विद्या प्रसारक मंडळ, ठाणे

मासिकाचे नाव	:	दिशा
संपादक	:	डॉ. विजय वा. बेडेकर
प्रकाशक	:	विद्या प्रसारक मंडळ
प्रकाशन वर्ष	:	१९९७
वर्ष	:	दुसरे
अंक	:	४
पृष्ठे		४० पृष्ठे

गणपत्रिका विद्या प्रसारक मंडळाच्या "ग्रंथालय" प्रकल्पांतर्गत निर्मिती

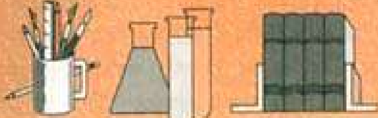
गणपत्रिका निर्मिती वर्ष : २०१०

गणपत्रिका क्रमांक : १४

विद्या प्रसारक मंडळाचे
मासिक

दिशा

वर्ष दुसरे / अंक ४ / ऑक्टोबर १९९७



संपादकीय

विज्ञान असली आणि नकली

बत्तिसावे अखिल भारतीय मराठी विज्ञान संमेलन नुकतेच मडगाव, गोवा येथे पार पडले. संमेलनाचे अध्यक्ष सी.एस.आय.आर. चे महासंचालक डॉ. रघुनाथ माशेलकर ; व उद्घाटक, भाभा अणुसंशोधन केंद्राचे श्री. अनिल काकोडकर यांची भाषणे विचार करायला लावणारी आहेत. त्यांत मांडले गेलेले मुद्दे जरी नवीन नसले तरी दोन्ही वक्ते कृतिशील संशोधक असल्यामुळे त्यांनी मांडलेल्या मुद्द्यांचा गांभीर्याने विचार केला पाहिजे. डॉ. माशेलकर यांनी 'बौद्धिक संपदा कायदेशीररीत्या जतन करण्याची आवश्यकता' प्रतिपादन केली, तर श्री. काकोडकर यांनी 'तंत्रज्ञान समाजाभिमुख व उद्योगाभिमुख असणे आवश्यक' असल्याचे सांगितले.

याच वेळी आकाशवाणीतर्फे सरदार वल्लभभाई पटेल यांच्या स्मरणार्थ आयोजित करण्यात आलेल्या व्याख्यानमालेत, 'द रोल ऑफ सायन्स अॅण्ड सायण्टिफिक आउटलुक इन शेपिंग द फ्यूचर ऑफ अवर कण्ट्री' या विषयावर डॉ. जयंत नारळीकर यांचे व्याख्यान झाले. त्यांनी चमत्कार, अंधश्रद्धा, वैज्ञानिक दृष्टिकोणाचा अभाव, परंपरेतील कर्मकाण्डे इ. गोष्टींमुळे आपली प्रगती होऊ शकत नाही, हा त्यांचा नेहमीचा सिद्धान्त मांडला. नारळीकरांचा सल्लाही जुनाच असून वैज्ञानिकांच्या बुवाबाजीचाच तो एक भाग आहे. त्यांनी यापुढे त्यांचा स्वतःचा विषय खगोलशास्त्र , त्याच्या जागतिक ज्ञानात त्यांनी स्वतः काय भर टाकली हे सांगितले तर बरे होईल. गेल्या १० वर्षांत पाश्चात्य देशांत खगोलशास्त्रात प्रचंड प्रगती झाली आहे. वैज्ञानिक दृष्टिकोण जगत असलेले नारळीकर या प्रगतीला कितपत कारणीभूत होऊ शकले याचे उत्तर आता नागरिकांनी त्यांना विचारायला हवे. नास्तिकता, कर्मकांडाचा त्याग व परंपरेचा द्वेष वैज्ञानिक दृष्टिकोणाकरता आवश्यक असतात ही भूमिकाच अवैज्ञानिक व प्रचारकी आहे. ज्यांच्या पासंगालाही नारळीकर पुरू शकणार नाहीत ते श्रीनिवास रामानुजम हे कट्टर धार्मिक व परंपरावादी होते. त्यांनी गणितासारख्या विज्ञानाला पायाभूत असणाऱ्या विषयात मूलभूत सिद्धान्त मांडले. त्यांचे शिक्षणही शालेय पातळीपलीकडे झालेले नव्हते. त्यांच्या गणिती सिद्धान्तांची मांडणी देखील परंपरागत पाश्चात्य गणिती पद्धतीतील नव्हती. तरीही रामानुजम यांची देवीवरची श्रद्धा त्यांच्या गणिती सृजनशीलतेच्या आड तर आली नाहीच; उलट 'देवीच मला नव्या सिद्धान्तांची स्फूर्ती देते' असे ते अभिमानाने सांगत. पाश्चात्य विज्ञानाच्या मूलभूत चौकटीचे शिल्पकार न्यूटन व दकार्त हे सुद्धा आस्तिकच होते. या शतकातील कित्येक नोबेल पारितोषिकविजेते संशोधक नित्याने चर्चमध्ये जात. विज्ञानाच्या प्रगतीचा किंवा वैज्ञानिक दृष्टिकोणाचा परंपरा, अंधश्रद्धा, कर्मकांड यांच्याशी सुतरामही संबंध नाही. भारतीयांची वैज्ञानिक प्रगती खुंटण्याचे कारण सामान्यजनांतील

वैज्ञानिक दृष्टिकोणाचा अभाव हे नसून उच्चशिक्षित व अधिकार हाती असलेल्यांची दांभिकता, कल्पनादारिद्र्य आणि सृजनशीलतेचा अभाव हेच आहे. अंधश्रद्धानिर्मूलनाची वकिली म्हणून नारळीकरांचे भाषण चांगले आहे, पण विज्ञानाशी त्याचा संबंध नाही. खरा वैज्ञानिक, व विज्ञानभाट यांच्यात फरक करण्यास सामान्य जनांनी आता शिकले पाहिजे. कुडमुडे ज्योतिषी आणि भस्माचे पट्टे ओढलेले दांभिक बुवा हे जसे खऱ्या धर्माचे नुकसान करतात, तसेच हे वलय निर्माण झालेले 'वैज्ञानिक' विज्ञानविषयक अंधश्रद्धा पसरवीत असतात. विज्ञानापासून अशा वकिलांना दूर ठेवणे बरे.

श्री. काकोडकर यांचा 'तंत्रज्ञान समाजाभिमुख व उद्योगाभिमुख असायला हवे' हा विचारही तपासून पहायला हवा. श्री. काकोडकर ज्या क्षेत्रात काम करतात त्या अणुविज्ञानाचेच उदाहरण घेऊ. अणुशक्तीची पहिली ओळख तिने घडू शकणाऱ्या विध्वंसातून, हिरोशिमा, नागासकी वरील बॉंबहल्ल्यामुळे झाली. वैद्यक व ऊर्जाक्षेत्रात या तंत्रज्ञानाचा शांततामय उपयोग करण्याच्या घोषणा जगातील सर्व राष्ट्रे करीत होती. अणुऊर्जेमुळे ऊर्जेची सर्व गरज अल्प खर्चात व सुरक्षितपणे भागेल असे सुरुवातीस भासविण्यात आले. अर्थातच यातील फोलपणा आता सिद्ध झाला आहे. प्रगत राष्ट्रांनी व रशियाने सुरुवातीस पुष्कळ अणुविद्युत्केंद्रे उभारली. फ्रान्सची 78 % विजेची गरज अणुऊर्जेतून भागते तर जपान, जर्मनी, इंग्लंड, कोरिया यांची सुमारे 30% गरज भागते. भारतात हे प्रमाण केवळ 2.2 % आहे. जगात 444 अणुविद्युत्केंद्रे आहेत. अमेरिकेत 110, फ्रान्समध्ये 58, जपान 53 , इंग्लंड 35, रशिया 29, कॅनडा 21 अशी मुख्य वाटणी आहे. भारतात 10 तर चीनमध्ये फक्त 3 आहेत. जगभर मिळून फक्त 35 नवीन केंद्रे उभारण्याचे काम चालू आहे. सर्वात महत्त्वाचे म्हणजे सर्व विकसित देशांनी नवीन केंद्रे उभारणे कधीच थांबवले आहे. या केंद्रांमुळे पर्यावरणावर होणारे परिणाम, कर्मचारी व आसपासचे लोक यांच्यातील कर्करोगाचे वाढते प्रमाण आणि सर्वात महत्त्वाचे म्हणजे या केंद्रांत निर्माण होणाऱ्या किरणोत्सर्गी अवशेषांची साठवण व विल्हेवाट या सर्वच गोष्टी मानवसंहारक व महागड्या आढळल्या आहेत. जे तंत्रज्ञान काही दशकांपूर्वी समाजाभिमुख होते तेच आज समाजविघातक असल्याचे आढळून आले आहे. एकंदरीत अणुविज्ञानाशी निगडित धोरणे व नियोजन हे त्यातील सामाजिक आशयापेक्षा राजकारण, व व्यापार यांनीच ठरलेले दिसतात. आज सर्व विकसित देशांमध्ये सर्व प्रकारच्या अणुविज्ञानाला वैज्ञानिकांचाच तीव्र विरोध होत आहे. भारताची यासंबंधातील भूमिका संदिग्ध असून या केंद्रांमधील गुंतवणूक व त्यांतून होणारा सामाजिक लाभ यांचे प्रमाण व्यस्तच दिसते. 1950 ते 1993 या कालावधीत अमेरिका व रशिया या दोन महासत्तांकडे असलेल्या अण्वस्त्रांचे 23 अपघात घडले. भारतात अणुविज्ञानाची सुरुवात 1954 मध्ये तर चीनमध्ये 1955 मध्ये झाली. चीनने 16 ऑक्टोबर 1964 रोजी पहिला अणुबॉम्बस्फोट केला, तर भारताने 10 वर्षांनंतर 18 मे 1974 मध्ये केला. चीनने आतापर्यंत 43 स्फोट घडविले आहेत. 1974 नंतर भारताने नवीन स्फोट केलेला नाही. चीनची ही अण्वस्त्रतयारी व पाकिस्तानचा उतावळेपणा बघता शांततेपेक्षा स्वसंरक्षणासाठी अणुविज्ञान वापरणे कदाचित संयुक्तिक ठरेल, पण यातली कुठलीच बाब एकंदरीत स्वस्त नाही, व अणुऊर्जादेखील महागच पडते.

विकसित देशांच्या तंत्रज्ञानाची साधने व गरजा, सांस्कृतिक जडणघडण, यांवर त्यांचे विज्ञानतंत्रज्ञानाचे अग्रक्रम ठरतात. एड्स सारख्या रोगावरील उपचाराला अग्रक्रम हा मानवतेच्या भूमिकेपेक्षा विकसित देशांना त्याच्या बसणाऱ्या आर्थिक फटक्यामुळे आहे. आपली नैसर्गिक साधनसंपत्ती, सांस्कृतिक जडणघडण यांचा विचार न करता वैज्ञानिक प्रगतीच्या नावाखाली महागडे तंत्रज्ञान स्वीकारणे हे आर्थिक दिवाळखोरीला निमंत्रण देणारे ठरेल. उष्णकटिबंधातील रोगांवर सर्वात अधिक संशोधन शीतकटिबंधातील प्रगत राष्ट्रांनी केले , कारण आफ्रिका व आशिया खंडांतील वसाहतीतील कर्मचाऱ्यांचे रक्षण करणे त्यांच्या हिताचे होते. यामुळे जास्त फायदा इथल्या रहिवाशांचा झाला, परंतु आजही या परिस्थितीत फरक नाही. मलेरिया व क्षयरोगावर नवे उपचार व संशोधन भारतापेक्षा पाश्चात्य राष्ट्रातच जास्त होत आहे. पाश्चात्य औषधप्रणालीच्या विकासात भारताचे योगदान 1% सुद्धा नसेल. हीच परिस्थिती तंत्रज्ञानाच्या इतर अनेक क्षेत्रांत आहे.

(मलपृष्ठ क्र. ३ वर)

विद्या प्रसारक मंडळाचे
मासिक

दिशा

वर्ष दुसरे / अंक ४ / ऑक्टोबर १९९७

संपादक
डॉ. विजय वा. बेडेकर

सहसंपादक
श्री. प्रकाश ल. वैद्य

कार्यालय
विद्या प्रसारक मंडळ,
डॉ. बेडेकर विद्यामंदिर,
नौपाडा, ठाणे - ४०० ६०२.

वार्षिक देणगी
रु. २०० / -

मुद्रक :
परफेक्ट प्रिंण्ट्स,
२२, ज्योती इंडस्ट्रियल इस्टेट,
नूरीबाबा दर्गा रोड,
ठाणे - ४०० ६०१.

अनुक्रमणिका

१)	संपादकीय	डॉ. विजय वा. बेडेकर	मुखपृष्ठ
२)	सुभाषित	प्रा. (डॉ) मोरेश्वर दि. पराडकर	३
३)	भारतीय वास्तुशास्त्राचा परिचय (१२) नागर देवालयाचे शिखर	डॉ. र. पु. कुलकर्णी	५
४)	प्राचीन कोरीव लेख	श्री. शशिकांत गो. धोपाटे	१३
५)	उज्ज्वल उद्यासाठी-उद्योजकता	श्री. राजीव थत्ते	१७
६)	Higher Education-Challengs & Opportunities	प्रो. ए. पी. प्रधान	१९
७)	Total Guality Management in Education	डॉ. टी. एम. जोसेफ	२३
८)	Administering Higher Education Management Point of View	श्री. श्री. वि. करंदीकर	२७
९)	परिसर वार्ता	प्रा. मोहन पाठक	३३

लेखक - परिचय

१. ***डॉ. विजय वा. बेडेकर***

वैद्यक व्यावसायिक, अनेक शैक्षणिक, सांस्कृतिक आणि सामाजिक संस्था आणि चळवळींशी निगडित, अध्यक्ष - प्राच्यविद्या अभ्यास संस्था, भारत सहकारी बँक, सत्य शोध संस्था; अनेक परिसंवादांचे संयोजन, संशोधनपर लिखाण, शोध अंधश्रद्धेचा या पुस्तकाचे लेखक.

२. ***प्रा. (डॉ) मोरेश्वर दि. पराडकर***

संस्कृत आणि हिंदी भाषेचे पंडित, अनेक वर्षे संस्कृतचे अध्यापन; आणि प्राचार्य म्हणून पेंढारकर कॉलेज, डोंबिवली मधून निवृत्त. बंबई हिंदी विद्यापीठाचे मानद कुलपती; संस्कृत, इंग्रजी, हिंदी आणि मराठी मधून विपुल संशोधनपर लिखाण. स्तबक या पुस्तकाचे लेखक.

३. ***श्री. रघुनाथ पु. कुलकर्णी***

अभियंता म्हणून शासकीय सेवेतून निवृत्त. प्राचीन भारतीय शिल्पशास्त्राचा विशेष अभ्यास व संशोधन. अभियांत्रिकी संशोधन पत्रिकांतून अनेक संशोधनपर लेख प्रसिद्ध. *काश्यपसंहिता* या शिल्पशास्त्रावरील संस्कृत ग्रंथाचे मराठीत भाषांतर. प्राचीन वास्तुशास्त्रावर हिंदी, मराठी व इंग्रजीत ग्रंथरचना.

४. ***श्री. शशिकांत गो. धोपाटे***

रसायनशास्त्राचे पदवीधर, स्वतंत्र व्यवसाय, प्राच्यविद्या अभ्यास संस्थेचे नाणेशास्त्र विभाग प्रमुख, नाणेशास्त्रावर संशोधनपर लेख, संशोधनपत्रिकेतून प्रकाशित, अनेक चर्चासत्रांमधून नाणेशास्त्रविषयक शोधनिबंध सादर, नाणेसंग्रह व नाणी शास्त्राचा विशेष अभ्यास.

५. ***श्री. राजीव थत्ते***

वेलवर्थ व्हेंचर्स लि. या उद्योगाचे व्यवस्थापकीय संचालक आहेत. श्री. थत्ते हे स्वत: पहिल्या पिढीतले उद्योजक असून यू.डी.सी.टी.तून प्रथम श्रेणीत बी.फार्म पदवी मिळवल्यावर त्यांनी जमनालाल बजाज इंस्टिट्यूट मधून एम.एम.एस. हा व्यवस्थापन अभ्यासक्रम पूर्ण केला. गेली पंधरा वर्षे व्यवसायाचा व्याप सांभाळून श्री. थत्ते ग्राहक संरक्षणप्रप्रकारिता, लेखन या क्षेत्रांतही कार्यरत आहेत.

६. ***श्री. प्रो. ए. पी. प्रधान***

प्रकुलगुरु, यशवंतराव चव्हाण मुक्त विद्यापीठ, नाशिक.

७. ***डॉ. टी. एम. जोसेफ***

प्राचार्य, विल्सन कॉलेज, मुंबई.

८. ***श्री. श्री.वि.करंदीकर***

विद्याप्रसारक मंडळाच्या कार्यकारी मंडळाचे अध्यक्ष, 'माझा मीच घडलो' या पुस्तकाचे लेखन- अनेक शैक्षणिक संस्थांमध्ये कार्य.

९. ***प्रा. मोहन पाठक***

गेली २०-२२ वर्षे वि.प्र. मंडळाच्या बांदोडकर विज्ञान महाविद्यालयाच्या ग्रंथालयात सेवा, मराठी व ग्रंथपालन शास्त्राचे गेली १६ वर्षे अध्यापन. मुंबईच्या साहित्य संघातून 'साहित्य विशारद' ही पदवी प्राप्त. १९७५ पासून सातत्याने अनेक नियतकालिकांतून विविध विषयांवर विपुल लेखन. ठाण्यातील साहित्यिक, सामाजिक, सांस्कृतिक संस्थांशी घनिष्ठ संबंध.

सुभाषित

नारिकेलसणाकाराः दृश्यन्ते खलु सज्जनाः
अन्ये बदरिकाकाराः बहिरेव मनोहराः ॥१॥

विद्या विवादाय धनं मदाय
शक्तिः परेषां परिपीडनाय।
खलस्य साधोर्विपरीतमेतत्
ज्ञानाय दानाय च रक्षणाय ॥ २ ॥

खलः करोति दुर्वृत्तं नूनं फलति साधुषु।
दशाननो हरेत् सीतां बन्धनं स्यान्महोदधेः ॥३ ॥

खलानां कण्टकानां च द्विविधैव प्रतिक्रिया।
उपानद्मुखभङ्गो वा दूरतो वा विसर्जनम् ॥ ४ ॥

विकृतिं नैव गच्छन्ति सङ्गदोषेण साधवः।
आवेष्टितं महासर्पैश्चन्दनं न विषायते ॥ ५ ॥

संपत्सु महतां चित्तं भवत्युत्पलकोमलम्।
आपत्सु च महाशैल शिलासंघातकर्कशम् ॥६ ॥

डॉ. मो. दि. पराडकर

जगात सज्जनांप्रमाणे दुर्जनही असतात; किंबहुना भल्या आणि बुऱ्या अशा दोन्ही प्रकारच्या व्यक्तींनी हे जग भरलेले आहे. दोघांच्या वृत्ती आणि प्रवृत्ती निराळ्या, हे सांगणारी सुभाषिते संस्कृतात शेकड्यांनी आहेत. त्यापैकी काहींची ही वानगी.

या सुभाषितांना सुरवात सज्जन आणि दुर्जन कसे दिसतात हे सांगूनच होते. हितोपदेशातल्या एका सुभाषितात म्हटले आहे, 'सज्जन हे नारळाप्रमाणे दिसतात. नारळ हा दिसायला ओबडधोबड, आकर्षक तर नाहीच; खडबडीत वाटतो. सज्जन हा साधारणपणे असाच असतो. आपण चांगले दिसावे याबद्दल तो जागरूक मुळीच नसतो. त्याने गबाळे असावे असा याचा अर्थ नाही, परंतु त्याबद्दल फारशी परवा करण्याची त्याची प्रवृत्ती नसते; कारण तो आतून मात्र नारळाप्रमाणे गोड असतो. फोडल्याशिवाय हे कसे कळणार? याप्रमाणे सज्जनाच्या संगतीत आल्यानंतरच त्याचा गोडवा कळतो, त्याच्या चांगलेपणाची प्रचीती येते. परन्तु 'अन्य' म्हणजे सज्जनांच्या वर्गात न मोडणारे लोक बोराप्रमाणे असतात. वरवर फार चांगले, नीटनीटके, आकर्षक; परंतु आतून किडलेले'. यामुळे फसवणूक होण्याची शक्यता जास्त असते.

दुसऱ्या श्लोकात, खल म्हणजे दुष्ट आणि साधू म्हणजे सज्जन यांची शक्ती वेगवेगळ्या कामासाठी वापरली जाते, किंबहुना यामुळेच दोघांमधील तफावत जाणवते. दुर्जनांजवळ विद्या असते, पैसा असतो आणि शारीरिक शक्ती किंवा सामर्थ्यही असते हे मान्य केले पाहिजे. परंतु विद्येचा उपयोग विवाद करण्यासाठी, वादात किंवा कलहात गुंतवून ठेवण्यासाठी होतो. त्यांच्या जवळची संपत्ती मद किंवा ताठा वाढविण्याच्या कामी येते, आणि त्यांच्या जवळची शक्ती किंवा सत्ता दुसऱ्यांना त्रास देण्यात, त्यांच्यावर जुलूम किंवा अन्याय करण्यात खर्च होते. रामायणात रावणाजवळही विद्या, धन आणि शक्ती या तिन्ही गोष्टी होत्या, परंतु त्यांचा उपयोग या श्लोकाच्या पहिल्या ओळीत सांगितल्याप्रमाणेच झाला, हे सगळ्यांना माहीत आहे. साधूजवळ किंवा सज्जनाजवळ मात्र विद्या, धन आणि सामर्थ्य या तिन्ही गोष्टी असल्या तर त्यांचा उपयोग क्रमाने ज्ञान देण्यासाठी, लोकांना दान करण्यासाठी आणि त्यांचे आपत्तीपासून रक्षण करण्यासाठी होतो. रामाच्या बाबतीत हे जसे खरे ठरले तसेच हनुमन्तासारख्या रामाच्या एकनिष्ठ सेवकाच्या बाबतीतही विद्या, धन आणि शक्ती या तिन्हींचा उपयोग लोकांच्या कल्याणासाठीच झाला हे उघड आहे. म्हणूनच खल आणि साधू यांच्या बाबतीत तिन्ही गुण अगदी विरुद्ध उद्देशांनी वापरले जातात हे अनुभवाला येणारे सत्य या सुभाषितात सांगितले आहे.

तिसऱ्या श्लोकात दुष्टाच्या किंवा दुर्जनाच्या करणीचे फल कधीकधी सज्जनाला भोगावे लागते हेही सुभाषितकाराने सांगून टाकले. करावे तसे भोगावे हे खरेच आहे, परंतु व्यवहारात वाईट वागणारे काही, आणि त्याचे फळ भोगणारे मात्र दुसरेच. वस्तुतः हे चांगले असतात, परंतु

त्यांच्या नशिबी यातना येतात हे पटवण्यासाठी सुभाषितकाराने रावणाचेच उदाहरण घेतले हे लक्षात ठेवण्यासारखे आहे. सीतेचे अपहरण केले रावणाने, परंतु याचे फल समुद्राला भोगावे लागले. 'सेतू बांधा रे सागरी' असे रामाने वानरांना सांगितले आणि अपार किंवा अगाध सागराच्या नशिबी सेतुबन्धन आले; त्याला जखडून घ्यावे लागले. विराटाच्या गाई पळवून नेण्याचे 'दुर्वृत्त' केले दुर्योधन आणि दुःशासन यांनी, परंतु त्यांना साथ दिल्यामुळे भीष्म आणि द्रोण यांसारख्या महान विश्वविजयी योद्ध्यांना अर्जुनाकडून पराभूत व्हावे लागलेच ना. हेही 'खलः करोति दुर्वृत्तं तत्फलति साधुषु' याचेच उदाहरण.

हे लक्षात घेऊन चौथ्या श्लोकात दुष्टांची काट्यांशी तुलना करून त्यांच्यावर दोन प्रकारचे उपाय सुचवलेले आहेत. एक जालीम आहे ; दुसरा कौशल्याचा द्योतक आहे. हे सुचविताना सुभाषितकाराने श्लेषाचा खुबीदार वापरही केला. दोघांच्याही बाबतीत दोनच उपाय योग्य. उपानद् म्हणजे वहाण किंवा जोडा यांचा उपयोग करून दुष्टाचे थोबाड फोडणे, 'मुख' याचा प्रचलित अर्थ 'तोंड' हाच आहे; परंतु त्याचा दुसरा अर्थ होतो 'टोक'. काट्याचे टोक काढून टाकणे हा एक उपाय. परंतु नेहमीच हे जमेल असे नाही. मग दोघांनाही दुरूनच टाळणे. दुर्जनाला तोंड देण्यापेक्षा किंवा त्याचे थोबाड फोडण्यापेक्षा त्याला टाळणे हा उत्तम उपाय. काटा रुतल्यानंतर त्याचे टोक काढून टाकण्यापेक्षा काट्यापासून हेतुपूर्वक दूर राहणे, काटेरी जागेत पाय न टाकण्याची खबरदारी घेणे. 'मुखभङ्ग' हा दुर्जनाच्या आणि श्लेषाने काट्याच्या बाबतीत उत्तम, म्हणून सुरवात त्याने केली आणि हे न जमल्यास दुसरा खबरदारी घेण्याचा उपाय अमलात आणण्याचा योग्य सल्ला दिला.

दुर्जनांचा संसर्ग टाळावा असे सुभाषितकाराने सांगितले. व्यवहारी जगात हे साधेलच असे नव्हे; काही वेळा त्यांच्याच संगतीत राहण्याची पाळी येते. मग काय होते? सज्जनांच्या स्वभावात या वाईट संगतीमुळे बदल होतो का ? या प्रश्नाचे उत्तर पाचव्या सुभाषितात दिले आणि ठामपणाने सांगून टाकले की , 'जे खरे साधू असतात त्यांच्यात दुष्टांच्या संगतीने विकृती येत नाही.' 'नैव' मध्ये ठामपणा आहे. याला उदाहरण घेतले चन्दनाचे. चन्दनाची झाडे मोठमोठ्या विषारी सापांनी वेढलेली असतात, परंतु यामुळे चन्दन विषाने दूषित होत नाही. कारण चन्दन ते चन्दनच, त्याची खुमारी, त्याचा सुगंध आणि त्याची शीतलता सापांच्या फूत्कारांनीही कमी होत नाही. वस्तुतः चन्दनाचे चन्दनत्व हे मुळातले, अगदी अभिजात, त्यात बदल होत नाही. अप्रामाणिक व्यक्तींच्या सहवासात राहूनही जी व्यक्ती प्रामाणिक राहते तीच खरी प्रामाणिक असे मानले पाहिजे नाहीतर प्रामाणिकपणा हा देवघेवीचा मामला ठरेल.

असे साधू, अशा प्रकारचे सज्जन हे वस्तुतः महात्मे. वैभवात यांचे मन कमलाप्रमाणे कोमल होते, लोकांच्या दुःखाने काळवंडते, त्यांच्या दुःखाशी समरस होऊन ते कमी करण्याचा प्रयत्न करते. वैभवामुळे साधारणपणे येणारा बेदरकारपणा त्यांच्या मनाला स्पर्श करीत नाही. संकटे आल्यानंतर मात्र या लोकांच्या मनाचा खंबीरपणा मोठमोठ्या पर्वतांच्या शिळांच्या समूहाप्रमाणे अभेद्य वाटू लागतो. कोमलपणा आणि कर्कशपणा किंवा कठोरपणा या दोन्हींचा संगम मोठ्या लोकांच्या मनांत असतो; त्यांची प्रचीती प्रसंगामुळे किंवा परिस्थितीनुरूप येत असते. अशा व्यक्तींनाच भवभूतीने 'लोकोत्तर' म्हटले आणि त्यांच्या चित्ताचे वर्णन करताना 'वज्रादपि कठोराणि मृदूनि कुसुमादपि' असे मोठे अन्वर्थक शब्द वापरले. संपत्तीत किंवा वैभवात नम्र आणि कोमल होणारे मन संकटांच्या अग्नीत खंबीरपणामुळे तावून सुलाखून निघते, आणि आपल्या अभेद्यपणाच्या जोरावर संकटांवर मात करण्याची प्रेरणा देते. यामुळेच दुसऱ्या ओळीतील या शब्दांची रचनाही कर्कशपणाला उठाव देणारी आहे.

•••

विद्याप्रसारक मंडळाच्या कार्यास सुयश !

श्री. ज्ञानेश्वर सावळेराम वाघुले
३/३३, पुष्परेखा सहनिवास,
अष्टविनायक मार्ग, ठाणे (पूर्व)

भारतीय वास्तुशास्त्राचा परिचय (१२)
नागर देवालयाचे शिखर

डॉ. र. पु. कुलकर्णी

देवालयाच्या गर्भगृहावरील शिखर हा काहीसा अवघड विषय आहे. गर्भगृहावरील शिखर जेवढे उंच, भव्य, सौंदर्यपूर्ण व अलंकारिलेले असेल तितके उत्तम, अशी भारतीय स्थपतींची धारणा आहे. त्यासाठी स्थपतीचे संपूर्ण ज्ञान व कौशल्य पणास लागते. परंतु या शिखराचा बाहेरील भाग जितका सुरुचिपूर्ण भूषविलेला असतो, तितकाच आतला भाग साधा असतो. मंडपाच्या शिखराचा बाह्य भाग जसा सुंदर असतो तसाच अंतर्भाग देखील अनेक प्रकारच्या वितानांच्या नक्षींनी फारच शोभायमान केलेला असतो. गर्भगृहात सूर्यकिरणांना प्रवेश नसल्याने व शिवाय गर्भगृहातील देवमूर्तीकडे भक्ताचे लक्ष असल्याने गर्भगृहावरील शिखराचा अंतर्भाग साधा, वितान किंवा इतर नक्षींशिवाय असतो.

शिखराचे महत्व आणखी एका कारणाने आहे. भारतीय शिल्पशास्त्री प्रासादांचे वर्गीकरण हे शिखराच्या आकारावरून, त्याच्या बाह्यांगावरील असलेल्या अलंकरणावरून करतात. देवालयाचा मंडप वगैरे धरून अधोच्छंद एकच असला तरी देवालयांच्या शिखराचा आकार वेगळा असू शकतो आणि प्रासादाचे वर्गीकरण हे त्यावरून ठरते.

नागर शैलीच्या प्रासादाच्या शिखराचा आकार मिटलेल्या कमळासारखा असतो. शिखर आकाराने उभट असून जसजसे शिखराच्या वरच्या बाजूला पहावे, तसतशी त्याची रुंदी कमी कमी होत जाताना दिसते. शिखर क्रमाक्रमाने निमुळते होताना दिसते. शिखरासाठी वापरात येणारे दगड मोठ्या आकारांचे असून जसे ते एकमेकांवर ठेवून शिखराची उंची वाढत जाते तसतसे ते काहीसे आतमध्ये ठेवले जातात. दगडांच्या अशा रचनेने शिखराची रुंदी, त्याची उंची जशी वाढते तसतशी कमी होत जाते. अगदी वरती, शेवटच्या टोकाला, जेव्हा शिखराची रुंदी बरीच कमी होते तेव्हा शिखराचे हे वरचे टोक केवळ एकाच दगडाने झाकले जाते. हा दगड लांबी, रुंदी व जाडी आणि त्यामुळे वजनाने फार मोठा असतो. अशा दगडाला 'मूर्धेष्टका' म्हणतात. शिखर बांधताना त्याची उंची जशी वाढते तशी रुंदी कमी होण्यासाठी दगड थोडे थोडे आतल्या बाजूला ठेवतात. या बांधकामाच्या व दगडांच्या रचनेला 'corbelling' किंवा 'कदलीकरण' असे म्हणतात.

आकृती १ : कदलीकरण

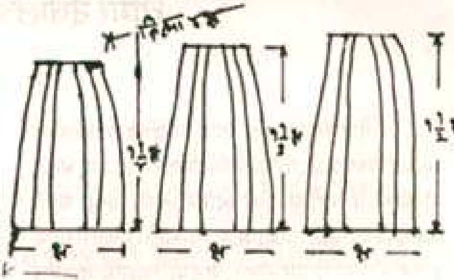
नागर शैलीच्या प्रासादाचे शिखर भिंतीच्या वरपासून (कूटछाद्याच्या थरविभागाच्या वरपासून) वरती स्कंधापर्यंत, आमलसाराच्या खालच्या भागापर्यंत असते. भिंतीच्या वर जो शिखराचा भाग सुरू होतो तेथे त्याला 'शिखरमूल' म्हणतात, व शिखराच्या सर्वांत वरच्या भागाला 'स्कंध' म्हणतात. शिखराची उंची तसेच त्याच्या मूल व स्कंध भागांपाशी त्याची रुंदी ही मापे प्रासादाच्या रुंदीवर अवलंबून असतात. प्रासाद जर 'निरंधार' प्रकारचा म्हणजे प्रदक्षिणामार्गविरहित असेल तर शिखराचा पाया प्रासादाच्या या एकाच भिंतीवर ठेवलेला असतो. परंतु प्रासाद जर 'सांधार' प्रकारचा असेल म्हणजे त्याला प्रदक्षिणामार्ग असेल तर शिखर हे आतल्या भिंतीवर आधारलेले असते. प्रदक्षिणामार्गासाठी बाहेरील भिंत असते तीवर प्रासादाच्या शिखराचा काहीही भार येत नाही. पुष्कळदा प्रासादाच्या आतल्या व बाहेरच्या भिंतींची जाडी मात्र सारखीच असते. परंतु देवालयाची रुंदी जर फार असेल तर खर्चात कपात व्हावी या दृष्टिकोनातून प्रदक्षिणामार्गाच्या बाहेरील भिंतीची

जाडी आतल्या भिंतीच्या जाडीपेक्षा कमी ठेवतात. या बाहेरच्या भिंतीवर फक्त सपाट छपराचाच भार येतो. उलुंग अशा शिखराचा भार फक्त आतल्या भिंतीवर असतो म्हणून बाहेरील भिंतीची जाडी आतल्या भिंतीच्या जाडीपेक्षा कमी ठेवता येते.

प्रासादाची भिंतीच्या बर जी रुंदी तिच्यापेक्षा शिखरमूलाची रुंदी थोडी जास्त ठेवावी असे सांगितले जाते. प्रासादाची शिखरमूलापाशी जी रुंदी असते, तिच्या १'/४, १'/३, १'/२ किंवा १'/१ शिखराची उंची असते. शिखरमूलाच्या रुंदीचे दहा भाग केले असता शिखराच्या स्कंधाची रुंदी पाच किंवा सहा भाग असावी असा नियम दिला आहे. शिखरस्कंधाची रुंदी शिखरमूलाच्या दहा भागांपैकी पाच भागांपेक्षा कमी किंवा सहा भागांपेक्षा जास्त ठेवली तर असे शिखर सुंदर दिसत नाही असे मत शिल्पशास्त्राच्या ग्रंथांत दिलेले आढळते.

शिखराची उंची भिंतीच्या उंचीवरून देखील ठरविता येते. भिंतीच्या खुरभागापासून शिखराच्या कळसाच्या वरपर्यंतच्या देवालयाच्या उंचीचे वीस भाग करावेत. यात भिंतीची (मंडोवराची) उंची आठ भाग असेल तर ती श्रेष्ठ प्रतीची भिंत असते; ८'/२ भाग भिंतीची उंची असेल तर ती मध्यम, व नऊ भाग उंच असेल तर कनिष्ठ प्रतीची भिंत समजतात. उरलेले भाग शिखराची उंची असते. आमलसार व कळसाची उंची कशी ठरवितात ते पुढे दिलेच आहे. तेव्हा शिखराची उंची, शिखरमूल ते स्कंधापर्यंतची उंची, मिळविता येते.

शिखरमूल ते शिखरस्कंध ही उंची व शिखरमूल व स्कंध येथे त्याची असलेली रुंदी ही मापे मिळालीत. शिखराची रुंदी शिखरमूलापासून स्कंधापर्यंत कशी कमी करीत आणावी यासाठी साधी भौमितिक रचना शिल्पशास्त्रकारांनी दिली आहे. शिखराचा उंचीचा भाग हा वर्तुळस्कंपाप्रमाणे वक्र असतो. समजा शिखरमूलाची रुंदी 'क्ष' आहे व शिखराची उंची रुंदीच्या सव्वापट (=१'/४ क्ष) ठेवावयाची आहे. तेव्हा शिखरमूलापाशी शिखराची जी रुंदी असेल तिला चारपट (=४क्ष) लांबीच्या त्रिज्येच्या वर्तुळखण्डाने शिखरमूळ व स्कंध जोडावेत. अशा रीतीने मिळालेल्या शिखरास 'पद्मकोश' म्हणतात.



आकृती २ : कुमुदकोश आखावयाची रीत

जर शिखराची उंची शिखरमूलाच्या रुंदीच्या १'/४ पट असेल तर ४'/२ क्ष या लांबीच्या त्रिज्येने शिखराचा आकार मिळवावा. शिखराची उंची शिखरमूलाच्या रुंदीच्या १'/३ किंवा १'/२ पट असेल तर अनुक्रमे ५क्ष व ६'/२ क्ष लांबीच्या त्रिज्येच्या वर्तुळखंडांनी शिखराच्या पद्मकोशाचा आकार मिळवावा.

ठक्कुर फेरु हा जैन विद्वान अकबराच्या काळी होऊन गेला, किंबहुना अकबराच्या दरबारात त्याचे स्थपतीचे स्थान होते असे म्हणता येईल. त्याने 'वास्तुसार प्रकरणम्' नावाचा महाराष्ट्री प्राकृत भाषेत वास्तुशास्त्रावर लहानसा ग्रंथ लिहिला आहे. यातील एका प्रकरणात प्रासादांची माहिती दिली आहे. देवप्रासादाची रुंदी कमीत कमी एक हात व जास्तीत जास्त पन्नास हात असते. या रुंदीच्या मापाने प्रासादाच्या भिंतीची उंची किती असावी ते दिले आहे. एक हात रुंदीच्या भिंतीच्या प्रासादाच्या भिंतीची उंची किती असावी ते दिले आहे. एक हात रुंदीच्या प्रासादाच्या भिंतीची रुंदी १ हात ९ अंगुले असते. एक ते पाच हात रुंदीच्या प्रासादाच्या बाबतीत प्रासादाच्या रुंदीइतकीच भिंतीची उंची असते. मात्र तीत अनुक्रमाने एक हात रुंदीच्या प्रासादाच्या भिंतीच्या उंचीच्या अंगुलांमधून (९ अंगुलांमधून) दोन अंगुले वजा करून आलेली अंगुले (७ अंगुले) मिळवावीत. तेव्हा दोन हात रुंदीच्या प्रासादाच्या भिंतींची रुंदी २ हात ७ अंगुले असते. हीच रीत पाच हात रुंदीच्या प्रासादाच्या भिंतीची उंची मिळविण्याकरिता वापरतात. प्रासादाची रुंदी पाच हातांपेक्षा जास्त असेल तर

ही रुंदी पाच हातांपेक्षा जितक्या हातांनी जास्त असेल तितक्या प्रत्येक हाताकरिता प्रासादाच्या भिंतीची उंची १४ अंगुलांनी कमी होते. समजा प्रासादाची उंची वीस हात आहे. ही रुंदी पाच हातांपेक्षा १५ हातांनी जास्त आहे. आता १५ x १४ = २१० अंगुले = ८ हात १८ अंगुले (२४ अंगुले = १ हात) तेव्हा, २० हात रुंदीच्या प्रासादाच्या भिंतीची उंची = ५ हात १ अंगुले + (१५ हात - ८ हात १८ अंगुले) = ११ हात ७ अंगुले.

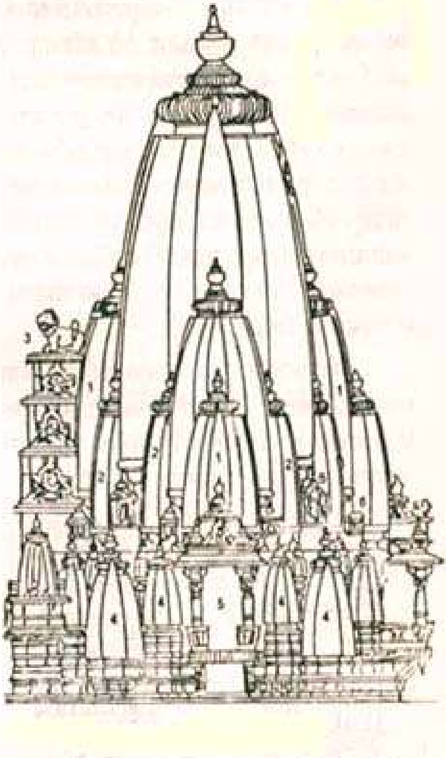
देवप्रासादाच्या रुंदीच्या मानाने भिंतीची उंची वरील नियमांनुसार किती असावी याची माहिती कोष्ठक १ मध्ये दिली आहे.

कोष्ठक १

प्रासादाची रुंदी व भिंतीची उंची यांची मापे.

प्रासादाची रुंदी (हात)	भिंतीची उंची (हात - अंगुले)
१	१ - ९
२	२ - ७
३	३ - ५
४	४ - ३
५	५ - १
१०	७ - ३
२०	११ - ७
५०	२३ - १९

ठक्कुर फेरूच्या मताने नागर प्रासादाच्या शिखराची उंची भिंतीच्या उंचीच्या १'/, १'/, किंवा १'/, असते. पद्मकोशाचा आकार मिळविण्यासाठी वर दिलेली वर्तुळखंडांनी शिखरमूळ व स्कंध यांना जोडणारी रीत वापरावयाची.



१) उरूशृंग २) प्रत्यंग ३) शुकनास ४) शृंग ५) रथिका ६) तिलक

आकृती ३ : नागर प्रासादाचे अलंकरण

नागर प्रासादाच्या शिखराचे अलंकरण :

शिखराची जी पूर्वेकडील बाजू म्हणजे ज्या दिशेकडे प्रासादाचे मुख आहे, त्या बाजूवर शिखराच्या उरुशृंगाच्या पुढे 'शुकनास' असते. तिची उंची शिखरमूलापासून सात उद्गम (भिंतीचा एक थरविभाग) असावी, म्हणजे भिंतीचा उद्गम नावाचा जो थरविभाग त्याच्या उंचीच्या सातपट उंचीवर शुकनास असते. तिच्यावर

सिंहमूर्ती ठेवतात. गर्भागाराच्या पुढे जो अंतरालमंडप असतो त्याच्या शिखरावर ही शुकनास येते. अंतराळ मंडपाच्या पुढे जो गूढ मंडप असतो त्याच्या शिखराचा कळस सिंहमूर्तीच्या समसूत्रात (समपातळीवर) ठेवतात. तेव्हा शुकनासीच्या उंचीवर मंडपाच्या घुमटाकृती शिखराची उंची अवलंबून असते. शुकनासीची उंची ठरविण्यासाठी दुसरा नियम दिला आहे. प्रासादाच्या छाद्यापासून शिखर-स्कंधापर्यंतच्या उंचीचे २१ भाग करावेत. छाद्याच्यावर ९,१०,११,१२ किंवा १३ व्या भागापर्यंत शुकनासीची उंची असावी. नाशिक येथील काळाराम मंदिराच्या पार्श्वभागी उभे राहून पाहिले असता ही सिंहमूर्ती दिसते. शिखराच्या उरलेल्या तीन बाजूंवर एकावर एक असे दोन किंवा एकत्र खूप अलंकारिलेले कोनाडे असतात; त्यांना 'रथिका' म्हणतात. या रथिकांमध्ये देवमूर्ती असतात.

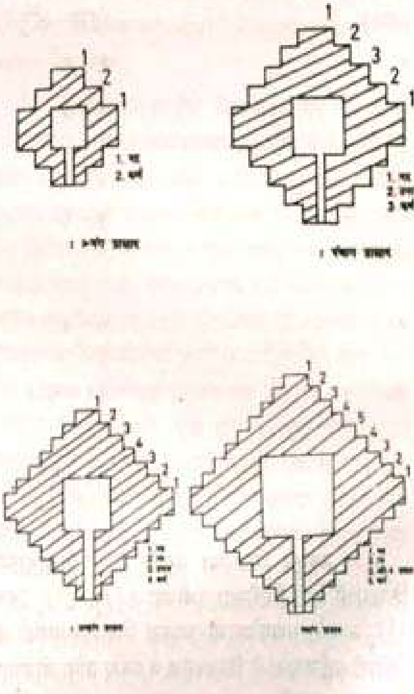
गर्भगृहावरील उत्तुंग शिखरास मूलशिखर किंवा मूलमंजिरी म्हणतात. या मूलमंजिरीच्या चारही बाजूंवर तिच्याच प्रतिकृती मात्र जाडी कमी असलेली अशी शिखरे असतात; त्यांना 'उरूशृंग' म्हणतात (आकृती ४)

आकृती ४

या उरूशृंगांच्या कोपऱ्यांपाशी पुन्हा शिखराचा आकार दिलेला असतो, त्यांना 'प्रत्यंग' म्हणतात. मूलमंजिरी किंवा मूलशिखराच्या उंचीचे १३ भाग करून त्यांतील सात भाग इतकी उंची उरूशृंगाची असते. या पहिल्या उरुशृंगाच्या उंचीचे १३ भाग करून त्यांतील खालच्या सात भाग उंचीचा दुसरा उरूशृंग असतो. अशा रीतीने मूलशिखराच्या उंचीला अनुसरून व प्रासादाच्या रुंदीलाही अनुसरून मूलशिखराच्या प्रत्येक बाजूवर तीन, पाच, सात किंवा जास्तीत जास्त नऊ उरूशृंग असतात.

मूलशिखराच्या कोपऱ्यांपाशी मूलशिखराचीच जणू प्रतिकृती, मात्र उरुशृंगांची संख्या कमी असलेले असे शृंग ठेवतात. यांस ते कोपऱ्यांपाशी असल्याने 'कर्णकूट' म्हणतात. या कर्णकूटांच्या दोन्ही बाजूंना शिखराच्याच आकाराचे 'तिलक' असतात. रथिका, तिलक व कर्णकूट हे प्रायः समतल असतात. (आकृती ४)

नागर प्रासादाच्या शिखरावर असलेल्या शृंगांच्या संख्येने या प्रासादाचे अनेक प्रकार होतात. ही माहिती घेण्यापूर्वी नागर प्रासादाच्या अधोच्छंदाची माहिती प्रथम पाहू या. नागर प्रासादाचा अधोच्छंद चौरस असतो. या चौरसाकार अधोच्छन्दात जेव्हा चारी बाजूंना प्रत्येकी एक असे भद्र ठेवतात (आकृती ५) तेव्हा त्यास 'सर्वतोभद्र' म्हणतात. या प्रासादास 'त्र्यंग' प्रासाद असेही म्हणतात. याच प्रासादास भद्राशिवाय आणखी उपभद्राचा अवयव येतो तेव्हा त्यास 'पंचांग प्रस्तर' असे म्हणतात. याप्रमाणे



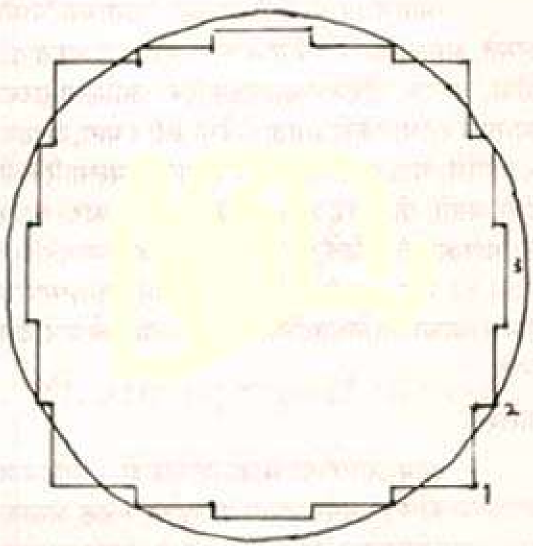
आकृती ५ : प्रासादाचे निरनिराळे अधोच्छंद

सात व नऊ अंगांच्या (अवयवांच्या) प्रासादांना सप्तांग व नवांग प्रासाद म्हणतात. प्रासादाच्या अधोच्छंदात जे हे मोड येतात ते अधिष्ठान व भिंत येथेही आलेले असतात; एवढेच नव्हे तर हे मोड थेट शिखरस्कंधापर्यंत नेतात. समजा देवालय त्र्यंग प्रकारचे आहे व त्याच्या शिखरावरती जो भद्राचा भाग येतो येथे शृंग ठेवले तर शृंगांची संख्या चाराने वाढेल. प्रत्येक बाजूवर एक भद्र असते तेव्हा चारी भद्रांवर प्रत्येकी एक असे चार शृंग होतात. याचप्रमाणे भद्रावरती शृंगे आहेतच, पण ती कोपऱ्यांवर (कर्णांवर) असतील तर शृंगांची संख्या पुन्हा चाराने वाढते व या देवालयावर एकूण नऊ शृंगे होतात. या शिवाय समजा शिखराच्या प्रत्येक बाजूवर प्रत्येकी तीन उरूशृंग आहेत तेव्हा उरुशृंगांची संख्या बारा झाली व एकून शृंगाची संख्या १२ + ९ = २१ होते. हा नागर प्रासादाचा आणखी निराळा प्रकार झाला. शृंगांची ही संख्या जास्तीत जास्त १०१ असते.

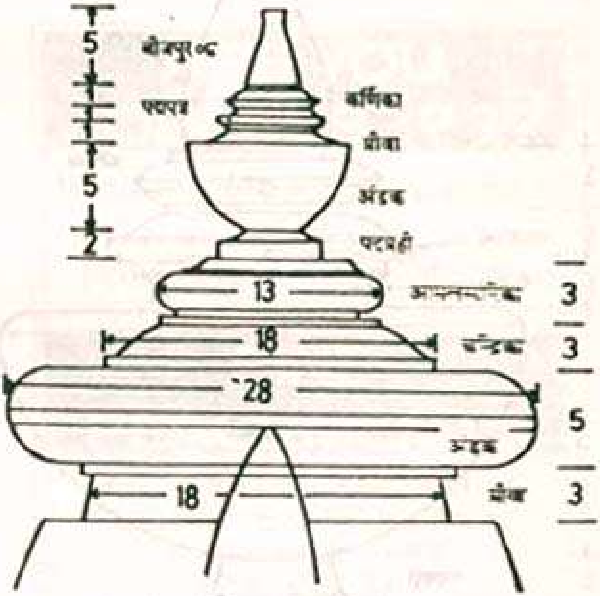
आमलसार :

नागर प्रासादाच्या शिखरावर ग्रीवा व आमलसार असे अवयव अनुक्रमाने येतात. यातील ग्रीवा आमलसाराचाच एक भाग समजला जातो. द्राविड पद्धतीच्या देवालयांत गल हा विशिष्ट वर्ग म्हणून महत्त्वाचा अवयव आहे, नागर शैलीच्या प्रासादांत ग्रीवा या अवयवाला तितके महत्त्व दिलेले नाही. आमलसार हा अवयव बसक्या गोल चक्री भोपळ्याप्रमाणे किंवा आवळ्याप्रमाणे असतो. त्यास अनेक उभ्या खाचा पाडून त्याचे सौंदर्य वाढविलेले असते. नाशिक येथील काळ्यारामाच्या देवळाच्या शिखरावर आमलसाराची योजना केली आहे. किंबहुना नाशिक येथील काळ्यारामाचे देऊळ व नारोशंकराचे देऊळ ही नागर पद्धतीची असून शिल्पशास्त्राच्या पुस्तकांत नागर शैलीच्या प्रासादांची जी वैशिष्ट्ये दिली आहेत त्यांचे येथे तंतोतंत पालन केलेले दिसते.

आमलसाराचा व्यास शिखराच्या स्कंधाच्या रुंदीच्या १ $^1/_8$ पट असतो. दुसऱ्या मताप्रमाणे शिखराच्या स्कंधापाशी असलेल्या प्रतिरथांना स्पर्श करील इतका व्यास आमलसाराचा असवा.



आकृती ६ : शिखरस्कंधाच्या प्रतिरथांना स्पर्श करणारा आमलसार



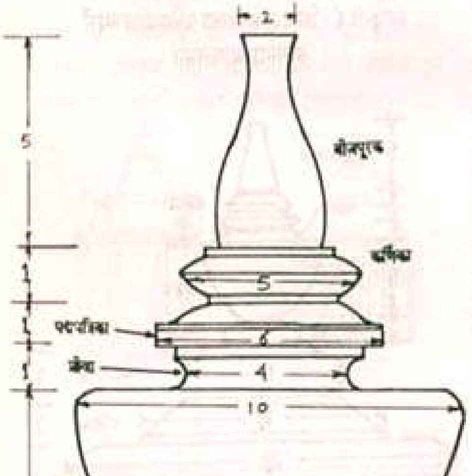
आकृती ७ : नागर प्रासादाच्या आमलसार व कलश यांचे थरविभाग

आमलसाराची उंची त्याच्या व्यासाच्या निम्मी असते. आमलसाराचे उंचीमध्ये चार प्रमुख भाग असतात.: ग्रीवा, अण्डक, चंद्रिका व आमलसारिका. आमलसाराच्या व्यासाचे २८ भाग केले असता ग्रीवेची उंची ३ भाग, अण्डक ५ भागांचे, चंद्रिका ३ भागांची व ३ भाग आमलसारिकेची उंची असते. ग्रीवा १८ भाग रुंद असते, अण्डकाचा व्यास २८ भाग असतो, चंद्रिकेचे पुन्हा १८ भाग व आमलसारिकेचा व्यास १३ भाग असतो (आकृती७) . येथे आमलसाराचे माप व त्याच्या थरविभागांच्या उंचीचे व व्यासाचे माप दिले आहे.

कलश :

आमलसाराच्या वर कलश असतो. प्रासाद ज्या पदार्थाचा बांधला असेल त्याच पदार्थाचा कळस असावा असा नियम शिल्पशास्त्रकारांनी दिला आहे. प्रासाद दगडांचा किंवा विटांचा बांधलेला असेल तर कळस अनुक्रमे दगडाचा वा विटांचा घडवितात. मात्र धातूचा कळस असेल तर हा नियम लागू नाही. कळस तांब्याचा, चांदीचा किंवा सोन्याचा असावा. सोन्याचा कळस अर्थातच सर्वश्रेष्ठ समजतात.

नागर प्रासादाच्या कळसाची रुंदी शिखराच्या स्कंधाच्या रुंदीच्या १/६ असावी. कळसाची रुंदी शिखरस्कंधाच्या रुंदीच्या १/५ असावी असेही सांगितले आहे. तिसऱ्या प्रकाराने कळसाची रुंदी आमलसाराच्या व्यासाच्या १/११ असावी. या प्रकारात कळसाची रुंदी इतर नियमांत दिल्यापेक्षा सर्वात जास्त आहे. कळसाच्या उंचीच्या बाबतीत सर्वसामान्य नियम असा की त्याची उंची त्याच्या रुंदीच्या दीडपट असावी. कळसाच्या रुंदीचे दहा भाग करावेत व उंचीचे १५ भाग करावेत. कळसाच्या सगळ्यात खाली असलेल्या थरविभागाला पद्मग्रही म्हणतात, तिची उंची दोन भाग, तिच्यावरील अण्डकाची उंची पाच भाग, ग्रीवा एक भाग, पद्मपत्र एक भाग, कर्णिका एक भाग व सगळ्यात वर असणाऱ्या बीजपूरकांची उंची पाच भाग असते. पद्मग्रहीची रुंदी चार भाग, अण्डकाची रुंदी दहा भाग, ग्रीवा चार भाग, पद्मपत्र सहा भाग, कर्णिका पाच भाग व बीजपूरकाच्या अग्राची रुंदी दोन भाग असते. (आकृती ८) कळसाचे दुसरे प्रकार व मापे ही प्रासादाच्या शैलीनुसार बदलू शकतात. परंतु नागर प्रासादाला सर्वसाधारणपणे वर वर्णिलेल्या थरविभागांचा व मापांचा कळस वापरतात.



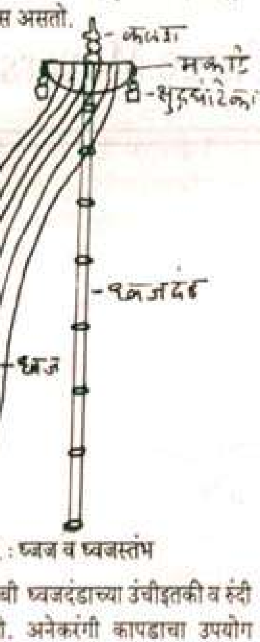
आकृती ८ : कळसाचे थरविभाग

नागर प्रासादावरील ध्वज :

प्रासादाच्या शिखराच्या पाठीमागच्या बाजूला (पश्चिमेला) किंवा दक्षिणेकडील प्रतिरथावर किंवा नैऋत्य अथवा वायव्य कोपऱ्यावर ध्वजदंडाची स्थापना करावी. नागर प्रासादात ध्वज देवालयाच्या शिखरावर लावतात. द्राविड पद्धतीच्या देवालयांप्रमाणे प्रासादापुढे असलेल्या बलिपीठाजवळ ध्वजस्तंभ नसतो, किंबहुना बलिपीठदेखील नसते. ध्वजदंड ठेवण्यासाठी मुद्दामहून खोबण ठेवलेली असते. नासिक येथील सुंदर नारायणाच्या देवळाच्या शिखरावर अशी वर्तुळाकार खोबण जमिनीवरून देखील स्पष्ट दिसते. तिचे स्थान वायव्य दिशेला आहे.

भिंतीची खुरशिला ते कळसाच्या वरपर्यंत जी उंची तिच्या एकतृतीयांश इतकी ध्वजदंडाची उंची असते

किंवा प्रासादाच्या रुंदीइतकी ध्वजदंडाची उंची असते. प्रासादाची रुंदी एक हात असेल तर ध्वजदंडाचा व्यास ¹/₂ अंगुले असतो. प्रासादाच्या रुंदीत जितक्या हातांनी वाढ होईल तितक्या अर्ध्या अंगुलांनी ध्वजस्तंभाचा व्यास वाढत जातो. प्रासादाची रुंदी १० हात असेल तर ध्वजदंडाचा व्यास ९x¹/₂=४¹/₂ अंगुलांनी वाढतो म्हणजेच तो ५¹/₂ अंगुले असावा. ध्वजदंड हा मजबूत लाकडाचा असून पूर्ण वर्तुळाकृती असतो. त्याला गाठी, काटे वगैरे काही नसून तो गुळगुळीत असतो. तो बांबूचा असल्यास त्याच्या पर्वांची (दोन गाठींमधील अंतरांची) संख्या विषम असावी म्हणजे गाठी समसंख्येच्या असाव्यात. ध्वजदंडावर जी आडवी काठी असते तिला मकडी म्हणतात. तिची लांबी ध्वजदंडाच्या उंचीच्या १/२ व तिच्या अर्धचंद्राकार आकाराची रुंदी त्याच्या निम्मे, म्हणजे ध्वजदंडाच्या उंचीच्या ¹/₁₂ असावी. या मकडीच्या दोन्ही टोकांपाशी प्रत्येकी एक अशा दोन लहान घंटा (क्षुद्रघंटिका) असून, तिच्या मध्यभागी कळस असतो.



आकृती ९ : ध्वज व ध्वजस्तंभ

ध्वजाची लांबी ध्वजदंडाच्या उंचीइतकी व रुंदी लांबीच्या ¹/₆ असावी. अनेकरंगी कापडाचा उपयोग ध्वजासाठी करतात. ध्वजाला तीन किंवा पाच शिखा असतात. हा ध्वज देवालयावर कायमचा फडकत असतो.

• • •

विद्याप्रसारक मंडळास
शुभेच्छा !

श्री. महमूद अल्ली मोडक
मुक्काम पोष्ट कोंडिवरे,
ता. संगमनेर, जि. रत्नागिरी
महाराष्ट्र.

ARE YOU JOBLESS..???
Would you like to start working..?
OR
Looking for a change of Job ?
CONTACT:
FINE PLACEMENTS
ANDHERI : Kurla Andheri Road, Safed Pool, Andheri (E) Mumbai 72.
Ph.: 8515862/8511453
Fax.: 8512803
THANE : S1, Anurup Co-op. Soc. Samtha Nagar, Jekegram, Thane (W)-6.
Ph.: 5336026/5374036.

With Best Compliments

From

M/s. Syndicate Cargo Movers

101, Veena Chambers,
IV Cross Clive Road,
Dana Bunder,
Mumbai - 400 009.

प्राचीन कोरीव लेख

श्री. शशिकांत गो. धोपाटे

'जुने जाउ द्या मरणालागुनि' अशी एक ओळ केशवसुतांच्या एका कवितेत आहे. आपणही असे, की तेवढीच एक उचलली; आणि घरात वाडवडिलांनी ठेवून दिलेल्या वस्तू मातीमोलाने विकून तरी टाकल्या, जाळून फोडून टाकल्या, नाही तर घरात अडगळ नको म्हणून कोणाला फुकटही देऊन टाकल्या. नव्या येणाऱ्या युगाचे स्वागत करणाऱ्या त्या कवीने या युगाची गुरुकिल्ली 'डोळस निरीक्षण' यावर दिलेला भर मात्र सोईस्करपणे विसरलो.

जुन्या बाजारात दोन तीन महिन्यातून एखादी फेरी मारणे हा एक माझा छंद. असाच एकदा तेथे गेलो असता 'एडिसन छाप' कर्णा व किल्ली असलेल्या ग्रामोफोनची चौकशी केली तर दुकानदाराने त्याची किंमत बारा हजार रुपये सांगितली. मी अक्षरशः धक्क झालो. १९३०-१९४० सालात माझे एक काका मुंबईत एका शेटजींच्याकडे ड्रायव्हर म्हणून नोकरीस होते. वर्षातून एकदा ते आमच्या गावी, कऱ्हाडला येत. तेव्हा आम्हा मुलांसाठी खेळणी, किंवा शालोपयोगी वस्तू, व घरच्यासाठी म्हणून काही तरी नावीन्यपूर्ण वस्तू आणत. तसा एके वर्षी हा ग्रामोफोन, नवा कोरा इंग्लिश मेकचा दहा रुपयात आणल्याचे मला नक्की आठवतय. त्याची आज किंमत बारा हजार! घरोघर रेडियो आल्यावर ही वस्तू अडगळीत गेली आणि केव्हातरी आमच्या कर्त्या माणसांनी भंगारात विकूनही टाकली. सांगायचा मुद्दा असा की जुनी वस्तू जसजशी दुर्मिळ होत जाते तशी तिची किंमत त्या दुर्मिळतेमुळेच अधिक वाढते. इतरांच्याकडे जे नाही ते आपल्याकडे आहे असे जाणवले की व्यक्तीचा अहंकार सुखावतो, आणि मग ती वस्तू प्रदर्शनीय बनते. एडिसनने लावलेल्या ध्वनिमुद्रण शोधापासून आजच्या दूरदर्शनपर्यंतच्या प्रगतीचा आलेख घेतला तर केवढा इतिहास जमा होईल. माझे हे निवेदन एका नव्या विषयाची प्रस्तावना आहे. ताम्रपट, शिलालेख, नाणी यांवरील कोरीव लेखांचे वाचन हा तो विषय.

दोनशे वर्षे झाली या विषयाच्या अभ्यासाला सुरुवात होऊन. जुन्यातला जुना असा प्रसिद्ध झालेला एखादा कोरीव लेख घ्या, त्याचे वाचन करा, व त्यावर चिंतन करा. डिटेक्टिव्ह कथा वाचून सोडून देतो तसे करावयाचे नाही. बुल्हर, कीलहॉर्न, फ्लीट, सरकार, भाऊ दाजी, भांडारकर, मिराशी यांनी आधीच वाचन केलेय आता आम्ही पुन्हा काय करायचं, असं म्हणू नका. आता हेच पहा. कांशाच्या धातूच्या चौकोनी तुकड्यावर वरच्या बाजूस चंद्रसूर्य, वृक्ष, कमळाची कळी आणि दोन मजल्यांची वास्तू अशी चित्रे कोरली आहेत व खाली चार ओळींचा थोडासा खंडित प्राचीन प्राकृत ब्राह्मीत लेख आहे. उत्तर प्रदेशातील गोरखपूर जिल्ह्यातील सोहगोरा या गावी सापडलेला हा लेख कलकत्त्याच्या एशियाटिक सोसायटीच्या ताब्यात होता. होता म्हणतो याचे कारण या कोरीव लेखाचा आता ठावठिकाणा नाही आहे. ज्या संशोधकांनी याचे वाचन केले, त्याच्या अनुषंगाने केव्हा एके काळी, साधारण दीडशे वर्षांपूर्वी तो उपलब्ध होता हे निश्चित. त्या चार ओळींचा सारांश असा "या कोठारातील धान्याचा उपयोग दुष्काळ समयी मायूर, संचू, मयुदाम व भल्लक या चार गावांतील लोकांच्या विनियोगासाठी करावा." आणखी एक शिलालेख आहे. त्याची उपलब्धी सध्याच्या बांगला देशातील महास्थान गावाची आहे. आधीच्या कोरीव लेखाप्रमाणेच हाही प्राचीन प्राकृत ब्राह्मीत असून तो सात ओळींचा आहे. त्याचाही सारांश वरीलप्रमाणेच, एका धान्य कोठारातील धान्य अतिवृष्टी, दुष्काळ वगैरेसारख्या संकटकाळी करावा असा आहे. या दोनही कोरीव लेखांचा काल, वाचन करणाऱ्या बहुतेक सर्व संशोधकांनी अशोकपूर्व असावा असे मत व्यक्त केले आहे. म्हणजे दोन्ही लेख अंदाजे २२०० वर्षांपूर्वीचे आहेत. मजकूर अगदी त्रोटक असून ५-७ ग्रामनामांव्यतिरिक्त त्यात व्यक्तिनामही दिसत नाही व राज्य कोणाचे होते याचाही पत्ता नाही. असलेल्या राज्यांच्या विस्ताराचीही कल्पना येत नाही. बारीक विचार जर केला तर अनुमान करता येतील अशा बाबी म्हणजे १) सर्वसाधारण ग्रामस्थ अथवा नागरिकाला नियमित अन्नधान्य पुरवठा झालाच पाहिजे. २) आपत्कालीन सोय म्हणून ठिकठिकाणी धान्याची कोठारे होती, कारण पहिल्या लेखात सांगितले

आहे की त्या धान्याचा उपयोग फक्त चार गावांच्यासाठी करावयाचा आहे ३) हे दोन्ही लेख अशोकाच्या पूर्वकालीन म्हणजे बहुधा सम्राट चंद्रगुप्ताच्या वेळचे असण्याची शक्यता जास्त, आणि म्हणूनच एक लेख उत्तर प्रदेशातला तर दुसरा शेकडो मैल दूर बंगालमधला. चंद्रग्रंथांत वर्णन केल्याप्रमाणेच 'न्याय्य व मूल्याधारित' राज्यव्यवस्थेसंबंधीच्या त्याच्या कल्पनेचा हा लिखित स्वरूपातील अस्सल पुरावा नव्हे काय? अशोकाच्या कालापासून पुढे त्याच्या प्रस्तर लेखांमुळे (Rock Edicts) प्राचीन भारताच्या इतिहासलेखनाला फार मोठा हातभार लागला आहे. त्याच्या आधीचा इतिहास तत्कालीन वाङ्मयावरआधारित आहे. जे काही हाताच्या बोटावर मोजता येतील असे अशोकाच्या आधीच्या काळातील हे दोन कोरीव लेख आहेत.

आता जरा पुढे या. म्हणजे इ.सन पूर्व १५० ते इ.सन १५०. या कालामधले शेकडो शिलालेख उपलब्ध आहेत, अगदी एकेका ओळीपासून ते थेट वीसपंचवीस ओळींचे भिंतीवरील लेणीलेख. प्रत्येक लेख या ना त्या कारणासाठी नावीन्यपूर्ण असेल. सर्वांचा परामर्श घेणे शक्य नाही. आपल्या ठाण्याजवळच्या कान्हेरी लेण्यांचा अभ्यास अतिशय कुतूहलजनक आहे. कमीत कमी दहापंधरा लेण्यांच्या पाण्याच्या टाकीचे देणगीदार सोनार, लोहार, अत्तरे बनवून विकणारे, वैद्य, इमारतींचे दगड तासून गुळगुळीत करणारे, तेलाचे अथवा धान्याचे व्यापारी असे आहेत. कान्हेरी परिसर इसवी सनाच्या पहिल्या शतकापासून सातव्या आठव्या शतकापर्यंत प्राचीन भारतातील अत्यंत नावाजलेले शैक्षणिक विद्यापीठ होते. आजही आपण हा निर्मनुष्य प्रदेश पाहिला तर त्या शिक्षणकेंद्राची व्याप्ती व भव्यता यांची कल्पना येते. मुख्यत्वे येथे बौद्ध तत्त्वज्ञान शिकवले जात असे. या विद्यापीठाला राजेरजवाडे यांनी दिलेल्या दानांच्या नोंदी आहेतच. कोणी विहार बांधले, कोणी विश्रांतिगृहे बांधली, कोणी खोल्या बांधल्या. परंतु विद्यादानासारखा पवित्र कार्यात आपलाही सहभाग देणारे सोनार, सुतार, लोहार यांसारखे सामान्य व्यवसायी अंगठेबहाद्दर असतील आणि समाजातल्या अत्यंत अल्पसंख्य लोकांनी त्यांना शिक्षणापासून वंचित ठेवले असेल, हे खरे वाटेल का?

कल्याणपासून जुन्नरला माळशेज घाट हा मोटारीचा रस्ता. पण फार वर्षांपूर्वीपासून पायी, अथवा घोड्यावरून जाण्याचा नाणेघाट हा बहुतेकांना ऐकून तरी माहीत आहे. या घाटाच्या जुन्नरच्या बाजूला काही लेणी आहेत. त्यांतील एका लेण्यात दोन हजार वर्षांपूर्वी होऊन गेलेली सातवाहन सम्राज्ञी नागनिका हिच्या नावे कोरलेला एक मोठा वीस ओळींचा भित्तिलेख आहे. १८३४ साली पुण्याच्या तत्कालीन एका सनदी नोकराने, साईक्स याने, या कोरीव लेखाची माहिती प्रथम प्रकाशात आणली. त्या वेळेपासून जवळ जवळ दीडशे वर्षे या लेखाचे वाचन व चर्चा होतच राहिली आहे. ज्याने या लेखाच्या संपादनावर फार मोठे काम केले आहे तो बुल्हर नावाचा जर्मन संशोधक म्हणतो, "पश्चिम भारतातील सर्व कोरीव लेखांत अत्यंत प्राचीन आणि ऐतिहासिक महत्त्वाचा हा लेख असून त्याची मनोरमता इतर कोणत्याही कोरीव लेखापेक्षा अधिक आहे. पण कालानुसार अतिशय खराब झाल्याने दुर्दैवाने त्याचे वाचन व अर्थ विद्वान संशोधकांनी भिन्न भिन्न प्रकारे केला आहे." सातवाहन सम्राट पहिला सातकर्णी याच्या नागनिका या पट्टराणीने त्याच्याबरोबर कारणपरत्वे केलेल्या यज्ञांची माहिती येथे मिळते. त्या यज्ञांच्या सांगतासमयी दान दिलेले हत्ती, घोडे, रथ, गाई व कार्षापण नाणी कशी व किती दिली यांची संख्यांसह वर्णने आहेत, आणि सर्वांत महत्त्वाचे म्हणजे सम्राट सातकर्णीच्या निधनानंतर, अंगिरसामयन, त्रयोदशातिरात्र, दशरात्र आणि इतरही काही यज्ञ स्वतः राणीने यजमानपद स्वीकारून केल्याचे वर्णन आहे. मागे सांगितल्याप्रमाणे या लेखाच्या वाचनासाठी अक्षराअक्षरावर खल, विचारमंथन झाले आहे. पण एवढा निष्कर्ष निश्चित काढता येईल की सातवाहनांचे अत्यंत प्रबल साम्राज्य दक्षिणेत असून आर्थिक दृष्ट्या समृद्ध अन व्यापारउद्योगांनी भरभराटलेले होते. हे राजे बौद्ध धर्मानुयायी श्रमणांना ज्या तत्परतेने आश्रय देत, त्याच न्यायाने ब्राह्मणांचाही सन्मान करीत. 'शून्य' या अंकाची उपलब्धी त्या काळी नसताना सुद्धा १७००, ११०००, २४४००, १४०००, ११०१, १००१ अशा लहानमोठ्या संख्यांचे आकडे दानरूपाने देताना आले आहेत. १७ या संख्येच्या पटी आणि वर्ग यांचे उल्लेख आहेत आणि सर्वांत महत्त्वपूर्ण परस्परविरोधी चर्चेचा विषय ठरलेली एक अपूर्व माहिती येथे आहे, ती म्हणजे

"एका विधवेने स्वतः यजमानपद स्वीकारून यज्ञांचे आयोजन करून इतिहास घडविल्याची." तत्कालीन समजल्या जाणाऱ्या आपस्तंब धर्मसूत्राने स्त्रियांना यज्ञाधिकार नाकारला आहे; आणि येथे तर नागनिकेचा उल्लेख 'दीक्षाग्रहणात निपुण' असा आहे. धर्मशास्त्र व वास्तव यांची सांगड कशी घालावयाची, याचे उत्तर काय ? भारतीय संस्कृतीची लवचिकता व सर्वसमावेशकता हेच नव्हे का ? रुक्ष वाटणाऱ्या दगडधोंड्यांतून जिवंत, मनोरम व वास्तव इतिहास साकारतो तो असा. याच्या इतकाच आणखी एक सातवाहन राजाचा इ.सन २०० सालातील लेणेलेख रोचक व मनोरंजक आहे.

हा लेख आहे नाशिकच्या पांडव लेण्यामध्ये. गोवर्धन या नावाचे नाशिकजवळील सध्याचे खेडे त्या काळी राज्यशासनाचे विभागीय केंद्र होते. आणि हा प्रदेश सातवाहनांच्या उत्तरेकडील समकालीन प्रतिस्पर्धी पश्चिमी क्षत्रपांच्या ताब्यात होता. सातवाहन राजा गौतमीपुत्र सातकर्णी व क्षत्रप राजा नहपान यांच्यात इ.सन ७८ मध्ये या प्रदेशाच्या निर्णायक स्वामित्वासंबंधी गोवर्धन नजिकच्या प्रदेशात एक लढाई झाली; त्यात सातकर्णी विजयी झाल्याची नोंद या लेखात असून रात्रीच्या वेळी विजयशिबिरात विश्रांती घेत असता काही बौद्धभिक्षू भेटावयास आले असता त्यांच्यात झालेली चर्चा वर्णन केली आहे. राज्ययंत्रणा बदलल्यानंतर, क्षत्रपांनी दिलेल्या सवलती तशाच चालू ठेवण्याची विनंती मान्य करून त्यासंबंधीचे आज्ञापत्र रातोरात सातकर्णी याने देवविले. यानंतर याच्या पुढच्याच भिंतीवर सातकर्णी व त्याची माता गौतमी बालाश्री यांची आज्ञा कोरलेली असून ती प्रथम त्या रात्रीच्या वेळी संबंधित अधिकारी कोणी हजर नसताना बालाश्रीची विश्वासू द्वारपालिका लोटा हिने लिहून ठेवलेली होती. हे आज्ञापत्र नंतर नोंदणी कार्यालयात पाठवले गेले. द्वारपालिकेचे काम करणारी एक स्त्री आणि सरकारी आज्ञापत्राचे लेखन करते म्हणजे जरा विपरीत गोष्ट नव्हे का ? स्त्री आणि आजच्या भाषेतील 'दलित' द्वारपालिका, हिने सरकारी कामकाजाचे लेखनशिक्षण मिळवले कोठून ? वेद, वेदांग व धर्मशिक्षण ब्राह्मण व श्रमण यांच्यासाठी राखून इतरांना त्यांच्या आवडीचे व्यवसायिक शिक्षण देण्याची पद्धती नक्की असली पाहिजे. याचा हा अस्सल पुरावाच नव्हे का ?

याच काळात आणखी एक प्रथा रूढ होती. नाशिकच्याच दहा क्रमांकाच्या पांडव लेण्यामध्ये वर उल्लेख केलेल्या नहपान क्षत्रपाचा जावई ऋषभदत्त याने भिक्षूंना दिलेल्या दानांचे तपशील नमूद करून ठेवले आहेत. "चातुर्मासात वास्तव्यास येणाऱ्या सर्व ठिकाणच्या भिक्षूंना वस्त्रपुरवठा व औषधपाण्याची सोय व्हावी यासाठी २००० कार्षापणांची ठेव विणकर व्यावसायिकांच्या सहकारी संस्थेत व १००० कार्षापण दुसऱ्या विणकर सहकारी संस्थेत अनुक्रमे १२ टक्के व ९ टक्के दराने व्याज मिळावे म्हणून ठेवले व त्या व्याजातून २० भिक्षूंची व्यवस्था केली जावी, अशीही एक नोंद आहे. हा लेख नमुन्यादाखल म्हणून सांगितला आहे आणि फारच प्राचीन म्हणून महत्त्व. क्षत्रप, सातवाहनांच्या नंतरच्या जवळ जवळ पुढील हजार वर्षांत त्रैकूटक, वाकाटक, विष्णुकुंडिन, चालुक्य, राष्ट्रकूट, कलचुरी यादव इत्यादी अनेक राजघराणी व त्यांचे अंकित कदंब, शिलाहार, गंग इत्यादी राजवटी होऊन गेल्या. पण त्यांची धनदान देण्याची पद्धत वर वर्णन केल्यासारखीच. या सहकारी संस्था विणकर, सोनार, कुंभार, जवाहिरे, अत्तरांचे व्यापारी, तेली, पान्यव्यापारी यांच्या दिसतात. अशा किती तरी नोंदी शिलालेखांत आल्या असून, राजवट बदलली तरी यांच्या अस्तित्वावर कधीच गंडांतर येत नसे.

"वश झाला राजा मग आपुल्या त्या प्रजा" या न्यायाने त्यांचे व्यवहार चालत. या सहकारी संस्थांना त्या काळात 'श्रेणी' असे म्हणत. आठव्या ते दहाव्या शतकांतील अनेक कोरीव लेखांत बदामीजवळील ऐहोळे येथील 'वीत वणंज' या व्यापारी पेढीचा उल्लेख आहे. आणि तिचा सदस्य असणे हे त्याकाळी गौरवचिह्न समजले जाई. ही एकच गोष्ट किती तरी सामाजिक व्यवहारांवर प्रकाश पाडते. सर्वसाधारण स्थानिक व्यवहार "वस्तुविनिमय" स्वरूपात होत असले तरी दूरदूर ठिकाणी होणार व्यापार ह्या श्रेणींच्या माध्यमातून होत असे, आणि आजच्या बँकांच्या स्वरूपात त्यांचे व्यवहार असत. गावांच्या, नगरांच्या व्यवस्थापनात आर्थिक व्यवहार यांच्यामार्फत होत. यांच्या सदस्यांच्या संमतीने राज्यकर्ते शैक्षणिक व सार्वजनिक सुविधा निर्माण करीत. आणखी एक महत्त्वाची बाब कौतुक करण्यासारखी आहे. एखादा भिक्षु, ब्राह्मण अथवा जैन श्रमण यांच्या विहार, अग्रहार अथवा बसदी यासाठी भूमिदान देताना राज्यकर्त्यांची गावात मालकीची जमीन उपलब्ध नसल्यास राजा

नागरिकांच्यापैकी कोणाची तरी विकत घेऊन मग त्या जमिनीची दानपत्रे करी. या लेखाच्या सुरवातीलाच उल्लेख केलेल्या ऋषभदत्त श्रत्रपाच्या नाशिक लेणे क्रमांक दहामधून आपणास माहीत होते की, याने अश्विभूत नागरिकाच्या वडिलांच्याकडून चार हजार कार्षापण देऊन एक शेत गोवर्धन नगराजवळ विकत घेतले व ते लेण्यात निवासाकरता येणाऱ्या चारी दिशांच्या भिक्षूंच्या उदरनिर्वाहासाठी दान दिले. ही प्रथा सुद्धा पुढे शेकडो वर्षे चालू राहिल्याचे दिसून येते. कोल्हापूर शिलाहार राजा गंडरादित्य याचा एक ताम्रपट लक्षात घेण्यासारखा आहे. राजाचा मंत्री मैलपैय याला मिरजेजवळच्या कोगिंजवाड गावच्या ब्राह्मणांना सहा निवर्तनांची जमीन दान द्यावयाची होती. मंत्र्याच्या मालकीची जमीन केवळ चार निवर्तने होती. गंडरादित्याने कोगिंजवाडचे रहिवासी राजय व सोनय यांच्याकडून दोन निवर्तने जमीन विकत घेऊन ती मंत्र्याला दिली व नंतर सहा निवर्तने जमीन मैलपैयाने ब्राह्मणांना दान दिली. ऋषभदत्ताचा काळ आहे इ. सनाचे पहिले शतक, आणि शिलाहार गंडरादित्याचा राज्यकाल आहे इ.सन ११०५ ते ११४० . कोणत्याही प्रकारची टीकाटिप्पणी न करता आपल्या लक्षात येईल की कल्याणकारी राज्याची संकल्पना ही कोणा एका राजाने कोण्या एके काळी निर्माण केली नव्हती. ती धर्मसापेक्ष होती कारण मागेच सांगितल्याप्रमाणे यात बौद्ध, ब्राह्मण, जैन, लिंगायत या अनेक पंथानुयायींचा समावेश होता.

राष्ट्रकूट आणि कदंब राजांनी काही अरब मुस्लिमांना आपले प्रांताधिकारी नेमले होते, त्यांनी किती तरी देवळांना व ग्रामोत्सवांना देणग्या दिलेल्या आहेत. या सर्वसमावेशक व समन्वयात्मक समाजव्यवस्थेच्या मोडतोडीला सुरवात केली तुर्की व अरबी आक्रमकांनी साधारण आठव्या शतकात, व नंतर पोर्तुगीज व इंग्लिश शासकांनी पंधराव्या शतकात. पोर्तुगीजांच्या Inquisition संबंधी पिसुर्लेकरांनी लिहिलेले पुस्तक वाचल्यावर लक्षात येतो दोन संस्कृतींमधील फरक. उत्तर पेशवाई आणि एकोणिसाव्या शतकाच्या पूर्वार्धातील निर्नायकी अवस्थेतील दुःखद घटनांवर चघळून चोथा झालेले लेखन करण्यापेक्षा मला हा मागोवा तुम्हा तरुण वाचकांच्या पुढे ठेवण्यास आनंद वाटेल. माझा संकल्प आहे प्राचीन भारतातील शिक्षपद्धती कोरीव लेखातून कशी दिसते ते कथन करण्याचा. पाहू पुढे केव्हा तरी.

• • •

विद्याप्रसारक मंडळाच्या
शैक्षणिक कार्यास शुभेच्छा!

श्री. एम्. यू. चौधरी
टाईप-२, बिल्डिंग नं.७/१०१,
ई. एस्.आय्.एस्. हॉस्पिटल,
मुलुंड (प.), मुंबई ४०००८०.

With Best Compliments
from

Shri Mukhtar Cheulkar
Shami App. 4th Floor,
Near Br. Const.
Bombay Poona Road,
Kalwa, Thane 400605.

उज्ज्वल उद्यासाठी - उद्योजकता

श्री. राजीव थत्ते

एका उद्योग समूहाचा प्रमुख, सामाजिक कार्यकर्ता व पत्रकार म्हणून महाराष्ट्रात फिरताना अनेक तरुण मित्रांशी संपर्क येतो. पदवी प्रथम श्रेणीत मिळवलेले, जोडीला कोणत्यातरी कॉम्प्यूटर अभ्यासक्रमाचे सर्टिफिकेट बाळगणारे अनेक तरुण नोकरीच्या शोधात भ्रमण करत असतात. सध्या सरकारी आस्थापना, बँका यांमध्ये नोकरभरती जवळजवळ थांबलेली आहे. खाजगी आस्थापनांमध्येही नोकरी मिळणे म्हणजे लॉटरी लागण्याइतकेच कठीण बनत चालले आहे. नोकऱ्या थोड्या नि त्या मानाने पदवी मिळविणाऱ्या युवकांची संख्या फारच मोठी. प्रथम श्रेणीत पदवी मिळाल्यानंतर, 'पदवी मिळताच नोकरी मिळवून कुटुंबाला हातभार लावू' या विचारात असलेल्या युवकांच्या पदरात निराशा येते. पाच वर्षांच्या मेहनतीनंतर मिळालेले पदवीप्रमाणपत्र मग कागदाचा तुकडा बनतो.

नवी मनोभूमिका

स्वतःला नोकरी मिळण्यात येणाऱ्या अडचणी अनुभवल्या, की ज्या कोणा भाग्यवंताला नोकरी मिळते त्याच्यावर 'वशिलेबाजीचा' आरोप आपण करतो. पण लोकसंख्या वाढत असताना आणि शिक्षणाचे प्रमाणही वाढत असताना सगळ्यांना नोकऱ्या मिळणे अशक्य आहे याचे भान आपण ठेवत नाही.

आजच्या युवकांनी नोकऱ्यांच्या मागे न धावता स्वतःचे स्थान निर्माण करण्यासाठी वेगळा रस्ता शोधणे आता आवश्यक बनले आहे.

इंग्रजीत म्हण आहे ' डोंट कर्स द डार्कनेस; लाइट युवर ओन कँण्डल' अंधाराला शिव्या देत बसू नका; स्वतःची मेणबत्ती पेटवा, अंधार आपोआप दूर होईल.

आजच्या युवकांनी आता नोकरीच्या शोधात न फिरता 'उद्योजक' बनण्याची मनोभूमिका अवलंबली पाहिजे.

उद्योजकता म्हणजे काय ?

अनेक वेळा युवकांना स्वतःचा काही तरी उद्योगव्यवसाय चालू करण्याची फार इच्छा असते. दुर्दैवाने आजच्या पदवी अभ्यासक्रमात किंवा अनेकदा व्यवस्थापन अभ्यासक्रमातही मोठ्या कंपन्यांना लागणारे कारकून वा कामगार बनवण्यासाठी आवश्यक ज्ञान देण्यावरच भर दिला जातो. त्यामुळे आजच्या तरुणांना इच्छा असूनही उद्योगव्यवसायात प्रत्यक्षात पदार्पण करणे शक्य होत नाही. स्वतःचे काहीतरी सुरू करावे असे खूप वाटत असले तरी प्रत्यक्षात कोणता व्यवसाय वा उद्योग करावा, त्यासाठी भांडवल, तंत्रज्ञान कुठे मिळेल, त्या उत्पादनासाठी वा सेवेसाठी (सर्व्हिससाठी) पुरेशी बाजारपेठ उपलब्ध आहे काय, हा व्यवसाय करताना कोणत्याही अडीअडचणी संभवतात व त्यांवर मात कशी करावी, यासाठी मार्गदर्शन करण्यासाठी सल्लागार आसपास उपलब्ध आहे का, या व इतर प्रश्नांची उत्तरे तरुणांना सहज मिळणे दुरापास्त असते. या साऱ्या प्रश्नांना सामोरे जाऊन त्यांची उलगड यशस्वीपणे जो करतो तो पुढे बनतो ... यशस्वी उद्योजक.

उद्योगात यशस्वी होण्यासाठी ...

अनेकदा आपल्या आसपास भरभराट झालेले यशस्वी उद्योजक आपण पाहतो. आपल्या समाजात यश मिळविण्यासाठी भ्रष्ट मार्गांचा अवलंब करायला लागतो अशी समजूत आहे. त्यामुळे मेहनत, परिश्रम, सातत्य, बुद्धी कौशल्य, निर्णयातील अचूकता या गुणांवर कोणी यशस्वी होऊ शकतो यावर विश्वास ठेवणे कठीण जाते.

पण मित्रांनो, माझ्या अनुभवावरून सांगतो.. प्रामाणिक राहूनही यशस्वी होणे शक्य आहे. फक्त प्रयत्नांमध्ये सातत्य हवे. अध्यात्मामध्ये परमेश्वरप्राप्तीसाठी 'श्वासागणिक प्रभुनाम' अशी स्थिती वर्णिली जाते. उद्योजकालाही प्रत्येक श्वासागणिक उद्योगाचाच विचार सुचत राहिला पाहिजे. नव्या उद्योजकाला व त्यातही पहिल्या पिढीतल्या उद्योजकाला, ' फर्स्ट जनरेशन अंट्राप्रिन्युअर', प्रचंड मेहनतीची तयारी ठेवली पाहिजे.

चिकाटी / सातत्य हवे.

उद्योगाच्या उभारणीसाठी सातत्य हवे. तुम्ही जेव्हा प्रकल्पाच्या उभारणीसाठी विविध वित्तीय संस्थांत जाता तेव्हा न थकता त्यांनी मागितलेली माहिती पुरवणे आवश्यक असते. माझ्या एका तरुण मित्राने सर्व सरकारी परवाने, विजेचे कनेक्शन, ना-हरकत दाखले, लघुउद्योग नोंदणी व बँकांचे वित्तीय सहाय्य देखील एक पैशाचीही लाच न देता मिळवले.

या मित्राचा स्वतःच्या क्षमतेवर विश्वास होता. उद्योगाची यशस्वी उभारणी करायची, अशी जिद्द होती. स्वतःचे थोडेही भांडवल नसताना मित्र व नातेवाइकांकडून मुदतठेव म्हणून व्याजाने ५०-६० हजारांची रक्कम त्याने उभारली. या मार्जिनच्या आधाराने प्रकल्पाच्या उभारणीला सुरवात केल्यावर महाराष्ट्र राज्य वित्तीय महामंडळाने २५% तर कोंकण विकास महामंडळाने बीज भांडवल (सीड कॅपिटल) म्हणून १०% रक्कम त्याला दिली. केवळ ५% स्वतःच्या भांडवलावर या युवकाचा प्रकल्प उभा राहिला. हे ५% त्याने मित्र व नातेवाइकांकडून मुदतठेवीने घेतलेले होते. मध्यम वर्गातून आलेला युवक स्वतःचे भांडवल नाही म्हणून थांबला नाही. स्वतःच्या प्रयत्नांनी त्याने उद्योग उभा केला. आज पन्नास लोकांना त्याने रोजगार उपलब्ध करून दिला आहे. पंधरा वर्षांमध्ये शून्यातून सुरवात करून वर्षाला ८-१० कोटींची उलाढाल करीत आहे.

देणाऱ्यांचे हात हजारो ...

मित्रांनो, 'आज माणुसकी संपली. कोणी कोणाला मदत करत नाही, यशासाठी तुम्हाला कोणीतरी 'गॉड फादर' हवा. प्रत्येक यशामागे भ्रष्टाचार असतो' ही मुक्ताफळे फक्त भेकडच उधळतात. ज्यांना काही करायचे नाही, किंवा ज्यांना अपयश आले आहे ते अपयश झाकण्यासाठी हे सारे सांगतात. पण आजही तुम्ही कामाला सुरवात करा. देणाऱ्यांचे हात हजारो, अशी तुमची अवस्था होईल.

वित्तीय संस्था, सरकारी कार्यालये, इतर उद्योजक, व्यापारी यांनाही लढणाऱ्या प्रामाणिक युवकांना, धडपडणाऱ्या तरुणांना मदत करायला निश्चित आवडते. त्यांनाही चांगल्या गोष्टींचे कौतुक असते. प्रत्येक ठिकाणी तुमची धडपड पाहून मदत देणारे हात पुढे येतील. फक्त न थकता तुम्ही सातत्याने धडपड करत राहिले पाहिजे.

अडथळ्यांची शर्यत

उद्योगाची उभारणी म्हणजे अडथळ्यांची शर्यत असते. एक अडथळा दूर करतो तोपर्यंत दुसरा नजरेच्या टप्प्यात येतो. अडथळा मोठा आहे ही तक्रारही करून चालत नाही. अडथळा पार करण्यासाठी लागणारी शक्ती तुम्हाला एकवटावी लागते.

नवी क्षितिजे

आज आपल्या देशात उद्योग व्यवसायाच्या हजारो संधी उपलब्ध होत आहेत, शंभर कोटी लोकसंख्येच्या या देशात शेकडो गोष्टींची व सेवांची आजही चणचण - शॉर्टेज आहे. मुक्त अर्थव्यवस्थेमुळे येणाऱ्या परदेशी कंपन्यांनाही त्यांच्या विस्तारासाठी नवीन वितरणाची जाळी, डिस्ट्रिब्यूशन नेटवर्कस, उभारायची आहेत. दळवळणाच्या नव्या साधनांमुळे शहरांच्या, राज्यांच्या सीमा पुसल्या जाऊन संपूर्ण देशातील बाजारपेठ आता आपल्याला साद घालत आहे. भारतीय ग्राहकांची खरेदीची क्षमता वाढत्या पर कॅपिटा इन्कममुळे झपाट्याने विस्तारत आहे. अशा वेळी या विस्तारणाऱ्या नव्या क्षितिजांना कवेत घेणाऱ्या युवकांची देशाला गरज आहे.

संस्कृतमध्ये एक वचन आहे. 'उद्यमः साहसम् धैर्यम् बुद्धिः शक्तिः पराक्रमः शडेये यत्र वर्तन्ते तत्र देवः सहाय्यभूतः' ज्या युवकांमध्ये साहस, बुद्धी, धैर्य, शक्ती, पराक्रम आहे. त्यांनी उद्योगाची - उद्योजकतेची कास अवश्य धरावी. यश त्यांना सदैव साथ देईल.

• • •

विद्याप्रसारक मंडळाच्या कार्यास शुभेच्छा!

श्री. एन्. एस्. पोवार
द्वारा व्ही. एन्. नलावडे
जय कृष्णा, बिल्डिंग नं. २०
ब्लॉक नं. १, यादव बंगलो एरिया, ठाणे.
अष्टविनायक मार्ग, ठाणे (पूर्व)

HIGHER EDUCATION - CHALLENGES & OPPORTUNITIES

Prof. A.P. Pradhan

Presentation by Prof. A. P. Pradhan, Vicechancellor, Yashwantrao Chavan Mukta Vidyapeeth, Nasik, on the occasion of the Seminar on "State of Higher Education in India - Challenges and Opportunities" on Saturday, 4th October 1997 at Thorale Bajirao Peshave Sabhagriha, VPM's College Campus, Thane.

From the time of Independence, the traditional leadership has realized the need of a revolutionary approach which would bring about radical changes in objectives, structures, processes and organisation of education. In 1948, in his address to the National Education Conference. Pt. Nehru stated "Great changes have taken place in the country, and the educational system must be keeping with them. The entire basis of education must be revolutionised."

Accordingly, the major steps for Higher Education System after independence were the setting up of Radhakrishnan Commission in 1948 and subsequently the formation of University Grants Commission, an autonomous body, in 1956. After that, the Kothari Commission in 1964-66 gave a comprehensive report in which the main recommendations for Higher Education were (i) Improvement in Quality and Standards (ii) Expansion of Higher Education to meet the manpower requirements (iii) Improvement of University Administration and Organisation.

Since then, the Education Policy 1968, the New Education Policy 1986 and the Programme of Action 1992 documents have broadly laid down the course of future action in the field of education for our country. The impact of NEP & POA on higher education will be mainly due to Universalisation of Primary Education and thrust on Vocational Education.

In the course of past 50 years there has been sizable quantitative growth of Higher Education institutions.

The population of the country has increased from 36 crores to 94 crores i.e. nearly 2.5 times, the University level institutions have increased from 18 to 229 (162 traditional, 33 agricultural, 15 technical, 12 medical and 8 open universities), the number of colleges from 700 to more than 8000 i.e. nearly 12 times, and the student population from 2 lakh to more than 55 lakh i.e. nearly 27 times, with about 2.5 lakh teachers. The rate of growth in '50s and '60s was 10%, in '70s 5.3% and in '80s 4.2%. The distribution of students percentagewise in the 1960 and 1993, facultywise was Arts (45,40) Science (30,19.5) Commerce (10,21,49) Technical (3.6, 4.9) Medical (2.7, 3.4) Education (1.5, 2.3) Agricultural (1.3, 1.1) Law (2.3, 5.3) Others (3,1.1) i.e. general Education (85, 82) and professional (15,18). However, the latest figure for '96 shows about 50 lakh in general and 10 lakh in professional i.e. 90% to 10%.

Though this growth appears to be large, the percentage of students in that age group in higher education in our country is only 6% as compared to about 20% in the east Asian countries and about 50% in the

U.S.A.

The expenditure by centre and state is Rs. 45,000 million, i.e. about Rs. 9000 per student. The total expenditure on all types of education is only 3.7% of the NDP with promises of the same being raised to 6%, and of this only 0.8% is for Higher Education.

From the above, the main observations are as follows :

The overall percentage of students in Arts, Science, Commerce (non-professional) faculties together in the 1960 and 1996 has not changed much (85% and 90%) with enrolling in the Arts maintaining a constant percentage (around 40%) in the Commerce, students' percentage increased from 10 to 22%

The overall percentage of students in professional courses has decreased from 15% to 10%, from 1960 to 1996.

In the context of the rapid changes, it is necessary. to decide the proportion and numbers of students in these two types of courses 90 : 10 to 80 : 20 ?

2. In the context of universalization of primary education i.e. compulsory primary education to each child in the age group of 6 to 14, and the decrease in the dropout and failure rates, the numbers in higher education is likely to increase subtantially after another 10 to 15 years. Thus the percentage of students in higher education is likely to gradually increase from 6 % to the level of 10 to 20%.

3. The share of expenditure on higher education by the state ar ' central governments is likely to decrease, as greater expenditure will be diverted to the priority areas i.e. primary and secondary education, and higher education is likely to be treated as nonmerit component of the educational system. Thus higher educational system will have to raise some finance from the beneficiaries of the system viz. the students and the private sector industries.

4. The Kothari Commission emphasised the issue of Quality and Standard and also the relevance of the course in the context of manpower requirements of the country. However, not much could be done on this front in the last 30 years.

5. Our higher educational system has produced graduates, who have been handling our (i) administration of government and private organisations. (ii) judiciary from supreme court to taluka court levels, (iii) police and armed forces, (iv) scientific institutions, (v) railways, (vi) industries, (vii) agriculture etc. Many have surpassed their foreign competition in many fields. Thus there are several islands of excellence every where in the country, producing very good products. In spite of this, due to unplanned quantitative growth, large number of institutions are mediocre or substandard, and quality has suffered.

Thus the challenges for higher education for the 21st century will be

(1) To meet the challenge of quantitative growth.

(2) To establish a mechanism for ensuring quality and relevance of higher education for meeting the manpower requirements in the context of globalisation.

(3) Accepting the fact that large number of students (about 80 percent) will continue to remain in the liberal arts, Commerce and

Science faculties, reorient this system so that its products will form a strong base for strengthening (1) Democracy (2) National Integration (3) National Character (4) Our tradition, culture and moral values (5) Population control programme (6) War against poverty (7) Our defence from internal and external forces (8) Other social welfare programme.

To meet the above challenges of quality, quantity and relevance, we may be required to consider some short term and long term programmes.

Functional changes like reforms of curriculum at undergraduate and postgraduate levels, introduction of various educational technologies, staff training and development programmes, performance evaluation and accountability, a good accreditation mechanism, a balance between Teaching, Research and Extension activities will have to be considered.

The good and bad effects of privatisation of higher education will have to be debated. Greater number of higher educational institutions should become autonomous to meet the challenge of quality, vocationalisation and hence, relevant education.

I am sure this one day seminar will give thought to some of the above problems. I congratulate the college authorities and its management for organising this workshop at a very appropriate time on the occasion of the Golden Jubilee of our Independence, and during the period of eve and dawn of the two centuries.

• • •

With Best Compliments from

" Computries"

Computer Consultancy

21, Swarlata Basement

Deodhar Hospital

Naupada, Thane -2

With Best Compliments from

Mr. K. Subramanian

A/5, Guru Samarth Kripa,
Kopar Road, Samarth Nagar,
Dombivli (W)

With Best Compliments from

Shri A.S. Pandey

"Ketaki Apt."
203, Gupte Road,
Vishnu Nagar, Dombivli (West)
Pin - 421 202

TOTAL GUALITY MANAGEMENT IN EDUCATION

Dr. T.M. Joseph

Presentation by Dr. T.M. Jopseph, Principal, Wilson College, Mumbai, on the occasion of the Seminar on "State of Higher Education in India - Challenges and Opportunities" on Saturday, 4th October 1997 at Thorale Bajirao Peshave Sabhagriha, VPM's College Campus, Thane - 2.

The phenomenal expansion in higher education since independence is undeniably impressive, and indicates the great store we lay on acquiring a university degree, which has been aided by the open door admission policy resulting in an expansion of about 13 percent per year. Heredia in his book, 'Structure and Performance of College Education' studied the organisation pattern of the University of Bombay (now Mumbai). He felt that the rapid expansion arose due to social demand which fuelled political pressure. J.P. Naik in 'Equality, Quality and Quantity' found that the exclusive dependence on the formal system of education with its single-point entry, sequential character, full-time instruction by full-time teachers provided to be not only financially heavy, but also counterproductive. Students from less privileged groups find it difficult to derive full benefit.

Another crisis is the ethical challenge when the student finds a disparity between academic knowledge and the environment.

The word Quality like the word beauty, is difficult to define. Quality means different things to each person, and for the same person what is quality changes from time to time. The Indian Standards Organisation defines quality as "the totality of features and characteristics of a product or service that bear on its ability to satisfy stated or implied needs." Another definition is that 'quality is the consistent conformance to customer's expectations.'

Quality has become an important issue in the industrial and corporate sectors, because of keen competition. This has led to a rethinking and reorganization of the management philosophy of these institutions. Several management experts have come up with concepts such as Kaizen. Quality Circles, Zero Defects and TQM.

We shall attempt to apply TQM in Education. Education has been considered as a non-profit, service-oriented and dedicated profession. In India, however, teaching is no longer considered to be a vocation, by the majority of teachers. Even whether teaching is a profession, is doubtful. Heredia found that college has a high degree of paternalism and bureaucratization, but very low professionalization. There was need for greater faculty involvement in the decision-making processes expected to impart a sense of professionalization, but was found to be tending to reinforce the already high bureaucratization and politicization of the system.

Peter Drucker, the management guru, has written a very relevant book, "The Management of Non-Profit Organizations".

In this book he states that hospitals, universities, colleges and social service organizations must be managed on the same principles as corporate organizations. In our country, education continues to be largely formalized and institutionalized, in spite of open universities and non-formal education. Hence, educational management has become very complex, facing all the challenges of managing large and complex organizations. The educational system does not operate in a vacuum, but is a part of the larger societal system. Sociopolitical and economic policy changes like liberalization, privatization and globalization have their impact on the management of the educational system also. Facing problems similar to those in the corporate sector, educational management is being directly and indirectly influenced by the concepts, philosophy, tools and techniques and strategies being used in the corporate and industrial sectors. Questions are now being raised about the accountability in the education sector, which has a direct bearing on quality of education. How can TQM concept be applied to the education sector, and ultimately help in better management of education.

TQM is a process of change with four characteristics :

1) Focus on Customer Expectations.
2) Prevention of Problems
3) Building commitment to Quality, in the work force.
4) Open decision making

1. Focus on Customer Expectation

In the education sector, student is the customer. Expectations of the student are changing rapidly with increasing liberalization, privatization and globalization. These have brought in greater competition and demand for highly skilled manpower. The University and the college are expected not only to provide quality education, but also psychological and mental support, emotional stability and career guidance. The number of government jobs will go down due to reservation policy, and with that the security of jobs will also diminish. There is also a growing disenchantment from joining the defence services. In the private sector, hire and fire is the general term of employment. Thus the performance, efficiency and output are very important and the students will gradually realize how important it is to take their studies seriously in order to succeed in the competitive and highly demanding world of work. When students and parents start paying the actual cost of education, they will realize the value of education and will demand quality. The Consumer Protection Act has now been, made applicable to educational institutions consequently, there will be greater expectations from universities and colleges to increase credibility of the examination system. fair evaluation, prompt declaration of results etc. The new directives of our University that the, results should be declared in a given time and the answer papers of the First Term's Tests be shown to the students, are commendable and are in the right direction.

2. Prevention of Problems

A variety of problems come up almost every day. They arise out of resource crunch, demands for facilities by students,

teachers militancy, poor work output by the nonteaching staff, bureaucratic stranglehold of rules, gaps between teachers and students, adolescent behavior and interference by outsiders in the campus. It is necessary to anticipate the requirements in the future and prevent the problems from developing, rather than a knee-jerk reaction after a period of complacency.

3. Building Commitment to Quality among the Workforce

This is a difficult factor, but which must be addressed and also be high on the priority list. One method is to employ ' the Montgomery Principle ' which is based on the idea to concentrate efforts on small areas of academic strength and then building them selectively and at the highest level. There must be frequent consultations among the Principal and teachers and students. The head of the Institution must be a good listener, and must be always available and accessible to the public, staff and students. Commitment to quality increases by the Head, by proper communication about the goals, policies and procedures and a faithful adherence to them despite pressures to bypass in certain cases. Appreciation of good work expressed publicly, and commendatory memoranda go a long way inspire the staff to lay emphasis on quality.

4. Decision making

The crying need in our country today is that there must be transparency, which means that we must employ open decision-making. It is often convenient for a small group to take good decisions, but it is always suspect ,and is resented by the others. People at the top complain of external pressures and often give in because of their low selfesteem and a sense of insecurity. If there is no vested interest and if there is climate to trust, it is possible to have open decision making.

Applying TQM to Education

Jayalaxmi Indirasen's article in "University News" has given many ideas to the present writer. In the educational institutions, management has to take into account certain unique features, such as the highly educated workforce and a vibrant student body. The management of personnel is therefore paramount. Secondly, the contribution of an institution to society cannot be correctly quantified. Examination results cannot be the sole criterion to judge an institution. The quality and moral discipline of the students, sincerity of the teachers, presence of harmony among the staff are also parameters which have to be considered. Whether the management is dictatorial and adamant, or is open to suggestions is also of importance.

TQM approach has many facets. It can be best applied step by step to cover the entire organization.

One is to have a Vision Statement for the organization. Previously it was called the Mission Statement. This statement comes from the top of the organization and indicates clearly how it wants to be perceived. It represents the common goal and it must be worded clearly, because it is the charter for the existence for the organization. The Vision Statement should be SMART which is Specific, Measurable, Attainable, Relevant and Trackable. To make it work , there must be a Quality Policy. This gives guidance and direction to everyone in the organization about how to achieve the vision.

TQM deals with managing change. Change is always resisted, because it disturbs the equilibrium, and forces the person to think and take decisions. In one industrial organization in America they had put up signs all over the factory and the office with just one word, THINK. The purpose was to stimulate employees to come up with new ideas, to add to the company's total efficiency. Edison had a framed sign on his office wall " There is a better way of doing it. Find it." Teachers and students can come up with new ideas which can improve the efficiency. Thinking changes the behavior of people. Unless there is a change in the individual, there cannot be a change in the organization. Again, nothing will change if one is entirely satisfied with the existing conditions. If existing conditions are not satisfactory and there is no encouragement or stimulus from the top to change, the people start thinking negatively. It is therefore necessary to set clear goals. This decides what problems to tackle and how. People need to be trained to identify problems - the root causes - and think positively to bring about improvement in quality. There must be a change in attitude and behavior from the top, so that a similar environment is created, and the decision making is open.

In TQM, the leadership has to be very sensitive. Depending on a particular situation the approach of the leadership has to be specific. Management by Control has to give way to management by Commit and Empower. It is necessary to go beyond participation by managemen in TQM to a total involvement by management. This will demonstrate that the leader is totally committed to improvement of quality. One management technique is MBWA Management By Walking Around. In factories and offices, transformation has been achieved when the top person comes out of his cloistered office, and has a direct approach.

During the use of MBWA, the leader is really using ACUMEN which is an acronym for Appreciation, Communication, Understanding, Motivation, Encouragement and Negotiation.

In TQM, the aim is finally to promote open decision-making. People have to be empowered to decide for themselves how best to do the things they are doing. For this, they must be given the skills by training, and the information by which they make correct decisions. There must be healthy communication and mutual trust, so that the creative and entrepreneurial energies in the individual are stimulated.

Team building is another major premise of TQM. The leader who feels secure by the policy of divide and rule, cannot apply TQM. He should not feel threatened by a growing team spirit. Instead of allowing unhealthy environment to build up a team on negative factors, the leader should take the initiative to motivate and empower the individuals towards achieving the common goal. Team effort builds synergy and develops job satisfaction. The leader has to be in constant touch with the team.

If total Quantity Management is to be our aim, and if we wish to implement it, another TQM has to be adopted first which is Today Quit Moaning.

• • •

ADMINISTERING HIGHER EDUCATION - MANAGEMENT POINT OF VIEW

Mr. S.V.Karandikar,

Presentation by Mr. S.V.Karandikar, Chairman, Vidya Prasarak Mandal, Naupada, Thane-2, on the occasion of the Seminar on "State of Higher Education in India - Challenges and Opportunities" on Saturday, 4th October 1997, at Thorale Bajirao Peshave Sabhagriha, VPM's College Campus, Thane - 2.

I am extremely happy to be with you-the august learned gathering, on this unique occasion of series of in depth and fruitful deliberations on the subject of Administering Higher Education - Management Point of View.

The words Higher Education and the Management assume paramount importance in our life. Education is the process of training and developing the mind and character of a person, and administering means executing it. Education is a golden coin, on one side it bears an emblem of lower education and on the other is emblem of higher education. When lower education is improved, automatically higher education will improve. The standard of higher education is to be judged not only on the basis of the academic achievements of the students and the teachers, but also in relation to their social demand and contribution to social and national development. Education is concerned not only with learning, but also serves as a vital tool in transforming the society. The nation looks toward education as the prime means by which it can improve the earning power, standard of life and international status.

Education is a doubleedged weapon. If it is used carefully and properly, it would help the nation uplift the society, but if used wrongly, it may destroy the society. It is an instrument used by the society to mould future generation. It is imperative therefore for a nation to spend the much on education as it provides for defence.

As the Chairman of Vidya Prasarak Mandal, Thane, which has a standing of more than five decades in educational field, with a large educational complex, I have satisfaction in discharging the role of an administrator and being a part of the successful mission of this educational complex. However, the credit for the success goes to the administration team and particularly to the erstwhile visionary such as pioneers in establishing a small school and later on led by Dr. V.N. Bedekar, a tiny promising personality in Thane. He has devoted his life in not only giving medical injections to the society, but has also given really intravenous injections of knowledge and education to the innumerable aspiring youngsters. The Trustees, my colleagues on the Managing Committee and also the Heads of our different institutions have played and are playing their role effectively, in promoting this noble cause of education. During the course of last 7 to 8 years, we faced a number of problems, constraints, difficulties and perhaps a bit of failure too, but like soldiers and sportsmen we have always tried to learn lessons and continued our efforts on the path of improvement, development and progress. Our ultimate goal is to develop the campus to its full

extent by establishing the colleges in different streams for learning in Arts, Commerce, Science, Law, Medical, Engineering and Technology, Pharmacy, Management, Research & Development and Computer etc. to ensure that the entire range of existing educational disciplines is available on this island of knowledge - "Dnyan Dweep ".

From our past experience with the educational authorities such as State Government, Bombay University, Directorate of Education, AICTE Delhi and its Western Regional Office, Mumbai, it can be said that the same problems might have been experienced by our counterparts, barring those who are minority managements and those who have pulls and strings with the authorities. The main blockade is correspondence. You are fortunate if you receive a reply after following up the matters several times, irrespective of their urgency and importance.

Being an important instrument for social and economic transformation, education should be made available to everyone in the society. It should not be a privilege of a fortunate few. Education should be such that it should motivate every student to learn, not for passing an annual examination and getting some degrees or diplomas, but for the sake of learning in depth with clear understanding and becoming finally selfreliant. We are in a competitive age. Students are therefore expected to stand confidently in this competition and excel in the international world of learning. Education helps in achieving our preset goals, and also helps in ensuring better future to those who wish to embrace it. It also, side by side, serves as an instrument for seeking removal of inequalities among societies, various race groups, regions, areas, men, women and children. Education has an intrinsic power to wipe off harmful and obsolete attitudes, and thus assist in national integration and in our endeavour to build a strong, self-sufficient and selfreliant nation.

The present educational system is far from satisfactory. It is time consuming at every stage, too many formalities and red-tapism have to be gone through. No replies or feedback is provided. The process of starting a new course involves exhorbitant charges and thus heavy sums are blocked, which otherwise can be used for other worthy and needy items. The management and the users are in dark for consideration given for starting of a new course e.g. MMS/MBA Course - a fee of Rs. 50,000/- is charged for inspection, in addition, a joint deposit of Rs. 20 lacs in a nationalised or scheduled bank is required for a period of 10 years. Such type of decision or condition by the authority discourages the applicant institution instead of providing encouragement to that institution.

In fact, management plays a very significant role in the whole of the educational system. There is no provision for the management to participate and to take decision in respect of admissions, fees, appointments etc. Payment of salary to staff is always delayed on account of paucity of funds. Nonpayment of salary to open category candidates for years together affects the morale and peace of mind of the teachers. Therefore, it is necessary to extend some liberalisation within the policy

framework, to educational institutions. If small autonomy cannot be granted at least wider scope of management in respect of recruitment, syllabus etc. be made available, to improve the quality of higher education. Management like VPM is truly concerned about qualitative and quantitative expansion of education in general, and higher education in particular.

Several educational commissions, and committees set up by the Government of India in the past had submitted their voluminous reports with some healthy recommendations on the issue of restructuring of higher education on innovative and modern lines, with special emphasis on the need for imparting of education in moral and social values. To-day we have in India a higher education system comprising about 230 universities and university level establishments, and more than 8000 colleges accounting for about 3 lac teachers and around 5 million students. This is really a gigantic network of higher education. Some of these universities have maintained high quality, many others are just average and many more are substandard whose present style of functioning has caused disappointment and disillusionment to us. The universities and colleges must be free of politics and political pressures. Unrestricted and indiscriminate admissions should not be allowed. Basic minimum required facilities like independent and exclusive buildings, classrooms, libraries, laboratories and adequate staff, both teaching and nonteaching including peons, sweepers and watchmen should be ensured. These measures will create a good conducive environment in which teachers and students get in touch with themselves and live with heart and mind working in harmony and peace. The teachers should take more and more interest, show more involvement to improve and develop the quality of education. If need be, the number of working days must be increased and holidays decreased, so as to be on par with others in central and state government departments. The faculty reputation and their eagerness to gain more current upto date knowledge by attending seminars, workshops and organising such seminars is a very vital prerequisite for improving the quality of education.

It is satisfactorily noted that the universities in Maharashtra are continuously trying to improve the standard of education imparted at all levels and in al faculties, and it is hoped that they will be able to achieve their objective soon.

Everyone of us knows-from 1972 the Government of Maharashtra introduced 10 + 2 + 3 pattern with 10 years of secondary education and 3 years of university education. Between these two stages, the higher secondary stage was started. In the beginning, after about 4 to 5 years there was a very tough competition for admission to the major professional courses viz. medical and engineering courses. This was because the system of examination adopted by Maharashtra State Board laid relatively greater emphasis on objective type of questions in science subjects, resulting in rush of students aspiring for professional courses. However, employers opined that the present educational system lacked relevance to practical requirements. The system fails to develop independent

thinking, and to encourage initiative. It also lacks, to instill discipline and dignity of labour and impart proper guidance.

No doubt, our present age has made a tremendous progress in the field of engineering, science and technology. At the same time other fields of knowledge have been influenced by this progress and the vista of knowledge is increased to a very large extent. As a consequence of this, specialisation arose in different fields. The extreme growth of this specialisation sometimes make us aware of the dire need of industry disciplinary education. This is much more true in our country. Science and technology play a dominant role in education.

There is a need for professional educationists to come together to evolve ways and means to improve the quality of higher education. The educational scenario, it seems, is going through a period of transition from quantitative expansion to qualitative improvement, particularly in the context of liberalisation and globalisation. We see liberalisation in the case of industry, and the same can be extended to education for expansion and improvement at a faster rate. It is suggested that the government should not have any financial control over the aided institutions. Government can have information about tuition fees and other charges of revenue. It can, however, strictly audit the accounts and ensure that the institution is not a money making unit or a business house. As of today, they have let loose the private classes which are more or less parallel educational institutions, without any Govt. control. It is also suggested that partial freedom in respect of admissions, working hours etc. for aided colleges, be given. The student strength every year is increasing - from 80 it is now 120 - which adversely affects the efficiency of the colleges in quality. A special campaign should be launched for higher standards and international competitiveness in higher education and research. It is believed that low quality higher education is worse than no higher education at all, and you will agree that without excellence in higher education our country will not be able to survive with dignity in a highly competitive world. We have accepted the challenge of international competitiveness in industry. We will not be able to meet this challenge unless we have higher education of quality, not only for some selected students, but for all. It is observed that developed countries are devoting a great deal of their resources to higher education because they want to remain competitive in international market, in the modern age of science and technology. In order to enter the competitive market, it is imperative that we shall have to provide more funds for higher education.

In fact there is a need to provide funds proportionately in budgets amongsalary, non-salary and development by government and university. The expenditure on salary has been increasing, and expenditure on other items has been relatively decreasing. Sometimes it so happens that there remain almost no funds for libraries, laboratories, sports etc. In such an event, education is bound to suffer for want of books, laboratory equipment and other infrastructural facilities. The first Prime Minister of India, Jawaharlal Nehru, had great hopes for the universities. He

envisaged that they would be noble institutions continuously engaged in the quest of knowledge and research for the truth, pursuing ever rising goals of human culture and civilisation. The present state of the Indian universities and the institutions of higher learning has fallen terribly short of the hopes and expectations thought of by Mr. Nehru. Instead of encouraging efforts made by private managements to establish colleges, government and politicians in power try only to get a quota of seats in such colleges and when checked, wreck vengeance. With such attitudes, far from facilitating them, government tends only to hinder and harm such efforts, resulting in utter discouragement.

Efforts made by private managements to provide higher education on self-financing basis can succeed, provided no interference and constraints are put by government or universities. The concept of charging uniform fees has no meaning. The standard of education imparted in different regions by different institutions in rural and urban areas and the quality of teachers, students and infrastructural facilities are bound to vary. Therefore, the fee structure should be different, and not uniform.

In conclusion, the following constructive suggestions are made for consideration and immediate implementation for improvement of higher education :

1. Since the funds are very inadequate to meet the needs of higher education, they may be supplemented through sources other than State Government such as Central Government, UGC, Industries and social organizations, etc.

2. Provision of basic minimum requirements such as buildings, class rooms, libraries, laboratories and adequate staff for creation of good conducive environment for working in harmony and peace.

3. Provision of labour and well planned assistance for the improvement of colleges by diversifying the activities.

4. Provision of wider representation to students and teachers on certain bodies and to promote a more equitable distribution of facilities for higher education in different areas.

5. The newer courses to be introduced should be relevant, valued and demanding, and sufficiently modernised and diversified.

6. Introduction of diversified courses, especially those covering newly emergent and interdisciplinary areas.

7. There should be a much greater freedom to a student to choose from a large variety of courses, to suit his interests. For this, semester system may be adopted.

8. The teaching and evaluation methods should be radically changed and replaced by either self-learning by the students or dialogic learning through seminars and discussions. Introduction to research, or a discovery approach and team work should also be promoted.

9. The present educational system should get rid of its rigidities, and there is need for greater flexibility in the design of course content and programmes.

10. The present curriculum requires

considerable improvement and modernisation, and needs to be made more relevant to the country's social, economic and manpower needs.

11. The teachers and students should be actively involved in the creation of new knowledge and its techniques i.e. research.

12. Intensive coordination and collaboration efforts are required on the part of educational authorities viz. the Central and the State Governments, U.G.C., Universities, selected Managements, teachers and students. All these agencies should work together for bringing about an educational and social transformation on a scale commensurate with size and complexity of the problems.

13. Effective provision must be made in the university acts and statutes to achieve the overall aims and objectives mentioned in the memorandum.

14. To ensure faithful and strict observance of the rules and regulations in all matters, including the selection and appointment of teachers and other employees.

Thank you.

•••

With Best Compliments
From

MUDAURA KALPANA MANNU
A/24, NEW BOMBAY HOUSE,
AMBERNATH

विद्याप्रसारक मंडळाच्या
शैक्षणिक कार्यास शुभेच्छा !

श्री. गोपाळराव रामचंद्र लांडगे
नगरसेवक व माजी सभागृह नेता
ठाणे महानगरपालिका ठाणे.

विद्याप्रसारक मंडळास
शुभेच्छा !

श्री. प्रमोद शंकर कोळी (बाळा)
क्षितीज एण्टरप्रायजेस
चेंदणी कोळीवाडा, मिठबंदर रोड,
बालवीर मित्र मंडळ, ठाणे (पूर्व).

प्रा. मोहन पाठक

स्वातंत्र्यदिन- उशिरा आलेले वृत्त

स्वातंत्र्यदिनाचा वृत्तांत सप्टेंबरच्या अंकासाठी पाठवल्यानंतर उशिरा काही माहिती प्राप्त झाली. डॉ. वा.ना.बेडेकर यांच्या हस्ते प्रकाशित झालेल्या हस्तलिखितांत पुढीलप्रमाणे विषय होते. सर्व विषय भारतातील स्वातंत्र्योत्तर पन्नास वर्षांतील वाटचालीशी संबंधित होते.

५ वी अ ते १०वी अ-शास्त्रीय व तांत्रिक ज्ञानातील प्रगती

५ वी ब ते १० वी ब-महत्त्वाच्या राजकीय घडामोडी

५ वी क ते १० वी क - देशातील प्रमुख औद्योगिक शहरे, उत्पादन

५ वी ड ते १० वी ड - प्रमुख व्यक्ती

५ वी, ६वी ते ९ वी - थोर साहित्यिक

हस्तलिखितांप्रमाणेच भित्तिपत्रिकांनाही विषय देण्यात आले होते. इंग्रजी, मराठी, हिंदी अशा या भित्तिपत्रिकांतून विज्ञानविषयक साहित्य होते. या निमित्ताने देशभक्तिपर समूहगीतस्पर्धाही शाळेत घेण्यात आल्या. या प्रसंगीची दोन छायाचित्रे येथे देत आहोत. सर्वांचे स्वागत करणारी रांगोळी सौ. मंजिरी दांडेकर व त्यांच्या सहकाऱ्यांनी काढली होती.

देखणी रांगोळी

झेंडावंदन

माध्यमिक विभागात होऊन गेलेला असाच एक उल्लेखनीय कार्यक्रम म्हणजे नीतिशिक्षण, मूल्यशिक्षण याविषयी आयोजित करण्यात आलेली दोन व्याख्याने होत. सुलोचना देवी सिंघानिया स्कूलचे माजी प्राचार्य श्री. नागराज राव हे या वेळी इंग्रजीतून 'मूल्यशिक्षण व चारित्र्य' या विषयावर बोलले, तर श्रीमती लीलाताई जोशी यांनी बोधप्रद अनुभवांच्या आधारे मूल्यशिक्षण विषयक मार्गदर्शन केले. शिक्षकांसाठी आयोजित करण्यात आलेल्या या समारंभात दोन्ही वक्त्यांचा परिचय पर्यवेक्षिका सौ. विनीता आंबेडकर यांनी करून दिला.

कार्यक्रमाचे सूत्रसंचालन सौ. सविता केळकर यांनी केले, तर सौ. कळमकर यांनी मूल्यशिक्षणाचा विस्तृत आढावा घेतला.

वि.प्र. मंडळाचा शिक्षकदिनाचा कार्यक्रम

प्रत्येक महिन्यात काही वैशिष्ट्यपूर्ण दिवस असतात. सप्टेंबर महिन्यातील ५ तारीख ही शिक्षण क्षेत्राच्या दृष्टीने अशीच वैशिष्ट्यपूर्ण तारीख आहे. डॉ. राधाकृष्णन यांचा हा जन्मदिवस देशभर शिक्षक दिन म्हणून साजरा केला जातो. आमच्या विद्याप्रसारक मंडळाच्या घटक संस्थांमध्येही हा दिवस यंदा साजरा करण्यात आला. आमच्या माध्यमिक शाळेच्या नवीन वास्तूत मंडळाने आयोजित केलेल्या कार्यक्रमाचे अध्यक्षस्थान आदरणीय डॉ. वा.ना.बेडेकर यांनी भूषविले होते, तर विशेष अतिथी म्हणून महाराष्ट्र टाईम्सचे संपादक श्री. कुमार केतकर व ज्येष्ठ स्वातंत्र्यसेनानी श्री. दत्ताजी ताम्हाणे उपस्थित होते. मंडळाच्या प्राथमिक, माध्यमिक व इंग्रजी माध्यमाच्या शाळांतील शिक्षक कार्यक्रमासाठी उपस्थित होते.

आपले विचार मांडताना श्री. दत्ताजी ताम्हाणे
व्यासपीठावर डावीकडून श्री. वि.ना.मराठे,
डॉ. वा.ना.बेडेकर, श्री. कुमार केतकर व
श्री. अ.धों. टिळू

कार्यक्रमाची सुरुवात सौ. उषा कळमकर यांच्या मार्गदर्शनाखाली सादर करण्यात आलेल्या ईशस्तवन स्वागत गीताने झाली. माध्यमिक विभागाचे मुख्याध्यापक श्री. सहस्रबुद्धे यांनी गुलाबपुष्प देऊन सर्वांचे स्वागत केले. डॉ. वा. ना. बेडेकर यांनी सर्वपल्ली डॉ. राधाकृष्णन यांच्या प्रतिमेस पुष्पहार घातला.

विद्याप्रसारक मंडळाचे कार्यवाह श्री. अ. धों. टिळू यांनी सर्व शिक्षकांचे गुलाबपुष्प देऊन स्वागत केले व समारंभाचे प्रास्ताविक केले. संस्थेच्या शाळांमधील ज्येष्ठ शिक्षक व शिक्षिका सौ. गाडगीळ, सौ. कर्वे, अंजली विनोद, सौ. मीनल डोंगरगावकर, ख्रिस्टोफर शार्लीन, सौ. वीणा जोशी, सौ. अर्चना सहाय व सौ. उल्का कुलकर्णी यांचा प्रमुख पाहुण्यांच्या हस्ते सत्कार करण्यात आला. कै. सुमतीबाई टिळू यांच्या स्मरणार्थ प्रतिवर्षी रु. ५०० /- चा आदर्श शिक्षक पुरस्कार देण्यात येतो. यंदा सौ. प्रियदर्शिनी अरगोंडा या १९९७ च्या पुरस्काराच्या मानकरी ठरल्या. हार्दिक अभिनंदन.

या प्रसंगी बोलताना श्री. कुमार केतकर म्हणाले 'शैक्षणिक व सांस्कृतिक विकासामध्ये शिक्षकांचा सहभाग महत्त्वाचा आहे. तसेच स्पर्धापरीक्षातील अपयशी विद्यार्थ्यांच्या भवितव्यासाठी काही तरी मार्ग काढण्याची वेळ आली आहे. ' इतर राज्यांच्या तुलनेने आपल्या राज्यातील विकास उल्लेखनीय असल्याचा उल्लेख करून त्यांनी काही उदाहरणे सांगितली. ज्येष्ठ स्वातंत्र्य सेनानी श्री. दत्ताजी ताम्हाणे यांनी स्वातंत्र्यआंदोलनातील आपले अनुभव सांगून सर्वांना मंत्रमुग्ध केले. 'जनमानसात आणि विद्यार्थ्यांच्या मनात शिक्षकाविषयी मोठी आदराची भावना असते. सध्या बोकाळलेला चंगळवाद सुराज्याकडे नेणारा नसून पुढील काळात नीतीने वाटचाल करायला हवी' असे उद्गार त्यांनी काढले.

विद्याप्रसारक मंडळाचे कोषाध्यक्ष श्री. वि. ना. मराठे यांनी आभारप्रदर्शन केले. माजी विद्यार्थी अमेय गोखले याच्या पसायदानाने कार्यक्रमाची सांगता झाली. कार्यक्रमाचे सूत्रसंचालन सौ. मीरा लिमये यांनी केले.

कला वाणिज्य महाविद्यालयात शिक्षकदिन

विद्याप्रसारक मंडळाचे के.ग.जोशी कला आणि वाणिज्य आणि ना.गो. बेडेकर वाणिज्य महाविद्यालय, ठाणे, या परिसरातील थोरले बाजीराव पेशवे सभागृहात,

विद्यार्थी आणि प्राध्यापक वर्ग यांच्यात सुसंवाद साधावा, तो वाढावा या उद्देशाने एक कार्यक्रम ५ सप्टेंबर रोजी पार पडला. या कार्यक्रमात प्रा. सौ. शास्त्री यांनी उपस्थितांचे स्वागत केले, तर प्रा. अनिल भावड यांनी प्रास्ताविक केले.

मराठी विभाग प्रमुख प्रा. दामोदर मोरे यांनी कविता सादर केल्या, व प्रा. दिगंबर भिडे यांनी काही चारोळ्या ऐकविल्या. यानंतर प्रा. कुमारी रूपाली वाळुंजकर, प्रा. कुमारी राणी वाजपेयी, प्रा. अरुण जोशी व द्वितीय वर्ष कला शाखेतील विद्यार्थी गणेश खराडे यांनी चुटक्यांचे नाट्यमय सादरीकरण केले. या सादरीकरणास प्रचंड प्रतिसाद मिळाला.

सांस्कृतिक कार्यक्रमानंतर प्रमुख समारंभास सुरुवात झाली. सुरुवातीला प्रमुख पाहुणे आर. आर. परदेशी (सहसंचालक उच्च शिक्षण, मुंबई विभाग) यांच्या हस्ते दीपप्रज्वलन झाले. यानंतर सोनाली कुलकर्णी, दिपाली दवणे या १२ वी कला शाखेच्या विद्यार्थिनींनी शारदास्तवन सादर केले. विद्याप्रसारक मंडळाचे कार्याध्यक्ष श्री. वि. करंदीकर, प्राचार्य सदाशिव गोखले, उपप्राचार्य श्री. बडगुजर (कला विभाग) उपप्राचार्या सौ. शोभा दोशी (वाणिज्य), कनिष्ठ महाविद्यालय अधीक्षक - श्री. पाटील, विधि महाविद्यालयाचे प्राचार्य प्रा. इंजिनियर, विज्ञान शाखेचे प्राचार्य प्रा. सी.जी. पाटील, प्रा. सौ. शास्त्री, इत्यादी मंडळी व्यासपीठावर उपस्थित होती.

प्रमुख पाहुण्यांनी आपल्या भाषणात 'शिक्षण-विषयक' विचार मांडून शिक्षणाचे जीवनप्रवासातील महत्त्व स्पष्ट केले, तर विद्याप्रसारक मंडळाचे कार्याध्यक्ष श्री. वि. करंदीकर यांनी आपल्या भाषणात डॉ. राधाकृष्णन यांचा थोडक्यात परिचय करून दिला.

सदर कार्यक्रमाचे आभारप्रदर्शन प्रा. सौ. सीमा दीक्षित यांनी केले, तर सूत्रसंचालन प्रा. अनिल भावड व जयंत जाधव, आरती वाकळे या विद्यार्थ्यांनी केले. सदर कार्यक्रम विद्यार्थी प्रतिनिधी मंडळाच्या पुढाकाराने आयोजित करण्यात आला होता.

कला वाणिज्य महाविद्यालय-परिसंवाद

महाविद्यालयातील थोरले बाजीराव पेशवे सभागृहात दि. ४ ऑक्टोबर रोजी 'उच्च शिक्षणाची आह्वाने व संधी' या विषयावर एक दिवसाचा परिसंवाद आयोजित करण्यात आला होता.

उद्घाटन समारंभाचे प्रास्ताविक कला वाणिज्य महाविद्यालयाचे प्राचार्य स.वा. गोखले यांनी केले. समारंभाच्या अध्यक्षस्थानी विद्याप्रसारक मंडळाचे अध्यक्ष डॉ. वा. ना. बेडेकर होते

या सत्रात बोलताना मुंबई विद्यापीठाचे प्रकुलगुरू डॉ. नरेशचंद्र म्हणाले, 'आजच्या उच्च शिक्षणपद्धतीतून विद्यार्थ्यांना पदवी मिळते, परंतु पुढील आयुष्यात या शिक्षणाचा काही उपयोग आहे काय हे कोणी जाणून घेत नाही. या अनुषंगाने मुंबई विद्यापीठाने पावले उचलली असून प्राध्यापकांचा 'अॅकेडेमिक एक्स्चेंज' प्रोग्रामचा विचार होत आहे. प्राध्यापकांचे वेतन वाढणारच आहे; परंतु केवळ वेतनाचाच विचार न करता शिक्षणक्षेत्रात करावयाच्या योगदानाचा एक मिशन म्हणून विचार केला पाहिजे.'

उद्घाटनाच्या या सत्रात नाशिक येथील यशवंतराव चव्हाण महाराष्ट्र मुक्त विद्यापीठाचे कुलगुरू अशोक प्रधान म्हणाले, '२१ व्या शतकात प्रवेश करताना माणुसकी टिकेल, लोकशाही मूल्ये टिकतील व राष्ट्रीय एकात्मता टिकेल अशी आपल्या उच्च शिक्षणाची दिशा असली पाहिजे. चार देशांच्या तुलनेने आपल्या देशाचे चित्र निश्चित आशादायक आहे. देशातही महाराष्ट्र उच्च शिक्षणाच्या क्षेत्रात आघाडीवर असून पुढील काळात या दृष्टीने उच्च शिक्षणात चांगली दिशा देऊ शकेल. आज सर्वत्र जागतिकीकरणाचे वारे वाहत आहेत. त्यामुळे, व प्रसार माध्यमांच्या वाढत्या क्षमतांमुळे सर्वच विषयांची मांडणी वैश्विक स्तरावर होत आहे. त्यामुळे कला वाणिज्य व विज्ञान शाखांच्या मूलभूत उच्च शिक्षणाच्या संधीबरोबर आज इतरही अनेक तांत्रिक अभ्यासक्रमांच्या संधी वाढत आहेत. पारंपरिक शिक्षण देणाऱ्या संस्थांसमोर व अभ्यासक्रमांसमोर या अभ्यासक्रमांच्या संधी व आव्हाने आहेत. त्या दृष्टीने स्पर्धेला तोंड देण्यासाठी विमुक्त व क्रांतिकारक शैक्षणिक बदलांची आवश्यकता आहे. संख्यिक वाढीच्या तुलनेने मनुष्यबळ व आर्थिक बळाच्या वाढीची आह्वानेही आपल्या पुढे आहेत.'

या उद्घाटन समारंभास ठाण्याच्या महापौर सौ. विजया देशमुख या प्रमुख पाहुण्या म्हणून उपस्थित होत्या. त्यांच्या हस्ते या परिसंवादानिमित्ताने बनविण्यात आलेल्या स्मरणिकेचे प्रकाशन करण्यात आले. विद्याप्रसारक मंडळाच्या शिक्षणक्षेत्रातील भरीव व महत्वपूर्ण कार्याबद्दल त्यांनी आपल्या भाषणात गौरवोद्गार काढले. 'आजचे चर्चासत्र म्हणजे शिकविणाऱ्यांचे शिक्षण करण्याचा प्रयत्न आहे' असे उद्गार समारंभाचे अध्यक्ष डॉ. वा. ना. बेडेकर यांनी समारोपाच्या भाषणात काढले. उद्घाटनसत्राचे सूत्रसंचालन प्रा. कविता पीटर व प्रा. अनिल भावड यांनी केले. उपप्राचार्या शोभा दोशी यांनी आभार प्रदर्शन केले.

पहिले सत्र

परिसंवादाच्या पहिल्या सत्राचे अध्यक्ष मुलुंडच्या वझे महाविद्यालयाचे प्राचार्य डॉ. कुरूप हे होते.

या सत्रात बोलताना विल्सन महाविद्यालयाचे प्राचार्य डॉ. जोसेफ म्हणाले, ' नफ्याची अपेक्षा न ठेवता सेवाभावी वृत्तीने कार्याला वाहून घेऊन केलेले ज्ञानदान हेच सर्वश्रेष्ठ असते. प्रमुखाने केवळ चांगले निर्णय घेऊन भागत नाही, तर विद्यार्थी व शिक्षकांमध्ये समन्वय साधला पाहिजे. यासाठी त्याने स्वतः चांगला श्रोता असायला हवे, 'सर्वंकष दर्जा व्यवस्थापन ' हे विषयसत्र होते.

यानंतर मिठीबाई महाविद्यालयाच्या प्राचार्या सौ. रूपा शहा यांनी प्राचार्यांच्या दृष्टिकोणातून उच्च शिक्षणावर टिप्पणी केली, 'नव्या काळाबरोबर विद्यार्थी व शिक्षक यांच्यातील संबंधांचे स्वरूप बदलत आहे', असे सांगून त्या म्हणाल्या, 'प्राचार्यांकडून असणाऱ्या अपेक्षा, तसेच प्राचार्यांचे उदात्त हेतू साध्य न होऊ शकल्याने अनेक समस्या निर्माण होतात.'

जोशी बेडेकर कला वाणिज्य महाविद्यालयातील अर्थशास्त्र विभागाचे प्राध्यापक डॉ. धोपेश्वरकर यांनी प्रश्नावलीच्या आधारे अनेक महाविद्यालयांची माहिती गोळा केली होती. या माहितीचा गोशवारा आपल्या भाषणातून सादर करून ते म्हणाले, ' शिक्षकांना विद्यार्थ्यांकडून प्रामाणिक प्रतिसाद हवा आहे. तर विद्यार्थ्यांना आदर्श शिक्षक हवे आहेत.' सत्राचा अध्यक्षीय समारोप करताना डॉ. कुरूप म्हणाले, ' अनेक प्रशासकीय गुंतागुंतीमध्ये अडकल्यामुळे महाविद्यालयांना विद्यार्थ्यांच्या हिताच्या योजना आखणे व राबविणे दिवसेंन् दिवस कठीण होत चालले आहे.'

दुसरे सत्र

दुसऱ्या सत्रात व्यवस्थापनाच्या दृष्टिकोणातून उच्च शिक्षण, पालकांच्या दृष्टिकोणातून उच्च शिक्षण व शासनाच्या दृष्टीने उच्च शिक्षण अशा तीन दृष्टींनी शिक्षणाचा विचार मांडणारी भाषणे झाली. विद्याप्रसारक मंडळाचे कार्याध्यक्ष श्री. श्री.वि. करंदीकर व्यवस्थापनाच्या दृष्टीने बोलताना म्हणाले, ' उच्च शिक्षणाचा दर्जा हा विद्या र्थ्यांच्या उच्च शैक्षणिक अर्हतेवर किंवा शिक्षकांवर अवलंबून नसून तो सामाजिक गरज, त्यातील सामाजिक व राष्ट्रीय विकासातील सहभाग यांवर आहे. शिक्षण म्हणजे ज्ञान घेणे एवढाच मर्यादित अर्थ नसून सामाजिक स्थित्यंतर घडवून आणण्याचे ते साधन आहे.' आपल्या भाषणाच्या शेवटी शिक्षणाच्या दर्जात सुधारणा घडवून आणण्यासाठी त्यांनी अनेक महत्वपूर्ण सूचना विचारार्थ मांडल्या.

'पालकांच्या दृष्टिकोणातून उच्च शिक्षण' या विषयावर सौ. नीना राऊत यांनी आपले विचार मांडले. प्रशासकीय दृष्टिकोणातून उच्च शिक्षणाचा विचार मांडताना श्री. आर.आर. परदेशी यांनी प्राचीन शिक्षणपद्धतीतील गुरुकुल पद्धतीपासून ते आजवरच्या काळातील उच्च शिक्षणाची वाटचाल स्पष्ट केली. शासनाच्या दृष्टीने आजच्या उच्च शिक्षणातील सर्वात मोठी अडचण सांगताना ते म्हणाले,' स्वातंत्र्योत्तर काळात उच्च शिक्षण क्षेत्रात भेडसावणारा सर्वांत गंभीर प्रश्न म्हणजे संस्थांची संख्यात्मक वाढ हा होय. यातून अनुदानाचा प्रश्न जटिल होऊन बसला आहे व इतरही अनेक प्रश्न निर्माण झाले आहेत.' त्यांनी या प्रश्नांचा निर्देश केला. या सत्राची सूत्रे प्राचार्य वि. गो. नंद यांनी संभाळली. या सत्राचा समारोप प्रा. य.ब. भिडे यांच्या आभारप्रदर्शनाने झाला.

भारतीय स्वातंत्र्याच्या सुवर्ण महोत्सवाचे औचित्य साधून आयोजिण्यात आलेल्या या परिसंवादास विद्याप्रसारक मंडळ, प्राचार्य गोखले यांचे मार्गदर्शन लाभले होते.

वि.प्र.मं.चे जोशी कला व बेडेकर वाणिज्य महाविद्यालय, ठाणे, आयोजित "भारतातील उच्चशिक्षण आह्वाने व संधी" शनिवार दि. ४ ऑक्टोबर १९९७ . स्थळ : थोरले बाजीराव पेशवे सभागृह

सदर प्रसंगी : उच्चशिक्षणावरील स्मरणिकेचे प्रकाशन करताना ठाण्याच्या महापौर सौ. विजया देशमुख. सोबत डावीकडून जोशी बेडेकर महाविद्यालयाचे प्राचार्य स.वा. गोखले, परिसंवादाचे उद्‌घाटक मुंबई विद्यापीठाचे प्रकुलगुरू डॉ. नरेशचंद्र, वि.प्र. मं.चे अध्यक्ष डॉ. वा.ना. बेडेकर आणि यशवंतराव चव्हाण मुक्त विद्यापीठाचे कुलगुरू प्राचार्य अशोक प्रधान

वि.प्र.मं.चे जोशी कला व बेडेकर वाणिज्य महाविद्यालय, ठाणे, आयोजित "भारतातील उच्चशिक्षण आह्वाने व संधी" एकदिवसीय परिसंवाद. शनिवार दि. ४ ऑक्टोबर १९९७. स्थळ : थोरले बाजीराव पेशवे सभागृह, परिसंवादास उपस्थित प्राध्यापकवर्ग व शिक्षणतज्ज्ञ

गणेश खराडेचे यश

जोशी बेडेकर कला वाणिज्य महाविद्यालयाच्या द्वितीय वर्ष कला शाखेत शिकणाऱ्या गणेश खराडेने आंतरमहाविद्यालयीन वक्तृत्वस्पर्धेत यश मिळविले. भारतीय स्वातंत्र्याच्या सुवर्ण महोत्सवानिमित्ताने चेंबूर येथील महात्मा एज्युकेशन सोसायटीच्या नाईट डिग्री कॉलेज ऑफ कॉमर्सने आयोजित केलेल्या या वक्तृत्वस्पर्धेत पस्तीस महाविद्यालयांतील एकशे पस्तीस विद्यार्थ्यांनी भाग घेतला होता. 'स्वातंत्र्याच्या पन्नास वर्षांत काय कमावले, काय गमावले ?' असा विषय स्पर्धेसाठी देण्यात आला होता. २ ऑक्टोबर ९७ रोजी झालेल्या या स्पर्धेत गणेशला तृतीय क्रमांकाचे पारितोषिक मिळाले.

अपर्णा बाफलेकर

आमच्या महाविद्यालयातील अपर्णा बाफलेकरची नागपूर विद्यापीठातर्फे निवड झाल्याचे वृत्त 'दिशा'च्या मागील अंकात दिले होते. सदर एड्स् या विषयावरील चित्रकला शिबिरासाठी मुंबई विद्यापीठातून पाचच विद्यार्थी नागपूरला पाठविण्यात आले होते. त्यात अपर्णाचा समावेश होता.

२७ ऑगस्टला सेवाग्राम एक्सप्रेसने निघाल्यापासूनचा अपर्णाचा अनुभव तिने सविस्तर लिहून ठेवला आहे. नागपूर चित्रकला महाविद्यालयात हे विद्यार्थी उतरले होते. सकाळी दहा वाजता नागपूरच्या महापौरांच्या हस्ते शिबिराचे उद्‌घाटन झाले. सर्व विद्यापीठांतील निवडक विद्यार्थी शिबिरास आले होते. उद्‌घाटनानंतर व्याख्यान व गटचर्चांना सुरुवात झाली. एड्स च्या व्याख्येपासूनची सर्व माहिती विद्यार्थ्यांना देण्यात आली.

प्रत्यक्ष चित्रे काढण्याच्या सत्रातील अनुभवाचाही अपर्णाला खूप उपयोग झाला. याशिवाय नागपूरमधील काही ठिकाणे सर्वांबरोबर दाखविण्यात आली. शिबिराहून निघताना सर्वच शिबिरार्थींची मने जड झाली होती. डोळे पाण्याने पाणवले होते. विद्यार्थिजीवनात अशा सहली, शिबिरे यांचे एक वेगळे महत्त्व असते.

बांदोडकर कला मंडळ

आमच्या बांदोडकर विज्ञान महाविद्यालयातील कलामंडळाने आजवर विद्यार्थ्यांवर संस्कार करणारे असंख्य कार्यक्रम दिले. माजी विद्यार्थी भेटतात तेव्हा कला मंडळातील आठवणींना बहर येतो. आमच्या महाविद्यालयातील कलामंडळाच्या या वर्षीच्या कार्यक्रमांना सुरुवात झाली ती एका उपयुक्त व्याख्यानाने. दि. १८ सप्टेंबर रोजी आहार तज्ज्ञ डॉ. मालती कारवारकर यांचे 'व्यक्तिमत्त्व विकास व आहार' या विषयावर व्याख्यान आयोजित करण्यात आले होते. थोरले बाजीराव पेशवे सभागृहात झालेल्या या कार्यक्रमाचे प्रास्ताविक व प्रमुख पाहुण्यांचा परिचय कु. मीनाक्षी सोमण हिने करून दिला.

डॉ. मालती कारवारकर यांचे स्वागत करताना ,
कु. अपर्णा बाफलेकर

डॉ. मालती कारवारकर या वेळी बोलताना म्हणाल्या,' आज बहुसंख्य माणसे वरवर निरोगी दिसत असली ,तरी त्यांना पूरक आहारासारख्या वापरलेल्या औषधांचा खुराक लागतो. मानसिक ताण, अनियमित आहार, आहारप्रकारातील गोंधळ, बैठा जीवनक्रम असल्यामुळे अनेक विकार निर्माण झाले आहेत. चुकीचा आहार हे या विकारांचे मूळ असते. त्यामुळे या विकारांचे नेमके कारण शोधण्यात वेळ व पैसा चुकीच्या रीतीने वापरला जातो.' दैनंदिन आहारसवयी अतिशय सोप्या भाषेत विश्लेषण करून व विविध तक्त्यांच्या आधारे त्यांनी मनोरंजक पद्धतीने माहिती दिली. कार्यक्रमाच्या शेवटी श्रोत्यांच्या प्रश्नांना त्यांनी समर्पक उत्तरे दिली.

कलामंडळात प्रभाकर पणशीकर

कलामंडळाचा दुसरा कार्यक्रम ३० सप्टेंबर रोजी झाला. रंगमंचावरील ज्येष्ठ अभिनेते प्रभाकर पणशीकर यांच्याशी गप्पागोष्टी,असा कार्यक्रम होता. कलामंडळ मुख्य प्रा. बुरकुले यांनी अतिशय कल्पकतेने कार्यक्रमाची आखणी केली होती. श्री. पणशीकर यांचे स्वागत कु. मीनाक्षी सोमण हिने केले. प्रा. सौ. उषा तांबे यांनी कार्यक्रमाचे प्रास्ताविक केले. आचार्य अत्रे यांची जन्मशताब्दी व पणशीकरांच्या अभिनयाचे सुवर्णमहोत्सवी वर्ष असा दुग्धशर्करा योग असल्याचे नमूद करून त्यांनी गप्पागोष्टींना सुरुवात केली. पणशीकरांना प्रश्न विचारण्यासाठी कु. मीनाक्षी सोमण, अपर्णा बाफलेकर, ऋचा वाकणकर, स्वतः प्रा. बुरकुले, प्रा. सौ. उषा तांबे यांनी विशेष तयारी केली होती.

श्री. पणशीकर यांचे स्वागत करताना
प्राचार्य पाटीलसर

श्री. पणशीकर यांनी आचार्य अत्रे यांच्या आठवणींना उजाळा दिला. विशेषतः 'तो मी नव्हेच'मधील

गाजलेली भूमिका (लखोबा लोखंडे) व फिरता रंगमंच यांच्या आठवणींतून ऐकायला मिळालेली माहिती विद्यार्थ्यांच्या दृष्टीने खूपच नवीन व मनोरंजक होती. प्रश्नकर्त्यांच्या विनंतीस मान देऊन लखोबा लोखंडे यांचे अखेरचे बचावाचे भाषण त्यांनी सादर केले, तसेच जेथे गवताला भाले फुटतात, इथे ओशाळला मृत्यू, मला काही सांगायचय, अश्रूंची झाली फुले, या नाटकांतील भूमिकांच्या आठवणीही त्यांनी सांगितल्या. कार्यक्रम संपू नये असे प्रत्येकास वाटत राहिले, हे या कार्यक्रमाचे वैशिष्ट्य! आपल्या स्वाक्षरीसाठी गर्दीत उभ्या असणाऱ्या प्रत्येकास त्यांनी स्वाक्षरी दिली.

वरील दोन्ही कार्यक्रमांचे आभार प्रदर्शन कु. अश्विनी खुंटे हिने केले. दोन्ही कार्यक्रमांच्या यशस्वितेमागे प्राचार्य सी.जी. पाटील यांचे प्रोत्साहन व बहुमोल मार्गदर्शन होते.

दोन्ही कार्यक्रमांना विद्यार्थी, प्राध्यापक व शिक्षकेतर कर्मचारी यांचा प्रचंड प्रतिसाद मिळाला. कनिष्ठ महाविद्यालयाचे पर्यवेक्षक प्रा. आर.टी. कुलकर्णी, प्राचार्य मकरंद दीक्षित, (कनिष्ठ महाविद्यालय), उपप्राचार्य डॉ. सी.म. सारंग, (पदवी महाविद्यालय) व स्वतः प्राचार्य सी.जी. पाटील हे आवर्जून उपस्थित होते.

व्यवसायमार्गदर्शन

बांदोडकर विज्ञान महाविद्यालयात व्यवसाय मार्गदर्शनाच्या दृष्टीने' व्यक्तिमत्त्व विकास व बौद्धिक कौशल्यांचे व्यवस्थापन ' या विषयावरील उपयुक्त व्याख्यान झाले. थोरले बाजीराव पेशवे सभागृहात आयोजित करण्यात आलेल्या गारफील्ड डीकॉस्टा यांच्या या व्याख्यानास विद्यार्थ्यांचा प्रचंड प्रतिसाद मिळाला.

कार्यक्रमाचे प्रास्ताविक व्यवसाय मार्गदर्शन समिती प्रमुख प्रा. डॉ. एम.एन. न्यायते यांनी केले. प्रमुख पाहुण्यांचा परिचयही त्यांनी करून दिला. प्रा. डॉ. एम.एन. गारफील्ड डीकॉस्टा यांनी आपल्या मार्गदर्शनपर भाषणात Victory of mind over matter या मुद्द्यावर भर दिला. त्यांनी सांगितलेली नऊ सुवर्णतत्त्वे विद्यार्थ्यांच्या दृष्टीने अतिशय उपयुक्त ठरतील अशी होती. सदर समारंभास महाविद्यालयाचे प्राचार्य सी.जी.पाटील व पदवी महाविद्यालयाचे उपप्राचार्य डॉ. सी.म. सारंग उपस्थित होते.

कार्यक्रमाचा समारोप प्रा. दिनकर चौधरी यांनी मानलेल्या आभारांनी झाला. व्यवसायमार्गदर्शन या विषयासंदर्भात आपल्याकडे अनेक कल्पना असून पुढील सत्रात विद्यार्थ्यांच्या व्यक्तिमत्त्वविकासाच्या दृष्टीने आणखी काही कार्यक्रम ठेवण्याचा मानस डॉ. न्यायते यांनी माझ्याकडे बोलताना व्यक्त केला.

प्रा. मकरंद दीक्षित यांचे अभिनंदन

आमच्या महाविद्यालयाच्या कनिष्ठ विभागाचे प्रमुख प्रा. मकरंद दीक्षित यांची सप्टेंबरपासून उपप्राचार्यपदी नेमणूक झाली. आता उपप्राचार्य डॉ. सी.म.सारंग यांच्याकडे पदवी महाविद्यालयाचा अधिभार राहील, तर दीक्षित सरांना कनिष्ठ महाविद्यालयाचा अधिभार देण्यात येईल.

कनिष्ठ महाविद्यालये १९७५ पासून सुरू झाली. प्रा. दीक्षित तेव्हापासून म्हणजे २२ वर्षे महाविद्यालयाच्या सेवेत आहेत. कनिष्ठ महाविद्यालयाचे प्रमुख म्हणून अनेक वर्षे ते काम पाहत आहेत. वनस्पतिशास्त्र हा त्यांचा अध्यापनाचा विषय आहे.

प्रा. दीक्षित हे मुंबई उच्च माध्यमिक शिक्षण मंडळाच्या विभागाचे ८६ ते ९२ या कालखंडात सदस्य होते. विभागीय मंडळाच्या परीक्षा समिती, स्थायी समिती, निवड समिती इ. अनेक समित्यांवर त्यांनी काम केले आहे. नाशिक येथील उपशिक्षण संचालकांच्या पर्यवेक्षण समितीवर विषयतज्ज्ञ म्हणून काम पाहण्याचाही ६ वर्षे अनुभव आहे. प्रा. दीक्षित यांना मिळालेल्या या उपप्राचार्यपदा बद्दल त्यांचे 'दिशा' तर्फे हार्दिक अभिनंदन!

• • •

With Best Compliments From

Lav-Kush Film International

Anusaya Niwas, Above Bank of Maharashtra, Thane

With Best Compliments

From

Shri V.S. Vishwakarma

R.No. 1970, Shivcolony Sector I,

Airoli, Navi Mumbai

(मुखपृष्ठ क्र. २ वरून)

संपादकीय

विज्ञान असली आणि नकली

याचे प्रमुख कारण राजकीय आहे. भारताने स्वीकारलेली समाजवादी अर्थव्यवस्था ही दिवाळखोर अर्थव्यवस्था ठरली आहे. व्यापार किंवा उद्योगाने नफा करणे हाच गुन्हा मानला गेला. 1950 ते 1990 पर्यंत 40 वर्षे या देशातील मोटारव्यवसायाला संरक्षण होते. कुठल्याही परकीय तंत्रज्ञानाला बंदी होती. या कालावधीत वाहनांची गरज बेसुमार वाढली. कोरिया, जपान, फ्रान्स, इंग्लंड या सर्व राष्ट्रांनी नवे तंत्रज्ञान विकसित केले. पण भारतातील संरक्षित मोटारउद्योग कालबाह्य वाहने अवाच्या सवा किमतीत नागरिकांना विकत राहिला. संधी असूनही कुठलेही नवीन तंत्रज्ञान त्याने विकसित केले नाही. दूरध्वनीपासून दूरदर्शनपर्यंत सर्व क्षेत्रांत हीच रड आहे. भ्रष्टाचाराने परवाने मिळवून राजकारणी आणि नोकरशहांच्या तुंबड्या भरीत आपले उद्योग चालविणे यापलीकडे फारशी काही प्रगती या संरक्षित उद्योजकांची झाली नाही. विज्ञानाच्या विकासाला खुले वातावरण व पारदर्शकता लागतात. कार्यक्षमता व पात्रता यांची बूज राखावी लागते. स्वातंत्र्यानंतरच्या काळात या गोष्टींना भारतात हरताळ फासला गेला. विद्यापीठे वाढली; पण त्यांचा स्तर खालावला. विद्यापीठे, नवी लाभदायक महाविद्यालये काढण्याचे परवाने देणारी केंद्रे बनली. परीक्षा घेणे यापलीकडे विद्यापीठांचे काम राहू नये. स्वबळावर निर्माण होणाऱ्या शिक्षणकेंद्रांची प्रगती रोखणे आत्मघातकीपणाचे आहे. विज्ञानविकासाचा वेग इतका प्रचंड आहे, की त्याच्या विविध ज्ञानशाखा तत्परतेने व मोठ्या प्रमाणावर उघडल्या गेल्या तरच आपण जागतिक स्तरावर स्पर्धा करू शकू. याकरिता कुठल्याही परवान्याची गरज असू नये. स्पर्धेत टिकतील ते उरतील, बाकी आपोआप निवृत्त होतील. पण समित्या नेमून पात्रता व कार्यक्षमतेचे अवडंबर माजवून, महागडे निकष लावून असे विभाग उघडण्याची प्रथा पडली, की भ्रष्टाचारही आलाच. विकसित देशांतील विद्यापीठे स्वयंशासित आहेत. त्यांचा दर्जा त्यांत होणाऱ्या संशोधन व शिक्षणामुळे ठरतो. शिवाय त्यांना सतत स्पर्धेला तोंड द्यावे लागते. त्यामुळे ती नित्य समाजाभिमुख व उद्योगाभिमुख राहतात.

डॉ. माशेलकर यांनी बौद्धिक संपदा कायदेशीररीत्या जपण्याची सांगितलेली आवश्यकता खरोखरच महत्त्वाची आहे. विशेषतः हळदीच्या स्वामित्वाधिकाराला आव्हान देऊन ते स्वामित्व रद्द करून घेतल्यामुळे एक नवीन उत्साह निर्माण झाला आहे. हळदीच्या उपयोगांविषयी आतापर्यंत अमेरिकेत 12 वेगवेगळे स्वामित्वाधिकार बहाल करण्यात आले आहेत. कडुलिंबाबाबतही हीच परिस्थिती आहे. मानवी विकास हा श्रेणीयुक्त असून पूर्वीच्या सभ्यता या बाल्यावस्थेत होत्या ही मानसिकता आत्मघातकी आहे. यातूनच परंपरेचा द्वेष व अंधश्रद्धानिर्मूलनाचे खूळ निर्माण करण्यात येते. शतकानुशतकाच्या अनुभवातून जमलेले ज्ञान हे केवळ आजच्या तथाकथित वैज्ञानिक कसोट्यांवर सिद्ध करणे कठीण जाते म्हणून नाकारणे हिताचे नाही. हळदीचा वापर खेडोपाडी अशिक्षित समजले जाणारे कोट्यवधी लोक शतकानुशतके करीत आहेत. जखम झाल्यावर हळद चेपणे, मास टिकविण्यासाठी हळदीने माखणे हे प्रचलित ज्ञान मुक्त होते. त्यातील तथ्य अमेरिकेतल्या वैज्ञानिकांना संशोधनपात्र वाटले. याउलट आमच्या वैज्ञानिकांनी त्याकडे आतापर्यंत दुर्लक्ष केले, यावरून कोणाचा 'वैज्ञानिक दृष्टिकोण' दिसून येतो ? जंतुनाशकाव्यतिरिक्त साध्या डोळ्यांनी दिसणारा हळदीचा रंग हा नैसर्गिक रंग म्हणून वापरता येईल हे देखील इथल्या वैज्ञानिकांच्या ध्यानात आलेले नाही. याउलट हळदीचा रंग म्हणून विशेषतः अन्नपदार्थात उपयोग करण्यासाठी वर उल्लेखलेल्या 12 पैकी 4 स्वामित्वाधिकार अमेरिकेत आधीच दिले गेलेले आहेत.

योगाचा शरीर व मन यांच्या संतुलनासाठी वापर असो, वा संगणकाकरता संस्कृतचा उपयोग नैसर्गिक भाषा म्हणून करण्याची कल्पना असो, ही सर्व दृष्टी व त्याचे वैज्ञानिक विश्लेषण प्रथम पाश्चात्यांनीच केले अहे. भारतीय वैज्ञानिकांना यापेक्षा नामुश्कीची आणखी कुठली बाब असावी? वैज्ञानिक दृष्टिकोण म्हणजे परंपरेचा द्वेष नव्हे ; तर तिचा डोळस व सहृदय अभ्यास. स्थापत्यापासून ज्योतिषापर्यंतचे सर्व परंपरागत विश्वास सहानुभूतिपूर्वक अभ्यास करून पडताळून पाहणे हीच खरी वैज्ञानिक दृष्टिकोणाची कसोटी आहे. त्यावर बालिश टीका करणे नुसते अवैज्ञानिकच नसून मानवी अनुभवाचा अनादर करणारे आहे.

• • •

वाढत्या खर्चाला हवे वाढते उत्पन्न
आमच्याकडे ठेव ठेवून व्हा सम्पन्न

आकर्षक व्याज दर

१५%

मुदत ठेव	
ठेवींची मुदत	व्याज दर
३० दिवस ते १ वर्ष	८.५%
१ वर्षावरील ते २ वर्षापर्यंत	१५%
२ वर्षावरील	१४%

पुनर्गुंतवणूक ठेव योजना	
ठेवींची मुदत	लाभ
१२ महिने	८.७७%
२४ महिने	१७.१३%
३६ महिने	१७.०४%
४८ महिने	१८.३५%
६० महिने	१९.८०%

त्वरित व तत्पर सेवेसाठी 'भारत ध्वनी' व 'भारत मुद्रा' योजनांचा लाभ घ्या.

भारत ध्वनी

(TELE BANKING)

भारत मुद्रा

(BTM)

अधिक माहितीसाठी नजिकच्या शाखेत संपर्क साधा.

भारत सहकारी बँक लिमिटेड,

'शततारका', वाजीप्रभू देशपांडे मार्ग, विष्णुनगर, ठाणे-४०० ६०२.
दूरध्वनी : ५४२९४३२/३३, ५३३५२३७, ५३४६२६७, ५४२९४३१

PERFECT PRINTS, THANE