच्या मागील दोन अंकांत मी 'पुरुषोत्तम योग व श्रद्धा' या विषयावर भगवद्गीता व इतर संहितांच्या मदतीवर आधारून काही विचार मांडले. पण थोडे मागे जाऊन असा विचार करण्याची आवश्यकता वाटली, की ह्या संकल्पनांचा स्वीकार करताना कोणत्या वैचारिक अडचणी सर्वसाधरणपणे येतात, हे पाहणे आवश्यक आहे!!

दोन भिन्न विचारप्रवाह अडचणी

ह्या संदर्भात अगदी प्रथम एक अडचण ही आहे की मानवी योनीच्या युगायुगांच्या **'मर्त्यशरीरबद्ध' जीवात्म्यांचा प्रवाह दोन तऱ्हेच्या भिन्न विश्वासांमध्ये विभागला गेला आहे!!**

देहांची अंतःर्बाह्य जगते

मी 'मर्त्यशरीरबद्ध' हा शब्दप्रयोग हेतुपुरस्सर केला आहे. "Embodied Consciousness" असा त्याचा इंग्रजी शब्द आहे. मंत्रशास्त्राचा अभ्यास करताना देहाबद्दल पूर्ण ज्ञान मिळवण्याकरता 'अंतःर्बाह्य' म्हणजे, देहाच्या बाहेर व देहाच्या अंतर्गत प्रांताचा शोध, घ्यावयाला लागतो. त्यामुळे, आपली सर्वसाधारण इंद्रिये श्रोत्र, चक्षू, घ्राण म्हणजे कान, डोळे व नाक ही बहिर्गत वस्तूंचे दर्शन घेत असतात. पण शब्द, स्पर्श ही इंद्रिये अंतर्गत यंत्रणेला म्हणजे मन, बुद्धी, अंतःकरण ह्या इंद्रियांना बांधलेली असतात. पण ह्या सर्व इंद्रियांना अंतर्गत रचने (Network) मार्फत बुद्धी, मन, हृदय ह्या यंत्रणेमार्फत 'वस्तुज्ञानाची', सगळ्या तऱ्हेच्या बारकाव्यांसहित, यथाशक्ति, ज्ञान मिळवून व्यवहार करावा लागतो. 'कर्मे करावी लागतात!!'

भौतिक व आध्यात्मिक

पण या यंत्रणेच्या ज्ञानप्रक्रियेचा हेतू हा वेगवेगळा असू शकतो. तो फरक दोन विचारपद्धतींत, ज्ञानसंग्रहांत वाटला आहे. एक म्हणजे भौतिक व दुसरा आध्यात्मिक!! मानवाच्या पृथ्वीवरील प्राथमिक अवस्थेत केवळ प्राणिजीवनतुल्य म्हणजे Animal Consciousness पातळीइतकाच संदर्भ मानवी जिज्ञासेने अंतर्गत राबविला गेला. पण प्रगत स्थितीत तो Spiritual किंवा आध्यात्मिक जीवनदृष्टीकडेही वळला. हा जगातील अनेक देशांतील मानवी समाजाचा इतिहास व संस्कृतीचा प्रवास आहे!!

अनुत्तरित प्रश्न व मानवी अजेंडा

ह्या सर्व प्रश्नांच्या अगोदर मानवाला एक गोष्ट जाणून घ्यावयाला हवी की त्याला स्वतःच्या अस्तित्वाबद्दल जन्म, मृत्यू, पुनर्जन्म, देहाची यंत्रणा, देहाची वाढ नंतर ऱ्हास, वृद्धत्व, देहाची sexual ओढ, त्याला स्त्रीबद्दल ओढ, अपत्यप्राप्तीची ओढ व जीवनाचे (चैतन्याचे) Eternal चिरंतन सातत्य म्हणजेच मनुष्ययोनीचे सातत्य टिकवण्याची योजना व तशी सृष्टिजीवनाचीसुद्धा रचना, याबद्दल काहीही मूलभूत वा बीजज्ञान नाही. आधुनिक विज्ञानही याबाबतीत पूर्ण अनभिज्ञ आहे. कारण?

वेदिक श्रुतिज्ञानाचा वारसा

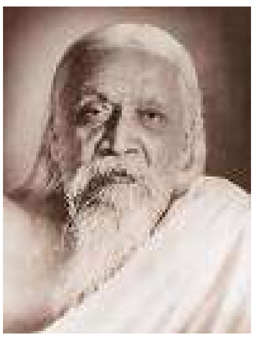
त्याचे कारणच, हे ज्ञान अतींद्रिय पातळीवरचे आहे.

एखाद्याला गुन्हेगार ठरविताना त्याच्या जागी स्वत:ला ठेवून बघा.

पण, मानवी समाजाला व विशेषतः भारतीय संस्कृतीला एक फार मोठा वारसा मिळालेला आहे, तो म्हणजे **'वेदिक श्रुतिज्ञानाचा'**. ही **वेदिक संस्कृती** ज्या वेदिक समाजाची बहूमोल प्राप्ती होती, तो समाज आज अस्तित्वात नाही, कारण, तो एका महाप्रलयाच्या भक्ष्यस्थानी पडला होता. त्यानंतर अत्यंत दैवयोगाने आज मितीला त्या घटनेची स्मृती पूर्णपणे माहीत नसली, तरी त्या समाजाच्या वैश्विक ज्ञानाची ठेव 'वेदिक श्रुतिज्ञान' (म्हणजे ऋषिमुनींनी मिळवलेले, प्रत्यक्ष ईश्वराकडून प्राप्त केलेले साक्षात्कारी, समाधिजन्य ज्ञान.) आजही उपलब्ध आहे. पण ते ज्ञान मिळवण्याकरता जो प्रयत्न करावा लागणार आहे त्याचे वर्णन करणे म्हणजे 'आत्मज्ञान' व 'अध्यात्मज्ञान' ज्ञान व 'अध्यात्मयोग' या प्रक्रियेने प्राप्त होणे शक्य आहे. त्यामध्ये मानवाची आत्मोन्नती व प्रगती अभिप्रेत आहे. त्याचे वर्णन 'Spirituality' (आध्यात्मिकता) असे शास्त्र करता येईल!!

Spiritualism

ह्या संधीबद्दल प्रत्यक्ष महायोगी अरविंद काय म्हणतात ते पाहू या.



"In Spirituality would lie our ultimate hope for Human perfection..... and see in if its own supreme light, its own infinite source. For that reveals itself surely in the end as the logical ultimate process, the inable development and consumotion of all for which man is individually and socially striving."

हा आहे शोध ईश्वराचा, परमात्म्याचा 'Creator', म्हणजे विश्व व चैतन्याचा निर्माता, की ज्याबद्दल युगानुयुगे पृथ्वीवरील जीवन अंधारातच धडपडत आहे.

पण यासाठी जे एक साधन आहे ते म्हणजे योगसाधना होय. हा मार्ग आहे Spiritualism चा!! "The fundamental faith in yoga is this, inherent in the soul, that the Divine exists and the Divine is the thing to be followed after nothing else in life is worth having in comparison with that. So long as a man has that faith, he is marked for the spiritual life; and I will say that even if his nature is full of obstacles and crammed with denials and difficulties and even if he has many years of struggle, he is marked out for success in the spiritual life." - Sri Aurobindo.

Deluge, प्रलय, मनू किंवा नोहाज् आर्क

ईश्वरी ज्ञान ही शक्यता जरी आजमितीस महायोगी अरविंदांनी वर्तवली आहे, तरी ती मिळण्याची शक्यता व तो मार्ग आजच्या पिढीच्या मागे अंदाजे कमीत कमी १०,००० वर्षांपूर्वीपासून, निदान भारतीय समाजाच्या संस्कृतीचा वारसा, म्हणून लाभला आहे.

बाळशास्त्री हरदास या पंडितांनी शोध लावला आहे की महाप्रलयानंतर ज्या वेदिक समाजाची ज्ञानसंपदा लयाला गेली त्या ज्ञानाची पुनर्रचना करण्याचे प्रयत्न व वेदिक ज्ञान स्मृती जागृत करण्याचे प्रयत्न व्यास मुनी व त्या वेळच्या ऋषिमुनींनी जारीने सुरू केले व ते ऋग्वेद, यजुर्वेद, सामवेद, अथर्ववेद या चार वेदांच्या संहीतेमध्ये ग्रहित करून पुढील पिढ्यांना दिले आहेत. ह्या संहिता तरीदेखील ह्या सत्यज्ञानाची दुसरी प्रतीची 'वेदिक संहिता' आहे व ती व्यवहारी ज्ञानात उपयोगी आणण्याचे प्रयत्न त्या काळापासून आजतागायत या भारतभूमीवर सातत्याने चालू आहेत. त्या ज्ञानाचे 'मानवी consciousness मध्ये रुपांतर (Transform) करण्याच्या प्रयत्नांची प्राप्ती ही उपनिषदे, ब्राह्मणे, आरण्यके, यज्ञसंस्कृती, योग,

भगवद्गीता, भागवत भक्तिमार्ग या साधना व कथा व पुराणे वगैरे प्रकारांनी वर्धिष्णू झाली आहे. शोध चालूच आहे!!

Knowledge by Relay Race & Baton

हा ज्ञानसंपादनाचा 'खेळ'(प्रयत्न), प्रामुख्याने भारतात व सर्व जगात वा विश्वात 'Relay Race' व 'Baton Transfer' ह्या पद्धतीने, पिढ्यानूपिढ्या, युगायुगांत चालू ठेवला आहे!!

Eternity & Infinity

आता या अनंतात चालणाऱ्या प्रयत्नांची कालमर्यादा किंवा सिद्धी ही अर्थातच अतिदूर आहे व तिचे कालमापन व त्याचे Scale (परिमाण) हे मानवी जीवनाच्या केवळ १०० वर्षांच्या मानाने तुलनात्मकतेने अफाट आहे.

पण भौतिकवादी विज्ञान Exclusive physical sciences प्रयत्नांच्या तुलनेने जास्त 'श्रद्धायोग्य' व स्तुत्य व अमूल्य आहे हे नक्की!!

Discovery of Divine Truth

ह्या चिरंतन श्रद्धेची गुणवत्ता कोणती व काय प्रकारची आहे हे जाणण्याकरता अनेक लेख लिहावे लागतील. पण थोडीशी मूल्ये व तत्त्वे व श्रद्धास्थाने सांगावयाला हरकत नाही!!

Vedic Visionaries

ज्या वेदिक समाजाच्या काळी ह्या प्रयत्नांची सुरुवात झाली त्या ऋषी, तपोधनी व द्रष्ट्यांना 'कवि' म्हणजेच 'सत्याचे द्रष्टे' असे संबोधले जात होते. वेदवाङ्मयात 'कवया सत्यश्रतः' म्हणजेच सत्य ऐकणारे द्रष्टे असे त्यांना संबोधले जात असे. ऋषी हे केवळ द्रष्टे नव्हते तर गाणारे व यज्ञाचे पुरोहितही होते.

भारतातील प्रयत्न व संस्कृतीचे जतन

याचा अर्थ 'यज्ञ' ही प्रतीकात्मक अग्निदेवतेची ज्ञानाची साधना व 'गायन' ही एक 'साम' पद्धतीने भारावलेली सत्य (संतुलन) तोलण्याची साधना असे म्हणता येईल!

पण जास्त भर हा पुढील पिढ्यांनी ह्या चार वेदांची संहिताला दिला व त्या ज्ञानाला 'श्रुती' वा 'अपौरुषेय ज्ञान' असे संबोधले जाऊ लागले.

त्यानंतरची ऐतिहासिक स्मृती जागवण्याची कृती ही ह्या वेदज्ञानाचे (मानवी) अर्थ लावण्यात गुंतलेल्या आचार्य सायनाचार्य यांची गणता येईल. महायोगी अरविंद ह्यांच्या मते महान भाष्यकार सायनाचार्य हे मुख्यतः 'कर्मकांडात्मक' भाषेवरच भर देतात. पण वेदांचा उच्च आध्यात्मिक अर्थ अमान्य करीत नाहीत. पण हे सत्य अर्थ लावण्याचे प्रयत्न पूर्ण झालेले दिसत नाहीत!!

महायोगी अरविंद घोष व स्वामी दयानंद

मग हा उच्च आध्यात्मिक अर्थ वेदिक ऋषींना कुठच्या तऱ्हेच्या पद्धतीने प्राप्त झाला त्याचे काही तुटक संदर्भ मिळाले आहेत.

महायोगी अरविंद यांचे ''वेद रहस्य (दोन विभाग) पाहा!! वेदकालीन ऋषींचा असा विश्वास होता की त्यांचे मंत्र उच्च चेतनेच्या (Higher Consciousness) पातळीवरून स्फूर्तीने (Intutive) उत्पन्न झाले व त्यात Truth सत्य ज्ञान दडविलेले सापडले. वेदांचा अर्थ जो स्वतः गूढवादी व द्रष्टा असेल त्यासच समजेल, इतरांना तो समजणार नाही. चौथ्या मंडळातील वामदेवाच्या एका सूक्तात (४-३-१६), ऋषींनी आपले वर्णन, द्युतिमान, आपले विचारांनी व शब्दांनी, 'गुप्त, गूढ शब्द' 'निन्या वचांसि' 'द्रष्टे ज्ञान जे द्रष्ट्यासच प्राप्त होते', 'काव्यानि कवये निवचना' या शब्दांत केलेले आहे. दीर्घतमस ऋषी, मंत्रांचे 'ते अत्युच्च आकाशात, अमर, अविनाशी व बदल न करता येणारे, ज्यात देव सिथत आहेत असे वर्णन करतात, तर आणखी म्हणतात, ज्यास ते (ज्ञान) नाही,

तो या ऋचांचे काय करणार?'' (१-१६४-३९) त्यानंतर ते ज्या चार पातळ्यांवरून भाषा (संस्कृत - परा, पश्यत्ति, मध्यमा, वैखरी) उत्पन्न होते त्याचा उल्लेख करतात. त्यांपैकी तीन गुप्त असतात व चौथी (वैखरी) मानवात प्रकट होते व तेथूनच शब्द उत्पन्न होतो.

एखाद्यालाच तो शब्द, एखाद्या झगाधारी स्त्रीने आपल्या प्रियकराकरता अंग उघडे करावे त्याप्रमाणे तो वेदरहस्य भाग आपले अंतरंग उघड करतो. इतर सर्व या शब्दाचे वेदातील गाईचे (गो) दूध (सत्यार्थ, गूढार्थ, आध्यात्मिक अर्थ) पिण्यास असमर्थ असतात व ते या गाईभोवती दूध न देणाऱ्या गाईप्रमाणे, अगर फळ न धरणाऱ्या वृक्षाप्रमाणे फिरत राहतात.''

''वेदात गाय ही तेजाची प्रतिमा आहे, (गाय=Spiritual light) तर अश्व हा आध्यात्मिक शक्तीची (Spiritual force) प्रतिमा आहे.

वेदातील ह्या बीजांची (Secret-Seed Knowledge) परिणितीच पुढे वेदान्त तत्त्वज्ञानात झाली. (Philosophy) त्यातील मध्यवर्ती कलपना सत्य, तेज व अमरत्व यांचा शोध हीच होती.

बाह्य अस्तित्वाच्या त्या वरवरच्या सत्यापेक्षा खोल गूढ असे दुसरे खरे दिव्य सत्य (Divine Truth) आहे. ते जाणणे आवश्यक आहे!! मानवी बुद्धीच्या प्रकाशापेक्षा (Light=True Knowledge) उच्च व अधिक तेजोमय असा प्रकाश आहे (Spiritual) व तो स्फूर्तीने, आविष्काराने व अमरत्वाने येतो व त्याप्रतच आत्म्यास वर आरोहण करावयाचे आहे. आपणांस त्याचा मार्ग शोधून काढून त्याचा स्पर्श प्राप्त करून घ्यावयाचा आहे. सत्याच्या जगतापर्यंत (Truth Plane Level) व त्यात रसहावयाचे आहे. असे करणे म्हणजेच देवाशी एकरूप होणे म्हणजेच मर्त्यापासून अमरत्वाकडे जाणे होय.''

''प्लेटोचे (Plato, Western Philosopher) शिष्य याचा अर्थ काढतात की आपणांस दोन जगतांशी संबंधित राहावे लागते. एक अत्युच्च सत्याचे आध्यात्मिक जगत व दुसरे त्यापासून अधःपतनात उत्पन्न झालेले आपण ज्यात वावरतो ते पार्थिव जगत (भौतिक जग) होय.''

''वेदांतील ऋषींना दोन्ही जगतांची पूर्ण अनुभूती असल्याने त्यांनी निरनिराळ्या 'जगतांना' (worlds) अधिक योग्य व उपयुक्त अशी स्थाने दिली.

त्या उच्च महान जगताचा स्वर्गाचा मार्ग 'ऋतस्य पन्थाः' आपणांस शोधून काढावयाचा आहे.

एक गोष्ट आग्रहाने नमूद करावयाला हवी की अरविंद घोष हे इंग्लंडमधून भारतात परतले इ.स. १८९३ साली; पण त्यांनी आल्यावर इथल्या सर्व ईश्वरी ज्ञानाचा शोध घेतला तेंव्हा त्यांना एक विभूतिवत द्रष्टा सापडला. त्याचे नाव स्वामी दयानंद (आर्य समाज) की ज्याला वेदांना जे मृतवत Mythology किंवा Ritualistic अशा पद्धतीची पातळी ब्रिटिश आगमनापूर्वी व नंतरही प्राप्त होती. त्या निद्रित स्थितीतून बाहेर काढून ह्या वेदांना 'सत्यार्थ ज्ञानाच्या' पातळीवर आणण्यासाठी लढा द्यावयाला लागला. तो दोन्ही बाजूंनी म्हणजे देशांतर्गत पढीक वेदिक पंडितांशी व युरोपियन अभ्यासक व राज्यकर्ते यांच्याशी महायोगी आपल्या दोन लेखांत या लढ्याचा वैभवपूर्ण व स्तुतिपर परामर्श घेतात तोही १९१५ ते १९१६ साली. त्यांचे हे दोन लेख (vedic Magazine 1915, 1916) साली लिहिलेले प्रथमच प्रकाशित झाले १९४० साली [त्यांच्या 'BANKIM-TILAK-DAYANANDA' ह्या लहानशा (६७ पानी) पुस्तकात (ISBN 81-7058-242-3) (C) Sri Aurobindo Trust 1991).]

Swami Dayananda (Arya Samaj)
स्वामी दयानंद (आर्य समाज)

त्यात ते लिहितात, Swami Dayananda proves

that, "The veda is a large part of psychology of the Divine Nature, Psychology of the relations of Man with God and a constant indication of the law governing man's Godward conduct."

Dayanand asserts the presence of such an ethical element, he finds the veda the law of life given by God to the human being. And if the vedic godheads express the powers of the Supreme Deity, who is Creator, Ruler and Father of the universe, then there must inevitably be in the veda a large part of Cosmology the law of creation (Purush Sukta etc) and of cosmos. Dayananda asserts the presence of such a Cosmic Element, he finds in the veda the secrets of creation and law of Nature by which the omniscient governs the world.".....

..."Dayananda goes further, he affirms that the truths of modern physical science are discoverable in the hymns (स्तुतीपर काव्ये)

पण ह्यापुढे जाऊन महायोगी अरविंद मुक्तकंठाने म्हणतात :

"There is nothing fantastic in Dayananda's idea that Veda contains other truths of a science the Modern world does not at all posssess and in that case Dayananda has rather understated than overstated the depth and range of the Vedic wisdom."

मानवी उषःसूक्त (ऋग्वेद अरविंदांचा)

तेव्हा इ.स. २०१४ साली जर खरोखर भारतात एक 'राजकीय बदल' हा खऱ्या 'आत्मस्वातंत्र्याचा व मानवी दिव्य जीवनाच्या मार्गाचा' अडथळा खुला करणारा झाला असेल, तर त्याचा लाभ ह्या नवीन तरुण भारताला व जगाला पुढच्या व नजीकच्या काळात प्राप्त होऊ शकेल!!

Divine Path

त्या दिव्य जीवनाचा 'Divine Life' मार्ग खुला व प्रकाशमय होऊ द्या, हीच ईश्वरचरणी प्रार्थना!!

श्री. यशवंत साने
सोनल अपार्टमेंट,
सारस्वत बँकेशेजारी,
अग्यारी लेन, ठाणे.
दूरध्वनी - २५३६८४५०
मोबाइल - ९००४०५१८४७
E mail : Saneyr1@gmail.com.

●●●

दिशासाठी

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

तरी आपणांकडून लेखन अपेक्षित करीत आहोत.

- संपादक

बुद्ध्यांकमापन? .. जरा जपूनच !

बुद्ध्यांकाबद्दल आपले विचार लेखकाने या लेखात मांडले आहेत - संपादक

''माझा मुलगा सध्या नववीत आहे, आय.आय.टी. तून त्याला इंजीनियर करणार आहे. परवाच त्याची IQ टेस्टही करून घेतलीय...'' उत्साहानं झपाटल्याप्रमाणे एक पालक सांगत होते. त्या क्षणी त्यांच्या दृष्टीसमोर उज्ज्वल भविष्याचं स्वप्न वास्तवासारखं तरळत असावं, म्हणूनच त्यांचं बोलणं - लहानपणी पाल्य काय करायचा, शाळेच्या चाचण्यांमध्ये पाल्याला मिळणारे गुण, वगैरे, वगैरे - थांबवणंही त्या वेळी कठीण होतं. खरंतर तेच बोलत राहिले, समोरच्याचं म्हणणं ऐकून घेण्याची किंवा समोरच्याला बोलू देण्याचीही त्यांची मन:स्थिती नाही हे स्पष्ट जाणवत होतं.

आपल्या पाल्याच्या उज्ज्वल भविष्याची स्वप्नं पाहणं यात गैर काहीच नाही. नुसती स्वप्नं पाहत न राहता त्या दिशेनं वाटचालीसाठी पाल्याला लागेल ती आणि गरजेची असलेली मदत उपलब्ध करण्यासाठी प्रयत्न हीसुद्धा गरजेचीच गोष्ट; परंतु हे करताना आपल्या पाल्याच्या माथी आपण ससेहोलपट लादत नाही ना याविषयीची जागरूकताही तेवढीच महत्त्वाची. कुठेतरी, कुणीतरी म्हणालं म्हणून आपणही ते करायलाच हवं हा अट्टाहास मात्र अविचार आणि प्रसंगी धोकादायक अत्याचारच.

बुद्धी म्हणजे नेमकं काय? बाळ जन्माला येताना त्याला असलेली बुद्धी त्याच्या पुढील साऱ्या आयुष्याची पुंजी असते की त्याने घेतलेले (आणि त्याला जाणीवपूर्वक दिलेलेही) अनुभव, त्या अनुभवांविषयीची संवेदनशीलता, विचार यांमुळे बुद्धीचा विकास होऊ शकतो? आज दिसलेला - म्हणजे बुद्ध्यांक चाचणीतून मिळालेला - त्याचा 'बुद्ध्यांक' (?) यापुढे तेवढाच राहणार का? हा बुद्ध्यांक अवलंबून तरी कशावर असतो? आनुवंशिक (म्हणजे पालकांच्या बुद्ध्यांकावर) की पाल्याच्या भोवतीचा परिसर, वाढीच्या वयात झालेले संस्कार, मिळालेले मार्गदर्शन अशा आपल्या हातात असलेल्या, वांछनीय बदल शक्य असणाऱ्या इतरही काही बाबींवर? विचार करायला लावणारेच प्रश्न ठरणार हे ! म्हणूनच, 'बुद्ध्यांकमापन कसोटी दिली मागच्याच आठवड्यात पाल्याला' याचाही विचार तेवढाच गरजेचा.

१९५० ते १९६९ या जवळपास दोन दशकांच्या कालावधीत इंग्लंडमध्ये पाल्य अकरा वर्षांचा झाला की त्याला एक परीक्षा द्यावी लागे. या परीक्षेतील गुण त्याचे पुढील शिक्षण तथाकथित 'उच्च दर्जाचे' शिक्षण देणाऱ्या शाळेमध्ये होईल की अगदी सामान्य (म्हणजेच जुजबी शिक्षण देणाऱ्या) शाळेत हे ठरवीत. अकराव्या वर्षी दिलेल्या चाचणीच्या गुणांवर केवळ निवडकांनाच चांगली संधी या विभेदक शिक्षणप्रणालीचे मूळ होते सिरिल बर्ट या त्या काळातील विशेष महत्त्वाच्या मानल्या गेलेल्या इंग्लंडमधील शैक्षणिक मानसशास्त्रज्ञाच्या 'तथाकथित' संशोधनामध्ये! वयाच्या अडुसाष्टाव्या वर्षी, १९५१ मध्ये युनिव्हर्सिटी कॉलेजमधून सेवानिवृत्त झालेल्या या महाशयांना अतिविशेष प्राध्यापकाचा दर्जा दिलेला होता, इंग्लंडमधील 'सर' हा सन्मानाचा किताब मिळालेले ते पहिले मनोवैज्ञानिक होते आणि अमेरिकन मनोवैज्ञानिक समितीचे थॉर्नडाइक पारितोषिकही त्यांना १९७१ मध्ये मिळाले. ब्रिटनमध्ये बुद्ध्यांकचाचण्यांचा प्रसार (की प्रचार?) आणि विद्यार्थ्यांच्या अकराव्या वर्षी होणारी वर

उल्लेखलेली ११+ या नावाची चाचणी यांचे सारे श्रेय याच महाशयांचे! अशा चाचणीने बुद्धिमत्ता मोजता येते, आणि बुद्धिमत्ता आनुवंशिकच असते हे सिद्ध करणाऱ्या त्यांच्या दीर्घकाळच्या, त्या काळातील शिक्षणप्रणाली ठरविणाऱ्या त्यांच्या विशेष (?) संशोधनाबद्दल त्यांना मिळालेले हे सन्मान. जन्मानंतर थोड्याच काळात वेगवेगळ्या कुटुंबांत गेलेल्या आणि भिन्न परिस्थितीत व परिसरात वाढलेल्या एकबीजीय जुळ्यांच्या बुद्ध्यांकांविषयी सर सिरिल बर्टनी ४० वर्षे (?) केलेले प्रदीर्घ संशोधन आणि नंतरही त्या संबंधात येणाऱ्या शंका, जिज्ञासा इत्यादींना कु. मार्गारेट हॉवर्ड आणि कु.जे.कॉनवे या बर्टच्या संशोधन साहाय्यकांकडून मिळणारी उत्तरे आणि स्पष्टीकरणे, जर्नल ऑफ स्टॅटिस्टिकल सायकॉलॉजी या प्रतिष्ठित नियतकालिकात येणारी बर्टच्या सशोधनाचा गौरवपूर्ण उल्लेख असणारी या दोघींनी केलेली पुस्तकपरीक्षणे .. सगळेच मती गुंग करणारे होते! त्यामुळेच दुसऱ्या महायुद्धानंतर ब्रिटनच्या शिक्षणव्यवस्थेला 'आकार देणाऱ्या' अनेक उच्चस्तरीय समित्यांचे सिरिल बर्ट सल्लागार होते, अमेरिकेतही त्यांचा सल्ला महत्त्वाचा ठरायचा! बर्ट यांच्या संशोधनाचे संदर्भ अन्य शिक्षणतज्ज्ञांनाही अमूल्य वाटत.

पण...! १९७१ मध्ये मृत्यूनंतर मात्र बर्ट यांच्या संशोधनावर संशोधनाचा प्रारंभ झाला. त्या संबंधातील शंका, प्रश्न यांना बर्टच्या दोन्ही संशोधन साहाय्यकांकडून उत्तरे मिळणे बंद झाले. नियतकालिकांमध्ये बर्टगौरव स्वरूपाचे लेख, परीक्षणे येणेही एकदम थांबले. १९५५ मध्ये प्रसिद्ध झालेल्या अहवालात एकबीजीय २१ जुळ्यांचा अभ्यास, १९५८ सालच्या अहवालात ३० जुळ्यांचा आणि १९६६ च्या अंतिम अहवालात ५३ अशाच जुळ्यांच्या अभ्यासाचे उल्लेख - तेही जन्मानंतर अल्पावधीत त्या जुळ्यांमधील एकेक जण वेगळ्या प्रकारची कौटुंबिक पार्श्वभूमी आणि परिसर यांमध्ये वाढलेल्या ! एवढी जुळी होती तरी कोणती याचा शोध निरर्थक ठरला. त्या संशोधनासाठी वापरलेल्या बुद्ध्यांकमापनाच्या चाचण्यांची अगदीच जुजबी माहिती मिळू शकली.. आणि बरेच काही. संशोधनाला एक आगळाच विषय मिळाला.

प्रिन्स्टन विद्यापीठातील मानसशास्त्रज्ञ लिऑन केमिन, आयोवा विद्यापीठातील प्राध्यापक डॉर्फमन आणि आणखी अनेकांच्या या नवीन संशोधनाचा निष्कर्ष? 'सर' सिरिल बर्ट यांनी त्यांच्या संशोधनात दिलेली आकडेवारी, सहसंबंध गुणक इत्यादी गोष्टी '८०% बुद्धिमत्ता आनुवंशिकच असते' हा निष्कर्ष काढण्यासाठी, कल्पित जुळ्यांसंबंधातील बर्टरचित होत्या! प्रत्यक्षात ना अशी जुळी त्यांनी अभ्यासली होती, ना त्यांच्या दोन्ही संशोधन साहाय्यिका आस्तित्वात होत्या! ज्या मासिकांमधून या दोघींची स्पष्टीकरणे, लेख येत त्या मासिकांचे संपादक होते स्वत: 'सर' सिरिल बर्ट, आणि त्या लेखांची लेखनशैली बर्ट यांच्या लेखनशैलीशी अगदी मिळतीजुळती असायची ! संपादकपदावरून बर्टमहाशय पायउतार झाले, तेव्हापासून दोघींचे (?) लेखनही थांबले. थांबणारच.. कारण हे लेखही लिहिलेले असायचे बर्टमहाशयांनीच!

हे नवीन सशोधन प्रसिद्ध होताच इंग्लंड आणि अमेरिकेतील शिक्षणप्रणालीवर असलेला बर्टचा प्रभाव खाडकन उतरला. इंग्लंडमधील ११+ चाचणीही बंद झाली आणि विभेदक शिक्षणव्यवस्थाही. सर्वसमावेशक शाळांचा प्रारंभ ही त्यानंतरची अटळ गरजच होती. विशेष कार्यासाठी सन्मान आणि विशेष पदवी देण्याचे प्रसंग देशोदेशी अनेक ठिकाणी होतात. सिरिल बर्टना दिलेली 'सर' ही विशेष पदवी अधिकृतरीत्या काढून घेण्याचा मरणोत्तर सोहळा सिरिल बर्टच्या आत्म्याने पाहिला की नाही हे त्यालाच ठाऊक!

प्रत्येकाची बुद्धिमत्ता आनुवंशिकच असते हा स्वत:चा पूर्वग्रह सिद्ध करण्यासाठी निर्माण केलेली

विज्ञानकथा असेच बर्टचे हे कर्तृत्व आणि IQ Test हा त्या कर्तृत्वाचा पाया!

ग्रामीण भागात शिक्षक प्रशिक्षणाच्या एका कार्यक्रमात चर्चेमध्ये अचानकपणे एकदा IQ Test चा विषय निघाला. होमी भाभा विज्ञान शिक्षण केंद्राचे संस्थापक संचालक कै. वि. गो. कुलकर्णी यांनी त्यावर स्वत:चा कोणताही निष्कर्ष न रेटता केलेले पुढील भाष्य सगळ्यांनाच सर्वकाळ उद्‌बोधक ठरेल.

गाईचे दूध काढणारा एक जण ५ मिनिटांत १ लीटर दूध काढतो. विशेष जातीची एक संकरित गाय एका वेळी २० लीटर दूध देते. तेवढे दूध काढायला गवळ्याला किती वेळ लागेल हा प्रश्न अशा चाचणीत विचारला. पुढील बाकांवर बसलेल्या अनेक विद्यार्थ्यांनी पटकन उत्तर काढले. १०० मिनिटे हे काहींचे उत्तर, एक तास ४० मिनिटे हे काहींचे. दोन्ही उत्तरे बरोबर, त्या सगळ्यांना २ पैकी २ गुण!

मागच्या बाकांवरचे विद्यार्थी गोंधळलेले होते. इयत्ता सहावीमध्येही यांना इतके साधे गणित येत नाही याचा खेद शिक्षकाच्या चेहेऱ्यावर! त्यांचे गुण? अर्थातच २ पैकी ०! त्या वेळी चेहऱ्यावर थोडे स्मितहास्य दिसलेल्या एका विद्यार्थ्याला वर्गाबाहेर बोलावून तू हुशार आहेस, एवढे साधे गणित तुला का नाही सोडवता आल ? हे विश्वासात घेऊन विचारले.‘ गणित येतं हो, पण...पण काय?’

‘गाय म्हणजे मुन्शिपाल्टीचा नळ नाही. दूध देण्याचा गायीचा काळ ठरावीक आणि थोडाच असतो. तेवढा वेळात सगळं दूध काढणे ही कला आहे. दीड तासापेक्षा जास्त वेळ दूध देत राहणारी गाय मी नाही पाहिली.’ हा होता त्या विद्यार्थ्यांच्या स्पष्टीकरणाचा सारांश.

बुद्ध्यांक जास्त कुणाचा?

प्रा.व्यंकटेश गंभीर
सल्लागार,
सोलापूर विज्ञान केंद्र, सोलापूर

●●●

विद्या प्रसारक मंडळाच्या विश्वस्त मंडळाचे अध्यक्ष डॉ. विजय बेडेकर हे नवीन विश्वस्त श्री. अुत्तम जोशी व श्री. माधव गोखले यांचे अभिनंदन करताना

परिसर वार्ता

- संकलित

सौ. आनंदीबाई जोशी माध्यमिक विभाग

चायना येथे आयोजित केलेल्या विज्ञान प्रदर्शनाचा निकाल

दर वर्षीप्रमाणे ह्या वर्षीही शाळेच्या चार विद्यार्थ्यांनी २८ व्या कास्टिक या बीजिंग इथे झालेल्या प्रदर्शनात भाग घेतला होता. आमचे विद्यार्थी सानिका जोशी व श्रुती कुलकर्णी ह्यांनी 'हायड्रो पॉवर कार' आणि ओमूकार वरुडकर व तनुजा महाजन ह्यांनी 'डायनॅमिक वॉटर सेव्हर' असे दोन प्रकल्प सादर केले. आमच्या दोन्ही प्रकल्पांना पंधरा देशांनी सादर केलेल्या एकोणीस प्रकल्पांमध्ये तिसरे पारितोषिक मिळाले. चीनच्या उपाध्यक्षांनी प्रकल्पांना भेट देऊन त्यांना नावाजले. आमच्या प्रकल्पांना आंतरराष्ट्रीय स्तरावर मान्यता मिळण्याचे हे सातवे वर्ष.

Indian Institute for Studies in Mathematics आयोजित गणित प्राविण्य शोध परीक्षेचा निकाल

या परीक्षेस बसलेल्या पस्तीस विद्यार्थ्यांपैकी खालील विद्यार्थ्यांना प्रमाणपत्रे आणि बक्षीसपात्र रक्कम दिली गेली.

इ.	विद्यार्थ्यांची नावे	क्रमांक
५ वी	केतकी धर्माधिकारी	१५ वी
५ वी	जान्हवी नातू	३३ वी
५ वी	शुभम करमपुरे	१०७ वा
६ वी	विश्वराज बोरकर	१६५ वा
७ वी	वेदान्त केळकर	६३ वा
७ वी	निहार बाम	१२५ वा
७ वी	विघ्नेश कदम	१५४ वा
८ वी	ओम्कार वरुडकर	४५ वा
८ वी	शांभवी जोशी	५६ वी
९ वी	शुभम पट्टेकर	१३४ वा
९ वी	गायत्री पाटील	१८३ वी
९ वी	आदित्य जोशी	१९३ वा

ब्राह्मण सभा आयोजित संस्कृत वक्तृत्व स्पर्धेचा निकाल :

गट २

इ.५ वी ते ७ वी - कु. मोहा कुलकर्णी - तिसरा क्रमांक

इ. ८ वी ते १० वी - कु. स्वरांगी शेळके - पहिला क्रमांक

कु. मैत्रेयी भारती - तिसरा क्रमांक

भारत विकास आयोजित प्रश्नमजुंषा स्पर्धा

'भारत को जानो' या प्रश्नमंजुषा स्पर्धेमध्ये खालील गटांना दुसरे पारितोषिक मिळाले

छोटा गट - ऋषभ गोरे व ज्ञानदा जोशी

मोठा गट - पल्लव खांडेकर व अमेय कढे

पर्यावरण शाळेने आयोजित केलेल्या स्पर्धा

'निसर्ग मेळा' च्या विविध स्पर्धांत आमच्या विद्यार्थ्यांनी खालील पारितोषिके मिळवली.

अ) प्रश्नमंजुषा स्पर्धा - दुसरे पारितोषिक
प्रथमेश ठाकूर व वेदान्त केळकर

ब) मुखवटा स्पर्धा - प्रथम पारितोषिक - श्वेता शर्मा

क्रीडा

अ) बॅडमिंटन - आमच्या विद्यार्थिनींनी १७ वर्षांखालील गटात आंतरशालेय डी.एस.ओ. स्पर्धा जिंकली.

गट विजेते - शलाका सहस्रबुद्धे, वैष्णवी घाग, भूमिका पाध्ये

ब) पोहणे - आंतरशालेय डी.एस.ओ. स्पर्धा

१) नेत्रा भट हिने ४०० मी फ्रीस्टाइल व २०० मी. बटरफ्लाय स्पर्धेत प्रथम क्रमांक पटकावला. तसेच ५० मी. बटरफ्लाय स्पर्धेत तिसरा क्रमांक पटकावला.

२) ओमृकार राऊतने ४०० मी. फ्रीस्टाइलमध्ये दुसरा तर ५० मी. बॅकस्ट्रोकमध्ये तिसरा क्रमांक पटकावला.

३) वैष्णवी देसाईने ५० मी. मध्ये प्रथम क्रमांक, १०० मी. व २०० मी. ब्रेस्टस्ट्रोकमध्ये दुसरा क्रमांक पटकावला.

स्त्री कल्याण संघटनेतर्फे आयोजित वक्तृत्व स्पर्धा

निकाल खालील प्रमाणे

गट क्र.	इ.	विभाग	विजेतेचे नाव	क्रमांक
५	५ वी	।	अस्मि छेडा	२ रा
५	५ वी	॥	मैथिली बापट	१ ला
७	९ वी	।	ईशिता सुळे	३ रा
८	८ वी		मैत्रेयी भारती व वेदान्त केळकर	ढाल विजेते

विद्या प्रसारक मंडळाचे ठाणे नगरपालिका विधी महाविद्यालय

Fresher's Debate Competition

१) प्रथम विधीच्या विद्यार्थ्यांसाठी १ सप्टेंबर २०१४ रोजी वादविवाद स्पर्धेचे आयोजन करण्यात आले होते. या स्पर्धेसाठी खालील विषय ठेवण्यात आले होते.

१) स्वातंत्र्यानंतरचा भारत प्रगत झाला आहे काय?

२) सर्वोच्च न्यायलयाचा दहीहंडीवरील निर्णय योग्य आहे का?

३) बालगुन्हेगाराचे वय कमी केले जावे का?

या स्पर्धेसाठी प्रा. मिथुन बनसोडे व श्री. कश्यम, व्यक्तिमत्त्व विकास प्रशिक्षक हे परीक्षक म्हणून हजर होते. या स्पर्धेमध्ये खालील विद्यार्थी विजेते ठरले.

१) मानसी चित्रे
२) गायत्री हळवनकर
३) चेतन जोशी

२)"Public Speaking Skills for Future lawyers" या विषयावर कार्यशाळा - १४ सप्टेंबर २०१४ रोजी महाविद्यालयात "Public Speaking Skills for Future lawyers" या विषयावर श्री. कश्यप यांनी कार्यशाळा घेतली. यामध्ये विद्यार्थ्यांना विविध विषयावर मार्गदर्शन करण्यात आले.

३) नरी गुरसहानी विधी महाविद्यालय, उल्हासनगर यांनी ''विधी मंथन'' स्पर्धा दिनांक १३.९.२०१४ रोजी आयोजित केली होती. यामध्ये 'विधी प्रश्न', वक्तृत्व आणि वादविवाद स्पर्धा ठेवण्यात आल्या होत्या. महाविद्यालयाचे मनीष काळे व अभिजित सावंत या विद्यार्थ्यांनी यामध्ये प्रथम पारितोषिक पटकावले.

४) बांद्रा, मुंबई येथील अडवाणी विधी महाविद्यालय यांनी दिनांक १३.९.२०१४ रोजी वक्तृत्वस्पर्धेचे आयोजन केले होते. यामध्ये आकाश वारंग व रजनी कृष्णन या विद्यार्थ्यांनी सहभाग घेतला.

५) हिंदी दिवस समारोह - दिनांक १५ सप्टेंबर २०१४ रोजी हिंदी दिवसानिमित्त महाविद्यालयाने वक्तृत्वस्पर्धेचे आयोजन केले होते. यामध्ये 'मेरा भारत महान' हा विषय ठेवण्यात आला होता. सदर स्पर्धेमध्ये अॅड. आय. ए. शेख व अॅड. संगीता मेहता परीक्षक म्हणून होते.

स्पर्धेचे विजेते खालीलप्रमाणे

१) कृष्णा कामत

२) अभिजीत सावंत

३) सोनिका दुबे

६) पी. ई. स. विधी महाविद्यालय, दादर यांनी तीन दिवसीय राष्ट्रीय स्तरावरील "Mock Trial व Judgement writing" स्पर्धा दिनांक २६ ते २८ सप्टेंबर २०१४ ला आयोजित केली होती. या स्पर्धेमध्ये महाविद्यालयाचे कृष्णा कामत व विनोद झरे यांनी तिसरे पारितोषिक पटकाविले.

७) अभियोग न्यायालय स्पर्धा - महाविद्यालयाने दिनांक २७ सप्टेंबर २०१४ रोजी द्वितीय व तृतीय विधीच्या विद्यार्थ्यांसाठी अभियोग न्यायालय स्पर्धेचे आयोजन केले होते. या स्पर्धेसाठी ॲड. मनोज भट व ॲड. एम. डी. जोशी हे न्यायाधीश म्हणून होते. यामध्ये खालील विद्यार्थ्यांनी पारितोषिक मिळविले.

१) शिखर महेश्वरी : द्वितीय विधी

२) मनीष काळे : द्वितीय विधी

३) संगीता रोकडे : तृतीय विधी

८)'Fresher's Moot Court' स्पर्धा - महाविद्यालयाच्या प्रथम विधी विद्यार्थ्यांसाठी दिनांक २१ सप्टेंबर २०१४ रोजी 'Fresher's Moot Court' स्पर्धेचे आयोजन करण्यात आले होते. अपकृत्यविषयक कायद्यावर आधारित दाव्यावर एकूण १४ विद्यार्थ्यांनी भाग घेतला. प्रभारी प्राचार्या श्रीमती श्रीविद्या जयाकुमार व ॲड. मनीषा घाग हे न्यायाधीश म्हणून होते. या स्पर्धेचे विजेते खालीलप्रमाणे :

१) सदानंद पाटील

२) नीता संख्ये

३) मानसी चित्रे

४) सायली सहानी व चेतन जोशी

५) प्राजक्ता खांबेटे

९) 'कै. नी. गो. पंडितराव स्मृती वक्तृत्व स्पर्धा २०१४' या दिनांक २७ व २८ सप्टेंबर २०१४ रोजी आयोजित केलेल्या स्पर्धेमध्ये महाविद्यालयाच्या १)प्राजक्ता खांबेटे २) हेमंत जंगम ३) मानसी चित्रे या विद्यार्थ्यांनी भाग घेतला.

१०) माजी विद्यार्थ्यांची प्रात्यक्षिक परीक्षा

महाविद्यालयाने दिनांक ३० सप्टेंबर २०१४ रोजी प्रथम द्वितीय व तृतीय या वर्गाच्या माजी विद्यार्थ्यांची प्रात्यक्षिक परीक्षा घेतली.

११) Enrollment व Eligibility Form Submission महाविद्यालयाने विद्यापीठाच्या आदेशाप्रमाणे प्रथम विधीच्या विद्यार्थ्यांचे Enrollment व Eligibility Form विद्यापीठात दाखल केले.

- पंतप्रधान व केंद्रीय शासनाच्या आदेशाप्रमाणे दिनांक २ ऑक्टोबर रोजी महाविद्यालयामध्ये स्वच्छता मोहीम राबविली गेली. दिनांक १ ऑक्टोबर रोजी महाविद्यालयातील सर्व वर्गांत परिसर स्वच्छ ठेवण्याची शपथ दिली गेली, तर २ ऑक्टोबर रोजी दुपारी १ ते ३ या वेळेत शिक्षक व शिक्षकेतर कर्मचाऱ्यांनी स्वच्छता मोहिमेत भाग घेतला. विद्यार्थ्यांना स्वच्छता मोहिमेत भाग घेण्याचे आवाहन केले गेले.

- प्रथम विधीच्या विद्यार्थ्यांसाठी दिनांक ५ ऑक्टोबर रोजी विशेष शिकवणीचे आयोजन करण्यात आले होते. या वेळेस विद्यार्थी मोठ्या संख्येने उपस्थित होते. अपकृत्यविषयक कायद्यावरील या वर्गास ॲड. मनोज भट यांनी शिकविले.

- महाविद्यालयाने प्रथम वर्ष विधी विद्यार्थ्यांसाठी दिनांक २७ ऑक्टोबर ते ३ नोव्हेंबर या दरम्यान विशेष शिकवणीचे आयोजन केले होते. या वेळेस विद्यार्थी मोठ्या संख्येने उपस्थित होते. तृतीय वर्ष विधी विद्यार्थ्यांसाठी २७ ते २८ ऑक्टोबर विशेष शिकवणी वर्गाचे आयोजन केले होते.

- महाविद्यालयाचे पहिले सत्र दिनांक १८ ऑक्टोबर रोजी संपले.

- तृतीय वर्ष विधी विद्यार्थ्यांसाठी Public International Law & Human Rights या विषयातील अंतरराष्ट्रीय कराराच्या माहितीचे संकलन करून ग्रंथालयातील कर्मचाऱ्यांनी त्याची CD केली.

राष्ट्रीय एकता दिन

दिनांक ३१ ऑक्टोबर रोजी सरदार वल्लभभाई पटेल यांच्या जयंतीनिमित्त पंतप्रधानांनी केलेल्या आवाहनानुसार शिक्षक, शिक्षकेतर कर्मचारी तसेच विद्यार्थ्यांनी राष्ट्रीय एकता दिनानिमित्त प्रतिज्ञा केली. तसेच महाविद्यालयात सरदार वल्लभभाई पटेल यांच्या जीवनावर आधारित एक प्रदर्शन भरविण्यात आले.

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

राष्ट्रीय प्रचलन आणि माहिती तंत्रज्ञान संमेलन २०१४

डॉ. वा. ना. बेडेकर व्यवस्थापन अभ्यास संस्थेतर्फे दिनांक २७.०९.२०१४ रोजी औद्योगिक क्षेत्रातील अनुभवी तज्ज्ञ, शिक्षक आणि विद्यार्थी यांच्यामध्ये परस्पर अनुभव आणि माहितीची देवाणघेवाण व्हावी या हेतूने ''माहिती तंत्रज्ञान : एक सक्षम साहाय्यक'' या विषयसूत्रावर आधारित राष्ट्रीय प्रचलन आणि माहिती तंत्रज्ञान संमेलनाचे आयोजन करण्यात आले.

दीपप्रज्वलन व सरस्वती वंदनेने संमेलनाची सुरुवात झाली आणि विषयसूत्रावर आधारित विद्यार्थ्यांनी बनविलेली एक ध्वनिचित्रफीत दाखवण्यात आली.

डॉ. अमित ओक यांनी आपल्या स्वागतपर भाषणात सर्व निमंत्रित आणि उपस्थितांचे स्वागत केले व प्रचालन तसेच माहिती तंत्रज्ञान क्षेत्रातील विविध संधीसंदर्भात आपले विचार मांडले.

संमेलनातील प्रमुख वक्ते श्री. संतोष कारखानीस यांनी Role of IT in Organisational Strategy Planning and Implementation या विषयावर सादरीकरण केले. आपल्या व्याख्यानात त्यांनी सांगितले की,' आजच्या काळात माहिती तंत्रज्ञान खूपच महत्त्वाची भूमिका बजावत आहे. माहिती तंत्रज्ञानामुळे जगाचे कमी झालेले अंतर, जगात कोठेही संपर्क साधण्यात आलेली सहजसुलभता, प्रचंड माहिती साठवण्याची आणि तिचा उपयोग करण्याची माहिती तंत्रज्ञान विभागाची क्षमता या सर्वांमुळे औद्योगिक क्षेत्राला माहिती तंत्रज्ञानाचा खूपच फायदा झाला आहे. Reliance Infrastructures Limited येथील आपल्या कारकिर्दीत माहिती तंत्रज्ञानाचा त्यांना कसा फायदा झाला, विजेची चोरी आणि नुकसान यांवर नियंत्रण ठेवण्यासाठी त्यांना माहिती तंत्रज्ञान विभागाची कशा प्रकारे मदत झाली, माहिती तंत्रज्ञानाच्या मदतीने काढण्यात येणारा Key Performance Indicator (KPI) व त्याचा व्यवस्थापनात होणारा उपयोग इत्यादी संदर्भांत अनेक उदाहरणे सांगून त्यांनी ''माहिती तंत्रज्ञान हा खर्च नसून एक गुंतवणूक आहे'' असे मत व्यक्त केले.

संमेलनातील दुसरे वक्ते श्री. शिरीष शिरसाट यांनी Supply Chain Management and IT Applications या विषयावर बोलताना प्रथम पुरवठा साखळी व्यवस्थापनाची आवश्यकता का आहे हे विशद केले व त्यानंतर या व्यवस्थापनात विविध भौगोलिक ठिकाणी पुरवठा तसेच त्या ठिकाणी संवाद साधण्याच्या दृष्टीने एक बाह्य विभाग असणेदेखील आवश्यक आहे असे त्यांनी सांगितले. Logistics Management संदर्भातील एक चित्रफीत दाखवून विविध ठिकाणी केलेल्या वस्तूंच्या पुरवठ्यासंदर्भात काही संकल्पना त्यांनी समजावून सांगितल्या. तसेच त्यांनी स्वतःच्या उद्योगामध्ये उपयोगी

पडलेल्या काही व्यूहरचना, नाशवंत पदार्थांची पुरवठा साखळी इत्यादी संदर्भात अनेक उदाहरणे विद्यार्थ्यांना सांगितली. त्यानंतर माहिती तंत्रज्ञान आणि त्याचे अनेक फायदे यांबद्दल बोलताना, Oracle database management system कशी तयार करावी, ERP आज्ञावलीचा वापर पुरवठा साखळी व्यवस्थापनात कसा करावा इतयादी संदर्भात अनेक दाखले दिले व छोट्या छोट्या गोष्टींमधूनदेखील खूप उत्कृष्ट निकाल मिळू शकतात; फक्त चौकटीबाहेर विचार करणे शिकले पाहिजे असे त्यांनी सांगितले.

संमेलनातील पुढील वक्त्या श्रीमती रोशनी शहा यांनी Cloud-The Business Enabler या विषयावर सादरीकरण केले. सुरुवातीला Cloud म्हणजे काय, त्याचा औद्योगिक क्षेत्रात कशा प्रकारे वापर केला जातो इ. गोष्टी विशद करून Cloud या संकल्पनेची प्राथमिक माहिती त्यांनी विद्यार्थ्यांना दिली. त्यानंतर Cloud computing resources संदर्भातील विविध प्रारूपे त्यांनी विद्यार्थ्यांना समजावून सांगितली. Private cloud, public cloud, community cloud and hybrid cloud अशा विविध प्रकारचे cloud आणि त्यांच्या वापरासंबंधीचे विविध प्रकार यांबद्दलही त्यांनी सांगितले; तसेच Service (SaaS), Platform as a Service (PaaS), and Infrastructure as a Service (IaaS) अशा cloud flavors बद्दलही त्यांनी माहिती सांगितली. Cloud Computing क्षेत्रातील संधी व आव्हाने, बाजारातील सद्यःस्थिती इत्यादींबद्दल त्यांनी विद्यार्थ्यांना जागरूक केले. व त्यांना माहिती दिली.

संमेलनातील चौथे वक्ते श्री. रिपल दोशी यांनी Sustaining Planning Culture in Operations through IT या विषयावर आपले व्याख्यान सादर केले. यामध्ये त्यांनी प्रचलन व्यवस्थापनातील महत्त्वाच्या पायऱ्या - जसे नियोजन, सातत्य/टिकाऊपणा आणि संस्कृती यांबाबत विस्ताराने सांगितले. तसेच Backward planning ही संकल्पना वेळेच्या नियोजनसंदर्भात कशी महत्त्वपूर्ण आहे व माहिती तंत्रज्ञानाच्या अंमलबजावणीने विशेषतः प्रकल्प किती अपूर्ण आहे याचा चटकन अंदाज येत असल्याने सर्वच दृष्टीने माहिती तंत्रज्ञान व्यवस्थापनासाठी उपयुक्तच ठरते असेही त्यांनी सांगितले.

स्पर्धा आणि पारितोषिक वितरण समारंभ

संमेलनाच्या निमित्ताने विद्यार्थ्यांच्या गटाच्या विविध स्पर्धांचे आयोजन करण्यात आले. त्यामध्ये एखाद्या उत्पादनाच्या उत्पादनप्रकियेची चित्रफीत बनवणे, ऑनलाइन प्रश्नमंजुषा, भित्तिपत्रक बनविणे, खजिना शोध, ''ज्ञानद्वीप'' (वि.प्र.मं.च्या महाविद्यालय) परिसराचा आराखडा बनवणे इत्यादींचा समावेश होता. संमेलनाच्या शेवटच्या सत्रात सर्व स्पर्धेतील विजेत्यांना प्रमाणपत्रे व पारितोषिके देण्यात आली.

संमेलनाच्या शेवटी डॉ. अमित ओक व डॉ. गुरुप्रसाद मूर्ती यांनी सर्व निमंत्रित आणि संमेलनाच्या मार्गदर्शिका साहाय्यक प्राध्यापिका ज्योत्स्ना गोल्हार, साहाय्यक प्राध्यापिका विभूती सवे व डॉ. मंजिरी करंदीकर यांचे आभार मानले आणि त्यानंतर औपचारिक आभारप्रदर्शनाने कार्यक्रमाची सांगता करण्यात आली.

महर्षी परशुराम अभियांत्रिकी महाविद्यालय, वेळणेश्वर

(शैक्षणिक वर्ष २०१३-१४ व २०१४-१५)
१ जानेवारी २०१४ ते ३१ ऑक्टोबर २०१४

सन २०१४ या शैक्षणिक वर्षामध्ये महाविद्यालयाने अनेक शैक्षणिक व सामाजिक उपक्रम राबविले. विद्यार्थांच्या व शिक्षकांच्या शैक्षणिक विकासासाठी महाविद्यालयाने सेमिनार, कार्यशाळा या माध्यमातून शैक्षणिक गुणवत्ता राखण्याचा प्रयत्न केला. तसेच कोकण

विभागातील प्राथमिक व माध्यमिक शाळांच्या विकासासाठीदेखील हातभार लावला. या सर्व उपक्रमांची कालनिहाय चर्चा सदर लेखात केली आहे.

सन २०१४ च्या वर्षात पदार्पण करताच दिनांक ९ जानेवारी २०१४ ला ''जागतिकीकरणाचा शिक्षणपद्धतीवरील परिणाम'' या विषयावर प्राथमिक, माध्यमिक व उच्च माध्यमिक शिक्षकांसाठी कार्यशाळा घेतली. सदर कार्यशाळेमध्ये संगणक व आकाश-२ टॅबचा मराठीतून व अध्यापनासाठी पूरक वापर करण्याविषयी प्रशिक्षण देण्यात आले. या कार्यशाळेचे उद्घाटन मा. श्री. चंद्रकांत सदाडेकर, संचालक शिक्षण व औद्योगिक प्रशिक्षण, मुंबई यांच्या हस्ते करण्यात आले. तसेच आकाश टॅबचे प्रशिक्षण देण्यासाठी आय. आय. टी. पवई (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान) च्या सौ. किरण खोसला आल्या होत्या. या प्रशिक्षणास गुहागर तालुक्याचे गट शिक्षण अधिकारी उपस्थित होते.

शिक्षक प्रशिक्षणार्थींना मार्गदर्शन करताना मा. श्री. चंद्रकांत सदाडेकर

अभियांत्रिकी महाविद्यालयाच्या सर्वच विभागांच्या शिक्षकांना Autocad या आज्ञावलीची माहिती व्हावी यासाठी दिनांक १३ जानेवारी २०१४ रोजी Mechanical Engineering विभागातर्फे प्रशिक्षण शिबिर घेण्यात आले. या विभागाचे साहाय्यक प्रा. अनिकेत आखाडे यांनी अतिशय सोप्या व आकर्षक पद्धतीने प्रशिक्षण दिले.

दिनांक १६ जानेवारी २०१४ रोजी युनायटेड इंग्लिश स्कूल, चिपळूण या शाळेतील विद्यार्थी व शिक्षकांनी महाविद्यालयास भेट दिली. या वेळी महाविद्यालयाचे संचालक डॉ. कमलाकर देसाई यांनी आकाश टॅब-२ विषयी माहिती दिली.

दिनांक २२ जानेवारी २०१४ ते २५ जानेवारी २०१४ या कालावधीत शैक्षणिक वर्ष २०१३-१४ च्या क्रीडा स्पर्धा व वार्षिक स्नेहसंमेलन पार पडले. क्रीडा स्पर्धेत अंडरआर्म क्रिकेट, व्हॉलीबॉल, टेबल टेनिस या मैदानी खेळांचे आयोजन करण्यात आले होते. तसेच बुद्धिबळ, कॅरमसारख्या खेळांचा स्पर्धेत समावेश केला होता. या शैक्षणिक वर्षात झालेल्या स्नेहसंमेलनास सप्तक असे नाव देण्यात आले. सप्तक असे नाव देण्यामागे सात सुरांचे व सात रंगांचे मिश्रण जसे आनंददायी व आकर्षक असते, त्याचप्रमाणे प्रथम वर्ष व सहा विभागांतील विद्यार्थ्यांनी दाखवलेल्या कला व नृत्याचा आविष्कार असलेले हे स्नेहसंमेलन आहे ही भावना त्यामागे होती. या कार्यक्रमाचे उद्घाटन विद्या प्रसारक मंडळाचे कार्याध्यक्ष डॉ. विजय बेडेकर यांच्या हस्ते झाले.

नृत्य सादर करताना विद्यार्थी

दिनांक २६ जानेवारी २०१४ रोजी महाविद्यालयाच्या प्रांगणात प्रजासत्ताक दिन साजरा करण्यात आला. संस्थेचे कार्याध्यक्ष डॉ. विजय बेडेकर यांच्या हस्ते ध्वजारोहण करण्यात आले. याच दिवसाचे औचित्य साधून महर्षी

परशुराम अभियांत्रिकी महाविद्यालय व भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (आय. आय. टी. मुंबई) यांच्या संयुक्त विद्यमाने आकाश-२ या टॅबचे वेळणेश्वर, न्यू इंग्लिश स्कूलच्या इयत्ता आठवी व नववीच्या विद्यार्थ्यांना वितरण करण्यात आले. या कार्यक्रमास भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (आय. आय. टी.), मुंबईच्या आकाश प्रकल्पाच्या समन्वयक डॉ. किरण खोसला, विद्या प्रसारक मंडळाचे संचालक डॉ. विजय बेडेकर, महाविद्यालयाचे संचालक डॉ.कमलाकर देसाई, सह्याद्री शिक्षण मंडळाचे संचालक श्री. उमेश लकेश्री, न्यू इंग्लिश स्कूल, वेळणेश्वर शाळेचे मुख्याध्यापक श्री. भास्कर पवार, महाविद्यालयाच्या प्राचार्या डॉ. शिल्पा कामत, तसेच कोकणातील अनेक शाळांचे प्रतिनिधी व इतर मान्यवर उपस्थित होते. या कार्यक्रमाच्या यशस्वितेसाठी पद्मश्री डॉ. दीपक फाटक यांनी स्काइप या आधुनिक तंत्रज्ञानाद्वारे मार्गदर्शन केले. या कार्यक्रमात विद्यार्थ्यांना उपस्थित मान्यवरांच्या हस्ते टॅबचे वितरण करण्यात आले. तंत्रज्ञान क्षेत्रात झालेल्या प्रगतीचा फायदा खेड्यातील शाळांना व्हावा तसेच शहरांतील शैक्षणिक प्रगती व खेड्यांतील शिक्षणव्यवस्था यांतील दरी भरून काढण्याचे काम आकाश-२ प्रकल्पामुळे होणार आहे. सन २०१४ या संपूर्ण वर्षभरात वेळणेश्वर हायस्कूलच्या मुलांना आठवड्यातून दोन दिवस आकाश-२ टॅबचे शिक्षण देण्यात आले. त्यासाठी महाविद्यालयाचे संगणक विभागाचे प्राध्यापक शाळेत जाऊन शिक्षण देत आहेत.

आकाश टॅब मिळालेले लाभार्थी व इतर मान्यवर

औद्योगिक क्षेत्रातील विविध शैक्षणिक संस्था अद्ययावत ज्ञान व तंत्रज्ञान वेबिनारच्या माध्यमातून ऑनलाइन देत असतात. दिनांक २८ जानेवारी २०१४ रोजी महाविद्यालयातील विद्यार्थ्यांना वेबिनारद्वारे प्रशिक्षण देण्यात आले.

दिनांक २८ जानेवारी २०१४ रोजी शृंगारतळी, ता. गुहागर, जिल्हा रत्नागिरी येथील प्राथमिक व माध्यमिक शाळांसाठी तीन दिवसांच्या व्यवसाय मार्गदर्शन शिबिराचे आयोजन करण्यात आले होते. या शिबिरात महाविद्यालयाचे संचालक डॉ. कमलाकर देसाई यांनी ''जागतिकीकरणाचा शिक्षण पद्धतीवर होणारा परिणाम'' या विषयावर मार्गदर्शन केले. तसेच २९ जानेवारी रोजी याच शिबिरात महाविद्यालयाचे ग्रंथपाल श्री. संतोष चतुर्भुज यांनी ''इ-ग्रंथालयाचा (डेटाबेस) शालेय शिक्षणातील वापर'' या विषयावर मार्गदर्शन केले. शिक्षकांना इंटरनेटवरील मुक्तस्रोत (Open Source) मध्ये उपलब्ध असलेल्या अनेक डेटाबेसेसची माहिती या वेळी देण्यात आली.

प्राथमिक शिक्षकांना मार्गदर्शन करताना महाविद्यालयाचे संचालक डॉ. कमलाकर देसाई

दिनांक १५ फेब्रुवारी २०१४ रोजी महाविद्यालयातील Instrumentation Engineering विभागाद्वारे JSW, POWER PLANT जयगड येथे औद्योगिक भेट देण्यात आली. या औद्योगिक भेटीमुळे विद्यार्थ्यांना इंडस्ट्रीमध्ये वापरले जाणारे Boiler Pump, Condenser, Steam, Turbine, Generator यांच्या कार्यपद्धतीचा प्रत्यक्ष अनुभव

देण्यात आला. Instrumentation Engineering साठी आवश्यक असलेल्या Input आणि Output प्रक्रियेची ओळख विद्यार्थ्यांना या वेळी झाली. तसेच या सर्व प्रक्रियेत वापरल्या जाणाऱ्या Control System चे ज्ञान प्रत्यक्षात अनुभवता आले.

द्वितीय वर्ष उपकरणीकरण विभागाचे विध्यार्थी

दिनांक २२ फेब्रुवारी २०१४ रोजी वालावलकर हॉस्पिटल, डेरवण येथील डॉ. अश्विनी चव्हाण व त्यांच्या कर्मचाऱ्यांनी महाविद्यालयास भेट दिली.

दिनांक २८ फेब्रुवारी २०१४ रोजी महाविद्यालयाच्या Mechanical Engineering विभागाची राष्ट्रीय केमिकल अँड फर्टिलायझर्स लिमिटेड, मुंबई या औद्योगिक प्रकल्पास भेट घडविण्यात आली. या औद्योगिक भेटीत Water Treatment Process, Segregation of Ammonia and Hydrogen, Steam Generation Process, Working Process of Steam Turbine, Information about Pumps, Compressor, Turbine and Boiler यांसारख्या घटकांचे प्रत्यक्ष अनुभव घेता आले.

द्वितीय वर्ष Mechanical Engineering चे विद्यार्थी

दिनांक १६ मार्च २०१४ रोजी प्रथम व द्वितीय वर्षातील सर्व विभागांच्या विद्यार्थ्यांच्या पालकांसाठी पालक सभा आयोजित करण्यात आली. या सभेत सर्व विभागांच्या विभागप्रमुखांनी आपआपल्या विभागाद्वारे घेतल्या जाणाऱ्या शैक्षणिक उपक्रमांची माहिती दिली. श्री. संतोष चतुर्भुज यांनी महाविद्यालयाच्या ग्रंथालायामार्फत दिल्या जाणाऱ्या सेवा सुविधाविषयी माहिती पालकांना दिली. नंतर पालकांना संबंधित विभागात नेऊन प्रत्येक विद्यार्थ्याची प्रगती व इतर बाबी समजून सांगितल्या.

महाविद्यालयाने विद्यार्थ्यांच्या शारीरिक विकासासाठी भव्य क्रीडासंकुल बांधले आहे. जिमखाना, बॅडमिंटन कोर्ट, टेबल टेनिस कोर्ट व इतर खेळांची सुविधा या क्रीडासंकुलनात आहे. या संकुलाचे उद्‌घाटन दिनांक ३१ मार्च २०१४ रोजी विद्या प्रसारक मंडळाचे कार्यध्याक्ष डॉ. विजय बेडेकर यांच्या हस्ते झाले.

दिनांक २ एप्रिल ते ४ एप्रिल २०१४ या कालावधीत अभियांत्रिकी महाविद्यालयात प्रवेश घेण्यासाठी आवश्यक असलेल्या JEE (Main) Joint Entrance Exam या परीक्षेसाठी रत्नागिरीतील विविध विज्ञान महाविद्यालयाच्या विद्यार्थ्यांना मार्गदर्शन करण्यासाठी प्रशिक्षण वर्ग घेण्यात आला.

विद्यार्थ्यांमध्ये अध्ययनकौशल्ये (Learning Skills) विकसित व्हावीत, अध्ययनाविषयीच्या योग्य सवयी लागाव्यात यासाठी दिनांक १० एप्रिल २०१४ रोजी "Tips for Improving learning Skills" या विषयावर महाविद्यालयाचे ग्रंथपाल श्री. संतोष चतुर्भुज यांनी विभागवार व्याखाने दिली. यासाठी संबंधित विभागातील अभ्यासक्रमातून उदाहरणे घेऊन Learning Skills चा पिरॅमिड समजावून सांगितला.

दिनांक १८ एप्रिल २०१४ रोजी डॉ. अजय

फिरके, प्रा. मुकेश पटेल- स्कूल ऑफ टेक्नॉलॉजी, मॅनेजमेंट अँड इंजीनिअरिंग, विलेपार्ले (प.) यांनी ''नॅनोसायन्स आणि नॅनोटेक्नॉलॉजी'' या विषयावर व्याख्यान दिले.

मुंबई विद्यापीठाची मान्यतेसाठीचा आवश्यक असलेली पाहणी करण्याकरता Local Inquiry Committee ने दिनांक २५ मे २०१४ रोजी भेट दिली. यासाठी विद्यापीठाने डॉ.एस.एम.खोत, मुंबई, डॉ. व्ही.एन.पवार, अण्णासाहेब चुडामण पाटीलअभियांत्रिकी महाविद्यालय, खारघर व श्री. माधव बाबूराव जगताप, नौपाडा ठाणे या तीन मान्यवरांना पर्यवेक्षक म्हणून पाठविले. महाविद्यालयाद्वारे दिल्या जाणाऱ्या सुविधा व इतर शैक्षणिक बाबींचे मान्यवरांनी कौतुक केले.

LIC Committee चे सदस्य महाविद्यालयाची माहिती घेताना

दिनांक १० जुलै २०१४ ते २१ जुलै २०१४ या कालावधीत महाविद्यालयाने विद्यार्थ्यांसाठी "Multi Disciplinary Technology Trends and its Application" या विषयावर कार्यशाळा आयोजित केली. या कार्यशाळेसाठी Indian Society for Technology Education, New Delhi या राष्ट्रीय संस्थेची मान्यता मिळाली होती. जागतिक ऑटोमोबाइल कंपन्यांमध्ये जापनीज कंपनी क्वालिसची जागतिक पातळीवर प्रशंसा केली जाते. या कंपनीच्या उत्कर्षामध्ये त्या कंपनीने अंगीकारलेली Con-current Engineering ही पद्धत उल्लेखनीय आहे. या पद्धतीची ओळख महाविद्यालयातील विद्यार्थ्यांना व्हावी हे या कार्यशाळेचे महत्त्वाचे उद्दिष्ट होते.

Workshop मध्ये सहभागी झालेले सर्व विभागांचे विद्यार्थी

दिनांक ३० जुलै २०१४ पासून Instrumentation Engineering विभागातर्फे Graduation Aptitude test in Engineering (Gate 2016) चे अध्यापन वर्ग सुरू करण्यात आले. आठवड्यातून दोन दिवस ठरावीक तासिका या परीक्षेच्या अध्यापनासाठी राखीव ठेवण्यात आल्या. GATE ही परीक्षा ME, M.Tech आणि Ph.D. अशा पदव्युत्तर परीक्षांच्या प्रवेशासाठी महत्त्वाची आहे. तसेच DRDO, BARC, ONGC, HPCL, BPCL इ. औद्योगिक कंपन्यांमध्ये व्यावसायिक संधी मिळण्यासाठी ही एक पात्रता परीक्षा समजली जाते. या परीक्षेच्या अध्यापनाची जबाबदारी या विभागातील साहाय्यक

प्रा. श्री. राजवाडे , प्रा. मयुरेश पाटील, प्रा. भाग्यश्री महाले व General Aptitude या विषयासाठी महाविद्यालयाचे ग्रंथपाल श्री. संतोष चतुर्भुज यांनी घेतलेली आहे.

दिनांक १ ऑगस्ट २०१४ रोजी महाविद्यालयात अभियांत्रिकी पदवी अभ्यासक्रमासाठी सर्व विभागांच्या एकूण ६७ विद्यार्थ्यांनी प्रवेश घेतला. या विद्यार्थ्यांचा स्वागत समारंभ झाला. या वेळी अभियांत्रिकी शिक्षणाचे महत्त्व महाविद्यालयाचे संचालक डॉ. कमलाकर देसाई यांनी समजावून सांगितले. डॉ. शिल्पा कामत व श्री रोहन गोंधळेकर यांनी महाविद्यालयाच्या कॅम्पसविषयी माहिती सांगितली. तसेच ग्रंथालय व त्याद्वारे दिल्या जाणाऱ्या सेवासुविधांविषयीची माहिती श्री. संतोष चतुर्भुज यांनी सांगितली. श्री. गणेश दिवे यांनी विद्यापीठ अभ्यासक्रमाची रूपरेषा समजावून सांगितली.

दिनांक १५ ऑगस्ट २०१४ रोजी महाविद्यालयाच्या प्रांगणात भारताचा ६७ वा स्वातंत्र्यदिन साजरा करण्यात आला. महाविद्यालयाचे संचालक डॉ कमलाकर देसाई यांच्या हस्ते ध्वजारोहण करण्यात आले.

दिनांक १३ ऑगस्ट ते १९ ऑगस्ट २०१४ या कालावधीत महाविद्यालयाच्या विद्यापीठीय परीक्षेचा निकाल जाहीर झाला. त्या निकालाची आकडेवारी खालीलप्रमाणे,

VPM's Maharshi Prashuram College of Enigneering, Velneshwar
Result Analysis - Summary sheet
University Examinations First Half - 2014

Sr. No.	Class	Sem	Appeared	Percentage of Passing (%)
2	F.E. (Academic year 2013-14)	II	122	26.22
4	SE (Computer)	IV	9	33.33
5	SE (Electrical)	III	51	27.45
6	SE (Electrical)	IV	74	45.95
7	SE (EXTC)	III	17	29.41
8	SE (EXTC)	IV	21	19.05
9	SE (Instrumentation)	III	19	52.63
10	SE (Instrumentation)	IV	22	59.09
11	SE (Mechanical)	III	62	38.71
12	SE (Mechanical)	IV	75	42.67

दिनांक २३ ऑगस्ट २०१४ रोजी पर्यावरण दिनाचे औचित्य साधून महाविद्यालयाच्या राष्ट्रीय सेवा योजन विभागातर्फे पोस्टर स्पर्धेचे आयोजन केले. या कार्यक्रमाचे "FAST" (Festival, Awareness, Safety & Technology for Environment) असे नामकरण करण्यात आले. या स्पर्धेत श्री. गणेश दिवे , प्रभारी प्राचार्या डॉ. शिल्पा कामत, कु ज्योती शिंदे यांनी विद्यार्थ्यांनी तयार केलेल्या पोस्टर्सचे परीक्षण केले. विजेत्या विद्यार्थ्यांना पारितोषिक देण्यात आले. या स्पर्धेचे सर्व व्यवस्थापन श्री. संतोष शिंदे, साहाय्यक प्राध्यापक Instrumentation Engineering व NSS कमिटीचे प्रमुख यांनी पहिले.

दिनांक २३ ऑगस्ट २०१४ या दिवशी पंचायत समिती गुहागर आणि महर्षी परशुराम अभियांत्रिकी महाविद्यालय यांच्या वतीने महिला आरोग्य या विषयावर एकदिवसीय चर्चासत्राचे आयोजन करण्यात आले. या चर्चासत्रासाठी ६५ अंगणवाडी सेविका आणि विविध शाळांतील ४५ मुली व शिक्षिका उपस्थित राहिल्या. या या चर्चासत्रात डॉ. अश्विनी चव्हाण, डेरवण हॉस्पिटल यांनी वयात येणाऱ्या मुलींचे मानसिक आरोग्य या विषयावर मार्गदर्शन केले. डॉ. थाटे, डेरवण हॉस्पिटल यांनी चौरस आहार म्हणजे काय व त्याचे महत्त्व यावर मार्गदर्शन केले. डॉ. सुवर्णा पाटील, डीन, डेरवण हॉस्पिटल यांनी स्त्रियांचे चाळिशीनंतरचे आजार व आहार यांवर मार्गदर्शन केले.

आरोग्य शिबिरात सहभागी झालेल्या महिला

माहे सप्टेंबर २०१४ मध्ये महाविद्यालयात डायरेक्ट द्वितीय वर्षासाठी पदविका झालेल्या १५१ विद्यार्थ्यांनी प्रवेश

व्यर्थ गोष्टींची कारणे शोधू नका, आहे तो परिणाम स्वीकारा.

घेतला. या विद्यार्थ्यांचा स्वागत समारंभ दिनांक ८ सप्टेंबर २०१४ रोजी संपन्न झाला. यात महाविद्यालयाचे संचालक डॉ. कमलाकर देसाई, प्रभारी प्राचार्या डॉ.शिल्पा कामत व ग्रंथपाल श्री. संतोष चतुर्भुज यांनी मार्गदर्शन केले.

दिनांक ८ सप्टेंबर २०१४ रोजी शैक्षणिक कर्ज या विषयावर श्री. राजू कुंभार, शाखा व्यवस्थापक युनियन बँक, पालशेत, तालुका गुहागर यांनी विद्यार्थ्यांना शैक्षणिक कर्ज कसे घ्यायचे, ते कसे फेडायचे, कर्ज प्रक्रिया व त्यासाठी आवश्यक असलेली कागदपत्रे यांविषयी मार्गदर्शन केले.

दिनांक १५ सप्टेंबर २०१४ ''अभियांत्रिकी दिन'' म्हणून साजरा करण्यात आला. यात सर्व विभागांच्या विद्यार्थ्यांनी सहभाग नोंदविला.

दिनांक १३ सप्टेंबर २०१४ रोजी ''भास्करा ९००'' या परिषदेसाठी आलेले व या परिषदेच्या सल्लागार समितीचे सदस्य डॉ. एस. आर. शर्मा, Dusseldorf, जर्मनी यांनी महाविद्यालयास भेट दिली.

दिनांक १९ सप्टेंबर २०१४ ते २० सप्टेंबर २०१४ रोजी विद्या प्रसारक मंडळाने आयोजित केलेल्या ९०० ''भास्करा ९००'' या आंतरराष्ट्रीय परिषदेत महाविद्यालयाचे संचालक डॉ. कमलाकर देसाई, गणित विभागाचे प्रा. रोहन गोंधळेकर, प्रा. रश्मी ताम्हणकर, महाविद्यालयाचे ग्रंथपाल श्री. संतोष चतुर्भुज यांनी सहभाग घेतला.

दिनांक १५ सप्टेंबर ते २२ सप्टेंबर २०१४ या कालावधीत डॉ.सी.पी. गाडगीळ, माजी प्राचार्य सीओपी,पुणे यांनी Instrumentation Engineering या विभागाच्या विद्यार्थ्यांना दररोज सायंकाळी येऊन मार्गदर्शन केले. यात त्यांनी विद्यार्थ्यांना ISOI student chapter विषयी माहिती सांगितली. विद्यार्थ्यांचे ग्रुप तयार करून विविध विषयांवर प्रोजेक्ट दिले व त्या विषयांवर संशोधनपर लेख लिहिण्यास सांगितले. या सर्व उपक्रमातून संशोधन पद्धतीची विद्यार्थ्यांना ओळख करून द्यावी हा उद्देश होता. विद्यार्थ्यांनी लिहिलेले लेख journal स्वरूपात प्रकाशित करून नंतर त्यावर राष्ट्रीय दर्जाचा सेमिनार घेण्याचा डॉ. गाडगीळांचा मानस आहे. तसेच डॉ. गाडगीळांनी Measurement Laboratory ला भेट देऊन काही प्रात्याक्षिके करून दाखविली. यापुढेही त्यांचे सतत मार्गदर्शन या विभागाच्या विद्यार्थ्यांना मिळणार आहे.

डॉ. सी. पी. गाडगीळ प्रात्यक्षिक करून दाखवताना

दिनांक २७ सप्टेंबर २०१४ रोजी Local Management Committee ची वार्षिक सभा पार पडली. महाविद्यालयाच्या प्रगतीचा आढावा या सभेत घेतला. महाविद्यालयाच्या प्रभारी प्राचार्या डॉ. शिल्पा कामत यांनी महाविद्यालयाच्या वाटचालीविषयी सविस्तर माहिती दिली. या सभेस विद्या प्रसारक मंडळाचे कार्याध्यक्ष डॉ. विजय बेडेकर, श्री. उत्तम जोशी, सेक्रेटरी विद्या प्रसारक मंडळ, ठाणे, डॉ. जे. एन. कलाल, जॉइंट सेक्रेटरी, विद्या प्रसारक मंडळ, ठाणे, श्री. रवींद्र रसाळ, रजिस्टर, विद्या प्रसारक मंडळ ठाणे, श्री. प्रसाद वैद्य व श्री. धनंजय वैद्य, सदस्य LMC कमिटी, महाविद्यालयाचे संचालक डॉ. कमलाकर देसाई, प्रभारी प्राचार्या डॉ. शिल्पा कामत, श्री. अविनाश पवार व श्री. रोहन गोंधळेकर शिक्षक प्रतिनिधी, श्री. संभाजी लोहार, शिक्षकेतर प्रतिनिधी हे सदस्य उपस्थित होते.

दिनांक २७ सप्टेंबर २०१४ रोजी महाविद्यालयाच्या Electrical Engineering विभागाच्या विद्यार्थ्यांनी JSW Thermal power plant, जयगड, या औद्योगिक इंडस्ट्रीला भेट दिली. यामुळे विद्यार्थ्यांना Thermal power plant, कशा प्रकारे कार्य करतो याची सविस्तर माहिती मिळाली. या विभागाच्या विद्यार्थ्यांना सेमिस्टर ३ मधील conventional and non-conventional power generation आणि सेमिस्टर ४ मधील Elements and power system हे विषय शिकण्यास या भेटीचा फार उपयोग झाला.

दिनांक ३० सप्टेंबर २०१४ रोजी सुविधा इन्स्टिट्यूट ऑफ टेक्नॉलॉजी, मुंबई यांनी "Introduction to Oil/ Gas/Power Sector & Opportunities for Engineering Students in it" या विषयावर एकदिवसीय सेमिनार घेतला. यामध्ये Oil आणि Gas इंडस्ट्रीविषयी माहिती दिली. तसेच विविध शाखांच्या Engineering च्या विद्यार्थ्यांना या इन्स्टिट्यूटमध्ये कशा प्रकारे करियरच्या संधी आहेत याविषयी या संस्थेचे मॅनेजर श्री. वसंत मिस्त्री यांनी मार्गदर्शन केले.

महाविद्यालयाच्या उपकरणीकरण (Instrumentation Engineering) विभागामध्ये इंडियन इन्स्टिट्यूट ऑफ सायन्स, बंगळुरू यांच्या सहकार्याने Instrument सोसायटी ऑफ इंडियाचा स्टुडंट चॅप्टर सुरू करण्यात आला. या स्टुडंट चॅप्टरचे उद्घाटन दिनांक ३० सप्टेंबर २०१४ रोजी विद्या प्रसारक मंडळाचे कार्याध्यक्ष डॉ. विजय बेडेकर यांच्या हस्ते करण्यात आले. या उद्घाटन कार्यक्रमास जॉइंट सेक्रेटरी, विद्या प्रसारक मंडळ, ठाणे डॉ. भाभा ॲटॉमिक संशोधन केंद्राचे माजी संशोधक डॉ. जे. एन. कयाल यांचे प्रमुख अतिथी म्हणून मर्गदर्शन लाभले. या स्टुडंट चॅप्टरसाठी ५० विद्यार्थ्यांनी ४ वर्षांकरता सदस्यत्व घेतले आहे. या माध्यमातून Instrumentation Engineering क्षेत्रातील विविध रोजगाराच्या संधी तसेच औद्योगिक क्षेत्रातील तज्ज्ञांकडून सातत मर्गदर्शन मिळणार आहे. या चॅप्टरच्या परवानगीसाठी या विभागाचे प्रमुख प्रा. अविनाश पवार, प्रा. संतोष शिंदे, प्रा.मयुरेश पाटील यांनी विशेष प्रयत्न केले.

Student Chapter चे उद्घाटन करताना तसेच विद्यार्थ्यांना मार्गदर्शन करताना विद्या प्रसारक मंडळ, ठाणेचे कार्याध्यक्ष डॉ. विजय बेडेकर

●●●

तुम्ही किती जगलात ह्यापेक्षा कसं जगलात याला जास्त महत्त्व आहे.

(पृष्ठ क्र. २ वरून - **संपादकीय**)

गॅमी बरोबर त्याची भाडोत्री आई

एडवर्ड यांच्या समकालीनच होते. वास्तविक डॉ. एडवर्ड यांना अत्याधुनिक तंत्रज्ञान आणि औषधे उपलब्ध होती तर मुखर्जी यांना मात्र सुमार उपकरणांची मदत घेऊनच हे प्रयोग करावे लागत होते. त्या वेळी बंगालमध्ये प्रगतिशील आणि पुरोगामित्वाचा टेंभा मिरविणारे कम्युनिस्टांचे सरकार होते. डॉ. मुखर्जी यांनी नलिका-बालिकेच्या प्रक्रियेमधील अनेक मूलभूत टप्पे प्रथमच विकसित केले आणि त्याकरता २००५ साली भारतीय वैद्यक संशोधन संस्थेने (Indian Council of Medical Research) त्यांना त्यांच्या या मूलभूत संशोधनाकरता सन्मानितही केले. पण तत्कालीन बंगालचे डावे सरकार आणि त्यांचे नोकरशाहा यांनी मात्र डॉ. मुखर्जी यांना देता येईल तेवढा त्रास दिला आणि त्यांचे संशोधन त्यांना वैज्ञानिक परिषदांमध्ये मांडू दिले नाही. वास्तविक जपानच्या क्योटो विद्यपीठाने डॉ. मुखर्जी यांना आपल्या खर्चाने त्यांचे संशोधन वैज्ञानिकांपुढे मांडण्याकरता बोलावले होते. बंगाल सरकारने त्याला परवानगी दिली नाही. एडवर्ड यांच्या संशोधनापेक्षा मुखर्जी हे एक पाऊल पुढे होते. मुखर्जी यांनी त्याच वेळेला गर्भ गोठविण्याची पद्धती सिद्ध करून दाखविली होती. बंगाल सरकारने पुढे जाऊन मुखर्जींवर कारवाई करण्याकरता एका समितीचे गठन केले. त्या समितीचे सभासद जरी डॉक्टर असले तरी मुखर्जी करीत असलेल्या प्रयोगांविषयी त्यांना सुतराम माहिती नव्हती. १९८१ साली बंगाल सरकारने मुखर्जींना शिक्षा म्हणून त्यांची डोळ्यांच्या हॉस्पिटलमध्ये बदली केली. हा सगळा छळ असह्य होऊन मुखर्जी यांनी आत्महत्या केली. त्या वेळी त्यांचे वय फक्त पन्नास होते. श्री. टी. सी. आनंदकुमार या शास्त्रज्ञांनी या सगळ्याच गोष्टींचा सखोल अभ्यास करून या दुर्दैवी शास्त्रज्ञाची कथा १९९७च्या 'करंट सायन्स' या विज्ञान शोध पत्रिकेतून मांडली आहे. नोबेल पारितोषिकाचे खरे दावेदार असूनही डॉ. सुभाष मुखर्जींची झालेली परवड म्हणजे भारतीय विज्ञानक्षेत्रातील एक मोठी शोकांतिकाच आहे. वर सांगितल्याप्रमाणे नलिका-बालिकेने, विज्ञानापेक्षा जास्त, सामाजिक आणि नैतिक क्षेत्रांमध्ये अनेक प्रश्न उभे करुन ठेवले आहेत. मानवाच्या संस्कृतीमध्ये नातेसंबंध हा फार महत्त्वाचा असतो. आज आपण सगळ्याच नात्यांना संपविण्याच्या मागे आहोत. प्रचंड आत्मकेंद्रित संस्कृतीमध्ये फक्त 'मी' आणि 'आजचा दिवस' यापुढचा विचार करावयाचा नसतो. कुत्र्यामांजरांपासून रोबोंच्या भावनांचा विचार करणारे हे जग आपमतलबी, स्वार्थीच नाही तर दांभिकही आहे. गॅमीच्या आईचा दावा की माझा बुद्धधर्म गर्भपात करू देत नाही हाही असाच एक दांभिकपणा आहे. बुद्धधर्म आईच्या व्यावसायीकरणालाही परवानगी देत नाही. मानवाच्या नैसर्गिक सर्जनक्षमतेचे झालेले व्यवसायीकरण आणि बाजारूपणा आपल्या सर्वांनाच अधिक संवेदनशून्य आणि बधिर बनवीत आहे.

भारताच्या पहिल्या नलिका बालिकेला जन्म देणारा शल्य विशारद - सुभाष मुखर्जी (मुखोपाध्याय), (१९३१-१९८१)

अश्रू येणं हे माणसाला हृदय असल्याचं द्योतक आहे.

पहिली नलिका बालिका लुईस ब्राउन, डॉ. एडवर्ड व तिच्या मुलाबरोबर

कल्पनाशक्ती जेवढी ताणता येईल तेवढी ताणून आज अनैसर्गिक गर्भधारणेच्या पद्धतीमध्ये अनेक प्रयोग करण्यात येत आहेत. नैसर्गिक गर्भधारणा, आईचे याकरता सर्वांत चांगले वय, तसेच गर्भ आणि नवजात अपत्याचे पालनपोषण, याकरताच लग्नापासून अनेक सामाजिक संस्थांची निर्मिती करण्यात आली. त्यांचे पावित्र्य जपण्याकरताच अनेक नीतिनियमांचे जाळे विणण्यात आले. नाती निर्माण झाली. प्रत्यक्षात विज्ञान हे तटस्थ असते. अणुऊर्जेचा वापर समाजाच्या उत्कर्षाकरताही करता येतो, तीच अणुऊर्जा प्रचंड मानवी संहारही करू शकते. गर्भधारणा 'बाई' ला 'आई' बनवते. गर्भाचे आणि आईचे नुसतेच शारीरिक नाते नसते, तर ते दोन जीव, भावनेनेही एकमेकांना जोडलेले असतात. विज्ञानानेही हे आता दाखवून दिले आहे. या 'संवेदना' आणि 'भावना' बधिर करण्याचा प्रयत्न फक्त व्यवसायीकरणाकरता केला जातो. अपरिहार्यतेतून या गोष्टींचा स्वीकार ही वेगळी गोष्ट आहे. पण याचे व्यवसायीकरण नक्कीच नाकारायला हवे.

'प्रगती' म्हणजे काय किंवा 'शिक्षण' म्हणजे काय? या प्रश्नाचे उत्तर जर का दैनंदिन वाढत जाणारी 'संवेदनशून्यता' हे असेल, तर ती एक मोठी शोकांतिकाच आहे. 'मातृत्व' काय किंवा 'पालकत्व' काय, हे कायद्याने मिळवताही येत नाही किंवा घालवताही येत नाही. तो एक मानवी अनुभव असतो. त्याचा 'आदर' करायचा की 'व्यवसाय' करायचा, ही जाणीव जे संस्कार देतात तेच खरे शिक्षण असते.

डॉ. विजय बेडेकर

●●●

(नर्मदा परिक्रमा पृष्ठ क्र. १७ वरून)

टेकड्यांमधून, बाभळींमधून वरखाली जाणारा धुळीचा रस्ता. त्या रस्त्यालाही येऊन मिळणारे गाडीरस्ते किंवा पायवाटा, या रस्त्याला फुटलेल्या वाटा यांतून होणारी वाटचाल संशयास्पदच होती. परंतु टेकड्या, चढ, झाडे यांच्या सावलीमुळे फार त्रास न होता आम्ही नर्मदा नदीवर बांधलेल्या, 'राजपिपला'कडे जाणाऱ्या पुलावर आलो. नदी ओलांडायची नव्हती. आम्ही रस्ता ओलांडून खाली असलेल्या दर्यापूर येथील बद्रिकाश्रमात मुक्कामी थांबलो.

या आश्रमात अत्यंत आदराची वागणूक मिळाली. परिक्रमावाशीयांसाठी हॉल आहे; त्यात बिड्या, काड्या, दांतणे, वेष्टणे आणि पायाने आलेली माती/वाळू पसरलेली होती. हॉलमध्ये अर्ध्या भागात सतरंज्या अंथरल्या आहेत. त्यावरही तसेच.

आम्ही तिघेच होतो. वेळही होता. सर्व हॉल व ओसरी स्वच्छ केली. आश्रम शांत, स्वच्छ, पवित्र आहे. भोजनही आग्रहाने वाढले जात होते.

क्रमशः

श्री. अरविंद ओक

मानपाडा, डोंबिवली.

भ्रमणध्वनी : ०९८३३४४१५८०

●●●

V.P.M.'s Polytechnic, Thane

Information Technology Centre

'Jnanadweepa', Bldg. No.1, College Campus, Chendani Bunder Road, Thane (W) 400601.
Tel : 25339866, Mob : 9619651156 Email : vpm_itcentre@vpmthane.org

POST GRADUATE ADVANCE DIPLOMA PROGRAMMES

Government Recognized Courses Affiliated to MSBTE, Mumbai For Graduates and Working Professionals

❖ Advance Diploma in Computer Software System Analysis and Applications (CP)

Eligibility - Any Diploma in Engineering or Technology / Any Degree
Duration - One Year - Part Time - Semester Pattern

❖ Advance Diploma in Industrial Safety (IT)

Eligibility - Any Science Graduate / Graduate in Medical Science / BDS / OT.PT / Graduate in Veterinary Science or its Equivalent from a recognized Statutory University / Board or Degree / Diploma in Engineering / Technology with Two years' experience in Manufacturing Maintenance or Safety Department of a factory or Two years' experience in enforcement of Legislation pertaining to Safety.
Duration - One Year - Full Time - Annual Pattern

❖ Advance Diploma in Energy Management and Audit (ER)

Eligibility - 1) Any Diploma / Degree in Engineering / Technology from a recognized statutory Board / University or its equivalent or
2) Science graduate from recognized University with 1 year relevant experience
Duration - One & Half Year - Part Time - Semester Pattern

YCMOU Recognized MKCL's WAVE Certified Computer Courses

- Photo Editor
- Content Illustrator
- Desktop Publisher
- 2D Animator
- Graphic Designer
- Stationery Designer
- Web Designer
- Video Editor
- AutoCAD Draftsmen
- IT Hardware Support Technician
- Office Assistant
- Tour Planner
- Excel expert
- Presentation Specialist
- Marketing Executive
- Tally Expert
- C Programmer
- C++ Programmer

MS-CIT

आंतरराष्ट्रीय दर्जाचा परिपूर्ण कंप्यूटर कोर्स !

MKCL

Mastering JEE

ENSURE EXCELLENT SCORES IN JEE
For FYJC & SYJC Science students!

MKCL Creating a Knowledge Lit World

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, ३ रा मजला	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.