

# जंगलांचा विनाश आणि हवामानबदल : एक अभ्यास

प्रा. एन. व्ही. नरुले

(भूगोल विभाग प्रमुख)

इंदिरा महाविद्यालय, कळंब, जि. यवतमाळ

## प्रस्तावना

भारतात गेल्या तीन वर्षात काही राज्यात तसेच अनेक खेड्यांमध्ये अवर्षण व दुष्काळी स्थिती आहे. देशातील जवळपास २५६ जिल्ह्यांमध्ये अधिकृतित्या दुष्काळ जाहीर करण्यात आला आहे. महाराष्ट्रात विदर्भ, मराठवाडा, उत्तर प्रदेशात बुंदेलखंड, तेलंगणा, आंध्रप्रदेश, कर्नाटक इत्यादी भागातील परिस्थिती गंभीर आहे. विहिरी, तलाव, धरणेही कोरडी पडलेली आहे. नद्या सुकलेल्या अवस्थेत आहेत. आजच्या औद्योगिक युगात वाढत्या प्रदुषणामुळे आणि पर्यावरणीय संकटामुळे हवामानात मोठ्या प्रमाणावर बदल घडून येत आहे. याचसाठी आज जंगलांचे महत्त्व जाणवू लागले आहे. जंगले ही सदैव मनुष्यासाठी वरदान ठरलेली आहे. ती निसर्गाची सर्वात महत्त्वाची देणगी आहे.

## सद्यःस्थिती

भारत हा कृषीप्रधान देश असून भारताची अर्थव्यवस्था ही कृषीप्रधान आहे. अशातच भारतात काही राज्यात तसेच अनेक खेड्यांमध्ये अवर्षण व दुष्काळी स्थिती आहे. विहिरी, तलाव, धरणेही कोरडी पडलेली आहे. नद्या सुकलेल्या अवस्थेत आहेत. जंगलांचा विनाश मोठ्या प्रमाणावर करण्यात आला. गेली २० ते २५ वर्षे उत्पादन खर्च भरून निघत नसल्यामुळे कर्जफेड करू न शकलेले शेतकरी आत्महत्या करीत होते; परंतु गेल्या तीन वर्षांपासून नापिकीमुळे अन्न उत्पादन होतच नसल्याने आत्महत्या होत आहेत. अवर्षण, अतिवृष्टी, महापूर, अवकाळी पाऊस, बर्फवृष्टी, घटते भूजल, उष्मांच्या लाटा, वादळे यांमुळे शेती पिकेल याची शाश्वती उरली नाही असे शेतकऱ्यांना वाटत आहे. जंगले कमी झाल्यामुळे प्राणी व पक्षी बाहेर पडून अन्नासाठी शेतात शिरून पिकांची नासधूस करीत आहे, त्यामुळे नवीन समस्या गेल्या काही वर्षात वाढताना दिसून येत आहे.

झाडे व जंगलांचा विनाश, वणवे वाईट परिणाम घडवित आहेत. ही गोष्ट मोठ्या प्रमाणावर लक्षात येत असूनही याबाबतचा अभ्यास कमी पडत आहे. तपमान वाढ आणि त्यास कारणीभूत ठरणार्या कार्बनडायऑक्साईड व यासारख्या वायूंच्या उत्सर्जनात होणारी वाढ यामुळे भयंकर परिणाम घडवून आणतील यांसाठी काही सृजन नागरिक आणि संस्था, संघटना वृक्षारोपणांचे कार्यक्रम पार पाडीत आहे. ही चांगली गोष्ट असली तरी समस्या मोठ्या असल्याने त्या कमी पडत आहे. मुळातच पृथ्वीवर माणसांनी झाडे लावली नव्हती तरी भारतात ५० ते ६० वर्षांपूर्वी घनदाट जंगले अस्तित्वात होती. डोंगर व त्यावरील जंगलांचे आवरण भरपूर होते. नद्या ह्या दुथडी भरून वाहत होत्या. वंदे मातरम गीतात “सुजलाम सुफलाम मलयज शीतलाम, सस्य शामलाम” अशा प्रकारे भारताचे वर्णन सांगितले आहे. ही स्थिती झपाट्याने बदलत आहे.

निसर्गातील काही क्षमतांना आपण जसे मधमाशा, भुंगे, पक्षी, फुलपाखरे इत्यादींना नामशेष करीत आहोत. ज्या ठिकाणी जंगले वाढावीत तेथील मातीचे आवरण व त्याखालील डोंगर आपण दिवसेंदिवस नष्ट करीत आहोत. आज कोणत्याही महामार्गाचे बांधकाम करण्यापूर्वीचे व त्या परिसराच्या विशाल भूभागाचे चित्र आणि बांधणीनंतरचे चित्र अवलोकन केले तर असे दिसून येते की रस्त्याच्या बांधणीनंतर काही काळात जवळपासचे जंगल नष्ट झालेले व डोंगर बोडखे झालेले दिसतात. औद्योगिकरणामुळे जंगले व समुद्रातील हरितद्रव्ये नष्ट होत आहे. वाढत्या लोकसंख्येच्या खाद्यान्नांसाठी जास्तीत जास्त जंगलाखालील जमीन नष्ट करण्यात आली.

भारतात १९४७ सालात स्वातंत्र्य प्राप्ती पर्यंत सुमारे ५० टक्के जमिनीवर घनदाट जंगले होती. आता केवळ सुमारे ५ टक्के क्षेत्रावर जंगल उरले आहे. वातावरणात, हवामानात होणारा बदल किंवा त्यामुळे भूपृष्ठावरील होणारी तापमान वाढ हे विनाशाशी संबंधित आहे. भारताने जगाला चिरंजीव संस्कृतीचा मार्ग दहा हजार वर्षांपूर्वी कृषीयुगाद्वारे दाखविला होता. हा मार्ग साधेपणा व संयमाचा होता. बाराशे वर्षाअगोदर आदी शंकराचार्य यानी “कपिल व कणादाच्या तंत्रबळाचा मार्ग योग्य नाही. तंत्रबळापेक्षा आत्मबल श्रेष्ठ आहे.” असे म्हटले आहे.

महात्मा गांधी आपल्या हिंद स्वराज्य या ग्रंथात म्हणतात “भारतीयांना यंत्र शोधता येत नव्हते असे नाही. त्यांनी समजून उमजून शहाणपणाने ते टाळले.” ते पुढे असेही म्हणतात, “यंत्रामुळे युरोप उजाड झाला, हिंदुस्थानचेही तेच होईल, जर आपण यंत्र स्वीकारू.” गांधीजींच्या मते भारतातील प्रत्येक शेत ही प्रयोगशाळा होती व प्रत्येक शेतकरी शास्त्रज्ञ होते.

ब्रिटीशांनी त्यांचे रासायनिक शेती तज्ञ डॉ. आल्बर्ट हॉवर्ड यांना सन १८९५ साली भारतीयांना शेती शिकविण्यासाठी भारतात पाठविले होते. त्यांनी पाच वर्षे भारतात फिरून भारतीय शेतीचा अभ्यास केला. त्यांनी त्यांच्या “ॲन ॲग्रिकल्चर टेस्टामेंट” या ग्रंथात म्हटले आहे की “एकाच खाचरात जमिनीचा कस जाऊ न देता शेती करणारे भारतीय शेतकरी माझे गुरू आहेत, त्यांच्याकडून मी शिकलो की, निसर्ग हा खरा शेतकरी आहे.” ते असेही म्हणतात की “रसायन हे पिकांचे अन्न नाही ते विष आहे.

वाढत्या औद्योगिकरणामुळे जंगलाचा न्हास होत आहे. जंगलात हजारो वर्षांपासून राहणाऱ्या आदिवासींना जंगल सुरक्षित ठेवण्याच्या नावाखाली जंगलाबाहेर काढले जाते. ‘अभयारण्य’ असा दिशाभूल करणारा शब्दप्रयोग करण्यात येतो. शेतकऱ्यांनी हजारो वर्षे जंगलातील काडीकचरा, काटक्या जाळून चूली पेटविल्या, त्यांना दोष दिला जातो, की त्यांच्यामुळे वातावरण बदल होत आहे. आदिवासी काड्या तोडतात म्हणून शहरातील माणसे अस्वस्थ होतात; परंतु औद्योगिकरणासाठी व शहरीकरणासाठी अवैध वृक्ष व झाडे तोडली जातात, तेव्हा तो प्रतिष्ठेचा म्हणजेच कायदेशीर प्रश्न होऊन जातो.

डॉ. आल्बर्ट हॉवर्ड यांनी त्यांच्या १९३९ साली लिहिलेल्या ग्रंथात म्हटले की “यंत्राची भूक पृथ्वी भागवू शकणार नाही.” आता परिस्थिती बदलत चालली आहे, आपण यंत्राचे पूर्णपणे गुलाम झालेले आहोत. यंत्रे ही कामे करण्यासाठी आहेत. पोकलेन हे यंत्र डोंगर तोडण्यासाठी, भूभाग सपाट करण्यासाठी, नद्यांची पात्रे रुंद व खोल करण्यासाठी वापरले जातात. ही यंत्रे चालू ठेवण्यासाठी डोंगर तोडले जातात. दरवर्षी भारतात उत्पादित होणारी एक लाख पोकलेन यंत्रे कोणते अपरिवर्तनीय विनाश घडवतील याची कल्पना करता येत नाही.

अलिकडेच युनेस्कोने पश्चिम घाटातील ३९ ठिकाणांना पर्यावरणदृष्ट्या संवेदनशील म्हणून संरक्षण दिल्याचे जाहीर केले आहे. म्हणजेच पश्चिम घाटातील संरक्षित भागात होणाऱ्या खाणी, नद्यांना अडविणारी धरणे, वीज निर्मिती केंद्रे, सोबतच इतर उद्योग यामुळे हा भाग आता उद्ध्वस्त होईल. हीच गोष्ट हिमालयात व ईशान्य भारतातील सदाहरित जंगलाबाबत घडत आहे.

## जंगलांचा विनाश आणि हवामानबदल

- १) पर्जन्यामध्ये घट :- वृक्षतोडीमुळे हवेचे तापमान वाढून हवेची आर्द्रता कमी होते आणि पर्जन्याच्या प्रमाणात लक्षणीय घट होते.
- २) जागतिक तापमान वाढ :- निर्वनीकरणामुळे कार्बन डायऑक्साईड आणि हवेतील प्रदूषकांचे प्रमाण वाढून जागतिक तापमान वाढ होते. भारतात याचे दुष्परिणाम जाणवू लागले आहे.
- ३) अवर्षणाची वारंवारता आणि व्याप्ती :- वृक्षतोडीमुळे पावसाची कमतरता होऊन अवर्षणाची स्थिती निर्माण होते. मध्य महाराष्ट्रामध्ये अवर्षणाची वारंवारता वाढत आहे.
- ४) महापुराची शक्यता :- वनाच्छादन नष्ट झाल्यामुळे मुसळधार पावसाचे थेंबे जोरात जमिनीवर येतात जमिनीत पाणी मुरत नाही, प्रसंगी पुराची स्थिती निर्माण होते.
- ५) वाळवंटीकरणाचा विस्तार :- वृक्षतोडीमुळे प्रदेश उजाड बनू लागतात, जोराच्या वाऱ्यामुळे खडकांचे बारीक कण वाहून नेऊन वालुकामय वाळवंटे निर्माण होतात. कमी पाऊस पडणाऱ्या प्रदेशात वाळवंटीकरणाची शक्यता असते.
- ६) भूमिगत पाण्याची पातळी खालावणे :- वृक्षतोड झाल्याने पावसाचे पाणी जमिनीत मुरण्यास पुरेसा अवधी मिळत नाही. पाणी वेगाने पुढे जाते. त्यामुळे भूमिगत पाण्याची पातळी खालावत जाते.

एकूणच औद्योगिकरण, शहरीकरण, हे एकाचवेळी कार्बनडॉयआक्साईड, इतर वातावरण बदल व तापमान वाढ घडविणाऱ्या वायुंची निर्मिती करते आणि जंगलाना नष्ट करते.

## संदर्भ

- १) पर्यावरणीय भूगोल – डॉ. यू. बी. सिंह
- २) भारताचा समग्र भूगोल – ए. बी. सवदी व पी. एस. कोळेकर
- ३) योजना विशेषांक

