REVIEW OF RESEARCH
IMPACT FACTOR : 5.2331 (UIF) UGC APPROVED JOURNAL NO. 48514 ISSN: 2249-894X
VOLUME - 7 | ISSUE - 7 | APRIL - 2018

# जागतिकीकरण आणि जैवविविधता

**डॉ.शीला म.रामपुरे**
**समाजशास्त्र विभाग, संगमेश्वर महाविद्यालय,**
**सात रस्ता,सोलापूर .**

## गोषवारा / Abstract

जैवविविधता ही तुलनेने अलीकडील संज्ञा आहे. जी पृथ्वीवरील जीवनाच्या विविध स्तरावर जनुकीय पासुन जैव विविधतेपर्यत विविध स्तरावर अंतभूर्त करते. जागतिकीकरणामुळे बहुराष्ट्रीय कंपन्याच्या माध्यमातुन भु-जल-वायु मोठया प्रमाणात प्रदुषित होत आहे. तसेच त्याचे मानवी आरोग्यावर व महत्वाचे म्हणजे जे विविधता नष्ट होण्यावर परिणाम करीत आहे. त्याचा प्रामुख्याने विचार होणे महत्वाचे आहे. जसे की, राज्यस्थान मधील बिशनोई समाज, केरळ मधील 'सायलेट व्हॅली' नॅशनल पार्क झाले. जैव-विविधतेचा अमुल्य असा ठेवा जपुन राहील याची काळजी घेतली जात आहे. त्याबरोबरच 'देवराई' हा जैवविविधिता जपण्याचा उत्तम मार्ग समजुन प्रत्येक गावात 'देवराई' स्थापन करण्याचा जास्तीत जास्त प्रयत्न करावा त्याच बरोबर जैवविविधतेचा ऱ्हास होणार नाही याची काटेकोरपणे अंमलबजावणी होणे हे गरजेचे आहे.

## प्रस्तावना:-

'आमचा जीवन खुप असंख्य जीवनानी व्यापलेला आहे. ' असे डार्विनने म्हटले आहे. पृथ्वीवर असंख्य प्रकारचे सजीव आहे. हे सजीव वर्षानुवर्षे पृथ्वीवर राहत असल्याचे दिसुन येते. मनुष्य प्राण्याने त्या सजीवाचा स्वत:साठी वेगवेगळया प्रकारे, वेगवेगळया कारणासाठी याचा उपयोग करुन घेतला असल्याचे दिसुन येते. मात्र सजीव सृष्टीचा वापर इतका वाढला आहे की, काही वेळा या सजीसवसृष्टीचा चुकीच्या पध्दतीच्या वापरामुळे सृष्टी मधील सजीवांचे अस्तित्वच धोक्यात आले आहे. भारत देश जैव विविधतेने समृध्द देश आहे. विविध प्रकारचे वनस्पती,प्राणी पक्षी, जमिन,वने, समुद्र किनारा, प्रखर सुर्य, सतत वाहणारा वारा ही भारताची महत्वाची संपत्ती आहे. विविध प्रकारच्या हवामानाचे प्रदेश भारतात आहे. सजीव सृष्टीच्या विविधतेचे जतन करुन ठेवणे अत्यंत गरजेचे आहे. त्याचबरोबर जैवविविधता हे मानवाला लाभलेले निसर्गाचे वरदान आहे.

## जैवविविधता:-bio diversity

जैवविविधता biodiversity हे शब्द प्रथमत: वॉल्टर डी रोसेन यांनी १८९६ मध्ये वापरला एकाच परिसंस्थेशी संबधित क्रियामध्ये वेगवेगळया जातीच्या असंख्य सजीवाचे एकत्रीकरण म्हणजे जैविविधता. एकपेशीय सुक्ष्मजीवासह सर्वाचा समावेश यामध्ये केला जातो. एकूण जैवविविधते मध्ये भारताचा ५ वा क्रंमाकं आहे. भारतामध्ये जंगले, गवताळ प्रदेश, वाळवंटे,सागर, पर्वतीय व दलदलीचा विभाग अशा प्रमुख परिसंस्था आढळतात. या परिसंस्थामध्ये विविध प्रकारचे सजीव आढळतात.

### भारतातील जैवविविधता

| सजीव गट | एकूण जाती |
|---|---|
| वृक्ष (Plants) | ४५०००/- |
| सस्तन प्राणी (mammals) | ३४०/- |
| कीटक (insects) | ६०,०००/- |
| सरपणारे प्राणी (reptiles) | ४२०/- |
| अपृष्ठवंशीय (invertebrates) | ६८००/- |
| पक्षी (birds) | १२००/- |
| मृदुकाय कवच प्राणी (mollusos) | ४०००/- |
| मासे (fish) | १६९३/- |
| जलस्थलवासी (amphibians) | २०००/- |

भारतात आढळणारे वनस्पतीचे वैविध्य खुपच आहे. नेचे या प्रकारच्या १०२२ प्रजाती तर आर्किड प्रकारच्या १०८२ प्रजाती भारतात आहेत. भारतात सापडणाऱ्या वनस्पतीपैकी १८% वनस्पती केवळ भारतात, मिळणाऱ्या दुर्मिळ वनस्पती आहेत. त्यामध्ये सपुष्प वनस्पतीचे

प्रमाण जास्त आहे. साग,साल,देवदार,फर,पाईन,ओक बांबुचे अनेक प्रकार काटेरी वनस्पती सुंदरी इ. वनस्पती महत्वाच्या आहेत. तसेच अनेक प्रकारच्या वेली झुडपे, नेचे शेवाळे हे प्रकार ही विविध भागात आढळतात. प्राण्याची विविधता वैशिष्टयपुर्ण असुन भारतात उंट,हत्ती,वाघ सिह,चित्ता अस्वल कोल्हा,लांडगा, हरिण,काळवीट,नीलगाय,रानडुक्कर,रानमांजर ससे,धुशी, माकड, गाई, म्हशी,शेळया मेंढया असे प्राणी आढळतात. पक्षीही अनेक प्रकारचे असुन कावळा, चिमणी, मोर,पोपट, बदक, बगळा कोकिळ, कबुतर घुबड, गिधाड असे पक्षी व अनेक प्रजाती आहे. यातील ही काही प्राणी व पक्षी पाळीव प्रकारचे आहेत.

## जैवविविधतेसाठी अनुकुल प्रदेश:-

वनस्पती, प्राणी, किटक यांच्या जास्तीत जास्त जाती, प्रजाती एकत्र राहतात. तसेच व ज्या क्षेत्रात अशी विविधता भरपूर आहे आणि मानवाच्या क्रियेमुळे त्यांना धोका पोहाचण्याचा संभव आहे .

जास्तीत जास्त विविधता ही विषुवृत्तीय प्रदेशात,उष्णकटिबंधीय प्रदेशात तसेच प्रवाळ बेटाच्या परिसरात आढळते. मलेशिया द्विपकल्पामध्ये ४०० जातीची फुले आढळतात. तर दक्षिण अफ्रिकेत २०,०००/- जाती प्रजातीच्या वनस्पती आहेत.

भारतामध्ये जैवविविधतेसाठी २ क्षेत्रे अनुकुल असून जगातील अशा १८ प्रदेशामध्ये याचा समावेश होतो.

### १) पश्चिम घाट :-

भारताच्या पश्चिम किनाऱ्यालगतचा सहयाद्री किंवा पश्चिम घाट हा एक महत्वाचा प्रदेश आहे. महाराष्ट्र, कर्नाटक,केरळ राज्याचा यामध्ये समावेश होतो. अनेक पुर्व व पश्चिम वाहिनी नदयाचा उगम असणारा हा प्रदेश दुर्गम आहे. या भागात सुमारे १५०० सपुष्प वनस्पती असुन, आर्किड,फर्न(नेचे) शैवाल (मास) याचे अनेक प्रकार आहेत.६०० प्रकारच्या औषधी वनस्पती या जंगलामध्ये आहेत. येथील (Tribal People) आदिवासी बऱ्याच प्रमाणात जैवविविधता टिकवुन ठेवलेली आहे. सायलेट व्हॅली, कलाकड पेरियार,मुंडनथुराई ,बंदीपूर,मदुमलाई,या सारख्या अभयारण्यामुळे जैविविधतेची जपणुक होत आहे.येथे प्राण्याची संख्या व प्रकार लक्षणीय आहे ७९ प्रकारची फुलपाखरे, ७३ प्रकारचे मासे, ७९ प्रकारचे सरपटणारे प्राणी,३३३ प्रकारचे पक्षी, या भागात आहेत. जंगलतोड व शिकारीमुळे वाघ, हत्ती गवा अस्वल इ.अनेक प्राण्याचे आस्तित्व धोक्यात आले आहे. प्राणीशास्त्रीय सर्व्हे ऑफ इंडियाच्या अभ्यासानुसार दरवर्षी ६० चौ.मी. जंगलाचा ऱ्हास होतो. जलविदयुत प्रकल्प, रेल्वे,रस्ते, वाढती लोकसंख्या स्थलांतरित शेती अशा अनेक कारणानी म्हणजेच जागतिकीकरणामुळेच.

### २) हिमालयीन पर्वतमय प्रदेश :-

उंच शिखरावर बर्फवर्षाव तर पायथ्याशी कमी उंचीवर उष्णकटिबंधीय हवामान हे या प्रदेशाचे वैशिष्ट आहे. एकुण जवळपास ८५००० प्रकारच्या वनस्पती या भागात आहेत.वेगवेगळया प्रकारच्या वनस्पती उदा.नेचे, बांबु, दऱ्यामध्ये उंच गवत तर डोगंर उतारावर साल, पाईन, ओक, बर्च, ऑर्किडस या अनेक वनस्पती आढळतात. तसेच वेगवेगळया प्रकारचे प्राणी भारतातील एकुण प्राण्याच्या ६३% प्राणी या भागात आहेत इ. अनेक. म्हणूनच जैव विविधता टिकविण्यासाठी खास प्रयत्न करणे जरुर आहे.

भारतातील Botanical Survey of India व Zoological Survey of India या दोन संस्था मुख्यत: वनस्पती व प्राणी यांची विविधता अभ्यासून अहवाल सादर करतात. १९९८ च्या पाहणीनुसार भारतातील १००० प्राणी व वनस्पतीच्या ४५० जाती या नष्ट होण्याच्या मार्गावर आहेत. यामध्ये हिमालयीन विभागातील ९९, भारतीय द्विपकल्पामधील १९, अंदमान निकोबार बेटावरील १०, राजस्थान,गुजरात मधील ४, गंगेच्या मैदानी प्रदेशातील १ अश्या प्रकारच्या वनस्पती अंत्यत दुर्मिळ बनलेल्या आहेत. चंदन देवदार डॅासेरा,बासमती तांदुळ यासारख्या काही वनस्पती भारतात विशिष्ठ भागातच आढळतात त्यामुळे अशा वनस्पतीना संरक्षण देणे जागतिकीकरणाच्या युगात गरजेचे आहे.

प्राण्यामध्ये १८७ सरपटणारे प्राणी ११०, प्रकारचे उभयचर (जलस्थलवासी) ४४ प्रकारचे सस्तन प्राणी, ५५ पक्षी यांचा प्रामुख्याने समावेश होतो. हिमालयातील चित्ता,आसाम मधील गेंडा, छत्तीसगंडमधील गवा, निलगिरी पर्वतावरील नील माकडे, मध्य भारतातील उडती खार, तिबेट मधील याक,सुंदरबन मधील पांढरा वाघ, दार्जिलिंग मधील अजगरे, गंगा ब्रम्हपुत्रा मधील डाल्फीन हे प्राणी केवळ या भागातच आढळतात. त्याचप्रमाणे कोल्हा, लाल कोल्हा, लांडगा, सोनेरी माकडे, सिहंपुच्छ माकडे, तपकिरी अस्वले ,सिंह लाल पांडा, मांजर व मांजरांच्या इतर काही जाती, जंगली गाढव, हरणाच्या इतर जाती, बदकाचे विविध प्रकार, अंदमान मधील रानडुकरे, गरुड,ससाणा,बगळा,कबुतराचे प्रकार, माळढोक, कासवाच्या जाती, घोरपड सरडा वैगेरे प्राणी व पक्षी दुर्मिळ होत आहेत. हे प्राणी, पक्षी, वनस्पती जगवण्यासाठी खास प्रयत्न करणे आवश्यक आहे. त्यासाठी भारत सरकारने वन्यजीव संरक्षक कायदे केलेले आहेत. पण जागतिकीकरणाच्या युगात याचे काटेकोरपणे अंमलबजावणी होणे हे गरजेचे आहे.

## जागतिकिरण : जैवविविधता :-

जागतिकिरणामुळे भारतात मोठया प्रमाणात शहरीकरण घडुन येत आहे. त्यामुळे ग्रामीण भागातील लोक रोजगार, शिक्षण, शहरी आकर्षण सोईसुविधा, मनोरंजन इ. अनेक कारणामुळे शहरात स्थंलातर करीत आहेत. मोठमोठे उदयोगधंदे कारखाने इ.अनेक निर्माण होत

आहेत. त्यामुळे शहरामध्ये मोठया प्रमाणात झोपडपट्टयाच्या संख्येत वाढ, प्रदूषणात वाढ,वाहतुक समस्या,जंगलसंपत्तीचा नाश जैवविविधतेचा ऱ्हास इ.समस्या निर्माण होत असल्याने दिसुन येत आहे.

जागतिकिकरणाच्या युगात मोठया प्रमाणात पर्यावरणाचे संतुलन कायम राखण्यासाठी नैसर्गिक जैवविविधतेचे अस्तित्व दीर्घकाळ व्यवस्थित टिकवुन ठेवण्यासाठी मानवी जीवन सुखी ,संपन्न, समृध्द आरोग्यदायी राहण्यासाठी शाश्वत विकास करणे हे अत्यावश्यक आहे. हे कठोर सत्य आहे. यासाठी व्यक्तिगत सहभाग वाढेल याची काळजी घ्यावयास हवी.जागतिकिकरणाच्या युगात मोठया प्रमाणात जंगलतोड,अतिचराई यावरील बंदी कागदावर न ठेवता,मोठया प्रमाणात अंमलबजावणी होणे गरजेचे आहे.

जागतिकिकरणामुळे बहुराष्ट्रीय कंपन्याच्या माध्यमातुन भु-जल-वायु मोठया प्रमाणात प्रदुषित होत आहे.तसेच त्याचे मानवी आरोग्यावर व महत्वाचे म्हणजे जैवविविधता (biodiversity)नष्ट होण्यावर परिणाम करीत आहे. याचा प्रामुख्याने विचार होणे हे महत्वाचे आहे. तसेच प्रत्येक उदयेागामध्ये प्रदुषक नियंत्रक तंत्राचा वापर करणे आवश्यक आहे. जसे की धुराडयाची उंची वाढविणे, हानिकारक रसायनावर बंदी, पर्यायी इंधनाचा वापर,औद्योगिक प्रक्रियेत बदल, सौर ऊर्जेचा वापर जेथे शक्य असेल तेथे (उदा. चुलीचा वापर करण्यापेक्षा निर्धुर चुली, बायोगॅस किंवा सौर चुली याचा वापर) इ. अनेक

शालेय व महाविद्यालयीन विदयार्थ्याना व समाजातील लोकांना म्हणजेच समाजातील प्रत्येक जीवाला जैवविविधतेच्या संवर्धनासाठी सामाजिक वनीकरणामार्फत झाडे लावणे व ते वाढविणे जगविणे शक्य होते, ते करणे महत्वाचे ठरेल जसे की राजस्थानमधील बिशनोई समाज हा त्यांच्या परिसरातील प्राणी व पक्षी यांचे, स्वतःचे प्राण देऊन सुध्दा रक्षण करायला तयार असतो. त्यामुळेच राजस्थानमध्ये खेजडीची झाडे, काळवीट हा प्राणी मोरासारखा राष्ट्रीय पक्षी आज मोठया प्रमाणात आढळतो. असे म्हणले जाते हा समाज नसता तर कदाचित फार वेगळे चित्र दिसले असते.

त्याच बरोबर केरळमधील ' सायलेट व्हॅली ' ऊर्जा प्रकल्प, हे लोक सहभागामुळेच थांबुन त्यांचे 'सायलेट व्हॅली' नॅशनल पार्क झाले. जैव-विविधतेचा अमुल्य असा ठेवा जपुन राहील याची काळजी घेतली जात आहे.

'देवराई' हा जैवविविधता जपण्याचा उत्तम मार्ग समजुन प्रत्येक गावात 'देवराई' स्थापन करण्याचा जास्तीत जास्त प्रयत्न करावा त्याच बरोबर सेंद्रिय खताच्या मदतीने शेतीचे उत्पादन वाढविणे तसेच रासायनीक खते व किटक नाशके यांचा जास्तीत जास्त वापर कसे कमी करता येईल यादृष्टीने मोठया प्रमाणात प्रयत्न करणे हे काळाचे गरज बनले आहे.

जैवविविधतेमधुन मानवाच्या दैनंदिन गरजांच्या बरोबरच उदयोगधदंयाना लागणारा कच्चा माल मिळतो. भारतासारख्या देशात सुमारे ८०% लोक आपल्या औषधाच्या गरजा हया वनस्पतीच्या आधारे पुर्ण करतात. यासाठी सुमारे २०,०००/- वनस्पतीचा वापर केला जातो तसेच २५% औषधाचे उत्पादन वनस्पतीपासुन केले जाते. तसेच अनेक रंगही वनस्पतीपासुन निर्माण केले जातात. तसेच संकरित पिकाचे उत्पादन घेताना सुध्दा पिकांच्या मुळ जातीच्या साहयानेच नविन जाती निर्माण करता येतात त्यामुळे जाती नष्ट न होता टिकून राहतील याची काळजी घ्यायला हवी.

जागतिकिकरणाच्या काळात केंद्र व राज्य शासनाना जैवविविधता विकास व संवर्धन या करिता चांगले धोरणे, उचित नियोजन, कडक कायदे आणि अंमलबजावणी करणे ही काळाची गरज आहे.

जैवविविधता हे निसर्गाने मानवाला दिलेली अमुल्य भेट वरदान आहे. मानव हा पर्यावरणाचा एक घटक आहे. मानवाने स्वतःच्या हितासाठी सुखासाठी किंवा स्वतःचे जीवन सुख समृध्द प्रगत करण्याचा खुप प्रयत्न केलेला आहे पण, त्या बरोबरच जैवविविधतेचे योग्य वापर व संवर्धन ही आवश्यक आहे. हे करित असताना त्याला जीवन जगण्याचा व ते विकसित करण्याचा जेवढा हक्क आहे म्हणजेच इतराच्या अस्तित्वावर अतिक्रमण करुन किंवा नाश करुन आपले जीवन विकसित करण्याचा त्याला अधिकार पोहचत नाही याची जाणिव या जागतिकीकरण्याच्या युगात प्रत्येक मानवामध्ये निर्माण होणे अत्यावश्यक आहे.

निसर्गातील हिरवी राने,वृक्ष वेली,फळे, फुले, प्राणी, पक्षी इ. अनेक, यांचा आदर करुन ते फळे अबाधित राहतील ती जैवविविधता टिकून राहिल असे प्रयत्न करुन निसर्गाच्या जैवविविधतेच्या सर्वधनामध्येच मानवाचेही कल्याण आहे ही पथ्ये पाळली गेली तरच ' सर्वे सुखिनः सन्तु ' या प्रार्थनेला अर्थ प्राप्त होईल व ते सत्यात येईल.

## संदर्भ सूची:-

१) David Enrenfled (२००३) Globalisation, Effects on Bildiversity, Environment and society, SAGE Publications New Delhi.
२) थॉमस ई. लोयोजेय, (२०१०) Globalisation and biodiversity
३) प्रा.जगन कराडे, (२००८) जागतिकीकरण भारतासमोरील आव्हाने डायमंड पब्लिकेशन्स,पुणे.
४) वर्षा गजेंद्र गडकर,(२००४) जैववैविध्य संकल्पना स्वरुप आणि संवर्धन परम मित्र पब्लिकेशन.