किंमत - वार्षिक वर्गणी १००/- रुपये

अर्थबोधपत्रिका

मोजक्या वेळेत जगाबद्दलची जाण वाढविणारे उद्‌बोधक व माहितीपूर्ण मासिक

३● चर्चा

५● आर्थिक पुनर्रचनेला राजकीय प्रतिसाद

■ काही निरीक्षणे आणि काही प्रश्न

■ पुनर्रचना पर्वाच्या वाटचालीचे काही टप्पे

१९● एक 'धडा' असाही...!

२५● अधिक 'स्मार्ट' संगणकासाठी

३१● गुणवत्तेबाबत दयामाया नाही (आठवण)

३५● जिकडेतिकडे (अस्त एका कलंदर जिप्सीचा)

खंड १२ : अंक ६ सप्टेंबर २०१३

भारतीय अर्थविज्ञानवर्धिनी

वार्षिक वर्गणी १००/- रुपये (परदेशस्थ वाचकांसाठी $ २०) वर्गणी डिमांड ड्राफ्ट/ मनीऑर्डर/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,
भारतीय अर्थविज्ञानवर्धिनी, अर्थबोध,
९६८/२१-२२, सेनापती बापट मार्ग,
(रत्ना हॉस्पिटलजवळ) पुणे ४११ ०१६.
फोन : २५६५७१३२, २५६५७२१०, २५६५७६९७
ई-मेलः- ispe@vsnl.net
website- www.ispepune.org.in

अर्थबोधपत्रिका
खंड १२ (अंक ६) सप्टेंबर २०१३
संपादक - अभय टिळक
साहाय्यक संपादक - राज्यश्री क्षीरसागर

अर्थबोधपत्रिकेतील माहिती कशी?

- उद्‌बोधक, वाचनीय आणि रंजक
- अभ्यासपूर्ण आणि विश्लेषक
- निःपक्ष व साधार
- सोप्या भाषेतील आणि विचारप्रवर्तक

अर्थबोधपत्रिकेचा हेतू

प्रतिष्ठित व अग्रगण्य नियत-कालिके, पुस्तके आणि इंटरनेटसारख्या माध्यमांद्वारे राष्ट्रीय तसेच आंतरराष्ट्रीय स्तरावर, मुख्यतः 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 कितीतरी महत्त्वाचे आणि कठीण कार्य आहे - तर्कतीर्थ लक्ष्मणशास्त्री जोशी

चर्चा

भारतीय अर्थविज्ञानवर्धिनीचे संस्थापक प्रा. वि. म. दांडेकर यांच्या स्मृतिप्रीत्यर्थ दरवर्षी दोन दिवसांच्या एका चर्चासत्राचे आयोजन करण्यात येते. संस्थेच्या प्रथेप्रमाणे या चर्चासत्रासाठी एक विषय निश्चित करण्यात येतो आणि चर्चासत्रासाठी देशभरातून निमंत्रित केलेले अभ्यासक व संशोधक त्या विषयाला अनुसरून दोन दिवस चर्चा करतात. या संपूर्ण चर्चेचे ध्वनिमुद्रण करण्यात येते आणि त्या चर्चेचा संपादित तपशील इंग्रजी भाषेमधून प्रकाशित होणा-या संस्थेच्या आर्थिक-सामाजिक-राजकीय संशोधनपर त्रैमासिकामध्ये प्रकाशित करण्याचा संस्थेचा प्रयत्न असतो. याच संस्थेचा संपादित अंश 'अर्थबोधपत्रिके'च्या वाचकांपर्यंत पोहोचविण्याचा उपक्रम अलीकडील काळात आपण सुरू केलेला आहे. यंदाचे प्रा. वि. म. दांडेकर स्मृतिचर्चासत्र शुक्रवार, तारीख २ आणि शनिवार, तारीख ३ ऑगस्ट २०१३ अशा दोन दिवशी आयोजित करण्यात आले होते. संस्थेच्या पुण्यातील कार्यालयात आयोजित करण्यात आलेल्या या चर्चासत्रामध्ये देशभरातून निमंत्रित करण्यात आलेले ३७ अभ्यासक व संशोधक सहभागी झाले. यंदाच्या चर्चासत्रासाठी निश्चित करण्यात आलेला बीजविषय तसा अनोखा होता. आपल्या देशामध्ये १९९१ सालापासून राबविण्यात येत असलेल्या आर्थिक पुनर्रचना कार्यक्रमाला देशातील राजकीय पक्ष, राजकीय व्यवस्था, नागरी समाज, स्वयंसेवी संस्था, उद्योजकांची व्यासपीठे...अशा विविध घटकांनी आजवर दिलेला प्रतिसाद हा यंदाच्या चर्चासत्राचा बीजविषय होता. ''आर्थिक पुनर्रचनेला राजकीय प्रतिसाद'', असे या बीजविषयाचे शीर्षक होते. या विषयाला धरून दोन दिवस अतिशय समृद्ध अशी चर्चा झाली. त्याच चर्चेचा संपादित अंश 'अर्थबोधपत्रिके'च्या या अंकापासून सादर करतो आहोत. जीवनाच्या सामाजिक, आर्थिक, राजकीय, सांस्कृतिक, शैक्षणिक, औद्योगिक अशांसारख्या विविध अंगांत सतत बदल घडून येत असतात. त्यांतील काही बदल हे निसर्गतः साकारतात तर काही बदल हे जाणीवपूर्वक घडवून आणावे लागतात. आपल्या देशाच्या आर्थिक ढाच्यामध्ये १९९१ सालापासून अवतरलेले बदल हे दुस-या प्रकारातील आहेत.

देशाला १९४७ साली स्वातंत्र्य मिळाल्यानंतर विकासाची जी काही एक विशिष्ट अर्थप्रणाली आपण अवलंबलेली होती त्यानुसार भारतीय अर्थव्यवस्थेची जडणघडण पुढील चार दशकांमध्ये झाली. त्या रचनेमध्ये दूरगामी फेरबदल घडवून आणणारी अर्थविकासाची नवीन नीती १९९१ सालापासून आपण अवलंबली. त्या धोरणप्रणालीला अनुसरून भारतीय अर्थव्यवस्थेची पुनर्रचना गेली दोन दशके सुरू आहे. या पुनर्रचना पर्वाला दिशा, वेग आणि आकार देण्याचे काम जरी आपल्या देशातील राजकीय व्यवस्थेने मुख्यतः केलेले असले तरी भारतीय समाजातील विविध घटकांनी त्या पुनर्रचनेला आजवर दिलेल्या प्रतिसादानेही पुनर्रचना पर्वाच्या व्यक्तिमत्त्वघडणीला हातभार लावलेला आहेच. त्यामुळे, आर्थिक पुनर्रचना पर्व आणि त्या पर्वाला मिळालेला बहुमिती प्रतिसाद यांच्या परस्परनात्याचे परिशीलन करणारी चर्चा उद्‌बोधक ठरावी. *(कृपया पृष्ठ ३० पाहावे)*

वाचकांना विनंती

'अर्थबोधपत्रिके'चा अंक दर महिन्याच्या १०तारखेला पोस्टाद्वारे पाठविला जातो. २५ तारखेपर्यंत अंक न मिळाल्यास प्रथम आपल्या पोस्टात चौकशी करावी व नंतरच आमच्याकडे लेखी तक्रार करावी. अंक शिल्लक असल्यास पुढील महिन्याच्या अंकाबरोबर पाठविला जाईल.

माहितीसाठी - 'अर्थबोधपत्रिके'चे मागील अंक संस्थेच्या संकेत - स्थळावर उपलब्ध आहेत. त्यासाठी www.ispepune.org.in या संकेतस्थळाला वाचकांनी अवश्य भेट द्यावी.

निवेदन

- ज्या देश, प्रदेश, संस्था अथवा व्यक्तिनामांच्या इंग्रजी स्पेलिंगनुसारी अचुक मराठी उच्चारांसंदर्भात संदिग्धता जाणवते अशी नामे लेखांमध्ये देवनागरीत उद्धृत करण्याऐवजी रोमन लिपीमध्ये इंग्रजीतच दिलेली आहेत.
- लेखांमधील संदर्भांसाठी विश्वसनीय, अधिकृत अशा वेबसाइट्सच धुंडाळण्याचा कटाक्ष ठेवला जातो. तरीही, इंटरनेटवरून घेतलेल्या तपशीलाच्या यथार्थतेबाबत भारतीय अर्थविज्ञानवर्धिनी हमी देऊ शकणार नाही. अशा मजकुराची जबाबदारीही संस्थेवर नाही, याची वाचकांनी कृपया नोंद घ्यावी.

आर्थिक

आर्थिक पुनर्रचनेला राजकीय प्रतिसाद

काही निरीक्षणे आणि काही प्रश्न

आर्थिक पुनर्रचना कार्यक्रमाला आपल्या देशात १९९१ साली प्रारंभ झाला. या पुनर्रचना पर्वाच्या आर्थिक परिणामांबाबत विस्तृत विवेचन-विश्लेषण करणारे संशोधनपर साहित्य पुनर्रचनेनंतरच्या गेल्या २२ वर्षांदरम्यान विपुल प्रमाणावर निर्माण झालेले आपण पाहतो. १९९०च्या दशकाच्या अखेरीस भारतीय अर्थव्यवस्थेच्या पुढ्यात परकीय चलनाच्या तुटवड्याचे जे भीषण संकट उभे ठाकले त्या अरिष्टाद्वारे आर्थिक पुनर्रचना कार्यक्रमाची निकड भारतीय अर्थव्यवस्थेच्या प्रांगणात रुजली आणि अंकुरली. त्या वेळी भारतीय अर्थव्यवस्था कडेलोटाच्या अशा टोकावर उभी होती की, अत्यंत मूलगामी उपाययोजना करून त्या परिस्थितीवर मात करण्यासाठी अनिवार्य ठरणा-या आर्थिक व वित्तीय बदलांना पाठिंबा देण्याखेरीज देशातील तत्कालीन राजकीय व्यवस्थेसमोर अन्य पर्यायच नव्हता. त्यामुळे, देशी अर्थव्यवस्थेच्या अंगोपांगांत संरचनात्मक स्वरूपाचे जे बदल प्रदीर्घ काळ प्रलंबित होते ते बदल घडवून आणण्यास देशातील जवळपास सर्वच राजकीय पक्षांनी त्या वेळी मान तुकविली.

भारतीय अर्थव्यवस्थेमध्ये गेली २२ वर्षे साकारत असलेली आर्थिक पुनर्रचनेची प्रक्रिया अनेकार्थांनी एकमेवाद्वितीय म्हणावी लागेल. १९९०च्या दशकाच्या अखेरीपासून आपल्या देशात घडून आलेल्या आर्थिक पुनर्रचना पर्वाचा प्रवास, त्या नंतरच्या दोन दशकांदरम्यान देशाच्या राजकीय आणि सामाजिक क्षेत्रांत समांतर पद्धतीने घडून येत असलेल्या संरचनात्मक स्थित्यंतरांच्या हातात हात गुंफून होत आलेला दिसतो. मंडल आयोगाचा अहवाल विश्वनाथ प्रताप सिंह यांच्या नेतृत्त्वाखालील सरकारने १९८९ साली स्वीकृत केला आणि 'सोशल इंजिनिअरिंग'ची प्रक्रिया आपल्या देशात प्रवाही बनली. त्याच वेळी देशाच्या राजकीय क्षेत्रातही तिथपर्यंत अपूर्व असे एक परिवर्तन घडून येत होते अथवा घडून आले.

एकपक्षीय सरकारांची तेथवरची सद्दी जणू संपल्यासारखे युत्या-आघाड्यांच्या सरकारांचे पर्व देशाच्या राजकारणात तेव्हापासून सुरूझालेले आपण अनुभवतो आहोत. १९९१ सालापासून सुरूझालेल्या आर्थिक पुनर्रचना कार्यक्रमाचा आजवरचा प्रवास या दोन स्थित्यंतरांच्या हातात हात घालूनच होत आलेला आहे. किंबहुना, देशाच्या राजकीय आणि सामाजिक जीवनात साकारलेल्या या दोन स्थित्यंतराची परस्परांत जी काही देवघेव होत आलेली आहे तिचाही प्रभाव आर्थिक पुनर्रचना पर्वावर जाणवत आलेला आहे. राज्यस्तरीय राजकीय पक्षांचा देशाच्या राजकीय क्षितिजावर घडून आलेला उदय हे १९९० नंतरच्या राजकीय वास्तवाचे आणखी एक अतिशय महत्त्वाचे अंग. देशातील एकंदरच राजकीय व्यवस्थेचा पोत आणि कार्यप्रणाली या दोहोंवर राज्यस्तरीय पक्षांच्या वाढत्या प्रभावाचा परिणाम होत आलेला आहे आणि आजही तो होताना दिसतो आहे. राज्यस्तरावरील सत्तासमीकरणे जुळविण्याच्या बाबतीत तसेच राज्य सरकारांच्या जडणघडणीमध्येच केवळ नव्हे तर, देशातील केंद्रीय सत्तेचे रंगरूप ठरविण्यातही या राज्यस्तरीय पक्षांची भूमिका दिवसेंदिवस कळीची ठरत चाललेली आहे. राज्यस्तरीय पक्षांची अशी वाढती सक्रियता आपल्या देशातील आर्थिक पुनर्रचना कार्यक्रमाचे अंतरंग, वाटचाल, जडणघडण आणि वेग यांवरही आपला प्रभाव वेळोवेळी टाकत आल्याचे आपण अनुभवलेले आहे.

उद्योगव्यवसायांच्या पायांभोवती पूर्वापार घालण्यात आलेले परवाने-परवानग्यांचे साखळदंड पुनर्रचना पर्वाच्या पहिल्या झपाट्यात सैल करण्यात आले. परकीय भांडवली गुंतवणूक तसेच परकीय भांडवलाच्या प्रवाहांना देशी अर्थव्यवस्थेत हिंडण्याफिरण्यास मोकळीक देण्यात आली. अन्य देशांबरोबर भारताचा असलेला व्यापार वाढावा या दृष्टीने आंतरराष्ट्रीय व्यापारावर असलेली जुनाट बंधने हटवली गेली. १९९०च्या दशकाच्या प्रारंभी भारतीय अर्थव्यवस्थेत हे जे संरचनात्मक बदल घडवून आणले गेले याच बदलांना सर्वसामान्यांच्या परिभाषेत ढोबळ मानाने 'आर्थिक सुधारणा' असे संबोधले गेले. केंद्र सरकारच्या कार्यकक्षेत मोडणा-या विषयांपुरतीच या सुधारणांची व्याप्ती सीमित तेव्हा सीमित राहिली होती. त्यामुळे, राज्य सरकारांवर त्यांचा थेट परिणाम तेव्हा काहीच जाणवला नाही.

पुनर्रचना पर्वाचा पुढील प्रवासः

मात्र, पुनर्रचना पर्वाच्या पुढील वाटचालीदरम्यान जे काही धोरणात्मक बदल राबविण्यात आले त्यांचे पडसाद राज्य स्तरावरील आर्थिक विकासाच्या प्रक्रियेमध्येही उमटलेले आपण पाहतो. हे बदल म्हणजे आर्थिक पुनर्रचना पर्वाच्या पुढील व्यापक अशा टप्प्याचा भाग म्हटले पाहिजेत. आर्थिक पुनर्रचना पर्वाचे पडसाद राज्य सरकारांच्या प्रांगणात उमटायला सुरुवात झाली ती राज्य वीज मंडळांच्या फेररचनेपासून. राज्याराज्यांत तेथवर कार्यरत असलेल्या वीज मंडळांची फेररचना करून आणून विजेचे उत्पादन, पारेषण आणि वितरण अशा तीनही क्षेत्रांत शासनसंस्थेची असलेली एकाधिकारशाही मोडीत काढण्यात आली. स्थानिक कॉर्पोरेट क्षेत्राला वाव देणाऱ्या विशेष आर्थिक क्षेत्रांची (स्पेशल इकॉनॉमिक झोन्स - एसईझेड - सेझ) निर्मिती करण्यास मान्यता देणाऱ्या विधेयकावर संसदेने गेल्या दशकाच्या अगदी सुरुवातीस मंजुरीची मोहोर उमटविली. जंगलांवर निर्भर असणाऱ्या स्थानिक जनसमूहांचे गौण वनौपज जिनसांवर असलेले परंपरागत हक्क मान्य करणारा कायदा संसदेने त्या नंतर मंजूर केला. त्यामुळे, गौण वनौपज जिनसांचे संकलन करण्यास आणि उपभोग घेण्यास संबंधित जनसमूहांना कायदेशीर मोकळीक मिळाली. भारतीय अर्थव्यवस्थेतील किरकोळ व्यापाराच्या क्षेत्रात परकीय थेट भांडवली गुंतवणुकीस संसदेने गेल्या वर्षी परवानगी बहाल केली. आधार परिपत्रकाची सुविधा जोडलेल्या बँक खात्यांच्या माध्यमातून निर्धारित लाभार्थ्यांपर्यंत अनुदाने तसेच अन्य देयकांच्या रकमा त्यांच्या त्यांच्या खात्यांवर थेट जमा करण्याच्या योजनेला केंद्र सरकारने अगदी अलीकडेच हिरवा कंदिल दाखवला. जमीन अधिग्रहण विधेयक संसदेच्या स्थायी समितीच्या विचाराधीन असून बहुचर्चित अशा अन्नसुरक्षा विधेयकाचे कायद्यामध्ये अगदी अलीकडेच रूपांतर करण्यात आले.

डॉ. मनमोहनसिंग यांच्या नेतृत्त्वाखाली केंद्रात लागोपाठ दुसऱ्यांदा सत्तेवर आलेल्या संयुक्त पुरोगामी आघाडी सरकारने सर्वसमावेशक विकासाची हाळी देऊन आजवर नाना प्रकारच्या कल्याणकारी योजनांची अंमलबजावणी धडाक्याने चालू केलेली आहे, ते वेगळेच.

महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार हमी योजना, जवाहरलाल नेहरू राष्ट्रीय नागरी पुनर्निर्माण अभियान, राष्ट्रीय ग्रामीण आरोग्य अभियान, राष्ट्रीय ग्रामीण उपजीविका अभियान, पंतप्रधान ग्राम सडक योजना... ही अशा कल्याणकारी योजनांची जंत्री. अशा योजनांच्याद्वारे रोजगार निर्मितीला चालना मिळून भारतीय अर्थकारणातील विविध स्तरोपस्तरांमध्ये क्रयशक्तीची झिरपण घडून यावी, हा या कल्याणकारी योजनांच्या आखणी व अंमलबजावणीमागील मुख्य उद्देश. दुसरीकडे, माहितीच्या अधिकारामुळे आपल्या देशातील प्रशासकीय सेवेचाही पोत बदलतो आहे. १९९१ सालापासून राबविल्या जात असलेल्या आर्थिक पुनर्रचना कार्यक्रमाची आगेकूच, नाना प्रकारच्या कल्याणकारी योजनांची अंमलबजावणी यांद्वारे भारतीय अर्थव्यवस्थेत गेल्या दोन दशकांपासून घडून येत असलेल्या आर्थिक बदलांना माहितीच्या अधिकाराचे अस्त्र सर्वसामान्य नागरिकांच्या हाती आल्याने शासनसंस्थेच्या विविध स्तरांवरील कामकाजात घडून येत असलेल्या गुणात्मक बदलांची जोड लाभते आहे.

गेल्या २२ वर्षांदरम्यान भारतीय अर्थव्यवस्थेमध्ये हे जे धोरणात्मक बदल राबविले गेले त्यांच्या आर्थिक तसेच सामाजिक बदलांबाबत संशोधनपर असे उदंड लेखन आतापर्यंत प्रकाशित झालेले आहे. परंतु, या बहुविध बदलांचे आपल्या देशाच्या राजकीय व्यवस्थेमध्ये नेमके कशा प्रकारचे पडसाद उमटलेले आहेत, याचा मागोवा घेणारे संशोधनपर साहित्य मात्र त्या मानाने फारसे दृष्टिसमोर येत नाही. देशातील राजकीय पक्षप्रणाली, पक्षांची कार्यपद्धती, राजकीय पक्षाची विचारशैली, पक्षांतर्गत विविध व्यासपीठांचे कामकाज... यांसारख्या विविध अंगांवर या आर्थिक व सामाजिक बदलांचे नेमके काय परिणाम आणि कोठवर झालेले आहेत, यांसंदर्भातील विश्लेषक लेखन फारसे वाचावयास सापडत नाही. त्यामुळे, आपल्या देशाच्या अर्थकारणात गेली दोन दशके घडून येत असलेल्या पुनर्रचनेला देशातील राजकीय व्यवस्था कशा प्रकारचा प्रतिसाद आजवर देत आलेली आहे, यांबाबतचे आपले आकलन बव्हंशी अपुरेच आहे. सगळे आर्थिक वा सामाजिक बदल पुढे रेटण्यात राजकीय व्यवस्थाच महत्त्वाची भूमिक बजावत असल्याने या बदलांचे हे परिमाण नीट समजावून घेणे अगत्याचे ठरते.

राजकीय प्रतिसादाबाबत काही प्रश्नः

गेल्या सुमारे दोन दशकांपासून आपल्या देशात साकारत असलेल्या आर्थिक पुनर्रचना कार्यक्रमाला देशातील राजकीय पक्षांकडून मिळत आलेला प्रतिसाद सर्वत्र सारख्याच प्रकारचा आहे, असे अजिबात दिसत नाही. केवळ इतकेच नाही तर, एकाच प्रकारच्या धोरणात्मक पुनर्रचनेला राजकीय पक्षांनी वेगवेगळ्या वेळी वेगवेगळ्या प्रकारे प्रतिसाद दिलेला दिसतो. आर्थिक पुनर्रचना कार्यक्रमाला आपल्या देशातील राजकीय पक्षांनी आजवर दिलेल्या प्रतिसादाचे विश्लेषण या सगळ्या पार्श्वभूमीवर करणे म्हणूनच जितके उद्‌बोधक तितकेच आवश्यकही ठरते. आर्थिक पुनर्रचना कार्यक्रमाच्या आजवरच्या वाटचालीची चिकित्सा आणि त्याच्या यशापयशाचे गणित त्या खेरीज सम्यक्‌पणे करता येणार नाही. या संदर्भात पुढील प्रश्न अथवा मुद्दे विचारात घेणे गरजेचे वाटतेः

(१) काँग्रेस, भारतीय जनता पक्ष, डावे पक्ष यांसारख्या आपल्या देशातील प्रमुख राजकीय पक्षांची आर्थिक पुनर्रचनेसंदर्भातील भूमिका आज नेमकी काय आहे ? गेल्या दोन दशकांच्या प्रवासादरम्यान त्या भूमिकेमध्ये काही मूलभूत बदल घडून आल्याचे दिसते अथवा जाणवते का ?

(२) १९९१ साली ज्या आर्थिक पुनर्रचना कार्यक्रमाचा नारळ भारतीय अर्थव्यवस्थेमध्ये फोडण्यात आला त्या कार्यक्रमाचे अंतरंग, दिशा आणि वाटचालीचा वेग यांसंदर्भात आपल्या देशातील भारतीय जनता पक्ष आणि/ अथवा डावे पक्ष यांनी उपस्थित केलेले मुख्य आक्षेप नेमके काय आहेत ?

(३) आपल्या देशातील राष्ट्रीय पातळीवरील राजकीय पक्षांकडून आर्थिक पुनर्रचना कार्यक्रमाला दिला जाणारा (अथवा, आजवर दिला गेलेला) प्रतिसाद आणि आपल्या देशातील राज्यस्तरीय राजकीय पक्षांकडून आर्थिक पुनर्रचना कार्यक्रमाला दिला जाणारा (अथवा, आजवर दिला गेलेला) प्रतिसाद या दोहोंत लक्षणीय फरक जाणवतो का ? राज्यस्तरीय पक्षांचा देशाच्या राजकारणातील उदय आणि केंद्र तसेच राज्य स्तरावरील युत्या व आघाड्यांच्या सरकारांच्या स्थापनेमध्ये वाढता दिसणारा त्यांचा प्रभाव यांचा आर्थिक पुनर्रचना कार्यक्रमाचा अंगीकार, तपशील आणि आजवरची आगेकूच यांवर नेमका काय परिणाम झालेला दिसतो ?

(४) आर्थिक पुनर्रचना कार्यक्रमातील एखाद्या उपक्रमाबाबत अथवा उपाययोजनेसंदर्भात एखादा राजकीय पक्ष केंद्रीय स्तरावरून राजकारण करत असताना जी भूमिका घेतो तिच्याशी मिळतीजुळती भूमिका तोच पक्ष राज्य स्तरावरील व्यूहरचनेदरम्यान घेईलच याची शाश्वती नसते. एकाच तरतुदीबाबत अथवा बदलाबाबत दोन वेगवेगळ्या स्तरांवर विभिन्न भूमिका घेण्यामागील राजकीय पक्षांच्या राजकीय अपरिहार्यता नेमक्या काय असू शकतील अथवा असतात ? समजा, एकाच धोरणात्मक पुनर्रचनेसंदर्भातील एखाद्या पक्षाची केंद्रीय स्तरावरील भूमिका आणि राज्य स्तरावरील भूमिका यांत विसंवाद असेल तर त्याचे निराकरण कशा प्रकारे केले जाते ? त्यामुळे त्या त्या पक्षाला त्या त्या राज्यात मिळणा-या सामाजिक आणि/ अथवा राजकीय पाठबळावर अशा तडजोडींचा नेमका काय व किती परिणाम होत असतो ?

(५) आपल्या देशातील युत्या-आघाड्यांच्या राजकारणापायी निर्माण होणा-या अपरिहार्यता, कराव्या लागणा-या तडजोडी, जुळवावी लागणारी राजकीय समीकरणे या सगळ्याचा आर्थिक पुनर्रचना कार्यक्रमाची गेल्या सुमारे दोन दशकांदरम्यानची वाटचाल, अंतरंग, वेग आणि दिशा यांवर नेमका काय परिणाम झालेला जाणवतो ?

(६) देशातील वेगवेगळ्या राजकीय पक्षांना निवडणुकांदरम्यान मिळालेल्या अथवा मिळणा-या यशापयशावर आर्थिक पुनर्रचना कार्यक्रमाच्या आजवरच्या अंमलबजावणीचा काय परिणाम झालेला दिसतो ? त्या यशापयशामुळे आर्थिक पुनर्रचना कार्यक्रमाकडे बघण्याच्या निरनिराळ्या राजकीय पक्षांच्या दृष्टिकोणात काही मूलभूत अथवा दूरगामी बदल घडून आल्याची उदाहरणे दिसतात का ?

(७) आर्थिक पुनर्रचना कार्यक्रमांतर्गत एखाद्या राजकीय पक्षाने अंगिकारलेले एखादे विशिष्ट धोरण अथवा राबविलेला एखादा विशिष्ट उपक्रम आणि निवडणुकीच्या राजकारणात त्या पक्षाच्या पदरात पडलेले दान यांत काही एक स्थिर आणि सातत्यशील असा सहसंबंध दृष्टोत्पत्तीस येतो का ? एखाद्या पक्षाने, समजा, त्याचे सरकार सत्तेवर असलेल्या राज्यात एखादा कल्याणकारी उपक्रम राबविला तर निवडणुकीमध्ये त्याच्या पदरात मतदारांनी

घातलेले दान आणि एखाद्या दुस-या राज्यात तिथे सत्तेवर असलेल्या परंतु कल्याणकारी योजनेऐवजी निखळ वित्तीय अथवा आर्थिक सुधारणात्मक कार्यक्रम राबविलेल्या राजकीय पक्षाच्या ओंजळीत तेथील मतदारांनी टाकलेला कौल या दोहोंत तफावत असल्याचा पुरावा आजवर कधी दिसलेला आहे का ?

(८) आर्थिक पुनर्रचना कार्यक्रमाची अंमलबजावणी भारतीय अर्थव्यवस्थेत सुरू झाल्यामुळे देशातील राजकीय व्यवस्था, राजकीय तत्त्वज्ञान आणि राजकीय पक्षांची कार्यपद्धती यांमध्ये कोणत्या प्रकारचे गुणात्मक बदल अनुभवास येतात ? राजकीय पक्ष आणि देशातील सर्वसामान्य जनता यांच्यातील परस्पर नातेसंबंधांच्या आकृतिबंधांत आजवरच्या वाटचालीदरम्यान काय व कोणते बदल कशा प्रकारे साकारलेले दिसतात ?

(९) जातपात, वर्ग, धर्म, धार्मिक अस्मिता, धार्मिक आत्मभान, सामाजिक मागासलेपण यांसारख्या मुद्यांच्या जोडीनेच आर्थिक विकास व आर्थिक पुनर्रचनेसारख्या मुद्यांची सांगड घालण्यासाठी सत्ताधारी राजकीय पक्षांना कशा प्रकारची कसरत करावी लागते ?

(१०) एखाद्या सत्ताधारी राजकीय पक्षाने अंगिकारलेल्या आणि/अथवा राबविलेल्या आर्थिक पुनर्रचना कार्यक्रमामुळे त्या पक्षाला पाठबळ पुरविणा-या राजकीय तसेच सामाजिक शक्तींची व पक्षाच्या पायाभूत आधारांची फेरजुळणी कशा प्रकारे घडून येते ?

(११) आर्थिक पुनर्रचनेचा जो कार्यक्रम आपल्या देशात १९९१ सालापासून राबविला जातो आहे त्याचा 'फोकस' हा भारतीय अर्थव्यवस्थेच्या बव्हंशी बिगर शेती क्षेत्रावरच स्थिरावून राहिलेला दिसतो. देशाच्या शेतीप्रधान पट्ट्यातील सत्ताधारी राजकीय पक्षांच्या आर्थिक पुनर्रचना कार्यक्रमविषयक धारणांवर, आर्थिक सुधारणांसंदर्भातील भूमिकेवर या वास्तवाचे कोणते परिणाम जाणवतात ?

(१२) भारतीय अर्थव्यवस्थेमध्ये गेली दोन दशके सक्रिय असलेल्या आर्थिक पुनर्रचना कार्यक्रमाच्या आजवरच्या वाटचालीमुळे पक्षोपक्षांमध्ये नवीन दमाच्या आणि गुणात्मकरीत्या भिन्न असलेल्या नेतृत्त्वाच्या फळीची जडणघडण व उभारणी घडून येताना दिसते का ? तसे काही घडताना कोठे दिसत

असल्यास नेतृत्त्वाच्या अशा नवीन फळीची जोपासना करण्यात आर्थिक पुनर्रचना कार्यक्रमाचे काही योगदान असल्याचे ध्यानात येते का ?

(१३) आर्थिक पुनर्रचना कार्यक्रमाचा पुरस्कार करणारी पक्षातील तरूण अशी नेतृत्त्वाची नवीन फळी आणि पक्षातील जुने-जाणते वयोवृद्ध परंपराप्रिय नेतृत्त्व यांच्यादरम्यानचा पक्षांतर्गत सत्तासमतोल व सत्तावाटप यांचे संतुलन साधण्यासाठी राजकीय पक्ष काय व्यूहरचना करतात ? हे पक्षांतर्गत संतुलन कशा प्रकारे सांभाळले जाते ?

(१४) राजकीय पक्ष आणि मोठे शेतकरी, व्यापारी, बांधकाम व्यावसायिक, संघटित उद्योग, कंत्राटदार, माध्यम समूह यांसारखे समाजातील अन्य बलदंड दबाव गट अथवा शक्तिगट यांच्यातील परस्पर नातेसंबंधांच्या आकृतिबंधांमध्ये आर्थिक पुनर्रचना कार्यक्रमामुळे कशा प्रकारचे बदल घडून आल्याचे जाणवते ? या परस्परसंबंधांच्या आकृतिबंधांची फेरजुळणी कशा प्रकारे घडून येत असल्याचे दिसते ?

प्रश्नांची ही यादी अशीच आणखीही लांबत जाईल. कारण, आर्थिक पुनर्रचना कार्यक्रमाला आजवर मिळत आलेला आणि आजही मिळत असलेला राजकीय प्रतिसाद हीच मुळात विलक्षण बहुआयामी बाब आहे. या व यांसारख्या अनंत प्रश्नांची उत्तरे शोधण्याच्या प्रयत्नांतूनच, आर्थिक पुनर्रचना कार्यक्रम आणि देशातील राजकीय प्रणाली यांच्या दरम्यानच्या नात्याचे, त्या नात्यात साकारत असलेल्या बदलांचे आपले आकलन अधिकाधिक समृद्ध बनत जाईल. ■■

भारतीय अर्थविज्ञानवर्धिनीच्या वतीने दरवर्षी आयोजित करण्यात येणा-या वि. म. दांडेकर स्मृती चर्चासत्रातील आदानप्रदानाचा वेचक गोषवारा 'अर्थबोधपत्रिके'च्या वाचकांसाठी सादर करण्याचा प्रयत्न प्रतिवर्षी केला जातो. त्यानुसार, 'आर्थिक पुनर्रचनेला राजकीय प्रतिसाद' या बीजविषयाभोवती यंदाच्या २ व ३ ऑगस्ट रोजी गुंफण्यात आलेल्या चर्चासत्रातील विचारमंथनाचा सारांश या अंकापासून मांडण्याचा मानस आहे. चर्चासत्रासाठी तयार करण्यात आलेले उपरोक्त बीजटिपण आणि या पुढील लेख हे त्याच मालिकेतील सुरुवातीचे दोन लेखांक. - संपादक

आर्थिक

आर्थिक पुनर्रचनेला राजकीय प्रतिसाद

पुनर्रचना पर्वाच्या वाटचालीचे काही टप्पे

आपल्या देशात १९९१ सालापासून अवतरलेल्या आर्थिक पुनर्रचना पर्वाला आजवर मिळत आलेल्या राजकीय प्रतिसादाची अंगप्रत्यंगे न्याहाळून बघण्याआधी गेल्या २२ वर्षांत या पुनर्रचना पर्वाचा जो प्रवास झालेला आहे त्या वाटचालीच्या काही टप्प्यांचे अवलोकन करणे उपयुक्त ठरेल. मुळात, भारतीय अर्थव्यवस्थेची पुनर्रचना घडवून आणणे कशामुळे अनिवार्य बनले आणि त्या त्या वेळी घडवून आणलेल्या बदलांमागे सुधारणांच्या वाटचालीच्या त्या टप्प्यावरील गरज आणि तत्कालीन परिस्थितीचा रेटा कशाप्रकारे कारणभूत होता याचे व्यवस्थित आकलन झाले की त्या पार्श्वभूमीवर आजवरच्या वाटचालीला विविध टप्प्यांवर मिळत आलेल्या राजकीय प्रतिसादाचे चिकित्सक आकलन आपल्याला करून घेणे सोपे जाईल.

(अ) स्वातंत्र्योत्तर अर्थचित्रः देशाच्या आर्थिक वाटचालीच्या मागोव्याचा प्रारंभ, अर्थातच, स्वातंत्र्योत्तर अर्थचित्रापासून आपल्याला करायला हवा. कारण, हाच आद्य टप्पा ठरतो. १९४७ साली देश स्वतंत्र झाल्यानंतर नियोजनप्रधान आर्थिक विकासाच्या प्रणालीचा स्वीकार आपल्या देशातील धोरणकर्त्यांनी केला. केंद्रीय नियोजन आयोगाची १९५० साली करण्यात आलेली स्थापना हा, त्यामुळे, त्या वाटचालीचा आरंभबिंदू मानायला हवा. नियोजित आर्थिक विकासाच्या प्रणालीचा स्वीकार भारतीय अर्थव्यवस्थेत त्या वेळी होण्यामागे सोव्हिएत रशियामधील केंद्रवर्ती व सर्वंकष नियोजनप्रधान आर्थिक विकासाच्या प्रतिमानाची प्रेरणा होती. नानाविध वस्तू व सेवांच्या उत्पादनासाठी उद्दिष्टे निश्चित करणे आणि ते उत्पादन वास्तवात उतरवण्यासाठी गुंतवणुकीचीही उद्दिष्टे निर्धारित करणे, हे त्या नियोजनप्रधान अर्थकारणाचे गाभासूत्र होते. मुळात, गुंतवणुकीसाठी मोजका निधीच उपलब्ध असल्याने त्या निधीचे बहुविध वापरासाठी वाटप करण्याच्या दृष्टीने परवाने-परमिटांची व्यवस्था राबविणे तेव्हा अध्याहृतच ठरले.

त्या वेळच्या परिस्थितीत भारतापाशी परकीय चलनही मोजकेच उपलब्ध होते. त्यामुळे, उपलब्ध होणा-या मोजक्या परकीय चलनाचे 'रेशनिंग' करावे लागणे ओघानेच आले. साहजिकच, परदेशांतून कराव्या लागणा-या आयातीसाठी परवाने घेणे बंधनकारक ठरवले गेले. प्रत्येक आयातदाराने त्या त्या जिनसेची आयात किती मात्रेने करावयाची याचाही 'कोटा' निश्चित करून देण्यात येत असे. त्यामुळे, उपलब्ध असणा-या परकीय चलनाच्या मर्यादेत देशाची आयातीची गरज भागविणे अथवा सामावून घेणे शक्य बनत असे. आयात मर्यादित ठेवण्याच्या हेतूने आयात केल्या जाणा-या जिनसांवर भारी दराने आयात शुल्कही आकारले जाई. त्यामुळे, आयात वस्तू देशी बाजारपेठेत महाग ठरून त्यांच्या उपभोगावर आपोआपच मर्यादा पडत असे.

आपला देश स्वतंत्र झाला त्या वेळी देशातील खासगी कॉर्पोरेट क्षेत्राचा विस्तार मुळातच क्षीण होता. त्यामुळे, देशांतर्गत बहुतेक उत्पादन हे मुख्यतः सार्वजनिक क्षेत्रातील उपक्रमांमध्येच केले जात असे. जे काही देशी उद्योगधंदे तेव्हा कार्यरत होते त्यांना परदेशी कंपन्यांच्या तीव्र स्पर्धेला तोंड द्यावे लागू नये, यासाठी अनेक प्रकारची संरक्षणे बहाल करण्यात आलेली होती. खासगी क्षेत्रात उत्पादन क्षमता निर्माण करण्यासाठी सरकारी परवान्यांची सक्ती होती. परिणामी, देशातील खासगी उद्योगक्षेत्रात निर्माण झालेली उत्पादनक्षमता मर्यादितच होती. साहजिकच, खासगी उद्योगक्षेत्राचा उत्पादनाचा पाया संकुचित होता. त्या पायी वस्तू व सेवांचा सरासरी उत्पादन खर्चही अधिक होता. मुळात, कोणत्याही स्पर्धेचे भय खासगी क्षेत्राला नसल्याने उत्पादनप्रणालीमध्ये अनेकविध अकार्यक्षमताही पोसल्या जात असत.

भारतीय रुपयाही तेव्हा अतिमूल्यित (ओव्हरव्हॅल्यूड) होता. एका अमेरिकी डॉलरला आठ रुपये असा रुपया व अमेरिकी डॉलर यांच्या दरम्यानचा विनिमय दर १९६१ सालापर्यंत होता. रुपया आणि अमेरिकी डॉलर यांचा विनिमय दर परकीय चलनाच्या खुल्या बाजारातील मागणी व पुरवठ्याच्या समीकरणाद्वारे तेव्हा ठरत नसे. आयात मर्यादित राखण्याच्या दृष्टीने रुपया अधिमूल्यित असणे तेव्हा आवश्यकच वाटत होते.

परवाने-परमिटांच्या व्यवस्थेमुळे त्या वेळी अनेकविध अशा अनियमितता, कायदेबाह्य उलाढाली यांना वाव मिळत राहिला. बाजारपेठेला खुला अवकाश नसल्याने उपलब्ध उत्पादन साधनसामग्रीचे वाटप अर्थव्यवस्थेच्या उत्पादक क्षेत्रांमध्ये काटेकोरपणे होत राहील याची काहीच हमी तेव्हा नव्हती. परिणामी, उत्पादन साधनसामग्रीच्या अकार्यक्षम व अनुत्पादक वाटप व वापरापायी भारतीय अर्थव्यवस्थेची सर्वसाधारण कार्यक्षमता त्या काळात निम्न स्तरावरच राहत गेली. त्यामुळे, अर्थव्यवस्थेतील सर्वसाधारण उत्पादकताही खुरटलेली राहिली. साहजिकच, भारतीय अर्थव्यवस्थेच्या प्रगतीचा वार्षिक सरासरी दरही म्लान होता. आर्थिक विकासाचा 'हिंदू दर' अशा बोच-या शब्दांत त्या क्षीण विकासदराची संभावना अनेक काळ होत राहिलेली आपण पाहिली.

खासगी उद्योगधंद्यांच्या क्षेत्रात उत्पादनक्षमता निर्माण करण्यावर मुदलातच मर्यादा व बंधने होती. त्यामुळे, खासगी उद्योगांच्या वाढविस्ताराला कुंपणे पडत राहिली. भारतीय अर्थव्यवस्थेतील खासगी उद्योगक्षेत्राचा विस्तार मुळातच संकुचित राहिल्याने देशांतर्गत रोजगारनिर्मिती मोठ्या प्रमाणावर घडवून आणण्यात खासगी उद्योगक्षेत्राचा पाय मागेच राहिला. परिणामी, रोजगार निर्मिती मुबलक प्रमाणावर घडवून आणण्याची जबाबदारी सार्वजनिक क्षेत्रातील उद्योग-उपक्रमांच्या खांद्यावर येऊन विसावली. याची एक निष्पत्ती अशी झाली की अतिरिक्त नोकरभरती हे सार्वजनिक क्षेत्रातील उपक्रमांचे एक व्यवच्छेदक लक्षणच बनले. याचा फटका सार्वजनिक क्षेत्रातील उपक्रमांची व्यावसायिक कार्यक्षमता आणि सरासरी उत्पादकता यांना बसला. याच सगळ्या कार्यकारणभावाची परिणती १९९०च्या दशकाच्या अखेरीस उद्भवलेल्या परकीय चलनाच्या अरिष्टामध्ये घडून आली.

देशी बाजारपेठेचे आकारमान मर्यादित राखण्याच्या धोरणांचा पाठपुरावा केल्याने अर्थव्यवस्थेच्या कार्यक्षमतेची हानी होते, या वास्तवाचे भान आपल्या देशातील धोरणकर्त्यांना १९९१ सालच्या आधीपासूनच यायला सुरुवात झालेली होती. तो काळ होता १९८०च्या दशकाच्या मध्यावरचा. ते पर्व होते राजीव गांधी यांच्या पंतप्रधानकीचे. आर्थिक सुधारणांना पूरक अशी मानसिकता तेव्हा आपल्या देशात मूळ धरायला लागलेली होती.

देशी अर्थव्यवस्थेत कार्यरत असणा-या खासगी उद्योगांच्या उत्पादनक्षमतेवर आणि तिच्यामध्ये भर घालण्याच्या त्यांच्या ऊर्मीवर बंधने आणू नयेत, अशा प्रकारची भूमिका धोरणात्मक पातळीवर अंकुरण्यास त्या वेळी प्रारंभ झालेला होता. याचा एक परिणाम म्हणजे १९८०च्या मध्यापासून खासगी क्षेत्रातील गुंतवणुकीस जोराची चालना मिळायला सुरुवात झाली. भारतीय अर्थव्यवस्थेच्या प्रगतीचा वार्षिक सरासरी वेग उंचावण्यात त्याची परिणती घडून आली. परंतु, परकीय व्यापाराच्या क्षेत्रावर असलेली बंधने त्या काळातही चालूच राहिली. भारतीय रुपया आणि अमेरिकी डॉलर यांच्या दरम्यानचा विनिमय दर नियंत्रित पद्धतीनेच ठरवला जात असे. भारतीय रुपया तेव्हाही कृत्रिमरीत्या अतिमूल्यित राखला गेल्याने विस्तारित जागतिक बाजारपेठेचे लाभ उठवण्यापासून भारतीय खासगी उद्योगक्षेत्र वंचितच राहिले. या सगळ्याचा एकत्रित परिणाम म्हणजे १९९०च्या दशकाच्या अखेरीस उद्भवलेले परकीय चलनाच्या अरिष्टाचे गंभीर संकट. भारतीय अर्थव्यवस्था आणि पर्यायाने देशाचा आंतरराष्ट्रीय व्यापार खुला करण्यावर १९९१ साली अवलंबण्यात आलेल्या नवीन आर्थिक धोरणाचा मुख्य भर एकवटलेला राहावा, हे त्यामुळे स्वाभाविकच ठरले.

(ब) पुनर्रचनेचे पहिले पर्वः १९९१ साली भारतीय अर्थव्यवस्थेमध्ये अवतरलेल्या आर्थिक पुनर्रचना पर्वाच्या पहिल्या चरणात औद्योगिक परवाना पद्धती संपुष्टात आणली गेली. त्यामुळे, नवनवीन उत्पादनक्षेत्रांत उद्योगधंदे नव्याने सुरूकरणे खासगी कॉर्पोरेट क्षेत्राला सुकर बनले. त्यातून खासगी उद्योगक्षेत्र आणि खासगी गुंतवणूक यांना वेगवान चालना मिळाली. या प्रक्रियेलाच समांतर पद्धतीने भारतीय रुपयाचे अवमूल्यन घडवून आणले गेले. त्याद्वारे अमेरिकी डॉलर आणि भारतीय रुपया यांच्या विनिमय दराचे सुसूत्रीकरणही साध्य झाले. रुपयाचे अवमूल्यन घडवून आणल्याने निर्यात उंचावली. त्यामुळे, देशाच्या आयात-निर्यात व्यापाराचा पार घसरलेला ताळेबंद पुन्हा रुळांवर आला. आंतरराष्ट्रीय व्यापारावरील निर्बंध हटवण्यात आल्याने भारताच्या परदेशी व्यापाराला चालना प्राप्त झाली. आयात शुल्कांच्या सरासरी दरपातळीत घट झाल्याने आयात जिनसांच्या देशांतर्गत किमती उतरल्या. अर्थविकासाचा वार्षिक सरासरी दरही या सगळ्यामुळे उंचावला.

आर्थिक पुनर्रचना पर्वाच्या या टप्प्याचे देशात सर्वत्र सर्वसाधारणपणे स्वागतच झाले. मुळात, अर्थव्यवहारांवरील निर्बंध आर्थिक-व्यावसायिक घटकांना जाचकच ठरत होते. परवाने-परमिटांची सद्दी रद्दबातल ठरविणे ही भारतीय अर्थव्यवस्थेच्या वाटचालीच्या त्या टप्प्यावरील गरज होती. उदारीकरणानंतर भारतीय अर्थव्यवस्थेच्या आगेकूचीचा वार्षिक सरासरी दर उंचावल्याने पुनर्रचना कार्यक्रमाच्या तेथवरच्या टप्प्याला स्वीकृती मिळणे अवघड ठरले नाही. देशातील डाव्या पक्षांनी उपस्थित केलेले काही अपवाद आणि त्यामुळे लावलेला तक्रारीचा सूर वगळता अन्य राजकीय पक्षांकडून आर्थिक सुधारणांवर अनुमतीची मोहोरच उमटवली गेली. आर्थिक फेरबदलांची व्याप्ती आणि सघनता त्या पुढे वाढवणे क्रमप्राप्तच ठरत गेले आणि त्या त्या नुसार पुनर्रचनेच्या पुढील टप्प्यांना मिळणा-या प्रतिसादाचे गुणात्मक रूपही पालटत जात असल्याचे आपण अनुभवतो आहोत.

(क) १९९०च्या दशकाचा मध्यः पुनर्रचना कार्यक्रमाचा प्रवास १९९०च्या दशकाच्या मध्यावर पोहोचल्यानंतर हळुहळू विचार बळकट बनायला लागला तो सरकारचे मांद्य कमी करण्याबाबतचा. 'डाउनसाइझिंग ऑफ गव्हर्न्मेन्ट' असे त्या विचारधारेचे नेमके वर्णन करता येईल. ही प्रक्रिया दोन आघाड्यांवर कार्यान्वित केली गेली. सरकारी उपक्रमांतील नोकरभरतीला कात्री लावणे, ही होती त्यांतील पहिली आघाडी. हेही पुन्हा दोन मार्गांनी पुढे सरकवले गेले. एक तर, सार्वजनिक उपक्रमांतील नोकरभरतीच्या वेगाला चाप लावण्यात आला. सरकारी नोकरीतील जे कर्मचारी निवृत्त झाले अथवा नोकरी सोडून दुस-या ठिकाणी कामास लागले त्यांच्या जागी नवीन मनुष्य भरती न करणे, हा पहिला पर्याय त्यासाठी अवलंबला गेला. दुसरीकडे, सार्वजनिक उपक्रमांतील कर्मचा-यांसाठी स्वेच्छानिवृत्ती अभियान राबविण्यात आले. मात्र, सरकारचे मांद्य हटविण्याचा तो पर्याय तितकासा उचित ठरत नाही, असे आता अनुभवास येऊलागलेले आहे. शिक्षण, आरोग्य, सार्वजनिक स्वच्छता यांसारख्या सामाजिक सेवांचा गुणात्मक दर्जा उंचावण्याच्या दृष्टीने अन्य सार्वजनिक उपक्रमांमधील मनुष्यबळ या सामाजिक क्षेत्रांकडे वर्ग करणे तुलनेने अधिक उचित ठरले असते, असे आता सर्वच स्तरांवर प्रकर्षाने जाणवू लागलेले आहे. हे मात्र आजवर केले गेलेले नाही.

शिक्षण व आरोग्यासारख्या सामाजिक सेवांमधील सरकारी गुंतवणूक वाढविण्यास त्याच वेळी प्राधान्य दिले जायला हवे होते. तेही या काळात घडू शकले नाही. त्याच वेळी तिसरीकडे सार्वजनिक मालकीच्या उद्योगधंद्यांमधील गुंतवणुकीलाही कात्री लावण्याचे पाऊल उचलले गेले. या सगळ्याचे बोचणारे दोन परिणाम घडून आले. एक तर, सरकारी नोकरभरती ठप्प झाल्याने संघटित क्षेत्रातील रोजगार निर्मितीचा वेग लक्षणीयरीत्या मंदावला. मोठ्या प्रमाणावर रोजगार निर्मिती करण्याच्या संदर्भात खासगी क्षेत्रही असमर्थ ठरत राहिले.

या सगळ्याच्या हातात हात घालून बँकिंग क्षेत्रातील सुधारणांनाही याच टप्प्यात हात घातला गेला. बँकांच्या अनुत्पादित मालमत्तेवर नियंत्रण आणण्यासाठी परिणामकारक पावले उचलली गेली. बँकांच्या थकित कर्जांचे प्रमाण बँकांनी वितरित केलेल्या एकंदर कर्जांच्या जवळपास १२-१३ टक्क्यांच्या घरात त्या वेळी पोहोचलेले होते. सरकारने ते प्रमाण चार ते पाच टक्क्यांपर्यंत खाली उतरवले. हे करणे बँकांना शक्य बनावे यासाठी सरकारने बँकिंग क्षेत्राला अनुदाने दिली. बँकांच्या थकित कर्जांची फेररचना घडवून आणली. कर्जांवरील थकित व्याजभरण्याला माफी दिली. अर्थव्यवस्थेतील काही व्यवसाय क्षेत्रांना अग्रक्रमाने पतपुरवठा केला जावा या व्यापक हेतूने 'प्रायॉरिटी सेक्टर' या संज्ञेची पुनर्व्याख्या याच काळात करण्यात आली. शेतीक्षेत्राला होणारा पतपुरवठा प्रत्यक्षाप्रत्यक्षपणे वाढावा यासाठी खास प्रयत्न केले गेले. शेतीला केल्या जाणा-या पतपुरवठ्यामध्ये वाढ घडवून आणण्यास काही अंगभूत मर्यादा येत असतील तर तो राखीव निधी ग्रामीण भागांतील पायाभूत सेवासुविधांचे जाळे विस्तारण्यासाठी निर्माण करण्यात आलेल्या वेगळ्या निधीसंचयाकडे वर्ग करण्याची सुविधा तयार केली गेली. ग्रामीण भागांतील पायाभूत सेवासुविधांचा दर्जा याद्वारे उंचावेल ही अपेक्षा होती मात्र ती अपेक्षाही लगोलग पुरी होऊशकली नाही.

आर्थिक पुनर्रचनेच्या या टप्प्यात रोजगारनिर्मितीला चालना मिळाली नाही. पायाभूत सेवासुविधा, शिक्षण, आरोग्य यांसारख्या सामाजिक सेवांमधील गुंतवणूकही वाढू न शकल्याने सर्वसामान्यांमधून पुनर्रचनेच्या या टप्प्याबाबत असमाधान आणि टीकेचा सूर उमटायला सुरुवात झालेली दिसली. ■■

भूगोल

एक ‘धडा’ असाही...!

उत्तराखंड येथील दुर्घटनेद्वारे निसर्गाचे रौद्र रूप पुढे आल्यानंतर असे का घडले याचा अभ्यास अनेक संशोधक, अभ्यासक आता करीत आहेत. केदारनाथ इथे जे घडले त्यामागे glacial lake outburst flood -GLOF या नावाने ओळखला जाणारा घटनाक्रम घडला असल्याची शक्यता अभ्यासकांनी मांडली होती. त्या कयासाला पुष्टी देणा-या काही बाबी सामो-या येत आहेत. चोराबारी ‘ग्लेशियल लेक’बाबत ही घटना घडल्याचे प्रत्यक्षदर्शींचे म्हणणे आहे. ‘वाडिया इन्स्टिट्यूट ऑफ हिमालयन जिऑलॉजी’ येथील काही अभ्यासक व कर्मचारी अभ्यास व निरीक्षणासाठी १६ व १७ जून रोजी चोराबारी परिसरात होते. अतिवृष्टी झाल्यानंतर ५-१० मिनिटांत तळ्यातील पाणी बांध फोडून वेगाने वाहिले असे त्यानी नोंदवले आहे.

‘ग्लॅसिअर’ या विषयातील एक अभ्यासक R. K. Chaujar यांनी या घटनेची कारणमीमांसा थोड्या वेगळ्या प्रकारे केली आहे. त्यांच्या मते घडले ते असे - केदारनाथ परिसराच्या उत्तरेला हिमालयात काही विस्तीर्ण असे ‘ग्लॅसिअर’ आहेत. ‘ग्लॅसिअर’ म्हणजे हिमनदी. चोराबारी ही एक मोठी हिमनदी. ती मंदगतीने पुढे सरकत असताना आपल्याबरोबर माती, दगड असे सर्व काही वाहून आणत असते. नैसर्गिक उंचवट्यामुळे/अडथळ्यांमुळे तिचा मार्ग खुंटल्याने तिथे हिमनदीचे तळे (ग्लेशियल लेक) बनते. चोराबारी हिमनदीचा उतार दक्षिणेकडे होता. चोराबारी हिमनदी पुढे सरकत असताना तिचे दोन भाग झाले. एक भाग मंदाकिनी नदीच्या दिशेने सरकला आणि दुसरा भाग चोराबारी तळ्यात पडला. त्यानंतर चोराबारी तळ्यात पाण्याचा दाब वाढला आणि प्रचंड दाबामुळे सर्व अडथळे फोडून पाणी तळ्याबाहेर पडले. ते दक्षिणेकडे म्हणजे केदारनाथच्या दिशेने वाहिले. दुसरीकडे, हिमनदीमुळे मंदाकिनी नदीतील पाणीही प्रचंड वाढले. शिवाय, तेव्हा त्या परिसरात अतिवृष्टी चालू होतीच. या सर्व घटनांचा परिणाम होऊन उत्तराखंड येथे मोठे नैसर्गिक संकट उद्‌भवले.

हे संकट का व कसे कोसळले याचा अभ्यास करताना त्या परिसरातील भूगोल आणि ऊर्जानिर्मितीसाठी चालू असलेल्या त्या भागातील प्रकल्पांबाबतची माहिती या दोन बाबी प्रामुख्याने समजून घ्याव्या लागतात. मंदाकिनी नदीचा उगम चोराबारी हिमनदीमधून होतो. चोराबारी तळेही याच परिसरात आहे. सरस्वती नदीचा उगम कम्पॅनिअन हिमनदीमधून होतो. केदारनाथ परिसरात मंदाकिनी नदी सरस्वती नदीला जाऊन मिळते. केदारनाथ इथे मधुगंगा आणि दूधगंगा या दोन उपनद्या मंदाकिनी नदीला येऊन मिळतात. सोनगंगा ही मोठी उपनदी वासुकी तलावातून उगम पावते आणि सोनप्रयाग इथे मंदाकिनी नदीबरोबर तिचा संगम होतो. ही सर्व ठिकाणे समुद्रसपाटीपासून किती उंचीवर आहेत, तेथील जमीन कशी आहे, हवामान कसे आहे इत्यादी अनेक बाबींवर तेथील नैसर्गिक घडामोडी अवलंबून असतात.

समुद्रसपाटीपासून अधिक उंचीवर असलेल्या ठिकाणी हिमनदीचे वर्तन महत्त्वाची भूमिका बजावते तसेच तिथे पडणारा पाऊस आणि बर्फाचे वितळणे या बाबीही महत्त्वाच्या ठरतात. समुद्रसपाटीपासून ३८०० मीटरपेक्षा अधिक उंचीवर हिमविषयक प्रक्रिया (glacial processes) प्रमुख भूमिका बजावतात तर २८०० ते ३८०० मीटर असलेल्या ठिकाणी हिम व नदीविषयक प्रक्रिया (glaciofluvial processes) प्रमुख भूमिका बजावतात. २८००पेक्षा कमी उंचीवर असलेल्या ठिकाणी नदीविषयक प्रक्रिया (fluvial processes) महत्त्वाच्या ठरतात. या भौगोलिक बाबींचा अभ्यास सतत करत राहणे गरजेचे ठरते. मंदाकिनी नदीचे खोरे हे हिम व नदीविषयक क्रियाप्रक्रियांमुळे (glaciofluvial processes) तयार झाले आहे. मंदाकिनी आणि सरस्वती नदीच्या खो-यात केदारनाथ मंदिर वसलेले आहे. या भागात हळूहळू पर्यटन वाढले आणि पर्यटकांना विविध सोयी उपलब्ध करून देताना या खो-यातील भौगोलिक विज्ञान समजून न घेताच (किंवा त्याकडे दुर्लक्ष करून?) वास्तव्यास धोकादायक असलेल्या ठिकाणी इमारती बांधण्यात आल्या. भूस्खलनाच्या शक्यतांकडेही दुर्लक्ष झाले. शिवाय, नदीपात्रात मोठ्या प्रमाणावर खोदकाम करण्यात आले. या पार्श्वभूमीवर तिथे झालेल्या अतिवृष्टीमुळे एकीकडे दरडी कोसळल्या आणि दुसरीकडे चोराबारीची घटनाही घडली.

गरज ऊर्जाप्रकल्पांची, हानी निसर्गाची

उत्तराखंड भागातील नैसर्गिक संकटामागे विकासासाठी माणसांचा चालू असलेला बेभान पाठलाग हे देखील एक कारण असू शकते. विकासासाठी वीज उपलब्ध असणे अनिवार्य आहे. उत्तराखंड राज्यात विजेचा तुटवडा आहे तर भारतातील अन्य राज्यांनाही विजेची गरज आहे. उत्तराखंड राज्याचा विकास घडवून आणायचा तर वीजनिर्मिती करणे व वीजनिर्मितीचे सर्व मार्ग चोखाळणेही गरजेचे बनले. वीजनिर्मितीचा कोणताही मार्ग स्वीकारला तरी त्या प्रक्रियेत पर्यावरणाची कोणत्या ना कोणत्या प्रकारे हानी होत असते. औष्णिक, सौर, वायू इत्यादी प्रकारच्या ऊर्जानिर्मितीबाबत येणा-या अडचणी लक्षात घेऊन उत्तराखंड राज्यात जलविद्युतनिर्मितीला प्राधान्य देण्याचा निर्णय घेण्यात आला. तसेच, या प्रकल्पांमुळे राज्यातील पर्यावरणावर व परिसंस्थांवर कसकसा परिणाम संभवतो ते समजून घेण्यासाठी सर्वंकष अभ्यास करण्याचेही (Cumulative Impact Assessment - CIA) ठरविण्यात आले. तथापि, पर्यावरणखात्याने अशा प्रकल्पांना मंजुरी देण्यापूर्वी असा अभ्यास/अहवाल (CIA) तयार झालेला असला पाहिजे, असे कायद्याचे बंधन भारतात नाही (अन्य काही देशांमध्ये असे अभ्यास करण्याची पद्धत आहे). मग, प्रकल्पविषयक असे अभ्यास/अहवाल तयार नसतानाही उत्तराखंड राज्यात जलविद्युतनिर्मितीचे अनेक प्रकल्प (तक्ता १) उभे राहू लागले.

तक्ता १ - उत्तराखंड राज्यात चालू असलेले ऊर्जाप्रकल्प

नदीचे खोरे	मोठे प्रकल्प (क्षमता २५mw)		लघु प्रकल्प (१-२५ mw)		अगदी छोटे प्रकल्प (१mwपेक्षा कमी)		एकूण	
	प्रकल्प	क्षमता	प्रकल्प	क्षमता	प्रकल्प	क्षमता	प्रकल्प	क्षमता
अलकनंदा	१	४००	१०	५४.७५	२१	२.२२	३२	४५६.९७
भागिरथी	४	१७९४	५	५६.७	४	०.४	१३	१८५१.१
गंगेचे उपखोरे	१	१४४	२	२९.७	१	०.१	४	१७३.८
रामगंगा	१	१९८	२	११.८	९	१.०५	१२	२१०.८५
शारदा	३	४१५.६	४	७.७	२१	४.४५	२८	४२७.७५
यमुना	५	४७४.७५	१	३	३	०.४४५	९	४७८.१९
एकूण	१५	३४२६.३	२४	१६३.६५	५९	८.६६५	९८	३५९८.६

या शिवाय, अन्य काही प्रकल्पांचे बांधकाम चालू आहे तर काही प्रस्तावित आहेत. इथे नमूद करण्यासारखी आणखी एक बाब अशी की, २५mw पेक्षा कमी ऊर्जानिर्मितीची क्षमता असणा-या प्रकल्पांसाठी पर्यावरणावर होणा-या परिणामांबाबतचा अभ्यास (Environmental Impact Assessment - EIA), अन्य सामाजिक बाबींवर होणारा अभ्यास (Social Impact Assessment), नागरिकांबरोबर चर्चामसलत (Public consultation), पर्यावरण खात्याची मंजुरी/ ना हरकत पत्र (Environmental clearance), पर्यावरण व्यवस्थापन योजना व त्या संबंधीचे निरीक्षण/नियंत्रण (Environmental management plan or monitoring) इत्यादी बाबी लागू होत नाहीत, असे प्रतिपादन करण्यात येते. म्हणजे, अशा अनेक प्रकल्पांमधून पर्यावरणाची हानी होते किंवा कसे हे समजण्यास मार्ग नाही किंवा होणा-या हानीकडे डोळेझाक करून प्रकल्प उभारले जात असावेत का, अशी शंका घेण्यास वाव आहे. २५mwपेक्षा जास्त ऊर्जानिर्मितीची क्षमता असलेल्या प्रकल्पांसाठीही करण्यात येत असलेले पर्यावरणविषयक अभ्यास (EIA) हे प्रामाणिकपणे केलेले असतातच असे नाही, असे विधान पर्यावरण खात्याचे माजी केंद्रीय मंत्री जयराम रमेश यांनी अधिकृतरीत्या केले होते, असा दाखला दिला जातो.

जलविद्युतनिर्मिती प्रकल्पांमुळे पर्यावरणावर विपरीत परिणाम होऊन नैसर्गिक संकट गंभीर बनते किंवा कसे, हा प्रश्न इथे महत्त्वाचा ठरतो. उत्तराखंड येथे जलविद्युत प्रकल्प उभारताना मोठ्या प्रमाणावर वृक्षतोड करण्यात आली याची नोंद इथे घेणे गरजेचे ठरते. वृक्षतोडीमुळे भूस्खलनाच्या, दरडी कोसळण्याच्या व पाण्याचा प्रवाह न अडता पूर येण्याच्या शक्यता वाढतात. वृक्षतोड केल्यानंतर वृक्षराजीत भर घालण्यासाठी वृक्षारोपण करण्यात आले तरी तेथील नैसर्गिक असलेल्या वृक्षराजीमुळे झालेली हानी भरून येईलच असे नाही. कारण, अनेकदा असे वृक्षारोपण व्यापारी उद्दिष्टाने केलेले असू शकते. उदाहरणार्थ, काही झाडांची पाने मोठी असतात व ती पाने जमिनीत मिसळून उत्तम दर्जाची माती तयार होण्यास मदत होत असते. जैविक विविधतेला ती पोषक असते. व्यापारी उद्दिष्टाने केलेल्या वृक्षारोपणातून असे घडेलच असे नाही. उलट, एखाद्या ठिकाणच्या मूळच्या वृक्षराजीत अशा वेळी बदल होत असतो.

प्रकल्प उभारणीसाठी रस्ते बांधणे, बोगदे खणणे, बांध बांधणे, भुयारी मार्ग तयार करणे, प्रकल्पांवर काम करणा-या सर्व कर्मचा-यांच्या वास्तव्यासाठी इमारती बांधणे व त्यांना अन्य सुविधा देणे या सर्व बाबी लक्षात घेता उत्तराखंड भागातील नैसर्गिक पर्यावरणावर ताण येणे हे स्वाभाविक बनले. तसेच अशा प्रकारच्या कामात भूसुरुंगांचे स्फोटदेखील घडवून आणावे लागतात. महत्त्वाचे म्हणजे, 'उत्तराखंड भागात विकासाच्या कोणत्याही प्रकारच्या कामांसाठी असे स्फोट घडवून आणू नयेत कारण या भागातील पर्यावरणासाठी ते घातक आहे,' असे उत्तराखंड येथील 'आपत्ती व्यवस्थापन केंद्रा'ने ऑक्टोबर २०१२मधील अहवालात नमूद केले होते. त्यापूर्वी सप्टेंबर २०१२मध्ये उखीमठ येथील दुर्घटना घडली होतीच. पण उत्तराखंड येथील सरकारने या अहवालातील सूचनांबाबत कोणतीच कृती केली नाही. या शिवाय प्रकल्पनिर्मितीच्या प्रत्येक टप्प्यावर मोठ्या प्रमाणावर कचरा निर्माण होत असतो. दगड, माती, विटा, सिमेंट इत्यादींचा ढीग जमत जातो. असा कचरा मोकळ्या जागेत तोही प्रामुख्याने नदीपात्रालगतच्या जागेत वा कधी कधी नदीतही टाकला जातो. परिणामी, नदीला पूर येतो तेव्हा हा सर्व कचरा पाण्याबरोबर वाहून येतो, तर कधी तो कुठे अडकून नदीच्या नैसर्गिक प्रवाहात अडथळे निर्माण करतो. शिवाय, नदीपात्रालगत भूस्खलनाच्या शक्यता पुन्हा वाढतात.

ऊर्जाप्रकल्पांमधील चुकीची कार्यपद्धती हादेखील विचारात घेण्या-सारखा मुद्दा ठरतो, असे म्हणण्यात आले आहे. १६ व १७ जून २०१३ रोजी अतिवृष्टी झाली तेव्हा अलकनंदा नदीवरील धरणाचे दरवाजे उघडून पाण्याचा विसर्ग वाढविण्यात यायला हवा होता, म्हणजे पाणी वाहून गेले असते. पण तेथील ऊर्जानिर्मिती केद्रातून जास्त प्रमाणात वीजनिर्मिती करता यावी यासाठी धरणाचे दरवाजे उघडण्यात आलेले नसावेत, अशी शक्यता दिसते. त्या नंतर मिळेल त्या दिशेने नदीचा प्रवाह वाहिला. परिणामी, प्रवाहाच्या दिशेला असलेल्या भागांत अचानक पूरस्थिती उद्भवली. अन्य काही प्रकल्पांमध्ये संरक्षक भिंतींचे बांधकाम नीट झालेले नव्हते, त्यामुळे संकट गंभीर बनले. जलविद्युत प्रकल्पांशी संबंधित अशा मुद्द्यांचा सर्वंकष विचार व्हायला हवा.

मुख्य म्हणजे या नैसर्गिक संकटात अनेक ऊर्जाप्रकल्पांचेही मोठे नुकसान झाले आहे. त्याचा एक ढोबळ अंदाज काहींनी मांडला आहे (तक्ता २).

तक्ता २ - ऊर्जाप्रकल्पांच्या झालेल्या हानीचा अंदाज

प्रकल्प	**स्थळ व क्षमता**	**नुकसानीचा अंदाज(कोटींमध्ये)**
धौलीगंगा	पिठोरगढ २८०mw	३० (पॉवर हाऊस बुडाले)
कालीगंगा १	रुद्रप्रयाग ४ mw	१८१९ (पॉवर हाऊस व ४ इमारती)
कालीगंगा २	रुद्रप्रयाग ६ mw	१६ (पॉवर हाऊस बुडाले)
सोबला	पिठोरगढ ८ mw	१४ (प्रकल्प वाहून गेला)
कांचौटी	पिठोरगढ १.५ mw	२० (निम्मा प्रकल्प वाहिला)
चिरकिला	पिठोरगढ १.५ mw	२० (निम्मा प्रकल्प वाहिला)
मन्नेरी भाली (१ व २)	उत्तरकाशी (३०४ + ९०mw)	७ (भिंती कोसळल्या)

या पार्श्वभूमीवर उत्तराखंड येथील जलविद्युत प्रकल्पांबाबतची सद्यस्थिती (तक्त्या ३) समजून घेणे गरजेचे आहे.

तक्ता ३ - उत्तराखंड राज्यातील एकूण प्रकल्प

नदीचे खोरे	चालू प्रकल्प		काम सुरू असलेले प्रकल्प		प्रस्तावित प्रकल्प		एकूण	
	प्रकल्प	क्षमता	प्रकल्प	क्षमता	प्रकल्प	क्षमता	प्रकल्प	क्षमता
अलकनंदा	३२	४५६.९	१६	१२९१.१	७४	५१९९.२५	१२२	६९४७.३२
भागिरथी	१३	१८५१.५	१३	१०८४.७५	२२	८०१.९	४८	३७३७.७५
गंगेचे उपखोरे	४	१७३.८	२	१.७५	-	-	६	१७५.५५
रामगंगा	१२	२१०.८	-	-	२०	४०८.५	३२	६१९.३५
शारदा	२८	४२७. ७५	८	०.३७५	४८	१२०२२.२	८४	१२४५०.४
यमुना	९	४७८.१९	२	०.१४	३३	२७८०.८५	४४	३२५९.१८
एकूण	९८	३५९८.६	४१	२३७८.१	१९७	२१२१२.७	३३६	२७१८९.५

राज्याच्या विकासासाठी ऊर्जानिर्मितीची गरज असली तरी त्यामुळे नैसर्गिक संकटांना निमंत्रण मिळत असेल तर त्याबाबत सर्वंकष अभ्यास करून निर्णय घेणे अपेक्षित आहे. भूगोलाने व पर्यावरणाने शिकवलेला धडा लक्षात घेऊन विकासाची धोरणे आखणे इथून पुढे गरजेचे ठरावे.■■

अधिक ‘स्मार्ट’ संगणकासाठी...

तंत्रज्ञान ही एक मजेशीर बाब आहे. गरजेसाठी ते निर्माण केले जाते. तंत्रज्ञान हाताशी आले की त्याचा वापर करण्याकडे कल वाढतो. काळाच्या ओघात त्याची उपयुक्तता टिकून राहिली तर ते टिकते. उपयुक्तता संपली वा त्याच्या जागी नवे काही हाताशी आले तर जुने कालबाह्य होऊन वापरातून बाद होते. जे तंत्रज्ञान टिकते त्यात संशोधन करून ते अधिक नवे, कालसुसंगत व आजच्या भाषेत ‘युझर फ्रेंडली’ असे बनावे यासाठी विशेष प्रयत्न केले जातात. स्वयंपाकघरातील पाटा-वरवंटा जाऊन त्याची जागा मिक्सरने घेतल्याला अनेक दशके लोटली. तर, १९९०चे दशक उलगडत असताना आलेल्या ‘पेजर’ची जागा ‘मोबाईल’ने घेतलेल्या घटनेलाही वर्षे लोटली. पूर्वीची तार सेवा संपुष्टात आल्याची घटना तर ताजीच आहे. दुसरीकडे, संगणकाची व मोबाइलची उपयुक्तता निर्विवाद सिद्ध झाली आहे आणि कुठेही, केव्हाही ही साधने वापरता आली पाहिजेत हे लक्षात घेऊन मोबाइलमध्ये व संगणकात अनेकानेक सुधारणा करण्यात आल्या. पूर्वीच्या एका खोलीएवढ्या मोठ्या आकाराच्या असणा-या संगणकात सुधारणा होत होत आज तो हाताच्या तळव्यांवर ठेवता येईल इतका छोटा झाला आहे. त्यामुळे मोबाइल व संगणक आता ‘स्मार्ट’ झाले आहेत.

आता संगणकाने मानवी मेंदूप्रमाणे गुंतागुंतीची कामे करण्यास शिकावे व अधिक ‘स्मार्ट’ बनावे यासाठी संशोधकांचा विशेष गट कार्यरत असून त्या गटातील तज्ज्ञांना neuromorphic engineers असे म्हटले जाते. मानवी मेंदूच्या कामाची तीन वैशिष्ट्ये आहेत. शरीरातील ऊर्जेचा नेमका वापर, मेंदूचे कार्य घडवून आणणा-या मज्जापेशींची कार्यक्षमता (एखाद्या पेशीचे कार्य मंदावले वा संपुष्टात आले तरी कधी कधी अन्य पेशींकडून त्या पेशीचे कार्य होऊ शकते), आणि मेंदूची निश्चित अशी कार्यपद्धती असली तरी सभोवतालच्या घटनांनुसार ती बदलण्याची मेंदूची क्षमता (म्हणजे मज्जापेशींच्या कार्यातील लवचिकता) ही ती तीन वैशिष्ट्ये होत.

संगणकाचे कार्य या तीन वैशिष्ट्यांनुसार घडावे यासाठी संशोधन चालू आहे. म्हणजे, संगणकासाठी ऊर्जेचा कमीत कमी वापर, संगणकाच्या कामकाजातील सुटा भाग (उदाहरणार्थ, एखादा छोटासा ट्रान्झिस्टर) जरी बिघडला तरी संगणकाचे काम सुरळितपणे चालू राहावे आणि संगणकाचे कामकाज चालू राहण्यासाठी विशिष्ट अशी कार्यपद्धती (algorithm) निश्चित केलेली असली तरी सभोवतालच्या परिस्थितीनुसार कार्य करण्याची क्षमता या बाबी संगणकात आणता येतील किंवा कसे ही आता तंत्रज्ञानाच्या विकासाची, संशोधनाची दिशा आहे. स्वाभाविकच, मेंदूसंशोधनातून पुढे आलेल्या नवनवीन बाबींचा विचार इथे केला जातो. पण मेंदू संशोधन हा अतिशय गुंतागुंतीचा विषय असून मेंदूसंशोधकांनाही मेंदूच्या कार्यातील अनेक बाबींचा उलगडा अद्याप झालेला नाही. त्यामुळे, मेंदूसंशोधनातील न समजलेल्या बाबी समजून घेण्याचा प्रयत्न करणे, ही या संशोधनातील पहिली पायरी ठरते. म्हणजेच, मानवी मेंदूचे आतापर्यंतचे समजलेले कार्य लक्षात घेऊन त्यानुसार कृत्रिम मेंदू तयार करून तो किती वेगवेगळ्या मार्गांनी कार्य कसे करू शकतो हे पाहणे होय.

मानवी मेंदूतील मज्जापेशींचे जाळे व कार्य यांबाबत मेंदूसंशोधनांतून काही प्रमाणात स्पष्टता झाली आहे. उत्क्रांत झालेल्या मानवी मेंदूचा नीओकॉर्टेक्स हा महत्त्वाचा भाग आहे. नीओकॉर्टेक्सची विभागणी दोन अर्धगोलांत झालेली असून त्यांना ‘डावा मेंदू’ व ‘उजवा मेंदू’ असे संबोधले जाते. दोन्ही अर्धगोलांची विभागणी आणखी चार भागांत होऊन एकूण आठ भाग तयार होतात. त्या भागांना फ्रंटल लोब, ऑसिपिटल लोब, पेरिएटल लोब अशी नावे आहेत. या प्रत्येक लोबमधील मज्जापेशींची जुळणी होऊन त्यांचे कार्य कसकसे घडते हे स्पष्ट झालेले नाही. हे संशोधन पुढे नेण्यासाठी अमेरिकेने ‘ब्रेन मॅपिंग प्रोग्राम’ चालू केला आहे. हे संशोधन संगणकाच्या मदतीनेच पुढे जाणार असून मेंदूसंशोधकांना मदत होईल अशा प्रकारचे ‘ब्रेन मॅपिंग’चे काम neuromorphic engineers यांनी करणे अपेक्षित आहे. या प्रकारच्या संशोधनांत युरोपीय देशांमधील संस्थाही मदत करीत आहेत. वेगळ्या प्रकारचे दोन संगणक खास या संशोधनांसाठी तयार करण्याचे कार्य चालू आहे.

Dr. Steven Furber हे मँचेस्टर विद्यापीठातील प्रमुख संशोधक असून त्यांनी SpiNNaker या नावाचा संगणक तयार केला आहे. तो नेहमीच्या डिजिटल संगणकाप्रमाणे काम करतो. म्हणजे, ० व १ या संख्यांद्वारे तो माहिती साठवून कार्य करतो. काम करण्यासाठी microprocessors हा या संगणकाचा अविभाज्य घटक असतो. दुसरा संगणक आहे Spikey नावाचा. तो Dr. Meier's या संशोधकाच्या मार्गदर्शनाखाली तयार करण्यात आला आहे. हा संगणक जुन्या काळातील संगणकाप्रमाणे (म्हणजे Analogue computers) कार्य करतो. या प्रकारच्या संगणकासाठी विजेचा दाब हा एक महत्त्वाचा घटक असतो. विजेचा दाब कमी वा जास्त होतो व त्यानुसार काही बिंदू तयार होतात. हे बिंदू म्हणजे अभ्यासकांसाठी एका प्रकारची संख्या असते. त्यानुसार अभ्यास-संशोधन पुढे जाते. डिजिटल संगणक हे अधिक अचूक काम करू शकत असल्याने ते टिकले व त्यात अधिक सुधारणा होत गेल्या. तर, जुन्या पद्धतीने काम करणा-या संगणकाच्या कार्यात काहीशी संदिग्धता राहून ते मागे पडले. पण इथेच संशोधक नेमका मुद्दा उपस्थित करतात. जुन्या Analogue computersची कार्यपद्धती मानवी शरीरातील मज्जासंस्थेच्या (nervous system) कार्यपद्धतीशी जवळीक साधणारी अशी असल्याने मेंदू संशोधनाच्या संदर्भात ते संगणक कदाचित अधिक उपयुक्त ठरू शकतील, असे Dr. Meier's यांना वाटते.

दुसरीकडे, Dr. Steven Furber डिजिटल पद्धतीच्या संगणकालाच अधिक कार्यक्षम बनविण्याच्या प्रयत्नांत आहेत. नवीन संगणकात microprocessorsची संख्या जास्त असेल तर तो संगणक मानवी मेंदूप्रमाणे कार्य करू शकेल, असे त्यांना वाटते. २०१४ सालापर्यंत तयार करण्यात येणा-या संगणकात सुमारे १० लाख microprocessors असावेत यासाठी त्यांचे प्रयत्न चालू आहेत. अर्थात, असा संगणक तयार करण्यात आला तरी त्याचे कार्य मानवी मेंदूच्या कार्याच्या तुलनेत फक्त एक टक्का इतकेच असू शकेल, असे म्हटले जाते. त्यामुळे मेंदूचे व्यामिश्र कार्य लक्षात घेऊ न १० लाख microprocessors असलेल्या संगणकाच्या दहा पट जास्त कार्यक्षमतेचा संगणक २०२० पर्यंत तयार करण्यात येणार आहे.

जुन्या पद्धतीच्या संगणकाच्या कामकाजाचा विचार करणा-या Dr. Meier's यांनी या संशोधनात डिजिटल संगणक वापरायचा नाही असे काही ठरवलेले नाही. मात्र, संशोधनातील त्याच्या वापराबाबत ते विशेष काळजी घेत आहेत. मेंदूतील मज्जापेशीं ज्याप्रमाणे रासायनिक क्रियाप्रक्रियांद्वारे संदेशांची देवाणघेवाण होते त्याप्रमाणे डिजिटल घटकांच्या मदतीने संगणकातील संदेशांची देवाणघेवाण होणे शक्य व्हावे यासाठी त्यांचे संशोधन चालू आहे. मज्जापेशींद्वारे संदेशांची देवाणघेवाण होऊ न विविध प्रकारच्या कृती घडणे ही प्रक्रिया आणि जुन्या संगणकाची Analogue process यांतील साधर्म्य तपासले जाते आहे. Spikey या संगणकाद्वारे हे घडवून आणता येईल असे Dr. Meier's यांच्या गटाला वाटते. Neuromorphic computing या शाखेचे आणि neuromorphic या शब्दाचे जनक मानले गेलेले संशोधक Carver Mead यांनी मांडलेल्या काही तांत्रिक बाबींच्या आधारे अन्य काही संशोधक या संदर्भात काम करीत आहेत. या शिवाय, झुरीक येतील एक संशोधक Giacomo Indiveri हे स्वायत्त मज्जासंस्थेच्या (Autonomous cognitive systems) कार्यावर अधिक लक्ष केंद्रित करीत आहेत. शरीरातील जैविक रचना/यंत्रणांचे कार्य जसे चालते तसे स्वायत्त कार्य संगणकात घडावे अशी उपकरणे/साधने ते तयार करीत आहेत. कृत्रिम मज्जापेशी आणि मज्जापेशींच्या संदेशांच्या देवाणघेवाणीचे कार्य घडवून आणणारे चेताप्रसारक (न्युरोट्रान्समीटर) तयार करता आले तर 'स्मार्ट' संगणकांसाठी ते उपयुक्त ठरेल असे त्यांना वाटते.

आणखी एक संशोधक नारायण श्रीनिवास यांच्या मार्गदर्शनाखाली एक वेगळेच संशोधनकार्य चालू आहे. मानवी मेंदू ज्याप्रमाणे कोणतीही गोष्टी अनुभवातून शिकतो त्याप्रमाणे कोणत्याही संगणकीय आज्ञावलीच्या (प्रोग्राम वा सॉफ्टवेअर) मार्गदर्शनाशिवाय संगणकाला काय काय करता येईल याचा शोध घेण्यात येतो आहे. या संशोधनात तयार करण्यात आलेल्या neuromorphic chipमध्ये कोणतीही आज्ञावली नसेल असे श्रीनिवास यांनी म्हटले आहे. मज्जापेशींची जुळणी होऊ न मेंदूचे कार्य घडते पण सर्व प्रकारची जुळणी मेंदू वापरतोच असे नाही, असेही काहीसे संगणकात घडू शकेल का, या दिशेने संशोधन चालू आहे.

श्रीनिवास यांच्या म्हणण्यानुसार neuromorphic chip एक 'मास्टरपीस' ठरेल. या संशोधनांत असे बरेच काही नवीन घडवून आणण्याचा प्रयत्न आहे. धर्मेन्द्र मोढा हे संशोधकही neuromorphic chip च्या संशोधनकार्यात गुंतले आहेत. संगणकाला १ ते ९ या संख्या ओळखण्यास लावून एक व्हिडिओ खेळही त्यांच्या सहका-यांनी शिकवला आहे. अर्थात, अशी संशोधने ही आजघडीला संशोधनाच्या प्राथमिक टप्प्यांत आहेत. या संशोधनांसाठी फार मोठ्या प्रमाणावर निधी उपलब्ध करावा लागणार आहे. देशोदेशींच्या अर्थव्यवस्थाच अडचणीत आल्या तर अशा संशोधनांना निधी कसा व किती उपलब्ध होईल हा एक मोठा प्रश्न आहे. जरी असा निधी उपलब्ध झाला तरी अशी संशोधने केव्हा व कशी पूर्ण होतील हे सांगणे अवघड आहे. मात्र, जर ती पूर्ण झाली तर कृत्रिम बुद्धिमत्तेच्या क्षेत्रातील महत्त्वाचा टप्पा पूर्ण होईल. त्या वेळी विज्ञान-तंत्रज्ञान हे इतके प्रगत झालेले असेल की विज्ञानातील रम्य कथा-कल्पना वास्तवात उतरलेल्या असतील. ख-या अर्थाने यंत्रयुग चालू झालेले असेल आणि मानवनिर्मित यंत्रेच माणसांवर हुकुमत गाजविण्याची शक्यता निर्माण झालेली असेल. मग, माणसे यंत्रांची गुलाम बनतील का? ■■

मौज प्रकाशन गृह आणि भारतीय अर्थविज्ञानवर्धिनी यांच्या संयुक्त विद्यमाने नवे प्रकाशन

उदारमतवादाच्या संस्कृतीचे बीजारोपण करीत १९व्या शतकातील भारतीय प्रबोधनास आकार देणा-या रानडे-तेलंग-चंदावरकर या तीन लोकोत्तर व्यक्तींच्या कार्यकर्तृत्वाचा विश्लेषक आलेख

तीन न्यायमूर्ती आणि त्यांचा काळ

लेखक - नरेन्द्र चपळगावकर

पृष्ठे : ३१५ किंमत : ३००/- रुपये

समाजपुरुषांचा वारसा आणि वसा यांचे उचित भान आणून देणारा संशोधनपूर्ण वाचनीय दस्तऐवज

(पृष्ठ क्रमांक ४ वरून)

अशी चर्चा उद्बोधक आणि आवश्यक असली तरी त्यासाठी आवश्यक असणारी पायाभूत साधनसामग्री मात्र सहजतेने उपलब्ध होणारी नाही. एक तर, आर्थिक पुनर्रचना पर्वाची उणीपुरी दोन दशके आताशा कोठे पुरी होत आहेत. २० वर्षे हा काही तसा फारसा मोठा काळ म्हणता येत नाही. देशाच्या आर्थिक, सामाजिक आणि राजकीय व्यवस्थांमध्ये अतिशय मूलगामी असे परिवर्तन घडवून आणणा-या प्रवाहांचे समाजजीवनावर जे बहुविध परिणाम होतात त्यांचा विस्तृत आलेख समूर्त होण्याच्या दृष्टीने तर २० वर्षे हा फारच अपुरा कालखंड ठरतो. दुसरे म्हणजे, भारतीय अर्थव्यवस्थेच्या ढाच्यामध्ये घडवून आणलेल्या मूलभूत फेररचनेचे देशाच्या सामाजिक आणि राजकीय व्यवस्थेवर जे बहुआयामी परिणाम घडून आलेले आहेत आणि आजही येत आहेत, त्यांचे सूक्ष्मातिसूक्ष्म आयाम नीट समजावून घेणे हीच खरी एक मोठी कसोटीची आणि संयमाची गोष्ट ठरते. पुन्हा, अशा व्यामिश्र परिवर्तनाचा आणि त्यांत अनुस्युत असणा-या साद-प्रतिसादांचा सम्यक् अभ्यास हा स्वरूपतःच आंतरविद्याशाखीय असावा लागतो. आपल्या समाजात अशा प्रकारच्या बहुविद्याशाखीय अभ्यासाची संस्कृती आजही पुरेशी खोलवर रुजलेली नाही. त्यामुळे, अशा आंतरशाखीय अभ्यासासाठी अनिवार्य ठरणा-या आधारसाहित्याच्या जमवाजमवीपासूनच मुळात सुरुवात करणे भाग पडते. हे काम विलक्षण जिकिरीचे असते. त्या मानाने, आपल्या देशात अशा प्रकारचे काही संशोधनपर लेखन इंग्रजी भाषेमध्ये प्रकाशित होण्यास आताशा सुरुवात झालेली आहे. परंतु, या लेखनाचे व अभ्यासांचे स्वरूप बव्हंशी समग्रलक्षी (आणि म्हणूनच कदाचित ढोबळ) असल्याचे ध्यानात येते. आर्थिक परिवर्तनाला मिळत असलेल्या राजकीय प्रतिसादाचा औरसचौरस अभ्यास करायचा झाल्यास अशा अभ्यास व संशोधनाची संशोधनपद्धती काय असावी या पैलूचीही, खरे पाहता, तपशीलवार चर्चा होणे निकडीचे आहे. आर्थिक पुनर्रचना पर्वाला आपल्या देशात मिळत असलेल्या राजकीय प्रतिसादाच्या नानाविध आयामांची चर्चा अर्थवेत्ते आणि राजशास्त्राचे व्यासंगी संशोधक यांना एका व्यासपीठावर आणून घडवून आणण्यामागे असे विविध हेतू होते. ■■

आठवण

गुणवत्तेबाबत दयामाया नाही...

'ज्ञानर्षी' हे बिरुद डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर यांना सर्वार्थाने शोभून दिसते. अतीव कष्टाने आणि कमालीच्या प्रतिकूल परिस्थितीमध्ये विद्यार्थीदशेत विद्या संपादन केलेल्या बाबासाहेबांनी त्यांच्यातील विद्याव्रती जन्मभर जपला. समाजाने उपेक्षिलेल्या, सर्वहारा, शोषित समाजघटकांचा शाश्वत उद्धार हा ज्ञानाची कास धरल्यानेच होऊ शकेल, ही बाबासाहेबांची दृढ धारणा होती. त्यामुळेच, 'शिका, संघटित व्हा आणि संघर्ष करा' अशी त्रिसूत्री अनुयायांच्या हाती सोपवितानाही बाबासाहेबांनी कटाक्षाने त्या त्रिसूत्रीतील पहिले स्थान प्रदान केले ते शिक्षणालाच. तत्कालीन समाजाने तिरस्कारलेल्या समाजस्तरांतील उगवत्या पिढ्यांवर ज्ञानाचे संस्कार घडावेत यासाठी बाबासाहेबांनी शिक्षणसंस्था स्थापन केल्या. परंतु, शिक्षणाच्या प्रसाराइतकाच कटाक्ष प्रदान केल्या जाणा-या शिक्षणाच्या गुणवत्तेचा कस टिकवून ठेवण्याबाबतही राखायला हवा याचे जाज्ज्वल्य भान बाबासाहेबांच्या ठिकाणी किती तरलपणे वास करत होते याचे दर्शन घडविणारी ही आठवण 'शिक्षक दिना'च्या पार्श्वभूमीवर आवर्जून नमूद करीत आहोत. ही आठवण अंतःकरणाशी जपून ठेवलेली आहे ती ज्येष्ठ अर्थतज्ज्ञ प्राध्यापक नीळकंठ रथ यांनी.

ही माझी आठवण सुमारे २२ वर्षांपूर्वीची आहे. पुण्यातील एका संस्थेने व्याख्यानासाठी मला निमंत्रित केले होते. कार्यक्रमाच्या ठिकाणी घेऊन जाण्यासाठी वाहनाची सोयही संस्थेने केलेली होती. व्याख्यानाला जाण्यासाठी मी संस्थेने पाठविलेल्या टॅक्सीमध्ये बसलो. मी बघितले तर टॅक्सीमध्ये आणखी एक गृहस्थ बसलेले होते. माझ्यासारखेच तेही बहुधा व्याख्यानासाठीच कोठे तरी निघाले असावेत. टॅक्सीत बसल्यावर साहजिकच आम्ही परस्परांची विचारपूस केली आणि आमच्या दोघांच्याही एकदम ध्यानात आले की एके काळी आम्ही वर्गमित्र होतो. एम. ए.च्या वर्गात आम्ही एकत्र शिकत होतो. मात्र, त्या नंतर आमची एकमेकांशी कधीच भेट झाली नव्हती. एम. ए. झाल्यानंतर पुढे आपण काय केलेत, असा

प्रश्न मी त्यांना विचारला. औरंगाबाद येथील मिलिंद महाविद्यालयात अर्थशास्त्र या विषयाचा व्याख्याता म्हणून एम. ए. झाल्यानंतर मी रुजू झालो आणि पुढे सहा वर्षे मी तिथे व्याख्याता म्हणून सेवारत होतो, असे त्यांनी मला सांगितले. त्या नंतर व्याख्यात्याची नोकरी सोडून मी सरकारी सेवेत दाखल झालो, असेही ते पुढे म्हणाले. हे ऐकल्यानंतर माझी उत्सुकता चाळवली गेली. मिलिंद महाविद्यालय हे तर डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांनी स्थापन केलेले महाविद्यालय, असे मी म्हणालो. समाजातील उपेक्षित आणि दडपल्या गेलेल्या समाजघटकांच्या शिक्षणासाठी बाबासाहेबांनी शिक्षणसंस्थांची उभारणी केलेली असल्याने त्या शिक्षणसंस्थांमध्ये शिकवणा-या शिक्षकांसंदर्भात बाबासाहेबांची भूमिका नेमकी काय असे, हे जाणून घेण्याची मला उत्सुकता होती. त्याबाबत विचारणा केल्यानंतर माझ्या त्या जुन्या वर्गमित्राने तेव्हा मला सांगितलेला प्रसंग विलक्षण उद्‌बोधक आहे.

माझा तो वर्गमित्र म्हणाला : मिलिंद महाविद्यालयात अर्थशास्त्राचा व्याख्याता म्हणून मी १९५१ साली रुजू झाल्यानंतर दोन वर्षांनी घडलेला हा प्रसंग. उस्मानिया विद्यापीठाच्या कुलगुरूंनी बाबासाहेबांना उद्देशून लिहिलेले एक पत्र बाबासाहेबांना त्यांच्या मुंबईच्या घरी मिळाले. औरंगाबादचे मिलिंद महाविद्यालय त्या वेळी हैदराबाद येथील उस्मानिया विद्यापीठाशी संलग्न होते. ''आपण स्थापन केलेल्या महाविद्यालयातील विद्यार्थ्यांची विद्यापीठीय परिक्षेतील कामगिरी सातत्याने घसरत असल्याचे मी गेली चार वर्षे बघतो आहे. या संदर्भात योग्य ती पावले उचलणे आपणांस शक्य बनावे या हेतूनेच हे वास्तव आपल्या नजरेस आणून देणे आवश्यक आहे, असे वाटल्यामुळेच हे पत्र लिहितो आहे'', असे विद्यापीठाच्या कुलगुरूंनी त्यांच्या पत्रात नमूद केले होते.

कुलगुरूंचे ते पत्र बाबासाहेबांनी ठेवून घेतले. त्या नंतर त्यांनी मिलिंद महाविद्यालयाच्या प्राचार्यांना एक पत्र पाठविले. दोन आठवड्यांच्या सुटीवर आपण औरंगाबाद येथे येत असल्याचे बाबासाहेबांनी प्राचार्यांना लिहिलेल्या त्या पत्रात म्हटले होते. औरंगाबाद येथील वास्तव्यादरम्यान मिलिंद महाविद्यालयाला भेटी देण्याचा आपला मनोदय बाबासाहेबांनी त्या

पत्रात पुढे व्यक्त केला होता. मिलिंद महाविद्यालयातील वर्गात अध्यापन सुरूअसताना वर्गांना भेटी देण्याचा आपला मानस बाबासाहेबांनी त्या पत्रात पुढे मांडला होता. महाविद्यालयातील कोणत्याही एखाद्या वर्गात अध्यापन चालू असताना मी त्या वर्गाला भेट देईन आणि वर्गातील मागच्या बाकावर काही वेळ बसून शांतपणे वर्गातून निघून जाईन, असा त्या भेटींदरम्यानचा आपला प्रस्तावित उपक्रमही बाबासाहेबांनी पत्रात स्पष्ट केला होता. वर्गात शिकवणे चालू असताना, समजा, वर्गातील मागील बाकांवर बाबासाहेब बसलेले दिसले तरी त्यामुळे विचलित न होता शिकवण्याचे काम सुरू च ठेवण्याबाबत सर्व शिक्षकांना सांगण्याबाबत बाबासाहेबांनी प्राचार्यांना त्याच पत्रात पुढे लिहिले होते. अर्थात, हे सगळे आपल्याला नंतर कळल्याचेही माझ्या मित्राने मला सांगितले.

पत्रात लिहिल्याप्रमाणे डॉ. आंबेडकर मिलिंद महाविद्यालयात एक आठवडाभर दररोज येत राहिले. व्हरांड्यातून चालताना एखाद्या वर्गात शिकवणे चालू असलेले दिसले की बाबासाहेब शांतपणे वर्गातील मागच्या बाकावर जाऊन बसत असत. वर्गातील शिकवणे ते १५ ते २० मिनिटे बसून ऐकत आणि मग अतिशय शांतपणे हळूच उठून जात. औरंगाबादेतील त्यांचा सुटीचा कालावधी संपल्यानंतर बाबासाहेब मुंबईला निघून गेले.

काही आठवड्यांनंतर मिलिंद महाविद्यालयातील माझ्या सहा सहका-यांना त्यांच्या नोकरीवर पाणी सोडावे लागले... असे माझ्या मित्राने मला टॅक्सीदरम्यानच्या आमच्या संभाषणादरम्यान सांगितले.

अनेक वर्षांनंतर भेटलेल्या त्या माझ्या मित्राने कथन केलेला तो सारा प्रसंग ऐकून मी तर अगदी थक्कच झालो. त्या सगळ्याच तपशीलाचा माझ्या मनावर सखोल ठसाही उमटला. कैलासवासी प्रा. मे. पुं. रेगे हे माझे मित्र. डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांनी मुंबई येथे स्थापन केलेल्या सिद्धार्थ महाविद्यालयात रेगे काही काळ अध्यापन करीत होते. बाबासाहेबांशी त्यांचा व्यक्तिगत स्नेहही होता. माझ्या त्या वर्गमित्राकडून मी जे काही ऐकले होते त्याची खातरजमा रेगे यांच्याकडून करून घ्यावी, असे माझ्या मनाने घेतले. महाविद्यालयात अध्यापनासाठी नियुक्ती करते वेळी व्याख्यात्यांची निवड करण्याबाबत आंबेडकरांची भूमिका नेमकी काय असावयाची, असे मी एके

दिवशी रेग्यांना विचारले. मागास असा शिक्का बसलेल्या समाजघटकांमधील मुलामुलींना आपण स्थापन केलेल्या शाळा व महाविद्यालयांमधून प्रवेश देण्याबाबत बाबासाहेबांचा कटाक्ष असे. परंतु, रेग्यांच्या सांगण्यानुसार, आपल्या शाळा व महाविद्यालयांत शिकवण्यासाठी शिक्षकांची निवड करते वेळी मात्र शिक्षकांच्या गुणवत्तेबाबत बाबासाहेब तडजोड कधीच करत नसत. त्या बाबतीत ते कमालीचे निर्दय असत. शिक्षकाची जातपात त्याबाबतीत दुय्यम ठरे. शिक्षकापाशी असणारे त्याच्या विषयाचे ज्ञान आणि त्याच्या अध्यापनाची गुणवत्ता या दोनच गोष्टी बाबासाहेबांच्या लेखी महत्त्वाच्या गणल्या जात असत. ■■

निवेदन

'अर्थबोधपत्रिके'मध्ये प्रकाशित करण्यासाठी संशोधनपर लेखनसाहित्य भारतीय अर्थविज्ञानवर्धिनीकडे सादर करण्याकडे अलीकडील काळात कल वाढलेला दिसतो. जाणकार, विचक्षण वाचकांना 'पत्रिके'बाबत वाटणा-या आत्मीयतेची, 'अर्थबोधपत्रिके'च्या विश्वसनीयतेची, संशोधनपर वाचनसाहित्याला वाहिलेले गंभीर प्रकृतीचे एक नियतकालिक या 'अर्थबोधपत्रिके'च्या प्रतिमेची जणू पावतीच त्याद्वारे मिळते. मात्र, अशा या लेखनसाहित्याचा अंतर्भाव 'पत्रिके'च्या अंतरंगात करण्यास आम्ही असमर्थ आहोत, याबद्दल सखेद दिलगिरी व्यक्त करण्याखेरीज पर्यायही नाही. एक तर, भारतीय अर्थविज्ञानवर्धिनी या संस्थेत कार्यरत असलेल्या संपादकीय विभागाने खास 'अर्थबोधपत्रिके'साठीच तयार केलेल्या मजकुराखेरीज अन्य मजकूर अंकात अंतर्भूत करावयाचा नाही, असे धोरण संस्थेने 'पत्रिके'च्या प्रारंभापासूनच अतिशय जाणीवपूर्वक आणि कटाक्षाने जपलेले आहे. तसेच, देश वा राज्य पातळीवरील प्रचलित विषयांचा ऊहापोह करणारे संशोधनपर लेखन प्रकाशित करणारे संशोधनविषयक नियतकालिक, असे 'अर्थबोधपत्रिके'चे स्वरूपही संस्थेस आरंभापासूनच अभिप्रेत नाही. त्यामुळे, प्रकाशन हेतूने संस्थेकडे सादर करण्यात येणारे लेखन स्वीकारण्यास आम्ही असमर्थ आहोत. 'अर्थबोधपत्रिके'वर प्रेम करणारे वाचक संस्थेची ही भूमिका समजावून घेतील, त्याबाबत त्यांचा कोणताही विपरित ग्रह होणार नाही, अशी आशा नव्हे तर खात्री आहे. लोभ आहेच तो उत्तरोत्तर वृद्धिंगत व्हावा, हीच मनःपूर्वक प्रार्थना.

जिकडेतिकडे

अस्त एका कलंदर जिप्सीचा

उत्क्रांतीच्या काळापासून भटकंती केल्यानेच माणसांच्या ज्ञानात, अनुभवात भर पडली आणि त्याच्या मेंदूचा विकास घडून आला. तो काळ मागे पडला आणि भटकंतीचे स्वरूपही. उदरनिर्वाहासाठी, शिक्षणासाठी, नोकरीच्या अधिक चांगल्या संधी मिळविण्यासाठी माणसांची भटकंती चालूच राहिली. काहींनी अभ्यासासाठी भटकंती केली. Nicolae Gheorghe हे भटकंती हा स्थायी भाव असलेले मानववंशशास्त्राचे एक अभ्यासक. भटकेपण त्यांच्या रक्तातच असावे. काहींनी त्यांना cosmopolitan असेही संबोधले आहे. त्यांनी अभ्यास केला तो जिप्सींचा, 'रोमानी' नागरिकांचा. जिप्सींच्या हक्कांसाठी लढणे हेच त्यांच्या आयुष्याचे ध्येय बनले होते. अर्थात ते स्वतः जिप्सी म्हणजे युरोपमधील 'रोमानी' गटात मोडणारे होते *('अर्थबोधपत्रिके'च्या जून २०१३च्या अंकात 'रोमानी' नागरिकांवर लेख प्रसिद्ध करण्यात आला होता)*. युरोपमधील विविध देशांमध्ये आजघडीला सुमारे एक कोटी 'रोमानी' नागरिक वास्तव्यास आहेत. अनेकविध प्रकारच्या चालीरीती, भाषा आणि जीवनशैली त्यांनी स्वीकारलेली दिसते. रोमानियातील अल्पसंख्य गटांमध्ये सर्वांत मोठा वांशिक अल्पसंख्य गट म्हणून 'रोमानीं'ची ओळख आहे. स्वाभाविकच, रोमानींच्या अभ्यासाला युरोपमध्ये महत्त्व प्राप्त झाले. रोमानी नागरिकांसाठी असलेली Centre for Social Intervention and Studies (CRISS) ही पहिली स्वयंसेवी संस्था त्यांनी १९९३मध्ये स्थापन केली. भटकंती करीत करीत हळूहळू युरोपीय देशांमध्ये स्थायिक झालेल्या जिप्सींना शिक्षणाचा, रोजगाराचा हक्क मिळावा यासाठी त्यांनी मोठे कार्य केले. हे कार्य करत असतानाही त्यांचे मूळचे भटकेपण हरवले नाही. ते वृत्तीने कलंदरच होते, पाठीवरील एका पिशवीत लॅपटॉप आणि मोजके तीन-चार कपडे घेऊन ते प्रवास करीत असत. ८ ऑगस्ट २०१३ रोजी त्यांचे इटली येथे कर्करोगाने निधन झाले. त्यांच्या निधनाने एका अभ्यासकाचा तसेच एका कलंदर जिप्सीचा अस्त झाला आहे. ■■

वाचकांच्या माहितीसाठी

अर्थपूर्ण

'आर्थिक साक्षरता + पारदर्शकता = स्वाभिमानी भारत' असे घोषवाक्य असणा-या **अर्थपूर्ण** या मासिकाने यंदा तिस-या वर्षात पदार्पण केले आहे. अर्थक्रांतीचे बीज समाजात रुजविण्यासाठी चालू झालेल्या या मासिकात गुंतवणूक कोठे व कशी करावी, काळा बाजार व आर्थिक क्षेत्रातील विकृती या विषयांवर आणि अन्य घडामोडींवर लेख प्रसिद्ध करण्यात येतात. तसेच उद्योगव्यापाराशी संबंधित अन्य काही विषयांवरील लेखांनाही या मासिकात प्रसिद्धी देण्यात येते. अर्थपूर्ण पब्लिकेशन्सतर्फे प्रसिद्ध करण्यात येणा-या या मासिकाचे मुख्य संपादक यमाजी मालकर व संपादक प्रसाद मिरासदार हे आहेत. **(वार्षिक वर्गणी ४००/ - रुपये)**

पत्ता - अर्थपूर्ण पब्लिकेशन्स प्रा. लि. १०४, निलगिरी अपार्टमेंटस्, कर्वे रस्ता, (पौडफाटा पुलाच्या सुरुवातीस) पुणे ४११ ०३८ (दूरध्वनी -०२० - ३०२९२४४४/४५) मो - ९९२३३३९९३३)

ई-मेल - arthapurna.monthly@gmail.com

विकल्पवेध

'स्वदेशी, आर्थिक स्वावलंबन, आर्थिक न्याय, मनुष्यबळ वापरास प्राधान्य, वसुधैव कुटुंबकम्, भ्रष्टाचारास विरोध आणि बचतीला प्रोत्साहन' या सप्तसूत्रीला अनुसरून श्रमसेवा न्यासातर्फे **विकल्पवेध** पाक्षिक प्रसिद्ध करण्यात येते. स्वाभाविकच या विषयांना प्राधान्य देणारे लेखच यात प्रसिद्ध केले जातात. या पाक्षिकाचे यंदा तेरावे वर्ष असून संपादक डॉ. भा. र. साबडे हे आहेत. संपादक मंडळात गिरीशंत उमरखेडी, डॉ. विनायक गोविलकर, शिल्पा बेळे आणि भटू सावंत ही मंडळी आहेत.

(वार्षिक वर्गणी ३००/ - रुपये)

पत्ता - पाक्षिक विकल्पवेध, द्वारा - श्रमसेवा न्यास, १३६०, शुक्रवार पेठ, पुणे ४११ ०३० (दूरध्वनी - ०२० - २४४७७०७०)

ई-मेल - vikalpvedh@rediffmail.com

प्रमुख संदर्भ

(A) Magazines : (1) Current Science Volume 105 Number 2, 25th July 2013 (2) The Economist, August 3-9, August 17-23 2013 (3) Dams, Rivers and People Volume 11 Issue 5-6 June-July 2013
(B) Websites - (1) www.moef.nic.in/downloads/public-information.CH-1.pdf (2) http://sandrp.wordpress.com/
(C) भारतीय अर्थविज्ञानवर्धिनीने आयोजित केलेल्या वि. म. दांडेकर स्मृती चर्चासत्रासाठीचे बीजटिपण संस्थेमध्येच तयार करण्यात आलेले होते. तर, चर्चासत्रासाठी निमंत्रित करण्यात आलेल्या संशोधकांनी लिहिलेल्या टिपणांच्या आधारे संबंधित लेखांमधील मजकूर सिद्ध केलेला आहे. ■■

Poverty in India

लेखक वि.म. दांडेकर, नीळकंठ रथ

(पृष्ठे १४०, किंमत : २०० रुपये)

अर्थकारण-समाजकारणाचे जिज्ञासू, साक्षेपी संशोधक, प्राध्यापक, विद्यार्थी अशा सर्वांना उपयुक्त असा मौलिक ग्रंथ

दुसरी आवृत्ती प्रकाशित

आपल्या दैनंदिन जीवनावर प्रभाव पाडणा-या क्रांतिकारी मेंदूसंशोधनावरील आकर्षक, सचित्र व संग्राह्य ग्रंथ

कर्ता-करविता

आधुनिक मेंदूसंशोधन व आपले जीवन

लेखक - रमेश पानसे, राज्यश्री क्षीरसागर, अनिता देशमुख-बेल्हेकर

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/-रु पये**

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 एक '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 ॲन्ड 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.

'अर्थबोधपत्रिका' वर्गणीदारांसाठी विशेष योजना

वार्षिक वर्गणी फक्त १०० / - रुपये

द्वैवार्षिक वर्गणी फक्त १८०/ - रुपये

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)

(३) शोध घेते ते शिक्षण : लेखक - प्रा. रमेश पानसे (किंमत -५०/-रुपये)

ग्रंथालयातील नवी पुस्तके

■ Economic Survey 2011-12, Oxford University Press, Government of India, New Delhi, pp 357 + Appendices, Price - Rs. 350/-

■ The Peacemakers - India and the Quest for One World, Manu Bhagwan, Harper Collins Publications India, pp ix + 237, Price Rs. 499/-

■ The Writings of Richard Falk - Towards Humane Global Governance, B.S. Chimani, Orient Blackswan Pvt. Ltd, 2012, pp. ix + 523, Price Rs. 895/-

■ Manias, Panics and Clashes - A History of Financial Crisis Sixth Editon, Charles Kindleberger and Robert Aliber, Palgrave Macmillan, United Kingdom, 2012, pp. vi + 356, Price Rs. 995/-

■ Unleashing India - The Fire of Knowlege, Vol. IV. 2012, Rupa Publications India Pvt Ltd, New Delhi 2012, pp. xi + 200, Price 495/-

■ The Price of Every Thing - The True Cost of Living, Eduardo Porter, Windmill Books, London, 2012, pp. vii + 296, Price Rs 399/-

■ Monetary Governance in Search of New Space : Emerging Market Economy Perspectives, A. Vasudevan, Academic Foundation, New Delhi, 2012, pp. 127.

■ Economic Laws, Regulations and Procedures in India, Chandra Shekhar Prasad, New Century Publications, New Delhi, 2011, pp. v + 466, Price Rs. 1770/-

■ Healthcare Management in India, S. K. Srivastava, Vipin Kumar and Veena Katyal (Ed). New Century Publications, New Delhi, 2010, pp. v + 332, Price Rs. 1330/-

■ Environment, Technology and Development, Rohan D'Souza (Ed)., Orient Blackswan Pvt Ltd, New Delhi 2012., ix + 393, Price Rs. 495/-

■ Economic Growth and Income Inequality in China, India and Singapore, P. Mukhopadhaya , G., Shantakumar and B. Rao, Routledge Studies in the Oxon, 2011, pp. xiv + 181, Price 95 pounds.

RNI Regn.No. MAHMAR/2002/9806
Postal Regn.No.: PNCW/M-125/2013-2015
Posted at Model Colony Post Office Pune, 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 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 देणा-या, वेगवेगळ्या विषयांवरील छोट्या पुस्तिका तयार करून वितरित करण्याचे काम हाती घेण्यात आले आहे.

- संस्थेचे नियंत्रण मंडळ -

●विकास चित्रे ●सुरिंदर जोधका ●अभय टिळक ●रवींद्र ढोलकिया
●ललित देशपांडे ●आनंद नाडकर्णी ●दिलीप नाचणे
●सुहास पळशीकर ●रमेश पानसे ●मनोहर भिडे ●योगेंद्र यादव ●नीळकंठ रथ
●ए.वैद्यनाथन ●एस. श्रीरामन ●जया सागडे

इंडियन स्कूल ऑफ पोलिटिकल इकॉनॉमी (भारतीय अर्थविज्ञानवर्धिनी) पुणे या संस्थेच्या मालकीचे हे मासिक, मुद्रक व प्रकाशक व्ही. एस. चित्रे 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