Akshardhara Research Journal
Single Blind Peer-Reviewed & Refereed International Research Journal
E ISSN -3048-8095 / December 2024 / Special Issue 1 Volume I

10

आपत्ती व्यवस्थापन काळाची गरज

प्रा. डॉ. अर्जुन गंगाराम नेरकर
महाराजा सयाजीराव गायकवाड
कला, विज्ञान व वाणिज्य महाविद्यालय, मालेगाव कॅम्प, मालेगाव.

प्रस्तावना:- मानव जातीच्या उत्पत्ती पासून त्याने प्रतिकूल परिस्थितीची समायोजन केलेले आहे. प्रचंड स्वरूपाच्या आपत्ती पूर्वीपासून घडत आलेले आहेत. भविष्यातही अशा संकटांना सजीव सृष्टी सामोरे जावे लागणार आहे. वारंवार येणाऱ्या आपत्तींकडे काही वेळा काना डोळा केला जातो. मात्र ज्या वेळेला आपत्तीमुळे पर्यावरणातील संपूर्ण प्रमाणात सजीव सृष्टीला तसेच मानव जीवनाला धोका निर्माण होतो त्याच वेळी खऱ्या अर्थाने आपत्तीच्या भयानकतेची जाणीव होते. भूतलावर अनेक नैसर्गिक घटना घडत असतात. उदाहरणार्थ भूकंप, ज्वालामुखी, दुष्काळ, साथीचे रोग, महापूर, ढगफुटी अशा विविध घटना घडत असतात. सर्वच घटना निसर्गनिर्मित असतात असे नसून निसर्गाबरोबर मानवी हस्तक्षेपाचा संबंधही या घटनांशी असतो. नैसर्गिक आपत्तीतील बऱ्याच घटनांचे परिणाम लगेच दिसतात तर काही बदल मंद आणि न जाणवणारे असतात. या सर्व गोष्टींचा विचार केल्यास संकटे व आपत्ती या संकल्पना काही प्रमाणात भिन्न असून त्यांच्या काही व्याख्याही वेगळ्या करता येतील.

आपत्ती व्यवस्थापनाची व्याख्या :-

१. नैसर्गिक व मानवनिर्मित आपत्तींना सामोरे जाण्यासाठी मानवी समूहांनी जे शास्त्रशुद्ध नियोजन केले असते त्यास "आपत्ती व्यवस्थापन" असे म्हणतात.

२. शास्त्रीय काटेकोरपणे निरीक्षणाने व माहितीच्या पृथकरणाने आपत्तींना सक्षमपणे तोंड देण्याची क्षमता मिळवणे व त्याचबरोबर त्या क्षमतेत ज्ञानात निरीक्षणात वेळोवेळी वाढ करणे म्हणजे आपत्ती व्यवस्थापन होय.

३. भारतीय राज्यघटनेनुसार, प्रत्येक व्यक्तीस आपल्या जिवीत आणि मालमत्ता सुरक्षित राखण्याचा अधिकार दिला आहे. त्याच बरोबर राष्ट्रीय एकात्मता आणि सुरक्षितता राखणे हे प्रत्येक व्यक्ती आणि संस्थेचे मूलभूत कर्तव्य असल्यामुळे साहजिकच आपत्ती निवारण्याची जबाबदारी सरकार आणि प्रत्येक नागरीकाची आहे. आपत्ती व्यवस्थापन या संकल्पनेत नियोजन, जबाबदारीचे, जोखमीचे, कामगिरीचे, व्यवहारात्मक, वित्तीय, संदेशवहनाचे आणि माहितीचे व्यवस्थापन इत्यादींचा समावेश होतो.

आपत्ती व्यवस्थापन कायदा, २००५ नुसार, सातत्यपूर्ण व एकात्मिक नियोजन प्रक्रिया, व्यवस्थित रचना, सहकार्य आणि आपत्तींच्या संभाव्य धोक्याला प्रतिबंध, आपत्तीतील धोक्यांची तीव्रता कमी करणे, क्षमता सबलीकरण, पूर्वतयारी, तत्पर प्रतिसाद, आपत्ती परिणामांची तीव्रता, व्यापकता पडताळून पाहणे, स्थलांतर, मदत व बचाव कार्य, पुनर्वसन व पुनर्रचना इत्यादी आवश्यक किंवा उपयुक्त उपायाची अंमलबजावणी म्हणजे आपत्ती व्यवस्थापन होय. आपत्ती ही एक अचानक उद्भवणारी व प्रचंड प्रमाणात हानी घडवून आणणारी घटना आहे असे म्हणावयास हरकत नाही. परंतु नैसर्गिक आपत्ती किंवा मानवनिर्मित आपत्तीच्या दृष्टीने आपत्ती निवारणाचे व्यवस्थितपणे व्यवस्थापन केल्यास आपत्तीला धीराने तोंड देणे मानवी समूहाला तसेच संपूर्ण सजीव समूहाला सहज शक्य होऊ शकते. शास्त्रशुद्ध पद्धतीने आपत्तीला तोंड देण्यासाठी व कमीत कमी हानी व्हावी म्हणून मानवाने केलेले व्यवस्थापन म्हणजे आपत्ती व्यवस्थापन असे ढोबळपणाने सांगता येईल.

आपत्तीचे वर्गीकरण:- आपत्तीना नैसर्गिक व मानवनिर्मित अशा दोन ढोबळ प्रकारात विभागण्याची प्रथा आहे मात्र नैसर्गिक आपत्तीच्या प्रकारांना प्राकृतिक व जैविक घटक वेगळे मानून आपत्तींचे वर्गीकरण केले जाते. कोणत्याही आपत्ती ह्या विनाशकारी असल्याने आपत्ती व्यवस्थापन करणे ही काळाची गरज आहे. आपत्ती निवारण्यास कोणत्या उपाययोजना करायच्या याचा मार्ग शोधणे सोयीची होईल. नैसर्गिक आपत्तीमध्ये भौगोलिक घटना खूपच महत्त्वाचे असतात. नैसर्गिक आपत्ती या पृथ्वीवरील मृदावरण, जलावरण व वातावरण अशा विविध ठिकाणी घडून येतात. त्यांचा संपूर्ण सजीव सृष्टी वर परिणाम होत असतो. जैविक आपत्ती या वनस्पती व प्राणी जीवनाशी निगडित असतात. काही वनस्पतींची अतिरिक्त वाढ झाल्याने आपत्ती निर्माण होते.

अनंत काळापासून पृथ्वीतलावर आपत्ती कोसळत आल्या आहेत. वारंवार येणाऱ्या आपत्तींपैकी काही नैसर्गिक असतात, तर काही मानवनिर्मित असतात. आपत्तींमुळे होणारी जीवित आणि वित्तहानी टाळण्यासाठी किंवा त्याचे प्रमाण कमी करण्यासाठी आपत्ती व्यवस्थापनाची प्रणाली अलीकडे सगळ्याच देशांनी कार्यरत केली आहे. आपत्ती व्यवस्थापन चक्र हे आपत्ती व्यवस्थापनाच्या प्रणालीमधील एक महत्त्वाचे आणि मूलभूत तत्त्व आहे. आपत्तींमुळे होणारी हानी टाळायची असेल, तर आपत्ती

©Copyright 2024 *ADRJ*. All Rights Reserved

उद्भवायच्या अगोदरपासूनच आपत्तींचा अंदाज घेणे, आपत्तींविरोधी प्रतिबंधात्मक उपाय योजणे, आपत्तींचे उपशमन आणि आपत्तिदरम्यान योग्य बचावासाठी कार्यवाही हाती घेणे इत्यादी गोष्टी महत्त्वाच्या ठरतात. या सर्व कार्यवाहींची कल्पना खाली दर्शविलेल्या 'आपत्ती व्यवस्थापन चक्रा'वरून येईल.

आपत्ती व्यवस्थापन चक्रातील कार्यवाहीचे तीन प्रमुख भाग आहेत :

१) आपत्तिपूर्व कार्यवाही २) आपत्तिदरम्यानची कार्यवाही ३) आपत्तीनंतरची कार्यवाही.

१. आपत्तिपूर्व कार्यवाही : या भागांत खालील कार्यवाही अपेक्षित आहे :

(अ) संभाव्य धोक्यांचा आढावा घेऊन त्या धोक्यांची हानिकारकता आणि स्वरूप यांचा आढावा घेणे.

(ब) धोका टाळण्यासाठी प्रतिबंधात्मक कार्यवाही करणे.

(क) जिथे प्रतिबंधात्मक कार्यवाही शक्य नसेल, तिथे हानीची प्रवणता कमी होईल असे उपाय योजून तिचे उपशमन करणे.

(ड) पूर्वतयारी करणे (सुसज्ज होणे) – यांत सरकारी यंत्रणा, धोक्याचे इशारे देणारी यंत्रणा, आपत्तिदरम्यान लागणारी सामग्री, बिगरसरकारी यंत्रणा आणि सामान्य नागरिक या सर्वांच्या सुसज्जतेचा अंतर्भाव होतो.

२. आपत्तिदरम्यानची कार्यवाही : यांत खालील गोष्टींचा समावेश होतो.

(अ) धोक्याचा इशारा देणे.

(ब) जीविताचे रक्षण आणि बचावकार्य करणे, लोकांना आणि जनावरांना सुरक्षित स्थानी पोहोचवणे.

(क) मालमत्तेची सुरक्षा आणि तात्काळ वैद्यकीय आणि इतर मदत पोहोचवणे.

३. आपत्तीनंतरची कार्यवाही : यांत खालील गोष्टी समाविष्ट आहेत.

(अ) विस्थापितांचे पुनर्वसन आणि त्यांचे जीवन पूर्ववत सुरळीत व्हावे म्हणून त्यांचे पुनरूत्थान करणे, नुकसानभरपाई देऊन त्यांना समाजाच्या मुख्य प्रवाहात संलग्न करून घेणे आणि त्यांच्या निर्वाहाची सोय करून देणे.

(ब) आपत्तींमुळे क्षती पोहोचलेल्या सर्व बांधकामांची/इमारतींची पुनर्बांधणी आणि विकास करणे.

(क) विकासकामे करीत असताना भविष्यातील धोक्यांमुळे परत हानी होऊ नये, याची काळजी घेणे.

वरील आपत्ती व्यवस्थापन चक्र आणि त्यात अंतर्भाव केलेली कार्यप्रणाली ही सातत्याने अमलात आणणे अपेक्षित असते. सरकारी यंत्रणा ह्या आपत्ती व्यवस्थापनात महत्त्वाच्या वाटेकरी असतात; पण सामान्यजनांची जबाबदारी तेवढीच महत्त्वाची असते. थोडक्यात, आपत्ती व्यवस्थापन ही समाजाच्या सर्व घटकांचा समावेश असलेली सुनियोजित संघटनात्मक कृती आणि समन्वय साधून आपत्तींना समर्थपणे तोंड देण्यास कटिबद्ध असलेली प्रणाली आहे.

निसर्गाने किंवा मानवाने निर्माण केलेल्या संकटाचा समाज किंवा पर्यावरणावर होणाऱ्या प्रतिकूल परिणामांवर शास्त्रीय दृष्ट्या योग्य उपाययोजना करणे म्हणजे आपत्ती व्यवस्थापन होय.

मानव आणि आपत्ती यांचा संबंध अनादिकाळापासून असून त्यामुळेच मानवी जीवनात प्रचंड प्रमाणात स्थित्यंतरे घडून आलीत आणि भविष्यातही येतील. मानवाने निसर्गात केलेले हस्तक्षेप आणि त्यामुळे पर्यावरणात झालेला बिघाड यांमुळे मानवास अनेक आपत्तींना तोंड द्यावे लागत आहे. एकविसाव्या शतकात मानवाने लावलेले विविध शोध आणि मानवाचा आततायीपणा यांमुळे आपत्ती निर्माण होते.

प्रकार : आपत्तीचे दोन प्रकार आहेत.

(१) नैसर्गिक आपत्ती : या आपत्तीमध्ये अतिवृष्टी, महापूर, भूकंप, त्सुनामी, वादळे, दरड कोसळणे, हिमपात, मानवी अविचार, नैसर्गिक रोगराई, वणवे, ज्वालामुखी उद्रेक, उल्कापात, वीज कोसळणे, अवर्षण इत्यादींचा समावेश होतो.

(२) मानवनिर्मित आपत्ती : चेंगराचेंगरी, आग, घरगुती अपघात, वायुगळती, इमारत कोसळणे, रेल्वे अपघात, हवाई अपघात, जलवाहतूक अपघात, अनुभट्टीतील किरणोत्सर्ग, युद्ध, अतिरेकी कारवाया, पर्यावरण ऱ्हास, माहिती तंत्रज्ञानाशीसंबंधित गुन्हे इत्यादींचा समावेश होतो.

आपत्ती या महत्त्वपूर्ण समस्येची तीव्रता कमी करणे शक्य नसले, तरी शास्त्रीय ज्ञान वापरून उपलब्ध संसाधनांच्या साह्याने आपत्तीचे व्यवस्थापन करता येते. आपत्तीचे स्वरूप, क्षमता, ठिकाण, कालावधी, कारण, पूर्वकालीन क्षमता व विस्तार यांवर मनुष्यहानी, वित्तहानी, तसेच शेतीचे दैनंदिन व्यवहार आणि वातावरणावरील परिणाम अवलंबून असतो. उदा., महापूर, बॉम्ब स्फोट, भूकंप, रोगराई यांमुळे संपूर्ण जनजीवन विस्कळीत होते. आपत्तीचा संबंध विविध सामाजिक शास्त्रांशी येतो. त्यामुळेच संपूर्ण मानवी जीवनावर दूर्गामी परिणाम होतात. उदा., अर्थशास्त्र – बाजारव्यवस्था पूर्ववत व्हायला वेळ लागतो. समाजशास्त्र – सामाजिक व्यवहार किंवा कार्य पुढे ढकलावी लागतात. राज्यशास्त्र – त्या त्या भागातील संपूर्ण व्यवस्थेची गती कमी होते. अर्थव्यवस्थेवर होणारा वाईट परिणाम लक्षात घेऊन युनायटेड नेशन्सने १९९९ पासूनचे दशक नैसर्गिक आपत्तीदशक म्हणून जाहीर केले आहे.

आपत्ती व्यवस्थापनाची गरज : एखादी व्यक्ती शारीरिक, मानसिक व भौतिक दृष्ट्या कोणत्याही संकटावर मात करण्यासाठी तयार असला, तर आकस्मात आलेल्या संकटांनी खचून न जाता तो उत्तम मनोबलाच्या आधारे आलेल्या आपत्तींना यशस्वीपण सामोरे जाऊ शकतो. आपत्तींना तोंड देण्यासाठी आपत्ती कशा व कोणत्या स्थितीत निर्माण होतात? होणाऱ्या नुकसानीची तीव्रता कमी करण्यासाठी काय उपाययोजना करता येतील? यांची माहिती करून घेऊन आपत्तीपूर्व नियोजन काय करावे? प्रत्यक्ष आपत्तीत मानवी वर्तन कसे असावे? नंतरची जबाबदारी काय असावी इत्यादी सर्व प्रश्नांची उत्तरे जाणून घेतल्यास आपत्तीला समर्थपणे सामोरे जाता येईल.

आपत्ती समस्यांची कारणमिमांसा : मानवी विकास आणि आपत्ती यांचा परस्पर संबंध आहे. आपत्तीमुळे परिसरांचा विध्वंस होतो. प्रगती जेवढी जास्त, तेवढी संकटांची तीव्रता जास्त असते. ही चिकित्सा आकृतीमध्ये दर्शविली आहे. पर्यावरण, सामाजिक, आर्थिक, राजकीय परिस्थिती, प्रशासकीय व व्यवस्थापकीय कार्य, वैद्यकीय क्षेत्र, उत्पादन व वितरण इत्यादी क्षेत्रांवर आपत्तीचा परिणाम जाणवतो.

भौगोलिक क्षेत्रानुसार आपत्तीचा विचार करता साधारणत: समुद्रकिनारा, नदी किनारपट्टी, धरणाजवळील क्षेत्रात पूर, महापूर, अतिवृष्टी, चक्रीवादळाचा धोका अधिक संभवतो; तर भरगच्च वस्ती, शाळा, पेट्रोलपंप अशा भागात आगीचा धोका आणि डोंगराळ भागात दरड खचणे असे प्रकार घडताना दिसतात. या आपत्तींची तीव्रता किती हे मोजण्याची काही साधनेही आहेत. उदा., भूकंपाची तीव्रता रिश्टर स्केलने, चक्रीवादळाची तीव्रता किमी. मधील ताशी वेगाने, बॉम्बस्फोट गतिमानतेनुसार सामान्यत: प्रतिसेकंदाला २ किमी. पासून ते ९ किमी. पर्यंतचा कालावधी विचारात घेतला जातो; तर रेल्वे व हवाई अपघातात एल-० पासून ते एल-३ पर्यंतचा विचार होताना दिसतो. आपत्तीचे कार्य हे आपत्तीपूर्व, आपत्ती प्रतिबंधक व आपत्तीची तीव्रता कमी करणे या तीन टप्प्यांत चालते.

(१) आपत्तीपूर्व टप्पा : या टप्प्यात अंदाज, नियोजन आणि पुनरावृत्ती यांचा विचार होतो.

(२) आपत्ती प्रतिबंधक : या टप्प्यात बचाव व मदत कार्य यांचा विचार होतो.

(३) आपत्तीची तीव्रता कमी करणे : या टप्प्यात पूनर्वसन, पुन:निर्माण, सुधारणा इत्यादी घटक येतात.

आपत्ती काळात विविध शासकीय खात्यामधील समन्वय, शासकीय खाती व खाजगी संस्थांमधील किंवा स्वयंसेवी संस्थांमधील समन्वय, विविध शासकीय खात्यांमधील माहितीचे प्रसारण इत्यादी प्रशासकीय घटकांच्या भूमिका आणि प्रत्येक कामांची निश्चिती करण्यात आल्यामुळे प्रत्येक खाते हे आपल्यावर सोपविण्यात आलेले कानुसार म व्यवस्थितपणे पार पाडत असते. याशिवाय जागतिक स्तरावर काही संस्थाही आपत्ती व्यवस्थापनासाठी कार्यरत आहे. जगाच्या वाढत्या लोकसंख्येनुसार आज आपत्ती व्यवस्थापनाची फार गरज आहे.ss

संदर्भ :-

१. आपत्ती व्यवस्थापनाचा भूगोल – डॉ. अर्जुन मुसमाडे, डॉ. ज्योतिराम मोरे.(डायमंड पब्लिकेशन)
२. आपत्ती व्यवस्थापन – प्रा. ए. पी. चौधरी, प्रा. अर्चना चौधरी (प्रशांत पब्लिकेशन)