

# अर्थबोधपत्रिका

आपल्या आजूबाजूस घडणाऱ्या विविध घटनांचा

'अर्थ'बोध कस्तु देणारे मासिक

- ३ • अमेरिका विस्तृद्ध इराक
- ४ • मोबाईल फोनचे जाळे किती सुरक्षित ?
- १० • जायानवयील कुटुंबे
- १२ • प्रौद्योगिक क्रांतीच्या उबरठ्यावर चीन
- १६ • विनोदाच्या जन्म
- १८ • आईनस्टाईन, माझी आणि शाळेतील 'मार्क्स'
- २१ • शासतेच्या पाऊलखुणा
- २५ • जगाच्या पाठीवर..... (जागतिकीकरण)
- २८ • कालप्रवाहात.....

खंड २ : अंक १

एप्रिल २००३

भारतीय अर्थविज्ञानवर्धिनी

## 'अर्थबोधपत्रिके'तील माहिती कशी ?

### जी सहज चाळता येईल अशी !

◆ भारतीय अर्थविज्ञानवर्धनी या संस्थेचे "अर्थबोधपत्रिका" हे सामाजिक, सांस्कृतिक, आर्थिक व राजकीय विषयांवरील माहितीपूर्ण लेख देणारे प्रकाशन. ◆ मराठी वाचकांना विविध विषयांवर अभ्यासपूर्ण माहिती देणे आणि एखाद्या विषयाच्या सर्व बाजू निष्पक्षपणे व सोप्या शब्दांत देणे, हे या मासिकाचे उद्देश. ◆ अनेक विषयांवरील सखोल माहिती व विश्लेषणात्मक लेख प्रसिद्ध करणारी जी राष्ट्रीय व आंतरराष्ट्रीय स्तरावरची इंग्रजी भाषेतील नियतकालिके व पुस्तके आहेत, व ज्यांतील माहिती एरवी मराठी वाचकांपर्यंत सहजतेने पोचत नाही, अशी माहिती मराठी वाचकांपर्यंत पोचविण्याचा हा प्रयत्न. ◆ या अंकातील मजकुराबाबत आपण आपल्या सूचना आणि/किंवा अभिप्राय संस्थेच्या पत्यावर पाठवावेत अशी आपणास विनंती आहे. ◆ अंकातील मजकूर आपण आपल्या नियतकालिकात / वृत्तपत्रात प्रसिद्ध करू शकता. लेख प्रसिद्ध केल्यावर त्याखाली 'अर्थबोधपत्रिका, भारतीय अर्थविज्ञानवर्धनीच्या सौजन्याने' अशी ओळ प्रसिद्ध करावी एवढीच अपेक्षा आहे. ◆ लेख प्रसिद्ध झाल्यावर संस्थेतके कोणतेही मूल्य आकारण्यात येणार नाही. मात्र लेख प्रसिद्ध केलेला अंक संस्थेला पाठविणे अत्यावश्यक आहे. ◆ अंक मिळविण्यासाठी वार्षिक वर्गणी १००रुपये (परदेशस्थ वाचकांसाठी \$२०) डिमांड ड्राफ्ट / मनीऑर्डर / पोस्टल ऑर्डर / चेकने किंवा रोख 'इंडियन स्कूल ऑफ पोलिटिकल इकॉनॉमी' या नावे पाठवावी. त्याबरोबर नाव व संपूर्ण पत्ता पिनकोडसह कळवावा. यासंबंधीचा अर्ज अंकात शेवटच्या पानात देण्यात आला आहे.

अर्थबोधपत्रिका : खंड २ (अंक १) : एप्रिल २००३

संपादक - रमेश पानसे, संपादन सहाय्यक - राज्यश्री क्षीरसागर

पत्रव्यवहारासाठी पत्ता : संपादक / व्यवस्थापक, अर्थबोधपत्रिका,

भारतीय अर्थविज्ञानवर्धनी, अर्थबोध, ९६८/२१-२२, सेनापती बापट मार्ग,  
(रत्ना हॉस्पिटल जवळ) पुणे ४११ ०१६.

फोन : ५६५७१३२

ई-मेल : ispe@vsnl.com

: ५६५७२१०

फॅक्स : ५६५७६९७

## संपादकीय

अर्थबोधपत्रिकेला जसजसा वाचकांचा प्रतिसाद वाढत जात आहे तसेहा आमचाही उत्साह दुणावला आहे. नुकताच भारतीय अर्थविज्ञानवर्धिनी संस्थेच्या कार्यकारिणीने अर्थबोधपत्रिकेच्या द्वैमासिकाचे रूपांतर मासिकामध्ये करण्याचा निर्णय घेतला आहे. आणि एप्रिलच्या (२००३) या अंकापासून हा निर्णय अंमलात येत आहे. आता अर्थबोधपत्रिका दर महिन्यासच वर्गणीदारांच्या घरी येईल; आणि येईल ती आपल्या पूर्वीच्याच विविधतेच्या स्वरूपात.

एकविसाव्या शतकाची सुरुवातच मुळी तंत्रज्ञानविज्ञानाच्या उच्चतम बिंदूवर होत आहे. एकीकडे अमेरिका-इराक युद्धाचे वारे जागतिक स्तरावर वाहत आहेत तर दुसऱ्या बाजूला, दलणवळणाच्या क्षेत्रांतील क्रांती सेलफोन-मोबाईल फोनच्या व्यक्तिगत पातळीवरील रूपात प्रदर्शित होत आहे. परंतु, ज्या वेगाने तंत्रज्ञान समाजाला आकर्षित करते, त्या वेगाने, त्याचे असू शकणारे, सामाजिक-सांस्कृतिक परिणाम समाजापुढे येत नाहीत. नेहमीच हे घडते. अर्थबोधपत्रिकेसारख्या मासिकांनी अशा प्रकारचे सामाजिक काम करीत राहावे, अशी आमची भूमिका आहे. मासिकात सुरुवातीलाच दिलेल्या इराक युद्धाबद्दलचा लेख तसेच मोबाईल फोनबाबतचा लेख हे वाचकांनी आवर्जून वाचावे; इतरांना वाचायला द्यावे.

भारताच्या पूर्वेकडील चीन आणि जपान हे देश जागतिक पटलावर आपल्या वैशिष्ट्यांमुळे ठळकपणे उमटले आहेत. त्यांच्याविषयीची माहिती मात्र पुरेशा प्रमाणात आपल्या समाजासमोर येत नाही. अर्थबोधपत्रिकेचा प्रयत्न या दिशेने माहिती पुराविष्याचा आहे. या अंकात जपानमधील कुटुंबे आणि चीनमधील शिक्षण यांविषयी माहिती प्राप्त होईल.

जूग हजारो वर्षांच्या संघर्ष-युद्धे-हिंसा यांच्या जाळ्यातून पूर्णतः बाहेर पडू शकेल, इतपत जागतिक समाज अजूनही सुसंस्कृत होत नाही ही, आपली चिंता आहे. वातावरणात युद्धांचे ढग कायम ठेवण्याचेच अमेरिकेसारख्या बलाढ्य राष्ट्रांचे प्रयत्न आहेत. अशावेळी जगात कुठे ना कुठे जागतिक शांततेच्या प्रयत्नांचे सुस्वरही काहीजण आळवताहेत. आशेची दिशाही प्रगट होत राहावी, आणि आपल्या मनाचाही कल त्यात समाविष्ट व्हावा हा हेतू धरून, या अंकापासून नवीन सदर सुरु होत आहे ते 'शांततेच्या पाऊलखुणा' दाखवणारे.

वाचकांचा प्रतिसाद हीच अर्थबोधपत्रिकेला प्रगतीपथावर नेणारी ऊर्जा आहे, हे आम्ही आवर्जून सांगू झांचितो. ■■■

## वाचकांचा प्रतिसाद

एक एप्रिलपासून आपली अर्थबोधपत्रिका मासिकात रूपांतरित होत आहे ही आनंदाची बातमी आहेच, तिचे लवकरच पाक्षिकात रूपांतर होवो ही हार्दिक शुभेच्छा ! सामान्य माणसाला रूचेल आणि सहज कळेल असे अर्थशास्त्रीय सिद्धान्तन आणि चिंतन देणारे मराठीतील एकमेव नियतकालिक म्हणून आपले मुख्यपत्र अवघ्या दोन वर्षांत प्रत्येक विचारी माणसाच्या घरात पोचले आहे. आर्थिक प्रश्नांची जाण व जिज्ञासा जागृत केली आहे. त्याचे पाक्षिकात रूपांतर झाल्यास गतिमान विश्वात वेगाने होणारे स्थित्यांतर, घडामोर्डीची ताजी माहिती लवकर वाचकांपर्यंत पोचेल, त्यांची जिज्ञासा तृप्त करू शकेल असा विश्वास आहे, माझ्यासारख्या वाचकांचा ! अर्थबोधपत्रिकेच्या भावी वाटचालीस शुभेच्छा !

डॉ. सर्वोत्तम कुळकर्णी, नाशिक

आपल्या द्वैमासिकाचे रूपांतर मासिकात होत आहे ही आम्हा वाचकांसाठी खूपच आनंदाची गोष्ट आहे. यासाठी आपले हार्दिक अभिनंदन ! आपल्या मासिकाच्या माध्यमातून एक बौद्धिक क्रांती होवो या शुभेच्छा ! आपल्या संस्थेच्या सिम्बॉल बदल थोडी माहिती द्यावी अशी विनंती. आपला संस्कृती विशेषांक खूपच आवडला. 'पावसानंतरचे ऊन' हा श्री. पानसे यांचा लेख भारतीय मानसिकतेसाठी आवश्यक.

अरुण भेलके, चंद्रपूर

अर्थबोधपत्रिकेचे मासिकात रूपांतर झाल्याबद्दल आपले अभिनंदन. ज्ञानवृद्धीसाठी आपला उपक्रम स्तुत्य आहे.

प्रा. एस. आर. भोसले, ऑंध, सातारा.

आपले अंक माहितीपूर्ण व वाचनीय असतात.

ग्रंथपाल, महावीर महाविद्यालय, कोल्हापूर.

जेव्हा केव्हा असं मानलं जातं की, दुष्कर्माशी लढा देण्यासाठी कोणत्याही बन्यावाईट गोष्टीचा अवलंब केला तरी चालेल, तेव्हा, जे आपण नष्ट करू पाहतो ते दुष्कर्म आणि सत्कर्म यांतील फरकच दिसेनासा होतो. (ख्रिस्तोफर डॉसन- 'द जजमेंट ऑफ द नेशन्स, १९४२)

## राजकीय

## अमेरिका विरुद्ध इराक

संपूर्ण जगावर स्वामित्व गाजविण्याची अमेरिकेची ईर्षा जगभरात अनेकांच्या परिचयाची आहे. इराकवर लादण्यात आलेले युद्ध ही याच ईर्षेला धरून असलेली एक घटना आहे; मात्र या युद्धाच्या समर्थनार्थ, दहशतवाद, इराकजवळ असू शकणारी विध्वंसक शस्त्रांत्रे, लोकशाहीतील स्वातंत्र्य, समता आणि न्यायता अशा मुद्यांची ढाल पुढे करण्यात येत आहे. अर्थात, अमेरिका हे युद्ध तेलसाठ्यांवर वर्चस्व मिळवून, जगावर स्वामित्व गाजविण्यासाठी करीत आहे, हे मत सार्वत्रिक आहे. यापूर्वी आखाती युद्धात अमेरिकेने हस्तक्षेप केला होताच. अमेरिकेसाठी इराक व त्या देशातील तेलसाठे हा अलीकडचा मुद्दा नाही. याचे मूळ दडलेले आहे १९२०च्या एप्रिल महिन्यातच घडलेल्या घटनेत.

### तेलसाठ्यांच्या वर्चस्वामागील इतिहास

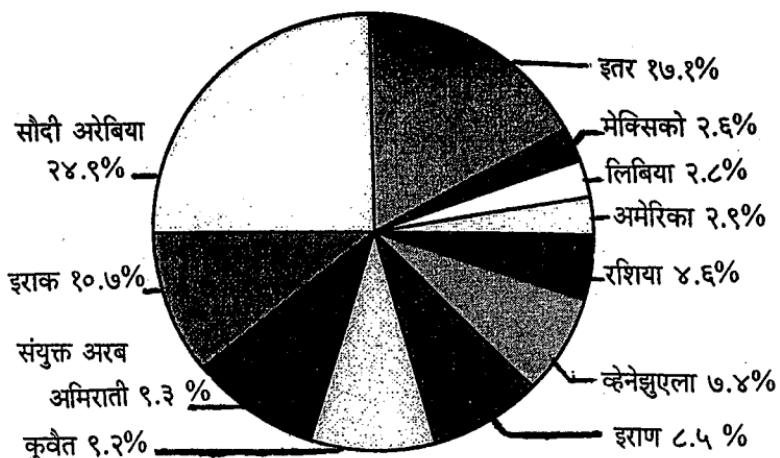
विसाव्या शतकाच्या सुरुवातीला फ्रान्स व इंग्लंड यांचे साम्राज्य जगावर होते. जगत युद्ध ही कुठे ना कुठे चालूच होती. पहिल्या महायुद्धात तुर्कस्तान आणि काही अरबांनी आपल्या बाजूने लढावे यासाठी इंग्रजांनी प्रवत्त केले होते. १९२०मध्ये तुर्कस्तानमधील ओटामन तुर्क यांचे साम्राज्य संपले आणि तुर्कस्तानबरोबर शांततेच्या वाटाघाटी करण्यास या दोन देशांनी सुरुवात केली. तुर्कस्तानबरोबर सहकार्य करूनच मध्य आशियातील तेलसाठ्यांकडे आपल्याला नजर टाकता येणार आहे, ही वस्तुस्थिती या दोन्ही देशांना माहीत होती. यापुढे तुर्कस्तानशी शत्रुत्व त्यांना नको होते.

इटलीमधील सॅन रेमो या गावात शांततेच्या अटी ठरविण्यात आल्या. इंग्लंड व फ्रान्स यांच्यातील ही अंतर्गत बाब म्हणून त्याकडे जगाचे लक्ष नव्हते. वाटाघाटीमध्ये इंग्लंड नि फ्रान्स यांनी आपापसात मध्यपूर्वतील सर्व तेलसाठे वाटून घेतले. परंतु अमेरिकेतील न्यू जर्सी येथील स्टॅंडर्ड ऑईल कंपनीचे अध्यक्ष बेडफोर्ड यांनी दोन देशांदरम्यान झालेल्या या शांततेच्या कराराची कागदपत्रे मिळविली आणि अमेरिकेच्या परराष्ट्रखात्याकडे पाठवून दिली. 'तेलसाठे' हा कलीचा मुद्दा ध्यानात येताच अमेरिका या रिंगणात उतरली. यापुढे उद्योगधंद्यांमध्ये तसेच कोणत्याही लष्करी कारवाईत विविध कारणांसाठी तेल हे लागणारच आहे आणि त्यासाठी या साठ्यांवर अमेरिकेचे नियंत्रण असणे

आवश्यक आहे अशी टिप्पणी अमेरिकेच्या परराष्ट्रखात्याने तेव्हाच केली होती. म्हणजेच इराकबरोबरच्या अमेरिकेच्या आत्ताच्या युद्धाची पार्श्वभूमी ही, इतिहासातून आणि बेडफोर्ड यांनी अमेरिकेला जागे केल्याच्या कृतीतून निर्माण झाली आहे, हे स्पष्ट होते.

अमेरिका व सौदी अरेबिया यांच्यातील मैत्रीमुळे अमेरिकेला तेलासंबंधी अडचण अलेली नसली, तरी तेलसाठ्यांबाबत अमेरिका नेहमीच जागरूक आहे. आता लोकशाहीची ढाल पुढे करण्याच्या अमेरिकेने लोकशाहीचे नियम वा तत्त्वे धावावर बसवून आपले उद्दिष्ट गाठल्याचे उदाहरण आहेच. इराणचे पंतप्रधान मुसादेगऱ्यांनी इराणमधील तेल कंपन्यांचे राष्ट्रीयिकरण केल्यानंतर अमेरिकेच्या सी.आय.ए. या गुप्तचर संस्थेने त्यांना पदच्यूत करण्यात पुढाकार घेतला होता. यानंतर ब्रिटनने सुद्धा इराणवर बहिष्कार घातला. १९५३मध्ये अमेरिकेच्या हस्तक्षेपामुळे या लोकप्रिय पंतप्रधानाला तुरंगात जावे लागले होते. १९९२मध्ये अल्जिरियात लष्करी सत्तेविरुद्ध हजारो लोक जागे झाले, तेथे लोकशाही पद्धतीने निवडणुका झाल्या, तेव्हा इस्लामिक सॅल्व्हेशन फ्रंट या गटाला सत्ता मिळण्याची चिन्हे दिसताच, अल्जिरियाच्या लष्कराने मतदान होऊ दिले नाही. या लष्करी गटाला फ्रान्स आणि अमेरिकेनेच नैतिक व आर्थिक मदत केली होती.

इराकचा दहशतवादाला आर्थिक पाठिंबा असावा असाही अमेरिकेचा एक अंदाज आहे आणि तेही कारण अमेरिकेने पुढे आणले आहे. पण अमेरिकेवर ११ सप्टेंबर २००१ रोजी दहशतवाद्यांनी हल्ला करण्यापूर्वीच, "एकविसाव्या शतकात अमेरिकेचे ऊर्जाविषयक धोरण" या विषयावर एक संशोधनपर अभ्यास टेक्सस येथील राईस विद्यापीठातील जेम्स बेकर इन्स्टिट्यूट आणि परराष्ट्र-संबंध विषयक एक मंडळ यांनी केला होता. त्यात दोन महत्त्वाचे मुद्दे स्पष्ट करण्यात आले आहेत. एक म्हणजे, तेल उत्पादनात आघाडी मिळविणाऱ्या देशांत सौदी अरेबियानंतर (२४.९%) इराकचा (१०.७%) दुसरा क्रमांक लागतो. (पुढील पानावरील नकाशा पाहावा.) दुसरे म्हणजे, आर्थिक कारणांसाठी अमेरिकेला इराकमधील तेल हवे आहे; पण सद्दाम हुसेन यांनी मात्र तेलाचे उत्पादन करून अमेरिकेला देणे हे अमेरिकेला मान्य नाही. या अभ्यासात इराकमध्ये लोकशाहीची स्थापना करणे इत्यादी मुद्दे कुठेच आलेले नाहीत. अमेरिकेच्या राजकारणात सध्या महत्त्वाचे स्थान मिळविलेले दोन नेते, डोनाल्ड रम्सफेल्ड आणि डिक चेनी हे, १९७४पासून (राष्ट्राध्यक्ष गेराल्ड फोर्ड यांच्या काळापासून) राष्ट्रीय पातळीवरील राजकारणात सक्रिय आहेत. तेलावर निर्बंध



घालण्यात आल्यामुळे फोर्ड यांना मात्र पद गमवावे लागले होते. या आर्थिक निर्बंधांमध्ये रम्सफेल्ड आणि चेनी यांचा सहभाग उल्लेखनीय होता, असेही या अभ्यासात म्हटले आहे. अमेरिकेचे, दहशतवादाच्या विरोधातील अफगाणिस्तान बरोबरचे युद्ध आणि इराकबरोबरचे युद्ध यांत काय फरक आहे, असे अलीकडे अमेरिकेतील एका मासिकाने मुलाखतीत रम्सफेल्ड यांना विचारले असताना, त्यांनी, 'इराकमध्ये तेलाचे साठे आहेत,' असे उत्तर दिले होते.

### युद्धाविषयी आणखी काही

आता अमेरिकेने युद्ध सुरू केले आहेच. पण अमेरिकेने युद्ध करण्यासाठी एवढा विलंब का केला, यामागेही एक वेगळे कारण आहे. संयुक्त राष्ट्रसंघात याविषयी होणारी चर्चा व मतदान ही वरवरची कारणे होती. अमेरिकेच्या अर्थव्यवस्थेच्या दृष्टीने, अमेरिकेला युद्धाचा खर्च कमी करायचा होता. तो कमी करण्याचा एक मार्ग म्हणजे अमेरिकेला इतर देशांकडून मिळणारे तेल कमीत कमी खर्चात मिळवायचे हा होता. त्यातच अमेरिकेला क्वेनेज़ुएलाकडून (लॅटिन अमेरिका) मिळणारे तेल बंद झाले होते. कारण तेथील तेल कंपनीचे उत्पादन कामगारांच्या संपामुळे ठप्प झाले होते. त्यामुळे अमेरिकेला मिळणाऱ्या या तेलाचा पुरवठा पूर्ववत झाला की, अमेरिका इराकबर युद्ध लादणार, असे मत काही अभ्यासकांनी व्यक्त केले होते.

या युद्धाचा खर्च मोठा आहे. एका अंदाजाप्रमाणे तो १६०० अब्ज डॉलर्स एवढा असेल. हा खर्च अमेरिका कोणत्या ना कोणत्या प्रकारे भरून काढणार. त्यासाठीचा एक मार्ग म्हणजे, बहुराष्ट्रीय कंपन्यांची अनेक उत्पादने

भारतासारख्या विकसनशील व मोठी बाजारपेठ असणाऱ्या देशांमध्ये विकून, या कंपन्यांच्या मार्फत आपली अर्थव्यवस्था व राजकीय स्थान बळकट करणे.

दरम्यान, अमेरिकेने युद्ध करू नये यासाठी अनेक देशांमध्ये हजारो-लाखो नागरिकांनी निर्दर्शने केली आहेत. मोर्चे काढले आहेत. पण शांतेचे प्रयत्न करणाऱ्या कोणत्याही गटाचा दबाव बुश यांनी स्वतःवर पडू दिलेला नाही. अमेरिकेतीलच एका नागरिकाने जगभरातील ग्राहकांना असे आवाहन केले आहे की, "बुश यांचे बहुराष्ट्रीय कंपन्यांशी जबळचे संबंध असून या कंपन्यांनी बुश यांना साकडे घातले की ते लगेच ऐकतात. तेव्हा जगभरातील ग्राहकांनी बहुराष्ट्रीय कंपन्यांच्या उत्पादनांवर बहिष्कार घालून त्यांचे आर्थिक नुकसान करावे. म्हणजे या कंपन्या आपले नुकसान टाळण्यासाठी बुश यांना युद्ध करण्यापासून रोखतील." तेव्हा यापुढे बहुराष्ट्रीय कंपन्यांची उत्पादने विकत घेताना नागरिकांनी ही राजकीय बाजूही विचारात घेतली पाहिजे.

साम्यवादी सोसिइट रशियामध्ये 'पेरेस्वोईका' घडवून आणणारे नेते मिखाईल गोबाचेव्ह यांनी देखील अमेरिकेच्या धोरणांचा निषेध केला आहे. 'अमेरिकेला जागतिक पातळीवर एक नवीच राजकीय व्यवस्था उभी करायची आहे की जी, इतर सर्वांचे हित-अहित यांच्याकडे दुर्लक्ष करून फक्त अमेरिकेचे ऐकेल' अशी कडक टीका त्यांनी केली आहे.

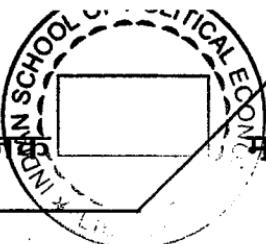
अल्कायदा या दहशतवादी संघटनेला मदत करण्याच्या आरोपावरून अमेरिका हे युद्ध इराकवर लादते आहे. पण, या दहशतवादी संघटनेचा अमेरिकेवर वेगळाच आरोप आहे. इराकचा भौगोलिक भाग जिंकून अमेरिकेला इस्यायलचा विस्तार करायचा आहे आणि अमेरिकेला मुस्लिम देशांवर वर्चस्व मिळवायचे आहे किंवा जगभरातील मुस्लिमांना संपवायचे आहे, असा आरोप या संघटनेचा आहे. म्हणजे त्यांच्या दृष्टीने हा खिंशचन-ज्यू विरुद्ध मुस्लिम असा संस्कृती-संघर्ष आहे. याला सामोरे जाण्यासाठी त्यांनी जिहादचे आवाहन केले आहे.

या पार्श्वभूमीवर, या युद्धात जैविक, रासायनिक आणि आण्विक शस्त्रास्त्रांचा वापर झाला तर जगाची स्थिती अतिशय वाईट होईल, हे आपण सर्व जाणतोच. पण, युद्धात सहाम गेले तर, जगाच्या इतिहासातील एक नवीन अंक सुरु होईल, हे निश्चित !



(संदर्भ - इंटरनेट, फॉर्चून, इकॉनॉमिक टाइम्स, द हिंदू)

सामाजिक



## मोबाईल फोनचे जाळे किती सुरक्षित ?

मोबाईल फोन किंवा सेल फोन हा एकविसाव्या शतकातील परवलीचा शब्द झाला आहे. त्यातच विविध कंपन्यांच्या, सेलफोन सेवा पुरविण्याच्या स्पर्धेत सतत वाढ होत असून, ग्राहकाने आपलीच सेलफोन सेवा वापरावी यासाठी त्याला हरप्रकारे पटविण्याचा प्रयत्न करण्यात येत आहे. पण प्रत्येकानेच आपल्याला मोबाईल फोनची खरंच किती गरज आहे आणि तो कमीतकमी कसा वापरायचा याचा विचार, या तंत्रज्ञानाच्या प्रसाराच्या आत्ताच्या अगदी पहिल्या पायरीवरच करण्याची वेळ आली आहे.

कारण, मोबाईल फोनमुळे होणाऱ्या रेडिएशनमुळे माणसाच्या मेंदूवर विपरित परिणाम होऊन ब्रेन ट्यूमर होण्याची शक्यता आहे, असे स्वीडनमधील शास्त्रज्ञांच्या लक्षात आले आहे. (अर्थबोधपत्रिकेच्या जानेवारी-फेब्रुवारी २००१च्या अंक क्र. १३ मध्ये पृष्ठ २१ वर, यासंबंधीची काही माहिती प्रसिद्ध करण्यात आली होती.) याविषयाच्या एका मान्यताप्राप्त जनलमध्ये काही संशोधनातमक माहिती प्रसिद्ध करण्यात आली आहे. त्यात असे म्हणण्यात आले आहे की, मोबाईल फोनच्या रेडिएशनच्या संपर्कात माणसाचा मेंदू सुमारे एक तास जरी आला तरी मेंदूला होणाऱ्या रक्तपुरवठ्यामधील प्रोटीन्समध्ये काही बदल होतात. हे असे बदल झालेले प्रोटीन्स रक्तातून मेंदूकडे जाणारे काही विषारी घटक रोखण्यात असमर्थ ठरतात. त्यामुळे ब्रेन ट्यूमर होण्याची शक्यता फार मोठ्या प्रमाणावर वाढते. स्वीडनमधील वैज्ञानिकांच्या संशोधनात मोबाईल फोन वापरणाऱ्या किमान चौदाशे रुग्णांना ब्रेन ट्यूमर झाल्याचे आढळले आहे.

या फोनच्या रेडिएशनमुळे चिमण्या व इतर काही पाखरे यांच्यावरही विपरित परिणाम होत असून पाखरे आपला मार्ग विसरतात, असेही अलीकडे लक्षात आले आहे. मोबाईल फोनसेवेचे दुष्परिणाम सिद्ध होतील अथवा न होतील, पण ग्राहकांनी काही गोष्टींची काळजी घेणे गरजेचे आहे. ही सेवा वापरण्याचे प्रमाण सर्वच देशांमध्ये वाढत असले तरी, त्याचा वापर अतिशय काटेकोरपणे करावा, अशा सूचना परदेशातील ग्राहक संघटना देत आहेत. ही फोनसेवा वापरताना हेडसेट वापरावा म्हणजे, रेडिएशनचा मेंदूवर होणारा परिणाम मोठ्या प्रमाणात घटतो, लहान मुलांना व तरुण-तरुणींना मोबाईल

फोनसेवा वापरण्यापासून परावृत्त करावे, अत्यावश्यक असतानाच ही सेवा वापरावी आणि शक्य तिथे साध्या फोनचा वापर करावा अशा काही सूचना अमेरिकेतील ग्राहक संघटनेने दिल्या आहेत.

## मोबाईलची कटकट !!

मोबाईल वापरणाऱ्यांसाठी तो कितीही सोयीचा ठरत असला तरी इतरांसाठी मात्र तो 'कटकट'च ठरत असतो. विशेषत: एखादे चांगले भाषण सुरु असताना किंवा नाट्य वा सिनेमागृहात मोबाईलचे वेगवेगळे आवाज हे इतरांना त्रासदायकच ठरत असतात. अगदी भाजी वा कपडे खरेदी करतानाही इतरांचे मोबाईल हे तिथल्या शोजाऱ्यांना, 'नको ती कटकट', असे म्हणायला भाग पाडतात. मग यावर उपाय काय? सावजनिक ठिकाणी मोबाईल फोन बंद ठेवावे, असा कायदा केला तर मग मोबाईलचा उपयोग तो काय?

यावर एक चांगला उपाय आयडिओ (IDEO) या कंपनीने शोधला आहे. त्यांनी SoMo-1 ते SoMo-5 अशा पाच प्रकारच्या मोबाईल फोनची मॉडेल्स तयार केली आहेत. या वेगवेगळ्या मॉडेल्सचे मोबाईल फोन, आवाज न करता फोन आला आहे, हे तुम्हाला सांगतील. म्हणजे फोन तुमच्या खिशात असेल तर तुम्हाला फोन आल्यावर, काही वेगळी शारीरिक संवेदना जाणवेल किंवा हलकासा शॉक बसेल. म्हणजे फोन वाजून इतरांना जो त्रास होतो तो होणार नाही आणि कार्यक्रमांमध्ये व्यत्यय येणार नाही.

एका फोनमध्ये तर अशी सोय आहे की तुम्हाला दुसऱ्याला फोन करायचा असेल तर त्याच्या फोनच्या क्रमांकाची बटने दाबून तुम्ही तुमच्या फोनच्या मागच्या बाजूवर, दारावर ठकठक करतो तसे ठकठक करायचे. तुमच्या ठकठक करण्याच्या तीव्रतेवरून तुमचा फोन घ्यायचा की नाही, हे फोन घेणाऱ्याला ठरविता येईल. एक फोन असा आहे की, तुम्ही मोठ्याने बोलत असलात तर तुमचा आवाज नियंत्रित करेल. तुम्ही जोरात बोलता आहात आणि त्याचा इतरांना त्रास होतोय, हे निनावी सांगणारे एक बारिकसे यंत्र एका फोनमध्ये बसविण्यात आले आहे. अर्थात, हा फोन अजून व्यावसायिकतेच्या दृष्टिकोणातून तयार करण्यात आलेला नाही. तो विक्रीसाठी उपलब्ध नाही.

मात्र भविष्यात असे होण्याची शक्यता नाकारता येत नाही. कारण, जपानमध्ये मोबाईल फोनच्या वापराचे प्रमाण फार जास्त आहे. तसेच एका व्यक्तीमुळे त्याच्या शोजारच्या व्यक्तिना कोणताही उपद्रव होऊ नये, अशा शिष्टाचाराच्या संकेतांना जपानच्या संस्कृतीत फार महत्त्व आहे. त्यामुळे त्यांना

मोबाईल तर गरजेचा वाटेल, पण त्यामुळे इतरांना त्रास होऊ नये असेही वाटेल. त्यामुळेच जपानमधील कंपन्यांना व ग्राहकांना या कल्पना प्रत्यक्षात उतरवायला नक्कीच आवडेल, असा अंदाज आहे.

## मोबाईलचा कचरा

अनेक सोयीसुविधा असणारे नवनवीन मोबाईल फोन जसजसे बाजारात येत आहेत, तसतसे जुने मोबाईल फोन कचन्यात जमा होत आहेत. नवीन सेलफोनची किंमत न परवडणाऱ्या भारतासारख्या काही देशांमध्ये, जुना झालेला मोबाईल फोन विकत घेणारा ग्राहकवर्ग आहे. पण इतर अनेक देशांमध्ये मात्र सेलफोनचे जुने यंत्र निस्तृपयोगी म्हणून टाकूनच दिले जाते. अशा यंत्रांचे काय करायचे, हा पर्यावरणाच्या दृष्टीने एक मोठा प्रश्न आहे. कारण या यंत्रांमध्ये आर्सेनिक, ऑटिमनी, बेरिलियम, कॉडमियम, कॉपर, निकेल, डिंक असे पर्यावरणाला घातक असणारे काही रासायनिक घटक असतात. जुने फोन नष्ट करताना हे घटक वातावरणात पसरून मानवी आरोग्याला फार मोठा धोका निर्माण करतात. त्यामुळे जुन्या यंत्रांचे काय करायचे, हा एक मोठा प्रश्न हे फोन तयार करणाऱ्या कंपन्यांपुढे आहे. सेलफोनची लोकप्रियता व बाजारपेठ जशी वाढते आहे, तसा हा प्रश्न गंभीर होत चालला आहे. उदाहरणार्थ, सध्या जगात सुमारे एक अब्ज सेलफोन वापरात आहेत. २००१ या एका वर्षात ४० कोटी फोन विकले गेले. २००५ अखेरीस अंदाजे १३ कोटी फोन एकटचा अमेरिकेत कचरा म्हणून जमा होतील. या फोनचे एकत्रित वजन ६५ हजार टन एवढे भरेल, मग यातील रासायनिक घटकांचे प्रमाण किती असेल याची कल्पना केलेली बरी ! अशा कचन्याचे व्यवस्थापन योग्य प्रकारे व्हावे यासाठी प्रयत्न करण्यात येत आहेत.

असा कचरा नष्ट करण्याबाबत एक परिषद जिनिव्हा येथे अलीकडेच झाली. या परिषदेत सेलफोनमधील अग्रगण्य असलेल्या मात्स्यशिता (पॅनासोनिक), मित्सुबिशी, मोटोरोला, नोकिया, फ़िलिप्स, सॅमसंग, सिमेन्स, सोनी-एरिक्सन अशा कंपन्या सहभागी झाल्या होत्या. या कंपन्यांनीच ग्राहकांकडून जुने फोन घेऊन त्यांना नवीन देण्याची सोय उपलब्ध केली आहे. त्यांच्यातर्फे जुने फोन एकत्र करून त्यांतील रासायनिक घटक वेगळे करून त्या कचन्याची योग्य विलेवाट लावण्याचा प्रयत्न करण्यात येत आहे.

(संदर्भ - अमेरिकेतील ग्राहकांसाठीचा अहवाल, इकॉनॉमिस्ट - १८ जानेवारी २००३ व डाऊन टू अर्थ - २८ फेब्रुवारी २००३ )

## सामाजिक

## जपानमधील कुटुंबे

(अर्थबोधपत्रिकेच्या संस्कृती विशेषांकात (नोवेंबर-डिसेंबर २००२) जपानमधील संस्कृती व आर्थिक वागणूक' असा एक लेख प्रसिद्ध करण्यात आला होता. त्यात जपानमध्ये सामाजिक एकतेचे उद्दिष्ट गाठण्यासाठी ज्येष्ठांग्रती आदर व श्रद्धा अशा मूल्यांची पूर्तता करणे गरजेचे मानले जाते' असे एक वाक्य आहे. आमचे एक वाचक आणि भारतीय अर्थविज्ञानवर्धिनीच्या नियंत्रण मंडळातील एक सदस्य दि.चं.वधवा यांना, या विषयासंबंधीची काही वेगळी माहिती न्यूयॉर्क टाईम्समधून उपलब्ध झाली असून, त्यांनी ती आमच्याकडे पाठविली आहे. त्या माहितीच्या आधारे जपानमधील कुटुंबव्यवस्थेचे बदलते चित्र वाचकांपुढे मांडत आहोत. - संपादक)

एका घरात, कुटुंबातील कर्ता पुरुष अर्थार्जन करण्याची जबाबदारी पार पाडतो आहे तर दुसरीकडे गृहिणी हसत-खेळत चिमुकल्यांना वाढविण्याचे आणि सर्वांचे उदर-भरण करण्याचे पुण्यकर्म करीत आहे आणि या सर्वांमध्ये आजी-आजोबा तरुण पिढीला बहुमोल मार्गदर्शन करून, जमेल तशी मदत त्यांना करीत आहेत; असे जपानमधील कुटुंबव्यवस्थेचे पूर्वीचे आदर्श चित्र. पण गेल्या काही वर्षांपासून यात बरेच बदल झाले आहेत. औद्योगिकीकरण आणि शहरीकरण यांचे परिणाम समाजावर झाले. पूर्वीची गृहिणी घराबाहेर पडली. शिकून नोकरी करून स्वतःची अस्मिता जोपासू लागली, घराचा आर्थिक भारही उचलू लागली. साहजिकच तिची निर्णयक्षमता वाढली; विचारही बदलले. सासू-सुनांच्या प्रेमळ नात्याची जागा वादविवादाने आणि सुनेच्या वर्चस्वाने घेतली.

काळाच्या ओघात काही मूल्ये बदलली. नवी पिढी व जुनी पिढी यांच्यातील दरी रुंदावू लागली. त्यातच वैचारिक स्वातंत्र्य आणि लहान-सहान गोष्टीमधील आवडी-निवडीमधील फरक यांमुळे पिढ्यांमध्ये अंतर पडले. (पूर्वी लहान मुलांवर शालेय शिक्षणातून बडिलधान्यांबदल आदर, निष्ठा अशी मूल्ये प्रयत्नपूर्वक शिकविली जात होती.) पण आजही ५५% कुटुंबांमधून ज्येष्ठ नागरिकांची काळजी घेतली जाते. अमेरिकेत हे

प्रमाण फक्त २०% आहे. मात्र जपानमधील परिस्थिती फार काळ टिकेल असे वाटत नाही. या नव्या शतकात, वडिलधान्यांप्रती निष्ठा हे पूर्वीच्या कुटुंबव्यवस्थेतील मूळ्य, मागे पडलेले दिसले तर नवल वाटायला नको. जपानमधील आजची पिढी स्वार्थी झाली असून त्यांना वृद्धांची काळजी नाही, असा निराशेचा सूर अनेक वृद्ध काढताना दिसतात. कारण, आज अनेक वृद्धांची काळजी घ्यायला मुले, नातवंडे पटकन तयार होत नाहीत. यासंदर्भात अमेरिका आणि जपानमधील तरुणांचा दृष्टिकोण जाणून घेण्यात आला. आजारी असलेल्या किंवा काही ना काही कारणाने शारीरिक वा मानसिक अपंगत्व आलेल्या पालकांप्रती तरुणपिढीची काय भूमिका असावी, या प्रश्नाला जपानमधील तरुणांनी दिलेले उत्तर जपानमधील वृद्धांसाठी धक्कादायक आहे. या तरुणांच्या मते, 'नवीन पिढी आपल्या उद्योग-व्यापात मग्न असते, त्यामुळे पालकांची काळजी घेण्याची जबाबदारी त्यांच्यावर टाकायचे कारण नाही.'

याच प्रश्नाला अमेरिकेतील युवकांनी मात्र अनपेक्षित उत्तर दिले आहे. त्यांच्या मते, 'युवकांना त्याग करावा लागला तरी त्यांनी अशा पालकांची, वृद्धांची काळजी घेतली पाहिजे!' खेरे तर, आतापर्यंत अमेरिकेतील कुटुंबव्यवस्थेचे जे चित्र जगासमोर आले आहे, त्याला साजेसे उत्तर जपानमधील तरुणांनी दिले आहे आणि जपानच्या कुटुंबव्यवस्थेत जे उत्तर अपेक्षित आहे ते अमेरिकेतील युवकांनी दिले आहे. जपानमधील तरुणाईची ही भूमिका असली तरी आजही जपानमध्ये अनेक तरुण पती-पत्नी आपल्या मात्या-पित्यांना आपल्या घरी राहायला बोलवतात असेही आढळते. आपल्याच पालकांच्या बाबतीत असा देखावा ते का करतात? कारण जपानमध्ये अजूनही मात्या-पित्यांना मान देणे देणे हा, सामाजिक दृष्टीने महत्वाचा शिष्टाचार ठरतो. पालकांना वृद्धाश्रमात नेऊन ठेवणे, हे चांगले समजले जात नाही. पण, अशा घटना घडताहेत हेही वास्तव आहे.

याचीच एक सामाजिक बाजू अशी की, नोकरी करणाऱ्या तरुण दाम्पत्याला आपल्या मुलांच्या देखरेखीसाठी आजीची गरज भासते. 'आजीमुळे अनेक स्त्रियांना नोकरी मिळणे सोपे जाते. त्यामुळे वाद टाळण्यासाठी पण हवी तेव्हा परस्परांना मदत व्हावी म्हणून, मुलांच्या फ्लॅटमध्येच आजी-आजोबांनी स्वतंत्र राहायची पद्धत येथे सुरु झाली आहे.' ■ ■

## शैक्षणिक

# शैक्षणिक क्रांतीच्या उंबरठच्यावर चीन

चीन आता आपल्यात वेगाने परिवर्तन करू पाहत आहे. त्याची नजर आता भविष्यातील जागतिक व्यासपीठावरील आपले स्थान बळकट करण्यावर आहे, आणि त्यासाठी दूरदृष्टीने शाळांतील वर्गामध्ये बदल करण्याची योजना चीनमध्ये आखली गेली आहे. वर्गातून अधिक मुक्त, अधिक शास्त्रीय आणि लोकशाहीला पूरक वातावरण निर्माण करण्यासाठी, अभ्यासक्रमांत क्रांतिकारक बदल चीन करू पाहत आहे.

शिक्षणाच्या बाबतीत, त्यातही ग्रामीण आणि प्राथमिक शिक्षणाच्या बाबतीत भारतापेक्षा काही वेगळी परिस्थिती चीनमध्ये नाही. मोठ्या लोकसंख्येमुळे शिक्षणाचा व्याप तिथेही खूप मोठा आहे, किंबहुना शिक्षणाच्या सार्वत्रिकीकरणाच्या बाबतीत मोठी मजल मारल्यामुळे हा व्याप अधिकच मोठा आहे. तिथल्या शिक्षणखात्याने पाच वर्षांपूर्वी केलेल्या सर्वेक्षणाचे निष्कर्ष भारतातील 'प्रोब'च्या निष्कर्षापेक्षा काही वेगळे नाहीत. (PROBE- Public Report On Basic Education in India - यातील माहिती अर्थबोधपत्रिकेच्या अंक क्रमांक ५, सटेंबर १९९९मध्ये देण्यात आली होती) उदाहरणार्थ, चीनमधील ८० टक्के विद्यार्थ्यांना शाळा आवडत नाही; ग्रामीण भागात गळतीचे प्रमाण वाढते आहे, आणि त्याचे कारण पालकांच्या आर्थिक परिस्थितीपेक्षाही शाळांतील वातावरण वाईट असते, हे आहे. चीनमध्ये अलीकडे घेतलेल्या माध्यमिक शाळांच्या विद्यार्थ्यांच्या सर्वेक्षणात असे आढळून आले आहे की, परीक्षांच्या तीव्र ताणामुळे आणि भीतीमुळे सुमारे पन्नास टक्के विद्यार्थ्यांच्या मनात आत्महत्या करण्याचा विचार कधी ना कधी येऊन गेला आहे. प्रत्यक्षातही विद्यार्थ्यांच्या आत्महत्येचे प्रमाण चीनमध्ये मोठे आहे. (असेच प्रश्न, जपान, दक्षिण कोरिया, तैवान अशा पूर्व आशियातील छोट्या राष्ट्रांनाही भेडसाकत आहेत.)

शतकापेक्षाही अधिक काळ, भारताप्रमाणेच चीनमध्येही, गतिहीन अशा तन्हेची शिक्षणव्यवस्था घटू पाय रोवून बसली आहे. अर्थात चीनमधील पारंपरिक शिक्षणपद्धती तेथील आजवरच्या राजकीय संस्कृतीला साजेशी आणि सोयीची अशी होती. राज्यकर्त्यांच्या 'हो' 'ला' 'हो' 'करणाऱ्या, विरोध न करता निमूटपणे ऐकून घेणाऱ्या अशा नागरिकांची तेथील राजसत्तेला गरज होती.

भारतातील लोकशाहीच्या मुख्यवर्षाआड दडलेल्या शासकीय हुक्मशाहीला अशाच गुलाम नागरिकत्वाची अपेक्षा असते, हे वेळोवेळी अनुभवाला येतेच.

पण, आता चीनने कोलांटी उडी घ्यायचे ठरवले आहे. चीनच्या आता लक्षात आले आहे की हजार वर्षे चालत आलेल्या, पाठांतरपद्धतीच्या आणि मुलांच्या डोक्यात केवळ माहिती भरणाऱ्या शिक्षणपद्धतीमुळे, शिक्षकांनी मुलांमधील सर्जनताच पूर्णपणे मारली आहे. पालकांनीही आपापल्या मुलांच्या मेंदूला झिणझिण्या येईपर्यंत परीक्षांच्या तयारीसाठी सक्ती केलेली आहे. आता मात्र, चीनमध्ये शिक्षणक्रांतीचा काळ येऊन ठेपला आहे. ही शिक्षणपद्धती स्वतंत्र विचारशक्तीचे नागरिक निर्माण करीत नाही हा धोका, सरकारच्या चांगलाच लक्षात आला आहे. शासन आणि नागरिक यांच्यामधील वेगळ्या नात्याला आता सुरुवात होत आहे. शासनाच्या अधिकृत पत्रकांमधूनही, शालेय वर्गांमधून लोकशाही वातावरण निर्माण करण्याविषयीचे उल्लेख अलीकडे येऊ लागले आहेत.

गेल्या वर्षभरात, शिक्षणात मूलभूत बदल कोणते व कसे करायचे याचा शासकीय पातळीवर बराच विचार केला गेला आहे. त्याची प्रायोगिक स्वरूपावर अंमलबजावणीही सुरु झाली आहे. मार्गात समस्या मात्र अनेक आहेत. सुमारे एक कोटी प्राथमिक नि माध्यमिक शिक्षकांना, आपल्या आयुष्यभरच्या सवयी बदलायला लावून, नवी कौशल्ये अंगिकारणे आणि मूळापासून बदल करायचा निर्धार करायला लावणे, ही पहिली व्यापक समस्या आहे.

सप्टेंबर २००१मध्ये सरकारने शैक्षणिक सुधारणांचे पाऊल उचलले. प्रायोगिक स्वरूपावर ३८ विभागांमध्ये ४ लाख २० हजार मुलांना सहभागी करून नव्या शिक्षणाची मुहूर्तमेढ रोवण्यात आली आहे. सप्टेंबर २००२मध्ये आणखी ५७२ विभागांतील नव्वद लाख विद्यार्थ्यांना या प्रयोगशील शिक्षणखाली आणण्यात आले आहे. (चीनमध्ये प्राथमिक व माध्यमिक स्तरावरील एकूण विद्यार्थ्यांची संख्या साडेएकवीस कोटी एवढी आहे.) शिक्षणखात्याच्या मूळच्या योजनेनुसार २०१०सालापर्यंत या सुधारणा देशभर लागू करायच्या होत्या. परंतु आता त्यात बदल करून उद्दिष्टपूर्तीचे वर्ष २००५ हे ठरविण्यात आले आहे. माध्यमिक स्तरावरील सुधारणा २००४सालापासून अंमलात आणण्यात येतील. क्रमिक पुस्तके अधिक आनंददायी करणे हा या सुधारणांमधील एक महत्त्वाचा भाग आहे. उदाहरणार्थ, गणिताच्या पुस्तकातील

सूत्रे आता दैनंदिन व्यवहारातील आकड्यांशी जोडली जात आहेत. इंग्रजीच्या नवीन पुस्तकांचा भर, शब्द आणि वाक्य पाठ करण्याएवजी, विद्यार्थ्यांना आपापसात इंग्रजीतून बोलता यावे, यावर आहे. (चीनमध्ये परीक्षेत इंग्रजीत उत्तम गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांनाही क्वचितच् इंग्रजी बोलता येते !) मुख्य म्हणजे, शिक्षणखात्याने हे जाहीर केले आहे की, वर्गात शिक्षकांनी क्रमिक पुस्तके ही पावत्र वस्तू मानून, त्याचाच अभ्यास करवून घेऊ नये तर उलट क्रमिक पुस्तकांचा वापर मुलांना शिकते करण्याचे केवळ एक साधन म्हणूनच, कल्पकतेने करावा. त्यांचा आधार म्हणून उपयोग करून शिक्षकांनी अधिक कृतिशील उपक्रम विद्यार्थ्यांना द्यावेत.

खर्चाचीही एक गंभीर समस्या आहे. शिक्षणखात्यातील अधिकारी मि. लिंग यांच्या सांगण्यानुसार, केवळ शिक्षकांना वर्गामधूनच प्रशिक्षित करण्याचा खर्च सुमारे १५० कोटी डॉलर एवढा आहे. आणि ही रक्कम केंद्रीय शिक्षणखाते उपलब्ध करणार नसून ती स्थानिक सरकारांनीच उभी करायची आहे. पण, अनेक ग्रामीण भागात, शिक्षकांना महिने-महिने नियमित पगार मिळत नाही; अशी अनेक स्थानिक स्वराज्य संस्थांची बिकट परिस्थिती आहे.

नवीन सुधारणा अंमलात आणण्याबाबतची सर्वात गंभीर समस्या आहे ती पालकांमध्ये या नवीन शिक्षणपद्धतीबाबत विद्यास निर्माण करण्याची. आजवर उच्च माध्यमिक आणि महाविद्यालयीन प्रवेश हा सार्वत्रिक परीक्षा घेऊन दिला जातो; आणि या परीक्षांचा सर्व भर हा विद्यार्थ्यांच्या स्मरणशक्तीवरच आहे. पालकांना वेगळ्या वाटेची वळणे माहीतच नाहीत. (चीनमधील या नव्या सुधारणांची गंगोत्री म्हणजे बिंजिंगमधील गांगमिंग प्राथमिक शाळा होय. या शाळेतील विद्यार्थींना वर्षातून दोन वेळा आपल्या शिक्षकांबाबत मते द्यावी लागतात. बरेच विद्यार्थी लिहितात की 'शिक्षकांनी आमच्याकडून अभ्यास करवून घेण्याबाबत अधिक कठोर राहिले पाहिजे,' हा खरे तर त्यांच्या पालकांचा आग्रह आहे. तेच मुलांना तसे लिहायला भाग पाडतात ! असे लू जी या शाळा व्यवस्थापकाचे म्हणणे आहे.)

चीनमधील बहुसंख्य शाळा सरकारी शाळा आहेत. अलीकडे मात्र त्यांना काही प्रमाणात स्वायत्तता देऊन फी आकारणीची मुभा दिली आहे. ज्या शाळा उच्चपातळीवरील प्रवेश परीक्षांतील यशाची हमी देतात, त्या शाळांमधून अधिक पैसे भरून आपल्या मुलांना घालण्याची प्रवृत्ती पालकांमध्ये बळावते आहे. त्यामुळे, या प्रकारच्या पालकांना विश्वासात घेणे कठीण आहे. दुसऱ्या

बाजूला, नवे तंत्र-मंत्र आणूनही, समाजातील मान्यवर शाळा आपली जुनीच पद्धती चालू ठेवतील आणि नवशिक्षणाला बाटाण्याचा अक्षता लावतील, अशीही शक्यता आहे. त्यामुळच शिक्षणखात्यातील अधिकारी मि. लिऊ म्हणतात की, उच्च शिक्षणासाठीच्या प्रवेशपरीक्षांचा रोखही बदलाण्याचा सरकारचा मानस आहे. नवी शिक्षणसंस्कृती घडविण्याच्या प्रयत्नांपासून दूर राहणे आता, कोणत्याच राष्ट्राला परवडणारे नाही हे खरेच आहे !



(संदर्भ - द इकॉनॉमिस्ट २५ जानेवारी २००३)

### मानवाचा मेंदू अजूनही अशमयुगातच !

एकीकडे अमेरिका, इराकवर हल्ला करण्याच्या इर्बने पेटले आहे, तर दुसरीकडे मानववंशास्त्रज्ञ पॉल रोसको यांनी मानवाबाबतचे आणि त्याच्या युद्धपिण्यासू वृत्तीबाबतचे वेगळेच सत्य जगापुढे आणले आहे. पॉल रोसको यांचे म्हणणे असे आहे की, न्यू गिनीमधील आदिवासी जमातींमध्ये, परस्परांमध्ये, सूडाने पेटून हत्या होत असत. अशा हत्यांमधून सूडाचे राजकारण तीव्र होऊन वारेमाप हत्या होत असत. अशा सूडातून होणाऱ्या हत्या किंवा युद्धे हा रोसको यांच्या अभ्यासाचा विषय आहे. मानवी उल्कांतीचा विचार केला तर हा मार्ग काही शाहाणपणाचा नाही, हे उघडच आहे. स्वतःलाही धोका आणि सान्या समाजालाही धोका. पण शहाणपणाचा मार्ग दूर सारून, मानवाने, सूड हत्यांचा नि सूडयुद्धांचा मार्ग आपलासा केला आहे; कारण, त्याची अशी वागणूक रोखू शकणाऱ्या सामाजिक नि सांस्कृतिक क्षमतांपेक्षा, अशा वागणुकीला प्रोत्साहन देणाऱ्या तंत्रज्ञानाची क्षमता कितीतरी मोठी आहे. माणसाचा मेंदू आता अधिक विकसीत झाला आहे. बौद्धिक आणि सर्जनशील कृतींचा उगम असलेला नीओ कॉर्टेक्स आता, घटना घडविण्यापूर्वी त्याचे शिस्तबद्ध नियोजन करू शकतो; शिवाय सांघिक भावनांचेही उद्दिपन करू शकतो. त्यामुळेच युद्धांच्या शक्यता वाढत जातात. रोसको यांचे म्हणणे असे आहे की, आपल्याकडे अत्याधुनिक सर्वनाशी अणू-तंत्रज्ञान जरी असले तरी आपला मेंदू अजून अशमयुगातच असावा; आपल्या सामाजिक-राजकीय व्यवस्था, तंत्रज्ञानाच्या तुलनेत अगदीच मंदगतीने बदलत्या परिस्थितीशी जुळवून घेत आहेत. परिणामतः आपण आता युद्धामधून युद्ध या परिस्थितीपर्यंत येऊन ठेपलो आहोत. आपला सर्वनाश होण्यापूर्वीच युद्ध खरंच हवेच का, याचा सारासार विचार व्हायला हवा आहे.



(संदर्भ - द हिंदू )

माणूस हा अतिशय भाग्यवान प्राणी आहे. कारण, त्याला विनोदाची निसर्गादत्त देणगी प्राप्त झाली आहे. विनोद कळणे, त्यात रस वाटणे, त्याकरवी हसायला आवडणे याची उपजत बुद्धी सामान्यतः प्रत्येकालाच मिळालेली असते. फक्त काही लोक त्याचा भरपूर वापर करतात नि जीवनाचा आनंद लुटतात तर काही लोक आपल्याला विनोदाचे वावडे असल्यासारखे वागतात. उगीचच गंभीरपणे जगण्याचा प्रयत्न करतात. एवढेच नव्हे तर आपली नैसर्गिक विनोदबुद्धी दिवसेंदिवस क्षीण करत जातात.

आपल्याबरोबर चालणारा किंवा समोरून कुणी येणारा एकदम घसरून पडला तर, पाहणाऱ्याची पहिली प्रतिक्रिया हसण्याचीच असते. उभा असलेला, चालत असलेला अनपेक्षितरित्या रस्त्यात आडवा होतो. इतरांना ही विसंगती आधी जाणवते आणि विसंगतीच्या विहिरीत तर विनोदाचे पाणी भरपूर भरलेले असते. विनोदाचा झरा विसंगतीच्या विहिरीत कायम फुटत असतो. 'कुणी पडल्यावर त्याला हसू नये' असा उगीचच अनैसर्गिक उपदेश मोठी माणसे मुलांना करीत असतात. वास्तविक मुले हसतात ती 'त्याला' नव्हे तर त्याच्या पडण्याच्या विसंगत घटनेला. 'त्याला' मात्र ती मदत करायलाच धावतात.

खेळण्यासारखा आणि खेळण्याएवढाच विनोदाचा आनंदही निखाळ नि प्राचीन आहे. खेळणे, खेळता-खेळता आनंदित होणे, आपला आनंद हसण्यातून व्यक्त होणे, या मानवी जीवनातील महान गोष्टी आहेत. प्राचीन मनुष्यही या सहज गोष्टीना मनमुराद साथ देत असावा. मेंदूच्या प्राथमिक अवस्थेतही ज्यांना स्थान होते, अशा या गोष्टी मेंदूच्या विकासाबरोबर अधिक प्रगल्भ झाल्या. स्थूल घटनानिर्मित विनोदाची प्रगती पुढे पुढे सूक्ष्म भाषिक अथवा अंगविक्षेपाने विनोदनिर्मिती करण्याच्या पातळीपर्यंत होत गेली. भाषेच्या निर्मितीने विनोद निर्मितीची नवनवी परिमाणे निर्माण झाली. मेंदूमधील कॉर्टिकल भाग त्याने अधिकाधिक प्रगल्भ होत गेला. हसणे ही

गोष्ट खूप प्राचीन, परंतु, एखाद्या सूक्ष्म धवका देणाऱ्या विनोदाला प्रतिसाद देऊन हसणे ही गोष्ट भाषेचा नि वाणीचा विकास आणि माणसाची ज्ञानग्रहणाची क्रिया यांच्या संयुक्त विकासातून साध्य होणारी बाब आहे. उत्क्रांतीवादाचा जनक चार्ल्स् डार्विन आणि जर्मन उत्क्रांतीवादी अर्नेस्ट हेकेल या दोघांनीही असा विचार मांडला आहे की, विनोद म्हणजे 'मानसिक गुदगुल्या'च आहेत. हेकेल याने तर एकप्रकारे हसण्याची व्याख्याच अशी केली आहे की, शारीरिक अथवा मानसिक गुदगुल्यामुळे वृँसोमीटर नव्हजला येणाऱ्या झिणझिण्यांना दिलेला तो प्रतिसादच आहे. विनोदासाठी बहुधा अगदी क्षुल्लक कारणही पुरते, असा ग्लेन विसफील्ड या इथुयोलॉजिस्टचा अभिप्राय आहे.

विनोदाची उत्पत्ती ही कशातूनही होते. कधी ती विसंगतीतून होते तर कधी ती अतिशयोक्तीतून होते. कधी कुणाच्या बेडगळपणातून होते तर कधी मूर्खपणातूनही. आपल्याला हसायचेच असेल तर कशातूनही कारण मिळते.

आचार्य अत्रे हे व्यासपीठावर वक्ते होते. त्यांची ओळख करून देणाऱ्या बॅरिस्टर विडुलराव गाडगीळांनी अत्र्यांची स्तुतीच केली होती. पण बोलण्याच्या ओघात ते सहज बोलून गेले की, 'पण अत्रे अतिशयोक्ती मात्र फार करतात.'

जेव्हा अत्रे बोलायला उठले तेव्हा सुरुवातीलाच म्हणाले, "माझे परममित्र बॅरिस्टर विडुलराव गाडगीळ हे आमचे ज्योष्ठ स्नेही काकासाहेब उर्फ न. वि. गाडगीळ हे यांचे चिरंजीव आहेत." आणि पटकन् ते विडुलरावांकडे वळून म्हणाले, "काय हो यात काही अतिशयोक्ती नाही ना ?"

आणि या पहिल्याच वाक्यावर श्रोत्यांनी आपल्या हास्याने सभागृह डोक्यावर घेतले. त्यात विडुलरावही सहभागी झाले होते. विनोदाने वातावरण एकदम प्रसन्न होते, सुंदर होते.

ज्याला विनोद कळतो त्याला जग सुंदर भासते !



विसाव्या शतकातील सर्वात बुद्धिमान म्हणून अल्बर्ट आईनस्टाईन यांची, आणि सर्वात महान माणूस म्हणून महात्मा गांधींची निवड, लोकमतांच्या सर्वेक्षणातून केली गेली, असे वाचल्याचे अनेकांना आठवत असेल. या दोन जगावेगळ्या माणसांचे शालेय जीवन कसे होते? रामचंद्र गुहा यांनी 'द हिंदू'च्या रविवार पुरवणीत (२९सप्टेंबर २००२) खास माहिती आपल्याला पुरवली आहे.

आईनस्टाईनच्या चरित्रकाराने लिहिले आहे की, "आईनस्टाईनच्या बालपणातील अशी कोणतीही गोष्ट सांगता येणार नाही की ज्यातून त्याची सुप्त बुद्धिमत्ता दिसून येईल." वयाच्या नवव्या वर्षी अल्बर्टला सुस्पष्ट रीतीने बोलता येऊ लागले. प्राथमिक शाळेत असताना, अल्बर्टच्यात कोणत्या क्षमता दिसून येतात, म्हणजे कोणत्या व्यवसायासाठी त्याची तयारी करवून घ्यावी, ते त्याच्या वडिलांनी मुख्याध्यापकांना विचारले. मुख्याध्यापक उत्तरले, "कुठेही घाला; कारण तो कुठेच फारसा यशस्वी होईल असे वाटत नाही." लुईपोल्डच्या व्यायामशाळेतही अल्बर्ट 'जरासा मागासलेला'च समजला जात असे; तो तिथले प्रशिक्षणही पुरे करू शकला नाही. पुढे झुरीचला गेल्यानंतर, विद्यापीठाच्या प्रवेशपरीक्षेतही आईनस्टाईन नापास झाला होता. तिथे गणितात त्याने चमक दाखविली असली तरीही प्राणीशास्त्र, वनस्पतीशास्त्र, आधुनिक भाषा या विषयांतील कच्चेपणामुळे त्याला नापास व्हावे लागले.

गांधींजींची गोष्टही अशीच आहे. 'महात्मा गांधी अंज ए स्टुडंट' या शीर्षकाचे एक पुस्तक १९६५साली प्रसिद्ध झालेले आहे. महात्मा गांधी राजकोटला ज्या शाळेत सात वर्षे शिकले, त्या शाळेचे मुख्याध्यापक जे. एम. उपाध्याय यांनी हे छोटेखानी पुस्तक लिहिले आहे. वयाच्या दहाव्या वर्षापर्यंत मोहनदासने अनेक शाळा बदलल्या. शाळेची गोडी नव्हती, त्यामुळे हजेरीही यथातथाच होती. उदाहरणार्थ, इयत्ता तिसरीत एकूण २३८ दिवसांपैकी फक्त ११० दिवस मोहनदास शाळेत गेला होता. संबंध शालेय जीवनात गांधींजींचे परीक्षांतील गुण सरासरीने ४५ ते ५५ टक्क्यांच्याच घरात होते. (मात्र तरीही मोहनदास हुंबार गणला गेला तो केवळ त्याच्या भावामुळे. त्याचा मोठा भाऊ करसनदास दोन वर्षे वार्षिक परीक्षेत आपटी खाऊन, पुढा त्याच वर्गात गुणही जेमतेम

मिळवायचा !) माध्यमिक शाळेत आल्यावर तर अडचणीही अनेक आल्या. मोहनदासचे नवीनच लग्न झालेले. बायको घरात आणि आजारी वडिल. या धबडग्यात शाळेतील हजेरी कमीच असायची. मात्र त्याच वर्गात पुन्हा वर्षभर बसावे लागल्याने स्वारी जोरात अभ्यासाला लागली आणि आयुष्यातले उच्चतम गुण म्हणजे ६६.५ टक्के, त्याने मिळविलो; आणि मग मात्र स्वारी अभ्यासात सुधारली. शाळेतील हजेरीही सुधारली. सर्वच्या सर्व दिवस (म्हणजे १२५ पैकी १२५) हजर आणि वर्गात चौथा क्रमांक. तरीही गुण मात्र साठ टक्क्यांच्या आसपासच. गांधीजींनी १८८७साली, म्हणजे वयाच्या अठराव्या वर्षी, मुंबई विद्यापीठाची मॅट्रिक्यूलेशनची परीक्षा दिली. त्यावेळी एकूण ३०६७ मुले परीक्षेला बसली व त्यांतील अवघी ७९९मुले उत्तीर्ण झाली. गांधीजींचा क्रमांक त्यात ४०४वा होता. गुण होते फक्त २४७.५ म्हणजे जेमतेम चाळीस टक्के. (विषयवार गुण असे होते : इंग्रजीत २००पैकी ८९, गुजरातीत १०० पैकी ४५.५, गणितात १७५ पैकी ५९, सामान्य ज्ञान १५० पैकी ५४मात्र !)

आईनस्टाईन काय किंवा गांधीजी काय यांचे शालेय शिक्षण आणि आयुष्यातील त्यांचे कर्तृत्व नि महता यांचा परस्परसंबंध काहीही नाही, असेच ही माहिती सांगत नाही का ? एखाद-दुसरा अपवाद वगळला तर शालेय शिक्षणातील यश आणि पुढील जीवनातील यश यांचा अर्थार्थी कोणताही संबंध नाही, असेच आढळून येईल. किंबहुना शालेय शिक्षण जीवन शिक्षण देत नाही आणि शालेय परीक्षा जीवनासाठीच्या तयारीचे मूल्यमापनही करीत नाही, असेच म्हणावे लागते.

रामचंद्र गुहा यांनी आपल्या लेखात, गांधीजींच्या शालेय जीवनातील काही वेगळ्याच संदर्भाच आवर्जून उल्लेख केला आहे. उदाहरणार्थ, परीक्षांतील गुण ही एक वेगळी गोष्ट आहे आणि वागणूक ही वेगळी. गांधीजींच्या शाळेत आगदी उत्तम विद्यार्थ्यांलाही याबाबतीत 'चांगली वागणूक' असाच शेरा मिळायचा; पण गांधीजीं मात्र याला अपवाद होते; त्यांना 'फार चांगली वागणूक' असा शेरा मिळायचा. मॅट्रिक्यूलेशनची परीक्षेतील इंग्रजीच्या पेपरमध्ये गांधीजींना लिहिलेला 'आनंदी स्वभाव' यावरील निबंध आणि भविष्यातील त्यांच्या स्वभावाचा समतोल यांचा काहीच संबंध नसेल काय ? किंवा मॅट्रिक्यूलेशनची परीक्षेतील कवितेच्या सारांश लेखनात कवितेतील जीझसचे, गरिबांना दर्शन देणे आणि श्रीमंतींना मात्र तिरस्काराची वागणूक या वर्णनाचा परिणाम होऊन गांधीजींना, अन्याय नि शोषण यांची जाण प्राप्त झाली नसेल काय ? गांधीजींच्या शालेय व्यक्तिगत

जीवनातील काही घटनाहीं भविष्यातील भूमिकांची चाहूल देऊ शकतील काय ? उदाहरणार्थ, गांधीजींच्या शाळेचे मुख्याध्यापक पारशी समाजाचे होते, तर अगदी जवळचा मित्र मुस्लिम समाजाचा होता. गांधींच्या शाळेच्या अखेरच्या वर्षात चांगल्या गुणांमुळे त्यांना जी दरमहा दहा रुपयांची स्कॉलरशिप मिळाली ती ज्या काठियावाडी सरदारांच्या नावे होती त्यांपैकी एक हिंदू होता तर दुसरा मुस्लिम होता. या अशा घटनांनी गांधीजींच्या मनावर विविध संस्कृतींच्या एकतेचा परिणाम झाला नसेल कशावरून ?

शालेय वयांतील शालाबाह्य घटना, व्यक्ती, व्यवहार आणि एकूण वातावरण यांचा माणसाच्या जडण-घडणीत मोठा वाटा असतो हे आता, शिक्षणशास्त्रात मान्य असेच तत्त्व आहे. या दिशेने गांधीजींचाच काय पण अनेक मोठ्या माणसांचा चरित्र शोध, शिक्षणविषयी खूप काही सांगून जाईल, यात शंका नाही.

■ ■ ■

### साध्या कापडाने पाणी गाळणेही उपयुक्त

भारत, बांगलादेश यासारख्या विकसनशील देशांमध्ये कॉलरा हा साथीचा रोग पसरणे व त्यात अनेकांना प्राण गमवावे लागणे ही नेहमीचीच बाब आहे. त्यामुळे पिण्याच्या पाण्याच्या शुद्धतेचे महत्त्व खेड्यापाड्यांतील नागरिकांपर्यंत पोचविणे हे अतिशय मोठे काम आहे. पाणी भरताना एक साधा उपाय सर्वांनी वापरला तर कॉलरापासून बचाव करता येईल, असे अमेरिकेतील विज्ञानविषयक संस्थेने बांगलादेशातील अभ्यासाच्या आधारे म्हटले आहे. या संस्थेने साध्या सुती कापडाची चौपदरी चाळणी करून ती नव्हाला गुंडाळली. त्यातून गाळलेले पाणी प्रयोगशाळेत तपासले तेव्हा असे आढळले की त्यात कॉलराचे जंतू (व्हायब्रिओ कॉलरे) नाहीत. कारण कॉलराचे जंतू अतिशय सूक्ष्म असले तरी पाण्यातील ज्या कणांवर त्यांनी जम बसविला असतो ते कण कापडावर अडकून राहतात. त्यामुळे साहजिकच ते जंतू गाळलेल्या पाण्यात नसतात. हे जंतू आपला पाया जाम सोडत नाहीत, त्यामुळे ते गाळलेल्या पाण्यात येण्याची शक्यता फारच अल्प आहे. जुन्या सुती कापडाची छिद्रे ही, कापड वापरले गेल्याने आणखी छोटी झाली असतात. त्यामुळे ते कापड वापरणे आणखीनच चांगले असल्याचेही लक्षात आले आहे. हा उपाय सर्वानाच करता येणे शक्य असल्याने कॉलराला प्रतिबंध सहजच होऊ शकेल. (संदर्भ - डाऊन टू अर्थ, २८ फेब्रुवारी २००३)

■ ■ ■

## शांततेच्या पाऊलखुणा



(आजपर्यंत जगाने दोन महायुद्धे आणि इतर अनेक लहान-मोठी युद्धे अनुभवली, अणुबाँबचा उपयोग करून फार मोठा विनाश घडवून आणला. तरी अनेक देशांची युद्धाची खुमखुमी संपलेली नाही. आज, विज्ञानामुळे युद्धसामग्रीत समृद्ध झालेले जग, पुन्हा एकदा तिसऱ्या महायुद्धाकडे जाण्याची शक्यता आहे. एकविसावे शतक हे शांततेचे ठरावे, अशी अपेक्षा करणाऱ्यांना, मुस्लिम दहशतवाद्यांनी अमेरिकेवर केलेला हल्ला आणि त्यामुळे झालेले अमेरिका-अफगाणिस्तान युद्ध हे धक्कादायक ठरले. त्यातूनच अमेरिका-इराक युद्ध सुरु झाले आहेच.

पण अशा निराशादायक परिस्थितीतही जगाच्या कानाकोपन्यात कुठेतरी शांततेची पाऊले हळूहळू पुढे पडत असतात, आपल्या मार्गावर इतरांनीही यावे यासाठी इतरांना प्रवृत्त करीत असतात, नवी दिशा दाखवीत असतात, संवेदनशील मनात आशेचा किरण जागवीत असतात. अशा पाऊलखुणांचा शोध घेण्याचा हा प्रयत्न..... - संपादक)

ही घटना आहे चाळीस वर्षापूर्वीची. १९६३मध्ये ब्रिटनमध्ये घडलेली. तेव्हाच्या जगाने काही वर्षापूर्वीच दुसऱ्या महायुद्धाचा अनुभव घेतला होता. अणुबाँबचे दुष्परिणाम पाहून जग हादरले होते. अमेरिका आणि रशिया ही दोन बलांच्या राष्ट्रे जगावर सत्ता गाजवीत होती. अणुयुद्ध पुन्हा केव्हाही होऊ शकेल, असे काहींना वाटत होते. (अर्थात, आजही अणुयुद्धाची शक्यता संपलेली नाही, उलट ती वाढलेलीच आहे.) त्यामुळे तेव्हा काही देश अणुयुद्ध झाले तर काय-काय काळजी घ्यायची याची तयारी करीत होते. ब्रिटनमधील तत्कालीन सरकारनेही अशीच काही योजना आखलेली होती. पण.....

ही योजना सर्वसामान्य नागरिकांसाठी नव्हती. म्हणजे असे की, ब्रिटनवर अणुबाँबचा वापर झाला तर, त्यातून काही अतिमहत्त्वाच्या व्यक्ती, मोजकेच अधिकारी व थोडेसे अति-सुशिक्षित नागरिक यांनाच फक्त वाचविता येईल, अशी ती योजना होती. म्हणजे सर्वसामान्य नागरिकांचे जीवन हे सरकारसाठी क्षुल्लक होते. खरे तर, सरकारने लोकांसाठीच काम करणे अपेक्षित असते. तसेच सरकारने अणुबाँबच्या परिणामांविषयीची पूर्ण कल्पना नागरिकांना दिलेली नव्हती. आज हे वाचताना आपल्याला आश्चर्य वाटेल, पण १९६०च्या दशकातही लोकांना अणुयुद्ध ब्रिटनसाठी नेमके किती संहारक ठरू

शकेल, हे माहिती नव्हते. आणि सरकारच्या, यासंदर्भातील कोणत्याही योजनांचा थांगपत्ता नागरिकांना नव्हता. म्हणजे सरकारने ही माहिती दडवून ठेवली होती.

त्याचबेळी ब्रिटनमध्ये, सर्वसामान्य नागरिकांना या युद्धाच्या परिणामांविषयी जागरूक करणारा एक गट उभा राहिला होता. 'शांततेचे गुप्तहेर' (spies for peace) या नावाने हा गट कार्यरत होता. राजकीय तत्वांप्रमाणे तो 'अनार्किस्ट' (अ-राज्यवादी) होता. लष्करी सत्ता नाकारणारा हा गट केवळ निर्दर्शने करणे वा मोर्चे काढणे यापेक्षा काहीतरी वेगळे करणारा होता. सर्वसामान्यांना डावलणारी सरकारची काहीतरी योजना आहे, अशी कुणकुण या गुप्तहेरांना लागली. मग त्यांच्या कार्याची दिशाच बदलली.

या गटाने तेव्हा काय केले ते, अगदी अलीकडे, म्हणजे २००२मध्ये उघडकीला आले तेही एका धाडसी मुलीमुळे. शांततेचे गुप्तहेर असलेल्या धाडसी पित्याची-निकोलस वॉल्टरची, नताशा वॉल्टर ही धाडसी कन्या. वडिलांच्या निधनानंतर तिने ही माहिती उघडकीस आणली. या गटाने नागरिकांच्या भल्यासाठी सरकारचा एवढा मोठा गुन्हा केला होता की, तो सरकारला समजला तर, आपल्याला अतिशय कठोर शिक्षा होऊ शकते, हे त्या गटाला माहिती होते. त्यामुळे नताशाच्या माहितीतही अनेक नावे गुप्तच आहेत. कारण, न जाणो आज त्यातील काही जिवंत असतील तर, त्यांना शिक्षा व्हायला नको. या लोकांना आपल्या कार्याचा अभिमान असला तरी, आपण केलेल्या गुन्ह्याचीही जाणीव आहे.

शांततेचे गुप्तहेर असलेल्या या गटाला १९६३मध्ये सरकारच्या योजनेची कुणकुण लागली तेव्हा, त्याने या प्रकरणाचा शोध घेण्याचे उरविले. ए-४, रेडिंग नाव असलेल्या भागाच्या जवळच कुठेतरी सरकारची एक गुप्त जागा असून तिथे याबाबत काही शिजले आहे, असे त्यांना समजले. मग गुप्तहेरांनी एक धाडसी बेत आखला. १९६३च्या फेब्रुवारीत अतिशय कडाक्याची थंडी पडली होती. या थंडीचा फायदा या गटाने घेतला. (नंतर विसाव्या शतकातील सर्वोत जास्त थंडीचा कडाका असलेले वर्ष अशी नोंद या वर्षांची झाली!) एवढ्या थंडीत रात्री चोरही चोरी करायला बाहेर पडण्याचा विचार करणार नाही; पण या गटाने अशा थंडीत रात्रीच्या वेळेचा फायदा घेतला. बर्फने आच्छादलेल्या रस्त्यांवरून कशीबशी गाडी चालवीत, त्यांनी हा भाग शोधून काढला. पण या भागात सरकारचे नाव असलेली अशी काही अधिकृत मोठी इमारत नव्हती, की जी त्यांना सहजपणे सापडावी. मग कडाक्याच्या थंडीत शोध

घेत घेत ते, वारेन रॉ नावाच्या एका खेड्यात पोचले. तिथे एका छोट्या टेकडीवर त्यांना कुंपण व लाकडाचे दार दिसले. तिथे एक झोपडी होती, पण त्यावर काहीच लिहिले नव्हते. या झोपडीत जाऊन शोध घेण्याचे त्यांनी ठरवले. पण झोपडीत प्रवेश करणार तरी कसा ? समजा, तिथे कोणी पहारेकरी असेल तर ?

तरी त्यांनी जीव धोक्यात टाकून या जागेत प्रवेश करायचे ठरविले. त्यांनी फाटकावरून चढून कुंपणातील टेकडीवर प्रवेश करून झोपडीच्या दिशेने लपत-चपत चालायला सुरुवात केली. तेव्हा त्यांना रेडिओच्या तारा एका कोपऱ्यात दिसल्या. एकाने पटकन झोपडीचे दार हलवून बघितले, तेव्हा कुलूप नसल्याने ते सहज उघडले गेले. त्यामुळे सर्वांनी आत प्रवेश केला. आत तर एका कपाटाशिवाय काहीच नव्हते. उत्सुकतेपोटी एकाने कपाटाचे दार उघडले तेव्हा त्यांना आशर्च्याचा धक्का बसला. कारण, कपाटाच्या दारातून एक निमुळता जिना झोपडीच्या जमिनीखाली जात होता. थरथरत्या पावलांनी व दचकतच ते जिन्यावरून उतरले तर, त्यांना एक सुसज्ज कार्यालय दिसले. त्यांना टेबलावर जी काही कागदपत्रे आढळली ती त्यांनी उचलली व आल्यापावली ते पळून गेले.

सावकाश ती कागदपत्रे चाळल्यावर त्यांना लक्षात आले की त्यांनी सरकारच्या एका गुप्त कार्यालयात, म्हणजे 'रिजनल सीट ऑफ गवर्नरमेंट' येथे, त्यांनी नकळत प्रवेश केला होता व काही गुप्त कागदपत्रे त्यांच्या हाती आली होती. त्यांच्यापैकीच एका दुसऱ्या गटाने एका रविवारी मध्यरात्री परत तेथे जाण्याचे ठरविले. यावेळी त्यांना झोपडीच्या दाराला कुलूप आढळले. त्यांनी कुलूप तोडून कसाबसा आत प्रवेश केला. यावेळी त्यांनी बरीच खबरदारी घेतली होती. एकाने काही कागदपत्रांवरील माहिती तशीच्या तशी लिहून घेऊन त्याची दुसरी प्रत तयार केली. एकाने नकाशे गिरवले. एकाने फोटो घेऊन तर एकाने कपाटांचा व टेबलातील खणांचा शोध घेतला. अशा तऱ्हेने एका सुटकेसमध्ये हे सर्व माहितीपूर्ण सामान भरून ते सर्व तेथून बाहेर पडले.

या सर्व शोधमोहिमेत त्यांना जे जे हाती लागले, त्यावरून त्यांनी एक माहितीपत्रक तयार केले व त्याच्या सुमारे तीन हजार प्रती तयार केल्या. या प्रती त्यांनी पोस्टाच्या पाकिटात बंद करून वृत्तपत्रे व इतर काही विचारवंत, कृतीशील कार्यकर्ते, सन्मान्य नागरिक अशा अनेकांना पाठविल्या. तेव्हा संगणक नव्हते. ज्या टाईपरायटरवर त्यांनी या प्रती तयार केल्या तो टाईपरायटर त्यांनी

नंतर नदीत फेकून दिला. आपल्या जवळची सर्व मूळ कागदपत्रे जाळून टाकली. सर्व छायाचित्रे, याविषयावर जागरूक असणाऱ्यांना, "निनावी" या नावाने पाठविली. एका गुप्तहेराने असे म्हटले आहे की, "आम्ही हे सर्व काम हातमोजे घालून करीत होतो, जेणेकरून आमच्या बोटांचे ठसे कुठेच राहू नयेत. तेव्हा थंडी एवढी होती की पोस्टात जाऊन तिकिटे घेताना आम्ही हातमोजे घातले होते, तरी कुणालाच संशय आला नाही. पण आम्हाला मात्र या कामाचा ताण खूपच होता."

सरकारची कोणतीही कागदपत्रे कुणाच्याही हाती पडली तरी ती उघडू नयेत अशी सरकारची सूचना होती आणि ही सूचना मोडणाऱ्यांवर कडक कारबाई होण्याची शक्यता होती आणि या गटाने पाठविलेल्या पाकिटांवर "धोका: सरकारचा गोपनीय मजकूर" असे लिहिलेले होते तरी अनेकांनी ती कागदपत्रे उघडून वाचली. विशेषत: वृत्तपत्रांनी याला प्रसिद्धी दिली. मग त्यावर चर्चा, गदारोळ, नागरिकांतर्फे सरकारचा निषेध असे सर्व काही साग्रसंगीत पार पडले. सरकारच्या भूमिकेवर व अणुयुद्धाच्या संदर्भात लोकांना जागरूक करण्याचा, शांततेच्या गुप्तहेरांचा उद्देश सफल झाला होता. ही माहिती उघडकीस आणताना एका गुप्तहेराने नताशाला सांगितले की, "त्यानंतर मला अनेकजणांनी आपण त्या गटात होतो असे सांगितले होते. आणि मी खरा गुप्तहेर असल्यामुळे मला माहीत होते की, या लोकांचा त्यात काहीच संबंध नव्हता. पण मी त्यांना खोटे न पाडता हसण्यावारी सोडून देत असे." या घटनेनंतर सरकारच्या धोरणांबाबत वृत्तपत्रांनी जागरूक भूमिका घेऊन अनेक विषय लोकांपुढे आणले. सरकार, नागरिक व गोपनीयता यांची तात्त्विक चर्चा केली. आता लोकशाही रुजलेली असली तरी, तेव्हा हे धाडसच ठरले होते.

नताशाने ही माहिती उघडकीस आणताना म्हटले आहे की, "शांततेच्या गुप्तहेरांचे कार्य आजही लोकांना समजणे गरजेचे आहे. आज बहुराष्ट्रीय कंपन्या, जागतिकीकरण, जैवतंत्रज्ञानयुक्त अन्नधान्य, विज्ञान व तंत्रज्ञानातील विविध शोध आणि सरकारची यासंबंधीची धोरणे ही नागरिकांच्या जीवनावर सखोल परिणाम करणारी ठरू शकतात. तेव्हा लोकशाहीत, लोकांना विश्वासात घेऊन, लोकांच्या मतांनुसार सरकारने निर्णय घेतले पाहिजेत. म्हणून सरकारने गोपनीयता पाळली तरी, शांततेच्या गुप्तहेरांची पाळत आजही सरकारवर हवी. याविषयावर काम करणाऱ्यांना १९६३मधील हे कार्य मार्गदर्शक ठरू शकेल."

(संदर्भ - इंटरनेट)





## जागाच्या पाठीवर .... (जागतिकीकरण)

चालू शतकात जागतिकीकरणाचा डंका जगत सर्वत्र पिटला जातो आहे. जागतिकीकरणाच्या प्रवाहात सामील झाल्यावर, विविध देशांचे अनेक प्रश्न सुटप्पास मदत होणार आहे, असा आशावादही पसरविला जात आहे. या जागतिकीकरणाबद्दल विविध देशांमध्ये काय घडते आहे, यासंबंधीचा हा फेरफटका.

**स्वीत्झर्लंड आणि ब्राझील** - जागतिकीकरणाच्या प्रक्रियेत अनेक राष्ट्रांनी एकत्र येऊन जागतिकीकरणाचे धोरण पुढे न्यावे, या उद्देशाने 'जागतिक आर्थिक मंचांची' (वर्ल्ड इकॉनॉमिक फोरम) एक परिषद यंदा जानेवारी महिन्यात स्वीत्झर्लंडमधील डावोस येथे झाली. कॅनडापासून लॅटिन अमेरिकेतील अर्जेन्टिना पर्यंतचा भाग खुले व्यापार क्षेत्र करण्याच्या अमेरिकेच्या धोरणावर यावेळी चर्चा झाली. असे केल्याने अनेक देशांच्या अर्थव्यवस्थांना चालना मिळेल, असा दावा जागतिकीकरणाचे समर्थक करीत आहेत. अनेक देशांमधील अर्थतज्ज्ञ, औद्योगिक क्षेत्रांतील जाणकार, राजकीय नेते अशा अनेकांनी या बैठकीला हजेरी लावली.

तर दुसरीकडे, जागतिकीकरणाच्या या प्रयत्नांना विरोध करण्यासाठी 'जागतिक सामाजिक मंचांची' (वर्ल्ड सोशल फोरम) एक मोठी परिषद ब्राझील येथे, याच काळात झाली. जागतिकीकरणाच्या माध्यमातून अमेरिकेसारख्या श्रीमंत राष्ट्रांचे गरीब राष्ट्रांवरील नियंत्रण वाढते, असा या गटाचा आरोप आहे. कॅनडापासून अर्जेन्टिनापर्यंतचा भाग 'खुले व्यापार क्षेत्र' (फ्री ट्रेड झोन) करण्याच्या अमेरिकेचा प्रयत्न हाणून पाडण्याचा हा प्रयत्न आहे. अमेरिकेच्या या धोरणामुळे, लॅटिन अमेरिकेवरील अमेरिकेचे वर्चस्व वाढेल आणि लॅटिन अमेरिकेचे सर्वप्रकारे नुकसानच होईल, असे या विरोधकांचे म्हणणे आहे. या परिषदेसाठी अनेक देशांमधून जागतिकीकरणाचे विरोधक एकत्र आले होते. जपानमधील कोशिन फुकुशिमा यांचे असे म्हणणे आहे की, "आशियातील व्यापारविषयक करारांमुळे जपानमधील शेतकरी आणि कामगार यांचे मोठे नुकसान झाले आहे."

**भारत - स्वातंत्र्यानंतरच्या काळापासून ते आजपर्यंतच्या खुल्या आर्थिक धोरणांच्या कालखंडात भारतातील शेतकऱ्यांचा उल्लेखनीय असा फायदा झाला नसल्याचे एका सर्वेक्षणातून आढळले आहे. केंद्र सरकारच्या कृषि विभागाने पुरस्कृत केलेल्या या सर्वेक्षणाचे काम 'राष्ट्रीय नमुना पाहणी सर्वेक्षण संस्थेमार्फत (नेशनल सॅम्प्ल सर्वेक्षणाचे अॅर्गनायझेशन) करण्यात आले. हे शेतकऱ्यांसंबंधीचे 'परिस्थिती मूल्यमापन सर्वेक्षण' (Situation Assessment Survey) होते. या कार्याच्या पहिल्या टप्प्याचे काम अलीकडेच पूर्ण होऊन त्यात असे लक्षात आले की, गरीब शेतकऱ्यांना ज्यावर कायमस्वरूपी विसंबून राहता येईल असे, ठोस पाठबळ राजकीय धोरणांद्वारे मिळाले नाही. परिणामी त्यांच्या आर्थिक स्थितीत अपेक्षित असा फरक पडला नाही. स्वातंत्र्याच्या अर्धशतकानंतरही ही स्थिती कायम आहे. हरित क्रांतीमुळे शेतीक्षेत्रात सुधार झाले तरी त्याचे फळ मात्र या शेतकऱ्यांना मिळालेले नाही.**

'इन्स्टिट्यूट ऑफ इकॉनॉमिक ग्रोथ' या संस्थेने यासंदर्भात अशी टिप्पणी केली आहे की, "खुल्या आर्थिक धोरणात 'किंमती'ना महत्त्व देण्यात आले; पण ग्रामीण भागातील पायाभूत सोयीसुविधांकडे व त्यातील गुंतवणुकीकडे मात्र दुर्लक्ष करण्यात आले. यामुळे भारतातील शेतीक्षेत्राचा पुरेसा विकास होऊ शकला नाही. खुल्या आर्थिक धोरणाची फळे भूमीहीन व गरीब शेतकरी यांच्यापर्यंत पोचवायची असतील तर, त्यांना केंद्रस्थानी ठेवून, त्यांच्या हिताची धोरणे यापुढे आखण्यात आली पाहिजेत."

या पहिल्या टप्प्याच्या सर्वेक्षणात गरीब शेतकरी वर्गाच्या स्थितीला प्राधान्य देण्यात आले होते आणि या गटात भारतातील ८०टक्के शेतकऱ्यांचा समावेश होतो. यासंबंधीच्या दुसऱ्या टप्प्याचे काम पूर्ण झाल्यावर हा अहवाल तयार करण्यात येणार आहे.

**आफ्रिका -** नायजेरिया, दक्षिण आफ्रिका आणि युगांडा येथील शिक्षण, आरोग्य व जमीन सुधारणा यांवर, जागतिकीकरणाचा काय काय परिणाम झाला, याचा विचार करण्यासाठी कोलंबिया विद्यापीठात 'आफ्रिका इन द एज ऑफ ग्लोबलायझेशन' या विषयावर एक चर्चासत्र आयोजित करण्यात आले होते. गेल्या काही वर्षात आफ्रिकेतील धोरणांवर जागतिक बँक, आंतरराष्ट्रीय नाणेनिधी आणि जागतिक व्यापार संघटना यांच्या विचारांचा प्रभाव पडला आहे. या जागतिक संस्थांचा दबाव हा साप्राज्यवादाकडे झुकणारा असून आफ्रिकेतील परिस्थिती लक्षात घेता याबाबत काही कृती करण्याची गरज आहे, असे मत

संयोजक डॉ. ग्रेगरी अँडरसन यांनी व्यक्त केले. आफ्रिकेने फार पूर्वीपासून साम्राज्यवाद पाहिलेला आहे. आजही आफ्रिकेतील लोक ज्या भाषा बोलतात, त्या भाषेत सरकारचे कामकाज चालत नाही. त्यामुळे आफ्रिकेतील समाज सुशिक्षित होऊन जागतिकीकरणाच्या प्रवाहात येणे हे अवघड ठरते आहे. त्यामुळे आफ्रिकेतील नागरिक आणि भाषाशिक्षण यांचा विचार करून यात गुंतवणूक वाढविण्यात यावी असे भाषाशास्त्र विषयाचे प्रमुख प्राध्यापक डॉ. इयांबा बोकांबा यांनी म्हटले आहे.

जागतिकीकरण घडून येताना आफ्रिकेतील नागरिकांच्या गरजा व परिस्थिती यांचा विचार करून त्यांच्या प्रगतीसाठी ते उपयुक्त ठरले पाहिजे. केवळ बहुराष्ट्रीय कंपन्यांचा फायदा हे उद्दिष्ट नसावे, असे मत बहुतेक सर्व उपस्थितींनी व्यक्त केले.

अमेरिका व चीन - खुल्या आर्थिक धोरणांचा पुरस्कार करणाऱ्या अमेरिकेने आपल्या देशांतील उद्योगांचे हित जपण्यासाठी संरक्षणवादी भूमिका घेतली आहे. स्टील उद्योगांचे रक्षण करण्यासाठी अमेरिकेने आयात करण्यात येणाऱ्या स्टीलवर आयात शुल्क वाढविले आहे. तसेच अमेरिकेतील शेतीउद्योगाची प्रगती व्हावी व जागतिक बाजारपेठेत त्यांना प्रवेश मिळावा यासाठी शेतीक्षेत्रासाठी फार मोठे अनुदान जाहीर केले आहे. हे अनुदान उच्चांकी असल्याचे सांगण्यात येते.

दुसरीकडे, चीनमध्ये जागतिकीकरणाबद्दल उत्सुकता असून यात चीनचा फायदा व्हावा यासाठी 'एसिआन' (ASEAN - असोसिएशन ऑफ साऊथ-ईस्ट एशियन नेशन्स) व जागतिक व्यापार संघटनेमार्फत प्रव्यतन करण्यात चीन आघाडीवर आहे. अमेरिका, युरोपीय राष्ट्रे व जपान यांनी आशियातील बाजारपेठेत स्थान मिळवू नये म्हणून 'एसिआन' मार्फत दक्षिण आशियात खुला व्यापारी करार करण्यात चीन उत्सुक आहे. 'एसिआन' मधील राष्ट्रांनी चीनला कमी दराने काही उत्पादने व कच्च्या माल दिल्यास उत्पादित वस्तूची किंमत कमी ठेवणे चीनला शक्य होईल व आशियातील बाजारपेठेत चीनमधील वस्तूना कमी किंमतीमुळे चांगली बाजारपेठ मिळेल, असा चीनचा क्यास आहे. 'एसिआन' व चीनच्या धोरणांच्या संदर्भात भारताने जागरूक राहून आपला फायदा करून घेण्याची गरज आहे. यासाठी भारताला कामगार कायदे, उत्पादनांच्या किंमती व इतर काही बाबतीत योग्य धोरणे आखून त्याची अंमलबजावणी तातडीने करावी लागणार आहे.

(संदर्भ - इंटरनेट, इकॉनॉमिक टाइम्स)

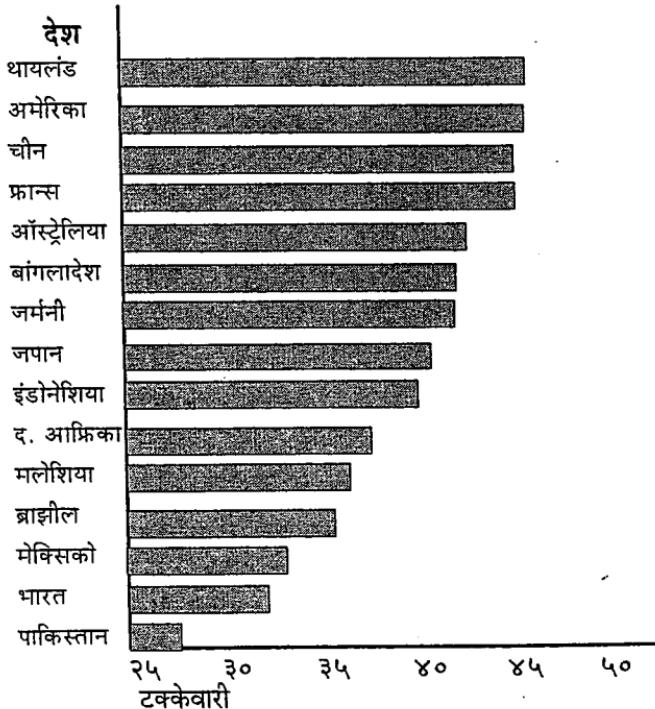


## कालप्रवाहात.....

### भारतीय स्त्रिया पिछाडीवर !!

भारतातील स्त्रिया आता घराबाहेर पडून नोकरी वा उद्योग बन्याच्या प्रमाणात करू लागल्या असल्या तरी, जगातील इतर अनेक देशांतील स्त्रियांनी यात भारतीय स्त्रियांना मागे टाकले आहे. भारतातील एकूण कर्मचारी वर्गात, ३२% स्त्रिया आहेत. हे प्रमाण शेजारच्याच पाकिस्तानपेक्षा जास्त असेल तरी, बांगलादेश, द. आफ्रिका, चीन, इंडोनेशिया, ब्राझील अशा काही राष्ट्रांपेक्षा कमी आहे. हेच प्रमाण थायलंड व अमेरिका येथे ४६% एवढे आहे. खालील आलेखात उदाहरणादाखल काही देशांमधील स्त्री-कर्मचाऱ्यांचे प्रमाण दर्शविण्यात आले आहे.

#### कर्मचारी असलेल्या स्त्रियांची टक्केवारी



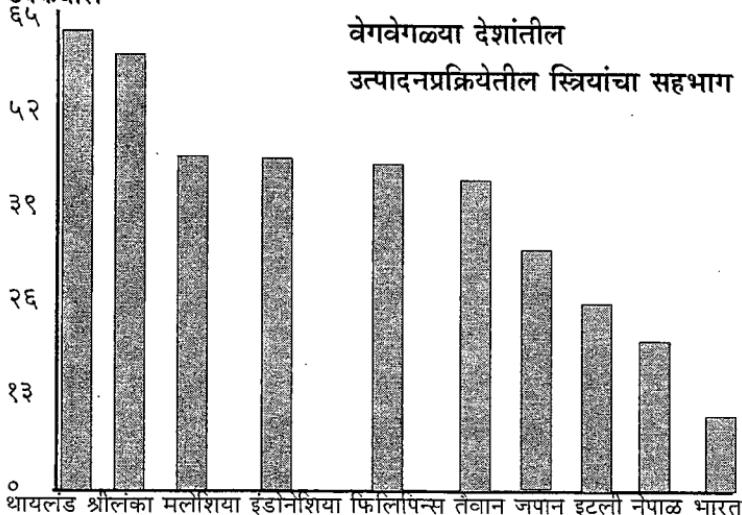
(संदर्भ - UNCTAD - इकॉनॉमिक टाईम्स )



## निर्यात उद्योग व स्त्रियांचा रोजगार

उत्पादन प्रक्रियेतील स्त्रियांचा सहभाग भारतात बराच कमी आहे. निर्यात करणाऱ्या काही देशांमध्ये उत्पादनप्रक्रियेतील स्त्रियांचा सहभाग जास्त असल्याने तेथे स्त्रियांच्या रोजगाराचे प्रमाण भारताच्या तुलनेत अधिक आहे. हे देश श्रमप्रधान उत्पादनप्रक्रियेतील उत्पादने, स्त्रियांना कमी मजूरी देऊन त्यांच्याकडून तयार करवून घेतात. यासंबंधीची तुलनात्मक माहिती खालील आलेखावरून स्पष्ट होईल.

### टक्केवारी



(संदर्भ - UNIDO - इकॉनॉमिक टाइम्स )



### माहिती तंत्रज्ञानातील स्त्रियांचा सहभाग

व्यावसायिक कौशल्ये व तंत्रज्ञानविषयक कर्मचाऱ्यांमध्ये स्त्रियांचा सहभाग कसा आहे ? महाजालात म्हणजे इंटरनेटच्या विक्षात किती स्त्रिया भ्रमण करतात ? आश्चर्य वाटेल, पण यात फिलिप्पिन्स, पोलंड आणि ब्राझील या देशांमधील स्त्रियांनी आघाडी मिळवली आहे. अमेरिका व चीन येथील स्त्रियांनीही बन्याच प्रमाणात या क्षेत्रात प्रवेश केला आहे. भारतातील स्त्रियांचा सहभाग मात्र हळूहळू वाढतो आहे. भारतात इंटरनेट वापरणाऱ्या दर चार पुरुषांमागे फक्त एक स्त्री आहे आणि व्यावसायिक कौशल्ये व तंत्रज्ञानविषयक क्षेत्रात भारतातील स्त्रियांची टक्केवारी बरीच कमी आहे. पुढील आलेखाद्वारे हे स्पष्ट होईल.

टक्केवारी

७५

## माहिती तंत्रज्ञानातील स्त्रियांचा सहभाग

६०

४५

३०

१५

०

अमेरिका फिलिपिन्स दक्षिण ब्राझील मेक्सिको चीन भारत पोलंड

आफ्रिका



-- इंटरनेटचा वापर करणाऱ्या स्त्रिया



-- व्यावसायिक कौशल्ये व तांत्रिक कर्मचारी

(संदर्भ - UNCTAD - इकॉनॉमिक टाईम्स )



## संसदेतील स्त्रिया

राजकीय क्षेत्रात विविध देशांतील स्त्रियांचा सहभाग कसा आहे ते खालील आलेखावरून कळून येईल.

विविध देशांतील

स्त्रियांची टक्केवारी

स्वीडन

राजकीय क्षेत्रातील

डेन्मार्क

स्त्रियांची टक्केवारी

फिनलंड

नेदरलॅंड्स

द. आफ्रिका

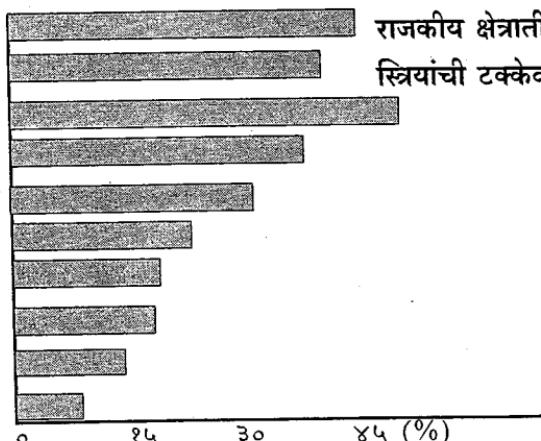
कॅनडा

ब्रिटन

मेक्सिको

अमेरिका

भारत



(संदर्भ - इकॉनॉमिक टाईम्स )



## संख्याशास्त्रज्ञ सु. म. विद्वांस यांचे निधन

भारतीय अर्थविज्ञानवर्धिनीच्या नियंत्रण मंडळातील सदस्य सुधाकर म. विद्वांस (वय ७०) यांचे ७ मार्च २००३ रोजी दीर्घ आजाराने निधन झाले.

अर्थबोधपत्रिकेच्या कामकाजात रस घेऊन ते बेळोवेळी मार्गदर्शन करीत असत. मुंबई विद्यापीठातून एम. एस्सी. ही पदवी मिळविल्यानंतर ते तत्कालीन मुंबई सरकारच्या अर्थशास्त्र आणि संख्याशास्त्र संचालनालयात दाखल झाले. याच संस्थेचे ते संचालकही झाले. त्यांच्या काळातच 'नेशनल सॅम्प्ल सर्केंच्या (एन.एस.एस.)' केंद्र आणि राज्य पातळीवरील पाहणीचे निष्कर्ष प्रसिद्ध करण्यात येऊ लागले. आठव्या वित्त आयोगाने नागरी दारिद्र्याच्या बाबतीत केलेल्या आकडेवारीतील त्रुटी त्यांनी सरकारच्या निदर्शनास आणून दिली होती. एन.एस.एस.च्या नियामक परिषदेवर त्यांची नियुक्ती झाली होती. केंद्रीय पद्धतीने आकडेवारी घेण्यास त्यांनी विरोध दर्शविला होता. प्रादेशिक असमतोल दूर करण्यासाठी त्यांनी अभ्यासपूर्वक प्रयत्न केले. संख्याशास्त्र आणि समाजशास्त्राच्या नियतकालिकांमध्ये त्यांनी अभ्यासपूर्ण लेखन केले.

## ज्येष्ठ अर्थतज्ज्ञ प्रा. नी. वि. सोबनी यांचे निधन

जुन्या पिढीतील ज्येष्ठ अर्थतज्ज्ञ आणि गोखले राज्यशास्त्र व अर्थशास्त्र संस्थेचे माजी संचालक प्रा. नीलकंठ विठ्ठल सोबनी (वय ८६) यांचे ४ मार्च २००३ रोजी निधन झाले.

प्रा. सोबनी यांचा भारतीय अर्थविज्ञानवर्धिनी या संस्थेशी दाट परिचय होता. 'द इकॉनॉमिस्ट' हे महत्त्वपूर्ण नियतकालिक ते अर्थबोधपत्रिकेला कायम भेट म्हणून देत असत. 'इंडियन इकॉनॉमिक असोसिएशन'चे ते माजी अध्यक्ष होते. राष्ट्रीय व आंतरराष्ट्रीय पातळीवरील विविध संस्था व समित्यांमध्ये त्यांचा मोठा सहभाग होता. प्रा. धनंजयराव गाडीळ यांचे ते विद्यार्थी व सहकारी होते. अध्यापन आणि संशोधन या दोन्ही क्षेत्रात त्यांनी मौलिक कार्य केले. शहरीकरण, लोकसंख्या आणि सामाजिक-आर्थिक स्थिती या संदर्भात पुणे व कोल्हापूर शहरांचा त्यांनी केलेला अभ्यास गाजला. भारतीय अर्थविज्ञानवर्धिनी या संस्थेचे अध्यक्ष प्रा. नीलकंठ रथ यांच्याबोबर त्यांनी दामोदर खोन्याचा केलेला अभ्यासही गाजला. मराठी आणि इंग्रजीमधून त्यांनी अनेक पुस्तके लिहिली. मराठी अर्थशास्त्र परिषदेच्या स्थापनेत त्यांनी पुढाकार घेतला होता. तसेच अर्थशास्त्र परिषदेचे कार्याध्यक्षपद व अध्यक्षपदही त्यांनी भूषिले होते.

## अर्थबोधपत्रिका भेट अंक योजना

अर्थबोधपत्रिका या वैचारिक उपक्रमात सहभागी झाल्याबद्दल आपले अभिनंदन व आभार. यात आपल्यासारख्या अनेकांच्या सहभाग वाढावा, यासाठी आम्ही आपल्याकडून एक छोटी मदत मागत आहोत. अर्थबोधपत्रिका आणखी काही उत्सुक व्यक्तीपर्यंत पोचण्यासाठी आमची योजना अशी की, आपण आपल्या परिचयातील अशा व्यक्तींची नावे व पत्ते पोस्टकार्डने किंवा आंतरदेशीय पत्राने आम्हाला कळवावीत. म्हणजे त्यांना आम्ही एक अंक भेट म्हणून पाठवू. अंक आवडल्यास त्यांना सभासद होता येईल.

### अर्थबोधपत्रिकेच्या जिज्ञासू सदस्यांसाठी सुवर्णसंधी

भारतीय अर्थविज्ञानवर्धनी या संस्थेच्या संदर्भ ग्रंथालयात सामाजिक, आर्थिक, राजकीय व इतर विषयांवरील सुमारे बारा हजारावर ग्रंथ आहेत. हे ग्रंथालय अर्थबोधपत्रिकेच्या सदस्यांना विनामूल्य उपलब्ध करून देण्यात येत आहे. अधिक तपशीलासाठी व्यवस्थापकांकडे चौकशी करावी.

### अर्थबोधपत्रिका

दिनांक :

सभासद होण्यासाठी करावयाचा अर्ज

मला/आमच्या संस्थेला अर्थबोधपत्रिकेचे सभासद म्हणून माहे .....  
पासून नोंदवून घ्यावे. एकूण बारा अंकांची वार्षिक वर्गणी १००/-रुपये (परदेशस्थवाचकांसाठी \$२०फक्त) डिमांड ड्राफ्ट/चेक/मनीऑर्डर/पोस्टलऑर्डरने / रोख पाठवीत आहे. (फक्त पुण्याच्या बँकेवरील चेक पाठवावेत.)  
चेक/ड्राफ्टचा तपशील - \_\_\_\_\_

अंक पाठविण्यासाठी नाव व पत्ता \_\_\_\_\_

जिल्हा \_\_\_\_\_ पिन - \_\_\_\_\_

सूचना : चेक / ड्राफ्ट 'इंडियन स्कूल ऑफ पोलिटिकल इकॉनॉमी, पुणे' या नावाने पाठवावेत. सभासदत्वाच्या नूतनीकरणासाठी कृपया पत्रिकेच्या वेस्टनावरील आपला सभासद क्रमांक अवश्य कळवावा.

नियतकालिकांच्या मालकी हक्क व इतर तपशीलाबाबत फेब्रुवारीनंतर प्रसिद्ध होणाऱ्या पहिल्या अंकामध्ये प्रसिद्ध करावयाचे प्रगटन, नियतकालिकांच्या रजिस्ट्रेशनबाबत केंद्र सरकारच्या १९५६ मधील नियमानुसार (क्रमांक ८)

#### फॉर्म ४

(१) नियतकालिकाचे नाव -	'अर्थबोधपत्रिका '
(२) नियतकालिकाचे स्वरूप -	मासिक (एप्रिल २००३ अंकापासून)
(३) संपादकांचे नाव -	रमेश पानसे
राष्ट्रीयत्व -	भारतीय
पत्ता -	'अर्थबोध' ९६८/२१-२२, सेनापती बापट मार्ग, पुणे - ४११ ०१६
(४) प्रकाशकाचे नाव -	रामदास होनावर
राष्ट्रीयत्व -	भारतीय
पत्ता -	'अर्थबोध' ९६८/२१-२२, सेनापती बापट मार्ग, पुणे - ४११ ०१६
(५) प्रकाशनस्थळ -	'अर्थबोध' ९६८/२१-२२, सेनापती बापट मार्ग, पुणे - ४११ ०१६
(६) मुद्रकाचे नाव -	रामदास होनावर
राष्ट्रीयत्व -	भारतीय
पत्ता -	'अर्थबोध' ९६८/२१-२२, सेनापती बापट मार्ग, पुणे - ४११ ०१६
(७) मुद्रणस्थळ -	एस. के. प्रिंटर्स परज अपार्टमेंट, २०५ शनिवारपेठ, पुणे - ४११०३०
(८) नियतकालिकाच्या मालकांचे किंवा एकूण भांडवलापैकी एक टक्यांहून अधिक भाग धारण करणाऱ्या भागधारकांची नावे व पत्ते -	इंडियन स्कूल ऑफ पोलिटिकल इकॉनॉमी, (भारतीय अर्थविज्ञानविद्धीनी ) अर्थबोध, ९६८/२१-२२, सेनापती बापट मार्ग, पुणे ४११ ०१६ मी, रामदास होनावर, याद्वारे प्रमाणित करतो की वर दिलेला तपशील माझ्या माहितीप्रमाणे खरा आहे.
दिनांक - १० मार्च २००३	रामदास होनावर ( प्रकाशकाची सही )

## भारतीय अर्थविज्ञानवर्धिनी

**स्थापना** ■ 'इंडियन स्कूल ऑफ पोलिटिकल इकॉनॉमी' ही संस्था प्रसिद्ध अर्थतज्ज्ञ वि. म. दांडेकर यांनी १९७०<sup>०</sup> साली स्थापन केली.

**उद्दिष्टे** ■ भारताच्या सामाजिक, राजकीय, व आर्थिक समस्यांचा अभ्यास व संशोधन करणे. ■ अभ्यासक, संशोधक, सामाजिक व राजकीय कार्यकर्ते, शासनकर्ते, उद्योजक, उद्योग व्यवसायातील वरिष्ठ अधिकारी व सामान्य जनता यांना वरील विषयाचे ज्ञान व माहिती देणे. ■ इंग्रजी व इतर भारतीय भाषांमध्ये संदर्भित विषयांवरील साहित्य / पत्रके / पुस्तिका योग्य नमुन्यांत तयार करून प्रकाशित करणे.

**उपक्रम** ■ संस्थेतर्फे १९८९सालापासून, भारताच्या आर्थिक, सामाजिक, राजकीय विचारांना वाहिलेले एक इंग्रजी त्रैमासिक (जर्नल ऑफ इंडियन स्कूल ऑफ पोलिटिकल इकॉनॉमी) चालवले जाते. ■ संस्थेतर्फे वेळोवेळी, विविध विषयांवर अभ्यासशिविर, कार्यशाळा, चर्चासत्रे, गटचर्चा यांसारखे कार्यक्रम आयोजित केले जातात. ■ अलीकडे, संस्थेतर्फे सर्व सामान्य माहिती विभिन्न वाचकांना देणाऱ्या, वेगवेगळ्या विषयांवरील छोट्या पुस्तिका तयार करून वितरित करण्याचे काम हाती घेण्यात आले आहे.

### - संस्थेचे नियंत्रण मंडळ -

- विकासचंद्र चित्रे • मृणालदत्त चौधरी • कुमुदिनी दांडेकर
- द. ना. धनागरे • आनंद नाडकर्णी • मनोहर भिडे • नीलकंठ रथ
- के. एन्. राज • व्ही.एम्. राव • दि.चं. वधवा
- ए. वैद्यनाथन • सत्यरंजन साठे • रामदास होनावर

इंडियन स्कूल ऑफ पोलिटिकल इकॉनॉमी (भारतीय अर्थविज्ञानवर्धिनी) पुणे या संस्थेच्या मालकीचे हे मासिक, मुद्रक व प्रकाशक रामदास होनावर यांनी एस. के. प्रिंटर्स, परज अपार्टमेंट, २०५ शनिवार पेठ, पुणे - ४११०३० येथे छापून 'अर्थबोध', ९६८/२१-२२, सेनापती बापट मार्ग, पुणे - ४११०१६ येथून प्रकाशित केले. संपादक : रमेश पानसे