भारताची गेल्या दोन दशकांतील **आर्थिक प्रगती** स्तिमित करणारी आहे. तथापि, तिला एक **काळी बाजू** आहे, जी लपविली किंवा दुर्लक्षिली जाते. त्याचे निम्याहून अधिक **लोक** हे ह्या प्रक्रियेपासून एक तर दूरच राहिलेले आहेत; किंवा ह्या प्रगतीच्या **झळा सोसत** आहेत. त्या शिवाय येथील नैसर्गिक **पर्यावरणावर** झालेले **अपरिवर्तनीय आघात** वेगळेच. जागतिक बनलेली सध्याची **विकासाची प्रक्रिया**, ही ना पर्यावरणदृष्ट्या **धारणाक्षम** आहे; ना सामाजिक दृष्ट्या **समन्यायी**. तिच्यामुळे भारतातील **संघर्ष** आणि **हालअपेष्टा** ह्यांत भरच पडलेली आहे. तथापि, ह्या परिस्थितीतही अनेक **पर्यायी** वाटा आणि पद्धती उपलब्ध आहेत. त्या साऱ्यांमुळे आपले **जीवनमान** उंचावणार आहे; पर्यावरण टिकून राहणार आहे, आणि **समन्यायिता** वाढणार आहे. **मूलभूत पर्यावरणस्नेही लोकशाही**कडचाच हा प्रवास असेल.

भारताचं जागतिकीकरण
आघात आणि पर्याय

ह्या पुस्तिकेत प्रारंभी भारताच्या जागतिकीकरणासंबंधीची काही आर्थिक, सामाजिक आणि पार्यावरणिक माहिती प्रस्तुत केलेली आहे. त्यानंतर ह्या प्रक्रियेच्या पर्यावरणावरील आघातांचे सविस्तर मूल्यमापन असून, अखेरीस चांगल्या भविष्यकाळासाठीच्या पर्यायी मार्गांचा विचार प्रस्तुत केलेला आहे.

१.	जागतिकीकरणाच्या युगातील अर्थव्यवस्था, समाज आणि पर्यावरण : वास्तवातील स्थिती	३
२.	जागतिकीकरणाचे पर्यावरणावरील आघात	६
३.	पर्यायांकडे : मूलभूत पर्यावरणस्नेही लोकशाही	१३
	संदर्भ आणि टीपा	१८

(सूचना : मूळ इंग्रजी पुस्तिकेचं प्रकाशन-वर्ष २०१२ हे असल्यानं १ डॉलर = ४५ रुपये ह्या दरानं हिशेब करण्यात आलेले आहेत.)

१ | जागतिकीकरणाच्या युगातील अर्थव्यवस्था, समाज आणि पर्यावरण : वास्तवातील स्थिती

अर्थव्यवस्थेची स्थिती

❑ भारताच्या अर्थव्यवस्थेनं २००३ ते २००८ ह्या काळात सरासरी ८ ते ९%चा घसघशीत वार्षिक विकासदर नोंदला. तथापि, २००७-८ मध्ये पश्चिमेत जी मंदीची लाट सुरू झाली, तिचा विपरीत परिणाम ह्या आर्थिक वाढीवर झाला. २००८ ते १२ ह्या कालावधीतील भारताचा वार्षिक विकासदर ६.७% ते ८.४% इतकाच राहिला. २०१२ मधल्या युरोझोन संकटामुळे, तसंच शेती आणि औद्योगिक उत्पादनात कुंठितावस्था आल्यामुळे विकासदरात खूपच घट झाली. २०११-१२च्या चौथ्या तिमाहीत ५.३% असा ९ वर्षांतला न्यूनतम विकासदर नोंदला गेला. ह्या तिमाहीत औद्योगिक उत्पादनाच्या वाढीचा दर अवघा ०.३% होता; जो २०१०-११च्या ह्याच तिमाहीत ७.३% होता. कृषी-उत्पादनाच्या वाढीच्या दरातही अशीच मोठी घट नोंदली गेली. २०१०-११च्या चौथ्या तिमाहीत ७.५% असलेला हा दर २०११-१२च्या चौथ्या तिमाहीत १.७% वर आला. संकटात सापडलेल्या जागतिक अर्थव्यवस्थेची कामगिरी कशी होते ह्याच्याशी हे विकासदर जोडलेले असल्यानं भविष्याचं चित्र खूपच अनिश्चित आहे.[१]

❑ १९९१पासून औद्योगिक उत्पादनात तिपटीनं वाढ झाली आहे. वीज-उत्पादन दुपटीहून अधिक होऊ लागलं आहे. रस्ते, रूळमार्ग आणि हवाई मार्गांनी होणारी वाहतूक, तसंच संपर्क-सुविधा ह्यांसारख्या पायाभूत सुविधांच्या गुणवत्तेत लक्षणीय सुधारणा झाली आहे.[२]

❑ २००९मध्ये भारतात २,७००हून अधिक बहुराष्ट्रीय उद्योग कार्यरत होते.[३]

❑ भारताची अर्थव्यवस्था जागतिक अर्थव्यवस्थेशी अधिकाधिक जोडली जात असताना, परकीय चलनाची गंगाजळी आणि विदेशी कर्ज ह्यांतला ताळमेळ आवश्यक ठरतो. १९९१मधलं ८३ अब्ज डॉलरांचं विदेशी कर्ज २००८ मध्ये २२४ अब्ज डॉलरांवर पोहोचलं. ते जीडीपीच्या सुमारे २०% होतं. अलीकडे तर ते अधिकच वेगानं वाढलं आहे. मार्च २०११मध्ये ३०६ अब्ज डॉलर असलेलं विदेशी कर्ज मार्च २०१२मध्ये ३४५ अब्ज डॉलरांवर पोहोचलं. परकीय चलनाची गंगाजळी १९९१मध्ये जवळपास शून्यावर आली होती, ती २०१२ मध्ये २८७ अब्ज डॉलर झाली. गुंतवणूक कमी झाल्यानं अलीकडे मात्र ती पुन्हा घटत आहे. जुलै २०११मध्ये ३१४ अब्ज डॉलर असलेली गंगाजळी वर्षभरानं २८७ अब्ज डॉलरवर घसरली.[४]

❑ भारताच्या विदेशी व्यापाऱ्यातील तूट (आयात आणि निर्यात ह्यांतील दरी) १९९०च्या दशकाच्या प्रारंभापासून वेगानं वाढतच आहे. सेवा क्षेत्रातील व्यापाऱ्यानं ही दरी काही प्रमाणात बुजवली असली, तरी ती दरी ही अशा व्यापारातील तुटीचीच निर्देशक आहे. २००४-५मध्ये जीडीपीच्या ०.४% असलेली ही तूट २०११-१२मध्ये ३.६% इतकी वाढली.[५]

❑ २०११-१२मध्ये सरकारी खर्चाचा ३०% भाग हा कर्जांवरच्या व्याजाचा होता. सरकारचा सर्वाधिक खर्च ह्याच बाबीवर होत होता. त्या तुलनेत संरक्षणावर ८% खर्च होत होता; तर आरोग्य आणि शिक्षण ह्यांवर मिळून २%पेक्षाही कमी रक्कम खर्च होत होती.[६]

❑ २००७-८मध्ये आरंभ झालेल्या मंदीमुळे सप्टेंबर २००८ नंतर जगभरातील बाजार कोसळले. आपल्या अर्थव्यवस्थेवरचा ह्याचा आघात कमी करण्यासाठी सरकारला मोठ्या प्रमाणात भांडवल ओतावं लागलं. २००८-९मध्ये अशा प्रकारे १२०० अब्ज रुपये (२७ अब्ज डॉलर) ओतले गेले. ही रक्कम जीडीपीच्या २%हून अधिक होती.[७]

समाजाची स्थिती :

आहेरे, नाहीरे आणि अति-आहेरे

❑ लंडनच्या 'न्यू इकॉनॉमिक फाउंडेशन'नं विश्व बँकेच्या आकडेवारीच्या आधारे असा अंदाज केला आहे की, १९९० ते २००१ ह्या कालावधीत जगाच्या दरडोई उत्पन्नातल्या १०० डॉलर वाढीपैकी अवघे ०.६ डॉलर हे दारिद्र्यनिर्मूलनाच्या ध्येयासाठी—दिवसाला १ डॉलर ह्या दारिद्र्य-रेषेखालच्यांची स्थिती सुधारण्यासाठी—उपयोगी पडले. ह्याचा अर्थ असा की, गरिबाला प्रतिदिन १ डॉलर अधिक मिळण्यासाठी गरीब नसणाऱ्याला १६५ डॉलर अधिक द्यावे लागतात.[८]

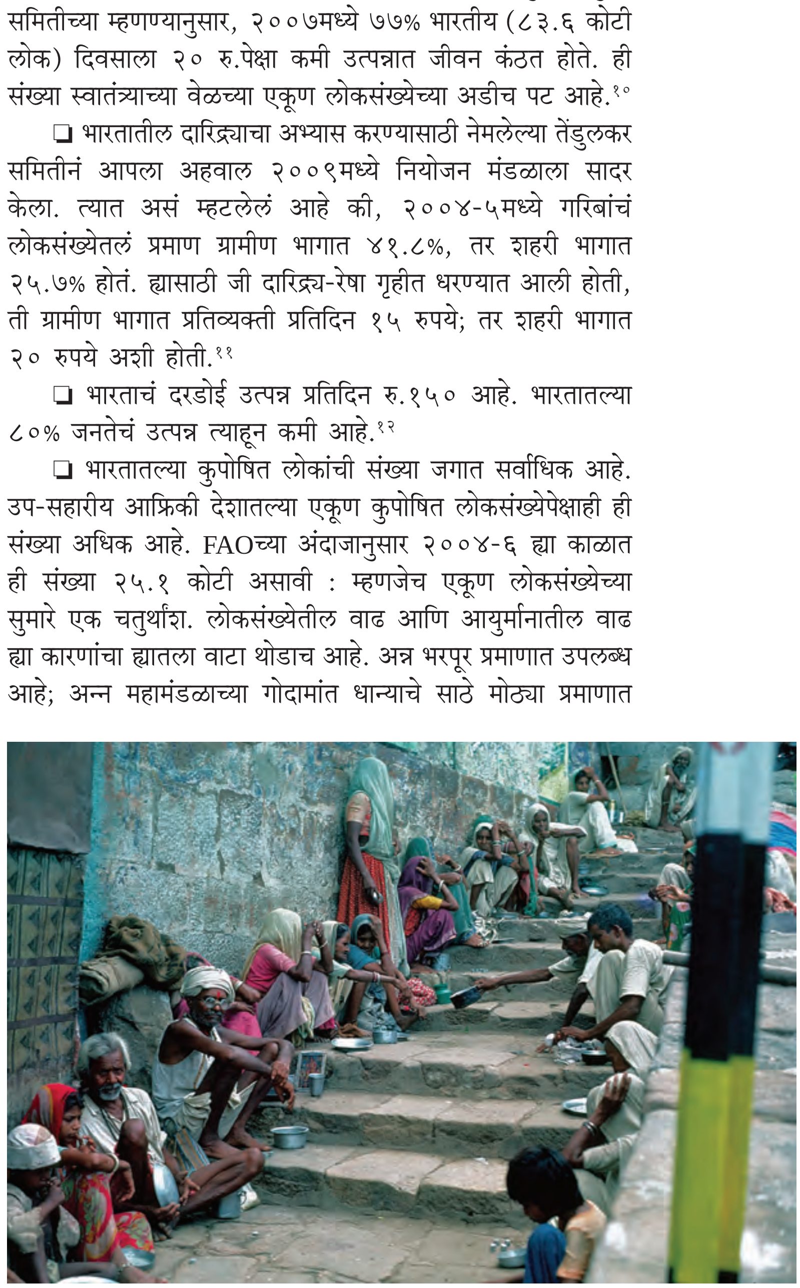
❑ १९९१मध्ये आर्थिक सुधारणा सुरू होण्याच्या सुमारास 'मानव विकास निर्देशांका'नुसार (ज्यात साक्षरता, सरासरी आयुर्मान, दरडोई उत्पन्न ह्यांचा समावेश होतो) भारताचा क्रमांक जगातल्या देशांत १२३वा होता. २००९मध्ये तो १३४ वर घसरला.[९]

❑ असंघटित क्षेत्रातील समस्यांचा विचार करणाऱ्या अर्जुन सेनगुप्ता समितीच्या म्हणण्यानुसार, २००७मध्ये ७७% भारतीय (८३.६ कोटी लोक) दिवसाला २० रु.पेक्षा कमी उत्पन्नात जीवन कंठत होते. ही संख्या स्वातंत्र्याच्या वेळच्या एकूण लोकसंख्येच्या अडीच पट आहे.[१०]

❑ भारतातील दारिद्र्याचा अभ्यास करण्यासाठी नेमलेल्या तेंडुलकर समितीनं आपला अहवाल २००९मध्ये नियोजन मंडळाला सादर केला. त्यात असं म्हटलेलं आहे की, २००४-५मध्ये गरिबांचं लोकसंख्येतलं प्रमाण ग्रामीण भागात ४१.८%, तर शहरी भागात २५.७% होतं. ह्यासाठी जी दारिद्र्य-रेषा गृहीत धरण्यात आली होती, ती ग्रामीण भागात प्रतिव्यक्ती प्रतिदिन १५ रुपये; तर शहरी भागात २० रुपये अशी होती.[११]

❑ भारताचं दरडोई उत्पन्न प्रतिदिन रु.१५० आहे. भारतातल्या ८०% जनतेचं उत्पन्न त्याहून कमी आहे.[१२]

❑ भारतातल्या कुपोषित लोकांची संख्या जगात सर्वाधिक आहे. उप-सहारीय आफ्रिकी देशातल्या एकूण कुपोषित लोकसंख्येपेक्षाही ही संख्या अधिक आहे. FAOच्या अंदाजानुसार २००४-६ ह्या काळात ही संख्या २५.१ कोटी असावी : म्हणजेच एकूण लोकसंख्येच्या सुमारे एक चतुर्थांश. लोकसंख्येतील वाढ आणि आयुर्मानातील वाढ ह्या कारणांचा ह्यातला वाटा थोडाच आहे. अन्न भरपूर प्रमाणात उपलब्ध आहे; अन्न महामंडळाच्या गोदामांत धान्याचे साठे मोठ्या प्रमाणात



जागतिकीकरण होऊनही टोकाचं दारिद्र्य आहे तसंच राहिलं.

आहेत, अन् तरीही २० कोटी जनता उपाशीपोटीच झोपी जाते, आणि ५ कोटी लोक उपासमारीच्या कड्यावर उभे आहेत.[१३]

❑ २००५-१० ह्या काळात गुजरात राज्याचा विकासदर सर्वाधिक (दोन अंकी) होता. असं असूनही, वाढ खुंटलेल्या ३ वर्षांखालील मुलांचं प्रमाण फारसं कमी झालेलं नाही. १९९२-९३मध्ये ते ४४% होतं; तर २००५-६मध्ये ४२%. (त्यानंतरची आकडेवारी उपलब्ध नाही.) कमी वजनाच्या मुलांचं प्रमाणही ह्या विकासकाळात जवळजवळ पूर्वीइतकंच (४७-४८%) राहिलं आहे.[१४]

❑ विविध विकास-परियोजनांमुळे बाधित किंवा प्रत्यक्ष विस्थापित झालेल्यांची १९४७ पासूनची संख्या सुमारे ६ कोटी आहे. नियोजन मंडळानं केलेल्या २.१ कोटी विस्थापितांच्या अभ्यासानुसार ह्यातलं आदिवासींचं प्रमाण ४०% आहे. भारताच्या लोकसंख्येतलं आदिवासींचं प्रमाण मात्र केवळ ८% आहे.[१५]

❑ 'नॅशनल सॅपल सर्व्हे'नं २००८-९मध्ये केलेल्या सर्वेक्षणानुसार भारतातील शहरांत ४९,००० झोपडपट्ट्या होत्या. संयुक्त राष्ट्रसंघानं २००३मध्ये केलेल्या अभ्यासानुसार भारतीय शहरांमधील निम्म्याहून अधिक जनता झोपडपट्ट्यांत वा पुनर्वसित इमारतींत राहते. जगातलं अशा लोकसंख्येचं प्रमाण एक तृतीयांश आहे.[१६]

❑ भारतीय अर्थव्यवस्थेच्या संघटित क्षेत्रातल्या रोजगारांची संख्या १९९१ ते २००७ ह्या कालावधीत जवळपास स्थिर—सुमारे २.७ कोटी—राहिली आहे. ती भारतातील एकूण श्रमशक्तीच्या ६%हूनही कमी आहे.[१७]

❑ भरड धान्यं आणि डाळींची प्रतिव्यक्ती प्रतिदिन उपलब्धता १९९१मध्ये ५१० ग्रॅम होती. २००७मध्ये ती ४४३ ग्रॅमवर घसरली.[१८]

❑ एप्रिल २००९मध्ये ४०.३ कोटी लोकांकडे मोबाईल-संच होते. ह्यांपैकी १८.७ कोटी (४६%) लोकांची बँकेत खाती नव्हती. भारतातील ६ लक्ष खेड्यांपैकी केवळ ५.२% खेड्यांतच बँकांच्या शाखा आहेत. त्यामुळे बऱ्याचशा शेतकऱ्यांना सावकारी पाशात गुंतण्यावाचून पर्याय नसतो.[१९]

❑ १९९७ ते २००८ ह्या काळात भारतातील २ लक्ष शेतकऱ्यांनी कर्जाच्या सापळ्यात सापडून आत्महत्या केली. आर्थिक सुधारणांना प्रारंभ झाल्यावरच ही संख्या मोठ्या प्रमाणात वाढली आहे. ह्या आत्महत्यांमध्ये महिलांची संख्या नगण्य आहे. आत्महत्यांचा सरासरी दर 'अर्ध्या तासाला एक आत्महत्या' इतका होतो.[२०]

❑ २००९मधील नीलसन सर्वेक्षणानुसार भारतातल्या २२ कोटी परिवारांपैकी २५ लक्ष परिवारांकडे स्वत:ची गाडी आणि संगणक हे दोन्हीही आहे. पर्यटनासाठी विदेशी जाऊ शकणाऱ्यांची संख्या केवळ १ लक्ष आहे.[२१]

❑ सुमारे ६०% भारतीयांना सुयोग्य अशा स्वच्छता-सुविधा अद्यापि उपलब्ध नाहीत. युनिसेफच्या अनुसार चांगल्या दर्जाच्या पेयजल-सुविधा ८८% जनतेला उपलब्ध आहेत. (१९९०मध्ये हे प्रमाण ७२% होतं.)[२२]

❑ मेरिल लिंचच्या अनुसार, ज्यांच्याकडे गुंतवणूक करण्याजोगी (घर, जमीन ह्यांच्याव्यतिरिक्तची) संपत्ती किमान १० लक्ष डॉलर (४.५ कोटी रुपये) आहे, अशा १,२६,७०० 'डॉलर मिल्यनेअर' व्यक्ती २०१०मध्ये भारतात होत्या. लोकसंख्येतलं त्यांचं प्रमाण ०.०१% असलं, तरी त्यांची एकूण संपत्ती भारताच्या जीडीपीच्या एक तृतीयांश आहे.[२३]

❑ नॅशनल इलेक्शन वॉचच्या अनुसार २००९च्या लोकसभेतले ३०० खासदार असे 'डॉलर मिल्यनेअर' आहेत. २००४च्या लोकसभेपेक्षा ही संख्या दुप्पट आहे. ५४३ खासदारांची एकूण संपत्ती २८०० कोटी रुपये (५६० दशलक्ष डॉलर) आहे. म्हणजेच सरासरीनं प्रत्येक खासदार 'डॉलर मिल्यनेअर' आहे. ६४ केंद्रीय मंत्र्यांची एकूण संपत्ती १०० दशलक्ष डॉलर आहे.[२४]

❑ खासगीकरणाचं धोरण आता नैसर्गिक संसाधनांनाही लागू करण्यात येऊ लागलं आहे. छत्तीसगढमधील शिवनाथ, केलू आणि कुकरुट ह्या नद्यांचे लांब-लांब तुकडे औद्योगिक ग्राहकांना एखाद्या वस्तूप्रमाणे विकण्यात आले आहेत.[२५]

पर्यावरणाची स्थिती

❑ अलीकडेच प्रकाशित झालेल्या एका वृत्तान्तानुसार भारताचं पार्यावरणिक पदचिन्ह जगात तिसऱ्या क्रमांकाचं आहे. सर्वांत मोठं पदचिन्ह आहे अमेरिकेचं, नि दुसऱ्या क्रमांकावर आहे चीन. देशात धारणाक्षम पद्धतीनं उपलब्ध होऊ शकतात त्याच्या दुप्पट नैसर्गिक संसाधनं भारतीय वापरत आहेत. गेल्या चारेक दशकांत माणसांना पोसण्याची निसर्गाची क्षमता वेगानं घटून जवळपास निम्मी झाली आहे.[२६]

❑ देशातल्या सर्वांत गरीब ४०% जनतेपेक्षा सर्वांत श्रीमंत ०.०१% भारतीयांचं पार्यावरणिक पदचिन्ह ३३० पटीनं मोठं आहे. एखाद्या औद्योगिकदृष्ट्या विकसित, संपन्न अशा देशातल्या नागरिकाच्या सरासरी पदचिन्हाच्याही ते १२ पट आहे. सर्वांत श्रीमंत अशा १% भारतीयांचं पदचिन्ह हे संपन्न देशातल्या सर्वसामान्य नागरिकाच्या दोन-तृतीयांश आहे; तर, सर्वांत गरीब ४०% भारतीय जनतेपेक्षा ते १७ पट मोठं आहे. म्हणजेच, ज्याच्याकडे मोटारगाडी आणि लॅपटॉप आहे असा भारतीय हा जवळपास १७ गरीब भारतीयांइतकी संसाधनं वापरतो. हा वापर २.३ 'विश्व-नागरिकां'च्या संसाधन-वापराइतका आहे. (जगातल्या नागरिकांचं सरासरी दरडोई उत्पन्न २००७मध्ये सुमारे १०,००० डॉलर होतं.)[२७]

❑ पर्यावरण आणि वन मंत्रालयाच्या, २००९च्या, 'पर्यावरणाची स्थिती' ह्या अहवालात म्हटलेलं आहे : 'वातावरणातील संभाव्य बदलांमुळे भारताची अन्नसुरक्षा धोक्यात येऊ शकते. दुष्काळ आणि महापुरांची वाढती संख्या आणि तीव्रता ह्यांमुळे लहान आणि सीमान्त शेतकऱ्यांच्या कृषिउत्पादनावर दुष्परिणाम होईल.' संपूर्ण देशातलं धान्योत्पादन लक्षणीयरीत्या घटण्याची शक्यता आहे.[२८]

❑ जागतिक कर्बोत्सर्जनातला भारताचा वाटा सध्या जवळपास ८% आहे. वेगानं वाढणाऱ्या अर्थव्यवस्थेमुळे तो प्रतिवर्षी वाढत आहे. हाच वेग कायम राहिला, तर भारताचा दरडोई कर्बोत्सर्ग २०३०पर्यंत तिप्पट होईल, असा अंदाज आहे.[२९]

❑ भारत निम्म्याहून अधिक ऊर्जा दगडी कोळशापासून मिळवतो. कोळसा-खाणींचं व्यवस्थापन करणाऱ्या 'कोल इंडिया'नुसार आपल्याकडचे कोळशाचे साठे पूर्वी समजले जायचे तितके अधिक नाहीत. सध्याच्या विकासदरानुसार हे साठे ८० वर्षं पुरतील. विकासदरात भविष्यात होणारी वाढ गृहीत धरल्यास ते केवळ ३०-४० वर्षांतच संपतील.[३०]

भारतातील वन्यजीवांच्या अधिवासांचं मोठं नुकसान झालेलं आहे.

असं असूनही, अ-पारंपरिक ऊर्जास्रोतांसाठी एकूण ऊर्जाखर्चाच्या अवघ्या १.२८% रकमेची तरतूद केली गेली आहे.[३१]

❑ देशाचे अधिकाधिक भाग पाण्याच्या बारमाही टंचाईनं ग्रस्त होत आहेत. भारत हा जगामध्ये भूजलाचा सर्वाधिक अतिउपसा करणारा देश आहे. देशाच्या अनेक भागांत, निसर्गत: होणाऱ्या पाण्याच्या पुनर्भरणाच्या दुप्पट पाणी उपसलं जातं. पाण्याचे साठे सुकून नाहीसे होत असल्यानं भूजलाची पातळी घटत आहे. ह्या घटीचा दर कधीकधी पंजाबातल्यासारखा १ ते ३ मीटर प्रतिवर्ष इतका आहे. वाढत्या तापमानामुळे भारतातील पाण्याची दरडोई उपलब्धता २००१मधल्या १८२० घनमीटर प्रतिवर्ष इथून घटत जाऊन २०५०मध्ये ११४० घनमीटर प्रतिवर्ष इतकी होण्याचा अंदाज आहे. पडणाऱ्या पावसाची तीव्रता वाढली, तरी पाऊस पडण्याच्या दिवसांची संख्या तोवर १५नं कमी होण्याची शक्यता आहे.[३२]

❑ गेल्या कित्येक दशकांतलं २००९ हे तीव्रतम अवर्षणाचं वर्ष होतं. त्या वर्षी मोसमी पाऊस सरासरीपेक्षा २०%नं कमी झाला. उत्तर प्रदेशाचा पश्चिम भाग, पंजाब अशा काही कृषि-विभागांत तर तुटीचं प्रमाण ह्याहूनही अधिक होतं. ह्याचे कृषि-उत्पन्नावर गंभीर परिणाम झाले.[३३]

❑ शेतीसाठी मातीच्या वरच्या थराचं महत्त्व अनन्यसाधारण असतं. भारतीय कृषि-अनुसंधान परिषदेनुसार (ICAR) भारतातून प्रतिवर्षी प्रतिहेक्टर १६ टन मातीची धूप होते : म्हणजेच सर्व देशातून मिळून ५ अब्ज टन. हा वरचा थर तयार व्हायला कित्येक सहस्रकं लागतात. बंगळुरूच्या आसपासच्या परिसरातल्या दुष्काळग्रस्त शेतकऱ्यांनी उपासमार टाळण्यासाठी प्रतिदिन १००० ट्रक शेतमाती वा तलावांतल्या गाळाची माती उकरून, ती बांधकाम-व्यावसायिकांना विकण्यास प्रारंभ केला आहे.[३४]

❑ १९९० ते २००० ह्या काळात पुनर्वनीकरणाचा वेग वर्षाला ०.५७% इतका होता. २००० ते २००५ ह्या काळात तो ०.०५% इतका घसरला. भारतातलं 'घनदाट' किंवा 'कमी घनदाट' जंगलांचं क्षेत्र १२%पेक्षाही थोडं कमी आहे. 'खुली जंगलं' वा 'झाडोऱ्या'चं प्रमाणही साधारण तितकंच आहे.[३५]

❑ १९८०-८१पासून जितकी जंगल-जमीन अन्य उपयोगांसाठी वर्ग करण्यात आली, त्यापैकी जवळजवळ ५५% वर्गीकरण हे २००१नंतर झालेलं आहे. १९८०-८१नंतर जी जंगल-जमीन खनिजांच्या उत्खननासाठी वर्ग करण्यात आली, त्यापैकी जवळजवळ ७०% वर्गीकरण हे १९९७ ते २००७मध्ये झालं. जागतिकीकरणामुळे पुन्हा एकदा जंगलांच्या उद्ध्वस्तीकरणाला आणि जमिनींच्या अध:पतनाला गती मिळाली. १९८०पूर्वी असे प्रकार बऱ्यापैकी नियंत्रणात होते.[३६]

❑ प्रचंड जैव-वैविध्य असलेल्या जगातल्या प्रदेशांपैकी भारत हा एक आहे. वन-स्पती आणि प्राण्यांच्या १,३०,०००हून अधिक प्रजाती इथे आहेत. पिकं आणि पशु-धनाचीही प्रचंड विविधता भारतात आहे. पर्यावरण आणि वन मंत्रालयाच्या म्हणण्यानुसार वनस्पती आणि प्राण्यांच्या किमान १०% प्रजातींचं अस्तित्व धोक्यात आहे. जर २°से.ची तापमानवाढ झाली, तर भारताला १५ ते ४०% प्रजाती गमवाव्या लागतील. जंगलांनी आच्छादिलेल्या डोंगरांच्या घळींत धरणं बांधून पाणी साठवण्यामुळे कित्येक जंगलं, तसंच जैव-विविधतेनं समृद्ध नैसर्गिक परिसंस्थांचा नाश झाला आहे. जलवीज आणि उत्खनन ह्यांसाठीच्या योजनांमुळे होणारी जंगलतोड हा जैववैविध्याला असलेला प्राय: सर्वांत मोठा धोका आहे. देशातल्या अनेक देवराया वा प्राणी-पक्ष्यांच्या प्रजातींचं संरक्षण ग्रामीण लोक परंपरेनं करत आलेले आहेत. आर्थिक विकासाच्या हल्ल्यामुळे अशी अनेक जनरक्षित निसर्गक्षेत्रं धोक्यात आहेत.[३७]

❑ भारताची सुमारे ७०% लोकसंख्या ही उपजीविकेसाठी भूमीशी संबंधित व्यवसाय, जंगलं, जलाशय वा समुद्र ह्यांवर अवलंबून आहे. पाणी, अन्न, इंधन, निवारा, चारा, औषधं : सारं काही त्यांना ह्या परिसंस्थांपासूनच मिळतं. माणसाची उपजीविका भागवण्यामध्ये सुमारे १०,००० वनस्पती-प्रजाती आणि शेकडो प्राणी-प्रजाती एवढ्या जैविक-विविधतेचं सहकार्य असतं. २७.५ कोटी जनता आपल्या उपजीविकेसाठी काष्ठेतर वनोपजांवर अवलंबून असते. ह्या परिसंस्थांच्या विनाशाचा थेट परिणाम ह्या लोकांची उपजीविका आणि जीवनं ह्यांवर होतो.[३८]

❑ भारताच्या ७५०० कि.मी. लांबीच्या सागर-किनाऱ्यावर १२ मोठी आणि १८५ लहान बंदरं आहेत. त्याशिवाय दशको तेलशुद्धीकरणाचे कारखाने, पेट्रोरसायनांचे वा अन्यान्य घातक प्रकल्पही किनाऱ्यावर आहेत. किनाऱ्यांची आणि सागरी परिसंस्थांची हानी करणारे असे अनेक प्रकल्प नियोजित आहेत.[३९]

❑ केंद्रीय प्रदूषण-नियंत्रण मंडळाच्या अनुसार भारताच्या किनारपट्टीवरची १८७ शहरं प्रतिदिन ५.५ अब्ज लिटर सांडपाणी समुद्रात सोडतात. ह्याच किनारपट्टीवर २५ कोटी लोक राहतात. त्यांपैकी बरेच जण ३६०० कोळीवाड्यांमध्ये राहणारे आहेत. ह्या किनाऱ्यांवर ४००० चौ.कि.मी.ची खारफुटीची जंगलं आहेत. ती किनारपट्ट्यांचं आणि माणसांचं चक्रीवादळांच्या तडाख्यापासून संरक्षण करतात. आर्थिक वाढीसाठी संसाधनांची मागणी वाढल्यानं मासेमारीसारखे उपजीविकेचे पारंपरिक व्यवसाय आणि नाजूक सागरी परिसंस्था ह्या दोन्हींवरचा दबाव वाढला आहे आणि त्यामुळे ते धोक्यात आले आहेत.[४०]

❑ २००५मध्ये भारतात १,४६,००० टन इलेक्ट्रॉनिक कचरा तयार झाला. २०१२पर्यंत हे प्रमाण ८ लक्ष टनांपर्यंत वाढण्याची शक्यता आहे. १९९२मधील 'बेसल कन्व्हेंशन'नुसार सर्वोच्च न्यायालयानं १९९७मध्ये घातक कचरा आयात करण्यावर बंदी घातली. तरीही, 'पुनर्वापरक्षम द्रव्यां'च्या नावाखाली इ-कचरा देशात प्रवेश करतोच आहे. गेल्या काही वर्षांत पर्यावरण आणि वन मंत्रालयानं अनेक

हेमलकसा येथील धरण-विरोधी अभियान.

उद्योगांना सहस्रों टन विषारी इ-कचरा भारतात आयात करण्याचे परवाने दिले आहेत.[४१]

❑ जागतिकीकरणाच्या काळात अनेक प्रकारच्या घातक आणि विषारी कचऱ्याची आयात प्रचंड प्रमाणात वाढली आहे. उदाहरणार्थ, प्लॅस्टिकच्या कचऱ्याची आयात २००३-४मधल्या १,०१,३१२ टनांवरून २००८-९मध्ये ४,६५,९२१ टन झाली. देशात ज्या हजारो टन धातुरूप कचऱ्याची आयात होते, त्यात आफ्रिका आणि पश्चिम आशियातल्या युद्धांमधला धातुमय कचराही असतो. त्यात कधीकधी जिवंत स्फोटकांचाही समावेश असतो. धातूंचं पुनर्घटन करताना कारखान्यांमध्ये त्यांचा स्फोट झाल्याच्या घटना अधूनमधून सतत घडत असतात.[४२]

❑ 'कल्पवृक्ष' ह्या पर्यावरण-कृतिगटाच्या अनुसार भारत सरकार प्रतिदिन ३ ह्या वेगानं उत्खननाच्या, औद्योगिक वा संरचनात्मक प्रकल्पांना मंजुरी देतं! ह्याशिवाय, हे लिखाण चालू असण्याच्या काळात (२०११-१२) सरकारकडे ६०००हून अधिक प्रकल्पांवर लक्ष ठेवण्याचंही काम होतं. हे काम ६ विभागीय कार्यालयांकरवी केलं जातं. प्रत्येक कार्यालयात केवळ ४ ते ६ अधिकारी असतात. पार्यावरणिक मंजुरी दिलेल्या प्रकल्पांचं मूल्यमापन ३-४ वर्षांतून एकदा केलं जातं. ह्या परिस्थितीमुळे, पर्यावरणविषयक कायद्यांचं पालन ही बाब दुर्मीळ बनली आहे. पार्यावरणिक मंजुरी मिळणं सोपं व्हावं म्हणून गेल्या दशकभरात संबंधित अधिसूचनांमध्ये ३०हून अधिक बदल केले गेले आहेत. हे बदल म्हणजे अटींमधली शिथिलताच आहे. ह्या अधिसूचना पार्यावरणिक आघात-पडताळणी, सागरकिनाऱ्यांचं नियमन अशांसारख्या विषयांबाबतच्या आहेत.[४३]

❑ विभिन्न क्षेत्रांत नेत्रदीपक वाढ साध्य होऊनही पर्यावरणविषयक कामं आणि नियंत्रण ह्यांसाठी थेट अर्थसंकल्पीय तरतूद सदैवच कमी (१% हूनही कमी) राहिली आहे. २००९-१०च्या अर्थसंकल्पातली तरतूद ही आजवरची सर्वांत कमी होती.[४४]

पर्यायांचा शोध

❑ भारतात सामाजिक आणि पर्यावरणविषयक जागृती, तसंच विविध ठिकाणचे जनसमूह आणि जोरकस 'विकासा'मुळे बाधित झालेले नागरिक ह्यांनी चालवलेल्या चळवळी ह्यांमध्ये मोठ्या प्रमाणात वाढ झाल्याचं अनुभवाला येत आहे. आपल्याकडे आवश्यक पर्यायांची जराही कमतरता नाही. धारणाक्षम शेती, विकेंद्रित पाणी-साठवणूक व पुरवठा, ग्रामीण उद्योगीकरण, नवीकरणक्षम ऊर्जा, उपयोगी शिक्षण, सार्वजनिक आरोग्य, धारणाक्षम शहरी राहणी, जनसमूहांचं स्वयंशासन, जैवक्षेत्रीय नियोजन, सामूहिक प्रसारमाध्यमं, उत्पादन आणि वितरणाची लोकतांत्रिक व्यवस्था, इत्यादींबाबतचे अक्षरश: सहस्रों पर्याय सध्याही उपलब्ध आहेत.

❑ भारतभर चाललेल्या प्रतिकाराच्या चळवळींनी विध्वंसक अशा 'विकास'-प्रकल्पांना आव्हान दिलं आहे. त्यामुळे अनेक सेझ-प्रकल्प, धरणं, खाणी, इत्यादींवर बंदी आली आहे, किंवा त्यांचं काम लांबणीवर पडलं आहे. 'आमच्या परिसरात नको' हा आग्रह सार्वत्रिक होत आहे; आणि त्याचबरोबर कृतिशील सामाजिक जागृतीमुळे 'कुठेच नको' अशीही मागणी आता वाढीला लागली आहे.

❑ सामाजिक चळवळींच्या मागणीला प्रतिसाद म्हणून सरकारनंही काही प्रागतिक असे निर्णय घेतले आहेत. त्यात धोरणबदल, नव्या योजना; तसंच, माहिती-अधिकाराचा कायदा, वनहक्क कायदा, राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार हमी कायदा (आणि योजना) अशा कायद्यांचाही समावेश आहे.

२ | जागतिकीकरणाचे पर्यावरणावरील आघात

प्रस्तावना : जागतिकीकरण आणि पर्यावरण

१९९२मध्ये, जागतिकीकरणाच्या धोरणाचा अंतर्भाव असलेली नवी अर्थनीती उद्घोषित केल्यानंतर तत्कालीन अर्थमंत्री मनमोहनसिंह ह्यांनी ह्या सुधारणांच्या पार्यावरणिक आयामांवर दिल्लीत एक व्याख्यान दिलं होतं. त्यांचं प्रतिपादन असं होतं की, पर्यावरण-रक्षणासाठी आर्थिक संसाधनांची आवश्यकता असते, आणि नव्या धोरणांमुळे ती उपलब्ध होतील. दोन दशकांनंतर आता त्या बाबतीत काय स्थिती आहे? त्यांचं औषध लागू पडलंय का?

व्यापक विचार करता, १९९१पासून आरंभ झालेल्या अर्थव्यवस्थेच्या जागतिकीकरणाचे पर्यावरणावरचे परिणाम असे आहेत :

❑ अर्थव्यवस्थेच्या गतिमान वाढीसाठी पायाभूत सुविधांमध्ये भरीव वाढ करण्याची आवश्यकता निर्माण झाली. संसाधनांची मागणी वाढल्यानं त्यांचं उत्खनन, उपसा आणि तोड वाढली. श्रीमंतांच्या अपव्ययी उपभोगांना प्रोत्साहन दिलं गेलं. तेव्हापासूनची अर्थव्यवस्था ही मागणी-संचालित होऊन बसली आहे. किती (आणि कोणत्या कारणासाठीची) मागणी उचित आणि वांछनीय मानायची; तिचे परिणाम काय होतील, ह्यांकडे डोळेझाक केली गेली.

❑ व्यापाराचं (आयात व निर्यात) उदारीकरण करण्याचे दोन परिणाम झाले : एकीकडे परकीय चलन मिळवण्यासाठी नैसर्गिक संसाधनांचं वेगानं शोषण होऊ लागलं; तर दुसरीकडे (वाढत्या देशान्तर्गत उत्पादनाच्या भरीला) उपभोग्य वस्तू आणि कचरा भरमसाठ प्रमाणात आयात होऊ लागला. ह्यातून कचरा-निर्मूलनाच्या आणि आरोग्याच्या गंभीर समस्या निर्माण झाल्या आहेत; नि वनं, शेती, मासेमारी, पशुपालन, स्वास्थ्य आणि हस्तकला ह्या क्षेत्रांमधल्या पारंपरिक उपजीविकांवर दुष्परिणाम झाले आहेत.

❑ पर्यावरणविषयक मानकं आणि नियमांमध्ये पातळपणा आणला गेला आहे, किंवा त्यांच्या उल्लंघनाकडे काणाडोळा करण्यात येत आहे. देशी आणि विदेशी गुंतवणूकदारांना आकृष्ट करण्यासाठीच हे केलं जात आहे.

❑ विदेशी गुंतवणुकीसाठी अर्थव्यवस्थेची दारं उघडल्यानंतर, ज्यांचा पर्यावरणविषयक (आणि/किंवा सामाजिक मुद्द्यांबाबतचा) इतिहास काळाकुट्ट आहे, असे उद्योग भारतात आले आहेत. शिवाय, ह्या दोन्ही बाबतींतले निकष आणखी सौम्य करण्याबाबतचा दबाव वाढत आहे. देशी उद्योगही आकारानं आणि ताकदीनं मोठे बनले आहेत आणि आता तशाच मागण्या करत आहेत.

❑ विविध क्षेत्रांमधल्या खासगीकरणानं काही बाबतींतली कार्यक्षमता वाढलेली असली, तरी त्यातून पार्यावरणिक मानकांचं उल्लंघन आणि सौम्यीकरण ह्यांना प्रोत्साहन मिळत आहे.

जर मनमोहनसिंहांचा दावा खरा असता, तर भारताच्या पर्यावरणाच्या संरक्षणासाठी एव्हाना बरेच उपाय आणि कार्यक्रम असायला हवे होते. पण, प्रत्यक्षात तर पर्यावरणावरचं संकट अधिकच तीव्र आणि गंभीर झाल्याचं दिसतं. आम्ही पुढे दाखवून दिल्याप्रमाणे जागतिकीकरणामुळे असं होणं हे त्याच्या अंगभूत आणि अपरिहार्य आहे. ज्याप्रमाणे 'पाझर'-सिद्धान्त गरिबांसाठी निरुपयोगी ठरतो, तसाच 'अधिक आर्थिक संसाधनांमुळे अधिक निधी उपलब्ध होईल' हा दावाही पर्यावरण-रक्षणासाठी कुचकामी ठरतो.

आम्ही इथे हे स्पष्ट करू इच्छितो की, पुढे विविध क्षेत्रं आणि कार्य ह्यांवर आम्ही टीका केलेली असली; तरी त्याचा अर्थ असा नाही की, आम्ही मुळातच त्यांच्या विरोधात आहोत. आम्ही असं नाही म्हणत की, उत्खननच नको, पुष्पशेतीच नको, मासेमारीच नको, आयात-निर्यातच नको, इत्यादी. तथापि, हे विचारणं अत्यावश्यक आहे की, हे सर्व आपल्याला हवंच आहे का; तसंच, ते कोणत्या मर्यादेपर्यंत हवं आहे; कोणत्या उद्देशानं हवं आहे, आणि कोणत्या परिस्थितीत ते चालू शकेल. सध्या असे प्रश्न गालिच्याखाली कचऱ्यासारखे ढकलून दिले जातात. दुसरं असं की, पुढे ज्यांचा उल्लेख आहे त्यांपैकी अनेक बाबी ह्या जागतिकीकरणाचंच फलित आहे असं नाही : त्यांची मुळं गेल्या ५-६ दशकांत आपण स्वीकारलेल्या 'विकासा'च्या प्रतिमानात, आणि/किंवा प्रशासन, सामाजिक-आर्थिक असमानता, इत्यादींमध्ये आहेत. तथापि, जागतिकीकरणाच्या धोरणानं ह्या समस्या केवळ अधिक गंभीर बनल्या आहेत एवढंच नाही; तर, त्यातून अशा अनेक नव्या बाबी पुढे आल्या आहेत, ज्यांच्यामुळे भारताचं पर्यावरण आणि जनता ह्यांना ह्या विकास-प्रतिमानामुळे असलेला धोका मोठ्या प्रमाणात वाढला आहे.

पायाभूत संरचना आणि संसाधनं : मागणी हे दैवतच

'आर्थिक वाढीचा दोन अंकी दर' ह्या लक्ष्याचा पाठलाग करताना 'मागणी'ला दैवताचं स्थान प्राप्त झालेलं आहे : तिच्या वैधतेवर कुणीही आक्षेप घ्यायचा नाही. पायाभूत सुविधा, विविध संसाधनं किंवा व्यावसायिक ऊर्जा ह्यांची आवश्यकता निश्चित करताना त्यामागे मानवकल्याण वा समानता ह्या आदर्शांची प्रेरणा नसते; तर, आर्थिक वाढीच्या विशिष्ट दराचं ध्येय असतं. ह्या विकास-दराचा मानवी कल्याणाशी संबंध असतोच असं नाही.

म्हणूनच, गेल्या दोन दशकांत महामार्ग, बंदरं, विमानतळ, नागरी सुविधा, वीजनिर्मिती केंद्रं अशा पायाभूत सेवा-सुविधांमध्ये मोठ्या प्रमाणात वाढ झालेली दिसते. परिणामत: बरीच मोठी जमीन ह्या उपयोगांसाठी वर्ग झाली. ही जमीन म्हणजे नैसर्गिक परिसंस्था होत्या : वनं वा सागरकिनारे; शेती वा चराऊ कुरणं.

१९९३-९४ ते २००८-९ ह्या काळात भारतातलं खनिजांचं उत्पादन ७५% वाढलं. जंगलांखालील जमिनींचं मोठ्या प्रमाणावर खाणींत परिवर्तन करूनच हे शक्य झालं. १९८१मध्ये वनजमिनींच्या वनेतर वापराला केंद्र शासनाची अनुमती घेणं बंधनकारक झालं. त्यानंतर सुमारे १.५ लक्ष हेक्टर वनजमीन खननकर्मासाठी वर्ग करण्यात आली आहे :

१९८१ ते १९९२ : १३,००० हेक्टर (८.७%);
१९९२ ते २००२ : ५७,००० हेक्टर (३८.२%);
२००२ ते २०११ : ७९,००० हेक्टर (५३%).

ह्याचे पर्यावरण आणि समाज ह्यांवरचे आघात भीतीजनक आहेत. चुनखडी आणि संगमरवरासाठीच्या स्फोटांनी उद्ध्वस्त झालेल्या अरवली आणि शिवालिक पर्वतरांगा; लोहखनिज वा बॉक्साईटसाठी भुईसपाट झालेले गोवा, मध्य प्रदेश आणि ओडिशातले डोंगर; जळणाऱ्या कोळशानं भस्म झालेले पूर्व भारतातले भूभाग; युरेनियम-उत्खननामुळे किरणोत्सर्गी बनलेले झारखंडातले टापू : आर्थिक 'विकासा'पायी होणाऱ्या विध्वंसाचेच ही सारे पुरावे आहेत.

१९९१पासून जगातले काही बडे खनन-उद्योग भारतात गुंतवणूक करत आहेत. रिओ टिंटो झिंक (ब्रिटन), बी.एच्.पी. (ऑस्ट्रेलिया), अल्कॅन (कॅनडा), नॉर्स्क हायड्रो (नॉर्वे), मेरिडिअन (कॅनडा), डी बीअर्स (द.आफ्रिका), रेथिऑन (अमेरिका) आणि फेल्स डॉज (अमेरिका), इत्यादी बड्या उद्योगांचा ह्या यादीत समावेश आहे. ह्यांपैकी बऱ्याच उद्योगांचा पार्यावरणिक व सामाजिक इतिहास भारतीय उद्योगांइतकाच, किंवा कधीकधी त्याहूनही वाईट आहे.

खनन-उद्योगांची अधिकाधिक चांदी व्हावी अशीच धोरणांमधल्या बदलाची दिशा राहिली आहे. उदाहरणार्थ, ह्या उद्योगांना भाडेपट्टीनं घेता येणाऱ्या अधिकतम क्षेत्राची मर्यादा १९९६मध्ये २५ चौ.कि.मी. होती : ती आता ५,००० चौ.कि.मी.पर्यंत वाढवण्यात आली आहे; अधिक मोठ्या क्षेत्रांना जनसुनावणीच्या अटीतून वगळण्यात आलं आहे, इत्यादी. २००२च्या राष्ट्रीय खनिज-धोरणात तर असं सुचवण्यात आलं आहे की, पर्यावरणविषयक नियमांचं पालन हे उद्योगांसाठी ऐच्छिक असावं!

भारताची आणि जगाची हाव पुरी करण्यासाठी जी मागणी-संचालित अर्थव्यवस्था कार्यरत झाली आहे, तिचा एक अपरिहार्य परिणाम म्हणजे उत्खनन-क्षेत्रातील नियमनाचा अभाव. अवैध उत्खननाचे जे पुरावे एकामागून एक समोर येत आहेत, त्यावरूनच ही बाब लक्षात येत आहे. २००६ ते ९ ह्या काळात कर्नाटकात अवैध खननाच्या ११,८९६ घटना; तर, आंध्रात ३५,४११ घटना उघडकीला आल्या.

निर्यात : आपल्या भविष्यकाळाचा लिलाव

सरकारनं दिलेल्या प्रोत्साहनामुळे भारताच्या निर्यातीत २००३-४पासून प्रतिवर्षी २५%हून अधिक वाढ झाली. २०११-१२मध्ये भारताची निर्यात ३०० अब्ज डॉलरांवर पोहोचली. काही प्रमाणातली निर्यात वांछनीय वा आवश्यक मानली, तरी जबाबदार निर्यात-धोरणात किमान पुढील कळीच्या मुद्द्यांचा तरी समावेश असायला हवा :

* ज्यांची निर्यात होणार अशा वस्तूंपासून—तुटवडा वा भरमसाठ किंमतींमुळे—देशाचे नागरिक वंचित होणार नाहीत.
* अशा वस्तूंचं उत्खनन वा उत्पादन हे पर्यावरणदृष्ट्या धारणाक्षम असेल.
* ज्या क्षेत्रांमधून खनिजं बाहेर नेली जात आहेत, तिथल्या स्थानिक जन-समुदायांच्या हक्कांचा आदर ठेवला जावा.
* हे जनसमूह हे त्या संसाधनांचे प्रथम लाभार्थी असले पाहिजेत.

दुर्दैवानं, जागतिकीकरणाच्या युगातील निर्यातीनं ही सारी तत्त्वं धाब्यावर बसवली आहेत. खनिजांप्रमाणेच, सागरी मत्स्योत्पादनांत वाढ हे निर्यातीचं एक प्रमुख उद्दिष्ट राहिलं आहे. त्यांची निर्यात

ताडोबा व्याघ्र-प्रकल्पाच्या जवळच चाललेलं कोळसा-उत्खनन.

१९९०-९१मध्ये १,३९,४१९ टनांची होती; ती २००८-२००९मध्ये ६,०२,८३५ टन इतकी वाढली. पूर्वी काही थोड्या उत्पादनांची डझनभर देशांकडे निर्यात व्हायची. आता ९० देशांकडे ४७५ उत्पादनांची निर्यात होते. उत्पादनांचं प्रमाण आणि किंमत ह्या दोन्ही निकषांवर भारत हा आता जगातला क्र.२चा मत्स्यशेती-उत्पादक देश बनला आहे.

ऐकायला छान वाटतं; पण, त्याची किंमत?

एका अभ्यासात असं आढळून आलं की, आंध्र प्रदेश आणि तमिळनाडूत कोळंबीच्या शेतीची सामाजिक आणि पार्यावरणिक किंमत ही उत्पन्नाच्या साडेतीन पट आहे. (वार्षिक उत्पन्न : रु. १७७८ कोटी; वार्षिक नुकसान : रु. ६७२८ कोटी.) जसजसं अधिकाधिक क्षेत्र कोळंबीच्या मत्स्यशेतीकडे वळवलं जात आहे, तसतशा, आहारातला एक मुख्य घटक असलेल्या मुलेट किंवा पर्ल स्पॉट ह्या स्थानिक मत्स्यप्रजाती नामशेष होऊ लागल्या आहेत. २००८मध्ये समुद्रातील मासेमारी ३० लक्ष टनांवर पोहोचली. परिणामत: किनाऱ्यांजवळच्या भागात (खोल समुद्रात मात्र नाही) माशांची अतोनात हत्या झाली. अनेक प्रजातींच्या बाबतीत पुनरुत्पादनाच्या वेगापेक्षा हत्येचा वेग अधिक होता. दहाव्या पंचवार्षिक योजनेसाठी नेमलेल्या मासेमारीविषयक कार्यगटाच्या अहवालानुसार असं होण्याचं मुख्य कारण म्हणजे समुद्र हे खुलं क्षेत्र मानून तिथे अनिर्बंध मासेमारी होणं. पारंपरिक मच्छिमार-समूहांना किनाऱ्यांजवळच्या क्षेत्रातील मासेमारीचे कोणतेही विशेषाधिकार नव्हते. तंत्रज्ञानातील बदल हे देखील एक कारण आहे.

मोठ्या मच्छिमार-बोटींना फक्त खोल समुद्रातच मासेमारी करण्याची परवानगी दिली जाईल असं सरकार म्हणतं. छोटे, पारंपरिक मच्छिमार इतक्या आत जात नाहीत. तथापि, आजवरचा अनुभव असा आहे की, मोठे मच्छिमारही किनाऱ्यांजवळच्या समुद्रातच मासेमारी करतात. त्यांना ते सोपं आणि स्वस्त पडतं. शिवाय, माशांच्या प्रजनन-काळातही ते अवैधपणे मासेमारी करत राहतात. ह्यामुळे, मोठ्या आणि छोट्या मच्छिमारांमधल्या मारामाऱ्या ही नित्याची बाब बनून राहिली आहे.

आयातीचं उदारीकरण : भारत ही कचरापेटी

गेल्या दशकभरात भारत हा औद्योगिक राष्ट्रांकडच्या घातक आणि विषारी कचऱ्याचा मोठा आयातक बनला आहे. आपण सध्या १००हून अधिक प्रकारांचा कचरा आयात करतो. त्यांपैकी काही डझन प्रकारांचा कचरा घातक असतो. धातूंच्या भंगाराची आयात आता वर्षाला लक्षावधी टनांची असते. धातूंचे तुकडे आणि पीसीव्हीचा कचरा ह्यांची आयात १९९६-९७ मध्ये ३३ टन होती, ती २००८-०९मध्ये १२,२२४ टनांपर्यंत वाढली. सर्व प्रकारांच्या प्लॅस्टिकच्या कचऱ्यात ५ वर्षांत चौपटीहून अधिक वाढ झाली : २००३-०४मध्ये १,०१,३१२ टन, तर २००८-०९मध्ये ४,६५,९२१ टन. पेप्सिको, हिंदुस्थान लीव्हर ह्यांसारखे मोठे उद्योग हे अनेकदा ह्यातले अपराधी असल्याचं दिसून आलं आहे.

आयातित कचऱ्यामधला वाढता हिस्सा संगणक आणि इलेक्ट्रॉनिक उद्योगांचा आहे. कचऱ्यासंबंधात काम करणाऱ्या 'टॉक्सिक्स लिंक' ह्या अ-शासकीय संस्थेनं केलेल्या चौकशीत असं आढळून आलं आहे की, दिल्लीतल्या पुनर्घटन-कारखान्यांतला सुमारे ७०% इ-कचरा हा औद्योगिक देशांनी भारतात पाठवला होता.

उपभोगवाद आणि कचरा

भारतात सध्या जी भपकेबाज उपभोगवादाची लाट आली आहे, तिची मुळं मूठभर उच्चभ्रूंच्या विदेशी उत्पादनांच्या हावेत आहेत. १९८०च्या दशकात तत्कालीन पंतप्रधान राजीव गांधी ह्यांनी आयातीचं उदारीकरण सुरू केलं; पण, उपभोगवादाला सर्वांत मोठा रेटा मिळाला तो आर्थिक 'सुधारणा' सुरू झाल्यावर.

विलासी उपभोग्य वस्तूंच्या उत्पादनातील गतिमान वाढीचे पर्यावरणावर सखोल दुष्परिणाम झालेले आहेत. ते साधन-संपत्तीच्या बाबतीत जसे आहेत (उत्खनन, वृक्षतोड, इ.); तसेच उत्पादनाच्या बाबतीतही आहेत (प्रदूषण, कामातले धोके, इ.). 'दि एनर्जी रिसर्च इंस्टिट्यूट'नं (TERI) खनिजांसारखे अ-नवीकरणक्षम पदार्थ; ज्यांचा पर्यावरणावर थेट आघात होतो अशा, CFC वायू वापरून तयार झालेल्या फ्रिज वा वातानुकूलकांसारख्या विविध उपभोग्य वस्तू; वाहनं, इत्यादींच्या वापरातील शीघ्र वाढीचा अभ्यास केला आहे. ही वाढ केवळ वाढत्या लोकसंख्येमुळे झालेली नसून, बदलती जीवनशैली ही तिला अधिक कारणीभूत आहे. उदाहरणार्थ, ग्राहक आता सुट्या वस्तू घेण्याऐवजी पॅकबंद वस्तू घेणं पसंत करतात. 'TERI'च्या अंदाजानुसार आवेष्टनासाठी वापरल्या जाणाऱ्या कागदाचा उपयोग १९९७मधल्या २.७ कि.ग्रॅ. प्रतिव्यक्तीवरून वाढत जाऊन, २०४७मध्ये तो १३.५ कि.ग्रॅ. प्रतिव्यक्ती इतका होईल. इ-कचरा ही केवळ गेल्या दोन दशकांमधली घटना आहे : त्याचं प्रमाण २००५मध्ये १,४६,१८० टन होतं, ते २०१२मध्ये ८,००,००० टनांपर्यंत वाढण्याची शक्यता होती.

दोन दशकांपूर्वी कल्पनाही केली जाऊ शकत नव्हती, इतक्या प्रकारांनी प्लॅस्टिकनं भारतीयांच्या जीवनात प्रवेश केला आहे. १९९१पासून, विविध प्रकारांच्या प्लॅस्टिकांची देशातील उत्पादनक्षमता १० लाख टनांवरून ५० लाख टनांपेक्षा अधिक झाली आहे. २०००-०१मध्ये भारतात प्रत्येक दिवशी ५,४०० टनांचा प्लॅस्टिकचा कचरा तयार होत होता : वर्षाला सुमारे २० लक्ष टन. (त्यानंतरची आकडेवारी उपलब्ध नाही.)

उपभोगांमधली विषमता

'ग्रीनपीस इंडिया'नं २००७मध्ये, भारतातल्या वातावरणीय बदलविषयक मुद्द्यांवर एक इतिवृत्त प्रकाशित केलं. त्यातून असं दिसून आलं की, लोकसंख्येचा एक छोटासा हिस्सा प्रचंड प्रमाणावरील कर्बोत्सर्जनाला जबाबदार आहे. कर्बोत्सर्गाची दरडोई सरासरी मात्रा कमी दिसत होती, ती कमी कर्बोत्सर्जन करणाऱ्या मोठ्या लोकसंख्येमुळे. मूठभरांचं प्रचंड कर्बोत्सर्जन त्यामागे लपून राहत होतं. 'ग्रीनपीस इंडिया'ला असं आढळलं की, भारतातले श्रीमंत (प्रतिमाह उत्पन्न रु. ३०,००० वा अधिक) हे गरिबांपेक्षा (प्रतिमाह उत्पन्न रु. ३,००० पेक्षा कमी असणारी निम्म्याहून अधिक लोकसंख्या) ४॥ पट अधिक कर्बोत्सर्जन करतात. प्रतिमास रु. ८,००० पेक्षा अधिक उत्पन्न असणारे १५ कोटी भारतीय हे प्रतिव्यक्ती २॥ टन ह्या मर्यादेच्या केव्हाच पलीकडे गेले आहेत. जागतिक तापमानवाढ २°से.च्या आत राखायची असेल, तर ही मर्यादा अत्यावश्यक आहे, असं शास्त्रज्ञांचं मत आहे. दिवे, पंखे, टीव्ही हे आता प्राय: प्रत्येक घरात असले, तरी त्यांचा अधिक संख्येनं आणि अधिक प्रमाणात वापर होतो तो श्रीमंत घरांमध्ये. काही उपकरणं तर मुख्यत्वे, किंवा केवळ, श्रीमंत घरांतच वापरली जातात : वातानुकूलक, विजेवरचे जलतापक, कपडे धुण्याची यंत्रं, स्वयंपाकघरातील विविध उपकरणं, डीव्हीडीचालक, संगणक, इत्यादी. खनिज तेलांवर चालणाऱ्या वाहनांचा वापर—मोटारगाड्या आणि विमानं—ही तर केवळ श्रीमंतांशीच संबंधित बाब आहे.

कर्बोत्सर्जन हा उपभोगांतील विषमता दर्शवणारा केवळ एक निर्देशक आहे. श्रीमंत वर्ग उपभोगतो त्या सर्व वस्तू, वापरतो त्या सर्व सेवा, आणि फेकून देतो तो सर्व कचरा ह्यांची त्यात बेरीज केली, तर श्रीमंतांच्या जीवनशैलीचा पर्यावरणावरचा आघात हा, गरीब वर्गाच्या

आघाताच्या तुलनेनं, खुपेल इतका अप्रमाण दिसू लागतो.

अंतर्गत उदारीकरण : सारं काही फुकट?

प्रकल्पांचे निर्माते आणि उद्योगसम्राट ह्यांच्यातील पार्यावरणिक आणि सामाजिक दायित्वाच्या अभावामुळे उद्योगीकरण झालेल्या जगातील सर्व राष्ट्रांनी, औद्योगिक आणि विकासात्मक प्रकल्पांच्या बाबतीत, पार्यावरणिक मानकं आणि नियंत्रणं अधिकाधिक कडक बनवत नेली. भारतात मात्र ह्याच्या नेमकी उलटी प्रक्रिया चालू आहे.

१९९४मध्ये 'पर्यावरण-संरक्षण-अधिनियम, १९८६'च्या अंतर्गत एक अधिसूचना जारी केली गेली. विशिष्ट प्रकल्पांसाठी पर्यावरण-आघात-पडताळणी सक्तीची करण्याबाबतची ही अधिसूचना होती. ती मुळातच दुबळी होती; तसंच, तिच्या अंमलबजावणीत अनेक अपयशं आली. असं असूनही, विकास-नियोजनात तिच्यामुळे काही प्रमाणात तरी पार्यावरणिक संवेदनशीलता जोपासली गेली. पण, उद्योगपती, राजकारणी आणि विकास-अर्थतज्ज्ञ ह्यांचा तिच्याकडे पाहण्याचा दृष्टिकोण 'एक कटकट' असाच होता. मग, केंद्र शासनानं नियुक्त केलेल्या एका समितीनं हा 'अडथळा' कमी करण्याची शिफारस केली; तर, 'पार्यावरणिक प्रशासना'चा आढावा घेणाऱ्या विश्व बँक-पुरस्कृत एका प्रक्रियेत ह्या आणि अन्य नियामक उपायांत 'सुधारणा' (वाचा : शिथिलीकरण) करण्याची सूचना केली गेली. परिणामत: २००६मध्ये जन-विरोधाला न जुमानता, सरकारनं ह्या अधिसूचनेत बदल केले. त्यामुळे उद्योगांसाठीच्या आणि विकास-प्रकल्पांसाठीच्या परवानग्या मिळवणं खूप सोपं झालं. जनसुनावणीच्या सक्तीबाबतच्या तरतुदींमध्येही शिथिलता आणली गेली. ज्यांना पार्यावरणिक मंजुरी आवश्यक आहे अशा प्रकल्पांच्या यादीतून 'पर्यटना'ला वगळण्यात आलं. हे क्षेत्र अनेक ठिकाणी नुकसानकारक ठरत आहे ह्याचे पुरावे असूनही असं करण्यात आलं.

ह्या (आणि पूर्वी उल्लेखिलेल्या अन्यही) बदलांचा परिणाम म्हणजे पार्यावरणिक मंजुरी मागणाऱ्या आणि मिळणाऱ्या प्रकल्पांच्या संख्येतील भरघोस वाढ. हा रेटा इतका जोरदार आहे की, पर्यावरण आणि वन मंत्रालयाला ह्या प्रकल्पांच्या परिणामांचा अभ्यास करणं, किंवा त्यांची तपासणी करणं अशक्य होऊन बसलं आहे. २००९च्या प्रारंभी ह्या मंत्रालयाकडे ६०००हून अधिक प्रकल्पांच्या तपासणीचं काम होतं. कर्मचारी-संख्या होती अवघी २०. परिणामत:, पार्यावरणिक मान्यता मिळालेल्या प्रकल्पांची तपासणी ३ ते ४ वर्षांतून एकदा होते.

जागतिकीकरणाचा पार्यावरणिक नियमनांवरचा प्रभाव स्पष्ट करणारं सर्वोत्तम उदाहरण म्हणजे १९८०चा वन-संरक्षण कायदा. त्याच्या अनुसार वन-जमिनींचा वनेतर कारणांसाठी उपयोग करण्यासाठी केंद्र शासनाची अनुमती घेणं अनिवार्य आहे. आता ह्या कायद्याचं रूपांतर 'वन-विनाश कायद्या'त झालं आहे. पूर्वी खाणींच्या बाबतीत सांगितल्याप्रमाणे, जागतिकी-करणाच्या युगात वनजमिनींचं वनेतर कारणांसाठी होणारं वर्गीकरण सतत वाढत गेलं आहे. १९८०-८१नंतर असं जे वर्गीकरण झालं, त्यापैकी जवळजवळ निम्मं २००१-२नंतर झालेलं आहे.

१९८६च्या पर्यावरण-संरक्षण कायद्याअंतर्गत, १९९१मध्ये सागरकिनारा-नियमन-क्षेत्रांचा (CRZ) अधिनियम लागू केला गेला. सागर-किनाऱ्यांवरचं पर्यावरण वा उपजीविका ह्यांना धोका पोचवणाऱ्या कृतींवर बंधनं आणण्यासाठीच तो होता. मुळीच परिपूर्ण नसलेला, आणि बहुसंख्य राज्यांनी उदासीन राहून राबवलेला असा हा अधिनियम असूनही बरेच सागरकिनारे आणि तिथे राहणारे मच्छिमार समाज ह्यांना त्यामुळे संरक्षण मिळालं. पण, त्यामुळेच तो औद्योगिक आणि व्यापारी हेतू असणाऱ्यांच्या डोळ्यांत सलू लागला, आणि त्यांनी सरकारवर आणलेल्या दबावामुळे मूळ अधिनियमात २० सवलती दिल्या गेल्या. २००५-६मध्ये तर केंद्र शासनाच्या असं मनात आलं की, हा अधिनियम पूर्णपणेच बदलावा, आणि किनारी क्षेत्रांत काय झालेलं चालेल आणि काय चालणार नाही, हे राज्य सरकारांनीच ठरवावं. 'हे व्यापारी आणि औद्योगिक हितसंबंधीयांपुढे गुडघे टेकणं आहे', अशी जळजळीत टीका नागरिकांच्या संघटना आणि मच्छिमार-समुदायांनी (राष्ट्रीय मच्छिमार व्यासपीठासारख्या जाळ्यामार्फत) केली आहे.

जागतिकीकरणाच्या काळात मोठ्या प्रमाणात विस्तारलेला आणखी एक व्यवसाय म्हणजे पर्यटन. १९९६मधली देशान्तर्गत पर्यटकांची १४ कोटींची संख्या २००७मध्ये ५२.७ कोटी इतकी वाढली. ह्याच काळातली विदेशी पर्यटकांची संख्या २२.९ लाखांवरून वाढून ५०.८ लाख झाली. पर्यावरण आणि संस्कृती जपण्यासाठी, तसंच संरक्षणाच्या दृष्टीनं संवेदनशील असणारे लडाख, अंदमान-निकोबार बेटं, लक्षद्वीप, पूर्वांचल असे, पूर्वी पर्यटकांना प्रवेश नसणारे भारताचे कित्येक भाग गेल्या काही वर्षांत खुले केले गेले आहेत. जागतिकीकरणपूर्व काळातही जिथे पर्यटनाला अनुमती होती असे भाग आज अतिरेकी, अनियंत्रित पर्यटनामुळे आक्रोश करत आहेत. नियमांच्या उल्लंघनाच्या शेकडो घटना गेल्या काही वर्षांत घडल्या आहेत. उदाहरणार्थ, सागरकिनारा-संरक्षण-अधिनियमाची पायमल्ली करून बांधलेले पर्यटक-निवास. केरळातील एकट्या कोवालम्‌च्या किनाऱ्यावर अशी १५००हून अधिक अतिक्रमणं नोंदली गेली आहेत. कान्हा, बांधवगड, कॉर्बेट, पेरियार, रणथंभोर, बंदीपूर, नागरहोळे, इत्यादी जे व्याघ्रप्रकल्प वा अन्य संरक्षित क्षेत्रं आहेत, त्यांच्या भोवती पर्यटक-निवासांचा वेढा पडलेला आहे. त्यांचा ताण त्या क्षेत्रांतल्या सोयीसुविधांवर आणि कर्मचाऱ्यांवर येतो; पर्यटनाचा आघात कमीत कमी व्हावा म्हणून घातलेल्या बंधनांचं ते शब्दश: आणि भावश: वारंवार उल्लंघन करतात; आणि राखीव क्षेत्राच्या देखभालीत त्यांचा काडीचाही सहभाग किंवा योगदान नसतं.

जिथे सर्वाधिक संवेदनशील जनसमूह आणि सर्वोत्कृष्ट जंगलं आहेत, असे भारतातील आदिवासी-क्षेत्रांमधले मोठमोठे भूभाग हे उद्योगपतींना उत्खनन, पोलाद-कारखाने वा अन्यान्य उद्योगांसाठी भाडेपट्ट्यानं देण्यात आले / येणार आहेत. तथापि, आदिवासींकडून होणारा प्रतिकार, आणि तथाकथित नक्षलवादी वा माओवादी गटांची पकड ह्यांमुळे ह्यांपैकी एकही योजना प्रत्यक्षात येऊ शकलेली नाही.[४५] त्यामुळे राज्य सरकारनं आता 'नक्षलवाद्यांविरुद्ध लढण्या'च्या नावाखाली काही आदिवासींच्या हातांत शस्त्रं दिली आहेत, आणि ते आपापसांत

भारतातले श्रीमंत मोठ्या प्रमाणात कचरा निर्माण करतात.

लढत आहेत. ह्याला 'सलवा जुडूम' (शांतिपूर्ण शिकार) असं नाव आहे. ह्यातून यादवी युद्धासारखी स्थिती निर्माण झालेली आहे. शेकडों खेडी जबरदस्तीनं रिकामी करण्यात आली आहेत, किंवा तिथल्या लोकांना पळून जायला भाग पाडण्यात आलं आहे. केंद्रीय ग्रामविकास मंत्रालयानं नेमलेल्या एक उच्चस्तरीय समितीनं आपल्या कच्च्या अहवालात एस्सार आणि टाटा ही नावं घेऊन असं नमूद केलं होतं की, 'त्यांनी आदिवासींच्या जमिनींची कोलंबसानंतरची सर्वांत मोठी लुबाडणूक चालवली आहे.' अंतिम अहवालात मात्र ही दोन्ही नावं आणि ही शब्दयोजना वगळण्यात आली.

दरम्यान, २००९मध्ये प्रकाशित करण्यात आलेल्या 'भारतीय उद्योग महासंघा'च्या (FICCI) 'राष्ट्रीय सुरक्षा आणि दहशतवाद' ह्या अहवालात मध्य भारत हा उद्योगांना शोषणासाठी खुला करण्याची वकिली केली गेली आहे. त्यात म्हटलं आहे : ''खनिजांनी समृद्ध अशा विशाल भूभागातील वाढता माओवादी प्रभाव हा लवकरच काही उद्योगांच्या गुंतवणुकीच्या योजना उधळून लावू शकतो.'' ...''आर्थिक वाढीसाठी भारताचं औद्योगिक उत्पादन वाढण्याची जेव्हा गरज आहे, आणि ज्यावेळी विदेशी उद्योगही ह्यात सहभागी होण्यासाठी पुढे आले आहेत, नेमक्या त्याच वेळीं नक्षलवादी हे भारताच्या दीर्घकालीन यशासाठी आवश्यक असलेल्या खनन- आणि पोलाद-उद्योगांविरुद्ध उभे ठाकले आहेत.'' ...''हा धोक्याचा इशारा देण्यामागचं दुसरं कारण असं की, उद्योगजगत आणि नक्षलप्रभावित वनक्षेत्रं ही एकमेकांच्या अधिक निकट येत आहेत. ...भारतातील श्रीमंत शहरी ग्राहकांनी आता गाड्या, विविध उपकरणं आणि घरांची जोरदार खरेदी सुरू केली आहे; आणि ते आता देशातले रस्ते, पूल आणि रूळमार्गांच्या सुधारणेची मागणी करीत आहेत. भारतातील औद्योगिक उत्पादनाला गती देऊन ग्राहकांचं समाधान करण्यासाठी देशाला कधी नव्हे इतकी सिमेंट, पोलाद आणि विजेची गरज आहे. तसंच, ह्या दृष्टीनं सुयोग्य अशा सामाजिक आणि आर्थिक पर्यावरणाचीही आवश्यकता आहे. नेमक्या अशा वेळीं नक्षलवाद्यांबरोबर संघर्ष उभा राहत आहे. ...नक्षलवाद्यांचा प्रभाव असलेल्या छत्तीसगडमध्ये देशातलं २३ प्रतिशत लोहखनिज, आणि भरपूर कोळसा आहे. त्या राज्यानं टाटा स्टील, अर्सेलर मित्तल, डी बिअर्स, बी.एच्.पी. बिलिटन आणि रिओ पिंटो ह्या उद्योगांबरोबर अब्जावधी रुपयांचे करार केले आहेत. अन्य राज्यांनीही असेच करार केले आहेत. केटरपिलरससारखे अमेरिकी उद्योग पूर्व भारतातील खनन-उद्योगांना त्यासाठीची यंत्रसामग्री विकू इच्छितात.''

अ-धारणाक्षमतेकडे घोडदौड

गेल्या काही दशकांत भारतानं पर्यावरणाला ज्या तऱ्हेनं वागणूक दिली आहे, ती पाहून पर्यावरणवादी आणि सामाजिक कार्यकर्ते असा इशारा देत आहेत की, आपली वाटचाल अ-धारणाक्षम विकासाकडे होत आहे. निरीक्षणं आणि अनुभव ह्यांवर आधारित अशा ह्या निष्कर्षांची पुष्टी 'ग्लोबल फूटप्रिंट नेटवर्क' आणि 'कॉन्फेडरेशन ऑफ इंडियन इंडस्ट्रीज' ह्यांच्या २००८मध्ये प्रसिद्ध झालेल्या प्रतिवृत्तानं केलेली आहे. त्यात म्हटलेलं आहे :

* भारताचं पार्यावरणिक पदचिन्ह हे अमेरिका (यू.एस.ए.) आणि चीन ह्यांच्या खालोखाल तिसऱ्या मोठ्या स्थानावर आहे.
* भारतातील नैसर्गिक संसाधनांची जी काही क्षमता आहे ('बायोकपॅसिटी') तिच्यापेक्षा त्यांचा वापर दुप्पट आहे.
* गेल्या चारेक दशकांत भारतातील निसर्गाची धारणाक्षमता वेगानं घटून निम्मी झाली आहे.

TERIनं १९९०च्या दशकात केलेल्या अभ्यासाअंती असा निष्कर्ष काढला आहे की, भारतातील पार्यावरणिक हानीची किंमत GDPच्या १०%पेक्षा अधिक आहे. कृषि-उत्पादकतेतील घट; वनांच्या दर्जातील घटीमुळे लाकडाच्या मूल्यात झालेली घट; हवा आणि पाण्याच्या प्रदूषणामुळे ढासळलेलं आरोग्य, आणि घटत गेलेले जलस्रोत हे त्या हानीचे प्रमुख घटक आहेत. ह्या व्यतिरिक्त, शेतजमिनींचा कस घटल्यानं होणारी प्रतिवर्षीची आर्थिक हानी ही कृषि-उत्पादनाच्या ११ ते २६% इतकी आहे.

ऊर्जाविषयक एका अहवालातलं विश्लेषण प्रारंभी काहीसं सकारात्मक आहे : 'भारतीय अर्थव्यवस्था निम्नकर्बाधारित वाढीचे संकेत देते. त्यामुळे त्याची सर्वसाधारण ऊर्जा-सघनता आणि कर्बोत्सर्जन चीनपेक्षा कमी, आणि अमेरिकेशी तुलना करण्याइतपत आहे.' तथापि, हा अहवाल आपल्या निष्कर्षात पुढे म्हणतो : 'ही बाब चांगली असली, तरी भारत हा विकासाच्या धारणाक्षम मार्गावरून पुढे चालला आहे, असं मुळीच म्हणता येणार नाही.' ह्याची कारणं अनेक आहेत : वाढ असमतोल असणं; लोकसंख्येचा मोठा हिस्सा मागेच राहिलेला असणं; ऊर्जाक्षेत्र हे अकार्यक्षम कोळसा-तंत्रज्ञान आणि वितरण-व्यवस्थेवर अवलंबून असल्यानं त्याची कर्ब-घनता जगात सर्वाधिक असणं, इत्यादी.

हवामानबदलाचे आघात व प्रतिसाद

१९८०नंतर दक्षिणेकडील देशांवर जागतिकीकरण लादण्यास प्रारंभ झाला. त्यानंतर मोठ्या प्रमाणावर कर्बोत्सर्जन सुरू झालं. ज्यातून जागतिक तापमानवाढ होऊन हवामानात बदल होऊ लागले. अशा हवामान-बदलांचे भारतावर होणारे आघात बहुविध आहेत. समुद्राची पातळी जर १ मीटरनं वाढली—साधारणत: शतकभरात असं घडेल—

अरुणाचल प्रदेशातील निम्न सुबानसिरी जलवीज-प्रकल्पानं उद्ध्वस्त केलेलं नदीचं पर्यावरण.

तर, भारताची ५७६४ चौ.कि.मी. भूमी समुद्र गिळून टाकेल, नि ७० लक्ष लोक विस्थापित होतील. पावसाचा आकृतिबंधही बदलेल. एकूण पर्जन्यमानात वाढ होईल; पण, काही भागांमध्ये ते कमी होऊन दुष्काळांचं प्रमाण वाढेल; तर काही भागांत, पाऊस वाढला तरी पावसाचे दिवस कमी होऊन अतिवृष्टीचं आणि पुरांचं प्रमाण वाढेल. ह्यामुळे, आणि वाढलेल्या तापमानामुळे, अन्नधान्यांचं उत्पादन घटेल (—काही पिकांच्या बाबतीत २०% पर्यंत). सागरांच्या तापमानातील बदलांचा मत्स्योत्पादनावर दुष्परिणाम होईल; समृद्ध कोरल व्यवस्था मृत्युपंथाला लागतील; आणि माशांच्या प्रवासाचे आकृतिबंध बदलून मासेमारीत अनिश्चितता येईल.

एकीकडे भारत विकसित देशांकडून जबाबदार वागणुकीची आणि कृति-पुढाकाराची मागणी करत असला, तरी त्याची स्वत:ची विकासनीती मात्र ह्याबाबतीत दुबळी आणि धरसोडीची असलेली दिसते. २००९मध्ये वातावरणातील बदलां-विषयीचा एक राष्ट्रीय कृति-आराखडा प्रसारित केला गेला. त्यात काही चांगल्या बाबी निश्चितच आहेत : सौरऊर्जेवर भर, विशिष्ट उपायांच्या आधारे ऊर्जा-कार्यक्षमता वाढवणं, इत्यादी. तथापि, त्यांच्यातही संकल्पनात्मक आणि कार्यान्वयनात्मक त्रुटी आहेत. (उदा. केवळ सौर ऊर्जेवरच भर—अन्य नवीकरणक्षम ऊर्जांचा विसर; विकेंद्रित वीजनिर्मितीवर फारसा जोर नाही; ऊर्जा-कार्यक्षमतेसाठीच्या अनेक बाबींकडे दुर्लक्ष, इत्यादि.) धारणाक्षम शेती, पाणीपुरवठा अशांसारख्या बाबी जुन्या जमान्यातल्या विचारांवर आधारलेल्या आणि ओढगस्तीनं चाललेल्या दिसतात. त्यांच्या बाबतीत धाडसी, चाकोरीबाह्य विचारांचा अभाव आढळून येतो. पाण्यासाठी अद्यापि मोठ्या धरणांवरच भर आहे : त्यांच्या प्रचंड सामाजिक आणि पार्यावरणिक किंमतींकडे पूर्ण दुर्लक्ष करून. शेतीमध्येही रासायनिक खतांवरच भर आहे. (भारताच्या कर्बोत्सर्गातला त्यांचा वाटा सुमारे ६% आहे.) सेंद्रिय खतांकडे प्राय: दुर्लक्षच केलं जातं. (हे धोरण अजून निश्चित होत आहे.) समाजाच्या विविध घटकांकडून होणाऱ्या उष्मासंचायी वायूंच्या उत्सर्जनातील असमतेबाबत; किंवा अतिश्रीमंतांच्या निर्लज्ज हावरटपणाबाबत ह्या आराखड्यात अवाक्षरही नाही. ह्या आराखड्याची निर्मिती वा त्यांच्यातील विविध योजनांचं क्रियान्वयन ह्यांत जनसहभागाचा वा पारदर्शकतेचा पूर्ण अभाव आहे.

बहुविध संकटं : अन्न, पाणी, उपजीविका...

भारताची फार मोठी लोकसंख्या ही अनेक गंभीर आणि बहुआयामी संकटांचा सामना करत आहे : अन्नाची असुरक्षितता, पाण्याचं दुर्भिक्ष्य, इंधनांची अपुरी उपलब्धता, आणि फारसे पर्याय उपलब्ध नसतानाच उप-जीविकेची साधनं हिरावून घेतली जाणं. वस्तुत: जागतिकीकरणाच्या आधी; किंबहुना आधुनिक 'विकासा'च्याही आधी ही संकटं अस्तित्वात होती : नाही असं नाही. तथापि, 'विकासा'चं किंवा जागतिकीकरणाचं ध्येयच मुळी ह्या संकटांचं उच्चाटन हे होतं. पण तसं न घडता, उलट, ती संकटं अधिकच गहिरी बनलेली आहेत. अनेक लोक आणि अनेक विभाग दीर्घकाळ त्यांच्याशी झुंजत आहेत.

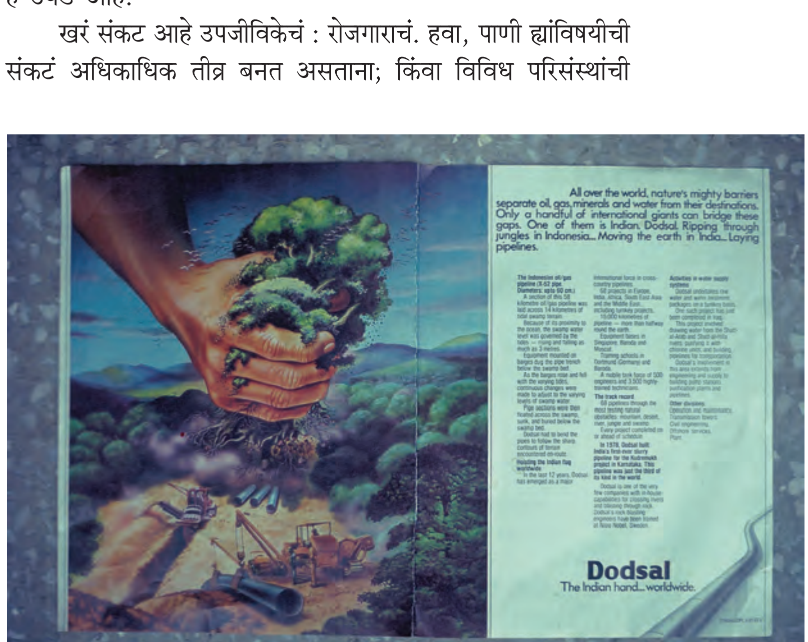
अन्नाच्या असुरक्षिततेचं उदाहरण घेऊ या : एक आकडेवारी असं सांगते की, अर्धपोटी झोपी जाणाऱ्या भारतीयांचं प्रमाण १९९०च्या दशकत २४% होतं. ते २००४-६ ह्या काळात थोडं कमी होऊन २२% झालं. पण, दुसरीकडे हे ही वास्तव आहे की, जगातल्या कुपोषित लोकांपैकी सर्वाधिक संख्या भारतात आहे. अन्न आणि कृषी संघटनेच्या (FAO) अंदाजानुसार २००४-६ ह्या काळात ती २५.१ कोटी (म्हणजे भारताच्या लोकसंख्येच्या एक-चतुर्थांशापेक्षा थोडी कमी) इतकी होती. तसं पाहिलं तर भारतात काही अन्नधान्याची टंचाई नाही. भारतीय अन्न महामंडळाचा गोदामांत त्यांचा भरपूर साठा आहे. तरीही, एक चतुर्थांश जनता उपाशीपोटीच झोपी जाते. हे लोक—उपलब्ध असलं तरी—अन्न विकतच घेऊ शकत नाहीत; आणि सरकारच्या कल्याणकारी योजना त्यांच्यापर्यंत पोहोचत नाहीत. चालू शतकाच्या पहिल्या दशकात धान्यांच्या किमतींत जी अभूतपूर्व वाढ झाली, त्यानं तर परिस्थिती अधिकच बिकटच बनली आहे. लक्ष लक्ष लोक निसर्गातून, आणि गरजेपुरतं देणाऱ्या छोट्या शेतीतून जसजसे बाहेर ढकलले जाऊन बाजारपेठेच्या अर्थव्यवस्थेत दाखल होत आहेत, तसतसं त्यांना धान्य रोखीनं खरेदी करणं भाग पडत आहे—जी त्यांच्यापाशी नसते. पारंपरिक भरड धान्यं (उदा. ज्वारी, बाजरी, इ.) आणि डाळी, तसंच जंगलं आणि पाणथळ जागांपासून मिळणारं जंगली वा अर्ध-जंगली अन्न असे पोषणस्रोत घटतही गेले आहेत आणि महागडेही होत गेले आहेत. (उदा. १९९०पासून डाळींच्या दरडोई उपलब्धतेत २६%ची घट झाली आहे.)

पाण्याची असुरक्षितताही तितकीच गंभीर आहे. ग्रामीण आणि शहरी अशा दोन्ही भागांतल्या करोडोंसाठी अगदी पिण्याचं पाणीही पुरेसं मिळवणं ही दैनिक संघर्षाची बाब असते. ह्याची कारणं आहेत : नद्या, तळी, विहिरी, इ. भूमिगत जलस्रोतांची हेळसांड; पाणलोट-क्षेत्रांची अवनती, वारंवार पडणारे दुष्काळ; लोकसंख्येचं शहरांतलं अतिरेकी केंद्रीकरण; पृष्ठभागावरच्या आणि खोलवरच्या पाण्याचं प्रदूषण. ह्याच्या मुळाशी आहे धोरणांचं अपयश : ते पाणी साठवण्याबाबतचं, पाण्याच्या नियोजनाबाबतचं, त्याच्या प्रदूषणाबाबतचं, आणि त्याच्या किमती-बाबतचंही आहे. आणखी एक महत्त्वाचं कारण म्हणजे बडे लोक आणि बडे उद्योग ह्यांनी पाण्यावर केलेला कब्जा. (उदा. कोका कोलाच्या देशभरातील अनेक कारखान्यांनी प्रचंड उपसा केल्यामुळे स्थानिक जनता पाण्याला वंचित झाली आहे.)

सर्वाधिक चिंतेची बाब आहे ती भूजल. शेती, उद्योग आणि शहरं ह्यांच्यासाठी वारेमाप उपसा केल्यानं अनेक भागांतली भूजलाची पातळी कमालीची घटली आहे. जवळपास निम्म्या ग्रामीण क्षेत्रांतला पुनर्भरणाचा वेग उपशाच्या वेगापेक्षा कमी आहे. संसदेत विचारल्या गेलेल्या एका प्रश्नाला उत्तर देताना सरकारनं सांगितलं की, देशातल्या एक तृतीयांश जिल्ह्यांमधलं भूजल हे पिण्यासाठी अयोग्य आहे; कारण, त्यातलं लोह, अर्सेनिक, फ्लोराइड आणि क्षारांचं प्रमाण अत्यधिक आहे.

भारतातला पाण्याचा वापर (सुमारे ७५० अब्ज घनमीटर), हा सध्या उपलब्ध पाण्यापेक्षा (सुमारे १८६९ अ.घ.मी.) कमी आहे हे खरं; तथापि, २०२५च्या आसपास तो ती पातळी ओलांडेल, आणि २०५०च्या सुमारास उपलब्धतेच्या मानानं खूपच वाढेल असा अंदाज आहे. ही आकडेवारी केवळ मानवी उपयोगाच्या पाण्याबाबतची आहे. आपण जर अन्य सर्व प्राणी आणि नैसर्गिक परिसंस्थांना आवश्यक असणाऱ्या पाण्याचा विचार केला, तर आपण आजच संकटात आहोत हे उघड आहे.

खरं संकट आहे उपजीविकेचं : रोजगाराचं. हवा, पाणी ह्यांविषयीची संकटं अधिकाधिक तीव्र बनत असताना; किंवा विविध परिसंस्थांची



बडे उद्योग पर्यावरणाकडे कोणत्या दृष्टिकोणातून पाहतात, ह्याचा एक नमुना.

हलाखी वाढत असताना; किंवा नैसर्गिक संसाधनं आणि परंपरागत ग्राहक घटत चाललेले असताना शेतकरी, शिकारी, मच्छिमार, गुराखी, विविध बलुतेदार अशा परंपरेनं स्वयं-रोजगारांत असणाऱ्यांवरचा आघात तीव्रतर होत आहे. अशांच्या उपजीविकांची वा रोजगारांची किती हानी झाली आहे ह्याविषयीची सर्वंकष आकडेवारी उपलब्धच नाही. ही बाब किती दुर्लक्षित राहिलेली आहे, हेच ह्यावरून दिसून येतं.

ह्या संकटांचा विशेष दुष्परिणाम झाला आहे तो भटक्या जमातींवर. त्यांचे स्थलान्तराचे मार्ग उद्ध्वस्त झाले आहेत; त्यांची जीवनशैली आणि संस्कृती बदनाम झाली आहे, ते परिघावर फेकले गेले आहेत. त्यांची तरुण पिढी ही अनेक आकर्षणं आणि प्रभावांमुळे परंपरेपासून दूर जात आहे. भारताच्या मानववंशशास्त्रीय सर्वेक्षण संस्थेच्या अंदाजानुसार पशुपालकांव्यतिरिक्त किमान २७६ भटके व्यावसायिक होते. त्यात शिकारी, फासेपारधी, कोळी, कारागीर, कथा-कथनकार, मनोरंजनकार, वैदू, आध्यात्मिक आणि धार्मिक प्रसारक, व्यापारी अशा अनेकांचा समावेश होतो. ह्यांपैकी बरेचसे व्यवसाय आता संकटात आहेत. कित्येक नामशेष झालेले आहेत वा मृत्युपंथाला लागलेले आहेत. उप-जीविकेची ही साधनंच नाहीशी झाल्यानं अनेक जण असंघटित कामगार म्हणून असुरक्षित, कमी उत्पन्नाचं, प्रतिष्ठा नसलेलं, आणि शोषिताचं जिणं कसंबसं जगत आहेत. बरेच जण बेकारच आहेत. देशातल्या ४ कोटी भटक्या पशुपालकांची दैना ह्यापेक्षा वेगळी नाही.

पर्यावरणाचा राष्ट्रीय नियोजनात समावेश झाला आहे का?

'पर्यावरणाचं संरक्षण-संवर्धन करण्यासाठी निधीची आवश्यकता आहे' असं मनमोहन सिंह म्हणाले होते. मुळात जे नष्ट झालं आहे, ते पुन्हा निर्माण करता येईल का (उदा. धरणांखाली बुडालेली, खाणींमुळे नाहीशी झालेली, वा उद्योगांसाठी तोडली गेल्यानं नष्ट झालेली लाखो हेक्टर वनं), हा प्रश्न बाजूला ठेवला; तरी जागतिकीकरणामुळे जो 'विकास' झाला, तज्जन्य समस्यांच्या समप्रमाणात पर्यावरण-रक्षणा-साठीचा निधी वाढत गेला का, हे तरी निश्चितच विचारता येऊ शकेल. 'पर्यावरण' हा नियोजन-प्रक्रियेचा केंद्रबिंदू बनला का?

तसं पाहिलं तर, पर्यावरण आणि वन मंत्रालयाला मिळणारा निधी हा १९९०च्या दशकापासून सातत्यानं वाढत आहे. (१९९५-९६मधल्या ३७० कोटी रुपयांपासून २००९-१०मधल्या १५०० कोटी रुपयांपर्यंत.[४६]) तथापि, एकूण अंदाजपत्रकातला त्याचा हिस्सा १%पेक्षाही कमीच राहिलेला आहे. २००४-५पासून तर तो घटतच गेला आहे, आणि २००९-१०मध्ये त्यानं ०.३६% अशी नीचांकी पातळी गाठली आहे. १९९५ ते २०१० ह्या कालावधीत राष्ट्रीय अंदाजपत्रकात ५ पट वाढ झाली; पण, पर्यावरण आणि वन मंत्रालयाच्या अंदाजपत्रकात मात्र ४ पटच वाढ झाली. ह्यावरून हे स्पष्ट होतं की, सरकारला एकूणात अधिक पैसा उपलब्ध होत असूनही, पर्यावरण-रक्षणासाठी मात्र ते त्या प्रमाणात निधी देत नाही. अ-पारंपरिक ऊर्जास्रोतांसारख्या अन्य संबंधित क्षेत्रांच्या निधीतही विशेष अशी वाढ झालेली नाही.

सरकारतर्फे दरवर्षी एक 'आर्थिक सर्वेक्षण-अहवाल' प्रसिद्ध केला जातो. अर्थव्यवस्थेतील विविध बाबींविषयीचे कल त्यातून समजतात, आणि पुढील वर्षासाठीचं एक ढोबळ चित्र पुढे येते. १९९०नंतर ह्या अहवालात 'पर्यावरण' ह्या विभागाचाही समावेश केला जाऊ लागला आहे खरा; पण, तो एक महत्त्वहीन विषय असतो : २०० पैकी १ वा २ पानं त्याला मिळतात. एवढ्या कमी पानांतूनही वनं, जमीन, पाणी, प्रदूषण, इ.ची दयनीय अवस्थाच पुढे येते; तथापि, ती अन्य पृष्ठांवर वर्णिलेल्या आर्थिक उपलब्धींशी कधीच जोडली जात नाही. ह्या 'उपलब्धीं'मुळे पर्यावरणावरचा आघात वाढला की कमी झाला ह्याचं विश्लेषण कुठेच नसतं. किंवा, पर्यावरणाच्या अवनतीची दखल भावी आर्थिक विकासाच्या दृष्टीनं घेतली गेली आहे, असंही होत नाही.

'धारणाक्षम विकासा'चा उद्घोष वारंवार केला जातो खरा; पण, आपण त्या ध्येयाच्या दिशेत पुढे जात आहोत का हे तपासण्यासाठी कोणतेही निकष नाहीत; ना कोणतेही निर्देशक.

जागतिकीकरणाचा पर्यावरणाला काहीच लाभ झालेला नाही का?

जागतिकीकरणाचे पर्यावरणाला अनेक लाभ झालेले आहेत. नवीकरणक्षम ऊर्जा, प्रदूषण-नियंत्रण, कार्यक्षमता-वृद्धी, इत्यादिसाठीची नवी तंत्रज्ञानं उपलब्ध झालेली आहेत; माहिती आणि संकल्पनांचं आदान-प्रदान संपर्क क्रांतीमुळे शक्य झालं आहे; पर्यावरणदृष्ट्या कमी हानीकारक तंत्रज्ञान वापरण्याची बड्या उद्योगांची क्षमता वाढलेली आहे.

असं असलं, तरी जागतिकीकरणाचे हे लाभ हे त्यामुळे झालेल्या हानीच्या पासंगालाही पुरत नाही. जे काही संकेत मिळत आहेत—संख्यात्मक वा गुणात्मक—ते सारे एकाच बाबीकडे निर्देश करतात : देशाचं पर्यावरण अधिकाधिक अ-धारणाक्षम बनत जाणं, आणि परिणामत: त्याच्या करोडो नागरिकांसाठी पार्यावरणिक असुरक्षितता वाढणं. नवीन तंत्रज्ञानामुळे पर्यावरणाची कोसळ फार तर पुढे ढकलली जाईल, एवढंच.

ह्या वाढीव काला-वधीचा उपयोग एका वेगळ्या तऱ्हेच्या समाज-रचनेकडे जाण्यासाठी आपण करून घेऊ शकतो का? कशी असेल ही समाजरचना? आर्थिक जागतिकीकरणाचा हा पर्याय कसा असेल?

कोट्यवधी लोक ऊर्जा-सुरक्षिततेपासून वंचितच आहेत.

३ | पर्यायांकडे : मूलभूत पर्यावरणस्नेही लोकशाही

प्रस्तावना

मानव समाजाचं खरं ध्येय जर आनंद, स्वातंत्र्य आणि समृद्धी हे असेल, तर पर्यावरणाची किंवा स्वत:ची हानी न करता; किंवा, आपल्यापैकी निम्म्याअधिक जणांना मागे न ठेवताही ते साध्य करण्याचे अनेक पर्यायी मार्ग आहेत. हे अन्य कोणत्याही देशाप्रमाणे भारतालाही लागू आहे. अर्थात् त्या त्या ठिकाणचं पर्यावरण, संस्कृती, आर्थिक आणि राजकीय परिस्थिती ह्यांच्या अनुसार ह्या पर्यायांचे तपशील वेगवेगळे असतील.

मानवी कल्याणाच्या कोणत्याही प्रारूपाला ढोबळपणे 'मूलभूत पर्यावरणस्नेही लोकशाही' (Radical Ecological Democracy) असं म्हटलं जाऊ शकतं. मानवी समता आणि पर्यावरणाची धारणा ह्या दोन मूलभूत तत्त्वांवर आधारित अशी ही सामाजिक, आर्थिक आणि राजकीय व्यवस्था असेल. सर्व नागरिकांना तिच्या निर्णयप्रक्रियेत भाग घेण्याचा हक्क आणि पूर्ण संधी असेल. पर्यावरणाची धारणा होण्यासाठी साऱ्या पर्यावरण-व्यवस्था टिकण्याची, संतुलितपणे कार्यरत असण्याची गरज असते. जीवनाचा मूलाधार असलेली जैविक विविधता टिकून राहणं ह्याला ह्यात कळीचं महत्त्व असतं. मानवी समतेचे अनेक पैलू आहेत : संधींची समता; विकेंद्रीकरण आणि सहभाग ह्यांतून सर्व स्तरांवरच्या निर्णयप्रक्रियेत प्रवेश असणं; मानवी प्रयत्नांतून जे काही प्राप्त होतं, त्याचे लाभ जात, वर्ग, वय, लिंग, वंश, इत्यादि भेदांशिवाय सर्वांना समन्यायी पद्धतीनं मिळणं, इत्यादि.

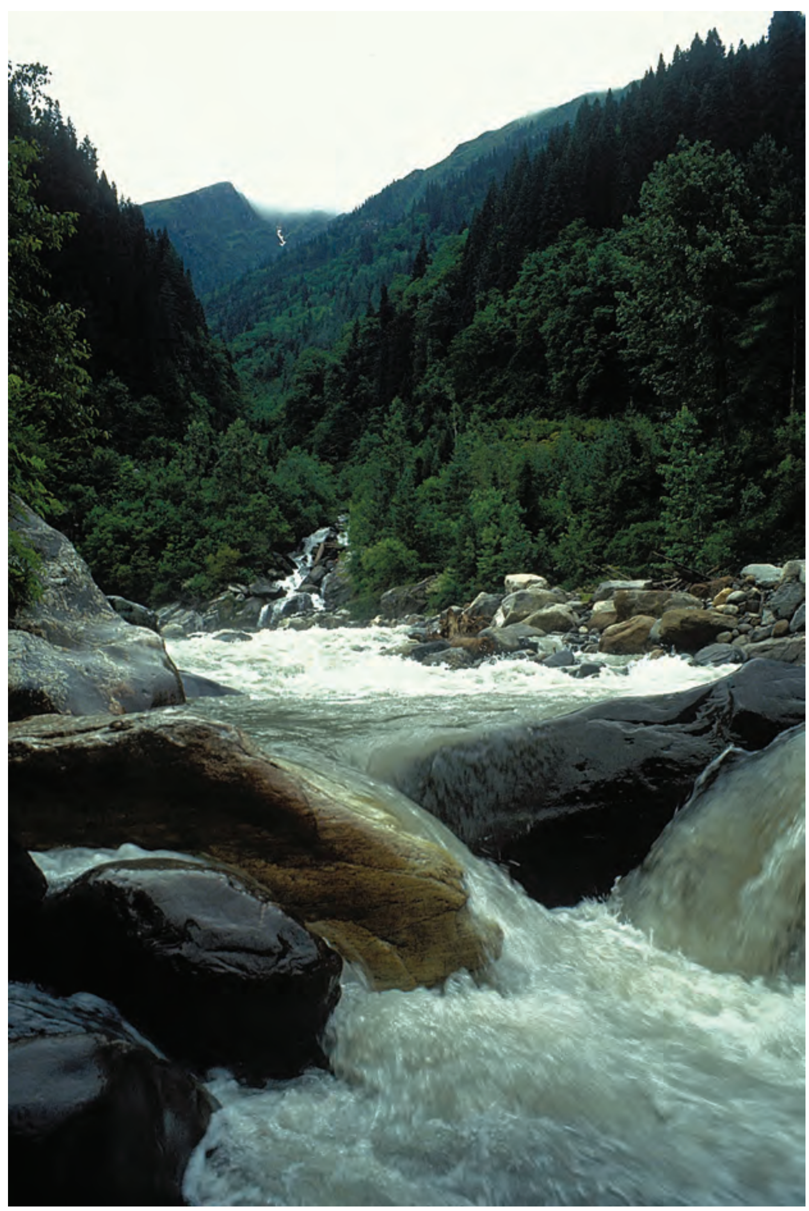
ह्यांच्याशी जोडलेली काही मूलभूत तत्त्वं आणि मूल्यं आहेत, ज्यांचा सदैव आदर केला गेला पाहिजे : विविधता आणि बहुविधता (जागतिकीकरणातून निर्माण होणाऱ्या साचेबद्धतेच्या किंवा एकसुरी-करणाच्या विरुद्ध असलेली); सामायिक संसाधनांचं सामूहिक आणि सहकारी पद्धतीनं नियोजन (गळेकापू स्पर्धा वा व्यक्तिवाद नव्हे); सुस्पष्ट मानवाधिकार आणि सर्वांवरचं पार्यावरणिक दायित्व; श्रमप्रतिष्ठा (बौद्धिक कामच तेवढं श्रेष्ठ असं न मानणं); विविध गुणात्मक आणि संख्यात्मक प्रकारांच्या मिश्रणातून आनंदाची प्राप्ती (निव्वळ उपभोगवादाला विरोध); मानवां-मानवांतील परस्परसंबंधांवर भर; वाद सोडवण्याच्या पारंपरिक पद्धतींचा अवलंब; अहिंसा; निर्णयप्रक्रियेत सहभागी होण्याची क्षमता आणि अधिकार जिच्यात प्रत्येकाला आहे अशी सखोल लोकशाही; आणि निसर्गाच्या आणि मानवेतर प्रजातींच्या हक्कांचा आदर.

ह्या सर्व (आणि ह्यात नि:संशय समाविष्ट होऊ शकणाऱ्या अन्यही काही) तत्त्वांचा आणि मूल्यांचा एकत्रित विचार करता असं म्हणता येईल की, मूलभूत पर्यावरणस्नेही लोकशाही हा परस्परांचा आदर करणारा, मानवा-मानवांमधला आणि मानव-निसर्गामधला सातत्यपूर्ण संवाद आहे. ते 'एकमेव उत्तर वा आराखडा' नाही; तर, विविध उत्तरांचा आणि आराखड्यांचा तो संच आहे. एके काळीं ज्या व्यवस्था मूल्यवान मानल्या जायच्या—ज्यांना आज कालबाह्य वा आदिम मानलं जातं—त्यांचा ह्या आराखड्यात पुन्हा समावेश होईल : मूलभूत गरजांचीच पूर्तता करणारी अर्थव्यवस्था; वस्तुविनिमय; आठवडे बाजार; मौखिक ज्ञान-परंपरा; काम-मोकळा वेळ ह्यांचं संतुलन साधणारी जीवनशैली; माणसाचे श्रम हलके करणारं—त्याच्यावर स्वार न होणारं—तंत्रज्ञान; स्थानिक स्वास्थ्य-परंपरा; हस्तकला; पालक वा ज्येष्ठ व्यक्ती ह्यांच्याकडून कृति-आधारित शिक्षण; उपभोगांचा निर्लज्ज अतिरेक आणि अपव्यय ह्यांपासून दूर राहणं, इत्यादि. पण, ह्याचा अर्थ असाही नव्हे की, सर्व परंपरांचा डोळे झाकून स्वीकार करायचा : भारतीय परंपरांमधल्या कित्येक परंपरा अशा आहेत की, ज्या आता सोडून द्यायलाच हव्यात. योग्य परंपरांचा विवेकपूर्ण स्वीकार आणि विस्मृतीत गेलेल्या उपयुक्त प्रथा-परंपरांचं पुनरुज्जीवन ह्यांतून जे काही उत्तम हातीं लागेल त्यावर भविष्याची उभारणी करायची. हा उजवे हिंदुत्ववादी म्हणतात त्या प्रकाराचा अहंकारी पुनरुज्जीवनवाद नाही : किंबहुना, अशा हेतूंनी उपयोग करणाऱ्यांपासून परंपरांचा बचावच करायला हवा.

काही सेवा फक्त निसर्गच पुरवू शकतो.
त्याचा आदर आणि संरक्षण गरजेचं आहे.

स्थानिकीकरण

जागतिकीकरणाच्या पूर्णत: विरुद्ध असा हा कल आहे. तो अशा विश्वासावर आधारित आहे की, ज्या संसाधनाचं व्यवस्थापन करायचं आहे (उदा. वन, समुद्र, किनारपट्टी, शेत, शहरी सुविधा, इ.) त्याचं सर्वोत्तम ज्ञान स्थानिकांना असतं आणि त्यावर त्यांचा प्राथमिक अधिकार असतो. अर्थात, हे प्रत्येक वेळी खरंच असतं असं मात्र नाही : दोन शतकांच्या प्रबळ शासनवर्चस्वी धोरणांमुळे स्थानिकांच्या अशा क्षमता, पारंपरिक नियम आणि नियामक संस्था अशा साऱ्यांची आता अवनती झालेली आहे. असं असलं, तरी अशा समूहांचं शासकीय आणि नागरी-समाज-संस्थांकरवी सबलीकरण करून मूलभूत उत्पादन, उपभोग, व्यापार, स्वास्थ्यसुविधा, शिक्षण आणि अन्य सेवा ह्यांचं पुन्हा स्थानिकीकरण करणं शक्य आहे. भारतात आजही विकेंद्रित स्तरावर



असे हजारो प्रयोग सुरू आहेत. ते जलनियोजन, जैव-विविधतेचं संरक्षण, शिक्षण, प्रशासन, अन्न आणि विविध वस्तूंचं उत्पादन, ऊर्जा-उत्पादन, कचरा-व्यवस्थापन अशा अनेक क्षेत्रांतले आहेत. ते खेड्यांतही चालू आहेत आणि शहरांतही. ७३वी आणि ७४वी घटनादुरुस्ती ही ग्रामीण आणि शहरी समुदायांमधील सत्तेच्या विकेंद्रीकरणाबाबतची आहे. त्यांचा तार्किक शेवट स्थानिकीकरणात होतो.

ह्याची काही जितीजागती उदाहरणं अशी : पीक-वैविध्यातून धारणाक्षम शेती कशी करता येते हे *डेक्कन डेव्हलपमेंट सोसायटी*च्या दलित महिलांनी; कर्नाटकातील *ग्रीन फाउंडेशन*च्या मार्गदर्शनाखाली काम करणाऱ्या समुदायांनी; *बीज-बचाओ-आंदोलना*च्या शेतकऱ्यांनी आणि *नवधान्य*च्या जैव-पंचायतीनं दाखवून दिलं आहे. वनं, पाणथळ जागा, कुरणं, किनारपट्ट्या, खाजणं, वन्यजीव, इत्यादिंच्या संरक्षणाचे आणि पुनरुज्जीवनाचे अनेक उत्स्फूर्त सामाजिक प्रयत्न आज ओडीशा, महाराष्ट्र, उत्तराखंड, नागालँड आणि अन्यही अनेक राज्यांत सुरू आहेत. शिक्षण, स्वास्थ्यसेवा, इत्यादिंचं 'समुदायीकरण' (वाढतं स्थानिक नियंत्रण) करण्याचे यशस्वी प्रयत्न नागालँड सरकारनं केले आहेत. कमी पावसाच्या/अवर्षण-प्रवण क्षेत्रांत जल-स्वावलंबनाचे अनेक प्रयत्न यशस्वी झालेले आहेत. विकेंद्रित जलसंग्रहण आणि काटेकोर, समन्यायी पाणी-वाटप ह्यांमुळेच हे शक्य झालं. राजस्थानातील अलवरच्या *तरुण भारत संघा*चं काम ह्या बाबतीत उल्लेखनीय आहे. खेड्यांच्या जिवावर बांडगुळी जीवन जगणारी शहरं ही सध्याची पद्धत सोडून 'स्वावलंबी शहरा'च्या दिशेत गेलेलं शहर म्हणजे गुजरातेतलं भूज. *हुन्नरशाला, सहजीवन, कच्छ महिला विकास संघटन, एसीटी* अशा अनेक गटांनी एकत्र काम करून झोपडपट्टीवासी, महिलांचे गट, अन्य नागरिक ह्यांना अनेक कामांसाठी प्रवृत्त केलं आहे. त्यातून पाणलोटांचं पुनरुज्जीवन, पाण्याच्या साठवणुकीची आणि वितरणाची विकेंद्रित व्यवस्था, घन कचऱ्याचं व्यवस्थापन, गरीब महिलांना उपजीविका मिळवून देणं, मलनि:सारण, सर्वांसाठी चांगली घरं अशी कामं झाली आहेत. भूजप्रमाणेच बंगळुरू, पुणे आदि शहरांमधले सजग नागरिक ७४व्या घटना-दुरुस्तीची मदत घेऊन विकेंद्रित, स्थानिक नियोजनाचा आग्रह धरत आहेत.

स्थानिकीकरण यशस्वी होण्यासाठी जात, धर्म, लिंग ह्यांच्या आधारे परंपरेनं जे शोषण होत आहे, त्याचा सामना करणं आवश्यक ठरतं. अशा विषमता दूर करता येतात हे अनेक उदाहरणांनी दाखवून दिलेलं आहे. आंध्रातील *डेक्कन डेव्हलपमेंट सोसायटी*नं दलित महिलांना प्रतिष्ठा आणि गौरव मिळवून दिला आहे; तमिळनाडूतील कुंभकोणम् जिल्ह्यातील दलित आणि 'उच्च' जाती आता अधिक बरोबरीच्या नात्यानं व्यवहार करू लागल्या आहेत; आणि *नर्मदा बचाओ आंदोलना*च्या *'जीवनशाळां'*मधून आदिवासी मुलांचं सबलीकरण होत आहे. जागतिकीकरणामुळे जात-धर्म-लिंगधारित शोषण कमी होतं असं मात्र लक्षणीयरीत्या कुठेही दिसून आलेलं नाही; किंवा, नव्या प्रकारच्या असमानतांना जागतिकीकरणानं जन्म दिलेला नाही, असंही म्हणता येत नाही.

भूक्षेत्रीय स्तरावरचं काम

स्थानिक किंवा लघु क्षेत्रातली कामं पुरेशी ठरतील असं मात्र नाही. कारण, आपल्यापुढच्या अनेक समस्यांचा उद्भव आणि त्यांचं प्रभावक्षेत्र खूप मोठं आहे : मोठाली भू- किंवा सागरी क्षेत्रं, राष्ट्रं, खंडं, किंवा खरोखरंच संपूर्ण विश्वही. वाळवंटीकरण, विषीभवन किंवा वातावरणातील बदल ही अशा व्यापक क्षेत्रांतील हानींची काही उदाहरणं. देशांच्या सीमांपलीकडे जाऊन एखाद्या संपूर्ण भूभागाचं नियोजन आणि प्रशासन असं औत्सुक्यपूर्ण धोरण सध्या अनेक देश वा विभाग राबवत आहेत. ह्याला 'जैवक्षेत्रवाद' किंवा 'पार्यावरणिक क्षेत्रवाद' असं म्हटलं जातं. भारतात अशी धोरणं अजून बाल्यावस्थेत आहेत; पण, त्यांपैकी काही उदाहरणं लक्षणीय आहेत. राजस्थानातल्या *अरवरी संसदे*नं ४०० चौ.कि.मी.च्या एका नदी-खोऱ्याचं नियोजन करण्यासाठी ७२ गावांना एकत्र आणलं आहे. जमीन, शेती, पाणी, वन्यजीवन आणि विकास ह्यांचं एकात्म नियोजन आणि कार्यक्रमांची आखणी ह्यांसाठी ही गावं समन्वयानं काम करतात. महाराष्ट्रातला वाघाड सिंचन-प्रकल्प हा लाभार्थींच्या संघटनेकडे सुपूर्त केला गेला आहे. एखाद्या सरकारी प्रकल्पाचं संपूर्ण नियोजन आणि अंमलबजावणी जनतेकडे सोपवण्याची ही पहिलीच घटना आहे.

विकेंद्रित आणि भूक्षेत्रीय स्तरावर प्रशासन आणि व्यवस्थापन करणं, आणि तशा कामातूनच त्याला पाठबळ प्रदान करणं, हीच भूक्षेत्रं, राज्य वा राष्ट्रीय स्तरासाठीची तर्कशुद्ध भूमी-उपयोजन-पद्धती होऊ शकते. अशा योजनेतूनच, देशातली पार्यावरणिक वा सामाजिकदृष्ट्या नाजूक, संवेदनशील आणि महत्त्वाची भूमी 'संरक्षित क्षेत्र' बनू शकते. ही प्रक्रिया पूर्णत: सहभागी स्वरूपाची आणि स्थानिकांचे हक्क आणि वहिवाट ह्यांची जाणीव ठेवणारी असेल. ह्या योजनेत शहरांसाठीही काही कृतिकार्यक्रम असतील. त्यांनी आपल्या क्षेत्रात पडणारं पावसाचं पाणी जमिनीत मुरवावं, रिकाम्या जागांमध्ये शेती/बागा करून उत्पादन घ्यावं, विकेंद्रित ऊर्जा-उत्पादन करावं, इत्यादी. शहरांना खेड्यांकडून काही तरी घेत राहावं लागेलही; पण, त्यांनी सध्याप्रमाणे स्वत: पूर्ण निष्क्रिय राहून बांडगुळाप्रमाणे खेड्यांचं शोषण करत जगावं, हा अनुचित प्रकार थांबायला हवा. स्वत:च्या जास्तीतजास्त गरजा त्यांनी स्वत:च भागवायला हव्यात. आपल्या संसाधनांचा वापर कसा करायचा हे ग्रामीण जनता जितक्या ठोसपणे ठरवेल आणि ठणकावून सांगू शकेल; आणि आपल्या जीवनशैलीच्या आघातांविषयीची जाणीव शहरवासीयांमध्ये जितकी अधिक निर्माण होईल, तितकं ते दोन्ही बाजूंकरता अधिक चांगलं होईल.

समुचित अशा स्थानिक विकास-प्रयत्नांतून खेडी जसजशी पुनरुज्जीवित होत जातील, तसतशी सध्याची खेड्यांकडून शहरांकडे होणाऱ्या स्थलान्तरांची गंभीर प्रक्रिया धीमी होत जाईल. कालान्तरानं ती उलटीही होऊ शकेल. महाराष्ट्रात राळेगण सिद्धी आणि हिवरे बाजार इथे; *समाज प्रगती सहयोगा*च्या कामामुळे मध्य प्रदेशातल्या देवास जिल्ह्यात; आणि *तरुण भारत संघा*च्या कामामुळे राजस्थानातल्या अलवर जिल्ह्यातही असं उलट-स्थलांतर घडून आल्याची उदाहरणं आहेत.

प्रशासन : स्थानिक ते राष्ट्रीय

मूलभूत पर्यावरणस्नेही लोकशाहीच्या केंद्रस्थानीं आहे प्रशासनाची लोकसत्ताक पद्धत. ही लघुतम, स्थानिक अशा एककापासून आरंभ होत राष्ट्रीय स्तरापर्यंत विस्तारत जाते. भारताची घटना असा स्पष्ट निर्देश देते की, खेड्याच्या स्तरावर ग्रामपंचायत; तर, शहरात प्रभाग-स्तरावरील समित्या हे अशा प्रशासनाचं लघुतम केंद्र असेल. तथापि, ह्या रचनाही प्रतिनिधींकरवीच चालवल्या जातात, आणि वरच्या स्तरांवर

निसर्गाशी जोडणाऱ्या सांस्कृतिक परंपरा
मानवी सुखस्वास्थ्यासाठी अत्यावश्यक आहेत.

आढळणारे प्रातिनिधिक लोकशाहीचे दोष इथेही आढळतात. वस्तुत:, ग्रामसभा वा प्रभागसभांचं सक्षमीकरण होणं अत्यंत महत्त्वाचं आहे. त्या त्या क्षेत्रातील (वाडी, गाव व प्रभाग) सर्व प्रौढ नागरिकांचा सहभाग ही आवश्यक बाब आहे. स्थानिक नैसर्गिक संसाधनं किंवा स्थानिक पर्यावरण ह्यांविषयांचे निर्णय अशा प्रकारे सर्व-सहभागातून होणं (प्रातिनिधिक पद्धतीनं नव्हे) अत्यावश्यक आहे. स्त्रिया आणि दुर्बळ घटकांचाही निर्णय प्रक्रियेत सहभाग असण्यासाठी विशेष प्रावधान असण्याची गरज आहे.

अशी काही उदाहरणं सध्याही अस्तित्वात आहेत. (१) महाराष्ट्रातलं मेंढा लेखा हे गोंड आदिवासी गाव 'मुंबई-दिल्लीत आमचं सरकार : आमच्या गावात आम्हीच सरकार ' ह्या तत्त्वावर उभं आहे. तिथल्या ग्रामसभेनं विविध अभ्यास-गटांची स्थापना केलेली आहे आणि त्यांनी गोळा केलेल्या माहितीच्या आधारे सर्वसहमतीनं निर्णय केले जातात. गेल्या तीन दशकांत हे गाव अन्न, पाणी, ऊर्जा आणि उपजीविकेच्या सर्व बाबींत स्वयंपूर्ण झालेलं आहे, आणि त्यानं आपलं १८०० हेक्टर जंगलही शाबूत ठेवलं आहे. (२) पूर्वी उद्धृत केलेल्या विविध उदाहरणांव्यतिरिक्त अनेक शहरांत अंदाजपत्रकातील रकमा खर्च करण्याचे प्राधान्यक्रम नागरिकांनी सांगण्याचे—सहभागी अर्थसंकल्पनाचे—प्रयास झालेले आहेत.

वरच्या पातळींवरच्या सहभागी प्रशासनाच्या रचना ह्या अशा मूलभूत स्तरांवरच्या एककांमधूनच विकसित होऊ शकतात. विशिष्ट पार्यावरणिक वैशिष्ट्यं असलेल्या गावांचा समूह; विशिष्ट भूक्षेत्रातील गावं; किंवा अशाच प्रकारच्या अन्यही रचना अस्तित्वात येऊ शकतात. सध्या अस्तित्वात असलेल्या जिल्हा वा राज्यस्तरीय प्राशासनिक/राजकीय एककांशी त्या जोडल्या जाऊ शकतात. आंतरराज्यीय वा आंतरराष्ट्रीय प्रशासन ही मात्र एक आव्हानात्मक बाब आहे. अपयशी ठरलेल्या वा अंशत:च यशस्वी झालेल्या नदी-खोरे विकास प्राधिकरणासारख्या प्रयत्नांतून ह्यासाठी बरेच धडे मिळू शकतील.

अर्थपूर्ण शिक्षण आणि स्वास्थ्य

पश्चिमी पद्धतीच्या शिक्षण-पद्धतीनं अध्येय विषयांचे अनेक कृत्रिम विभाग करून टाकले आहेत : भौतिक, प्राकृतिक, सामाजिक, इत्यादि विज्ञाने; आणि शिवाय विज्ञाने आणि मानव्ये, कला इत्यादीही. अशा विभाजनाला स्थान न देणं हा मूलभूत पर्यावरणस्नेही लोकशाहीसाठी सर्वांत प्रसंगोचित धडा असेल. पर्यावरणाच्या वा मानवी रचना अशा काटेकोरपणे विभागलेल्या घटकांनी तयार झालेल्या नसतात. भूक्षेत्रांमध्येही 'जंगली आणि पाळीव', 'नैसर्गिक आणि मानवनिर्मित' ह्यांमधल्या सीमारेषा धूसरच असतात. कोणतंही ज्ञान आपल्याला जितकं अधिक एकात्मपणे समजेल; शिकवता येईल वा हस्तांतरित करता येईल; विशेषज्ञांइतकाच व्यापकज्ञांनाही आपण जितका आदर देऊ लागू, तितका आपल्याला निसर्ग, आणि निसर्गातलं आपलं स्थान अधिक चांगल्या प्रकारे समजेल. शिकवण्याचे वा शिकण्याचे अनेक पर्यायी उपक्रम हे साध्य करण्याचा प्रयत्न करीत आहेत. आंध्रातल्या *डेक्कन डेव्हलपमेंट सोसायटीच्या पांचसालेसारख्या* शाळा; *नर्मदा बचाओ आंदोलनाच्या जीवनशाळा;* गुजरातेतल्या तेजगढची *आदिवासी अकादमी;* डेहराडूनचं *बीज-विद्यापीठ,* किंवा उदयपूरचं *स्वराज विद्यापीठ* ह्यांसारख्या मुक्त-शिक्षण-संस्था ही अशा कामांचीच उदाहरणं आहेत.

अशाच प्रकारे अनेक गट हे लोक-स्वास्थ्य-प्रणालींवर काम करीत आहेत. पारंपरिक आणि आधुनिक ज्ञानाची जोड घालून; तसंच, सुरक्षित पाणी आणि अन्न, पोषण, प्रतिबंधात्मक आरोग्य-योजना आणि उपचार ह्यांमधील संबंध दृढ करून आपले स्वास्थ्यविषयक प्रश्न आपणच सोडवण्यासाठी जनसमूहांचं सबलीकरण करण्याचा त्यांचा प्रयत्न आहे.

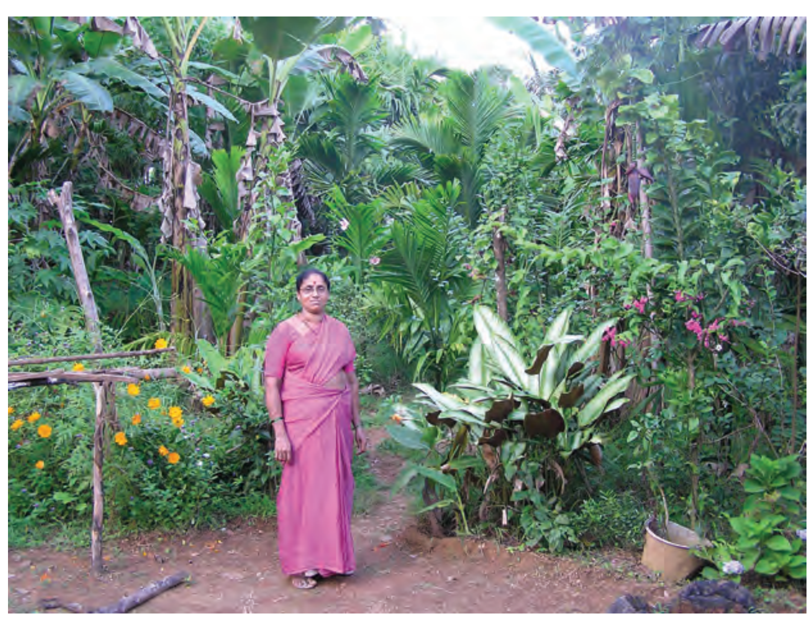
रोजगार आणि उपजीविका

स्थानिकीकरण आणि भूक्षेत्रीय नियोजन ह्यांच्या संयोगातून उपजीविकेच्या संधींमध्ये प्रचंड वाढ होऊ शकते. भारताला भेडसावणाऱ्या ह्या महत्तम समस्येचं उत्तर इथे सापडतं. भूमी आणि पाण्याच्या पुनरुज्जीवनातून उत्पादकता वाढेल आणि त्यातून रोजगाराच्या असंख्य संधी उपलब्ध होतील. धारणाक्षम उपजीविकेचे स्थायी आधारही ह्यातून निर्माण होतील. महात्मा गांधी राष्ट्रीय रोजगार हमी कायदा, किंवा जवाहरलाल नेहरू राष्ट्रीय नागरी पुनर्निर्माण अभियान ह्यांना अशा तऱ्हेची पर्यावरण-संवर्धक आणि उपजीविका-निर्मायक दिशा दिली जाऊ शकते. 'हरित रोजगारा'च्या ह्या नव्या संकल्पनेत श्रम-सघन अशा ग्रामीण उद्योगांवर आणि पायाभूत संरचनांवर नव्यानं भर दिला जाईल. हातमाग, हस्तकला, स्थानिक ऊर्जा-प्रकल्प, ग्रामीण रस्ते अशा बाबी पारंपरिक ज्ञानाच्या किंवा नव्यानं आत्मसात केलेल्या कौशल्यांच्या साहाय्यानं लोक निर्माणही करू शकतील; आणि त्यांवर नियंत्रणही ठेवू शकतील.

'युनायटेड नेशन्स एन्व्हायरॉन्मेंट प्रोग्रॅम' आणि 'इंटरनॅशनल लेबर ऑर्गनायझेशन' ह्यांच्या अंदाजानुसार 'हरित रोजगारां'च्या क्षेत्रात भरपूर संधी उपलब्ध आहेत. अशा कामांना 'मानवोचित कामं' म्हटलं जातं. ती पार्यावरणिक समस्यांवरचाही एक महत्त्वाचा उपाय आहेत. उदाहरणार्थ, सध्याच्या रासायनिक शेतीपेक्षा छोट्या स्तरावरच्या सेंद्रिय शेतीतून अधिक रोजगारही उपलब्ध होतात आणि जमिनी नापीक होण्याच्या संकटांवर उपायही मिळतो. नवीकरणक्षम ऊर्जांचं उत्पादन आणि ऊर्जा-कार्यक्षमतेत वाढ ही क्षेत्रं अजून बाल्यावस्थेत आहेत; पण, त्यातून कोट्यवधींना रोजगार उपलब्ध होऊ शकतो. शेती, ऊर्जा-निर्मिती ह्यांच्याप्रमाणेच ऊर्जा वाचवणारी वास्तु-रचना, विकेंद्रित वस्तुनिर्माण, पुनर्घटन, वनीकरण अशा क्षेत्रांची रोजगारक्षमता भारतात प्रचंड असू शकते. तथापि, ती अजमावण्यासाठी कोणताही अभ्यास आजवर केला गेलेला नाही.

आर्थिक लोकशाही

मूलभूत पर्यावरणस्नेही लोकशाहीसाठी केवळ राजकीय प्रशासनातच मूलभूत बदल आवश्यक आहे असं नाही; तर, उत्पादन आणि उपभोगांतल्या आर्थिक संबंधांमध्येही परिवर्तन आवश्यक आहे. जागतिकीकरण झालेल्या अर्थव्यवस्था ह्या उपभोगांच्या लोकतंत्रीकरणाविषयी ठासून सांगतात ('ग्राहक हा राजा आहे' वगैरे; पण, बहुतेकदा हे दाखवण्याचेच दात असतात : निवडीचं स्वातंत्र्य हा भ्रमच असतो); पण, उत्पादनाच्या लोकतंत्रीकरणाविषयी मात्र त्या मूग गिळून बसतात. ही परिस्थिती बदलण्यासाठी उत्पादनतंत्राची दिशा सध्याच्या पूर्णत: उलटी होण्याची आवश्यकता आहे : उत्पादनाचं विकेंद्रीकरण—जे उत्पादकाच्या नियंत्रणात असेल. असं विकेंद्रित उत्पादन हे स्थानिक,



उत्तर कन्नड जिल्ह्यातील परसबागांचं पुनरुज्जीवन करणाऱ्या कै. सावित्रीअम्मा.

विकेंद्रित उपभोगासाठी असेल—जे उपभोक्त्याच्या नियंत्रणात असेल.

छोट्या प्रमाणावर, विकेंद्रित पद्धतीनं चालणारे कुटिरोद्योग वा ग्रामोद्योग, हा कैक दशकांपासूनचा गांधीवादी पर्याय आपल्या समोर आहे. असे उद्योग हे प्राधान्यानं स्थानिक गरजांच्या पूर्तीसाठी असतील. राष्ट्रीय वा आंतरराष्ट्रीय गरजांच्या पूर्तीचा विचार त्यानंतरच होईल. ही अर्थव्यवस्था स्थानिक स्वरूपाची असेल. तीमधले उत्पादक-ग्राहकाचे संबंध हे मुख्यत्वे स्थानिक असतील. प्रचलित भांडवलशाही उत्पादनपद्धतीपेक्षा ही व्यवस्था अशासाठी वेगळी असेल की, तीमधलं उत्पादन हे स्वत:साठी वा जवळपासच्या इतरांसाठी असेल; आणि ते नफ्यासाठी नसून गरजा भागवणाऱ्या सेवेच्या रूपातलं असेल.

अशी आर्थिक लोकशाही साकार करण्याचं काम ग्रामसमूह; वा गावं आणि शहरांचे समूह मिळून करू शकतात. उदाहरणार्थ :

* रामस्वामी इलांगो हे तमिळनाडूतील कुथबक्कम गावाचे दलित सरपंच आहेत. ते ७-८ गावांचं 'मुक्त-व्यापार-क्षेत्र' संघटित करण्याच्या प्रयत्नांत आहेत. ही गावं परस्पर-लाभाच्या तत्त्वावर सेवा आणि वस्तूंचा आपापसांत व्यापार करतील. त्यातून बाह्य बाजारपेठ आणि सरकारवरचं त्यांचं अवलंबित्व कमी होईल. ह्यातून निर्माण होणारा पैसा गावांतच राहील आणि गावांच्या विकासासाठीच त्याची गुंतवणूक करता येऊ शकेल. गावांमधले परस्परसंबंधही ह्यातून दृढतर होतील.

* गुजरातेतील *भाषा* ही संस्था 'हरित आर्थिक क्षेत्रां'ची कल्पना वास्तवात उतरवण्याचे प्रयत्न करत आहे. धारणाक्षमता, पार्यावरणिक संवेदनशीलता आणि लोकांच्या सांस्कृतिक मुळांविषयीची अंतर्निहित समज ह्यांवर आधारित असा डझनभर आदिवासी पाड्यांचा समूह ते विकसित करू पाहत आहेत.

* मध्य प्रदेशातील 'नौगांव कृषि-उत्पादक कंपनी', आणि तमिळनाडूतील 'आहारम् पारंपरिक पीक-उत्पादक कंपनी' ह्या शेतकऱ्यांनीच चालवलेल्या व्यावसायिक उद्योगांमुळे उत्पादक हे थेट ग्राहकांना आपला माल विकू शकत आहेत.

आर्थिक लोकशाहीत 'पैसा' हे विनियमाचं महत्त्वाचं माध्यम राहीलही; पण, त्याचं नियंत्रण आणि व्यवस्थापन प्राधान्यानं स्थानिक स्तरावर होईल. सध्या ज्याप्रमाणे अमूर्त अशा आंतरराष्ट्रीय वित्तीय संस्था, किंवा अदृश्य जागतिक शक्ती जगडव्याळ वित्तीय बाजाराची सूत्रं हलवतात, तसं इथे होणार नाही. स्थानिक स्वरूपाच्या बाजारामुळे स्थानिक चलन वापरणं; किंवा, पुन्हा वस्तुविनिमयाच्या पद्धतीकडे वळणं शक्य होईल. जरी समजा पैसा वापरला गेला, तरी वस्तूंच्या वा सेवांच्या किंमती ह्या देणाऱ्या-घेणाऱ्यांच्या सहमतीनं ठरतील : सध्याप्रमाणे अपौरुषेय, अ-नियंत्रेय, दूरची 'बाजारपेठ' त्या ठरवणार नाही. अगदी सध्याच्या जगातही स्थानिक चलनांची आणि व्यापार/सेवा-विनिमयाच्या चलनहीन प्रकारांची फार मोठी विविधता अस्तित्वात आहे.

आज वित्तीय नियोजनाचं बँका आणि वित्तीय संस्थांमध्ये प्रचंड केंद्रीकरण झालेलं आहे. त्याचं मुळापासूनच विकेंद्रीकरण होणं अत्यंत गरजेचं आहे. जागतिक बनलेल्या वित्तसंस्था, आणि त्यांच्या सट्टेबाजीला दिलेली संपूर्ण मोकळीक ह्या बाबीच अलीकडच्या वित्तीय अरिष्टाच्या मुळाशी आहेत. पण, ह्याच्या समांतर रीतीनंच, साऱ्या जगभर, गेल्या दोनेक दशकांत अनेक स्थानिक, समूहाधारित अशा पेढ्या किंवा वित्तीय संस्था निर्माण झालेल्या आहेत.

राज्याची भूमिका

अशा पर्यायी भविष्यांचा केंद्रबिंदू ग्रामीण वा नागरी समूह असले, तरी 'राज्या'ची आवश्यकता कायमच राहील. किंबहुना, मानवी वा अ-मानवी दुर्बलांचं हितरक्षण करण्याचं काम त्याला चालूच ठेवावं लागेल वा जोमानं करावं लागेल. स्थानिक समूहांची क्षमता जिथे कमी पडेल (उदा. संसाधनं उपलब्ध होण्याबाबत), तिथे राज्य त्यांना मदत करेल. विविध अधिकार प्रदान करणं, परंपरागत अधिकारांचं संरक्षण करणं ही कामंही राज्याची असतील. जनता वा पर्यावरणाप्रति जे बेजबाबदारपणे वागतील अशा उद्योगांना वा अन्य घटकांना चाप लावण्याचं कामही त्याचंच असेल. 'नागरिकांच्या मूलभूत हक्कांचा रक्षणकर्ता' म्हणून ते जबाबदार असेल. 'माहिती-अधिकार-कायद्या'सारख्या आवश्यक त्या उपाययोजनाही त्याला त्यासाठी कराव्या लागतील. अखेरीस, समाज आणि राष्ट्रं ह्यांमधील व्यापक वैश्विक संबंधांच्या बाबतीतली त्याची सध्याची भूमिका ते पार पाडत राहील.

आंतरराष्ट्रीय संबंध

आर्थिक जागतिकीकरणाची प्रक्रिया उलटी करणं म्हणजे जागतिक संबंध संपणं, असं मुळीच नाही! विचार, व्यक्ती, वस्तू आणि सेवा ह्यांचं जागतिक आदानप्रदान पूर्वापार चालू आहे आणि त्यातून मानवसमाजाचं संपन्नीकरणच झालेलं आहे. मूलभूत पर्यावरणस्नेही लोकशाही ही स्थानिकीकृत अर्थव्यवस्था आणि नैतिक जीवनशैली ह्यांवर आधारलेली असल्यानं, केवळ पैसा आणि भांडवल ह्यांवर आधारलेल्या आजच्या व्यवस्थेपेक्षा तिच्यात नवनवीन विचारांचे आणि अभिनव प्रयोगांचे जागतिक प्रवाह परस्परांना पोषक ठरू शकतात.

समान पार्यावरणिक, सांस्कृतिक आणि ऐतिहासिक संदर्भांच्या आधारावर भारताला शेजारी राष्ट्रांशी असलेले संबंध खूप सुधारावे लागतील. राजकीय सीमा उल्लंघून भूक्षेत्रांचं वा सागरक्षेत्रांचं व्यवस्थापन करणं, हे जगासमोर एक उत्तम उदाहरण ठरेल. आज सीमेवर अनेक ठिकाणी संघर्षाची स्थिती आहे (उदा. भारत-पाक सीमेवरची सियाचेन हिमनदी). अशी ठिकाणं 'शांतता क्षेत्र' म्हणून घोषित करून त्या क्षेत्रांचं संरक्षण करता येऊ शकेल. जागतिक स्तरावर विचार करायचा, तर शांतता, विविध अधिकार आणि पर्यावरण ह्यांविषयांच्या करारांना बळकटी देणं, हे सर्व राष्ट्रांचं आद्य कर्तव्य असलं पाहिजे.

असं परिवर्तन शक्य आहे का?

मूलभूत पर्यावरणस्नेही लोकशाही ही प्रचलित प्रशासनामध्ये प्रचंड परिवर्तनाची अपेक्षा करते, आणि त्यामुळे, साहजिकच, आजच्या राजकीय आणि औद्योगिक सत्ताकेंद्रांकडून तिला विरोध होणार, हे निश्चित आहे. असं असूनही, येत्या काही दशकांत भारतात हे परिवर्तन घडून येण्याची काही सुचिन्हं आजही दिसताहेत :

(१) आर्थिक वाढीच्या प्रचलित प्रबळ प्रतिमानाच्या विरोधात नागरी संघटना आता मोठ्या प्रमाणात उभ्या ठाकत आहेत. विनाशकारी 'विकास-प्रकल्पां'मुळे जे विस्थापित होणार आहेत, वा ज्यांच्या पर्यावरणाची मोठी हानी होणार आहे, अशा समूहांनी नागरी संघटनांच्या मदतीनं मोठ्या प्रमाणावर चळवळी उभ्या करण्याचं प्रमाण अलीकडे खूप वाढलेलं दिसतं.

डेक्कन डेव्हलपमेंट सोसायटीची पर्यायी शाळा : पांचसाले

(२) नागरिकांच्या संघटना आता मूलभूत गरजांची आणि सुविधांची आपूर्ती करताना मोठ्या प्रमाणावर आढळतात. सरकारं ह्या बाबतीत अपयशी ठरत असल्यानंच हे घडत आहे. स्थानिकांच्या सक्षमीकरणाचं कामही त्या संघटना करत आहेत. मात्र, ह्यामुळे सरकारची त्याच्या कामातून आयतीच सुटका होईल असं न घडण्याची दक्षता घ्यावी लागेल.

(३) नागर-समाज-संघटनांनी केलेले प्रयत्न आणि राज्ययंत्रणेतीलच काही प्रबुद्ध व्यक्तींनी घेतलेले पुढाकार ह्यांतून आर्थिक जागतिकीकरणाच्या विरोधी अशा काही सुधारणा आणि धोरण-परिवर्तनं झालेली दिसतात. गेल्या दशकभरात मंजूर झालेले तीन कायदे ही ह्याची उत्तम उदाहरणं आहेत : माहिती-अधिकार-कायदा २००५; ग्रामीण रोजगार-हमी-कायदा २००६, आणि वनाधिकार-कायदा २००६. ह्या प्रत्येक कायद्याला जनतेच्या पुढाकाराचा पाया आहे. उदाहरणार्थ, राजस्थान, दिल्ली आणि अन्यत्र जी जनआंदोलनं झाली; तसंच 'मजदूर-किसान-शक्ती-संघटने'नं रोजगार आणि आर्थिक साहाय्यासंबंधीची अधिकृत कागदपत्रं पाहायला मिळण्याची जी मागणी केली, त्यातून माहिती-अधिकार कायदा प्रत्यक्षात आला.

(४) नवनवीन तांत्रिक शोधांमुळे मानवी जीवनातली ढोरमेहनत तर कमी होत आहेच; पण, पर्यावरणासाठीही ही तंत्रज्ञानं अधिक स्नेहपूर्ण बनत आहेत. उद्योग, शेती, ऊर्जा, गृहनिर्माण, वाहतूक, घरगुती उपकरणं अशा अनेक क्षेत्रांत हे प्रत्ययाला येत आहे. शेती, वस्त्रोद्योग, वस्तुनिर्माण अशा विविध क्षेत्रांमध्ये जी पारंपरिक तंत्रं आहेत, त्यांची समयोचितताही आता लक्षात येऊ लागली आहे. सध्या जे देश 'विकसनशील' ह्या स्तरावर आहेत, त्यांना उद्योग, ऊर्जा, वाहतूक ह्या क्षेत्रांतली, मधल्या काळातली अपव्ययी तंत्रज्ञानं टाळून, थेट त्यानंतरची अतिकार्यक्षम तंत्रज्ञानं वापरण्याची संधी आता उपलब्ध आहे : औद्योगिक जगानं तशी संधी आणि सहकार्य मात्र त्यांना द्यायला हवं.

(५) धारणाक्षमतेकडे जाण्यासाठी बृहद्-आर्थिक आणि वित्तीय धोरणांमध्ये बऱ्याच सुधारणा सुचवण्यात आलेल्या आहेत. उदाहरणार्थ, पर्यावरणाची मोठी हानी करणाऱ्या रसायन-सघन शेतीला अनुदानं देण्याऐवजी धारणाक्षम अशा सेंद्रिय शेतीला ती द्यावीत, असा एक मूलगामी बदल नागर-समाज-संघटनांनी सुचवला आहे. शहरी आणि औद्योगिक ग्राहकांना ते वापरत असलेल्या नैसर्गिक संसाधनांची खरी किंमत कळेल अशा प्रकारे कररचना करणं; पर्यावरणाला घातक अशा उपभोगवादासह सर्व बाबींना लगाम लावणं; आय-विषमता कमी करणं, असे उपाय खूपच प्रभावी ठरू शकतील.

(६) गेल्या २-३ दशकांत सामाजिक आणि पार्यावरणिक जागरूकता, तसंच त्यांच्याशी संबंधित विविध समस्यांचा सामना करण्याची क्षमताही मोठ्या प्रमाणात वाढलेली आहे. तथापि, निर्णयकर्ते आणि उद्योगाधीश ह्यांच्यामध्ये मात्र अशा जागरूकतेचं प्रमाण न्यूनतम आहे. मूलभूत पर्यावरणस्नेही लोकशाहीकडे जाण्याकरता सध्याचं बहुविध अरिष्ट आणि त्याचं मूलकारण ह्यांविषयीची सामाजिक जागरूकता वाढण्यासाठी; तसंच, त्यावरच्या अर्थपूर्ण उपायांचा प्रसार होण्याची क्षमता निर्माण होण्यासाठी एका व्यापक अभियानाचीच आवश्यकता आहे.

नर्मदा धरणग्रस्तांचं आंदोलन, बडवानी, म.प्र.

नैसर्गिक संसाधनांवरील हक्कांबाबत गाव-पातळीवर चर्चा, ओडीशा.

मूलभूत पर्यावरणस्नेही लोकशाहीकडे जाण्याच्या परिवर्तनासाठी भारत ही सर्वांत अधिक अनुकूल भूमी आहे. असं म्हणण्यामागे बरीच कारणं आहेत : भारतात प्राचीन काळापासून—सुप्रसिद्ध ग्रीक गणराज्यांच्या आधीपासून—लोकशाही पद्धतीची व्यवस्था प्रचलित आहे. परिस्थितीशी जुळवून घेण्याचा ह्या देशाचा लवचीकपणाही तितकाच प्राचीन आहे. इथे प्रचंड सांस्कृतिक आणि पार्यावरणिक वैविध्य आहे. बहुविध संकटांना तोंड देण्याची दृढताही इथे आहे. इथे विश्वविषयक दृष्टिकोणांचं आणि जीवनशैलींचं अपार वैविध्य आहे. ज्यांचा निसर्गावर पडणारा भार न्यूनतम आहे असे समूह आजही इथे नांदतात. बुद्ध, गांधी अशा क्रांतदर्शी विचार-वंतांचा वारसा ह्या देशाला आहे. मार्क्ससह अनेकांचे क्रांतिकारी विचार स्वीकारण्याची उदारता इथे आहे. लोकशाही आणि जनआंदोलनांचा अधिकार ह्यांचं इथे हिरीरीनं रक्षण केलं जातं. संघर्षात्मक आणि रचनात्मक अशा दोन्ही प्रकारांच्या जनआंदोलनांचा प्रदीर्घ इतिहास ह्या देशाला आहे.

पण, भारत एकटाच मूलभूत पर्यावरणस्नेही लोकशाहीकडे जाऊ शकणार नाही. त्याला इतर देशांनाही हे सारं सांगावं-समजवावं लागेल; इतर देश–इतर लोकसमूह ह्यांच्याकडून काही शिकावंही लागेल. भारतानं कैक शतकं हे केलेलंही आहे. मात्र, आता एका अगदी नव्या आणि कमालीच्या आव्हानात्मक परिस्थितीत भारताला हे करायचं आहे.

❑❑❑

संदर्भ आणि टीपा

१. *Economic Survey*, Government of India, Oxford, New Delhi, 2009, http://indiabudget.nic.in/es2008-09/chapt2009/chap11.pdf. *Economic Survey*, Government of India, Oxford, New Delhi, 2012, http://www.indiabudget. nic.in/es2011-12/echap-01.pdf, "India's fourth quarter GDP grows at 5.3%, 6.5% for FY 12", *The Times of India*, May 31, 2012, http://timesofindia.indiatimes.com/business/india-business/Indias-fourth-quarter-GDP-grows-at-5.3-6.5-for-FY-12/articleshow/13683804.cms. काही अर्थशास्त्रज्ञ १९९०च्या दशकाच्या मध्यापासून सरकारने घोषित केलेल्या आर्थिक वाढीच्या दराविषयी साशंक आहेत. ह्यांत शंकर आचार्य ह्यांसारखे माजी अर्थ-सल्लागारही आहेत. पाहा http://www.hindustantimes.com/StoryPage/Print/455513.aspx.

२. येथील आकडेवारी *Economic Survey*, Government of India, Oxford, New Delhi, 2010 मधील आकडेवारीच्या आधारे तयार केलेली आहे. http://indiabudget.nic.in/es2009-10/chapt2010/tab132.pdf

३. http://www.fundoodata.com/mnc_companies.php

४. Economic Survey, Government of India, Oxford, New Delhi, 2009, http://indiabudget.nic.in/es2008-09/chapt2009/chap610.pdf; परकीय चलनाच्या गंगाजळीविषयीचे आकडे रिझर्व बँकेकडून उपलब्ध : http://www.rbi.org.in/scripts/WSSView.aspx?Id=15032, आणि "India's forex reserves falls to $286.75 bln – RBI", http://in.reuters.com/article/2012/07/20/india-reserves-idINI8E8H102720120720.

५. *Economic Survey*, Government of India, Oxford, New Delhi, 2009, http://indiabudget.nic.in/es2008-09/chapt2009/chap610.pdf, *Economic Survey*, Government of India, Oxford, New Delhi, 2012, http://www.indiabudget.nic.in/es2011-12/echap-01.pdf, परकीय चलनाच्या गंगाजळीविषयीचे आकडे रिझर्व बँकेकडून उपलब्ध : http://www.rbi.org.in/scripts/WSSView.aspx?Id=15032

६. Economic Survey, Government of India, Oxford, New Delhi, 2012, http://www.indiabudget.nic.in/es2011-12/echap-03.pdf , http://indiabudget.nic.in/ub2012-13/bag/bag3.pdf.

७. http://www.expressindia.com/latest-news/PM-warns-G20-fiscal-stimulus-is-too-small/442197/

८. *Growth isn't Working*, New Economics Foundation, London, 2006 http://www.neweconomics.org/sites/neweconomics.org/files/Growth_Isnt_Working_1.pdf

९. http://hdrstats.undp.org/en/countries/country_fact_sheets/cty_fs_IND.html, http://business.outlookindia.com/article.aspx?101689

१०. http://business.outlookindia.com/article.aspx?101689

११. *Report of the Expert Group to Review the Methodology for Estimation of Poverty*, Planning Commission, New Delhi, 2009, http://planningcommission.nic.in/reports/genrep/himanshu.pdf, http://planningcommission.nic.in/reports/genrep/rep_pov.pdf

१२. विश्व बँकेच्या आकडेवारीच्या आधारे लेखकांचा अंदाज.

१३. *State of Food Insecurity in the World 2008, FAO*, Rome, ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/012/i0876e/i0876e.pdf ; *State of Environment Report India 2009*, Ministry of Environment and Forests, Government of India. http://moef.nic.in/downloads/home/home-SoE-Report-2009.pdf ; *Economic Survey 2008-09*, Ministry of Finance, Government of India.

१४. National Family Health Survey 2005-06, http://www.nfhsindia.org/factsheet.html , http://www.nfhsindia.org/pdf/IN.pdf

१५. Mathur, H.M. 2008. Development and displacement: Introduction and overview; in *India Social Development Report 2008: Development and Displacement*, Council for Social Development, Oxford University Press, Delhi.

१६. "49,000 slums in India: NSSO", *The Times of India*, May 27, 2010. The last two figures are cited in Mike Davis, *Planet of Slums*, Verso, London, 2007, p.24.

१७. *Economic Survey*, Government of India, Oxford, New Delhi, 2010, http://indiabudget.nic.in/es2009-10/chapt2010/tab31.pdf

१८. *Economic Survey*, Government of India, Oxford, New Delhi, 2010, http://indiabudget.nic.in/es2009-10/chapt2010/tab117.pdf

१९. Tamal Bandyopdhyay**,** "Financial inclusion and my driver Raju", Livemint.com, **http://www.livemint.com/2009/08/09220615/Financial-inclusion-and-my-dri.html** , रिझर्व बँकेची आकडेवारी : http://www.thehindu.com/2007/07/02/stories/2007070255241500.htm.

२०. http://www.hindu.com/2010/05/13/stories/2010051351651200.htm

२१. "Delhi, Bengaluru, Mumbai most affluent cities: Nielsen", *Economic Times*, September 3, 2009.

२२. Joint Monitoring Programme for Water Supply and Sanitation, Estimates for the use of Improved Sanitation Facilities, March 2010, WHO/UNICEF. http://www.wssinfo.org/resources/documents.html?type=country_files , पाण्यासंबंधीची आकडेवारी : UNICEF, http://www.unicef.org/india/media_6116.htm

२३. http://timesofindia.indiatimes.com/india/Rich-getting-richer-120k-Indians-hold-a-third-of-national-income/articleshow/6088394.cms

२४. http://nationalelectionwatch.org/

२५. Manshi Asher, Rifat Mumtaz, Amitabh Behar, "Rivers for sale", http://infochangeindia.org/200510085608/Agenda/The-Politics-Of-Water/Rivers-for-sale-The-privatisation-of-common-property-resources.html

२६. *India's Ecological Footprint: A Business Perspective*, produced by GFN and CII, New Delhi, 2008, http://www.footprintnetwork.org/es/index.php/GFN/press/indias_demand_on_nature_approaching_critical_limits_report_finds/

२७. आय-वितरणाविषयीच्या विश्व बँकेच्या आकडेवारीवरून लेखकांद्वारा अनुमानित. येथे असे गृहीत धरलेले आहे की, GDPपैकी श्रीमंताला मिळालेला एक रुपया आणि गरिबाला मिळलेला एक रुपया ह्यांची संसाधन- आणि कर्ब-पदचिन्हे समान असतात. त्यामुळे देशाच्या सर्वांत वरच्या १०% लोकसंख्येला मिळणारा GDPचा वाटा ३०% असेल; आणि सर्वांत खालच्या १०% लोकसंख्येला मिळणारा वाटा ३% असेल; तर श्रीमंतांचे पार्यावरणिक पदचिन्ह गरिबांपेक्षा १० पट मोठे असेल. आंतरराष्ट्रीय स्तरावर तुलना करताना प्रत्येक देशातील वेगवेगळ्या खर्चीकतेचा विचार करावा लागतो. अशा ठिकाणी आम्ही आंतरराष्ट्रीय स्तरावरच्या डॉलर क्रयशक्ती सममूल्याच्या विश्व बँकेच्या पद्धतीचा स्वीकार केलेला आहे. उदा. २००७मध्ये भारतात १ डॉलरमध्ये जितके काही मिळायचे, तेवढ्यासाठी अमेरिकेत २.८८ डॉलर खर्चावे लागायचे. म्हणजेच, भारतातील श्रीमंताचे ८००० डॉलरचे उत्पन्न हे अमेरिकी व्यक्तीच्या २३,००० डॉलर उत्पन्नाइतके होते.

२८. *State of Environment Report: India 2009*, MoEF, GoI, New Delhi, 2009, p.92.

२९. http://timesofindia.indiatimes.com/news/environment/global-warming/India-carbon-emissions-to-triple-by-2030-Study/articleshow/4967294.cms, http://www.guardian.co.uk/environment/2008/jun/13/climatechange.carbonemissions

३०. "Coal reserves may be over by 2040", http://www.livemint.com/2008/09/08002208/Coal-reserves-may-be-over-by-2.html, Centre for Strategic and International Studies, Washington DC, 2009, http://csis.org/files/publication/sam_132.pdf

३१. *Economic Survey 2008-09,* Department of Economic Affairs, Ministry of Finance, Government of India, Delhi.

३२. Maude Barlow and Tony Clarke, *Blue Gold*, LeftWord Books, New Delhi, 2004, p.24, 64, P.Sainath, "Dry Village, Lush Water Park", *The Hindu*, June 22, 2005, India Business Directory: Amusement Parks, available at http://www.indiastudychannel.com/business/Category11.aspx. The data on per capita availability is from N. Chattopadhyay (Director, Indian Meteorological Department, GoI) , "Climate Change and Food Security in India", International Symposium on Climate Change and Food Security in South Asia, Dhaka, August 25-30, 2008.

३३. http://www.wamis.org/agm/meetings/rsama08/S402-Chattopadhyay-Climate-change_Food-Security.pdf , *State of Environment Report: India 2009*, MoEF, GoI, New Delhi, 2009, p.94

३४. http://economictimes.indiatimes.com/News/Economy/Agriculture/Monsoon-shows-signs-of-revival/articleshow/4981836.cms.

३५. Y.C.Deveshwar, "When Indian Inc understands its social obligation", Indian Express, Oct.8 2005, http://www.indianexpress.com/oldStory/79648/, "Farming Sand", *Down to Earth*, Nov.14, 2008, http://www.indiaenvironmentportal.org.in/node/267019, "Uttarakhand's growth push discounts long-term concerns, *Down to Earth*, Nov.30, 2006, http://www.indiaenvironmentportal. org.in/node/6302, "Quarrying renders land barren", *The Tribune*, Sep.27, 2001, http://www.tribuneindia.com/2001/20010927/haryana.htm#1

३६. *State of Environment Report: India 2009*, MoEF, GoI, New Delhi, 2009, p.55. http://www.ias.ac.in/currsci/jul252008/216.pdf

३७. माहिती-अधिकार-कायद्याखाली 'कल्पवृक्ष'ला पर्यावरण व वन मंत्रालयाकडून मिळालेली आकडेवारी.

३८. *State of Environment Report: India 2009*, MoEF, GoI, New Delhi, 2009, p.73.

३९. *Securing India's Future: Final Technical Report of the National Biodiversity Strategy and Action Plan Process*, TPCG and Kalpavriksh, Delhi, 2005; M.Bajaj, The Impact of Globalization on the Forestry Sector in India with Special Reference to Women's Employment, Paper for National Commission on Labour: Group on Women and Child Labour, 2001.

४०. Rahul Goswami, "Coastal cities need to clean up their act", http://infochangeindia.org/Environment/Coastal-Nightmares/Coastal-cities-need-to-clean-up-their-act.html , NDTV, "India's DyingBeaches", http://www.youtube.com/watch?v=DjU1UPCQjfg

४१. टीप ४३ पाहा.

४२. http://www.cpcb.nic.in/oldwebsite/Electronic%20Waste/Final-Ewaste-Documents/Executive_Summary.pdf, http://feeds.bignewsnetwork.com/?sid=287941, http://www.toxicslink.org/mediapr-view.php?pressrelnum=99

४३. Department of Commercial Intelligence and Statistics, Ministry of Commerce and Industry, data supplied on Right to Information application by Kalpavriksh, February 2010; Krishnan, M. and Unnithan, S. 2004. Ticking time bombs. *India Today Online*, 25 October. http://www.india-today.com/itoday/20041025/nation2.html.

४४. Kanchi Kohli and Manju Menon with Sanchari Das and Divya Badami, and *Calling the Bluff*, Kalpavriksh, New Delhi, 2009.

४५. 'नक्षलवादी' किंवा 'माओवादी' ही कट्टर डाव्या गटांची नावे आहेत. हे गट पूर्व आणि मध्य-दक्षिण भारतातील आदिवासीबहुल भागात कार्यरत आहेत. ते भूमी-अधिकार आणि अन्य बाबींसाठी सशस्त्र लढे पुकारत आहेत. भारत सरकार त्यांना अंतर्गत सुरक्षेसंबंधीचा सर्वात मोठा धोका मानते; तथापि बऱ्याच स्वतंत्र निरीक्षकांना हे मान्य नाही.

४६. आकडेवारी एकाच मूळ संदर्भाशी जोडलेली नाही; त्यामुळे ह्या कालावधीतील मंत्रालयाला उपलब्ध झालेल्या निधीची टक्केवारी कशी बदलली, हे पाहणे उचित ठरेल.

ह्या पुस्तिकेतील मजकूर 'Churning the Earth : The Making of Global India' ह्या ग्रंथावर आधारित आहे.
लेखक : असीम श्रीवास्तव आणि आशिष कोठारी.
प्रकाशक : व्हायकिंग / पेंग्विन, २०१२.
काही आकडेवारी २०१२च्या मध्यापर्यंत जशी उपलब्ध झाली, तशी अद्यायावत् केलेली आहे. पहिला विभाग असीम ह्यांनी, तर उर्वरित दोन आशिष ह्यांनी लिहिलेले आहेत.

असीम श्रीवास्तव हे पर्यावरणवादी अर्थतज्ज्ञ असून जागतिकीकरणाशी संबंधित विषयांवर त्यांनी विपुल लेखन केलेलं आहे. **आशिष कोठारी** हे 'कल्पवृक्ष'चे संस्थापक-सदस्य असून, अनेक पार्यावरणिक मुद्द्यांवर त्यांनी संशोधन आणि चळवळी केल्या आहेत.

'Globalisation in India : Impacts and Alternatives' ह्या नावानं इंग्रजीत प्रकाशित झालेल्या ह्या पुस्तिकेचा मराठी अनुवाद **दिलीप कुलकर्णी** ह्यांनी केलेला आहे. 'गतिमान संतुलन' ह्या मासिकाच्या एप्रिल २०१४ ते जुलै २०१५ ह्या अंकांमध्ये तो क्रमश: प्रसिद्ध झाला.

प्रकाशचित्रे :
आशिष कोठारी : पृ. ३, ४, ५, ७, १३, १५-१८
विपुल संगोई : पृ. ९, २०
नीरज वाघोलीकर : पृ. १०
स्मितू कोठारी : पृ. १२
सुनीता राव : पृ. १४

KALPAVRIKSH
कल्पवृक्ष
Environmental Action Group

पुणे :
फ्लॅट क्र. ५, श्रीदत्तकृपा,
९०८, डेक्कन जिमखाना, पुणे ४११००४.
+91-20-2565 4239,
2567 5450
kalpavriksh@vsnl.net

दिल्ली :
द्वारा : ७, सेक्टर १५ ए,
नॉयडा २०१३०१ (उ.प्र.)
+91-120-422 9767
kalpavriksh.delhi@gmail.com

संकेतस्थळ :
www.kalpavriksh.org

'कल्पवृक्ष' ही एक नागर-समाज-संघटना आहे. पर्यावरणाच्या क्षेत्रात शिक्षण, संशोधन, चळवळी आणि प्रत्यक्ष कृती अशा मार्गांनी ती काम करते. आपले बांधव आणि निसर्ग ह्यांच्याविषयीचा आदर आणि एकात्मभाव ह्यांतूनच पर्यावरणाची धारणाक्षमता आणि सामाजिक समन्यायिता ह्यांची निश्चिती होऊ शकते; आणि त्यातूनच राष्ट्राचा अर्थपूर्ण विकास आणि समृद्धी साध्य होऊ शकते, असा तिचा विश्वास आहे.

केवळ खासगी वितरणासाठी