

मानवी समाज आणि पर्यावरण

प्रा. विजय म. घुबळे.

मातोश्री अंजनाबाई मुंदाफळे समाजकार्य

महाविद्यालय नरखेड, जि. नागपूर

प्रस्तावना: -

मानवी समाज म्हणजे लोकांचा समूह जो आचार, विचार, संस्कृती धर्म इत्यादी समानतेतून एकत्र आलेला असतात व त्यांच्या सामाजिक अंतर क्रिया घडत असतात. लहान अथवा मोठ्या संख्येने एकत्र राहणाऱ्या लोकांच्या समूहास मानवी समुदाय असे म्हणतात. अशा एकत्रित समुदाय असलेल्या लोकांमध्ये धर्म मूल्य किंवा ओळख यासंदर्भात साम्य असते. मानवी समाज ज्य ठिकाणी राहतो जीव जगतो त्याच्या सभोवतालच्या परिसरात पर्यावरण असे म्हणतात. पर्यावरण हे जैविक व अजैविक घटकांनी बनलेले असते. मानवी समाजासाठी निसर्गातील अनेक घटक अतिशय उपयुक्त ठरलेले आहे. यात प्रामुख्याने हवा, पाणी, जमीन, वनस्पती, नद्या, हवामान इत्यादी अजैविक घटक तसेच सूक्ष्मजीव पक्षी, सरपटणारे जीव, जलचर, वन्यजीवन, इत्यादींचा समावेश जैविक घटकात केला जातो.

निसर्गातील जैविक घटकात मानव हा क्रियाशील सर्वश्रेष्ठ बुद्धिमान प्राणी असून त्याने स्वतःच्या मूलभूत गरजा व विकासासाठी पर्यावरणातील जैविक व अजैविक घटकांचा वापर मोठ्या प्रमाणात केला आहे व निसर्ग व्यवस्थेवर बदल घडवून आणले आहे. या निसर्गातील विविध घटकांच्या अमर्याद वापरामुळे काही घटक संपुष्टात येत आहे. काही घटकांचा अमर्यादवापाने पर्यावरणात अनेक समस्या निर्माण झाल्या आहे. वाढत्या लोकसंख्येमुळे हवा, जल, जमीन व ध्वनी प्रदूषण वाढले आहे.

मानवी समाजाची पर्यावरणातील उत्क्रांती पाहता गेल्या अनेक वर्षांपासून पर्यावरणाला मानवी समाजाला हस्तक्षेप ठळकपणे परिणाम करताना दिसतो. कृषी औद्योगिकरण तंत्रज्ञान विस्फोट, हरित क्रांती नागरिकीकरण, लोकसंख्या विस्फोट या सर्व घटकांचा पर्यावरणावर विपरीत परिणाम होतो. यातूनच प्रदूषण, हवामानातील बदल, आम्ल पर्जन्य, निर्वाणीकरण वाळवंटीकरण, यासारख्या समस्यांचा परिणाम जगभर जाणून लागला आहे.

लोकसंख्या वाढीचा पर्यावरणावर होणारा परिणाम:- एखाद्या देशातील लोकसंख्या वाढ दोन जनगणनेतील लोकसंख्येच्या फरकाने काढले जाते. सध्याच्या जनगणनेनुसार लोकसंख्या मधून आधीच्या जनगणनेची लोकसंख्या वजा करून त्यास आधीच्या जनगणनेची लोकसंख्येने भागून लोकसंख्या वाढ काढली जाते. जगात होणारी लोकसंख्या वाढ सर्वत्र सारखी नाही. कारण लोकसंख्येचे उपोषण करणाऱ्या साधनसंपत्तीचे प्रमाण देखील जगात सारखे नाही. तसेच प्रत्येक जनगणनेनुसार देखील ही वाढ कमी अधिक आढळते.

लोकसंख्या वाढ ही प्रामुख्याने जन्म व मृत्युदर यातील तफावत व स्थलांतरावर ठरवली जाते. लोकसंख्या वाढीचा लोकसंख्या वितरणावर परिणाम होतो. ज्या भागात लोकसंख्या वाढ जास्त व क्षेत्र कमी आहे तेथे लोकसंख्येची वितरण दाट आढळते. या उलट प्रदेशाचे क्षेत्र जास्त व लोकसंख्या वाढ कमी असल्याचे प्रदेशात लोकसंख्येचे वितरण विरळ आढळते. लोकसंख्येच्या वितरणावर परिणाम करणाऱ्या विभिन्न घटकांमुळे जगातील लोकसंख्येचे वितरण फारच विषम स्वरूपाचे अनुकूल पर्यावरण असलेल्या प्रदेशात लोकसंख्या दाट आढळते तर प्रतिकूल नैसर्गिक पर्यावरण असलेल्या क्षेत्रात लोकसंख्या फारच विरळ स्वरूपात आढळते.

दाट लोकवस्तीचे प्रदेश:-

जगात दाट लोकवस्तीचे प्रदेश हे शेतीप्रधान व उद्योग प्रधान या दोन विभागात विभागले जातात .उद्योग प्रदान दाट लोकसंख्या समशीतोष्ण कटिबंधातील पश्चिम व मध्य युरोपियन ब्रिटन उत्तर अमेरिकेतील ईशान्य संयुक्त संस्थाने कॅलिफोर्निया आग्नेय कॅनडा व जपान या देशात आढळते. या प्रदेशात पर्यावरणातील नैसर्गिक साधनसंपत्तीचा फार मोठ्या प्रमाणात वापर केलेला आढळतो. कारखानदारी ,उद्योगधंदे ,नागरिकीकरण ,वाहतूक ,तळणवळण, व्यापार इत्यादी कारणांनी अनेक पर्यावरण समस्या या क्षेत्रात निर्माण होतात व निसर्गातील अनेक घटक संपुष्टात येतात. त्यांच्या अमर्याद वापरामुळे ते दुर्मिळ होतात. त्यांचा तुटवडा भ्रामू लागतो. त्यामुळे संपूर्ण पर्यावरणाचे संतुलन बिघडते. शेतीप्रधान दाट लोकसंख्या उष्णकटिबंधात आढळते. येथील दाट लोकसंख्येचा फारच तन पर्यावरणावर पडलेला दिसतो. यात प्रामुख्याने आशियातील भारत चीन ,पाकिस्तान, बांगलादेश, श्रीलंका, कोरिया ,तैवान आफ्रिकेतील काही देश व इंडोनेशियातील काही देशांचा समावेश होतो.

विरळ लोकवस्तीचे प्रदेश :-

जगातील प्रतिकूल हवामानाच्या प्रदेशात लोकसंख्या कमी व विरळ आढळते. यात प्रामुख्याने अतिशय ध्रुवीय प्रदेश, उष्ण वाळवंटी प्रदेश, विषुववृत्तीय घनदाट ,जंगलाचा प्रदेश ,अतिउंच दुर्गम पर्वतीय प्रदेश इत्यादी प्रदेशांचा समावेश होतो. या प्रदेशात लोकसंख्या अतिशय कमी तर काही प्रदेशात निर्मनुष्य आहे. दुर्गम प्रदेश प्रतिकूल हवामान यामुळे उदरनिर्वाह म्हणून येथील लोक प्राथमिक व्यवसाय करतात. अन्न हीच मुख्य गरज असल्याने शिवाय कमी लोकसंख्येमुळे साधन संपत्तीचा वापर मर्यादित होत असल्याने पर्यावरणाचे प्रदूषण होत नाही पर्यावरण संतुलित राहते जैवविविधता वन्यजीवन नैसर्गिक जंगले इत्यादींच्या कमी वापरामुळे पर्यावरण संतुलित राहते.

लोकसंख्या वाढ व मानवी आरोग्य व कल्याण:-

वाढत्या लोकसंख्येचा मानवी आरोग्य व कल्याण यावर विपरीत परिणाम होतो. अतिरिक्त लोकसंख्येमुळे निसर्गातील नैसर्गिक घटकाच्या अतिवापरामुळे पर्यावरणाच्या अनेक समस्या निर्माण झाल्या आहेत यात प्रामुख्याने ग्लोबल वार्मिंग ,हरितगृहे ,परिणाम, आम्ल पर्जन्य, ओझोनचा मास, यासारख्या समस्या निर्माण झाल्याने त्याचा मानवी आरोग्यावर विपरीत परिणाम होतो. पर्यायाने मानवी कल्याण साधनात बाधा येतो.

१. खनिज तेल दगडी कोळसा याचा वापर कारखानदारी व वाहतुकीसाठी मोठ्या प्रमाणात होत असल्याने हवेत कार्बन डाय-ऑक्साइड मोठ्या प्रमाणात सोडले जाते त्यात त्याचा सजीवांच्या आरोग्यावर धोका निर्माण होतो.
२. जलसिंचन अतिरिक्त रासायनिक खते कीटकनाशके यांच्या वापराने शेती उत्पादन जरी वाढले तरी पिकाचे गुणवत्ता खालावली असून त्याचा कस कमी झाला आहे अन्य धान्यात डीडीटी व रासायनिक खतांचा अंश उतरल्याने मानवी आरोग्य धोक्यात आले आहे.
३. वाढत्या लोकसंख्येमुळे लोकसंख्येचे केंद्रिकरण होऊन मोठी नगरे उदयास स्वच्छतेचा अभाव गलिच्छ झोपडपट्ट्या बेकारी, गुन्हेगारी, आरोग्य यासारखे प्रश्न निर्माण झाले. ध्वनी प्रदूषणामुळे कर्कश आवाजामुळे बहिरेपणा ,चिडचिडपणा ,त्वचेचे रोग ,आवाजामुळे असाहाय्य वेदना ,श्रवण क्षमता कमी होणे शारीरिक आणि मानसिक आजार जडतात.
४. वाढत्या लोकसंख्येमुळे औद्योगिकीकरण नागरिकीकरण वाहतूक साधनात वाढ इत्यादीमुळे हवा प्रदूषण वाढले आहे. त्याचा श्वसन क्रियेवर परिणाम होऊन कॅन्सर प्रादुर्भाव धुरामुळे रक्त व मज्जा संस्थेवर प्रतिकूल परिणाम, शरीरातील प्राणवायू कमी होणे, कार्यक्षमता घटने, स्वास्थ बिघडणे, खोकला, फुफुसाचे रोग यासारखे आजार होतात.

पर्यावरणाचे संवर्धन:-

पर्यावरणातील सर्व सजीव जन्माला येतात वाढतात व विकसित होतात प्रत्येकांना जगण्याचा हक्क आहे. जशी मानवी जीवनाची काही नीतिमूल्ये आहेत निसर्गाची मूल्ये देखील आहेत मानव आणि नैसर्गिक मूल्यांचा आदर करून स्वतःचे अस्तित्व घडवले पाहिजे. जोपर्यंत नैसर्गिक मूल्य अबाधित आहे तोपर्यंत मानवाचे अस्तित्व देखील अबाधित राहिल. मानव आणि निसर्गाचे उपकाराचे जाणीव ठेवली पाहिजे. निसर्गाचे संवर्धन आणि संरक्षण यासाठी आपल्या शक्तीचा उपयोग केला पाहिजे. माणसाला नैतिक मूल्याची शिकवण ही त्याचा धर्म संस्कृती व ज्या समाजात तो राहतो त्या समाजातील मिळत असतात. त्या नीती मुलाचा वापर पर्यावरण संवर्धनासाठी करावा. जगा आणि जगू द्या ही विचार अवलंबला पाहिजे. निसर्गातील सर्व सजीव वनस्पती प्राणी यांनाही मानवा इतका जगण्याचा अधिकार आहे. निसर्ग व्यवस्थित हस्तक्षेप ढवळाढवळ करू नये. निसर्गातील सर्व घटकात समतोल टिकून ठेवावा. निरोगी पर्यावरणात समृद्ध व उत्तम दर्जाचे जीवसृष्टी विकास पावते याची जाणीव समाजाने ठेवली पाहिजे.

पर्यावरण नीती मूल्य:-

पर्यावरण सर्वांना मुक्तपणे जीवनावश्यक गोष्टी उपलब्ध करून देत असतो. या वाटाणे तो कधीच भेदभाव करत नाही तो सर्वांना समान संतुलित ठेवण्याचा प्रयत्न करत असतो. म्हणून खालील नैसर्गिक मूल्य अत्यंत महत्त्वाची आहे.

१. निसर्गाकडून समायोजन व परस्परावलंबन शिकावे.
२. निसर्गातील विषमता ही भेदभाव करण्यासाठी नसून ती परस्परांच्या गरजा पूर्ण करण्यासाठी आहे.
३. निसर्गाची गुणवत्ता सौंदर्य ,आरोग्य ,नीट राखले तर सजीवांना चैतन्य मिळेल.
४. जगा व जगू द्या हे निसर्गाचे तंत्र आहे.
५. लोकसंख्येवर नियंत्रण ठेवल्याने भावी पिढीला कल्याणदायी जीवन प्राप्त होईल.
६. निसर्ग सौंदर्य प्रत्येकांना ऊर्जा देते.
७. निसर्गाचा विनाश करू नका.
८. आपली कृती दया पूर्ण, परस्पर सहकार्याची व संगोपनाची असावी.

मानवाच्या धर्म व संस्कृतीतून बॅटिल नैसर्गिक नीती मूल्याची शिकवण मिळत असते. त्यामुळे प्रत्येक धर्मने पर्यावरणाचे संवर्धन आपल्या संस्कृतीतून करावे. वृक्षारोपण करणे वृक्ष जगवणे महत्त्वाचे आहे. हिंदू धर्मांमध्ये निसर्गातील प्रत्येक घटकास पवित्र स्थान दिले आहे. तसेच इतर धर्मात देखील हीच शिकवण दिली आहे. आदिवासी जमाती स्वतःचे अस्तित्व टिकवण्यासाठी स्वतःची संस्कृती सण समारंभ उज्वळवण्यातून पर्यावरणाचे संवर्धन करतात. अशाप्रकारे पर्यावरण संवर्धनात धर्म व संस्कृतीचा प्रभाव असतो.

पर्यावरण संप्रेषण व जनजागृती:-

एकविसाव्या शतकातील राष्ट्र राष्ट्रात निर्माण झालेले तणाव ,महासत्तातील संघर्ष वाढती लोकसंख्या प्रचंड नागरिकीकरण ,औद्योगिकीकरण, जमीन, हवा व पाणी याद्वारे होणारे वाहतूक दळणवळण इत्यादी कारणांनी पर्यावरणात अनेक प्रश्न निर्माण झाले आहे. जागतिक तापमान वृद्धी ,ओझोन वायूचा रास ,आम्ल पर्जन्य जल हवा व ध्वनी प्रदूषण यासारख्या समस्यांने गंभीर रूप धारण केले आहे. पृथ्वीवरील मानवाचे अस्तित्वाला धोका निर्माण झाला आहे. हे

जगाच्या लक्षात आल्याने जगातील सर्वच राष्ट्रांनी पर्यावरण संरक्षणावर भर दिला आहे. आर्थिक विकास साधून जगातील दारिद्र्य कमी करणे, मानवी हक्क व निसर्गातील साधनसंपत्तीचे जतन करणे. चिरस्ताई विकास साधने ,पर्यावरणाचे संतुलन साधने इत्यादी गोष्टीसाठी पर्यावरण जनजागृती आवश्यक आहे.

पर्यावरण जनजागृतीची आवश्यकता:-

पर्यावरणातील नैसर्गिक संसाधनांच्या अतिवापरामुळे 21 व्या शतकात मानवाच्या अस्तित्वाचा धोका निर्माण झाला आहे. म्हणून विकसित आणि विकसनशील राष्ट्र पर्यावरण संदर्भात जागतिक स्तरावर परिषदा ,चर्चा ,कार्यशाळा यांचे आयोजन करून त्यावर उपाय शोधण्याचा प्रयत्न करत आहे. त्यामुळे जनजागृतीच्या माध्यमातून पर्यावरण संरक्षण करता येते. खालील कारणाने पर्यावरण जनजागृतीची आवश्यकता निर्माण झाली आहे.

- १) हवा प्रदूषणाने मानवाचे आरोग्य धोक्यात आले आहे.
- २) हवेतील विविध विषारी वायूमुळे रक्तदाब, मज्जा संस्थेचे विकास, डोकेदुखी, रक्तदाब इत्यादी आजार निर्माण होतात.
- ३) ध्वनी प्रदूषणाने मनस्वास्थ्य बिघडणे ,चिडखोरपणा ,निद्रानाश, डोकेदुखी ,अपचन श्वसनाचे रोग निर्माण होतात.
- ४) जागतिक तापमान वृद्धीने सरासरी तापमानात वाढ हीमच्छादित प्रदेशातील बर्फ वितळणे, ऋतुमानात बदल ,कृषी क्षेत्रावर परिणाम होत आहे.
- ५) ऊर्जेच्या प्रचंड मागणीमुळे अणुऊर्जा निर्माण करण्यात आले. तिच्या अतिवापराने अनेक गुंतागुंतीचे प्रश्न निर्माण झाले आहे.
- ६) धोकादायक किरणोत्सर्जनामुळे रोग प्रतिकारशक्ती कमी होणे, निरुत्साह वाढणे, भूक कमी होणे ,उलट्या, ताप यासारखे आजार येतात.
- ७) जंगल तोडीचे परिणाम जैवविविधता धोक्यात आले आहे. पर्यावरणाचे संतुलन बिघडणे ,भूमिगत पाण्याची पातळी कमी होणे.
- ८) जल प्रदूषणामुळे सागरी जीवनाचे अस्तित्व धोक्यात आले आहे.
- ९) निसर्गातील साधनसंपत्तीच्या वापरामुळे काही खनिजे संपत्ती संपुष्टात येत आहे.

पर्यावरण जनजागृतीचे घटक:-

पर्यावरणातील प्रदूषण थांबवण्यासाठी व पर्यावरण वाचविण्यासाठी जनजागृतीची आवश्यकता आहे .खालील विविध घटकांच्या आधारे जनजागृती करता येते.

- १) शालेय स्तरावर पर्यावरण अभ्यास हा विषय सक्तीचा करणे.
- २) पर्यावरणाच्या कायद्याचे काटेकोरपणे पालन करण्यास लोकांना भाग पाडणे.
- ३) उद्योजक ,खानकाम ,कारखानदारी इत्यादी वर पर्यावरण संरक्षणाच्या संदर्भात नियमावली देणे.
- ४) पर्यावरणाचे संतुलन बिघडवणारा सर्व मानवी कृत्यावर कायद्याने नियंत्रण आणणे.
- ५) वन्यजीव कायद्याचे काटेकोरपणे पालन करणे.
- ६) जैविक शेतीचे महत्व शेतकऱ्यांना पटवून देणे.
- ७) पर्यावरण जनजागृतीच्या संदर्भात कार्यशाळा ,चर्चासत्र याचे आयोजन करणे.
- ८) पर्यावरणासंदर्भात आलेले कायदे कडक करणे.

संदर्भ ग्रंथ:-

- १) चव्हाण बी. एस .(१ जानेवारी 2008).पर्यावरण अभ्यास फायर वॉल माध्यम पी.पी १०७-११
- २) डॉक्टर या बॉरी गझोऊ (२००५) पर्यावरणीय ,सामाजिक व पर्यावरणीय मूल्य, पर्यावरणातील सेवा: ए लिटरेचर रिव्यू फॉर डेव्हलपमेंट फॉर एन्व्हायरमेंट, फूड अँड रुरल अफेयर्स, 2005 साठी अंतिम अहवाल.
- ३) <http://www.lucnredlist.org/current-news>
- ४) <http://cdn.Intechopen.Com>.
- ५) इंदिरा गांधी संवर्धन देखरेख केंद्र (आय जी एस एम सी)नवी दिल्ली आणि संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम मॉनिटरिंग सेंटर, केंब्रिज युके 2001
- ६) पर्यावरण 2006 डॉ गौरी राणे व प्रा. ए .पी .चौधरी हिमालय बुक प्रा. लि. मुंबई.
- ७) पर्यावरण आणि शाश्वत विकास 2006 हेमंत पेडणेकर ,सचिन पेंडसे, प्रकाश डोंगरे ,सेठ प्रकाशन नागपूर.
- ८) डॉक्टर प्रकाश सावंत (2009) 'पर्यावरण अभ्यास' फडके प्रकाशन कोल्हापूर.
- ९) डॉ. एस .डी .कदम (2005)मानव पर्यावरण व प्रदूषण फडके प्रकाशन.
- १०) 'पर्यावरण अभ्यास प्रकाशन 'सोलापूर विद्यापीठ सोलापूर.