किंमत - वार्षिक वर्गणी १००/- रुपये

अर्थबोधपत्रिका

आपल्या आजूबाजूस घडणाऱ्या विविध घटनांचा 'अर्थ'बोध करून देणारे मासिक

INDIAN SCHOOL OF POLITICAL ECONOMY LIBRARY
6/1/07

३ ●संकल्प
५ ●नवतंत्रज्ञानाच्या नवदिशा
१० ●अणुभट्ट्यांची निर्मिती: दुष्परिणामांची मालिका?
१६ ●आर्थिक सुधारणा आणि रोजगार
१८ ■(अ) चीनचा विकास आणि रोजगार
२१ ■(ब) रोजगाराचे भारतीय चित्र
२४●सीएसआर, परकीय गुंतवणूक आणि गरिबी
३२ ●परिचय : ब्रास टॅक्स
३३ ●जिकडे तिकडे
●'इंटेलिजन्ट डिझाइन'चा वाद युरोपमध्येही!
३५ ●'काल' चे 'आज'साठी
(गावी होती निवडणुकी...)

खंड ५ : अंक १० जानेवारी २००७

भारतीय अर्थविज्ञानवर्धिनी

वार्षिक वर्गणी १००/- रुपये
(परदेशस्थ वाचकांसाठी $२०)
वर्गणी डिमांड ड्राफ्ट/ मनीऑर्डर/ पोस्टल ऑर्डर/चेकने किंवा रोख **'इंडियन स्कूल ऑफ पोलिटिकल इकॉनॉमी'** या नावे पाठवावी. त्याबरोबर **नाव व संपूर्ण पत्ता पिनकोडसह कळवावा.**

'अर्थबोधपत्रिका' दर महिन्याच्या १० तारखेला पोस्टाने पाठविली जाते.

वर्गणीसाठी पत्ता :
व्यवस्थापक, अर्थबोधपत्रिका,
भारतीय अर्थविज्ञानवर्धिनी, अर्थबोध,
९६८/२१-२२, सेनापती बापट मार्ग,
(रत्ना हॉस्पिटलजवळ) पुणे ४११ ०१६.
फोन : २५६५७१३२, २५६५७२१०
फॅक्स : २५६५७६९७
ई-मेल: ispe@vsnl.net, ispe@vsnl.com

अर्थबोधपत्रिका
खंड ५ (अंक १०) जानेवारी २००७
संपादक - अभय टिळक
साहाय्यक संपादक - राज्यश्री क्षीरसागर

'अर्थबोधपत्रिके'तील माहिती कशी?

- उद्बोधक, वाचनीय आणि रंजक
- अभ्यासपूर्ण आणि विश्लेषक
- नि:पक्ष व साधार
- सोप्या भाषेतील आणि विचारप्रवर्तक
- हाताशी असणाऱ्या मोजक्याच वेळात जगाबद्दलचे भान वाढविणारी

'अर्थबोधपत्रिके'चा हेतू

प्रतिष्ठित व अग्रगण्य नियतकालिके, पुस्तके आणि इंटरनेटसारख्या माध्यमांद्वारे राष्ट्रीय तसेच आंतरराष्ट्रीय स्तरावर, मुख्यत: इंग्रजी भाषेत प्रकाशित होणारी जी माहिती मराठी वाचकांपर्यंत सहजतेने पोचत नाही, अशी वेचक माहिती संदर्भासह पुरविणे.

'अर्थबोधपत्रिका'कशी साकारते?

- मूळ इंग्रजी संदर्भाचा शोध व वाचन
- निवडक साहित्याचे संकलन
- संकलित साहित्याला अन्य पूरक माहितीची जोड
- संकलित माहितीच्या आधारे नव्याने लेखन. मूळ इंग्रजी संदर्भाचा केवळ अनुवाद नव्हे.

◆या अंकातील मजकुराबाबत आपण आपल्या सूचना आणि/किंवा अभिप्राय संपादकांच्या नावे संस्थेच्या पत्त्यावर पाठवावेत, ही विनंती.

◆अंकातील लेख आपण नियतकालिकात/वृत्तपत्रात प्रसिद्ध करू शकता. मात्र, लेख प्रसिद्ध केल्यावर त्याखाली **'अर्थबोधपत्रिका, भारतीय अर्थविज्ञानवर्धिनीच्या सौजन्याने'** अशी ओळ प्रसिद्ध करावी एवढीच अपेक्षा आहे.**यासाठी संस्थेतर्फे मूल्य आकारण्यात येणार नाही. मात्र लेख प्रसिद्ध केलेला अंक संस्थेला अवश्य पाठवावा.**

> जनतेत क्षोभ उत्पन्न करण्यापेक्षा तिच्यात विचार उत्पन्न करणे हे किती-तरी महत्त्वाचे आणि कठीण कार्य आहे. - तर्कतीर्थ लक्ष्मणशास्त्री जोशी.

संकल्प

'अर्थबोधपत्रिके'च्या प्रकाशनाचा उपक्रम सुरू होऊन परवाच्या नोव्हेंबर महिन्यात आठ वर्षे पूर्ण झाली. हे श्रेय अर्थातच वाचकांचे आहे. आज पदोपदी माहितीचा अक्षरशः विस्फोट होत असताना, नानाविध विषयांना वाहिलेली नवनवीन नियतकालिके कमालीच्या आकर्षक रंगाढंगात प्रत्यही अवतरत असताना 'अर्थबोधपत्रिके'सारखे अतिशय साधे बहिरंग असणारे, नेहमीच्या चाकोरीबाहेरील विषयांना स्पर्श करणारे, त्यातही पुन्हा 'पत्रिके'ची मातृसंस्था वा 'पत्रिके'च्या लेखक-संपादकांच्या मत-भूमिकांचा परिपोष करण्याऐवजी, वाचकांनाच विविध बाबींसंदर्भात आपापला दृष्टिकोण तयार करण्यास पूरक ठरणारा तपशील पुरविणारे एक नियतकालिक वाचले जाते हीच एक दिलासादायक बाब आहे. म्हणूनच वाचकांच्या संख्येपेक्षाही इथे मोल आहे ते त्यांच्या ठायीच्या चोखंदळपणाचे. अन्यथा, पदराला खार लावून हा उपक्रम भारतीय अर्थविज्ञानवर्धिनीने आज इतका प्रदीर्घ काळ चालू ठेवलाच नसता. आजूबाजूला घडत असलेल्या घटना-प्रक्रियांसंदर्भातील साधार, विश्वसनीय स्त्रोतांद्वारे समोर आलेली, अभ्यासपूर्ण पद्धतीने मांडलेली माहिती निखळ स्वरूपात मराठी भाषिक वाचकांसमोर यथामूल मांडणे, या 'अर्थबोधपत्रिके'ने स्वतःला लावून घेतलेल्या शिस्तीची नाळ तिच्या आद्य उद्दिष्टाशी जोडलेली आहे. जागतिकीकरणाच्या व माहितीच्या या आजच्या युगात, देश-विदेशातील गतिविधींचे, सामाजिक-आर्थिक-राजकीय-सांस्कृतिक-वैज्ञानिक स्थित्यंतरांचे प्रवाह मराठी वाचकांच्या आकलनाच्या कक्षेत यावेत, या प्रवाहांची धार भारतातील वास्तवाशी कशी व कोठे एकरूप होते वा त्या वास्तवापासून अलग पडते याचा लेखाजोखा मांडण्याची ऊर्मी वाचकांच्या ठायी जागावी, असे विश्लेषण करण्यासाठी आवश्यक असणारी वाचनसामग्री त्याला उपलब्ध व्हावी, त्याचबरोबर अशा साधनसामग्रीच्या शोधाच्या दिशाही त्याला ज्ञात व्हाव्यात या मुख्य हेतूने 'अर्थबोधपत्रिके'चा खटाटोप संस्थेने आठ वर्षांपूर्वी हाती घेतला. 'अर्थबोधपत्रिका' ही मतपत्रिका नसून माहितीपत्रिका आहे, या तिच्या

(पृष्ठ ३१ वर)

वाचकांचा प्रतिसाद

'**अ**र्थबोधपत्रिके'चा डिसेंबर २००६ चा अंक वाचला. 'कॉर्पोरेट सोशल रिस्पॉन्सिबिलिटी' सारखा अत्यंत महत्त्वाचा विषय निवडल्याबद्दल मन:पूर्वक अभिनंदन. या अंकाचे संपादकीयही वाचले. संपादकीयाचा हेतू अंकातील साहित्याची ओळख करून देण्याचा असतो. पण तुमचे संपादकीय मला खूप दुर्बोध वाटले. सोप्या शब्दांत व भाषेत तुमचा विचार मांडला गेला असता तर पुढचा मुख्य लेख समजून घेणे वाचकास सोपे गेले असते, असे वाटले. इतरत्र क्वचितच प्रसिद्ध होणारे माहितीपूर्ण साहित्य आपण 'अर्थबोधपत्रिके'द्वारे मराठीतून वाचकांना पुरवित असता, याबद्दल मन:पूर्वक धन्यवाद. नववर्षासाठी शुभेच्छा. **मु. शं. किर्लोस्कर, पुणे**

'**बां**धिलकीचा उद्योग' या विषयावरील चारही लेख *(अर्थबोधपत्रिका, डिसेंबर २००६)* आवडले. औद्योगिक क्षेत्राचा विस्तार घडून येत असताना यांत्रिकीकरणामुळे 'माणुसकी' या मूल्याचे सर्वत्र अवमूल्यन होत चालले आहे, ही भावना बळावत आहे. या पार्श्वभूमीवर, उद्योग क्षेत्राने सामाजिक बांधिलकीचा वसा घेणे स्पृहणीय वाटते. 'इन्फोसिस'चे प्रवर्तक नारायण मूर्ती व त्यांच्या सुविद्य पत्नी सुधा मूर्ती यांनी निरपेक्ष बुद्धीने चालविलेले सामाजिक कार्य वाखाणण्यासारखे आहे. अशा उपक्रमांना 'अर्थबोधपत्रिके'तून प्रसिद्धी मिळाल्यास सामाजिक बांधिलकीची भावना इतरत्र वृद्धिंगत होईल. आपणा सर्वांस आगामी नववर्षाच्या शुभेच्छा. **श्रीनिवास जोशी, पुणे**

'**अ**र्थबोधपत्रिका' या मासिकाचे काही अंक माझ्या मित्रवर्यांनी मला वाचावयास दिले. एक आगळेवेगळे, ज्ञानात भर घालणारे असे आपले सर्वांगसुंदर मासिक आहे. 'उत्सव प्रकाशाचा' (ऑक्टोबर २००६) या शीर्षकांतर्गत आपण प्रसिद्ध केलेले लेख विशेष आवडले. अंक वाचनीय आहे. **सुधाकर जाधव, डहाणू**

'**अ**र्थबोधपत्रिका' या आपल्या मासिकाचा मे २००६ चा भेटीदाखल म्हणून पाठविलेला अंक वाचला. सर्वच लेख माहितीपूर्ण व विचारप्रवर्तक आहेत. उपखंडसदृश व जवळपास १०५ कोटी लोकसंख्येच्या देशाचे अर्थकारण हा सर्वांच्याच चिंतेचा विषय ठरावा, हे स्वाभाविकच आहे. संपूर्णपणे निर्दोष असे अर्थकारण राबविणे हे कोणत्याही पक्षाच्या सरकारला केवळ अशक्यच. एकीकडे विकासाचा दर उंचावत

(पृष्ठ ९ वर)

नवतंत्रज्ञानाच्या नवदिशा

नवनवीन आशा-अपेक्षा जागविणाऱ्या आणि त्यापर्यंत पोहचण्याचा संकल्प करण्याची प्रेरणा देणाऱ्या आणखी एका नववर्षात देशविदेशांतील समाजांचे पाऊल पडले आहे. विसाव्या शतकात विज्ञानयुगाकडे वाटचाल झालेल्या समाजाची पावले आता एकविसाव्या शतकात ज्ञान व तंत्रज्ञानयुगाकडे पडत आहेत. म्हणून या दोन युगांना जोडण्याचे काम घडून येत आहे ते या दशकाद्वारे. विज्ञानयुगाकडून तंत्रज्ञानयुगाकडे जाणाऱ्या या शतकातील हे पहिले दशक म्हणजे जणू या दोन्हींना जोडणारा एक पूलच. साहजिकच हा पूल ओलांडण्याची साधने निर्माण करणे हे संशोधकांसाठी एक आव्हान ठरले आहे. अर्थात, आजपर्यंत झालेल्या विज्ञान-तंत्रज्ञानाच्या प्रगतीमुळे हे आव्हान संशोधकांनी पेलले असल्याबद्दल सामान्यजनांमध्ये दुमत होण्याचे कारण नाही. तरी पण संशोधकांची झेप मात्र यापेक्षा कितीतरी अधिक आहे आणि बदलत्या समाजजीवनामुळे ग्राहकांच्या गरजाही अधिक वाढत आहेत. त्यामुळे संशोधकांसमोर अनेक क्षेत्रांतील नवीन आव्हाने उभी ठाकली आहेत. नवतंत्रज्ञानाचे संशोधन, चाचण्या आणि मग बाजारपेठेत प्रवेश अशा सर्व टप्प्यांवर ही आव्हाने आहेत.

नव्या वर्षात तंत्रज्ञानविषयक संशोधनांनी मानवाचे दैनंदिन जीवन अधिक सोयीचे, सुखकर व समाधानाचे असावे यासाठी आता प्रयत्न चालू आहेत. म्हणजे हे सर्व तंत्रज्ञान ग्राहकोपयोगी असणार आहे. अर्थात ही सर्व संशोधने बाजारपेठेची मागणी, 'युझर फ्रेंडली' अशा उत्पादनांची विक्री व नफा या त्रिसूत्रीचा विचार करूनच चालू झालेली आहेत. यात पहिल्या क्रमांकावर आहे ***आरोग्यसेवा.*** वाढते शहरीकरण, वाहतुकीच्या समस्या, प्रदूषण व अनेकविध प्रकारचे वाढणारे आजार, बदलती कौटुंबिक परिस्थिती आणि ज्येष्ठ नागरिकांची वाढती संख्या हे सर्व पाहता नागरिकांना 'घरपोच आरोग्यसेवा' देण्यासाठी कसकशाप्रकारचे तंत्रज्ञान उपयुक्त ठरेल याबाबतचे संशोधन सध्या चालू आहे. उदाहरणार्थ, आज मधुमेही व्यक्तींना घरच्या घरी रक्तातील साखर मोजता येईल असे 'युझर फ्रेंडली' यंत्र परवडणाऱ्या किंमतीत बाजारपेठेत उपलब्ध आहे. त्याप्रमाणेच आणखी काही यंत्रे तयार करता येतील का, असा संशोधकांचा प्रयत्न आहे. यामुळे रुग्णाला आपल्या आजाराची सद्यःस्थिती समजून घेता येईल व

ती लगेच वैद्यकीय तज्ज्ञांपर्यंत पोहचविता येईल. ज्यायोगे उपचार त्वरित चालू करता येतील. असे झाल्यास वैद्यकीय सेवेबाबत रुग्णाच्या होणाऱ्या खर्चात बचत होऊ शकेल, अशी अपेक्षा आहे. असे तंत्रज्ञान प्रभावी व साधारणपणे अनेकानेक समाजघटकांना परवडण्याजोगे असावे लागेल.

आरोग्याशी संबंधित असलेली महत्त्वाची गोष्ट म्हणजे ***पोषक आहार.*** सर्व देशांमधील सर्व नागरिकांना पुरेसा पोषक आहार मिळणे आवश्यक आहे. विशेषतः विकसनशील देशांमधील नागरिकांना जीवनसत्वे, प्रथिने आणि इतर पोषक घटक मिळावेत यासाठी नवीन जैवतंत्रज्ञान उपयुक्त ठरावे असा संशोधकांचा प्रयत्न आहे. उदाहरणार्थ, दक्षिण आशियातील नागरिकांच्या आहारात जीवनसत्व 'अ'चे प्रमाण कमी असून त्यामुळे डोळ्यांचे विकार निर्माण होतात. म्हणून या नागरिकांच्या मुख्य अन्नातून म्हणजे भातातून त्यांना जीवनसत्व 'अ' मिळावे असा प्रयत्न करण्यात येत असून त्यासाठी जैवतंत्रज्ञानाचा उपयोग करून तांदळाच्या प्रचलित वाणांतच ('गोल्डन राइस'ची निर्मिती) जीवनसत्व 'अ' घालण्यात येत आहे. असे आणखी काही पिकांबाबत करता येईल का, याचाही विचार होतो आहे.

कार्यालयीन व्यवहार, शिक्षण, खरेदी, मनोरंजनाच्या बाबी असे सर्व काही घरबसल्या करणे शक्य झाले तर... ही केवळ कल्पना वा अशक्य कोटीतील बाब नाही. त्यासाठी विविध प्रकारच्या ***तंत्रज्ञानांचा convergence*** व्हावा, असा संशोधकांचा प्रयत्न आहे. Convergence म्हणजे अनेक बाबीचे, साधनांचे एका बिंदूकडे येणे. तंत्रज्ञानाचा convergence म्हणजे अनेक कामे एका यंत्राद्वारे होणे. उदाहरणार्थ, सध्या रेडिओ, टी.व्ही., कम्प्युटर, मोबाइल अशी सर्व यंत्रे वेगवेगळी असून त्यांचे उपयोगही निरनिराळे आहेत. मात्र, convergence झाला तर ही सर्व कामे एका यंत्राद्वारे होऊ शकतील. उदाहरणार्थ, मोबाइल फोनमध्ये ई-मेलची सोय असणे, त्यातच रेडिओ ऐकता येणे असे आता घडू लागले आहेच. पण याचा अधिक विस्तार होण्यासाठी, असे तंत्रज्ञान सामान्यांपर्यंत पोहचण्यासाठी तंत्रज्ञानाचा आणखी convergence व्हायला हवा. उदाहरणार्थ, टी.व्ही. व इंटरनेट हे एकत्र असू शकेल का ? अंगावर घालता येईल असाही संगणक तयार होऊ शकतो का ? ही संशोधनाची दिशा असू शकते. यामुळे केवळ तंत्रज्ञानाचे क्षेत्र ढवळून निघेल असे नाही. तर, त्यामुळे आर्थिक व सामाजिक क्षेत्रांतही बदल घडून येतील. म्हणजे, अशी सेवा देणाऱ्या विविध कंपन्यांनाही एकत्र (convergence) यावे लागेल. जसे

की प्रसारण करणाऱ्या कंपन्या व दूरसंचार क्षेत्रात काम करणाऱ्या कंपन्या एकत्र येतील. म्हणजे हा convergence तंत्रज्ञानविषयक, प्रत्यक्ष कार्यवाहीबाबत (फंक्शनल), आर्थिक व भौगोलिक असा घडू शकेल. मग, 'ग्लोबल व्हिलेज' ही संकल्पना खरोखरच वास्तवात उतरली असेल. कारण, सर्व जण विविध मार्गांनी परस्परांच्या संपर्कात असू शकतील. 'कनेक्टेड सोसायटी'कडे, 'ऑल्वेज ऑन सोसायटी'कडे ही वाटचाल होईल. समजा असे झाले तर माणसे घराबाहेर पडणारच नाहीत असे नाही. मुळात माणूस हा समाजप्रिय प्राणी आहे. त्यामुळे अशा प्रकारच्या कामांसाठी नव्हे, पण समाजात मिसळण्यासाठी त्याला घराबाहेर पडणे गरजेचे वाटेल. फक्त अशा सर्व सोयींमुळे माणसांना दैनंदिन व्यवहारांबाबत अधिकाधिक पर्याय उपलब्ध होत जातील आणि आपापल्या आवडीनुसार त्यांना ते स्वीकारता येतील. तंत्रज्ञानाचा हा convergence मुख्यत्वेकरून व्यक्तिकेंद्री व गृहकेंद्री असेल तसेच तो वापरण्यास सुलभ असेल. अशा 'कनेक्टेड सोसायटी'त मग 'प्रायव्हसी' जपली जाईल की नाही, असाही प्रश्न कदाचित उपस्थित होऊ शकतो.

नवनवीन प्रकारचे तंत्रज्ञान माणसांना अधिक सुलभतेने वापरता यावे यासाठी मध्यस्थाचे कार्य करणाऱ्या ***human interfaces* ची** निर्मिती करण्याचे आव्हान आज संशोधकांपुढे आहे. शिवाय असे कोणतेही यंत्र वा तंत्र हे वापरण्यास त्रासदायक, वेळखाऊ तर नसेलच उलट, 'युझर फ्रेंडली' सॉफ्टवेअरपेक्षा अधिक काहीतरी त्यात असावे लागेल. कारण, ग्राहकोपयोगी ठरण्यासाठी ते वापरायला सोयीचे, सुरक्षित आणि मानवी मनाला सुखावणारे असणे गरजेचे ठरेल. माणसांची व यंत्रांची मैत्री व्हावी यासाठी यंत्रे वापरताना माणसाला आनंद मिळाला पाहिजे, गंमत वाटली पाहिजे. तसेच असे तंत्रज्ञान मिळालेल्या माहितीवर स्वतःहून प्रक्रिया करणारे असेही कदाचित असावे लागेल. शक्य झाल्यास उपलब्ध माहितीनुसार काही बाबींसदर्भात आपला आपण निर्णय घेण्याची त्याची क्षमता असावी लागेल.

एकूणच वाढणारी लोकसंख्या आणि शहरीकरणाची वेगाने होणारी प्रक्रिया लक्षात घेता शहरांतर्गत व शहरा-शहरांमध्ये वाहतुकीचा प्रश्न महत्त्वाचा ठरताना दिसतो. घरी बसून अनेक कामे करता येणे शक्य झाले तरी रस्त्यांवरील वाहतूक वाढणारच आहे. ही वाहतूक प्रदूषण करणारी आणि केवळ पेट्रोल वा डिझेलवर अवलंबून असणारी चालणार नाही. त्यामुळे वाहतुकीसाठी ***ऊर्जाविषयक विविध पर्याय शोधणे*** व त्यांचा अवलंब करणे हे नजीकच्या भविष्यात गरजेचे ठरेल. ***'बॅटरी'*** आणि

'***फ्युएल सेल***' यांबाबत होणारे संशोधन या दृष्टीने महत्त्वाचे आहे. एकच वाहन विविध प्रकारच्या ऊर्जेवर चालू शकेल म्हणजे ज्याला 'हायब्रीड' वाहने म्हणता येतील अशा वाहनांची निर्मिती महत्त्वाची ठरेल.

या नव्या शतकातील ग्राहकराजा आता चोखंदळ व सजग झाला आहे. औद्योगिक कंपन्यांनी घाऊक प्रमाणावर तयार केलेल्या एका साच्यातील, एकसारख्या वस्तू त्याला विकत घ्यावाशा वाटतीलच असे नाही. त्यामुळे घाऊक प्रमाणावरील उत्पादनांपेक्षा ***व्यक्तिगत गरजा पूर्ण करणाऱ्या उत्पादनांची बाजारपेठ विस्तारेल (Personalised Consumer Products)*** मग ग्राहकांच्या आवडीनिवडींना वाव मिळेल व उत्पादनांमध्ये अधिक विविधता व लवचिकता येईल. अशी लवचिकता आणण्यासाठी '*ग्राहकांचे मानस व वर्तन*' जाणून घेण्याची गरज निर्माण होईल. तसेच उत्पादनप्रक्रियेत काही तांत्रिक बदल करावे लागतील. या विषयाशी संबंधित तंत्रज्ञान कसे विकसित करायचे, हे एक मोठे आव्हान आजघडीला निर्माण झाले आहे. पण त्या दिशेने वेगाने पावले पडत आहेत. त्यामुळे नजीकच्याच भविष्यात असे घडू शकेल, असा तज्ज्ञांचा अंदाज आहे.

आजपर्यंत झालेला आर्थिक व औद्योगिक विकास घडवून आणण्यात सर्व प्रकारच्या नैसर्गिक संसाधनांचा, विशेषतः खनिज तेलाचा फार मोठा सहभाग राहिलेला आहे. खनिज तेलाचे साठे संपण्याची शक्यता लक्षात घेऊन भविष्यकालीन योजना आखाव्या लागणार आहेत. तसे पाहता सर्वच नैसर्गिक संसाधनांचा उपयोग काटकसरीने करावा लागणार आहे. पर्यावरणाचा ऱ्हास रोखण्यासाठी जोमाने प्रयत्न करावे लागणार आहेत, त्याचप्रमाणे ***पर्यावरणाशी मैत्रीपूर्ण नाते जोडणारे नवे तंत्रज्ञानही*** विकसित करावे लागणार आहे. वस्तूंची उत्पादनप्रक्रियाही तपासून पाहावी लागणार आहे. त्यात आवश्यक ते बदल करावे लागणार आहेत. तसेच उत्पादनांच्या निर्मितीप्रक्रियेतील कचऱ्याची योग्य व्यवस्था होण्यासाठी पुनर्प्रक्रियेलाही चालना द्यावी लागणार आहे.

बदलत्या सामाजिक परिस्थितीत आंतरराष्ट्रीय युद्धे व त्या संदर्भातील सुरक्षा यापेक्षा अधिक महत्त्व येईल ते ***खाजगी व सार्वजनिक जीवनांतील सुरक्षेला***. अर्थात, देशाची सुरक्षा ही प्राधान्याची बाब असतेच. पण अपहरण, दरोडे, टोळीयुद्धे आणि बॉंबस्फोटांच्या घटना पाहता सामान्य माणसाला काळजी वाटते ती आपल्या व आपल्या कुटुंबाच्या सुरक्षेची. त्यामुळे अण्वस्त्रांपेक्षा त्याला रस वाटेल तो आपली मुले शाळेतून घरी नीट पोहचली आहेत का, हे समजू शकणाऱ्या तंत्रज्ञानात. घरी वृद्ध

माता-पिता असतील तर त्यांचे दैनंदिन व्यवहार सुरळित पार पडत असल्याचे त्याला समजावे या तंत्रज्ञानात. कल्पना करा.... कार्यालयात असतानाही अशा बाबी त्याला उपग्रहामार्फत संगणकावर अथवा मोबाइलवर दिसू शकल्या तर.... अशा ग्राहकोपयोगी तंत्रज्ञानाची निर्मिती हेही एक आव्हान ठरले आहे.

वीस वर्षांपूर्वी तंत्रज्ञानविषयक संशोधनांत व तत्संबंधी उद्योगव्यापारात अमेरिका आघाडीवर होती. आज तंत्रज्ञान ही एका देशाची मक्तेदारी राहिलेली नाही. ती जागतिक पातळीवरील बाब बनली आहे. आज अनेक देशांत विविध प्रकारच्या तंत्रज्ञानाची निर्मिती व विक्री होत आहे. त्यामुळे तंत्रज्ञानाचा जागतिक बाजारपेठेतील व्यापार वाढला. भविष्यकाळातही हीच स्थिती राहील. तंत्रज्ञानाच्या युगात रोजगाराच्या संधीही वेगवेगळया क्षेत्रांत उपलब्ध होतील. अशा संधी मिळविण्यासाठी वेगवेगळी कौशल्ये आत्मसात करावी लागतील. व्यापार वाढल्याने ***तंत्रज्ञानाच्या क्षेत्रात स्पर्धा वाढेल.*** स्पर्धेत टिकण्यासाठी तंत्रज्ञानात अधिकाधिक सुधारणाही होत राहतील. तंत्रज्ञानाचा विकास, वापर व व्यापार वाढू लागेल तसतसे त्यावरील नियंत्रणही महत्त्वाचे ठरेल. तंत्रज्ञानाची निर्मिती करणारे, ती सेवा पुरविणारे आणि त्यांचा वापर करणारे इत्यादीं सर्वांचा वरचष्मा या ज्ञान व तंत्रज्ञानाधारित समाजव्यवस्थेत राहील, हे उघडच आहे.

अशा प्रकारे विज्ञानयुगाकडून तंत्रज्ञानयुगाकडे जाण्याची पावले उचलली गेली आहेत. तेव्हा, येणारे दशक हे तंत्रज्ञानाचे दशक असणार आहे हे निर्विवाद. या तंत्रज्ञानाची गोमटी फळे चाखण्याच्या संधी सर्व देशांमधील सर्व समाजगटांना उपलब्ध व्हाव्यात, अशी आशा करता येईल ? ✿✿

(पृष्ठ ४ वरून)

आहे तर दुसरीकडे गरिबी, बेरोजगारी, कुपोषण, आत्महत्या असे विरोधी चित्र दिसते आहे. अर्थव्यवस्थेत निर्माण होणाऱ्या संपत्तीचा ओघ सरकारने आखलेल्या करविषयक तसेच अन्य वित्तीय धोरणांद्वारे समाजातील सर्व स्तरांपर्यंत झिरपेल, हे जे 'ट्रिकल डाऊन' सिद्धान्ताचे पायाभूत गृहीतक मानले जाते ते वास्तवात उतरलेले दिसत नाही, हाच याचा अर्थ समजावयाचा का ? सेवा क्षेत्रात नवीन रोजगार निर्माण झाला व होत आहे, ही बाब नाकारता येणार नाही. मात्र त्याच वेळी शेती, लघु व मध्यम उद्योगधंदे तसेच ग्रामीण भागांतील परंपरागत उद्योग दुर्लक्षित आहेत. खाजगी एकाधिकारशाही प्रबळ होऊन शासकीय यंत्रणेलाच वेठीस धरत आहे. राजकारणविरहित अर्थकारण राबविणे हाच यावरील उपाय दिसतो. **श्रीकृष्ण नारायण फडणीस, नाशिक**

अणुभट्टयांची निर्मिती
दुष्परिणामांची मालिका ?

भारत आणि अमेरिकेदरम्यान अलीकडेच झालेल्या अणुकराराला अमेरिकी काँग्रेसच्या दोन्ही सभागृहांनी मंजुरी दिली आणि उभय देशांतील आण्विक सहकार्याचे एक नवीन पर्व सुरू झाले. अमेरिकेचे राष्ट्राध्यक्ष जॉर्ज बुश यांनी या करारावर नुकतेच शिक्कामोर्तब केल्याने आता याची प्रत्यक्ष कार्यवाही सुरू होण्याच्या दृष्टीने पावले उचलली जातील. विजेची भारतातील वाढती मागणी लक्षात घेता या कराराला फार महत्त्व प्राप्त झाले आहे. कारण, अणुऊर्जेपासून मोठ्या प्रमाणावर वीजनिर्मिती करता येणार आहे. जागतिकीकरणाच्या व माहितीच्या या युगात, देशादेशांमधील असे करार आपण सजगपणे समजून घेणे हे गरजेचे आहे. कारण, भारताचे परराष्ट्रधोरण म्हणून ते महत्त्वाचे असतेच, पण त्याशिवाय, आपल्या कळत-नकळत असे करार आपल्या दैनंदिन जीवनावर प्रत्यक्ष वा अप्रत्यक्षरित्या परिणाम घडवून आणत असतात, म्हणूनही त्यांचे महत्त्व असते. जसे की, या अणुकरारामुळे कदाचित भारताची ऊर्जेची/विजेची वाढती गरज पूर्ण होऊ शकेल. पण, त्याचबरोबर पर्यावरणाचे मोठे नुकसानही होऊ शकेल (?). शिवाय ही सर्व प्रक्रिया अतिशय खर्चिकही आहे, असेही म्हटले जाते.

या अणुकराराचे स्वागत अनेकांकडून करण्यात आले आहे. तसेच त्यावर काहींनी टीकाही केली आहे. ही टीका दोन बाजूंनी केली जाते. म्हणजे, त्यातील काही तरतुदींमुळे भारत अडचणीत येऊ शकतो, असे काहींना वाटते (याबाबत इतर माध्यमांमधून बराच ऊहापोह झालेला आहे). तर दुसऱ्या बाजूने म्हणजे, अणुभट्ट्या उभारण्याच्या प्रक्रियेत होणारे पर्यावरणाचे नुकसान, एकूण खर्च व अणुऊर्जानिर्मिती प्रक्रियेत तयार होणारा आण्विक कचरा यांबाबत प्रश्न उपस्थित करण्यात येत आहेत. या दोहोंपैकी, या लेखात, ही दुसऱ्या बाजूची टीका समजून घेण्याचा प्रयत्न केला आहे *(यापूर्वी अर्थबोधपत्रिकेच्या जुलै २००६च्या अंकात 'अणुऊर्जा : निर्मिती व धोके' असा लेख प्रसिद्ध करण्यात आला होता).*

या अणुकरारानुसार, अणुऊर्जेपासून वीजनिर्मिती करण्यासाठी भारतात 'फास्ट ब्रीडर रिॲक्टर' (अणुभट्ट्या) उभारण्याच्या कामी अमेरिकेची तंत्रज्ञानविषयक मदत मिळणार आहे. पण अणुभट्ट्या उभारायच्या कुठे, या प्रश्नापासून प्रश्नांची एक मालिका

चालू होते. या मालिकेत नैसर्गिक साधनसंपत्तीवर येणारा ताण व प्रदूषण हे प्रश्न अग्रक्रमाने येतात. अणुऊर्जानिर्मिती प्रक्रियेतील संयंत्रे अतिगरम होऊ नयेत यासाठी रोज लाखो लिटर पाणी 'कूलन्ट' म्हणून वापरले जाते. म्हणजे अणुभट्ट्या बांधायच्या ठिकाणी पाण्याचा प्रश्न कधी भेडसावणारच नाही, अशी स्थिती हवी (जगभरातच पाण्याचा प्रश्न गंभीर रूप धारण करीत असताना भारतासह कोणताच देश त्याला अपवाद ठरेल असे नाही). शिवाय अशी जागा ही मानवी वस्तीपासून दूरवर अशीच असायला हवी. अशी जागा शोधल्यानंतर तिथे रस्त्यांपासून अणुभट्टीपर्यंतचे सर्व प्रकारचे बांधकाम करणे हा एक अवाढव्य असा व्याप ठरतो. हे बांधकाम अनेक वर्षे चालू असते. त्या वेळी फार मोठ्या प्रमाणावर खर्चही होतो व प्रदूषणही वाढते.

अशा प्रकल्पांसाठी वीज व दळणवळणाच्या सर्व सोयी या अत्यावश्यक असतात. त्या उपलब्ध व्हाव्यात यासाठी करावी लागणारी धनाची तसेच श्रमाची गुंतवणूक ही प्रचंड असते. अशा सुदूर ठिकाणी वीज वाहून नेताना काही अडचणी उद्‌भवू शकतात, शिवाय त्या वेळी विजेची गळती होऊन ती वाया जाण्याचे प्रमाणही बरेच असते. या सर्व बाबी लक्षात घेऊनही अणुभट्ट्या उभारण्याचा सरकारचा निर्णय होतो तेव्हा त्या नंतर पुढचे प्रश्न उद्‌भवतात. रस्ते आणि वीज या प्राथमिक सोयी आणि विविध प्रकारचे बांधकाम करण्यासाठी आवश्यक असणाऱ्या सामानाची ने-आण करण्यासाठी वाहनांची संख्या वाढू लागते. या वाहनांना लागणारे लाखो लिटर इंधन व त्यापायी येणारा खर्च ही एक बाब झाली. त्याशिवाय इंधनामुळे व टायर्समुळे होणारे प्रदूषण हाही एक चिंतेचा मुद्दा बनतो. या बांधकामासाठी लागणारे पोलाद. सिमेंट आणि इतर साधनसामग्री यांच्या निर्मितीप्रक्रियेत होणारे प्रदूषण हेही विचारात घेतले तर प्रदूषणात भरपूर भर पडते. कॅनडातील अणुउद्योगाने दिलेल्या माहितीनुसार एका अणुभट्टीचे बांधकाम करण्यासाठी किमान १६ लाख टन पोलाद आणि १ कोटी ४० लाख टन कॉंक्रिट लागते. एक टन सिमेंट तयार करण्याच्या प्रक्रियेत साधारणतः तेवढाच म्हणजे एक टन कार्बन डायॉक्साइड वातावरणात सोडला जातो. असाच प्रकार पोलाद तयार करतानाही घडतो. या वायूचे वातावरणातील प्रमाण वाढणे हे चिंताजनक असते, कारण यामुळे पृथ्वीचे तापमान वाढते. आणि 'ग्लोबल वॉर्मिंग'चा हा प्रश्न आता ऐरणीवर आला आहे, हे आपण जाणतोच. बरे, अशी एक इमारत उभी राहून चालत नाही, तर इतर आनुषंगिक कामे घडून येण्यासाठी अनेक इमारती उभ्या राहाव्या लागतात. असे बांधकाम हे एका वर्षात उभे राहात नाही तर त्यासाठी साधारणपणे

दहा ते पंधरा किंवा त्यापेक्षा जास्त वर्षांचा कालावधी लागू शकतो. या काळात अणुभट्टीनिर्मितीसाठी आवश्यक असणाऱ्या साधनसामग्रीचे भाव वाढतातच, शिवाय पर्यावरणाचे होणारे नुकसानही वाढत जाते.

एवढे होऊनही पंधरा-वीस वर्षांच्या कालावधीत अणुभट्टी उभारल्यानंतर आणखी काही प्रश्न निर्माण होतात. त्यांतील सर्वात महत्त्वाचा प्रश्न म्हणजे अणुऊर्जानिर्मितीसाठी आवश्यक असणारा घटकपदार्थ - युरेनियम - मिळविणे हा होय. अणुऊर्जा मिळविण्यासाठी प्लुटोनियम व थोरियम हे घटकपदार्थही वापरण्यात येतात. पण त्यांच्या तुलनेत युरेनियमची उपलब्धता अधिक आहे. मात्र युरेनियम मिळविणे हे सोपे नाही. तज्ज्ञांच्या अभ्यासानुसार भूगर्भातील खडकांमध्ये युरेनियमचे प्रमाण एक टन खडकांमागे १०० ते २०० ग्रॅम असे असते. म्हणजे एक टन युरेनियम मिळविण्यासाठी हजारो टन खडक खाणीतून बाहेर काढावा लागेल. साधारणतः एका अणुभट्टीची नेहमीची क्षमता (100 mw/eh) लक्षात घेतली तर एका अणुभट्टीसाठी साधारणपणे १६० टन युरेनियमची आवश्यकता भासेल. एवढे युरेनियम मिळविणुसाठी फोडाव्या लागणाऱ्या लक्षावधी टन खडकांसाठी खाणी खणताना होणारे प्रदूषण, खर्च आणि त्याचा नागरिकांना होणारा त्रास या बाबी लक्षात घेतल्या तर हा सर्व खटाटोप करणे कितपत योग्य ठरेल, असा प्रश्न उपस्थित होतो.

भूगर्भातील खडकांमधून युरेनियम काढण्याची पद्धत आपल्या माहितीची आहे. म्हणजे सुरुंगाच्या मदतीने स्फोट घडवून आणायचा, आणि मग तयार झालेल्या खड्ड्यांतील दगडांमधून युरेनियम काढायचे. पण असे करताना युरेनियम असलेल्या काही दगडांना धक्के बसून त्यांच्या सद्यःस्थितीत बदल होतो व त्यांतून आपोआप किरणोत्सर्ग चालू होतो. या प्रक्रियेतच या दगडांची माती होऊन ती वाऱ्याबरोबर वाहून दूर जाते. बरेचदा ती नजिकच्या पाण्याच्या प्रवाहात मिसळली जाते व त्याद्वारे ती अन्य वनस्पती, प्राणी, मासे आणि मानव यांच्यापर्यंतही पोचते. अशा मातीतील किरणोत्सारी पदार्थांचा या सर्वांवर अनिष्ट परिणाम घडून येतो.

या नंतरच्या टप्प्यात, खडकांमधील युरेनियम बाहेर काढण्यासाठी मोठ्या यंत्रांच्या मदतीने त्यांचे बारीकबारीक तुकडे करण्यात येतात. ही यंत्रे चालविण्यासाठी फार मोठ्या प्रमाणावर डिझेल लागते. म्हणजे पुन्हा प्रदूषण वाढतेच. बारीक झालेल्या खडकांमधून युरेनियम वेगळे काढण्यासाठी सल्फ्युरिक ॲसिड वापरण्यात येते. ही प्रक्रिया करण्यात येते तेव्हा वॅनाडियम, सेलिनियम, लोह, शिसे, आर्सेनिक असे

अनेक घटक त्या खडकांतून वेगळे करावे लागतात तेव्हा कुठे युरेनियम असलेले असे 'यलो-केक' हे उपलब्ध होतात व ते बाजारात विक्रीसाठी पाठविण्यात येतात. या वेळी खडकांमधील युरेनियमचा संपूर्ण अंश वेगळा होतोच असे नाही. किमान १० टक्के युरेनियम तरी त्या खडकांमध्ये तसेच राहिलेले असते. हा नको असलेला दगडांचा कचरा सभोवतालच्या परिसरात तसाच टाकण्यात येतो. युरेनियम काढण्याच्या प्रक्रियेत हा कचऱ्याचा ढीग वाढतच जातो. मग, शिल्लक राहिलेले युरेनियम सभोवतालच्या खुल्या वातावरणात पसरत जाते. असा टनांवारी कचरा अमेरिका, जर्मनी व कॅनडा येथे जमलेला आहे.

खरे तर या कचऱ्यावर योग्य ती प्रक्रिया व्हायला हवी. म्हणजे त्याचे दुष्परिणाम कमी जाणवतील एवढा प्रयत्न तरी करता येऊ शकतो. पण प्रत्यक्षात मात्र या कचऱ्यावर कोणतीही प्रक्रिया करण्यात येत नाही; कारण ती खर्चिक आहे. पर्यावरणविषयक सल्लागार असलेल्या Ceedata या कंपनीच्या म्हणण्याप्रमाणे भूगर्भातून दगड बाहेर काढण्यासाठी जेवढी ऊर्जा लागते त्यापेक्षा जास्त ऊर्जा या कचरा व्यवस्थापनाच्या कार्यासाठी लागू शकते. दुसरे म्हणजे, या कचऱ्याचा दुरुपयोगही होऊ शकतो. उदाहरणार्थ, अशा खाणी या गावापासून दूर अंतरावर असल्याने त्यावर लक्ष ठेवणे शक्य होतेच असे नाही. त्यामुळे या दगडांचा वापर बांधकामात होण्याची तसेच या दगडांमधील युरेनियम, अण्वस्त्रे तयार करण्याच्या उद्दिष्टाने गैर व्यापार करणाऱ्या व्यक्तींच्या वा दहशतवाद्यांच्या हाती पडण्याची शक्यता नाकारता येत नाही. १९५०च्या दशकात अमेरिकेतील ॲरिझोना आणि न्यू मेक्सिको या प्रदेशांत युरेनियमच्या खाणी खोदण्यात आल्या होत्या. त्यानंतर झालेल्या किरणोत्सर्गामुळे प्रसूतीपूर्वीच गर्भात, बालकांचे मृत्यू होण्याच्या घटनांमध्ये वाढ झाली होती आणि काही बालकांच्या जनुकांमध्ये जन्मतःच दोष आढळून आले होते. शिवाय अनेक ज्येष्ठ नागरिकांना श्वसनाचे विकार जडले. हे दुष्परिणाम अनुभवल्यानंतर तेथील नागरिकांनी 'युरेनियमसाठी खोदकाम कदापि नाही' (Never again) अशी भूमिका घेतली आहे.

युरेनियमचा जगातील सर्वात मोठा साठा (सुमारे ४०टक्के) ऑस्ट्रेलियात आहे. जगाची अणुऊर्जानिर्मिती क्षमता लक्षात घेता हा साठा किमान ४० ते ५० वर्षे पुरेल असा अंदाज आहे. पण युरेनियम काढण्याच्या प्रक्रियेतील दुष्परिणाम लक्षात घेता ऑस्ट्रेलियाने फक्त १० टक्के साठा काढण्याची परवानगी दिली आहे. तसेच हा साठा जेथे आहे तेथे खोदकाम करायचे अथवा नाही याबाबतच्या निर्णयाचे अधिकार,

ऑस्ट्रेलियाच्या सरकारने तेथील स्थानिक नागरिकांना दिले आहेत. पण, ऑस्ट्रेलियाही आता अणुऊर्जेचा पर्याय स्वीकारणार असल्याची चर्चा आहे. आणखी एक महत्त्वाची बाब अशी की, जसे तेलाचे साठे मर्यादित आहेत तसेच युरेनियमचे साठेही (सध्या भरपूर असले तरी) मर्यादितच आहेत. अणुऊर्जेपासून वीजनिर्मिती करण्यावर जर अनेक देशांनी भर दिला तर युरेनियमचा साठा २०-२५ वर्षांत संपायला वेळ लागणार नाही, असा अभ्यासकांचा अंदाज आहे. या परिस्थितीत अणुऊर्जा व वीजनिर्मितीचा खर्च वाढण्याचीच शक्यता अधिक आहे. ऑस्ट्रेलियाशिवाय कझाकस्तान, कॅनडा, दक्षिण आफ्रिका, नामिबिया, ब्राझील, रशिया, अमेरिका आणि उझबेकिस्तान येथे युरेनियमचे साठे आहेत. म्हणजेच युरेनियमचा व्यापार अशा अनेक देशांमध्ये वाढू शकेल असा अंदाज व्यक्त करण्यात आला आहे. या व्यवहारात दहशतवाद्यांच्या हाती युरेनियम पडण्याचीही शक्यता आहे. युरेनियमपासून अण्वस्त्रे तयार करण्याचे दहशतवाद्यांचे प्रयत्न संपूर्ण जगासाठीच धोक्याचे ठरू शकतात.

अणुऊर्जानिर्मितीत आणखी एक महत्त्वाचा मुद्दा आहे तो 'फास्ट ब्रीडर रिॲक्टर'चा. ही 'रिॲक्टर्स' अशी असतात की वीजनिर्मिती करीत असताना ती

भारतातही युरेनियम प्रकल्पाला विरोध

आंध्रप्रदेशातील कडाप्पा भागातील नागरिकांचा सध्या जोरदार संघर्ष चालू आहे तो 'युरेनियम प्रकल्प नको' यासाठी. 'द युरेनियम कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड'तर्फे आंध्रप्रदेशातील चार खेड्यांमध्ये युरेनियमच्या खाणींचा प्रकल्प राबविण्यात येत आहे. ही चारही खेडी पुलिवेन्दुला या मुख्यमंत्री वाय. एस. राजशेखर रेड्डी यांच्या विधानसभा मतदारसंघात आहेत, हे उल्लेखनीय. युरेनियमच्या खाणींमुळे सभोवतालच्या परिसरात किरणोत्सर्ग झाल्याने नागरिकांचे आरोग्य बिघडू लागल्याचे समजून येताच या खाणी नकोत अशी भूमिका येथील नागरिकांनी घेतली आहे. या प्रकल्पाला आंध्रप्रदेश प्रदूषण नियंत्रण मंडळाकडून मंजुरी देण्यासाठी मंडळाने गेल्या ३० सप्टेंबर रोजी विशेष सभा आयोजित केली. पण या सभेवर ग्रामस्थांनी बहिष्कार घातला व आपली भूमिका कायम ठेवली. या सभेला नागरिकांनी उपस्थित राहावे यासाठी पोलिस त्यांच्या मागे धावत होते, असे सांगण्यात आले. अखेरीस हे नागरिक न आल्याने मुख्यमंत्र्यांच्या बंधूंनी - वाय.एस. विवेकानंद रेड्डी यांनी - दूरच्या काही खेड्यांतील नागरिकांना तसेच नोकऱ्यांचे आमीष दाखवून काही युवकांना या सभेसाठी बोलावल्याची चर्चा होती. एकूण परिस्थिती पाहता हा संघर्ष एवढ्यात संपणारा नाही असे दिसते.

स्वतःच आपले इंधन तयार करीत जातात. त्यामुळे अणुऊर्जेपासून वीजनिर्मिती करताना ती खर्चिक ठरणार नाही, असे वाटते. पण प्रत्यक्षात तसे घडले आहेच असे नाही. कारण ब्रीडिंगची प्रक्रिया गुंतागुंतीची आहे आणि या प्रक्रियेत मोठ्या प्रमाणावर कचरा जमतो आणि त्यामुळे यंत्रसामग्री गंजत जाते. मग ब्रीडरचे कार्य उत्तम रीतीने चालूच असते असे म्हणता येत नाही. उदाहरणार्थ, जपानमधील मोंजू आणि फ्रान्समधील फिनिक्स हे दोन 'फास्ट ब्रीडर रिॲक्टर' काही वर्षांपासून बंद पडले आहेत. तर रशियातील बेलोयार्स्क -३चे कार्य कमी प्रमाणात चालू आहे. शिवाय अणुऊर्जानिर्मितीच्या काळात, युरेनियमच्या 'यलो केक'मध्ये 'युरेनियम-२३५'चे प्रमाण ०.७ टक्के इतके असते. अणुऊर्जानिर्मितीसाठी ते ३.५टक्क्यांपर्यंत वाढवावे लागते. त्यासाठी करण्यात येणाऱ्या प्रक्रियेतून निर्माण होणारा आण्विक कचरा व त्याचे व्यवस्थापन हा एक काळजीचा मुद्दा ठरतो. हा कचरा योग्य पद्धतीने जमिनीत गाडला जावा लागतो. पण कचरा व्यवस्थापनासाठी येणारा खर्च व त्यासाठी आवश्यक असणाऱ्या जागेची टंचाई यामुळे हे व्यवस्थापन नीटपणे होतच नाही. मग या कचऱ्याचे प्रमाण वाढतच जाऊन त्यातून काही प्रश्न निर्माण होतात. गेल्या ५० वर्षांत अमेरिकेत पाच लाख टन आण्विक कचरा 'कोल्ड स्टोरेज'मध्ये जमलेला आहे. ब्रिटनमध्ये असा ३० हजार टन कचरा आहे. युरेनियमचे प्रमाण वाढविण्याच्या याच टप्प्यावर फ्लोरिन आणि क्लोरिन या रसायनांचा वापर होतो. कार्बन डायॉक्साइडमुळे पर्यावरणाचे जेवढे नुकसान होते त्यापेक्षा जास्त नुकसान फ्लोरिनमुळे होते, पण याची नोंद अणुउद्योगाने कधीच ठेवलेली नाही. या प्रक्रियेतील अनेक रासायनिक घटक परिसरात पसरतात. यात कॅन्सर होऊ शकणाऱ्या घटकांचे प्रमाण जास्त असते. त्यामुळे नागरिकांच्या आरोग्याला धोका संभवतो. या सर्वांवर मात करून प्रकल्पांचे कार्य सुयोग्य पद्धतीने चालू राहणे आणि चेर्नोबिलसारखे अपघात होऊ नयेत यासाठी दक्ष असणे हे महत्त्वाचे असते.

असे असले तरी आज अणुऊर्जेपासूनच वीज मिळविण्याचा मार्ग अनेकांना योग्य वाटतो आहे. जेम्स लवलॉक या ब्रिटनमधील पर्यावरणवादी अभ्यासकाने अलीकडेच 'The Revenge of Gaia, Earth's Climate Crisis and the fate of humanity' हे पुस्तक लिहिले असून त्यात अणुऊर्जेला पर्याय नाही असे म्हटले आहे. तर दुसरीकडे अपारंपरिक ऊर्जेचा वापरही वाढावा यासाठी बरेच प्रयत्न जगभर होत आहेत. अखेरीस नेमकी कोणती ऊर्जा मानवी समाजाला तारून नेईल, याचे उत्तर काळच देईल.

आर्थिक सुधारणा आणि रोजगार

नोकरी नसणे वा रिकाम्या परंतु निर्मितीक्षम हातांना पुरेसे आणि उत्पादक स्वरूपाचे काम नसणे, ही केवळ आर्थिक समस्या आहे, असे मानणे हे चुकीचेच ठरेल. वाढती बेरोजगारी ही तितकीच गंभीर अशी सामाजिक समस्याही आहे. आणि म्हणूनच विकासविषयक कोणत्याही धोरणाचा रोजगारनिर्मितीवर नेमका काय परिणाम होतो, याचा अभ्यास हा एकंदरच व्यापक जिव्हाळ्याचा विषय ठरतो. रोजगार हा सामाजिक-आर्थिक विकासाच्या प्रक्रियेचा एक अतिशय महत्त्वाचा घटक आहे. अर्थकारणाच्या प्रगतीचे लाभ समाजातील विविध स्तरांमध्ये झिरपण्याचे रोजगार हे एक हुकूमी माध्यम आहे. देशाची आर्थिक प्रगती घडून येत असताना अर्थकारणाच्या विविध क्षेत्रांत किती प्रमाणावर आणि कशा प्रकारच्या, कोणत्या दर्जाच्या रोजगार संधी निर्माण होतात आणि समाजातील नेमक्या कोणत्या घटकांना त्या संधींची फळे चाखावयास मिळतात यावर आर्थिक विकासाची प्रक्रिया ही किती सशक्त, कितपत सर्वसमावेशक आणि समन्यायी आहे याचे मोजमाप व मूल्यमापन करता येते.

भारत आणि चीन या दोन शेजारी देशांनी राबविलेल्या आर्थिक सुधारणा कार्यक्रमाचा आणि त्यातून या उभय देशांमध्ये साकारलेल्या अर्थचित्राचा सध्या बराच गवगवा आहे. आर्थिक सुधारणा पर्व भारतात १९९१ साली अवतरले. तर, चीनमध्ये हेच पर्व त्यापूर्वी तब्बल १२ वर्षे - म्हणजे १९७९ सालीच - अवतरले. केवळ चीन व भारतच नव्हे तर, जगभरातील विविध देशांनी अंगिकारलेल्या उदारीकरणाच्या परिणामांची उदंड चर्चा वेळोवेळी झडत असली तरी या आर्थिक पुनर्रचना कार्यक्रमांचे रोजगारनिर्मितीवर ठिकठिकाणी नेमके काय परिणाम झाले आहेत, याबाबतचे एकसंध चित्र फारसे बघावयास सापडत नाही. 'आर्थिक पुनर्रचना' या संकल्पनेतच अर्थकारणाची फेरमांडणी सूचित होते. ही पुनर्रचना बहुआयामी अशा प्रकारची असते. यात केवळ सरकार आणि खासगी क्षेत्र या दोन भिडूंच्या परस्परसंबंधांचीच काय ती फेरमांडणी होते, असे नाही. तर, शेती, उद्योग व सेवा या तीन क्षेत्रांचे परस्पर नाते, या तीन क्षेत्रांतर्गत नांदणाऱ्या संघटित तसेच असंघटित, लहान व मोठ्या, तुलनेने प्रगत व अप्रगत

उत्पादक घटकांचे एकमेकांशी असणारे नातेही या घुसळणीदरम्यान बदलते. भांडवल, वस्तू व सेवा, श्रमशक्ती यांच्या बाजारपेठांची रचना पालटते. देशांतर्गत बाजारपेठा आणि आंतरराष्ट्रीय बाजारपेठा यांच्या सांध्यांची जुळणी नव्याने केली जाते. या सगळ्याची परिणती रोजगाराचा ढाचा बदलण्यात व्हावी, हे मग स्वाभाविकच ठरते.

हा ढाचा बदलण्याचे परिणाम जेवढे आर्थिक असतात तितकेच ते सामाजिकही असतात. किंबहूना, आर्थिक सुधारणा कार्यक्रमाचे स्वागत हारांनी होते की प्रहारांनी हे बऱ्याच अंशी या सामाजिक परिणामांवरच अवलंबून राहते, असाच देशोदेशीचा अनुभव आहे. या पुनर्रचनेदरम्यान अनेक रोजगार संधी नव्याने निर्माण होतात तर काही पारंपरिक रोजगार संधींची बोळवण होते. श्रमशक्ती आणि भांडवल या उभय उत्पादक घटकांचे उत्पादन प्रक्रियेतील प्रमाण बदलते. त्यानुसार रोजगार संधी जरी वरकरणी त्याच राहिल्या तरी कामगारांकडून असलेल्या अपेक्षा बदलतात. कामातील सफाई, वेग, कौशल्य, अचूकता, गुणवत्ता यांबाबतच्या कसोट्या अधिक काटेकोर बनतात. साहजिकच, कामगारांकडून वाढीव तांत्रिक कौशल्यांची मागणी केली जाते. त्या प्रमाणात नवशिक्षण-प्रशिक्षणाच्या गरजा विस्तारतात. असे प्रशिक्षण देणाऱ्या संस्था-संघटना शिक्षण क्षेत्रात कितपत कार्यतत्पर आहेत, एकंदरच, शिक्षण क्षेत्र आर्थिक-औद्योगिक क्षेत्रातील या बदलांप्रती कितपत संवेदनशील आहे, यावर उद्योगव्यवसायांच्या मनुष्यबळविषयक बदलत्या गरजांची सांगड शिक्षणव्यवस्थेशी कितपत जुळते हे अवलंबून राहते. असे प्रगत तंत्रशिक्षण, नवशिक्षण आत्मसात करून या बदललेल्या रोजगार संधींचा फायदा पदरात पाडून घेण्याची क्षमता ज्या श्रमिकांच्या ठायी असते ते परिवर्तनाच्या लाटेवर तरून जातात. इतरांच्या पुढे मात्र तरंगण्याचे आव्हान उभे राहते.

भारत आणि चीन या दोन लोकसंख्याबहुल देशांमधील कामगार क्षेत्र सध्या स्थित्यंतराच्या याच टप्प्यातून वाटचाल करते आहे. या वाटचालीदरम्यान या दोन्ही देशांमधील रोजगार क्षेत्र आज नेमके कोणत्या अवस्थेत आहे, हे समजावून घेण्याचा हा प्रयत्न. आपण सुरुवात करणार आहोत ती चीनपासून. याची कारणे दोन. एकतर, चीनमधील आर्थिक पुनर्रचना कार्यक्रम एका वेगळ्या राजकीय चौकटीमध्ये साकारलेला आहे. दुसरे म्हणजे चिनी अर्थव्यवस्था ही उत्पादनप्रधान आहे. भारतीय अर्थव्यवस्था आज सेवाप्रधान बनलेली दिसते. त्यामुळे या दोन्ही देशांना जाणविणाऱ्या रोजगारविषयक आव्हानांचे स्वरूप वेगवेगळे असेल का ही उत्सुकता शमविणे, हाच या सगळ्या खटाटोपाचा हेतू आहे.

(अ) चीनचा विकास आणि रोजगार

आर्थिक पुनर्रचना कार्यक्रमाची तामिली करण्यास चीनने १९७९ साली प्रारंभ केला. त्या नंतरचे १९८०चे दशक हे चीनच्या लेखी दमदार आर्थिक विकासाचे दशक ठरले. या दशकादरम्यान आर्थिक विकासाचा दर दरसाल सरासरी नऊ टक्के इतका राहिला. या संपूर्ण काळात आर्थिक वाढ आणि रोजगार वाढ यांची वाटचाल हातात हात घालून चालू राहिली. या १० वर्षांच्या काळात रोजगार वाढीचा वार्षिक सरासरी दर तीन टक्के इतका होता. हे उल्हासदायक चित्र पुढच्या म्हणजे १९९०च्या दशकातच पालटले. सर्वसाधारण आर्थिक वाढ आणि रोजगार वाढ या दोहोंत या काळात तफावत दिसू लागली. आर्थिक विकासाची आगेकूच पूर्वीच्याच वेगाने चालू राहिली. किंबहूना, या वेगात अंमळ भरच पडली. १९८०च्या दशकात वार्षिक सरासरी नऊ टक्के दराने पुढे सरकणारी चिनी अर्थव्यवस्था १९९०च्या दशकात वार्षिक सरासरी १०.४टक्के दराने वाटचाल करीत राहिली. परंतु या दशकात रोजगारवाढीचा वेग मात्र वार्षिक सरासरी १.१ टक्क्यापर्यंत घसरला. आज भारतात 'जॉबलेस ग्रोथ' बद्दल जी चिंता व्यक्त केली जाते तसेच चित्र चीनमध्ये १९९०च्या दशकात अवतरले.

या बेरोजगारीचे आव्हान मुख्यतः भेडसावताना दिसते ते चिनी तरुणांना. बेरोजगारांमध्ये ३५ वर्षांखालील तरुणांचे प्रमाण सर्वाधिक आहे, ही त्यातल्या त्यात अधिकच चिंतेची बाब. २००१ सालापासून हीच परिस्थिती चीनमध्ये आहे. काही अभ्यासकांनी दिलेल्या आकडेवारीनुसार, चीनमधील एकूण बेरोजगारांमध्ये पस्तिशीच्या आतील तरुणांचे प्रमाण जवळपास ७० टक्के इतके मोठे आहे. शिक्षणाचे प्रमाण खूपच वाढलेले असल्याने हे सारे तरुण बव्हंशी सुशिक्षित आहेत. शिक्षणाची पार्श्वभूमी चांगली असलेल्या या तरुणांची मानसिकताही बदललेली दिसते. त्यापायी, अर्थव्यवस्थेत उपलब्ध असणाऱ्या रोजगार संधी आणि नोकरी अथवा रोजगारासंदर्भातील या तरुणांच्या अपेक्षा यांचा मेळ बसणे दुरापास्त होऊन बसले आहे. मिळेल ते काम पदरात पाडून घेण्यापेक्षा 'चांगल्या' संधीसाठी प्रतीक्षा करण्याची मनोभूमिका चिनी तरुणांमध्ये आज मोठ्या प्रमाणावर आढळून येते. आर्थिक पुनर्रचना कार्यक्रमादरम्यान सरकारी क्षेत्राचे पूर्वीचे माहात्म्य घटूनही रोजगाराच्या बाबतीत चिनी तरुणांचे सरकारवरील अवलंबन कमी झाल्याचे अनुभवास येत नाही. केवळ इतकेच नाही तर, उलट हे अवलंबन वाढण्याबरोबरच अशी 'चांगली' रोजगार संधी सरकारच उपलब्ध करून देईल, असा भरवसा या तरुणांना आजही वाटत असल्याचे काही अभ्यासकांचे

निरीक्षण आहे. मात्र, एकूणच चिनी अर्थव्यवस्थेचे आणि त्यातही पुन्हा चीनमधील श्रमांच्या बाजारपेठेचे सध्याचे स्वरूप असे आहे की पारंपरिक स्वरूपाच्या, नोकरीची हमी असणाऱ्या पूर्ण वेळ रोजगाराकडून आता लवचीक रोजगारांच्या जमान्याकडे स्थित्यंतर सुरू झाले आहे.

रोजगार अथवा कामाच्या स्वरूपाइतकेच कामाच्या ठिकाणचे व्यावसायिक पर्यावरण व मिळणारा मेहेनताना यांबाबतच्या या तरुणांच्या अपेक्षाही कमालीच्या उच्च बनल्या असल्याचे अलीकडील काही अभ्यासांतून आढळून आले आहे. परंतु, त्याच वेळी कमालीच्या स्पर्धात्मक बनलेल्या श्रमांच्या बाजारपेठेतील स्पर्धेत उतरण्यासाठी आवश्यक असलेल्या तयारीचा मात्र त्यांच्या ठायी अभावच दिसतो. औपचारिक शिक्षणाला व्यावसायिक तसेच धंदेशिक्षणाची जोड न मिळाल्याने आणि पूर्वानुभवाची शिदोरी गाठीशी नसल्याने या सुशिक्षित तरुणांना रोजगाराच्या संधी पदरात पाडून घेणेही अवघड जाते आहे. अशा परिस्थितीत, रोजगाराच्या शोधात असलेल्या या तरुणांनी स्वयंरोजगाराचा पर्याय स्वीकारावा असा सरकारचा मानस आहे. त्यासाठी सरकारप्रमाणेच अनेकविध स्वयंसेवी संस्था, युवकांच्या संघटना होतकरू तरुणांसाठी मदतीचा हात पुढे करण्यास तत्पर आहेत. विशेषतः, कामगार कपातीपायी बेरोजगारीचे संकट ओढवलेल्यांचे पुनर्वसन स्वयंरोजगाराच्या माध्यमातून करण्याचे प्रयत्न मोठ्या प्रमाणावर गतिमान केले जात आहेत. त्यासाठी ठिकठिकाणी प्रशिक्षण सुविधांचे जाळे विणण्याबरोबरच स्वयंरोजगारासाठी पूरक ठरणाऱ्या अन्य आधारसेवांचा पुरवठा करणाऱ्या यंत्रणाही कार्यान्वित केल्या जात आहेत. या उपक्रमांचा लाभ घेऊन अनेकांनी आपापले लघु-लघुतम उद्योगव्यवसाय सुरू केल्याचीही उदाहरणे दिसतात.

श्रमांच्या चिनी बाजारपेठेतील असमतोलाचे दुसरे परिमाणही तितकेच मननीय आहे. एकीकडे सुशिक्षित तरुणांना 'चांगल्या' रोजगार संधींच्या प्रतीक्षेत काळ कंठावा लागत असतानाच दुसरीकडे मात्र चिनी उद्योजकांना उच्च तंत्रशिक्षितांचा तुटवडा भासत आहे. त्यातही खास करून चिनी माहिती-तंत्रज्ञान उद्योग या विसंवादात आघाडीवर दिसतो. उच्चशिक्षित 'आय टी प्रोफेशनल्स'ना या क्षेत्राकडून मोठी मागणी असूनही अनुरूप प्रशिक्षण मिळालेल्यांची या क्षेत्राला चणचण भासत आहे. याचे एक कारण असे की चीनमध्ये शिक्षण आणि सुशिक्षितांचे प्रमाण सर्वसाधारणतः चांगले असले तरी उच्च तंत्रशिक्षित व्यावसायिकांचे प्रमाण एकंदरच सुशिक्षितांमध्ये कमी आहे. जे काही उच्चशिक्षित व्यावसायिक आहेत तेही मोठ्या व मध्यम शहरांत सामावलेले,

एकवटलेले आहेत. लहान लहान गावे, शहरे, दुर्गम भागांत त्यांचे अस्तित्त्व नाही. उच्चशिक्षित तंत्रशिक्षितांच्या तुलनेने मध्यम दर्जाचे तंत्रप्रशिक्षण प्राप्त केलेले व्यावसायिक चीनमध्ये मुबलक प्रमाणात आहेत. परिणामी, तांत्रिक प्रगती, प्रगत तंत्रज्ञानाचा अंगीकार व वापर आणि अनुरूप प्रशिक्षण लाभलेल्या प्रशिक्षित व्यावसायिकांचे संख्याबळ यांतील दरी आजमितीस तरी वाढताना दिसते. या सगळ्या पार्श्वभूमीवर, चीनमधील रोजगाराची समस्या आगामी काळात त्रिधारी स्वरूप धारण करील, असा अभ्यासकांचा कयास आहे. पहिले म्हणजे रोजगाराच्या शोधार्थ ग्रामीण भागांतून शहरांकडे स्थलांतरण करणाऱ्या चिनी युवकांच्या रिकाम्या हातांना काम द्यावे लागेल. दुसरे म्हणजे, रोजगाराच्या प्रतीक्षेत असणाऱ्या बेरोजगारांना उत्पादक स्वरूपाचा रोजगार पुरवावाच लागेल. आणि तिसरे म्हणजे, देशातील श्रमदलात नव्यानेच भरती होणाऱ्यांनाही रोजगार द्यावा लागेल. मुख्यतः तरुणांना स्वयंरोजगाराबाबत मार्गदर्शन या संदर्भात महत्त्वाचे ठरते.

चिनी अभ्यासकांच्या मते सातत्यशील रोजगार वाढीसाठी चीनला पुढील तीन उपायांचा अवलंब आवश्यक ठरावा: (१) उद्योगांच्या जोडीनेच चीनमधील सेवा क्षेत्रालाही बढावा देणे व त्या माध्यमातून रोजगार निर्मितीस चालना देणे. (२) खासगी मालकीचे उद्योगधंदे तसेच स्वयंरोजगारास चालना देणे, हा झाला दुसरा पर्याय. आजवर चीनमध्ये सरकारी मालकीचे उद्योगधंदे हेच रोजगाराचे मुख्य पुरवठादार होते. आर्थिक पुनर्रचनेच्या चिनी पर्वात या सरकारी उद्योगांकडून मोठ्या प्रमाणावर कामगार कपात केली गेली. आर्थिक पुनर्रचनेच्या या युगात सरकारी उद्योगाच्या जागी आज महत्ता वाढताना दिसते ती खासगी मालकीच्या उद्योगांची आणि स्वयंरोजगाराची. आजमितीस याच दोन क्षेत्रांतील रोजगार निर्मितीचा वेग वाढता असल्याचे अनुभवास येते. स्वयंरोजगाराकडे असणारा तरुणांचा कल, स्वयंरोजगाराची वाढती गरज ध्यानात घेऊन या पर्यायास प्रोत्साहन देण्याचे धोरण आखून त्याचीही नेटाने तामिली करावी लागेल. त्या दृष्टीने, व्यावसायिक तसेच धंदेशिक्षणाच्या देशांतर्गत सुविधा बळकट व कार्यक्षम बनविण्यास अग्रक्रम देणे अगत्याचे ठरावे. (३) सार्वजनिक सेवांच्या पुरवठ्याद्वारे रोजगारनिर्मितीस गती देणे.

गेल्या दशकातील 'जॉबलेस ग्रोथ'चा अनुभव घेतल्यानंतर चिनी धोरणकर्त्यांच्या विचारपद्धतीतही आता परिवर्तन जाणवू लागले आहे. इथून पुढे केवळ आर्थिक वाढ वा आर्थिक विकास नाही तर 'रोजगारवाढीसह आर्थिक विकास' हे चिनी सुधारणा कार्यक्रमाचे मुख्य सूत्र राहील, असे संकेत मिळतात.

(ब) रोजगाराचे भारतीय चित्र

चीनच्यानंतर जवळपास एका तपाने - म्हणजे १९९१ साली - भारतीय अर्थकारणात आर्थिक सुधारणांची बाळपावले उमटली. त्यानंतरही आता सुमारे दीड दशकाचा कालावधी उलटून गेला. या आर्थिक पुनर्रचना कार्यक्रमाच्या फलिताबाबत अनुकूल-प्रतिकूल मते मांडताना जगातील अन्य राष्ट्रांनी प्रवर्तित केलेल्या सुधारणा कार्यक्रमाचा दाखला हटकून दिला जातो. विशेषतः, खुल्या व्यापारास चालना देणाऱ्या धोरणाच्या समर्थनार्थ 'आशियाई वाघ' म्हणून ज्या पूर्व आशियाई देशांचा निर्देश केला जातो, त्या देशांचे उदाहरण तर वारंवार उद्‌धृत केले जाते. पूर्व आशियाई देशांची एकंदरच सामाजिक-आर्थिक जडणघडण, त्यांचे आकारमान, लोकसंख्या, तेथील नैसर्गिक तसेच मानवनिर्मित साधनसामग्री, समाजाची रचना, परंपरा, कार्यसंस्कृती यांसारख्या बाबींचा पुरेसा विचार अशा प्रकारची तुलना करताना केला जातोच, असे म्हणवत नाही. परंतु, आर्थिक पुनर्रचना कार्यक्रमाचे फलित, त्याचे अर्थकारणावरील परिणाम यांबाबत भारताची तुलना करावयाची झालीच तर आपला शेजारी असणाऱ्या चीनबरोबर तशी ती करणे, हे केव्हाही अधिक संयुक्तिक ठरेल. कारण प्राचीनता, लोकसंख्या, लोकव्यवहार, संस्कृती, भौगोलिक सलगता, सामाजिक परंपरा अशा विविध बाबींमध्ये भारत आणि चीन या उभय देशांमध्ये तुलना करण्यायोग्य बऱ्यापैकी जागा सापडतात तरी. म्हणूनच, आर्थिक सुधारणा कार्यक्रमाची अंमलबजावणी सुरू होऊन जवळपास १५ वर्षांचा काळ उलटून गेल्यावर भारतीय रोजगार क्षेत्राचे आजचे चित्र कसे दिसते आणि चीनमध्ये दिसणाऱ्या रोजगार चित्राशी त्याचे कोन कोठे जुळतात का, हे पाहणे हा औत्सुक्याचा विषय ठरतो. अर्थात चीनमधील राजकीय व्यवस्था व प्रणाली आणि भारतात प्रचलित असणारी राजकीय व्यवस्था यांत महदंतर आहे, ही बाब या संपूर्ण विश्लेषणादरम्यान आपण ध्यानात ठेवलीच पाहिजे.

आर्थिक सुधारणा पर्वाचे पहिले चरण भारतात १९८५ सालीच सुरू झाले, असेही प्रतिपादन काहीजण करतात. मात्र, या पुनर्रचना पर्वाला खऱ्या अर्थाने प्रारंभ झाला तो १९९१ साली. त्यामुळे, त्या नंतरच्या काळात भारतीय रोजगार क्षेत्राचे स्वरूप कसे पालटले याचा मागोवा घेण्यासाठी अधिकृत आकडेवारीचा आधार घेणे उचित ठरेल. या संदर्भातील आकडेवारी खरोखरीच मननीय आहे. १९८३-८४ ते १९९३-९४ या १० वर्षांच्या काळात भारतातील रोजगार वाढीचा वार्षिक सरासरी वेग हा २.०४टक्के

इतका होता. मात्र, त्या नंतरच्या पाच वर्षांत, म्हणजे, १९९३-९४ ते १९९९-२००० या कालावधीदरम्यान रोजगार वाढीच्या या वार्षिक सरासरी दरात लक्षणीय घट होऊन तो एक टक्क्यापेक्षाही खाली म्हणजे ०.९८ टक्क्यावर घसरला. मात्र, १९९२ ते २००० या कालावधीत ठोकळ देशांतर्गत उत्पादन (ग्रॉस डोमेस्टिक प्रॉडक्ट - जीडीपी) दरसाल सरासरी सहा टक्क्यांहून अधिक दराने वाढताना दिसले. किंबहुना, १९९४-९५ ते १९९६-९७ या तीन वर्षांत उत्पादन वाढीचा हा वार्षिक सरासरी दर जवळपास साडेसात टक्क्यांपर्यंत वाढल्याचे अनुभवास आले. आर्थिक पुनर्रचना कार्यक्रमाची तामिली होण्याच्या आधी हाच दर १९५१ ते १९७९ या कालावधीत सरासरी जेमतेम साडेतीन टक्के इतकाच होता. त्यात अंमळ वाढ होऊन १९८० ते १९९१ या दरम्यान तो पाच टक्क्यांवर पोहोचला.

आर्थिक पुनर्रचना कार्यक्रमाचा लाभ भारतीय अर्थव्यवस्थेला जरूर झाला मात्र याचदरम्यान रोजगार वाढीच्या वेगात लक्षणीय घट झाल्याने घडून आलेली ही सारी वाढ 'जॉबलेस ग्रोथ' या प्रकारात मोडणारी आहे, असे या वास्तवाचे टीकात्मक विश्लेषण केले जात आहे. परंतु, याच काळात भारतातील श्रमदल (लेबर फोर्स) वाढीचा वेगही दरसाल सरासरी २.०५ टक्क्यांवरून (१९८३-८४ ते १९९३-९४) सरासरी १.०३ टक्क्यांपर्यंत खाली आला होता (१९९३-९४ ते १९९९-२०००)याकडे डॉ. मॉन्तेकसिंग अहलुवालिया यांच्या अध्यक्षतेखालील रोजगारविषयक कृतिदलाने (टास्क फोर्स) लक्ष वेधले आहे.

रोजगार वाढीच्या वेगात झालेल्या या घटीला आणखीही एक महत्त्वाचे परिमाण आहे. उपलब्ध सांख्यिकीनुसार असे दिसते की भारतातील संघटित क्षेत्रात होणारी रोजगार निर्मिती या काळात लक्षणीयरीत्या मंदावली होती. मुळात, भारतातील श्रमांच्या बाजारपेठेत हा एक असमतोल आहेच. देशातील एकंदर रोजगाराचे 'संघटित क्षेत्र' आणि 'असंघटित क्षेत्र' या दोन वर्गांतील वर्गीकरण चांगलेच विषम आहे. भारतातील रोजगाराची पूर्वापार रचनाच अशी आहे की एकूणांतील जेमतेम सात ते आठ टक्के रोजगार हा संघटित क्षेत्रात मोडतो. यात सरकार आणि खासगी क्षेत्र अशा उभयतांचा समावेश होतो. त्यातही पुन्हा वरचष्मा आहे तो सरकारी क्षेत्राचा. संघटित क्षेत्रातील एकंदर रोजगारापैकी जवळपास दोन तृतीयांश रोजगार हा एकट्या सरकारी क्षेत्रात आहे. १९८३-८४ ते १९९३-९४ या दशकादरम्यान, मुळातच मूठभर असणारा हा संघटित रोजगार दरसाल सरासरी १.२० टक्के इतक्या अल्प दराने वाढत होता. परंतु, त्या नंतर

- म्हणजे १९९३-९४ ते १९९९-२००० या काळात - हा दर आणखी खालावला आणि जेमतेम अर्ध्या टक्क्यावर पोहोचला. त्यातही आवर्जून नोंदविण्यासारखी बाब म्हणजे ही घट घडून आली ती सरकारी क्षेत्रातील रोजगार निर्मिती घसरल्यामुळे. एकूण संघटित रोजगारांत दोन तृतीयांश असणारा सरकारी क्षेत्रातील रोजगार १९८३-८४ ते १९९३-९४या काळात दरसाल दीड टक्का दराने वाढत होता. १९९३-९४ ते १९९९-२००० या दरम्यान हा दर थेट उणे ०.०३ टक्क्यांपर्यंत घसरला. मात्र याच काळात खासगी क्षेत्रातील रोजगार वाढीचा वेग वाढलेला दिसतो. १९८३-८४ ते १९९३-९४ या दशकभरात खासगी संघटित क्षेत्रातील रोजगार दरसाल सरासरी अर्ध्या टक्क्याने वाढत होता. वाढीचा हा (आधीच अत्यल्प असणारा) दर १९९३-९४ ते २००० या काळात अंमळ उंचावला आणि दरसाल सरासरी १.८७टक्क्यांवर पोहोचला. मात्र त्यामुळे या काळात एकंदर संघटित क्षेत्रातील रोजगारात जी वाढ घडून आली तिच्या वेगावर याचा परिणाम दिसून आला नाही कारण एकूण संघटित रोजगारात खासगी क्षेत्राचा असणारा वाटा केवळ एक तृतीयांश इतकाच आहे.

सरकारने एकंदरच अर्थकारणात दुय्यम भूमिका निभावायची हा 'आर्थिक पुनर्रचना' या संकल्पनेचा एक अर्थ आहे, असे आपण मानले तर या रोजगार चित्रातून निष्पन्न होणारा एक मुख्य निष्कर्ष असा की उदारीकरणानंतर संघटित क्षेत्रातील रोजगार वाढीची मुख्य मदार ही खासगी क्षेत्रावरच राहील. कामगार क्षेत्रातील सुधारणा (लेबर रिफॉर्म्स) ही त्याची पूर्वअट राहील असाच निदान गेल्या १५ वर्षांतील तरी अनुभव आहे. कामगार क्षेत्रातील सुधारणांची कूर्मगती पाहता रोजगार वाढीसाठी वाव असणारे एकमात्र क्षेत्र मग उरते आणि ते म्हणजे असंघटित क्षेत्र. देशातील एकंदर रोजगार वाढीचा १९९३-९४ते १९९९-२००० या काळातील घटलेला दर पाहता या असंघटित क्षेत्रातील रोजगार निर्मितीमध्ये नेमके काय झाले आहे, याचा शोध घेणे क्रमप्राप्त ठरते. विविध उत्पादन क्षेत्रातील एकूण रोजगारात असंघटित क्षेत्राचा हिस्सा किती आहे असे बघत गेले तर त्यात अग्रक्रमावर येते शेती. शेतीमधील जवळपास ९९ टक्के रोजगार हा 'असंघटित' याच वर्गात मोडतो. शेतीक्षेत्रातील एकूण रोजगार १९८३-८४ ते १९९३-९४ या दशकादरम्यान दरसाल सरासरी दीड टक्क्याने वाढत होता. मात्र, हाच दर १९९३-९४ ते २००० या काळात थेट उणे ०.३४टक्क्यांपर्यंत घसरलेला दिसतो. अर्थव्यवस्थेतील एकंदर रोजगार वाढीच्या वेगात उदारीकरणानंतर झालेली घट आणि शेती क्षेत्रातील रोजगाराची ही स्थिती यावरून काय निष्कर्ष काढावयाचा ? ✿✿

सीएसआर, परकीय गुंतवणूक आणि गरिबी

'नफा मिळविणे' या आद्य हेतूला तिलांजली द्यायची नाही मात्र त्याच वेळी केवळ नफा आणि जास्तीतजास्त नफा मिळविणे, हेच एकमात्र आणि मर्यादित उद्दिष्ट नजरेसमोर ठेवून उद्योगांनी कार्यरत राहू नये, ही 'कॉर्पोरेट सोशल रिस्पॉन्सिबिलिटी'च्या मूल्यामागील मुख्य धारणा. गेल्या सुमारे तीन दशकांच्या कालावधीत जगभरच्या आर्थिक-औद्योगिक विश्वात ज्या प्रकारचे बदल घडून येत आहेत आणि एकंदरच जगाची जी पुनर्रचना होते आहे त्या पार्श्वभूमीवर, उद्योगघटकांच्या सामाजिक जबाबदारीच्या कक्षेत 'विकास' आणि 'गरिबीचे उच्चाटण' या दोन जुळ्या उद्दिष्टांचा अंतर्भाव कसा व किती होतो, तो तसा करता येईल का, या पैलूंच्या चर्चा-परिशीलनास आता चालना मिळत आहे. या चर्चेस आणखीही एक परिमाण आहे आणि ते म्हणजे भांडवलाच्या आंतरराष्ट्रीय स्थलांतरणाचे. अधिक नेमकेपणाने बोलावयाचे तर इथे केंद्रवर्ती मुद्दा आहे तो परकीय थेट गुंतवणूकीचा (Foreign Direct Investment - FDI). विकसित देशांमधील उद्योग, बहुराष्ट्रीय कंपन्या विकसनशील देशांमध्ये जी भांडवली गुंतवणूक करतात तिच्यामध्ये त्या उद्योगांच्या सामाजिक बांधिलकीविषयक धोरणाचे प्रतिबिंब कितपत पडलेले दिसते, ज्या देशांमध्ये अशी गुंतवणूक केली जाते त्या देशांतील नेमक्या कोणत्या समाजस्तरांमध्ये या गुंतवणूकीचे लाभ झिरपतात, त्यामुळे त्या विकसनशील देशांमधील गरिबीविरुद्धच्या लढ्यास कितपत बारुदगोळा मिळतो, हे प्रश्न 'कॉर्पोरेट सोशल रिस्पॉन्सिबिलिटी'च्या विचारविश्वात आता चर्चिले जाताना दिसतात.

ही चर्चा व त्या संबंधीचा अभ्यास आणि संशोधन आता सुरू होण्यामागे असणारे कारण दुहेरी स्वरूपाचे आहे. यातील जो पहिला पदर आहे त्याचा संबंध एकंदरच जागतिकीकरणाच्या प्रवाहाशी जुळलेला आहे, तर दुसरा पदर 'आर्थिक विकास' या संकल्पनेच्या अधिक व्यापक व सखोल बनलेल्या व्याख्येशी निगडीत आहे. जगाच्या पाठीवर असणाऱ्या विविध देशांमधील आर्थिक तसेच व्यापारी संबंध परस्परांशी जोडले जाण्याच्या प्रक्रियेस खुला आंतरराष्ट्रीय व्यापार, भांडवलाचा

जागतिक मुक्त संचार आणि परकीय गुंतवणूक ही माध्यमे गेल्या सुमारे ३० वर्षांमध्ये मुख्यत्वेकरून कारणभूत ठरत आहेत. जागतिकीकरणाचा गाभा हाच आहे. या वातावरणात सरकारची पारंपरिक भूमिका बदलणे हे स्वाभाविकच होते. वस्तू तसेच सेवा, तंत्रज्ञान आणि भांडवल यांच्या मुक्त चलनवलनास पूरक आणि पोषक ठरेल अशी धोरणात्मक चौकट राबविण्यापुरताच या भूमिकेचा व्याप मर्यादित असावा, अशी विचारधारा सर्वत्र घोंघावू लागली. आंतरराष्ट्रीय स्तरावरील असे हे आदानप्रदान जेवढे अधिक सुरळीत आणि कार्यक्षम तेवढे उदारीकरणाचे सरकारी धोरण यशस्वी, असे नवे मानक त्या पाठोपाठच रूढ झाले. यशापयशाचे नेमके असेच गमक आज 'कॉर्पोरेट सोशल रिस्पॉन्सिबिलिटी'च्या व्यवहाराचे मूल्यमापन करण्यासाठी वापरले जात आहे.

भांडवलाची आंतरराष्ट्रीय गुंतवणूक आणि ती करणाऱ्या बहुराष्ट्रीय कंपन्यांची 'कॉर्पोरेट सोशल रिस्पॉन्सिबिलिटी'विषयक धोरणे यांच्यातील घनिष्ट संबंधामुळेच हे घडत आहे. उदारीकरणाच्या लाटेवर स्वार होऊ इच्छिणाऱ्या विकसनशील देशांना वेगवान आर्थिक विकासासाठी भांडवलाची नितांत गरज होती. देशांतर्गत बचतीचे प्रमाण तसे मर्यादितच असल्याने विकासाचा प्राणवायू असणाऱ्या भांडवलाच्या ओघासाठी या देशांना परकीय भांडवलाच्या प्रवाहावरच अवलंबून राहणे भाग होते. साहजिकच, परकीय भांडवलाला आपापल्या अर्थव्यवस्थांचे दरवाजे खुले करण्याबाबत या देशांमध्ये जणू चढाओढच चालू झाली. सुरुवातीच्या काळात अशा गुंतवणूकयोग्य भांडवलाच्या पुरवठ्यासाठी जागतिक बँक अथवा आंतरराष्ट्रीय नाणेनिधीच्या दारावर थाप टाकावी लागावयाची. आजचे चित्र तर खूपच वेगळे आहे. जागतिक बँक अथवा आंतरराष्ट्रीय नाणेनिधीसारख्या विकास संस्था-संघटनांकडून अर्थसाह्याच्या रूपाने दिल्या जाणाऱ्या गुंतवणूकयोग्य भांडवलाच्या डोसापेक्षा परकीय थेट गुंतवणूक हा आंतरराष्ट्रीय भांडवलाचा मुख्य स्त्रोत म्हणून किती तरी अधिक प्रमाणात प्रतिष्ठा पावत आहे. परकीय थेट भांडवली गुंतवणूकीच्या या 'कॅनव्हास'वर ठसा आहे तो बहुराष्ट्रीय कंपन्यांचा. नेमक्या याच बहुराष्ट्रीय कंपन्या 'कॉर्पोरेट सोशल रिस्पॉन्सिबिलिटी'च्या मैदानातीलही अग्रगण्य भिडू आहेत. केवळ इतकेच नाही तर, कंपन्यांच्या सामाजिक बांधिलकीसंदर्भातील नानाविध उपक्रम-कार्यक्रमांबाबत आंतरराष्ट्रीय स्तरावरील विकास संस्था जे जे काही सुचवत-पढवत असतात त्यांचाही रोख बहुशः या बहुराष्ट्रीय कंपन्यांकडेच असतो.

साधारणपणे ९० च्या दशकाच्या अखेरीस जागतिक बँक, संयुक्त राष्ट्रसंघ यांच्यासह ब्रिटन, कॅनडा यांसारख्या देशांतील विकास संस्थांही 'कॉर्पोरेट सोशल

रिस्पॉन्सिबिलिटी' या संकल्पनेत रस घेऊ लागल्या. आर्थिक विकासाच्या चर्चेत 'कॉर्पोरेट सोशल रिस्पॉन्सिबिलिटी' हाही एक मुद्दा बनू लागला कारण, या दरम्यान, आर्थिक विकासाची मुख्य उद्दिष्टे आणि विकास घडवून आणण्याची माध्यमे व साधने याबाबत आंतरराष्ट्रीय स्तरावरील विकास संस्थांच्या पूर्वापार संकल्पनांमध्येच स्थित्यंतर घडून येत होते. 'आर्थिक विकास' म्हणजे निव्वळ 'आर्थिक वाढ'(इकॉनॉमिक ग्रोथ) या समीकरणाचा वरचष्मा घटून विकास प्रक्रियेच्या सामाजिक आयामांवरील भर वाढू लागला. संयुक्त राष्ट्रांच्या विकास कार्यक्रमाने (यूएनडीपी) 'मानव विकास निर्देशांका'ची संकल्पना प्रतिष्ठित करावी, हे त्याच स्थित्यंतराचे द्योतक होते. 'गरिबीचे उच्चाटण' हे एक महत्त्वाचे कलम असलेली 'सहस्त्रकाची विकास उद्दिष्टे' (मिलेनियम डेव्हलपमेन्ट गोल्स्) यातूनच उत्क्रांत झाली.

या स्थित्यंतराला आणखीही एक पैलू होता आणि तो म्हणजे आर्थिक विकासाचा हस्तक म्हणून शासनयंत्रणा प्रभावीपणे आपली भूमिका पार पाडू शकेल, याबाबत आंतरराष्ट्रीय विकास संस्थांना तेथपर्यंत वाटणाऱ्या विश्वासाला हळूहळू लागलेल्या ओहोटीचा. 'वॉशिंग्टन कन्सेन्सस'चा करिष्मा वाढत होता. विकसनशील राष्ट्रांमधील सरकारांनी विकासाच्या प्रक्रियेत स्वत:कडे दुय्यम भूमिका घेऊन खासगी क्षेत्रासाठी रान मोकळे करावे, ही विचारप्रणाली रुजू लागली होती. या विचारमंथनादरम्यान, विकासाच्या प्रक्रियेतील 'सरकार' आणि 'खासगी क्षेत्र' या दोन घटकांपैकी 'खासगी क्षेत्र'या घटकाकडे लंबक झुकला. या वास्तवाचे प्रतिबिंब विकसित देशांकडून विकसनशील देशांकडे वाहू लागलेल्या भांडवलाच्या प्रवाहात पडले असल्याचे काही अभ्यासकांचे अनुमान आहे. या प्रवाहात मुख्य धारा आहे ती परकीय थेट गुंतवणूकीची.

एकदम खासगी क्षेत्राकडे झुकलेल्या लंबकाच्या प्रतिकूल अनुभवांची शिदोरीही नेमकी याच सुमारास बाळसेदार दिसू लागली होती. विशेषत:, विकसनशील देशांमध्ये आर्थिक विकासाच्या प्रक्रियेचे सुकाणू थेट बाजारपेठेच्या हाती पूर्णत: सुपूर्त करून चालणार नाही, याची प्रचिती येऊ लागली. बाजारपेठीय नियमांनुसार साकारणारा विकास हा सर्वसमावेशक आणि समन्यायी असत नाही, याचे दाखले दिसू लागले. अशा परिस्थितीत, कॉर्पोरेट क्षेत्र सामाजिक जबाबदारीच्या भावनेची बांधिलकी मानेलच याची शाश्वती विरळ ठरत होती. अल्पावधीत अधिकाधिक नफा मिळविण्याचे तात्कालिक ध्येय नजरेसमोर ठेवून कार्यरत राहणारे कॉर्पोरेट विश्व, गरिबी निर्मूलन तसेच मानव विकासासारखे दीर्घकालिक उद्दिष्ट साध्य करण्यासाठी गुंतवणूक करील याची हमी

कोणी द्यावी ? कंपन्यांची नजर केवळ तात्कालिक लाभांवर आणि उद्योगाच्या वित्तीय कामगिरीवरच खिळलेली असेल तर, आपल्या कामगारांच्या अंगभूत क्षमतांमध्ये वाढ व्हावी यासाठी व्यावसायिक शिक्षणाचे उपक्रम राबविणे अथवा समाजाच्या अल्प उत्पन्न गटातील समूहांच्या आवाक्यात येतील अशा प्रकारच्या वस्तू व सेवांची निर्मिती करणे, यांसारख्या व्यापक सामाजिक ध्येयाचा परिपोष कंपन्यांकडून कितपत होईल, अशा प्रकारची शंका बळकट बनू लागली. अशा वातावरणात, बाजारपेठीय सिद्धांतांनुसार आकार घेणारे अर्थकारण आणि विकास या उभय संकल्पनांच्या विरुद्ध रान पेटावे, हेही स्वाभाविकच होते.

या सगळ्या पार्श्वभूमीवर, आंतरराष्ट्रीय स्तरावर कार्यरत असणाऱ्या विकाससंस्थांचा सीएसआर, परकीय थेट गुंतवणूक आणि गरिबीविरुद्धचा लढा या तिहींच्या परस्परसंबंधांकडे बघण्याचा दृष्टिकोणही पालटत आहे. बाजारपेठीय नियमांना अनुसरणारी अर्थव्यवस्था आणि त्यातून निपजणारी आर्थिक विकासाची प्रक्रिया या दोहोंचा सांधा जोवर दारिद्र्यनिवारणाच्या ध्येयाशी जोडला जात नाही, तोवर उदारीकरणाच्या प्रवाहाला होणाऱ्या विरोधाची धार बोथट होणार नाही, अशी खूणगाठ आंतरराष्ट्रीय विकास संस्था-संघटनांनी आता बांधलेली दिसते ती याच कार्यकारणभावातून. विकसित देशांमधील नागरिक अथवा कंपन्यांनी विकसनशील देशांमध्ये केलेल्या थेट गुंतवणूकीच्या रूपाने होणारे भांडवलाचे आंतरराष्ट्रीय स्तरावरील स्थलांतरण, ही या उदारीकरणाच्या पर्वाची एक महत्त्वाची निष्पत्ती. आता, अशा प्रकारे होणारे भांडवलाचे आंतरराष्ट्रीय स्थलांतरण हेही पुन्हा शुद्ध व्यापारी हेतूंनीच प्रेरित झालेले असणारे हे सूर्यप्रकाशाइतके स्वच्छ आहे. केवळ इतकेच नाही तर, दारिद्र्यनिर्मूलन हा आज 'कॉर्पोरेट सोशल रिस्पॉन्सिबिलिटी'च्या 'अजेंड्या'चा एक महत्त्वाचा घटक म्हणून स्वायत्तपणे प्रतिष्ठित झाला आहे, असे चित्र तरी कोठे दिसते ? अशा परिस्थितीत, परकीय थेट गुंतवणूकीचे जे निर्णय घेतले जातात त्यामध्ये 'कॉर्पोरेट सोशल रिस्पॉन्सिबिलिटी'च्या भावनेचे प्रतिबिंब जाणवते का, याचा अभ्यास करण्याबरोबरच, दारिद्र्यनिवारणाच्या लढ्यातील एक प्रभावी हत्यार म्हणून उद्योगांच्या ठायीच्या सामाजिक बांधिलकीच्या भावनेचे उपायोजन कितपत परिणामकारपणे केले जाते आहे, या बाबतही संशोधन होत आहे.

यातही पुन्हा मजेची बाब अशी की, विकसनशील देशांच्या लेखी तरी अलीकडील काळात परकीय थेट गुंतवणूक हा भांडवलाचा एक मुख्य स्त्रोत ठरत आहे आणि गरिबीचे उच्चाटण हा आंतरराष्ट्रीय विकास संस्थांच्या कार्यक्रमपत्रिकेवरील एक मुख्य

विषय बनला असला तरी परकीय थेट गुंतवणूकीचा दारिद्र्यावर नेमका काय व कसा परिणाम होतो; याबाबत झालेले वा होत असलेले संशोधन त्या मानाने तुटपुंजेच आहे. मात्र, या दिशेने आजवर जे काही संशोधन झालेले आहे (वा आज जे संशोधन सुरू आहे) त्याचे या संदर्भातील निष्कर्ष मननीय आहेत हे बाकी निश्चित. विकसित देशांमधील उद्योगांकडून विकसनशील देशांमध्ये केली जाणारी थेट गुंतवणूक आजमितीस वाढताना दिसत असली तरी थेट परकीय गुंतवणूकीच्या गंगेचा हा ओघ अतिगरीब देशांना मात्र बाहेरून वळसा घालूनच पुढे जातो, असेच चित्र बव्हंशी दिसते. ज्या देशांमध्ये परकीय थेट गुंतवणूकीचा ठसा उमटतो तेथील गरिबीच्या समस्येवर या भांडवल स्त्रोताचा नेमका काय परिणाम होतो, हे बघण्यासारखे आहे.

परकीय थेट गुंतवणूकीमुळे देशाच्या आर्थिक विकासास चालना मिळून त्याद्वारे गरिबीच्या उच्चाटनास हातभार लागतो, असाच कार्यकारणभाव बहुतेक अभ्यासकांनी मांडलेला दिसतो. या संदर्भात आजवर विपुल संशोधनही झालेले आहे. मात्र, ज्या देशात अशी परकीय थेट गुंतवणूक येते ती गुंतवणूक पचविण्याची त्या देशाची क्षमता कितपत आहे, तसेच त्या अर्थव्यवस्थेतील धोरणात्मक चौकट कशा प्रकारची आहे, यावर अशा परदेशी भांडवलाचा तेथील विकासावर होणारा परिणाम अवलंबून असतो, असाच या संशोधनाचा सर्वसाधारण निष्कर्ष आहे. परकीय भांडवलाचे इंजेक्शन मिळाल्यामुळे अर्थविकास अधिक गतिमान होऊन त्या प्रक्रियेदरम्यान समाजातील विषमतेची प्रचलित दरी रुंदावली नाही तर या प्रगतीमुळे समाजातील निदान काही स्तरांना तरी दारिद्र्याच्या गर्तेतून वर उचलता येते, असे ढोबळ मानाने सिद्ध झालेले आहे. मात्र, या बाबतच्या संशोधनाद्वारे हाती येणारे निष्कर्ष हे संमिश्र स्वरूपाचे असेच आहेत. परकीय थेट गुंतवणूकीचा गरिबी निवारणाच्या लढ्यातील सहभाग नेमका कशा प्रकारचा असतो, याबाबत अजूनही सुव्यवस्थित असे चित्र वा विश्लेषण मांडता आलेले नाही, मांडले गेलेले नाही. समाजातील वंचित घटकांपर्यंत अशा परकीय गुंतवणूकीचे फायदे पोहोचतात का, या प्रश्नाचे ठोस व सर्वसमावेशक उत्तर अजून तरी मिळत नाही.

एखाद्या विकसनशील देशामध्ये भांडवली गुंतवणूक करणारा परदेशी उद्योजक त्या देशाच्या कोणत्या भागात ते भांडवल गुंतवितो त्यावर बरेच काही अवलंबून असते. देशाच्या, तुलनेने मागास विभागात असे परकीय भांडवल गुंतविले गेले तर साहजिकच त्या प्रदेशाच्या अर्थकारणास गती येते. मात्र, व्यवहारात असे क्वचितच

घडताना दिसते. सीमेच्या बाहेरून येणारे भांडवल देशाच्या त्यातल्या त्यात सधन, विविध प्रकारच्या अनुकूलतांचा वरदहस्त लाभलेल्या भूप्रदेशांतच एकवटते, असाच बहुतेक ठिकाणचा अनुभव आहे (परिणामी, मुळातील विभागीय असमतोलांमध्ये भरच पडावी, हे स्वाभाविक आहे). देशात गुंतविले जाणारे हे परकीय भांडवल स्थानिक परिसरातील कोणत्या प्रकारच्या उद्योगांना चालना देते, त्यावरही या गुंतवणूकीच्या गरिबीवरील परिणामांचे स्वरूप व प्रमाण हे अवलंबून असते. समजा, एखाद्या परकीय उद्योगपतीने एखाद्या विकसनशील देशातील निर्यातप्रक्रिया क्षेत्रात (Export Processing Zone - EPZ) एखादा पूर्णतः निर्यातोन्मुख कारखाना सुरू केला तर असे दिसते की त्यामुळे त्या निर्यातप्रक्रिया क्षेत्रातील पूरक उद्योगांनाच काय तो त्याचा फायदा होतो. अशा निर्यातप्रधान परकीय उद्योगास आवश्यक असणारे सुटे भाग,उपकरणे, औद्योगिक सेवा, उत्पादक घटक, कच्चा माल वगैरे पुरविण्याची कामे त्या स्थानिक परिसरातील पूरक उद्योगांनाच मिळतात आणि साहजिकच अशा परकीय गुंतवणूकीचे लाभ मग त्या निर्यातप्रक्रिया क्षेत्रापुरतेच मर्यादित राहतात. परकीय भांडवलाच्या गुंतवणूकीद्वारे अशा निर्यातप्रधान क्षेत्रात उभारल्या गेलेल्या निर्यातोन्मुख उद्योगांत मुख्यत्वेकरून उच्च तांत्रिक कौशल्ये तसेच प्रगत व्यावसायिक व औद्योगिक शिक्षण-प्रशिक्षण असलेल्या कामगारांनाच रोजगार उपलब्ध होत असल्याने त्या परिसरातील अकुशल वा अर्धकुशल कामगारांपर्यंत त्या गुंतवणूकीचे लाभ झिरपतच नाहीत.

परकीय थेट गुंतवणूकीद्वारे एखाद्या विकसनशील देशात जे परदेशी उद्योग आपली उत्पादने तयार करतात त्या उत्पादनांचा लाभ त्या विकसनशील देशामधील आर्थिकदृष्ट्या दुर्बल घटकांना कितपत मिळतो, हा या क्षेत्रातील अभ्यासाचा दुसरा प्रांत. म्हणजेच, किफायतशीर किंमतींना मिळणाऱ्या वस्तू वा सेवांच्या रूपाने तरी परकीय भांडवलाचे फायदे 'ग्राहक' म्हणून गोरगरिबांना मिळतात का, हे बघणेही महत्त्वाचे ठरते. समाजातील अशा स्तरांचे प्रमाण संख्यात्मकदृष्ट्या मोठे असेल तर मोठ्या संख्येने असणारे या स्तरांतील ग्राहक हीच परदेशी उद्योगांच्या उत्पादनांच्या दृष्टीने एक चांगली विस्तृत बाजारपेठ ठरू शकते. चहा-कॉफीसारखी पेये, सिगारेट, साबण यांसारख्या दैनंदिन गरजेच्या ग्राहकोपयोगी वस्तू ही याची काही हुकूमी उदाहरणे. तर, सेवांच्या क्षेत्रात दूरसंचार, वाहतूक, पिण्याचे पाणी पुरवण्याच्या योजना, मलनिःस्सारण यांसारख्या पायाभूत सुविधांमध्ये परकीय गुंतवणूक मोठ्या प्रमाणावर आली तर व्यापक प्रमाणावर मूलभूत गरजांची पूर्तता करण्याबरोबरच आर्थिक प्रतिकूलतांचा

फेरा पडलेल्या समाजघटकांच्या दैनंदिन राहणीमानाचा दर्जा सुधारण्यास त्या भांडवलाचा हातभार लागणे शक्य होते.

सैद्धांतिक पातळीवर हे प्रतिपादन बिनतोड असले तरी व्यवहारात हाच कार्यकारणभाव परदेशी कंपन्या राबवतील याची शाश्वती नाही. गरिबीचा सामना करणाऱ्या समाजघटकांना परवडतील अशा वस्तू व सेवांच्या उत्पादनात भांडवल गुंतविल्याने अशा उद्योगांच्या उत्पादनांना असणारी बाजारपेठ विस्तारेल हे जरी खरे असले तरी, सामाजिक जबाबदारीच्या निखळ भावनेतून 'दारिद्र्यनिवारण' हाच आपला मुख्य 'अजेंडा' या कंपन्या बनवतील याची हमी काय ? उलट, समाजातील ज्या घटकांकडे वा समूहांकडे बऱ्यापैकी क्रयशक्ती मुळातच आहे अशाच गट-समूहांतील ग्राहकांच्या गरजा नजरेसमोर ठेवूनच परकीय भांडवलाचा विनियोग त्या प्रकारच्या उत्पादन क्षेत्रांमध्ये गुंतवणूकीसाठी करण्याचा कलच ढोबळ मानाने आढळून येतो. दुसरे असे की परकीय थेट गुंतवणूकीचा विनियोग समाजातील आर्थिक दुरवस्थाग्रस्त समूह डोळ्यासमोर ठेवून केला गेला तर त्यामुळे समस्या सुटतातच असेही ठामपणे म्हणवत नाही. याचे कारण असे की, आर्थिकदृष्ट्या दुर्बल स्तरांतील ग्राहकांना परवडू शकतील अशा वस्तू वा सेवांची निर्मिती करण्यासाठी आपल्या भांडवलाचा विनियोग करावयाचे एखाद्या परदेशी उद्योजकाने ठरविलेच तर त्यामुळे नेमक्या त्याच समाजस्तरांत कार्यरत असणाऱ्या असंघटित, छोट्या-छोट्या, स्वयंरोजगाराद्वारे उपजीविका करणाऱ्या उद्योजकांपुढे त्यांच्या बाजारपेठेवर आक्रमण होण्याचे संकट उभे ठाकते.

परकीय भांडवलाच्या गुंतवणूकीद्वारे उभ्या राहिलेल्या उद्योगांकडून विकसनशील देशांमधील सरकारांना कररूपाने जो महसूल मिळतो त्यामुळे सरकारी तिजोरीत भर पडून दारिद्र्यनिवारणासाठी ठोस उपक्रम राबविणे सरकारला कितपत शक्य होते, या पर्यायाचीही चाचपणी केली जाते आहे. परंतु या संदर्भातील वास्तवही हुरूप वाढविणारे नाही. कारण, अधिकाधिक परकीय भांडवल आकर्षित करण्याच्या ईर्षेपायी करसवलतींचा वर्षाव परकीय थेट गुंतवणूकदारांवर करण्याची जणू चढाओढच विविध विकसनशील देशांमध्ये लागलेली दिसते. त्यामुळे परकीय भांडवल आले तरी सरकारी तिजोरीत त्याचे पडसाद तितकेसे जाणवत नाहीत. एकंदरच पाहता, परकीय थेट गुंतवणूक हा कॉर्पोरेट उद्योगांच्या सामाजिक जबाबदारीच्या भावनेचा एक आविष्कार मानला तर, दारिद्र्यनिवारणाशी असणारा त्याचा संबंध हा बराचसा आनुषंगिक, अप्रत्यक्ष, ढोबळ आणि प्रसंगी विरळही असल्याचाच निदान आजवरचा तरी दाखला आहे. ✿✿

(पृष्ठ ३ वरून)
वैशिष्ट्याचे मूळ या हेतूमध्ये रुजलेले आहे. म्हणूनच इथे कोणत्याही घटनेवरील टीकाटिप्पण्णी वाचावयास मिळणार नाही. उलट, त्या घटनेबाबतचे, अन्य माध्यमांमधून सामोरे न आलेले वा अगदी वेगळ्या पद्धतीने विश्लेषण केलेले काही पैलू असतील तर ते वाचकांपर्यंत आवर्जून पोहोचविण्याचा प्रयत्न मात्र 'पत्रिके'च्या पानांमध्ये दिसेल. वाचकांचे मत बनविणे हा 'पत्रिके'चा हेतूच नाही. उलट, वाचकाला स्वतःचे मत बनविण्यासाठी उपयुक्त ठरणारी साधकबाधक माहिती व तपशील निर्भेळपणे वाचकांसमोर ठेवणे, याचसाठी 'पत्रिका' प्रयत्नशील आहे. समाजात वाचनसंस्कृती रुजावी, जोपासली जावी, वृद्धिंगत व्हावी यासाठी ठिकठिकाणी वेगवेगळे प्रयत्न सुरू असतातच. 'पत्रिका' हा त्या प्रयत्नांचाच एक भाग आहे. मात्र, त्याहीपेक्षा अधिक असे काही तरी साध्य होणे गरजेचे आहे, अशी 'पत्रिके'ची धारणा आहे. वाचनसंस्कृती रुजावी, यासाठी क्रियाशील होणे हे झाले पहिले पाऊल. अशी वाचनसंस्कृती हाडीमाशी खिळलेल्या समाजाचे पुढचे पाऊल हे विचारसंस्कृतीकडेच पडणे अपेक्षित आहे. वाचनसंस्कृतीकडून विचारसंस्कृतीकडे होणाऱ्या समाजाच्या संक्रमणातील खारीचा वाटा उचलण्याचा 'पत्रिके'चा प्रयत्न आहे. तर्कतीर्थ लक्ष्मणशास्त्री जोशी यांचे वचन संपादकीय पानावर उद्धृत केले जाते, ते त्याचसाठी. लेखन ही कष्टसाध्य कला आहे, याबाबत फारसे मतभेद होणार नाहीत. मात्र, लेखनाप्रमाणेच वाचन हीसुद्धा तितकीच खडतर, गंभीरपणे आणि जबाबदारीने करावयाची गोष्ट आहे, ही बाब आपल्या खिजगणतीतही नसते. सरावाने लेखनात ज्याप्रमाणे सफाई येते त्याचप्रमाणे गंभीर प्रकृती-प्रवृत्तीचे वाचन करणे यासाठी बुद्धीलाही एक प्रकारचे वळण लावावे लागते. हे वळण सहजासहजी लागत नाही. त्यासाठी मनीमानसी जागते असावे लागते जगाबद्दलचे प्रगल्भ कुतूहल. असे कुतूहल व्यापक प्रमाणावर निर्माण व्हावे, हाही पुन्हा 'पत्रिके'च्या उपक्रमामागील एक हेतू आहे. एकूणच हा आपण सगळ्यांनी एकत्रपणे करावयाचा प्रवास आहे. हा प्रवास निरंतर चालू राहो, हाच आपला संकल्प... नवीन वर्षाचा. त्यासाठीच तर हार्दिक शुभेच्छा !

✿✿

ब्रास टॅक्स

कल्पनेचे इमले बांधणे सोपे असते. पण त्याला वस्तुस्थितीची जोड मिळाली नाही तर ते कोसळण्याचीच शक्यता अधिक असते. असे इमले कोसळू नयेत म्हणून त्या विषयाच्या मुळाशी पोहचणे, त्याबाबतची आवश्यक अशी मूलभूत माहिती (मग ती बोचणारी असली तरी) जाणून घेणे आवश्यक असते. ही माहिती जाणून घेणे म्हणजेच *brass tacks* पर्यंत पोहचणे *(get down to brass tacks).*

लष्करापासून ते व्यवस्थापनापर्यंत आणि व्यापारउद्योगापासून ते चर्चासत्रांपर्यंत अनेक ठिकाणी ही संकल्पना वरचेवर वापरली जाते. अमेरिकेत साधारणपणे १९०३च्या सुमारास ही संकल्पना वापरण्यास सुरुवात झाली, असे म्हटले जाते. याच्या अर्थाप्रमाणेच ही संकल्पना मूलभूत अशा वेगवेगळ्या कृतींपासून आली आहे. (१)त्या काळी बुटांच्या तळाला आतील बाजूने टॅक्स लावण्यात येत असत. बुटांचा बाहेरचा सोल रस्त्यावर घासला गेल्यानंतर पायाला टॅक्स बोचतील अशा पद्धतीने हे टॅक्स लावण्यात येत असत. हेतू हा की सोल घासले गेलेले कळावे. म्हणजेच, बोचणारी वस्तुस्थिती समजावी, या उद्देशाने ही संकल्पना वापरण्यात येऊ लागली असावी. (२)पूर्वी कापडाच्या ठाणांमधून कापड खरेदी केले जायचे तेव्हा ठाणातून किती कापड कापायचे ते मोजताना कापड दुकानदार एक यार्ड (म्हणजे एक वार - साधारणपणे तीन फूट) मोजून झाले की आपल्या हातातील *brass tacks* जमिनीवर आपटायचे. जेवढ्या वेळा तो आपटला जाईल तेवढे वार कापड कापण्यात येई. दुकानदारांसाठी *brass tacks*चे महत्त्व मुद्यासाठी म्हणजे हिशोबासाठी होते. म्हणून मुद्याची गोष्ट समजून घेणे म्हणजे *brass tacks* अशी संकल्पना व्यवहारात आली असावी. (३)त्या काळी खुर्च्यांचा सांगाडा व विशेषतः बसण्याची जागा तयार करताना खुर्ची दोन्ही बाजूंनी वर उचलण्यासाठी वापरण्यात येणारे पितळेचे टोक असलेले साधन म्हणजे *brass tacks.* हे काम करणाऱ्यांनी त्या काळी आता आपण मूलभूत कामाकडे म्हणजे *brass tacks* कडे वळू, असे म्हटले असेल व म्हणून ही संकल्पना रूढ झाली असावी. थोडक्यात, मुद्याची बाब अशी की, एखादी नियोजनबद्ध कृती (*planned action)* करायची असेल तेव्हा त्या बाबत पुढची पावले उचलण्यासाठी मुळापर्यंत - *brass tacks* पर्यंत - पोहचणे आवश्यक असते.

'इंटेलिजन्ट डिझाइन'चा वाद युरोपमध्येही !

विज्ञान-तंत्रज्ञानाने कितीही प्रगती केली असली आणि डार्विनच्या उत्क्रांतीवादाच्या समर्थनार्थ काही बाबी पुढे येत असल्या तरी, हे जग उत्क्रांतीतून आकाराला आले नाही तर ते एका 'इंटेलिजन्ट माइंड'नेच निर्माण केले असावे (creationism - निर्मितीवाद), असे मानणाऱ्यांचा गट आपले मत बदलायला तयार झालेला नाही. विज्ञानाच्या क्षेत्रात आघाडीवर असलेल्या देशांमध्ये असे घडते आहे हे आश्चर्याचे ! यापूर्वी अमेरिकेत, शाळेतील विद्यार्थ्यांना डार्विनच्या उत्क्रांतीवादाच्या सिद्धांताबरोबर 'इंटेलिजन्ट डिझाइन'चे प्रमेय शिकविण्यात यावे, असा वाद गाजला *(पहा - अर्थबोधपत्रिका सप्टेंबर २००५)*, आता युरोपमध्ये 'इंटेलिजन्ट डिझाइन'ची चर्चा चालू झाली आहे. 'इंटेलिजन्ट डिझाइन' विद्यार्थ्यांना शिकविण्यात येऊ नये, असा निवाडा अमेरिकेच्या न्यायसंस्थेने देऊन त्यावर पडदा टाकला आहे. मात्र त्यापासून कोणताही बोध न घेता युरोपमधील 'इंटेलिजन्ट डिझाइन' समर्थक गटाने आपली भूमिका पुढे रेटली आहे.

युरोपीय समूहाच्या पार्लमेंटचे **पोलंड**मधील सदस्य व जीवशास्त्राचे अभ्यासक असलेल्या डॉ. मॅसिज जिअच यांनी उत्क्रांतीवादाचा सिद्धांत चुकीचा असल्याचे मत मांडून युरोपमधील विद्यार्थ्यांच्या या विषयाच्या शिक्षणाबाबत पार्लमेंटच्या सर्व सदस्यांची एक कार्यशाळाही आयोजित केली होती. अर्थात, त्यांना फारसा प्रतिसाद मिळाला नाही ही बाब वेगळी. अलीकडेच, **जर्मनी**तील दोन शाळांमध्येही निर्मितीवाद शिकविला जात असल्याचे समजल्याने तेथेही वाद निर्माण झाला आहे. एका ख्रिश्चन डेमोक्रॅट नेत्याच्या मते निर्मितीवादाबाबत ख्रिस्ती धर्माचा दृष्टिकोण काय आहे ते शिकविण्यास तरी हरकत नसावी. पण यामुळे विज्ञान व धर्म यांतील सीमारेषा धूसर होण्याचा धोका आहे, असा इशारा जर्मनीतील जीवशास्त्रज्ञांनी दिला आहे. **ब्रिटन**मधील निर्मितीवाद्यांनी 'ट्रूथ इन् सायन्स' असा गट स्थापन केला असून त्यामार्फत ब्रिटनमधील शाळांना 'इंटेलिजन्ट डिझाइन'बाबतचे साहित्य पुरविण्यात येत आहे. अर्थात, ब्रिटनमधील सरकारने या प्रकाराला मान्यता दिलेली नाही. उलट, ब्रिटनमधील उत्क्रांतीवाद्यांनी 'ब्रिटिश सेंटर फॉर सायन्स एज्युकेशन' नामक एक व्यासपीठ स्थापन करून निर्मितीवादी गटाला प्रत्युत्तर दिले आहे, तरीही निर्मितीवादी विचार पसरतच आहेत. दरम्यान, शालेय शिक्षण पूर्ण केलेल्या ब्रिटनमधील विद्यार्थ्यांचे उत्क्रांतीविषयाबाबतचे अज्ञान

पाहता लीडस् विद्यापीठात विज्ञानाच्या प्रथम वर्षाच्या विद्यार्थ्यांसाठी विशेष अभ्यासक्रम शिकविण्याचा प्रस्ताव विचाराधीन आहे. युनिव्हर्सिटी कॉलेज ऑफ लंडन येथील अभ्यासक स्टीव्ह जोन्स यांनी गेल्या वीस वर्षांत उत्क्रांतीसंदर्भात लाखभर विद्यार्थ्यांसमोर भाषणे दिली आहेत. पूर्वी भाषणाच्या वेळी त्यांना निर्मितीवादाबद्दल प्रश्न विचारले जात नसत. पण आता निर्मितीवादी गटाच्या प्रचार-प्रसारामुळे हमखास याबाबत प्रश्न उपस्थित केले जात आहेत. त्यामुळे त्यांनी काळजी व्यक्त केली आहे.

उत्क्रांतीच्या सिद्धांतामुळे मुलांच्या मनावर भौतिकवादी विचारांचा पगडा बसतो, असे म्हणून २००४मध्ये **इटली**तील शिक्षण खात्याच्या मंत्री लेटिझिया मोराट्टी यांनी शालेय अभ्यासक्रमामधून उत्क्रांतीचा सिद्धांत काढूनच टाकल्याने तेथे चांगलेच वादळ निर्माण झाले होते. या संदर्भात बरीच निदर्शने झाल्यानंतर तेथे परत उत्क्रांतीवाद शिकविण्यात येऊ लागला. तेथे अलीकडे करण्यात आलेल्या एका सर्वेक्षणावरून असे स्पष्ट झाले की उत्क्रांतीचा सिद्धांत शिकविण्यात येऊ नये असे मत फक्त ११ टक्के नागरिकांनी व्यक्त केले होते. मात्र, दोन-तृतीयांश नागरिकांनी हे दोन्ही दृष्टिकोण विद्यार्थ्यांना शिकवावेत असे म्हटले होते. इटली हा देश आता 'सेक्युलर' राहिलेला नाही, असे तेथील विचारवंतांना वाटू लागले आहे. **रशिया**तही अल्पसंख्य असलेल्या प्रॉटेस्टंट गटाकडून निर्मितीवादी गटाला बराच पाठिंबा मिळू लागला आहे. अमेरिका व युरोपमधील या संबंधीचे साहित्य रशियन भाषेत आणण्याबरोबरच त्यांनी स्वतःच यासाठी संशोधन (क्रिएशन रिसर्च) चालू केले आहे. ARCTUR Research Geological Lab यांच्यातर्फे निर्मितीवादाला समर्थन मिळावे यासाठी भूशास्त्रीय (जिऑलॉजिकल) व भू-रासायनिक (जिओकेमिकल) पुरावे शोधण्याचा प्रयत्न केला जात आहे. अमेरिकेप्रमाणेच मोठा वाद उभा राहिला आहे तो **टर्की** (तुर्कस्तान) येथे. या विषयाबाबत कुरआनमध्ये बायबलएवढी स्पष्टता नसल्याने टर्की येथील निर्मितीवादी गट, अमेरिकेतील ख्रिस्ती मूलतत्ववाद्यांनी जमविलेल्या साहित्याचे भाषांतर करून आपली भूमिका मांडतो आहे. तसेच या विषयावर भाषणे द्यायलाही अमेरिकेतील निर्मितीवादी गटाच्या तज्ज्ञांना आमंत्रित करण्यात येत आहे. असे असले तरी अमेरिकेच्या तुलनेत युरोपमधील नागरिकांमध्ये डार्विनचा उत्क्रांतीवाद मान्य करण्याचे प्रमाण अधिक आहे. अमेरिकेत फक्त ४० टक्के नागरिकांना उत्क्रांतीवाद मान्य आहे तर युरोपमध्ये हे प्रमाण आहे ७० टक्के. स्टीव्ह जोन्स यांच्यासारखी मंडळी अजूनही आशावादी आहेत ती यामुळेच !

गावी होती निवडणुकी....

गावी होती निवडणुकी/ माणसे होती परस्परात साशंकी/
कितीतरी पक्षोपपक्षांनी दुःखी/ व्यवहारामाजी//
तैसीच येथे गती झाली/ कोणी जातीयतेची कास धरिली/
कुचेष्टा करोनि प्रतिष्ठा मिळविली/ वचने दिली हवी तैसी//
काहीकांनी मेजवानी दिली/ दारू पाजूनि मते घेतली/
भोळी जनता फसवोनि आणिली/ मोटारीत घालोनिया//
ऐसा सर्व प्रकार केला/ गुंडगिरीने निवडून आला/
म्हणे संधि मिळाली सेवकाला/ सेवा करीन सर्वांहूनि//
साधन ज्याचे मुळात अशुद्ध/ त्याचा परिपाक कोठूनि शुद्ध/
लोका पिळोनि व्हावे समृद्ध/ गावी दुफळी माजवोनि//
याने गावाची होय दुर्दशा/ मतमतांतराचा वाढे तमाशा/
सज्जनांची होय निराशा/ मरणापरी//
आता सांगा काय करावे ?/ कासयाने गाव सुधारावे/
जे जे होईल ते ते पाहावे/ ऐसे वाटे निराशपणे//
परिस्थिती ही साचचि आहे/ परि निराश होणे काम नोहे/
दुर्जनांचे बळ वाढाया हे/ कारण होई निराशा//
आपणास काय करणे/ ऐसे बोलती लोक शहाणे/
तरि समजावे गाव या गुणाने/ नष्ट होईल सर्वस्वी//
विरोध येता बसावे घरात/ ऐसे नोहे सेवेचे व्रत/
गंगा घाबरती पाहोनि पर्वत/ तरी सागरा न मिळती//
म्हणोनि कर्तव्य सांभाळावे/ गावशील जतन करावे/
सोसाट्याने झाडपू न द्यावे/ गावचे कोणी//
जनजागृति झालियाविण/ न संपेल गावाचे दैन्य/
दृष्टि येता लोकांसि, दुर्जन/ मेख गडवू न शकती//

(ग्रामगीता : अध्याय दहावा)

तुकडोजी एक कहाणी (की कर्मकहाणी !) सांगत आहेत....आपल्या सगळ्यांच्याच परिचयाच्या असणाऱ्या निवडणूकांची. या निवडणूकीचा काहीही तपशील आपल्याजवळ आज नाही. ही निवडणूक तुकडोजींच्याच गावात झाली किंवा कसे हेही आपल्याला ठाऊक नाही. ही निवडणूक वास्तवातील आहे की कल्पित हेसुद्धा कदाचित सांगता येणार नाही. 'वास्तविक' की 'काल्पनिक' हा मुद्दा घडीभर बाजूला ठेवला तरी, त्या निवडणूकीचे तुकडोजींनी रेखाटलेले चित्र हे पुरेपूर प्रातिनिधिक आहे, हे मात्र नि:संशय. हे चित्र पाहून चित्ताचा ठाव उडून जातो. तुकडोजींच्या काळातील निवडणूकाही जातीयता, भरमसाठ पोकळ आश्वासनांची खैरात, मेजवान्या, दारूपार्ट्या, मोटरी-मालमोटरींमधून माणसे गोळा करणे, गुंडगिरी अशा, आजच्या प्रचलित सर्व लोकशाही (अव)गुणांनी परिपूर्ण होत्या, या बाबीचा विस्मय मानावयाचा की विषाद ? लोकशाही राज्यव्यवस्थेचे प्राणतत्व असलेल्या निवडणूकानामक सोपस्काराचे आज होणारे कमालीचे गलिच्छ आणि किळसवाणे दर्शन हा एकंदरच सार्वजनिक तसेच व्यक्तिगत जीवनातील मूल्यव्यवस्थेच्या ऱ्हासाचा परिपाक आहे, असे स्पष्टीकरण देत आपण आपल्या मनाचे समाधान करीत असतो. मात्र, हा केवळ काळाचा महिमा नसून, लोकशाही राज्यव्यवस्थेचा आपल्या देशाने अंगीकार केला तेव्हापासूनच गैरव्यवहार आणि साधनशुचितेच्या संपूर्ण अभावाचा साज निवडणूकांना चढलेला आहे, याची प्रचिती तुकडोजींच्या या कथनावरून येते. भ्रष्ट साधनांचा अवलंब करून मिळविलेली अशुद्ध सत्ता सेवेसारख्या शुद्ध सत्कार्यासाठी राबविली जाईल, अशी आशा करणेही मग भाबडेपणाचेच ठरावे. तिची परिणती पिळवणूकीतच व्हावयाची. या दुरवस्थेचा फेरा न संपण्याचे कारणही गेल्या अर्धशतकभरात बदललेले नाही. समाजातील सत्शील आणि सज्जन प्रवृत्ती या कायमच विखुरलेल्या असल्याने गुंडपुंडांना त्यांचा कधी धाकच वाटत नाही. त्यातच पुन्हा, हे विखुरलेले सत्प्रवृत्त 'आपल्याला काय त्याचे ?' अशी शहामृगी वृत्ती धारण करून आपापल्या कोशांत दडून बसतात. मग काय निवडणुकांमधील असुरी प्रवृत्तींना रान मोकळेच ! अशी निष्क्रिय सज्जनता हे भीरूतेचेच एक परिमाण आहे. समाजातील अनिष्टाचा सामना करण्याऐवजी ही भ्याड सत्शीलता घराच्या चार भिंतीतच लपते. तुकडोजींचे आवाहन आहे ते या क्रियाहीन सात्विकतेला. अडीअडचणींच्या पर्वतांना न जुमानता सागराकडे झेपावणाऱ्या सुरनदी गंगेचा दाखला ते देतात तो त्यासाठीच. या उदाहरणावरून आजची लोकगंगा कोणता बोध घेणार आहे ?

प्रमुख संदर्भ

(1) www.battele.org (2) www.linuxelectrons.com (3)www.enviroliteracy.org (4)www.cbdd.wsu.edu (5)www.northampton.edu (6)www.globalresearch.ca (7)www.pbs.org/wgbh (8)The Ecologist - June 2006 (9) Nature - May and June 2006 (5) Nature - November 2006 (10) Corporate Social Responsibility : reinventing the meaning of development : Blowfield, Michael, International Affairs 81, 3 (2005), pp. 515-524.(11) Globalization, Corporat Social Respnsibility and Poverty: Jenkins, Rhys : International Affairs 81,3 (2005), pp. 525-540.(12) Planniang Commission Reports on Labour and Employment : Academic Foundation, New Delhi, 2002.(13) Chinese Youth in Transition : (Ed.) Jieying Xi, Yunxiao Sun, Jing Jian Xiao, The Chinese Economy Series, Ashgate Publishing Limited, England, 2006.(14) India Development Report 2002; (Ed.) Parikh, Kirit S. and Radhakrishna, R.- Indira Gandhi Institute of Development Research, Oxford University Press, New Delhi, 2002. (15) Economic Survey : 2002 - 2003, Government Of India, Ministry of Finance and Company Affairs, Economic Division, New Delhi.

भेट अंक योजना

'अर्थबोधपत्रिका' या उपक्रमात सहभागी झाल्याबद्दल आपले आभार. यात आपल्यासारख्या अनेकांचा सहभाग वाढावा, यासाठी आम्ही आपल्याकडून एक छोटी मदत मागत आहोत. 'अर्थबोधपत्रिका' आपल्यासारख्याच आणखी काही उत्सुक व्यक्तींपर्यंत पोचण्यासाठी आपणास विनंती अशी की, आपण आपल्या परिचयातील वाचनोत्सुक अशा व्यक्तींची नावे व पत्ते आम्हाला लेखी कळवावीत. म्हणजे आम्ही त्यांना 'भेट अंक' पाठवू. अंक आवडल्यास त्यांना 'पत्रिके'चे वाचक बनण्याबरोबरच संस्थेच्या समृद्ध ग्रंथालयाचाही लाभ घेता येईल.

'अर्थबोधपत्रिके'च्या सदस्यांसाठी वाचनसंधी

भारतीय अर्थविज्ञानवर्धिनी या संस्थेच्या संदर्भ ग्रंथालयात सामाजिक, आर्थिक, राजकीय व अन्य विषयांवरील सुमारे बारा हजारांवर उत्तमोत्तम ग्रंथ आहेत. केवळ इतकेच नाही तर, इकॉनॉमिस्ट, डाउन टू अर्थ, करंट सायन्स, इकॉनॉमिक अॅन्ड पोलिटिकल वीकली यांसारख्या विख्यात नियतकालिकांचे गेल्या अनेक वर्षांचे अंकही संग्रहात आहेत. 'अर्थबोधपत्रिके'च्या सदस्यांना या संदर्भ ग्रंथालयाचा लाभ विनामूल्य घेता येईल. या वाचनसंधीबाबत अधिक तपशीलासाठी व्यवस्थापकांकडे चौकशी करावी.

भारतीय अर्थविज्ञानवर्धिनीचे नवे प्रकाशन

आपल्या दैनंदिन जीवनावर प्रभाव पाडणाऱ्या क्रांतिकारी मेंदूसंशोधनावरील आकर्षक, सचित्र व संग्राह्य ग्रंथ

कर्ता-करविता

आधुनिक मेंदूसंशोधन व आपले जीवन

मराठी भाषेला अभिमान वाटावा असे पुस्तक - डॉ. ह. वि. सरदेसाई

● मेंदूसंशोधन ही एक क्रांतीच! मानवी जीवनाला अधिक उच्च टप्प्यावर नेणारी ऐतिहासिक घटना! या क्रांतीचा आलेख रेखाटणारा ग्रंथ.

पृष्ठे २४२ किंमत ३५०/-रुपये

ग्रंथ घेणाऱ्यांना अर्थबोधपत्रिका मासिक एक वर्ष विनामूल्य

अर्थबोधपत्रिका वर्गणीदारांसाठी विशेष योजना

(१ जून २००६ पासून)

वार्षिक वर्गणी	फक्त १०० / - रुपये
द्वैवार्षिक वर्गणी	फक्त १८० / - रुपये व 'अर्थबोधपत्रिके'चा मेंदूसंशोधन विशेषांक भेट
त्रैवार्षिक वर्गणी	फक्त २६० / - रुपये व एक पुस्तिका भेट
पंचवार्षिक वर्गणी	फक्त ४०० /- रुपये व दोन पुस्तिका भेट

पुस्तिका - (१) भारतातील लोकसंख्यावाढीचा प्रश्न : लेखिका - कुमुदिनी दांडेकर (किंमत ३०/-रुपये) (२) सक्तीचे प्राथमिक शिक्षण : (इंग्रजी व मराठी) लेखक - जयकुमार अनगोळ (दोन्हीची किंमत ३०/-रुपये प्रत्येकी) (४) शोध घेते ते शिक्षण : लेखक - प्रा. रमेश पानसे (किंमत -५०/-रुपये) (५) मेंदूसंशोधन विशेषांक (किंमत ४०/-रुपये)

ग्रंथालयातील नवी पुस्तके

Chinese Youth in Transition - (Ed.) : Jieying Xi, Yunxiao Sun, Jing Jian Xiao, The Chinese Economy Series, Ashgate Publishing Limited, England, 2006, pp. XVIII + 273., Price : 60 Pounds.

'चीन'या नावाभोवती विस्मय, दरारा, गूढता, अचंबा, कुतूहल अशा संमिश्र आणि प्रसंगी परस्परविरोधी भावभावनांचे गडद वलय अलीकडील काळात निर्माण झाले आहे. त्यातही पुन्हा, १९७९ सालापासून चीनने राबविलेला आर्थिक सुधारणा कार्यक्रम, त्यामुळे झळाळून उठलेली चीनची अर्थव्यवस्था आणि आजमितीस जगाच्या आर्थिक नकाशावर भरधाव वेगाने दौडणारा चिनी ड्रॅगन यांचे एक प्रगाढ गारूड जागतिक समुदायाला पालाण घालत आहे. परंतु, चीनबाबतची सगळ्यात बुचकळ्यात टाकणारी बाब अशी की एकीकडे त्या देशाबद्दलचे कुतूहल चहूंकडे पसरत असतानाच त्यामानाने चिनी समाज, चीनमधील आर्थिक-सामाजिक-सांस्कृतिक बदल, चिनी नागरिकांची या बदलांप्रतीची प्रतिक्रिया, त्यांच्या आशा-आकांक्षा-अपेक्षा यांबाबत खुद्द चिनी अभ्यासकांनीच निर्माण केलेले अस्सल, संशोधनपर लेखन फारसे वाचावयास मिळत नाही. प्रस्तुत पुस्तकामुळे ती उणीव बऱ्याच अंशी भरून निघेल. चीनमधील लहान मुले आणि तरुणाई यांच्या सद्य:स्थितीवर प्रकाश टाकणारे तपशीलवार आणि पूरक आकडेवारीसह केलेले विवरण, या दोन मोठ्या समाजघटकांच्या अंतरंगाबाबतचे माहितीचे एक मोठे दालनच खुले करते. चीनमधील लहान मुलांचा शारीरिक तसेच मानसिक विकास, एक ग्राहक म्हणून मुलांचा असणारा 'रोल' ,या त्यांच्या भूमिकेचे कुटुंबांच्या उपभोग-खरेदीमध्ये पडणारे प्रतिबिंब, चिनी तरुण, त्यांच्यासमोरील आव्हाने, चिनी तरुणांना उपलब्ध असणाऱ्या रोजगार संधी, संक्रमणाच्या पर्वातून वाटचाल करीत असलेल्या ग्रामीण चिनी तरुणांच्या मनांतील आंदोलने अशा विविध पैलूंचा मनोज्ञ आणि अभ्यासपूर्ण आढावा 'चायना यूथ ॲन्ड चिल्ड्रन रिसर्च सेन्टर'मधील चिनी अभ्यासकांनी घेतल्याने या दस्तऐवजाचे संदर्भमूल्य निश्चितच मोठे आहे. 'चायना यूथ ॲन्ड चिल्ड्रन रिसर्च सेन्टर' ही चिनी मुले व तरुणाई यांच्याशी निगडीत विविध बाबींचे अध्ययन-संशोधन करणारी एकमात्र राष्ट्रीय संस्था असल्याने या पुस्तकात शब्दबद्ध केलेल्या माहितीची विश्वसनीयता निरपवाद असण्यास प्रत्यवाय नसावा. ■■

RNI, Regn.No. MAHMAR/2002/9806
Declaration Ref. P.H.M./S.R./180/VIII/2005
Postal Regn.No.: L-2/RNP/PNW/M 125/2007-2009
L.W.P. LICENCE NO. L-502
Posted at Market Yard P.S.O. on 10th of each month

भारतीय अर्थविज्ञानवर्धिनी

स्थापना ■'इंडियन स्कूल ऑफ पोलिटिकल इकॉनॉमी' ही संस्था प्रसिध्द अर्थतज्ज्ञ वि. म. दांडेकर यांनी १९७० 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 विषयांचे ज्ञान व माहिती देणे. ■इंग्रजी व इतर भारतीय भाषांमध्ये संदर्भित विषयांवरील साहित्य/पत्रके/ पुस्तिका योग्य नमुन्यात प्रकाशित करणे.

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

- संस्थेचे नियंत्रण मंडळ -

•अजित कर्णिक •विकास चित्रे •कुमुदिनी दांडेकर
•ललित देशपांडे •द.ना. धनागरे •आनंद नाडकर्णी •रमेश पानसे
•मनोहर भिडे •नीळकंठ रथ •व्ही.एम्.राव •ए.वैद्यनाथन
•रामदास होनावर •योगेंद्र यादव

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 : अभय टिळक