मनुष्याणाम् वृत्तिरर्थः।

ISSN 0973-8452

मराठी अर्थशास्त्र परिषद

नियतकालिक

(त्रैमासिक)

अर्थसंवाद

मनुष्याणाम् वृत्तिरर्थः।

भारतीय सौर आश्विन–पौष शके १९४४

ऑक्टोबर–नोव्हेंबर–डिसेंबर २०२२/खंड ४६, अंक ३

‘अर्थसंवाद’च्या लेखकांसाठी महत्त्वाच्या सूचना

१. लेखकांनी आपले शोधनिबंध Shree Lipi (२३३५) किंवा Kruti Dev किंवा Unicode यापैकी कोणत्याही Font मध्ये Pagemaker किंवा Ms Word मध्ये टाईप करून पाठवावा. या व्यतिरिक्त कोणताही Font वापरू नये.

२ **संशोधनपर लेखाची प्रत अथवा सीडी पोस्टाद्वारे पाठवू नये.** काही अडचण असल्यास संपादकांशी संपर्क साधावा.

३. **संशोधनपर लेखाची एक सॉफ्ट कॉपी (एक मूळ फाईल व त्याचीच PDF केलेली फाईल अशा दोन फाईल्स्) ई-मेल द्वारे प्रमुख संपादकांकडे rahulmhopare@rediffmail.com या ई-मेल ॲड्रेसवर पाठवावी.** लेखासोबत संपादकांना लेख पाठवल्याची स्वाक्षरी केलेली कव्हर नोट स्कॅन करून पाठवावी. तसेच ई-मेल केल्यानंतर संपादकांशी भ्रमणध्वनीवर (९९२३८७९०२०) संपर्क साधून आपला ई-मेल व्यवस्थित पोचल्याची खात्री करून घ्यावी.

४. संशोधनपर लेख पूर्वमुद्रित नसावा. त्यामध्ये कॉपीराईटचा भंग न करता संदर्भाचा उल्लेख करावा. आजीव सभासद क्रमांक, भ्रमणध्वनी क्रमांक व ई-मेल लिहिणे आवश्यक आहे.

५. लेखाच्या शीर्षकाखाली लेखकांनी स्वत:चे संपूर्ण नाव देवनागरीतूनच लिहावे.

६. संशोधनपर लेख खास अर्थसंवादसाठीच लिहिलेला असावा. माहिती व आकडेवारी अद्ययावत असावी. लेखात गरजेनुरूप सांख्यिकीय तक्ते व आलेखांचा वापर केल्यास उत्तम. लेखांची गुणवत्ता पाहून तज्ज्ञ परिक्षकांनी केलेल्या सर्व सूचनांची पूर्तता केल्यानंतरच त्याची प्रसिद्धीसाठी निवड केली जाईल.

७. भाषा संचालनालयाने प्रकाशित केलेल्या अर्थशास्त्र परिभाषा कोश यातील परिभाषेचा उपयोग करावा. संपादकांना पाठवलेल्या कव्हर नोटसह लेखनाची एक प्रत स्वत जयळ अवश्य ठेवावी.

८. लेखकांनी कृपया संशोधनपर लेख टाईप केल्यानंतर सर्व सांख्यिकी माहिती, शुद्धलेखन आणि व्याकरण अचूक तपासून नंतरच अंतिम प्रत पाठवावी.

९. संदर्भ सूची देताना पूढील पद्धतीने देणे आवश्यक आहे : उदा. पाटील, ज.फा., सुवर्ण महोत्सवी महाराष्ट्राची बदलती अर्थव्यवस्था, सकाळ पेपर्स लिमिटेड, पुणे, २०१०, (पृष्ठ क्रमांक असेल तर द्यावा.)

मनुष्याणाम् वृत्तिरर्थः।
www.marthpari.org
(स्थापना वर्ष - १९७७)

मराठी अर्थशास्त्र परिषदेचे त्रैमासिक

लोककल्याणमूलस्य अर्थशास्त्रस्य सिध्दये।
शोधचर्चाविवादार्थ संवादोऽयं प्रवर्तितः।।

अर्थसंवाद

(तज्ज्ञ परिक्षित नियतकालीक)

Reg.No. 31918/77 / ISSN 0973-8452

ऑक्टोबर-नोव्हेंबर-डिसेंबर २०२२/ खंड ४६ / अंक ३

अ नु क्र म णि का

१. **प्रशांत हरमकर**
बँक आणि वित्तीय अरिष्टाच्या संशोधनाकरिता अर्थशास्त्राचे २०२२ चे नोबेल पारितोषिक १४७

२. **एम.एन.शिंदे, रमजान मुजावर**
कृषिमूल्य व व्यय आयोग आणि शेतमालाच्या किमान आधारभूत किंमती (हमीभाव) - एक चिकित्सा १५८

३. **पी. एस. कांबळे**
अमृतमहोत्सवी भारताचा विकास आणि भविष्यकालीन धोरण.... १६४

४. **समित माहोरे, रामदास माहोरे**
आरोग्यावरील खर्च आणि आरोग्याची स्थिती : भारत आणि महाराष्ट्राच्या विशेष संदर्भात १८०

५. **राजकुमार आण्णासो वाईंगडे**
आर्थिक वृद्धी, किंमत स्थिरता आणि धोरण पेच १९५

६. **विशाल चंद्रशेखर बेलुरे**
क्रमनामित आधारसामग्री :
संकल्पना, प्रतिमानकरण आणि प्राक्कलन २०१

७. **जे.एफ. पाटील, राहूल शं. म्होपरे**
टोबीन टॅक्स २१३

८. **संतोष दास्ताने** : पुस्तक परिचय
परामर्श विकासाचा २१६

९. **शि. ना. माने** - अर्थ शब्दांची वाट पाहे...
पॉप्युलोक्रशी(Populocracy) २१९

प्रमुख संपादक
राहुल शं. म्होपरे
(देवचंद कॉलेज, अर्जुननगर)

सहाय्यक संपादक
चंद्रकांत जाधव
(य.च.वारणा महाविद्यालय, वारणानगर)

सल्लागार मंडळ
(२०२२-२५)
जे. एफ. पाटील
संतोष दास्ताने
मुक्ता जहागिरदार
के. के. पाटील

संपादकीय पत्रव्यवहार
राहुल शं. म्होपरे
'सर' निवास, री.स.नं. ३३/क/२,
प्लॉट नं. १८, लेक व्ह्यू कॉलनी,
दीपा गॅस गोडावूनच्या पाठीमागे,
उजळाईवाडी, ता. करवीर,
जि. कोल्हापूर - ४१६ ००४
भ्रमणध्वनी : ९९२३८७९०२०

लेखातील मते लेखकांचीच

मराठी अर्थशास्त्र परिषद

कार्यकारी मंडळ २०२१-२२

- **अध्यक्ष**

  राजेंद्र बी. भांडवलकर (यवतमाळ)

- **कार्याध्यक्ष**

  अविनाश रा. निकम (शहादा)

- **कार्यवाह खजिनदार**

  मारोती वि. तेगमपुरे (अंबड)

- **प्रमुख संपादक-अर्थसंवाद**

  राहुल शं. म्होपरे (कोल्हापूर)

- **विश्वस्त**

  रामकृष्ण टाले (नागपूर)
  अजय दरेकर (बारामती)
  विकास सुकाळे (नांदेड)

- **सदस्य**

  बळवंत कोरे (कराड)
  गणेश मांगडे (दापोली)
  माधव शिंदे (अहमदनगर)
  सुरेश ढाके (भुसावळ)
  अरुण पिसे (धुळे)
  राजाराम पाटील (सोलापूर)
  दयाळू राठोड (अकोला)
  मनीषकुमार कायरकर (बल्लारपूर)
  संजय धनवटे (कारंजा)
  विजय भोपाळे (नांदेड)
  दिलीप अर्जुने (जालना)

- **स्वीकृत सदस्य**

  वनिता चौरे (चांदूरबाजार)
  विलास खंदारे (औरंगाबाद)

- **स्थानिक कार्यवाह**

  दिलीप अर्जुने (जालना)

कार्यालयीन पत्रव्यवहार:

(आजीव सदस्य नोंदणी, जाहिरात पाठविणे)
मुद्रक-प्रकाशक : **मारोती वि. तेगमपुरे**
कार्यवाह खजिनदार, मराठी अर्थशास्त्र परिषद,
'संगाई', घर नं. २२, शहीद भगतसिंग नगर, भालचंद्र पेट्रोल पंपामागे, पारनेर रोड, अंबड, जि. जालना.
पिन - ४३१ २०४ भ्रमणध्वनी : ९४२३९९३१३७

अर्थसंवाद वर्गणी :

- **परिषदेचे सदस्य :**

आजीव सदस्य	: रु. ३०००/- (एकरकमी)
इमारत निधी	: रु. २०००/-
सदस्य सूची	: रु. १००/-
एकूण	: रु. ५१००/-

- **संस्था सदस्य व अर्थसंवाद वर्गणीदार:**

  शैक्षणिक संस्था, व्यावसायिक संस्था, ग्रंथालये } रु.२०००/-(त्रैवार्षिक), रु.३०००/-(पंचवार्षिक)

- **वर्षगणना :** १ एप्रिल ते ३१ मार्च
- संस्थांना आजीव सभासद होता येत नाही.
- कृपया आजीव सदस्य वर्गणी **मराठी अर्थशास्त्र परिषद** या नावाने डिमांड ड्राफ्टद्वारेच कार्यवाहांकडे पाठवावी.
- अर्थसंवादची वर्गणी **मराठी अर्थशास्त्र परिषद** या नावाने डिमांड ड्राफ्ट किंवा NEFT (BOI खाते क्र. 094720110000368, IFSC - BKID0000947, राजारामपुरी, कोल्हापूर) द्वारे प्रमुख संपादकाकडे पाठवावी.
- मनीऑर्डर व वार्षिक वर्गणी स्वीकारली जात नाही.

'अर्थसंवाद'साठी अनुदानाबद्दल आभार:

महाराष्ट्र राज्य साहित्य आणि संस्कृती मंडळ, मुंबई.

टीप : म. रा. सा. सं. मंडळाने अनुदान दिले असले, तरी या नियतकालिकातील लेखकांच्या विचारांशी मंडळ आणि राज्य शासन सहमत असेलच असे नाही.

हे त्रैमासिक, प्रकाशक मारोती वि. तेगमपुरे (प्रमुख संपादक राहुल शं. म्होपरे) यांनी मराठी अर्थशास्त्र परिषद या संस्थेकरिता भारती मुद्रणालय, शाहूपुरी, कोल्हापूर येथे छापून मराठी अर्थशास्त्र परिषद, शहीद भगतसिंग नगर, भालचंद्र पेट्रोल पंपामागे, पारनेर रोड, अंबड - ४३१ २०४ येथे प्रसिद्ध केले.

बँक आणि वित्तीय अरिष्टाच्या संशोधनाकरिता अर्थशास्त्राचे २०२२चे नोबेल पारितोषिक

प्रशांत हरमकर †

प्रस्तावना :

वित्तीय अरिष्टामध्ये बँकांची भूमिका याकरिता २०२२ चे अर्थशास्त्राचे नोबेल पारितोषिक बेन बर्नान्की, डगलस डायमंड आणि फिलिफ दयबविग या तीन अर्थशास्त्रज्ञांना प्राप्त झाले आहे. अर्थव्यवस्थेमध्ये बँकांची भूमिका आणि विशेषत: वित्तीय अरिष्टाबाबत आपल्या समजुती सुधारण्याचे महत्त्वपूर्ण योगदान पारितोषिक विजेत्यांचे आहे. पारितोषिक विजेत्यांनी आधुनिक बँकिंग संशोधन करताना आपल्याकडे बँका का आहेत? बँका कोसळल्यामुळे आर्थिक संकट कसे वाढत जाते? आर्थिक संकटामध्ये बँकांना कमी असुरक्षित कसे करायचे? या प्रश्नांची पायाभरणी पारितोषिक विजेत्यांनी केली आहे. त्यांच्या संशोधनाचे प्रायोगिक महत्त्व नियंत्रित वित्तीय बाजार आणि वित्तीय अरिष्टाला आळा घालण्याचा धोरणात्मक निर्णयामध्ये आहे.

पारितोषिक विजेते आणि त्यांचे योगदान :

बेन बर्नान्की यांचा जन्म १९५३ मध्ये अगुस्त्या अमेरिका येथे झाला. त्यांची पीएच.डी. १९७९ मध्ये एम.आय.टी. कॅम्ब्रिज येथून झाली, तर मानद सिनियर फेलो म्हणून इकॉनॉमिक स्टॅडीज, द ब्रुकिगस इन्स्टिट्यूट वॉशिंग्टन डी.सी. अमेरिका येथे कार्यरत आहे. दुसरे पारितोषिक विजेते डगलस डायमंड यांचा जन्म १९५३ मध्ये झाला. पीएच.डी. १९८० मध्ये येल विद्यापीठ, न्युहवाना येथून झाली. प्रोफेसर म्हणून शिकागो विद्यापीठ अमेरिका येथे कार्यरत आहे. तिसरे पारितोषिक विजेते फिलिप दयबविग यांचा जन्म १९५५ मध्ये झाला. त्यांनी पीएच.डी. येल विद्यापीठामधून १९७९ मध्ये केली. ते बँक ऑफ फायनान्सचे प्रोफेसर म्हणून वॉशिंग्टन विद्यापीठामध्ये कार्यरत आहे. त्यांच्या संशोधनाद्वारे स्पष्ट केले की, बचतीची श्रृंखला ही गुंतवणूक घडून आणते. यामधून अर्थव्यवस्थेचे फलन घडून येते. शिवाय बचत आणि गुंतवणूक यामध्ये संघर्ष देखील असतो. उपभोक्ते अनपेक्षित खर्च वगळता त्याच्या पैशांना लगेच बचतीमध्ये प्रवेश देत असतात. शिवाय व्यावसायिक आणि घरमालकांनी कर्ज घेतले असेल, तर ते मुदतपूर्व परत मागितले जाणार नाही, याची त्यांना जाणीव असते. डायमंड आणि दयबविग यांनी त्यांच्या सिद्धांतामध्ये दर्शविले की, जर समस्या निर्माण झाल्या तर इष्टतम उपायांना बँका लागू करतात. त्या मध्यस्थ म्हणून कृतिशील असतात. अनेक बचतकर्त्यांकडून त्या ठेवीचा

† सहयोगी प्राध्यापक व अर्थशास्त्र विभाग प्रमुख, या.द.व. देशमुख कला, वाणिज्य व विज्ञान महाविद्यालय, तिवसा, जि. अमरावती.

आजीव सभासद क्र.:१३७९, भ्रमणध्वनी : ९४२०६३३१२८, ई-मेल : haramkarprashant380@gmail.com

स्वीकार करतात. बचतकर्त्यांच्या पैशांना प्रवेश गुंतवणुकीमध्ये करून देतात. तसेच कर्जदारांना त्या दीर्घकालीन कर्ज उपलब्ध करून देतात. बँका मध्यस्थ म्हणून बचत आणि गुंतवणूक या दोन कृतीचा संयोग घडून आणतात. बँक असुरक्षित केव्हा होतात तर जेव्हा अफवा पसरतात. अफवा पसरल्यामुळे बँकामध्ये घसरण घडून येते. अफवा पसरल्यामुळे बचतकर्ते बँकाकडे पैसे काढून घेण्यासाठी धाव घेतात. यामुळे बँका कोसळतात. हा धोकादायक पैलू बँक क्षेत्राचा आहे. बँकांचा बचाव करण्याकरिता शासन तरतुदी करते. ठेवी विमा आणि मध्यवर्ती बँकेची धनकोची भूमिका महत्त्वाची ठरते.

डायमंडने स्पष्ट केले की, सामाजिकदृष्ट्या महत्त्वाच्या कार्यामध्ये बँकांची कामगिरी कशी असते. बँक बचतकर्ते आणि कर्जदार यामध्ये मध्यस्थाची भूमिका पार पाडतो. बँक योग्य कर्जदाराला प्रवेश त्याच्या पतपात्रतेच्या आधारे देत असतो. कर्ज मिळण्याची पात्रता ही चांगल्या गुंतवणुकीला चालना देते. बेन बर्नान्की यांनी १९३० च्या जागतिक महामंदीचे विश्लेषण करताना म्हटले की, आधुनिक इतिहासातील अत्यंत वाईट असे आर्थिक अरिष्ट होते. अशा आर्थिक अरिष्टाच्या काळात बँका निर्णायक घटकाच्या आधारे चालविल्या जातात. कारण निर्माण झालेले अरिष्ट सखोल आणि दीर्घकाळ टिकणारे होते. जेव्हा बँका कोसळतात तेव्हा कर्जदाराबाबतची मौल्यवान माहिती नाहीशी होते. अशी माहिती लगेच निर्माण होत नाही. बँका कोसळल्यामुळे सामाजिक क्षमता, बचत श्रृंखला आणि उत्पादकीय गुंतवणुकीमध्ये घसरण घडून येते. नोबेल पारितोषिक विजेत्यांनी आपल्या समजुतीची क्षमता सुधारली आहे. त्यामुळे गंभीर अरिष्ट आणि खर्चिक बेलाऑऊट पॅकेज यांना टाळता आले आहे. यावर्षीच्या अर्थशास्त्राच्या नोबेल पारितोषिक समितीचे अध्यक्ष टोरी इलिग्रसन होते.

जागतिक अर्थव्यवस्थेला १९३० च्या महामंदीमुळे अर्धांगवायू झालेला होता. याचे प्रतिकूल सामाजिक परिणाम घडून आले होते. पर्याप्त प्रमाणात वित्तीय अरिष्टाचे समायोजन करून घेता येते. याबाबतचे अंतरंग पारितोषिक विजेत्यांनी स्पष्ट केले आहे. बँकांना कोसळण्यापासून बचाव करता येतो. याबाबत विस्तृत विश्लेषण केले आहे. ग्राहकांचे बँकेसोबत दृढ संबंध असतात. यासंबंधाची क्रमवारी लावता येते. आपले नियमित उत्पन्न बँक खात्यामध्ये जमा असते. बँकांचे देयक साधन म्हणून आपण वापर करीत असतो. मोबाईल बँक ॲप किंवा बँक कार्ड आपण सुपर मार्केटमधील खरेदी किंवा उपहारागृहाचे बिल देण्याकरिता वापरत असतो. आपल्या जीविकेसाठी बँकांचा साधन म्हणून उपयोग करतो. बरेचदा आपण मोठ्या प्रमाणात कर्ज घर खरेदी करण्यासाठी किंवा व्यवसाय करण्यासाठी घेतो. विशिष्ट कालावधीनंतर बँकेला कर्ज परत करतो. यामधून बचतीचे गुंतवणुकीमध्ये व अंतिमत: वित्तामध्ये रूपांतरण होत असते. अशा सेवा बँक प्रदान करीत असते. या सेवा प्रदान करताना तांत्रिक समस्या निर्माण होतात. बँकांना अपयश येते किंवा वित्तीय अरिष्ट निर्माण होते. कर्ज देणे अशक्य व खर्चिक बाब होते म्हणजे बँक कोसळतात. संपत्ती किंमतीची घसरण घडून येते. जर संपत्ती किंमतीची घसरण थांबली नाही, तर संपूर्ण अर्थव्यवस्थाच तीव्र गतीने नागमोडी वळणाने घसरून बेरोजगारी व दिवाळखोरी वाढू शकते. अशा वित्तीय अरिष्टामध्ये मोठ्या अर्थव्यवस्था कोसळतात याला इतिहास आहे. अशा वित्तीय अरिष्टांचे समायोजन करता येते. बेन बर्नान्की, डगलस डायमंड आणि फिलीप दयबवीग यांनी संशोधनाद्वारे स्पष्ट केले आहे.

बँकाबाबत समस्या :

जर बँका कोसळल्या तर फार नुकसान अर्थव्यवस्थेला पोहचते. अशा वेळी बँका नियंत्रित करता येतात काय? त्यावेळी बँका अस्थिर असतात. बँका अस्थिर का होतात? बँकिंग व्यवस्थेतील स्थिरता समाजाकरिता आवश्यक असते का? बँकिंग अरिष्टाचा

परिणाम दीर्घकाळपर्यंत का घडून येतो? बँका अपयशी होत असेल, तर अर्थव्यवस्था मूळ पदावर येण्याकरिता का तात्काळ बदल केला जाऊ शकत नाही? याकरिता नोबेल पारितोषिक विजेते बेन बर्नान्की, डगलस डायमंड आणि फिलीप दयबवीग यांनी शास्त्रीय बैठक निर्माण केली आहे.

डायमंड आणि दयबवीग यांनी सैद्धांतिक प्रारूप विकसित केले आहे. अर्थव्यवस्थेत बँका का अस्तित्वात असतात याचे विश्लेषण केले आहे. बँकांची समाजामध्ये काय भूमिका असते? जेव्हा अरिष्ट ओढवणार असते तेव्हा त्यांची अफवा असते यामुळे असुरक्षितता निर्माण होते. या असुरक्षिततेतून समाजाने कोणता धडा घेतला पाहिजे? या प्रश्नांची बैठक आधुनिक बँक अधिनियमनामध्ये आहे. याकरिता सांख्यिकीय विश्लेषण आणि ऐतिहासिक स्त्रोतांचा उपयोग केला आहे. १९३० च्या जागतिक महामंदीमध्ये बँका अपयशी ठरल्या होत्या. त्यांची महत्त्वाची भूमिका जागतिक महामंदीमध्ये होती. १९३० च्या जागतिक महामंदीमध्ये बँकिंग व्यवस्था कोसळली होती. हे अरिष्ट केवळ सखोलच नव्हते, तर ते दीर्घकाळपर्यंत चालणारे होते असे का घडून आले याचा शोध बेन बर्नान्की यांनी घेतला आहे.

बेन बर्नान्की यांच्या संशोधनाने दर्शविले की, संभाव्य बँक अरिष्टामध्ये आपत्तीजनक परिणाम घडून येतात. म्हणून बेन बर्नान्की यांनी बँक अधिनियमनाचे महत्त्व स्पष्ट केले आहे. वित्तीय अरिष्ट २००७-२००९ ला आर्थिक धोरणाची तत्त्व जबाबदार होती. त्यावेळी बेन बर्नान्की हे अमेरिकेच्या फेडरेल रिझर्व्ह बँकेचे अध्यक्ष (२००६-२०१४) होते. त्यांनी संशोधनामधून धोरणामध्ये ज्ञानाद्वारे क्षमता निर्माण केली आहे. कोविड-१९ महामारीची धडक २०२० मध्ये बसली. महत्त्वपूर्ण मापकांचा उपयोग करून जागतिक वित्तीय अरिष्टाला दूर ठेवणे शक्य झाले आहे. पारितोषिक विजेत्यांनी बँकींग व्यवस्थेचे व वित्तीय अरिष्टाचे अंतरंग उलगडून दाखविल्यामुळे कोविड-१९ अरिष्टाबाबत महत्त्वपूर्ण भूमिका पार पाडू शकलो आहे. यामुळे नव्याने मंदी विकसित होऊ शकली नाही आणि समाजामध्ये विनाशकारी परिणाम घडून आले नाही.

बँक घसरण ते अरिष्ट :

बर्नान्की यांनी त्यांचे संशोधन १९८३ मध्ये प्रसिद्ध केले. त्यामध्ये त्यांनी १९३० च्या जागतिक महामंदीचे विश्लेषण केले आहे. त्यांना दिसून आले की, जानेवारी १९३० ते मार्च १९३३ दरम्यान अमेरिकेच्या औद्योगिक उत्पादनामध्ये ४६ प्रतिशतने घसरण झाली, तर बेरोजगारीचा दर २५ प्रतिशतवर पोहोचला होता. या अरिष्टाचा विस्तार वणव्यासारखा झाला. परिणामतः जगामध्ये सखोल आर्थिक घसरण घडून आली. ग्रेट ब्रिटनमध्ये बेरोजगारीचा दर २५ प्रतिशत, तर ऑस्ट्रेलियामध्ये २९ प्रतिशत होता. जर्मनीमध्ये औद्योगिक उत्पादन निम्म्यावर आले होते. तर १/३ कामगारांना कामावरून काढून टाकण्यात आले होते. चिलीमध्ये राष्ट्रीय उत्पन्नात ३३ प्रतिशतने घसरण १९२९ ते १९३२ च्या दरम्यान घडून आली होती. सर्वच ठिकाणी बँका कोळसत होत्या. लोक बेरोजगार झाले म्हणून उपासमार घडून आली. यामुळे लोकांचा दबाव वाढला. हे सर्व श्रीमंत देशांमध्ये घडून आले होते.

बर्नान्की यांनी मत मांडले की, पैशाच्या तुटवड्यामुळे घसरण घडून येऊ शकते. मात्र यांचे विवेचन यंत्र (Machanisum) करू शकत नाही. का बरं अरिष्ट सखोल आणि दीर्घकाळ चालतात? बर्नान्की यांनी याचे मुख्य कारण सांगितले की, बँकींग व्यवस्थेच्या क्षमतेमध्ये घसरण घडून येते. यामुळे बचतीतून उत्पादकीय गुंतवणूक घडून येऊ शकत नाही. याकरिता ऐतिहासिक स्त्रोत व सांख्यिकीय पद्धतीच्या संयोगाचा उपयोग करण्यात आला. जी.डी.पी. मध्ये घसरण घडून येते. याचा प्रत्यक्ष संबंध हा बँकांच्या अपयशाशी आहे.

सामान्य घसरणीमधून १९२९ ला जागतिक महामंदीची सुरुवात झाली. यामधून १९३० मध्ये बँक

अरिष्ट विकसित झाले. तीन वर्षांमध्ये बँकांची संख्या निम्मी झाली. बँका कार्यरत ठेवण्यावर भर दिला जात होता. लोकांचे ठेवीच्या स्वरूपात बँकामध्ये पैसे होते. अशा स्थितीत बँका तग धरून राहातील का याची काळजी वाटत होती. बँकामध्ये आपल्या ठेवीच्या स्वरूपातील पैसा काढून घेण्यासाठी गर्दी झाली होती. बँकाकडील राखीव निधी (Reservers) सर्व पैसे काढून घेण्याला संवेष्टून (Cover) घेऊ शकत नव्हता. यामुळे बँकांना संपत्तीची जोमदार विक्री (Fire Sale) करण्यास भाग पाडले गेले. पुढे बँकांचा प्रवास हा दिवाळखोरीपर्यंत झाला.

१९३० च्या अरिष्टामध्ये ज्या बँका शिल्लक राहिल्या त्यांच्या ठेवीमध्ये प्रचंड घसरण घडून आली. त्यामुळे बँका सुरू ठेवणे भीतीदायक झाले. अनेक बँकांना कर्ज मंजूर करताना भीती होती. ठेवीची गुंतवणूक संपत्तीमध्ये करता येत होती. मात्र संपत्तीची जोमदार विक्री सुरू होती. जर ठेवीदारांना त्यांची गुंतवणूक लगेच काढायची असेल, तर बँका ठेवी परत करताना समस्या निर्माण होतात. त्यामुळे व्यावसायिक व वित्तीय गुंतवणुकीच्या समस्या निर्माण झाल्या. यामुळे शेतकरी व सामान्य कुटुंबांना वित्तीय कष्ट सहन करावे लागले. याचा परिणाम अत्यंत वाईट जागतिक अरिष्ट घडून येण्यावर झाला.

बर्नान्की यांचे अध्ययन सामान्य बोध निर्माण करणारे आहे. अर्थव्यवस्थेच्या घसरणीचा परिणाम म्हणजे बँकिंग अरिष्ट होय. बर्नान्कीच्यानुसार मंदी विकसित झाली की निर्णायकपणे बँका कोसळतात. यामुळे मंदी सखोल आणि दीर्घकाळ टिकून राहाते. यामध्ये बँका पुढे दिवाळखोर होतात. बँक आणि कर्जदार यामधील संबंध संपुष्टात येतात. यामुळे बँका अपयशी होतात. बँक व्यवस्थेमध्ये दुरुस्त्या करण्याकरिता अनेक वर्षे जातात. दरम्यानच्या काळात अर्थव्यवस्थेचे कार्य अत्यंत दुर्बळ असते. अर्थव्यवस्थेचे पुनर्भरण तेव्हाच होते जेव्हा शक्तिशाली मापकांची अंमलबजावणी होते. शक्तिशाली मापकामुळे बँक घसरणीचा व कोसळण्याचा अडथळा दूर होतो.

डायमंड आणि दयबविग यांचे प्रारूप :

बँकींग समस्याचे विश्लेषण डगलस डायमंड आणि फिलिप दयबविग यांनी केले आहे. जेव्हा एखाद्या समस्येचे विश्लेषण करीत असतो तेव्हा ते संस्थेद्वारा सोडविण्याचा उत्तम प्रयत्न देखील केला जात असतो. १९८३ मध्ये डायमंड आणि दयबविग यांनी संशोधनपर लेखामध्ये सैद्धांतिक प्रारूप विकसित केले होते. यावरून स्पष्ट केले की, बचतकर्त्यांसाठी बँका असमानता निर्माण करतात. कर्जदार दीर्घकालीन वित्तामध्ये प्रवेश करू शकतो. यामध्ये बँकेची मध्यवर्ती यंत्रणा कार्यरत असते. त्याचवेळी व्यवस्थेमध्ये असुरक्षितता असते. याकरिता बँकींग नियमन अथवा नियंत्रणाची आवश्यकता असते.

या प्रारूपाचा पाया कुटुंबाच्या बचती आहे. बँकांकडे असणाऱ्या बचतीमधून लोक गरजेनुसार पैसे काढत असतात. आकस्मिक घटना घडल्या, तर पैशाची गरज केव्हा पडेल हे सांगता येत नाही. मात्र असे सर्वच कुटुंबासोबत एकाच वेळी घडेल असे नाही. म्हणून या बचतीतून उत्पादकीय गुंतवणूक बँका करीत असतात. गुंतवणूक प्रकल्पाकरिता वित्ताची गरज असते. हा वित्त पुरवठा बँकांकडून केला जातो. दीर्घकाळात गुंतवणूक प्रकल्प नफा प्राप्त करून देऊ शकतो. जर तो लवकर पूर्ण झाला तर परतावा कमी मिळू शकतो.

बँकांशिवाय अर्थव्यवस्था असू शकत नाही. गुंतवणूक प्रकल्पामध्ये प्रत्यक्ष कुटुंबे गुंतवणूक करतात. कुटुंबांना पैशाची गरज असेल, तर अगदी अल्पसूचनेवर त्या प्रकल्पाला समाप्त करून पैसे काढून दिले जातात. यामुळे कमी परतावा कुटुंबाला प्राप्त होतो. उपभोगासाठी उपलब्ध पैशाची रक्कम कमी राहू शकते. दुसऱ्या बाजूला असे देखील घडू शकते की, कुटुंबाला गुंतवणूक प्रकल्प समाप्त करण्याची गरज पडणार नाही. यामुळे चांगला परतावा आणि उच्चतम उपभोगाचा आनंद घेऊ शकतील. प्रत्यक्षामध्ये कुटुंब त्यांच्या पैशांना तात्काळ प्रवेश गुंतवणूक प्रकल्पामध्ये देतील. हा निर्णय त्यांच्याकरिता

मौल्यवान राहील.

डायमंड आणि दयबविग यांनी स्पष्ट केले की, बँका कशा प्रकारे मध्यस्थ म्हणून तरतुदी निर्माण करतात. बँकेमध्ये ग्राहकांना खाते उपलब्ध करून देतात. ग्राहक त्यांचे पैसे ठेवी म्हणून ठेवतात. त्याचे पैसे दीर्घकालीन प्रकल्पामध्ये कर्ज म्हणून देतात. ठेवीदारांना पाहिजे तेव्हा त्याचे पैसे गुंतवणूक प्रकल्पामधून काढू शकतात. यामुळे त्यांचे नुकसान होत नाही. त्यांनी प्रकल्पामध्ये प्रत्यक्ष गुंतवणूक केल्यामुळे त्यांना दीर्घकाळात उच्चतम परतावा मिळू शकतो.

बँकांची पैशाची निर्मिती :

डायमंड आणि दयबविग यांनी स्पष्ट केले की, बँका तरलता निर्माण करतात. बँकाच्या खात्यामध्ये ग्राहकांच्या ठेवी असणे हे तिचे दायित्व असते. बँकामधील ठेवीचा संबंध हा कर्ज देण्याशी आहे. यामधून दीर्घकालीन कर्ज दिले जाते. बँकांच्या संपत्तीमध्ये दीर्घकालीन परिपक्वता असते. कारण बँकांनी ऋणकोला कर्ज दिलेले असते. हे कर्ज लगेच परत मागितले जाणार नसते. दुसऱ्या बाजूला बँकांचे दायित्व अल्पकालीन परिपक्वतेकरिता देखील असते. यामध्ये ठेवीदार लगेच प्रवेश करू शकतो व त्याला पाहिजे तेव्हा पैसे काढून शकतो. बँका या संपत्ती हस्तांतरण करणाऱ्या मध्यस्थ आहे. यासह बँकांच्या खात्यामध्ये दीर्घकालीन परिपक्वतेबरोबर अल्पकालीन परिपक्वता असते. यालाच परिपक्व हस्तांतरण म्हणून संबोधले जाते.

बचतकर्ते त्यांच्या ठेवी खात्याचा उपयोग प्रत्यक्ष देयकाकरिता करतात. बँका पैसा निर्माण करतात. दीर्घकालीन प्रकल्पामध्ये गुंतवणूक करतात. यामधून कर्जाच्या स्वरूपात कर्जाऊ पैसा प्राप्त होतो. पैसा निर्माण करण्यासाठी बँका मूल्यमापन करीत असतात.

असुरक्षितता ते अफवा :

परिपक्व हस्तांतरण समाजाकरिता मौल्यवान असते. नोबेल पारितोषिक विजेत्यांनी स्पष्ट केले की, बँकांचे व्यावसायिक प्रारूप असुरक्षित आहे. अफवा सुरू झाल्यामुळे ग्राहक बँकांमधून पैसे काढून घेऊ शकतात. या अफवा खऱ्या देखील ठरू शकतात. अफवा पसरल्यामुळे ठेवीदार गर्दी करून बँकांमधून पैसे काढून घेतात. त्यामुळे बँका दिवाळखोरीकडे जाऊ शकतात. बँक जणू धावायला लागतात. सर्व ठेवीदारांचे पैसे देण्याचा प्रत्यन बँक करीत असते. बँकांचा भर हा कर्जाची भरपाई करण्यावर असतो. अशा वेळी दीर्घकालीन गुंतवणूक प्रकल्पांना नेहमीकरिता समाप्त केल्या जाते आणि बँका संपत्तीची जोमदारपणे विक्री करतात. याचा परिणाम बँकांची हानी घडून येते. बँका कोसळतात. बर्नान्की यांनी दर्शविले की, असा दबाब १९३० च्या जागतिक महामंदीमध्ये होता. कारण बँकांच्या मुळाशी असुरक्षितता होती.

डायमंड आणि दयबविग यांनी बँकांच्या असुरक्षिततेच्या समस्येबाबत उपाय प्रस्तुत केले आहे. जेव्हा बँका कोसळायला लागतात तेव्हा सरकारच्या ठेवीचा उपयोग विमा म्हणून केला जातो. राज्य ठेवीदारांना त्यांच्या पैशाची परतफेड करून देते. त्यामुळे ठेवीदाराच्या पैशांना सुरक्षितता प्राप्त होते. अफवा सुरू झाल्या की लोक बँकामध्ये धाव घेतात व पैसे काढायला लागतात. अफवा सुरू होण्यापूर्वी बँका या स्थिर असतात. बँका कोसळू नये म्हणून सर्वच देशांमध्ये ठेवी विम्याच्या तरतुदीची अंमलबजावणी केली आहे.

बँकांचे कर्जदारावर नियंत्रण :

डायमंडने त्याच्या संशोधनपर लेखामध्ये १९८४ ला बँकासाठी आवश्यक अटींचे विश्लेषण केले आहे. प्रत्यक्षात कर्ज देताना जोखमी असतात. यामध्ये सामान्यपणे असुरक्षितता आणि प्रत्यक्ष कर्जाचा उपयोग योग्य प्रकारे करणे आवश्यक असते. बरेचदा ऋणको अथवा कर्जदार कर्ज परत करण्याचे टाळू शकतो. अशी परिस्थिती घडून आली तर गुंतवणूक अपयशी ठरते. हा बँकींग क्षेत्रामध्ये अडथळा ठरतो. कर्जदार अथवा ऋणको दिवाळखोर होणे खर्चिक ठरते. ज्या कर्जदारांनी योग्य प्रकारे कर्जाचा वापर केला व एकही पैसा वाया घालवला

नाही असे कर्जदार दिवाळखोर होण्याची शक्यता फार कमी असते.

बँक कर्ज देताना सुरुवातीपासूनच कर्जाचे मूल्यांकन करतात. कशा प्रकारे गुंतवणुकीची प्रगती होऊ शकते. अशाच रीतीने लागू केली जाते. यामुळे दिवाळखोरी टाळली जाते व सामाजिक खर्चामध्ये कपात करता येते. बँक मध्यस्थ असल्यामुळे अशा प्रकारची जबाबदारी कठीण आणि खर्चिक असते. बँकांना पैशावर नियंत्रण आणि गुंतवणुकीकडे देखरेख करावी लागते.

बँकांच्या संरक्षणाची जबाबदारी :

बँकांच्या संरक्षणाची जबाबदारी कोण घेतो? कर्जदारांनी बँकेच्या संरक्षणाची जबाबदारी घेणे इष्ट असते का? बँका आपले कार्य योग्य प्रकारे करीत असल्या तरी प्रत्येक ठेवीदाराबाबत खरी माहिती नसते. डायमंड यांनी निष्कर्ष काढला की, बँकांच्या संरक्षणाचा मार्ग हा संघटनाकडे जातो. अर्थात, तो ठेवीदाराकडे जात असतो.

बँकांनी कर्जदाराकडे लक्ष ठेवले तर कर्जावर होणाऱ्या हानीची जबाबदारी बँकांची राहील. जर बँका ठेवीदाराच्या ठेवी परत करू शकल्या नाही तर त्या अक्षम ठरतील. यामुळे बँका कोसळतील. त्यामुळे ठेवीदारांनी बँकेवर लक्ष ठेवण्याची गरज नसते, तर कर्जदारावर अथवा ऋणकोवर बँकांनी लक्ष ठेवणे हिताचे असते.

बँकांची कामगिरी लक्ष ठेवण्याच्या कर्तव्यावर अवलंबून असते. जर ही कामगिरी योग्य प्रकारे पार पाडली नाही, तर बँकांना हानी सहन करावी लागते. बँकांना कर्ज देण्याच्या कृतीचे समायोजन (Manage) करावे लागते. ही बँकांची जबाबदारी असते. बँका मोठ्या प्रमाणात कर्ज देतात. पण कर्जदार बँकांचे कर्ज देणे टाळतात. यामुळे कर्जाबाबत हानी घडून येते. अशावेळी रोखेसंग्रहाचा (Portfolio) वापर करून जोखमीमध्ये कपात करावी लागते. बँका मध्यस्थी करून दिवाळखोरी टाळतात आणि कर्जदारावर लक्ष ठेवून खर्चामध्ये कपात करतात. याचा संपूर्ण समाजाला लाभ प्राप्त होत असतो.

डायमंडच्या प्रारूपाने स्पष्ट केले की, अस्तित्वात असणाऱ्या बँका बचत हस्तांतरण व्यय ते उत्पादकीय गुंतवणुकीमध्ये कपात करतात. यामध्ये ऋण मध्यस्थीचा व्यय असतो. मोठ्या संख्येने असणाऱ्या सामाजिक मूल्यवान गुंतवणूक प्रकल्पांना वित्त पुरवठा करणाऱ्या बँका व्यय कपात लागू करतात. जर बँका अपयशी ठरल्या तर १९३० प्रमाणे जागतिक महामंदी निर्माण होते. ऋण मध्यस्थांचा व्यय वाढला तर अर्थव्यवस्थेचे कार्य बंद पडते. नियंत्रण ठेवल्या गेले नाही तर बँका अपयशी ठरतात. म्हणून याबाबतच्या ज्ञानाची आवश्यकता असते. जर असे ज्ञान वाया घालवले तर बँका अपयशी ठरतात. केवळ नकारात्मकता निर्माण होत नाही तर ही नकारात्मकता दीर्घकाळपर्यंत टिकून राहाते.

अलीकडील अरिष्ट आणि धोरणात्मक प्रतिसादः

जागतिक वित्तीय अरिष्ट आणि यातून पुढे होणारी महामंदी याचा प्रकरण अभ्यास (Case study) संशोधकांनी केला आहे. संशोधकांनी १९८० पासून अरिष्ट समजून घेण्याकरिता अध्ययन केले आहे. त्यांचे अध्ययन हे महत्वाचे ठरले आहे. यामधून धोरणात्मक साधने विकसित करता आली आहे. त्यामुळे वित्तीय बाजारातील व्यवहाराला आळा घालणे शक्य झाले आहे. नाही तर त्याचे दीर्घकालीन प्रतिकूल परिणाम घडून येतात. जागतिक पातळीवर नोबेल विजेत्यांनी विकसित केलेल्या साधनाचा उपयोग बँकींग अधिनियमन म्हणून केला जातो. कोविड-१९ च्या महामारीमध्ये या साधनांनी महत्त्वाची भूमिका पार पाडली आहे.

जागतिक वित्तीय अरिष्ट २००७-२००९ :

जागतिक वित्तीय अरिष्ट २००७-२००९ याचा वित्तीय अरिष्ट ते महामंदीपर्यंत प्रवास राहिला आहे. या अरिष्टाचा कळस म्हणजे लेहमन ब्रदर्स बँक दिवाळखोर म्हणून १५ सप्टेंबर २००८ ला जाहिर झाली. यामुळे

अमेरिकन वित्त बाजारात घसरण निर्माण झाली. याचा पुढे तीव्र गतीने विस्तार होवून जगभरात अरिष्ट पसरले होते. यामधून अपयशाने पुढकार घेतला होता. शासनाद्वारे अनेक मोठ्या वित्तीय संस्थांचा बचाव केला जात होता. वित्तीय बाजारातील घबराटीचा परिणाम वास्तव अर्थव्यवस्थेवर झाला. यामधून मोठी घसरण निर्माण झाली होती.

जागतिक वित्तीय अरिष्ट वैशिष्ट्यपूर्ण होते. त्यावेळी अमेरिकन अर्थव्यवस्था तेजीमध्ये होती. विशेषत: वास्तव मालमत्ता क्षेत्र तेजीमध्ये होते. घरांच्या किंमती तीव्रतेने वाढत होत्या. यामुळे गृहकर्ज घेण्याचे प्रमाण वाढले होते. गृहकर्ज हे नियामक बँकेकडून घेतले जात होते. यामुळे ऋण मध्यस्थ आणि परिपक्वता (Maturity) हस्तांतरण घटकामध्ये वाढ घडून आली होती. म्हणून याला छाया-बँकिंग क्षेत्र (Shadow - Banking sector) म्हणून संबोधल्या गेले होते. पारंपारिक बँका मूळ आणि वितरण (Originate and Distribute) प्रारूपाकडून वाढत होत्या. ते कर्जाचे पूर्व पॅकेज (Repackage) होते. कर्ज तयार करणे आणि विक्री करणे या प्रकारच्या गुंतवणूक प्रक्रियेला प्रतिभुतीकरण (Securitization)असे म्हणतात. प्रतिभूतीकरण हे मध्यस्थ प्रारूपाचे प्रतिस्थापन दीर्घमध्यस्थ श्रृंखलेसह करतो.

पारंपारिक बँका छाया-बँकींग क्षेत्रामध्ये विविध प्रकारच्या मध्यस्थ म्हणून कार्यरत असतात. त्या मोठ्या प्रमाणात अल्पकालीन कर्ज म्हणून वित्त पुरवठा करतात. बचतकर्त्यांच्या ठेवीसाठी तरतुदी केल्या जातात. कर्ज बाजारांद्वारे विक्रीची तरतूद घाऊक निधी (Wholsale Funding) मधून केल्या जाते. संपत्ती आधारीत व्यापारी पेपर (Asset Backed Commercial Paper) आणि पुनर्खरेदी करार (Repos) यांच्या उच्च कर्जाच्या पातळीचा संयोग गृहकर्ज आणि वित्तीय मध्यस्थामध्ये असतो. यामधून पैसा सातत्याने व्यवहारात खेळता ठेवला जातो. सोबतच वित्तीय व्यवस्थेमध्ये उच्च असुरक्षितता निर्माण होते.

जेव्हा कर्ज प्रतिभूतीच्या (Securitized) स्वरूपात प्राप्त होते तेव्हा कर्जदाराचे ऋण मूल्यांकन बिघडलेले असते. २००६ मध्ये गृहकर्जासाठी तारण ठेवणे वाढले त्यामध्ये चुका निर्माण झाल्या. विशेषत: सबप्राईममध्ये चुका घडल्यामुळे घराच्या किंमती घसरायला लागल्या. यामुळे तारणाची हानी घडून आली. बँकांची पत अत्यंत वाईट स्थितीमध्ये गेली. सर्वप्रथम ऑगस्ट २००७ मध्ये वित्तीय घबराटीचे चिन्ह निर्माण झाले. फ्रेन्च बँक बी.एच.पी. पॅरिबस (BNP Paribus) हिने घोषणा केली की, सबप्राईम तारण संपत्तीचे मूल्य ठरविण्यामध्ये अक्षमता आहे. यामुळे घाऊक निधी बाजार दबावाखाली आला. मार्च २००८ मध्ये बिअर स्टर्न बँक बंद करण्यात आली. विविध प्रकारच्या असुरक्षितता तारण आधारित रोख्यामध्ये निर्माण झाल्या. यामुळे वित्तीय बाजारातील अडचणी वाढल्या. अल्पकालीन कर्ज देणे बंद करावे लागले. यामधून बँकांची दिवाळखोरी टाळायची होती. बिअर स्टर्न बँक, जे.पी. मॉर्गन चेस या वित्तीय संस्थांनी शासनाकडून बचावाचा स्वीकार केला. पुढील दोन महिन्यांमध्ये अनेक वित्तीय संस्था या दबावामध्ये आल्या. याकरिता अमेरिमध्ये फॅनी माई आणि फ्रॅडी मँक (Funnie mea and Frddy mac) या योजनेद्वारे शासनाकडून संस्थांना संरक्षण प्राप्त करून देण्यात आले.

अमेरिकेमध्ये निर्माण झालेली वित्तीय घबराट युरोप आणि जगाच्या इतर भागांमध्ये पोहचली. यामुळे ऋण बाजारातील जोखमी स्पष्ट झाल्या. जर्मन इड्रस क्रेडीट बँक IKB ने घोषित कले की, सबप्राईम बाजारामध्ये मोठ्या प्रमाणात असुरक्षितता आहे. यामुळे बँकांना हानी सहन करावी लागत आहे. या वित्तीय अरिष्टांचे धक्के जर्मन बँक, स्कॅचस्टेन लॅन्डिस बँक यांना बसायला लागले. ब्रिटनमधील नार्थन रॉक बँकेने व्यापारी पेपर आणि आंतर बँक बाजारामध्ये वित्तीय कार्य केले. यामधून तरला अरिष्टाचा सामना केला आणि बचाव केला. ऑक्टोबर ते नोव्हेंबर २००७ मध्ये अनेक

आंतरराष्ट्रीय बँकांनी घोषित केले की, सबप्राईम क्षेत्रामध्ये असुरक्षितता निर्माण होऊन वित्तीय हानी सहन करावी लागत आहे. या वित्तीय असुरक्षिततेने पुढाकार घेऊन बँकेची पत घसरली. कर्जामध्ये कपात करावी लागली. आर्थिक कृती मंद झाल्या. यामुळे अर्थव्यवस्थेचे जी.डी.पी. प्रभावित झाले. जी.डी.पी. मध्ये घसरण होऊन औद्योगिक उत्पादन आणि रोजगारामध्ये घसरण घडून आली.

वास्तव अर्थव्यवस्थेला धक्के :

बर्नान्कीच्या संशोधनानुसार २००७-२००९ कालावधीमध्ये महामंदी होती. वित्तीय बाजारामध्ये घबराट होती. यामुळे कर्ज पुरवठा आकुंचन पावला होता. त्यामुळे वास्तव आर्थिक कृतीमध्ये तीव्रतेने घसरण घडून आली. काही अनिश्चित वित्तीय धक्के मागणी आणि उत्पादकतेला बसले होते. प्रत्यक्षात बँकांवर ताण निर्माण झाला. यामुळे कर्ज पुरवठ्यात कपात झाली. परिणामतः कमी बिघाड निर्माण झाला. बर्नान्की आणि डायमंड यांच्यानुसार वित्तीय साधनाद्वारे बँकांना कर्जदारावर सहज लक्ष ठेवता येते. कर्जदाराबात पर्याप्त माहिती असते. यावरून कर्जदाराची पडताळणी आणि नियंत्रण ठेवणे कठिण नसते.

सूक्ष्म संमकाचा (Micro Data) उपयोग करून बँक-पेढी संबंध प्रस्तुत करण्यात आले आहे. कर्ज कपातीचा परिणाम पेढ्यावर होतो. कर्ज मागणी परिणामाला नियंत्रित केले जाऊ शकते. कर्ज पुरवठ्याच्या परिणामाची ओळख पटविली जाते. कर्ज पुरवठाराचे धक्के पेढ्याच्या कामगिरीवर परिणाम करतात. यामुळे अमेरिकन वास्तव बाजाराचे दिवाळे निघाले होते. गृहकर्ज आकुंचन पावले होते. याचे प्रतिकूल परिणाम उत्पादन, रोजगार आणि उत्पादकतेवर झाले. अशी स्थिती संपूर्ण जागतिक पातळीवर दिसून आली होती.

छाया बँक (Shadow Bank) जेव्हा अपयशी ठरतात तेव्हा त्यावेळी कर्ज पुरवठाच प्रभावित करीत नाहीत, तर अप्रत्यक्ष सांडवण परिणाम (Spillover Effect) व्यावसायिक बँकांवर होतो. त्यामुळे वास्तव अर्थव्यवस्थेतील कर्ज प्रभावित होते. याचा परिणाम मोटारकार विक्रीवर झाला. ऑटो क्रेडीट (Auto Credit) पुरवठा घसरून संपत्ती पार्श्व व्यावसायिक पेपर बाजार (Paper Market) कोसळून मोटारकार विक्रीमध्ये घसरण झाली. युरोपियन सार्वभौम कर्ज अरिष्ट २०११ मध्ये निर्माण झाले. यामुळे मुद्रा बाजार म्युच्युअल फंड ते युरोपियन बँक प्रतिकूलरीत्या प्रभावित झाल्या.

धोरणात्मक प्रतिसाद :

अल्पकालीन कर्जबाजारातील घबराटीचा विस्तार होऊन लेहमन ब्रदर्स २००८ मध्ये संपूर्णपणे कोसळले होते. फेडरल रिझर्व्ह बँक आणि अमेरिकन कोषागार विभाग यांनी सूचित केले की, शासनाला वित्त बाजारामध्ये हस्तक्षेप करावा लागणार आहे. यामुळे व्यापारी बँक आणि छाया बँकांना विस्तृतपणे साहाय्य करण्यात आले. फेडरल रिझर्व्ह बँकेने मध्यस्थ म्हणून विविध लक्ष्यभेदी कार्यक्रमाची मालिका सुरू केली. त्यावेळी बेन बर्नान्की (२००६-२०१४) हे फेडरल रिझर्व्ह बँकेचे अध्यक्ष होते. जागतिक वित्तीय अरिष्टाच्या काळात ते महत्त्वाचे धोरणकर्ते होते. त्याचा दृष्टिकोन शासन हस्तक्षेप नीतीचाच होता. त्यांनी जे कार्यक्रम सुरू केले त्यामध्ये मुदती लिलाव सुविधा (Term Auction Fucility - TAF) कार्यक्रम होता. यामधून ठेवीदार संस्थेसाठी दीर्घकालीन निधी उपलब्ध करून दिला जात होता. या सवलतीच्या खिडकीचा (Discount Window) उद्देश बँकांवरील लागलेला कलंक दूर करण्याचा होता. दुसरा कार्यक्रम मुदती रोखे ऋणप्राप्ती सुविधेचा (Term Secrities Lending Facility - TSLF) होता. याअंतर्गत तरल संपत्ती उलपब्ध करून दिली जात होती. यामुळे तरल संपत्तीमध्ये विनिमय घडवून आणणे शक्य झाले. तिसरा क्रमांक प्राथमिक विक्रेता ऋण सुविधा (Primary Delear Credit Faclity - PDCF) होता. यामध्ये प्राथमिक विक्रेत्यांना कर्ज दिल्या जात होते. रेपो बाजारामध्ये ते

स्वीकारल्या जात होते.

परिपक्व वित्तीयकरण घडून येण्याकरिता खात्रीशीर प्रयत्न केले जात होते. कर्जदारांना कर्जप्राप्ती तारणावर उपलब्ध करून दिले जात होती. याकरिता अमेरिकन कोषागाराने २०० मिलियन डॉलरचा वित्त पुरवठा उपलब्ध करून दिला. पुढे त्यामध्ये वाढ करून ४०० मिलियन डॉलर वित्त पुरवठा करण्यात आला. सोबतच फॅनी माई (Fanni Mae) आणि फ्रेडी मॅक (Freddie Mac) यांना लागू केले. या दोन्हीची भूमिका बँकींग संवर्धन करण्याची होती. यामुळे तारण आधारित रोखे किंवा प्रतिभूती खरेदीला हाताळता आले. याद्वारे फेडरल रिझर्व्ह बँक प्रत्यक्ष हस्तक्षेप वित्तीय बाजारामध्ये करीत होती. यामुळे तारण वारंवारितामध्ये कपात झाली. कर्ज तरतुदी आकुंचित करून कर्जाची भरपाई केली जात होती.

अमेरिकन कोषागार विभागाने गैरसोय संपत्ती मुक्तता अभियान (Truble Asset Relief Programme - TARP) कार्यक्रम प्रस्तुत केला. हा कार्यक्रम ९ मोठ्या व्यापारी बँकांना लागू केला. याकरिता २५० मिलियन डॉलरची तरतूद करण्यात आली. या कार्यक्रमामुळे बँकाची हमी घेऊन वित्तीय बाजारामध्ये स्थैर्यता निर्माण करण्यात आली. गुंतवणूकदार आणि कर्जदाराच्या आत्मविश्वासाचे पुनर्भरण करण्यात आले. यामधून पत आणि वित्तीय संरचनेचा आत्मविश्वास वाढला.

युरोपियन सेंट्रल बँक युरो क्षेत्रामधील आंतरबँक बाजारांना योग्य कार्य करण्यासाठी साहाय्य क्रमाक्रमाने करीत होते. अर्थातच, हे साहाय्य जागतिक वित्तीय अरिष्टामुळे केले जात होते. याकरिता प्रमाणकेत्तर मापकाचा (Non-Stundard) वापर करण्यात आला. याद्वारे पेढ्या व गृहकर्जाच्या प्रवाहाला सुरक्षित करण्याकरिता मदत केली जात होती. याकरिता व्यापारी बँकावर लक्ष केंद्रित करण्यात आले. युरोपियन वित्तीय बाजार स्थिर राहाण्याकरिता साहाय्य (Support) मापके स्वीकारण्यात आले. सोबतच ठेवी मर्यादा, उच्च मर्यादा (Ceiling) बँकेत कर्ज भरण्याची शाश्वती (Guartees of Bank Libiltes) आणि बँकाचे पुनर्भांडवलीकरण करण्याच्या मापकाचा स्वीकार करण्यात आला.

एकूणच जगातील सर्वच मध्यवर्ती बँकांनी समांतर धोरण राबवून वित्तीय व्यवस्थेला ऊर्जा (Battery) देण्याचा प्रयत्न केला. यामुळे अडथळ्यावर मात करून कर्ज देता आले. वित्तीय व्यवस्थेला स्थिरता प्राप्त करून देण्यात आली. व्यापारी पेपर खरेदी करायचे प्रमाण वाढले. व्यापारी पेपर व निगम कर्ज आधारित मर्यादांचा विस्तार घडवून आणला. वित्तीय सुरक्षा कवच विविध मापकाच्याद्वारे प्रधान करण्यात आले. समष्टी प्रधान धोरणाचा विस्तार करण्यात आला. बँकींग नियमनाद्वारे हस्तक्षेप करण्यात आला. नकारात्मक परिणामाला टाळून संतुलित करण्याचा प्रयत्न करण्यात आला.

बँकींग नियमनाचे योग्य प्रकारे पालन केले नाही, तर वित्तीय अरिष्ट निर्माण होतात म्हणून जुलै २०११ मध्ये वालस्ट्रीट सुधारणा, बँकींग उपभोक्ता संरक्षण कायदा आणि डॉड-फ्रॅंक (Dudd-Frunk) कायदा लागू करण्यात आला. सप्टेंबर २०१० मध्ये बेसेल समिती शिफारशी लागू करण्यात आल्या. प्रतिरोधी-व्युत्पादित (Over the counter deravative) नियमन लागू करण्यात आले. अर्थातच ही सर्व मापके नोबेल पारितोषिक विजेत्यांच्या संशोधनामधून स्वीकारली होती व त्याचे अनुकूल परिणाम दिसून वित्तीय अरिष्ट संपुष्टात आले होते.

कोविड-१९ महामारी :

कोविड-१९ महामारीमुळे जागतिक पातळीवर महामंदी येण्याची संभाव्यता होती. ही संभाव्यता ओळखून धोरणकर्त्यांनी वित्तीय व्यवस्था वर्धिष्णू होण्याकरिता सुरक्षाकवच या व्यवस्थेला प्राप्त करून दिले. विषाणूचा फैलाव रोखण्याकरिता स्थानिक संस्थांना कार्यरत केले. संशोधकांनी सुचविलेल्या मापकाचा वापर वित्तीय धोरणामध्ये केला. यामुळे वित्तीय धोरणांना ऊर्जा

प्राप्त झाली. जागतिक पातळीवर सर्वच मध्यवर्ती बँकांनी कुटुंब व पेढ्या यांना कर्जाचा तुटवडा पडणार अशी कर्ज सुविधा उपलब्ध करून दिली. वित्तीय बाजारातील अडथळे दूर करण्याकरिता फेडरल रिझर्व्ह बँकेने निगम व म्युनिसिपल प्रतिभूतीद्वारे प्रत्यक्ष हस्तक्षेप बाजारामध्ये केला. याद्वारे कर्ज देण्याकरिता रोख निधी वाढवला होता. यामुळे श्रमिकांना वेतन देता आले आणि बँकांची दिवाळखोरी टाळता आली. फेडरल रिझर्व्ह बँकेने अमर्यादित तरलता वित्तीय संस्थांना प्राप्त करून दिली. यामुळे पेढ्या व कुटुंबांना कर्ज प्राप्ती झाली. परिणामतः पेढ्यांनी उत्पादनामध्ये टिकाव धरून ठेवला व रोजगार उपलब्ध करून देता आला.

युरोपमध्ये कोविड-१९ अरिष्ट लक्षात घेऊन युरोपियन मध्यवर्ती बँकेने शासन प्रतिभूती, प्रादेशिक व स्थानिक प्रतिभूती, निगम प्रतिभूती, संपत्ती आधारित प्रतिभूती याअंतर्गत रोखे खरेदीचा कार्यक्रम राबविला होता. महामारी तात्काळ खरेदी कार्यक्रम (Pandamic Emergency Purchase Programme) राबविण्यात आला. व्यापारी बँकांना कर्ज देण्याकरिता प्रोत्साहन दिले. दीर्घकालीन पुनर्वित्तीयकरणाचा विस्तार घडवून आणला. याला जोडून दीर्घकालीन कर्जे देण्यात आले. मुद्रा बाजार आणि बँक निधीकरिता तरतुदी केल्या. आंतरराष्ट्रीय स्वॅप रेषा (Swap Line) स्थापित केली. खाजगी क्षेत्राचे वित्तीयकरण आणि वित्तीय बाजारामध्ये स्थैर्यता प्रस्थापित करण्यात आली. पारितोषिक विजेत्यांनी दाखवून दिले की, धोरणात्मक अंमलबजावणी ही वित्तीय व्यवस्थेला स्थिर करण्याचे महत्त्वपूर्ण साधन आहे. धोरणात्मक मापकाच्या योग्य वापरामुळे बँक आणि वित्तीय व्यवस्थेतील अडथळे दूर करता येतात आणि कर्ज उपलब्ध करून देण्याचे संवर्धन करता येते.

समारोप :

बँक आणि बँका समान संस्था शेकडो वर्षांपासून कार्यरत आहे. प्रत्येक देशामध्ये कार्यरत आहे. बँका आर्थिक व्यवहार पार पाडणाऱ्या महत्त्वाच्या संस्था व आर्थिक व्यवहाराचा केंद्रबिंदू आहे. बँकाचे अस्तित्व का दिसते? याचा व्यापक सैद्धांतिक विचार विजेत्यांनी मांडला. बँका त्यांची भूमिका पार पडतात त्या कमकुवत का दिसतात याचे अनुभवनिष्ठ मापन व विवेचन पारितोषिक विजेत्यांनी केले आहे. बँका दिवाळखोर का होतात व बँकाच्या अपयशाचा परिणाम दीर्घकाळात दिसून येतो, याची विस्तृत मांडणी पारितोषिक विजेत्यांनी केलेली आहे.

डायमंड आणि दयबविग यांच्या सैद्धांतिक विवेचनामध्ये निधीचे परिपक्व हस्तांतरण मोडून पडणाऱ्या व्यवसायाकडे केल्या जातात. यामुळे बँका अपयशी होतील अशी अफवा पसरवली जाते व बँका अपयशी ठरतात. यामुळे बचतकर्ते आपले पैसे काढून घेण्यात पुढाकार घेतात. याचा त्रास सुदृढ बँकांना सहन करावा लागतो. अशा वेळी ठेवी विमा आणि केंद्रिय बँकेची वचनबद्धता यामुळे बॅकिंग क्षेत्रातील कमकुवतपणावर मात केली जाते. डायमंड आणि दयबविगच्यानुसार बँक ही बचतकर्ते आणि कर्जदार यामधला मध्यस्थ आहे. परिपक्व हस्तांतरण आणि कर्जदारावर नियंत्रण ठेवणे ही सामाजिक उत्पादकीय कृती बँक करीत असते. यामुळे कर्जाच्या खर्चात कपात घडून येते आणि बँकांची दिवाळखोरी टाळता येते. यामुळे बँकांच्या अंगभूत कमकुवतपणाचे व्यवस्थापन करता येते.

बर्नान्की, डायमंड आणि दयबविग यांचे कार्य मान्यता प्राप्त आहे. यामुळे बँक अरिष्ट व वित्तीय अरिष्ट आटोक्यात आणता येते. याबाबतीत अर्थशास्त्रामधील समज पारितोषिक विजेत्यांनी वाढविलेली आहे. आधुनिक बँक अधिनियमनामुळे मुळाशी असणाऱ्या भेद्य तरतुदीची मांडणी करण्यात आली आहे. याचा उद्देश स्थिर वित्तीय व्यवस्था निर्माण करणे आहे. बर्नान्की यांचे विश्लेषण वित्तीय अरिष्टाबाबत

आहे. त्यांच्या विवेचनामुळे बँक अरिष्टांना रोखून धरता येते. याचे सध्याचे उदाहरण म्हणजे कोविड-१९ महामारीमुळे निर्माण होणाऱ्या महामंदीला रोखून धरता आले आहे. त्यांच्या संशोधनातून अंतिम उत्तर मिळाले असे नाही. पण वित्तीय व्यवस्थेला नियंत्रित ठेवता येते. अरिष्ट निर्मितीच्या जोखमीमध्ये कपात करता येते. याचे लाभ समाजाला प्राप्त होतात. त्याच्या संशोधनाचे अनुकूल परिणाम दिसून आले आहे.

संदर्भ ग्रंथ सूची :

1) Bernanke Ben s, (1981), Bankrupcy, liquidity and recession, American Economics Review, paper and producing 71 (2).
2) Bernanke, Ben s, (1995), The macroeconomics of the great depression : A comparative approch Journal of Money, Credit and Banking 27 (1).
3) Bernanke, Ben s, (1983), Nonmonetary effects of the financial crisis in the progression of the greatdeppression, American Economics Review 73.
4) Bernanke, Ben s, (2018), The real effecs of distrupt credit : Evidence from the globel Financial crisis, Breaking paper on Economic Activity fall.
5) Diamand Devglas, (1980), Essys in Informations and Financial Intermeditation, Yale Univericty.
6) Diamand Devglas, (1984), Financial Intermediation and delegated monitaring, Review of economic studies.
7) Diamand Devglas, (1985), Optimal release of information by firms, Journal of Finance.
8) Diamand Devglas, (1989), Reputation acquisition in debt market, Journal of Political Economy.
9) Dimand Douglus and (1983), Bank runs, deposite Phillip Dybvig insurance and liquidity Journal of Political Economy.
10) Dimand Douglus and (2000), The Theory of Bank Raghuram Rajan capital, Journal of Finance.
11) Dimand Douglus and (2005), Liquidity Shortage and Raghuram Rajan Banking crises, Journal of Finance.
12) Dimand Douglus and (2006), Money in theory of Raghuram Rajan Banking, American Economic Review.
13) Dimand Douglus and (2011) , Fear of fire sale illiquidity Raghuram Rajan seeking and credit freezes quartly journal of Economics.
14) Dimand Douglus and (2012), Illiquid banks, Financil Raghuram Rajan stability and Interest rule policy, Journal of Political economy
15) Dybvig Philip (1993), Remark of banking and deposit insurunce, federal reserve bank of Saint Lavis Review Journal.
16) Dybvig Philip, (1980), Micro foundation of wage Rigidity, Yale working paper.
17) Dybvig Philip, (1980), Adoption externalities of as pubic goods, Journal of Public Economics.

◆

अर्थशास्त्राचा अंतिम हेतू म्हणजे कल्याण वाढीची जाणीव
आणि प्रोत्साहन निर्माण करणे होय.

- बेन बर्नान्र्क

कृषिमूल्य व व्यय आयोग आणि शेतमालाच्या किमान आधारभूत किंमती (हमीभाव) - एक चिकित्सा

एम.एन.शिंदे †
रमजान मुजावर ††

प्रास्ताविक :

कृषी हा भारताचा नुसता पारंपारिक व्यवसायच नाही, तर भारतीय लोकांची जीवनपद्धती आहे. स्वातंत्र्यपूर्व काळापासून ते आजतागायत भारतीय अर्थव्यवस्थेत शेतीक्षेत्राचे स्थान अत्यंत महत्त्वाचे होते, आहे व यापुढेही ते राहील. सन २०२०-२१ मध्ये शेतीक्षेत्राचे देशाच्या अर्थव्यवस्थेमधील योगदान पुढीलप्रमाणे सांगता येईल. देशाच्या एकूण जमिनीपैकी ६०% जमीन लागवडीखाली आहे. आजच्या काळात देशात ११८.८ दशलक्ष शेतकरी आहेत. शेतमजुरांची संख्या १४४.३ दशलक्ष आहे. भारतातील ७०% लोकांची व ग्रामीण भागातील ८०% लोकांची उपजीविका शेतीक्षेत्रावर अवलंबून आहे. देशातील ५८% शेतमजुरांना आजदेखील शेतीक्षेत्र रोजगार पुरविते, तर ग्रामीण भागातील ६०% जनतेला शेतीक्षेत्रात रोजगार उपलब्ध होतो. सन २०२०-२१ मध्ये भारताच्या एकूण राष्ट्रीय उत्पन्नात कृषिक्षेत्राचे योगदान २०.२% होते.

जगाशी तुलना करता भारतीय शेतीक्षेत्र काही कृषी उत्पादने व निर्यातीमध्ये जगात अग्रेसर असल्याचे दिसून येते. जागतिक व्यापार संघटनेच्या अभ्यासानुसार, जगातील प्रमुख १० कृषी उत्पादन करणाऱ्या देशात भारताचा समावेश होतो. भारताचा जगात दूध उत्पादनात १ ला क्रमांक, गहू उत्पादनात २ रा क्रमांक, फळे व भाजीपाला निर्यातीत २ रा क्रमांक, कापूस निर्यातीत ३ रा क्रमांक, जनावरांचे मांस निर्यातीत ४ था क्रमांक आहे.

सन १९५०-५१ मध्ये भारताची कृषी निर्यात फक्त १४९ को.रु.होती, ती २०२०-२१ मध्ये ३.०५ लक्ष कोटी रु.इतकी वाढली. सन २०२०-२१ मध्ये अन्नधान्याचे एकूण उत्पादन ३०८.६५ दशलक्ष टन इतके झाले. आजच्या काळात भारताच्या १४० कोटीच्या आसपास असणाऱ्या लोकसंख्येची गरज भागवून अनेक प्रकारचा शेतमाल आपण निर्यात करीत आहोत. रशिया-युक्रेन युद्धाच्या पार्श्वभूमीवर जागतिक अर्थव्यवस्थेत अन्नधान्याची टंचाई निर्माण झाल्यामुळे भारताने आपली गरज भागवून अनेक देशांना गहू, तांदूळ व साखर या वस्तूंची निर्यात केली आहे. देश व विदेशी पातळीवर कृषिक्षेत्राचे महत्त्वपूर्ण योगदान असताना १४० कोटी

† माजी अध्यक्ष व विश्वस्त, मराठी अर्थशास्त्र परिषद.
आजीव सभासद क्र. : ६६८, भ्रमणध्वनी : ९८९०११४८९६, ई-मेल : mnshindeis1@gmail.com
†† अर्थशास्त्र विभाग प्रमुख व सहाय्यक प्राध्यापक, लाल बहादूर शास्त्री महाविद्यालय, सातारा.
आजीव सभासद क्र. : १२९६, भ्रमणध्वनी : ९९२१८०३६३३, ई-मेल : ramjanmujawar@gmail.com

लोकांचा पोशिंदा मात्र आर्थिक दुष्टचक्रात सापडून भरडला जात आहे, कर्जबाजारी होऊन आत्महत्या करीत आहे, याची विविध कारणे आहेत. स्वातंत्र्योत्तर काळात शेतीक्षेत्राची प्रगती ज्या प्रमाणात झाली तेवढ्या प्रमाणात शेतकऱ्यांची आर्थिक प्रगती झाली नाही. शेतकऱ्यांच्या बाबतीत प्रा.हॉलेचा नफ्याचा सिद्धांत जास्त धोके-जास्त नफा, कमी धोके-कमी नफा लागू पडत नाही, तर शेतीक्षेत्रात जास्त धोके-जास्त तोटा, कमी धोके-कमी तोटा असा उलट लागू पडतो.

या पार्श्वभूमीवर कृषिमूल्य व व्यय आयोगाची (CACP) भूमिकादेखील शेतकऱ्यांच्या आर्थिक दुर्दशेस कशी कारणीभूत आहे याचे विवेचन पाहू.

भारतात शेतमालाच्या वास्तव व रास्त किंमती ठरविण्यासाठी सन १९६५ मध्ये कृषिमूल्य व व्ययआयोगाची स्थापना करण्यात आली. या आयोगाचे पुढील उद्देश होत.

१) संपूर्ण देशात शेतमालाची एकच किंमत असावी.

२) शेतकरी व ग्राहक दोहोंच्या दृष्टीने ही किंमत लाभदायक व किफायतशीर असावी.

३) शेतमालाच्या किंमतीबाबत या आयोगाने सरकारला सल्ला द्यावा वगैरे.

कृषिमूल्य व व्ययआयोग दरवर्षी पेरणीपूर्वी खरीप व रब्बी पिकांच्या हमी किंमती जाहीर करतो. व्यापाऱ्यांनी या हमी किंमतीला शेतमाल खरेदी करावा व शेतकऱ्यांना किफायतशीर उत्पन्न मिळावे अशी अपेक्षा यामागे आहे. जर व्यापाऱ्यांनी हमी किंमतीला शेतमालाची खरेदी केली नाही, तर सरकारने हमी किंमतीला शेतमाल खरेदी करावा असा किमान आधारभूत किंमतीचा (हमीभाव) आशय आहे.

आजच्या काळात शेतीक्षेत्र आर्थिक दुष्टचक्रातून जात आहे. भारतीय शेतीक्षेत्राच्या दुरावस्थेस स्वातंत्र्यकाळापासूनच सुरुवात झाली. स्वातंत्र्यानंतर देशाच्या आर्थिक विकासासाठी गांधीयन मॉडेलऐवजी नेहरुयन मॉडेल स्वीकारले. गांधीयन प्रारूपामध्ये शेती व ग्रामीण विकासाला अग्रक्रम होता, तर नेहरुयन प्रारूपामध्ये शेतीऐवजी औद्योगिक विकासाला प्राधान्यक्रम दिला गेला. परिणामी, स्वातंत्र्योत्तर काळात औद्योगिक क्षेत्राच्या विकासाला चालना मिळाली, त्या तुलनेत शेतीक्षेत्राकडे दुर्लक्ष झाले व शेतीक्षेत्राची आर्थिक दुर्दशा झाली. शेतीक्षेत्रातील आर्थिक अरिष्टास अस्मानी व सुल्तानी कारणे जबाबदार आहेत. जागतिकीकरण, आंतरराष्ट्रीय स्पर्धा, विकसित देशांची अनुदाने, पेटंटची बियाणे, बहुराष्ट्रीय कंपन्या, भांडवलदारी शेती पद्धती, सरकारचे शेतीविषयक कायदे, बँकांची शेतीकर्जपुरवठ्याबाबतची अनास्था, वाढता उत्पादन खर्च, घटती सरकारी गुंतवणूक, अपुरा कर्जपुरवठा, खाजगी सावकारी, शेतमजुरांची टंचाई, सदोष शेतमाल बाजार व्यवस्था, नोटाबंदी वगैरे. याबरोबरच तापमानवाढ, मान्सूनचा लहरीपणा, पूर, दुष्काळ यांसारख्या नैसर्गिक आपत्तीमुळे शेतीक्षेत्र बिनकिफायतशीर बनले व शेतकऱ्यांना तोटा होत आहे.

सरकारी धोरणे शेतीक्षेत्राला कशी प्रतिकूल आहेत ते पुढील बाबीवरून स्पष्ट होते. जुलै १९९१ मध्ये भारतात जागतिकीकरण (खुले धोरण) धोरणाचा अंगीकार करण्यात आला. हे धोरण औद्योगिक व सेवा क्षेत्रापुरतेच सीमित राहिले. शेतीक्षेत्रात मात्र सरकार हस्तक्षेपाचे धोरण राबवीत आहे.

शेतमालावर लेव्ही, राज्यबंदी, झोनबंदी, आयात प्रोत्साहन, निर्यातबंदी, शेतमाल साठ्यावर निर्बंध, एकाधिकारी खरेदी योजना, आयात-निर्यात कर वगैरे मार्गांनी शेतमाल बाजारात हस्तक्षेप करून सरकार शेतमालाच्या किंमती मुद्दाम कमी राहतील असे धोरण राबविते. यामागे उद्योग क्षेत्रास स्वस्त कच्चा माल मिळावा व ग्राहक वर्गास कमी किंमतीला अन्नधान्ये व जीवनावश्यक वस्तू उपलब्ध व्हाव्यात; तसेच देशातील

भाववाढ कमी रहावी हे उद्देश असतात. परिणामी, शेतकऱ्यांना योग्य भाव मिळत नाहीत.

जागतिकीकरणामुळे भारतात भांडवलदारी शेती पद्धतीचा उगम होऊन शेती खर्चिक झाली. शेतमालास आंतरराष्ट्रीय स्पर्धा, विकसित देशांची शेतकी अनुदाने, पेटंटची बियाणे, बहुराष्ट्रीय कंपन्यांचा शेतीक्षेत्रात शिरकाव, करार शेती पद्धती, जागतिक व्यापार संघटनेची बंधने, आयात-निर्यात धोरण वगैरे कारणामुळे शेती तोट्यात गेली व शेतकरी नागवला जात आहे. तर जे जागतिकीकरण भारतातील खेडोपाडी पोहचले. टी.व्ही., इंटरनेट वगैरे प्रसारमाध्यमाद्वारे, जागतिक पातळीवरील वस्तूंचा वापर खेडोपाडी सुरू झाला. फॅशन्स, कपडे, सौंदर्यप्रसाधने, आहार दैनंदिन वापरातील वस्तू, टी.व्ही., फ्रीज, ए.सी., वाहने, राहणीमान व आहारात बदल झाला. पाश्चिमात्य संस्कृतीचे अंधानुकरण सुरू झाले. त्यामुळे शेतकऱ्यांच्या कौटुंबिक उत्पादन खर्चात मोठ्या प्रमाणात वाढ झाली.

विविध कारणांमुळे शेतीव्यवसाय आतबट्ट्याचा झाला. शेतकरी तोट्यात गेला, तर जागतिकीकरणामुळे शेतकऱ्यांचा दैनंदिन खर्च मात्र वाढत गेला. उत्पन्न व खर्चातील या तफावतीमुळे शेतकरी कर्जबाजारी होऊन त्यात भरडला गेला व भारतात १९९५ पासून शेतकऱ्यांच्या आत्महत्या सुरू झाल्या, त्या आजही होत आहेत. त्या थांबलेल्या नाहीत. सन १९९५ ते २०१७-१८ पर्यंत देशात एकूण ४ लाख शेतकऱ्यांनी आत्महत्या केल्या, तर महाराष्ट्रात ७६००० शेतकऱ्यांनी आत्महत्या केल्या. शेतकऱ्यांच्या आत्महत्या होण्यास अनेक कारणे जबाबदार आहेत. त्यापैकी सरकारची धोरणे शेतकरी तोट्यात जाण्यास कसे जबाबदार आहेत, ते पाहू. केंद्र सरकारने शेतकऱ्यांसाठी पंतप्रधान पीक विमा योजना सुरू केली.

सन २०१७ व २०१८ या दोन वर्षांत या योजनेत २ लाख २४ हजार १६० शेतकरी सहभागी झाले. शेतकरी, राज्य सरकार व केंद्र सरकार यांनी मिळून विमा हप्त्यापोटी १४८.९५ को.रु.भरले. त्यापैकी ४१.७७ को.रु.६०६६ शेतकऱ्यांना परत केले. विमा कंपन्या मालामाल झाल्या, तर शेतकरी कंगाल झाले.

केंद्र सरकारने २०१८-१९ या वर्षासाठी शेतमालाच्या किमान आधारभूत किमतीत प्रतिक्विंटल १८० ते १८०० रु.वाढ केली व प्रत्यक्षात या किमतीपेक्षा कितीतरी कमी किमती बाजारात २०१८ या वर्षात शेतकऱ्यांना मिळाल्या. खालील तक्ता क्र.१ मध्ये विविध

तक्ता क्र.१ : विविध पिकांच्या बाजार किंमती (१४/१०/२०१८)

पीक	कि.आ.किमत (रु.)	प्रत्यक्ष बाजारातील किंमती (रु.)	फरक
उडीद	५६००	४२०० ते ४५००	१४०० ते ११००
मूग	६९७५	५००० ते ५६००	१९७५ ते १३७५
सोयाबीन	३३९९	३१०० ते ३२००	२९९ ते १९९
बाजरी	१९५०	१५०० ते १७५०	४५० ते २००
हायब्रीड ज्वारी	२४३०	१५०० ते १९००	९३० ते ५३०
तूर	५६७५	४००० ते ५१००	१६७५ ते ५७५

स्रोत : दै.पुढारी कोल्हापूर, १४ ऑक्टोबर २०१८.

टीप : कि. आ. - किमान आधारभूत

पिकांच्या दर्शविलेल्या बाजार किमती १४ ऑक्टोबर, २०१८ रोजीच्या आहेत.

म्हणजे हमीभाव व बाजारातील किमतीपेक्षा प्रतिक्विंटल किमान १९९ ते कमाल १९७५ रु. फरक पडला त्यामुळे शेतकरी तोट्यात गेले.

सरकारच्या किमान आधारभूत किमती शेतकऱ्यांना का परवडत नाहीत ते पाहू, किमान आधारभूत किमतीबाबत (हमीभाव) सन २००३-०४ चा कृषिमूल्य व व्ययआयोग (CACP) म्हणतो. However, it has been the policy of the government that at least A2 + FL of high cost region and C2 cost of low cost region should be covered by the minimum support price. याचा अर्थ असा होतो की, किमान आधारभूत किंमत ठरविताना जास्त उत्पादन खर्च असणाऱ्या विभागातील शेतकऱ्यांचा -2 + FL C. खर्च व कमी C. खर्च असणाऱ्या विभागातील शेतकऱ्यांचा C2 C. खर्च किमान आधारभूत किमतीतून वसूल व्हावा, अशी किंमत असावी. कृषिमूल्य व व्ययआयोगाचे हमी किमतीबाबतचे धोरण असे असेल तर किमान आधारभूत किमतीतून शेतकऱ्यांना फक्त उत्पादन खर्च वसूल होतो. मग शेती व्यवसायातील शेतकऱ्यांच्या नफ्याचे काय? तसेच डॉ.स्वामिनाथन यांनी शेतमाल किमतीबाबत C2 + ५०% नफा शेतकऱ्यांना मिळाला पाहिजे या शिफारशीचे काय? म्हणजे भारतातील किमान आधारभूत किमती अशा रीतीने ठरविल्या जातात की त्यामधून फक्त शेतमालाचा उत्पादन खर्च वसूल व्हावा.

कृषिमूल्य व व्ययआयोग शेतमालाच्या किमान आधारभूत किमती ठरविताना -2 + FL उत्पादन खर्चाशिवाय पुढील घटक विचारात घेतो ज्याचा शेतकऱ्यांच्या उत्पादन खर्चाशी काडीमात्र संबंध नाही.

१. शेतमालाची मागणी व पुरवठा
२. शेती वस्तूच्या देशांतर्गत किमती व आंतरराष्ट्रीय किमती
३. शेती व बिगर शेती क्षेत्रातील व्यापारशर्ती
४. शेतमाल किमतीचा ग्राहक व एकूण अर्थव्यवस्थेवर होणारा परिणाम.
५. नैसर्गिक साधनसंपत्तीचा वापर

कृषिमूल्य व व्ययआयोगाने शेतमालाच्या उत्पादनखर्चाचे वर्गीकरण ८ प्रकारात केले आहे. A1, A2, B1, B2, C1, C2, C2*, C3 या वर्गीकरणात प्रत्येक उत्पादन खर्चात वेगवेगळे घटक गृहीत धरले आहेत. शेतमालाची किमान आधारभूत किंमत ठरविताना हा आयोग A2 + FL उत्पादन खर्च गृहीत धरतो. या उत्पादन खर्चात पिकांच्या उत्पादनासाठी लागलेली सर्व आदाने व शेतकऱ्यांच्या कुटुंबाचे श्रम गृहीत धरलेले असतात. म्हणजे ८ प्रकारच्या उत्पादन खर्चापैकी दुसऱ्या प्रकारचा उत्पादन खर्च व ५ क्रमांकाच्या उत्पादन खर्चातील कौटुंबिक श्रम हा एक घटक विचारात घेतला जातो व हमी किंमत ठरविली जाते, तर शेतकऱ्यांच्या स्वभांडवलावरील व्याज, स्वत:च्या जमिनीचा खंड (शेतसारा) व शेतकऱ्याच्या स्वत:च्या व्यवस्थापकीय श्रमाचा मोबदला विचारात घेतला जात नाही. परिणामी, सरकारच्या किमान आधारभूत किमती (हमीभाव) शेतकऱ्यांना फायदेशीर ठरत नाहीत.

शेतकऱ्यांना हमी किमती कशा फायदेशीर ठरत नाहीत हे ऑगस्ट २०१३ मध्ये शिवाजी विद्यापीठ कोल्हापूर येथे सादर करण्यात आलेल्या पीएच.डी. अभ्यासावरुन दिसून येते. सदर अभ्यासात सन १९९० ते २०१२ या २२ वर्षांच्या कालावधीतील विविध प्रकारच्या १० पिकांच्या उत्पादन खर्चाचा व किमती विचारात घेतल्या आहेत. त्यामध्ये कृषिमूल्य व व्ययआयोगाने तयार केलेला उत्पादन खर्च व किमान आधारभूत किमती विचारात घेतल्या आहेत. त्यानुसार शेतकऱ्यांना तक्ता क्र.२ मध्ये दर्शविल्याप्रमाणे नफा मिळतो.

कृषिमूल्य व व्ययआयोगाचे निकष वापरून

तक्ता क्र.२ : कृषी उत्पादन खर्च आणि नफा

कृषिमूल्य व व्यय आयोगाच्या उत्पादन खर्चानुसार	A2 + FL	C'2	C'3
नफा	+२०.८९ %	-१५%	-२९%
संशोधकाच्या उत्पादन खर्चानुसार	+४.५%	-८३.३५%	-२३०%

स्रोत : Patil B. P. (2013) - "A comparative Analysis of Prices of Agricultural and Non Agricultural commodities During The Globalization Era" (Ph.D. Thesis), Shivaji University, Kolhapur, pp. 252, 253

महाराष्ट्रातील वास्तव उत्पादन खर्चाचे घटक विचारात घेऊन शेतमाल वस्तूचा उत्पादन खर्च संशोधकाने काढला आहे. दोन्ही उत्पादन खर्च व किमान आधारभूत किमती विचारात घेतल्यास शेतकऱ्यांना मिळणाऱ्या नफ्यात फार मोठी तफावत आढळून येते.

कृषिमूल्य व व्ययआयोग व उपरोक्त संशोधकांच्या उत्पादन खर्चामध्ये फरक पडण्याचे कारण म्हणजे शेतमालाची किमान आधारभूत किंमत (MSP) ठरविताना कृषिमूल्य व व्ययआयोग C'2 व C'3 उत्पादन खर्चातील शेतकऱ्यांच्या स्वभांडवलावरील व्याज, शेतकऱ्यांच्या स्वत:च्या जमिनीचा खंड (जो शेतसाऱ्या इतका असतो), शेतकऱ्यांचा स्वत:चा व्यवस्थापकीय मोबदला हे घटक विचारात घेत नाहीत. तसेच भारतातील २८ राज्ये व २ केंद्रशासित प्रदेशातील सरासरी उत्पादन खर्च विचारात घेतला जातो आणि इतर राज्यांतील सरासरी उत्पादन खर्च विचारात घेतला जात नाही. तसेच चालू वर्षाचा उत्पादन खर्च ठरविताना मागच्या सलग तीन वर्षांचा उत्पादन खर्च विचारात घेतला जातो. उ द ा . २०१७-१८ या वर्षातील उत्पादन खर्च ठरविताना २०१२-१३,२०१३-१४ व २०१४-१५ या वर्षाच्या प्रत्यक्ष उत्पादन खर्चाची आकडेवारी उपलब्ध नसते. अशा अनेक वास्तव बाबींचा विचार न करता कृषिमूल्य व व्ययआयोग शेतमालाचा सरासरी उत्पादन खर्च ठरवितो. त्यामुळे तो अनेक राज्यांतील वास्तव उत्पादन खर्चाशी जुळत नाही. परिणामी, शेतमालाची किमान आधारभूत किंमत किफायतशीर अथवा लाभदायक ठरत नाही.

किमान आधारभूत किंमत ठरविताना A2 + FL उत्पादन खर्चाऐवजी C'2 व C'3 उत्पादन खर्च विचारात घेतल्यास किमान आधारभूत किंमत व नफ्यात पुढीलप्रमाणे वाढ होते. शेतमालाची किमान आधारभूत किंमत ठरविताना कृषिमूल्य व व्ययआयोगाने त्याच्याच A2 + FL उत्पादन खर्चाऐवजी C'2 उत्पादन खर्च विचारात घेतल्यास किमान आधारभूत किंमत ३५.८९% ने तर C'3 उत्पादन खर्च विचारात घेतल्यास ती ४९.८९% ने वाढते व त्या प्रमाणात शेतकऱ्यांचा नफा वाढतो.

याउलट C'2 व C'3 उत्पादन खर्चाऐवजी A2 + FL उत्पादन खर्च गृहीत धरल्यास किमान आधारभूत किंमत व नफा अनुक्रमे १५% व २९% ने कमी राहातो म्हणून सरकारने जाहीर केलेले हमीभाव अथवा किमान आधारभूत किंमती शेतकऱ्यांना परवडत नाहीत.

उपाय :

१) शेतमालाचा उत्पादन खर्च ठरविताना वास्तव घटक विचारात घ्यावेत.

२) शेतमालाच्या किमान आधारभूत किंमती ठरविताना उत्पादन खर्चाव्यतिरिक्त इतर अन्य घटक विचारात घ्यावेत.

३) शेतमालाची किमान आधारभूत किंमत ठरविताना C'3 उत्पादन खर्च विचारात घ्यावा अथवा C'2 + ५०% नफा विचारात घ्यावा.

४) शेतीक्षेत्रासाठी स्वतंत्र अंदाजपत्रक मांडावे.
५) शेतीविषयक निरुपयोगी ठरलेले कायदे रद्द करावेत.
६) हमी किमतीला शेतमाल खरेदी करण्यासाठी सरकारने त्याबाबतचा कायदा करावा
७) शेतमालाच्या किमान आधारभूत किंमत ठरविताना महागाई निर्देशांकानुसार त्यात वाढ करावी.
८) शेतकऱ्यांचा शेतमाल हमी किंमतीला बाजारात खरेदी करण्यासाठी सरकारने त्याबाबतचा कायदा संसदेत पारित करावा.

संदर्भ ग्रंथ यादीः

1) Datta Sundaram (2012) Indian Economy, S.Chand Co.Ltd.
2) Lekhi R.K. & Jogindar Singh (2006) Agricultural Economics Kalyani Publishers Ludhina.
3) Mamoria C.B. (1995) Agricultural Problems of India, Kitab Mahal, Allahabad.
4) Patil B. P. (2013) - "A comparative Analysis of Prices of Agricultural and Non Agricultural commodities During The Globalization Era" (Ph.D. Thesis), Shivaji University, Kolhapur, pp. 252, 253
5) Report of CACP, 2003-04 b2014-15, Ministry of Agriculture, Govt. of India.
6) Reports of National commission on Farmers, Headed by Dr. M. S. Swaminathan.
7) Tyagi D.S.Farmers Responses to Agricultural prices in India Heritage pubishing New Delhi.
८) दै.पुढारी, कोल्हापूर, दि.१४ ऑक्टो. २०१८, २८ नोव्हें. २०१८.
९) दै.लोकसत्ता विविध अंक २२ नोव्हें.२०१८, २५ व २७ डिसें.२०१८, ५ जाने.२०१९.

◆

भांडवलशाही समाजात आर्थिक प्रगती म्हणजे उधळेपणा.

- जोसेफ शुम्पीटर

निवेदन

मराठी अर्थशास्त्र परिषदेच्या सर्व आजीव सदस्यांना व अर्थसंवाद लेखकांना कळविण्यात येते की, कार्यकारिणीच्या ठरावानुसार दि. १ एप्रिल २०२० पासून अर्थसंवाद हा '**तज्ज्ञ परिक्षित नियतकालीक**' करण्यात आलेला आहे. त्यामुळे यापुढील काळात अर्थसंवादचे लेख हे तज्ज्ञांकडून परिक्षण करुन घेऊन, गरजेनुरूप त्यामध्ये लेखकांकडून योग्य त्या सुधारणा करुन घेऊनच अर्थसंवादमध्ये प्रसिद्ध केले जातील. युजीसीचे बदलते धोरण आणि गुणवत्ता वाढीच्या अनुषंगाने सदर हितावह बदल अर्थसंवादमध्ये करण्यात आलेला आहे, याची सर्वांनी नोंद घ्यावी.

- प्रमुख संपादक, अर्थसंवाद

अमृतमहोत्सवी भारताचा विकास आणि भविष्यकालीन धोरण

पी. एस. कांबळे †

प्रास्ताविक :

आज भारत अनेक कारणांनी जगातील एक महत्त्वाचा देश आहे. जसे की सर्वात मोठी संसदीय लोकशाही असलेला देश. उत्तम संविधान असलेला देश. माजी राष्ट्रपती ए. पी. जे. अब्दुल कलाम आणि इतरही अनेकांच्या मते, एक जागतिक आर्थिक महासत्तेकडे वाटचाल करणारा देश. आज भारताला स्वतंत्र होऊन ७५ वर्षे म्हणजेच अमृतमहोत्सवी वर्ष मोठ्या आनंदाने आणि धूमधामपणे साजरे केले जात आहे. कोणत्याही देशाच्या दृष्टीने ७५ वर्षे हा मोठा आणि दीर्घकाळ आहे. त्यामुळे अमृतमहोत्सवी वर्ष असे साजरे करणे आवश्यकच आहे. ती गरजसुद्धा आहे. या पार्श्वभूमीवर, अमृतमहोत्सवी भारताच्या विकास आणि प्रगतीचा आढावा घेणे, त्याचे मूल्यमापन करणे अत्यंत आवश्यकच आहे. कारण त्यातूनच नेमका भारत विकासाच्या आघाडीवर कोठे आहे ते स्थान आणि पातळी बरोबर आहे का? विकासाची दिशा आणि गती बरोबर आहे का? यासारख्या महत्त्वाच्या प्रश्नांची उत्तरे देणे गरजेचे आहे. अर्थात, विकास म्हणजे सामाजिक आणि आर्थिक विकास हेही आपण विचारात घेणे आवश्यक आहे. कारण देशाचा विकास हा आर्थिक विकास आणि सामाजिक विकास असा दोहोंचा मिळून तयार होतो. अशा दोन्ही स्वरूपाच्या विकासाची गरज असते आणि ते एकमेकांना पूरक असतात, त्यामुळे आवश्यक असतात. या पार्श्वभूमीवर, प्रस्तुत शोधनिबंध अमृतमहोत्सवी भारताच्या विकास धोरणांचे आणि आर्थिक सामाजिक विकासाचे मूल्यमापन करून भविष्यकालीन धोरण दिशा स्पष्ट करण्याचा प्रयत्न करतो.

संशोधन पद्धती

प्रस्तुत शोधनिबंध प्रामुख्याने दुय्यम सांख्यिकी माहितीवर आधारित आहे. विषयाची व्याप्ती आणि खोली विचारात घेता प्राथमिक आकडेवारीचा आधार आणि वापर करता आला नाही. आवश्यक आकडेवारी सी. एस. ओ., एन. एन. एस. ओ., सी. एम. आय. ई., डी. ई. एस., जागतिक बँक, नाणेनिधी, केंद्रीय अंदाजपत्रक, आर्थिक सर्वेक्षण, जागतिक विकास अहवाल आणि इतर अनेक मार्गांनी गोळा करण्यात आली. अमृतमहोत्सवी देशाच्या सामाजिक आर्थिक विकासाचे मूल्यमापन करणे हे प्रमुख उद्दिष्ट निश्चित करून धोरणांचेही परीक्षण करण्याचा प्रयत्न प्रस्तुत शोधनिबंध करतो. त्यासाठी आवश्यक शेकडा टक्केवारी,

† प्राध्यापक, अर्थशास्त्र विभाग, शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर.
आजीव सभासद क्र. : ४८७, भ्रमणध्वनी : ९४२३०३३१७९, ई-मेल : pskamble2006@gmail.com

वृद्धिदर या साध्या सांख्यिकी तंत्रांचा वापर आकडेवारीच्या पृथ्थकरणासाठी करतानाच, काही चलातील कल दाखविण्यासाठी आलेख आणि आकृत्यांचाही आधार घेण्यात आला आहे. या संशोधन अभ्यासाचा कालावधी १९४७ ते २०२१ असून त्यात नियोजनपूर्व, नियोजनकालीन, आर्थिक सुधारणा नंतर आणि अद्ययावत यांचाही विचार केला आहे.

अमृतमहोत्सवी भारताच्या विकासाचे मूल्यमापन:

विकासाचे वर्गीकरण आर्थिक विकास आणि सामाजिक विकास असे केले जाते. भारताच्या विकासाचे मूल्यमापन करताना प्रथम आपण आर्थिक विकासातील कल पाहूया.

अ) आर्थिक विकास :

स्थूल राष्ट्रीय उत्पन्न, निव्वळ राष्ट्रीय उत्पन्न आणि दरडोई राष्ट्रीय उत्पन्न या निदर्शकांच्या साहाय्याने आर्थिक विकासाचे मूल्यमापन आणि बदलता कल स्पष्ट करता येतो.

खालील आकडेवारीवरून हे सहज स्पष्ट होते की, भारताचा आर्थिक विकास आपणास स्वातंत्र्य मिळाल्यानंतर वाढत आहे. स्थूल राष्ट्रीय उत्पन्न देशाच्या आर्थिक विकासाचा मापदंड म्हणून घेताना, ते १९५०-५१ मध्ये चालू किमतीनुसार १०१८१ कोटी रुपये होते, ते

तक्ता क्र. १: भारतातील स्थूल आणि निव्वळ राष्ट्रीय उत्पन्न आणि दरडोई उत्पनातील प्रवृत्ती

वर्ष	स्थूल राष्ट्रीय उत्पन्न (कोटी रुपये)		निव्वळ राष्ट्रीय उत्पन्न (रा. उ.) (कोटी रुपये)		दरडोई निव्वळ राष्ट्रीय उत्पन्न (रा. उ.) (रुपये)	
	चालू किमती	स्थिर किमती	चालू किमती	स्थिर किमती	चालू किमती	स्थिर किमती
१९५०-५१	१०१८१	४९५२७४	९५३१	४४८४८३	२६५	१२४९३
१९५१-५२	१०८२८	५१०५०५	१०१३६	४६५४८६	२७८	१२७५३
१०९०-९१	५६८५६४	२४८६३५३	५१३९६६	२२९२०७८	६१२६	२७३१९
१९९१-९२	६५२१८३	२५११६२२	५८५०५३	२३०३९५४	६८३५	२६९१५
२०००-०१	२११७१५३	४२८६९१०	१९०२१४८	३९२४६९८	१८६६७	३८५१५
२०१०-११	७५५२६६५	८२११८१६	६७५६७२०	७३७३३८४	५६९७१	६२१७०
२०१५-१६	१३६१२०९५	११२३४५७१	१२१६२३९८	९९६३६८१	९४७९७	७७६५९
२०२०-२१	१९५६१३४८	१३३८४६१२	१७४६१७५९	११७४५८७२	१२८८२९	८६६५९
२०२१-२२	२३०३८७७२	१४६४०४४५	२०५७३३७१	१२८६१०३२	१५०३२६	९३९७३

स्त्रोत : एन. एस. एस. ओ. (NSSO)

१९५१-५२ मध्ये १०८२८ कोटी रुपये, १९९०-९१ मध्ये ५६८५६४ कोटी रुपये, तर २०१०-११ मध्ये ७५५२६६५ कोटी रुपयांपर्यंत आणि २०२०-२१ मध्ये १९५६१३४८ कोटी रुपये आणि शेवटी २०२१-२२ मध्ये २३०३८७७२ कोटी रुपये एवढे झाले. यावरून आपला आर्थिक विकास निश्चितपणे होत असून तो वेगवान असल्याचे दिसते. १९५१-५२ ते २०२१-२२ या कालावधीत स्थिर किमतीनुसार आपले स्थूल राष्ट्रीय उत्पन्न ४९५२७४ कोटीवरून ते १४६४०४४५ कोटीपर्यंत वेगाने वाढल्याचे दिसते. निव्वळ राष्ट्रीय उत्पन्नासच राष्ट्रीय उत्पन्न असे म्हणतात. ते विचारात घेतल्यास आपणास असे दिसून येते की, ते चालू किमतीनुसार ९५३१ कोटी रुपयेवरून २०५७३३७१ कोटीपर्यंत, तर ते स्थिर किमतीनुसार ४४८३८४ कोटी रुपयेवरून

१२८६१०३२ कोटीपर्यंत वेगाची वाढ दिसून येते. यावरून हे सिद्ध होते की, स्वातंत्र्योत्तर काळात आपला आर्थिक विकास वेगाने वाढला असून तो उल्लेखनीय आहे.

दरडोई उत्पन्नास खऱ्या अर्थाने आर्थिक विकासाचा मापदंड मानले जाते. त्याचा आधार घेतल्यास हेही सिद्ध होते की, आपल्या देशाचा आर्थिक विकास होत आहे. आपले दरडोई उत्पन्न चालू किमतीनुसार १९५०-५१ मध्ये २६५ रुपयेवरून २०२१-२२ मध्ये १५०३२६ रुपयेपर्यंत, तर याचा कालावधीत स्थिर किमतीनुसार १२४९३ रुपयेवरून ९३९७३ रुपयेपर्यंत जवळपास ८ पटीने वाढले आहे .

देशाचा आर्थिक विकास स्थूल आणि निव्वळ देशांतर्गत आणि दरडोई उत्पन्नातील बदलत्या प्रवृत्तीवरून स्पष्ट होतो. मात्र त्याहीबरोबरच त्यांच्यातील वृद्धिदरातील बदलत्या कलातून तो अधिक स्पष्ट होतो.

तक्ता क्रमांक २: भारताचा आर्थिक वृद्धिदर (%)

वर्ष	स्थूल राष्ट्रीय उत्पन्न		निव्वळ राष्ट्रीय उत्पन्न		दरडोई निव्वळ राष्ट्रीय उत्पन्न	
	चालू किमती	स्थिर किमती	चालू किमती	स्थिर किमती	चालू किमती	स्थिर किमती
१९८२-८३	११.५	३.२	११.०	३.०	८.५	०.७
१९८५-८६	१२.९	५.३	१२.२	५.२	९.९	३.०
१०९०-९१	१६.६	५.३	१६.७	५.२	१४.३	३.१
१९९१-९२	१४.७	१.०	१३.८	०.५	११.६	-१.५
२०००-०१	७.३	३.६	६.९	३.३	५.०	१.४
२०१०-११	१९.३	८.०	१९.८	७.८	१८.२	६.४
२०१५-१६	१०.५	८.०	१०.८	८.०	९.४	६.७
२०२०-२१	-३.०	-७.२	-३.०	-७.४	-४.०	-८.४
२०२१-२२	१७.८	९.४	१७.८	९.५	१६.७	८.४

स्रोत: एन. एस. एस. ओ. (NSSO)

वरील तक्त्यावरून हे स्पष्ट होते की, चालू किमतीनुसार स्थूल देशांर्गत उत्पन्नातील वाढ २०२०-२१ सारखे वर्ष सोडल्यास निश्चितच उल्लेखनीय आहे. कारण हा वृद्धिदर १०% पेक्षा अधिक राहिला आहे. स्थिर किमतीनुसार तो ५% पेक्षा अधिक राहिली आहे. राष्ट्रीय उत्पन्न म्हणजेच निव्वळ राष्ट्रीय उत्पन्नही तशीच बदलती प्रवृत्ती दर्शविते. कारण त्यातील वाढ सरासरीने १०% आणि ५% राहिली असून ते स्थूल राष्ट्रीय उत्पन्नातील बदलती प्रवृत्ती दर्शविते. देशाच्या दरडोई उत्पन्नातही तसाच कल आपणास दिसून येत आहे. मात्र स्थिर किमतीनुसार दरडोई उत्पन्न फारच अल्प वाढ दर्शविते आणि किमतीतील बदलाचा तो परिणाम दिसून येतो. यावरून हे सुस्पष्ट होते की, १९९१-९२, २०२०-२१ यासारखे अपवाद सोडले असता, आपली आर्थिक वृद्धी होत असल्याचे स्पष्ट संकेत देतात. त्यामुळे आर्थिक विकासावर शंका घेण्यात काही अर्थ नाही, मात्र काही चढउतार स्पष्ट दिसतात.

आंतरराष्ट्रीय व्यापार :

व्यापार आणि विशेषत: आंतरराष्ट्रीय व्यापार

आर्थिक विकासाचे प्रभावी साधन मानले जाते. त्यामुळे देशाच्या आर्थिक प्रगतीतील कल स्पष्ट करताना आंतरराष्ट्रीय व्यापार म्हणजेच निर्यात, आयात, तूट यांचा विचार आणि विश्लेषन करणे उपयुक्त ठरते.

तक्ता क्रमांक ३: आयात, निर्यात आणि व्यापार तूट

वर्ष	निर्यात (कोटी)	आयात (कोटी)	व्यापार तूट (कोटी)	विनिमय दर	
				निर्यात %	आयात %
१९४९-५०	४८५	६१७	-१३२	--	----
१९५१-५२	७१६	८९०	-१७४	१८.२	४६.४
१९९०-९१	१९९०-९१	३२५५३	४३१९८	-१०६४५	१७.७
१९९१-९२	४४०४१	४७८५१	-३८१०	३५.३	१०.८
२०१०-११	११३६९६४	१६८३४६७	-५४६५०३	३४.५	२३.४
२०२० -२१	१५०००२०	१९५६२५७	-४५६२३७	-१०.६	-२३.७
२०२१-२२	२२३८८२१	३२९८४९५	-१०५९६७४	४९.३	६८.६

स्रोत : आर्थिक सर्वेक्षण, भारत सरकार

वरील सांख्यिकी माहिती भारतास स्वातंत्र्य मिळाल्यानंतर आपला आंतरराष्ट्रीय व्यापार वाढत असल्याचे दर्शवितो. मात्र तेवढे पुरेसे नाही. त्याचे स्वरूप महत्त्वाचे असते. आपली निर्यात १९४९-५० मधील ४८५ कोटी रुपयेपासून अत्यंत वेगाने उल्लेखनीयरीत्या २२३८८२१ कोटी रुपयेपर्यंत २०२१-२२ मध्ये वाढली आहे. तर दुसऱ्या बाजूने आयात मात्र याच कालावधीत ६१७ कोटीवरून ३२९८४९५ कोटीपर्यंत अत्यंत वेगाने वाढली आहे. त्यांची तुलना आपणास हे स्पष्ट करते की, आपली आयात नेहमीच निर्यातीपेक्षा अधिक राहिली असून, तिच्या वाढीचा वेगही तुलेनेने अधिक राहिला आहे. त्याचा अंतिम परिणाम म्हणून आपला आंतरराष्ट्रीय व्यापार तुटीचा राहिला आहे. महत्त्वाच्या वस्तूंच्या आयातीतून आपणास फायदा झाला असेल. मात्र परकीय चलन स्वरूपात आयात मूल्य देणे वाढीव आर्थिक ओझे आपण ओढवून घेतले असून ते योग्य नाही. त्याचाच परिणाम म्हणून आपली व्यापार तूट -१३२ कोटीवरून -१०५९६७४ कोटीपर्यंत जलद गतीने वाढली आहे. यातूनच आयातीचे मूल्य निर्यात मूल्यापेक्षा अधिक राहिले. कारण विनिमय दर आयातीस निर्यातीपेक्षा अधिक राहिला. म्हणजेच रुपयाचे मूल्य कमी राहिले. यावरून भारतास स्वातंत्र्य मिळाल्यानंतर आपणास आंतरराष्ट्रीय व्यापारच विकासाचे प्रभावी साधन म्हणून वापरता आले नाही. आपले निर्यात मूल्य आयात मूल्यापेक्षा अधिक राहणे आवश्यक होते. मात्र ते आपण साध्य करू शकलो नाही.

राष्ट्रीय उत्पन्नात विविध क्षेत्राचे योगदान :

अर्थव्यवस्थेचे आर्थिक विकासाचे विवेचन करताना त्याचा नेमका स्रोत आणि साधन काय आहे यावर अवलंबून असते. सर्वसाधारणपणे देशाच्या राष्ट्रीय उत्पन्नात उद्योग आणि शेतीक्षेत्राचे अधिक योगदान असेल, तर अधिक, वेगवान आणि चिरंतन आर्थिक विकास साध्य करणे शक्य होते. मात्र सेवाक्षेत्राचे अधिक योगदान, अल्प आणि अशाश्वत आर्थिक विकास दर्शविते. या पार्श्वभूमीवर स्वतंत्र भारताच्या आर्थिक

तक्ता क्रमांक ४ : स्थूल मूल्य वाढीत (GVA) उत्पादक क्षेत्रात योगदान (%)

उत्पादक क्षेत्र	**१९५०-५१**	**२०१९-२०**	**२०२०-२१**	**२०२१-२२**
प्राथमिक	५३	१८.४	२०.२	१८.८
उद्योग	१६.६	२६.७	२५.९	२८.२
खाण कर्म	उ.ना.	१.९	१.६	२.३
वस्तू निर्माण	उ.ना.	१४.७	१४.४	१५.४
वीज, गॅस, इतर	उ.ना.	२.६	२.७	२.५
बांधकाम	उ.ना.	७.४	७.२	८.०
सेवा	३०	७.४	७.२	८.०
व्यापार, हॉटेल	उ.ना.	१८.९	१६.४	१६.९
वित्त, वास्तव मत्ता	उ.ना.	२१.२	२२.१	२०.९
सार्वजनिक प्रशासन	उ.ना.	१४.९	१५.४	१५.२
स्थूल मूल्य वाढ	उ.ना.	१००	१००	१००

स्त्रोत : एन. एस. एस. ओ. (NSSO), उ.ना. : उपलब्ध नाही.

विकासाचे मूल्यमापन करणे आवश्यक ठरते.

वरील आकडेवारीवरून हे स्पष्ट होते की, देशाच्या आर्थिक प्रगतीत शेतीचे असलेले योगदान आणि महत्त्व वेगाने घटत चालले आहे. कधीकाळी ५०% पेक्षा अधिक असलेले योगदान १८% पर्यंत कमी झालेले आहे. शेती सर्वांगीण विकासासाठी योगदान देण्याबरोबरच आपलेही महत्त्व वाढविते. ते आपणास शक्य झाले नाही. शेतीचे आणि पूरक व्यवसायांचे योगदान वाढविण्यास संधी असल्याचे दिसते. कोणत्याही देशाच्या आर्थिक विकासात उद्योगाचे महत्त्व अनन्यसाधारण असते, असा जगाचा आर्थिक इतिहास आहे. आपल्या आर्थिक विकासात उद्योगाचे योगदान १८% पर्यंत म्हणजे तसे कमीच राहिले आहे. मात्र आपले सेवाक्षेत्राचे योगदान ५०% पेक्षा अधिक राहिले आहे. ते जरी थोडे कमी झाले असले, तरी अपेक्षेप्रमाणे झालेले नाही. आपण शेती आणि उद्योग, विशेषत: वस्तूनिर्माण क्षेत्राचे योगदान वाढविल्यास आपणास जलद आणि शाश्वत विकास साध्य करण्यास मदत होणार आहे. सांख्यिकी आणि कार्यक्रम मंत्रालयप्रमाणे ३९३४.२४ कोटीपर्यंत २०२० मध्ये कमी झाले, तर शेतीपासून ४४८७ कोटी रुपयाचे योगदान २०२१ मध्ये मिळाले होते, तर २०२२ मध्ये जुलै ५६८९ कोटीपर्यंत वाढल्याचे दिसते. तसेच उद्योग क्षेत्राने ५६५५ कोटी रुपये योगदान २०१९ मध्ये दिले होते, ते ५९१९ कोटीपर्यंत २०२० मध्ये वाढले, ६२४९ कोटीपर्यंत २०२१ मध्ये त्यात वाढ झाली आणि शेवटी ६७६४ कोटीपर्यंत २०२२ मध्ये वाढले आहे.

भांडवल निर्मिती आणि गुंतवणूक :

देशाची आर्थिक प्रगती गतिमान आणि वाढविण्यात भांडवल निर्मितीचे योगदान महत्त्वपूर्ण आणि आवश्यक असते. केंद्रीय सांख्यिकी आणि कार्यक्रम अंमलबजावणी मंत्रालयाच्या आकडेवारीनुसार, देशात भांडवल निर्मिती १९९९ मधील ११९७३ कोटी रुपयेवरून २०२० मध्ये ११८४९ कोटी रुपयेपर्यंत तर, २०२१ मध्ये ११५२० कोटीपर्यंत घटले आहे. आपणास अपेक्षित भांडवल निर्मिती करण्यात अपेक्षित यश मिळाले नाही असे दिसते. त्याचा प्रतिकूल देशाच्या आर्थिक प्रगतीवर आणि विशेषत:

भविष्यकालीन आर्थिक विकासावर होणार आहे.

भांडवल गुंतवणूक आर्थिक प्रगतीवर प्रभाव पाडणारा घटक आहे. तो भांडवल निर्मितीवर अवलंबून असतो. त्यामुळे भांडवल गुंतवणुकीतील बदलती प्रवृत्ती विचारात घेणे गरजेचे आहे. देशातील भांडवल गुंतवणूक २०१३ मध्ये स्थूल उत्पादनांच्या ३४% वरून २०१५ मध्ये ३२% पर्यंत २०२० मध्ये ३०% पर्यंत कमी झाले आहे. यावरून हे सिद्ध होते की, भांडवल गुंतवणूक वाढण्याऐवजी ती कमी झाली आहे, ते आर्थिक विकासास पोषक नाही, त्याचाही प्रतिकूल परिणाम वर्तमान आणि भविष्यकालीन आर्थिक विकासावर पडू शकतो. म्हणजेच आजही आपली भांडवल निर्मिती आणि गुंतवणूक अपेक्षित नसल्याने ती वाढविण्यास प्राधान्य देण्याबरोबरच प्रयत्न करणे गरजेचे दिसून येते.

ब) सामाजिक विकास :

देशाचा एकूण विकास आर्थिक आणि सामाजिक असा वर्गीकृत केला जातो. कारण फक्त आर्थिक विकास पुरेसा नाही. कारण साध्य केलेल्या आर्थिक प्रगतीचे लाभ पोचविण्यासाठी सामाजिक विकास महत्त्वाचा आहे. त्यामुळेच आर्थिक लाभाचे सामाजिक न्याय आणि कल्याण करणारे वितरण सामाजिक लोकांमध्ये विशेषतः गरीब आणि गरजूमध्ये होते. त्यामुळे सामाजिक विकासाचेही परीक्षण करणे गरजेचे आणि महत्त्वाचे ठरते. सर्वसाधारणपणे सामाजिक विकासात शिक्षण, मानव संसाधन विकास, आरोग्य, पाणी, गृहबांधणी, गरिबी, बेकारी, विषमता, बालक स्त्री सबलीकरण, अनुसूचित जाती, जमाती आणि इतर गरीब आणि वंचित घटकांचा समावेश होतो. म्हणूनच सामाजिक विकासाचे परीक्षण करणे आवश्यक आणि महत्त्वाचे ठरते.

देशाच्या सामाजिक विकासात सरकारची भूमिका विशेष महत्त्वाची असते. कारण या सर्व सामाजिक सेवांचा थेट परिणाम लोकांच्या सामाजिक कल्याणावर होत असतो. त्यामुळे सरकारने त्याच्या खर्चाची तरतूद आपल्या अंदाजपत्रकात करून त्या सेवा लोकांना पुरवाव्यात अशी अपेक्षा लोकांची असते. या पार्श्वभूमीवर, सामाजिक सेवावरील सार्वजनिक खर्चाचे मूल्यमापन करणे आवश्यक ठरते.

देशातील केंद्र सरकार आणि राज्य सरकार या दोहोंनी मिळून सामाजिक क्षेत्रावर आणि विशेषतः सामाजिक सेवांवर केलेला खर्च आणि त्यातील बदलती प्रवृत्ती खालील तक्त्यात दाखविली आहे.

तक्ता क्रमांक ५ : सामाजिक क्षेत्रावरील सार्वजनिक खर्च (केंद्र आणि राज्य सरकार)

(लाख कोटी रुपये)

घटक	२०१४-१५	१५-१६	१६-१७	१७-१८	१८-१९	१९-२०	२०-२१	२१-२२
एकूण खर्च	३२.८५	३७.६१	४२.६६	४५.१६	५०.४१	५४.११	६५.२४	७१.६१
सा. खर्च	७.६८	९.१६	१०.४१	११.४०	१२.७८	१३.६५	१६.३४	१९.०६
शिक्षण	३.५४	३.९२	४.३५	४.८३	५.२६	५.८०	६.२१	६.९७
आरोग्य	१.४९	१.७५	२.१३	२.४३	२.६६	२.७३	३.५०	४.७२
स्थूल देशांतर्गत उत्पादनाशी असणारे खर्चाचे प्रमाण (%)								
एकूण सा. क्षेत्र खर्च	६.२	६.६	६.८	६.७	६.८	६.७	८.३	८.६
शिक्षण	२.८	२.८	२.८	२.८	२.८	२.८	३.१	३.१
आरोग्य	१.२	१.३	१.४	१.४	१.४	१.३	१.८	२.१
इतर	२.१	२.५	२.६	२.४	२.६	२.५	३.४	३.३

स्त्रोतः आर्थिक सर्वेक्षण २०२२

वरील तक्त्यावरून हे स्पष्ट होते की, केंद्र आणि राज्य या दोन्ही सरकारचा मिळून सामाजिक क्षेत्रावरील खर्च २०१४-१५ मधील ७.६८ लाख कोटीवरून २०२१-२२ मध्ये १९.०६ लाख कोटीपर्यंत म्हणजे जवळपास १० पेक्षा अधिक पटीने वाढला आहे. सामाजिक सेवेतील प्रमुख सेवामधील शिक्षणावरील खर्च अभ्यास कालावधीत ३.५४ लाख कोटीवरून ६.९७ लाख कोटी म्हणजे साधारणतः तीन पटीने वाढला आहे. तर आरोग्यावरील खर्च १.४९ लाख कोटीवरून ४.७२ लाख कोटीपर्यंत म्हणजे तीन पटीपेक्षा अधिक वाढला आहे. खरे तर, खर्चाचे स्थूल देशांतर्गत उत्पादनाशी असलेले प्रमाण हा खरा सरकारच्या प्रयत्नाचा निदर्शक किंवा मापदंड समजायला पाहिजे. केंद्र आणि राज्य सरकारांनी सामाजिक क्षेत्रावर एकूण स्थूल देशांतर्गत उत्पादनाच्या सामाजिक क्षेत्रावर ६.२% खर्च २०१४-१५ मध्ये केला होता, तो २०२१-२२ मध्ये ८.६% पर्यंत म्हणजे फक्त २% ने एकूण आठ वर्षांच्या कालावधीत वाढला आहे, तो अल्प, कमी महत्त्व दिल्याचे दर्शविते.

याच कालावधीत शिक्षणावरील खर्च २.८% वरून ३.१% मंद गतीने वाढला असून, तो अल्प राहिला आहे. खरे तर, १९६६ मध्ये कोठारीया शिक्षण आयोगाने हा खर्च किमान ६% असावा अशी शिफारस केली होती. मात्र ती आपण साध्य करू शकलो नाही. आता नवीन शिक्षण धोरण 2020 ही तेच लक्ष साध्य करण्याचा मानस दर्शविते. खरे तर, शिक्षण ही अत्यंत महत्त्वाची सामाजिक सेवा असून अधिक सरकारचे लक्ष त्याच्या विकासाकडे देणे गरजेचे होते. मात्र तसा प्रयत्न झाल्याचे दिसत नाही. त्याचे प्रतिकूल परिणाम शिक्षण व्यवस्थेवर आणि संबंधित घटकांवर झाल्याचे दिसते. शिक्षणावरील सरकारचा खर्च ही चिंतनीय बाब आहे.

शिक्षणाप्रमाणेच आरोग्यही एक अत्यंत महत्त्वाची सामाजिक सेवा आहे. तिचाही थेट परिणाम लोकांच्या जीवनावर आणि सामाजिक कल्याणावर होत असतो. वरील तक्त्यातील आकडेवारी हे दर्शविते की, केंद्र आणि राज्य सरकार हे दोन्ही मिळून आरोग्यावर अत्यल्प खर्च करत होते. तो २०१४-१५ मध्ये स्थूल देशांतर्गत उत्पादनाच्या फक्त १.२% होता. प्रतिवर्षी फक्त ०.१% हा खर्च मंदगतीने वाढत जाऊन २०२०-२१ मध्ये १.८% राहिला. फक्त वर्ष २०२१-२२ मध्ये तो २.१% एवढा राहिला. अर्थात, हा अंदाजपत्रकीय आकडा आहे. तो वास्तव नाही आणि त्याचेही कारण म्हणजे एका कार्यगटाने सरकारला केलेल्या शिफारशीचा तो परिणाम आहे. तरीही कोरोना संकटाचा अनुभव आणि सार्वजनिक आरोग्याची स्थिती विचारात घेता एवढा अंदाजित खर्च पुरेसा आहे असे वाटत नाही आणि त्यावर विचार करणे गरजेचे आहे असे वाटते. त्यामुळेच शिक्षणाप्रमाणेच आरोग्यक्षेत्रावरही प्रतिकूल परिणाम आपणास दिसून येतात.

या पार्श्वभूमीवर प्रथम देशाची आरोग्यविषयक स्थिती विचारात घेणे अत्यंत गरजेचे आणि महत्त्वाचे आहे. खालील सांख्यिकी माहिती आरोग्यस्थितीचे परीक्षण करण्यास पुरेशी आणि उपयुक्त आहे.

पुढील आकडेवारीवरून हे सिद्ध होते की, १९९२-९३ ते २०१९-२१ या कालावधीत जननदर ३.४% वरून २% पर्यंत कमी झाला. मात्र तो पुरेसा आहे असे दिसत नाही. कारण संयुक्त राष्ट्रसंघाच्या २०२२ मधील अहवालाप्रमाणे येत्या एका वर्षाने आपली लोकसंख्या चीनपेक्षा अधिक होणार आणि लोकसंख्येच्या बाबतीत जगात प्रथम क्रमांकाचा देश होणार ही भूषणावह आणि आनंददायी बाब नाही. पाच वर्षांखालील बाल मृत्यूदरातही घट झाली असली, तरी ती पुरेशी आहे असे वाटत नाही. कारण तो दर

तक्ता क्र. ६ : आरोग्यस्थिती निदर्शक

निदर्शक	NFHS-१ (९२-९३)	NFHS-२ (९८-९९)	NFHS-३ (०५-०६)	NFHS-४ (१५-१६)	NFHS-५ (१९-२१)
प्रजनन दर	३.४	२.९	२.७	२.२	२
लिंग गुणोत्तर	---	---	९१४	९१९	९२९
बाल मृत्यूदर	७८.५	६७.६	५७	४०.७	३५.२
पाच वर्षांखालील बाल मृत्यूदर	१०९.३	९४.९	७४.३	४९.७	४१.९
संस्था जननदर (%)	१०९.३	९४.९	७४.३	४९.७	४१.९
गरोदर स्त्रिया - १५-४९ वर्षे रक्तक्षय	५१.८	५७.९	५०.४	५२.२	५१.८
स्वच्छता सुविधा	---	१७.६	२९.१	४८.५	७०.२
स्वच्छ इंधन	---	---	२५.६	४३.८	५८.६

स्रोत: आर्थिक सर्वेक्षण २०२२, भारत सरकार

४% पेक्षा अधिक असणे ही चांगली गोष्ट नाही. तसेच संस्था जननदर प्रमाणही विचार करायला लावणारी बाब आहे. सर्वात महत्त्वाची आणि काळजी करायला लावणारी बाब म्हणजे १५-४९ वर्षे वयोगटातील गरोदर स्त्रियांतील रक्तक्षयाचे प्रमाण ५२% पर्यंत स्थिर राहिले आहे.

या अनुषंगाने हेही विचारात घेणे उपयुक्त ठरेल की, नायजेरिया, कोंगो, चीन यांच्याबरोबरच भारतातही सर्वात अधिक बाल मृत्यूदर आहे. न्यूमोनिया, मलेरिया, डायरिया यांसारखे आजार आणि उच्च कुपोषण यांमुळे बालमृत्यूचे प्रमाण अधिक आहे, ती त्याची प्रमुख कारणे आहेत.

शिक्षण आणि प्रामुख्याने उच्च शिक्षण ही फार महत्त्वाची सामाजिक सेवा आहे. त्यामुळे वर नमूद केलेल्या अल्प सार्वजनिक खर्चाचे शिक्षणक्षेत्रावर होत असलेले प्रतिकूल परिणाम विचारात घेणे आवश्यक आहे.

शिक्षण :

शिक्षणातील पटसंख्या आणि गळती दर शिक्षणक्षेत्रातील प्रगती आजमावण्यास महत्त्वाचे आणि उपयुक्त आहेत. या पार्श्वभूमीवर खालील माहिती आपणास शिक्षणक्षेत्राच्या प्रगतीचे मूल्यमापन करण्यास उपयुक्त ठरते.

प्राथमिक पातळीवरून उच्च शिक्षणाकडे जात असताना पटसंख्या कमी होत असल्याचे दिसते. तसेच त्यांच्यातील फरकही वाढत आहे. गळती दरही बदलत जातो. मात्र माध्यमिक स्तरावर सर्वात अधिक गळती असून ती स्त्रिया आणि पुरुष यांच्यात समान दिसून येते. उच्च शिक्षणातील सहभाग किंवा पटसंख्या सर्वात कमी असून तिच्यात स्त्रिया आणि पुरुष असा फरक दिसतो. देशातील उच्च शिक्षणातील पटसंख्या फक्त २६% आहे, तर महाराष्ट्रात फक्त २७% आहे. भारताशी तुलना करता परदेशात प्रामुख्याने विकसित देशात ती फार उच्च पातळीवर आहे, ते विचारात घ्यावे लागेल.

उच्च शिक्षण हे इतर शिक्षणाशी तुलना करता अधिक

तक्ता क्रमांक ७ : शिक्षणातील पटसंख्या

पातळी	पटसंख्या		गळती दर	
	पुरुष	स्त्रिया	पुरुष	स्त्रिया
प्राथमिक	९४.०२	८५	६.३	६.४
उच्च प्राथमिक	८६.९०	९५.१९	४.९७	६.४२
माध्यमिक	७८.५१	८०.२९	१९.९७	१९.८१
उच्च माध्यमिक	५४.९३	५५.९१	६.३७	५.४९
उच्च शिक्षण	२६.३	२५.४	उपलब्ध नाही	उपलब्ध नाही

Source: Educational Statistics at a Glance 2018, UADISE 2016-17 and AISHE 2017-18.

महत्त्वाचे समजले जाते. कारण ते शेती, उद्योग आणि सर्वांगीण विकासात अत्यंत महत्त्वाची भूमिका पार पाडते.

त्यामुळे भारतातील उच्च शिक्षणाचे नेमके स्वरूप कसे आहे, त्याचेही परीक्षण करणे अत्यावश्यक ठरते. खालील आकडेवारी त्यासाठी उपयुक्त आहे.

तक्ता क्र. ८ : उच्च शिक्षणातील पटसंख्येचे स्वरूप

सर्व गट			अ.जा			अ. ज		
स्त्री	पुरुष	एकूण	स्त्री	पुरुष	एकूण	स्त्री	पुरुष	एकूण
२१.६	१८.९	२०.४	१५.४	१३.५	१४.५	१२.४	९.२	१०.८
पातळीनुसार								
पदवी	**पदव्युत्तर**	**एम.फील.**	**पीएच.डी.**	**डिप्लोमा**	**सर्टिफिकेट**			
७९%	१२%	०.११	०.२९	७.२	०.७१			

Source: All India Survey on Higher Education 2011-12 (Provisional) Government of India, Ministry of Human Resource Development, Department of Higher Education, India, New Delhi 2013.

वरील आकडेवारी हे स्पष्ट होते की, आपली उच्च शिक्षणातील पटसंख्या फक्त कमी नसून तिच्यात स्त्री - पुरुष, सामाजिक गटनिहायही फरक दिसून येतो, ही चिंतनीय बाब आहे. याच्यापुढे जाऊन देशातील उच्च शिक्षणाचे परीक्षण करता आपले उच्च शिक्षण फक्त पदवीपर्यंतच केंद्रित झाल्याचे दिसते. कारण पदवीपर्यंत पटसंख्या ७९% एवढी उच्च आहे. तर पदव्युत्तर सहभाग फक्त १२% आहे. तर विशेष दुर्दैवाची बाब म्हणजे संशोधनातील सहभाग एक टक्कासुद्धा नाही. जगाचा आर्थिक इतिहास हे सांगतो की, ज्या देशात उच्च शिक्षणाची आणि प्रामुख्याने संशोधनात प्रगती झाली आहे, त्यांचा विकास आणि औद्योगिक विकास जलद आणि सर्वांगीण झाला आहे.

भारत हा खंडप्राय देश आहे. त्यामुळे आपली शिक्षण सहभागाची क्षमता अधिक असणार, यात दुमत नाही. या पार्श्वभूमीवर, देशाची उच्च शिक्षणात सहभागी होण्याची क्षमता आणि आपला प्रत्यक्ष सहभाग याचे परीक्षण होणे आवश्यक आहे. अशा प्रकारचा अभ्यास बसंत आणि सेन या शिक्षण अर्थशास्त्रज्ञांनी केला होता, त्याचा आधार येथे घेतला आहे.

तक्ता क्र. ९ : उच्च शिक्षणातील क्षमता आणि प्रत्यक्ष सहभाग (१७-२९ वर्षे वयोगट)

सामाजिक गट	१९९१-९९	२००४-०५	२००९-१०
सहभाग (प्रवर्गानुसार)			
एस. सी.	२.४८	३.५९	६.४३
एस. टी.	२.९७	३.४२	४.२३
ओ. बी. सी.	३.४९	५.००	१०.३८
उच्च जाती	९.५८	११.२४	१८.१५
मुस्लीम	२.१२	३.९२	६.१५
इतर अल्पसंख्यांक	८.०४	८.००	१३.६४
एकूण	**५.०३**	**६.०७**	**१०.४४**
क्षमता (प्रवर्गानुसार)			
एस. सी.	३२.२९	३२.२५	४२.८१
एस. टी.	४०.४२	४१.७१	३३.५६
ओ. बी. सी.	२९.९१	२८.८६	४०.११
उच्च जाती	३३.८०	३१.५५	४१.०५
मुस्लीम	२९.२०	३६.०९	४०.५५
इतर अल्पसंख्यांक	३५.१२	२७.८९	३६.८१
एकूण	**३२.९७**	**३१.१३**	**४०.४२**

Source : Basant and Sen, 2014.

वरील आकडेवारीवरून हे स्पष्ट करते की, १७ ते २९ या तरुण वयोगटातील तरुणांची संपूर्ण देशामध्ये उच्च शिक्षणात सहभागी होण्याची क्षमता ४०% पेक्षा अधिक असताना आपला सहभाग फक्त १०.४४% एवढा अल्प आहे. सहभागाची क्षमता आणि प्रत्यक्ष सहभाग यांच्यात खूपच असमानता आणि अंतर आहे. म्हणजेच सहभाग क्षमता आणि प्रत्यक्ष सहभाग यातील असमानता कमी करणे आवश्यक असून, त्यासाठी अधिक आणि प्रामाणिक प्रयत्न आवश्यक आहेत. नवीन राष्ट्रीय शिक्षण धोरण २०२० मध्ये त्यासाठी दूर आणि ऑनलाईन शिक्षणावर अवलंबून राहावे लागणार आहे. यातून काय साध्य होणार हे आज तरी स्पष्ट नाही.

दारिद्र्य / गरिबी :

स्वातंत्र्यकालीन गरिबीचा प्रश्न अत्यंत महत्त्वाचा असून तिचे पूर्ण उच्चाटन करणे आवश्यक आहे. कारण २०३० पर्यंत चिरंतन विकास उद्दिष्ट्ये साध्य करणे आवश्यक असून, शून्य गरिबी हे एक महत्त्वाचे उद्दिष्ट्ये आहे. अर्थात, आपण देशातील गरीब लोक ओळखण्यात अपयशी ठरलो आहोत. कारण आपली दारिद्र्यरेषा ४७ रुपये प्रतिव्यक्ती प्रतिदिन शहरी भागात आणि ३७ रुपये ग्रामीण भागासाठी निश्चित केली असून, ती अत्यंत अल्प आणि त्रोटक आहे. ही रेषा आंतरराष्ट्रीय पातळीवर अडीच अमेरिकन डॉलर म्हणजे जवळपास २०० रुपये आहे. अल्पगरिबी रेषा असतानाही कितीतरी कोटी लोक आपल्या देशात गरीब लोक आहेत. १४० कोटी

लोकांच्या देशात तो आकडा कितीतरी मोठा होतो. तो २०३० पर्यंत शून्यपर्यंत साध्य करणे ही कठीण बाब आहे.

गरिबीकडे थोड्या व्यापक दृष्टिकोनातून पाहिल्यास आपणास बहुआयामी गरिबी निर्देशांक विचारात घेतल्यास एकूण लोकसंख्येच्या ५०% पेक्षा अधिक लोक गरीब असल्याचे दिसते. नीती आयोगाने बहुआयामी गरिबी निर्देशांक आधारित गरिबी अहवाल २०२२ मध्ये प्रसिद्ध केला असून गरिबीची तीव्रता २५% असल्याचे नमूद केले आहे. १४० कोटी लोकसंख्येच्या देशात २५% बहुआयामी निर्देशांकाप्रमाणे लोक गरीब असणे म्हणजे गरिबीचे प्रमाण अधिक असल्याचे स्पष्ट होते. त्याचे प्रमाण राज्यनिहाय भिन्न असून ते बिहार, झारखंड, उत्तर प्रदेश आणि इतर राज्यांत सर्वाधिक आहे, तर काहीच राज्यात ते प्रमाण अधिक आहे. ८०० दशलक्ष लोक आपल्या देशात गरीब असल्याचे दिसते. याचाच परिणाम म्हणजे २०० दशलक्षपेक्षा अधिक लोकांना पुरेसे अन्न मिळत नाही, त्यात ६१ दशलक्ष मुले आणि ७.८ दशलक्ष बालके समाविष्ट असून तो आकडा मोठा आहे. २०२२ च्या भूकबळी अहवालाप्रमाणे जगातील देशात आपला क्रमांक फार मागे गेला आहे. मात्र शून्य गरिबी आणि अन्नसुरक्षा ही उद्दिष्ट्ये २०३० पर्यंत साध्य करणे आवश्यक आहे , मात्र ते साध्य होईल असे वाटत नाही.

आर्थिक विषमता :

देशाच्या सामाजिक विकासाचा विचार करताना साध्य झालेला आर्थिक विकास कोणास लाभ मिळवून देतो तेही विचारात घेणे आवश्यक ठरते. त्या विकासाची फळे जर देशातील सर्व लोकांना मिळत असतील तर ती चांगली बाब आहे. त्यालाच आपण सामाजिक समावेशक विकास असे म्हणतो. याउलट जर तसे होत नसेल तर तो विकास सामाजिक समावेशक असू शकत नाही. अशा देशात सामाजिक आणि आर्थिक विषमता फार मोठ्या प्रमाणात आढळून येते. प्रामुख्याने आर्थिक सुधारणा ज्या खाजगीकरण, जागतिकीकरण आणि शिथिलीकरणामध्ये केंद्रित झालेल्या असतात त्यांच्याबाबतीत असा अनुभव येतो.

आर्थिक सुधारणा विशेषतः खाजगीकरण आणि शिथिलीकरण आपल्या देशात राबविल्या जात असल्यापासून देशातील आर्थिक विषमता वाढत असल्याचे दिसते. असा विकास हा सामाजिक समावेशक राहत नाही. उपलब्ध आकडेवारीवरून आपल्या देशातील आर्थिक विषमता अधिक असून ती वाढत असल्याचे दिसून येते. ऑक्सफाम (Oxfam) २०१७ च्या अहवालाप्रमाणे, देशातील एकूण संपत्तीपैकी ७३% हिस्सा फक्त १% अतिश्रीमंत कुटुंबाकडे केंद्रित झाला असून, तो आर्थिक विषमता किती वेगाने वाढत आहे याचा निदर्शक आहे. संयुक्त राष्ट्रसंघाच्या UNDP ने नुकताच जागतिक विषमता अहवाल २०२२ (World Inequality Report 2022) प्रसिद्ध केला आहे. त्यातून आपली आर्थिक विषमता कसकशी बदलत आहे, त्याची माहिती पुढील तक्त्यात दिली आहे.

तक्ता क्रमांक १० मधील आकडेवारीवरून हे सहज स्पष्ट होते की, आर्थिक विषमतेने देशात उच्च टोक गाठले आहे. तक्ता क्रमांक १० मधील आकडेवारी हे दर्शविते की देशात उत्पन्न आणि संपत्ती म्हणजेच आर्थिक विषमता वेगाने वाढत आहे. देशातील गरीब ५०% लोकांकडे एकूण उत्पन्नाच्या फक्त १३% हिस्सा वाट्यास गेला आहे. तर संपत्तीचा फक्त ६% हिस्सा केंद्रित झाला आहे. याउलट १०% अतिश्रीमंत लोकांकडे एकूण उत्पन्नाच्या ५७% आणि संपत्तीचा ६५% वाटा केंद्रित झाला आहे. हे सर्व वाढते खाजगीकरण आणि शिथिलीकरण आणि सरकारी नियमन आणि नियंत्रणाचा अभाव यातून झाले आहे.

तक्ता क्रमांक १० : भारतातील आर्थिक विषमता (Economic Inequality)

तपशील	उत्पन्न		संपत्ती	
	सरासरी उत्पन्न	%	सरासरी संपत्ती	%
एकूण लोकसंख्या	७ ४००	१००%	३५८००	१००%
गरीब ५०%	२ ०००	१३.१%	४२००	५.९%
मध्यम ४०%	५ ५००	२९.७%	२६४००	२९.५%
श्रीमंत १०%	४२ ५००	५७.१%	२३१३००	६४.६%
अतिश्रीमंत १%	१६१ ६००	२१.७%	११८१४००	३३.०%

स्रोत : World Inequality Report 2022, UNDP.

बेकारी / बेरोजगारी :

आर्थिक विकासाचे लाभ समाजातील शेवटच्या स्तरातील लोकांपर्यंत पोहचविण्यासाठी रोजगार उपलब्ध करून देणे आवश्यक आणि उपयुक्त ठरतो. या पार्श्वभूमीवर, देशातील बेकारीचा अभ्यास करणे अत्यंत महत्त्वपूर्ण ठरते. माजी राष्ट्रपती ए. पी. जे. अब्दुल कलाम यांनी सांगितल्याप्रमाणे, भारतास आर्थिक महासत्ता होण्यात तरुण लोकसंख्या हा एक जबाबदार घटक आहे. कारण ते आर्थिकवृद्धीचे चक्र असल्याने त्याचा उत्पादक कार्यासाठी योग्य आणि पुरेपूर वापर होणे आवश्यक आहे. त्यामुळे देशातील रोजगारनिर्मिती आणि अनुषंगाने बेकारीचा विचार होणे गरजेचे आहे. कोणत्याही देशात ३% पर्यंतची बेकारी चालू शकते, जिला नैसर्गिक बेकारी असे म्हणतात. जी विज्ञान, तंत्रज्ञान, रुची-अभिरुचीतील बदल यातून निर्माण होऊ शकते आणि ती सहन होण्यासारखीही असते. मात्र त्यापेक्षा अधिक बेकारी म्हणजे मानवी संसाधनांचा अपव्यय आणि त्यातून आर्थिक विकासात विकासाचे लाभ घेण्यात अडथळे होय. या पार्श्वभूमीवर देशातील बेकारीचे चित्र विचारात घेणे आवश्यक ठरते.

सी. आय. एम. ई.च्या अहवालाप्रमाणे, देशातील बेकारीचा दर जून २०२० मधील १०.१८% वरून एप्रिल २०२० मध्ये १४.७३% पर्यंत वाढला. पुढे तो एप्रिल २०२१ मध्ये ७.९७% पर्यंत घटला. मात्र मे २०२१ मध्ये ११.९% पर्यंत उल्लेखनीयरीत्या वाढला. सी. आय. एम. ई.च्या महेश व्यास यांच्या मते, नागरी १४%, तर ग्रामीण ११% आणि देशासाठी तो १२% पेक्षा अधिक राहिला. त्याचवेळेला श्रमिक सहभाग दर मात्र ४०% वरून ४२.५% पर्यंत वाढला. तो ग्रामीण आणि शहरी असा भिन्न आहे. तसाच तो शहरी - ग्रामीण आणि सामाजिक गटनिहायही भिन्न भिन्न आहे. एवढेच नव्हे, तर तो राज्यनिहायही भिन्न भिन्न आढळतो.

पुढील पानावर तक्ता क्रमांक ११ मधील आकडेवारी देशातील राज्यनिहाय बेकारीची समस्या कशी तीव्र आणि बहुविध आहे ते स्पष्ट करते. देशातील काही राज्यात बेकारीची तीव्रता अधिक आहे. कारण तेथील बेकारी दर उच्च पातळीवर आहे. तर काही राज्यात हे प्रमाण कमीही दिसते. बिहार, छत्तीसगड, गोवा, हरियाणा, हिमाचल प्रदेश, जम्मू आणि काश्मीर, दिल्ली, त्रिपुरा, राजस्थान या राज्यात तुलनेने बेकारी अधिक आहे. तर आसाम, गुजरात, तामिळनाडू, तेलंगणा या राज्यात तो फारच कमी. सिक्कीम राज्यात बेकारी दर ०% आहे हे वैशिष्ट्यपूर्ण व उल्लेखनीय आहे. लोकसंख्या लाभांश उपलब्ध असलेल्या देशात बेकारीचा दर एवढ्या उच्च पातळीवर जाणे हा मानव संसाधनाचा नुसता अपव्यय नसून, सामाजिक समावेशक

तक्ता क्रमांक ११: राज्यनिहाय बेकारी दर (%) २०२१

राज्य	बेरोजगारीचा दर	राज्य	बेरोजगारीचा दर
आंध्र प्रदेश	४.५	झारखंड	११.३
आसाम	१.५	कर्नाटक	३.३
बिहार	१०.५	केरळ	५.५
छत्तीसगड	६.४	मध्यप्रदेश	६.२
दिल्ली	१२.५	महाराष्ट्र	३.८
गोवा	१६.०	मेघालय	३.३
गुजरात	३.२	ओरिसा	३.०
हरियाणा	१७.७	पाँडेचेरी	७.६
हिमाचल प्रदेश	११.६	पंजाब	८.१
जम्मू काश्मिर	२१.९	राजस्थान	१७.७
त्रिपुरा	१८.१	सिक्कीम	०.०
उत्तर प्रदेश	४.९	तमिळनाडू	४.०
उत्तराखंड	४.५	तेलंगणा	४.५
प. बंगाल	५.२		

Source: CMIE Reports

विकासातील अडथळा आणि विकासाच्या लाभांचे केंद्रीकरण आहे.

महत्त्वाचे निष्कर्ष आणि भविष्यकालीन धोरण :

अमृतमहोत्सवी भारताच्या विकासाचे आर्थिक आणि सामाजिक अशा दोन गटांत वर्गीकरण. त्याचे आकडेवारीच्या साहाय्याने विवेचन केल्यास, काही महत्त्वाच्या बाबी ठळकपणे निदर्शनास येतात. त्या आपणास या संशोधनाचे प्रमुख निष्कर्ष म्हणून सादर करणे आवश्यक आहे. तसेच देशाच्या अमृतमहोत्सवी विकासाचे परीक्षण केल्यानंतर त्यातील काही आव्हाने आणि प्रश्न निदर्शनास येतात. त्या सोडविण्यास उपयुक्त उपाय म्हणजेच भविष्यकालीन धोरण होय.

या संशोधन अभ्यासाचे महत्त्वाचे निष्कर्ष पुढीलप्रमाणे सांगता येतील. अमृतमहोत्सवी भारताच्या विकासाचे मूल्यमापन आपणास हे दर्शविते की, आपण आर्थिक वृद्धी किंवा विकासासाठीच प्रयत्न गेल्या ७५ वर्षांत केल्याचे दिसून येते. यालाच देशाचा एकांगी विकास असे म्हणता येईल. ही आपल्या देशातील आर्थिक वृद्धी सामाजिक समावेशक न राहाता ती वर्जनजन्य आहे. कारण त्यात आर्थिक विषमता अधिक असून ती दिवसेंदिवस वाढतच चालली आहे. उच्च पातळीवरील बेकारी आणि त्यातून वाढत चाललेली गरिबी हेही सामाजिक वर्जनजन्य विकास होण्यास मदत करत आहेत. अर्थात, हे होण्यास देशातील खाजगीकरण, जागतिकीकरण आणि शिथिलीकरण धोरणे, आपला खाजगी क्षेत्रावरील अतिविश्वास आणि सार्वजनिक क्षेत्रावरील अविश्वास याचा तो परिणाम दिसतो. त्याचाच परिणाम म्हणून सार्वजनिक क्षेत्र संकुचित होत चालले

असून, खाजगी क्षेत्र मात्र विस्तारत आहे. यातून हे स्पष्ट होते की, आपल्या देशातील सरकार देशाच्या विकासातून आपले पाऊल काढून घेत आहे. त्यामुळे आज सरकारच्या पूर्ण मालकीचे उद्योग व्यवसाय दिसून येत नाहीत. आयुर्विमा, ओरिएंटल विमा, जनरल विमा यांचे खाजगीकरण होत आहे. त्यात खाजगी क्षेत्राबरोबर परकीय क्षेत्रासही आपण मोठ्या प्रमाणात परवानगी देत आहोत. जवळपास ३० राष्ट्रीयकृत बँकांची असलेली संख्या आज फक्त १० राहिली आहे. भविष्यात ती एक तर असेल का असा प्रश्न निर्माण होत आहे. खरे तर, संविधानाने आपणास मिश्र अर्थव्यवस्था दिलेली आहे. मात्र आर्थिक सुधारणा आणि आपली अर्थव्यवस्था ३ ट्रिलियन आणि ५ ट्रिलियन अमेरिकन डॉलर निर्माण करण्यासाठी आपण खुल्या आणि मुक्त व बाजाराधिष्ठित अर्थव्यवस्थेकडे जात आहोत. अर्थात, ते करण्यासाठी आपण संविधानाचा आधार घेत आहोत. मात्र समता, सामाजिक न्याय आणि सामाजिक समावेशक विकास या संविधान मूल्यांना मात्र तिलांजली देत आहोत. यातून रोजगार निर्मितीकडे दुर्लक्ष, बेकारी, गरिबी आणि विषमता सातत्याने वाढत असून, त्यांचे अनेक सामाजिक, आर्थिक परिणाम देशात आणि समाजात दिसून येत आहेत. आपण गरिबाला ओळखण्यात अयशस्वी झालो, तर रोजगार आणि बेकारी व विषमता यांच्याकडे पूर्ण दुर्लक्ष झाले. प्रामुख्याने त्यातून विषमता आणि सामाजिक अन्याय यांसारखे प्रश्न गंभीर स्वरूप धारण करत आहेत. त्यातच आपण शिक्षण, आरोग्य यासारख्या सामाजिक सेवा ही खाजगी आणि विपणननीय समजून त्यांचे खाजगीकरण करून त्या सामाजिक समावेशक न ठेवता त्यांचे वर्जन करत आहोत आणि त्यांच्यातील असमानता वेगाने वाढत असून, त्यातूनही अनेक गंभीर समस्या निर्माण होत असून, त्यांचे परिणाम दीर्घकाळ सहन करावे लागतील असे वाटते. यातून संविधानाने आपणास दिलेली मिश्र अर्थव्यवस्था टिकवून ठेवण्याचा प्रश्न निर्माण झाला आहे.

देशाच्या अमृतमहोत्सवी विकासाचे परीक्षण केल्यानंतर त्यातील काही आव्हाने आणि प्रश्न निदर्शनास येतात. त्या सोडविण्यास उपयुक्त उपाय म्हणजेच भविष्यकालीन धोरण होय. त्यात पुढील गोष्टी समाविष्ट होतील. आपणास आपले संविधान आधारभूत मानून त्यावर आधारित विकास धोरण तयार करून त्याची अंमलबजावणी करावी लागेल. त्यातूनच आपली मिश्र अर्थव्यवस्था ही ओळख टिकविता येईल आणि ज्या हेतूने ती निर्माण केली आणि टिकविण्याचे फायदे या देशातील नागरिकांना मिळतील. आपणास संविधानाने दिलेले समाजवादी समाजरचनेचे उद्दिष्ट विसरता येणार नाही. कारण त्यातूनच सामाजिक समता आणि न्याय प्रस्थापित करून समावेशक विकासाचे लाभ समाजापर्यंत पोहचविता येतील. त्यातूनच आर्थिक आणि सामाजिक विकास यांच्यात समतोल साध्य करता येईल. अर्थात, त्यासाठी खाजगी क्षेत्रावर नियंत्रण आणि नियमन ठेवून सार्वजनिक क्षेत्राचे पूर्वीचे अस्तित्व निर्माण करावे लागेल. खाजगी क्षेत्र आणि सार्वजनिक क्षेत्र निर्माण करण्याची उद्दिष्ट्ये भिन्न असल्याने त्यांची तुलना कामगिरीच्या दृष्टीने करता येणार नाही. त्यामुळेच सरकारची भूमिका आणि सार्वजनिक क्षेत्र प्रबळ करावे लागेल. आपण सामाजिक आणि आर्थिक सुधारणा करताना त्या संविधानाच्या चौकटीत कराव्यात, त्यातून सामाजिक समावेशक विकास साध्य करून लाभांचे समताधिष्ठित वाटप करता येईल. रोजगार धोरण निश्चित करून बेकारी आणि गरिबी नियंत्रित करण्याबरोबरच आर्थिक विषमता नियंत्रणाच्या विशेष धोरणाची निकडीची गरज आहे. शिक्षण, आरोग्य, सार्वजनिक क्षेत्र प्राबल्य निर्माण करून, त्यातील खाजगी क्षेत्राचे नियमन करून शून्य गरिबी, उपासमार, उत्तम शिक्षण आणि आरोग्य यांसारखी चिरंतन विकासाची उद्दिष्ट्ये

२०३० पर्यंत जगातील इतर देशाबरोबर आपणासही गाठायची आहेत. विशेष म्हणजे शेतीस उद्योगाचा दर्जा, उद्योगक्षेत्र विकास गतिमान करणे अशा उपायांचीही आपणास गरज आहेच. अर्थात, त्यासाठी सहकार क्षेत्र जे एके काळी आपली ओळख होती ती पुन्हा निर्माण करण्याचा प्रयत्न आवश्यक आहे.

समारोप :

कोणत्याही देशास आपला अमृत महोत्सव साजरा करणे ही खूपच आनंदाची आणि अभिमानाची गोष्ट आहे. त्यामुळेच तो अत्यंत मोठ्या आणि व्यापक प्रमाणात साजरा करणे आवश्यक आहे. अर्थात, ते करताना अशा देशाच्या विकासाचे सामाजिक समावेशक चौकटीत मूल्यमापन करणे आवश्यक आहे. याच पार्श्वभूमीवर प्रस्तुत शोधनिबंध भारताच्या अमृत महोत्सवी विकासाचे आर्थिक आणि सामाजिक अशा विभागात मूल्यमापन करतो. त्यातून ही गोष्ट स्पष्ट होते की, अजून आपण सामाजिक समावेशक विकास धोरण प्रामाणिकपणे आणि गांभीर्याने स्वीकारलेले नाही. त्यामुळेच आपला विकास हा आर्थिक विकासाकडे झुकणारा असून तो सामाजिक विकासाकडे खूपच दुर्लक्ष करतो. अर्थात, त्यासाठी आपल्या आर्थिक सुधारणा कारणीभूत असताना सामाजिक पैलुकडील अक्षम्य दुर्लक्षही जबाबदार आहे. आर्थिक आणि सामाजिक विकासात समतोल प्रस्थापित करून सामाजिक समावेशक विकासास प्राधान्य देऊन विकासाचे लाभ समता आणि न्यायाधिष्ठित पद्धतीने वाटप करण्याचा प्रयत्न करणेच आवश्यक आणि उपयुक्त ठरेल. अर्थात, अशा अभ्यासाची निरंतर गरज वाटते.

६) संदर्भ :

1) Angus Maddison, The World Economy: A Millennial Perspective, OECD, Paris, 2001, p. 116.
2) A. Vaidyanathan, "The Indian Economy Since Independence (1947-90)'', in Dharma Kumar (ed.), The Cambridge Economic History of India, Vol.II, Cambridge University Press, Cambridge, England, Expanded Edition, 2005.
3) Bipan Chandra, Mridula Mukherjee and Aditya Mukherjee, India After Independence, Penguin Books, New Delhi.
4) Bipan Chandra, "The colonial legacy'' in Bimal Jalan (ed.) The Indian Economy: Problems and Prospects, Penguin Books, New Delhi, Revised Edition, 2004.
5) Bimal Jalan, India's Economic Policy New Delhi, Penguin Books, 1992.
6) B. R. Tomlinson, The Economy of Modern India 1860-1970, Cambridge University Press, Cambridge, 1993.
7) CMIE Reports, 2022.
8) Dandekar V. M., Forty Years After Independence in Bimal Jalan edited Indian Economy: Problems and Prospects, Penguin Books, New Delhi.
9) Datt and Mahajan, Indian Economy, S. Chand Publishing House, New Delhi , 2022.
10) Galbraith, J.K., A History of Economics, Penguin Books, London, 1991.
11) Gerald M. Meier and James E. Rauch, Leading Issues in Economic Development, Oxford University Press, New Delhi, 2006.
12) J. F. Helliwell, R. Layard J. Sachs (eds.), World Happiness Report 2012, Earth Institute, New York, USA, 2012.
13) Michael P. Todaro and Stephen C. Smith, Economic Development, Pearson Education, 8th Ed., N. Delhi.
14) Ministry of Education, Govt. of India All India Survey on Higher Education (AISHE), 2022.
15) Ministry of Finance, Economic Survey 2012-13, Government of India, New Delhi, 2022.

16) Mishra and Puri, Indian Economy, Himalaya Publishing House, New Delhi, 2022.
17) NCAER Survey headed by its Chairman Rakesh Mohan, GoI, 1994.
18) NITI Aayog, Task Force on Agriculture, 2015, as quoted Ministry of Finance, Economic Survey 2015-16, Vol. 2.
19) Planning Commission, GoI, Annual Reports, N. Delhi.
20) P.S. Appu, Land Reforms in India: A Survey of Policy, Legislation and Implementation, (Mussouri: Land Reforms Unit, Lal Bahadur Shastri National Academy of Administration, 1995).
21) RBI, Annual Reports, Mumbai, 2022.
22) RBI, Hand Book of Statistics on Indian Economy, Mumbai, 2022.
23) RBI, Report on Currency and Finance, Mumbai.
24) Sarkar Sumit (1983) The respective data of Digby and Atkinson have been quoted by Sumit Sarkar, Modern India 1885-1947, Macmillan, New Delhi, 1983.
25) Samuelson, P.A. and Nordhaus, W.D., Economics, Tata McGraw-Hill Pub. Company Ltd., N. Delhi, 2005.
26) Stiglitz, J.E. and Walsh, C.E., Economics, W.W. Norton Company, New York, 2006.
27) UNDP, Human Development Report, 2013 and Human Development Report, 2010, United Nations Development Programme, New York, USA, 2013 and 2010 and others.
28) Walt W. Rostow, The Stages of Economic Growth: A Non-Communist Manifesto, Cambridge University Press, London, 1960.
29) World Bank, World Development Report 1991 and others, Oxford University Press, New York, 1991.

◆

सर्व पैसे विश्वास आहेत.

- ॲडम स्मिथ

निवेदन : अर्थसंवाद

मराठी अर्थशास्त्र परिषदेच्या ज्या आजीव सदस्यांना अंक मिळत नसेल किंवा पत्त्यात बदल झाला असेल तर त्यांनी प्रमुख संपादक, अर्थसंवाद यांच्याकडे तशा आशयाचे पत्र पाठवून त्या पत्रात आपला नवीन पत्ता लिहून पाठवावा; मात्र या पत्रात आजीव सदस्य क्रमांकाचा उल्लेख असणे अत्यंत गरजेचे आहे.

- प्रमुख संपादक, अर्थसंवाद

आरोग्यावरील खर्च आणि आरोग्याची स्थिती : भारत आणि महाराष्ट्राच्या विशेष संदर्भात

समित माहोरे †

रामदास माहोरे††

प्रस्तावना :

जागतिक आरोग्य संघटनेच्या व्याख्येनुसार, आरोग्य म्हणजे केवळ रोग किंवा दुर्बलतेचा अभाव नसून शारीरिक, मानसिक आणि सामाजिकदृष्ट्या पूर्णतः चांगली स्थिती होय (WHO, १९४६). या व्याख्येवरून आरोग्याच्या अनेक आयामांची सहज ओळख होते. त्याचप्रमाणे आरोग्य हा मानव समाजाचा महत्त्वपूर्ण आणि आर्थिक वाढीचा अविभाज्य घटक मानला जातो. आरोग्यावरील खर्च ही मानवी भांडवलामध्ये केलेली गुंतवणूक असून आरोग्यावरील खर्च आणि आर्थिक वृद्धी यामध्ये रेषीय संबंध दिसून येतो. म्हणून आर्थिकदृष्ट्या आरोग्याच्या महत्त्वाकडे दुर्लक्ष करता येणार नाही. आरोग्याचे देशाच्या विकासामध्ये महत्त्वपूर्ण योगदान असल्यामुळे लोकांच्या आरोग्याचा अभ्यास करण्याची नितांत गरज आहे. चांगले आरोग्य देशातील श्रमिकांची उत्पादकता वाढविते. अधिक सरासरी आयुर्मानामुळे मानवी भांडवलाचा संचय वाढतो.

सेन (Sen, १९९९)) यांनी असे मत मांडले होते की, जर इतर गोष्टी स्थिर राहिल्या तर चांगले आरोग्य आणि आर्थिक समृद्धी नेहमीच एकमेकांच्या वाढीस मदत करतात. कारण निरोगी लोक अधिक सहजपणे उत्पन्न मिळवू शकतात आणि जास्त उत्पन्न असलेले लोक अधिक सहजपणे वैद्यकीय सेवा घेऊ शकतात, चांगले पोषण मिळवू शकतात. चांगले आरोग्य परिणामांचे लक्ष्य साध्य करण्यामध्ये निरोगी जीवन जगण्याचे स्वातंत्र्य आणि विषमता दूर करणे ही प्रमुख उद्दिष्ट्ये आहेत, त्यामुळे लोकांचे आरोग्य आणि कल्याण सुधारण्यास मदत होते.

आरोग्य खर्चामध्ये आरोग्य सेवा, कुटुंब नियोजन उपक्रम, पोषण उपक्रम आणि आरोग्यासाठी नियोजित केलेल्या आपत्कालीन साहाय्यासाठी करण्यात येणारा खर्च समाविष्ट होतो. पिण्याचे पाणी आणि स्वच्छतेची तरतूद आरोग्य खर्चामधून वगळली जाते. रोग निवारणाकरिता वित्तपुरवठा हा आरोग्यप्रणालीचा एक महत्त्वाचा घटक आहे. राष्ट्रीय आरोग्य खाती आंतरराष्ट्रीय

† सहाय्यक प्राध्यापक, पदव्युत्तर अर्थशास्त्र विभाग, राष्ट्रसंत तुकडोजी महाराज नागपूर विद्यापीठ, नागपूर.
आजीव सभासद क्र. : १६४१, भ्रमणध्वनी : ९९२११४०५५३, ई-मेल : drsmitmahore@gmail.com

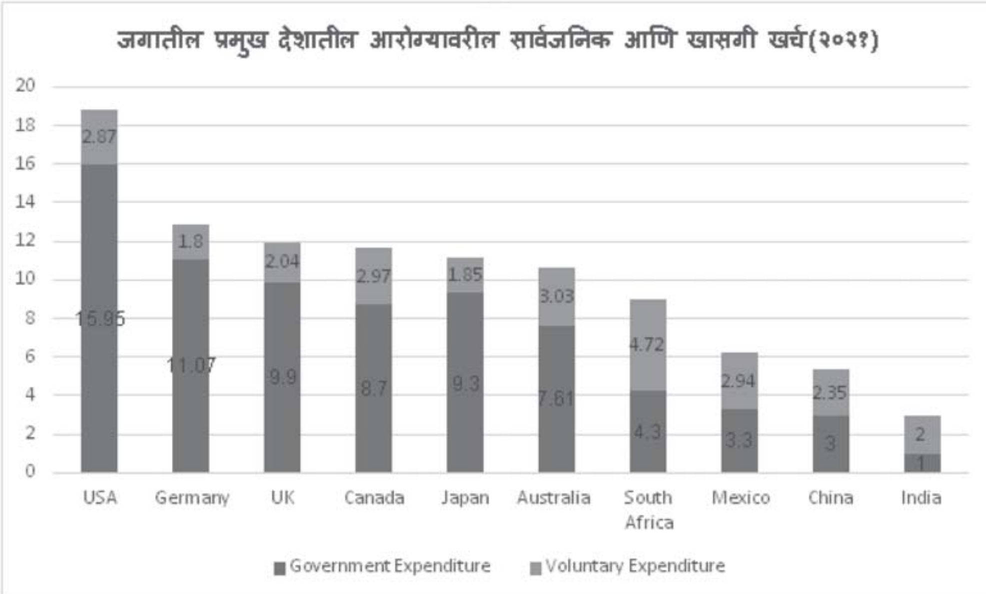
††माजी अध्यक्ष, मराठी अर्थशास्त्र परिषद आणि प्राध्यापक व माजी विभाग प्रमुख, अर्थशास्त्र विभाग, राष्ट्रसंत तुकडोजी महाराज नागपूर विद्यापीठ, नागपूर.
आजीव सभासद क्र. : ३२०, भ्रमणध्वनी : ९८२२७०६१९१, ई-मेल : drrymahore@yahoo.com

स्तरावर मान्यताप्राप्त आकृतिबंधामध्ये जर गोळा करण्यात आली असेल, तर करण्यात आलेल्या आरोग्य खर्चाच्या माहितीवर आधारित निर्देशक किंवा निर्देशकांचा संच तयार करण्यात येतो. त्यामुळे आंतरराष्ट्रीय स्तरावर विविध आरोग्य निर्देशांकाची तुलना सहज शक्य होते. ही खाती आरोग्यप्रणालीमध्ये नोंद केलेल्या वित्तपुरवठा आणि खर्च प्रवाहाचे विश्लेषण करतात. आरोग्य सेवा पुरविणारे आणि आरोग्य यंत्रणेचे कार्य करण्यासाठी आवश्यक निधी स्रोताचे वितरण या खात्यांद्वारे केले जाते. आरोग्यावरील खर्च हा आवश्यक आणि ऐच्छिक अशा दोन भागांमध्ये विभागला जातो. आरोग्यावरील आवश्यक खर्चाचा पुरवठा हा शासनाद्वारे केला जातो, तर ऐच्छिक खर्च हा खासगी संस्थांमार्फत केला जातो. आरोग्यावरील खर्च हा निरोगी जीवन सुनिश्चित करणे आणि सर्व वयोगटातील सर्वांसाठी कल्याण पुरस्कृत करणे हे शाश्वत विकास लक्ष्ये ३ (SDG 3) चे प्रतिबिंब देखील आहे. (Sarmah, 2022) म्हणजेच आरोग्यावरील खर्च हा देशाच्या एकूण खर्चामध्ये महत्त्वाचा असून याकडे विशेष लक्ष देणे आवश्यक आहे. देशातील जनतेला आरोग्यविषयक सुविधा पुरविण्याची जबाबदारी केंद्र आणि राज्य शासनाची असल्याने जास्तीत जास्त खर्च शासनाने करणे अपेक्षित आहे. यामुळे देशातील जनतेला उच्च आरोग्यसेवा कमी खर्चामध्ये प्राप्त होऊ शकतात. परंतु आवश्यक खर्चापेक्षा ऐच्छिक खर्च अधिक होत असेल, तर देशामध्ये आरोग्यसेवांचे भांडवलीकरण होऊन सामाजिक कल्याणाचा ऱ्हास होतो. अशा स्थितीत जनतेला आवश्यक आणि चांगल्या आरोग्यसेवांकरिता अधिक पैसे मोजावे लागतात. जगातील काही प्रमुख देशांद्वारे २०२१ मध्ये करण्यात आलेला आरोग्यावरील आवश्यक आणि ऐच्छिक खर्च आकृती क्रमांक १ मध्ये दर्शविला आहे. जागतिक पातळीवर विचार करता शासनाद्वारे करण्यात आलेला आवश्यक खर्च हा ऐच्छिक खर्चापेक्षा अधिक आहे. फक्त दक्षिण आफ्रिका आणि भारत या देशांमध्येच ऐच्छिक खर्च हा शासनाच्या खर्चापेक्षा अधिक आहे. तसेच अमेरिका, जर्मनी, इंग्लंड, कॅनडा, जपान आणि ऑस्ट्रेलिया या देशांमधील आरोग्यावरील खर्च हा सकल देशांतर्गत उत्पादनाच्या दहा टक्क्यांपेक्षा जास्त आहे. तर दक्षिण आफ्रिका, मेक्सिको, चीन आणि भारत या देशांमधील आरोग्यावरील खर्च १० टक्क्यांपेक्षा कमी आहे. आकडेवारीवरून असे आढळून येते की, इतर अनेक देशांच्या तुलनेत भारत आरोग्यावर खूप कमी खर्च करतो. भारतामध्ये तर तो सकल देशांतर्गत उत्पादनाच्या मात्र तीन टक्के आहे (खासगी २ टक्के आणि सार्वजनिक १ टक्का).

भारत सरकारने गेल्या काही वर्षांमध्ये आरोग्यावरील सार्वजनिक खर्चात सातत्याने वाढ केली आहे. हे असे दर्शविते की, आरोग्यसेवा क्षेत्राच्या विकासाकरिता अधिक महत्त्व दिले जात आहे. देशाच्या विकासामध्ये आरोग्य खर्चाचे योगदान विचारात घेता सामान्य जनतेला आरोग्यविषयक सुविधा पुरविण्याकरिता भारत सरकारने २००५ मध्ये राष्ट्रीय ग्रामीण आरोग्य अभियान (NRHM²) सुरू केले. हे विशेषतः समाजातील गरीब आणि असुरक्षित घटकांसाठी उद्देशून सुरू करण्यात आले होते, जेणेकरून त्यांना मूलभूत प्राथमिक आरोग्यसेवा मिळू शकतील. या योजनेमुळे ग्रामीण भागातील जनतेचे आरोग्य सुधारण्यास मोठा हातभार लागला. ही योजना ग्रामीण भागापुरतीच मर्यादित असल्याने शहरी लोकांसाठी आरोग्यसेवा उपक्रमांची नितांत गरज भासू लागली आणि म्हणून २०१३ मध्ये भारत सरकारने राष्ट्रीय आरोग्य अभियान (NHM²) राष्ट्रीय ग्रामीण आरोग्य अभियान (NRHM²) आणि राष्ट्रीय शहरी आरोग्य अभियान (NUHM²) अशा दोन भागांत सुरू केले. २००५ मध्ये राष्ट्रीय ग्रामीण आरोग्य अभियानाची अंमलबजावणी केल्यानंतर,

आकृती क्र . १

सकल देशांतर्गत उत्पादनामध्ये जगातील प्रमुख देशातील आरोग्यावरील सार्वजनिक आणि खासगी खर्च (%)



स्रोत: National Health Accounts Estimates for India 2018-19 (MHFW, 2022)

आरोग्यावरील खर्च सकल देशांतर्गत उत्पादनाच्या (GDP) च्या २-३ टक्क्याने वाढविण्याची योजना होती. परंतु सकल देशांतर्गत उत्पादनाच्या टक्केवारीनुसार खर्चात जरी वाढ झाली असली तरी ती लक्षित मूल्यापेक्षा कमी असल्याचे दिसून येते.

भारत व महाराष्ट्र राज्याची आर्थिक स्थिती :

महाराष्ट्र हे भारतातील एक विकसित राज्य असून क्षेत्रफळानुसार तिसरे मोठे राज्य आहे, तर सर्वात जास्त लोकसंख्या असलेले भारतातील दुसरे राज्य आहे. २०११च्या जनगणनेनुसार, महाराष्ट्राची लोकसंख्या ११२.३ दशलक्ष होती आणि मार्च २०२२ पर्यंत ती वाढून १२५ दशलक्ष झाल्याचा अंदाज आहे. महाराष्ट्र हे भारतातील उच्च उत्पन्न असलेल्या राज्यांपैकी एक असून २०२२-२३ वर्षाकरिता दरडोई उत्पन्न अंदाजे ३६०० आहे.

महाराष्ट्र सरकारच्या नवीन आर्थिक सर्वेक्षणानुसार, २०२१-२२ मध्ये दरडोई उत्पन्न २७६७.४९ होते. (अलीकडील काळात रुपयाच्या तुलनेत अमेरिकन डॉलरचे मूल्य वाढल्यामुळे डॉलरमधील अनुमानामध्ये तफावत दिसून येते.) आर्थिक वर्ष २०१६ ते २०१८ या कालावधीत महाराष्ट्राचा आर्थिक विकासदर सुमारे ७ ते ९ टक्के होता, जो याच कालावधीत भारताच्या सरासरी विकासदराएवढा आहे. समान आर्थिक विकासदर आणि दरडोई उत्पन्न असलेल्या इतर राज्यांमध्ये केरळ, तेलंगणा आणि तामिळनाडू यांचा समावेश होतो. या राज्यांचे मागील काही वर्षातील दरडोई प्रतिव्यक्ती उत्पन्न हे महाराष्ट्रापेक्षा जास्त असल्याचे दिसून येते. तसेच विकासदरामध्येही ही राज्ये पुढे आहेत. महाराष्ट्र राज्याचा विकासदर जरी इतर राज्यांच्या तुलनेत कमी असला, तरी तो देशाच्या सरारीपेक्षा जास्त आहे. (पाहा, तक्ता क्र. १)

तक्ता क्र. १ : महाराष्ट्र आणि प्रमुख राज्यांचे क्षेत्रफळ, लोकसंख्या आणि दरडोई उत्पन्न

राज्य	क्षेत्र	२०११ जनगणना	मध्ये चालू किंमती मध्ये दरडोई उत्पन्न			वृद्धिदर २०११-१२ च्या किंमतीमध्ये		
			२०१६	२०१७	२०१८	२०१६	२०१७	२०१८
गुजरात	१९६२४४	६०४३९६९२	२१२७	२३३०	२६८५	१०.२३	९.७१	११.०५
कर्नाटक	१९१७९१	६१०९५२९७	२२६२	२५३७	२९११	११.०८	१३.३४	१०.१३
मध्यप्रदेश	३०८२५२	७२६२६८०९	९५६	१११५	१२८७	९.०९	१२.४५	६.१९
महाराष्ट्र	३०७७१३	११२३७४३३३	२२३४	२४१५	२७३२	७.२	९.२१	७.५४
केरळ	३८८५२	३३४०६०६१	२२६३	२४७९	२८४६	७.४४	७.५६	७.२७
तेलंगणा	११२०७७	३५००३६७४	२१५१	२३७६	२८००	११.५८	९.३४	१०.१५
तामिळनाडू	१३००६०	७२१४७०३०	२१४५	२३००	२६६२	८.२४	७.१५	७.६८
भारत	३२८७४६९	१२११०८५४९७७	१४४८	१५६४	१७८९	८	८.२३	७

स्त्रोत : National Health Accounts Estimates for India 2018-19 (MHFW, 2022)

भारत व महाराष्ट्राचे आरोग्य वित्तपुरवठ्याचे निर्देशक :

आरोग्यावर होणारा वित्तपुरवठा हा आरोग्याचा एक महत्त्वपूर्ण निर्देशक आहे. भारतात आरोग्यावर होणारा खर्च जरी वाढत असला, तरीही तो जागतिक पातळीपेक्षा फार कमी आहे. २०१८-१९ या वर्षासाठी, भारताचा एकूण आरोग्य खर्च अंदाजे ५९६४४० कोटी रुपये होता. हा खर्च GDP च्या ३.१६% आणि प्रतिव्यक्ती रु. ४४७० होता. याच कालावधीकरिता महाराष्ट्रामध्ये एकूण आरोग्य खर्च अंदाजे रु. ६६७०३ कोटी रुपये करण्यात आला होता. हा खर्च GDP च्या २.६ % असून प्रतिव्यक्ती रु. ४४७० होता.

२०१८-१९ मधील भांडवली खर्चासह सरकारी आरोग्यावरील खर्च २४२२१९ कोटी रुपये होता. आरोग्यावरील एकूण सार्वजनिक खर्च हा एकूण आरोग्यावरील खर्चाच्या ४०.६१ टक्के असून, सकल देशांतर्गत उत्पादनाच्या फक्त १.२८ टक्के होता. यामध्ये बाह्य/दात्याच्या निधीसह सरकारी आणि खासगी स्त्रोतांद्वारे होणाऱ्या चालू आणि भांडवली खर्चाचा समावेश होतो. याच कालावधीमध्ये भारताचा आरोग्यावरील दरडोई सार्वजनिक खर्च १८१५ रुपये होता आणि महाराष्ट्राचा १४७० रुपये जो देशाच्या दरडोई सार्वजनिक आरोग्य खर्चापेक्षा फार कमी होता. तर दुसऱ्या बाजूने खिशातून होणारा म्हणजेच खासगी खर्च भारतात प्रतिव्यक्ति २१५५ रुपये तर महाराष्ट्र राज्यामध्ये प्रतिव्यक्ति २६४४ रुपये होता. २०१८-१९ मधील आरोग्यावरील सार्वजनिक खर्चामध्ये केंद्र सरकारचा वाटा ३४.३% आणि राज्य सरकारांचा वाटा ६५.७ % होता. तरीही देशातील प्रतिव्यक्ति सार्वजनिक खर्च हा जास्त आणि राज्यातील प्रतिव्यक्ती खासगी खर्च हा जास्त आहे.

भारत आणि महाराष्ट्रामध्ये उपलब्ध दवाखाने आणि खाटांची संख्या :

महाराष्ट्र हे प्रमुख औद्योगिक राज्यांपैकी एक आहे आणि आर्थिक वर्ष २०२२ मध्ये भारताच्या सकल राष्ट्रीय उत्पादनात (GDP) १५ टक्के योगदान देणारी सर्वात मोठी राज्य अर्थव्यवस्था आहे. भारताच्या औद्योगिक सकल राष्ट्रीय उत्पादनातील योगदान २०

टक्के आहे, तर हेच महाराष्ट्राच्या सकल राष्ट्रीय उत्पादनात औद्योगिक क्षेत्राचे योगदान ४६ टक्क्यांपेक्षाही जास्त आहे. महाराष्ट्राच्या अर्थव्यवस्थेची वाढ राष्ट्रीय सरासरीपेक्षा जास्त आहे. महाराष्ट्राच्या आर्थिक वृद्धीचे प्रमुख वैशिष्ट्य म्हणजे ते प्रामुख्याने मुंबईवर मोठ्या प्रमाणात अवलंबून आहे. दुसऱ्या बाजूने महाराष्ट्रामध्ये प्रादेशिकदृष्ट्या असमानता आढळून येते. महाराष्ट्रामध्ये एकूण उपलब्ध सरकारी दवाखान्यांपैकी ७० टक्के दवाखाने ग्रामीण भागात असून जवळपास ३० टक्के शहरी भागात आहेत. या उपलब्ध सरकारी दवाखान्याची तुलना भारतातील दवाखान्यांशी केली असता त्याचे प्रमाण एक ते दीड टक्क्यांपर्यंत असल्याचे दिसून येते. रिझर्व्ह बँकेद्वारे नुकत्याच प्रकाशित झालेल्या अहवालानुसार, महाराष्ट्रामध्ये ३३०२८ रुग्ण शय्या सार्वजनिक दवाखान्यांमध्ये उपलब्ध आहेत. यापैकी फक्त १०९५० ग्रामीण भागात, तर २२०७८ शहरी भागात आहेत. सार्वजनिक दवाखान्यांमध्ये उपलब्ध खाटांचा विचार करता महाराष्ट्रामध्ये सरासरी ६४ रुग्ण शय्या असून यापैकी ग्रामीण भागामध्ये फक्त ३० तर शहरी भागांमध्ये १४८ रुग्ण शय्या उपलब्ध आहेत. महाराष्ट्रामध्ये सरासरी खाटांचे प्रमाण भारताच्या सरासरी उपलब्ध खाटांपेक्षा जास्त आहे हे विशेष. (पाहा, तक्ता क्र. २)

तक्ता क्र. २ : भारत आणि महाराष्ट्रामध्ये उपलब्ध दवाखाने आणि खाटांची संख्या

राज्य / देश	शासकीय दवाखाने			शासकीय दवाखान्यात उपलब्ध खाटा			प्रती शासकीय दवाखान्यात सरासरी खाटा		
	एकूण	ग्रामीण	शहरी	एकूण	ग्रामीण	शहरी	एकूण	ग्रामीण	शहरी
महाराष्ट्र	५१४	३६५	१४९	३३०२८	१०९५०	२२०७८	६४	३०	१४८
शेकडा प्रमाण	१.४०	१.३५	१.५३	४.७८	४.५१	४.९२	-	-	-
भारत	३६८२६	२७११९	९७०७	६९१६२७	२४२७१८	४४८९०९	४१	१६	१००

स्रोत : Handbook of Statistics on Indian States (RBI, 2022).

महाराष्ट्राची पार्श्वभूमी :

महाराष्ट्राच्या निर्मितीपासूनच सामाजिक-आर्थिक विकासातील प्रादेशिक असमतोल ही एक प्रमुख चिंतेची बाब आहे. हा असमतोल दूर करण्यासाठी शासनाद्वारे अनेक समित्यांच्या माध्यमातून अध्ययन करण्यात आले. परंतु त्याचा महाराष्ट्रातील असमतोल कमी करण्यामध्ये काही उपयोग झाला नाही. महाराष्ट्रामध्ये जरी आर्थिक व सामाजिक असमानता असली, तरी आरोग्याच्या आधारभूत सुविधांमध्येही मोठ्या प्रमाणात तफावत असल्याचे दिसून येते. नुकतेच कोरोना महामारीमुळे पूर्ण जग हादरून गेले आहे. भारतातील अनेक राज्यांमध्ये या महामारीमुळे मोठे आर्थिक व सामाजिक नुकसान झाले आहे. महाराष्ट्रासारख्या राज्यांमध्येही कोरोना महामारीमुळे कधी न भरून निघण्यासारखे नुकसान झाले आहे. महामारीने देशातील आरोग्य व्यवस्था आणि आधारभूत सुविधा किती तोकडी आहे हे दाखवून दिले. एवढे असूनही देशात आरोग्य व्यवस्था सुधारण्याकरिता पुरेसे नियोजन केले असल्याचे दिसून येत नाही. कोरोना महामारीमुळे मार्च २०२० नंतर व २०२१-२२ मध्ये आरोग्य खर्चाकडे विशेष लक्ष देण्यात आले. त्यानंतर आरोग्य व्यवस्थेवर अपेक्षेपेक्षा कमी खर्च होत आहे. जर आपण महाराष्ट्रातील महसुली विभागानुसार आरोग्य व्यवस्थेचा आढावा घेतला तर यामध्ये बरीच असमानता असल्याचे दिसून येते.

महाराष्ट्रातील विविध प्रादेशिक क्षेत्रांमध्ये लोकसंख्या, सकल राज्य देशांतर्गत उत्पादनातील योगदान आणि सकल राज्य देशांतर्गत उत्पादनाचा वृद्धिदर यामध्ये बरीच असमानता आहे. मागील दोन ते तीन दशकांचा विचार करता, प्रादेशिक क्षेत्रांमध्ये असलेली असमानता वाढलेली असल्याचे दिसते

आरोग्य निर्देशकांचे समूह विश्लेषण :

महाराष्ट्र शासनाने आतापर्यंत दोन मानव विकास अहवालांचे प्रकाशन केले आहे. दुसरा अहवाल हा २०१४ मध्ये प्रकाशित झाला होता. यामध्ये आरोग्य, शिक्षण आणि उत्पन्न या तीनही निर्देशकांचे विश्लेषण केले आहे. यामध्ये जर आरोग्य निर्देशकांचे समूह विश्लेषण (Cluster Analysis) केले असता महाराष्ट्र राज्याचे एक वेगळे चित्र आपल्यासमोर दिसून येते. महाराष्ट्रामध्ये मुंबईसारखा अतिउच्च वृद्धिदर असणारा जिल्हा आहे, तर दुसरीकडे गडचिरोलीसारखा आदिवासीबहुल आणि अतिनिम्न वृद्धिदर असणारा जिल्हा आहे. अशा दोन्ही जिल्ह्यांची तुलना करणे शक्य होत नाही. त्याचबरोबर या जिल्ह्यांच्या विकासाकरिता योग्य रणनीती आखणेसुद्धा धोरणकर्त्यांना कठीण जाते. परंतु या जिल्ह्यांचा समूह विश्लेषण पद्धतीने अभ्यास केल्यास विविध निर्देशांकानुसार या जिल्ह्यांचा विकास करणे शक्य होते.

एकआयामी आणि बहुआयामी समूह विश्लेषणः
(Cluster Analysis)

समूह विश्लेषण हे वारंवार वापरले जाणारे सांख्यिकीय तंत्र आहे जे मोठ्या समंक संचांमध्ये माहीत नसलेली संरचना आणि समूह प्रकट करण्यास मदत करते. महाराष्ट्रातील ३४ जिल्ह्यांना तीन समूहांमध्ये अशा पद्धतीने गटबद्ध केल्या जाऊ शकते हे शोधण्यासाठी समूह विश्लेषण वापरले गेले आहे. वेगवेगळ्या समूह विश्लेषण पद्धतींचा अवलंब करून समान व असमान आरोग्याच्या सोयी असलेल्या जिल्ह्यांची ओळख करणे हा या अभ्यासाचा उद्देश होता (समित माहोरे २०१७). या अध्ययनाकरिता मानवी विकासाच्या तीनही निर्देशकांचा विचार करण्यात आला होता. परंतु याठिकाणी आरोग्यविषयक विश्लेषण मांडण्यात आले आहे.

एकआयामी समूह विश्लेषण

तक्ता क्रमांक ३ मध्ये आरोग्य निर्देशकांचे एकआयामी आणि बहुआयामी समूह व विश्लेषण केले आहे (Mahore, 2015). यामध्ये एकआयामी समूह विश्लेषणाचा विचार करता पहिल्या समूहांमध्ये सात जिल्ह्यांचा समावेश होतो. ते म्हणजे नंदुरबार, गडचिरोली, गोंदिया, अमरावती, भंडारा, चंद्रपूर आणि वर्धा ही आहेत. या सातही जिल्ह्यांमध्ये आरोग्य निर्देशकांचे सरासरी मूल्य हे ०.९३६ एवढे आहे. या सात जिल्ह्यांपैकी उर्वरित महाराष्ट्रातील नंदुरबार जिल्हा वगळला, तर इतर सहा जिल्हे हे विदर्भातील आहेत. या सातही जिल्ह्यांमध्ये आरोग्य सुविधा या इतर जिल्ह्यांच्या तुलनेत निम्नस्तराच्या आहेत. दुसऱ्या समूहामध्ये तेरा जिल्ह्यांचा समावेश होतो आणि समूहाचे आरोग्य निर्देशकांचे सरासरी मूल्य ०.९५४ एवढे आहे. या जिल्ह्यांमध्ये जास्तीत जास्त जिल्हे हे विदर्भ आणि मराठवाड्यातील आहेत. तिसऱ्या समूहामध्ये १४ जिल्ह्यांचा समावेश असून, या समूहाचे सरासरी आरोग्य निर्देशकांचे मूल्य ०.९७२ एवढे आहे. या समूहामध्ये नांदेड व बीड आणि बुलडाणा व अकोला या हे चार जिल्हे वगळता सर्व दहा जिल्हे उर्वरित महाराष्ट्रातील आहेत.

बहुआयामी समूह विश्लेषण

प्रथम समूह हा मानव विकासाच्या सर्व तीन आयाम निर्देशकांमध्ये राज्याच्या सरासरीपेक्षा विकासाची सर्वात कमी पातळी दर्शवितो. या समूहात उत्पन्नातील अंतर सर्वात लक्षणीय आहे. हा गट प्रामुख्याने राज्यातील मागासलेल्या आणि दुर्गम भागातील आदिवासी भागाचे

प्रतिनिधित्व करतो. पहिल्या बहुआयामी समूहातील सर्व नऊ जिल्हे मानव विकास आरोग्य निर्देशकांचे सर्वात कमी मूल्य दर्शवितात आणि ते मानव विकासाच्या निम्नश्रेणीतील आहेत. नऊ जिल्ह्यांपैकी जास्तीत जास्त (पाच) जिल्हे मराठवाडा विभागातील आहेत, दोन विदर्भातील आहेत (एक अमरावती आणि एक नागपूर) आणि इतर दोन जिल्हे नाशिक विभागातील आहेत ते म्हणजे नंदुरबार आणि धुळे. हे समूह आरोग्य आणि शिक्षण या दोन्हीमध्ये राज्याच्या सरासरीसह विकासाची समांतर पातळी दर्शवितात. परंतु उत्पन्न निर्देशकांसह ते सर्वांगीण विकासात मागे आहेत. या जिल्ह्यांमध्ये आरोग्याच्या सुविधा पुरविण्याकरिता समूह पद्धतीद्वारे विशेष लक्ष दिले जाऊ शकते. जेणेकरून या जिल्ह्यांचा विकास अधिक वेगाने होऊन आरोग्याच्या अद्ययावत सोयी उपलब्ध करून दिल्या जाऊ शकतात. (पाहा, तक्ता क्र. ३)

तक्ता क्र. ३ : आरोग्य निर्देशकांचे एकआयामी व बहुआयामी समूह विश्लेषण

समूह	एकआयामी			बहुआयामी		
	जिल्हा	माध्य		जिल्हा	माध्य	
१	नंदुरबार, गडचिरोली, गोंदिया, अमरावती, भंडारा, चंद्रपूर, वर्धा	०७	०.९३६	नंदुरबार, गडचिरोली, वाशिम, हिंगोली, उस्मानाबाद, नांदेड, जालना, लातूर, धुळे	९	०.९४९
२	वाशिम, हिंगोली, उस्मानाबाद, जालना, लातूर, धुळे, परभणी, यवतमाळ, अहमदनगर, जळगाव, औरंगाबाद, नाशिक, नागपूर	१३	०.९५४	बीड, परभणी, बुलडाणा, यवतमाळ, गोंदिया, अमरावती, भंडारा, चंद्रपूर, अहमदनगर, अकोला, वर्धा, जळगाव, औरंगाबाद, सोलापूर, रत्नागिरी	१५	०.९५४
३	नांदेड, बीड, बुलडाणा, अकोला, सोलापूर, रत्नागिरी, सातारा, सांगली, सिंधुदुर्ग, रायगड, कोल्हापूर, ठाणे, पुणे, मुंबई	१४	०.९७२	सातारा, सांगली, नाशिक, सिंधुदुर्ग, रायगड, कोल्हापूर, नागपूर, ठाणे, पुणे, मुंबई	१०	०.९७०
एकूण	महाराष्ट्र	३४	०.९५६	महाराष्ट्र	३४	०.९५६

स्रोत : Disparities in Human Development (Samit Mahore, 2015)

महाराष्ट्रात आरोग्याच्या आधारभूत सुविधांची उपलब्धता :

भारत सरकारने ठरवून दिलेल्या विविध सार्वजनिक आरोग्य सुविधांसाठी लोकसंख्येच्या निकषांनुसार, ३०००-५००० लोकसंख्येसाठी एक उपकेंद्र (SC) असावे; २००००-३०००० लोकसंख्येसाठी एक प्राथमिक आरोग्य केंद्र (PHC); तसेच आदिवासी आणि ग्रामीण भागातील ८००००-१२०००० लोकसंख्येसाठी एक सामुदायिक आरोग्य केंद्र (CHC) असणे आवश्यक आहे. शहरी भागात उपकेंद्राऐवजी, सहाय्यक परिचारिका सुईण (ANMs) म्हणजेच महिला बहुउद्देशीय आरोग्य कर्मचारी प्राथमिक आरोग्य

केंद्रामध्ये आहेत. शहरी भागातील लोकसंख्येची घनता आणि तुलनेने कमी अंतर लक्षात घेता, ANM[2] शहरी PHC मध्ये सहज उपलब्ध होऊ शकतात. शहरी PHC साठी लोकसंख्येचे प्रमाण जास्त झोपडपट्ट्यांची लोकसंख्या असलेल्या भागासाठी ५०००० आणि तुरळक झोपडपट्ट्यांची लोकसंख्या असलेल्या भागासाठी ७५००० आहे. प्रत्येक शहरी पीएचसीने झोपडपट्ट्यांमध्ये सुमारे २००००-३०००० लोकांना सेवा द्यावी, अशी कल्पना आहे. अशाप्रकारे, शहरी PHC झोपडपट्टी भागात राहाणाऱ्या सुमारे २००००-३०००० व्यक्तींना आणि शेजारी राहाणाऱ्या २००००-३०००० व्यक्तींना सेवा देईल.

महाराष्ट्रातील सार्वजनिक आरोग्य विभाग प्राथमिक आरोग्य केंद्र (PHC), उपकेंद्र (SC), प्रथम संदर्भ युनिट (FRUs) किंवा दुय्यम स्तरावरील रुग्णालये आणि रोगनियंत्रणासाठी काही विशेष रुग्णालये यांचा समावेश असलेल्या प्राथमिक आणि माध्यमिक स्तरावरील आरोग्यसुविधांचे व्यवस्थापन करते. सार्वजनिक क्षेत्रातील बहुतांश तृतीयक आरोग्यसुविधा वैद्यकीय शिक्षण आणि संशोधन संचालनालय (DMER) द्वारे व्यवस्थापित केल्या जातात. कारण त्या वैद्यकीय महाविद्यालयांशी संलग्न आहेत. मुंबईसारख्या महानगरातील बहुतेक सार्वजनिक क्षेत्रातील आरोग्यसेवा त्यांच्या संबंधित शहरी स्थानिक स्वराज्य संस्थांद्वारे व्यवस्थापित केल्या जातात. जिल्हा आणि सामान्य रुग्णालये विस्तृत विशेष सेवा प्रदान करतात. जिल्हा रुग्णालये महसूल जिल्हा मुख्यालयात आहेत. महाराष्ट्रात ३६ महसुली जिल्ह्यांपैकी २३ जिल्हा रुग्णालये अशीच सुरू आहेत आणि उर्वरित जिल्हा रुग्णालये वैद्यकीय महाविद्यालयांशी संलग्न आहेत.

तक्ता क्र. ४ : महाराष्ट्रातील प्रदेशनिहाय नोंदणीकृत खासगी दवाखाने

विभाग	दवाखान्यांची संख्या	एकूण खाटांची क्षमता	प्रती हजार लोकसंख्या
कोकण	३१०	२३६९७	१.४७
पुणे	१०४८	२७९३२	१.१६
नाशिक	३८०	११२८९	०.६४
औरंगाबाद	१८४४	२७७३१	१.६१
अमरावती	४४६	८२३१	०.७
नागपूर	२८२	९१६५	०.७३
महाराष्ट्र	४३१०	१०८०४५	१.०९

स्रोत : An Assessment of The Maharashtra State Health System (Mahapatra, 2022).

प्रदेशांमध्ये योग्य आरोग्याच्या सोयी पुरविण्याकरिता लोकसंख्या निहाय ठरवून दिलेल्या निकषाप्रमाणे दवाखाने असणे आवश्यक आहे. परंतु महाराष्ट्रातील सर्वच जिल्ह्यांमध्ये आवश्यकतेप्रमाणे सरकारी रुग्णालयांचा अभाव दिसून येतो. ही कमतरता पूर्ण करण्याकरिता आणि जनतेला आरोग्याच्या सुविधा वेळेवर पुरविण्याकरिता खासगी रुग्णालयांच्या संख्येत वाढ होते. खासगी रुग्णालयामुळे चांगल्या आरोग्याच्या सुविधा लोकांपर्यंत वेळेत पोहोचविल्या जातात. परंतु या सुविधांचा लाभ घेण्याकरिता सामान्य जनतेला फार मोठा भुर्दंड सहन करावा लागतो व त्यामुळे त्यांच्या आर्थिक कल्याणात घट होते. तक्ता क्रमांक ४ मध्ये महसूल विभागानुसार नोंदणीकृत खासगी दवाखान्यांची संख्या, त्यांची खाटांची क्षमता आणि प्रतिहजार

लोकसंख्येमागे उपलब्ध खाटांची संख्या दर्शविली आहे. सहा महसूल क्षेत्रांपैकी औरंगाबाद विभागामध्ये सर्वात जास्त दवाखाने आणि खाटांची उपलब्धता आहे. औरंगाबादमध्ये प्रतिहजार लोकसंख्येमागे सर्वात जास्त १.६१ खाटांची उपलब्धता आहे. त्यानंतर कोकण (१.४७) आणि पुणे (१.१६) या महसूल क्षेत्रांमध्ये खाटांची उपलब्धता अधिक आहे. तसेच या तीनही महसूल क्षेत्रांमध्ये खाटांची उपलब्धताही राज्याच्या सरासरीपेक्षा जास्त आहे. प्रतिहजार लोकसंख्येमागे सर्वात कमी फक्त ०.६४ खाटांची उपलब्धता नाशिक क्षेत्रांमध्ये असून त्यापाठोपाठ अमरावती (०.७ खाटा) आणि नागपूर (०.७३ खाटा) विभागांचा समावेश होतो.

महाराष्ट्रात डॉक्टरांची उपलब्धता

ज्याप्रमाणे चांगल्या आरोग्यसुविधा पुरविण्याकरिता दवाखान्यांची संख्या, खाटांची संख्या आणि आरोग्य सुविधा पुरविणारे डॉक्टर्स महत्त्वपूर्ण आहेत. जर देशामध्ये भारत सरकारने ठरवून दिलेल्या निकषाप्रमाणे डॉक्टरांची उपलब्धता नसेल तर आरोग्याच्या सुविधा कितीही चांगल्या असल्या, तरी त्याचा उपयोग करता येणार नाही. प्राथमिक आरोग्य केंद्रामध्ये डॉक्टर आणि विशेषज्ज्ञ विशिष्ट प्रमाणात उपलब्ध असणे आवश्यक आहे. मागील पंधरा वर्षांचा विचार करता लोकसंख्येच्या प्रमाणात प्राथमिक आरोग्य केंद्रांची संख्या वाढविण्यात आली आहे. या केंद्रांमध्ये आरोग्य सुविधा पुरविणारे डॉक्टर्स आणि विशेषज्ज्ञ यांच्या मंजूर पदांची संख्यासुद्धा वाढविण्यात आली आहे. परंतु ही मंजूर पदे भरण्यात आलेली नाही. आजही मंजूर पदांपैकी ४० ते ४५ टक्के पदे ही रिक्त असल्याचे दिसून येते (पाहा, तक्ता क्र. ५).

तक्ता क्र. ५ : प्राथमिक आरोग्य केंद्रामध्ये डॉक्टर आणि विशेषज्ज्ञांची उपलब्धता

वर्ष	आवश्यक	मंजूर	कार्यरत	रिक्त	कमतरता
२००५	१७८०	३१५७	३१५८	-१	-१३७८
२०१५	१८११	३००९	२९३७	७२	-११२६
२०२०	१८२९	३५८७	२८४८	७३९	-१०१९
२०२१	१८३९	४०२१	३२५२	७६९	-१४१३

स्रोत : National Health Accounts Estimates for India 2018-19 (MHFW, 2022)

राज्यामध्ये ज्या प्रमाणात लोकसंख्या वाढीबरोबर डॉक्टर व विशेषतज्ज्ञांची आवश्यकता असते त्याच प्रमाणात सर्जन, स्त्रीरोगतज्ज्ञ, फिजिशियन आणि बालरोगतज्ज्ञांचीसुद्धा आवश्यकता असते. लोकसंख्या जसजशी वाढत जाते तसतशी राज्यामध्ये विविध प्रवर्गाची संख्यासुद्धा वाढत जाते. या विविध प्रवर्गाच्या लोकांची आरोग्याची योग्य निगा राखण्याकरिता विशेषीकृत डॉक्टरांची संख्या वाढणे आवश्यक आहे. महाराष्ट्रामध्ये लोकसंख्येच्या प्रमाणात सर्जन, स्त्री-रोगतज्ज्ञ, फिजिशियन आणि बाल-रोगतज्ज्ञ यांच्या मंजूर पदांच्या संख्येत वाढ करण्यात आली आहे. परंतु ही पदे भरण्यात आली नसल्यामुळे २०२१ मध्ये मंजूर पदांच्या तुलनेत किंवा आवश्यक पदांच्या तुलनेत ७० टक्के पदांची उणीव दिसून येते. यावरून महाराष्ट्रामध्ये आरोग्य सुविधांचा खालावलेला दर्जा स्पष्ट होतो. महामारीमुळे निर्माण झालेल्या संकटाचा विचार करता आपल्याकडे योग्य प्रमाणात निकषानुसार डॉक्टरांची संख्या असती, तर आपण अनेक रुग्णांचा जीव वाचवू शकलो असतो. कदाचित निसर्गाने दाखविलेली ही एक धोक्याची घंटा असू शकते. यापासून आपण कुठलाही धडा न घेता दुर्लक्ष करीत आहोत (पाहा, तक्ता क्र. ६).

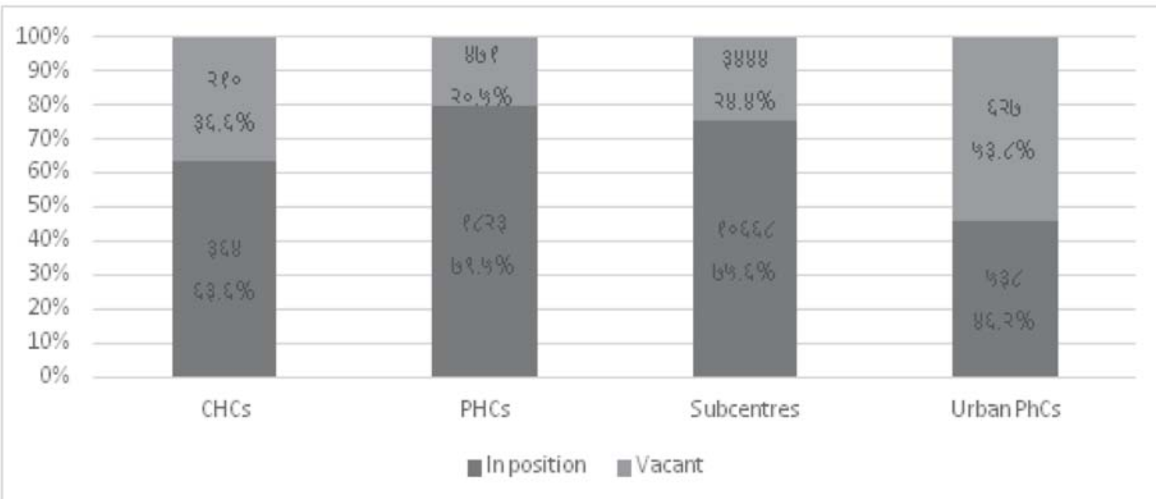
तक्ता क्र. ६ : प्राथमिक आरोग्य केंद्रामध्ये सर्जन, स्त्री-रोगतज्ज्ञ, फिजिशियन आणि बाल-रोगतज्ज्ञाची उपलब्धता

वर्षे	आवश्यक	मंजूर	कार्यरत	रिक्त	कमतरता
२००५	१५२८	१९८७	१०९९	८८८	-४२९
२०१५	१४४०	८२३	५७८	२४५	-८६२
२०२०	१११२	५५८	३९९	१५९	-७१३
२०२१	१०८०	४८३	३३७	१४६	-७४३

स्त्रोत : National Health Accounts Estimates for India 2018-19 (MHFW, 2022)

महाराष्ट्रामध्ये आरोग्याच्या निकषांप्रमाणे डॉक्टरांची कमतरता ही फक्त प्राथमिक आरोग्य केंद्रामध्येच आहे असे नाही, तर सर्व स्तराच्या आरोग्य केंद्रांमध्ये म्हणजेच समुदाय आरोग्य केंद्र, ग्रामीण आरोग्य केंद्र, शहरी प्राथमिक आरोग्य केंद्र आणि उपकेंद्र या सर्वच स्तरांमध्ये ५० ते ८० टक्क्यांपर्यंत डॉक्टरांची कमतरता आहे. २०१९ मधील उपलब्ध माहितीच्या आधारे महाराष्ट्रातील सामुदायिक आरोग्य केंद्रांमध्ये ६३ टक्के, प्राथमिक आरोग्य केंद्रांमध्ये ८० टक्के, उपकेंद्रांमध्ये ७५ टक्के, तर शहरी प्राथमिक आरोग्य केंद्रांमध्ये ४६ टक्के डॉक्टर्स उपलब्ध असल्याचे दिसून येते. यावरून असे स्पष्ट होते की, शहरी भागातील आरोग्यासेवांची स्थिती ग्रामीण भागातील आरोग्यासेवांपेक्षा निम्न दर्जाची आहे (पाहा, आकृती क्र. २).

आकृती क्र. २ : महाराष्ट्रात आरोग्यसेवा पुरवणाऱ्या डॉक्टरांची कमतरता



स्त्रोत: National Health -ccounts Estimates for India 2018-19 (MHFW, 2022)

निकषानुसार आवश्यक डॉक्टर्स :

नीतीआयोगाच्या अहवालानुसार देशात जनरल सर्जनची मोठी कमतरता आहे. एका लाखामागे २२ सर्जनची गरज असताना फक्त ८.८ सर्जन उपलब्ध आहेत. (माहोरे, २०१९) वर्तमान निकषानुसार आवश्यक संख्या गाठायला भारताला ४३ वर्षे लागतील. वैद्यकीय अभ्यासक्रमात वैद्यकीय महाविद्यालयाची कमतरता, सोयींचा अभाव व कमी जागांमुळे

लोकसंख्येच्या निकषानुसार तज्ज्ञ डॉक्टर तयार होत नाहीत. याचा परिणाम आरोग्यसेवेवर दिसून येतो. नीतीआयोगाच्या या अहवालानुसार देशात दरवर्षी एम.डी. किंवा एम.सी.एच. मधून ३४९८ तर डी.एन.बी. / एफ.एन.बी. मधून ३९८ असे एकूण ३८९६ जनरल सर्जन तयार होतात. मात्र देशाला १६७१०४ सर्जनची गरज आहे. उपलब्ध आकडेवारीनुसार देशाला लाखामागे २ मानसोपचार तज्ज्ञांची गरज पूर्ण करण्याकरिता १९ वर्ष लागणार आहेत. तसेच १९ वर्षाखालील बालकांसाठी एका लाखामागे ३२ बाल-रोगतज्ज्ञांची गरज असते. सध्या भारतात ११.२ बाल-रोगतज्ज्ञ आहेत. आवश्यक बाल-रोगतज्ज्ञांची गरज पूर्ण करण्याकरिता ३८ वर्षांचा कालावधी लागणार आहे. त्याचप्रमाणे निकषानुसार आवश्यक बधिरीकरणतज्ज्ञांची गरज पूर्ण करण्याकरिता १८ वर्षांचा कालावधी लागणार आहे. जागतिक आरोग्य संघटनेच्या निकषानुसार एका लाखामागे १० प्रसूतीतज्ज्ञांची गरज असून सध्या देशात लाखामागे फक्त ४.२ प्रसूतीतज्ज्ञ असून ७११९१ प्रसूतीतज्ज्ञांची उणीव आहे. ही उणीव भरून काढण्याकरिता १९ वर्ष लागण्याची शक्यता आहे. यावरून भारताच्या आरोग्य व्यवस्थेवर किती ताण आहे हे स्पष्ट होते (Lokmat, 2020).

भारत व महाराष्ट्रमध्ये आरोग्य निर्देशांकाची स्थिती :

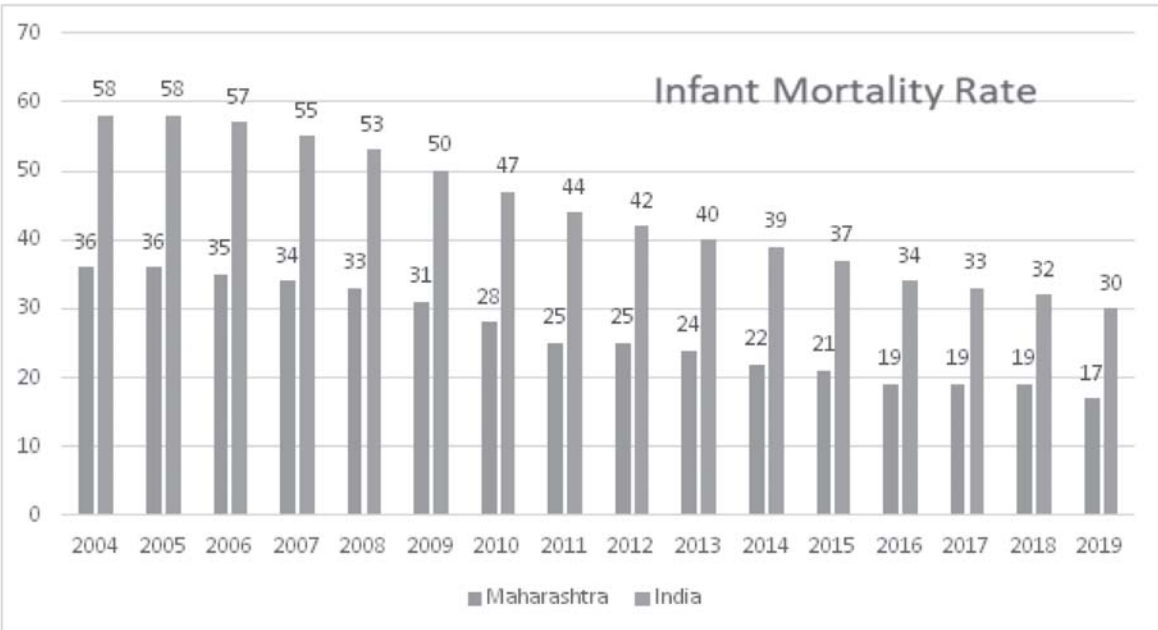
आरोग्यावर होणाऱ्या खर्चाचा परिणाम सकारात्मक होणे अपेक्षित आहे. लोकसंख्येच्या मागणीनुसार जर आरोग्याच्या सुविधा पुरविण्यात येत असतील, तर त्याचा परिणाम उच्च कोटीच्या मानवी भांडवल निर्मितीवर दिसून येतो. परंतु मागणीप्रमाणे आरोग्याच्या सुविधा उपलब्ध नसतील, तर देशातील अथवा राज्यातील मानवी भांडवलाचा दर्जाही कमकुवत असतो. आरोग्य खर्चाच्या परिणामांमध्ये किंवा फलनिष्पत्तीमध्ये सार्वजनिक आरोग्य खर्चाचा महत्त्वपूर्ण वाटा असतो. त्यामुळे एखाद्या देशात किंवा राज्यांमध्ये सार्वजनिक आरोग्यावर सकल देशांतर्गत उत्पादनाच्या किती प्रमाणात खर्च करण्यात येतो यावरून आरोग्याच्या सोयी-सुविधांचा दर्जा ठरविला जातो. आतापर्यंत आपण भारत आणि महाराष्ट्रातील आरोग्यसेवेवर करण्यात येणारा खर्च आणि त्यातून निर्माण झालेल्या आरोग्याच्या आधारभूत सुविधांचा आढावा घेतला आहे. आरोग्यसुविधांच्या मागणीमध्ये तूट असेल तर त्यातून निर्माण होणारी व्यवस्था ही कमकुवत राहील. याची प्रचिती आरोग्याच्या निर्देशांकावरून सहज येते. जर आपण भारताची तुलना इतर देशांसोबत केली आणि महाराष्ट्राची तुलना इतर राज्यांसोबत केली, तर आरोग्य निर्देशांकाच्या स्थितीमध्ये बरीच तफावत असल्याचे दिसून येते. या ठिकाणी भारतातील व महाराष्ट्रातील काही निवडक आरोग्य निर्देशांकाचा आढावा घेतला आहे.

अर्भक मृत्यूदर (IMR)

अर्भक मृत्यूदर हा लोकसंख्येच्या सामाजिक-आर्थिक स्थितीचा एक संवेदनशील निर्देशक आहे. हा निर्देशक सर्वसामान्यपणे वापरल्या जाणाऱ्या निर्देशकांपैकी एक असून अर्भक मृत्यूदर (IMR) जन्मलेल्या बाळांच्या आयुष्याच्या पहिल्या वर्षात दर हजार जीवंत जन्मांमागे मृत्यूची संख्या दर्शवितो. म्हणजेच एका वर्षाचे वय गाठण्यापूर्वी बाळांच्या मृत्यूची संभाव्यता दर्शवितो. अर्भक मृत्यूदर हे एक चांगले आरोग्य सूचक आहे. कारण सर्वसाधारणपणे असे मान्य केले जाते की, जेथे बाल मृत्यूदर जास्त असतो, तेथे सर्व स्तरातील लोकसंख्येची आरोग्य मानके निम्न दर्जाची असण्याची शक्यता असते. भारतात अर्भक मृत्यूदराचा विचार केल्यास २००५ मध्ये १००० जन्मलेल्या अर्भकांच्यामागे ५८ अर्भकांचा मृत्यू होत होता. ते प्रमाण २०१९ मध्ये ३० अर्भकांपर्यंत कमी झाले. महाराष्ट्रामध्येही साधारण अशीच स्थिती बघावयास मिळते. २००५ मध्ये महाराष्ट्रामध्ये १००० जन्मलेल्या

बालकांमागे ३६ बालकांचा मृत्यू होत होता. हे प्रमाण २०१९ मध्ये १७ बालकांपर्यंत कमी झालेले दिसून येते. मागील काही दशकांमध्ये आरोग्यसेवांमध्ये बऱ्याच सुधारणा झाल्या आहेत. त्यामुळे मृत्यूदरातही लक्षणीय घट झालेली दिसून येते. २००५ अर्भक मृत्यूदरात महाराष्ट्र आणि भारतामध्ये ५० टक्क्यांपर्यंत घट झालेली दिसून येते. तरीही हे प्रमाण महाराष्ट्रासारख्या विकसित राज्यामध्ये अधिक आहे. याचाच अर्थ असा की, आजही महाराष्ट्रमध्ये १००० बालकांपैकी १७ बालकांना आपण वाचवू शकत नाही (पाहा, आकृती क्र. ३).

आकृती क्र. ३ : भारत आणि महाराष्ट्रातील अर्भक मृत्यूदर

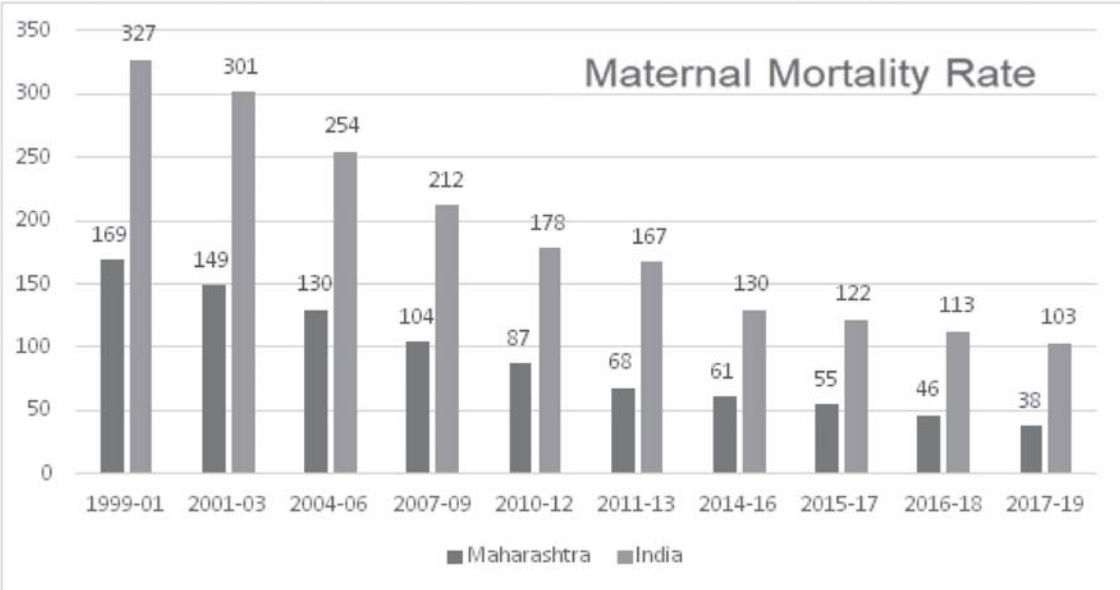


स्रोत: National Health Accounts Estimates for India 2018-19 (MHFW, 2022)

माता मृत्यूदर (MMR) **:**

माता मृत्यूदर (MMR) हा सुद्धा आरोग्याचा एक महत्त्वाचा निर्देशक आहे. माता मृत्यूदर म्हणजे गर्भधारणा किंवा बाळंतपणातील गुंतागुंतीमुळे १ लाख मातांमागे होणारे मृत्यू होय. भारतामध्ये माता मृत्यूचे प्रमाण २०१७-२०१९ मध्ये प्रतिलाख १०३ मृत्यूंवरून २०१८-२०२० मध्ये ९७ मृत्यूपर्यंत कमी झाले आहे. नमुना नोंदणी व्यवस्थेतून प्राप्त झालेल्या आकडेवारीनुसार, देशात माता मृत्यू गुणोत्तरात सातत्याने घट होत आहे. २०१४-२०१६ मध्ये प्रतिलाख १३० माता मृत्यूवरून ९७ पर्यंत झालेली घट ही लक्षणीय सुधारणा आहे, असे ताज्या आकडेवारीवरून दिसून आले आहे. (GOI 2022). १९९९-२००१ मध्ये भारत व महाराष्ट्रामध्ये माता मृत्यूदर अनुक्रमे ३२७ आणि १६९ होता. यामध्ये घट होऊन २०१७-१९ मध्ये भारत व महाराष्ट्रामध्ये माता मृत्यूदर अनुक्रमे १०३ आणि ३८ एवढा कमी झाला आहे (पाहा, आकृती क्र. ४). महाराष्ट्र आणि भारतामध्ये जरी सुधारणा दिसत असली तरी उत्तरेकडील राज्यांमध्ये माता मृत्यूदर २५० ते ३०० दरम्यान आहे. हा दर भारताच्या सरासरीपेक्षा खूप जास्त आहे.

आकृती क्र. ४ : भारत आणि महाराष्ट्रातील माता मृत्यूदर (MMR)



स्रोत : National Health Accounts Estimates for India 2018-19 (MHFW, 2022)

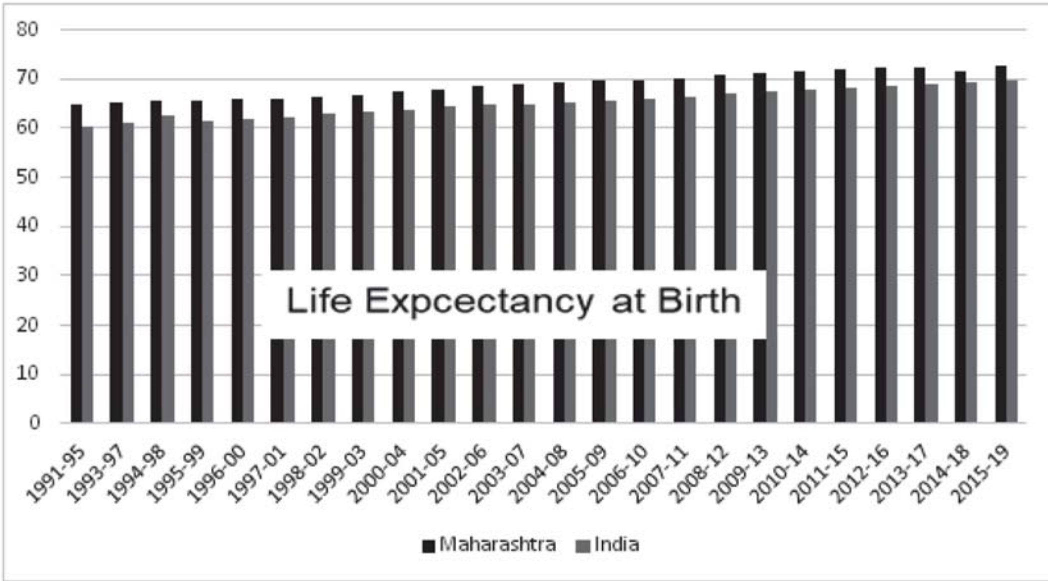
जन्मापासून असलेले आयुर्मान (Life Expectancy at Birth) :

सरासरी आयुर्मान हे सर्वात जास्त वापरले जाणारे आरोग्य स्थिती निर्देशकांपैकी एक आहे. उच्च दर्जाचे राहाणीमान, सुधारित जीवनशैली आणि उत्तम शिक्षण तसेच दर्जेदार आरोग्यसेवांचा अधिकाधिक उपयोग यांसह अनेक कारणांमुळे सरासरी आयुर्मानात वाढ होऊ शकते. थोडक्यात, चांगल्या आरोग्याच्या सोई उपलब्ध असतील तर सरासरी आयुर्मानामध्ये वाढ होते. १९९१-९५ मध्ये भारताचे सरासरी आयुर्मान ६०.३ वर्षे होते, तर महाराष्ट्राचे ६४.८ वर्षे होते. ते २०१५-२०१९ मध्ये अनुक्रमे ६९.७ वर्षे तर महाराष्ट्राचे ७२. वर्षेपर्यंत वाढले आहे. (पाहा, आकृती क्र. ५) भारतीयांच्या आयुर्मयादेमध्ये वाढ झाली असली, तरी ती जागतिक सरासरी ७२.६ वर्षांपेक्षा खूपच कमी आहे. स्वातंत्र्यानंतरच्या काळात सरासरी आयुर्मानात दोन वर्षांची वाढ होण्यास भारताला जवळपास १० वर्षे लागली होती. १९७०-७५ मध्ये भारताचा जन्मदर ४९.५ वर्षे होता. पुढील ४५ वर्षांत त्यात सुमारे २० वर्षांची वाढ झाली. मात्र, महिला आणि पुरुषांच्या आयुर्मानातील तफावत वाढली आहे. महाराष्ट्रात पुरुषांच्या तुलनेत महिलांचे आयुर्मान अधिक आहे. पुरुषांचे आयुर्मान ७१.६ वर्षे असून महिलांचे आयुर्मान ७४ वर्षे आहे.

निष्कर्ष :

देशातील सार्वजनिक खर्च सामाजिक आधारभूत घटकांच्या सुविधा, आधारभूत सुविधांची स्थिती जाणून घेण्याकरिता महत्त्वपूर्ण भूमिका बजावतात. आरोग्य आणि शिक्षण या क्षेत्रांवर होणारा सार्वजनिक खर्च वाढत असेल, तर त्याचा सकारात्मक परिणाम आरोग्य आणि शिक्षणासंबंधित निर्देशांकावर होतो. अभ्यासातून स्पष्टपणे समोर आले आहे की, आरोग्य स्थिती आणि शैक्षणिक प्राप्ती या दोन्ही बहुआयामी संकल्पना आहेत ज्यांचे परिणाम विविध चलांमधील जटिल परस्परसंवादाद्वारे

आकृती क्र. ५ : भारत आणि महाराष्ट्रातील जन्मापासून सरासरी आयुर्मान



स्रोत: National Health Accounts Estimates for India 2018-19 (MHFW, 2022)

निर्धारित केले जातात, प्रत्येक चलाचे महत्त्व आरोग्यासाठी वेगळे असते आणि ते वयोगटानुसार बदलत जाते.

भारत आणि महाराष्ट्रामध्ये सार्वजनिक खर्च आणि आरोग्य परिणाम यांच्यातील संबंध कमकुवत असल्याचे दिसून येतो. आरोग्यावरील सार्वजनिक खर्चापेक्षा उत्पन्न हे आरोग्याच्या परिणामांचे अधिक महत्त्वाचे निर्धारक ठरते. लहान मुलांचे आरोग्य हे कदाचित उत्पन्नासारख्या इतर घटकांशी संबंधित आहे. यामुळे प्रामुख्याने पुरेसे पोषण आणि एकूण राहाणीमान यांचा समावेश केला जाऊ शकतो.

बरेचदा आरोग्यावरील सार्वजनिक खर्च कमी होत असल्यामुळे खासगी गुंतवणूकदारांना फार मोठी संधी प्राप्त होते. परंतु या खासगी खर्चामुळे समाजातील जास्त उत्पन्न असलेल्या गटालाच लाभ प्राप्त होतो. यामुळे समाजातील एक मोठा वर्ग आरोग्याच्या मूलभूत सोयी-सुविधापासून वंचित राहातो. महाराष्ट्रातील सार्वजनिक आरोग्य व्यवस्था ही उणिवा तसेच समाजाला आवश्यक असलेल्या इष्टतम आकाराच्या आरोग्य सेवा-सुविधांच्या अपुरेपणाचे वैशिष्ट्य आहे.

महाराष्ट्रातील अनेक शहरी स्थानिक स्वराज्य संस्था, जसे मुंबई आणि पुणे सारख्या मोठ्या महापालिका आरोग्य केंद्रापासून रुग्णालयांपर्यंतच्या सार्वजनिक पायाभूत आरोग्य सेवा-सुविधांची जबाबदारी घेतात. मात्र, सध्याच्या शहरी आरोग्याच्या पायाभूत सुविधा अपुऱ्या आहेत. गरीब आणि सीमांत गटाकरिता असणाऱ्या आरोग्य सुविधांमध्ये वाढ करण्यासाठी तसेच कमी सेवा असलेल्या क्षेत्रांसाठी सार्वजनिक आरोग्य सेवा-सुविधांमध्ये लक्षणीय सुधारणा आणि विस्तार आवश्यक आहे.

महाराष्ट्रातील सार्वजनिक आरोग्य सेवा-सुविधांमध्ये तज्ज्ञांची मोठी कमतरता, सरकारी मदतीचा अभाव, लालफितशाही तसेच अपुरी भरती आणि रिक्त पदे भरण्यात होणारा विलंब यामुळे कोलमडली आहे.

खासगी क्षेत्रातील आरोग्य सेवा-सुविधांबद्दल सर्वसमावेशक समंक सहज उपलब्ध होत नाहीत. त्यामुळे उपलब्ध असलेले दवाखाने आणि डॉक्टर्सची संख्या माहीत होत नाही आणि उपलब्ध संसाधनांचा इष्टतम उपयोगही केला जात नाही. ही माहिती जर उपलब्ध झाली आणि संसाधानांचा इष्टतम उपयोग केला गेला तर राज्यातील व देशातील आरोग्य सुविधांचे योग्य आणि अधिक चांगले चित्र दिसू शकेल.

संदर्भ ग्रंथ सूची

1) GOI, (2022), Press realise Government of India, Ministry of Health and Family HealthCare, New Delhi.
2) Kelkar V., (2013), Report of the High-Level Committee on Balanced Regional Development Issues in Maharashtra, Mumbai: Government of Maharashtra, Planning Department.
3) Mahapatra, P. E. (2022), An Assessment of the Maharashtra State Health System, Manila, Philippines: Asian Development Bank.
4) Mahore Samit, (2015), Disparities in Human Development of Maharashtra : Cluster Analysis, Arthamimansa, Jan. - June, 34-41.
5) Mahore Samit , (2015), Human Development Index of India: A Cluster Analysis, Indian Economic Journal, 258-265.
6) MHFW, G. (2022), National Health Accounts Estimates for India 2018-19, New Delhi: NHSRC, Ministry of Health and Family Welfare, Government of India.
7) RBI, (2022), Handbook of Statistics on Indian States, Mumbai: Reserve Bank of India.
8) Sarmah, B. A., (2022), Public Health Expenditure and Its relation with Health status A Evidence from the North Eastern States of India, Research Square, 1-11.
9) Sen Amartya, (1999), Health in Development, Bulletin of the World Health Organization, 77-85.
10) WHO, (1946), Constitution of the World Health Organisation, New York: WHO.
11) माहोरे, रा. य., (२०१९), आरोग्याचे अर्थशास्त्र, सोलापूर: ४३ वे राष्ट्रीय वार्षिक अधिवेशन, मराठी अर्थशास्त्र परिषद, Lokmat, D. (2020, November), News paper article.

◆

व्यापाराद्वारे कधीही देश नष्ट झालेला नाही.

- बेंजामिन फ्रँकलिन

आर्थिक वृद्धी, किंमत स्थिरता आणि धोरण पेच

राजकुमार आण्णासो वाईंगडे[†]

प्रस्तावना :

अर्थशास्त्राची पार्श्वभूमी असणाऱ्यांना सर्वसाधारणपणे आर्थिक वृद्धीचे उद्दिष्ट आणि किंमत स्थिरतेचे उद्दिष्ट या दोहोतील परस्परविरोधी स्वरूप माहिती असते. या दोहोतील संघर्षी स्वरूपामुळे धोरणकर्त्यांना नेहमी एका धोरण पेचाचा सामना करावा लागतो. देशाच्या आर्थिक धोरणाचा प्रामुख्याने चलनविषयक आणि राजकोषीय धोरणांचा, प्रमुख उद्देश हा आर्थिक वृद्धीबरोबर किंमत स्थिरता राखणे हा असतो आणि त्या दृष्टीने प्रयत्न केले जात असतात. परंतु ही दोन्ही उद्दिष्ट्ये एकाच वेळी साध्य करणे सहजासहजी शक्य असत नाही. त्याचे कारण म्हणजे आर्थिक वृद्धी आणि किंमत स्थिरता या दोन्ही उद्दिष्टातील परस्परविरोधी स्वरूप होय. आर्थिक वृद्धी ही प्रामुख्याने उत्पादक गुंतवणुकीवर असलंबून असते आणि उत्पादक गुंतवणुकीसाठी पतपुरवठा वाढविण्याची गरज असते. याउलट किंमत स्थिरता किंवा भाववाढ नियंत्रणासाठी वस्तू आणि सेवा साठीची एकूण मागणी कमी करणे आवश्यक असते, जे करण्यासाठी पतपुरवठ्याच्या मार्गाने लोकांच्या हातात जाणारी क्रयशक्ती घटविणे क्रमप्राप्त असते. थोडक्यात, आर्थिक वृद्धीसाठी वाढीव पतपुरवठ्याची तर किंमत स्थिरतेसाठी पतपुरवठा घटविण्याची गरज असते आणि पतपुरवठा वाढविणे आणि घटविणे या दोन्ही बाबींना एकाचवेळी मूर्तरूप देणे अशक्यच.

आर्थिक वृद्धी आणि किंमत स्थिरता या दोन्ही उद्दिष्टांच्या परस्परविरोधी स्वरूपामुळे जगभरातील धोरणकर्त्यांना एका धोरण कोड्याचा नेहमी सामना करावा लागतो. धोरण कर्त्यामार्फत जर आर्थिक वृद्धी दरास गती देण्याचा प्रयत्न झाला, तर त्यांना उच्च भाववाढीच्या दराच्या स्वरूपात किंमत मोजावी लागते आणि जर त्यांनी किंमत स्थिरतेच्या अनुषंगाने प्रयत्न केल्यास त्यांना खालावलेला आर्थिक वृद्धी दर स्वीकारावा लागतो. त्यामुळे धोरणकर्त्यांना नेहमी आर्थिक वृद्धीचा पाठपुरावा करावयाचा की किंमत स्थिरतेचा हे ठरवावे लागते. थोडक्यात धोरणकर्त्यांना निवड करावी लागते.

भारतातील सद्य आर्थिक स्थिती :

भारतीय धोरण कर्त्यासमोरील सध्याची परिस्थिती ही वर उल्लेख केलेल्या धोरण पेचप्रकारातीलच आहे.

[†] सहयोगी प्राध्यापक, अर्थशास्त्र विभाग (पदवी व पदव्युत्तर), देवचंद कॉलेज, अर्जुननगर, ता. कागल, जि. कोल्हापूर.
आजीव सभासद क्र. : १२००, भ्रमणध्वनी : ९९२२२७३९६६, ई-मेल : rajwaingade@gmail.com

नुकत्याच कोरोनाच्या महासंकटातून आणि खालावलेल्या आर्थिक परिस्थितीतून बाहेर पडलेल्या अर्थव्यवस्थेच्या विकासाला चालना द्यावयाची आणि वृद्धिदर दोन अंकाकडे न्यावयाचा की भाववाढरूपी राक्षस, जो आपले डोके वर काढतो आहे, त्याला पुन्हा बाटलीबंद करावयाचे हा दुहेरी प्रश्न सध्या भारतीय धोरणकर्त्यांना भेडसावतो आहे. भारतीय अर्थव्यवस्था, जी नुकतीच कोरोना महासंकटामुळे निर्माण झालेल्या मंदीच्या छायेतून बाहेर पडते आहे, ती २०२२-२३ या आर्थिक वर्षात ६.८% पेक्षा कमी असेल असा अंदाज आंतरराष्ट्रीय नाणेनिधीच्या जागतिक पाहणी अहवालामध्ये (ऑक्टोबर, २०२२) वर्तविण्यात आलेला आहे. आंतरराष्ट्रीय नाणेनिधीच्या अंदाजानुसार जगाचा वृद्धिदर २०२१ मधील ६.०% सरून कमी होऊन २०२२ मध्ये ३.२% आणि २०२३ मध्ये २.७% राहाण्याची अपेक्षा आहे, तर भारतामार्फत २०२२ मध्ये तुलनेने चांगली कामगिरी नोंदविली जाण्याची आणि २०२३ मध्ये ती कामगिरी आणखी मजबूत होण्याची शक्यता वर्तविण्यात आलेली आहे. इतर देशांचा वृद्धिदर पाहता (अमेरिका - १.६७%, जर्मनी - १.५%, चीन - ३.२ %, रशिया उणे ३.४%, ब्राझिल - २.८%, आणि जपान १.७%) भारताचा वृद्धिदर हा खरोखरच मानावा लागेल. भारताची २०१९-२० (वृद्धिदर - ३.७%) आणि २०२०-२१ (वृद्धिदर उणे ६.६%) मधील कामगिरी विचारात घेता २०२१-२२ मधील ८.९% (दुसरा सुधारित अंदाज) आणि २०२२-२३ मधील अंदाजित ७.०% इतका वृद्धिदर हा उंचावलेला आणि भारतीय अर्थव्यवस्थेची मंदीतून बाहेरच्या दिशेची वाटचाल प्रतिबिंबित करणारा आहे असे म्हणावे लागेल. परंतु बहरलेल्या परिस्थितीमध्ये हा वृद्धिदर टिकवून ठेवणे हे मोठे आव्हान भारतीय धोरणकर्त्यांना पेलावे लागणार आहे.

उंचावलेला वृद्धिदर टिकवून ठेवण्याचे आव्हान निर्माण होण्याचे महत्त्वाचे कारण म्हणजे भारतातील भाववाढीच्या दराची उत्तरेच्या दिशेने सुरू झालेली वाटचाल होय. आंतरराष्ट्रीय नाणेनिधीच्या अहवालानुसार, भारतातील भाववाढीचा दर हा भारतीय रिझर्व्ह बँकेच्या ध्येय पातळीच्या (४%) तसेच वरच्या सहनशील पातळीच्या (६%) ही बाहेर राहिलेला आहे आणि तो २०२२-२३ मध्ये ६.९% आणि २०२३-२४ मध्ये ५.१% राहाण्याचा अंदाज आहे. त्यामुळे भाववाढ नियंत्रणासाठी राजकोषीय आणि चलनविषयक या दोन्ही धोरणांचा पवित्रा हा कडक असला पाहिजे, असे मत नाणेनिधीमार्फत नोंदविण्यात आलेले आहे.

भारताने बदलती भाववाढ लक्ष्य व्यवस्था (Flexible Inflation Targetting Framework) स्वीकारल्याच्या सुरुवातीच्या पाच वर्षामध्ये (२०१६ ते २०२१) किरकोळ किंमत निर्देशांक आधारित भाववाढीचा दर हा सरासरी ४.५% राहिल्याचे दिसून येते. त्याचप्रमाणे भाववाढीच्या दरातील प्रमाण विचलनही तुलनेने कमी १.१० इतके राहिल्याचे निदर्शनास येते. परंतु २०२०-२१ मध्ये ६.२% इतका नोंदविला गेलेला भाववाढीचा दर २०२१-२२ मध्ये ५.५% आणि २०२२-२३ च्या ऑक्टोबरपर्यंतच्या सात महिन्यांमध्ये सरासरी ७.१०% इतका राहिल्याचे निदर्शनास येते. जून २०२० ते ऑक्टोबर २०२२ या मागील २९ महिन्यांतील भाववाढीच्या दराची सरासरीही ६% प्राप्त होते. थोडक्यात, गेल्या अडीच वर्षांतील भाववाढीचा दर पाहाता तो वरच्या सहनशील पातळीबाहेर राहिलेला आहे. ज्याआधारे भाववाढ नियंत्रणामध्ये आपली कामगिरी खालावल्याचे मान्य करावे लागेल.

वरील विवेचनावरून हे स्पष्ट होते की, भारतीय धोरणकर्त्यासमोर सध्या आर्थिक विकास की किंमत स्थिरता हा पेच निर्माण झालेला आहे. या आर्थिक पेचामागील अर्थशास्त्र लक्षात घेता येणाऱ्या काळामध्ये आर्थिक धोरणाचा (प्रामुख्याने राजकोषीय आणि चलन

विषयक) पवित्रा काय असला पाहिजे हे पाहावे लागेल. किंमत स्थिरतेसह आर्थिक वृद्धी साध्य करता येणे शक्य आहे का? दोन्ही उद्दिष्टांपैकी एका उद्दिष्टास प्राधान्य देऊन धोरणकर्त्यांना निवड करावी लागेल आणि केलेल्या निवडीसाठीची किंमत काय स्वरूपात अदा करावी लागेल हेही पाहावे लागेल.

भारतातील धोरण प्रतिसाद :

भारतीय रिझर्व्ह बँकेच्या चलनविषयक धोरणाचा विचार केल्यास, दोन वर्षापेक्षा अधिक काळ चलनविषयक धोरण शिथिल आणि विस्तारवादी ठेवून, मेपासून रिझर्व्ह बँकेने व्याजदरामध्ये सातत्याने वाढ केलेली आहे आणि बँकिंग व्यवस्थेतील रोखता कमी करण्यासाठी पावले उचलली आहेत. कोरोना काळामध्ये (मे २०२० ते मे २०२२) ४% इतक्या खालच्या पातळीपर्यंत नेण्यात आलेला रेपो दर रिझर्व्ह बँकेने मे २०२२ पासून वाढवून सध्या ५.९% पर्यंत आणलेला आहे. भारतीय रिझर्व्ह बँकेमार्फत उचलण्यात आलेली ही पावले भाववाढ नियंत्रणाच्या अनुषंगाने उचलली गेल्याचे स्पष्ट आहे. परंतु या कडक धोरणाचा परिणाम आर्थिक वृद्धिदरावर ऋणात्मक स्वरूपात होऊ शकतो, हेही तितकेच खरे आहे.

राजकोषीय धोरणामार्फतच्या प्रतिसादाचा विचार केल्यास नोव्हेंबर २०२१ आणि मे २०२२ मध्ये कमी करण्यात आलेल्या पेट्रोल व डिझेलवरील उत्पादन शुल्काव्यतिरिक्त शासनामार्फत कोणताही दुसरा ठोस असा भाववाढ नियंत्रणाचा उपाय स्वीकारण्यात आलेला नाही. वास्तविक, सध्याच्या परिस्थितीचा विचार करता आणि भारतासारख्या विकसनशील देशाच्याबाबतीत चलनविषयक आणि राजकोषीय ही दोन्ही धोरणे भाववाढ नियंत्रणासाठी एकत्रितरीत्या पुढे सरसावली पाहिजेत. रिझर्व्ह बँकेच्या आर्थिक आणि धोरण संशोधन विभागाचे कार्यकारी संचालक विनीकांत पटनाईक यांच्या मते, भारतातील सध्याच्या परिस्थितीमध्ये भाववाढ नियंत्रणासाठी समक्रमित (Synchronised) प्रतिसादाची गरज आहे. त्यांच्या मते, भारतामध्ये भाववाढ ही ७% पेक्षा अधिक इतक्या अति उच्च पातळीवर पोहोचली असून आणि त्या भाववाढीमध्ये अन्न आणि इंधन वस्तूंच्या संदर्भातील भाववाढीचे मोठे योगदान असतानासुद्धा, राजकोषीय धोरणाचा आतापर्यंतचा प्रतिसाद हा फारसा भरीव दिसून आलेला नाही. याउलट राजकोषीय धोरणाच्या व्यापक स्वरूपाचा विचार करता २०१७-१८ ते २०२१-२२ या कालखंडामध्ये शासनाच्या अनुत्पादक खर्चामध्ये मोठी वाढ झाल्याचे दिसून येते. वास्तविक, किंमत स्थिरतेसह वृद्धीचे उद्दिष्ट साध्य करावयाचे झाल्यास उत्पादक खर्चामध्ये वाढ करून शासन महत्त्वाची भूमिका पार पाडू शकते, हे सर्वज्ञात आहे. शासनाच्या उत्पादक खर्चामुळे एका बाजूला आर्थिक वृद्धीस चालना तर मिळतेच; पण त्याचबरोबर उत्पादन आणि पुरवठ्यातील वाढीमुळे भाववाढीच्या दरासही नियंत्रणात ठेवणे शक्य होते. खालील कोष्टक क्र. १ च्या आधारे राजकोषीय धोरणाचे अलीकडील काळातील व्यापक स्वरूप स्पष्ट करता येईल.

कोष्टक क्र. १ मध्ये केंद्र सरकारची महसुली तूट, वित्तीय तूट आणि महसुली तुटीचे वित्तीय तुटीतील योगदान यासंदर्भातील आकडेवारी दर्शविलेली आहे. ज्यावरून शासनाच्या राजकोषीय धोरणाच्या स्वरूपाची आणि पावित्र्याची कल्पना येते. २०१९-२० नंतरच्या काळामध्ये आणि प्रामुख्याने कोरोना संकटाचा परिणाम म्हणून राजकोषीय धोरण हे सामान्यतः विस्तारवादी राहिल्याचे म्हणावे लागेल. निर्माण झालेल्या परिस्थिची ती गरज होती याबाबत दुमत असण्याचे कारण नाही. परंतु शासनाच्या अर्थसंकल्पातील तूट ही अर्थव्यवस्थेतील शासनाकडून येणारी अतिरिक्त मागणी दर्शविते आणि ज्या अनुषंगाने उत्पादन आणि पुरवठ्यात वाढ न झाल्यास भाववाढीची परिस्थिती निर्माण होते.

कोष्टक क्र. १ राजकोषीय धोरणाचे व्यापक स्वरूप

वर्ष	महसूली तूट*	वित्तीय तूट*	महसुली तुटीचे वित्तीय तुटीशी प्रमाण (%)
२०१६-१७	२.१	३.५	६०.०
२०१७-१८	२.६	३.५	७४.३
२०१८-१९	२.४	३.४	७०.६
२०१९-२०	३.३	४.६	७१.७
२०२०-२१ (PA)	७.४	९.२	८०.४
२०२१-२२ (BE)	५.१	६.८	७५.०

* एकूण स्थूल देशांतर्गत उत्पादनाशी प्रमाण PA - Provisopnal Actual, BE - Budget Estimate

स्त्रोत : Economic Survey 2021-22

हे निर्विवाद सत्य आहे. गेल्या दोन ते तीन वर्षांमध्ये वाढलेला सरकारचा खर्च हा निश्चितपणे कोरोना महामारीच्या पार्श्वभूमीवर करण्यात आलेला आहे. परंतु या वाढलेल्या खर्चामुळे फक्त वित्तीय तूटच वाढलेली नाही आहे, तर महसुली तुटीतही वाढ होऊन महसुली तुटीचे वित्तीय तुटीतील योगदानही वाढलेले आहे. महसुली तूट जी साधारणपणे शासनाच्या अनुत्पादक खर्चाचे प्रतिनिधित्व करते, तिचे वित्तीय तुटीशी असणारे प्रमाण हे २०१८-१९ ते २०२१-२२ या पाच वर्षांच्या कालखंडामध्ये ७०% पेक्षा जास्त राहिलेले आहे. २०२०-२१ आणि २०२१-२२ मध्ये ते अनुक्रमे साधारणत: ८०% आणि ७५% राहील, असा अंदाज आहे. थोडक्यात, गेल्या काही वर्षांतील राजकोषीय धोरण हे भाववाढीला खतपाणी घालणारे राहिलेले आहे, यात शंका नाही.

आर्थिक पेचाचे बाह्य अंग :

एकंदरित सध्याची आर्थिक परिस्थिती ही धोरण कर्त्यासमोरील मोठ्या आर्थिक पेचापेक्षा कमी नसल्याचे प्रतीत होते. भारतीय अर्थव्यवस्थेतील बिघडलेल्या अंतर्गत परिस्थितीबरोबरच, बाह्य आर्थिक परिस्थितीही गोष्टी आणखी वाईट करणारी आहे. भारतीय रिझर्व्ह बँकेचे गव्हर्नर श्री. शक्तिकांत दास यांच्या म्हणण्यानुसार, आपण सध्या अतिशय कठीण परिस्थितीतून जात असून जागतिक अर्थव्यवस्था ही धक्क्यामागून धक्के सहन करते आहे. परिणामत: अनेक आर्थिक प्रश्न निर्माण झालेले आहेत. सध्या भाववाढीचे जागतिकीकरण अनुभवास येत असून, विकसित देशातील भाववाढीचा दर हा अनेक दशकांतील उच्च पातळीवर पोहोचला आहे. दुसऱ्या बाजूला आर्थिक वृद्धी आणि व्यापारामध्ये घसरण सुरू असून, जागतिक मंदीची भीती निर्माण झालेली आहे. तिसरा महत्त्वाचा प्रश्न हा जागतिक अन्न आणि ऊर्जा सुरक्षेच्याबाबतीत निर्माण होऊन ती धोक्यात आलेली दिसून येत आहे. चौथे म्हणजे जागतिक पुरवठा साखळ्याचे पुन:संरेखन आकार घेत असून धोरण प्रेरित बेजागतिकीकरणाची अनुभूती येत आहे. त्याचबरोबर आंतरराष्ट्रीय संस्थांचा अशा जागतिक समस्या सोडविण्यातील प्रभाव कमी होत आहे. या सर्व बदललेल्या जागतिक परिस्थितीमध्ये भारतासारख्या उदयोन्मुख देशांची बाह्यक्षेत्र स्थिरता (External Sector Stability) धोक्यात येण्यासारखी परिस्थिती

निर्माण झालेली आहे.

भारताच्या बाह्यक्षेत्रामध्ये वाढलेली चालू खात्यावरील तूट (एकूण स्थूल उत्पादनाच्या प्रमाणात चालू खात्यावरील तूट जाने.-मार्च २०२१ या तिमाहीतील १.५% वरून एप्रिल - जून २०२२ या तिमाहीमध्ये २.८% इतपर्यंत वाढलेली आहे) आणि रुपयाच्या बाह्य मूल्यामध्ये होत असलेली घसरण; तसेच निर्यातीतील घटलेला वृद्धिदर या बाबी बिघडलेल्या बाह्य आर्थिक परिस्थितीचे आणि या परिस्थितीचा भारतीय अर्थव्यवस्थेवर होत असलेल्या परिणामाचे द्योतकच आहेत.

भविष्यातील कृतीचा मार्ग :

वरील सर्व विवेचनावरून असे प्रतीत होते की, भारतीय अर्थव्यवस्था ही सध्या एका मोठ्या आर्थिक पेचाच्या उंबरठ्यावर उभी आहे आणि यातून मार्गक्रमण करणे काहीसे अवघड आहे. बिघडलेल्या बाह्य आणि अंतर्गत परिस्थितीचा विचार करता भविष्यातील कृतीचा मार्ग काय असला पाहिजे या अनुषंगाने विचार केल्यास असे दिसून येते की, सध्याची उद्भवलेली परिस्थिती ही पुरवठा बाजूच्या धक्क्यामुळे निर्माण झालेली आहे. अर्थशास्त्रीय विश्लेषणामध्ये या प्रकारच्या पुरवठा धक्क्याचा परिणाम म्हणून निर्माण होणाऱ्या परिस्थितीला Stagflation असे संबोधले गेले आहे आणि त्यातून मार्ग काढणे तुलनेने कठीण मानले गेलेले आहे. चलनविषयक धोरण तसेच राजकोषीय धोरणाच्या माध्यमातून मागणीचे व्यवस्थापन करून आर्थिक स्थिरतेसह वृद्धी प्रस्थापित करता येणे शक्य असते. परंतू पुरवठ्याच्या बाजूचे व्यवस्थापन करणे आणि अल्पकाळामध्ये पुरवठ्याचा विस्तार घडवून आणणे हे आर्थिक धोरणाच्या माध्यमातून सहज शक्य असत नाही.

भारतातील सध्याची आर्थिक परिस्थिती ही फारशी बिघडलेली नसली, तरी आर्थिक वृद्धिदर अजूनही समाधानकारक पातळीवर असला तरी भविष्यातील धोरण कृती चुकल्यास भारतीय अर्थव्यवस्थेस फार मोठी किंमत मोजावी लागू शकते. त्यामुळे येणाऱ्या काळातील आर्थिक धोरण सावध आणि हुशारीचे असले पाहिजे, यात शंका नाही. या अनुषंगाने खालील काही कृती परिस्थिती सुधारण्यामध्ये महत्त्वाची भूमिका बजावू शकतात.

१) सध्याची परिस्थिती पुरवठ्यातील बाजूच्या बिघाडामुळे निर्माण झालेली असल्यामुळे चलनविषयक धोरण फारसे कडक ठेवणे उपयोगी ठरू शकत नाही. त्यामुळे व्याजदराच्या बाबतीत जैसे थे परिस्थिती राखणे हे खाजगी अंतिम उपभोग खर्चातील (२०२२-२३ च्या पहिल्या तिमाहीमध्ये नोंदविली गेलेली) आणि आर्थिक वृद्धिदरातील वाढ चालू ठेवण्याच्या अनुषंगाने योग्य ठरेल.

२) महसुली तुटीचे वित्तीय तुटीमध्ये वाढलेले योगदान कमी करण्यासाठी शासकीय अनुत्पादक खर्चावर नियंत्रण राखणे महत्त्वाचे ठरणार आहे.

३) २०२२-२३ च्या पहिल्या तिमाहीमध्ये (एप्रिल-जून) अर्थव्यवस्थेचा वृद्धिदर चांगला दिसत असला तरी तो बऱ्याच अंशी आधीच्या वर्षातील खालावलेल्या आधाराचा परिणाम आहे. पहिल्या तिमाहीतील कारखानदारी क्षेत्राची कामगिरी ही फारशी समाधानकारक नाही आहे. कारखानदारी क्षेत्र हे कोरोनाचा उद्रेक होण्यापूर्वीपासून कमकुवत आहे. त्यामुळे कारखानदारी क्षेत्रासाठी प्रोत्साहनपर वातावरण निर्माण होईल या अनुषंगाने पाऊले उचलण्याची गरज आहे. यांमध्ये भारतात व्यवसाय सुरू करण्यासाठीची सुलभता वाढविणे आणि खर्च कमी करणे, वास्तव विनिमय दरातील वधार रोखणे, वाहतूक खर्च कमी करण्यासाठी पेट्रोल आणि डिझेलवरील करात कपात करणे, औद्योगिक वसाहती वसविणे आणि त्यासाठी जागा उपलब्ध करून देवून इतर सवलती प्रदान करणे इ. सारख्या महत्त्वाच्या बाबींचा समावेश करता येईल.

४) जागतिक घसरण, विनिमय दरातील चढउतार आणि उंचावलेला भाववाढीचा दर (विकसित देशातील तसेच देशांतर्गत) इ. मुळे भारतीय निर्यातीला फटका बसण्याची दाट शक्यता निर्माण झालेली आहे.

२०२२-२३ च्या पहिल्या तिमाहीतील निर्यात वृद्धीचा दर हा १४.७% नोंदविला गेला आहे. जो मागील वर्षाच्या पहिल्या तिमाहीत नोंदविला गेलेल्या वृद्धिदरापेक्षा (४०.७७%) बराचसा कमी आहे. या पार्श्वभूमीवर निर्यात प्रोत्साहन धोरण अथवा गेली दोन वर्षे प्रलंबित असलेले परकीय व्यापार धोरण जाहीर होणे आणि त्या माध्यमातून निर्यातदारांसाठी निधी आणि प्रोत्साहन आधारित योजना, बाजार विकासासाठी अर्थसहाय्य इ. उपलब्ध करून देणे महत्त्वाचे ठरणार आहे.

५) भाववाढ नियंत्रणासाठी पुरवठ्याच्या बाजूचे योग्य व्यवस्थापण करण्याच्या हेतूने ज्या जीवनावश्यक वस्तूंच्या बाबतीत अतिरिक्त किंमत वाढीची प्रचिती येत आहे. अशा वस्तूंची आयात, नवीन पुरवठादार देशांचा शोध, देशांतर्गत पुरवठा कायम राखण्यासाठी निर्यात निर्बंध, साठेबाजीला आळा, वस्तूंच्या वितरणासाठी प्रभावी व्यवस्था इ. सारखे उपाय अवलंबिले जाणे अपेक्षित आहे.

थोडक्यात, निर्माण झालेला आर्थिक पेच हा नवीन नसला तरी त्या आर्थिक पेचाचा सामना करणे हा भाग महत्त्वाचा आणि कळीचा आहे. उद्भवलेल्या आर्थिक पेचास सामोरे जाण्यासाठी प्रमाण असा धोरण प्रतिसाद ज्ञात असल्यामुळे आणि सध्याचे जागतिक वातावरण हे आवश्यक असणाऱ्या अर्थिक सहकार्याच्या अनुषंगाने फारसे अनुकूल नसल्याने देशांतर्गत परिस्थिती बिकट बनू शकते.

अलीकडेच भारताचे मुख्य आर्थिक सल्लागार व्ही. अनंता नागेश्वरण यांनी म्हटल्याप्रमाणे जग हे सध्या बहूसंकट परिस्थितीतून (Global Polycrisis) जात असून ही परिस्थिती उच्च भाववाढ, कडक होत जाणारे मौद्रिक धोरण उच्च व्याजदर, चीनमधील मंदी आणि रशिया-युक्रेन युद्ध यामुळे विस्कळीत झालेली जागतिक पुरवठा साखळी यामुळे निर्माण झालेली आहे. या बहूसंकट परिस्थितीपासून भारत हा सुरक्षित नसून भारतीय निर्यातीवर होणारा परिणाम आणि खर्चिक बनलेली आयात यामुळे भारताची स्थूल आर्थिक स्थिरता धोक्यात येवू शकते. भारतीय अर्थव्यवस्था ही अधिकतम देशांतर्गत मागणीच्या आधारे वाढणारी अर्थव्यवस्था असून, धोरण चुका टाळल्यास आपल्याला विकासाचा वेग कायम राखता येवू शकतो आणि २००८ मध्ये ज्याप्रमाणे भारतीय अर्थव्यवस्था ही जागतिक वित्तीय संकट आणि त्यामागे आलेल्या मंदीच्या परिणामापासून सुरक्षित राहिली. त्याप्रमाणे याहीवेळी भारतीय अर्थव्यवस्तेचा प्रवाह हा सुरक्षितपणे चालू राहू शकेल.

संदर्भ ग्रंथ सूची :

१) Das, Shaktikanta (November 2022) : Inangural Adress Annual Research Centerence of the Department of Economic and Policy Research, RBI.

२) International Monetary Fund (October 2022) : 'Word Economic Outlook'.

३) Pattanaik, Sitikanta (September 2022) : Speech delivered at ICRIER Congerence on Tarning Inflatron.

४) Press Information Bureore, Ministry of statistics & Programme Implementation (August 2022) : @Estimates of Gross Domestic Product for the First Quarter (April- June) of 2022-23.

५) Reserve Bank of India (2022-2023) : 'Monetary Policy Statements 2022-23, www.rbi.org.

६) V. Anantha Nageswaran (November 2022) : Speech delivered at Annual Session of Indian Chamber of Commerce (ICC), Posted on https:// economictiomes.india-times.com.

७) वाईंगडे, राजकुमार आण्णासो (२०२१) : 'भारताच्या भाववाढ नियंत्रण धोरणातील नवीन बदल', अर्थसंवाद, जुलै-ऑगस्ट-सप्टेंबर, खंड ४५, अंक-२, पृ. १०९-११५.

◆

क्रमनामित आधारसामग्री : संकल्पना, प्रतिमानकरण आणि प्राक्कलन

विशाल चंद्रशेखर बेलुरे †

सामाजिक संशोधनामध्ये आधारसामग्रीस अनन्यसाधारण महत्त्व असते. 'विविध बाबीसंबंधी संख्यात्मक किंवा गुणात्मक स्वरूपाच्या माहितीस आधारसामग्री (Data) असे म्हणतात.' कोणतीही परिकल्पना, सिद्धांत किंवा नियम यास विश्वसनीय व विस्तृत आधारसामग्रीची अधिमान्यता मिळाल्याखेरीज तिचे सामान्यीकरण होऊन तिला व्यापक स्वीकृती मिळत नसते. म्हणून अशा प्रकारची आकडेवारी सामाजिक संशोधनाचा एक महत्त्वाचा मूलाधार ठरत असते. अर्थमितीय संशोधनात पारंपरिकदृष्ट्या आधारसामग्री संग्रहित करण्याच्या किंवा तिची मांडणी करण्याच्या पद्धतीवरून तिचे स्तरछेद आधारसामग्री (Cross Section Data), कालश्रेणी आधारसामग्री (Time Series Data) आणि एकत्रित आधारसामग्री (Pooled Data) असे तीन प्रकार रूढ झालेले आहेत. स्तरछेद आधारसामग्रीत काळाच्या एका विशिष्ट बिंदूला विविध घटकांशी (Entities) संबंधित माहिती संग्रहित व व्यक्त केली जाते. उदा. एका घटक चाचणीत ८ विद्यार्थ्यांना २० पैकी मिळालेले गुण पुढीलप्रमाणे दर्शविले आहेत. गुण (X) : १०, १२, १५, १६, १८, १९, २०, २०. कालश्रेणी आधारसामग्रीत एकाच घटकासंबंधीची माहिती विविध काळाच्यासंदर्भात व्यक्त केली जाते. उदा. सन १९५१, १९६१, १९७१, १९८१, १९९१ आणि २०११ या जनगणना वर्षांतील भारताची लोकसंख्या. तर एकत्रित आधारसामग्रीत स्तरछेद आणि कालश्रेणी आधारसामग्रीची एकत्रित मांडणी केली जाते. उदा. विविध देशांचे सन २०१० ते २०२० या कालावधीतील वार्षिक राष्ट्रीय उत्पन्न आणि उपभोग खर्च.

अलीकडच्या काळात संशोधकांनी आधारसामग्रीसंबंधी 'क्रमनामित आधारसामग्री (Panel Data)' किंवा 'क्रमनामिका' हा एक नवीन प्रकार उजेडात आणला असून, इतर आकडेवारीच्या तुलनेत अधिक शक्तिशाली व गुणकारी ठरत असलेला हा प्रकार संशोधनकार्यात अत्यंत उपयोगी सिद्ध होत आहे. या प्रकारात स्तरछेद आधारसामग्री आणि कालश्रेणी आधारसामग्री यांचे विशिष्ट पद्धतीने एकत्रीकरण केले जाते. क्रमनामिका आणि एकत्रित आधारसामग्री यात फरक असतो. क्रमनामिकेत तीच ती स्तरछेद एकके विविध काल एककांच्या संदर्भात विचारात घेतली जाऊन माहितीचे संकलन केले जाते. तर एकत्रित आधारसामग्रीत

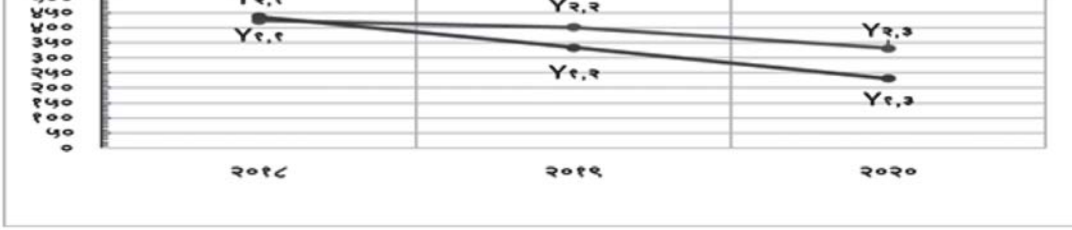
† सहयोगी प्राध्यापक व अर्थशास्त्र विभाग प्रमुख, शंकरराव चव्हाण महाविद्यालय, अर्धापूर, जि. नांदेड.
आजीव सभासद क्र. : १२४७, भ्रमणध्वनी : ८३२९२६३८५४ ई-मेल : vebelure@gmail.com

प्रत्येक काळाच्यासंदर्भात स्तरछेद एकके भिन्न असतात. थोडक्यात, क्रमनामित आधारसामग्रीत काळ (Time) आणि अंतराळ (Space) या आयामांच्या (Dimensions) संदर्भात आकडेवारीची परस्परव्याप्त (Overlapping) मांडणी केली जाते. उदा. आशिया खंडातील प्रत्येक देशाचे विशिष्ट कालावधीतील राष्ट्रीय उत्पन्न आणि उपभोग खर्च यासंबंधीची आकडेवारी ही क्रमनामित आधारसामग्री असेल. क्रमनामिकेचा अर्थशास्त्रात सर्वप्रथम उपयोग उत्पादन फलांच्या प्राक्कलनात केला गेला. या आकडेवारीस अनुलंबी आधारसामग्री (Longitudinal Data) असेदेखील म्हणतात. अर्थमितीत क्रमनामित आधारसामग्री विश्लेषणाचे महत्त्व सर्वप्रथम ट्रायग्वे हावेल्मो (Trygve Haavelmo) या नोबेल पारितोषिक विजेत्या अर्थतज्ज्ञाने सन १९४४ मध्ये प्रकाशित केलेल्या 'द प्रॉबेबिलिटी अप्रोच इन इकॉनॉमेट्रिक्स' या प्रबंधिकेद्वारे अधोरेखित केल्याचे दिसून येते. पुढे यायर मुंडलक (Yair Mundlak) यांनी सन १९६१ मध्ये पिएट्रो बालेस्ट्रा (Pietro Balestra) आणि मार्क नेरलोव्ह (Marc Nerlove) यांनी सन १९६६ मध्ये आपापल्या परिने क्रमनामित आधारसामग्री विश्लेषणाची मुहूर्तमेढ रोवलेली आहे. आज अर्थमितीय संशोधनामध्ये या विषयाच्या अध्ययनाला प्रचंड महत्त्व आलेले असून, त्यावर मोठ्या प्रमाणात संशोधन व साहित्यनिर्मिती केली जात आहे.

सन १९६० च्या दशकापासून अमेरिकेतील अभ्यासकांनी त्यांच्या देशातील उत्पन्न वितरण, रोजगार, दारिद्र्य, श्रमबाजार, राहाणीमान इत्यादी बाबींविषयी सखोल अध्ययन करण्यासाठी व्यापक प्रमाणावर क्रमनामित आधारसामग्री संग्रहित करण्यास सुरुवात केली. मिशिगन विद्यापीठातर्फे सन १९६८ ते पुढील ५० वर्षांसाठी सुमारे १८,००० लोकांची आकडेवारी 'पॅनल स्टडी ऑफ इन्कम डायनामिक्स (पीएसआयडी)' या शीर्षकाखाली संग्रहित करण्यात आली. ब्युरो ऑफ लेबर स्टेटिस्टिक्स या विभागातर्फे 'नॅशनल लॉन्जीड्यूडनल सर्वे (एनएलएस)' च्या माध्यमातून श्रमिकांविषयांची क्रमनामित आधारसामग्री संग्रहित करण्यात येते. आंतरराष्ट्रीय पातळीवर जागतिक बँकेतर्फे 'वर्ल्ड डेव्हलपमेंट इंडिकेटर्स (ब्ल्यूडीआय)' आणि 'लिव्हिंग स्टँडर्ड मेझरमेंट स्टडी (एलएसएमएस)', आंतरराष्ट्रीय नाणेनिधीतर्फे 'वर्ल्ड इकॉनॉमिक आउटलूक डेटाबेस (डब्ल्युईओडी)' आणि 'इंटरनॅशनल फायनान्शियल स्टेटिस्टिक्स (आयएफएस)' इत्यादी प्रकारची क्रमनामित आधारसामग्री प्रकाशित करण्यात येते.

भारतीय संदर्भात; भारताच्या आयात-निर्यात व्यापारासंबंधीची आकडेवारी, घटकराज्यांसंबंधीची स्थूल अर्थशास्त्रीय आकडेवारी, सेंटर फॉर मॉनिटरिंग इंडियन इकॉनॉमी (सीएमआयई)' या संस्थेतर्फे संग्रहित केली जाणारी काही आकडेवारी, अशी क्रमनामित आधारसामग्रीची काही उदाहरणे सांगता येतील. क्रमनामित आधारसामग्रीचे अधिक आकलन होण्यासाठी पुढील आलेखाचे अवलोकन करता येईल.

आलेख क्र. १ : उत्पादनाचे मूल्य रुपये



उपरोक्त आलेखात Yi,t = "i' या उद्योगसंस्थेचे "t' या काळातील उत्पादन मूल्य होय. उदा. Y1,2 = पहिल्या उद्योगसंस्थेचे सन २०१८ मधील उत्पादनमूल्य होय. तसेच Y2,2 = दुसऱ्या उद्योगसंस्थेचे सन २०१९ मधील उत्पादनमूल्य होय.

क्रमनामित आधारसामग्रीचे प्रकार:

क्रमनामित आधारसामग्रीचे तिच्या रचनेवरून पुढीलप्रमाणे विविध प्रकार पाडले जातात.

१) समतोल क्रमनामिका (Balanced Panel Data) : समतोल क्रमनामिकेत प्रत्येक स्तरछेद एककासाठी समान कालश्रेणी एकके विचारात घेतली जातात. म्हणजेच, प्रत्येक घटकाची प्रत्येक काळासाठीची निरीक्षणे नोंदविली जातात. समतोल क्रमनामिकेत जर N इतके घटक आणि T इतकी वर्षे असतील तर एकूण निरीक्षणांची संख्या (n) ही N x T इतकी असेल. उदा. (कोष्टक क्र. १)

कोष्टक क्र. १ : उद्योग संस्थांचे उत्पादन, श्रम आणि भांडवलमूल्य

उद्योग संस्था	**वर्ष**	**उत्पादनमूल्य रु.** (Yit)	**श्रममूल्य रु.** (X1it)	**भांडवलमूल्य रु.** (X2it)
I	२०१८	४३६	३	३२
I	२०१९	३३४	२	२७
I	२०२०	२३१	२	१८
II	२०१८	४२३	५	४५
II	२०१९	४०१	४	३३
II	२०२०	३३२	४	२३

स्रोत : लेखकाचे गणन

उपरोक्त तक्त्यात प्रत्येक उद्योग संस्थेसाठी समान वर्षे विचारात घेण्यात आलेली आहेत. यास्तव ही आकडेवारी समतोल क्रमनामिका ठरते.

२) असमतोल क्रमनामिका (Unbalanced Panel Data) : असमतोल क्रमनामिकेत प्रत्येक स्तरछेद एककासाठी समान कालश्रेणी एकके नसतात. किमान एकातरी एककाचे निरीक्षण हे प्रत्येक कालावधीसाठी केले जात नाही. म्हणजेच, प्रत्येक घटकाचे प्रत्येक काळासाठी निरीक्षण नोंदविलेले नसते. म्हणून, असमतोल क्रमनामिकेत जर N इतके घटक आणि T इतकी वर्षे असतील तर एकूण निरीक्षणांची संख्या (n) ही N x T पेक्षा कमी असेल. उदा. (कोष्टक क्र. २)

कोष्टक क्र. २ : उद्योग संस्थांचे उत्पादन, श्रम आणि भांडवलमूल्य

उद्योग संस्था	**वर्ष**	**उत्पादनमूल्य रु.** (Yit)	**श्रममूल्य रु.** (X1it)	**भांडवलमूल्य रु.** (X2it)
I	२०१९	३३४	२	२७
I	२०२०	२३१	२	१८
II	२०१८	४२३	५	४५
II	२०१९	४०१	४	३३
II	२०२०	३३२	४	२३

स्रोत : लेखकाचे गणन

कोष्टक क्र. २ मध्ये प्रत्येक उद्योग संस्थेसाठी समान वर्षे विचारात घेण्यात आलेली नाहीत. यास्तव ही आकडेवारी असमतोल क्रमनामिका ठरते.

३) लघू किंवा सूक्ष्म क्रमनामिका (Short or Micro Panel Data) : लघू किंवा सूक्ष्म क्रमनामिकेत स्तरछेद एककांची संख्या ही कालश्रेणी एककांपेक्षा जास्त असते. सांकेतिक भाषेत सांगायचे झाल्यास, ज्या क्रमनामिकेत N > T असते तिला लघू किंवा सूक्ष्म क्रमनामिका असे म्हणतात. 'लघू क्रमनामिकेत व्यक्तिगत एकाविषयीची आकडेवारी विचारात घेतली जात असल्यामुळे त्यास सूक्ष्म क्रमनामिका असेदेखील संबोधले जाते.' उदा. (कोष्टक क्र. ३)

कोष्टक क्र. ३ : उद्योग संस्थांचे उत्पादन, श्रम आणि भांडवलमूल्य

उद्योग संस्था	वर्ष	उत्पादनमूल्य रु. (Yit)	श्रममूल्य रु. (X1it)	भांडवलमूल्य रु. (X2it)
I	२०१९	३३४	२	२७
I	२०२०	२३१	२	१८
II	२०१९	४०१	४	३३
II	२०२०	३३२	४	२३
III	२०१९	५११	२	३१
III	२०२०	३०४	२	२२

स्रोत : लेखकाचे गणन

कोष्टक क्र. ३ उद्योग संस्थांची संख्या तीन आहे, तर कालावधीचे एकक म्हणून दोन वर्षे विचारात घेण्यात आली आहेत. ३ > २ यास्तव ही आकडेवारी लघू किंवा सूक्ष्म क्रमनामिका ठरते.

४) दीर्घ किंवा स्थूल क्रमनामिका (Long or Macro Panel Data) : दीर्घ किंवा स्थूल क्रमनामिकेत कालश्रेणी एककांची संख्या ही स्तरछेद एककांपेक्षा जास्त असते. सांकेतिक भाषेत सांगायचे झाल्यास, 'ज्या क्रमनामिकेत T>N असते, तिला दीर्घ किंवा स्थूल क्रमनामिका असे म्हणतात.' दीर्घ क्रमनामिकेत समूहदर्शक एककांविषयीची आकडेवारी विचारात घेतली जात असल्यामुळे त्यास स्थूल क्रमनामिका असे देखील संबोधले जाते. उदा. (कोष्टक क्र. ४)

कोष्टक क्र. ४ : उद्योग संस्थांचे उत्पादन, श्रम आणि भांडवलमूल्य

उद्योग संस्था	वर्ष	उत्पादनमूल्य रु. (Yit)	श्रममूल्य रु. (X1it)	भांडवलमूल्य रु. (X2it)
I	२०१८	४३६	३	१८
I	२०१९	३३४	३	२७
I	२०२०	२३१	३	३२
II	२०१८	४२३	५	२३
II	२०१९	४०१	५	३३
II	२०२०	३३२	५	४५

स्रोत : लेखकाचे गणन

कोष्टक क्र. ४ कालावधीचे एकक तीन आहेत, तर उद्योग संस्थांची संख्या दोन इतकी आहे. ३ > २ यास्तव ही आकडेवारी दीर्घ किंवा स्थूल क्रमनामिका ठरते.

५) गतिमान क्रमनामिका (Dynamic Panel Data) : गतिमान क्रमनामिकेत समाश्रयी चलाच्या (Regressor) ठिकाणी अवलंबी चलाची पश्यता मूल्ये (Lagged Values) समाविष्ट केली जातात. उदा. (कोष्टक क्र. ५)

कोष्टक क्र. ५ : उद्योग संस्थांचे उत्पादन, श्रम आणि भांडवलमूल्य

उद्योग संस्था	वर्ष	उत्पादनमूल्य रु. (Y_{it})	गेल्यावर्षीचे उत्पादनमूल्य रु. (Y_{it-1})	श्रममूल्य रु. (X_{1it})	भांडवलमूल्य रु. (X_{2it})
I	२०१८	४३६	-	३	३२
I	२०१९	३३४	४३६	३	२७
I	२०२०	२३१	३३४	३	१८
II	२०१८	४२३	-	५	४५
II	२०१९	४०१	४२३	५	३३
II	२०२०	३३२	४०१	५	२३
III	२०१८	६३४	-	२	४८
III	२०१९	५११	६३४	२	३१
III	२०२०	३०४	३०४	२	२२

स्रोत : लेखकाचे गणन

गतिमान क्रमनामिकेत परस्पर कार्यकारण संबंधाचे प्राक्कलन करण्यासाठी 'व्यापककीकृत परिबले प्राक्कलन पद्धतीचा (Generalized Method of Moments- GMM[2])' अवलंब केला जातो.

६) संहत आणि बिगरसंहत क्रमनामिका (Compact and Noncompact Panels) : संहत किंवा आटोपशीर क्रमनामिकेत आकडेवारीच्या कालक्रमात समानता असते. उदा. सन २००१, २००२, २००३, २००४ इत्यादी. तर बिगरसंहत क्रमनामिकेत आकडेवारीच्या कालक्रमात समानता नसते. उदा. सन २००१, २००२, २००५, २०१० इत्यादी.

७) स्थिर आणि परिभ्रमी क्रमनामिका (Fixed and Rotating Panels) : स्थिर क्रमनामिकेत त्याच त्या स्तरछेद एककांची विविध कालक्रमिक एककांसंदर्भात पुनरावृत्ती केली जाते. तर परिभ्रमी क्रमनामिकेत स्तरछेद एककांची (काही कारणांमुळे) पुनरावृत्ती होत नसते. परिभ्रमी क्रमनामिकेस आभासी क्रमनामिका (Pseudo-Panel) असेदेखील म्हणतात.

क्रमनामित आधारसामग्रीची बलस्थाने :

क्रमनामित आधारसामग्रीची बलस्थाने, फायदे किंवा महत्त्व पुढीलप्रमाणे विशद करता येतील.

१) संशोधकाला आपल्या संशोधनात क्रमनामित आधारसामग्रीचा उपयोग विविध सूक्ष्म एककासंबंधीच्या वैयक्तिक माहितीमधील अनेकविधतांची (Heterogeneity) योग्य ती दखल घेण्यासाठी होत असतो. व्यक्ती, उद्योगसंस्था, राज्य, देश इत्यादी एककांच्या वैशिष्ट्यांमध्ये जी अनेकविधता असते, ती

दर्शविणाऱ्या चलांची दखल घेऊन कार्यकारणसंबंधाच्या अध्ययनात व्यापकता आणून, समाश्रयण विश्लेषणातील वगळलेल्या चलांमुळे निर्माण होणारी अभिनती टाळण्यासाठी क्रमनामित आधारसामग्री अत्यंत उपयोगी सिद्ध होत असते.

२) क्रमनामित आधारसामग्री ही अधिक माहितीपूर्ण, अधिक वैविध्यपूर्ण, चलांमध्ये कमी एकरेषीयता (Collinearity) असणारी, अधिक मुक्तीसंख्या असणारी आणि अधिक कार्यक्षमता असणारी आकडेवारी असते. विविध समाश्रयी चलांमधील बहुरेषीयतेची समस्या टाळण्यासाठी अशी आधारसामग्री उपयुक्त ठरत असते.

३) क्रमनामित आधारसामग्री ही चलांच्या समायोजनातील गतिशीलतेचा (Dynamics of Adjustment) अभ्यास करण्यास अधिक सक्षम असते. बेरोजगारीचा काळ, मनुष्यबळ आवकजावक, उत्पन्न लवचिकता, कुपोषण, आजारपण इत्यादींचा अधिक चांगल्या प्रकारे अभ्यास क्रमनामित आधारसामग्रीद्वारे करता येतो.

४) जे प्रभाव केवळ स्तरछेद आधारसामग्री किंवा केवळ कालश्रेणी आधारसामग्री शोधू किंवा मोजू शकत नाही, ते शोधण्यासाठी किंवा मोजण्यासाठी क्रमनामिका सक्षम असते. उदा. कामगार संघटनांचे सदस्यत्व स्वीकारल्यानंतर वेतनात वाढ होते की घट होते? याचा अभ्यास करण्यासाठी किंवा स्त्रियांच्या श्रमशक्ती सहयोग दर यातील बदलांची कारणमीमांसा करण्यासाठी त्यासंबंधीची क्रमनामिका अत्यंत उपयुक्त ठरत असते.

५) अधिक गुंतागुंतीची वर्तवणूक प्रतिमाने तयार करणे, त्यांचे प्राक्कलन करणे आणि गृहीतकृत्यांची चाचणी करणे इत्यादींसाठी क्रमनामिका प्रतिमाने अधिक उपयुक्त ठरतात. उदा. तांत्रिक कार्यक्षमतेचा चांगला अभ्यास क्रमनामिकेद्वारे करता येतो.

६) व्यक्ती, उद्योगसंस्था, कुटुंब इत्यादीसंदर्भात संग्रहित करण्यात आलेली सूक्ष्म क्रमनामिका ही स्थूल स्तरावर मोजल्या जाणाऱ्या समान पातळीवरील चलांपेक्षा अधिक अचूकपणे मोजली जाऊ शकते. यातून अशा प्रकारच्या माहितीतील समुच्चयन अभिनती (Aggregation Bias) कमी किंवा नाहीशी करता येते.

७) पारंपरिक कालश्रेणी विश्लेषणातील एकक मूळ चाचणीत (Unit Root Test) खासकरून उद्भवणाऱ्या प्रमाणेत्तर वितरणांच्या (Nonstandard Distributions) समस्येवर उपाय म्हणून स्थूल क्रमनामिकेचा अवलंब करता येतो. अशा आधारसामग्रीत दीर्घ कालश्रेणी विचारात घेतलेली असल्यामुळे त्यावर आधारित क्रमनामिका एकक मूळ चाचणी ही प्रमाणित अनंतवर्ती (Asymptotic) वितरणे दर्शविते.

अशा प्रकारे पारंपरिक स्तरछेद आधारसामग्री किंवा कालश्रेणी आधारसामग्रीपेक्षा क्रमनामित आधारसामग्री ही तिच्या नमुनेदार वैशिष्ट्यांमुळे संशोधकांना अनेक अर्थाने अधिक फायद्याची ठरत आहे.

क्रमनामिकेचे प्रतिमानकरण आणि प्राक्कलन:

याठिकाणी क्रमनामित आधारसामग्रीच्या अर्थमितीय विश्लेषण पद्धतीचे मूलभूत विवेचन करण्याच्या हेतूने विविध चलांमध्ये 'रेषीय व एकमार्गी' परस्परसंबंध असतो. असे गृहीत धरून एकंदर मांडणी करण्यात आली आहे. विविध चलांमधील कार्यकारणसंबंधांचा अर्थमितीय पद्धतीने अभ्यास करीत असताना क्रमनामिकेवर आधारित मूलभूत समाश्रयण समीकरण पुढील प्रमाणे मांडता येईल.

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + Uit$$

उपरोक्त समाश्रयण समीकरणात i आणि t ही अनुक्रमे स्तरछेद आणि कालश्रेणी एकक दर्शविणारी पदे आहेत. तर Y = अवलंबी चल, X = स्वतंत्र चल,

u = प्रत्यात्मदोषी त्रुटी पद (Idiosyncratic Error Term), α = आंतरखंड आणि β = उतार गुणांक होय. प्रत्यात्मदोषी त्रुटी पद म्हणजे, 'दिलेल्या अवलंबी चलावर प्रभाव पाडणाऱ्या अनिरीक्षित (Unobserved) स्तरछेद आणि कालश्रेणी अशा दोन्ही प्रकारच्या घटकांचे प्रतिनिधित्व करणारे त्रुटी पद होय.' सदर समीकरण हे एक मूलभूत (Generic) स्वरूपाचे समीकरण असून क्रमनामिकेच्या विश्लेषणासाठी आपण उपयोगात आणत असलेल्या प्रतिमानानुसार त्यात बदल करावा लागतो. क्रमनामिका प्रतिमानकरण आणि प्राक्कलनाच्या प्रमुख तीन पद्धती आहेत. (१) एकत्रित लघुतम वर्ग प्रतिमान (Pooled Ordinary Least Squares Model-POLSM), (२) स्थिर प्रभाव प्रतिमान (Fixed Effect Model-FEM) आणि (३) यादृच्छिक प्रभाव प्रतिमान (Random Effect Model-REM).

१. एकत्रित लघुतम वर्ग प्रतिमान (Pooled Ordinary Least Squares Model-POLSM):

एकत्रित लघुतम वर्ग प्रतिमानास स्थिर गुणांक प्रतिमाण (Constant Coefficient Model) असेदेखील म्हणतात. या पद्धतीत सर्व स्तरछेद आणि कालश्रेणी एककांचे समाश्रयण गुणांक (α,β) हे (जवळपास) सारखेच असतात, असे गृहीत धरले जाते. α हे पातळीपद जे अनिरीक्षणजन्य चलांचा अवलंबी चलावरील प्रभाव दर्शवित असते, ते पद आणि प्रतिमानातील स्वतंत्र चल यात संबंध नसतो. म्हणजेच, $Cov(X_{it}, \alpha) = 0$ असे गृहीत धरून (या गृहीतास बिगर 'आंतरजातीयत्वाचे non endogeneity' गृहीत असे म्हणतात). तसेच समाश्रयी चले ही अप्रसंभाव्य असतात; यदा कदाचित ती अप्रसंभाव्य नसतील तर त्यांच्यात आणि त्रुटी पदात सहसंबंध नसतो. म्हणजेच, $Cov(X_{it}, u_{it}) = 0$ असेदेखील गृहीत धरलेले असते. एकत्रित लघुतम वर्ग प्रतिमानात त्रुटी पदाच्या बाबतीत $u_{it} \sim iid(o, \sigma_u^2)$ असे गृहीत धरण्यात येते. याचा अर्थ, त्रुटी पदाचे वितरण हे स्वतंत्र व एकजिनसी पद्धतीने झालेले असून, त्याचे मध्य शून्य तर प्रचरण स्थिर असते. या पार्श्वभूमीवर प्रतिमानाचे थेट बहुपरिचित अशा 'लघुतम वर्ग पद्धती'द्वारे प्राक्कलन केले जाते. एकत्रित लघुतम वर्ग प्रतिमान हे काही वादग्रस्त गृहीतांवर आधारित असून त्यांची परिपूर्ती होणे कठीण असते. विशेषत: स्तरछेद एककांचे आंतरखंड सारखे मानणे तसेच आंतरजातीयत्वाचे अस्तित्व नाकारणे हे वस्तुस्थितीला धरून नाही. या गोष्टींकडे दुर्लक्ष केल्यास समाश्रयणसंबंधात अभिनतीची (Biasedness) आणि विसंगतीची (Inconsistency) समस्या निर्माण होण्याचा धोका वाढतो. यावर उपाय म्हणून स्थिर प्रभाव प्रतिमान आणि यादृच्छिक प्रभाव प्रतिमान हे दोन पर्याय सुचविले जातात.

२. स्थिर प्रभाव प्रतिमान (Fixed Effect Model-FEM[2]) :

स्थिर प्रभाव प्रतिमानात उपरोक्तप्रमाणे जटिल गृहीते शिथिल करून प्रतिमानाची मांडणी व प्राक्कलन केले जाते. प्रत्येक स्तरछेद एककात काहीतरी वेगळे वैशिष्ट्य किंवा गुणधर्म असू शकते की, ज्यामुळे त्यांचे आंतरखंड भिन्न असू शकतात. त्यामुळे आंतरखंड आणि स्वतंत्र चल यामध्येदेखील संबंध राहात नाही. या तर्कवादावर सदरील प्रतिमानाची मांडणी अवलंबून असते. स्थिर प्रभाव प्रतिमान समाश्रयण समीकरणाद्वारे पुढीलप्रमाणे दर्शविता येते. $Y_{it} = \alpha_i + \beta X_{it} + u_{it}$ - (1), येथे αi = व्यक्तिविशिष्ट बदलते आंतरखंड होय. स्थिर प्रभाव प्रतिमानात समाश्रयण संबंधांची मांडणी व प्राक्कलन तीन प्रकारे केली जाते. (१) लघुतम वर्ग कल्पित चल प्रतिमान (Least Squares Dummy Variable Model-LSDVM) (२) समूहांतर्गत प्राक्कलके

(Within-Group Estimator-WGE) आणि (३) प्रथम अंतर पद्धती (First Difference Method-FDM).

लघुतम वर्ग कल्पित चल प्रतिमानात प्रत्येक स्तरछेद एककासाठी 'भेददर्शी आंतरखंड कल्पित चल (Differential Intercept Dummy Technique)' या तंत्राचा उपयोग केला जातो. जेणेकरून स्तरछेद एककातील परस्परभिन्न वैशिष्ट्यांची योग्य ती दखल घेतली जाईल व त्यानुसार प्रत्येक एककाशी संबंधित समाश्रयण रेषेच्या आंतरखंडातील भिन्नता अधोरेखित करता येईल. कल्पित चल विश्लेषणात स्पष्ट केल्याप्रमाणे आपण 'कल्पित चल सापळ्यात (Dummy Variable Trap)' अडकू नये, यासाठी या ठिकाणी जर स्तरछेद एककांची संख्या K इतकी असेल तर कल्पित चलांची संख्या ही K-1 इतकी ठेवावी, अन्यथा मूळ समाश्रयण समीकरणात आंतरखंड घेऊ नये. प्रतिमानात कल्पित चलांची विशिष्ट प्रकारे रचना केल्यानंतर विविध गुणांकांच्या प्राक्कलनासाठी त्यावर आपणास लघुतम वर्ग पद्धतीच वापरावी लागते. या ठिकाणी आपल्याला अर्थातच आवश्यकतेनुसार काळासंदर्भातील कल्पित चले तसेच प्रत्येक घटकाच्या उतार गुणांकातील भिन्नतेचा शोध घ्यावयाचा असेल तर त्यासाठी आंतरक्रिया प्रभाव (Interaction Effect- X_iD_{it}) दर्शविणारी रचनादेखील करता येते. जर आपण प्रतिमानात एका घटकाच्या संदर्भात कल्पित चलांचा अंतर्भाव केलेला असेल तर या प्रतिमानास एकमार्गी स्थिर प्रभाव प्रतिमान (One-Way Fixed Effect Model) असे म्हणतात आणि जर दोन्ही घटकांच्या संदर्भात कल्पित चलांचा समावेश प्रतिमानात केला असेल तर त्यास द्विमार्गी स्थिर प्रभाव प्रतिमान (Two- Way Fixed Effect Model) असे म्हणतात.

लघुतम वर्ग कल्पित चल प्रतिमानासंदर्भातील एक महत्त्वाचा दोष असा की, कल्पित चलांची संख्या वाढवत गेल्यास आपणास मुक्ती संख्यांचा (Degrees of freedom) त्याग करावा लागतो. या त्यागामुळे कुठलेही अर्थपूर्ण सांख्यिकीय विश्लेषण करण्यासाठी आवश्यक असणाऱ्या निरीक्षणांच्या संख्येवर मर्यादा पडतात. याशिवाय, प्रतिमानातील वैयक्तिक आणि आंतरक्रियात्मक कल्पित चलांच्या संख्येतील वाढीमुळे बहुरेषीयतेची (Multicollinearity) समस्या उद्भवू शकते. याशिवाय, ही पद्धती काल निश्चल (Time Invariant) चलांचा प्रभाव ओळखण्यात यशस्वी ठरत नाही. उदा. समजा, आपल्याला क्रमनामिकेचा उपयोग करून एका श्रमिक गटाचे वेतन फल प्राक्कलित करावयाचे झाल्यास या फलातील काही चले जसे की, एखाद्या श्रमिकाचे लिंग, जात, वंश इत्यादी काळानुसार बदलत नाहीत. अशा चलांचा वेतनावर पडणारा प्रभाव या प्रतिमानाद्वारे स्वतंत्रपणे प्राक्कलित करता येत नाही. वेगळ्या शब्दात सांगायचे झाल्यास, या प्रतिमानात अवलंबी आणि स्पष्टीकरणात्मक चलांतील सर्व बहुजिनसीपणा (Heterogeneity) हा विषय 'विनिर्दिष्ट आंतरखंडांद्वारे (Subject Specific Intercepts)' शोषून घेतला जातो. म्हणून, अशा चलांना उपसर्ग चले (Nuisance Variables) किंवा प्रच्छन्न चले (Lurking Variables) असे म्हणतात.

कल्पित चल स्थिर प्रभाव प्रतिमानातील मुक्ती संख्याचे होणारे नुकसान आणि बहुरेषीयतेची समस्या टाळण्यासाठी दोन उपाय सुचविले जातात. एक म्हणजे, प्राक्कलनासाठी लघुतम वर्ग पद्धती उपयोगात आणण्यापूर्वी प्रत्येक स्तरछेद एककाच्या निरीक्षणांचे त्यांच्या वास्तव माध्यापासून विचलन घेणे, ज्यास 'निमध्य (Demeaned)' करणे किंवा 'मध्य सुधारित मूल्ये (Mean Corrected Values)' काढणे असे म्हणतात. असे केल्यास प्रतिमानातील मूळ आंतरखंड आणि कल्पित चले लोप पावतात. या पद्धतीत मिळणाऱ्या प्राक्कलकांना

'स्थिर प्रभाव समूहांतर्गत (WG) प्राक्कलके' असे म्हणतात. दुसऱ्या पद्धतीत स्तरछेद एककांच्या निरीक्षणांमधून 'प्रथम अंतरे' काढली जातात व त्यावर लघुतम वर्ग पद्धती लावली जाते. म्हणून या पद्धतीस 'प्रथम अंतर (FD)' पद्धती असे म्हणतात. अशा प्रकारे मध्यापासून विचलने घेऊन किंवा प्रथम अंतरे काढून उपरोक्त दोन समस्यांवर उपाय करता येणे शक्य असले तरी, विचलने घेतल्यामुळे कल्पित चलांबरोबर काही महत्त्वाची काल निश्चल चलेदेखील गळून पडतात. तसेच प्रथम अंतर घेतल्यामुळे चलांचा दीर्घकालीन प्रभावदेखील नकळतपणे काढून टाकला जातो. अशा परिस्थितीत आपल्याला फक्त अल्पकालीन प्रभावाचा अभ्यास करणे शक्य होत असते. तसेच प्रथम अंतर पद्धतीत त्रुटी पदात स्वयंसहसंबंधाचा (Autocorrelation) दोष निर्माण होण्याची शक्यता वाढत असते.

३. यादृच्छिक प्रभाव प्रतिमान (Random Effect Model-REM) :

यादृच्छिक प्रभाव प्रतिमानास 'त्रुटी घटक प्रतिमान (Error Components Model-ECM)' असे देखील म्हणतात. या पद्धतीतदेखील स्थिर प्रभाव प्रतिमानाप्रमाणे प्रत्येक स्तरछेद एककांचे आंतरखंड हे भिन्न असते, हे मान्य केले जाते. या पद्धतीत हाताळली जाणारी क्रमनामित निरीक्षणे ही कोणत्यातरी बृहदाकार समष्टीचे प्रातिनिधिक प्रतिदर्श असतात, या समष्टीच्या आंतरखंडाचे विशिष्ट असे मध्य (α) असून ते स्थिर असते व प्रत्येक स्तरछेद एककाच्या नमुना आंतरखंडाचे मध्य (αi) आणि समष्टी मध्य यातील फरक हा यादृच्छिकतेमुळे (Randomness) निर्माण होतो, असे गृहीत धरण्यात येते.

थोडक्यात, या पद्धतीत आंतरखंडांतील फरक हा स्तरछेद एककांच्या परस्परभिन्न वैशिष्ट्यातील फरकामुळे निर्माण होत नसून, तो यादृच्छिकतेमुळे निर्माण होत असतो, असे प्रतिपादित करण्यात आले आहे. या प्रतिमानात आंतरछेदास पुढीलप्रमाणे दर्शविले जाते, $\alpha i = \alpha + \varepsilon i$, येथे εi हे एक व्यक्तिनिष्ठ (Individual-Specific) यादृच्छिक त्रुटी पद असून त्याचे मध्य शून्य, तर प्रचरण हे स्थिर (σ^2_ε) गृहीत धरण्यात येते. मागे दिलेल्या समीकरण क्र. एक मधील प्रतिमानात थोडा बदल करून पुढीलप्रमाणे मांडणी करू, $Y_{it} = \alpha_i + \beta X_{it} + u_{it}$ - (1), $Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + w_{it}$ - (2), येथे $w_{it} = \varepsilon_i + u_{it}$ हे एक संमिश्र त्रुटी पद असून, यातील ε_i हे पद स्तरछेद एककाच्या आंतरछेदात होणारे यादृच्छिक बदल दर्शविते, तर u_{it} हे त्रुटी पद स्तरछेद एकक आणि कालश्रेणी एकक या दोन्हींतील संयुक्त यादृच्छिकतेचे प्रतिनिधित्व करते. या ठिकाणी ही दोन्ही प्रकारची त्रुटी पदे स्वयंसहसंबंध व सहप्रचरणविरहित असतात; तसेच संमिश्र त्रुटी पद आणि स्वतंत्र चल यात बहुरेषीयता नसते, असे गृहीत धरले जाते.

यादृच्छिक प्रभाव प्रतिमानांतर्गत संमिश्र त्रुटी पदात ε_i चा अंतर्भाव असल्यामुळे या पदाच्या भिन्न काळातील मूल्यांमध्ये (W_{it} आणि W_{is} जेथे $t = s$) सहसंबंध प्रस्थापित होऊन पारंपरिक रेषीय समाश्रयण प्रतिमानाच्या गृहीतांचा भंग होत असतो. दुसऱ्या शब्दांत, विविध स्तरछेद एककासंबंधीच्या त्रुटी पदात भिन्न काळाच्यासंदर्भात स्वयंसहसंबंधाचा दोष निर्माण होत असतो. हा स्वयंसहसंबंध प्रथम क्रमाचा -AR(१) असून त्याचे मूल्य पुढील सूत्रात दर्शविल्याप्रमाणे निर्धारित होते. $P = Corr(W_{it}, W_{is}) = \sigma^2_\varepsilon / (\sigma^2_\varepsilon + \sigma^2_u)$. अशा परिस्थितीत या संबंधाची दखल न घेता प्राक्कलनासाठी लघुतम वर्ग पद्धतीचा अंगीकार करण्यात आला तर, परिणामस्वरूप अकार्यक्षम प्राक्कलके पदरी पडतात. ही समस्या सोडविण्यासाठी प्राक्कलन प्रक्रियेत 'व्यापककीकृत लघुतम वर्ग' पद्धती उपयोगात आणली जाते. व्यापककीकृत लघुतम वर्ग पद्धतीत दिलेल्या प्रतिमानास अशा प्रकारे रूपांतरित केले जाते की, त्यातून मिळणारी प्राक्कलके ही गाऊस मार्कोव्ह

प्रमेयाचे समाधान करणारी असतील. अर्थात, जेव्हा संमिश्र त्रुटी पदातील सहप्रचरण माहीत असते तेव्हा प्राक्कलनासाठी नियमित 'व्यापककीकृत लघुतम वर्ग पद्धती (Generalized Least Squares-GLS Method)' वापरली जाते. तर जेव्हा सहप्रचरण माहीत नसते तेव्हा 'शक्य (Feasible)' किंवा 'प्राक्कलित (Estimated) व्यापककीकृत लघुतम वर्ग पद्धती' वापरली जाते.

प्रतिमानकरण आणि प्राक्कलन यासंबंधी काही संकेत :

क्रमनामित आधारसामग्रीचे प्रतिमानकरण आणि प्राक्कलन करणे ही एक अत्यंत जटिल प्रक्रिया आहे. या प्रक्रियेत संशोधकाला आपले ज्ञान, अनुभव, कौशल्य आणि व्यावहारिक शहाणपण पणाला लावावा लागतो. अर्थातच, या कार्यात आजघडीस विविध सांख्यिकीय कसोट्या आणि सॉफ्टवेअर्स यांची भूमिका अनन्यसाधारण महत्त्वाची ठरत आहे. यासंदर्भात औपचारिक बाबींची चर्चा करण्यापूर्वी काही ठोकताळे पुढीलप्रमाणे सांगता येतील.

१) जर व्यक्तिविशिष्ट किंवा स्तरछेद एककासंबंधीचे त्रुटी पद (ε_i) आणि समाश्रयक (X_{it}) यात काही सहसंबंध असण्याची शक्यता वाटत असेल तर, अशावेळी प्रतिमानकरण आणि प्राक्कलनासाठी स्थिर प्रभाव प्रतिमान उपयोगात आणणे संयुक्तिक ठरेल. कारण, अशा परिस्थितीत यादृच्छिक प्रभाव प्राक्कलके ही अभिनतीयुक्त सिद्ध होत असतात. परंतु जर $E(X_{it}.\ \varepsilon_i) = 0$ याबाबतीत खात्री असेल तर मात्र यादृच्छिक प्रभाव प्रतिमाने तयार करणेच योग्य राहील.

२) जर आकडेवारी ही दीर्घ किंवा स्थूल क्रमनामिती (T >N) असेल तर स्थिर प्रभाव प्रतिमान आणि यादृच्छिक प्रभाव प्रतिमान यांच्या प्राक्कलकांमध्ये फारसा फरक नसेल म्हणून, अशावेळी गणना प्रक्रियेतील सोय म्हणून स्थिर प्रभाव प्रतिमान यास प्राधान्य देता येईल.

३) लघू किंवा सूक्ष्म क्रमनामिका (N>T) असेल तर, यादृच्छिक प्रभाव प्रतिमानाचे आंतरछेद पद हे समष्टी मध्य आणि व्यक्तिविशिष्ट यादृच्छिक त्रुटी पद यांचे एकत्रीकरण ($\alpha_i = \alpha + \varepsilon_i$) असते. तर स्थिर प्रभाव प्रतिमानामध्ये α_i हे प्रत्येक 'i' साठी स्थिर असते हे आपणास विदित आहेच. अशावेळी जर अभ्यासघटकांविषयीची आकडेवारी ही यादृच्छिक नमुना निवड पद्धतीद्वारे संग्रहीत करण्यात आलेली असेल आणि यादृच्छिक प्रभाव प्रतिमानाच्या गृहीतांची पूर्तता होत असेल, तर यादृच्छिक प्रभाव प्रतिमान प्राक्कलके ही जास्त कार्यक्षम ठरत असल्यामुळे हे प्रतिमानकरण स्वीकारावे. अन्यथा, स्थिर प्रभाव प्रतिमानच योग्य राहील.

४) इतर परिस्थिती अनुकूल गृहीत धरता, काल निश्चल चलांच्या गुणांकांचे प्राक्कलन यादृच्छिक प्रभाव प्रतिमानाद्वारे करणे शक्य असल्यामुळे, अशा चलांना ज्या प्रतिमानात विशेष महत्त्व असेल तेथे यादृच्छिक प्रभाव प्रतिमान तयार करणेच योग्य ठरेल.

क्रमनामिकेच्या प्रतिमानकरणासंबंधी काही कसोट्या :

१. ब्रुस आणि पेगन यांची लांग्राज गुणक कसोटी (Breusch and Pagan Lagrange Multiplier Test) : ट्रेवोर ब्रुस आणि एड्रियन पेगन यांनी सन १९८० मध्ये गणितातील लांग्राज गुणक या संकल्पनेचा उपयोग करून आधारसामग्रीतील प्रचरण विषमतेचा शोध घेण्यासाठी सिद्ध केलेल्या या कसोटीचा उपयोग आपणास दिलेल्या क्रमनामिकेच्या प्रतिमानकरण व प्राक्कलनासाठी सर्वांत सुलभ अशी एकत्रित लघुतम वर्ग पद्धती अवलंबणे योग्य ठरेल का? हे तपासण्यासाठी

करता येतो. यासंदर्भात सदर कसोटीची मूळ परिकल्पना (Null Hypothesis) आणि पर्यायी (Alternative Hypothesis) परिकल्पना पुढीलप्रमाणे असतील.

$H_0 : \sigma_u^2 = 0$ यालाच क्रमनामिका प्रभावाचा अभाव असेदेखील म्हणतात. आणि

$H_1 : \sigma_u^2 \neq 0$. यालाच क्रमनानिका प्रभाव हा सक्रिय असतो असे म्हणतात.

कसोटीत तक्ता मूल्य म्हणून कायवर्ग (X^2) वितरणाचा आधार घेतला जातो. या ठिकाणी आपण $\sigma_u^2 = 0$ या एकाच गृहीतकृत्याची चाचणी करीत असल्यामुळे मुक्ती संख्येचे मूल्य १ इतके घेतले जाते. चाचणीद्वारे निष्कर्ष काढले जात असताना संभाव्यता मूल्ये (P-values) यांचादेखील आधार घेता येतो. त्यानुसार, जर $P > 0.05$ आले तर मूळ परिकल्पना स्वीकारावी. अशा परिस्थितीत प्रतिमानकरण व प्राक्कलनासाठी एकत्रित लघुतम वर्ग पद्धती (POLS) उपयोगात आणावी. परंतु, जर $P < 0.05$ असे असेल तर मूळ परिकल्पना नाकारून यादृच्छिक प्रभाव प्रतिमानाकडे किंवा स्थिर प्रभाव प्रतिमानाकडे वळावे लागते. याठिकाणी चाचणीचे परिगणित मूल्य आणि संभाव्यता मूल्ये प्राक्कलित करण्यासाठी संगणकीय सॉफ्टवेअर्सचा उपयोग केला जातो.

२. हौसमन कसोटी (Hausman Test) : या कसोटीस 'डर्बिन-वू-हौसमन चाचणी (Durbin-Wu-Hausman Test)' किंवा 'हौसमन विनिर्देशन चाचणी (Hausman's Specification Test)' असेदेखील संबोधले जाते. ही कसोटी प्रथमत: सन १९५४ मध्ये जेम्स डर्बिन यांनी मांडली. तसेच सन १९७३ मध्ये डी-मिन वू यांनीदेखील अशाच प्रकारची एक कसोटी मांडली. पुढे सन १९७८ मध्ये हौसमन यांनी क्रमनामित आधारसामग्रीच्या प्रतिमानकरणासाठी ही चाचणी उपयोगात आणली. या चाचणीतदेखील कायवर्ग वितरणाचा तसेच संभाव्यता मूल्यांचा उपयोग करण्यात येतो. या कसोटीद्वारे संशोधकाने स्थिर प्रभाव प्रतिमान आणि यादृच्छिक प्रभाव प्रतिमान यापैकी कोणत्या प्रतिमानाची निवड करावी, हे निश्चित केले जाते. चाचणीच्या मूळ आणि पर्यायी परिकल्पना अनुक्रमे पुढीलप्रमाणे दर्शविता येतील.

H_0: यादृच्छिक प्रभाव प्रतिमान निवडण्यात यावे.

H_1: स्थिर प्रभाव प्रतिमान निवडण्यात यावे.

सदर चाचणीची अंमलबजावणी करण्याकरिता प्रथमत: दिलेल्या क्रमनामित आधारसामग्रीचे यादृच्छिक प्रभाव प्रतिमान तयार करून त्याचे प्राक्कलन करावे. प्राप्त झालेल्या विविध प्राक्कलकांच्या साहाय्याने कायवर्ग चाचणीचे परिगणित मूल्य काढावे. त्यानंतर k इतक्या मुक्तीसंख्येला आणि विशिष्ट (उदा. ०.०५) सार्थकता पातळीला कायवर्ग चाचणीचे तक्ता मूल्य निर्धारित करावे. जर परिगणित कायवर्ग मूल्य हे तक्ता मूल्यापेक्षा लहान असेल तर मूळ परिकल्पना स्वीकारावी व यादृच्छिक प्रभाव प्रतिमानास अंतिम रूप द्यावे. उलट परिस्थितीत स्थिर प्रभाव प्रतिमान निवडण्यात यावे.

क्रमनामिकेच्या प्रतिमानकरणासंबंधी उपरोक्त दोन कसोट्यांव्यतिरिक्त 'निर्बंधित F कसोटी (Restricted F Test), ग्रेगरी चाऊ यांची 'चाऊ कसोटी (Chow Test)' इत्यादी अनुषंगिक कसोट्यादेखील वापरल्या जातात.

क्रमनामित आधारसामग्रीच्या मर्यादा :

क्रमनामित आधारसामग्रीत स्तरछेद आणि कालश्रेणी या दोन्ही प्रकारच्या आकडेवारींचा अंतर्भाव करून माहितीत व्यापकता आणण्याचा प्रयत्न करण्यात येत असला तरी, तो काही आकडेवारीची जमवाजमव आणि त्या अनुषंगाने निर्माण होणाऱ्या सर्व समस्यांवरील एकमेव रामबाण उपाय ठरत नाही. अशा प्रकारच्या माहितीच्या संग्रहाचा आराखडा तयार करणे आणि त्यानुसार प्रत्यक्ष कार्यवाही करणे हे एक अत्यंत गुंतागुंतीचे कार्य असते. कारण, या ठिकाणी विस्तृत व सखोल स्वरूपाची माहिती

एकाचवेळी संग्रहित करण्याचे कार्य संशोधकाला करावे लागते. त्यासाठी अधिकचा वेळ, पैसा आणि श्रम खर्च करावे लागतात.

सारख्याच नमुन्यांविषयीची माहिती विविध काल एककांच्यासंदर्भात सातत्याने गोळा करीत असताना या प्रक्रियेत अनेक कारणांमुळे गळतीची समस्या (Attrition) निर्माण होऊ शकते. उदा. प्रतिसादकांच्या अकाली मृत्यूमुळे, स्थलांतरामुळे किंवा त्याच्या परिस्थितीत झालेल्या बदलामुळे गळतीची समस्या निर्माण होऊ शकते व या गळतीच्या समस्येमुळे संशोधनात निवड अभिनतीची (Selection Bias) समस्या निर्माण होऊ शकते. क्रमनामित आकडेवारीवर आधारित विविध चलांमधील परस्परसंबंधांचा सांख्यिकीय साधनांच्या साहाय्याने अभ्यास करण्याच्या अनेक पद्धती असून त्यात बरीच क्लिष्टता व गुंतागुंत असल्याचे पाहावयास मिळते.

संदर्भ ग्रंथ सूची :

1. Baltagi, B. H., (Ed.), (2015), The Oxford Handbook of Panel Data, Oxford University Press.
2. Baltagi, B. H., (2021), Econometric Analysis of Panel Data, Springer International Publishing.
3. Bhaumik, S. K., (2015), Principles of Econometrics : A Modern Approach Using EViews, Oxford University Press.
4. Brooks, C., (2019), Introductory Econometrics for Finance, Cambridge University Press.
5. Das, P., (2019), Econometrics in Theory and Practice: Analysis of Cross Section, Time Series and Panel Data with Stata 15.1. Springer Singapore.
6. Gujarati, D., (2014), Econometrics by Example, Macmillan Education UK.
7. Gujarati, D. N., Pal, M., Porter, D. C., (2019), Basic Econometrics, McGraw-Hill Education.
8. Hilmer, C. E., Hilmer, M. J., Chandan, S., (2020), Practical Econometrics, McGraw Hill Education (India) Private Limited.
9. Hsiao, C., (2022), Analysis of Panel Data, Cambridge University Press.
10. Introduction to Panel Data, (2016, January 8), YouTube. Retrieved September 27, 2022, from https://www.youtube.com/watch?v=7-KFKVSePYE
11. Kennedy, P., (2008), A Guide to Econometrics. Wiley.
12. Lecture 40: Analysis of Panel Data in Stata. (2021, January 12). YouTube. Retrieved September 27, 2022, from https://www.youtube.com/watch?v=KlFwgCrZS34
13. Panel Data Analysis & Econometrics & Fixed effect / Random effect & Time Series & Data Science, (2016, December 11), YouTube. Retrieved September 27, 2022, from https://www.youtube.com/watch?v=f01WjeCdgE-
14. Panel Data Regression 1 to 9 - Introduction, (2021, March 28), YouTube, Retrieved September 27, 2022, from https://www.youtube.com/watch?v=T7Dmp8a7IU0
15. Wooldridge, J. M., (2019), Introductory Econometrics: A Modern Approach. Cengage Learning.

◆

टोबीन टॅक्स

जे. एफ. पाटील †
राहुल शं. म्होपरे ††

काही दिवसांपूर्वीच कॉप-२७ ची परिषद पार पडली. त्यातून २० देशांच्या पुढील परिषदेचे अधिवेशन भारताच्या अध्यक्षत्वाखाली होण्याचे निश्चित झाले. त्या संबंधात बोलताना मा. अर्थमंत्री निर्मला सीतारामन यांनी टिकावू विकासाची उद्दिष्ट्ये गाठण्यात वित्त-पुरवठ्याची मोठी अडचण आहे, असे मत व्यक्त केले.

यापूर्वी - १९९२ च्या रिओ दी जॅनिरो येथील भूमी परिषदेत दिलेली आश्वासने, २००२ मध्ये मेक्सिकोतील मॉंटेरी एकमत. २०१५ चा आदिस अबाबा कृती योजना (इथियोपिया) तसेच संबंधित पक्षांच्या परिषदेत ठरलेल्या (COPs) गोष्टी कुणीच पूर्ण केल्या नाहीत. सध्याची आर्थिक घसरण व महसूल घट लक्षात घेता, तोटा व नुकसान निधी (Loss and Damage Fund) स्थापन करण्याचे ठरूनही, ते अवघड आहे, हे उघड आहे.

या पार्श्वभूमीवर आंतरराष्ट्रीय वित्तीय प्रवाहावर कर आकारणे हा एकच मार्ग दिसतो. १९७२ चा अर्थशास्त्राचा नोबेल पुरस्कार मिळविणाऱ्या जेम्स टोबीन यांनी अशी सूचना केली की, आंतरराष्ट्रीय भांडवली प्रवाहावर कर बसवावा. आंतरराष्ट्रीय गुंतवणुकीवर नव्हे. सध्याची राष्ट्रांची वाढती अर्थसंकल्पीय तूट लक्षात घेता, भ्रामक भांडवल प्रवाहावर कर बसविणे आवश्यक आहे. अनेक राष्ट्रांची मोठी कर्जे लक्षात घेता, रोखतेचा आधार घेणे आवश्यक - राजकीय व आर्थिक दृष्टीने गरजेचे आहे.

२००९ मध्ये २० राष्ट्रांच्या गटाने जागतिक उत्पन्नाच्या १.१% निधी पुरवून जगाचे आर्थिक संकट सोडविण्याचे नियोजित केले. त्यापैकी अमेरिका व चीन या दोन राष्ट्रांनी मदत उभी केली. पण त्याची कार्यवाही - वेग व आकार या दोन्ही निकषावर कमी पडली.

२० देशांच्या गटाने महामारीनंतर अधिक रकमेची मदत देण्याची घोषणा केली. परिणामी, काही गरीब राष्ट्रांना कर्ज परतफेडीत अडथळे आले. त्याचबरोबर टिकावू विकास उद्दिष्टांची पूर्तता होणेही कमी झाले. हळूहळू २० देशांच्या आश्वासनाची घट होत गेली. परिणामी, जागतिक अर्थव्यवस्थेच्या स्थिरीकरणाचे उद्दिष्टही मागे पडले. नव्या निधीसाठी जग धडपडत

† माजी अध्यक्ष, कार्याध्यक्ष व विश्वस्त मराठी अर्थशास्त्र परिषद.
आजीव सभासद क्र. : ६२, भ्रमणध्वनी : ९४२२०४६३८२ ई-मेल : jfpatil@rediffmail.com
†† सहयोगी प्राध्यापक, अर्थशास्त्र विभाग, (पदवी व पदव्युत्तर) देवचंद कॉलेज, अर्जुननगर (निपाणी) जि. कोल्हापूर
आजीव सभासद क्र.११९४, भ्रमणध्वनी : ९९२३८७९०२०, ई-मेल : rahulmhopare@rediffmail.com

आहे. खरे तर, आरोग्य, साक्षरता, पोषण, रोजगार क्षमता अशा गोष्टींसाठी जागतिक पातळीवर असा सामूहिक प्रयत्न झालेला दिसत नाही.

लोकांचा गैरसमज आहे. रोख निधीची वानवा फारशी नाही. तसेच जागतिक भांडवल फक्त उदयोन्मुख आशियामध्ये वा चीनमध्ये अडकले नाही. बरेच भांडवल जगभर फिरत असते. परिणामी, रोखता अनेक पटींनी वाढते. जागतिक भांडवल प्रवाह व रोखता प्रेरित करणारे राजकीय घटक समजून घेणे आवश्यक आहे. तरच मानवी विकासासाठी व वृद्धीसाठी जागतिक भांडवलाचा वापर होऊ शकेल. ज्या प्रमाणात मंदीचा परिणाम झालेला आहे, तो सोडून उर्वरित जगात अजूनही वित्त प्रवाह जोमाने चालूच आहे.

मंदीमुळे, समभाग व बंधपत्रे व्यापारावर जसा परिणाम होतो. तसा तो परकीय चलन बाजारावर होत नाही. सध्या जागतिक पातळीवर प्रतिदिन ६ लाख कोटी डॉलर्सचा परकीय चलन व्यवहार आहे. या पार्श्वभूमीवर टोबीन सूट - प्रत्यक्ष चलन खरेदी - विक्री कर - ०.५% दराने आकारल्यास जागतिक विकास उद्दिष्टांच्या पूर्तीसाठी - बऱ्यापैकी पैसा मिळेल. अगदी ०.२५% दराने कर आकारणी केली तरी अंदाजे ४.५ लाख कोटी वार्षिक महसूल मिळू शकेल. या प्रचंड रकमेतून विकास उद्दिष्टांसाठी सहज खर्च करता येईल.

अशा प्रकारची कर कल्पना राबविण्यासाठी चालू गरजा, भविष्यातील धक्के, अर्थसंकल्पीय दिवाळखोरी या गोष्टी टाळण्यासाठी ही कारणे योग्य पद्धतीने द्यावी लागतील. २०११ च्या एका शोधपत्रिकेत जेफ्री फ्रँकेल व जार्ज सरा व्हेलोज यांनी असे स्पष्ट केले की, अनेक वित्तीय संकटापूर्वी विनिमय दरातील चढउतार हेच मुख्य कारण होते. एखाद्या देशात भांडवल प्रवाह वाढल्यास, चलनमूल्य वाढते. परिणामी, निर्याती महाग होतात व त्यातून भाववाढीचे चक्र सुरू होते. जेव्हा पैसा बाहेर जातो, तेव्हा चलनमूल्य घटते व त्यातून व्यापारतोलाचा प्रश्न निर्माण होतो.

आर्थिक सिद्धांत असे सांगतो की, विनिमय दरातील बदलामुळे उत्पादक साधनांची फेरवाटणी होते व व्यापारतोल आपोआप संतुलित होतो. पण अचानक एखाद्या रात्रीत निधी बाहेर पडल्यास, विनिमय दर अस्थिर होतो. जुगारी प्रवृत्ती वाढते. बहुतेक विकसनशील देशांना या क्षेत्रात स्वायत्तता टिकविणे अवघड आहे. त्यांना पुढील ३ पैकी २ चीच निवड करता येते-

१) निश्चित विनिमय दर

२) मुक्त भांडवल प्रवाह

३) स्वायत्त चलन धोरण

सध्याची वित्तीय व्यापाराची परिस्थिती अशी आहे की, सरकारचा भांडवल प्रवाह व विनिमय दर नियंत्रणाची स्वायत्तता मर्यादित आहे. या वातावरणात वित्त प्रवाहातील टोबीन प्रस्तावित कर. एका अर्थाने अस्थैर्य व जुगारी प्रेरणा मर्यादित करू शकेल. परंतु या कराच्या कार्यवाहीकडे दुर्लक्ष झाले. त्यावरील चिकित्सक चर्चेला एक राजकीय पूर्व परंपरा आहे.

अमेरिकन काँग्रेसच्या १०४ व्या सभेत एक विधेयक - (Prohibition on United Nations Taxation Act - 1996) सादर करण्यात आले व साहजिकच टोबीन टॅक्सचे नशीब बंद झाले. इतिहासात असे दुसरे कोणतेच उदाहरण नाही की, नोबेल विजेत्या अर्थशास्त्रज्ञाचा विचार प्रतिबाधित करण्यासाठी राजकीय व्यासपीठाचा वापर झाला. अर्थात, अमेरिकेच्या इतर शैक्षणिक क्षेत्रात बहुतांश मतभेदच होता.

२० देशांच्या गटाने सहकार्याच्या भावनेने घेतल्यास, टोबीन टॅक्स निवडक देशांनी वा एकांगीपणे बसविल्यास निर्माण होणारे प्रश्न काहीसे सोडविता येतील. तशा सहकार्यातून - लेखापद्धती, कार्यवाही यासंबंधीचे प्रश्न सोडविता येतील.

खरे तर, २० राष्ट्रांच्या गटाने, भारतासह (ज्याचा परकीय चलन विनिमय प्रतिदिन ३३ अब्ज डॉलर्स

आहे) एकत्र येवून, बोटांकित / आभासी चलन तसेच सोने व्यवहार यांचा समावेश करून, करपात्र वित्तीय व्यवहार वाढवून, शक्यतो कर दर आणखी कमी करण्याचा प्रयत्न का करू नये? तसे करणे जगाच्या, लोकांच्या हिताचे ठरेल.

टोबिन टॅक्स बसविल्यामुळे -

- साधनसामग्री संकलित करणे,
- वित्तीय प्रवाहांचे आंतरराष्ट्रीय निरीक्षण करणे.

या महत्त्वाच्या गोष्टी साध्य होतील. पर्यावरणाचे प्रश्न सोडवून जगातील लोकांना अधिक सुरक्षित जग देणे त्यामुळे शक्य होईल.

(टीप : ज्येष्ठ अर्थतज्ज्ञ प्रा. (डॉ.) जे. एफ. पाटील यांचा अर्थसंवाद मधील संयुक्त तथा स्वतंत्र स्वरुपाचा हा अखेरचा लेख आहे. दि. ७ डिसेंबर २०२२ रोजी त्यांचे निधन झाले असून मृत्यू झालेल्या दिवशीच अर्धा तास अगोदर सहलेखक व डॉ. जे. एफ पाटील यांचे संशोधक विद्यार्थी डॉ. म्होपरे यांनी त्यांच्याशी विचार विनीमय करुन सदर छोटेखानी लेख पूर्ण केला होता.)

संदर्भ :

मेहता प्रदीप एस., दि इकॉनॉमिक्स टाईम्स, दि.२६/११/२०२२.

◆

निवेदन : अर्थसंवाद वर्गणी

अर्थसंवाद अंकाचे वर्गणीदार होऊ इच्छिणाऱ्या महाविद्यालय / शैक्षणिक संस्था / व्यावसायिक संस्था/ग्रंथालये यांच्यासाठी **त्रैवार्षिक वर्गणी रु. २०००/- तर पंचवार्षिक वर्गणी रु. ३०००/-** आहे. ही वर्गणी कृपया 'मराठी अर्थशास्त्र परिषद' या नावाने राष्ट्रीयीकृत बँकेच्या डिमांड ड्राफ्टद्वारे किंवा संपादकांशी संपर्क साधून NEFT (मराठी अर्थशास्त्र परिषद, बँक ऑफ इंडिया, राजारामपुरी, कोल्हापूर. खाते क्र. : 094720110000368, IFSC : BKID0000947) द्वारे पाठवावी. **मनिऑर्डर व वार्षिक वर्गणी स्वीकारली जात नाही.** सदर वर्गणी कृपया प्रमुख संपादकाच्या पुढील पत्त्यावर कव्हरिंग लेटरसह पाठवावी.

डॉ. राहुल शं. म्होपरे

'सर' निवास, री.स.नं. ३३/क/२, प्लॉट नं. १८, लेक व्ह्यू कॉलनी, दीपा गॅस गोडावूनच्या पाठीमागे, उजळाईवाडी, ता. करवीर, जि. कोल्हापूर - ४१६ ००४ भ्रमणध्वनी : ९९२३८७९०२०

- प्रमुख संपादक, अर्थसंवाद

परामर्श विकासाचा

संतोष दास्ताने †

परामर्श विकासाचा : लेखिका डॉ. मुक्ता जहागिरदार,
प्रकाशक : सेंटर फॉर इकॉनॉमिक एंड सोशल स्टडीज,
अमरावती,
पहिली आवृत्ती -२०२२,
पाने : १३०, किंमत : रु. १५०/-

अर्थशास्त्र विषयात सातत्याने चिंतन - मनन - लेखन करणाऱ्या थोडक्या अभ्यासू व्यक्तींमध्ये प्राध्यापिका डॉ. सौ. मुक्ता जहागिरदार यांची गणना होते. अध्यापन, व्याख्याने, पुस्तक लेखन, शोधनिबंध लेखन, मार्गदर्शन, संशोधन याद्वारे त्यांचा चौफेर व्यासंग सर्वत्र परिचित आहे. मराठी अर्थशास्त्र परिषदेचे तसेच विदर्भ अर्थशास्त्र परिषदेचे अध्यक्षपद त्यांनी भूषविले आहे, ही त्यांच्या शैक्षणिक कार्याची पावतीच आहे. परामर्श विकासाचा या प्रस्तुत पुस्तकात त्यांनी अर्थशास्त्रातील काही संकल्पनांवरील मूलभूत चिंतनाला मूर्त रूप दिले आहे. अमरावतीच्या शासकीय विदर्भ ज्ञान, विज्ञान संस्थेच्या शताब्दिनिमित्त पुस्तकरूपाने आपला आदर आणि सद्‌भाव व्यक्त करणे ही डॉ. जहागिरदार यांची कृती अनोखी आणि अनुकरणीय आहे.

सन २००३ ते २०१९ या दरम्यान डॉ. जहागिरदारांनी विविध व्यासपीठांवरून जी व्याख्याने दिली त्यातील सहा निवडक व्याख्याने या पुस्तकात समाविष्ट आहेत. 'आर्थिक विकास' हा या सर्व व्याख्यानांचा सामाईक विषय आहे. ही व्याख्याने वाचताना एक गोष्ट प्रथमच ठळकपणे जाणवते. ती म्हणजे त्यांनी स्वीकारलेला पूर्णपणे निराळा अपारंपरिक असा दृष्टिकोन! विकासाचे केवळ सांख्यिकी मोजमाप, तुलना, विकासातील समस्या, विकासाबद्दलचे धोरण - मूल्यमापन अशा पुस्तकी मुद्द्यांभोवती फिरणे त्यांनी टाळले आहे. विकासाची संकल्पना, विकास संकल्पनेचा उगम, त्या क्रियेमागील प्रेरणा, विकासाचा विविधमुखी दृष्टिकोन, विकास सिद्धांतामागील बहुविद्याशाखीय विचार, विकास प्रयत्नांच्या मर्यादा, विकासाच्या वाटचालीमधील गरिबी-अस्थिरता-बेरोजगारी अशा मूलभूत समस्यांचा अडसर, सामाजिक न्याय. अशा काहीश्या दुर्लक्षित पैलूंची सुगम आणि मूलगामी चर्चा त्यांच्या या निबंधांमध्ये जागोजाग आढळते.

उदाहरण म्हणून विकासातील समानतेची प्रक्रिया हा त्यांचा शेवटचा निबंध पाहावा. अर्थशास्त्रात विकास

† माजी अध्यक्ष व माजी विश्वस्त, मराठी अर्थशास्त्र परिषद
आजीव सभासद क्र. : ६३, भ्रमणध्वनी : ९८२२००९९५४, ई-मेल : santosh.dastane@gmail.com

- अभिवृद्धीची चर्चा बहुतांशी गुंतवणुकी - तंत्रज्ञान - विदेशी भांडवल - विदेशी व्यापार या मुद्द्यांभोवती केंद्रित असते. त्यासाठी अनेक प्रतिमानांची मांडणी केली जाते. पण त्या सगळ्या क्रियेमागील समाजशास्त्रीय घटकांकडे पुरेसे लक्ष दिले जात नाही. विशेषकरून सामाजिक संस्था, सामाजिक बदल आणि आर्थिक बदल यांमधील नाते, सरकारची भूमिका, समाजाची मानसिकता अशा घटकांकडे पुरेसे लक्ष देणे खरे पाहाता आवश्यक असते. विकासाचा वेग आणि दिशा, त्यातील यशापयश, विकास कार्यक्रमांची फलनिष्पत्ती हे तपासण्यासाठी ते गरजेचे आहे. गुन्नार मिर्दाल या विख्यात स्वीडिश अर्थतज्ज्ञाने सन १९५६ मध्ये आपल्या एका पुस्तकात हा निराळा दृष्टिकोन स्वीकारून आर्थिक विकास सिद्धांतातील अनेक प्रमेयांची पुनर्मांडणी केली आहे. मिर्दाल यांना पुढे १९७४ साली नोबेल स्मृती पुरस्काराने गौरविण्यात आले. जहागिरदार यांच्या त्या निबंधात मिर्दाल यांच्या विवेचनाचा आधार घेऊन विकासाची संकल्पना नव्या रीतीने विशद करण्यात आली आहे. मिर्दाल यांची संचयी चक्राकार कार्यकारण भाव स्पष्ट करणारी द्विमार्गी प्रक्रिया जहागिरदार यांनी सुरेख रीतीने समजावून सांगितली आहे. विकासातील परस्परविरोधी प्रवाह या विवेचनामुळे ध्यानात येणे सोपे जाते. उदा. गरिबी हे आजारपणाचे कारण आणि परिणाम असे दोन्हीही आहे. त्याचप्रमाणे विकास ही घटना दोन्ही दिशांनी विचारात घेणे उचित ठरते. विकास असा एक रेषीय, एक दिशात्मक असू शकत नाही हे त्यांच्या मांडणीचे सार आहे. त्यामुळे विकासप्रक्रियेत अस्थिरता, विषमता यांचा अनुभव अटळपणे येणार, विकास धोरणात त्यांची सुरुवातीपासून दखल घेणे योग्य होईल हा मुद्दा त्या आग्रहाने आणि पुराव्यानिशी मांडतात. भांडवलशाही देशांमध्येच नव्हे तर समाजवादी / साम्यवादी देशांमध्येही आर्थिक - सामाजिक विषमता हटकून आढळते याचा उलगडा त्यांच्या विवेचनात ओघाने येतो. विकासाचे निरूपण करताना जितका भर उत्पादनावर दिला जातो तितका वितरणावर दिला जात नाही ही अपूर्णता आणि असंतुलन जहागिरदार यांनी दाखवून दिले आहे. हा मुद्दा तसा जुनाच असला तरी विकासाचे सिद्धांत मांडणारे विद्वान ही चूक पुनःपुन्हा करत असतात. विकासाच्या पारंपरिक सिद्धांतांचा पुनर्विचार का करणे आवश्यक आहे ते येथे समजून येते.

सन २०१७ साली डॉ. जहागिरदार यांनी जे डॉ. श्री. आ. देशपांडे स्मृतिव्याख्यान दिले, तेही त्यांच्या तर्कशुद्ध मांडणीचा स्पष्ट पुरावा आहे. विसाव्या शतकातील एक अत्यंत प्रभावशाली तत्त्वज्ञ आणि विचारवंत म्हणून जॉन रोल्स हे विख्यात आहेत. त्यांनी १९७१ साली 'द थियरी ऑफ जस्टिस' नावाचे पुस्तक लिहिले. हे पुस्तक खूप गाजले. त्यानंतर अमर्त्य सेन यांनीही याच विषयावर मोठा ग्रंथ लिहिला. राजकीय तत्त्वज्ञानाची नव्याने मांडणी करणारे रोल्स यांचे विवेचन आहे. पण त्यांचे विवेचन सामाजिक - आर्थिक बदलांची प्रक्रिया, त्याची प्रस्तुतता यांनाही स्पर्श करते. अर्थशास्त्राच्या अभ्यासकाने त्याकडे दुर्लक्ष करून चालणार नाही हे जहागिरदार स्पष्ट करतात. विकास घडून येत असताना एकाच वेळेस आर्थिक - तात्त्विक - राजकीय क्रिया समाजात घडत असतात. त्यामुळे विकासाचा मार्ग निश्चित करताना सामाजिक निवड हा निकष लागू होतो. आणि तो ठरवण्यासाठी न्याय सिद्धांताचा विचार अपरिहार्य दिसतो. समाजातील सर्व घटकांना निःपक्षपाती न्याय मिळण्याची खात्री करणे हे सरकारचे मुख्य कर्तव्य आहे. त्यातून पुढे स्वातंत्र्य आणि समता यांचा पाठपुरावा करता येईल. विकासासाठी जर ही भूमिका स्वीकारली तर स्थिर आणि समतापूरक विकास नैसर्गिकपणे शक्य होईल हे जहागिरदार यांनी दाखवून दिले आहे. अभिवृद्धी - विकास या संकल्पनांना एक नवा आयाम देण्याचे काम या निबंधाने केले हे

येथे मान्य केले पाहिजे.

पुस्तकातील त्यांचे इतरही निबंध विकासाच्या विविध पैलूंवर प्रकाश टाकतात. त्यात मानव विकास, विकासातील विसंगती, विकासातील नीतिविचार यासारखे विषय आहेत. या व्यापक विषयाचा मागोवा घेत असताना काही नव्या विचारभूमिका देण्याचे काम प्रस्तुत पुस्तकाने केले आहे. अर्थशास्त्र, सामाजिक शास्त्रे यांचे अभ्यासक - अध्यापक - संशोधक यांना या निबंधांमधून मुबलक वैचारिक खाद्य मिळेल, याची खात्री वाटते. काहीसे गुंतागुंतीचे तसेच दुर्लक्षित राहिलेले मुद्दे लेखिकेने सुगम रीतीने वाचकांपर्यंत पोचविले आहेत हे या पुस्तकाचे यश आहे.

◆

जेव्हा उत्पन्न खर्चापेक्षा जास्त असते आणि खर्च स्वत:च्या इच्छेप्रमाणे
असतो तेव्हा तो खरा श्रीमंत असतो.

- एडवर्ड गिब्बन

भूगोलाने आम्हाला शेजारी केले आहे,
इतिहासाने आम्हाला मित्र बनवले आहे,
अर्थशास्त्राने आम्हाला भागीदार केले आहे आणि
गरजांनी आम्हाला सहयोगी बनविले आहे.
ज्यांना भगवंताने एकत्र जोडले आहे, त्यांना कोणीही अडवू नये.

- जॉन एफ. केनेडी

Populocracy (पॉप्युलोक्रशी)

शि. ना. माने †

Populocracy (पॉप्युलोक्रशी) :

या सदरात एका नवीन संज्ञेचा विचार करण्याचे कारण आहे. अलीकडे समाज माध्यमांत '... ही तर लोकशाहीची चेष्टा', 'ही तर लोकशाहीची हत्या' अशा शब्दप्रयोगांचा वावर वाढताना दिसतो. सकृतदर्शन अशा शब्दप्रयोगांचा रोख लोकशाहीचा अन्वयार्थ अभिव्यक्त करण्याऐवजी (Revealing) तो लपविण्याचा (Concealing) असतो, अशी रास्त शंका निर्माण होते. त्या शंकेचे निरसन करण्यासाठी पॉप्युलोक्रशी या इंग्रजी संज्ञेचा आधार घ्यावा लागतो. त्यापूर्वी एक खुलासा.

आजकाल आत्मज्ञानीची (स्वत:चे सरळ, सडेतोड व वस्तुनिष्ठ मत मांडणारा) उपेक्षा तर न्यूनोक्तीदाराची (स्वत:चे मत मांडण्यापेक्षा दुसऱ्याच्या मतातील दोषांवर बोट ठेवणारा व्यक्तीकेंद्रित) चलती दिसते. ठासून बोलण्याला सत्य मानले जाते ('...सत्यत्वे धाष्ट्यमेवहि'). त्याला केवळ संख्याप्रधान (Head Count) बहुमताची जोड मिळते. लोकतंत्राचे पाशवीकरण सुरू होते. खोट्या माहितीचा प्रचार व प्रसार फायदेशीर ठरतो. खोटी माहिती पसरविणारे जल्पक संख्यांकनाला दुय्यम लेखतात. हे सर्व कशामुळे घडते? आविष्कार स्वातंत्र्य व माहितीचा हक्क यांच्या नावाखाली माहितीच्या स्वातंत्र्याची हेतुत: कोंडी केली जाते, हे त्याचे उत्तर आहे. अर्थातच सत्तेच्या कोहळ्यासाठी मतदारांना परस्परपरत्वे प्रलोभनांचा आवळा दिला जातो. परिणाम? राजकीय स्थैर्य व समाजस्वास्थ्य धोक्यात येते. या धोक्याच्या विरोधात उठाव करणाऱ्या क्रांतिकारांत जर्मन मानसशास्त्रज्ञ एरिच फ्रॉम (Fear of Freedom) व अमेरिकेचा प्रतिभासंपन्न युवा क्रांतिकारक आरॉन स्वार्ट्झ (Guerilla Open Access Manifesto) यांचा न चुकता उल्लेख करावा लागतो. समाजातील धनसंपन्न व सुस्थित अशा तथाकथित लोकनेत्यांचा (Opinion Leaders) ते कर्दनकाळ होते आणि दुसऱ्या बाजूला जनसामान्यांचा प्रदीर्घ काळात कैवार घेणारे खरे लोकतंत्रवादी होते. सर्वसाधारणपणे स्वत:च्या वैयक्तिक फायद्यासाठी व छोट्या छंदासाठी युवाशक्तीच्या स्वरूपातील मौलिक संसाधनांचा अपव्यय करण्याचे साहस करणारे लोकनेते अशी त्यांची समाजात ओळख आहे. त्यांच्यापुढे उपरिनिर्दिष्ट खऱ्या लोकतंत्रवाद्यांचा

† माजी अध्यक्ष, मराठी अर्थशास्त्र परिषद. निवृत्त प्राध्यापक, धनंजयराव गाडगीळ वाणिज्य महाविद्यालय, सातारा
आजीव सभासद क्र. : १०८, भ्रमणध्वनी : ७७३८३५६७८१

टिकाव लागत नाही. ही एक प्रकारची शोकांतिका म्हटली पाहिजे.

अशाप्रकारच्या शोकात्मिक परिमाणप्राप्त पॉप्युलोक्रशी संज्ञेचा विचार करू. आतापर्यंतच्या चर्चेचा सार पुढीलप्रमाणे : समर्थ व सुस्थित लोकनेत्यांच्या सुदैवाने व जनसामान्यांच्या दुर्दैवाने समाजात सच्च्या लोकतंत्रवाद्यांची उपेक्षा होते असा सर्वसाधारण अनुभव आहे आणि त्याची परिणती म्हणून पॉप्युलोक्रशी फोफावते आणि वाईट नाणे चांगल्या नाण्याला चलनाबाहेर फेकते. या ग्रॅसम यांच्या नियमाचा अनुभव येतो. या संक्रमणाचा शास्त्रशुद्ध अभ्यास करून कॅथरीन फीशी यांनी या संज्ञेचा प्रथमोच्चार केला. लोकशाहीच्या नावाखाली राजरोसपणे घडणाऱ्या या संक्रमणाला लोकानुनयशाही हा मराठी पर्याय सुचविला आहे. लोकानुनय म्हणजे लोकांचे तुष्टीकरण. त्याचा भार सरकारी तिजोरीवर पडतो. परिणाम? सामाजिक परिव्यय (Social Cost) वाढतो. आणि वितरणात्मक न्यायतत्त्वाला तो मारक ठरतो.

◆

अर्थव्यवस्थेबद्दल सरकारचा दृष्टिकोन थोड्या थोड्या वाक्यात सारांशित केला जाऊ शकतो. जर अर्थव्यवस्था चालत असेल तर कर घ्या, पळत असेल तर नियंत्रित करा, थांबली असेल तर अनुदान द्या.

- रीगन

श्रीमंत होण्यासाठी कष्टासोबत बुध्दी आणि नियोजनाचीही जोड लागते.
नुसत्या काबाडकष्टाने श्रीमंत होता आले असते तर,
रोजंदारीवरचा मजूर जगातील सर्वात श्रीमंत व्यक्ती झाला असता.

- आर्य चाणक्य

डॉ. धनश्री महाजन
औरंगाबाद

प्रा. संजय ठिगळे
सांगली

डॉ.पी.आर.मुठे
नांदेड

डॉ. बालाजी घुटे
लातूर

अर्थसंवादसाठी
हार्दिक शुभेच्छा

डॉ. माधव पालमंते
लातूर

डॉ. शिवाजी पाटे
परभणी

डॉ. जितेंद्र तलवारे
धुळे

डॉ. अशोक टिपरसे
देगलूर

Reg.No. 31918/77 / ISSN 0973-8452

भावपूर्ण
श्रद्धांजली

प्रा. डॉ. जे. एफ. पाटील

शिवाजी युनिव्हर्सिटी इकॉनॉमिक्स असोसिएशन, कोल्हापूर
आणि
भारती मुद्रणालय, कोल्हापूर.

मूल्य : रु. १०/- (सभासदांकरिता विनामूल्य)

भारती मुद्रणालय, कोल्हापूर