

Impact Factor-8.575 (SJIF)

ISSN-2278-9308

3

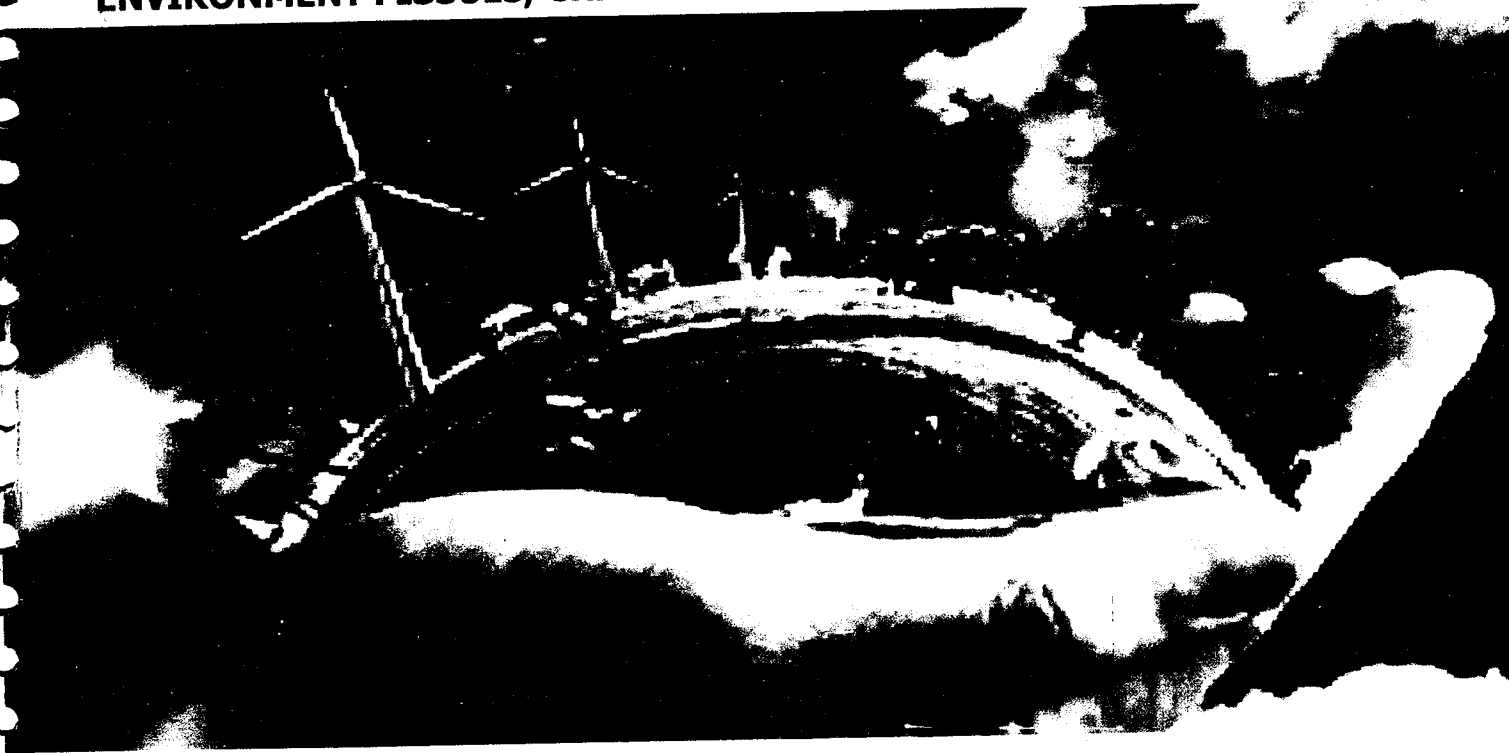
B.Aadhar

Single Blind Peer-Reviewed & Refreed Indexed
Multidisciplinary International Research Journal

FEBRUARY 2023

(CCCLXXXVIII) 388 (B)

ENVIRONMENT : ISSUES, CHALLENGES AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT



Chief Editor

Prof. Virag S. Gawande

Director

Aadhar Social

Research & Development

Training Institute Amravati

Editor

Dr.Dhale S.U.

Head Department of Political Sci.

Shivaji College, Hingoli

Tq.& Dist.Hingoli (MS)

Assistant Professor

Shivaji College, Hingoli.

Tq.& Dist.Hingoli.(MS.)



This Journal is indexed in :

- Scientific Journal Impact Factor (SJIF)
- Cosmos Impact Factor (CIF)
- International Impact Factor Services (IIFS)

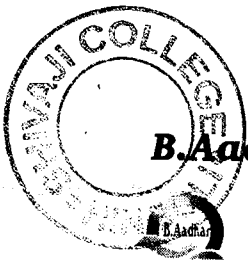
For Details Visit To : www.aadharsocial.com

2-16

Aadhar PUBLICATIONS

**INDEX-B**

No.	Title of the Paper	Authors' Name	Page No.
1	The role of Artificial Intelligence in future technology	Dr. Ashok Chavan	1
2	Environmental conservation is a need of hour for the betterment of Indian Society: A case study.	Dr. K. B. Patil	3
3	Automation of Academic Libraries: Barrier and its Solution	Dr. Pawar Ganpat Ramsing , Mr. Shinde Sainath Bhanudas	6
4	ICT in Academic Library Services for Sustainable Development	A.R. Wathore , Dr. G. R. Pawar	9
5	Sustainable development through chemistry	Pawde Shubhangi Subhashrao	12
6	Animal Behaviour Predict Environmental Disaster	Malviya M. K.	15
7	Impact of Climate change on Agriculture	Asst. Prof. Pandhari R. Gore	20
8	Study of Eco-criticism in Joseph Conrad's Heart of Darkness	Dr. Nakade Meera Murlidhar	24
9	Land Pollution: Causes, Effects and Remediation	Mrs. Rekha B. Lonikar	27
10	Municipal Solid Waste Management In Maharashtra	Dr. Santosh P. Gutte	30
11	Natural Disasters : An Overview	Mr. Shrikrishna D. Jadhav	32
12	पर्यावरण समस्या व भारतीय संविधान	डॉ. राजाराम रा पिंपळपल्ले	36
13	शेतीवर हवामान बदलाचा परिणाम	प्रा.डॉ. सतीश बाबूराव डोंगे	39
14	मानवी जीवन आणि पर्यावरणीय समस्या: आव्हाने आणि उपायोजना	प्रा.डॉ. एकनाथ वैजनाथ भिंगोले	41
15	हरित ग्रंथालय : पर्यावरण रक्षणाचा एक वैज्ञानिक दृष्टिकोन	श्री. महेश पांडुरंग केसरकर , डॉ. गणपत रामसिंग पवार	44
16	हवामान बदलाचा शेतीवरील प्रभाव	श्री. बालाजी वैजेनाथ आचार्य	49
17	पर्यावरण आणि अर्थव्यवस्था परस्पर संबंध	प्रा.डॉ. रामदास डी. मुक्ते	56
18	भारतीय संस्कृती आणि पर्यावरण संरक्षण	डॉ बाळासाहेब शंकरराव क्षिरसागर	60
19	कृषिवर वातावरण बदलाचा परिणाम	प्रा. डॉ. बालाजी वसंतराव चिल्लगे	65
20	छत्रपती शिवाजी महाराजांचे पर्यावरण धोरण	प्रा.डॉ. सुदर्शन सदाशिव क्षेत्री	67



पर्यावरण आणि अर्थव्यवस्था परस्पर संबंध

प्रा.डॉ. रामदास डी. मुकटे

शिवाजी महाविद्यालय, हिंगोली. (महाराष्ट्र)

सारांश

पर्यावरण आणि भारतीय अर्थव्यवस्था यांचा परस्पर संबंध हे लघु संशोधन करित असताना असे स्पष्ट होते की, देशातील उपलब्ध साधन सामग्रीचा मग त्यामध्ये भांडवल, आधुनिक तंत्रज्ञान व इतर घटक यांचा पर्याप्त वापर करायचा असेल तर देशात नैसर्गिक साधने तेही चांगल्या प्रतीचे असणे आवश्यक आहे. अन्यथा इतर संसाधनांचा उपयोग योग्य होऊ शकत नाही. ज्या देशांमध्ये भांडवलाचा अभाव आहे अशा देशात नैसर्गिक साधनसामग्रीची भूमिका एकूण अर्थव्यवस्थेच्या विकासात महत्त्वपूर्ण आहे. पर्यावरण आणि अर्थव्यवस्थेचा विकास हे दोन घटक एका नाण्याच्या दोन बाजू आहेत. पर्यावरणाशिवाय अर्थव्यवस्थेचा विकास साध्य होऊ शकत नाही हे निश्चित आहे.

संज्ञा- अविभाज्य, निकट, उपकरणे, पर्याप्त, वरदान, विपरीत, अल्पविकसित.

प्रस्तावना

मानवी जीवन सुखी आणि समृद्ध करण्यामध्ये पर्यावरणाची महत्त्वपूर्ण भूमिका आहे त्याचप्रमाणे अर्थव्यवस्थेच्या एकूण विकासामध्ये आणि जडणघडणीमध्ये पर्यावरणाचा संबंध हा कायमस्वरूपी आहे. अर्थव्यवस्थेच्या विकास हा जंगले, नद्या, पर्वत विविध प्रकारचे वनस्पती, भूमी, हवा, खनिज-संपत्ती पाणी अशा अनेक नैसर्गिक घटकावर अवलंबून आहे असे म्हटले तरी चुकीचे ठरणार नाही. भारतासारख्या विकसनशील देशांमध्ये नैसर्गिक घटकांची भूमिका अतुलनीय आहे. जगातील इतर देशांच्या तुलनेत विचार केला तर भारताला मोठ्या प्रमाणात नैसर्गिक साधनसंपत्ती चे वरदान लाभलेले आहे. याचा लाभ अर्थव्यवस्थेच्या विकासासाठी मोठ्या प्रमाणात होत असताना दिसून येतो. मानवाने विज्ञानाच्या दारावर मोठ्या प्रमाणात प्रगती केली विकास साध्य केला विविध प्रकारचे साधने, उपकरणे यांची निर्मिती करून आधुनिकीकरण करण्यात आले आहे असे असले तरीही याचा परस्पर संबंध हा पर्यावरणाशी कायमस्वरूपी राहिलेला आहे. कारण पर्यावरण शिवाय विकास शक्य नाही किंवा विकासांमुळे पर्यावरणावर याचा परिणाम परिणाम होत असतो. म्हणजेच विकासाशिवाय पर्यावरण किंवा पर्यावरणाशिवाय विकास या दोन बाबी अलग होऊ शकत नाही. ऐतिहासिक काळापासून ते आजच्या आधुनिक काळामध्ये ही पर्यावरणाचा संबंध हा एकमेकांशी असून तो अत्यंत निकट स्वरूपाचा आहे.

संशोधनाची आवश्यकता

भारतीय अर्थव्यवस्थेला नैसर्गिक साधनसंपत्तीचे वरदान मोठ्या प्रमाणात लाभलेले आहे आणि म्हणून जगातील इतर अर्थव्यवस्थेच्या तुलनेत भारतीय अर्थव्यवस्था ही नैसर्गिक दृष्टिकोनातून सुजलाम-सुफलाम आहे असे वर्णन केले जाते. भारताच्या विकसनशील अर्थव्यवस्थेमध्ये एकूण नैसर्गिक घटकांची भूमिका अतिशय महत्त्वपूर्ण आहे. कारण भांडवलाची कमतरता ही भरून काढण्यासाठी आणि अर्थव्यवस्थेचा विकास साध्य करण्यामध्ये महत्त्वाची भूमिका ही नैसर्गिक घटकांची आहे. आधुनिक काळात विकासाची अनेक साधने निर्माण केलेली आहेत, विकासाची उद्दिष्टे साध्य करत आहेत आणि आज अर्थव्यवस्था ही मागासलेल्या अर्थव्यवस्थेच्या वर्गातून विकसित अर्थव्यवस्थेकडे वाटचाल करत आहे. परंतु दुसरी बाजू बघता विकासाचे उद्दिष्ट साध्य करताना याचा पर्यावरणाच्या विविध घटकांवर विपरीत परिणाम होत असताना दिसून येतो. एका बाजूने पर्यावरणामुळेच विकास



आणि विकासांमुळे पर्यावरणाची हानी होते हा परस्पर संबंध अभ्यासण्याची आवश्यकता लक्षात घेऊन प्रस्तुत लघु संशोधन करण्यात आले आहे.

संशोधनाची उद्दिष्टे

1. अर्थव्यवस्थेतील नैसर्गिक घटकांची भूमिका अभ्यासणे.
2. अर्थव्यवस्था आणि नैसर्गिक घटक यांचे परस्पर काय संबंधाचे विश्लेषण करणे.
3. नैसर्गिक संसाधनाचे विश्लेषण करणे.

संशोधन पद्धती

प्रस्तुत संशोधन कार्यासाठी संशोधनाच्या दुय्यम संशोधन पद्धतीच्या वापर करण्यात आला आहे. संशोधनासाठी आवश्यक असणारी माहिती लिखाणात्मक उपलब्ध साधनसामग्री यामध्ये विषयासंदर्भातील ग्रंथ,संदर्भ ग्रंथ विविध प्रकारच्या मासिके,वृत्तपत्र मधून उपलब्ध झालेले लेख इलेक्ट्रॉनिक्स मीडिया की,ज्यामध्ये युट्यूब,वेबसाईट यांचा समावेश होतो.या आधारे प्रस्तुत संशोधन करण्यात आले आहे.

विषय विवेचन

भारतीय विकसनशील अर्थव्यवस्थेमध्ये नैसर्गिक घटकांचा एकूण अर्थव्यवस्थेच्या विकासामध्ये महत्त्वपूर्ण वाटा आजही आहे. कारण भारतामध्ये आधुनिक तंत्रज्ञान आणि भांडवलाचा अभाव या कारणामुळे भूमी, नैसर्गिक साधन सामग्री कोळसा,पेट्रोलियम,गॅस युरिनियम अशी पदार्थ खनिज पदार्थ जमिनीच्या माध्यमातून उपलब्ध होतात. भांडवल व तंत्रज्ञान यांचा मोठ्या प्रमाणात वापर केला जातो. आणि या आधारे विकासाची उद्दिष्टे साध्य करण्याचा प्रयत्न देशात केला. ही परिस्थिती लक्षात घेऊनच भारतासारख्या विकसनशील देशात च्या अर्थव्यवस्थेत संदर्भात डब्ल्यू. ए.ल्यूईस म्हणतात की, 'कोणत्याही देशाच्या विकासाची पातळी व स्वरूप हे त्या देशात उपलब्ध असलेल्या संसाधनांद्वारे सीमित होत असते.' देशात नैसर्गिक साधन सामग्री संसाधने असणे आवश्यकच आहे तीही चांगल्या दर्जाची असणे आवश्यक आहे त्याच वेळेला देशाचा विकास साध्य होत असतो.

- भूमी संसाधने व अर्थव्यवस्था

अर्थव्यवस्थेच्या विकासामध्ये भूमी हा घटक महत्त्वाचा आहे कारण भूमीचा शेती,कृषी क्षेत्रासाठी मोठ्या प्रमाणात वापर केला जातो तसेच मानवीवस्ती,उद्योग, कारखाने,व्यवसाय,दुकाने,रस्ते,वाहतुकीची इतर साधने जशी की,रेल्वे वाहतूक त्याचबरोबर वाहनांची थांबण्याची ठिकाणे,जंगल निर्मिती, पाणी,पशुधन यासारख्या अनेक घटकांसाठी भूमीचा वापर केला जातो. भूमी शिवाय विकास व अर्थव्यवस्था हे दोन्ही घटक अपूर्ण राहतात. भारतासारख्या प्रचंड लोकसंख्या असणाऱ्या देशांमध्ये भूमी या घटक अतिशय महत्त्वाचा आहे. कारण अर्थव्यवस्थेमध्ये मानवीवस्ती,शहरीकरण रोजगार निर्मिती यामध्ये भूमीची भूमिका महत्त्वाची आहे.

- वने संसाधने आणि अर्थव्यवस्था

अर्थव्यवस्थेच्या नैसर्गिक साधनांमध्ये वन संसाधनाचेही महत्त्वपूर्ण स्थान आहे. ज्या देशात वन साधने मोठ्या प्रमाणात उपलब्ध असतात त्या ठिकाणी वनाच्या माध्यमातून औद्योगीकरणासाठी लागणारी लाकडे तसेच जळावू लागले उपलब्ध होतात त्यापासून लघु व मोठ्या उद्योगांना चालना मिळते. वनामध्ये डिक,मध, आयुर्वेदिक औषधी प्राणी व त्यांची प्राण्यांची अवयव उपलब्ध होतात. यातून मोठ्या प्रमाणात रोजगार निर्मिती होते. जंगलामुळे प्रजन्यमान चांगले राहते त्यातून कृषी क्षेत्र,मानव घटक औद्योगिक क्षेत्र यांना आवश्यक असणारे पाणी मोठ्या प्रमाणात उपलब्ध होते. पूर नियंत्रण करण्यामध्येही जंगलाची भूमिका महत्त्वाची असते. औद्योगिक क्षेत्रातून होणारे प्रदूषण हवेतील कार्बन डाय-ऑक्साइड कमी करूनऑक्सिजन उपलब्ध करून देण्याची ही भूमिका जंगलाची असते.

- खनिज संसाधने आणि अर्थव्यवस्था

नैसर्गिक घटकांमध्ये खनिज संसाधनाचाही समावेश होतो व या खनिज संशोधनाचा एकूण अर्थव्यवस्थेच्या विकासावर मोठा प्रभाव असतो. प्रामुख्याने लोखंड, पोलाद, दगडी कोळसा, सिमेंट, प्ल्युमिनियम अशा मोठ्या उद्योगाचा आधारस्तंभ म्हणून खनिज संपत्ती कडे बघितले जाते. औद्योगिक क्षेत्राच्या विकासाचा चालना देण्यासाठी खनिज संपत्ती आणि संसाधनाचा महत्त्वपूर्ण हिस्सा आहे.

• ऊर्जा संसाधने आणि अर्थव्यवस्था

अर्थव्यवस्थेच्या विकासाबरोबरच ऊर्जा संशोधनाचे महत्त्व वाढते असते. जसा जसा अर्थव्यवस्थेचा विकास होत जाईल त्या पद्धतीने ऊर्जा संसाधनाचे महत्त्व हे वाढते असते. अर्थशास्त्रज्ञ रॉबिन्स यांच्या मते 'जेव्हा जागतिक ऊर्जेच्या वापरात दोन टक्के वृद्धी होते तेव्हा औद्योगिक उत्पादनातील टक्के वृद्धी होत असते.'² थोडा जास्त ऊर्जा शक्तीचा वापर केला जातो याचा अर्थ अर्थव्यवस्थेच्या विकास होत असतो. ऊर्जा शक्तीची साधने ही पर्यावरणाच्या माध्यमातून उपलब्ध होत असतात जसे की, कोळसा, तेल, गॅस, पवन शक्तीच्या मदतीने ऊर्जा निर्मिती यासारख्या ऊर्जा निर्मितीचे साधने पर्यावरणाच्या माध्यमातून उपलब्ध होतात आणि त्या आधारे अर्थव्यवस्थेचा विकास साध्य करता येऊ शकतो.

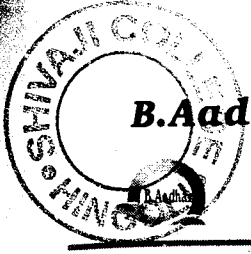
• जल संसाधने आणि अर्थव्यवस्था

मानव, प्राणी हे अर्थव्यवस्थेचे महत्त्वपूर्ण अविभाज्य घटक आहेत. या घटकांचे अस्तित्व तसेच एकूण अर्थव्यवस्थेचा विकास हा जल संसाधनावर अवलंबून आहे. जल म्हणजेच पाणी आणि याशिवाय अर्थव्यवस्थेचा विकास साध्य होऊ शकत नाही. मानव, कृषी, औद्योगिक विकास रस्ते निर्मिती, औद्योगिक क्षेत्र, विद्युत निर्मिती यामाख्या विकासाच्या साधने निर्मिती आणि उपलब्धतेमध्ये महत्त्वपूर्ण भूमिका जलसंसाधनाची आहे. जल संसाधन हे पर्यावरणाच्या माध्यमातून उपलब्ध होत असते. ज्यामध्ये नद्या, समुद्र या साधनांचा प्रमुख उल्लेख केला जातो. नैसर्गिक प्रजन्यमानातून उपलब्ध होणार आहे पाणी हे आपण तलावाच्या मदतीने साठवणूक करून अर्थव्यवस्थेतील विविध क्षेत्रांच्या विकासासाठी आवश्यकतेप्रमाणे वापरू शकतो. कृषी, औद्योगिक क्षेत्र, सेवा क्षेत्र व मानव प्राणी, पशुपक्षी या सर्वच घटकांमध्ये जल संशोधनाचे महत्त्वपूर्ण भूमिका आहे आणि या घटकांचाही अर्थव्यवस्थेच्या विकासामध्ये महत्त्वपूर्ण वाटा आहे.

अशा पद्धतीने एकूण अर्थव्यवस्थेतील 'उद्योगांची निर्मिती, उत्पादकता यामध्ये यामध्ये नैसर्गिक संसाधनाचे महत्त्वपूर्ण योगदान असते किंबहुना नैसर्गिक साधन साधनसंपत्तीच्या उपलब्धतेवरच उद्योगांची निर्मिती अवलंबून असते, उद्योगांच्या उत्पादकतेवर नैसर्गिक संसाधनाचा प्रभाव मोठा असतो.'³ पर्यावरणातून उपलब्ध होणारे नैसर्गिक घटक यांचा अतूट संबंध आहे. अर्थव्यवस्थेतील सामाजिक परिवर्तनाच्या प्रक्रिया नैसर्गिक घटकांचा मोठा परिणाम होत असतो कारण भौगोलिक मानवी जीवन भौगोलिक परिस्थितीशी जखडलेले आहे. हॅरी जॉन्सन यांच्याते 'भौगोलिक स्थिती आणि सामाजिक संरचनेचा संबंध आहे भौगोलिक घटकांचा समाज व्यवस्थेवर परिणाम होतो.'⁴ एकूण अर्थव्यवस्थेच्या विकासामध्येच पर्यावरणाची भूमिका अतिशय महत्त्वपूर्ण आहे पर्यावरणाशिवाय अर्थव्यवस्थेचा विकास होऊ शकत नाही हे निश्चित आहे.

संशोधनाची निष्कर्ष

1. पर्यावरण आणि अर्थव्यवस्था हे दोन्ही घटक परस्पर पूरक आहेत.
2. अर्थव्यवस्थेच्या विकासामध्ये महत्त्वाची भूमिका पर्यावरणाची आहे.
3. अर्थव्यवस्थेतील प्राथमिक क्षेत्र द्वितीय क्षेत्र आणि तृतीय क्षेत्र या तिन्ही क्षेत्रांच्या विकासामध्ये भूमी, जंगले, जल, खनिज संपत्ती यांचा महत्त्वपूर्ण वाटा आहे.
4. अर्थव्यवस्था आणि पर्यावरण हे एकाच नाण्याच्या दोन बाजू आहेत अर्थव्यवस्थेशिवाय पर्यावरण नाही किंवा पर्यावरणाशिवाय अर्थव्यवस्था नाही.



5. अर्थव्यवस्थेत नैसर्गिक साधन संपत्ती आवश्यक असणे महत्त्वाचे आहे त्याहीपेक्षा ते उत्तम दर्जाचे असणे आवश्यक आहे.

अशा प्रकारची प्रमुख निष्कर्ष लघु संशोधनाची सांगता येतात.

संदर्भसूची

1. जी.एम.झांबरे, 2004, विकास व पर्यावरणात्मक अर्थशास्त्र, पिंपळापुरे अँड कंपनी पब्लिशर्स नागपूर. पृष्ठ क्रमांक 429.


2. किता पृष्ठ क्रमांक 431

3. दि.के.देशपांडे, 1989, औद्योगिक अर्थशास्त्र, श्री मंगेश प्रकाशन, नागपूर पृष्ठ क्रमांक 189

4. डी.एस.मनवर, 2003, समाजशास्त्र परिचय, अरुणा प्रकाशन लातूर, पृष्ठ क्रमांक 161.

डॉ. , दि.मु.वाघ, कामत, जोशी, 1996 'आपली पृथ्वी', पुणे, श्री विद्या प्रकाशन, पुणे

* जी.एम.कुलकर्णी, पी.पी.दीक्षित २००४, पर्यावरण शास्त्र, विद्या बुक पब्लिकेशन, औरंगाबाद,


Assistant Professor
Shivaji College, Hingoli.
Tq. & Dist. Hingoli. (MS.)