

नैसर्गिक आपत्ती व्यवस्थापन आणि लोकसहभाग

श्रीमती लक्ष्मी प्रकाश चिंचोलीकर

प्रस्तावना

मानवी जीवन जगताना आपणास विविध संकटांना तोंड द्यावे लागते मानव या संकटावर मात करून आपल्या जीवनाचे मार्गक्रमण करत असतो पण यामध्ये अशी काही संकटे असतात की ज्यामध्ये त्याला एकटे लढण्याऐवजी संपूर्ण मानव जातीचे सहकार्य हवे असते त्यातीलच एक संकट म्हणजेच आपत्ती होय.

नैसर्गिक आपत्ती ही काही आपल्याला नवीन नाही काही नैसर्गिक आपत्ती ही कधी पाऊस न पडून कोरडा दुष्काळ तर कधी पाऊस अति प्रमाणात पडून ओला दुष्काळ ही आसमानी संकटांची चटके इतर लोकांपेक्षा शेतकऱ्यांना जास्त बसतात केवळ महाराष्ट्रातील सर्वच जिल्ह्यातच नाही तर आंध्र प्रदेश कर्नाटक मध्य प्रदेश उत्तर प्रदेश हरियाणा हिमाचल प्रदेश चा काही भाग पंजाब ही राज्य याही ठिकाणी नैसर्गिक आपत्ती आपल्याला आलेली दिसते



Global Online Electronic International Interdisciplinary Research Journal's licensed Based on a work at <http://www.goeiirj.com>

भारतासारख्या देशा तर पर्यावरण हा विषय अत्यंत ज्वलंत आहे भरपूर साधन संपदा असलेला देश पण त्याचे वितरण व व्यवस्थापन डोळसपणे झाले नसल्याने पर्यावरणाचा प्रश्न निर्माण झाला आहे नैसर्गिक साधन संपत्तीचा अतिरिक्त वापरही गंभीर बाब आहे तिचा वापर योग्य रीतीने झाल्यास पर्यावरणीय प्रश्न निर्माण होणार नाहीत याचे महत्त्व जनतेला लवकरात लवकर पटवून देणे गरजेचे आहे उत्तराखंडमध्ये झालेल्या ढगफुटीच्या आपत्तीनंतर देशातील आपत्ती व्यवस्थापनाचे वाभाडे निघाले आहेत नैसर्गिक संकटे फक्त आपल्याच देशात येतात असे नाही तर जगातील इतर देश देखील याचा सामना करतात मात्र अशा संकटांपासून वाचण्यासाठी त्यांनी आपत्ती व्यवस्थापन व्यवस्था सक्षम केल्या आहेत.

आपत्ती म्हणजे काय?

व्याख्या:: ( संयुक्त राष्ट्र संघाने आपत्ती बाबत दिलेली व्याख्या)

आपत्ती म्हणजे अशी घटना की ज्यामध्ये अगदी अकस्मितपणे प्रचंड जीविताला व अन्य प्रकारची हानी संभवणे.

आपत्तीचे प्रकार

1. भौगोलिक आपत्ती: भूकंप, त्सुनामी, महापुरे, वादळे.
2. मानवनिर्मित आपत्ती: वायू गळती, खते, लोकसंख्या अन्य समस्या कुपोषण अतिवृष्टी
3. निष्काळजीपणामुळे उद्भवलेली आपत्ती: रेल्वे व विमाने यांचे अपघात व दुर्घटना
4. अतिरेकी व कहलामुळे उद्भवलेले आपत्ती: अग्नी बॉम्बस्फोट इत्यादी

आपत्तीचे स्वरूप:

1. आपत्तीमध्ये त्यांच्या तीव्रतेत मानवी अतिरेकामुळे भर पडलेली असते.

2. आपत्ती ही आपत्कालीन किंवा दीर्घकालीन असू शकते. उदाहरणार्थ वीज पडणे हे आपत्कालीन तर दुष्काळ ही दीर्घकालीन आपत्ती होय.
3. आपत्तीमुळे मानवी जीवनावर परिणाम होतो.
4. आपत्तीचा वैज्ञानिक पद्धतीने अभ्यास केल्यास त्यावर उपाययोजना व मार्गदर्शन होऊ शकते.

#### आपत्तीची कारणे

1. भूपृष्ठाचे संतुलन बिघडणे.
2. परमाणुचाचण्या
3. वृक्षतोड
4. भूकंपामुळे त्सुनामी लाटेची निर्मिती.
5. हवामानातील बदल
6. वैज्ञानिक प्रगती
7. खाणकाम/खोदकाम

सदरील आपत्ती अकस्मितपणे येऊन प्रचंड हानी करत असल्याने याचे व्यवस्थापन करण्यासाठी आंतरराष्ट्रीय करारापासून स्थानिक स्तरापर्यंत सर्वांनी योग्य नियोजन व व्यवस्थापन करणे अत्यंत गरजेचे आहे. जागतिक पातळीवरील आपत्ती निवारण संघटना व विभागीय पातळीवरील विविध संघटना यांच्यामध्ये समन्वय साधून त्या सर्वांचे प्रयत्न आपत्ती निवारणाचे व प्रभावीपणे काम असते. विविध देशांच्या सहकार्याने विभागीय गटाशी समन्वय साधन कार्यक्रम ठरविता येतील. साधनसामग्री उभारता येईल व आपद्ग्रस्त देशात त्यांचा अवलंब करता येईल. अर्थात गरजेच्या तुलनेत आंतरराष्ट्रीय संस्थेचे कार्यही अपुरे ठरेल असे असले तरी सर्व स्तरावरून प्रयत्न व व्यवस्थापन केल्यास आपण निश्चितच आपत्ती पासून होणाऱ्या धोक्यास निश्चित तोंड देऊ शकतो. आपत्तीच्या व्यवस्थापनात खालील बाबींचा समावेश करता येईल.

पूर्वतयारी + निवारण + पश्चात कार्य = आपत्ती व्यवस्थापन

#### आपत्ती व्यवस्थापन आणि इतर देश

जगात नैसर्गिक संकटांची जास्त शक्यता असणाऱ्या देशांमध्ये भारताचा समावेश होतो. महा पूर, दुष्काळ, दरड कोसळणे, भूकंप, वादळ अशा संकटांचा धोका 120 कोटी लोकांच्या डोक्यावर कायम असतो. देशातील काही भाग तर नैसर्गिक आपत्तींच्या बाबतीत फारच संवेदनशील आहेत. अशा नैसर्गिक संकटांचा सामना करण्यासाठी राष्ट्रीय पातळीवर संकटाचा सामना करण्यासाठी विविध आपत्ती व्यवस्थापन सुरु झाले. 2006 मध्ये आपत्ती व्यवस्थापन विभाग सुरु करण्यात आला. पण देशातील आपत्ती व्यवस्थापन अत्यंत खराब असल्याचा ठपका विभागासंबंधीत त्याच्या अहवालात ठेवण्यात आला आहे. त्याच्या अहवालानुसार या विभागाकडे योग्य सूचना नसतात. त्यावर योग्य अंमलबजावणी आणि नियंत्रणाची कमतरता असते. स्पष्ट शब्दात सांगायचे म्हणजे नैसर्गिक आपत्तीचा सामना करण्यात हा विभाग सपशेल अपयशी ठरला आहे. अपयशाची कारणे शोधताना अहवालात सांगण्यात आले आहे की साचेबद्ध व्यवस्था असताना देखील माहितीच्या देवाणघेवाणीची कमतरता हे अपयशाचे महत्त्वाचे कारण आहे . या

संस्थेत योग्य व्यवस्थापन नसल्याने कोणताच प्रोजेक्ट पूर्णत्वास जात नाही याच कारणामुळे संकटांचे पूर्ण संकेत मिळत नाहीत. त्याचबरोबर प्रमाणे मदत आणि बचाव कार्याचे काम वेळेत सुरु होत नाही. काही वर्षांपूर्वी केंद्रीय कॅबिनेट सचिव टी.एस.आर सुब्रमण्यम यांनी देशातील कुचकामी आपत्ती व्यवस्थापनाच्या स्थितीवर टीका केली होती. ते म्हणाले होते की भारतात एखाद्या संकटानंतर ज्या प्रभावी पद्धतीने मदत आणि बचावाचे काम व्हायला पाहिजे. त्या पद्धतीने काम होत नाही. एखाद्या नैसर्गिक आपत्तीतून आपण जो धडा शिकतो तो लक्षात ठेवत नाही. तसेच त्यावर केलेल्या उपाययोजना अमलात आणत नाही. याचा परिणाम असा होतो की त्याची आठवण फक्त त्या संकटा वेळीच येते. सुब्रमण्यम यांनी त्यावेळी केलेली टिप्पणी आजही लागू पडते. मोठ्या इमारती बांधताना आणि बांधल्यानंतर सुद्धा नैसर्गिक संकटांचा सामना करण्यासाठी आवश्यक असणाऱ्या गोष्टींची पूर्तता केली जात नाही. जपानकडून बरेच शिकण्यासारखे आहेत. 1 सप्टेंबर 1923 रोजी जपानच्या कॅन्टो प्रांतात भीषण भूकंप झाला. यात लाव्हारस जमिनीवर आल्याने लागलेल्या आगीने थैमान माजवले होते.यात एक लाखापेक्षा जास्त लोकांचा मृत्यू झाला. तर संपूर्ण भाग बेचिराख झाला होता. या संकटातून सावरत सरकारने तेथे अग्नी प्रतिबंधक लाकूड आणि विटांचा वापर करत घरे आणि इमारती बांधल्या. मोटार वे नव्याने बांधण्यात आले तर सब वे सिस्टीम सुधारण्यात आली. 1995 मध्ये या शहराची तुलना न्यूयॉर्क आणि लंडन सोबत होऊ लागली. 1995 मध्ये कोबे भागात आलेल्या भूकंपातून देखील जपान सावरला. त्यांनी भूकंपाची अचूक माहिती देणारी यंत्रणा तयार केली. 1952 मध्ये जपानने त्सुनामी इशारा प्रणालीत 300 सेन्सर आणि 80 एकवाटीक सेन्सर लावले. हे सेन्सर 24 तास समुद्रात होणाऱ्या घडामोडींची माहिती देतात त्सुनामी पासून वाचण्यासाठी किनारपट्टी शहरासाठी वेगळे नियोजन करण्यात आले आहे. सर्वात जास्त तर त्सुनामी येणाऱ्या पूर्व किनारपट्टीवर शेकडो भूकंप आणि त्सुनामी प्रतिबंधक घरे तयार करण्यात आली. काही शहरात त्सुनामी भिंती आणि फ्लड गेट तयार करण्यात आले आहेत. 1981 मध्ये जपानने भूकंपाची तीव्रता पाहता इमारती बांधण्यासाठी नवी मार्गदर्शक नियमावली लागू करत 2000 इमारतींचे पुनर्मूल्यांकन केले आहे.

#### आपत्ती व्यवस्थापनातील दोष:-

##### 1. समन्वयाचा अभाव

भारतात आपत्ती व्यवस्थापनात सर्वात मोठी त्रुटी आहे. ती समन्वयाची या कारणामुळे बचाव कार्य योग्य पद्धतीने होत नाही. आपत्ती व्यवस्थापनात कसे समन्वय असावे हे चीनकडून शिकता येईल. चीनचा नॅशनल कमिटी फॉर डिझास्टर रिडक्शन हा विभाग सरकार आणि विविध मंत्रालयासोबत चीन रेडक्रॉसह 34 शाखांसोबत समन्वय ठेवतो. ही केंद्रीय प्रणाली स्थानिक पातळीवर देखील वापरली जाते. हा विभाग संकटांची माहिती घेत. पूर्व सूचना देण्यासोबत मदत आणि बचाव कार्याची रूपरेषा तयार करतो. सार्वजनिक सुरक्षा विभाग, पोलीस लष्कर आणि रेड क्रॉस सोबत ही संस्था आपत्कालीन स्थितीसाठी तयार राहते.

##### 2. संवादहिनता

आपत्ती व्यवस्थापनात संवाद महत्त्वाची बाब असते. योग्य संवाद नसल्यास सर्व व्यवस्थापन कोल म्हणून पडते. जपान आणि चिन्हे आपले संवाद क्षेत्राचे जाळे मजबूत केले. भारतात आपत्ती व्यवस्थापनात सर्वात मोठी त्रुटी आहे. या दिशेने ऑस्ट्रेलिया देखील काम करत आहे. मेलबर्न विद्यापीठ ,आयबीएम आणि ऑस्ट्रेलियाची राष्ट्रीय उच्च

तंत्रज्ञान संस्था एन आय सी टी ए मिळून एक नवी प्रणाली विकसित करत आहेत. ऑस्ट्रेलिया डिझास्टर मॅनेजमेंट प्लॅटफॉर्म ए डी एम पी चा मुख्य उद्देश माहितीची देवाणघेवाण यावर अवलंबून आहे. यात सगळीकडून येणारी माहिती एकत्रित करून केंद्रीय आणि स्थानिक पातळीवर पाठवली जाईल. येथील जबाबदार अधिकारी एकमेकांशी संपर्क ठेवून नियोजन करतील.

### 3. लवचिक नियोजन

पावसाळ्याच्या दिवसात ढगफुटी ,महापूर अशी संकटे येण्याची शक्यता जास्त असते. अशा स्थितीत देखील आपल्याकडे यांच्यासाठी काही विशेष नियोजन होताना दिसत नाही. यासाठी आपण ओमान देशाच्या आपत्ती नियोजनाकडून बरेच काही शिकू शकतो. तेथे 1988 मध्ये आपत्ती व्यवस्थापन प्रणाली लागू करण्यात आली. 2007 मध्ये गोणू चक्रीवादळानंतर याची पुनर्रचना करून याला नॅशनल कमिटी फॉर सिव्हिल डिफेन्स मध्ये बदलण्यात आले. ओमन रॉयल पोलीस सचे महासंचालक या समितीचे प्रमुख आहेत. ही समिती नैसर्गिक आपत्ती निवारण्याचे निवारण करते, त्याला वेळोवेळी अपडेट करणे, नियोजनाप्रमाणे काम चाललेले आहे की नाही हे पाहणे, सर्व सरकारी विभागांना आपत्तीकालीन स्थितीसाठी तयार करणे, प्रभावी प्रणाली निर्माण करण्यासाठी काम करत असते.

### नैसर्गिक आपत्ती व्यवस्थापन आणि लोकसहभाग

मानवनिर्मित आणि निसर्गनिर्मित असे दोन प्रकार आहेत. विशेषतः हवामानातील बदलांमुळे नैसर्गिक आपत्तीत अकस्मितपणे उद्भवते. त्यामुळे अशा नैसर्गिक आपत्तीत जीवित व वित्तहानी होण्याची शक्यता नाकारता येत नाही. आपण दैनंदिन व्यवहारातही बघतो जर एखाद्या वाहनाला फार मोठा अपघात झाला किंवा एखादी व्यक्ती अपघातात जखमी झाली तर त्यांना उपचारासाठी त्यांचे प्राण वाचवण्यासाठी समाजातील अनेक जण धावपळ करतात. एकंदरीत सांगावयाचे झाल्यास मानवी संवेदनामुळेच ही सकारात्मक कृती समाजाकडूनच घडते. तसेच यामध्ये प्रशासनाच्या वतीने सुद्धा योग्य ती दखल घेतली जाते. म्हणूनच आपत्ती व्यवस्थापन आणि लोकांचा सहभाग यांच नातं फार जवळच आहे. भूकंप, महापूर, चक्रीवादळ, अतिवृष्टी या सर्व घटना नैसर्गिक आपत्तीमध्येच मोडणाऱ्या आहेत. अशा आपत्तीमध्ये होणारी जीवित वित्तहानी टाळण्यासाठी महाराष्ट्र आपत्ती जोखीम व्यवस्थापना अंतर्गत विभागीय व जिल्हास्तरीय आपत्ती व्यवस्थापन प्राधिकरणाची स्थापना करण्यात आली आहे. इतकेच नव्हे तर केंद्र शासनाने 2005 मध्ये आपत्ती व्यवस्थापन कायदा पारित केला आहे. याचा मूळ उद्देश नैसर्गिक आपत्तीमध्ये होणारे नुकसान टाळणे व सर्वांना सुरक्षितता प्रदान करणे हा आहे. हा कार्यक्रम प्रशासकीय यंत्रणे कडून राबविला जात असला तरी देखील संकटकालीन परिस्थितीचा मुकाबला करण्यासाठी लोकसहभाग ही तितकाच महत्त्वाचा आहे.

आपत्ती व्यवस्थापनामध्ये स्थानिक पातळी ही देखील महत्त्वाची आहे. त्यामुळे विविध गट स्थापना करणे आवश्यक ठरते. जिल्हा आपत्ती व्यवस्थापन प्राधिकरणाच्या वतीने जिल्हास्तरावर जिल्हा आपत्ती आराखडा तयार करणे, तो अदियावत करणे, विविध कार्यशाळा आयोजित करणे तसेच रंगीत तालीम अधिकार उपक्रम जिल्हास पातळीवरील कार्यक्रमात राबविण्यात येतात. तालुकास्तरावर ही अशाच प्रकारचे कार्यक्रम घेण्यात येतात. गाव आपत्ती व्यवस्थापन समिती आधी सदस्यांचे प्रशिक्षण कार्यालयीन कर्मचारी, स्वयंसेवी संस्थांचे कर्मचारी यांचे प्रशिक्षण तसेच लोकसहभाग वाढवण्यासाठी पथनाट्य, भितीचित्र, जाहिरात, फलक, पोस्ट, स्पर्धा आदी कार्यक्रमाद्वारे जागृती

करण्यात येते.

#### स्थानिक पातळीवर आपत्ती व्यवस्थापनाची गरज

गावात येणारे महा पूर अन्य नैसर्गिक संकटांचा मुकाबला करण्यासाठी सुरुवातीला गावकऱ्यांनाच हिमतीने सज्ज राहावे लागते. नागरिकांचे मनोबल वाढवण्यासाठी स्थानिक पातळीवर व्यवस्थापनाची गरज निर्माण होते. दरवर्षी सातत्याने येणाऱ्या आपत्तीचा सामना करण्यासाठी अकस्मात येणाऱ्या आपत्तींना तोंड देण्यासाठी अज्ञान तसेच माहितीचा अभाव यामुळे होणारी हानी टाळण्यासाठी कमीत कमी जीवित वित्तहानी होईल याची खात्री करण्यासाठी आपत्तीला सहज बळी पडणाऱ्या वर्गाचे रक्षण करण्यासाठी आपत्तीनंतर दैनंदिन जीवन उध्वस्त होऊ नये याची तयारी करावी लागते.

आपत्ती काळात तसेच आपत्तीनंतर विशेषतः अल्पवयीन बालके, वृद्ध, महिला तसेच अपंग यांना कमीत कमी त्रास होईल याची खातर जमा करण्यासाठी याशिवाय आपत्ती काळात पाणीपुरवठा जनावरांना चारा, खानपान व्यवस्था, वैद्यकीय सेवा, औषध सामग्री सांडपाण्याची व्यवस्था इ. सुरळीत चालतील याची खात्री करण्यासाठी स्थानिक पातळीवर आपत्ती व्यवस्थापन करणे गरजेचे आहे. त्यासाठी तितकाच उत्स्फूर्तपणे लोक सहभाग मिळवणे आवश्यक ठरते.

#### संदर्भ ग्रंथ सूची

1. डॉ.डी.पी. जोशी पर्यावरण शिक्षण (2006)
2. अहिरराव वा. र. , पर्यावरण विज्ञान निराली प्रकाशन 1993
3. के. म. भांडारकर, पर्यावरण शिक्षण नूतन प्रकाशन पुणे
4. रवींद्र भावसार, पर्यावरण प्रदूषण २००२
5. डॉक्टर सुरेश फुले, पर्यावरण शास्त्र
6. तावडे स्नेहलता, माध्यमिक व उच्च माध्यमिक शिक्षण: व्यवस्थापन समस्या व उपाय (2005) डायमंड पब्लिकेशन, पुणे.