प्राकृतिक आपदाओं के प्रबंधन पर

यह आलेख सामान्य अध्ययन प्रश्न-पत्र-III (पर्यावरण एवं पारिस्थितिकी) से संबंधित है।

03 सितम्बर, 2018

द हिन्दू

लेखक -
फिरोज वरुण गाँधी (संसद सदस्य)

''बेहतर सुधार के लिए प्राकृतिक आपदाओं के प्रबंधन पर ध्यान केंद्रित करने से ही बदलाव संभव है।''

केरल की अनूठी स्थलाकृति - अरब सागर और पश्चिमी घाटों के बीच तटीय मैदान और रोलिंग पहाड़ियाँ - कई प्राकृतिक खतरों, भूस्खलन, बाढ़ और तटीय क्षरण के चपेट में है। मानव हस्तक्षेप की सहायता से बाढ़ की घटनाएँ लगातार बढ़ रही हैं।

हाल ही में राज्य को बाढ़ का सामना करना पड़ा है, जिसके कारण दस लाख से अधिक लोग विस्थापित हो गये हैं, जिसके बाद लोगों को राहत शिविरों में रखा गया है। बाढ़ के कारण हुए घाटे का अनुमान 21,000 करोड़ रुपये आँका गया है।

माधव गाडगील के नेतृत्व वाले पश्चिमी घाट पारिस्थितिक विशेषज्ञ पैनल द्वारा पश्चिमी घाटों को तीन पारिस्थितिक संवेदनशील क्षेत्रों में क्रमशः निर्माण या खनन गतिविधियों पर महत्त्वपूर्ण प्रतिबंध या पूरी तरह से प्रतिबंध लगाने की सिफारिश की गयी थी, लेकिन यह राज्य सरकार को स्वीकार्य नहीं था, जिसका परिणाम हमारे समक्ष है।

कमजोर देश-

भारत आपदाओं से ग्रस्त देश है। इसके तटीय क्षेत्रों में से लगभग 70% सूनामी और चक्रवात से ग्रस्त हैं, लगभग 60% भूमि भूकंप से ग्रस्त हैं और इसकी भूमि का 12% बाढ़ से ग्रस्त हैं। शहरी भारत में बहु-मंजिला आवास लगातार उभर रहा है, जिन्हें बीम, खंभे और ईंट की दीवारों के ढाँचे पर बनाया जा रहा है।

संरचनात्मक स्थिरता के आधार पर जमीन के स्तर पर पार्किंग की जगहों को प्राथमिकता दी गई है, महत्त्वपूर्ण लागतों के बावजूद, यहाँ रेट्रोफिटिंग या पुनःसंयोजन की तत्काल आवश्यकता है। अधिकांश भारतीय घर ईंट की दीवारों से बने होते हैं, या अवांछित ईंटों और पत्थरों से बने होते हैं। इसके अलावा, स्नातक सिविल इंजीनियरिंग पाठ्यक्रम भी सीमेंट और कंक्रीट पर ही केंद्रित हैं। भूकंप इंजीनियरिंग को कुछ विश्वविद्यालयों में विशेषज्ञता के रूप में पढ़ाया जाता है, प्रशिक्षित सिविल इंजीनियरिंग की गंभीर कमी बनी हुई है।

अंतराल-

फिर भी, जोखिम प्रबंधन अभी भी कमजोर है। केरल के मामले में, 2003 में, गृह मंत्रालय ने केंद्रीय औद्योगिक सुरक्षा बल और इंडो तिब्बती सीमा पुलिस से चार बटालियनों का उपयोग करके आपदाओं का प्रबंधन करने के लिए विशेषज्ञ टीमों के गठन का प्रस्ताव दिया था।

इस उद्देश्य के लिए केरल को 'राज्य स्तरीय प्रशिक्षण संस्थान की पहचान करने' की आवश्यकता थी। लेकिन इस परियोजना को ठन्डे बस्ते में डाल दिया गया। ओखी आपदा के बाद भी, यही प्रतिक्रिया कायम रही, जबकि केंद्र ने एक विशेष टीम और वित्तपोषण का प्रस्ताव दिया था।

हम सालाना होने वाली आपदाओं की भविष्यवाणी करने में भी पीछे हैं। अब भी, 2013 में केदारनाथ बाढ़ के बाद भी उत्तराखंड के पास अभी भी कुछ ही डोप्लर रडार प्रणाली है जो क्लाउडबर्स्ट या भारी बारिश के बारे में प्रारंभिक अलर्ट प्रदान करता है। इसके अलावा, बाढ़ प्रवण क्षेत्रों या सुरक्षित क्षेत्रों के मानचित्र निर्माण पर भी कुछ ही दिशा-निर्देश जारी किये गये हैं।

कुछ राज्यों ने अभी तक 200 से अधिक बांधों की रिपोर्ट के साथ भारत में 5,000 से अधिक बड़े बाँधों के लिए आपातकालीन कार्य योजना तैयार की है। इन्फ्लो फोरकास्ट लगभग 30 जलाशयों और बैराजों के लिए उपलब्ध हैं (4,800 से अधिक संरचनाएँ हैं)।

वेधशाला नेटवर्क के उन्नयन के लिए भी परियोजनाएँ मुश्किल से ही शुरू हुई हैं। राष्ट्रीय आपदा प्रतिक्रिया बल (एनडीआरएफ) की प्रभावशीलता प्रशिक्षित मानव शक्ति, प्रशिक्षण, बुनियादी ढाँचे और उपकरणों की कमी भी इसे बाधित करती आई है।

हमें भारत में आपदा राहत के मानदंडों को संशोधित करने की जरूरत है। श्रम और निर्माण के लिए प्रत्येक राज्य और जिले की लागत अलग-अलग होती है। केरल का कुट्टानाद क्षेत्र, बाढ़ से सबसे पहले प्रभावित होने वाले क्षेत्रों में से एक है, जो लगभग पूरी तरह से नष्ट हो चुका है और यहाँ के घरों के लिए निर्दिष्ट ₹ 92,000 का मुआवजा अपर्याप्त है।

वर्तमान आपदा मानदंड राज्यों के बीच अंतर नहीं करते हैं, उदाहरण के लिए- गोवा तथा बुंदेलखंड में आपदा राहत के लिए प्रति इकाई एक ही राशि प्रदान की गयी। इस तरह का अभ्यास एक अपर्याप्त रिकवरी के लिए बाध्य हैं।

बुनियादी स्तर पर-

राहत परिप्रेक्ष्य से कृषि, मत्स्य पालन, पशुधन और हस्तशिल्प पर ध्यान केंद्रित करते हुए आपदा मानदंड ग्रामीण क्षेत्रों की और भी अधिक खराब हैं। आम तौर पर आपदा के बाद राजस्व अधिकारी प्रभावित क्षेत्रों का दौरा करने और लोगों को राहत हेतु पहचानने के लिए जिम्मेदार होते हैं, किन्तु बदले में दुरुपयोग और भ्रष्टाचार करते हैं।

इसके अलावा, किसी भी आपदा राहत आम तौर पर एक अनाधिकृत क्षेत्र में रहने वाले किसी को भी बाहर कर देगी। अंत में, अनलिस्टेड आपदाएँ जो आपदा राहत निधि के तहत विनिर्देशों में अच्छी तरह से शामिल नहीं हैं, उन्हें फंड के वार्षिक आवंटन से 10% की राहत सुविधाएँ दिए जाएँ।

आगे फिर क्या-

नियोजित शहरीकरण आपदाओं का सामना कर सकता है, जिसका एक बेहतर उदाहरण जापान है, जो नियमित अंतराल पर भूकंप का सामना करता है। भारत आपदा को संसाधन नेटवर्क, संगठित सूचना उपकरण और एकत्रण के लिए एक भंडार के रूप में संस्था बनाना चाहिए।

भारत को एक मजबूत आपदा प्रबंधन एजेंसी की जरूरत है, जो नैतिक समझ को बनाए रखते हुए आपदा की तैयारी को एक आकस्मिक, दीर्घकालिक पुनर्वास रणनीति को लागू करे और तत्काल आकस्मिकता को पूरा करने पर ध्यान केंद्रित करे। यह प्रत्याशित शासन पर बनाया जाना चाहिए, जो अध्ययनों पर जोर दे, दूरदर्शिता को बढ़ाये और नागरिक जागरूकता को बढ़ावा दे।

एनडीआरएफ को अपने रिक्त विशेषज्ञ पदों को जल्द से जल्द भरना होगा। क्योंकि ऐसे सुधारों के बिना, हमारे पास केवल भारतीय सेना और अर्धसैनिक बल ही बच जाते हैं। अब समय आ गया है कि हम समय-समय पर आपदा सुधार पर ध्यान केन्द्रित करते हुए प्राकृतिक आपदा आपात स्थिति के प्रबंधन को मजबूत बनाएँ।

* * *

GS World डेस्क...

गाडगिल समिति और पश्चिमी घाट

चर्चा में क्यों?

- हाल ही में केरल में 100 साल बाद आई ऐसी विनाशकारी बाढ़ ने सब का ध्यान वर्ष 2011 में आई उस रिपोर्ट की ओर आकर्षित किया है जिसे गाडगिल समिति के नाम से जाना जाता है।
- वर्ष 2011 में गाडगिल पैनल ने पारिस्थितिक रूप से कमजोर पश्चिमी घाट क्षेत्र के प्राकृतिक पर्यावरण संरक्षण के उपायों पर सुझाव दिया था।
- रिपोर्ट में प्रस्ताव दिया गया था कि केरल समेत छह राज्यों में फैले पूरे पश्चिमी घाट को संवेदनशील घोषित कर देना चाहिए।
- रिपोर्ट में कहा गया था कि पश्चिमी घाट राज्यों में विशेष रूप से खड़ी घाटियों में कई जलाशयों में बड़े पैमाने पर अतिक्रमण हुआ है। जंगलों की कटाई भी हो रही है। इसलिए कई क्षेत्रों में बाढ़ और सूखे की स्थिति बन रही हैं।

गाडगिल समिति की प्रमुख अनुशंसाएँ-

- आनुवंशिक रूप से संशोधित खेती पर प्रतिबंध लगया जाना चाहिये।
- प्लास्टिक बैग का चरणबद्ध निपटान होना चाहिये।
- नए विशेष आर्थिक क्षेत्र की स्थापना की अनुमति नहीं होनी चाहिये।
- सार्वजनिक भूमि के निजी भूमि में रूपांतरण पर प्रतिबंध और ESZ I या II में गैर-वन प्रयोजनों के लिये वन भूमि को नुकसान पहुँचाये जाने पर प्रतिबंध।
- ESZ I के तहत किसी नए बांध को बनाये जाने की अनुमति नहीं होनी चाहिए।
- ESZ I में किसी नए थर्मल पावर प्लांट या बड़े पैमाने पर पवन ऊर्जा परियोजनाओं को अनुमति नहीं दी जानी चाहिये।
- ESZ I या II क्षेत्रों में किसी नए प्रदूषणकारी उद्योग की स्थापना तथा रेलवे लाइन या प्रमुख सड़कों को बनाये जाने की अनुमति नहीं दी जानी चाहिए।
- इन क्षेत्रों में पर्यटन को लेकर सख्त विनियमन होना चाहिए।
- बांधों, खानों, पर्यटन, आवास जैसी सभी नई परियोजनाओं के लिये संचयी प्रभाव मूल्यांकन होना चाहिए।

अन्य मुख्य तथ्य-

- 2010 में पर्यावरण मंत्री जयराम रमेश की अध्यक्षता में तमिलनाडु के कोटागिरी में एक सार्वजनिक बैठक हुई जो मुख्य रूप से पश्चिमी घाट समूह से जुड़े लोगों द्वारा आयोजित की गई थी।
- बैठक के बाद जयराम रमेश ने गाडगिल के नेतृत्व में पश्चिमी घाट पारिस्थितिकी विशेषज्ञ पैनल की स्थापना की।
- इस समिति ने 2011 के मध्य तक रिपोर्ट तैयार कर उसे सरकार को सौंप दिया
- पर्यावरण मंत्रालय ने लंबे समय तक इस पर कोई कार्रवाई नहीं की और न ही इसे सार्वजनिक चर्चा के लिये जारी किया।
- बाद में सरकार ने आगे की दिशा तय करने के लिये कस्तूरीरंगन समिति का गठन किया, जिसने अप्रैल, 2013 में अपनी रिपोर्ट सरकार को सौंप दी थी।

पश्चिमी घाट

- यह हिमालय से भी पुराना तथा जैव-विविधता का खजाना है। इसे वनस्पतियों और जीव-जंतुओ को संरक्षित करने वाले 8 वैश्विक स्थानों में से एक के रूप में मान्यता दी गई है।
- पश्चिमी घाट गुजरात के डेंग से शुरू होकर महाराष्ट्र, गोवा, कर्नाटक के मलनाड क्षेत्र, केरल और तमिलनाडु के पहाड़ी मैदानों से गुजरते हुए कन्याकुमारी के नजदीक समाप्त होता है।
- घाट में फिलहाल 5000 से ज्यादा पौधे तथा 140 स्तनपायी हैं जिसमें से 16 स्थानिक यानी केवल उसी क्षेत्रों में पए जाने वाले हैं।
- पश्चिमी घाट में पाए जाने वाले 179 उभयचर प्रजातियों में से 138 केवल इसी क्षेत्र में ही पाई जाती हैं। इसमें 508 पक्षियों की प्रजातियां हैं जिसमें से केवल 16 इस क्षेत्र में पाई जाती हैं।
- पश्चिमी घाट को पारिस्थितिकीय दृष्टिकोण से काफी संवेदनशील क्षेत्र के रूप में देखा जा रहा है जिसमें करीब 56 प्रजातियां लुप्त होने के कगार पर हैं।
- पर्यावास बदलने, अधिक दोहन होने, प्रदूषण तथा जलवायु परिवर्तन ऐसे प्रमुख कारण जिससे जैव-विविधता को नुकसान पहुंच रहा है।
- यूनेस्को विश्व धरोहर समिति ने भारत के पश्चिमी घाट को विश्व धरोहर स्थल की फेहरिस्त में शामिल कर लिया है।
- इसमें 20 स्थलों के साथ केरल सबसे ऊपर है उसके बाद कर्नाटक (10 स्थल), तमिलनाडु (5 स्थल) और महाराष्ट्र (4 स्थल) है।

संभावित प्रश्न (प्रारंभिक परीक्षा)

1. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए-

1. केरल अपनी अवस्थिति के कारण कई प्राकृतिक खतरों, भू-स्खलन, बाढ़ और तटीय क्षरण के चपेट में है।
2. माधव गाडगिल की अध्यक्षता वाले पैनल का संबंध पश्चिमी घाट पारिस्थितिकी से था।

उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सत्य है/हैं?

(a) केवल 1
(b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों
(d) न तो 1 और न ही 2

2. क्लाउडबर्स्ट या भारी बारिश के बारे में प्रारम्भिक अलर्ट निम्नलिखित में से किससे प्राप्त किया जा सकता है?

(a) डाप्लर रडार प्रणाली
(b) ओजोन प्रणाली
(c) राष्ट्रीय आपदा रडार प्रणाली
(d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

3. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए-

1. नियोजित शहरीकरण आपदाओं का सामना कर सकता है। इसका बेहतर उदाहरण जापान है।
2. राष्ट्रीय आपदा प्रतिक्रिया बल की प्रभावशीलता में प्रशिक्षित मानव शक्ति, प्रशिक्षण, बुनियादी ढाँचें और उपकरणों की कमी बाधा उत्पन्न करती है।

उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सत्य है/हैं?

(a) केवल 1
(b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों
(d) न तो 1 और न ही 2

1. Consider the following statements-

1. Kerala is in grip of various natural dangers, land slide, flood and coastal erosion due to its location.
2. The panel under the chairmanship of Madhav Gadgil is related to the ecosystem of western Ghats.

Which of the above statements is/are correct?

(a) Only 1
(b) Only 2
(c) Both 1 and 2
(d) Neither 1 nor 2

2. The early alert about the cloudburst can be received by which of the following?

(a) Doppler Radar System
(b) Ozone System
(c) National Disaster Radar System
(d) None of these

3. Consider the following statements-

1. Planned urbanisaton can face the disasters. The best example of it is Japan.
2. The Shortage of trained human force, training, basic infrastracture and devices creates hurdle in the effectiveness of National Disaster Response Team.

Which of the above statements is/are correct?

(a) Only 1
(b) Only 2
(c) Both 1 and 2
(d) Neither 1 nor 2

नोट :

01 सितम्बर को दिए गए प्रारंभिक परीक्षा (संभावित प्रश्न) का उत्तर 1(c), 2(a), 3(d) होगा।

संभावित प्रश्न (मुख्य परीक्षा)

प्र. हाल ही में केरल में आयी आपदा से प्रतीत होता है कि केदारनाथ में आयी भयानक आपदा से सीख नहीं ली गई और आज भी जोखिम प्रबंधन में कमियाँ व्याप्त है। इन कमियों को बताते हुए भविष्य में इस प्रकार की आपदाओं को रोकने के संबंध में अपने सुझाव दीजिए। (250 शब्द)

It seems from the disaster accured in Kerala that no lesson was learned from the severe disaster accured in Kedarnath and there are many shortcomings present today also. Elucidating these shortcomings, suggest your opinion to curb these types of disasters.

CS World Committed to Excellence