2018-19

INTERNATIONAL RESEARCH FELLOWS ASSOCIATION

Impact Factor - 6.261 ISSN - 2348-7143

INTERNATIONAL RESEARCH FELLOWS ASSOCIATION'S

RESEARCH JOURNEY

International E-Research Journal

PEER REFREED & INDEXED JOURNAL

February-2019 Special Issue - 165 (B)

Chief Editor -
Dr. Dhanraj T. Dhangar,
Assist. Prof. (Marathi)
MGV'S Arts & Commerce College,
Yeola, Dist - Nashik [M.S.] INDIA

Executive Editors :
Prof. Tejesh Beldar, Nashikroad (English)
Dr. Gajanan Wankhede, Kinwat (Hindi)
Mrs. Bharati Sonawane-Nile, Bhusawal (Marathi)
Dr. Rajay Pawar, Goa (Konkani)

This Journal is indexed in :
- University Grants Commission (UGC)
- Scientific Journal Impact Factor (SJIF)
- Cosmoc Impact Factor (CIF)
- Global Impact Factor (GIF)
- International Impact Factor Services (IIFS)

PRINCIPAL

For Details Visit To : www.researchjourney.net

SWATIDHAN PUBLICATIONS

Impact Factor – 6.261 ISSN – 2348-7143

INTERNATIONAL RESEARCH FELLOWS ASSOCIATION'S

RESEARCH JOURNEY

International E-Research Journal

PEER REFREED & INDEXED JOURNAL

February -2019 Special Issue –165 (B)

Chief Editor -
Dr. Dhanraj T. Dhangar,
Assist. Prof. (Marathi)
MGV'S Arts & Commerce College,
Yeola, Dist – Nashik [M.S.] INDIA

Executive Editors :
Prof. Tejesh Beldar, Nashikroad (English)
Dr. Gajanan Wankhede, Kinwat (Hindi)
Mrs. Bharati Sonawane-Nile, Bhusawal (Marathi)
Dr. Rajay Pawar, Goa (Konkani)

SWATIDHAN INTERNATIONAL PUBLICATIONS
For Details Visit To : www.researchjourney.net

© All rights reserved with the authors & publisher

Price : Rs. 800/-

'RESEARCH JOURNEY' International E- Research Journal
Impact Factor - (SJIF) - 6.261, (CIF) - 3.452(2015), (GIF)–0.676 (2013)
Special Issue 165 (B)- Multidisciplinary Issue
UGC Approved Journal
ISSN : 2348-7143
February-2019

Editorial Board

Chief Editor -
Dr. Dhanraj T. Dhangar,
Assist. Prof. (Marathi)
MGV'S Arts & Commerce College,
Yeola, Dist – Nashik [M.S.] INDIA

Executive Editors :
Prof. Tejesh Beldar, Nashikroad (English)
Dr. Gajanan Wankhede, Kinwat (Hindi)
Mrs. Bharati Sonawane-Nile, Bhusawal (Marathi)
Dr. Rajay Pawar, Goa (Konkani)

Co-Editors -
- **Mr.Tufail Ahmed Shaikh**- King Abdul Aziz City for Science & Technology, Riyadh, **Saudi Arabia.**
- **Dr. Anil Dongre** - Head, Deptt. of Management, North Maharashtra University, Jalgaon
- **Dr. Shailendra Lende** - R.T.M. Nagpur University, Nagpur **[M.S.] India**
- **Dr. Dilip Pawar** - BoS Member (SPPU), Dept. of Marathi, KTHM College, Nashik.
- **Dr. R. R. Kazi** - North Maharashtra University, Jalgaon.
- **Prof. Vinay Madgaonkar** - Dept. of Marathi, Goa University, **Goa, India**
- **Prof. Sushant Naik** - Dept. of Konkani, Govt. College, Kepe, **Goa, India**
- **Dr. G. Haresh** - Associate Professor, CSIBER, Kolhapur **[M.S.] India**
- **Dr. Munaf Shaikh** - N. M. University, Jalgaon & Visiting Faculty M. J. C. Jalgaon
- **Dr. Samjay Kamble** -BoS Member Hindi (Ch.SU, Kolhapur), T.K. Kolekar College, Nesari
- **Prof. Vijay Shirsath** - Nanasaheb Y. N. Chavhan College, Chalisgaon **[M.S.]**
- **Dr. P. K. Shewale** - Vice Principal, Arts, Science, Commerce College, Harsul **[M.S.]**
- **Dr. Ganesh Patil** - M.V.P.'s, SSSM, ASC College, Saikheda, Dist. Nashik **[M.S.]**
- **Dr. Hitesh Brijwasi** - Librarian, K.A.K.P. Com. & Sci. College, Jalgaon **[M.S.]**
- **Dr. Sandip Mali** - Sant Muktabai Arts & Commerce College, Muktainagar **[M.S.]**
- **Prof. Dipak Patil** - S.S.V.P.S.'s Arts, Sci. and Com. College, Shindhkheda **[M.S.]**

Advisory Board -
- **Dr. Marianna kosic** - Scientific-Cultural Institute, Mandala, **Trieste, Italy.**
- **Dr. M.S. Pagare** - Director, School of Languages Studies, North Maharashtra University, Jalgaon
- **Dr. R. P. Singh** -HoD, English & European Languages, University of Lucknow **[U.P.] India**
- **Dr. S. M. Tadkodkar** - Rtd. Professor & Head, Dept. of Marathi, Goa University, **Goa, India.**
- **Dr. Pruthwiraj Taur** - Chairman, BoS., Marathi, S.R.T. University, Nanded.
- **Dr. N. V. Jayaraman** - Director at SNS group of Technical Institutions,**Coimbatore**
- **Dr. Bajarang Korde** - Savitribai Phule Pune University **Pune, [M.S.] India**
- **Dr. Leena Pandhare** - Principal, NSPM's LBRD Arts & Commerce Mahila Mahavidyalaya, Nashik Road
- **Dr. B. V. Game** - Act. Principal, MGV's Arts and Commerce College, Yeola, Dist. Nashik.

Review Committee -
- **Dr. J. S. More** – BoS Member (SPPU), Dept. of Hindi, K.J.Somaiyya College, Kopargaon
- **Dr. S. B. Bhambar,** BoS Member Ch.SU, Kolhapur, T.K. Kolekar College, Nesari
- **Dr. Uttam V. Nile** - BoS Member (NMU, Jalgaon) P.S.G.V.P. Mandals ACS College, Shahada
- **Dr. K.T. Khairnar**– BoS Member (SPPU), Dept. of Commerce, L.V.H. College, Panchavati
- **Dr. Vandana Chaudhari** KCE's College of Education, Jalgaon
- **Dr. Sayyed Zakir Ali** , HOD, Urdu & Arabic Languages, H. J. Thim College, Jalgaon
- **Dr. Sanjay Dhondare** – Dept. of Hindi, Abhay Womens College, Dhule
- **Dr. Amol Kategaonkar** – M.V.P.S.'s G.M.D. Arts, B.W. Commerce & Science College, Sinnar.

Published by –
© Mrs. Swati Dhanraj Sonawane, Director, Swatidhan International Publication, Yeola, Nashik
Email : swatidhanrajs@gmail.com Website : www.researchjourney.net Mobile : 9665398258

'RESEARCH JOURNEY' International E- Research Journal
Impact Factor - (SJIF) – 6.261, (CIF) - 3.452(2015), (GIF)–0.676 (2013)
Special Issue 165 (B)- Multidisciplinary Issue
UGC Approved Journal
ISSN : 2348-7143
February-2019

INDEX

No.	Title of the Paper	Author's Name	Page No.
1	निराला और मुक्तिबोध का हिंदी काव्य पर प्रभाव	डॉ. शोभा ढाणकीकर	07
2	सामाजिक संघर्ष का दस्तावेज : पाँव तले की दूब	डॉ. एस. एल. यशवंतकर	11
3	सियारामशरण गुप्त के काव्य में पौराणिक व मिथकीय संदर्भ	कंचन शर्मा	14
4	परशुराम शुक्ल की बाल कविताओं में नैतिक मूल्य	संजय कुमार	20
5	'सपनो की होम डिलिवरी' का आधुनिक संदर्भ	डॉ. परविंदर कौर महाजन	24
6	शाश्वत सत्य के उद्घोषक	डॉ. शैलेन्द्र पाल सिंह	28
7	'मै अपराधी हुँ में परित्यक्ता नारी	डॉ. संजय ढोंढरे	40
8	अयोध्या सिंह उपाध्याय 'हरिऔध की सीता'	डॉ. मुकेश कुमार	43
9	शैलेश मटियानी के उपन्यासों में मुंबई महानगरीय समस्याएँ	डॉ. रमेश कुरे	48
10	साहित्य और सिनेमा का अंतःसंबंध	डॉ. सुचिता गायकवाड	53
11	'आग-पानी-आकाश' उपन्यास में दलित चेतना	डॉ. सुधीर वाघ	58
12	महिला उपन्यासकारों की राचानाओं में अभिव्यक्त राजनीतिक चेतना	डॉ. राजेश भामरे	61
13	केदारनाथ सिंह की काव्य चेतना	डॉ. अनंत केदारे	64
14	अन्न सुरक्षा कायदा : एक ऐतिहासिक परामर्श	प्रा. ओंकार केने	70
15	नरेश मेहता के मुक्तक काव्य में प्रकृति चित्रण	प्रा. शांताराम डफळ	76
16	'तत्वमसि' : महानगरीय स्त्री – की कथा	डॉ.सन्मुख मुच्छटे	82
17	संजीव के उपन्यासों में चित्रित निम्नवर्गीय शोषण	प्रा.मच्छिंद्र कुंभार	85
18	प्राथमिक विद्यालयों में सी.सी.ई. के तहत व्यक्तिगत एवं सामाजिक गुण सम्बन्धी गतिविधियों का अध्ययन	अशोक कुमार नेगी एवं डॉ.ज्योत्स्ना खरे	90
19	मणिकर्णिका : एक संघर्ष की गाथा	डॉ. सुलभा शेंडगे	97
20	भारतातील शेती उत्पादकता : सद्यस्थिती, समस्या व उपाययोजना	डॉ. हनुमंत शिंदे	99
21	उत्तर प्रदेश आणि महाराष्ट्रातील दलित जातसमुहांचे राजकारण	श्री.राजेंद्र आगवाने	111
22	'कुळंबीण' : शेतकरणीच्या श्रमाचे चित्रण	डॉ. आनंद वारके	116
23	आधुनिक मराठी साहित्यातील सामाजिकतेचे पहिले उद्गाते : म.जोतीराव फुले	दत्तात्रय वेलजाळी	120
24	आर्थिक योजनेतून महिला सशक्तीकरणाकडे	प्रा.मिलिंद पाडेवर	124
25	स्त्रीवादी साहित्याची समाज परिवर्तनातील उपयोगिता	प्रा.विष्णुपंत इंगवले	128
26	ग्राहकांच्या समस्या व त्या सोडविण्यासाठी ग्राहक संरक्षण कायदा १९८६ मधील यंत्रणा	प्रा.पी.जी.मगर	132
27	रावेर तालुक्यातील उच्च माध्यमिक विद्यालयातील विद्यार्थ्यांचा भावनिक बुद्धिमत्तेचा अभ्यास	डॉ.प्रतिभा सूर्यवंशी	137
28	फेसाटीसमाजशास्त्रीय समीक्षा (नवनाथ गोरे)	भारती सोनवणे-निळे	141
29	नरेंद्राचे रुक्मिणीस्वयंवर आणि मराठी भाषाभिमान	डॉ.भूषण बंड	146
30	भारतीय कृषी आणि वित्तपुरवठा	परमेश्वर भुस्से	149
31	वायू प्रदूषण आणि मानवी जीवन : एक अभ्यास	डॉ.रामदास मुकटे	152
32	जालना जिल्ह्यातील धार्मिक स्थळांचा भौगोलिक अभ्यास	डॉ.ए.आय.खान व जिजा लोंढे	157

'RESEARCH JOURNEY' International E- Research Journal
Impact Factor - (SJIF) – 6.261, (CIF) - 3.452(2015), (GIF)–0.676 (2013)
Special Issue 165 (B)- Multidisciplinary Issue
UGC Approved Journal
ISSN : 2348-7143
February-2019

वायू प्रदूषण आणि मानवी जीवन : एक अभ्यास

डॉ.रामदास डी.मुकटे
(अर्थशास्त्र विभाग प्रमुख)
शिवाजी महाविद्यालय,हिंगोली
मो.नं.९८२२५०३०९४
ई-मेल- mukterd७६@gmail.com

प्रस्तावना

जगातील प्रत्येक राष्ट्र आर्थिक विकास आणि आधुनिकीकरणाच्या अपेक्षेने कार्य करीत आहे. मानवी जिवनाच्या सुख, चैनी जीवन शैलीसाठी व एकुण विकांसासाठी मोठ्या प्रमाणात आधुनिक तंत्रज्ञानाचा वापर केला जात आहे. मानवाने आपले जिवन आणि राहणीमान सुखकर होण्यासाठी निसर्गव्यवस्थेत अनेक बदल घडुन आणले. या बदलचा मानवाला चांगल्या पध्दतीचा लाभ झाल्याचा दिसुन येतो. 'मानव आणि पर्यावरण यांच्यातील क्रिया-प्रक्रियामध्ये मानवाच्या अतिरेकी, भोगी प्रवृत्तीमुळे पर्यावरणाचे असंतुलन निर्माण झाले आहे'[१] परंतु कालंतराने या बदलाचा विपरीत परिणाम होण्यास सुरुवात झाली असल्याचे दिसुन येतात. पर्यावरणाचा असमतोल दिवसेंदिवस होत आहे.

वाढत्या लोकसंख्येमुळे आणि आर्थिक विकास साध्य करण्यासाठी मोठ्या प्रमाणात जंगलतोड होत आहे. सुपिक जमिनी वस्ती खाली येत आहेत. जमिनीची उत्पादकता वाढवण्यासाठी रासायनिक खते, किटकनाशके यांचा मोठ्या प्रमाणात वापर केला जात आहे. वाहतुकीची वाढती साधने सिमेंटची जंगले व इतर मानवी जीवनाच्या सुखी - सोयीसाठी अनेक उपकरणाचा वापर केला जात आहे. यातुन पर्यावरणाचा असमतोल होत असतांना दिसून येतो.

मानवाकडुन उपलब्ध नैसर्गिक साधन संपत्तीचा गैरवापरामुळे आणि अवास्तव, पध्दतीच्या वापरामुळे नैसर्गिक साधन संपत्तीचे मोठ्या प्रमाणात नुकसान होत आहे. हे मानवी वर्तन अशाच प्रकारचे राहिल्यास नैसर्गिक साधन संपत्ती संपुष्टात येण्याची शक्यता नाकारता येत नाही. तेव्हा उपलब्ध साधन संपत्तीचा आवश्यकते नुसार योग्य वापर करुन पर्यावरणाचा समतोल राखणे आणि पर्यावरणाचे प्रदूषण टाळणे हे अत्यंत आवश्यक आहे.

संशोधनाची आवश्यकता

जगामध्ये पर्यावरणाचा असमतोल ही एक गंभीर समस्या बनली आहे. वाढती लोकसंख्या, नागरीकरण,औद्योगीकरण यामुळे अनेक प्रकारचे प्रदूषण होत आहे. जसे की, जल,वायु,ध्वनी, भूमि इत्यादी याचा परिणाम पारंपारिक ऊर्जा, नैसर्गिक साधन सामुग्रीचा ऱ्हास होऊन मानव जिवनावर विपरित परिणाम होतांना दिसुन येत आहे. यामुळे पर्यावरण हा एक अभ्यासाचा विषय बनला आहे. भारता सारख्या वाढत्या लोकसंख्येच्या देशात पर्यावरणाचा अभ्यास करणे पर्यावरण समतोल संदर्भात जगजागरण करणे काळाची गरज निर्माण झाली आहे.

संशोधनाची उद्दिष्टे

१) वायू प्रदूषणाची संकल्पना स्पष्ट करणे
२) वायू प्रदूषणाचा मानवी जिवनावर होणाऱ्या परिणामाची विश्लेषण करणे.
३) वायू प्रदूषणाच्या कारणाचा अभ्यास करणे.

संशोधन पध्दती

प्रस्तुत संशोधन कार्यासाठी संशोधनाच्या दुय्यम पध्दतीचा उपयोग करण्यात आला आहे. यामध्ये संशोधन विषयासंबंधी संदर्भ ग्रंथ, मासिके, वृत्तपत्रे इत्यादी साधनाचा वापर करण्यात आला.

PRINCIPAL

'RESEARCH JOURNEY' International E- Research Journal
Impact Factor - (SJIF) – 6.261, (CIF) - 3.452(2015), (GIF)–0.676 (2013)
Special Issue 165 (B)- Multidisciplinary Issue
UGC Approved Journal
ISSN : 2348-7143
February-2019

प्रदूषण संकल्पना

मानवाला जीवन जगण्यासाठी अनेक वस्तु, सेवांची आवश्यकता आहे. या वस्तु व सेवाचा उपभोग घेऊन मानव आपले जीवन सुखी व समृध्द बनविण्याचा प्रयत्न करीत असते. परंतु 'वस्तु व सेवामधील गरज भागविण्याची शक्ती किंवा उपयोगिता अनेक घटकाच्या परिणामामुळे नष्ट होत असते यालाच वस्तु व सेवाचे दुषितीकरण असे म्हणतात'.[२] तर वस्तु व सेवाच्या एकुण दुषितीकरणातून प्रदूषण होत आहे. उदा. कृषि क्षेत्रात अन्न, धान्य, फळे उत्पादक करण्यासाठी मोठया प्रमाणात रासायनिक खते, किटकनाशके वापरले जातात त्यातुन प्रदुषन होत असते.

'प्रदूषण हे वायु, जल व स्थळ यांच्या भौतिक, रासायनिक व जैविक वैशिष्ट्यांचे असे अवांच्छनीय परिवर्तन आहे की, ज्यामुळे मानव व त्याला पोषक आणि हितकारक असलेले जिव जंतु, वनस्पती, औद्योगिक संस्था, कच्चा माल इत्यांदीवर घातक परिणाम होत असतो'.[३] औद्योगीकरणामुळे कारखान्यामधुन निघणारा धुर हवेत पसरतो तेव्हा हवा दुषित होत असते उदयोगातील सांडपाणी नदी मध्ये सोडले जाते त्यामुळे पाणी दुषित होते वनस्पती मानव प्राणी या व इतर घटकांचे प्रदूषण चालले आहे. यालाच एकंदरीत पर्यावरणाचे प्रदूषण असे म्हणतात.

प्रदूषणाचे प्रकार :-

प्रदूषणाचे प्रमुख तीन प्रकार आहेत. १)वायू प्रदूषण २) भूमी प्रदूषण ३) पाणी प्रदूषण

या सर्व प्रदूषनाचा परिणाम पृथ्वीतलावरील मानवी घटक प्राणी नैसर्गिक साधन सामुग्री यावर होत आहे.

वायु प्रदूषण

वायुलाच हवा या नावाने ओलखले जाते. मानवा व सजिव प्राणी यांना जिवन जगण्यासाठी लागणारा प्रमुख घटक म्हणजे हवा होय कारण हवेच्या माध्यमातुनच ऑक्सीजनची उपलब्धता होत असते. अलीकडील काळात विशेषत.औद्योगीक क्रांती पासुन पृथ्वीतलावर हवेचे प्रदूषण होण्यास मोठया प्रमानात सुरुवात झाली आहे ' संपूर्ण वनस्पती जग हे स्वच्छ हवा निर्माण करणारे कारखाने आहेत'.[४] मानवाला शुध्द हवा उपलब्ध कशा पध्दतीने करावी याचा प्रश्न निर्मान झाला आहे.

वाढते औद्योगीकरण, लोकसंख्या, नागरीकरणाचे प्रमाण यामुळे हवेचे दुषितीकरण सतत वाढत्या स्वरुपाचे आहे. त्याच बरोबर लागणाऱ्या आगी भुकंप ज्वालामुखी वाढते यामुळे दी हवेचे दुषितकरण होत असते. 'वायुमध्ये धुर, धुक्के धुळ, मिसळुन वायुचे दुषितीकरण होते या प्रक्रीयेला वायुचे प्रदुषण असे म्हणातात'.[५] वाढत्या वाहनामुळे औद्योकीकरणामुळे, आगीमुळे हवेमध्ये धुर मिसळतो चक्रीवादळ निर्मान होतात तेव्हा हवेन धुळ मिसळत असते. यामुळे हवेचे प्रदुषण होत असते.

वायुप्रदूषणामुळे मानवी जीवनावर होनारा परिणाम

'जैवकीय दृष्ट्या मानवाचे शरिर हे विशिष्ट प्रकारच्या पर्यावरणीय परिस्थितीत व्यवस्थितरित्या कार्यरत राहु शकते ह्या परिस्थितीत प्राणवायू, उष्णता, प्रकाश, आर्द्रता, हवामान, ढग, वायू मंडलिय विज व स्थल यांचा समावेश आहे ह्यातील काही आवश्यक घटक जेव्हा मानवाला अनुकूल असतात तेव्हा मानवी शरीराचे कार्य सुरळीत चालते.'[६]

वाढत्या वायु प्रदुषणामुळे मानवाला शुध्द हवा मिळने कठिन झाले आहे. वाढती लोकसंख्या आणि आधुनिक विकास यामुळे हवा प्रदुषणामध्ये माठी भर पडत आहे प्रदुषित हवेमुळे मानवी जीवनाला धोका निर्माण झाला आहे. 'राष्ट्रीय कुंटुंबकल्याण मुत्रालयाच्या आकडेवारीच्या आधारे भारतातील पर्यावरणाची सद्यस्थिती -२०१९ हा अहवाल विज्ञान आणि पर्यावरण केंद्रामार्फत प्रकाशित करण्यात आला या अहवालानुसार देशात एकुन मृत्युपैकी १२.५ टक्के लोकाचा मृत्यु हा वायू प्रदूषाणामुळे होतो. विशेषतः वायूप्रदूषणामुळे ७० वर्षा वरील मृत्यु होणाऱ्या लोकाच्या प्रमाणात वायु प्रदुषणामुळे मृत्यु होण्याचे प्रमाण सुमारे ५१.४ टक्के आहे.'[७] 'मानवाची नैसर्गीक वातावरणाशी दुहेरी भूमिका आहे

'RESEARCH JOURNEY' International E- Research Journal
Impact Factor - (SJIF) - 6.261, (CIF) - 3.452(2015), (GIF)-0.676 (2013)
Special Issue 165 (B)- Multidisciplinary Issue
UGC Approved Journal
ISSN : 2348-7143
February-2019

एका बाजुने मानव हा भौतिक पर्यावरणाच्या जैविक संघटकाचा एक महत्वाचा भाग आहे तर दुसऱ्या बाजूने तो पर्यावरणाचा एक प्रमुख असा कारक आहे.'[८]

भारतात वायू प्रदूषणामुळे मृत्यु होणाऱ्या मानवाची संख्या राज्य निहाय पुढील प्रमाने आहे. (प्रमुख राज्याचा समावेश)

भारतात वायू प्रदूषणामुळे मानवी मृत्युची संख्या (प्रमुख राज्य आकडेवारी)

अ.क्र.	राज्य	मृत्युची संख्या
०१	महाराष्ट्र	१०८०३८
०२	तामिळनाडू	६१२०५
०३	केरळ	२००५१
०४	पंजाब	२६५९४
०५	दिल्ली	१२३२२
०६	उत्तराखंड	१२०००
	एकुण भारत	२४०००००

स्त्रोत :- १) भारतातील पर्यावरणाची सद्यःस्थिती २०१९ अहवाल
२) दै.लोकमत १३ फेब्रुवारी २०१९.

वरील तक्ता आकडेवारी वरुन स्पष्ट होते की, संपुर्ण देशामध्ये हवेच्या प्रदूषणामुळे सद्यःस्थितामध्ये २४ लाख लोकांचा मृत्यु झाला आहे त्यामध्ये प्रमुख राज्यांचा आकडेवारी वरुन लक्षात येते की, सर्वात जास्त हवेचे प्रदुषणामुळे मृत्यु झाल्याची स्थिती महाराष्ट्र राज्याची आहे. महाराष्ट्रात हवेच्या प्रदूषणामुळे मृत्यु झाल्याची संख्या १०८०३८ आहे. त्यानंतर तामिळनाडू, केरळ, पंजाब, दिल्ली, उत्तराखंड या राज्याचा नंबर लागतो.

'हवेच्या प्रदुषणामुळे मानवाला अस्थमा रोगाची लागन होत असते देशात अस्थमा झालेल्या लोकांची संख्या एकुन लोक संख्येच्या २९.२ टक्के आहे. तर हदयरोगांची लक्षण सुध्दा हवेच्या प्रदूषणामुळे होत असते. हवेच्या प्रदुषणामुळे हदयरोग झालेल्या लोकांची संख्या २३.८ टक्के आहे'.[९]

अशा पध्दतीने हवेच्या प्रदूषणामुळे मानवी स्वास्थ बिघडन चालले असुन अनेक रोगाची लक्षण मानवला होऊन त्यामध्ये त्यांचा मृत्यु होत असल्याचा दिसुन येतो.

वायू प्रदूषणाची कारणे

ज्या विविध घटकामुळे वायू प्रदूषण होत असते ते खालील प्रमाणे.

१) औद्योगीकीकरण : वाढत्या औद्योगीकीकरणामुळे उद्योगाची संख्या वाढत आहे. उद्योगामधुन कार्बन मोनॉक्साईड व नायड्रोजन ऑक्साईड साख्यी विषारी वायू हवेत मिसळतात.

२) वाहतुकीची साधने : वाढत्या लाकसंख्ये बरोबरच वाहतुकीची साधने ही वाढत चालली आहेत वाहतुकीची साधने प्रामुख्याने पेट्रोल, डिझेल यावर चालतात पेट्रोल डिझेल यांच्या ज्वलानातुन कार्बन मोनॉक्साईड व नायड्रोजन मोनॉक्याईड बाहेबर पडून हवेत मिसळतात व त्यामुळे प्रदूषण निर्माण होत आहे.

३) वाढते शहरीकारण : ग्रामीन जनतेचा शहरामध्ये राहण्याचा कल वाढलेला आहे त्यामुळे शहरांचा आकार वाढतो त्यातुन सुपिक जमिनी वस्तीखाली येतात वृक्षांची तोड होत आहे. सिंमेटची जंगले तयार होतात या सारख्या अनेक कारणाने हवेचे प्रदूषण होत आहे.

'RESEARCH JOURNEY' *International E- Research Journal* | **ISSN : 2348-7143**
Impact Factor - (SJIF) – 6.261, (CIF) - 3.452(2015), (GIF)–0.676 (2013)
Special Issue 165 (B)- Multidisciplinary Issue | **February-2019**
UGC Approved Journal

एका बाजुने मानव हा भौतिक पर्यावरणाच्या जैविक संघटकाचा एक महत्वाचा भाग आहे तर दुसऱ्या बाजूने तो पर्यावरणाचा एक प्रमुख असा कारक आहे.'[८]

भारतात वायू प्रदूषणामुळे मृत्यु होणाऱ्या मानवाची संख्या राज्य निहाय पुढील प्रमाने आहे. (प्रमुख राज्याचा समावेश)

भारतात वायू प्रदूषणामुळे मानवी मृत्युची संख्या (प्रमुख राज्य आकडेवारी)

अ.क्र.	राज्य	मृत्युची संख्या
०१	महाराष्ट्र	१०८०३८
०२	तामिळनाडू	६१२०५
०३	केरळ	२००५१
०४	पंजाब	२६५९४
०५	दिल्ली	१२३२२
०६	उत्तराखंड	१२०००
	एकुण भारत	२४०००००

स्त्रोत :- १) भारतातील पर्यावरणाची सद्यःस्थिती २०१९ अहवाल
२) दै.लोकमत १३ फेब्रुवारी २०१९.

वरील तक्ता आकडेवारी वरुन स्पष्ट होते की, संपुर्ण देशामध्ये हवेच्या प्रदूषणामुळे सद्यःस्थितामध्ये २४ लाख लोकांचा मृत्यु झाला आहे त्यामध्ये प्रमुख राज्यांचा आकडेवारी वरुन लक्षात येते की, सर्वात जास्त हवेचे प्रदुषणामुळे मृत्यु झाल्याची स्थिती महाराष्ट्र राज्याची आहे. महाराष्ट्रात हवेच्या प्रदूषणामुळे मृत्यु झाल्याची संख्या १०८०३८ आहे. त्यानंतर तामिळनाडू, केरळ, पंजाब, दिल्ली, उत्तराखंड या राज्याचा नंबर लागतो.

'हवेच्या प्रदुषणामुळे मानवाला अस्थमा रोगाची लागन होत असते देशात अस्थमा झालेल्या लोकांची संख्या एकुन लोक संख्येच्या २९.२ टक्के आहे. तर हदयरोगांची लक्षण सुध्दा हवेच्या प्रदुषणामुळे होत असते. हवेच्या प्रदुषणामुळे हदयरोग झालेल्या लोकांची संख्या २३.८ टक्के आहे'.[९]

अशा पध्दतीने हवेच्या प्रदूषणामुळे मानवी स्वास्थ बिघडन चालले असुन अनेक रोगाची लक्षण मानवला होऊन त्यामध्ये त्यांचा मृत्यु होत असल्याचा दिसुन येतो.

वायू प्रदूषणाची कारणे

ज्या विविध घटकामुळे वायू प्रदूषण होत असते ते खालील प्रमाणे.

१) औद्योगीकीकरण : वाढत्या औद्योगीकीकरणामुळे उद्योगाची संख्या वाढत आहे. उद्योगामधुन कार्बन मोनॉक्साईड व नायड्रोजन ऑक्साईड साख्यी विषारी वायू हवेत मिसळतात.

२) वाहतुकीची साधने : वाढत्या लाकसंख्ये बरोबरच वाहतुकीची साधने ही वाढत चालली आहेत वाहतुकीची साधने प्रामुख्याने पेट्रोल, डिझेल यावर चालतात पेट्रोल डिझेल यांच्या ज्वलानातुन कार्बन मोनॉक्साईड व नायड्रोजन मोनॉक्याईड बाहेबर पडून हवेत मिसळतात व त्यामुळे प्रदूषण निर्माण होत आहे.

३) वाढते शहरीकारण : ग्रामीन जनतेचा शहरामध्ये राहण्याचा कल वाढलेला आहे त्यामुळे शहरांचा आकार वाढतो त्यातुन सुपिक जमिनी वस्तीखाली येतात वृक्षांची तोड होत आहे. सिमेंटची जंगले तयार होतात या सारख्या अनेक कारणाने हवेचे प्रदूषण होत आहे.

'RESEARCH JOURNEY' International E- Research Journal
Impact Factor - (SJIF) – 6.261, (CIF) - 3.452(2015), (GIF)–0.676 (2013)
Special Issue 165 (B)- Multidisciplinary Issue
UGC Approved Journal
ISSN : 2348-7143
February-2019

४) वाढती आतिषबाजी : लग्न समारंभ नेत्याच्या सभा, दिपावली, दसरा यासारखी सन, उत्सव यामध्ये मोठया प्रमाणात फटोक फोडली जातात त्यातून मोठया प्रमाणात हवेचे प्रदुषण होत. त्याच बरोबर घडुन आणण्यात येणारे बॉम्बस्फोट यामुळे ही हवेचे प्रदुषण होत आहे.

५) लावण्यात येणाची आग : फेरकचराछ टाकावु प्लॅस्टीक लोकांकडुन मोठया प्रमाणात जाळले जाते युध्दामध्ये अमेरिकेकडून सोदीअरब राष्ट्रतील तेलांचा विहीरीनां आगी लावण्यात आल्या, समुद्रातुन तेलाची वाहतुक होतांना जहाजांना आगी लागतात यामुळे ही मोठया प्रमाणात हवेचे प्रदुषण होत असते

६) वृक्षांची कमी होणारी संख्या : वाढते शहरीकरण, जळावु लाकुड, फर्निचर, रस्ते निर्मिती धरांची बांधणी शेती यासाठी मोठया प्रमाणात वृक्ष-जंगलतोड माठया प्रमाणात होत आहे याचा परिणाम हवेचे शुध्दीकरण न होता हवेच्या प्रदूषणामध्ये वाढ होत आहे. इत्यादी प्रमुख कारणामुळे हवेचे प्रदूषण होतांना दिसुन येते.

संशोधनाचे नित्कर्ष :

वाढते हवेचे होणारे वाढते प्रदूषण आणि त्याचा मानवी जिवनावर होणारा परिणामाची अभ्यास करतांना असे दिसून येते की,

१) वाढती लोकसंख्या आणि विकास हे वायू प्रदूषणाचे प्रमुख कारण मानवाच्या चैनी आरामदायी जीवन शैलीसाठी वाढणारे विविध प्रकारची उपकरणे यांची निर्मिती व वापर यातून नैसर्गिक रचनेला हानी पोहचत आहे. त्यातुन मोठ्या प्रमाणात वायू प्रदूषण होत आहे.

२) वायू प्रदूषण हे एक आव्हाण मानवा पुढे निर्माण झाले आहे. यातुन मानवी स्वास्थ बिघडत जात आहे. मानवाला अनेक प्रकारच्या रोगाची लागण यामधुन होत आहे. जसे की, अस्थमा, फुफुसांचा कर्करोग, हदयविकास व अन्य श्वसनाचे रोग होण्याचे मुख्य कारण वायू प्रदूषण आहे या रोगामुळे मृत्यु होण्याचा लोकांचे प्रमाणही मोठे आहे.

३) वायू प्रदूषणाला नियंत्रित करणे आवश्यक बाब आहे ही जबाबदारी केवळ एका देशाची नाही तर संपूर्ण जगाची आहे. अन्यथा मानवाने निर्माण केलेल्या भौतिक सुविधा, सुखी-चैनी जिवन हळुहळु संपुष्टात येईल भविष्यकाळ हा मानवासाठी रोगी, दुःखी अशा प्रकारचा व्याधीचा असुन शकेल प्रत्येक व्यक्तीने वायू प्रदूषण कमी करण्याचे ठरवले तर वायू प्रदूषण नियंत्रणात निश्चित येऊ शकते.

थोडक्यात निसर्गाचे संरक्षण करणे हि मानवाची कायम स्वरुपी जवाबदारी निर्माण झाली आहे. ' निसर्ग किंवा पर्यावरण यांचे संरक्षण म्हणजे नैसर्गिक संपत्तीचे जास्तीत जास्त रक्षण करणे, निसर्गाचा, पर्यावरणाचा,-हास नियंत्रित करणे, गैरवापर, अतिवापर यावर मानवी प्रक्रियांना नियंत्रित करुन निसर्ग, पर्यावरण वाचविणे हा पर्यावरण संरक्षणाचा अर्थ आहे'[१०] जर निसर्गाचे संरक्षण झाले नाहीतर पृथ्वी एक निर्जिव गृह निर्माण होईल अशी भिती शास्त्रज्ञांकडुन व्यक्त केली आहे. तेव्हा पर्यावरणाचे संरक्षण करणे हि काळाची गरज निर्माण झाली आहे.

संदर्भ :

१. डॉ.नारायण चौधरी व इतर, 'पर्यावरण अभ्यास' पृष्ठ क्र.१७ डॉ.दिनेश भोंडे, कुलसचिव य.च.म.मु.विद्यापीठ,नाशिक जून २०१५.
२. डॉ. बी. डी. इंगळे, विकास आणि पर्यावरणीय अर्थशास्त्र पृक्र. १५९ अरुणा प्रकाशन लातूर, ऑगस्ट २०१०
३. डॉ.जी.एन.झामरे' भारतीय अर्थ व्यवस्था विकास व पर्यावरणात्मक अर्थशास्त्र'पृष्ठ क्र.४२४ पिंपाळपुरे ॲन्ड कंपनी पब्लिशर्स, नागपूर जून २००४.
४. कित्ता पृ. क्र.४५२

'RESEARCH JOURNEY' International E- Research Journal
Impact Factor - (SJIF) - 6.261, (CIF) - 3.452(2015), (GIF)–0.676 (2013)
Special Issue 165 (B)- Multidisciplinary Issue
UGC Approved Journal
ISSN : 2348-7143
February-2019

५. डॉ. बी. डी. इंगळे, पूर्वोक्त क्र. २ पृ. क्र. १६०
६. डॉ. जी. एन. झामरे पूर्वोक्त क्र. ३ पृ. क्र. ४३८-४३९
७. दैनिक लोकमत (वृत्तपत्र) १३ फेब्रुवारी २०१९ पृ.क्र.०१
८. डॉ.जी.एन.झामरे पुर्वोक्त क्र.३ पृष्ठ.क्र.२६
९. दैनिक लोकमत (वृत्तपत्र) पूर्वोक्त क्र. ७ , १३ फेब्रुवारी २०१९ पृ.क्र.०१
१०. डॉ.नारायण चौधरी पुर्वोक्त क्र.१ पृष्ठ क्र.२६

इतर संदर्भ ग्रंथ :-

१. श्रीपाद देशमुख, 'पर्यावरणाची ओळख' अक्षय प्रकाशन पुणे १९९९
२. रविकांत पागनीस, 'पर्यावरणाची कथा आणि व्यथा' चंद्रकला प्रकाशन, पुणे २००१
३. डॉ.विजय कविमंडन, 'विकासाचे अर्थशास्त्र आणि नियोजन' श्री मंगेश प्रकाशन, २३ रामदासपेठ नागपूर १९९८

PRINCIPAL
Shivaji College HINGOLI