खण्ड (ख)

ABDIEL SOLUTIONS ABSOL PATNA

इकाई : 1

प्राकृतिक आपदाः एक परिचय

आपने नौवीं कक्षा में उन आपदाओं का अध्ययन किया है जो मानवीय गलतियों के कारण घटित होती हैं। आपने उसके प्रबंधन का काफी ज्ञान भी हासिल किया है। लेकिन आप इस भ्रम में न रहें कि आपदाओं के लिए सिर्फ मनुष्य ही जिम्मेदार है। सच तो यह है कि कई भयावह आपदाओं की स्थिति में मनुष्य निःसहाय होता है। उसका कारण प्रकृति होती हैं। प्राकृतिक व्यवस्था में जब कई कारणों से अकारण व्यवधान उत्पन्न होते हैं, तो वे व्यवधान ही प्रकृति जनित आपदा के रूप में हमारे सामने उपस्थित होते हैं। इन्हीं आपदाओं की जानकारी आपको दसवीं कक्षा में दी जायेगी।

क्या आप जानते हैं कि सुनामी क्या है?
जब समुद्र की तली पर उत्पन्न भूकम्पीय तरंगों के कारण लहरदार होकर तट से टकराता है तो तट के ओर जल कई मीटर की ऊँचाई तक उछाल लेकर तटीय क्षेत्र में तबाही मचाते हैं । इसे ही सुनामी कहा जाता है ।
तुम यह भी जानते होगे कि जब किसी नदी का जल-स्तर औसत प्रवाह से ऊपर उठकर आसपास के क्षेत्रों में फैल जाता है तो उस परिस्थिति को ही बाढ़ कहते हैं।

प्राकृतिक आपदाओं में बाढ़, सूखाड़, भूकंप और सुनामी अति विनाशकारी हैं। इसके अतिरिक्त चक्रवात, ओलावृष्टि, हिमस्खलन, भूस्खलन जैसी घटनाएँ भी प्राकृतिक आपदा के ही अंग हैं लेकिन बाढ़, सूखाड़, भूकंप और सुनामी के बड़े स्तर पर प्रभाव के कारण ही इनके कारणों की समीक्षा के साथ परिणाम और प्रबंधन का अध्ययन दसवीं वर्ग में प्रस्तुत किया जा रहा है।

क्या आपने कभी भूकंप अनुभव किया है ? यदि नहीं किया है, तो यह जान लें कि पृथ्वी में जब भी कोई कंपन होती है तो वही भूकंप कहलाता है इसका मापन रिक्टर स्केल के द्वारा होता है।

जब औसत वार्षिक वर्षा की मात्रा में 25 प्रतिशत से अधिक की कमी आ जाती है तो उसे सुखाड़ की स्थिति माना जाता है। सामान्यता 50 से० मी० से कम वर्षा वाले क्षेत्रों में प्रायः प्रतिवर्ष सूखाड़ की स्थिति उत्पन्न होती है ।

अपने माता-पिता या दादी से पूछ सकते हो कि उन्होंने कोई प्राकृतिक आपदा झेली है अथवा नहीं ? आप स्वयं पिछले वर्ष (2008) समाचारपत्रों, टेलीविजन में देखे होंगे कि कोसी नदी की बाढ़ ने किस प्रकार लोग को दहला कर रख दिया था । कोसी नदी की धारा ही बदल गई, बिहार के लोगों के लिए यह कोई नई घटना नहीं है। कोसी की इसी विनाशलीला के कारण इसे 'बिहार का शोक' (Sorrow of Bihar) भी कहा जाता है ।

इस वर्ष (2009) बिहार सहित देश के अनेक भागों में वर्षा की मात्रा कम होने के कारण सुखाड़ की स्थिति उत्पन्न हो गई है । बाढ़ और सूखा तो बिहार के लोगों के लिए एक स्थाई त्रासदी है ।

यदि आप अपने दादा -दादी से बात करेंगे तो वह 1934 की भूकंप की याद दिलाते हैं। बिहार के कई भागों में जमीन के फटने की घटना हुई थी, सैकड़ों लोग मौत के शिकार हुए हैं । हजारों लोग बेघर हो गये । समुद्र तट से दूर होने के कारण बिहार में सुनामी का तो प्रकोप नहीं है लेकिन चक्रवातीय प्रभाव से लगभग प्रतिवर्ष बिहार में जान और माल की भारी बर्बादी होती है ।

भारत के पर्वतीय क्षेत्रों में भू-स्खलन और मृदा - स्खलन जैसी घटनायें अक्सर होती हैं। जम्मू कश्मीर, हिमाचल प्रदेश एवं उत्तराखंड इससे सर्वाधिक ग्रसित रहते हैं । हिमालय प्रदेश में विकास कार्यों में लगातार हो रही वृद्धि तीव्र ढाल पर अवस्थित चट्टानों को कमजोर बना देती है और उन्हीं चट्टानों के टूटने से भू-स्खलन जैसी समस्या उत्पन्न होती है । हिम स्खलन की समस्या अत्यंत उँचे पर्वतीय क्षेत्रों में घटती है । मैदानी भारत के लोगों के लिए और विशेषकर बिहार के लोगों के लिए यह कोई प्राकृतिक आपदा नहीं है । लेकिन भारत के पर्वतीय राज्यों के लिए यह एक गंभीर आपदा है ।

प्राकृतिक आपदा प्रबंधन

आपदा कोई भी हो उसका प्रबंधन अनिवार्य है। आपदा से न सिर्फ विकास कार्य अवरूद्ध होते हैं वरन् विकास कार्यों में कई व्यवधान भी उत्पन्न होते हैं । यद्यपि राष्ट्रीय स्तर तथा राज्य मुख्यालय स्तर पर आपदा प्रबंधन की व्यवस्था की गई है, लेकिन इन व्यवस्थाओं के असफल होने से नवीन प्रकार की समस्यायें उत्पन्न हो सकती हैं ।

राष्ट्रीय	→	नोडल मंत्रालय
राज्य	→	राहत और पुनर्वास प्रभाग/आपदा प्रबंधान विभाग
जिला	→	जिला मजिस्ट्रेट का कार्यालय
खण्ड	→	पंचायत समिति का कार्यालय
गांव	→	ग्रामीण आपदा प्रबंधन समिति

उत्तर बिहार के लोग और विशेषकर कोसी प्रदेश के लोग परंपरागत रूप से बाढ़ नियंत्रण में दक्ष होते हैं, उन्होंने अनादि काल से बाढ़ के अनुरूप जीवनशैली बना ली है ।

सुखाड़ के प्रबंधन हेतु भी आम लोगों के सहयोग से कार्य करना आवश्यक होता है । सामूहिक प्रयास से ही कुँयें की खुदाई हो सकती है । सामूहिक रूप से ही तालाब की खुदाई और रोजगार के नये क्षेत्र तलाशे जा सकते हैं ।

भूकंप और सुनामी भी भारत के लिए बड़ी चुनौती है । भूकंप के प्रबंधन हेतु नये तकनीक आधारित भवन निर्माण का कार्य किया गया है । भूकंप निरोधी भवनों के निर्माण में वृत्ताकार या बहुभुजीय आकृति के बदले आयताकार अथवा वर्गाकार भवन आकृति को

प्राथमिकता दी गई है । इसी प्रकार से तटीय भारत में सुनामी की चेतावनी और प्रबंधन के लिए विशेष कार्य किये गये हैं ।

भारत के विनाशकारी चक्रवात	**– 29 अक्टूबर 1999**
भारत के विनाशकारी भंकप	**– 1934**
भारत के प्रमुख सुखाड़ वर्ष	**– 1966**
भारत के प्रमुख सुनामी	**– 26 दिसंबर, 2004**

2002 में भारत के पूर्वी तट तथा अंडमान और निकोबार द्वीप समूह में सुनामी से भारी बर्बादी हुई थी। इसी तथ्य को ध्यान में रखकर चक्रवात तथा सुनामी प्रभाव को कम करने की नीति आवश्यक है ।

कोई भी प्रबंधन कार्य तब तक सफल नहीं हो सकता है जब तक कि उसमें आमलोगों की सहभागिता नहीं होती है। आमलोगों की सहभागिता तथा पंचायत की मदद से ठोस प्रशासनिक निर्णय लिये जा सकते हैं और ये निर्णय ही दीर्घकाल में प्रबंधन हेतु आवश्यक होते हैं ।

इस का मूल उद्देश्य यह है कि आपको अपने आसपास घटनेवाली किसी भी संभावित खतरे का पूर्व जानकारी हो । पूर्वानुमान अथवा पूर्व जानकारी से विनाश को कम किया जा सकता है और इस अध्याय के अध्ययन का यही मूल उद्देश्य है ।

अभ्यास

वस्तुनिष्ठ प्रश्न :

1. इनमें से कौन प्राकृति आपदा नहीं है?

   (क) सुनामी (ख) बाढ़

   (ग) आतंकवाद (घ) भूकंप

2. इनमें से कौन मानवजनित आपदा हैं?

   (क) साम्प्रदायिक दंगे (ख) आतंकवाद

   (ग) महामारी (घ) उपर्युक्त सभी

3. सुनामी का प्रमुख कारण क्या है?

   (क) समुद्र में भूकंप का आना (ख) स्थलीय क्षेत्र पर भूकंप का आना

   (ग) द्वीप पर भूकंप का आना (घ) इनमें से कोई नहीं।

लघु उत्तरीय प्रश्न :

1. आपदा से आप क्या समझते हैं ?
2. आपदा कितने प्रकार का होता है ?
3. आपदा प्रबंधन की आवश्यकता क्यों है?

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न :

1. प्राकृतिक आपदा एवं मानव जनित आपदा में अंतर सही उदाहरणों के साथ प्रस्तुत कीजिए।
2. आपदा प्रबंधन की संकल्पना को स्पष्ट करते हुए आपदा प्रबंधन की आवश्यकता, अनिवार्यता का वर्णन कीजिए।