मनुष्याणाम् वृत्तिरर्थः ।

अर्थसंवाद

भारतीय सौर आषाढ - भाद्रपद, 1926

जुलै- सप्टेंबर, 2004 / खंड 28, अंक 2

- 'अशक्य (दर) त्रयी' व्यवस्थापनाचा वस्तुपाठ
- अर्थशास्त्रातील नोबेल पारितोषिक 2003 (काल शृंखला विश्लेषण)
- उत्तर आधुनिकता, अर्थशास्त्र आणि स्त्रीवाद
- शिक्षणाचे अर्थशास्त्र
- बीड शहरातील खजाना विहीर - पाणी व्यवस्थापनेचा एक आदर्श नमुना
- भारताच्या आधारभूत संरचनेची स्थिती
- समाजशास्त्रीय दृष्टिकोनातून पेठे प्रतिमानाचे मूल्यमापन
- अर्थ शब्दांची वाट पाहे

लोककल्याणमूलस्य अर्थशास्त्रस्य सिद्धये।
शोधचर्चाविवादार्थं संवादोऽयं प्रवर्तितः ॥

मनुष्याणाम् वृत्तिरर्थः।

मराठी अर्थशास्त्र परिषदेचे त्रैमासिक

अर्थसंवाद

जुलै - सप्टेंबर, 2004 / खंड 28, अंक 2

प्रमुख संपादक
विनायक श्रीधर देशपांडे

सहायक संपादक
रवींद्र शंकर जोशी

सल्लागार मंडळ
(2003-06)
कमलाकर हणवंते
रामकृष्ण सोळुंके
आशुतोष राराविकर
वंदना दांडेकर

संपादकीय पत्रव्यवहार
विनायक श्रीधर देशपांडे
'श्रीकमल', 48 विद्या-विहार
प्रतापनगर, नागपूर - 440022
दूरध्वनी क्र.(95712) 2237042

अनुक्रमणिका

● 'अशक्य (दर) त्रयी' व्यवस्थापनाचा वस्तुपाठ (उत्तरार्ध)
शरद शंकर जोशी 97
● अर्थशास्त्रातील नोबेल पारितोषिक 2003 (काल शृंखला विश्लेषण)
विनायक श्रीधर देशपांडे 113
● उत्तर आधुनिकता, अर्थशास्त्र आणि स्त्रीवाद
श्रीराम पेडगावकर 120
● शिक्षणाचे अर्थशास्त्र
रामदास माहोरे 135
● बीड शहरातील खजाना विहीर - पाणी व्यवस्थापनेचा एक आदर्श नमुना
ना. भा. नामदे 147
● भारताच्या आधारभूत संरचनेची स्थिती
प्रवीण जाधव 161
● लोकसंख्या व गरिबी या संबंधी पेठे प्रतिमान : समाजशास्त्रीय दृष्टिकोनातून मूल्यमापन (चर्चा)
य. भा. दामले, ए.रमणम्मा 167
● अर्थ शब्दांची वाट पाहे
शि. ना. माने 176
● ग्रंथालये व राष्ट्रीय विकास (संकीर्ण)
धनंजय भगवान सुतार 179
● १७ व्या शतकातील जमीन महसूल व्यवस्था (विदर्भ) - ग्रंथ परीक्षण
मालती महाजन 186
● श्रद्धांजली - विजय वैद्य (वैदर्भीय अर्थमिती तज्ज्ञ)
श्री. प्र. कुलकर्णी 189

मराठी अर्थशास्त्र परिषद

कार्यकारी मंडळ (2004-05)

● अध्यक्ष
मधुकर नारायणराव शिंदे

● कार्याध्यक्ष
ज.फा. पाटील

● कार्यवाह, खजिनदार
सर्जेराव ठोंबरे

● प्रमुख संपादक, 'अर्थसंवाद'
विनायक श्रीधर देशपांडे

● सदस्य
चारुदत्त गोखले
विजय कांत
कुंदा दामले
रवीन्द्र जोशी
राम देशमुख
दिनकर टकले
केशव घोरूडे
सुभाष दगडे
बबन आदिक
अर्जुन महाडीक
शिवाजी साळुंखे

● अर्थसंवादसाठी अनुदानाबद्दल आभार :
1) पश्चिम विभागीय केंन्द्र, भारतीय सामाजिक विज्ञान अनुसंधान परिषद, मुंबई
2) महाराष्ट्र राज्य साहित्य आणि संस्कृती मंडळ, मुंबई

(टिप : म. रा. सा.सं. मंडळाने अनुदान दिले असले तरी या नियतकालिकातील लेखकांच्या विचारांशी मंडळ आणि राज्य शासन सहमत असतीलच असे नाही.)

● कार्यालयीन पत्रव्यवहार

(वर्गणी पाठविणे, सदस्यत्वाची नोंदणी करणे, अर्थसंवाद वितरणाविषयी पत्रव्यवहार, इत्यादी.)

डॉ.सर्जेराव ठोंबरे
कार्यवाह-खजिनदार, मराठी अर्थशास्त्र परिषद, द्वारा समन्वयक, इंदिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विद्यापीठ अभ्यास केंद्र, विवेकानंद महाविद्यालय, समर्थ नगर, औरंगाबाद-431001
(दूरध्वनी : 95240-2380702)

● परिषदेचे प्रमुख कार्यालय

मराठी अर्थशास्त्र परिषद, द्वारा/सेंटर फॉर दी स्टडी ऑफ सोशल चेंज, एम.एन.रॉय ह्यूमन डेव्हलपमेंट कॅंपस, फ्लॅट क्रमांक 6 'एफ' ब्लॉक, कार्डिनल ग्रेशियस स्कूल जवळ, सरकारी वसाहत इमारत क्र. 323 समोर, बांद्रे(पूर्व), मुंबई 400 051

वर्गणी

अ) परिषदेचे सदस्य

1) आजीव सदस्य	**: रु. 1200 (एकरकमी)**
2) साधारण सदस्य	**: रु. 250 (वार्षिक)**
3) संस्था सदस्य :	
शैक्षणिक संस्था	**: रु. 250 (वार्षिक)**
व्यावसायिक संस्था	**: रु. 250 (वार्षिक)**

(परिषदेच्या सदस्यांना अर्थसंवाद त्यांच्या वर्गणीतच दिला जातो.)

आ) अर्थसंवाद वर्गणीदार

ग्रंथालये	**: रु. 250 (वार्षिक)**
इ) वर्षगणना	**: 1 एप्रिल ते 31 मार्च**

कृपया वर्गणी मनीऑर्डर वा डिमांड ड्राफ्ट ने 'मराठी अर्थशास्त्र परिषद' या नावाने कार्यवाहांकडे पाठवावी. संपादकांकडे पाठवू नये.

‘अशक्य (दर)त्रयी’ व्यवस्थापनाचा वस्तुपाठ (उत्तरार्ध)

● शरद शंकर जोशी, पुणे.
भूतपूर्व प्रपाठक व प्रमुख,
अर्थशास्त्र विभाग, सर परशुरामभाऊ महाविद्यालय, पुणे

(II) व्याजदर

1. उच्चतर व्याजदर

विदेशी चलनाची चणचण ही या देशाच्या स्वातंत्र्योत्तर अर्धशतकाच्या इतिहासात सतत उल्लेखिली गेलेली एक चिंतेची बाब होती. आता मात्र परकीय चलनाची वाण नाही, ही मोठी समाधानाची गोष्ट आहे. तरीपण या प्रकारच्या विपुलावस्थेतही संभाव्य अडचणींबद्दल जागरूक राहून अत्यंत सावधगिरीने मार्गक्रमण करणे जरूरीचे ठरते.

विदेश विनिमय मूल्यांतर पणन मार्ग रिझर्व्ह बँकेने आधीच बंद केला असला तरी व्याजदरावरील कमाल मर्यादेच्या बाबतीतील अटी अलीकडे काहीशा शिथिल करण्यात आल्याने आणि अधिकाधिक रकमेची बाह्य वाणिज्य कर्जे आता आपोआपी मार्गे अधिक सुलभ करण्यात आलेली असल्याने तसेच अन्य कारणांमुळे विदेश चलन अंत:प्रवाह वाढण्याकडेच कल आहे. अशा परिस्थितीत आत्मसंतुष्टतेत न हरवता त्या निधीच्या पर्याप्त विनियोगाचा प्रश्न कसा हाताळता येईल, हे पाहिले पाहिजे.

विदेश भांडवलाच्या अंत:प्रवाहाचे काही अंशी प्रभावलोपन केले गेल्याने अर्थव्यवस्थेतील रोखतेत लक्षणीय वाढ घडून आलेली आहे. पण त्याचा परिणाम म्हणून व्याजदरपातळी मात्र अद्याप खूप कमी झालेली नाही. रिझर्व्ह बँकेने अल्प व्याजदराचे धोरण अंगीकारले असले तरी व्याजदरातील अपेक्षित कपात अर्थव्यवस्थेच्या विविध क्षेत्रांपर्यंत आणि अभिकर्त्यांपर्यंत पोहोचवण्याची यंत्रणा (पारेषण यंत्रणा) अद्याप सक्षम नसल्यामुळे प्रचलित व्याजदर-पातळी अपेक्षेइतकी कमी झालेली नाही. (अन्य देशांच्या तुलनेत) भारतातील व्याजदर उच्चतर असून वाढत्या भांडवल अंत:प्रवाहाबरोबर रूपया आणखी वधारण्याकडे कल दिसतो. भारतातील उच्चतर व्याजदर परकीय गुंतवणुकदारांच्या दृष्टीने अनुकूल ठरतात. या देशातील (प्रशासित) व्याजदर प्रत्यक्षात विदेशी ठेवीदारांच्या दृष्टीने लाभदायक ठरतात. उदाहरणार्थ, भारताबाहेर एक वर्ष मुदतीच्या धनपत्रावरील लाभाचा दर सुमारे 1.5% आहे तर भारतात मात्र हा उत्पन्न दर सुमारे 5% आहे. यातून विनाजोखीम (निर्धोक) लाभाची संधी मिळते. भारतात ठेवी ठेवण्यास विदेश ठेवीदार राजी असण्याचे हे

महत्त्वाचे कारण ठरते. अशा रीतिने या ठेवींकरिता मागणी उंचावत असल्याने रूपया हे चलन आणखी मजबूत होते. रूपयाची परिणामरूप मूल्यवाढ परकीय गुंतवणुकदारांना विशेष लाभ मिळवून देते.

2. अल्प मुदतीचे व्याजदर उच्चतर पातळीवर का?

व्याजदर आणखी कमी केले तर ठेवी बऱ्याच प्रमाणात घटून नुकसान संभवते आणि ही हानी पुन्हा कधी भरून न येण्याचे भय राहाते. अशा भीतीमुळे व्याज दर कमी न होण्याची शक्यता असते. भाववाढीचा दर सापेक्षतेने अधिक असल्याने वस्तुरूप व्याजदर आधीच निम्न पातळीवर आहेत.त्यामुळे व्याजदरात आणखी कपात करण्यास फारसा वाव राहात नाही. अनेकदा असे प्रतिपादन केले जाते की गरीब शेतकऱ्यांना मदत करणे हे व्याजदरविषयक धोरणाचे एक उद्दिष्ट असते. व्याजदर आणखी कमी केले तर स्वस्त पैशाच्या अशा धोरणामुळे भाववाढीचा दर वाढू शकतो; त्यामुळे गरिबांच्या हाल अपेष्टा वाढण्याची भीती राहाते. कामगार मंत्रालयाकडून असे जोरदार प्रतिपादन केले जाते की काही गटातील लोक आपल्या चरितार्थासाठी केवळ बचतीवर मिळणाऱ्या व्याजाच्या स्वरूपातील उत्पन्नावर अवलंबून असतात. त्यांना चरितार्थाचे अन्य कोणतेही साधन उपलब्ध नसते. अशा लोकांच्या हितासंबंधांची जपणूक करण्यासाठी (काही दीर्घकालीन) व्याजदरात कपात न करणे आवश्यक ठरते.

दशवर्षीय रोख्यांपासून मिळू शकणाऱ्या उत्पन्नाचा दर 5.2% असूनही, सरकारी कर्जाचा अल्पमुदतीचा व्याजदर सुमारे 4.5% असल्याचे दिसते. भारतात रीपोरेट आणि बँकांमधील बचत खात्यातील ठेवींवरील व्याजदर (अन्य देशातील अशा दरांशी तुलना करता) गेली कित्येक वर्षे उच्चतर पातळीवर राहिले परिणामत: लाभवक्र आडव्या स्वरूपाचा (क्ष अक्षाशी उभा न राहता समान्तर अक्षाकडे कल असलेला) राहातो. जागतिक प्रवृत्तीशी न जुळणारी ही प्रवृत्ती आहे. वास्तविक पाहाता भारतीय अर्थव्यवस्थेत फार मोठ्या प्रमाणावर रोखता उपलब्ध असून वाढत्या विदेश चलन निधीबरोबर त्यात भर पडत आहे. अशा रीतीने, अतिरिक्त रोखतेच्या संदर्भात विचार करता अल्प मुदतीचे व्याजदर उच्चपातळीवर राखले जाण्याचे कारण नाही.

अल्प मुदतीच्या दरांचा दीर्घ मुदतीच्या व्याजदरांवर परिणाम घडून येत असतो. अल्प मुदतीचे दर सतत उच्च पातळीवर ठेवले गेले तर दीर्घकालीन दर देखील अधिक उंचावण्याकडे कल राहातो. दीर्घकालीन दरांच्या उर्ध्वगामी समायोजनामुळे देशान्तर्गत व्याजदर संरचनेचा विपर्यास संभवत असल्याने अशी संरचना व्याजदरांच्या आंतरराष्ट्रीय संरचनेशी जुळणारी राहाणार नाही. अशा प्रकारची हानी टाळण्यासाठी व्याजदरात कपात समर्थनीय ठरते.

3. अल्पव्याजी पद्धती

अल्पकालीन व्याजदर कमी केल्यास मूल्यान्तर-पणन प्रेरित अंत:प्रवाहाला आळा घातला जातो, इतकेच नव्हे तर परिव्यय-संरचना सुधारण्याच्या दृष्टीने देखील काही अनुकूल परिणाम संभवतात. उदाहरणार्थ, कंपन्याना व्याजापोटी कराव्या लागणाऱ्या खर्चात बचत होऊ शकते, केंद्र व राज्य सरकारांचा कर्जभार हलका होतो इत्यादी. खर्च व मागणी या दृष्टीनेही अल्पतर व्याजदर लाभदायक ठरू शकतात. उदाहरणार्थ, टिकाऊ वस्तु, गृहनिर्माण इत्यादींवरील खर्च वाढविणे शक्य होते, परिणामत: परिणामकारक मागणीची पातळी उंचावू शकते. सट्टेबाजी प्रेरित भांडवल-अंत:प्रवाह रोखला जातो. अल्पमुदतीचे व्याजदर कमी केल्यामुळे निरनिराळ्या क्षेत्रात एकंदरीत माफक व्याजदर पद्धती अमलात येऊ शकते, विदेश चलन आघाडीवर रूपया वधारण्याची प्रवृत्ती सीमित

केली जाते आणि निर्यातकानाही मदत होऊ शकते. अल्प मुदत व्याजदर निम्नतर पातळीवर ठेवले गेल्यास चलनाच्या मूल्यवाढीची उद्वर्धनशीलता नियंत्रित राहून निर्यातकांना अन्यथा मिळणारा लाभ वाढू शकतो. बँक व्यवसायाच्या दृष्टीने पाहता व्याजदर कपातीमुळे अल्प मुदतीची व्याजदर-संरचना अधिक कार्यक्षम करता येते.

अलिकडे अल्पव्याजी पद्धती अवलंबिली गेल्याचे आढळते. रिझर्व्ह बँकेच्या रिपोरेटमध्येही ऑगस्ट 2003 मध्ये कपात करण्यात आली. एकूण परिस्थिती लक्षात घेता अल्प व्याजदराचे धोरण समर्थनीय ठरत असल्याने हेच धोरण सुरू ठेवण्यात आल्याचे रिझर्व्ह बँकेच्या मे 2004 च्या मौद्रिक धोरण विषयक वार्षिक निवेदनावरून स्पष्ट होते.

व्याजदर कमी केले गेले पाहिजेत असे प्रतिपादन गेल्या दोन वर्षांच्या काळात देखील अर्थमंत्र्यांनी केले. अशा रीतीने रिझर्व्ह बँकेने काय करावे याची अप्रत्यक्ष सूचना वित्त मंत्री देत आलेले असतानाही त्यानुसार तितकी कपात रिझर्व्ह बँकेने तत्काळ केली नाही. याचे एक कारण असे असू शकते की मौद्रिक धोरण विषयक स्वातंत्र्य गमावणे रिझर्व्ह बँकेला रूचणारे नाही - त्यातून रिझर्व्ह बँकेला असे दाखवून द्यावयाचे असावे की 'अशक्य (दर) त्रयी' च्या पेच प्रसंगातून योग्य मार्ग काढण्याचे कौशल्य रिझर्व्ह बँकेने आत्मसात केले आहे. विमल जालान यांच्या कारकीर्दीत भांडवलाच्या हालचालींवरील नियंत्रणे क्रमश: रद्द केली जात होती आणि अशारीतीने भांडवल अधिक गतिक्षम होत असताना (व्यवहाराच्या दृष्टीने 'रूपयाची भांडवली परिवर्तनीयता सुनिश्चित करीत असताना) रूपयाचा विनिमयदर मात्र (सापेक्षतेने) स्थिर ठेवला जात आहे. रिझर्व्ह बँकेने आपले मौद्रिक स्वातंत्र्य अबाधित ठेवले असल्याचे त्यावरूनही दिसते. जेंव्हा जेंव्हा विदेश चलन बाजारात रूपयावरील ताण वाढतो तेव्हा तेव्हा भारतीय चलन स्थिर ठेवण्यासाठी (रूपयाचा विनिमयदर योग्य पातळीवर राखण्यासाठी) रिझर्व्ह बँक व्याजदर हे साधन वापरते. रिझर्व्ह बँकेने व्याजदरात सूचक बदल केल्यास त्यानुसार अर्थव्यवस्थेतील अन्य व्याजदरांचा कल त्यादिशेने बदलण्याकडे राहातो.

4. व्याजदराची कारकभूमिका

निम्नदर पातळीवरील व्याजदरामुळे दिखाऊ किंवा अन्य प्रकारच्या उपभोगावर अधिक रक्कम खर्च करण्यास ग्राहक प्रवृत्त होतात, असा युक्तिवाद (वरपांगी) पटण्यासारखा वाटतो. लोकांनी खरेदीचा सपाटा लावला तर अर्थव्यवस्थेला उभारी येऊ शकते अमेरिकेच्याबाबतीत हे पुष्कळदा घडते. उपभोक्त्यांना गरज असलेल्या कर्जावरील व्याजदर कमी केल्यास मागणी उंचावू शकते. येथे कार्यकारणसंबंधीची दिशा व्याजदरातील कपातीकडून आर्थिक वृद्धिदरातील वाढीकडे - अशी दिसते. व्याजदरातील बदलांमुळे अमेरिकी अर्थव्यवस्थेचे काही वेळा पुनरूज्जीवन होऊ शकले हे खरे, तथापि, व्याजदरातील कपातीमुळे उपभोगावरील खर्चातील वाढीद्वारे अर्थव्यवस्थेत उभारी आणणारी (पारेषण) यंत्रणा तितकी आश्वासक, आशादायक ठरत नाही. याचे एक महत्त्वाचे कारण म्हणजे गृहनिर्माण वित्तपुरवठ्यात अलिकडे वाढ होत असली तरी ग्राहक-कर्जाचा हिस्सा अद्याप अल्प असल्याचे निदर्शनास येते. खाजगी क्षेत्रातील गुंतवणुकीच्या व्याजदर-लवचिकतेबाबत बोलायचे तर त्या दोन चलांमध्ये नेमका स्पष्ट संबंध नसल्याचे पूर्वानुभवावरून दिसते.

अलिकडील काळात बाजाराधिष्ठित अर्थव्यवस्थेचे तत्त्व स्वीकारण्यात आले असताना ही परिस्थिती बदलू शकण्याची कोणाला आशा असेल. तथापि, जपानचा अलिकडील काळातील अनुभव काहीशी सावधगिरीची सूचना देणारा ठरतो.

व्याजदरातील बदल हे खरोखरी आर्थिक वृद्धिचा दर उंचावण्याचे साधन की विनिमयदरावर परिणाम घडवून आणण्याचे उपयुक्त साधन ? वस्तुत: उत्पादन व किमती हे निर्णायक समग्रलक्ष्यी चलघटक असून मौद्रिक धोरण आणि विनिमयदर धोरण अभ्यासात त्या घटकांना महत्त्वाचे स्थान प्राप्त होते. पण व्याजदरातील बदलांचा (उत्पादन व किमती या दोन चल-घटकांवरील परिणामाच्या मानाने) विनिमयदरावर अधिकांशाने परिणाम घडून येतो. भारतीय अर्थव्यवथेच्या बाबतीत बोलायचे तर प्रत्यक्षात व्याजदरात आजवर जी लागोपाठ कपात करण्यात आली त्याबरोबर भारतीय अर्थव्यवस्थेतील गुंतवणुकीच्या दरात अपेक्षित वाढ घडून आलेली नाही. तरीपण एक गोष्ट येथे नमूद करता येईल की व्याजदरातील कपातीमुळे खर्चात बचत करणे कंपन्यांना शक्य होते, आणि त्यामुळे जागतिक बाजारात त्यांचे स्पर्धासामर्थ्य वाढण्यास मदत होते. तथापि, पैसारूप आणि वस्तुरूप व्याजदरांमध्ये अगदी स्पष्ट दिसणारी कपात घडवून आणण्यात आली असली तरी ती कपात, बँका कर्जावर व उसनवट रकमांवर जो व्याजदर आकारतात त्यामध्ये प्रतिबिंबित झालेली दिसत नाही. बँकाकडील ठेवींचा उच्च सरासरी खर्च, वित्तीय मध्यस्थीचा वाढता खर्च आणि सरकारची मोठ्या प्रमाणावरील कर्ज-उभारणी ही त्याची महत्त्वाची कारणे ठरतात.

वास्तविक पाहाता, पैसा रूप व्याजदरापेक्षा वस्तुरूप व्याजदराला, त्याच्या अपेक्षाविषयक भूमिकेमुळे अधिक महत्व प्राप्त होते. पैसारूप व्याजदरातून भाववाढीचा दर वजा करता कर्जासाठी करावा लागणारा खर्च (ऋण म्हणजे कर्जव्यवस्थापनाचा खर्च) समजतो. नेमका ऋणव्यवस्थापन खर्च किती हे निश्चित करण्याचा गुंतवणूकदार प्रयत्न करीत असतो. उत्पादक किंमत निर्देशांक विचारात घेतला काय किंवा ग्राहक किंमत निर्देशांक हिशेबात धरला काय, प्रत्यक्षात असे आढळून आले आहे की सन 2003 च्या पहिल्या सहामाहीत अमेरिकेतील वास्तविक व्याजदर फक्त 1.3% पर्यंत वाढला, पण त्यामानाने भारतातील वास्तविक व्याजदर अधिकांशाने (1.9%पर्यंत) वाढला.[13]

सन 2000 च्या दरम्यान भारतीय अर्थव्यवस्थेचा वृद्धिदर बराच खालावला होता. त्याची कारणमीमांसा करताना रिझर्व्ह बँकेने या देशातील वस्तुरूप व्याजदराची उच्च पातळी या घटकावर भर दिला.[14] आर्थिक सुधारणांच्या प्रक्रियेला काहीशी खीळ बसली. हे कारण सांगताना अन्य कारणांमध्ये संरचनात्मक अडचणींचा उल्लेख रिझर्व्ह बँकेने केला. कर्जाऊ रकमांच्या फार मोठ्या खर्चामुळे (व्याजदरामुळे) औद्योगिक क्षेत्राच्या किंमत-स्पर्धाक्षमतेवर प्रतिकूल परिणाम घडून आला. मोठ्या कंपन्यांची गोष्ट वेगळी; पण लहान कंपन्यांना स्वस्त व्याजदरातील कर्जाचा लाभ क्वचितच कधी मिळू शकतो. सापेक्षतेने उच्च व्याजदरांमुळे लहान आणि मध्यम प्रमाणावरील कंपन्यांकडून येणारी कर्जाकरिता मागणी मंदावली. म्हणून, स्वाभाविकच, व्याजदरातील कपातीचा विचार जरूरीचा ठरतो.

या देशातील दीर्घ मुदतीचे व्याजदर दशवर्षीय रोख्यांचे दर-परदेशातील त्याप्रकारच्या दरांशी बरेचसे जुळणारे असले तरी सध्या देशातील अल्प मुदतीचे व्याजदर मात्र त्या प्रकारच्या विदेशी दरांच्या रांगेत नसल्याचे आढळते. अशा रीतीने (वित्तीय गुंतवणुकीपासून मिळणारे उत्पन्न दर्शविणारा) जवळजवळ आडवा लाभवक्र असे ध्वनित करतो की या देशातील अल्पमुदत व्याजदर सापेक्षतेने उच्चतर पातळीवर आहेत. हे दर याप्रकारच्या आंतरराष्ट्रीय दरांशी सुसंगत नसल्याने विपर्यास उद्‌भवतात. भारतातील भाववाढीचा दर अमेरिकेतील भाववाढीच्या दरापेक्षा सापेक्षतेने अधिक आहे हे

लक्षात घेऊन भारतातील वास्तविक व्याजदर धन स्वरूपाचे (+) राहावेत या उद्देशाने रिझर्व्ह बँकेने विशिष्ट धोरणाचा अवलंब केला पण त्यामुळे गेल्या सुमारे दोन वर्षांच्या काळात या देशातील अल्प मुदतीचे व्याजदर उच्च पातळीवर राहिलेले आहेत. अल्प मुदतीचे वस्तुरूप व्याजदर उणे (-) राहण्याची शक्यता आणि त्यामुळे रिझर्व्ह बँकेला वाटणारी चिंता आपण समजू शकतो. पण अल्प मुदतीचे वस्तुरूप व्याजदर धन (+) स्वरूपाचे राहावेत, अशी व्यवस्था करण्याच्या उत्साहात प्रत्यक्षात पैसारूप व्याजदर उच्चतर पातळीवर राहिले आणि त्यामुळेच, मध्यंतरी, 'मूल्यांतर पणन' व्यवहारांना उधान आले होते. विदेश चलन बाजारातील अभिकर्त्यांना अशा व्यवहारांची संधी मिळू नये म्हणून, मागे म्हटल्याप्रमाणे, अनिवासी बाह्य ठेवींवरील व्याजदरांवर कमाल मर्यादा घालण्यात आली होती. पण व्याजदराच्या बाबतीतील कमाल मर्यादा नंतर शिथिल करण्यात आल्याने चित्र कसे बदलते, ते पाहावयाचे.

5. वित्तीय गुंतवणुकीच्या संदर्भातील लाभवक्र

देशातील भाववाढीच्या अल्प व सापेक्षतेने स्थिर दराची प्रवृत्ती लक्षात घेता आणि काही अन्य कारणांमुळे वाय. व्ही. रेड्डी यांच्या मार्गदर्शनाखालील नव्या व्यवस्थेत व्याजदर (बँक रेट आणि रीपोरेट) सध्यातरी बदलण्यात आलेले नाहीत.

सैद्धांतिक दृष्ट्या असा युक्तिवाद करता येईल की अल्पमुदतीचे दर अधिकांशाने निम्नपातळीवर असतील आणि दीर्घमुदतीचे दर अल्प मुदतीच्या दरांच्या तुलनेत फारसे उच्चतर पातळीवर नसतील तर दीर्घकालीन बचतीसाठी आवश्यक असणारा आकर्षक वर्तावळा कमी राहील. अशा रीतीने बचत कालखंडाच्या दृष्टिने तटस्थ राहाते. दीर्घकालीन आणि अधिकाधिक रकमेची बचत करण्यामागील (मुदत ठेवी वाढविण्याच्या) प्रेरणा क्षीण होऊन त्यायोगे उपभोगाला चालना मिळेल. अधिक खुल्या किंवा मोकळ्या झालेल्या उपभोग-आवेगामुळे खाजगी उपभोग वाढेल. व्याजदर बरेच कमी असल्यास खर्चात बचत करणे निगमक्षेत्राला शक्य होईल. आणि गुंतवणूक वाढविण्यास मदत होऊ शकेल. परिणामत: कर : स्थूल देशान्तर्गत उत्पादन गुणोत्तर सुधारेल. त्यामुळे राजकोषीय व्यवस्थापन अधिक सुदृढ होईल. खाजगी उपभोग, परिणामकारक गुंतवणूक व रोजगार उंचावण्यामुळे उत्पन्नकर, नफ्यावरील कर, अबकारी कर, जकाती इत्यादी मार्गांनी मिळू शकणारा महसूल वाढून राजकोषीय आघाडीचे सामर्थ्य वाढेल.

येथे एक गोष्ट उघड आहे की निवृत्तिवेतनधारक, तसेच व्याजावर जगणाऱ्या अन्य काही व्यक्तींच्या दृष्टीने पहाता खालच्या बाजूकडे राहाणाऱ्या व आडव्या वक्रापेक्षा चढता लाभ-वक्र अधिक अनुकूल ठरेल, निर्वाह निधीवर व व्याजाच्या स्वरूपातील उत्पन्नावर अवलंबून असणाऱ्या व्यक्तींना टीका करण्याची संधी मिळणार नाही, त्यांच्याकडून अन्यथा होऊ शकणाऱ्या विरोधाची धार आधीच बोथट करून टाकल्यासारखे होईल. तथापि, निवृत्तीवेतनधारक किंवा उपरोक्त अन्य गटातील स्त्रिया व पुरूष केवळ निर्वाह निधीवरच किंवा अल्पबचतीवरच कितपत अवलंबून असतात याबद्दल शंका राहाते. अशा व्यक्ती राजकीय दृष्ट्या कितपत निर्णायक महत्वाच्या असतात हा प्रश्न अलाहिदा.

निवृत्ति वेतनधारकांच्या संदर्भात आणखीही असा प्रतियुक्तिवाद मांडता येईल की समग्रलक्ष्यी आर्थिक धोरण निश्चिती करताना समाजाच्या एखाद्या विशिष्ट गटाच्या लाभापेक्षा व्यापक अर्थव्यवस्थेला मिळणारे लाभ व सबंध समाजाचे हितसंबंध लक्षात घेतले गेले पाहिजेत. निर्वाह निधी योजना बाजूला ठेवल्यास होणारे संभाव्य नुकसान किंवा कमकुवत गटातील लोकांच्या हितासाठी जो खर्च करावा लागेल

त्यापेक्षा, व्याजदर कपात केल्यामुळे मिळू शकणारे लाभ किती अधिक राहतील, हे पाहावे लागेल. राजकोषीय व्यवस्थापनाची सुधारणा, बँकांना भक्कम आधार, ताळेबंदातील परिणामरूप सुधारणा तसेच आर्थिक वृद्धीला अधिक वाव इत्यादी मार्गांनी मिळू शकणाऱ्या वाढीव उत्पन्नातून कमकुवत गटातील लोकांसाठी समावेशक स्वरूपाची सामाजिक सुरक्षा योजना राबविता येणे सहज शक्य होणार असेल तर व्याजदर कपात अडचणीची ठरणार नाही.

व्याजदरात कपात केल्यास वित्तीय क्षेत्रावर होऊ शकणाऱ्या परिणामांचे विश्लेषण येथे प्रस्तुत ठरेल. व्याजदर घटल्यास रोख्यांचे भाव वधारतील आणि अशा रीतीने बँकांचा भांडवली पाया अधिक भक्कम होईल. भांडवल पर्याप्ततेची अधिक उच्च स्वरूपाची किंवा अधिक कडक स्वरूपाची मानके अनुसरणे, अशा मानकांचे काटेकोर पालन करणे त्याना अधिक सोयीचे होईल.

भारतीय अर्थव्यवस्थेच्या निगम क्षेत्राच्याबाबतीत असे दिसते की त्यांच्या एकूण खर्चात व्याजदराचा-व्याजाच्या खर्चाचा-प्रतिशत हिस्सा नव्याने पुढे येणाऱ्या अर्थव्यवस्थांच्या तुलनेत बराच अधिक आहे. म्हणूनच भारतातील कंपन्यांवर मागे आर्थिक अपसरणाचे संकट कोसळले. त्याचे दुष्परिणाम अद्याप भोगावे लागत आहेत. वास्तव क्षेत्राला भक्कम आधार देण्यासाठी व्याजदर-कपात हा एक उपाय होऊ शकतो.

आधारभूत संरचना (उदाहरणार्थ, रस्ते, बंदरे, धरणे, वीजनिर्मिती इत्यादी) क्षेत्राच्या विकासासाठी दीर्घकालीन गुंतवणूक जरूरीची असते. या दृष्टिने विचार करता दीर्घकालीन व्याजदरात कपात समर्थनीय ठरते. आधारभूत संरचना भक्कम करण्यामुळे उत्पादन, रोजगार, उपभोग इत्यादींच्या वाढीला मदत होईल, विविध कराद्वारे शासनाला अधिक महसूल मिळून त्यातून दीर्घकालीन सार्वजनिक कर्जाची परतफेड अधिक सुलभ रीतीने शक्य होईल.

6. रीपोरेट

ढोबळमानाने असे म्हणता येईल की रिझर्व्ह बँक व्यापारी बँकांना ज्या व्याजदरात कर्ज देते तो बँकरेट, तर व्यापारी बँकांकडून रिझर्व्ह बँक जे कर्ज घेते त्या संदर्भातील व्याजदर म्हणजेच रीपोरेट आणि त्यात केले जाणारे बदल अनेक दृष्टीनी महत्त्वाचे ठरतात.

दि. 23 ऑगस्ट 2003 रोजी रिझर्व्ह बँकेने आपल्या मौद्रिक प्रशासनाचा एक भाग म्हणून रीपोरेट मध्ये 0.5% कपात केली. एक स्थिरचिन्ह दर या दृष्टीने रीपोरेट मधील बदलाचा अन्य व्याजदरांवर परिणाम होत असतो. अर्थव्यवस्थेतील अतिरिक्त रोखता काढून घेण्यासाठी रिझर्व्ह बँकेने त्यावेळी ही दरकपात केली. या दृष्टिने पाहता या दर कपातीला रिझर्व्ह बँकेच्या रोखता व्यवस्थापन-संचलनाचे स्वरूप प्राप्त होते. ही दरकपात म्हणजे अर्थव्यवस्थेतील रोखता योग्य पातळीवर राखण्यासाठी करण्यात आलेला व्यवहार होय.

गेल्या सुमारे अडीच-तीन वर्षाच्या काळात रिझर्व्ह बँकेने विदेश चलन बाजारात रूपयांच्या मोबदल्यात डॉलर-खरेदी केलेली आहे. त्यामुळे अर्थव्यवस्थेत रोखता विपुल झाली असून अतिरिक्त रोखतेचा प्रश्न हाताळण्यासाठी रिझर्व्ह बँकेने रीपोव्यवहार सुरू केले. रिझर्व्ह बँकेने केलेल्या डॉलर-खरेदीमुळे लोकांच्या हाती रूपयातील रकमा येतात, परिणामत: वाढलेली रोखता काढून घेण्यासाठी रीपोरेट हे साधन वापरले गेले.

तसेच खुल्या बाजार-व्यवहारांचा खर्च कमी करता येणे रिझर्व्ह बँकेला शक्य झाले. रिपोरेटमधीलउपरोक्त कपातीपूर्वी बँक-क्षेत्राकडून रिझर्व्ह बँक 5% दराने कर्जे घेत असे. म्हणजेच रिझर्व्ह

बँकेला देयतांवर 5% दराने मोबदला द्यावा लागत होता. परंतु रिझर्व्ह बँकेच्या डॉलर-मत्तांपासून मिळणाऱ्या उत्पन्नाचा (लाभाचा) दर सुमारे 1.25% होता. द्यावा लागणारा दर आणि मिळणाऱ्या लाभाचा दर यातील फरक रीपोरेटमधील कपातीमुळे कमी झाला.

रिपोरेटमधील कपातीमुळे मूल्यांतर पणनावरही परिणाम घडून आले. अनिवासी (बाह्य) बचतीवरील व्याजदरावरील कमाल मर्यादेमुळे (अन्य देशात मिळू शकणाऱ्या लाभदरापेक्षा) भारतातील लाभदराचे आधिक्य कमी होऊन मूल्यान्तरपणन व्यवहारांचा जोर कमी केला गेला. अशा प्रतिकूल परिणामाची तीव्रता अल्प मुदत-दरांमधील संबंधाद्वारे वाढली. अशा रीतीने, रीपोदरातील कपातीमुळे खुल्या बाजारातील अल्प मुदतीचे व्याजदर खाली आणले जातील, अशी अपेक्षा होती. अमेरिकेत रात्र व्याजी दर (किंवा निशावधी व्याजदर) अत्यल्प (म्हणजे सुमारे 1 %) असतात भारतात हा दर सुमारे 5% असल्याचे आढळून आले. एक वर्ष मुदतीच्या राजकोषीय पत्राचा (ट्रेझरी बिलाचा) लाभदर या दोन देशात अनुक्रमे 1.35% आणि 4.98% असल्याचे दिसून आले आणि म्हणूनच अशा अल्पमुदतीच्या लाभदरातील फरकांमुळे मूल्यान्तरपणन व्यवहारांची चलती वेगावली. तथापि रीपोरेट मधील उपरोक्त कपातीमुळे भारतातील अल्पमुदतीचे व्याजदर अंशतः कमी होऊन मूल्यान्तर-पणन व्यवहारांची व्याप्ती कमी केली गेली.

येथे, भारतातील व्याजदर-संरचनेत घडून येणाऱ्या बदलांचा उल्लेख करणे उद्बोधक ठरेल. अर्थव्यवस्थेत वित्तीय बाजारांमध्ये छेद - विभागणी नाही असे गृहीत धरता अपेक्षा तत्त्वाचे प्रतिपादन असे की, अल्पकालीन व्याजदरातील बदलांचा दीर्घकालीन व्याजदरांवर परिणाम घडून येत असतो. अल्प मुदतीचा व्याजदर (रिपोरेट) 0.5% कमी केला गेला असताना दशवर्षीय लाभ 5.58 % वरून 5.20% पर्यंत घटला; एक वर्ष मुदतीचा व्याजदर 4.98 % वरून 4.60% पर्यंत कमी झाला. अशा रीतीने अल्प मुदतीच्या दरात (रिपोरेटमध्ये) कपात झाली असताना या बदलाला देशातील व्याजदर-संरचनेने प्रतिसाद दिल्याचे स्पष्ट होते. दीर्घकालीन व्याजदरांच्या मानाने, मध्यम व अल्पमुदतीच्या व्याजदरांवर अधिकांशाने परिणाम घडून आला-कामगार निर्वाह निधीच्याबाबतीत मात्र व्याजदर अद्याप उच्च पातळीवर राहिलेला आहे. याचा अर्थ, या देशात वित्तीय बाजारात छेदविभागणी आणि प्रशासित व्याजदर अस्तित्वात आहेत. प्रशासित व्याजदर हे खुल्या बाजारातील मागणी-पुरवठा शक्तीतील बदलांनुसार बदलत नसतात. बाजारातील व्याजदर बदलांचा प्रभाव प्रशासित व्याजदरांवर दिसत नाही.

अमेरिकेतील व्याजदर-संरचनेचे एक वैशिष्ट्य म्हणजे अतीव प्रवण दर्शविणारा लाभवक्र होय. तथापि त्या वक्राचे स्थान बरेचसे खालच्या बाजूकडे (समान्तर अक्षाकडे) असल्याचे दिसते. अल्पमुदतीचे व्याजदर कमी करण्याचा प्रयत्न रिझर्व्ह बँकेने केला. पण दीर्घ मुदतीचे व्याजदर मात्र वाढू दिले जात नाहीत. वस्तुतः दीर्घ मुदतीचे दर कमी करणे समर्थनीय ठरते. विसाव्या शतकातील महान अर्थशास्त्रज्ञ लॉर्ड केन्स याने एकोणीसशे तिशीच्या काळात जे तत्त्व प्रतिपादन केले ते आजही प्रस्तुत ठरते. स्वस्त व विपुल पतपुरवठा आणि विशेषतः दीर्घकालीन व्याजदरातील कपातीचे समर्थन करणारा युक्तिवाद त्याने मांडला. त्याने शिफारस केलेल्या अशा प्रकारच्या धोरणामुळे ग्रेट ब्रिटनमधील आर्थिक मंदीची लाट थोपवून तेथे पुनरूज्जीवन घडवून आणले. [15]. वित्तीय बाजार सुसंघटित असतील, पूर्णतया एकात्मीककृत असतील आणि उपबाजारांचा परस्परांशी निकट संबंध असेल तर अल्पमुदतीच्या दरातील कपातीमुळे दीर्घकालीन व्याजदरातही घट होते. अर्थात कधी कधी असा परिणाम घडून येण्यास मध्यंतरी काही काळ जातो. (काहीशी रेंगाळणी-पश्चायन असते हे खरे.)

अशा रीतीने सर्व प्रकारच्या मुदतींचे (मुदतसमाप्तीचे) दर खाली आणले जातील.

रीपोरेट मधील उपरोक्त कपातीबरोबर सर्वसाधारण बँकांनी रिझर्व्ह बँकेला दिलेल्या कर्जावरील मोबदल्याचा दर अल्पतर राहातो. बँकांकडे भरपूर रोकड आधीच उपलब्ध आहे. अर्थव्यवस्थेतील रोखता वाढत असताना आणि कर्जाऊ रकमांचा अतिरिक्त पुरवठा असताना व्याजदर निम्न पातळीवर राहाणे समर्थनीय ठरते. अल्पव्याजी धोरण तसेच पुढेही सुरू राहील असा संदेश नुकत्याच जाहिर झालेल्या मौद्रिक धोरणातून मिळतो. शेतमालाच्या उत्पादनात समाधानकारक वाढ, औद्योगिक क्षेत्राच्या वृद्धिदरात वाढ, भरभराटणारे सेवाक्षेत्र, मर्यादित भाववाढ अशा प्रकारची परिस्थिती असताना रिझर्व्ह बँकेच्या धोरणाला अनुसरून व्यापारी बँकांनी मूळ व्याजदर (जोखीमरहित कर्जावरील किंवा निर्धोक कर्जावरील व्याजदर) कमी करणे अपेक्षित आहे.

सध्या खासगी क्षेत्रातील गुंतवणूक, मंदगतीने का होईना, वाढण्याची चिन्हे असताना उपरोक्त रीपोरेट कपातीचा परिणाम म्हणून आलेल्या व्याजदर नरमाई बरोबर कर्जाऊ रकम वाढण्याकडे कल दिसतो.

वरील परिच्छेदात रीपोरेट कपातीचा जो उल्लेख केला त्या कपातीमुळे बँका सरकारी रोख्यातील गुंतवणूक वाढविण्यापासून परावृत्त होतील आणि या दृष्टिनेही औद्योगिक क्षेत्राला कर्जपुरवठा करण्याकडे त्यांचा अधिक कल अपेक्षित होता अधिकांश सातत्य आणि अल्पांश बदल हे सन 2004-05 च्या नुकत्याच जाहिर झालेल्या मौद्रिक धोरणाचे महत्त्वाचे वैशिष्ट्य होय. प्रस्तुत धोरणानुसार रिझर्व्ह बँकेने रीपोरेट पूर्वीच्याच निम्नपातळीवर (म्हणजे 4.5%) ठेवला आहे.

7. आशादायक

कर्जावरील मूळ व्याजदराबाबत तलचिन्ह पद्धती (Bench Mark Prime Lending Rate System - BPLR) नोव्हेंबर 2003 पासून अवलंबिली जात आहे. त्यानुसार, व्यापारीबँका आकारीत असलेले व्याजदर तत्पूर्वीच्या मूळ व्याजदरापेक्षा 1/4 % ते 2% कमी आहेत. रिझर्व्ह बँकेच्या सन 2004-05 च्या मौद्रिक धोरणानुसार बँकरेट आणि रीपोरेट - हे दोन्ही व्याजदर एप्रिल 2004 पूर्वीच्याच निम्नपातळीवर म्हणजेच अनुक्रमे 6% आणि 4.5 % राखण्यात आले आहेत. स्थैर्याधिष्ठित विकासाला अनुकूल परिस्थिती राहावी, या हेतूने चालू स्थितीत बदल न करण्याचा पवित्रा (तटस्थ पवित्रा ?) रिझर्व्ह बँकेने घेतलेला दिसतो.

व्याजदर भांडवलाच्या सीमान्त कार्यक्षमतेपेक्षाही खालच्या पातळीवर असेल तर गुंतवणुकीत वाढ करू इच्छिणाऱ्यांच्या दृष्टिने ते एक मोठे आकर्षण ठरते. त्यामुळे नव्याने केल्या जाणाऱ्या गुंतवणुकीत वाढ होऊ शकते. यापेक्षा वेगळ्या प्रकारे देखील निम्न पातळी वरील व्याजदरांकडे पाहाता येते. प्रत्यक्षात पूर्वीच सुरू केलेले प्रकल्प अधिक लाभदायक ठरण्याची संभाव्यता घटत्या व्याजदरामुळे वाढू शकते. स्वस्त व्याजदराने वाहन-वित्तपुरवठा उपलब्ध असल्याने भारताचे चार चाकी/दुचाकी उद्योग भरभराटीस आलेले आहेत. ग्राहकोपयोगी वस्तूंच्या खरेदीसाठी अल्पदराने कर्जपुरवठा आणि गहाण-वित्तपुरवठा वाढला असून स्वस्त पैशाच्या धोरणामुळे गृहनिर्माण व बांधकाम व्यवसायात उल्लेखनीय वाढ झाली आहे/होत आहे.

अलिकडील काळात भारताच्या शेअर बाजारात उत्साहाचे वातावरण दिसते ते घटलेल्या व्याजदरांमुळे. या देशाच्या रोखे-बाजाराकडे विदेशी गुंतवणुकदार मोठ्या संख्येने वळू लागले आहेत.

सार्वजनिक क्षेत्रातील बँकांकडे सरकारी रोखे मोठ्या संख्येने असल्यामुळे घटत्या व्याजदरांमुळे त्यांना भरपूर लाभ झाला आहे, भांडवलीकरणाच्या बाबतीत त्याना उत्तम संधी प्राप्त झाली. खाजगी क्षेत्राला अधिकांशाने वित्तपुरवठा करण्याचे त्यांचे सामर्थ्य वाढले आहे.

अलिकडील काळात प्रशासित व्याजदरांमध्येही काही कपात करण्यात आली. त्याचा परिणाम म्हणून वास्तविक व्याजदर कमी झाले असून अशा दरांची पातळी चीनमधील वास्तविक व्याजदर पातळीपेक्षाही खाली गेली आहे. व्याजदरातील कपातीचा उत्पादन संस्थेच्या नफ्यावर परिणाम घडून येत असतो. हा परिणाम अनेकानी अभ्यासला आहे. या संदर्भातील संशोधनाचा निष्कर्ष असा की व्याजदरातील प्रत्येक 10% कपातीमुळे भारतातील मोठ्या कंपन्यांचा करपूर्व नफा सरासरी 30% नी वाढतो[16] कर्जाचा खर्च गेल्या तीन वर्षात सुमारे 40%नी कमी झाला, असा अंदाज आहे, याचा अर्थ त्यांचा करपूर्व नफा दुप्पट किंवा त्यापेक्षाही अधिकांशापर्यंत वाढला.

अदत्त सार्वजनिक कर्जाचा सरासरी खर्च बराचसा कमी झाल्यामुळे राजकोषीय स्थिती देखील सुधारणे शक्य होत आहे.

8. विश्वासाचा अभाव

पतमापनाच्या दृष्टिने आय्. बी. एम्. सारख्या ज्या कंपन्यांचा दर्जा उच्च असल्याचे मान्य केले जाते अशा अनेक कंपन्याना अल्प व्याजदराने कर्ज-उभारणी करणे शक्य आहे. आय्.बी.एम्. च्या 2009 च्या रोख्यांचा दर फक्त 5.1 % आहे. अमेरिकेत अशा अनेक कंपन्या असल्या तरी अमेरिकेच्या मध्यवर्ती बँकेने अल्प मुदतीचे व्याजदर बरेच कमी केले असूनही मध्यम ते दीर्घमुदतीच्या कर्जांकरिता सापेक्षतेने उच्चतर व्याजदर देणाऱ्या कंपन्यांची संख्या अद्याप मोठी आहे. एटीअँण्डटी च्या 2007 च्या रोख्यांचा दर 7.9 % आणि 20 वर्षे मुदतीकरिता दर 9.2% आहे. बलाढ्य फोर्ड कंपनीच्याबाबतीत नव्या रोख्यांचा दर 10.0% आहे. दूरसंचरण क्षेत्रातील सर्वाधिक मोठी कंपनी ल्यूसेंट ने रोख्यांवर 13% दराने व्याज दिले आहे. या दरांशी तुलनाकरता भारतातील निगम क्षेत्रातील कंपन्याना बऱ्याच कमी दराने कर्ज मिळणे शक्य आहे. या मापदंडानुसार या देशातील प्रचलीत व्याजदर निम्न पातळीवर व स्पर्धाक्षम आहेत. तरीपण गुंतवणुकीचा दर त्यामानाने विशेष वाढलेला नाही. गुंतवणुकीच्या बाबतीत (काही उद्योग अपवाद म्हणून वगळले तर) सर्वसाधारण गुंतवणुकीच्याबाबतीत अद्याप विशेष तेजीची अवस्था प्राप्त झालेली नाही. धनकोंच्या/ ऋणकोंच्या बाजूने विश्वासाचा अभाव हे त्याचे एक महत्त्वाचे कारण असू शकते. जकाती कमी केल्या जात असताना चीन हा एक वर्चस्वी स्पर्धक ठरू शकतो. या भीतीने काही उद्योजकाना ग्रासले असून ते आत्मशंकी दिसतात. याउलट बुडित कर्जाच्या ओझ्याखाली दबले गेलेले धनको प्रकल्प-कर्जपुरवठ्याच्या बाबतीत चाचरतात. थकबाकीदारांच्या मत्ता ताब्यात घेऊन किंवा त्यांची विक्री करून शक्य तितकी वसुली करण्याचे अधिकार कायद्याने धनकोंना देण्यात आले आहेत. काही धनकोंनी हा मार्ग अवलंबिला असल्याने दिसत असले तरी थकबाकीची समस्या या ना त्या कारणाने अद्याप चिंताजनक ठरते.

एकंदरीत वरपांगी भासणारी अनुकूलता कितपत टिकाऊ स्वरूपाची राहील, याबद्दल शंका असणे शक्य आहे.

9. इशारा

रीपोरेट गेल्या सहामाही प्रमाणेच निम्नपातळीवर राखण्यात आल्यामुळे आणि एकूणच अल्पव्याजी पद्धतीमुळे औद्योगिक वृद्धीला हातभार

लागण्याची आशा असली तरी रिझर्व्ह बँकेला उतरत्या व्याजदराचे (स्वस्त पैशाचे) धोरण कितपत पुढे सुरू ठेवता येईल, याबद्दल शंका घेतली जाते. ही शंका रास्त ठरते. जागतिक अर्थव्यवस्थेचा रागरंग पाहाता घटत्या व्याजदराची प्रवृत्ती थांबून व्याजदर हळूहळू वाढण्याकडे कल दर्शविणारी प्रवृत्ती लक्षात येते. व्याजदर कपातीच्या किंवा ते पूर्वप्राप्त निम्नपातळीवरच स्थिर ठेवण्याचे धोरण जागतिक प्रवृत्तीशी आणि देशाच्या समग्रलक्ष्यी आर्थिक मूलभूत घटकांशी जुळणारे वाटत नाही. या घडीला भाववाढ आटोक्यात आहे असे दिसत असले तरी भाववाढातिरेकी परिस्थितीचा संभाव्य धोका नरजेआड करता येत नाही. एकूण परिस्थितीचा विचारात घेता स्वस्त पैशाच्या धोरणाचा यापुढेही पाठपुरवठा करीत राहाणे कितपत व्यवहार्य ठरेल हे पाहावयास हवे.

मागे उल्लेखिलेल्या 'लाभ-वक्र' चे स्थान आणि आकार सुधारण्या हेतु असेल तर त्यासाठी अल्पकालीन दरात कपात करण्याऐवजी दीर्घकालीन दरात काहीशी वाढ करता येते.

सपाट (आडव्या) लाभवक्राच्या बाबतीत उद्‌भवणारा प्रसंगोचित प्रश्न जोखीम व लाभ यांच्यातील सममूल्यनाशी निगडीत आहे. रीपोरेटमधील ऑगस्ट 03 च्या कपातीमुळे अल्पकालीन दर 4.5 % पर्यंत कमी झाला असताना (दशवर्षीय सरकारी रोख्यांचा) दीर्घकालीन दर 5.2% पर्यंत घटला. अशारीतीने त्या दोहोंतील फरक 0.7% राहीला . आता प्रश्न असा की, हा 0.7% फरक पैसा दहा वर्षांकरिता गुंतविण्यात अभिप्रेत असणारी जोखीम लक्षात घेता पुरेसे संरक्षण देऊ शकतो काय ? विकसित देशात हा फरक सुमारे 3% किंवा त्यापेक्षा किंचीत अधिक आहे.

भारत सरकार मोठ्या प्रमाणावर कर्ज उभारणी करीत असल्याने सरकारी रोख्यांचा पुरवठा प्रचंड प्रमाणावर वाढलेला आहे, असे असूनही दशवर्षीय सरकारी रोख्यांचा दर अल्प आहे. याचे स्पष्टीकरण असे देता येईल की सरकारी रोख्यांचा पुरवठा भरपूर वाढलेला असूनही त्याकरिता मागणी मात्र पुरवठ्यापेक्षाही अधिक असल्याने रोख्यांच्या किमती वाढून व्याजदर कमी झालेला आहे. मागणी अधिक असल्याचे एक महत्त्वाचे कारण असे की सर्वसाधारण बँकांकडे रोखता भरपूर आहे, ठेवींमध्ये प्रचंड वाढ आणि कर्जाऊ रकमांची सापेक्षतेने अल्प उचल ही त्याची कारणे आहेत. खाजगी क्षेत्रात कर्जाकरिता मागणी अद्याप विशेष उंचावलेली नाही. एकंदरीत अल्पव्याजी पर्व सुरू असताना सरकारी रोख्यात गुंतवणूक करून विनासायास भरपूर नफा मिळविण्याची संधी बँकांना उपलब्ध झालेली आहे. बँकांनी त्या संधीचा पुरेपूर फायदा उठविलेला आहे. समजा, काही कारणानी व्याजदर वाढण्यास सुरूवात झाली (आर्थिक पुनरूज्जीवनाला अधिक गती प्राप्त होऊन आर्थिक वृद्धीचा दर वाढत राहीला तर नजीकच्या भविष्यकाळात व्याजदर वाढणे संभवनीय आहे आणि जपानमध्ये सध्या दिसते त्याप्रमाणे भारतातही व्याजदर वाढू लागले) तर मात्र बँका अडचणीत येतील.

व्याजदर कपाती विरूद्ध किंवा अल्पव्याजी पद्धतीविरूद्ध युक्तिवाद मांडताना असे प्रतिपादन केले जाते की सन 1995 च्या दरम्यान भारतात अपगुंतवणूक अस्तित्वात होती. मोठ्या प्रमाणावरील चुकीची गुंतवणूक आता व्यजदरातील मोठ्या कपातीने किंवा स्वस्त पैशाच्या धोरणाने चुटकीसारशी दुरूस्त होऊ शकत नाही. तेवढ्याने गुंतवणुकीचा तो आकारबंध दोषरहित होऊ शकत नाही.

गुंतवणूक ही मूलतः व्याजदर-लवचिक असते असे मानणे चुकीचे ठरते. व्याजदराची निम्नतर पातळी हे पूर्वीच्या तथाकथित अतिरिक्त गुंतवणुकीचे

कारण नव्हते. वस्तुत: रंगराजन यांच्या कारकीर्दीत व्याजदरविषयक धोरण कडक स्वरूपाचे होते. व्याजदर उच्च पातळीवर होते तरीही गुंतवणूक वाढत राहिली. येथे लक्षात घ्यावयाचा मुद्दा असा की व्याजदर उच्च पातळीवर असले काय किंवा निम्न पातळीवर असले काय मुळात व्याजदर हा गुंतवणूक पातळी ठरविणारा एकमेव घटक असू शकत नाही.

पूर्वी एके काळी अल्प मुदतीचे व्याजदर निर्णायक महत्त्वाचे होते. (अर्थात भांडवलप्रवाह आणि विनिमयदर यांच्या संदर्भात अल्प मुदतीचे व्याजदर आजही महत्त्वाचे ठरतात, याचे स्पष्टीकरण मागे आले आहे.) तथापि हल्लीची औद्योगिक पद्धती लक्षात घेता या पद्धतीच्या संरचनेत स्थिर भांडवल, दीर्घकालीन गुंतवणूक, दीर्घकालीन व्याजदर या घटकाना सापेक्षतेने अधिक महत्त्व प्राप्त होत आहे. अशा बदललेल्या परिस्थितीत गुंतवणुकीत वाढ करण्याचे निर्णय सुकर होण्यासाठी दीर्घकालीन व्याज दरात योग्य ते बदल घडवून आणण्यासाठी प्रामुख्याने दीर्घ मुदतीचे कर्जव्यवहार करणाऱ्या वित्तीय बाजारांमध्ये आवश्यक ती कारवाई केली गेली पाहिजे. अशा उपाययोजना (हालचाली) करता येणे राजकोषीय प्राधिकरणाला (शासनाला) अधिक सोयीचे असते. मौद्रिक प्राधिकरणाच्या (मध्यवर्ती बँकेच्या) कक्षेत प्रामुख्याने अल्प मुदतीचे व्याजदर येत असतात. अशा परिस्थितीत गुंतवणुकीविषयीचे निर्णय प्रभावित करण्याचा हेतू असेल तर मौद्रिक किंवा बँक व्यवसाय पद्धतीपेक्षा राजकोषीय व्यवस्थेला (राज्यवित्तीय यंत्रणेला) अधिक महत्त्व प्राप्त होते. दीर्घकालीन गुंतवणुकीच्या संदर्भात राज्यवित्तीय उपाय अधिक परिणामकारक ठरतात. व्याजदर कार्ययंत्रणेची परिस्थिती किंवा व्याजदरांचे प्राचल बँकव्यवसायाच्या कक्षा ओलांडून पुढे जाताना भविष्यातील रोखताविषयक परिस्थिती, बाजारातून एकूण कर्जाऊ रकमांची उचल इत्यादी घटकाना -समग्रलक्ष्यी आर्थिक प्राचलांना भिडत असल्याचे अनुभवास येते. दीर्घकालीन गुंतवणूक वाढविली जाण्यासाठी (भांडवलाची सीमान्त कार्यक्षमता गृहीत धरल्यास) दीर्घकालीन व्याजदर एकंदरीत आकर्षक ठेवले गेले पाहिजेत. येथे दीर्घकालीन व्याजदरातील बदल भांडवलाच्या सीमान्त कार्यक्षमतेच्या तुलनेत आहे, हे लक्षात ठेवावयास हवे. अपेक्षित उत्पन्नदर फार मोठा असेल तर व्याजदर उच्च पातळीवर असूनही संयोजक विविध गुंतवणूक प्रकल्प हाती घेण्यास धजावतील. अशा परिस्थितीत व्याजदराची उच्चपातळी ही गुंतवणूकवाढीच्या मार्गातील अडचण ठरत नाही. तथापि याची दुसरी (वाईट) बाजू अशी की ज्यांच्या ठायी पतयोग्यता नगण्य असते (म्हणजेच ते खऱ्या अर्थाने पतपात्र नसतात) असे लोक जाहिरातबाजीच्या मार्गाने किंवा आपल्या व्यवसायाबद्दल आकर्षक चित्र रेखाटून धनकोंकडून कर्जाऊ रकमा पदरात पाडून घेतात. धनको कर्जदाराच्या सापळ्यात अडकून त्यांची फसगत होते. प्रतिकूल निवडीचा प्रश्न कसा उद्भवतो, हे अशा व्यवहारांवरून स्पष्ट होते. अशा व्यवहारांचा परिणाम म्हणून धनकोंवर नैतिक संकटे ओढवतात. बँक व्यवसाय व वित्तीय क्षेत्रातील बुडित कर्जांच्या मुळाशी अन्य घटकांप्रमाणे अशी संकटे देखील असतात.

(iii) भाववाढीचा दर

1. मौद्रिक स्वातंत्र्य

भारतातील प्रचलित व्याजदर खरोखरी निम्न पातळीवर आहेत की अद्याप उच्च पातळीवर आहेत आणि त्याची कारणे कोणती हा प्रश्न पुष्कळदा उपस्थित केला जातो. या संदर्भात वेगवेगळी मते व्यक्त केली जातात. त्यापैकी एका दृष्टिकोणानुसार, या देशातील कंपन्यांच्या एकूण उत्पादन खर्चात व्याजाच्या खर्चाचा हिस्सा नवोदित अर्थव्यवस्थांमधील परिस्थितीशी तुलना करता बराच मोठा आहे.[17] सुरजीत भल्ला यांच्या

मते वास्तविक व्याजदर उच्च पातळीवर असून परिणामत: कंपन्या आणि शासन देखील अडचणीत आले आहे. उच्चतर व्याजदरांमुळे औद्योगिक क्षेत्राच्या किंमत -स्पर्धा क्षमतेवर प्रतिकूल परिणाम घडून आलेला आहे. अर्थात पैसारूप व्याजदर घटले, हे खरे, तथापि, वास्तविक व्याजदर अद्याप उच्च पातळीवर आहेत. याचे कारण म्हणजे पैसारूप व्याजदरात सापेक्षतेने अल्पतर घट हे होय. अलिकडील काळात भारतीय अर्थव्यवस्थेतील रोखतेत भरभक्कम वाढ झालेली आहे. तरीही जागतिक बाजारातील तेलकिमतींची अस्थिरता किंवा अन्य काही कारणांमुळे भाववाढ अतिरेक दर काही वेळा उसळण्याची शक्यता दिसत असली तरी असे अपवाद वगळता एकंदरीत हा दर काबूत ठेवण्यात रिझर्व्ह बँकेला यश प्राप्त झाले आहे.

पुरवठ्याच्या बाजू कडील धक्कादायक परिस्थितीमुळे अल्पकाळात किंमतपातळी वेगाने वाढत राहण्यास चालना मिळत असली तरी सरते शेवटी मौद्रिक घटक निर्णायक महत्त्वाचे ठरतात. रिझर्व्ह बँकेने भाववाढातिरेकी परिस्थिती आटोक्यात ठेवण्यासाठी मौद्रिक स्वातंत्र्याचा योग्य रीतीने वापर केलेला दिसतो. गेल्या वर्षी भाववाढीचा दर सुमारे 4% पेक्षाही अंशत: कमी असला तरी आता मात्र त्यात थोडीशी वाढ संभवते. सन 2004-05 मध्ये हा दर 5 % राहील, असा अंदाज व्यक्त करण्यात आला आहे. मागे म्हटल्याप्रमाणे पाच टक्के भाववाढ अर्थिक वृद्धीचे कमालीकरण केले जाण्यास पोषक मानली जाते.

सन 2004-2005 मध्ये स्थूल देशांतर्गत उत्पादनाचा वृद्धीदर 6.5% ते 7.5% राहीला असा अंदाज आहे. अर्थात हा अंदाज सन 2003-04 मध्ये प्राप्त केलेल्या उच्चतर (8.1 %) वृद्धिदराच्या पायावर आधारित आहे, हे लक्षात घेतले पाहिजे.

देशाच्या जोमदार आर्थिक वृद्धिमुळे भाववाढीची परिस्थिती बिकट होण्याचे कारण नाही. देशाचे चलन स्थिर आहे व जगात हे चलन अधिक मजबूत राहाण्याकडे कल आहे आणि म्हणूनच भाववाढीची प्रवृत्ती काबूत ठेवणे शक्य आहे. प्रत्यक्षात भाववाढीचा दर काहीसा वाढला तरी अल्पावधीतच तो दर पुनश्च कमी होत असल्याचे अनुभवास येत आहे. रिझर्व्ह बँक भाववाढीच्या दरावर बारकाईने लक्ष ठेवत असून एकंदरीत पाहाता भाववाढ आटोक्यात ठेवली जात आहे.

2. चलन संख्येप्रमाणे प्रदानावरील लक्ष हवे

वास्तविक व्याजदर निम्नपातळीवर ठेवणे निगम क्षेत्राच्या वाढीला पोषक असते, तसेच शासनाच्या दृष्टिनेही उपयुक्त ठरते. वास्तविक व्याजदर कमी करण्याचा एक मार्ग म्हणजे पैसारूप व्याजदरात कपात होय. तथापि भाववाढीच्या दरात काही प्रमाणात वाढ होऊ देण्याचा पर्यायी मार्ग अनुसरणे शक्य असते. किंबहुना हा दुसरा पर्यायी उपाय योजणे अधिक संयुक्तिक ठरते. [18]. सध्या भाववाढीचा दर 5% पेक्षा कमी आहे. हा दर 5% ते 6% या मर्यादांमध्ये राहिला तरी भाववाढीसंबंधीचा रागरंग होकारात्मक, विधायक मानता येईल. या परिस्थितीत कंपन्यांचा नफा आणि शासनाचा कर महसूल यामध्ये भरपूर वाढ घडून येईल. परिणामत: राजकोषीय तूट कमी होऊ शकेल. आणखी असे की, भाववाढीचा दर अन्य देशातील दरापेक्षा अधिक राहीला तरी त्यामुळे देशाच्या निर्यातीवर त्याचा प्रतिकूल परिणाम घडून येणार नाही. याचे कारण असे की, कोणत्याही प्रकारचे-विस्तारकारी किंवा संकोचकारी पतधोरण कौशल्यपूर्ण रीतीने राबविण्याची क्षमता रिझर्व्ह बँकेचे ठायी आहे. विदेशचलन निधी आणि विनिमयदर इत्यादी विषयक प्रश्न रिझर्व्ह बँक यशस्वी रीतीने हाताळू शकते. वेळ पडल्यास देशान्तर्गत भाववाढातिरेकी परिस्थितीचे प्रतितोलन

करण्यासाठी रिझर्व्ह बँक रूपयाची मूल्यवाढ थांबवू शकते आणि जरूर तर अल्पशी मूल्यघट घडवून आणू शकते. तथापि, भाववाढातिरेकी परिस्थिती अधिक बिकट झाल्यास अर्थव्यवस्थेवर हानीकारक परिणाम घडून येऊ शकतात. त्या परिस्थितीत भाववाढ रोखणे अधिक कठीण होऊन बसते. म्हणून पैशाच्या पुरवठ्यातील वाढीचा दर वस्तुरूप उत्पादनाच्या वृद्धिदराशी सुसंगत असावयास हवा. प्रकल्पित (अंदाजलेला) आर्थिक वृद्धिदर आणि भाववाढीचा दर ह्या दोहोंशी सुसंगत राहील असा मुद्रा विस्ताराचा दर असावयास हवा. त्या दृष्टीने पैशातील वाढ (M3 चा विस्तार)2004-05 मध्ये 14% राहील अशी व्यवस्था करावी लागेल. रिझर्व्ह बँकेने पैशाच्या व पतपैशाच्या पुरवठ्यावर लक्ष ठेवले पाहिजे आणि दुसऱ्या बाजूने वास्तव क्षेत्रातील बदलांविषयी जागरूक राहिले पाहिजे.

3. भाववाढीचा पर्याप्त दर

सध्याच्या परिस्थितीत भारतासारख्या देशाच्या दृष्टिने भाववाढीचा कोणता दर पर्याप्त ठरू शकतो हा प्रश्न म्हणजे व्यापक चर्चेचा एक विषय आहे. वस्तुत: या देशाच्या चलनविषयक धोरणासंबंधीच्या विश्लेषणात भाववाढतिरेकी परिस्थितीची चिकित्सा ओघानेच येते. देशान्तर्गत व आंतरराष्ट्रीय अनुभव तसेच सैद्धान्तिक सूक्ष्मदृष्टीने पाहाता भाववाढीविषयक विश्लेषणाचा विनिमयदर-व्यवस्थापनाशी संबंध असतो. वास्तविक पाहाता विनिमयदर, व्याजदर व भाववाढीचा दर यांचा एकमेकांशी निकटचा संबंध असल्याचे प्रत्यक्षात अनुभवास येते. विनिमयदर-व्यवस्थापन पद्धती अशी असावयास हवी की ज्यायोगे विदेश चलन निधिचा अतिरिक्त संचय व देशान्तर्गत अतिरिक्त रोखता टाळता येणे शक्य होईल; आणि त्याचबरोबर अल्प व्याजदर (निम्नपातळीवरील व्याजदर) व भाववाढीचा माफकदर राखून देशाचे बाह्य स्पर्धासामर्थ्य अबाधित ठेवले जाईल.[19]

भाववाढीचा दर इतका अल्प असला पाहिजे की ज्यायोगे वित्तीय मत्तांचे मूल्य सुरक्षित राहील. तथापि, भाववाढीचा अल्प दर म्हणजे शून्य भाववाढ असा अर्थ केला जाऊ नये. काहीही करून किंमत-स्थैर्याच्या मागे लागणे आर्थिक वृद्धीला मारक ठरते. भारतीय अर्थव्यवस्थेच्या बाबतीत सुमारे 5% भाववाढ आर्थिक वृद्धीला पोषक मानता येईल. सन 2004-2005 मध्ये या देशातील भाववाढीचा दर 5% राहील असा अंदाज रिझर्व्ह बँकेने व्यक्त केला आहे. सध्याचा भाववाढीचा दर 5% पेक्षा थोडासा कमीच (एप्रिल 04 मध्ये 4.4%) आहे. हा दर काहीसा वाढून आर्थिक वृद्धीला अधिक अनुकूल ठरणाऱ्या दराप्रत जाईल, इतकेच नव्हे तर तो त्याहीपेक्षा अधिक राहाणे शक्य आहे.

नजीकच्या भविष्यकाळात भाववाढातिरेकी अपेक्षा उंचावण्याची शक्यता आहे. किंमतमान वाढण्याकडे कल असला तरी विनिमयदर, व्याजदर आणि भाववाढीचा दर या दरत्रयीविषयीची एकूण परिस्थिती पूर्ण नियंत्रणाखाली ठेवण्याचे तंत्र रिझर्व्ह बँकेला आता चांगले अवगत असल्याने भारतीय अर्थव्यवस्था अडचणीत येण्याचे कारण दिसत नाही. अन्य देशांच्यातुलनेत या देशातील भाववाढीचा दर सापेक्षतेने अधिक राहिला तरी रूपयाची काहीशी मूल्यघट होऊ देऊन निर्यातकांच्या हितसंबंधाची जपणूक करता येणे रिझर्व्ह बँकेला शक्य आहे.

सन 1991 मध्ये भाववाढातिरेकाचा दर 17% होता; तो आता 5% पेक्षा थोडा कमीच आहे. एकंदरीत भाववाढातिरेकी परिस्थिती काबूत ठेवण्यात रिझर्व्ह बँकेने उल्लेखनीय यश संपादन केले आहे. अतिरिक्त रोखता भाववाढीला पोषक असते. अशाही परिस्थितीत भाववाढीच्या दरावर नियंत्रण ठेवण्याचे कार्य रिझर्व्ह बँकेकडून योग्य रीतीने केले जात आहे.

पैशाच्या पुरवठ्याचे M3 हे परिमाण पूर्ण नियंत्रणाखाली असूनही पेट्रोल व अन्य तेलांच्या किमती अकल्पित रीतीने वाढल्यास भाववाढातिरेकी दाब अधिकांशाने कार्यरत होऊ शकतात.

4. भाववाढीची परिवर्तनीयता

गेल्या काही वर्षांच्या काळात भारतातील भाववाढीचा दर घटत असल्याचे दिसते. तथापि या देशातील भाववाढीचा दर अमेरिकेतील आणि युरोपीय देशातील दरापेक्षा अधिक आहे. उदाहरणार्थ, जानेवारी ते जून 2003 हा कालखंड विचारात घेता अमेरिकेत उत्पादक किंमत निर्देशांक 3% आणि ग्राहक किंमत निर्देशांक 2.5% तर युरोपीयन युनियनच्या बाबतीत हे निर्देशांक अनुक्रमे 2.1% आणि 2.2% होते. भारताच्या बाबतीत मात्र हे दर उच्च तर पातळीवर म्हणजेच अनुक्रमे 5.5% आणि 4.1% होते. येथे भाववाढीतील तफावतीचा प्रश्न उद्भवतो. तथापि, अल्पकालीन भांडवल-अंत:प्रवाहाच्याबाबतीत ही तफावत फारशी महत्त्वाची ठरत नाही. (वास्तव म्हणजेच वस्तुरूप) विनिमयदरातील बदलाचा परिणाम म्हणून (पैशातील) विनिमयदरातील बदलांविषयीच्या अपेक्षांच्या निर्मितीचे विश्लेषण करताना त्या तफावतीला महत्त्व प्राप्त होते.

या देशातील भाववाढीमुळे रूपयाच्या खरेदीशक्तीत बदल घडून येतो. भारतात रूपये खर्च करण्याचा व्यवहार करावाचा झाल्यास (म्हणजेच रूपयात खर्च करण्याचा प्रश्न येतो तेव्हा) रूपयाच्या खरेदीशक्तीतील बदल महत्त्वाचे ठरतात, ते बदल लक्षात घेणे आवश्यक ठरते. या देशातील भाववाढीचा दर उच्चतर असला तरी रूपयाची थोडीशी मूल्यघट होऊ देऊन रिझर्व्ह बँक निर्यातकाना दिलासा देऊ शकते. भाववाढीचा दर रिझर्व्ह बँकेने नियंत्रित केला असला तरी भाववाढीच्या दरातील उपरोक्त तफावत चिंतेची बाब ठरते. ही परिस्थिती यशस्वी रीतीने हाताळण्यासाठी काही उपाय योजणे शक्य आहे. उदाहरणार्थ, भाववाढरोधक रोखे विक्रीला काढले गेल्यास भाववाढीबाबत अपेक्षांविषयीचे आकलन सुधारण्यास आणि अशा अपेक्षा नियंत्रित केल्या जाण्यास मदत होईल. या प्रकारची उपाययोजना हाती घेण्यात येत आहे.

घटते व निम्नपातळीवरील व्याजदर आणि मजबूत व स्थिर रूपया या गोष्टी रिझर्व्ह बँकेने प्राप्त केलेल्या आहेतच; त्याचबरोबर भाववाढातिरेकाचे योग्य रीतीने नियंत्रण रिझर्व्ह बँकेला शक्य झाले आहे. भाववाढातिरेक हा तर कोणत्याही मध्यवर्ती बँकेचा शत्रूच; पण त्या शत्रूला रिझर्व्ह बँकेने नमविले आहे.

मार्च 2002 ते मार्च 2003 या वर्षात भारतीय अर्थव्यवस्थेचा वृद्धिदर 4.4% होता; त्या वर्षात भाववाढीचा दर सुमारे 4% च्या दरम्यान ठेवता येणे शक्य झाले. तत्पूर्वीच्या वर्षात वृद्धिदर सुमारे 5.6 % होता; पण त्यावेळी भाववाढीचा दरही सापेक्षतेने अधिक राहिला. यावरून कदाचित असे अनुमान काढले जाणे शक्य आहे की भाववाढीचा दर काबूत ठेवण्यासाठी वृद्धिदरात घट सहन करावी लागते. पण सन 2003 ते 2004 या वर्षात मात्र आर्थिक वृद्धिदरात उल्लेखनीय वाढ झाली असून हा दर 8.1% पर्यंत उंचावला; भाववाढीचा दर मात्र अंशत: वाढला तरी तो दर रिझर्व्ह बँक नियंत्रित करू शकली.

सट्टेबाजाना ताकिद देऊन आणि वेळ पडल्यास त्याच्या विरोधात कारवाई करून त्याना वठणीवर आणण्याचे तंत्र रिझर्व्ह बँक वापरू शकते. प्रत्यक्षात सट्टेबाजीचे व्यवहार रोखण्यासाठी रिझर्व्ह बँकेने निरनिराळ्या साधनांचा वापर केलेला आहे.

भाववाढीच्यादराचा देशातील व्याजदरांवर प्रभाव पडतो आणि व्याजदरातील बदलांचा भांडवलाचा अंत:प्रवाह, विनिमयदर व विदेश चलन निधीची पातळी यांवर परिणाम घडून येत असतो. या

दृष्टीने पाहाता भाववाढातिरेकी परिस्थितीच्या व्यवस्थापनाचे रिझर्व्ह बँकेचे धोरण अधिक महत्त्वाचे ठरते. सध्या चित्र असे दिसते की परदेशातील अल्पमुदतीचे व्याजदर भारतातील प्रचलित दरांपेक्षा निम्नपातळीवर आहेत. तथापि, या देशातील भाववाढीचा दर अन्य देशांच्या तुलनेत उच्चतर असताना देशान्तर्गत व्याजदर कमी करून ते अन्य देशातील व्याजदरांच्या पातळीवर आणण्याचा प्रयत्न केला तर या देशातील वास्तव (म्हणजेच वस्तुरूप) व्याजदर ऋणात्मक (-) राहातील. अशा परिस्थितीत ऋणात्मक व्याजदराचा धोका टाळण्याचा प्रयत्न रिझर्व्ह बँक करीत आहे.

भाववाढ-नियंत्रणासाठी वापरले जाणारे मौद्रिक स्वातंत्र्य म्हणजे उपरोक्त 'अशक्य (दर)त्रयी' चाच एक भाग असून अलिकडे वर्षा-दोनवर्षाच्या काळात त्याचा पुन:पुन्हा उल्लेख केला जात आहे. रिझर्व्ह बँक स्वायत्ततेची आकांक्षा बाळगून आहे. खरे तर मध्यवर्ती बँकेची स्वायत्तता प्रस्थापित केली जाते ती संकेत आणि संविधि यामुळे. विविध उद्दिष्टांपैकी विशेषत: किंमत-स्थैर्य हे उद्दिष्ट देखील रिझर्व्ह बँकेने महत्त्वाचे मानले आहे. भारतासारख्या ज्या देशाच्या आर्थिक इतिहासात भाववाढतिरेकाचा प्रश्न सातत्याने उद्‌भवल्याचे दिसते अशा देशाच्या दृष्टीने अन्य उद्दिष्टांप्रमाणेच भाववाढातिरेकी परिस्थिती काबूत ठेवण्यावर लक्ष केंद्रित करण्याच्या धोरणाला विशेष अर्थ प्राप्त होतो.

(सापेक्ष) 'किंमत-स्थैर्य हे उद्दिष्ट गाठण्याच्या बाबतीत रिझर्व्ह बँकेचे मौद्रिक धोरण यशस्वी ठरले आहे. समग्रलक्ष्यी पातळीवरून पाहाता भाववाढातिरेकासारख्या प्रक्रियेचा जोर कमी करू शकण्याचा पैशाचा गुणधर्म प्रत्ययास आणून देण्याच्या बाबतीत (मौद्रिक धोरणाचे हे उद्दिष्ट गाठण्याच्या बाबतीत) रिझर्व्ह बँकेने कौतुकास्पद कामगिरी केली आहे, हे खरे, पण अंशलक्ष्यी पातळीवर मात्र छोट्या व्यावसायिकांच्या वित्तीय गरजा (पतपैशाकरिता मागणी) पूर्ण करण्याच्या बाबतीतसुधारणाना अद्याप भरपूर वाव आहे. म्हणूनच वाय. व्ही. रेड्डी यानी 2003-04 या आपल्या पहिल्या मौद्रिक व पतविषयक (मध्यावधी)निवेदनात लहान व मध्यम उद्योग, शेती, ग्रामीण प्रकल्प इत्यादी क्षेत्रांना पतपैसा मिळवून देण्याच्या यंत्रणेवर विशेष भर दिला[20] एकंदरीत, दर कपातीपलीकडे पाहाणाऱ्या त्या धोरणाने बँकांचे कामकाज सुधारण्यावर आणि कर्जपुरवठा गरजू क्षेत्रांपर्यंत कार्यक्षमतेने पोहोचविण्यावर भर दिला.

5. भाववाढ-नियंत्रण हे केवळ साधन

खरे तर आर्थिक स्थैर्य सुनिश्चित करून आर्थिक वृद्धीचा दर वाढविणे आणि बेरोजगार कमी करणे ही उद्दिष्टे गाठण्यासाठी वापरले जाणारे 'भाववाढ-नियमन' हे एक साधन आहे, अंतिमध्येय नव्हे.[21] युरोपीय सेंट्रल बँक भाववाढ-नियंत्रणाला अग्रक्रम देते. याच उद्दिष्टावर सर्व लक्ष केंद्रित करण्याने आर्थिक पुनरूज्जीवन, वृद्धी या बाबी कितपत साध्य होतात हा प्रश्न आहे. भारतीय रिझर्व्ह बँकेचे मात्र तसे नाही. वास्तविक पाहाता स्थैर्याधिष्ठित विकास हेच आपले पूर्वीपासूनचे ब्रीदवाक्य असून या मार्गदर्शक तत्त्वाचे पालन रिझर्व्ह बँक करीत आलेली आहे. भाववाढीचा दर योग्य मर्यादांमध्ये राखून रिझर्व्ह बँकेने आर्थिक पुनरूज्जीवनाचा व जलद आर्थिक वृद्धीचा मार्ग सुकर केला आहे.

भारताच्या आर्थिक वृद्धिप्रक्रियेचा वेग वाढत असला तरी भाववाढातिरेकी दाब वाढू दिले जात नसल्याचे दिसते. हे दाब नियंत्रित करता आले याचे कारण म्हणजे आर्थिक सुधारणांचा एक भाग म्हणून सर्व क्षेत्रात स्पर्धा वाढत आहे, बाजार अधिक खुले आहेत. सन 2002-03 मध्ये गंभीर स्वरूपाची दुष्काळी परिस्थिती ओढवल्याने वृद्धिदर बराच कमी (4.3%)

राहिला तरी नंतर मात्र हा दर उंचावणे शक्य झाले आहे.

शासनाचे विकासाभिमुख आर्थिक धोरण, देशहिताच्या दृष्टीने स्वाभाविक मर्यादा मान्य करून खुल्या स्पर्धातत्त्वाचा पाठपुरावा, उद्वर्धनशील निर्यात, सापेक्षतेने सौम्य भाववाढ इत्यादींमुळे साऱ्या जगात या देशाबद्दलचे कुतुहल वाढले आहे. मौद्रिक व वित्तीय दृष्टीने विचार करता रिझर्व्ह बँकेच्या चलनविषयक धोरणाचा विशेष उल्लेख केला पाहिजे. या धोरणाच्या योग्य आखणीमुळे व कार्यक्षम कार्यवाहीमुळे अनेकविध उद्दिष्टे प्राप्त करता आली आहेत. म्हणूनच या देशाचे चलन-प्रतिमान प्रशंसनीय ठरले असून आशियाई देशांनी आणि जगातील अन्य देशांनी भारताचा हा आदर्श दृष्टिसमोर ठेवावा, अशी शिफारस मान्यवरांनी केली आहे.

संदर्भसूची

1. IMF(2003) : The IMF guidelines for Foreign exchange Reserve Management (September 2001) and The Accompanying Document(March 2003)

2. Jalan, Bimal (2001): Development and Management of Forex Market ^ A Central Banking Perspective. RBI Bulletin, Febru ary 2001 page 195 [Calvo and Reinhart NBER in the U.S.,quoted by Jalan (2001)]

3. Financial Express, Mumbai, August 9'03.

4. Jha, Prem Shankar : The Rupee's Appreciation is a Storm Signal. Financial Express, April 13,2004.

5. Govt of India, Ministry of Commerce (April 2004): Data released by the Ministry's economic division.

6. RBI Annual Report, 2002-03.

7. Joshi, Vijay (2003):"Exchange Rate Policy, Past and Future" Business Standard, July 3,2003.

8. Lal, Deepak (2003):"The Growth Slowdown:Real Exchange Rate Misalignement, Fiscal Deficits and Capital Inflows" Business Standard, March 12,2003.

9. Business Standard, 17-3-2004.

10. RBI (May, 2004): Monetary and Credit Policy:Annual Statement, 2004-05.

11. Bhalla, Surjits (2002)"Trade, Growth and Poverty-Reenamining the Linkages" presented at a World Bank - Asian Development Bank Conference, October, 2002.

12. Bhalla Surjit S (2003)"Exchange pride for Profit" Business Standard, 14-15 June, 2003.

13. Patnaik,Ila (2003),"What next at RBI ? Business Standard, Mumbai, 30-7-2003.

14. Chaudhari, Saumitra (2003) "Reality of Real Interest Rates" Financial Express, 4-8-2003.

15. RBI Report on Currency and Finance, 2001-02.

16. Keynes, J. M. Collected Works, Vol 21, Page 297 Quoted by Mul ji Sudhir (2002) Short and long term interest rates Business Standard, Mumbai, 15-08-2002.

17. Lal,Rajiv(2003) The Indian macro-Story revisited Business Standard, 9-8-2003.

18. RBI Report on Currency and Finance (2001-02)

19. Aiyar, Swaminathan S. Anklesaria (2002) Too high or too low ? Economic Times, Mumbai, Feb. 20,2002.

20. Jalan, Bimal (2003)"Exchange Rate Management" (Jalan's Speech at the National Assembly of Forex Association) Financial Express, Mumbai, August 15,2003.

21. RBI (2003) Mid Term Review of Monetary and Credit Policy : 03-04.

22. Stiglitz, Joseph (2003) Big lies about Central Banking, Economic Times, Mumbai, June 13,03.

●●●

रॉबर्ट एंगल आणि क्लाईव्ह ग्रॅन्जर नोबेल पारितोषिकाचे मानकरी (2003)

● विनायक श्रीधर देशपांडे, नागपूर.
प्रपाठक, अर्थशास्त्र विभाग,
नागपूर विद्यापीठ.प्रमुख संपादक 'अर्थसंवाद'

अर्थशास्त्र या विषयातील 2003 चे नोबेल पारितोषिकाचे मानकरी अर्थमितीतज्ज्ञ आहेत. आर्थिक प्रतिमानातील कालशृंखला विषयक संकल्पनेचा योग्यरित्या विकास करण्याचे कार्य रॉबर्ट एंगल (Robert F. Engle)आणि क्लाईव्ह ग्रॅन्जर(Clive W. J. Granger) यांनी केले. अत्यंत काटेकोरपणे युक्तिवाद करून नियतिवादीय (deterministic) चलांमधील संबंध शोधण्याचा प्रयत्न गणित या विषयात करण्यात येतो. परंतु गेल्या काही दशकांपासून असे लक्षात आले की काही चले नियतिवादीय (ज्यांचे मूल्य निश्चितपणे माहिती असते) नसतात. अशा चलांचे वर्णन संभाव्यतेचा आधार घेऊन करता येऊ शकेल. त्यामुळे गणिताचा विकास 'सांख्यिकी' या उपशाखेमुळे व्हावयास लागला. आधारसामग्रीचे विश्लेषण करण्यासाठी या विषयाचा उपयोग होऊ लागला तसेच आधारसामग्रीसाठी विविध तंत्रे विकसित झाली यालाच 'प्रमाण गुणधर्म'(Standard properties) देखील म्हणता येईल.

परंतु काही क्षेत्रामध्ये जी आधारसामग्री निर्माण झाली त्यांच्या विश्लेषणासाठी सांख्यिकीतील तंत्र प्रमाण किंवा मानक राहीले नाही आणि त्यामुळे उप-उप क्षेत्रे विकसित करण्याची आवश्यकता वाटू लागली. उदा. जीवशास्त्रात, जीवमिती ही उपशाखा विकसित झाली, मानसशास्त्राने आपणास मानस-मिती दिली आणि अर्थशास्त्राने अर्थमिती निर्माण केली.

आर्थिक आधारसामग्रीचे (Economic data) विविध प्रकार आहेत. परंतु रॉबर्ट एंगल आणि क्लाईव्ह ग्रॅन्जर यांनी विचारात घेतलेल्या प्रकाराला कालशृंखला (time series) असे म्हणतात. समजा आपण बेरोजगारांच्या दराचे मापन लक्षात घेतले (अर्थव्यवस्थेच्या आरोग्याचे हे महत्त्वपूर्ण मापन आहे) तर प्रत्येक महिन्याला नव-नवीन आकडे प्राप्त होतात. पुढल्या महिन्याला आणखी नवे मूल्य प्राप्त होईल. ही सर्व आकडेवारी गोळाकरून साधा आलेख दर्शविल्यास 'कालशृंखला' प्राप्त होऊ शकेल.

कालशृंखला विविध प्रकाराने बदलत जाते. काही आधारसामग्री सातत्याने संकलित केली जाते तर काही कमी वेळा. काही महत्त्वपूर्ण वित्तीय

चलांबाबतची माहिती निव्वळ दररोज नव्हे तर प्रत्येक सेकंदाला देखील प्राप्त करावी लागते. जसे अतीजास्तप्रमाणात व्यवहार होणाऱ्या स्कंधांच्या किंमती (stock prices) किंवा विनिमय दर, याला ''उच्च वारंवारता आधारसामग्री'' (high frequency data)म्हणतात. रॉबर्ट एंगल यांच्या अभ्यासाची ही आधारसामग्री म्हणजे कच्चा माल होती.

दुसऱ्या बाजुला समष्टि अर्थशास्त्राचे वेगवेगळे घटक जसे राष्ट्रीय उत्पन्न, उपभोग आणि गुंतवणूक यासंबंधीची आधारसामग्री काही राष्ट्रांमध्ये तीन-तीन महिन्यांनी तर काही राष्ट्रांमध्ये वर्षावर्षाला उपलब्ध होईल. लोकसंख्येच्या संबंधीत आधारसामग्री कदाचित एका वर्षानी देखील उपलब्ध होणार नाही. काही शृंखला या सुरळीतपणे राहतील तर काहींमधील बदल, अस्थिर स्वरूपाचे राहतील. अशा स्थितीत प्रमाणित सांख्यिकीय कार्यपद्धतीचा उपयोग विश्लेषणासाठी करता येणार नाही. अशा वेळेस आधारसामग्री स्थिर/स्थावर स्वरूपाची आहे असे गृहीत धरण्यात येते. अर्थशास्त्रातील विविध शृंखलांमध्ये (series) विशेषकरून वित्त आणि समष्टि अर्थशास्त्रात स्थिरतेचा गुणधर्म आढळत नाही. त्यामुळे अशा आधारसामग्रीला अस्थिर किंवा एकात्मीकृत (Integrated)असे म्हणतात. परंतु बदलांच्या संदर्भात किंवा परत एका विशिष्ट मूल्याकडे जाण्याच्या प्रवृत्तीच्या संबंधीत आधारसामग्री दर्शविल्यास प्राप्त होणारी शृंखला स्थिरतेच्या जवळपास असते.

पूर्वी एक एकात्मीकृत शृंखलेचे विश्लेषण करण्याच्या पद्धती बॉक्स आणि जेनकिन्स (1970) यांनी सुचविल्या. परंतु दोन शृंखला किंवा त्याहुन अधिक शृंखलांचे संयुक्त विश्लेषण या पद्धतीनुसार करता येत नसे. दोन एकात्मीकृत शृंखलातील फरक दर्शविल्यास तो फरक स्थिर स्वरूपाचा राहु शकेल, या गुणधर्माला सहएकात्मीकरण (cointegration) असे म्हणतात.

सह एकात्मीकरणासाठी, एकात्मीकृत शृंखलाच्या जोडीमधील रेषीय एकीकरण/संयोग (Linear combination) स्थिर असावा. बहुतांश एकात्मीकृत शृंखलांच्या जोडीमध्ये हा गुणधर्म आढळत नाही. त्यामुळे सहएकात्मीकरण आढळल्यास ते आश्चर्यकारकच होईल.

असे लक्षात आले की, चल शृंखलाच्या जोडीमध्ये सहएकात्मीकरणाचे गुणधर्म आहेत तर त्याआधारे अनेक उपयुक्त गुणधर्म प्राप्त होऊ शकतील. उदा. या दोन्ही शृंखला एखाद्या सारख्या प्रच्छन्न सामायिक घटकामुळे (hidden common factor) सहएकात्मीक असाव्या. किंवा '' दोष-सुधार प्रतिमान'' (error-correction model) याच्या माध्यमाने सहएकात्मीकरण झाले असावे. यात एका शृंखलेतील बदल पश्चायन (leg) घेऊन स्पष्ट केल्यास किंवा दोन शृंखलेतील पश्चायनांमधील फरक काढल्यास, निर्माण होणारी आधारसामग्री स्वाभाविकपणे सहएकात्मीकरण स्वरूपाची प्राप्त होईल.

आधुनिक काळात 'दोष-सुधार प्रतिमान' समष्टि प्रतिमानाचा प्रचलित प्रकार आहे आणि सहएकात्मीकरण सामायिक घटक आहे. प्रमुख घटक विचारात घेऊन (गुंतवणूक, कर, उपभोग, रोजगार, व्याजदर, शासकीय खर्च) दोष सुधार प्रतिमान व्यवहारात उपयोगात आणण्यात येत आहे. सहएकात्मीकरण व्यावहारिकदृष्ट्या अधिकाधिक उपयुक्त होण्याचे दृष्टिने दोष-सुधार प्रतिमानाची भूमिका महत्त्वपूर्ण ठरू शकते. सुप्रसिद्ध अर्थमितीतज्ज्ञ डेनिस सारगन (Dennis sargan) यांनी आर्थिक विकासाच्या सिद्धांतामधून समीकरणे घेऊन त्यांना प्रसंभाव्य (Stochastic) करण्याचा प्रयत्न केला. डेनिस सारगन यांना दोष-सुधार प्रतिमानाचे जनक

मानता येते. तर सहएकात्मीकरण (Co-integration) ही संकल्पना 2003 चे नोबेल पारितोषिकाचे मानकरी क्लाईव्ह ग्रॅन्जर यांनी प्रथम मांडली.

बनावट प्रतिपगमन (spurious regression) ही अशाच प्रकारची दुसरी समस्या क्लाईव्ह ग्रॅन्जर आणि पॉल न्युबोल्ड यांनी 1974 साली निदर्शनास आणली. दोन शृंखलांमध्ये एक 'अवलंबी चल' आणि दुसरे 'स्पष्टीकरणात्मक' (explanatory) चल म्हणून घेतल्यास दोहोतील संबंध, प्रत्यक्षात संबंध नसताना देखील प्राप्त होऊ शकतो. याचाच अर्थ, प्रमाणित सांख्यिकीय तंत्र 'बनावट प्रतिपगमन' प्राप्त करून देऊ शकेल. दोष सुधार प्रतिमानाच्या सहाय्याने बनावट प्रतिपगमनासारखी समस्या देखील हाताळता येते.

क्लाईव्ह डब्लु. जे. ग्रॅन्जर

क्लाईव्ह ग्रॅन्जर यांचा जन्म 4 सप्टेंबर 1934 साली स्वानसी, वेल्स, इंग्लंड येथे झाला. ब्रिटिश नागरिक असलेले क्लाईव्ह ग्रॅन्जर कॅलिफोर्निया विद्यापीठाच्या अर्थशास्त्र विभागात कार्यरत आहेत. नॉटिंगहॅम विद्यापीठातुन त्यांनी 1955 साली बी. ए. ची पदवी प्राप्त करून 1959 साली याच विद्यापीठाची पीएच. डी. पदवी त्यांना सांख्यिकी या विषयात मिळाली. अर्थमिती, सांख्यिकी आणि विशेषत: कालशृंखला विश्लेषण, लोकसंख्याशास्त्र, वित्त आणि आगाऊ अंदाज करणे हे विषय त्यांच्या विशेष आवडीचे आहेत.

प्राध्यापक रॉबर्ट एफ. एंगल

राबर्ट एंगल यांनी आपले महाविद्यालयीन शिक्षण विलियम्स महाविद्यालय येथुन 1964 साली पूर्ण केले आणि 1969 साली त्यांनी कॉर्नेल विद्यापीठाची पीएच. डी. पदवी अर्थशास्त्र या विषयात प्राप्त केली. मॅसाच्युसेट्स इन्स्टिट्यूट ऑफ टेक्नॉलॉजी (MIT) येथे 1969-74 या काळात रॉबर्ट एंगल सह-प्राध्यापक होते. 1975 साली ते कॅलिफोर्निया विद्यापीठ, सॅनडिएगो येथे सह-प्राध्यापक म्हणून रूजु झाले आणि 1977 साली ते प्राध्यापक झाले. अर्थशास्त्र विभागाचे अध्यक्ष म्हणून त्यांनी 1990 ते 1994 या दरम्यान मोलाची कामगिरी बजावली. अमेरिकन अॅकेडेमी ऑफ आर्ट्स अँड सायन्सेस आणि इकॉनॉमेट्रीक सोसायटी या दोन्ही संस्थांचे ते मानद सदस्य आहेत. कालशृंखला विश्लेषणाचे ते तज्ज्ञ म्हणून ओळखले जातात. वित्तीय बाजारांचे विश्लेषण या क्षेत्रात त्यांना विशेष रूची आहे. त्यांच्या संशोधनाचा परिपाक म्हणजे विविध सांख्यिकीय तंत्रांची निर्मिती होय. स्वयंप्रतीपगामि सशर्त अनेकविध प्रकीर्णता (ARCH), सहएकात्मीकरण (Cointegration)फीत वर्णपट प्रतीपगमन (Band spectrum regression) आणि सामयिक लक्षणे (Common features) या काही सांख्यिकीय पद्धती त्यांनी विकसित केल्या. वित्तीय अर्थमिती या क्षेत्रात एंगल यांनी साधारण भाग (equities), व्याजदर, विनिमय दर आणि विकल्प (options) या विषयात विशेष नैपुण्य प्राप्त केले.

रॉबर्ट एंगल सध्या वित्त या विषयाचे प्राध्यापक म्हणून कार्यरत आहेत. न्युयॉर्क विद्यापीठाच्या स्टर्न स्कूल ऑफ बिझिनेस येथे वित्तीय सेवांचे व्यवस्थापन या विभागातील मायकेल आरमेलिनो हे प्राध्यापक पद ते सांभाळत आहेत. रॉबर्ट एंगल अमेरिकेचे नागरिक आहेत.

संशोधनाचे क्षेत्र : स्वयंप्रतीपगामी सशर्त अनेकविध प्रकीर्णता आणि सहएकात्मीकरण (Autoregressive conditional heteroskedasticity and co-integration)

शासनाला गुंतवणुकीचे निर्णय अनेकविध व्यवहारांसाठी घ्यावे लागतात. उदाहरणार्थ राष्ट्रीय घरबांधणी योजना/ यातील गुंतवणुकीचा निर्णय

मध्यम/दीर्घ कालीन आर्थिक वृद्धी दरावर अवलंबुन राहील. अशा वृद्धी दराचा आगाऊ अंदाज बांधणे गुंतवणुकीच्या दृष्टिने आवश्यक आहे. शासनाला कराच्या माध्यमाने रक्कम प्राप्त होऊ शकेल. खर्चाची योजना आखण्याच्या दृष्टिने कराव्यतिरिक्त किती रक्कम कर्जाच्या स्वरूपात घ्यावी लागणार याबाबतची माहिती शासनाला आवश्यक असते. अशा प्रकारच्या आर्थिक संशोधनात मुख्यत्वे करून आधारसामग्रीची आवश्यकता असते. यातील बहुतांश आधारसामग्री कालशृंखलाशी संबंधीत असते. कालपरत्वे ज्या माहितीत आणि चलांमध्ये बदल होतो त्याचे विश्लेषण कालशृंखलाच्या सहाय्याने करता येते. अशा प्रकारच्या आधारसामग्रीत सकल राष्ट्रीय उत्पादन, किरकोळ किंमती, व्याजदर, भागांच्या किंमती, वगैरे यांचा समावेश होतो. अर्थशास्त्रज्ञ या चलांच्या वर्तणुकीचे विश्लेषण, परिकल्पना विकसित करून करतात. अशा परिकल्पनांचा उपयोग विविध चलांमधील संबंधांचे मोजमाप करण्यासाठी होतो. निर्णय प्रक्रियेत आणि धोरण आखतांना देखील याचा उपयोग होऊ शकतो.

कुठल्याही कालशृंखलेकडे बघितल्यास चलांच्या संबंधात नेहमीच लक्षणीय अस्थिरता असते. अशा प्रकारच्या आधारसामग्रीकडे अर्थशास्त्रज्ञ परंपरेनुसार प्रसंभाव्य पद्धतीचा (Stochastic Method) उपयोग करून लक्ष देतात. याचा अर्थ कालानुरूप तपासण्यात येणारी आधारसामग्री स्वैर प्रक्रियेतुन (Random Process) निर्माण होत गेली. संशोधक जर स्वैरतेचे स्वरूप ओळखु शकले तर भावी काळात घडणाऱ्या घटनांबाबतचे ते अंदाज बांधु शकतील.

कालशृंखला आधारभूत सामग्रीत अस्थिरता असल्यास विविध समस्या उत्पन्न होतात. काही वर्षांसाठी अस्थिरता खूप जास्त प्रमाणात राहू शकते तर इतर काही वर्षांसाठी अस्थिरतेचे प्रमाण कमी असू शकेल. भावी काळातील कालशृंखलेत कुठल्या कालावधीसाठी अस्थिरता जास्त राहील या बाबतचे अंदाज बांधता येतील का? आधारभूत सामग्रीची ही प्रवृत्ती आपण समजू शकलो तर निर्णय घेण्याची प्रक्रिया सुलभ होऊन भावी काळातील जोखीमेचा अंदाज बांधता येऊ शकेल.

अर्थशास्त्रज्ञ साधारणतः अस्थिर स्वरूपाची श्रेणी हाताळत असतात. याचा अर्थ चलांची निर्मिती स्वैर स्वरूपाची असते आणि हे चल स्थिर मूल्याकडे परतून येईलच याची शाश्वती नसते. उदा. सकल देशीय उत्पादन - 2% आणि + 5 % या मूल्यांच्यादरम्यान 50 वर्षाच्या काळात बदलत राहील अशी अपेक्षा आपण समजा केली तर याचा अर्थ असा नव्हे की कालानुरूप हा वृद्धीदर 2% पर्यंत परतून येईल. अशा प्रकारच्या विश्लेषणासाठी सांख्यिकीय तंत्रांचा उपयोग कसा करावा ही एक मूलभूत समस्या आहे. निर्णय घेण्यासाठी किंवा अंदाज बांधणीसाठी अचूक आणि विश्वसनीय सांख्यिकीय तंत्रांची आवश्यकता असते.

एंगल यांनी स्वयंप्रतिपगामी सशर्त अनेकविध प्रकीर्णता (ARCH) ही संकल्पना विकसित केली. यामुळे कालशृंखला आधारसामग्रीतील अस्थिरतेचे स्वरूप समजून घेणे अर्थशास्त्रज्ञांना शक्य झाले. विशिष्ट कालावधीतील अस्थिरता ही स्थिर असते असे पूर्वी गृहीत धरण्यात येत असे. अस्थिरतेच्या रचनेचे स्वरूप ओळखण्यास एंगल यांच्या योगदानामुळे मदत झाली. अस्थिरता ही स्थिर स्वरूपाची असते हे गृहितच धरणे योग्य नाही असे एंगल यांनी दर्शविले. संशोधनाचे निष्कर्ष अधिक बिनचूक आणि विश्वसनीय होण्यास यामुळे निश्चितच मदत होईल यात शंका नाही.

ग्रॅन्जर यांनी सहएकात्मीकरण (Co-integration) ही संकल्पना विकसित करण्याचा प्रयत्न

केला. अर्थशास्त्रात आधारसामग्रीचे विश्लेषण 'चलांमधील अस्थिरता' या गृहितावर आधारलेले असल्याने समतोलावस्था प्रस्थापित होणे अवघड असते. अशा आधारसामग्रीचे विश्लेषण साधारणतः रेषीय प्रतीपगमन या तंत्राने करण्यात येते. चलांच्या परस्पर संबंधातील अस्थिरते चे सरासरीकरण (averaging) करून सरळ रेषा प्राप्त होऊ शकेल अशा उद्देशाने या तंत्राचा अवलंब करण्यात येतो. अस्थिरतेचे सरासरीकरण करून दोन चलांतील परस्पर संबंध रेषीय फलाने दर्शविण्याचे कार्य रेषीय प्रतिपगमनाच्या सहाय्याने होते. प्राप्त सरळ रेषेला - सर्वोत्कृष्ट अन्वयोजन रेषा (a line of best fit) असे म्हणतात.

ग्रॅन्जर यांनी असे सूचविले की, चलांमधील अस्थिरता या गृहितामुळे प्राप्त होणारे निष्कर्ष चुकीचा मार्ग दर्शवितील. कारण काही चले कदाचित स्थिर वृत्ती प्रदर्शित करतील. याचाच अर्थ, काही आधारसामग्रीची (जी स्वैरपणे निर्मित झाली) प्रवृत्ती, समतोलावस्थेकडे किंवा समतोल मूल्यांच्या जवळपास जाण्याची राहील. उदा. कालपरत्वे आर्थिक वृद्धीत लक्षणीय बदल होऊ शकेल. यात काही काळ उच्चतम धनात्मक वृद्धी दराचा आणि काही काळ ऋणात्मक वृद्धी दराचा राहील. परंतु सकल देशीय उत्पादन कदाचीत सरासरी दराकडे जाण्याची प्रवृत्ती राहील - संभाव्य वृद्धी दराशी (समता 2 टक्के) हा सरासरी दर सुसंगत राहू शकेल.

कालशृंखला आधार सामग्रीत अशा सर्व शक्यता लक्षात घेण्याचे दृष्टिने ग्रॅन्जर यांनी सांख्यिकीय पद्धत विकसित करण्याचा प्रयत्न केला. या तंत्राच्या सहाय्याने बिनचूक आणि अधिक विश्वसनीय असे निष्कर्ष प्राप्त होऊ शकतील.

रॉबर्ट एंगल व क्लाईव्ह ग्रॅन्जर यांचे काही प्रमुख ग्रंथ व प्रकाशित लेख

1. "Effects of aggregation over time on dynamic characteristics of an economic model," (with T. C. Liu) in Burt G. Hickman, ed. *Econometric Models of Cyclical Behavior, Studies in Income and Wealth*, v.2, no. 36, National Bureau of Economic Research, New York, 1972.

2. "Specification of the Disturbance for Efficient Estimation, "*Econometrica* 42 (974): 135-146.

3. "Band Spectrum Regression," *International Economic Review* 15 (1973) : 1-11.

4. " A Disequilibrium Model of Regional Investment," *Journal of Regional Science* 14 (1974) : 367-376.

5. "An Asset Price Model of Aggregate Investment," (with Duncan Foley), *International Economic Review* 16(1975):625-647.

6. "Some Finite Sample Properties of Spectral Estimators of a Linear Regression," (with Roy Gardner), *Econometrica 44 (1976):149-165.*

7. "Constraints Often Overlooked in Analysis of Simultaneous Equation Models: Comment,"*Econometrica* 44 (1976):617:819.

8. "Testing Price Equations for Stability Across Frequency Bands," *Econometrica* 46 (1978): 869-881.

9. "Long Term Residential Load Forecasting," (with C.W.J. Granger, Allan Andersen, and Ramu Ramanathan) in *Forecasting and Modeling time of day and Seasnal Electricity Demands* (Electric Power Research Institute, Aspen, Colorado, 1977.)

10. "Residential Load Curves and Time-Of-Day Pricing : An Econometric Analysis", (with C.W.J. Granger, Ramu Ramanathan, and Allan Andersen), *Journal of Economet-*

rics 9 (1979): 13-32.
11. "Review of '*The Econometrics of Panel Data*'," ed. Pascal Mazodier, *Economic Journal* 89 (1979):999-1001.

12. "Some problems in the estimation of daily load shapes and peaks", (with C. W.J. Granger, Allen Mitchem, Ramu, Ramanathan),in *Modeling and Analysis of Electricity Demand by Ttime-of-day,EPRI*,EA-1304, December 1979.

13. "Exact Maximum Likelihood Methods for Dynamic Regressions and Band Spectrum Regressions," *International Economic Review* 21 (1980) : 391-407.

14."Autoregressive Conditional Heteroskedasticity With Estimates of the Variance of U.K. Inflation," *Econometrica* 50 (1982):987-1008.

15. "Applications of spectral analysis in econometrics,"(with C.W.J. Granger),*The handbook of Statistics, Vol. III. Time Series and the Frequency Domain,* ed. Krishniah and Brillinger (Amsterdam : North Holland, 1983), 93-109.

16. "Exogeneity," (with David F. Hendry and Jean-Francois Richard),*Econometrica* 51 (1983): 277-304.

17. "Alternative Algorithms for the Estimation of Dynamic Factor, MIMIC, and Varying Coefficient Regression Models," (with Mark Watson), *Journal of Econometrics* 23 (1983):385-400.

18. " A General Approach to Lagrange Multiplier Model Diagnostics," *Journal of Econometrics* 20 (1982):83-104.

19. "Two-Step modeling for short term forecasting,"(with Ramu Ramanathan, C.W.J. Granger) in *Studies in the Development and Implementation of Forecasting and State Estimation Procedures in the Electric Power Industry, ed. D.W. Bunn and E.D. Farmer (New York : Wiley and Sons, 1983)*

20."Combining Competing Forecasts of Inflation Based on a Multivariate ARCH Model,"(with Dennis Kraft and C.W. J. Granger) *Journal of Economic Dynamics and Control* 8 (1984): 151-165.

21."A Dynamic Model of Housing Price Determination," (with Mark Watson and David Lilien), *Journal of Econometrics,* 28 (1985): 307-326.

22."Weather Normalization of Electricity Sales", (with Granger, Ramanathan, Train and Ignalzi), EPRI, 1983.

23. "Discussion of 'Diagnostic Tests as Residual analysis' by Pagan and Hall", *Econometric Reviews* 2 (1983):223-228.

24. "Econometric Forecasting - A Brief Survey of Current and Future Techniques", (C.W.J. Granger), in *Forecasting in the Social and Natural Sciences*, ed. K.C. Land and S. H. Schneider, (Reidel Publishing Co., 1987), 117-140.

25. " Small-Sample Properties of ARCH Estimators and Tests," (with David Hendry and David Trumble), *Canadian Journal of Economics* 18 (1985): 66-93.

26. "Semi-parametric estimates of the relation between weather and electricity demand," (with C.W.J. Granger, J. Rice and A. Weiss), *Journal of American Statistical Association* 81 (1986) : 310-320.

27. "Estimation of Time Varying Risk Premia in the Term Structure : the ARCH-M Model," (with David Lilien and Russell Robins), *Econometrica* 55 (1987): 391-407.

28. "Co-integration and Error Correction:

Representation, Estimation and Testing," (with C.W.J. Granger), *Econometrica* 55(1987): 251-276.

29. "Modeling the Persistence for Conditional Variances," (with Tim bollerslev), *Econometric Reviews* 5 (1986) 1-50.

30. "Forecasting and Testing in Co-integrated Systems," (with Sam Yoo), *Journal of Econometrics* 35 (1987): 143-159.

31. "Merging Short and Long Run Forecasts : An Application of Seasonal Cointegration to Monthly Electricity Sales Forecasting," (with Granger and Hallman), *Journal of Econometrics* 40 (1989):45-62.

32."Seasonal Integration and Cointegration," (with S. Hylleberg, C.W.J. Granger, B.S. Yoo) *Journal of Econometrics* 44 (1990):215-238.

33. "Asset Pricing with a Factor ARCH Covariance Structure : Empirical Estimates for Treasury Bills," (with V. Ng. M. Rothschild) *Journal of Econometrics* 45 (1990): 213-237.

34. "Editor's Introduction," (with C.W.J. Granger) in *Long Run Economic Relations : Readings in Cointegration,"* (eds. R. Engle and C.W.J. Granger), (Oxford : Oxford University Press(1992), 1-16.

35. "Seasonal Cointegration : The Japanese Consumption Function," (with C.W.J. Granger, S. Hylleberg H. S. Lee) Journal of Econometrics 55 (1993): 275-298.

36." Testing Super Exogeneity and Invariance, " (with D. Hendry), *Journal of Econometrics,* 56 (1993) : 119-139.

37." Testing for Common Features", (with S. Kozicki), *Journal of Business and Economic Statistics* 11 (1993): 369-380.

38. *Handbook of Econometrics, Volume IV,* ed. with D. McFadden, (Amsterdam: North Holland, 1994).

39. "ARCH Models," (with D. Nelson and T. Bollerslev) in *Handbook of Econometrics, Volume IV,* ed. R. Engle and D. McFadden (AMsterdam : North Holland, 1994), 2959-3038.

Book Store

Cointegration, Causality, and Forecasting : A Festschrift in Honour of Clive W.J. Granger by Rovert F. Engle (Editor), C. W.J. Granger (Editor)

Modelling Economic Series: Readings in Econometric Methodology by C.W.J. Granger (Editor)

Forecasting Economic Time Series by Paul Mewbold, C.W.J. Granger, Paul Newhold.

●●●

उत्तर आधुनिकता, अर्थशास्त्र आणि स्त्रीवाद

● **श्रीराम पेडगांवकर, नांदेड.**
पिपल्स कॉलेज, नांदेड.

अलिकडील म्हणजे जागतिकीकरणा-नंतरचा काळ उत्तर आधुनिकतेचा काळ म्हणून गणला जातो. नावावरूनच तो आधुनिकतेच्या विरोधात वा आधुनिकतेपेक्षा भिन्न असला पाहिजे ही गोष्ट स्पष्ट होते. साधारणतः 1970 पासून साहित्य, कला व संस्कृती तसेच सामाजिक शास्त्रे व तत्त्वज्ञान यात उत्तर आधुनिकता हा परवलीचा शब्द झाला आहे. फ्रेडरिक जेमसन (1991) यांच्या मते भांडवलशाही अर्थव्यवस्थेच्या अलिकडील वळणाचा सांस्कृतिक आविष्कार म्हणजे उत्तर आधुनिकता. भांडवलशाहीच्या अलिकडील स्थितीची वैशिष्ट्ये म्हणजे मोठ्या प्रमाणावरील वस्तुवाद (mass commodification) उत्पादन पद्धतीतील स्थान विषयक बदल, वैश्विक उत्पादन आणि नवीन उत्पादनाचा उदय (ज्यात माहिती तंत्रज्ञान व त्यातून जागतिक बाजार पेठेचा विस्तार यांचा समावेश होतो) या बाबी समाविष्ट होतात. (कुलेनबर्ग 2001)

जे फ्रॅकॉस लयोटार्ड (1984) यांच्या मते, समाज जेव्हा उत्तर औद्योगिक स्थिती मध्ये प्रवेश करतो तेंव्हा ज्ञानाची स्थिती बदलते आणि संस्कृती उत्तर आधुनिकतेत प्रवेश करते. अशा प्रकारच्या स्थितीची सुरूवात युरोपमध्ये पन्नाशीच्या शेवटास झाली. त्यांनी उत्तर आधुनिकतेचे ज्ञानशास्त्र मांडण्याचा प्रयत्न केला आहे.

लयोटार्ड (1984) यांच्या मते वैज्ञानिक ज्ञान हा संभाषणाचा एक प्रकार आहे. गेल्या 40 वर्षात प्रगतशास्त्रे व तंत्रज्ञान यांचा संबंध ध्वनिविन्यास (Phonology)भाषाशास्त्र, आधुनिक बीजगणित आणि तर्कशास्त्र, संगणक आणि त्यांच्या भाषा, माहिती साठविणे, माहिती पेढी, संचार तंत्रज्ञान, विरोधाभासशास्त्र (paradoxology) इत्यादींशी आला आहे. या तांत्रिक बदलाचा ज्ञानावर मोठा परिणाम होणे अपेक्षित आहे. ज्ञानाची दोन कार्ये संशोधन आणि मिळविलेल्या ज्ञानाचे प्रसारण,- या दोहोवर त्याचा प्रभाव जाणवतो व भविष्यात जाणवणार आहे. ज्ञानाच्या प्रसाराचे कार्य आधुनिक तंत्रज्ञानाने संगणकाकडे दिले आहे त्यामुळे अध्ययनाची पद्धत बदलली आहे.

अशा परिस्थितीत ज्ञानाचे स्वरूप स्थिर राहूच शकत नाही. आज नवीन माध्यमात कार्यान्वित

व्हावयाचे असल्यास त्याचे स्वरूप माहितीची मात्रा असेच राहील. सर्वच प्रकारचे ज्ञान व कला माहिती साठविण्याचे रूपात आणली जाईल. नवीन संशोधनाद्वारे असा प्रयत्न केला जाईल. संगणकाचा संबंध तर्कशास्त्राशी येतो त्यामुळे कोणत्या वाक्याला ज्ञान म्हणावयाचे हा प्रश्न आहे. ज्ञान हे ज्ञात्यापासून वेगळे होत आहे. ज्ञान मनाच्या प्रशिक्षणा पासून वेगळे करता येत नाही. ही पारंपरिक समजूत कालबाह्य होत आहे. आज ज्ञान ही बाजारी वस्तु झाली आहे. त्यामुळे ज्ञानाची निर्मिती व उपभोग मागणी-पुरवठ्याच्या बाजार प्रक्रियेवर अवलंबून राहील. कारण गेल्या काही दशकात ज्ञान ही उत्पादनामागची मोठी शक्ती बनली आहे. विकसित देशात कार्यप्रवण लोकसंख्येची रचना बघितल्यास कौशल्याची व बुद्धिची कामे करणाऱ्यांचे प्रयत्न वाढत चालल्याचे दिसून येते.

माहिती तंत्रज्ञानातील क्रांतीमुळे बाजाराच्या स्वरूपातील बदल व विस्तार याचा परिणाम म्हणून, सर्वत्र विनिमय वस्तुवाद वाढत आहे, कलेपासून तत्त्वज्ञानापर्यंत प्रत्येक गोष्टीला विनिमय वस्तुचे स्वरूप येत आहे हे उत्तर आधुनिकतेचे महत्त्वाचे वैशिष्ट्य आहे.

उत्पादनाची केंद्रे विकसित देशापासून विकसनशील देशामध्ये विखुरली जात आहेत. त्याचा परिणाम भौतिक पर्यावरणावर होत आहे. तसेच जीवन पद्धतींवर होत आहे. वाढता उपभोगवाद याचीच परिणती होय. संदेश वहनाच्या क्रांतीमुळे व बहुराष्ट्रीय कंपन्यांच्या वाढत्या प्रभावामुळे सार्वभौम राष्ट्राच्या नियंत्रण कार्यावर मर्यादा पडत आहेत. नियंत्रणाचे कार्य करण्यापेक्षा बऱ्याच वेळा सार्वभौम देशाला एक उपभोक्ता म्हणून कार्य करावे लागते.

या सर्व बदलत्या परिस्थितीत सामाजिक शास्त्राचीही नवीन ज्ञानशास्त्राच्या आधारे रचना करण्याची आवश्यकता आहे. ज्ञानाच्या स्वरूपातील बदलाशी संवादी अशी नवी मांडणी गरजेची झाली आहे. जीवन व सामाजिक शास्त्र यांच्यातील अंतर कमी होत आहे. जागतिकीकरणाच्या प्रक्रियेत भांडवलशाही व स्पर्धा यांचा विकास होऊन व्यक्तीच्या जाणीवा अधिक प्रबळ होत आहेत. दबलेले आवाज शब्दरूप घेत आहेत. पारंपरिक ज्ञानाला आव्हान देत आहेत. विविध जाती वंश, सामाजिक गट, यांची स्पंदने मुख्य प्रवाहाला आव्हाने देत आहेत. या पार्श्वभूमीवर उत्तर आधुनिकता म्हणजे काय त्याचा अर्थशास्त्रात प्रभाव काय आहे. विशेषत: स्त्रीवादाशी त्याचे नाते काय ? या प्रश्नांची उत्तरे शोधण्यासाठी हा एक अल्पसा प्रयत्न आहे.

आधुनिकता व अर्थशास्त्र

उत्तर आधुनिकता याचा अर्थ आधुनिकतेच्या नंतरचा किंवा आधुनिकता विरोधी असा कोणताही घेतला तरी आधुनिकता म्हणजे काय हे समजून घेणे आवश्यक ठरते.

साधारणत: आधुनिकता म्हणजे प्रबोधनाचा काळ असा घेतला जातो. हा काळ औद्योगिक क्रांतीनंतरचा आहे. आधुनिकतेची प्रमुख वैशिष्ट्ये म्हणजे शास्त्रीयता, एककारणता (Monism) शास्त्रीयपद्धत, भविष्याविषयी अंदाज वर्तविण्याची निश्चितता (determinism) ज्ञानाद्वारे जीवनसुधारता येते हा विश्वास.

आधुनिकता ही शास्त्रीय ज्ञानाला स्वत:चीच वैधता असते असे मानते. शास्त्रीय ज्ञानामुळे कार्यकारण संबंध समजतो त्यामुळे घटनेच्या कारणांवर नियंत्रण ठेवून मानवी जीवन सुधारता येते हा विश्वास व त्यामुळे सरकारला अधिक अधिकार अशी सार्वभौमत्वाची भलावण करणारे हे तत्वज्ञान आहे.सामाजिक शास्त्रांना पण नैसर्गिक विज्ञानाचे म्हणजे न्यूटनच्या गती शास्त्राचे नियम लागू होतात हा त्यांचा विश्वास आहे.

आर्जो कॅलमर यांनी आधुनिकतावादाची आणखी काही वैशिष्ट्ये सांगितलेली आहेत. त्यांच्या मते आधुनिकतावादी, वास्तवाचे स्वरूप शोधण्याचा प्रयत्न करतात कारण अस्तित्व हे मायावी असू शकते. वास्तवाचे सार (essence) शोधण्यासाठी तर्कशास्त्र, भूमिती व गणित यांचा वापर करावा लागतो. किमान गृहितकांच्या आधारावर एक आकारिक रचना (formal system) उभारावी लागते, जी व्यवस्थेच्या मूलभूत एककांचे वर्णन करू शकेल. यांच्या मते आधुनिकता सार्वत्रिक सत्याचा शोध घेते. तिचा इतिहासाशी संबंध नसतो तर फारकत असते त्यांच्या मते आधुनिकतावादी सार्वत्रिक सत्य (universal truth) व अधिक चांगले जग यांच्या प्रयत्नात ऐतिहासिक व सांस्कृतिक रोध पार पाडण्याचा प्रयत्न करतात.

अर्थशास्त्रातील आधुनिकतावादाचे उत्कृष्ट उदाहरण म्हणजे पॉल सॅम्युअलसन यांचे लिखाण मग ते व्यक्त पसंतीचे असो वा व्यापार चक्राचे वा आंतरराष्ट्रीय व्यापाराचे वा आर्थिक कल्याणाचे त्यांच्या लिखाणात इतिहास सापेक्षतेपेक्षा सार्वत्रिक सत्याचेच आग्रही प्रतिपादन आढळून येते. तर्कनिष्ठेच्या जोरावर त्रिकालबाधित सत्य मांडण्यात येते. धोरणात बदल घडवून मानवी जीवनात सुधारणा करण्याची क्षमता शास्त्रात आहे हे गृहीत आढळते. कार्यकारणसंबंधात एकांतवाद (monism) निश्चयात्मकता (Determination) असते. त्यामुळे नैसर्गिक शास्त्रात व अर्थशास्त्रात कोणताच फरक नाही असे मांडण्याची प्रवृत्ती त्यांच्या लिखाणात आढळून येते. शास्त्रीय पद्धती त्यांनी खोटे ठरविण्याची कसोटी हा (folsification) आधार दिला आहे. त्यांच्या लिखाणात कठिणात कठीण व मोठ्यात मोठी गोष्ट साध्या एककांच्या साहाय्याने उलगडून दाखविण्याची किमया आहे. याला सूक्ष्मीकरण दृष्टीकोन (reductionist) म्हणता येईल. सबंध आर्थिक वर्तन उपयोगितेच्या वा पसंतीच्या साहाय्याने उलगडविता येते हे याचे उत्कृष्ट उदाहरण आहे. विवेकशीलता हे तत्त्व पक्के पकडले की मानवी जीवनाची नीतितत्त्वे व कालसापेक्षता यांच्याशी फारकत होते. सॅम्युअलसन यांना उपयोगिता या तत्त्वाची पण गरज भासत नाही. माणूस कोणती पसंती व्यक्त करतो ? त्यात सातत्य आहे का? याचाच ते विचार करतात. त्यामुळे त्यांचे अर्थशास्त्र एकप्रकारे यंत्रवत बनले आहे. त्यांच्या लिखाणात आर्जोकलमर यांनी वर्णिलेला स्वप्रतिभा हा गुणधर्म आढळतो. कारण मुख्य विषय स्वत:च आहे. महत्त्वाचे पात्र स्वत: लेखकच असतो. त्याचे जग म्हणजे लेखक किंवा अर्थशास्त्र.

आर्जोकॅलमर यांच्यामते सॅम्युअलसन आदिंनी आधीच्या सर्व अर्थशास्त्राला आडवे करून आपले सिद्धांत (प्रतिमाने)तत्त्वापासून मांडले आहेत. अर्थशास्त्रातील आधीच्या अनुभवजन्य नीतीचा पुरस्कार करणाऱ्या अर्थशास्त्राला त्यांनी बाद केले आहे.

आधुनिकतावाद्यांचे अर्थशास्त्र कुणासाठी मांडले आहे ? सामान्य माणसाला ते समजते काय ? याचे उत्तर नाही, ते इतर अर्थतज्ज्ञासाठीच मांडले आहे असे उत्तर द्यावे लागेल.

आधुनिक अर्थशास्त्र मानवासाठी असले तरी नवसनातनवादी अर्थशास्त्राचा विकास पाहाता त्यात मानव शोधणे कठीण होत आहे. एवढ्या मोठ्या प्रमाणात ते गणितीय व आकारिक बनत आहे.

हे सर्व कशासाठी ? आधुनिकवाद्याचे उत्तर आहे मानवी कल्याणासाठी ? पण खरोखरच आर्थिक नीतिमुळे मानवी कल्याणात उत्तरोत्तर वाढ होते आहे असे म्हणावे तर जगात (तिसऱ्या जगात) दारिद्र्य व बेकारीचे प्रश्न व पहिल्या जगात स्थैर्याचे प्रश्न कायमचे ठाण मांडून उभे आहेत.

उत्तर आधुनिकता म्हणजे काय ?

प्रास्ताविकात उत्तरआधुनिकता म्हणजे उत्तर औद्योगिकतेचा सांस्कृतिक आविष्कार या प्रकारची व्याख्या दिली आहे. उत्तर आधुनिकतेची वेगळी संस्कृती आहे, जीवनपद्धती आहे तसेच तिचे वेगळे ज्ञानशास्त्रही आहे. जेमसन, ल्यॉटार्ड डेरेडा आदी मान्यवरांनी उत्तर आधुनिकतेचे स्वरूप उलगडून दाखविण्याचा प्रयत्न केला आहे. या सर्वांच्या विचारातून उत्तर आधुनिकतेची पुढील वैशिष्ट्ये मांडता येतील.

1. **मध्यापासून विचलित अवस्था**

लॉटार्ड याच्या मते उत्तर आधुनिकता ही एक स्थिती आहे. त्यांच्यामते भांडवलशाही अर्थव्यवस्थेची आणि त्यामुळे सामाजिक शास्त्रांची सध्याची अवस्था केंद्रापासून ढळण्याची वा विरूपणाची आहे. जागतिक ते स्थानिक पातळीपर्यंत राजकारणात आणि नीतिकल्पनात बदल जाणवतो. ज्ञान आणि विज्ञान यांच्या संकल्पनात बदल जाणवतो. मानसिकता व कल्पना यांची अशी काही संतृप्ति (Saturation) आढळते की प्रतिमा व घटना यांच्यात खंडितता आढळते.

2. लॉटार्ड यांनी आधुनिकतावाद्यांनी मांडलेल्या कथनाला विरोध केला आहे. त्यांच्यामते आधुनिकतेतील राजकीय मांडणी मधून स्वातंत्र्य व मानवी मुक्तीची (खोटी) आश्वासने दिली जातात. सामाजिक अभियांत्रिकीच्या साहाय्याने मानवी जीवनात सुधारणा करता येते का यासाठी काही तत्त्वे व नीती असावी, यावर आधुनिकतावाद्यांचा विश्वास होता. उदारमतवाद व मार्क्सवाद ही लॉटार्ड यांच्यामते अशीच कथने होत.

शास्त्रीय ज्ञानाचा व तंत्रज्ञानाचा फायदा घेऊन मानवी जीवनात क्रांती घडवून आणणाऱ्या त्यांच्या इराद्यावरच लॉटार्ड यांनी प्रश्नचिन्ह उभे केले आहे. या विरोधाचे कारण आधुनिकतावाद्यांचा समग्र दृष्टीकोन (Totalizing) ज्यात सामाजिक नीती चा उपयोग स्वातंत्र्य कला व स्वायत्तता या बाबीशी जोडला जातो हे असावे. लॉटार्ड यांच्यामते अशा कथनावर विश्वास ठेवल्यामुळे फायदा होण्याऐवजी मोठे नुकसान झाले आहे. त्यामुळे ही संकल्पना मृगजळासारखी व धोकादायक ठरली आहे.

त्यांच्यामते गेल्या 40 वर्षांचा अनुभव जीवन आणि जग सुधारण्याऐवजी विनाशाकडे नेणारा आहे. विज्ञानाने संहारक स्वरूपाचे ज्ञान दिले आहे. त्याचा उपयोग मानवीजीवनात प्रोत्साहन देणारी एक समाजव्यवस्था निर्माण होण्यात झाला आहे.

3. लॉटार्ड यांच्यामते उत्तर आधुनिकतेच्या स्थितीचे आणखी एक वैशिष्ट्य म्हणजे व्यक्तीच्या जीवनात एक संघतेचा अभाव. अनेकविध प्रभावाखाली जीवन हे विस्कळित व विखुरलेले बनले आहे. माणसावर मोठे दडपण असून जीवन संतृप्ति कडे जात आहे. व्यक्तीच्या जीवनात विविधता वाढत आहे. त्यामुळे 'स्व' एकात्म राहू शकत नाही. आपल्या दुपारच्या जेवणात मेकडोनाल डिश घेईल. तर रात्रीच्या जेवणात विदेशी पाक कौशल्याने तयार केलेल्या वस्तूंचा आस्वाद घेईल. जीवनाच्या विविध सामाजिक, सांस्कृतिक मानसशास्त्रीय अनुभूतीत तो हरवून जातो.

या जीवन पद्धतीचा ज्ञानाच्या स्वरूपावर, दर्जावर परिणाम होणे अपरिहार्य आहे. अशा बहुकेंद्री जीवनातून व्यक्तीविषयी स्थिर व शाश्वत ज्ञान कसे मांडावे ? व्यक्ती व्यक्तीतील भिन्नता व एकाच व्यक्तीत अनेक सोंगे ही आजची जीवन पद्धती आहे. मग व्यक्ती विषयी निर्णायक ज्ञान मांडणे कसे शक्य होईल. अशा स्थितीत अनेक एकसंघ व निर्णायक ज्ञान या ऐवजी प्रत्येकाला ज्ञानाची वेगळीच अनुभूती ही वस्तुस्थिती मान्य करावी लागते. मग उत्तर आधुनिकतेला बहुवाद्याचा (pluralism) आश्रय

घ्यावा लागतो. ज्ञान निर्णायक न बनता सापेक्ष बनते. व्यक्ती ज्या गटाचा आहे त्याची जाणीव हेच ज्ञान बनते. मग त्याला भूमिका असे ही म्हणता येईल.

ज्ञानाच्या या बहुलतेत कुणाचे खरे मानावयाचे याचे उत्तर देणे कठीण आहे. मग या ठिकाणी सत्ता व सामर्थ्य याचा संबंध येतो समाज ज्याच्या हाती सत्ता आहे त्याचे मत ग्राह्य धरतो हा अनुभव आहे या सत्तेचा अर्थ राजकीय सत्ता नसून ज्ञानाच्या क्षेत्रातील वर्चस्व हा घ्यावा लागेल.

उत्तर आधुनिकतेचे हे महत्त्वाचे लक्षण आहे की ज्ञान सार्वत्रिक (वैश्विक) नव्हे तर व्यक्तींना वा गटाना जे अनुभवास येईल ही जाणीव (consciousness) म्हणजेच ज्ञान. समाजातील विविध वांशिक, जातीय लिंगाधारित व्यवसायधिष्ठ गटाना मिळणारे अनुभव एकाच सत्य कथनात गोवता येणार नाहीत. त्यांच्या भूमिका व जाणीवा यात कोणाची भूमिका समाज मान्यता पावेल ही गोष्ट सत्तेचा खेळ (power game) ठरवील. ज्याच्या हाती सत्ता तो आपलेच आकलन अंतिम सत्य आहे असा भास निर्माण करू शकतो. कोको यांनी ज्ञान प्रक्रियेतील बलाचा वाटा अधोरेखित केला आहे. ज्ञानाचा भूमिका दृष्टिकोन हा उत्तर आधुनिकतेतील एकत्र विरोधाभास आहे. जागतिकीकरण, मुक्तव्यापार संपूर्ण जग माहिती तंत्रज्ञानाने जवळ करणारी परिस्थिती एका बाजूला तर विविध गटांमुळे बहुलकता व ज्ञानाची विविध रूपे एकाबाजूला हा तो विरोधाभास आहे.

4. उत्तर आधुनिकतेचे आणखी एक वैशिष्ट्य म्हणजे हे लेखन स्वप्रतिबिंबी (self reflexive) असते. स्वतःचे प्रतिबिंब याचा अर्थ व्यक्तीची जाणीव त्यात प्रतिबिंबीत होते, एवढ्या पुरता मर्यादित नाहीतर व्यक्ती ज्या गटाची सदस्य असेल त्याची भूमिका असा अर्थ अभिप्रेत आहे. स्वप्रतिबिंबता हा उत्तर आधुनिकतेच्या ज्ञान सिद्धांताचा महत्त्वाचा गाभा आहे. आधुनिकतेतील ज्ञानाच्या निर्धारकतत्त्व (determinism) व अंतिम सत्य या गुणधर्मांचा फोलपणा या तत्त्वाने दाखविला जातो. याचा विशेष उपयोग समाजातील खालच्या थरातील किंवा उपेक्षित वर्गाच्या भूमिका सामजिक संभाषणात आणण्यात होतो. उदाहरणार्थ स्त्रीवादाला त्याचा उपयोग होतो.

स्वप्रतिबिंबत्वाचे आणखी एक वैशिष्ट्य म्हणजे उत्तर आधुनिकतेत ज्ञानाची समस्या अज्ञानशास्त्रीय व ज्ञानशास्त्र विरोधी शब्दात व्यक्त केली जाते. उत्तर आधुनिकतावाद्यांच्या मते ज्ञान निर्मिती म्हणजे व्यक्ति किंवा शास्त्रज्ञानी योग्य साधनाच्या साहाय्याने जगातील वस्तूंना तपासून सत्य जाणण्याची प्रक्रिया नाही उलट व्यक्तीच सत्याची निर्मिती करत असतात. त्यांचे अवलोकन व आकलन सत्याची उकल करत असते. व्यक्ती अशा प्रयत्नात स्वतःला प्रतित झालेल्या सत्याला बघत असतात. उत्तर आधुनिकतावादी त्याच्या आवाजाला अनुभवाला स्वप्रतिबिंबत्वास पूर्ण प्रयत्नाने व्यक्त करतात.

5. फ्रेंच तत्वज्ञ डेरिडा (1976-78) यांनी उत्तर आधुनिकतेत विरचना (deconstructive) या शैलीचा पुरस्कार केला आहे. त्याचा हेतु आधुनिकतेतील निर्धारकता (determinism) व वैश्विक सत्य या तत्त्वाचा फोलपणा सिद्ध करतो हा होय. विरचना हा प्रकार विचार भाषिक मांडणी, कृती या सर्व क्रियांना लागू आहे. आधुनिकतेतील शास्त्रीयता भाषा हे अभिव्यक्तीचे परिपूर्ण माध्यम आहे. या गृहितावर आधारित आहे. विरचनेत या गृहित कृत्याचा फोलपणा दाखविला जातो. सिद्ध अस्तित्वाची (pure presense) अशक्यता दाखविणे हा या मागील हेतु असतो.

विरचनेत लेखनाची पद्धत (style) बदललेली आहे. अनेकविध आकारांच्या अक्षरांचा

वापर केला जातो. मध्येच चौकटी दिल्या जातात. विरचनेत लेखन अशा पद्धतीने केले जाते की जी गोष्ट प्रारंभी गौण वाटते तीच पूर्ण लेखन वाचल्यानंतर महत्त्वाची ठरावी किंवा आधी वाटण्याच्या एकदम निराळा अर्थ प्रतित व्हावा किंवा काहीच अर्थ निघू नये.

संगीत, कला, वास्तुशास्त्र, तत्त्वज्ञान व संस्कृती यातील उत्तर आधुनिकता शैलीमुळे अर्थाची अनिश्चितता, प्रत्यक्ष अस्तित्वाची कल्पना न करता येणे, उद्देशाची अप्रस्तुतता, प्रगतीकरणाची अनिश्चितता याचबरोबर खेळाचे, फरकाचे बदलाचे संधीचे, परिणाम मूल्यतेचे आणि सीमेवरच्याचे उदारीकरण हे महत्त्वाचे वैशिष्ट्य प्रतीत होते. अर्थात या सर्व शैलीमध्ये आधुनिकतेला विरोध व्यक्त होत असतो हे सांगण्याची गरज नाही.

उत्तर आधुनिकतेतील मूल्य (value) व अर्थ (meaning) या दोन गोष्टीशी या सर्व निगडित असतात. हा बदल ऐतिहासिक परिस्थितीतील बदलाचा परिणाम मानला जातो. नवीन जीवन स्थितीचा तो परिपाक मानला जातो.

उत्तर आधुनिकता व अर्थशास्त्र

सनातनी अर्थशास्त्रात आधुनिकतावादाचे प्रतिबिंब आढळते या शंकेला काहीच जागा नाही. पण अर्थशास्त्रात उत्तर आधुनिकता कोठे दिसते या प्रश्नाचे स्पष्ट उत्तर देणे कठीण आहे. फारतर अर्थशास्त्रातील लिंगभेदाच्या विश्लेषणात उत्तर आधुनिकतेची जाणीव होते पण तो अर्थशास्त्राचा मुख्य प्रवाह आहे असे म्हणता येणार नाही. अर्थशास्त्राच्या मुख्य प्रवाहात आज नव केन्सीय मुद्रावादी, नवयुकवादी, नवीन सनातनी असे विविध प्रवाह सापडतात. यातच उत्तर आधुनिकता शोधावी लागेल.

उत्तर आधुनिकता सापडेल असे ठामपणे म्हणता येत नसले तरी नव सनातनी अर्थशास्त्र जे आधुनिकतेच्या पायावर उभे आहे त्यात एक प्रकारची अस्वस्थता जाणवत आहे. आधुनिकतेने मानलेल्या पेक्षा विपर्यस्त्र फळे सनातनी अर्थशास्त्राला येऊ लागले आहेत. बदल कथन बृहतकथने खोटी ठरत आहेत. जग सुधारण्याचा त्यांचा दावा जो निर्धारकर्त्यावर आधारलेला आहे, तो फोल ठरल आहे. तसेच त्यांचे सिद्धान्तन सार्वत्रिक (वैश्विक) स्वरूपाचे नाहीत व त्रिकालाबधित सत्य नाहीत, ही गोष्ट स्पष्ट होत आहे. सनातन्यांच्या विचारात समाजाचा एक संघ विचार होतो तो योग्य नाही याची पण जाणीव होत आहे. आधुनिकतेतील ही वैगुण्ये दाखविण्याचा प्रयत्न जॉन हिक्स व अमर्त्य सेन यांच्या लिखाणात दिसून येतो.

हॉन (1993) यांच्यामते सामाजिक शास्त्रांना नैसर्गिक शास्त्राप्रमाणे मानणे हा दृष्टिकोन योग्य असला तरी अर्थशास्त्राच्या बाबतीत तो वैध आहे, अशा प्रकारचा पुरावा मिळत नाही. अर्थतज्ज्ञ आपले सिद्धान्त सिद्ध झाले किंवा खोटे ठरले असे म्हणू शकत नाहीत. सिद्धान्त व प्रत्यक्ष अनुभव यात मोठी तफावत आहे. अंदाज व्यक्त करण्यात आलेले यश आपली गृहीतक खरी आहेत एवढे म्हणण्यापर्यंत पुरेसे नाहीत. त्यामुळे त्यांच्यामते अर्थशास्त्र हे शास्त्र आहे हा दावा अपरिपक्व नव्हे तर पुरेसा प्रामाणिकही नाही तर तो वाईट प्रकारचे ढोंग आहे

3. आर्थिक संतुलनाचा विचार करता अनेक संतुलन अवस्था ही परिस्थिती अर्थतज्ज्ञांना सिद्धान्ताचा अपुरेपणा मानायलाच लावतात.

नी. वी. सोवनी (1999) यांनी हिक्स यांच्या काही लेखांचा व भाषणाचा उल्लेख करून अर्थशास्त्राच्या मर्यादा स्पष्ट केल्या आहेत. हिक्स (1983) यांच्यामते अर्थशास्त्र वैज्ञानिकशास्त्र नसून अभ्यासाचा एक प्रकार किंवा पद्धती आहे. अर्थशास्त्राच्या वैज्ञानिकते बद्दलच्या अर्थशास्त्रज्ञांच्या वल्गना खऱ्या नाहीत, आणि आपणही पूर्वी केलेल्या

अशा वल्गना खोट्या होत्या हे आपले सध्याचे मत आहे. आपले सांप्रतचे मत केन्स यांनी 1922 साली मांडलेल्या मतासारखेच आहे. केन्स यांनी म्हटले आहे की अर्थशास्त्र हे एक मनाचे हत्यार आहे. विश्लेषणाचे एक तंत्र आहे (हिक्स 1983, सोवनी 1999).

अमर्त्य सेन (1982) यांनी अर्थशास्त्रातील उपयोगितावाद ज्या स्ववादावर उभा आहे त्याच्या मर्यादा स्पष्ट केल्या आहेत. त्यांच्या मते स्वत: बरोबरच माणसाला, कुटुंबाचा, मित्रांचा, गांववाल्याचा, सत्ताधाऱ्यांचा आणि आर्थिक व सामाजिक गटांचा विचार करावा लागतो. व्यक्ती आपले हित साधत असताना दुसऱ्याच्या हिताचाही विचार करतो. सहानुभूतीमुळे तो स्वत:च्या हिताचा त्याग करूनहि अधिक समाधानाने राहू शकतो. अशा स्थितीला स्वहितात समाविष्ट करता येते. पण बऱ्याच वेळा काही बांधिलकी मुळे स्वहित तत्त्वाला बाधा येते. त्याचप्रमाणे स्वहित साधण्यासाठी पुरेशी माहिती उपलब्ध नसल्यामुळे त्या परिसिथतीत न मिळालेल्या माहितीच्या आधारे तो पर्यायीकरण करतो म्हणून त्यास (उपभोक्त्याला विवेक मूर्ख) अशी संज्ञा सेन यांनी दिली आहे.

अनिता गिरी (1998) यांच्यामते उत्तर आधुनिकतेचे एक वैशिष्ट्य म्हणजे सिद्धान्ताच्या विरोधात मानवतावादी वर्णनाकडे सामाजिक शास्त्राचा कल. त्यांच्यामते अर्थशास्त्रासारख्या कठीण व निराशाजनक शास्त्रात हा कल दिसून येतो.

आपल्या विधानाच्या पुष्टीसाठी त्यांनी अमर्त्य सेन यांच्या दारिद्र्य विषयक लिखाणाचा व त्यातील वर्णनात्मक लेखन पद्धतीचा दाखला दिला आहे. सेन यांच्यामते वर्णनात्मक शैलीचा वापर केल्यास मानवी स्थितीचा पृथक् दृष्टीकोन मिळू शकतो. कारण सांख्यिकीय माहितीमुळे एकूणाचाच विचार पुढे येतो, वर्णनामुळे हे पृथक्करण शक्य होते.

20व्या शतकातील अनेक अर्थतज्ज्ञांच्या लिखाणास आधुनिकता या वादात गोवता येणार नाही. अमरीग्लो यांनी यातून मार्ग काढण्यासाठी क्षण ही कल्पना मांडली आहे. त्यांच्यामते बऱ्याचशा आधुनिकतावाद्यांच्या लिखाणात उत्तर आधुनिकतेचे "क्षण" बघावयास मिळतात. त्यांच्यामते केन्स व शुंपीटर यांच्या लिखाणातील अनिश्चिततेचा विचार याच सदरात मोडतो.

आर्जोकलमर यांनी या गोंधळातून आणखी एक मार्ग दाखविला आहे. त्यांच्यामते आधुनिकता विचारात उत्तर आधुनिकते नंतरची बीजे सापडतात तेव्हा अशा लिखाणाला अलिकडचा आधुनिकतावाद असे म्हणता येईल. त्यांच्यामते सॅम्युअलसन प्रणित आधुनिकता वादापेक्षा निराळा विचार खेळ सिद्धांत अशा सदरात मोडतो. तो नवीन सनातनी व नवीन केन्सवादी विचारात मोडतो. या विचारात अतिविचारापेक्षा (radical) विखुरलेपणा अशी उत्तर आधुनिकतेची लक्षणे आढळत नाहीत.

चार्लस जेक्स यांच्यामते अलिकडील आधुनिकतावाद्यांनी आकारिकता सोडली असली तरी भविष्याचे उदात्तीकरण सोडलेले नाही तसेच त्यांचे लिखाण निरपेक्ष आहे.

सॅम्युअलसन, हिक्स आदि आधुनिकतावाद्यांनी स्थूल अर्थशास्त्रीय प्रतिमाने मांडली. त्यात स्थूल चलांतील संबंध सूक्ष्म अर्थशास्त्रातील व्यक्तिगत महत्तमीकरणाच्या वर्तनाच्या आधारे स्पष्ट करण्याचा प्रयत्न केला आहे. त्यांचा उद्देश्य एक सार्वत्रिक (वैश्विक) प्रतिमान तयार करणे, ज्यात अनेक प्राचलांच्या किंमती भिन्न असतील पण ते कोणत्याही काळातील वा संस्कृतीतील परिस्थितीत लागू राहील अशाप्रकारच्या आकारिक रचनेत अनेक समीकरणे लिहून गणितीय पद्धतीने त्यांची सोडवणूक अभिप्रेत असते.

नवअभिजात अर्थतज्ज्ञांनी हीच अभ्यास पद्धती केन्स कडून उचलली आहे. पण त्यांनी त्यातून काढलेले निष्कर्ष मात्र विरचना शैलीत आहेत. त्यांच्या निष्कर्षामुळे स्थूल अर्थशास्त्रच मोडीत निघेल. केन्सला अभिप्रेत असलेली सूक्ष्म अर्थशास्त्राची बैठक स्थूल अर्थशास्त्राला लावल्यास स्थूल अर्थशास्त्रच शिल्लक राहात नाही. ही गोष्ट सनातन्यांचे अध्वर्यू लुकास यांनी दाखवून दिले आहे. त्यांच्या मते नवे अर्थतज्ज्ञ स्पष्ट, तंतोतंत, व निश्चित मांडणी करू इच्छितात. गणितीय मांडणीमुळे ते सुसंगतता पाळू इच्छितात. पण त्यांच्यामते असे करण्याचा शेवट काय होतो, तर हाती काहीच लागत नाही. अर्थव्यवस्थेतील चलनवाढी सारख्या विरूपणांना छेद देण्यासाठी कोणतेही (मुद्रावादी वा अंदाजपत्रकीय) धोरण साह्यकारी ठरू शकत नाही. कारण उपभोक्ते विवेकशील असल्यामुळे अशा धोरणाचे ते आधीच अंदाज बांधतात व अंदाज खरे ठरले की धोरणाची परिणामकारकता निष्प्रभ होते. धोरणे केव्हा यशस्वी होतात, तर जेंव्हा आर्थिक अभिकर्ते गाफील असतात. (पहा आर्जो क्लॅमर 2001 पान 87)

नवीन सनातनवाद्यांनी हिक्स सॅम्युअलसन यांची गणितीय पद्धती स्विकारली. तसेच ॲरो-डेब्रू यांचा स्वयंसिद्ध गृहीतांचा (axiomatic) स्वीकार केला त्यामुळे त्यांना सनातनी आधुनिकतावादी म्हणता येईल पण त्यांच्या निष्कर्षामुळे त्यांना उत्तर आधुनिकतावादी म्हणणे योग्य ठरेल असे क्लॅमर यांचे मत आहे.

ज्या ठिकाणी भौतिकशास्त्रज्ञ सूक्ष्मतम कणांच्या साहाय्याने सबंध शास्त्र उलगडून दाखविता येते या विषयी साशंक आहेत तेथे अर्थशास्त्र मात्र प्रत्येक गोष्ट ही व्यक्तीच्या सूक्ष्मगत पातळीवरील निर्णयाच्या साहाय्याने उलगडून दाखविता येते असा दावा करीत आहे ही आश्चर्याची गोष्ट नव्हे का ?

नवअभिजात अर्थशास्त्राचा विरचना हा महत्त्वाचा घटक आहे. उत्तर आधुनिकतेचे विरचना हे महत्त्वाचे वैशिष्ट्य आहे या बाबतचा उल्लेख पूर्वी केला आहे. त्यामुळे नवअभिजात अर्थशास्त्रात उत्तर आधुनिकता आढळते असे म्हणता येईल.

नवअभिजात अर्थशास्त्र केन्सच्या व्यूहरचनेला नाकारीत नाही. तसेच त्यापासून दूर जाऊन संस्थात्मक किंवा इतिहासवादी पद्धतीचा पर्याय शोधीत नाही तर केन्सवाद्यांची व्यूहरचना त्यांच्याच विरोधात जाते हे विरचनेच्या शैलीत दाखवून देतात. ल्यूकास (1987) यांच्यामते स्थूल अर्थशास्त्रातील अगदी अलिकडील प्रगती म्हणजे चलनवाढ व्यापारचक्रे, या सारखे समष्टि प्रश्न सूक्ष्म अर्थशास्त्राच्या चौकटीत अंतर्भूत करणे. या प्रगतीला यश आले तर स्थूल अर्थशास्त्र हा शब्दच विरेल व सूक्ष्म हे विशेषण अर्थहीन होईल.

स्त्रीवाद व उत्तर आधुनिकता

उत्तर आधुनिकतेचे महत्त्वाचे वैशिष्ट्य म्हणजे समाजातील तळागाळातील विविध घटकांच्या दबलेल्या आवाजाला बुलंद करणे. जगाच्या पाठीवर अगदी अलिकडील काळापर्यंत संस्कृतीच्या नावाखाली स्त्रियांवर अनेक प्रकारची बंधने घातली गेली व त्यांना समाजात दुय्यम स्थान देण्यात आले. सर्व शास्त्रांची व ज्ञानाची निर्मिती पुरूषांच्या भूमिकेतून करण्यात आली. उत्तर आधुनिकता, ज्ञान ही सामाजिक निर्मिती मानते त्यामुळे ज्ञान सार्वत्रिक वा वैश्विक त्रिकालाबाधित नसून भूमिका प्रधान आहे. हा दृष्टीकोन स्त्रीवाद व उत्तर आधुनिकता यांच्यात जवळीक निर्माण करतो.

उत्तर आधुनिकतेत स्त्रीवाद अभ्यासण्यापूर्वी आधुनिकतेच्या चौकटीत पण अतिशय क्रांतीकारी विचार मांडण्याचे कार्य 1898 मध्ये श्रीमती गेलमन यांनी केले. त्यांच्या विचारातील स्पष्टता, शास्त्रीयता

व मूलगामी चिंतन यामुळे उत्तर आधुनिकतेत त्याचे महत्त्व तेवढेच ताजे आहे. स्त्रीवादाची व्याप्ती स्पष्ट होण्यास हा विचार मोलाचा वाटतो.

स्त्री व पुरूष यांच्यातील जीवशास्त्रीय फरक हा केवळ फरक न राहता त्याला सामाजिक व आर्थिक, मानसिक भिन्नतेचे व श्रेणीबद्ध अधिकार रचनेचे स्वरूप दिले जातो. पण नैसर्गिक समतेच्या हे विरूद्ध आहे यातून स्त्रीवादाचा उदय होतो.

गिलमन यांनी स्त्री पुरूष संबंधाचा अभ्यास करण्यासाठी उत्क्रांतीवादाचा आधार विवेचनासाठी घेतला आहे. त्यांच्यामते समाजाच्या एका विशिष्ट अवस्थेत निर्माण झालेले श्रेणीबद्ध संबंध, आजही बदलत्या परिस्थितीत कायम आहेत कारण संस्कृतीने संबंधाना मान्यता दिलेली आहे. त्यांच्या मते आरंभीच्या शिकारी अवस्थेत पुरूष शिकारीसाठी बाहेर जात तेव्हा स्त्रियांवर घराची व मुलांची पूर्ण जबाबदारी होती. आपल्या अन्नासाठी त्यांना पुरूषांच्या स्नायूशक्तीवर अवलंबून राहणे भाग होते. पण पुढे मनुष्य स्थिर जीवन जगू लागता तरी या वर्चस्वात फरक पडला नाही. स्त्रियांना अवलंबित्वामुळे आपल्या स्त्रीत्वाचा उपयोग करून आकर्षण कायम राहील यासाठी प्रयत्न करणे गरजेचे ठरले. यामुळे स्त्रीचे राहणीमान दागदागिने, वर्तणूक या गोष्टी महत्त्वाच्या ठरत गेल्या. कालांतराने स्त्रिया अर्थार्जन करून, आर्थिक प्रक्रियेत भाग घेऊ लागल्या, तेव्हा स्त्री पुरूष संबंधात तणाव निर्माण झाले, पण कुटुंबाच्या हितासाठी स्त्रियांनी तडजोड करावी अशी अपेक्षा संस्कृती व्यक्त करते.

गिलमन यांनी पक्षी, प्राणी यांच्यातील लिंगसंबंधाचे उदाहरण देऊन प्राण्यामध्ये मादी आपल्या पिल्लांना भरविण्यासाठी समर्थ आहे तर मानवामध्ये तसे का नाही असा प्रश्न उपस्थित केला आहे. प्रसूतीच्या काही अल्पकाळातील परावलंबित्व कायम का टिकले असा प्रश्न उपस्थित केला आहे. त्यांच्या मते स्त्री पुरूष संबंधाची फेरमांडणी आवश्यक आहे. आर्थिक व सामाजिक संबंधाचे लिंगाधारित विभाजन बदलत्या आर्थिक जीवनात अकार्यक्षम ठरते हे गिलमन यांनी दाखवून दिले. त्यांच्या मते स्त्रियांची म्हणून जी कामे आहेत ती विनिमय अवस्थेत कुटुंबाच्या बाहेर जाऊ शकतात. अशा परिस्थितीत स्त्रियांच्या उत्पादन क्षमतेमुळे व आर्थिक क्रियेतील सहभागामुळे समाजाचे एकंदरीत उत्पादन व उत्पन्न वाढू शकते. यासाठी स्त्रियांनी आंदोलन केले पाहिजे.

स्त्रीवादी अर्थशास्त्र, वस्तुनिष्ठ चळवळी व उत्तर आधुनिकता या लेखात ज्युली नेलसन (2001) यांनी विरचनेच्या तंत्राचा उपयोग करून सनातनी अर्थशास्त्रातील पुरूषी वर्चस्वाच्या मर्यादा स्पष्ट केल्या आहेत. त्यांच्यामते अर्थशास्त्रात त्यांचा विचार केल्यास अर्थशास्त्राचा अभ्यास, विषय पद्धती, यापैकी कशालाच धक्का न पोहोचता अर्थशास्त्र अधिक सघन बनू शकते.

अर्थशास्त्राच्या मुख्य प्रवाहात स्त्रियांचा विचार न होण्यामागे प्रमुख कारण अर्थशास्त्रातील वस्तुनिष्ठ दृष्टिकोन व विवेकशीलतेवर आधारित वर्तनाचा अभ्यास. पुरूषप्रधान संस्कृतीतील काही व्दंद्व स्त्रियांना अर्थशास्त्राच्या परिघाबाहेर ठेवण्यास कारणीभूत ठरतात. उदा. सार्वजनिक विरूद्ध खाजगी, व्यक्ती वि. समाज, काटेकोर वि. संदिग्ध (पहा नेलसन 2001)

स्त्री पुरूष हे संबंध जीवशास्त्रीय भिन्नतेपेक्षा संस्कृतीने निर्माण केलेले आहेत, हे स्त्रीवादी सिद्धांताचे मूलभूत तत्त्व होय. काही स्त्रीवाद्यांच्या मते लिंगभेद तेव्हाच मिटेल ज्यावेळी शास्त्र पूर्णत: लिंग निरपेक्ष बनेल. श्रेणीबद्ध समाज रचनेत या कल्पना भेदाच्या न राहता अधिकार संबंध दाखवितात. म्हणजेच उच्चनीचतेचा भाव अधोरेखित केला जातो.

अशा प्रकारच्या संबंधाचे खंडन करण्यासाठी स्त्रीवादीलेखक विरचनेचा उपयोग करून ते संबंध वर खाली अशा प्रकारचे न मानता डावे-उजवे असे क्षितीज समांतर आहेत हे दाखविण्याचा प्रयत्न करतात. पुरूषतत्त्व चांगले व स्त्रीत्व वाईट असे मानण्या ऐवजी दोन फक्त भेद आहेत त्याला फारतर डावे-उजवे असे म्हणता येईल.

शास्त्रीय अभ्यासात वस्तुनिष्ठता येण्यासाठी तटस्थ वृत्तीची आवश्यकता असते. निसर्गापासून व इतर वातावरणापासून पुरूष तटस्थ राहू शकतो तर स्त्री भावनाविवश असते. निसर्गाचा/वातावरणाचा तिच्यावर अधिक परिणाम होतो म्हणून अर्थशास्त्रातील निर्णय प्रक्रियेतील विवेकशील व्यक्ती पुरूषच मानला जातो. पण साड्रा हार्डिंग (1995) यांच्या मते आधुनिकतावाद्यांनी मांडलेली वस्तुनिष्ठतेची कल्पनाच परिपूर्ण नाही. त्यांच्यामते निसर्गापासून दूर न जाता वस्तुनिष्ठता टिकविता येते. सामूहिक देवाणघेवाणीतील सहभाग व चर्चा याच्याशी वस्तुनिष्ठतेचा संबंध आहे. अशाप्रकारे विचार केल्यास वस्तुनिष्ठता व्यक्ती-व्यक्ती मधील रूपांतर आंतरक्रियेवर अवलंबून असते. अशा प्रकारच्या आंतर संबंधातून निघालेले निष्कर्ष कोणत्याही एका व्यक्तीच्या वर्तनावर अवलंबून नसतात तर समाजातील सहमतीवर अवलंबून असतात.

अर्थशास्त्राची व्याख्या, पद्धती उद्देश यांचा स्त्रीवादी दृष्टिकोनातून विचार करण्याचा प्रयत्न नेल्सन यांनी केला आहे. सांप्रतचे अर्थशास्त्र, प्रामुख्याने विवेकशील निवड प्रतिमानावर आधारित आहे. अलिकडे तर स्थूल अर्थशास्त्रातही सूक्ष्मअर्थशास्त्रीय चौकटीच्या नावाखाली या विवेकशील निवडीला केंद्रस्थान मानते. '' आर्थिक मानव'' ही संकल्पना एकाकीस्वला पूर्णत: स्वायत्त व सर्व नैसर्गिक गरजा आणि सामाजिक प्रभावापासून स्वतंत्र अशा पद्धतीने मांडली जाते. अर्थशास्त्र भौतिक वस्तूशी व बाजाराशी संबंधित शास्त्र आहे ही दुसरी व्याख्या. यापैकी कोणतीच व्याख्या स्त्रीवाद्यांना मान्य नाही. व्यक्तीच्या विवेकशील वागणुकीतून व्यक्त होणारे अर्थशास्त्र अन्यायकारक सामाजिक संस्था विरूद्ध आवाज उठवित नाही. तसेच भौतिक वस्तूंचा विचार म्हणजे विविध सेवांकडे दुर्लक्ष तसेच बाजाराचा विचार म्हणजे बाजारेतर कार्याकडे दुर्लक्ष करणे होय. स्त्रियांचे कार्य हे सेवेच्या स्वरूपाचे असून बाजारयंत्रणेच्या कक्षेत समाविष्ट होत नाही. स्त्रीवादी अर्थशास्त्र हे ज्यात स्त्रियांच्या कामाचा व जे काम सेवांच्या रूपात व बाजार यंत्रणेच्या बाहेर असते अशा व्याख्येचा स्विकार करू शकत नाही. स्त्रीवाद्यांना नेहमीच्या माणूस व निसर्ग या व्दंद्वाच्या पलिकडे असलेली अर्थशास्त्राची व्याख्या अभिप्रेत आहे.

अर्थशास्त्र म्हणजे मानवी जीवनाला उपयुक्त असणाऱ्या प्रक्रिया पुरविणाऱ्या संघटनांचा अभ्यास अशी व्याख्या ज्युली नेलसन यांनी पुरस्कारली आहे. अशा व्याख्येमुळे स्त्रियांच्या परंपरागत कामाचा (मुलांची देखभाल, घरकाम) अर्थशास्त्रात समावेश होईल.

अर्थशास्त्राची अभ्यास पद्धत कोणती असावी ? काही अपवाद वगळता मुख्य आर्थिक प्रवाहात वापरात येणारी पद्धत म्हणजे आकारिक गणितीय पद्धत. प्रमुख अर्थशास्त्रीय नियतकालिकांकडे लक्ष दिल्यास ही गोष्ट स्पष्ट होते. अशा प्रकारच्या लिखाणात मोठ्या प्रमाणात निधी उपलब्ध करण्यात येतो. अपवादात्मक परिस्थितीत ऐतिहासिक (historical) व गुणात्मक (qualitative) पद्धती वापरण्यात येते. आकारिक गणितीय पद्धतीत तार्किक नेमकेपणा असला तरी तिचा बाह्य जगाशी अतिशय कमी संबंध येतो. स्त्रियांशी निगडित मृदुता तर्कबाह्यता, संदिग्धता किंवा अनुभवात बुडून

जाणे या गोष्टींचा अशा पद्धतीत अभाव जाणवतो. पण केवळ हे दोनच पर्याय आहेत कां ? ज्युली नेल्सन यांनी आपल्या लिंग/मूल्य चौकटीचा वापर करून पुरूषांचे ते सद्गुण व स्त्रियांचे ते दुर्गण अशा चौकटीत, विरोधी भूमिकेतील महत्त्वाचे गुण विचारात घेतले जात नाही हे दाखविले आहे. आपल्या विवेचनात कठीणता, तर्क तटस्थता आणण्याच्या प्रयत्नात संकुचित विश्व, व वस्तुस्थितीपासून दूर जाणे हे दोष निर्माण होतात. आपण तर्कनिष्ठ व नेमकेपणा दाखवून लवचिक व परिस्थितीशी संबंधित अर्थशास्त्र विचारात घेऊ शकतो असा ज्युली नेलसन यांचा दावा आहे. स्त्रीवादी अर्थशास्त्रात अशा प्रकारचा समन्वय साधला जातो. आवश्यक तेथे आकारिक गणितीय पद्धतीचा वापर केला जातो पण त्याचा परिणाम वास्तव जीवनापासून दूर जाण्यात होत असेल तर अशा प्रश्नांचा अभ्यास करण्यासाठी इतर पद्धतीचा म्हणजे प्रकरण अध्ययन मानवजाती विज्ञान विषयक पद्धतीचा वापर केला जातो.

स्त्रीवादी अर्थशास्त्राचा उद्देश काय ? ज्ञानाचा उद्देश केवळ ज्ञान मिळविणे असावा की मानवी जीवनातील प्रश्न सोडविण्यासाठी हे उपयुक्त ठरावे ? आधुनिकतावादी, जग सुधारणे हा ज्ञानाचा उपयोग मानतात. पण तर्कशुद्ध ज्ञानाच्या मागे लागताना आकारिक प्रतिमानांच्या नादी लागतात. ज्या ठिकाणी पैसा प्रतिष्ठा मिळते अशाच संशोधनाकडे त्यांचा कल असतो. दारिद्र्य, बेकारी, स्त्रियांचे प्रश्न अशा गोष्टींकडे यातून दुर्लक्ष होते. स्त्रीवादी अर्थशास्त्र अशा प्रश्नाच्या खोलात जाऊन विचार करते. उथळ सूचना करण्यापेक्षा अशा प्रश्नाची सोडवणूक करण्याचा प्रयत्न करते.

श्रमाचे अर्थशास्त्र कुटुंबाचे प्रश्न व या क्षेत्रात वावरणाऱ्या स्त्रियांच्या संबंधी धोरणाचा, स्त्रीवादी अर्थशास्त्र अभ्यास करते व पुढे करीत राहील. आतापर्यंत हा अभ्यास नवसनातनी आयुधांच्या साहायाने करण्यात येत होतो. उदाहरणार्थ बेकर यांचे कुटुंबाचे अर्थशास्त्र. पण आता नवीन पद्धती व नवीन संकल्पनाचा उपयोग करण्यात येत आहे. स्थूल अर्थशास्त्राचा अभ्यासही स्त्रीवादी अर्थशास्त्रज्ञ करीत आहेत. त्यामुळे राष्ट्रीय उत्पन्नात स्त्रियांच्या श्रमाचा समावेश व्हावा हा विचार पुढे येत आहे. Feminist Economics सारख्या आंतरराष्ट्रीय नियतकालिकाकडून अशा प्रकारचे लिखाण प्रसिद्ध होत आहे.

पारंपरिक अर्थशास्त्रात अपेक्षांचा विचार गणितीय व सांख्यिकीय भाषेत होतो तर स्त्रीवादी अर्थशास्त्र त्या मागच्या मानसशास्त्रीय व समाज शास्त्रीय बाजू शोधण्याचा प्रयत्न करते.

स्त्रीवादी अर्थशास्त्राचे वेगळे सर्वमान्य सिद्धांत विकसित झाले नसले तरी अनेक बाबींवर एकमत झाले आहे. स्त्रीवादी अर्थशास्त्राची पहिली पायरी पारंपरिक अर्थशास्त्राचे स्त्रियांचे प्रश्न आकलन करण्यात आलेले अपयश दाखवून देणे व त्यासाठी अवकाश निर्माण करणे हे होय. स्त्रीवादी अर्थशास्त्र मुख्य प्रवाहातील सनातनी व मार्क्सवादी सिद्धांताच्या विरचनेतून विकसित होत आहे. स्त्रीवादी अर्थशास्त्र व उत्तर आधुनिकताविचार यांच्या तुलनेतून पुढील मुद्दे जेन रोसेटी यांनी उपस्थित केले आहेत. (पहा जेन रोसेटी 2001 पान 311-12).

1) प्रबोधन हे उत्तर पाश्चात्य संस्कृती मध्ये संकलनात्मक द्वंद मुळापर्यंत रूतलेले आहे. उदा. वस्तूनिष्ठ X व्यक्तिनिष्ठ, विचार X भावना, संस्कृती X निसर्ग, प्रत्यक्षानुसारी X आदर्शवादी, मन X शरीर, सार्वजनिक X खाजगी, संख्यात्मक X गुणात्मक, आदी आधुनिकतावाद, या द्वंद्वातील पहिल्या पदाला पुरूषी तर दुसऱ्या स्त्रीला निगडित आहेत. अर्थशास्त्राचे जग आपण दोन भागात विभागले आहे ज्यास सार्वजनिक

X खाजगी, बाजार X बाजारेतर अशा अनेक संज्ञा वापरल्या आहेत.

फोलाब्रे व हार्टसन यांच्यामते नवसनातनवादी व मार्क्सवादी परंपरेत प्रामुख्याने पुरूषी अर्थतज्ज्ञांनी व्यक्तीच्या स्वहित केंद्री प्रेरणेतून भांडवलशाही बाजाराद्वारे व्यवस्थित निर्णय घेतले जातात. पण खाजगी क्षेत्रात म्हणजे कुटुंबात पुरूषांना व स्त्रियांना ही प्रेरणा लागू होत नाही. स्त्रियांचे जग पुरूषांच्या जगापेक्षा भिन्न मानले जाते. मार्क्सवादी परंपरेत कष्टकरी पुरूषांचे वर्गीय हितसंबंध असतात. पुरूष, बाजार व सार्वजनिक जीवन यांना स्त्रिया, घर व खाजगी जीवन या पेक्षा अधिक महत्त्व दिले जाते.

2. स्त्रीवादी टीकाकारांच्यामते कुटुंब जीवन, शिशुसंगोपनाच्या कामाचे महत्त्व, कुटुंबातील निर्णय प्रक्रिया यांना अर्थशास्त्र विषयक सिद्धांतात दुर्लक्षित केले जाते तसेच घरगुती उत्पादन, स्वयंस्फूर्तीने केलेले श्रम कुटुंबातील श्रम व उत्पन्न विभाजनातील तणाव करारोपण, सार्वजनिक खर्च, आर्थिक विकास, आंतरराष्ट्रीय व्यापार, या क्षेत्रातील धोरणाचा स्त्रियांवर नेमका काय परिणाम होतो या मुद्यांचा विचार करण्यात येत नाही. फालब्रे व हार्टमन (1988 पान 183) यांच्यामते नवसनातनी अर्थशास्त्रात संयुक्त उपयोगिता फलन (joint utility function) या गृहितामुळे कुटुंबातील व्यक्ती व्यक्तीमधील मतभेदांना स्थान मिळत नाही. तसेच स्त्रियांचा संबंध स्वहिताबाहेर व आर्थिकेतर विश्वाशी जोडल्यामुळे स्त्रियांची प्रतिमा आर्थिकेतर मानव अशीच रेखाटली आहे.

फोलबे, हार्टमन यांनी हार्टसॉक यांचा हवाला देऊन पुढे असे म्हटले आहे की व्यक्तित्वाच्या या कल्पनेमुळेच कौटुंबिक जीवन विशेषत: शिशुसंगोपन आर्थिक विवेचनातून वगळण्यात आले. कुटुंबातील उत्पादनाचे सदस्यात विषम वाटप किंवा बाजार उत्पन्नाच्या संधीतील विषमता किंवा कुटुंबातील वस्तू व वेळ यांच्या वाटपावर होणारा परिणाम यांचा विचारच होत नाही. मार्क्सवादी अर्थशास्त्र देखील श्रमाच्या संदर्भात वर्गीय विचार करते पण कुटुंबातील श्रमाच्या प्रक्रियेकडे पूर्ण दुर्लक्ष करते.

बीना अग्रवाल (2002) यांनी बेकर यांच्या कुटुंब उपयोगिता प्रतिमानास आक्षेप घेतला आहे. त्यांच्यामते कुटुंब प्रमुख घेत असलेले निर्णय सर्व सदस्यांच्या हिताची जपवणूक करतातच असे नाही. त्यामुळे कुटुंब कल्याण फलनाचा प्रश्न खेळ सिद्धांत आणि संघर्ष सिद्धांताचाच एक भाग आहे. भारतातील कुटुंब विषयक विविध कायद्यांचा अभ्यास करून त्यांनी हे दाखवून दिले आहे की भारतीय समाजात स्त्री पूर्णत: परावलंबी आहे तिच्या संबंधीचे निर्णय पुरूषच घेतो व यात तिचा फायदा आहे असे गृहित धरूनच तिला संपत्तीत वाटा दिला जात नाही व तिच्या कष्टाचे योग्य मूल्यमापन होत नाही.

स्त्रियांचे हितसंबंध वडील, नवरा, भाऊ या पैकी कोणीतरी परिस्थितीनुसार जपत असतो. अशा प्रकारच्या कुटुंबाच्या व्याख्येमुळे स्त्रियांच्या कल्याणासंबंधित धोरणे आखण्यात अनेक अडचणी येतात. तसेच इष्टतम कल्याण साधने व उत्पादकता वाढविणे शक्य होत नाही. त्यांच्यामते कुटुंबात सहकार्य असते तसेच तंटेही असतात व हे तंटे सौदा शक्तीद्वारे सोडविले जातात.

वूड यांच्या मते उत्पादक कशाला म्हणावे व अनुत्पादक कशाला म्हणावे हे विभाजन भ्रामक द्वंद्वावर आधारित आहे. याचा परिणाम सत्ता (power)व अधिसत्ता याची चर्चा आर्थिक धोरणात आवश्यक असते. श्रेणीबद्ध रचना कां व कशी ठरते व टिकविली जाते ? समुदायातील सत्ताधाऱ्यांद्वारे प्रवर्गाचे व त्याच्या रचनेचे स्वरूप विशद केले जाते. थॉमसन यांच्या मते सिद्धान्त हे संगती वरून ठरत नाहीत. ते टिकविले जातात हितसंबंधाच्या जोरावर.

लेखकांचे, प्रकाशकांचे, संपादकांचे पैसा पुरविणाऱ्याचे हितसंबंध जोपासले जातात काहींच्या विचारांना महत्त्व मिळते कारण ते विचार पैसा पुरविणाऱ्याला हवे असतात. मग त्यांना बक्षिसे मिळतात. नोबेल सारखी परितोषिके मिळतात. विचारांनाही बाजार मूल्य प्राप्त होत असते. पारंपरिक लेखक यशस्वी होतात पुन्हा लिहितात व सत्तेवर त्यांचे वर्चस्व कायम ठेवतात.

कोणतेही संशोधन वस्तुनिष्ठ व सार्वत्रिक असेलच असा आशावाद बाळगता येणार नाही. ते संशोधन कोणत्यातरी मूल्यांनुसारच असणार हे वास्तव मान्य केल्यास तोच न्याय स्त्रीवादाला ही लागू करावा लागेल, तेव्हा स्त्रीवादी अर्थशास्त्र हाही एक दृष्टीकोन आहे. हे ज्ञान परिस्थितीजन्य आहे. त्यामुळे त्याचे सार्वत्रिकरण करणे ही पण चूक होईल. जगातील सर्व स्त्रीजातीला लागू पडतील असे सिद्धांत मांडणे कठीण आहे. पाश्चात्य देशातच गोरी व काळी स्त्री भिन्न आहे. कारखान्यात काम करणारी व घरकामे करणारी स्त्री वेगळी आहे, व तिचे प्रश्नही भिन्न आहेत. स्त्रीवादी अर्थशास्त्रासमोर हे महत्त्वाचे आव्हान आहे. स्त्रीवादी अर्थशास्त्राने बरीच प्रगती केली असली तरी ते परिपूर्ण व विशुद्ध आहे असे म्हणता येणार नाही. जगात विविध जाती, जमाती, वंश, व्यवसाय यात विखुरलेल्या स्त्रीसमुदायांच्या प्रश्नांचा त्यांच्याच अनुभूतीतून केलेला अभ्यास समाजाला निश्चित उपयुक्त ठरेल यात शंका नाही.

स्त्रीवादी अर्थशास्त्र व उत्तर आधुनिकता यांच्या संबंधाचा विचार करता एकूणच अर्थशास्त्रात उत्तर आधुनिकतेचा प्रवेश मर्यादित असला तरी स्त्री वादात त्याचा प्रमुख आधार घेतला जातो ही गोष्ट स्पष्ट होते. याचे महत्त्वाचे कारण उत्तर आधुनिकतेतील बहुवादी अभ्यास पद्धत व विरचना ही शैली. पण विरचनेच्या वापरातून स्त्रीवादी अर्थशास्त्र विरून जाण्याचा धोका उद्‌भवतो कारण सर्वस्त्रिया सारख्या नाहीत. काळी-गोरी, अस्पृश्य, आदिवासी पांढरपेशा, समलिंगी अशी अनेकरूपे यांची मीमांसा, उत्तर आधुनिकतेत एकाच स्त्रीवर्गात करता येत नाही. तरी पण उत्तर आधुनिकतेने स्त्रीवादातील अनेक पैलूंना स्पर्श करून अर्थशास्त्रातील अपूर्णता व पुरूषी वर्चस्व यावर चांगलाच प्रकाश टाकला आहे हे मान्यच करावे लागेल.

सारांश व निष्कर्ष

माहिती तंत्रज्ञानाचा विकास जागतिकीकरण यातून निर्माण होणाऱ्या आधुनिक जीवन पद्धतीचे प्रतिबिंब साहित्यकला या क्षेत्रात उत्तर आधुनिकता या नावाने विकसित होत आहे. पण हा प्रवास कलेपुरता मर्यादित न राहता त्याचे एक निराळे ज्ञानशास्त्र उदयास आले व आजवरच्या आधुनिकता वादाला त्याचा जग सुधारण्याच्या उद्देशाला आव्हान देऊ लागले तेव्हा सामाजिक शास्त्रांनाही त्याची दखल घ्यावी लागली. समाजशास्त्र अर्थशास्त्र, राज्यशास्त्र यांच्या मुख्य प्रवाहांचे तात्विक आधार कोलमडू लागले तेव्हा या शास्त्रांनाही उत्तर आधुनिकते पासून दूर राहणे अशक्य झाले. अर्थशास्त्राला उत्तर आधुनिकता स्वीकारणे अडचणीचे होते कारण सर्वसामाजिक शास्त्रांच्या तुलनेने त्यात नेमकेपणा शास्त्रीयता व व्यवहार नीतीची जोड अधिक आहे. अर्थशास्त्रात आकारिक प्रतिमानांच्या वापरामुळे हे शास्त्र इतर सामाजिक शास्त्रापेक्षा भिन्न व पदार्थ विज्ञानाच्या जवळचे आहे असा लौकिक प्राप्त झाला. अर्थशास्त्रात नोबल पारितोषिक मिळू लागल्यामुळे हा समज अधिकच दृढ होऊ लागला. पण गणितीय संख्याशास्त्रीय रूप अर्थशास्त्राला माणसापासून दूर नेत आहे याची जाणीव सत्तरीच्या दशकापासून नामवंत अर्थशास्त्रज्ञांना होऊ लागली व त्यापैकी बरेचसे अर्थतज्ञ या विकासात हातभार लावणारे, हान सारखे मातब्बर लेखकच होत.

अर्थशास्त्रातील आधुनिकतावादाची प्रमुख लक्षणे म्हणजे विवेकशीलता या बृहत कथनावर विश्वास, शास्त्रीयता, सिद्धांताची सार्वत्रिकता, इतिहास वा काल निरपेक्षता तसेच सिद्धांतातील निर्धारकता की ज्यामुळे भविष्यकथन व जग सुधारत येणे शक्य होते. ही सर्व वैशिष्ट्ये सॅम्युअलसन, हिक्स आदींच्या लिखाणात प्रकर्षाने जाणवतात. त्यामुळे नवसनातनी अर्थशास्त्राकडे आधुनिकतावादाचे उदाहरण म्हणून पाहता येईल.

पण उत्तर आधुनिकतावादाचे उदाहरण म्हणून कोणाचा उल्लेख करावा याचे उत्तर सोपे नाही. याचे एक कारण उत्तर आधुनिकतेची व्याख्या स्पष्ट नाही व नावाप्रमाणे त्यात आधुनिकता असा शब्द असल्यामुळे ती पूर्णत: आधुनिकतेच्या विरूद्ध आहे असे ही म्हणता येणार नाही. त्यामुळे उत्तर आधुनिकता कोणत्याही काळात आढळू शकते. उत्तर आधुनिकतेची महत्त्वाची वैशिष्ट्ये म्हणजे बृहत कथनाला विरोध, शास्त्रीयतेला विरोध, ज्ञानाचा भूमिका दृष्टिकोन, बहुवादी व विरूपता या अभ्यास पद्धती होत.

अर्थशास्त्राच्या मुख्य प्रवाहात म्हणजेच नवसनातनी केन्सवादी, नवकेन्सवादी, मुद्रावादी वा नवसनातनी अर्थशास्त्रात उत्तर आधुनिकता शोधावी लागेल. अशा प्रकारचा शोध घेतला असता नवसनातनवादी अर्थशास्त्रात उत्तर आधुनिकतेची बरीच वैशिष्ट्ये आढळतात म्हणजे ते निर्धारक नाही, धोरणांच्या साहाय्याने जग बदलता येते या बृहद कथनावर विश्वास ठेवणारे ही नाही पण त्याची पद्धत शास्त्रीय व आकारित आहे तेव्हा त्यास पूर्णत: उत्तर आधुनिकता म्हणता येणार नाही. हान, हिक्स व अमर्त्यसेन यांच्या विचारात नवसनातनी अर्थशास्त्राच्या शास्त्रीयतेवर व निर्धारकतेवर शंका उपस्थिती केली जाते पण पर्यायी पद्धतीचे म्हणजेच बहुवादी पद्धतीचे पूर्ण समर्थनही आढळत नाही त्यामुळे त्यात उत्तर आधुनिकतेची बीजे आढळतात .

अर्थशास्त्रात उत्तर आधुनिकतेचा शिरकाव सुलभ न होण्याचे एक महत्त्वाचे कारण नवअभिजात अर्थशास्त्राची नवसमस्यांना सामावून घेण्याची क्षमता. नवअभिजात अर्थशास्त्राने अनिश्चिततेला सामावून घेतले, पर्यावरणाच्या प्रश्नाची बाजार यंत्रणेतून उकल दाखवून दिली तसेच खेळ सिद्धांताच्या साहाय्याने अल्पजनाधिकाराची सोडवणूक दिली आहे. याच खेळ सिद्धांताचा वापर कुटुंबाच्या अर्थशास्त्रात करून सदस्यामधील तणाव असताना सोडवणूक करण्याचा मार्ग दाखविला आहे. अशा प्रकारे नवअभिजात अर्थशास्त्र स्त्रीवादालाही उपयुक्त ठरत आहे.

स्त्रीवादी अर्थशास्त्रातील अनेक प्रश्न उपस्थित करण्यासाठी उत्तर आधुनिकतावादाची कामगिरी बहुमोल आहे. विशेषत: उत्तर आधुनिकतेतील विरचना याशैलीमुळे नवअभिजात अर्थशास्त्रातील पुरूषी वर्चस्वाला आव्हान दिले आहे. स्त्रीवादी अर्थशास्त्र केवळ स्त्री पुरूष विषमतेचा प्रश्न यापुरते मर्यादित न राहता अर्थशास्त्राची व्याप्ती, अभ्यास पद्धत, राष्ट्रीय उत्पन्न, श्रमाचे अर्थशास्त्र या संबंधीचे मूलभूत प्रश्न त्याने उभे केले आहेत. नवसनातनी अर्थशास्त्राला त्यांची समाधानकारक उत्तरे अजून देता आलेली नाहीत.

स्त्रीवादी अर्थशास्त्र विकसित होत आहे पण ते मुख्य प्रवाहाला पर्यायी आहे असे म्हणता येणार नाही. त्याचप्रमाणे ते स्त्रीवादापुरतेच मर्यादित आहे असेही म्हणता येणार नाही. स्त्रियांचे अर्थशास्त्रातील स्थान यावर केवळ उत्तर आधुनिकते मध्येच विचार होतो असे नव्हे तर उल्लेख केल्याप्रमाणे नवसनातनी अर्थशास्त्रात स्त्रियांच्या स्थानासंबंधी विचार करीत आहे. उत्तर आधुनिकतेत स्त्रियांचा विचार करतांना स्त्री एक संघ नाही तेव्हा विरचनेच्या साहाय्याने हा

विचार स्त्रीवादी अर्थशास्त्रालाच बाधा निर्माण करणारा बनतो असाही विचार पुढे येतो.

एकंदरीत उत्तर आधुनिकता ही उत्तर औद्योगिक जगातील अपरिहार्य स्थिती असली तरी अर्थशास्त्रात तिचा परिणाम स्त्रीवादी अर्थशास्त्राचा अपवाद वगळता नगण्य आहे असेच म्हणावे लागेल.

(टीप : हरिहर कुलकर्णी, प्रपाठक, इंग्रजी विभाग, पिपल्स कॉलेज नांदेड, यांचे लेखक आभारी आहेत)

संदर्भ सूची

1. Agarwal, Bina 2002 - "Family in public policy" in Rakesh Mohan's , Facts of Indian Economy Oxford India Delhi.

2.Amariglio Jack and Ruccio David 2001 - " From unity of Disperision : The body in modern economic discourse in callersvery-et al (2001) "Post economies and knowledge" Routedge London and Newyork.

3.Callenbery, Amariglio and Raccio - 2002" Post Modernism economics and knowledge" Introduction.

4.Dowsheila (2001)" Modernism and Post modernism - dielectical analysis" in cullerbery etal city.

5.Giri, Anita (1998) "Global Transformation, Post modernity and beyond - Rawat Delhi.

6.Grapard Vlla (2001)"A Post modern perspective on charlottee Perkins Gilman" in cullerbery etal.

7.Hahn (1992) "Autobiographical notes with reflections" in szenbery" Eminent economists their philosophies" Cambridge university press Newyork.

8.Klamer Arjo (2001)"Late modernism and loss of character in economies" in cullerbury etal.

9.Lyotard, J F 1984 " Post modernist condition : a report on knowledge" Manchester University Press Manchester.

10.Nelson Julie (2001)"Feminist economics : Objective Activist and post modern in cullerbery et al.

11. Rossetti Jane (2001)" Post modernism and Feminist economics in cullenbery et al.

12.Sen, Amartya (1982)"Rational pools" in choice welfare and measurement O.U.P.'

13.सोवनी नी. वि. (1999)'अर्थसिद्धान्तनातील कार्यकारण मीमांसा'. अर्थसंवाद खंड 23 अंक 3.

●●●

शुम्पिटर नव्हे शुम्पेटर

अर्थसंवादच्या एप्रिल-जून 2004 च्या अंकात सी. पं. खेर यांचा 'केन्स आणि शुम्पिटर' हा लेख प्रकाशित करण्यात आला आहे.

सी. पं. खेर यांच्या मते शुम्पिटर या नावाचा उच्चार शुम्पेटर असा करायला हवा.

अर्थसंवाद ऑक्टोबर-डिसेंबर 2002 च्या अंकात पृष्ठ 278 वर शुम्पिटर असे मराठीतील नाव नी. वि. सोवनी यांनी सुचविले होते. सी. पं. खेर यांनी Mc Graw Hill World Encyclopedia of Biography Vol. 9, page 470 हा संदर्भ देऊन मराठी नाव शुम्पेटर असावयास हवे असे सुचविले आहे.

प्रमुख संपादक
'अर्थसंवाद'

शिक्षणाचे अर्थशास्त्र

● रामदास य.माहोरे, नागपूर
प्राध्यापक,अर्थशास्त्र विभाग
नागपूर विद्यापीठ, नागपूर

शिक्षणाचे अर्थशास्त्र ही अलीकडील काळात विकसित झालेली अर्थशास्त्राची शाखा आहे. शिक्षणाच्या अर्थशास्त्रात शिक्षणाचा, श्रमशक्तीच्या व्यावसायिक रचनेवरील परिणाम, नेमणुका आणि बढती श्रमिकांची अंतर्गत व बाह्य गतिक्षमता, बचत प्रवृत्ती, आंतरराष्ट्रीय व्यापाराचा आकृतीबंध आणि भविष्यकालीन आर्थिक विकासाची शक्यता इ. घटकांचा समावेश होतो [1]. टी.डब्लू. शुल्ट्झ यांना शिक्षणाचे अर्थशास्त्र या विषयाचे जनक मानले जाते. महाराष्ट्रामध्ये 1935 साली सर्वप्रथम बी.एम.काळे[2] यांनी 'प्राथमिक शिक्षणाचे अर्थशास्त्र ' या विषयाचा अभ्यास केला होता. त्यांनी एम.ए.साठी वरील विषयावर सी. एन. वकील यांच्या मार्गदर्शनाखाली मुंबई विद्यापीठाला शोधप्रबंध सादर केला होता. त्यांनी प्राथमिक शिक्षणाशी संबंधित प्रश्नांचा विचार आपल्या अभ्यासात केला होता. त्यांनी प्राथमिक शिक्षणाची प्रगती आणि शिक्षणविषयक सरकारी धोरणाचा आपल्या शोध प्रबंधात अंतर्भाव केला होता.

1960 च्या प्रारंभी भांडवलवादी देशात भौतिक भांडवलाऐवजी मानवी भांडवलाचा विचार सुरू झाला होता. समाजवादी देशात यापूर्वीच मानवी भांडवलाचा विचार करण्यांत आला होता.[3] शिक्षणामुळे मानवी भांडवलाच्या विकासाला चालना मिळते. शिक्षण आणि विकास या दोन स्वतंत्र बाबी नसून त्या एकाच नाण्याच्या दोन बाजू आहेत. शिक्षणामुळे आर्थिक विकास घडून येतो आणि आर्थिक विकासामुळे जास्त शिक्षणाची प्रेरणा निर्माण होते.[4]

शिक्षण ही मानवाची प्राथमिक गरज आहे. शिक्षणाचा पोषण, पिण्याचे सुरक्षित पाणी, आरोग्य सेवा आणि निवारा इ. वर परिणाम घडून येतो. शिक्षणामुळे प्रशिक्षित श्रमिकांचा पुरवठा वाढतो. त्यामुळे भांडवल, तंत्रज्ञान,सेवा आणि प्रशासन इ.चे व्यवस्थापन सुलभतेने करता येते.[5] शिक्षणामुळे समाजातील काही समस्यांचे निवारण करता येते. शिक्षण ग्रामीण भागात घरोघरी पोहोचले पाहिजे. शिक्षणामुळे जीवन अधिक समृध्द बनते. त्याचा मानव समाजाच्या सेवेसाठी उपयोग झाला पाहिजे. अशा प्रकारचे शिक्षण मानवी विकासाकरिता आवश्यक आहे.[6]

रविंद्रनाथ टागोर यांच्या मते शिक्षणाचा केवळ आर्थिक प्रगतीच्या दृष्टीने विचार करु नये. भारतीय संस्कृतीचे जे विविध पैलू आहेत त्यांचे एकत्रीकरण हे राष्ट्रीय शिक्षणाचे उद्दिष्ट असले पाहिजे.[7] म.गांधी यांना आधुनिक भारताचे वास्तववादी शिक्षणतज्ज्ञ मानले जाते. त्यांनी शिक्षणाचा अधिक व्यापक दृष्टीने विचार केला. त्यांच्या मते खरे शिक्षण म्हणजे हात, अंत:करण आणि बुध्दीचे शिक्षण होय.[8] अर्थशास्त्रात शिक्षणाचा विचार बराच प्राचीन काळापासून केला जातो. ॲडम स्मिथच्या मते शिक्षण चांगल्या प्रशासनासाठी जरूरीचे असून आर्थिक प्रगतीसाठी ते आवश्यक मानले जाते. माल्थस यांनी शिक्षणाच्या बाह्य फायद्यांचा विचार केला. त्यांच्या मते एका व्यक्तीच्या शिक्षणामुळे दुसऱ्या व्यक्तीच्या कल्याणात वाढ होते. त्यांनी लहान आकाराच्या कुटुंबाच्या आर्थिक फायद्यावर भर दिला होता. जे.एस.मिल यांच्या मते शिक्षण आणि कुटुंबाचा लहान आकार यामध्ये अप्रत्यक्ष संबंध असतो. मार्शल यांचा भर शिक्षणाच्या फायद्यांच्या मापनावर होता.[9]

शिक्षणाचे आर्थिक वृध्दीतील योगदान किती आहे ते मापनाचा प्रयत्न डेनीसन यांनी केला होता. त्यांच्या मते अमेरिकेतील राष्ट्रीय उत्पन्नातील 23 टक्के वाढ श्रमिकांच्या वाढीव शिक्षणामुळे घडून आली होती. मॅकलोच यांच्या मते सर्व यंत्रापेक्षा मानव प्राणी आणि त्यांचे शिक्षण व प्रशिक्षणावर केलेली प्रत्येक गुंतवणूक महत्त्वाची मानली जाते.[10] शिक्षणामुळे केवळ राष्ट्रीय विकासाला चालना मिळत नाही तर त्याव्दारे राष्ट्रीय उद्दिष्टे निर्धारित करता येतात. साधनांचा योग्य उपयोग करण्याच्या दृष्टीने योजना आखता येतात. जगातील काही राष्ट्रे विकसनशील आहेत. त्यांच्याजवळ कुशल मनुष्यबळ आणि तांत्रिक ज्ञानाचा अभाव आहे. शिक्षणामुळे स्थूल राष्ट्रीय उत्पादनात प्रत्यक्ष आणि अप्रत्यक्षपणे वाढ होते.

शिक्षणाचे महत्त्व

हारबिसन आणि मेयर्स[11] (1964) यांनी शिक्षणाचा विकास आणि आर्थिक वृध्दी यातील संबंध निर्देशांकाच्या सहाय्याने अभ्यासण्याचा प्रयत्न केला. यात त्यांनी पुढील निर्देशक विचारात घेतले होते.

1.दर 10,000 लोकसंख्येला पहिल्या व दुसऱ्या स्तरावरील शिक्षकांची संख्या.

2.दर 10,000 लोकसंख्येमागे अभियंते व शास्त्रज्ञांची संख्या.

3.दर 10,000 लोकसंख्येमागे डॉक्टर्स व दंतवैद्यकांची संख्या.

4.11 ते 14 या वयोगटातील लोकसंख्येशी प्राथमिक शाळेत नोंदणी झालेल्या विद्यार्थ्यांचे प्रमाण.

5.पहिल्या व दुसऱ्या स्तरावरील एकत्रितरित्या समायोजित केलेल्या नामांकनाचे प्रमाण.

6.15 ते 19 या वयोगटातील लोकसंख्येशी माध्यमिक शाळेत नोंदणी झालेल्या विद्यार्थ्यांचे प्रमाण.

7.20 ते 24 या वयोगटातील लोकसंख्येशी (तृतीय स्तरावर) महाविद्यालयात नोंदणी झालेल्या विद्यार्थ्यांचे प्रमाण.

शिक्षण हा मानवाचा मूलभूत अधिकार असून त्याव्दारे व्यक्तीविकास साध्य करता येतो. शिक्षणामुळे व्यक्तीच्या क्षमतेमध्ये भर पडते. पर्यायाने सामाजिक विकास साधता येतो.[12] शिक्षणामुळे केवळ ज्ञानाची प्राप्ती होत नाही तर सांस्कृतिक प्रक्रियेच्या नव प्रवर्तनाव्दारे नवीन पिढी तयार होते. आधुनिक तंत्रज्ञानाचा प्रभावी उपयोग करण्यासाठी मुले आणि युवकांच्या शिक्षणाचे योगदान महत्त्वाचे आहे.

शिक्षण आणि रोजगार यांची सांगड घालणे आवश्यक आहे. पाकिस्तानमध्ये दोन प्रांतात अशा प्रकारचा एक पथदर्शक प्रकल्प सुरु करण्यात आला.

यात सामान्य शिक्षणाची विद्यापीठे, कृषी विद्यापीठे आणि अभियांत्रिकी विद्यापीठे एकत्रित आलीत. या प्रकल्पांतर्गत विद्यार्थी खेड्यात जावून आपल्या अभ्यासाशी संबंधित स्थानिक समस्यांचे अध्ययन करतात. भारतात एका विशिष्ट परिसरातील सामाजिक आणि आर्थिक विकासाच्या समस्या सोडविण्यासाठी विद्यापीठे आणि इतर संयुक्त प्रयत्नाव्दारे एका प्रकल्पात विज्ञान आणि तंत्रज्ञानाची मदत घेण्यात आली. जम्मू विद्यापीठात विकासाधिष्टित, संशोधन केंद्र कार्यरत आहे.

अलीकडील काळात देशांच्या सामाजिक-आर्थिक गरजा लक्षात घेता कुशल मनुष्य बळाची मागणी पूर्ण करण्यासाठी अनेक देशांनी तांत्रिक आणि व्यावसायिक शिक्षणाबाबत बरीच प्रगती केली आहे. पाकिस्तानमध्ये तांत्रिक शिक्षणाची राष्ट्रीय शिक्षण परिषद कार्यरत आहे. सिंगापूर मध्ये व्यावसायिक-औद्योगिक प्रशिक्षण मंडळ स्थापन करण्यात आले आहे. ऑस्ट्रेलियामध्ये राज्य पातळीवर संयुक्त सल्लागार परिषद आहे. या सर्व समित्या आंतर-मंत्रालयीन असून यात उद्योग, व्यापार आणि शेती क्षेत्राचे प्रतिनिधी असतात. महाराष्ट्रात सामान्य शिक्षण आणि तांत्रिक शिक्षणाची स्वतंत्र मंत्रालये आहेत.

1980 च्या जागतिक बँकेच्या अहवालात शिक्षण हे दुर्मिळ साधन मानले आहे. शिक्षणाचे महत्त्व पुढीलप्रमाणे स्पष्ट केले आहे.1) जी व्यक्ती शिक्षण घेते तिला शिक्षणाचे प्रत्यक्ष फायदे मिळतात. 2) शिक्षणामुळे पोषणात्मक पातळी व मुलांचे आरोग्य सुधारते आणि जन्म दर कमी होतो. 3) शिक्षणामुळे उत्पन्नात वाढ होते आणि काही मर्यादेपर्यंत उत्पन्नातील विषमता कमी होते.

शिक्षण आणि आर्थिक विकास

स्वेनिलसन [13] यांनी आर्थिक विकासातील शिक्षण आणि संशोधनातील भूमिका स्पष्ट केली. अलबर्ट बेरी यांनी शिक्षणापासून मिळणारे उपभोग्य फायदे आणि गुंतवणुकीची उत्पादकता वाढविणारे फायदे विशद केले. शुल्टझ [14] यांनी अमेरिकेच्या संदर्भात आर्थिक वृध्दीचे साधन म्हणून शिक्षणाची भूमिका अभ्यासली. शिक्षणाच्या अर्थशास्त्रासंबंधी उल्लेख प्लेटो, ॲरिस्टॉटल आणि सेंट थॉमस ॲक्विनास यांच्या लिखाणात आढळून येतात. तेंव्हापासून समाजातील शिक्षणाची भूमिका आणि आर्थिक विकासातील योगदाना विषयीची चर्चा सुरु आहे. शिक्षण, आर्थिक वृध्दी व नियोजन यातील सहसंबंध दर्शविणारे बरेच साहित्य उपलब्ध आहे. अनेक देशात शिक्षण हे आर्थिक वृध्दी व राजकीय विकासाचे एक साधन मानले जाते. शिक्षण आणि आर्थिक वृध्दी यातील संबंध देशाच्या विकासाच्या अवस्थेवर अवलंबून असतो.

हाराबिसन आणि मेयर्स यांनी 75 देशातील दरडोई उत्पन्न आणि माध्यमिक व उच्च शिक्षणाचा नामांकनाचा दर यातील सहसंबंधाचे मापन केले होते. ($r = 0.88$) परंतु त्यांनी कोणत्याही प्रकारच्या प्रतिमानाचा उपयोग न केल्यामुळे त्यांच्या अभ्यासाचा आधार धोरण ठरविण्यासाठी घेता येत नाही. त्यांच्या अभ्यासावरुन शिक्षण हे आर्थिक वृध्दीचे कारण की आर्थिक वृध्दी हे शिक्षणाचे कारण याचे निदान करता येत नाही. आर्थिक धोरणाची अनेक उद्दिष्टे आहेत. यात किंमतस्थिरता, रोजगार वृध्दी, उत्पन्नाचे समान वितरण, आर्थिक वृध्दी, पर्यावरणाचे संतुलन इ.चा समावेश होतो. जर आर्थिक वृध्दी घडून येत असेल तर रोजगार वृध्दी, प्रदूषण कमी करणे, गरिबांच्या उत्पन्नात वाढ करणे इ.साठी जास्त साधने उपलब्ध होतील. आर्थिक वृध्दीवर परिणाम करणाऱ्या अनेक घटकांपैकी शिक्षण हा एक घटक आहे. शिक्षणामुळे उत्पादक प्रक्रियेसाठी उपयुक्त अशा विशेष कौशल्याची निर्मिती होते. आधुनिक तंत्रानुरुप व्यक्तींच्या मनोवृत्तीत बदल घडून येतो.

शिक्षण आणि मानव साधन विकास

शिक्षणामुळे मानव संसाधन विकास साध्य करता येतो. मानव संसाधन विकास म्हणजे व्यक्तींच्या निवडी विकसित करण्याची प्रक्रिया होय. मानव संसाधन विकास अनेक सामाजिक, सांस्कृतिक, राजकीय आणि आर्थिक घटकांचा परिणाम होय. मानव विकास निर्देशांकाच्या मापनाचे तीन निर्धारक घटक म्हणजे सरासरी आयुर्मान, शैक्षणिक संपादन आणि क्रयशक्ती समतेमधील दरडोई उत्पन्न हे आहेत.

शिक्षण आणि सर्वांगिण विकास

भारतात दारिद्र्य आणि निरक्षरता या जुळ्या समस्यांचे अनेक पैलू आहेत. त्यांच्या सोडवणुकीसाठी बहुआयामी आणि एकात्मिक दृष्टिकोनाचा अवलंब करावा लागेल. शिक्षण आणि संशोधनाव्दारे साधनांचे नियोजन आणि व्यवस्थापन करता येते. राष्ट्रीय विकासाला योग्य दिशा देण्याचे महत्त्वाचे कार्य शिक्षण प्रणालीव्दारे पार पडले जाते. मनुष्यबळाच्या विकासाकरिता शिक्षणाचे विविध प्रकार आणि स्तर यामध्ये योग्य समन्वय साधणे आवश्यक ठरते. देशाचा विकास लोकांच्या गुणवत्तेवर अवलंबून असतो असा निष्कर्ष अनेक अभ्यासकांनी काढला.मानवाच्या इतिहासात जागतिक पातळीवर आर्थिक विकासापेक्षा शिक्षणाच्या विकासाला अग्रक्रम देण्यात आला.[15]

जर आपण गेल्या चार दशकातील नामांकन वाढीचा विचार केला तर ती प्राथमिक, माध्यमिक आणि उच्च शिक्षणासाठी अनुक्रमे 5.5 टक्के, 7.8 टक्के आणि 9.7 टक्के होती.[16] 18 ते 23 वयोगटातील मुलांच्या उच्च शिक्षणातील नामांकनाचा विचार केला तर ते प्रमाण फक्त 6 टक्के होते. यापैकी 65 टक्के विद्यार्थी सामान्य शिक्षण घेणारे आहेत. 80 टक्के विद्यार्थ्यांना 50 टक्क्यापेक्षा कमी गुण मिळतात. यावरुन आपणास उच्च शिक्षणाच्या गुणात्मकतेचा दर्जा समजतो. उत्तीर्ण झालेल्या पदवीधरांमध्ये बेरोजगारीचे प्रमाण वाढत आहे. 2001 च्या जनगणनेनुसार निरक्षरतेचे प्रमाण 35 टक्के आहे. दारिद्र्य रेषेखालील जीवन जगणाऱ्याचे प्रमाण सुध्दा तितकेच आहे. यावरुन आपणास असे म्हणता येते की दारिद्र्य आणि निरक्षरता यामध्ये धनात्मक सहसंबंध असून ते एकमेकावर परिणाम करणारे आहेत.[17]

शिक्षणामुळे समांतर आणि उर्ध्व पातळीवरील सामाजिक गतिक्षमतेत वाढ होते. यामुळे विकासाला चालना मिळते. आर्थिक वृध्दी आणि औद्योगिक विकासाकरिता कुशल मनुष्य बळाची आवश्यकता असते.

शिक्षणावरील खर्च

शिक्षणावरील खर्चासंबंधी काही अभ्यास महत्त्वाचे मानले जातात. 'ना नफा ना तोटा ' तत्त्व आता मागे पडतआहे. औद्योगिक अर्थशास्त्र, कृषी अर्थशास्त्र, आधारभूत संरचनेचे अर्थशास्त्र इ.मध्ये सुध्दा खर्च आणि प्राप्तीचा विचार केला जातो. शिक्षणावरील खर्च आणि उत्पादकता यांची तुलना करण्याचे प्रयत्न केले जात आहेत. विद्यार्थी किती शिक्षण घेतात याचे मापन केले जाते. परंतु त्याच्या फायद्यांचे पैश्याच्या स्वरूपात मापन करणे कठीण आहे. विद्यार्थ्यांवर किती खर्च झाला याचे मापन करता येते. परंतु शिक्षण क्षेत्रातील उत्पादकता किंवा कार्यक्षमतेची खर्चाशी तुलना करणे कठीण आहे.

शिक्षणाच्या खर्चाचे मापन करणे महत्त्वाचे आहे. वित्तीय तरतूद आणि शैक्षणिक कार्यक्रमावरील खर्चाच्या अंदाजाचे अनुमान करणे, शिक्षणावर केलेल्या गुंतवणुकीची कार्यक्षमता वाढविणे, विशिष्ट स्तरावरील शिक्षणाच्या खर्चाच्या कार्यक्षमतेचे मापन करणे, तसेच परताव्याच्या दराच्या मापनासाठी शैक्षणिक खर्च महत्त्वाचा ठरतो असे डी. एल.शर्मा यांनी निष्कर्ष काढले आहेत.

शिक्षणावरील खर्चाचे अध्ययन ही

शिक्षणाच्या अर्थशास्त्राची फार प्राचीन शाखा मानली जाते. विविध स्तरावर होत असलेला खर्च, शाळा निहाय खर्चातील तफावत, राज्यनिहाय शिक्षणावरील खर्चातील फरक, वेगवेगळ्या कालावधीतील तफावत, एकंदर राष्ट्रीय उत्पादनाशी शिक्षणावर होणाऱ्या खर्चाचे राज्यनिहाय प्रमाण याविषयी वारंवार अभ्यास करण्यांत आले. शिक्षणावरील जास्तीत जास्त खर्च शिक्षकांच्या पगारावर होतो.

काही विचारवंतांना शिक्षणावरील खर्च अनुत्पादक वाटतो. त्यामुळे शिक्षणावरील खर्चामुळे मिळणाऱ्या फायद्यांची किंवा होणाऱ्या तोट्यांची तुलना करता येत नाही. बरेचदा आपणास असे आढळून येते की नवीन महाविद्यालयाकडे विद्यार्थी जास्त आकर्षित होतात. यासंबंधीची अनेक कारणे असू शकतात. महाविद्यालयात शिक्षणाच्या अद्ययावत सोयी असतील, निवासापासूनचे अंतर कमी असेल, किंवा स्थानिक वाहतुकीच्या सोयी उपलब्ध असतील किंवा प्राध्यापक वर्ग अनुभवी असेल इत्यादी.

प्रति विद्यार्थी खर्च किती या विषयीचा अभ्यास ब्रिटिश विद्यापीठांनी केला. हा खर्च विद्यापीठ अनुदान आयोग आणि रॉबिन्स यांच्या अंदाजापेक्षा भिन्न होता. दुसरा अभ्यास सीमांत खर्चाऐवजी सरासरी खर्चावर आधारित असल्यामुळे तो दिशाभूल करणारा होता.[18] उच्च शिक्षणावरील दरडोई खर्चाचे मापन करतांना वैकल्पिक खर्चाचा विचार महत्त्वाचा ठरतो.[19] अमेरिकन विद्यापीठांची दरडोई खर्च मापनाची अभ्यास पध्दती भारताला सुध्दा लागू पडते. भारतात दरडोई खर्चातील वैकल्पिक खर्चाचा हिस्सा 45 ते 55 टक्के आहे. वर्तमान परिस्थितीत शिक्षणापासून मिळणाऱ्या परताव्याच्या दराचे मापन शिक्षणावरील गुंतवणुकीच्या दृष्टीने धोरण ठरविण्यासाठी मार्गदर्शक ठरत नाही.

उच्च शिक्षणावरील खर्च

शिक्षणाच्या विविध स्तरानुसार किती प्रमाणात खर्च करावा याविषयी सर्वमान्य निकष नाही. शिक्षणावरील खर्चाचे एकूण खर्चाशी असलेले प्रमाण विभिन्न पंचवार्षिक योजनेत बदललेले दिसते. उच्च शिक्षणावरील अर्थसहाय्य काढून घेतले तर पूर्ण खर्चानुसार शुल्क भरावे लागेल. शिक्षणाचे फायदे शिक्षण घेणाऱ्या विद्यार्थ्यांना मिळतात म्हणून पूर्ण व्यय शुल्काची शिफारस केली तर विद्यार्थ्यांमधील व्देष भावना वाढीस लागेल. परिणामी विद्यार्थी संपासारख्या मार्गाचा अवलंब करुन शुल्क कमी करण्यास भाग पाडतील.

शिक्षणावरील गुंतवणूक वाढविली तर त्यामुळे उत्पादकता वाढते. आरोग्याचा दर्जा सुधारतो. म्हणून शिक्षणाला मानव संसाधन विकासाचा महत्त्वाचा घटक मानले जाते. त्यामुळे आर्थिक वृध्दीला चालना मिळते आणि कल्याणात भर पडते.[20] वॉईजब्राड यांनी शिक्षणापासून मिळणाऱ्या अप्रत्यक्ष फायद्यांचे मापन करण्याचा प्रयत्न केला. शिक्षणावरील सरकारी खर्चाचा उत्पन्न वितरणावर परिणाम होतो. यासाठी लाभ-व्यय विश्लेषण तंत्राचा अवलंब केला जातो. हॅन्सन [21] यांच्या मते करकपातीनंतर शिक्षणापासून मिळणारा खाजगी परताव्याचा दर सामाजिक परताव्याच्या दरापेक्षा जास्त असतो. शिक्षणावर केलेला खर्च गुंतवणूक मानली जाते. या खर्चापैकी काही भाग उपभोगासाठी वापरला जातो. शिक्षणावरील उपभोग आणि गुंतवणूक खर्च परस्परापासून वेगळा करणे फार कठीण आहे. टी.डब्लू. शुल्टझ [22] यांनी देखील असे म्हटले होते की उपभोग आणि गुंतवणूक खर्चातील फरक स्पष्ट करणे फार अवघड काम आहे.

शिक्षणावरील गुंतवणूक ही भौतिक भांडवलावरील गुंतवणुकीप्रमाणे महत्त्वाची मानली जाते. शिक्षणावरील खर्चाचे एकूण खर्चाशी असलेले प्रमाण तुलनात्मक दृष्ट्या कमी आहे त्यामुळे

शिक्षणाच्या विविध स्तरावर करण्यात येणाऱ्या खर्चाचे आवंटन काळजीपूर्वक करावे लागते. अन्यथा मिळणारा परताव्याचा दर कमी राहील. परताव्याचा दर दृष्टिकोन [23] शिक्षणाच्या आर्थिक वृध्दीतील योगदानाशी संबंधित आहे. हा दृष्टिकोन आर्थिक निर्णय निर्धारण सिध्दांताच्या, शिक्षणावरील गुंतवणुकीपासून मिळणाऱ्या खाजगी आणि सामाजिक परताव्याच्या दराच्या विश्लेषणाच्या उपयोगाशी निगडित आहे. शिक्षणावरील गुंतवणूक आणि भौतिक गुंतवणूक करण्यासंबंधी या दृष्टिकोनाव्दारे मार्गदर्शन मिळू शकते.

शैक्षणिक गुंतवणुकीमध्ये सरकारचा कार्यभाग महत्त्वाचा ठरतो. शिक्षणावर जास्त प्रमाणात होणारी सार्वजनिक गुंतवणूक शिक्षणाच्या फायद्याशी निगडित आहे. शिक्षणाच्या सार्वजनिक फायद्यांना बाह्य फायदे म्हटले जाते. ते फायदे खाजगी फायद्यांपेक्षा संख्येने जास्त असतात. शिक्षण क्षेत्र पूर्णत: खाजगी व्यवस्थापनाकडे देण्यात येवू नये. सार्वत्रिकता, समानता आणि सामाजिक न्यायासाठी सार्वजनिक गुंतवणूक महत्त्वाची ठरते.

सरकारचा वित्तीय भार कमी करण्यासाठी दोन मार्गाचा अवलंब केला जातो.

अ) उच्च शिक्षणाच्या मागणीत घट करणे, आणि

ब) खाजगी संस्थांना शिक्षणात गुंतवणूक करण्यासाठी प्रवृत्त करणे. यामुळे सार्वजनिक खर्चाचा भार कमी होईल.

पहिल्या मार्गानुसार निवडक प्रवेश धोरणाचा अवलंब केला जातो. अलीकडे पदवी आणि नोकरी यामधील संबंध तोडण्याचा प्रयत्न झाला. यामुळे देखील शिक्षणाची मागणी कमी होत आहे. दुसऱ्या मार्गानुसार सरकारचा भर सरकारी अनुदान कमी करणे आणि खाजगी संस्थाना खर्च करण्यास प्रवृत्त करणे आहे. शैक्षणिक शुल्कात वाढ करण्यावर भर आहे. परंतु या मार्गाने विशेष उद्दिष्टपूर्ती झाली नाही.[24]

शिक्षणावरील खर्चात वाढ होण्याचे कारण म्हणजे नामांकनात झालेली वाढ होय. इंद्र देवा [25] यांच्या मते शिक्षणावरील खर्चात वाढ होण्याचे कारण म्हणजे शिक्षणाची वाढती मागणी पूर्ण करण्यासाठी शैक्षणिक प्रशासनाचा अविभाज्य घटक होय. जर शैक्षणिक संस्थेला अधिक स्वायत्तता द्यावयाची असेल तर शैक्षणिक संस्थेला पुरेशी वित्तीय मदत आवश्यक राहील. सरकारकडून वित्तीय मदत केवळ अपेक्षित नसून ती अनिवार्य आहे. विद्यापीठांच्या गरजांमध्ये शीघ्र गतीने वाढ होत आहे. 1949 मध्ये राधाकृष्णन आयोगाने असे भाकित केले होते की भारतातील विद्यापीठांचा शिक्षणावरील खर्च वाढेल. त्यांच्या उत्पन्नात घट होईल त्यामुळे साधनांच्या आवंटनाचा प्रश्न निर्माण होईल.

विद्यापीठ अनुदान आयोगाच्या खर्चात (आकार) आणि आकृतीबंधात बदल झाला आहे. शिक्षणावरील खर्च आणि त्याची फलनिष्पत्ती यासंबंधी विशेष अभ्यास झालेला नाही. विद्यापीठ अनुदान आयोगाचे मदतीचे निकष आणि राज्य सरकारांची ध्येय धोरणे यांची सांगड घालण्याची गरज निर्माण झाली आहे. विकसित देशात विद्यार्थी कर्ज, शैक्षणिक कर्ज अशा सुविधांचा फायदा विद्यार्थ्यांनी घेतला आहे. त्यामुळे त्यांची शिक्षणावरील गुंतवणूक वाढलेली आहे. विद्यार्थ्यांना शिक्षणावरील गुंतवणुकीसाठी भांडवल बाजारातून भांडवल उपलब्ध झाले पाहिजे. विद्यार्थ्यांना शैक्षणिक कर्जाच्या सुविधा उपलब्ध झाल्या तर ते आपल्या कौशल्याचा उपयोग करु शकतील. उच्च शिक्षणाच्या संधी त्यांना नाकारल्या जाणार नाहीत. त्यामुळे त्यांच्या वैयक्तिक आणि पर्यायाने राष्ट्रीय उत्पन्नात वाढ होईल.

विकसनशील राष्ट्रांमध्ये विद्यार्थी कर्जाचे फायदे व तोटे याविषयी बराच वाद आहे.काही अर्थशास्त्रज्ञांच्या मते यामुळे सरकारचा उच्च

शिक्षणावरील अर्थसहाय्याचा भार कमी झाल्यामुळे वित्तीय भार कमी होईल. दिवसेंदिवस सरकार उच्च शिक्षणावरील खर्च कमी करीत आहे. काहींच्या मते शैक्षणिक कर्ज अनुदानापेक्षा अधिक न्याय्य मानले जाते. कारण जे विद्यार्थी शिक्षण घेतात त्यांना नोकरीची संधी जास्त मिळते. त्यांना जीवनभर उच्च शिक्षणापासून जास्त उत्पन्नाचे फायदे मिळतात. त्यामुळे त्यांनी आपल्या उत्पन्नातूनच आपल्या शिक्षणाचा खर्च भरुन काढला पाहिजे. शिक्षणावरील खर्चाच्या स्रोतामध्ये केंद्र सरकार, राज्य सरकारे, स्थानिक स्वराज्य संस्था, शुल्क व देणग्या इ.चा समावेश होतो.

उच्च शिक्षणातील समस्या

1948 मध्ये राधाकृष्णन आयोगाने उच्च शिक्षणातील समस्यांचा सविस्तर विचार केला होता. विद्यापीठांचे प्रशासन, वित्तीय समस्या, शिक्षणाचे माध्यम, परीक्षा पध्दती आणि विद्यार्थ्यांच्या समस्या, महिलांचे शिक्षण, शिक्षकांच्या सेवाशर्ती आणि प्रशिक्षण, संशोधन आणि व्यावसायिक शिक्षण इ. संबंधी शिफारशी केल्या होत्या. डी.एन.राज [27] यांनी उच्च शिक्षणाच्या अवास्तव वृध्दीवर टीका करुन होणारी वृध्दी उद्दिष्टरहीत आहे असे म्हटले होते. उच्च शिक्षणाच्या अध:पतनाचे मुख्य कारण म्हणजे काढलेले नामांकन होय. मुखर्जी [28] यांच्या मते उच्च शिक्षणातील समस्यांचे कारण म्हणजे स्वातंत्र्योत्तर काळातील महाविद्यालये आणि विद्यापीठांच्या संख्येतील वाढ होय. त्यांच्या मते रोजगाराच्या संधी मिळत नसल्यामुळे इच्छा नसतांना शिक्षण घेणाऱ्यांची संख्या वाढत आहे. त्यामुळे गुणात्मकता ढासळत आहे. यातूनच दुष्ट चक्र निर्माण होते. देशमुख [29] यांच्या मते भारतातील विद्यापीठ शिक्षण अपूरे आणि दुय्यम दर्जाचे आहे. त्यात गुणात्मकतेचा अभाव आहे. प्रगत देशांच्या तुलनेत भारतातील विद्यार्थी व शिक्षक शिक्षणावर कमी वेळ खर्च करतात. विद्यार्थी संख्येवर बंधन नसल्यामुळे दर्जा ढासळत आहे. जयरामन [30] यांनी म्हटले आहे की राज्य सरकारे उच्च शिक्षणाच्या गुणात्मकतेत सुधारणा करण्यासाठी केंद्र शासनाच्या निधीवर अवलंबून असतात. बरेचदा महाविद्यालये विद्यापीठाची परवानगी न घेता राजकीय दबावाखाली सुरु केली जातात. सरकार आणि विद्यापीठ यात सुसंवाद असला पाहिजे. बरेचदा शैक्षणिक संस्थांची संख्यात्मक वाढ सरकारमुळे घडून येते.

सतीशचंद्र [31] यांच्यामते आपल्या देशात उच्च शिक्षणातील महत्त्वाची समस्या म्हणजे अनियोजित वृध्दी होय. यामुळे राष्ट्रीय साधनांचा अपव्यय होतो. मोठ्या प्रमाणात बेरोजगारी वाढते. शिक्षणाचे राजकीयीकरण झाल्यामुळे गुणात्मकता निम्न प्रतीची आहे. उच्च शिक्षण साधनांच्या दारिद्र्याच्या दुष्ट चक्रात सापडले आहे. शिक्षणासाठी उपलब्ध असणारी साधने अपुरी आहेत. उच्च शिक्षण गुणात्मकदृष्ट्या निम्न प्रतीचे तर सामाजिकदृष्ट्या अव्यवहार्य झाले आहे. समाजाच्या उच्च शिक्षणाकडून अपेक्षा कमी झाल्या आहेत. साधनांच्या कमतरतेचे दुष्ट चक्र तोडण्यासाठी विभेदात्मक किंमती आणि प्रेरकाव्दारे खाजगी क्षेत्रातील गुंतवणूक वाढविली पाहिजे.[32] किशोर गांधी [33] यांनी उच्च शिक्षणातील काही महत्त्वाच्या समस्यांचा निर्देश करुन क्रमाक्रमाने त्यांचा विचार केला. यात शैक्षणिक विस्तार, शिक्षक, विद्यार्थी, नियोजनाचे अग्रक्रम, मूल्यमापन तंत्रे, परीक्षेचे माध्यम, शैक्षणिक प्रशासन आणि देशातील सांस्कृतिक विचारसरणी इ.चा समावेश होतो.

शर्मा [34] यांनी भारतातील विविध राज्यातील अनेक विद्यापीठांचे अध्ययन केले. त्यांच्या मते उच्च शिक्षणावरील खर्च आणि नामांकन यात धनात्मक सहसंबंध असतो. विद्यार्थ्यांकडून घेतलेले शुल्क आणि नामांकन यात नकारात्मक सहसंबंध असतो. सरकारने महाविद्यालयातील निवडक प्रवेश धोरणाच्या अंमलबजावणीसाठी विद्यापीठांना मदत केली पाहिजे.

ए.बी.शाह[35] यांनी उच्च शिक्षणाच्या विविध समस्यांचे अध्ययन केले. प्रेम कृपाळ[36] यांच्या मते विद्यापीठांनी सामाजिक बदलानुसार आपल्या धोरणात बदल केला पाहिजे. बदलांच्या प्रक्रियेत नेतृत्वाची भूमिका पार पाडली पाहिजे. जे.एन.कौल[37] यांनी असा निष्कर्ष काढला की उच्च शिक्षणाला भारतीय समाजातील आव्हाने पूर्ण करता आली नाहीत.

रमा मूर्ती[38] यांनी उच्च शिक्षणाशी संबंधित विभिन्न पैलूंचा विचार केला. यात त्यांनी विद्यापीठात विभाग प्रमुखांचे क्रमाक्रमाने बदलते पद, शिक्षकांसाठी एकच धावती श्रेणी, शैक्षणिक नियोजन आणि अभ्यासक्रम व परीक्षा पध्दतीचे विवेकीकरण इ.चा समावेश केला. विद्यापीठ पातळीवर सुधारणा करणे अशक्य नाही परंतु बदलांसाठी मानसिक तयारी आवश्यक आहे.जे.पी.नाईक[39] शिक्षण आयोगाचा अहवाल 1966 मध्ये सादर झाल्यापासून शैक्षणिक खर्चाचा वृध्दी दर घटत आहे हा विरोधाभास आहे. त्यांच्या मते विद्यापीठ पातळीवरील उच्च शिक्षणाच्या मागणीत घट करणे अनिवार्य आहे. कारण पदवीधरांची बेरोजगारी वाढत आहे. योगींदर वर्मा[40] यांनी असा निष्कर्ष काढला की उच्च शिक्षणावर ज्या अनेक टीका होत आहेत त्यापैकी काही योग्य तर काही अयोग्य आहेत. विद्यापीठातील शिक्षण पध्दती अकार्यक्षम आणि अनुत्पादक ठरत आहे. पदवी प्राप्त केल्यानंतर पदवीधर आपल्या ज्ञानाचा उपयोग करु शकत नाही. शैक्षणिक धोरण आणि नियोजन, योग्य शैक्षणिक वातावरण निर्मितीसाठी अपयशी ठरले आहे. सध्या असा गैरसमज निर्माण झाला आहे की प्राध्यापकांना शिकविणे आवडत नाही आणि विद्यार्थ्यांना शिकण्यात स्वारस्य नाही. शिक्षक, विद्यार्थी आणि त्यांच्या अध्यापन व अध्ययन पध्दतीविषयी वरील निष्कर्ष काढणे योग्य ठरत नाही. अपवादात्मक परिस्थितीचे सामान्यीकरण करणे म्हणजे जन सामान्यांचा उच्च शिक्षण पध्दतीवरील विश्वास कमी करणे होय.

भारतातील उच्च शिक्षणातील वाढ ही गरजांवर आधारित नाही. स्थानिक गरजा, रुढी, परंपरा, मूल्ये, प्रेरणा आणि वित्तीय घटकांचा विचार करुन शिक्षण धोरण तयार करण्यात आलेले नाही. त्यामुळे ग्रामीण भागातील युवक आर्थिक विकास आणि उद्योगांच्या आधुनिकीकरणापासून दूर राहिलेत. विद्यापीठांचा मुख्य भर, परीक्षा घेणे आणि पदवी प्रदान करण्यावर आहे. स्वायत्त महाविद्यालयांच्या स्थापनेचा शिक्षणाच्या दर्जावर परिणाम होणार आहे. विद्यापीठांच्या विविध विभागांमध्ये संशोधन आणि शिक्षणाबाबत योग्य समन्वय आढळत नाही. काही महाविद्यालयांमध्ये जर काही गैरव्यवहार चालत असतील तर त्याचा विद्यापीठांच्या प्रतिमेवर परिणाम होतो. जर आपण उच्च शिक्षणातील वृध्दीदराचा विचार केला तर तो राष्ट्रीय उत्पन्नातील वृध्दी दरापेक्षा जास्त आढळतो. एकीकडे प्राथमिक शिक्षण सर्वांना मिळत नाही तर दुसरीकडे संख्यात्मक वाढीमुळे उच्च शिक्षणावरील खर्च वाढत आहे. प्राथमिक व माध्यमिक शाळांमधील नामांकन वाढल्यामुळे महाविद्यालयातील नामांकन वाढत आहे. दारिद्र्य निर्मूलनाच्या योजना अयशस्वी झाल्यामुळे शिक्षणातील विषमता वाढत आहे. उच्च शिक्षणाच्या प्रसारामुळे नोकऱ्यांमध्ये भरतीसाठी पात्रता वाढत आहे. उच्च शिक्षणावरील खर्च प्राथमिक व माध्यमिक शिक्षणावरील खर्चापेक्षा बराच जास्त आहे.

भारतातील विद्यापीठांना शासनाकडून आर्थिक मदत मिळते. विद्यापीठे आपले उत्पन्न वाढवू शकत नाहीत. त्यांच्या उत्पनाची साधने म्हणजे शिक्षण शुल्क-परीक्षा फी, इ. पर्यंत मर्यादित आहेत. विद्यापीठांनी आपले उत्पन्न वाढविण्यासाठी प्रयत्न करणे आवश्यक आहे. नंजुनदप्पा[41] यांनी कर्नाटक विद्यापीठाचा व्यय आणि फलनिष्पत्तीच्या संदर्भात अभ्यास केला. विद्यापीठांचा खर्च आणि विद्यार्थ्यांकडून आकारले जाणारे शैक्षणिक शुल्क

यातील तफावत दिवसेंदिवस वाढत आहे. त्यामुळे शुल्क वाढविण्याची शिफारस त्यांनी केली होती. परंतु त्यांनी वाढ न करता विद्यार्थ्यांना कर्जाची सुविधा उपलब्ध करुन शुल्क वाढ करण्यावर भर दिला होता. विद्यार्थ्यांनी नोकरी मिळाल्यावर शिक्षण खर्चाची रक्कम परत करण्याचा करार केला पाहिजे. त्यामुळे शिक्षणावरील पूर्ण व्यय भरुन निघू शकेल. जी.डी. पारीख[42] यांनी सुध्दा शिक्षण शुल्क वाढीवर भर देवून विद्यापीठांनी आपले उत्पन्न वाढविण्याची शिफारस केली होती.

ए.बी.शाह[43] यांनी शिक्षणावरील वित्तासंबंधीच्या अभ्यासावर भर दिला होता. त्यांच्या मते शिक्षणावरील खर्च हे संशोधनाचे दुर्लक्षित क्षेत्र असल्यामुळे याविषयी अधिक संशोधनाची त्यांनी शिफारस केली होती. या संबंधीच्या अभ्यासात शिक्षण मंत्रालय, विद्यापीठ अनुदान आयोग आणि भारतीय नियोजन मंडळ यांच्या अभ्यासाचा अंतर्भाव होतो. उच्च शिक्षणावरील खर्च कमी करण्यासाठी काही सूचना करण्यात आल्या.

अ) राज्य सरकारांनी विद्यापीठ प्रशासनाचे विकेंद्रीकरण करावे.

ब) विद्यापीठांनी आपला खर्च भागविण्यासाठी देणग्यांच्या स्वरुपात रक्कम गोळा करावी. तज्ज्ञांच्या सल्ला सेवांव्दारे उत्पन्न मिळवावे तसेच शैक्षणिक शुल्कात वाढ करण्यासाठी विद्यार्थी कर्ज योजनेशी सांगड घालावी.

क)अनुदानाच्या नियमात आवश्यकता आणि परिस्थितीनुरुप बदल करावेत.

ड)शैक्षणिक खर्चाचा अपव्यय टाळून त्याची परिणामकारकता वाढविण्याचा प्रयत्न करावा.

उच्च शिक्षणाच्या फलनिष्पत्तीवर संपूर्ण जगाचे लक्ष केंद्रीत झाले आहे. मिचेल पिकफोर्ड[44] यांनी इंग्लंडमधील विद्यापीठ प्रशासनाच्या विविध आर्थिक बाबींचे आपल्या संशोधनात परीक्षण केले आहे. गेल्या काही वर्षात भारत सरकार आणि राज्य सरकारांनी उच्च शिक्षण पध्दतीत सुधारणा करण्याचा प्रयत्न केला आहे. सी.बी.पद्मनाथन[45] यांनी आपल्या अभ्यासावरुन असा निष्कर्ष काढला की विद्यापीठ स्तरावर खर्चाच्या बाबतीत एकरुपता आढळत असल्यामुळे संपूर्ण भारतासाठी खर्चाबाबत आंतर-विद्यापीठ तुलना करता येत नाही.

अलीकडे उच्च शिक्षणासंबंधी संशोधन होत आहे. उच्च शिक्षणाची मागणी वाढत आहे. सरकारचा खर्च वाढत आहे. त्यामुळे संशोधन कार्याला चालना मिळत आहे. शिक्षणावरील गुंतवणूक महत्त्वपूर्ण मानली जाते. शिक्षणावर किती गुंतवणूक करावी ? असा प्रश्न अर्थशास्त्रज्ञ उपस्थित करतात. तसेच हा खर्च कसा भरुन काढता येईल ? शिक्षणावरील खर्च उपभोगखर्च की गुंतवणूक खर्च ? इत्यादी विषयी अनेकांनी अभ्यास करण्याचा प्रयत्न केला.

काही अभ्यासकांनी परताव्याच्या दराचे मापन करण्याचा प्रयत्न केला. परताव्याच्या दराचे मापन गुंतागुंतीचे आहे. परताव्याच्या दरावरुन आपणास शिक्षणावरील गुंतवणूक आणि भौतिक गुंतवणूक, शिक्षणाच्या विविध स्तरावरील गुंतवणुकीचे फायदे, तसेच एका देशातील परताव्याच्या दराची दुसऱ्या देशातील परताव्याच्या दराशी तुलना करता येते. स्त्रियांच्या शिक्षणापासून समाजाला मिळणारा परताव्याचा दर जास्त राहील. त्यांच्या शिक्षणाचा समाजावर प्रत्यक्ष परीणाम होतो. मानवी भांडवलाचा गुणात्मक दर्जा वाढतो. आर्थिक वृध्दीला चालना मिळते. त्याशिवाय महिलांच्या शिक्षणामुळे जन्मदरात घट होते. ज्या समाजात स्त्रिया अशिक्षित असतील तो समाज आर्थिक वृध्दीपासून दूर राहतो. ज्या समाजात मुलींच्या शिक्षणावर गुंतवणूक केली जात

नाही त्या समाजाला वृध्दी दरात घट आणि कमी होणारे उत्पन्न याव्दारे भरपाई करावी लागते. महिलांच्या शिक्षणावरील गुंतवणुकीमुळे सुष्ट चक्राला (Virtuous Cycle) सुरुवात होते. समाजातील स्त्री-पुरुष शिक्षणातील विषमता कमी होते. महिलांना औपचारिक क्षेत्रात रोजगाराच्या संधी वाढतात. त्यामुळे परताव्याचा दर वाढतो.

महत्त्वाचे घटक व मानव संसाधन विकास

विकसनशील देशांमध्ये पालकांचे शिक्षण आणि मुलांचे आरोग्य यामध्ये महत्त्वपूर्ण संबंध आढळून येतो. भारतात साक्षरतेबाबत स्त्री-पुरुष विषमता आढळते. प्राथमिक शिक्षणातील स्थूल नामांकन दराबाबत ग्रामीण व शहरी भागात तफावत आढळते. धारणाशक्ती दर (retention rate) शिक्षणाचा गुणात्मक पैलू मानला जातो. दिवसेंदिवस शिक्षक-विद्यार्थी प्रमाणात वाढ होत आहे. भारतात शिक्षणावर स्थूल राष्ट्रीय उत्पादनाच्या 3.6 टक्के खर्च होतो.मोठ्या राज्यातील शिक्षणावरील दरडोई खर्च लहान राज्यांपेक्षा कमी आहे. एकंदर शिक्षणावरील खर्चापैकी 50 टक्के खर्च प्राथमिक शिक्षणावर होतो. भारतात 0-14 वयोगटातील 25 टक्के मुलांचे शाळेत केंव्हाच नामांकन केले जात नाही. ते शिक्षणप्रवाहाच्या बाहेर राहतात. जर खऱ्या अर्थाने सक्तीच्या व मोफत प्राथमिक शिक्षणाची अंमलबजावणी करावयाची असेल तर प्राथमिक शिक्षणावरील होणारी 1.8 टक्के गुंतवणूक दुप्पट करावी लागेल.

1980 च्या जागतिक बँकेच्या अहवालात शिक्षण हे दुर्मिळ साधन असल्याचे स्पष्ट करण्यात आले आहे. नोबेल पारितोषिक विजेत्या तीन अर्थशास्त्रज्ञांनी शिक्षणाचे महत्त्व भिन्न शब्दात सांगितले होते. हरबर्ट सायमन यांच्या मते सर्वात महान साधन म्हणजे व्यक्तीची बुध्दिमता होय. सामयन कुझनेटस यांच्या मते शिक्षणामुळे श्रमिकांची कार्यक्षमता वाढते त्यामुळे दारिद्र्याचे प्रमाण कमी होते. टी.डब्ल्यू. शुल्टझ्च यांच्या मते बदलत्या परिस्थितीत शिक्षणामुळे उत्पादकता वाढते.

शिक्षणाचे आर्थिक योगदान

शिक्षणाचे आर्थिक विकासातील योगदान निर्धारित करण्यासंबंधी खालील दृष्टिकोन मांडले जातात.

1) साधा सहसंबंध दृष्टिकोन
2) उर्वरित दृष्टिकोन
3) परतावा दर दृष्टिकोन आणि
4) मनुष्यबळ पूर्वानुमान दृष्टिकोन

थोडक्यात, शिक्षणाचे महत्त्व पुढील प्रमाणे सांगता येईल.

1) भारतात उच्च शिक्षणासाठी मोठ्या प्रमाणात अर्थसहाय्य दिले जाते. त्यामुळे सामाजिक व आर्थिकदृष्ट्या मागासलेल्या वर्गांना शिक्षणाचे फायदे मिळत आहेत. तांत्रिक व वैज्ञानिक शिक्षण घेतलेल्या व्यक्तींची संख्या वाढत आहे.

2)शिक्षणामुळे सामाजिक व आर्थिकदृष्ट्या मागासलेल्या वर्गांची गतिक्षमता वाढते.

3)शिक्षणामुळे विकसित आणि विकसनशील राष्ट्रातील मूलभूत फरक स्पष्ट करता येतो.

4)जीवनाची गुणात्मकता वाढविण्याच्या दृष्टीने शिक्षणाचे अंतर्गत मूल्य अधिक महत्त्वाचे मानले जाते.

वरील बाबींचा विचार सामाजिक व राजकीय दृष्टीने अधिक महत्त्वाचा मानला जातो. त्यामुळे सरकारी अर्थसहाय्य आवश्यक मानले जाते. शिक्षणासाठी अर्थसहाय्य प्रदान करणे ही शासनाची जबाबदारी आहे. जर विद्यार्थ्यांकडून संपूर्ण शुल्क वसूल करण्याचा प्रयत्न केला तर त्याचा शिक्षणावर प्रतिगामी परिणाम होईल. शिक्षणावरील खर्च भरुन

काढण्यासाठी कोणत्या मार्गानी पैसा गोळा करावा याचा काळजीपूर्वक विचार करावा लागेल. तसेच समानता, कार्यक्षमता आणि गुणवत्ता यावर प्रतिकूल परिणाम होणार नाही याची काळजी घ्यावी लागते. सरकारने शिक्षणावरील खर्चाची तरतूद आपल्या कर व करेतर उत्पन्नातून करावी हा सर्वात चांगला मार्ग होय. शिक्षणाच्या जबाबदारीतून सरकारला मुक्त होता येत नाही. जर तसा प्रयत्न झाला तर सामाजिक व आर्थिकदृष्ट्या मागासलेला वर्ग शिक्षणापासून वंचित राहणार आहे.

संदर्भ सूची

1) Blaug Mark, "An Introduction to Economics of Education," Allen Lane, The Penguin Press, 1970, P.XV.

2) Kale B.M." Economics of Primary Education in Bombay,"Unpublished M.A.Dissertation University of Bombay, 1935, PP 1-2.

3) Gopinathan, Nair P.R.," Primary Education, population, Growth and Socio/economic change, Allied Publishers, New Delhi, 1981, P.1.

4) Naik J.P." Quoted by Joshi R.N."Education Elsewhere and here: A key to prosperity" Bhartiya Vidya Bhavan, Bombay 979, P.5.

5) Haddad, Wadi D.et al, "Education Sector Policy Paper, World Bank, April 1980, P-3.

6) Joshi, R.N. Op.Cit. PP. 15 -16

7) Reddy, V.N.K., "Men, Education, and Values," B.R.Publishing Corporation, New Delhi, 1979, P-71.

8) Mangal, S.K. " Thje Groundwork of Education," Arya Book Depot, New Delhi, 1984, P.54

9) Gopinathan, Nair P.R. Op.Cit.Pp 9-11.

10) Kiker, B.F., " The Concept of Human capital in the History of EconomicThought," The Indian Economic Journal, Vol. XIV, Jan-March 1967, No.Four, PP.468-478.

11) Harbison and Myers C.A," Education Manpower and Economic Growth," McGraw Hill, New York, 1964 P.25.

12) Singh, R.R., "Education in Asia and Pacific, " UNESCO, Regional Office for Education in Asia and Pacific, GPO, Bangkok and Thailand, 1986.

13) Svennilson, " Economic Growth and Technical Progress, An Essay in sequence Analysis in OBCD, The Residual Factor and Economic Growth, Paris, 1964.

14) Schultz, T.W., " Investment in Man, An Economist view." The Social Service Review, June 1959, Pp.109-17

15) UNESCO, "Learning to be, " UNESCO, 1972, P-12.

16) Govt.of India, "Challenges of Education. A policy perspective, Govt.of India, 1985.

17) Kenney, Peter, " Education and Development."

18) Carter, C.F.," The Economics of Higher Education, " Manchester School, January 1965, Pp 1-16

19) Schultz, T.W., " Factor Cost of Education in India, " Indian Economic Journal,XIII. April-June, 1966.

20) Schultz, H.G., Towards Generalised capital Accumulation." Approach to Economic Development." in Mark Blaug (Ed.) Economics of Education, Vol.1 Op. Cit. P.37

21) Hansen, W.L.," Total and Private Returns to Investment in Schooling, " Journal of political Economy, April 1963, Pp 128-130.

22) Schultz, T.W. (Ed)Mark Blaug, Op.Cit.Pp. 21-22.

23) Hansen, W.L. Op. Cit.P.137.

24) Kamat, A.R., " Financing of Higher Education. A Socio political Analysis of the Basic Issues in Amrik Singh and G.D.Sharma

(Eds.) University and College Finances, New Delhi.

25) Deva,I, " Latent Functions of Higher Education in India, "Journal of Higher Education Vol.7, No.3. Spring, 1982, P-216

26) Agrawal, R.B., " Financing of Higher Education in India, "Finance in India, Vol.I. Sept.1972, Pp.491-498.

27) Raj, K.N.," Crisis of Higher Educagtion in India,' publication Division, Govt.of India, New Delhi,1972.

28) Mukherji, K.," Pressure of Numbers: Some Thoughts, " S.C.Mallik (Ed.)Op.Cit.

29) Deshmukh, " Reflection on Finance and Society, "Motilal Banarasidas Delhi, 1972, P.253

30) Jayaraman, T.K. "Higher Education and State Government," Vikas Publishing House, Pvt.Ltd.Delhi, 1974 Pp.38-47

31) Satish Chandra, " Higher Education in India: Plans and prospects, " Journal of Higher Education in India, Vol.I, New Delhi, Pp 5-8

32) Kurup, M.R. and Thatte, L.N., " Pricing Higher Education. 'An Exploratory Sample Survey' some papers on Higher Education, Amar Prakashan, Delhi.

33) Gandhi, K.," Issues and Choices in Higher Education:(A Sociological Analysis)B.R.publishing Corporation, New Delhi, 1977.

34) Sharma, G.D." Enrolment in Higher Education. A Trend Analysis," Association of Indian Universities, New Delhi, 1977.

35) Shah, A.B., " Higher Education in India, " Lalwani Publishing House, Bombay, 1967

36) Kripal, P., " A Decade of Education in India, " India Book House, Delhi, 1968.

37) Kaul J.N.,"Higher Education in India Two Decades of plan." 1974.

38) Ramamurthy, V. " Restructuring the University, "Sterling Publishers Pvt.Ltd,.New Delhi, 1975.

39) Naik J.P.," Policy and performance in Indian Education, " K.G.Saiyadian Memorial Trust, Jamianagar, New Delhi, 1975.

40) Verma, Y.S., " Problems in University Education, Management and Administration" Deep and Deep Publications, New Delhi.

41) Nanjundappa, D.M., " Working of University Finances, " Sterling Publications, Pvt.Ltd.New Delhi, 1976.

42) Misra, A.," The Financing of Indian Education" Asia publishing House, Bombay, 1967.

43) Shah A.B., Op. Cit.

44) Pickford Michel, "University Expansion,Suzex University, Press, 1975.

45) Padmanaabhan C.B., " Financial Aspects of Indian Educational Administration with special reference to University Education." Education Quarterly, Ministry of Education, Govt.of India, Controller of Publication, April 1977, Pp 5-8.

●●●

बीड शहरातील खजाना विहीर - पाणी व्यवस्थापनाचा एक आदर्श नमुना

● ना. भा. नामदे, मनमाड
कला, विज्ञान व वाणिज्य महाविद्यालय,
मनमाड (ता. नांदगाव, जि. नाशिक)

बीड शहर हे बीड जिल्ह्याच्या मुख्यालयाचे ठिकाण आहे. या शहराच्या दक्षिणेला सुमारे 5 कि.मी. अंतरावर खजाना विहीर आहे. या विहीरीचे पाणी तिच्या तळापासून काढलेल्या भुयारी जलवाहिनीद्वारे (दगडी नळ) शेतीसाठी प्रवाही पध्दतीने वापरले जाते. मध्ययुगीन पाणी व्यवस्थापनाचा हा वैशिष्ट्यपूर्ण पध्दतीवर प्रकाश टाकण्याचा प्रयत्न प्रस्तुत लेखात केलेला आहे.

बीड शहराचा इतिहास

जवळपास महाभारत काळापासून बीड शहराची माहिती मिळते. त्या काळात बीडला दुर्गावती या नावाने ओळखले जात असे. कालौघात त्याचे नामांतर बाळनी असे झाले. पुढे राजा विक्रमादित्याची बहीण चंपावती हिने बीड शहर जिंकले आणि त्यास चंपावती नगर हे नांव दिले. तदनंतर चालुक्य, राष्ट्रकूट, यादव इत्यादि राजघराण्यांची येथे सत्ता होती. या शहरात यादवांच्या काळातील भव्य व रमणीय असे कंकालेश्वराचे मंदिर आहे. या मंदिराभोवती जलयुक्त खंदक व पिण्याच्या पाण्यासाठी विहीर आहे.इ.स. 1326 च्या सुमारास महम्मद तुघलकाने या शहराचे नाव बीड असे ठेवले. यवन सत्ताधिशांच्या काळात चंपावतीनगराचे नामांतर बीड असे झाले. या नामांतराबाबत दोन कथा सांगितल्या जातात. त्यापैकी पहिली कथा अशी की यवन सत्ताधिशांना या शहरात अत्यंत खोलीवर पाणी आढळले. पर्शियन भाषेत पाण्याला भीर असे म्हणतात. त्यावरून त्यांनी या शहराला भीर असे नाव दिले असावे व कालौघात त्यांचे रूपांतर बीड असे झाले असावे.

बीड या नावामागील दुसरी कथा अशी की हा जिल्हा बालाघाट डोंगराच्या पायथ्याशी आहे. तो दुरून बघितल्यानंतर बिळासारखा दिसतो. त्यावरून या शहराला बीळ असे नाव पडले असावे व पुढे त्याचा अपभ्रंश होऊन बीड हे नांव दिले गेले असावे.

तुघलकानंतर हे शहर अहमदगरच्या निजामशाहीकडे होते. त्यानंतर येथे मोगल व हैद्राबादच्या निजामाची सत्ता होती. स्वातंत्र्योत्तर काळात 1956 मध्ये झालेल्या राज्य पुनर्रचनेनंतर मराठवाड्याचा समावेश मुंबई राज्यात करण्यात आला. पुढे 1960 मध्ये मुंबई राज्याचे विभाजन झाले तेव्हा मराठवाडा व पर्यायाने बीड महाराष्ट्रात राहिले.

ते सध्या बीड जिल्हयाच्या राजधानीचे शहर आहे.अशा या प्राचीन शहरालगत मध्ययुगातील खजाना विहीर आहे.

पर्जन्यमान

बीड शहर व परिसरात सरासरी 750 मि. मि. पाऊस पडतो. बीड हे शहर बिन्दुसरा नदीच्या तीरावर वसलेले असून त्याच्या दक्षिणेस सुमारे 5 कि. मी. अंतरावर बिन्दुसरा नदीलगत खजाना विहीर आहे. या विहिरीच्या पूर्व, आग्नेय, दक्षिण, नैऋत्य, पश्चिम व वायव्य दिशेकडील पावसाचे सर्व पाणी या विहिरीच्या परिसरात एकत्र होते व बिन्दुसरा नदीला मिळते. तेथून पुढे ते उत्तरेकडे वाहते. पूर्वी बिन्दुसरा नदी बाराही महिने वाहायची. परंतु हल्ली ती पावसाळ्यातच थोडी फार वाहते व नंतरच्या काळात कोरडी असते.

बीड शहरालगत पडणारा पाऊस तसा कमीच आहे. शिवाय पावसाच्या प्रमाणात सातत्य नाही. अपुरा व अनियमित पाऊस हा परिसरातील पाण्याच्या उपलब्धतेवर परिणाम करतो. असे असले तरी गेली 432 वर्षे खजाना विहिरीद्वारे पाणी पुरवठा होत आहे.

खजाना विहीर

बीड शहराच्या दक्षिणेस सुमारे 5 कि. मी. अंतरावर बीड-सोलापूर रस्ता ते बिन्दुसरा नदी यामध्ये खजाना विहीर आहे. बीड-सोलापूर रस्त्याला लागूनच नालासुद्धा आहे. बिन्दुसरा नदी व नाला यांची पात्रे खजाना विहिरीच्या परिसरात खूपच उथळ आहेत. या खजाना विहिरीजवळ असलेल्या कबरीवर 'निजामी राज्यात बीड येथील जहागीरदार सलाबतखान यांनी खजाना विहीर इ. स. 1572 मध्ये बांधून पूर्ण केली' असा स्पष्ट उल्लेख आहे.

बीड येथील जहागीरदार सलाबतखान याने स्वतःच्या इनाम जमिनीस व परिसरातील शेतकऱ्यांच्या शेतीला पाणी पुरवठा करण्याच्या उद्देशाने ही विहीर खोदली असावी. आपले शेती उत्पादन वाढावे व रयतेकडून अधिक महसूल मिळावा असाही उद्देश या विहिरीच्या निर्मितीमागे असावा. खजाना विहीर व तिचे भुयारी कालवे यांच्या निर्मितीसाठी त्याला त्याच्या जहागिरीचे दोन वर्षांचे उत्पन्न वापरावे लागले. अहमदनगरच्या निजामशहाला बीडच्या जहागिरदाराकडील दोन वर्षांचा महसूल न मिळाल्याने तो सैन्यासह बीडकडे निघाला. हे वृत्त सलाबतखानाला समजल्यावर निजामाला पैसे कोठून द्यायचे या विवंचनेने तो घाबरला असावा व त्याने हिरकणी खाऊन आत्महत्या केली असावी असा तेथील जाणकारांचा अंदाज आहे. या विहिरीसाठी सलाबत खानाने आपल्या जहागिरीचा दोन वर्षांचा सर्व महसूल (खजाना) वापरल्याने पुढे लोकांनी तिला खजाना विहीर असे नांव दिले असावे. तशी ही विहीर पाण्याच्या दृष्टिने पाहता 'पाण्याचा खजानाच' आहे. कारण या विहिरीमुळे 212 हेक्टर क्षेत्रास प्रवाही सिंचनाचा लाभ मिळायचा. अहमदनगरच्या निजामशहाने जेव्हा हे काम बघितले तेव्हा तो बेहद खुष झाला व या कामासाठी अजून महसूल खर्च झाला असता तरी चालले असते असे गौरवोद्गार निजामशहाने काढल्याचे जुने-जाणकार त्यांना मागील पिढ्यांकडून मिळालेल्या माहितीवरून सांगतात.

खजाना विहिरीचे बांधकाम चौकोनी चिऱ्यांच्या दगडांनी व घाणीमध्ये मळलेल्या चुन्याच्या सहाय्याने केलेले आहे. या विहिरीचा बाह्य व्यास सुमारे 20.6 मीटर तर आतील व्यास सुमारे 19.7 मीटर आहे. या विहिरीची खोली सुमारे 8 मीटर असून विहीर गोलाकार बांधलेली आहे. या विहिरीला तळापासून सुमारे दोन मीटर उंचीवर चहूबाजूने सुमारे 3 मीटर रूंदीचे ठेवण आहे. या ठेवणाच्या खाली खजाना विहिरीचा व्यास सुमारे 13 मीटर आहे. या विहिरीच्या बांधकामासाठी काळ्या दगडांचे घडीव चिरे वापरलेले

असून ते वेगवेगळ्या आकाराचे आहेत. ते साधारणत: 0.3 मीटर ते 0.6 मीटर उंच आणि 0.3 मीटर ते 0.65 मीटर लांब आकाराचे आहेत. विहिरीत दक्षिण बाजूने उतरण्यासाठीच्या पायऱ्या व भुयारी कालव्यांच्या वरील छतासाठी 0.3 मीटर उंच व सुमारे 1.9 मीटर लांबीचे अखंड चिरे वापरलेले आहेत. या विहिरीत पाण्यापर्यंत पोहोचण्यासाठी दक्षिणेकडून पायऱ्या आहेत. जमिनीच्या पृष्ठभागापासून ठेवणापर्यंत 11 पायऱ्या असून त्यांची लांबी सुमारे 2 मीटर व उंची सुमारे 0.3 मीटर आहे. साधारणत: एका पायरीसाठी 2 ते 3 दगड वापरलेले आहेत. विहिरीतील ठेवणापासून पाण्यापर्यंत जाण्यासाठी अजून तीन पायऱ्या आहेत. या प्रत्येक पायरीची उंची 0.3 मीटर व लांबी सुमारे 2 मीटर आहे. या तीन पायऱ्यातील ठेवणाजवळच्या पहिल्या पायरीचा दगड अखंड आहे. या विहिरीची तळापासुनची शेवटच्या पायरी पर्यंतची खोली सुमारे एक मीटर आहे. त्यामुळे विहिरीत उतरण्यासाठी या पायरीलगत तळामध्ये एक मोठा दगड ठेवलेला आहे. या विहिरीत सतत एक मीटर खोल पाणी असते.

खजाना विहिरीचा तळ दगडगोटे व चुन्याच्या काँक्रीटचा असून तळालगतच्या पहिल्या दगडी थराच्या बांधकामासाठी दोन दगडा दरम्यान चुना वापरलेला नाही. आजुबाजूचे भूमीजल सहजगत्या विहिरीत यावे हा त्यामागचा उद्देश आहे. तळालगतच्या विहिरीच्या थरासाठी सुमारे 0.65 मीटर उंच व 0.65 लांबीचे घडीव दगड वापरलेले आहेत. हा एक थर सोडला तर वरील सर्व थरांच्या बांधकामासाठी मळलेला चुना वापरलेला आहे. तसेच वरील थरांचे दगड तळाच्या थरातील दगडांप्रमाणे मोठे नसून लहान आहेत. या विहिरीत दक्षिण बाजूने सुमारे अर्धा इंच आकाराचा झरा वाहताना दिसतो. मात्र उन्हाळयात तो आटतो. हा झरा विहिरीतील पाणी पातळीच्या वर आहे.

खजाना विहिरीला आग्नेय, नैऋत्य व उत्तर या तीन बाजुंनी तळालगत तीन भुयारी बोगदे आहेत. आग्नेय व नैऋत्य दिशेकडील बोगदे (भुयारे) विहिरीत पाझरांचे पाणी आणण्यासाठी असून उत्तरेकडील बोगदा (दगडी नळ) विहिरीतील पाणी वाहून नेण्यासाठी आहे. या विहिरीच्या पाण्यामुळे 212 हेक्टर क्षेत्रास सिंचनाचा लाभ मिळतो. या विहिरीचे हे तीन भुयारी बोगदे विहिरीच्या तळालगत असून एकाच उंचीवर आहेत. साधारणत: भुयाराची उंची सुमारे 1.9 मीटर व रूंदी 0.9 मीटर आहे. या तिन्ही भुयारी बोगद्यांच्या तळाला दगड व चुन्याचे काँक्रीट असून बाजूच्या भिंती दगड व मळलेल्या चुन्यात बांधलेल्या आहेत. येथेही तळालगतच्या दगडातील फटीतून पाझरांचे पाणी भुयारी कालव्यात येण्याची व्यवस्था आहे. या भुयारांच्या वरील बाजुस सुमारे 0.3 मीटर जाड व सुमारे 1.9 मीटर लांबीचे अखंड दगड आहेत.

खजाना विहिरीच्या तीन भुयारी बोगद्यांपैकी आग्नेय दिशेकडील म्हणजे बीड सोलापूर रस्त्याकडील बोगदा विहिरीच्या तळातून बघितल्यास जेमतेम 3. मीटर लांब असल्याचे दिसते. त्यापुढे चुनखडी युक्त माती दिसते. मात्र शासकीय अभिलेखाप्रमाणे या बोगद्यांची लांबी सुमारे 725 मीटर दिलेली आहे. याचा अर्थ या बोगद्याची खोदाई अपुरी राहिलेली आहे. या बोगद्यातून विहिरीत पाणी येत नाही.

खजाना विहिरीत पाणी वाहून आणणारा दुसरा भुयारी बोगदा नैऋत्य दिशेकडून म्हणजे बिन्दुसरा नदीच्या बाजुने आहे. शासकीय अभिलेखाप्रमाणे या बोगद्याची लांबी सुमारे 2467 मीटर दिलेली आहे. विहीर ते भुयारी भिंतीपर्यंतची या कालव्याची लांबी सुमारे 365 मीटर भरते. या भुयारी बोगद्यातील भिंतीत असलेल्या जात्याच्या पाळूच्या आकाराच्या दगडातील सुमारे 8 ते 9 से. मी. रूंदीच्या छिद्रातून कालव्यात वेगाने पाणी पडते. जर त्या छिद्रातून

काठीसह हात घालून बघितले तर केवळ पाणीच असल्याचे दिसते. याचा अर्थ या भिंती पलिकडेक उर्वरित भुयारी बोगदा असावा व तो नदीपात्राखालून पुढे गेलेला असावा. या नैऋत्य दिशेकडील बोगद्यातून विहिरीत पाणी येते. या भुयारी बोगद्याला सुमारे 0.6 मीटर ते 0.9 मीटर रूंदीचे 9 झरोके असल्याची शासकीय अभिलेखात नोंद आहे. मात्र स्थानिक तज्ज्ञांच्या मते या भुयारी कालव्याला केवळ 3 झरोके आहेत.

खजाना विहिरीपासून अगदी थोड्या अंतरावर पूर्व दिशेकडून बीड-सोलापूर रस्त्यालगत मोठा नाला आहे. तर पश्चिमेकडून बिन्दुसरा नदी आहे. केवळ उत्तर दिशा वगळता अन्य सर्व दिशांनी असणाऱ्या पाणलोटातील पावसाचे पाणी या विहिरीच्या परिसरातून वाहात जाऊन बिन्दुसरा नदीस मिळते. विहिरीत पाणी वाहून आणणाऱ्या या भुयारास विहिरीच्या दिशेने किंचित उतार आहे. या भुयारातून माणूस चालत जाऊ शकतो. तसेच झरोक्यांवाटे भुयारीतील गाळ व कचरा बाहेर काढता येतो. या कालव्याच्या झरोक्यांना कालव्यात चढण्याउतरण्यासाठी दोन दगडादरम्यानच्या खोबणीत ठराविक अंतरावर जागा ठेवलेल्या आहेत.

पाणी वाहून नेणारी भुयारी जलवाहिनी

खजाना विहिरीत सुमारे एक मीटर खोल पाणी असते. हे पाणी खजाना विहिरीच्या उत्तरेकडील पाणी वाहून नेणाऱ्या बंदिस्त भुयारी जलवाहिनीतून (दगडी नळ) 2.42 कि. मी. पर्यंत पाणी वाहून नेले जाते. ह्या भुयारी जलवाहिनीचा तळाचा भाग मळलेल्या चुन्याच्या कॉक्रीटमध्ये बांधलेला असून दोन्ही बाजुंनी चुन्यात बांधलेल्या घडीव दगडांच्या भिंती आहेत. या बंदिस्त भुयारी जलवाहिनीच्या वरील बाजुस दगडी चिरे बसविलेले आहेत. या कालव्यास तळालगतच्या दगडांच्या फटीतून पाणी यायला जागा ठेवलेल्या आहेत. त्यामुळे भुयारी कालव्यात पाझरांचे पाणी येते. त्यामुळे कालव्यातील पाणी प्रवाह वाढत जातो.

विहिरीपासून लाभक्षेत्रापर्यंत पाणी वाहून नेणाऱ्या भुयारी जलवाहिनीस एकूण 52 झरोके आहेत. ते चौकोनी, षटकोनी किंवा अष्टकोनी आकारात बांधलेले आहेत. त्याची जमिनीपासुनची खोली सुमारे 7.5 मीटर पासून 2 मीटर पर्यंत आहे. तसेच त्यांची आतील रूंदी 0.6 मीटर ते 0.9 मीटर पर्यंत असून त्यांचा बाह्य भाग सुमारे 2 ते 3 मीटर आकाराचा आहे. साधारणपणे विहिरीकडून बीड शहराकडे जातांना या झरोक्यांची खोली कमी कमी होत जाते. या जलवाहिनीच्या दोन झरोक्यातील अंतर सुमारे 20 ते 50 मीटर दरम्यान आहे. बंदिस्त भुयारी जलवाहिनीतील गाळ काढण्यासाठी या झरोक्यांचा उपयोग होतो. या झरोक्यांमधून भुयारी जलवाहिनीत उतरण्यासाठी ठराविक अंतरावर दोन दगडादरम्यान जागा ठेवलेल्या आहेत.

या पाणी वाहून नेणाऱ्या जलवाहिनीला खजाना विहिर ते बिन्दुसरा नदी या दरम्यान चार उघडे झरोके आहेत, तर बिन्दुसरा नदीत 3 झरोके आहेत. त्यातील एक झरोका सुमारे 4 मीटर गोल व 3.5 मीटर उंच आहे. हे तिन्ही झरोके वरून बंद केलेले आहेत. एक झरोका तर नदी पात्राबरोबर असून अत्यंत लहान आहे. बिंदुसरा नदीच्या धारेत भुयारी जलवाहिनीच्या खालील बाजुस तिला लागुनच सुमारे 0.61 मीटर ते 0.75 मीटर रूंदीची व दगड-चुन्यात बांधलेली सुमारे 15 मीटर लांबीची भिंत आहे. तिची उंची नदी पात्राबरोबर आहे. या नदीच्यापुरामुळे जलवाहिनीचे नुकसान होऊ नये यासाठी ती भिंत बांधली असावी. शिवाय नदीत जलवाहिनीच्या वरील भागावर चुना-दगडाचे कॉक्रीट आहे. स्थानिक तज्ज्ञांच्यामते खजाना विहिरीच्या बंदिस्त भुयारी जलवाहिनीच्या

नदीपात्रातील भागात तिच्या नैऋत्य दिशेकडून वाळुमध्ये जलवाहिनीच्या दगडी बांधकामास ठिकठिकाणी दोन दगडा दरम्यान छिद्रे ठेवलेली आहेत. त्या छिद्रांच्या तोंडाजवळ नदीतील मोठे गोटे, त्यावर लहान गोटे व नंतर वाळूचाथर आहे. त्यामुळे नदीतील पाणी सतत जलवाहिनीत पाझराच्या रूपाने येत राहते. परिणामी जलवाहिनीतील पाण्याची पातळी वाढते.

बिंदुसरा नदी ओलांडल्यापासून ते भुयारी जलवाहिनी संपेपर्यंत या जलवाहिनीला सुमारे 45 झरोके आहेत. पूर्वी या भुयारी जलवाहिनीच्या पृष्ठभागावरून जाण्यायेण्यासाठी रस्ता असावा. कारण नदी लगतच्या शेतात तशी मोकळी जागा आहे. मात्र पुढे तिच्यावरील भागाचा बांधासारखा वापर करून उर्वरीत भाग लागवड योग्य बनविला आहे. त्यामुळे नदी ओलांडल्यानंतर केवळ झरोक्यांमुळेच या भुयारी जलवाहिनीचे अस्तित्व जाणवते. विहिरीपासून लाभक्षेत्रापर्यंत ठिकठिकाणी पाझरांचे पाणी जलवाहिनीत येण्यासाठी जागा असल्याने तिचे पाणी वाढत जाते. या जलवाहिनीच्या स्वच्छतेसाठी ठिकठिकाणी झरोके असले तरी त्यातून ऑईल इंजिन किंवा विद्युत पंपाच्या सहाय्याने पाणी उपसायला परवानगी नाही. अर्थात ही जलवाहिनी तयार केली तेव्हा ही साधने नव्हती. शिवाय या झरोक्यांतून मोटेने पाणी उपसणे शक्य नाही. कारण तिला पाण्याजवळ सुमारे 3 मीटर रूंदीचे ठेवण आहे. म्हणजे खजाना विहिरीचे पाणी फक्त लाभक्षेत्रातच प्रवाही पद्धतीने वापरणे शक्य होते.

बंदिस्त कालव्याच्या शेवटच्या झरोक्याचा आकार चौकोनी असून त्याची लांबी सुमारे सव्वादोन मीटर तर रूंदी सुमारे दीड मीटर आहे. या झरोक्यातून पाण्यापर्यंत जाण्यासाठी पूर्वेकडून 6 पायऱ्या आहेत. या पायऱ्यांपर्यंतची झरोक्यांची खोली सुमारे 2 मीटर असून त्याखालील खोली सुमारे 0.7 मीटर आहे. या झरोक्याच्या ठिकाणी पूर्वेकडील बाजूस पूर्वी कालव्याचे पाणी घेतले जात असावे. कारण तेथे तशी व्यवस्था दिसते. भुयारी जलवाहिनीत दगड मातीचे बारे दिल्यास कालव्यातील पाणी समोरच्या शेतात वळविणे शक्य आहे. मात्र हल्ली तसा वापर होताना दिसत नाही. या झरोक्याच्या पुढे सुमारे 100 मीटर वर भुयारी जलवाहिनी भूपृष्ठावर येते. या उघड्या जलवाहिनीचा तळ व बाजुच्या भिंती घडीव दगड व चुन्यात बांधलेल्या आहेत.

खजाना विहिरीच्या 2.48 कि. मी. लांबीच्या बंदीस्त जलवाहिनीनंतर 100 मीटर उघडा कालवा आहे. अलिकडे या कालव्याचा व लाभक्षेत्राचा बराच भाग बीड शहराच्या नववसाहतींनी व्यापला आहे. खजाना विहिरीच्या बंदिस्त जलवाहिनीच्या विहिरीपासून 23व्या क्रमांकाच्या झरोक्यापासून आवश्यकता नसेल तेव्हा बिन्दुसरा नदीत पाणी सोडून देण्याची सोय आहे. या जलवाहिनीच्या वरील भागातील गाळ वाहून नेण्याकरिताही त्याचा उपयोग होतो. खजाना विहिरीची बंदिस्त जलवाहिनी जेथे जेथे छोट्या ओहोळाखालून जाते, त्या त्या ठिकाणी तिच्या वरील भागावर 3 ते 4 मीटर रूंदीचे चुन्याचे कॉक्रीट केलेले आहे. त्यामुळे जेव्हा ओहोळास पूर येतो तेव्हा जलवाहिनीचे नुकसान होत नाही. तसेच जलवाहिनीच्या वरील भागाकडील उतारावरील शेतीचे नुकसान टाळण्यासाठीही सुमारे 4 मीटर लांबीचे व सुमारे 0.8 मीटर रूंदीचे 3 कॉंक्रीटचे बांधही घातलेले आहेत.

पाटबंधारे विभागातील तज्ज्ञांच्या मते खजाना विहिरीच्या भुयारी जलवाहिनीतून साधारण परिस्थितीत प्रती सेकंद 3.98 क्युसेक्स पाणी बाहेर पडते, तर अपवादात्मक परिस्थितीत हा पाणी प्रवाह प्रति सेकंद 0.6 क्यूसेक्स पर्यंत कमी होतो. तज्ज्ञांच्यामते 1572 ते 1972 या चारशे वर्षांच्या

काळात खजाना विहिरीच्या पाण्याचा प्रवाह अपवादात्मक वर्षातील उन्हाळ्यात होणारी घट वगळता कायम असे. परंतु अलीकडे अनेक कारणांमुळे हे चित्र बदलले आहे. हल्ली या विहिरीच्या पाण्याचा बीडच्या नववसाहती व परिसरातील खेड्यांना पुरवठा करण्यात येत असल्याने 4-5 वर्षापासून उन्हाळ्यात याविहिरीची जलवाहिनी जवळजवळ बंदच असते.

इ. स. 1572 पासून आजतागायत ही विहीर 212 हेक्टर क्षेत्रास पाणी पुरविण्याचे काम अव्याहतपणे करीत आहे. त्याला अपवाद फक्त 1972 च्या दुष्काळापासूनच्या वर्षांचा एवढ्या मोठ्या क्षेत्रास पाणी पुरवठा करणाऱ्या या योजनेवर शासनाला जवळपास खर्च करावा लागत नाही. अपवाद फक्त पाटकऱ्याचा. या योजनेच्या भुयारी जलवाहिनीपासून एक भुयारी कालवा बीड शहरात नेलेला होता असे स्थानिक लोक सांगतात.

खजाना विहिरीखालील सिंचनक्षेत्र आणि तेथील पिके

खजाना विहिरीचे लाभक्षेत्र 212 हेक्टर आहे. या लाभक्षेत्रात बारमाही खरीप, रब्बी व उन्हाळी पिके घेतली जायची. तक्ता क्र. 1 मध्ये खजाना विहिरीच्या पाण्यामुळे खरीप, रब्बी व उन्हाळी या तीन हंगामात बागाईत होणारे क्षेत्र आणि एकूण सिंचन क्षेत्र (1975-76 ते 1999-2000) दिलेले आहे.

तक्ता क्र. 1 मध्ये 1975-76 ते 1999 -2000 याकाळातील खजाना विहीरीखालील प्रत्यक्ष झालेल्या सिंचनाची माहिती दिलेली आहे. या 25 वर्षांपैकी 3 वर्षांच्या सिंचन क्षेत्राची माहिती मिळू शकली नाही. या विहिरीच्या पाण्याने भिजणाऱ्या क्षेत्राची सरासरी काढतांना ज्या हंगामात जेवढी वर्षे पिकाला प्रत्यक्ष सिंचनाचा लाभ मिळाला तेवढीच वर्षे हिशेबात घेतली आहेत. तक्ता क्र.1 वरून असे स्पष्ट होते की 1975-76 ते 1986-87 या वर्षांच्या काळात खरीपातील सिंचन क्षेत्र 45.99 हेक्टर वरून 13.98 हेक्टर पर्यंत घटलेले आहे. शिवाय सिंचन क्षेत्राच्या घटीबाबत सातत्य नाही उदा. 1976-77 मध्ये ते 82.66 हेक्टर तर 1984-85 मध्ये ते केवळ 4.72 हेक्टर होते. 1975-76 ते 1986-87 या 11 वर्षातील खरीप सिंचन क्षेत्राची सरासरी 38.18 हेक्टर येते. 1987-88 पासून या विहिरीचे पाणी खरीप सिंचनासाठी वापरलेले दिसत नाही.

1975-76 ते 1999-2000 या काळात खजाना विहीरीच्या पाण्याने रब्बी हंगामात भिजणारे क्षेत्र 175 हेक्टर वरून 103 हेक्टर पर्यंत घटले. अर्थात या 25 वर्षांपैकी ज्या 22 वर्षांतील सिंचन क्षेत्राची आकडेवारी उपलब्ध आहे, त्यावरून रब्बी हंगामातील सिंचन क्षेत्रात सतत बदल झालेले आहेत. उदा.1975-76 मध्ये ते सर्वाधिक म्हणजे 175 हेक्टर तर 1988-89 मध्ये ते फक्त 30.48 हेक्टर होते. साधारणतः 1975-76 ते 1981-82 पर्यंत रब्बी सिंचनाचे क्षेत्र प्रतिवर्षी 130 हेक्टर पेक्षा जास्तच होते. परंतु 1982-83 ते 1996-97 या काळात ते प्रतिवर्षी 30 ते 76 हेक्टर दरम्यान होते. पुन्हा शेवटच्या दोन वर्षात ते प्रतिवर्षी 100 हेक्टर पेक्षा जास्त होते. साधारणपणे 1975-76 ते 1999-2000 या काळातील 22 वर्षांचा विचार करता रब्बी हंगामातील सिंचन क्षेत्राची सरासरी 86.82 हेक्टर येते.

खजाना विहिरीच्या पाण्याने भिजणाऱ्या उन्हाळी हंगामातील सिंचन क्षेत्राचा विचार करता 1975-76 ते 1984-85 या काळात ते 34.04 हेक्टर वरून 3.20 हेक्टर पर्यंत कमी झाले. या काळात ते किमान 3.20 हेक्टर व कमाल 51.79 हेक्टर पर्यंत बदललेले दिसते. मात्र 1985-86 पासून या विहिरीचे पाणी उन्हाळी पिकांसाठी वापरलेले दिसत नाही. 1975-76 ते 1984-85 या काळासाठी या विहिरीखालील उन्हाळी सिंचन क्षेत्राची सरासरी 24.54

हेक्टर होती.

खजाना विहिरीच्या पाण्याखाली भिजणाऱ्या एकूण सिंचन क्षेत्राचा विचार करता 1975-76 मध्ये ते 255.01 हेक्टर होते तर 1999-2000 मध्ये ते 103 हेक्टर होते. एकूण सिंचन क्षेत्राबाबतही सातत्य नाही. 1982-83 नंतर ही बाब प्रकर्षाने जाणवते. तसेच 1982-83 ते 1999-2000 या काळात एकूण सिंचन क्षेत्र 30 ते 105 हेक्टर दरम्यान राहीलेले आहे. मात्र त्यापूर्वीच्या म्हणजे 1975 - 76 ते 1981-82 या काळात ते 188 ते 255 हेक्टर या दरम्यान होते. 1975-76 ते 1999-2000 या काळातील 22 वर्षांचा विचार करता एकूण सिंचन क्षेत्राची वार्षिक सरासरी 111.26 हेक्टर येते.

थोडक्यात 1975-76 ते 1986-87 या दरम्यान खजाना विहिरीच्या पाण्यावर खरीप व रब्बीचीच, तर 1975-76 ते 1984-85 पर्यंत उन्हाळी पिके घेतली जायची. 1987-88 पासून केवळ रब्बीचीच पिके घेतली जात आहेत. आता खरीपात व उन्हाळी हंगामातील पिंकाना खजाना विहीरीचे पाणी मिळत नाही. असे असले तरी 30 ते 105 हेक्टर क्षेत्रास सिंचनासाठी या विहिरीच्या पाण्याचा उपयोग होतो. सुमारे सव्वाचारशे वर्षानंतर सुध्दा कोणत्याही खर्चाविना एवढ्या मोठ्या क्षेत्रास या विहिरीचे पाणी मिळते ही विशेषच बाब म्हणावी लागेल. शिवाय उन्हाळा सुरू झाला की 56 टँकर्सद्वारा बीड शहरातील नववसाहती व परिसरातील गावांना पेयजल पुरविण्यासाठी या विहिरीचा उपयोग केला जातो.

खजाना विहिरीच्या लाभक्षेत्रात पूर्वी कोणती पिके घेतली जायची याची फारशी माहिती मिळु शकली नाही. परंतु स्थानिक तज्ज्ञांच्या मते या विहिरीच्या लाभक्षेत्रात ऊस, हळद, बाजरी, ज्वारी, शाळू ज्वारी, तूर, कापूस, मका, सूर्यफूल, जव, गहू, हरभरा व भाजीपाल्याची पिके घेतली जायची. या विहिरीचा लाभक्षेत्रात पिकाबाबत विशिष्ट क्रम नसावा असे परिसरातील शेतकऱ्यांशी केलेल्या चर्चेवरून जाणवते खरीप हंगामात उस, हळद, व काही अन्य पिकांना पाणी द्यावे लागत असे. बहुसंख्य खरीप पिके या विहिरीच्या पाण्याशिवाय घेतली जायची. मात्र रब्बी हंगामात लाभक्षेत्रातील जवळजवळ सर्वच पिकांसाठी तिचे पाणी वापरले जायचे अपुऱ्या व अनियमित पावसाच्या वर्षात खरीप हंगामात पिके जगविण्यासाठी या विहिरीचे पाणी वापरले जात असे. आजही या विहिरीच्या लाभक्षेत्रात ऊस, हळद, ज्वारी(खरीप), रब्बी ज्वारी, सूर्यफूल, कापूस, मका , गहू, हरभरा इत्यादी पिके घेतली जातात. मात्र ऊस व हळद या पिकांना उन्हाळ्यात पाणी मिळू शकत नसल्याने काही शेतकऱ्यांनी लाभक्षेत्रात विहीरी खोदल्या आहेत.

पाणी व्यवस्थापन

खजाना विहिरीचे लाभक्षेत्र हे उघडा पाट व बिन्दुसरा नदी या दरम्यान आहे. या विहिरीचे पाणी 212 हेक्टर एवढ्या लाभक्षेत्रात वाटतांना परंपरेने काही नियम घालून दिलेले असावेत. साधारणत: फुटक्या नळापासून पाणी वाटप सुरू व्हायचे. हे पाणी शेतकऱ्याना वाटण्यासाठी महसूल विभागाने पाटकरी नेमलेला होता. तो या विहिरीच्या लाभक्षेत्रातील 11 चाऱ्यांवर (बाऱ्यांवर) पाणीवाटपाचे काम करीत असे. तेव्हा किमान भाग भिजविण्यासाठी 3 बारे, खासबागेसाठी 3 बारे व इनाम जमिनीसाठी 5 बारे होते. फुटक्यानळापासून क्रमाने पाणी वाटप सुरू होई. म्हणजे पहिल्या बाऱ्यापासून अकराव्या बाऱ्यापर्यंत क्रमाने पाणी सोडले जाई. दुसऱ्यावेळी ही पाणी पाळी 11व्या बाऱ्यावरील शेवटच्या शेततुकड्यापासून सुरू होऊन पहिल्या बाऱ्यावरील पहिल्या शेततुकड्याजवळ संपायची. अशा तऱ्हेने या विहिरीखालील लाभक्षेत्रास शेतपाळीपद्धतीने पाणी दिले जाई. प्रत्येक शेतकरी पाळीनुसार आपल्या

तक्ता क्र. 1

1975-76 ते 1999-2000 या काळात खजाना विहीरीमुळे प्रत्यक्ष सिंचनाखाली आलेले क्षेत्र

(सिंचन क्षेत्र हेक्टर मध्ये)

अ.क्र.	वर्ष	खरीप क्षेत्र	रब्बी क्षेत्र	उन्हाळी पिकांखालील क्षेत्र	एकुण सिंचन क्षेत्र
1	1975-76	45.99	175.00	34.02	255.01
2	1976 - 77	82.66	135.38	14.96	233.00
3	1977 - 78	54.83	139.03	38.18	232.04
4	1978 - 79	65.17	133.10	27.06	225.33
5	1979 - 80	22.00	134.91	37.47	194.38
6	1980 - 81	59.32	137.90	51.79	249.01
7	1981 - 82	35.53	130.12	22.52	188.17
8	1982 - 83	31.27	65.29	3.20	99.76
9	1983 - 84	उ. ना.	76.41	12.96	89.37
10	1984 - 85	4.72	71.79	3.20	79.71
11	1985 - 86	8.96	51.80	-	60.76
12	1986 - 87	13.98	40.41	-	54.39
13	1987 - 88	-	36.99	-	36.99
14	1988 - 89	-	30.48	-	30.48
15	1989 - 90	-	62.98	-	62.98
16	1990 - 91	-	67.39	-	67.39
17	1991 - 92	-	61.88	-	61.88
18	1992 - 93	-	35.81	-	35.81
19	1993 - 94	-	57.64	-	57.64
20	1994 - 95	-	उ. ना.	-	उ. ना.
21	1995 - 96	-	उ. ना.	-	उ. ना.
22	1996 - 97	-	58.18	-	58.18
23	1997 - 98	-	उ. ना.	-	उ. ना.
24	1998 - 99	-	104.47	-	104.47
25	1999 - 2000	-	103.00	-	103.00
सिंचन क्षेत्र		424.43	1909.96	245.36	2579.75
सिंचन केलेल्या वर्षांची संख्या		11	22	10	22
सरासरी सिंचन क्षेत्र		38.58	86.82	24.54	117.26

स्तोत्र : (कार्यकारी अभियंता, बीड यांच्या अभिलेखावरून)

शेतातील पिकाला पाणी द्यायचा.

स्वातंत्र्योत्तर काळाचा विचार करता महसूल विभागाने नेमलेल्या पाटकऱ्याकडून या विहिरीचे पाणी लाभक्षेत्रातील विविध बाऱ्यांवर वाटले जायचे. पावसाळ्यात पिकांना क्वचितच पाणी देण्याची गरज भासते. शिवाय पाणी भरपूर असे. त्यामुळे पाणी वापराबाबत अडचण येत नव्हती. परंतु हिवाळ्यात रब्बी पिकांसाठी व उन्हाळ्यात उन्हाळी पिकांसाठी पाणी मागणी वाढायची. पाण्यावरून शेतकऱ्यामध्ये वाद निर्माण व्हायचे. हा वाद सोडविण्यासाठी व दगडी नळातील पाण्याची चोरी होऊ नये यासाठी महसूल विभागाने पाटकरी नेमलेला होता. स्थानिक जाणकार असे सांगतात की या शतकात खजाना विहिरीचे पाणी वापरतांना आठवड्यातील एक दिवस (शुक्रवार) बीड शहरातील पोलीस वसाहतीला पाणी दिले जाई, एक दिवस (बुधवार) ते खास बागेसाठी दिले जाई आणि उरलेले पाच दिवस ते लाभक्षेत्रातील जमिनीला सिंचनासाठी पुरविले जाई. लाभधारकांना हा क्रम पाळावा लागे. प्रत्येक बाऱ्यावर पाणी लावण्याचे काम सरकार नियुक्त पाटकरी करायचा व पिकाला पाणी देण्याचे काम ज्या त्या शेताचा मालक करायचा. महसूल विभागाने पाणी वाटपाचे काम परंपरेने चालत आलेल्या एका मुस्लिम कुटूंबाकडे सोपविलेले होते. त्यामुळे ते कुटुंब या विहिरीच्या कामाशी संबंधित होते. त्या कुटुंबातील पाटकऱ्याला लाभक्षेत्रातील जमिनीचे सर्व्हेनंबर व जमीनमालकांची नावे पाठ होती असे समजते. या कुटुंबातील अगदी अलीकडचा पाटकरी नन्नुमियाँ वारल्यानंतर नवीन पाटकरी नेमलेला नाही. पूर्वी नन्नुमियाँ रब्बी हंगाम व अडचणीच्यावेळी बारेबंदीने पाणी सोडायचा व बाऱ्यावरील मुख्य चारीतील पाणी त्याचारीवरील सर्व शेतकरी क्रमवारीने घ्यायचे. परंतु सध्या हे काम लाभधारक शेतकरीच करतात. त्या त्या चारीवरील शेतकरी एकत्र येऊन पाटाचे पाणी चारीवर लावणे व आपापल्या पिकांना पाणी देण्याचे काम करतात. परंतु हल्ली अपुऱ्या पाण्यामुळे लाभधारकात पाणी वाटपावरून वाद होतात. सध्या या विहिरीच्या लाभक्षेत्रातील कोणत्याही शेतकऱ्याकडे 4 हेक्टरपेक्षा जास्त जमीन नाही. या योजनेच्या उघड्या कालव्याच्या बाजूने जिरायत भागातील शेतकऱ्यांनी आंब्याची झाडे लावली होती व ती आजही आहेत. स्थानिक तज्ज्ञांच्या मते विहीर व भुयारी कालवे सलाबतखानाने तर उर्वरित व्यवस्था त्यानंतरच्या बीडच्या जहागीरदाराने केली.

सध्या या विहिरीचे व्यवस्थापन बीड पाटबंधारे विभागाकडे देण्यात आलेले आहे. या विभागाने विहिरीच्या परिसरात सुबाभळीची झाडे लावली आहेत. तसेच विहिरीलगतच्या शेतात तेथील मालकांनी लावलेली खाजगी मालगीची आंब्याची झाडे ही आहेत. खजाना विहिरीच्या पाण्याचे व्यवस्थापन बीड पाटबंधारे विभागाकडे सोपविलेले असले तरी पाणीपट्टी जमीनमहसूलाबरोबरच महसूल खाते घेत असल्याने सिंचनखाते या व्यवस्थेकडे दुर्लक्ष करीत आहे. केवळ पाटकरी नेमून देणे एवढाच काय तो सोपस्कार लोकांच्या तक्रारी वाढल्यानंतर पाळण्याचा प्रयत्न होत आहे. आता या विहिरीच्या पाणीवाटपासाठी पूर्वीसारखा कायमस्वरूपी पाटकरी नाही.

पाटकऱ्याचा मोबदला

या विहिरीच्या पाण्याच्या व्यवस्थापनासाठी निजामी काळात पाटकरी नेमलेला होता. या पाटकऱ्याला त्याच्या कामासाठी म्हणजे या विहिरीच्या व कालव्यांच्या देखभाल दुरूस्ती व पाणी वाटप यासाठी महसूल विभागामार्फत पगार मिळत असे. पुढे ह्या विहिरीच्या पाणी व्यवस्थापनाची जबाबदारी पाटबंधारे विभागाकडे आली. आता खजाना विहिरीच्या पाणी व्यवस्थापनासाठी पाटबंधारे खात्याचा पाटकरी असतो. तो नियमित नसतो. या

पाटकऱ्याला महसूल खात्यामार्फत पगार मिळतो.

देखभाल व दुरूस्ती

कदाचित सुरूवातीच्या काळात खजाना विहीर व कालव्यांच्या देखभाल व दुरूस्तीचे काम लाभधारकांकडे असावे. मात्र त्याबाबत निश्चित माहिती मिळत नाही. परंतु हैद्राबादच्या निजामशाहीच्या काळात या कामासाठी महसूल विभागामार्फत स्वतंत्र पाटकरी नेमलेला होता. तो भुयारी कालव्यांची देखरेख व पाणी वाटपाचे काम करायचा. त्या काळात या योजनेच्या देखभाल व दुरूस्तीचे काम महसूल विभागाकडे होते. आवश्यकतेनुसार मामलेदार सिंचन विभागामार्फत भुयारी कालव्यांच्या दुरूस्तीचे काम करून घ्यायचा तर पाटचाऱ्या व उपचाऱ्यांची दुरूस्ती लाभधारक शेतकरी करायचे. सध्या विहीर, भुयारी कालवे व कच्यापाटचाची देखभाल-दुरूस्ती पाटबंधारे खात्याकडे तर चाऱ्या, उपचाऱ्या आणि बाऱ्यांची देखभाल व दुरूस्ती लाभधारक शेतकऱ्यांकडे आहे. असे असले तरी सिंचन विभागाचे या योजनेकडे दुर्लक्ष असल्याने जवळपास दुरूस्तीचे कामे लाभधारक शेतकऱ्यांनाच करावी लागतात. कारण पाण्याची गरज त्यांना असते.

पाणीपट्टीचे उत्पन्न

सुरूवातीस निजामशाहीच्या काळात खजाना विहिरीखाली भिजणाऱ्या लाभक्षेत्रातील जमिनीसाठी स्वतंत्र पाणीपट्टी नसावी. मात्र सिंचनामुळे शासन महसूल जास्त आकारित असावे. पुढे हैद्राबादच्या निजामशाहीच्या काळात इंग्रजांच्या धर्तीवर कायमधारा पद्धत सुरू झाली. त्यावेळी जमीनमहसुलाबरोबर पाणीपट्टीची आकारणी करून व जमीन महसुलाचा भाग म्हणून ती वसूल केली जाऊ लागली. स्थानिक तज्ज्ञांच्यामते निजामशाहीच्या काळात एकरी एक रूपया दराने (हेक्टरी रू. 2.47) पाणीपट्टी आकारली जायची. ही पाणीपट्टी जमीन महसुलाबरोबर व जमीन महसुलाचा भाग म्हणून गोळा केली जायची. सध्या खजाना विहिरीच्या लाभक्षेत्रातील जमिनीचा जमीन महसूल एकरी 1.75 रूपये ते 2 रूपये दरम्यान आहे. (हेक्टरी 4.35 रूपये ते 4.94 रूपये). यात पाणीपट्टी एकरी एक रूपया आहे (हेक्टरी 2.47 रूपये). म्हणजे खजाना विहिरीच्या लाभक्षेत्रातील जमिनीपासून महसूल खात्याला जे उत्पन्न मिळते त्यात सुमारे निम्म्याहून अधिक वाटा पाणीपट्टीच्या उत्पन्नाचा आहे. ही पाणीपट्टी जमीन महसुलाबरोबर एकत्रीत आकारलेली असल्याने ती जमीन महसुलाबरोबर गोळा केली जाते. अर्थातच लाभक्षेत्रातील शेतकऱ्यांच्या जमिनींना पाणी मिळाले किंवा मिळाले नाही तरी पाणीपट्टी गोळा केली जाते. दुष्काळ जाहीर झाला व जमीन महसुलात सूट दिली गेली तरच त्या वर्षापुरती पाणीपट्टी माफ व्हायची. अन्यथा प्रतिवर्षी पाणी मिळो अथवा ना मिळो ती द्यावीच लागते. या विहिरीच्या द्वारे होणाऱ्या सिंचनामुळे शासनाला (महसूल विभाग) प्रतिवर्षी 524 रूपये एवढे उत्पन्न मिळते.

खजाना विहिरीमुळे होणारे फायदे

1) खजाना विहिरीत नैऋत्येकडील भुयारी बोगद्यातून पाणी येते व पुढे उत्तरेकडील बोगद्यातून लाभक्षेत्रात नेले जाते. भूपृष्ठाखालील पाणी या बंदिस्त भुयारांतून वाहात असल्याने त्याचे बाष्पीभवन व प्रदुषण होत नाही. शिवाय विहीर व भुयारी कालव्यांचा तळ मजबूत चुन्याच्या काँक्रीटचा आणि भिंती व छत घडीव दगड व चुन्यात बांधलेले असल्याने त्यातील पाणी पाझरून वाया जात नाही. उलट परिसरातील भुगर्भातील पाझरांचे पाणी कालव्यात येईल अशीच त्यांची रचना आहे.

2) खजाना विहिरीच्या पाण्याचा उन्हाळ्यात बीड शहराच्या नवसाहती व परिसरातील ग्रामीण वस्त्यांना

पेयजल पुरविण्यासाठी उपयोग होतो.

3) खजाना विहिरीच्या प्रवाही सिंचनाचा 212 हेक्टर क्षेत्रास इ.स. 1572 पासून सतत लाभ मिळत आहे.

4) खजाना विहिरीची भुयारी जलवाहिनी ज्या शेतकऱ्यांच्या शेतातून जाते, त्यांच्या पेयजलाची गरज भागविण्यास तिचा उपयोग होतो.

5) पाणी वाहून आणणारे भुयार व पाणी वाहून नेणारी भुयारी जलवाहिनी जमिनीखालून जात असल्याने जमिनीचा अपव्यय होत नाही. या जलवाहिनीचा पृष्ठभाग लागवडीसाठी वापरला जातो.

6) खजाना विहिरीच्या सातत्यपूर्ण पाणी पुरवठ्यामुळे लाभक्षेत्रातील शेतकऱ्यांची आर्थिक स्थिती सुधारण्यास मदत झाली. कारण पाण्याच्या उपलब्धतेमुळे त्यांना खरीप, रब्बी, उन्हाळी व बारमाही पिके घेणे शक्य झाले.

7) या विहिरीची पाणीपट्टी व जमीन महसुलाची एकत्रित रक्कम अत्यल्प असल्याने शेतकऱ्यांना स्वस्त दराने पाणी मिळते.

8) या विहिरीत व भुयारी जलवाहिनीत येणारे पाणी पाझरून येत असल्याने गाळाचा प्रश्न नगण्य आहे. शिवाय पाणी बोगद्यातून वाहात असल्याने ते शुद्ध राहते.

९) खजाना विहिरीच्या नैऋत्य दिशेकडील भुयारी बोगद्यात व पाणी वाहून नेणाऱ्या बंदिस्त जलवाहिनीत पाझरांचे पाणी येण्यासाठी ठिकठिकाणी दोन दगडांच्यामध्ये फटी ठेवण्याची सोय केल्याने विहिरीकडून लाभक्षेत्राकडे जाताना जलवाहिनीतील पाणी प्रवाह वाढत जातो.

सद्य:स्थितीतील समस्या

1) पूर्वी मुख्य पाटापासून अकरा चाऱ्या काढलेल्या होत्या. परंतु आज मितीस या विहिरीच्या लाभक्षेत्रातील या अकरा चाऱ्यांपैकी जमतेम 5 ते 6 चाऱ्याच शिल्लक आहेत. त्यातही जेमतेम 4 चाऱ्यांवरच (बारे) हल्ली सिंचन होते. कारण बीड शहराचा विस्तार खजाना विहिरीच्या लाभक्षेत्रात बीड शहरालगत वेगाने होत आहे. तेथे नववसाहती तयार झाल्या असून त्यावेगाने लाभक्षेत्रात वाढत आहेत. सध्या या विहिरीच्या लाभक्षेत्रातील सुमारे 40 टक्के क्षेत्र बीड शहराच्या नववसाहतींनी व्यापले आहे.

2) मागील एका तपापासून प्रतिवर्षी उन्हाळ्यात बीडची नववसाहत व परिसरातील खेड्यांना याविहिरीचे पाणी टँकर्सद्वारा पुरविले जात असल्याने उन्हाळी सिंचन पूर्णपणे बंद झाले आहे.

3) अलिकडच्या काही वर्षात खजाना विहिरीचे पाणी कमी झालेले दिसते. बिन्दुसरा नदीवर खजाना विहिरीच्या दक्षिण बाजूने झालेल्या बिन्दुसरा मध्यम प्रकल्पामुळे कोरडी पडलेली नदी, खजाना विहिरीतून होणारा पेयजलाचा पुरवठा, या विहिरीच्या पाणवहाळ क्षेत्र व लाभक्षेत्रात वाढणाऱ्या खाजगी विहिरी आणि त्या विहिरींवर वाढणारे ऊसाचे क्षेत्र आणि लाभक्षेत्राला पाणी पुरवठा करणाऱ्या भुयारी जलवाहिनीच्या झरोक्यांवाटे विद्युत पंपाचा वापर करून केला जाणारा पाण्याचा अनधिकृत वापर यामुळे भुयारी जलवाहिनीतील पाणी प्रवाह कमी होत आहे. मागील 4-5 वर्षांपासून उन्हाळ्यात फक्त खजाना विहीर व तिच्या जवळपासच कालव्यात पाणी असते.

4) उघड्या पाटाच्या कडेने झाडे-झुडपे व गवत वाढलेले आहे. बऱ्याच ठिकाणी उघडा पाट फुटलेला आहे. भुयारी पाटाच्या झरोक्यांची तोंडे काही ठिकाणी फुटलेली आहेत. पाणी वाहून आणणाऱ्या व विहिरीपासून पाणी वाहून नेणाऱ्या जलवाहिन्यात ठिकठिकाणी दगड-गोटे पडून गाळ साचलेला आहे. त्याचा पाणी प्रवाहास अडथळा होतो.

5) खजाना विहीर ते लाभक्षेत्र या दरम्यान 2.48 कि. मी. लांबीची भुयारी जलवाहिनी आहे. या

जलवाहिनीला ठिकठिकाणी झरोके ठेवलेले आहेत. ही जलवाहिनी ज्या जिरायत क्षेत्रातून जाते, तेथील शेतकरी या झरोक्यांवर विद्युत पंप बसवून जलवाहिनीचे पाणी चोरतात. साधारणत: रात्रीच्यावेळी हे सर्रास चालू असते. काही शेतकरी तर दिवसासुद्धा या जलवाहिनीचे पाणी विद्युत पंपाच्या सहाय्याने वापरतात. साहजिकच या जलवाहिनीचा पाणी प्रवाह कमी होतो. त्यामुळे लाभक्षेत्रातील शेतकऱ्यांना पुरेसे पाणी मिळत नाही. त्या शेतकऱ्यांचे शेती उत्पादन घटून त्यांच्या आर्थिक परिस्थितीवर प्रतिकूल परिणाम होतो. शिवाय पाणी कमी मिळाले किंवा अजिबात मिळाले नाही तरी पाणीपट्टी द्यावीच लागते. कारण ती जमीन महसुलाबरोबर संयुक्तपणे वसूल केली जाते. म्हणजे जे पाणीपट्टी भरतात त्यांना पुरेसे पाणी नाही व जे अनधिकृतपणे जलवाहिनीचे पाणी वापरतात त्यांना पाणीपट्टी न देता पाणी मिळते अशी अवस्था आहे.

6) खजाना विहिरीच्या लाभक्षेत्रातील सुमारे निम्म्या शेतकऱ्यांनी आपापल्या शेतासाठी विहिरी खोदल्या आहेत. त्यामुळे त्यांचे या योजनेच्या कामाकडे दुर्लक्ष झाले आहे. एकंदरीत या योजनेकडे शासन व लाभधारक शेतकरी या दोघांचेही दुर्लक्ष होत आहे.

7) या योजनेंतर्गत कालव्यातून चाऱ्यांमध्ये पाणी सोडण्यासाठी दगडमातीच्या बाऱ्यांचा वापर करतात. परंतु पाण्याच्या प्रवाहाबरोबर बाऱ्याची माती वाहून जाते व ती फुटतात. हीच बाब शेतकऱ्याच्या शेतावरील बाऱ्यांबाबत ही आढळते. त्यामुळे पाण्याचा अपव्यय होतो. तसेच पक्क्या बाऱ्यांअभावी/ गेट अभावी पाण्याची पळवापळवी होऊन वाद निर्माण होतात.

8) ज्या शेतकऱ्यांनी लाभक्षेत्रातील आपल्या जमिनीचे निवासी प्लॉट तयार केले आहेत अथवा जे शेतकरी आपल्या जमिनीचे प्लॉट पाडण्याच्या मन:स्थितीत आहेत त्यांनी या योजनेच्या कामांकडे दुर्लक्ष केले आहे.

9) सिंचन खात्याला खजाना विहिरीच्या लाभक्षेत्रापासून पाणीपट्टीचे उत्पन्न मिळत नसल्याने या खात्याचे जलव्यवस्थापनाच्या ह्या आदर्श योजनेकडे दुर्लक्ष झाले आहे. रब्बी हंगामात शेतकऱ्यांच्या तक्रारी वाढतात तेव्हा एक-दोन महिने पाटकरी नेमतात. यापेक्षा अधिक काही, सिंचन विभाग (पाटबंधारे खाते) करीत नाही. त्यामुळे आता ही विहीर केवळ पर्यटकांचे आकर्षण झाली आहे.

काही सूचना

1) खजाना विहिरीच्या भुयारी जलवाहिनीस बिन्दुसरा नदी व या विहिरीचे लाभक्षेत्र या दरम्यान 45 झरोके आहेत. या भागातील शेतकऱ्यांना खजाना विहिरीचे पाणी वापरण्याचा अधिकार नाही. जर त्यांना मुख्य प्रवाहात आणता आले तर पाणी वापराबाबत शिस्त लावता येईल. शिवाय पाटबंधारे विभागाला पाणीपट्टीच्या रूपाने महसूल मिळेल. बीडच्या विस्ताराबरोबर घटत जाणारे लाभक्षेत्र पाहता हा पर्याय स्वीकारायला हरकत नसावी. तसे करता आले, तर भुयारी जलवाहिनीच्या ज्या चार चाऱ्यांवर पाणी सुरू आहे, त्याखालील लाभधारक शेतकरी आणि या जलवाहिनीच्या दुतर्फा असणारे शेतकरी यांची पाणी वाटप सहकारी संस्था स्थापन करून त्यांच्या क्षेत्रानुसार या विहिरीच्या पाण्याचे वाटप करावे. अशा संस्थेने विहिरीच्या पाण्याचा अंदाज घेऊन आपल्या सदस्यांसाठी खरीप व रब्बी पिकांसाठी किती क्षेत्राला पाणी मिळू शकेल याची त्यांना स्पष्ट कल्पना द्यावी. तसे पीक नियोजन करावे. पाणीपट्टीची वसुली व देखभाल दुरूस्तीचे कामही या नियोजित संस्थेकडे सोपवावे. पाटबंधारे खात्याने अशा संस्थेसाठी एकतर पीकवार पाणीपट्टी ठेवावी किंवा तिला मोजून पाणी द्यावे. राज्यातील पाणी वाटप सहकारी संस्थांना जे लाभ मिळतात ते या नियोजित संस्थेला द्यावेत. त्यामुळे खजाना विहिरीद्वारा होणारे प्रवाही सिंचन

अव्याहतपणे चालू राहिल, शासनाचे उत्पन्न वाढेल आणि शेतकऱ्यांचे उत्पन्न वाढायला मदत होईल.

2) खजाना विहिरीत पाणी वाहून आणण्यासाठीच्या आग्नेय दिशेकडील भुयारी बोगद्याची लांबी वाढविण्यासाठी शासनाने प्रयत्न करावेत. त्यामुळे विहिरीच्या पाणी क्षमतेत वाढ होईल.

3) पाणी वाहून आणणारा व पाणी वाहून नेणारा कालवा यातील गाळ व दगड-गोटे काढून ते साफ करावेत.

4) खजाना विहिरीच्या लाभक्षेत्रासाठी जो एकत्रित जमीन महसूल आहे, त्यातील पाण्याचा वाटा रद्द करावा व केवळ जमिनीचाच वाटा महसूल विभागाने वसूल करावा. महसूल विभागाने वसूल करावा. पाणी पट्टीची आकारणी व वसुली पाटबंधारे विभागाने करावी किंवा लाभधारकांची पाणी वाटप सहकारी संस्था स्थापना करून तिच्यावर ही जबाबदारी सोपवावी.

5) या विहिरीच्या पाणी पुरवठ्यातील सातत्य टिकविणे व त्यात वाढ करणे यासाठी बिन्दुसरा नदीवर खजाना विहिरीच्या दक्षिणेकडील बाजुने एक व बंदिस्त भुयारी जलवाहिनी नदी पात्राखालून जाते, त्याच्या खालील बाजूस थोड्या अंतरावर एक असे दोन कोल्हापूर पद्धतीचे बंधारे बांधावेत. पावसाळ्यात शेवटी त्यांची दारे बंद करावीत. त्यामुळे या बंधाऱ्यात अडलेल्या व जमिनीत मुरलेल्या पाण्यामुळे खजाना विहिरीचे पाणी वाढण्यास नक्कीच मदत होईल. जर उन्हाळ्यात बिन्दुसरा प्रकल्पातून किमान महिन्याच्या अंतराने एक पाणी सोडले तर ही विहीर वर्षभर पूर्ण क्षमतेने चालू शकेल.

6) या विहिरीच्या पाणवहाळ क्षेत्रात शक्य तेथे शेततळी घेण्यासाठी शेतकऱ्यांना सर्वतोपरी मदत करावी. त्यामुळे तिच्या परिसरात भूमीजलाची पातळी टिकून राहण्यास मदत होईल. साहजिकच ही विहीर व कालव्यांची योजना अव्याहतपणे चालू राहू शकेल.

7) भुयारी कालव्याच्या पुढे जिथपर्यंत पाणी पुरवायचे आहे तिथपर्यंत सिमेंटचे नळ टाकून त्यातून पाणी न्यावे. तसेच प्रत्येक बाऱ्याच्या ठिकाणी पाणी सोडणे व बंद करणे यासाठी झडपांची सोय हवी. शेतात पाणी वापरतांना उपचाऱ्या दुरूस्त ठेवाव्यात. त्यामुळे सिंचनक्षेत्र वाढेल.

8) बीड-सोलापूर रस्त्यालगतच्या नाल्यावर योग्य जागा निवडून तेथे पाझर तलाव बांधावा.

9) खजाना विहिरीच्या लाभक्षेत्रात व विहीर ते लाभक्षेत्र या दरम्यान खाजगी विहिरींना परवानगी नसावी. लाभक्षेत्र व विहीर ते लाभक्षेत्र या दरम्यानच्या जलवाहिनी लगनच्या विहिरींचे पाणी या विहिरीच्या लाभ क्षेत्रासाठी वापरण्याची तरतूद करावी. अर्थात यासाठी जलवाहिनीलगतचे क्षेत्रही खजाना विहिरीच्या लाभक्षेत्रात आणावे लागेल आणि खाजगी विहिरी धारकांना त्याचा मोबदला द्यावा लागेल.

10) या विहिरीच्या पाणवहाळ क्षेत्र व लाभक्षेत्रात अधिकाधिक फळझाडे लावण्यासाठी लोकांना उद्युक्त करावे. त्यामुळे शेतकऱ्यांचे उत्पन्न वाढेल व भुमिजलाची अवस्थाही सुधारेल.

खजाना विहीर ही नावाप्रमाणेच पाण्याचाही खजाना असलेली विहीर आहे. भविष्यात बीड शहराचा वाढणारा पसारा व खजाना विहिरीचे घटत जाणारे क्षेत्र विचारात घेता बीड शहराची वाढीव लोकसंख्येची पाणी मागणी पूर्ण करण्याकरिता सुद्धा खजाना विहिरीचा उपयोग होऊ शकतो. त्यासाठी सर्व झरोक्यांची उंची वाढवून त्यावर जाळ्या बसवाव्यात. तसेच बंदिस्त भुयारी जलवाहिनी जेथे भूपृष्ठावर येते, तेथून पुढे सिमेंटचे पाईप टाकून ते पाणी शहरालगत एखादा साठवण तलाव निर्माण करून त्यात सोडावे. तेथून ते शहराला पुरविणे शक्य होईल. तज्ज्ञांच्या मते या विहिरीचा एक भुयारी कालवा बीड शहरातील कारंजासाठी आणलेला होता. तेथे मीनार बांधल्याने

तो बंद आहे. जर तो पुन्हा मोकळा करता आला तर त्याचेही पाणी मिळू शकेल. या शहरात अत्यल्प खोलीवर भूमीजल सापडते. जर लोकांना नळाद्वारे फक्त पेयजलाचा पुरवठा केला व अन्य वापरासाठी त्यांना भूमीजलाचा वापर करण्यास प्रवृत्त केले, तर ही विहीर बीडकरांची तहान नक्कीच भागवे शकते. त्यामुळे बिन्दुसरा प्रकल्पाचे पाणी अधिक क्षेत्र सिंचनाखाली आणण्यासाठी वापरता येईल. त्यामुळे पुन्हा या परिसरातील भूमीजलाची पातळी वाढण्यास मदत होईल. म्हणजे भविष्यात शेतीसाठी या विहिरीचे पाणी वापरायचे नसेल तर बीडच्या लोकसंख्येची तहान भागविण्यासाठी तिचा नक्कीच उपयोग करता येईल. शासनाने वरील सूचनांची दखल घेतली तर मागील 432 वर्षांपासून अस्तित्वात असलेला स्थापत्य शास्त्राचा आणि जलव्यवस्थापनाचा हा आदर्श नमुना टिकून राहू शकेल. तसेच औरंगाबाद, पुणे, अहमदनगर, जालना, सांगली अशा कितीतरी नागरी वसाहतींना पाणी पुरवठा करण्यासाठी ज्या भुयारी जलवाहिन्यांची व्यवस्था होती, त्या शासनाने सुरू केल्या तर धरणांवरील ताण कमी होऊन सिंचन क्षेत्र वाढेल. थोडक्यात, ग्रामीण व नागरी वस्त्यांना पेयजल पुरवितांना अशा श्रेयस्कर व स्वावलंबनास सहाय्यक ठरणाऱ्या जुन्या योजनांना प्राधान्य द्यावे. त्यामुळे बीडच्या खजाना विहिरीसारखे राज्यातील इतर जलव्यवस्थापनाचे नमुने टिकून राहण्यास व पर्यायाने पाणी समस्या सुटण्यास मदतच होईल.

संदर्भ सूची

1) कार्यकारी अभियंता, पाटबंधारे विभाग, बीड यांच्या अभिलेखातील माहिती.

2) Government of Maharashtra, Bhir District Gazeteer, Directorate of Government Printing, Stationary, & Publications, State of Maharashtra, Bombay, 1969.

3) देशमुख रविंद्र, 'खजाना विहीर', दैनिक सकाळ दि. 22 / 01 / 2001

4) शिरकांडे रा. पि. जमिनीतील पाणी-शोध व वापर, कॉन्टिनेंटल प्रकाशन, पुणे, प्रथमावृत्ती, 1987 .

(या व्यतिरिक्त निरीक्षण व चर्चेतून मिळालेली माहिती)

●●●

मराठी अर्थशास्त्र परिषद

प्रकाशन पाचवे व सहावे

मूल्य व वितरण (भाग 1 आणि 2) लेखक : ग. प्र. पिंपरकर

बी. ए. आणि एम. ए. च्या अभ्यासक्रमासाठी उपयुक्त ग्रंथ. या ग्रंथाचे भाग 1 आणि 2 स्वतंत्रपणे आता विद्यार्थी व अध्यापकांना पुनर्मुद्रित स्वरूपात उपलब्ध झाले आहेत. प्रत्येक भागाची किंमत रू. 200/- आहे. पाच वा अधिक प्रती घेणाऱ्यांना विशेष सूट मिळेल. पुस्तकाच्या प्रतींसाठी वितरकांकडे / कार्यवाहांकडे मागणी करावी

वितरक : अनमोल प्रकाशन, अप्पा बळवंत चौक, पुणे - 411 002

कार्यवाह-खजिनदार

भारताच्या आधारभूत संरचनेची स्थिती : पूर्व व पश्चिम विभागातील राज्यांचे तुलनात्मक विश्लेषण

● **प्रवीण जाधव, पुणे.**
अधिव्याख्याता, (अर्थशास्त्र),
टिळक महाराष्ट्र विद्यापीठ, पुणे.

1. प्रस्तावना

1.1. आर्थिक विकासाच्या प्रक्रियेत आधारभूत संरचनेच्या उपलब्धतेला अत्यंत महत्त्वाचे स्थान दिले जाते. सामाजिक-आर्थिक आधारभूत संरचनेच्या निर्मितीमुळे आर्थिक विकासाचा वेग वाढतो.[1] आजही भारताच्या अर्थव्यवस्थेचे ग्रामीण अर्थव्यवस्था हे स्वरूप टिकून आहे. 2000 साली एकूण लोकसंख्येपैकी 73.8 टक्के लोक ग्रामीण भागात वास्तव्य करीत होते.[2] याअर्थाने भारताच्या आर्थिक विकासाची प्रक्रिया ग्रामीण विकासाच्या माध्यमातून साधल्या जाते. ग्रामीण विकासात तर आधारभूत संरचनेला अनन्यसाधारण महत्त्व आहे.[3] आर्थिक विकास साधण्यासाठी इष्टतम (Optimum) सामाजिक आधारभूत संरचनेची उपलब्धता असणे आवश्यक बनते. भारताची भौगोलिक व्याप्ती प्रचंड असल्याने व प्रादेशिक विविधतेच्या कारणामुळे, केंद्रीय नियोजनाच्या माध्यमातून आधारभूत संरचनेची निर्मिती कार्यक्षमरित्या करणे अवघड जाते. अशावेळी प्रादेशिक विकासाची संकल्पना उपयोगाची ठरते, देशातील राज्यामधे भौगोलिक, सामाजिक व आर्थिक परिस्थितीत समानता नसल्याने, प्रादेशिक विकासाच्या नियोजनाला वेगळेच महत्त्व प्राप्त होते.

1.2. प्रादेशिक विकासाचे नियोजन नेहमीच किचकट स्वरूपाचे असते. अशा नियोजनात त्या त्या प्रदेशातील भौतिक, सामाजिक व आर्थिक घटकांचा समन्वय साधावा लागतो. दोषयुक्त प्रादेशिक नियोजनामुळे समाजात संघर्ष निर्माण होण्याची शक्यता असते.[4] त्यामुळे संभाव्य संघर्ष लक्षात घेऊन, प्रादेशिक विकासाची संकल्पना मांडणे म्हणजे तारेवरची कसरत असते. प्रादेशिक नियोजनाच्या माध्यमातून त्या त्या राज्यात आधारभूत संरचनेची कार्यक्षम निर्मिती करणे शक्य होते.

1.3. भारताला स्वातंत्र्य प्राप्त होऊन पंचावन्न वर्षे झाली. या कालखंडात पंचवार्षिक योजनेच्या अंतर्गत राष्ट्र व राज्यपातळीवर आधारभूत संरचनेची निर्मिती करण्याचा प्रयत्न झालेला आहे. मात्र आज सर्व राज्यांची तुलना केल्यास, आधारभूत संरचनेच्या उपलब्धतेत कमालीची तफावत दिसून येते. काही राज्ये पुढारलेली तर काही मागासलेली. ही तफावत नियोजनातील दोष दाखवून देते. आर्थिक विकासाची नाळ आधारभूत संरचनेच्या उपलब्धतेशी जोडली गेल्याने, भारतातील प्रादेशिक विषमता ही आर्थिक

विकासातील अडथळा होय.

1.4. आधारभूत संरचनेत अनेक सुविधांचा समावेश होतो. व्यास. पी. आर. (1993) यांनी अशा सुविधांचे वर्गीकरण पाच प्रकारात केले आहे. शिक्षण, आरोग्य, वाहतूक व दळणवळण, वीज आणि पिण्याचे पाणी. मात्र कांही शासकीय/संस्थात्मक अहवालात या सुविधांबरोबर 'स्वच्छतागृहाच्या' सुविधेचाही समावेश होतो.[5] प्रस्तुत लेखात यापैकी निवडक आधारभूत संरचनेची प्रादेशिक स्थिती व विषमतेचे मापन करण्याचा प्रयत्न केलेला आहे. शहरीकरण, वीजेची उपलब्धता, पिण्याच्या पाण्याची उपलब्धता आणि स्वच्छतागृहांचा अभाव या निवडक निर्देशकांचा समावेश विश्लेषणात केला आहे. आधारभूत संरचनेच्या उपलब्धतेच्या संदर्भात पूर्व भारत अती मागासलेला तर पश्चिम भारत अती पुढारलेला आहे. या कारणामुळे तुलनात्मक विश्लेषणासाठी पूर्व भारतातील राज्ये व पश्चिम भारतातील राज्यांची निवड केलेली आहे. पूर्व भारतात बिहार, ओरिसा आणि पश्चिम बंगाल तर पश्चिम भारतात गोवा, गुजरात व महाराष्ट्र या राज्यांचा समावेश होतो.[6] प्रस्तुत लेखात आधारभूत संरचनेच्या संदर्भात भारतातील दोन विभागांचे व विभागातील राज्यांचे तुलनात्मक विश्लेषण दिले आहे.

2. पूर्व व पश्चिम भारताची पार्श्वभूमी

2.1. लोकसंख्येत भारताचा जगात दुसरा क्रमांक लागतो. 2000 साली भारताची लोकसंख्या 1002 दशलक्ष होती.[7] पूर्व भारताची 215 दशलक्ष तर पश्चिम भारताची 141 दशलक्ष होती. भारताच्या लोकसंख्येच्या 35 टक्के लोक या दोन विभागात राहतात. त्यात पूर्व भारताचा 21 टक्के तर पश्चिम भारताचा 14 टक्के वाटा आहे. लोकसंख्येच्या राज्यनिहाय (पूर्व व पश्चिम भारत) तुलनेत बिहार (100 दशलक्ष) हे राज्य सर्वात मोठे असून गोवा (1.6 दशलक्ष) हे राज्य सर्वात लहान राज्य आहे. फक्त पूर्व भारताचा विचार केल्यास बिहार हे राज्य सर्वात मोठे तर ओरिसा (36 दशलक्ष) हे राज्य सर्वात लहान आणि पश्चिम भारतात महाराष्ट्र (91.4 दशलक्ष) हे सर्वात मोठे तर गोवा हे सर्वात लहान राज्य आहे.

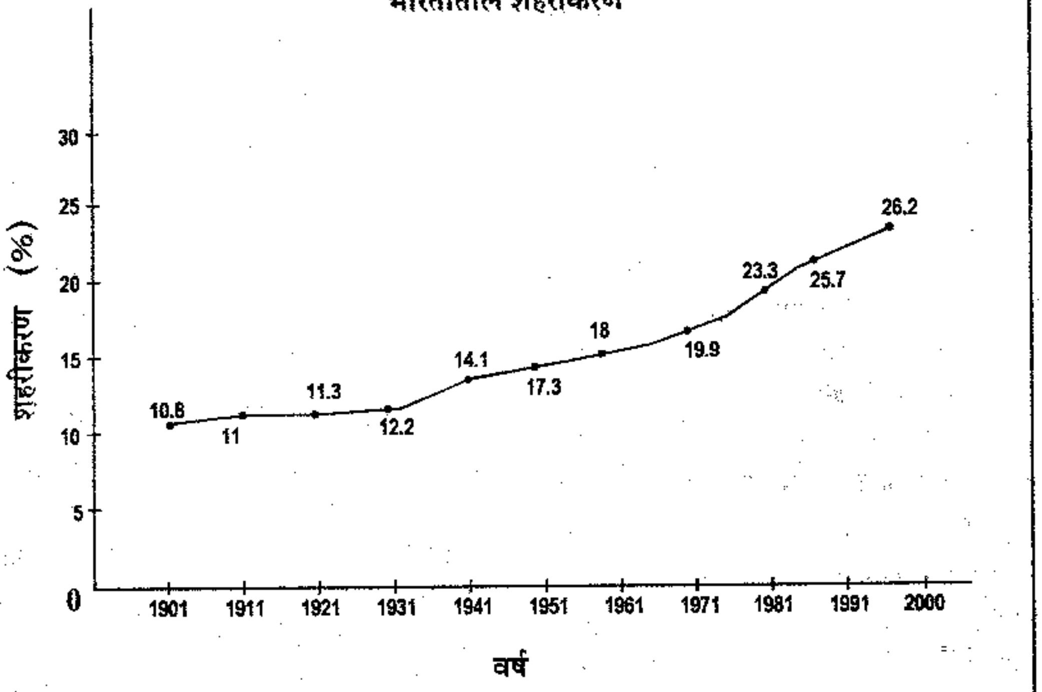
2.2. आर्थिक विकासात शहरीकरणालाही महत्त्वाचे स्थान प्राप्त झाले आहे. स्वातंत्र्यापूर्वी शहरीकरणाची वाढ अत्यंत मंद गतीने झाली 1901 साली 10.8 टक्के शहरीकरण होते ते 1941 साली 14.1 टक्के झाले. प्रथम पंचवार्षिक योजनेच्या प्रारंभी म्हणजे 1951 साली हे प्रमाण 17.3 एवढे झाले.[8] स्वातंत्र्योत्तर काळात शहरीकरणाच्या प्रमाणात खऱ्या अर्थाने वाढ झाली. 1991 साली 25.7 टक्के[9] तर 2000 साली 26.2 टक्के[10] अशी वाढ झाल्याचे दिसून आली. म्हणजे पहिल्या पन्नास वर्षात (1901-1951) शहरीकरणात फक्त 6.5 टक्क्यांनी वाढ झाली तर ती पुढच्या पन्नास वर्षात 9 टक्क्यांनी झाली. वास्तविक हे प्रमाण तसे कमी आहे. (आलेख क्र. 1 पहा). भारतातील शहरीकरणाचे प्रमाण विकसित देशांच्या तुलनेत कितीतरी कमी आहे.[11].

शहरीकरणाचा संबंध आधारभूत संरचनेशी आहेच, त्याबरोबरच दारिद्र्याशीही आहे. शहरीकरणामुळे रोजगार संधी उपलब्ध होऊन दारिद्र्य नष्ट होण्यास मदत होते.[12] शहरीकरणाचे काही दुष्परिणाम जरी असले तरी त्यावर मात करणे शक्य आहे. मात्र सामाजिक आधारभूत संरचनेच्या निर्मितीसाठी शहरीकरण आवश्यक ठरते. [13]

2.3. शहरीकरणाच्या निर्देशकानुसार पश्चिम भारतातील राज्ये आघाडीवर आहेत (पहा तक्ता क्र.1) पश्चिम भारतातील 41.8 टक्के तर पूर्व भारतातील 23.8 टक्के लोक शहरात राहतात. औद्योगिकरणाच्या प्रक्रियेमुळे शहरीकरणाचे प्रमाण वाढते पश्चिम भारतात औद्योगिकरणाची प्रक्रिया वेगात आहे. महाराष्ट्रात (41.3 %) गुजरात (42.5%) आणि गोवा (41.6%) या तिन्ही राज्यात शहरीकरणाचे प्रमाण चांगले आहे. याउलट स्थिती पूर्व राज्यात

आलेख क्र. 1.

भारतातील शहरीकरण



[संदर्भ : Nadkarni M.V. (1997) आणि NFHS - 2 (1998-99)]

आहे. त्यातल्यात्यात पश्चिम बंगाल ची (26.2%) स्थिती किंचित समाधानकारक आहे मात्र बिहार (10.2%) आणि ओरिसा (11%) या राज्यात शहरीकरण अत्यंत कमी आहे. याचा अर्थ असा की या राज्यांत औद्योगीकरणाचा वेग कमी आहे.

2.4. लोकसंख्येच्या बाबतीत पूर्व भारत पश्चिम भारताच्या तुलनेत आघाडीवर आहे. मात्र शहरीकरणाच्या बाबतीत मागे आहे. शहरीकरणाचा आणि औद्योगिकरणाचा जवळचा संबंध असतो.

3.निवडक आधारभूत संरचना

3.1. आधारभूत संरचनेचा आर्थिक विकासाशी धनात्मक संबंध आहे.[15] त्यामुळे अशा संरचनेची निर्मिती म्हणजे नियोजनाचा अत्यावश्यक भाग आहे. आधारभूत संरचनेला व्यास पी. आर. (1991) यांनी 'सामाजिक मुलभूत सुविधा' असे संबोधले आहे. त्यांनी अशा संरचनेचे पाच प्रकारात वर्गीकरण केले आहे. (अ) शैक्षणिक सुविधा (ब) आरोग्य (क) पिण्याचे पाणी (ड) दळणवळण (इ) वीज.[16] प्रस्तुत लेखात पिण्याचे पाणी, वीज आणि स्वच्छतागृह या निवडक सुविधांचा विचार केला आहे. त्याबरोबरच उपलब्ध आधारभूत संरचनेचा शहरीकरणाशी असलेल्या संबंधावर प्रकाश टाकण्याचा प्रयत्न केलेला आहे.

3.2. वीजेच्या उपलब्धतेला आधुनिक आधारभूत संरचनेतील महत्त्वाचा भाग म्हणून ओळखला जातो. वीजेच्या वापरावर व उपलब्धतेवर आर्थिक विकास अवलंबून असतो.[17] आर्थिक विकासाच्या अनेक निर्देशकांपैकी वीजेची उपलब्धता हे निर्देशक अत्यंत महत्त्वाचे मानले जाते. औद्योगिकरणाचा संपुर्ण गाडा यावरच अवलंबून असतो. भारतातील एकूण

घरकुलापैकी (households) 60 टक्के घरकुलात वीज उपलब्ध आहे. राष्ट्रीय पातळीवर ही बाब किंचित समाधानकारक आहे. मात्र प्रादेशिक पातळीवर मोठी तफावत दिसून येते. पश्चिम भारतातील 86.6 टक्के घरकुलांत तर पूर्व भारतातील 36.7 टक्के घरकुलांत वीजेची उपलब्धता आहे. पश्चिम विभागातील गोवा (93.5 टक्के घरकुले), महाराष्ट्र (82.1%) आणि गुजरात (84.3 टक्के) राज्यांची स्थिती समाधानकारक आहे. मात्र पुर्व विभागातील सर्वच राज्यांची स्थिती अत्यंत वाईट आहे. बिहार राज्याची (18.2%) स्थिती तर अत्यंत केविलवाणी आहे, त्यापाठोपाठ ओरिसा (33.8%) आणि पश्चिम बंगाल (36.7 % घरकुले) राज्यांची परिस्थिती देखील समाधानकारक नाही. वीज उपलब्धतेच्या बाबतीत पूर्व भारत मागासलेला आहे.

3.3. पिण्याच्या पाण्याची उपलब्धता देखील विकासाचे निर्देशक म्हणून ओळखले जाते. ग्रामीण भागात पिण्याच्या पाण्याची समस्या अधिक प्रमाणात जाणवते. भारतातील एकूण घरकुलांपैकी 78 % घरकुलांना पिण्याच्या पाण्याची सुविधा उपलब्ध आहे. संपूर्ण भारताचा विचार केल्यास, ही परिस्थिती इतकी वाईट नाही आणि विशेष म्हणजे प्रादेशिक पातळीवर देखील अशीच स्थिती आहे. पश्चिम भारतात (75.9 % घरकुले) व पुर्व भारतात (76.6 %) तफावत दिसून येत नाही. प्रत्येक विभागातील राज्यांची परिस्थिती देखील समाधानकारक आहे. पिण्याच्या पाण्याच्या उपलब्धतेच्या संदर्भात पूर्व भारतातील पश्चिम बंगाल राज्य (89.3 %) सर्वात आघाडीवर तर पश्चिम भारतातील गोवा (61.5 %) राज्य सर्वात पिछाडीवर आहे. इतर राज्यांची स्थिती या दोन राज्यांच्या मध्ये आहे. (पहा तक्ता क्र.1)

3.4. स्वच्छतागृहांचा अभाव भारतात प्रकर्षाने जाणवतो. सुविधेच्या बाबतीत भारत मागासलेला आहे. भारतातील एकूण घरकुलापैकी 64% घरकुलात स्वच्छतागृहांचा अभाव दिसून येतो. पश्चिम भारताची (50%) परिस्थिती पूर्व भारतापेक्षा (74.8%) किंचित समाधानकारक आहे. असे जरी असले तरी, बहुसंख्य लोकांना स्वच्छतागृहांची सुविधा उपलब्ध नाही. पश्चिम भारतातील राज्यांची स्थिती जवळपास समान आहे. (गोवा (41%), गुजरात (54.9%) आणि महाराष्ट्र (54%) या राज्यातील जवळपास निम्मी घरकुले स्वच्छतागृहाच्या अभावात राहत आहेत. पूर्व भारतातील राज्यांची स्थिती मात्र अत्यंत वाईट आहे. (बिहार (83.2%), ओरिसा (86.5%) आणि पश्चिमबंगाल (54.9%)) त्यातल्या त्यात बिहार आणि ओरिसा राज्यांची परिस्थिती अत्यंत दयनीय स्वरूपाची आहे.

4.आधारभूत संरचना आणि शहरीकरण

4.1. वरील विश्लेषणाच्या आधारे असे लक्षात येते की , आधारभूत संरचनेची उपलब्धता व शहरीकरण यांत धनात्मक संबंधअसल्याचे दिसते. ज्या विभागात किंवा राज्यांत शहरीकरणाचे प्रमाण अधिक आहे, त्या विभागात किंवा राज्यात आधारभूत संरचनेची स्थिती चांगली आहे. पश्चिम विभागातील सर्व राज्यात शहरीकरणाचे प्रमाण जास्त आहे. त्यामुळे या राज्यात आधारभूत संरचनेची स्थिती पुर्व भारतातील राज्यांपेक्षा चांगली आहे.

4.2. शहरीकरणाच्या ओघात आधारभूत संरचनेची निर्मिती होते, हे स्पष्ट आहे. शहरीकरणाचे प्रमाण अधिक म्हणजे आधारभूत संरचनेची स्थिती चांगली. याचा अर्थ असा की, आधारभूत संरचनेचे केंद्रीकरण शहरीभागात झाले आहे. शहरी-ग्रामीण स्तरावर विश्लेषण केल्यास आधारभूत संरचनेच्या उपलब्धतेत कमालीची तफावत दिसुन येईल.

5.निष्कर्षे

भारतातील निवडक आधारभूत संरचनेची स्थिती मांडण्याचा प्रयत्न प्रस्तुत लेखात केला आहे. (संदर्भ : Nadkarni M. V. (1997) आणि NFHS - 2 (1998-99))वर्ष यासाठी पुर्व व पश्चिम भारतातील राज्यांचा तुलनात्मक अभ्यास केलेला

तक्ता क्र. 1

भारतातील निवडक आधारभूत संरचनेची स्थिती :

(पूर्व व पश्चिम भारतातील राज्ये)

अ. क्र.	राज्य	लोकसंख्या (1/7/2000 रोजी) (दशलक्ष)	शहरी लोकसंख्या (%)	वीज उपलब्ध घरकुले (%)	पिण्याचे पाणी उपलब्ध घरकुले (%)	स्वच्छता गृहांचा अभाव असलेली घरकुले
1.	पश्चिम भारत	141.5	41.8	86.6	75.9	50
	गोवा	1.6	41.6	93.5	61.5	41.0
	गुजरात	48.5	42.5	84.3	84.5	54.9
	महाराष्ट्र	91.4	41.3	82.1	81.9	54.9
2.	पूर्व भारत	215	15	29.5	76.6	74.8
	बिहार	100	10.2	18.2	75.4	83.2
	ओरिसा	36	11.0	33.8	65.3	86.5
	पश्चिम बंगाल	79	23.8	36.7	89.3	54.9
3.	भारत	1002	26.2	60	78	64

संदर्भ : National Family Health Survey (NFHS - 2) - India (Key Findings) - 1998-99, P.27

आहे. विश्लेषणाअंती खालील प्रमाणे ढोबळ निष्कर्ष काढता येतील.

5.1. पूर्व भारताची लोकसंख्या पश्चिम भारताच्या लोकसंख्येच्या दिडपटीने जास्त आहे. बिहार सर्वात मोठे तर गोवा सर्वात लहान राज्य आहे.

5.2. पश्चिम भारतात शहरीकरणाचे प्रमाण पूर्वभारताच्या दुप्पट आहे. गोवा, गुजरात आणि महाराष्ट्र राज्यात शहरीकरणाचे प्रमाण जवळपास सारखेच आहे. मात्र बिहार आणि ओरिसा राज्यात हे प्रमाण अत्यंत नगण्य स्वरूपाचे आहे.

5.3. वीज उपलब्धतेच्या संदर्भात पश्चिम विभाग, पूर्व विभागाच्या जवळपास अडिचपटीने पुढे आहे. पश्चिम भारतातील सर्व राज्यांची स्थिती पूर्व भारतातील राज्यांपेक्षा चांगली आहे.

5.4. पिण्याच्या पाण्याच्या संदर्भात पूर्व भारत व पश्चिम भारताची स्थिती सारखीच आहे. राज्यांची स्थिती देखील सारखीच पण समाधानकारक आहे.

5.5. स्वच्छतागृहांच्या उपलब्धतेच्या बाबतीत मात्र कोणत्याही राज्यात समाधानकारक स्थिती नाही. पश्चिम भारताची स्थिती पूर्व भारतापेक्षा काही प्रमाणात चांगली आहे.

5.6. निवडक आधारभूत संरचनेच्या उपलब्धतेच्या विश्लेषणात पश्चिम भारताची स्थिती पूर्व भारतापेक्षा चांगली आहे. यावरून पश्चिम भारताचा विकास आणि पूर्व भारताचा मागासलेपणा स्पष्ट होतो.

संदर्भ

1. Vyas P. R. (1991) "Social Amenities and Regional Development", Rawat Publication, Jaipur P.1.

2. National Family Health Survey(NFHS-2)-India (1998-99) International Institute for Population Studies Publication, Mumbai. P.27.

3. Sundaam K. V. (1966),"The Urban and Regional Planning in India", Vikas Publication, New Delhi. P.4

4. Ibid.

5. District Census Handbook (1991) Maharashtra Kolhapur District. pp. 44-46.

6. NFHS - 2 op cit P.27

7. Ibid.

8. Nadkarni M.V. (1997) "Development and Environment" in Shenoi P. V. (Ed.) "Contours of Social and Economic Development : Policy Issue" Concept Publishing Co. New Delhi. P. 71

9. Ibid.

10. NFHS - 2 Op.cit.

11. Nadkarni M.V. (1997) op. cit. (also see Thudipara J. Z. (1993),"Urban Community Development", Rawat Publication, Jaipur. PP. 20-22)

12. Thudipara J. Z. (1993) op. cit.

13. Nadkarni M. V. (1997) op. cit.

14. Joseph E. S. (1997)"The Transformation of the Traditional Village" in Singh and Singh (Ed.) "Man, Culture and Settlement", Kalyani Publisher, New Delhi. P. 165.

15. Vyas P. R. (1991) op. cit.

16. Ibid. P.66

17. Joseph E. S. (1997) op. cit.

●●●

चर्चा

लोकसंख्या व गरिबी या संबंधी पेठे-प्रतिमान : समाजशास्त्रीय दृष्टिकोनातून मूल्यमापन

● य. भा. दामले, पुणे
माजी प्रमुख, समाजशास्त्र विभाग, पुणे विद्यापीठ, अध्यक्ष, इन्डियन सोशिऑलॉजिकल सोसायटी.

● ए. रमणम्मा, पुणे
माजी प्रमुख, समाजशास्त्र विभाग, पुणे विद्यापीठ.

'लोकसंख्या, गरिबी आणि मानवी गुणवत्तेचे इष्टतमीकरण : नव्या युगासाठी नवीन प्रतिमान' हा वसंत प्रभाकर पेठे यांचा लेख अर्थसंवाद मध्ये दोन भागात प्रसिद्ध झाला आहे (एप्रिल व जून 2002) या लेखाचे मूल्यमापन तीन स्तरावर करण्याचे योजिले आहे. ते असे :

(1) संपूर्ण प्रतिमानाचा साकल्याने विचार करून त्याचे सैद्धांतिक दृष्टिने मूल्यमापन.

(2) काही निवडक प्रश्नासंबंधी मीमांसा

(3) पेठे यांचे प्रतिमान अधिक समृद्ध व्हावे यासाठी काही रचनात्मक सूचना.

विभाग : 1. सैद्धांतिक मूल्यमापन

सैद्धांतिक दृष्टिने, पेठे यांच्या विचारसरणीची काही वैशिष्ट्ये आहेत. त्यापैकी काही महत्वाच्या पैलूंचे त्रोटकपणे विवेचन करू.

(1) पेठे प्रतिमान हे एखाद्या गणितीय प्रतिमानाप्रमाणे संकुचित किंवा मर्यादित नाही. ते समाज पुरूषाचे अनेक अंग-उपांग विचारात घेते. शास्त्रीय परिभाषेत ते एक 'आन्तर-शास्त्रीय प्रतिमान' आहे. त्यांनी प्रतिपादन केलेला मध्यवर्ति सिद्धांत (पृ. 46), सामाजिक परिवर्तनाच्या प्रक्रियेतील दाखविलेले कार्य-कारण साखळीतील दुवे (पृ. 107), मानवी गुणवत्तेसाठी अनिवार्य असलेली ज्ञान, आरोग्य व संस्कार ही त्रिसूत्री (पृ. 106) आणि विकृति-प्रकृति-सुसंस्कृति या संकल्पना (पृ. 110), या संबंधीच्या सर्व विवेचनात त्यांचा आन्तरशास्त्रीय दृष्टिकोन प्रकर्षाने प्रतीत होतो. नवमाल्थसवाद हा 'आन्तरशास्त्रीय सिद्धान्त' होऊच शकत नाही. कारण तो लोकसंख्या व गरिबी या केवळ दोनच चलघटकात बंदिस्त झाला आहे. पेठे-प्रतिमानामध्ये आर्थिक, लोकसंख्याशास्त्रीय, सामाजिक, मानसिक, नैतिक, असे अनेक चलघटक असल्यामुळे ते बहुचलघटक प्रतिमान (multivariable model) झाले आहे. म्हणून अनेक ज्ञानशाखांचा समावेश ओघाने त्यामध्ये झाला आहे.

(2) आन्तरशास्त्रीय दृष्टिकोनाबरोबर पेठे-प्रतिमानाला विश्वव्यापकता (universality) प्राप्त झाली आहे. नवमाल्थसवाद किंवा निरंकुश अर्थव्यवहार वाद (laissez-faire) यासारखी एकांगी व टोकाची (ex-

tremist) प्रतिमाने भारतासारख्या बहुरंगी संस्कृति लाभलेल्या (cultural pluralism) समाजाला अप्रस्तुत, किंबहुना विघातक आहेत. म्हणून आपल्या देशातील परिस्थितीला उपयुक्त अशी विचारसरणी (paradigm) विकसित करावी, ही पेठे यांच्या सैद्धान्तिक संशोधनामागची मूलभूल प्रेरणा असावी, असे दिसते.

या प्रक्रियेत पेठे यांचे प्रतिमान सर्वसंग्राहक (eclectic) आणि साकल्यशील (holistic) असे झाले आहे. त्यात उदारमतवादातील निकोप स्पर्धा, समाजवादातील समता आणि गांधीवादातील नैतिकता या सर्व सकारात्मक घटकांचा समावेश झाला आहे, असे पेठे यांच्या लेखाचा बारकाईने अभ्यास केला तर दिसून येते. म्हणून पेठे-प्रतिमानाला वैश्विक व्यवहार्यतेचे स्वरूप आले आहे.

प्रत्येक व्यक्तीच्या सूप्त गुणवत्तेचे इष्टतमीकरण होणे हे बहुतेक सर्व समस्यावर रामबाण औषध आहे. तसेच ते व्यष्टि व समष्टिस्तरावरील आर्थिक सुबत्तेची व सामाजिक प्रगतीची गुरूकिल्ली आहे, असे पेठे म्हणतात. हा सिद्धांत भारतासारख्या विकसनशील राष्ट्रांना उपयुक्त आहे. तद्वत तो विकसित देशांनाहि उपयुक्त आहे असे आम्हाला वाटते. दुसऱ्या शब्दात, व्यक्ति विकासासाठी व पर्यायाने राष्ट्राच्या प्रगतीसाठी 'ज्ञान-आरोग्य-सुसंस्कार' ही त्रिसूत्री-निविष्टि (input) स्थल-काल-सापेक्ष (space-time-relative) नाही. ती सर्वत्र सदाकाळ लाभदायी आहे.

पेठे-प्रतिमानाच्या वैश्विक उपयुक्ततेचे सर्वोत्तम उदाहरण म्हणजे आजची एकध्रुवीय महासत्ता (unipolar superpower) अमेरिका हे होय. अमेरिकेच्या वैभवाची व प्रगतीची घोडदौड अखंडपणे कशामुळे होत आहे ? याचे महत्त्वाचे कारण असे की अखिल जगतातील देशोदेशींचे ज्ञान-आरोग्य-सुसंस्कार या त्रिगुणांनी विभूषित असे दिग्गज व अनेक विश्वविख्यात बुद्धिमंत त्यांनी पैशाच्याजोरावर खेचून नेले आहेत. यात सर्व ज्ञान-शाखातील कुशाग्र बुद्धिचे व सर्जनशील शास्त्रज्ञ, तंत्रज्ञ, व्यवस्थापन तज्ज्ञ आणि कौशल्य संपन्न कारागीर यांचा समावेश आहे. अशा तऱ्हेचा 'ब्रेन ड्रेन' विशेषत: कॅनडा, ऑस्ट्रेलिया, इंग्लंड, फ्रान्स, जर्मनी आदि प्रगत देशांकडे आणि सौदी अरेबिया, दुबई या सारख्या तेल-उर्जा संपन्न आखाती देशांकडे सातत्याने होत आहे. देश श्रीमंत किंवा प्रगत झाले म्हणून तेथील एकूण एक नागरिक तल्लख बुद्धीचे असतात असे नाही. म्हणून बुद्धीची (talent) कमतरता, ते आकर्षक किंमत देऊन आयात करून, भरून काढतात, असा आहे बुद्धीचा महिमा प्रगतीसाठी!

आपले राज्यकर्ते अनिवासी भारतीयांकडून येणाऱ्या वित्त प्रेषणाबद्दल (remittances) दिमाखाने बोलत असतात. पण बुद्धिहरणामुळे (brain drain) देशाचे अन्तीमदृष्ट्या किती अपरिमित नुकसान होत आहे हे त्यांना उमजत नाही, ही देशाची शोकांतिका आहे, एकच उदाहरण पुरेसे आहे. ज्यूंच्या छळवादामुळे अल्बर्ट आईन्स्टाईन अमेरिकेत स्थाईक झाले, त्यामुळे जर्मनीचे केवढे प्रचंड नुकसान झाले ! आमच्या नॅशनल लॅबोरॅटरीज्, इन्डियन इन्स्टिट्यूट ऑफ टेक्नॉलॉजिज् इन्स्टिटयूटस् ऑफ मॅनेजमॅन्टस् आणि मुंबई, पुणे, चेन्नई, दिल्ली, कोलकत्ता, येथील नामांकित विद्यापीठे ही पाश्चिमात्य देश आणि आखाती देश यांना उच्च प्रतीची बुद्धि आणि सर्वोत्तम कौशल्य (Talent and skills) पुरविण्यासाठी निर्माण केली आहेत की काय, असा खडा आणि परखड सवाल आम्ही सजग व स्वदेश प्रेमी विचारवंतानी बेताल, अपरिपक्व व अदूरदर्शी राज्यकर्त्यांना केला पाहिजे. या 'ड्रेन' झालेल्या 'ब्रेन्स' वर पालकांचा व समाजाचा केवढा प्रचंड पैसा आणि विशेषत: माता-पित्यांचे शारीरीक

श्रम आणि मानसिक व भावनिक गुंतवण या रूपाने होणारी निविष्टि ज्याची किंमत पैशात मोजता येणार नाही - खर्ची पडते, यांचा अंदाज करणे शब्दांच्या व आकड्यांच्याहि पलिकडचे आहे. जगभरातील भारतासारख्या देशांतून 'ब्रेन' आणि 'स्किल्स' यांच्या सरिता अमेरिकेसारख्या महासागराला अखंडपणे मिळत राहिल्या तर अमेरिका अखंडपणे एकमेव महासत्ता राहणार आणि भारतासारखे ब्रेनड्रेन झालेले देश अखंडपणे तुलनेने मागासलेले राहणार हे उघड आहे. परिणामत: प्रगत देश आणि अल्प विकसित देश यामधील विषमतेची दरी अधिकाधिक वाढतच जाणार. सारांश पेठे यांची विचारसरणी - विशेषत: त्यांचा त्रिसूत्री निविष्टि सिद्धांत -मूलभूत आणि सर्वसमावेशक असल्यामुळे ती सर्वच देशांना उपयुक्त व वैश्विक व्याप्तीची आहे, हे सिद्ध होते. विकसनशील देशांनी यातून धडा घ्यायचा तो हा की, आपण हर एक व्यक्तीला त्रिसूत्री निविष्टीने सक्षम केले पाहिजे आणि अशा गुणवत्ता सम्पन्न व्यक्तींना ब्रेनड्रेन मध्ये वाहून जाऊ देता कामा नये. आपल्या देशाच्याच प्रगतीसाठी त्यांचा उपयोग करून घेतला पाहिजे. चीन किंवा जपान या सारख्या देशांनी भारतापेक्षा अधिक वेगाने आर्थिक, वैज्ञानिक व तांत्रिक प्रगति केली याचे मर्म यातच आहे. आपला ज्ञान व कौशल्य ठेवा आपल्या देशात राहिला पाहिजे. यासाठी सर्जनशील ज्ञानवंतांना व कुशल कारागिरांना भारतातच रहावेसे वाटेल व येथे त्यांच्या कर्तृत्वाला वाव मिळेल अशा सुविधा, संधि आणि वातावरण निर्मिती केली पाहिजे.

3) काही समीक्षक अशी टीका करण्याची शक्यता आहे की पेठे यांच्या प्रतिमानातील मध्यवर्ती सिद्धांत व पथ नकाशा म्हणजे एक अतिरंजित कविकल्पना आहे. तो कल्पितादर्शवादी (utopain) आहे. त्यात वास्तवता नाही. तो अव्यवहार्य आणि अतिदीर्घकाल घेणारा आहे. आम्हाला या टीकेत तथ्य आहे असे वाटत नाही.

पेठे-प्रतिमानातील पथ नकाशा सारांश रूपाने असा: मानवाची दुष्ट प्रवृत्ति → नैतिक अवनति → प्रतिगामी समाज रचना →आर्थिक विषमता → आम जनतेसाठी साधन-सामग्रीसंबंधी वंचितता→ समान संधीचा अभाव → व्यक्तिच्या सूप्त गुणवत्तेचे न्यून इष्टतमीकरण → गरिबी → मोठे कुटूंब, लोकसंख्यासकट गरिबीजन्य समस्या. कार्यकारणभाव दर्शविणारे हे दुवे अगदी योग्य वाटतात, यात क्रान्तिसम परिवर्तन होणे ही एक दीर्घकालीन प्रक्रिया आहे, ही टीका आम्ही समजू शकतो. परंतू या संदर्भातहि चार महत्त्वाच्या बाजू लक्षात घेणे आवश्यक आहे. त्या अशा: (1) वेळ कमी लागो वा जास्त, परिवर्तनाला पर्याय नाही. सद्य:स्थिती, पेठे म्हणतात त्या प्रमाणे, एन्ट्रॉपी-स्थितीत, किंवा 'डिसजंक्शन' या समाजशास्त्रीय संकल्पनेप्रमाणे विलयावस्थेत राहिली, तर परिस्थिती अधिकाधिक स्फोटक होत जाईल. जनतेचा अनावर प्रक्षोभ रक्तरंजित क्रान्ति किंवा भयानक अंदाधुंधी अराजक या स्वरूपात प्रकट होईल. हे टाळायचे असेल, तर परिवर्तना शिवाय तरणोपाय नाही.

(2) इतिहासावरून असे दिसते की राजकीय संकल्प प्रामाणिक व तीव्र असेल तर क्रांति विद्युत प्रहाराप्रमाणे तात्काळ, किंवा परिवर्तन द्रुतगतीने, होऊ शकते.

(3) पेठे-प्रतिमानात व्यक्तीच्या गुणवर्धनासाठी प्रतिपादन केलेला त्रिसूत्री कार्यक्रम पूर्णत: व्यवहार्य आहे. त्यात कपोलकल्पित असे काही नाही. तो अगदी सरळ, सुस्पष्ट, व असंदिग्ध आहे. काळाच्या दृष्टिने, वेगवान गतीने कार्यान्वित करण्यासारखा आहे.

(4) त्रिसूत्री कार्यक्रमामुळे जनतेत मोठी जागृती निर्माण होईल. राज्यकर्ते व शासनाधिकारी यांच्यावरचा जनतेचा दबाव वाढेल. परिवर्तनाला कमालीची गति प्राप्त होईल. खरे म्हणजे त्रिसूत्री कार्यक्रम व पथनकाशातील कार्यकारणातील दुवे हे एकमेकांसाठी

प्रक्रिया-प्रेरक (catalyst) आहेत. ते परस्पर -पूरक (complementary) आणि परिपूर्णत: व्यवहार्य आहेत. एकूण, पेठे-प्रतिमान कल्पितादर्शवादी आहे असा आक्षेप निरर्थक आहे.

(5) यालेखात आम्हाला एक अत्यंत महत्त्वाची व निकडीची बाब आग्रहाने मांडावीशी वाटते. पेठे यांच्या लेखाला 'नव्या युगासाठी नवीन प्रतिमान' असे उप-शिर्षक दिले आहे. ते सर्वाथाने समर्पक आहे. त्यांनी प्रस्थापित व पाश्चिमात्य नवमाल्थसवादाला जबरदस्त आव्हान दिले आहे. तो अशास्त्रीय व विघातक आहे, ते तर्कशास्त्र व वास्तव यांच्या निकषां वर सिद्ध केले आहे. याबरोबरच, त्यांनी एक अभिनव प्रतिमान सादर केले आहे. त्यांनी अर्थशास्त्र व सामाजिक शास्त्रे या मधील विचार-प्रवाहाला एक अगदी नाविन्यपूर्ण वळण दिले आहे. म्हणून या मौलिक योगदानाचे प्रबोधन, अध्ययन व डोळस समीक्षा सर्व स्तरावर होणे आवश्यक आहे. दोनशे वर्षे लोटली. तरी नव माल्थसवादाचे अधिराज्य अजूनहि कायम आहे ! आपली वैचारिक गुलामगिरी जवळ जवळ सर्वस्तरावर प्रतीत होते. उदाहरणार्थ :(1) आमचे शिक्षक व प्राध्यापक वर्षानुवर्षे लोकसंख्या व गरिबी या प्रश्नासंबंधीचे अशास्त्रीय व कालबाह्य सिद्धांत शिकवत आले आहेत. (2) तज्ज्ञ आणि विचारवंत नवमाल्थसवादाचाच पुरस्कार करताना आढळतात. आश्चर्य म्हणजे मोहन धारिया यांच्यासारखे नामवंत समाजवादी विचारवंत सुद्धा यांत मोडतात. (अपवाद: ना. ग. उर्फ नानासाहेब गोरे आणि ग. प्र. प्रधान यांच्या मतांत मात्र पेठे -प्रतिमानामुळे परिवर्तन झाले आहे).(3) राजकीय पुढारी व धोरण नीतिकार यांच्यावर याच जुन्या वादाचा पगडा आहे. (4) वृत्त पत्रातील व मासिकांतील लेख आणि वाचकांचा पत्रव्यवहार पहिला तर 'लोकसंख्या म्हणजे भस्मासूर व सर्व समस्यांचे मूळ' अशा तऱ्हेची जनमानसात एक 'शास्त्रीय अंधश्रद्धाच' होऊन बसली आहे. ही वैचारिक परिस्थिती गंभीर व चिन्तनीय आहे. परिवर्तनासाठी यात आमूलाग्र बदल होणे अत्यंत अगत्याचे आहे. म्हणून पेठे यांच्या नाविन्यपूर्ण व गतिशील विचार सरणीचे प्रबोधन, अध्ययन, अध्यापन व सखोल संशोधन होणे अत्यंत निकडीचे झाले आहे असे आम्हाला वाटते.

या संबंधीचे प्रबोधन व प्रसार सर्व स्तरावरील विचारमंथनानेच होणे शक्य आहे. उदाहरणार्थ: शाळा-कॉलेजमधील सभा-सेमिनार, खास व्याख्याने, विशिष्ट सामाजिक शास्त्र परिषदांची वार्षिक अधिवेशने, इत्यादि माध्यमातून विचारमंथन होऊ शकेल.

विभाग 2 : काही निवडक मूलभूत प्रश्नासंबंधी मीमांसा

पेठे यांच्या विवेचनात विविध मुद्यांचा अन्तर्भाव झाला आहे. त्यातील काही कळीच्या मुद्यांचे विश्लेषण या विभागात केले आहे.

राज्यकर्त्यांनी पाश्चिमात्य प्रतिमानाला विकल्प ठेवला आहे का ?

पेठे यांनी त्यांच्या लेखात ठामपणे प्रतिपादन केले आहे की आपण पाश्चात्य प्रतिमानाचा त्याग केला पाहिजे आणि भारतीय परिस्थितीला अनुरूप अशी विचारसरणी विकसित केली पाहिजे. हे म्हणणे संयुक्तिक आहे यात शंका नाही. परन्तु खरी अडचण ही आहे की पाश्चिमात्य प्रतिमान स्वीकारणे किंवा धि:कारणे या संबंधी सद्य:स्थितीत धोरण नीतिकार व राज्यकर्ते यांनी आपल्याला काही विकल्प ठेवला आहे का ? याचे उत्तर नाही असेच आहे.

सोव्हिएट यूनियनच्या विघटनेनंतर एक ध्रुवीय महासत्ता म्हणून अमेरिकेचा उदय झाला. या देशाचा प्रचंड प्रभाव आपल्या मानसिकतेवर आहे. अमेरिकेच्या आदेशानुसार आय.एम्.एफ्., वर्ल्ड

बँक,आदि वैश्विक महावित्तसंस्था अनुदाने, कर्जे, व्याजदर,अटी, या संबंधीची धोरणे ठरवितात, हे उघड गुपित आहे. आपल्याला या संस्थांची गरज आहे म्हणून आपले सरकार त्यांच्या दबावाखाली आपली आर्थिक नीति ठरविते, हे हि तितकेच उघड गुपित आहे. आपले शासन, धोरण नीतीकार, सनदी अधिकारी, तज्ज्ञ आणि संधिसाधू विचारवंत अमेरिका व त्यांच्या संस्था यांच्या जणु कळसूत्री बाहुल्या झाल्या आहेत. म्हणून आजघडीला आपल्याला उदारमतवाद, अनिर्बंध व्यापार व जागतीकीकरण या पाश्चिमात्य प्रतिमानाशिवाय दुसरा पर्यायच उरला नाही.

पेठे यांनी दर्शविल्याप्रमाणे, महात्मा गांधीजींचे विचार भारत सरकारने प्रथम पासूनच जवळजवळ पूर्णतः दुर्लक्षिलेले आहेत. खरे तर त्यांनी सांगितलेली गरजाधिष्ठित अर्थव्यवस्था आपण अंगिकारीली असती, तर आज हा देश आत्मनिर्भर झाला असता. 'भिक्षा पात्र अवलंबणे जळो जिणे लाजिरवाणे' ही तुकारामाने वर्णन केलेली दुःस्थिति आज आली नसती. स्वदेशी, स्वावलंबन, आत्मनिर्भरता यांचे आपण गोडवे गातो. पण त्यासाठी मोजावी लागणारी किंमत द्यायला मात्र आपण तयार नसतो. यासाठी समाजाला, विशेषतः धनिक वर्गाला, उपभोगवादाला तिलांजलि द्यावी लागेल. साधी राहणी आणि जीवनशैली स्वीकारवी लागेल. चीन आणि भूतपूर्व सोव्हिएट यूनियन यांनी सामाजिक जीवनाला शिस्त लावून व निरर्थक भोगवादाला बंदिस्त ठेवून प्रशंसनीय आर्थिक विकास साधला. हे भारतासारख्या उच्च सांस्कृतिक परंपरा असलेल्या देशाने गंभीरपणे लक्षात घ्यायला हवे. 'पण लक्षात कोण घेतो?' आपण स्वेच्छेनेच नवीन आर्थिक साम्राज्यवादाचे दास्यत्व स्वीकारले आहे. पेठे म्हणतात त्याप्रमाणे हे दास्यत्व हाच खरा आपला मूलभूत यक्ष प्रश्न आहे. त्यांनी त्यांच्या प्रतिमानाचा मध्यवर्ती सिध्दांत(पृ.46) गांधीवादाची गरजाधिष्ठित अर्थव्यवस्था या सकारात्मक संकल्पनेला त्यांच्या साकल्यशील प्रतिमानात गुंफले आहे. केवळ भव्य सामाजिक आंदोलन आणि निर्धारित राजकीय इच्छा शक्ति यांनीच पाश्चात्य प्रतिमान झुगारून देता येईल; आणि पेठे-प्रतिमानासारखा भारताला अनुरूप फलदायी अशा रूपलोकाचा (paragidm) अवलंब करता येईल.

भारतात लोकसंख्या अतिरिक्त आहे का ? समाजशास्त्रीय दृष्टिकोन :

भारतात अतिरिक्त लोकसंख्या आहे असा सार्वत्रिक समज म्हणजे गैरसमज-आहे. पेठे यांनी लोकसंख्या विस्फोट, लोकसंख्या बॉम्ब इत्यादि संज्ञा अशास्त्रीय व भयगर्भित आहेत असे म्हटले आहे. हे मान्य आहे. किंबहुना असे शब्दप्रयोग मान्य आहे. किंबहुना असे शब्दप्रयोग शास्त्रीय साहित्यातून बाद केले पाहीजेत. खरे तर प्रत्यक्षात लोकसंख्या योग्य की अत्याधिक हे दोन बाबींवर अवलंबून आहे : (1) कामाच्या प्रतिष्ठे बद्दल (dignity of labour) समाजाची, विशेषतः काम शोधणाऱ्या गरजूंची मानसिकता (2) विविध सोयी-सवलतींची उपलब्धता.

समाजात कामासंबंधी निकोप व सकारात्मक दृष्टिकोन असेल तर लोकसंख्या प्रश्नाचे भय वाटण्याचे कारण नाही. महात्मा गांधींनी गलिच्छ वस्त्यांमधून संडास साफ करण्याचे कार्यक्रम आखले आणि कामाला प्रतिष्ठा मिळवून दिली. कोणतेही काम कमीपणाचे नाही याचे प्रबोधन करण्यात स्वातंत्र्य संग्रामाच्याकाळात गांधीजी यशस्वी ठरले. कोणत्याहि कामाची लाज वाटत नसेल तर आजच्या काळात अनेकांना काम मिळू शकेल. नोकरी व व्यवसायाची अनेक नवनवीन क्षेत्रे गरजूंना उपलब्ध होत आहेत. उदाहरणार्थ आयुर्मान वाढल्यामुळे ज्येष्ठ नागरिकांची संख्या वाढली आहे. व्याधिग्रस्त व परावलंबी वृद्धांच्या

गरजा भागविणे व त्यांचे जीवन सुकर-सुसह्य होईल अशी कामे करणे, हे एक अर्थार्जनाचे अगदी नवीन सेवा-क्षेत्र तरूणांना उपलब्ध झाले आहे. दुसरे उदाहरण म्हणजे एकत्र कुटुंब पद्धती शहरातून जवळजवळ नष्ट झाली आहे. लहान कुटुंबातील पतिपत्नी नोकरी-व्यवसायात गुंतलेले असतात. त्यामुळे अनन्त प्रश्न निर्माण झाले आहेत. कुटुंबातील एखादी व्यक्ति आजारी पडली तर तिची देखभाल करण्यासाठी न परवडणारी प्रशिक्षित नर्स नव्हे तर नर्सिंग-मदतनीसची आवश्यकता भासते. उच्च शिक्षण ज्यांना नाही अशा मुलींना किंवा प्रौढ महिलांना हे सेवा क्षेत्र नव्याने निर्माण झाले आहे. अशा गरजूंसाठी नर्सिंग-एड ब्यूरोज् निघाले आहे. पुण्याला नर्सिंग मदतनीस महिलेला दिवसाच्या आठ तास ड्यूटीसाठी प्रतिदिन रू. 100-150 मिळू शकतात. महिन्याला रू. 3000-4500 रू. अशी मिळकत होऊ शकते. अशी किती तरी सेवाक्षेत्रे व व्यवसाय सध्याच्या सामाजिक संक्रमण काळात नव्याने उपलब्ध झाली आहेत. जरूर आहे ती फक्त श्रमाच्या प्रतिष्ठेबद्दल निकोप दृष्टिकोनाची. लोकसंख्या, गरिबी व रोजगार या संदर्भात, सर्व शाखेतील समाजशास्त्रज्ञांनी सेवा-व्यवसाय-कामधंदा या संबंधीची कोणती नवीन क्षेत्रे निर्माण झाली आहेत यांचा शोध घेऊन , त्यामधील मागणी, पुरवठा, द्रव्यार्जनाची संधि यासंबंधीची सर्वेक्षणे करणे अगत्याचे झाले आहे.

सर्वसामान्य जीवन सुकर होण्यासाठी लागणाऱ्या सोयी-सुविधा पुरेशा प्रमाणात उपलब्ध होत असतील तर लोकसंख्या अत्यधिक आहे असे म्हणण्याचे कारण नाही. ग्रामीण भागातून शहरांकडे प्रचंड प्रमाणात स्थलांतर होत आहे. त्यामुळे नागरी सेवा-सुविधांवर खूपच ताण व बोजा पडत आहे. हे टाळावयाचे असेल तर ग्रामीण भागात आर्थिक विकास होणे जरूरीचे आहे. गांधीजींची ग्रामीण स्वयंपूर्णतेची कल्पना प्रत्यक्षात उतरली तर हा प्रश्न सुटू शकेल. जागतीकीकरणाच्या युगातहि हे शक्य आहे. विलासराव साळुंके यांच्या पाणी पंचायत या प्रयोगात असे दिसून आले आहे की पुरंदर तालुक्यातून कामधंद्यासाठी मुंबईला स्थलांतरित झालेले कामगार पाणी पंचायतीच्या कार्यामुळे परत आपल्या गावाकडे आहे. हे पूर्वस्थितिप्रत स्थलान्तराचे उत्तम उदाहरण आहे. पेठे यांच्या प्रतिमानात स्थलांतर या महत्त्वाच्या घटकाचा समावेश करणे आवश्यक आहे.

वैश्विक साधन सामग्री आणि आन्तर राष्ट्रीय स्तरीकरण

वैश्विक साधन-संपत्तीचा गैरवापर प्रगत राष्ट्रे बिनदिक्कतपणे किती मोठ्या प्रमाणात करीत आहेत, याचे पेठे यांनी विश्लेषण केले आहे. अल्पविकसित देशातील लोकसंख्यावाढीमुळे या सम्पत्तीचा काहीसा अधिक वापर होतो हे खरे आहे. परंतु श्रीमंत देशातील धुंद व बेबंद भोगवादामुळे तिचा अवास्तव वापर होतो आणि शस्त्रास्त्र निर्मितीमुळे तिचा विध्वंसक वापर होतो हे आकडेवारीने सिद्ध झालेले एक विदारक सत्य आहे. इथियोपिया यासारख्या गरीब देशात 400-500 मुले जन्माला आली तर साधन-सामग्रीचा जितका खर्च होतो तितका अमेरिकेत जन्मलेल्या एका मुलासाठी खर्च येतो. वैश्विक साधनसामग्रीच्या संदर्भात नोबेल पुरस्कार विजेते नोअम चोम्स्की यांच्या 'इटरनॅशनल स्ट्रॅटिफिकेशन आणि 'दि पॅन्टागॉन फॅक्टर इन पॉव्हर्टी इन लॅटिन अमेरिका' या दोन ग्रंथात मांडलेले विचार धक्कादायक व मन अस्वस्थ करणारे आहेत. या गाजलेल्या ग्रंथात चोम्स्की यांनी निसर्गदत्त विश्व-संपत्तीवर प्रभुत्व आणि तिचा वापर, पाश्चिमात्य श्रीमंत आणि पौर्वात्य गरीब देशांमध्ये कसा असंतुलित आणि समन्यायाच्या विरूद्ध आहे, हे वस्तुस्थिती आणि आकडेवारी देऊन मोठया मार्मिकपणे आणि निर्भिडपणे सिद्ध केले आहे.

अमेरिका आणि इंग्लंड यांनी तेल-ऊर्जा साठ्यांवर आपली मगर मिठी घट्ट करण्यासाठी इराकशी युद्ध केले असा जो मतप्रवाह आहे, तो खरा वाटतो. सर्व सामाजिक शास्त्रज्ञांनी आणि सरकारी धोरण-नीतिकारांनी हे ग्रंथ अवश्य अभ्यासिले पाहिजेत. म्हणजे 'लेव्हल फील्ड' नसलेली अनिर्बंध स्पर्धात्मक जागतीकीकरणाची व्यवस्था भारत आणि अल्पविकसित राष्ट्रांना समन्यायाच्या दृष्टिने तारक आहे की मारक, हे कळून येईल. जागतिकीकरणाच्या धोक्यांबद्दल सजग असणे आणि त्यावर वेळीच उपाय शोधणे आणि योजणे, हे जागतिकीकरणाच्या प्रात:काली फार महत्त्वाचे व निर्णायक ठरणार आहे.

गुणवर्धनासाठी सुसंस्कार निविष्टि : माता-पिता, गुरूजन, नेते

व्यक्तीच्या गुणवत्ता इष्टतमीकरणासाठी पेठे-प्रतिमानात एक सुस्पष्ट व व्यवहार्य अशी त्रिसूत्री निविष्ट (trinity input) सांगितली आहे. त्यातील सुसंस्कार हा घटक व्यक्ति आणि समाज या दोघांचेहि हित व प्रगति साधणार आहे. परंतु या संबंधी दोन महत्त्वाचे मुद्दे उपस्थित होतात : (1) संस्कार घेणाऱ्याला, संस्कार हा जीवनात एक उपयुक्त घटक आहे असे वाटते का ?(2) संस्कार देणाऱ्याकडे आवश्यक असे कसब व नैतिकता आहे कां ? या दोनहि प्रश्नाबाबत सद्य:स्थिती निराशाजनकच वाटते.

आजच्या स्वराज्यात सुराज्य हरवून बसले आहे. त्याग, प्रामाणिकपणा, सहकार, कामाची प्रतिष्ठा, कायद्याचे पालन, मानवता, अशासारखे सुसंस्कार करण्यासाठी जागरूकता आणि ते देण्याची इच्छा व क्षमता कोणाकडे आहे ? आज 'रोल मॉडेल' म्हणून तरूण पिढीने कोणाकडे पहावे? अशा व्यक्ति किंवा संस्था फारच तुरळक आहेत. अनुभवाला येते ते चित्र अस्वस्थ करणारेच आहे. थोडक्यात सांगायचे तर आई-वडील नोकरी, करीअर आणि पार्ट्यांमध्ये मग्न, शिक्षक वर्ग बिगारी कामगार टाकतात त्याप्रमाणे ज्ञानाच्या 'पाट्या टाकण्याच्या' मन: स्थितीत आणि पुढारी मंडळी सरपंचापासून ते पंतप्रधानापर्यंत भ्रष्टाचारासारख्या या दुराचारांनी लडबडलेले. अनिष्ट व कलात्मक संस्काराचा मारा बाल व तरूण मनावर इतक्या प्रचंड प्रमाणावर होत आहे की 'वास्तववादी' मुलेच आता 'लाच दिल्यशिवाय कामे होणार नाही तेव्हा काम जलद होण्यासाठी लाच देण्यात काही गैर नाही लाच द्या,' असे व्यावहारीक सल्ला आपल्या स्वातंत्र्यकालीन आदर्शवादी आई-वडिलांना देतांना आढळतात संस्काराच्या संदर्भात,समाजाचा चेहरा वारंवार सुंदोपसुंदी होणाऱ्या लोकसभेच्या आरशात वेळोवेळी पहायला मिळतो. याचा भावी पिढीवर काय परिणाम, म्हणजे दुष्परिणाम होईल याचा विचार सुध्दा लोकप्रतिनिधींच्या मनात येत नाही, हे एक आश्चर्यच आहे. सर्वसाधारणपणे, आर्थिक विकासासाठी शिक्षण महत्त्वाचे आहे असे सांगितले जाते. पण शिक्षण म्हणजे केवळ पदवी नव्हे खरे ज्ञान म्हणजे सुसंस्काराचे ज्ञान. पेठे यांनी संस्कार-निविष्टीचा व्यक्ति विकासाच्या प्रक्रियेत एक प्रमुख घटक म्हणून समावेश केला आहे, ही त्यांच्या प्रतिमानाची खास जमेची बाजू आहे.

विभाग 3 : प्रतिमानाच्या समृद्धीसाठी काही महत्त्वाच्या रचनात्मक सूचना

सर्वसाधारणपणे कोणतीहि विचारसरणी सर्वार्थाने परिपूर्ण असतेच असे नाही. त्यात काही गुणदोष असण्याची शक्यता असते. शिवाय काळ सतत बदलत असतो, आणि त्याप्रमाणे सामाजिक संदर्भहि बदलत असतात. म्हणून तर ज्ञानात सदैव भर पडत असते आणि तशी भर पडणे इष्टहि आहे. पेठे-प्रतिमानात त्रुटी आहेत असे नकारात्मक भाष्य करण्याऐवजी, त्यांचे प्रतिमान अधिक समृद्ध व्हावे अशा सकारात्मक व रचनात्मक दृष्टिने काही महत्त्वाच्या सूचना कराव्याशा वाटतात, . या सूचना खाली नमूद

करीत आहेत.

(1) पेठे यांनी प्रतिमान या संकल्पनेचे महत्त्व सांगताना म्हटले आहे की 'प्रतिमानानुसार संशोधनाच्या विषयांचे अग्रक्रम आणि शासनाच्या धोरणनीतीच्या दिशा स्पष्ट होतात' (पृ. 46) त्यांच्या संपूर्ण लेखात मात्र केवळ सैद्धान्तिकच विवेचन आहे. नवमाल्थसवादाशी तुलना करता, पेठे-प्रतिमानानुसार प्रचलित संशोधनाच्या विषयांच्या अग्रक्रमात तसेच सरकारच्या धोरणनीतीत कोणते फरक करावे लागतील, याचे फारसे विश्लेषण लेखात नाही. धोरणविषयक तीन मार्गदर्शक तत्त्वे त्यांनी मांडली आहेत (पृ. 46). पण हे पुरेसे नाही. त्यांच्या प्रतिमानाचा प्रत्यक्ष वास्तवात उपयोग व्हायचा असेल तर सरकारची लोकसंख्या व गरिबी या संबंधीची (1) धोरण नीति (2) व्यूहरचना (strategy) आणि (3) प्रत्यक्ष आघाडीवरचे कार्यक्रम यासंबंधीची रूपरेषा आणि तपशील स्पष्ट होणे जरूरीचे आहे. म्हणून पेठे यांनी संशोधनाचे अग्रक्रम आणि धोरणनीति यावर एक पूर्ण स्वतंत्र लेख लिहावा, अशी त्यांना आमची सूचना आहे. लोकसंख्या प्रश्नाचे, प्रतिमानातून प्रतिबिंबित होणारे व्यावहारिक स्वरूप, लोकसंख्या-नियंत्रणाच्या दृष्टिने महत्त्वाचे आहे. अशा रीतीने प्रश्नाची (1) सैद्धांतिक बाजू (theoretical aspect) आणि (2) व्यावहारिक बाजू (applied aspect) या दोहोंचा एकत्रितपणे विचार एकमेकांना पूरक ठरेल.

(2) पेठे-प्रतिमानानुसार गरिबी ही लोकसंख्यासकट अनेक समस्यांची जननी आहे. त्यामुळे गरिबीची कारणमीमांसा हा अर्थशास्त्र व सर्व सामाजिक शास्त्रे यांच्यादृष्टिने एक मूलभूत व अत्यंत महत्त्वाचा विषय ठरतो. पेठे यांनी त्यांच्या प्रतिमानाच्या मध्यवर्ति सिद्धान्तात गरिबीची कारण-मीमांसा पूर्णत: दिली आहे. (पृ. 46-3) सिद्धान्त म्हणून मांडल्यामुळे, ती अर्थातच सूत्ररूपाने दिली आहे. यावरून गरिबीची पाळेमुळे आर्थिक, सामाजिक, राजकीय, मानसिक, सांस्कृतिक व नैतीक अशा अनेक क्षेत्रात खोलवर रूतलेली आहेत हे स्पष्ट होते. उदाहरणार्थ विषमता, शिष्टजन प्राडमुखी आर्थिक नियोजन, कालबाह्य समाज रचना, विषम आन्तरराष्ट्रीय आर्थिक व्यवस्था, नैतिक मूल्यांचा ऱ्हास, मानवाची दुष्ट वृत्ती-प्रवृत्ति, अशी गरिबीची अनेक कारणे आहेत. परंतु पेठे यांच्या लेखात गरिबीचे विवेचन लोकसंख्या प्रश्नाच्या संदर्भात केले आहे. त्यामुळे ते चंगळवाद आणि लष्करी खर्च या दोनच कारण घटकापुरते मर्यादित झाले आहे. गरिबी हा विषय मूलभूत असल्यामुळे त्याची मीमांसा विस्ताराने आणि सर्वांगिणपणे होणे जरूरीचे आहे. म्हणून गरिबी हा विषय वेगळा व स्वतंत्र मानून त्यावर पेठे यांनी एक निराळा लेख लिहावा, एवढेच नव्हे तर एक संपूर्ण ग्रंथ लिहावा, अशी आमची सूचना आहे.

(3) पेठे यांच्या लेखात बिघडत चाललेल्या पर्यावरणाचा उल्लेख आहे. पण पाहिजे तेवढे विवेचन नाही. लोकसंख्या, गरिबी व पर्यावरण यांचा घनिष्ट परस्पर संबंध आहे. उदाहरणार्थ, गेल्या काही वर्षात खेड्यांकडून शहराकडे लोकसंख्येचे प्रचंड अंत:स्थलांतर (in-migration) झाले आहे. त्यामुळे प्रदूषणाचे प्रश्न अधिकाधिक गंभीर होत चालले आहेत. प्रदूषणाला बळी पडते ती प्रामुख्याने गरीब जनता. पाण्याचे उदाहरण घेऊ. श्रीमंत कुटुंबे, झीरोबी, ॲक्वागार्ड या सारखी साधने वापरून किंवा शुद्ध पाण्याच्या (distilled water) बाटल्या विकत घेऊन प्रदूषित पाण्यापासून आपले संरक्षण करू शकतात. गरीब किंवा कनिष्ट वर्गाला हे परवडण्यासारखे नाही. दूषित पाण्यामुळे होणाऱ्या व्याधींमुळे त्यांचे आरोग्य सुरक्षित राहू शकत नाही. पेठे यांच्या त्रिसूत्रीतील 'आरोग्य' या निविष्टीवर मोठाच आघात होतो. व्यक्तीच्या सक्षमतेला व पर्यायाने त्याच्या उत्पादकतेला तडा जातो. दुर्देवाने जीवनाला आधार देणारी मूलभूत पाच तत्वेच (पृथ्वी, आप, तेज,

वायआणि आकाश) प्रदूषणामुळे सत्वहीन आणि दूषित झाली आहेत. त्यामुळे मानवाच्या जीवनाची गुणवत्ता धोक्यात आली आहे. पेठे यांनी पर्यावरणाचे त्रोटक का होईना काहीसे विवेचन त्यांच्या लेखात करावयास हवे होते, असे वाटते. (4) पर्यावरणाबरोबर आणखी एक महत्त्वाच्या घटकाचा केवळ निर्देश पुरेसा नाही, थोडेसे तरी विश्लेषण हवेच. तो घटक म्हणजे विज्ञान आणि तंत्रज्ञान. लोकसंख्येच्या बाबतीत असे दिसते की वैद्यकीय तंत्रज्ञानाने व्याधि आणि मृत्यूदर सर्वत्र वेगाने आणि अल्पावधीत कमी झाला आहे. (उदाहरणार्थ: डीडीटी, ॲन्टिबायोटिक्सचा शोध, रोग प्रतिबंधक लसी, इ.) प्लेग, कॉलरा, मलेरिया, इन्फ्लुएंसा, देवी, पोलिओ या सारख्या अनेक जीवघेण्या व शरीर दुबळे करणाऱ्या रोगांवर वैद्यकीय विज्ञान व तंत्रज्ञानाने मात केली. परंतु केवळ विज्ञान-तंत्रज्ञानाने प्रसवदर (fertility rate) आणि जन्मदर, मृत्युदरासारखा, अल्पावधीत कमी होत नाही, असा अनुभव आहे. याचे साधे कारण असे की येथे व्यक्तीच्या प्रेरणेचा प्रश्न येतो. प्रेरणा निर्माण होणे ही एक दीर्घकालीन आणि अत्यंत गुंतागुंतीची मानसिक प्रक्रिया आहे. परंतु सरकारने जन्मदर म्हणजे मृत्युदरासारखा वैद्यक-तंत्रज्ञानाचाच प्रश्न (medi-techno problem) आहे असे गृहीत-तत्व मानले. ही एक मोठी घोडचूक होती. ती अजूनहि चालू आहे ! गरिबी-निर्मूलनाच्या बाबतीतहि शास्त्र-तंत्रज्ञान यांचे फायदे तोटे आणि मर्यादा यांचा खोलवर विचार व्हायला हवा. या संदर्भात शूमाकर यांचा स्मॉल इज ब्युटीफुल ग्रंथ, ॲप्रोप्रिएट टैक्नॉलॉजी, ग्रामीण विकासासाठीचे तंत्रज्ञान, इत्यादि संकल्पना महत्त्वाच्या आहेत. या सर्वांचा विचार व त्रोटक विवेचन पेठे यांच्या प्रतिमानात समाविष्ट व्हावे असे वाटते.

(5) पेठे यांनी त्यांच्या लेखात, वाचकांचे त्यांच्या विचार सरणीबद्दल काही गैरसमज होतील, अशी संभाव्यता व्यक्त केली आहे. अशा कांही संभाव्य गैरसमजांचे निराकरणाहि त्यांनी केले आहे (पृ. 109-10) हे योग्यच झाले. त्यांनी लिहिलेल्या गैरसमजांबरोबर आणखी एक गैरसमज होण्याची शक्यता आहे. तो म्हणजे 'पेठे यांच्या कुटुंबनियोजनावर विश्वास नाही. असा कार्यक्रम अनावश्यक आहे. असे त्यांना वाटते.' परंतु पेठे यांचा लेख नि:पक्षपतीपणाने वाचला, तर पेठे यांचे असे मत असेल, असे वाटत नाही. पेठे यांना सरकार प्रमाणेच, लोकसंख्यावाढ हा निकडीचा प्रश्न आहे आणि म्हणून कुटुंब नियोजन ही 'जनतेची मोहीम'(People's movement) झाली पाहिजे असे पेठे यांनाहि वाटते. जन्मदर कमी करावयाचा असेल तर संतति नियमनाला पर्याय नाही हे कोणीहि मान्यच करील. पेठे यांचा सरकारशी सामना एवढ्याच साठी आहे की त्यांच्या विचारसरणी प्रमाणे सरकारचे लोकसंख्या प्रश्नासंबंधीचे आकलन सर्वथा चुकीचे, विपर्यस्त आणि घातक आहे. यामुळेच शासनाचा कुटुंबनियोजनाचा कार्यक्रम दिशाहीन झाला. लोकसंख्या-नियंत्रणाच्या दृष्टिने तो बव्हंशी अपयशी ठरला आहे. पूर्व ग्रह न ठेवता सरकारने पेठे-प्रतिमानाचा अवलंब केला तर कुटुंब-नियोजन ही 'शासकीय' मोहिम राहणार नाही ती खऱ्या अर्थाने 'जनतेची' मोहीम होईल. कारण 'जनतेच्या' गरिबी-निर्मूलनाचा प्रश्न पेठे-प्रतिमानाच्या केंद्रस्थानी आहे.

●●●

अर्थ शब्दांची वाट पाहे

● शि. ना. माने, सातारा
भूतपूर्व अध्यक्ष,
मराठी अर्थशास्त्र परिषद

Econocrat

लोकतांत्रिक राज्यव्यवस्थेत मतदार त्यांच्या प्रतिनिधींना निवडून देतात. सर्वच प्रतिनिधी शासनाच्या विविध व्यवहारात/खात्यात (वित्त, विधि, श्रमिक, बँक व्यवसाय, विदेश व्यापार, उद्योग, कृषि, नियोजन, इ.) जाणकार वा तज्ज्ञ असावेत, अशी अपेक्षा असली तरी ते शक्य नसते. अशा परिस्थितीत लोक व प्रतिनिधी यांना जोडणारा दुवा म्हणून त्या त्या खात्यातील तज्ज्ञांची गरज निर्माण होते. निर्वाचित मंत्री व नेमणूक झालेली तज्ज्ञ व्यक्ती यांच्यात संतुलित सहसंबंध राखणे महत्त्वाचे व नाजूक काम असते. केवळ कराचा दर दुप्पट करून करमहसुलात दोन पटीने वाढ होईलच असे नाही. कधी नोकरशाही वरचढ ठरते, तर कधी मंत्रीगण लोकानुनयवादी होतात. वित्तीय व्यवस्थापनापुरते, बोलावयाचे झाल्यास, धोरण सुनिश्चित करणे व त्याचा अमल करणे यांच्यापासून महत्तम लाभ प्राप्त करण्यासाठी econocrats च्या वर्गाची अनिवार्यता स्पष्ट होते. 'अर्थतंत्रधारी' हा मराठी पर्याय सुचविला आहे. ज्यावेळी अर्थतंत्रधारी अर्थसत्ताधारी होतात त्यावेळी 'अजब सरकार' चा नमुना असह्य होतो, असे इतिहास सांगतो.

Coopetition

हा आणखी एक जोडशब्द. स्पर्धा परिपूर्णपणे कधीच पूर्ण नसते. प्रत्यक्षात ती अपूर्णच असते. म्हणजेच त्या अपूर्णतेचे प्रमाण कमी-जास्त असते. त्या अपूर्ण स्पर्धेचा एक नवीन व खास प्रकार म्हणून अलीकडे 'Coopetition' या जोड शब्दाचा वापर करण्यात आला. विकसनशील व विशेषतः पूर्व आशियायी देशांच्या अर्थव्यवस्थांच्या संबंधात सॅम्युअलसन व नोन्धॉ (Economics,2000) यानी त्याचा वापर केला आहे. 'राज्य प्रायोजित स्पर्धा' (State-sponsored competition)चे स्पष्टीकरण करण्यासाठी त्यांनी या शब्दाचा वापर केला. जागतिक स्पर्धेत उतरण्याची इच्छा आहे, परंतु तयारी नाही, अशी त्या देशांची स्थिती आहे. भारत त्यापैकी एक आहे. 31-3-2001 रोजी भारताने जाहीर केलेल्या निर्यात-आयात धोरणात सहकार-सरकार-स्पर्धा संमिश्रित धोरणाचे प्रतिबिंब पडले आहे. बाजारेतर चढाओढ (non-market contest) हे या स्पर्धेचे एक व्यवच्छेदक लक्षण आहे. सोन्या-चांदीचा शिक्का,

तीन लक्स वड्यांवर एक वडी मोफत तसेच 'गॅरन्टी हमारी, किस्मत तुम्हारी' अशी अनेक अन्य भंपक प्रलोभने, ही तिची उदाहरणे आहेत. भंपक यासाठी की वस्तुच्या गुणवत्तेशी वा स्पर्धाशीलतेशी त्यांचा क्वचितच संबंध पोहोचतो. शक्य तेवढी स्पर्धा करीत असतानाच सरकारने सहकाराच्या/संरक्षणाच्या धोरणाला सोडचिठ्ठी देणे योग्य ठरत नाही. Coopetition शब्दाचा हा मतितार्थ आहे. त्याच्या आधारे 'सहयोगी स्पर्धा' हा मराठी पर्याय सुचऊ इच्छितो.

जलाढ्य

पाणी प्रश्नाविषयीचा एक लेख वाचनात आला. त्यात लेखकाने खोलवर नलिकाकूप खोदण्याची वित्तीय ऐपत असणाऱ्या व सार्वजनिक भूमिगत पाण्याचा खाजगी हेतुसाठी अंदाधुंद उपसा करणाऱ्या व्यक्ती समूहासाठी 'जलाढ्य' (जसे बलाढ्य, धनाढ्य) हा शब्द वापरला आहे. पाणी प्रश्नाच्या संदर्भात तो जसा नवीन आहे तसाच तो चपखल आहे. म्हणून त्याचा येथे पुनरूच्चार केला. मराठीची कूस कशी सुपिक आहे, त्याचा हा आणखी एक पुरावा.

प्रश्न केवळ पाण्याच्या उपलब्धतेचा नाही, अधिकतर तो वितरणाचा आहे. त्यात जलमापकांचा वापर, वाजवी किंमत धोरण यांचा समावेश होतो. त्याबरोबरच एका बाजूला जलसघन पीक पद्धतीतील क्षेत्रात वाढ, तर दुसऱ्या बाजूला पाणी साठ्याच्या पुनर्भरणाविषयीची उदासीनता, अशी विरोधाभासी स्थिती आहे. तुष्टीकरण व लोकप्रियता यांची देवाण-घेवाण करणाऱ्या व्यक्तींच्या राजकीय द्यूतात (political game of passing the parcel) सार्वजनिक परिव्यय सोयीस्करपणे नजरे आड केला जात आहे आणि लोक ते चालवून घेत आहेत. जलाढ्य शब्दात पाणी प्रश्नाच्या या काही महत्वाच्या बाजू ध्वनित झाल्या आहेत.

Commoditization

या संज्ञेला 'आयटी (येथून पुढे माहिती तंत्रज्ञान-मातं) डज नॉट मॅटर' (निकोलस जी. कार, हार्वर्ड बिजनेस रिव्ह्यु, मे २००४) या इंग्रजी लेखाचा संदर्भ आहे. त्यातील 'कमॉडिटायझेशन' या संज्ञेच्या स्पष्टीकरणापुरती लेखकानी केलेली चर्चा विचारात घेऊन त्या संज्ञेचा मराठी पर्याय घडविण्याचा प्रयत्न केला आहे. विश्वव्यापकत्व (ubiquity) व प्रतिकृतीशीलता (replicability) ही मातंची सर्वमान्य वैशिष्ट्ये आहेत. विहित नमुन्यात व नाममात्र किंमतीत मला नोकरी अर्जाची छायाप्रत तत्काळ तयार मिळते. हाताने तो मजकूर लिहिण्याचे कष्ट व वेळ याची बचत होते. परिणाम ? विशेषत: इंटरनेटचा उदय झाल्यानंतर मातं उद्योगात अतिरेकी, अत्यधिक गुंतवणूक झाली. परिणामी त्या उद्योगाचा गरजेपेक्षा जास्त विस्तार झाला. आणि मागणी-पुरवठा नियमानुसार मातंचे महत्त्व व त्याच्या सेवेची किंमत यांच्यातील मोठी घसरण अटळ ठरली. व्यवसाय व्यूहाबरोबरच फावल्या वेळात करमणूकप्रधान साधन म्हणून सेलफोनचा वापर वाढू लागला. आश्चर्याची गोष्ट अशी की उत्पादकता व स्पर्धायुक्त फायदा ही मातंची उद्दिष्टे दुय्यम ठरतील अशी परिस्थिती निर्माण झाली. चांगले व चांगभले यांच्यातील फरक अधोरेखित झाला. उदाहरणार्थ, मागील दशकात विश्वव्यापी जालप्रणालीत (World wide web) शून्यापासून 40 द.ल. पर्यंत वाढ झाली. तसेच 1978-1995 या काळात वीजनिर्मिती तंत्रप्रक्रियेतील प्रस्फोटामुळे वीज प्रक्रिया परिव्ययात प्रति द.ल. सूचनांमागे प्रति सेकंद 450 डॉ. वरून 50 डॉ. पर्यंत घट झाली.

या तथाकथित क्रांतीमुळे सर्व वीज ग्राहकांचा त्या प्रमाणात लाभ झाला काय ? य दोन, एक मातंमधील गुंतवणुकीला संपूरक व प्रारंभिक आधारभूत

संरचनेत व विशेषत: भारतासारख्या विकसनशील देशात गरजेनुसार गुंतवणूक झाली नाही. आणि दोन, मातंचा स्पर्धात्मक फायद्याचे साधन म्हणून जसा वापर वाढत गेला तसा करमणूकप्रधान व मानसन्मानमात्र साधन म्हणूनही त्याचा वापर वाढला. इंटरनेटमुळे अंतर घटले, नष्ट झाले. त्याबरोबरच वीज वापर वाढला व व्यवहार परिव्ययात अपेक्षित घट झाली नाही. मातंची अवस्था रूपककथेतील 'राजाच्या नवीन कपड्यां' सारखी झाली. त्याचा नक्त परिणाम असा झाला की प्रतिकृतीशील, विश्वव्यापी व अत्यधिक गुंतवणुकीला प्रोत्साहन देणारी मातं वस्तुमात्र म्हणून गणली जाऊ लागली (commoditization). मातंप्रमाणेच दुसऱ्या सुधारणेची किंवा बदलाची स्थिती होऊ शकते. Commoditization संज्ञेत त्या बदलाचे स्वरूप ध्वनित होते. म्हणून 'वस्तुमात्र गणनीकरण' हा मराठी पर्याय सुचऊ इच्छितो.

Contract Cultivation

कृषि वा शेती विविधीकरणाच्या संदर्भात या संज्ञेचा वारंवार वापर होतो. इ.पी.डब्ल्यू (जून 18-24, 2004) च्या अंकात पी. के. जोशी, अशोक गुलाटी, प्रताप एस. बिर्थाल व लक्ष्मी तेवारी यांचा कृषि विविधीकरणावर एक संशोधनपर दिशादर्शक लेख प्रसिद्ध झाला आहे. लगेच त्याचा संदर्भ देऊन द इकनॉमिक टाइम्स (जून 23,2004) मध्ये 'डिमॉलिशिंग मिथ्स: मोअर प्रॉडक्शन वुड नॉट हेल्प ॲग्रिकल्चर' या शीर्षकाचा अग्रलेख प्रसिद्ध झाला. प्रस्तुत टिपणात वरील दोन लेखांचा आशय व त्यांतील निष्कर्ष यांच्या विषयी मला मतप्रदर्शन करावयाचे नाही. द. इकनॉमिक टाइम्समधील उपरिनिर्दिष्ट अग्रलेखात उल्लेखित contract cultivation या संज्ञेचा मराठी पर्याय सुचविण्यापुरत्या मर्यादित हेतुने तिच्यावर लक्ष केंद्रित करावयाचे आहे.

आज राष्ट्रीय पातळीवर अन्नधान्य उत्पादनाच्या (सेवनाच्या नव्हे) संबंधात आत्मनिर्भरता शक्य झाली आहे. विक्री होऊ न शकलेले कोट्यवधी टन धान्य गोदामात पडून आहे. त्याच्या साठवणुकीवर कोट्यावधी रूपये खर्च होतात. शिवाय जास्त दिवस पडून राहिलेले धान्य सडून जाते, सत्त्वहीन होते. अशा परिस्थितीत अन्नधान्यपिकेतर उत्पादनाचा (फळे, भाज्या, मासे, दूध, इत्यादी) पर्याय जास्त किफायतशीर ठरू लागला. कमी पाण्यावर/पावसावर पोसणाऱ्या पिकांकडे शेतकरी स्वाभाविकपणे वळू लागला, योग्य दिशेत घडून येणाऱ्या या बदलाला वाविविधीकरणाला पोषक ठरणाऱ्या नवीन सरकारी प्रोत्साहनपर धोरणांची आज जास्त गरज आहे. निव्वळ कृषिपतपुरवठ्यात प्रतिवर्षी सरसकट 30 टक्के वाढ करून केवळ अन्नधान्य उत्पादनात वाढ करणारे संयुक्त प्रागतिक आघाडी सरकारचे धोरण (1 जून 2004) देशाला पुढील काळात परवडणारे नाही. द इकनॉमिक टाइम्समधील उपरिनिर्दिष्ट लेखात या संदर्भात जे धोरणविषयक बदल सुचविण्यात आले आहेत त्यांपैकी contract cultivation हा महत्त्वाचा बदल आहे. त्या बदलानुसार अन्नधान्यपिकेतर शेतीमाल उत्पादनावर अवलंबून असणाऱ्या कृषि-प्रक्रिया उद्योगांनी शेतीमाल बाजारात अन्नधान्येतर शेतीमालाची (फळे, भाज्या, मासे, दूध इत्यादी) खरेदी करण्याऐवजी थेट शेतकऱ्यांच्या शेतात खरेदी करावी, अशी अपेक्षा आहे. त्यासाठी आज अस्तित्वात असलेले विपणीविषयक कायदे बदलून घ्यावे लागतील. अन्नधान्यपिकेतर उत्पादनाची व त्यांवर आधारित कृषि-प्रक्रिया उद्योगांची रोजगारक्षमता अन्नधान्य उत्पादनाच्या तुलनेत बरीच जास्त असते, असा अनुभव आहे. म्हणूनच अग्रलेखातील प्रस्तावित संज्ञा महत्त्वाची ठरते, आता तिच्या मराठी पर्यायाकडे वळू. contract संविदा, करार. cultivation - लागवड, शेती. म्हणून 'संविदा लागवड' व 'संविदा शेती' हे पर्याय रूढ होण्यास हरकत असू नये.

●●●

संकीर्ण

ग्रंथालये व राष्ट्रीय विकास

● धनंजय भगवान सुतार, सांगली.
ग्रंथपाल, श्रीमती चंपाबेन बालचंद शहा
महिला महाविद्यालय, सांगली

'माहिती व तंत्रज्ञान' क्षेत्रामध्ये आघाडीवर असणाऱ्या राष्ट्राला आपला विकास अधिक वेगाने साधणे शक्य होते. राष्ट्रीय विकासाच्या प्रक्रियेत 'माहिती व तंत्रज्ञानाचे' महत्त्व विचारात घेता विविध माहितीसेवा व संदर्भसेवा पुरविणारी ग्रंथालये व माहितीशास्त्र विभाग यांचे कार्य मोलाचे ठरते. शालेय, महाविद्यालयीन व विद्यापीठीय स्तरावर तसेच वेगवेगळ्या सार्वजनिक संस्था, राष्ट्रीय संशोधन व विकास केंद्रे याठिकाणी ग्रंथालये व माहितीशास्त्र विभाग 'माहितीचे प्रसारण' हे अध्ययन, अध्यापन, संशोधन तसेच ज्ञानसंवर्धनाकरिता करीत असतात. वेगवेगळ्या विषयांवर प्रचलित माहितीची साधने मिळविणे, माहितीचे संकलन करणे, माहितीची शास्त्रीय पद्धतीने मांडणी करणे व माहितीचा जास्तीत जास्त वापर व्हावा यादृष्टिकोनातून अशा माहितीचे संप्रेषण करून सर्वांगिण विकास साधणे, 'ग्रंथालय व माहितीशास्त्र' विभागाच्या कार्यांमुळे अत्यंत सुलभ होते.

'माहिती प्रसारण' हा राष्ट्रातील प्रत्येक घटकाच्या विकासाचा एक मूलभूत स्रोत असून राष्ट्रविकास व कल्याणाकरिता 'माहिती' हा घटक राष्ट्रीय साधनसंपत्ती म्हणून विचारात घेतला जातो. ग्रंथालयातील शास्त्रीय पद्धतीने संकलित केलेली, वेगवेगळया विषयांवरील प्रचलित माहिती राष्ट्राच्या उपलब्ध साधनसंपत्तीचा पुरेपूर वापर करण्याच्या दृष्टिकोनातून सहाय्यभूत ठरल्यास राष्ट्राचा सर्वांगिण विकास साधता येतो. विकास म्हणजे केवळ आर्थिक वृद्धी नसून त्याचा सामाजिक, सांस्कृतिक, संस्थागत आणि आर्थिक परिवर्तनाशी संबंध असतो. राष्ट्रीय विकास ही एक सातत्याने चालणारी प्रक्रिया असून त्याद्वारे देशातील नैसर्गिक तसेच मानवनिर्मित साधनांचा कौशल्यपूर्ण विकास व वापर करून त्याद्वारे लोकांच्या राहणीमानाचा दर्जा उंचावण्यासाठी प्रयत्न केले जातात आणि या प्रक्रियेमध्ये ग्रंथालयांची भूमिका विशेष महत्वाची ठरते.

ग्रंथालये व राष्ट्रीय विकास

कोणत्याही राष्ट्राचा विकास हा त्या राष्ट्रातील नैसर्गिक साधनसंपत्ती बरोबरच माहिती साधनांचा वापर केंद्र व राज्य सरकारे, संशोधक, विषयतज्ज्ञ तसेच निरनिराळ्या राष्ट्रीय संस्था किती परिणामकारकपणे व

प्रभावीपणे करतात यावर अवलंबून असतो. राष्ट्रीय विकास प्रक्रियेमध्ये पुढील कार्यांचा समावेश होतो.

1) वेळोवेळी राष्ट्रीय योजनांचा आढावा घेणे

2) राष्ट्रीय विकासावर परिणाम करणाऱ्या सामाजिक आणि आर्थिक समस्यांचा विचार व अभ्यास करणे.

3) राष्ट्रीय विकास कार्यक्रमांमध्ये जनतेचा प्रत्यक्ष सहभाग आणि सहकार्य मिळविण्यासाठी प्रयत्न करणे.

4) कारभारविषयक सेवांची कार्यक्षमता वृद्धींगत करण्यासाठी प्रयत्न करणे,

5) देशातील मागासलेल्या भागांना व जातिजमातींना विकासाची संधी उपलब्ध करून देणे आणि

6) राष्ट्रीय विकासासाठी आवश्यक असलेल्या साधनसामग्रीचा शोध घेणे.[1]

वरील सर्व कार्ये पार पाडण्याकरिता वेगवेगळ्या राष्ट्रीय योजना, त्यांवर परिणाम करणारे घटक, लोकसंख्येची वय, लिंग व प्रादेशिकता या निकषांनुसार सांख्यिकीय वर्गीकृत माहिती, वेगवेगळ्या शासकीय व सेवाभावी संस्था व त्यांचे कार्य तसेच उपलब्ध साधनसामग्री इ. विषयी माहिती असणे महत्त्वाचे ठरते. अशा माहितीची व्याप्ती ही विकासाकरिता प्रयत्नशील असणाऱ्या घटकांच्या माहितीविषयक गरजांवर अवलंबून असून यामध्ये प्रामुख्याने पुढील प्रकारच्या संस्था व व्यक्तींचा समावेश होतो.

1. विकासाची धोरणे ठरविणारे राष्ट्रीय नियोजनमंडळ

2. सामाजिक व आर्थिक घटकांचे विकासाभिमुख निकष ठरविण्यामध्ये गुंतलेल्या विविध संस्था व समित्या,

3. तंत्रज्ञान विषयक, आर्थिक व सामाजिक अभ्यासमंडळे

4. आर्थिक व सामाजिक विकास प्रक्रियेमध्ये कार्यरत असलेले संशोधक व विषयतज्ज्ञ

5. राष्ट्रीय विकास प्रकल्प व कार्यक्रम यांना अर्थसहाय्य पुरविणाऱ्या कंपन्या, संस्था, बँका व इतर वित्तिय संस्था

6. आर्थिक व सामाजिक विकास प्रकल्प सल्लागार

7. राष्ट्रीय विकास प्रकल्पांतर्गत आंतरराष्ट्रीय , राष्ट्रीय, राज्य अथवा प्रादेशिक पातळीवर विशिष्ट प्रकल्पांचे मूल्यांकन व परीक्षण कार्यामध्ये गुंतलेल्या व्यक्ति व संस्था इ.

वर निर्देशित केलेल्या विविध घटकांना आवश्यक असणारी माहिती राष्ट्रविकासाची उद्दिष्ट्ये साध्य करण्याकरिता सहाय्यकारी ठरते. तसेच ग्रंथालयांमधून राष्ट्रीय विकासास पुरक माहितीची उपलब्धता वेगवेगळ्या स्वरूपाच्या माहितीच्या माध्यमातून केली जाते. यामध्ये मुख्यत्वे पुढील माहिती साधनांचा समावेश होतो.

1) जागतिक, राष्ट्रीय, प्रादेशिक व स्थानिक पातळीवर आर्थिक व सामाजिक परिस्थिती विशद करणारे विविध प्रकल्प अहवाल व तपासणी अहवाल, विविध धोरणात्मक योजना तसेच जमा-खर्चाचे तपशील (ताळेबंद) इ.

2) राष्ट्रीय विकास कार्यक्रमांशी संबंधित माहिती.

3) राष्ट्रीय विकास प्रकल्प व कार्यक्रमांविषयीचे अहवाल व नियोजन.

4) भविष्यकालीन योजनांकरिता आवश्यक सांख्यिकीय, विश्लेषणात्मक तसेच वस्तुस्थिती विशद करणारी माहिती व अंदाजपत्रक.

5) व्यवस्थापकीय व प्रशासकीय अनुभवांविषयी माहिती.

6) विकासाशी निगडित प्रकल्प व कार्यक्रमांना पूरक ठरणाऱ्या मानवी, आर्थिक व तांत्रिक सेवा-सुविधांविषयी मार्गदर्शक माहिती.

7) वेगवेगळ्या घटकांचा विकासप्रक्रियेवर होणारा परिणाम व प्रभाव इ. विषयी माहिती

8) विकासाभिमुख कार्यक्रम राबविण्याच्या पद्धती व परिणाम इ. विषयक माहिती.

9) राजकीय व जागतिक घडामोडी संबंधी माहिती.

''विकासप्रक्रियेस पूरक ठरणारी सर्व माहिती विविध ग्रंथालये वेगवेगळ्या माहिती व संदर्भसेवांद्वारे पुरवित असल्याने कोणताही नियोजनकर्ता अथवा प्रशासक पुरेशा माहितीअभावी आपली भूमिका कार्यक्षमपणे पार पाडू शकणार नाही.''[2]

राष्ट्रीय विकास, 'आर्थिक विकास' व 'सामाजिक विकास' या दोन्ही क्षेत्रांशी निगडीत असून आर्थिक विकास हा शेती/कृषी विकास व औद्योगिक विकास यांवर तर सामाजिक विकास हा शैक्षणिक, सांस्कृतिक व मानवी विकासावर अवलंबून असतो. या सर्व क्षेत्रांतील विकासामध्ये ग्रंथालयांची माहितीविषयक भूमिका सारांशरूपाने पुढीलप्रमारे मांडता येईल.

आर्थिक विकास व ग्रंथालये

प्रत्येक देशाच्या अर्थव्यवस्थेला कृषीक्षेत्र तसेच लघुउद्योग व सार्वजनिक क्षेत्र यांचा समावेश असलेल्या औद्योगिक क्षेत्राविषयीची माहिती उपयुक्त ठरते. ग्रंथालय व माहिती सेवांचे आर्थिक विकासाकरिता होणारे फायदे पुढीलप्रमाणे आहेत.

1. ''ग्रंथालयातून मिळणाऱ्या माहिती सेवांद्वारे लोकांना वेगवेगळ्या विकासाभिमुख संकल्पनांचा शोध लावणे, त्यांचे मूल्यमापन करणे व त्यांची अंमलबजावणी करणे सोयीस्कर होते.

2. व्यावसायिक व विषयतज्ज्ञ यांना ग्रंथालय सेवांच्या माध्यमातून प्रचलित व महत्त्वाची माहिती मिळते.

3. औद्योगिक व कृषी क्षेत्रांना विश्वासार्ह माहितीचा नियमित पुरवठा होतो.

4. प्रचलित शास्त्रीय व तांत्रिक माहितीची उपलब्धता आर्थिक प्रगतीकरिता अत्यावश्यक ठरते.''[3]

कृषी विकास व ग्रंथालये

कृषि व्यवस्थेमध्ये माहितीचा वापर शेतीची उत्पादकता वाढविणे, कृषि क्षेत्रातील संशोधन व विकासास चालना देणे तसेच लोकांच्या राहणीमानाचा दर्जा उंचावणे याकरिता केला जातो. ग्रामीण अर्थशास्त्र, कृषि अर्थशास्त्र, वनस्पतीशास्त्र, कीटकशास्त्र, बागाईतकामाचे शास्त्र व कला (Horticulture), अन्नशास्त्र व पोषण इ. शास्त्राविषयीची माहिती कृषि विकासास अत्यंत उपयुक्त ठरते.

ग्रंथालयांमधून कृषिविकासास आवश्यक असणारी माहिती उपलब्ध करून दिली जाते.

अ) जमीन व त्याविषयी माहिती : जमिनीचे प्रकार, जमिनीचा वापर, मृदेचे विविध प्रकार, मृदा प्रकारानुसार पिकांची लागण, जमिनीचा पोत इ.

आ) हवामानविषयक माहिती, ऋतू व पर्जन्यमानाचे विवरण, वेगवेगळे हंगाम इ.

इ) <u>जलसिंचन -</u> शेतीकरिता पाण्याच्या उपलब्ध सिंचनसोयी, सिंचनविषयक कामे, पद्धती, विविध जलसिंचन प्रकल्प व पाणी योजना, पाणलोट क्षेत्र विकास तसेच सिंचन व्यवस्थापनातील घटक व सिंचन पद्धतीचे प्रकार इ. विषयी माहिती.

ई) <u>पीकसंवर्धन -</u> विविध शेती पद्धती, वेगवेगळ्या पिकांकरिता हवामानाची अनुकूलता, पीकवाढीकरिता आवश्यक तापमान, पर्जन्यमान, पूर्वमशागत, लागवडीचा हंगाम, लागवड पद्धती, आंतरमशागत, बी-बियाणे प्रक्रिया, किडीचा प्रादुर्भाव व कीड नियंत्रणांच्या पद्धती, बियाणांच्या संकरित जाती इ. विषयी माहिती.

उ) <u>पशुपालन -</u> पशुधनाची सद्यस्थिती, दुग्धउत्पादन क्षमता, गर्भरोपण तंत्र, पशुसंगोपन, पशुंचा आहार व

निगा, समतोल खाद्य आणि खुराक तसेच मेंढीपालन, मत्स्यपालन, कुक्कुटपालन इ. व्यवसायांविषयी माहिती.

ऊ)फलोत्पादन - मृदेच्या प्रकारानुसार फळबाग विकास, फळबाग लागवीच्या पद्धती उपयुक्त संजीवके व सेंद्रिय खते तसेच फळांची साठवण, ती टिकविण्याच्या पद्धती, फळांवरील प्रक्रियाद्वारे विविध पदार्थांची निर्मिती इ. विषयी माहिती.

ए)वनविकास- सामाजिक वनीकरणाद्वारे वृक्ष लागवड, झाडांचे उपयोग आणि उत्पादनविषयक माहिती, शासकीय अनुदान सुविधा इ. विषयी माहिती.

वरीलप्रमाणे सर्व उपयुक्त माहिती ग्रंथालये, पुस्तके व नियतकालिकांच्या माध्यमातून प्रभावीपणे पुरवितात. या संदर्भात कृषिविकासाकरिता आदर्शशेती उद्योग, कृषिपत्रिका, किसानशक्ती, बळीराजा, शेतकरी, सिंचन विकास, कृषिरंग, गोडवा फळबागवृत्त, वनराई, वनस्थळी, शेतकरी शिक्षणमाला, श्रीसुगी, सुसंवाद, इ. शेती व पर्यावरणविषयक माहिती देणारी मासिके व नियतकालिके अत्यंत उपयुक्त ठरतात.

कृषिक्षेत्राची उत्पादकता वाढवून कृषि व आर्थिक विकासासाठी माहिती उपलब्ध करून देण्यामध्ये ग्रंथालयांची भूमिका महत्त्वपूर्ण ठरते.

औद्योगिक विकास आणि ग्रंथालये

औद्योगिक क्षेत्राशी संबंधित उद्योजक व व्यावसायिक यांना अचूक निर्णय घेण्याकरिता माहितीची आवश्यकता असते. तीव्र स्पर्धेमध्ये टिकून राहणे, नफ्याचे प्रमाण वाढविणे तसेच उत्पादनवृद्धीकरिता उद्योजकांना अचूक माहिती ग्रंथालयांमधून तसेच अर्थ-व्यापार व उद्योगविषयक व्यापारी मित्र, वाणिज्यविश्व, व्यापार उद्योग एक्सप्रेस, उद्योजक, व्यापार-उद्योग डेव्हलपर्स, सप्तर्षी, संपदा, कार-मार्केट इ. नियतकालिकांमधून मिळू शकते.

उद्योजकांना उद्योगसंस्था व उद्योगसंस्थांमध्ये चालणाऱ्या कामकाजाचे स्वरूप, संशोधन प्रकल्प, विविध उद्योगांविषयी कायदेशीर बाबी, उत्पादनातील अपेक्षित बदल, मालसाठ्याची सद्यस्थिती, बँकिंग, वित्तिय व विमाविषयक सोयीसवलती इ. माहितीचा वापर कुशल व्यवस्थापनाकरिता उपयुक्त ठरतो. ग्राहक/उपभोक्ता यांना वेगवेगळ्या उत्पादनांची माहिती, त्यांचा दर्जा व किंमत, विक्रीपश्चात सेवा, व्यावसायिक व रोख सूट, विपणनाची सद्यस्थिती इ. विषयी माहिती वस्तू-खरेदीस उपयुक्त ठरते. त्याचप्रमाणे लोकसंख्येचे वय व लिंगानुसार वर्गीकरण, व्यापारविषयक व औद्योगिक कायदे, वित्त व भांडवलविषयक गरजा, व्यवसाय करारांचे स्वरूप, केंद्र राज्य व स्थानिक पातळीवर सरकारी अंदाजपत्रकातील वित्तिय तरतूद, विक्रीकर, उत्पन्न कर, व्यवसाय कर व अबकारी कर तसेच परदेशी व देशी चलनाचे विनिमय दर इ. विषयी माहिती औद्योगिक क्षेत्राशी संबंधित सर्वांनाच उपयुक्त ठरते. अशी माहिती व्यापार मित्र, अर्थसंवाद, अर्थमंथन,इकॉनॉमिक अँड पोलीटिकल विकली, विकल्पवेध, अर्थनीती, अर्थवेध, अर्थबोधपत्रिका इ. नियतकालिकांद्वारे प्रसारित केली जाते. या अनुषंगाने जागतिकीकरणाच्या युगात ग्रंथालयांमार्फत दिल्या जाणाऱ्या माहिती सेवेद्वारे उद्योजक व व्यावसायिकांना संख्यात्मक व गुणात्मक दर्जा टिकवून राष्ट्रीय विकास साधणे सुलभ झाले आहे.

सामाजिक विकास आणि ग्रंथालये

सामाजिक विकास हा शैक्षणिक विकास, सांस्कृतिक विकास तसेच मानवविकासाशी संबंधित सर्व घटकांच्या विकासावर अवलंबून असतो. सामाजिक विकास प्रक्रियेमध्ये माहितीचा वापर हा लोकांना संघटित करून त्यांना उच्चार स्वातंत्र्य प्रदान करण्यामध्ये तसेच जनजागृतीची उद्दिष्टये साध्य

करण्यासाठी व उपलब्ध मानव संसाधनांचा पूरेपूर वापर करण्याकरिता होत असतो. त्याचप्रमाणे आर्थिक, राजकीय व सामाजिक विषमता दूर करून राष्ट्रीय विकास साधण्याकरिता माहितीचा वापर केला जातो.

सामाजिक विकास साधण्याकरिता पुढील माहितीची आवश्यकता असते.

1. सामाजिक कल्याण योजना व विविध उपक्रम.

2. सामाजिक कायदे, सामाजिक न्याय व सामाजिक सुव्यवस्था.

3. सार्वजनिक आरोग्य व आरोग्यविषयक सेवा-सुविधा

4. राजकीय, सामाजिक, आर्थिक, शैक्षणिक व सांस्कृतिक क्षेत्रातील बदल

5. लोकसंख्यावाढ, बालगुन्हेगारी, भ्रष्टाचार, गरिबी, बेरोजगारी, बालविवाह इ. सामाजिक समस्या तसेच समाज कल्याण योजना .

6. आर्थिक सुरक्षितता, सामाजिक संपत्ती, राष्ट्राची संरक्षण सिद्धता, राष्ट्रीय विकासाची धोरणे, शैक्षणिक पद्धती व सुविधा, सांस्कृतिक वारसा तसेच लोकप्रशासन इ. विषयी माहिती.

सामाजिक विकास साधण्याच्या प्रक्रियेमध्ये उपयुक्त ठरणारी माहिती ग्रंथालयांमधून समाज प्रबोधन पत्रिका, लोकराज्य, योजना, प्रवाही, सुवार्ता, आंदोलन, नवभारत, सोशल वेलफेअर यांसारख्या नियतकालिकांद्वारे दिली जाते. अंधश्रद्धा निर्मूलन वार्तापत्र, योगप्रकाश, राष्ट्रवादी, सन्मार्गमित्र, समाजोन्नती, ज्ञानोदय, इ. मासिकांद्वारे सामाजिक विषयांची माहिती समाजोन्नती साधण्याकरिता तसेच समाजकल्याणकरिता पुरविली जाते. सामाजिक विकासाशी निगडित शैक्षणिक, सांस्कृतिक व मानवी विकासाकरिता ग्रंथालयांमधून दिल्या जाणाऱ्या माहितीचे स्वरूप पुढीलप्रमाणे नमूद करता येईल.

शैक्षणिक विकास आणि ग्रंथालये

राष्ट्राच्या युवाशक्तीला ज्ञानवर्धित करणारी तसेच शैक्षणिक संशोधन व विकास साधणारी शिक्षणप्रणाली राष्ट्रीय विकासास उपयुक्त ठरते. अशा शिक्षणप्रणालीमध्ये अद्ययावत व सुसंगत माहिती, पुस्तके, संदर्भ ग्रंथ, नियतकालिके, दृक-श्राव्य माध्यमे व इतर वाचनसाहित्य यांच्या माध्यमातून विद्यार्थी, शिक्षक व संशोधक यांना पुरविण्याचे कार्य ग्रंथालये करीत असतात.

विद्यार्थ्यांना माहितीचा उपयोग शैक्षणिक गुणवत्ता वाढविणे, स्वत:चा आत्मविश्वास वाढविणे, प्रचलित घडामोडींविषयी ज्ञान मिळवून वेगवेगळ्या क्षेत्रांविषयी आपला दृष्टिकोन व्यापक बनविणे व व्यक्तिमत्व विकासाकरिता होत असतो तर शिक्षक व संशोधक यांना माहितीचा उपयोग आपल्या ज्ञानाच्या कक्षा रूंदावणे, तसेच शैक्षणिक विकास साधणे यांकरिता होत असतो.

''शैक्षणिक क्षेत्रामध्ये माहितीचा उपयोग ''

अ) नवीन अभ्यासक्रमाची पुनर्रचना करणे

ब) शिक्षणप्रक्रियेची पुर्नबांधणी करणे व

क) नवनवीन शोध व संकल्पना अमलात आणणे यांकरिता होत असतो.''[4]

युनिव्हर्सिटी न्यूज, शिक्षण संक्रमण, शिक्षण आणि समाज, भारतीय शिक्षण, विद्या अभ्यास, शैक्षणिक मनोगत, शिक्षक संदेश, रयत शिक्षण पत्रिका शिक्षणसमीक्षा इ. शिक्षण विषयक मासिके वेगवेगळ्या विषयांवरील संशोधन लेख, परिपत्रके, अभ्यासक्रमातील बदल, अध्ययन व अध्यापन तंत्रे व पद्धती, अध्ययन पूरक चर्चासत्रे, कार्यशाळा इ. विषयी माहिती पुरवून शैक्षणिक विकासास मदत करतात.

सांस्कृतिक विकास व ग्रंथालये

राष्ट्राचा सांस्कृतिक वारसा एका पिढीकडून

दुसऱ्या पिढीकडे हस्तांतरित करण्यामध्ये 'माहितीचे संक्रमण' महत्त्वाची भूमिका बजावते. अनेक ग्रंथालयेसामाजिक चाली-रिती, वंशपरंपरागत चालत आलेल्या रूढी, परंपरा, प्राचीन वास्तूशास्त्र, शिल्पकला, चित्रकला, वेगवेगळे सण व उत्सव, विविध देश व प्रांतातील नृत्ये व पोशाख, प्राचीन संगीताची साधने, मानवी विचार व संकल्पनांच्या नोंदी, धार्मिक व ऐतिहासिक स्थळे व घटना, विविध वस्तुसंग्रहालये व कलादालने इ. सांस्कृतिक घटकांची सविस्तर माहिती पुरवून सांस्कृतिक विकासास मदत करतात. देशाच्या सांस्कृतिक वारशाची पुराव्यानिशी नोंदी ठेऊन ग्रंथालये 'सांस्कृतिक देवाण-घेवाणीस' चालना देतात.

बँजो, बोयेगा यांच्या मते- ''ग्रंथालयांची सांस्कृतिक विकासातील भूमिका -

अ) सांस्कृतिक वारसा जपून त्याविषयी जागृती निर्माण करणे, शास्त्रीय शोध व कला जतन करणे.

ब) सांस्कृतिक कलांविषयीच्या अविर्भावांची जपणूक करणे

क) सांस्कृतिक विविधता व त्यांचे परंपरेने चालत आलेले एका पिढीकडून दुसऱ्या पिढीकडे होणाऱ्या हस्तांतरणाचा वारसा जपणे इ. शी. निगडीत आहे.''[5]

मानवी विकास व ग्रंथालये

राष्ट्रीय विकास प्रक्रियेमध्ये मानवी क्षमतांचा विकास व वापर अंतर्भूत असणाऱ्या मानवी संसाधनांचे पूरेपूर महत्त्व एक प्रभावी घटक म्हणून विचारात घेतले जाते. ''मानवी विकासात मनुष्याच्या क्षमतांचा विकास अभिप्रेत आहे. त्यात श्रमशक्तीची सक्षमता, ज्ञान, कौशल्य, त्याची सर्जनशीलता, गुणवत्ता, विश्वास, मूल्ये, अभिवृत्ती, अभियोग्यता इ. चा अन्तर्भाव होतो''[6]

मानवी क्षमतांचा विकास साधण्याकरिता तसेच त्यांचा कार्यक्षम वापर होण्याकरिता ग्रंथालयांचा उपयोग होत असतो. परिपूर्ण मानवी विकासास पूरक अन्न व पोषणविषयक आहारशास्त्राचे नियम, कुटूंब व्यवस्थापन, शारिरीक स्वास्थ्य जपण्यासाठी खेळ व व्यायाम, बौद्धिक विकास, व्यक्तिमत्त्व विकास, वैयक्तिक वैचारीक पातळी व आंतरिक प्रेरणांची वाढ ही माहितीच्या उपलब्धतेवर अवलंबून असल्याने मानवी विकास प्रक्रियेमध्ये ग्रंथालयातील माहिती सेवा पूरक ठरतात.

समारोप

ग्रंथालयांमधून पुरविण्यात येणारी वेगवेगळ्या विषयांवरील माहिती ही अनेक राष्ट्रांशी व समाजातील व्यक्तिंशी निगडीत असते. त्याचप्रमाणे अशी माहिती अनेक निर्णय प्रक्रियांशी व भविष्यकाळाशी संबंधित असते. आधुनिक काळात माहितीचे महत्व सतत वाढत असल्यामुळे विज्ञान-तंत्रज्ञान, सामाजिक व आर्थिक अशा सर्वच क्षेत्रात माहितीची भूमिका उपयुक्त ठरते. राष्ट्रीय व आंतरराष्ट्रीय व्यावसायिक दर्जाच्या बाबतीत माहितीची उपयुक्तता नेहमीच आव्हानात्मक बाब ठरली असून राष्ट्रीय विकासामध्ये महत्त्वपूर्ण भूमिका पार पाडत असते. राष्ट्राची आर्थिक व सामाजिक प्रगती ही परिवर्तनीय माहिती व तंत्रज्ञानावर अवलंबून असल्याने अशा माहितीचे संक्रमण करणारी ग्रंथालये हे एक पायाभूत साधन म्हणून विचारात घेतले पाहिजे. अशाप्रकारे 'माहिती व ग्रंथालये' या सामाजिक व सार्वजनिक संपत्तीचा समाजामध्ये वेगवेगळ्या स्तरांवर स्वीकार व वापर केला तरच राष्ट्रविकासास अनुकूल आधुनिक बदल घडवून आणता येतील व राष्ट्रीय विकास साधला जाईल.

संदर्भ

1. जोशी, लक्ष्मणशास्त्री : मराठी विश्वकोश, खंड 14, पान नं. 940., महाराष्ट्र राज्य मराठी विश्वकोश

निर्मिती मंडळ 1989.

2. Gesses, Kebede. 'Libraries and their contribution to National Development' In 'HERALD OF LIBRARY SCIENCE, Vol. 25, No. 3-4. July -Oct. 1986. P. 207\

3. Penna. P. C. : Planning of Library and Documentation Services. Ed. 2. New Delhi, A Universal Publication, 1974. P. 39.

4. Tikka, R. N. and Arneja, Manmohan Singh : Library and Development oriented Education, New Delhi : Harnam Publications, 1983, P. 44.

5. Banjo, Aboyega, "Libraries and Cultural Heritage of Africa", in 'IFLA' Journal, Vol. 24, No. 4, July 1998. P. 228

6. जहागिरदार, मुक्ता : 'मानवी विकास :आशय आणि निष्पत्ती',अर्थसंवाद, खंड 27, अंक 2,जुलै-सप्टेंबर 2003,पान १४४.

●●●

मराठी अर्थशास्त्र परिषद

आंतरराष्ट्रीय व्यापार – सिद्धान्त व धोरण (लेखक : भ. ग. बापट)

एम. ए. अर्थशास्त्र अभ्यासक्रमांतर्गत आंतरराष्ट्रीय विषयासाठी उपयुक्त आणि दर्जेदार म्हणून प्रशंसा लाभलेला वरील ग्रंथ वाचकांना उपलब्ध झाला आहे.

किंमत रू. 160/- आणि सूट 10 टक्के. सूट वजा जाता रक्कम म. ऑ. ने / डिमांड ड्राफ्टने (**'मराठी अर्थशास्त्र परिषद'** या नावाने आणि औरंगाबाद येथील बँक शाखेवर देय) कार्यवाहांकडे पाठवावी. ग्रंथ आमच्या खर्चाने रजिस्टर्ड बुक पोस्टाने पाठविला जाईल.

पत्ता : सर्जेराव ठोंबरे, समन्वयक, इंदिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विद्यापीठ, अभ्यास केंद्र, विवेकानंद महाविद्यालय, समर्थ नगर, औरंगाबाद – 431001

ग्रंथ परिक्षण

१७ व्या शतकातील विदर्भातील जमीन महसूल व्यवस्था

Deshpande Leela, Revenue Administration of Berar Subha in 17th Century.
ICCS, Nagpur, 2002.Price Rs. 150/-

● मालती महाजन, नागपूर.

इतिहास म्हणजे 'एखाद्या विशिष्ट प्रदेशावर राज्य करणाऱ्या राजवंशाचा इतिहास' ही व्याख्या अगदी अलिकडच्या काळापर्यंत प्रचलित होती. तत्कालिन सामाजिक आर्थिक परिस्थितीचा अभ्यास इतिहासात केला जात नसे. परंतु इतिहास विषयाचे क्षेत्र विस्तृत आहे. 'मानवाच्या राजकीय, सामाजिक, आर्थिक आणि सांस्कृतिक जीवनाचा सर्वांगीण अभ्यास म्हणजे इतिहास' ही व्याख्या आता सर्वमान्य झालेली आहे. लिला देशपांडे यांचे पुस्तक त्यांच्या प्रबंधावर आधारीत असून, ते विश्व संस्कृती अध्ययन केंद्राद्वारे (ICCS) प्रकाशित झाले.

हे पुस्तक मोडी व पार्शियन कागदपत्रांवर आधारित असून, अकोट तहसिलीतील अडगांव, यवतमाळ तहसिलीती पापळ व नेरपरसोपंत या परगण्यातील देशपांडे यांच्या संग्रही असलेल्या दफ्तरातील वार्षिक जमाखर्चाचे हिशेब, जमीन महसूलाशी संबंधीत असलेल्या पत्र व्यवहारावर आधारित आहे.

पहिल्या प्रकरणात विदर्भाच्या प्राचीन इतिहासाचा थोडक्यात परिचय करून दिलेला आहे. अनेक राजवटींनी विदर्भाच्या प्रादेशिक सीमा वाढवून या प्रदेशाचे सामाजिक, आर्थिक व सांस्कृतिक जीवन उत्कर्षाप्रत नेऊन पोहोचविले होते.

दुसऱ्या प्रकरणांत दक्षिणेत, मध्यकाळात जमीन महसूल व्यवस्थेत केलेल्या भरीव स्वरूपाच्या सुधारणांचा आढावा घेण्यात आलेला आहे. दक्षिणेत आर्थिक क्षेत्रात सुधारणा करणारे तीन विद्वान होऊन गेले. बहामनी राज्याचा प्रधानमंत्री महमुद गवान, निझामशाहीचा संरक्षक मलिक अंबर आणि औरंगजेबाच्या पदरी असलेल्या, जमीन महसुलाच्या अभ्यासात निष्णात असलेला मुर्शिद-कुळी-खान या विद्वानांनी सुचविलेल्या सुधारणांचा थोडक्यात परिचय करून दिलेला आहे.

या पुस्तकाचे तिसरे प्रकरण म्हणजे विदर्भातील जमीन महसूल पद्धतीचा गाभा आहे. सुरूवातीलाच विदर्भाच्या भौगोलिक सीमेवर असलेली राज्यांची माहिती दिलेली आहे. विदर्भ हा अत्यंत सुपीक प्रदेश असून सरकारने नियुक्त केलेल्या जमीनदारांच्या संरक्षणाखाली, लष्करासहित सुरक्षित राखण्यात आला होता. एलिचपूर व बाळापूर ही

राजधानाची ठिकाणे व कळंब, माहूर ही प्रसिद्ध शहरे होती. ही दोन्ही ठिकाणे म्हशींच्या, खरेदी विक्रीची प्रसिद्ध बाजारपेठ होती. निर्मल व जैतपुर येथे हिऱ्यांची खरेदी विक्री होत असे. लोणार हे प्रसिद्ध खाऱ्या पाण्याचे सरोवर आहे. मध्ययुगातील विदर्भाचा राजकीय आर्थिक इतिहास अकबराच्या दरबारात असलेल्या अबुल-फझल या विद्वानाने ऐन-ए-अकबरी या प्रसिद्ध ग्रंथात विस्तृतरित्या विषद केलेला आहे.

याच प्रकरणात शेतसारा वसुल करण्याच्या विविध पद्धती व एकूण शेतसाऱ्याची रक्कम दिलेली आहे. शेतसारा वसुलीच्या दृष्टिने संबंधीत असलेल्या 'आमली', 'गैर आमली', 'असली', 'दाखली' या प्रचलित संज्ञांची ओळख वाचकांना होते. शेतसारा वसुलीच्या दृष्टिने पूर्ण सुभ्यासत किती सरकार, परगणे व देहे होते यांची माहिती होते. दफ्तरात उपलब्ध असलेल्या कागदपत्रातून एक 'हरफी', 'मवाजना', 'किर्द', 'नाकिर्द', 'खालसा', 'कोसनवीसी', 'कसबा' या संज्ञा व त्यांचा अर्थ स्पष्ट केलेला आहे.

चवथ्या प्रकरणात प्रशासनाच्या दृष्टिने सुभ्याचे विभाग सारा वसुली संबंधित अधिकारी, त्यांची कामे, त्यांना मिळणारा रूसुम (वार्षिक पगार)याची विस्ताराने माहिती दिलेली आहे 'देह' किंवा 'मौजा' हा प्रशासनाचा सर्वात लहान विभाग होता. पोलीस पाटील व मुलकी पाटील हे खेड्यातील शांतता व सुव्यवस्थेशी संबंधीत जबाबदार अधिकारी होते. शेतजमीन व खेड्यातील इतर माहितीची नोंद पटवणाऱ्याच्या 'नोंदणी' पुस्तकात दिलेली असे. 'महार' हा महत्त्वाचा अधिकारी मानल्या जात असे. त्याला 'कोतवाल' 'जागल्या' ही नावे असून इनाम जमिनीचा तोही हक्कदार असे. परगण्यातील प्रमुख सारा वसुलीचे अधिकारी देशपांडे, देशमुख हे असत आणि ते सरकारच्या सारा व इतर कर वसुली व आकारणीशी संबंधीत जबाबदार अधिकारी होते. 'काझी' व 'जोशी' धार्मिक बाबींशी संबंधीत अधिकारी होते. यातील बहुतेक अधिकाऱ्यांना पगार, इनामजमिनी, शेतसाऱ्यातून कमीशन, इतर करांमधून काही रक्कम मिळत असे. हे वतनदार मोगलांनी नियुक्त केलेले असले तरी आपल्या कामात निर्णय घेण्याचे त्यांना पूर्ण स्वातंत्र्य असे. मोगलांचे राजकीय वर्चस्व जरी विदर्भात होते तरीही शांतता आणि सुव्यवस्थेसाठी आर्थिक व्यवस्थेत ढवळाढवळ न करता स्थानिक प्रजेच्या मदतीने त्यांना प्रशासन चालवावे लागत असे.

वतनदारांच्या व्यतिरिक्त केंद्रसरकार आपल्या वतीने 'नायब', 'सुभेदार' हे पगारी अधिकारी नियुक्त करीत असे. यापैकी 'नायब' (NAIB) हा अधिकारी सुभ्याच्या प्रमुख शहरी व 'सुभेदार' हा एलीचपूर किंवा बाळापूर या राजधानीच्या ठिकाणी राहत असे. विदर्भातील प्रशासन व्यवस्था ही चाणक्याच्या काळापासून म्हणजे 3000 वर्षांपासून चालत आलेली प्राचीन व्यवस्था होती.

'बेरीज-दस्तुर-लवाजमा' या शिर्षकाखाली स्थानिक अधिकाऱ्यांचे पगार, व करांमधुन त्यांना मिळणारा हिस्सा यांचा निर्देश आहे. करांमधुन अधिकाऱ्यांना मिळणाऱ्या रकमेला 'बाजे भोगवटा' ही संज्ञा होती.

पाचव्या प्रकरणात 'बलुतेदारी' पध्दतीसंबंधी विस्तृत उहापोह केलेला आहे. आर्थिक व्यवहारांची सरूवातच बलुतेदार पद्धतीने झालेली आहे. विदर्भात बलुतेदारांचे तीन वर्ग होते - सरकारला कर देणारे, इनाम जमिनी मिळविणारे आणि धान्य रूपाने मेहनताना मिळवणारे बलुतेदार होते. यांत सुतार, लोहार, चांभार, धोबी, न्हावी, कासार आदी धंदेवाईकांचा समावेश असे. या वर्गाला सरकारला कर (Professional Tax) द्यावा लागे. 'कर पद्धती' ही किती जुनी होती हे समजून येते.

जमिनीचे प्रकार, जमिनीच्या मोजमापाची साधने, यांची माहिती 6व्या प्रकरणात दिलेली आहे. शेतसारा ठरवितांना जमिनिची सुपिकता लक्षात घेतली जाई. पिके पावसाच्या पाण्यावर अवलंबून आहेत की पाटबंधाऱ्यातून पिकांसाठी पाणी घेतलेले आहे यावर शेतसारा ठरविण्यात येई. बाजारपेठे पासून शेतीचे किती अंतर आहे हा मुद्दा सुद्धा लक्षात घेतला जाई. दुष्काळी परिस्थितीत शेतकऱ्यांनी 'तकावी' देण्याची पद्धत होती. शेतकऱ्यांना मिळणाऱ्या कर्जावर नगण्य कर आकारला जात असे. जमिनीच्या मोजणीसाठी बिघा, नेतन, पांड काठी ही साधने होती. त्यावेळी सवा, टक्का, दाम, रूपया ही नाणी प्रचलित होती. कागदपत्रांत त्यांचे परस्परांशी प्रमाण दाखवलेले आहे.

सातव्या व अधिक महत्त्वाच्या प्रकरणात शेतसाऱ्या व्यतिरिक्त जीवनोपयोगी वस्तुंच्या निर्मिती वरील करांची माहिती दिलेली आहे. लागवडी खालील जमिनीवर, गायचराई जमिनीवर, नदीच्या पाण्यापासून घेण्यात येणाऱ्या फळभाज्यांवर वस्तु निर्मितीवर, वस्तुंच्या खरेदीविक्रीवर सरकार कर आकारित असे. या कर आकारणीतून सरकारला भरपूर उत्पन्न मिळत असे. यातील काही करांची नावे नाविन्यपूर्ण आहेत. उदा. राहदारी, जकात, विसवा-उभा-मार्ग, थळदाण, लाकडे जकाती, भुसविदल, चुंगी बाजार, पाटदाम, तोरणटका, शिंगाशिंगोटी या करांची विस्तृत चर्चा पुस्तकात केलेली आहे. कर वसुलीची नोंद कागदपत्रात वेळच्या वेळी केली जात असे. महाराष्ट्र, मध्यप्रदेश या राज्यात सांपडलेल्या शिलालेखांमध्ये यापैकी अनेक करांचा निर्देश आहे.

शेवटच्या प्रकरणात लेखिकेने परंपरेने चालत आलेली जमीन-महसूल पद्धती विदर्भात कायम ठेवलेली होती हे आवर्जून सांगितलेले आहे. 'वर्तनदार पद्धती' हे विदर्भाचे खास वैशिष्ठय होते. वतनदार आपल्या प्रदेशाचे अनभिषिक्त राजेच होते. प्रजेच्या हिताची, शांततेची, सुव्यवस्थेची ते जपणूक करीत असत.

सर्व सामान्य लोकांना कर आकारणी कशा प्रकारे होती हे समजून घेण्यास आवश्यक माहिती या पुस्तकांत उपलब्ध आहे. विद्यार्थी वर्गाला मध्ययुगीन आर्थिक इतिहासाचा अभ्यास करण्यासाठी हे पुस्तक संदर्भग्रंथ म्हणून उपयुक्त आहे. नाविन्यपूर्ण संज्ञा, आर्थिक बाबींशी संबंधीत माहिती आधुनिक काळातही आवश्यक आहे. आधुनिक काळातील कर पद्धतीचा तौलनिक अभ्यास करण्यास पुस्तक संदर्भग्रंथ म्हणून उपयुक्त आहे.

●●●

अभिनंदन व आभार

प्राचार्य आर. डी. राणे गौरव समिती, जळगाव यांच्या वतीने मराठी अर्थशास्त्र परिषदेला **रू. 6250/-** एवढी देणगी मिळाली आहे. या देणगीच्या रकमेतून उत्तर महाराष्ट्र विद्यापीठाच्या कार्यक्षेत्रातील 25 महाविद्यालयांना **'अर्थसंवाद'** हे त्रैमासिक येत्या वर्षभरात पाठविण्यात येणार आहे. या अभिनव उपक्रमाबद्दल प्राचार्य राणे गौरव समितीच्या सर्व सदस्यांचे मराठी अर्थशास्त्र परिषद अभिनंदन करते व त्यांचे आभार मानते.

कार्यवाह व खजिनदार

श्रद्धांजली
विजय वैद्य - वैदर्भीय अर्थमिती तज्ज्ञ

● **श्री.प्र. कुलकर्णी, नागपूर.**
भूतपूर्व प्रपाठक, अर्थशास्त्र विभाग, सी. पी. अँड बेरार महाविद्यालय, नागपूर

नागपूर विद्यापीठात एक काळ असा होता की अर्थमिती हा विषय शिकविला जात नसे. या विषयाचे तज्ज्ञ ही दुर्मिळ होते. अशा काळात अर्थशास्त्रातील तज्ज्ञ मंडळी, प्राध्यापक आणि विद्यार्थी यांना गणित आणि सांख्यिकीशास्त्राचा उपयोग करतांना येणाऱ्या अडचणी दूर करणारे जे एकमेव तज्ज्ञ होते ते म्हणजे शासकीय विज्ञान संस्थेत सांख्यिकी विषय शिकविणारे विजय वैद्य. त्यानंतर नागपूर विद्यापीठ अर्थशास्त्र पदव्युत्तर विभागातील प्राध्यापक या पदावर कार्यरत असतांना, ज्याशिवाय आधुनिक अर्थशास्त्राचा विचारही आज असंभव आहे, अशा अर्थमितीचा पाया घालण्याचे, तो विषय विकसित करण्याचे आणि आपल्या सुलभ हातोटीने लोकप्रिय करण्याचे पायाभूत काम त्यांनी केले. विदर्भातील अर्थशास्त्राच्या अभ्यासक्षेत्रावरील त्यांचे हे ऋण अनमोल आहे.

भारतातील अनेक विद्यापीठात विजय वैद्य हे नाव ओळखले जात असे. ही त्यांच्या प्रखर बुद्धिमत्तेची साक्ष आणि आकर्षक व्यक्तिमत्वाची ग्वाही होती. अनेक ज्येष्ठांचे देखील ते गणितातले गुरू होते. वर्गातील गणित न जमलेल्या मजसमान अनेक मित्रांना त्यांचा मोठा आधार होता. मराठी असो अगर इंग्रजी, मोजक्या शब्दात नेमकेपणाने सुलभ रीतिने समजावून सांगणे, एकाच वेळी खूप शिकविण्याचा अट्टाहास न करणे, गणित न येणाऱ्या विद्यार्थ्यांना आपली विद्वत्ता दाखवून घाबरवून न सोडणे या गुणवैशिष्ट्यांनी ते अनेकांना खूपकाही नकळत देऊन गेले. जेथे प्रतिशत पद्धती वापरून सहज विश्लेषण करता येते तेथे अकारण प्रतिपगमन किंवा तत्सम अवघड पद्धतींचा वापर करणे हा केवळ सोस ठरतो ही त्यांची शिकवण प्रस्तुत लेखक कधीच विसरणार नाही. सांख्यिकीतील तज्ज्ञतेमुळे ते संशोधन क्षेत्रातील एक विशुद्ध मार्गदर्शक होते. पूर्वग्रहरहित अभ्यासकीय विश्लेषणपद्धतीचा स्वीकार केल्याने विशिष्ट वादाशी (ism) किंवा तत्वज्ञानांशी त्यांची अंध-बांधिलकी नव्हती. त्यांनी वाद-प्रतिवाद-संवाद ही पद्धती मार्क्सवादी पद्धतीने वापरली नसली तरी स्वीकारली निश्चित होती. स्थानिक वृत्तपत्रातून लिहिलेल्या लेखमाला, अनेक पाक्षिकातील त्यांचे गुंतागुंतरहित किंवा सुस्पष्ट लेख, जागतिक अधिकोषाच्या

प्रकल्पावरील संशोधनपर अहवाल त्यांच्या अभ्यासक वृत्तीचे द्योतक आहेत. त्यांचे सर्व लेखन लोकप्रिय किंवा सवंग भाष्यापासून नेहमीच मुक्त असे. स्वतंत्र विदर्भाचा प्रश्न असो अगर जागतिकीकरणाचा प्रश्न असो त्यांच्या मताला वजन होते. सर्व पक्षातील लोक त्यांची अर्थकारणावरील मते जाणून घेण्यास त्यांच्याकडे येत. मोजक्या पण परिणामकारक लेखनातून त्यांनी गणित एक प्रभावी तंत्र असल्याचे प्रात्यक्षिक दिले आहे.

प्रशासकीय कामाची मनस्वी ओढ असल्याने अभ्यासक विजय वैद्य यांनी परीक्षा नियंत्रक म्हणून मोलाची कामगिरी पार पाडली. नागपूर विद्यापीठातील ॲकेडेमिक स्टाफ कॉलेजची धुरा सात वर्षे सांभाळली. या काळात त्यांची अभ्यासकता प्रशासनीय कामाने किंचितही झाकाळली नाही. उलट अधिक प्रतिभासंपन्न झाली. मात्र प्रसिद्धी पराङ्मुखता, राजकारणी मित्रांची मदत न घेण्याचा स्वभाव आणि आम्हा मित्रांची उदासीनता या कारणाने राष्ट्रपती पारितोषिक किंवा तत्सम कोणत्याही पारितोषिकाचा सहज दावेदार होऊ शकणारा हा उत्कृष्ट शिक्षक सर्व सन्मानांपासून वंचित राहिला.

माणूस म्हणून निर्मळ मनाचा अहंकाररहित, लोकसंग्राहक वृत्तीचा, अनेकांचा मित्र झालेला हा नामवंत अर्थमितिज्ञ-शिक्षक 'आता काहीतरी मोकळेपणाने करता येईल' अशा काळातील पदार्पणातच अवघ्या त्रेसष्टाव्या वर्षी दिनांक 31 जुलै 2004 रोजी काळाच्या पडद्याआड गेला. आमचे त्यांच्या स्मृतीस विनम्र वंदन.

●●●

अर्थसंवाद चा अंक मिळत नसल्यास

अर्थसंवाद आपणास नियमितपणे प्राप्त होत नसल्यास त्या बाबतची विचारणा प्रमुख संपादकांकडे करावी. आपण परिषदेचे आजीव सदस्य असल्यास किंवा वार्षिक वर्गणीदार असल्यास सदस्य क्रमांक देऊन पत्रव्यवहार प्रमुख संपादकाकडे करावा. आपला पत्ता स्पष्टपणे नमूद करावा. अंक पाठविण्याची व्यवस्था प्रमुख संपादकामार्फत करता येईल. अर्थसंवादसाठी वर्गणी मनीऑर्डर ने पाठविल्यास आपला पत्ता सुस्पष्ट लिहावा.

अंक पाठविणे सोयीचे व्हावे या दृष्टिने सहकार्य करावे. वर्गणी कार्यवाहांकडेच पाठवावी.

सर्जेराव ठोंबरे

कार्यवाही / खजिनदार

मराठी अर्थशास्त्र परिषद
अठ्ठाविसावे वार्षिक अधिवेशन

मराठी अर्थशास्त्र परिषदेचे अठ्ठाविसावे वार्षिक अधिवेशन दिनांक 26 नोव्हेंबर ते 28 नोव्हेंबर 2004 या दरम्यान मूळजी जेठा महाविद्यालय, जळगाव येथे आयोजित करण्यात आले असून त्यामध्ये फक्त परिषदेच्या सदस्यांनाच सहभागी होता येईल. अधिवेशनाच्या संयोजकांकडून परिषदेच्या सदस्यांना निमंत्रण व माहिती पत्रक पाठविण्यात आले आहे. प्रतिनिधी शुल्क **रूपये पाचशे फक्त** असून ते मनीऑर्डरने/डिमांड ड्राफ्टने ''**मराठी अर्थशास्त्र परिषद अठ्ठाविसावे अधिवेशन, जळगाव**'' या नावाने स्थानिक कार्यवाहांकडे पाठवावे. नव्याने परिषदेचे सदस्य होऊ इच्छिणाऱ्यांनी आपली सदस्यत्वाची वर्गणी (वार्षिक साधारण सदस्य वर्गणी रू. 250 किंवा आजीव सदस्य वर्गणी रू.1200) जळगाव येथेच प्रतिनिधी शुल्काबरोबर पाठवावी. या रकमेची रीतसर पावती यथावकाश संबंधितांकडे परिषदेच्या कार्यालयाकडून पाठविली जाईल.

परिषदेतील (चौथ्या चर्चासत्रासाठी) आयत्या वेळेचा विषय खालीलप्रमाणे राहील.

''महाराष्ट्रातील शेतकऱ्यांच्या आत्महत्या - शोध, बोध व उपाय''

या विषयावर शोध निबंध मागविले जात नाहीत.

अधिवेशनासंबंधी आवश्यक तपशिलासाठी खालील पत्त्यावर संपर्क साधावा.

चारूदत्त गोखले,
स्थानिक कार्यवाह, मूळजी जेठा
महाविद्यालय, जळगाव

सर्जेराव ठोंबरे
कार्यवाह-खजिनदार

हार्दिक अभिनंदन

भ. ग. बापट

ज्येष्ठ अर्थशास्त्रज्ञ आणि मराठी अर्थशास्त्र परिषदेचे माजी अध्यक्ष भ. ग. बापट यांना 2004 चा बापू पुरस्कार नुकताच पुणे येथे प्रदान करण्यात आला. त्यांनी मार्क्स, बुद्ध व जे. कृष्णमूर्ती यांच्या तत्त्वज्ञानासंबंधी अभ्यासपूर्ण लेखन केले असून सध्या ते बुद्ध धर्म आणि पाली भाषेचा सखोल अभ्यास करीत आहेत. मराठी अर्थशास्त्र परिषदेच्या वतीने भ. ग. बापट यांचे हार्दिक अभिनंदन !

स. ह. देशपांडे

ज्येष्ठ अर्थशास्त्रज्ञ, प्रख्यात विचारवंत व मराठी अर्थशास्त्र परिषदेचे माजी अध्यक्ष, स.ह. देशपांडे यांना पुण्याच्या स्नेहल प्रकाशनाच्या वतीने देण्यात येणाऱ्या स्नेहांजली पुरस्काराने सन्मानित करण्यात आले आहे. स.ह. देशपांडे यांनी अनेक अभ्यासपूर्ण व संशोधनपर ग्रंथ आणि लेख लिहिले आहेत. मराठी अर्थशास्त्र परिषदेच्या वतीने स.ह. देशपांडे यांचे हार्दिक अभिनंदन !

दि. व्यं. जहागिरदार

मराठी अर्थशास्त्र परिषदेचे माजी अध्यक्ष दि. व्यं. जहागिरदार यांना महाराष्ट्र आचार्य कुलाच्या वतीने उत्कृष्ट शिक्षकांना देण्यात येणारा मामा क्षीरसागर स्मृति शिक्षक प्रबोधिनी पुरस्कार नुकताच कोल्हापूर येथे प्रदान करण्यात आला.मराठी अर्थशास्त्र परिषदेच्या वतीने दि. व्यं. जहागिरदार यांचे मन:पूर्वक अभिनंदन !