BODHIVRUKSHA JOURNAL OF DIVERSE DISCIPLINE (BJDD)

An Open-Access, Peer-Reviewed, Multidisciplinary Scholarly Journal | Bi-Monthly | Multilingual | Academic Research

Vol 2, Issue 6 (November-December 2026) (Special Issue 2) | ISSN: 3139-1486 (Online) | ISSN: 3139-9819 (Print)

संक्रमणावस्थेतील भारतीय अर्थव्यवस्था आणि शाश्वत विकास

प्रा. डॉ. अनिल आर. बन्सोड

प्राध्यापक आणि अर्थशास्त्र विभाग प्रमुख

रा. आ. महाविद्यालय, वाशीम

Email : arthnidhi@gmail.com ,7030151080

सारांश (Abstract):

गेल्या तीन दशकांमध्ये भारताने राज्य-नियंत्रित आणि परवाना-आधारित अर्थव्यवस्थेतून जगातील सर्वाधिक वेगाने वाढणाऱ्या प्रमुख अर्थव्यवस्थांपैकी एक अशी उल्लेखनीय वाटचाल केली आहे. या परिवर्तनामागे उदारीकरण, डिजिटल पायाभूत सुविधा, वित्तीय समावेशन आणि विस्तारत जाणारी उद्योजकीय परिसंस्था हे प्रमुख घटक राहिले आहेत. भारतीय अर्थव्यवस्था सध्या महत्त्वपूर्ण संरचनात्मक परिवर्तनाच्या प्रक्रियेतून जात आहे. या प्रक्रियेमध्ये आर्थिक विकास, तंत्रज्ञानाचा विस्तार, शहरीकरण, पायाभूत सुविधांचा विकास आणि पर्यावरणीय शाश्वतता यांचा परस्परसंबंध अधिक दृढ होत आहे. पारंपरिक पद्धतीने आर्थिक विकासाचे मूल्यमापन प्रामुख्याने राष्ट्रीय उत्पन्न आणि उत्पादनातील वाढीच्या आधारे केले जात होते. मात्र, आधुनिक विकासाच्या संकल्पनेनुसार दीर्घकालीन आर्थिक प्रगतीसोबत गरिबी निर्मूलन, रोजगारनिर्मिती, संसाधनांचा कार्यक्षम वापर, हवामान बदल, पर्यावरणीय ऱ्हास आणि भावी पिढ्यांचा विचार करणे आवश्यक आहे

भारतीय अर्थव्यवस्थेची रचना आणि उद्दिष्टे दोन्ही बदलत आहेत. वाढीचा वेग अजूनही उच्च आहे, पण आता प्रश्न असा आहे की सामाजिक दरी वाढू न देता आणि पर्यावरणाला हानी न पोहोचवता ही वाढ टिकवता येईल का? हा शोधनिबंध सप्टेंबर 2026 पर्यंत उपलब्ध अधिकृत आकडेवारीच्या आधारे शाश्वत विकासाच्या दृष्टिकोनातून भारतीय अर्थव्यवस्थेच्या संक्रमणाचा अभ्यास करतो. सुधारित 2022-23 आधारवर्षानुसार 2025-26 मध्ये वास्तविक GDP 7.7 टक्क्यांनी वाढले, गुंतवणुकीची वाढ 8.2 टक्के राहिली आणि सरासरी महागाई केवळ 1.7 टक्के होती. डिजिटल सार्वजनिक पायाभूत सुविधा हे या संक्रमणाचे वैशिष्ट्य ठरले असून 2025-26 मध्ये UPI द्वारे 24,162 कोटी व्यवहार झाले. सामाजिक बाजूने, बहुआयामी दारिद्र्य 2015-16 मधील 24.85 टक्क्यांवरून 2019-21 मध्ये 14.96 टक्क्यांवर आले, तरीही शहरी बेरोजगारी आणि महिलांचा कमी सहभाग कायम आहे. पर्यावरणीय बाजूने, जुलै 2026 मध्ये अ-जीवाश्म क्षमतेने 300 GW चा टप्पा ओलांडला, जी एकूण स्थापित क्षमतेच्या 54 टक्क्यांपेक्षा जास्त आहे; मात्र ग्रिडच्या मर्यादा आणि 2030 च्या लक्ष्यासाठी उरलेली सुमारे 200 GW ची तफावत हे आव्हान आहे. शाश्वत विकास हे वाढीपासून वेगळे उद्दिष्ट नसून वाढ टिकवण्याची अट आहे, असा निष्कर्ष या निबंधात काढला असून संशोधनातील गुंतवणूक, रोजगाराचा दर्जा, प्रादेशिक समता आणि ग्रिड सज्जता यांवर धोरणात्मक शिफारशी केल्या आहेत.

मुख्य शब्द (Keywords): भारतीय अर्थव्यवस्था; आर्थिक संक्रमण; शाश्वत विकास; शाश्वत विकास उद्दिष्टे (SDGs); नवीकरणीय ऊर्जा; डिजिटल सार्वजनिक पायाभूत सुविधा; बहुआयामी दारिद्र्य; रोजगार; विकसित भारत 2047.

BODHIVRUKSHA JOURNAL OF DIVERSE DISCIPLINE (BJDD)
An Open-Access, Peer-Reviewed, Multidisciplinary Scholarly Journal | Bi-Monthly | Multilingual | Academic Research
Vol 2, Issue 6 (November-December 2026) (Special Issue 2) | ISSN: 3139-1486 (Online) | ISSN: 3139-9819 (Print)

I. प्रस्तावना (Introduction):

स्वातंत्र्यानंतरच्या सात दशकांत भारतीय अर्थव्यवस्थेने नियोजित अर्थव्यवस्था, १९९१ ची आर्थिक उदारीकरण प्रक्रिया आणि अलीकडील डिजिटल व सेवा-आधारित वृद्धी असे अनेक टप्पे अनुभवले आहेत. आज भारताचे उद्दिष्ट २०४७ पर्यंत "विकसित भारत" बनण्याचे आहे. हे उद्दिष्ट गाठण्यासाठी उच्च वृद्धी दर दीर्घकाळ टिकवणे, तंत्रज्ञान व नवोपक्रमावर आधारित उत्पादकता वाढवणे, वृद्धीचे लाभ समाजातील तळापर्यंत पोहोचवणे आणि पर्यावरणाचा समतोल राखणे या चारही आघाड्यांवर एकाच वेळी प्रगती आवश्यक आहे.

'आर्थिक वाढ' ही राष्ट्रीय समृद्धीचे मूलभूत निदर्शक म्हणून दीर्घकाळापासून मानली जाते, कारण ती जीवनमान सुधारण्यासाठी, गरिबी कमी करण्यासाठी, रोजगाराच्या संधी वाढविण्यासाठी आणि सामाजिक कल्याण वृद्धिंगत करण्यासाठी आर्थिक आधार उपलब्ध करून देते. तथापि, समकालीन विकासविषयक चर्चेत आर्थिक वाढीकडे केवळ सकल देशांतर्गत उत्पादनाच्या (GDP) वाढीच्या दृष्टीने पाहिले जात नाही. त्याऐवजी, दीर्घकालीन सामाजिक लाभ निर्माण करण्यासाठी शाश्वत आर्थिक प्रगती ही समावेशक, लवचिक आणि पर्यावरणीयदृष्ट्या शाश्वत असणे आवश्यक आहे, असे धोरणकर्ते आणि अभ्यासक मान्य करू लागले आहेत.

गेल्या काही दशकांमध्ये भारतीय अर्थव्यवस्थेत मोठ्या प्रमाणात परिवर्तन झाले आहे. आर्थिक सुधारणा, वाढते शहरीकरण, तांत्रिक प्रगती, पायाभूत सुविधांचा विकास आणि जागतिक अर्थव्यवस्थेशी वाढलेले एकत्रीकरण यामुळे आर्थिक क्रियाकलापांच्या स्वरूपात मोठे बदल झाले आहेत.

या व्यापक दृष्टिकोनातून संस्थात्मक गुणवत्ता, तांत्रिक क्षमता, मानवी भांडवल आणि शासनव्यवस्था हे आर्थिक वाढीची गुणवत्ता आणि टिकाऊपणा निश्चित करणारे तितकेच महत्त्वाचे घटक आहेत, अशी वाढती सहमती दिसून येते. त्यामुळे अर्थव्यवस्था किती वेगाने वाढते या प्रश्नापेक्षा आर्थिक वाढीचे रूपांतर समावेशक विकास आणि संरचनात्मक परिवर्तनामध्ये किती प्रभावीपणे होते, या प्रश्नाकडे लक्ष केंद्रित झाले आहे.आर्थिक विकासामुळे काही नवीन पर्यावरणीय आव्हानेही निर्माण झाली आहेत. ऊर्जेचा वाढता वापर, औद्योगिकीकरण, वाहतूक, शहरीकरण आणि नैसर्गिक संसाधनांचा वाढता वापर यांचा हवा, पाणी, कचरा, जमीन वापर आणि हरितगृह वायू उत्सर्जनावर परिणाम होत आहे.

शाश्वत विकास म्हणजे वर्तमान पिढीच्या गरजा पूर्ण करताना भावी पिढ्यांच्या गरजा पूर्ण करण्याच्या क्षमतेवर विपरीत परिणाम होऊ न देणारा विकास होय. भारतासाठी ही संकल्पना विशेष महत्त्वाची आहे, कारण देशाला आर्थिक विकास, गरिबी निर्मूलन, रोजगारनिर्मिती, पायाभूत सुविधा आणि पर्यावरण संरक्षण ही सर्व उद्दिष्टे एकाच वेळी साध्य करावी लागतात.

1991 च्या सुधारणांनंतर भारत नियंत्रित आणि कमी वाढीच्या अर्थव्यवस्थेकडून जगातील सर्वाधिक वेगाने वाढणाऱ्या मोठ्या अर्थव्यवस्थांपैकी एक बनला आहे. संक्रमणाचा सध्याचा टप्पा यापूर्वीच्या टप्प्यांपेक्षा वेगळा आहे. धोरणात्मक चर्चा आता केवळ वाढीच्या वेगापुरती मर्यादित नसून वाढीचा दर्जा, सर्वसमावेशकता आणि पर्यावरणीय किंमत यांकडेही वळली आहे. शाश्वत विकासाची मूळ कल्पना हीच आहे, जिथे आर्थिक, सामाजिक आणि पर्यावरणीय उद्दिष्टांचा समतोल साधला जातो, जेणेकरून आजची प्रगती भावी पिढ्यांच्या संधी कमी करत नाही.

सांख्यिकी व कार्यक्रम अंमलबजावणी मंत्रालयाने (MoSPI) जून 2026 मध्ये तात्पुरते अंदाज जाहीर केले, त्यानुसार 2025-26 मध्ये वास्तविक GDP वाढ 7.7 टक्के राहिली (2024-25 मध्ये 7.1 टक्के), आणि राष्ट्रीय लेखे आता 2022-23 या आधारवर्षावर तयार केले जातात (MoSPI, 2026). आर्थिक पाहणी 2025-26 ने भारताची मध्यम-मुदतीची वाढ-क्षमता

BODHIVRUKSHA JOURNAL OF DIVERSE DISCIPLINE (BJDD)
An Open-Access, Peer-Reviewed, Multidisciplinary Scholarly Journal | Bi-Monthly | Multilingual | Academic Research
Vol 2, Issue 6 (November-December 2026) (Special Issue 2) | ISSN: 3139-1486 (Online) | ISSN: 3139-9819 (Print)

सुमारे 7 टक्के असल्याचे नमूद केले (वित्त मंत्रालय, 2026). याच काळात भारताची अ-जीवाश्म वीज क्षमता 300 GW पलीकडे गेली आणि रोजगार सर्वेक्षणांचे निकाल अधिक वारंवार प्रसिद्ध होऊ लागले. त्यामुळे संक्रमण आणि त्याची शाश्वतता ताज्या पुराव्यांवर तपासता येते.

भारताचे आर्थिक संक्रमण आणि त्याचा शाश्वत विकास या एकाच प्रक्रियेच्या दोन बाजू आहेत, असा युक्तिवाद या निबंधात केला आहे. गुंतवणूक, तंत्रज्ञान आणि ऊर्जा या क्षेत्रांतील संरचनात्मक बदल शाश्वततेसाठी साधने पुरवतात, तर शाश्वतता विकसित भारत 2047 पर्यंत वाढ चालू राहील की नाही हे ठरवते. निबंधाची मांडणी सात भागांत केली आहे: प्रस्तावना, उद्दिष्टे, संशोधन पद्धती, चर्चा व विश्लेषण, निष्कर्ष, शाश्वत आर्थिक संक्रमणातील प्रमुख आव्हाने आणि समारोप.

II. उद्दिष्टे (Objectivies):

या अभ्यासाची उद्दिष्टे पुढीलप्रमाणे आहेत:

1. वाढ, गुंतवणूक आणि समष्टि-आर्थिक स्थैर्य यांसह भारताच्या अलीकडील आर्थिक संक्रमणाचे स्वरूप आणि चालक घटक तपासणे.
2. संक्रमणाला आधार देण्यात डिजिटल सार्वजनिक पायाभूत सुविधा आणि नवोन्मेषाची भूमिका तपासणे.
3. दारिद्र्य आणि रोजगार यांच्या संदर्भात शाश्वत विकासाच्या सामाजिक बाजूचे मूल्यमापन करणे.

   स्वच्छ ऊर्जा संक्रमणाच्या संदर्भात पर्यावरणीय बाजूचे मूल्यमापन करणे.
4. संक्रमण टिकवण्यासाठी आव्हाने ओळखून धोरणात्मक दिशा सुचवणे.

III. संशोधन पद्धती (Research Methodology):

हा अभ्यास दुय्यम माहितीवर आधारित वर्णनात्मक आणि विश्लेषणात्मक स्वरूपाचा आहे. निर्देशांक अधिकृत व संस्थात्मक स्रोतांमधून घेतले आहेत: तात्पुरते राष्ट्रीय लेखे (MoSPI), आर्थिक पाहणी 2025-26, राष्ट्रीय बहुआयामी दारिद्र्य निर्देशांक प्रगती आढावा 2023 (नीती आयोग), मासिक आवर्ती श्रमशक्ती सर्वेक्षण (PLFS) अहवाल (MoSPI), नवीन व नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालयाची (MNRE) क्षमता आकडेवारी, UPI आकडेवारी (NPCI व वित्त मंत्रालय) आणि विज्ञान व तंत्रज्ञान विभागाची संशोधन व विकास आकडेवारी. शाश्वत विकासाचे विश्लेषण आर्थिक, सामाजिक आणि पर्यावरणीय या तीन प्रमाणित स्तंभांद्वारे, प्रत्येकासाठी निवडक प्रमुख निर्देशांक वापरून केले आहे.

मर्यादा: अधिकृत आकडेवारी वेगवेगळ्या कालावधीत प्रसिद्ध होत असल्याने निर्देशांकांचे संदर्भ-कालावधी भिन्न आहेत. बहुआयामी दारिद्र्याचे अंदाज NFHS-5 (2019-21) वर आधारित असून त्यानंतरचे बदल त्यात दिसत नाहीत. GDP आधारवर्ष बदलल्यामुळे जुन्या मालिकेशी थेट तुलना मर्यादित आहे. क्षेत्रनिहाय वाढीच्या दरांबाबत माध्यमांच्या बातम्यांमध्ये थोडा फरक आहे, म्हणून औपचारिक संदर्भ देण्यापूर्वी MoSPI च्या मूळ प्रकाशनाशी ते पडताळावेत.

IV. चर्चा व विश्लेषण (Discuss & Analysis):

IV.1 आर्थिक संक्रमण आणि शाश्वत विकासाची संकल्पना (Concept of Economic Transition and Sustainable Development):

आर्थिक संक्रमण म्हणजे अर्थव्यवस्थेच्या रचना, संस्था आणि कार्यपद्धतीमध्ये होणारे महत्त्वपूर्ण बदल होय.

BODHIVRUKSHA JOURNAL OF DIVERSE DISCIPLINE (BJDD)
An Open-Access, Peer-Reviewed, Multidisciplinary Scholarly Journal | Bi-Monthly | Multilingual | Academic Research
Vol 2, Issue 6 (November-December 2026) (Special Issue 2) | ISSN: 3139-1486 (Online) | ISSN: 3139-9819 (Print)

भारतीय अर्थव्यवस्थेतील आर्थिक संक्रमणामध्ये पुढील बाबींचा समावेश होतो:

कृषी क्षेत्राकडून उद्योग व सेवा क्षेत्राकडे होणारे संक्रमण, वाढते शहरीकरण, तंत्रज्ञानातील परिवर्तन, पायाभूत सुविधांचा विस्तार, ऊर्जेच्या मागणीत वाढ, डिजिटलायझेशन, अक्षय ऊर्जेचा विकास, पर्यावरणीय शाश्वततेवर वाढता भर इत्यादी. शाश्वत विकास या आर्थिक संक्रमणाला एक महत्त्वपूर्ण नवीन परिमाण प्रदान करतो.

पारंपरिक आर्थिक विकासामध्ये उत्पादन आणि उत्पन्न वाढीवर भर दिला जातो; तर शाश्वत विकासामध्ये पुढील तीन घटकांमध्ये समतोल साधण्याचा प्रयत्न केला जातो:

1) **आर्थिक परिमाण-** आर्थिक वाढ, उत्पादकता, रोजगार, पायाभूत सुविधा, गुंतवणूक इत्यादी.

ब) सामाजिक परिमाण- गरिबी निर्मूलन, शिक्षण, आरोग्य, समानता, सामाजिक सुरक्षा इत्यादी.

क) पर्यावरणीय परिमाण- अक्षय ऊर्जा, हवामान कृती, संसाधन संवर्धन, प्रदूषण नियंत्रण, कचरा व्यवस्थापन इत्यादी.

यावरून असे म्हणता येईल की

शाश्वत विकास = आर्थिक समृद्धी + सामाजिक कल्याण + पर्यावरण संरक्षण

IV.2 आर्थिक संक्रमण: वाढ, गुंतवणूक आणि स्थैर्य (The Economic Transition: Growth, Investment and Stability):

2022-23 च्या स्थिर किमतींवर वास्तविक GDP 2025-26 मध्ये सुमारे 323.12 लाख कोटी रुपये असल्याचा अंदाज आहे, म्हणजे 7.7 टक्के वाढ, तर नाममात्र GDP 8.9 टक्क्यांनी वाढून 346.36 लाख कोटी रुपये झाले. वास्तविक सकल मूल्यवर्धन (GVA) 7.9 टक्क्यांनी वाढले आणि चौथ्या तिमाहीत 7.8 टक्के वाढ नोंदली गेली. एकूण स्थिर भांडवल निर्मिती मागील वर्षीच्या 6.4 टक्क्यांच्या तुलनेत 8.2 टक्क्यांनी वाढली, म्हणजेच वाढीला गुंतवणुकीचा वाढता आधार मिळत आहे. प्राथमिक क्षेत्र सुमारे 3.2 टक्क्यांनी वाढले, त्यामुळे दुय्यम आणि तृतीयक क्षेत्रे मुख्य चालक ठरली (MoSPI, 2026).

आर्थिक पाहणीनुसार वाढ प्रामुख्याने देशांतर्गत मागणीमुळे झाली; खासगी अंतिम उपभोग GDP च्या 61.5 टक्के राहिला, जो 2011-12 नंतरचा सर्वाधिक वाटा आहे. एप्रिल-डिसेंबर 2025 मध्ये किरकोळ महागाई सरासरी 1.7 टक्के होती, जो ग्राहक किंमत निर्देशांक मालिकेतील सर्वात कमी दर आहे; चालू खात्यातील तूट वर्षाच्या पहिल्या सहामाहीत GDP च्या 0.8 टक्के होती; आणि बँकांची एकूण अनुत्पादक मालमत्ता (GNPA) सुमारे 2.2 टक्क्यांपर्यंत कमी झाली (वित्त मंत्रालय, 2026). या परिस्थितीमुळे संक्रमणाला स्थिर पाया मिळतो. मात्र जून मधील आकडेवारीच्या वृत्तांनुसार भारतीय रिझर्व्ह बँकेने 2026-27 साठी वाढ सुमारे 6.6 टक्क्यांपर्यंत मंदावण्याचा अंदाज वर्तवला आहे, त्यामुळे जागतिक धक्के आणि कमकुवत शेती हे धोके कायम आहेत.

IV.3 डिजिटल सार्वजनिक पायाभूत सुविधा आणि नवोन्मेष (Digital Public Infrastructure and Innovation):

डिजिटल सार्वजनिक पायाभूत सुविधा हे भारताच्या संक्रमणाचे ठळक वैशिष्ट्य बनले आहे. 2016 मध्ये सुरू झालेल्या UPI द्वारे 2025-26 मध्ये 24,162 कोटी व्यवहार झाले (2016-17 मध्ये 1.78 कोटी), जुलै 2026 मध्ये 2,366 कोटी हा मासिक उच्चांक नोंदला गेला, आणि जून 2026 पर्यंत 55.49 कोटी वापरकर्ते जोडले गेले (वित्त मंत्रालय, 2026). व्यवहार-खर्च कमी

BODHIVRUKSHA JOURNAL OF DIVERSE DISCIPLINE (BJDD)
An Open-Access, Peer-Reviewed, Multidisciplinary Scholarly Journal | Bi-Monthly | Multilingual | Academic Research
Vol 2, Issue 6 (November-December 2026) (Special Issue 2) | ISSN: 3139-1486 (Online) | ISSN: 3139-9819 (Print)

करून आणि लहान व्यापाऱ्यांना औपचारिक व्यवस्थेत आणून ही प्रणाली कार्यक्षमता आणि सर्वसमावेशकता या दोन्हींना हातभार लावते.

सखोल नवोन्मेष मात्र तुलनेने मागे आहे. जागतिक नवोन्मेष निर्देशांकात भारताचा क्रमांक 2015 मधील 81 वरून 2025 मध्ये 38 पर्यंत सुधारला आणि मार्च 2026 पर्यंत DPIIT मान्यताप्राप्त स्टार्टअप्सची संख्या 2.23 लाखांपेक्षा जास्त झाली; परंतु 2023-24 मध्ये संशोधन व विकासावरील एकूण खर्च GDP च्या केवळ 0.83-0.84 टक्के होता. आशादायक बाब म्हणजे, पहिल्यांदाच खासगी उद्योगाचा संशोधन खर्च (₹1.27 लाख कोटी) सरकारी खर्चापेक्षा (₹1.18 लाख कोटी) जास्त झाला (DST, 2026). तरीही भारताचा खर्च चीन (सुमारे 2.6 टक्के), अमेरिका (3.4 टक्के) किंवा दक्षिण कोरिया (5.3 टक्के) यांच्यापेक्षा खूपच कमी आहे. साठवण तंत्रज्ञान, ग्रिड सॉफ्टवेअर आणि स्वच्छ उत्पादन यांसारखे तंत्रज्ञान शाश्वत संक्रमणाला आवश्यक आहे, आणि ते केवळ जास्त संशोधन-गुंतवणुकीतूनच मिळू शकते.

IV.4 सामाजिक शाश्वतता: दारिद्र्य आणि रोजगार (Social Sustainability: Poverty and Employment)

नीती आयोगाच्या राष्ट्रीय बहुआयामी दारिद्र्य निर्देशांक प्रगती आढावा 2023 नुसार बहुआयामी दारिद्र्य 2015-16 मधील 24.85 टक्क्यांवरून 2019-21 मध्ये 14.96 टक्क्यांवर आले, म्हणजे सुमारे 13.5 कोटी लोक दारिद्र्यातून बाहेर पडले. ग्रामीण दारिद्र्य (32.59 वरून 19.28 टक्के) शहरी दारिद्र्यापेक्षा (8.65 वरून 5.27 टक्के) वेगाने कमी झाले, आणि उत्तर प्रदेश, बिहार, मध्य प्रदेश, ओडिशा व राजस्थान येथे सर्वात जलद घट दिसली. स्वच्छता, स्वयंपाकाचे इंधन, वीज, पिण्याचे पाणी आणि आर्थिक सेवांपर्यंत पोहोचण्यात झालेल्या सुधारणांमुळे हे यश मिळाल्याचे अहवालात म्हटले असून, बहुआयामी दारिद्र्य 2030 पर्यंत निम्मे करण्याचे शाश्वत विकास उद्दिष्ट आवाक्यात दिसते, असेही नमूद केले आहे (नीती आयोग, 2023).

रोजगार हे क्षेत्र अजूनही अनिश्चित आहे. ऑगस्ट 2026 च्या PLFS अहवालानुसार 15 वर्षे व त्यावरील व्यक्तींसाठी बेरोजगारीचा दर 5.0 टक्के असून ग्रामीण भागात 4.1 टक्के आणि शहरी भागात 6.8 टक्के आहे. श्रमशक्ती सहभाग दर 55.6 टक्के होता, परंतु महिलांचा सहभाग केवळ 34.8 टक्के होता (MoSPI, 2026अ). खुला बेरोजगारी दर अर्ध-बेरोजगारी, अनौपचारिकता आणि रोजगाराचा दर्जा दर्शवत नाही; सामाजिक शाश्वततेची खरी कसोटी हीच आहे. तरुण लोकसंख्येसाठी उत्पादक रोजगार निर्माण न करणारी वाढ शाश्वत म्हणता येणार नाही.

IV.5 पर्यावरणीय शाश्वतता: ऊर्जा संक्रमण (Environmental Sustainability: The Energy Transition)

31 जुलै 2026 रोजी भारताची अ-जीवाश्म स्थापित क्षमता 300.50 GW झाली, जी सुमारे 552 GW च्या एकूण क्षमतेच्या 54 टक्क्यांपेक्षा जास्त आणि 2030 च्या 500 GW लक्ष्याच्या 60 टक्क्यांपेक्षा अधिक आहे. सौर क्षमता 164.59 GW (2014 मध्ये 2.8 GW), पवन 58.14 GW, जलविद्युत 57.24 GW, जैव-ऊर्जा 11.75 GW आणि अणुऊर्जा 8.78 GW आहे. 2025-26 मध्ये 55.29 GW अ-जीवाश्म क्षमतेची विक्रमी भर पडली आणि नवीकरणीय वीज निर्मिती 2014-15 मधील सुमारे 191 अब्ज युनिटवरून 2025-26 मध्ये सुमारे 478 अब्ज युनिटवर पोहोचली (MNRE, 2026). IRENA च्या आकडेवारीनुसार स्थापित नवीकरणीय क्षमतेत भारत जगात तिसऱ्या क्रमांकावर आहे. आर्थिक पाहणीत राष्ट्रीय अणुऊर्जा अभियानाचाही उल्लेख आहे, ज्याचे उद्दिष्ट 2047 पर्यंत 100 GW अणुऊर्जा क्षमता गाठणे आहे. आव्हाने कायम आहेत. 2030 पर्यंत आणखी सुमारे 199.5 GW अ-जीवाश्म क्षमता जोडावी लागणार आहे, आणि उद्योग अहवालांनुसार वीज निर्मितीपेक्षा पारेषणाचा विस्तार मंद असल्याने स्वच्छ विजेची कपात (curtailment) वाढत आहे. त्यामुळे नवीन निर्मितीइतकेच साठवण, ग्रिड आधुनिकीकरण आणि हरित ऊर्जा मार्गिका (Green Energy Corridors) महत्त्वाचे आहेत. क्षमतेतील वाटा आणि प्रत्यक्ष निर्मितीतील वाटा यांत फरक असतो; कोळसा अजूनही प्रत्यक्ष विजेचा मोठा भाग पुरवतो, म्हणून उत्सर्जनातील घट केवळ स्थापनेवर नव्हे तर वीज वितरण आणि मागणीतील वाढीवर अवलंबून असते.

BODHIVRUKSHA JOURNAL OF DIVERSE DISCIPLINE (BJDD)
An Open-Access, Peer-Reviewed, Multidisciplinary Scholarly Journal | Bi-Monthly | Multilingual | Academic Research
Vol 2, Issue 6 (November-December 2026) (Special Issue 2) | ISSN: 3139-1486 (Online) | ISSN: 3139-9819 (Print)

IV. 6 तीन स्तंभांमधील परस्परसंबंध (Linkages among the Three Pillars)

पुराव्यांवरून परस्परपूरकता आणि ताण दोन्ही दिसतात. गुंतवणूक-आधारित वाढ आणि कमी महागाई कुटुंबांचे कल्याण वाढवतात; डिजिटल पायाभूत सुविधा सर्वसमावेशकतेचा खर्च कमी करतात; स्वच्छ ऊर्जेचे घटणारे दर औद्योगिक स्पर्धात्मकता वाढवतात. त्याच वेळी, सर्वात वेगाने वाढणारी क्षेत्रे नेहमीच सर्वाधिक रोजगार देणारी नसतात, तंत्रज्ञानावर अवलंबून असलेल्या संक्रमणासाठी संशोधन खर्च कमी आहे, आणि ऊर्जा संक्रमणासाठी ग्रिड व साठवणुकीत मोठी सुरुवातीची गुंतवणूक लागते. म्हणून शाश्वत विकासासाठी तिन्ही स्तंभांचा एकत्रित विचार करणारी धोरणे आवश्यक आहेत.

वर चर्चा केलेले प्रमुख निर्देशांक तक्ता 1 मध्ये सारांशरूपात दिले आहेत.

तक्ता 1: भारताच्या संक्रमणाचे व शाश्वत विकासाचे निवडक निर्देशांक

घटक	निर्देशांक	चालू मूल्य
आर्थिक परिवर्तन	वास्तविक GDP वाढ, 2025-26 (तात्पुरते अंदाज)	7.7% (2024-25: 7.1%)
	एकूण स्थिर भांडवल निर्मितीची वाढ	8.2% (2024-25: 6.4%)
	सरासरी ग्राहक किंमत महागाई, एप्रिल-डिसेंबर 2025	1.7%
	UPI व्यवहार, 2025-26	24,162 कोटी
	संशोधन व विकास खर्च (GERD), 2023-24	GDP च्या 0.83-0.84%
सामाजिक शाश्वतता	बहुआयामी दारिद्र्य (लोकसंख्येतील प्रमाण)	24.85% वरून 14.96% (2015-16 ते 2019-21)
	बेरोजगारीचा दर (15+ वर्षे), ऑगस्ट 2026	5.0% (ग्रामीण 4.1%, शहरी 6.8%)
	महिला श्रमशक्ती सहभाग दर, ऑगस्ट 2026	34.8%
	अ-जीवाश्म स्थापित क्षमता, 31 जुलै 2026	300.50 GW (एकूण क्षमतेच्या 54% पेक्षा जास्त)

BODHIVRUKSHA JOURNAL OF DIVERSE DISCIPLINE (BJDD)
An Open-Access, Peer-Reviewed, Multidisciplinary Scholarly Journal | Bi-Monthly | Multilingual | Academic Research
Vol 2, Issue 6 (November-December 2026) (Special Issue 2) | ISSN: 3139-1486 (Online) | ISSN: 3139-9819 (Print)

पर्यावरणीय शाश्वतता	2025-26 मध्ये भर पडलेली अ-जीवाश्म क्षमता	55.29 GW (विक्रमी)
	2030 च्या 500 GW लक्ष्यासाठी उरलेली तफावत	सुमारे 199.5 GW

स्रोत: संदर्भसूचीतील अधिकृत स्रोतांवरून लेखकाने संकलित केले.

V. निष्कर्ष (Findings):

1. संक्रमणाचा आर्थिक पाया मजबूत आहे. 2025-26 मध्ये वास्तविक GDP 7.7 टक्क्यांनी वाढले, गुंतवणुकीची वाढ 8.2 टक्के राहिली आणि महागाई अत्यंत कमी राहिली; त्यामुळे बहुतेक मोठ्या अर्थव्यवस्थांपेक्षा भारताला दीर्घकालीन गुंतवणुकीसाठी अधिक वाव मिळतो.

2. वाढ क्षेत्रानुसार असमान आहे. प्राथमिक क्षेत्र केवळ सुमारे 3.2 टक्क्यांनी वाढले, त्यामुळे ग्रामीण समृद्धी शेतीची उत्पादकता आणि बिगर-शेती रोजगारावर अवलंबून आहे.

3. डिजिटल पायाभूत सुविधा हे स्पष्ट बलस्थान आहे, तर संशोधनाची तीव्रता हा स्पष्ट कमकुवत दुवा आहे. UPI चा व्याप आणि GDP च्या एक टक्क्यापेक्षा कमी संशोधन खर्च यांतील विरोधाभास दिसतो.

4. सामाजिक प्रगती वास्तविक पण अपूर्ण आहे. बहुआयामी दारिद्र्य सुमारे 10 टक्के-बिंदूंनी कमी झाले, तरीही शहरी बेरोजगारी (6.8 टक्के) आणि महिलांचा सहभाग (34.8 टक्के) दर्शवतात की रोजगाराचा दर्जा आणि समता हे प्रश्न सुटलेले नाहीत.

5. ऊर्जा संक्रमण क्षमतेत वेळापत्रकाच्या पुढे आहे, पण व्यवस्था-सज्जतेत मागे आहे. स्थापित क्षमतेच्या निम्म्याहून अधिक भाग अ-जीवाश्म आहे, परंतु ग्रिडच्या मर्यादा, वीज कपात आणि साठवणुकीतील तफावत पुढील टप्पा मंदावू शकतात.

6. शाश्वततेचे तिन्ही स्तंभ एकमेकांवर अवलंबून आहेत, त्यामुळे एका क्षेत्रातील प्रगती इतर क्षेत्रांतील प्रगतीशिवाय टिकवणे कठीण आहे.

VI. शाश्वत आर्थिक संक्रमणातील प्रमुख आव्हाने (Major Challenges to Sustainable Economic Transition):

1. **ऊर्जेची वाढती मागणी (High Energy Demand):** आर्थिक विकासामुळे ऊर्जेची मागणी वाढत राहणार आहे. ही मागणी पूर्ण करताना स्वच्छ ऊर्जेचा वाटा वाढविणे हे मोठे आव्हान आहे.

2. **हवामान बदल (Climate Change):** अत्यंत तीव्र हवामानाच्या घटनांचा शेती, पायाभूत सुविधा, आरोग्य आणि रोजगारावर परिणाम होऊ शकतो.

3. **वाढते शहरीकरण (Urbanisation):** जलद शहरीकरणामुळे जमीन, पाणी, वाहतूक, निवास आणि कचरा व्यवस्थापनावर दबाव निर्माण होतो.

4. **जलटंचाई (Water Scarcity):** भूजल पातळीतील घट आणि पावसाचे असमान वितरण शेती आणि शहरी भागांसाठी आव्हान निर्माण करते.

5. **प्रदूषण (Pollution):** वायू, पाणी आणि घनकचरा प्रदूषण ही महत्त्वाची पर्यावरणीय आव्हाने आहेत.

BODHIVRUKSHA JOURNAL OF DIVERSE DISCIPLINE (BJDD)
An Open-Access, Peer-Reviewed, Multidisciplinary Scholarly Journal | Bi-Monthly | Multilingual | Academic Research
Vol 2, Issue 6 (November-December 2026) (Special Issue 2) | ISSN: 3139-1486 (Online) | ISSN: 3139-9819 (Print)

6. शाश्वत विकासासाठी वित्तपुरवठा (Financing Sustainable Development): अक्षय ऊर्जा, शाश्वत पायाभूत सुविधा, सार्वजनिक वाहतूक, कचरा व्यवस्थापन आणि हवामान अनुकूलनासाठी मोठ्या प्रमाणावर गुंतवणूक आवश्यक आहे.

7. रोजगार आणि न्याय्य संक्रमण (Employment and Justified Transition): हरित तंत्रज्ञानाकडे संक्रमणामुळे नवीन रोजगार निर्माण होऊ शकतात; मात्र पारंपरिक उद्योगांमधील रोजगाराचे स्वरूपही बदलू शकते. त्यामुळे कौशल्य विकास अत्यावश्यक आहे.

VII. समारोप (Conclusion):

भारतीय अर्थव्यवस्था उच्च वाढीने ओळखल्या जाणाऱ्या टप्प्याकडून वाढीचा दर्जा आणि शाश्वतता यांनी ओळखल्या जाणाऱ्या टप्प्याकडे जात आहे. उत्पादन, किंमत-स्थैर्य, डिजिटल पायाभूत सुविधा, दारिद्र्य निर्मूलन आणि स्वच्छ ऊर्जा विस्तार या क्षेत्रांत खरी कामगिरी दिसते. संशोधनातील गुंतवणूक, रोजगार निर्मिती, प्रादेशिक समता आणि ग्रिड सज्जता या बाबतींत अपूर्ण कामेही दिसतात. म्हणून शाश्वत विकास हे अतिरिक्त उद्दिष्ट नसून 2047 पर्यंत सतत वाढ होण्यासाठीची मूलभूत अट आहे.

धोरणात्मक सूचना (Policy Suggestions):

1. संशोधन व विकासावरील खर्च GDP च्या किमान 1.5-2 टक्क्यांपर्यंत वाढवणे; खासगी संशोधनाला प्रोत्साहन आणि उद्योग-शिक्षणसंस्था सहकार्य बळकट करणे.
2. रोजगारप्रधान उत्पादन व सेवा क्षेत्रांना प्राधान्य देणे, उद्योगाच्या गरजांशी जुळणारे कौशल्य प्रशिक्षण देणे आणि महिलांचा श्रमशक्ती सहभाग वाढवण्यासाठी उपाय करणे.
3. प्रादेशिक तफावत कमी करण्यासाठी सार्वजनिक गुंतवणूक आणि सामाजिक क्षेत्रातील सेवा सर्वाधिक वंचित राज्ये व जिल्ह्यांकडे वळवणे.
4. स्वच्छ वीज पूर्णपणे वापरली जावी म्हणून निर्मितीबरोबरच पारेषण, साठवण आणि ग्रिड लवचिकतेचा विस्तार करणे.
5. शाश्वत विकास उद्दिष्टांवरील प्रगतीचे ताज्या पुराव्यांवर निरीक्षण करता यावे म्हणून दारिद्र्य व विकासाची आकडेवारी नियमितपणे अद्ययावत करणे.
6. भविष्यातील संशोधनात राज्यस्तरीय आकडेवारी वापरून वेगवेगळे प्रदेश वाढ, सामाजिक प्रगती आणि पर्यावरणीय परिणाम यांची सांगड कशी घालतात याची तुलना करता येईल.

संदर्भसूची (References):

1. P.K. Rathod (2024), "Sustainable Development and Economic Growth in India", International Journal Of Innovative Research In Technology, Volume 11, Issue 5, PageNo. 420-423, 2024
2. B.Balaji Naik & et.al (2024), "India's Transition Towards Sustainable Development", Alochana Journal, Volume 13, Issue 10, Page No. 575-587, 2024

BODHIVRUKSHA JOURNAL OF DIVERSE DISCIPLINE (BJDD)
An Open-Access, Peer-Reviewed, Multidisciplinary Scholarly Journal | Bi-Monthly | Multilingual | Academic Research
Vol 2, Issue 6 (November-December 2026) (Special Issue 2) | ISSN: 3139-1486 (Online) | ISSN: 3139-9819 (Print)

3. Ravindra Kamblapadavu (2026), "India's Economic Transformation: Lessons for Sustainable and Inclusive Growth in Developing Economies", International Journal of Research and Scientific Innovation (IJRSI), Volume XIII, Issue VII, July 2026
4. Department of Science and Technology (DST). (2026). Research and Development Statistics 2023-24 (reply tabled in the Rajya Sabha, July 2026). Government of India.
5. International Renewable Energy Agency (IRENA). (2026). Renewable Energy Statistics 2026. Abu Dhabi: IRENA.
6. Ministry of Finance. (2026). Economic Survey 2025-26. Department of Economic Affairs, Government of India, tabled 29 January 2026. https://prsindia.org/policy/report-summaries/economic-survey-2025-26
7. Ministry of Finance. (2026). UPI completes 10 years of digital payments (press release, August 2026). Government of India.
8. Ministry of New and Renewable Energy (MNRE). (2026). India achieves 300 GW non-fossil fuel installed capacity as on 31 July 2026 (press statement). Government of India.
9. Ministry of Statistics and Programme Implementation (MoSPI). (2026). Provisional Estimates of Annual GDP for 2025-26 and Quarterly Estimates for Q4 2025-26 (released 5 June 2026). Government of India. https://newsonair.gov.in/indias-real-gdp-grows-by-7-7-in-2025-26/
10. Ministry of Statistics and Programme Implementation (MoSPI). (2026a). Periodic Labour Force Survey (PLFS) Monthly Bulletin, July and August 2026. Government of India. https://www.mospi.gov.in
11. National Payments Corporation of India (NPCI). (2026). UPI product statistics, May and July 2026. https://www.npci.org.in
12. NITI Aayog. (2023). National Multidimensional Poverty Index: A Progress Review 2023. Government of India. https://www.niti.gov.in/sites/default/files/2023-08/India-National-Multidimentional-Poverty-Index-2023.pdf
13. Department for Promotion of Industry and Internal Trade (DPIIT). (2026). Startup India: Recognised startups as of 31 March 2026. Ministry of Commerce and Industry, Government of India.
14. United Nations. (2015). Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development. United Nations.