मनुष्याणाम् वृत्तिरर्थः।

ISSN 0973-8452

मराठी अर्थशास्त्र परिषद

नियतकालिक

(त्रैमासिक)

अर्थसंवाद

मनुष्याणाम् वृत्तिरर्थः।

आषाढ–श्रावण–भाद्रपद–आश्विन शके १९४७

जुलै–ऑगस्ट–सप्टेंबर २०२५/खंड ४९, अंक २

‘अर्थसंवाद’च्या लेखकांसाठी महत्त्वाच्या सूचना

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

मराठी अर्थशास्त्र परिषदेचे त्रैमासिक

लोककल्याणमूलस्य अर्थशास्त्रस्य सिध्दये।
शोधचर्चाविवादार्थं संवादोऽयं प्रवर्तितः।।

अर्थसंवाद

(तज्ज्ञ परिक्षित नियतकालीक)

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

जुलै-ऑगस्ट-सप्टेंबर २०२५ / खंड ४९ / अंक २

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

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

सल्लागार मंडळ
(२०२५-२८)
सुर्यकांत जगदाळे
जगन्नाथ पाटील
राजेंद्र भांडवलकर
विनोद गावंडे

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

अ नु क्र म णि का

१. **राजू घनश्याम श्रीरामे**
ब्रिटिश भारतीय अर्थशास्त्रज्ञ लॉर्ड मेघनाद देसाई यांचे समग्र जीवन व अर्थशास्त्रीय विचार ९१

२. **राजेंद्र यशवंत शिंदे, स्नेहा संतोष व्यास**
भारतीय महिलांचा श्रमशक्तीतील सहभागाचा आर्थिक-सामाजिक अभ्यास १०४

३. **चंद्रकांत रा. जाधव**
महाराष्ट्रात शेतमजूर कल्याणकारी मंडळाची निर्मिती काळाची गरज ११२

४. **हणमंत शहाजी सावंत**
लंपी या साथीच्या रोगाचा दूधउत्पादक शेतकऱ्यांवर झालेल्या परिणामाचा अभ्यास - विशेष संदर्भ सांगली जिल्हा १२६

५. **विशाल रामरावजी काळे, योगेश पतींगे**
वाणिज्य शिक्षणाद्वारे पदवीधर विद्यार्थ्यांच्या रोजगारक्षमतेवर आणि उद्योजकीय कौशल्यावर परिणाम करणाऱ्या घटकांचे विश्लेषण १३४

६. **विजय कुंभार**
कृत्रिम बुद्धिमत्ता आणि रोजगाराचे बदलते स्वरूप १४९

७. **अमृत. म. चव्हाण, राहुल शं. म्होपरे**
महाराष्ट्रातील व्यावसायिक पिकांचे क्षेत्र, उत्पादन आणि उत्पादकता यांची कामगिरी १५९

८. **विशाल चंद्रशेखर बेलुरे**
डॉ. मनमोहन सिंग यांची अर्थनीती: समाजवादी-मिश्र अर्थव्यवस्था ते बाजारकेंद्रित-भांडवलशाही १६८

९. **अनिलकुमार वावरे**
पुस्तक परिचय : 'अर्था-अर्थी जागतिकीकरणानंतरचे पेच' १७४

मराठी अर्थशास्त्र परिषद

कार्यकारी मंडळ २०२४-२५

- **अध्यक्ष**
  विलास खंदारे (देवगाव रंगारी)
- **कार्याध्यक्ष**
  विकास सुकाळे (नांदेड)
- **कार्यवाह खजिनदार**
  मारोती वि. तेगमपुरे (अंबड)
- **प्रमुख संपादक-अर्थसंवाद**
  राहुल शं. म्होपरे (कोल्हापूर)
- **विश्वस्त**
  विठ्ठल घीणमीने (हिंगणघाट)
  धोंडीराम पवार (पुणे)
  गणेश गावंडे (बदनापूर)
- **सदस्य**
  जयवंत इंगळे (मलकापूर)
  बाळासाहेब पाटील (पनवेल)
  सुभाष सावंत (नाशिक)
  राजाराम पाटील (सोलापूर)
  जितेंद्र तलवारे (धुळे)
  विठ्ठल ठावरी (भिसी)
  राजू शिंदे (धुळे)
  हनुमंत भोसले (खामगाव)
  विजय भोपाळे (नांदेड)
  धीरज कदम (नागपूर)
  दिपक भुसारे (पैठण)
- **स्वीकृत सदस्य**
  संभाजी काळे (भेंडा)
  लक्ष्मण मस्के (अमरावती)
- **स्थानिक कार्यवाह**
  धनंजय काळे (अकोला)

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

अर्थसंवाद वर्गणी :

- **परिषदेचे सदस्य :**

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

- **संस्था सदस्य व अर्थसंवाद वर्गणीदार:**

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

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

'अर्थसंवाद'साठी अनुदानाबद्दल आभार:
महाराष्ट्र राज्य साहित्य आणि संस्कृती मंडळ, मुंबई.

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

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

ब्रिटिश भारतीय अर्थशास्त्रज्ञ लॉर्ड मेघनाद देसाई यांचे समग्र जीवन व अर्थशास्त्रीय विचार

राजू घनश्याम श्रीरामे †

प्रस्तावना

लॉर्ड मेघनाद देसाई हे आधुनिक काळातील एक अग्रगण्य अर्थशास्त्रज्ञ, विचारवंत, लेखक आणि सामाजिक समीक्षक म्हणून ख्यातनाम आहेत. त्यांचे व्यक्तिमत्त्व आणि कार्य हे भारत आणि ब्रिटन या दोन्ही देशांमधील बौद्धिक आणि सामाजिक क्षेत्रांना जोडणारा एक सेतू आहे. भारतीय मूळ असलेले मेघनाद देसाई यांनी जागतिक पातळीवर अर्थशास्त्र, समाजशास्त्र आणि राजकीय विचारसरणीच्या क्षेत्रात आपली छाप पाडली आहे. ब्रिटनमधील हाऊस ऑफ लॉर्ड्सचे सदस्य म्हणून त्यांनी केवळ आर्थिक धोरणांवरच नव्हे, तर सामाजिक न्याय, सांस्कृतिक एकता आणि जागतिकीकरण यासारख्या विषयांवरही आपले विचार प्रभावीपणे मांडले. लॉर्ड मेघनाद देसाई हे आधुनिक काळातील एक बहुआयामी अर्थशास्त्रज्ञ, लेखक, समाजशास्त्रज्ञ आणि विचारवंत म्हणून ओळखले जातात. ब्रिटनमधील हाऊस ऑफ लॉर्ड्समध्ये स्थान मिळवणारे ते एक महत्त्वाचे व्यक्तिमत्त्व असून भारतीय अर्थव्यवस्थेवर आणि जागतिक आर्थिक घडामोडींवर त्यांचे स्पष्ट, स्वतंत्र व तर्कसंगत विचार मांडले गेले आहेत. त्यांनी अनेक दशके शैक्षणिक, आर्थिक आणि सामाजिक क्षेत्रात कार्य केले असून त्यांच्या विचारांनी आर्थिक धोरणे, सार्वजनिक वित्त व्यवस्थापन, जागतिकीकरण आणि सामाजिक न्यायाच्या संकल्पना यांना महत्त्वाचे वळण दिले आहे. त्यांचे कार्य केवळ शैक्षणिक मर्यादेपर्यंत सीमित नसून, त्यांनी सामान्य जनतेला अर्थशास्त्र आणि सामाजिक समस्यांचे सखोल विश्लेषण समजावून सांगण्याचा प्रयत्न केला. या शोधनिबंधात लॉर्ड मेघनाद देसाई यांच्या जीवनाचा, त्यांच्या शैक्षणिक आणि व्यावसायिक कारकिर्दीचा, त्यांच्या अर्थशास्त्रीय विचारसरणीचा, तसेच त्यांच्या सामाजिक आणि सांस्कृतिक योगदानाचा सखोल अभ्यास करूनच मत मांडले गेलेले आहे. त्यांच्या लेखनकार्याचा, विशेषत: त्यांच्या ग्रंथांचा आणि लेखांचा परिचय करून देण्यासोबतच, त्यांनी भारतीय आणि जागतिक अर्थव्यवस्थेला दिलेल्या योगदानाचे विश्लेषण केले आहे. हा शोधनिबंध त्यांच्या विचारांचे तात्त्विक आणि व्यावहारिक पैलू उलगडण्याचा प्रयत्न करेल, ज्यामुळे त्यांचे कार्य नव्या पिढीला प्रेरणा देऊ शकेल.

† अर्थशास्त्र विभाग प्रमुख, पदवी व पदव्युत्तर, अंत्योदय महाविद्यालय, देवग्राम तह-नरखेड जि. नागपूर.
आजीव सभासद क्र. १९३९, भ्रमणध्वनी : +७६२०८८१७२९,
ईमेल: dr.rajushrirameeconomist1971@gmail.com

प्रारंभिक जीवन आणि शिक्षण

मेघनाद जगदीशचंद्र देसाई यांचा जन्म १० जुलै १९४० रोजी वडोदरा (तत्कालीन बडोदा), गुजरात येथे एका मध्यमवर्गीय कुटुंबात झाला. त्यांचे वडील जगदीशचंद्र देसाई हे शिक्षक आणि सामाजिक कार्यकर्ते होते, ज्यांनी मेघनाद यांच्या मनावर लहानपणीच बौद्धिक आणि सामाजिक जाणिवांचा पगडा निर्माण केला. त्यांनी आपले प्राथमिक आणि माध्यमिक शिक्षण मुंबई येथे पूर्ण केले. मुंबईतील रुईया कॉलेजमधून त्यांनी अर्थशास्त्र विषयात बी.ए. पदवी प्राप्त केली. त्यांच्या शैक्षणिक उत्कृष्टतेची झलक लहानपणीच दिसू लागली होती आणि त्यांनी मुंबई विद्यापीठातून अर्थशास्त्रात एम.ए. पूर्ण केले. १९६० च्या दशकात त्यांनी उच्च शिक्षणासाठी अमेरिकेतील पेनसिल्व्हेनिया विद्यापीठात प्रवेश घेतला. जिथे त्यांनी अर्थशास्त्रात पीएच.डी. प्राप्त केली. त्यांचा प्रबंध हा विकास अर्थशास्त्र आणि आर्थिक सिद्धांतांवर आधारित होता, ज्यामुळे त्यांना जागतिक अर्थशास्त्राच्या क्षेत्रात पायाभूत संशोधनाची संधी मिळाली. या काळात त्यांनी मार्क्सवादी अर्थशास्त्र, केन्सियन अर्थशास्त्र आणि नव-उदारमतवादी विचारसरणी यांचा सखोल अभ्यास केला. या शैक्षणिक प्रवासाने त्यांना भारतीय आणि जागतिक आर्थिक समस्यांचा तुलनात्मक दृष्टिकोनातून विचार करण्याची प्रेरणा दिली. शैक्षणिक आणि व्यावसायिक कारकीर्द मेघनाद देसाई यांनी १९६५ मध्ये लंडन स्कूल ऑफ इकॉनॉमिक्स (LSE) मध्ये प्राध्यापक म्हणून आपली कारकीर्द सुरू केली. लंडन स्कूल ऑफ इकॉनॉमिक्स (LSE) हे जागतिक स्तरावरील अर्थशास्त्र आणि सामाजिक शास्त्रांचे केंद्र मानले जाते आणि येथे त्यांनी आपल्या बौद्धिक क्षमतांचा उपयोग करत अनेक नव्या संकल्पनांचा परिचय करून दिला. १९८३ मध्ये त्यांना प्राध्यापकपद मिळाले आणि २००३ पर्यंत त्यांनी या संस्थेत अध्यापन आणि संशोधन कार्य केले. त्यांनी लंडन स्कूल ऑफ इकॉनॉमिक्स (LSE) मध्ये सेंटर फॉर द स्टडी ऑफ ग्लोबल गव्हर्नन्स (Centre for the Study of Global Governance) ची स्थापना केली, ज्यामुळे जागतिकीकरण आणि आर्थिक धोरणांचा अभ्यास नव्या दृष्टिकोनातून केला गेला. त्यांनी अर्थशास्त्राच्या विविध शाखांमध्ये संशोधन केले, ज्यामध्ये विकास अर्थशास्त्र, मार्क्सवादी अर्थशास्त्र, सार्वजनिक धोरण आणि जागतिकीकरण यांचा समावेश आहे. त्यांचे अध्यापन केवळ सैद्धांतिक नव्हते, तर त्यांनी विद्यार्थ्यांना वास्तववादी आणि तर्कसंगत दृष्टिकोनातून विचार करण्यास प्रोत्साहित केले. त्यांनी अनेक विद्यार्थ्यांना पीएच.डी. संशोधनासाठी मार्गदर्शन केले, ज्यामुळे त्यांचा प्रभाव जागतिक स्तरावरील अर्थशास्त्रज्ञांच्या पिढीवर पडला. त्यांच्या व्यावसायिक कारकिर्दीचा एक महत्त्वाचा टप्पा म्हणजे त्यांचे लेखनकार्य. त्यांनी अनेक पुस्तके आणि शोधनिबंध लिहिले, ज्यांनी अर्थशास्त्र आणि सामाजिक शास्त्रांच्या क्षेत्रात क्रांती घडवली. त्यांच्या Marx's Revenge: The Resurgence of Capitalism and the Death of Statist Socialism (२००२) या पुस्तकाने जागतिक स्तरावर खळबळ उडवली. या पुस्तकात त्यांनी सोव्हिएत युनियनच्या पतनानंतर भांडवलशाहीच्या पुनरुत्थानाचे विश्लेषण केले आणि मार्क्सवादी विचारसरणीच्या समकालीन प्रासंगिकतेवर भाष्य केले. याशिवाय, त्यांनी Economic and Political Weekly, The Guardian, Financial Times आणि The Hindu यांसारख्या प्रतिष्ठित प्रकाशनांमध्ये नियमितपणे लेखन केले. त्यांचे लेखन हे केवळ शैक्षणिक नव्हते, तर सामान्य वाचकांनाही समजेल अशा रीतीने सादर केले गेले.

लॉर्ड पदवी आणि राजकीय सहभाग

१९९१ मध्ये मेघनाद देसाई यांना ब्रिटनच्या हाऊस ऑफ लॉर्ड्समध्ये 'लॉर्ड' ही पदवी देऊन सन्मानित करण्यात आले. यामुळे त्यांना ब्रिटिश संसदेत

औपचारिकपणे सहभागी होण्याची संधी मिळाली. लेबर पार्टीचे सदस्य म्हणून त्यांनी आर्थिक धोरणे, सामाजिक सुधारणा आणि आंतरराष्ट्रीय संबंधांवर आपले विचार मांडले. त्यांनी भारत आणि ब्रिटन यांच्यातील सांस्कृतिक आणि आर्थिक संबंध मजबूत करण्यासाठी महत्त्वपूर्ण योगदान दिले. हाऊस ऑफ लॉर्ड्समध्ये त्यांनी अनेक सामाजिक आणि आर्थिक मुद्द्यांवर चर्चा केली. ज्यामध्ये शिक्षण, आरोग्य आणि सामाजिक समता यांचा समावेश होता. त्यांनी ब्रिटनमधील भारतीय वंशाच्या समुदायाच्या हक्कांसाठी आणि सांस्कृतिक एकीकरणासाठी नेहमी आवाज उठवला. भारतातील आर्थिक सुधारणांबाबत त्यांचा दृष्टिकोन प्रगतीशील आणि संतुलित होता. त्यांनी भारताच्या १९९१ च्या आर्थिक उदारीकरणाचे समर्थन केले; परंतु त्याचवेळी सामाजिक समतेच्या मुद्द्यावर सरकारला सतर्क राहाण्याचा सल्ला दिला.

आंतरराष्ट्रीय पुरस्कार आणि सन्मान

लॉर्ड मेघनाद देसाई यांना त्यांच्या कार्यासाठी अनेक सन्मान प्राप्त झाले, ज्यामध्ये खालील पुरस्कारांचा समावेश आहे.

१. लॉर्ड पदवी (१९९१): ब्रिटिश संसदेतील योगदानासाठी.
२. पद्मभूषण (२००८): भारत सरकारकडून आर्थिक आणि सामाजिक क्षेत्रातील योगदानासाठी.
३. ब्रिटिश अकादमीची फेलोशिप : शैक्षणिक आणि संशोधन क्षेत्रातील योगदानासाठी.
४. मानद डॉक्टरेट : अनेक देशी-विदेशी विद्यापीठांकडून मानद डॉक्टरेट.

लॉर्ड मेघनाद देसाई यांची अर्थशास्त्रीय विचारधारा

लॉर्ड मेघनाद देसाई यांची अर्थशास्त्रीय विचारधारा ही सैद्धांतिक आणि व्यावहारिक यांचे एक अनोखे मिश्रण आहे. त्यांनी मार्क्सवादी अर्थशास्त्र, भांडवलशाही आणि समाजवादी विचारसरणी यांचा सखोल अभ्यास केला; परंतु त्यांचा दृष्टिकोन कट्टर विचारसरणींपासून मुक्त होता. त्यांच्या विचारांचे काही महत्त्वाचे पैलू खालीलप्रमाणे आहेत :

१. मार्क्सवादी प्रेरणा आणि भांडवलशाहीचा अभ्यास

मेघनाद देसाई यांनी मार्क्सवादी अर्थशास्त्राचा सखोल अभ्यास केला; परंतु ते कट्टर मार्क्सवादी नव्हते. त्यांच्या 'Marx's Revenge' या पुस्तकात त्यांनी असे प्रतिपादन केले की, भांडवलशाही ही समाजवादी व्यवस्थेपेक्षा अधिक लवचिक आणि टिकाऊ आहे, परंतु ती पूर्णपणे निर्दोष नाही. त्यांनी मार्क्सच्या सिद्धांतांचे समकालीन संदर्भात पुनरावलोकन केले आणि असे मत मांडले की, भांडवलशाहीच्या यशामागे तिची नवनिर्मितीची क्षमता आहे. त्यांनी सोव्हिएत युनियनच्या पतनाचे विश्लेषण करताना भांडवलशाहीच्या विजयाचे कारण तिच्या आर्थिक कार्यक्षमतेत आणि तांत्रिक प्रगतीत आहे, असे स्पष्ट केले. तथापि, त्यांनी भांडवलशाहीमुळे निर्माण होणारी असमानता आणि सामाजिक अन्याय यावर टीका केली आणि त्यासाठी सामाजिक धोरणांची आवश्यकता अधोरेखित केली.

२. विकासाचे अर्थशास्त्र आणि गरिबी निर्मूलन

मेघनाद देसाई यांच्या मते, आर्थिक विकास हा केवळ जीडीपी वाढीपुरता मर्यादित नसावा, तर त्यात सामाजिक समता आणि मानवी विकास यांचा समावेश असावा. त्यांनी भारतातील गरिबी, बेरोजगारी आणि सार्वजनिक आरोग्याच्या समस्यांवर आधारित धोरणांची शिफारस केली. त्यांनी भारताच्या पंचवार्षिक योजनांवर टीका करताना असे मत मांडले की, या योजनांमध्ये कार्यक्षमता आणि पारदर्शकतेची कमतरता आहे. त्यांनी ग्रामीण अर्थव्यवस्था, शेती आणि लघु उद्योगांना प्रोत्साहन देण्याची गरज व्यक्त केली.

३. जागतिकीकरण आणि भारत

लॉर्ड देसाई हे जागतिकीकरणाचे समर्थक होते,

परंतु त्यांनी जागतिकीकरणामुळे निर्माण होणाऱ्या असमतोलांचे व्यवस्थापन करण्याची गरज अधोरेखित केली. त्यांनी भारताच्या १९९१ च्या आर्थिक सुधारणांचे स्वागत केले; परंतु या सुधारणा उशिरा झाल्या, असे मत मांडले. त्यांच्या मते, भारताने जागतिक अर्थव्यवस्थेत सहभागी होणे आवश्यक आहे; परंतु त्याचवेळी स्थानिक उद्योग आणि सामाजिक कल्याण यांचे संरक्षण करणे गरजेचे आहे.

४. सार्वजनिक वित्त आणि सरकारची भूमिका

मेघनाद देसाई यांनी सरकारच्या आर्थिक हस्तक्षेपाबाबत संतुलित दृष्टिकोन मांडला. त्यांनी कल्याणकारी राज्याच्या संकल्पनेचे समर्थन केले; परंतु सरकारी खर्च आणि धोरणांमध्ये कार्यक्षमता आणि जबाबदारी यांचा आग्रह धरला. त्यांनी सबसिडी, करप्रणाली आणि सार्वजनिक गुंतवणुकीच्या धोरणांवर सखोल विश्लेषण केले. त्यांच्या मते, सरकारने आर्थिक विकासाला प्रोत्साहन द्यावे, परंतु त्याचवेळी सामाजिक समता आणि पर्यावरणीय शाश्वतता यांचा विचार करावा.

५. भारतीय अर्थव्यवस्थेचे विश्लेषण

भारताच्या आर्थिक विकासाबाबत मेघनाद देसाई यांचा दृष्टिकोन समावेशक विकासावर आधारित होता. त्यांनी भारतीय शेती, ग्रामीण अर्थव्यवस्था, शिक्षण आणि आरोग्य यांना प्राधान्य देण्याची गरज व्यक्त केली. त्यांनी असे मत मांडले की, भारताने 'विकसनशील' या टप्प्यापासून 'विकसित' राष्ट्राच्या दिशेने जाण्यासाठी ठोस धोरणे आणि दीर्घकालीन दृष्टिकोन आवश्यक आहे. त्यांनी भारतातील सार्वजनिक वितरण व्यवस्था आणि सामाजिक कल्याण कार्यक्रमांवर टीकात्मक भाष्य केले; परंतु त्याचवेळी सुधारणांसाठी रचनात्मक सूचना मांडल्या.

लॉर्ड मेघनाद देसाई यांची ग्रंथसंपदा आणि लेखनकार्य

लॉर्ड मेघनाद देसाई यांनी अर्थशास्त्र, समाजशास्त्र आणि सांस्कृतिक अभ्यास या क्षेत्रांमध्ये अनेक महत्त्वपूर्ण पुस्तके लिहिली. त्यांच्या लेखनात सैद्धांतिक आणि व्यावहारिक दृष्टिकोनांचा समन्वय आहे. त्यांच्या काही प्रमुख पुस्तकांचा परिचय खालीलप्रमाणे आहे.

1) Marx's Revenge: The Resurgence of Capitalism and the Death of Statist Socialism (2002) :

या पुस्तकात त्यांनी मार्क्सवादी विचारसरणीचे समकालीन संदर्भात पुनरावलोकन केले. सोव्हिएत युनियनच्या पतनानंतर भांडवलशाहीच्या पुनरुत्थानाचे विश्लेषण करताना त्यांनी असे मत मांडले की, भांडवलशाही ही आर्थिक व्यवस्था म्हणून यशस्वी ठरली आहे; परंतु तिच्या मर्यादांचेही विश्लेषण केले.

2) The Rediscovery of India (2009) :

या पुस्तकात त्यांनी स्वतंत्र भारताच्या आर्थिक आणि सामाजिक प्रवासाचा आढावा घेतला. भारताच्या स्वातंत्र्यापासून ते २१ व्या शतकापर्यंतच्या प्रगतीचे आणि आव्हानांचे विश्लेषण केले.

3) Hubris: Why Economists Failed to Predict the Crisis and How to Avoid the Next One (2015) :

२००८ च्या जागतिक आर्थिक संकटावर आधारित हे पुस्तक जागतिक स्तरावरील अर्थशास्त्रज्ञांच्या अपयशाचे विश्लेषण करीत असल्याचे दिसून येते. जागतिक आर्थिक स्थित्यंतरे आणि भविष्यातील आर्थिक संकटे टाळण्यासाठी धोरणात्मक उपाय कसे असावेत, हे सुचवत असताना त्याबाबत योग्य मार्गदर्शन करीत असल्याचे दिसून येते.

4) Who Wrote the Bhagavad Gita? (2014) :

या पुस्तकात त्यांनी भगवद्गीतेच्या रचनेचा ऐतिहासिक आणि सांस्कृतिक संदर्भातून अभ्यास केलेला आहे. यात त्यांनी धर्म आणि तत्त्वज्ञान यांचा अर्थशास्त्राशी संबंध जोडण्याचा प्रयत्न केलेला आहे.

5) Rethinking Islam (2002) :

इस्लाम धर्माच्या वैचारिक आणि तात्त्विक पैलूंवर आधारित हे पुस्तक धर्म, राजकारण आणि समाज यांच्यातील परस्परसंबंधांचा अभ्यास करते. त्यांच्या लेखनाव्यतिरिक्त, त्यांनी अनेक वृत्तपत्रे आणि नियतकालिकांमध्ये लेख लिहिले, ज्यामुळे त्यांचे विचार सामान्य जनतेपर्यंत पोहोचले. त्यांचे लेखन हे तर्कसंगत, विश्लेषणात्मक आणि सर्वसामान्यांना समजेल अशा भाषेत आहे.

भारत आणि ब्रिटनमधील सामाजिक सहभाग

लॉर्ड मेघनाद देसाई यांनी केवळ अर्थशास्त्र आणि शैक्षणिक क्षेत्रातच योगदान दिले नाही, तर सामाजिक आणि सांस्कृतिक क्षेत्रातही महत्त्वपूर्ण कार्य केले. त्यांनी ब्रिटनमधील भारतीय वंशाच्या समुदायाच्या हक्कांसाठी आणि सांस्कृतिक एकीकरणासाठी कार्य केले. त्यांनी 'Tagore Centre UK' ची स्थापना केली, ज्याद्वारे भारतीय साहित्य, कला आणि संस्कृतीचा प्रसार केला. त्यांच्या पत्नी, प्रख्यात संस्कृत शिक्षिका आणि लेखिका झारीना भट्टी देसाई यांच्यासोबत त्यांनी भारतीय सांस्कृतिक वारशाला जागतिक मंचावर स्थान मिळवून दिले. त्यांनी बीबीसी रेडिओ ४ च्या In Our Time यासारख्या कार्यक्रमांमध्ये सहभाग घेतला होता, जिथे त्यांनी अर्थशास्त्र, समाजशास्त्र आणि इतिहास यांवरील जटिल विषय सामान्य लोकांना समजेल अशा रीतीने मांडले. हाऊस ऑफ लॉर्ड्समध्ये त्यांनी शिक्षण, आरोग्य, आणि सामाजिक समता यासारख्या विषयांवर सखोल चर्चा केली. यावरून असे दिसून येते की, डॉ. लॉर्ड मेघनाद देसाई हे अष्टपैलू व्यक्तिमत्त्वाचे जागतिक ख्यातीचे उच्च कीर्तिमान प्राप्त केलेले व्यक्तिमत्त्व होते, ज्यांच्या विचारांचा वारसा प्रत्येक अर्थशास्त्राच्या अभ्यासकाने आत्मसात करणे आवश्यक आहे.

भारतीय वंशसमुदाय आणि लॉर्ड मेघनाद देसाई यांचे कार्य

लॉर्ड मेघनाद देसाई हे भारतीय वंशाचे असून त्यांनी आपल्या बौद्धिक आणि सामाजिक कार्याने संपूर्ण भारतीय समुदायाचा सन्मान जागतिक स्तरावर उंचावला आहे. ब्रिटनमध्ये स्थायिक झाल्यानंतरही त्यांनी भारताशी आणि भारतीय वंशाच्या लोकांशी आपला नातेसंबंध कायम ठेवला. त्यांनी केवळ एक अर्थशास्त्रज्ञ म्हणूनच नव्हे तर समाजचिंतक, सांस्कृतिक दूत आणि लोकशाही मूल्यांचा समर्थक म्हणून भारतीय वंशसमुदायासाठी मोलाची भूमिका बजावली. ब्रिटनमध्ये भारतीय वंशाच्या लोकांना अनेक सामाजिक, आर्थिक आणि सांस्कृतिक अडचणींचा सामना करावा लागत होता. त्यांच्यावर वर्णभेद, नोकरीतील असमानता आणि सांस्कृतिक दूरत्व यांसारखे प्रश्न होते. अशा वेळी लॉर्ड देसाई यांनी हाऊस ऑफ लॉर्ड्समध्ये भारतीय वंशाच्या प्रश्नांवर आवाज उठवला. त्यांनी इथल्या समाजात भारतीयांचा सन्मान वाढवण्यासाठी अनेक पातळ्यांवर प्रयत्न केले. त्यांनी Tagore Centre UK या संस्थेची स्थापना करून भारतीय कला, साहित्य आणि संगीत यांचा प्रचार ब्रिटनमध्ये केला. त्यांनी अनेक भारतीय महापुरुषांच्या कार्यावर ग्रंथलेखन केले आणि भारतीय विचारधारेची एक वैचारिक ओळख पश्चिमी जगात निर्माण केली. त्यांच्या The Rediscovery of India या ग्रंथात त्यांनी भारताच्या राजकीय, आर्थिक आणि सांस्कृतिक प्रवासाचे सखोल विश्लेषण केले. जे ब्रिटिश समाजाला भारत अधिक चांगल्या पद्धतीने समजून घेण्यास उपयुक्त ठरले. भारतीय तरुणांमध्ये शिक्षण आणि विचारमंथनाचे महत्त्व रुजवण्यासाठी त्यांनी अनेक व्याख्याने, चर्चासत्रे आणि लेखन केले. त्यांनी ब्रिटनमधील भारतीय विद्यार्थ्यांसाठी मार्गदर्शनही केले. त्यांच्या प्रयत्नांमुळे आज ब्रिटनमध्ये भारतीय वंशाची ओळख केवळ एक 'विस्थापित समुदाय' म्हणून नसून, 'सक्षम, बुद्धिमान

व जागरूक नागरिक' म्हणून झाली आहे. लॉर्ड देसाई यांनी भारत व ब्रिटन यांच्यातील संबंध दृढ करण्यासाठीही काम केले. ते भारताचे अनेकदा प्रतिनिधित्व करत आले आहेत. त्यांनी आर्थिक धोरणांपासून ते सामाजिक सुधारणांपर्यंत अनेक विषयांवर आपले मत स्पष्टपणे मांडले. थोडक्यात, लॉर्ड मेघनाद देसाई यांनी भारतीय वंश समुदायाच्या सामाजिक प्रतिष्ठेसाठी आणि सांस्कृतिक सन्मानासाठी जे कार्य केले, ते अत्यंत मौल्यवान आहे. त्यांच्या कार्यामुळे आज जगभरातील भारतीय वंशातील लोकांना आत्मविश्वासाने जगण्याची प्रेरणा मिळते. ते एक सच्चे जागतिक भारतीय आहेत.

मेघनाद देसाई यांचे भारतीय अर्थव्यवस्थेबद्दलचे मत

मेघनाद देसाई, एक प्रसिद्ध अर्थशास्त्रज्ञ, यांनी भारतीय अर्थव्यवस्थेच्या विविध क्षेत्रांवर, विशेषतः कृषी, उद्योग, सेवा आणि एकूणच आर्थिक वाढीबद्दल आपली मते मांडली आहेत. त्यांचे विचार अनेक दशकांपर्यंत विस्तारित आहेत आणि त्यांनी भारताच्या आर्थिक धोरणांवर महत्त्वपूर्ण भाष्य केलेले आहे. बऱ्याचदा आपण आपल्याच माणसाच्या बौद्धिक विचारापासून अनभिज्ञ असतो. भविष्यात येणाऱ्या पिढीला हा विचारांचा वारसा घ्यायचा असेल तर त्यांचे आर्थिक विचार अभ्यासणे आवश्यक आहे.

लॉर्ड मेघनाद देसाई यांचे भारतीय कृषिक्षेत्राबाबतचे मत

मेघनाद देसाई यांनी भारतीय कृषिक्षेत्रातील धोरणांवर नेहमीच टीका केली आहे. विशेषतः नेहरूंच्या सुरुवातीच्या काळात. त्यांच्या मते, भारताने औद्योगिकीकरणाला जास्त प्राधान्य दिले, ज्यामुळे कृषी क्षेत्राकडे दुर्लक्ष झाले. देसाई यांनी 'द रीडिस्कव्हरी ऑफ इंडिया' (The Rediscovery of India) या त्यांच्या पुस्तकात म्हटले आहे की, सुरुवातीच्या काळात कृषी उत्पादन वाढवण्याऐवजी वितरणावर अधिक लक्ष केंद्रित करण्यात आले. यामुळे, प्रतिएकर किंवा प्रतिकामगार उत्पादन वाढले नाही, जी एक मोठी चूक होती.

विशेष म्हणजे त्यांनी नमूद केले की, इतर आशियाई देशांनी, जसे की मलेशिया आणि दक्षिण कोरिया, यांनी कृषी आणि कृषी-आधारित उद्योगांवर लक्ष केंद्रित केले, तर भारताने हा मार्ग टाळला. देसाई यांच्या मते, कृषिक्षेत्रामध्ये पुरेशी गुंतवणूक झाली नाही. यामुळे अन्नधान्याच्या मागणीमध्ये वाढ झाली आणि महागाई वाढली. देसाई यांनी सरकारी अनुदानांवरही टीका केली आहे. त्यांना वाटत होते की, अनुदान हा अर्थव्यवस्थेसाठी कार्यक्षम मार्ग नाही आणि त्यामुळे सार्वजनिक वित्तव्यवस्था बिघडते.

भारतीय औद्योगिक क्षेत्राबाबतचे मत

देसाई यांनी भारतीय औद्योगिक धोरणांवर कठोर टीका केली. त्यांच्या मते, भारतातील 'परमिट राज' (Permit Raj) आणि नोकरशाहीमुळे उद्योजकतेचा विकास खुंटला. त्यांनी असे म्हटले की, भारताने राज्य नियंत्रणाला प्राधान्य दिले, ज्यामुळे वैयक्तिक सर्जनशीलता आणि जागतिक एकीकरण रोखले गेले. लॉर्ड मेघनाद देसाई यांनी यावर भर दिला की, दक्षिण कोरिया आणि तैवानसारख्या देशांनी विकेंद्रित खाजगी उद्योगांना प्रोत्साहन देऊन जागतिक यश मिळवले. त्यांनी नेहमीच उद्योजकतेला चालना देणारे धोरण स्वीकारण्याची व राज्याच्या नियंत्रणातून मुक्त होण्याची शिफारस केली. त्यांच्या मते, भारताची खरी क्षमता ही उत्पादन किंवा अवजड उद्योगात नसून सेवा, सॉफ्टवेअर आणि जागतिक व्यापारात आहे.

भारतीय सेवाक्षेत्राबाबतचे मत

मेघनाद देसाई यांनी भारतीय अर्थव्यवस्थेसाठी सेवाक्षेत्राचे महत्त्व ओळखले. त्यांनी वारंवार म्हटले आहे की, भारताची खरी ताकद सेवाक्षेत्रात आणि सॉफ्टवेअर निर्यात क्षमतेत आहे. त्यांच्या मते, भारताने उत्पादन क्षेत्राला चालना देण्याऐवजी सेवानिर्यातीवर

अधिक लक्ष केंद्रित केले पाहिजे. परंतु त्यांनी सेवाक्षेत्रातील रोजगाराच्या गुणवत्तेवरही भाष्य केले आहे. त्यांनी म्हटले की, जरी औपचारिक सेवाक्षेत्र सकल देशांतर्गत उत्पादनाचा (GDP) मोठा भाग बनला असला, तरी देशातील बहुतांश रोजगार कमी वेतनावर आधारित मॅन्युअल लेबर आणि शेतीत केंद्रित आहे. त्यांनी अनौपचारिक कामगारांच्या स्थितीवर चिंता व्यक्त केली आणि म्हटले की, धोरणकर्ते अशा कामगारांच्या अस्तित्वाला कमी लेखतात. ज्यामुळे उत्पन्न आणि संपत्तीतील असमानता वाढते.

भारतीय अर्थव्यवस्थेची पुनर्प्राप्ती आणि विकासदर

देसाई यांनी भारतीय अर्थव्यवस्थेच्या वाढीवर सकारात्मक दृष्टिकोन ठेवला; परंतु त्यांनी काही प्रमुख आव्हानेही अधोरेखित केली. त्यांनी म्हटले की, ७-७.५% चा विकासदर हा भारतासाठी 'डिफॉल्ट रेट' (Default rate) आहे, जो साध्य करणे सोपे आहे. मात्र, ९-१०% च्या विकास दरापर्यंत पोहोचणे हे एक मोठे आव्हान आहे, ज्यासाठी कठोर परिश्रम आणि योग्य धोरणे आवश्यक आहेत.

देसाईंच्या मते, भारताला व्यवसाय करणे सुलभ बनवणे (Ease of doing business), पायाभूत सुविधा आणि नियामक संबंधित अनेक संरचनात्मक समस्यांचा सामना करावा लागतो. त्यांनी विमुद्रीकरण (Demonetization) सारख्या धोरणांनाही समर्थन दिले, तसेच त्यांनी याच्या अंमलबजावणीतील त्रुटींवर भाष्य केले. देसाई यांनी म्हटले की, विमुद्रीकरणामुळे भारताच्या वाढीवर फारसा परिणाम झाला नाही आणि अर्थव्यवस्था ७-८% दराने वाढत राहील.

भारतीय सेवाक्षेत्र, निर्माणी उद्योग, ऑटोमोबाईल उद्योग, आर्थिक विकासदर आणि आंतरराष्ट्रीय व्यापारावरील मत व्यक्त करीत असताना सन २०१०-२०१५ आणि २०१५-२०२५ मधील निर्यात वाढीचे विश्लेषण :

डॉ. मेघनाद देसाई, एक प्रख्यात भारतीय अर्थशास्त्रज्ञ आणि लंडन स्कूल ऑफ इकॉनॉमिक्स (LSE) येथील प्राध्यापक, यांनी भारताच्या आर्थिक विकासावर सखोल विचारमंथन केले आहे. त्यांच्या 'द रीडिस्कवरी ऑफ इंडिया' आणि 'मार्क्स रिवेंज' यासारख्या पुस्तकांमधून भारताच्या आर्थिक धोरणांवर, विशेषतः सेवाक्षेत्र, निर्माणी उद्योग आणि आंतरराष्ट्रीय व्यापारावर त्यांनी मौलिक मते मांडली आहेत. या लेखात, २०१०-२०१५ आणि २०१५-२०२५ या दोन टप्प्यांमध्ये भारतीय सेवाक्षेत्र, निर्माणी उद्योग, ऑटोमोबाईल उद्योग, आर्थिक विकासदर आणि आंतरराष्ट्रीय व्यापार यावर त्यांचे संभाव्य दृष्टिकोन आणि विश्लेषण सादर केले आहे.

भारतीय सेवाक्षेत्र

२०१०-२०१५: पहिला टप्पा

डॉ. मेघनाद देसाई यांनी भारताच्या सेवाक्षेत्राला अर्थव्यवस्थेचा कणा मानले आहे. विशेषतः माहिती तंत्रज्ञान (IT) आणि IT-सक्षम सेवा यांच्या योगदानामुळे. २०१०-२०१५ या काळात सेवाक्षेत्राने भारताच्या सकल घरेलू उत्पादनात (GDP) सुमारे ५०-५५% योगदान दिले. देसाई यांच्या मते, भारताने १९९० च्या दशकात आर्थिक उदारीकरणानंतर सेवाक्षेत्रात झेप घेतली, ज्यामुळे IT आणि BPO क्षेत्रात भारत जागतिक आउटसोर्सिंग केंद्र बनले. २०११ मध्ये सेवानिर्यात १३२ अब्ज अमेरिकी डॉलरवर पोहोचली. ज्यामध्ये सॉफ्टवेअर आणि व्यावसायिक सेवांचा मोठा वाटा होता. देसाई यांनी 'द रीडिस्कवरी ऑफ इंडिया' मध्ये असे प्रतिपादन केले की, भारताच्या सेवाक्षेत्राच्या

वाढीमागे कुशल मनुष्यबळ आणि जागतिक बाजारपेठेशी जोडणी महत्त्वाची आहे. परंतु त्यांनी अपुऱ्या पायाभूत सुविधा, डिजिटल कनेक्टिव्हिटीमधील त्रुटी आणि कौशल्य विकासातील कमतरता यासारख्या आव्हानांवरही बोट ठेवले. या काळात जागतिक मंदीमुळे (२००८-०९) सेवानिर्यातीत काहीशी घट झाली. परंतु वस्तू निर्यातीच्या तुलनेत ही घट कमी होती. देसाई यांनी भारताच्या सेवाक्षेत्राच्या वाढीला 'ज्ञान-आधारित अर्थव्यवस्थेकडे वाटचाल मानले. परंतु त्यांनी असंगठित क्षेत्रातील सेवांच्या कमी उत्पादकतेवर चिंता व्यक्त केली. त्यांच्या मते, बँकिंग, पर्यटन आणि दूरसंचार क्षेत्रांनीही प्रगती केली; परंतु नियामकीय जटिलता आणि उच्च करप्रणाली यामुळे त्यांना मर्यादा आल्या.

२०१५-२०२५: दुसरा टप्पा

२०१५ ते २०२५ या काळात, देसाई यांनी सेवाक्षेत्राच्या डिजिटल परिवर्तनावर आणि जागतिक स्पर्धात्मकतेवर भर दिला. आर्थिक सर्वेक्षण २०२४-२५ नुसार, सेवाक्षेत्राची जी.डी.पी. मधील हिस्सेदारी ५५.३% पर्यंत वाढली आणि त्याची सरासरी वाढ ८.३% होती. देसाई यांनी डिजिटल इंडिया आणि स्टार्टअप इंडिया यासारख्या उपाययोजनांचे स्वागत केले. ज्यांनी डिजिटल सेवांना चालना दिली. २०२४ मध्ये सेवा खरेदी व्यवस्थापक निर्देशांक (PMI) ६१.२ वर पोहोचला. जो गेल्या १४ वर्षांतील सर्वोच्च आहे. देसाई यांच्या मते, भारताने सॉफ्टवेअर आणि व्यावसायिक सेवांमध्ये जागतिक बाजारपेठेत ४.३% हिस्सा मिळवला आणि २०२५ मध्ये सेवानिर्यातीत १२.८% वाढ झाली. ग्लोबल कॅपॅबिलिटी सेंटर्स (GCCs) मुळे भारताने IT निर्यातीत आघाडी घेतली. ज्यामुळे २०२४ मध्ये १.९ दशलक्ष पेशेवर GCCs मध्ये कार्यरत होते. देसाई यांनी पर्यटन आणि आरोग्यसेवांच्या वाढीवरही लक्ष केंद्रित केले. जिथे २०२३ मध्ये आंतरराष्ट्रीय पर्यटकांचे आगमन कोविडपूर्व स्तरावर परतले. तथापि, त्यांनी ग्रामीण भागातील डिजिटल कनेक्टिव्हिटी, सायबर सुरक्षा आणि डेटा गोपनीयतेच्या समस्यांवर चिंता व्यक्त केली. देसाई यांनी भारताच्या सेवाक्षेत्राला जागतिक स्तरावर स्केलेबल बनवण्यासाठी उच्च शिक्षण आणि कौशल्य विकासावर गुंतवणुकीची गरज अधोरेखित केली. त्यांच्या मते, भारताने सेवाक्षेत्रातून रोजगारनिर्मिती आणि आर्थिक स्थिरता वाढवली. परंतु असंगठित क्षेत्रातील कमी वेतन आणि नोकरी सुरक्षेचा अभाव यामुळे आव्हाने कायम आहेत.

निर्माणी उद्योग २०१०-२०१५ : पहिला टप्पा

डॉ. मेघनाद देसाई यांनी भारताच्या निर्माणी उद्योगाच्या मंद प्रगतीवर सातत्याने चिंता व्यक्त केली आहे. २०१०-२०१५ मध्ये निर्माणी उद्योगाने GDP मध्ये १५-१७% योगदान दिले. परंतु त्याची वाढ GDP च्या एकूण वाढीपेक्षा कमी राहिली. डॉ. मेघनाद देसाई यांच्या मते, भारताने कृषिक्षेत्रातून थेट सेवाक्षेत्राकडे झेप घेतली. ज्यामुळे निर्माणी क्षेत्र मागे राहिले. त्यांनी 'ब्रेकिंग द मोल्ड' मध्ये रघुराम राजन यांच्यासोबत असे मत मांडले की, भारताला औद्योगिक क्रांतीच्या टप्प्याला चुकवणे परवडणारे नाही. या काळात मेक इन इंडियासारख्या धोरणांची सुरुवात झाली. परंतु अपुऱ्या पायाभूत सुविधा, उच्च उत्पादन खर्च आणि कौशल्याची कमतरता यामुळे प्रगती मर्यादित राहिली. डॉ. मेघनाद देसाई यांनी स्टील आणि सिमेंट उद्योगांमधील प्रगतीवर लक्ष वेधले. परंतु जागतिक मंदीमुळे निर्यातीत चढ-उतार दिसून आले. २०१०-११ मध्ये निर्माणी क्षेत्रात ६.४ अब्ज अमेरिकी डॉलरचे FDI आले. परंतु देसाई यांनी नियामकीय अडथळे आणि भांडवली कमतरतेवर चिंता व्यक्त केली.

२०१५-२०२५: दुसरा टप्पा

२०१५ नंतर डॉ. मेघनाद देसाई यांनी मेक इन इंडिया आणि उत्पादनाशी जोडलेले प्रोत्साहन (PLI) योजनांमुळे निर्माणी क्षेत्रात झालेल्या प्रगतीचे स्वागत

केले. २०२२-२३ मध्ये उद्योग क्षेत्राचा GDP मधील हिस्सा ३१% होता आणि २०२५ मध्ये भारत जगातील पाचव्या क्रमांकाचा मॅन्युफॅक्चरिंग हब बनण्याच्या मार्गावर आहे. देसाई यांनी इंडस्ट्री ४.० च्या अवलंबनावर आणि स्वचालन, इंटरनेट ऑफ थिंग्ज (IoT) आणि आर्टिफिशियल इंटेलिजन्स (AI) च्या वापरावर भर दिला. त्यांच्या मते, स्टील, सिमेंट आणि रसायन उद्योगांनी निर्यातीत योगदान दिले; परंतु जागतिक व्यापारातील मंदीमुळे वस्तू निर्यातीवर परिणाम झाला. २०२५ मध्ये (एप्रिल-सप्टेंबर) उद्योग क्षेत्रात २९.८ अब्ज अमेरिकी डॉलरचे परकीय थेट गुंतवणूक (FDI) आले. देसाई यांनी कौशल्य विकास आणि तंत्रज्ञानाच्या मंद अवलंबनावर चिंता व्यक्त केली आणि भारताला जागतिक मूल्य साखळीत समाकलित होण्यासाठी नियामकीय सुधारणांची गरज अधोरेखित केली. त्यांनी उत्पादनाशी जोडलेल्या प्रोत्साहन (PLI) योजनेच्या रोजगार निर्मितीच्या मर्यादांवरही प्रश्न उपस्थित केले. कारण ती उत्पादनाशी निगडित आहे, रोजगाराशी नाही.

ऑटोमोबाईल उद्योग

२०१०-२०१५: पहिला टप्पा

डॉ. मेघनाद देसाई यांनी ऑटोमोबाईल उद्योगाला भारताच्या औद्योगिक प्रगतीचा महत्त्वाचा भाग मानले. २०१०-२०१५ मध्ये, हा उद्योग GDP मध्ये ७% योगदान देत होता. Maruti Suzuki, Tata Motors आणि Mahindra & Mahindra यांनी देशांतर्गत बाजारात आघाडी घेतली आणि २०१४ मध्ये भारताने ३.५ दशलक्ष वाहने निर्यात केली. देसाई यांनी भारताच्या लहान कार आणि दुचाकी निर्यातीतील प्रगतीवर लक्ष वेधले. विशेषत: आफ्रिका आणि आशियाई बाजारपेठांमध्ये. तथापि, त्यांनी जागतिक मंदी, उच्च उत्पादन खर्च आणि जटिल करप्रणाली यामुळे निर्यातीत आलेल्या मर्यादांवर टीका केली. देसाई यांनी ऑटोमोबाईल उद्योगाला जागतिक स्पर्धेत टिकण्यासाठी तंत्रज्ञान आणि नवविचारांवर गुंतवणुकीची गरज अधोरेखित केली. त्यांच्या मते, Hero Moto Corp आणि Bajaj Auto यांनी आंतरराष्ट्रीय बाजारात भारताची प्रतिमा मजबूत केली; परंतु पायाभूत सुविधांचा अभाव हा मोठा अडथळा होता.

२०१५-२०२५: दुसरा टप्पा

२०१५ नंतर, देसाई यांनी इलेक्ट्रिक वाहने (EVs) आणि हरित तंत्रज्ञानावर भारताच्या लक्ष केंद्रित करण्याचे स्वागत केले. २०२४ मध्ये भारताने ४ दशलक्ष वाहने निर्यात केली आणि Tata Motors सारख्या कंपन्यांनी EVs मध्ये गुंतवणूक वाढवली. देसाई यांनी FAME-India आणि PLI योजनांचे कौतुक केले, ज्यांनी उत्पादन क्षमता वाढवली. त्यांच्या मते, भारत २०२५ मध्ये जगातील तिसऱ्या क्रमांकाचा ऑटोमोबाईल उत्पादक देश बनण्याच्या मार्गावर आहे. तथापि, त्यांनी बॅटरी उत्पादन आणि चार्जिंग पायाभूत सुविधांच्या कमतरतेवर चिंता व्यक्त केली. देसाई यांनी शेअर्ड मोबिलिटी (जसे की, Ola, Uber) मुळे वाहन स्वामित्वाला आलेल्या आव्हानांवरही लक्ष वेधले, ज्यामुळे वाहन विक्रीवर परिणाम झाला. त्यांनी ऑटोमोबाईल उद्योगाला जागतिक स्पर्धेत टिकण्यासाठी स्वचालन आणि AI चा अवलंब करण्याची गरज अधोरेखित केली.

आर्थिक विकासदर

२०१०-२०१५: पहिला टप्पा

डॉ. मेघनाद देसाई यांनी २०१०-२०१५ मधील भारताच्या आर्थिक विकासदरावर (६-७%) सकारात्मक दृष्टिकोन ठेवला. परंतु त्यांनी जागतिक मंदी आणि देशांतर्गत धोरणात्मक अडचणींमुळे आलेल्या मंदीवर चिंता व्यक्त केली. २०१२-१३ मध्ये विकासदर ५.५% पर्यंत घसरला. देसाई यांनी सेवाक्षेत्र आणि औद्योगिक क्षेत्राच्या योगदानावर भर दिला; परंतु कृषिक्षेत्राच्या घसरणीवर (१४% GDP) टीका केली. त्यांच्या मते, उच्च चलनवाढ आणि बेरोजगारी यामुळे आर्थिक स्थिरता

आव्हानात्मक राहिली. देसाई यांनी भारताच्या आर्थिक धोरणांमध्ये सुधारणांची गरज अधोरेखित केली. विशेषत: नियामकीय सरलीकरण आणि निजीकरणावर सुधारणांच्या संदर्भात विशेष गरज असल्याचे त्यांनी दाखवून दिले.

२०१५-२०२५: दुसरा टप्पा

२०१५-२०२५ मध्ये, देसाई यांनी भारताच्या आर्थिक विकासदरातील सुधारणेचे (२०२४ मध्ये ७.६%) स्वागत केले. त्यांनी डिजिटल अर्थव्यवस्था, GST आणि पायाभूत सुविधांमधील गुंतवणुकीचे कौतुक केले. कोविड-१९ मुळे २०२०-२१ मध्ये विकासदर -६.६% पर्यंत घसरला; परंतु २०२२-२३ मध्ये तो ७% पर्यंत परतला. देसाई यांनी भारताच्या पाचव्या क्रमांकाच्या अर्थव्यवस्थेच्या स्थानावर समाधान व्यक्त केले; परंतु आर्थिक असमानता आणि बेरोजगारीवर चिंता व्यक्त केली. त्यांनी 'ब्रेकिंग द मोल्ड' मध्ये असे मत मांडले की, भारताला उच्च-मूल्य रोजगार निर्मितीसाठी सेवा आणि निर्माणी क्षेत्रांचा समन्वय आवश्यक आहे.

आंतरराष्ट्रीय व्यापार

२०१०-२०१५: पहिला टप्पा

देसाई यांनी भारताच्या आंतरराष्ट्रीय व्यापारातील प्रगतीवर, विशेषत: सेवा निर्यातीवर सकारात्मक दृष्टिकोन ठेवला. २०११ मध्ये सेवा निर्यात १३२ अब्ज अमेरिकी डॉलर आणि वस्तू निर्यात ३०६ अब्ज अमेरिकी डॉलर होती. त्यांनी IT आणि BPO मधील भारताच्या आघाडीवर कौतुक केले; परंतु जागतिक संरक्षणवादी धोरणांमुळे (उदा. H-1B व्हिसा कोटा) निर्यातीत आलेल्या मर्यादांवर टीका केली. देसाई यांनी भारताच्या व्यापार धोरणात विविधीकरण आणि मुक्त व्यापार करारांची गरज अधोरेखित केली.

२०१५-२०२५: दुसरा टप्पा

सन २०१५-२०२५ मध्ये डॉ. मेघनाद देसाई यांनी सेवा निर्यातीत १२.८% वाढीचे स्वागत केले आणि २०२३ मध्ये जागतिक सेवा निर्यातीत भारताच्या ६% हिस्सेदारीवर समाधान व्यक्त केले. त्यांनी GST आणि SFTAs च्या योगदानावर भर दिला. तथापि, त्यांनी जागतिक व्यापारातील मंदी आणि संरक्षणवादी धोरणांमुळे वस्तू निर्यातावरील परिणामांवर चिंता व्यक्त केली. देसाई यांनी भारताला जागतिक मूल्य साखळीत समाकलित होण्यासाठी नवाचार (Innovation) आणि डिजिटलायझेशनवर गुंतवणुकीची गरज अधोरेखित केली. डॉ. मेघनाद देसाई यांनी भारताच्या सेवाक्षेत्र, निर्माणी उद्योग, ऑटोमोबाईल उद्योग, आर्थिक विकासदर आणि आंतरराष्ट्रीय व्यापारावर सखोल आणि समतोल दृष्टिकोन मांडला आहे. त्यांनी सेवाक्षेत्राच्या वाढीचे स्वागत केले; परंतु निर्माणी आणि ऑटोमोबाईल उद्योगांमधील मर्यादांवर टीका केली. आर्थिक विकासदर आणि व्यापारात भारताने प्रगती केली; परंतु देसाई यांनी कौशल्य विकास, पायाभूत सुविधा आणि नियामकीय सुधारणांवर भर दिला. त्यांच्या मते, भारताला सतत आर्थिक विकासासाठी सेवा आणि निर्माणी क्षेत्रांचा समन्वय आवश्यक असल्याचे मत त्यांनी प्रदर्शित केलेले आहे.

मूल्यमापन

मेघनाद देसाई, एक प्रख्यात अर्थशास्त्रज्ञ, लेखक आणि विचारवंत, यांनी अर्थशास्त्र, राजकारण आणि सामाजिक धोरणांच्या क्षेत्रात अमूल्य योगदान दिले. त्यांचे आर्थिक विचार वैश्वीकरण, बाजार उदारीकरण, मार्क्सवादी अर्थशास्त्र आणि विकासाच्या अर्थशास्त्राभोवती केंद्रित होते. त्यांच्या विचारांचे मूल्यमापन करताना त्यांनी अर्थशास्त्राला सामाजिक आणि ऐतिहासिक संदर्भात पाहण्याचा दृष्टिकोन स्वीकारला, जो त्यांच्या कार्याचा केंद्रबिंदू होता. त्यांच्या निधनाने (जुलै २०२५) अर्थशास्त्र आणि जागतिक धोरणांच्या क्षेत्रात एक पोकळी निर्माण झाली; परंतु त्यांचा बौद्धिक वारसा कायम राहील. देसाई यांचे

आर्थिक विचार प्रामुख्याने मार्क्सवादी अर्थशास्त्रापासून सुरू झाले; परंतु त्यांनी कालांतराने वैश्वीकरण आणि बाजार अर्थव्यवस्थेच्या समर्थनाकडे आपला दृष्टिकोन विस्तारला. त्यांची पुस्तके, विशेषतः The Poverty of Political Economy: How Economics Abandoned the Poor (2022), अर्थशास्त्राच्या परंपरागत सिद्धांतांवर टीका करतात, ज्यांनी गरीब आणि उपेक्षित वर्गांना दुर्लक्षित केले. देसाई यांनी ॲडम स्मिथ, जॉन मेनार्ड केन्स यांच्यापासून ते लेहमन ब्रदर्सच्या पतनापर्यंत अर्थशास्त्राच्या ऐतिहासिक विकासाचा अभ्यास केला आणि आर्थिक धोरणांनी सामान्य माणसाच्या हितांना कसे बाजूला ठेवले यावर प्रकाश टाकला. त्यांचा हा दृष्टिकोन अर्थशास्त्राला केवळ गणितीय मॉडेल्सपुरता मर्यादित न ठेवता, सामाजिक न्याय आणि समावेशक विकासाशी जोडणारा होता. देसाई यांनी वैश्वीकरण आणि बाजार उदारीकरणावर विशेष भर दिला. त्यांचे मत होते की, जागतिकीकरणाने अर्थव्यवस्थांना एकमेकांशी जोडले; परंतु त्याचवेळी असमानता वाढवली. त्यांनी भारतासारख्या विकसनशील देशांमध्ये निजी क्षेत्र आणि राज्य यांच्यातील संतुलनावर जोर दिला. भारताच्या आर्थिक सुधारणांबाबत, विशेषतः १९९१ च्या उदारीकरणानंतर, त्यांनी कॉर्पोरेट कर कमी करण्यासारख्या धोरणांचे समर्थन केले, ज्यामुळे आर्थिक विकासाला चालना मिळेल, असे त्यांचे मत होते. याशिवाय, त्यांनी भारत-ब्रिटन संबंधांना बळकटी देण्यासाठीही महत्त्वपूर्ण भूमिका बजावली, ज्यामुळे आर्थिक आणि सांस्कृतिक सहकार्य वाढले. देसाई यांचे विचार केवळ शैक्षणिक नव्हते; त्यांनी लंडन स्कूल ऑफ इकॉनॉमिक्स (LSE) मध्ये सेंटर फॉर द स्टडी ऑफ ग्लोबल गवर्नेंस स्थापन करून जागतिक आर्थिक धोरणांवर चर्चा घडवून आणली. त्यांचे शोध आणि लेखन, ज्यात २०० हून अधिक शैक्षणिक लेख आणि आठ पुस्तके समाविष्ट आहेत, यांनी अर्थशास्त्राला मानवतावादी दृष्टिकोनातून पाहण्याचा प्रयत्न केला. त्यांनी मार्क्सवादी सिद्धांत, पूंजीवाद आणि समाजवाद यांच्यातील तुलनात्मक विश्लेषण केले, ज्यामुळे त्यांचे कार्य वैश्विक पातळीवर गौरवले गेले.

समारोप

लॉर्ड मेघनाद देसाई यांचे जीवन आणि कार्य हे बौद्धिक, सामाजिक आणि सांस्कृतिक क्षेत्रातील एक प्रेरणादायी उदाहरण आहे. त्यांनी भारत आणि ब्रिटन या दोन्ही देशांमध्ये आपला ठसा उमटवला. त्यांचे अर्थशास्त्रीय विचार हे सैद्धांतिक आणि व्यावहारिक यांचे संतुलन साधणारे होते. त्यांनी मार्क्सवादी अर्थशास्त्र, भांडवलशाही, जागतिकीकरण आणि सामाजिक समता यांवरील विचारांनी जागतिक पातळीवर प्रभाव पाडला. त्यांनी भारताच्या आर्थिक सुधारणांचे समर्थन केले, परंतु त्याचवेळी सामाजिक समतेचा आग्रह धरला. त्यांचे लेखन आणि शैक्षणिक कार्य यांनी नव्या पिढीला अर्थशास्त्र आणि सामाजिक शास्त्रांचा तर्कसंगत दृष्टिकोनातून विचार करण्याची प्रेरणा दिली. त्यांनी सामाजिक आणि सांस्कृतिक क्षेत्रातही महत्त्वपूर्ण योगदान दिले. विशेषत: भारतीय सांस्कृतिक वारशाला जागतिक मंचावर स्थान मिळवून देण्यासाठी विशेष प्रयत्न त्यांनी केलेले आहेत. लॉर्ड मेघनाद देसाई हे एक 'विवेकी समाजवादी' होते, ज्यांनी मुक्त अर्थव्यवस्थेचे समर्थन केले. परंतु सामाजिक कल्याण आणि समतेचा विचार कधीही सोडला नाही. आजच्या काळात, जेव्हा जागतिकीकरण, आर्थिक असमानता आणि सामाजिक न्याय यासारख्या समस्या अधिक जटिल होत आहेत, तेव्हा लॉर्ड मेघनाद देसाई यांचे विचार आणि कार्य नव्या पिढीला दिशा दाखवू शकतात. त्यांचे जीवन हे एका विचारवंताचे, समाजसुधारकाचे आणि सांस्कृतिक दूताचे प्रतीक आहे. लॉर्ड मेघनाद देसाई हे नाव केवळ अर्थशास्त्राच्या क्षेत्रातच नव्हे तर जागतिक सामाजिक आणि राजकीय चिंतनातही आदराने घेतले जाते. त्यांनी

स्वतःची विचारधारा 'विवेकी समाजवाद' (Rational Socialism) म्हणून मांडली. समाजवादाची मूल्ये आणि भांडवलशाहीची कार्यपद्धती यांचा तर्कसंगत संगम करून त्यांनी एक समतोल विचारप्रणाली विकसित केली, जी आजच्या बदलत्या जागतिक आर्थिक संदर्भात अत्यंत मौल्यवान ठरते. समाजवादाच्या परंपरागत संकल्पनेत सरकारकडून सर्व क्षेत्रांवर नियंत्रण, संपत्तीचे समान वितरण आणि खासगी भांडवलशाहीला मर्यादा अशी मांडणी केली जाते. मात्र, देसाई यांना समजले होते की केवळ सरकारवर अवलंबून राहून गरिबी आणि विषमता दूर होणार नाही. त्यांनी भांडवलशाहीतील उत्पादकता, स्पर्धात्मकता आणि नवाचार या गुणांचा स्वीकार केला, पण त्याच वेळी त्याचा लाभ समाजातील सर्व घटकांपर्यंत पोहोचवण्यावर भर दिला. म्हणूनच त्यांनी स्वतःला 'विवेकी समाजवादी' असे संबोधले. देसाई यांचा समाजवाद हा कृतीशील व परिणामाभिमुख होता. त्यांनी स्पष्टपणे मांडले की सरकारी हस्तक्षेप हवा असतो, पण तो योग्य वेळी आणि योग्य कारणांसाठी असावा. उदाहरणार्थ, शिक्षण, आरोग्य, सार्वजनिक पायाभूत सुविधा यामध्ये सरकारने निर्णायक भूमिका बजावावी, तर इतर क्षेत्रात बाजारपेठेला अधिक स्वातंत्र्य द्यावे. हा दृष्टिकोन निखळ भांडवलशाहीवरही टीका करतो आणि अतिरेकी समाजवादालाही मर्यादा घालतो. भारताच्या १९९१ मधील आर्थिक सुधारणांबाबत देसाई यांचा दृष्टिकोन फार समजूतदार होता. त्यांनी त्या सुधारणांना समर्थन दिले, पण याचेही भान ठेवले की केवळ जीडीपी वाढ म्हणजे विकास नाही. त्यांनी अनेकदा 'समावेशक विकास' या संकल्पनेचे समर्थन केले - जिथे आर्थिक वाढीसोबत सामाजिक न्याय आणि गरिबी निर्मूलन यांचाही विचार केला जातो. 'विवेकी समाजवाद' म्हणजे केवळ विचारधारा नव्हे, तर विकासाचा एक संतुलित मार्ग आहे. देसाई यांचे विचार आजच्या जगात अधिक प्रासंगिक वाटतात, जेथे बाजारपेठेच्या स्वायत्ततेबरोबरच नैतिक जबाबदारीचे भान आवश्यक आहे. त्यांनी अर्थव्यवस्थेला केवळ आकड्यांच्या समीकरणात पाहिले नाही, तर मानवी गरजा, संधी आणि समानतेच्या दृष्टीनेही समजले. शेवटी, लॉर्ड मेघनाद देसाई हे 'विवेकी समाजवादी' म्हणून समाजात आर्थिक शिस्त, सामाजिक न्याय आणि राजकीय समावेशकतेचा त्रिवेणी संगम घडवणारे विचारवंत होते. अशा संतुलित दृष्टिकोनाची आजच्या काळात नितांत आवश्यकता आहे. डॉ. मेघनाद देसाई यांचे आर्थिक विचार हे बौद्धिक गहनता आणि सामाजिक संवेदनशीलतेचा संगम होते. त्यांनी अर्थशास्त्राला सामाजिक आणि राजकीय संदर्भात पाहण्याचा आग्रह धरला, ज्यामुळे त्यांचे कार्य केवळ शैक्षणिक नव्हे, तर सामाजिक बदलाचे साधन ठरले. वैश्वीकरण, बाजार अर्थव्यवस्था आणि सामाजिक समावेशकता यांच्यावरील त्यांचे विचार आजच्या जागतिक अर्थव्यवस्थेच्या आव्हानांना सामोरे जाण्यासाठी मार्गदर्शक ठरतात. त्यांच्या निधनाने एक युग संपले असले, तरी त्यांचे विचार आणि कार्य पुढील पिढ्यांना प्रेरणा देत राहील.

संदर्भ ग्रंथसूची

1. BBC Radio 4 – "In Our Time" episodes featuring Lord Desai.
2. Desai, Meghnad. Marx's Revenge: The Resurgence of Capitalism and the Death of Statist Socialism. Verso, 2002.
3. Desai, Meghnad. Rethinking Islam: The Ideological and Theological Foundations of Islamism.
4. Desai, Meghnad. The Rediscovery of India. Penguin Books India, 2009. Desai, Meghnad. Hubris: Why Economists Failed to Predict the Crisis and How to Avoid the Next One.Yale University Press, 2015.
5. Desai, Meghnad. Who Wrote the

Bhagavad Gita? A Secular Enquiry into a Sacred Text. HarperCollins, 2014.
6. Economic and Political Weekly (EPW) – Articles by and about Meghnad Desai.
7. House of Lords Official Website – Biography and contributions of Lord Desai.LSE (London School of Economics) Archives – Meghnad Desai academic profile and teaching history.
8. Interview: "A Conversation with Lord Meghnad Desai" – India Today, 2008. Lok Sabha Secretariat.
9. Padma Awardees Database – Padma Bhushan Award citation for Meghnad Desai (2008).
10. Sharma, R. (2021). Globalization and Indian Economy: Perspectives of Lord Desai. Journal of Contemporary Economics, Vol. 8, Issue.
11. Tauris I.B., 2002.The Guardian (UK) – Opinion Columns by Meghnad Desai (various articles, 1990–2015).
12. The Hindu – Interviews and opinion pieces by Meghnad Desai. Financial Times – Economic commentaries by Lord Desai.

◆

आपल्या पैशाचा वापर आपल्या लाभाला आणि नशिबाला प्रभावित करतो, अर्थशास्त्रामध्ये पैसा भ्रम संपत्ती प्रभावित करतो.

- तोबा विटा

''तुटीचा अर्थभरणा हा विषारी औषधासारखा असतो. तो योग्य प्रमाणात देशाच्या अर्थव्यवस्थेत ओतला तर तो देशाला तारतो आणि त्याचा डोस अधिक झाला तर देशाला मारतो.

- व्ही. के. आर. व्ही. राव

भारतीय महिलांचा श्रमशक्तीतील सहभागाचा आर्थिक-सामाजिक अभ्यास

राजेंद्र यशवंत शिंदे †
स्नेहा संतोष व्यास ††

प्रस्तावना

जॉर्ज बर्नार्ड शॉ यांनी एकदा आपल्या व्याख्यानात म्हटले होते की, जर त्याने आपल्या मोलकरणीशी लग्न केले तर राष्ट्रीय उत्पन्न कमी होईल. कारण आता तो ज्या कामासाठी पैसे देत होता त्याच कामासाठी त्याला तिला पैसे द्यावे लागणार नाहीत. हे विधान केवळ विनावेतन कामाचे स्वरूप अंशतः पकडते (मोठ्या प्रमाणात स्त्रिया करतात). कारण केवळ राष्ट्रीय उत्पन्नच कमी होणार नाही तर पगारी रोजगारात महिलांचा सहभागही कमी होईल. पूर्वीचे पगारी काम बिनपगारी कामांमध्ये रूपांतरित होईल. शिवाय, घरगुती आणि काळजीची कामे करण्यासाठी समर्पित केलेला जास्त वेळ इतर कोणत्याही पगारी रोजगारासाठी उपलब्ध वेळ काढून टाकतो. भारतीय स्त्रिया (सरासरी २४३ मिनिटे) घरगुती कामे आणि घरगुती कामांमध्ये घालवतात, जे सामान्य भारतीय पुरुषांपेक्षा सुमारे १० पट आहे. विनावेतन काळजीचे काम आणि महिला श्रमशक्तीचा सहभाग यांचा परस्परसंबंध शोधून या शोधनिबंधाचा उद्देश भारतीय संदर्भात महिलांना भेडसावणाऱ्या बहुआयामी आव्हानांचे सखोल आकलन करण्यास हातभार लावणे आणि लैंगिक समानता आणि सामाजिक-आर्थिक विकासास चालना देणाऱ्या धोरणात्मक सुधारणांचे समर्थन करणे आहे. टाइम युज सर्व्हे ऑफ इंडिया (TUS) २०१९ आणि पीरियॉडिक लेबर फोर्स सर्व्हे ऑफ इंडिया (PLFS) (२०१९-२०२३) यांचा वापर करून हे संशोधन करण्यात आले आहे. टाइम युज सर्व्हे २०१९ च्या अनुषंगाने महिलांच्या कार्यक्षेत्रातील सहभागाच्या ट्रेंडचा अभ्यास करण्यासाठी २०१९-२०२३ या चार वर्षांचा कालावधी निवडण्यात आला आहे. विविध अहवालांनी उघड केलेले नमुने, त्यांचे आर्थिक परिणाम आणि अर्थव्यवस्थेची उत्पादकता आणि कल्याण वाढविण्यासाठी धोरणात्मक विचारांचे आर्थिक विश्लेषण या शोधनिबंधात करण्यात आले आहे.

त्यानुसार सांख्यिकी आणि कार्यक्रम अंमलबजावणी मंत्रालयाने (MOSPI) जारी केलेल्या पीरियॉडिक लेबर

† अर्थशास्त्र विभाग, पेमराज सारडा कॉलेज, अहमदनगर- ४१४००१.
आजीव सभासद क्र. १२१५, भ्रमणध्वनी : ९४२३७९१०४१, ईमेलः dr.r.y.shinde@gmail.com
†† अर्थशास्त्र विभाग, पीव्हीपी कॉलेज, प्रवरानगर, ता. राहता, अहमदनगर,४१३७१३.
आजीव सभासद क्र. २१४५, भ्रमणध्वनी : ७७२०८२६८२८, ईमेलः snehavyas45@gmail.com

फोर्स सर्व्हे रिपोर्ट २०२२-२३ मध्ये महिला कामगार कामगार सहभाग (FLWP) दर ४.२ ने सुधारला आहे. श्रमशक्तीचा सहभाग मोजण्याच्या 'नेहमीच्या स्थिती' संकल्पनेनुसार २०२३ मध्ये टक्केवारी ३७.०% होईल. परंतु तरीही ३७% जागतिक ५२.९% महिला श्रमशक्तीसहभागापेक्षा खूपच कमी आहे. पुरुषांच्या श्रमशक्तीसहभागाच्या तुलनेत ही तफावत अधिक मोठी आहे जी त्याच वर्षासाठी ७८.५% आहे.[४] पुरुष आणि महिला कार्यशक्तीच्या प्रमाणातील ही तफावत दुपटीहून अधिक आहे, अशा फरकास कारणीभूत ठरणारे घटक कोणते असू शकतात? बऱ्याचदा, महिला कामगारांच्या सहभागात ४.२ टक्क्यांची वाढ होण्यामागे मुलींमधील शिक्षणाचे उच्च स्तर, चांगल्या पायाभूत सुविधा, कौशल्य विकास आणि इतर धोरणात्मक उपक्रम कारणीभूत आहेत. या सर्व बाबी असूनही महिलांना पगारी रोजगारात सहभागी होण्यासाठी कोणता अडथळा ठरत आहे?

टाइम युज सर्व्हे (टीयूएस) या प्रश्नाचे स्पष्टीकरण देते. टीयूएस पगारी काम, घरगुती आणि कौटुंबिक काळजी, वैयक्तिक काळजी, ऐच्छिक कार्य, सामाजिक जीवन, प्रवास आणि विश्रांती क्रियाकलाप यासारख्या विविध क्रियाकलापांमध्ये लोक घालवलेल्या वेळेचे मोजमाप करते. या सर्वेक्षणांमध्ये पुरुषांपेक्षा स्त्रियांवर जास्त बोजा टाकणाऱ्या बिनपगारी कामाच्या क्रियाकलापांची माहिती मिळते, जसे की विनावेतन काळजी चे काम. दिवसभरातील विविध उपक्रमांवर किती वेळ घालवला जातो हे मोजण्यासाठी टाइम युज सर्व्हे हे एक महत्त्वाचे साधन आहे. इतर प्रकारच्या घरगुती सर्वेक्षणांद्वारे या आकडेवारीकडे अनेकदा दुर्लक्ष केले जाते आणि म्हणूनच घरातील संबंधात्मक विषमतेवर महत्त्वपूर्ण अंतर्दृष्टी प्रदान करते.

महिलांच्या पूर्ण आर्थिक सहभागात अडथळे आणणारे अडथळे दूर करण्यासाठी आणि विनावेतन काळजी जबाबदाऱ्यांचे अधिक समन्यायी वितरण वाढविण्यासाठी लक्ष्यित धोरणात्मक हस्तक्षेपांची आवश्यकता या निष्कर्षांनी अधोरेखित केली आहे.

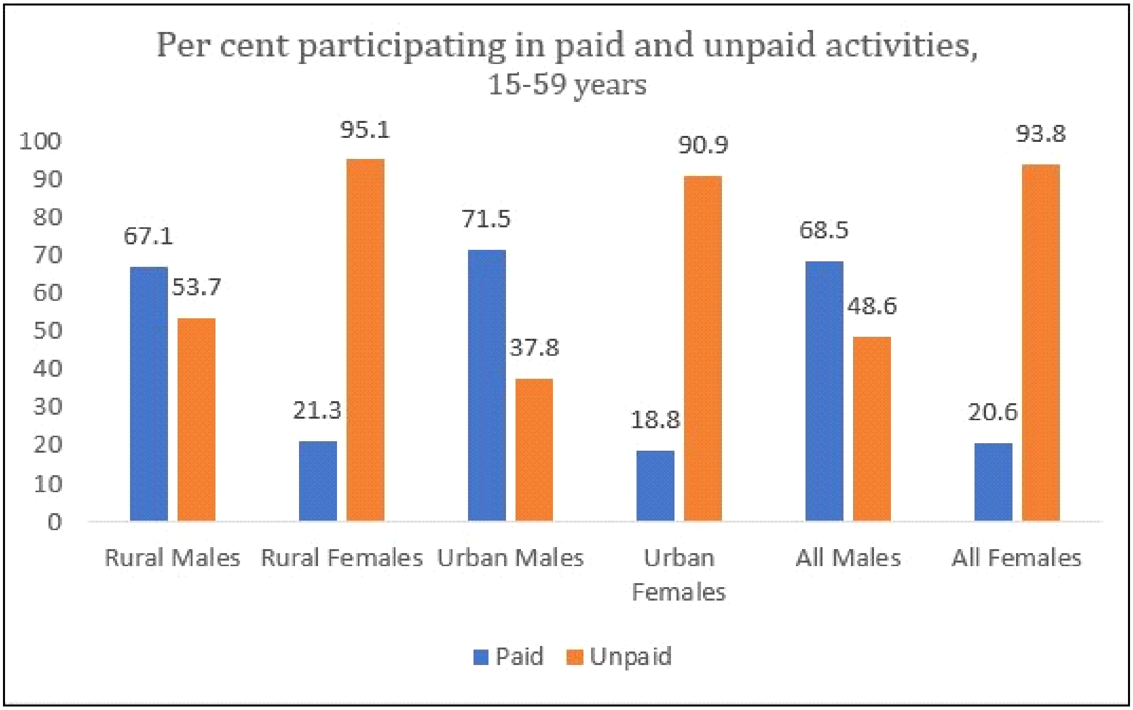
संशोधन पद्धती

असंख्य अहवालांमधून समोर आलेले नमुने, त्यांचे आर्थिक परिणाम आणि धोरणात्मक बाबींचे विश्लेषण करणे हे या शोधनिबंधाचे उद्दिष्ट आहे. सर्वसाधारणपणे अर्थव्यवस्थेची आणि विशेषत: महिलांची उत्पादकता आणि कल्याण वाढविण्यासाठी हे केले जाते. हे संशोधन कार्य विश्लेषण करण्यासाठी दुय्यम डेटा स्त्रोतांचा वापर करते. एवढ्या मोठ्या प्रमाणात डेटाची उपलब्धताच विशेषत: सध्याच्या काळात विषयाचे गांभीर्य स्पष्ट करते. गुगल स्कॉलर, अकॅडमिया, थॉमसन रॉयटर्स, वेब ऑफ सायन्स, विकिपीडिया इत्यादी दुय्यम स्त्रोतांचा वापर करण्यात आला. त्याचप्रमाणे इंटरनॅशनल लेबर ऑर्गनायझेशन (ILO), युनायटेड नेशन्स डेव्हलपमेंट प्रोग्रॅम (UNDP) यांसारख्या आंतरराष्ट्रीय संस्थांनी प्रसिद्ध केलेली प्रकाशने ही अस्सल माहितीचे मौल्यवान स्त्रोत आहेत. नॅशनल सॅम्पल सर्व्हे ऑफिस (NSSO), नॅशनल फॅमिली हेल्थ सर्व्हे (NFHS-5), पीरियॉडिक लेबर फोर्स सर्व्हे (PLFS) इत्यादी राष्ट्रीय संस्थांचे सर्वेक्षण आणि अहवालही तितकेच महत्त्वाचे होते. डेटा, त्याचे स्त्रोत आणि विश्वासार्हता अनेकवेळा तपासली गेली. तपासणीसाठी ब्लॉग, लेख, अहवाल, नियतकालिके, संकेतस्थळे इत्यादी अनेक ग्रंथसंदर्भांचा संदर्भ दिला जातो. उद्धृत संदर्भांच्या संख्येच्या किमान दुप्पट संदर्भ दिले गेले आहेत याची खात्री देता येते.

टाइम युज सर्व्हे ऑफ इंडिया २०१९ मधील महत्त्वाच्या माहितीचा उलगडा

सांख्यिकी आणि कार्यक्रम अंमलबजावणी मंत्रालयांतर्गत (MOSPI) राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालयाने (NSO) २०१९ मध्ये वेळ वापर सर्वेक्षण केले होते. खालील आलेख १५ वर्षे ५९ वर्षे वयोगटातील पुरुष आणि स्त्रियांची टक्केवारी दर्शवितो, ज्यांनी २४ तासांच्या

आकृती क्र. १ महिला आणि पुरुष यांचा उपक्रमातील पगारी व बिनपगारी सहभाग % वारी



स्त्रोत : Time use survey 2019.

संदर्भ कालावधीत सशुल्क आणि विनावेतन क्रियाकलापांमध्ये भाग घेतला. हा आलेख शहरी आणि ग्रामीण असा भेद विभागतो.

१५ ते ५९ वयोगटातील एकूण महिलांपैकी ९३.८ टक्के स्त्रिया बिनपगारी उपक्रमात भाग घेतात आणि ४८.६ टक्के पुरुष या कामासाठी भाग घेतात. दुसरीकडे, ६८.५% पुरुष पगारी क्रियाकलापांमध्ये भाग घेतात, केवळ २०.६% स्त्रिया अशा कामात गुंतलेल्या असतात. याव्यतिरिक्त, एक सरासरी भारतीय महिला आपला १९.५% वेळ विनावेतन घरगुती कामात किंवा विनावेतन काळजी घेण्याच्या सेवांमध्ये घालवते. पुरुष या क्रियाकलापांवर २४ तासांच्या कालावधीपैकी केवळ २.५% खर्च करतात. ग्रामीण-शहरी फरकानुसार विनावेतन कामांमध्ये महिलांचे प्रमाण अनुक्रमे ९५.१ टक्के आणि ९०.९ टक्के इतके आहे. त्याहीपेक्षा निराशाजनक बाब म्हणजे पगारी रोजगारात महिलांचे प्रमाण. ग्रामीण भागात हे प्रमाण २१.३ टक्के आणि शहरी भागात १८.८ टक्क्यांपर्यंत खाली आले आहे. सर्वेक्षणात राष्ट्रीय लेखा प्रणाली (एसएनए) २००८ वापरून कामाची सशुल्क आणि विनावेतन अशी विभागणी केली जाते. एसएनए अर्थव्यवस्थेतील औपचारिक बाजार, अनौपचारिक बाजार आणि नॉन-मार्केटमध्ये समाविष्ट आहे की नाही या आधारावर क्रियाकलापांचे वर्गीकरण करते आणि म्हणूनच ते विनावेतन काम पकडण्यात अपयशी ठरते. कारण त्यांना थेट आर्थिक किंवा वस्तुविनिमयाच्या अटींमध्ये मोबदला दिला जात नाही.

टीयूएसचा हा अंदाज वेळेच्या दारिद्र्याच्या महत्त्वपूर्ण संकल्पनेवर लक्ष केंद्रित करतो. काळाची गरिबी ही अशी संकल्पना आहे, जिथे व्यक्तींकडे पुरेसा

विवेकाधीन वेळ नसतो, म्हणजे त्यांचे सामाजिक आणि मानवी भांडवल तयार करणाऱ्या क्रियाकलापांमध्ये गुंतण्याची वेळ. झोप, पगारी काम आणि बिनपगारी काम यांसारख्या आवश्यक क्रियाकलापांमध्ये गुंतल्यानंतर उपलब्ध वेळेचे प्रमाण प्रत्यक्षात जीवनाची गुणवत्ता निर्धारित करते. वेळेच्या दारिद्र्यांचे गंभीर आणि व्यापक परिणाम होऊ शकतात, ज्यात कमी शारीरिक आणि मानसिक आरोग्य तसेच कमी उत्पादकता यांचा समावेश आहे. अनेकदा स्त्रिया सर्वाधिक दारिद्र्यग्रस्त असतात. कारण, जरी स्त्रिया पगारी नोकरीत भाग घेत असल्या तरी त्या मुख्यतः अर्धवेळ कामात गुंततात. कारण त्यांना अजूनही घरगुती कामांची जबाबदारी मानली जाते. तर, पगारी कामासाठी दिलेला वेळ बऱ्याचदा विश्रांती आणि करमणुकीच्या किंवा स्वत: ची काळजी घेण्याच्या वेळेतून उधार घेतला जातो. याला 'डबल बर्डन' असे म्हणतात जे बऱ्याचदा स्त्रियांवर पडते.

पीरियॉडिक लेबर फोर्स सर्व्हे (पीएलएफएस) २०१९-२०२३ च्या प्रमुख निष्कर्षांवर चर्चा

जुलै २०१९ ते जून २०२३ या कालावधीतील पीएलएफएसचा उपयोग कामाच्या वेळेचे वाटप आणि कामगारांमध्ये महिलांचा सहभाग यांच्यातील संबंधांचे विश्लेषण करण्यासाठी केला जात आहे. टाइम युज सर्व्हे २०१९ मध्ये करण्यात आला असल्याने २०१९ नंतरच्या वर्कफोर्स ट्रेंड्सचा अभ्यास करणे योग्य आहे जेणेकरून दोन व्हेरिएबलसमध्ये मजबूत संबंध निर्माण होतील. पीरियॉडिक लेबर फोर्स सर्व्हे (पीएलएफएस) रोजगार आणि बेरोजगारी निर्देशांकांचे अंदाज देते जसे की, श्रमशक्ती सहभाग दर (एलएफपीआर), कामगार लोकसंख्या गुणोत्तर (डब्ल्यूपीआर), बेरोजगारी दर (यूआर), इत्यादी १० पीएलएफएसच्या आकडेवारीत उतरण्यापूर्वी आपण काही महत्त्वाच्या संकल्पनांशी परिचित होऊ.

लेबर फोर्स पार्टिसिपेशन रेट (एलएफपीआर): एलएफपीआर म्हणजे लोकसंख्येतील श्रमशक्तीतील व्यक्तींची टक्केवारी (म्हणजे काम करणे किंवा शोधणे किंवा कामासाठी उपलब्ध) होय. जुलै २०१९ ते जून २०२३ या कालावधीत एलएफपीआर आणि डब्ल्यूपीआरच्या ट्रेंडचा अभ्यास करून 'नेहमीच्या स्थितीत' महिलांच्या सहभागाचा अभ्यास करणे हे या पुढील विश्लेषणाचे उद्दिष्ट आहे.

सामान्य स्थिती : विशिष्ट संदर्भ कालावधीत त्या व्यक्तीने केलेल्या क्रियाकलापांच्याआधारे एखाद्या व्यक्तीची क्रियाकलाप स्थिती निश्चित केली जाते. जेव्हा

तक्ता १: १५ वर्षे किंवा त्यापेक्षा जास्त वयाच्या व्यक्तींसाठी सामान्य स्थितीत श्रमशक्ती सहभाग दर (एलएफपीआर) (पीएस + एसएस). (ग्रामीण + शहरीसह)

सर्वेक्षण कालावधी	पुरुष	स्त्री	व्यक्ती
२०२३-२४	७८.८	४१.७	६०.१
२०२२-२३	७८.५	३७.०	५७.९
२०२१-२२	७७.२	३२.८	५५.२
२०२०-२१	७७.०	३२.५	५४.९
२०१९-२०	७६.८	३०.०	५३.५

स्त्रोत: पीरियॉडिक लेबर फोर्स सर्व्हे (२०१९-२०२४).

टीप: तक्त्यात दर्शविलेल्या अंदाजांमध्ये मुख्य क्रियाकलाप स्थिती आणि सहाय्यक आर्थिक क्रियाकलाप स्थिती या दोन्हींचा विचार करून निर्धारित पीएस + एसएसचा समावेश आहे.

सर्वेक्षणाच्या तारखेपूर्वीच्या मागील ३६५ दिवसांच्या संदर्भ कालावधीच्या आधारे क्रियाकलाप स्थिती निश्चित केली जाते, तेव्हा ती व्यक्तीची नेहमीची क्रियाकलाप स्थिती म्हणून ओळखली जाते.

मुख्य क्रियाकलाप स्थिती (पीएस) : एखाद्या व्यक्तीने सर्वेक्षणाच्या तारखेपूर्वी ३६५ दिवसांमध्ये ज्या क्रियाकलाप स्थितीवर जास्तीत जास्त वेळ घालविला, त्या व्यक्तीची नेहमीची मुख्य क्रियाकलाप स्थिती मानली गेली.

सहाय्यक क्रियाकलाप स्थिती (एसएस) : ज्या क्रियाकलाप स्थितीत एखादी व्यक्ती त्याच्या नेहमीच्या मुख्य स्थितीव्यतिरिक्त, ३० दिवस किंवा त्याहून अधिक काळ (संदर्भित ३६५ दिवसांमध्ये) काही आर्थिक क्रियाकलाप करते, त्या व्यक्तीची सहाय्यक आर्थिक क्रियाकलाप स्थिती मानली जाते.

तक्ता १ मध्ये श्रमशक्तीत समाविष्ट असलेल्या पुरुष आणि स्त्रियांची टक्केवारी सांगितली आहे. २०२४ मध्ये केवळ ४१.७% स्त्रिया कार्यक्षेत्रात होत्या. २०१९ मध्ये ३०% वरून २०२३ मध्ये ३७% पर्यंत महिलांचा कार्यक्षेत्रातील सहभाग वाढत असल्याचे आपण पाहतो. हा प्रवाह खरोखरच स्वागतार्ह बदल आहे. परंतु अजूनही बरेच काही करण्याची आवश्यकता आहे. कारण आपण कर्मचाऱ्यांच्या सहभागात पुरुष आणि महिला गुणोत्तरात मोठी तफावत पाहू शकतो. कामगार कामगारांमध्ये पुरुषांचे प्रमाण ८० टक्क्यांपर्यंत पोहोचले आहे, तर त्यांच्या महिलांचे प्रमाण ४० टक्क्यांपर्यंत पोहोचण्यास धडपडत आहे. लिंगगुणोत्तर आणि शिक्षण अशी या भिन्नतेमागे लोकप्रिय कारणे आहेत. नॅशनल फॅमिली हेल्थ सर्व्हे (एनएफएचएस-५) च्या आकडेवारीनुसार, २०२३ मध्ये लिंगगुणोत्तर प्रति १००० पुरुषांमागे १०२० महिलांइतके आहे आणि शिक्षणासाठी भारतातील महिला साक्षरतेचा दर २०२१ मध्ये ९१.९५% पर्यंत पोहोचला आहे. अखिल भारतीय उच्च शिक्षण सर्वेक्षण (एआयएसएचई) २०२१-२०२२ मध्ये २०१४-१५ ते २०२१-२२ दरम्यान उच्च शिक्षणात महिलांच्या प्रवेशात ३२% वाढ झाली आहे. तर आणखी एक स्पष्टीकरण ज्याकडे शिक्षणतज्ज्ञांकडून बऱ्याचदा दुर्लक्ष केले जाते ते म्हणजे स्वयंपाक करणे, साफसफाई करणे, भांडी स्वच्छ करणे, कपडे धुणे, घरासाठी खरेदी करणे, वृद्ध लोक, आजारी किंवा अपंग लोकांसारख्या कुटुंबातील अवलंबून सदस्यांना काळजी सेवा पुरविणे यांसारख्या घरगुती जबाबदाऱ्यांचे असमान ओझे. मुलींना अगदी लहानपणापासूनच बिनपगारी काळजी देणारी मानली जाते. हे एक परंपरागत सामाजिक-आर्थिक प्रकरण आहे, जिथे एक दुष्टचक्र तयार होते.

तक्ता २: १५ वर्षे किंवा त्यापेक्षा जास्त वयाच्या व्यक्तींसाठी सामान्यस्थितीत कामगार लोकसंख्या गुणोत्तर (डब्ल्यूपीआर) (पीएस + एस)

सर्वेक्षण कालावधी	पुरुष	स्त्री	व्यक्ती
२०२३-२४	७६.३	४०.३	५८.२
२०२२-२३	७६.०	३५.९	५६.०
२०२१-२२	७३.८	३१.७	५२.९
२०२०-२१	७३.५	३१.४	५२.६
२०१९-२०	७३.०	२८.७	५०.९

स्त्रोत: पीरियॉडिक लेबर फोर्स सर्व्हे (२०१९-२०२४).

तक्ता २ मध्ये एकूण लोकसंख्येतील नोकरदार स्त्री-पुरुषांची टक्केवारी दर्शविली आहे.

कामगार लोकसंख्या गुणोत्तर (डब्ल्यूपीआर): डब्ल्यूपीआरची व्याख्या लोकसंख्येतील नोकरदार व्यक्तींची टक्केवारी म्हणून केली जाते.

२०२३-२४ च्या अंदाजानुसार श्रमबाजारात काम करणाऱ्या महिलांची संख्या केवळ ४०.३% आहे. तर एनएफएचएस-५ नुसार भारताचे लिंगगुणोत्तर १००० पुरुषांमागे १०२० महिलांपर्यंत वाढले आहे. रोजगारात महिलांचे प्रमाण खूपच कमी आहे. याचे कारण भारतीय मानसिकतेत अंतर्भूत असलेले सामाजिक आणि आर्थिक घटक आहेत. या आकडेवारीसह, आपण काही स्पष्ट प्रवृत्ती पाहू शकतो, प्रथम, दिवसाच्या एकूण वेळेच्या जवळजवळ २६% असलेले विनावेतन काम या अंदाजांपासून पूर्णपणे दुर्लक्षित केले जाते. दुसरं म्हणजे ज्या ९४ टक्के स्त्रिया मोठ्या प्रमाणात बिनपगारी कामे करतात, त्यांना श्रमशक्तीच्या कुठल्याही आकडेवारीत प्रतिनिधित्व नाही. तिसरी गोष्ट म्हणजे श्रमशक्तीत महिलांचा सहभाग वाढत असल्याने घरगुती आणि देखभाल कामांसाठी देण्यात येणारा वेळ अजूनही तसाच आहे. सशुल्क कामांमध्ये गुंतल्यानंतरही महिलांना काळजीच्या कामासाठी जबाबदार मानले जाते, असा अंदाज बांधता येतो. शिवाय, पगारी रोजगारासाठी जो वेळ दिला जातो, तो त्यांच्या दिवसभरातील अवशिष्ट वेळेतून उधार घेतला जातो. 'अवशिष्ट क्रियाकलाप'ची एक श्रेणी आहे, जी एनएसएसओने खालील श्रेणींमध्ये विभागली आहे: शिक्षण किंवा शिक्षण; सामाजिकीकरण आणि संवाद, सामुदायिक सहभाग आणि धार्मिक आचरण; संस्कृती, विश्रांती, मास-मीडिया आणि क्रीडा पद्धती आणि शेवटी स्वत:ची काळजी आणि देखभाल. या पर्यायामुळे स्त्रियांमधील राहणीमानावर गंभीर परिणाम होतो.

निष्कर्ष

स्त्रियांनी विनावेतन कामावर किती वेळ घालवला हे ठरवणारे सामाजिक आणि आर्थिक घटक पुढीलप्रमाणे शैक्षणिक स्तर, वैवाहिक स्थिती, वयोगट, शहरी-ग्रामीण स्थान, क्रियाकलाप आणि रोजगाराची स्थिती, उत्पन्न गट, मुलांची संख्या आणि अवलंबून सदस्यांची संख्या आहेत. कौटुंबिक रचना हा देखील एक महत्त्वाचा घटक आहे. विशेषत: कुटुंबातील सदस्यांची संख्या आणि प्रकार ज्यात नवजात अर्भक, वृद्ध व्यक्ती, आजारी आणि अपंगांचा समावेश आहे.

विनावेतन कामावर जास्त वेळ घालवल्याने तरुण मुलींच्या शिक्षणाच्या संधींवर नकारात्मक परिणाम होतो. कमी शिक्षणामुळे महिलांसाठी रोजगाराच्या खुल्या संधींना मोठा फटका बसतो. परिणामी, त्यांना एकतर पूर्णपणे कामातून काढून टाकले जाते किंवा कमी पगाराच्या अनौपचारिक नोकऱ्यांमध्ये अडकवले जाते. या नोकऱ्याही प्रामुख्याने नर्स, हाऊस हेल्प अशा केअर प्रोव्हायडर आहेत. १९९० च्या सुधारणांनंतर सरकारी धोरणांमध्ये मुलींचे शिक्षण हा प्रमुख अजेंडा होता. त्यामुळे मुलींच्या शिक्षणाच्या पातळीत वाढ होताना दिसते. शिक्षणामुळे महिलांसाठी रोजगाराची असंख्य दारे खुली होतात. यातून महिला कर्मचाऱ्यांच्या सहभागातही वाढ होताना दिसत आहे. हा बदल स्वागतार्ह असला तरी विनावेतन कामांवर घालवलेल्या वेळेत फारसा बदल झालेला नाही. यातच सुशिक्षित मानवी भांडवल वाया जाते. सामाजिक-आर्थिक घटकांमधील या प्रतिकूल परिस्थितीमुळे वेतन, बचत आणि रोजगारातील लिंगभेदासारखे आणखी परिणाम होतात. परिणामी, घरातील स्त्रियांच्या निर्णयक्षमतेवर बंधने येतात, सामाजिक भांडवलाची उपलब्धता कमी होते आणि शेवटी त्यांचे सर्वांगीण कल्याण मर्यादित होते. शारीरिक प्रयत्न, भावनिक ताण, आर्थिक जबाबदाऱ्या, वेळेची गरिबी, गमावलेल्या संधी आणि पूर्वनियोजित कमाई हे घटक काळजी प्रदाते आणि प्राप्तकर्ते दोघांनाही गरीब करतात. थोडक्यात, श्रमाची स्त्री-पुरुष विभागणी आपल्या समाजाच्या आणि अर्थव्यवस्थेच्या तंतूमध्ये अत्यंत अंतर्भूत आहे.

शिफारशी:

या शोधनिबंधात भारतातील महिलांच्या केस स्टडीचा वापर करून बिनपगारी काळजी कामावर घालवलेला जास्त वेळ आणि महिलांचा (पगारी) कामगारांचा सहभाग यांच्यातील सैद्धांतिक संबंधावर प्रकाश टाकण्यात आला आहे. अर्थव्यवस्थेत विनामोबदला काळजी घेण्याच्या कामाचे अनन्यसाधारण महत्त्व आम्ही ओळखतो. या अशा सेवा आहेत ज्या औपचारिक अर्थव्यवस्थेच्या सुरळीत कामकाजाची हमी देतात आणि बऱ्याचदा खूप समाधानकारक असू शकतात. परंतु, या सेवा अत्यंत पुनरावृत्ती, अदृश्य, अवमूल्यित आहेत आणि घरातील लिंगांमध्ये असमानपणे विभागल्या जातात. विनावेतन काळजीचे काम हे श्रम बाजारातील स्त्रियांच्या सहभागातील मुख्य अडथळा आहे आणि पुरुषांच्या तुलनेत त्यांच्या रोजगाराच्या कमी गुणवत्तेचे मुख्य निर्धारक आहे. अशा उपक्रमांमध्ये सहभागी व्हायचे की नाही, याचाही पर्याय नसतो. यामुळे 'नैसर्गिक' देणगीदार समजल्या जाणाऱ्या महिलांच्या कल्याणावर गंभीर परिणाम होतो.

म्हणूनच कामाची काळजी घेण्यासाठी धोरणात्मक पुढाकार घेण्याची गरज आहे. हा शोधनिबंध संबोधित केलेल्या समस्यांवर काही उपाय सुचवतो:

- विनावेतन काळजी कार्य आणि त्याचे प्रदाता ओळखा.
- कुटुंबे, सरकारी, खाजगी संस्था आणि सेवाभावी संस्था अशा अर्थव्यवस्थेतील सर्व घटकांमध्ये कामाचे पुनर्वितरण करा.
- थकीत कामाचे आर्थिक अंदाज द्यावेत. जेणेकरून त्याचा सकल देशांतर्गत उत्पादनात (जीडीपी) समावेश होईल.
- सामाजिक आणि आर्थिक संवादात विनावेतन काळजी कामगारांना मान्यता द्या.
- पुरुष आणि स्त्रियांसाठी जास्तीत जास्त आणि सर्वसमावेशक पगारी काम निर्माण करा.
- निःपक्षपाती आणि पूर्वग्रहरहित तरुण पिढी सुनिश्चित करण्यासाठी शिक्षणाच्या माध्यमातून तळागाळापासून स्त्री-पुरुष समानतेला प्रोत्साहन देणे.

संदर्भ ग्रंथसूची

१. Annual Report Periodic Labour Force Survey (July 2019- June 20); Ministry of Statistics & Programme Implementation, Government of India; www.mospi.gov.in

२. Annual Report Periodic Labour Force Survey (July 2021- June 22); Ministry of Statistics & Programme Implementation, Government of India; www.mospi.gov.in.

३. Annual Report Periodic Labour Force Survey (July 2022- July 23); Ministry of Statistics & Programme Implementation, Government of India; www.mospi.gov.in.

४. Care work and care jobs for the future of decent work / International Labour Office – Geneva: ILO, 2018. ISBN: 978-92-2-131642-8. International Labour Office.

५. Eurostat, Unit F4: Income and Living Conditions, Quality of life; 2019. https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/tus_esms.htm#:~:text=Time%20use% 20surveys%20(TUS)%20measure,%2C%20travel%2C%20and%20leisure %20activities.

६. Female labour force participation; (January 10, 2022); World Bank; https://genderdata.worldbank.org/indicators/sl-tlf-acti-zs/

७. Female Literacy Rate in India (2010 – 2021); Global Data; https://www.globaldata.com/data-insights/macroeconomic/female-literacy-rate-in-india/#:~:text=Female%20

Literacy% 20Rate%20in%20India %20(2010%2D2021%2C%20%25),20.00%25%2040.00%25%2060.00&text=With%20time%20eventually%2C%20the%20rate,increased%20by%200.6% 25%20in%202021.

८. Ghosh Jayati; The Invisible Woman; INET Animate (Sep 1, 2021); INET video, youtube.

९. Kalenkoski, C.M., Hamrick, K.S. (2014). Time Poverty Thresholds in the USA. In: Michalos, A.C. (eds) Encyclopedia of Quality of Life and Well-Being Research. Springer, Dordrecht. https://doi.org/10.1007/978-94-007-0753-5_3704

१०. National Family Health Survey (NFHS-5) 2019-21; Ministry of Health and Family Welfare; Government of India; (Sep 22, 2021).

११. NSS REPORT: TIME USE IN INDIA-2019 (JANUARY – DECEMBER 2019); Ministry of Statistics & Programme Implementation, Government of India; www.mospi.gov.in

१२. Report All India Survey on Higher Education 2021-22; Ministry of Education, Government of India. https://aishe.gov.in/

१३. The System of National Accounts 2008; ISBN 978-92-1-161522-7; New York 2009.

१४. Time Use in India-2019; National Statistics Office; Sep 2020; https://www.mospi.gov.in/time-use-survey.

१५. United Nations Economic Commission for Latin America and the Caribbean Policy Brief; “The importance of time-use surveys in informing gender policies Considerations for their design and implementation in the Caribbean.”; (Oct 12, 2023).

◆

कष्ट ही अशी प्रेरक शक्ती आहे, जी माणसाची क्षमता तपासते आणि त्याला विकासाच्यामार्गावर नेते.

- अनामिक

महाराष्ट्रात शेतमजूर कल्याणकारी मंडळाची निर्मिती काळाची गरज

चंद्रकांत रा. जाधव †

प्रस्तावना:

महाराष्ट्रातील ग्रामीण अर्थव्यवस्थेचा मुख्य आधार म्हणजे शेती आणि त्यासोबत जोडलेले शेतमजूर होय. राज्यातील शेतमजूर संख्या हा एक अत्यंत महत्त्वाचा परंतु उपेक्षित घटक आहे. शेतमजुरांचे जीवन अत्यंत अस्थिर, असुरक्षित आणि विविध प्रकारच्या सामाजिक-आर्थिक संकटांनी भरलेले असते. हे कामगार प्रामुख्याने असंघटित क्षेत्रात कार्यरत असल्यामुळे त्यांच्याकडे कोणतीही कायमस्वरूपी नोकरी नसते, ना त्यांना आरोग्यविमा, निवृत्तीपेन्शन, अपघात भरपाई किंवा शिक्षणसहाय्य यांसारख्या मूलभूत सुविधा उपलब्ध नसतात. परिणामी, त्यांचे आयुष्य दारिद्र्याच्या आणि असुरक्षिततेच्या गर्तेत अडकून राहते. त्यामुळे, महाराष्ट्रात 'शेतमजूर कल्याणकारी मंडळ' स्थापन करणे ही आजच्या काळाची अत्यावश्यक गरज आहे.

आपल्याला माहीत आहे की, महाराष्ट्रात बांधकाम कामगारांसाठी स्वतंत्र कल्याणकारी मंडळ अस्तित्वात आहे. 'महाराष्ट्र इमारत व इतर बांधकाम कामगार कल्याण मंडळ'. या मंडळाच्या माध्यमातून नोंदणीकृत बांधकाम कामगारांना विविध योजना, विमा, शिष्यवृत्ती, निवृत्ती वेतन व अन्य सामाजिक सुरक्षा सुविधा पुरवल्या जातात. हीच कार्यपद्धती शेतमजुरांसाठीही लागू केली जाऊ शकते. आज शेतमजूर समाजातील सर्वात दुर्बल, असंघटित व आवाजाविना राहिलेला घटक आहे. त्यांच्यापर्यंत कल्याणकारी योजना पोहोचवण्यासाठी, त्यांच्या हक्कांचे संरक्षण करण्यासाठी आणि दीर्घकालीन सामाजिक व आर्थिक सुरक्षिततेसाठी अशा मंडळाची गरज भासत आहे. शेतमजुरांना केवळ रोजगार उपलब्ध करून देणे हीच जबाबदारी पुरेशी नाही, तर त्यांच्या आरोग्याचे, कुटुंबाचे, शिक्षणाचे आणि निवृत्तीनंतरच्या काळाचेही रक्षण होणे आवश्यक आहे. शेतमजूर कल्याणकारी मंडळाच्या स्थापनेद्वारे शेतमजुरांची ओळख (ID कार्डद्वारे), योजना राबविणे, निधी उभारणी, प्रशिक्षण व कौशल्यविकास आणि पेन्शनसारख्या योजनांची अंमलबजावणी करता येऊ शकेल. या मंडळाद्वारे शेतमजुरांना आरोग्यविमा, अपघात विमा, शिक्षणसहाय्य, मातृत्व लाभ, निवृत्तीपेन्शन, प्रशिक्षण, वसतिगृहे आणि महिला-शिशु कल्याणाच्या योजनांचा

† सहायक प्राध्यापक, अर्थशास्त्र विभाग, यशवंतराव चव्हाण वारणा महाविद्यालय, वारणानगर, ता.पन्हाळा, जि. कोल्हापूर-४१६११३

आजीव सभासद क्र. १७०९, भ्रमणध्वनी : ९५४५८८८५२०, ईमेलः jadhavcrye@gmail.com

लाभ मिळेल. या सुविधा ग्रामीण समाजात शाश्वत विकास घडवून आणतील. यामुळे स्थलांतर, बेरोजगारी व सामाजिक विषमता कमी होईल आणि ग्रामीण जीवनमानात लक्षणीय सुधारणा घडून येईल. या मंडळासाठी निधी उभारण्यासाठी राज्य व केंद्रशासनाची अनुदाने, कॉर्पोरेट सामाजिक जबाबदारी-CSR निधी, कृषी उत्पन्न बाजार समित्यांकडून निधी, तसेच शेतमालावर 'कल्याण सेस' लावण्याची व्यवस्था करता येईल. शासनाच्या योग्य धोरणात्मक निर्णयामुळे आणि स्थानिक स्वराज्य संस्थांच्या सहकार्यामुळे हे मंडळ यशस्वीपणे उभे राहू शकते.

अशा मंडळाची रचना, अंमलबजावणी यंत्रणा व नियंत्रण व्यवस्था सुसंगत पद्धतीने विकसित करून, शेतमजुरांचे जीवन अधिक सुरक्षित, सन्मानजनक व आशावादी करता येईल. शेतमजुरांच्या हक्कांचा आणि कल्याणाचा विचार करणे म्हणजेच सामाजिक न्यायाचा खरा अर्थ साकार करणे होय. म्हणूनच महाराष्ट्रात शेतमजूर कल्याणकारी मंडळाची निर्मिती ही केवळ एक धोरणात्मक पायरी नसून, सामाजिक बांधिलकीची पूर्तताही आहे. म्हणूनच आपणाला शेतमजूर कल्याणकारी मंडळाच्या स्थापनेची सविस्तर रूपरेषेचा व आकृतीबंध शोधनिबंधाच्या साह्याने अधिक स्पष्ट करता येईल.

संशोधनाची उद्दिष्टे

सदरच्या संशोधनाची उद्दिष्टे आपणास पुढीलप्रमाणे सांगता येतील.

१. महाराष्ट्रातील शेतमजुरांची सामाजिक व आर्थिक स्थिती अभ्यासणे.
२. शेतमजूर कल्याणकारी मंडळाच्या स्थापनेच्या संभाव्य रूपरेषेचे विश्लेषित करणे.
३. शेतमजूर कल्याणकारी मंडळ स्थापनेची गरज व त्याचे संभाव्य फायदे विश्लेषित करणे.
४. भविष्यातील धोरणनिर्मितीसाठी व्यवहार्य शिफारसी सुचवणे.

शेतमजुरांची संकल्पना

भारतीय ग्रामीण अर्थव्यवस्थेत शेतमजूर हा एक अत्यंत महत्त्वाचा पण दुर्लक्षित घटक आहे. शेती हा भारतीय अर्थव्यवस्थेचा कणा मानला जातो आणि त्या शेतीच्या प्रक्रियेत सर्वाधिक श्रम देणारा घटक म्हणजे शेतमजूर होय. 'शेतमजूर' म्हणजे असे कामगार जे स्वतःची शेती, जमीन किंवा उत्पादन साधने नसल्यामुळे दुसऱ्याच्या शेतीवर मजुरी करून उपजीविका करतात.

अर्थशास्त्रीय दृष्टिकोनातून पाहिले तर, शेतमजूर हे उत्पादन प्रक्रियेत 'श्रम' हा घटक पुरवतात. त्यांच्याकडे ना भांडवल असते, ना जमीन त्यामुळे ते श्रम विकून उपजीविका करतात. त्यांच्या श्रमाचे मूल्य म्हणजे त्यांना मिळणारी 'मजुरी' होय.

सामाजिक दृष्टीने शेतमजूर हे ग्रामीण समाजातील खालच्या थरातील, बहुधा गरीब, अल्पशिक्षित आणि दलित-आदिवासी समाजातील लोक असतात. त्यांचे जीवन आर्थिक असुरक्षिततेने, सामाजिक अन्यायाने आणि अपुऱ्या संधींनी व्यापलेले असते.

अर्थतज्ज्ञ डॉ.डी.आर.गाडगीळ यांच्या मते, 'भारतीय ग्रामीण रचनेत शेतमजूर हा सर्वात दुर्बल घटक असून त्याच्या कल्याणाशिवाय ग्रामीण प्रगती अशक्य आहे.'

स्थापनेची गरज व भूमिकाः

महाराष्ट्रातील ग्रामीण भागाचा आर्थिक कणा म्हणजे शेती आणि त्या शेतीच्या प्रक्रियेत अतिशय महत्त्वाची भूमिका बजावणारा घटक म्हणजे शेतमजूर. मात्र दुर्दैवाने, हा घटक सामाजिक, आर्थिक व आरोग्याच्या दृष्टिकोनातून अत्यंत असुरक्षित अवस्थेत आहे. शेतमजुरांना कामाची नियमितता नाही, दररोज मजुरी मिळेल याची खात्री नाही आणि कोणतीही विमा, पेन्शन, किंवा आरोग्यसेवांची सोय उपलब्ध नाही. त्यांची कामाची परिस्थिती अनियमित असून त्यांच्या सामाजिक सुरक्षेची कोणतीही शासकीय हमी अद्याप अस्तित्वात

नाही. म्हणूनच 'शेतमजूर कल्याणकारी मंडळ' स्थापणे ही आजच्या काळाची तातडीची गरज बनली आहे. आज राज्यात बांधकाम कामगारांसाठी स्वतंत्र कल्याणकारी मंडळ कार्यरत आहे, ज्याद्वारे त्यांना विविध लाभ मिळतात. पण शेतमजूर, जे बांधकाम कामगारांपेक्षा संख्येने अधिक असूनही, अजूनही एका सुसंघटित व्यवस्थेपासून वंचित आहेत. या पार्श्वभूमीवर, शेतमजुरांच्या हितासाठी स्वतंत्र कल्याणकारी मंडळाची निर्मिती करणे आवश्यक ठरते, असे संशोधकास वाटते. अशा मंडळाच्या स्थापनेमुळे शेतमजुरांना अधिकृत ओळख मिळेल, कल्याणकारी योजना त्यांच्यापर्यंत पोहोचतील आणि सामाजिक सुरक्षेची हमी निर्माण होईल.

शेतमजुरांची भूमिका केवळ शेतीपुरती मर्यादित नसून, ते अनेकदा ऊसतोड, भात लावणी, भाजीपाला उत्पादन, बागायती कामे, कापणी आदी कठोर श्रम करतात. हे काम वेळ, ऋतू व हवामानानुसार बदलते, ज्यामुळे त्यांच्या उत्पन्नात सातत्य नसते. त्यांच्या उत्पन्नात असलेली ही अनिश्चितता त्यांना आर्थिक संकटात ढकलते. त्यातच त्यांच्या आरोग्याची देखील योग्य काळजी घेतली जात नाही. लहान मुले शिक्षणाऐवजी मजुरीसाठी काम करतात, महिलांना प्रसूतीच्या काळात कोणताही लाभ मिळत नाही आणि म्हाताऱ्या मजुरांना निवृत्तीनंतर आधार मिळत नाही.

त्यामुळे संशोधकाला असे वाटते की, यासाठी शेतमजूर कल्याणकारी मंडळ हा एक केंद्रबिंदू ठरेल, जे त्यांच्या नोंदणीपासून ते विमा, शिक्षण, पेन्शन, अपघात भरपाई, प्रशिक्षण आणि आरोग्यविषयक सुविधांपर्यंत सेवा पोहोचवण्याचे काम करेल. या मंडळाद्वारे शासन आणि इतर संस्थांच्या योजनांची प्रभावी अंमलबजावणी शक्य होईल. ग्रामपातळीवर कल्याण सेवक, जिल्हास्तरीय कार्यालये आणि मजूर प्रतिनिधी यांच्या माध्यमातून यंत्रणा मजबूत करता येईल. शेतमजूर कल्याणकारी मंडळाची स्थापना ही केवळ कल्याणकारी धोरण नसून सामाजिक न्यायाचे प्रतीक आहे. ही संस्था शेतमजुरांना नुसताच आर्थिक आधार देणार नाही, तर त्यांना आत्मनिर्भर बनवेल. सामाजिक प्रतिष्ठा आणि जीवनमान उंचावण्यास मदत करेल. त्यामुळे, हे मंडळ म्हणजे शेतमजुरांच्या हक्कांचा आवाज आणि गरिबीविरुद्धच्या संघर्षात एक महत्त्वपूर्ण पाऊल ठरेल. यामुळेच, महाराष्ट्रात शेतमजूर कल्याणकारी मंडळाची स्थापना ही तातडीने होणे अत्यंत आवश्यक आहे. जेणेकरून लाखो शेतमजुरांचे जीवन सुरक्षित, सन्माननीय आणि समृद्ध होऊ शकेल.

मंडळ स्थापनेसाठी कायद्यातील तरतुदी :

शेतमजूर कल्याणकारी मंडळाची स्थापना हा एक प्रशासकीय निर्णय नसून, ती वैधानिक पातळीवर मजबूत आधारावर उभी राहणे आवश्यक आहे. यासाठी शेतमजुरांच्या हक्कांचे संरक्षण करणाऱ्या कायद्यांची निर्मिती किंवा दुरुस्ती करणे अत्यावश्यक आहे. भारतातील आणि महाराष्ट्रातील विद्यमान कायदे, शासन निर्णय, तसेच केंद्र शासनाच्या धोरणांचा अभ्यास करून, शेतमजूर कल्याणकारी मंडळाची स्थापना अधिक सक्षमपणे करता येऊ शकते. सध्या असंघटित कामगारांसाठी केंद्र सरकारने "Unorganised Workers' Social Security Act, 2008" लागू केला आहे. या कायद्याअंतर्गत असंघटित क्षेत्रातील मजुरांसाठी सामाजिक सुरक्षा योजनांची अंमलबजावणी करणे अपेक्षित आहे. या कायद्याचा वापर करून किंवा यामध्ये आवश्यक त्या सुधारणा करून शेतमजुरांसाठी स्वतंत्र कल्याणकारी मंडळ स्थापन करता येईल. राज्य शासन या अनुषंगाने कार्यवाही करू शकते.

महाराष्ट्र शासनाच्या 'श्रम व रोजगार विभागा'तर्फे सध्या बांधकाम कामगार मंडळ कार्यरत आहे. हे मंडळ "The Building and Other Construction

Workers (Regulation of Employment and Conditions of Service) Act, 1996" या केंद्रीय कायद्याअंतर्गत स्थापन झाले आहे. त्याच धर्तीवर, शेतमजुरांसाठी स्वतंत्र कायदा तयार करून मंडळ स्थापन करणे शक्य आहे. उदाहरणार्थ, “Maharashtra Agricultural Labour Welfare Board Act” नावाचा नवीन कायदा तयार करता येईल.

या कायद्यात खालील मूलभूत तरतुदी अंतर्भूत असाव्यात:

१. मंडळाची रचना : अध्यक्ष, उपाध्यक्ष, सचिव, शेतमजूर प्रतिनिधी, जिल्हास्तरीय अधिकारी यांची नियुक्ती आणि कार्यविभाग.

२. नोंदणी प्रक्रिया : राज्यातील सर्व शेतमजुरांची ओळख निश्चित करून त्यांचा डिजिटल डेटाबेस तयार करणे, आधार लिंक असलेले ओळखपत्र (ID कार्ड) देणे.

३. वित्तीय तरतुदी : केंद्र व राज्य शासनाच्या अनुदानातून, कॉर्पोरेट सामाजिक जबाबदारी - CSR निधीतून, कृषी उत्पन्न बाजार समित्यांमार्फत आणि शेतमाल विक्रीवर लागू केलेल्या ‘कल्याण सेस’मधून निधी गोळा करण्याची कायदेशीर व्यवस्था.

४. कल्याणकारी योजना राबवण्याचे अधिकार : आरोग्य विमा, अपघात विमा, निवृत्ती वेतन योजना, शिक्षणासाठी शिष्यवृत्ती, मातृत्व लाभ इत्यादी योजनांची अंमलबजावणी करण्याचे अधिकार मंडळाकडे असावेत.

५. नियमन व देखरेख : मंडळाच्या कामकाजाचे वार्षिक लेखापरीक्षण, सामाजिक लेखापरीक्षण आणि परिणामाच्या मूल्यांकनाची तरतूद असावी.

६. शिस्त व दंडात्मक तरतुदी : फसवणूक करणाऱ्या संस्थांवर किंवा निधीचा गैरवापर करणाऱ्यांवर दंडात्मक कारवाईची तरतूद असावी.

७. स्थानीय भागीदारी : ग्रामपंचायत, पंचायत समिती व जिल्हा परिषद यांच्या समन्वयाने योजना राबवण्याचे अधिकार.

कायदा तयार करताना केंद्र सरकारच्या "National Social Security Board" च्या मार्गदर्शक सूचना आणि अनुभवाचा आधार घ्यावा. याशिवाय, "Minimum Wages Act", "Mahatma Gandhi National Rural Employment Guarantee Act (MGNREGA)" आणि "Occupational Safety, Health and Working Conditions Code, 2020" यासारख्या कायद्यांचा संदर्भ घेऊन, शेतमजुरांचे हित लक्षात घेणाऱ्या सर्वसमावेशक तरतुदी लागू कराव्यात. एकदा कायदा तयार झाल्यानंतर, राज्य विधिमंडळामध्ये त्यास मंजुरी मिळवून त्याची अधिसूचना प्रकाशित करणे आवश्यक आहे. यानंतर शासनाचे अधिकृत आदेश काढून मंडळ कार्यान्वित करता येईल. अशा पद्धतीने, कायदेशीर चौकटीत ठरविलेले शेतमजूर कल्याणकारी मंडळ हे दीर्घकालीन, प्रभावी आणि पारदर्शक व्यवस्थेचे उदाहरण ठरेल.

शेतमजूर कल्याणकारी मंडळाच्या मुख्य जबाबदाऱ्या

संशोधकाच्या मते, महाराष्ट्रातील शेतमजुरांचे जीवनमान उंचावण्यासाठी शेतमजूर कल्याणकारी मंडळाची स्थापना करणे ही काळाची गरज आहे. अशा मंडळाची स्थापना झाली की, ती केवळ एक प्रशासकीय यंत्रणा न राहता, शेतमजुरांच्या सामाजिक व आर्थिक उत्थानाचे केंद्र बनेल. हे मंडळ खालीलप्रमाणे विविध प्रकारच्या मुख्य जबाबदाऱ्यांचे पालन करेल.

१. शेतमजुरांची नोंदणी : शेतमजूर वर्ग हा अत्यंत विस्कळीत व असंघटित आहे. त्यामुळे प्रथम त्यांची ओळख व नोंदणी करणे ही अत्यावश्यक जबाबदारी आहे. मंडळाच्या माध्यमातून ग्रामस्तरावर शेतमजुरांची माहिती संकलित करून, त्यांना एक ओळखपत्र (ID कार्ड) प्रदान करण्यात येईल. या ID मध्ये आधार क्रमांक, मोबाईल नंबर, कुटुंबातील सदस्यांची माहिती,

कामाचा प्रकार, उत्पन्नाची पातळी इत्यादीचा समावेश असेल. हे कार्ड विमा योजना, आरोग्य सुविधा, पेन्शन इत्यादी लाभांसाठी वापरले जाईल. या कामासाठी मंडळ गावागावात कल्याण सेवकांची नेमणूक करेल, जे शेतमजुरांशी थेट संपर्क साधून नोंदणी करतील. एक डिजिटल डेटाबेस तयार केला जाईल, ज्यामुळे कोणतीही योजना राबवताना पारदर्शकता राहील.

२. कल्याणकारी योजना राबवणे (Implementation of Welfare Schemes): मंडळाची प्रमुख जबाबदारी म्हणजे शेतमजुरांसाठी विविध कल्याणकारी योजना राबवणे. या योजनांमध्ये आरोग्य विमा, अपघात विमा, शिक्षण शिष्यवृत्ती, मातृत्व लाभ, कौशल्यविकास प्रशिक्षण, निवृत्तीधन योजना यांचा समावेश असेल. मंडळाने केंद्र आणि राज्य शासनाच्या विद्यमान योजनांचा योग्य उपयोग करून शेतमजुरांपर्यंत त्या पोहोचवाव्यात, तसेच काही नव्या योजना मंडळ स्तरावर विकसित कराव्यात.

उदाहरणार्थ :

- **आरोग्य विमा योजना-** प्रत्येक नोंदणीकृत शेतमजुरासाठी आणि त्याच्या कुटुंबासाठी मोफत आरोग्य विमा.
- **अपघात विमा योजना-** शेतमजुराचा अपघातामध्ये मृत्यू किंवा अपंगत्व आल्यास नुकसानभरपाई.
- **शिक्षण सहाय्य योजना -** शेतमजुरांच्या मुलांना शिष्यवृत्ती, पुस्तके, शाळेची फी, सायकल, हॉस्टेल सुविधा.
- **मातृत्व सहाय्य योजना-** शेतमजूर महिलांना प्रसूतीच्या काळात विश्रांती व आर्थिक मदत.
- **निवृत्तीधन योजना -** ६० वर्षांवरील शेतमजुरांना मासिक पेन्शन.

३. सामाजिक सुरक्षा निधीची उभारणी: कल्याणकारी योजनांच्या यशस्वी अंमलबजावणीसाठी निधीची सतत गरज भासते. मंडळाच्या जबाबदाऱ्यांमध्ये एक मजबूत सामाजिक सुरक्षा निधी (Social Security Fund) उभारणे आवश्यक आहे. या निधीसाठी खालील स्रोतांचा वापर केला जाईल.

- राज्य व केंद्र शासनाचे वार्षिक अनुदान
- कृषी उत्पन्न बाजार समित्यांकडून ठरावीक निधी 'कॉर्पोरेट सोशल रिस्पॉन्सिबिलिटी' (Corporate Social Responsibility- CSR) निधी
- शेतमालाच्या विक्रीवर लावण्यात येणारा 'कल्याण सेस'
- जिल्हा परिषद, पंचायत समिती, ग्रामपंचायतीकडून सहकार्य हे सर्व स्रोत एकत्र करून मंडळ एक आर्थिकदृष्ट्या सक्षम सामाजिक सुरक्षा फंड तयार करेल.

४. पेन्शन व निवृत्तीधन योजना राबवणे: शेतमजुरांना वय झाल्यानंतर कोणताही आधार नसतो. त्यांच्या दैनंदिन गरजा भागवण्यासाठी काहीच स्रोत नसतो. त्यामुळे मंडळाची महत्त्वाची जबाबदारी म्हणजे वयोमर्यादा गाठल्यानंतरच्या शेतमजुरांसाठी पेन्शन योजना तयार करणे. शेतमजुरास ६० वर्षे पूर्ण झाल्यावर दरमहा ठराविक रक्कम देण्यात यावी. तसेच केंद्र सरकारच्या 'अटल पेन्शन योजना', ' प्रधानमंत्री श्रम योगी मानधन- PM-SYM' यांसारख्या योजनांचा लाभ शेतमजुरांना मिळवून देणे. काही वर्षे सतत नोंदणीकृत राहिलेल्या व कार्यरत असलेल्या मजुरांसाठी खास 'निवृत्ती लाभ निधी' निर्माण करणे.

५. महिला व लहान मुलांसाठी सुविधा: शेतमजुरांमध्ये महिलांचे प्रमाण मोठे आहे. तसेच त्यांच्या मुलांची स्थितीही अत्यंत नाजूक आहे. मंडळाची जबाबदारी ठरते की त्यांनी महिलांच्या आरोग्य, मातृत्व, सुरक्षितता आणि मुलांच्या शिक्षण, पोषण व वसतिगृह सुविधा यावर लक्ष केंद्रीत करावे. जसे की, महिलांसाठी आरोग्य तपासणी शिबिरे आयोजित करणे. तसेच

प्रसूतीपूर्व व पश्चात काळात विश्रांती भत्ता देणे. बालमजुरी प्रतिबंधक उपाययोजना करणे. अल्पवयीन मुलींसाठी वसतिगृह व उच्च शिक्षणासाठी शिष्यवृत्ती सुविधा निर्माण करणे. असे अनेक उपक्रम अंगणवाडी व प्राथमिक शाळांशी समन्वय साधून राबवता येईल.

६. कौशल्यविकास व प्रशिक्षण योजना: शेतमजुरांमध्ये अनेकजण अल्पशिक्षित वा अशिक्षित असतात. त्यांच्या उत्पन्नात वाढ होण्यासाठी कौशल्यविकास हा एक प्रभावी मार्ग आहे. मंडळाच्या जबाबदारीत पुढील प्रकारच्या योजना असाव्यात. जसे की, शेतीशी संबंधित तंत्रज्ञानाचे प्रशिक्षण (ठिबक सिंचन, जैविक शेती, यांत्रिक पद्धती), कुटीर उद्योग, महिला बचत गटांशी निगडित प्रशिक्षण, ग्रामीण रोजगार हमी योजनांमध्ये कौशल्यवाढ, कामावर सुरक्षा व आरोग्यसंबंधी प्रशिक्षण इत्यादी. यामुळे शेतमजुरांची उत्पादकता वाढेल, रोजगार संधी वाढतील आणि त्यांचे आर्थिक स्वावलंबन साधता येईल.

७. मुलांसाठी शिक्षण व वसतिगृहे: शेतमजुरांची मुले बहुतेकदा शिक्षणापासून वंचित राहतात. यासाठी मंडळाने शिक्षणास अनुदान, शिष्यवृत्ती व वसतिगृह योजनेवर भर द्यावा. जसे की, ५वी ते १२वी व पुढील उच्च शिक्षणासाठी आर्थिक सहाय्य, दारिद्र्यरेषेखालील मुलांसाठी शाळेची फी, वह्या, गणवेश, सायकल इत्यादी, विशेषतः कन्या शाळांसाठी रहिवासी वसतिगृहे सुविधा पुरवणे. तसेच स्थानिक शाळांशी समन्वय साधून शिक्षणाचे प्रमाण वाढवणे.

८. कायदेशीर सल्ला व मदत: शेतमजूर अनेकदा कामाच्या ठिकाणी शोषण, अपघात, पगाराचा अपहार, स्त्रीशोषण अशा घटनांना सामोरे जातात. त्यांना कायद्याचे संरक्षण व सल्ला मिळणे आवश्यक असते. मंडळाची जबाबदारी म्हणून पुढील उपाय करता येतील. जिल्हास्तरावर मोफत कायदेशीर सल्ला केंद्रे निर्माण करणे, फौजदारी / दिवाणी प्रकरणांमध्ये सहाय्य करणे, अपघात भरपाईसाठी त्वरित मदत मिळून देणे, बालमजुरी, बंधनकारक मजुरी यांविरोधात कारवाई करणे.

९. सामूहिक विमा योजना: शेतमजुरांच्या आयुष्यात कोणतीही दुर्घटना केव्हा आणि कशी घडेल याचा अंदाज नसतो. यासाठी सामूहिक अपघात विमा योजना, आजारपणात मदतीच्या योजना राबवणे मंडळाच्या प्रमुख जबाबदाऱ्यांमध्ये समाविष्ट असले पाहिजे. जसे की, अपघातात मृत्यू झाल्यास कुटुंबाला त्वरित मदत, अपंगत्व आल्यास पुन्हा रोजगारक्षम होण्यासाठी प्रशिक्षण आणि गंभीर आजारांसाठी वैद्यकीय आर्थिक सहाय्य उपलब्ध करून देणे.

१०. माहिती व जनजागृती मोहीम: शेतमजुरांपर्यंत योजना पोहोचवण्यासाठी माहितीचा प्रसार होणे अत्यावश्यक आहे. त्यामुळे मंडळाच्या जबाबदाऱ्यांमध्ये जनजागृती मोहिमा, मेळावे, प्रशिक्षण सत्रे, प्रचार साहित्याचे वितरण यांचा समावेश असावा. त्यामध्ये मोबाईल व्हॅनद्वारे गावोगाव माहिती देणे, शेतमजुरांचे अधिवेशन, जनसंवाद शिबिरे, बॅनर, पोस्टर, डिजिटल माध्यमांचा वापर यांचा समावेश असावा.

११. अहवाल तयार करणे व मूल्यांकन: मंडळाच्या कामकाजात पारदर्शकता व उत्तरदायित्व टिकवण्यासाठी पुढील जबाबदाऱ्यांचे पालन करणे आवश्यक आहे. जसे की, वार्षिक अहवाल तयार करणे आणि प्रसिद्ध करणे, निधीचा वित्तीय लेखापरीक्षण अहवाल प्रसिद्ध करणे, सामाजिक लेखापरीक्षण (Social Audit) करणे. तसेच योजनांच्या कार्यप्रभावाचे पुनरावलोकन करणे. शेतमजूर कल्याणकारी मंडळ हे केवळ एक संस्था न राहता, शेतमजुरांच्या जीवनाचा कणा ठरेल. वरील सर्व जबाबदाऱ्यांची प्रभावी अंमलबजावणी केल्यास शेतमजुरांचे जीवनमान उंचावेल, गरिबी कमी होईल, सामाजिक समता व न्यायाची स्थापना होईल. हे मंडळ म्हणजे शासनाच्या सामाजिक बांधिलकीचे मूर्त रूप असेल. म्हणूनच, हे सर्वसमावेशक

जबाबदाऱ्यांचे यथायोग्य नियोजन, निधी व कार्यपद्धतीसह शेतमजुरांपर्यंत पोहोचवणे, ही काळाची नितांत गरज आहे.

शेतमजूर कल्याणकारी योजना

संशोधकाच्या मते, शेतमजूर कल्याणकारी मंडळाची स्थापना झाल्यानंतर या मंडळामार्फत विविध योजना शेतमजुरांसाठी राबवण्यात येतील. या योजनांचा उद्देश शेतमजुरांच्या जीवनमानात सुधारणा करणे, त्यांच्या आरोग्य, शिक्षण, सुरक्षितता, आर्थिक स्थैर्य आणि सामाजिक सन्मान सुनिश्चित करणे आहे. पुढे अशा काही महत्त्वाच्या योजना आणि त्यांचे सविस्तर स्वरूप दिले आहे.

१. आरोग्य विमा योजना: शेतमजुरांना कोणताही आरोग्य विमा मिळत नाही. त्यामुळे आजारपणाच्या वेळेस ते आर्थिक संकटात सापडतात. शेतमजूर कल्याणकारी मंडळाद्वारे 'मुफ्त आरोग्य विमा योजना' राबवण्यात येईल. प्रत्येक नोंदणीकृत शेतमजुराला व त्याच्या कुटुंबीयांना वार्षिक ५ लाख रुपयांपर्यंत आरोग्यविमा. आरोग्य तपासणी शिबिरे, औषध वाटप, जिल्हास्तरीय रुग्णालयांमध्ये मोफत उपचार सुविधा. राज्यातील 'महात्मा फुले जन आरोग्य योजना' आणि केंद्र सरकारची 'आयुष्मान भारत योजना' यांच्याशी समन्वय साधून लाभ देणे.

२. अपघात विमा योजना: शेतात काम करताना अपघात होण्याचा धोका अधिक असतो. या योजनेचा हेतू शेतमजुरांना अपघातानंतर आर्थिक मदत पुरवणे आहे. त्यामध्ये अपघातामुळे मृत्यू झाल्यास कुटुंबाला ५ लाख रुपये तर पूर्ण अपंगत्वासाठी २.५ लाख, अंशतः अपंगत्वासाठी १.५ लाख रुपये भरपाई आणि उपचारासाठी तातडीची रक्कम व मोफत वैद्यकीय सेवा यांचा समावेश असावा.

३. निवृत्तीधन योजना: वयोमर्यादा ओलांडल्यावर शेतमजुरांना उत्पन्नाचा स्रोत नसतो म्हणून वयाच्या ६० वर्षांनंतर मासिक पेन्शन (रु. ५,५०० ते रु. ९,०००) 'प्रधानमंत्री श्रम योगी मानधन योजना'शी संलग्नता करून सुरू करता येईल. तसेच १० वर्षांपेक्षा जास्त नोंदणी असलेल्या मजुरांसाठी विशेष निवृत्ती योजना राबविता येईल.

४. शिक्षण सहाय्यता योजना: शेतमजुरांच्या मुलांना शिक्षणापासून वंचित राहू नये यासाठी प्राथमिक ते उच्च शिक्षणासाठी वार्षिक शिष्यवृत्ती आणि आर्थिक सहाय्य, तसेच पुस्तके, वह्या, गणवेश, शालेय साहित्य, सायकल पुरवठा, विद्यार्थिनींसाठी विशेष शिष्यवृत्ती आणि वसतिगृह सुविधा व प्रवेश प्रशिक्षण केंद्रांची स्थापना यांचा समावेश असावा.

५. मातृत्व लाभ योजना: महिला शेतमजुरांसाठी प्रसूती काळात तीन महिन्यांपर्यंत मातृत्व भत्ता किमान रु. ५,००० पर्यंत दरमहा उपलब्ध करून देणे. तसेच पोषण आहार, वैद्यकीय तपासणी, प्रसूतीपूर्व प्रशिक्षण अशा घटकांची उपलब्धता करून देणे. नवजात शिशूसाठी प्राथमिक आरोग्यसेवासुद्धा मोफत किंवा माफक दराने उपलब्ध करून देणे.

६. कौशल्य विकास योजना: शेतमजुरांच्या उत्पन्नात वाढ करण्यासाठी मत्स्यपालन, दुग्धव्यवसाय, कुक्कुटपालन यांसारख्या शेतीपूरक व्यवसायांचे तसेच शिवणकाम, संगणक, बेकरी, हॉटेल मॅनेजमेंटसारख्या लघुउद्योग व सेवाक्षेत्रातील कौशल्यांचे प्रशिक्षण देणे आवश्यक आहे. यासाठी ग्रामीण कौशल्य प्रशिक्षण संस्था (RSETI) यांच्याशी समन्वय साधला जावा.

७. गृहबांधणी व निवास योजना: शेतमजुरांना सुरक्षित निवास मिळावा यासाठी 'शेतमजूर आवास योजना' सुरू करण्यात यावी. त्या अंतर्गत रु.३,००,००० ते रु.५,००,००० पर्यंत अनुदान देण्यात यावे. तसेच ही योजना 'प्रधानमंत्री ग्रामीण आवास योजने'शी संलग्न करण्यात यावी. विशेषतः महिला शेतमजुरांसाठी घरावर मालकी हक्काची अट घालून त्यांच्या सामाजिक

सुरक्षिततेला प्रोत्साहन देता येईल.

८. महिला व बालकल्याण योजना: मंडळ गर्भवती महिलांसाठी पोषक आहार योजना राबवेल, ज्यामुळे माता व बाल आरोग्य सुधारते. शिशु लसीकरण मोहीम आणि बालसंगोपन केंद्रांच्या स्थापनेद्वारे बालसंगोपन सुलभ केले जाते. तसेच स्वयंसहाय्यता गटांना कर्ज व अनुदान देऊन महिलांना आर्थिकदृष्ट्या सक्षम बनवले जाते. या योजनांमुळे ग्रामीण महिलांचा सशक्त सहभाग आणि बालकल्याणाची पातळी दोन्हीही उंचावण्यास मदत होइल.

९. सामुदायिक वसतिगृहे व दवाखाने: स्थलांतरित मजुरांसाठी तात्पुरती वसतिगृहे उभारून त्यांना सुरक्षित निवासाची सोय उपलब्ध केली जाते. 'शेतकरी दवाखाना' उपक्रमांतर्गत प्राथमिक उपचार, मोफत औषधे व आरोग्य सल्ला दिला जातो. उन्हाळा व पावसाळ्यात विश्रांती केंद्रांची उभारणी करून शेतमजुरांना आरोग्यदायी वातावरण मिळते. या योजनांमुळे स्थलांतरित मजुरांचे आरोग्य आणि निवास दोन्ही सुरक्षित राहतात.

१०. दिव्यांग शेतमजुरांसाठी योजना: अपघातामुळे अपंग झालेल्या शेतमजुरांना मंडळाकडून आर्थिक सहाय्य देण्यात येते. त्यांना कृत्रिम अवयव, व्हीलचेअर, वॉकर आणि इतर आवश्यक साधने पुरवली जातात. तसेच स्वावलंबनासाठी विशेष प्रशिक्षण कार्यक्रम राबवून रोजगाराच्या संधी निर्माण केल्या जातात. या उपक्रमांमुळे दिव्यांग शेतमजुरांचे आत्मविश्वासाने समाजात पुनर्स्थापन होते.

११. गट विमा योजना: शेतमजुरांच्या सामूहिक हितासाठी गट विमा योजना राबवली जाते. या योजनेत सहकारी गटांमार्फत एकत्रित विमा हप्ता भरण्याची सुविधा दिली जावी. शासनाकडून हप्ता सवलतींच्या माध्यमातून विमा संरक्षण सहज उपलब्ध होते. या योजनांमुळे अपघात, आजारपण किंवा मृत्यूच्या प्रसंगी कुटुंबांना आर्थिक आधार मिळून सामाजिक सुरक्षिततेची हमी मिळेल.

१२. श्रमिक समृद्धी योजना: या योजनेअंतर्गत शेतमजुरांना बचत, गुंतवणूक आणि आर्थिक नियोजनाचे मार्गदर्शन केले जाते. पोस्ट ऑफिस व बँक खात्यांद्वारे नियमित बचतीला प्रोत्साहन दिले जाते. शेतमजुरांना 'प्रधानमंत्री जनधन योजना'शी जोडून त्यांना बँकिंग सेवांचा थेट लाभ मिळतो. यामुळे त्यांची आर्थिक साक्षरता वाढते व आर्थिक स्थैर्य प्राप्त होते.

१३. वृद्ध व निराधार शेतमजुरांसाठी योजना: वृद्ध व निराधार शेतमजुरांच्या सन्मानपूर्ण जीवनासाठी मंडळ आर्थिक मदत व आरोग्य सेवा पुरवते. सामाजिक सुरक्षा पेन्शन योजनेद्वारे त्यांना मासिक आर्थिक आधार दिला जातो. वैद्यकीय तपासणी व औषधोपचाराची सोय केल्याने वृद्ध मजुरांचे आरोग्य सुरक्षित राहते. या योजनांमुळे त्यांचे आयुष्य सन्मानाने आणि सुरक्षिततेने व्यतीत होते.

१४. तात्पुरते रोजगार व मदत योजना: नैसर्गिक आपत्ती, दुष्काळ किंवा पुरामुळे मजुरांचा रोजगार बंद झाल्यास मंडळ तात्पुरती आर्थिक मदत देईल. ग्रामीण भागात रोजगार हमी योजना (MGNREGA) अंतर्गत शेतमजुरांना प्राधान्य दिले जाईल. या उपक्रमांमुळे संकट काळातही त्यांना उत्पन्नाचा आधार मिळेल आणि जीवनमान टिकून राहील.

महाराष्ट्रातील शेतमजुरांची सध्यस्थिती

महाराष्ट्रात अंदाजे ९० ते १०० लाखांहून अधिक शेतमजूर कार्यरत आहेत, त्यापैकी ७०% मजूर हे कंत्राटी, अस्थायी व असंघटित क्षेत्रात कार्यरत आहेत. राष्ट्रीय नमुना सर्वेक्षण कार्यालयाच्या (NSSO) ७७व्या फेरीच्या अहवालानुसार, भारतात शेतमजुरांची सामाजिक सुरक्षा कवच प्राप्त करणाऱ्यांची टक्केवारी केवळ २.८% इतकी आहे. याचा अर्थ असा की, ९७% पेक्षा अधिक शेतमजुरांना कोणतेही आरोग्य, विमा, निवृत्ती किंवा

शिक्षण सहाय्य उपलब्ध नाही. आरोग्याच्या संदर्भात, महाराष्ट्र शासनाच्या आरोग्य विभागाच्या आकडेवारीनुसार ६५% शेतमजुरांना वार्षिक वैद्यकीय खर्च हा त्यांच्या उत्पन्नाच्या २०% पेक्षा अधिक आहे. अपघात विमा नसल्यामुळे दरवर्षी हजारो शेतमजुरांना गंभीर अपघातानंतर मदतीअभावी काम सोडावे लागते.

शिक्षणाच्याबाबतीत, ग्रामीण भागात शेतमजुरांच्या मुलांपैकी केवळ फक्त १८% विद्यार्थी दहावीच्या नंतरचे शिक्षण घेतात. विद्यार्थिनींची टक्केवारी यापेक्षाही कमी आहे. मुलींना सायकल, पुस्तके व शिष्यवृत्ती मिळाल्यास दहावी व बारावीतील उपस्थिती ३५% पर्यंत वाढू शकते, असा अंदाज संयुक्त राष्ट्र आंतरराष्ट्रीय बाल आपत्कालीन निधी (UNICEF) च्या एका अभ्यासानुसार व्यक्त केला आहे.

मातृत्व लाभाच्या अभावामुळे महिला शेतमजुरांना अपुरे पोषण, प्रसूतीत धोके आणि बाळाच्या आरोग्यावर परिणाम अशा समस्या निर्माण होतात. राष्ट्रीय कुटुंब आरोग्य सर्वेक्षण (NFHS-5) नुसार महाराष्ट्रातील ग्रामीण गरोदर महिलांपैकी ४६% महिलांना योग्य आहार किंवा वैद्यकीय सेवा मिळत नाही. मनरेगा (MGNREGA) अंतर्गत दरवर्षी महाराष्ट्रात जवळपास १.२ कोटी मजुरीचे दिवस निर्माण होतात. परंतु त्यातील केवळ २८% मजूर शेतमजूर श्रेणीत मोडतात. यामध्ये सुधारणा होण्यासाठी शेतमजुरांचे नोंदणीकरण व योजनांचा विशेष कोटा आवश्यक आहे. या साऱ्या आकडेवारीवरून असे दिसते की, शेतमजुरांसाठी एकात्मिक योजना आणि संस्थात्मक रचना ही काळाची गरज आहे. शेतमजूर कल्याणकारी मंडळाच्या माध्यमातून योजनांची प्रभावी अंमलबजावणी, थेट लाभार्थी नोंदणी, आर्थिक व सामाजिक सुरक्षा प्रदान करणे, शिक्षणाच्या व कौशल्याच्या माध्यमातून सशक्तीकरण आणि सामाजिक सन्मान याचे ध्येय साध्य करता येऊ शकते.

शेतमजूर कल्याणकारी योजना म्हणजे फक्त आर्थिक अनुदान नव्हे, तर संपूर्ण जीवनाचा आधार व सुरक्षा कवच आहे. या योजनांमुळे शेतमजुरांना सन्मानाने, सुरक्षिततेने आणि आशावादाने जीवन जगता येईल. अशा योजनांची प्रभावी अंमलबजावणी शेतमजूर कल्याणकारी मंडळाच्या माध्यमातून घडवून आणता येईल.

मंडळासाठी निधीची उभारणी

संशोधकाच्या मते, शेतमजूर कल्याणकारी मंडळाच्या योजनांची प्रभावी अंमलबजावणी करण्यासाठी आणि शाश्वत कार्यसंचालनासाठी भक्कम आर्थिक आधाराची गरज आहे. या मंडळाच्या माध्यमातून राबवावयाच्या आरोग्य, विमा, शिक्षण, प्रशिक्षण, पेन्शन, निवास व कौशल्यविकास यांसारख्या योजनांना निधी लागतो. त्यासाठी खाली विविध स्रोतांमधून निधी कसा उभारता येईल याचे सविस्तर विवेचन पुढे दिले आहे.

१. शासन अनुदान: मंडळासाठी निधीचा प्रमुख स्रोत राज्य व केंद्र सरकारकडून मिळणारे वार्षिक अनुदान असेल.

- **शासन स्तरावर यासाठी :** राज्य शासनाच्या अर्थसंकल्पीय अनुदानाअंतर्गत शेतमजूर कल्याणकारी योजनांसाठी स्वतंत्र 'बजेट हेड' तयार केले जाईल.
- **केंद्र शासनाच्या योजनांची जोडणी :** प्रधानमंत्री श्रमयोगी मानधन, आयुष्मान भारत, मनरेगा, जनधन योजना, सामाजिक सुरक्षा योजना, DBT इत्यादी योजना मंडळाच्या माध्यमातून शेतमजुरांना लागू करता येतील.
- **केंद्र-राज्य संयुक्त निधी प्रकल्प :** शेतमजुरांसाठी केंद्र व राज्य सरकारांच्या ६०:४० किंवा ७५:२५ अनुपातात संयुक्त योजना तयार करता येतील.

२. कृषी उत्पन्न बाजार समित्यांकडून निधी : कृषी उत्पन्न बाजार समित्या (APMC) ह्या ग्रामीण अर्थव्यवस्थेच्या मुख्य वाहक आहेत. शेतमजुरांवर त्यांचा प्रत्यक्ष परिणाम होतो. त्यामुळे प्रत्येक बाजार समितीकडून त्यांच्या उत्पन्नाच्या २%पर्यंत निधी शेतमजूर कल्याणासाठी अंशदान म्हणून जमा केला जाऊ शकतो.

तसेच APMC मार्केटमधील मजुरांवर आधारित योजना मंडळाद्वारे राबवता येतील. कृषी उत्पन्न बाजार समित्यांच्या अधिनियमात सुधारणा करून 'मजूर कल्याण निधी' ही सक्तीची तरतूद करता येईल.

३. **CSR निधीचा वापर :** सामाजिक उत्तरदायित्व (CSR) अंतर्गत, खाजगी उद्योग व कंपन्या त्यांच्या नफ्याच्या २% निधीचा उपयोग सामाजिक कार्यासाठी करतात. शेतमजुरांसाठी कंपन्यांनी मंडळाच्या माध्यमातून प्रशिक्षण केंद्र, वसतिगृहे, आरोग्य सेवा, शाळा यासाठी निधी देऊ शकतात. फार्मा, कृषी-प्रक्रिया, बांधकाम, अन्नप्रक्रिया कंपन्यांनी CSR धोरणात शेतमजुरांना प्राधान्य द्यावे. CSR फंडाच्या प्रभावी विनियोगासाठी मंडळ व CSR कंपन्यांमध्ये सामंजस्य करार (MoU) करता येईल.

४. **कल्याण सेस** (Welfare Cess): शेतमाल उत्पादनावर अत्यल्प दराचा कल्याण सेस लावूनही मोठ्या प्रमाणावर निधी गोळा करता येतो. प्रत्येक बाजार समितीत विकल्या जाणाऱ्या शेतमालावर ०.५० प्रतिकिलो 'मजूर कल्याण सेस' आकारणे. ऊसतोड मजुरांसाठी उसाच्या दरात रु. ५ प्रतिटन सेस लावून निधी संकलन करणे. राज्यस्तरीय कृषी उत्पादनातून वर्षाकाठी कोट्यवधी रुपयांचा निधी गोळा होऊ शकतो.

५. **पंचायत राज संस्थांचे योगदान:** ग्रामपंचायत, पंचायत समिती, जिल्हा परिषद या स्थानिक स्वराज्य संस्थांनी मंडळाच्या निधी संकलनात भाग घ्यावा. ग्रामविकास योजनेच्या निधीतून ५% भाग शेतमजूर योजनांसाठी राखीव ठेवावा. स्थानिक रोजगार हमी योजना, महिला-बालविकास योजना यामधून निधी स्थानांतरित करून एकात्मिक अंमलबजावणी करता येईल. स्थानिक पातळीवरील उपक्रमांमधून निधी गोळा करून जिल्हास्तरीय मंडळाकडे पाठवणे.

६. **शेतकरी उत्पादक कंपन्या व सहकारी संस्था:** शेतकरी उत्पादक कंपन्या (FPC) व सहकारी संस्था यांनीही शेतमजुरांसाठी निधीचा काही भाग पुरवावा. काम करणाऱ्या मजुरांसाठी शेतकरी उत्पादक कंपन्या (FPC) कडून वर्षाकाठी अंशदान द्यावे. सहकारी साखर कारखाने, दूध संघांनी CSR स्वरूपात निधी मंडळाकडे वर्ग करावा.

७. **आंतरराष्ट्रीय संस्था व** NGO **अनुदान:** आंतरराष्ट्रीय श्रम संघटना (ILO), संयुक्त राष्ट्र आंतरराष्ट्रीय बाल आपत्कालीन निधी (UNICEF), संयुक्त राष्ट्रविकास कार्यक्रम (UNDP), अन्न आणि कृषी संघटना (FAO) यासारख्या संस्था ग्रामीण मजुरांच्या कल्याणासाठी निधी देतात. अशा संस्थांबरोबर भागीदारी करून शेतमजुरांसाठी पायलट प्रकल्प राबवले जाऊ शकतात. सामाजिक संस्था (NGOs) व स्वयंसेवी संस्थांमार्फत निधी उभारणीस मदत होऊ शकते.

८. **स्वयंअर्थसंकल्पीय प्रकल्प:** मंडळ स्वतःही उत्पन्ननिर्मिती करणारे उपक्रम चालवू शकते. प्रशिक्षण केंद्रामार्फत कौशल्य प्रशिक्षण यातून जमा होणारे शुल्क. तसेच मंडळाच्या मालकीच्या किंवा भाडे तत्त्वावर किंवा सरकारकडून घेतलेल्या जमिनीवर हरितगृह, डेअरी प्रकल्प, दूध आणि फळे प्रक्रिया केंद्र यासारखे उपक्रम या माध्यमातून उत्पनाचे स्त्रोत निर्माण होऊ शकतात. CSR व स्वयंरोजगार योजनेतून तयार होणाऱ्या उत्पादक उपक्रमांतून महसूल मिळवता येईल.

९. **शासन अनुदानाचा गतिमान वापर:** DBT (Direct Benefit Transfer) प्रणालीद्वारे निधी थेट शेतमजुरांच्या खात्यावर जमा करणे. मंडळाचे स्वतःचे बँक खाते, ऑडिट प्रक्रिया व पारदर्शक निधी व्यवस्थापन प्रणाली निर्माण करणे.

शेतमजूर कल्याणकारी मंडळासाठी निधी संकलन ही एक व्यापक व बहुआयामी प्रक्रिया आहे. शासनाचे अनुदान, स्थानिक संस्था, CSR, कृषी उत्पन्न बाजार समिती सेस आणि स्वयंनिर्मितीतील उत्पन्न यांचा योग्य समन्वय साधून हा निधी उभारता येईल. अन्नदाता शेतकऱ्यांच्या खांद्याला खांदा लावून काम करणाऱ्या

शेतमजुरांचे जीवनमान उंचावण्यासाठी हा आर्थिक पाया अत्यंत गरजेचा आहे.

मंडळाच्या अंमलबजावणीची यंत्रणा

शेतमजूर कल्याणकारी मंडळाच्या योजनांची यशस्वी अंमलबजावणी ही संपूर्ण व्यवस्थापन यंत्रणेच्या कार्यक्षमतेवर अवलंबून आहे. शेतमजुरांपर्यंत योजनांचे फायदे पोहोचवण्यासाठी बहुअंगी आणि ग्रामस्तरापर्यंत पोहोचणारी अंमलबजावणी रचना आवश्यक आहे. खाली अशा यंत्रणेची सविस्तर रचना दिली आहे.

१. राज्यस्तरीय मंडळाची रचना:

• **अध्यक्ष :** मुख्यमंत्री किंवा कामगार मंत्री (मानद पद).

• **उपाध्यक्ष :** शासनाचे वरिष्ठ अधिकारी, ज्यांना ग्रामीण विकास व कामगार कल्याणाचा अनुभव आहे.

• **सचिव :** IAS दर्जाचे अधिकारी, मंडळाचे व्यवस्थापन व आर्थिक नियंत्रण पाहणारे.

• **सदस्य :** कृषी विभाग, ग्रामविकास, महिला व बालकल्याण, आरोग्य, रोजगार हमी, CSR प्रतिनिधी, NGOs प्रतिनिधी, शेतमजूर संघटना प्रतिनिधी.

राज्यस्तरीय मंडळ धोरणनिर्मिती, निधी वाटप, योजना आराखडा, आढावा व मार्गदर्शनाची जबाबदारी सांभाळेल.

२. जिल्हास्तरीय कार्यालय:

• प्रत्येक जिल्ह्यात एक 'शेतमजूर कल्याण कार्यालय' स्थापले जाईल.

• जिल्हाधिकारी यांचे अध्यक्षतेखाली संचलन समिती.

• **जिल्हा श्रम अधिकारी** - समन्वय व योजना अंमलबजावणी प्रमुख.

• **कार्यकारी अधिकारी** - जिल्हा पातळीवरील नोंदणी, प्रशिक्षण, योजनांची अंमलबजावणी.

• **डेटा एंट्री ऑपरेटर** - शेतमजुरांची नोंद, लाभार्थी माहिती संकलन.

• आरोग्य अधिकारी, शिक्षण सल्लागार, महिला कल्याण अधिकारी - विषयानुसार मदत.

३. तालुका आणि ग्रामस्तर व्यवस्था:

• **तालुका समन्वय अधिकारी :** सर्व योजनांचे समन्वयक, अहवाल संकलन, नोंदणी, प्रशिक्षण आयोजन.

• **ग्रामपातळीवरील 'कल्याण सेवक':** ही व्यक्ती प्रत्यक्ष गावात जाऊन नोंदणी, फॉर्म भरणे, माहिती पोहोचवणे, लाभार्थी पडताळणी ही कामे करेल.

• **ग्रामसमित्या :** गावपातळीवर शेतमजुरांच्या निवडक प्रतिनिधींची समिती, जी योजनांची अंमलबजावणी तपासेल.

४. डिजिटल तंत्रज्ञानाचा वापर:

• **e-Labour Welfare Portal** : सर्व शेतमजुरांची नोंदणी, आधार संलग्नता, योजना अर्ज, लाभ प्राप्तीचा ट्रॅक ठेवण्यासाठी.

• **SMS व मोबाईल ॲप्सद्वारे सूचना:** योजनांबाबत जागरूकता वाढवण्यासाठी.

• **डिजिटल पेमेंट प्रणाली (DBT):** थेट लाभार्थीच्या खात्यावर निधी जमा करण्यासाठी.

५. योजना अंमलबजावणीचे टप्पे :

• **नोंदणी प्रक्रिया :** आधार, मोबाईल व आवश्यक कागदपत्रांसह शेतमजुरांची ऑनलाइन व ऑफलाइन नोंदणी.

• **पडताळणी व पात्रता :** कल्याण सेवक, ग्रामसेवक यांच्यामार्फत पात्रता पडताळणी.

• **लाभ वितरण :** डिजिटल माध्यमातून निधी थेट शेतमजुरांच्या खात्यात जमा होणे.

• **निरीक्षण व आढावा :** वरिष्ठ अधिकाऱ्यांकडून वेळोवेळी तपासणी व अहवाल संकलन.

६. प्रशिक्षण व कार्यशाळा:

कल्याण सेवक, तालुका अधिकारी व जिल्हा

कर्मचारी यांना योजनांचे प्रशिक्षण देणे. शेतमजुरांसाठी जागरूकता शिबिरे घेणे व योजनांची माहिती, नोंदणी, कागदपत्रे यांची माहिती देणे. महिला शेतमजुरांसाठी विशेष मार्गदर्शन सत्रांचे आयोजन करणे.

७. पारदर्शकता व जबाबदारी:

- **वार्षिक अहवाल** : मंडळाकडून वार्षिक कामगिरीचा अहवाल प्रकाशित केला जाईल.
- **ऑडिट** : आर्थिक व्यवहारांचे शासन मान्य लेखापरीक्षण.
- **सामाजिक लेखापरीक्षण** : शेतमजुरांच्या उपस्थितीत योजनांची परिणामकारकता तपासली जाईल.
- **ग्रामसभा नियंत्रण** : ग्रामसभा दरम्यान अंमलबजावणीची माहिती सादर करणे बंधनकारक.

शेतमजूर कल्याणकारी मंडळाच्या स्थापनेचे संभाव्य फायदे

संशोधकाच्या मते, शेतमजूर कल्याणकारी मंडळाची स्थापना ही शेतमजुरांच्या सामाजिक, आर्थिक आणि वैयक्तिक कल्याणासाठी एक महत्त्वपूर्ण पाऊल ठरेल. संशोधकाला असे वाटते की, या मंडळाची स्थापना झाल्यावर पुढील विविध फायदे प्राप्त होतील.

१. सामाजिक सुरक्षा प्राप्त होणे: शेतमजूर कल्याणकारी मंडळामुळे मजुरांना अपघात, आजारपण किंवा वृद्धत्वासारख्या संकटांमध्ये आर्थिक आधार मिळतो. अपघाती मृत्यू किंवा अपंगत्व झाल्यास एकरकमी आर्थिक मदत देऊन कुटुंबाचे संरक्षण केले जाते. आरोग्य विमा, शस्त्रक्रिया खर्च व औषधोपचारासाठी निधी उपलब्ध करून दिला जातो. तसेच विधवा, अनाथ व निराधार लाभार्थ्यांसाठी विशेष सहाय्य योजनांमुळे त्यांच्या जगण्याला आधार मिळतो. या सर्व योजनांमुळे शेतमजुरांना सामाजिक सुरक्षा प्राप्त होते आणि त्यांच्या जीवनातील अनिश्चितता कमी होते. ही मदत त्यांच्या सन्मानपूर्वक जगण्याची हमी देते.

२. शिक्षणासाठी मदत : मंडळ शिक्षणाच्या माध्यमातून शेतमजूर कुटुंबातील मुलांना प्रगतीची संधी देते. शिष्यवृत्ती योजनांद्वारे शालेय, महाविद्यालयीन आणि व्यावसायिक शिक्षणासाठी आर्थिक सहाय्य दिले जाते. मुलींच्या शिक्षणावर विशेष भर देऊन त्यांना उच्च शिक्षणासाठी प्रोत्साहन दिले जाते. तसेच ITI, पदवी, डिप्लोमा आणि व्यावसायिक अभ्यासक्रमांसाठी अनुदान उपलब्ध करून मुलांना स्वावलंबी बनवले जाते. यामुळे शेतमजुरांच्या पुढील पिढीला उज्ज्वल भविष्याचा मार्ग खुला होतो. शिक्षणाच्या माध्यमातून सामाजिक उन्नती आणि आर्थिक स्थैर्य साध्य करण्याचे हे प्रभावी साधन ठरते किंवा ठरू शकते.

३. महिलांचे सशक्तीकरण : शेतमजूर महिलांच्या सशक्तीकरणासाठी मंडळाने विशेष योजना राबवल्या आहेत. प्रसूती लाभ योजनांमुळे महिलांना सुरक्षित प्रसूतीसाठी आर्थिक सहाय्य मिळते. स्वयंसहाय्य गट, प्रशिक्षण कार्यक्रम आणि बचत योजनांद्वारे महिलांना आर्थिकदृष्ट्या सक्षम केले जाते. विधवा व निराधार महिलांसाठी विशेष अनुदान योजना राबवून त्यांना स्वावलंबनाची संधी दिली जाते. या उपक्रमांमुळे महिलांचा आत्मविश्वास वाढतो आणि समाजात त्यांना सन्माननीय स्थान प्राप्त होते. अशा प्रकारे मंडळ ग्रामीण महिलांना आर्थिक, सामाजिक आणि वैयक्तिकदृष्ट्या सशक्त बनवले जाऊ शकते.

४. वैयक्तिक व व्यावसायिक विकास: मंडळ शेतमजुरांच्या सर्वांगीण प्रगतीसाठी वैयक्तिक व व्यावसायिक विकासावर भर देते. विविध कौशल्यविकास कार्यशाळा व प्रशिक्षण कार्यक्रमांमुळे मजुरांना आधुनिक शेती, बांधकाम आणि औद्योगिक कामांतील नवीन कौशल्ये आत्मसात करता येतात. घरकुल योजनेंतर्गत शेतमजुरांना स्वतःचे निवासस्थान मिळविण्यास आर्थिक मदत मिळते. तसेच औजार व उपकरण खरेदीसाठी अनुदान उपलब्ध करून त्यांना उत्पादकतेकडे वळवले जाते. या उपक्रमांमुळे शेतमजूर आत्मनिर्भर, कुशल

आणि आर्थिकदृष्ट्या सक्षम होतात, ज्यामुळे त्यांच्या जीवनमानात लक्षणीय सुधारणा होते.

५. आर्थिक समावेशन: शेतमजूर मंडळाच्या योजनांमुळे ग्रामीण मजूर औपचारिक आर्थिक व्यवस्थेशी जोडले जातात. आधार-संलग्न बँक खात्यांद्वारे थेट लाभ हस्तांतरण (DBT) प्रणालीने निधी पारदर्शकपणे त्यांच्या खात्यात पोहोचतो. अर्थसाक्षरता शिबिरांमुळे शेतमजुरांना बचत, कर्ज आणि विमा यांचे ज्ञान मिळते. नियमित बचतीची सवय लागल्यामुळे त्यांचे आर्थिक स्थैर्य वाढते. बँकिंग व सरकारी योजनांचा लाभ सहज उपलब्ध झाल्यामुळे शेतमजुरांचा आर्थिक समावेश प्रभावीपणे घडतो. या प्रक्रियेमुळे ग्रामीण अर्थव्यवस्था मजबूत होते आणि शेतमजुरांना आधुनिक वित्तीय प्रणालीचा प्रत्यक्ष लाभ मिळतो.

६. शाश्वत आणि समतोल विकास: शेतमजूर कल्याणकारी मंडळाच्या योजनांचा उद्देश केवळ व्यक्तिगत नव्हे, तर सामुदायिक प्रगती घडवणे आहे. मुलांच्या शिक्षणावर भर दिल्यामुळे पुढील पिढी सक्षम व स्वावलंबी बनते. आरोग्य आणि पोषण सुविधांमुळे कामगारांची उत्पादकता आणि जीवनमान सुधारते. प्रशिक्षण व रोजगारनिर्मिती कार्यक्रमांमुळे स्थलांतर थांबते आणि स्थानिक रोजगार वाढतो. या सर्व घटकांमुळे शाश्वत, समतोल आणि सामूहिक विकास साध्य होतो. त्यामुळे ग्रामीण समाज अधिक स्थिर, समृद्ध आणि आत्मनिर्भर बनतो, ज्यामुळे राष्ट्रीय प्रगतीला बळकटी मिळते.

७. शेतमजुरांच्या आत्मसन्मानात वाढ: मंडळाच्या योजनांमुळे शेतमजुरांचा आत्मसन्मान व सामाजिक ओळख दृढ होते. शेतमजुरांना त्यांच्या हक्कांची जाणीव होऊन ते सन्मानाने समाजात जगू लागतात. शासनमान्य नोंदणी, ओळखपत्रे आणि लाभ योजनांमुळे त्यांना सामाजिक प्रतिष्ठा मिळते. उपेक्षित व दुर्लक्षित घटकांना सन्माननीय स्थान प्राप्त होते. आत्मसन्मान वाढल्याने शेतमजूर समाजातील निर्णयप्रक्रियेत सहभागी होतात व स्वावलंबनाच्या दिशेने वाटचाल करतात. या प्रक्रियेमुळे शेतमजुरांचे सामाजिक स्थान उंचावते आणि ग्रामीण समाजात समानतेची भावना दृढ होते.

शेतमजूर कल्याणकारी मंडळ हे फक्त एक शासकीय संस्था न राहता, हे शेतमजुरांच्या जीवनात आशेचा किरण घेऊन येणारे माध्यम ठरेल. योजनांचा लाभ व्यवस्थित अंमलात आणल्यास शेतमजुरांची आर्थिक, सामाजिक आणि शैक्षणिक प्रगती शक्य होते. शेतमजुरांचा आत्मसन्मान, सुरक्षितता आणि सक्षमीकरण सुनिश्चित करणे हे या मंडळाचे अंतिम उद्दिष्ट असून, त्याद्वारे ग्रामीण भारताचा कणा अधिक बळकट करता येऊ शकतो.

सारांश

संशोधकाच्या मते, शेतमजूर कल्याणकारी मंडळाची स्थापना हा केवळ एक कल्याणकारी उपाय नसून, ग्रामीण भागातील लाखो शेतमजुरांच्या जीवनात सकारात्मक बदल घडवून आणणारा सामाजिक न्यायाचा प्रभावी उपक्रम ठरू शकतो. शेतमजूर हे ग्रामीण अर्थव्यवस्थेचे महत्त्वाचे पण सर्वाधिक दुर्लक्षित घटक आहेत. त्यांना नियमित उत्पन्न, सामाजिक सुरक्षा, आरोग्यसेवा, निवृत्ती लाभ अथवा अपंगत्व लाभ मिळण्याची कुठलीही हमी नसते. त्यामुळे त्यांचं जीवन कायमस्वरूपी असुरक्षिततेत अडकलेलं असतं.

इमारत व इतर बांधकाम कामगार कल्याण मंडळाच्या धर्तीवर शेतमजुरांसाठी एक स्वतंत्र कल्याणकारी मंडळ स्थापल्यास, त्यांना नोंदणी प्रक्रिया, ओळखपत्र, विमा, शिक्षण अनुदान, अपघात भरपाई, आरोग्य तपासणी, निवृत्ती वेतन आणि विविध सामाजिक सुरक्षा योजना मिळू शकतात. शेतमजुरांचे कल्याण हे शेतीव्यवस्थेच्या टिकावासाठीही महत्त्वाचे आहे. कारण त्यांच्या अभावामुळे कृषी उत्पादनावर परिणाम होतो.

या मंडळामार्फत स्थानिक स्तरावर नोंदणी केंद्र, हेल्पलाइन सेवा आणि जनजागृती मोहिमा राबविल्या जाऊ शकतात. यासाठी ग्रामपंचायती, कृषी विभाग,

आणि सामाजिक न्याय विभाग यांचा समन्वय आवश्यक आहे. शेतमजुरांच्या आयुष्याला प्रतिष्ठा, सुरक्षितता आणि मूलभूत हक्क मिळवून देणारा हा उपक्रम केवळ कल्याण नव्हे, तर ग्रामीण भारताच्या समतोल विकासासाठी अनिवार्य आहे.

१४. संदर्भ ग्रंथ सूची:

1. Directorate General of Health Services / National Health Authority. (n.d.). Ayushman Bharat — Pradhan Mantri Jan Arogya Yojana (PM-JAY). https://nha.gov.in/PM-JAY
2. Government of India. (1996). The Building and Other Construction Workers (Regulation of Employment and Conditions of Service) Act, 1996. https://www.indiacode.nic.in/bitstream/123456789/7682/1/building-and-other-construction-workers-act-1996.pdf
3. International Institute for Population Sciences (IIPS) & Ministry of Health and Family Welfare (MoHFW). (2021). National Family Health Survey (NFHS-5), India, 2019–21: Maharashtra – State Factsheet. https://dhsprogram.com/pubs/pdf/FR374/FR374_Maharashtra.pdf
4. Jadhav Chandrakant R. (2018) "Study of Construction workers in Kolhapur City", Ph.D. Thesis, Shivaji University, Kolhapur. (Unpublished)
5. Ministry of Labour & Employment / Government of India. (2020). Occupational Safety, Health and Working Conditions Code, 2020. https://dgfasli.gov.in/public/Admin/Cms/AllPdf/650059fbb8f1a9.98699174.pdf
6. Ministry of Labour and Employment / Government of India. (n.d.). Pradhan Mantri Shram Yogi Maan-dhan (PM-SYM). https://labour.gov.in/pm-sym
7. Ministry of Rural Development / Mahatma Gandhi NREGA (NREGASOFT). (n.d.). MGNREGA — State/District Person days & other data. https://nregastrep.nic.in
8. Ministry of Statistics and Programme Implementation (MoSPI). (2021). Situation Assessment Survey of Agricultural Households (NSS 77th Round: January–December 2019). Government of India. https://mospi.gov.in/sites/default/files/publication_reports/Report_587m_0.pdf
9. Muralidharan, K., & Prakash, N. (2016). Cycling to School: Increasing Secondary School Enrollment for Girls in India. American Economic Journal: Applied Economics, 9(3), 321–350. https://doi.org/10.1257/app.20160004
10. National Family Helth Survey (NFHS-S); India 2019-21; Maharashtra State Fact Sheet
11. National Sample Survey Office / MoSPI (Microdata repository). (2019). Unit level data & report — NSS 77th Round (Schedule 33.1): Land and Livestock Holding and Situation Assessment of Agricultural Households. https://microdata.gov.in/NADA/index.php/catalog/157

◆

लंपी या साथीच्या रोगाचा दूधउत्पादक शेतकऱ्यांवर झालेल्या परिणामाचा अभ्यास - विशेष संदर्भ सांगली जिल्हा

हणमंत शहाजी सावंत †

प्रस्तावना:

पशुधन ग्रामीण अर्थव्यवस्थेमध्ये महत्त्वाची भूमिका पार पाडत आहे. भारतात २५.५ दशलक्ष लोक पशु व्यवसायावर अवलंबून आहेत. छोट्या कुटुंबाच्या उत्पन्नामध्ये १६ टक्के भर घालणारा हा व्यवसाय आहे. पशुधनाच्या बाबतीत भारत जगातील सर्वात मोठा देश आहे. जगातील एकूण पशुधनापैकी १५ टक्के पशुधन भारतात आढळते. भारतामध्ये २०२१ च्या पशुगणनेनुसार ५३६.७६ दशलक्ष जनावरे आहेत. पशुधन हे देशाच्या राष्ट्रीय उत्पन्नात ६.२०% इतके योगदान देत आहे. ग्रामीण भागातील दोन तृतीयांश कुटुंबांना रोजगार देणारा हा एक व्यवसाय आहे. दुग्ध व्यवसायामुळे ग्रामीण भागातील छोट्या शेतकऱ्यांना नियमितपणे उत्पन्न मिळत आहे. भारतात ऑगस्ट २०२२ मध्ये गुजरात राज्यामध्ये लंपी हा रोग आढळून आला. त्यानंतर तो देशात मोठ्या प्रमाणात पसरलेला आहे. ग्रामीण भागातील दूधउत्पादक शेतकरी मोठ्या प्रमाणात अडचणीत सापडला आहे. महाराष्ट्रमध्येसुद्धा या रोगाने मोठ्या प्रमाणात थैमान घातले आहे. महाराष्ट्रात जवळजवळ सात लाख जनावरांना या रोगाची बाधा झाली तर ३५००० जनावरे या रोगांमध्ये मृत्युमुखी पडलेली आहेत. सांगली जिल्ह्यामध्ये १७२५४ जनावरांना या रोगाची बाधा झाली, त्यापैकी १५६७ जनावरे मृत्युमुखी पडलेली आहेत. या रोगामुळे सांगली जिल्ह्यात दूध उत्पादनात मोठ्या प्रमाणात घट झाली, त्याचबरोबर शेतकऱ्यांचे मोठ्या प्रमाणात आर्थिक नुकसान झाले आहे. प्रस्तुत शोधनिबंधामध्ये सांगली जिल्ह्यातील दूधउत्पादक शेतकऱ्यावर लंपी रोगाचा झालेल्या परिणांमाचा अभ्यास केला आहे.

संशोधनाची उद्दिष्टे

१. लंपी या साथीच्या रोगाचा सांगली जिल्ह्यात झालेल्या प्रसाराचा अभ्यास करणे.

२. या रोगामुळे शेतकऱ्यांच्या झालेल्या आर्थिक नुकसानीचा अभ्यास करणे.

३. सरकारने केलेल्या मदतीचा अभ्यास करणे.

संशोधनाची गृहीतके

१. लंपी या साथीच्या रोगामुळे दूध उत्पादनात घट झाली आहे.

२. या रोगामुळे शेतकऱ्यांचे मोठ्या प्रमाणात आर्थिक नुकसान झाले आहे.

† सहयोगी प्राध्यापक अर्थशास्त्र विभाग, श्रीमंत बाबासाहेब देशमुख महाविद्यालय, आटपाडी, जि. सांगली.
आजीव सभासद क्र. १६०१, भ्रमणध्वनी : ९४२१२७५२८१, ईमेल: sawanteconomics@gmail.com

संशोधन पद्धती :

सदरचे संशोधन प्राथमिक व दुय्यम साधनसामग्रीवर आधारित आहे. सदरच्या संशोधनासाठी स्तरित नमुना पद्धतीचा वापर केला आहे. सर्वप्रथम सांगली जिल्ह्यातील दहा तालुके निवडले आहेत. प्रत्येक तालुक्यामध्ये सर्वाधिक लंपीबाधित तीन गावे निवडली असून, या तीन गावांतील प्रत्येकी ५ शेतकरी निवडले आहेत. एका तालुक्यातून १५ असे एकूण १५० शेतकरी निवडले आहेत. निवडलेल्या शेतकऱ्यांचे छोटे दूध उत्पादक शेतकरी ५०, मध्यम दूध उत्पादक शेतकरी ५० व मोठे दूध उत्पादक शेतकरी ५० अशी तीन गटांत विभागणी केली आहे. त्याचबरोबर या रोगांच्या परिणामांचा योग्य अभ्यास करण्यासाठी तालुकास्तरीय पशुवैद्यकीय अधिकारी, प्रत्येक तालुक्यातील काही नामांकित खाजगी पशुवैद्यकीय डॉक्टर्स यांच्याशी विचारविनिमय केला आहे, त्याचबरोबर निवडलेल्या गावातील प्रमुख दूध संकलन केंद्र चालवणाऱ्या व्यक्तींशीही चर्चा केली आहे. दुय्यम साधनसामग्रीमध्ये विविध वर्तमानपत्रे, शासकीय अहवाल तसेच विविध संशोधनपर लेखांचा अभ्यास केला आहे. सदर संशोधनाचा कालावधी दोन वर्षांचा आहे. सप्टेंबर २०२२ ते सप्टेंबर २०२४ या दोन वर्षांच्या कालखंडामध्ये लंपीबाधित दूधउत्पादक शेतकऱ्यांचा अभ्यास केला आहे.

लंपी रोगाचा उगम आणि प्रसार

ऐतिहासिकदृष्ट्या विचार करता हा रोग सर्वप्रथम आफ्रिका खंडामध्ये आढळून आला. सर्वप्रथम १९२९ मध्ये झांबिया देशांमध्ये हा रोग आढळून आला. जनावरांवर बसणाऱ्या माशा व कीटकामुळे या रोगाचा प्रसार होतो. १९४० मध्ये झिम्बाब्वे, ऑस्ट्रेलिया व दक्षिण आफ्रिकेमध्ये हा रोग आढळून आला. १९४० च्या दशकात आठ दशलक्ष जनावरांना या रोगाची लागण झाली होती. १९८९ मध्ये आफ्रिका खंडाच्याबाहेर प्रथमच इस्रायलमध्ये हा रोग आढळून आला. २०१३ मध्ये तुर्की, २०१४ मध्ये अझरबैजान, २०१५ मध्ये आर्मेनिया, २०१६ मध्ये जॉर्जियामध्ये या रोगाचा प्रसार झाला. आशिया खंडामध्ये २०१९ मध्ये बांगलादेशामध्ये हा रोग आढळून आला. २०२० च्या अखेरीस दक्षिण आशिया देशांमध्ये मोठ्या प्रमाणात या रोगाचा प्रसार झाला. भारतामध्ये ऑगस्ट २०२२ मध्ये गुजरात राज्यात सर्वप्रथम हा रोग आढळून आला. त्यानंतर तो वेगाने इतर राज्यांमध्ये मोठ्या प्रमाणात पसरला. राजस्थान, महाराष्ट्र, पंजाब, हरियाणा, हिमाचल प्रदेश, उत्तराखंड, उत्तर प्रदेश, मध्यप्रदेश, जम्मू-काश्मीर अशा विविध राज्यांमध्ये हा रोग मोठ्या प्रमाणात पसरलेला आहे. राजस्थान आणि गुजरातमध्ये या रोगाची साथ मोठ्या प्रमाणात आढळून आली. भारतातील २५१ जिल्ह्यांमध्ये व १५ राज्यांत या रोगाचा वेगाने प्रसार झाला. यामध्ये २९.४५ लाख जनावरांना या रोगाची लागण झाली होती, तर जवळजवळ एक लाख पंचावन्न हजार जनावरांचा मृत्यू झाला.

लंपी रोगाची लक्षणे आणि प्रसार

या रोगामध्ये जनावरांचे नाक, त्वचेवर आणि तोंडावर मोठ्या प्रमाणात गाठी येतात. जनावरांना ताप येतो व जनावरांची भूक कमी होते. नाक आणि डोळ्यांतून मोठ्या प्रमाणात पाणी वाहते. नाक, तोंड आणि जनावरांच्या त्वचेवर मोठ्या प्रमाणात गाठी येतात. या गाठीतून स्त्राव वाहतो. जनावरांवर बसणाऱ्या माशा व कीटकापासून या रोगाचा वेगाने प्रसार होतो. या रोगामुळे जनावरांची रोगप्रतिकारक क्षमता कमी होते. जनावरांच्या शरीरामध्ये पंचेचाळीस दिवसापर्यंत या रोगाचे जंतू आढळून येतात.

सांगली जिल्ह्यातील लंपी रोगाचा प्रसार

सांगली जिल्ह्यामध्ये २१ सप्टेंबर २०२२ मध्ये सर्वप्रथम हा रोग आढळून आला. हळूहळू हा रोग संपूर्ण जिल्हाभर पसरलेला दिसून येतो. मागील दोन वर्षांमध्ये या रोगाने बाधित झालेल्या व मृत्युमुखी पडलेल्या जनावरांची संख्या पुढील कोष्टकामध्ये दर्शवली आहे.

कोष्टक क्र. १ - सांगली जिल्ह्यातील लंपी रोगाचा प्रसार

अ.नं.	तालुका	बाधित जनावरे	मेलेली जनावरे
१	आटपाडी	२३३५	२२०
२	खानापूर	१४८४	१३०
३	जत	२१३९	२१२
४	कवठेमहांकाळ	१७२१	१८६
५	तासगाव	७५२	७४
६	मिरज	३८४३	२७०
७	कडेगाव	६०४	५४
८	पलूस	७१७	८२
९	शिराळा	७९५	७६
१०	वाळवा	२८६४	२६३
	एकूण	१७२५४	१५६७

स्रोत- पशुसंवर्धन विभाग सांगली जिल्हा परिषद सांगली.

सांगली जिल्ह्यामध्ये या रोगामुळे १७२५४ जनावरे बाधित झाली. त्यापैकी १५६७ जनावरांचा मृत्यू झाला. सर्वाधिक ३८४३ बाधित जाणारे मिरज तालुक्यामध्ये आढळली आहेत, तर सर्वात कमी ६०४ जनावरे कडेगाव तालुक्यामध्ये आढळली आहेत. सर्वाधिक मृत्यू मिरज तालुक्यात २७० इतके झाले आहेत, तर सर्वात कमी ५४ मृत्यू कडेगाव तालुक्यात झाले आहेत.

लंपी रोगाचे झालेले परिणाम

या रोगाचे दूधउत्पादक शेतकऱ्यावर झालेले परिणाम पुढीलप्रमाणे आहेत.

१) आर्थिक नुकसान

या साथीच्या रोगामुळे शेतकऱ्याचे मोठ्या प्रमाणात आर्थिक नुकसान झाले. दूध उत्पादनातील घट व जनावरे मृत्युमुखी पडणे असे दुहेरी आर्थिक नुकसान या रोगामुळे झालेले दिसून येते.

अ) दूध उत्पादनातील घटीमुळे झालेले आर्थिक नुकसान

या साथीच्या रोगाचा जनावराच्या दूध उत्पादन क्षमतेवर परिणाम झाला, त्यामुळे जनावरांची दूध देण्याची क्षमता मोठ्या प्रमाणात कमी झाली. लंपी या रोगाचा प्रादुर्भाव किमान ४५ दिवस राहतो. या ४५ दिवसांमध्ये जनावरांची दूध देण्याची क्षमता मोठ्या प्रमाणात कमी झाली. त्यामुळे शेतकऱ्यांचे मोठ्या प्रमाणात आर्थिक नुकसान झालेले दिसून येते. त्याचबरोबर जनावरांच्या वैद्यकीय उपचारासाठीही मोठ्या प्रमाणात पैसे खर्च करावे लागले. त्यामुळे शेतकऱ्यांचे दुहेरी आर्थिक नुकसान झालेले दिसून येते. या कालखंडात गायीच्या दुधाची बाजारातील किंमत ३५ रुपये लिटर अशी होती, त्यामुळे या कालखंडातील झालेले आर्थिक नुकसान पुढील कोष्टकात दर्शवली आहे.

कोष्टक क्र. २ वरून असे दिसून येते की, २२ टक्के दूधउत्पादक शेतकऱ्यांच्या मते त्यांचे या साथीच्या रोगांमध्ये सरासरी १५७५ ते ३१५० रुपयापर्यंतचे नुकसान

कोष्टक क्र. २ - आर्थिक तोटा (४५ दिवसांतील)

अ. नं.	प्रतिदिन रुपयांमध्ये झालेले नुकसान	लंपी या रोगाच्या कालावधीतील झालेले नुकसान (रुपयांमध्ये)	प्रतिसादकाचे शेकडा प्रमाण
१	३५ ते ७०	१५७५ ते ३१५०	२२%
२	१०५ ते १७५	४७२५ ते ७८७५	२८%
३	१७६ ते २४५	७९२० ते ११०२५	२९%
४	२४६ आणि त्यापेक्षा जास्त	११०७० आणि त्यापेक्षा जास्त	३१%

स्त्रोत- प्राथमिक माहिती संकलन

झाले. २८ टक्के दूधउत्पादक शेतकऱ्यांच्या मते त्यांचे झालेले नुकसान ४७२५ ते ७८७५ रुपयेपर्यंत होते, २९ टक्के शेतकऱ्यांच्या यांच्या मते त्यांचे झालेले नुकसान ७९२० ते ११०२५ च्या दरम्यान होते, तर ३१ टक्के दूधउत्पादक शेतकऱ्यांच्या मते या रोगामुळे त्यांचे झालेले नुकसान ११०७० आणि त्यापेक्षा जास्त रुपयाचे होते.

ब) जनावरे मृत्युमुखी पडल्यामुळे झालेले आर्थिक नुकसान

या रोगामध्ये अनेक जनावरे मृत्युमुखी पडली, त्यामुळे दूधउत्पादक शेतकऱ्यांचे मोठ्या प्रमाणात आर्थिक नुकसान झाले. संशोधन क्षेत्रामध्ये ६८९ जनावरे मृत्युमुखी पडली, त्यापैकी ४३० जनावरे दुभती होती, १७० दूध न देणारी जनावरे तर ८९ ही वासरे होती.

कोष्टक क्र.३ - आर्थिक नुकसान (जनावरे मेल्यामुळे)

अ. नं.	जनावरे	मेलेली जनावरे	जनावरांची बाजारातील किंमत (रुपयांमध्ये)	एकूण तोटा (रुपयांमध्ये)
१	जनावरे दुभती	४३०	९०,०००/-	३,८७,००,०००/-
२	दूध न देणारी जनावरे	१७०	४०,०००/-	६८,००,०००/-
३	वासरे	८९	१५,०००/-	१३,३५,०००/-
	एकूण	६८९		४,६८,३५,०००/-

स्त्रोत- प्राथमिक माहिती संकलन.

संशोधन क्षेत्रामध्ये दुभती जनावरे मृत्युमुखी पडल्यामुळे झालेले आर्थिक नुकसान ३.८७ कोटी रुपयाचे होते, दूध न देणाऱ्या जनावरांना पोटी झालेले नुकसान ६८ लाख रुपये तर वासरे मृत्युमुखी पडल्यामुळे झालेले नुकसान १३ लाख ३५ हजार रुपयांचे आहे, असे एकूण ४ कोटी ६८ लाख ३५ हजार रुपयांची आर्थिक नुकसान संशोधन क्षेत्रांमध्ये झालेले दिसून येते.

२) गर्भधारणेवरील परिणाम

या रोगांचा जनावराच्या गर्भधारण क्षमतेवर गंभीर परिणाम झालेला दिसून येतो. या रोगामुळे अनेक गाभण जनावरांचे गर्भपात झाले. शेतकऱ्यांना गर्भधारणेसाठी मोठ्या प्रमाणात पैसा खर्च करावा लागला.

कोष्टक क्र. ४ वरून असे दिसून येते की, या रोगाचा जनावरांच्या प्रजनन क्षमतेवर परिणाम झाला आहे. जनावरांच्या गर्भधारणेवरील खर्च वाढला आहे.

कोष्टक क्र. ४ - गर्भधारणेवरील परिणाम

तपशील	प्रतिसादकाचे शेकडा प्रमाण	
	होय	नाही
गर्भधारणेचा खर्च वाढला	१००%	निरंक
गर्भपाताचे प्रमाण वाढले	१००%	निरंक

स्त्रोत- प्राथमिक माहिती संकलन

बहुतांश प्रतिसादकांच्या मते, या रोगामुळे जनावरांचा गर्भधारणेवरील खर्च वाढला; तसेच जनावरांच्या गर्भपाताचे प्रमाण मोठ्या प्रमाणात वाढले.

३) वैद्यकीय खर्च वाढला

लंपी रोगाचा जनावरांच्या रोगप्रतिकारक शक्तीवर परिणाम झाला. जनावरे आजारी पडण्याचे प्रमाण वाढू लागले. लंपी रोगापूर्वी शेतकऱ्याचा जनावर आणि वैद्यकीय खर्च कमी होता. लंपी रोगापूर्वी शेतकरी गर्भधारणेसाठी, व्याल्यानंतर कॅल्शियम टॉनिक चढवण्यासाठी व कासदाह या रोगासाठी पैसे खर्च करत होता. लंपी रोगानंतर जनावरे आजारी पडण्याचे प्रमाण वाढले, त्यामुळे यावरील उल्लेख केलेल्या कारणावरील वैद्यकीय खर्च वाढलेला दिसून येतो.

कोष्टक क्र. ५ - वैद्यकीय खर्चावरील परिणाम

लंपी रोगापूर्वीच्या अवस्था वैद्यकीय			लंपी रोगानंतरची अवस्था		
तपशील	आजारी पडण्याचे / उपचार घेण्याचे प्रमाण	खर्च	तपशील	आजारी पडण्याचे/ उपचार घेण्याचे प्रमाण	खर्च
गर्भधारणेसाठी खर्च	१	४००	गर्भधारणेसाठी खर्च	२-३	८०० ते १२००
व्याल्यानंतर टॉनिक आणि कॅल्शियम साठी खर्च	१	१०००	व्याल्यानंतर टॉनिक आणि कॅल्शियम साठी खर्च	२-३	२००० ते ३०००
कासदाह	१	१५००	-	२-३	३००० ते ४५००
ताप	२	६००	१५००	४-५	१२०० ते १५००
पचनसंस्थेची समस्या	२	७००	-	३-४	१०५० ते १४००
एकूण		४२००	-	-	८०५० ते ११६००

स्त्रोत- प्राथमिक माहिती संकलन.

कोष्टक क्र. ५ वरून असे दिसून येते की, या रोगामुळे जनावरांची रोगप्रतिकारक शक्ती कमी झाली. परिणामी, जनावरे वारंवार आजारी पडू लागली. या रोगापूर्वी गर्भधारणेसाठी सरासरी चारशे रुपये खर्च येत

होता तो आता ८०० ते १२०० रुपये झाला आहे. जनावरे व्याल्यानंतर कॅल्शियम आणि टॉनिकसाठीचा खर्च १००० रुपयेवरून २००० ते ३००० रुपयेपर्यंत वाढलेला दिसून येतो. कासदाह या रोगावरील उपचाराचा खर्च १५०० रुपयेवरून ३००० ते ४५०० रुपयेपर्यंत वाढलेला आहे. जनावरांना ताप येण्याचे प्रमाण वाढल्यामुळे त्यावरील खर्च ६०० रुपयेवरून बाराशे ते पंधराशे रुपयेपर्यंत वाढलेला आहे, तर पचनसंस्थेसंबंधातील खर्च ७०० रुपयेवरून १०५० ते १४०० रुपयेपर्यंत वाढलेला दिसून येतो. अशाप्रकारे एकूण खर्च ४२०० वरून ८०५० ते ११६०० रुपये यापर्यंत वाढलेला दिसून येतो.

४) उपचारावरील वरील खर्च वाढला

हा रोग बरा करणारे थेट औषध उपलब्ध नाही. परंतु काही प्रतिबंधक औषधे, वेदनाशामक औषधे, आणि फवारणी औषधे यांचा वापर करून या रोगाची तीव्रता कमी करता येते. बहुतांशी गाई आजारी पडल्यामुळे शेतकऱ्यांच्या उपचारावरील खर्च वाढलेला दिसून येतो. या रोगाच्या उपचारासाठी शेतकऱ्यांना पुढीलप्रमाणे खर्च करावा लागला.

कोष्टक क्र. ६ - वैद्यकीय खर्च

अ.नं.	औषधाचे नाव	किंमत	औषधाची मात्रा
१	लंपी हिट १००० मिली (विटामिन आणि मिनरल)	८५०	मोठ्या जनावरांना ५० मिली दिवसातून दोन वेळा १४ दिवस. लहान जनावरांना २५ मिली दिवसातून दोन वेळा १४ दिवस.
२	लंपेक्स (रोगप्रतिकारक क्षमता वाढवणारे)	९९०	मोठ्या जनावरांना ५० मिली दिवसातून दोन वेळा १४ दिवस. लहान जनावरांना २५ मली दिवसातून दोन वेळा १४ दिवस.
३	एल.एस.डी. केअर	५४९	मोठ्या जनावरांना १० मिली दिवसातून दोन वेळा ५ दिवस. लहान जनावरांना पाच मिली दिवसातून दोन वेळा पाच दिवस.
४	सीपी पॉक्स	१५०	मोठ्या जनावरांना दिवसातून दोन वेळा ३० मिली ५ दिवस. लहान जनावरांना १५ मिली दिवसातून दोन वेळा पाच दिवस.
५	लंपी गार्ड	३३०	मोठ्या जनावरांना दिवसातून दोन वेळा ५० मिली तीन दिवस. लहान जनावरांना २५ मिली दिवसातून दोन वेळा तीन दिवस.
६	मेरी गोल्ड लिक्विड अँटिसेप्टिक स्प्रे	३००	मोठ्या जनावरांना दिवसातून तीन वेळा दहा दिवस लहान जनावरांना दिवसातून तीन वेळा दहा दिवस.
७	आईवर मिक्स इंजेक्शन	१२०	मोठ्या जनावरांना दिवसातून एक पाच दिवस. लहान जणांना दिवसातून एक पाच दिवस.

स्त्रोत- प्राथमिक माहिती संकलन.

कोष्टक क्र. ६ मध्ये दर्शवल्याप्रमाणे शेतकऱ्यांना उपचारासाठी पैसे खर्च करावे लागले. त्यामुळे दुग्धव्यवसायातून मिळणाऱ्या उत्पन्नाचा बराचसा भाग हा उपचारासाठी खर्च झाला.

५) छोटे शेतकरी दुग्धव्यवसायातून बाहेर पडले

लंपी रोगाचा सर्वाधिक फटका छोटा शेतकऱ्यांना बसला आहे. कोरोना साथीच्या रोगानंतर अनेक छोट्या शेतकऱ्यांनी एक किंवा दोन गायी घेतल्या होत्या, त्यावर त्यांचा उदरनिर्वाह चालत होता. परंतु लंपी या साथीच्या रोगाचा एक किंवा दोन गायी असणाऱ्या शेतकऱ्यांना त्याचा प्रचंड फटका बसला आहे. संशोधनांती असे दिसून आले की, एक किंवा दोन गायी असणाऱ्या शेतकऱ्यांच्या गायी जास्त मृत्युमुखी पडल्या आहेत. त्यामुळे एक गाय असणारा शेतकरी या व्यवसायातून बाहेर पडला. विशेषतः जे शेतकरी नव्याने या व्यवसायात पडले होते, एक किंवा दोन गायी घेऊन त्यांनी हा व्यवसाय सुरू केला होता, अशा शेतकऱ्यांना याचा आर्थिक फटका बसल्यामुळे असे नवे दूधउत्पादक शेतकरी या व्यवसायातून बाहेर पडले.

६) सरकारकडून योग्य मदत नाही

लंपीबाधित जनावरे मृत्यू पडल्यानंतर सरकारमार्फत त्यांना आर्थिक मदत दिलेली आहे. परंतु जनावराची बाजारातील किंमत आणि सरकारने दिलेली मदत याची तुलना करता ही मदत फार अपुरी आहे. दुभत्या जनावरांना सरकार ३०,००० रुपये मदत देते, तर दुभत्या जनावराची बाजारातील किंमत सरासरी ९०,००० रुपये इतकी आहे. भाकड गायीला सरकारने २५,००० रुपयेची मदत दिली तर तिची बाजारातील किंमत ५०,००० रुपये इतके आहे. वासरांच्याबाबतीत सरकार १६,००० मदत देते, तर त्या वासराची बाजारातील किंमत ३०,००० रुपये इतकी आहे. त्यामुळे सरकारकडून मिळालेली भरपाईही अपुरी आहे. दुभत्या गाईच्या संदर्भात केवळ ३३% इतकी मदत मिळत आहे. भाकड गायीच्यासंदर्भात ५०% इतकी मदत मिळते, तर वासराच्याबाबतीमध्ये ५३% इतकी मदत मिळते. वासरे आणि भाकड जनावरे यांची तुलना करता दुभत्या जनावरांना मिळणारी मदतही अपुरी आहे. वास्तविक, दुभत्या जनावराच्या मृत्यूपोटी जास्त मदत मिळणे अपेक्षित होते.

७) मृत जनावरांचा विल्हेवाट करण्याचा प्रश्न

या साथीच्या रोगामध्ये असंख्य जनावरे मृत्युमुखी पडली. मृत्यू पडलेल्या जनावरांपासून हा रोग वेगाने पसरत होता. त्यामुळे मृत जनावराचे शास्त्रीय पद्धतीने विल्हेवाट लावणे आवश्यक होते. मृत जनावराची योग्य विल्हेवाट लावण्यासाठी जेसीबीसारख्या यंत्राचा वापर करावा लागला. मोठा खड्डा खोदून त्यामध्ये जनावराची विल्हेवाट लावावी लागत होती. मृत जनावराचे आर्थिक नुकसान त्याचबरोबर विल्हेवाटीचा खर्च वाढल्यामुळे शेतकऱ्यांच्या आर्थिक नुकसानीत मोठ्या प्रमाणात वाढ झाली. एका जनावराच्या विल्हेवाटीसाठी जेसीबीचा खर्च अंदाजे पाच हजार रुपये करावा लागत होता. त्यामुळे काही वेळा छोटे दूधउत्पादक शेतकरी पैसे नसल्यामुळे जनावरे उघड्यावर ओढे, नाल्यांमध्ये तलावामध्ये फेकून देत होती, त्यामुळे ही साथ आणखीनच वेगाने पसरली.

जनावरांचे बाजार बंद पडले

या साथीच्या रोगांमध्ये शासनाने जनावरांच्या बाजारावर बंधने घातली. त्यामुळे तालुक्याच्या ठिकाणचे जनावरांचे आठवडे बाजार बंद पडले. जनावरांचे बाजार बंद पडल्यामुळे जनावरांची वाहतूक करणारे, बाजारात मध्यस्थ म्हणून काम करणारे व या बाजारात दोरी, खुरपे, कंडे विकणारे छोटे व्यवसाय बंद झाले. तसेच चहा, कॉफी नाश्ता सेंटर दुकाने बंद झाली. वरील उल्लेख केलेले अनेक छोटे व्यवसाय या काळात बंद झाल्यामुळे या छोट्या विक्रेत्यांची आर्थिक उलाढाल ठप्प झाली.

उपाययोजना

१. सरकारने लसीकरणाचा कार्यक्रम अधिक व्यापक प्रमाणात राबविणे गरजेचे आहे.

२. सध्या महाराष्ट्रात पशुवैद्यकीय अधिकारी व डॉक्टर यांची मोठ्या प्रमाणात कमतरता आहे. त्यामुळे या रोगाची संपूर्ण माहिती लोकांपर्यंत पोहोचली नाही व त्या संदर्भात शास्त्रीय उपायोजना लोकांना करता आल्या नाहीत म्हणून ही पदे तात्काळ भरली पाहिजेत.

३. स्वच्छतेच्या अभावामुळे या रोगाचा वेगाने प्रसार होतो म्हणून दूधउत्पादक शेतकऱ्यांनी गायी आणि गोठे स्वच्छ ठेवणे आवश्यक आहे.

४. गायीची स्वच्छता कशी करावी व गोठे कसे स्वच्छ ठेवावे याचे शास्त्रीय प्रशिक्षण लोकांना दिले पाहिजे.

५. रोगाचा प्रसार रोखण्यासाठी सरकारने जनजागृती कार्यक्रम राबवले पाहिजेत.

६. या रोगामध्ये खाजगी डॉक्टरने महत्त्वपूर्ण भूमिका पार पाडली. कारण ते लोकांना त्वरित उपलब्ध होत आहे म्हणून या खाजगी डॉक्टरांसाठी सरकारने एक व्यापक कार्यक्रम राबवून त्यांना आधुनिक पद्धतीचे शास्त्रीय ज्ञान दिले पाहिजे.

७. संशोधनाअंती असे दिसून आले की, बहुतांश लोकांनी जनावरांचा विमा उतरवलेला नाही. तसेच बऱ्याच शेतकऱ्यांना या विम्याची माहिती नाही? त्यामुळे पीक विमा योजना धर्तीवर एक रुपयांमध्ये पशुधन विमा ही योजना राबवावी.

८. गायी व गोठ्यांच्या स्वच्छतेचे शास्त्रीय प्रात्यक्षिक शेतकऱ्यांना पशुसंवर्धन विभागाने दाखवून दिले पाहिजे.

संदर्भ ग्रंथ सूची

1. Akther M., Syeda Akther, Subir Sarkar, Sam Abraham- Global Burden of Lumpy Skin Disease, Outbreaks and Future Challenges- Viruses August 2023, journal of National Library of Medicine.
2. Annual Report, 2023, Department of Animal Husbandry and Dairying, Government of India.
3. Ashwin Singh Chouhan, Dahiya R, Future Herbal Treatment for Lumpy Skin Disease in Cattle: A Systematic Research, HSOA Journal of Animal Research & Veternary Science, Nov, 2022.
4. Farazi Muhammad Yasir Hasib, Mohammad Sirazul Islam, Tridip Das, Lumpy Skin Disease Outbreak in Cattle of Chattogram, Bangladesh, Veterniary Medicine and Science, May 2021.
5. Food Agriculture Organization- Report on Animal Production and Health Paper no.183 (2020).
6. ICAR- Agricultural Technology Application Research Institute, Ludhiana, Punjab- Report on Lumpy Skin Disease: Emerging Threat to Livestock Industry, March 2023.
7. Nabaneeta Smaraki, Harsh Rajeshbhai Jogi, H.H.Savani, An Insight into Emergence of Lumpy Skin Disease Virus: A Threat to Indian Cattle, SPRINGER, April 2024.
8. Neeru Chaudhary-: A Review of Lumpy Skin disease in India (Social Science Research Network 2022).
9. Tania Gupta, Vanita Patial, Mandeep Sharma; Lumpy Skin Disease (Veterinary Research Communications- 28 Aug. 2020).

संकेत स्थळे

- https://www.woah.org
- https://www.efsa.europa.eu
- https://www.drishtiias.com
- https://www.agriculture.vic.gov.au

◆

वाणिज्य शिक्षणाद्वारे पदवीधर विद्यार्थ्यांच्या रोजगारक्षमतेवर आणि उद्योजकीय कौशल्यावर परिणाम करणाऱ्या घटकांचे विश्लेषण

विशाल रामरावजी काळे †
योगेश पतींगे ††

प्रस्तावना

शैक्षणिक अध्ययन पूर्ण करून व्यावसायिक क्षेत्रात पाऊल ठेवण्याची प्रक्रिया वाणिज्य पदवीधर विद्यार्थ्यांच्या आयुष्यात अत्यंत महत्त्वाचा टप्पा ठरते. भारतात बी. कॉम. (Bachelor of Commerce) हा सर्वाधिक पसंतीचा पदवी अभ्यासक्रम बनत चालला असून, गेल्या काही वर्षांत या शाखेत प्रवेश घेणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या झपाट्याने वाढली आहे. परिणामी, उच्च शिक्षण संस्थांवर असे पदवीधर तयार करण्याची जबाबदारी वाढली आहे, जे उद्योगजगतात त्वरित कार्यक्षम व व्यावसायिकदृष्ट्या सक्षम ठरतील. परंपरागत वाणिज्य शिक्षणाचा मुख्य उद्देश लेखा, वित्त, करप्रणाली व व्यवसाय प्रशासन यांसारख्या विषयांमध्ये सैद्धांतिक पाया मजबूत करणे हा असला, तरी केवळ पुस्तकी ज्ञानावर आधारित अशी पदवी आता नोकरी मिळवण्यासाठी पुरेशी ठरत नाही. आजच्या वेगाने बदलणाऱ्या उद्योगक्षेत्राला तांत्रिक कौशल्य, समस्यांवर उपाययोजना करण्याची क्षमता, प्रभावी संवाद, सर्जनशीलता, डिजिटल साक्षरता आणि व्यवसायविषयक प्रात्यक्षिक ज्ञान असलेले उमेदवार हवेत. प्रकल्पाधारित शिक्षण, इंटर्नशिप, औद्योगिक भेटी आणि रोजगाराभिमुख कार्यशाळा यांच्या माध्यमातून विद्यार्थ्यांना प्रत्यक्ष उद्योगजगताशी जोडणे ही काळाची गरज बनली आहे. तथापि, आजही बहुसंख्य वाणिज्य महाविद्यालयांमध्ये पारंपरिक अध्यापनपद्धतींवर भर राहिलेला असून, त्यात पाठांतरावर आधारित परीक्षांकडे जास्त कल असल्याने रोजगारक्षमतेसाठी आवश्यक असे कौशल्य विकास होऊ शकत नाही. या पार्श्वभूमीवर प्रस्तुत संशोधनात वाणिज्य पदवीधरांच्या रोजगारक्षमतेवर परिणाम करणाऱ्या विविध शैक्षणिक व संस्थात्मक घटकांचा सखोल अभ्यास करण्यात आला आहे. अभ्यासक्रमाची उपयुक्तता, अध्यापन पद्धती, संस्थात्मक पायाभूत सुविधा, कौशल्य विकास उपक्रम, प्लेसमेंट सहाय्यक सुविधा, इंटर्नशिप संधी व विद्यार्थ्यांची प्रेरणा या घटकांचा रोजगारक्षमतेवर आणि उद्योजकीय कौशल्यावर कसा परिणाम होतो, याचे विश्लेषण करण्यात आले आहे. पदवीधर विद्यार्थ्यांकडून प्राथमिक माहिती गोळा करून, पदवी अभ्यासक्रम पूर्ण झाल्यानंतर वाणिज्य शिक्षणाचा

† संशोधक विद्यार्थी, वाणिज्य विभाग, गो. से. वाणिज्य महाविद्यालय, वर्धा, जि. वर्धा.
आजीव सदस्य क्रमांक: २१५०, भ्रमणध्वनी: ८१४९१४४१७६, ई-मेल: vishalkale043@gmail.com
†† सहयोगी प्राध्यापक आणि संशोधक मार्गदर्शक, वाणिज्य विभाग, गो. से. वाणिज्य महाविद्यालय, वर्धा, जि. वर्धा.
आजीव सदस्य क्रमांक: २१३०, भ्रमणध्वनी: ९८९०६०५५७८, ई-मेल: yogeshpatinge81@gmail.com

विद्यार्थ्यांच्या रोजगारक्षमतेवर आणि उद्योजकीय कौशल्यावर काय परिणाम झाला आहे याचे विश्लेषण करणे, सहसंबंध प्रस्थापित करणे; तसेच विद्यमान शैक्षणिक प्रणालीतील उणिवा आणि रोजगाराभिमुखता वाढवण्याच्या दृष्टीने व्यवहार्य उपाय सुचविणे, हा या संशोधनाचा मुख्य उद्देश आहे. प्रस्तुत निष्कर्षांच्याआधारे धोरणकर्ते, शैक्षणिक प्रशासक व अभ्यासक्रम निर्माता यांनी वाणिज्य शिक्षणात आवश्यक ते सुधार लागू करून पदवीधरांचे उद्योगक्षमतेचे प्रमाण वाढवू शकतात. जेणेकरून विद्यार्थी स्पर्धात्मक रोजगार बाजारात यशस्वीरीत्या आपले स्थान मिळवू शकतील.

साहित्य समीक्षा

वाणिज्य शिक्षणावर आधारित विविध अभ्यासांमधून असे दिसते की, हे वाणिज्य शिक्षण रोजगार व उद्योजकतेस चालना देते. मात्र अभ्यासक्रम व उद्योगाच्या गरजांमध्ये तफावत आहे. काही अभ्यासांनी कौशल्याधिष्ठित शिक्षण, अध्यापकांचे प्रशिक्षण आणि धोरणात्मक सुधारणा आवश्यक असल्याचे अधोरेखित केले आहे. १) Singh, M. S., Sarawagi, A., & Maurya, R. (2021). Emerging issues and challenges in the context of commerce education in the 21st century. Splint International Journal of Professionals, 8(2). या अभ्यासात २१ व्या शतकातील वाणिज्य शिक्षणातील प्रमुख आव्हाने सांगितली आहेत. जागतिकीकरण, तंत्रज्ञानातील प्रगती आणि खासगीकरणामुळे अभ्यासक्रम अद्ययावत करणे आवश्यक आहे. विद्यार्थ्यांना व्यावसायिक कौशल्ये, रोजगारक्षमतेवर भर, कौशल्याधारित शिक्षण आणि कॅम्पस प्लेसमेंट यावर लक्ष देणे गरजेचे आहे. अभ्यासक्रम व धोरणांमध्ये सुधारणा करून वाणिज्य शिक्षण अधिक परिणामकारक करण्याची शिफारस करण्यात आली आहे. २) Jain, D., & Jain, J. K. (2020). An overview of commerce education in India. EPRA International Journal of Economic and Business Review, 8(12). हा अभ्यास भारतातील वाणिज्य शिक्षणाची सद्यस्थिती, आव्हाने आणि सुधारणा यावर प्रकाश टाकतो. माध्यमिक स्रोतांद्वारे माहिती संकलित करण्यात आली आहे. जागतिकीकरण व आर्थिक बदलांमुळे वाणिज्य शिक्षणाला आव्हाने निर्माण झाली असून, त्याचा नोकरीच्या संधींवर परिणाम झाला आहे. विशेष अभ्यासक्रम जसे की CA, ICWA, CS यामुळे प्रगतीच्या संधी निर्माण झाल्या आहेत. अभ्यासात सरकारी हस्तक्षेप आणि शैक्षणिक धोरण २०२० च्या अंमलबजावणीची शिफारस करण्यात आली आहे. जे वाणिज्य शिक्षणात सकारात्मक बदल घडवू शकते. ३) Sharma, S. (2024, March). It's high time to cure the terminal diseases of commerce education. Sudarshan Research Journal, 2(3). ISSN 2583-8792. या अभ्यासाचा उद्देश वाणिज्य शिक्षणातील आव्हाने व कमतरतांचा शोध घेणे आणि नोंदणी वाढवण्यासाठी उपाय सुचवणे आहे. कागदपत्राधारित पद्धतीने विविध शैक्षणिक स्रोतांचा वापर करून थीमॅटिक विश्लेषण करण्यात आले. निष्कर्षानुसार वाणिज्य अभ्यासक्रमांमध्ये नोंदणी घटते आहे. आर्थिक विकासासाठी वाणिज्य शिक्षण वाढवणे गरजेचे असून, उद्योगांच्या गरजांनुसार अभ्यासक्रम पुनर्रचित करण्याची शिफारस करण्यात आली आहे. Shah, D. (2024). ४)The significance of commerce education in India - A fresh relook. International Journal of Progressive Research in Engineering Management and Science (IJPREMS), 4(2), 287-292. या अध्ययनात वाणिज्य शिक्षणाचे महत्त्व, उपलब्ध शैक्षणिक पर्याय, वाणिज्य पदवीधरांसाठी संधी आणि शिक्षणातील आव्हानांचे विश्लेषण केले आहे. साहित्य, मासिके, चर्चा व व्यावसायिकांच्या सूचनांवर आधारित निष्कर्षातून असे दिसून येते की, वाणिज्य शिक्षणाची गुणवत्ता भारताच्या आर्थिक भविष्यासाठी

महत्त्वाची आहे. अभ्यासक्रम पुनर्रचना, उद्योग-शिक्षण सहकार्य वाढवणे आणि अध्यापक विकास यांसारख्या सुधारणांची शिफारस करण्यात आली आहे.

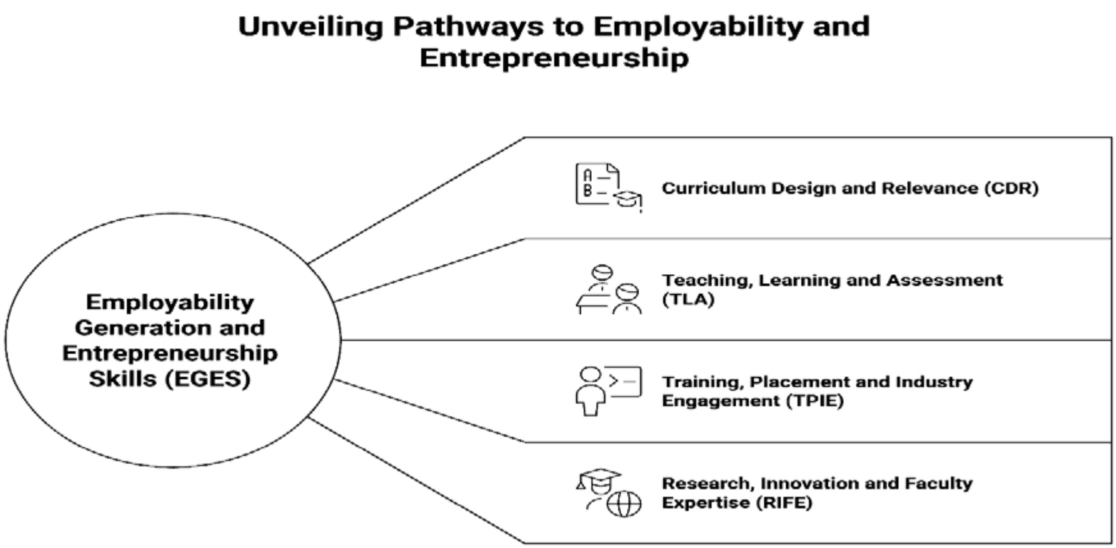
संशोधन पद्धती

या संशोधनात प्राथमिक माहिती संकलनासाठी प्रश्नावलीचा वापर करून वाणिज्य शिक्षणामुळे रोजगारक्षमता व उद्योजकीय कौशल्यांवर होणाऱ्या परिणामांचे विश्लेषण करण्यात आले आहे. या अभ्यासाची संशोधन पद्धती पुढीलप्रमाणे स्पष्ट करता येईल. या अभ्यासासाठी वर्णनात्मक व विश्लेषणात्मक संशोधन आराखडा (Descrpitive and analytical Research Design) स्वीकारण्यात आलेला आहे.

संशोधन संकल्पनात्मक रूपरेषा

खालील संशोधन रूपरेषेत वाणिज्य शिक्षणाशी संबंधित चार स्वतंत्र चल ज्यामध्ये अभ्यासक्रम रचना व सुसंगतता (CDR), अध्यापन, अध्ययन व मूल्यमापन (TLA), प्रशिक्षण, प्लेसमेंट व औद्योगिक संलग्नता (TPIE), तसेच संशोधन, नवोपक्रम व प्राध्यापकांची पारंगतता (RIFE) यांचा रोजगारक्षमतेची निर्मिती आणि उद्योजकीय कौशल्ये (EGES) या एकमात्र परावलंबी चलावर होणाऱ्या परिणामाचे संकल्पनात्मक रूप सादर करण्यात आले आहे. या चौकटीत प्रत्येक स्वतंत्र चलाचा परावलंबी चलावर असलेला संबंध स्पष्टपणे दाखविण्यात आलेला आहे.

आकृती क्र. १- संकल्पनात्मक रूपरेषा



संशोधन प्रश्न

१. वाणिज्य अभ्यासक्रमाची रचना आणि उद्योग क्षेत्राच्या गरजांशी असलेली त्याची सुसंगती विद्यार्थ्यांच्या रोजगारक्षमतेवर कसा परिणाम घडविते?

२. वाणिज्य शिक्षणातील अध्यापन पद्धती, अध्ययन प्रक्रियेचे स्वरूप आणि मूल्यमापन प्रणाली विद्यार्थ्यांच्या कौशल्यविकासावर व रोजगारक्षमतेवर कसा प्रभाव टाकतात?

३. प्रशिक्षण, प्लेसमेंट सुविधा व उद्योगक्षेत्राशी असलेले सहकार्य वाणिज्य विद्यार्थ्यांच्या रोजगारक्षमतेमध्ये कितपत वाढ करते?

४. संशोधनाच्या संधी, नवोपक्रमाची प्रवृत्ती व प्राध्यापकांचे ज्ञान आणि अनुभव विद्यार्थ्यांच्या

रोजगारक्षमतेवर कोणता व किती परिणाम करतात?

संशोधनाची उद्दिष्टे

१. वाणिज्य अभ्यासक्रमाची रचना व उद्योगाच्या गरजांशी असलेल्या सुसंगतीचा विद्यार्थ्यांच्या रोजगारक्षमतेवर होणारा परिणाम मोजणे.

२. अध्यापन पद्धती, अध्ययन प्रक्रिया व मूल्यमापन प्रणाली यांचा विद्यार्थ्यांच्या रोजगारक्षमतेवर होणारा परिणाम विश्लेषित करणे.

३. प्रशिक्षण उपक्रम, प्लेसमेंट सेवा व उद्योगक्षेत्राशी असलेल्या सहकार्याचा रोजगारक्षमतेवर होणारा प्रभाव समजावून घेणे.

४. संशोधन उपक्रम, नवोपक्रम क्षमतांचे पोषण व प्राध्यापकांचे कौशल्य यांचा विद्यार्थ्यांच्या रोजगारपूर्व तयारीवर होणारा परिणाम अभ्यासणे.

संशोधनाची गृहीतके

१. अभ्यासक्रमाची रचना व उद्योगाच्या गरजांशी असलेली त्याची सुसंगती यांचा वाणिज्य पदवीधरांच्या रोजगारक्षमतेवर कोणताही लक्षणीय परिणाम होत नाही.

२. अध्यापन पद्धती, अध्ययन प्रक्रिया व मूल्यमापन प्रणाली यांचा वाणिज्य पदवीधरांच्या रोजगारक्षमतेवर कोणताही लक्षणीय परिणाम होत नाही.

३. प्रशिक्षण, प्लेसमेंट व उद्योग सहकार्याचा वाणिज्य पदवीधरांच्या रोजगारक्षमतेवर कोणताही लक्षणीय परिणाम होत नाही.

४. संशोधनाच्या संधी, नवोपक्रम प्रवृत्ती व प्राध्यापकांचे कौशल्य यांचा वाणिज्य पदवीधरांच्या रोजगारक्षमतेवर कोणताही लक्षणीय परिणाम होत नाही.

माहिती संकलन पद्धती

• **प्राथमिक माहिती :** संशोधनासाठी १२० वाणिज्य पदवीधर प्रतिसादकांची निवड वर्धा जिल्ह्यातील विविध महाविद्यालयांतून करण्यात आली. प्रतिसाद संकलनासाठी प्रश्नावली तयार करण्यात आली असून ती लिकर्ट स्केल पद्धतीवर आधारित आहे. प्रत्येक प्रश्नासाठी १ ते ५ या श्रेणीमध्ये गुणांकन प्रणाली ठेवण्यात आली आहे, ज्या अंतर्गत १ म्हणजे 'पूर्ण असहमती' आणि ५ म्हणजे 'पूर्ण सहमती'.

• **दुय्यम माहिती :** दुय्यम माहिती संबंधित महाविद्यालयांच्या संकेतस्थळांवरून तसेच राष्ट्रसंत तुकडोजी महाराज नागपूर विद्यापीठ (RTMNU) च्या अधिकृत संकेतस्थळावरून संकलित करण्यात आली आहे.

संशोधनाच्या मर्यादा

संशोधनातील या अभ्यासाला काही मर्यादा आहेत. प्रथम, निष्कर्ष हे विद्यार्थ्यांच्या स्वमूल्यांकनावर आधारित असल्याने वास्तव रोजगारस्थितीशी ते पूर्णतः जुळतीलच असे नाही. दुसरे म्हणजे, अभ्यास केवळ वर्धा जिल्ह्यातील बी.कॉम. विद्यार्थ्यांपुरता मर्यादित असल्याने त्याचे निष्कर्ष संपूर्ण राज्य किंवा देशासाठी सामान्यीकरण करता येणार नाहीत. तिसरे, नियोक्ते आणि कठ व्यवस्थापक यांचा अभिप्राय समाविष्ट न केल्यामुळे दृष्टिकोन एकपक्षीय राहाण्याची शक्यता आहे. चौथे, अभ्यासात फक्त ठरावीक घटकांचा विचार करण्यात आला असून, वैयक्तिक प्रयत्न, कुटुंबीयांचे पाठबळ वा खाजगी प्रशिक्षण यांचा प्रभाव विचारात घेतलेला नाही. शेवटी, उद्योगक्षेत्रातील बदलत्या कौशल्य-गरजा लक्षात घेता अधिक व्यापक व दीर्घकालीन संशोधन आवश्यक आहे.

माहिती विश्लेषण साधने

या संशोधनासाठी संकलित केलेल्या माहितीचे सखोल व शास्त्रीय विश्लेषण विविध सांख्यिकीय पद्धतींच्या साहाय्याने करण्यात आले आहे. प्रतिसादकांच्या मतांचा व कलांचा अभ्यास करण्यासाठी सरासरी (Mean) आणि त्यांच्या उत्तरांमधील स्थिरता

अथवा वैविध्य जाणून घेण्यासाठी प्रमाणित अपसरण (Standard Deviation) गणना करण्यात आली. दोन चलांमधील परस्परसंबंधाची दिशा व तीव्रता मोजण्यासाठी सहसंबंध विश्लेषण (Correlation Analysis) वापरण्यात आले, तर स्वतंत्र चलांचा अवलंबित चलावर होणारा परिणाम समजून घेण्यासाठी रिग्रेशन विश्लेषण आणि एकापेक्षा अधिक चलांचा संयुक्त प्रभाव तपासण्यासाठी बहुरिग्रेशन विश्लेषण करण्यात आले. याशिवाय, विविध गटांमधील सरासरींमध्ये लक्षणीय फरक आहे का हे ओळखण्यासाठी ANOVA चाचणी वापरण्यात आली. या सर्व विश्लेषणासाठी SPSS सॉफ्टवेअरचा आधार घेण्यात आला असून, यामुळे स्वतंत्र व अवलंबित चलांमधील संबंध, प्रभाव आणि त्यांचे सांख्यिकीय महत्त्व स्पष्ट करता आले.

माहिती संकलन आणि विश्लेषण

माहिती संकलनासाठी वर्धा जिल्ह्यातील विविध महाविद्यालयांमधून १२० वाणिज्य पदवीधर विद्यार्थ्यांची निवड करण्यात आली आहे. संकलित माहिती दोन प्रमुख प्रकारांत वर्गीकृत करण्यात आली आहे. प्रतिसादकर्त्यांची प्राथमिक माहिती आणि संशोधनविषयाशी संबंधित माहिती. लिकर्ट स्केलवर आधारित प्रश्नावलीचा वापर करून १ (पूर्ण असहमती) ते ५ (पूर्ण सहमती) या श्रेणीत गुणांकन करण्यात आले. तपशीलवार माहितीचे विश्लेषण पुढीलप्रमाणे आहे.

प्रतिसादकर्त्यांची प्राथमिक माहिती

या अभ्यासासाठी संकलित केलेल्या प्राथमिक माहितीत विद्यार्थ्यांचे लिंग, वय, शिक्षणाचे माध्यम, अभ्यासक्रम, बी.कॉम. पदवी पूर्ण झालेले वर्ष, विद्यार्थ्यांची सध्याची स्थिती तसेच वाणिज्य शिक्षण निवडीचे कारण या मूलभूत बाबींचा समावेश करण्यात आला आहे. ही माहिती नमुना गटाचे सर्वसाधारण स्वरूप समजून घेण्यासाठी आणि पुढील माहिती विश्लेषणासाठी आधारभूत ठरते.

तक्ता क्र. १ मध्ये एकूण १२० विद्यार्थ्यांची प्राथमिक माहिती दिलेली आहे. विद्यार्थ्यांचे लिंग पाहाता, महिला विद्यार्थ्यांची संख्या ६६ (५५%) असून पुरुष विद्यार्थ्यांची संख्या ५४ (४५%) आहे. यावरून महिला विद्यार्थ्यांचे प्रमाण पुरुषांच्या तुलनेत किंचित जास्त आहे. वयानुसार विभागणी केली असता, २५ वर्षे वयोगटातील विद्यार्थी सर्वाधिक म्हणजे २८ (२३.३३%) आहेत. त्यानंतर २४ वर्षे वयोगटातील २५ (२०.८३%), ३० वर्षे वयोगटातील १६ (१३.३४%), २७ वर्षे वयोगटातील १५ (१२.५%), २८ वर्षे वयोगटातील १४ (११.६७%), २६ वर्षे वयोगटातील १२ (१०%) आणि सर्वात कमी २९ वर्षे वयोगटातील १० (८.३३%) विद्यार्थी आहेत. यावरून बहुतेक विद्यार्थी २४ ते २५ वर्षे वयोगटातील असल्याचे दिसते. शिक्षणाचे माध्यम पाहाता, ७० (५८.३३%) विद्यार्थी मराठी माध्यमातील आहेत, ४२ (३५%) विद्यार्थी इंग्रजी माध्यमातील आणि केवळ ८ (६.६७%) विद्यार्थी हिंदी माध्यमातील आहेत. अभ्यासक्रमानुसार, बी.कॉम. शिकणारे विद्यार्थी सर्वाधिक म्हणजे ६८ (५६.६७%) आहेत. बी.सी.सी.ए. अभ्यासक्रमात ३२ (२६.६७%) आणि बी.बी.ए. अभ्यासक्रमात २० (१६.६६%) विद्यार्थी आहेत. बी.कॉम. पदवी पूर्ण झालेल्या वर्षानुसार, २०२२-२३ मध्ये पदवी पूर्ण केलेले विद्यार्थी सर्वाधिक म्हणजे ६३ (५२.५%) आहेत. त्यानंतर २०१९-२० मध्ये १५ (१२.५%), २०२१-२१ मध्ये १४ (११.६७%), २०१७-१८ मध्ये १३ (१०.८३%), २०२१-२२ मध्ये १२ (१०%) आणि सर्वात कमी २०१८-१९ मध्ये ३ (२.५%) विद्यार्थी आहेत. विद्यार्थ्यांची सध्यास्थिती पाहता, बेरोजगारांची संख्या सर्वाधिक म्हणजे ८५ (७०.८३%) आहे. उद्योजक किंवा व्यावसायिक म्हणून कार्यरत असलेले २३ (१९.६७%) आहेत, तर कर्मचारी म्हणून कार्यरत असलेले केवळ १२ (१०%) आहेत. वाणिज्य शिक्षण

तक्ता क्र. १ - प्रतिसादकर्त्यांची प्राथमिक माहिती

प्राथमिक माहिती	निवडीचा प्रकार	विद्यार्थी संख्या	टक्केवारी
विद्यार्थ्यांचे लिंग	महिला	६६	५५.००
	पुरुष	५४	४५.००
विद्यार्थ्यांचे वय	२४ वर्षे	२५	२०.८३
	२५ वर्षे	२८	२३.३३
	२६ वर्षे	१२	१०.००
	२७ वर्षे	१५	१२.५०
	२८ वर्षे	१४	११.६७
	२९ वर्षे	१०	०८.३३
	३० वर्षे	१६	१३.३४
शिक्षणाचे माध्यम	मराठी	७०	५८.३३
	इंग्रजी	४२	३५.००
	हिन्दी	०८	०६.६७
अभ्यासक्रम	बी.कॉम.	६८	५६.६७
	बी.सी.सी.ए.	३२	२६.६७
	बी.बी.ए.	२०	१६.६६
बी.कॉम. पदवी पूर्ण झालेले वर्ष	२०१७-१८	१३	१०.८३
	२०१८-१९	०३	०२.५०
	२०१९-२०	१५	१२.५०
	२०२०-२१	१४	११.६७
	२०२१-२२	१२	१०.००
	२०२२-२३	६३	५२.५०
विद्यार्थ्यांची सद्यस्थिती	उद्योजक/ व्यावसायिक	२३	१९.६७
	कर्मचारी	१२	१०.००
	बेरोजगार	८५	७०.८३
वाणिज्य शिक्षण निवडीचे कारण	कौशल्ये सुधारणे	०२	०१.६७
	रोजगारक्षमतेत वाढ	२२	१८.३३
	कुटुंब आणि मित्रांची शिफारस	१६	१३.३३
	पदवी पूर्ण केल्यानंतर नोकरी मिळवणे	३२	२६.६७
	स्वतःचा व्यवसाय सुरू करणे	२८	२३.३३
	वाणिज्य विषयांमध्ये रुची	२०	१६.६७

निवडीची कारणे पाहता, ३२ (२६.६७%) विद्यार्थ्यांनी 'पदवी पूर्ण केल्यानंतर नोकरी मिळवणे' हे कारण दिले आहे. त्यानंतर २८ (२३.३३%) विद्यार्थ्यांनी 'स्वतःचा व्यवसाय सुरू करणे' हे कारण दिले. २२ (१८.३३%) विद्यार्थ्यांनी 'रोजगारक्षमतेत वाढ करणे', २० (१६.६७%) विद्यार्थ्यांनी 'वाणिज्य विषयांमध्ये रुची', १६ (१३.३३%) विद्यार्थ्यांनी 'कुटुंब व मित्रांची शिफारस' आणि सर्वात कमी २ (१.६७%) विद्यार्थ्यांनी 'कौशल्ये सुधारणे' हे कारण दिले आहे.

एकूण निरीक्षणानुसार, बहुतेक विद्यार्थी २४-२५ वर्षे वयोगटातील, मराठी माध्यमातील आणि बी.कॉम. अभ्यासक्रमाचे आहेत. त्यांचा प्राथमिक उद्देश पदवीनंतर नोकरी मिळवणे किंवा स्वतःचा व्यवसाय सुरू करण्याचा आहे. तथापि, ७०%हून अधिक विद्यार्थी बेरोजगार असल्यामुळे रोजगारनिर्मिती ही एक महत्त्वाची गरज असल्याचे दिसते.

चलांचे स्वरूप आणि वर्गीकरण

संशोधन अहवालात वापरलेले चलांचे संक्षेप (Abbreviations) आणि चलांचे वर्गीकरण पुढीलप्रमाणे स्पष्ट केलेले आहे.

या विश्लेषणात्मक स्वरूपावरून असे निदर्शनास येते की, अभ्यासातील स्वतंत्र चल चार प्रमुख घटकांवर आधारित आहेत: CDR, TLA , TPIE आणि RIFE यांचा समावेश आहे. अवलंबी चल म्हणून EGES विचारात घेतले गेले आहे, जे वरील चार स्वतंत्र चलांवर आधारित आहे.

स्वतंत्र आणि अवलंबित चलांचे सरासरी प्रतिसाद गुण

एकूण १२० प्रतिसादांवर आधारित माहितीचे विश्लेषण करण्यात आले असून, त्यातील स्वतंत्र आणि अवलंबित चलांचे गुण सरासरी स्वरूपात मांडले आहेत. तसेच तक्ता क्र. ३ आणि ४ मध्ये अनुक्रमे १२० प्रतिसादांच्या आधारे स्वतंत्र व अवलंबित चलांचे सरासरी (Mean) आणि स्टँडर्ड डेविएशन (Standard Deviation) दर्शविले आहेत. तपशीलवार माहिती पुढीलप्रमाणे आहे.

या संशोधनात चार स्वतंत्र चल पाठ्यक्रम रचना व सुसंगती (CDR), अध्यापन, शिक्षण व मूल्यांकन (TLA), प्रशिक्षण, नोकरी व औद्योगिक सहभाग (TPIE), संशोधन, नवोपक्रम व प्राध्यापक कौशल्य (RIFE) आणि एक परावलंबी चल रोजगारक्षमतेची निर्मिती व उद्योजकतेचे कौशल्य (EGES) यांचा परस्परसंबंध तपासण्यात आला आहे. सर्व स्वतंत्र चलांचे माध्य ३.६६ ते ३.७२ दरम्यान आहे. याचा अर्थ असा की, प्रतिसादकांनी या घटकांना 'संमिश्र सहमत' ते

तक्ता क्र. २- चलांचे स्वरूप आणि वर्गीकरण

Abbreviation	Meaning in English	Meaning in Marathi
CDR	Curriculum Design and Relevance	अभ्यासक्रम रचना आणि प्रासंगिकता
TLA	Teaching, Learning and Assessment	अध्यापन, शिक्षण आणि मूल्यांकन
TPIE	Training, Placement and Industry Engagement	प्रशिक्षण, प्लेसमेंट आणि उद्योग संलग्नता
RIFE	Research, Innovation and Faculty Expertise	संशोधन, नवोपक्रम आणि अध्यापक कौशल्य
EGES	Employability Generation and Entrepreneurshpis Skills	रोजगारक्षमतेची निर्मिती आणि उद्योजकीय कौशल्ये

तक्ता क्र. ३- स्वतंत्र आणि अवलंबित चलांचे सरासरी प्रतिसाद गुण

Sr. No.	CDR	TLA	TPIE	RIFE	EGES	Sr. No.	CDR	TLA	TPIE	RIFE	EGES
१	३.७५	३.७५	४.५०	३.५०	५.००	६१	४.००	४.००	४.००	४.००	४.००
२	४.५०	४.७५	३.५०	४.५०	५.००	६२	५.००	४.२५	५.००	५.००	५.००
३	१.००	१.००	१.२५	१.००	१.००	६३	३.५०	३.७५	४.००	४.५०	४.५०
४	२.५०	१.२५	१.००	१.००	१.००	६४	४.७५	४.२५	४.००	३.५०	३.००
५	३.००	४.००	३.५०	३.५०	४.५०	६५	४.७५	४.२५	४.००	४.५०	४.७५
६	३.००	४.२५	४.००	४.००	३.७५	६६	४.२५	४.५०	४.५०	४.००	४.५०
७	३.७५	३.५०	३.००	३.७५	३.७५	६७	३.२५	४.००	४.००	४.००	४.००
८	५.००	५.००	४.५०	५.००	५.००	६८	३.००	३.००	३.७५	३.००	४.००
९	४.२५	३.७५	४.००	४.००	४.००	६९	४.२५	३.००	३.२५	४.००	४.००
१०	४.००	३.७५	३.२५	३.००	३.५०	७०	१.७५	३.५०	२.५०	२.७५	३.७५
११	४.००	३.७५	२.५०	३.५०	४.००	७१	४.००	३.५०	४.००	४.००	४.००
१२	३.७५	४.००	३.२५	३.७५	३.७५	७२	२.७५	२.७५	३.५०	३.५०	३.७५
१३	४.००	४.२५	४.००	४.००	४.७५	७३	४.२५	४.२५	४.५०	४.५०	४.२५
१४	४.००	४.००	४.००	४.००	४.००	७४	४.२५	४.००	४.००	४.००	४.२५
१५	५.००	५.००	५.००	५.००	५.००	७५	४.००	४.००	४.००	४.००	४.००
१६	४.५०	४.२५	४.००	४.२५	४.२५	७६	३.७५	३.५०	४.००	३.७५	३.७५
१७	४.००	४.००	४.००	४.००	४.००	७७	३.७५	३.२५	३.००	३.००	३.००
१८	४.००	४.००	४.००	२.५०	४.००	७८	४.००	४.००	४.००	४.००	४.००
१९	३.५०	३.००	२.७५	३.२५	३.७५	७९	२.००	३.२५	३.२५	३.००	४.००
२०	३.५०	४.००	४.००	४.००	४.००	८०	३.५०	४.२५	३.७५	३.००	४.२५
२१	५.००	५.००	५.००	५.००	५.००	८१	२.७५	३.००	३.००	३.००	३.००
२२	४.००	४.००	४.००	४.००	४.००	८२	४.००	३.५०	३.७५	४.००	४.५०
२३	३.२५	४.००	४.००	४.००	४.००	८३	३.२५	१.७५	३.२५	४.००	४.५०
२४	४.२५	३.७५	३.२५	३.२५	३.५०	८४	४.००	४.२५	४.००	४.२५	४.००
२५	२.००	४.२५	३.५०	३.२५	४.७५	८५	४.००	४.००	४.००	४.००	४.००
२६	३.५०	४.००	३.५०	३.७५	३.२५	८६	४.००	४.००	४.००	४.००	४.००
२७	४.५०	४.२५	४.२५	४.००	४.२५	८७	२.५०	४.२५	४.००	३.२५	४.००
२८	४.००	३.५०	३.७५	३.२५	४.२५	८८	४.००	४.५०	५.००	५.००	४.७५
२९	४.२५	४.००	४.००	४.२५	४.००	८९	३.५०	४.००	४.००	४.००	४.००
३०	४.००	४.००	४.००	४.२५	४.००	९०	३.७५	३.७५	४.५०	४.५०	४.७५

३१	४.००	३.७५	३.२५	४.००	३.००	९१	४.७५	४.२५	२.२५	३.७५	४.२५
३२	३.५०	२.२५	४.२५	४.२५	३.२५	९२	४.००	४.००	४.००	४.००	४.००
३३	५.००	५.००	५.००	४.७५	५.००	९३	३.००	३.५०	४.००	४.००	४.००
३४	४.२५	४.२५	४.७५	४.५०	४.७५	९४	४.००	४.००	४.७५	४.७५	४.५०
३५	३.००	२.७५	३.५०	२.७५	३.००	९५	४.५०	४.००	४.२५	४.००	४.५०
३६	५.००	५.००	५.००	५.००	५.००	९६	३.००	३.२५	३.७५	४.२५	३.७५
३७	५.००	५.००	४.००	५.००	४.२५	९७	४.२५	४.००	४.००	४.००	३.५०
३८	२.००	३.२५	२.५०	२.२५	३.२५	९८	२.२५	१.७५	२.००	२.२५	१.७५
३९	१.००	१.००	१.००	१.००	१.००	९९	४.००	४.००	४.२५	४.००	४.००
४०	४.५०	४.००	४.००	४.००	४.००	१००	४.२५	३.७५	४.२५	४.५०	४.२५
४१	३.००	४.५०	३.७५	३.२५	४.५०	१०१	४.५०	३.७५	४.००	४.००	४.००
४२	१.५०	३.५०	१.७५	४.००	४.२५	१०२	४.००	४.५०	३.७५	३.५०	४.००
४३	४.००	४.२५	४.००	४.००	४.००	१०३	४.२५	४.००	३.७५	४.००	४.२५
४४	४.००	३.५०	४.००	४.००	४.००	१०४	३.५०	४.७५	५.००	४.२५	५.००
४५	४.००	४.००	४.२५	४.००	३.५०	१०५	३.७५	४.००	४.००	४.००	४.००
४६	२.७५	४.००	३.७५	४.००	४.००	१०६	४.७५	४.५०	४.७५	४.२५	४.७५
४७	४.५०	४.२५	४.२५	४.२५	४.००	१०७	२.७५	३.२५	३.२५	३.५०	३.७५
४८	३.२५	२.२५	३.००	१.७५	३.२५	१०८	१.५०	१.७५	१.७५	१.००	१.२५
४९	४.५०	४.७५	४.७५	४.५०	४.७५	१०९	३.७५	४.२५	४.२५	४.००	४.५०
५०	४.००	४.२५	४.२५	४.२५	४.२५	११०	३.७५	४.००	३.७५	३.७५	३.७५
५१	४.५०	४.००	४.२५	४.००	४.००	१११	४.००	४.००	४.००	४.००	४.००
५२	३.००	३.५०	५.००	५.००	३.२५	११२	३.५०	४.००	३.२५	३.५०	४.००
५३	५.००	५.००	५.००	५.००	५.००	११३	३.७५	३.५०	३.५०	३.७५	३.७५
५४	४.७५	४.००	४.२५	४.२५	४.५०	११४	१.००	१.००	१.००	१.००	१.००
५५	४.२५	४.२५	४.२५	४.२५	४.२५	११५	३.७५	४.२५	३.५०	३.००	३.५०
५६	४.२५	४.५०	४.५०	४.५०	४.२५	११६	४.००	३.५०	३.५०	३.२५	३.७५
५७	१.००	१.००	१.००	१.००	१.००	११७	४.२५	३.००	४.५०	४.००	४.५०
५८	३.५०	३.७५	३.००	२.५०	४.२५	११८	२.२५	१.७५	२.२५	२.७५	४.००
५९	४.००	४.७५	४.५०	४.५०	४.२५	११९	२.५०	३.५०	३.५०	३.००	३.७५
६०	१.००	१.००	१.००	१.००	१.००	१२०	३.००	३.५०	३.२५	३.२५	४.५०

स्त्रोत- संशोधकाचे पृथ्थकरण

तक्ता क्र. ४- स्वतंत्र व अवलंबित चलांचे सरासरी आणि स्टँडर्ड डेविएशन

Variables	CDR	TLA	TPIE	RIFE	EGES
Mean (सरासरी)	३.६६	३.७२	३.७१	३.७१	३.९०
S. D. (स्टँडर्ड डेविएशन)	१.१२	१.०८	१.०४	१.०५	१.००

स्त्रोत- संशोधकाचे पृथ्थकरण

'पूर्ण सहमत' दरम्यानचे स्थान दिले आहे. याचे संकेत असे मिळतात की अभ्यासक्रम रचना, अध्यापन प्रक्रियेची गुणवत्ता, औद्योगिक सहभाग आणि संशोधनाचे महत्त्व हे सर्व घटक रोजगारक्षमता व उद्योजकतेच्या दृष्टीने महत्त्वाचे मानले जातात. पाठ्यक्रम रचना व सुसंगती (CDR) - माध्य ३.६६ आणि S.D. १.१२ असून हे दर्शवते की प्रतिसादकांचा सरासरी कल अनुकूल आहे; परंतु त्यांच्या मतांमध्ये काही प्रमाणात वैविध्य (विविधता) आहे. हे सूचित करते की, सर्व विद्यार्थी किंवा हितधारकांना अभ्यासक्रमाचा सार्थक परिणाम सारखा वाटत नाही. अध्यापन, शिक्षण व मूल्यांकन (TLA) - माध्य ३.७२ हे सूचित करते की अध्यापन पद्धती व मूल्यांकन प्रक्रिया रोजगारासाठी उपयोगी ठरतात असे बहुसंख्य प्रतिसादक मानतात. S.D. १.०८ असून मतांमध्ये थोडेसे वैविध्य आढळते. प्रशिक्षण, नोकरी व औद्योगिक सहभाग (TPIE) - माध्य ३.७१ व S.D. १.०४ या मूल्यांवरून स्पष्ट होते की, संस्थांमध्ये औद्योगिक सहभाग व प्रशिक्षणासंदर्भात सकारात्मक दृष्टिकोन आहे. यामुळे विद्यार्थ्यांच्या व्यावसायिक तयारतेवर प्रभाव पडतो. संशोधन, नवोपक्रम व प्राध्यापक कौशल्य (RIFE) - याचे माध्य ३.७१ असून S.D. १.०६ आहे. या घटकाचे योगदानदेखील रोजगारक्षमता निर्माण करण्यासाठी महत्त्वाचे मानले गेले आहे. रोजगारक्षमतेची निर्मिती व उद्योजकतेचे कौशल्य (EGES) - याचा माध्य सर्वाधिक म्हणजे ३.९० असून S.D. १.०० आहे. हे सूचित करते की, संस्थेतील विविध उपक्रम व शिक्षणप्रणालींमुळे विद्यार्थ्यांमध्ये रोजगारक्षमतेसह उद्योजकतेचा विकास होतो.

मागील सर्व आकडेवारीवरून असे स्पष्ट होते की, CDR, TLA, TPIE आणि RIFE हे चार स्वतंत्र चल परावलंबी Mb EGES वर सकारात्मक परिणाम करत आहेत. सर्व चलांचे माध्य ३.५ पेक्षा अधिक असल्यामुळे अभ्यासक्रमाचा दर्जा, अध्यापनाची गुणवत्ता, औद्योगिक प्रशिक्षणाची संधी आणि संशोधनप्रवण वातावरण यांचा रोजगार क्षमता व उद्योजकतेच्या विकासावर थेट प्रभाव आहे.

ही माहिती उच्च शिक्षण संस्थांमध्ये कौशल्याधिष्ठित व रोजगाराभिमुख धोरणे राबवण्यासाठी मार्गदर्शक ठरू शकते. पुढील पायरी म्हणून, या चलांमधील परस्परसंबंधावर सांख्यिकीय चाचण्या (जसे की, सहसंबंध विश्लेषण, रिग्रेशन विश्लेषण) करून त्यांच्या परिणामकारकतेचे निश्चित स्वरूप स्पष्ट करता येईल.

रिग्रेशन सांख्यिकीचा सारांश (Regression Statistics Summery Result**)**

या अभ्यासामध्ये स्वतंत्र व अवलंबी चलांमधील संबंध तपासण्यासाठी रिग्रेशन विश्लेषण करण्यात आले आहे. या विश्लेषणातून प्राप्त झालेली विविध सांख्यिकी मूल्ये खालील तक्त्यामध्ये दिली आहेत. ज्यामध्ये Multpile R, R Square, Adjusted R Square, Standard Error आणि निरीक्षणांची (Observations) संख्या नमूद केली आहे.

वरती दिलेल्या रिग्रेशन आउटपुटच्याआधारे चार स्वतंत्र चल (Independent Variables) आणि एक अवलंबी चल (Dependent Variable)

तक्ता क्र. ५- रिग्रेशन सांख्यिकीचा सारांश

Multpile R	0.868646138
R Square	0.754546114
Adjusted R Square	0.746008587
Standard Error	0.447676208
Observations	120

यांच्यातील संबंधाचे संशोधनात्मक व शास्त्रशुद्ध विश्लेषण पुढीलप्रमाणे मांडले आहे. एकूण १२० प्रतिसादितांचा प्रतिसाद या अभ्यासात समाविष्ट करण्यात आले. या अभ्यासासाठी मल्टिपल लीनिअर रिग्रेशन पद्धतीचा वापर करण्यात आला आहे. ज्यामध्ये चार स्वतंत्र चलांचा एकत्रित आणि स्वतंत्र प्रभाव अवलंबी चलावर किती आहे हे तपासले गेले आहे.

मल्टिपल R = ०.८६८६ : हा गुणांक अवलंबी आणि अंदाजित मूल्यांमधील सकारात्मक सहसंबंध (Positive correlation) दर्शवतो. ०.८६८६ ही मूल्ये एकमेकांतील उच्च रेषीय (linear) नाते स्पष्टपणे दर्शवतात. याचा अर्थ, स्वतंत्र घटकांमध्ये बदल झाल्यास रोजगारक्षमतेत लक्षणीय बदल दिसतो.

R^2 (निर्धारण गुणांक) = ०.७५४५: R^2 चे मूल्य ०.७५४५ म्हणजेच, ७५.४५% बदल हे स्वतंत्र घटकांच्या प्रभावामुळे स्पष्टपणे समजावले जाऊ शकते. हे मूल्य मॉडेलचे स्पष्टीकरण सामर्थ्य (Explanatory Power) अत्यंत मजबूत असल्याचे सूचित करते.

समायोजित R^2 = ०.७४६०: हे मूल्य अनेक स्वतंत्र चलांचा विचार करून सुधारित R^2 दर्शवते. ०.७४६० चे मूल्य हे दाखवते की, मॉडेल संख्याशास्त्रीयदृष्ट्या विश्वासार्ह आहे आणि चालू अभ्यासासाठी हे मॉडेल फिट असल्याचे संकेत मिळतात.

स्टँडर्ड एरर = ०.४४७६ : ही आकडेवारी अवलंबी चलाच्या अंदाजित व प्रत्यक्ष मूल्यांमधील सरासरी ॲनोवा दर्शवते. ०.४४७६ ही संख्या सूचित करते की, मॉडेल अचूक अंदाज करण्यात सक्षम आहे आणि मूल्यांमधील फरक तुलनात्मकदृष्ट्या कमी आहे.

या संशोधनातून स्पष्ट होते की, शैक्षणिक व संस्थासंबंधित घटक हे वाणिज्य पदवीधर विद्यार्थ्यांच्या रोजगारक्षमतेवर व उद्योजकतेच्या क्षमतेवर लक्षणीय परिणाम करतात. संस्थांमध्ये खालील क्षेत्रांमध्ये केंद्रित प्रयत्न केल्यास विद्यार्थ्यांच्या रोजगारासंबंधी कौशल्यांचा विकास अधिक प्रभावीपणे होऊ शकतो. या विश्लेषणाच्याआधारे असे स्पष्टपणे सांगता येते की, वरील चार स्वतंत्र घटक मिळून रोजगारक्षमतेतील ७५.४५% बदल स्पष्ट करू शकतात, जे अत्यंत लक्षणीय आहे. त्यामुळे वाणिज्य क्षेत्रातील शैक्षणिक संस्था विद्यार्थ्यांना उद्योगसिद्ध आणि उद्योजकतेसाठी सक्षम बनविण्यासाठी या चार क्षेत्रांमध्ये दृढ धोरणात्मक गुंतवणूक व लक्ष केंद्रित करणे आवश्यक आहे. या संशोधनाचा निष्कर्ष असा आहे की, अभ्यासक्रमाची गुणवत्ता, अध्यापन प्रणाली, उद्योग सहकार्य आणि संशोधन क्षमतांमुळेच विद्यार्थी प्रत्यक्ष रोजगारासाठी अधिक सक्षम आणि उद्योजकतेस अनुकूल होतात.

ANOVA विश्लेषण

या ANOVA विश्लेषणाच्याआधारे, स्वतंत्र चलाचा अवलंबित चलावर होणारा परिणाम पुढीलप्रमाणे स्पष्ट करण्यात आले आहे. दिलेल्या ANOVA तक्त्याच्याआधारे, रिग्रेशन विश्लेषणाच्या निकालांचे विश्लेषण केल्यास पुढील निष्कर्ष निघतात.

Regression Sum of Squares (SS = 70.85) हे दर्शविते की, अवलंबित चलामधील एकूण विचलनापैकी लक्षणीय मोठा भाग हा स्वतंत्र चलांच्या

तक्ता क्र. ६ - Anova **विश्लेषण व वर्गीकरण**

ANOVA Test	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	4	70.85030809	17.71257702	88.3799441	3.7198E-34
Residual	115	23.04760858	0.200413988		
Total	119	93.89791667			

प्रभावामुळे स्पष्ट होतो. याचा अर्थ असा की, स्वतंत्र चलांमध्ये असलेल्या बदलांचा अवलंबित चलावर प्रभाव अत्यंत महत्त्वाचा आहे. त्याउलट, Residual Sum of Squares (SS = 23.05) हे अवशिष्ट विचलनाचे परिमाण दर्शविते, जे नमुन्यातील अशा घटकांमुळे स्पष्ट होते जे मॉडेलमध्ये समाविष्ट केलेले नाहीत किंवा ज्यांचे मोजमाप झालेले नाही. या विश्लेषणात F-मूल्य = ८८.३८ असून ते अत्यंत जास्त आहे, जे सूचित करते की संपूर्ण रिग्रेशन मॉडेल महत्त्वपूर्ण व परिणामकारक आहे. उच्च F-मूल्याचा अर्थ असा की, स्वतंत्र चलांचा अवलंबित चलावर एकत्रित परिणाम आकडेवारीदृष्ट्या लक्षणीय आहे. यासोबत, Significance F = 3.7198E-34 हे p-मूल्य अत्यंत कमी (०.०५ पेक्षा खूपच कमी) असल्यामुळे शून्य परिकल्पना (Null Hypothesis) नाकारली जाते. परिणामी, आपण असा निष्कर्ष काढू शकतो की, प्रस्तुत रिग्रेशन मॉडेल सांख्यिकीदृष्ट्या अत्यंत लक्षणीय आहे व संशोधनातील स्वतंत्र चल अवलंबित चलाचे प्रभावी स्पष्टीकरण देतात.

हा निकाल संशोधनाच्या दृष्टीने महत्त्वाचा आहे. कारण तो मॉडेलच्या स्पष्टीकरणक्षमतेला समर्थन देतो आणि स्वतंत्र चलांमुळे अवलंबित चलाच्या वर्तनाचे अचूक पूर्वानुमान करता येते, हे दर्शवितो. यामुळे पुढील धोरणात्मक किंवा व्यावहारिक निर्णय घेण्यासाठी या मॉडेलचा विश्वासार्हपणे वापर करता येऊ शकतो. या ANOVA विश्लेषणावरून स्पष्ट होते की, संशोधनात वापरलेले चारही स्वतंत्र चल हे एकत्रितपणे अवलंबित चलाव महत्त्वपूर्ण आणि लक्षणीय प्रभाव टाकतात. यामुळे अभ्यासक्रम डिझाईन, अध्यापन-शिकवण प्रक्रिया, उद्योगाशी जोडलेली संधी आणि संशोधन व नवोपक्रम यांचे महत्त्व उच्च ठरते. या निष्कर्षांमुळे हे देखील समजते की, भविष्यातील शैक्षणिक धोरणे ठरवताना व अभ्यासक्रम सुधारणा करताना या घटकांना प्राथमिकता देणे अत्यंत आवश्यक आहे.

एकाधिक रिग्रेशन विश्लेषण

तक्ता क्र.७ हे एकाधिक रिग्रेशन विश्लेषणाचे (Multpile Regression Analysis) परिणाम दर्शवते, जे संशोधनाच्या दृष्टिकोनातून अत्यंत महत्त्वाचे आहेत. या कोष्टकातील प्रत्येक घटकाचा अर्थ खाली तपशीलवारपणे सांगितला आहे.

Intercept (अवरोधांक): अवरोधांक म्हणजे जेव्हा सर्व स्वतंत्र चलांचे मूल्य शून्य असते, तेव्हा अवलंबी चलाचे (dependent variable) अपेक्षित

तक्ता क्र. ७ - एकाधिक रिग्रेशन विश्लेषण

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value	Lower 95%	Upper 95%
Intercept	0.577307905	0.18418036	3.134470504	0.002185218	0.21248206	0.942133751
CDR	0.04713042	0.074728043	-0.630692542	0.529492965	-0.195152291	0.100891452
TLA	0.397910159	0.085443342	4.657006041	8.6741E-06	0.228663343	0.567156975
TPIE	0.185303198	0.098888736	1.873855461	0.063488473	-0.010576356	0.381182752
RIFE	0.358411195	0.098463654	3.640035501	0.000409873	0.163373647	0.553448743

मूल्य किती असेल हे दर्शवते. या विश्लेषणात, अवरोधांक ०.५७७३ असून ते अत्यंत लक्षणीय आहे (p-value = 0.0021 < 0.05).

CDR (स्वतंत्र चल): या चलाचा गुणांक नकारात्मक आहे (-०.०४७१), याचा अर्थ असा की, CDR मध्ये वाढ झाली तर dependent variable मध्ये थोडीशी घट होते. मात्र P-value (०.५२९४) ही ०.०५ पेक्षा जास्त असल्यामुळे ही नातेसंबंध लक्षणीय नाही (statistically insignificant).

TLA (स्वतंत्र चल) : या चलाचा गुणांक सकारात्मक (०.३९७९) आहे आणि p-value अत्यल्प आहे (०.००००००८६), म्हणजेच हा चल dependent variable वर लक्षणीय सकारात्मक परिणाम करतो. याचा अर्थ असा की, TLA मध्ये १ युनिटची वाढ झाल्यास dependent variable मध्ये सरासरी ०.३९७९ युनिटची वाढ होते.

TPIE (स्वतंत्र चल): या चलाचा गुणांकही सकारात्मक आहे (०.१८५३), परंतु p-value (0.0634) थोडक्याने ०.०५ पेक्षा जास्त आहे, त्यामुळे हा परिणाम marginally insignificant मानला जातो. या चलाचा प्रभाव विचारात घेण्यासारखा असला तरी तो सांख्यिकीयदृष्ट्या फारसा खात्रीशीर नाही.

RIFE (स्वतंत्र चल): हा चलही सकारात्मक परिणाम दर्शवतो (०.३५८४), आणि p-value (0.0004) अत्यल्प असल्यामुळे हा परिणाम अत्यंत लक्षणीय आहे. म्हणजेच RIFE मध्ये वाढ झाल्यास dependent variable मध्ये देखील लक्षणीय वाढ होते.

वरील रिग्रेशन विश्लेषणावरून स्पष्ट होते की, TLA आणि RIFE या दोन घटकांचा अवलंबित चलावर अत्यंत लक्षणीय आणि सकारात्मक प्रभाव आहे. त्यामुळे या घटकांवर अधिक लक्ष केंद्रित केल्यास संशोधनामध्ये अपेक्षित उद्दिष्ट साध्य करता येऊ शकते. दुसरीकडे, CDR या घटकाचा परिणाम लक्षणीय नाही, तर TPIE चा परिणाम किंचित मर्यादित स्वरूपाचा आहे.

सहसंबंध विश्लेषण (Correlation Analysis)

या सहसंबंध तक्त्यात Pearson सहसंबंध गुणांक वापरून चलांमधील परस्परसंबंध स्पष्ट केला आहे. या तक्त्यातील महत्त्वपूर्ण निरीक्षणे खालीलप्रमाणे आहेत. या तक्त्यातील प्रमुख स्वतंत्र आणि अवलंबित चल यांच्यातील परस्परसंबंध अभ्यासले गेले आहेत.

EGES आणि TLA (r = 0.8179): EGES (रोजगारक्षमता आणि उद्योजक कौशल्ये) आणि TLA (अध्यापन, शिक्षण व मूल्यांकन) यांच्यात उच्च सकारात्मक सहसंबंध आहे. याचा अर्थ असा की, अध्यापन व मूल्यांकन प्रक्रिया उत्तम असतील, तर विद्यार्थ्यांची रोजगारक्षमता आणि उद्योजकता वाढण्याची शक्यता अधिक आहे.

EGES आणि RIFE (r = 0.8226): संशोधन, नवोपक्रम व शिक्षक कौशल्याचा

तक्ता क्र. ८ - सहसंबंध विश्लेषण

Correlation	CDR	TLA	TPIE	RIFE	EGES
CDR	1				
TLA	0.758875909	1			
TPIE	0.765952312	0.805085611	1		
RIFE	0.777094810	0.801937844	0.867028147	1	
EGES	0.691613761	0.817944393	0.800167259	0.822617883	1

रोजगारक्षमतेवर प्रभाव अधिक स्पष्ट दिसतो. घनिष्ठ सहसंबंध दर्शवतो की, संशोधन व अध्यापक कौशल्यांमुळे विद्यार्थ्यांची व्यावसायिक क्षमता अधिक सक्षम बनते.

EGES आणि TPIE (r = 0.8001): प्रशिक्षण, प्लेसमेंट आणि उद्योग संलग्नतेचा रोजगारक्षमतेशी घनिष्ठ संबंध आहे. म्हणजेच उद्योग सहभाग आणि प्लेसमेंटसाठीच्या उपक्रमांमुळे रोजगार संधी वाढतात.

EGES आणि CDR (r = 0.6916): अभ्यासक्रम रचना व प्रासंगिकतेचा सकारात्मक परंतु तुलनात्मकदृष्ट्या थोडा कमी सहसंबंध आहे. याचा अर्थ असा की, अभ्यासक्रम चांगला असला तरी तो एकट्याने रोजगारक्षमतेवर परिणाम करत नाही; परंतु अन्य घटकांसह तो प्रभावी ठरतो.

वरील सहसंबंध विश्लेषणावरून स्पष्ट होते की, सर्व स्वतंत्र चलांचा EGES या अवलंबित चलावर उच्च आणि सकारात्मक परिणाम आहे. विशेषतः RIFE, TLA, आणि TPIE यांचे प्रभाव सर्वाधिक आहेत. CDR चा देखील महत्त्वाचा परंतु तुलनात्मकदृष्ट्या थोडा कमी प्रभाव आहे. यावरून हे स्पष्ट होते की, केवळ अभ्यासक्रम नव्हे, तर अध्यापन पद्धती, शिक्षकांचे कौशल्य, उद्योग जगताशी असलेला संलग्न संबंध आणि संशोधन-नवोपक्रम या सर्व घटकांचा एकत्रित परिणाम रोजगारक्षमतेवर होतो.

निष्कर्ष

या संशोधनात चार स्वतंत्र चल-पाठ्यक्रम रचना व सुसंगती (CDR), अध्यापन, शिक्षण व मूल्यांकन (TLA), प्रशिक्षण, नोकरी व औद्योगिक सहभाग (TPIE), संशोधन, नवोपक्रम व प्राध्यापक कौशल्य (RIFE) - आणि एक परावलंबी चल म्हणजेच रोजगारक्षमतेची निर्मिती व उद्योजकतेचे कौशल्य (EGES) यांच्यातील परस्परसंबंधाचा सखोल अभ्यास करण्यात आला. प्राथमिक सांख्यिकीय विश्लेषणानुसार सर्व स्वतंत्र चलांचे माध्य ३.६६ ते ३.७२ या श्रेणीत असून प्रतिसादकांचा कल 'संमिश्र सहमत' ते 'पूर्ण सहमत' असा दिसतो. यावरून असे दिसते की, अभ्यासक्रम रचना, अध्यापन प्रक्रियेची गुणवत्ता, औद्योगिक सहभाग, संशोधन व नवोपक्रम हे घटक रोजगारक्षमतेच्या दृष्टिकोनातून महत्त्वाचे मानले जातात. EGES चे माध्य सर्वाधिक (३.९०) असल्याने संस्थात्मक उपक्रमांमुळे रोजगार व उद्योजकतेसंदर्भातील कौशल्ये विद्यार्थ्यांमध्ये विकसित होत असल्याचे स्पष्ट होते.

रिग्रेशन विश्लेषणातून मिळालेल्या निष्कर्षांनुसार मॉडेलचे Multpile R = 0.8686 असून, R^2 = 0.7545 इतके मजबूत स्पष्टीकरण सामर्थ्य दर्शवते. याचा अर्थ असा की, EGES मधील ७५.४५% बदल हे स्वतंत्र घटकांच्या प्रभावामुळे स्पष्ट होतात. समायोजित R^2 = ०.७४६० हे मॉडेलचे विश्वसनीयता दर्शवते, तर स्टँडर्ड एरर = ०.४४७६ ही तुलनात्मकदृष्ट्या कमी असून मॉडेलचे पूर्वानुमान अचूक असल्याचे सूचित करते. ANOVA विश्लेषणात F-मूल्य = ८८.३८ व Significance F = 3.7198E-34 आढळल्याने रिग्रेशन मॉडेल अत्यंत लक्षणीय व परिणामकारक असल्याचे सिद्ध होते. गुणांकांच्या विश्लेषणानुसार TLA (ß = 0.3979, $p < 0.001$) आणि RIFE (ß = 0.3584, $p < 0.01$) हे घटक रोजगारक्षमतेवर अत्यंत लक्षणीय व सकारात्मक प्रभाव टाकतात. TPIE (ß = 0.1853, p = 0.0634) चा परिणाम मर्यादित प्रमाणात असून, CDR (ß = -0.0471, p = 0.5294) चा प्रभाव सांख्यिकीयदृष्ट्या महत्त्वपूर्ण आढळत नाही. यावरून असे दिसते की, अध्यापन पद्धती, मूल्यांकन प्रक्रिया, प्राध्यापकांचे संशोधननिष्ठ कौशल्य हे रोजगारक्षमता व उद्योजकतेच्या दृष्टीने सर्वात निर्णायक घटक आहेत. सहसंबंध विश्लेषणानेही याला

पुष्टी मिळते. EGES आणि RIFE (r = 0.8226), तसेच EGES आणि TLA (r = 0.8179) यांच्यातील घनिष्ठ सकारात्मक सहसंबंध सूचित करतो की, संशोधन-नवोपक्रम व अध्यापन गुणवत्ता यांचा रोजगारक्षमतेवर निर्णायक प्रभाव आहे. EGES व TPIE (r = 0.8001) मधील सहसंबंध उद्योगसहभागाचे महत्त्व दर्शवतो, तर CDR (r = 0.6916) चा तुलनात्मकदृष्ट्या कमी पण सकारात्मक प्रभाव आहे.

यावरून एकत्रितपणे असा निष्कर्ष निघतो की, विद्यार्थ्यांची रोजगारक्षमता व उद्योजकतेसंबंधी कौशल्ये विकसित करण्यासाठी फक्त अभ्यासक्रमाची गुणवत्ता पुरेशी नसून, अध्यापन पद्धतीतील नावीन्य, मूल्यांकनातील अचूकता, उद्योगाशी सुसंगत संलग्नता आणि संशोधन-नवोपक्रम यांचे संयुक्त योगदान अधिक प्रभावी ठरते. त्यामुळे उच्च शिक्षण संस्थांनी विद्यार्थ्यांना उद्योगसिद्ध आणि उद्योजकतेसाठी सक्षम बनवण्यासाठी अध्यापन-शिकवण प्रक्रियेतील गुणवत्तावाढ, औद्योगिक सहभाग वृद्धिंगत करणे व संशोधनाभिमुख वातावरण निर्मितीवर विशेष भर देणे अत्यावश्यक आहे. या संशोधनातून हे ठळकपणे दिसून येते की, वाणिज्य क्षेत्रातील पदवीधरांना अधिक रोजगारक्षम आणि उद्योजकतेस अनुकूल करण्यासाठी संस्थांनी वरील चार क्षेत्रांमध्ये धोरणात्मक व नियोजनबद्ध गुंतवणूक करणे आवश्यक आहे.

संदर्भ ग्रंथ सूची

1. Bridgstock, R. (2009b). The graduate attributes we've overlooked: enhancing graduate employability through career management skills. Higher Education Research & Development, 28(1), 31–44. https://doi.org/10.1080/07294360802444347
2. Clarke, M. (2017). Rethinking graduate employability: the role of capital, individual attributes and context. Studies in Higher Education, 43(11), 1923–1937. https://doi.org/10.1080/03075079.2017.1294152
3. Cranmer, S. (2006). Enhancing graduate employability: best intentions and mixed outcomes. Studies in Higher Education, 31(2), 169–184. https://doi.org/10.1080/03075070600572041
4. Holmes, L. (2011). Competing perspectives on graduate employability: possession, position or process? Studies in Higher Education, 38(4), 538–554. https://doi.org/10.1080/03075079.2011.587140
5. Jackson, D. (2016). Re-conceptualising graduate employability: the importance of pre-professional identity. Higher Education Research & Development, 35(5), 925–939. https://doi.org/10.1080/07294360.2016.1139551
6. Jackson, D., & Wilton, N. (2016). Perceived employability among undergraduates and the importance of career self-management, work experience and individual characteristics. Higher Education Research & Development, 36(4), 747–762. https://doi.org/10.1080/07294360.2016.1229270

◆

कृत्रिम बुद्धिमत्ता आणि रोजगाराचे बदलते स्वरूप

विजय कुंभार †

प्रस्तावना

तंत्रज्ञानाच्या प्रगतीमुळे रोजगाराचे स्वरूप नेहमीच गतिमान राहिले आहे. मोबाईल फोन याचे उत्तम उदाहरण आहे. मोबाईलच्या आगमनाने पारंपरिक दूरध्वनी बूथ, टेलिग्राम सेवा किंवा पेजर उद्योग हळूहळू संपुष्टात आले. हजारो लोकांचे रोजगार यामध्ये गेले. पण त्याच वेळी मोबाईल उद्योगामुळे नवीन रोजगार निर्माण झाले - मोबाईल दुरुस्ती तज्ज्ञ, सिमकार्ड वितरक, मोबाईल विक्री केंद्रे, मोबाईल ॲप डेव्हलपर, ई-कॉमर्स, ऑनलाईन पेमेंट, डिलिव्हरी बॉय, डिजिटल मार्केटिंग यांसारख्या शेकडो नवीन संधी निर्माण झाल्या. फक्त मोबाईलच नव्हे तर संगणक, इंटरनेट, कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI), रोबोटिक्स, ऑटोमेशन, क्लाउड कम्प्युटिंग यांसारख्या तंत्रज्ञानामुळेही उद्योगांची रूपरेषा बदलली. अनेक कामे यंत्रे आणि सॉफ्टवेअर करू लागली असली, तरी माणसांसाठी नवनवीन कौशल्यांची गरज निर्माण झाली. यामुळे एक गोष्ट स्पष्ट दिसते - तंत्रज्ञान रोजगार 'घालवत' नाही, तर रोजगाराचे स्वरूप बदलते. पारंपरिक कौशल्यांची मागणी कमी होत जाते; पण त्याऐवजी नवीन कौशल्ये आत्मसात करणाऱ्यांसाठी अमर्याद संधी उघडतात. त्यामुळे बदलत्या तंत्रज्ञानाशी जुळवून घेणे, नवे कौशल्य शिकणे आणि लवचिक राहणे हे आजच्या काळातील रोजगार टिकवण्याचे आणि वाढवण्याचे खरे सूत्र आहे, यावर चिंतन व कृती करण्याची गरज आहे.

औद्योगिक क्रांतीपासून ते संगणकक्रांतीपर्यंत प्रत्येक बदलामुळे रोजगाराच्या नवनव्या संधी निर्माण झाल्या आहेत. सध्या कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) हे तंत्रज्ञान जगभरात एक महत्त्वाची क्रांती घडवून आणत आहे. काही रोजगार कमी होतील तर काहींचे स्वरूप बदलून नवे व्यवसाय उदयास येतील. त्यामुळे AI कडे केवळ रोजगार गमावण्याच्या दृष्टिकोनातून पाहणे योग्य नाही, तर उद्योजकता व कौशल्याधारित रोजगाराच्या दृष्टीने तो एक महत्त्वाचा टप्पा ठरू शकतो. कृत्रिम बुद्धिमत्ता (Artificial Intelligence - AI) ही आधुनिक जगातील सर्वात वेगाने विकसित होणारी तंत्रज्ञानक्रांती आहे. ती उद्योग, व्यापार, शिक्षण, आरोग्यसेवा, शेती, वाहतूक, प्रशासन, वित्तीय सेवा आणि संशोधन अशा जवळपास प्रत्येक क्षेत्रात प्रवेश करत आहे. त्यामुळे भविष्यातील उद्योग-व्यापाराचे स्वरूप पूर्णपणे बदलणार आहे. ज्या व्यवसायांमध्ये सतत पुनरावृत्ती होणारी कामे

† विभाग प्रमुख, व्यावसायिक अर्थशास्त्र विभाग, धनंजयराव गाडगीळ वाणिज्य महाविद्यालय, सातारा, कर्मवीर भाऊराव पाटील विद्यापीठ, सातारा.
आजीव सभासद क्र. १२८६, भ्रमणध्वनी : ९८६०१७६०५९, ई-मेल: kumbharvm@gmail.com

आहेत, जसे डेटा एंट्री, साधे अकाउंटिंग, प्राथमिक भाषांतर, ग्राहक सेवा किंवा कागदपत्र तपासणी, त्या ठिकाणी मानवी श्रमाची गरज कमी होईल. ही कामे रोबोट्स किंवा अल्गोरिदम अधिक वेगाने व अचूकतेने करू शकतील. परिणामी, काही विशिष्ट प्रकारचे रोजगार कमी होतील तर काही रोजगारचे स्वरूप बदलत जाईल. परंतु रोजगार कमी होणार म्हणजे संधी संपतील असे नाही. खरं तर AI मुळे नवे रोजगार क्षेत्रे उभी राहतील.

लेखाचा उद्देश व माहिती संकलनाचे स्त्रोत

या संशोधन लेखाचा मुख्य उद्देश कृत्रिम बुद्धिमत्तेमुळे (AI) रोजगाराच्या स्वरूपात होणाऱ्या बदलांचा सखोल अभ्यास करणे हा आहे. विशेषतः AI मुळे पारंपरिक रोजगार कसे कमी होतात, त्याऐवजी कोणत्या नवीन रोजगार व करिअरच्या संधी उपलब्ध होतात, स्व-रोजगार व उद्योजकतेसाठी कोणती दालने खुली होतात. तसेच ग्रामीण व शहरी भागातील तरुणांना समान संधी कशा प्राप्त होतात याचा शोध घेणे महत्त्वाचे ठरते. याशिवाय शिक्षण, आरोग्य, शेती, उद्योग, व्यापार व वित्तीय सेवा यांसारख्या विविध क्षेत्रांवर AI चा होणारा प्रभाव स्पष्ट करणे आणि भविष्यात रोजगारासाठी आवश्यक ठरणाऱ्या कौशल्यांची ओळख करून देणे हे या लेखाचे महत्त्वाचे उद्दिष्ट आहे. माहिती संकलनासाठी विविध शैक्षणिक लेख, संशोधन अहवाल, ऑनलाइन जर्नल्स व निबंध यांचा अभ्यास करण्यात आला आहे. तसेच वर्ल्ड इकॉनॉमिक फोरम, UNESCO आणि OECD यांसारख्या जागतिक संस्थांचे अहवाल, सरकारी प्रकाशने, वृत्तपत्र लेख व तंत्रज्ञानविषयक ब्लॉग्ज यांचासुद्धा आधार घेण्यात आला आहे. विविध स्रोतांमधून प्राप्त झालेल्या माहितीचे तुलनात्मक विश्लेषण करून AI मुळे रोजगारातील बदल, त्यातील संधी व आव्हाने यांचा या संशोधनामध्ये व्यापक आढावा घेण्यात आला आहे

साहित्याचा आढावा

कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) या तंत्रज्ञानाने गेल्या दशकात प्रचंड वेगाने प्रगती केली आहे आणि त्याचा थेट परिणाम उद्योग, व्यापार, शिक्षण, आरोग्य, शेती, वाहतूक, वित्तीय सेवा व दैनंदिन जीवनावर होत आहे. ब्रायंजॉल्फसन आणि मॅकाफी (२०१७) यांच्या मते, 'AI मुळे नोकऱ्यांचे स्वरूप बदलणार असून, उत्पादनक्षमतेत वाढ होईल.' OECD (२०२१)च्या अहवालानुसार, पुनरावृत्तीची व नियमित स्वरूपाची कामे मोठ्या प्रमाणावर ऑटोमेटेड होतील. मात्र त्याच वेळी नवीन प्रकारच्या कौशल्याधारित रोजगारांची मागणी वाढेल. उद्योगक्षेत्रात AI मुळे स्वयंचलित उत्पादनप्रणाली, स्मार्ट लॉजिस्टिक्स आणि सप्लाय चेन मॅनेजमेंट विकसित होत आहेत. व्यापार व मार्केटिंगमध्ये ग्राहकांच्या वर्तनाचे डेटा-आधारित विश्लेषण करून कंपन्या कस्टमाईज सेवा व उत्पादने उपलब्ध करून देत आहेत.

शेतीमध्ये AI चा वापर हा हवामान अंदाज, मृदा विश्लेषण, ड्रोन-आधारित निरीक्षण, स्मार्ट सिंचनप्रणाली यासाठी होत आहे. FAO (२०२२) नुसार, कृषिक्षेत्रातील AI तंत्रज्ञान ग्रामीण युवकांना Agri-Tech उद्योजकतेच्या संधी उपलब्ध करून देईल आणि स्मार्ट फार्मिंगच्या माध्यमातून शेतकऱ्यांचे उत्पादन व नफा वाढेल. आरोग्यसेवा क्षेत्रात AI मुळे रोबोटिक शस्त्रक्रिया, औषधनिर्मिती, टेलिमेडिसिन व वैद्यकीय इमेजिंगचे विश्लेषण शक्य झाले आहे. PwC (२०२०) च्या अहवालानुसार, २०३० पर्यंत AI चा आरोग्यसेवेत जागतिक पातळीवर १५ ट्रिलियन डॉलर्स इतका आर्थिक परिणाम होईल. त्यामुळे Bioinformatics Specialist, AI Medical Analyst, Telehealth Expert अशा नवीन पदांची निर्मिती होत आहे.

शिक्षणक्षेत्रात AI मुळे वैयक्तिक अभ्यासक्रम, करिअर मॅपिंग व कौशल्य प्रशिक्षण अधिक प्रभावी बनले आहे. UNESCO (२०२२) नुसार, AI

शिक्षणात विद्यार्थ्यांच्या क्षमतेनुसार शिकण्याच्या पद्धती विकसित करण्यात मदत करेल. ज्यामुळे शिक्षणाचा दर्जा सुधारेल. शिक्षकांची भूमिका केवळ ज्ञानदात्याऐवजी मार्गदर्शक व सर्जनशीलतेस प्रोत्साहन देणारी होत आहे. माध्यम, पत्रकारिता व मनोरंजन क्षेत्रात AI चा वापर कंटेंट क्रिएशन, सोशल मीडिया मॅनेजमेंट, फिल्म एडिटिंग व गेम डेव्हलपमेंटसाठी मोठ्या प्रमाणात वाढला आहे. McKinsey Global Institute (२०१९) च्या अहवालानुसार, मीडिया व एंटरटेनमेंट क्षेत्रातील ३०% पेक्षा जास्त कामे पुढील दशकात AI-सक्षम साधनांवर आधारित होतील.

फायनान्स क्षेत्रात AI व ब्लॉकचेन यांच्या संयोगाने डिजिटल बँकिंग सिस्टीम उभी राहत आहे. सायबर सुरक्षा, वित्तीय विश्लेषण, ग्राहक अनुभव व्यवस्थापन या क्षेत्रात रोजगाराच्या नव्या संधी उपलब्ध होत आहेत. Accenture (२०२१) नुसार, बँकिंग क्षेत्रात AI चा वापर केल्यास उत्पादकता ३५%ने वाढेल. भाषांतर क्षेत्रात AI-आधारित साधनांमुळे जागतिक संवाद सुलभ होत असून, रोजगाराच्या संधी जागतिक स्तरावर विस्तारत आहेत. कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) ही फक्त एक तांत्रिक प्रगती नसून ती औद्योगिक क्रांतीनंतरची पुढील मोठी क्रांती मानली जाते. Russell आणि Norvig (2016) यांच्या मते, 'AI ही मानवी विचारसरणी आणि समस्या सोडवण्याची क्षमता अनुकरण करणारी प्रणाली आहे.' गेल्या दहा वर्षांत यामध्ये झालेली प्रगती विविध क्षेत्रांमध्ये संरचनात्मक बदल घडवून आणत आहे. औद्योगिक क्षेत्रात AI चा वापर Industry 4.0 संकल्पनेस गती देतो आहे. स्मार्ट सेन्सर, प्रेडिक्टिव मेंटेनन्स आणि IoT-आधारित उत्पादन प्रणाली यामुळे उत्पादन खर्च कमी होत असून कार्यक्षमतेत लक्षणीय वाढ होत आहे (Schwab, 2018).

आरोग्यसेवा क्षेत्रात AI च्या वापरामुळे वैद्यकीय निदानामध्ये अचूकता सुधारणा घडवत आहे. Topol (२०१९) यांनी केलेल्या संशोधनानुसार असे दर्शविले की, AI-आधारित अल्गोरिदम हृदयविकार, कर्करोग व नेत्ररोग निदानामध्ये मानवी तज्ज्ञांइतकीच किंवा त्याहून अधिक कार्यक्षमता दर्शवतात. यामुळे आरोग्यसेवा अधिक स्वस्त, जलद आणि सर्वसमावेशक होण्याची शक्यता वाढते. शिक्षणक्षेत्राबद्दल Luckin et al. (२०१६) यांनी नमूद केले आहे की, AI विद्यार्थ्यांच्या शिकण्याच्या गतीनुसार अभ्यासक्रम बदलतो, ज्यामुळे वैयक्तिकृत शिक्षण शक्य होते. हे "Adaptive learning systems" विद्यार्थ्यांच्या क्षमता आणि आवड लक्षात घेऊन अधिक परिणामकारक ठरतात. आर्थिक व वित्तीय सेवांमध्ये Brynjolfsson et al. (२०१८) यांच्या अभ्यासानुसार, AI-आधारित ऑटोमेशनमुळे बँकिंग व्यवहारांची पारदर्शकता वाढली आहे आणि जोखीम व्यवस्थापन अधिक अचूक झाले आहे. क्रिप्टोकरन्सी व ब्लॉकचेन तंत्रज्ञान यांच्यासोबत AI चा संयोग वित्तीय संरचना बदलवून टाकत आहे.

शेतीच्या संदर्भात Patel et al. (२०२०) यांच्या अभ्यासानुसार, AI-आधारित स्मार्ट फर्मिंग तंत्रामुळे पाणी, खत व श्रम यांचा कार्यक्षम वापर शक्य होत आहे. हवामान बदलाच्या आव्हानांमध्ये शेतकऱ्यांना मदत करण्यासाठी AI उपयुक्त साधन ठरत आहे. उदाहरणार्थ, सेन्सर-आधारित स्मार्ट सिंचन पद्धतीत मातीतील आर्द्रता व हवामानाचा अंदाज लक्षात घेऊन पिकांना अचूक प्रमाणात पाणी दिले जाते. कृषिक्षेत्र हे भारतीय अर्थव्यवस्थेचा कणा मानले जाते. ग्रामीण लोकसंख्येतील मोठा भाग शेतीवर अवलंबून असून, हवामान बदल, पाण्याची कमतरता, उत्पादन खर्चातील वाढ आणि अनिश्चित बाजारपेठ या आव्हानांना शेतकऱ्यांना सतत सामोरे जावे लागत आहे. अशा परिस्थितीत कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) हे तंत्रज्ञान शेतकऱ्यांसाठी नवे सहाय्यक साधन ठरत आहे.

भारतीय परिप्रेक्ष्यात, Nasscom (२०२२) च्या

आकडेवारीनुसार, भारतात AI-आधारित स्टार्टअप्सची संख्या झपाट्याने वाढत आहे. विशेषतः Bengaluru, Hyderabad आणि Pune या तंत्रज्ञान केंद्रांमध्ये AI-आधारित उद्योजकतेला मोठा वाव मिळत आहे. अनेक संशोधकांचा एकमताने निष्कर्ष असा आहे की AI मुळे रोजगाराचे परिमाण बदलते आहे; पण त्याच वेळी रोजगाराचे गुणात्मक स्वरूप अधिक महत्त्वाचे बनत आहे. कौशल्य प्रशिक्षण व रिस्किलिंग शिवाय या परिवर्तनात कामगार मागे पडू शकतात (ILO, 2021).

भारतीय परिप्रेक्ष्यात पाहता, नीती आयोग (२०२१) च्या 'AI for All' या अहवालात नमूद केल्याप्रमाणे, आरोग्य, शेती, शिक्षण, स्मार्ट सिटी आणि स्मार्ट मोबिलिटी या क्षेत्रांमध्ये AI चा वापर देशातील रोजगार व उद्योजकतेस चालना देईल. नॅसकॉम (२०२२) नुसार, भारतात AI आधारित उद्योगक्षेत्र २०३५ पर्यंत ९० अब्ज डॉलर्सपर्यंत पोहोचेल आणि लाखो रोजगार निर्माण करेल. एकंदरीत, AI मुळे पारंपरिक रोजगार काही प्रमाणात कमी होतील. मात्र AI-संबंधित तंत्रज्ञान व कौशल्ये आत्मसात करणाऱ्यांसाठी संधींचे नवीन दरवाजे खुलतील. वर्ल्ड इकॉनॉमिक फोरम (२०२३) च्या अहवालानुसार, २०३० पर्यंत जगभरात ८५ दशलक्ष पारंपरिक नोकऱ्या नष्ट होतील, तर ९७ दशलक्ष नवीन कौशल्याधारित रोजगार निर्माण होतील. यावरून स्पष्ट होते की, AI हे केवळ तांत्रिक क्रांतीचे साधन नसून आर्थिक, सामाजिक व शैक्षणिक परिवर्तनाचे एक प्रमुख आधारस्तंभ आहे.

भविष्यातील रोजगार बदलाची दिशा

AI प्रणालींची रचना, अंमलबजावणी, देखरेख आणि प्रशिक्षण करणाऱ्या तज्ज्ञांची मागणी वाढेल. AI इंजिनिअर, डेटा ॲनालिस्ट, मशीन लर्निंग सायंटिस्ट, AI एथिक्स कन्सल्टंट अशी नवी पदे निर्माण होतील. यासोबतच AI आधारित उद्योजकता आणि स्टार्ट-अप्ससुद्धा वेग घेतील. डिजिटल उद्योजकतेसाठी ग्रामीण आणि शहरी भागातील तरुणांना समान संधी मिळेल. शेतीक्षेत्रात AI चा वापर भविष्यात मोठ्या प्रमाणात होणार आहे. हवामानाचा अंदाज, मातीचे विश्लेषण, पिकांचे निरीक्षण, स्वयंचलित सिंचन, स्मार्ट लॉजिस्टिक्स यामुळे शेतकऱ्यांचे उत्पन्न वाढेल. ग्रामीण भागातील युवक Agri-Tech स्टार्टअप्स सुरू करून स्व-रोजगाराच्या नव्या संधी निर्माण करू शकतील. त्याचप्रमाणे आरोग्यक्षेत्रात रोबोटिक शस्त्रक्रिया, औषधनिर्मिती, वैद्यकीय इमेजिंगचे विश्लेषण आणि दूरस्थ रुग्णसेवा (telemedicine) यामुळे डॉक्टर व रुग्ण दोघांनाही नवी सुविधा मिळतील.

शिक्षणाच्या क्षेत्रात कृत्रिम बुद्धिमत्ता विद्यार्थ्यांच्या क्षमतेनुसार अभ्यासक्रम तयार करून वैयक्तिक शिक्षण देईल. भविष्यात शिक्षकांची भूमिका मार्गदर्शकाची असेल आणि विद्यार्थ्यांना समस्यांचे निराकरण, सर्जनशीलता व उद्योजकता शिकवण्यावर भर दिला जाईल. प्रशासन आणि कायदा क्षेत्रात कागदपत्र तपासणी, करार विश्लेषण, कर-नियोजन या कामांसाठी AI चा वापर वाढेल. यामुळे कार्यक्षमता वाढेल, पण त्याचवेळी मानवी हस्तक्षेपाची आवश्यकता कमी होईल.

व्यापार आणि मार्केटिंग क्षेत्रात ग्राहकांच्या वर्तनाचा सखोल अभ्यास करून डेटा-आधारित निर्णय घेणे ही एक सामान्य बाब ठरेल; ग्राहकांचा खरेदीचा इतिहास, ऑनलाइन सर्च पॅटर्न आणि सोशल मीडिया सक्रियतेचा वापर करून कंपन्या पर्सनलाईज जाहिराती सादर करणे, चॅटबॉट्स आणि व्हॉईस-असिस्टंट्सद्वारे २४७ संवाद साधणे; कृत्रिम बुद्धिमत्तेवर आधारित जाहिरात तयार करणे, त्या योग्य वेळेस आणि योग्य माध्यमावर पोहोचवून परिणामकारकता वाढवतील; तसेच भविष्यात प्रिडिक्टिव्ह ॲनॅलिटिक्स, ऑगमेंटेड रिॲलिटी आणि व्हर्च्युअल रिॲलिटीचा वापर ग्राहकांचा खरेदी अनुभव अधिक आकर्षक बनवेल. व्यापार आणि मार्केटिंग क्षेत्रातील या तंत्रज्ञानाधारित बदलांमुळे तरुण-तरुणींसाठी

तक्ता क्र. १ : AI मुळे प्रभावित होणाऱ्या नोकऱ्या (सूचक यादी)

अ.क्र.	क्षेत्र (Sector)	AI मुळे धोक्यात येणाऱ्या नोकऱ्या
१	मीडिया व क्रिएटिव्ह	कन्टेन्ट रायटर्स, न्यूज रिपोर्टर, ग्राफिक डिझाइनर्स, व्हिडिओ एडिटिंग असिस्टंट्स, ट्रान्सलेटर्स, टायपिस्ट
२	डेटा एंट्री व बॅक-ऑफिस	डेटा एंट्री ऑपरेटर, टायपिस्ट, क्लार्क, फॉर्म प्रोसेसिंग कर्मचारी
३	बँकिंग व फायनान्स	बँक टेलर, लोन प्रोसेसिंग अधिकारी, इन्शुरन्स क्लेम प्रोसेसर
४	अकाउंटिंग व ऑडिटिंग	बुककीपर, ज्युनियर अकाउंटंट, इनव्हॉइस प्रोसेसर
५	परिवहन	टॅक्सी ड्रायव्हर्स, ड्रायव्हर्स, डिलिव्हरी बॉईज, ऑटो कन्सल्टन्ट
६	लॉजिस्टिक्स	पॅकिंग कामगार, गोदाम कर्मचारी, स्कॅनिंग/लेबलिंग ऑपरेटर
७	रिटेल	कॅशियर, सेल्स असोसिएट्स, इन्व्हेंटरी मॅनेजर्स
८	हॉस्पिटॅलिटी	रिसेप्शनिस्ट, वेटर्स, रूम सर्व्हिस स्टाफ
९	मॅन्युफॅक्चरिंग	असेम्बली लाईन वर्कर्स, क्वालिटी इन्स्पेक्टर, मशीन ऑपरेटर्स
१०	ग्राहक सेवा	कॉल सेंटर एजंट्स, हेल्पडेस्क अधिकारी, टेलिमार्केटिंग कर्मचारी
११	कायदेशीर	पॅरालीगल्स, कॉन्ट्रॅक्ट रिव्ह्यू असिस्टंट्स, ज्युनियर लीगल रिसर्चर
१२	शिक्षण	टीचर्स, पुस्तक लेखक, टेस्ट प्रिपरेटर, ई-लर्निंग सपोर्ट
१३	हेल्थकेअर	ट्रान्सक्रिप्शनिस्ट, डायग्नॉस्टिक, डेटा एन्ट्री, फार्मसी असिस्टंट्स
१४	पत्रकारिता	बेसिक न्यूज रिपोर्टर्स, स्पोर्ट्स/मार्केट अपडेट रायटर्स
१५	मानव संसाधन	रिज्युमे स्क्रीनिंग असिस्टंट्स, बेसिक रिक्रूटमेंट स्टाफ
१६	रिअल इस्टेट	टेलिकॉलर, बेसिक प्रॉपर्टी लिस्टिंग एजंट्स
१७	कृषी	पीक निरीक्षक, कृषी मार्गदर्शक, शेतमजूर
१८	तांत्रिक सहाय्य	बेसिक आयटी सपोर्ट, पासवर्ड रिसेट/सिस्टीम हेल्पडेस्क

स्रोत : विविध लेख

अनेक नवी संधी उपलब्ध होत आहेत; डेटा ॲनॅलिटिक्स आणि ग्राहक वर्तनाचा अभ्यास करणारे मार्केट रिसर्च ॲनॅलिस्ट, डिजिटल प्लॅटफॉर्मवर जाहिरातींचे नियोजन व अंमलबजावणी करणारे डिजिटल मार्केटिंग स्पेशॅलिस्ट, ग्राहकांशी थेट संवाद साधणारे चॅटबॉट डिझायनर आणि व्हॉईस-असिस्टंट डेव्हलपर, तसेच AI-आधारित जाहिरात मोहिमा तयार करणारे AI मार्केटिंग एक्स्पर्ट अशा भूमिका अधिक मागणीच्या ठरणार आहेत; याशिवाय ऑगमेंटेड रिॲलिटी आणि व्हर्च्युअल रिॲलिटीच्या साहाय्याने व्हर्च्युअल शॉपिंग अनुभव तयार करणारे AR/VR कंटेंट डेव्हलपर किंवा UX/UI डिझायनर यांच्यासाठीही संधी वाढतील, ज्यामुळे तरुण पिढीला सर्जनशीलता, तंत्रज्ञान कौशल्य आणि डेटा-आधारित विचारसरणी एकत्रितपणे वापरून जागतिक स्तरावर करिअर घडवता येईल.

कृत्रिम बुद्धिमत्ते (AI) मुळे बँकिंग आणि वित्तीय क्षेत्रात आमूलाग्र बदल घडत आहेत. बँकिंग आणि वित्तीय सेवांचे आधुनिकीकरण, यांत्रिकीकरण आणि तंत्रज्ञानाधारित नवीन बँकिंग व वित्तीय सेवा उपलब्ध होत आहेत. बँकिंगमधील ब्लॉकचेन आणि AI यांचा

एकत्रित वापर होऊन पूर्णपणे डिजिटल बँकिंग प्रणाली निर्माण होईल, ज्यामुळे शाखेत जाण्याची गरज नसेल आणि सर्व सेवा ऑनलाइन उपलब्ध होतील. परंतु या नवीन सेवांचे डिझाईन करणे, सुधारणा करणे, या सेवावर लक्ष ठेवणे, त्यांचे विश्लेषण करणे यासाठी तज्ज्ञ मनुष्यबळाची आवश्यकता राहाणार आहे. त्यामधून तरुणांसाठी अनेक नवीन संधी निर्माण होत आहेत. बँकिंग व वित्तीय संस्थामधील डेटा ॲनालिसीस करण्यासाठी ॲनालिस्ट, सायबर सिक्युरिटी एक्स्पर्ट, फायनान्शियल मॉडेलर, ॲप डेव्हलपर आणि ग्राहक अनुभव सुधारणा यांसारख्या क्षेत्रात रोजगार मिळू शकतील. तसेच AI-आधारित फिनटेक कंपन्यांमध्ये तरुणांना करिअर घडवण्याची उत्तम संधी मिळेल. यामुळे तरुण पिढीला तंत्रज्ञान कौशल्य आणि नावीन्यपूर्ण विचारसरणीच्या जोरावर जागतिक पातळीवर स्वतःचे स्थान निर्माण करता येईल. कृत्रिम बुद्धिमत्ता (Artificial Intelligence - AI) हे तंत्रज्ञान केवळ संगणक शास्त्रापुरते मर्यादित नाही, तर ते प्रत्येक उद्योग, व्यवसाय, संशोधन आणि दैनंदिन जीवनावर परिणाम करत आहे. आज AI आरोग्यसेवा, शिक्षण, शेती, उत्पादन, वाहतूक, कायदा, माध्यम, वित्तीय सेवा अशा सर्व क्षेत्रांत प्रवेश करत आहे. त्यामुळे भविष्यात रोजगाराचे स्वरूप पूर्णपणे बदलणार आहे. काही कामे आणि व्यवसाय पूर्णपणे नष्ट होतील, तर काही नवीन रोजगार निर्माण होतील. याशिवाय स्व-रोजगार आणि उद्योजकतेची नवी दारेही उघडली जातील.

आज रोजगाराची संकल्पना पारंपरिक नोकरीत जखडून राहणार नाही, AI मुळे जे कामे मशीन, अल्गोरिदम किंवा रोबोट अधिक जलद, अचूक आणि कमी खर्चात करू शकतील ती कामे मानवाकडून हळूहळू काढून घेतली जातील. उदाहरणार्थ, डेटा एंट्री, अकाउंटिंगमधील प्राथमिक गणिती प्रक्रिया, ग्राहक सेवा कॉल्स, मूलभूत भाषांतर, दस्तऐवजांची तपासणी किंवा प्राथमिक वैद्यकीय रिपोर्टिंग ही कामे AI मुळे कमी मानवी हस्तक्षेपात पूर्ण होऊ शकतात. याचा थेट परिणाम म्हणजे अशा कामांमधील मानवी रोजगार कमी होणार आहे, हे निश्चित आहे. मात्र त्याच वेळी नवीन प्रकारच्या रोजगार संधी निर्माण होणार आहेत.

तथापि, रोजगार कमी होणार म्हणजे बेरोजगारी वाढेल असे नाही. कारण ज्या ठिकाणी मशीन काही कामे करत आहेत. तिथे नवीन प्रकारचे रोजगार उभे राहाणार आहेत. उदाहरणार्थ, AI सिस्टीम्सची रचना, प्रशिक्षण, अंमलबजावणी आणि देखरेख करणारे AI इंजिनिअर, मशीन लर्निंग सायंटिस्ट, डेटा ॲनालिस्ट, AI ट्रेनर यांसारख्या नव्या नोकऱ्या निर्माण होतील. शिवाय, AI चा वापर नैतिकरीत्या करण्यासाठी AI Ethics Expert किंवा Ethical Thinker अशी नवीन करिअरची दालने उभी राहणार आहेत.

स्व-रोजगाराच्या दृष्टीने देखील AI एक मोठी क्रांती घडवून आणत आहे. पारंपरिक उद्योजकतेसोबतच स्टार्टअप्स, डिजिटल उद्योजकता, एआय-आधारित सेवा उद्योग, ऑनलाईन प्लॅटफॉर्म्स यांची मागणी वाढणार आहे. एक ग्रामीण युवकसुद्धा AI टूल्सचा वापर करून ऑनलाईन शिक्षण, डिझाईन सेवा, डिजिटल मार्केटिंग किंवा कृषी तंत्रज्ञान क्षेत्रात स्वतःचा व्यवसाय उभा करू शकतो. म्हणजेच, AI हे ग्रामीण-शहरी दरी कमी करण्याचे साधन ठरू शकते. शिक्षण आणि प्रशिक्षण क्षेत्रावरही AI चा खोलवर परिणाम होणार आहे. पारंपरिक पद्धतीने फक्त पुस्तकांवर आधारित शिक्षण घेऊन नोकरी मिळवणे आता शक्य होईल असे नाही. AI मुळे प्रत्येक विद्यार्थ्यासाठी वैयक्तिक अभ्यासक्रम, करिअर मॅपिंग आणि कौशल्य प्रशिक्षण शक्य झाले आहे. त्यामुळे भविष्यात शिक्षण देणाऱ्या शिक्षकांना केवळ ज्ञान देण्यापेक्षा विद्यार्थ्यांना तंत्रज्ञान वापरून समस्यांचे निराकरण कसे करायचे हे शिकवणे अधिक महत्त्वाचे ठरेल. यातूनच शैक्षणिक उद्योजकता (Edu-

Entrepreneurship) ही एक मोठी संधी निर्माण होणार आहे. ई-कंटेंट तयार करणे, ऑनलाईन शिक्षण व प्रशिक्षण तसेच ऑनलाईन मार्गदर्शन आणि मूल्यमापन ही नवीन क्षेत्रे निर्माण होत आहेत. या क्षेत्रात गुंतवणूक करून शैक्षणिक उद्योजकतेला मोठी संधी निर्माण होणार आहे. त्यासाठी बी.एड्. आणि डी.एड्.च्या विद्यार्थ्यांनी सज्ज व्हायला हवे.

शेतीमधीलदेखील रोजगाराचे स्वरूपसुद्धा बदलणार आहे. आज शेतीमध्ये रोबोटिक यंत्रे, ड्रोन, सॅटेलाइट इमेजिंग, हवामान अंदाज, मृदा विश्लेषण यांसारख्या तंत्रज्ञानाचा वापर सुरू झाला आहे. येत्या काळात AI मुळे कृषिक्षेत्रात स्मार्ट फार्मिंग, स्वयंचलित सिंचन प्रणाली, बाजारभावांचा अंदाज, पीक व्यवस्थापन यामुळे शेतकऱ्यांना उत्पादन आणि नफा दोन्ही वाढवता येतील. अशा परिस्थितीत ग्रामीण युवकांना Agri-Tech उद्योजकता, AI-सक्षम कृषी सेवा, स्मार्ट लॉजिस्टिक्स यामध्ये संधी मिळेल. आरोग्यसेवा क्षेत्रातसुद्धा AI मोठे बदल घडवून आणत आहे. वैद्यकीय निदान, औषधनिर्मिती, शस्त्रक्रियेत रोबोट्सचा वापर, दूरस्थ रुग्ण सेवा (telemedicine) हे क्षेत्र AI मुळे वेगाने वाढत आहेत. यामुळे वैद्यकीय तज्ज्ञांना AI सोबत काम करणारी नवीन कौशल्ये आत्मसात करावी लागतील. डॉक्टरांची जागा AI घेणार नाही. पण डॉक्टरांना अधिक अचूकता, वेग आणि रुग्णसेवा वाढवण्यासाठी AI मदत करणार आहे. त्यामुळे भविष्यात Bioinformatics Specialist, AI Medical Analyst, Telehealth Expert अशी नवीन पदे निर्माण होतील.

माध्यम, पत्रकारिता आणि मनोरंजन क्षेत्रावरही AI चा प्रभाव प्रचंड आहे. बातम्या तयार करणे, सोशल मीडियाचे व्यवस्थापन, फिल्म एडिटिंग, ग्राफिक डिझाईन, म्युझिक कम्पोझिशन, गेम डेव्हलपमेंट या सर्व कामांमध्ये AI साधने वापरली जात आहेत. त्यामुळे पारंपरिक पत्रकारिता किंवा एडिटिंगच्या नोकऱ्या कमी होतील, पण AI क्रिएटिव्हिटी एकत्र करून नवे प्रकारचे कंटेंट निर्मिती करणाऱ्यांना संधी वाढेल. AI मुळे कायदेशीर, आर्थिक आणि प्रशासकीय कामकाजाचे स्वरूपही बदलणार आहे. कायदेशीर कागदपत्रे तपासणे, करारांचे विश्लेषण, करनियोजन, विमा दावे तपासणी ही कामे AI सहज करू शकते. यामुळे वकील, अकाउंटंट, बँक कर्मचारी यांच्या दैनंदिन कामांमध्ये बदल होईल. पण त्याचवेळी AI Legal Consultant, Financial Data Analyst, Risk Manager अशी नवीन क्षेत्रे उभी राहतील.

भाषा ही अडसर ठरणार नाही

भविष्यातील जागतिक रोजगारासाठी भाषा हा मोठा अडसर राहाणार नाही. कारण कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) आधारित भाषांतर साधने अत्यंत वेगवान, अचूक आणि सर्वसमावेशक बनतील. आज जिथे इंग्रजीचे प्रभुत्व हेच यशाचे मुख्य साधन मानले जाते, तिथे उद्या कोणत्याही भाषेतून थेट संवाद साधणे सहज शक्य होईल. त्यामुळे एखाद्या व्यक्तीला जगभरातील नोकऱ्या, व्यवसाय किंवा शैक्षणिक संधी मिळवण्यासाठी केवळ इंग्रजीवर अवलंबून राहावे लागणार नाही. उलट अनेक भाषांमध्ये संवाद साधण्याची क्षमता, विविध संस्कृतींचे ज्ञान आणि जागतिक नागरिकत्व (Global Citizenshpi) या गुणांना जास्त महत्त्व दिले जाईल. विविध देशांतील टीमसोबत काम करताना फक्त भाषेचा प्रश्न न राहाता परस्पर समजूत, संस्कृतीची जाण आणि सहयोगी दृष्टिकोन यांना अधिक महत्त्व दिले जाईल. यामुळे तरुणांसाठी रोजगाराच्या संधींचे क्षेत्र प्रचंड विस्तृत होईल आणि ते जागतिक पातळीवर आत्मविश्वासाने व कृत्रिम बुद्धिमत्तेमधील ज्ञान व कौशल्ये या माध्यमातून स्वतःची छाप सोडू शकतील.

निष्कर्ष

कृत्रिम बुद्धिमत्ता ही केवळ संगणकशास्त्रापुरती मर्यादित न राहाता प्रत्येक उद्योग, व्यवसाय आणि

तक्ता क्र. २ : भारतात AI मुळे उदयाला येणारे रोजगार (२०३० पर्यंत अंदाज)

अ. क्र.	क्षेत्र	नवीन रोजगार / भूमिका	अपेक्षित संख्या (भारत, २०३० पर्यंत)
१	IT व डेटा विज्ञान	AI Engineer, Data Scientist, Machine Learning Specialist	~२.०-२.५ दशलक्ष
२	आरोग्यसेवा	AI Medical Analyst, Bioinformatics Specialist, Robotics Surgeon, Telemedicine Expert	~१.०-१.२ दशलक्ष
३	शिक्षण	EdTech Developer, AI Curriculum Designer, Learning Eperience Specialist	~०.५ दशलक्ष
४	शेती (Agri-Tech)	Precision Farming Specialist, Drone Operator, Agri-Tech Entrepreneur	~०.८-१.० दशलक्ष
५	उद्योग व उत्पादन	Automation Engineer, Robotics Technician, Smart Logistics Manager	~१.५ दशलक्ष
६	वित्तीय सेवा	Fin Tech Developer, Blockchain Analyst, Cybersecurity Expert	~०.९-१.० दशलक्ष
७	मीडिया व क्रिएटिव्ह	AI Content Creator, Digital Marketing Analyst, AR/VR Designer	~०.६ दशलक्ष
८	प्रशासन व सेवाक्षेत्र	AI Policy Analyst, Smart City Planner, AI Ethics Consultant	~०.४ दशलक्ष

स्रोत : World Economic Forum (2023)

सामाजिक क्षेत्रावर सखोल परिणाम घडवित आहे. पुनरावृत्तीची कामे आणि साध्या स्वरूपाच्या प्रक्रिया हळूहळू कमी होत असल्या तरी तांत्रिक, विश्लेषणात्मक, नैतिक व उद्योजक कौशल्यांची मागणी वाढत आहे. विशेषतः ग्रामीण व शहरी भागातील युवकांसाठी AI ही स्व-रोजगार, स्टार्टअप्स आणि डिजिटल उद्योजकतेच्या दिशेने मोठी संधी ठरत आहे. बदलत्या रोजगार संरचनेत सतत शिकणे, अपस्किलिंग, रिस्किलिंग आणि भविष्यात आवश्यक ठरणाऱ्या ‘फ्युचर स्किल्स’ आत्मसात करणे अत्यावश्यक ठरणार आहे. AI मुळे रोजगाराची संकल्पना फक्त नोकरी मिळवणे या चौकटीत अडकून न राहाता स्वतःचा उद्योग निर्माण करणे, इतरांना रोजगार उपलब्ध करून देणे आणि जागतिक पातळीवर स्पर्धात्मकता वाढवणे या सर्वांगीण दृष्टिकोनात विकसित होईल. या प्रक्रियेत नैतिक विचारसरणी, सांस्कृतिक जाण आणि उद्यमशीलतेची वृत्ती हे घटक तितकेच महत्त्वाचे ठरणार आहेत. एकूणच पाहाता, कृत्रिम बुद्धिमत्ता ही केवळ तांत्रिक क्रांती नसून सामाजिक व आर्थिक क्रांतीचे साधन आहे. बदलांना स्वीकारणारे, स्वतःला घडवणारे आणि नव्या कौशल्यांचा योग्य वापर करणारे व्यक्ती भविष्यातील रोजगार क्षेत्रात आपले ठोस स्थान निर्माण करतील.

संदर्भ सूची

- Accenture. (2021). Artificial intelligence in banking: Productivity and growth. Accenture Research. https://www.accenture.com/
- Accenture. (2021). Future of banking: AI-powered transformation. Accenture Research. https://www.accenture.com/
- Agrawal, J. Gans, & A. Goldfarb (Eds.), The economics of artificial intelligence: An agenda (pp. 23–57). University of Chicago Press.
- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2017). Machine, platform, crowd: Harnessing our digital future. W.W. Norton & Company.
- Brynjolfsson, E., Rock, D., & Syverson, C. (2018). Artificial intelligence and the modern productivity paradox: A clash of expectations and statistics. In A.
- Food and Agriculture Organization (FAO). (2022). Artificial intelligence in agriculture: Opportunities and challenges. FAO Publishing. https://www.fao.org/
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). (2022). The state of food and agriculture: Leveraging AI for smart farming. FAO.
- International Labour Organization (ILO). (2021). Global employment trends and AI-driven transformation. ILO.
- Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2016). Intelligence unleashed: An argument for AI in education. Pearson Education.
- McKinsey Global Institute. (2019). The future of work in media and entertainment. McKinsey & Company.
- McKinsey Global Institute. (2019). The future of work in the age of AI. McKinsey & Company. https://www.mckinsey.com/
- NASSCOM. (2022). AI adoption in India: The road to 2035. National Association of Software and Service Companies. https://nasscom.in/
- NITI Aayog. (2021). AI for all: National strategy on artificial intelligence. Government of India.
- NITI Aayog. (2021). National strategy for artificial intelligence – AI for all. Government of India. https://www.niti.gov.in/
- OECD. (2021). The future of work and skills. Organisation for Economic Co-operation and Development. https://www.oecd.org/
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2021). The impact of AI on jobs and skills. OECD Publishing.
- Patel, N., Sharma, R., & Mehta, P. (2020). Smart farming through artificial intelligence: A review. International Journal of Agricultural Technology, 16(3), 45–56.
- PwC. (2020). AI and healthcare: The trillion-dollar opportunity. PricewaterhouseCoopers. https://www.pwc.com/
- PwC. (2020). AI to drive global economic impact by 2030. PwC Global Report. https://www.pwc.com/
- Russell, S., & Norvig, P. (2016). Artificial intelligence: A modern approach (3rd ed.). Pearson.

- Schwab, K. (2018). The fourth industrial revolution. Crown Business. https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=2097936
- Topol, E. J. (2019). Deep medicine: How artificial intelligence can make healthcare human again. https://psnet.ahrq.gov/issue/deep-medicine-how-artificial-intelligence-can-make-healthcare-human-again
- UNESCO. (2022). AI and education: Guidance for policy makers. UNESCO Publishing. https://psnet.ahrq.gov/issue/deep-medicine-how-artificial-intelligence-can-make-healthcare-human-again
- UNESCO. (2022). AI and the future of learning: Policy implications for education. UNESCO Publishing. https://unesdoc.unesco.org/
- World Economic Forum. (2023). The future of jobs report 2023. World Economic Forum. https://www.weforum.org/

◆

माणुस म्हणतो, पैसा आला की, मी काही तरी करेन पैसा म्हणतो, तु काही तरी कर मगच मी येईन!

- अनामिक

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

महाराष्ट्रातील व्यावसायिक पिकांचे क्षेत्र, उत्पादन आणि उत्पादकता यांची कामगिरी

अमृत. म. चव्हाण †
राहुल शं. म्होपरे ††

प्रस्तावना:

महाराष्ट्राच्या अर्थव्यवस्थेत कृषी हा प्रमुख घटक आहे, ज्यामध्ये तंबाखू, कापूस, ऊस आणि सोयाबीन, द्राक्ष, डाळींब, केळी सारखी व्यावसायिक पिके ग्रामीण उपजीविका, राज्य महसूल आणि औद्योगिक पुरवठा साखळीत महत्त्वपूर्ण भूमिका बजावतात. विविध कृषी-हवामान परिस्थिती आणि व्यापक शेती पद्धतींमुळे महाराष्ट्र व्यावसायिक पीक लागवडीसाठी भारतातील अग्रगण्य राज्यांपैकी एक म्हणून उदयास आले आहे (राज्य कृषी विभाग, २०२२). तथापि, अलीकडच्या वर्षांत हवामानातील बदल, पाणी टंचाई, किडींचा प्रादुर्भाव आणि बाजारातील बदलत्या मागण्यांमुळे या पिकांच्या क्षेत्र, उत्पादन आणि उत्पादकतेमध्ये लक्षणीय चढउतार दिसून आले आहेत (कुमार इ., २०१९).

भारतातील बहुसंख्य लोकांसाठी कृषी हा नेहमीच त्यांच्या उत्पन्नाचा प्राथमिक स्रोत राहिला आहे. हरित क्रांतीच्या परिणामी भारतात पीक उत्पादकता वाढली. महाराष्ट्रातील विविध व्यावसायिक पिकांच्या क्षेत्रफळ, उत्पादकता आणि वाढीचा अंदाज लावण्यासाठी संयुक्त वाढ कार्याचा वापर करण्यात आला. आवश्यक द्वितीयक तथाच्या आधारे २०११-१२ ते २०२२-२३ या दहा वर्षांच्या कालावधीसाठी संकलित करण्यात आला. ऊस, द्राक्ष आणि सोयाबीनच्या क्षेत्राने वाढीच्या दरात लक्षणीय सकारात्मक वाढ दर्शविली. कापूस, सोयाबीन आणि ऊस लागवडीच्या क्षेत्रात सकारात्मक वाढ झाली. व्यावसायिक पिकांच्या उत्पादकतेने थोडी सकारात्मक वाढ दर्शविली, तर भाजीपाल्याच्या उत्पादकतेने नगण्य नकारात्मक वाढ दर्शविली. या कृषी उत्पादनातील वाढीचे प्राथमिक घटक म्हणजे रासायनिक खतांचा वापर, नवीन उत्पादन तंत्रज्ञान आणि उच्च-उत्पादन देणारी बियाणे. अलीकडच्या वर्षांत कापूस, ऊस, तेलबिया इत्यादी महत्त्वाच्या व्यावसायिक पिकांवर उच्च उत्पन्न देणारी बियाणे, रासायनिक खते आणि कीटकनाशके वापरली गेली आहेत. या संदर्भात, अभ्यासाचा उद्देश महाराष्ट्रातील मुख्य व्यावसायिक पिकांच्या गेल्या एक दशकातील क्षेत्रफळ, उत्पादन आणि उत्पादकता वाढीच्या प्रवृत्तीचे परीक्षण करणे आहे. अभ्यासाच्या निष्कर्षांवरून असे दिसून येते की, अभ्यास कालावधीत व्यावसायिक पीक

† संशोधक विद्यार्थी, अर्थशास्त्र विभाग, शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर.
आजीव सभासद क्र. २००४, भ्रमणध्वनी: ८२०८५४६६१४, ई-मेल: amrutc014@gmail.com
†† प्राध्यापक, अर्थशास्त्र विभाग (पदवी व पदव्युत्तर), देवचंद कॉलेज, अर्जुननगर, ता. कागल, जि. कोल्हापूर.
आजीव सभासद क्र. ११९४, भ्रमणध्वनी: ९९२३८७९०२०, ई-मेल: rahulmhopare@rediffmail.com

लागवडीचे क्षेत्र कमी होत असलेल्या दराने वाढले, तर पिकांची उत्पादकता वाढत्या दराने वाढली. उत्पादकतेत ही वाढ कीटकनाशके, तंत्रज्ञान आणि खते यांसारख्या कृषी निविष्ठांच्या वाढीव वापरामुळे झाली.

महाराष्ट्र भारतातील एक प्रमुख कृषी राज्य म्हणून वेगळे आहे, जिथे व्यावसायिक पिकांचे यश महत्त्वपूर्ण आहे. या पिकांचे उत्पादन आणि कार्यक्षमता राज्याच्या अर्थव्यवस्थेला आकार देण्यात आणि शेतकऱ्यांच्या उपजीविकेला आधार देण्यात महत्त्वाची भूमिका बजावते. भारतात, सकल देशांतर्गत उत्पादन (GDP) मुख्यत्वे कृषी आणि संबंधित उद्योगांमधून प्राप्त होते, ज्याचा GDP मध्ये १४.५% पेक्षा जास्त वाटा आहे. भारत जगाच्या एकूण भूक्षेत्राच्या केवळ २.३% क्षेत्रावर असूनही जागतिक मानवी लोकसंख्येच्या १८% आणि जागतिक गुरांच्या संख्येच्या १५% संख्य टिकवून ठेवतो. कृषिक्षेत्रातील कामगारांनी एकूण नोंदणींच्या ५२.४ टक्के योगदान दिले (श्रम आणि रोजगार मंत्रालय; १३ डिसेंबर २०२२ पर्यंतची स्थिती).

भारतातील तिसरे सर्वात मोठे राज्य महाराष्ट्र, त्याच्या समृद्ध मातीसाठी आणि विविध शेती पद्धतींसाठी प्रसिद्ध आहे. अर्थव्यवस्थेचा मोठा भाग कृषीवर अवलंबून असलेले हे राज्य देशाच्या कृषी उद्योगात महत्त्वपूर्ण योगदान देते. महाराष्ट्र व्यावसायिक पीक उत्पादनाच्या क्षेत्रात एक प्रमुख राज्य आहे, जे जागतिक बाजारपेठांमध्ये विस्तृत श्रेणीतील वस्तूंची लागवड आणि निर्यात करते. हा लेख महाराष्ट्राच्या व्यावसायिक पीक उत्पादनाच्या अनेक पैलूंची तपासणी करतो. महाराष्ट्राच्या आर्थिक विस्तारास राज्याच्या व्यावसायिक पीक उत्पादनाने लक्षणीय मदत केली आहे, या ही पैलूंची तपासणी करतो. राज्याचे आनंददायक वातावरण, सिंचन पायाभूत सुविधांचा प्रवेश आणि तंत्रज्ञानातील प्रगती यामुळे विविध प्रकारची पिके घेण्यासाठी हे एक उत्तम ठिकाण आहे. तांदूळ, गहू आणि डाळी यांसारख्या खाद्य पिकांव्यतिरिक्त, महाराष्ट्र त्याच्या व्यावसायिक पिकांसाठी प्रसिद्ध आहे, ज्यात द्राक्ष, डाळींब, केळी, तेलबिया, कापूस आणि ऊस यांचा समावेश आहे.

महाराष्ट्रातील व्यावसायिक पीक उत्पादन आव्हानांशिवाय नाही. अनियमित पाऊस, पाणी टंचाई, कीड आणि रोग आणि पायाभूत सुविधांचा अभाव या शेतकऱ्यांसमोरील काही प्रमुख आव्हाने आहेत. या आव्हानांचा केवळ उत्पन्नावरच परिणाम होत नाही तर उत्पादन खर्चही वाढतो, ज्यामुळे शेतकऱ्यांना त्यांची उपजीविका टिकवणे कठीण होते.

या शोधनिबंधाचा उद्देश महाराष्ट्रातील व्यावसायिक पिकांच्या कामगिरीचे दोन कालावधीत विश्लेषण करणे आहे. २०११-१२ ते २०१५-१६ आणि २०१६-१७ ते २०२०-२१ आणि क्षेत्र, उत्पादन आणि उत्पादकतेतील प्रवृत्तींचे मूल्यांकन करणे, हा अभ्यास दिसून आलेल्या बदलांची मूळ कारणे शोधण्यासाठी आणि भागधारकांसाठी कार्यक्षम अंतर्दृष्टी प्रदान करण्यासाठी द्वितीयक तथा वरती अवलंबून आहे.

उद्दिष्टे

१. २०११-१२ ते २०२०-२१ या कालावधीत महाराष्ट्र राज्यातील प्रमुख व्यावसायिक पिकांच्या क्षेत्र, उत्पादन आणि उत्पादकतेच्या दृष्टीने वाढीच्या कामगिरीचे विश्लेषण करणे.

२. महाराष्ट्रातील व्यावसायिक पिकांच्या लागवडीखालील क्षेत्राचा अभ्यास करणे (२०११-१२ ते २०२०-२१).

संशोधन पद्धती

अभ्यासक्षेत्र

महाराष्ट्र, पश्चिम भारतात स्थित, एक प्रमुख कृषी राज्य आहे. ज्यामध्ये व्यावसायिक पिकांचे महत्त्वपूर्ण उत्पादन आहे. विशेषत: नाशिक, पुणे, सांगली, अहमदनगर, कोल्हापूर, सातारा, सोलापूर आणि औरंगाबाद यासारख्या प्रदेशांचा प्रामुख्याने समावेश होतो.

संशोधन रचना

ह्या अभ्यासामध्ये दोन कालावधीत व्यावसायिक पिकांच्या क्षेत्र, उत्पादन आणि उत्पादकतेतील प्रवृत्तींचे विश्लेषण करण्यासाठी वर्णनात्मक संशोधन रचना वापरली.

महाराष्ट्र राज्यात व्यावसायिक पिकांच्या क्षेत्र, उत्पादन आणि उत्पादकतेतील वाढीचा अभ्यास हेतुपूर्वक हाती घेण्यात आला. प्रवृत्तींचे विश्लेषण करण्यासाठी विविध पिकांखालील क्षेत्र, उत्पादन आणि पिकांच्या उत्पादकतेवरील द्वितीयक तथ वापरण्यात आली. व्यावसायिक पिकांच्या क्षेत्र, उत्पादन, उत्पादकतेवरील कालमालिका तथ २०११-१२ पासून उपलब्ध होता. हा अभ्यास मुख्यत्वे द्वितीयक माहितीच्या स्रोतांवर आधारित आहे, जो मुख्यत्वे कृषी आयुक्तालय महाराष्ट्र शासन, अर्थशास्त्र आणि सांख्यिकी संचालनालय (DES), कृषी सांख्यिकी आणी EPWRF एका दृष्टिक्षेपात यांच्याकडून घेतला आहे. व्यावसायिक पिकांच्या क्षेत्र, उत्पादन, उत्पादकतेवरील कालमालिका २०११-१२ पासून उपलब्ध होता. म्हणून विश्लेषण २०११-१२ ते २०२०-२१ या कालावधीसाठी केले गेले. अभ्यासाचा कालावधी २०११-१२ पासून २०२०-२१ पर्यंत दहा वर्षांचा आहे. संशोधकांनी अभ्यास कालावधीत निवडलेल्या व्यावसायिक पिकांच्या क्षेत्र, उत्पादन आणि उत्पादकतेच्या दृष्टीने वाढीचा आणि भारतातील कृषी उत्पादनासाठी निवडलेल्या निविष्ठांच्या वाढीचा अंदाज लावण्याची योजना आखली आहे. सध्याच्या अभ्यासाची व्याप्ती व्यावसायिक पिकांसाठी महत्त्वाची आहे. द्राक्ष, केळी, ऊस, डाळींब आणि सोयाबीन यांचे विश्लेषण महाराष्ट्र राज्यासाठी करण्यात आले आहे.

परिणाम वर्णन

अभ्यास कालावधीत, राज्यात पिकांची एकूण लागवड केलेले सरासरी क्षेत्र २१९६१.३५ हजार हेक्टर होते. (*3am Adv. Est.-2022-23). या कालावधीत राज्यात रोख पिकांखालील क्षेत्रातील चढउतार कमी दिसून येत आहे. राज्यात घेतल्या जाणाऱ्या प्रमुख व्यावसायिक पिकांच्या क्षेत्र, उत्पादन आणि उत्पादकतेची वाढ कामगिरी तक्ता क्र. १ मध्ये सादर केली आहे.

ऊस हे राज्यात घेतले जाणारे महत्त्वाचे प्रमुख खाद्य पिकांपैकी एक आहे. हे हंगामी पाऊस आणि सिंचन सुविधा असलेल्या वातावरणात घेतले जाते. राज्याचे ऊस लागवडीचे सरासरी क्षेत्र १०.५८ लक्ष हेक्टर आहे, जे भारतातील संपूर्ण ऊस क्षेत्राच्या अंदाजे २१.६६% आहे. ऊस लागवडीच्या क्षेत्रात दरवर्षी ०.९७ टक्के थोडीशी वाढ झाली आहे. राज्य सरासरी दरवर्षी १२३.९७ दशलक्ष टन ऊस उत्पादन करते, जे तेथे घेतल्या जाणाऱ्या सर्व पिकांच्या अंदाजे २३.०५ टक्के आहे (E&S, DAC, नवी दिल्ली, * ३रा Adv. Est.-2022-23).

तक्ता १ मध्ये महाराष्ट्रातील पाच प्रमुख व्यावसायिक पिकांच्या (ऊस, द्राक्ष, केळी, डाळींब आणि सोयाबीन) क्षेत्र, उत्पादन आणि उत्पादकतेच्या भिन्नता गुणांकांचा (Coefficient of Variation - C.V.) अभ्यास दोन कालखंडांसाठी म्हणजे २०११-१२ ते २०१५-१६ आणि २०१६-१७ ते २०२०-२१ असा करण्यात आला आहे. या गुणांकांद्वारे पिकांच्या स्थैर्याची पातळी आणि कृषी उत्पादनातील चढ-उतार स्पष्ट होतात.

सर्वप्रथम ऊस पिकाकडे पाहता, २०११-१२ ते २०१५-१६ या कालावधीत क्षेत्र, उत्पादन आणि उत्पादकतेचे भिन्नता गुणांक अनुक्रमे ४.६५, ८.२० आणि ५.३१ इतके होते, तर २०१६-१७ ते २०२०-२१ मध्ये हे अनुक्रमे २३.९६, २५.१८ आणि ७.४७ इतके वाढले. यावरून ऊस लागवडीत व उत्पादनात लक्षणीय अस्थिरता वाढलेली दिसते. ही वाढ पाण्याची कमतरता, बदलते हवामान आणि शेतकऱ्यांच्या पीक-परिवर्तन धोरणांमुळे झालेली असू शकते. उत्पादकतेतील

तक्ता १. महाराष्ट्रातील निवडलेल्या व्यावसायिक पिकांच्या क्षेत्र, उत्पादन आणि उत्पादकतेचे भिन्नता गुणांक २०११-१२ ते २०१५-१६ आणि २०१७-१८ ते २०२२-२१.

पीक	२०११-१२ ते २०१५-१६			२०१६-१७ ते २०२०-२१		
	क्षेत्र	उत्पादन	उत्पादकता	क्षेत्र	उत्पादन	उत्पादकता
ऊस	४.६५	८.२	५.३१	२३.९६	२५.१८	७.४७
द्राक्ष	१.४६	७.६६	७.४५	४.८	२.२५	३.८४
केळी	६.८७	१५.५३	११.६०	७.८५	७.०६	४.५७
डाळींब	२२.१६	४५.७७	२९.७५	७.९५	४.५	६.५
सोयाबीन	७.७०	३१.८५	३५.६१	५.९	१८.५९	१३.३४

(स्रोत: EPWRF आणि संशोधकांनी संकलित केले)

भिन्नता थोडी वाढलेली असली तरी, उत्पादनातील जास्त अस्थिरता ऊस पिकाच्या व्यवस्थापनातील आव्हाने दर्शविते.

द्राक्ष पिकाच्या बाबतीत, पहिल्या कालावधीत क्षेत्राचा गुणांक १.४६ आणि उत्पादनाचा ७.६६ होता, जो दुसऱ्या कालावधीत अनुक्रमे ४.८० आणि २.२५ इतका बदलला. उत्पादकतेचा गुणांक देखील ७.४५ वरून ३.८४ इतका कमी झाला आहे. यावरून असे दिसते की द्राक्ष उत्पादन व्यवस्थापन अधिक स्थिर व कार्यक्षम झाले आहे, तर लागवड क्षेत्रात काही प्रमाणात अस्थिरता आली आहे. द्राक्ष निर्यात आणि आधुनिक उत्पादन तंत्रज्ञानामुळे द्राक्ष उत्पादन व्यवस्थापन अधिक स्थिर व कार्यक्षम कारण मानावे लागेल.

केळी या पिकात पहिल्या कालावधीत उत्पादन आणि उत्पादकतेचे भिन्नता गुणांक अनुक्रमे १५.५३ आणि ११.६० इतके जास्त होते, परंतु २०१६-१७ ते २०२०-२१ मध्ये हे अनुक्रमे ७.०६ आणि ४.५७ इतके कमी झाले आहेत. त्यामुळे केळी पिकाच्या उत्पादन व उत्पादकतेत स्थैर्य आलेले दिसते. आधुनिक सिंचन तंत्र, सुधारित जाती व कीड नियंत्रणाच्या उपाययोजनांमुळे हे स्थैर्य प्राप्त झाले आहे.

डाळींब पिकाच्या बाबतीत, पहिल्या कालखंडात भिन्नता गुणांक अत्यंत जास्त होता. क्षेत्रासाठी २२.१६, उत्पादनासाठी ४५.७७ आणि उत्पादकतेसाठी २९.७५. मात्र दुसऱ्या कालावधीत हे अनुक्रमे ७.९५, ४.५० आणि ६.५० इतके घटले आहेत. हे डाळींब उत्पादनातील स्थिरतेचे निदर्शक आहे. डाळींब पिकासाठी वाढलेली मागणी, तंत्रज्ञानाचा वापर आणि निर्यातभिमुख उत्पादन या घटकांनी उत्पादन व्यवस्थापन सुधारले आहे.

सोयाबीन पिकाकडे पाहिल्यास, २०११-१२ ते २०१५-१६ दरम्यान क्षेत्र, उत्पादन आणि उत्पादकतेचे गुणांक अनुक्रमे ७.७०, ३१.८५ आणि ३५.६१ इतके होते, जे दुसऱ्या कालावधीत अनुक्रमे ५.९०, १८.५९ आणि १३.३४ इतके घटले आहेत. हे सूचित करते की सोयाबीन पिकात हळूहळू स्थैर्य आले असून उत्पादन व्यवस्थापन सुधारले आहे. तथापि, अनियमित पाऊस, मातीतील पोषणघटकांची कमतरता आणि कीड-रोग नियंत्रणातील अडचणींमुळे उत्पादकता अद्यापही बदलती राहते.

एकूणच, दुसऱ्या कालावधीत (२०१६-१७ ते २०२०-२१) बहुतेक व्यावसायिक पिकांमध्ये उत्पादन आणि उत्पादकतेतील अस्थिरता कमी झालेली दिसते, जी सुधारित तंत्रज्ञान, बाजारातील स्थैर्य आणि सिंचनसुविधांच्या विस्ताराचे फलित आहे. तथापि, ऊस

या पिकात क्षेत्र व उत्पादनातील अस्थिरता वाढल्याने त्या क्षेत्रात संसाधन व्यवस्थापन, जलसंधारण आणि उत्पादन तंत्रातील सुधारणा आवश्यक आहेत.

तक्ता २ मध्ये महाराष्ट्रातील निवडलेल्या पाच प्रमुख व्यावसायिक पिकांच्या ऊस, द्राक्ष, केळी, डाळींब आणि सोयाबीन क्षेत्र, उत्पादन आणि उत्पादकतेच्या संयुक्त वाढ दरांचा (Compound Growth Rate) अभ्यास दोन वेगळ्या कालखंडांत २०११-१२ ते २०१५-१६ आणि २०१६-१७ ते २०२०-२१ करण्यात आला आहे. या वाढ दरांद्वारे पिकांच्या दीर्घकालीन प्रगती किंवा घटीच्या प्रवृत्तीचा अंदाज मिळतो.

तक्ता २. महाराष्ट्रातील निवडलेल्या व्यावसायिक पिकांच्या क्षेत्र, उत्पादन आणि उत्पादकतेचा संयुक्त वाढ दर २०११-१२ ते २०१५-१६ ते २०१६-१७ ते २०२०-२१.

पीक	२०११-१२ ते २०१५-१६			२०१६-१७ ते २०२०-२१		
	क्षेत्र	उत्पादन	उत्पादकता	क्षेत्र	उत्पादन	उत्पादकता
ऊस	-८	-२६११.७	-२०४४.२	-०.६३	-०.५९	-०.७७
द्राक्ष	-१.३८	४६.२२	-०.३८	-०.७७	-०.७९	-०.८१
केळी	-३.४९	-२५८.९७	-२.८२	-०.७७	-०.७८	-०.७७
डाळींब	८.२८	२००.६२	०.१४	-०.७५	-०.७७	-०.८१
सोयाबीन	-०.७७	-०.७२	-०.७५	-०.७७	-०.७२	-०.७५

(स्रोत: EPWRF आणि संशोधकांनी संकलित केले)

सर्वप्रथम ऊस पिकाचा विचार केला असता, पहिल्या कालखंडात क्षेत्र, उत्पादन आणि उत्पादकतेचे संयुक्त वाढ दर अनुक्रमे -८.००, -२६११.७० आणि -२०४४.२० इतके नकारात्मक होते, जे दुसऱ्या कालखंडात -०.६३, -०.५९ आणि -०.७७ पर्यंत घटले आहेत. यावरून ऊस पिकाच्या उत्पादनात दीर्घकाळात घसरणीची प्रवृत्ती दिसून येते. तथापि, दुसऱ्या कालावधीत घटीचा वेग कमी झालेला असून ऊस उत्पादनात काही प्रमाणात स्थैर्य आले आहे. याचे प्रमुख कारण ऊस पिकात वापरल्या जाणाऱ्या प्रगत सिंचन तंत्रज्ञानाचा व सुधारित वाणांचा वापर असू शकतो.

द्राक्ष पिकात पहिल्या कालखंडात क्षेत्र व उत्पादकतेचा वाढ दर नकारात्मक (-१.३८ आणि -०.३८) असला तरी उत्पादनाचा दर ४६.२२ इतका सकारात्मक होता. हे दर्शविते की, द्राक्ष उत्पादन व्यवस्थापनात उच्च उत्पादकता मिळविण्यासाठी सुधारित तंत्रज्ञानाचा वापर झाला होता. मात्र दुसऱ्या कालखंडात सर्वच दर (-०.७७, -०.७९, -०.८१) नकारात्मक झाले आहेत. यावरून उत्पादनातील गती मंदावल्याचे स्पष्ट होते. हवामानातील बदल, निर्यात बाजारातील चढ-उतार व कीड-रोगांचा प्रभाव या घटतीस कारणीभूत ठरले असावेत.

केळी पिकाने दोन्ही कालखंडात घटती प्रवृत्ती दर्शविली आहे. २०११-१२ ते २०१५-१६ मध्ये क्षेत्र, उत्पादन व उत्पादकतेचे दर अनुक्रमे -३.४९, -२५८.९७ आणि -२.८२ इतके होते, तर पुढील कालखंडात हे दर -०.७७, -०.७८ आणि -०.७७ इतके झाले. दुसऱ्या कालखंडात घटीचा वेग कमी झाल्याने उत्पादन व्यवस्थापनात काही प्रमाणात सुधारणा झाल्याचे दिसते. सुधारित सिंचन प्रणाली, उत्तम लागवड पद्धती आणि

काढणीतील सुधारणा यामुळे केळी उत्पादनात स्थैर्य आलेले दिसते.

डाळींब या पिकात पहिल्या कालावधीत क्षेत्र व उत्पादनाचे दर अनुक्रमे ८.२८ आणि २००.६२ इतके सकारात्मक असून उत्पादकतेचा दर ०.१४ इतका आहे, यावरून त्या काळात डाळींब पिकाने जलद वाढ दर्शविली आहे. मात्र दुसऱ्या कालावधीत हे दर (-०.७५, -०.७७, -०.८१) नकारात्मक झाले आहेत. याचे कारण उत्पादन क्षेत्रातील संतृप्ती, बाजारातील किंमत अस्थिरता आणि हवामानातील प्रतिकूल परिस्थिती असू शकते. तरीदेखील हे पीक राज्यातील महत्त्वाचे निर्यातक्षम व्यावसायिक पीक म्हणून कायम राहिले आहे.

सोयाबीन पिकात दोन्ही कालखंडांत वाढ दर जवळपास स्थिर परंतु नकारात्मक स्वरूपाचे आहेत. पहिल्या कालखंडात (-०.७७, -०.७२, -०.७५) आणि दुसऱ्या कालखंडात (-०.७७, -०.७२, -०.७५) यासारख्या दरांमुळे हे दिसते की, सोयाबीन उत्पादनात मोठा फरक नाही, पण उत्पादन व उत्पादकतेत मंद घट सुरूच आहे. अनियमित पर्जन्यमान, कीडरोग समस्या आणि मातीच्या सुपीकतेत घट हे घटक यासाठी जबाबदार असावेत.

एकूण पाहाता, दोन्ही कालखंडांतील संयुक्त वाढ दरांमधून हे स्पष्ट दिसते की, सर्व पिकांमध्ये एकूणच वाढीचा कल नकारात्मक आहे. ऊस आणि डाळींब या पिकांनी काही प्रमाणात स्थैर्य दाखविले असले तरी केळी, द्राक्ष आणि सोयाबीन पिकांमध्ये मंदावलेली उत्पादन प्रवृत्ती दिसते. ही स्थिती हवामान बदल, संसाधनांच्या मर्यादा, बाजारातील अनिश्चितता आणि उत्पादन खर्च वाढ यांचे परावर्तन आहे. या घटी कमी करण्यासाठी पीक-आधारित नियोजन, हवामान अनुकूल शेती, तांत्रिक नवकल्पना आणि जलसंधारण यावर भर देणे आवश्यक आहे.

क्षेत्र, उत्पादन आणि उत्पादकतेतील प्रवृत्ती

कृषी विकासाच्या अभ्यासात क्षेत्र (Area), उत्पादन (Production) आणि उत्पादकता (Productivity) या तीन घटकांचा परस्परसंबंध अत्यंत महत्त्वाचा आहे. हे तिन्ही घटक एकत्र येऊन एखाद्या पिकाच्या आर्थिक, तांत्रिक आणि पर्यावरणीय स्थितीचे स्पष्ट चित्र उभे करतात. वेळोवेळी या घटकांमध्ये घडणारे बदल म्हणजेच 'प्रवृत्ती' (Trends) होय. या प्रवृत्तींच्या विश्लेषणातून कोणते पीक वाढत आहे, कोणते घटत आहे आणि उत्पादकता कोणत्या दिशेने विकसित होत आहे हे ओळखता येते.

(अ) क्षेत्रातील प्रवृत्ती (Trends in Area)

क्षेत्र म्हणजे एखाद्या पिकाखालील लागवडीस आलेली एकूण जमीन होय.

- कृषिक्षेत्रातील प्रवृत्ती पाहिली असता, महाराष्ट्रात ऊस, द्राक्ष, डाळींब आणि केळी या व्यावसायिक पिकांच्या क्षेत्रफळात मागील दशकात चढ-उतार दिसून येतात.
- उसाचे क्षेत्र काही काळ वाढले असले तरी जलस्रोतांच्या मर्यादा आणि हवामानातील अनिश्चितता यामुळे अस्थिरता दिसते.
- द्राक्ष आणि डाळींब पिकांच्या क्षेत्रात सातत्याने वाढ झालेली असून ही पिके उच्च आर्थिक परतावा देणारी असल्यामुळे शेतकऱ्यांची पसंती वाढली आहे.
- सोयाबीनसारख्या तेलबियांच्या क्षेत्रात स्थैर्य दिसून येते. कारण हे पीक मुख्यत्वे पावसावर अवलंबून आहे.
- एकूणच क्षेत्राच्या प्रवृत्तीवर पर्जन्यमान, सिंचनाची उपलब्धता, बाजारभाव आणि सरकारी धोरणांचा थेट परिणाम दिसतो.

(ब) उत्पादनातील प्रवृत्ती (Trends in Production)

उत्पादन म्हणजे पिकातून मिळणारे एकूण उत्पादन होय. (मेट्रिक टनात मोजले जाते).

- महाराष्ट्रात व्यावसायिक पिकांच्या उत्पादनात काळानुसार मोठे बदल झाले आहेत.
- ऊस पिकाच्या उत्पादनात सुरुवातीला जलसिंचनामुळे वाढ झाली; परंतु नंतर हवामानातील बदल व पाण्याची कमतरता यामुळे घट झाली.
- द्राक्ष व डाळींब यांच्या उत्पादनात सातत्याने वाढ झालेली आहे. कारण या पिकांमध्ये तांत्रिक सुधारणा, जसे की, ड्रीप सिंचन, ग्रीनहाऊस आणि रोगनियंत्रण तंत्रज्ञानाचा वापर वाढला आहे.
- केळी व सोयाबीन पिकांच्या उत्पादनात मध्यम स्वरूपाची घट दिसते. कारण पिकांची उत्पादकता हवामान आणि मातीच्या गुणवत्तेवर अवलंबून आहे.
- उत्पादनातील प्रवृत्ती बहुधा क्षेत्र आणि उत्पादकता या दोन्हींच्या एकत्रित परिणामावर अवलंबून असते.

(क) उत्पादकतेतील प्रवृत्ती (Trends in Productivity)

उत्पादकता म्हणजे हेक्टरमागे मिळणारे उत्पादन होय.

- ही कृषी कार्यक्षमतेचे आणि तांत्रिक प्रगतीचे द्योतक मानले जाते.
- महाराष्ट्रात द्राक्ष आणि डाळींब या पिकांची उत्पादकता इतर पिकांच्या तुलनेत जास्त राहिली आहे, ज्यामुळे राज्याची निर्यात क्षमता वाढली आहे.
- ऊस पिकाची उत्पादकता काही काळ स्थिर राहिली, पण मातीचा ऱ्हास, जलताण आणि अकार्यक्षम व्यवस्थापनामुळे घटती प्रवृत्ती दिसून येते.
- सोयाबीनसारख्या पावसावर अवलंबून असलेल्या पिकांची उत्पादकता वर्षानुवर्षे बदलते. कारण ती हवामान आणि पर्जन्यमानावर अवलंबून असते.
- एकूण पाहाता, उत्पादकतेतील प्रवृत्ती राज्यातील कृषी तांत्रिक सुधारणा, शेतकऱ्यांची जागरूकता आणि उत्पादन व्यवस्थापनाच्या गुणवत्तेचे प्रतीक मानली जाऊ शकते.
- २०१७-१८ ते २०२२-२३ : क्षेत्र तुलनेने स्थिर राहिले (-०.७७७९), परंतु उत्पादन (-०.७०६५) आणि उत्पादकता (-०.९३९५) अधिक तीव्र घट दर्शविली. अनियमित पावसाळा, किडींचे हल्ले आणि मातीचा ऱ्हास यांसारख्या घटकांनी कमी उत्पन्नास कारणीभूत ठरले (पाटील इ., २०२०).

तुलनात्मक विश्लेषण : महाराष्ट्रातील व्यावसायिक पिके

तक्ता क्र. ३ वरुन महाराष्ट्रातील पाच प्रमुख व्यावसायिक पिकांचे ऊस, द्राक्ष, केळी, डाळींब आणि सोयाबीन दोन कालखंडांतील (२०११-१२ ते २०१५-१६ आणि २०१६-१७ ते २०२०-२१) क्षेत्र, उत्पादन आणि उत्पादकतेतील प्रवृत्ती पुढीलप्रमाणे दिसून येतात.

प्रवृत्तींवर प्रभाव टाकणारे प्रमुख घटक

१. हवामान बदल : अनियमित पाऊस आणि वाढत्या तापमानाने उत्पन्नावर परिणाम केला (IMD, २०२३).

२. पाणी तणाव : ऊससारखी पिके त्यांच्या उच्च पाणी गरजांमुळे ग्रस्त झाली (चौधरी इ., २०२२).

३. किडींचा प्रादुर्भाव : कापूस आणि सोयाबीनच्या उत्पन्नावर गुलाबी अळी आणि सुरवंटांसारख्या किडींचा परिणाम झाला (कुमार, २०१९).

४. बाजार गतिशीलता : तंबाखू आणि कापूसला घटती बाजार मागणी आणि फायदेशीरतेचा सामना करावा लागला (शर्मा इ., २०२१).

तक्ता क्र. ३. तुलनात्मक विश्लेषण (प्रवृत्ती)

पीक	क्षेत्रातील प्रवृत्ती	उत्पादनातील प्रवृत्ती	उत्पादकतेतील प्रवृत्ती	तुलना व विश्लेषण
ऊस	२०११-१६: कमी (-८%) २०१६-२१: जवळजवळ स्थिर (-०.६३%)	२०११-१६: तीव्र घट (-२६११.७%) २०१६-२१: मंद घट (-०.५९%)	२०११-१६: तीव्र घट (-२०४४.२%) २०१६-२१: मंद घट (-०.७७%)	क्षेत्र आणि उत्पादन वाढीसाठी प्रयत्न असून, उत्पादन टिकवणे आव्हानात्मक. पाण्याचा तणाव व सिंचन अकार्यक्षमता मुख्य कारण.
द्राक्ष	२०११-१६: हलकी घट (-१.३८%) २०१६-२१: हलकी घट (-०.७७%)	२०११-१६: वाढ (४६.२२%) २०१६-२१: घट (-०.७९%)	२०११-१६: जवळजवळ स्थिर (-०.३८%) २०१६-२१: घट (-०.८१%)	उत्पादन सुरुवातीला वाढले, नंतर स्थिर; सुधारित तंत्रज्ञान आणि निर्यात मार्गामुळे स्थैर्य.
केळी	२०११-१६: घट (-३.४९%) २०१६-२१: हलकी घट (-०.७७%)	२०११-१६: तीव्र घट (-२५८.९७%) २०१६-२१: हलकी घट (-०.७८%)	२०११-१६: मध्यम घट (-२.८२%) २०१६-२१: हलकी घट (-०.७७%)	उत्पादनात घट झाली परंतु सुधारित सिंचन आणि वाण वापरल्यामुळे स्थैर्य आले.
डाळींब	२०११-१६: वाढ (८.२८%) २०१६-२१: घट (-०.७५%)	२०११-१६: मोठी वाढ (२००.६२%) २०१६-२१: घट (-०.७७%)	२०११-१६: जवळजवळ स्थिर (०.१४%) २०१६-२१: घट (-०.८१%)	सुरुवातीला जलद वाढ, नंतर बाजारभाव, हवामान आणि संसाधन मर्यादांमुळे कमी. निर्यातक्षम पीक म्हणून महत्त्व टिकले.
सोयाबीन	२०११-१६: हलकी घट (-०.७७%) २०१६-२१: जवळजवळ स्थिर (-०.७७%)	२०११-१६: हलकी घट (-०.७२%) २०१६-२१: हलकी घट (-०.७२%)	२०११-१६: घट (-०.७५%) २०१६-२१: घट (-०.७५%)	क्षेत्र स्थिर, उत्पादनात मंद घट; हवामान आणि मातीची सुपीकता मुख्य आव्हाने. उत्पादकतेसाठी सुधारित पद्धती आवश्यक.

निष्कर्ष

हा अभ्यास महाराष्ट्रातील व्यावसायिक पिकांच्या, विशेषत: केळी, ऊस आणि सोयाबीनच्या क्षेत्र, उत्पादन आणि उत्पादकतेत लक्षणीय घट ठळकपणे दर्शवितो. ऊस आणि सोयाबीन स्थिर किंवा वाढलेल्या लागवडीनंतरही उत्पादकता टिकवून ठेवण्यासाठी संघर्ष करत आहेत. हवामान बदल, अनियमित पाऊस, पाणी टंचाई आणि किडींच्या समस्या पीक कामगिरीवर परिणाम करणारी गंभीर आव्हाने म्हणून उदयास आली आहेत.

या समस्यांचे निराकरण करण्यासाठी, एकात्मिक कीड व्यवस्थापन, पाणी-कार्यक्षम सिंचनप्रणाली, हवामान-लवचिक पीक जाती आणि सुधारित माती व्यवस्थापन पद्धतींची गरज आहे. आर्थिक मदत, तंत्रज्ञान स्वीकार आणि हवामान अनुकूलन धोरणांद्वारे शेतकऱ्यांना समर्थन देण्याच्या उद्देशाने धोरण हस्तक्षेप महाराष्ट्रातील व्यावसायिक पिकांचे उत्पादन आणि उत्पादकता टिकवून ठेवण्यासाठी आवश्यक आहे.

महाराष्ट्रातील प्रमुख व्यावसायिक पिकांच्या क्षेत्र,

उत्पादन आणि उत्पादकतेच्या दोन कालखंडांतील तुलनात्मक विश्लेषणातून स्पष्ट होते की, बहुतेक पिकांमध्ये दीर्घकालीन काळात उत्पादन व उत्पादकतेत मंदावलेली किंवा घटती प्रवृत्ती दिसून येते. डाळींब आणि द्राक्ष या पिकांमध्ये काही प्रमाणात स्थैर्य दिसून आले असून, या पिकांचे आर्थिक महत्त्व टिकलेले आहे. ऊस आणि सोयाबीन पिकांमध्ये उत्पादन टिकवणे आव्हानात्मक ठरले आहे. कारण पाण्याची उपलब्धता, हवामानातील बदल आणि संसाधन व्यवस्थापनाच्या अडचणी या घटकांमुळे हेक्टरदरी उत्पादन कमी झाले आहे.

केळी आणि सोयाबीन यांसारख्या पिकांमध्ये क्षेत्र आणि उत्पादनातील तीव्र घट लक्षात येते, जे बाजारातील घटत्या मागणी, कीड-रोगांचे आव्हान आणि शेतकऱ्यांच्या निवडीत बदल यामुळे घडले आहे. केळीच्या उत्पादनात हलकी घट असून सुधारित सिंचन व तंत्रज्ञानामुळे स्थैर्य आले आहे.

एकूण पाहाता, महाराष्ट्रातील व्यावसायिक पिकांमध्ये क्षेत्रातील स्थैर्य असूनही उत्पादन आणि उत्पादकतेवर दबाव आहे. दीर्घकालीन कृषी विकास आणि शेतकरी उपजीविकेसाठी संसाधन व्यवस्थापन, तांत्रिक हस्तक्षेप, सुधारित बीज व हवामान-लवचिक शेती पद्धतींचा अवलंब करणे अत्यंत आवश्यक आहे. या उपाययोजनांमुळे पिकांचे उत्पन्न टिकवणे, बाजारात स्पर्धात्मकता राखणे आणि शाश्वत कृषी विकास सुनिश्चित करणे शक्य होईल.

संदर्भ ग्रंथ सूची

१. कुमार, एस. (२०१९), 'किडींचा प्रादुर्भाव आणि कापूस उत्पन्न नुकसान', इंटरनॅशनल जर्नल ऑफ ॲग्रीकल्चर.
२. शर्मा, ए. (२०२१), 'महाराष्ट्रातील कापूस उत्पादनात घट', इंडियन जर्नल ऑफ ॲग्रोनॉमी.
३. EPWRF India Time Series, https://epwrfits.in

◆

शेती हा आमच्या सगळ्यांच्या बुद्धीचा प्रयत्न आहे. कारण अखेरीज ती खरी संपत्ती, चांगली नैतिकता आणि आनंदी बनवते.

- थॉमस जेफर्सन

सर्वात मोठी जोखीम म्हणजे कोणतीही जोखीम न घेणे.

- मार्क झुकरबर्ग

माणुस म्हणतो, पैसा आला की, मी काही तरी करेन पैसा म्हणतो, तु काही तरी कर मगच मी येईन!

- अनामिक

डॉ. मनमोहन सिंग यांची अर्थनीती: समाजवादी-मिश्र अर्थव्यवस्था ते बाजारकेंद्रित-भांडवलशाही

विशाल चंद्रशेखर बेलुरे †

प्रस्तावना:

सन १९९१ मध्ये भारत अत्यंत गंभीर अशा आर्थिक संकटाच्या उंबरठ्यावर उभा होता. परकीय गंगाजळीची कमतरता, वाढती महागाई आणि बेरोजगारी, मंदावलेली औद्योगिक प्रगती, आंतरराष्ट्रीय नाणेनिधीच्या (आयएमएफ) कर्जाचे 'न भूतो न भविष्यती' ओझे, अनिवासी भारतीयांच्या (एनआरआय) ठेवींचे भारतातून पलायन इत्यादींमुळे अर्थव्यवस्था अक्षरशः कोलमडण्याच्या स्थितीत होती. अशा परिस्थितीत केंद्रीय वित्तमंत्री म्हणून डॉ. मनमोहन सिंग यांनी भारतीय अर्थव्यवस्थेत खाजगीकरण, उदारीकरण आणि जागतिकीकरण या त्रिसूत्रींवर आधारित मूलगामी आर्थिक सुधारणांची मुहूर्तमेढ रोवून भारताच्या आर्थिक पुनर्जागरणाची दिशा निश्चित केली. या सुधारणा केवळ धोरणात्मक बदल नव्हत्या, तर त्या भारताच्या आर्थिक विचारसरणीतील एक मूलभूत परिवर्तन (Paradigm Shift) दर्शवत होत्या. परंतु डॉ. सिंग यांचे आर्थिक चिंतन हे केवळ १९९१ च्या सुधारणांपुरते मर्यादित होते असे म्हणता येत नाही. डॉ. मनमोहन सिंग यांची समग्र अर्थनीती समजून घ्यायची असेल तर त्यासाठी त्यांच्या शैक्षणिक पार्श्वभूमीपासून, रिझर्व्ह बँकेचे गव्हर्नर, योजना आयोगाचे सदस्य आणि उपाध्यक्ष म्हणून गाजविलेली कारकीर्द, तसेच सलग दोन वेळा पंतप्रधान म्हणून घेतलेल्या निर्णयांचा सलग आणि स्पष्ट मागोवा घ्यावा लागेल. प्रस्तुत शोधनिबंधात त्यांच्या अर्थनीतीचा आणि तिच्या भारतीय अर्थव्यवस्थेवर पडलेल्या प्रभावांचा थोडक्यात आढावा घेण्यात आला आहे.

शोधनिबंधाची उद्दिष्टे:

१. डॉ. मनमोहन सिंग यांच्या आर्थिक विचारांवर कोणकोणत्या बाबींचा प्रभाव होता याचा शोध घेणे.

२. आरबीआयचे गव्हर्नर म्हणून डॉ. मनमोहन सिंग यांनी केलेल्या कार्याचा आढावा घेणे.

३. त्यांच्या योजना आयोगाचे सदस्य व उपाध्यक्ष म्हणून केलेल्या कार्याचे परीक्षण करणे.

४. केंद्रीय वित्तमंत्री म्हणून त्यांनी केलेल्या नवीन आर्थिक सुधारणांचा अभ्यास करणे.

५. त्यांच्या पंतप्रधानपदाच्या कारकिर्दीतील आर्थिक सुधारणांची व कामगिरीची चर्चा करणे.

६. डॉ. सिंग यांच्या अर्थनीतीचे समकालीन भारताच्या संदर्भात मूल्यमापन करणे.

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

डॉ. मनमोहन सिंग यांच्या आर्थिक विचारसरणीचे आधार :

डॉ. सिंग यांची आर्थिक दृष्टी समजून घेण्यासाठी त्यांच्या शैक्षणिक प्रवासाचा मागोवा घेणे आवश्यक आहे. डॉ. मनमोहन सिंग यांनी मॅट्रिकपासून ते उच्च शिक्षणापर्यंत सर्व परीक्षांमध्ये प्रथम श्रेणीत यश संपादन केल्याचे दिसून येते. प्रारंभी त्यांनी वैद्यकीय क्षेत्रात प्रवेश करण्याचा विचार केला होता. परंतु अर्थशास्त्राविषयी निर्माण झालेल्या गोडीमुळे त्यांनी हा विचार सोडून, या विषयाचा सखोल अभ्यास सुरू केला. त्यांनी देशातील तसेच परदेशातील नामांकित शिक्षण संस्थांमधून अर्थशास्त्रातील उच्च शिक्षण घेतले. शिक्षणकाळात अमर्त्य सेन आणि जगदीश भगवती यांसारखे प्रख्यात अर्थशास्त्रज्ञ त्यांचे समकालीन सहाध्यायी होते. या काळात त्यांनी अनेक अधिछात्रवृत्त्या आणि पारितोषिके अर्जित केली. आपले शिक्षण पूर्ण केल्यानंतर त्यांनी परदेशातील नोकरी टाळून भारतातील पंजाब विद्यापीठ आणि दिल्ली स्कूल ऑफ इकॉनॉमिक्स येथे काही काळ प्राध्यापक म्हणून कार्य केले. केंब्रिज आणि ऑक्सफर्डसारख्या प्रतिष्ठित विद्यापीठांत शिक्षण घेतल्यामुळे त्यांच्या विचारांवर पाश्चात्त्य अर्थशास्त्रज्ञ - विशेषतः जे. एम. केन्स, अल्फ्रेड मार्शल, जॉन केनेथ गॅलब्रेथ आणि पॉल सॅम्युएलसन यांच्या विचारांचा ठसा उमटलेला दिसतो. त्यांच्या डॉक्टरेट प्रबंधग्रंथात 'India's Export Trends and Prospects for Self-Sustained Growth' त्यांनी भारताच्या निर्यातीवर आधारित विकास प्रतिमानाचा पुरस्कार केला होता. त्यांच्या मते, 'भारताने आपल्या निर्यात क्षेत्रातील मंदीवर मात करण्यासाठी आपल्या तुलनात्मक लाभ असलेल्या क्षेत्रांवर (Comparative Advantage Sectors) अधिक लक्ष केंद्रित करणे आवश्यक आहे.' संयुक्त राष्ट्रसंघाच्या विविध अर्थविषयक समित्यांमध्ये कार्यरत असताना डॉ. मनमोहन सिंग यांना जागतिक अर्थव्यवस्था आणि भारताच्या परकीय व्यापाराचा प्रत्यक्ष आणि सखोल अभ्यास करण्याची संधी लाभल्यामुळे, त्यातून त्यांच्या विचारांत निर्माण झालेली वैचारिक प्रगल्भता पाहावयास मिळते.

रिझर्व्ह बँकेचे गव्हर्नर (१९८२-१९८५) :

रिझर्व्ह बँकेचे गव्हर्नर म्हणून पदभार स्वीकारल्यानंतर डॉ. मनमोहन सिंग यांनी बँकिंग क्षेत्रात आधुनिक तंत्रज्ञानाच्या अवलंबास प्रोत्साहन दिले. या धोरणाविरोधात बँक कर्मचाऱ्यांनी पुकारलेल्या संपाचे समाधान त्यांनी कर्मचारी संघटनांच्या नेत्यांशी सुसंवाद साधून यशस्वीरीत्या केले. रिझर्व्ह बँकेचे कार्य अधिक कार्यक्षम आणि परिणामकारक होण्यासाठी डॉ. सिंग यांनी बँकेअंतर्गत अनेक नवीन समित्या स्थापन केल्या. या समित्यांमध्ये पतधोरण, कर्जवाटप आणि त्यावरील नियंत्रण, परकीय चलन व्यवहार, शेतकऱ्यांना दिल्या जाणाऱ्या कर्जसुविधा तसेच शेतीतील अडचणी दूर करण्यासंबंधी विषयांचा समावेश होता. आपल्या गव्हर्नरपदाच्या कार्यकाळात डॉ. मनमोहन सिंग यांनी मौद्रिक आणि पतधोरणांच्या प्रभावी वापरामार्फत भारतीय अर्थव्यवस्थेमध्ये आर्थिक स्थैर्य आणून तो टिकवून ठेवण्याचा प्रयत्न केला.

योजना आयोगाचे सदस्य आणि उपाध्यक्ष :

डॉ. मनमोहन सिंग हे सन १९८० ते १९८२ या कालावधीत योजना आयोगाचे सदस्य, तसेच सन १९८५ ते १९८७ या कालावधीत योजना आयोगाचे उपाध्यक्ष म्हणून कार्यरत होते. योजना आयोगातील आपल्या कार्यकाळात अत्यंत सक्रिय आणि परिणामकारक भूमिका बजावली. या काळात सहाव्या आणि सातव्या पंचवार्षिक योजनांचे आराखडे तयार करण्यात त्यांचे योगदान विशेष उल्लेखनीय होते. या योजनांमध्ये वार्षिक अनुक्रमे ५.२ आणि ५ टक्के आर्थिक वृद्धीची आव्हानात्मक उद्दिष्टे निर्धारित करण्यात आली होती. तसेच या दोन्ही योजनांमध्ये पायाभूत सुविधा आणि ऊर्जा या क्षेत्रांतील गुंतवणूक वाढवण्यावर विशेष भर देण्यात आला होता. याशिवाय, या योजनांच्या माध्यमातून, योजना आयोगाच्या स्थापनेनंतर प्रथमच खाजगी गुंतवणुकीस प्रोत्साहन देण्याच्या दिशेने ठोस

पाऊल उचलण्यात आल्याचे निदर्शनास येते. खाजगी क्षेत्राच्या विकासासाठी आवश्यक असलेली धोरणात्मक रूपरेषा डॉ. मनमोहन सिंग यांनीच सुस्पष्टपणे मांडली होती. त्यांच्या मते, 'भारताने उद्योगक्षेत्राभोवती निर्माण झालेली 'नियमन-केंद्रित पकड' सैल करून औद्योगिक क्षेत्राला अधिक स्वायत्तता प्रदान करणे अत्यावश्यक आहे. कारण परवाने, अटी आणि कायद्यांच्या गुंतागुंतीत उद्योगक्षेत्र अडकवले गेले, तर देशातील खाजगी गुंतवणूकदारांचा उत्साह आणि उत्पादनक्षमतेचा वेग दोन्ही कमी होऊ शकतात.' योजना आयोगात कार्यरत असताना डॉ. सिंग यांनी मांडलेल्या विचारांवरून असे निर्देशित होते की, संधी उपलब्ध झाल्यास ते भारतीय अर्थव्यवस्थेसाठी 'बाजाराभिमुख सुधारणा हे दीर्घकालीन विकासाचे इंजिन' म्हणून प्रभावीपणे अंमलात आणतील.

भारताचे वित्तमंत्री (१९९१-१९९६) :

एक निष्णात अर्थतज्ज्ञ म्हणून डॉ. मनमोहन सिंग यांना खरी परीक्षा सन १९९१ मध्ये त्यांनी केंद्रीय वित्तमंत्रीपदाची जबाबदारी स्वीकारल्यानंतर द्यावी लागली. त्यावेळी भारत अत्यंत गंभीर आर्थिक संकटाचा सामना करीत होता. उच्च राजकोषीय तूट, वाढती चलनवाढ, बेरोजगारी, आंतरराष्ट्रीय स्तरावर घटलेली प्रतिष्ठा, अंतर्गत राजकीय अस्थिरता आणि 'लायसन्स-परमिट-कोटा' या साखळीत अडकलेली अर्थव्यवस्था हे संकटाचे मुख्य स्वरूप होते.

या कठीण परिस्थितीत तत्कालीन पंतप्रधान पी. व्ही. नरसिंह राव यांनी त्यांच्यावर विश्वास दर्शवून वित्तमंत्रीपदाची सूत्रे सोपविली. २४ जुलै १९९१ रोजी सिंग यांनी संसदेत सादर केलेल्या अर्थसंकल्पाद्वारे भारतीय अर्थव्यवस्थेची दिशा बदलली. खाजगीकरण, उदारीकरण आणि जागतिकीकरण या त्रिसूत्रींवर आधारित या सुधारणा देशाला तीव्र आर्थिक संकटातून बाहेर काढण्यात निर्णायक ठरल्या. या काळात डॉ. सिंग यांच्या मार्गदर्शनाखाली पुढील मुख्य सुधारणा राबविण्यात आल्या.

१. लायसन्सराजचे उच्चाटन : उद्योगधंद्यांवरील नियंत्रणे कमी करून खाजगी क्षेत्राला प्रोत्साहन देण्याचे धोरण स्वीकारण्यात आले. महत्त्वाच्या अशा केवळ १८ उद्योगांचा अपवाद वगळता उर्वरित उद्योगांना परवाना मुक्त करण्यात आले. या उद्योगात कोणत्याही प्रमाणात गुंतवणूक करण्यासाठी आता परवान्यांची आवश्यकता नव्हती.

२. सार्वजनिक क्षेत्रातील मक्तेदारीचा संकोच : खाजगीकरणाला आणि स्पर्धेला प्रोत्साहन देण्यासाठी सरकारी मक्तेदारी असलेल्या उपक्रमांची संख्या १७ वरून ८ पर्यंत कमी करण्यात आली.

३. परकीय गुंतवणुकीस प्रोत्साहन : अनेक उद्योगांमध्ये विदेशी प्रत्यक्ष गुंतवणुकीची (एफडीआय) मर्यादा ५१% पर्यंत वाढवण्यात आली.

४. निर्यात प्रोत्साहन : निर्यातीला चालना देण्यासाठी भारतीय रुपयाचे दोन टप्प्यात सुमारे २०% अवमूल्यन घडवून आणण्यात आले. अवमूल्यनामुळे निर्यातीस प्रोत्साहन मिळाल्यामुळे अनावश्यक ठरत असलेले निर्यात अर्थसहाय्य हटविण्यात आले. याचवेळी खतांच्या किमतीमधील वाढ ३० ते ४० टक्क्यांनी कमी करण्याचा आदेश देण्यात आला.

५. आर्थिक तरलतेत वाढ : रिझर्व्ह बँकेच्या रोख राखीव निधी (सीआरआर) आणि वैधानिक रोखता गुणोत्तर (एसएलआर) या दरांमध्ये लक्षणीयरीत्या घट घडवून आणली गेली.

६. बँकिंग क्षेत्रात स्पर्धात्मकता : बँकिंग क्षेत्रात स्पर्धात्मकता आणण्यासाठी भारतीय अर्थव्यवस्थेत खाजगी आणि परकीय बँकांचा प्रवेश सुकर व्हावा म्हणून त्यांच्यासाठी विशेष सवलतींची तरतूद करण्यात आली.

उपरोक्त तरतुदींचा सखोल अभ्यास केल्यास प्रकर्षाने असे जाणवते की, या तरतुदी अत्यंत मूलगामी आणि अभूतपूर्व स्वरूपाच्या आहेत. या सुधारणांद्वारे भारतीय अर्थव्यवस्थेच्या मिश्र-समाजवादी ढाच्यात आमूलाग्र बदल घडवून ती बाजाराभिमुख-भांडवली अर्थव्यवस्थेकडे संक्रमित करण्याचा स्पष्ट हेतू प्रतिबिंबित होतो.

पंतप्रधान म्हणून आर्थिक धोरणे आणि कामगिरी (२००४ ते २०१४) :

डॉ. मनमोहन सिंग यांनी भारताचे पंतप्रधान म्हणून देशाची धुरा हाती घेतल्यानंतर देशाची आर्थिक प्रगती, स्थिरता आणि जागतिकीकरणाला चालना देणाऱ्या धोरणात्मक उपाययोजनांच्या अर्थनीतीवर भर दिला. स्वातंत्र्यदिनाच्या आपल्या पहिल्याच भाषणात डॉ. सिंग यांनी देशाच्या सर्वांगीण आर्थिक विकासासंबंधी सात सूत्रं (आधारस्तंभ) प्रतिपादित केली. ही सात सूत्रं म्हणजे कृषी, पाणी, शिक्षण, आरोग्य, रोजगार, नागरी पुनरुत्थान आणि सामाजिक पायाभूत सुविधा अशी होती. या सात सूत्रांच्या साच्यांवर सरकारची ध्येयधोरणे ठरविण्यात आली. त्याला अनुसरून सरकारचे (युपीए) फ्लॅगशिप प्रोग्राम्स पण ठरवण्यात आले. ज्यात भारत निर्माण कार्यक्रम, महात्मा गांधी राष्ट्रीय रोजगार हमी योजना, जवाहरलाल नेहरू राष्ट्रीय नागरी नवीकरण योजना, राष्ट्रीय ग्रामीण आरोग्य अभियान, सर्व शिक्षा अभियानचा विस्तार आणि सशक्तीकरण आणि अन्नसुरक्षा कायदा इत्यादी तरतुदींचा समावेश होतो. या काळातील त्यांच्या अर्थनीतीची ठळक वैशिष्ट्ये पुढीलप्रमाणे विशद करता येतील.

१. भारत निर्माण कार्यक्रम (२००५) : ग्रामीण भागातील रस्ते, वीज, पाणीपुरवठा, दूरसंचार इत्यादी पायाभूत सुविधांचा विकास करण्यासाठी पंतप्रधान डॉ. मनमोहन सिंग यांच्या नेतृत्वाखाली हा कार्यक्रम सुरू करण्यात आला. हा कार्यक्रम म्हणजे केंद्र, राज्य आणि स्थानिक स्वराज्य संस्था यांच्या सहकार्याने राबविण्यात आलेला एक अत्यंत महत्त्वकांक्षी प्रकल्प होता. या योजनेचा अंमलबजावणी कालावधी हा चार वर्षांचा होता. त्यासाठी सुमारे १,७४,००० कोटी रुपयांची तरतूद करण्यात आली होती.

२. महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार हमी योजना (मनरेगा) (२००५) : ग्रामीण रोजगारात सुधारणा आणि त्याद्वारे देशात आर्थिक स्थिरता सुनिश्चित करण्यासाठी भारताच्या ग्रामीण भागात ही अत्यंत महत्त्वाकांक्षी योजना सर्वप्रथम फक्त अत्यंत मागासलेल्या २०० जिल्ह्यांत आणि त्यानंतर संपूर्ण देशात व्यापक स्तरावर राबविण्यात आली.

३. जवाहरलाल नेहरू राष्ट्रीय नागरी नवीकरण अभियान (जेएनएनयुआरएम) (२००५) : मोठ्या प्रमाणात नागरी पायाभूत सुविधा निर्माण करून भारतातील नागरी भागाचा सुनियोजित व आधुनिक पद्धतीने विकास घडवून आणण्यासाठी जेएनएनयुआरएम ही योजना सुरू करण्यात आली.

४. राष्ट्रीय ग्रामीण आरोग्य अभियान (एनआरएचएम) (२००५) : ही योजना दिनांक १२ एप्रिल २००५ रोजी सुरू करण्यात आली. या अभियानाचा मुख्य उद्देश ग्रामीण भागातील जनतेला विशेषतः असुरक्षित गटांना सुलभ, परवडणारी आणि दर्जेदार आरोग्यसेवा उपलब्ध करून देणे हा होता. या अभियानाची मुख्य लक्ष्ये माता आणि बाल मृत्यूदर घटवणे, ग्रामीण भागातील सार्वजनिक आरोग्य सुविधा सुधारणे, बालकांचे आणि मातांचे लसीकरण वाढवणे, आरोग्यसेवा सुलभ करणे ही होती.

५. सर्व शिक्षा अभियानाचे विस्तारीकरण : वास्तविकतः सर्व शिक्षा अभियान ही योजना सन २००१ मध्ये भारताचे तत्कालीन पंतप्रधान श्री. अटल बिहारी वाजपेयी यांनी सुरू केली होती. डॉ. मनमोहन सिंग यांनी त्यांच्या काळात या योजनेचा मोठ्या प्रमाणावर विस्तार व सशक्तीकरण केले. त्यांनी या योजनेत मोठ्या प्रमाणावर सार्वजनिक गुंतवणूक घडवून आणली. या योजनेअंतर्गत शालेय पायाभूत सुविधांची निर्मिती आणि शिक्षकांचे प्रशिक्षण या बाबी नव्याने आणण्यात आल्या. सन २००९ मध्ये १६ ते १४ वर्षे वयोगटातील मुला-मुलींसाठी क्रांतिकारी असा शिक्षण हक्क कायदा (आरटीई) लागू करण्यात आला. मध्यान्ह भोजन योजनेची व्याप्ती वाढवून ती सर्व जिल्ह्यांसाठी उच्च प्राथमिक वर्गांपर्यंत विस्तारण्यात आली.

६. राष्ट्रीय अन्नसुरक्षा कायदा (२०१३) : देशात दारिद्र्यरेषेखालील आणि आर्थिक दुर्बल घटकांसाठी

अन्नसुरक्षा सुनिश्चित करणारा राष्ट्रीय अन्नसुरक्षा कायदा करण्यात आला.

७. भारतीय शेतीसाठी कर्जमाफी (२००८) : भारतीय शेतीला अभूतपूर्व संकटातून सोडविण्यासाठी आणि शेतकरी आत्महत्या रोखण्यासाठी केंद्र सरकारद्वारे तोपर्यंतचे सर्वात मोठे कर्जमाफी पॅकेज जाहीर करण्यात आले.

८. जागतिक आर्थिक मंदीशी सामना : सन २००८-०९ मधील जागतिक आर्थिक मंदीच्या काळात पंतप्रधान डॉ. मनमोहन सिंग यांनी योग्य आर्थिक धोरणे राबवून भारतीय अर्थव्यवस्थेला स्थिर ठेवण्यात यश मिळविले. या उपक्रमांमुळे देशाची आर्थिक वृद्धी, सामाजिक समावेश आणि ग्रामीण विकास यामध्ये संतुलित प्रगती साधली गेली. जागतिक मंदीला डॉ. मनमोहन सिंग यांच्या नेतृत्वाखाली भारताने ज्या धैर्याने तोंड दिलं, त्याची जगभरात दखल घेतली गेली.

डॉ. सिंग यांच्या पंतप्रधानत्वाच्या सुरुवातीस भारताचा जीडीपी अभिवृद्धी दर सरासरी ८ ते ९% होता, जो राष्ट्रीय स्तरावर आजपर्यंतचा सर्वोच्च आणि जागतिक स्तरावर उल्लेखनीय स्वरूपाचा होता.

या काळात औद्योगिक उत्पादन, माहिती-तंत्रज्ञान आणि सेवा या क्षेत्रात आधीच्या तुलनेत प्रचंड प्रगती झाल्याचे दिसून येते.

उपरोक्त विवेचनावरून असे दिसून येते की, डॉ. मनमोहन सिंग यांच्या पंतप्रधानपदाच्या काळात अंगीकारण्यात आलेल्या अर्थनीतीमुळे देशात वेगवान व संतुलित आर्थिक अभिवृद्धी, पायाभूत सुविधांमध्ये वेगवान वाढ आणि समावेशी आर्थिक विकासाला अधिक गती प्राप्त झाली होती.

डॉ. मनमोहन सिंग यांच्या अर्थनीतीचे मूल्यमापन:

डॉ. मनमोहन सिंग यांच्या आर्थिक धोरणांचे मूल्यमापन करताना अभ्यासकांमध्ये दोन टोकांची परस्पर विरोधी मते आढळून येतात. काही अभ्यासकांच्या दृष्टीने ते भारतातील उदारीकरण आणि जागतिकीकरणाचे प्रमुख प्रवर्तक मानले जातात. डॉ. सिंग यांनी आंतरराष्ट्रीय आर्थिक संस्थांच्या प्रभावाखाली राहून या संस्थांनी निर्देशित केलेल्या संरचनात्मक सुधारणा राबविण्याचे कार्य केले असून, सिंग यांची प्रतिमा 'मौनमोहन' किंवा एक 'अपघाती पंतप्रधान' अशी दर्शविली जाते. पंतप्रधानपदावर कार्यरत असताना गांधी घराण्याच्या आग्रहापोटी तसेच आघाडीतील सहकारी पक्षांच्या दबावापोटी डॉ. सिंग यांना आपल्या प्रखर भांडवलशाही कृतिकार्यक्रमांना आवर घालून त्यास 'मानवी चेहरा' देणे भाग पडल्याचे बोलले जाते. डॉ. सिंग यांनी सन १९७२ ते १९८५ या कालावधीत आयएमएफ आणि जागतिक बँक (आयबीआरडी) या महत्त्वपूर्ण आंतरराष्ट्रीय वित्तीय संस्थांच्या विविध बैठका आणि समित्यांमध्ये भारताचे प्रतिनिधी म्हणून अनेकवेळा हजेरी लावली होती. भारत या संस्थांचा प्रचंड कर्जबाजारीही झालेला होता. तसेच शक्तिशाली गांधी घराण्याचा विविध पातळीवरील हस्तक्षेप आणि आघाडी सरकारचे पंतप्रधान म्हणून सिंग यांच्या कार्यावर मर्यादाही पडत होत्या; ही ऐतिहासिकदृष्ट्या नाकारता न येणारी वस्तुस्थिती आहे. टीकाकारांच्या मते, सिंग यांची अर्थनीती ही बाजारकेंद्री आणि खाजगी भांडवलदारहिताभिमुख स्वरूपाची होती, ज्यामुळे पुढील काळात देशात मोठ्या प्रमाणात भ्रष्टाचार, अनियमितता आणि सामाजिक विषमता वाढीस लागली.

परंतु दुसऱ्या बाजूने, अनेक विद्वान असे प्रतिपादन करतात की, डॉ. मनमोहन सिंग यांनी आर्थिक उदारीकरणाची अंमलबजावणी करीत असताना, विकासप्रक्रियेला 'मानवी चेहरा' देण्याचा प्रामाणिक प्रयत्न केला. त्यांच्या कार्यकाळात राबविण्यात आलेल्या विविध कल्याणकारी योजना; जसे की, मनरेगा, जेएनएनयुआरएम, एनआरएचएम, राष्ट्रीय अन्नसुरक्षा कायदा, आरटीईचे विस्तारीकरण, शेतकऱ्यांसाठी कर्जमाफी, जागतिक मंदीचा समर्थपणे मुकाबला इत्यादी कृतिकार्यक्रमांद्वारे त्यांच्या सामाजिक बांधिलकीची साक्ष मिळते. या योजनांद्वारे त्यांनी दारिद्र्य, बेरोजगारी, भाववाढ आणि सामाजिक विषमता कमी करण्याचा प्रामाणिक प्रयत्न केला होता. हे नाकारता न येणारे

सत्य आहे. म्हणूनच डॉ. मनमोहन सिंग हे 'भारताच्या आर्थिक प्रबोधनयुगाचे शिल्पकार' किंवा 'भारताच्या आधुनिक अर्थव्यवस्थेचे जनक' ठरवले जातात.

भारताच्या समकालीन आर्थिक परिप्रेक्ष्यातून दृष्टिक्षेप टाकला असता डॉ. मनमोहन सिंग यांनी राबविलेल्या सुधारणा धोरणांना भारताच्या नवीन आर्थिक रचनेचा पाया मानले जाते. या धोरणांमुळे भारतीय अर्थव्यवस्था बाजारकेंद्रित आणि खुल्या आर्थिक प्रणालीकडे वळती झाली. आज दिसून येत असलेली डिजिटल क्रांती, भांडवल बाजाराची सशक्तता आणि जागतिक व्यापारातील सुधारित स्थान हे त्याच सुधारणांचे प्रत्यक्ष परिणाम आहेत. डॉ. सिंग यांच्या नेतृत्वाखाली अंमलात आणलेल्या धोरणात्मक आर्थिक उपाययोजनांमुळे भारताच्या आर्थिक वृद्धिदरात, औद्योगिक प्रगतीत आणि सेवाक्षेत्राच्या विस्तारात लक्षणीय वाढ झाल्याचे स्पष्टपणे दिसून येते. सुमारे तीन दशके उलटूनही, डॉ. मनमोहन सिंग यांच्या अर्थनीतीचा प्रभाव भारतीय अर्थव्यवस्थेच्या विविध अंगांवर दीर्घकालीन आणि बहुआयामी स्वरूपात प्रकर्षाने जाणवतो. वस्तुतः डॉ. सिंग यांच्या रूपाने भारताला एक उच्चशिक्षित, अभ्यासू, अनुभवी आणि सौम्य स्वभावाचा अर्थशास्त्रज्ञ, प्रशासक तसेच द्रष्टा राजकारणी लाभला, हे एक निर्विवाद सत्य आहे. त्यांच्या नेतृत्वाखाली राबविण्यात आलेली उदारीकरणाधिष्ठित अर्थनीती जरी भारताच्या पारंपरिक रूढ आर्थिक मार्गक्रमणास छेद देणारी ठरत असली तरी, तिचे स्वरूप सर्वसमावेशक आणि समताधिष्ठित विकासाला पोषक असेच राहील याकडे सिंग यांचा कटाक्ष असल्याचे दिसून येते. असा साधा आणि सरळ शास्त्रीय निष्कर्ष यासंदर्भात नोंदविता येतो.

संदर्भसूची:

१. कहाते, अतुल (२०२२). मनमोहन सिंह: भारताच्या आधुनिक अर्थव्यवस्थेचे जनक, (पहिली आवृत्ती). मनोविकास प्रकाशन.

२. बारु, संजय. (२०१४). द ॲक्सिडेंटल प्राईम मिनिस्टर (अनुवाद : लीना सोहोनी). मेहता पब्लिशिंग हाऊस, पुणे.

३. लोकसत्ता. (२०२४, डिसेंबर २७). अर्थशास्त्रज्ञ ते भारताचे पंतप्रधान : डॉ. मनमोहन सिंग यांचा प्रवास 'छायाचित्रकथा'. लोकसत्ता. https://www.loksatta.com/photos/news/4792800/from-economist-to-prime-minister-og-india-dr-manmohan-singhs-journey-spl-93/

४. सीतापती, विनय. (२०२१). नरसिंहावलोकन (मराठी अनुवाद : अवधूत डोंगरे). रोहन प्रकाशन, पुणे.

५. Engerman, D. C. (2025). Apostles of development: Six economists and the world they made. Penguin Random House, New Delhi.

६. Sinha, U. P. (2025). Dr. Manmohan Singh: Architect of India's economic renaissance (First edition). Concept Publishing Company Pvt. Ltd, New Delhi.

७. The Hawk. (n.d.). Manmohan Singh: Visionary economist, transformative leader, and architect of modern India's economic reforms. The Hawk. https://www.thehawk.in/news/india/manmohan-singh-visionary-economist-transformative-leader-and-architect-of-modern-indias-economic-reforms

◆

‘अर्था-अर्थी जागतिकीकरणानंतरचे पेच’

अनिलकुमार वावरे †

पुस्तकाचे नाव - अर्था-अर्थी जागतिकीकरणांचे पेच
लेखक - डॉ. मारोती तेगमपुरे
पक्राशक - युनिक फाऊंडेशन प्रकाशन, पुणे
पृष्ठसंख्या - ३६०, किंमत - ४२०/-
प्रकाशन वर्ष - जुलै २०२५
ISBN - 978-81-987511-0-2

प्रस्तावना:

सध्याच्या अर्थजगतातल्या अर्थाला काही अर्थ आहे का? तसा तो असेलच तर जनसामान्यांपर्यंत, शोषित, पीडितांपर्यंत आणि जनकल्याणार्थ काहीतरी करू पाहाणाऱ्यांपर्यंत या ‘अर्थमागील अर्थ’ पोहोचविणे हे समाजातील बुद्धिजीवींचे आद्यकर्तव्य म्हणावे लागेल. त्या दृष्टीने नुकतेच माझ्या हाती पडलेले ‘अर्था-अर्थी: जागतिकीकरणानंतरचे पेच’ हे एका मनस्वी, तपस्वी अशा समाजशिक्षकांनी लिहिलेले पुस्तक ही त्या अल्पसंख्यांकाकरिता अजूनही न उलगडलेल्या अर्थाच्या विवरणाची अर्थपीटिका म्हणावी लागेल. महाराष्ट्रातील शिक्षक, श्रमिक, विद्यार्थी, शेतकरी अशा अनेक घटकांच्या मूलगामी प्रश्नांना भिडणारे प्रश्न घेऊन समाजमाध्यमांवर, शासन दरबारी, संघटनात्मक पातळीवर आणि प्रसंगी रस्त्यावर उतरून संघर्ष, चळवळी आणि आंदोलने उभारणारा एक लढवय्या शिक्षक म्हणजेच या पुस्तकाचे लेखक डॉ. मारोती तेगमपुरे..!!

अर्था-अर्थीद्वारे झालेले मूल्यात्मक अर्थचिंतन :

स्वातंत्र्याची शंभरी गाठू पाहाणाऱ्या भारताला आज जागतिक आर्थिक महासत्ता होण्याचे आश्वस्त वातावरण दिसत आहे. त्याचवेळी डॉ. मारोती तेगमपुरे यांच्यासारखा एक आर्थिक जाणीव असणारा व सामाजिक भान जपणारा अभ्यासक जागतिकीकरणानंतरचे आर्थिक धोरणांमुळे निर्माण झालेले सामाजिक व प्रादेशिक विषमता, दारिद्र्य, बेरोजगारी, असमानता मूलक पायाभूत सुविधांची उपलब्धता, शासकीय धोरणे व योजना यांचा उडालेला बोजवारा अशा ज्वलंत व जिवंत पेचप्रसंगांना, त्यातील प्रश्नांना भिडून त्यांच्या उत्पत्तीची अर्थशास्त्रीय मीमांसा करत त्याच्या कारण-परिणामांना विश्लेषित करत त्यांच्या उपायांची दिशा मांडत ज्या पद्धतीने अनेकविध विषयांना आपल्यासमोर आणतो त्यातून मूल्यात्मक अर्थचिंतनाने ओतप्रोत भरलेला असा ग्रंथ साकार होऊन तो

† अधिष्ठाता, मानव्यशास्त्र विद्याशाखा, कर्मवीर भाऊराव पाटील विद्यापीठ, सातारा.
आजीव सभासद क्र.:८८०, भ्रमणध्वनी क्र.: ९८५०११७२२६, ई-मेल: dranilwavare@gmail.com

वाचकांसमोर येतो आणि नकळत त्याने अर्थशास्त्रीय विचारांचे वैभव वाढत जाते. येणाऱ्या नवीन वाचकांना, अभ्यासकांना आणि विद्यार्थ्यांना एकूण सामाजिक, आर्थिक प्रश्नांकडे कसे पाहावे? बदलत्या परिस्थितीतील निर्माण होणाऱ्या प्रश्नांचे आकलन कसे करून घ्यावे? याचा एक वस्तुपाठ डॉ. तेगमपुरे यांच्या लेखनातून पुढे आलेला दिसून येतो. स्थानिक, राज्य व राष्ट्रीय पातळीवरील कळीच्या मुद्द्यांना विश्लेषित करताना लेखकांनी त्याचे आंतरराष्ट्रीय आर्थिक संबंधदेखील अतिशय योग्यरीत्या मांडलेले पाहावयाला मिळतात. समकालीन संदर्भातील प्रश्नांच्या सोडवणुकीसाठी कार्ल मार्क्स, महात्मा गांधी, महात्मा फुले, डॉ. आंबेडकर, अण्णा भाऊ साठे यांसारख्या समाजपुरुषांच्या आर्थिक सामाजिक विचारांचा देखील घेतलेला वेध हा वर्तमानातील प्रश्नांना भिडताना व त्यांची उत्तरे शोधताना सर्वसामान्य नागरिकांपासून, संशोधक व धोरणकर्त्यांपर्यंत सर्वांनाच उपयुक्त ठरेल असा असणार आहे.

'अर्था-अर्थी'च्या लेखकांविषयी :-

माझ्यातील एका वाचकाला या पुस्तकांनी नेमके काय दिले? याविषयी बोलण्यापूर्वी ज्यांच्या लेखणीतून हा ग्रंथ साकारला त्या डॉ. तेगमपुरे यांच्याविषयी आपणास विदीत करणे खूप महत्त्वाचे वाटते. कारण जेव्हा आपल्याला लेखक कळतो तेव्हा त्याच्या लेखनामागील आशयदेखील आकलन होत जातो आणि जेव्हा आशय कळतो तेव्हा त्या आशयाच्या आकलनातून वाचक कृतिप्रवण बनत जातो आणि आजवर डॉ. मारोती तेगमपुरे यांची प्रत्येक कृती आणि प्रयत्न हा समाजाला कृतिप्रवण बनवणे हाच राहिला आहे. प्रस्तुत ग्रंथाचे लेखक हे एक प्राध्यापक आहेत की, जे फक्त वर्गातच शिकवत नाहीत तर ते एक समाजशिक्षकदेखील आहेत. आजवर विविध विषयांवर त्यांनी दहापेक्षा जास्त ग्रंथ प्रकाशित केलेत, विविध दैनिकांमध्ये त्यांचे वृत्तपत्रीय लेखन हे जनसामान्यांच्या अनेकविध प्रश्नांना सातत्याने वाचा फोडत असते, अनेक विद्यार्थी त्यांच्या मार्गदर्शनाखाली आपले संशोधन करीत आहेत व अनेकांनी संशोधन पूर्णदेखील केले आहे. मराठी अर्थशास्त्र परिषदेसारख्या एका अकॅडमिक नावलौकिक असणाऱ्या संस्थेचे ते कार्यवाहक खजिनदार म्हणून कार्यरत आहेत. महाराष्ट्र संविधान सभा याच्या कार्यकारी मंडळावर ते सदस्य आहेत. बामफुक्टो या प्राध्यापक संघटनेचे ते महासचिव आहेत. महाराष्ट्र राज्य प्राध्यापक जुनी पेन्शन हक्क समितीचे ते राज्याध्यक्ष आहेत. हा त्यांचा सर्व कार्याचा पैस मांडण्याचे कारण एकच की, जेव्हा एखादी व्यक्ती एवढ्या पातळ्यांवर सक्रियपणे कार्य करत असते तेव्हा त्या व्यक्तीचा असणारा चौफेर व्यासंग हा शब्दांच्याही पलीकडे असणार, यात शंका नाही. त्यांचा हा शब्दांपलीकडचा व्यासंग त्यांनी वेळोवेळी घडलेल्या घटनांच्या, प्रसंगांच्या रूपात जेव्हा जेव्हा त्यांच्यासमोर आला तेव्हा तेव्हा त्यांनी आपल्या सर्जनशील, प्रगल्भ आणि तितक्याच नवउन्मेशी अशा लेखणीतून साकारत त्याला कधी वृत्तपत्रीय लेखांचे, तर कधी शोधनिबंधांचे, तर कधी स्तंभलेखांचे स्वरूप दिले. आज या त्यांच्या सर्व शब्दप्रपंचाचे एकरूप झालेले 'अर्था-अर्थी:जागतिकीकरणानंतरचे पेच' हे पुस्तक त्याचेच द्योतक म्हणावे लागेल.

जागतिकीकरणानंतरचे पेच उलगडणारे ग्रंथाचे अंतरंग :

एकूण तीन भागांत विस्तारलेला हा ग्रंथ लेखकांच्या सृजनशील लेखनीतून साकारलेल्या तब्बल अडतीस लेखांनी मंडित झालेला दिसून येतो. लेखकांनी अर्थप्रचूर अशा तब्बल तेवीस लेखांचा समावेश असलेला पहिला भाग 'आर्थिक प्रश्नांची चिकित्सा व इतर' या शीर्षकाखाली दिलेला पाहायला मिळतो. ज्यामध्ये भारतातल्या आर्थिक सुधारणांमागील भूमिकेचा मुद्दा असो, जागतिकीकरणातून पुढे येत असलेली विषमता असो, दारिद्र्य त्याचे वास्तव आणि त्यातून होणारी

दिशाभूल, जागतिक आर्थिक मंदी व त्यातून आलेली महागाई, त्यांचे मूल्यमापन, रुपयाचं सातत्याने होत असणारं अवमूल्यन, पायाभूत सुविधा आणि भारतीय शेतीतलं वास्तव, त्यातून शेतीत येणारी अरिष्टे, महासत्ता होऊ पाहणारा देश आणि त्या देशातले जागतिकीकरणातून निर्माण झालेले दुर्बल आर्थिक घटक अशा बहुव्याप्त मुद्दयांना स्पर्श करणारे विषय त्यांनी हाताळलेले दिसतात. यातून समाजवाद, आर्थिक न्याय, संविधान, योग्य शैक्षणिक धोरण याद्वारे करता येऊ शकणाऱ्या उपायांची केलेली मांडणीदेखील अतिशय स्पृहणीय अशी आहे.

ग्रंथाच्या सुरुवातीला लेखक कामगार, शिक्षण, गरिबी, बेरोजगारी, विषमता अशा सूक्ष्मघटकांच्या अभ्यासापासून सुरुवात करतो आणि त्याच्या विचारांची ही चढण पुढे विश्वात्मक रूप धारण करते आणि त्या विश्वातील आपला भारत, त्यातला आमचा महाराष्ट्र आणि शेवटी लेखक स्वतःची जन्मभूमी मराठवाडा यांचा शोध घेण्याचा प्रयत्न करतो. त्या शोधातून गेल्या पासष्ट वर्षांच्या कालावधीत महाराष्ट्रातल्या आदिवासी समाजाचे वास्तव, महाराष्ट्रातल्या शिक्षणाचा प्रश्न, आजवर झालेल्या औद्योगिक विकासाचे मूल्यमापन, सहकाराची सध्याची स्थिती आणि या महाराष्ट्रातील लेखकाची मायभूमी असणाऱ्या मराठवाड्याची स्थिती, मराठवाड्याचा विकास, त्याच वास्तव, येणाऱ्या संधी, मराठवाड्यातील दुष्काळाचे तृणमूल पातळीवरचे केलेले विश्लेषण, तिथल्या शिक्षणाची स्थिती, मराठवाड्यातील स्थानिक विविध कलांचे वर्तमान आणि उद्याचे भवितव्य अशा चिंतनशील विषयांना जेव्हा लेखकाची लेखणी हात घालते तेव्हा कुठेतरी लेखकाच्या मनातील अनेकविध गोष्टींची सल नकळतपणे शब्दबद्ध झालेली दिसून येते.

आपल्या भारतामध्ये अनेक महान विभूती होऊन गेल्या की, ज्यांनी स्वातंत्र्य, समता, बंधुता आणि न्याय यांची मूल्ये आपल्याला दिली. मात्र काळाच्या ओघात आपण नफेबाज अर्थकारणामुळे आणि सवंग भौतिकवादामुळे या महान लोकांनी दिलेली तत्त्वे आणि मूल्ये विसरत चाललो आहोत. लेखकांनी आधीच्या दोन भागांमध्ये तब्बल बत्तीस प्रश्नांची जी मांडणी केली त्यांच्या दिशेने जर आपल्याला एक समाज म्हणून सकारात्मकपणे पाऊल उचलायचे असेल तर या महापुरुषांच्या विचारांना अजूनही जवळ केले पाहिजे आणि त्याच्या प्रकाशातच त्याची उत्तरे आपल्याला शोधावी लागतील. तशी उत्तरे शोधताना लेखकांनी आंतरराष्ट्रीय कामगार दिनाच्या अनुरोधाने कार्ल मार्क्स या सर्वहारा वर्गांच्या हक्कांसाठी न्यायाची मांडणी करणाऱ्या विचारवंताची याबाबतीतली भूमिका अतिशय मर्मग्राही पद्धतीने मांडलेली दिसून येते. 'महात्मा गांधी आणि आजचे जागतिकीकरण' यांचा अन्वयार्थ लावत असताना लेखकांनी अनेक मूलभूत प्रश्न आपणासमोर चिंतनासाठी उपस्थित केलेले दिसून येतात. शहीद भगतसिंगांचे विचार आणि त्यांची दृष्टी अशा पद्धतीने लेखकांनी मांडलेली आहे की, ती पाहात असताना आजच्या तरुणाईने जर त्याचे अनुसरण केले, तर उद्याचा विकसित भारत ही आपल्यासाठी फक्त एक औपचारिकता असू शकेल, यात शंकाच नाही. महात्मा जोतिबा फुले यांचे क्रांतिकारी विचार मांडताना लेखकाची लेखणी ही एका अद्वितीय अशा स्तरावर पोहोचलेली दिसून येते. लेखक एवढ्यावर न थांबता शाहीर अण्णा भाऊ साठे यांच्या साहित्यातल्या वर्गीयजाणिवा आपणांसमोर अशा काही चपखलपणे मांडतो की, ज्यातून आपल्याला अंतर्मुख होण्यास भाग पाडते. याच विचारमालिकेत डॉ. मारोती तेगमपुरे यांनी डॉ. आंबेडकरांचे आर्थिक विचार आणि त्याचे केलेले विश्लेषण हे विद्यार्थ्यांनाच नव्हे, तर संशोधक आणि प्राध्यापक यांच्यासाठी देखील अतिशय उपयुक्त असेच आहे.

अशाप्रकारे अडतीस लेखांचा हा संग्रहग्रंथ म्हणजे

व्यापक विषयांनी व्यापून टाकलेली एक वैचारिक शब्दसफर आहे. वाचकांनी, अभ्यासकांनी आणि संशोधकांनी या बौद्धिक शब्दसफरीचा नक्की आनंद लुटावा. ज्यातून महाराष्ट्राच्या आणि भारताच्या अनुषंगाने आपल्या अर्थजाणिवा अधिकाधिक प्रगल्भ होण्यास नक्कीच मदत होईल.

अर्था-अर्थी आणि भावी दिशा :

लेखकांनी जागतिकीकरणानंतरचे अनेकविध पेच अत्यंत खुबीने मांडलेले दिसतात. त्यातून जागतिकीकरणाचे बायप्रॉडक्ट म्हणून आपल्याला अनेकविध प्रश्नांना सामोरे जावे लागत आहे. प्रस्तुत ग्रंथाद्वारे त्याचा परामर्श नक्कीच मिळत आहे. मात्र गेल्या दहा ते पंधरा वर्षांमध्ये जागतिकीकरणाचा जो उलटा प्रवास सुरू आहे त्याच्या भावी विश्लेषणासाठीदेखील या लेखनातून एक वाट मोकळी झाल्याचे दिसून येते. कारण आज अमेरिकेसारखी आर्थिक महासत्ता आर्थिक राष्ट्रवादाची भाषा बोलू लागला आहे. ब्रिटनने काही वर्षांपूर्वी युरोपियन युनियनमधून घेतलेली फारकत ज्याला आपण ब्रेक्झिट म्हणून ओळखतो. डब्ल्यूटीओ, आयएमएफ या जागतिक संस्थांना बाजूला सारत प्रादेशिक संघटनांची वाढती दबावशक्ती, चीन-जपान-रशिया-भारत यांसारख्या आर्थिक महासत्ता स्वतःच्या अर्थव्यवस्थांसाठी महत्त्वाकांक्षी निर्णय घेताना मागेपुढे पाहात नसल्याची स्थिती. या सर्वांमुळे जागतिकीकरण बाजूला सारत पुन्हा एकदा फेडरिक लिस्ट यांचा राष्ट्रवाद, प्रादेशिक वाद पुढे येत आहे आणि जागतिक समीकरणे बदलताना दिसत आहेत. याचे जसे भू-राजकीय परिणाम असतील तसेच ते आर्थिक व सामाजिक परिणामदेखील होताना दिसत आहेत. येत्या काळात यावरदेखील सखोल, चिंतन आणि विश्लेषण होण्यास फार मोठा वाव असल्याचे दिसून येते.

समारोप :

मित्रहो, आपण ज्ञान-विज्ञान आणि तंत्रज्ञानाने कृत्रिम बुद्धिमत्तेच्या जगात वावरत आहोत. अशावेळी आपण कृत्रिमरीत्या हव्या त्या गोष्टी निर्माण करू शकतो परंतु माणूस त्याचे मनुष्यत्व आणि प्रत्येक माणसाला हवे असणारे ममत्व हे यांत्रिकरीत्या निर्माण करता येत नाही. त्याच्याही पुढे जाऊन आपण प्रचंड मोठी आर्थिक प्रगती उभी करू शकतो. त्यातून आपला विकास, वृद्धी, सुख, ऐश्वर्य हे अतिशय शिखरावर नेऊन पोहोचवू शकतो. पण आनंद मिळवून देणारे अर्थशास्त्र अजूनही आपण जन्माला घालू शकलो नाही. या सर्वांपाठीमागचे कारण एकच की, जोपर्यंत आपण या विज्ञान-प्रज्ञान-तंत्रज्ञानातील आणि कृत्रिम बुद्धिमत्तेच्या आर्थिक विकासातील माणसाला माणूसपण बहाल करत नाही, त्याला समताधिष्ठित आणि सर्व संधींनीयुक्त असे जीवनमान देत नाही तोपर्यंत या सगळ्या गोष्टी निरर्थक असणार आहेत. म्हणूनच 'अर्था-अर्थी: जागतिकीकरणानंतरचे पेच' या एका लेखसंग्रहपर ग्रंथाच्या निमित्ताने डॉ. मारोती तेगमपुरे लिखित या ग्रंथाच्या निमित्ताने या सर्व प्रश्नांना पुन्हा एकदा आपणांसमोर मांडून एका वैचारिक अशा मंथनाला समाजासमोर, अभ्यासकांसमोर, विचारवंतांसमोर आणण्याचे एक मोठे काम झाले आहे. याचा मला मनस्वी आनंद आहे आणि म्हणूनच लेखकांचे, या ग्रंथाच्या प्रकाशकांचेही मनःपूर्वक अभिनंदन करतो. कृतिशील लेखणीच्या दिशेने लेखकांची ही विचारयात्रा अशीच बहरत राहो या शुभेच्छा.. धन्यवाद.

◆

‘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, एफ् ब्लॉक, कार्डिनल ग्रेशियस 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 समजुतीनुसार खरा आहे.

मारोती वि. तेगमपुरे
मुद्रक व प्रकाशक

महाराष्ट्र शासन
महाराष्ट्र राज्य साहित्य आणि संस्कृती मंडळ

(स्थापना : १९ नोव्हेंबर, १९६०)

रवींद्र नाट्यमंदिर इमारत, दुसरा मजला, पु. ल. देशपांडे महाराष्ट्र कला अकादमी आवार, सयानी रोड, प्रभादेवी, मुंबई - ४०० ०२५

दूरध्वनी : ०२२-२४३२५९२९/३१ फॅक्स : ०२२-२४३२ ५९३१ ई-मेल : secretary.sblc-mh@gov.in

संकेतस्तळ : https://msblc.maharashtra.gov.in

मंडळाच्या योजना

१. पुस्तक प्रकाशन योजना-विविध विषयांवरील बृहद्ग्रंथ प्रकाशित करणे
२. महाराष्ट्राचे शिल्पकार चरित्रमाला योजना
३. उत्कृष्ट ग्रंथांची भाषांतरे योजना
४. ललित व ललितेतर वाङ्मयाच्या प्रकाशनार्थ अनुदान योजना
५. नवलेखक पुस्तक प्रकाशनासाठी उत्तेजनार्थ अनुदान योजना
६. नवलेखक कार्यशाळा अनुदान योजना
७. नियतकालिकांना अनुदान योजना
८. स्व. यशवंतराव चव्हाण राज्य वाङ्मय पुरस्कार योजना, विंदा करंदीकर जीवनगौरव पुरस्कार योजना, श्री.पु. भागवत पुरस्कार योजना
९. अन्य मराठी साहित्य संमेलनांना अनुदान योजना.

मंडळाची निवडक प्रकाशने

१. मृगपक्षिशास्त्र (मूळ संस्कृतासह) हंसदेव विरचित-संपा. मारुती चित्तमपल्ली. पं. नरसिंशास्त्री भातखंडे
२. खगोलशास्त्राचे विश्व - डॉ. जयंत विष्णू नारळीकर
३. कलेची मूलतत्त्वे (R.G.Collingwood यांच्या The Principles of Art या पुस्तकाचे भाषांतर) - स.गं. मालशे, डॉ. मिलिंद मालशे
४. मराठी चित्रपटसृष्टीचा समग्र इतिहास-रेखा देशपांडे.
५. महाराष्ट्राचा खाद्यसंस्कृतीकोश - संपा. डॉ. अनुपमा उजगरे
६. आधुनिक महाराष्ट्राचा इतिहास खंड पहिला- के.के. चौधरी
७. श्री. चांगदेव पासष्टी (अर्थ व विवरणासहित) - स्वामी नित्यबोधानंदतीर्थ
८. आधुनिक संत आणि समाज - श्री. रवींद्र गोळे

मंडळाची निवडक ४४४ पुस्तके ई-बुक स्वरुपात मंडळाच्या संकेतस्थळावर उपलब्ध करून देण्यात आली आहेत.

मंडळाच्या पुस्तकांचे जिल्हानिहाय वितरक

१. मॅजेस्टिक बुक स्टॉल, गिरगाव, मुंबई
२. आयडियल पुस्तक, दादर, मुंबई
३. लोकवाङ्मयगृह, प्रभादेवी, मुंबई.
४. लक्ष्मी बुक डेपो, शिवाजी पेठ, ठाणे.
५. अक्षर साहित्य , चिपळूण, जि. रत्नागिरी.
६. अशोक एजन्सीज्, कणकवली, जि. सिंधुदुर्ग
७. ज्योती स्टोअर्स बुकसेलर, नाशिक.
८. अक्षय लॉ बुक सेलर्स, देवपूर, धुळे.
९. मे. शारदा प्रकाशन आणि बुक डेपो, जळगाव
१०. शब्दालय प्रकाशन, श्रीरामपूर, जि. अहमदनगर
११. मॅजेस्टिक बुक स्टॉल, पुणे.
१२. बलशेटवार बुक सेलर्स, सातारा.
१३. गजानन बुक स्टोअर्स, सोलापूर.
१४. मे. अजब पुस्तकालय, कोल्हापूर.
१५. मेहता बुक सेलर्स, कोल्हापूर.
१६. मे. धारा (साकेत) प्रकाशन, औरंगाबाद
१७. दीपाली बुक एजेन्सी, जालना.
१८. देबडबाड पुस्तक भांडार, नांदेड.
१९. शारदा बुक डेपो, अकोला.
२०. भारतीय पुस्तकालय, लातूर.
२१. मेसर्स प्रकाश बुक डेपो, अकोला.
२२. सरस्वती बुक्स अँड स्टेशनर्स, अमरावती.
२३. स्वराज्य भांडार महिला सेवा मंडळ, वर्धा
२४. मे. साहित्य प्रसार केंद्र, चंद्रपूर
२५. साहित्य वितरण केंद्र, चंद्रपूर
२६. मुद्रा बुक डेपो, पालघर
२७. मावळे बुक डेबो, कर्जत, जि. रायगड
२८. सुशांत बुक डेपो, नंदूरबार
२९. रत्नाकर बुक सेलर्स, मिरज, सांगली
३०. पूजा ग्रंथ वितरण, परभणी
३१. गोपाल बुक सेलर, हिंगोली
३२. अनुराग पुस्तकालय, अंबाजोगाई, बीड.
३३. टिकार बुक एम्पोरिअम, जि. बुलढाणा
३४. बालाजी बुक डेपो, वाशिम.
३५. गणेश पुस्तकालय, यवतमाळ.
३६. व्हीजन बुक शॉप, भंडारा.
३७. सनी स्टोअर्स, गोदिंया.
३८. राहुल ट्रेडिंग कंपनी ॲन्ड बुक डेपो, गडचिरोली

शासकीय ग्रंथागारांचे पत्ते
महाराष्ट्र राज्य साहित्य आणि संस्कृती मंडळाची पुस्तके मिळणाऱ्या शासकीय ग्रंथागारांचे पत्ते

१. संचालक, शासन मुद्रण, लेखनसामग्री व प्रकाशन संचालनालय, नेताजी सुभाष मार्ग, चर्नीरोड, मुंबई ४०० ००४.
दूरध्वनी : (०२२) २३६३२६९३ २३६३०६९५, २३६३११४८, २३६३४०४९

२. व्यवस्थापक, शासकीय फोटोझिंको मुद्रणालय व ग्रंथागार, फोटोझिंको मुद्रणालय आवार, जी.पी.ओ. नजीक, पुणे ४११ ००१.
दूरध्वनी : (०२०) २६१२५०८०८

३. व्यवस्थापक, शासकीय मुद्रणालय व ग्रंथागार, सिव्हिल लाईन्स, नागपूर - ४४० ००१.
दूरध्वनी : (०७१२) २५६२६१५

४. सहायक संचालक, शासकीय लेखनसामग्री भांडार व ग्रंथागार, शहागंज, गांधी चौकाजवळ, औरंगाबाद ४३१००१.
दूरध्वनी : (०२४०) २३३९१०९७

५. व्यवस्थापक, शासकीय मुद्रणालय व लेखनसामग्री भांडार, ताराबाई पार्क, कोल्हापूर - ४१६ ००३.
दूरध्वनी : (०२३१) २६५०३९५ २६५०४०२

मंडळाकडून प्रकाशित ५२४ ग्रंथांवर २५२ अधिकृत वितरकांना ४० टक्के सूट मिळेल. जास्तीत जास्त पुस्तक वितरकांनी अधिकृत वितरणासाठी सहभागी व्हावे, असे आवाहन सचिव, महाराष्ट्र राज्य साहित्य आणि संस्कृती मंडळ यांनी केले आहे. अधिक माहितीसाठी मंडळाच्या https://msblc.maharashtra.gov.in संकेतस्थळाला भेट द्या.

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

मातोश्री भागूबाई चांगू ठाकूर

मातोश्री भागूबाई चांगू ठाकूर या आपल्या कुटुंबियांसाठी तसेच समाजासाठी एक दीपस्तंभ आणि अत्यंत आदरणीय व्यक्ती होत्या. साधे परंतु मूल्याधिष्ठित जीवनतत्त्वज्ञान आचरणात आणणाऱ्या सहृदयी व्यक्ती म्हणून त्यांना समाज मान्यता मिळाली होती. एका सामान्य व्यक्तीची असामान्य यशोगाथा अशा शब्दात त्यांच्या जीवनचरित्राचे वर्णन करता येईल.. नेतृत्व, कर्तृत्व आणि दातृत्व यांचा अनोखा संगम असणाऱ्या माजी खासदार श्री. रामशेठ ठाकूर यांनी आपल्या मातोश्रींच्या स्मरणार्थ जनार्दन भगत शिक्षण प्रसारक संस्थेअंतर्गत खालील शैक्षणिक संस्था स्थापन केल्या.

१) भागूबाई चांगू ठाकूर विधी महाविद्यालय (२००९-२०१०)

२) मातोश्री भागूबाई चांगू ठाकूर विद्यालय (२०१०)

३) याचबरोबर मराठी अर्थशास्त्र परिषदेस मातोश्री भागूबाई चांगू ठाकूर यांच्या नावे विविध उपक्रम राबवण्यासाठी माजी खासदार रामशेठ ठाकूर यांनी २० लाख रुपयांची भरघोस देणगी दिली.

भारती मुद्रणालय, कोल्हापूर