



मनुष्याणाम् वृत्तिरर्थः।



ISSN 0973-8452

मराठी अर्थशास्त्र परिषद
नियतकालिक
(त्रैमासिक)

अर्थसिंवाढ

मनुष्याणाम् वृत्तिरर्थः।

भारतीय आषाढ-श्रावण-भाद्रपद शके १९४६

जुलै - ऑगस्ट - सप्टेंबर २०२४/खंड ४८, अंक २

‘अर्थसंवाद’च्या लेखकांसाठी महत्वाच्या सूचना

- लेखकांनी आपले शोधनिबंध Shree Lipi (२३३५) किंवा Kruti Dev किंवा Unicode यापैकी कोणत्याही Font मध्ये Pagemaker किंवा Ms Word मध्ये टाईप करून पाठवावा. या व्यतिरिक्त कोणताही Font वापरू नये.
- संशोधनपर लेखाची प्रत अथवा सीडी पोस्टाद्वारे पाठवू नये. काही अडचण असल्यास संपादकांशी संपर्क साधावा.
- संशोधनपर लेखाची एक सॉफ्ट कॉपी (एक मूळ फाईल व त्याचीच PDF केलेली फाईल अशा दोन फाईल्स) ई-मेल द्वारे प्रमुख संपादकांकडे rahulmhopare@rediffmail.com या ई-मेल अड्रेसवर पाठवावी. लेखासोबत संपादकांना लेख पाठवल्याची स्वाक्षरी केलेली कव्हर नोट स्कॅन करून पाठवावी. तसेच ई-मेल केल्यानंतर संपादकांशी भ्रमणध्वनीवर (९९२३८७९०२०) संपर्क साधून आपला ई-मेल व्यवस्थित पोचल्याची खात्री करून घ्यावी.
- संशोधनपर लेख पूर्वमुद्रित नसावा. त्यामध्ये कॉपीराईटचा भंग न करता संदर्भाचा उल्लेख करावा. आजीव सभासद क्रमांक, भ्रमणध्वनी क्रमांक व ई-मेल लिहिणे आवश्यक आहे.
- लेखाच्या शीर्षकाखाली लेखकांनी स्वतःचे संपूर्ण नाव देवनागरीतूनच लिहावे.
- संशोधनपर लेख खास अर्थसंवादसाठीच लिहिलेला असावा. माहिती व आकडेवारी अद्ययावत असावी. लेखात गरजेनुसार सांख्यिकीय तक्ते व आलेखांचा वापर केल्यास उत्तम. लेखांची गुणवत्ता पाहून तज्ज्ञ परिक्षकांनी केलेल्या सर्व सूचनांची पूर्तता केल्यानंतरच त्याची प्रसिद्धीसाठी निवड केली जाईल.
- भाषा संचालनालयाने प्रकाशित केलेल्या अर्थशास्त्र परिभाषा कोश यातील परिभाषेचा उपयोग करावा. संपादकांना पाठवलेल्या कव्हर नोटसह लेखनाची एक प्रत स्वतः जयळ अवश्य ठेवावी.
- लेखकांनी कृपया संशोधनपर लेख टाईप केल्यानंतर सर्व सांख्यिकी माहिती, शुद्धलेखन आणि व्याकरण अचूक तपासून नंतरच अंतिम प्रत पाठवावी.
- संदर्भ सूची देताना पूढील पद्धतीने देणे आवश्यक आहे : उदा. पाटील, ज.फा., सुवर्ण महोत्सवी महाराष्ट्राची बदलती अर्थव्यवस्था, सकाळ पेपर्स लिमिटेड, पुणे, २०१०, (पृष्ठ क्रमांक असेल तर द्यावा.)

अधिवेशनासाठी शोधनिबंध पाठविण्यासंबंधी सूचना

मराठी अर्थशास्त्र परिषदेचे ४७ वे वार्षिक राष्ट्रीय अधिवेशन जानेवारी, २०२५ मध्ये दयानंद कला महाविद्यालय, लातूर येथे घेण्याचे नियोजन आहे. शोधनिबंधासाठीची शब्दमर्यादा २००० व सोबत ३०० ते ४०० शब्दांत गोषवारा अत्यावश्यक आहे. शोधनिबंध मराठीतच असणे आवश्यक असून यापूर्वी तो इतरत्र प्रकाशित झालेला नसावा. शोधनिबंधावर आपला आजीव सदस्य क्रमांक, भ्रमणध्वनी क्रमांक, ई-मेल, महाविद्यालयाचे नाव व पत्ता इत्यादी तपशील मराठीत देणे आवश्यक आहे. शोधनिबंध मा. अध्यक्षांच्या (dranilwavare@gmail.com, maparishad1977@gmail.com) या मेलवर मेल करावा. शोधनिबंध २० डिसेंबर, २०२४ पर्यंत मा. अध्यक्ष, मराठी अर्थशास्त्र परिषद यांना पोहोचतील या बेताने पाठवावेत.

शोधनिबंधासाठी विषय

- २०१५ पासूनच्या अर्थशास्त्रातील नोबेल स्मृती पारितोषिक प्राप्त अर्थतज्ज्ञांचे आर्थिक विचार.
- भारताच्या वित्तीय क्षेत्राच्या बदलत्या आकृतीबंधाचा अभ्यास.
- महाराष्ट्रातील शैक्षणिक व आरोग्यविषयक धोरणांचा आर्थिक अभ्यास.

पत्रव्यवहारासाठी पत्ता

प्रा. डॉ. अनिलकुमार कृष्णराव वावरे

प्राध्यापक, अर्थशास्त्र विभागप्रमुख, छत्रपती शिवाजी महाविद्यालय, सातारा ४१५००१.

मो. ९८५०११७२२६ ई-मेल : dranilwavare@gmail.com, maparishad1977@gmail.com

- डॉ. मारोती तेगमपुरे

कार्यवाह खजिनदार, मराठी अर्थशास्त्र परिषद



मनुष्याणाम् वृत्तिरर्थः।

www.marthpari.org

(स्थापना वर्ष - १९७७)

मराठी
अर्थशास्त्र
परिषदेचे
त्रैमासिक

लोककल्याणमूलस्य अर्थशास्त्रस्य सिध्दये।
शोधचर्चाविवादार्थं संवादोऽयं प्रवर्तितः॥

अर्थसंवाद

(यु.जी.सी. केअर लिस्ट (ग्रुप१) समावेशीत तज्ज्ञ परिक्षित नियतकालीक)

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

जुलै-ऑगस्ट-सप्टेंबर २०२४ / खंड ४८ / अंक २

अनुक्रमणिका

१. राहुल शं. म्होपरे, गणेश आ. टेकळे
आर्थिक पाहणी अहवाल २०२३-२४: चिकित्सक अभ्यास १०७
२. प्रशांत हरमकर
भारताचा २०२४-२५ चा अर्थसंकल्प :
जोमदार तरतुदीसह अनुत्तरित प्रश्न ११५
३. संतोष दास्ताने
डॅनियल काहेनमान (१९३४ - २०२४) १२६
४. धीरज कदम
आर्थिक वृद्धी आणि उत्पन्न वितरणातील संबंधांचे सिद्धांतनः
कुजनेट्सच्या परिकल्पनेचे पुनर्परीक्षण १३०
५. अमृत मनोहर चव्हाण, अतुल जीवन राजगुरू
सोलापूर जिल्ह्यातील कृषी जमिनीचा वाढता वापर आणि
नगदी पिकांचा आर्थिक अभ्यास १४४
६. विजय मारुती कुंभार
भारतीय बँकिंग क्षेत्रातील रोबोटिक्स व
आर्टिफिशियल इंटेलिजन्सचा वाढता वापर एक चिंतन १५७
७. मच्छिंद्र दामाजी वेदपाठक
भारतीय शेअर बाजारामधील गुंतवणूकदारांचा कल-
एक विश्लेषणात्मक अभ्यास १७०
८. पी. व्ही. देशमुख, पांडुरंग सुदामराव दाभाडे
जालना जिल्ह्यातील अल्पभूधारक शेतकऱ्यांची वस्तुस्थिती १७८
९. राजाराम केरबा पाटील : पुस्तक परिचय
अर्थसंकल्पाविषयी सर्वकाही १८७
१०. शि. ना. माने : प्रतिक्रिया
प्रतिक्रिया १९१

प्रमुख संपादक

राहुल शं. म्होपरे

(देवचंद कॉलेज, अर्जुननगर)

सहाय्यक संपादक

चंद्रकांत जाधव

(य.च.वारणा महाविद्यालय, वारणानगर)

सल्लागार मंडळ

(२०२२-२५)

संतोष दास्ताने

मुक्ता जहागिरदार

के. के. पाटील

एम. एम. भोसले

संपादकीय पत्रव्यवहार

राहुल शं. म्होपरे

‘सर’ निवास, री.स.नं. ३३/क/२,

प्लॉट नं. १८, लेक व्ह्यू कॉलनी,

दीपा गॅस गोडावूनच्या पाठीमागे,

उजळाईवाडी, ता. करवीर,

जि. कोल्हापूर - ४१६ ००४

भ्रमणध्वनी : ९९२३८७९०२०

लेखातील मते लेखकांचीच

मराठी अर्थशास्त्र परिषद

कार्यकारी मंडळ २०२४-२५

● अध्यक्ष

अनिलकुमार कृ. वावरे (सातारा)

● कार्याध्यक्ष

अविनाश रा. निकम (शहादा)

● कार्यवाह खजिनदार

मारोती वि. तेगमपुरे (अंबड)

● प्रमुख संपादक-अर्थसंवाद

राहुल शं. म्होपरे (कोल्हापूर)

● विश्वस्त

विकास सुकाळे (नांदेड)

विठ्ठल घीणमीने (हिंगणघाट)

धोंडीराम पवार (पुणे)

● सदस्य

संजय धनवटे (कारंजा)

विजय भोपाळे (नांदेड)

सुरेश घुमटकर (बीड)

जयवंत इंगळे (मलकापूर)

बाळासाहेब पाटील (पनवेल)

सुभाष सावंत (नाशिक)

राजाराम पाटील (सोलापूर)

जितेंद्र तलवारे (धुळे)

विठ्ठल ठावरी (भिंसी)

राजू शिंदे (धुळे)

हनुमंत भोसले (खामगाव)

● स्वीकृत सदस्य

अजय दरेकर (बारामती)

संजय धोंडे (मेढा)

● स्थानिक कार्यवाह

बालाजी घुटे (लातूर)

कार्यालयीन पत्रव्यवहार:

(आजीव सदस्य नोंदणी, जाहिरात पाठविणे)

मुद्रक-प्रकाशक : मारोती वि. तेगमपुरे

कार्यवाह खजिनदार, मराठी अर्थशास्त्र परिषद,

'संगाई', घर नं. २२, शहीद भगतसिंग नगर, भालचंद्र पेट्रोल पंपामागे, पारनेर रोड, अंबड, जि. जालना.

पिन - ४३१ २०४ भ्रमणध्वनी : ९४२३९९३१३७

अर्थसंवाद वर्गणी :

■ परिषदेचे सदस्य :

आजीव सदस्य : रु. ३०००/- (एकरकमी)

इमारत निधी : रु. २०००/-

सदस्य सूची : रु. १००/-

एकूण : रु. ५१००/-

■ संस्था सदस्य व अर्थसंवाद वर्गणीदार:

शैक्षणिक संस्था

व्यावसायिक संस्था

ग्रंथालये

}

रु.२०००/- (त्रैवार्षिक)

रु.३०००/- (पंचवार्षिक)

■ वर्षगणना : १ एप्रिल ते ३१ मार्च

■ संस्थांना आजीव सभासद होता येत नाही.

■ कृपया आजीव सदस्य वर्गणी मराठी अर्थशास्त्र परिषद या नावाने डिमांड ड्राफ्टद्वारेच कार्यवाहाकडे पाठवावी.

■ अर्थसंवादची वर्गणी मराठी अर्थशास्त्र परिषद या नावाने डिमांड ड्राफ्ट किंवा NEFT (BOI खाते क्र.

094720110000368, IFSC - BKID0000947,

राजारामपुरी, कोल्हापूर) द्वारे प्रमुख संपादकाकडे पाठवावी.

■ मनीऑर्डर व वार्षिक वर्गणी स्वीकारली जात नाही.

'अर्थसंवाद'साठी अनुदानाबद्दल आभार:

महाराष्ट्र राज्य साहित्य आणि संस्कृती मंडळ, मुंबई.

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

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

आर्थिक पाहणी अहवाल २०२३-२४: चिकित्सक अभ्यास

राहुल शं. म्होपरे†
गणेश आ. टेकळे ††

प्रस्तावना

दरवर्षी, अर्थमंत्रालयामध्ये, भारताचे मुख्य आर्थिक सल्लागार (Chief Economic Adviser, CEA) आणि त्यांचे सहकारी आर्थिक पाहणी अहवालासाठी माहिती व तपशील संकलित करतात. मुख्य आर्थिक सल्लागारच्या निर्देशानुसार, केंद्रीय अर्थमंत्रालयाच्या आर्थिक व्यवहार विभागाचा (Department of Economic Affairs, DEA) आर्थिक विभाग (Economic Division) आर्थिक पाहणी अहवाल तयार करतो आणि भारताचे अर्थमंत्री संसदेत त्याचे सादरीकरण करतात. यामध्ये मागील वर्षाच्या अर्थव्यवस्थेच्या स्थितीचे परीक्षण, मागील आर्थिक वर्षातील देशाच्या आर्थिक कामगिरीचा संपूर्ण सारांश आणि इतर घटकांसह रोजगार, जीडीपी वाढ, महागाई आणि वित्तीय तूट यावरील सांख्यिकीय माहिती समाविष्ट असते. सर्वसमावेशक विश्लेषणामध्ये भारतीय अर्थव्यवस्थेचा अल्प-मध्यम-मुदतीचा दृष्टिकोन विचारात घेतला जातो. केंद्रीय अर्थसंकल्पापूर्वी आर्थिक

पाहणी अहवाल संसदेत विचारार्थ सादर केला जातो. १९५०-५१ मध्ये भारताचा पहिला आर्थिक पाहणी अहवाल प्रकाशित झाला. आर्थिक पाहणी अहवाल १९६४ पर्यंत केंद्रीय अर्थसंकल्पासोबत सादर केला जात होता, त्यानंतर अर्थसंकल्पाआधी त्याचे सादरीकरण केले जाऊ लागले. आर्थिक सर्वेक्षणाच्या शिफारशी आणि त्यांचे सरकारने सादरीकरण करणे, हे संविधानानुसार बंधनकारक नाही.

ज्या वर्षी सार्वत्रिक निवडणूक असते, अशावेळी सरकार संपूर्ण सर्वेक्षणाऐवजी 'द इंडियन इकॉनॉमी - अ रिव्ह्यू' नावाचा संक्षिप्त अहवाल सादर करते व निवडणुका संपल्यानंतर आणि नवीन सरकार स्थापन झाल्यानंतर, नवनिर्वाचित अर्थमंत्री सर्वसमावेशक आर्थिक सर्वेक्षण आणि संपूर्ण अर्थसंकल्प सादर करतात. त्यामुळे जानेवारी-फेब्रुवारीमध्ये सादर केला जाणारा हा आर्थिक पाहणी अहवाल २०२३-२४, अर्थमंत्री निर्मला सीतारमण यांनी यावर्षी २२ जुलै रोजी सादर केला. यावर्षाचा हा अहवाल भारताचे मुख्य आर्थिक

† सहयोगी प्राध्यापक, अर्थशास्त्र विभाग, देवचंद कॉलेज, अर्जुननगर, ता. कागल, जि. कोल्हापूर.

आजीव सभासद क्र. ११९४, भ्रमणध्वनी : ९९२३८७९०२०, ई-मेल : rahulmhopare@rediffmail.com

†† संशोधक विद्यार्थी, अर्थशास्त्र अधिविभाग, शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर.

आजीव सभासद क्र. २०००, भ्रमणध्वनी : ८६००८०४१०७, ई-मेल : ganeshtekale159@gmail.com

सल्लागार व्ही. अनंत नागेश्वरन यांच्या मार्गदर्शनाखाली बनविण्यात आला आहे. हा अहवाल अर्थव्यवस्थेशी संबंधित १३ घटकांमध्ये विभागला असून ४७६ पानांचा आहे.

आर्थिक पाहणी अहवालात देशाच्या आर्थिक घडामोडींकडे लक्ष वेधून त्यावर मीमांसा केली जाते आणि केंद्रीय अर्थसंकल्पात निधी कसा गोळा आणि वितरित केला जातो, याचे आकलन सुलभ केलेले असते. अहवालात पायाभूत सुविधा, रोजगार, पैशाची उपलब्धता, किंमती, आयात, निर्यात, परकीय चलनसाठा आणि अर्थसंकल्पावर परिणाम करणाऱ्या इतर महत्त्वाच्या आर्थिक उपाययोजना यांसारख्या विविध

गोष्टींचे नमुने तपासले जातात. यामुळे विद्यार्थी, स्पर्धा परीक्षा उमेदवार, संशोधक, गृहिणी, नोकरदार, कामगार, शेतकरी व देशातील प्रत्येक अर्थशास्त्र अभ्यासकांस आर्थिक पाहणी अहवाल अभ्यासणे अपरिहार्य आहे. म्हणून या कारणास्तव प्रस्तुत लेखात आर्थिक पाहणी अहवाल २०२३-२४ मधील काही मुख्य विषयांवर ठळकपणे विवेचन करून त्याची चिकित्सा करण्याचा प्रयत्न केलेला आहे.

१. अर्थव्यवस्थेची स्थिती

आर्थिक वर्ष २०२३-२४ मध्ये भारताचे वास्तविक स्थूल देशांतर्गत उत्पादन ८.२% वाढले. वर्ष २०२३-२४ च्या चारपैकी तीन तिमाहीत ८% चा टप्पा

आर्थिक पाहणी अहवाल २०२३-२४ मधील घटक

अ. क्र.	घटक
१	अर्थव्यवस्थेची स्थिती (State of The Economy: Steady as She Goes)
२	चलन व्यवस्थापन आणि आर्थिक मध्यस्थी (Monetary Management and Financial Intermediation: Stability is The Watchword)
३	किंमती आणि महागाई (Prices and Inflation: Under Control)
४	बाह्य क्षेत्र (External Sector: Stability Amid Plenty)
५	मध्यम-मुदतीचा दृष्टिकोन (Medium-term Outlook: A Growth Vision for New India)
६	हवामान बदल आणि ऊर्जा संक्रमण (Climate Change and Energy Transition : Dealing With Trade-offs)
७	सामाजिक क्षेत्र (Social Sector: Benefits That Empower)
८	रोजगार आणि कौशल्य विकास (Employment and Skill Development: Towards Quality)
९	शेती आणि अन्न व्यवस्थापन (Agriculture and Food Management: Plenty of Upside Left if We Get it Right)
१०	उद्योग (Industry: Small and Medium Matters)
११	सेवा (Services: Fuelling Growth Opportunities)
१२	पायाभूत सुविधा (Infrastructure: Lifting Potential Growth)
१३	हवामान बदल आणि भारत (Climate Change and India: Why We Must Look at The Problem Through Our Lens)

स्त्रोत : आर्थिक पाहणी अहवाल २०२३-२४

ओलांडला. किरकोळ महागाई वर्ष २०२२-२३ मध्ये ६.७% वरून वर्ष २०२३-२४ मध्ये ५.४% पर्यंत कमी झाली. आर्थिक वर्ष २०२२-२३ मधील चालू खात्यातील तूट (CAD) २.०% वरून वर्ष २०२३-२४ मध्ये जीडीपीच्या ०.७% वर सुधारला. एकूण कर महसुलात प्रत्यक्ष करांचा वाटा ५५% आहे, उर्वरित ४५% अप्रत्यक्ष करांचा आहे. यासोबतच सरकारने उत्तरोत्तर भांडवली खर्च वाढवून ८१.४ कोटी लोकांना मोफत अन्नधान्य दिले आहे.

२. चलन व्यवस्थापन आणि आर्थिक मध्यस्थी

आरबीआयने FY२४ मध्ये ६.५% वर स्थिर पॉलिसी रेपो दर कायम ठेवला. परिणामी, एप्रिल २०२२ ते जून २०२४ पर्यंत कोर चलनवाढ सुमारे ४% ने कमी झाली. शेड्यूल्ड कमर्शियल बँक्स (SCBs) द्वारे कर्ज वितरण १६४.३ लाख कोटी रुपयांवर पोहोचले आहे, ते मार्च २०२४ पर्यंत २०.२% ने वाढले आहे. एकूण आणि निव्वळ नॉन-परफॉर्मिंग (अनुत्पादक) मालमत्ता अनेक वर्षांच्या नीचांकी पातळीवर आहे आणि यामुळे बँक मालमत्तेची गुणवत्ता सुधारली आहे. आरबीआयच्या जून २०२४ च्या आर्थिक स्थिरता अहवालातील माहिती असे दर्शविते की, SCBs च्या मालमत्तेची गुणवत्ता सुधारली आहे. मार्च २०२४ मध्ये सकल नॉन-परफॉर्मिंग अॅसेट्स (GNPA) प्रमाण २.८% पर्यंत घसरले आहे, जे १२ वर्षांच्या नीचांकी पातळीवर आहे.

प्राथमिक भांडवल बाजाराने १०.९ लाख कोटी रुपयांचे भांडवल तयार केले असून, जे FY२३ मध्ये खाजगी आणि सार्वजनिक कॉर्पोरेट्सच्या एकूण स्थिर भांडवल निर्मितीच्या अंदाजे २९% आहे. भारत सर्वात वेगाने वाढणाऱ्या विमा बाजारपेठांपैकी एक बनण्यास तयार आहे आणि जागतिक स्तरावर दुसऱ्या क्रमांकाचे सूक्ष्म वित्त क्षेत्र आहे.

३. किंमती आणि महागाई

२९ राज्ये आणि केंद्रशासित प्रदेशांनी FY२४ मध्ये

६% च्या खाली चलनवाढ नोंदवली आहे. FY२४ मध्ये मुख्य सेवांची महागाई नऊ वर्षांच्या नीचांकी पातळीवर आली असून, अन्नधान्य महागाई FY२३ मध्ये ६.६% वरून FY२४ मध्ये ७.५% पर्यंत वाढली आहे. एलपीजी, पेट्रोल आणि डिझेलच्या किमतीत कपात केल्याने किरकोळ इंधन महागाई तुलनेने कमी ठेवण्यास मदत झाली आहे. RBI ने FY२५ मध्ये महागाई ४.५% आणि FY२६ मध्ये ४.१% पर्यंत घसरण्याचा अंदाज वर्तवला आहे.

४. बाह्यक्षेत्र

FY२४ मध्ये, आयटी/ सॉफ्टवेअर आणि इतर व्यावसायिक सेवांच्या महत्वपूर्ण योगदानासह भारताची सेवा निर्यात ४.९% ने वाढून USD ३४१.१ अब्ज झाली आहे. २०२३ मध्ये एकूण USD १२० अब्ज रेमिटन्ससह भारत सर्वोच्च जागतिक प्राप्तकर्ता आहे. मार्च २०२४ पर्यंत भारताचे बाह्य कर्ज आणि जीडीपी गुणोत्तर १८.७% होते. जागतिक बँक लॉजिस्टिक इंडेक्समध्ये भारताचा क्रमांक २०१४ मध्ये ४४ व्या क्रमांकावरून २०२३ मध्ये ३८ व्या क्रमांकावर आला. जागतिक पर्यटन प्राप्तीमधील भारताचा वाटा २०२१ मध्ये १.३८% वरून २०२२ मध्ये १.५८% पर्यंत वाढला आहे.

५. मध्यम-मुदतीचा दृष्टिकोन

वाढीचा दर ७%+ कायम ठेवण्यासाठी केंद्र सरकार, राज्य सरकारे आणि खाजगी क्षेत्र यांच्यात त्रिपक्षीय करार आवश्यक आहे. रोजगार आणि कौशल्यनिर्मिती, शेती, एमएसएमई समोरील अडथळे, हरित संक्रमण आणि शिक्षण-रोजगारातील दरी दूर करणे या मध्यम-मुदतीच्या वाढीसाठी महत्वपूर्ण आहेत.

हवामान बदल आणि ऊर्जा संक्रमण

मे २०२४ पर्यंत, स्थापित वीजनिर्मिती क्षमतेच्या ४५.४% गैर-जीवाश्म स्रोतांचा वाटा आहे. २०४७ पर्यंत भारताच्या ऊर्जेच्या गरजा २ ते २.५ पट वाढण्याचा

अंदाज आहे. स्वच्छ ऊर्जा क्षेत्राने २०१४ ते २०२३ दरम्यान ८.५ लाख कोटी रुपयांची गुंतवणूक आकर्षित केली आहे.

६. सामाजिक क्षेत्र

FY१८ आणि FY२४ दरम्यान १२.८% च्या CAGR ने कल्याणकारी खर्चात वाढ झालेली दिसून येते. आरोग्य सेवासंदर्भात, ३४.७ कोटीहून अधिक आयुष्मान भारत कार्ड जारी करण्यात आले आहेत. गृहनिर्माणच्या बाबतीत गेल्या ९ वर्षात PM-AWAS-Gramin अंतर्गत २.६३ कोटी घरे बांधण्यात आली आहेत. ग्रामीण पायाभूत सुविधांसाठी २०१४-१५ पासून ग्राम सडक योजनेअंतर्गत १५.१४ लाख कि.मी.चे रस्ते बांधण्यात आले.

७. रोजगार आणि कौशल्य विकास

बेरोजगारीचा दर २०२२-२३ मध्ये ३.२% पर्यंत घसरला आहे. एम्प्लॉइज प्रॉव्हिडंट फंड ऑर्गनायझेशन (EPFO) अंतर्गत गेल्या पाच वर्षात निव्वळ वेतनवाढ दुप्पट होऊन १३.१५ दशलक्ष झाली आहे, जी औपचारिक रोजगारातील मजबूत वाढ दर्शवते. तरुणांची बेरोजगारी २०१७-१८ मध्ये १७.८% वरून २०२२-२३ मध्ये १०% पर्यंत घसरली. महिला कामगार दलाचा सहभाग सलग सहा वर्षे वाढत आहे (सध्या ३७.०%). २०२९-३० पर्यंत एकांडा कामगारांची (गिग इकॉनॉमी) संख्या २.३५ कोटीपर्यंत पोहोचण्याची अपेक्षा आहे.

८. शेती आणि अन्न व्यवस्थापन

कृषिक्षेत्राने गेल्या पाच वर्षात स्थिर किमतींवर सरासरी वार्षिक ४.१८% वाढ नोंदवली आहे. कृषिक्षेत्रासाठी २२.८४ लाख कोटी रुपये कर्ज वितरित केले गेले आहे. २०१५-१६ पासून ९० लाख हेक्टर क्षेत्र सूक्ष्म सिंचनाखाली आले आहे. किसान क्रेडिट कार्डच्या बाबतीत ९.४ लाख कोटी रुपयांच्या मर्यादेसह ७.५ कोटी कार्ड जारी केले आहेत.

९. उद्योग

FY२४ मध्ये ८.२% ची आर्थिक वाढ, औद्योगिक विकास दरामुळे (९.५%) शक्य झाली असल्याचे नमूद केले आहे. भारताची फार्मास्युटिकल मार्केट हे जगातील तिसऱ्या क्रमांकाचे सर्वात मोठे असून, त्याचे मूल्य USD ५० अब्ज आहे. वस्त्रोद्योग आणि कापड निर्यात FY२४ मध्ये रु. २.९७ लाख कोटीसह, जागतिक स्तरावर दुसरी सर्वात मोठे कपडे उत्पादक आहे. जागतिक बाजारपेठेत भारताच्या इलेक्ट्रॉनिक्स मॅन्युफॅक्चरिंग क्षेत्राचा वाटा अंदाजे ३.७% आहे. देशांतर्गत उत्पादन वाढून रु. ८.२२ लाख कोटी झाले असून, FY२३ मध्ये निर्यात वाढून रु. १.९ लाख कोटी झाली आहे.

१०. सेवा

FY२४ मध्ये सेवाक्षेत्राचा अर्थव्यवस्थेत ५५% वाटा होता आणि वर्षभरात ७.६% वाढ झाली. २०२३ मध्ये जागतिक डिजिटल वितरित सेवानिर्यातीत भारताचा वाटा ६% पर्यंत वाढला आहे. २०२२ मध्ये जागतिक स्तरावर, भारताची सेवानिर्यात जगातील व्यावसायिक सेवानिर्यातीपैकी ४.४% होती आणि FY२४ मध्ये भारताच्या एकूण निर्यातीपैकी ४४% होती. विमान वाहतुकीसंदर्भात FY२४ मध्ये एकूण हवाई प्रवाशांमध्ये १५% वार्षिक वाढ झाली आहे. ई-कॉमर्सच्या बाबतीत २०३० पर्यंत USD ३५० अब्ज ओलांडण्याची अपेक्षा आहे. २०१४ मध्ये सुमारे २,००० वरून, २०२३ मध्ये अंदाजे ३१,००० पर्यंत स्टार्ट-अप्स वाढले आहेत.

११. पायाभूत सुविधा

FY१४ मध्ये राष्ट्रीय महामार्ग बांधणीचा वेग ११.७ कि.मी. प्रतिदिन होता, तो FY२४ पर्यंत अंदाजे ३४ कि.मी. प्रतिदिन झाला आहे. गेल्या पाच वर्षात रेल्वेवरील भांडवली खर्चात ७७% वाढ झाली आहे. FY२४ मध्ये २१ नवीन विमानतळ टर्मिनल इमारती कार्यान्वित झाल्या आहेत. लॉजिस्टिक्सच्या बाबतीत आंतरराष्ट्रीय शिपमेंट श्रेणीतील क्रमांक २०१४ मध्ये

४४ व्या स्थानावर होता, तो २०२३ मध्ये २२ व्या स्थानावर आहे.

भारताकडे ५५ सक्रिय अंतराळ मालमत्ता आहेत, ज्यात १८ दळणवळण, ९ नेव्हिगेशन, ५ वैज्ञानिक, ३ हवामानशास्त्रीय आणि २० पृथ्वी निरीक्षण उपग्रह आहेत. डिजीलॉकर प्लॅटफॉर्मवर २६.२८ कोटी नोंदणीकृत वापरकर्ते आणि ६७४ कोटीहून अधिक जारी केलेले दस्तऐवज आहेत. भारतातील एकूण दूरध्वनी घनता (प्रति १०० लोकसंख्येमागे टेलिफोनची संख्या) मार्च २०१४ मध्ये ७५.२% वरून मार्च २०२४ मध्ये ८५.७% इतकी झाली आहे. इंटरनेट घनतादेखील मार्च २०२४ मध्ये ६८.२% पर्यंत वाढली आहे.

१२. हवामान बदल आणि भारत

हवामान बदलासाठी सध्याची जागतिक धोरणे सदोष आहेत आणि ती सर्वत्र लागू होत नाहीत. पाश्चात्य दृष्टिकोन समस्येचे मूळ शोधण्याचा प्रयत्न करत नाही. विकसनशील देशांनी त्यांचे स्वतःचे मार्ग निवडण्यास मोकळे असणे आवश्यक आहे. विकसित जगाच्या भागांमध्ये अतिउपभोगाच्या संस्कृतीच्या उलट, भारताचे नीतिशास्त्र निसर्गाशी सुसंवादी संबंधांवर भर देते. 'मिशन LiFE' मानव-निसर्ग सुसंवादावर लक्ष केंद्रित करते आणि जागतिक हवामान बदलाच्या समस्येच्या मुळाशी असलेल्या अतिवापरापेक्षा सजग उपभोगांना प्रोत्साहन देते.

चिकित्सक विश्लेषण

एकंदरीत असे दिसून येते की, ४७६ पानांचे आर्थिक सर्वेक्षण, भारताच्या अर्थव्यवस्थेने कोविडनंतरची केलेली मजबूत पुनर्प्राप्ती अधोरेखित करते. आर्थिक स्थिरता सुनिश्चित करण्यासोबतच, जागतिक अस्थिरता असूनही अर्थव्यवस्था विस्तारत ठेवण्यामध्ये धोरणकर्त्यांनी महत्त्वपूर्ण भूमिका बजावली आहे. अहवालात कोविड नंतरची शाश्वत पुनर्प्राप्ती, स्थिर चलनवाढ, आणि सार्वजनिक व खाजगी क्षेत्राद्वारे चालवलेल्या सकारात्मक

गुंतवणूक वातावरणावर भर देण्यात आला आहे.

देशाच्या विविध भागात वाढती उष्णता, जास्त पाऊस, अवकाळी पाऊस, गारपीट आणि दुष्काळ यामुळे अन्नधान्याच्या किमती वाढल्याचे आर्थिक सर्वेक्षणात नमूद करण्यात आले आहे. अतिउष्णता आणि अतिवृष्टीमुळे पिकांची नासाडी होत असल्याने भाजीपाल्याचे दर वाढल्याचे सर्वेक्षणात दिसून येत आहे. काही विशिष्ट खाद्यपदार्थांमध्ये वाढ झाली असली तरी महागाई दर नियंत्रणात असल्याचे सर्वेक्षण सूचित करते. अहवालानुसार, जागतिक समस्या, पुरवठा साखळीतील व्यत्यय आणि अप्रत्याशित मान्सून यामुळे चलनवाढीचा दबाव धोरणात्मक, प्रशासकीय आणि आर्थिक धोरणांद्वारे प्रभावीपणे व्यवस्थापित करण्यात आला आहे. एकंदरीत, अहवालात वर्षभरातील वाढ-घट, यश-अपयश यांची मीमांसा करत त्याला सकारात्मक दिशा देण्याचा ध्येयवादी दृष्टिकोन ठेवून विवेचनाचा प्रयत्न केला आहे. **आर्थिक पाहणी अहवाल २०२३-२४ मध्ये नमूद केलेली मुख्य आव्हाने**

ग्लोबल हेडविंड्स आणि FDI: विकसनशील देशांमधील उच्च व्याजदरामुळे थेट परकीय गुंतवणुकीची (FDI) शक्यता फारशी आशादायक नाही, ज्यामुळे निधीची किंमत आणि भारतासारख्या विकसनशील राष्ट्रांमध्ये गुंतवणुकीचा संधी खर्च वाढतो. याव्यतिरिक्त, विकसित देशांमधील औद्योगिक धोरणे जी देशांतर्गत गुंतवणुकीसाठी भरीव सबसिडी देतात, ते स्पर्धात्मकतेमध्ये गुंतागुंत करतात. यासोबतच, भू-राजकीय अनिश्चितता/ अस्थिरता देखील गुंतवणुकीपुढे आव्हाने उभी करतात.

चीनवरील अवलंबित्व : आयातीसाठी, विशेषतः नूतनीकरणक्षम ऊर्जा क्षेत्रात भारत-चीनवर खूप अवलंबून आहे. शिवाय, कमी-कौशल्य उत्पादन क्षेत्रात चीनचे वर्चस्व कायम आहे जे भारताने व्यापण्याचे उद्दिष्ट ठेवले आहे.

AI धोका : कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) च्या वाढीमुळे संभाव्यतः दूरसंचार आणि इंटरनेट-चालित व्यवसाय प्रक्रिया आउटसोर्सिंग (BPO) क्षेत्रात व्यत्यय येऊ शकतो, ज्यामध्ये लक्षणीय वाढ झाली आहे.

निरुत्साही खाजगी गुंतवणूक : भांडवलनिर्मितीला चालना देण्यासाठी सप्टेंबर २०१९ मध्ये कर कपात लागू करण्यात आली असली, तरी कॉर्पोरेट क्षेत्राचा प्रतिसाद कमी आहे. करांपूर्वी कॉर्पोरेट नफ्यात वाढ झाली आहे, परंतु नियुक्ती आणि भरपाईने गती ठेवली नाही.

रोजगार : रोजगाराशी संबंधित उच्च-गुणवत्तेच्या आणि वेळेवर माहितीची लक्षणीय कमतरता आहे. ही तफावत श्रमिक बाजार विश्लेषण आणि धोरण तयार करण्यात बाधा आणते. वाढत्या कामगारांना सामावून घेण्यासाठी, भारतीय अर्थव्यवस्थेने २०३० पर्यंत दरवर्षी अंदाजे ७.८५ दशलक्ष बिगरशेती क्षेत्रातील नोकऱ्या निर्माण केल्या पाहिजेत.

जीवनशैलीचे तोटे : सोशल मीडिया, स्क्रीनसमोरील जास्त वेळ, बैठी जीवनशैली आणि अस्वास्थ्यकर अन्ननिवडी हे भारताच्या आर्थिक क्षमतेवर परिणाम करणारे, सार्वजनिक आरोग्य आणि उत्पादकता कमी करणारे घटक म्हणून ओळखले जातात.

आर्थिक पाहणी अहवाल २०२३-२४ मध्ये शिफारस केलेले उपाय

खाजगी क्षेत्राद्वारे रोजगारनिर्मिती : सर्वेक्षणात यावर भर देण्यात आला आहे की, सध्या जास्त नफा अनुभवत असलेल्या कॉर्पोरेट क्षेत्राने रोजगारनिर्मितीमध्ये अधिक सक्रिय भूमिका घेणे हिताचे आहे.

खाजगी क्षेत्राद्वारे जीवनशैली बदल : भारतीय व्यवसायांना पारंपरिक जीवनशैली पद्धती आणि निरोगी अन्न पाककृती स्वीकारण्यासाठी प्रोत्साहित केले जात आहे, जे केवळ जागतिक ट्रेंडशी संरेखित होत नाही तर नवीन व्यावसायिक संधीदेखील उघडतात.

शेतीक्षेत्राचे पुनरुज्जीवन : उत्पादन आणि सेवांमधील आव्हाने लक्षात घेता, सर्वेक्षणाने कृषी पद्धती आणि धोरणे सुधारण्यावर लक्ष केंद्रित करण्याचे सुचवले आहे. यामध्ये मूल्यवर्धन वाढवणे, शेतकऱ्यांचे उत्पन्न वाढवणे आणि अन्नप्रक्रिया आणि निर्यातीमध्ये संधी निर्माण करणे यांचा समावेश आहे.

नियामक अडथळे दूर करणे : व्यवसायांवरील नियामक ओझे कमी करण्यासाठी, विशेषतः मध्यम, लघु आणि सूक्ष्म उद्योगांसाठी (MSME) समर्थन करते. परवाना, तपासणी आणि अनुपालन आवश्यकता सुव्यवस्थित करणे महत्त्वपूर्ण आहे.

प्रशासकीय बळकटीकरण : मोठ्या प्रमाणात सुधारणा करण्याऐवजी, प्रभावी अंमलबजावणी आणि व्यवस्थापनाद्वारे भारताच्या प्रगतीला पाठिंबा आणि गती देण्यासाठी राज्य क्षमता मजबूत करण्याचे आवाहन करण्यात आले आहे.

टीकात्मक परीक्षण

देशासमोर अडचणी असूनही अर्थव्यवस्था चांगली चालली आहे आणि नागरिकांच्या समस्यांची दखल घेतली जाईल हे दाखवण्यासाठी सरकार अर्थसंकल्पाचा वापर करते. यासाठी डेटा निवडकपणे सादर केला जातो. संपूर्ण चित्र समोर येत नसल्याने, अर्थव्यवस्थेची खरी परिस्थिती उघड करण्यासाठी विश्लेषकांना सादर केलेल्या आकड्यांच्यामागे जावे लागते. अर्थशास्त्रज्ञ अर्थसंकल्पाची प्रशंसा करतात, तर समीक्षक वास्तववादी परिस्थिती मांडतात. देशातील वाढती आर्थिक, राजकीय आणि सामाजिक अस्थिरता आणि वाढत्या कलहाचे वास्तव मांडणारे पर्यायी चित्र रेखाटण्याची गरज आहे; म्हणून या लेखात आर्थिक पाहणी अहवालावर टीकात्मक परीक्षण करणे महत्त्वाचे ठरते.

सर्वेक्षणानुसार, वास्तविक GDP वाढीचा अंदाज ६.५-७% इतका आहे. FY२४ मध्ये भारताचा वास्तविक GDP ८.२% वाढला, जो चारपैकी तीन तिमाहीत

८% पेक्षा जास्त होता. परंतु, काही राजकीय, भौगोलिक कारणांमुळे हा दर याच दिशेने ठेवणे तारेवरची कसरत आहे. सर्वेक्षणात असे म्हटले आहे की, हेडलाइन महागाई दर नियंत्रणात आहे, परंतु काही खाद्यपदार्थांचा महागाई दर वाढविला आहे. कृषी, उद्योग व सेवाक्षेत्रांत अनेक प्रगतीचा लेखाजोखा करण्यात आला आहे; परंतु युवा बेरोजगारी कमी करण्यासाठीचे ठोस उपाय अहवालात दिसत नाहीत.

एकूण आर्थिक पाहणी अहवालात असे दिसून येते की, प्रत्येक क्षेत्रासाठी वापरलेला अधिकृत डेटा पुरेसा नाही. रोजगार, कृषी उत्पादन, असंघटित क्षेत्र, गरिबी, विषमता इत्यादींवरील डेटाची फेरफार केली गेल्याचे संकेत मिळतात. उदाहरणार्थ, कमी होत चाललेले असंघटित क्षेत्र, मोठ्या प्रमाणात वाढत्या संघटित क्षेत्राने प्रॉक्सी केले आहे. सकल देशांतर्गत उत्पादन वाढ ज्यामुळे उच्च बेरोजगारी आणि किमती वाढीसह उच्च अधिकृत आर्थिक वाढीचा विरोधाभास निर्माण होतो. ज्याप्रमाणे काँग्रेसने आरोप केला की, सरकारने जाहीर केलेल्या आर्थिक सर्वेक्षणात अर्थव्यवस्थेचे 'चेरी-पिकड' दृश्य सादर केले गेले आणि दावा केला की भारत अनेक वर्षांतील 'सर्वात अनिश्चित आणि कठीण' आर्थिक परिस्थितीत अनुभवत आहे. यावरून सद्यस्थितीत वास्तविक, प्रतिकूलतेला तोंड देण्यासाठी सांख्यिकीमध्ये फेरफार केला जात असल्याचे निदर्शनास येते.

समारोप

आव्हानात्मक जागतिक वातावरण लक्षात घेता, पुनर्प्राप्ती टिकवून ठेवण्यासाठी भरीव देशांतर्गत प्रयत्नांची आवश्यकता हे सर्वेक्षण अधोरेखित करते. 'पुनर्प्राप्ती टिकून राहाण्यासाठी, देशांतर्गत आघाडीवर मोठी उचल करावी लागेल. कारण पर्यावरणामुळे व्यापार, गुंतवणूक आणि हवामान यांसारख्या महत्त्वाच्या जागतिक मुद्द्यांवर करार करणे विलक्षण कठीण झाले आहे.'

प्रस्तुत लेखामधून आपल्याला समजते की, आर्थिक

पाहणी अहवाल अर्थव्यवस्थेबद्दल सकारात्मक आहे; परंतु सावधगिरीचा संदेश अप्रत्यक्षरीत्या दिला गेला आहे. धोरणकर्त्यांनी आर्थिक आणि वित्तीय स्थिरता सुनिश्चित केल्यामुळे, भारतीय अर्थव्यवस्थेने कोविड नंतरची पुनर्प्राप्ती मजबूत केली आहे. बाह्य आव्हानांना तोंड देण्यासाठी भारतीय अर्थव्यवस्था किती लवचिक आहे, हेही यातून दिसून येते.

संदर्भ यादी :

- १) Drishti IAS. (2024). Economic Survey 2023-24. Indian Economy. Drishti IAS. Retrieved Sept 02, 2024, from <https://www.drishtiiias.com/daily-updates/daily-news-analysis/economic-survey-2023-24>.
- २) Economic Survey, G. (2024). Economic Survey 2023-24. Ministry of Finance, Government of India. New Delhi: Department of Economic Affairs, Economic Division, North Block.
- ३) Kumar, A. (2024, July 17). An Alternative 'Economic Survey'. The Wire, Opinion(Macro), p. 1. Retrieved Oct 7, 2024, from <https://thewire.in/macro/an-alternative-economic-survey>
- ४) Kumar, A. (2024, July 22). Union Budget 2024: The significance of the Economic Survey explained. Business Standard. Retrieved Sept 02, 2024, from https://www.business-standard.com/economy/news/union-budget-2024-the-significance-of-the-economic-survey-explained-124072200182_1.html
- ५) Soni, M. (2024, July 18). Economic Survey 2024: Why is it crucial for India's economy, when and who

presents it. Hindustan Times. Retrieved Sept. 02, 2024, from <https://www.hindustantimes.com/budget/economic-survey-2024-why-is-it-crucial-for-indias-economy-when-and-who-presents-it-101721293446276.html>

६) The Economic Times. (2024, July 22). Economic Survey 2024 Highlights: Steady Indian Economy, 6.5% to 7% GDP growth, infra boost and more. The Economic Times, Economy. Retrieved Sept. 08, 2024, from <https://economictimes.indiatimes.com/news/economy/policy/economic-survey-2023-2024-highlights-union-budget-check-the-key-points-indian-economy-growth-review/>

[articleshow/111914030.cms?from=mdr](https://www.visionias.in/resources/material/?id=1333&type=economic_survey)

७) Vision IAS, I. I. (2024). Highlights of Economic Survey 2023-24. Vision IAS, Inspiring Innovation(Reources). Retrieved Sept. 08, 2024, from https://www.visionias.in/resources/material/?id=1333&type=economic_survey

८) मुसळे, श. (२०२४). Economic Survey 2024 : वाढत्या महागाईबाबत आर्थित सर्वेक्षणात चिंता, कारण काय? TV ९ मराठी , राष्ट्रीय. Retrieved सप्टेंबर 08 , 2024 , from <https://www.tv9marathi.com/national/economic-survey-2024-concerns-about-rising-inflation-in-economic-survey-what-is-the-reason-1239157.html>

निवेदन

मराठी अर्थशास्त्र परिषदेचे ४७ वे वार्षिक अधिवेशन दयानंद महाविद्यालय, लातूर या ठिकाणी दि. १२,१३ व १४ नोव्हेंबर, २०२४ रोजी आयोजित करण्यात आले होते. परंतु याच कालावधीत महाराष्ट्र तील विधानसभेच्या निवडणुकीचा कार्यक्रम जाहीर झाला आहे. त्यामुळे मा. अध्यक्षांच्या सूचनेनुसार व कार्यकारी मंडळाच्या सहमतीने सदर अधिवेशनाच्या तारखा बदलण्यात येणार आहेत. अधिवेशन अधिक यशस्वी होण्याच्या दृष्टीने संबंधित महाविद्यालयाचे मा. प्राचार्य व स्थानिक कार्यवाह यांचेशी चर्चा करून अधिवेशनाच्या बदललेल्या तारखा जाहीर करण्यात येतील याची कृपया सर्व आजीव सदस्यांनी नोंद घ्यावी.

कार्यवाह - खजिनदार
मराठी अर्थशास्त्र परिषद

भारताचा २०२४-२५ चा अर्थसंकल्प : जोमदार तरतुदीसह अनुत्तरित प्रश्न

प्रशांत हरमकर †

प्रस्तावना

भारतीय राज्यघटनेच्या कलम ११२ मध्ये अंदाजपत्रक सादर करण्याचा उल्लेख आहे. या कलमानुसार प्रत्येक वित्तीय वर्षाचे उत्पन्न व खर्चाचे विवरण संसदेच्या दोन्ही सभागृहाला सादर करणे अनिवार्य आहे. याकरिता वित्तीय वर्ष म्हणून १ एप्रिल ते ३१ मार्च अशी गणना केली जाते. अंदाजपत्रक लोकसभेमध्ये मांडत असताना एकूण राजस्व व भांडवली प्राप्तीचे अनुमान, एकूण खर्चाचे अनुमान, वित्तीय प्राप्ती वाढविण्याच्या पद्धती आणि साधने, आर्थिक व वित्तीय धोरण, करधोरण आणि नवीन योजना अंदाजपत्रकामध्ये प्रस्तुत केलेल्या असतात.

बजेट म्हणजेच अंदाजपत्रक किंवा अर्थसंकल्प म्हणून संबोधले जाते. बजेट हा शब्द मुळातच लॅटिन भाषेमधून आलेला आहे. बजेटला लॅटिन भाषेमध्ये बुल्गा असे म्हणतात. लॅटिनमधून हा शब्द फ्रेंचमध्ये आला. तेव्हा त्याचे उच्चारण बाऊगेट किंवा बोगेट असा करण्यात येत होता. बाऊगेट किंवा बोगेट याला फ्रेंचमध्ये लहान पिशवी असे म्हणतात. ब्रिटनमध्ये पूर्वी छोट्या पिशवीमधून उत्पन्न व खर्चाचे दस्ताऐवज काढून

संसदेसमोर मांडत होते. आज अंदाजपत्रकाकरिता बजेट हा शब्द रूळलेला आहे.

भारताच्या अंदाजपत्रकाचा इतिहास :

भारतामध्ये सर्वात प्रथम बजेट ७ एप्रिल १८६० रोजी ईस्ट इंडिया कंपनीद्वारे ब्रिटिश क्राऊनला (राजवट) प्रस्तुत करण्यात आले होते. ब्रिटिश भारताचे पहिले बजेट १८ फेब्रुवारी, १८६९ मध्ये जेम्स विल्सन यांनी प्रस्तुत केले होते. ते भारताच्या व्हाईसरायचे वित्तीय सल्लागार व वित्तीय सदस्य होते.

स्वतंत्र भारताचे पहिले वित्तीय मंत्री आर. के. षण्मुखन होते. ते उद्योगपती, कोचिन राज्याचे दिवाण आणि चेंबर ऑफ प्रिन्सेसचे संवैधानिक सल्लागार होते. स्वतंत्र भारताचे पहिले बजेट २६ नोव्हेंबर, १९४७ ला भारताच्या विभाजनाच्या पार्श्वभूमीवर सादर करण्यात आले होते. तेव्हापासून आजपर्यंत ८० पेक्षा जास्त बजेट मांडण्यात आले. १९४९-५० चे बजेट जॉन मथाई यांनी प्रस्तुत केले होते. १९५१-५२ चे बजेट सी.डी. देशमुख यांनी प्रस्तुत केले. सी.डी. देशमुख भारतीय रिझर्व्ह बँकेचे गव्हर्नर तसेच वित्तमंत्री होते. सर्वात जास्त बजेट सादर करण्यात पहिला क्रमांक

† सहयोगी प्राध्यापक, अर्थशास्त्र विभाग, या.द.व. देशमुख कला, वाणिज्य व विज्ञान महाविद्यालय, तिवसा, जि. अमरावती
आजीव सभासद क्र. १३७९, भ्रमणध्वनी : ९४२०६३३१२८, ई-मेल : haramkarprashant380@gmail.com

मोरारजी देसाई यांचा लागतो. त्यांनी एकूण १० बजेट सादर केले होते. त्यानंतर श्री. चिदंबरम् यांनी ०९ बजेट सादर केले. प्रणव मुखर्जी यांनी ०८ बजेट सादर केले. यशवंतराव चव्हाण आणि सी.डी. देशमुख यांनी प्रत्येकी ०७ बजेट सादर केले. मनमोहन सिंग आणि टी. टी. कृष्णामाचारी यांनी प्रत्येकी ०६ बजेट सादर केले. निर्मला सीतारामन पहिल्या स्त्री वित्तमंत्री आहे आणि त्यांनी यावर्षी सलग सहाव्यांदा बजेट प्रस्तुत केले आहे.

१९२४ ते १९९९ म्हणजे एकूण ७५ वर्षांपर्यंत बजेट २८ फेब्रुवारीला संध्याकाळी ५:०० वा. प्रस्तुत केले जात होते. ही प्रथा बेसिल ब्लॅकट यांनी १९२४ पासून सुरू केली होती. या मागील कारण असे सांगितले जाते की, अहोरात्र काम करणाऱ्या वित्तमंत्रालयातील वित्तीय अधिकाऱ्यांना आराम देणे हा होता. यशवंत सिन्हा वित्तमंत्री असतांना २००० सालापासून बजेट ११ वाजता प्रस्तुत करण्याची प्रथा सुरू झाली. अरूण जेटली यांनी २०१७ पासून बजेट १ फेब्रुवारीला सादर करण्याची प्रथा सुरू केली. या बजेटपासून रेल्वे आणि सामान्य बजेट एकत्रित सादर केले जाते. १९४८-४९ ला बजेटमध्ये पहिल्यांदा अंतरिम बजेट या शब्दाचा प्रयोग झाला. अंतरिम बजेट म्हणजे अल्पकाळाकरिता सादर केलेले बजेट होय. १९४८-१९४९ च्या बजेटमध्येच योजना आयोगाच्या स्थापनेचे विश्लेषण केले होते. १९५८-५९ मध्ये पंडीत जवाहरलाल नेहरू यांनी बजेट प्रस्तुत केले होते. असे बजेट सादर करणारे ते भारताचे पहिले प्रधानमंत्री होते. १९७० मध्ये इंदिरा गांधी यांनी प्रधानमंत्री आणि वित्तमंत्री म्हणून बजेट सादर केले होते. १९५५-१९५६ पासून बजेट हिंदीमध्ये लिखित स्वरूपात प्रकाशित होण्यास सुरुवात झाली. भारताच्या बजेट अथवा अर्थसंकल्पाला १६४ वर्षांचा इतिहास आहे. स्वतंत्र भारताच्या आतापर्यंत एकूण २२ वित्तमंत्र्यांनी बजेट सादर केले आहे.

तिसऱ्या कार्यकाळातील बजेट :

प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदींच्या तिसऱ्या कार्यकाळाच्या आर्थिक धोरणाची मुहूर्तमेढ २०२४-२०२५ च्या अर्थसंकल्पाद्वारे रुजवली गेली आहे. या आर्थिक धोरणांना एन.डी.ए.मधील मित्रपक्षाकडून मंजुरी मिळाल्याचे दिसून येते. हा अर्थसंकल्प २०२५-२०२६ चा अर्थसंकल्प येईपर्यंत अस्तित्वात राहाणार आहे. म्हणजे अर्थसंकल्प सादर झाल्यापासून याचा कार्यकाळ सहा महिन्यांचा राहाणार आहे. असे असले तरी यावरून सरकारची आर्थिक धोरणाची दृष्टी स्पष्ट करणारा आहे. प्रामुख्याने हा अर्थसंकल्प रोजगारनिर्मिती, कौशल्य आणि प्रशिक्षण, तरुण वर्ग, लहान व्यवसाय यांच्यावर भर देणार आहे.

लोकसभेच्या निवडणुकीपूर्वी २०२४-२०२५ चे अंतिम बजेट निर्मला सीतारामन यांनी सादर केले होते. त्याला अनुसरून २०२४-२०२५ चे अंतिम बजेट दि. २३ जुलै, २०२४ रोजी प्रस्तुत करण्यात आले. आर्थिक सुधारणा करित असताना लोकांना चांगले जीवनमान आणि प्रतिष्ठा देण्याचा प्रयत्न आहे. अर्थव्यवस्थेला दहाव्या क्रमांकावरून पाचव्या क्रमांकावर आणले आहे. एन.डी.ए. सरकारच्या तिसऱ्या कार्यकाळात भारतीय अर्थव्यवस्थेला जागतिक क्रमवारीत तिसऱ्या स्थानावर घेऊन जाण्याचे उद्दिष्ट आहे. समावेशी विकास, वंचिताची पोहोच, पायाभूत सुविधा आणि गुंतवणूक, क्षमता विकास, हरित वृद्धी, युवाशक्ती आणि या सप्तर्षींना अमृत काळ २०२३-२०२४ मध्ये महत्त्वाचे स्थान होते. या सप्तर्षींचा विस्तार घडून कृषी उत्पादकता आणि अनुकूलता, रोजगार आणि कौशल्य प्रशिक्षण, समावेशी विकास व सामाजिक न्याय, औद्योगिक उत्पादन आणि सेवाक्षेत्र, शहरी विकास, ऊर्जा सुरक्षा, आधारभूत संरचना, नवप्रवर्तन संशोधन आणि विकास, आर्थिक सुधारणा यामध्ये झालेला आहे. यामुळे २०२४-२०२५ च्या बजेटमध्ये याला अनुसरून तरतुदी करून

नरु महत्वाच्या वैशिष्ट्यांचा समावेश केला आहे. कृषिक्षेत्राच्या घटत्या उत्पादकतेमध्ये वाढ करणे, रोजगार क्षमता आणि कौशल्य विकासावर भर देणे. सर्वसमावेशक मानव विकास घडवून आणणे, उद्योग आणि सेवाक्षेत्रामध्ये वृद्धी व विकास घडवून आणणे. संशोधन, नवप्रवर्तन व विकासाला महत्त्व देणे आणि ऊर्जा सुरक्षेला प्राधान्य देणे या नरु वैशिष्ट्यांचा समावेश अर्थसंकल्पामध्ये केला आहे.

मोदी सरकारच्या तिसऱ्या कालावधीतील हे ११ वे बजेट आहे. हे बजेट मांडत असताना वैश्विक अर्थव्यवस्था अपेक्षेपेक्षा चांगल्या प्रकारे कार्यरत आहे. मात्र वैश्विक अर्थव्यवस्थेत अनिश्चितता आहे. या अनिश्चितता वैश्विक अर्थव्यवस्थेला वारंवार प्रभावित करतात. सातत्याने वाढत जाणारी मुद्रास्फिती ही अनिश्चितता वाढवणारी आहे. अशा स्थितीत भारताचा आर्थिक विकास घडवून येणे, याला चांगले उदाहरण मानले जाते. आर्थिक वृद्धीचा दर २०२३-२०२४ मध्ये ६.५ प्रतिशत ते ७ प्रतिशत होता. २०२४-२०२५ मध्ये आर्थिक वृद्धीचा दर ७ ते ८ प्रतिशत राहणे अपेक्षित आहे. अशा स्थितीत भारताला मुद्रास्फितीचा दर ४ प्रतिशत स्थिर राखण्यात यश प्राप्त झाले आहे. सध्या मुद्रास्फितीचा दर ३.१ प्रतिशत आहे. अंतरिम बजेटमध्येच गरीब, महिला, युवा आणि अन्नदाता या चार घटकांवर लक्ष केंद्रित करण्यात आले होते. यामुळेच शिक्षण, रोजगार आणि कौशल्य प्रशिक्षणाचा प्रस्ताव बजेटमध्ये मांडण्यात आला आहे. सुदृढ विकास आणि सर्वांगीण समृद्धी घडवून आणण्याकरिता आणि विकसित भारताचे लक्ष्य साध्य करण्याकरिता बजेटमध्ये नरु वैशिष्ट्यांच्या माध्यमातून रोडमॅप प्रस्तुत केला आहे. याला आर्थिक नीती चौकट असे म्हटले आहे. यामध्ये परिवर्तन आणि उद्दिष्टांना पूर्ण करण्याची दिशा दिली आहे. यामधून गतिशील बदल घडून येण्याची अपेक्षा व्यक्त करण्यात आली आहे.

गुणवत्तापूर्ण रोजगार व कौशल्य विकास :

रोजगार विकास आणि समृद्धी यामध्ये महत्त्वपूर्ण शृंखला आहे. यामधील संख्यात्मकता आणि गुणात्मकतेच्या आधारावर आर्थिक उत्पादन कोणत्या मर्यादितपर्यंत केले जाईल, हे निश्चित केले जाते. यामधूनच लोकांच्या जीवनमानामध्ये सुधारणा घडवून आणणे आवश्यक असते. रोजगार वाढणे याचा अर्थ, मागणी आधारित विकास इंजिनाला बळ प्राप्त करून देणे आहे. यामुळे जो लोकांचा एक मोठा समूह सरकारवर अवलंबून असतो, त्याचे रोजगार सृजनामध्ये उत्तरोत्तर अवलंबित्व कमी होत जाते. रोजगार सृजन घडून येणे म्हणजे देशाच्या युवा लोकसंख्येचा लाभ घेणे होय. यामुळे २०२४-२०२५ च्या अर्थसंकल्पामध्ये रोजगारावर लक्ष केंद्रित करण्यात आले आहे.

केंद्रीय अंदाजपत्रक २०२४-२०२५ मध्ये रोजगारनिर्मिती ही सुविधापूर्ण असावी. तसेच श्रमिक कल्याणाला प्रोत्साहन देण्याकरिता शासनाने योजनांच्या स्वरूपात मांडणी केली आहे. रोजगाराला प्रोत्साहन देण्याकरिता प्रधानमंत्री पॅकेजमधून ३ योजनांना लागू केले आहे. यामध्ये ई.पी.एफ.ओ.ची निर्मिती नामांकन आणि रोजगार प्राप्तीकरिता तसेच सहाय्यता प्रदान करण्याकरिता केली आहे. यामधील सर्व नवनियुक्त श्रमिकांना एक महिन्याच्या वेतनाचा प्रत्यक्ष लाभ तीन टप्प्यांमध्ये दिला जातो. जो अधिकतम १५,००० रुपये राहिल. या योजनेच्या अंतर्गत पात्र सीमा १ लाख रु. मासिक वेतनाची आहे. यामुळे २१० लाख युवकांना यामधून लाभ मिळण्याची संभाव्यता आहे.

निर्माण क्षेत्रामध्ये अतिरिक्त रोजगार निर्माण करण्यासाठी प्रोत्साहन देण्यात आले आहे. सरळ भरती अथवा नियुक्ती झालेल्यांना एका विशिष्ट मापकाच्या आधारावर पहिल्या चार वर्षांमध्ये ईपीएफओच्या अंतर्गत अंशदानाबाबत प्रोत्साहन दिले जाईल. या योजनेअंतर्गत ३० लाख युवक व रोजगार प्राप्त करणारे श्रमिक यांना

लाभ मिळणार आहे. श्रमिकांवर लक्ष्य केंद्रित करून सर्वच क्षेत्रांमध्ये अतिरिक्त रोजगाराला सामील करून घेण्यात आले आहे. १ लाख रुपये प्रतिमहिण्यापेक्षा कमी वेतन असणाऱ्यांची गणना अतिरिक्त रोजगारांमध्ये केली जाईल. शासन प्रत्येक अतिरिक्त श्रमिकांना ईपीएफओमध्ये अंशदान २ वर्षांपर्यंत ३००० रुपये प्रतिमाहप्रमाणे केली जाईल. या योजनेअंतर्गत ५० लाख श्रमिकांना अतिरिक्त रोजगार प्राप्त होईल.

कामगार अथवा श्रमिकांमध्ये महिलांची भागीदारी वाढविण्याकरिता महिला वसतिगृहे आणि शिशुगृहाची स्थापना करून महिलांची भागीदारी सुविधाजनक निर्माण करायची आहे. या अंतर्गत महिलांकरिता कौशल्य विकास प्रशिक्षणाचे आयोजन करण्यात येईल. तसेच महिलांच्या स्वयंसहाय्यता गटाच्या उदयमाची बाजार पोहोच वाढविण्याकरिता प्रयत्न केले जाईल.

प्रधानमंत्री पॅकेजच्या अंतर्गत चौथी योजना म्हणून राज्य सरकार आणि उद्योगांच्या सहयोगाने कौशल्य प्रशिक्षणाकरिता केंद्राद्वारे प्रायोजित नवीन योजनेची घोषणा करण्यात आली आहे. पाच वर्षांच्या कालावधीमध्ये २० लाख युवकांना कौशल्य प्रशिक्षण दिले जाईल. परिणाम समक्ष दृष्टिकोनासह हब आणि स्पोक व्यवस्थेमध्ये १००० प्रशिक्षण संस्थांना सहाय्य करून प्रगतशील केले जाईल. उद्योगांना लागणाऱ्या कौशल्यानुसार पाठ्यक्रम तयार केले जाईल. तसेच नवीन निर्माण होणाऱ्या गरजांनुसार नवीन पाठ्यक्रम तयार केले जातील.

शासन संवर्धित निधीच्या गॅरंटीसह ७.५ लाख रुपयापर्यंत ऋण व्यवस्था उपलब्ध करण्यासाठी आदर्श कौशल्य ऋण योजनेला संशोधित केले जाईल. यामुळे दरवर्षी २५,००० विद्यार्थ्यांना सहाय्यता मिळण्याची अपेक्षा आहे. शासनाच्या योजना व धोरणांच्या अधीन राहून जे युवक योजनेकरिता पात्र ठरू शकले नाही त्यांना सहाय्य केले जाईल. देशांतर्गत शिक्षण संस्थांमध्ये

उच्च शिक्षणाकरिता १० लाख रुपयेपर्यंत कर्ज दिले जाईल. याचा प्रत्यक्ष लाभ दरवर्षी १ लाख विद्यार्थ्यांना मिळणार आहे. तसेच या कर्जावर ३ प्रतिशत वार्षिक आंतरवासिता व्यास सवलत मिळण्याकरिता इ-व्हाउचर दिले जाईल.

प्रमुख कंपन्यांमध्ये आंतरवासिता (Internship) करिता ५ वर्षांमध्ये १ कोटी युवकांना एक कौशल्य प्रशिक्षण प्रदान केले जाईल. ५००० रुपये मासिक भत्त्यासह १२ महिन्यांची प्रधानमंत्री आंतरवासिता दिली जाणार आहे. या योजनेचा लाभ अशा युवकांना होईल जे पूर्णवेळ शिक्षण घेत नाही आणि त्यांना पहिल्यांदा रोजगार प्राप्त झाला आहे. या योजनेचा लाभ २१ ते २४ वयोगटातील युवक घेऊ शकतात. याकरिता शासन ५४,००० रुपये मासिक भत्ता आणि ६०,००० रुपये अतिरिक्त अनुदान देणार आहे. प्रमुख कंपन्या प्रशिक्षण देण्याकरिता त्यांचा CSR निधीचा वापर करणार आहे. यामधील कंपन्यांची भागीदारी स्वैच्छिक स्वरूपाची राहणार आहे.

आर्थिक सुधारणांचा पुढचा टप्पा :

अर्थमंत्री निर्मला सीतारामन यांनी अर्थसंकल्प प्रस्तुत करताना म्हटले की, आर्थिक सुधारणांच्या पुढच्या टप्प्याला सुरुवात करित आहोत. जागतिक मूल्यसाखळीमध्ये भारताचे स्थान अधिक मजबूत राहण्याकरिता आर्थिक सुधारणा घडवून आणणे आवश्यक आहे. याकरिता आर्थिक सुधारणांची नवीन चौकट निर्माण करण्यात आली आहे. यामुळे उच्च विकास दर आणि रोजगारनिर्मिती करणे शक्य होईल.

आर्थिक सुधारणांच्या अंतर्गत उत्पादकांनी उत्पादकतेमध्ये सुधारणा करणे आणि बाजार व विविध क्षेत्रांना अधिक कुशल करण्याकरिता आर्थिक सुधारणा घडवून आणली जाईल. भूमी, श्रम, भांडवल आणि संघटक या उत्पादन घटकाच्या उत्पादकतेमध्ये सुधारणा केली जाईल. उत्पादन घटकांमध्ये असमानता आहे ती

कमी करण्याकरिता तंत्रज्ञानाचा वापर केला जाईल. आर्थिक सुधारणांना यशस्वी करण्याकरिता राज्य आणि केंद्र यामध्ये सहयोग आणि सहमती घडून आणावी लागणार आहे. कारण राज्याच्या सहकार्य आणि सहमतीतून देशाचा विकास घडून येत असतो. स्पर्धक संघीय व्यवस्थेला प्रोत्साहन आणि आर्थिक सुधारणांचे कार्यान्वयन करण्याकरिता राज्यांना प्रोत्साहित करावे लागते. याकरिता राज्यांना ५० वर्षे व्याजमुक्त ऋण योजनेची घोषणा करण्यात आली.

उत्पादनाच्या भूमी या घटकामध्ये सुधारणा केली जाणार आहे. याकरिता ग्रामीण आणि शहरी क्षेत्रातील भूमी घटकांमध्ये सुधारणा करताना भूमी प्रशासन, व्यवस्थापन, उपयोगिता आणि निर्मिती यांचा समावेश असणार आहे. याकरिता राजकोषीय सहाय्य करून ३ वर्षांच्या आत भूमी सुधारणा केली जाणार आहे. दुसरा महत्वाचा उत्पादनाचा घटक म्हणजे श्रम होय. श्रम सुधारणा करित असताना यामध्ये श्रमिकांना अनेक प्रकारच्या सुविधा दिल्या जाणार आहेत. यामध्ये रोजगार आणि कौशल्य प्रशिक्षणाची सुविधा दिली जाईल. ई-श्रम पोर्टल आणि इतर पोर्टलसोबत समग्र एकीकरण केले जाईल. वेगाने बदलणारा श्रमबाजार कौशल्य आवश्यकता आणि उपलब्ध रोजगाराच्या भूमिकेकरिता खुली संरचना असणारा डेटाबेस आणि रोजगारप्राप्तीची संभाव्यता असणारे श्रमिक आणि कौशल्य प्रदान करणाऱ्या संस्था यांना जोडल्या जाणार आहे. उद्योग आणि व्यापाराचा विस्तार घडून येण्याकरिता श्रमसुविधा आणि समाधान पोर्टलला नवीकृत करण्यात येणार आहे.

भांडवल आणि संघटकासंबंधी आर्थिक सुधारणा घडवून आणत असताना अर्थव्यवस्थेच्या वित्तीय गरजा पूर्ण करण्याकरिता वित्तीय क्षेत्राचा आकार, क्षमता आणि कौशल्य संदर्भात वित्तीय क्षेत्र दृष्टिकोन आणि कार्यान्वयन करण्यात येणार आहे. पुढील पाच वर्षांकरिता कार्यसूची निर्धारित करून शासन, वित्तीय संस्था आणि बाजार

भागीदाराबाबत नियमन केले जाणार आहे. प्रत्यक्ष विदेशी गुंतवणूक वाढावी याकरिता नियमनांना सोपे करण्याचा प्रयत्न करण्यात आला आहे. गरजा लक्षात घेऊन गुंतवणूक केली जाणार आहे. विदेशी गुंतवणूकदारांनी मुद्रा म्हणून भारतीय रुपयाचा उपयोग करावा याकरिता संधी निर्माण करण्यात येईल.

आधारभूत संरचनेचा विकास :

लवचिक, विश्वस्तरीय भौतिक, सामाजिक, वित्तीय आणि डिजिटल आधारभूत संरचना निर्माण करणे २०४७ च्या विकसित भारताचे प्रमुख लक्ष्य आहे. खाजगी आणि सार्वजनिक भांडवलामध्ये संतुलन प्रस्थापित करायचे आहे. भारताच्या आधारभूत संरचनेच्या वित्तीय सहाय्याकरिता दोन महत्त्वपूर्ण घटक आहेत. प्रथम, आधारभूत संरचनेच्या वित्तीय सहाय्याकरिता वित्तीय नवप्रवर्तन असताना केंद्र आणि राज्य सरकारची भांडवली खर्चामध्ये मोठी भागीदारी आहे. द्वितीय, अनेक नवीन निधी साधने आणि व्यूहनीतीमधून आधारभूत संरचनांना वित्त पोषण करणे जटील होत चालले आहे. तसेच विविध एकजिनसी प्रस्तुत केलेली आकडेवारी आणि परिभाषा याचा एकत्रित विचार करणे अडचणीचे आहे. असे असताना सरकारचा भांडवली खर्च वाढणारा आहे. केंद्र सरकारच्या आधारभूत संरचनेची निर्मिती करताना यामध्ये पर्याप्त प्रमाणात गुंतवणूक केली आहे. याचा सकारात्मक परिणाम भारतीय अर्थव्यवस्थेवर घडून आला आहे. गरजा आणि राजकोषीय एकत्रीकरणाच्या आवश्यकतेनुसार पुढील पाच वर्षांमध्ये आधारभूत संरचना सुदृढ होण्याकरिता राज्यकोषीय सहाय्य दिले जाणार आहे. २०२४-२०२५ मध्ये आधारभूत संरचनेच्या भांडवली खर्चाकरिता ११,११,१११ कोटी रुपयांची तरतूद करण्यात आली आहे. जो की, जीडीपीच्या ३.४ प्रतिशत आहे.

राज्यांना त्यांच्या विकासाच्या प्राथमिकता लक्षात घेऊन आधारभूत संरचना मजबूत करण्याकरिता प्रोत्साहित

केले जाणार आहे. राज्यांना संसाधन आंवटन करताना १.५ लाख कोटी रुपये दीर्घकालीन कर्ज बिनव्याजी दिले जाणार आहे. VGF (Vibility Gap Fund) म्हणजेच वधिष्णू अंतर निधी आणि धोरणाद्वारे खाजगी गुंतवणुकीला प्रोत्साहन दिले जाणार आहे. बाजार आधारित वित्तपोषक चौकट निर्माण केली जाणार आहे. ज्यामुळे आधारभूत संरचनेचा विकास जलद गतीने घडून येईल. ग्रामीण बारमाही रस्ते निर्माण करण्याकरिता प्रधानमंत्री ग्रामसडक योजनेच्या चौथ्या टप्प्याला मंजुरी दिली आहे. रस्ते आणि विमानतळ यांसारख्या पायाभूत सुविधांवरचा खर्च वाढविला आहे. ही संपदा वेगाने विकसित करण्यात येत आहे आणि ती वेगाने विकसित होत असल्याचे दिसून येत आहे. आधारभूत संरचनेवरचा खर्च विकासाला चालना देणारा आहे. यामुळे लोकांचे जीवनमान उंचावणार आहे. पर्यायाने रोजगारनिर्मिती आणि अर्थव्यवस्थेला चालना मिळणार आहे. प्रधानमंत्री आवास योजनेतून ३ कोटी घरे निर्माण केली जाणार आहेत. शहरी गृहनिर्माण क्षेत्रात अतिरिक्त गुंतवणूक करून १ कोटी घरांची निर्मिती केली जाणार आहे. प्रधानमंत्री सूर्य घर योजनेतून १ कोटी घरांना ३०० युनिट पर्यंत मोफत वीज मिळण्याची तरतूद अर्थसंकल्पामध्ये केली आहे.

ऊर्जा सुरक्षा :

अंतरिम बजेटमधील तरतुदी ऊर्जा सुरक्षिततेबाबत अंतिम बजेटमध्ये लागू केले आहे. ऊर्जेची वाढती गरज लक्षात घेता पारंपारिक ऊर्जा स्रोतापेक्षा नवीनीकरणीय ऊर्जेला अर्थसंकल्पामध्ये स्थान दिले आहे. अणु ऊर्जेच्या विकासाला महत्त्वाचे स्थान अर्थसंकल्पामध्ये आहे. स्मॉल रिअॅक्टर व मॉड्युलर रिअॅक्टर संशोधन आणि विकास या अंतर्गत अणू ऊर्जा निर्मितीवर भर देण्यात आला आहे. भविष्यातील ऊर्जा स्रोताच्या आव्हानाची दखल लक्षात घेऊन कोळसा आणि जीवाश्म इंधन ते हरित आणि शाश्वत ऊर्जेच्या

स्रोताकडे वेगाने घेऊन जाणारा अर्थसंकल्प आहे. सार्वजनिक - खाजगी भागीदारीसह नवीनीकरणीय ऊर्जा स्रोतावर भर देऊन भविष्यातील ऊर्जेचा पुरवठा वाढविणारा अर्थसंकल्प दिसून येतो. खनिज तेल आणि कोळसा या पारंपारिक ऊर्जा स्रोतावरचा भर सरकारला कमी करायचा आहे.

पूर्वोदय आणि आंध्रप्रदेश पुनर्गठन अधिनियम:

देशाचा पूर्वभाग नैसर्गिक संपदेने समृद्ध आणि सांस्कृतिक परंपरेने सुदृढ आहे. पूर्वोदयमध्ये बिहार, झारखंड, पश्चिम बंगाल, ओडिशा आणि आंध्रप्रदेश राज्यांचा समावेश करण्यात आला आहे. देशाच्या पूर्वभागांचा चौमुखी विकास घडवून आणण्याचा आहे. या विकास योजनेला पूर्वोदय योजना असे म्हटले आहे. या योजनेतर्गत मानव विकास, आधारभूत संरचना आणि आर्थिक संधी निर्माण केल्या जाणार आहे. देशाचा हा पूर्वभाग विकसित भारताचे लक्ष्य साध्य करण्यामध्ये महत्त्वाची भूमिका पार पाडणार असल्याचे वित्तमंत्र्यांनी म्हटले आहे. पूर्वोदय योजनेचा सर्वात जास्त लाभ बिहार राज्याला मिळणार आहे. अमृतसर-कोलकता औद्योगिक परिक्षेत्र विकसित करण्याच्या दृष्टिकोनातून गया औद्योगिक केंद्राचा विकास केला जाणार आहे. यामुळे पूर्वोत्तर क्षेत्राच्या औद्योगिक विकासाला चालना मिळणार आहे. गयाला सांस्कृतिक दृष्टिकोनातून महत्त्व आहे. प्राचीन केंद्राकडून आधुनिक अर्थव्यवस्थेकडे वाटचाल करताना 'विकास भी विरासत भी' यामधून प्रतिबिंबित करायची आहे. यासह २६ हजार कोटी रुपये हा पटना-पूर्णिया महामार्ग, बक्सर-भागलपूर महामार्ग, बोधगया, राजगीर, वैशाली आणि दरभंगा रस्ते विकास योजना आणि बक्सरमध्ये गंगा नदीवर दुहेरी रस्ता पूल योजना यावर केला जाणार आहे. २१ हजार ४०० कोटी रुपये खर्च बिहारमधील विद्युत योजनावर केला जाणार आहे. यासह नवीन विमानतळ, वैद्यकीय महाविद्यालये आणि खेळ संस्थांची (Sport

Institute) निर्मिती केली जाणार आहे. बिहारमध्ये या विविध योजनांमध्ये भांडवली गुंतवणूक करताना अतिरिक्त भांडवली संसाधनाचे आंवनन केले जाणार आहे. याकरिता बहुपक्षीय विकास बँकांचे अर्थसहाय्य घेऊन वेगाने या योजना पूर्ण केल्या जाणार आहे.

सातत्याने निर्माण होणाऱ्या पूर परिस्थितीचा सामना बिहारला करावा लागतो. याकरिता सिंचन व पूर नियंत्रण कार्यक्रमांतर्गत ११,५०० कोटी रु. देण्यात आले आहे. विशेषतः कोसी नदीच्या पूर नियंत्रण व सिंचन सुविधामुळे शेतीच्या विकासाला मदत होणार आहे.

आंध्रप्रदेश पुनर्गठन अधिनियमांतर्गत आंध्रप्रदेशाच्या विकासाकरिता समन्वित प्रयत्न केला जाणार आहे. आंध्रप्रदेशाची नवीन राजधानी अमरावती याकरिता बहुपक्षीय विकास प्राधिकरणाकडून विशेष वित्तीय सहाय्य प्रदान केले जाणार आहे. याकरिता २०२४-२०२५ मध्ये १५,००० कोटी रुपये खर्च केला जाणार असून, येणाऱ्या वित्तीय वर्षामध्ये अतिरिक्त खर्च केला जाणार आहे. पोलावरम सिंचन योजनेला आंध्रप्रदेशाची जीवनदायिनी असे म्हटले जाते. ही परियोजना पूर्ण करण्याकरिता सरकार प्रतिबद्ध आहे. याकरिता पुरेसे वित्त सहाय्य केले जाणार आहे. ज्याचा लाभ आंध्रप्रदेशमधील शेतकऱ्यांना होणार आहे.

आंध्रप्रदेशाच्या औद्योगिक विकासाला चालना देण्याकरिता विशाखापट्टणम-चेन्नई औद्योगिक परिक्षेत्रांतर्गत कोप्पार्थी क्षेत्र आणि हैदराबाद-बेंगळूरू औद्योगिक परिक्षेत्रांतर्गत ओरवाकल क्षेत्र विकसित केले जाणार आहे. रायलसिमा, प्रकाशम आणि उत्तर किनारवर्ती आंध्रप्रदेश हा मागासलेला आहे. याच्या विकासाकरिता अनुदान दिले जाणार आहे. विशेषतः या क्षेत्रामध्ये आधारभूत संरचनेचा विकास घडवून विकासाला चालना देण्यात येणार आहे. याकरिता भांडवली गुंतवणूक वाढविली जाणार आहे.

२०२४-२०२५ च्या अर्थसंकल्पामध्ये आंध्रप्रदेश

आणि बिहारकरिता विशेष पॅकेज देण्यात आले आहे. कारण तेलगू देसम आणि जनता दल पक्षाने सत्ता स्थापनेमध्ये महत्त्वाची भागीदारी केली आहे. यामुळे 'तळे राखणार तो चव चाखणार' या उक्तीप्रमाणे त्यांना याचा लाभ प्राप्त झाला आहे. या दोन्ही राज्यांना विशेष वर्गीकरणांतर्गत (Special catagari status) विकास घडवून आणण्याकरिता समतोल वाटा प्रदान करण्यात आला आहे.

शहरी विकास :

विकासाची केंद्रे म्हणून शहरांना महत्त्वाचे मानले आहे. या अनुषंगाने विकास सुविधा शहरांना पुरविल्या जाणार आहे. आर्थिक परिवहन आणि दळणवळण योजनांचा उपयोग शहराच्या विकासाकरिता करताना शहरालगतच्या परिसराचा विकास केला जाणार आहे. याकरिता रचनात्मक ब्राऊनफिल्ड पुनर्विकास कार्यक्रम राबविला जाणार आहे. शासनाची धोरणे, बाजाराभिमुख तंत्र आणि विनिमय घडून येण्याकरिता चौकट निर्माण केली जाणार आहे. ज्या शहराची लोकसंख्या ३० लाखांपेक्षा जास्त आहे अशा १४ मोठ्या शहराच्या कार्यान्वयन आणि वित्तपोषणाकरिता विकास अभिमुख योजना निर्माण केली जाणार आहे.

प्रधानमंत्री आवास शहरी योजना २.० चा आरंभ करण्यात आला आहे. यामध्ये १० लाख कोटी रुपये गुंतवणूक करून १ कोटी गरीब मध्यमवर्गीय कुटुंबांना घरे उपलब्ध करून दिली जाणार आहे. पुढील पाच वर्षांमध्ये केंद्र सरकार यामध्ये २.२ लाख कोटी रुपयांचे अर्थसहाय्य देणार आहे.

राज्य सरकार आणि बहुपक्षीय विकास बँकांच्या समन्वयाने १०० मोठ्या शहरांमध्ये पाणी पुरवठा आणि स्वच्छता याकरिता योजना राबविल्या जाणार आहे. फुटपाथवरील बाजारावर निर्भर असणाऱ्या लोकांच्या जीवनमानामध्ये बदल व्हावा, याकरिता काही निवडक शहरांमध्ये १०० साप्ताहिक बाजार अथवा स्ट्रीट फूड

हबची परियोजना विकसित केली जाणार आहे.

संरक्षण क्षेत्र :

विकसित भारत घडून येण्याकरिता संरक्षणावर पुरेसा खर्च होणे व संरक्षण क्षेत्र विकसित करणे गरजेचे असते. २०२४-२०२५ च्या अर्थसंकल्पामध्ये संरक्षण क्षेत्रासाठी ४,५४,७७३ कोटी रुपये तरतूद करण्यात आली आहे. एकूण अर्थसंकल्पीय खर्चाच्या १२.९ प्रतिशत खर्च हा संरक्षणावर होणार आहे. १.७२ लाख कोटी रुपये सशस्त्र दलाच्या क्षमता बळकट करण्याकरिता दिले आहे. स्वदेशी शस्त्रात्रे व उपकरणे निर्मितीवर भर आत्मनिर्भर भारतातर्गत दिला जाणार आहे. याकरिता १,०५,५१८ कोटी रुपये तरतूद करण्यात आली आहे.

आतापर्यंत संरक्षण क्षेत्रामध्ये शस्त्रात्रे व उपकरणे खरेदी करता आयातीवर भर होता. २०२४-२०२५ च्या अर्थसंकल्पापासून आत्मनिर्भर भारतातर्गत स्वदेशी शस्त्रात्रे व उपकरणाची निर्मिती केली जाणार आहे. स्वदेशी शस्त्रात्रे व उपकरणे यांची किंमत कमी राहणार आहे. भारताची शस्त्रात्रे व उपकरणामधील उत्पादकता वाढत गेली, तर त्याचे लाभ भारताच्या संरक्षण क्षेत्राला मिळणार आहे. यामुळे येणाऱ्या काळात भारताचा सशस्त्रे आयातीवरचा खर्च कमी होणार आहे.

चीन आणि पाकिस्तानशी भारताचे मैत्रीचे संबंध नाहीत. या दोन्ही देशांशी भारताचे पारंपरिक शत्रुत्व आहे. या दोन्ही देशांना लक्षात घेऊन भारताला संरक्षण क्षेत्रात रणनीती ठरवायची आहे. याकरिता भारत सक्षम आहे का? हा फार गंभीर प्रश्न आहे. अर्थसंकल्पात या प्रश्नाचे उत्तर मिळत नाही. दक्षिण आशियातील फार महत्त्वाचा देश म्हणून भारताकडे पाहिले जाते. अनेक दक्षिण आशियातील अल्पविकसित देशांना अशी अपेक्षा आहे की, भारत आपणास संरक्षण क्षेत्रात मदत करेल.

परकीय शत्रूशी लढताना भारतात अंतर्गत शत्रू आहेत. जम्मू-काश्मीर, ईशान्य भारत व छत्तीसगढ या प्रदेशांमध्ये भारताला दहशतवाद आणि नक्षलवादाशी

सामना करावा लागतो. परकीय आणि अंतर्गत शत्रुत्व लक्षात घेता भारताला संरक्षणावर खर्च एकूण जी.डी.पी. च्या ३% करायला पाहिजे असे दत्तात्रय शेकटकर समितीने सुचविले होते. पण तो अजून तेवढा होत नाही.

कृषी उत्पादकता, संशोधन व अनुकूलता :

हवामान बदलामुळे कृषिक्षेत्राची उत्पादकता घटत जाणे हे प्रमुख आव्हान आहे. यामुळे कृषी संशोधनाचा व्यापक प्रमाणात आढावा घेणे गरजेचे आहे. कृषी संशोधन हवामान बदल लक्षात घेऊन व्हावे याकरिता खाजगी क्षेत्राचा कृषी संशोधनामध्ये प्रवेश वाढवून खाजगी गुंतवणुकीला चालना दिली जाणार आहे. विशेषतः भरड धान्यावर भर दिला जाऊन याबाबत कृषी संशोधन करण्याची आवश्यकता आहे. हवामान बदलांना अनुकूल असणाऱ्या पिकांच्या जातीवर संशोधन करण्यावर भर दिला आहे. यामधून ३२ कृषी आणि १०९ बागायती पिकांच्या उच्च उत्पादकीय जाती निर्माण केल्या जाणार आहेत. यामुळे हवामान बदलाच्या स्थितीत उत्पादकता वाढविण्याला मदत होणार आहे.

नैसर्गिक शेतीला प्रोत्साहन मिळावे याकरिता १ कोटी शेतकऱ्यांना वित्त सहाय्य दिले जाणार आहे. सोबतच प्रमाणपत्र आणि ब्रँडिंग व्यवस्था लागू केली जाणार आहे. १०,००० जैव आदान संसाधन निर्माण केले जाणार आहे. डाळ आणि तेलबियांचे उत्पादन वाढविण्यावर भर दिला जाणार आहे. डाळी आणि तेलबिया उत्पादनामध्ये आत्मनिर्भर होण्याकरिता उत्पादन, साठवणूक आणि विपणन यामध्ये सुदृढता निर्माण केली जाणार आहे. सरस, शेंगदाणा, तीळ, सोयाबीन आणि सूर्यफूल या तेलबिया उत्पादनाकरिता आत्मनिर्भर होण्याच्या दृष्टिकोनातून कार्यनीती राबविली जाणार आहे.

भाजीपाल्याचे उत्पादन वाढविण्याकरता प्रमुख भाजी विक्री केंद्राजवळ भाजीपाला कृषी उत्पन्न क्लस्टर

विकसित केला जाणार आहे. यामुळे भाजीपाला पुरवठा शृंखला निर्माण होऊन त्याचा लाभ भाजीपाला उत्पादक, कृषी उत्पन्न बाजार समिती आणि स्टार्टअपला होणार आहे. सहकाराचा लाभ शेतकऱ्यांना मिळावा म्हणून सहकार क्षेत्राचा चौमुखी विकास केला जाणार आहे. सहकार क्षेत्राला विकसित केल्यामुळे ग्रामीण अर्थव्यवस्थेला गती प्राप्त होऊन रोजगारनिर्मिती घडून येण्यास साहाय्य मिळणार आहे.

२०२३-२०२४ आणि २०२४-२०२५ च्या

अर्थसंकल्पाची तुलना :

लोकसभा निवडणुकीपूर्वी २०२३-२०२४ चे अंतिम बजेट निर्मला सीतारामन यांनी सादर केले होते. त्याला अनुसरूनच २०२४-२०२५ चे बजेट मांडले आहे. मागील बजेटमध्ये अर्थव्यवस्थेला दहाव्या क्रमांकावरून

पाचव्या क्रमांकावर आणण्याचे लक्ष्य होते. आता तिसऱ्या क्रमांकावर आणण्याचे लक्ष्य आहे. पूर्वीच्या बजेटमध्ये समावेशी विकासावर भर होता. या बजेटमध्ये पण समावेशी विकासावर भर आहे. वंचिताची पोहोच, आधारभूत संरचना व गुंतवणूक, क्षमता विकास, हरित वृद्धी, युवा शक्ती, वित्तीय क्षेत्र या सप्तर्षीला अमृतकाळात महत्वाचे स्थान होते. याचा विस्तार करून त्याचे रूपांतरण कृषी उत्पादकता आणि अनुकूलता, रोजगार आणि कौशल्य विकास, समावेशी मानव संसाधन विकास, सामाजिक न्याय, औद्योगिक उत्पादन व सेवा क्षेत्र, ऊर्जा सुरक्षा, आधारभूत संरचना, नवप्रवर्तन, संशोधन आणि विकास व आर्थिक सुधारणांमध्ये केला गेला आहे. याचे अधिक चांगले चित्र पुढील कोष्टकावरून स्पष्ट करता येते.

तक्ता क्र. २.१

२०२३-२०२४ आणि २०२४-२०२५ च्या अर्थसंकल्पामध्ये विविध घटकांवरचा खर्च

(कोटी रुपये मध्ये)

अ.क्र.	खर्चाच्या बाबी	२०२३-२०२४	२०२४-२०२५
१.	मनरेगा	६०,०००	८६,०००
२.	संशोधन व विकास	८४०	१,२००
३.	अणु ऊर्जा	४४२	२,२२८
४.	औषधी	१,२००	२,१४३
५.	चिप्स कंडक्टर व सेमी कंडक्टर	३,०००	६,९०३
६.	सौर ऊर्जा	४,९७०	१०,०००
७.	एल.पी.जी.	१८०	१,५००
८.	आय. डी. इ. ए. क्रेडिट	१,३००	३,८४९

(स्रोत : Main features of Budget 2023-2024 & 2024-2025, Ministry of Finance, Department of Budget)

वरील तक्त्यावरून स्पष्ट होते की, सरकारने ग्रामीण भागातील रोजगार वाढावा याकरिता मनरेगावरचा खर्च २०२३-२०२४ मध्ये ६०,००० कोटी वरून २०२४ मध्ये ८६,००० कोटीपर्यंत वाढविला आहे. संशोधन

आणि विकासावरचा खर्च ८४० कोटी वरून १२०० कोटीपर्यंत वाढविला आहे. अणु ऊर्जेचे महत्त्व लक्षात घेऊन भविष्यातील ऊर्जा सुरक्षिततेचे आव्हान लक्षात घेऊन अणु ऊर्जेवरचा खर्च २०२३-२०२४ च्या तुलनेत

पाच पटीने वाढवून २,२२८ कोटी रुपये केला आहे, तर सौर ऊर्जेवरचा खर्च दुप्पट वाढवून १०,००० कोटी रुपये केला आहे. औषधावरचा खर्च वाढवून १,२०० कोटी रुपयेवरून २,१४३ कोटी रुपये केला आहे. चिप्स कंडक्टर आणि सेमी कंडक्टर प्रकल्पाना देशाच्या विविध भागांमध्ये मंजुरी दिली आहे. यामुळे दुप्पट खर्च वाढून ६,९०३ कोटी रुपये झालेला आहे. एल.पी.जी. गॅस महिलांच्या दृष्टिकोनातून महत्वाचा मानून त्याच्या सुविधा सर्वांना मिळाव्या याकरिता यावरचा खर्च ८ पटीने वाढवून १,५०० कोटी रुपये केलेला आहे, तर आय. डी. इ. ए. अंतर्गत व्यवसायाकरिता दिल्या जाणाऱ्या कर्जांमध्ये वाढ करून तिप्पट म्हणजे ३,८४९ कोटी रुपये केलेले आहे.

तक्त्या क्र. २.१ वरून स्पष्ट होते की, समावेशी विकास, वंचिताची पोहोच, आधारभूत संरचना व गुंतवणूक क्षमता विकास, हरित वृद्धी, युवा शक्ती, वित्तीय क्षेत्र या अमृत काळातील सप्तर्षींना २०२४-२०२५ च्या अर्थसंकल्पामध्ये प्रोत्साहन देऊन त्यावरील खर्च वाढविला आहे.

काही अनुत्तरित प्रश्न

अनेक चांगल्या तरतुदी अर्थसंकल्पामध्ये केल्या असल्या तरी काही प्रश्न अनुत्तरित राहतात. अर्थव्यवस्थेमध्ये सातत्याने स्फिती वाढत आहे. तिला नियंत्रित करण्याकरता शेतमाल निर्यातीवर बंधने घालण्यात आली आहे. यामुळे शेतकऱ्यांना आंतरराष्ट्रीय बाजाराचा लाभ प्राप्त होत नाही. याबाबत कोणतीही तरतूद करण्यात आली नाही. कांद्याच्या निर्यात बंदीमुळे ग्रामीण जनतेच्या नाराजीचा फटका लोकसभा निवडणुकामध्ये सरकारला बसला आहे. शेतमाल खरेदीच्या हमीभावामध्ये वाढ करण्याची अपेक्षा होती; पण त्याचा साधा उल्लेखदेखील अंदाजपत्रकामध्ये करण्यात आला नाही. डाळी आणि तेलबिया करता जी. पी. एम. आशा योजना आणली. पण डाळी व

तेलबिया खरेदीच्या हमीभावामध्ये अत्यल्प दराने वाढ केली. जोपर्यंत डाळी आणि तेलबियाच्या हमीभावामध्ये वाढ होणार नाही, तोपर्यंत उत्पादक शेतकऱ्यांना कसे प्रोत्साहन मिळेल, हा प्रश्न अनुत्तरित राहतो. २०२४-२०२५ च्या अंदाजपत्रकामध्ये नैसर्गिक शेतीवर भर दिला आहे; पण प्रत्यक्षात नैसर्गिक शेतीची उत्पादकता कमी आहे. नैसर्गिक शेतीच्या उत्पादनाची किंमत जास्त आहे. नैसर्गिक शेतीचा उत्पादन खर्च जास्त आहे. यामुळे नैसर्गिक शेतीला प्रत्यक्ष बाजार किती उपलब्ध होणार हा प्रश्न निर्माण होतो. हवामान बदलामुळे कृषी संशोधनाला महत्त्व दिले पण कृषी संशोधनावरचा खर्च प्रत्यक्षात वाढविला नाही. आर्थिक पाहणीमध्ये कृषिक्षेत्राचा विचार गंभीरपणे केला; पण अर्थसंकल्पात पुरेशा तरतुदी केल्या नाही.

नवीन पेन्शन स्कीममध्ये सुधारणा करून नोकरदार वर्गाला अधिक लाभदायक पेन्शन स्कीम देण्याचे आश्वासन वित्तमंत्र्यांनी दिले होते. एन. पी. एस. मध्ये सुधारणा करून यू. पी. एस. (Unified Pension Scheme) आणण्यात आली. पण नोकरदारांच्या संघटनाना ही यू. पी. एस. योजना मान्य नाही. ते जुनी पेन्शन योजनेच्या अनुकूल आहे, याचा विचार सरकारला करावा लागणार आहे.

अर्थसंकल्प २०२४-२०२५ मध्ये एकूण उत्पन्न ३२.०७ लाख कोटी रुपये असून, प्रत्यक्षात अपेक्षित खर्च हा ४८.२१ लाख कोटी रुपये आहे. यामुळे १६.१३ लाख कोटी रुपये म्हणजेच ४.९ प्रतिशत तूट निर्माण झालेली आहे. प्रत्यक्षात राजकोषीय तूट ३ प्रतिशत असावी असे मानले जाते. पण अर्थसंकल्पामध्ये ३० प्रतिशतपेक्षा जास्त खर्च राजकोषीय तूटीमधून पूर्ण केला जात आहे. ही वित्तीय व्यवस्थेकरिता चिंताजनक बाब आहे.

वेगाने विकास पावणारी अर्थव्यवस्था असे बिरुद्ध जरी आपण लावून घेत असलो, तरी प्रत्यक्षात

अर्थव्यवस्थेला विकसित म्हणून गौरविण्यात काही दशके लागणार आहे. आर्थिक वृद्धीचा वेग वाढणे, प्रतिव्यक्ती उत्पन्न वाढ घडून येणे यापेक्षा प्रभावी वितरण घडून येणे आवश्यक असते. यामुळे रोजगारात वाढ घडून उत्पन्न विषमता कमी होईल व विकासाचे लाभ सर्वांपर्यंत पोहोचतील. ज्या देशांना आज विकसित देश म्हणून गौरवले जाते त्या देशांनी सर्वात प्रथम सार्वजनिक शिक्षण व आरोग्यावर भर दिला व त्यावरचा खर्च वाढविला. त्यामुळे कुशल व उत्पादनक्षम भांडवलाची निर्मिती करता आली. असे कुशल श्रमभांडवल उत्पादक संघाकडे आकर्षित होऊन उद्योगामधील गुंतवणूक वाढविण्यास मदत झाली. मात्र गेल्या काही अर्थसंकल्पापासून सार्वजनिक शिक्षण व आरोग्यावरचा खर्च एकूण जी.डी.पी.च्या अनुक्रमे ०.३७ प्रतिशत आणि ०.२७ प्रतिशत राहिला आहे. यामुळे श्रमाची उत्पादकता खालावली आहे. परिणामतः उद्योगांमधील गुंतवणुकीस चालना मिळत नाही. या दोन्ही क्षेत्रांमध्ये सार्वजनिक गुंतवणूक वाढविण्यास प्रोत्साहन देण्याची आवश्यकता आहे.

समारोप :

अनेक अभ्यासक, पत्रकार आणि राजकीय नेत्यांनी अर्थसंकल्पावर प्रतिक्रिया देताना म्हटले की, यामधील अनेक घोषणा या विरोधी पक्षाच्या जाहीरनाम्यातील आहेत. असे असले तरी या सरकारने अंतरिम बजेट सादर करताना चार घटकांवर भर दिला होता. त्यामध्ये शेतकरी, गरीब, महिला आणि युवा वर्ग यांचा समावेश होता. या चार घटकांना अंतिम बजेटमध्ये महत्त्व दिले आहे. अर्थव्यवस्थेच्या दृष्टिकोनातून हे चार घटक महत्त्वाचे आहे. याचा विकास जोपर्यंत घडून येत नाही तोपर्यंत आपण जागतिक पातळीवर तिसऱ्या क्रमांकाची अर्थव्यवस्था होऊ शकत नाही. म्हणून यांना महत्त्व देत असताना प्रत्यक्षात त्यांना लाभ मिळणे आवश्यक आहे. या घटकांना विकसित करण्याकरिता त्यांच्या शिक्षण व

आरोग्यावरचा खर्च वाढवण्याची आवश्यकता आहे. विकासाची ब्रीद 'सर्वाकरिता आरोग्य आणि शिक्षण' असायला पाहिजे आणि सर्वात महत्त्वाचे म्हणजे वितरण व्यवस्था मजबूत करण्याची आवश्यकता आहे.

संदर्भ सूची :

१. हरमकर प्रशांत (२०२३) : भारताचा अर्थसंकल्प २०२३-२०२४, अर्थमीमांसा खंड १४, अंक १, जानेवारी-जून.
२. जहागिरदार दि.व्यं. (२०२४) : २०२४-२०२५ च्या अंदाजपत्रकातील खर्चाच्या प्रमुख बाबी, दैनिक हिंदुस्थान, २९ जुलै.
३. खांदेवाले श्रीनिवास (२०२४) : सामान्यांना दिले तरी प्रश्न अनुत्तरित, लोकसत्ता, २४ जुलै.
४. रानडे अजित (२०२४) : नोकऱ्या आणि लहान व्यवसायावरचा भर स्वागतार्ह, लोकसत्ता, २४ जुलै.
५. Duiggle Ravi (2024) : Budget 2024-2025 leaves Public Helthcare in Lurch, Vol LIX No. 33 Economic & Political Weekly, Aug-17.
६. Editorial (2024) : Budget accepts Trical-down Economic Does not work vol-LIX No. 30, Economic & Political Weekly, July-27.
७. Finance Ministry (2024) : Economic Survery 2023-2024 Economic Section, Govt. Of India, North block, New Delhi.
८. Finance Ministry (2024) : Features of Budget, Budget section, July-23.
९. Nirmala Sitaraman (2024) : Budget Speach, Finance ministry Govt. of India, July 23.
१०. Sinha Deepa (2024) : Budget 2024 Does not prioritise social sector, Vol - L I X No. 32, Economic & Political Weekly, Aug-10.



डॅनियल काहेनमान (१९३४ - २०२४)

संतोष दास्ताने †

वर्ष २००२ चा अर्थशास्त्रातील अतिशय मानाचा असा नोबेल स्मृती पुरस्कार डॅनियल काहेनमान आणि वरनॉन स्मिथ यांना विभागून प्रदान करण्यात आला. काहेनमान यांचे २७ मार्च, २०२४ रोजी वृद्धापकाळाने निधन झाले. काहेनमान यांचा जन्म ०५ मार्च, १९३४ चा. सध्या इस्राएलचा भाग असलेल्या तेल अविव येथे त्यांचे बालपण गेले. १९७८ मध्ये त्यांनी इस्राएल सोडले. नंतर त्यांचे शिक्षण पॅरिस आणि त्यानंतर अमेरिकेत झाले. कॅलिफोर्निया विद्यापीठातून त्यांनी १९६१ यावर्षी पीएच. डी. पदवी प्राप्त केली. त्यांचा बराच काळ प्रिस्टन विद्यापीठ, कॅलिफोर्निया विद्यापीठ, ब्रिटिश कोलंबिया विद्यापीठ, हिब्रू विद्यापीठ अशा नामवंत विद्यापीठांमध्ये अध्यापन व संशोधन करण्यात गेला. त्यांचा व्यासंग मानसशास्त्रातील सिद्धांत आणि समस्या यांच्याशी निगडित होता. 'सुखवादी मानसशास्त्र' या विषयात त्यांनी मूलगामी संशोधन केले. पण त्यांना नोबेल पुरस्काराचा बहुमान मात्र अर्थशास्त्र विषयातील! पुरस्कार जाहीर झाल्यावर त्यांनी विनोदाने "अर्थशास्त्रातील एकही ओळ न वाचता हा बहुमान मिळाला" असे उद्गार काढल्याची नोंद आहे. त्यांचे

बरेचसे लेखन-संशोधन त्यांचे दीर्घकाळचे सहकारी अमोस त्वेरस्की यांच्या बरोबरीने झाले आहे. त्याचा काहेनमान सगळीकडे आवर्जून उल्लेख करत. त्वेरस्की यांचे १९९६ मध्ये निधन झाले. अन्यथा, त्या दोघांना मिळून नोबेल पुरस्कार मिळाला असता असे त्यांचे साहचर्य होते.

अर्थशास्त्रातील नोबेल स्मृती पुरस्कार सन १९६९ पासून नियमितपणे प्रदान केले जातात. २०२३ अखेर ९० हून अधिक विद्वान या पुरस्काराने सन्मानित झाले आहेत. त्यात अर्थशास्त्र विषयाच्या बरोबरीने व्यवस्थापनशास्त्र, संख्याशास्त्र, राज्यशास्त्र, इतिहास, मानसशास्त्र, गणित, वित्तशास्त्र, प्रशासन, समाजशास्त्र, तत्त्वज्ञान अशा विषयांमधील तज्ज्ञांनाही सन्मानित करण्यात आले आहे. आर्थिक विचार, संकल्पना, सिद्धांत, उपयोजित अर्थशास्त्र, आर्थिक धोरण, इतर संलग्न विद्याशाखांमधील घडामोडी अशा विविध बाबींवर विचारमंथन, अध्यापन, लेखन, संशोधन करणाऱ्या तज्ज्ञांना हा पुरस्कार नियमितपणे प्रदान केला जातो. अर्थशास्त्र हे अतिशय व्यापक क्षितिज असणारे गतिमान असे सामाजिक शास्त्र आहे, असेच यातून सूचित होते आणि म्हणूनच

† माजी अध्यक्ष, माजी विश्वस्त, मराठी अर्थशास्त्र परिषद

आजीव सभासद क्र. ६३, भ्रमणध्वनी : ९८२२००९९५४ , ई-मेल : santosh.dastane@gmail.com

मानसशास्त्रामध्ये बहुमोल संशोधन करणारे काहेनमान हे अर्थशास्त्रातील नोबेल बहुमानाचे मानकरी ठरले, यात काहीच आश्चर्य नाही.

काहेनमान यांचे चिंतन, लेखन, संशोधन अर्थशास्त्र अंतर्गत 'वर्तनवादी अर्थशास्त्र' या उपविषयातील. या विषयाला नव्याने आकार देण्याचे प्रवर्तनात्मक काम त्यांनी सातत्याने केले. अर्थशास्त्र हे अव्वल असे सामाजिक शास्त्र आहे. त्यामुळे समाज आणि त्यातही एक व्यक्ती हा घटक त्याच्या केंद्रस्थानी आहे. जसे, एखाद्या नियम, योजना वा धोरणाला व्यक्ती, ग्राहक व उपभोक्ता यांचा प्रतिसाद कसा असेल किंवा त्यावरील प्रतिक्रिया कशी असेल हे सांगणे तसे अवघड आहे. परिस्थिती समान असली तरी एकच ग्राहकही निरनिराळा प्रतिसाद देताना दिसतो. अशी 'अनिश्चितता' हाच एक नियम आहे असे म्हणता येईल. पण तरीही त्यामागे काही तर्क लढवणे, काही अंदाज बांधणे हे करता येते, नव्हे करीत राहावे लागते. कित्येक वेळेस असे अंदाज बरोबर ठरतात, तर कितीतरी वेळा असे अंदाज भरकटतात. जर अंदाज चुकले तर त्याची मोठी किंमत धोरणकर्त्यास चुकवावी लागते. लाखो रुपये खर्च करून मोटरकारचे नवनवे मॉडेल बाजारात आणले जाते; पण त्याला ग्राहकांचा प्रतिसाद अगदी थंडा मिळतो. कोट्यवधी रुपये खर्च करून काढलेला चित्रपट सपाटून आपटतो. खूप कष्ट घेऊन लिहिलेल्या कादंबरीकडे वाचक पाठ फिरवतात. सरकारची एखादी विकास योजना अपयशी ठरते, असे बऱ्याच वेळेस घडते. समाजाच्या प्रतिक्रिया अनपेक्षित आणि अनिश्चित असतात हेच खरे! त्यामुळे अशा घटनांचा सततचा पाठपुरावा, त्या धोरणाचे टीकात्मक परीक्षण चालूच असते. काहेनमान यांच्या विवेचनाची येथून सुरुवात होते.

कोणत्याही निर्णयामागे पूर्वग्रह, अनुकरण, दबाव, लहर, अंदाज, व्यक्तिनिष्ठता किंवा 'अंधारात तीर मारणे' हे किती प्रमाणात असतात या मुद्द्यावर काहेनमान

यांचे चिंतन प्रथमपासून सुरू होते. पूर्ण माहिती घेऊन, सर्व पर्यायांचा साधकबाधक विचार करून, शांतपणे तर्कशुद्ध विचार करून निर्णय बहुधा घेतले जातच नाहीत असे त्यांना आढळले. त्यामुळे व्यक्ती अथवा उद्योजक त्याच त्या चुका पुनश्च करताना दिसतात. सध्या घडत असणारे सायबर गुन्हे याचे उत्तम उदाहरण आहे. एखादी व्यक्ती सुरुवातीस एक लाख रुपये शेअर बाजारात फारसा विचार व अभ्यास न करता गुंतवतो व काही फसवणुकीमुळे त्यात त्याचे मोठे नुकसान होते. नंतर जेव्हा हा गुन्हा उघडकीस येतो तेव्हा कळते की कित्येक महिने त्याची अशी अविवेकी आणि अंदाजाने गुंतवणूक चालू होती व त्याचे एकूण सुमारे कोटी-दीड कोटीचे नुकसान झाले आहे. औद्योगिक आजारपणाचे विश्लेषण करताना असे आढळते की, त्या कंपनीस एकामागून एक असे अनेक वर्षे तोटा, गैरव्यवस्थापन याने ग्रासले आहे. आपले निर्णय न बदलणे, निर्णयांचे वस्तुनिष्ठ परीक्षण न करणे, नशिबावर भिस्त ठेवणे, अनुभवातून काही धडा न शिकणे असेच नेहमी चालू असते. काहेनमान यांचा १९७४ चा एक अभ्यास अशा वर्तणुकीचे विश्लेषण करतो. यावरच अधिक सखोल विचार करून त्यांनी त्यांचे सहकारी त्वेरस्की यांच्या बरोबरीने १९७९ मध्ये एक 'भवितव्य सिद्धांत' (Prospect Theory) प्रस्तुत केला. कोणताही निर्णय घेण्यासाठी काही माहिती अपुरी किंवा अनिश्चित असेल तर निदान त्यापासून असलेली 'अपेक्षित उपयोगिता' हा कळीचा मुद्दा ठरतो असे मानले जात असे. पण या दोघा सिद्धांतकारांचे म्हणणे असे की, अमुक निर्णय घेतल्याने कसा, किती व केव्हा लाभ होईल यापेक्षा या निर्णयाने कसे व किती नुकसान होऊ शकते याचाच विचार अधिक प्रभावी असतो. उदा. भागबाजारातून भाग विकत घेताना त्यापासून किती लाभांश मिळेल, त्याची किंमत किती वाढू शकेल, त्यातून काही बक्षीस भाग मिळतील का असे विचार दुय्यम ठरतात. उलट

या शेअरचा भाव किती पातळीपर्यंत उतरू शकेल, ते भांडवली नुकसान मी सहन करू शकेन ना हाच विचार जास्त महत्वाचा असतो. जमीन-घर-सोन्यामधील गुंतवणूक यामागे बहुधा असाच विचार असतो. समजा, एखाद्याला एक हजार रुपये लाभ झाला तर होणारा आनंद हा एक हजार रुपये नुकसान झाल्यानंतरच्या दुःखापेक्षा कितीतरी कमी असतो. लाभ मिळेल अथवा न मिळेल पण तोट्याचा विचार केला पाहिजे, असा सावध विचार नेहमी केला जातो. काहेनमान यांच्या सिद्धांताने विचार करण्याची एकूण दिशाच बदलून गेली.

ग्राहक, उद्योजक, सरकार यांची वर्तणूक विवेकी व तर्कशुद्ध असते, या गृहितावर अर्थशास्त्राचा सगळा डोलारा उभा आहे. जसे, वस्तू स्वस्त झाली की अधिक प्रमाणात मागितली जाते किंवा जेथे नफा असेल तेथे उद्योजक अधिक गुंतवणूक करतात किंवा उत्पादकांना सर्वाधिक नफ्याची अपेक्षा असते इत्यादी. अँडम स्मिथच्या काळापासून असा 'विवेकी मानव' अर्थशास्त्राच्या केंद्रस्थानी मानला गेला आहे. पण प्रत्यक्षात अशी विवेकी, तर्कशुद्ध व रेषीय वर्तणूक न दाखवणारेच बहुतेक जण असतात. म्हणून त्यांची दखल घ्यायचीच नाही असेही नाही. अशी 'अरेषीय' वर्तणूक दाखवणारी सर्व उदाहरणे एकत्र केली तर त्यातूनही काही आडाखे, काही टोकाताळे, काही साचेबंदपणा, काही पूर्वअंदाज बांधणी करता येते असे त्यांचे अभ्यासपूर्ण विवेचन आहे. एकाच घटनेवरील अनेक प्रतिक्रिया एकत्र केल्यावर असे ध्यानात आले की, त्यातील कितीतरी प्रतिक्रिया अगदी टोकाच्या होत्या, अनेक प्रतिक्रिया परस्परविरोधी होत्या. इतके कशाला, एकच व्यक्ती, एकच घटना, तीच सामान्य परिस्थिती, पण प्रतिक्रिया मात्र निरनिराळ्या असेही घडते. एखाद्या माणसाची तात्काळ दिलेली प्रतिक्रिया आणि त्याचीच कालांतराने दिलेली प्रतिक्रिया यात मोठे अंतर असू शकते. येथे पहिली प्रतिक्रिया भावनेच्या भारात असते,

तर पुढची प्रतिक्रिया अधिक तर्कशुद्ध-विवेकी व सारासार विचार करून दिलेली असते. त्यातही अडचण अशी की पहिल्या पद्धतीचे निर्णयच अधिक प्रमाणात घेतले जातात. एकाच माणसाचे एखाद्या बाबीवर वेगवेगळ्यावेळी परस्परविरोधी निर्णय जेव्हा दिसतात तेव्हा गोंधळ उडतो, टीका होते. यात चूक का बरोबर असा मुद्दा नसून निर्णय घेण्यामागील विविधांगी मानसिकता निर्णायक ठरते असे ते सांगतात. कंपन्यांचे निर्णय, सरकारी धोरणे यांमधील विसंगती अशा पद्धतीने विशद करता येते. अशी शेकडो उदाहरणे एकत्र करून त्यांनी काही सामान्य निरीक्षणे मांडली. त्यांचे हे अनमोल व व्यासंगपूर्ण संशोधन त्यांच्या **Thinking Fast and Slow** या नंतरच्या ग्रंथात समाविष्ट आहे. सामाजिक शास्त्रे या क्षेत्रात हा ग्रंथ क्रांतिकारक ठरला. त्यातून निर्णयप्रक्रिया आणि मतप्रदर्शन यामागील मानसिकता स्पष्ट झाल्याने अनेक सामाजिक निर्णयांमधील प्रमाद मर्यादा कमी होण्यास मदत झाली. सामाजिक विषयांमधील निर्णय केवळ काही सिद्धांत अनुसरणाऱ्या अमूर्त प्रतिमानांवर अवलंबून न ठेवता अशी मानसिकता पाहून घेतले जावेत, असा संदेश त्यांच्या संशोधनातून मिळतो. त्यांच्या संशोधनाचे मोल नोबेल पुरस्कार समितीने पुढील शब्दात मांडले आहे : "मानसशास्त्रीय संशोधनातील निष्कर्ष आणि अर्थशास्त्र यांचा समन्वय साधल्याबद्दल आणि विशेष करून अनिश्चित परिस्थितीतील मतमांडणी व निर्णय घेणे याबाबत प्रवर्तनात्मक संशोधन केल्याबद्दल" हा पुरस्कार प्रदान केला जात आहे. वर्तनवादी अर्थशास्त्र ही शाखा पुढे चांगलीच विस्तारत गेली. त्यांच्यापासून स्फूर्ती घेऊन या विषयात लेखन-संशोधन करणाऱ्या शिकागो विद्यापीठातील रिचर्ड थेलर यांनाही पुढे २०१७ मध्ये नोबेल स्मृती पुरस्काराने सन्मानित करण्यात आले. काहेनमान यांनी अर्थशास्त्रात 'वर्तनवादी अर्थशास्त्र' हे नवे दालन सुरू केले. त्यांची परंपरा सुरू ठेवणाऱ्या

अनेक अभ्यासकांनी आणि संशोधकांनी यावर विपुल लेखन केले आहे आणि ही विद्याशाखा अधिकाधिक समृद्ध केली आहे. यामुळे अर्थशास्त्र खऱ्या अर्थाने मानव केंद्रित झाले आहे ही त्यांची अनोखी कामगिरी होय.

काहेनमान यांची प्रमुख ग्रंथ :

1. Attention & Effort [1973]
2. Judgement Under Uncertainty : Heuristics and Biases [1982]
3. Well-Being: The Foundations of Hedonistic Psychology [1999]
4. Choices, Values & Frames [2000]
5. Heuristics & Biases: The Psychology of Intuitive Judgment. [2002]
6. Thinking Fast & Slow. Farrar, Straus and Giroux [2011]
7. Noise : A Flaw in Human Judgement [2021].

(वरील सूचीतील क्र. २ ते ५ व ७ या ग्रंथांचे त्यांनी सहलेखन केले आहे. सहलेखन केलेली एकूण सुमारे पंधरा ग्रंथ त्यांच्या नावे आहेत.)

सध्याच्या पिढीतील सर्वात प्रभावशाली असे दहा अर्थतज्ञ निवडायचे म्हटले तर त्यात काहेनमान यांना नक्कीच स्थान असेल !

त्यांच्या स्मृतीस विनम्र अभिवादन!

संदर्भ :

१. मराठी विश्वकोशातील 'डॅनियल काहेनमान' या विषयावरील जयवंत चौधरी यांचा लेख.
२. अंतरा हलदर यांचा Business Standard दि. १८ मे २०२४ मधील लेख. (श्रीमती हलदर या केंब्रिज विद्यापीठात प्राध्यापिका आहेत. त्यांनी स्टानफोर्ड विद्यापीठात २०२०-२१ मध्ये काहेनमान यांच्या मार्गदर्शन अंतर्गत संशोधन केले होते.)



निवेदन - अर्थसंवाद

मराठी अर्थशास्त्र परिषदेच्या सर्व आजीव सदस्यांना आवाहन करण्यात येते की, अर्थसंवादमध्ये प्रसिद्ध करण्यात आलेल्या लेखांवर आपण ५० ते १०० शब्दांची आपली प्रतिक्रिया संपादकांकडे पाठवावी. याबरोबरच आपण अर्थशास्त्रीय विनोदी चुटकुले तसेच अर्थशास्त्रीय प्रबोधनात्मक लहान गोष्टी देखील पाठवू शकता. निवडक योग्य प्रतिक्रिया, अर्थशास्त्रीय विनोदांना व प्रबोधनात्मक अर्थशास्त्रीय गोष्टींना अर्थसंवाद मधून प्रसिद्धी देण्यात येईल.

- प्रमुख संपादक, अर्थसंवाद

आर्थिक वृद्धी आणि उत्पन्न वितरणातील संबंधांचे सिद्धांतनः कुज़नेट्सच्या परिकल्पनेचे पुनर्परीक्षण

धीरज कदम †

प्रस्तावना:

आर्थिक वृद्धी आणि उत्पन्न वितरण यांच्यातील संबंध आर्थिक सिद्धांत आणि धोरणनिर्मितीमधील अनेक दशकांपासून केंद्रस्थानी असलेला मुद्दा आहे. या संदर्भातील एक महत्त्वपूर्ण आणि चर्चित सिद्धांत म्हणजे कुज़नेट्स परिकल्पना. जी १९५०च्या दशकात नोबेल पारितोषिकप्राप्त अर्थशास्त्रज्ञ प्रो. सायमन कुज़नेट्स यांनी मांडली होती. कुज़नेट्सच्या परिकल्पनेनुसार, आर्थिक विकासाच्या सुरुवातीच्या टप्प्यांमध्ये, जेव्हा एखादा देश कृषिव्यवस्थेतून औद्योगिक अर्थव्यवस्थेकडे संक्रमण करतो, तेव्हा उत्पन्न असमानता वाढते. कालांतराने, जेव्हा अर्थव्यवस्था प्रगल्भ होते आणि विकास सुरू राहतो, तेव्हा उत्पन्न असमानता कमी होते, ज्यामुळे प्रतिव्यक्ती उत्पन्न आणि उत्पन्न वितरणातील असमानतेच्या संबंधाबाबत एक उलट्या U-आकाराचा वक्र प्राप्त होतो. ही परिकल्पना स्पष्ट करते की, औद्योगिकीकरण होत असताना विकसनशील देशांमध्ये उत्पन्न व संपत्तीतील विषमता वाढते, परंतु असे मानले जाते की हा असमतोल हळूहळू कमी होईल जेव्हा अर्थव्यवस्था अधिक प्रगत टप्प्यांपर्यंत

पोहोचेल.

अनुभवजन्य अध्ययनावर आधारित कुज़नेट्स परिकल्पनेने आर्थिक धोरण निर्मिती, आणि वृद्धी व असमानता यावरच्या चर्चांमध्ये महत्त्वपूर्ण भूमिका बजावली आहे. ही परिकल्पना सुचवते की, असमानता ही आर्थिक विकासाची नैसर्गिक आणि तात्पुरती परिणती आहे आणि असमानता कमी करण्याच्या तात्काळ प्रयत्नांनी विकासात अडथळा येऊ शकतो. तथापि, ही परिकल्पना अशा ऐतिहासिक संदर्भात तयार करण्यात आली होती जी आजच्या जागतिक अर्थव्यवस्थेपेक्षा खूप वेगळी आहे; त्यामुळे ती वर्तमानकाळात लागू आहे का याबद्दल प्रश्न निर्माण होतात. आज उत्पन्न असमानता ही विकसित आणि विकसनशील दोन्ही देशांमध्ये एक गंभीर मुद्दा बनला आहे, या पार्श्वभूमीवर कुज़नेट्स परिकल्पनेचे पुनरावलोकन करणे आणि तिची प्रासंगिकता तपासणे, असमानता कमी करण्याच्या दृष्टीने धोरण निर्मितीसाठी उद्बोधक व महत्त्वाचे ठरते.

संशोधन समस्या:

गेल्या काही दशकांमध्ये, जागतिक आर्थिक परिस्थितीत लक्षणीय बदल झाले आहेत, ज्यामध्ये

† सहायक प्राध्यापक, पदव्युत्तर अर्थशास्त्र विभाग (स्वायत्त), रा.तु.म. नागपूर विद्यापीठ, नागपूर

आजीव सभासद क्र. १४३४, भ्रमणध्वनी : ९९२२२८१५४१, ई-मेल : dhiraj.kadam@gmail.com

तांत्रिक प्रगती, जागतिकीकरण, श्रम बाजारातील बदल आणि उदयोन्मुख धोरणात्मक चौकटी यांचा समावेश आहे. या बदलांनी उत्पन्न वितरणाच्या प्रक्रियेला जटिल बनवले आहे, त्यामुळे यासंदर्भातील पारंपरिक कुजनेट्स परिकल्पनेला आव्हान मिळाले आहे. अनेक देश, विकसनशील तसेच विकसित, सतत आर्थिक वृद्धीच्या पार्श्वभूमीवर असमानता वाढताना अनुभवत आहेत, ज्यामुळे असे सूचित होते की वृद्धी आणि असमानतेमधील संबंध कुजनेट्स यांनी सुचवलेल्या सामान्य उलट्या U-आकाराच्या आकृतिबंधासारखे असू शकत नाहीत. म्हणूनच, आधुनिक आर्थिक वास्तवाच्या संदर्भात कुजनेट्स परिकल्पनेचा पुन्हा एकदा आढावा घेणे आवश्यक आहे. जेणेकरून तिची उपयुक्तता आणि मर्यादा समजावून घेता येईल. सर्वसमावेशक वृद्धीला प्रोत्साहन देण्याचे आणि उत्पन्नातील असमानता कमी करण्याचे उद्दिष्ट असलेल्या धोरणांची निर्मिती करण्यासाठी हे पुनरावलोकन आवश्यक आहे.

शोधनिबंधाची उद्दिष्टे

या अध्ययनाची प्रमुख उद्दिष्टे खालीलप्रमाणे आहेत:

१. आर्थिक वृद्धी आणि उत्पन्न वितरणातील संबंधांबाबत विविध देश आणि कालखंडांतील आकृतिबंध आणि प्रवृत्तीचे विश्लेषण करणे.
२. आधुनिक आर्थिक परिस्थितीत कुजनेट्स परिकल्पनेच्या वैधतेचे मूल्यांकन करणे.
३. तांत्रिक प्रगती, जागतिकीकरण आणि धोरणात्मक हस्तक्षेप या बाबी विचारात घेऊन विविध देश आणि प्रदेशांमध्ये कुजनेट्स परिकल्पना खरी ठरते का याचा अभ्यास करणे.

त्यादृष्टीने पुढील संशोधन प्रश्नांची उत्तरे शोधण्याचा प्रयत्न करण्यात येईल -

१. कुजनेट्स परिकल्पनेनुसार, आर्थिक वृद्धीमुळे

सुरुवातीच्या टप्प्यांमध्ये उत्पन्न असमानता वाढते का, आणि नंतरच्या टप्प्यांमध्ये असमानता कमी होते का ?

२. विविध देश किंवा प्रदेशांमध्ये आर्थिक वृद्धी आणि उत्पन्न वितरण यांच्यातील संबंध कसा बदलतो, आणि या बदलांसाठी कोणते घटक कारणीभूत ठरतात ?

थोडक्यात, हा शोधनिबंध कुजनेट्स परिकल्पनेतील गुंतागुंतीच्या बाबींचा अभ्यास करेल, आधुनिक आर्थिक गतिशीलतेच्या संदर्भात तिची वैधता तपासेल आणि आर्थिक वृद्धी व उत्पन्न वितरण यांच्यातील संबंधांचे सखोल आकलन प्रस्तुत करेल. हे विश्लेषण, आर्थिक वृद्धी आणि सामाजिक न्यायाबाबतच्या व्यापक चर्चेत योगदान देईल.

साहित्य समीक्षा:

आर्थिक वृद्धी आणि उत्पन्न वितरणातील विषमता यांच्यातील संबंधावर चिकित्सक स्वरूपात प्रकाश टाकणारे विपुल साहित्य उपलब्ध आहे. त्याचे वर्गीकरण पुढीलप्रमाणे तीन भागांत केले आहे-

कुजनेट्स परिकल्पनेचा आढावा :

प्रो. सायमन कुजनेट्स हे आर्थिक वृद्धीच्या दृष्टिकोनातून उत्पन्न वितरणाच्या समस्येचा अनुभवजन्य अभ्यास करणारे पहिले अर्थशास्त्रज्ञ होते. त्यांनी आपल्या १९५५ च्या अभ्यासात पाच देशांमध्ये उत्पन्नाच्या आकार वितरणाच्या (Size distribution of income) आकडेवारीच्या आधारे असमानतेचे मापन केले; त्यात त्यांना विकसनशील देशांमध्ये विकसित देशांच्या तुलनेत अधिक असमानता आढळली. पुढे आपल्या १९६३ च्या अभ्यासात कुजनेट्स यांनी १८ देशांच्या उत्पन्नाच्या आकार वितरण आकडेवारीवर आधारित त्यांच्या उलट्या 'U' आकाराच्या परिकल्पनेचा विकास केला. कुजनेट्स यांनी सुचवले की, अर्थव्यवस्था विकसित होत असताना,

सुरुवातीला उत्पन्न असमानता वाढते आणि नंतर कमी होते. परिणामी, उत्पन्न असमानता आणि प्रतिव्यक्ती उत्पन्न यांच्यातील संबंध एका उलट्या U-आकाराच्या वक्राच्या स्वरूपात दिसतो. याची कारणमीमांसा करताना ते असे म्हणतात की, औद्योगिकीकरणाच्या सुरुवातीच्या टप्प्यांमध्ये उत्पन्न व संपत्ती काही व्यक्तींच्या हाती किंवा क्षेत्रांमध्ये केंद्रित होते. विशेषतः जे औद्योगिक आणि शहरी उपक्रमांमध्ये गुंतलेले असतात. अर्थव्यवस्था प्रगत झाल्यानंतर, तांत्रिक प्रगती, शिक्षणापर्यंत वाढलेली पोहोच आणि अधिक न्याय्य रोजगार संधी अशा घटकांमुळे उत्पन्न अधिक समतोलपणे वितरित होते आणि त्यामुळे पुढील टप्प्यात असमानता कमी होते.

कुज़नेट्स यांची ही परिकल्पना २०व्या शतकाच्या मध्यकाळातील औद्योगिकीकरण करणाऱ्या विशेषतः अमेरिका आणि पश्चिम युरोपातील देशांच्या, उत्पन्न वितरणाच्या नमुन्यांवर आधारित होती. कृषी आधारित अर्थव्यवस्थेतून औद्योगिक अर्थव्यवस्थेकडे होणाऱ्या संक्रमणामुळे शहरी भागात संपत्तीचे केंद्रीकरण आणि औद्योगिक रोजगारासह उच्च वेतन यामुळे तेथे प्रारंभिक टप्प्यात असमानता वाढली. मात्र, औद्योगिकीकरणाचा प्रसार आणि अधिक लोक उच्च वेतनाच्या नोकऱ्यांमध्ये गेल्याने, आर्थिक वृद्धीचे फायदे सर्वांमध्ये अधिक समतोलपणे वाटले जाऊ लागले आणि परिणामी उत्पन्न असमानता कमी झाली. कुज़नेट्स परिकल्पना विकसनशील अर्थव्यवस्थांमधील उत्पन्न वितरणाच्या प्रवृत्तींना स्पष्ट करण्यासाठी मोठ्या प्रमाणात उपयोगात आणली गेली आहे आणि आर्थिक धोरण निर्धारणावर तिचा व्यापक प्रभाव पडला असून तो अजूनही कायम आहे.

कुज़नेट्स परिकल्पनेचे समर्थन करणारे

अनुभवजन्य अध्ययनः

कुज़नेट्स परिकल्पनेचे समर्थन करणारी अनेक अनुभवजन्य अध्ययने आहेत त्यापैकी-

क्रेविस (१९६०) आणि उशिमा (१९६२) यांनी आर्थिक वृद्धी आणि उत्पन्न वितरणातील विषमता यांच्यातील संबंधाबाबतची कुज़नेट्सने सुरू केलेली चर्चा पुढे नेली. क्रेविसने १० देशांच्या संदर्भात १९५० पूर्वीची उत्पन्न वितरणाची आकडेवारी घेऊन जे अध्ययन केले त्यानुसार विकसित देशांच्या तुलनेत विकसनशील देशांमध्ये विषमता अधिक असल्याच्या कुज़नेट्सच्या परिकल्पनेला पुष्टी मिळाली. उशिमाने मात्र क्रेविसच्या निष्कर्षाबाबत काही मर्यादा स्पष्ट केल्या. कारण त्यांच्या निष्कर्षानुसार आंतरदेशीय आकृतीबंधाच्याबाबत ऐतिहासिक, भौतिक, प्रादेशिक, राजकीय, सामाजिक व धार्मिक दृष्टिकोनातून व्यापक विविधता असताना या निष्कर्षांचे सामान्यीकरण करणे कठीण आहे.

एडलमन आणि मॉरिस (१९७३) यांनी ४३ विकसनशील आणि १३ विकसित देशांशी संबंधित आपल्या अध्ययनामध्ये विकसनशील आणि विकसित देशांसाठी सरासरी गिनी गुणांकाचे जे मूल्य काढले ते अनुक्रमे ०.४७ व ०.२९ होते. याआधारे ते अशा निष्कर्षाप्रत पोहचले की, आर्थिक वृद्धीच्या एका विशिष्ट मर्यादेपर्यंत उत्पन्न वितरणातील विषमता वाढते आणि नंतर ती कमी होत जाते. याप्रकारे त्यांचे अध्ययन कुज़नेट्सच्या उलट्या 'U' परिकल्पनेचे समर्थन करते.

पौकर्ट (Paukert, 1973) यांनी विकासाच्या वेगवेगळ्या स्तरावर उत्पन्न वितरणाचे अध्ययन करण्यासाठी ५६ देशांच्या उत्पन्न वितरणाच्या आकडेवारीचे अध्ययन केले, त्यांचे अध्ययनसुद्धा कुज़नेट्सच्या परिकल्पनेला पुष्टी प्रदान करते.

मॉन्टेकसिंह अहलुवालीया यांनी (१९७४ मध्ये आणि अधिक सविस्तर १९७६ मधील) आपल्या अध्ययनात उत्पन्न वितरणाशी संबंधित कुज़नेट्सच्या परिकल्पनेचे पुनर्परीक्षण केले. त्यांचे अध्ययन ६२ देशांच्या उत्पन्न वितरण आकडेवारीवर आधारित होते.

उत्पन्न वितरणातील विषमता आणि विकासाचा स्तर यांच्यातील संबंधाचे परीक्षण करण्यासाठी बहु-प्रतिपगमण तंत्राचा (Multiple Regression Technique) उपयोग करण्यात आला होता. त्याआधारे त्यांनी असे निरीक्षण नोंदविले की, उच्चतर उत्पन्न गट (Top 20%) आणि निम्नतर उत्पन्न गट (Lowest 60% and 40%) दोन्हीसाठी त्यांचा उत्पन्न हिस्सा आणि प्रतिव्यक्ती सकल घरगुती उत्पादनाचा लघुगुणक यांच्या दरम्यान सांख्यिकीयदृष्ट्या महत्त्वपूर्ण संबंध होता. परिणामतः अहलुवालीयांचे विश्लेषणसुद्धा कुज़नेट्स परिकल्पनेचे समर्थन करत होते.

त्सलोग्लु (Tsakloglou, 1988) यांच्या अध्ययनात प्रतिव्यक्ती सकल घरगुती उत्पादनासोबतच इतर चलांचादेखील एकत्रित विचार करण्यात आला. त्सलोग्लु यांना असे आढळून आले की, लोकसंख्या वृद्धिदर हा उत्पन्न वितरणातील विषमतेशी धनात्मकरीत्या संबंधित होता. याउलट शैक्षणिक स्तर, शासकीय उपक्रमाशीलतेचे प्रमाण आणि प्रतिव्यक्ती सकल घरगुती उत्पादाचा वृद्धिदर यांचा उत्पन्न वितरणातील विषमतेशी ऋणात्मक संबंध होता.

बारो (२०००) यांनी आपल्या अध्ययनात विविध दशकांतील अनेक देशांचा नमुना तपासला. त्यात शिक्षण, राजकीय संस्था आणि लोकसंख्यात्मक बदल अशा घटकांचे नियंत्रण करताना कुज़नेट्स वक्र लागू होत असल्याचे त्याने दर्शविले. बारो यांच्या अभ्यासाने हे दाखवून दिले की, वृद्धी आणि असमानता यांच्यातील संबंध विकसनशील देशांमध्ये अधिक स्पष्टपणे दिसतात, ज्यामुळे समकालीन आर्थिक विकासाच्या संदर्भात या परिकल्पनेला अनुभवजन्य आधार मिळाला.

कुज़नेट्स परिकल्पनेचे असमर्थन करणारे अनुभवजन्य अध्ययनः

आनंद आणि कनबूर (१९९३) यांनी आपल्या

अध्ययनामध्ये असे दर्शविले होते की, विषमतेच्या मापनासाठी आकड्यांच्या निवडीच्याआधारे वृद्धी आणि उत्पन्न वितरणातील विषमतेच्या दरम्यान U संबंध, उलट्या U आकाराचा संबंध किंवा कोणत्याही प्रकारचा संबंध असू शकत नाही.

टोडेरो (२०१०) च्या मते, विकसित देशांसाठी दीर्घकालीन आकडे कुज़नेट्सच्या परिकल्पनेचे समर्थन करतात. परंतु अल्प विकसित देशांच्या संदर्भातील आकडे विरुद्ध परिणाम दर्शवितात. टोडेरोने १३ अल्प विकसित देशांच्या अध्ययनाद्वारे असे दर्शविले की, उच्च उत्पन्न स्तरासोबत उत्पन्न वितरणातील घटती विषमता पाहावयास मिळू शकते. कुज़नेट्सच्या परिकल्पनेचे परीक्षण करण्यासाठी अनेक अभ्यासकांनी उपयोगात आणलेली पद्धतीसुद्धा त्रुटीयुक्त असल्याचे टोडेरो स्पष्ट करतो. बहुतांश अल्प विकसित देशांसाठी कालमालेचे (Time-series) आकडे उपलब्ध नसल्यामुळे, अभ्यासात प्रतिवर्गीय (Cross Sectional) आकड्यांचा उपयोग करतात. निष्कर्ष काढण्यासाठी कालमालेच्या तत्वांसाठी प्रति-वर्गीय आकड्यांचा उपयोग करणे मुळातच चूक आहे.

रॅव्हलीन (२००९) यांनी वृद्धी विषमता आणि दारिद्र्य यांच्यातील संबंधाबाबत १९८०-२००० या कालावधीसाठी ८० देशांसंदर्भात जे संशोधन केले, त्याद्वारे त्यांना प्राप्त झालेले परिणाम हे पूर्वीपेक्षा विरुद्ध स्वरूपाचे होते. आपल्या अहवालात ते असे नमूद करतात की, “विषमतेतील बदल आणि आर्थिक वृद्धीचा दर यांच्या दरम्यान निम्न वा कुठल्याही स्वरूपाचा सहसंबंध नाही. विषमता ही जशी नेहमी वाढते तशीच ती घटतेदेखील.” (“Little or no correlation between changes in inequality and rates of economic growth... equality rose about often as it fell.”) आणि त्याआधारे त्यांनी असा निष्कर्ष काढला की, प्रतिदेशीय अनुभवांच्याबाबतीत सामान्यतः

असे दिसून येते की, वितरणाच्या संदर्भात वृद्धीची प्रवृत्ती ढोबळमानाने उदासिन राहाते.

टीका आणि प्रतिवाद

टीकाकारांचा असा युक्तिवाद आहे की, ही परिकल्पना विशिष्ट कालखंडातील आणि विशिष्ट देशांमधील ऐतिहासिक डेटावर आधारित आहे आणि जागतिकीकरण, तांत्रिक प्रगती आणि वित्तीयकरणाच्या संदर्भात आधुनिक अर्थव्यवस्थांमध्ये ती लागू होते का यावर प्रश्न उपस्थित होतो. उदाहरणार्थ, फील्ड्स (२००१) यांनी हे दाखवून दिले की, उत्पन्न असमानता नेहमीच उलट्या U-आकाराच्या वक्रानुसार चालत नाही आणि ती देशाच्या संस्थात्मक आणि धोरणात्मक वातावरणावर अवलंबून विविध आकृतिबंध दाखवते. जागतिकीकरण, व्यापार उदारीकरण, तांत्रिक बदल आणि श्रमबाजारातील बदल यांसारख्या घटकांमुळे असमानता सतत वाढू शकते, असे फील्ड्स यांनी मांडले, ज्यामुळे प्रगत अर्थव्यवस्थांमध्येही असमानता कमी होईल असा अंदाज चुकीचा ठरतो.

पिकेट्टी (२०१४) यांनी त्यांच्या गाजलेले पुस्तक 'कॅपिटल इन द ट्वेंटी-फर्स्ट सेंचुरी'मध्ये कुज़नेट्स परिकल्पनेचा प्रतिवाद केला. पिकेट्टी यांचे विश्लेषण सुचवते की, असमानता काळाच्या ओघात वाढते, जोपर्यंत ती धोरणात्मक हस्तक्षेपाद्वारे सक्रियपणे हाताळली जात नाही. त्यांचा युक्तिवाद आहे की, भांडवलावरील परताव्याचा दर सरासरी आर्थिक वृद्धीच्या दरापेक्षा जास्त असतो, ज्यामुळे उच्च उत्पन्न गटांमध्ये संपत्ती जमा होते आणि असमानता कायम राहाते. त्यामुळे आर्थिक विकासानेच असमानता कमी होईल असे मानणे चुकीचे आहे आणि संपत्तीचे वितरण करण्यासाठी प्रगत करप्रणाली आणि धोरणे आवश्यक आहेत.

मिलानोविक (२०१६) यांनी 'हत्ती वक्र' (Eliphant Curve) ही संकल्पना मांडली, जी दर्शवते

की जागतिक लोकसंख्येमध्ये उत्पन्न वाढ समानरीत्या वितरित झालेली नाही. विकसनशील देशांतील मध्यमवर्गाला आणि विकसित देशांतील सर्वात श्रीमंत १% लोकांना मोठे फायदे मिळाले असले तरी प्रगत अर्थव्यवस्थांतील मध्यमवर्गीयांचे उत्पन्न ठप्प झाले आहे. हा नमुना कुज़नेट्स वक्राशी जुळत नाही आणि वृद्धी आणि असमानतेमधील संबंध पूर्वी मांडलेल्यापेक्षा अधिक जटिल असल्याचे सूचित करतो.

उत्पन्न वितरणाविषयक समस्येची सैद्धांतिक

चौकट:

कुज़नेट्स परिकल्पनेवर झालेल्या टीकांबरोबरच, उत्पन्न असमानता स्पष्ट करण्यासाठी विविध सैद्धांतिक चौकटी विकसित केल्या गेल्या आहेत, ज्या कुज़नेट्स परिकल्पनेला पर्यायी दृष्टिकोन देतात. यापैकी एक सिद्धांत म्हणजे पिकेट्टी यांचा भांडवल संचयावर आधारित सिद्धांत. या सिद्धांतानुसार, जेव्हा भांडवलावरील परताव्याचा दर (r) आर्थिक वृद्धीच्या दरापेक्षा (g) जास्त असतो, तेव्हा संपत्तीची असमानता वेळोवेळी वाढत जाते. पिकेट्टी यांचा दावा आहे की, हा गतिशास्त्रीय नियम भांडवली अर्थव्यवस्थेत अंतर्भूत आहे आणि जे लोक भांडवलाचे मालक आहेत, त्यांच्याकडे संपत्तीचे केंद्रीकरण होते, जोपर्यंत प्रगत करप्रणालीसारख्या उपाययोजना राबविल्या जात नाहीत.

दुसरा सैद्धांतिक दृष्टिकोन म्हणजे संरचनावादी दृष्टिकोन, जो उत्पन्न वितरणावर संस्थात्मक घटक, सत्तेची गती आणि आर्थिक संरचनांचा प्रभाव यावर भर देतो. संरचनावादी युक्तिवाद करतात की, असमानता ही भांडवल आणि श्रम यांच्यातील असमतोल सामर्थ्य, बहुराष्ट्रीय कंपन्यांचा प्रभाव आणि काही विशिष्ट क्षेत्रांमध्ये आर्थिक क्रियाकलापांचे केंद्रीकरण यांचा परिणाम आहे. या चौकटीत असे सुचवले जाते की, श्रम हक्क सुधारणा, शिक्षणापर्यंत पोहोच वाढवणे आणि भांडवल प्रवाहाचे

नियमन करण्यासारखी धोरणे उत्पन्न असमानता दूर करण्यासाठी आवश्यक आहेत.

निओलिबरल सिद्धांत मात्र, आर्थिक वृद्धी आणि उत्पन्न वितरणासाठी बाजारावर आधारित उपायांचा पुरस्कार करतात. त्यांचा दावा आहे की, असमानता ही स्पर्धात्मक अर्थव्यवस्थेचा अपरिहार्य परिणाम आहे आणि संपत्ती अखेरीस कमी उत्पन्न गटांपर्यंत 'ट्रिकल डाउन' होईल. तथापि, अनुभवजन्य पुरावे या दृष्टिकोनाला आव्हान देत आहेत. कारण अनेक देशांमध्ये आर्थिक वृद्धी असूनही उत्पन्न असमानता वाढली आहे, ज्यामुळे निओलिबरल धोरणे असमानता कमी करण्यात कितपत प्रभावी आहेत, याबद्दल शंका निर्माण होते.

कुज़नेट्स परिकल्पनेवरील साहित्य आर्थिक वृद्धी आणि उत्पन्न वितरण यांच्यातील संबंधाचे बहुआयामी चित्र दर्शवते. औद्योगिकीकरण करणाऱ्या देशांच्या ऐतिहासिक संदर्भात उलट्या U-आकाराच्या वक्रासाठी अनुभवजन्य आधार उपलब्ध असला तरी, समकालीन अभ्यास आणि पर्यायी सैद्धांतिक चौकटी ही परिकल्पना आजच्या जागतिकीकरणाच्या अर्थव्यवस्थेत लागू होण्याबद्दल प्रश्न उपस्थित करतात. विकसित आणि विकसनशील देशांमध्ये असमानतेच्या वाढीने हे सुचवले आहे की जागतिकीकरण, तांत्रिक बदल, धोरण हस्तक्षेप आणि संस्थात्मक संरचना यांसारखे घटक उत्पन्न वितरणाच्या आकारात महत्त्वाची भूमिका बजावतात. ज्यामुळे कुज़नेट्स यांनी सांगितलेल्या संबंधापेक्षा ते खूपच गुंतागुंतीचे आहे. हा साहित्य आढावा कुज़नेट्स परिकल्पनेच्या नव्याने मूल्यांकनासाठी पाया तयार करतो, ज्यामध्ये जागतिक अर्थव्यवस्थेतील बदल आणि उत्पन्न असमानता घडवणारे विविध घटक विचारात घेतले जातात.

संशोधन पद्धती (Methodology)

या अभ्यासात आर्थिक वृद्धी आणि उत्पन्न वितरण यांच्यातील संबंधांचे व्यापक विश्लेषण करण्यासाठी

संख्यात्मक आणि गुणात्मक दोन्ही संशोधन पद्धतींचा समावेश असलेली मिश्र-पद्धतीचा उपयोग केला आहे. विशेषतः, कुज़नेट्स परिकल्पनेच्या वैधतेवर लक्ष केंद्रित केले आहे. संशोधनाच्या संख्यात्मक भागामध्ये वेगवेगळ्या देशांमध्ये, प्रदेशांमध्ये आणि कालावधींमध्ये आर्थिक वृद्धी आणि उत्पन्न असमानता यातील पॅटर्न आणि प्रवृत्ती ओळखण्यासाठी व्यापक आर्थिक समकांचे विश्लेषण समाविष्ट आहे. गुणात्मक घटकांमध्ये सैद्धांतिक चौकटी, धोरण विश्लेषण, आणि केसस्टडींचा आढावा घेतला आहे; ज्यामध्ये उत्पन्न वितरणावर परिणाम करणारे संदर्भात्मक घटक तपासले जातात. ही मिश्र-पद्धत आर्थिक वृद्धी उत्पन्न असमानतेवर कशी परिणाम करते आणि कुज़नेट्स परिकल्पना विविध परिस्थितींमध्ये लागू होते का याबद्दल अधिक सखोल समज निर्माण करण्यास उपयुक्त ठरेल.

अभ्यासात प्रतिष्ठित आणि विश्वसनीय स्रोतांकडून संकलित केलेल्या दुय्यम सामग्रीचा वापर केला आहे, ज्यामध्ये वर्ल्ड बँकेचे वर्ल्ड डेव्हलपमेंट इंडिकेटर्स (WDI); वर्ल्ड इकॉनॉमिक आउटलुक; संयुक्त राष्ट्रविकास कार्यक्रम (UNDP) मानव विकास अहवाल इ. उपयोग करण्यात आला आहे.

सामग्री ही १९९० ते २०२० या कालावधीतील असून, आर्थिक वृद्धी आणि उत्पन्न असमानतेतील ऐतिहासिक आणि आधुनिक प्रवृत्तींचे परीक्षण करण्यास सक्षम आहे. हा ३० वर्षांचा कालावधी कुज़नेट्स परिकल्पना विविध आर्थिक संदर्भात तपासण्यासाठी पुरेसा बदल प्रदान करतो, ज्यामुळे विकसित आणि विकसनशील देशांमधील तसेच काळाच्या ओघात झालेल्या बदलांची तुलना करता येते.

चल (Variables) आणि मापन (Measurements)

आर्थिक वृद्धी आणि उत्पन्न असमानता यांच्यातील

संबंधांचे विश्लेषण करण्यासाठी उत्पन्न असमानता (आश्रित चल) व त्याच्या मापनासाठी गिनी गुणांकाचा^१ उपयोग केला आहे. आर्थिक वृद्धी (स्वतंत्र चल) व त्याचा संकेतक म्हणून प्रतिव्यक्ती जीडीपीचा^२ उपयोग केला आहे. याशिवाय, शिक्षणाचा स्तर (जे सरासरी शाळेतील वर्षे किंवा माध्यमिक आणि उच्च शिक्षणामधील नोंदणी दराने मोजले जाते.) शहरीकरण दर (शहरी भागात राहाणाऱ्या लोकसंख्येच्या टक्केवारी.) व्यापार खुलेपणा (एकूण व्यापाराचे (निर्यात + आयात) जीडीपीशी गुणोत्तर, ज्यामधून जागतिकीकरणाचा परिणाम सूचित होतो.)

सामाजिक सेवांवरील सरकारी खर्च (जीडीपीच्या टक्केवारीने मोजले जाते, जे असमानता कमी करण्यात सार्वजनिक खर्चाची भूमिका दर्शवते.) इत्यादी अतिरिक्त (नियंत्रित) चलांचा विचार करण्यात आला आहे. जेणेकरून आर्थिक वृद्धी आणि असमानता यांच्यातील संबंधांवर प्रभाव टाकणारे घटक विचारात घेता येतील.

विश्लेषण तंत्रे (Analytical Techniques)

या विश्लेषणात आर्थिक वृद्धी आणि उत्पन्न असमानता यांच्यातील संबंध विशेषतः कुज़नेट्स परिकल्पनेनुसार उलट्या U-आकाराच्या पॅटर्नची उपस्थिती आहे का हे तपासण्यासाठी काही प्रातिनिधिक स्वरूपात निवडक देशांसाठी जागतिक बँकेच्या माहिती संचाच्या आधारे १९९० ते २०२० या कालावधीतील आकडेवारीवर आधारित कुज़नेट्स वक्र परिगणित करण्यात आले आहेत.

२. तुलनात्मक केसस्टडी पद्धती : परिमाणात्मक निष्कर्षांना पूरक म्हणून, निवडक देशांची तुलनात्मक केसस्टडी करण्यात आली; ज्याद्वारे विविध संदर्भामध्ये आर्थिक वृद्धी आणि उत्पन्न असमानतेतील संबंध कसे बदलतात हे समजून घेण्याचा प्रयत्न केला आहे. हे गुणात्मक विश्लेषण अशा घटकांमध्ये अंतर्दृष्टी देईल,

जे कुज़नेट्स वक्रापासून झालेल्या विचलनांवर प्रभाव टाकू शकतात. जसे की, धोरण हस्तक्षेप, संरचनात्मक बदल किंवा जागतिकीकरणाचे परिणाम.

अनुभवाधिष्ठित सांख्यिकीय विश्लेषणासह तुलनात्मक केसस्टडीजचा एकत्रित वापर करून, ही पद्धत कुज़नेट्स परिकल्पनेची वैधता आणि भिन्न आर्थिक परिस्थितीत आर्थिक वृद्धी आणि उत्पन्न वितरणातील गतिशीलतेचे निरीक्षण करण्यासाठी एक व्यापक दृष्टिकोन प्रदान करते. ही मिश्र-तंत्र पद्धती संशोधनाच्या निष्कर्षांची सखोलता आणि विश्वसनीयता वाढवते. ऐतिहासिक तसेच समकालीन संदर्भातील उत्पन्न असमानतेच्या जटिल संबंधासंदर्भात मौल्यवान अंतर्दृष्टी प्रदान करते.

जागतिक आणि प्रादेशिक आर्थिक वृद्धी आणि उत्पन्न वितरणातील प्रवृत्ती: अनुभवाधिष्ठित विश्लेषण

या विभागात १९९० ते २०२० या कालावधीतील आर्थिक वृद्धी आणि उत्पन्न असमानतेतील संबंध तपासण्याकरिता निवडक देश आणि प्रदेशांमधील, स्थिर किंमतीवर आधारित क्रयशक्ती समता यू. एस. डॉलर समायोजित प्रतिव्यक्ती जीडीपी व गिनी गुणांकाशी संबंधित समकांच्या प्रवृत्ती व बदलाचे विश्लेषण करण्यात आले आहे. ज्यासाठी वर्ल्ड बँक डेटाबेसमधील डेटासेटचा उपयोग करण्यात आला आहे.

गेल्या तीन दशकांमध्ये जगभरातील देशांनी जीडीपी प्रतिव्यक्ती वृद्धीचे विविध दर अनुभवले आहेत. चीन आणि भारतासारख्या उदयोन्मुख अर्थव्यवस्थांनी लक्षणीय वाढ अनुभवली आहे. उदाहरणार्थ, चीनच्या प्रतिव्यक्ती जीडीपी १९९० मध्ये सुमारे १,५०० (PPP-अनुसार) पासून वाढून २०२० मध्ये १०,००० पेक्षा जास्त झाली, तर भारताची प्रतिव्यक्ती जीडीपी सुमारे १,२०० वरून ६,००० पर्यंत वाढली. गिनी गुणांकाच्याआधारे मोजलेल्या जागतिक उत्पन्न

तक्ता क्र. १ : आर्थिक वृद्धी आणि उत्पन्न असमानतेतील प्रवृत्ती (१९९० - २०२०)

देश/प्रदेश	प्रतिव्यक्ती जीडीपी (\$, PPP, 1990)	प्रतिव्यक्ती जीडीपी उत्पन्न (\$, PPP, 1990)	गिनी गुणांक (१९९०)	गिनी गुणांक (२०२०)	प्रतिव्यक्ती जीडीपी उत्पन्नातील बदल	गिनी गुणांकातील बदल
चीन	१,५००	१०,०००	०.३०	०.४६	+५६७%	+०.१६
भारत	१,२००	६,०००	०.३२	०.३८	+४००%	+०.०६
संयुक्त राष्ट्र अमेरिका	३०,०००	६३,०००	०.३७	०.४१	+११०%	+०.०४
ब्राझील	७,५००	१५,०००	०.६०	०.४९	+१००%	-०.११
दक्षिण आफ्रिका	४,०००	१३,०००	०.६३	०.६२	+२२५%	-०.०१
जर्मनी	२५,०००	५५,०००	०.२९	०.३०	+१२०%	+०.०१
इथिओपिया	८००	२,५००	०.४८	०.३५	+२१२%	-०.१३

स्रोत: Author's calculation using World Bank, World Development Indicators (WDI) Database.

असमानतेतील प्रवृत्ती मिश्रित आहेत. काही देशांमध्ये असमानतेत घट झाली आहे (उदा. ब्राझील), तर काही प्रगत अर्थव्यवस्थांमध्ये असमानता वाढली आहे. विशेषत: संयुक्त राष्ट्र अमेरिकेत गिनी गुणांक १९९० मध्ये ०.३७ वरून २०२० मध्ये सुमारे ०.४१ पर्यंत वाढला.

तक्ता क्र. २: जागतिक क्षेत्रीय सरासरी आर्थिक वृद्धी आणि उत्पन्न असमानता (१९९० - २०२०)

प्रदेश	सरासरी जीडीपी प्रतिव्यक्ती (१९९०)	सरासरी जीडीपी प्रतिव्यक्ती (२०२०)	सरासरी गिनी गुणांक (१९९०)	सरासरी गिनी गुणांक (२०२०)	प्रतिव्यक्ती जीडीपीतील बदल (%)	गिनी गुणांक मधील बदल
सबसहाराण आफ्रिका	१२००	३५००	०.५५	०.५२	+१९१%	-०.०३
लॅटिन अमेरिका	७,०००	१२,०००	०.५३	०.४८	+७१%	-०.०५
दक्षिण आशिया	१,०००	४५००	०.३५	०.४२	+३५०%	+०.०७
पूर्व आशिया	५,०००	१६,०००	०.३२	०.४०	+२२०%	+०.०८
युरोप व मध्यआशिया	१८,०००	४२,०००	०.२८	०.३१	+१३३%	+०.०३
उत्तर अमेरिका	२८,०००	६२,०००	०.३४	०.३८	+१२१%	+०.०४

स्रोत: Author's calculation using World Bank Development Indicators (WDI) Database.

तक्ता १ मध्ये दाखविल्यानुसार, चीन आणि भारतासारख्या देशांमध्ये आर्थिक वाढ महत्त्वाची असली तरी उत्पन्न असमानता वाढली आहे, ज्याचे प्रतिनिधित्व गिनी गुणांकाने केले आहे. त्याउलट, ब्राझील आणि इथिओपियामध्ये आर्थिक वाढ असूनही उत्पन्न असमानतेत घट झाली आहे.

प्रादेशिक प्रवृत्ती:

● **लॅटिन अमेरिका** : ब्राझील, अर्जेन्टिना आणि मेक्सिको सारख्या देशांनी १९९० च्या दशकात उच्च असमानतेचे स्तर दाखवले होते, ज्यात गिनी गुणांक ०.५ पेक्षा जास्त होता. तथापि, २००० ते २०२० दरम्यान या देशांमध्ये असमानतेत घट झाली. ब्राझीलचा गिनी गुणांक १९९० मध्ये ०.६० वरून २०२० मध्ये सुमारे ०.४९ पर्यंत खाली आला, ज्यामध्ये सामाजिक

धोरणे आणि लक्षित उत्पन्न पुनर्वाटपाचा परिणाम असू शकतो.

● **आशिया**: चीनच्या आर्थिक प्रगतीमुळे मोठ्या प्रमाणात जीडीपी वाढ झाली; परंतु उत्पन्न असमानताही वाढली. चीनचा गिनी गुणांक १९९० मध्ये ०.३० वरून २०२० मध्ये सुमारे ०.४६ पर्यंत वाढला. त्याचप्रमाणे, भारताने आपल्या विकास टप्प्यादरम्यान असमानतेत वाढ अनुभवली. ज्यात गिनी गुणांक १९९० मध्ये ०.३२ वरून २०२० पर्यंत सुमारे ०.३८ पर्यंत वाढला.

● **उप-सहारा आफ्रिका**: या प्रदेशातील देश विविध नमुने दर्शवतात, काही देशांनी असमानतेत वाढ अनुभवली (उदा. दक्षिण आफ्रिका), तर इथिओपियासारख्या इतर देशांनी अल्प घट दर्शवली.

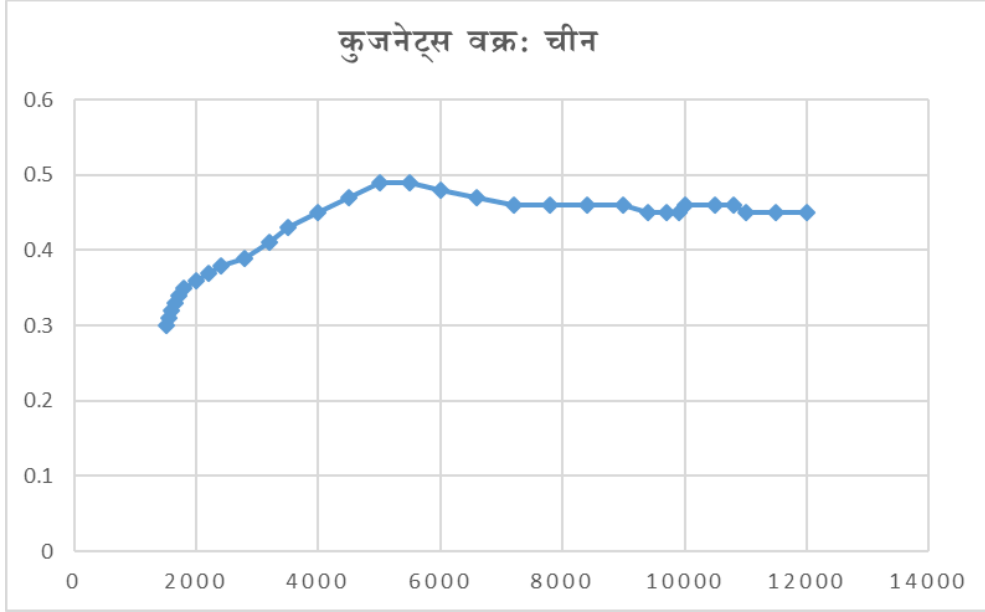
तक्त ३: निवडक देशांचे व्यष्टी अध्ययन - कुज़नेट्स परिकल्पनेचा पुरावा

Country प्रारंभिक	दरडोई जीडीपी (\$, PPP) प्रारंभिक टप्प्यात	दरडोई जीडीपी (\$, PPP) नंतरच्या टप्प्यात	गिनी गुणांक (प्रारंभिक टप्प्यात)	गिनी गुणांक (नंतरच्या टप्प्यात)	कुज़नेट्स वक्राची वैधता
चीन	१,५०० (१९९०s)	१०,००० (२०२०)	०.३०	०.४६	अंशतः वैध: (उलट्या U-आकाराचे वक्र आढळले. असमानता शिखरावर पोहोचली आणि स्थिर झाली.)
भारत	१,२०० (१९९०s)	६,००० (२०२०)	०.३२	०.३८	अंशतः वैध: (विकासासोबत असमानता वाढली; परंतु अद्याप घटलेली नाही व स्थिर झालेली नाही.)
संयुक्त राष्ट्र अमेरिका	३०,००० (१९९०s)	६३,००० (२०२०)	०.३७	०.४१	अवैध: (उच्च उत्पन्न स्तर असूनही असमानता सतत वाढत राहिली.)
ब्राझील	७,५०० (१९९०s)	१५,००० (२०२०)	०.६०	०.४९	वैध: (उलट्या U-आकाराचा वक्र आढळला. असमानता कालांतराने कमी झाली.)

स्रोत : Author's calculation using World Bank Development Indicators (WDI) Database

विशिष्ट देशांचा अभ्यास (केस स्टडी):

१. चीन: कुजनेट्स परिकल्पनेचे उदाहरण



Sources: Author's calculation using World Bank Development Indicators (WDI) Database

दक्षिण आफ्रिकेचा गिनी गुणांक जागतिक स्तरावर सर्वाधिक आहे, जो सातत्याने ०.६० पेक्षा जास्त आहे.

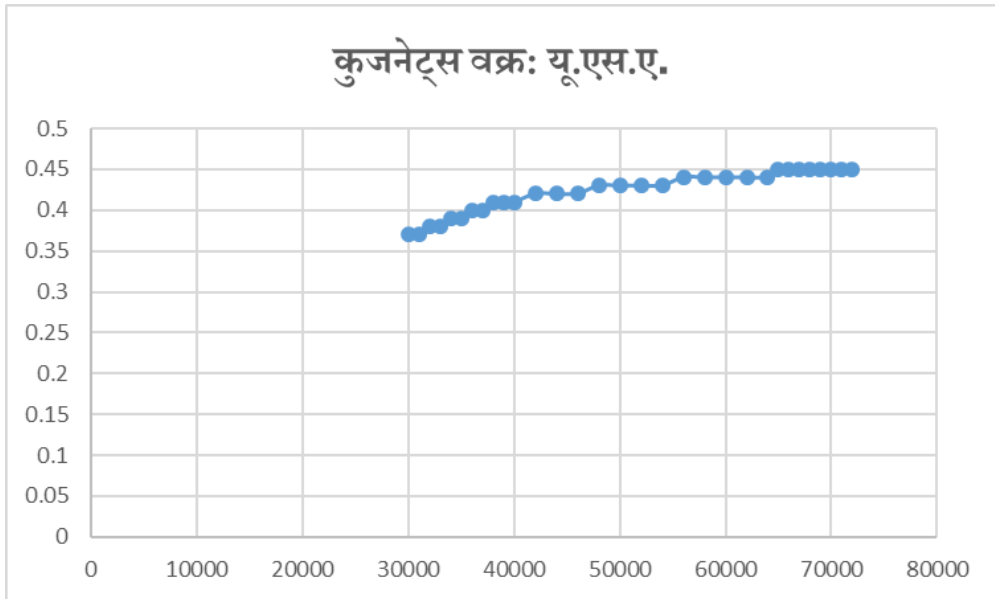
प्रादेशिक सरासरी असे दर्शवते की, काही प्रदेशांनी (उदा. लॅटिन अमेरिका आणि उप-सहारा आफ्रिका) असमानतेत घट अनुभवली आहे, तर इतरांनी, दक्षिण आशिया आणि पूर्व आशियासारख्या प्रदेशांनी आर्थिक वाढीसोबत असमानतेत वाढ अनुभवली आहे. या प्रवृत्ती सूचित करतात की, अनेक देशांमध्ये आर्थिक वाढ लक्षणीय आहे; परंतु उत्पन्न असमानतेवरील परिणाम खूप वेगवेगळे आहेत, ज्यामुळे कुजनेट्स परिकल्पनेने सुचविलेल्या सार्वत्रिक संबंधांच्या गृहीतकाला आव्हान दिले जाते.

चीन कुजनेट्स परिकल्पनेचे एक उत्कृष्ट उदाहरण आहे. १९८० आणि १९९० च्या दशकात आर्थिक परिवर्तनाच्या सुरुवातीच्या टप्प्यात, चीनच्या जलद औद्योगिकीकरणामुळे उत्पन्नातील असमानता लक्षणीय

वाढली. गिनी गुणांक १९९० मध्ये ०.३० होता, जो २००८ मध्ये ०.४९ वर पोहोचला. तथापि, गेल्या दशकात उत्पन्न असमानता स्थिरावू लागली आहे आणि किंचित कमी झाली आहे, जे कुजनेट्स वक्राच्या नंतरच्या टप्प्याशी सुसंगत आहे. या प्रवृत्तीचे श्रेय सरकारच्या सामाजिक कल्याण कार्यक्रमांचा विस्तार, शिक्षणापर्यंत वाढती पोहोच आणि ग्रामीण-शहरी असमानता कमी करण्याच्या प्रयत्नांना दिले जाऊ शकते.

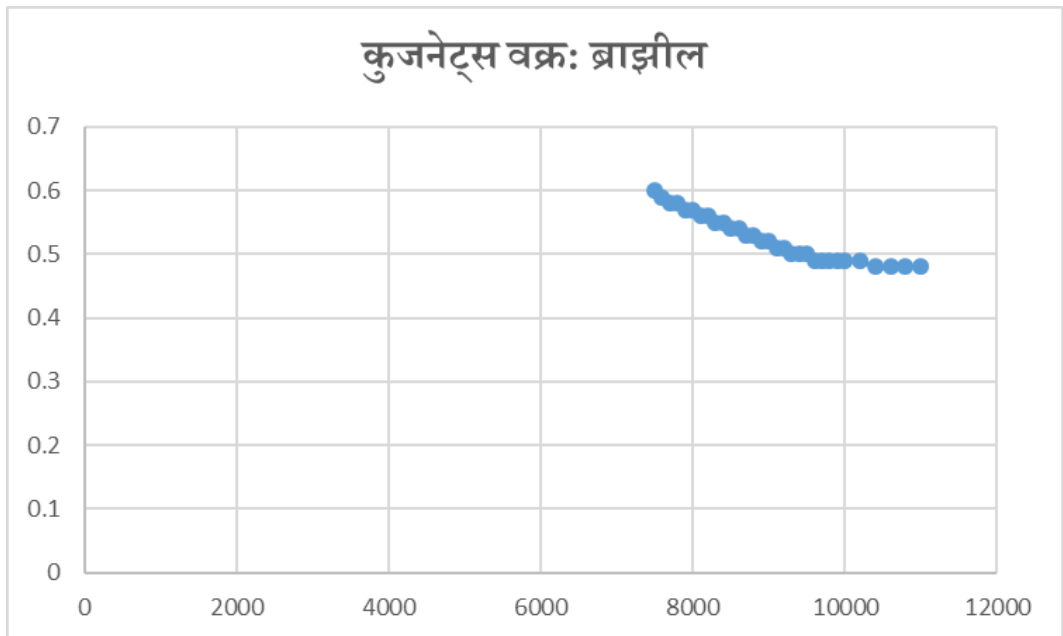
संयुक्त राज्य अमेरिका कुजनेट्स परिकल्पनेसाठी एक आव्हान उभे करते. कारण प्रगत आर्थिक विकासाच्या पातळीवरदेखील उत्पन्नातील असमानता कायम आहे. १९९० ते २०२० या कालावधीत, जिनी गुणांक ०.३७ वरून सुमारे ०.४१ वर पोहोचला. ज्यामुळे संपत्ती आणि उत्पन्नातील असमानता वाढल्याचे दिसून येते. तांत्रिक बदल, जागतिकीकरण, श्रम बाजारातील बदल आणि करधोरणांतील बदल यांसारख्या घटकांनी

२. संयुक्त राज्य अमेरिका: कुजनेट्स वक्रापासून विचलन



Sources: Author's calculation using World Bank Development Indicators (WDI) Database

३. ब्राझील: असमानता घटण्याचे उदाहरण



Sources: Author's calculation using World Bank Development Indicators (WDI) Database

या प्रवृत्तीमध्ये योगदान दिले आहे. जे दर्शवते की, काही शक्ती उच्च उत्पन्न पातळीवर असमानतेतील घट रोखू शकतात.

ब्राझील ही आर्थिक वाढीच्या संदर्भात असमानता कमी होण्याची एक रोचक केस आहे. १९९० च्या दशकात ब्राझीलचा जिनी गुणांक खूपच जास्त होता (सुमारे ०.६०); परंतु २०२० पर्यंत तो सातत्याने कमी होत ०.४९ च्या आसपास आला आहे. हा कल कुझनेट्स परिकल्पनेशी सुसंगत आहे; परंतु त्याला ब्राझीलच्या सरकारच्या उद्दिष्टित धोरणांमुळेही चालना मिळाली आहे. जसे की, बोल्सा फॅमिलिया कार्यक्रम^३, किमान वेतन वाढ आणि व्यापक सामाजिक खर्च हे सूचित करते की, धोरण हस्तक्षेप आर्थिक वाढ आणि उत्पन्न असमानता यांच्यातील संबंध बदलण्यात महत्त्वपूर्ण भूमिका बजावतात.

अनुभवजन्य विश्लेषणाचे निष्कर्ष

अनुभवजन्य विश्लेषण कुझनेट्स परिकल्पनेबाबत मिश्र पुरावे दर्शवते. चीनसारखे काही देश आर्थिक वृद्धी आणि उत्पन्न असमानता यांच्यात क्लासिक उलटे U-आकाराचे नाते दर्शवतात, तर संयुक्त राज्य अमेरिकेची परिस्थिती या सिद्धांताला विरोधाभास उत्पन्न करते. कारण प्रगत विकासाच्या टप्प्यावर असतानाही असमानता कायम आहे. प्रस्तुत अभ्यास सूचित करतो की, आर्थिक वृद्धी आणि उत्पन्न वितरण यांच्यातील संबंध विविध घटकांनी प्रभावित होतात, ज्यात सरकारी धोरणे, संरचनात्मक बदल, जागतिकीकरण आणि तांत्रिक प्रगती यांचा समावेश आहे.

सारांशरूपात, असे दिसते की कुझनेट्स परिकल्पना काही संदर्भामध्ये खरी ठरू शकते. विशेषतः आर्थिक वृद्धीच्या सुरुवातीच्या ते मध्यवर्ती टप्प्यांवर असलेल्या देशांसाठी. तथापि, प्रगत अर्थव्यवस्था किंवा जलद जागतिकीकरण आणि तांत्रिक बदलांचा अनुभव घेत

असलेल्या देशांमध्ये, आर्थिक वृद्धी आणि असमानता यांच्यातील संबंध अधिक गुंतागुंतीचे आहेत आणि कदाचित कुझनेट्सने मांडलेल्या साध्या उलट्या U-आकाराच्या पद्धतीशी सुसंगत नाहीत. हे उत्पन्न असमानता वाढवणाऱ्या घटकांचे अधिक सूक्ष्म समज आवश्यक असल्याचे अधोरेखित करते आणि समतोल वृद्धीचे परिणाम साधण्यासाठी धोरण हस्तक्षेपांचे महत्त्व अधोरेखित करते.

१. उलट्या U-आकाराच्या वक्राचे अस्तित्व:

या परिणामांनी पुष्टी केली की, अनेक प्रकरणांमध्ये कुझनेट्स परिकल्पनेने सुचवल्याप्रमाणे आर्थिक वृद्धी आणि उत्पन्न विषमता यांच्यात उलट्या U-आकाराचा संबंध आहे. प्रारंभी, प्रतिव्यक्ती जीडीपी वाढते तेव्हा उत्पन्न विषमता वाढते आणि नंतर आर्थिक विकासाच्या पुढील टप्प्यात ती कमी होते. हे विशेषतः उदयोन्मुख अर्थव्यवस्थांमध्ये स्पष्ट होते जिथे औद्योगिकीकरण आणि शहरीकरणामुळे आर्थिक विकासाला चालना मिळते.

२. कुझनेट्स परिकल्पनेतून विचलन :

काही देशांमध्ये उच्च आर्थिक विकासाच्या पातळीवरही विषमता कमी झालेली नाही, असे निष्कर्षांमधून आढळून आले, ज्यामुळे इतर घटकांमुळे हा संबंध प्रभावित होतो असे दिसून आले. हे विचलन मुख्यत्वे जलद जागतिकीकरण आणि तांत्रिक बदलांमुळे प्रभावित झालेल्या अर्थव्यवस्थांमध्ये अधिक ठळक होते.

३. उत्पन्न विषमतेवर परिणाम करणारे घटक :

या विश्लेषणातून उत्पन्न विषमतेमध्ये योगदान देणारे विविध घटक ओळखले गेले आहेत, जे अपेक्षित कुझनेट्स वक्रापासून झालेल्या विचलनावर प्रभाव टाकतात.

● **तांत्रिक बदल:** विशेषतः विकसित देशांमध्ये तांत्रिक प्रगतीमुळे ज्ञान-आधारित अर्थव्यवस्थेकडे कल वाढला आहे. हा बदल कुशल कामगारांना फायद्याचा

ठरतो, ज्यामुळे कुशल आणि अकुशल कामगारांमधील उत्पन्नातील दरी वाढते. ऑटोमेशन आणि कृत्रिम बुद्धिमत्तेच्या वाढीमुळे कमी कुशल नोकऱ्यांचे अस्तित्व संपुष्टात येत असल्यामुळे ही विषमता आणखी वाढली आहे.

● **जागतिकीकरण** : जागतिक बाजारपेठांमध्ये समावेश झाल्याने उत्पन्न वितरणावर मोठा परिणाम झाला आहे. जागतिकीकरणाने आर्थिक वाढीची संधी निर्माण केली असली, तरी त्याने अनेक देशांमध्ये उत्पन्न विषमता वाढवली आहे. विकसनशील राष्ट्रांमध्ये जागतिकीकरणाचा फायदा प्रामुख्याने ज्या व्यक्तींचा भांडवली संसाधनांवर प्रवेश आहे त्यांना झाला आहे, तर कमी उत्पन्न गटांना त्या संधीचा फायदा झाला नाही.

● **धोरणात्मक हस्तक्षेप** : सरकारच्या धोरणांमध्ये कररचना, सामाजिक कल्याण कार्यक्रम आणि कामगार नियमांचा समावेश होतो. प्रगत करप्रणाली आणि मजबूत सामाजिक सुरक्षा जाळे असलेल्या देशांमध्ये (उदा. स्कॅंडिनेव्हियन देश) उच्च आर्थिक वृद्धी असूनही कमी उत्पन्न विषमता अनुभवली जाते. त्याउलट, कमी पुनर्वितरण धोरणे असलेल्या देशांमध्ये विषमता अधिक ठळक दिसते.

● **संस्थात्मक चौकट** : कायदेशीर आणि संस्थात्मक व्यवस्थादेखील उत्पन्न वितरणावर प्रभाव टाकते. मजबूत संस्था ज्यात मालमत्तेचे हक्क, करारांचे पालन आणि पारदर्शकता सुनिश्चित होते, त्या विषमता कमी करण्यास मदत करतात. दुसरीकडे, कमजोर संस्था भ्रष्टाचार, संपत्तीचे केंद्रीकरण आणि उच्चभ्रूंच्या वर्चस्वाला जन्म देतात.

४. **विकसनशील आणि विकसित देशांमधील तुलनात्मक विश्लेषण** : कुज़नेट्स परिकल्पना विकसनशील देशांमध्ये अधिक स्पष्टपणे दिसून येते.

जिथे कृषिप्रधान अर्थव्यवस्थेपासून औद्योगिक अर्थव्यवस्थेकडे संक्रमण झाल्यामुळे प्रारंभीच्या आर्थिक वाढीच्या टप्प्यात विषमता वाढते. या देशांचे औद्योगिकीकरण, शहरीकरण आणि शिक्षण व आरोग्यसेवेचा प्रसार झाल्यामुळे विषमता स्थिर होते किंवा कमी होते. तथापि, दुबळे प्रशासन, सामाजिक सुरक्षा योजनेचा अभाव आणि अपुऱ्या पायाभूत सुविधा या विषमतेच्या कमी होण्याला अडथळा ठरतात. विकसित देशांमध्ये, उच्च आर्थिक वृद्धी असूनही विषमता वाढत असल्याचे आढळून आले आहे. तांत्रिक बदल, जागतिकीकरण आणि उच्च-कुशल उद्योगांकडे झालेल्या बदलांमुळे ही विषमता वाढली आहे. तसेच, कामगार संघटनांची क्षीणता आणि सामूहिक सौदेबाजीची कमी झालेली शक्ती या देशांमध्ये उत्पन्नातील दरी वाढण्यास कारणीभूत ठरली आहे.

समारोप :

निष्कर्ष दर्शवतात की, आर्थिक वृद्धी आणि उत्पन्न विषमता यांच्यातील संबंध गुंतागुंतीचा आहे आणि कुज़नेट्स परिकल्पना केवळ अर्धवट स्पष्टीकरण देते. तांत्रिक प्रगती, जागतिकीकरण, धोरणात्मक निवडी आणि संस्थात्मक व्यवस्थापन हे घटक उत्पन्न वितरणावर महत्त्वपूर्ण प्रभाव टाकतात आणि त्यांचा परिणाम देशानुसार आणि काळानुसार बदलतो. धोरणकर्त्यांनी हे ओळखले पाहिजे की, उत्पन्न विषमता कमी करण्यासाठी फक्त आर्थिक वृद्धी पुरेशी नाही. प्रगत करप्रणाली, सामाजिक कल्याण कार्यक्रम, शिक्षण आणि कौशल्य विकास यांसारखे प्रभावी हस्तक्षेप आवश्यक आहेत.

टीपा (Notes)-

१. **गिनी गुणांक** : हे उत्पन्न असमानतेचे प्राथमिक मापन आहे, ज्याची श्रेणी 0 (पूर्ण समानता) ते १ (पूर्ण असमानता) आहे. यामुळे देशांमधील उत्पन्न

वितरणाचा समग्र आढावा घेता येतो आणि आंतरराष्ट्रीय तुलना शक्य होते.

२. **प्रतिव्यक्ती जीडीपी** : स्थिर आंतरराष्ट्रीय डॉलर्समध्ये मोजलेले (PPP समायोजित), प्रतिव्यक्ती जीडीपीचा वापर देशाच्या आर्थिक विकासाचे आणि कालांतराने झालेल्या वृद्धीचे संकेतक म्हणून केला जातो.

३. **बोल्सा फॅमिलिया कार्यक्रम** (Bolsa Familia Program): ब्राझीलमध्ये सुरू करण्यात आलेला हा एक सामाजिक कल्याणकारी कार्यक्रम आहे, ज्याचा उद्देश गरिबी कमी करणे आणि गरीब कुटुंबांना आर्थिक मदत पुरवणे आहे. हा कार्यक्रम विशेषतः कमी उत्पन्न असलेल्या कुटुंबांना, विशेषतः ज्या कुटुंबांमध्ये लहान मुले, किशोरवयीन मुले किंवा गर्भवती महिला आहेत, त्यांना आर्थिक साहाय्य करतो.

संदर्भ ग्रंथ सूची :

1. Adelman, I and Morris C.T. (1973). Economics Growth and social Equity in Developing Countries, Stand ford Uri Press, Stanford California.
2. Ahluwalia, M.S. (1976). Inequality Poetry and Development, Journal of Development Economics Vol. 3 PP. 307-342.
3. Anand, S. Kanbar, S.M.R. (1993), 'The Kuznets Process and Inequality Development Relationship', Journal of Development Economics, Feb 1993.
4. Barro, R. J. (2000). "Inequality and Growth in a Panel of Countries." Journal of Economic Growth, 5(1), 5-32.
5. Hull, Katy (2009). Economic Growth, Employment and Poverty Reduction. OECD, 2009. P. 69-94.
6. International Monetary Fund (IMF) (1990-2020). World Economic Outlook. Retrieved from IMF Database.
7. Kravis I-13 (1960). International Difference in the Distribution of Income,

Review of Economics and Statistics, Volume. 42: PP408-416.

8. Kuznets, S. (1955). "Economic Growth and Income Inequality." American Economic Review, 45(1), 1-28.
9. Kuznets, Simon. (1963) quantitative aspects of Economic Growth of Nation: distributions of Income by size. Development and Cultural Change.
10. Milanovic, B. (2016). Global Inequality: A New Approach for the Age of Globalization. Harvard University Press.
11. Paukert, F. (1973). Income Distribution at Different Levels of Development: some of Evidence. International labor Review, Vol. 108, No. 2-3.
12. Piketty, T. (2014). Capital in the Twenty-First Century. Harvard University Press.
13. Ravallion, Datta (2009), 'Shining for the Poor Too?' Economic and Political Weekly Feb, 2010, Vol. XLV NO. 7. P. 55-60.
14. Solt, F. (2016). "The Standardized World Income Inequality Database." Social Science Quarterly, 97(5), 1267-1281.
15. Tsakloglou. (1988), 'Development and Income Inequality: Some New Evidence', Applied Economics, 20, P. 510.
16. Ushima, H.T. (1962), The International Comparison of size Distribution of Family Income with special reference to Asia. Review of Economics and Statistics, Vol. 44; P. P439-445.
17. World Bank (1990-2023). World Development Indicators. Retrieved from World Bank Database. <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.PP.KD?end=2023&start=1960&view=chart>



सोलापूर जिल्ह्यातील कृषी जमिनीचा वाढता वापर आणि नगदी पिकांचा आर्थिक अभ्यास

अमृत मनोहर चव्हाण †
अतुल जीवन राजगुरू ††

प्रस्तावना:

सोलापूर जिल्हा हा महाराष्ट्रातील प्रमुख कृषिप्रधान जिल्हा असून, येथील शेतकरी विविध पिके घेतात. परंतु, अलीकडील काही वर्षांमध्ये नगदी पिकांचे उत्पादन मोठ्या प्रमाणावर वाढले आहे. नगदी पिकांचे उत्पादन वाढल्यामुळे शेतकऱ्यांचे उत्पन्न वाढले आहे; परंतु यासोबतच काही आव्हाने देखील निर्माण झाली आहेत. या निबंधाचा उद्देश सोलापूर जिल्ह्यातील वाढत्या कृषी जमिनीच्या वापराचे आणि नगदी पिकांच्या आर्थिक परिणामांचे विश्लेषण करणे आहे. सोलापूर जिल्हा हा महाराष्ट्र व कर्नाटक राज्यांना जोडणारा दुवा आहे. प्राचीन काळी पश्चिम किनाऱ्याकडील चौलकडे जाणारा व्यापारी मार्ग सोलापूर जिल्ह्यातून जात होता. हा मार्ग ब्रिटिश काळात मुंबईशी व्यापारी मार्गांनी जोडलेला होता. सध्याचा सोलापूर जिल्हा हा पूर्वी अहिल्यानगर, पुणे व सातारा या जिल्ह्यांचा भाग होता. सन १८३८ मध्ये सोलापूर हा अहिल्यानगर जिल्ह्याचा उपजिल्हा व तो १८६४ मध्ये बरखास्त करण्यात आला. १८६९ मध्ये सोलापूर, बार्शी, मोहोळ, माढा, करमाळा व सातारा

जिल्ह्यातील पंढरपूर व सांगोला हे उपविभाग जोडून सोलापूर जिल्हा तयार झाला. पुढे १८७५ मध्ये माळशिरसही त्यात जोडण्यात आला. सन १९५६ मध्ये राज्य पुनर्रचनेनंतर सोलापूर जिल्हा मुंबई प्रांतात समाविष्ट करण्यात आला व १९६० पासून महाराष्ट्र राज्यातील एक जिल्हा बनला आहे. जिल्ह्याचे प्रशासकीय मुख्यालय सोलापूर येथे असून जिल्ह्यात सोलापूर-१, सोलापूर-२, माढा, माळशिरस, पंढरपूर व मंगळवेढा असे सहा महसूल उपविभाग आहेत.

कृषी जमिनीच्या वापरामध्ये झालेला बदल आणि नगदी पिकांचा आर्थिक फायदा हा सोलापूर जिल्ह्याच्या ग्रामीण अर्थव्यवस्थेचा महत्त्वाचा भाग बनला आहे. महाराष्ट्रातील सोलापूर जिल्हा हे नगदी पिकांचे एक महत्वपूर्ण केंद्र बनले आहे. या जिल्ह्यात ऊस, द्राक्षे, केळी आणि आंबा यांसारख्या नगदी पिकांची लागवड मोठ्या प्रमाणावर केली जाते. (लिंगडे डी. एन. आणि माने एस.पी. २०२०) तथापि, या पिकांच्या लागवडीमुळे जलसंपत्ती आणि नैसर्गिक साधनसंपत्तीवर मोठा दबाव पडतो आहे. पाण्याच्या उपलब्धतेचा अभाव आणि

† संशोधक विद्यार्थी, अर्थशास्त्र अधिविभाग, शिवाजी विद्यापीठ कोल्हापूर.

आजीव सभासद क्र. २००४, भ्रमणध्वनी : ८२०८५४६६१४, ई-मेल : amrutc014@gmail.com

†† संशोधक विद्यार्थी, अर्थशास्त्र अधिविभाग, शिवाजी विद्यापीठ कोल्हापूर.

आजीव सभासद क्र. २०४६, भ्रमणध्वनी : ९५४५८५५०८२, ई-मेल : ajr.rs.economics@unishivaji.ac.in

हवामानातील अनियमितता यामुळे शाश्वत शेतीसाठी विविध आव्हाने निर्माण झाली आहेत. (कुलकर्णी, ए. आर. आणि इतर. २०१५).

अभ्यास क्षेत्र

सोलापूर जिल्हा महाराष्ट्राच्या आग्नेय कोपऱ्यात वसलेला असून त्याचे भौगोलिक स्थान १७.१० अंश ते १८.३२ अंश उत्तर अक्षांश व ७४.४२ अंश ते ७६.१५ अंश पूर्व रेखांश यांच्या दरम्यान आहे. जिल्ह्याच्या उत्तरेस अहिल्यानगर व पूर्वेस धाराशिव हा जिल्हा, दक्षिणेस सांगली जिल्हा व कर्नाटक राज्य आणि पश्चिमेस सातारा व पुणे हे जिल्हे आहेत. जिल्ह्याचे एकूण भौगोलिक क्षेत्रफळ १४८९५ चौ.कि.मी. असून ते महाराष्ट्र राज्याच्या एकूण क्षेत्रफळाच्या ४.८४% आहे. जिल्ह्याच्या एकूण क्षेत्रफळापैकी २.५१% (३७४.४९ चौ.कि.मी.) क्षेत्र नागरी व ९७.४८% (१४५२०.९२ चौ.कि.मी.) क्षेत्र ग्रामीण आहे. क्षेत्रफळाच्या दृष्टीने करमाळा तालुका सर्वात मोठा (१६०९.७० चौ.कि.मी.) असून उत्तर सोलापूर तालुका सर्वात लहान (७४६.३० चौ.कि.मी.) आहे. सोलापूर जिल्ह्यात करमाळा, माढा, बार्शी, उत्तर सोलापूर, मोहोळ, पंढरपूर, माळशिरस, सांगोला, मंगळवेढा, दक्षिण सोलापूर, अक्कलकोट हे तालुके समाविष्ट आहेत.

संशोधन उद्दिष्टे

१. सोलापूर जिल्ह्यातील वाढत्या कृषी जमीन वापराचा अभ्यास करणे.

२. सोलापूर जिल्ह्यातील ऊस, द्राक्षे, केळी आणि आंबा या नगदी पिकांच्या क्षेत्रांचा अभ्यास करणे.

संशोधन पद्धती

प्रस्तुत शोधनिबंधासाठी दुय्यम माहिती साधनांचा आधार घेतला आहे. दुय्यम साधनसामग्रीसाठी जिल्हा सामाजिक व आर्थिक समालोचन सोलापूर या जिल्ह्यातील जमीन वापराचा व नगदी पीक क्षेत्रांच्या पद्धतींचा २०१४ आणि २०२३ या कालावधीतील

अहवालांचा आधार घेतला आहे. दुय्यम आकडेवारीचे विश्लेषण करण्यासाठी टक्केवारी तसेच विविध प्रतिमान इत्यादी साधनांचा उपयोग केला आहे.

परिणाम आणि चर्चा

यांच्या अभ्यासातून जमीन वापराच्या पद्धतींमध्ये सुधारणा करून, शाश्वत विकासाच्या दिशेने पावले उचलता येतील. यामुळे केवळ शेतीच नव्हे तर संपूर्ण जिल्ह्याच्या विकासात मोठा हातभार लागेल. जिल्ह्यातील जमीन वापराच्या पद्धतींचा अभ्यास करणे अत्यंत महत्त्वाचे आहे. कारण जमीन हा एक अत्यंत महत्त्वाचा संसाधन घटक आहे, जो कृषी, औद्योगिक, नागरीकरण आणि पर्यावरणीय दृष्टिकोनातून अत्यावश्यक आहे. (गुरव डी.यू. २०२०.) जे.एल.बक यांच्या मते, 'जमीन वापर हे समाधान आहे', जे शेतीच्या प्रकारातून विकसित केले गेलेले लोकसंख्या भविष्यातील उत्पादन आणि राष्ट्रीय गरजांसाठी योगदानासाठी तरतूद विकसित करते. (शिंदे एस. २०१५). संदर्भ वर्ष २०१५-१६ प्रमाणे जिल्ह्यातील वहिती खातेदारांची संख्या ७.७७ लाख असून त्याचे एकूण क्षेत्र १२.७२ लाख हेक्टर आहे. आकारमानानुसार वहितखात्यांची संख्या व क्षेत्र पुढीलप्रमाणे आहे.

तक्ता क्र. १ वरील आकडेवारीवरून असे दिसते की, जिल्ह्यात सीमांतिक व लहान शेतकऱ्यांची संख्या ७०.९७% असून त्यांनी सुमारे ३४.८९% जमीन क्षेत्र धारण केलेली आहे. निममध्यम व मध्यम शेतकऱ्यांची संख्या सुमारे २८.३८% असून त्यांचे धारण क्षेत्र ५८.७८% आहे. मोठ्या शेतकऱ्यांची संख्या ०.६५% असून त्यांनी ६.३३% क्षेत्र धारण केले आहे. जिल्ह्याच्या एकूण भौगोलिक क्षेत्रापैकी २.४०% जंगलव्याप्त, ११.१९% शेतीला उपलब्ध नसलेले, १०.०३% लागवड न केलेले व पडीक तर निव्वळ कसलेले क्षेत्र ७४.०६% इतके होते. (तळेकर वि.स. २०२० आणि इतर.) जिल्ह्यात सन २०२२-२३ मध्ये प्रामुख्याने एकूण

तक्ता क्र.१. सोलापूर जिल्ह्यातील जमीन धारण वहितखात्यांची संख्या व क्षेत्र

जमीन धारण क्षेत्रानुसार प्रकार	जमीन धारकाची संख्या	जमीन क्षेत्र हेक्टर
सीमांतिक १) हेक्टर पेक्षा कमी	३२५३८७ (४१.८५%)	१४३१५७.५० (११.२५%)
लहान २) १.०० ते १.९९ हेक्टर	२२६४०० (२९.१२%)	३००७८५.६० (२३.६४%)
निममध्यम ३) २.०० ते ५ हेक्टर	१८९९६९ (२४.४३%)	५४८१५०.३० (४३.०८%)
मध्यम ४) ५.०० ते १०.०० हेक्टर	३०६७० (३.९४%)	१९९८२२.३० (१५.७०%)
मोठे ५) १०.०० हेक्टर व त्याहून अधिक क्षेत्र	५०१५ (०.६५%)	८०४९६.४० (६.३३%)
एकूण	७७७४४१ (१००%)	१२७२४१२.२ (१००%)

स्रोत : १.जिल्हा अधीक्षक, भूमी अभिलेख कार्यालय, सोलापूर.

पिकाखालील क्षेत्रापैकी तृणधान्याखाली ४,४४,३४४ हेक्टर क्षेत्र आहे. ऊस या नगदी पिकाखाली २,४०,९५७ हेक्टर क्षेत्र आहे. गळीत धान्याच्या पिकाखाली १,१३,६२८ हेक्टर क्षेत्र आहे. (लिंगडे डी. एन. आणि माने एस.पी. २०२०)

तक्ता क्र.२. सोलापूर जिल्ह्याच्या विविध तालुक्यांचे २०१४ आणि २०२३ सालांसाठी एकूण भौगोलिक क्षेत्रफळ आणि त्याचे टक्केवारीत मोजमाप दर्शविले आहे.

सर्व तालुक्यांमधील भौगोलिक क्षेत्रात बदल झालेले नाहीत आणि प्रत्येक तालुक्याचे क्षेत्रफळ २०१४ आणि २०२३ मध्ये समान राहिले आहे. यामध्ये करमाळा, माढा, बार्शी, उ. सोलापूर, मोहोळ, पंढरपूर, माळशिरस, सांगोला, मंगळवेढा, द. सोलापूर, आणि अक्कलकोट या तालुक्यांचा समावेश आहे. सोलापूर जिल्ह्याचे एकूण क्षेत्रफळ १४,८९,५४०.९९ हेक्टर आहे, ज्यामध्ये प्रत्येक तालुक्याचा भौगोलिक क्षेत्रानुसार ठरलेला वाटा आहे.

तक्ता क्र.२. सोलापूर जिल्ह्यातील तालुक्यांचे एकूण भौगोलिक क्षेत्र (क्षेत्र-हेक्टर)

वर्ष / तालुके	एकूण भौगोलिक क्षेत्र			
	२०१४		२०२३	
करमाळा	१,६०,९७०	१०.८१%	१,६०,९७०	१०.८१%
माढा	१,५४,४९०.४९	१०.३७%	१,५४,४९०.४९	१०.३७%
बार्शी	१,४८,३१०.५	९.९६%	१,४८,३१०.५	९.९६%
उ. सोलापूर	७४,६३०	५.०१%	७४,६३०	५.०१%
मोहोळ	१,४०,८४०	९.४६%	१,४०,८४०	९.४६%
पंढरपूर	१,३०,३६०	८.७५%	१,३०,३६०	८.७५%
माळशिरस	१,५२,२२०	१०.२२%	१,५२,२२०	१०.२२%
सांगोला	१,५५,०७०	१०.४१%	१,५५,०७०	१०.४१%
मंगळवेढा	१,१४,०९०	७.६६%	१,१४,०९०	७.६६%
द. सोलापूर	१,१९,५३०	८.०२%	१,१९,५३०	८.०२%
अक्कलकोट	१,३९,०३०	९.३३%	१,३९,०३०	९.३३%
जिल्हा एकूण	१४,८९,५४०.९९	१००.००%	१४,८९,५४०.९९	१००.००%

स्रोत : १. जिल्हा अधीक्षक, भूमी अभिलेख कार्यालय, सोलापूर. (संदर्भ वर्ष २०१४-२०१५)

तक्ता क्र.३. सोलापूर जिल्ह्यातील तालुक्यांचे शेतीला उपलब्ध नसलेले क्षेत्र

(क्षेत्र-हेक्टर)

वर्ष / तालुके	शेतीला उपलब्ध नसलेले क्षेत्र / बिगर शेती वापराखालील जमीन			
	२०१४	%	२०२३	%
करमाळा	१११३२	६.९२%	१८५१६.४७	११.५०%
माढा	४४९३	२.९१%	४९९४	३.२३%
बाशी	७९०४	५.३३%	१६३४३.३१	११.०२%
उ. सोलापूर	३९६१	५.३१%	७५८८.३	१०.१७%
मोहोळ	१२५४६	८.९१%	३४७८६.६	२४.७०%
पंढरपूर	७२५२	५.५६%	१०३०७.९१	७.९१%
माळशिरस	५७४८	३.७८%	२७४२५.६२	१८.०२%
सांगोला	१४७७३	९.५३%	२०१५.६६	१.३०%
मंगळवेढा	३८१२	३.३४%	१४७६३	१२.९४%
द. सोलापूर	४६२८	३.८७%	२०९६३.५७	१७.५४%
अक्कलकोट	३८६८	२.७८%	९०२५.३	६.४९%
जिल्हा एकूण	७९२१७	५.३२%	१६६७४९.७४	११.१९%

स्रोत : १. जिल्हा अधीक्षक, भूमी अभिलेख कार्यालय, सोलापूर.

तक्ता क्र.३. मध्ये सोलापूर जिल्ह्यातील शेतीला उपलब्ध नसलेले क्षेत्र / बिगर शेती वापराखालील जमीन / पडीत लागवडी लायक नसलेली जमीन मोहोळ २०१४ मध्ये १२,५४६ हेक्टर (८.९१%) शेतीसाठी अनुपलब्ध होती, तर २०२३ मध्ये या क्षेत्रात मोठी वाढ झाली आहे, ३४,७८६.६ हेक्टर (२४.७०%) झाली आहे, जी १५.७९% ने वाढली आहे. द. सोलापूर २०१४ मध्ये ४,६२८ हेक्टर (३.८७%) शेतीसाठी उपलब्ध नव्हते, तर २०२३ मध्ये हे २०,९६३.५७ हेक्टर (१७.५४%) झाले आहे. करमाळा या तालुक्यातील शेतीसाठी अनुपलब्ध क्षेत्र २०१४ मध्ये ११,१३२ हेक्टर होते, जे २०२३ मध्ये वाढून १८,५१६.४७ हेक्टर झाले आहे. यामुळे या तालुक्यातील शेतीला उपलब्ध नसलेली जमीन ११.५०% पर्यंत वाढली आहे, जी ४.५८% अधिक आहे. माढा तालुक्यात २०१४ मध्ये ४,४९३

हेक्टर (२.९१%) क्षेत्र उपलब्ध नव्हते, तर २०२३ मध्ये हे ४,९९४ हेक्टर (३.२३%) पर्यंत वाढले आहे. येथे वाढ कमी प्रमाणात आहे. बाशी २०१४ मध्ये ७,९०४ हेक्टर (५.३३%) जमिनीचे शेतीसाठी उपलब्ध नसलेले क्षेत्र होते, जे २०२३ मध्ये १६,३४३.३१ हेक्टर (११.०२%) झाले आहे, म्हणजेच येथे ५.६९% वाढ झाली आहे.

तक्ता क्र. ४. सोलापूर जिल्ह्यातील २०१४ आणि २०२३ मधील पडीत जमिनीची तुलना दर्शवतो. द. सोलापूर २०१४ मध्ये १९,२६० हेक्टर (१६.११%) होती, जी २०२३ मध्ये कमी होऊन ८,८८४.१५ हेक्टर (७.४३%) झाली. अक्कलकोट २०१४ मध्ये ३८,६०१ हेक्टर (२७.७६%) होती, तर २०२३ मध्ये कमी होऊन १४,३३८.१९ हेक्टर (१०.३१%) झाली. सोलापूर जिल्ह्याच्या एकूण पडीत जमिनीचे क्षेत्र २०१४ मध्ये

तक्ता क्र.४. सोलापूर जिल्ह्यातील तालुक्यांचे पडीत जमीन एकूण (क्षेत्र-हेक्टर)

वर्ष / तालुके	पडीत जमीन एकूण			
	२०१४	%	२०२३	%
करमाळा	१६,२३२	१०.०८%	६,७८९.८	४.२२%
माढा	२९,५६६	१९.१४%	२९,५६६	१९.१४%
बाशी	१३,६१९	९.१८%	१६,८७७.६३	११.३८%
उ. सोलापूर	९,९९७	१३.४०%	७,८२०.३	१०.४८%
मोहोळ	२,६२८५	१८.६६%	७,४७६.६	५.३१%
पंढरपूर	७,२५०	५.५६%	७,४९२.६९	५.७५%
माळशिरस	३९,९५०	२६.२४%	२५,३०५.१२	१६.६२%
सांगोला	६१,६०७	३९.७३%	३६,२२१.२८	२३.३६%
मंगळवेढा	३२,०८८	२८.१३%	३,२०८८	२८.१३%
द. सोलापूर	१९,२६०	१६.११%	८,८८४.१५	७.४३%
अक्कलकोट	३८,६०१	२७.७६%	१४,३३८.१९	१०.३१%
जिल्हा एकूण	२,९४,४५५	१९.७७%	२,२०,१६९.९	१४.७८%

स्रोत :- १. जिल्हा अधीक्षक, भूमी अभिलेख कार्यालय, सोलापूर.

२,९४,४५५ हेक्टर (१९.७७%) होते, तर २०२३ मध्ये ते कमी होऊन २,२०,१६९.८६ हेक्टर (१४.७८%) झाले आहे. करमाळा २०१४ मध्ये १६,२३२ हेक्टर (१०.०८%) पडीत जमीन होती, जी २०२३ मध्ये घटून ६,७८९.८ हेक्टर (४.२२%) झाली. माढा २०१४ आणि २०२३ दोन्ही वर्षांत २९,५६६ हेक्टर (१९.१४%) कायम आहे. बाशी २०१४ मध्ये १३,६१९ हेक्टर (९.१८%) होती, तर २०२३ मध्ये वाढून १६,८७७.६३ हेक्टर (११.३८%) झाली. मोहोळ २०१४ मध्ये २६,२८५ हेक्टर (१८.६६%) होती, जी २०२३ मध्ये घटून ७,४७६.६ हेक्टर (५.३१%) झाली. पंढरपूर २०१४ मध्ये ७,२५० हेक्टर (५.५६%) होती, तर २०२३ मध्ये ७,४९२.६९ हेक्टर (५.७५%) झाली. माळशिरस २०१४ मध्ये ३९,९५० हेक्टर (२६.२४%) होती, जी २०२३ मध्ये घटून २५,३०५.१२ हेक्टर (१६.६२%) झाली. सांगोला २०१४ मध्ये सर्वाधिक

६१,६०७ हेक्टर (३९.७३%) होती, जी २०२३ मध्ये घटून ३६,२२१.२८ हेक्टर (२३.३६%) झाली.

तक्ता क्र ५. सोलापूर जिल्ह्यातील निव्वळ पेरणीयोग्य क्षेत्र (Net Cultivated Area) २०१४ आणि २०२३ मधील तुलना दर्शवतो. मंगळवेढा २०१४ मध्ये ३७,१८६ हेक्टर (३२.५९%) होते, जे २०२३ मध्ये वाढून ६७,१८६ हेक्टर (५८.८९%) झाले. द. सोलापूर २०१४ मध्ये ९१,५७३ हेक्टर (७६.६१%) होते, तर २०२३ मध्ये १,०६,०३९.११ हेक्टर (८८.७१%) झाले. अक्कलकोट २०१४ मध्ये ९०,८०२ हेक्टर (६५.३१%) होते, तर २०२३ मध्ये १,०८,३०८.७ हेक्टर (७७.९०%) झाले. सोलापूर जिल्ह्याच्या एकूण निव्वळ पेरणीयोग्य क्षेत्राचे प्रमाण २०१४ मध्ये १०,०६,४७५ हेक्टर (६७.५७%) होते, तर २०२३ मध्ये हे वाढून ११,०३,२८१.२२ हेक्टर (७४.०७%) झाले आहे. करमाळा २०१४ मध्ये निव्वळ

तक्ता क्र.५. सोलापूर जिल्ह्यातील तालुक्यांचे निव्वळ पेरणीयोग्य क्षेत्र (क्षेत्र-हेक्टर)

वर्ष / तालुके	निव्वळ पेरणीयोग्य क्षेत्र			
	२०१४	%	२०२३	%
करमाळा	१,१८,५३०	७३.६३%	१,१४,९९३.०५	७१.४४%
माढा	१,०५,६५८	६८.३९%	१०,८६५८	७०.३३%
बाशी	१,२३,१२९	८३.०२%	१,३४,४५५.९७	९०.६६%
उ. सोलापूर	५०,६५६	६७.८८%	३८,३९४.५	५१.४५%
मोहोळ	९१,०९२	६४.६८%	१,१५,३२३.८७	८१.८८%
पंढरपूर	१,०६,२८२	८१.५३%	१,०२,७६८.७३	७८.८३%
माळशिरस	९४,२२७	६१.९०%	१,१७,४०१.४	७७.१३%
सांगोला	६४,३८०	४१.५२%	८९,७९१.८९	५७.९०%
मंगळवेढा	३७,१८६	३२.५९%	६७,१८६	५८.८९%
द. सोलापूर	९१,५७३	७६.६१%	१,०६,०३९.११	८८.७१%
अक्कलकोट	९०,८०२	६५.३१%	१,०८,३०८.७	७७.९०%
जिल्हा एकूण	१०,०६,४७५	६७.५७%	११,०३,२८१.२	७४.०७%

स्रोत : १. जिल्हा अधीक्षक, भूमी अभिलेख कार्यालय, सोलापूर.

पेरणीयोग्य क्षेत्र १,१८,५३० हेक्टर (७३.६३%) होते, जे २०२३ मध्ये कमी होऊन १,१४,९९३.०५ हेक्टर (७१.४४%) झाले. माढा २०१४ मध्ये १,०५,६५८ हेक्टर (६८.३९%) होते, जे २०२३ मध्ये वाढून १,०८,६५८ हेक्टर (७०.३३%) झाले. बाशी २०१४ मध्ये १,२३,१२९ हेक्टर (८३.०२%) होते, तर २०२३ मध्ये वाढून १,३४,४५५.९७ हेक्टर (९०.६६%) झाले.

उ. सोलापूर २०१४ मध्ये ५०,६५६ हेक्टर (६७.८८%) होते, तर २०२३ मध्ये घटून ३८,३९४.५ हेक्टर (५१.४५%) झाले. मोहोळ २०१४ मध्ये ९१,०९२ हेक्टर (६४.६८%) होते, जे २०२३ मध्ये १,१५,३२३.८७ हेक्टर (८१.८८%) झाले. पंढरपूर २०१४ मध्ये १,०६,२८२ हेक्टर (८१.५३%) होते, तर २०२३ मध्ये कमी होऊन १,०२,७६८.७३ हेक्टर (७८.८३%) झाले. माळशिरस २०१४ मध्ये ९४,२२७ हेक्टर (६१.९०%) होते, जे २०२३ मध्ये वाढून

१,१७,४०१.४ हेक्टर (७७.१३%) झाले. सांगोला २०१४ मध्ये ६४,३८० हेक्टर (४१.५२%) होते, तर २०२३ मध्ये ८९,७९१.८९ हेक्टर (५७.९०%) झाले.

तक्ता क्र ६. २०१४ आणि २०२३ मधील सोलापूर जिल्ह्यातील लागवडी लायक क्षेत्राचे (Cultivable Area) विश्लेषण करतो. करमाळा २०१४ मध्ये १,३८,४७९ हेक्टर (८६.०३%) लागवडी लायक होते, जे २०२३ मध्ये कमी होऊन १,३३,०४८.४८ हेक्टर (८२.६५%) झाले. माढा २०१४ मध्ये १,४५,५६८ हेक्टर (९४.२२%) होते, जे २०२३ मध्ये कमी होऊन १,३९,६०४ हेक्टर (९०.३६%) झाले. बाशी २०१४ मध्ये १,४१,३७० हेक्टर (९५.३२%) होते, तर २०२३ मध्ये थोडीशी वाढ होऊन १,४१,५६९.९१ हेक्टर (९५.४६%) झाली. उ. सोलापूर २०१४ मध्ये ६७,३४४ हेक्टर (९०.२४%) होते, जे २०२३ मध्ये घटून ४७,१९१.८ हेक्टर (६३.२३%) झाले. मोहोळ २०१४

तक्ता क्र.६. सोलापूर जिल्ह्यातील तालुक्यांचे लागवडी लायक पिकाखालील एकूण क्षेत्र

(क्षेत्र-हेक्टर)

वर्ष / तालुके	लागवडी लायक पिकाखालील एकूण क्षेत्र			
	२०१४	%	२०२३	%
करमाळा	१,३८,४७९	८६.०३%	१,३३,०४८.५	८२.६५%
माढा	१,४५,५६८	९४.२२%	१,३९,६०४	९०.३६%
बार्शी	१,४१,३७०	९५.३२%	१,४१,५६९.९	९५.४६%
उ. सोलापूर	६७,३४४	९०.२४%	४७,१९१.८	६३.२३%
मोहोळ	१,२०,६५३	८५.६७%	१,३०,११०.५	९२.३८%
पंढरपूर	१,१८,५४१	९०.९३%	१,१५,०५२.८	८८.२६%
माळशिरस	१,४७,९९८	९७.२३%	१,४२,८३३.१	९३.८३%
सांगोला	१,३२,८७२	८५.६९%	१,३७,३३०.६	८८.५६%
मंगळवेढा	१,०५,२६४	९२.२६%	१,०३,१४०	९०.४०%
द. सोलापूर	१,१४,९७८	९६.१९%	१,१७,६७८.७	९८.४५%
अक्कलकोट	१,३३,५७९	९६.०८%	१,३५,८१०	९७.६८%
जिल्हा एकूण	१३,४३,०५१	९०.१७%	१३,९६,३७०	९३.७४%

स्रोत : १. जिल्हा अधीक्षक, भूमी अभिलेख कार्यालय, सोलापूर.

मध्ये १,२०,६५३ हेक्टर (८५.६७%) होते, जे २०२३ मध्ये वाढून १,३०,११०.४७ हेक्टर (९२.३८%) झाले. पंढरपूर २०१४ मध्ये १,१८,५४१ हेक्टर (९०.९३%) होते, तर २०२३ मध्ये १,१५,०५२.७९ हेक्टर (८८.२६%) झाले. माळशिरस २०१४ मध्ये १,४७,९९८ हेक्टर (९७.२३%) होते, जे २०२३ मध्ये थोडे कमी होऊन १,४२,८३३.११ हेक्टर (९३.८३%) झाले. सांगोला २०१४ मध्ये १,३२,८७२ हेक्टर (८५.६९%) होते, तर २०२३ मध्ये वाढून १,३७,३३०.५७ हेक्टर (८८.५६%) झाले. मंगळवेढा २०१४ मध्ये १,०५,२६४ हेक्टर (९२.२६%) होते, जे २०२३ मध्ये थोडीशी घट होऊन १,०३,१४० हेक्टर (९०.४०%) झाली.

द. सोलापूर २०१४ मध्ये १,१४,९७८ हेक्टर (९६.१९%) होते, तर २०२३ मध्ये वाढून

१,१७,६७८.७३ हेक्टर (९८.४५%) झाले. अक्कलकोट २०१४ मध्ये १,३३,५७९ हेक्टर (९६.०८%) होते, तर २०२३ मध्ये वाढून १,३५,८०९.९९ हेक्टर (९७.६८%) झाले. सोलापूर जिल्ह्यातील एकूण लागवडी लायक क्षेत्र २०१४ मध्ये १३,४३,०५१ हेक्टर (९०.१७%) होते, जे २०२३ मध्ये वाढून १३,९६,३६९.८५ हेक्टर (९३.७४%) झाले आहे. हे आकडे दर्शवतात की, बहुतेक तालुक्यांमध्ये लागवडी लायक क्षेत्र वाढले आहे. मात्र काही ठिकाणी घट दिसून येते.

सोलापूर जिल्ह्यातील नगदी पिकांचा आर्थिक अभ्यास

सोलापूर जिल्हा हा महाराष्ट्रातील एक प्रमुख कृषी जिल्हा आहे. ज्यामध्ये मोठ्या प्रमाणात नगदी पिकांचे उत्पादन घेतले जाते. जिल्ह्याची भौगोलिक परिस्थिती,

हवामान आणि जलसिंचनाच्या सोयीमुळे येथे विविध प्रकारच्या नगदी पिकांची लागवड होते. या नगदी पिकांचा आर्थिक अभ्यास करताना ऊस, द्राक्ष, केळी, आणि आंबा ही प्रमुख पिके लक्षात घेणे महत्वाचे आहे. सोलापूर जिल्ह्यातील सर्वात महत्वाचे नगदी पीक म्हणजे ऊस. ऊस उत्पादन सोलापूरमध्ये प्रमुख स्थान मिळवते. कारण येथील शेतकरी साखर कारखान्यांसाठी उसाचा पुरवठा करतात. साखर उद्योग हा या जिल्ह्यातील प्रमुख उद्योग असून त्यातून शेतकऱ्यांना चांगले आर्थिक लाभ होतात. ऊस उत्पादनामुळे शेतकऱ्यांना नियमित उत्पन्नाचे साधन उपलब्ध होते. कारण साखर कारखान्यांसाठी ऊस विक्रीतून त्यांना निश्चित दर मिळतो. सोलापूर जिल्ह्यातील २०१४ मध्ये २०४९३ हेक्टर क्षेत्रावर उसाची लागवड झाली होती, जी २०२३ पर्यंत ४१९८१ हेक्टरपर्यंत वाढली. द्राक्षे हे सोलापूर जिल्ह्यातील दुसरे महत्वाचे नगदी पीक आहे. सोलापूरच्या बार्शी, करमाळा आणि सांगोला या तालुक्यांमध्ये मोठ्या प्रमाणात द्राक्षाची लागवड केली जाते. यातील काही द्राक्ष उत्पादकांनी वाईन निर्मिती आणि निर्यातीसाठी पिकांची गुणवत्ता वाढवली आहे. द्राक्षे हे अधिक उत्पन्न देणारे पीक आहे. सोलापूर जिल्ह्यातील २०१४ मध्ये २४,४९५ हेक्टर क्षेत्रावर द्राक्षाची लागवड होती, जी २०२३ मध्ये कमी होऊन १९९७ हेक्टरवर आली. परंतु वाईनसाठी लागवड केलेल्या द्राक्षाची मागणी आंतरराष्ट्रीय बाजारपेठांमध्ये आहे, ज्यामुळे निर्यातीतून मोठा लाभ होतो. केळी हे नगदी पीक सोलापूर जिल्ह्यात कमी प्रमाणात घेतले जाते, परंतु याचे आर्थिक महत्त्व कमी नाही. केळी उत्पादनामुळे शेतकऱ्यांना दीर्घकाळ टिकणारे फळ पीक मिळते, ज्याची विक्री स्थानिक आणि बाह्य बाजारपेठेत चांगल्या दराने होते. २०१४ मध्ये केळीची लागवड ६,८४५ हेक्टरवर होती, जी २०२३ मध्ये १३,९८६ हेक्टरवर वाढली. याचा अर्थ, केळीची मागणी आणि

उत्पादन दोन्ही वाढले आहेत. आंबा हे नगदी पीक सोलापूर जिल्ह्यात कमी प्रमाणात घेतले जाते. विशेषतः बार्शी, करमाळा आणि पंढरपूर तालुक्यांत. आंबा हे निर्यातक्षम फळ आहे, त्यामुळे शेतकऱ्यांना आंतरराष्ट्रीय बाजारपेठेतही मोठा फायदा मिळू शकतो. २०१४ मध्ये आंब्याची लागवड ४१७८ हेक्टरवर होती, जी २०२३ मध्ये कमी होऊन १,०९६ हेक्टरवर आली. यामुळे आंबा उत्पादनात घट दिसून येते; परंतु त्याची निर्यातीची क्षमता आजही शेतकऱ्यांसाठी महत्वाची आहे.

तक्ता क्र.७. चे विश्लेषण :

करमाळा, पंढरपूर आणि अक्कलकोट तालुक्यांमध्ये ऊस पिकांचे क्षेत्रफळ २०१४ च्या तुलनेत २०२३ मध्ये मोठ्या प्रमाणात वाढले आहे. विशेषतः करमाळा तालुक्यात २०१४ मध्ये २०,४९३ हेक्टर होते, जे २०२३ मध्ये ४१,९८१ हेक्टरवर पोहोचले (१७.४२%). पंढरपूर तालुका १७.३५% वरून १९% पर्यंत वाढला आहे. अक्कलकोट तालुक्यात ५.६२% वरून ११.७७% पर्यंत वाढ दिसून येते. कमी किंवा स्थिर वाढ सांगोला, माळशिरस आणि मंगळवेढा तालुक्यांमध्ये उसाच्या क्षेत्रफळात स्थिरता किंवा काहीशी घट झाली आहे. विशेषतः सांगोलामध्ये २.४०% वरून ३.१७% पर्यंतच वाढ झाली आहे, तर माळशिरसमध्ये २०.४२% वरून १०.१६% पर्यंत घट झाली आहे. द्राक्षांचे सर्वाधिक क्षेत्रफळ पंढरपूर तालुक्यात द्राक्षांचे क्षेत्रफळ २०१४ मध्ये २३.५४% होते, तर २०२३ मध्ये थोडीशी घट होऊन १५.९७% झाले आहे. सांगोला तालुक्यात ३२.९४% क्षेत्रफळ होते; पण २०२३ मध्ये कोणतेही क्षेत्र नव्हते. मंगळवेढा आणि मोहोळ तालुक्यांमध्ये २०१४ च्या तुलनेत द्राक्षांचे क्षेत्रफळ कमी झाले आहे. इतर तालुके माढा, बार्शी, उ. सोलापूर, आणि द. सोलापूर या तालुक्यांमध्ये २०१४ आणि २०२३ च्या तुलनेत द्राक्षांच्या क्षेत्रफळात लक्षणीय घट दिसून येते. केळीचे सर्वाधिक क्षेत्रफळ करमाळा आणि माळशिरस

तालुक्यांमध्ये केळीचे क्षेत्रफळ २०१४ मध्ये मोठ्या प्रमाणात होते, जे २०२३ मध्ये घसरले आहे. माढा तालुक्यातही क्षेत्रफळात कमी झाल्याचे दिसून येते. सांगोला आणि मंगळवेढा या तालुक्यांमध्ये २०२३ मध्ये कोणतेही केळीचे क्षेत्रफळ नाही, जे २०१४ मध्ये ५.१३% आणि २.७५% होते. आंब्याच्या क्षेत्रफळात सर्वाधिक करमाळा तालुक्यात २०१४ च्या ९.६०% वरून २०२३ मध्ये ३.८३% पर्यंत घट झाली आहे. माढा तालुक्यात ११.०१% वरून १३.१४% पर्यंत थोडीशी वाढ झाली आहे. पंढरपूर, माळशिरस, सांगोला आणि अक्कलकोट तालुक्यांमध्ये आंब्याचे क्षेत्रफळ २०१४ च्या तुलनेत काहीशी घटलेले दिसते. विशेषतः करमाळा आणि पंढरपूर तालुक्यांमध्ये द्राक्षांचे क्षेत्र कमी झाले आहे. विशेषतः सांगोला आणि माळशिरस या ठिकाणी मोठी घट झाली आहे. केळीच्या क्षेत्रात स्थिरता किंवा घट दिसते. काही तालुक्यांमध्ये त्याचे उत्पादन थांबले आहे. आंब्याचे उत्पादन काही ठिकाणी घटले असले तरी माढा तालुक्यात थोडीशी वाढ झाली आहे. सर्वसाधारणपणे, विविध पिकांच्या उत्पादनाच्या तुलनेत काही ठिकाणी वृद्धी झाली आहे, तर काही ठिकाणी घट झाली आहे (डी. एन. लिगडे आणि एस.पी. माने २०२०).

नगदी पिकांचे आर्थिक महत्त्व

नगदी पिकांचे आर्थिक महत्त्व आधुनिक कृषी क्षेत्रात मोठे आहे, विशेषतः सोलापूर जिल्ह्यासारख्या भागांमध्ये. नगदी पिके म्हणजे अशी पिके जी विक्रीसाठी घेतली जातात आणि शेतकऱ्यांना तात्काळ आर्थिक लाभ मिळवून देतात. पारंपरिक अन्नधान्य पिकांच्या तुलनेत नगदी पिकांची मागणी बाजारात जास्त असते, त्यामुळे या पिकांच्या लागवडीमुळे शेतकऱ्यांना अधिक उत्पन्न मिळते. सोलापूर जिल्ह्यात विशेषतः ऊस, द्राक्ष, केळी, आणि आंबा या नगदी पिकांचे मोठ्या प्रमाणावर उत्पादन घेतले जाते. या पिकांमुळे शेतकऱ्यांना आर्थिक स्थैर्य

प्राप्त झाले आहे. कारण या पिकांची किंमत बाजारात तुलनेने जास्त असते. नगदी पिकांच्या उत्पादनामुळे शेतकऱ्यांना पारंपरिक धान्य पिकांपेक्षा जास्त उत्पन्न मिळू शकते. उदाहरणार्थ, ऊस उत्पादनाच्या माध्यमातून साखर कारखान्यांसाठी कच्चा माल उपलब्ध होतो. ज्यामुळे ऊस उत्पादक शेतकऱ्यांना चांगले दर मिळतात. याशिवाय द्राक्ष आणि आंब्यासारखी फळे निर्यातीसाठी मोठ्या प्रमाणावर मागणीला येतात, ज्यामुळे शेतकऱ्यांना जागतिक बाजारपेठेतही प्रवेश मिळतो. नगदी पिकांचे उत्पादन वाढल्यामुळे ग्रामीण भागात मोठ्या प्रमाणात रोजगारनिर्मिती झाली आहे. उत्पादनप्रक्रिया, वाहतूक, आणि विक्री यासाठी मोठ्या प्रमाणात मजूर वर्गाची आवश्यकता असते. सोलापूरसारख्या जिल्ह्यांमध्ये, उसाच्या उत्पादनाशी संबंधित साखर कारखाने आणि द्राक्षाच्या उत्पादनाशी संबंधित वाईन उत्पादन कारखाने हे रोजगार निर्मितीचे प्रमुख स्रोत आहेत. नगदी पिकांचे उत्पादन हे केवळ शेतकऱ्यांचे उत्पन्न वाढवण्याचे साधन नाही, तर जिल्ह्याच्या अर्थव्यवस्थेच्या वाढीसाठी महत्त्वपूर्ण आहे. शेतकऱ्यांचे उत्पन्न वाढल्यामुळे त्यांच्या क्रयशक्तीमध्ये वाढ होते, ज्यामुळे स्थानिक बाजारपेठा, उद्योग आणि सेवाक्षेत्रांना चालना मिळते. यामुळे जिल्ह्याच्या एकूण आर्थिक विकासावर सकारात्मक परिणाम होतो. सोलापूर जिल्ह्यात, नगदी पिकांसाठी मोठ्या प्रमाणात पाण्याची गरज भासते. सिंचनाच्या अभावी या पिकांचे उत्पादन टिकवून ठेवणे कठीण जाते, ज्यामुळे पर्यावरणावर आणि शेतकऱ्यांच्या दीर्घकालीन शाश्वततेवर परिणाम होतो.

नगदी पिकांचे आर्थिक महत्त्व सोलापूर जिल्ह्यासारख्या भागांमध्ये खूपच मोठे आहे. हे पीक शेतकऱ्यांसाठी अधिक उत्पन्न, रोजगाराच्या संधी आणि ग्रामीण अर्थव्यवस्थेला चालना देणारे ठरले आहेत. परंतु, याचवेळी पाणी वापर आणि नैसर्गिक साधनसंपत्तीच्या टिकावाचा विचार करणे आवश्यक

तक्ता क्र.७. सोलापूर जिल्ह्यातील पिकांचे क्षेत्रफळ

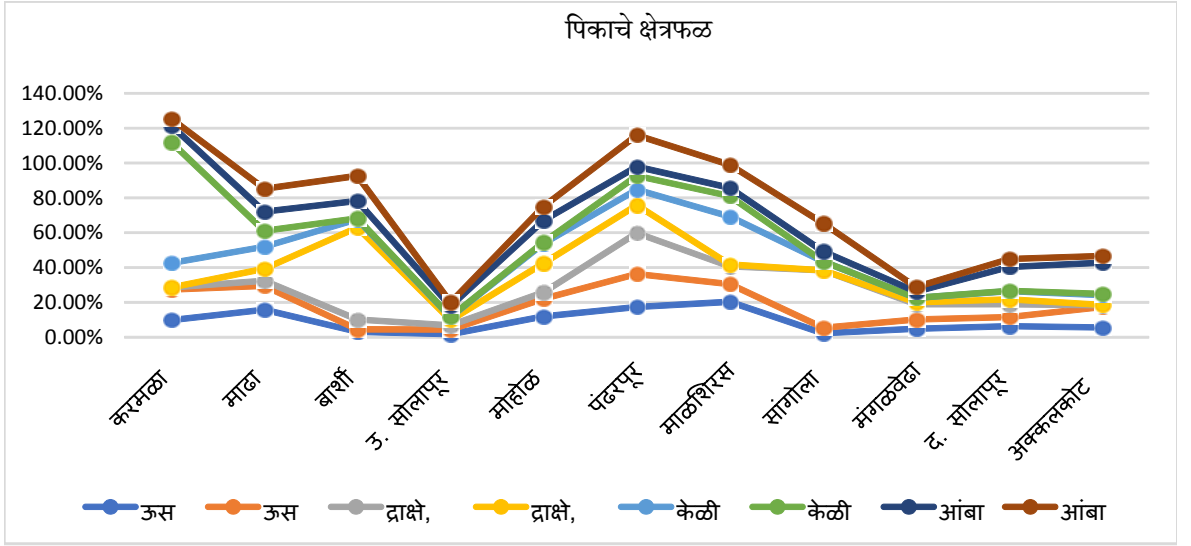
(क्षेत्र-हेक्टर)

वर्ष / तालुके	ऊस				द्राक्षे			
	२०१४	%	२०२३	%	२०१४	%	२०२३	%
करमाळा	२०,४९३	९.९७%	४१,९८१	१७.४२%	३०७	१.२५%	०	०.००%
माढा	३२,५१६	१५.८२%	३३,०३६	१३.७१%	७२२	२.९५%	१३७	६.८६%
बार्शी	६,६६३	३.२४%	३,५०१	१.४५%	१३८०	५.६३%	१०५२	५२.६८%
उ. सोलापूर	३,८९७	१.९०%	६,३५०	२.६४%	५७०	२.३३%	५९	२.९५%
मोहोळ	२४,४९४	११.९२%	२४,६२१	१०.२२%	९०४	३.६९%	३३४	१६.७३%
पंढरपूर	३५,६६४	१७.३५%	४५,७८१	१९.००%	५७६६	२३.५४%	३१९	१५.९७%
माळशिरस	४१,९५६	२०.४२%	२४,४९०	१०.१६%	२५१२	१०.२६%	२१	१.०५%
सांगोला	४,९२३	२.४०%	७,६२८	३.१७%	८०६८	३२.९४%	०	०.००%
मंगळवेढा	१०,२९१	५.०१%	१२,६०८	५.२३%	२१५३	८.७९%	१९	०.९५%
द. सोलापूर	१३,०७१	६.३६%	१२,६०८	५.२३%	१८२८	७.४६%	५५	२.७५%
अक्कलकोट	११,५४६	५.६२%	२८,३५३	११.७७%	२८५	१.१६%	१	०.०५%
जिल्हा एकूण	२,०५,५१४	१००.००%	२,४०,९५७	१००.००%	२४,४९५	१००.००%	१९९७	१००.००%

वर्ष / तालुके	केळी				आंबा			
	२०१४	%	२०२३	%	२०१४	%	२०२३	%
करमाळा	९६३	१४.०७%	९६८९	६९.२८%	४०१	९.६०%	४२	३.८३%
माढा	८७१	१२.७२%	१२७१	९.०९%	४६०	११.०१%	१४४	१३.१४%
बार्शी	३२७	४.७८%	७८	०.५६%	४१७	९.९८%	१५८	१४.४२%
उ. सोलापूर	१२५	१.८३%	१८	०.१३%	२६०	६.२२%	२३	२.१०%
मोहोळ	७८२	११.४२%	९६	०.६९%	५२०	१२.४५%	८८	८.०३%
पंढरपूर	६१५	८.९८%	१०८६	७.७६%	२१९	५.२४%	१९९	१८.१६%
माळशिरस	१८८३	२७.५१%	१६३६	११.७०%	१९८	४.७४%	१४४	१३.१४%
सांगोला	३५१	५.१३%	०	०.००%	२३७	५.६७%	१७८	१६.२४%
मंगळवेढा	१८८	२.७५%	५	०.०४%	१४५	३.४७%	२९	२.६५%
द. सोलापूर	३२८	४.७९%	१३	०.०९%	५७४	१३.७४%	४९	४.४७%
अक्कलकोट	३९२	५.७३%	९४	०.६७%	७४७	१७.८८%	४२	३.८३%
जिल्हा एकूण	६८४५	१००.००%	१३,९८६	१००.००%	४१७८	१००.००%	१०९६	१००.००%

स्रोत : १. जिल्हा सामाजिक व आर्थिक समालोचन, सोलापूर.

आकृती क्र.१. सोलापूर जिल्ह्यातील २०१४ आणि २०२३ या दोन वर्षातील प्रत्येक मध्ये पिकांचे क्षेत्रफळ बदल दर्शविले आहेत.



आधार : तक्ता क्र. ७

आहे. जेणेकरून आर्थिक वाढ शाश्वत राहिल.

शिफारशी :

सोलापूर जिल्ह्यातील कृषी जमिनीचा वाढता वापर आणि नगदी पिकांच्या अभ्यासानंतर, खालील शिफारशी देण्यात येऊ शकतात :

१. सोलापूर जिल्ह्यातील उपलब्ध कृषी जमिनीचा अधिक कार्यक्षम वापर करण्यासाठी शाश्वत शेती तंत्रांचा अवलंब करावा. यामध्ये सूक्ष्मसिंचन, पीक रोटेशन आणि मिश्र शेती तंत्रज्ञानाचा वापर करून पाण्याचे योग्य नियोजन करणे आवश्यक आहे.
२. नगदी पिकांसाठी आवश्यक पायाभूत सुविधा आणि संसाधने उपलब्ध करून देणे आवश्यक आहे. विशेषतः ऊस, द्राक्षे, केळी आणि आंब्याच्या शेतीला अनुकूल धोरण आखणे गरजेचे आहे. तसेच, बाजारपेठ आणि निर्यात धोरणांचा वापर करून शेतकऱ्यांना या पिकांपासून अधिक लाभ मिळवून देण्यावर भर द्यावा.
३. सोलापूर जिल्ह्याच्या दुष्काळप्रवण परिस्थितीमुळे

जलसंधारणावर अधिक भर द्यावा. पाण्याच्या कमतरतेमुळे पीक उत्पादनावर परिणाम होतो, त्यामुळे पाण्याचे शाश्वत व्यवस्थापन आणि अधिक जलसाक्षरता कार्यक्रम राबवावे.

४. आधुनिक तंत्रज्ञान आणि संशोधनाच्या साहाय्याने शेतकऱ्यांना नवीन उत्पादन तंत्रज्ञानाची माहिती देणे आवश्यक आहे. त्यासाठी शेतकऱ्यांसाठी नियमित प्रशिक्षण कार्यक्रमांचे आयोजन करणे, त्यांना कृषी तंत्रज्ञानात सक्षम करणे आणि नवीन तंत्रज्ञानाचा अवलंब करण्यास प्रोत्साहित करणे गरजेचे आहे.
५. सिंचनाच्या पायाभूत सुविधांची वाढ आणि उपलब्ध संसाधनांचे योग्य नियोजन करून सिंचन क्षमता वाढवावी. जिल्ह्यातील बागायती क्षेत्र आणि नगदी पिकांच्या उत्पादनात सुधारणा करण्यासाठी पाणी व्यवस्थापनावर अधिक भर द्यावा.
६. स्थानिक आणि आंतरराष्ट्रीय बाजारपेठेत नगदी

पिकांचे विक्रीचे दर आणि मागणी याचा अभ्यास करून शेतकऱ्यांना योग्य बाजारपेठ उपलब्ध करून देण्याचा प्रयत्न करावा. यामुळे शेतकऱ्यांना त्यांच्या उत्पादनांचा अधिक योग्य मोबदला मिळेल.

७. एकाच प्रकारच्या पिकांवर अवलंबून राहाण्याऐवजी शेतकऱ्यांना विविध नगदी पिकांच्या उत्पादनासाठी प्रोत्साहित करावे, ज्यामुळे उत्पादनामधील धोके कमी होतील आणि उत्पादन क्षमता वाढेल.
८. शेतकऱ्यांना नगदी पिकांच्या शेतीसाठी अल्प व्याजदरावर कर्ज उपलब्ध करून देण्यासाठी बँका आणि वित्तीय संस्थांशी सहकार्य करावे. यामुळे त्यांना अधिक चांगल्या पद्धतीने शेती करण्यास आर्थिक सहाय्य मिळेल.
९. जिल्ह्यातील कृषी संशोधन केंद्रांनी नगदी पिकांवरील संशोधन आणि नवकल्पनांना प्रोत्साहन द्यावे. स्थानिक जलवायू आणि मातीच्या स्थितीनुसार नगदी पिकांच्या अधिक उत्पादनक्षम प्रजाती आणि तंत्रे विकसित करण्याचे प्रयत्न करावेत.

या शिफारशी सोलापूर जिल्ह्यातील शेतीच्या प्रगतीसाठी महत्वाच्या ठरतील. त्यांचा अवलंब केल्यास शेतकऱ्यांना आर्थिक लाभ मिळेल आणि नगदी पिकांचे उत्पादन अधिक शाश्वत पद्धतीने वाढवता येईल.

सारांश

सोलापूर जिल्ह्यातील कृषी जमिनीचा वाढता वापर आणि नगदी पिकांचा आर्थिक अभ्यास या विषयावर झालेल्या अभ्यासातून अनेक महत्वाचे निष्कर्ष समोर आले आहेत. जिल्ह्यातील उपलब्ध कृषी जमिनीतील वाढीचा वेग, उत्पादन तंत्रज्ञानातील नावीन्य आणि शाश्वत शेती पद्धतींचा अवलंब यामुळे नगदी पिकांची उत्पादनक्षमता वाढली आहे. ऊस, द्राक्षे, केळी आणि आंबा या पिकांचे उत्पादन स्थानिक आणि आंतरराष्ट्रीय बाजारात मागणीच्या कारणास्तव महत्वाचे ठरले आहे. तथापि, या वाढीच्या पथावर अनेक अडथळे आहेत.

जलस्रोतांची कमी, दुष्काळाच्या स्थितीमुळे शेतकऱ्यांना सतत अडचणींचा सामना करावा लागतो. त्याचबरोबर, बाजारपेठेतील अस्थिरता आणि उपयुक्त तंत्रज्ञानाची अनुपलब्धता यामुळे शेतकऱ्यांचे उत्पन्न कमी होते. सोलापूर जिल्ह्यातील शेतीसाठी कार्यक्षम आणि शाश्वत उपाययोजना करण्याची आवश्यकता आहे. यामध्ये जलसंधारणाच्या उपाययोजना, तांत्रिक सहाय्य, शेतकऱ्यांना आर्थिक कर्जाची उपलब्धता आणि विविधीकरण यांचा समावेश होतो. नगदी पिकांच्या उत्पादनाला प्रोत्साहन देण्यासाठी स्थानिक शासन, कृषी विकास संस्था आणि शेतकऱ्यांनी एकत्रितपणे काम करणे आवश्यक आहे. या सहकार्यामुळे शेतकऱ्यांच्या उत्पन्नात सुधारणा होईल, तसेच संपूर्ण जिल्ह्याच्या कृषी क्षेत्राचा विकास साधता येईल. या सर्व मुद्द्यांचा विचार करून, सोलापूर जिल्ह्यातील कृषी जमिनीचा वापर अधिक शाश्वत आणि प्रभावीपणे करण्यासाठी एकत्रित प्रयत्नांची गरज आहे, ज्यामुळे शेतकऱ्यांचे जीवनमान सुधारेल आणि नगदी पिकांचा अधिक लाभ मिळवता येईल. २०१४ ते २०२३ दरम्यान कृषी जमिनीचा वापर झपाट्याने वाढला असून, नगदी पिकांचे क्षेत्र आणि उत्पादनात मोठ्या प्रमाणात वाढ झाली आहे. ऊस हे पीक सोलापूर जिल्ह्यातील सर्वाधिक महत्वाचे नगदी पीक असून, त्याच्या लागवडीमुळे शेतकऱ्यांचे उत्पन्न वाढले आहे. तथापि, जलस्रोतांच्या मर्यादित उपलब्धतेमुळे आणि हवामानातील बदलांमुळे शेतकऱ्यांना अनेक अडचणींना सामोरे जावे लागत आहे. नगदी पिकांमुळे आर्थिकदृष्ट्या लाभ होतो; पण त्याचवेळी भूजल पातळी घटते, जलस्रोतांवर ताण येतो आणि जमिनीची गुणवत्ता कमी होते. हे दीर्घकालीन परिणाम लक्षात घेऊन जलव्यवस्थापन, पिकांचे विविधीकरण आणि शाश्वत शेती पद्धती यांचा अवलंब करणे आवश्यक आहे. जलसंवर्धनाच्या आधुनिक तंत्रांचा वापर, टिबक सिंचनासारख्या पद्धतींचा अवलंब आणि

शेतकऱ्यांना शेतीतील नवीन तंत्रज्ञानाचे प्रशिक्षण देणे यामुळे शेतकऱ्यांचे उत्पन्न टिकवता येईल आणि पर्यावरणीय तोटा कमी करता येईल.

संदर्भ ग्रंथ सूची :

१. Gurav, D. U. The Critical Study of Agricultural Productivity in Solapur District, International Journal of Advance and Applied Research (IJAAR) Vol.7 No.5 2347-7075.
2. Harwalkar, d. The Study of Agricultural Land Use Pattern in Solapur District. scholar world - International Refereed Multidisciplinary Journal of Contemporary Research. 51-54. 2320-3145.
3. Kamble, P. S., Rajguru, A. J., and et.al, D. Exploring Land Use Pattern in Western Maharashtra: Past, Present and Future Landscape. B.Aadhar' International Peer-Reviewed Indexed Research Journal, Issue No, (CDLXIII) 463. P318-324. 2278-9308
4. Konade, B. N. (2020). The Study of Land Use and Land Cover Pattern: A Case Study of Vijayapura District. Research journey International Multidisciplinary E-Research Journal, p41. 2348-7143
5. Ligade, D., & Mane, S. P. Transformation of Food Crops into Cash Crops: A Case of Solapur District. Aayush international interdisciplinary research journal. p83-86 2349- 638x.
6. Maske, S. S. (2020). A Study of Cropping Pattern in Maharashtra State. RESEARCH JOURNEY International E-Research Journal, p29. 2348-7143.
7. Morey, S. R., Sale, Y. C., and et.al. (2015). Resource Use Efficiency in Red Gram Production in Solapur District of Maharashtra. Trends in Biosciences, 8(21), 5789-5794.
8. Mulani, S. S. Socio Economic Development in Solapur District. Laxmi Book Publication. Lulu. com. ISBN: 9781312373945
9. Patil, M. A. (2017). A Geographical Study of Cropping Pattern Of Solapur District. Agricultural Transformation in India Since Independence, 124.
10. Sule, B. M., & Barakade, A. J. (2014). Pattern of Levels of Agricultural Development: A Case Study of Sample Selected Villages in Solapur District. European Academic Research, 2(3), 3330-3347.
11. Todkari, G. U., Suryawanshi, and et.al (2010). Agriculture land use pattern in Solapur district of Maharashtra. International Journal of Agriculture Sciences, ISSN: 0975-3710, Volume 2, Issue 2, 2010, pp-01-08
12. Talekar, V. S., Deshmukh, K. V., & Chaudhari, S. D. (2020). Land use and cropping pattern in Solapur district of Maharashtra. Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry, 9(5S), 671-675.
13. Yadav, H. (2017). Economic Appraisal of Crop Diversification in Solapur District of Maharashtra. Indian Journal of Economics and Development, 13(3).
14. जिल्हा सामाजिक व आर्थिक समालोचन, सोलापूर. <https://mahades.maharashtra.gov.in/publications.do?pubId=DSA Date- 02/10/2024>
15. सोलापूर जिल्हा सर्वसाधारण महिती <https://www.zpsolapur.gov.in/htmldocs/agri/Yogna.pdf Date- 02/10/2024>



भारतीय बँकिंग क्षेत्रातील रोबोटिक्स व आर्टिफिशियल इंटेलिजन्सचा वाढता वापर एक चिंतन

विजय मारुती कुंभार †

प्रस्तावना

भारतीय बँकिंग क्षेत्रात रोबोटिक्स (Robotics) आणि आर्टिफिशियल इंटेलिजन्स (AI) चा वापर हा डिजिटल क्रांतीचा एक महत्वाचा टप्पा आहे. या तंत्रज्ञानाच्या मदतीने बँकिंग सेवा अधिक वेगवान, सुरक्षित, आणि ग्राहक-केंद्रित बनल्या आहेत. भारतातील बँका डिजिटल तंत्रज्ञानाचा वापर करून त्यांची कार्यप्रणाली सुधारत आहेत. विशेषतः रोबोटिक्स प्रोसेस ऑटोमेशन (RPA) आणि AI आधारित सोल्युशन्समुळे. या लेखात आपण रोबोटिक्स आणि AI च्या बँकिंग क्षेत्रातील वापराचा अभ्यास करणार आहोत; तसेच आकडेवारी आणि उदाहरणे पाहणार आहोत. रोबोटिक्स आणि आर्टिफिशियल इंटेलिजन्स (AI) च्या वापरामुळे बँकिंग क्षेत्रात अनेक फायदे व तोटे समोर आले आहेत. फायदेशीर बाबींच्या यादीत, कार्यक्षमता व गतीने वाढ, २४x७ सेवा आणि सुधारित ग्राहक अनुभव यांचा समावेश आहे, ज्यामुळे बँकिंग सेवांचा स्तर उंचावला आहे. तंत्रज्ञानाच्या साहाय्याने धोके आणि असमानता कमी करण्याची क्षमता आहे. तथापि, यासोबतच काही

गंभीर तोटे देखील आहेत. जसे की, डेटा सुरक्षेची समस्या, मानवी संसाधनांची कमी आणि नैतिकतेच्या संदर्भातील आव्हाने, सायबर हल्ले आणि डेटा लीकचा धोका वाढला आहे, तर कामगारांच्या कमीमुळे बेरोजगारीची समस्या उभी राहिली आहे. AI प्रणालींच्या चुकीमुळे निर्णय प्रक्रियेत त्रुटी होण्याची शक्यता आहे आणि विभागीय समन्वय व नैतिकतेच्या समस्यांनी चिंतेला जन्म दिला आहे. यामुळे बँकिंग क्षेत्रात फायदे व तोटे यांचे संतुलन साधणे आवश्यक आहे. जेणेकरून तंत्रज्ञानाचे पूर्णपणे लाभ उठवता येईल आणि तोटे कमी करता येतील.

संशोधन पद्धती, माहिती संकलन व उद्दिष्टे

प्रस्तुत शोधनिबंध हा पूर्णतः दुय्यम माहितीवर अवलंबून असून भारतीय बँकिंग क्षेत्राशी संबंधित रोबोटिक्स व आर्टिफिशियल या तंत्रज्ञानाच्या वापराबाबत प्रसिद्ध करण्यात आलेले विविध बँकांचे अहवाल, संशोधन पेपर व बँकिंग तंत्रज्ञान उपलब्ध करून देणाऱ्या विविध खाजगी कंपन्यांच्या वार्षिक अहवाल यामधून घेण्यात आलेली आहे. संशोधन पेपरमध्ये प्रकाशित

† सहयोगी प्राध्यापक व विभाग प्रमुख, धनंजयराव गाडगीळ वाणिज्य महाविद्यालय, सातारा, घटक महाविद्यालय, कर्मवीर भाऊराव पाटील विद्यापीठ, सातारा ४१५००९.

आजीव सभासद क्र. १२८६, भ्रमणध्वनी : ९८६०१७६०५९, ई-मेल : kumbharvm@gmail.com

करण्यात आलेली माहिती व केलेल्या शिफारशींचा आधार घेण्यात आलेला आहे. संशोधन लेखाची प्रमुख उद्दिष्टे खालीलप्रमाणे आहेत.

१. बँकिंग क्षेत्रातील रोबोटिक्स व आर्टिफिशियल इंटेलिजन्सच्या वापराचा इतिहास अभ्यासणे.

२. भारतीय बँकिंग क्षेत्रातील रोबोटिक्स व आर्टिफिशियल इंटेलिजन्स आधारित सेवांचा अभ्यास करणे.

३. रोबोटिक्स व आर्टिफिशियल इंटेलिजन्स आधारित सेवांचे फायदे-तोटे अभ्यासणे.

४. भारतीय बँकिंग क्षेत्रात रोबोटिक्स व आर्टिफिशियलचा प्रभावी वापर करण्यासाठी शिफारशी करणे.

रोबोटिक्स आणि आर्टिफिशियल इंटेलिजन्स म्हणजे काय ?

● **रोबोटिक्स (Robotics):** रोबोट म्हणजे एक स्वयंचलित यंत्र, ज्याला प्रोग्रामिंगद्वारे विविध कार्ये करण्यासाठी डिझाइन केले जाते. ते विशिष्ट कार्ये स्वतःहून किंवा मानवाच्या मार्गदर्शनाने करू शकते. रोबोटमध्ये सेंसरस, प्रोसेसरस, आणि कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) सारख्या तंत्रज्ञानांचा समावेश असतो, ज्यामुळे ते त्यांच्या आसपासच्या वातावरणाशी संवाद साधू शकतात आणि विशिष्ट कार्ये अचूकतेने पूर्ण करू शकतात. रोबोटिक्स सॉफ्टवेअरचा वापर करून पुनरावृत्ती कराव्या लागणाऱ्या कार्यांचे ऑटोमेशन करणे. या तंत्रज्ञानामुळे ग्राहक सेवा सुधारल्या जातात आणि बँकिंग प्रक्रिया अधिक वेगवान होते. उदाहरणार्थ, खात्रीपुस्तके तयार करणे, डेटा सत्यापन, आणि पॅसिव्ह फ्रॉड डिटेक्शन ही कामे रोबोटिक्स तंत्रज्ञानाद्वारे केली जातात.

● **आर्टिफिशियल इंटेलिजन्स (AI):** आर्टिफिशियल इंटेलिजन्स म्हणजे संगणक किंवा मशीनना मानवी बुद्धिमत्तेसारखी क्षमता देऊन त्यांना

स्वयंचलित निर्णय घेण्याची, विचार करण्याची आणि शिकण्याची कुवत प्रदान करणे. आर्टिफिशियल इंटेलिजन्स (AI) म्हणजे संगणक प्रणाली किंवा यंत्रांमध्ये मानवी बुद्धिमत्तेसारख्या कार्यक्षमतेची निर्मिती करणे. या तंत्रज्ञानामुळे यंत्रे शिकू शकतात, निर्णय घेऊ शकतात, समस्या सोडवू शकतात, भाषेची ओळख पटवू शकतात आणि ध्वनी किंवा चित्रांचा अर्थ लावू शकतात यामध्ये मशीन लर्निंग (ML), नेचुरल लॅंग्वेज प्रोसेसिंग (NLP), आणि डीप लर्निंग (DL) या तंत्रज्ञानांचा समावेश होतो.

रोबोटिक्स तंत्रज्ञानाचा बँकिंग क्षेत्रातील वापराचा इतिहास

बँकिंग क्षेत्रात जगातील पहिला रोबोटिक्सचा वापर १९८० च्या दशकाच्या शेवटी, जपानमध्ये करण्यात आला. फुजित्सू बँक ही बँक या तंत्रज्ञानाचा वापर करणारी पहिली होती, ज्यांनी कॅश हँडलिंग आणि ग्राहकांच्या सेवांसाठी यंत्रमानवांचा वापर केला (MIT DSpace, 2018). या यंत्रांचा वापर मुख्यतः स्वयंचलित किओस्क (Kiosk) द्वारे ग्राहक संवादासाठी करण्यात आला. जिथे रोबोट्सकडून कॅश वितरण आणि प्राथमिक बँकिंगविषयक ग्राहक सेवा दिली जात होती. यापुढील काळात रोबोटिक्स प्रोसेस ऑटोमेशन (RPA) हे तंत्रज्ञान २००० च्या दशकात विकसित झाले आणि २०१० च्या सुमारास आंतरराष्ट्रीय स्तरावर बँकिंग क्षेत्रात मोठ्या प्रमाणावर त्याचा वापर होऊ लागला. रोबोटिक्स आणि RPA तंत्रज्ञानामुळे बँकिंग क्षेत्रात कर्जप्रक्रिया, ग्राहक सेवा आणि अनुपालन म्हणजेच दिलेल्या नियमाप्रमाणे कार्य करणे यांसारख्या अनेक पुनरावृत्ती कामे स्वयंचलित होऊ लागली, ज्यामुळे मानवी हस्तक्षेप कमी झाला आणि कार्यक्षमतेत वाढ झाली. जगातील इतर देशांमध्ये रोबोटिक्सचा वापर बँकिंग क्षेत्रात १९८० च्या दशकातच सुरू झाला; परंतु याचा सर्वात महत्त्वाचा विस्तार २००० च्या दशकात झाला. सध्या रोबोटिक्स प्रोसेस ऑटोमेशन

(RPA) हा प्रकार बँकिंगमध्ये सर्वाधिक लोकप्रिय ठरला आहे.

● **जपान** : १९८० च्या दशकात फुजित्सू बँक ही पहिली संस्था होती ज्यांनी रोबोटिक्सचा वापर केला. त्यांनी कॅश हँडलिंग आणि ग्राहकांसाठी स्वयंचलित किओस्क विकसित केले (MIT DSpace, 2018).

● **युनायटेड किंगडम** : युनायटेड किंगडममध्ये २००० च्या दशकाच्या सुरुवातीला, Barclays Bank ने RPA तंत्रज्ञानाचा वापर सुरू केला ज्यामध्ये ग्राहक सेवा आणि बँक-ऑफिस प्रक्रिया सुधारण्यासाठी करण्यात आला (Lacity & Willcocks, २०१५).

● **युनायटेड स्टेट्स** : अमेरिकेतील Bank of America आणि Wells Fargo यांनी २०१० च्या दशकात RPA तंत्रज्ञानाचा मोठ्या प्रमाणात वापर सुरू केला, ज्यामुळे लोन प्रोसेसिंग आणि फ्रॉड डिटेक्शनमध्ये प्रचंड सुधारणा झाली (Overby, 2017). पुढे ही प्रक्रिया जगभरात वापरात आल्याचे दिसून येते.

● **चीन** : २०१० च्या दशकात रोबोटिक्स प्रोसेस ऑटोमेशन (RPA) ची वाढ झाली. चीन आणि सिंगापूर सारख्या देशांनी या तंत्रज्ञानाचा वापर बँकिंग प्रक्रियेत केला. चायना कन्स्ट्रक्शन बँक ही एक प्रमुख बँक होती, ज्यांनी २०१५ मध्ये रोबोटिक ब्रँचेस सुरू केल्या, जिथे ग्राहक सेवा आणि कॅश ट्रान्झॅक्शन पूर्णपणे रोबोटद्वारे केली जाऊ लागली (Zhang et al., 2019).

● **सिंगापूर** : २०१० मध्ये सिंगापूरमध्ये, DBS Bank ने RPA तंत्रज्ञानाचा वापर करून बँकिंग प्रक्रिया स्वयंचलित करण्यास सुरुवात केली, ज्यामुळे ऑपरेशन कार्यक्षमता आणि ग्राहक सेवा सुधारण्यात आल्या (Tan & Ong, 2020).

● **भारत** : भारतात बँकिंग क्षेत्रात रोबोटिक्सचा वापर २०१० च्या दशकात मोठ्या प्रमाणावर सुरू झाला. ICICI बँक ही भारतातील पहिली प्रमुख बँक

होती ज्यांनी रोबोटिक्स प्रोसेस ऑटोमेशन (RPA) चा वापर २०१६ मध्ये सुरू केला (Chakrabarty, 2017).

आर्टिफिशियल इंटेलिजन्स (AI) चा बँकिंग क्षेत्रातील वापराचा इतिहास

रोबोटिक्सच्या वापराबरोबरच जगात पहिल्यांदा आर्टिफिशियल इंटेलिजन्स (AI) चा वापर बँकिंगमध्ये १९८० च्या दशकाच्या उत्तरार्धात सुरू करण्यात आला, आणि याची खरी सुरुवात मुख्यतः अमेरिकेतील बँकांनी केली. Citibank ही बँक AI आधारित प्रणालींचा वापर करणारी जगातील पहिली आहे. त्यानंतर, २००० च्या दशकात AI चा अधिक व्यापक वापर बँकिंग क्षेत्रात दिसू लागला. AI च्या मदतीने ग्राहक व्यवहारांचे विश्लेषण, कर्जप्रक्रिया आणि ग्राहक सेवा यांसारख्या विविध बँकिंग सेवा सुरू केल्या गेल्या.

● **अमेरिका** : अमेरिकेत AI चा वापर १९८० च्या दशकात सुरू झाला. त्यांनी AI वापरून क्रेडिट कार्ड फसवणूक ओळखण्यासाठी 'फसवणूक ओळख प्रणाली' विकसित केली, ज्याने यशस्वीपणे संशयास्पद व्यवहार ओळखण्यास मदत केली (Siau, 1997). यानंतर, Bank of America ने २०१८ मध्ये Erica नावाच्या AI-आधारित चॅटबोटची सुरुवात केली, ज्याने ग्राहकांना त्वरित माहिती आणि सेवा पुरवल्या जाऊ लागल्या (Marr, 2018).

● **युनायटेड किंगडम** : युनायटेड किंगडममधील Royal Bank of Scotland बँकेने २०१६ मध्ये AI-आधारित प्रणालींचा स्वीकार केला. ज्यात बँक ग्राहक सेवा सुधारण्यासाठी Luvo नावाचा व्हर्च्युअल सहाय्यक (Virtual Assistant) वापरण्यात आला (Braga & Logan, 2017). व्हर्च्युअल सहाय्यकाद्वारे विविध प्रकारच्या बँकिंग सेवा देण्यास सुरुवात केली.

● **चीन** : चायना कन्स्ट्रक्शन बँक आणि बँक ऑफ चायना यांनी २०१७ मध्ये AI तंत्रज्ञानाचा वापर

ग्राहक सेवा आणि कर्जमंजूरी प्रक्रियेसाठी सुरु केला, ज्यामुळे मोठ्या प्रमाणात बँकांची कार्यक्षमता वाढवण्यास मदत झाली (Zhang et al., 2019).

● **भारत** : भारतातील बँकामध्ये AI चा वापर थोडा उशिरा सुरु झालेला असला तरी अलीकडील काळात हा वापर वाढत असून विविध खाजगी बँकाबरोबरच राष्ट्रीयकृत बँकामध्येही हा वापर सुरु झाला आहे. भारतात सर्वप्रथम HDFC बँकेने २०१७ मध्ये Eva नावाचा AI-आधारित चॅटबोट लॉन्च केला, जो ग्राहकांच्या प्रश्नांची उत्तरे देण्यासाठी वापर केला जात आहे (Kumari, 2018).

भारतीय बँकिंग क्षेत्रात रोबोटिक्स आणि AI ची सुरुवात

भारतात बँकिंग क्षेत्रात रोबोटिक्सचा वापर २०१० च्या दशकात सुरु झाला. याचा उद्देश बँकिंग ऑपरेशन्स अधिक कार्यक्षम, वेगवान आणि ग्राहक केंद्रित बनवणे होता. ICICI बँक ही पहिली भारतीय बँक होती ज्यांनी २०१६ मध्ये रोबोटिक्सचा वापर सुरु केला. त्यांनी Robotic Process Automation (RPA) चा वापर करून २०० पेक्षा जास्त बँकिंग प्रक्रियांना स्वयंचलित केले, ज्यात ग्राहक सेवा, लोन प्रोसेसिंग, अनुपालन आणि फसवणूक व्यवस्थापन यांचा समावेश होता. RPA मुळे ICICI बँकेने ६० टक्क्यांहून अधिक बँकिंग विषयक प्रक्रियेत सुधारणा केल्या (Chakrabarty, 2017). यानंतर, HDFC बँकेने २०१७ मध्ये आर्टिफिशियल इंटेलिजन्स (AI) आणि रोबोटिक्सचा वापर करून Eva नावाचा चॅटबोट विकसित केला, जो ग्राहकांच्या बँकिंगविषयक प्रश्नांना उत्तर देण्यासाठी वापरला जातो. हा चॅटबोट AI आणि रोबोटिक्सच्या साहाय्याने ग्राहकांना जलद प्रतिसाद देतो, त्यामुळे बँकेच्या ग्राहक सेवा कार्यक्षमतेत मोठी वाढ झाली (Kumari, 2018). रोबोटिक्सचा वापर केवळ

चॅटबॉट्सपुरता मर्यादित नाही, तर कॅश हँडलिंग, ट्रान्झॅक्शन प्रोसेसिंग आणि डेटा अॅनालिसिस यांसारख्या विविध बँकिंग कार्यांमध्येही रोबोटिक्स तंत्रज्ञानाचा वापर वाढला आहे. सध्या State Bank of India (SBI) ने देखील रोबोटिक्स तंत्रज्ञान वापरण्यास सुरुवात केली आहे. विशेषतः त्यांच्या बँक-ऑफिस ऑपरेशन्समध्ये, जेथे मोठ्या प्रमाणावर डेटा प्रक्रिया स्वयंचलित करण्यात आली आहे (Patel & Mehta, 2020).

भारतीय बँकिंग क्षेत्रात आर्टिफिशियल इंटेलिजन्स (AI) चा वापर गेल्या काही वर्षांत लक्षणीयरीत्या वाढला आहे. या तंत्रज्ञानाचा वापर ग्राहक सेवा, डेटा विश्लेषण, फसवणूक ओळखणे आणि प्रक्रिया स्वयंचलित करण्यासाठी केला जातो. सन २०१० च्या दशकाच्या उत्तरार्धात तो अधिक तीव्र झाला. भारतीय बँकिंग क्षेत्राने तंत्रज्ञानातील प्रगतीचा स्वीकार करताना, ग्राहक सेवा, सुरक्षा आणि डेटा व्यवस्थापनासाठी AI चा वापर करण्यास सुरुवात केली (Sundararajan, A., 2020). ग्राहकांच्या प्रश्नांना उत्तर देण्यासाठी AI-आधारित चॅटबॉट्स, व्हर्च्युअल असिस्टंट्स यांचा वापर केला जातो. हे सिस्टम्स नैसर्गिक भाषा प्रक्रिया (NLP) वापरून ग्राहकांच्या प्रश्नांना त्वरित आणि अचूक उत्तर देतात. AI आणि मशीन लर्निंगच्या मदतीने बँकिंग व्यवहारातील फसवणूक ओळखणे सोपे झाले आहे. फसवणुकीच्या व्यवहारांना ओळखून त्यावर तत्काळ कारवाई करण्याची क्षमता AI तंत्रज्ञानामुळे मिळाली आहे Bhattacharyya & Roy (2018). ICICI बँकेने धोका ओळखण्यासाठी आणि मोठ्या प्रमाणात डेटा विश्लेषणासाठी AI चा वापर करते. AI च्या साहाय्याने ग्राहकांच्या क्रेडिट स्कोअरचे विश्लेषण करून कर्ज मंजूरी प्रक्रिया अधिक जलद व कार्यक्षम केली आहे. तसेच, ग्राहकांच्या व्यक्तिगत गरजांनुसार वित्तीय उत्पादने सादर करण्यासाठी देखील AI चा वापर होत आहे.

कोष्ठक क्र-१ भारतातील रोबोटिक्स तंत्रज्ञानाचा वापर करणाऱ्या बँका

अ.क्र.	बँकेचे नाव	प्रकार	वापरलेले रोबोटिक्स तंत्रज्ञान	वर्ष
१	स्टेट बँक ऑफ इंडिया	राष्ट्रीयकृत	SIA (AI चॅटबोट), फ्रॉड डिटेक्शन, RPA	२०२०
२	बँक ऑफ बडोदा	राष्ट्रीयकृत	AI आणि रोबोटिक्स आधारित फ्रॉड डिटेक्शन	२०२०
३	कॅनरा बँक	राष्ट्रीयकृत	रोबोटिक्स प्रक्रिया ऑटोमेशन (RPA)	२०२०
४	पंजाब नॅशनल बँक	राष्ट्रीयकृत	AI वापरून ग्राहक सेवा आणि कर्ज व्यवहार	२०२१
५	HDFC बँक	खाजगी	Eva (AI चॅटबोट), IRA (रोबोट)	२०१७
६	ICICI बँक	खाजगी	सॉफ्टवेअर रोबोटिक्स (२००+ प्रक्रिया)	२०१६
७	YES बँक	खाजगी	रोबोटिक्स प्रक्रिया ऑटोमेशन (RPA)	२०२०
८	Axis बँक	खाजगी	AI-आधारित धोका व्यवस्थापन आणि चॅटबोट	२०२१

स्रोत : Ministry of Electronics and Information Technology

रोबोटिक्स व आर्टिफिशियल इंटेलिजन्स आधारित प्रमुख बँकिंग सेवा

भारतात बँकिंग क्षेत्रात रोबोटिक्सचा वापर विविध प्रकारच्या सेवांसाठी केला जात आहे. रोबोटिक्सचा वापर बँकांच्या कार्यक्षमतेत वाढ करण्यासाठी आणि ग्राहकांना उत्तम सेवा देण्यासाठी केला जातो. रोबोटिक्सचा वापर तंत्रज्ञानाच्या प्रगतीसह वाढत असून त्यामध्ये वैविध्य निर्माण होत आहे. बँकिंग क्षेत्रात AI तंत्रज्ञानाचा वापर ग्राहक सेवा, डेटा विश्लेषण, फसवणूक ओळखणे, कर्जप्रक्रिया आणि वैयक्तिक वित्तीय सल्ला यांसारख्या विविध सेवा सुधारण्यासाठी होत आहे. प्रस्तुत सदरात भारतीय बँकामध्ये रोबोटिक्स व आर्टिफिशियल इंटेलिजन्सचा वापर करून दिल्या जाणाऱ्या महत्वाच्या सेवांचा ऊहापोह केलेला आहे.

१. प्रक्रिया स्वयंचलन (Process Automation): बँका रोबोटिक प्रोसेस ऑटोमेशन (RPA) तंत्रज्ञानाचा वापर करून विविध बँकिंग प्रक्रिया स्वयंचलित करत आहेत. हे तंत्रज्ञान डेटा एंट्री, कागदपत्रांची पडताळणी, ग्राहकांची माहिती अपडेट करणे आणि ट्रान्झॅक्शन्सची प्रक्रिया स्वयंचलित करण्यासाठी वापरले जाते. यामुळे बँक कर्मचारी इतर

अधिक महत्वाच्या कामांवर लक्ष केंद्रित करू शकतात आणि वेळेची बचत होते Deloitte India. (२०१७).

२. बँकिंगविषयक ग्राहक सेवा : काही बँका रोबोटिक्सचा वापर करून शाखांमध्ये ग्राहक सेवा प्रतिनिधी म्हणून रोबोट्स वापरतात. HDFC बँकेचा IRA (Interactive Robotic Assistant) हा रोबोट ग्राहकांना त्यांच्या काही शाखांमध्ये अशा सेवा देत आहे (Sundararajan, 2020; Bhattacharyya & Roy, 2018). HDFC बँकेचा 'Eva हे एक त्यांचे उत्तम उदाहरण आहे. ICICI बँकेने आपल्या ग्राहकांना सेफ डिपोजीट लॉकर्सची सेवा देण्यासाठी रोबोट्स वापरण्यास सुरुवात केलेली आहे. बँकेत येणाऱ्या ग्राहकांना खाते उतारा देणे, अर्ज देणे, चेक स्वीकारणे इत्यादी मेकॅनिकल कामे केली जात आहेत. AI तंत्रज्ञानाचा वापर पेमेंट प्रक्रिया आणि मनी ट्रान्सफरसाठीदेखील वेगाने वाढत आहे, AI आधारित प्रणाली अत्यंत कार्यक्षम, जलद आणि सुरक्षित पेमेंट प्रक्रिया देतात.

३. रिस्क आणि फसवणूक व्यवस्थापन: रोबोटिक्सचा व AI च्या साहाय्याने बँका व्यवहारांमध्ये होणाऱ्या विसंगती आणि फसवणुकीचे संभाव्य धोके

ओळखू शकतात. मोठ्या प्रमाणात डेटा विश्लेषण (Big Data Analysis) करून बँकिंग व्यवहाराबाबतचे धोके ओळखणे आणि फसवणुकीची घटना ओळखणे सोपे झाले आहे. रोबोट्स वेगवेगळ्या व्यवहारांची तपासणी करून त्यातील विसंगती ओळखतात आणि आवश्यक ती कारवाई करतात. तसेच त्याबाबतचे अलर्ट देण्याचे काम करतात (KPMG, 2019). मशीन लर्निंग अल्गोरिदमचा वापर करून बँका सतत व्यवहारांचे विश्लेषण करतात आणि फसवणूक रोखण्यासाठी उपाययोजना करतात (Sinha & Taneja, 2020). ICICI बँक AI तंत्रज्ञानाचा वापर करून फसवणूक आणि धोका व्यवस्थापन अधिक सुरक्षित करते (Bhattacharyya & Roy, 2018).

४. कर्जप्रक्रिया आणि कागदपत्रांचे व्यवस्थापन

: रोबोटिक्स तंत्रज्ञानाचा वापर कर्ज अर्जाची प्रक्रिया स्वयंचलित करण्यासाठी केला जातो आहे. कर्ज अर्जाची निष्पक्षपातीपणे तपासणी करणे, त्रुटी शोधणे, पात्रापात्रता तपासणे असे अर्ज सादर करण्यापासून मंजुरीपर्यंतच्या सर्व टप्प्यांमध्ये रोबोट्स कागदपत्रांची पडताळणी करत आहेत. AI चा वापर करून कर्ज अर्जाचे मूल्यमापन आणि मंजुरी प्रक्रिया स्वयंचलित केली जाते. AI-आधारित अल्गोरिदम ग्राहकांच्या क्रेडिट स्कोअर आणि आर्थिक वर्तनाचे विश्लेषण करतात, ज्यामुळे कर्ज मंजुरीची प्रक्रिया वेगवान आणि अचूक होते (Sundararajan, 2020).

५. चॅटबोट्स आणि व्हर्च्युअल असिस्टंट्स:

रोबोटिक्स तंत्रज्ञान वापरून बँकांनी चॅटबोट्स तयार केलेले आहेत, जे ग्राहकांच्या प्रश्नांना त्वरित ऑनलाईन उत्तर देतात. हे चॅटबोट्स नैसर्गिक भाषा प्रक्रिया (NLP) वापरून ग्राहकांशी संवाद साधतात आणि त्यांची माहिती गोळा करतात. चॅटबोट्स २४ x ७ सेवा देऊ शकतात आणि ग्राहकांची शंका दूर करण्यासाठी त्वरित उपलब्ध

असतात. SBI (स्टेट बँक ऑफ इंडिया) च्या "SIA" (SBI Intelligent Assistant) या चॅटबोटचा वापर ग्राहकांना तात्काळ माहिती देण्यासाठी केला जातो आहे (Deloitte India, २०१७).

६. ऑटोमेटेड ट्रेलिंग आणि अलर्ट्स : बँका रोबोटिक्सचा वापर करून ग्राहकांच्या खात्यांवर सतत नजर ठेवतात. जर कोणत्याही खात्यात संशयास्पद व्यवहार दिसत असेल किंवा काही गैरबाबी दिसून येत असतील तर रोबोट्स तात्काळ अलर्ट देतात. हे तंत्रज्ञान धोका ओळखण्यासाठी आणि फसवणूक टाळण्यासाठी महत्त्वपूर्ण आहे (KPMG, 2019). अलीकडील काळात ई-बँकिंग सेवांमध्ये मोठ्या प्रमाणात होत असलेले फ्रॉड कमी करण्यासाठी या तंत्रज्ञानाचा उपयोग होत आहे.

७. ATM ऑपरेशन्स आणि स्वयंचलन:

रोबोटिक्सचा वापर एटीएम ऑपरेशन्स अधिक कार्यक्षम करण्यासाठी केला जातो. काही प्रगत बँका रोबोटिक तंत्रज्ञान वापरून एटीएममध्ये स्वयंचलित रोबोट्स बसवतात, जे नोटांची मोजणी, तुटलेल्या नोटांची अदलाबदल आणि एटीएममध्ये नोटांची उपलब्धता, भरणा इत्यादी बाबींविषयी कामकाज पूर्ण करतात. यामुळे एटीएमच्या ऑपरेशन्समध्ये अचूकता वाढते आणि डाऊनटाइम कमी होतो.

८. डेटा अॅनालिटिक्स आणि व्यवहारांचे व्यवस्थापन: रोबोटिक्सचा उपयोग मोठ्या प्रमाणात बँकिंगविषयक डेटा विश्लेषणासाठी केला जातो. बँकांचे वित्तीय व्यवहार, बाजारातील बदल आणि ग्राहकांच्या आर्थिक वर्तनाचा अभ्यास करून, रोबोट्स त्या माहितीवर आधारित निर्णय घेण्यासाठी बँक अधिकाऱ्यांना मदत करतात (Sinha & Taneja-2020). हे तंत्रज्ञान बँकांना भविष्यातील धोके ओळखण्यासाठी आणि त्यानुसार आवश्यक उपाययोजना आखण्यासाठी मदत करते. AI

चा वापर मोठ्या प्रमाणात डेटा विश्लेषणासाठी केला जातो. बँकांची वित्तीय माहिती, बाजारातील बदल, आणि ग्राहकांचा व्यवहार यांचा अभ्यास करून AI बँकांना धोरणात्मक निर्णय घेण्यासाठी मदत करते (Sinha & Taneja, 2020).

१. मानव संसाधन व्यवस्थापन (HRM): बँका रोबोटिक्सचा वापर त्यांच्या कर्मचारी व्यवस्थापनासाठी देखील करतात. हजरी तपासणे, कामाची गती तपासणे, वेतन देयके तयारे करणे, कर्मचारी कामगिरीचे मूल्यमापन, प्रशिक्षण कार्यक्रमांचे नियोजन, आणि नोकरभरती प्रक्रिया स्वयंचलित करण्यासाठी रोबोटिक्सचा उपयोग होतो. यामुळे मानव संसाधनाच्या कार्यक्षमता वाढते आहे.

१०. बँकिंग शाखांमध्ये रोबोट असिस्टंट्स: काही बँकांच्या शाखांमध्ये थेट रोबोट असिस्टंट्स ग्राहकांना मार्गदर्शन करण्यासाठी आणि त्यांच्या मूलभूत प्रश्नांची उत्तरे देण्यासाठी कार्यरत आहेत. हे रोबोट ग्राहकांना त्यांच्या खात्याची शिल्लक, व्यवहारांची माहिती, कर्ज पर्याय यासंबंधित माहिती देऊ शकतात (Sinha & Taneja, 2020). तसेच शाखांमध्ये येणाऱ्या ग्राहकांचे स्वागत आणि त्यांना सेवा देण्यासाठीही हे रोबोट वापरले जातात. City Union Bank ने "Lakshmi" नावाचा रोबोट लॉन्च केला. जो ग्राहकांना बँकिंग सेवा देतो आणि त्यांच्या शंकांचे निरसन करतो.

११. आवाज आधारित बँकिंग (Voice-Enabled Banking): आवाज ओळखणाऱ्या AI प्रणालींचा वापर करून बँकांनी ग्राहकांना त्यांच्या खात्याशी संबंधित माहिती मिळवण्यासाठी आवाजाने संवाद साधण्याची सुविधा उपलब्ध करून दिली आहे. ग्राहक त्यांचा फोन किंवा डिजिटल सहाय्यक वापरून त्यांचे खाते तपासू शकतात, शिल्लक पाहू शकतात किंवा ट्रान्झॅक्शन करू शकतात (Deloitte India,

2017). Kotak Mahindra बँकेचा "Keya" व्हर्च्युअल असिस्टंट आवाज ओळखणारी सुविधा आहे, जी ग्राहकांना त्यांच्या बँकिंग गरजा पूर्ण करण्यासाठी वापरली जाते.

१२. बँक ग्राहकांच्या भावी गरजांचा अंदाज (Predictive Analytics): AI च्या मदतीने बँका ग्राहकांच्या खर्चाच्या नमुन्यांचा अभ्यास करतात, त्यांच्या खर्चाची दिशा, बँकेत केलेली विचारणा, पाठवलेले मेसेज, इ-मेल यादारे त्यांच्या भविष्याच्या गरजांचा अंदाज घेतात. यात ग्राहकांच्या आर्थिक उद्दिष्टानुसार, त्यांचा अपेक्षा व गरजानुसार बँकिंग प्रोडक्ट तयार करणे, नवीन सेवा प्रस्तावित करणे, गुंतवणूक सल्ला, बचतीचे उपाय आणि कर्जाचे पर्याय देण्याचे कार्य केले जाते. यामुळे बँका ग्राहकांना वैयक्तिकृत आर्थिक नियोजन करण्यास मदत करतात (Bhattacharyya & Roy, 2018). त्याबरोबरच बँकांना आपले नवीन बँकिंग प्रोडक्ट व सेवा देण्याची योजना तयार करता येते.

१३. स्मार्ट पोर्टफोलिओ व्यवस्थापन (Smart Portfolio Management): AI तंत्रज्ञानाचा वापर गुंतवणूक व्यवस्थापनासाठी देखील केला जातो. बँका आणि वित्तीय संस्था AI आधारित अल्गोरिदमचा वापर करून गुंतवणुकीचे पोर्टफोलिओ तयार करतात आणि व्यवस्थापित करतात. यामुळे गुंतवणुकीच्या धोरणांची कार्यक्षमता वाढते आणि गुंतवणूकदारांना जास्त परतावा मिळतो (Sundararajan, 2020). AI च्या मदतीने बँका ग्राहकांना त्यांच्या आर्थिक गरजांनुसार वैयक्तिकृत वित्तीय सल्ला देऊ शकतात. AI अल्गोरिदमस ग्राहकांच्या खर्चाच्या नमुन्यांचे विश्लेषण करतात आणि त्यानुसार वैयक्तिकृत गुंतवणूक, निर्गुंतवणूक सेवांची शिफारस करतात (Deloitte India, 2017).

१४. कस्टमर ओन्बोर्डिंग (Customer Onboarding): AI चा वापर करून बँका नवीन

ग्राहकांना जलद आणि सहजपणे ओन्बोर्ड करतात. दस्तऐवजांची पडताळणी, ग्राहकांची माहिती गोळा करणे, आणि केवायसी (KYC) प्रक्रिया स्वयंचलितपणे केली जाते. हे तंत्रज्ञान ग्राहकांना कमी वेळात बँकिंग सेवांमध्ये सहभागी होण्यास मदत करते (KPMG, 2019). Axis बँकेने AI आधारित ऑनबोर्डिंग प्रक्रिया लागू केली आहे, ज्यामुळे केवायसी आणि कागदपत्र सत्यापन जलद होते.

वरीलप्रमाणे भारतीय बँकिंग व्यवसायात रोबोटिक्स व आर्टिफिशियल इंटेलिजन्स (AI) तंत्रज्ञानाचा वापर प्रक्रियेच्या स्वयंचलनासाठी, बँक व्यवस्थापनासाठी, ग्राहक सेवा, फसवणूक नियंत्रण आणि कर्ज प्रक्रिया यांसारख्या विविध क्षेत्रांत केला जात आहे. या तंत्रज्ञानामुळे बँकिंग प्रक्रिया अधिक आकर्षक, अचूक, सुरक्षित आणि कार्यक्षम बनत आहेत.

रोबोटिक्स आणि आर्टिफिशियल इंटेलिजन्सच्या वापराचे लाभ

बँकिंग क्षेत्रात रोबोटिक्स आणि आर्टिफिशियल इंटेलिजन्स (AI) चा वापर बँक व्यवस्थापनाला व बँकिंग ग्राहकांना अनेक प्रकारे फायदेशीर ठरत आहे. रोबोटिक्स आणि आर्टिफिशियल इंटेलिजन्सचे बँकिंग क्षेत्रास होत असलेले काही प्रमुख फायदे पुढीलप्रमाणे असल्याचे दिसून येते.

१. कार्यक्षमतेत वाढ : रोबोटिक्स प्रोसेस ऑटोमेशन (RPA) वापरून बँक वेळखाऊ आणि पुनरावृत्ती होणाऱ्या कार्यांना स्वयंचलित करून वेळ आणि मानवी श्रमांची बचत होत आहे. यामुळे बँकिंग सेवा जलद आणि अधिक प्रभावी होतात (Davenport & Ronanki, 2018). परिणामी बँकांची कार्यक्षमता वाढलेली दिसून येत आहे.

२. उत्तम ग्राहक सेवा: भारतातील बँकिंग सेवा या प्रामुख्याने सकाळी १० ते ६ या वेळेत सुरू असल्या

तरी रोबोटिक्स आणि आर्टिफिशियल इंटेलिजन्समुळे काही महत्वाच्या बँकिंग सेवा सदा सर्वकाळ देता येणे शक्य होत आहे. चॅटबोट्स आणि व्हर्च्युअल असिस्टंट्सच्या वापरामुळे ग्राहकांना २४/७ सेवा मिळत आहे. या तंत्रज्ञानाच्या सहाय्याने तातडीने आणि अचूक उत्तर मिळतात. जेणेकरून ग्राहकांचे समाधान वाढते (Jain & Sharma, 2020).

३. फसवणुकीवर नियंत्रण : AI च्या साहाय्याने मोठ्या प्रमाणातील डेटा विश्लेषण करून बँकिंग क्षेत्रात होणाऱ्या संभाव्य फसवणुकी ओळखणे शक्य झाले असून तसे अलर्ट बँक प्रशासनास व ग्राहकास देण्याची सुविधा निर्माण झालेली आहे आणि त्यास प्रतिबंध करणे शक्य झाले आहे. AI प्रणाली व्यवहारांचे स्वरूप तपासतात आणि संशयास्पद व्यवहार ओळखतात (Nguyen et al., 2019), ज्यामुळे बँकांना व बँक ग्राहकांना देखील आर्थिक नुकसानीपासून वाचवणे शक्य होते.

४. वैयक्तिकृत सेवा: अलीकडील काळात पर्सनलाईज्ड बँकिंग सेवांची मागणी वाढत असून ग्राहकांच्या गरजेनुसार कस्टमाईज्ड बँकिंग सेवा देणे आवश्यक होत आहे. त्यानुसार AI चा वापर करून बँका ग्राहकांच्या मागील व्यवहारांचा अभ्यास करतात, त्यांच्या गरजा ओळखतात व त्यानुसार बँकिंग उत्पादने आणि सेवा ऑफर करतात (Bhatia, 2019). परिणामी, बँकेची विश्वासाहता वाढण्यास मदत होत आहे.

५. बँकिंग सेवा देण्याचा खर्च कमी झाला : रोबोटिक्स आणि आर्टिफिशियल इंटेलिजन्स (AI) तंत्रज्ञानामुळे विविध क्षेत्रांमध्ये, विशेषतः बँकिंग आणि वित्तीय क्षेत्रात, खर्च मोठ्या प्रमाणात कमी झाला आहे रोबोटिक्स आणि AI तंत्रज्ञानामुळे अनेक प्रक्रिया स्वयंचलित होत असल्याने मानव श्रमावर होणारा अवलंबित्व कमी होतो, ज्यामुळे बँक व्यवस्थापनाचे

ऑपरेशनल खर्च कमी होतात (PwC, 2017). रोबोट्स आणि AI तंत्रज्ञान खूप जलद गतीने कामे करू शकतात. त्यामुळे काम करण्यासाठी लागणारा वेळ कमी होतो, ज्यामुळे एकूण कार्यक्षमतेत वाढ होत आहे. जिथे आधी मोठ्या प्रमाणावर मनुष्यबळ लागत होते, तिथे आता रोबोट्स आणि AI प्रणालींचा वापर करून कमी कर्मचाऱ्यांमध्ये कामे होऊ शकतात. त्यामुळे दीर्घकालीन वेतन, प्रशिक्षण, आणि इतर खर्चांमध्ये घट झाली आहे.

६. डेटा विश्लेषण क्षमता: रोबोट्स आणि AI तंत्रज्ञान असंख्य डेटा सेट्स क्षणार्धात विश्लेषण करू शकतात, तेच काम करण्यासाठी बँक कर्मचारी जास्त वेळ घेतात. मशीन लर्निंग आणि बिग डेटा तंत्रज्ञानाच्या मदतीने AI अगदी मोठ्या प्रमाणातील डेटा हाताळू शकते आणि त्यातून त्वरित निष्कर्ष देऊ शकतात. AI प्रणाली हे डेटा-संचालित निर्णय घेण्यास मदत करते आणि व्यवसायाची रणनीती अधिक प्रभावी बनवते (Chen et al., 2021). बँक कर्मचारी गणितीय विश्लेषण किंवा माहिती प्रक्रिया करताना कधी कधी चुका करू शकतात; परंतु AI आधारित सिस्टम्स अशा चुकांपासून मुक्त असतात.

७. वेळेची बचत व अचूक निर्णय : रोबोट्स आणि AI तंत्रज्ञान खूप जलद गतीने कामे करू शकतात. त्यामुळे काम करण्यासाठी लागणारा वेळ कमी होतो, ज्यामुळे एकूण कार्यक्षमतेत वाढ होते. वेगवान प्रक्रिया झाल्यामुळे ग्राहकांसाठी सेवा देण्याचा वेळ कमी होतो आणि बँकांसाठी व्यावसायिक खर्चात बचत होते. मानवी त्रुटीमुळे होणाऱ्या चुका रोबोटिक्स आणि AI तंत्रज्ञानामुळे कमी होतात. ऑटोमेशनमुळे ज्या कार्यांमध्ये अचूकता अत्यावश्यक असते, तिथे चुकीची शक्यता कमी होते, ज्यामुळे अनावश्यक दुरुस्तीच्या खर्चाची बचत होते.

रोबोटिक्स आणि AI च्या वाढत्या वापरामुळे निर्माण झालेल्या समस्या

बँकिंग क्षेत्रात रोबोटिक्स आणि आर्टिफिशियल इंटेलिजन्स (AI) च्या वाढत्या वापरामुळे काही समस्या निर्माण झाल्या आहेत. स्वयंचलित तंत्रज्ञानाचा वापर वाढल्याने, अनेक पारंपरिक नोकऱ्यांवर विपरीत परिणाम होऊन बेरोजगारीची समस्या उभी राहू शकते. AI च्या साहाय्याने स्वयंचलित प्रक्रिया जलद आणि अचूक होतात, परंतु यामुळे मानवशक्तीची गरज कमी होते. याशिवाय, सुरक्षा आणि गोपनीयता यासारखे मुद्दे गंभीर ठरतात. कारण डिजिटल व्यवहारांमध्ये फसवणुकीचा धोका आणि डेटा चोरीच्या घटना वाढू शकतात. या समस्यांमुळे तंत्रज्ञानाच्या वापरासोबत नैतिक आणि कायदेशीर प्रश्न उपस्थित होत आहेत, ज्यावर उपाय शोधणे अत्यावश्यक आहे.

१. सुरक्षा आणि गोपनीयतेसंबंधी समस्या: AI आणि रोबोटिक्स वापरामुळे मोठ्या प्रमाणात डेटा संग्रहित आणि प्रोसेस केला जातो. या डेटाची सुरक्षा आणि गोपनीयता सुनिश्चित करणे मोठे आव्हान आहे. हँकिंग आणि डेटा लीकच्या घटनांमध्ये वाढ झाली आहे, ज्यामुळे ग्राहकांची संवेदनशील माहिती शेअर होण्याचा धोका निर्माण होतो (Zeng et al., 2020). वर्ल्ड इकॉनॉमिक फोरमने नोंदवलेनुसार, २०२० मध्ये वित्तीय संस्थांवरील सायबर हल्ल्यांची संख्या ४०% ने वाढली आहे, ज्यामुळे डेटा लीक आणि सुरक्षा उल्लंघनांच्या घटनांमध्ये मोठ्या प्रमाणावर वाढ झाली आहे (World Economic Forum, 2020). भारतात सायबर सुरक्षेच्या समस्यांची चिंता वाढली आहे. २०२२ मध्ये, भारतीय आयटी मंत्रालयाने नोंदवले की, भारतातील वित्तीय क्षेत्रातील सायबर हल्ल्यांचे प्रमाण ३०% ने वाढले आहे (Ministry of Electronics and Information Technology, 2022). यामध्ये डेटा लीक

आणि सुरक्षा उल्लंघनांची संख्या मोठ्या प्रमाणावर आहे.

२. बँकिंगमधील रोजगार संधीत घट : रोबोटिक्स आणि AI प्रणालींमुळे बऱ्याच कार्यांची स्वयंचलन होण्यामुळे मानवी रोजगार संधीत घट झाली आहे. यामुळे बेरोजगारी वाढू शकते आणि बँकिंग क्षेत्रातील रोजगार निर्मितीवर विपरित परिणाम होऊ शकतो (Brynjolfsson & McAfee, 2014). आयबीएमच्या रिपोर्टनुसार, २०२० पर्यंत जगभरात १.४ दशलक्ष लोकांचा रोजगार रोबोटिक्स आणि AI तंत्रज्ञानामुळे कमी होईल असा अंदाज व्यक्त केला गेला (IBM, 2019). बँकिंग क्षेत्रातही हे समस्या वाढत असून दिवसेंदिवस बँकिंगमधील नोकर भरती कमी होत असल्याचे दिसून येत आहे. असे असले तरी रोबोटिक्स आणि AI आधारित क्षेत्रात रोजगार संधी वाढत जातील असा कयासदेखील व्यक्त केला जात आहे.

३. सिस्टममध्ये चुका : रोबोटिक्स आणि AI हे मानवी प्रोग्राम प्रमाणे व त्याला दिलेल्या माहितीप्रमाणे काम करतात. AI प्रणाली वापरसाठी योग्य प्रशिक्षण आणि डेटा आवश्यक आहे. खराब किंवा चुकीच्या डेटामुळे AI प्रणालींमध्ये चुका होऊ शकतात, ज्यामुळे निर्णय घेण्याच्या प्रक्रियेत त्रुटी निर्माण होऊ शकतात (O'Neil, 2016). मायक्रोसोफ्टने दिलेल्या अहवालानुसार, जगभरातील ३०% AI प्रोजेक्ट्स चुकीचा डेटा दिल्यामुळे अपयशी ठरले आहेत. ज्यामुळे निर्णय प्रक्रियेत चुका झालेल्या आहेत (Microsoft, 2021). भारतीय बँकिंग क्षेत्रात २५% AI प्रोजेक्ट्स अचूक डेटा प्रदान केला जात नसल्याने अनेक बँकिंग सेवा प्रकल्प अपयशी ठरत आहेत, यामुळे निर्णय प्रक्रियेत चुका होत आहेत (Economic Times, 2021).

४. नैतिक आणि कायदेशीर बाबींच्या समस्या: AI प्रणालींच्या निर्णयांमधील पारदर्शकता आणि नैतिकता संदर्भात शंका आहे. बँकिंग क्षेत्रातील AI निर्णयप्रक्रियेतील

कायदेशीर आणि नैतिक समस्यांचा सामना करावा लागत आहे (Crawford & Paglen, 2019). AI Now Institute च्या अहवालानुसार नैतिकता संदर्भात AI संशोधनामध्ये ७०% संशोधकांनी मान्यता दिली की, AI प्रणालींच्या निर्णयप्रक्रियेतील पारदर्शकता कमी आहे आणि विविध नैतिक समस्या उद्भवत आहेत (AI Now Institute, २०१९). रोबोट व AI तंत्रज्ञानाचे नियंत्रण चुकीच्या व्यक्तीच्या हाती गेल्यास विविध प्रकारचे प्रश्न निर्माण होत आहेत. बँकिंग क्षेत्रात निर्माण होणारे असे प्रश्न प्रचंड अविश्वासार्हता निर्माण करू शकतात याकडेही लक्ष देणे आवश्यक राहिल.

५. सिस्टमवरील अवलंबित्व: रोबोटिक्स आणि AI सिस्टम्सवर अवलंबित्व वाढल्यामुळे, तंत्रज्ञानाच्या बिघाडामुळे कार्यक्षमतेवर परिणाम होऊ शकतो. रोबोटिक्स आणि AI सिस्टम बिघडल्यास बँकिंग सेवांच्या उपलब्धतेवर व कार्यक्षमतेवर विपरित परिणाम होऊ शकतो (Tambe, 2021). फोर्ब्सने २०२१ मध्ये दिलेल्या अहवालानुसार विविध वित्तीय संस्थांनी तंत्रज्ञानातील बिघाडामुळे त्यांच्या सर्व्हिस आउटेजमध्ये १०% पेक्षा अधिक वाढ अनुभवली आहे (Forbes, 2021).

६. आर्थिक समतोल बिघाड : AI आणि रोबोटिक्स तंत्रज्ञानाच्या वापरामुळे मोठ्या बँका आणि वित्तीय संस्था अधिक फायदे घेत आहेत, तर छोट्या बँका, वित्तीय संस्था आणि स्थानिक बँका आर्थिकदृष्ट्या मागे पडत आहेत. यामुळे आर्थिक असमतोल वाढत आहे, विविध आर्थिक समस्या निर्माण होत आहेत (Bessen, 2019). बँकिंग उद्योगात AI आणि रोबोटिक्सचा वापर वाढल्यामुळे, १५% लहान बँका आणि स्थानिक वित्तीय संस्थांना तोट्यास सामोरे जावे लागत आहे Forbes India. (2022). अशा बाबींमुळे प्रगत तंत्रज्ञान वापरणाऱ्या मोठ्या बँका व परंपरागत तंत्रज्ञान वापरणाऱ्या लहान बँका अशी मोठी दरी निर्माण होत आहे.

७. **प्रणालींच्या अंतर्गत धोके** : बँकिंग क्षेत्रातील AI प्रणालींच्या जटिलतेमुळे अंतर्गत धोके वाढले आहेत. AI प्रणालींच्या आंतरसंबंधित घटकांमुळे एक बिघाड संपूर्ण प्रणालीवर प्रभाव टाकू शकतो, ज्यामुळे सर्व्हिस डाउनटाइम किंवा अन्य समस्यांचे अस्तित्व निर्माण होऊ शकते (Guszcza et al., 2018). ३५% मोठ्या बँका प्रणालीतील बिघाडामुळे अंतर्गत धोके आणि कार्यक्षमतेवर परिणाम होण्याच्या घटनांचा सामना करत आहेत. कारण AI आणि रोबोटिक्समध्ये जटिलता वाढली आहे (Guszcza et al., 2020).

८. **व्यवसायप्रक्रियेत बदल**: रोबोटिक्स आणि AI चा वापर व्यवसायप्रक्रियेत मोठे बदल झालेले आहेत. हे बदल मानवी कौशल्य आणि प्रक्रियांची पुनर्रचना करण्यास भाग पाडतात; परंतु ज्यामुळे काही पारंपरिक कार्ये पद्धती आणि व्यवसाय मॉडेल बदलणे आवश्यक होईल, त्यासाठी अद्यापही बँकिंग यंत्रणा तयार नाहीत (Dastin, 2018). भारतात AIच्या वाढत्या वापरामुळे पारंपरिक बँकिंग प्रक्रियांमध्ये १५% बदल झाल्याचे नोंदवले गेले आहे (HDFC Bank Report, 2021). या बदलाचे काही विपरित परिणाम बँकिंग क्षेत्रातील कर्मचारी वर्गावर होत आहेत.

९. **व्यवस्थापकीय विभागातील समन्वयाचे प्रश्न**: विविध बँकिंग विभागांमध्ये रोबोटिक्स आणि AI प्रणालींच्या वापरामुळे विभागीय समन्वयाचे प्रश्न निर्माण होतात. विविध विभागांमधील माहितीच्या सुरक्षेसाठी समन्वय साधणे आणि कार्यप्रवाह व्यवस्थापन करणे अधिक जटिल होऊ शकते (Binns, 2018). बँका विभागीय समन्वयाच्या समस्यांमुळे कार्यप्रवाह व्यवस्थापनात अडचणींचा सामना करत आहेत. कारण विविध AI प्रणालींच्या वापरामुळे समन्वयात्मक आव्हाने निर्माण झाली आहेत.

१०. **सहकारी बँकासमोर आव्हान**: सहकारी बँका, मुख्यतः ग्रामीण आणि लहान समुदायांमध्ये

कार्यरत असतात, ज्या पारंपरिक बँकिंग पद्धतीवर अवलंबून असतात. तसेच नवीन तंत्रज्ञानाची अंमलबजावणी आणि देखभाल करण्यासाठी आवश्यक मनुष्यबाल, आर्थिक आणि तांत्रिक स्रोत सहकारी बँकांकडे उपलब्ध नाहीत. सहकारी बँकांमध्ये सध्या कार्यरत कर्मचारी पारंपरिक बँकिंग प्रक्रियांमध्ये सक्षम असतात; परंतु आधुनिक तंत्रज्ञान हाताळण्यासाठी आवश्यक तांत्रिक कौशल्यांचा अभाव आहे. तथापि, मोठ्या बँका आधुनिक तंत्रज्ञानाच्या वापरामुळे अधिक तीव्र स्पर्धा निर्माण करीत आहेत.

बँकिंग क्षेत्रातील रोबोटिक्स आणि AI च्या प्रभावी वापरासाठी शिफारशी

बँकिंग क्षेत्रातील रोबोटिक्स आणि आर्टिफिशियल इंटेलिजन्स (AI) च्या वापरामुळे निर्माण झालेल्या समस्यांचे समाधान करण्यासाठी तज्ज्ञ व संशोधकांनी अनेक उपाय सुचवले आहेत. त्यामधील काही महत्वाच्या उपाययोजनांचा ऊहापोह करण्याचा प्रयत्न केलेला आहे.

AI प्रणालींसाठी अचूक डेटा संकलन आणि नियमित मॉनिटरिंग करणे आवश्यक आहे. सिस्टमच्या प्रशिक्षणात गुणवत्ता सुधारण्यासाठी डेटा स्वच्छता आणि निरीक्षणाची प्रक्रिया सुधारणे आवश्यक आहे (O'Neil, 2016). नैतिकता आणि कायद्याच्या दिशानिर्देशांची पालन करण्यासाठी स्पष्ट नियम आणि धोरणे तयार करणे आवश्यक आहे. AI प्रणालींमध्ये पारदर्शकता आणि उत्तरदायित्व सुनिश्चित करण्यासाठी नियमित ऑडिट्स आणि मूल्यांकनांची गरज आहे (Crawford & Paglen, 2019). बँकांनी तंत्रज्ञानाच्या बिघाडापासून वाचण्यासाठी आपातकालीन पुनर्स्थापना योजना तयार करणे आवश्यक आहे. यामध्ये बँकअप सिस्टम्स आणि डिसास्टर रिकव्हरी प्लॅनचा समावेश असावा (Guszcza et al., 2020).

डेटा सुरक्षेच्या उपाययोजना मजबूत करण्यासाठी बँकांनी एन्क्रिप्शन तंत्रज्ञान, बहु-फॅक्टर ऑथेंटिकेशन,

आणि नियमित सुरक्षा ऑडिट्स लागू करणे आवश्यक आहे. यामुळे डेटा लीक होणे आणि सायबर हल्ल्यांचा धोका कमी होऊ शकतो (Kshetri, 2018). बँकांनी कामगारांच्या पुनर्प्रशिक्षण आणि कौशल्य वृद्धीवर लक्ष केंद्रित करणे आवश्यक आहे. जेणेकरून त्यांच्या AI आणि रोबोटिक्स तंत्रज्ञानात सुसंगतता वाढवता येईल. यामुळे बेरोजगारी कमी करण्यास मदत होईल (Brynjolfsson & McAfee, 2014).

सिस्टमचे आंतरिक धोके कमी करण्यासाठी बँकांनी नियमित सुरक्षा चाचण्या आणि सिस्टम ऑडिट्स करणे आवश्यक आहे. यामध्ये प्रणालीच्या सुसंगततेसाठी आणि समन्वयासाठी खात्रीशीर माहिती बँकिंग व्यवस्थापन प्रणालीत वापरणे आवश्यक आहे. व्यवसाय प्रक्रियेत झालेल्या बदलांचा प्रभाव समजून घेण्यासाठी बँकांनी प्रोसेस मॅनेजमेंट आणि परिवर्तन व्यवस्थापनावर लक्ष केंद्रित करणे आवश्यक आहे. यामुळे कामकाजाच्या पद्धतींमध्ये समायोजन करणे सोपे होईल (Dastin, 2018).

छोट्या आणि स्थानिक बँकांसाठी तसेच सहकारी बँकांसाठी IDRBT, RBI, NPCI यांनी विशेष तांत्रिक मदत आणि सहाय्य योजनांची अंमलबजावणी करणे आवश्यक आहे, ज्यामुळे त्यांना AI आणि रोबोटिक्स तंत्रज्ञानात सुधारणा करता येईल आणि असमानता कमी होईल (Bessen, 2019). लहान आणि मध्यम आकाराच्या सहकारी बँकांना सुलभ आणि किफायतशीर AI व रोबोटिक्स उपाय उपलब्ध करून दिले जाऊ शकतात. बँकिंग उद्योगासाठी तंत्रज्ञान सेवा पुरवणाऱ्या कंपन्यांनी सहकारी बँकांसाठी विशेषतः छोटे AI पॅकेजेस तयार करावेत की, ज्यामुळे ते तंत्रज्ञानाचा वापर किफायतशीर पद्धतीने करू शकतील. "Software as a Service" (SaaS) किंवा "AI as a Service" (AIaaS) मॉडेलचा वापर करून सहकारी व छोट्या बँका कमी खर्चात अत्याधुनिक सेवा प्रदान केल्या जाऊ शकतात.

संदर्भ ग्रंथ सूची

1. Bessen, J. (2019). AI and Jobs: The Role of Demand. NBER Working Paper No. 24235.
2. Bhatia, S. (2019). Personalizing banking services with AI: The new frontier. *Journal of Banking & Finance*, 12(4), 45-52.
3. Bhattacharyya, S., & Roy, S. (2018). Artificial intelligence in Indian banking: Use cases, challenges and future roadmap. *Journal of Banking and Financial Technology*, 2(1), 45-55. <https://doi.org/10.1007/s42786-018-0006-3>
4. Binns, R. (2018). Fairness in machine learning: Lessons from the industry. *Proceedings of the 2018 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency*.
5. Braga, A., & Logan, K. (2017). Artificial intelligence in UK banking: A case study on Royal Bank of Scotland. *Journal of Financial Innovation*, 8(2), 34-45.
6. Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*. W. W. Norton & Company.
7. Chakrabarty, K. C. (2017). The future of banking in India: Role of technology in transforming banking services. *Journal of Indian Banking Technology*, 22(2), 12-19.
8. Chen, H., Chiang, R. H., & Storey, V. C. (2021). Business intelligence and analytics: From big data to big impact. *MIS Quarterly*, 35(4), 1165-1188.
9. Crawford, K., & Paglen, T. (2019). *Excavating AI: The Politics of Images in Machine Learning*. AI Now Institute.
10. Davenport, T. H., & Ronanki, R. (2018). Artificial intelligence for the real world. *Harvard Business Review*, 96(1), 108-116.

11. Deloitte India. (2017). The rise of robotics in the Indian banking sector. Deloitte Insights. Retrieved from <https://www2.deloitte.com>
12. Jain, P., & Sharma, R. (2020). AI-driven customer service in banking: A case study. *International Journal of Business Intelligence*, 5(2), 67-75.
13. Kshetri, N. (2018). 1 Blockchain's roles in meeting key supply chain management objectives. *International Journal of Information Management*, 39, 80-90.
14. Kumari, S. (2018). Artificial Intelligence in Indian banking sector: A case study on HDFC Bank's Eva. *Journal of Financial Services*, 14(1), 33-45.
15. Lacity, M., & Willcocks, L. P. (2015). Robotic process automation at Telefonica O2. *MIS Quarterly Executive*, 15(1), 21-35.
16. Marr, B. (2018). How Bank of America's AI-powered virtual assistant helps customers. *Forbes*.
17. MIT DSpace. (2018). Robotic process automation in banking industry: A case study on Deutsche Bank.
18. NASSCOM. (2021). The Future of Work: Impact of AI and Robotics on Employment. National Association of Software and Service Companies.
19. Nguyen, D., Javid, M., & Rahman, M. (2019). Fraud detection in the banking sector using AI techniques. *Journal of Financial Crime*, 26(3), 822-839.
20. O'Neil, C. (2016). *Weapons of Math Destruction: How Big Data Increases Inequality and Threatens Democracy*. Crown Publishing Group.
21. Overby, S. (2017). RPA proving its transformational value at Deutsche Bank. *CIO*.
22. Patel, R., & Mehta, A. (2020). Robotics and AI in Indian banking: A study on SBI's transformation. *Indian Journal of Banking Technology*, 25(3), 77-89.
23. Siau, K. (1997). Artificial intelligence in banking: Applications and challenges. *Journal of Banking Technology*, 23(4), 17-25.
24. Sinha, P., & Taneja, A. (2020). Robotics process automation in Indian banking sector: Opportunities and challenges. *International Journal of Banking and Financial Technology*, 3(2), 65-75. <https://doi.org/10.1007/s42786-020-00020-4>
25. Sundararajan, A. (2020). AI-driven transformation in banking: A perspective on Indian context. *International Journal of Finance & Banking Studies* (2147-4486), 9(1), 23-33. <https://doi.org/10.20525/ijfbs.v9i1.726>
26. Tambe, P. (2021). The role of artificial intelligence in the future of banking. *Journal of Financial Technology*, 10(3), 101-115.
27. Tan, C., & Ong, K. (2020). The impact of robotic process automation in Singapore's banking industry. *Asia Pacific Journal of Banking and Finance*, 12(3), 77-95.
28. Zeng, Y., Lu, E. J., & Zhang, Y. (2020). Cybersecurity challenges in AI-driven financial systems. *Computers & Security*, 97, 101939.
29. Zhang, Y., Liu, Y., & Zhou, H. (2019). The application of artificial intelligence in China's banking sector. *Journal of Financial Services*, 15(1), 55-72.
30. Forbes India. (2022). Economic Disparities in Financial Sector Due to AI Adoption. *Forbes India Report*.
31. HDFC Bank. (2021). Changes in Banking Processes Due to AI. *HDFC Bank Report*.
32. IBM. (2019). AI and Jobs: The Economic Impact of Artificial Intelligence. *IBM Report*.



भारतीय शेअर बाजारामधील गुंतवणूकदारांचा कल-एक विश्लेषणात्मक अभ्यास

मच्छिंद्र दामाजी वेदपाठक †

प्रस्तावना :

सर्वसाधारणपणे भांडवली बाजारात दीर्घकालीन कर्जाची देवाण-घेवाण केली जाते. या भांडवली बाजारामध्ये प्राथमिक रोखे बाजार व दुय्यम रोखे बाजार असे प्रकार पडतात. प्राथमिक रोखे बाजारात नवीन रोख्यांची खरेदी-विक्री होते. भारतीय प्रतिभूती व विनिमय महामंडळाकडे नोंदणी झालेल्या कंपन्या सर्वप्रथम इनिशियल पब्लिक ऑफरिंग (आयपीओ) द्वारे समभाग विक्रीस काढतात. यात प्रामुख्याने प्राधान्य वाटप आणि खाजगी वाटप यांचा समावेश होतो. साधारणतः गुंतवणूकदाराची गुंतवणुकीची पहिली पायरी म्हणून प्राथमिक रोखे बाजाराकडे पाहिले जाते. कंपन्यांना आवश्यक असणारे भांडवल गोळा करण्याचा हा एक सर्वात उत्तम मार्ग असतो. दुय्यम रोखे बाजाराला शेअर बाजार असे म्हणतात. यामध्ये कंपन्यांचा सहभाग नसतो. शेअर बाजार हा असा बाजार असतो की ज्यामध्ये सेबीकडे नोंदणीकृत शेअर्सची खरेदी आणि विक्री होत असते. भारतात मुंबई रोखे बाजार व राष्ट्रीय रोखे बाजार हे दोन प्रमुख शेअर बाजार आहेत. या बाजारात गुंतवणूकदारांकडून दररोज अनेक कंपन्यांचे शेअर्सची खरेदी आणि विक्री होत असते.

मुंबई रोखे बाजार :

बीएसई सेन्सेक्स म्हणजेच मुंबई शेअर बाजार हा आशिया खंडातील जुना शेअर बाजार आहे. या बाजाराची स्थापना कॉटन ट्रेडर प्रेमचंद रॉयचंद यांनी सन १८७५ मध्ये केली. यालाच जे.एस. अँड पी. बी.एस.ई. सेन्सेक्स म्हणूनही ओळखले जाते. सेन्सेक्स हा बाजार वित्तीयकरणाच्या आधारे सर्वाधिक मोठ्या ३० कंपन्यांच्या बाजार भाग भांडवलाद्वारे काढला जातो. बाजार भागभांडवल म्हणजे कंपनीच्या एकूण भागभांडवलापैकी जेवढे भागभांडवल शेअर बाजारात विक्रीसाठी उपलब्ध असते ते भांडवल होय. या शेअर बाजारामध्ये पाच हजारांहून अधिक सूचीबद्ध समभागांची खरेदी-विक्री केली जाते. मुंबई शेअर्स बाजारातील सेन्सेक्स निर्देशांकाप्रमाणे बीएसई फोकस्ड मिडकॅप, बीएसई स्मॉल कॅप, बी.एस.ई. सेन्सेक्स ६५:३५, बीएसई सेन्सेक्स ६०, बीएसई पॉवर आणि एनर्जी, बीएसई सिलेक्ट बिझनेस ग्रुप या निर्देशांकाचाही समावेश होतो. बीएसईने सन २०१६ मध्ये इंडिया आयएनएक्स या पहिल्या भारतीय आंतरराष्ट्रीय शेअर बाजाराची स्थापन केली.

† सहाय्यक प्राध्यापक व अर्थशास्त्र विभाग प्रमुख, सांगोला महाविद्यालय, सांगोला, जि. सोलापूर

आजीव सभासद क्र. २०४७, भ्रमणध्वनी : ८८८८५१६४५१, ई-मेल : vedmd87@gmail.com

राष्ट्रीय रोखे बाजार : एम. जे. फेरवानी समितीच्या शिफारसीनुसार, राष्ट्रीय रोखे बाजाराची स्थापना सन १९९२ मध्ये झाली. प्रत्यक्ष कार्याची सुरुवात सन १९९४ मध्ये झाली. राष्ट्रीय रोखे बाजार जगातील सर्वात मोठा तिसरा रोखे बाजार आहे. राष्ट्रीय रोखे बाजाराला निफ्टी फिफ्टी म्हणूनही ओळखले जाते. निफ्टी हा राष्ट्रीय रोखे बाजाराचा सर्वात मोठा निर्देशांक आहे. या निफ्टी मध्ये सर्वात मोठ्या पन्नास कंपन्यांच्या बाजार भाग भांडवलाच्या आधारे निर्देशांक काढले जाते.

गुंतवणूकदारांचे शेअर बाजारात नुकसान होऊ नये म्हणून शेअर बाजारावर नियंत्रण ठेवणे, बेकायदेशीर व्यवहारावर नियंत्रण ठेवून बाजाराचे पर्यवेक्षण करणे, व्यवहाराच्या नोंदी ठेवून गुंतवणूकदारांना सुरक्षितता देणे इत्यादीसाठी भारतीय प्रतिभूती व विनिमय मंडळाची(सेबी) स्थापना करण्यात आली. पाठीमागील दशकाचा इतिहास पाहता शेअर बाजारात केलेल्या गुंतवणुकीपासून मिळणारा नफा हा होणाऱ्या भाववाढीच्या तुलनेत अधिक असल्याचे दिसून येते. अनेक समभागांच्या किमती गगनाला भिडल्या आहेत. अशा या शेअर बाजारामध्ये सकाळी पैसा गुंतवायचा आणि संध्याकाळपर्यंत त्यावरती नफा कमवायचा या अपेक्षेने गुंतवणूकदारांकडून गुंतवणूक केली जाते. परंतु नफा कमवण्याच्या दृष्टिकोनातून शेअर बाजारात दिवसेंदिवस गुंतवणूकदारांचे प्रमाण वाढत चाललेले आहे.

विशेषकरून कोरोनानंतर गुंतवणूकदारांच्या संख्येत वाढ झाली. अनेक लहान गुंतवणूकदारांनी डिमॅट खाते उघडून शेअर बाजारात पैसे गुंतविले आहेत. परंतु यातील बऱ्याच गुंतवणूकदारांना शेअर बाजाराचे पूर्णता ज्ञान नसल्यामुळे त्यांचे पैसे अडकून पडले आहेत. बऱ्याच गुंतवणूकदारांचे नुकसानही झाले आहे. वर्तमानकालीन तरुण पिढी शेअर बाजारात पैसे कमावण्याच्या नादात प्रचंड व्यस्त आहे. अगदी ग्रामीण भागातील तरुण

शेतकरी वर्गाची वाढणारी संख्या काळजी करण्याजोगी आहे. कारण यातील बरेच गुंतवणूकदार हे दुसऱ्याच्या सांगण्यावरून किंवा ऐकण्यावरून शेअर बाजारात गुंतवणूक करित आहेत. वास्तविक पाहता, शेअर बाजाराचे प्रथमता ज्ञान घेऊन गुंतवणूक करणे अपेक्षित असते. अन्यथा गुंतवणूकदारांचे नुकसान होते. परंतु दुसऱ्या कोणालातरी नफा मिळाला म्हणून आपणही शेअर बाजारात गुंतवणूक करून नफा कमवू, ही लालसा ठेवून गुंतवणूक करणे धोक्याचे असते. यासाठी शेअर बाजारपेठेचा आवाका, देशांतर्गत व आंतरराष्ट्रीय स्तरावरील आर्थिक व राजकीय घडामोडी, शेअर बाजाराचे तांत्रिक ज्ञान, कंपन्यांविषयी माहिती इत्यादींचे परिपूर्ण ज्ञान असणे आवश्यक आहे. जर या गोष्टींविषयी आपण माहिती न घेताच गुंतवणूक केली तर कदाचित नुकसान होण्याची शक्यता असते. काही वेळेस गुंतवणूकदारांना त्यांची गुंतवणूक अल्पावधीत दुप्पट करून देण्याचे अमिष दाखवणाऱ्या अवैध व्यवस्थाही भुरळ पडतात. नेमके याच ठिकाणी काही गुंतवणूकदार अडकतात व काही कालावधीनंतर आपली फसवणूक झाल्याचे गुंतवणूकदारांना लक्षात येते.

कोरोनानंतर डिमॅट खाते उघडून गुंतवणूक करण्याचे प्रमाण वाढले आहे. कारण वर्तमानातील बीएसईच्या आकडेवारीनुसार बीएसईवर सूचीबद्ध झालेल्या व व्यापार केलेल्या सर्व कंपन्यांचे भाग भांडवल ६१ टक्के इतके झाले. अशा प्रकारे देशाच्या स्थूल देशांतर्गत उत्पादनाच्या तुलनेत शेअर बाजारातील गुंतवणूक ही १४० टक्के इतकी झाली आहे. म्हणजेच हे आकारमान भारतीय अर्थव्यवस्थेच्या सर्वसाधारणपणे दीडपट इतके अधिक आहे. एका बाजूने अशी ही गुंतवणूक वाढत असताना दुसऱ्या बाजूने देशांतर्गत उत्पादन वाढीच्या दरात मात्र घसरण झाल्याचे दिसून येते. एकीकडे शेअर बाजारात गुंतवणूक वाढत जात असताना दुसऱ्या बाजूने बँकेमध्ये जनतेकडून ठेवींचे प्रमाण कमी होत चालले आहे.

अशा प्रकारे शेअर बाजाराचे वाढणारे आकारमान विकासाचे लक्षण नसून हे भविष्यकाळातील येणाऱ्या आजारपणाचे लक्षण दिसून येते. म्हणजेच आपली अर्थव्यवस्थेची वाटचाल अतिवित्तीयकरणकडे होत आहे का? आणि या अतिवित्तीयकरणाच्या सापळ्यात गुंतवणूकदार अडकत चालला आहे का? याचे चिंतन होणे गरजेचे आहे. कारण बरेच गुंतवणूकदार वर्तमानातील शेअर बाजाराच्या वाढत जाणाऱ्या आकारमानालाच देशाचा विकास होत आहे असे वाटत आहे. प्रस्तुत संशोधन लेखामध्ये लेखकाने शेअर बाजारातील गुंतवणुकीचा कल व त्याचा भारतीय अर्थव्यवस्थेतील वित्तीय रचनेत होणारा बदल याचे विश्लेषण केले आहे. अलीकडील काळात बँकांमधील ठेवी व कर्जांमध्ये तफावत निर्माण झाली आहे. देशातील जनतेनी बँकांमध्ये ठेवीचे प्रमाण कमी करून अशी रक्कम ही शेअर बाजारामध्ये वळविलेली आहे. जे भारतीय बँकांसाठी आव्हान बनत चालले आहे.

संशोधन अभ्यासाचे महत्त्व:

सद्य परिस्थितीत शेअर बाजारामध्ये गुंतवणुकीचा वेग प्रचंड प्रमाणात वाढत आहे. तर दुसऱ्या बाजूला देशाचे स्थूल देशांतर्गत उत्पादनात मात्र त्या प्रमाणात वाढ होत नाही. वर्तमानातील शेअर बाजारातील गुंतवणूक ही भारतीय अर्थव्यवस्थेच्या दीडपट आहे. अशा प्रकारे भांडवली बाजारातील वाढणारे अतिवित्तीयकरण अर्थव्यवस्थेच्या विकासाच्या दृष्टीने चिंताजनक आहे. परंतु वर्तमानात गुंतवणूकदार यालाच विकास होत असल्याचे मानून गुंतवणुकीचे प्रमाण वाढवित आहेत. परंतु भारतासारख्या विकसनशील देशात वित्तीय बाजारपेठा, वित्तीत संस्था आणि वित्तीयदृष्ट्या अभिजात वर्गाचे महत्त्व एकूण अर्थव्यवस्थेपेक्षा अधिक असू नये, असे मत भारताचे मुख्य आर्थिक सल्लागार व्ही. अनंत नागेश्वरन यांनी भारतीय उद्योग महासंघाद्वारे आयोजित 'फायनान्सिंग ३.० परिषदेत' व्यक्त केले.

भारत हा अद्यापही मध्यम उत्पन्न गटात समावेश होणार देश असला तरी भविष्यकाळात जागतिक स्तरावर वेगाने विकसित होण्याची शक्यता आहे. त्यामुळे अशा प्रकारची अतिवित्तीयकरणाची स्थिती भारताला आर्थिक संकटाकडे जाऊ शकते. कारण पाठीमागील काही वर्षात बँकांतील बचती कमी होऊन अशी बचत शेअर बाजाराकडे वळलेली आहे. यावर कोठेतरी नियंत्रण असणे अत्यंत गरजेचे आहे. या परिस्थितीला तोंड देण्यासाठी बँकांनाही तयार राहावे लागणार आहे. अशा प्रकारच्या वाढत जाणाऱ्या अतिवित्तीयकरण झळ विकसित देशांनीही भोगलेल्या आहेत. याचे भान आपण ठेवणे गरजेचे आहे. एकीकडे २०४७ पर्यंत भारताला विकसित राष्ट्र बनविण्याचे ध्येय ठेवत असताना अशा प्रकारच्या विकासा मार्गातील अडथळांकडे दुर्लक्ष करून चालणार नाही.

संशोधन अभ्यासाची उद्दिष्टे :

प्रस्तुत संशोधन अभ्यासाची उद्दिष्टे पुढीलप्रमाणे आहेत.

१. भारतीय भांडवल बाजारातील गुंतवणुकीचा अभ्यास करणे.
२. वर्तमानातील अतिवित्तीयकरणाचा अर्थव्यवस्थेवरील होणाऱ्या परिणामांचा अभ्यास करणे.
३. अतिवित्तीयकरणाचा भारतीय बँकांवर होत असलेल्या परिणामांचा अभ्यास करणे.

संशोधन पद्धती:

प्रस्तुत संशोधन लेख हे वर्णनात्मक असून पूर्णतः दुय्यम साधनसामग्रीवर आधारित आहे. दुय्यम साधनसामग्री ही रिझर्व्ह बँक ऑफ इंडिया अहवाल-२०२४, भारतीय आर्थिक सर्वेक्षण-२०२४, मुंबई शेअर बाजार, राष्ट्रीय रोखे बाजार, विविध पुस्तके, नियतकालिके व वर्तमानपत्रे इत्यादींमधून गोळा केलेली आहे. त्याचबरोबर आकडेवारीच्या विश्लेषणासाठी शेकडेवारी, चक्रीय वार्षिक वृद्धिदर या संख्याशास्त्रीय

तक्का क्र. १

गुंतवणूकदारांचा पद्धतशीर गुंतवणूक योजनेमधील (एसआयपी-सिप) गुंतवणुकीचा कल
-(आकडेवारी लाख-कोटी रु.मध्ये)

वर्ष	एसआयपी खातेदारांची संख्या (कोटीमध्ये)	एसआयपीमधील गुंतवणूक (व्यवस्थापन अंतर्गत मालमत्ता)	एसआयपीचे योगदान
२०२२	५.२	५.८	१.२
२०२३	६.३	६.८	१.६
२०२४	८.३	१०.७	२
सी.ए.जी.आर.(%)*	१६.८६	२२.६४	१८.५६

स्रोत : भारतीय आर्थिक सर्वेक्षण-२०२४ * संशोधकाचे गणन

साधनांचा वापर करण्यात आला आहे.

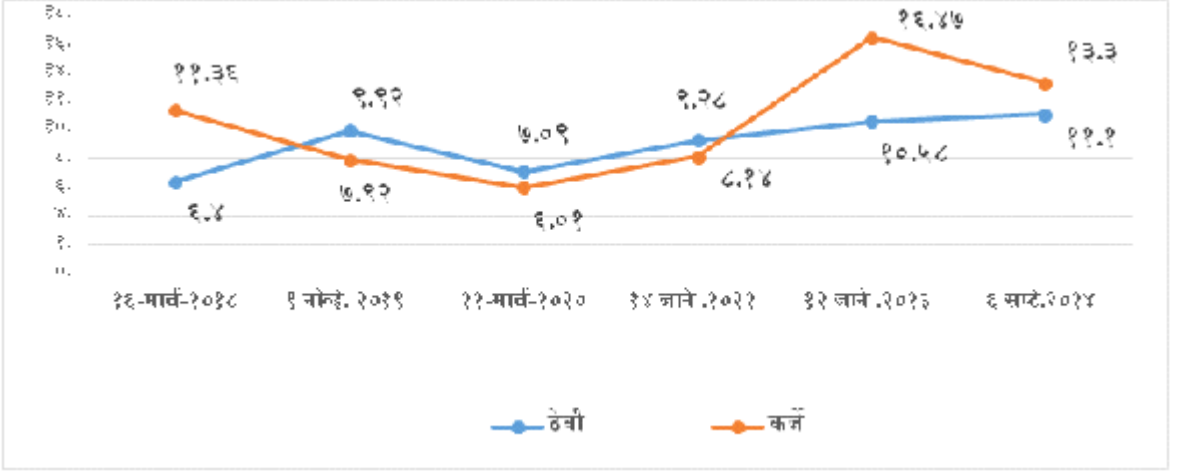
सिप हे गुंतवणूकदारांना नियमितपणे निर्धारित अंतराने पूर्वनिर्धारित रक्कम गुंतवून मालमत्ता निर्माण करण्यास अनुमती देते. अलीकडे कालावधीत गुंतवणूकदारांना आर्थिक नियोजनाच्या दृष्टिकोनातून सिपची भूमिका महत्त्वपूर्ण बनत चाललेली आहे. कारण यामधील गुंतवणूक अत्यंत लवचिक स्वरूपाची आहे. वरील तक्का क्र.१ मध्ये सन २०२२ ते २०२४ या कालावधीमधील भारतीय गुंतवणूकदारांचा पद्धतशीर गुंतवणूक योजनेमधील (एसआयपी) गुंतवणुकीचा कल दर्शविले आहे. या कालावधीत एसआयपीमध्ये गुंतवणूक करणाऱ्या खातेदारांची संख्या वाढल्याचे दिसून येते. सन २०२२ मध्ये ५.२ कोटी असणारी एसआयपी खातेदारांची संख्या वाढून ती २०२४ मध्ये ८.३ कोटी इतकी वाढली. एसआयपीमधील वाढणाऱ्या खातेदारांची चक्रवाढ वार्षिक वृद्धीचा दर हा १६.८६% इतका होता. सन २०२२ मध्ये गुंतवणूकदारांकडून ५.८ कोटीची गुंतवणूक होती. यामध्ये तीव्र गतीने वाढ होऊन सन २०२४ मध्ये १०.७ कोटी रुपयापर्यंत वाढ झाली. एसआयपीमधील गुंतवणुकीचा चक्रवाढ वार्षिक वृद्धीचा दर हा २२.६४% इतका होता. सन २०२२ मध्ये एकूण

गुंतवणुकीत एसआयपीचे एक कोटी रुपये असणारे प्रमाण हे २०२४ मध्ये २ कोटीपर्यंत वाढले. एकंदरीत पाठीमागील काही वर्षांत एसआयपीमधील गुंतवणुकीचे प्रमाण दुप्पट झाले आहे. एकूण गुंतवणुकीत एसआयपीचा चक्रवाढ वार्षिक वृद्धीचा दर हा १८.५६% इतका होता.

आकृती नं.१ मध्ये सन २०१८ ते २०२४ या कालावधीत भारतीय बँकांमधील ठेवी व कर्जाचे प्रमाण दर्शविले आहे. दरम्यानच्या कालावधीत बँकांच्या ठेवीच्या तुलनेत दिल्या जाणाऱ्या कर्जाचे प्रमाण जास्त होत असल्याचे दिसून येते. म्हणजेच ठेवीचे प्रमाण कमी होत आहे. विशेषकरून सन २०२० नंतर बँकामधील कर्जाच्या तुलनेत ठेवीचे प्रमाण कमी झाले आहे. जनतेकडून कमी झालेल्या ठेवी या शेअर बाजारामध्ये गुंतविले जात असल्याचे निदर्शनास येत आहे. सन २०२० मधील कोविड-१९ च्या प्रादुर्भावामुळे केवळ भारतातच नव्हे, तर संपूर्ण जगाची अर्थव्यवस्था ठप्प झाली होती. संपूर्ण जनजीवन विस्कळीत झाले होते. हातावरचे पोट असणाऱ्यांची अवस्था तर अत्यंत दयनीय होती. या सर्व घडामोडींचा परिणाम म्हणून शेअर बाजार प्रचंड प्रमाणात कोसळला होता. कारण शेअर बाजार हा अत्यंत संवेदनशील बाजार आहे.

आकृती नं. १

भारतीय बँकांमधील ठेवी व कर्जाचे प्रमाण (% मध्ये)



स्रोत : सन २०२४ मधील रिझर्व्ह बँक ऑफ इंडियाच्या अहवालाआधारे संशोधकाचे गणन

काही अपवाद वगळता बाकी सर्व कंपन्यांच्या शेअर्सच्या किमतीत कमालीची घसरण झाली. लॉकडाऊनच्या काळात बहुतांश लोक हे बेकारीत जीवन जगत होते. त्यामुळे दरम्यानच्या काळात लोकांचा गुंतवणुकीचा कल हा शेअर बाजारकडे वळला. परंतु अशी गुंतवणूक ही बँकातील बचत खात्यातील रकम काढून करण्यात आली. त्यामुळे कमी होणाऱ्या बचत ठेवीचे प्रमाण हे बँकांच्या दृष्टीने आव्हान आहे. १२ जानेवारी, २०२३ रोजी जनतेचे बँकात ठेवीचे प्रमाण हे १०.५८% इतके होते, तर दिल्या जाणाऱ्या कर्जाचे प्रमाण १६.४७% इतके होते. एकंदरीत सन १६ मार्च, २०१८ मध्ये ६.४% असणारे ठेवीचे प्रमाण वाढून सन २०२४ मध्ये ११.१% इतकी वाढ झाली. तर दुसऱ्या बाजूने सन २०१८ मध्ये बँकांकडून दिल्या जाणाऱ्या कर्जाचे प्रमाण ११.३६% वरून २०२४ मध्ये १३.३% पर्यंत वाढली. अर्थात, ठेवी व कर्ज यामधील अंतर वाढले आहे.

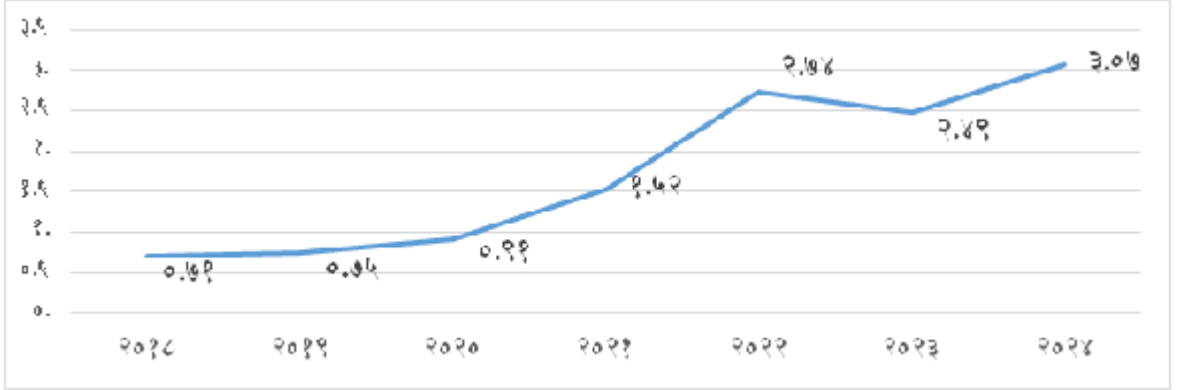
आकृती नं.२ मध्ये सन २०१८ ते २०२४ या कालावधीत शेअर बाजारातील झालेली वैयक्तिक गुंतवणूक दर्शविली आहे. सन २०१८ मध्ये ०.७१

कोटी रुपये इतकी वैयक्तिक गुंतवणूक झाली होती जी वाढत जाऊन सन २०२४ साली ३.०७ कोटी इतकी झाली. एनएसई ईपीआर २०२४ च्या आकडेवारीनुसार, देशातील वयनिहाय गुंतवणूक पाहता ३५ वर्षांखालील गुंतवणूकदारांकडून गुंतवणुकीचे प्रमाण वाढत आहे. त्यात ३० वर्षांखालील गुंतवणूकदारांचे गुंतवणूक दुप्पट झाली आहे. भारतात अशी गुंतवणूक कोरोनानंतरच्या कालावधीत वाढलेली दिसून येते. परंतु यातील बऱ्याच गुंतवणूकदारांना शेअर बाजाराची व्यापकता, तंत्र, कंपन्याविषयी परिपूर्ण माहिती नसल्याने शेअर बाजारात गुंतवणूक अडकून पडली आहे. बऱ्याच जणांचे नुकसानही झाले आहे.

तक्ता क्र.२ मध्ये सन २०१९ ते २०२३ मधील जगातील विविध देशांचे सकल देशांतर्गत उत्पादनशील बाजाराचे वित्तीयकरण प्रमाण दर्शविले आहे. सन २०१९ मध्ये भारताच्या सकल देशांतर्गत उत्पादनशील वित्तीयकरणाचे ७७% इतके प्रमाण होते. जे वाढत जाऊन सन २०२३ मध्ये १२४% इतके प्रमाण झाले. तर सप्टेंबर २०२४ मध्ये हे प्रमाण १४०% इतके झाले.

आकृती नं. २

शेअर बाजारातील वैयक्तिक गुंतवणूक (आकडेवारी कोटी रुपयात)



स्रोत : दिव्य मराठी वर्तमानपत्र दिनांक - ६-१०-२०२४ पान नं. J२

तक्का क्र. २

जगातील विविध देशांचे सकल देशांतर्गत उत्पादनशील बाजाराचे वित्तीयकरण प्रमाण (%)

वर्ष	भारत	चीन	ब्राजील	जपान	दक्षिण कोरिया	यू. के	यू.एस.ए.
२०१९	७७	६०	६५	१२१	८९	१०६	१५९
२०२०	९५	७९	६८	१२९	१२२	९२	१९७
२०२१	११३	८०	५०	१६	१२७	१०८	२०८
२०२२	१०५	६५	४२	१२६	९६	९१	१५८
२०२३	१२४	६१	४४	१४७	११४	७१	१७९
सी.ए.जी.आर. (%)*	१०	०	-७	४	५	-८	२

स्रोत : भारतीय आर्थिक सर्वेक्षण-२०२४ * संशोधकाचे गणन

एका बाजूने वित्तीयकरणाचे प्रमाण वाढत असताना दुसऱ्या बाजूने सकल देशांतर्गत उत्पादन वाढीचा दर मात्र त्या प्रमाणात वाढलेला नाही. जगातील इतर देशांशी तुलना करता भारतात वित्तीयकरणाच्या प्रमाणात तीव्र गतीने वाढ होत असल्याचे दिसून येते. भारताचे सन २०१९ ते २०२३ या कालावधीत सकल देशांतर्गत उत्पादनशील बाजाराचे वित्तीयकरणाचा चक्रवाढ वार्षिक वृद्धीचा दर हा १०% इतका होता. इतर देशांचे हे

प्रमाण ५% च्या आत आहे. म्हणजेच पाठीमागील काही वर्षांत भारतीय भांडवली बाजारात गुंतवणुकीचे प्रमाण तीव्र गतीने वाढत आहे.

निष्कर्ष :

प्रस्तुत संशोधन लेखातील आकडेवारीच्या विश्लेषणावरून व अभ्यासवरून पुढील निष्कर्ष प्राप्त झालेले आहेत.

१. सन २०२० नंतर भारतीय शेअर बाजारात तीव्र

गतीने वाढ झाली आहे.

२. भांडवली बाजारात वित्तीयकरणाचे प्रमाण वाढले आहे.
३. युवा वर्गाकडून गुंतवणुकीच्या प्रमाणात वाढ झाली आहे.
४. सन २०२० नंतर भारतीय बँकामधील ठेवीच्या प्रमाणात घट झाली आहे.
५. शेअर बाजारात वाढत चाललेली गुंतवणूक बँकासाठी आव्हान बनत चालले आहे.

सारांश :

पाठीमागील दशकात भारताच्या आर्थिक विकासामध्ये शेअर बाजाराची भूमिका महत्वाची राहिली आहे. कंपन्यांना भांडवल गोळा करण्याचा हा एक महत्वाचा मार्ग आहे. या दृष्टिकोनातून अनेक कंपन्या सेबीकडे सूचीबद्ध झाल्या. अशा या कंपन्यांचे शेअर्स परकीय संस्थात्मक गुंतवणूकदार व भारतातील गुंतवणूकदारांकडून खरेदी करण्याचे प्रमाण वाढत चालले आहे. देशातील एकूण पैशांपैकी केवळ पाच टक्केच पैसा या शेअर बाजारामध्ये गुंतलेला आहे. तर जवळपास २० टक्के लोक हे शेअर्सची खरेदी आणि विक्री करीत आहेत. विकसित देशांशी तुलना करता हे प्रमाण फारच कमी असले तरी वर्तमानतील शेअर बाजाराचा वाढता आलेख पाहता भांडवली बाजारात अति वित्तीयकरणाची परिस्थिती होवू लागली आहे. जे भारतासारख्या विकसनशील देशात गुंतवणुकदारांच्या हिताचे नसते. अमेरिका व ब्रिटनमध्ये हे प्रमाण अनुक्रमे ५५% व ३३% इतके आहे. परंतु विरोधाभासाची स्थिती अशी आहे की, बँकामधील ठेवीचे प्रमाण कमी झाले आहे. सन २०२३ -२४ मध्ये बचतीचा दर ५.१% इतके होते जे २०२२-२३ या वर्षात ७.२% होते. म्हणजेच गत वर्षाच्या तुलनेत बचतीत घट झाली आहे. शेअर बाजारात उच्च परतावा मिळतो म्हणून वर्तमानात गुंतवणूकदार बँकांऐवजी शेअर बाजारात गुंतवणूक करीत

आहे. बँकांनी ठेवीमध्ये वाढ करण्यासाठी आकर्षक योजना आणाव्या लागतील. बँकांनी आपल्या ध्येयधोरणांमध्ये बदल करणे गरजेचे आहे व वर्तमानकालीन भांडवली बाजारातील अतिवित्तीयकरणाचा तयार होत असलेल्या सापळ्यातून गुंतवणूकदारांना सुरक्षितता देण्यासाठी सेबीनेही योग्य ती पावले वेळीच उचलावी. जेणेकरून शासनाने ठेवलेले सन २०४७ च्या सर्वसमावेशक विकासाचे लक्ष्य प्राप्त होईल.

संदर्भ ग्रंथ सूची :

1. Aggarwal, M., (2012), Efficiency of Indian Capital Market: A Study of Weak Form of EMH on NIFTY. ACADEMICIA, An International Multidisciplinary Research Journal, 2012 Vol:2 Issue:6 pp.16-28.
2. Ambashtha Kanahaiya Lal, Singh Manoranjan Kumar, (2019), A Study on Indian Stock Market Prediction using Statistical Tools, JETIR June 2019, Volume 6, Issue 6 pp.759-773.
3. Bala Anju, (2013), Indian Stock Market-Review of Literature, TRANS Asian Journal of Marketing & Management Research, July 2013, 2(7) pp.67-79.
4. Das Saumendra, Epi Apparao (2022) A Review on the Indian Stock Market, Recent Trends in Multi-Disciplinary Research, Vol-1, 2022 pp.77-84.
5. E. Fama, (1965), The Behavior of Stock Market Prices. Journal of Business, 38, pp.34-105.
6. Mukherjee, D., (2007). Comparative Analysis of Indian Stock Market with International Markets. Chennai: Great Lakes Herald, April 2007, Vol.1 issue 1 pp.39-71.
7. Pandey Anand, (2003), Efficiency of Indian Stock Market, October 2003 SSRN Electronic Journal, pp.1-12.
8. Schoeneburg E., (1990), Stock Price

Prediction Using Neural Networks, A Project Report, Neurocomputing, Vol.2,1990, pp.17-27.

9. Selladurai M.,Priyadharshini J.(2022) Recent Scenario of Indian Stock Market, ANVESAK, Vol. 51, No.1(III) January – June 2021 PP.104-107.
10. तिवारी कृष्णमोहन, (२०२४), शेअर बाजारात

परदेशी नागरिकांपेक्षा भारतीयांची १० पट गुंतवणूक, दिव्य मराठी वर्तमानपत्र दिनांक - ६-१०-२०२४ पान नं. J २.

संकेत स्थळे :

1. www.bseindia.com
2. www.nseindia.com
3. www.rbi.org.com

अर्थसंवाद (एप्रिल -जून २०२४, खंड ४८, अंक १) मधील पृष्ठ क्रमांक २४ वरील तक्ता २ मधील दुरुस्तीबाबत-

अर्थसंवाद (एप्रिल -जून २०२४) मध्ये सुभाष पाटील यांचा 'भरडधान्याचे आर्थिक अध्ययन-भारताच्या संदर्भात' (पृष्ठ क्रमांक २० ते ३०) हा लेख प्रकाशित झालेला आहे. सदर लेखाच्या पृष्ठ क्रमांक २४ वरील तक्ता क्रमांक २ खालीलप्रमाणे वाचावा.

तक्ता २: भारतातील भरडधान्याच्या उत्पादनाचा कल (२००९ ते २०२२)

भरडधान्य	क्षेत्र (दशलक्ष हेक्टरमध्ये)			उत्पादन (दशलक्ष टनमध्ये)			उत्पादकता किलोग्रॅम प्रतिहेक्टर
	२००९- १३	२०१४- १८	२०१९- २२	२००९- १३	२०१४- १८	२०१९- २२	२०१९- २२
ज्वारी	६.६८	४.९१	४.३५	४.२९	४.४०	४.६३	१०६४
बाजरी	८.४८	७.१४	७.४१	७.०३	८.७४	१०.१५	१३६९
रागी	१.२१	१.१०	१.१०	९.८५	१.७१	१.८१	१६४७
लहान तृणधान्ये	०.७७	०.५७	०.४४	०.४३	०.४०	०.३५	८००
एकूण भरडधान्ये	१७.१५	१३.७२	१२.६८	१२.७४	१५.२५	१६.९३	१२७३

Source: Indian Farming, January 2023, ICAR, Pp.17

- संपादक

जालना जिल्ह्यातील अल्पभूधारक शेतकऱ्यांची वस्तुस्थिती

पी. व्ही. देशमुख †

पांडुरंग सुदामराव दाभाडे ††

प्रस्तावना :

भारतीय अर्थव्यवस्था ही शेतीशिवाय पूर्ण होऊ शकत नाही. यामुळे भारतीय अर्थव्यवस्थेतील शेतीचे महत्त्व लक्षात येते. भारतीय अर्थव्यवस्थेत कृषिक्षेत्राचे मोलाचे योगदान राहिले आहे. भारतामधील ग्रामीण भागातील लोकांचा कृषी हाच प्रमुख व्यवसाय आहे. भारताच्या एकूण जीडीपीमध्ये २०% वाटा हा कृषिक्षेत्राचा आहे. यावरून असे दिसून येते की, कृषिक्षेत्र भारतीय अर्थव्यवस्थेसाठी किती महत्त्वाचे आहे.^१ भारतामध्ये सन २०२०-२१ मध्ये एकूण जमिनीपैकी ६०% जमीन लागवडीखाली आहे. देशामध्ये ११८.८ दशलक्ष शेतकरी आहेत. भारतातील ७०% शहरी भागातील व ग्रामीण भागातील ८०% उपजीविका शेतीक्षेत्रावर अवलंबून आहे. देशातील ५८% मजुरांना शेतक्षेत्र रोजगार पुरविते. ग्रामीण भागातील ६०% लोकांना शेतीक्षेत्रात रोजगार उपलब्ध होतो. देशातील सरासरी ८०% शेतकरी हे अल्पभूधारक शेतकरी आहेत.^२

जालना जिल्ह्यातील अल्पभूधारक शेतकऱ्यांच्या

समस्यांचा अभ्यास करत असताना असे दिसून येते की, या भागातील अल्पभूधारक शेतकरी आर्थिकदृष्ट्या कमकुवत आहेत. २ हेक्टरपर्यंत जमीन असणाऱ्या शेतकऱ्यांचा अर्थसंकल्प हा तुटीचा आहे हे चित्र संपूर्ण देशात पाहायला मिळते. यामुळे भारतातील शेतकऱ्यांना शेतीमध्ये गुंतवणूक करण्यासाठी कोणतेही साधने नाहीत. मोठ्या शेतकऱ्यांच्या तुलनेत अल्पभूधारक शेतकऱ्यांची पतक्षमता अत्यंत कमी आहे.^३ यामुळे शेतकऱ्यांची उत्पादन क्षमतादेखील कमी आहे. आपण आजही शेतीकडे दुर्लक्ष करित आहोत. ग्रामीण भागाचा कल शेतीकडे असून शहरी भागातील लोक मात्र आज देखील शेतीपासून दूर होत चालले आहेत. ग्रामीण भागातील तरुण मोठ्या प्रमाणात रोजगार मिळवण्यासाठी पलायन करत आहेत. विशेषकरून अल्पभूधारक शेतकऱ्यांचा यामध्ये समावेश आहे. शेतीमध्ये मिळणारे उत्पन्न कुटुंबांच्या गरजा भागविण्यासाठी पुरेसे नाही; तसेच गावामध्ये शेतकऱ्यांना शेतीपूरक व्यवसाय निर्माण करण्यासाठी संधीदेखील उपलब्ध नाहीत. शेतीच्या

† प्राध्यापक, अर्थशास्त्र विभाग, डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर मराठवाडा विद्यापीठ, छत्रपती संभाजीनगर.

आजीव सभासद क्र. ९६२, भ्रमणध्वनी : ९४०३७६१६१३, ई-मेल : purushottamd377@gmail.com

†† संशोधक विद्यार्थी, अर्थशास्त्र विभाग, डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर मराठवाडा विद्यापीठ, छत्रपती संभाजीनगर.

आजीव सभासद क्र. १९१६, भ्रमणध्वनी : ७४४७७०८५५५, ई-मेल : rjdabhade2013@gmail.com

संदर्भात लोकांच्या मनातील उदासिन दृष्टिकोन हा दिवसेंदिवस वाढत चाललेला आहे. यामध्ये शासनाचे शेतीकडे होत चाललेले दुर्लक्ष देखील कारणीभूत आहे. शेतकऱ्यांच्या समस्या ह्या वाढत चालल्या आहेत. अलीकडील दशकामध्ये शेतीमध्ये काम करण्यास मनुष्यबळदेखील मिळत नाही. यामुळे शेती करणे कठीण होत चाललेले आहे. शेतीमध्ये काम करण्यास तयार असणाऱ्या रोजंदारांनी आपली रोजंदारी वाढवली आहे. साधारणतः जालना जिल्ह्यातील शेतीमध्ये काम करणाऱ्या महिलांना २०० रु. मोबदला दिला जातो, तर पुरुषांना ५०० रुपये मोबदला दिला जातो. यामुळे शेती करणे शेतकऱ्यांना परवडत नाही. जालना जिल्ह्यातील अल्पभूधारक शेतकऱ्यांकडे पशुधन नसल्यामुळे शेतकऱ्यांना मोठ्या शेतकऱ्यांप्रमाणे यंत्राने किंवा पशुधन असणाऱ्या शेतकऱ्यांना पैसे देवून शेती करावी लागते. शेतीमध्ये शेतकऱ्यांना एक वखरणी करण्यासाठी किमान १००० रुपये शेतकऱ्यांना द्यावे लागतात. अलीकडील काळात शेतकऱ्यांना वाढलेल्या रासायनिक खतांच्या किमतीमुळे शेती करणे कठीण होत चालले आहे.

संशोधन पद्धती : प्रस्तुत लेख हा प्राथमिक व दुय्यम साधन सामग्रीवर आधारित आहे. प्राथमिक माहिती, मुलाखती व प्रश्नावलीच्या माध्यमातून जालना जिल्ह्यातील सर्वात जास्त अल्प भूधारक शेतकरी असलेल्या ४ तालुक्यांमधून (१. भोकरदन, २. जालना, ३. घनसावंगी, ४. अंबड) प्रत्येकी १०० अशा एकूण ४०० शेतकऱ्यांची निवड केली आहे.

जालना जिल्ह्यातील अल्पभूधारक शेतकऱ्यांच्या समस्या:

शिक्षणाचा अभाव:

मानवाला आपल्या पूर्ण क्षमता वापरता येण्यासाठी, समानता आणि न्याय समाजात विकसित करण्यासाठी तसेच राष्ट्रीय विकासाला चालना देण्यासाठी शिक्षण हा पाया आहे. भारताच्या सातत्यपूर्ण प्रगतीसाठी आणि आर्थिक विकास, सामाजिक न्याय, समानता, शास्त्रीय प्रगती, राष्ट्रीय एकात्मकता आणि संस्कृतीचे जतन, वैश्विक पातळीवर नेतृत्व करण्यासाठी सर्वांना दर्जेदार शिक्षण उपलब्ध करून देणे महत्वाचे आहे. व्यक्ती, समाज, देश आणि जगाच्या हितासाठी आपल्या देशातील व्यक्ती, समाज, देश आणि जगाच्या हितासाठी

तक्ता क्र. १ जालना जिल्ह्यातील शैक्षणिक स्थिती

अ.क्र.	शिक्षण	वारंवारिता	टक्केवारी
१.	प्राथमिक	१८७	४६.८
२.	माध्यमिक	१६	४.०
३.	उच्च माध्यमिक	५७	१४.३
४.	पदवी	२५	६.३
५.	पदव्युत्तर	६	१.५
६.	तांत्रिक व व्यवसायिक	२	०.५
७.	निरक्षर	१०७	२६.८
	एकूण	४००	१००

प्रत्यक्ष पाहणी : डिसेंबर २०२३

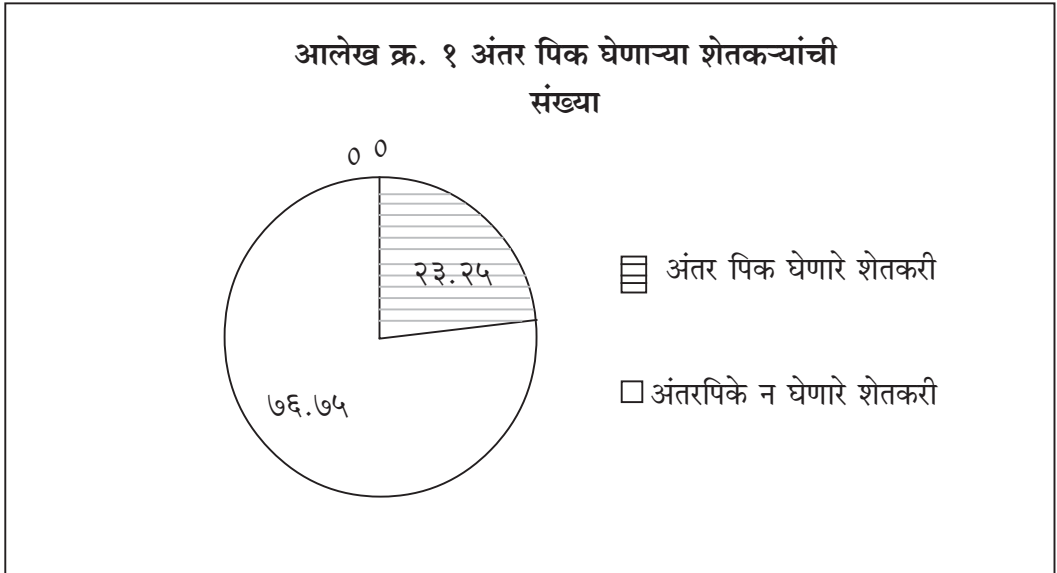
आपल्या देशातील समृद्ध प्रतिभा आणि संसाधनाचा पुरेपूर वापर करण्याकरिता उच्च दर्जाचे सार्वभौमिक शिक्षण हा भविष्यासाठी सर्वात चांगला मार्ग आहे. पुढच्या दशकात जगातील सर्वात मोठी युवकांची लोकसंख्या भारतामध्ये असेल आणि त्या सर्वांना चांगल्या गुणवत्तेच्या शिक्षणाच्या संधी पुरवल्यास आपल्या देशाच्या शिक्षणाच्या क्षमतेवर आपल्या देशाचे भवितव्य ठरेल.^४ २०११ च्या जनगणनेनुसार, जालना जिल्ह्यातील साक्षरतेचे प्रमाण ७१.४२% इतके आहे. हेच शिक्षणाचे प्रमाण महाराष्ट्र व भारतासाठी अनुक्रमे ८२.३४% व ७४.६४% इतके आहे. यावरून आपल्याला असे दिसून येते की, शेतकरी वर्ग शिक्षित नाही.^५

तक्ता क्र. १ वरून आपल्याला दिसून येते, की ४६.८% अल्पभूधारक शेतकरी हे प्राथमिक शिक्षित आहेत. तर ४.०% अल्पभूधारक शेतकरी हे माध्यमिक शिक्षित आहेत, तर १४.३% अल्पभूधारक शेतकरी हे उच्च माध्यमिक शिक्षित आहेत. तर ६.३% अल्पभूधारक शेतकरी हे पदवी शिक्षित आहेत. तर ०.५%

अल्पभूधारक शेतकरी हे तांत्रिक व व्यवसायिक शिक्षित आहेत, तर २६.८% अल्पभूधारक शेतकरी हे निरक्षर आहेत. यावरून आपल्याला असे दिसून येते की, सर्वाधिक अल्पभूधारक शेतकरी हे प्राथमिक शिक्षित आहेत तर काही निरक्षर आहेत. साक्षरता हा व्यक्तिविकासाचा महत्त्वाचा घटक असल्याने संदर्भीय जिल्ह्यातील २६.८ शेतकरी निरक्षर असणे योग्य नसल्याचे वाटते. साक्षरता अभियान यशस्वी झाले नसल्याचे हे निर्देशक आहे.

अंतरपिकांचा अभाव:

अंतरपिकांचा विचार केल्यास आपल्याला असे दिसून येते की, एकाच वेळी शेतीमध्ये दोन किंवा दोनपेक्षा अधिक पिके घेतली जातात. या अंतरपिकांमुळे शेतीची कार्यक्षमता अधिक वाढते व शेतकऱ्यांना मोठ्या प्रमाणात उत्पन्न होते. शेतीमध्ये अंतरपिके घेणारे शेतकरी हे आर्थिकदृष्ट्या सक्षम होतात. अंतरपीक पद्धती ही आवश्यक असणारी ही महत्त्वपूर्ण बाब आहे. भारतातील शेतीचे लहान धारण क्षेत्रामुळे शेतकऱ्यांच्या समस्या अधिक आहेत. लहान धारण क्षेत्रामुळे शेतकऱ्यांना



स्रोत: प्रत्यक्ष पाहणी: डिसेंबर २०२३

मिश्र स्वरूपाची शेती करणे कठीण आहे. शेतीमध्ये एकाच वेळी अनेक पिके घेणे शेतकऱ्यांना कठीण जात आहे. तसेच नावीन्यपूर्ण शेतीमध्ये पीक पद्धती अवलंब करणे शेतकऱ्यांना शक्य होत नाही.^६

आलेख क्र. १ वरून आपल्याला दिसून येते की, २३.२५% अल्पभूधारक शेतकरी हे शेतीमध्ये अंतरपिके घेतात, तर ७६.७५% अल्पभूधारक शेतकरी शेतीमध्ये अंतरपिके घेत नाहीत. जालना जिल्ह्यातील ग्रामीण भागात प्रामुख्याने शेतकरी एकाच पिकांची लागवड करतात. यामध्ये कापूस, सोयाबीन, तूर या पिकांचा समावेश आहे. अंतरपिकांचे फायदे पुढीलप्रमाणे आहेत.

प्राथमिक सर्वेक्षणामध्ये असे दिसून आले की, शेतकरी केवळ कापूस किंवा सोयाबीन या पिकांची लागवड जालना जिल्ह्यात केली जाते. या अंतरपिकांचा अभाव दिसून येतो. यामुळे शेतकऱ्यांना एकच पीक लागवड पद्धतीमुळे शेतकऱ्यांना पीकनुकसानीचा सामना करावा लागतो. अंतरपिकांची लागवड केल्यास शेतकऱ्यांना काही प्रमुख फायदे पुढीलप्रमाणे आहेत.

१. उत्पादनात वाढ होते.
२. जमिनीची सुपीकता वाढते.
३. शेतीचे सेंद्रिय प्रमाण वाढते.

४. सूक्ष्म जिवाणूंच्या संख्येत वाढ होते.

५. मशागतीचा खर्च कमी होतो.

६. एक पीक नष्ट झाले तर दुसऱ्या पिकांचे उत्पन्न मिळते.

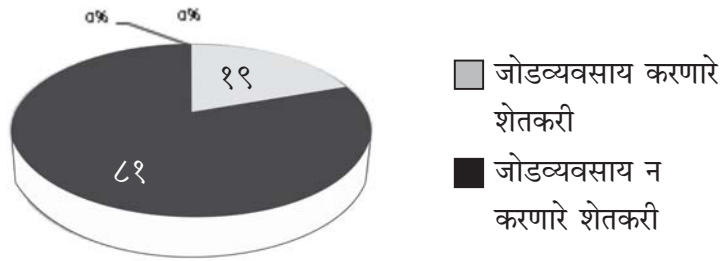
७. ताणतणावाचा प्रादुर्भाव कमी होतो.

अंतरपिकांमध्ये चांगली मशागत व गरजेनुसार संरक्षण तसेच मृद व जलसंधारण केल्यास नैसर्गिक घटकांचा जास्तीत फायदा फायदा होण्यासाठी अंतरपीकपद्धती महत्त्वाची आहे.^७

जोडव्यवसायाचा अभाव

महाराष्ट्रातील शेतकऱ्यांचा अभ्यास केला असता असे दिसून येते की, महाराष्ट्रातील शेतकरी हे केवळ आणि केवळ शेतीवरच अवलंबून आहेत. 'निसर्गाच्या अवकृपेने अथवा इतर कोणत्याही कारणाने कोरडवाहू अथवा सिंचनाच्या अंतर्गत असणाऱ्या शेतीतील प्राप्त उत्पन्नाची हमी नसल्यामुळे शेतकऱ्यांना पर्यायी उत्पन्नाचा मार्ग म्हणजे शेतीपूरक व्यवसाय होय.'^८ शेतकऱ्यांना जोडधंदे उपलब्ध नाहीत. जोडधंदे उपलब्ध नसल्यामुळे शेतीवरती आलेल्या संकटांना शेतकरी सामोरे जाताना त्याच्याकडे आर्थिक पाठबळ कमी पडते व याचा विपरित परिणाम म्हणून शेतकऱ्यांना कर्ज काढावे लागते.

आलेख क्र. २ शेतीबरोबर जोडव्यवसाय करणाऱ्या शेतकऱ्यांची संख्या



महाराष्ट्रातील शेतीमध्ये कष्ट करणारे शेतकरी हे प्रामुख्याने शेतीवर अवलंबून आहेत, तर शेतीपूरक व्यवसाय

करण्यासाठी शेतकरी उत्सुक नाहीत. शेतीबरोबरच शेतकरी दुग्धव्यवसाय, मेंढीपालन, शेळीपालन,

दुग्धव्यवसाय, कुक्कुट पालन हे व्यवसाय शेतकरी करतात. यामुळे शेतकऱ्यांना उत्पन्न मिळते. शेतीबरोबरच जोडव्यवसायात शेतकरी सहज तयार होत नाहीत.

आलेख क्र. २ वरून आपल्याला दिसून येते की, १९% अल्पभूधारक शेतकरी हे शेतीबरोबर जोडव्यवसाय करतात, तर ८१% अल्पभूधारक शेतकरी हे शेतीबरोबरच जोडव्यवसाय करत नाहीत. देशात मात्र शेतकऱ्यांना दूध व्यवसाय हा चांगला पर्याय ओह. दुग्ध व्यवसाय: देशातील ०८ कोटी अल्प आणि अल्पभूधारक शेतकरी कुटुंब हे शेतीपूरक व्यवसाय म्हणून दुग्ध व्यवसाय करतात. ज्यामध्ये महिलांचा ७०% वाटा आहे. जगातील एकूण दूध उत्पादनापैकी २३% दूध उत्पादन भारतामध्ये होते. दूध उत्पादनाच्या संदर्भात भारत हा पहिल्या क्रमांकावर आहे.^९

कर्जबाजारीपणा:

कर्ज म्हणजे स्वतःकडे पैसे किंवा आर्थिक स्रोत नसल्यामुळे दुसऱ्याकडून म्हणजेच सावकारांकडून किंवा बँकेकडून उधार घेतलेले पैसे किंवा आर्थिक साहाय्य याला कर्ज अथवा ऋण असे म्हणतात. कर्ज देणार धनको असतो तर कर्ज घेणारा ऋणको असतो. आधुनिक काळात बँक ही खूप मोठी कर्ज देणारी संस्था आहे. कर्जबाजारीपणाची कारणे, वाट्याला येणाऱ्या जमिनीचे प्रमाण दरवर्षी किंवा वर्षानुवर्षे वाढतच चाललेले आहे. यासाठीची प्रमुख कारणे शेतीचा वाढता खर्च दरवर्षी कमी होणारे किंवा अवेळी पडणारे पावसाचे प्रमाण, वाढता आजारावरील खर्च शिक्षणावरील खर्च, या सर्वांचा जर विचार केला तर खर्च आणि उत्पन्न यामध्ये खूप मोठी तफावत आपल्याला दिसून येते. ग्रामीण भागातील लोक हे खूप परंपरावादी असून ते संस्कृती, रूढी आणि परंपरा या गोष्टीमध्ये खूप गुंतलेले आपल्याला दिसून येतात आणि या समाजाला प्रतिष्ठा खूप प्रिय आहे. हे एक मुख्य कारण कर्जबाजारीपणाला कारणीभूत ठरते. यामध्ये जर आपण पाहिले, तर लग्न या घटकावर

ग्रामीण भागातील लोक इतका खर्च करतात की, जर पैसे नसतील तर शेती विकून, लग्न मोठ्या थाटातच करतात. कारण असे जर नाही केले तर त्याची प्रतिष्ठा पणाला जाईल. लोक काय म्हणतील, लोक नाव ठेवतील या कारणांमुळे ग्रामीण भागातील कर्ज घेण्याची प्रवृत्ती वाढत आहे. शेतीसाठी लागणारे महागडे बियाणे वापरणे, महागडी खते वापरणे, महागडी फवारणीसाठीची औषधे वापरतात. परंतु ते हे विचार करत नाहीत की, आपल्या शेतीला कोणत्या घटकांची किंवा औषधांच्या फवारणीची गरज आहे. ते विचार न करता शेजाऱ्यांवर अवलंबून असतात. आपल्या आजूबाजूचे लोक वापरतात तेच महागडी औषधे खते किंवा बियाणे तो वापरतो; परंतु जर आपण आपल्या जमिनीचा अभ्यास न करता वर्षानुवर्षे चालत आलेल्या बियाणांचा किंवा खत औषधांचा जर वापर केला तर त्यामधून फक्त नुकसान होवू शकते. परंतु जर पावसाचा विचार केला तर दरवर्षी पावसाचे प्रमाण कमी-कमी होत आहे आणि आपण मागील दहा वर्षांची आकडेवारी किंवा आलेख जर आपण पाहिले, तर आपल्याला ते सर्व कमी कमी होताना दिसतात. अवेळी पावसाच्या प्रमाणामुळे जर पेरणी उशिरा झाली तरी योग्य वेळी झालेल्या पेरणीतील पिकांत आणि उशिरा झालेल्या पेरणीतील पिकांतील तफावत वर्षभर भरून निघत नाही. परिणामी, उत्पन्नामध्ये खूप मोठी तफावत दिसून येते. त्यामुळे शेतीला केलेला खर्चसुद्धा निघत नाही. त्यामुळे त्या खरेदीवरील कर्जाचा बोजा वाढतच जातो. बरेच जण आत्महत्येला पण बळी ठरतात आणि आत्महत्या करण्यात ग्रामीण भागातील शेतकऱ्यांचे प्रमाण जास्तीचे आहे. त्याचे मुख्य कारण म्हणजे कर्जबाजारीपणा.

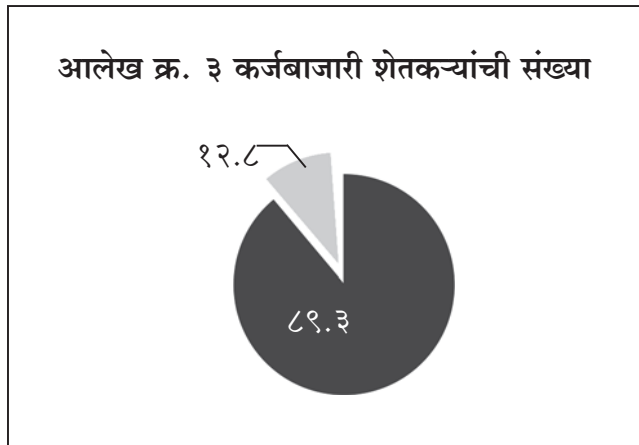
देशातील जवळपास अर्धी शेतकरी कुटुंबे कर्जाच्या बोज्याखाली दबली गेली असून, आंध्रप्रदेश, तामिळनाडू आणि पंजाबमध्ये कर्जबाजारी शेतकऱ्यांचे प्रमाण सर्वाधिक आहे. महाराष्ट्रातील ५४.८% शेतकरी

कर्जबाजारी आहेत. देशातील एकूण शेतकरी कुटुंबांपैकी ४३.४२ दशलक्ष म्हणजेच ४८.६% शेतकरी कुटुंबावर औपचारिक किंवा अनौपचारिक अथवा दोन्ही प्रकारच्या कर्जाचा बोजा असल्याचे 'शेतकरी कुटुंबांचा कर्जबाजारीपणा' या नावाने राष्ट्रीय प्रतिदर्श सर्वेक्षण संस्थेने जारी केलेल्या अहवालात म्हटले आहे. सातत्याने नापिकी होत असल्यामुळे शेतकरी शेतीचा चालू हंगामातील खर्च भागविण्यासाठी कर्ज घेतात. याखेरीज त्यांना वैद्यकीय उपचार, मुलाबाळांची लग्न आणि अन्य सामाजिक जबाबदाऱ्या पार पाडण्यासाठीही कर्ज घ्यावे लागते. सर्वाधिक कर्जबाजारी शेतकऱ्यांचे प्रमाण आंध्रप्रदेशात (८२%) आहे. त्या खालोखाल तामिळनाडूचा दुसरा तर पंजाबचा तिसरा क्रमांक लागतो. लोकसंख्येने जास्त असलेल्या उत्तर प्रदेश, बिहार आणि झारखंडमध्ये हे प्रमाण अनुक्रमे ४०.३%, ३३% आणि २०.९% आहे. देशाच्या विविध भागांतील शेतकरी कर्जबाजारीपणाला कंटाळून विशेषतः खाजगी सावकारांकडून दिल्या जाणाऱ्या अक्वाच्या सक्वा व्याजदराच्या कर्जबाजारीपणाला कंटाळून आत्महत्या करित आहेत.^{१०}

महाराष्ट्रातील ग्रामीण भागात फार पूर्वीपासून शेती व्यवसाय केला जातो. ग्रामीण भागातील लोकांचा शेती

हा मुख्य व्यवसाय आहे. शेती ही पूर्णपणे निसर्गावर अवलंबून आहे आणि मागच्या दहा वर्षांपासून सतत कमी-कमी होत चालेला पाऊस या भागातील लोकांच्या गरजा वाढत गेल्या व कुटुंबातील व्यक्ती संख्या पण वाढत गेली. त्याच्या वाट्याला येणाऱ्या जमिनीचे प्रमाण दरवर्षी किंवा वर्षानुवर्ष वाढतच चाललेले आहे. यासाठीची प्रमुख कारणे शेतीचा वाढता खर्च, दरवर्षी कमी होणारे किंवा अवेळी पडणारे पावसाचे प्रमाण, वाढता आजारावरील खर्च शिक्षणावरील खर्च, या सर्वांचा जर विचार केला तर खर्च आणि उत्पन्न यामध्ये खूप मोठी तफावत आपल्याला दिसून येते. ग्रामीण भागातील लोक हे खूप परंपरावादी असून ते संस्कृती, रूढी आणि परंपरा या गोष्टींमध्ये खूप गुंतलेले आपल्याला दिसून येतात आणि या समाजाला प्रतिष्ठा खूप प्रिय आहे. हे एक मुख्य कारण कर्जबाजारीपणाला कारणीभूत ठरते.

आलेख क्र. ३ वरून आपल्याला दिसून येते की, ८९.३% अल्पभूधारक शेतकऱ्यांनी कर्ज घेतले आहे, तर १०.८% शेतकऱ्यांनी कर्ज घेतले नाहीत. कर्जबाजारीपणा हा शेतकऱ्यांमध्ये वाढत जात आहे. कर्ज न फिटल्यामुळे शेतकरी आत्महत्या करतात. केंद्रीय गृहमंत्रालय अंतर्गत येणाऱ्या 'एनसीआरबी'ने २०२२



या वर्षातील देशातील आत्महत्यांचा अहवाल नुकताच सादर केला, यात ही गंभीर बाब समोर आली आहे. देशात एकूण आत्महत्यांच्या (१ लाख ७० हजार ९२४) तुलनेत शेतकरी आणि शेतमजूर आत्महत्यांचे प्रमाण ६.६% इतके असून, गेल्या वर्षीच्या तुलनेत यात वाढ झाली आहे.^{११}

जमिनीचे तुकडीकरण:

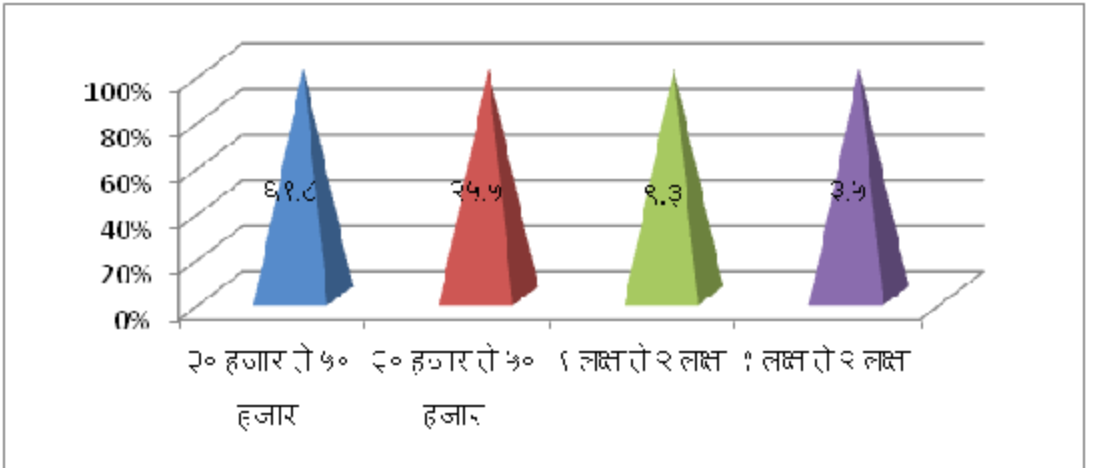
अर्थव्यवस्थेच्या मनुष्यबळ संरचनेव्यतिरिक्तही शेतीक्षेत्रासमोर प्रगतीच्या आड येणारी विशिष्ट अशी अनेक आव्हाने अजूनही आहेतच. गेल्या अनेक वर्षांची आकडेवारी बघितली तर प्रकर्षाने जाणवणारी बाब म्हणजे जमिनीचे झपाट्याने होत चाललेले तुकडीकरण आणि त्यामुळे शेतकऱ्यांच्या वाट्याला येणारा जमिनीचा लहानसा तुकडा. १९७०-७१ च्या कृषिजनगणनेच्या आकडेवारीनुसार भारतात १६२० लाख हेक्टरस इतकी कसली जाणारी जमीन होती आणि जमिनीचे तुकडे

होते ७१० लाख. २०१५-१६ च्या जनगणनेच्या आकडेवारीनुसार जमिनीचे आकारमान १५७८ लाख हेक्टरस इतके झाले. परंतु जमिनीच्या तुकड्यांची संख्या मात्र दुप्पट म्हणजे १४६५ लाख इतकी झाली. साहजिकच धारण जमिनीचा सरासरी आकार २.२८ हेक्टरसवरून गेल्या ४५ वर्षांत हळूहळू कमी होत गेला आणि २०१५-१६ साली १.०८ हेक्टरस इतकाच होता.^{१२}

वार्षिक उत्पन्न कमी

भारतामधील ७०% शेतकऱ्यांचा वार्षिक प्रतिमाणसे उत्पन्न हे १५००० पेक्षा कमी आहे. फक्त १०% शेतकरी कुटुंबामध्ये प्रतिमाणसी वार्षिक उत्पन्न ३०००० पेक्षा जास्त आहे. कमी उत्पन्न असणाऱ्या ७०% शेतकऱ्यांकडे जमीनधारणा एक हेक्टरपेक्षा कमी आहे. जागतिक पातळीवर, अमेरिकेसारख्या देशाचा विचार केल्यास असे दिसून येते की, जागतिक बँकेच्या २०२४ च्या

आलेख क्र. ४ शेतकऱ्यांचे वार्षिक उत्पन्न



स्रोत: प्रत्यक्ष पाहणी डिसेंबर २०२३

अहवालानुसार अमेरिकेच्या शेतकऱ्यांचे दरडोई उत्पन्न ९२ हजार डॉलर इतके होते.^{१४} तर, भारताचा विचार केल्यास असे दिसून येते की, भारताचे दरडोई उत्पन्न ९८३७४ रुपये इतके होते.^{१५} यावरून आपल्या असे

दिसून येते की, भारतीय शेतकऱ्यांच्या उत्पन्नात व अमेरिकेतील शेतकऱ्यांच्या उत्पन्नात मोठी तफावत आहे.

आलेख क्र. ४ वरून आपल्याला असे दिसून येते की, ६१.८% अल्पभूधारक शेतकऱ्यांचे वार्षिक

उत्पन्न केवळ ३० हजार ते ५० हजार एवढे आहे. तर २५.५% अल्पभूधारक शेतकऱ्यांचे वार्षिक उत्पन्न हे ५१ हजार ते १ लाखापर्यंत उत्पन्न आहे. तर ९.३% अल्पभूधारक शेतकऱ्यांचे वार्षिक उत्पन्न हे १ लाख ते २ लाखापर्यंत आहे. तर ३.५% अल्पभूधारक शेतकऱ्यांचे वार्षिक उत्पन्न हे २ लाखांपर्यंत आहे. यावरून असे दिसून येते की, ६१% अल्पभूधारक शेतकऱ्यांचे वार्षिक उत्पन्न कमी आहे.

उपाययोजना:

- अल्पभूधारक शेतकरी मोठ्या प्रमाणात शेतीवर अवलंबून असल्यामुळे शासनाने शेतीव्यतिरिक्त उपभोग खर्चाची निर्मिती करावी. यामुळे शेतकऱ्यांच्या उपभोगात वाढ होईल. यामुळे शेतकऱ्यांच्या दारिद्र्याच्या प्रमाणात घट होईल. परिणामी, शेतकऱ्यांच्या मानवी निर्देशांकात सुधारणा होईल.
- गावातील शेतकऱ्यांचे प्रश्न सोडविण्यासाठी शेतकऱ्यांनी ग्रामपातळीवर एकत्रित येवून प्रयत्न करावेत.
- शेतकऱ्यांच्या कृषी मालाला हमीभाव देण्यासाठी शासनाने स्वामिनाथन आयोगाच्या शिफारशी अमलांत आणाव्यात.
- शेतकरी आत्महत्या रोखण्यासाठी, शेतकऱ्यांना शेतीपूरक व्यवसाय करण्यासाठी प्रशिक्षण व भांडवल उपलब्ध करून द्यावे.
- अल्पभूधारक शेतकऱ्यांना योजना आखत असताना केवळ अल्पभूधारक शेतकरी या निकषावर योजना आखावी.
- शेतकऱ्यांचा कर्जबाजारीपणा दूर करण्यासाठी शासनाने शेतकऱ्यांना भांडवलसाठी उपलब्ध करून द्यावा.
- शेतकऱ्यांना शेतीसाठी जलसिंचन महत्वाचे आहे. याकरिता नदीजोड प्रकल्प करणे आवश्यक आहे.

- अचूक कृषी तंत्रज्ञानाचा शेतीसाठी उपयोग करणे आवश्यक आहे.
- अल्पभूधारक शेतकऱ्यांच्या उत्पन्नात वाढ करण्यासाठी पीक विविधीकरण करणे आवश्यक आहे.
- शेतीला विकास करण्यासाठी कृषिक्षेत्राच्या बहुआयामी आव्हानांना सामोरे जाणे महत्वाचे आहे. अचूक शेती स्वीकारणे, पीक विविधीकरणाचा विस्तार करणे आणि काढणीनंतरच्या पायाभूत सुविधांमध्ये गुंतवणूक करणे ही आवश्यक पावले आहेत. शेतकरी सहकारी संस्थांचे बळकटीकरण आणि कृषी तंत्रज्ञानातील प्रगतीचा फायदा घेऊन उत्पादकता, शाश्वतता आणि आर्थिक व्यवहार्यता वाढ करणे शक्य आहे.

संदर्भ ग्रंथ सूची:

1. Importance of Agriculture in Indian Economy Research Review International Journal of Multy Disciplinary E-ISSN 2455-3085, Vol. 08 No 09 Sep 2023.
2. Paramjit Singh, (2023), Economical Political Weekly, Vol. 58, Issue No. 31.
3. सोनकरे एस.एन., (२०००), कोरडवाहू अल्पभूधारक शेतकऱ्यांचे भवितव्य, अफार्म प्रकाशन पुणे.
4. National Education, Policy 2020, Ministry of Human, Resource Development Government of India.
5. Chand, R., PA Lakshmi Prasanna and Aruna Singh, (2011), "Farm size and productivity: Understanding the strengths of smallholders and improving their livelihoods", Economic and Political Weekly,

Vol.46, Nos. 26 and 27.

६. Strengths the Indian Agriculture ecosystem, 08 October 2021, NitiGov.in.
७. <https://www.krishi.maharashtra.gov.in/>
८. चोडगे तानाजीराव, (२०१४), 'शेतीपूरक उद्योग' दिलीप प्रकाशन, शनिवार पेठ पुणे- द्वितीय आवृत्ती.
९. A Review of Milk Production in India with Particular Emphasis on Small-scale Producers Torstein Hemmed, Otto Garcia and Amit Saha.
१०. <https://divyamarathi.bhaskar.com/news/nat-indian-farmer-and-loan-2605866>.
११. <https://agrowon.esakal.com/agro-special/the-cycle-of-crisis-around-the-farmers> दिनांक: २७/०९/२०१४.
१२. S.Mahendra Dev, (2014), Small Farmers in India: Challenges and Opportunities.
१३. Ambedkar B.R SMALL HOLDINGS IN INDIA AND THEIR REMEDIES Published: Journal of the Indian Economic Society Vol. 1.1918.
१४. <https://data.worldbank.org/topic/agriculture-and-rural-development>
१५. First Advance Estimates Of National Income 2023-24 national Statistical Office Ministry Of Statistics & Programme Implementation Government Of India.

जीवन विरोधाभासमुक्त कधीही नसते.

मी जेव्हा परदेशी चलन राखून ठेवले होते, तेव्हा एक बिलियन डॉलर्सपेक्षा जास्त नव्हते; म्हणजे दोन आठवडे आयात करता येईल एवढेच.

- मनमोहन सिंग

अर्थसंकल्पाविषयी सर्वकाही

राजाराम केरबा पाटील †

पुस्तकाचे नाव: अर्थसंकल्पाविषयी सर्वकाही...

प्रा.डॉ. संतोष कदम

प्रकाशन : फडके प्रकाशन, कोल्हापूर

प्रकाशन वर्ष : एप्रिल, २०२४

ISBN : 978-81-19717-34-7

किंमत : रु. १५०/-

असतो. लेखकाने सदर पुस्तकाची सुरुवातच आदरणीय गुरुवर्य कै. प्रा. डॉ. जे. एफ. पाटील यांच्या पवित्र स्मृतीस सदर पुस्तक अर्पण करून केली आहे. तर या पुस्तकाचे अग्रलेखन ख्यातनाम अर्थतज्ज्ञ प्रा. डॉ. वसंत जुगळे यांनी केले आहे.

परिचय :

या पुस्तकात एकूण आठ प्रकरणे असून पुस्तकाची सुरुवात 'अर्थसंकल्पाचा इतिहास व महत्त्व' या प्रकरणाने होऊन अर्थसंकल्पाचा अर्थ व संकल्पना, अर्थसंकल्पाचे प्रकार, अर्थसंकल्प व संविधान, अर्थसंकल्पाची रचना, अर्थसंकल्पाच्या अवस्था, अर्थसंकल्पाची मंजुरी प्रक्रिया तसेच अर्थसंकल्पविषयक शासनाची प्रकाशने या अशा वैविध्यपूर्ण प्रकरणांद्वारे विषयाला न्याय देण्याचा प्रयत्न लेखकाने केला असल्याने हे पुस्तक संदर्भाच्या दृष्टीने नक्कीच वाचनीय असल्याचे दिसून येते.

लेखकाने आपल्या मनोगतात त्यांच्या महाविद्यालयात अर्थसंकल्पावर आधारित 'कोण होणार अर्थमंत्री' या घेण्यात आलेल्या विद्यापीठस्तरीय स्पर्धेनंतर सर्वच विद्याशाखेच्या विद्यार्थ्यांमध्ये अर्थसंकल्पाविषयी

प्रस्तावना :

मराठी अर्थशास्त्र परिषदेचे आजीव सदस्य प्रा. डॉ. संतोष कदम यांचे 'अर्थसंकल्पाविषयी सर्वकाही' हे पुस्तक फडके प्रकाशन, कोल्हापूर यांनी प्रकाशित केले आहे. अर्थसंकल्प या अत्यंत महत्त्वाच्या विषयावर सविस्तर विवेचन करणारे हे पुस्तक असून अशा पुस्तकांची गरज भासते. कारण अर्थसंकल्प ही संकल्पना व तिची शासन स्तरावरून आवश्यकता चिरकाल टिकणारी असून ती नेहमीच दिशादर्शक ठरणारी आहे. त्यादृष्टीने या पुस्तकाचे महत्त्व अर्थशास्त्राच्या वाचक-अभ्यासकांना उपयुक्त असेच आहे. परंतु अशा प्रकारच्या पुस्तकातून लेखकाने केलेले वास्तवदर्शी विश्लेषण आणि त्याची उपयुक्तता हाच मूलभूत विचार

† प्राध्यापक, अर्थशास्त्र विभाग, वसुंधरा कला महाविद्यालय, सोलापूर.

आजीव सभासद क्र. १३४३, भ्रमणध्वनी : ९८५०८३७१३०, ई-मेल : rajaramkpatil@gmail.com

जाणून घेण्याची निर्माण झालेली जिज्ञासा लक्षात घेऊनच या पुस्तकाचे लेखन करण्यास सुरुवात केली असल्याचे मत मांडले आहे.

पहिल्या प्रकरणात लेखकाने अर्थसंकल्पाचा इतिहास व त्याचे महत्त्व विषद करताना जागतिक स्तरावर अर्थसंकल्पाचा इतिहास सांगत प्राचीन नागरीकरणापासून ते आजच्या म्हणजेच २१ व्या शतकातील प्रगत तंत्रज्ञानातील डिजिटल स्वरूपात मांडल्या जाणाऱ्या अर्थसंकल्पावर भाष्य केले आहे. अंदाजपत्रकाचा हा इतिहास सांगताना बजेट शब्दाची उत्पत्ती, मध्ययुगीन युरोपातील प्राथमिक अर्थसंकल्प प्रणाली, अठराव्या शतकाच्या सुरुवातीस सरकारी अर्थसंकल्पाची आधुनिक प्रणाली उदयास आल्याचे लेखकाने स्पष्ट केले आहे.

भारतीय अर्थसंकल्पाचा इतिहास देशाच्या वसाहती राजवटीपासून सुरू होतो. स्वातंत्र्योत्तर काळातील अर्थसंकल्पाची वाटचाल ही बंदिस्त अर्थव्यवस्थेपासून ते खुल्या अर्थव्यवस्थेतील प्रवासाबरोबरच आजच्या आधुनिक सर्वसमावेशक आर्थिक विकासाच्या टप्प्यापर्यंत लेखकाने अर्थसंकल्पात वेळोवेळी आवश्यकतेनुसार झालेले बदल सविस्तर मांडले आहेत. स्वातंत्र्यपूर्व काळ, स्वातंत्र्यानंतरच्या काळात श्री. आर. के. षण्मुखन चेट्टी यांनी मांडलेला पहिला अर्थसंकल्प, अर्थमंत्री श्री. सी. डी. देशमुख यांनी भारतीय अर्थसंकल्पाला आणि सरकारी खर्चाला आकार देण्यात पंचवार्षिक योजनांची बजावलेली महत्त्वपूर्ण भूमिका, अर्थसंकल्पात संपत्ती आणि खर्च कराचा केलेला समावेश, सन १९९१ च्या आर्थिक सुधारणानंतर अर्थसंकल्पाचे बदललेले स्वरूप, राजकोषीय दायित्व आणि अर्थसंकल्प व्यवस्थापन कायदा २००३, वस्तू व सेवा करांच्या समावेशाने अर्थसंकल्पीय प्रणालीत झालेले आमूलाग्र बदल इत्यादी अनेक बाबींचा आढावा लेखकाने घेतल्याचे दिसून येते. सरकारची ध्येयधोरणे, वित्त व्यवस्थापन आणि

देशाची आर्थिक स्थिरता या बाबतीत अर्थसंकल्पाचे महत्त्व अधोरेखित केल्याचे दिसून येते.

देशातील सर्वसामान्य व्यक्ती, विद्यार्थी आणि अर्थशास्त्राच्या अभ्यासकांना अर्थसंकल्पात वापरल्या जाणाऱ्या संकल्पांचे सर्वसाधारण अर्थ माहित असणे आवश्यक असल्याने लेखकाने दुसऱ्या प्रकरणात अर्थसंकल्पासंदर्भातील जवळपास ३६ संकल्पना सोप्या भाषेत स्पष्ट करून सांगितल्या आहेत. यामध्ये विशेषतः आर्थिक वर्ष, वित्त विधेयक, वित्तविषयक विवरणपत्र, संचित निधी, विनियोजन विधेयक, लोकलेखा, आकस्मिकता निधी यापासून ते सांकेतिक अनुदान इथपर्यंत सर्व बाबींचा आढावा घेतला आहे.

सर्वसाधारणपणे अर्थसंकल्प सादर झाल्यानंतर अर्थसंकल्प शिलकीचा की तुटीचा, कराचा बोजा वाढणार की कमी होणार, कोणत्या वस्तू स्वस्त आणि कोणत्या वस्तू महाग होणार असे काही सामान्य मुद्दे चर्चिते जातात. परंतु संपूर्ण अर्थसंकल्प समजून घेण्यासाठी वित्तमंत्र्यांचे भाषण, त्यांनी केलेल्या घोषणा, आर्थिक नियोजन व शासनाची पत, शासनाचे प्राधान्यक्रम व तरतुदी, मुख्य शीर्षाखालील खर्च आणि पुरवणी मागण्यांचे विश्लेषण इत्यादी बाबी लेखकाने अगदी स्पष्टपणे मांडल्याने अर्थसंकल्प समजून घेणे सोपे होणार आहे.

तिसऱ्या प्रकरणात लेखकाने अर्थसंकल्पाच्या विविध प्रकारांवर प्रकाश टाकला आहे. समतोल अर्थसंकल्प ते तुटीच्या अर्थसंकल्पापर्यंत आणि पारंपरिक अर्थसंकल्पापासून परिणाम अर्थसंकल्प तसेच शून्यआधारित अर्थसंकल्प आणि जेंडर बजेट इत्यादी अर्थसंकल्पीय प्रकारांचे आवश्यकतेनुसार विश्लेषण लेखकाने केले असल्याने अर्थसंकल्पाचे प्रकार आणि विशेषतः जेंडर बजेटबाबत केलेले विश्लेषण अभ्यासकांच्या ज्ञानात भर टाकणारे आहे.

अर्थसंकल्प व संविधान या पुढच्या प्रकरणात लेखकाने अत्यंत समर्पकपणे भारतासारख्या संसदीय लोकशाही व्यवस्थेत राज्यघटनेतील तरतुदीनुसार अर्थसंकल्पाविषयी कायदेशीर बाबींचा आढावा घेतला आहे. अर्थसंकल्पाचा अभ्यास करताना आपण बऱ्याच वेळा त्याची कायदेशीर बाजू विचारात न घेता केवळ अर्थसंकल्पातील तरतुदींचा विचार करतो. परंतु लेखकाने अर्थसंकल्पाची घटनात्मक बाजू मांडताना केंद्र सरकार व राज्य सरकारचा अर्थसंकल्प घटनेतील कोणत्या कलमानुसार मांडला जातो यावर प्रकाश टाकला आहे. जवळपास १७ कायदेशीर बाबींची पूर्तता करावी लागते. साधारणपणे राज्यघटनेतील कलम ११२ व २०२ नुसार केंद्र व राज्य सरकारांना अर्थसंकल्प सभागृहासमोर मांडण्याचे बंधन घातले आहे. राज्यघटनेतील कलमानुसार एकत्रित निधीतून करावयाच्या खर्चास मान्यता देणे, विनियोजन व वित्त विधेयक, खर्चाच्या मागण्या, लेखानुदान, कर आकारणी व वसुली तसेच वित्त आयोग व शिफारशी आणि कर्जउभारणी व हमी इत्यादी बाबींचा विचार करत अर्थसंकल्पास मंजुरी घेणे, अधिकच्या खर्चास मान्यता घेणे या सर्व व्यवस्थेला शासन, वित्त आयोग किंवा भारताचे नियंत्रक व महालेखा परीक्षक या संवैधानिक यंत्रणा किंवा विधिमंडळ जबाबदार असते.

लेखकाने राजकोषीय दायित्व व अर्थसंकल्पीय व्यवस्थापन कायदा, २००३ सविस्तर मांडला असून या कायद्याद्वारे सरकारच्या वाढत्या वित्तीय तुटीवर बंधन आणण्याच्या दृष्टीने राजकोषीय तूट व महसुली तूट कमी करण्यावर कायदेशीर बंधन घालण्यात आल्याचे स्पष्ट करताना नेमक्या कोणत्या बाबतीत कायद्यात शिथिलता आणि कोणत्या बाबतीत बंधने आहेत यावर प्रकाश टाकला आहे.

पाचव्या प्रकरणात लेखकाने अर्थसंकल्पाची रचना मांडली आहे. कारण अर्थसंकल्पाची रचना समजल्याशिवाय तो वाचता व समजून घेता येणार नाही. ही रचना भारताचे नियंत्रक व महालेखा परीक्षक यांनी ठरवून दिलेली असल्याने अर्थसंकल्प समजून घेणे सोपे होते. अर्थात, अर्थसंकल्पाच्या रचनेत संचित किंवा एकत्रित निधी हा पहिला टप्पा असून यात प्रामुख्याने महसुली अर्थखाते, भांडवली अर्थ खाते आणि लेख्यांची संरचना व सांकेतांक या बाबींचा उल्लेख होतो. तर आकस्मिकता निधीत अर्थसंकल्प तयार करताना जो खर्च अपेक्षित नसतो, परंतु अचानक काही नैसर्गिक व अनैसर्गिक घटनांमुळे असा खर्च तात्काळ करावा लागतो. तसेच लोकलेखातील जमा-खर्चाच्या संघ घटकांचा विचार करताना लोकलेखा विभागात ज्या पैशाची आवक होत असते त्याची परतफेड करणे शासनास बंधनकारक असते. अशाप्रकारे लेखकाने अर्थसंकल्पाची रचना सामान्य वाचकांच्या लक्षात यावी, अशा पद्धतीने साध्या व सरळ भाषेत विस्ताराने मांडली आहे.

भारतीय संविधानानुसार अर्थसंकल्पाच्या एक वर्षाच्या कालावधीत चार अवस्था होतात. लेखकाने आपल्या सहाव्या प्रकरणात यावर विशेष भर दिला आहे. या प्रक्रियेत पहिली अवस्था अर्थसंकल्प तयार करणे असून केंद्र व राज्य सरकारच्या वित्त मंत्रालयांतर्गत कार्य करणाऱ्या आर्थिक कामकाज विभागामार्फत राज्यघटनेच्या कलम ११२ व २०२ नुसार अनुक्रमे केंद्र व राज्य सरकारला आपला अर्थसंकल्प मांडावा लागतो. यासाठी विविध विभागाकडून अर्थविषयक माहिती मागवली जाते आणि त्यानुसार खर्चाचे अंदाज व सुधारित अंदाज तयार केले जातात. दुसऱ्या अवस्थेत अर्थसंकल्प मंजुरी किंवा अर्थसंकल्पास कायदेशीर स्वरूप देण्याचे काम पूर्ण केले जाते. तर तिसऱ्या अवस्थेत

अर्थसंकल्पाची अंमलबजावणी करताना अनुदानाचे वितरण, महसूल गोळा करणे आणि संकलित निधीचे नियोजन करणे या बाबी पूर्ण कराव्या लागतात. चौथ्या अवस्थेत राष्ट्रीय वित्तावर नियंत्रण आणि लेखापरीक्षण ही अत्यंत महत्त्वाची अवस्था असून भारतातील नियंत्रक आणि महालेखा परीक्षक ही सर्वोच्च लेखापरीक्षण संस्था आहे. ही संस्था केवळ सरकारच्या खर्चाचेच नव्हे तर त्यांच्या महसुलाचे लेखापरीक्षण करते. एकंदरीत अर्थसंकल्पाच्या या चार फेऱ्या व त्यातील महत्त्वपूर्ण बाबींचा सखोल आढावा लेखकाने वाचकांसाठी मांडला आहे.

प्रकरण सात मध्ये लेखकाने अर्थसंकल्पाची मंजूरी प्रक्रिया विशद केली आहे. लेखकाने या प्रकरणात अर्थसंकल्पाचा शेवटचा टप्पा स्पष्ट करताना भारत सरकारचे आर्थिक वर्ष आणि सन २०१७-१८ पूर्वीचे व त्यानंतरचे अर्थसंकल्पाचे वेळापत्रक या बाबी विस्ताराने स्पष्ट केल्या आहेत. अर्थसंकल्प मंजूरीच्या प्रक्रियेत अर्थसंकल्प सादर करणे, मंजूर करणे, त्याचे कायद्यात रूपांतर करणे, शासनास राज्याच्या एकत्रित निधीतून खर्च करण्यास परवानगी मिळणे अशा अनेक टप्प्यातून अर्थसंकल्प पुढे जात असतो. या प्रक्रियेत सर्वसाधारण व अनुदानाच्या मागणीवर चर्चा व मतदान, तसेच कपात सूचनेअंतर्गत एक रुपयाची कपात आणि लाक्षणिक व काटकसर कपात इत्यादी बरोबरच विनियोजन विधेयक, वार्षिक वित्त विधेयक, पुरवणी मागण्या आणि अपवादात्मक अनुदान अशा जवळपास एकूण १२ बाबींतून अर्थसंकल्पाच्या मंजूरीची प्रक्रिया पुढे जात असून या सर्व प्रक्रियेला लेखकाने आकार देण्याचं काम केलं आहे.

शेवटच्या आठव्या प्रकरणात लेखकाने अर्थसंकल्पाविषयक शासनाची प्रकाशने मांडताना

आर्थिक पाहणी अहवाल, वित्तमंत्र्यांचे भाषण, संक्षिप्त अर्थसंकल्प, वार्षिक वित्तविषयक विवरणपत्र आणि अर्थसंकल्पीय अंदाज या बाबींना प्रसिद्धी दिली जाते. त्याचप्रमाणे अर्थसंकल्पीय अंदाज जवळपास बारा मुद्द्यांचा समावेश होतो. यात पैसा कुठून येतो, पैसा कुठे जातो, त्याचबरोबर परिशिष्टेपासून ते प्रादेशिक अनुशेषाविषयक प्रकाशने इत्यादी सर्व बाबी लेखकाने या प्रकरणात रीतसर मुद्देसूद मांडल्यामुळे वाचकांना समजण्यास सोयीचे होणार आहे.

लेखकाने शेवटी परिशिष्टाच्या माध्यमातून महाराष्ट्र शासनाचा सन २०२३-२४ चा संक्षिप्त अर्थसंकल्प वाचकांसाठी पूर्णपणे उपलब्ध करून दिला आहे. त्यामुळे लेखकाने अर्थसंकल्पाविषयीची सुरुवातीपासून दिलेली विस्तृत माहिती नेमकी अर्थसंकल्पात कशा पद्धतीने परावर्तित होते हे दर्शवण्याचा प्रयत्न केला आहे. अर्थात, त्यामुळे अर्थसंकल्पात समाविष्ट असणाऱ्या खर्चाच्या व जमेच्या बाजू आणि शेवटच्या भागात त्याचे केलेले मुद्देसूद विश्लेषण वाचकांसाठी उपहारच आहे.

एकंदरीत, प्रस्तुत पुस्तक हे भारतीय अर्थव्यवस्थेत प्रसिद्ध केलेल्या जाणाऱ्या अर्थसंकल्पाविषयी विश्लेषणात्मक माहिती सुंदररीत्या उपलब्ध करून देते. पुस्तकात काही किरकोळ मुद्रणाच्या चुका झालेल्या असून पुस्तकाची मांडणी सखोल संदर्भ ग्रंथ असल्याची अनुभूती देत नाही. असे असले तरी लेखकाने विषयाला न्याय देण्याचा प्रामाणिक प्रयत्न केल्याने मुख्य आशयाला बाधा पोहोचत नाही. प्राध्यापक आणि स्पर्धा परीक्षेची तयारी करणाऱ्या विद्यार्थी वर्गाला हे पुस्तक निश्चितच दिशादर्शक ठरणार आहे. अर्थसंकल्पाची किचकट प्रक्रिया सहजपणे आणि सोप्या भाषेत मांडण्याचा प्रामाणिक प्रयत्न लेखकाने केला असल्याने प्रस्तुत पुस्तक वाचकांसाठी उपयुक्त असेच आहे, यात शंका नाही.



प्रतिक्रिया

शि. ना. माने †

‘संस्थात्मक वित्तपुरवठ्याचे सांगली जिल्ह्याच्या शेतीविकासातील योगदान’ हा सर्वश्री देशमुख व पाटील यांचा अर्थसंवाद (एप्रिल-जून २०२४) मधील लेख वाचला. लेख माहितीपूर्ण आहे. विषय जिव्हाळ्याचा आहे. लेखाचा विचार करण्यापूर्वी मी एका कटुसत्याकडे वाचकांचे लक्ष वेधू इच्छितो. पाठीमागील काही वर्षांपासून दूरदर्शकांकित संशोधनाचा (Telescopic Research) उदय होत आहे. दूरची वस्तू जवळची भासते. प्रत्यक्षात ती तशी नसते. त्याला अल्पावधी संशोधन या पर्यायी संज्ञेने संबोधू. येथे एका गोष्टीची नोंद केली पाहिजे. माझे हे सर्वसाधारण विधान आहे. विशिष्ट लेखक यांना ते उद्देशून नाही. वास्तव हे आहे की संशोधनाचा मार्ग प्रदीर्घ व परिश्रमाचा असतो. एवढ्या प्रास्ताविकानंतर आपण लेखाकडे वळू.

प्रस्तुत लेख माहितीच्या संकलनावर जेवढा जोर देतो तेवढाच नवीनतरव नवप्रवर्तनकारी निष्कर्षांपासून दूर जातो. माहिती जरूर हवी. परंतु माहितीच्या महापुरात निष्कर्ष वाहून जाता कामा नये. तसेच तो नवा कोरा

हवा. जे स्पष्ट दिसते त्याचे स्पष्टीकरण म्हणजे संशोधन नव्हे. माहितीच्या संकलनाबरोबरच वित्तपुरवठा करण्याच्या धोरणाचा वित्तविषयक संस्थावादी (Institutional) पायाच कच्चा नाही काय? समारोपात ‘संस्थात्मक वित्तपुरवठ्याचा व कर्जमाफीचा सर्व लाभ मोठ्या शेतकऱ्यांना व मध्यम शेतकऱ्यांना झालेला आहे’, असा एक वरवरचा व उघड (obvious) निष्कर्ष काढून लेखक द्वय मोकळे होतात. आणि ही गोष्ट सर्वांना चांगली माहीत ही आहे. परंतु त्यापलीकडील व जास्त महत्वाच्या अशा ‘असे का घडले?’ या प्रश्नाला भिडण्याइतपत वित्तपुरवठा अभ्यासकांची विश्लेषणाची कक्षा विस्तारणार आहे किंवा नाही? या व अशा अन्य कळीच्या प्रश्नांची उत्तरे लेखकद्वयांकडून अपेक्षित होती. खरे तर, वरील प्रश्न उपस्थित करण्याचे मी साहस केले आहे. त्यात काही उणे असेल तर लेखकद्वयांची आगाऊ क्षमा मागून मी या प्रतिक्रियेला विराम देतो.



† माजी अध्यक्ष, मराठी अर्थशास्त्र परिषद व निवृत्त प्राध्यापक, धनंजयराव गाडगीळ वाणिज्य महाविद्यालय, सातारा.

आजीव सभासद क्र. १०८, भ्रमणध्वनी : ७७३८३५६७८९

**‘अर्थसंवाद’ या त्रैमासिकाच्या स्वामित्व व इतर बाबींविषयी निवेदन
(फॉर्म ४, नियम ८ नुसार)**

१. प्रकाशन स्थळ : मराठी अर्थशास्त्र परिषद, द्वारा/‘संगाई’, घर नं. २२, शहीद भगतसिंग नगर, भालचंद्र पेट्रोल पंपाच्यामागे, पारनेर रोड, अंबड, जि. जालना - ४३१२०४
२. नियतकाल : त्रैमासिक
३. मुद्रकाचे नाव : मारोती वि. तेगमपुरे
राष्ट्रीयत्व : भारतीय
पत्ता : ‘संगाई’, घर नं. २२, शहीद भगतसिंग नगर, भालचंद्र पेट्रोल पंपाच्यामागे, पारनेर रोड, अंबड, जि. जालना - ४३१२०४
४. मुद्रण स्थळ : भारती मुद्रणालय, ८३२ ई, शाहूपुरी ४ थी गल्ली, कोल्हापूर ४१६ ००१
फोन : (०२३१) २६५४३२९
५. प्रकाशकाचे नाव : बाब क्र. ३ प्रमाणे
६. संपादकाचे नाव : राहुल शंकरराव म्होपरे
७. राष्ट्रीयत्व : भारतीय
पत्ता : ‘सर’ निवास, री. स. नं. ३३/क/२, प्लॉट नं. १८, लेक व्ह्यू कॉलनी, दीपा गॅस गोडावूनच्या पाठीमागे, उजळाईवाडी, ता. करवीर, जि. कोल्हापूर, पिन : ४१६ ००४
८. मालकाचे नाव : मराठी अर्थशास्त्र परिषद, द्वारा : सेंटर फॉर दी स्टडी ऑफ सोशल चेन्ज, एम.एन. रॉय ह्यूमन डेव्हलपमेन्ट कॅम्पस, प्लॉट क्र. ६, एफ ब्लॉक, कार्डिनल ग्रेसियस स्कूलजवळ, सरकारी वसाहत इमारत क्र. ३२३ समोर, वांद्रे (पूर्व) मुंबई - ४०० ०५१

मी मारोती वि. तेगमपुरे असे जाहीर करतो की, वर दिलेला तपशील माझ्या माहिती आणि समजूतीनुसार खरा आहे.

मारोती वि. तेगमपुरे
मुद्रक व प्रकाशक

मराठी अर्थशास्त्र परिषद
४७ वे राष्ट्रीय अधिवेशन, लातूर
शोधनिबंध लेखकांसाठी निवेदन

मराठी अर्थशास्त्र परिषदेचे ४७ वे वार्षिक अधिवेशन दयानंद कला महाविद्यालय, लातूर येथे जानेवारी, २०२५ च्या दरम्यान आयोजित केले जाणार आहे. या अधिवेशनाचे अध्यक्षस्थान सातारा येथील प्रा. डॉ. अनिलकुमार वावरे हे भूषवतील. सदर अधिवेशनाचे स्थानिक कार्याध्यक्ष प्राचार्य डॉ. एस.पी. गायकवाड आणि स्थानिक-कार्यवाह डॉ. बालाजी घुटे (९८९००७९१८०) आहेत. परिषदेच्या चर्चासत्रासाठी खालील विषय निश्चित करण्यात आले आहेत.

१. २०१५ पासूनच्या अर्थशास्त्रातील नोबेल स्मृती पारितोषिक प्राप्त अर्थतज्ज्ञांचे आर्थिक विचार.
२. भारताच्या वित्तीय क्षेत्राच्या बदलत्या आकृतीबंधाचा अभ्यास.
३. महाराष्ट्रातील शैक्षणिक व आरोग्यविषयक धोरणांचा आर्थिक अभ्यास.

वरील तीन विषयाचे शोधनिबंध आपणास मा. अध्यक्षकांडे पाठवता येतील. चौथा विषय तत्कालीन परिस्थितीशी संबंधित असेल आणि तो परिषदेचे अध्यक्ष अधिवेशनापूर्वी जाहीर करतील. त्या विषयावर सदस्यांकडून शोधनिबंध मागविले जात नाहीत. २० डिसेंबर, २०२४ ही निबंध स्वीकारण्याची अंतिम तारीख राहिल. निबंध लेखकांनी आपले निबंध जास्तीत जास्त २००० शब्दांत मांडावयाचे असून निबंधासोबत ३०० शब्दांत त्याचा गोषवारा सादर करणे अनिवार्य आहे. शोधनिबंध युनिकोड या फॉन्टमध्ये PageMaker या सॉफ्टवेरमध्ये टाईप करावा. फॉन्ट साईझ १४ असावी. निबंधाची सॉफ्ट कॉपी (सीडी) व दोन हार्ड कॉपीज मा. अध्यक्षकांडे पाठवाव्यात. निबंध लेखक मराठी अर्थशास्त्र परिषदेचा आजीव सभासद असावा, निबंध मराठीत असावेत, ते पूर्वी कोठेही प्रकाशित केलेले नसावेत. लेखकांनी आपले संपूर्ण नाव व पत्ता, आजीव सभासद क्रमांक, भ्रमणध्वनी, महाविद्यालय / विद्यापीठाचे नाव व पत्ता हा सर्व तपशील मराठीत देणे आवश्यक आहे. निबंधलेखकांनी आपले निबंध पुढील पत्त्यावर पाठवावेत.

प्रा. डॉ. अनिलकुमार कृष्णराव वावरे

प्राध्यापक, अर्थशास्त्र विभागप्रमुख, छत्रपती शिवाजी महाविद्यालय, सातारा ४१५००१.

मो. ९८५०११७२२६ ई-मेल : dranilwavare@gmail.com, maparishad1977@gmail.com

डॉ. मारोती तेगमपुरे
कार्यवाह खजिनदार,
मराठी अर्थशास्त्र परिषद,
मो. ९४२३९९३१३७

अर्थसंवादसाठी मनःपूर्वक शुभेच्छा



प्रा. संतोष देविदास मोहधरे

सहाय्यक प्राध्यापक

एस. एस. एन. जे. महाविद्यालय,
देवळी, जि. वर्धा.

श्रीमती अंजली सुदामराव लाड

संशोधक विद्यार्थिनी (अर्थशास्त्र)
परभणी.