



लोकसंख्या, पर्यावरण आणि विकास : एक दृष्टीक्षेप

सौ . खोपडे स्मिता जयेंद्र

संशोधक विद्यार्थी, टिळक महाराष्ट्र विद्यापीठ गुलटेकडी ,पुणे .



Scholarly Research Journal's is licensed Based on a work at www.srjis.com

1.0 प्रस्तावना :-

कोणत्याही देशातील लोकांचे जीवनमान सुधारण्यासाठी त्या देशाचा आर्थिक विकास होणे आवश्यक असते .आर्थिक विकास ही एक अशी प्रक्रिया होय की ज्यामध्ये देशातील लोकांचे दरडोई वास्तविक उत्पन्न वाढत जाते . तथापी कोणत्याही देशाचा आर्थिक विकास हा त्या देशाने स्वीकारलेल्या आर्थिक प्रणालीवर अवलंबून असतो . देशाचा आर्थिक विकास कोणत्या पध्दतीने केला जाईल, त्याची उद्दिष्ट्ये व तंत्रे कोणती इ . गोष्टी आर्थिक प्रणालीवर (Economic system) अवलंबून असतात .कोणत्याही देशात आर्थिक विकासामुळे अनेक प्रकारचे आर्थिक लाभ प्राप्त होतात .विकासाच्या प्रक्रियेत नवनवीन उद्योगधंदे निर्माण होत असतात . तसेच विविध क्षेत्राचा विस्तार होत असतो . त्यामुळे रोजगारच्या संधी निर्माण होतात . त्यामुळे श्रमीकाच्या क्षमतेनुसार व आवडीनुसार काम मिळू लागते . परिणामतः त्यांची कार्यक्षमता आणि उत्पादकता वाढू लागते . तसेच आर्थिक विकासामुळे आर्थिक समानता, आर्थिक, आर्थिक संरक्षण, राहणीमानात सुधारणा व मानवाच्या आर्थिक व सामाजिक कल्याणात वाढ होताना दिसते .

१.२ लोकसंख्या वाढ व आर्थिक विकास :-

आर्थिक विकास हा प्रामुख्याने अत्यंत गरिब व्यक्तींच्या सुखसंसाधनांमध्ये वृद्धी, सर्वांगीण दारिद्र्य निर्मुलन (ज्यामध्ये अशिक्षितता, रोग, अल्पवयीन मृत्यू अशा घटकांचा विचार करून) तसेच शेती आधारित उत्पन्नाच्या स्रोतांपेवजी औदयागिकीकरण आधारित गोष्टींचा समावेश या घटकावर आधारित आर्थिक विकास अवलंबून असतो .

कोणत्याही देशाचा आर्थिक विकास हा देशातील उपलब्ध असलेली नैसर्गिक साधन संपत्ती व लोकसंख्या ह्या दोन घटकांवर अवलंबून असतो . भारतातील लोकसंख्येचा अ) संख्यात्मक दृष्टीकोनातून ब) गुणात्मक दृष्टीकोनातून विचार केला जातो .

आर्थिक विकास सुरू असताना लोकसंख्येत वैशिष्ट्यपूर्ण बदल घडून येतात . लोकसंख्येत होणा-या या बदलांच्या तीन अवस्था आहेत .

- १ . पहिली अर्थव्यवस्था - पहिल्या अवस्थेत अर्थव्यवस्था ही शेतीप्रधान असते . पोषक आहाराचा अभाव सार्वजनिक आरोग्याकडे होणारे दुर्लक्ष, प्रभावी वैद्यकीय मदतीचा अभाव यासारख्या कारणामुळे मृत्यूदर मोठा असतो . तसेच निरक्षरतेचा प्रभाव, जुन्या सामाजिक चालीरिती, अंधश्रद्धा, कुटुंबनियोजनासंबंधी अज्ञान, बालविवाह पद्धती, अपत्यसंबंधीच्या पारंपारिक कल्पना इ . कारणामुळे जन्मदरही मोठा असतो . मृत्यूदर व जन्मदर हे दोन्ही मोठे असल्याने लोकसंख्या वाढीचा दर कमी असतो . किंवा बराचसा स्थिर असतो .
- २ . दुसरी अवस्था- दुसऱ्या अवस्थेत लोकसंख्या वाढीचा दर बराच जास्त असतो . जेव्हा कोणत्याही देशाची आर्थिक विकासाकडे वाटचाल सुरू होते तेव्हा मृत्यूदर बराचसा कमी होऊ लागतो . परंतू जन्मदर स्थिर असतो . यामुळे मात्र लोकसंख्या वाढत्या गतीने वाढत जातो . लोकसंख्या वाढीचा दर बराच जास्त वाढतो . म्हणून या अवस्थेला लोकसंख्या विस्फोटाची (Population Explosion) अवस्था असे म्हटले जाते . देशाच्या औद्योगिकीकरणाच्या प्रक्रियेतील हा मोठा अडथळा ठरते . कारण लोकसंख्या वाढीचा दर हा देशातील आर्थिक विकासाच्या दरापेक्षा बराच जास्त असतो . त्यामुळे खऱ्या अर्थाने आर्थिक विकास होत नाही .
- ३ . तिसरी अवस्था - तिसऱ्या अवस्थेत उत्पादन रचनेत बदल व औद्योगिकीकरणात वाढ होत असल्याने ग्रामीण भागातील जनता काम मिळवण्याकरता मोठ्या शहरांकडे स्थलांतरित होऊ लागते . कारण मोठी शहरे ही औद्योगिक केंद्रे असतात . म्हणजेच या अवस्थेत लोकसंख्येच्या शहरीकरणाला सुरुवात होते . विभक्त कुटुंब पद्धती उदयास येते . राहणीमानाचा दर्जा उच्च कसा ठेवता येईल ह्याकडे लक्ष असल्यामुळे मुलांची संख्या कमी करून कुटुंबाचा आकार लहान ठेवण्याची प्रवृत्ती वाढत जाते . ह्यामुळे लोकसंख्या वाढीचा वेग बराच कमी होऊन लोकसंख्येत अल्पशी किंवा मर्यादित वाढ होते .

अशा प्रकारे भारतातील लोकसंख्येच्या प्रश्नाचा विचार करणे उद्बोधक ठरते .

१.३ परिणाम :-

भारतातील लोकसंख्या जगाच्या एकूण लोकसंख्येच्या १५% आहे . तर भारताजवळील असलेली जमीन जगातील एकूण जमिनीच्या केवळ २.४ टक्के आहे .अत्यंत मर्यादित भूमी व वाढत्या दराने वाढणारी प्रचंड लोकसंख्या ह्यामुळे शेतीवर लोकसंख्येचा मोठा भार पडतो . ह्या अतिरिक्त भारामुळे शेतीची उत्पादन क्षमता कमी झालेली असून शेती विकासाच्या बाबतीत तो एक मोठा अडथळा ठरत आहे .

जसजशी लोकसंख्या वाढते तसतसा बेकारीचा प्रश्न उग होत आहे .१९९३-९४ मध्ये ही संख्या २१ दशलक्ष झाली . बेकारांमध्ये तंत्रज्ञ व बुद्धीमंतांचा समावेश होता .

नियोजन काळात ज्या वेगाने राष्ट्रीय उत्पन्न वाढते त्याप्रमाणात दरडोई उत्पन्न वाढू शकले नाही . ते स्थिर राहण्यासाठी भांडवलाची मोठ्या प्रमाणावर गुंतवणूक करावी लागते . भारतासारखा देश एवढ्या मोठ्या दराने भांडवलनिर्मिती करू शकत नाही .

भारतात १९६१ मध्ये अनुत्पादक उपभोक्त्यांची संख्या सतत वाढत आहे . त्यामध्ये ० ते १४ वयोगटातील मुलांचे प्रमाण आहे .ह्या मुलांच्या आहाराचा, वैद्यकीय सोयींचा त्यांच्या शिक्षणाचा फार मोठा भार कर्त्या व्यक्तींवर पडतो .

राष्ट्रीय उत्पन्नात होणाऱ्या वाढीच्या वेगापेक्षा लोकसंख्या वाढीचा वेग जास्त असल्यामुळे दरडोई उत्पन्नात वाढ होत नाही . व त्या वाढत्या महागाईमुळे वास्तविक उत्पन्न आणखी कमी होते . परंतू ह्याच काळात ७३% लोकसंख्या वाढल्याने दरमाणशी शुद्ध राष्ट्रीय उत्पन्नातील सरासरी वाढ दर हा ३.७% होता . तर माणशी हा दर १.४% होता . अशा प्रकारे दरमाणशी उत्पन्न वाढविण्यात अडथळा आणते .

१.४ भारतातील पर्यावरणाची स्थिती :-

पर्यावरण :-

पुरातन काळापासून मानव हा पर्यावरणावर अवलंबून होता .त्यामुळे त्याचा पर्यावरणाशी घनिष्ट संबंध होता . निसर्गातील रहस्य उलगडण्याचा तो प्रयत्न करत होता . तसेच तो निसर्गात बदल घडवून आणण्याचा प्रयत्नही करताना त्यावर आपले नियंत्रणही ठेवण्याचा प्रयत्नही होता .सध्या मात्र तो स्वतःस निसर्गाचा कर्ता करविता मानत आहे . आपण आपल्या पर्यावरणात कोणत्याही मर्यादेपर्यंत बदल घडवून आणू शकतो . असा त्याचा स्मज आहे . याउलट हा निसर्ग मानवाशी तडजोड करतो व होणारे आघात ज्यात टाकावू पदार्थांचा

स्त्रोत, वृक्षतोड, सखोल कृषी पद्धती, शहरीकरण यांचा आंतर्भाव होतो, निमुटपणे सहन करत असतो . मनुष्यास आपल्या वृष्कृत्यांची जाण नसून तो वातावरणात प्रचंड प्रमाणावर विषारी प्रदुषके मिसळत असतो . विकासाच्या नावा खाली तो अरण्यातील वृक्षांची वेसुमार तोड करतो आहे . जंतूनाशकाच्या मिश्रणामुळे सरोवरे प्रदुषित करत आहे . व विषारी वायूंच्या मिश्रणामुळे हवा ही प्रदुषित केली जात आहे . व त्यामुळे पर्यावरणाचा अभ्यास गरजेचा व आवश्यक बनला आहे .

सुमारे १०,००० वर्षापूर्वी शेतीची कला अवगत झाल्यानंतर प्राणी व वनस्पती यांच्या मानवासाठी वापराने मानवी वस्त्या मोठया प्रमाणावर विकसित झाल्या . जमिनीची उत्पादन क्षमता वाढून अन्नोत्पादनात वेगाने वाढ झाल्यानेच मानवी लोकसंख्याही वेगाने वाढू लागली . औद्योगिक क्रांतीनंतर मात्र नैसर्गिक संपदा कच्चा माल म्हणून वापरावयास सुरुवात झाल्याने त्यांची मागणी मोठया प्रमाणावर वाढली . आधुनिक युगात तो बुद्धीमत्ता, कल्पनाशक्ती, संशोधन व तांत्रिकज्ञानाच्या जोरावर बलशाली बनून पर्यावरणाचा वापर सुव्वासाठी करू लागला . त्याचा निसर्गातील कमालीचा हस्तक्षेप वाढल्याने निसर्गाचा तोल व असंतुलन निर्माण होऊन अनेक समस्या निर्माण झाल्या त्याची जाणीव झाल्यानंतर त्याची उकल करण्याचा विचार सुरू झाला व पर्यावरणशास्त्र या विद्याशाखेचा उगम झाला .

व्याख्या :-

“पर्यावरण म्हणजे सभोवतालची परिस्थिती(surround) होय . पर्यावरण हा मराठी शब्द मुळ फ्रेंच शब्दापासून इंग्रजीत(Environment) असा शब्द प्रचलित झाला . Environ याचा अर्थ सभोवतालची परिस्थिती व ment या शब्दाचा अर्थ क्रिया असा होतो .

- Pudom & Anderson - Environment Science is the application of knowledge from many disciplines to the study and management of the environment, It deals with the analysis of the conditions circumstances and influences affecting life and how life intern responds .’
- (McNaughton & Wolf, 1997)- Environment denotes the sum of physical and biological factors that directly influence the survival, growth, development & reproduction of organisms.
- John Terk- “Environment Science provides an approach toward understanding the environment of our planet and the impact of human life upon that environment . It is also a search for solutions to the environmental problems that confront us.

१.५ पर्यावरणाचा आर्थिक क्रियांवरील परिणाम :-

मानव आपल्या मुलभूत प्राथमिक गरजा अन्न, वस्त्र, निवारा या मिळवण्याचा प्रयत्न करित असतो . त्याचबरोबर औषधे, शिक्षण, इंधन उर्जा इ .चाही समावेश होतो . त्या पुर्ण करण्यासाठी पर्यावरण अनुकूल व प्रतिकूल असल्यास त्यास त्या गरजा भागविण्यासाठी कमी जास्त त्रास होतो . कृषी व्यवसायातून मिळणारा कच्चा माल व जवळपासच्या प्रदेशातून उपलब्ध होणारी खनिजसंपदा यामुळे औद्योगिकीकरणास गती प्राप्त होते . त्यामुळे अनेक लोकांना व्यवसाय प्राप्त होऊन दरडोई उत्पादनात वाढ होते .

जसा पर्यावरणाचा मानवी व्यवसायावर परिणाम होतो तसा मानवाचाही पर्यावरणावर परिणाम होतो . मध्य आशियाई देशात वालुकामय प्रदेशात मोठी शहरे वसलेली दिसतात . या भागात खानिजतेलाचे प्रचंड साठे असल्याने या देशांना मोठ्या प्रमाणावर परकीय चलन उपलब्ध होते . त्यामुळे या भागाचा विकास होऊन पर्यावरणात बदल शक्य झाला आहे . डोंगराळ भागात बोगदे खणून वाहतूक सहज शक्य केली आहे . असे अनेक अनुकूल परिणामांबरोबर प्रतिकूल परिणामही दिसून येतात .

तंत्रज्ञानाची प्रगतीमुळे इंग्लंडमध्ये १८व्या शतकात औद्योगिकीकरण सुरू झाले . नंतर इतर देशातही ही प्रगती येऊन पोहोचली . व विसाव्या शतकात त्याचे दुष्परिणाम आपणास जाणवू लागले असून काही जागतिक समस्या(Global problems) त्यात ओझोन वायु चा क्षय, वाळवंटीकरण, भू,जल, हवा,ध्वनी प्रदूषण, किरणोत्सर्जन, नागरीकरण, जागतिक औष्णिक वाढ(Global warming) , प्राणी, पक्षी व वनस्पतींचा जातींचा कायमचा अस्त यांचा समावेश होतो .

१.६ पर्यावरण आणि आर्थिक विकासाचे महत्त्व :-

आपल्या पर्यावरणात, परस्परांशी नैसर्गिक व सामाजिक प्रक्रियांनी जोडलेल्या असंख्य नैसर्गिक व मानवी घटकांचे वैविध्य आहे . वस्तूंची निर्मिती व त्यांचा वापर करण्याची क्षमता यामुळे जीवावरणात मानवी वर्चस्व अधिक प्रमाणात आहे . ज्ञान व तंत्रज्ञानातील वाढीबरोबरच संसाधनांचे व्यवस्थापन करण्यासाठी मानवी समाजाने विविध प्रकारच्या सामाजिक, आर्थिक, राजकिय, कायदेविषयक व सांस्कृतिक संस्था निर्माण केल्या .

युरोपीय समाजाने जगातील इतर अनेक देशात वसाहती करून औद्योगिक क्रांती केली . त्यानंतर संगणक व इलेक्ट्रॉनिक क्षेत्रात प्रगतप झाली . 'ग्लोबल व्हिलेज' ही संकल्पना रूढ झाली आणि जग जवळ

आले, सामाजिक, आर्थिक व राजकीय संघटनांना नवे रूप प्राप्त झाले . याचा परिणाम म्हणजे जगात सर्वत्र आर्थिक व्यवसायात अचानक वाढ झाली . संसाधनांची मागणी अभूतपूर्व पातळीपर्यंत वाढत गेली .

गेल्या काही हजार वर्षांत मानवाने पृथ्वीवर, भूआवरण व जीवावरण यात मोठ्या प्रमाणात बदल केला आहे . मानवाने स्वतःच्या प्रगतीसाठी पृथ्वीवरील नैसर्गिक साधनसंपत्तीचा वापर मोठ्या प्रमाणात केला आहे . त्यामुळे साधनसंपत्तीमध्ये मोठा ऱ्हास झाला आहे . वाढत्या वापरामुळे नैसर्गिक परिसंस्थांचे शेतीत रूपांतर, परिसंस्थांचा -हास, प्राणी व वनस्पतींच्या अनेक प्रजातींची घटती संख्या, प्रदुषण, वैश्विक तापमान वाढ ओझोन थराचा क्षय, सागरांचे आस्लीकरण व हवामान बदल यांचा समावेश होतो .

सर्वच देशांच्या अर्थव्यवस्थेत प्रचंड वाढ झालेली दिसून येते . अलीकडच्या काळात चीनपाठोपाठ वेगात वाढणारी अर्थव्यवस्था म्हणून भारतीय अर्थव्यवस्था उदयाला आली आहे .

देशाची आर्थिक वाढ व विकास हा एकूण राष्ट्रीय उत्पादनाच्या सहाय्याने अभिव्यक्त केली जाते . तसेच आधुनिक जगातील मानवी जीवनाचा उच्चस्तर अर्थात दरडोई उत्पादनातील वाढ आणि लोकांची क्रयशक्ती सुद्धा एकूण राष्ट्रीय उत्पादनाद्वारे दाखविली जाते .

निसर्ग हा अजिंक्य आहे . 'जीवो जीवस्य जीवनम् |' या उक्तीप्रमाणे मानवाने निसर्गाचा एक घटक म्हणून राहणे हितकारक आहे . त्यातच मानवाचे हित अस्तित्व आहे . निसर्गाचे अस्तित्व हेच आपले अस्तित्व आहे . ह्या प्रमाणेच मानवाने आपले पाऊल उचलायला हवे .

१.७ पर्यावरण आणि विकसित देशाची अर्थव्यवस्था :-

आर्थिक व्यवहारातील जागतिकीकरण व मानवाचा निसर्ग व्यवहारातील हस्तक्षेप, यामुळे निसर्गावर होणारे परिणाम विज्ञान व तंत्रज्ञानातील प्रगतीमुळे चांगल्या प्रकारे लक्षात येऊ लागले आहेत . आंतरराष्ट्रीय आर्थिक उलाढाल व पर्यावरणबाबतचे करार राष्ट्रीय अर्थकारणाला जागतिक अर्थकारणाशी जोडतात, ज्याला आपण जागतिकीकरण म्हणून ओळखतो . जागतिकीकरणामुळे अशा प्रकारे अर्थकारण व पर्यावरण या दोहोंवर प्रभाव पडतो व हा बराच गुंतागुंतीचा असतो . उदा . मुक्त आर्थिक व्यवहाराचा परिणाम पर्यावरणावर घातक होऊ शकतो . इसे की विकसित देशांनी आपले प्रदुषण (पदार्थ व प्रक्रियेच्या स्वरूपात) स्वतःच्याच देशात त्यावर उपाय योजून संपवण्याऐवजी विकसनशील देशात निर्यात केल्यास असे होऊ शकते . तसेच हरितगृह वायूंचे उत्सर्जन सीमित केल्यामुळे विकसित देशांच्या आर्थिक वाढीला मर्यादा येतात . याचाच अर्थ विकसित देशांच्या समृद्ध जीवनशैलीचे पर्यावरणीय परिणाम गरीब देशांना भोगावे लागतात .

आर्थिक, सामाजिक परिवर्तन हे मानवी संस्कृतीचे अंग आहे . सामाजिक-आर्थिक प्रगतीचे टप्पे, त्यांची गती जगभर समानता नसली तरी औद्योगिकरण, शेतीचा विकास, माहिती तंत्रज्ञान प्रगती यामुळे उत्पन्नात वाढ, वस्तू व सेवांच्या विविधतेत वाढ झाल्याने मानवी जीवन अधिक समृद्ध झाले . मानवी गरजा भागविण्यासाठी अनेक पर्यायी वस्तू, सेवा उपलब्ध झाल्या . नव्या नोकऱ्या व्यवसाय संधी वाढल्या . 'तंत्रज्ञान आणि उद्योजगता' ही दोन प्रमुख व महत्वपूर्ण विकस साधने म्हणून सर्वत्र उदयास आली .तंत्रज्ञानाच्या वापरामुळे केवळ वस्तू व सेवा निर्मिती यात बदल झाला असे नाही तर माणूस बदलला . त्याच्या विचारात, कार्यपद्धतीत बदल झाला . तंत्रज्ञानाच्या वाढत्या प्रभावामुळे स्पधा, भांडवली गरजा वाढल्या . नव्या वाटा, नवे शोध, नव्या वस्तू , जुन्या वस्तूंचा नवा वापर तसेच औद्योगिक क्षेत्रात बरोबर शेती, सेवा, शिक्षण , आरोग्य, वाहतूक व दळणवळण, व्यापार क्षेत्रात हे प्रवाह दिसून येऊ लागले .

जागतिक महामंदिनंतर अमेरिका व अन्य देशात प्रदुषण नियंत्रण-विषयक कायदे स्थानिक व राष्ट्रीय पातळीवर निर्माण होऊ लागले . जमिनीची धूप थोपविणे, वादळ, पूर यांनी होणारे नुकसान, पर्यावरण समतोल टिकविण्यासाठी शेतीविषयक तंत्रांवर निर्बंध, नद्या व सरोवरे यात घाण साचविणे इत्यादी बाबत कायदे होते . त्याचे स्वरूप मुख्यतः स्थानिक होते . परंतू,सर्व जगभर १९६० च्या सुमारास नगरिकांमध्ये निर्माण झालेली पर्यावरणात्मक जाणीव विचारात घेता संयुक्त राष्ट्रसंघांच्या मानवी पर्यावरण परिषदेने (UNHEC) यासंबंधी विशेष ठराव संमत करून पर्यावरणविषयक कायदे करण्याविषयी जाणीव करून दिली .

प्रदुषण झाल्यानंतर निरोधक व प्रतिबंधात्मक उपायांवर खर्च करण्यापेक्षा प्रदुषण न होण्यासाठी पृथ्वी ही राष्ट्रीय संपत्ती मानून तीचे संवर्धन करणे, निसर्गाचे संतुलन कायम राखणे हे यात उद्दिष्ट ठरविले . १९७० नंतर सर्व जगभर अनेक सामाजिक संस्था पुढे आल्या . न्यूयॉर्क येथील पर्यावरण संरक्षण निधी व नैसर्गिक साधन संरक्षण मंडळ हे अशा प्रकारच्या कार्याच्या उत्कृष्ट उदाहरण आहे .

१.८ पर्यावरण आणि भारतीय अर्थव्यवस्था :-

जागतिकीकरणाचा परिणाम विशेषतः विकसनशील देशांच्या सांस्कृतिक जीवनावर तसेच त्यांच्या पारंपारिक ज्ञानाच्या उपयोगावर झाला आहे .उदा.शेतीच्या क्षेत्रात जास्त उत्पादने देणाऱ्या व अधिक रासायनिक खते लागणाऱ्या वियाणांच्या वापरामुळे पारंपारिक वियाणांच्या जाती लोप पावत आहेत . रसायनांपासून मोठ्या प्रमाणावर बनविलेल्या ओषधांच्या वापरामुळे पारंपारिक वनौषधींचा वापर खूप कमी

झाला व त्याचबरोबर जैवविविधता व पारंपारिक वनौषधींचे ज्ञान देखील लोप पावत आहे .दुसरीकडे व्यापारी उद्देशाने नवीनवी उत्पादने विकसित करण्यासाठी या पारंपारिक ज्ञानातून दिशा मिळू शकते .ह्या पारंपारिक ज्ञानाचा उपयोग करावयाचा असल्यास सर्व हितसंबंधीयांना नफ्यामध्ये न्याय्य भागिदारी मिळवून देणे राज्याची जबाबदारी असल्याचे दिसून येते .

आर्थिक विकास करायचा म्हणजे निसर्ग घटकांचे शोषण नव्हे अथवा त्यांचा अमर्याद वापर करणे असे नाही तर आर्थिक विकास आणि पर्यावरण विकासाचा समतोल साधणे गरजेचे आहे .

भारतात पर्यावरण संरक्षणाच्या दृष्टीने संपूर्ण जगात सर्वाधिक कायदे आहेत . मात्र, कायदांची व नियमांची अमंलबजावणी काटेकोरपणे केली जात नाही . कायदातील पळवाटा शोधल्या जातात . यामुळे पर्यावरण संरक्षणाला खीळ बसते . निसर्ग आणि मानव यामधील सहअस्तित्व टिकणे मानवी समाजाच्या दृष्टीने हितकारक आहे . समाजाशी असलेली बांधिलकी लक्षात घेता हे सहअस्तित्व टिकविण्यासाठी प्रयत्न करावे लागतात .

भारतात ग्राहक चळवळीच्या माध्यमातून हे कार्य पुढे आले .त्यानंतर त्याची व्याप्ती अधिक विस्तारली . पर्यावरणवाद्यांचे अनेक समूह कार्यरत झाले . यात चिपको आंदोलन- श्री .सुंदरलाल बहुगुणा, श्री .बाबा आमटे यांचे कार्य उल्लेखनीय आहे .

१.११ निष्कर्ष :-

आधुनिक काळातील वाढते औद्योगिकरण आणि नागरीकरण यामुळे लोकांची एकूण जीवन शैलीच बदललेली आहे . लोकांची उपभोगवादी संस्कृती वाढलेली आहे . आवडी निवडी बदलत आहेत . याचाही प्रदूषणात भर घालण्यासाठी हातभार लागतो .

पृथ्वीच्या पृष्ठभागावर सजीव सृष्टीत मानवाने आपल्या सभोवतालच्या पर्यावरणाचा मोठ्या कल्पकतेने उपयोग करून घेतला आहे . निसर्गातील विविध वस्तूंचा उपयोग त्याने आपल्या प्राथमिक गरजा पुरविण्यासाठी केला . नैसर्गिक साधनसंपदेमध्ये मानव हा एक महत्वाचा घटक आहे . त्यामुळे त्याचे ज्ञान, तंत्रज्ञान, शास्त्रीय ज्ञान, आवडी-निवडी, गुणात्मक व संख्यात्मक घटकांना फारच महत्व आहे .

१८ व्या शतकातील औद्योगिक क्रांतीनंतर मात्र मानवाचा निसर्गातील हस्तक्षेप कमालीचा वाढून आपले स्वामीत्व त्याने प्रस्थापित केले . औद्योगिकरणाचा प्रसार २०व्या शतकात जगातल्या अनेक देशात झाला . कमीजास्त उत्पादनामुळे व प्राथमिक व्यवसायात मिळणाऱ्या कमी उत्पादनामुळे मानव उद्योगधंद्यांकडे

आकार्पित झाला .कारखानदारीमुळे नागरी भागांकडे ग्रामीण भागातून मोठ्या प्रमाणात स्थलांतर होऊन शहरे वेगाने वाढू लागली व त्याच भागात केंद्रीकरण होऊ लागले व नागरीकरण, औद्योगिकरणाचे परिणाम मानवास भोगावे लागले . स्थलांतरामुळे शहरी पर्यावरणातील निवारा, पाणी, ध्वनी, कचरा या प्रकारच्या प्रदुषणाची वाढ होत आहे .मानवी लोकसंख्या एखाद्या भागात प्रमाणापेक्षा जास्त झाल्यास अनेक विविध टाकाऊ वस्तू, केरकचरा, सांडपाणी, मैलापाणी यांची नीट विल्हेवाट न लावल्यास त्यांच्या मिश्रणामुळे, विद्राव्यतेमुळे, विषारी गुणधर्मांमुळे पर्यावरणाचे घटक प्रदुषित होतात .

नैसर्गिक पर्यावरणाचा अतिउपभोग किंवा गैरवापर यामुळे पर्यावरणाच्या गुणवत्तेची वेगाने हानी होणे ही २१व्या शतकातील भयावह घटना आहे . लोकसंख्या विस्फोटामुळे अशै परिस्थिती निर्माण झालेली आहे . त्यामुळे या वाढत्या लोकसंख्येच्या मूलभूत गरजा आधिक प्रमाणात वाढत आहेत . परिणामतः अधिक उत्पादनासाठी अधिक संसाधनांचा वापर केला जातो . त्यामुळे प्रदूषणपातळीत वाढ होऊन परिस्थितिकी समतोल (ecological balance) विघडतो .

पर्यावरणाचे संतुलन अबाधित राखणे ही काळाची गरज असून वारसाहक्काने आपणाकडे आलेला हा ठेवा जतन करण्याची जबाबदारी आपल्यावर असल्याने तीचे पालन करणे अनिवार्य ठरते .

संदर्भ

- जंगले मंगला (२०१३) महाराष्ट्राची अर्थव्यवस्था .प्रशांत पब्लिकेशन :जळगाव
पी .आर कुमानाचे (१९९९)अर्थशास्त्रीय विचारांचा इतिहास औरंगाबाद: कैलास पब्लिकेशन .
ओझरकर सु .रा (१९९०) मूल्य सिद्धांत नागपूर: विद्या प्रकाशन .
देसाई, भालेराव, “ भारतीय अर्थव्यवस्था” निराली प्रकाशन, पुणे १९९८ .
सावळे एम .एन . (२००१) भारतीय अर्थव्यवस्था . औरंगाबाद : कैलास पब्लिकेशन .
आठवले आ .स .व बैरागी क .पि . (२००६) पर्यावरणीय सतर्कता .पुणे : सक्सेस पब्लिकेशन .
कुंभारे अ .रा . (२००२)पर्यावरण शास्त्र .पुणे : पायल पब्लिकेशन .
डॉ .भिसे रामेश्वर (२०११) कृषी विकासाचे अर्थशास्त्र : आव्हाने व उपाय . प्रशांत पब्लिकेशन : जळगाव .
Vyas D.N. (2013) Economics of Environment & Development. Delhi : Swastik Publications .
Prashanth M.S., Dasi J. Kulkarni A.R., & Karlekars. (2006)Environmental Studies. Pune :
Diamond Publication.
भिडे प्र ., दातार प ., मेहेंदळे म ., गोगटे प्र . (१९९४)अर्थशास्त्राची तोंडओळख .डोंविवली स्नेह प्रकाशन .
डांगे ,अ ., काकडे वि . (१९९९)जागतिक अर्थव्यवस्था .कोल्हापूर : फडके प्रकाशन .
झामरे जी .एन (२०१०) भारतीय अर्थशास्त्र नागपूर : पिंपळापुणे अॅण्ड कं . पब्लिशर्स .
पर्यावरण आणि शाश्वत विकास (२०१२) महाराष्ट्र राज्य माध्यमिक व उच्च मा . शिक्षण मंडळ,पुणे .पान नं . ३६ ते ६९
पर्यावरण आणि शाश्वत विकास (२०१३) महाराष्ट्र राज्य माध्यमिक व उच्च मा . शिक्षण मंडळ,पुणे .पान नं . १६ ते ४७
देव सु .पां . व ग .ना .झामरे (२००१) भारतीय अर्थशास्त्र नागपूर : पिंपळापुणे अॅण्ड कं . पब्लिशर्स .पान नं .४ ते ७

World Bank Report (1992), 'Development and Environment,' Oxford University Press, London.