

3

3

तीसरी रिपोर्ट



द्वितीय प्रशासनिक सुधार आयोग

संकट प्रबंधन

निराशा से आशा की ओर

संकट प्रबंधन
निराशा से आशा की ओर



द्वितीय प्रशासनिक सुधार आयोग
भारत सरकार

द्वितीय मंजिल, विज्ञान भवन एनैक्स, मौलाना आज़ाद रोड, नई दिल्ली-110 001
e-mail : arcommission@nic.in website : <http://arc.gov.in>

सितम्बर 2006

भारत सरकार

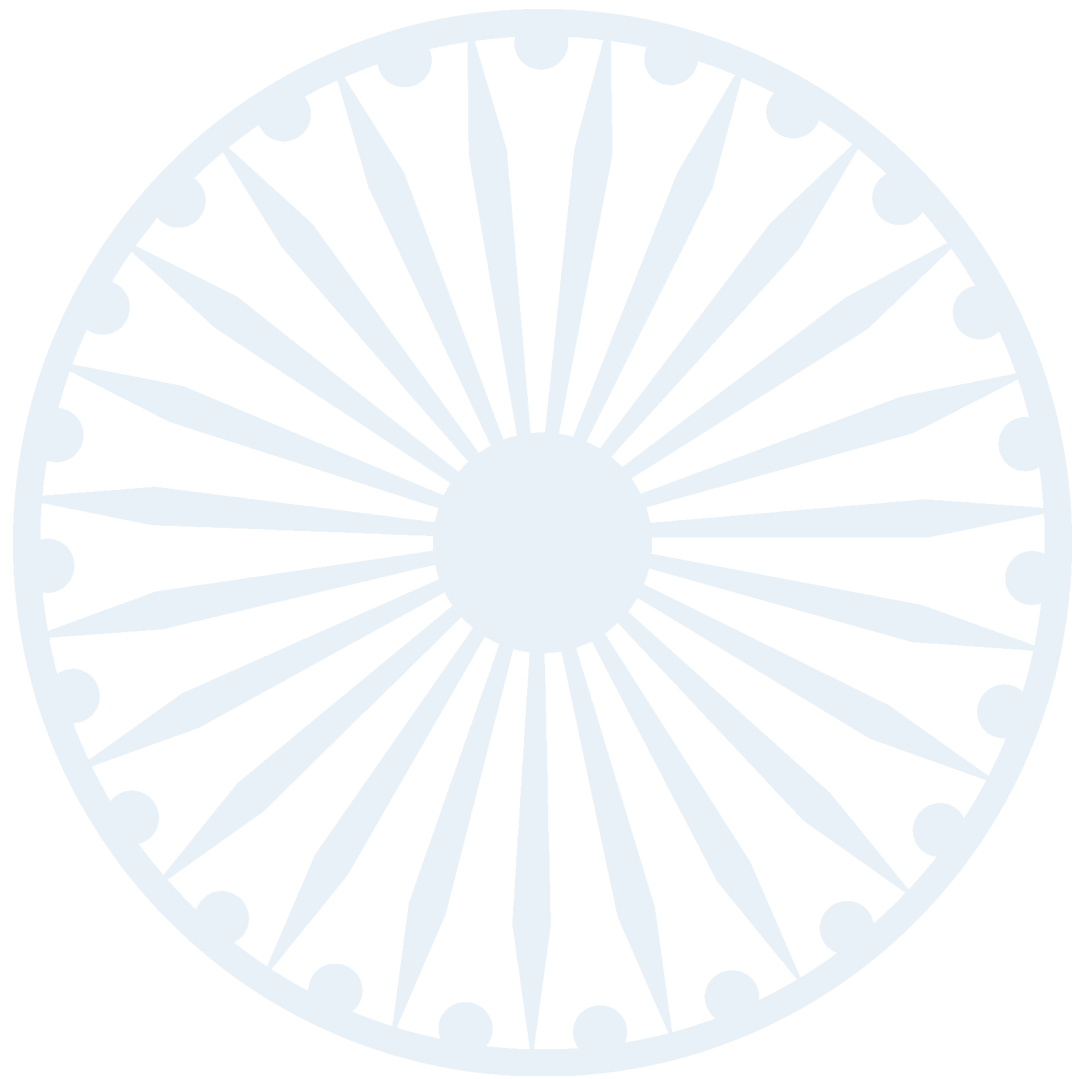
द्वितीय प्रशासनिक सुधार आयोग

तीसरी रिपोर्ट

संकट प्रबंधन

निराशा से आशा की ओर

सितम्बर, 2006



“संकट को उन्हें भिखारी नहीं बनाना चाहिए.....”

वर्ष 1934 में बिहार में आए भूकम्प के दौरान महात्मा गांधी की उक्ति

प्राक्कथन

हमारी प्राकृतिक संपदाओं और पर्यावरण की अवहेलना ने हमेशा संकट उत्पन्न किया है। चाहे यह मुम्बई की मिठी नदी हो अथवा सूरत की तापी नदी या पूर्व में सभ्यता का संकट, जिसमें मध्य-पूर्व में "सभ्यता का उद्गम" अंततः एक रेगिस्तान बन गया, ग्रीस और टर्की में वनों की कटाई हो गई और अमरीकी प्रेयरी के विनाश ने "डस्ट बाउल" के निर्माण में योगदान दिया, ये ऐसी अवहेलना के अभिव्यक्त साक्ष्य हैं। एक समय दक्षिण-पूर्व एशिया में शक्तिशाली खेмер साम्राज्य अथवा छोटी जनजातियां जो प्रशांत महासागर में ईस्टर द्वीपसमूह पर निवास करती थी, को विस्मरण की पीड़ा केवल इसलिए झेलनी पड़ी क्योंकि उन्होंने इच्छापूर्वक अपनी प्राकृतिक संपदा और वातावरण का नाश कर दिया।

भारत असाधारण प्राकृतिक और सभ्यतामूलक संसाधनों से संपन्न है। हमारी स्वतंत्रता के समय के आस-पास, अमरीकी विद्वान किंग्सले डेविस ने भारत, विशेषकर महान भारत-गंगा के पठार के विस्मयकारी भूगोल का ब्यौरा दिया:

"भारत संभवतः औद्योगिक क्षमता के संबंध में विश्व में तीसरा सर्वाधिक प्रतिभाशाली और कृषि संसाधनों के संदर्भ में दूसरा अथवा तीसरा है। परंतु मात्र क्षेत्र में यह बहुत बड़ा है। उपमहाद्वीप की भौगोलिक विशेषता अभूतपूर्व है और उनके विवरण को अतिरंजन की अपेक्षा है....."

क्षेत्र के विशिष्ट भूगोल की कुंजी सीमाओं के भीतर की अपेक्षा बाहर अधिक निहित है, यद्यपि इसका मुख्य प्रभाव भीतर है। यह हिमालयी क्षेत्र है, जो विश्व में उच्चतम पर्वतीय सीमा है, जो इस उपमहाद्वीप को शेष एशिया से अलग करता है। लगभग 150 से 250 मील तक विश्व की यह छत भारत के उत्तर में 1500 मील से अधिक क्षेत्र में फैला हुआ है। इसे पृथ्वी की सतह पर तीन उच्चतम स्थल 25,000 फुट अथवा उससे अधिक के पचास शिखरों और 19,000 फुट की औसत ऊंचाई होने का गौरव प्राप्त है। हिमालय भारत की मृदा, मौसम और पृथक्करण में अत्यधिक योगदान करता है। उनका तेजी से भूक्षरण हो रहा है और वे नीचे पठारों को समृद्ध मिट्टी भेज रहे हैं। चूंकि उच्च पठारी भूमि उत्तर में है इसलिए निष्कासन भारत की ओर दक्षिण दिशा में होता है। इस उपमहाद्वीप की तीन मुख्य नदियों-सिंधु, गंगा और ब्रह्मपुत्र का अपनी अधिकांश सहायक नदियों के साथ स्रोत हिमालय में है और यह नीचे गाद लाती है जिसने विश्व में अपने आकार के सर्वाधिक उर्वर क्षेत्र संपूर्ण उत्तरी भारत को शामिल करते हुए भारत-गंगा पठार निर्मित किया है।

यह सत्य है कि हम प्राकृतिक खतरों को नहीं रोक सकते, जो हमारे भूविज्ञान, भूगोल, मौसम, सामाजिक और सांस्कृतिक व्यवस्थाओं में स्थानिक हैं, परंतु हम निश्चित रूप से अधिक सक्षमतापूर्वक संकट के प्रबंधन का प्रयास कर सकते हैं ताकि खतरे आपदाओं में परिवर्तित नहीं हो जाएं। सुसंगत और अर्थपूर्ण संकट प्रबंधन कार्यनीति से अपने देश को इसके बहुआयामी खतरों के बावजूद ऐसे स्थान के रूप में कल्पना करना संभव है जो अंततः सभी आपदाओं से मुक्त होगा।

संकट प्रबंधन के क्षेत्र में, किसी नीति की घोषणा करना अथवा कानून लागू करना या संस्था सृजित करना अपेक्षतया सरल कार्य है, परंतु वांछित परिणामों की प्राप्ति के लिए नीतियां कार्यान्वित करना चुनौती है। अधिशासन संबंधी मुद्दा संकट प्रबंधन, जो महत्वपूर्ण और जटिल दोनों है, भारत की प्रशासनिक प्रणाली के केंद्र बिंदु में है। इस प्रणाली को अभिनव विचारों और प्रशासन के आपात्कालीन प्रत्युत्तरों को तीव्र करने तथा संकट की स्थिति का सामना करने के लिए तंत्र की प्रभावोत्पादकता बढ़ाने और संकट के लिए तैयारी में वृद्धि करने के लिए बुनियादी परिवर्तनों की अपेक्षा है। इसके लिए यह आवश्यक है कि संकट प्रबंधन की प्रणाली को निष्पादन और कुछ प्रदान करना चाहिए। भारत मौसमविज्ञान विभाग (आईएमडी) ने अपने 24 घंटों के पूर्वानुमान में और राष्ट्रीय मध्यम क्षेत्र मौसम पूर्वानुमान केंद्र (एनसीएमआरडब्ल्यूएफ) ने अपने 46 घंटे के पूर्वानुमान में दिनांक 26 और 27 जुलाई, 2005 को मुम्बई में 8 सें.मी. से 16 सें.मी. वर्षा का अनुमान लगाया, जबकि दर्ज की गई वास्तविक वर्षा 94.4 सें.मी. थी। इस प्रकार, त्रुटि की सीमा लगभग 600% थी। कुछ क्षेत्रों में बादल फटने के कारण वर्षा में पर्याप्त अन्तर-क्षेत्रीय भिन्नता थी। उदाहरणार्थ कोलाबा में 7.3 सें.मी. वर्षा हुई थी जबकि सांताक्रूज में 96 सें.मी. वर्षा हुई। न तो आईएमडी और न ही एनसीएमआरडब्ल्यूएफ वर्षा में इस अत्यधिक अन्तर-नगरीय भिन्नता का पूर्वानुमान कर सके।

हमारी संस्थात्मक क्षमता और सुपुर्दगी कार्यतंत्र की गुणवत्ता और दक्षता में नए प्रतिमान स्थापित करने और इसके साथ ही यह सुनिश्चित करना आवश्यक है कि वे प्राधिकार की संरचना और जिम्मेदारी के कार्यतंत्र दोनों में सन्निहित हों।

आपदा से निपटते समय हमें आपदा के कारण लोगों द्वारा अनुभव की जाने वाली भावनात्मक और सामाजिक समस्याओं के प्रति विशेष रूप से प्रत्युत्तरदायी होना आवश्यक है। सूनामी से प्रभावित लोगों के लगभग 10 प्रतिशत-संभवतः 5 लाख लोगों को इतनी गंभीर मानसिक स्वास्थ्य की समस्या थी कि उन्हें व्यावसायिकविदों के उपचार की आवश्यकता हुई। मनोसामाजिक देखभाल भावनात्मक और सामाजिक समस्याओं के व्यापक सीमाक्षेत्र से संबंधित है और यह सामाजिक संबद्धता तथा व्यक्तियों और समूहों की स्वतंत्रता और प्रतिष्ठा को बहाल करने में सहायता करती है। यह रोगात्मक घटनाओं और आगे सामाजिक अव्यवस्था को रोकती है। महाविनाश के उत्तरजीवियों के लिए मनोवैज्ञानिक देखभाल भावनात्मक प्रतिक्रिया के सामान्यीकरण का महत्वपूर्ण कार्य है। अपराध बोध, भय, सदमा, दुख, सतर्कता, स्तब्धता, अनुचित हस्तक्षेप की स्मृति और निराशा जैसी भावनात्मक प्रतिक्रियाएं अपनी सामना करने की क्षमता से अधिक अप्रत्याशित आपदा का अनुभव करने वाले लोगों के प्रत्युत्तर हैं। भावनात्मक प्रतिक्रियाएं किसी असामान्य स्थिति के सामान्य प्रत्युत्तर हैं। आपदा से बचने वाले लगभग 90% आपदा के बाद तत्काल इन भावनात्मक प्रतिक्रियाओं से गुजरते हैं। इन सभी लोगों के लिए मनोसामाजिक देखभाल अनिवार्य है।

इस आयोग ने आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 सहित संकट प्रबंधन, प्रणालियों तथा प्रक्रियाओं की वर्तमान संरचना और अनुभव की गई कमियों का सावधानीपूर्वक अध्ययन किया है। अपनी सिफारिशें करने के लिए इसने संवैधानिक और कानूनी ढांचे, संस्थात्मक कार्यतंत्र, निधिकरण और अवसंरचना समर्थन प्रणालियों, तैयारी के उपायों, मानव संसाधन विकास और ज्ञान प्रबंधन संस्थानों से संबद्ध पहलुओं की विवेचनात्मक जांच की है। आयोग की सिफारिशों का लक्ष्य न केवल अधिशासन की अधिक सक्षम प्रणालियां रखना बल्कि क्षमता निर्माण के अभिनव तरीके और पंचायत तथा समुदाय सहित सभी स्तरों पर सभी हितधारकों की अधिकारिता, विज्ञान और प्रौद्योगिकी का कार्यनीतिक अनुप्रयोग, सुदृढ़ आपात्कालीन संचार नेटवर्क की प्राप्ति, सुरक्षित गृहों और अवसंरचना निर्मित करना और अनुसंधान तथा विकास और पूर्व में संकट की स्थितियों से निपटने के अनुभव से भी सीखना है। इन कार्यों में से प्रत्येक एक चुनौती है और यह सरकारी संरचना के भीतर और बाहर दोनों कई संगठनों के समन्वित प्रयासों के साथ आयोजना और कार्यान्वयन की सावधानीपूर्ण कार्यनीति की मांग करती है।

यह आयोग भारत के प्रधान मंत्री, डा. मनमोहन सिंह को उनके बहुमूल्य दिशानिर्देश और इस मुद्दे की विवेचनात्मक जांच करने का आयोग को अवसर देने के लिए धन्यवाद देता है। आयोग केंद्रीय गृह मंत्री, श्री शिवराज वी. पाटिल का भी उनके सहयोग और सहायता के लिए आभारी है।

अपनी सिफारिशों के सार का विशेष उल्लेख करने के लिए मैं पुनः महात्मा गांधी की उक्ति उद्धृत करना चाहता हूं..... "प्रौद्योगिकीय समाज की दो पसंद होती है। पहला, यह अनर्थकारी विफलताओं के क्रमबद्ध कमियों, विकृतियों और आत्मप्रवंचना प्रकट करने तक प्रतीक्षा कर सकती है.....दूसरा एक संस्कृति अनर्थकारी विफलताओं के पूर्व क्रमबद्ध विकृतियों को सुधारने के लिए सामाजिक जांच और संतुलन प्रदान कर सकती है।"

सिफारिशों का लक्ष्य हमारी समृद्ध सामाजिक-सांस्कृतिक पद्धतियों और सामना करने के देशी कार्यतंत्रों के साथ प्रौद्योगिकीय और ज्ञान के युग में उन्नति की सहक्रिया तथा अभिमुखता स्थापित करना है।



नई दिल्ली
दिनांक 19 सितम्बर, 2006

(एम. वीरप्पा मोइली)
अध्यक्ष

भारत सरकार
कार्मिक, लोक शिकायत और पेंशन मंत्रालय
प्रशासनिक सुधार और लोक शिकायत विभाग

संकल्प

नई दिल्ली, दिनांक 31 अगस्त, 2005

सं.के-11022/9/2004-आरसी-राष्ट्रपति लोक प्रशासन प्रणाली के पुनरुद्धार के लिए एक विस्तृत ब्लूप्रिंट तैयार करने हेतु दूसरा प्रशासनिक सुधार आयोग नामक एक जांच आयोग गठित करते हैं।

2. आयोग में निम्नलिखित शामिल होंगे:

- (i) श्री वीरप्पा मोइली - अध्यक्ष
- (ii) श्री वी. रामचंद्रन - सदस्य
- (iii) डॉ. ए.पी. मुखर्जी - सदस्य
- (iv) डॉ. ए.एच. कालरो - सदस्य
- (v) डॉ. जय प्रकाश नारायण - सदस्य
- (vi) श्रीमती विनीता राय - सदस्य-सचिव

3. आयोग सरकार को सभी स्तरों पर एक सहक्रियात्मक, प्रत्युत्तरदायी, जिम्मेदार, सतत और सक्षम प्रशासन प्राप्त करने के लिए उपायों का सुझाव देगा। आयोग अन्य बातों के साथ-साथ निम्नलिखित पर विचार करेगा:

- (i) भारत सरकार का संगठनात्मक ढांचा
- (ii) अधिशासन में नीतिशास्त्र
- (iii) कार्मिक प्रशासन का पुनःमार्जन
- (iv) वित्तीय प्रबंधन प्रणालियों का सुदृढीकरण
- (v) राज्य स्तर पर प्रभावी प्रशासन सुनिश्चित करने के लिए उपाय
- (vi) प्रभावी जिला प्रशासन सुनिश्चित करने के लिए उपाय
- (vii) स्थानीय स्व-शासन/पंचायती राज संस्थाएं
- (viii) सामाजिक पूंजी, न्यास और भागीदार जन सेवा सुपुर्दगी
- (ix) नागरिक-केन्द्रित प्रशासन

- (x) ई-गवर्नेंस का संवर्धन
- (xi) संघीय राज्यतंत्र के मुद्दे
- (xii) संकट प्रबंधन
- (xiii) लोक व्यवस्था

प्रत्येक शीर्ष के अधीन जांच किए जाने वाले कुछ मुद्दे इस संकल्प की अनुसूची के रूप में संलग्न विचारार्थ विषयों में दिए गए हैं।

- 4. आयोग अपने सीमाक्षेत्र से रक्षा, रेलवे, विदेश कार्य, सुरक्षा और आसूचना को प्रशासन तथा साथ ही केन्द्र-राज्य संबंधों, न्यायिक सुधार आदि जैसे विषयों की विस्तृत जांच को हटा सकता है, जिनकी अन्य निकायों द्वारा पहले से जांच की जा रही है। तथापि, आयोग सरकार अथवा इसकी किसी सेवा एजेंसियों के तंत्र के पुनर्गठन की सिफारिश करने में इन क्षेत्रों की समस्याओं का ध्यान रखने के लिए स्वतंत्र होगा।
- 5. आयोग राज्य सरकारों के साथ परामर्श की आवश्यकता पर विधिवत विचार करेगा।
- 6. आयोग स्वयं अपनी कार्यविधियां (आयोग द्वारा जैसा उपयुक्त समझा जाए राज्य सरकारों के साथ परामर्श सहित) तैयार करेगा और अपनी सहायता के लिए समितियां, परामर्शदाता/सलाहकार नियुक्त कर सकता है। आयोग इस विषय पर उपलब्ध मौजूदा सामग्री और रिपोर्टों पर गौर कर सकता है तथा प्रारंभ से सभी मुद्दों पर ध्यान देने का प्रयास करने की बजाय उसी पर आगे विचार कर सकता है।
- 7. भारत सरकार के मंत्रालय और विभाग आयोग द्वारा यथा अपेक्षित सूचना और दस्तावेज तथा अन्य सहायता प्रदान करेगी। भारत सरकार विश्वास करती है कि राज्य सरकारें और अन्य सभी संबंधित आयोग को अपना पूर्ण सहयोग और सहायता देंगे।
- 8. आयोग अपने गठन के एक वर्ष के भीतर कार्मिक, लोक शिकायत और पेंशन मंत्रालय, भारत सरकार को अपनी रिपोर्ट (रिपोर्टें) प्रस्तुत करेगा।

ह./-

(पी.आई.सुब्रथन)

अपर सचिव, भारत सरकार

भारत सरकार
कार्मिक, लोक शिकायत और पेंशन मंत्रालय
प्रशासनिक सुधार और लोक शिकायत विभाग

.....

संकल्प

नई दिल्ली, दिनांक 24 जुलाई, 2006

सं.के-11022/9/2004-आरसी(खण्ड-II) - राष्ट्रपति सरकार को अपनी रिपोर्ट प्रस्तुत करने के लिए दूसरे प्रशासनिक सुधार आयोग का कार्यकाल दिनांक 31.8.2007 तक एक वर्ष के लिए बढ़ाते हैं।

ह0/-
(राहुल सरीन)
अपर सचिव, भारत सरकार

विषय सूची

अध्याय 1	प्रस्तावना	1
अध्याय 2	संकट प्रबंधन - एक रुपरेखा	4
	2.1 संकट प्रबंधन का इतिहास	4
	2.2 संकटों की किस्में	4
	2.3 संकटों की सीमा	5
	2.4 संकट प्रबंधन	5
	2.5 संकट/आपदा प्रबंधन के चरण	7
	2.6 संकट प्रबंधन के तत्व	8
	2.7 आपदा जोखिम की कमी की ओर अंतरण	9
	2.8 आपदा जोखिम की कमी का ढांचा	10
अध्याय 3	भारत के मुख्य खतरे, असुरक्षा संबंधी स्थितियां और संकट प्रत्युत्तर कार्यतंत्र	12
	3.1 आपदाओं की उच्च लागत	12
	3.2 भूकम्प	14
	3.3 चक्रवात	15
	3.4 सूनामी	16
	3.5 बाढ़	17
	3.6 भूस्खलन और हिमस्खलन	18
	3.7 औद्योगिक आपदाएं	19
	3.8 महामारी	20
	3.9 न्यूक्लीय खतरे	21
	3.10 मरुभूमि की टिड्डियां	22
	3.11 धीमी गति से प्रारंभ होने वाली आपदाएं	22
	3.12 भारत में संकट/आपदा प्रत्युत्तर कार्यतंत्र	25
अध्याय 4	कानूनी और संस्थात्मक ढांचा	34
	4.1 संवैधानिक प्रावधान - क्या पृथक प्रविष्टि की आवश्यकता है?	34
	4.2 कानूनी ढांचा	35
	4.3 संस्थात्मक ढांचा	42
अध्याय 5	जोखिम की कमी	52
	5.1 आपदा का जोखिम कम करना	52
	5.2 संकट प्रबंधन के लिए नीति घोषित करना जो जोखिम कम करने पर बल देती है।	52
	5.3 जोखिम का आकलन-खतरा और असुरक्षा विश्लेषण	54
	5.4 जोखिम के बारे में जागरूकता उत्पन्न करना	57
	5.5 आपदा प्रबंधन योजनाएं तैयार करना	58
	5.6 संकट/आपदा प्रबंधन योजनाओं को विकास योजनाओं का भाग बनाना	62
	5.7 खतरों को दूर करने के साधन	63
	5.8 शीघ्र चेतावनी प्रणालियां	70
	5.9 सामुदायिक समुत्थान शक्ति निर्मित करना	72
	5.10 जोखिम कम करने के लिए वित्तीय साधन	73
	5.11 अनुसंधान और ज्ञान का प्रयोग	75

अध्याय 6	आपातक प्रत्युत्तर प्रणाली	77
	6.1 आपातिक योजना	77
	6.2 राहत का समन्वयन	79
	6.3 विशिष्ट अभिकरणों की भूमिका	81
	6.4 एकीकृत आपातिक प्रचालन केंद्र की स्थापना	89
	6.5 आपातिक चिकित्सा राहत की व्यवस्था	90
अध्याय 7	सुधार	92
	7.1 राहत और पुनर्वास	92
	7.2 वित्तीय कार्यविधियों पर पुनर्विचार	96
अध्याय 8	लिंग संबंधी मुद्दे और कमजोर वर्ग की असुरक्षा	99
अध्याय 9	सूखा प्रबंधन	101
	9.1 जोखिम कम करना	101
	9.2 दीर्घावधिक दखल कार्रवाई पर पुनर्विचार	101
	9.3 अत्यधिक सूखा-प्रवण क्षेत्रों में आजीविका प्रबंधन	102
	9.4 प्रबंधन विधियों का संहिताकरण	103
	9.5 सूखे की घोषणाओं का यौक्तिकीकरण	104
	9.6 सूखे की स्थिति के निदान और पूर्वानुमान के लिए दूर संवेदन का प्रयोग	105
	9.7 नदियों को बारहमासी बनाना	106
	9.8 वर्षापोषित क्षेत्र प्राधिकरण	107
अध्याय 10	विशिष्ट संकटपूर्ण स्थितियों (महामारियों और आवश्यक सेवाओं में बाधा) का प्रबंधन	108
	10.1 महामारियां	108
	10.2 आवश्यक सेवाओं में बाधा	111
अध्याय 11	निष्कर्ष	113
	सिफारिशों का सारांश	114
बॉक्स की सूची		
बॉक्स सं.	शीर्षक	
2.1	आपदा प्रबंधन और सतत विकास	7
2.2	खतरे और आपदा के बीच विभेद	8
2.3	प्राकृतिक आपदा, कमी पर विश्व सम्मेलन, योकोहामा 1994	10
2.4	सूचना-जोखिम कम करने की कुंजी	11
3.1	चक्रवात आश्रय स्थल	16
3.2	आपदा प्रबंधन के लिए पारम्परिक ज्ञान	16
3.3	बाढ़ नियंत्रण और प्रबंधन	17
3.4	हिमस्खलन को कम करने के उपाय	18
3.5	वैश्विक उष्मन	23
3.6	समुद्र अथवा नदी द्वारा भू क्षरण	25
3.7	संयुक्त राज्य अमरीका में आपदा से संबंधित कानून	26
3.8	सामयिक कार्रवाई जीवन बचाती है	29
4.1	राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन संगठन की भूमिका और कार्य	39
4.2	संयुक्त राज्य में संकट/आपदा प्रबंधन प्रणाली का विकास	40

4.3	न्यूयार्क के मेयर ने "टाइम पर्सन ऑफ दि ईयर" पुरस्कार प्राप्त किया	45
5.1	शहरी बाढ़ों का प्रबंधन: मुम्बई की बाढ़ 2005 का मामला अध्ययन	53
5.2	चीन में बाढ़ के जोखिम में कमी	57
5.3	भोपाल गैस त्रासदी	59
5.4	भूकम्प संरक्षण के लिए बीआईएस संहिता	65
5.5	आदर्श भवन निर्माण उप-विधियां	65
5.6	शीघ्र चेतावनी प्रणालियां-आपदा प्रबंधन की कुंजी	70
5.7	सार्वजनिक संबोधन प्रणाली ने पांडिचेरी की गांवों में जीवन रक्षा की	71
5.8	भारत सरकार द्वारा की गई कुछ क्षमता निर्माण पहलें	72
5.9	बीमा और आपदा प्रबंधन	74
5.10	विकासशील देशों में बीमा सेवा में बाधाएं	74
5.11	आपातकालीन बीमा के माध्यम से जोखिम में कमी: जापान के उदाहरण	75
5.12	भारत आपदा संसाधन नेटवर्क	76
6.1	सूनामी से सीखे गए पाठ	77
6.2	विवेक और निर्णय महत्वपूर्ण हैं	78
6.3	सिविल डिफेंस	83
7.1	राहत से सुधार की ओर : गुजरात का अनुभव:यूएनडीपी	92
7.2	सुधार एक अवसर	93
7.3	समुदाय की भागीदारी	93
7.4	आपदा-पश्चात सुधार के लिए मार्गदर्शी सिद्धांत	94
7.5	बचाव और राहत कार्य में अपर्याप्त आयोजना और तैयारी दूसरी आपदाओं की ओर ले जाएगी	95
8.1	आपदाओं में महिलाएं	99
9.1	सूखा-प्रवण क्षेत्र विकास	101
सारणियों की सूची		
सारणी सं.	शीर्षक	
2.1	संकट प्रबंधन मैट्रिक्स	6
3.1	क्षेत्र-वार भूकम्प	14
3.2	चक्रवातों की बारम्बारता	15
3.3	विभिन्न किस्मों की आपदाओं के प्रबंधन के लिए नोडल मंत्रालय	28
5.1	भूकम्पीय क्षेत्र के अनुसार राज्यों का वर्गीकरण	54
चित्रों की सूची		
चित्र सं.	शीर्षक	
2.1	संकट प्रबंधन के तत्व	9
3.1	प्राकृतिक आपदाओं की वृद्धिकारी प्रवृत्तियां	13
3.2	देश में संकट प्रबंधन संरचना	30
3.3	संकट प्रबंधन का एकीकरण (जैसी आपदा प्रबंध अधिनियम, 2005 में कल्पना की गई है)	32
4.1	शीघ्र चेतावनी प्रणाली के चार संघटक	70
अनुबंधों की सूची		
अनुबंध - I	श्री एम.वीरप्पा मोइली,अध्यक्ष. प्रशासनिक सुधार आयोग का एनआईडीएम,नई दिल्ली में आयोजित गोल मेज सम्मेलन में भाषण	134
अनुबंध - II	राज्य आपदा प्रबंधन कानूनों की तुलना	144
अनुबंध - III	आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 की मुख्य विशेषताएं	152
अनुबंध - IV	क्षेत्रीय कार्यशालाओं में कार्य दलों की सिफारिशें	164

अनुबंध - V	शीघ्र चेतावनी प्रणालियां	182
अनुबंध - VI	आपदा प्रबंधन के लिए प्रश्नावली	186
संकेताक्षरों की सूची		
संकेताक्षर	पूर्ण रूप	
एआरसी	प्रशासनिक सुधार आयोग	
बीआईएस	भारतीय मानक ब्यूरो	
सीएपीई	फसल एकड़ क्षेत्र और उत्पादन अनुमान	
सीबीएसई	केंद्रीय माध्यमिक शिक्षा बोर्ड	
सीडी	नागरिक सुरक्षा	
सीएमजी	संकट प्रबंधन समूह	
सीआरईडी	आपदा के विस्तार पर अनुसंधान केंद्र, बेल्जियम	
सीआरएफ	आपदा राहत निधि	
सीडब्ल्यूसी	केंद्रीय जल आयोग	
डीडीपी	मरुभूमि विकास कार्यक्रम	
डीपीएपी	सूखा-प्रवण क्षेत्र कार्यक्रम	
ईओसी	आपातकालीन प्रचालन केंद्र	
ईएमआरआई	आपातकालीन प्रबंधन अनुसंधान संस्थान	
एफएसएसएल	अंतरिक्ष, कृषि मौसम विज्ञान और भू-अवलोकन का प्रयोग करते हुए कृषि उत्पादन का पूर्वानुमान	
जीआईएस	भौगोलिक सूचना प्रणाली	
जीएसडीएमए	गुजरात राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण	
जीएसआई	भारतीय भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण	
एचपीआई	अत्यधिक रोगमूलक पक्षी इन्फ्लूएंजा (प्रतिश्याय)	
एचपीसी	उच्चाधिकार प्राप्त समिति	
आईआईटी	भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान	
आईएमडी	भारतीय मौसम विज्ञान विभाग	
आईडीआरएन	भारत आपदा संसाधन नेटवर्क	
आईआरएसए	भारतीय दूर संवेदी एजेंसी	
आईएसआरओ	भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन	
एनसीएमसी	राष्ट्रीय संकट प्रबंधन समिति	
एनसीसीएफ	राष्ट्रीय आपदा आकस्मिकता निधि	
एनसीआरसीडब्ल्यू	संविधान को कार्यकरण की समीक्षा करने के लिए राष्ट्रीय आयोग	
एनडीएमए	राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण	
एनईसी	राष्ट्रीय कार्यकारी समिति	
एनजीओ	गैर-सरकारी संगठन	
एनआईसी	राष्ट्रीय सूचना केंद्र	
एनआईडीएम	राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन संस्थान	
एनआरएसए	राष्ट्रीय दूर संवेदी एजेंसी	
ओएफडीए	संयुक्त राज्य विदेश आपदा सहायता का कार्यालय	
यूएनडीपी	संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम	
यूएनएचएसपी	संयुक्त राष्ट्र मानव व्यवस्थापन कार्यक्रम	
यूएसए	संयुक्त राज्य अमरीका	

प्रस्तावना

1.1 "संकट" शब्द का शब्दसंग्रह में अर्थ "एक अस्थिर अथवा संकटकालीन समय अथवा कार्य दशा, जिसमें विशेषकर अत्यधिक अवांछनीय परिणाम की स्पष्ट संभावना से एक निर्णायक परिवर्तन सन्निकट हो रहा है।" जन नीति के परिप्रेक्ष्य में, किसी घटना को संकट की स्थिति कहा जा सकता है, अगर उसमें मानव जीवन और संपत्ति को खतरा होता है अथवा सामान्य जीवन में बड़े पैमाने पर बाधा उत्पन्न होती है अथवा उसके लिए खतरा उत्पन्न होता है। इस प्रकार, "संकट" की परिभाषा "प्राकृतिक अथवा मानवीय कार्यकलाप से उत्पन्न होने वाली एक आपात्स्थिति, जिससे मानव जीवन और संपत्ति को खतरा उत्पन्न होता है अथवा जिससे सामान्य जीवन में बड़े पैमाने पर बाधा उत्पन्न होती है" के रूप में दी जा सकती है। यह आपात्स्थिति अचानक उत्पन्न हो रही समस्या अथवा मुद्दे का परिणाम हो सकती है जिसकी कल्पना नहीं की गई थी। कोई भी संकट आपदा में विकृत हो सकता है अगर उसके उचित रूप से प्रबंधन नहीं किया जाए और इसके परिणामस्वरूप बड़े पैमाने पर मानव जीवन और संपत्ति को परिहार्य क्षति पहुंच सकती है।

1.2 तैयारी और शीघ्र प्रत्युत्तर जीवन बचा सकता है, संपत्ति की सुरक्षा कर सकता है और संकट द्वारा उत्पन्न हुई बाधाओं को कम कर सकता है। इसके लिए पूर्ण और प्रभावी प्रत्युत्तर की आवश्यकता है, जिसमें सम्पूर्ण सरकारी प्रणाली तथा साथ ही नागरिक समाज का भी समन्वित प्रत्युत्तर शामिल होना चाहिए। प्रत्युत्तर में न केवल सामना करने का पारम्परिक कार्यतंत्र, जो सदियों से विकसित हुआ है परंतु सतर्क आयोजना और समन्वय भी शामिल होना चाहिए। संकट प्रबंधन द्वारा वर्षों से प्राप्त संचयी अनुभव एक संपूर्ण और प्रभावी प्रत्युत्तर कार्यतंत्र, जो व्यावसायिक, परिणामोन्मुखी, अभिनव और जन-केंद्रित हो, की व्यवस्था करने की अत्यावश्यकता इंगित करता है।

1.3 दूसरे प्रशासनिक सुधार आयोग के विचारार्थ विषयों में से एक संकट प्रबंधन और विशेषकर इस विषय के निम्नलिखित पहलुओं से संबंधित है:-

- (i) प्रशासन के आपातिक प्रत्युत्तरों को तेज बनाने के उपायों का सुझाव देना।
- (ii) संकट की स्थिति से निपटने और संकट के लिए तैयारी में वृद्धि करने के लिए कार्यतंत्र की प्रभावोत्पादकता बढ़ाने के उपायों का सुझाव देना।

1.4 संकट में कई घटनाएं शामिल हैं, जिसके लिए उनके द्वारा मानव जीवन और संपत्ति को उत्पन्न किए जाने वाले खतरों के कारण तत्काल ध्यान देना अपेक्षित है। इस रिपोर्ट में, आयोग ने प्राथमिक रूप से प्राकृतिक और मानव-निर्मित आपदाओं (उदाहरणार्थ भूकम्प, औद्योगिक दुर्घटनाएं आदि) पर विचार किया

है परंतु परिप्रेक्ष्य को यथा संगत शब्दों "संकट" और "आपदा" का बारी-बारी से प्रयोग किया है। आतंकवादियों और उग्रवादियों जैसे उग्र तत्वों द्वारा बंधक बनाने, विमान का अपहरण अथवा जन व्यवस्था और प्रशासन से गंभीर रूप से बाधा डालने द्वारा उत्पन्न संकटों को इस रिपोर्ट में शामिल नहीं किया गया है और इस पर "जन व्यवस्था" पर इसकी रिपोर्ट में विचार किया जाएगा।

1.5 वर्तमान रिपोर्ट को अंतिम रूप देते समय आयोग ने संकट प्रबंधन के संगत नीतियों, प्रचालनात्मक मुद्दों और संस्थात्मक परिप्रेक्ष्यों की जांच की है। उपयुक्त विचार-विमर्श करने के लिए आयोग ने राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन संस्थान (एनआईडीएम) को विषय पर एक संकल्पना पत्र तैयार करने के लिए कहा, जिसे तब भारत सरकार के सभी मंत्रालयों और विभागों को उनकी टिप्पणियों/सुझावों के लिए परिचालित किया गया था। इस पत्र और प्राप्त सुझावों के आधार पर आयोग द्वारा संस्थाओं, संगठनों और नागरिक समाज में हितधारकों के विचार और मत प्राप्त करने के लिए एक प्रश्नावली तैयार की गई थी। विभिन्न सरकारी एजेंसियों के साथ एक परामर्श कार्यशाला भी आयोजित की गई थी और इन सभी जानकारीयों के आधार पर चेन्नई, जम्मू, मुंबई और जयपुर में आयोजित चार क्षेत्रीय कार्यशालाओं में विचार-विमर्श के लिए पत्र तैयार किया गया था। इस कार्यशालाओं के प्रतिभागियों में केंद्र और राज्य सरकारों के अधिकारीगण, तकनीकी विशेषज्ञ, जिन्होंने, विशिष्ट आपदाओं पर वक्तव्य दिया, जिला समाहर्ताओं, जिन्होंने हाल की आपदाओं के प्रबंधन पर मामला अध्ययन प्रस्तुत किया और गैर-सरकारी संगठन तथा प्रचार माध्यम सहित बड़ी संख्या में हितधारक शामिल थे। आयोग ने राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण के अध्यक्ष और सदस्यों, मंत्रिमंडल सचिव और केंद्रीय गृह सचिव के साथ भी विचार-विमर्श किया था। कार्यशालाओं में किए गए विचार-विमर्श विभिन्न संगठनों से प्राप्त पृष्ठभूमि संबंधी जानकारीयों, विभिन्न समितियों द्वारा पूर्व में की गई सिफारिशों और पूर्व के संकटों/आपदाओं से प्राप्त सीख सभी ने इस रिपोर्ट में हमारे विचार व्यक्त करने में योगदान दिया।

1.6 आयोग ने अंतर्राष्ट्रीय घोषणाओं और सर्वोत्तम पद्धतियों का भी उल्लेख किया है। प्राकृतिक आपदा की कमी के लिए अंतर्राष्ट्रीय दशक के दौरान प्रस्तुत वर्ष 1994 को "योकाहामा घोषणा" ने आपदा प्रबंधन में मौलिक अंतरण का संकेत दिया : अत्यंत आपात्स्थिति का प्रत्युत्तर देने को सर्वाधिक सक्षम तरीकों के रूप में माने जाने के कारण आपदा प्रबंधन की पूर्व पद्धति को संकट प्रबंधन के सभी पहलुओं अर्थात् प्रत्युत्तर, निवारण, प्रशमन और तैयारी को शामिल करने हुए एक "संपूर्ण दृष्टिकोण द्वारा प्रतिस्थापित किया गया था। "घोषणा" यह स्पष्ट करती है कि निवारण और प्रशमन प्राकृतिक आपदाओं द्वारा हुए संकट का निवारण नहीं तो उसे न्यूनतम करने की कुंजी कैसे है और इस प्रकार यह एकीकृत आपदा प्रबंधन का सुदृढ़ आधार बनता है। आयोग आपदाओं से लोगों और ढांचों के संरक्षण के अंतिम लक्ष्य से व्यापक निवारण और प्रशमन कार्यनीति की सिफारिश करने और प्रत्युत्तर तथा सुधार की प्रभावोत्पादकता बढ़ाने में "योकाहामा घोषणा" के मूल सिद्धांतों और कार्रवाई के परवर्ती योगो ढांचे द्वारा प्रभावित हुआ है।

1.7 यह आयोग जनरल एन.सी.विज, पीवीएसएम, यूवाईएसएम, एवीएसएम (सेवानिवृत्त), उपाध्यक्ष, एनजीएमए, एनजीएमए के सदस्यों, श्री. बी.के.चतुर्वेदी, मंत्रिमंडल सचिव; श्री वी.के. दुग्गल; केंद्रीय गृह सचिव; श्री पी.जी.धर. चक्रवर्ती, कार्यकारी निदेशक, एनआईडीएम; श्री एस. के दास, परामर्शदाता,

प्रशासनिक सुधार आयोग; श्री संजय श्रीवास्तव, आईएसआरओ; श्री नावेद मसूद, संयुक्त सचिव, कृषि मंत्रालय; नागरिक समूहों के प्रतिनिधियों, भारत सरकार और राज्य सरकारों के अधिकारियों तथा विशेषज्ञ और शिक्षाविदों, जिन्होंने कार्यशालाओं में भाग लिया, का आभार व्यक्त करना चाहता है। आयोग जम्मू एवं कश्मीर के मुख्य मंत्री श्री गुलाम नबी आजाद, जिन्होंने जम्मू में कार्यशाला का उद्घाटन किया, को भी विशेष धन्यवाद देना चाहता है। आयोग राष्ट्रीय सुरक्षा परिषद और भूकम्प इंजीनियरी विभाग, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, रुड़की द्वारा दिए गए योगदान के लिए भी आभार व्यक्त करता है।

"पहले के दिनों में हमारे पास अकाल संहिताएं और सूखा संहिताएं होती थी परंतु मैं सोचता हूं अब अनिश्चितता के कई अधिक स्रोत, अव्यवस्था और अशांति के कई अधिक स्रोत हैं और इसलिए मैं सोचता हूं किसी को भी इस अशांति की प्रक्रियाओं और कठिनाई, दबाव और तनाव की इन अवधियों में लोगों की सहायता करने के लिए हमारी प्रशासनिक प्रणाली का प्राथमिक उत्तरदायित्व कैसे है, को समझने के लिए पर्याप्त ध्यान देना चाहिए।"²

2.1 संकट प्रबंधन का इतिहास

प्राकृतिक आपदा और संकट सभ्यता के प्रारंभ से लेकर मानव इतिहास का अभिन्न हिस्सा रहा है। सिंधु घाटी और बेबिलोनियाई सभ्यताओं का उत्थान और पतन इसका साक्ष्य रहा है। प्राचीन काल में व्यक्ति और समुदाय संकट का प्रत्युत्तर देते थे। तथापि, आधुनिक कल्याणकारी राज्य के प्रादुर्भाव और 20वीं सदी की वैश्वीकरण की प्रवृत्तियों, शहरीकरण, बहुत बड़े पैमाने पर मानव आबादी के विस्थापन और मौसम में परिवर्तन से, राष्ट्रों के सामने आने वाले संकटों की प्रकृति मात्रा और जटिलता दोनों में बढ़ गई है। उदाहरणार्थ, जहां आपदाओं की बारम्बारता अपरिवर्तित रही है वहीं बढ़ते हुए जनसंख्या घनत्व और शहरीकरण से मानव जीवन और संपत्ति पर अत्यधिक प्रभाव पड़ा है। लोक स्वास्थ्य के क्षेत्र में जहां विज्ञान ने महामारियों पर बड़ी विजय प्राप्त की है वहीं वायरस और औषधी रोधी सूक्ष्म अंग के नए दबाव नए और अधिक घातक बीमारियों के वैश्विक महामारियों की सत्ता बढ़ाते हुए उत्पन्न हुए हैं। इसी प्रकार, जहां युद्ध की बारम्बारता घटी है वहीं आधुनिक हथियारों और वृहद शहरीकरण ने ऐसे विवादों से हुए मानव संकट को कई गुना बढ़ा दिया है। आतंकवाद की महाविपत्ति में नई किस्मों के संकट उत्पन्न किए हैं और संचार तथा कम्प्यूटर नेटवर्क पर बढ़ती हुई निर्भरता ने नई आपात्स्थितियों का खतरा बढ़ा दिया है अगर इन्हें दुर्घटना अथवा डिजाइन द्वारा असमर्थ बना दिया जाता है। इसके अतिरिक्त, आधुनिकीकरण, सूचना विस्फोट, परराष्ट्रीय विपथन और राष्ट्रों में आर्थिक परस्पर निर्भरता जैसी घटनाओं सभी ने वृहत्तर क्षेत्रों में संकट की स्थिति का प्रभाव फैलाने में योगदान दिया है।

2.2 संकट की किस्में

संकट को निम्नलिखित श्रेणियों में वर्गीकृत किया जा सकता है :

- प्रकृति द्वारा उत्पन्न संकट। इन्हें आगे निम्नलिखित उप-श्रेणियों में विभाजित किया जा सकता है:

- मौसमी घटनाएं; चक्रवात और तूफान (संबद्ध समुद्र क्षरण), बाढ़ और सूखा और
- भौगोलिक घटनाएं, भूकम्प, सूनामी, भूस्खलन और हिमस्खलन
- पर्यावरणीय हास और पारिस्थितिकीय संतुलन में गड़बड़ी द्वारा उत्पन्न संकट
- दुर्घटनाओं द्वारा उत्पन्न संकट। इन्हें पुनः आगे औद्योगिक और न्यूक्लियर दुर्घटनाओं और अग्नि संबद्ध दुर्घटनाओं में वर्गीकृत किया जा सकता है।
- जीववैज्ञानिक कार्यकलापों से उत्पन्न संकट: लोक स्वास्थ्य संकट, महामारियां आदि;
- उग्र तत्वों द्वारा उत्पन्न संकट: युद्ध, आतंकवाद, उग्रवाद, घुसपैठ आदि;
- संचार प्रणाली सहित मुख्य अवसंरचना सुविधाओं में बाधा/विफलता बड़े स्तर पर हड़ताल आदि से उत्पन्न संकट; और
- नियंत्रण से बाहर विशाल भीड़ द्वारा उत्पन्न संकट।

इन संकट की स्थितियों और उनकी विशिष्ट विशेषताओं का उल्लेख सारणी 2.1 में दर्शाये गए "संकट प्रबंधन मेट्रिक्स" में किया गया है।

2.3 संकटों की सीमा

अपनी तीव्रता और प्रभाव क्षेत्र पर निर्भर करते हुए संकट की स्थिति को स्थानीय, उप-जिला, जिला, राज्य अथवा राष्ट्रीय स्तर का कहा जा सकता है। संकट प्रबंधन में समुदायों के साथ राज्य सरकारों और उनकी एजेंसियों, जिले के अधिकारियों और स्थानीय सरकारों को महत्वपूर्ण भूमिका निभानी है। संकट की सीमा प्रत्युत्तर की प्रकृति और स्तर निर्धारित करती है। संघ सरकार को वित्तीय, सामग्री और मानव संसाधन संबंधी सहायता प्रदान करते हुए बड़ी आपदाओं के लिए आगे आना होता है। कतिपय विशिष्ट संकट की स्थितियों के मामले में भी, जो राष्ट्रीय हित को प्रभावित करती हैं, राष्ट्रीय स्तर का प्रत्युत्तर आवश्यक है। ऐसी आकस्मिक स्थितियां किसी विमान का अपहरण, आत्मघाती आक्रमण, तोड़-फोड़, महत्वपूर्ण संस्थापनाओं/भवनों अथवा सामुदायिक प्रतीकों पर आक्रमण जैसी आतंकवादी घटनाएं; बंधक बनाने का संकट; न्यूक्लीय/रासायनिक/जैविक हथियारों का खतरा अथवा वास्तविक प्रयोग; युद्ध अथवा युद्ध जैसी स्थिति; सैन्य विद्रोह; विस्थापन/घुसपैठ; रेलवे जैसी महत्वपूर्ण सेवाओं में बाधा; रासायनिक/जैविक आपदाएं और खान की बड़ी दुर्घटनाएं; तेल के बिखराव; साइबर आतंकवाद आदि जैसी हो सकती हैं।

2.4 संकट प्रबंधन

2.4.1 पारम्परिक आपदा प्रबंधन दृष्टिकोण में आपातकालीन राहत और तत्काल पुनर्वास पर ध्यान दिया जाता था। समाज इन उपायों को पर्याप्त मानता था क्योंकि इससे कुछ अधिक को "अवहनीय" समझा जाता था। योकोहामा घोषणा में यथावर्णित के अतिरिक्त, इन हस्तक्षेपों से संबद्ध "आकस्मिकता" के तत्व और कार्यकलापों की प्रवृत्ति संपूर्ण समाज को यह दर्शाने की होती है कि राज्य उनकी "चिंता" करता है। "कल्याणकारी राज्य" का व्यापक उत्तरदायित्व होता है जिसका अर्थ यह होता है कि राहत और तत्काल

निम्न द्वारा हुआ संकट →	प्राकृतिक घटनाएं						दुर्घटनाएं			जैविक घटनाएं	उत्पत्त		अनिवार्य सेवाओं में बाधा	बड़ी संभावनाओं का अनियंत्रित होना
	मौसमी			भौगोलिक			औद्योगिक	न्यूकलीय	अग्नि		उत्प्रेषण	आतंकवाद		
विशेष विशेषताएं ↓ पूर्व चेतावनी संभव है समुदाय की तैयारी का स्तर आपदा की अवधि क्या भवन संरचना महत्वपूर्ण है प्रभावित क्षेत्र क्या कम करने के उपाय संभव हैं? क्या बचाव आवश्यक है?	सूखा	हां	कुछ हद	कुछ हद	कुछ दिन	नहीं	बड़ा	हां	बड़ा	हां	नहीं	सीमित	सीमित	सीमित
	चक्रवात	सीमित	कुछ हद	कुछ हद	कुछ दिन	नहीं	बड़ा	हां	बड़ा	हां	नहीं	सीमित	सीमित	सीमित
	सूनामी	बहुत सीमित	कुछ हद	कुछ हद	कुछ दिन	हां	बड़ा	हां	बड़ा	हां	नहीं	सीमित	सीमित	सीमित
	बाढ़	सीमित	कुछ हद	कुछ हद	कुछ दिन	हां	मध्यम से बड़ा	हां	मध्यम से बड़ा	हां	नहीं	सीमित	सीमित	सीमित
	भूकम्प	नहीं	कुछ हद	कुछ हद	कुछ दिन	हां	बड़ा	हां	बड़ा	हां	नहीं	सीमित	सीमित	सीमित
	भूस्खलन	नहीं	कुछ हद	कुछ हद	कुछ दिन	हां	बड़ा	हां	बड़ा	हां	नहीं	सीमित	सीमित	सीमित
	औद्योगिक	नहीं	कुछ दिन	कुछ दिन	कुछ दिन	नहीं	सीमित	मध्यम	सीमित	हां	नहीं	बड़ा	हां	सीमित
	न्यूकलीय	नहीं	कुछ दिन	कुछ दिन	कुछ दिन	नहीं	मध्यम	मध्यम	सीमित	हां	नहीं	बड़ा	हां	सीमित
	अग्नि	नहीं	कुछ घंटे	कुछ घंटे	कुछ घंटे	हां	हां	हां	हां	महामारी	उत्प्रेषण	आतंकवाद	सीमित	सीमित
	महामारी	हां	कुछ माह	कुछ माह	कुछ माह	नहीं	बड़ा	हां	मध्यम	महामारी	उत्प्रेषण	आतंकवाद	सीमित	सीमित

पुनर्वास के पारम्परिक उत्तरदायित्वों के अतिरिक्त; सरकार स्थानीय निकायों, नागरिक समाज, स्वैच्छिक संगठनों और नैगम निकायों के सहयोग से संकट उत्पन्न करने वाले कारकों पर ऐसे तरीके से ध्यान देती है जो आदर्श रूप से उनका घटित होना रोकता है अथवा किसी भी प्रकार उनके कुप्रभावों को काफी कम करता है।

2.4.2 यह मानना भी आवश्यक है कि प्रायः कोई संकट अचानक नहीं उत्पन्न होता; इसका अवधि चक्र होता है जो इसके कारणों के कारकों पर निर्भर करते हुए विकसित होने में कई दिन, महीने अथवा यहां तक कि कई दशक ले सकता है। इसलिए, किसी भी संकट की जांच उसके प्रबंधन चक्र के रूप में करने की आवश्यकता होती है, जो हमें संकट का पूर्वानुमान करने, निवारण करने और संभव सीमा तक कम करने और इसके उत्पन्न होते ही इससे निपटने में हमें समर्थ बनाती है। संकट प्रबंधन की "अवधि चक्र" को मोटे तौर पर संकट-पूर्व, संकट के दौरान और संकट-पश्चात तीन चरणों में विभाजित किया जा सकता है।

2.5 संकट/आपदा प्रबंधन के चरण

2.5.1 संकट-पूर्व : तैयारी

2.5.1.1 यह ऐसी अवधि है जब संभावित खतरे के जोखिम और असुरक्षाओं का आकलन किया और संकट के निवारण और कम करने तथा इसके वास्तविक रूप से घटने के लिए तैयारी करने का उपाय किया जा सकता है। इनमें बाढ़ आना रोकने के लिए बांध के निर्माण,सिंचाई सुविधाएं सृजित करने अथवा बढ़ाने, भूस्खलन होने की घटना कम करने के लिए वृक्षारोपण बढ़ाने, भूकम्प-रोधी संरचनाओं के निर्माण और सुदृढ़ पर्यावरण प्रबंधन जैसे दीर्घावधिक निवारण उपाय शामिल हैं।

2.5.1.2 संकट को कई अल्पावधिक उपायों के माध्यम से भी कम किया जा सकता है, जो या तो खतरे की सीमा और तीव्रता को कम अथवा संशोधित कर सकते हैं अथवा जोखिम में अतयवों के टिकाऊपन और क्षमता को सुधार सकते हैं, उदारणार्थ, भवन संहिताओं को बेहतर ढंग से लागू करना और आंचलिकरण विनियम, जल निकासी प्रणालियों का उचित रख-रखाव, खतरों के जोखिम को कम करने के लिए बेहतर जागरुकता और जन शिक्षा आदि।

2.5.1.3 विभिन्न किस्मों की आपदाओं के लिए कम करने के उपाय भिन्न-भिन्न हो सकते हैं परंतु इस बात पर बल दिए जाने की आवश्यकता है कि विभिन्न उपायों के साथ प्राथमिकता और महत्व संबद्ध किया जाए। इसे करने के लिए, एक उपयुक्त कानूनी और प्रचालनात्मक ढांचा अनिवार्य है।

बॉक्स 2.1 : आपदा प्रबंधन और सतत विकास

जहां हम प्राकृतिक खतरों से नहीं बच सकते वहीं हम उनके कारणों को कम कर सकते हैं, तीव्रता को न्यूनतम कर सकते हैं और अधिक से अधिक अपनी असुरक्षा कम कर सकते हैं। इसके दौरान मजबूत और समुत्थानशील समुदायों और पारिस्थितिकी प्रणाली अपेक्षित होती है। इसके आलोक में आपदा की कमी करना स्पष्टतः सतत विकास की व्यापक कार्यनीति है - समुदायों और राष्ट्रों को सामाजिक, आर्थिक और पारिस्थितिकीय रूप से सतत बनाना।

स्रोत: जे. अब्रामोविज, 2001

(जोखिम के साथ जीवित रहना, आपदा की कमी करने की पहलों की वैश्विक समीक्षा, आईएसडीआर, 2004 से सार)

2.5.2 संकट के दौरान - आपातकालीन प्रत्युत्तर

2.5.2.1 जब कोई संकट वास्तव में उत्पन्न होता है तब उससे प्रभावित होने वालों की पीड़ा और क्षति दूर करने और उसे न्यूनतम करने के लिए तीव्र प्रत्युत्तर की अपेक्षा होती है। इस चरण में कतिपय "प्राथमिक कार्यकलाप" अनिवार्य हो जाते हैं। ये निकासी, खोज और बचाव और उसके बाद बूनियादी आवश्यकताओं जैसे भोजन, वस्त्र, आश्रय स्थल, दवाईयां तथा प्रभावित समुदाय का जीवन सामान्य करने के लिए अनिवार्य अन्य आवश्यकताएं हैं।

2.5.3 संकट - पश्चात

2.5.3.1 सुधार: यह ऐसा चरण है जब शीघ्र सुधार प्राप्त करने और असुरक्षा तथा भावी जोखिम कम करने के लिए प्रयास किए जाते हैं। इसमें वैसे कार्यकलाप शामिल होते हैं, जो पुनर्वास और पुनर्निर्माण के दो चरणों को सम्मिलित करते हैं।

2.5.3.2 पुनर्वास: इसमें दीर्घावधि सुधार में सहायता करने के लिए अंतरिम उपायों के रूप में अस्थायी सार्वजनिक सुविधाएं और आवासन का प्रावधान शामिल है।

2.5.3.3 पुनर्निर्माण: इसमें क्षतिग्रस्त अवसंरचना और निवास स्थलों का निर्माण और सतत आजीविका समर्थ बनाना शामिल है।

2.6 संकट प्रबंधन के तत्व

इन तीन चरणों-तैयारी और जोखिम प्रबंधन, आपात्कालीन प्रत्युत्तर और सुधार तथा पुनर्वास को चित्र 2.1 में यथा प्रस्तुत विभिन्न विस्तृत कार्यकलापों में उप-विभाजित किया जा सकता है।

इस प्रकार, संकट प्रबंधन कार्यनीति का लक्ष्य निम्नलिखित होना चाहिए:

- (i) उपयुक्त कानूनी और संगठनात्मक ढांचा सृजित करना;
- (ii) सरकारी संगठनों, स्थानीय निकायों, समुदायों/समूहों और सभी स्तर पर व्यक्तियों को संभावित प्राकृतिक और मानव निर्मित खतरों के जोखिम तथा साथ ही उनकी असुरक्षा से संबंधी स्थिति अवगत कराना;
- (iii) संकट प्रबंधन के लिए अतिसावधानीपूर्ण दीर्घावधिक और अल्पावधिक योजना बनाना और योजनाओं तथा प्रवर्तन उपायों का प्रभावी कार्यान्वयन;
- (iv) संकट का सामना करने और उनकी पूर्ण भागीदारी सुनिश्चित करने के लिए समुदायों की समुत्थानशीलता निर्मित करना;

बॉक्स 2.2 : खतरे और आपदा के बीच विभेद

"सच तो यह है कि प्राकृतिक आपदा के समान और ऐसी कोई चीज नहीं है परन्तु चक्रवात और भूकम्प जैसे प्राकृतिक खतरे हैं। खतरे और आपदा के बीच विभेद महत्वपूर्ण है। आपदा उस समय होती है जब कोई समुदाय किसी खतरे (प्रायः किसी घटना और यहा तक कि मनोवैज्ञानिक कारक जो लोगों को इस प्रकार बना देते हैं जो सामना करने के लिए उस समुदाय की क्षमता कम कर देते हैं, के रूप में भी परिभाषित) द्वारा प्रभावित होता है। दूसरे शब्दों में आपदा के प्रभाव का निर्धारण खतरे के प्रति किसी समुदाय की असुरक्षा की सीमा द्वारा किया जाता है। यह असुरक्षा प्राकृतिक नहीं है। यह आपदाओं का मानवीय आयाम है, आर्थिक, सामाजिक, सांस्कृतिक, संस्थात्मक, राजनीतिक जीवन की पूर्ण सीमा है और यह उस वातावरण को सृजित करता है जिसमें वे रहते हैं।"

स्रोत : ट्विग जे. 2001

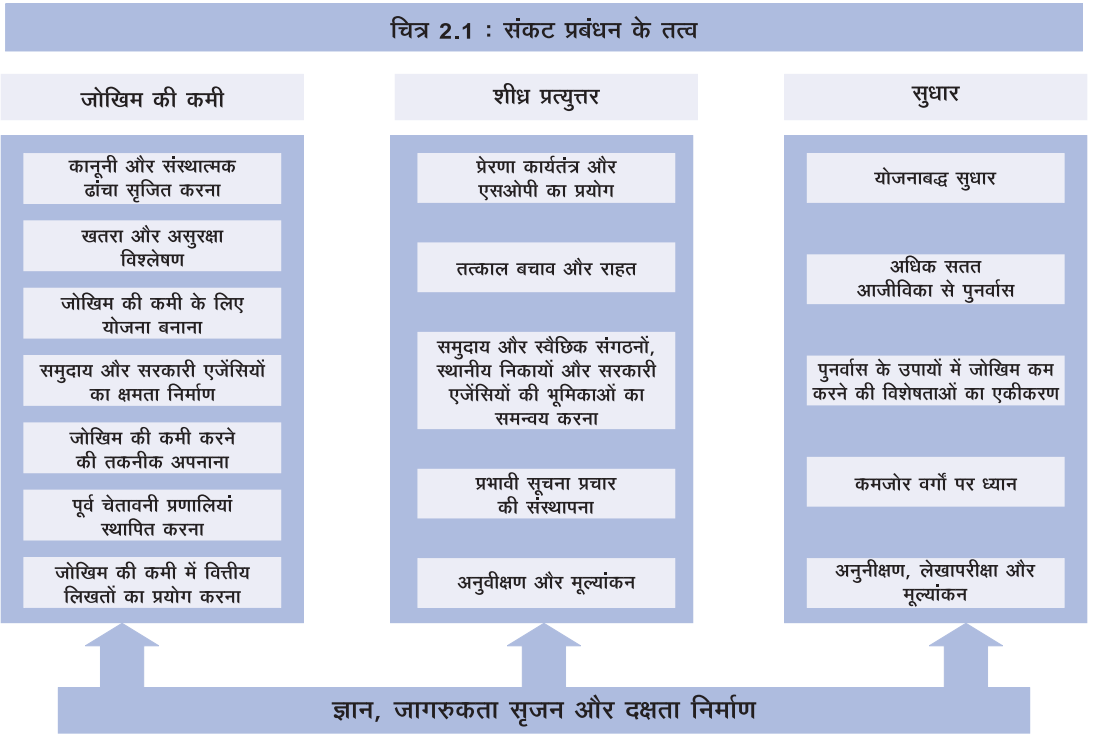
(जोखिम के साथ रहना, आपदा की कमी के पहलों की वैश्विक समीक्षा, 2004 रुपान्तरण से सार)

- (v) क्षमताएं (मानव और संस्थात्मक), अवसंरचना और संभारतंत्र निर्मित और अनुरक्षित करना; और
- (vi) प्रभावी संकट प्रबंधन के लिए ज्ञान विकसित करना और उसका प्रचार करना। संकट प्रबंधन प्रयासों में पारम्परिक ज्ञान का एकीकरण।

2.7 आपदा जोखिम की कमी की ओर अंतरण

2.7.1 आपदा जोखिम की कमी की कार्यनीतियों, जिनमें साधारण निवारक उपायों को अपनाकर हजारों जीवन बचाने की क्षमता है, पर पूर्व में बहुत कम ध्यान दिया गया था।"योकोहामा घोषणा" के आलोक में 1990 के दशक में की गई वैश्विक परिदृश्य की समीक्षाओं ने भी यह तथ्य उजागर किया कि प्राकृतिक आपदाओं से होने वाली आर्थिक क्षति बढ़ रही है। आपदा की कमी के लिए सुसंगत कार्यनीतियों की कमी और "निवारण की संस्कृति" के अभाव का पता इस असामान्य और बाधा डालने वाली घटना³ के मुख्य कारणों के रूप में लगाया गया।

2.7.2 आपदा जोखिम में कमी (आपदा की कमी) को "सतत विकास के वृहत्तर परिप्रेक्ष्य में सतत विकास तथा किसी संपूर्ण समाज की असुरक्षाओं, खतरों को कम करने और आपदा के प्रभावों को प्रकट करने के लिए नीतियों, कार्यनीतियों और पद्धतियों के अनुप्रयोग"⁴ के रूप में परिभाषित किया गया है। आपदा की कमी करने की कार्यनीतियों में खतरों की संभावना और तीव्रता का आकलन और समुदाय के उसके प्रति असुरक्षा का विश्लेषण शामिल है। संस्थात्मक दक्षताएं निर्मित करना और समुदाय की तैयारी अगला कदम है। तथापि, इन सभी प्रयासों में सबसे महत्वपूर्ण समाज में "सुरक्षा संस्कृति" का अस्तित्व है। शिक्षा, प्रशिक्षण



³ जोखिम के साथ रहना-आपदा की कमी संबंधी पहलों की एक वैश्विक समीक्षा (यूएन/आईएसडीआर)

⁴ स्रोत: यूएनडीपी (http://www.dfid.gov.uk/pubs/files/disaster_risk_reduction_policy से सार)

और क्षमता निर्माण बहुत महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। यह समझा जाना आवश्यक है कि ऐसी तैयारी "एकबारगी" प्रयास नहीं हो सकती परंतु यह एक निरंतर प्रक्रिया है।

2.7.3 आपदा की कमी में ज्ञान या जानकारी महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। समुदाय के पास उपलब्ध पारम्परिक ज्ञान का प्रयोग अनुसंधान और पूर्व अनुभवों से प्राप्त ज्ञान के साथ किया जाना होगा।

2.7.4. जोखिम (आपदा के परिप्रेक्ष्य में) को प्राकृतिक अथवा मानव प्रेरित खतरों और असुरक्षित दशाओं के बीच परस्पर क्रिया के परिणामस्वरूप हानिकारक परिणामों अथवा प्रत्याशित क्षति (मृत्यु, चोट, संपत्ति, आजीविका, आर्थिक कार्यकलाप बाधित अथवा पर्यावरण क्षतिग्रस्त) की संभावना के रूप में परिभाषित किया जाता है।⁵ इस प्रकार "जोखिम" एक ओर खतरे की प्रकृति और तीव्रता पर और दूसरी ओर समुदाय की असुरक्षा पर निर्भर करता है।

2.8 आपदा जोखिम की कमी का ढांचा

आपदा जोखिम की कमी का ढांचा कार्रवाई ने निम्नलिखित क्षेत्रों में निर्मित है:⁶

2.8.1 जोखिम प्रबंधन के लिए नीति

उचित कानूनी और संस्थात्मक कार्यतंत्र द्वारा समर्थन प्राप्त एक नीतिगत ढांचा तैयार किया जाना होगा जो आपदा प्रबंधन में मुख्य प्राथमिकता के रूप में जोखिम की कमी पर ध्यान देता है।

2.8.2 खतरा विश्लेषण और असुरक्षा सहित जोखिम का आकलन

जोखिम आकलन खतरों के आकलन और समुदाय की समुत्थानशीलता के आधार पर किया जाता है। संभावित तीव्रता अवस्थान, बारम्बारता और पूर्व अनुभव किसी संभावित खतरे की मात्रा और प्रभाव का निर्धारण करेंगे। समुदाय की सामाजिक, सांस्कृतिक, राजनीतिक और आर्थिक तथा प्रौद्योगिकीय आकलन उसकी असुरक्षा

बॉक्स 2.3 : प्राकृतिक आपदा की कमी पर विश्व सम्मेलन, योगोहामा, 1994

सुरक्षित विश्व के लिए योकोहामा कार्यनीति और कार्य योजना

- आपदा प्रबंधन आपदा की कमी करने के पर्याप्त और सफल नीतियां और उपाय अपनाने के लिए अपेक्षित कदम है।
- आपदा निवारण और उसके लिए तैयारी आपदा राहत की आवश्यकता कम करने में प्राथमिक महत्व रखती है।
- आपदा निवारण और तैयारी की राष्ट्रीय, क्षेत्रीय, द्विपक्षीय, बहुपक्षीय और अंतर्राष्ट्रीय स्तरों पर विकास की नीति और योजना का अभिन्न पहलू माना जाना चाहिए।
- आपदाओं के निवारण, कम करने और प्रशमन के लिए क्षमताओं का विकास और सुदृढ़ीकरण ध्यान देने का उच्च प्राथमिक वाला क्षेत्र हैं ताकि आईजीएनडीआर के लिए अनुवर्ती कार्यकलापों हेतु सुदृढ़ आधार प्रदान किया जा सके।
- आसन्न आपदाओं की शीघ्र चेतावनी और उनका प्रभावी प्रचार सफल आपदा निवारण और तैयारी के लिए मुख्य कारक हैं।
- निषारक उपाय सर्वाधिक प्रभावी होते हैं जब उनमें राष्ट्रीय सरकार से क्षेत्रीय और अंतर्राष्ट्रीय स्तर तक स्थानीय समुदाय के सभी स्तरों पर भागीदारी शामिल होती है।
- संपूर्ण समुदाय की उपयुक्त शिक्षा और प्रशिक्षण द्वारा लक्षित समूहों पर ध्यान केंद्रित उचित डिजाइन और विकास की पद्धतियों के प्रयोग द्वारा असुरक्षा कम की जा सकती है।
- अंतर्राष्ट्रीय समुदाय आपदा के निवारण, उसकी कमी और प्रशमन के लिए आवश्यक प्रौद्योगिकी की भागीदारी करने की आवश्यकता स्वीकार करता है।
- निर्धनता उन्मूलन के संगत सतत विकास के संघटक के रूप में पर्यावरणीय संरक्षण प्राकृतिक आपदाओं के निवारण और प्रशमन में अनिवार्य है।
- प्रत्येक देश अपने लोगों, अवसंरचना और अन्य राष्ट्रीय परिसंपत्तियों का प्राकृतिक आपदाओं के प्रभाव से संरक्षण के लिए प्राथमिक रूप से उत्तरदायी होता है। अंतर्राष्ट्रीय समुदाय को विकासशील देशों, विशेषकर कम विकसित देशों का आवश्यकताओं के ध्यान में रखते हुए प्राकृतिक आपदा की कमी के क्षेत्र में वित्तीय, वैज्ञानिक और प्रौद्योगिकीय साधनों सहित मौजूदा संसाधनों के सक्षम प्रयोग करने के लिए अपेक्षित सुदृढ़ राजनीतिक संकल्प प्रदर्शित करना चाहिए।

संबंधी स्थिति दर्शाएगा। दोनो एक साथ संयोजित करने पर जोखिम दर्शाएंगे।

2.8.3 जोखिम के प्रति जागरुकता और जोखिम कम करने के लिए योजनाएं तैयार करना

जोखिम का आकलन करने के बाद अगला चरण जोखिम के हितधारकों और निर्णयकर्ताओं को अवगत करना है। यह सरकार और नागरिक समाज को आपदाओं के हानिकारक प्रभावों को कम करने के लिए उपाय करने में सम्पर्क बनाता है। कार्रवाई की एक योजना, जिसमें दीर्घावधिक और अल्पावधिक दोनों संघटक शामिल होना चाहिए, तैयार करना आवश्यक है। यह योजना तभी पूर्ण होगी जब इसमें समुदाय की समुत्थानशीलता सुधारने के उपाय भी शामिल किए जाते हैं।

2.8.4 योजना का कार्यान्वयन

आपदा प्रबंधन योजना केवल बचाव और राहत के उपायों तक ही सीमित रहनी आवश्यक नहीं है परंतु इसमें सभी बातें और पर्यावरण प्रबंधन, शहरी योजना और सुरक्षा कानूनों को लागू करने आदि जैसे उपाय भी शामिल होने चाहिए।

2.8.5. शीघ्र चेतावनी प्रणालियां

अभिज्ञात संस्थानों के माध्यम से सामयिक और विश्वसनीय सूचना का प्रावधान, जो समुदाय और सरकारी तंत्र को उनके जोखिम कम करने और खतरे का सामना करने के लिए तैयार रहने की अनुमति देता है, अनिवार्य है। प्रौद्योगिकीय उन्नतियों ने कुछ आपदाओं का यथार्थ पूर्वानुमान करने में सहायता की है। वहां चुनौती यह सुनिश्चित करने के लिए कार्यतंत्र का प्रयोग करने की है कि अत्यावश्यकता सहित असुरक्षित जनसंख्या तक चेतावनी पहुंचती है।

2.8.6 ज्ञान का प्रयोग

आपदा प्रबंधन के क्षेत्र में अनुसंधान ने आपदाओं और उनके प्रभावों के बारे में ज्ञान प्राप्त करने में काफी योगदान दिया है। अब अधिकांश प्राकृतिक आपदाओं के यथार्थता की उचित मात्रा (भूकम्प एक अपवाद है) के साथ पूर्वानुमान किया जा सकता है और इसके कारण सक्षम पूर्व चेतावनी प्रणालियां स्थापित हुई हैं। इसी प्रकार आपदाओं के सभी पहलुओं का प्रबंधन करने के बाद में अब ज्ञान और अनुभव का भंडार मौजूद है। चुनौती यह सुनिश्चित करना है कि संपूर्ण समुदाय और निर्णयकर्ताओं को इस ज्ञान से सशक्त किया जाता है। इसके अतिरिक्त, विख्य पर सूचना तीव्र दर से बढ़ रही है, जो पुनः ऐसी सूचना के प्रसंस्करण और भागीदारी के लिए प्रणालियों के विकास की मांग करती है। जबकि प्रौद्योगिकी की सीमाबद्धताएं मौजूद है, वहीं उनपर अनुसंधान के माध्यम से वैश्विक रूप से ध्यान दिया जा रहा है।

बॉक्स 2.4 : सूचना-जोखिम कम करने की कुंजी

प्रभाव आपदा जोखिम प्रबंधन सभी हितधारकों की संसूचित भागीदारी पर निर्भर करती है। सूचना का आदान-प्रदान और सरलतापूर्वक अभिगम्य संग्रेषण पद्धतियां मुख्य भूमिका निभाती है। चालू अनुसंधान राष्ट्रीय आयोजना, खतरों के अनुवीक्षण और जोखिमों के आकलन के लिए आंकड़ें महत्वपूर्ण हैं। चालू और यथार्थ आंकड़ों की व्यापक और सुसंगत उपलब्धता आपदा जोखिम की कमी के सभी पहलुओं के लिए बुनियादी आधार है।

(स्रोत:जोखिम के साथ जीना:आपदा की कमी करने के पहलों की एक वैश्विक समीक्षा; आईएसडीआर 2004)

⁵ जोखिम के साथ जीना-आपदा में कमी की पहलों की एक वैश्विक समीक्षा (यूएन/आईएसडीआर)

⁶ ये जोखिम के साथ जीना कुछ संशोधनों के साथ आपदा की कमी के पहलों की वैश्विक समीक्षा द्वारा प्रदान किए गए ढांचे पर आधारित हैं।

3.1 आपदाओं की उच्च लागत

3.1.1 मौसम परिवर्तन पर अन्तः सरकारी पैनल इस निष्कर्ष पर पहुंचा कि विश्व भर में सभी किस्मों की प्राकृतिक आपदाओं की बारम्बारता और मात्रा बढ़ रही है (चित्र 3.1)। तापक्रम में सामान्य वृद्धि (अथवा शीत दिवसों की संख्या में कमी) के साथ मौसम में दृष्टिगोचर परिवर्तन लगभग सभी भूमि समूहों में देखा गया है। अत्यधिक वृष्टिपात की घटनाओं की बारम्बारता में भी वृद्धि हुई है। देश के कुछ क्षेत्रों में सूखे की बारम्बारता और तीव्रता पिछले कुछ दशकों में बढ़ गई है। सदी के लिए पूर्वानुमान दशाते हैं कि "गर्म और 'बहुत गर्म' दिनों की संख्या बढ़ती रहेगी। यह भी संभावना है कि अत्यधिक वृष्टिपात की घटनाओं की तीव्रता और बारम्बारता कई क्षेत्रों में बढ़ेगी जिससे अधिक बाढ़ आएगी और भूस्खलन होंगे। मध्य-उपमहाद्वीप क्षेत्र साधारणतया शुष्क हो जाएंगे और इस प्रकार ग्रीष्मकालीन सूखे और वन की आग का जोखिम बढ़ा देंगे। उष्णकटिबंधीय चक्रवात शीर्ष वायु तीव्रता में वृद्धि और मध्यमान तथा शीर्ष वृष्टिपात की तीव्रता बढ़ने की आशा है। प्राकृतिक आपदाओं में ऐसी वृद्धिकारी प्रवृत्तियां अनिवार्य रूप से संकट की स्थितियां उत्पन्न करेंगी। अगर ये अत्यधिक भीषण पूर्वानुमान सामने आते हैं तो संकट प्रबंधन आने वाले वर्षों में बहुत महत्वपूर्ण मुद्दा हो जाएगा।

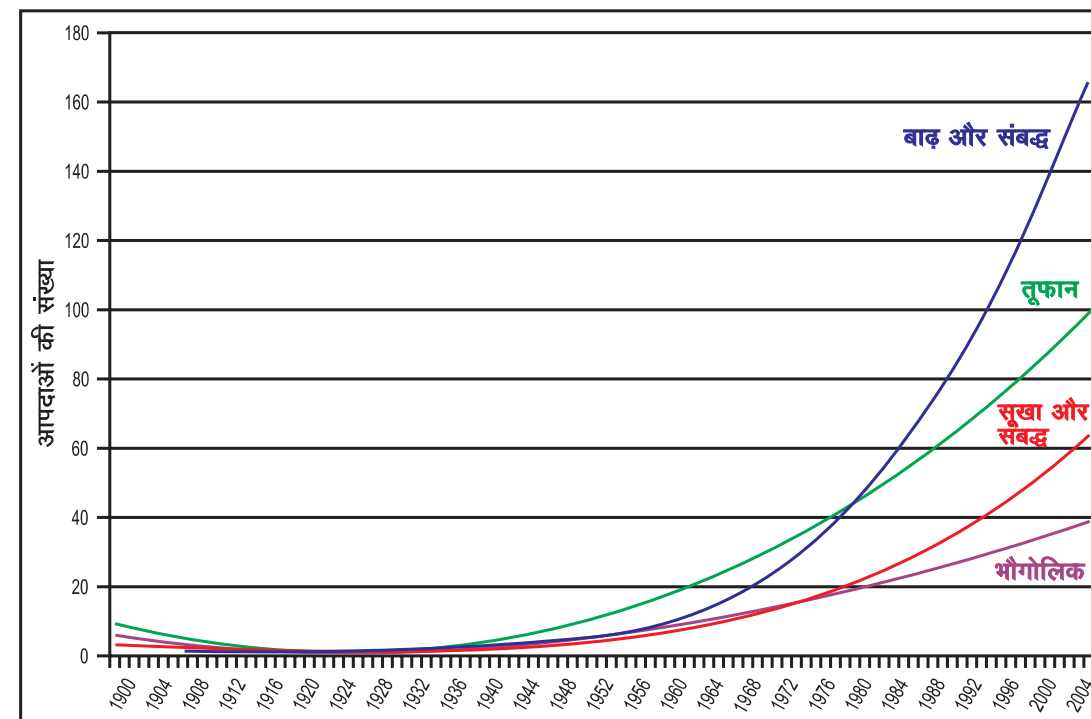
3.1.2 भारत अपनी अद्वितीय भू-मौसमी दशाओं के कारण प्राकृतिक खतरों के प्रति बहुत असुरक्षित है। जन जीवन और संपत्ति को अत्यधिक क्षति पहुंचाते हुए भारत में आपदाएं भयंकर नियमितता से घटती हैं। देश का लगभग 85% एकल अथवा बहु आपदाओं के प्रति असुरक्षित है और इसके क्षेत्र का लगभग 57% उच्च भूकम्पीय क्षेत्र में आता है। देश की भूमि क्षेत्र का लगभग 40 मिलियन हेक्टेयर बाढ़ प्रवण है, कुल भूमि का लगभग 8% चक्रवात से असुरक्षित है और क्षेत्र का 68% सुखे से सुप्रभाव्य है (स्रोत: भारत में आपदा प्रबंधन एक प्रास्थिति रिपोर्ट, 2004, गृह मंत्रालय, भारत सरकार)। 35 राज्यों और संघ राज्य क्षेत्रों में से 27 इन एक अथवा अधिक "घटनाओं" से प्रमाण्य हैं। इसके लिए यहां कहा जाना चाहिए कि कुछ क्षेत्र औद्योगिक, रासायनिक और जैविक आपदाओं से भी असुरक्षित हैं।

3.1.3 ऐसी आपदाओं के कारण हमारे देश में मानव जीवन और आजीविका की हानि की मात्रा किसी भी आधुनिक मानकों द्वारा अत्यधिक है। ऐसा कोई कारण नहीं है कि गुजरात में रिचर स्केल पर 6.9 मापन को भूकम्प का परिणाम 13,805 मृत्यु, 11,67,000 घायल, 2,22,035 मकान नष्ट होना और 917,158 मकानों का क्षतिग्रस्त होना क्यों हुआ है जबकि इतने ही मापन का संयुक्त राज्य अमरीका अथवा जापान में हुए भूकम्प का अपेक्षतया कम प्रभाव हुआ था। भोपाल गैस रिसाव (गैस मिथाइल-आइसो-साइनेट थी)

⁷ मुम्बई कार्यशाला में जीएसडीएमए का प्रस्तुतिकरण।

जैसी त्रासदियों और प्रत्येक वर्ष देश के विभिन्न भागों में नियमित रूप से बाढ़ आना और सूखा पड़ना दर्शाता है कि देश में संपूर्ण और व्यापक आपदा प्रबंधन प्राप्त करने के लिए बहुत कुछ करना आवश्यक है।

3.1.4 संसाधनों के क्षरण के रूप में आपदाएं अत्यधिक महंगी सिद्ध हुई है। विश्व बैंक द्वारा किए गए हाल के अध्ययन के अनुसार⁸ वर्ष 1996-2000 के दौरान प्राकृतिक आपदाओं के कारण सकल घरेलू उत्पाद के 2.25% और देश के राजस्व की 12.15% की हानि हुई थी, जब देश के लिए चिकित्सा परिचर्या के लिए समतुल्य संसाधन जुटाना कठिन था। ग्यारहवें वित्त आयोग ने वर्ष 2000-2005 की अवधि के लिए आपदा



चित्र 3.1 प्राकृतिक आपदाओं की वृद्धिकारी प्रवृत्तियां (स्रोत : ईएम-डीएटी: ओएफडीए/सीआरडीडी अंतराष्ट्रीय आपदा डाटाबेस <http://www.em-dat.net>, यूसीएल-बुसेल्स, बेल्जियम)

राहत निधि (सीआरएफ) के लिए 11007.59 करोड़ रुपए की राशि प्रदान की है। इसके अतिरिक्त, राष्ट्रीय आपदा आकस्मिकता निधि (एनसीसीएफ) के अधीन 8041 करोड़ रुपए की और राशि व्यय की गई थी। बारहवें वित्त आयोग ने वर्ष 2005-2010 की अवधि के लिए सीआरएफ के लिए आबंटन 21333.33 करोड़ रुपए तक बढ़ा दिया है। सीआरएफ और एनसीसीएफ से सहायता के अतिरिक्त, गुजरात दीर्घावधिक पुनर्वास और पुनर्निर्माण के लिए भूकम्प (7936 करोड़ रुपए) और सूनामी (9870 करोड़ रुपए) जैसी गंभीर आपदाओं के बाद बहुपक्षीय वित्तीय संस्थाओं से अतिरिक्त संसाधन जुटाना पड़ा था।⁹ इससे वृहद आर्थिक प्रबंधन और विकास आयोजना के लिए गंभीर जटिलताएं उत्पन्न हुई हैं। तार्किक रूप से ऐसे अधिकांश व्यय से बेहतर आयोजना और निवारण और प्रशमन के उपायों से बचा जा सकता था। देश भर में किए गए कई

⁸ भारत में तीव्र आने वाली राष्ट्रीय आपदा की क्षति का वित्तपोषण: जोखिम प्रबंधन दृष्टिकोण, अगस्त, 2003।

⁹ डीएम प्रभाग, गृह मंत्रालय, भारत सरकार।

अध्ययनों ने दर्शाया है कि आपदा प्रबंधन और प्रशमन अत्यधिक लागत प्रभावी है:उदाहरणार्थ प्रशमन पर व्यय किया गया प्रत्येक डालर राहत और पुनर्वास पर तीन से पांच डालरों की बचत करता है।¹⁰ दुर्भाग्यवश संकट निवारण और प्रशमन के दीर्घावधिक लाभों को हमारी आयोजना और प्रशासनिक प्रणालियों में विधिवत शामिल नहीं किया गया है।

3.1.5 यद्यपि संकट प्रबंधन के स्थूल सिद्धांत आपदाओं की विभिन्न किस्मों पर लागू है; फिर भी प्रत्येक आपदा श्रेणी की अपनी विशिष्ट विशेषताएं होती हैं; जिन्हें संकट प्रबंधन प्रयासों में शामिल करना आवश्यक है। कुछ बड़े संकट/आपदाओं, जिनका भारत सामना करना है का संक्षिप्त विवरण निम्नलिखित पैराग्राफों में दिया गया है:

3.2 भूकम्प

3.2.1 पर्वतीय श्रृंखलाओं में सबसे युवा हिमालय अभी तक विकसित हो रहा और संरचनात्मक संचलनों से समायोजन कर रहा है; इसके पश्चिम और पूर्व में स्थित दो मुख्य भ्रंश रेखाओं की मौजूदगी से हिमालय के कई भागों और उसके आसपास के क्षेत्रों में बहुत गंभीर भूकम्प हुए हैं। यह चौदह राज्यों (पश्चिमी और मध्य हिमालय क्षेत्र, पूर्वोत्तर और भारत-गंगा पठार के भागों में स्थित) को शामिल करते हुए संपूर्ण क्षेत्र को भूकम्प-प्रवण बना देता है। पर्वतीय क्षेत्र भूकम्प-प्रेरित भूस्खलन प्रवण भी हैं। देश के अन्य भूकम्पीय रूप से सक्रिय क्षेत्रों में पश्चिमी गुजरात में खम्भार की खाड़ी और कच्छ का क्षेत्र, प्रायद्वीपीय भारत के भाग, लक्षद्वीप और अंदमान तथा निकोबार द्वीपसमूह शामिल हैं। पिछले 109 वर्षों के भूकम्पीय आंकड़ों के आधार पर रिचर स्केल पर 5.0 अथवा उससे अधिक के भूकम्पों और उनकी पुनरावृत्ति (वापस होने की अवधि) का वितरण सारणी 3.1 में दिया गया है:¹¹

सारणी 3.1 - क्षेत्र-वार भूकम्प (एम>5.0¹²) 1897-2006

क्रम सं	भूकम्पीय क्षेत्र	निम्नलिखित मात्रा की भूकम्पों की संख्या				वापसी अवधि
		5-5.9	6-6.9	7-7.9	8.0+	
1	कश्मीर और पश्चिम हिमालय	25	7	2	1	2.5-3 वर्ष
2	मध्य हिमालय	68	28	4	1	1 वर्ष
3	पूर्वोत्तर भारत	200	130	15	4	<4 महीने
4	भारत-गंगा पठार	14	6	-	-	5 वर्ष
5	कैम्बे और कच्छ	6	5	2	1	7 वर्ष
6	प्रायद्वीपीय भारत	32	10	-	-	2.5-3 वर्ष
7	अंदमान और निकोबार द्वीपसमूह	80	68	1	1	<8 महीने

3.2.2 हमारे ज्ञान की वर्तमान दशा में, भूकम्प का उनकी मात्रा, अथवा स्थान और होने के समय के रूप में न तो निवारण और न ही पूर्वानुमान किया जा सकता है। इसलिए, जोखिम की कमी करने का सर्वाधिक प्रभावी उपाय भूकम्प होने के तत्काल बाद शीघ्र और प्रभावी बचाव और राहत कार्रवाईयों के साथ निर्मित वातावरण की असुरक्षा कम करने के लिए आपदा-पूर्व प्रशमन, तैयारी और निवारक उपाय हैं।

3.3 चक्रवात

3.3.1 पूर्व और पश्चिम में 8000 किमी से अधिक की तटीय सीमा तीव्र चक्रवातों और मानसून के पूर्व और पश्चात संबद्ध तूफान और भारी वर्षा के खतरों का सामना करती है। मानसून-पूर्व चक्रवात संख्याओं और तीव्रता दोनों में प्रायः अधिक तीव्र होते हैं। यह अनुमान लगाया गया है कि चक्रवाती तूफानों के 58 प्रतिशत से अधिक, जो बंगाल की खाड़ी में उत्पन्न होते हैं, अक्टूबर और नवम्बर में पूर्वी तट के समीप पहुंचता अथवा उसे पार करते हैं। अरब सागर पर जो तूफान उत्पन्न होते हैं उनका केवल 25 प्रतिशत ही पश्चिमी तट को प्रभावित करता है। मानसून-पूर्व मौसम में समतुल्य आंकड़े अरब सागर में 25 प्रतिशत और बंगाल की खाड़ी में 30 प्रतिशत हैं।

सारणी 3.2:वर्ष 1891-2005¹³ के दौरान विभिन्न जिलों को पार करने वाले चक्रवातों की बारम्बारता

पश्चिमी तट			पूर्वोत्तर		
राज्य	तटीय जिला	तूफानों की सं.	राज्य	तटीय जिला	तूफानों की सं.
केरल	तिरुअनंतपुरम	1	पश्चिम बंगाल	24-परगना (उत्तरी और दक्षिणी)	23
	एर्नाकुलम	1		मिदनापुर	12
	मलप्पुरम	1	उड़ीसा	बालासोर	19
कोझीकोड	2	कटक		17	
कर्नाटक	कन्नूर	1		पुरी	10
	दक्षिण कर्नाटक	2	गंजाम	7	
			आंध्रप्रदेश	श्रीकाकुलम	14
				विशाखापत्तनम	8
				पूर्वी गोदावरी	8
कृष्णा				14	
गुजरात	भडूंच	1		तमिलनाडु	गुंटुर
भावनगर	2	नेल्लोर	21		
जूनागढ़	10	चिंगलपेट	15		
जामनगर	3	दक्षिणी आरकोट	5		
कच्छ	3	तंजावुर	13		
				रामनाथपुरम	3
				तिरुनेलवेली	2

¹⁰ स्रोत: संघीय आपात्स्थिति प्रबंधन एजेंसी ने अनुमान किया है कि आपदा प्रशमन पर व्यय किया गया प्रत्येक डॉलर भावी आर्थिक क्षति में तीन और पांच डालरों के बीच की राशि की बचत करता है—<http://www.tsunamispecialenvoy.org/presscenter/032706wjc.asp>
¹¹ स्रोत: डा. ए.एस. आर्य, सेवानिवृत्त प्रोफेसर, आईआईटी; रुड़की द्वारा संकलित (आभार:एनआईडीएम)
¹² एम ऊ5 : रिचर स्केल पर 5 से अधिक मात्रा।

¹³ स्रोत: एनआईडीएम।

3.3.2 "महा चक्रवात" जिसने दिनांक 29 अक्टूबर, 1999 को उड़ीसा के तटीय क्षेत्रों को प्रभावित किया, की अगले तीन दिनों तक भारी वर्षा के साथ 270-300 कि.मी. प्रति घंटे की वायु गति थी। तट को प्रभावित करने वाली समुद्र की तरंगें 7 मीटर उंची थी। इस महाचक्रवात ने लगभग 10,000 लोगों और लाखों पशुधन को मौत के घाट उतारते हुए अत्यधिक क्षति पहुंचाई। 2 मिलियन से अधिक मकान क्षतिग्रस्त हुए थे। अर्थव्यवस्था, अवसंरचना और पर्यावरण का नाश हुआ था।

3.3.3 एक प्रभावी चक्रवात आपदा निवारण और प्रशमन योजना को (i) सक्षम चक्रवात पूर्वानुमान और चेतावनी सेवाएं; (ii) सरकारी एजेंसियों विशेषकर पत्तन, मत्स्यपालन और नौवहन जैसे समुद्री हितों और सामान्य जनता को चेतावनी के तीव्र प्रसार और (iii) असुरक्षित क्षेत्रों में चक्रवात आश्रय स्थलों के निर्माण, लोगों को सुरक्षित क्षेत्रों में निष्कासन के लिए तैयार तंत्र और आपात्स्थितियों का सामना करने के लिए सभी स्तरों पर समुदाय की तैयारी की अपेक्षा होती है।

3.4 सूनामी

3.4.1 सूनामी समुद्र की सतह जो जल की बड़ी मात्रा विस्थापित करता है, के अचानक आवागमन से उत्पन्न बड़ी तरंगें हैं। यद्यपि, ये प्रायः भूकम्प के साथ जुड़ी होती हैं परन्तु सूनामी उप-समुद्री अथवा पृथ्वी के भूस्खलन, ज्वालामुखी के विस्फोटों अथवा यहां तक कि उल्का (अर्थात तारों, उल्कापिंड, पुच्छलतारा) के प्रभावों जैसी घटनाओं से भी हो सकते हैं। सूनामी में समुद्र तटों को उजाड़ देने, वृक्षों को उखाड़ देने और बड़े अंतर्देशीय क्षेत्रों को वीरान कर देने तथा तटीय क्षेत्रों में जीवन और संपत्ति को अत्यधिक क्षति पहुंचाने की क्षमता होती है। भारतीय तटीय क्षेत्र में पूर्व में कई सूनामी दर्ज नहीं किए गए हैं यद्यपि बंगाल की खाड़ी क्षेत्र में वर्ष 1881 और 1941 में आए भूकम्प से अंडमान क्षेत्र को कुछ क्षति पहुंचाई थी। कच्छ की खाड़ी के समीप वर्ष 1819 और 1845 के भूकम्प ने भी अरब सागर में जल का तीव्र आवागमन सृजित

बॉक्स 3.1 : चक्रवात आश्रयस्थल

चक्रवात के दौरान मानव जीवन को पहुंचने वाली क्षति कम करने के सर्वाधिक सफल तरीकों में से एक चक्रवात आश्रयस्थलों का प्रावधान है। घनी आबादी वाले तटीय क्षेत्रों जहां बड़े पैमाने पर लोगों का निष्कासन व्यवहार्य नहीं है, में सार्वजनिक भवनों का प्रयोग चक्रवात आश्रय स्थल के रूप में किया जा सकता है। ऐसी भवनों की डिजाइन इस प्रकार बनाई सकती है कि उसमें विद्यमान वायु की दिशा में द्वार की न्यूनतम संख्या सहित रिक्त पुरोभाग की व्यवस्था हो। भवन के छोटे किनारे को तूफान का सामना करना चाहिए ताकि कम वायु-प्रतिरोध करना पड़े। तूफान के प्रभाव को कम करने के लिए इन भवनों के सामने मिट्टी की पट्टियां और हरित क्षेत्रों का प्रयोग किया जा सकता है।

(स्रोत:आईएमडी की वेबसाइट)

बॉक्स 3.2 : आपदा प्रबंधन के लिए पारम्परिक ज्ञान

लोगों को आपदा प्रबंधन के लिए सामुदायिक दृष्टिकोण के भीतर क्यों लाना चाहिए उत्तर को समझना सरल होना चाहिए। अगर अंदमान में रहने वाली जनजातियां सूनामी से बच सकती हैं तो इसका कारण यह था कि हमारी अविद्यमान आधुनिक प्रणालियों की तुलना में उनकी मौजूदा चेतावनी प्रणालियों ने अच्छा कार्य किया। यह तथ्य कि उत्तरकाशी के भूकम्प में लकड़ी और पत्थर के पारम्परिक मकान बच गए जबकि आधुनिक भवन गिर पड़े, हमें ऐसी ही समान सीख देता है। बाढ़-प्रवण ग्रामीण पूर्वोत्तर में कोई भी बांस पर उत्पापित मकान सीधे अपने ऊपर से प्रवाहित होने की बजाय अपने नीचे से बाढ़ का जल प्रवाहित होने देते हैं। किसी को भी इस बिंदु को सिद्ध करने के लिए कई उदाहरण देने की आवश्यकता नहीं है: सहज बुद्धि महत्वपूर्ण है और तकनीकी विशेषज्ञता का प्रयोग आपदा प्रबंधन के दृष्टिकोण पर पुनः विचार करने के लिए आवश्यक है। इसके अतिरिक्त, आपदा प्रबंधन के लिए नीतियों और कानूनों को ऐसी बुद्धिमता को स्थान देना आवश्यक है।

(स्रोत: <http://indiatogether.org/2005/apr/vup-disaster.htm#continue>, आर्थिक और राजनीतिक साप्ताहिक में भी सूचित, 2-8 सितम्बर, 2006)

किया। वर्ष 1945 के मकरान भूकम्प (मात्रा 8.1) ने 12 से 15 मीटर ऊंचाई के सूनामी तरंग उत्पन्न किए, जिससे कैम्बे और मुम्बई की खाड़ी में कुछ क्षति पहुंची थी।

3.4.2 प्रशांत महासागर में भूकम्पीय रूप से सक्रिय स्थलों के समीप प्रायः होने वाली सूनामी की घटना भारत में तब तक असामान्य थी जब तक इसने दिसम्बर, 2004 में पूर्वी और पश्चिमी तट को प्रभावित नहीं किया। हमारी मुख्य भूमि पर आक्रमण करने वाली तरंगें 3-10 मीटर ऊंची थी और इसने तटीय अर्थव्यवस्था का सर्वनाश करते और पंगु बनाते हुए आंध्र प्रदेश, तमिलनाडु, पांडिचेरी, केरल और अंदमान तथा निकोबार द्वीपसमूह के तटीय क्षेत्रों में जीवन और संपत्ति को गंभीर क्षति पहुंचा कर अन्तर्देशीय भूमि में 300 मीटर से 3000 मीटर तक प्रवेश कर लिया था। भारत में पुष्टि की गई मृत्यु 12,405 थी जबकि 5,640 लोगों का अभी तक अता-पता नहीं है। मृतकों में पचहत्तर प्रतिशत महिलाएं और बच्चे थे; 787 महिलाएं विधवा हुईं और 480 बच्चे अनाथ हुए थे। इससे 1,089 से अधिक गांव प्रभावित हुए, 1,57,393 मकान क्षतिग्रस्त हुए और लगभग 7,30,000 व्यक्तियों का निष्कासन करना पड़ा था। अन्य क्षतियों के आंकड़े हैं: 83,788 नौकाएं क्षतिग्रस्त अथवा नष्ट; 31,755 पशुधन की हानि; और 39,035 हेक्टेयर कृषि भूमि क्षतिग्रस्त।¹⁴ क्षति का कुल अनुमानित मूल्य 11,300 करोड़ रुपए (लगभग 2.56 बिलियन अमरीकी डालर) हैं। सूनामी आपदा से सीखे गए पाठ का सारांश बॉक्स 6.1 में दिया गया है।

3.5 बाढ़

3.5.1 भारत में बाढ़ लगभग 10% क्षेत्र को प्रभावित करते हुए नियमित रूप से आती है। बाढ़ शब्द का प्रयोग साधारणतया तब किया जाता है जब नदियों, सरिता और अन्य जल स्रोतों में जल प्रवाह को प्राकृतिक अथवा कृत्रिम बांधों के भीतर नहीं रखा जा सकता है। राष्ट्रीय बाढ़ आयोग (1980) के अनुमानों के अनुसार बाढ़ द्वारा बुरी तरह प्रभावित होने वाले राज्य असम और बिहार तथा इसके बाद उत्तर प्रदेश और पश्चिम बंगाल हैं। तथापि मानसून के महीने में यहां तक कि राजस्थान सहित सभी राज्य बाढ़-प्रवण हैं। किसी भी स्थान में बाढ़ आने की गंभीरता वर्षा की तीव्रता और सीमा तथा जलग्रहण क्षेत्र की पूर्व दशाओं; नदी की भौतिक विशिष्टता; भूस्थलाकृति आदि जैसे कारकों का कार्य है। कई मामलों में बाढ़ आने की प्राकृतिक प्रक्रिया को बाढ़ के जल को कृषि क्षेत्रों और विशेषकर शहरी क्षेत्रों दोनों में आयोजनाबद्ध अथवा अनधिकृत निर्माण कार्यकलापों से स्वतंत्र रूप से बाहर प्रवाहित/अवशोषित करने में मानव निर्मित बाधाओं, उर्ध्वप्रवाह जलाशयों से अचानक भारी मात्रा में जल छोड़ने जो प्रायः

बॉक्स 3.3: बाढ़ नियंत्रण और प्रबंधन

- प्रत्येक बाढ़-प्रवण पटार के लिए बाढ़ नियंत्रण और प्रबंधन की एक मास्टर योजना होनी चाहिए।
- जहां भी व्यवहार्य हो, बेहतर बाढ़ प्रबंधन सुविधाजनक बनाने के लिए, पर्याप्त बाढ़ सुरक्षा प्रदान की जानी चाहिए। अत्यधिक बाढ़ प्रवण वाले क्षेत्रों में यहां तक कि कुछ सिंचाई अथवा विद्युत संबंधी लाभों का त्याग करते हुए जलाशय विनियमन नीति में बाढ़ नियंत्रण को सर्वाधिक महत्व दिया जाना चाहिए।
- जबकि तटबंध और कुण्डों जैसे भौतिक बाढ़ संरक्षण कार्य आवश्यक बने रहेंगे वहीं बाढ़ का पूर्वानुमान करने और चेतावनी देने, क्षति को न्यूनतम करने और बाढ़ राहत पर आवर्ती व्यय कम करने के लिए बाढ़ पटार क्षेत्रीकरण और बाढ़ रोधन जैसे अ-संरचनात्मक उपायों पर वर्धित बल दिया जाना चाहिए।
- बाढ़ के कारण जान और माल की क्षति को न्यूनतम करने के लिए बाढ़ रोधन के साथ बाढ़ पटार क्षेत्र में स्थापन और आर्थिक कार्यकलाप का सख्त विनियमय होना चाहिए।
- बाढ़ पूर्वानुमान कार्यकलापों को आधुनिकीकृत, मूल्यवर्धित, और अन्य शामिल नहीं किए गए क्षेत्रों तक विस्तारित किया जाना चाहिए। जलाशयों के अन्तर्प्रवाह पूर्वानुमान को उनके प्रभावी विनियमन के लिए संस्थागत किया जाना चाहिए।

(राष्ट्रीय जल नीति)

¹⁴ स्रोत: दिनांक 10.9.2006 को http://www.tn.gov.in/tsunami/TO_tsunami_impact.pdf से प्राप्त किया गया। ये आंकड़े भारत सरकार, गृह मंत्रालय की रिपोर्ट दिनांक 25 मई, 2005 पर आधारित है।

नदी घाटी की वहन क्षमता से अधिक होता है, से नदी के तटबंध नष्ट होते हैं और अधोप्रवाह बाढ़ आती है। शहरीकरण की बढ़ती हुई गति, जनसंख्या वृद्धि और विकास सभी ने बाढ़ द्वारा होने वाली क्षति को बढ़ाते हुए बाढ़ पठारों पर दबाव डाला है। मुम्बई, सूरत, वदोदरा जैसे शहरी क्षेत्रों और अन्य स्थानों में हाल में आई बाढ़ की घटना इस प्रवृत्ति का लक्षण है और बाढ़ पठारों और नदी तल में अनधिकृत निर्माण कार्यकलापों; खराब शहरी आयोजना और कार्यान्वयन; कई दशकों से वर्षा जल और मल-जल निकासी में निवेश तथा साथ ही अपर्याप्त आयोजना और प्रत्युत्तर कार्यतंत्र की कमी का प्रत्यक्ष परिणाम हैं। सम्भवतः वैश्विक उष्मन का परिणाम मौसम की विचित्र दशाएं हाल ही में अगस्त, 2006 के दौरान निरंतर वर्षा में प्रदर्शित हुई हैं, जिनके परिणामस्वरूप राजस्थान की मरुभूमि में बाढ़ आई, जिनसे लगभग 300 जानें गईं, मकानों और आधारभूत ढांचे को अत्यधिक क्षति पहुंची और ऐसे क्षेत्र, जहां लोगों को बाढ़ की आदत नहीं है और इस संकट का सामना करने के लिए कुछ कार्यतंत्र हैं, में व्यापक तबाही हुई। देश को बाढ़ पठार के सक्षम प्रबंधन, आपदा की तैयारी, प्रत्युत्तर आयोजना, बाढ़ का पूर्वानुमान और चेतावनी की ओर अंतरित होना होगा।

3.6 भूस्खलन और हिमस्खलन

3.6.1 भूस्खलन चट्टानों, मलबे अथवा मिट्टी का पर्वतों की ढलान से नीचे की ओर नदी तटों पर बड़ी मात्रा में संचलन है। ऐसा संचलन धीरे-धीरे हो सकता है परंतु अचानक स्खलन भी चेतावनी के बिना भी हो सकता है। वे प्रायः भूकम्प, बाढ़ और ज्वालामुखी के फटने के साथ होते हैं। कभी-कभी दीर्घकालीन वर्षा से होने वाले अत्यधिक भूस्खलन कुछ समय के लिए नदियों का प्रवाह रोक देते हैं, जो अचानक टूटने पर नीचे मानव आबादी पर कहर ढा सकते हैं।

3.6.2 भारत के पर्वतीय विशेषकर हिमालय और पश्चिमी घाट के क्षेत्र भूस्खलन से सर्वाधिक असुरक्षित हैं। हिमाचल पर्वत क्षेत्र में विवर्तनिक रूप से अस्थिर नई भौगोलिक संरचनाएं हैं और प्रायः स्खलन अत्यधिक होता है तथा अधिकांश मामलों में स्खलन के दौरान अन्तर्निहित अश्मविज्ञान के साथ अतिभार विस्थापित हो जाता है, जैसा वर्ष 1998 के मालपा भूस्खलन में हुआ था जब एक विशाल भूस्खलन से संपूर्ण गांव दब गया था। इसके विपरीत, पश्चिम घाट और नीलगिरी की पहाड़ियां भौगोलिक रूप से स्थिर हैं परंतु उनमें नव-विवर्तनिक द्वारा प्रभावित उत्थापित पठार हैं और स्खलन प्रायः नीचे तलशिला को प्रभावित किए बिना अतिभार तक सीमित हैं। स्खलन साधारणतया मुख्यतः मानसून के दौरान होने वाले मलबे के प्रवाह की प्रकृति में होते हैं, परंतु क्षेत्र में जनसंख्या के अत्यधिक घनत्व के कारण प्रभाव अधिक महसूस किए जाते हैं। भूस्खलन को नियंत्रित करने के उपायों में खतरा-प्रवण क्षेत्रों में निवासस्थलों को विनियमित करने के लिए सूक्ष्म क्षेत्रीकरण; प्राकृतिक जल मार्गों के

बॉक्स 3.4 : हिमस्खलन को कम करने के उपाय

इन्हें संरचनात्मक और असंरचनात्मक उपायों में वर्गीकृत किया जा सकता है:

1. संरचनात्मक उपाय

(क) वनरोपण (हिमस्खलन निवारण वन)

(ख) सीढ़ीदार टीले

(ग) हिमस्खलन नियंत्रण पाइल

(घ) हिमस्खलन नियंत्रण बाड़ा

(ङ.) निलम्बित बाड़

(च) बर्फ कारनिस नियंत्रण संरचना

(छ) रोकने, विक्षेपित और पीछे हटाने की संरचनाओं जैसी संरक्षण संरचनाएँ

2. असंरचनात्मक उपाय - विस्फोट द्वारा ढलानों पर बर्फ के जमाव को हटाना, हिमस्खलन का पूर्वानुमान और असुरक्षित क्षेत्रों से लोगों का निष्कासन।

साथ हस्तक्षेप नहीं करना, गहरी ढलानों के लिए प्रतिधारण दीवारों का निर्माण और पिलाई से कमजोर क्षेत्रों का सुदृढ़ीकरण शामिल हैं। भारत में भूस्खलन अध्ययन कई अनुसंधान और शैक्षणिक संस्थानों द्वारा किए जाते हैं। तथापि, इन संस्थानों तथा प्रयोक्ता एजेंसियों के बीच भी बेहतर समन्वय होने की आवश्यकता है।

3.6.3 पर्वतों की ढलान पर बर्फ के आवरण के खिसकने से हिमस्खलन होता है। हिमस्खलन पर्वत की ढलान, बर्फ के आवरण की गहराई; वायु की गति और मौसम, तापक्रम, तोप अथवा बंदूक चलने से हुए कम्पन और वृक्षों तथा झाड़ियों के आच्छादन जैसे प्रतिरोधी बलों की सुदृढ़ता जैसे कारकों के संयोजन से हो सकता है। जब बर्फ के आच्छादन के गुरुत्वाकर्षण बल और ढलान के प्रतिरोधी बल के बीच संतुलन और झाड़ियों के स्थिरक प्रभाव समाप्त हो जाते हैं तब हिमस्खलन होता है। हिमस्खलन स्थानीय प्रशासन के लिए संकट की कई स्थितियां उत्पन्न करता है; सड़क यातायात बंद हो सकता है और महत्वपूर्ण क्षेत्रों से संचार संपर्कों में बाधा हो जाती है और कम सुविधाओं सहित स्थानों में पर्यटकों को रोक रखते हुए शीतकालीन खेलकूद में बाधा उत्पन्न हो सकती है। छोटी नदियां अवरुद्ध हो सकती हैं जिससे अधोप्रवाह में बाढ़ आने का खतरा उत्पन्न हो जाता है। हिमस्खलन कभी-कभी ढलान के नीचे रहने वाले मानव निवासस्थानों को प्रभावित अथवा दबा सकते हैं. जैसा वर्ष 2005 में कश्मीर के हिमस्खलन में हुआ था, जिसमें अधिकांशतः अस्थायी शीतकालीन झोपड़ियों में रहने वाले 278 व्यक्तियों की मृत्यु हो गई थी।¹⁵

3.7 औद्योगिक आपदाएं

3.7.1 मानव निर्मित आपदाओं में संभवतः सर्वाधिक सर्वनाशी (युद्ध के बाद) औद्योगिक आपदाएं हैं। ये आपदाएं दुर्घटना अथवा अवहेलना के कारण रासायनिक, यांत्रिक, सिविल, विद्युतीय अथवा अन्य प्रक्रियाओं की विफलता द्वारा किसी औद्योगिक संयंत्र में हो सकती हैं, जिनसे संयंत्र के भीतर और/अथवा बाहर व्यापक क्षति हो सकती है। वैश्विक रूप से इसका सबसे खराब उदाहरण भोपाल में यूनियन कार्बाइड फैक्टरी से वर्ष 1984 में मिथाइल आइसो-साइनाइट गैस का रिसाव (यहां इसके बाद जिसका उल्लेख भोपाल गैस त्रासदी के रूप में किया गया है) था, जिसने अभी तक 20,000 से अधिक लोगों की जानें लीं, और कई लाख व्यक्ति¹⁶ घायल हुए और इसके अतिरिक्त इसने प्रभावित जनसंख्या से जन्म लेने वाली पीढ़ी का विकास रोक दिया। इस आपदा ने ऐसी आपदाओं के निवारण के लिए पूर्णतः एक नई कानूनी प्रणाली और पद्धतियों को जन्म दिया।

3.7.2 भोपाल-गैस त्रासदी युग के पूर्व में औद्योगिक सुरक्षा का नियंत्रण फैक्टरी अधिनियम, 1948 और विस्फोटक अधिनियम, 1884 द्वारा किया जाता था। ये कानून कामगारों तथा साथ ही आसपास के क्षेत्रों में रहने वाले लोगों को सुरक्षा प्रदान करने के लिए अपर्याप्त सिद्ध हुए। भोपाल गैस त्रासदी के बाद खतरनाक प्रक्रियाओं से संबंधित फैक्टरी अधिनियम, 1948 में एक नया अध्याय प्रविष्ट किया गया था। इससे भी महत्वपूर्ण यह था कि इस अधिनियम के अधीन कई नियम लागू किए गए। उनमें से कुछ महत्वपूर्ण निम्नलिखित हैं:

1. पर्यावरण (संरक्षण) नियमावली, 1986
2. खतरनाक अपशिष्ट (प्रबंधन और प्रहस्तन) नियमावली, 1989

¹⁵ स्रोत: एसआईटीआरईपी; राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्रभाग, गृह मंत्रालय, दिनांक 28.2.2005।
¹⁶ मृत्यु के मामले में दाखिल दावे-22149, वैयक्तिक चोट के लिए-10.01 लाख, स्रोत-भोपाल गैस त्रासदी राहत और पुनर्वास विभाग मध्य प्रदेश सरकार; भोपाल की वेबसाइट; वेबसाइट-www.mp.nic.in/bgtttdmp

3. खतरनाक पदार्थ का विनिर्माण, भंडारण और आयात नियमावली, 1989/2000 (एमएसआईएचएस)
4. सार्वजनिक देयता बीमा अधिनियम और नियमावली तथा संशोधन, 1992
5. रासायनिक दुर्घटना (आपातकालीन आयोजना, तैयारी और प्रत्युत्तर) नियमावली, 1996
6. पर्यावरण (औद्योगिक परियोजनाओं के लिए कार्यस्थलीकरण) नियमावली, 1999
7. नगरनिगम ठोस अपशिष्ट (प्रबंधन और प्रहस्तन) नियमावली, 2000
8. ओजोन न्यूनीकरण पदार्थ (विनियमन और नियंत्रण) नियमावली, 2000

3.7.3 लगभग 1633 मुख्य औद्योगिक खतरनाक इकाइयां 19 राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों¹⁷ के 245 जिलों में स्थित हैं। सख्त पर्यावरणीय संरक्षण कानूनों ने भोपाल के बाद बड़ी औद्योगिक आपदाओं को रोका है परंतु छोटी आपदाएं कार्यस्थल में और उससे बाहर तथा खतरनाक सामग्रियों की दुलाई के दौरान भी होती हैं, जो प्रत्येक वर्ष पर्यावरण समस्याएं सृजित करने के अतिरिक्त कई जाने लेती हैं। औद्योगीकरण की गति में वृद्धि के कारण आज औद्योगिक आपदाएं बड़ी चिंता है। यह सूचित किया गया है कि वर्ष 2005 में फैक्टरी में 1140 से अधिक कामगारों की मृत्यु हुई और 48,000 कामगार घायल हुए।¹⁸ यह आंकड़ा और अधिक होगा अगर कोई भी उन नागरिकों को शामिल करता है, जिनकी खतरनाक सामग्रियों कि विनिर्माण प्रक्रिया, भंडारण और दुलाई में दुर्घटनाओं के कारण मृत्यु हुई। तीव्र औद्योगीकरण से औद्योगिक आपदाओं का खतरा बढ़ गया है। तथापि, कई कानून मौजूद होने के बावजूद उन्हें लागू करने पर अभी बहुत कुछ किया जाना शेष है।

3.8 महामारी

3.8.1 भारत में, महामारियों के मुख्य स्रोतों को मोटे तौर पर निम्नानुसार श्रेणीकृत किया जा सकता है: (क) हैजा (और गैस्ट्रोएंटराइटिस के रूप), टाइफॉइड, हेपेटाइटिस "ए", हेपेटाइटिस "बी" आदि जैसी जल से उत्पन्न होने वाली बीमारियां-ऐसी बीमारियों की महामारियों को पूर्व में दर्ज किया गया है और वे होना जारी हैं; (ख) वेक्टर-वाहक (प्रायः मच्छरों से होने वाली) महामारी जैसे डेंगू बुखार, चिकनगुलिया बुखार, जापानी इन्सेफलाइटिस, मलेरिया, कालाजार आदि जो प्रायः देश के कतिपय भाग में होते हैं; (ग) व्यक्ति से व्यक्ति तक संचारित बीमारियां अर्थात् एड्स और अन्य यौन बीमारियां; और (घ) इन्फ्लुएंजा और खसरा जैसी वायु से उत्पन्न बीमारियां जो प्रयोग में लाए वस्त्रों से उत्पन्न होती हैं।

3.8.2 उपरोक्त के अतिरिक्त, उत्पन्न होने वाली कतिपय किस्मों की संक्रामक बीमारियां हैं जैसे अत्यधिक पुरानी श्वसन प्रणाली लक्षण (सार्स), जो चीन में हुई थी अथवा देश के कतिपय भागों में मुरगियों में हुआ पक्षियों का फ्लू फैलना और जिसमें मानवों में फैलाने की क्षमता होती है। डेंगू वायरस के कारण महामारी भारत के कई महानगरों में हुई और विभिन्न अन्य किस्म की वायरस बीमारियां फैलना भी बार-बार होने वाली घटना है।

3.8.3 महामारियां प्रायः सफाई की खराब दशा, जिससे खाद्य पदार्थ और जल का संदूषण होता है, के कारण अथवा आपदा-पश्चात स्थितियों में मानव अथवा पशु के शवों के अपर्याप्त निपटान के कारण होती है। वे बाढ़ और भूकम्प के दौरान वास्तविक खतरा हो जाती हैं। कभी-कभी खराब ठोस अपशिष्ट प्रबंधन भी प्लेग, जैसी महामारी उत्पन्न कर सकता है। प्लेग की घटना अब बहुत असामान्य हो गई है परंतु यह अभी भी कई मानव जीवन समाप्त करने और सामान्य जीवन में बाधा पहुंचाते हुए हो सकती है जैसे इसने वर्ष 1994 में सूरत में किया था।

3.8.4 पक्षी इन्फ्लुएंजा : देश के कुछ भाग में अत्यधिक रोगमूलक पक्षी इन्फ्लुएंजा (एचपीएआई) के निरंतर फैलने से मुर्गीपालन उद्योग के लिए अत्यधिक आपदा आई है और इससे लोक स्वास्थ्य संबंधी गंभीर चिंता का प्रश्न उठ गया है। इसके कारण एक मिलियन से अधिक घरेलू मुरगियों की या तो मृत्यु हो गई है या वे नष्ट हो गई हैं। मुर्गीपालन क्षेत्र को हुई आर्थिक हानि से गंभीर समस्या उत्पन्न होने की संभावना है परंतु नियंत्रण उपायों के बावजूद यह रोग होना जारी है जिससे और आर्थिक हानि हो रही है तथा इससे लघु धारिता की उद्यमिता और वाणिज्यिक मुर्गी उत्पादन में बाधा डालते हुए और क्षेत्रीय तथा अंतर्राष्ट्रीय व्यापार और बाजार के अवसरों को गंभीर रूप से बाधा डालते हुए लाखों निर्धन पशुधन किसानों की आजीविका का खतरा उत्पन्न हो गया है।

3.8.5 एचपीएआई वायरस में मनुष्यों में संचरित होने की क्षमता है, जिससे लाखों लोगों के जीवन को खतरा हो सकता है। विश्व स्वास्थ्य संगठन द्वारा यह अनुमान लगाया गया है कि अगर मानव महामारी होती है तो एचपीएआई से लाखों लोगों की मृत्यु हो सकती है। इस परिदृश्य की संभावना पर विचार करने हुए इस बीमारी के व्यापक नकारात्मक प्रभाव का सामना करने में सहायता देने के लिए वैश्विक और राष्ट्रीय कार्यनीति के बीच सहक्रिया होना अनिवार्य है। इस कार्यनीति की दीर्घावधिक कल्पना देश में स्थलीय देशी मुरगियों से विशेषकर एच5एन1 वायरस से होने वाले एचपीएआई के प्रगामी नियंत्रण और उन्मूलन के माध्यम से घरेलू मुरगियों और मनुष्यों में एचपीएआई का वैश्विक खतरा और जोखिम न्यूनतम करना है। इस लक्ष्य की प्राप्ति मानव महामारी का वैश्विक खतरा समाप्त करेगी, मुर्गी उत्पादन स्थिर करेगी, मुर्गी और मुर्गी उत्पादों के सुदृढ़ क्षेत्रीय और अंतर्राष्ट्रीय व्यापार को बढ़ावा देगी, मानव और खाद्य सुरक्षा बढ़ाएगी और ग्रामीण निर्धनों की आजीविका में सुधार लाएगी।

3.9 न्यूक्लीय खतरे

3.9.1 न्यूक्लीय प्रौद्योगिकी के माध्यम से विद्युत उत्पादन पर वर्धित बल दिए जाने से न्यूक्लीय खतरों की संभावनाएं भी बढ़ गई हैं। परमाणु ऊर्जा विभाग को सरकारी क्षेत्र में मानव-निर्मित विकिरण वैज्ञानिक आपातस्थितियों के संबंध में देश में नोडल एजेंसी के रूप में अभिज्ञात किया गया है। जनता और पर्यावरण के लिए सुरक्षा सुनिश्चित करने हेतु भारत में न्यूक्लीय सुविधाओं ने अंतर्राष्ट्रीय रूप से स्वीकृत दिशानिर्देश अपनाए हैं। न्यूक्लीय खतरे पर ध्यान रखने के लिए एक संकट प्रबंधन प्रणाली भी मौजूद है। स्थानीय आपात्स्थितियों से निपटने की सुविधा के भीतर अन्य किस्मों की आपातकालीन योजनाओं के अतिरिक्त, सरकारी क्षेत्र में ऐसी आपात्स्थिति से निपटने के लिए प्रत्युत्तर योजनाएं भी तैयार की गई हैं, जिन्हें "कार्यस्थल से अलग आपात्स्थितियां" कहा जाता है। प्रत्येक कार्यस्थल, जो स्थानीय जिला प्रशासन के क्षेत्राधिकार में होते हैं, के लिए ब्यौरेवार अलग से ये योजनाएं बनाई जाती हैं, जो संयंत्र

¹⁷ वार्षिक रिपोर्ट, पर्यावरण और वन मंत्रालय, 2005-06।

¹⁸ स्रोत: महानिदेशक, फैक्टरी सलाह सेवा और श्रम संस्थान की वेबसाइट; <http://dgfasli.nic.in>

अथवा कार्यस्थल से अलग आपातकालीन आयोजना क्षेत्र की लगभग 16 कि.मी. के क्षेत्र को शामिल करती है।¹⁹

3.10 मरुभूमि की टिड्डियां

3.10.1 मरुभूमि की टिड्डियां: "सिस्टोसेरका ग्रेगेरिया" निसंदेह टिड्डियां की प्रजातियों में सर्वाधिक खतरनाक है। अनुकूल पर्यावरणीय दशाओं के अधीन कुछ एकाकी व्यक्ति नाटकीय रूप से कई गुणा बढ़ सकते हैं, अत्यधिक दूरी तक विस्थापित होने और उपक्रम, मध्य-पूर्व और दक्षिण-पश्चिम एशिया के बड़े भाग में कृषि को खतरा उत्पन्न करने के लिए विशाल झुंड बनाने में समर्थ है। पिछली शताब्दी में मरुभूमि की टिड्डियों की छः विपत्तियां आईं, जिसमें से एक लगभग 13 वर्षों तक रही। मरुभूमि की टिड्डियों को नियंत्रित करने के प्रारंभिक प्रयास उपचारात्मक थे परंतु बीसवीं सदी में प्रवृत्ति ऐसी विपत्तियां होने से बचने की ओर रही थी। प्रभावित देशों ने टिड्डी प्रजनन क्षेत्रों का अनुवीक्षण करने और उनके आकार तथा संख्या में बढ़ने के पूर्व उत्पीड़न का उपचार करने के लिए और अधिक उत्तरदायित्व ग्रहण किया है। वास्तव में, मरुभूमि की टिड्डियों को हमारा ज्ञान टिड्डी की विपत्तियों के प्रबंधन की योग्यता के साथ विकसित हुआ है।

3.10.2 अंतराष्ट्रीय सहयोग टिड्डी नियंत्रण के लिए प्रभावी कार्यनीति के केंद्र में निहित है, जिसके परिणामस्वरूप, टिड्डी प्रबंधन निर्णय राष्ट्रीय एजेंसियों और अंतराष्ट्रीय संगठनों, जिन्होंने मरुभूमि में टिड्डियों और मौसम का उनके कृषि क्षेत्र में पहुंचने से पूर्व नियमित रूप से अनुवीक्षण किया है, द्वारा संग्रहित और आदान-प्रदान की गई सूचनाओं पर आधारित है। यह कार्यनीति काफी प्रभावी सिद्ध हुई है क्योंकि देशों ने यह स्वीकार किया है कि मरुभूमि की टिड्डियों के विरुद्ध लड़ने में अंतराष्ट्रीय सहयोग महत्वपूर्ण है। फिर भी, इन विपत्तियों से सदैव नहीं बचा जाता है प्रायः टिड्डियों की संख्या कम करने और विपत्तियों को रोकने के प्रयास के लिए पर्याप्त नियंत्रण कार्य अपेक्षित हैं। यह स्पष्ट हो गया है कि ऐसा कार्य कार्यनीतिक रूप से किसी निश्चित समय अथवा विशिष्ट क्षेत्रों में ही किया जा सकता है। इसका एक उदाहरण टिड्डियों के अपेक्षा छोटे क्षेत्र में संकेद्रित होने तक नियंत्रण कार्य में विलम्ब करना है, जिससे छोटे क्षेत्र में कीटनाशियों की कम मात्रा का प्रयोग करते हुए अधिक टिड्डियों को मारा जा सकेगा। आने वाले वर्षों में चुनौती इस तरीके से मरुभूमि टिड्डी प्रबंधन कार्यनीतियां तैयार करना होगी जो पर्यावरण पर किसी हानिकारक प्रभाव को कम करते हुए खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करें।

3.11 धीमी गति से प्रारंभ होने वाली आपदाएं

3.11.1 आपदाओं को "धीमी गति से प्रारंभ होने वाली" आपदाओं और "तीव्र गति से प्रारंभ होने वाली" आपदाओं के रूप में भी वर्गीकृत किया जा सकता है। भूकम्प, चक्रवात, बाढ़, सूनामी तीव्र गति से प्रारंभ होने वाली आपदाओं की श्रेणी में आएंगे; मौसम में परिवर्तन (वैश्विक उष्मन), मरुभूमिकरण, मृदा अवनमन और सूखा धीमा गति से प्रारंभ होने वाली आपदाओं की श्रेणी में आएंगे। धामी गति से प्रारंभ होने वाली आपदाओं को "धीरे-धीरे आने वाली आपात्स्थिति" भी कहा जाता है। यह कहा जा सकता है कि "प्रबंधन चक्र" का एक अभिन्न भाग होने वाले "निवारण" से वैश्विक उष्मन, और मरुभूमिकरण जैसे धीमी गति से प्रारंभ होने वाली आपदाओं को आपदा की तैयारी में पर्याप्त रूप से प्रदर्शित किया जाना चाहिए-ये घटनाएं धीरे-धीरे पारिस्थितिकी प्रणाली की सुदृढ़ता नष्ट करती हैं और समाज को प्रकृति की कठिनाईयों के समक्ष खड़ा कर देती हैं। तीव्र

गति से प्रारंभ होने वाली आपदाओं के समान उनका प्रभाव तत्काल महसूस नहीं किया जाता, तथापि समाज कुछ समयावधि में अपने आसपास के वातावरण से पोषण प्राप्त करने की अपनी योग्यता खो देता है। विकास की नीतियों और जिस तरीके से उन्हें कार्यान्वित किया जाता है, धीमी गति से प्रारंभ होने वाली आपदाओं के कुछ मुख्य कारण हैं।

3.11.2 वातावरण में परिवर्तन

3.11.2.1 वातावरण में परिवर्तन को "वातावरण की मध्यमान दशा अथवा विस्तारित अवधि के लिए बने रहने वाली उसकी परिवर्तनीयता (विशेष रूप से दशक अथवा उससे भी अधिक) में सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण भिन्नता के रूप में परिभाषित किया जाता है। वातावरण में परिवर्तन प्राकृतिक आंतरिक प्रक्रियाओं अथवा बाहरी बलों अथवा वायुमंडल की संरचना अथवा भूमि प्रयोग में स्थायी मानवजनित परिवर्तनों के कारण हो सकता है।²⁰ "ग्रीनहाउस प्रभाव" के कारण हुआ वैश्विक उष्मन वातावरण में परिवर्तन के मुख्य कारणों में से एक है। वैश्विक उष्मन से ग्लेशियर पिघलते हैं, समुद्र की सतह में वृद्धि होती है और निचले तटीय क्षेत्रों (जैसे सुंदरवन और बंगलादेश तथा मालदीव जैसे संपूर्ण राष्ट्रों) को खतरा उत्पन्न होता है। हाल ही में हुई अप्रत्याशित और बेमौसम की वर्षा और सूखे से वैश्विक उष्मन हुआ। वैश्विक उष्मन से लड़ने के लिए अंतराष्ट्रीय समुदाय द्वारा अत्यावश्यक और संगठित प्रयास अपेक्षित है।

3.11.3 सूखा

3.11.3.1 सूखे का अर्थ मुख्यतः परंतु विशिष्टतः नहीं वर्षा की कमी के कारण जल की उपलब्धता में कमी है, जो कृषि; पेय जलापूर्ति और उद्योग को प्रभावित करता है। सूखा विश्व के कई भागों में पड़ता है और विशेषकर कृषि पर निर्भर रहने वाले और साधारणतया अवक्रमित भूमि में रहने वाले लोगों के लिए असीम कठिनाइयां ला सकता है। कारणात्मक कारण प्राकृतिक और मानव-निर्मित दोनों हैं। समाज पर सूखे का प्रभाव सामना करने की दक्षताओं और संबंधित राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था की सामान्य सृदृढ़ता पर निर्भर करते हुए भिन्न-भिन्न होता है।

3.11.3.2 भारत में सूखे की स्वयं अपनी विशिष्टताएं हैं, जिनके लिए कुछ मूलभूत तथ्यों पर विचार करना अपेक्षित है। ये निम्नानुसार हैं:

- भारत में लगभग 1150 मि.मी. की औसत वार्षिक वर्षा होती है, जिनके लिए कुछ इतना अधिक वार्षिक औसत नहीं है; तथापि, काफी वार्षिक भिन्नता होती है।
- 80% से अधिक वर्षा दक्षिण-पश्चिमी मानसून के दौरान 100 से कम दिनों में होती है और भौगोलिक विस्तार असमान्य है।

बॉक्स 3.5 : वैश्विक उष्मन

औद्योगिक क्रांति से लेकर अब तक विश्व की जलवायु मुश्किल से परिवर्तित हुई है। 19वीं सदी में तापक्रम स्थिर था, 20वीं सदी के पूर्वार्ध में बहुत थोड़ा बढ़ा, 1950 से 1970 के दशकों में पुनः घट गया तब पुनः बढ़ना प्रारंभ हुआ। पिछले 100 वर्षों में यह लगभग 0.6 डिग्री सेल्सियस तक बढ़ गया है। इसलिए इसके बारे में बात का बतंगड़ क्यों? जितना तापक्रम में वृद्धि नहीं हुई उसके लिए उतने कारण भी नहीं। विश्व की जलवायु में पिछला परिवर्तन पृथ्वी की घूमने के कोण में अथवा सूर्य से इसकी दूरी में परिवर्तन द्वारा समंजित हो गया है। इस बार एक दूसरा कारक शामिल है; मानव निर्मित "ग्रीनहाउस" गैस।

(स्रोत: दि इकोनॉमिस्ट; 9-15 सितम्बर, 2006)

¹⁹स्रोत: दिनांक 10.9.2006 को प्राप्त परमाणु ऊर्जा विभाग वेबसाइट।

²⁰<http://www.envfor.nic.in/cc/what.htm>, पर्यावरण और वन मंत्रालय, भारत सरकार की वातावरण में परिवर्तन की वेबसाइट, दिनांक 10.9.2006 को प्राप्त।

- 21% क्षेत्र में वार्षिक रूप से 700 मि.मी. से कम वर्षा होती है, जो ऐसे क्षेत्रों को सूखे का संभावित स्थल बना देती है।
- प्रतिकूल भूमि-मानव अनुपात के साथ वर्षा की अपर्याप्तता देश के बड़े भागों में किसानों को वर्षा-पोषित कृषि कार्य करने के लिए बाध्य करती है।
- भू-जल का प्रयोग करते हुए सिंचाई दीर्घावधि में स्थिति गंभीर बना देती है क्योंकि भू-जल का आहरण पुनः पूर्ति से अधिक हो जाता है; प्रायद्वीपीय क्षेत्र में भूतल जल की उपलब्धता वर्षा की अपर्याप्तता वाले वर्षों में कम हो जाती है।
- देश में प्रति व्यक्ति जल की उपलब्धता स्थिर रूप से घट रही है।
- 1953 घन कि.मी. की कुल वार्षिक उपलब्धता की तुलना में, भूतल जल का लगभग 600 घन कि.मी. और भू-जल संसाधनों से 396 घन कि.मी. का प्रयोग किया जा सकता है। अभी तक, लगभग 600 घन कि.मी. की मात्रा का प्रयोग किया गया है।²¹
- पारम्परिक जल कृषि प्रणालियां मोटे तौर पर छोड़ दी गई हैं।

3.11.3.3 उपरोक्त कारक भारतीय सूखे की जटिलता और बाधाएं, जो "सही समाधान" को वर्जित करती है, प्रदर्शित करते हैं। इसके अतिरिक्त, सूखे के कारण वर्धित रूप से आपूर्ति और मांग, विशेषकर गैर-कृषि प्रयोजनों के लिए मांग के बीच असंतुलन पर आरोप्य है। दूसरे शब्दों में यह ऐसा नहीं है मानो पहले से मौजूद एक साधारण समस्या बेहतर समाधान की प्रतीक्षा कर रही है, समस्या स्वयं अधिक जटिल हो रही है।

3.11.3.4 यह भी मानने की आवश्यकता है कि विश्व में अन्यत्र के समान, भारत में कृषि अपने सभी चरणों-जुताई और बुआई से लेकर फसल होने के पश्चात तक मौसम द्वारा प्रभावित होती है। इस प्रकार, जहां कृषि के लिए जल की पर्याप्त उपलब्धता महत्वपूर्ण है वहीं यह तापक्रम, आर्द्रता, सौर विकिरण और वायु के पैटर्न जैसे अन्य परिवर्तियों द्वारा प्रभावित होती रहती है।

3.11.4 मरुभूमि और मृदा अवक्रमण

3.11.4.1 भूमि अवक्रमण की किसी भी किस्म को मरुभूमिकरण कहा जा सकता है। यह मृदा क्षरण, मृदा में बढ़ती हुई क्षारीयता और जल-जमाव के कारण हो सकता है। भूमि अवक्रमण द्वारा देश के कुल क्षेत्र के एक-तिहाई को प्रभावित करना अनुमानित हैं। जबकि मरुभूमिकरण प्रभावित लोगों के लिए आजीविका की गंभीर चुनौतियां उत्पन्न करती हैं वहीं मृदा क्षरण और भूमि अवक्रमण के दबाव में रहने वाले क्षेत्रों के लिए मरुभूमिकरण की प्रक्रिया निरंतर खेती के कारण तेज हो जाती है। भारत के कुल भूमि क्षेत्र का लगभग 8.6 मिलियन हेक्टेयर जल जमाव के साथ क्षारीयता और लवणीयता की दोहरी समस्याओं से ग्रस्त है, जो गंभीर रूप से कृषि उत्पादकता कम कर देती है और इससे हमारी खाद्य सुरक्षा प्रणाली के लिए गंभीर जटिलताएं उत्पन्न होती हैं।²²

²¹ राष्ट्रीय एकीकृत जल संसाधन विकास आयोग की रिपोर्ट, 1999।

²² केंद्रीय मृदा लवणीयता अनुसंधान संस्थान की वेबसाइट, http://www.cssri.org/introduction_regional.htm

3.11.5 समुद्री क्षरण

3.11.5.1 तरंगों और लहरों के बल द्वारा तटरेखा के भूमि की ओर विस्थापन को क्षरण कहा जाता है। तटीय क्षरण उस समय होता है जब वायु, तरंगे और दीर्घ तटीय लहरें तट से रेत लाती और उसे कहीं अन्यत्र जमा करती हैं। रेत को अन्य किनारे तक, गहरे समुद्री तल तक, समुद्री खाई में अथवा रेत की टीले के भूमि के किनारे तक ले जाया जा सकता है। रेत-अंतरण प्रणाली से रेत हटाने से तट के आकार और संरचना में स्थायी परिवर्तन होता है। इस का प्रभाव सदैव तत्काल देखा जा सकता है, परंतु यह उतनी ही महत्वपूर्ण है जब हम उससे होने वाली संपत्ति की क्षति पर विचार करते हैं। प्रभाव देखने में महीनों अथवा वर्षों लग जाते हैं। इसलिए, इसे साधारणतया "दीर्घावधिक तटीय खतरों के रूप में वर्गीकृत किया जाता है। जबकि तरंगों, धाराओं, ज्वार-भाटा और वायु का प्रभाव प्राथमिक प्राकृतिक कारक है जो तट को प्रभावित करते हैं, वही तट का क्षरण करने वाले अन्य कारक हैं: रेत का स्रोत और डुबाव, सापेक्षिक समुद्र स्तर में परिवर्तन और तट तथा रेत की भू-आकृतिवैज्ञानिक विशिष्टताएं आदि। तट के क्षरण को बढ़ावा देने वाले अन्य मानवशास्त्रीय प्रभाव हैं: कृत्रिम संरचनाओं का निर्माण, तट की रेत का खनन; अपतटीय तलकर्षण अथवा बांध का निर्माण।²³

3.11.5.2 एक सर्वेक्षण के अनुसार भारत की मुख्य भूमि की 5423 किलोमीटर की तटरेखा का लगभग 23 प्रतिशत क्षरण से प्रभावित हो रहा है। पूरे तट पर तट रेखा का 1248 किलोमीटर का क्षरण हो रहा था, जिसमें से केरल के 569 किलोमीटर की तटरेखा में से 480 किलोमीटर इस घटना द्वारा प्रभावित था।²⁴

3.11.5.3 समुद्र क्षरण के लिए निवारण उपायों में (i) समुद्री दीवार; (ii) ओट, (iii) शिलाखण्ड, (iv) पलस्तर लगाना, (v) चट्टान के रोधक और (vi) अपतटीय चट्टानी बाधाएं शामिल हैं। महासमुद्र विकास मंत्रालय ने कई "तटरेखा प्रबंधन योजना परियोजनाएं" प्रारंभ की हैं। राज्य सरकारों ने भी समुद्र-क्षरण-रोधी निर्माण कार्यों का कार्यान्वयन प्रारंभ किया है।

3.12 भारत में संकट/आपदा प्रत्युत्तर कार्यतंत्र

3.12.1 सदियों से, स्थानीय समुदायों ने अपने स्वयं के जीवित रहने का देशी कार्यतंत्र विकसित किया है। ज्ञान का यह समृद्ध भंडार हमारे देश की संचित बपौती का भाग है। अर्थशास्त्र, (चौथी सदी ईसा पूर्व में चाणक्य द्वारा लोक प्रशासन पर एक पुस्तक) ने सूखे का सामना करने के लिए प्रशमन उपायों को एक खण्ड समर्पित

²³ राष्ट्रीय समुद्रविज्ञान संस्थान की वेबसाइट से लिया गया।

²⁴ राष्ट्रीय समुद्रविज्ञान संस्थान, गोवा के समुद्र इंजीनियरी प्रभाग द्वारा किया गया एक अध्ययन।

किया है। संकट प्रबंधन की आधुनिक विधियों का प्रयोग करना 1870 के दशक के उत्तरार्ध से प्रारंभ हुआ जब पहले सूखा आयोग ने सूखे से सुरक्षोपाय के रूप में कृषि उत्पादन सुधारने तथा साथ ही वर्षा की बारम्बार विफलता द्वारा हुए अत्यधिक अभाव से निपटने के लिए प्रारंभिक उपाय करने के लिए सूखा संहिता तैयार करने और प्रान्तों में कृषि विभागों की स्थापना का सुझाव दिया।

3.12.2 कानूनी ढांचा

3.12.2.1 संकट प्रबंधन के महत्व को मानते हुए, कई देशों ने संकट प्रबंधन के विभिन्न पहलुओं से निपटने के लिए कानून पारित किए हैं। उदारणार्थ, संयुक्त राज्य अमरीका में वर्ष 1950 और 2000 के बीच संकट प्रबंधन से संबंधित विभिन्न कानूनों को बॉक्स 3.7 में दर्शाया गया है।

3.12.2.2 भारत में व्यापक अकाल और कीट आक्रमण के रूप में पुनरावर्तक संकट उपनिवेश काल की एक आम विशेषता थी और इनसे निपटने के लिए 19वीं सदी में कई अकाल आयोग गठित किए गए थे और जैसा पहले उल्लिखित है सूखा संहिताएं बनाई गई थी। संपूर्ण संकट प्रबंधन प्राकृतिक आपदाओं, विशेषकर अकाल का कारण होने वाले गंभीर सूखे से लड़ने तक सीमित थे। स्वतंत्रता के बाद, गंभीर सूखे द्वारा प्रभावित क्षेत्रों में सूखा राहत कार्य किए गए थे। 1960 के दशक के उत्तरार्ध में हरित क्रांति के प्रारंभ होने से अकाल राहत कार्य का आवश्यकता में गिरावट आई और सूखा प्रवण क्षेत्र कार्यक्रम (डीपीएपी) के रूप में एक संपूर्ण सूखा प्रबंधन कार्यक्रम प्रारंभ किया गया था।

3.12.2.3 राष्ट्रीय स्तर पर आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 के साथ वर्ष 2005 में आपदा प्रबंधन पर विधान अधिनियमित किया गया था। कई राज्यों ने भी राष्ट्रीय अधिनियम के पूर्व आपदा प्रबंधन पर स्वयं अपने विधान भी पारित किए थे। इन राज्य विधानों की तुलना और आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 की मुख्य विशेषताएं क्रमशः अनुबंध-II और III में दी गई हैं।

3.12.3 प्रत्युत्तर कार्यतंत्र

3.12.3.1 किसी आपदा के मामले में प्रायः समुदाय ही पहला प्रत्युत्तरदाता होता है। ग्रामीण क्षेत्रों में सरकार की ओर से क्षेत्र स्तर का प्रत्युत्तर निकटतम पुलिस स्टेशन और राजस्व पदाधिकारी (पटवारी/पटेल/तलाती/करनाम आदि) द्वारा होता है; शहरी क्षेत्रों में प्रत्युत्तर नागरिक प्राधिकारियों, फायरब्रिगेड और स्थानीय पुलिस

स्टेशन द्वारा दिया जाता है। इस समय, पंचायतों को किसी प्रभावी तरीके से ऐसी स्थितियों में संस्थानिक रूप से प्रतिक्रिया करने की क्षमता नहीं है और जिला प्रशासन ही है, जो समाहर्ता द्वारा महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हुए संकट की स्थितियों से निपटने के लिए बुनियादी उत्तरदायित्व रखता है।

3.12.3.2 भारतीय संविधान ने संघ और राज्य सरकारों की विशिष्ट भूमिकाओं का वर्णन किया है। तथापि, आपदा प्रबंधन के विषय का उल्लेख भारतीय संविधान की सातवीं अनुसूची की तीन सूचियों में से किसी में भी नहीं पाया जाता।

3.12.3.3 राज्य सरकार की भूमिका: भारत में प्राकृतिक विपदाओं की दशा में बचाव, राहत और पुनर्वास उपाय करने का बुनियादी उत्तरदायित्व राज्य सरकारों पर है। राज्य सरकारों में संकट प्रशासन की संपूर्ण संरचना को प्रारंभ से ही आपदा पश्चात राहत और पुनर्वास की ओर उन्मुख किया गया था। अधिकांश राज्यों में राहत आयुक्त है, जो राहत और पुनर्वास का प्रभारी होता है। राहत आयुक्तालय सामान्यतया राजस्व विभाग का सहायक है, जिसका मुख्य कार्य भू-स्वामित्व, भू-राजस्व और ग्रामीण क्षेत्रों में काश्तकारी की शर्तों को प्रशासित करना है। राहत आयुक्त राजस्व विभाग के सचिव के अधीन कार्य करता है। कुछ राज्यों में राजस्व सचिव राहत आयुक्त भी होता है। इसमें जिला समाहर्ताओं और तहसीलदारों, जो प्रशासन की बुनियादी इकाइयों, जिले और उप-जिले में मुख्य क्षेत्र पदाधिकारी होते हैं, को कमान की प्रत्यक्ष श्रृंखला प्रदान करने का लाभ है परंतु संकट निवारण और प्रशमन अथवा यहां तक कि तैयारी ऐसे पर्यवेक्षीय ढांचे में मौजूद नहीं है। कुछ राज्यों ने निवारण, प्रशमन और तैयारी से संबंधित विभिन्न विकास और विनियामक विभागों के साथ अपेक्षित संपर्कों से आपदा प्रबंधन विभाग बनाया है।

3.12.3.4 प्रत्येक राज्य में संबंधित विभागों के प्रभारी सचिवों को शामिल करते हुए मुख्य सचिव की अध्यक्षता में संकट प्रबंधन समिति है, जो संकट के समय दिन-प्रतिदिन के आधार पर संकट की स्थितियों की समीक्षा करती है, सभी विभागों के कार्यकलापों को समन्वित करती है तथा जिला प्रशासन को निर्णय समर्थन प्रणाली प्रदान करती है। मंत्री स्तर पर, मुख्यमंत्री की अध्यक्षता में प्राकृतिक विपदाओं पर मंत्रिमंडल समिति स्थिति का जायजा लेती है और सभी महत्वपूर्ण नीतिगत निर्णयों के लिए उत्तरदायी होती है।

3.12.3.5 जिलाधीश/समाहर्ता पर जिले में आपदा के समग्र प्रबंधन का उत्तरदायित्व होता है। उसे प्रत्युत्तर कार्यतंत्र को एकजुट करने का प्राधिकार है और उसे सामान्य वित्तीय नियम/राजकोष संहिताओं के उपबंधों के अधीन धनराशि आहरित करने की वित्तीय शक्तियां दी गई हैं। पुलिस, अग्निशमन सेवा, लोक निर्माण कार्य, सिंचाई आदि सहित राज्य सरकार के सभी विभाग महानगरीय क्षेत्रों, जहां नगरीय निकाय मुख्य भूमिका निभाते हैं को छोड़कर आपदा के दौरान समाहर्ता के नेतृत्वाधीन समन्वित तरीके से कार्य करते हैं। जिला समाहर्ता अगर परिस्थितियां मांग करें सशस्त्र सेनाओं से सहायता का अनुरोध करने का प्राधिकार भी रखता है। गैर-सरकारी संगठन भी हाल के समय में राहत प्रदान करने, बचाव और पुनर्वास कार्यों में प्रभावी रहे हैं।

3.12.3.6 संघ सरकार की भूमिका:यद्यपि संबंधित राज्य सरकार का संकट प्रबंधन के लिए प्राथमिक उत्तरदायित्व होता है फिर भी संघ सरकार भौतिक और वित्तीय संसाधनों के रूप में और शीघ्र चेतावनी और सभी केंद्रीय मंत्रालयों, विभागों और संगठनों के प्रयासों को समन्वित करने जैसे पूरक उपाय प्रदान करने में मुख्य समर्थनकारी भूमिका निभाती है। शीर्ष स्तर पर, प्राकृतिक विपदा पर मंत्रिमंडल समिति संकट की स्थितियों की समीक्षा करती है। कृषि मंत्री की अध्यक्षता में मंत्रियों की एक उच्च-स्तरीय समिति केंद्रीय राहत निधि के अधीन राज्य सरकारों के पास उपलब्ध निधियों के अपर्याप्त होने पर राष्ट्रीय विपदा आकस्मिकता निधि से राज्य सरकारों को प्रदान की जाने वाली वित्तीय सहायता के मुद्दों पर कार्रवाई करती है। न्यूकलीय, जैविक और रासायनिक आपातस्थितियों की देखरेख सुरक्षा पर मंत्रिमंडल समिति द्वारा की जाती है।

3.12.3.7 उच्चतम कार्यपालक अधिकारी के रूप में मंत्रिमंडल सचिव, राष्ट्रीय संकट प्रबंध समिति (एनसीएमसी) के प्रमुख होते हैं। संबंधित मंत्रालयों और विभागों के सचिव और अन्य संगठनों के प्रमुख एनसीएमसी जो नियमित आधार पर संकट की स्थितियों की समीक्षा और अनुवीक्षण करती है और जैसा आवश्यक हो, संकट प्रबंधन समूह को निर्देश देती है, के सदस्य होते हैं। एनसीएमसी संकट की स्थिति का सामना करने के लिए आवश्यक विशिष्ट कार्रवाई के लिए किसी मंत्रालय, विभाग अथवा संगठन को निर्देश दे सकती है।

3.12.3.8 हाल तक, कृषि और सहकारिता विभाग के पास आपदाओं के प्रबंधन का केंद्रीय उत्तरदायित्व था। वर्ष 2001 में गुजरात भूकम्प के बाद यह उत्तरदायित्व गृह मंत्रालय को अंतरित हो गया है। तथापि, विमानन आपदाओं, रेल दुर्घटनाओं; रासायनिक आपदाओं और जैविक आपदाओं आदि जैसी कतिपय आपदा की घटनाओं की अत्यधिक तकनीकी और विशिष्ट प्रवृत्ति के दृष्टिगत, विशेष विषय पर कार्रवाई करने वाले मंत्रालय का सारणी 3.3 में यथाप्रदर्शित विशेष किस्म की आपदा से निपटने का उत्तरदायित्व होता है।

सारणी 3.3 : विभिन्न किस्म की आपदाओं के प्रबंधन के लिए नोडल मंत्रालय

आपदा/संकट की किस्म	नोडल मंत्रालय
प्राकृतिक और मानव निर्मित आपदाएं	गृह मंत्रालय
सूखा	कृषि मंत्रालय
विमान दुर्घटनाएं	नागर विमानन मंत्रालय
रेल दुर्घटनाएं	रेल मंत्रालय
रासायनिक आपदाएं	पर्यावरण मंत्रालय
जैविक आपदाएं	स्वास्थ्य मंत्रालय
न्यूकलीय दुर्घटनाएं	परमाणु ऊर्जा विभाग

3.12.3.9 गृह मंत्रालय में केंद्रीय राहत आयुक्त विभिन्न संबंधित मंत्रालयों से नोडल अधिकारियों को शामिल करते हुए संकट प्रबंधन समूह(सीएमजी) का अध्यक्ष है। सीएमजी का कार्य विभिन्न मंत्रालयों, विभागों और संगठनों द्वारा अपने संबंधित क्षेत्रों में तैयार की गई वार्षिक आकस्मिकता योजनाओं;प्राकृतिक आपदा से निपटने के लिए अपेक्षित उपायों की समीक्षा आपदा से निपटने की तैयारी और राहत के संबंध में केंद्रीय मंत्रालयों और राज्य सरकारों के कार्यकलापों से सूचना प्राप्त करना है। किसी आपदा की दशा में, सीएमजी राहत कार्यों की समीक्षा करने के लिए बारम्बार बैठकें करता है और स्थिति का सामना करने के लिए प्रभावित राज्यों द्वारा अपेक्षित सभी संभव सहायता प्रदान करता है। प्रभावित राज्य के रेजिडेंट आयुक्त को भी ऐसी बैठकों में शामिल किया जाता है। संकट प्रबंधन की मौजूदा संरचना चित्र 3.2 में दर्शाई गई है।

3.12.3.10 प्राकृतिक विपदाओं के समय राहत पर व्यय के वित्तपोषण की योजना का नियंत्रण प्रत्येक पांच वर्ष में भारत सरकार द्वारा नियुक्त वित्त आयोग की सिफारिशों द्वारा किया जाता है। मौजूदा योजना के अधीन प्रत्येक राज्य के पास राज्य सरकार के मुख्य सचिव के नेतृत्वाधीन राज्य स्तरीय, समिति द्वारा प्रशासित आपदा राहत कोष (सीआरएफ) नामक निधियों का संचय होता है। इस संचित निधि का आकार पिछले दो वर्षों में राहत और पुनर्वास पर राज्य द्वारा सामान्यतया किए गए व्यय के संदर्भ में निर्धारित किया जाता है। अगर सीआरएफ के अधीन निधियां विशिष्ट आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए पर्याप्त नहीं हैं तो राज्य सरकारें राष्ट्रीय अधिशासन स्तर पर सृजित राष्ट्रीय आकस्मिकता निधि (एसीसीएफ) से सहायता मांग सकती है। जैसा नाम से पता चलता है ये दोनों निधियां राहत और पुनर्वास के लिए अभिप्रेरित हैं और इनमें या तो प्रशमन अथवा पुनर्निर्माण कार्य, जिनका निधिपोषण पृथक रूप से राज्य अथवा संघ सरकार द्वारा किया जाता है, शामिल नहीं होते।

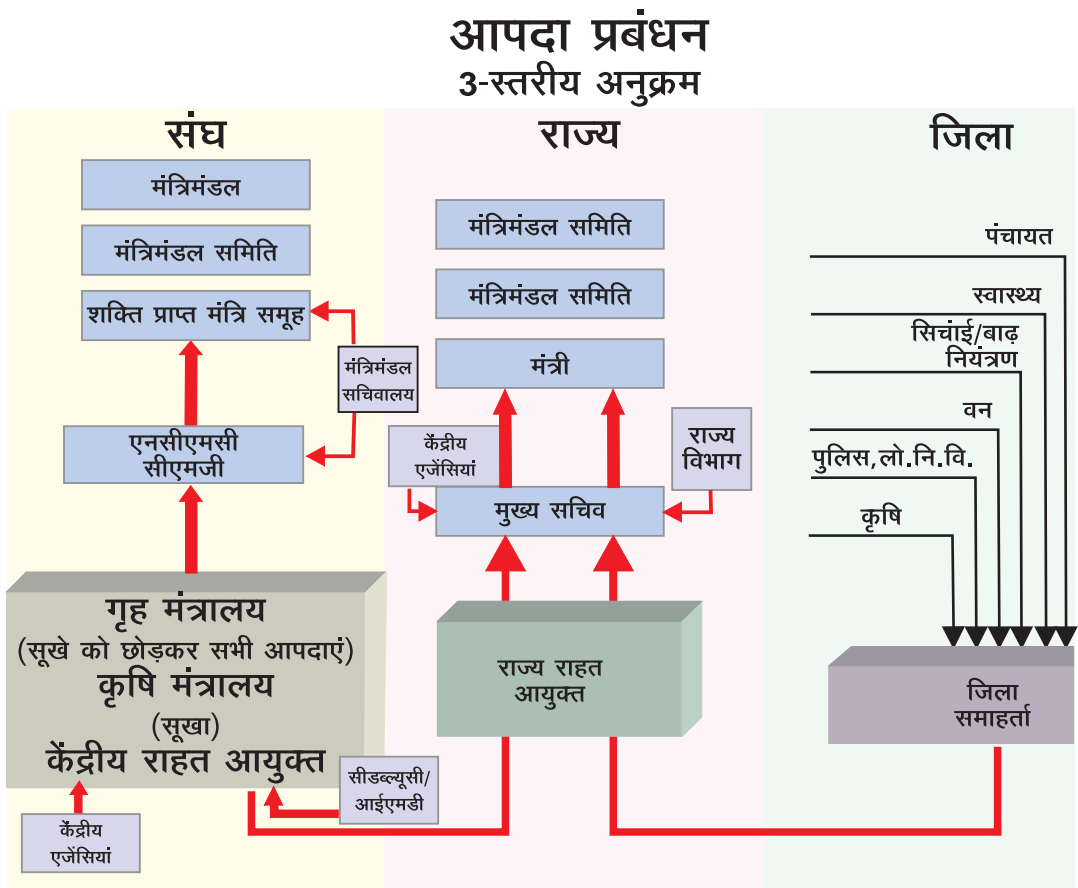
3.12.3.11 सशस्त्र सेनाएं:सशस्त्र सेनाएं बड़ी आपदाओं के तत्काल बाद के परिणामों में प्रतिकूल आधारिक परिस्थितियों में कार्रवाई करने के अपने सामर्थ्य, प्रचालनात्मक प्रत्युत्तर की गति तथा अपने पास उपलब्ध संसाधनों और दक्षताओं के दृष्टिगत भी विशेषकर संचार, खोज और बचाव कार्यों, स्वास्थ्य और चिकित्सा सुविधाओं, परिवहन, विद्युत, खाद्य और नागरिक आपूर्ति, लोक निर्माण कार्य और इंजीनियरी जैसे आपातकालीन समर्थन सेवाओं में नागरिक प्रशासन की सहायता करने में मुख्य भूमिका निभाती हैं।

3.12.3.12 प्राकृतिक आपदाओं के अतिरिक्त पृथक विधानों और उनके अधीन बनाए गए नियमों के माध्यम से कतिपय किस्म के संकटों से निपटा जाता है। उदाहरणार्थ, रासायनिक दुर्घटना (आपातकालीन आयोजना, तैयारी और प्रत्युत्तर) नियमावली, 1996 पर्यावरण संरक्षण अधिनियम के अधीन बनाई गई है।

बॉक्स 3.8:सामयिक कार्रवाई जीवन बचाती है

26 जून, 2005 को तिब्बत (चीन) में परेछू नदी पर कृत्रिम झील में अचानक दरार आ गई थी; जिससे सतलुज नदी के जल स्तर में अभूतपूर्व वृद्धि हो गई और हिमाचल प्रदेश के पांच जिलों में अचानक बाढ़ आ गई। लेप्चा में भारत-तिब्बत सीमा पुलिस की चौकी द्वारा दी गई सामयिक चेतावनी और राज्य सरकार तथा भारत सरकार द्वारा स्थिति तथा सतलुज नदी के तट पर निवास कर रहे लोगों को निकालने के लिए प्रारंभ की गई तत्काल कार्रवाई से एक भी व्यक्ति की मृत्यु नहीं हुई। तथापि, इस अचानक बाढ़ ने सड़कों, पुलों, कृषि फसलों, सरकारी और निजी संपत्तियों और अन्य अवसंरचना को अत्यधिक क्षति पहुंचवाई।

(स्रोत:वार्षिक रिपोर्ट गृह मंत्रालय, भारत सरकार, 2005-06)



चित्र 3.2 देश में संकट प्रबंधन संरचना (आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 के अधिनियमन के पूर्व)

परमाणु ऊर्जा अधिनियम के अधीन समान नियम बनाए गए हैं। अधिकांश राज्यों ने संकट के समय अनिवार्य सेवाओं का प्रावधान सुनिश्चित करने के लिए अनिवार्य सेवा अनुरक्षण अधिनियम, अधिनियम (एस्मा) पारित किया है। आपराधिक कार्यविधि संहिता सार्वजनिक व्यवस्था की समस्याओं के कारण संकट की स्थिति से निपटने के लिए सर्वाधिक महत्वपूर्ण अधिनियम है।

3.12.4 उच्च शक्ति प्राप्त समिति (एचपीसी)

3.12.4.1 संयुक्त राष्ट्र द्वारा 1990 के दशक को प्राकृतिक आपदा कमी का अंतर्राष्ट्रीय दशक (आईडीएनडीआर) के रूप में मनाने का निर्णय करने से संकट प्रबंधन के दृष्टिकोण में राहत और पुनर्वास से निवारण और प्रशमन और एक संपूर्ण तथा व्यापक ढांचे की ओर निदर्शनात्मक अंतरण हुआ। राष्ट्रीय सरकारों से प्राकृतिक

आपदाओं की घटना को न्यूनतम करने और उनके घटने पर कठिनाईयों को दूर करने के लिए तैयार तरीकों से निपटने के उपायों पर विशेष ध्यान देने की अपेक्षा की जाती है। इस प्रयास ने भारत में आपदा प्रबंधन पर एक उच्च शक्ति प्राप्त समिति (एचपीसी) के गठन से एक ठोस रूप लिया। एचपीसी का अधिदेश देश में प्राकृतिक और मानव निर्मित दोनों आपदाओं के प्रभावी प्रबंधन के लिए संस्थात्मक उपायों का सुझाव देना था। एचपीसी ने तैयारी, शीघ्र प्रत्युत्तर, कार्यनीतिक सोच और निवारण की संस्कृति का पालन करने के माध्यम से आपदा-मुक्त भारत सृजित करने की कल्पनादृष्टि की रूपरेखा देते हुए अक्टूबर, 2001 में अपनी अंतिम रिपोर्ट प्रस्तुत की। एचपीसी ने देश की समग्र आपदा प्रबंधन प्रणाली में संवैधानिक और कानूनी ढांचे, संगठनात्मक संरचना और संस्थात्मक कार्यतंत्र से संबंधित कई सिफारिशें कीं।

3.12.5 नई संस्थात्मक व्यवस्थाएं

3.12.5.1 गुजरात में आए भूकम्प के बाद भारत सरकार ने देश में आपदा प्रबंधन प्रणाली को पुनरुज्जीवित करने के लिए महत्वपूर्ण नीतिगत निर्णय/उपाय किए। ये निम्नलिखित हैं:-

- तीव्र गति से आने वाली आपदाओं के संदर्भ में आपदा प्रबंधन कृषि मंत्रालय के सीमाक्षेत्र से गृह मंत्रालय को चला गया। कृषि मंत्रालय के पास सूखे, कीट आक्रमण और ओलावृष्टि का उत्तरदायित्व है।
- राज्य सरकारों को अपने राहत और पुनर्वास विभाग को एक पृथक आपदा प्रबंधन विभाग में पुनर्गठित करने का सुझाव दिया गया था;
- राज्य सरकारों को आगे राज्य के मुख्य मंत्रियों की अध्यक्षता में राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण और जिला समाहर्ताओं की अध्यक्षता में जिला आपदा प्रबंधन समिति गठित करने का सुझाव दिया गया था;
- विभिन्न प्राकृतिक और मानव-निर्मित आपदाओं का प्रत्युत्तर देने के लिए अत्याधुनिक उपस्करों और प्रशिक्षण के साथ गठित राष्ट्रीय आपदा प्रत्युत्तर बल नामक आठ बटालियनों को शामिल करते हुए एक विशिष्ट बल गठित किया जाए;
- राष्ट्रीय, राज्य और जिला स्तरों पर आपातकालीन प्रचालन केंद्र (ईओसी) के माध्यम से एक उन्नत विफलता-रोधी आपदा संचार नेटवर्क स्थापित किया जाएगा;
- देश में आपदा प्रबंधन के विभिन्न पहलुओं पर प्रशिक्षण, क्षमता निर्माण, अनुसंधान और प्रलेखीकरण के लिए दिल्ली में राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन संस्थान स्थापित किया गया था।
- स्कूली शिक्षा में प्रारंभ किए जाने वाले आपदा प्रबंधन की बुनियादी विषयवस्तु, इंजीनियरी और वास्तुविज्ञान पाठ्यक्रमों में आपदा-रोधी प्रौद्योगिकियां प्रारंभ करना और चिकित्सा और नर्सिंग शिक्षा में आपातकालीन स्वास्थ्य प्रबंधन प्रारंभ करना।

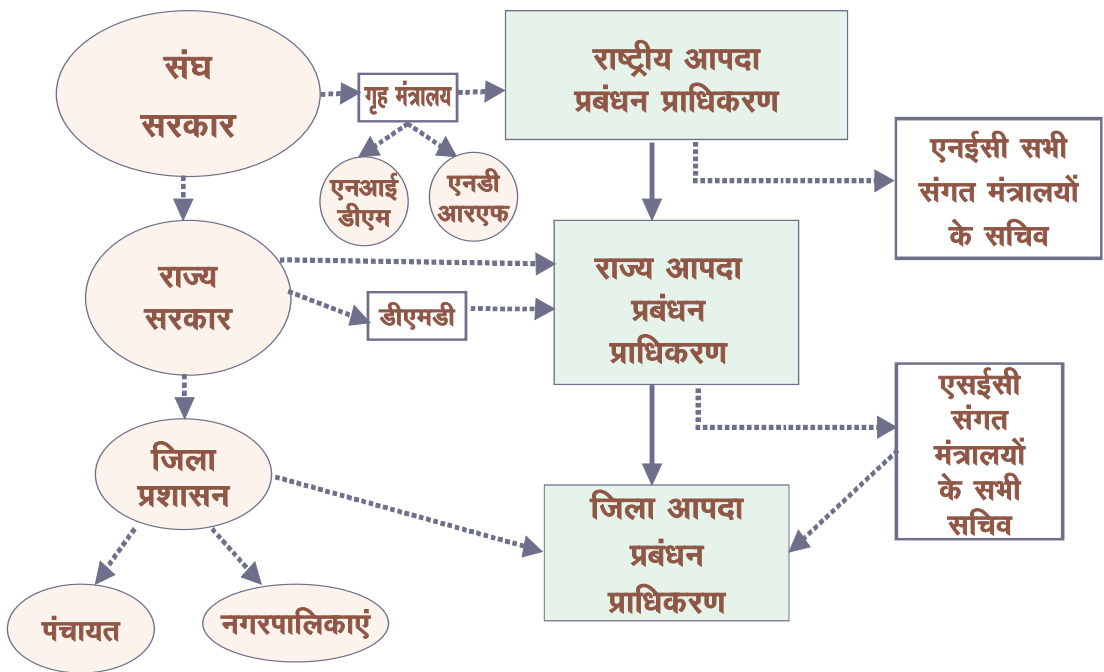
- संपूर्ण देश में बहु-खतरों में प्रभावित जिलों में एक समुदाय-आधारित आपदा जोखिम प्रबंधन कार्यक्रम प्रारंभ किया जाना है।

3.12.6 संकट प्रबंधन का एकीकरण: आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005

3.12.6.1 जब गुजरात के भूकम्प के पश्चात सुधार संबंधी पहलें कार्यान्वयन के अपने प्रारंभिक चरण में ही थी, तब हमारे देश के कई राज्यों सहित हिंद महासागर क्षेत्र में स्थित कई देशों को विनाशकारी सूनामी ने प्रभावित किया। इस अनुभव ने प्रणाली में और सुधारों की आवश्यकता बताई। संस्थात्मक सुधार प्रक्रिया को आगे बढ़ाते हुए संघ सरकार ने देश में सभी स्तरों पर संकट प्रबंधन के कानूनी और संस्थात्मक ढांचे की व्यवस्था करते हुए एक व्यापक आपदा प्रबंधन विधान निर्मित करने का निर्णय लिया। आपदा प्रबंधन विधेयक संसद में मई, 2005 में प्रस्तुत किया और अंतिम रूप से दिसम्बर, 2005 में अधिनियमित किया

भूमिका निभाने वाले-कानूनी संस्थात्मक ढांचा

आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005



चित्र 3.3 संकट प्रबंधन का एकीकरण (जैसी आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 में कल्पना की गई है)

गया। अधिनियम की धाराएं 2 से 8; 10, 75, 77 और 79 दिनांक 28 जुलाई, 2006 को अधिसूचित की गई हैं। तथापि, राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण दिनांक 28 सितम्बर, 2005 को एक कार्यकारी आदेश द्वारा गठित किया गया। अधिनियम की मुख्य विशेषताएं अनुबंध-III में दी गई हैं।

4 कानूनी और संस्थात्मक ढांचा

4.1 संवैधानिक प्रावधान - क्या पृथक प्रविष्टि की आवश्यकता है?

4.1.1 संविधान की सातवीं अनुसूची के अधीन, ऐसे विषय, जो संघ और राज्य सरकारों की विधायी सक्षमता के अंतर्गत हैं, का वर्णन क्रमशः संघ और राज्य सूचियों में किया जाता है। उन विषयों को भी अभिज्ञात किया गया है, जिनके लिए संघ और राज्यों दोनों का समवर्ती विधायी क्षेत्राधिकार है और उन्हें समवर्ती सूची में शामिल किया जाता है। जैसा उल्लेख किया जा चुका है, विषय के रूप में "आपदा प्रबंधन" का उल्लेख तीन सूचियों में से किसी में भी नहीं है। इन सूचियों में से किसी में विशेष रूप से उल्लेख नहीं किए गए विषय संघ सूची की प्रविष्टि 97 के अंतर्गत संघ की अवशिष्ट शक्तियों के अधीन आते हैं। इसलिए एक दृष्टिकोण के अनुसार, संसद को इस विषय पर विधान बनाने की सक्षमता है। तथापि, व्यवहार और प्रथा के अनुसार आपदाओं का प्रबंधन करने का प्राथमिक उत्तरदायित्व राज्य सरकारों पर होता है। कृषि मंत्रालय ने समवर्ती सूची में विषय पर एक प्रविष्टि की सिफारिश करने के लिए संविधान के कार्यकरण की समीक्षा के लिए राष्ट्रीय आयोग (एनसीआरसीडब्ल्यू) को अनुरोध किया। उच्चाधिकार प्राप्ति समिति (एचपीसी) ने भी सिफारिश की कि सूचियों में से किसी एक में आपदा प्रबंधन के विषय का उपयुक्त उल्लेख करने के लिए सजग दृष्टिकोण अपनाए जाने की आवश्यकता है। एनसीआरसीडब्ल्यू ने अंततः निम्नलिखित सिफारिश की:

"आपदाओं और आपात्स्थितियों, चाहे वे प्राकृतिक अथवा मानव-निर्मित हों, को सूची तीन अर्थात् भारतीय संविधान की सातवीं अनुसूची की समवर्ती सूची में शामिल किया जाए"

4.1.2 संसद ने सूची में प्रविष्टि 23 नामतः "सामाजिक सुरक्षा और सामाजिक बीमा, रोजगार और बेरोजगारी को शामिल करते हुए आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 अधिनियमित किया है यहां तक कि यद्यपि संकट प्रबंधन के सभी पहलुओं को इस प्रविष्टि द्वारा शामिल किया गया नहीं कहा जा सकता। इसी प्रकार कुछ राज्यों ने आपदा प्रबंधन का नियंत्रण करने वाले कानून भी पारित किए हैं। किसी व्यक्ति के द्वारा यह जांच करने के पूर्व कि इस विषय को उपयुक्त रूप से कहाँ शामिल करना चाहिए, उन कार्यकलापों जिनसे, "आपदा प्रबंधन" निर्मित होते हैं, का विश्लेषण करना आवश्यक है ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि इन तीन सूचियों में अन्य प्रविष्टियों के साथ विरोध नहीं हो।

4.1.3 आपदा प्रबंधन तैयारी, पूर्व चेतावनी प्रणालियों, बचाव, राहत और पुनर्वास सहित सभी कार्यकलापों को शामिल करता है। "आपदा" शब्द में प्राकृतिक विपदा; स्वास्थ्य संबंधी आपदा (महामारी), औद्योगिक आपदा और उग्र तत्वों जैसे आतंकवादियों द्वारा उत्पन्न आपदा शामिल होती है। इन तीन सूचियों में पहले से कई

प्रविष्टियां हैं, जो आपदा प्रबंधन के किसी न किसी पहलू से संबंधित हैं। "सार्वजनिक व्यवस्था" को राज्य सूची में स्थान प्राप्त है जैसे लोक स्वास्थ्य को है। राज्य सूची में प्रविष्टि 14 और 17 क्रमशः कृषि और जल से संबंधित हैं। पर्यावरण और सामाजिक सुरक्षा समवर्ती सूची में शामिल हैं। परमाणु ऊर्जा और रेलवे संघ की सूची का भाग हैं। इसके अतिरिक्त, 73वें और 74वें संशोधन के बाद सभी नागरिक शक्तियां स्थानीय निकायों को प्रत्यायोजित की गई हैं।

4.1.4 उन कार्यकलापों, जो आपदा प्रबंधन निर्मित करते हैं, की निकटस्थ मार्ग की प्रकृति और अपेक्षित उर्ध्वाकार और क्षितिजाकार संपर्क, जिनमें एक ओर संघ, राज्य और स्थानीय सरकारों तथा दूसरी ओर कई सरकारी विभागों और एजेंसियों के बीच समन्वय शामिल होता है, के कारण सभी स्तरों पर व्यापक समस्या संरचनात्मक ढांचा स्थापित करना अत्यधिक महत्वपूर्ण है। ऐसे ढांचे के लिए विधायी सहारे को संघ, राज्य और अन्य स्तरों पर एजेंसियों में श्रम और उत्तरदायित्व के विभाजन के संबंध में सामंजस्य और सुसंगतता सुनिश्चित करना आवश्यक होगा। यह सर्वोत्तम रूप से केवल तभी प्राप्त किया जा सकता है अगर आपदा प्रबंधन के विषय को संविधान की समवर्ती सूची में स्थान प्राप्त करना होता है। समवर्ती सूची में शामिल करने के प्रस्तावों के अन्य मामलों के समान राज्य सरकारें भी इसका स्वागत कर सकती हैं; क्योंकि यह उन्हें प्रविष्टि के संबंध में द्विअर्थकता के बिना विधान बनाने में समर्थ बनाएगा।

4.1.5 सिफारिश:

- क. एक नई प्रविष्टि "आपदाओं और आपात्स्थितियों, प्राकृतिक अथवा मानव निर्मित के प्रबंधन को संविधान की सातवीं अनुसूची का सूची-III (समवर्ती सूची) में शामिल किया जा सकता है।

4.2 कानूनी ढांचा

4.2.1 कानूनी ढांचे का क्रमिक विकास

4.2.1.1 पारम्परिक रूप से संघ और राज्य सरकारों के अनुदेशाधीन और उनके साथ जिला प्रशासन आपदा प्रबंधन कार्यकलापों के केंद्रीय बिंदु हैं और शक्तियां (औपचारिक और अनौपचारिक) समाहर्ता में विहित की गई हैं। जहां इस विषय पर कोई व्यापक कानून नहीं था, वहीं विशिष्ट किस्म की आपदा की स्थितियों से संबंधित कानून और विनियम मौजूद थे। इनमें निम्नलिखित शामिल हैं :

- ईपीए, 1986, जो भूमि, जल और वायु के संरक्षण के लिए नियम निर्धारित करता है और खतरनाक रसायनों का विनिर्माण, भंडारण और ढुलाई नियमावली, 1989 और रासायनिक दुर्घटना (निवारण और तैयारी) नियमावली, 1996 के साथ सूचना का अधिकार शामिल करने के लिए भोपाल त्रासदी के बाद फैक्टरी अधिनियम, 1948 संशोधित किया गया।

- पर्यावरण संरक्षण अधिनियम, 1986 (ईपीए), जो परमाणु दुर्घटनाओं/आपदाओं के लिए कार्यस्थल और कार्यस्थल से भिन्न स्थलों दोनों के लिए आपात्स्थिति प्रत्युत्तर योजनाओं की व्यवस्था करता है, के अधीन अधिसूचित नियमों के साथ परमाणु ऊर्जा अधिनियम;
- राज्य अनिवार्य सेवा अनुरक्षण अधिनियम (एस्मा), जो अनिवार्य सार्वजनिक सेवाओं की बाधा वाली घटनाओं का नियंत्रण करता है;
- आपदा प्रबंधन के विभिन्न पहलुओं से संबंधित विभिन्न विनियम/संहिताएं/नियम अर्थात् तटीय क्षेत्र विनियम, संहिता निर्माण, अग्नि सुरक्षा नियम आदि;
- राज्य जन स्वास्थ्य अधिनियम
- आपराधिक कार्यविधि संहिता, जो सार्वजनिक उपद्रव से संबंधित है;
- सेना अधिनियम, जो संकट के दौरान सेना की सहायता लेने के लिए नागरिक प्रशासन को अधिकार देता है।
- सार्वजनिक व्यवस्था और स्थानीय सरकारों से संबंधित राज्य के कानून

4.2.1.2 इस विषय पर एक व्यापक विधान की वर्ष 2001 में संकल्पना की गई, जब उच्चाधिकार प्राप्त समिति (एचपीसी) ने "राष्ट्रीय विपदा प्रबंधन विधेयक" का प्रारूप तैयार किया। इस प्रारूप विधेयक का उद्देश्य प्राकृतिक और अन्य विपदाओं का सक्षमतापूर्वक और प्रभावी प्रबंधन करना और आपदाओं के निवारण और प्रशमन के संबंध में अधिक समन्वय और प्रत्युत्तर प्राप्त करना था ताकि आपदाओं के शिकार लोगों को बेहतर राहत और पुनर्वास मिल सके। इसके अतिरिक्त एचपीसी ने एक "राज्य आपदा प्रबंधन विधेयक" का भी प्रारूप तैयार किया।

4.2.1.3 जबकि केंद्रीय कानून विचाराधीन था वहीं निम्नलिखित राज्य कानून पारित किए गए थे: (i) बिहार आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2004(ii) उत्तरांचल आपदा प्रशमन प्रबंधन और निवारण अधिनियम, 2005 (iii) गुजरात राज्य आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2003 और उत्तर प्रदेश आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005। राज्य कानूनों के उपबंधों का विश्लेषण अनुबंध-II में दिया गया है। बिहार आपदा प्रबंधन अधिनियम उच्चाधिकार प्राप्त समिति (एचपीसी) द्वारा अनुशंसित मॉडल पर आधारित है। उत्तरांचल आपदा प्रशमन, प्रबंधन और निवारण अधिनियम, 2005 एक आपदा प्रशमन और प्रबंधन केंद्र के गठन की अपेक्षा करता है। यह केंद्र आपदा प्रबंधन, जागरूकता सृजन, नेटवर्किंग और सूचना के आदान-प्रदान, क्षेत्र में एक अग्रिम चेतावनी प्रणाली स्थापित और प्रचालित करने आदि पर ध्यान केंद्रित करेगा। गुजरात राज्य आपदा प्रबंधन अधिनियम काफी भिन्न है। "आपदा" की परिभाषा एचपीसी द्वारा प्रस्तावित मॉडल की अपेक्षा व्यापक है। गुजरात अधिनियम राज्य मंत्रियों और अधिकारियों को सदस्य के रूप में शामिल करते हुए मुख्यमंत्री के नेतृत्व में एक राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण भी गठित करता है। यह प्राधिकरण आपदा प्रबंधन के लिए केंद्रीय योजना निर्माण समन्वयकर्ता और अनुवीक्षणकर्ता निकाय के रूप में कार्य करता है। यह अधिनियम जिला स्तर पर कोई निकाय गठित नहीं करता परंतु यह संकल्पना करता है कि समाहर्ता आपदा प्रबंधन प्रयासों का नेतृत्व

करेगा। जैसा पहले वर्णन किया गया है, संसद ने संपूर्ण देश में आपदा प्रबंधन के सभी पहलुओं पर कार्रवाई करने के लिए वर्ष 2005 में आपदा प्रबंधन अधिनियम पारित किया।

4.2.2 संकट प्रबंधन पर कानून को क्या प्रदान करना चाहिए?

4.2.2.1 पूर्व आपदाओं से अनुभव और अधिक आपदा/संकट की संभावना संकट/आपदाओं से निपटने के लिए एक संपूर्ण और कुशल प्रणाली की मांग करती है। इसके लिए मौजूदा कानूनी ढांचे के सुदृढ़ीकरण, जहां भी मौजूदा हो कमियों को दूर करने, एक प्रभावी समन्वय कार्यतंत्र सुनिश्चित करने और सभी स्तरों पर प्रभुत्व की एकता और सुषरिभाषित उत्तरदायित्वों के साथ प्रशासनिक ढांचे की आवश्यकता होगी।

4.2.2.2 "आपदा" शब्द की पारम्परिक रूप से प्रयुक्त परिभाषा और प्राकृतिक विपदाओं से उनका संबंध व्यापकता में सीमित है। तीव्र आर्थिक विकास में मानव-निर्मित आपदाएं जीवन, संपत्ति और पर्यावरण सभी पर समान रूप से गंभीर खतरा उत्पन्न करती हैं। इसके अतिरिक्त मानव-निर्मित आपदाएं निवारण योग्य हैं और इसलिए "संकट" से निपटने की आवश्यकता है आपदा से नहीं। प्रत्येक आपदा एक संकट है, परंतु प्रत्येक संकट आपदा का कारण नहीं हो सकता। संकट प्रबंधन पर ध्यान केंद्रित किया जाना चाहिए ताकि उनका आपदा में विकृत होना रोका जा सके।

4.2.2.3 संकट/आपदा प्रबंधन की बहुआयामी प्रकृति, तैयारी से लेकर पुनर्वास और मूल्यांकन तक फैला इसका विशाल स्वरूप और इसके व्यापक प्रभाव, जिसे सरकार के विभिन्न स्तरों से संसाधन लेने की अपेक्षा होती है, का अर्थ यह है कि एक पूर्णतः केंद्रीकृत अथवा पूर्णतः विकेंद्रीकृत कार्यतंत्र अप्रभावी होगा। यह सर्वोत्तम है अगर आपदा प्रबंधन के कतिपय कार्यों को केंद्रीकृत किया जाए और अन्यो को निम्नतम स्तर तक विकेंद्रीकृत किया जाए।

4.2.2.4 तत्काल बचाव और राहत प्रभावित जनसंख्या के निकटतम सरकारी स्तर का उत्तरदायित्व होना चाहिए। यह तार्किक रूप से जिला प्रशासन और स्थानीय स्वशासन होगा। यही तर्क पुनर्वास प्रयासों के लिए भी सही है। जिला प्रशासन राज्य सरकार का भाग है और किसी आपदा के प्रबंधन का प्राथमिक उत्तरदायित्व राज्य सरकारों पर है। राज्यों के संसाधन सीमित होने का कारण वे संघ सरकार से सहायता की मांग करते और प्राप्त करते हैं। कार्यान्वयन से संबंधित नीचे से उपर तक का उत्तरदायित्व उपयुक्त है और इसने पूर्व में अच्छा कार्य किया है तथा इसे अव्यवस्थित नहीं किया जाना चाहिए।

4.2.2.5 दूसरी ओर, आपदा प्रबंधन की योजना निर्माण को व्यापक परिदृश्य और विशेषज्ञता की अपेक्षा है। विज्ञान और प्रौद्योगिकी में विकास का प्रयोग आपदाओं के प्रतिकूल प्रभाव को कम करने के लिए किया जाना चाहिए और उनका अध्ययन किया, अनुसंधान किया जाना तथा उन्हें अद्यतन किया जाना चाहिए। आपदाओं से निपटने के लिए विशिष्ट मानवशक्ति और उपस्कर भी तत्काल उपलब्ध रहने की आवश्यकता है। सर्वोत्तम पद्धतियों का संग्रहण सृजित करने की आवश्यकता है ताकि इनकी पुनरावृत्ति की जा सके और अगर आवश्यक हो उन्हें अनुकूल बनाया जा सके तथा भावी अवसरों पर प्रयोग किया जा सके। राष्ट्रीय और क्षेत्रीय शीघ्र चेतावनी प्रणालियां विकसित और तैनात की जानी आवश्यक हैं। इसके अतिरिक्त, मानक क्षमता निर्माण और जागरूकता सृजन कार्यक्रम का कार्यान्वयन किया जाना

आवश्यक है। कार्यकलापों की ये किस्में राज्य और राष्ट्रीय स्तरों पर प्रयासों को समन्वित करने के लिए एक एजेंसी की मांग करती है।

4.2.2.6 इस प्रकार, आपदा/संकट प्रबंधन के लिए विधान द्वारा स्थानीय/जिला/राज्य और राष्ट्रीय स्तरों पर एजेंसियां/प्राधिकरण सृजित किए जाने की आवश्यकता है। इनमें से प्रत्येक को सौंपा गया उत्तरदायित्व और प्राधिकार स्पष्ट होना होगा। राष्ट्रीय स्तर के योजना-निर्माण, अनुसंधान, विश्लेषण और सर्वोत्तम पद्धतियां अपनाने, मानक प्रचालन कार्यविधियों के विकास (राष्ट्रीय स्तर), प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण कार्यक्रम के विकास, शीघ्र चेतावनी प्रणालियों के प्रशासन और संकट/आपदा प्रबंधन पर नीति बनाने का कार्य किसी राष्ट्रीय निकाय को सौंपना सर्वोत्तम है। स्थानीय योजना निर्माण और कार्यान्वयन का वास्तविक कार्य संघ सरकार की कार्यान्वयनकर्ता एजेंसियों से सहायता के साथ राज्य सरकारों, स्थानीय शासन और जिला प्रशासन के पास छोड़ना बेहतर है।

4.2.2.7 आपदा/संकट प्रबंधन को संसाधनों और सेवाएं जुटाने की अपेक्षा हो सकती है। ऐसे संसाधन और सेवाएं व्यक्तियों और निजी संगठनों से मांगी जानी होंगी। कानून को आपदा से निपटने वाले प्राधिकारियों को निर्दिष्ट अवधियों के लिए ऐसे संसाधनों की मांग करने के लिए सशक्त बनाने की आवश्यकता है और प्रतिपूर्ति जारी करना संकट प्रबंधन प्रयासों में बाधा नहीं बनना चाहिए।

4.2.2.8 अस्पष्ट आपदा के बारे में समय पर प्राप्त चेतावनी मानव जीवन की भारी क्षति रोक सकती है। इसे सुनिश्चित करने के लिए अत्याधुनिक पूर्व चेतावनी प्रणालियों की अति सावधानीपूर्वक डिजाइन तैयार की जानी और संस्थापना की जानी होगी। परंतु यहां तक कि अत्याधुनिक बनावट की उच्च मात्रा से भी पारेषण प्रक्रिया में मानव तत्व शामिल होता है और लापरवाही के कारण कोई भी चूक खतरनाक सिद्ध हो सकती है। पारेषण के लिए मानक प्रचालन कार्यविधियों और अनुदानों के अधीन यथानिर्धारित सूचना का तत्काल पारेषण प्रत्येक संबंधित पदाधिकारी का सांविधिक कर्तव्य बनाया जाना चाहिए। नागरिकों के उत्तरदायित्व को भी उपयुक्त रूप से कानून में व्यवस्था की जानी चाहिए।

4.2.2.9 पूर्व आपदाओं से सीखा गया दूसरा पाठ यह है कि आपदा राहत के लिए अभिप्रेत निधियों का प्रायः दुरुपयोग किया जाता है क्योंकि अत्यावश्यकता के कारण सामान्य कार्यविधियों का पालन नहीं किया जाता। सख्त अधिप्राप्ति कार्यविधियां लागू करते समय कार्यविधियां आपदा प्रबंधन प्रयास में बाधा बन सकती है, आपदा राहत के लिए अभिप्रेत निधियों के दुरुपयोग के लिए दंड सख्त होने चाहिए और वे कानून का ही भाग बन सकते हैं।

4.2.3 आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 का विश्लेषण

4.2.3.1 आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 आपदा की परिभाषा प्रकृति अथवा मानव-निर्मित घटना के रूप में देता है, जो जान-माल और पर्यावरण का कारण बनती हैं। इस परिभाषा के सीमा क्षेत्र में अन्य कई किस्म की संकट स्थितियां शामिल नहीं होती, जो आपदा के रूप में परिवर्तित हो अथवा नहीं हो सकती हैं। यह अधिनियम आपदाओं से निपटने के लिए राष्ट्रीय स्तर पर बहुत व्यापक शक्तियां और कार्य संकेन्द्रित करता है। इस प्रकार, राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (एनडीएमए) का न केवल नीतियां, योजनाएं और

दिशानिर्देश निर्धारित करने परंतु आपदाओं का सामयिक और प्रभावी प्रत्युत्तर सुनिश्चित करने के लिए कार्यकारी कार्यों का उत्तरदायित्व भी है {धारा 6, 10 (2)(3), 36च}। राष्ट्रीय कार्यकारी समिति (एनईसी), जिसे एनडीएमए के अधीन गठित किया जाना है, की अध्यक्षता आपदा प्रबंधन का प्रशासनिक नियंत्रण रखने वाले संघ सरकार के मंत्रालय अथवा विभाग के भारत सरकार के प्रभारी सचिव द्वारा की जाएगी {धारा 8(2)(क)}। इस निकाय के पास दिशानिर्देश निर्धारित करने और भारत सरकार के संबंधित मंत्रालयों और विभागों, राज्य सरकारों, और राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण को उनके द्वारा किसी खतरा उत्पन्न करने वाली आपदाओं के प्रत्युत्तर में उनके द्वारा किए जाने वाले उपायों के संबंध में निर्देश देने सहित व्यापक शक्तियां और कार्य तथा सरकार के किसी विभाग अथवा एजेंसी से राष्ट्रीय प्राधिकरण अथवा राज्य प्राधिकरण को उसके पास उपलब्ध मानव और सामग्री संसाधन उपलब्ध कराने की अपेक्षा करने की भी शक्तियां हैं। दूसरे शब्दों में, एनडीएमए तथा साथ ही राष्ट्रीय कार्यकारी समिति (एनईसी) को किसी आपदा के दौरान योजना बनाने, समन्वय करने, अनुवीक्षण करने और सहायता प्रदान करने की ही भूमिका नहीं बल्कि आपातकालीन राहत और आपदा प्रत्युत्तर के कार्यान्वयन से संबद्ध कार्यकारी कार्य की भी भूमिका दी गई है।

बॉक्स 4.1 : राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन संगठन की भूमिका और कार्य

आपदा प्रबंधन कानून अथवा राष्ट्रीय आपदा प्रतिरोध उपाय अधिनियम का मुख्य सीमा क्षेत्र आपदा प्रबंधन के समन्वय के लिए एक राष्ट्रीय एजेंसी/संगठन स्थापित करना है।

ऐसे संगठन की भूमिका निम्नलिखित है :

- तैयारी और प्रशमन से लेकर प्रत्युत्तर और सुधार तक सभी चरणों में आपदा प्रबंधन के लिए एक संगत दृष्टिकोण प्रदान करना
- साझा ढांचा प्रदान करना
- स्पष्टतया उत्तरदायित्व आवंटित करना
- समन्वित प्रत्युत्तर के लिए ढांचा प्रदान करना
- राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन संगठन (एनडीएमओ) का अभिप्रायः निम्नलिखित नहीं है :
 - सामान्य सरकार का दूसरा रूप बनाना
 - सरकार से स्वतंत्र कार्य करना
 - अन्य एजेंसियों का नियंत्रण करना

(स्रोत : ए.जे. रेगो, निदेशक, पीडीआईआर, एशियाई आपदा तैयारी केन्द्र द्वारा भारत सरकार-सीआईआई-यूएनडीपी आपदा तैयारी और प्रशमन शिखर सम्मेलन, नई दिल्ली, नवम्बर, 2002 को प्रस्तुतिकरण)

4.2.3.2 आपदा प्रबंधन अधिनियम देश में आपदा प्रबंधन की एकीकृत संरचना हैं; तथापि, इस संस्थात्मक संरचना का देश की मौजूदा संवैधानिक, कानूनी और प्रशासनिक ढांचे के साथ एकीकरण कई समस्याएं उत्पन्न कर सकता है। अधिनियम के अधीन, एनडीएमए और एनईसी न केवल राष्ट्रीय योजनाओं और संबंधित केन्द्रीय मंत्रालयों/विभागों की योजनाओं को ही अनुमोदित करेंगे बल्कि वे राज्य प्राधिकारियों के लिए दिशानिर्देश निर्धारित, आपदा प्रबंधन की इन नीतियों और योजनाओं को लागू करने का समन्वय और कार्यान्वयन तथा सामाजिक प्रत्युत्तर भी सुनिश्चित करेंगे। ये सभी कार्य पारम्परिक रूप से राज्य सरकारों द्वारा निष्पादित किए गए हैं। तथापि वास्तव में जरूरत अग्र-पश्च पदाधिकारियों का और सशक्तिकरण तथा प्रत्यायोजन है जब आपदा प्रबंधन प्रयासों के कार्यान्वयन की बात होती है। इसके अतिरिक्त, किसी भी संकट की स्थिति में अतिशीघ्र और उपयुक्त प्रत्युत्तर ही सार है, और क्षेत्र पदाधिकारी, राज्य सरकारें और संघ सरकार के संबंधित मंत्रालय और विभाग क्षेत्र स्थिति से अवगत होने के कारण सामयिक और प्रभावी प्रत्युत्तर प्रदान करने की सर्वोत्तम स्थिति में होंगे, अगर उन्हें ऐसा करने के लिए पूर्णतः प्राधिकृत किया गया हो।

4.2.3.3 अंतर्राष्ट्रीय पद्धतियां भी सामान्यतया आपदाओं से निपटने के लिए आदेश और नियंत्रण कार्यों के साथ केन्द्रीयकृत प्राधिकरण स्थापित करने में शामिल नहीं होती। उदाहरणार्थ, संयुक्त राज्य अमरीका में संघीय आपातकालीन प्रबंधन एजेंसी (एफईएमए) एक ऐसी एजेंसी है जो घरेलू आपदाओं के लिए तैयारी, प्रथम प्रत्युत्तरदाताओं के प्रशिक्षण तथा सरकार के आपदा प्रत्युत्तर प्रयासों के समन्वय में संघीय सरकार की सहायता की देखरेख करने के प्रयोजनार्थ गृह भूमि सुरक्षा विभाग के नियंत्रणाधीन कार्य करती है। इसी प्रकार जापान में, यद्यपि विधान योजना बनाने और प्रत्युत्तर के लिए एक समग्र ढांचा प्रदान करता है, फिर भी स्थानीय सरकारों पर आपदा प्रबंधन का प्राथमिक उत्तरदायित्व है। दूसरी ओर, बारम्बार बाढ़ और चक्रवात के अपने इतिहास सहित बंगलादेश ने राष्ट्रीय स्तर पर आपदा प्रबंधन और राहत मंत्रालय (एमडीएमआर) की स्थापना करते हुए एक अधिक एकात्मक मॉडल अपनाया है, जिसके अधीन दूरस्थ क्षेत्र स्तरों के वितरण के लिए राहत और पुनर्वास निदेशालय (डीआरआर) राहत कार्यकलाप करता है। (तथापि यह उल्लेख किया जा सकता है कि बंगलादेश में सरकार का एकात्मक रूप है)।

4.2.3.4 आयोग ने प्रशासनिक दृष्टिकोण से सावधानीपूर्वक मुद्दों पर विचार किया है और इसका विचार है कि आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 को यह सुनिश्चित करने के लिए कि यह संघ, राज्य, जिला और स्थानीय स्तरों पर आपदाओं से निपटने के लिए एक संगत और व्यावहारिक ढांचा प्रदान करता है, पर्याप्त संशोधनों की अपेक्षा है।

बॉक्स 4.2 : संयुक्त राज्य में संकट/आपदा प्रबंधन प्रणाली का विकास

1960 के दशक और 1970 के दशक के पूर्वार्ध में अत्यधिक बड़ी आपदाएं आईं, जिससे आवास और शहरी विकास के भीतर स्थापित संघीय आपदा सहायता प्रशासन द्वारा बड़े संघीय प्रत्युत्तर और सुधार कार्य की आवश्यकता हुई। वर्ष 1962 में कार्ल में, 1965 में बेट्से, वर्ष 1969 में केमिले और वर्ष 1972 में एग्नेस में तूफान ने आक्रमण किया। सेन फ्रांसिस्को के भूकम्प ने वर्ष 1971 में दक्षिणी कैलिफोर्निया को प्रभावित किया और अलास्का में वर्ष 1964 में भूकम्प आया। इन घटनाओं के संबंध में राष्ट्रीय चिन्ता के प्रत्युत्तर में, कांग्रेस ने वर्ष 1974 का आपदा राहत अधिनियम पारित किया, जिसने राष्ट्रपति की आपदा संबंधी घोषणाओं की प्रक्रिया स्थापित की।

तथापि, आपात्स्थिति और आपदा कार्यकलाप अभी तक आंशिक थे। संघीय आपदा राहत प्रयासों की जटिलता को संयोजित करते हुए राज्य और स्थानीय स्तर पर मौजूद कई स्थानांतरण कार्यक्रम और नीतियां मौजूद थीं। वर्ष 1979 में राष्ट्रपति कार्टर ने एक कार्यकारी आदेश जारी किया जिसने कई प्रथुक आपदा संबद्ध उत्तरदायित्वों का एक नई, स्वतंत्र संघीय आपातस्थिति प्रबंधन एजेंसी (एफईएमए) में विलय कर दिया। अन्य एजेंसियों में एफईएमए ने संघीय बीमा प्रशासन, राष्ट्रीय अग्नि निवारण और नियंत्रण प्रशासन, राष्ट्रीय मौसम सेवा सामुदायिक तैयारी कार्यक्रम, सामान्य सेवा प्रशासन की संघीय तैयारी एजेंसी और आवास और शहरी विकास संघीय आपदा सहायता प्रशासन को आत्मसात किया। नागरिक रक्षा के उत्तरदायित्व भी रक्षा विभाग के रक्षा नागरिक तैयारी एजेंसी से नई एजेंसी को स्थानांतरित किए गए।

एफईएमए ने एन्ड्र्यू के तूफान, जिसने अगस्त, 1992 में अधिकांश दक्षिण फ्लोरिडा के भीतर प्रवेश किया और प्रभावित किया, के लिए संघीय प्रत्युत्तर का नेतृत्व किया। एन्ड्र्यू के तूफान के प्रत्युत्तर के बाद की गई सिफारिशों के आधार पर एफईएमए का मंत्रिमंडल स्तरीय एजेंसी के रूप में उन्नयन किया गया, जिसके निदेशक राष्ट्रपति को रिपोर्ट करते थे। वर्ष 2002 का होमलैंड सुरक्षा अधिनियम, जिसने डीएचएस स्थापित किया, आपातकालीन तैयारी और प्रत्युत्तर के लिए नई आवश्यकताएं सृजित कीं और एफईएमए को डीएचएस के भीतर रखा।

(बिलियम ओ. जेनकिन्स, जूनियर डायरेक्टर, होमलैंड सिक्युरिटी एंड जस्टिस इशू का बयान। होमलैंड सिक्युरिटी समिति संयुक्त राज्य प्रतिनिधि सभा के समक्ष साक्ष्य से लिया गया सार)।

4.2.3.5 सिफारिशें

आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 (केन्द्रीय अधिनियम) को निम्नलिखित विशेषताएं शामिल करने के लिए संशोधित किए जाने की आवश्यकता है :

- क. आपदा/संकट प्रबंधन को राज्य सरकारों का प्राथमिक उत्तरदायित्व बनाए रखा जाना चाहिए और संघ सरकार को एक समर्थनकारी भूमिका निभानी चाहिए।
- ख. अधिनियम को आपदाओं का वर्गीकरण(मान लें, स्थानीय, जिला, राज्य अथवा राष्ट्रीय स्तर) प्रदान करना चाहिए। आपदाओं की प्रत्येक किस्म की तीव्रता के साथ यह वर्गीकरण आपदा से निपटने के लिए प्राथमिक रूप से उत्तरदायी प्राधिकारी का स्तर तथा साथ ही प्रत्युत्तर और राहत की मात्रा निर्धारित करने में सहायता करेगा - इस विषय पर विस्तृत दिशानिर्देश एनडीएमए द्वारा निर्दिष्ट किए जाएं।
- ग. राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण का कार्य नीतियों की सिफारिश करना, विभिन्न आपदा प्रबंधन योजनाएं और मानक प्रचालक कार्यविधियां तैयार करने के लिए दिशानिर्देश निर्धारित करना; असुरक्षा अध्ययन का संवर्धन और आयोजन, अनुसंधान और मूल्यांकन; वर्गीकरण के पैरामीटरों पर और राष्ट्रीय और राज्य स्तरीय आपदाओं की घोषणा पर सुझाव देना; संकट/आपदा के क्षेत्र में विशेषज्ञता और ज्ञान विकसित करना और क्षेत्र को प्रसारित करना; प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण कार्यक्रम विकसित और आयोजित करना; शीघ्र चेतावनी प्रणालियों का समन्वय करना; स्थानीय/राज्य सरकारों के समर्थन में, जहां अपेक्षित हो विशिष्ट मानवशक्ति और मशीनरी तैनात करना; आपदा प्रबंधन निधियों की स्थापना और प्रयोग पर सुझाव देना; सरकार को संकट/आपदा प्रबंधन से संबंधित सभी मामलों पर सिफारिशें देना होना चाहिए।
- घ. प्रशमन/निवारण और प्रत्युत्तर संबंधी उपायों के कार्यान्वयन का कार्य भारत सरकार के संबद्ध मंत्रालयों/विभागों द्वारा समर्थनकारी भूमिका निभाने सहित राज्य सरकारों और जिला तथा स्थानीय प्राधिकारियों पर छोड़ दिया जाए।
- ङ. कानून को प्रत्येक सरकारी पदाधिकारी को किसी भी संकट के बारे में संबंधित प्राधिकारी को तत्काल सूचित करने का कर्तव्य सौंपा जाना चाहिए अगर वह महसूस करता/करती है कि ऐसे प्राधिकारी के पास ऐसी सूचना नहीं है।
- च. कानून को सभी संकट से निपटने के लिए शीर्ष स्तर पर समरूप संरचना सृजित करनी चाहिए। ऐसी संरचना का नेतृत्व राष्ट्रीय स्तर पर प्रधानमंत्री और राज्य स्तर पर मुख्य मंत्री द्वारा किया जा सकता है। प्रशासनिक स्तर पर संरचना का नेतृत्व उपयुक्त रूप से क्रमशः मंत्रिमंडल सचिव और मुख्य सचिव द्वारा किया जाता है।

- छ. कानून को संकट/आपदा प्रबंधन के लिए अभिप्रेत निधियों के दुरुपयोग के लिए सख्त सजा का प्रावधान करना चाहिए।
- ज. स्थानीय सरकारों की भूमिका संकट/आपदा प्रबंधन के लिए आगे लाई जानी चाहिए।
- झ. आपदा प्रबंधन अधिनियम में यथा निर्दिष्ट एनईसी का गठन करना आवश्यक नहीं है और एनसीएमसी को शीर्ष समन्वय निकाय बने रहना चाहिए। राज्य स्तर पर, मुख्य सचिव के अधीन मौजूदा समन्वय कार्यतंत्र को जारी रखना चाहिए (पैरा 4.3.3 का अवलोकन करें)।
- ञ. चूंकि अधिनियम की सभी धाराएं अधिसूचित की गई हैं इसलिए यह सुझाव दिया जाता है कि उपरोक्त संशोधनों को अविलम्ब लागू किया जाए। इस बीच, उन धाराओं, जिनके लिए संशोधनों का सुझाव दिया जाता है, को छोड़कर अन्यो को सीधे अधिसूचित किया जा सकता है ताकि कानून प्रभावी बनाया जा सके।

4.3 संस्थात्मक ढांचा

4.3.1 शीर्ष स्तर पर संस्थात्मक ढांचा

4.3.1.1 उच्चाधिकार प्राप्त समिति ने अवलोकन किया था कि आपदा/संकट प्रबंधन को राष्ट्रीय, राज्य और स्थानीय सरकारों के सभी स्तरों पर पूर्ण राजनीतिक प्रतिबद्धता की आवश्यकता है क्योंकि महाप्रलय की घटनाएं कभी-कभी उच्चतम स्तर पर व्यावहारिक रूप से संपूर्ण सरकार को जुटाना शामिल करते हुए राष्ट्रीय संकट की प्रकृति ले लेती हैं²⁵। उच्चाधिकार प्राप्त समिति ने सिफारिश की थी कि आपदा प्रबंधन पर मंत्रिमंडल समिति स्थापित करते हुए उच्चतम स्तर पर एक संस्थात्मक कार्यतंत्र सृजित किए जाने की आवश्यकता है, जो सरकार के उच्चतम स्तर पर इस क्षेत्र पर निरंतर और सतत् ध्यान केन्द्रण सुनिश्चित करेगा। उच्चाधिकार प्राप्त समिति ने यह भी सिफारिश की कि प्रधानमंत्री की अध्यक्षता में सर्व दलीय राष्ट्रीय समिति और उसके अधीन गठित कार्य समूह के स्थायी निकायों के रूप में सांस्थानिकीकृत किए जाने की आवश्यकता है क्योंकि पूर्ववर्ती आवश्यक राजनीतिक इच्छा, सर्वसम्मति और समर्थन सृजित करने में सहायक होगा जबकि परवर्ती अर्थात् कार्य समूह विशेषज्ञों का निकाय होने के कारण स्थूल नीतिगत दिशानिर्देश के कार्यान्वयन के लिए उपयुक्त कार्यनीतियां विकसित करेगा।

4.3.1.2 आयोग मोटे तौर पर उच्चाधिकार प्राप्त समिति के सुझावों से सहमत है कि संकट प्रबंधन पर एक मंत्रिमंडल समिति स्थापित की जाए और यह उल्लेख करता है कि ऐसी समिति स्थापित की जा चुकी है। तथापि, प्रस्तावित आधार पर राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण की स्थापना से उच्चाधिकार प्राप्त समिति द्वारा यथा अनुशंसित कार्य समूह की आवश्यकता नहीं होगी।

²⁵आपदा प्रबंधन पर उच्चाधिकार प्राप्त समिति की रिपोर्ट, 2001

4.3.2 क्या आपदा/संकट प्रबंधन के एक पृथक मंत्रालय/विभाग गठित करने का मामला बनता है?

4.3.2.1 उच्चाधिकार प्राप्त समिति ने आपदा के लिए तैयारी, प्रशमन और प्रबंधन के क्षेत्र में सतत् और ध्यान केन्द्रित प्रयासों के लिए आपदा प्रबंधन के पृथक मंत्रालय के सृजन की सिफारिश की। यह संकल्पना की गई थी कि यह मंत्रालय "नोडल मंत्रालय" के रूप में मानव निर्मित और प्राकृतिक दोनों आपदाओं पर कार्रवाई करेगा। मंत्रालय से प्रत्याशित कार्य राष्ट्रीय संसाधनों की नेटवर्किंग और समन्वय था जबकि संबंधित "कार्यात्मक" मंत्रालय अपनी संबंधित आपदा प्रबंधन योजनाओं के अनुसार अपने उत्तरदायित्वों और कार्यों का निर्वहन करते रहेंगे तथा नोडल मंत्रालय के घनिष्ठ सहयोग से भी कार्य करेंगे। राज्य स्तर पर आपदा प्रबंधन और प्रशमन के एक पृथक विभाग की भी चर्चा की गई थी। उत्तरांचल एकमात्र राज्य है, जिसमें आपदा प्रबंधन का एक पृथक विभाग है। बंगलादेश आपदा प्रबंधन और राहत के लिए पृथक मंत्रालय स्थापित करने वाला एकमात्र दक्षिण एशियाई देश है²⁶।

4.3.3.2 आयोग महसूस करता है कि संकट प्रबंधन में कार्यकलापों के बहुविषयक कार्यकलापों को देखते हुए, एक पृथक मंत्रालय के सृजन से समन्वय की अपेक्षा विवाद और विलम्ब होना संभावित है। योजना बनाने, अनुसंधान, क्षमता-निर्माण और राष्ट्रीय संसाधनों के समन्वय के लिए एनडीएमए के गठन से अब ऐसा समन्वय कार्यतंत्र उपलब्ध है। कार्यान्वयन के प्रयोजनार्थ, मंत्रिमंडल सचिव के नेतृत्वाधीन एक समन्वय कार्यतंत्र अधिक प्रभावी होगा। इसलिए, आयोग, राष्ट्रीय अथवा राज्य स्तर पर पृथक मंत्रालय/विभाग के सृजन के पक्ष में नहीं है।

4.3.3 शीर्ष प्रचालनात्मक स्तर पर समन्वय

4.3.3.1 मंत्रिमंडल सचिव के नेतृत्वाधीन राष्ट्रीय संकट प्रबंधन समिति (एनसीएमसी) संकट के समय भारत सरकार के विभिन्न विभाग के कार्यों को समन्वित और नियंत्रित करता है। आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 के अधीन संकल्पित एनईसी बहुत हद तक एनसीएमसी की भूमिका को दोहरा रहा है। एनसीएमसी में शीघ्र निर्णय लेने और तत्काल कार्यान्वयन करने के अंतर्निहित लाभ हैं। अगर समानांतर निकाय सृजित किए जाते हैं तो संकट की स्थितियों के दौरान पहले से मौजूद तथा नव-गठित समितियों द्वारा एक दूसरे का अतिक्रमण करने और भ्रम पैदा करने तथा उत्तरदायित्वों को अस्पष्ट करने की संभावना से बचा नहीं जा सकता। इसके अतिरिक्त, आपदाओं के प्रबंधन से संकट प्रबंधन की ओर ध्यान अंतरित करने की आवश्यकता है और एनईसी सभी किस्मों के संकट से निपटने की स्थिति में नहीं होगा। यह समस्या बहु किस्म के संकटों और आपदाओं के मामले में और गंभीर हो जाएगी। नियंत्रण की एकात्मकता और शीघ्र निर्णय लेना किसी भी संकट प्रबंधन की स्थिति में महत्वपूर्ण है। इसलिए आयोग का विचार है कि आपदा प्रबंधन अधिनियम के अधीन संकल्पित एनईसी का गठन करना आवश्यक नहीं है और मंत्रिमंडल सचिव के अधीन मौजूदा समन्वय कार्यतंत्र जारी रखा जाना चाहिए। इसी प्रकार, राज्य स्तर पर मुख्य सचिव के अधीन मौजूदा समन्वय कार्यतंत्र बनाए रखा जाना चाहिए।

4.3.3.2 यह अधिनियम खोज और बचाव कार्य करने की आवश्यकता का प्रत्युत्तर देने और स्थल पर ही पीड़ितों को जीवन-रक्षक सहायता प्रदान करने के लिए एक समरूप और अत्यधिक प्रशिक्षित शीघ्र प्रत्युत्तर देने वाली एजेंसी राष्ट्रीय आपदा प्रत्युत्तर बल (एनडीआरएफ) की स्थापना की भी संकल्पना करता है। बहुत

²⁶दुर्योग निवारण, आपदा जोखिम की कमी के लिए दक्षिण एशियाई नेटवर्क;<http://www.duryognivaran.org/duryog/disasterprofile.php?profide=2>

हद तक यह भूमिका प्रशंसनीय रूप से हमारे सशस्त्र बलों, विशेषकर थल सेना द्वारा पूरी की गई है। संयुक्त राज्य अमरीका में तबाही मचाने वाले तूफान केटरिना से सीखा गया पाठ यह है कि असाधारण रूप से गंभीर आपदाएं विशिष्ट एजेंसियों को पराजित कर सकती हैं और कि ऐसी स्थितियों में सशस्त्र बल "अंतिम आश्रय के उपाय" बने रहते हैं। यह अनिवार्य है कि यहां तक कि एनडीआरएफ के पूर्णतः कार्यात्मक होने के बाद भी नागरिक प्राधिकारियों की सहायता करने में सशस्त्र बलों की "समर्थकारी भूमिका" बनाई रखी जाती है और सशस्त्र बल विशिष्ट खोज और राहत कार्यों में अपनी दक्षता बनाए रखते हैं।

4.3.3.3. सिफारिशें

- क. राष्ट्रीय अथवा राज्य स्तर पर आपदा प्रबंधन के एक पृथक मंत्रालय/विभाग की कोई आवश्यकता नहीं है।
- ख. आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 के अधीन यथानिर्दिष्ट एनईसी का गठन करना आवश्यक नहीं है और एनसीएमसी शीर्ष समन्वय निकाय बना रह सकता है। राज्य स्तर पर, मुख्य सचिव के अधीन मौजूदा समन्वयन कार्यतंत्र बने रह सकता है।
- ग. एनडीआरएफ की स्थापना होते हुए भी आपदाओं से पीड़ित होने वालों की सहायता में आगे आने वाले सशस्त्र बलों, विशेषकर थल सेना की भूमिका बनाई रखी जानी चाहिए और खोज तथा बचाव और स्थल पर चिकित्सा संबंधी देखभाल में सशस्त्र बलों द्वारा प्राप्त विशेष दक्षताओं को बनाए रखने की आवश्यकता है।

4.3.4 स्थानीय शासन की भूमिका

4.3.4.1 ग्रामीण तथा शहरी दोनों स्थानीय शासन, संविधान के 73वें और 74वें संशोधन के बाद अधिशासन के महत्वपूर्ण स्तर के रूप में उभरे हैं। लोगों के लिए वे प्रशासन की निकटतम इकाइयां भी हैं और समुदायों से घनिष्ठतापूर्वक जुड़े होने के अतिरिक्त किसी भी संकट के पहले प्रत्युत्तरदाताओं में से एक हैं। इस प्रकार ये इकाइयां जिला प्रशासन के समग्र नेतृत्व में संकट प्रबंधन में महत्वपूर्ण भूमिका अदा कर सकते हैं। इस विषय पर एक केन्द्रीय विधान के अधिनियमन और इस संभावना से कि राज्य स्तरीय और विधान आएंगे, राज्य सरकारों को यह जांच करने की आवश्यकता होगी कि क्या समर्थकारी प्रावधानों को आपदाओं का प्रत्युत्तर देने में नगरपालिका निकायों की भूमिका में अधिक विशिष्टता लाने के लिए आपदा प्रबंधन विधानों अथवा नगरपालिका विधानों में लागू करना आवश्यक है या नहीं।

4.3.4.2 सिफारिशें

- क. राज्य सरकारें नगरपालिका निकायों और पंचायत राज संस्थाओं को एक सुपरिभाषित भूमिका प्रदान करने के लिए राज्य आपदा प्रबंधन कानून और स्थानीय निकायों को

नियंत्रित करने वाले राज्य कानूनों में प्रावधान सम्मिलित करने की आवश्यकता की जांच कर सकती हैं।

4.3.5 महानगरों के लिए संकट प्रबंधन ढांचा

4.3.5.1 बड़े शहरों में (मान लें, 2.5 मिलियन से अधिक जनसंख्या वाले), नगरनिगमों में इंजीनियरी, लोक स्वास्थ्य और राजस्व और कभी-कभी अग्नि शमन सेवा जैसे विभागों सहित वृहत प्रशासनिक प्रणाली होती है। इन्हें किसी भी संकट/आपदा के मामले में समन्वित प्रत्युत्तर के लिए अच्छा कार्यतंत्र प्रदान करना चाहिए। इसके अतिरिक्त, उन शहरों, जहां पुलिस आयुक्त की प्रणाली है, में जिला समाहर्ता की अन्य जिलों के समान उतनी अधिक भूमिका नहीं होती। ऐसी स्थितियों में, आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 द्वारा निर्धारित जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण अधिक उपयुक्त नहीं हो सकता। महानगरों में शहरी महानगरीय शासन को आपदा प्रबंधन के लिए प्रत्यक्षतः उत्तरदायी बनाना उचित है।

बॉक्स 4.3 : न्यूयार्क के मेयर ने "टाइम पर्सन ऑफ दि ईयर" पुरस्कार प्राप्त किया

टिवन टावर के धराशायी और गिरने से लेकर सोलह घंटे हो गए थे और लोग रूढ़ी गुड़लियानी को कुछ विश्राम करने के लिए कहते रहे। न्यूयार्क सिटी के अदम्य साहसी मेयर ने अपने नगर को एकसाथ करते हुए दिन और रात बिताया। वे दूसरे हवाई जहाज के टकराने के तुरंत बाद वर्ल्ड ट्रेड सेंटर पहुंचे और ऊपर से मानवों को गिरते देखा और जब साउथ टावर में अंतःस्फोट हुआ तब वे अपने कार्यस्थल पर निर्मित अस्थायी कमान केन्द्र के भीतर फंस गए। तब वे नगर के अधिकारियों, रिपोर्टरों और नागरिकों के साथ उत्तर की ओर राख और धुएं के गुबार के बीच बढ़े और एक जासूस ने फायरहाउस का दरवाजा खोला ताकि मेयर अपनी सरकार को वहां बचा सकें। गुड़लियानी ने अपने लोगों को शांत और पुनः आश्वस्त किया, सुरक्षा और बचाव कार्य के लिए तीव्र निर्णय लिया, गुम हुए लोगों के परिवारों को सांत्वना देने के लिए अस्पतालों का दौरा किया और भावी आक्रमण के स्थानों का और चार दौरा किया।

(स्रोत : <http://www.time.com/time/poy 2001/poyprofile.html>)

4.3.5.2 सिफारिशें :

- क. बड़े शहरों (मान लें, 2.5 मिलियन से अधिक जनसंख्या सहित) में नगरनिगम के आयुक्त और पुलिस आयुक्त द्वारा सहायता प्राप्त मेयर को संकट प्रबंधन के लिए प्रत्यक्षतः उत्तरदायी होना चाहिए।

4.3.6 नीति क्षेत्र के केन्द्रीय चरण में "जल" को लाना

4.3.6.1 आपदाओं की दो मुख्य किस्में अर्थात बाढ़ और सूखा प्राथमिक तौर पर जल संबद्ध है। अल्पावधिक और दीर्घावधिक दोनों उपाय अर्ध-इष्टतम रहेंगे जब तक राष्ट्रीय जल बजट और नीतिगत प्रणाली, जो आपूर्ति और मांग के बीच असमानता का ध्यान रखती है, जैसे बड़े मुद्दों पर उचित रूप से ध्यान नहीं दिया जाता। इस दिशा में कोई प्रगति करने में एक मुख्य बाधा कई मंत्रालयों/विभागों से दिया जाने वाला "खंडित नीतिगत ध्यान" है। विस्तृत हुए बिना, ध्यान निम्नलिखित विभिन्न नीतिगत मंच की ओर आमंत्रित किया जा सकता है :

- जल संसाधन मंत्रालय; सिंचाई और बाढ़ नियंत्रण; अंतर्राज्यीय पठार के मुद्दे आदि।
- पेय जलापूर्ति विभाग, ग्रामीण जलापूर्ति

- शहरी विकास और निर्धनता उन्मूलन मंत्रालय; शहरी जलापूर्ति
- पर्यावरण और वन मंत्रालय; झील, मरुभूमिकरण/अनुर्वरता
- कृषि मंत्रालय; जलसंभर विकास/सूखा
- ग्रामीण विकास मंत्रालय; ग्रामीण क्षेत्रों में जल संरक्षण
- विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय; जल विज्ञान; जल भू-विज्ञान आदि।

4.3.6.2 देश की सूखा संबद्ध चिन्ताओं सहित दीर्घावधिक दिलचस्पी पर बेहतर ढंग से ध्यान दिया जाएगा अगर जल, जल संरक्षण और उनके प्रारंभिक ध्यान के रूप में जल की उपलब्धता सुधारने सहित सभी नीतिगत पहलू और योजनाएं एक नीतिगत मंच पर लाई जाएं। इस पहलू पर 'केन्द्र सरकार की मशीनरी' से संबंधित अन्य मुद्दों के साथ विचार किए जाने की आवश्यकता है। यहां यह कहा जा सकता है कि जहां विविध नीतिगत चिन्ताओं को शामिल करते हुए जल संसाधन मंत्रालय को केन्द्रीय बिन्दु बनाकर राष्ट्रीय जल नीति वर्ष 2002 में बनाई गई थी वहीं नीतिगत विविधताओं की मान्यता से उत्तरदायित्वों के एकीकरण की रूपरेखा नहीं बन पाई है।

4.3.6.3 एकीकृत जल संसाधन विकास योजना, 1999 के लिए राष्ट्रीय आयोग ने राज्य और राष्ट्रीय स्तर पर संस्थात्मक ढांचे के मुद्दे की जांच की। उस आयोग ने राज्य स्तर पर संरचना के बारे में निम्नलिखित वर्णन किया।

भारत सरकार की प्रमुख संस्थात्मक संरचना विभागीय है और यह जल क्षेत्र के लिए भी सही है। इस संरचना में, विभागों के बीच मंत्रालय (सचिवालय) और कार्यान्वयन दोनों स्तरों (विभागाध्यक्ष और उनके उर्ध्वाकार संगठन से क्षेत्र स्तर तक) पर उत्तरदायित्वों का विभाजन है। कोई भी विभाग उन कार्यों, जो परिणाम प्राप्त करने के लिए अनिवार्य हैं, के सभी संघटकों की सेवाओं का प्रभारी नहीं है अथवा उनकी सेवाओं का निर्देशन नहीं कर सकता। चूंकि विभागों की संख्या बढ़ गई है इसलिए समय लेने वाले परामर्श की आवश्यकता है। जबकि सतत अंतर्विभागीय संदर्भों और बैठकों का आयोजन होता है वहीं कमजोर समन्वय और संपूर्ण दृष्टिकोण अपनाए जाने की कमी है। विभागीय संरचना के नकारात्मक प्रभाव निर्णय लेने के आंतरिक प्रत्यायोजन की कमी द्वारा और गंभीर हो जाते हैं। विभागाध्यक्ष और अनुसंधान, शिक्षा, प्रशिक्षण और सर्वेक्षण तथा आंकड़ा संग्रहण के लिए संगठन, जिन्हें अपने कार्यकरण, अधीनस्थ कार्यालयों के रूप में कार्य करने में पर्याप्त स्वायत्तता होनी चाहिए, उन्हें अधिकांश मामलों पर मंत्रालय का आदेश और अनुमोदन मांगना होता है। सूक्ष्म प्रबंधन मुख्य परिणाम होते हैं परिणामों की प्राप्ति नहीं। विभागीय संरचना में बुनियादी बाधाएं "जल" के मामले में गंभीर हो जाती है क्योंकि कई विभाग जल के विभिन्न पहलुओं पर कार्य करते हैं।

चूंकि विभागीय अधिकारी वर्ग का उद्देश्य किसानों की सेवा करना है, इसलिए सिंचाई नौकरशाही को मानव की परस्पर क्रिया की सामाजिक-आर्थिक गतिकी को समझना और उसकी सराहना करना चाहिए। एकीकृत निर्णय लेने की दबाव देने वाली आवश्यकताओं को लक्ष्यों की प्राप्ति के लिए जल

प्रबंधन कुशलता की पूर्ण सीमा को शामिल करते हुए विविध विशेषज्ञता की बहुविषयक परस्पर कार्रवाई सम्मिलित करके अधिक संपूर्ण प्रबंधन उन्मुखी संगठनात्मक पुनर्गठन अपेक्षित है। सिंचाई विभाग का पदानुक्रम से एक कार्यात्मक उन्मुखीकरण में पुनर्गठन किया जा सकता है।

4.3.6.4 इसी प्रकार, इसने राष्ट्रीय स्तर पर भी एकीकृत दृष्टिकोण की आवश्यकता पर बल दिया। इसने वर्णन किया कि :

जल संसाधन मंत्रालय अपने प्रारंभिक काल से सिंचाई और विद्युत मंत्रालय के रूप में मुख्यतः जल संसाधनों के "सिंचाई" पहलू से संबंधित था। कार्य आवंटन में इसके वर्तमान अधिदेश में निम्नलिखित सामान्य खंड शामिल हैं, नामतः:

"राष्ट्रीय संसाधन के रूप में जल का विकास, संरक्षण और प्रबंधन ; जल की योजना बनाने का समग्र राष्ट्रीय परिप्रेक्ष्य और जल के विविध प्रयोग से संबंधित समन्वय।"

जलापूर्ति - शहरी और ग्रामीण, मृदा संरक्षण और जल संभर विकास, पर्यावरण, जल गुणवत्ता आदि पर अन्य मंत्रालयों/विभागों द्वारा कार्रवाई की जाती है। एक की नीतियां और कार्यक्रम दूसरे का अतिक्रमण करते हैं। चूंकि जल के विविध प्रयोग हैं इसलिए संपूर्ण विषय को एक मंत्रालय के अधीन नहीं लाया जा सकता और जैसा ऊपर वर्णन किया गया है; समन्वय सुनिश्चित करना अनिवार्य है। इस प्रयोजनार्थ, मंत्रालय (सचिवालय) और इसके संबद्ध कार्यालय (विभागाध्यक्ष) में बहुविषयक दक्षता होनी चाहिए।

एकीकृत जल विकास और प्रबंधन की चुनौती केवल तभी नियत की जा सकती है अगर राष्ट्रीय स्तर पर शीर्ष संस्थान को उसके लिए उपयुक्त रूप से सज्जित किया जाता है और उसके पास आवश्यक बहुविषयक क्षमता हो। किसी संबद्ध कार्यालय, जो व्यवहार में मंत्रालय का अधीनस्थ है और उसके पास कार्यकरण की बहुत कम स्वायत्तता है, की स्थिति उसे प्राप्त करने के लिए अनुपयुक्त है। हम सिफारिश करते हैं कि केन्द्रीय जल आयोग को नीति और सुधारों, केन्द्र-राज्य और अंतर्राज्यीय मुद्दों पर कार्रवाई करने, आयोजना और परियोजना को अंतिम रूप देने, उन्हें छोड़कर, जिन्हें मंत्रालय के पास रखा जाना है, अंतर्राष्ट्रीय पहलुओं; कानूनी, आर्थिक और वित्तीय मुद्दों, जल उत्पादकता, संरक्षण और प्रबंधन, पर्यावरणीय पहलुओं और पुनर्वास; लोगों की भागीदारी और संप्रेषण, अंतःविषयक अनुसंधान का समन्वय और सुविधाकरण, मानव संसाधन विकास और प्रशिक्षण और राष्ट्रीय सूचना/आंकड़ा प्रणाली पर कार्रवाई करने के लिए अधिकतम स्वायत्तता सहित एक सांविधिक उच्च शक्ति प्राप्त अंतःविषयक आयोग में पुनर्गठित किया जाना चाहिए।

4.3.7 आपदा से बचने के लिए दीर्घावधिक और अल्पावधिक उपायों के बीच अनिवार्य "नीतिगत एकीकरण"

4.3.7.1 जबकि कई केन्द्र प्रायोजित योजनाओं का सूखे से बचने सहित प्रत्यक्षतः अथवा अप्रत्यक्षतः उद्देश्य होता है वही इस क्षेत्र में दो मुख्य हस्तक्षेप सूखा प्रवण क्षेत्र कार्यक्रम (डीपीएपी) और मरुभूमि विकास कार्यक्रम (डीडीपी) हैं। इन योजनाओं का बल "चयनित क्षेत्रों में भूमि और वनस्पति से इस तरह से "शोधित करना है कि "शोधित क्षेत्र" सूखे की उच्च असुरक्षा और अनुर्वरता से संबद्ध दुष्प्रभावों से कम असुरक्षित रह सकें।

इन योजनाओं की ग्रामीण विकास मंत्रालय में भूमि संसाधन विभाग द्वारा देखरेख की जाती है। भूमि संसाधन विभाग को कृषि के अन्य महत्वपूर्ण मुद्दे भूमि सुधार का कार्य भी सौंपा गया है। यह पता चला है कि एक राष्ट्रीय वर्षापोषित क्षेत्र प्राधिकरण गठित करने के लिए प्रस्ताव सक्रिय रूप से विचाराधीन है। जैसा उल्लेख किया जा चुका है; सूखे के लिए पुरानी बीमारी और संकट प्रबंधन पर उसी मंत्रालय में एक संपूर्ण तरीके से कार्रवाई की जाती है।

4.3.7.2 आयोग इस रिपोर्ट में इन दो मुख्य मुद्दों (4.3.6 और 4.3.7) को ही रेखांकित करना चाहेगा। इस विषय पर उपयुक्त सिफारिशों पर भारत सरकार की संगठनात्मक संरचना पर रिपोर्ट में कार्रवाई की जाएगी।

4.3.8 अंतर्राज्यीय नदियों में बाढ़ प्रबंधन के लिए कानूनी और संस्थात्मक ढांचे का सृजन

4.3.8.1 कई राज्यों में इस वर्ष (2006) की अभूतपूर्व बाढ़ ने अंतर्राज्यीय नदियों के मामले में जलाशयों से जल के समन्वित निर्गमन की आवश्यकता का विशेष उल्लेख किया। भंडारण स्तरों और अंतर्प्रवाह की सामयिक सूचना प्रकाशित नहीं की जाती है और जलाशयों में जल रखने की प्रवृत्ति भी होती है जब तक स्तर खतरनाक स्तर तक पहुंचना नहीं माना जाता। जल को अचानक छोड़ने से अधोप्रवाह क्षेत्रों में बड़े पैमाने पर बाढ़ आ जाती है। जल संसाधनों के लिए एकीकृत विकास योजना के लिए राष्ट्रीय आयोग (1999) ने अंतर्राज्यीय नदी घाटी प्राधिकरणों के गठन की सिफारिश की थी। कम से कम आंकड़ों के संग्रहण, ऐसे आंकड़ों के सामयिक निर्गमन और भंडारण के निश्चित स्तर पर पहुंचने पर जलाशयों से सहमत्य जल निर्गमन पर कार्य करने से शुरुआत की जानी चाहिए। अंतर्राज्यीय नदियों से संबंधित संघ सूची में प्रविष्टि 56 के अधीन शक्तियों का प्रयोग करते हुए संसद द्वारा अत्यावश्यक रूप से विधान अधिनियमित करने की आवश्यकता है।

4.3.8.2 सिफारिश :

- क. संघ सूची में प्रविष्टि 56 के अधीन शक्तियों का प्रयोग करते हुए, आंकड़ों के संग्रहण, नदियों में प्रवाह के प्रबंधन और अंतर्राज्यीय विस्तार के साथ आपदाएं रोकने के लिए जलाशयों से जल छोड़ने के लिए कार्यतंत्र स्थापित करने हेतु एक कानून अधिनियमित किया जाए।

4.3.9 आपदा संबद्ध उत्तरदायित्वों के प्रभावी रूप से निवर्हन के लिए राहत आयुक्त/आपदा प्रबंधन विभागों का सशक्तिकरण

4.3.9.1 राज्य-स्तरीय नोडल बिन्दु, चाहे जिस नाम से ज्ञात हों, को आपदा राहत कार्यों के समन्वय और पर्यवेक्षण के भारी दायित्व का निवर्हन करना होता है। ऐसे कर्तव्य घटनाओं की बहुत लंबी अवधि और अधिक सरकारी एजेंसियों के शामिल होने के कारण सूखे के मामले में और आवश्यक हो जाते हैं। इन घटनाओं के उत्सुक अवलोकनकर्ताओं का साधारणतया यह विचार है कि संकट के दौरान प्रभावी रूप से भारी उत्तरदायित्वों के निवर्हन के लिए नोडल बिन्दुओं को समर्थ बनाने हेतु आवश्यक रूप से स्थायी व्यवस्था नहीं

परंतु एक विचार होना आवश्यक है। यह उत्तरदायित्व कई क्षेत्रों को शामिल करता है - क्षति आकलन, राहत कार्यों की योजना बनाना, क्षेत्रीय व्यवस्था, अंतःक्षेत्रीय सहयोग, राहत का वितरण और रिपोर्ट तथा विवरणियों की सूचना के साथ अनुवीक्षण कार्यकलाप। इसके अतिरिक्त, लेखा प्रदान करने का दुरुह कार्य भी है। इसलिए, स्पष्ट रूप से नोडल बिन्दुओं का सुदृढीकरण और निष्पादनकर्ता-समन्वयकर्ता एजेंसी की स्थापना अनिवार्य है। इसे किसी संकट के दौरान राज्य आपदा प्रबंध प्राधिकरणों को संबद्ध विभागों से अधिकारियों के सेकेंडमेंट द्वारा प्राप्त किया जा सकता है। इन सभी अधिकारियों को आपदा प्रबंधन विभाग/प्राधिकरण के नेतृत्वाधीन कार्य करना चाहिए। इस व्यवस्था का एक अतिरिक्त लाभ यह होगा कि एक अवधि में विभागीय प्रतिनिधि आपदा प्रबंधन में विशेषज्ञता विकसित कर लेंगे। इसे आपदा प्रबंधकों के एक समर्पित संवर्ग के लिए दीर्घावधिक आवश्यकता पर ध्यान देने में सहायता करनी चाहिए।

4.3.9.2 सिफारिश :

- क. राज्य आपदा प्रबंधन संगठनों को संकटों से निपटने के लिए सुदृढ किया जाना आवश्यक है। इसे निम्नलिखित तरीके से प्राप्त किया जा सकता है :
- (i) संकट के दौरान अथवा कुछ पूर्व-परिभाषित दृश्यों की पूर्ति पर तत्काल एक ढांचा तैयार रहना चाहिए-यह सुनिश्चित करने के लिए कि ढांचे को तत्काल सक्रिय प्रचालन में रखा गया है, एक"त्वरित कार्यतंत्र" को सुपरिभाषित करने की आवश्यकता है।
- (ii) "ढांचे" में राजस्व, पुलिस, कृषि, पशुपालन, लोक स्वास्थ्य इंजीनियरी, जल संसाधन, महिला और बाल विकास, कल्याण, लोक निर्माण कार्य, राजमार्ग, सिंचाई, स्वास्थ्य और राजकोष और लेखा विभागों से लिए गए अधिकारीगण (नाम द्वारा नामोदिष्ट) शामिल हो सकते हैं। नामोदिष्ट अधिकारियों को प्रत्येक वर्ष एक सप्ताह का उन्मुखीकरण प्रशिक्षण करना चाहिए, यद्यपि वे ऊपर सुझाव दिए गए अनुसार नोडल बिन्दुओं में सेकेंडमेंट किए जाने को छोड़कर अपने सामान्य विभागीय उत्तरदायित्वों का निवर्हन जारी रख सकते हैं।
- (iii) नामोदिष्ट अधिकारीगण संकट की स्थिति के दौरान नोडल अधिकारी के नेतृत्वाधीन पूर्णकालिक आधार पर एक ही स्थान में संगत एकीकृत दल के रूप में कार्य करेंगे और जहां तक सूखा/आपदा प्रबंधन का संबंध है, अपने विभागों के कार्य के लिए संपूर्ण रूप से उत्तरदायी होंगे।
- (iv) प्रत्येक विभाग की भूमिका और उत्तरदायित्व को विशेष रूप से अभिज्ञात करने और गंभीर सूखे के दौरान संघ सरकार की विभिन्न एजेंसियों के उत्तरदायित्वों को कृषि मंत्रालय द्वारा निर्दिष्ट किए गए के अनुरूप परिभाषित करने की आवश्यकता है।
- (v) नामोदिष्ट विभागीय अधिकारी को अग्रिम रूप से परिभाषित शक्तियां और उत्तरायित्व प्रत्यायोजित किए जाने चाहिए और वह सीधे अन्य विभागीय पदाधिकारियों से भी संबंधित होगा।

4.3.10 आपदा प्रबंधन के लिए विज्ञान और प्रौद्योगिकी संस्थानों का संस्थात्मक समर्थन

4.3.10.1 आपदा प्रबंधन विभिन्न विज्ञान और प्रौद्योगिकी संस्थानों से प्राप्त निविष्टियों पर अत्यधिक निर्भर करता है। वास्तव में आपदा प्रबंधन प्रयासों में मुख्य सुधारों को विज्ञान और प्रौद्योगिकी में हुए विकास पर आरोपित किया जा सकता है। चूंकि संकट प्रबंधन प्रकृति में बहुविषयक है इसलिए कई क्षेत्रीय अनुसंधान और विकास संगठनों में संगत अनुसंधान किए जाते हैं।

4.3.10.2 राष्ट्रीय प्रत्युत्तर कार्यतंत्र को सुदृढ़ करने के लिए अंतरिक्ष विभाग ने 10वीं पंचवर्षीय योजना में एक आपदा प्रबंधन समर्थन कार्यक्रम प्रारंभ किया। पारम्परिक प्रौद्योगिकियों के सामंजस्य से सहक्रियात्मक रूप से अंतरिक्ष और हवाई प्रणालियों का प्रयोग करते हुए कार्यक्रम प्रभावी आपदा प्रबंधन के लिए विश्वसनीय और सामयिक आधार पर अंतरिक्ष समर्थ उत्पाद और सेवाएं प्रदान करता रहा है। आपदा प्रबंधन समर्थन कार्यक्रम का 11वीं योजना के दौरान काफी विस्तार किया जाना प्रस्तावित है। अन्य विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभागों ने भी समान बड़े प्रस्ताव तैयार किए हैं। संगठन परस्पर परामर्श के माध्यम से कार्य कर रहे हैं परंतु सहक्रिया प्राप्त करने के लिए एक औपचारिक साझा मंच प्रदान करना उचित है।

4.3.10.3 सिफारिश :

- क. एनआईडीएम द्वारा सहायता प्राप्त राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण विज्ञान और प्रौद्योगिकी संगठनों और संगत प्रौद्योगिकियों के प्रयोक्ताओं के बीच एक साझा मंच सुविधाजनक बना सकता है। ऐसा कार्यतंत्र संघ और राज्य दोनों स्तरों पर प्रचालनरत किया जा सकता है।

4.3.11 राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन संस्थान (एनआईडीएम) का सुदृढ़ीकरण

4.3.11.1 राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन संस्थान (एनआईडीएम) आपदा, प्रशमन और प्रबंधन के क्षेत्र में राष्ट्रीय स्तर पर मानव संसाधन विकास के लिए कार्यरत एक प्रमुख राष्ट्रीय संगठन है। यह गृह मंत्रालय के अधीन एक स्वायत्तशासी निकाय हैं और इसके उद्देश्य हैं : (i) गुणवत्ता अनुसंधान करना; (ii) राष्ट्रीय संसाधन केन्द्र के रूप में कार्य करना, (iii) आपदा प्रबंधन का व्यावसायीकरण करना; (iv) प्रशिक्षण का संवर्धन करना; (v) हितधारकों और अन्य संस्थानों के साथ भागीदारी निर्मित करना और (vi) सीखने और कार्रवाई को जोड़ना। संस्थान को उन प्रत्याशाओं, जिनसे इसकी स्थापना की गई थी, को पूरा करने के लिए समर्थ बनाने हेतु कतिपय उपाय आवश्यक हैं।

4.3.11.2 सिफारिश :

- क. एनआईडीएम एक स्वायत्तशासी निकाय के रूप में बना रह सकता है और आपदा प्रबंधन में एक शीर्ष व्यावसायिक संस्थान के रूप में कार्य कर सकता है। अनुसंधान और अध्ययन के अतिरिक्त, संस्थान को स्वयं को प्रलेखीकरण और वैश्विक और राष्ट्रीय सर्वोत्तम पद्धतियों के प्रचार और आयोजना, प्रशिक्षण और मूल्यांकन विधियां विकसित करने में संलग्न होने की आवश्यकता है।

4.3.12 आपदा प्रबंधन का व्यावसायीकरण

4.3.12.1 देश में आपदा प्रबंधन के लिए संस्थात्मक विकास व्यावसायिक रूप से योग्य कार्मिकों की कमी के कारण निश्चित रूप से प्रभावित हुआ है। जबकि पुलिस, सशस्त्र बलों और नगरपालिका निकायों जैसे संगठनों में असैनिक कर्मचारियों और अन्य वरिष्ठ कार्मिकों ने नेतृत्वशीलता की भूमिका प्रदान की है और उनके नेतृत्व की अपेक्षा बनी रहेगी, वहीं यह समय है कि देश में आपदा प्रबंधन को व्यावसायीकृत करने की दीर्घकाल से महसूस की गई आवश्यकता पर विशेष ध्यान दिया जाए।

4.3.12.2 आपदा प्रबंधन में "सर्वोत्तम पद्धतियां" कई विकसित देशों द्वारा अधिमान्य कार्यनीतियां और विधियां हैं और भारत इन पद्धतियों के प्रदर्शन से लाभ ले सकता है। इसलिए यह वांछनीय है कि विदेशी सरकारों से उनके प्रलेखीकरण और अनुसंधान प्रयासों से अनुभवों और सीख के आदान-प्रदान के लिए द्विपक्षीय करार की पूरी संभावनाएं खोजी जाएं।

4.3.12.3 सिफारिशें :

- क. ज्ञान के मुख्य भाग के रूप में "आपदा प्रबंधन" को प्रबंधन और लोक प्रशासन में एक विषय के रूप में लागू किया जाना चाहिए। विश्वविद्यालय अनुदान आयोग यह देखने के लिए प्रक्रिया प्रारंभ कर सकता है कि इसे चयनित विश्वविद्यालयों में सर्वोत्तम तरीके से कैसे कार्यान्वित किया जा सकता है।
- ख. आपदा प्रबंधन के विभिन्न पहलुओं से संबद्ध विदेशी सरकारों और अंतर्राष्ट्रीय संस्थानों के साथ उनके प्रलेखीकरण तथा अनुसंधान प्रयासों से अनुभवों और सीख के आदान-प्रदान करने की संभावनाएं खोजी जा सकती हैं।

5.1 आपदा का जोखिम कम करना

5.1.1 पिछले अध्याय में जैसी चर्चा की गई है, आपदा का जोखिम खतरे और असुरक्षा का परिणाम है। आपदा के जोखिम को खतरा होने का जहां तक संभव हो यथार्थ रूप से और समय पर पूर्वानुमान करके और उसके प्रारंभ होने के पूर्व तैयारी करते हुए कम किया जा सकता है। इसे असुरक्षा कम करने के उपाय करके भी कम किया जा सकता है। इस अध्याय में जोखिम की कमी में शामिल मुद्दों का विश्लेषण किया जाता है तथा सिफारिशें की जाती हैं। अन्तर्निहित सिद्धांत सभी किस्म के संकटों/आपदाओं पर लागू होते हैं। तथापि, कुछ संकटों/आपदाओं की बहुत विशिष्ट विशेषताएं होती हैं, जिन पर भी इस अध्याय में विचार किया गया है। यह अध्याय निम्नलिखित पैरे में उल्लिखित जोखिम की कमी के विभिन्न संघटकों के इर्द-गिर्द संरचित है।²⁷

5.2 संकट प्रबंधन के लिए नीति घोषित करना, जो जोखिम कम करने पर बल देती है

5.2.1 कानूनों का अधिनियम और राष्ट्रीय, राज्य और जिला स्तर प्राधिकरणों की स्थापना इस तथ्य की स्वीकृति है कि आपदा प्रबंधन प्रशासन का अभिन्न अंग है। निवारक और जोखिम प्रबंधन उपायों के साथ सुविचारित आपदा प्रबंधन योजनाएं तैयार करना और उनका कार्यान्वयन इन निकायों के कार्य का एक मुख्य संघटक होगा।

5.2.2 एनडीएमए को आपदा प्रबंधन के लिए नीतियां, योजनाएं और दिशानिर्देश निर्धारित करने के लिए अधिदेशित किया गया है। {आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 की धारा 6(1)}। आयोग का विचार है कि राष्ट्रीय नीति को आपदा प्रबंधन का अल्पावधिक से दीर्घावधिक परिप्रेक्ष्य, राहत और पुनर्वास से प्रशमन और जोखिम की कमी और सरकारी दृष्टिकोण से महिलाओं तथा बच्चों, जो प्रायः अधिकांश आपदाओं की मार झेलते हैं, पर ध्यान सहित समुदाय, नागरिक समाज, निगमित निकायों को शामिल करते हुए अभिनव भागीदारी में उदाहरणात्मक अंतरण प्रदर्शित करना चाहिए।

5.2.3 सिफारिशें : आपदा प्रबंधन पर एक राष्ट्रीय नीति होना आवश्यक है। इस नीति को विधानों में शामिल नहीं किए गए सभी मुद्दों पर ध्यान देना चाहिए और इसमें विशेषकर निम्नलिखित शामिल हो सकते हैं :

(क) आपदा प्रबंधन को व्यावसायीकृत किया जाए।

(ख) सभी आपदा प्रशमन योजनाओं में जोखिम प्रबंधन को केंद्रीय चरण में लाया जाना।

(ग) आपदा प्रबंधन के लिए सभी प्रयास खतरों और असुरक्षा विश्लेषण पर आधारित होना।

(घ) समुदायों और स्थानीय सरकारों को खतरों और असुरक्षाओं से अवगत कराया जाना।

(ङ) समुदायों और स्थानीय सरकारों को आपदा प्रबंधन योजनाएं तैयार करने में शामिल किया जाना।

(च) आपदा प्रबंधन के लिए प्राथमिक उत्तरदायित्व संघ सरकार द्वारा समर्थनकारी भूमिका के साथ राज्य सरकार का होना।

(छ) भूमि प्रयोग कानूनों, भवन उप-नियमों, सुरक्षा कानूनों और पर्यावरणीय कानूनों का प्रभावी कार्यान्वयन।

(ज) दाताओं, स्वैच्छिक संगठनों, निगमित निकायों आदि जैसे विभिन्न वर्गों से प्रत्युत्तरों के समन्वयन के लिए ढांचा स्थापित करना।

(झ) महिलाओं, बच्चों, वयोवृद्ध और शारीरिक विकलांगों की विशेष आवश्यकताओं पर ध्यान देना।

बॉक्स 5.1 शहरों का प्रबंधन: मुंबई की बाढ़, 2005 का मामला अध्ययन

सीख:

1. मौसम के पूर्वानुमान और शीघ्र चेतावनी प्रणाली की सीमाएं प्रदर्शित हो गईं।
2. सरकारी एजेंसियों का प्रत्युत्तर अतिशीघ्र था। सेना को पहले दिन अर्थात् दिनांक 27 जुलाई, 2005 को भारी वर्षा के 12 घंटे के भीतर तैनात किया गया था।
3. दिनांक 27 और 28 जुलाई को अवकाश की घोषणा ने आपदा का प्रभाव कम कर दिया।
4. नागरिकों ने बड़े पैमाने पर प्रत्युत्तर दिया।
5. व्यापक टीकाकरण और स्वास्थ्य संबंधी सेवाओं को प्रभावी रूप से जुटाने से बड़ी महामारी रोकी गई।
6. जबकि अभूतपूर्व वर्षा वर्ष 2005 में मुंबई में आई बाढ़ का मुख्य कारण थी वहीं मुख्य अंशदायी कारक क्षेत्र के संवेदनशील पर्यावरण और पारिस्थितिकी की पूर्ण रूप से अनदेखी करते हुए अयोजनाबद्ध शहरी विकास थे जैसे :
 - 900 हरित भूखण्डों को स्थावर संपदा विकास के लिए छोड़ने हेतु अनारक्षित किया गया था।
 - बांद्रा कुर्ला काम्पलेक्स के लिए 730 एकड़ कच्छ वनस्पति वाली आर्द्र मिट्टी को माहिम की संकरी खाड़ी में भरा गया।
 - बीएमसी से आपत्तियों के बावजूद वेस्टर्न एक्सप्रेसवे को चौड़ा किया गया जिसमें गंभीर रूप से जल-निकासी प्रणाली प्रभावित हुई।
 - हवाई अड्डे की हवाईपट्टी (रनवे) के विस्तार के लिए मीठी नदी का मार्ग बदला गया।
 - क्षेत्र की वहन क्षमता पर विचार किए बिना हस्तांतरणीय विकास अधिकार की अंधाधुंध अनुमति दी गई।
7. जल निकासी प्रणाली ठोस अपशिष्ट द्वारा अवरुद्ध कर दी गई।
8. आपदा प्रबंधन योजना अद्यतन नहीं की गई थी।
9. योजना बनाने की प्रक्रिया में समुदाय को शामिल नहीं किया गया।

(स्रोत: राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन-संस्थान)

²⁷ यह आपदा की कमी संबद्ध पहलों की वैश्विक समीक्षा, 2004 पाठ, जोखिम से जीवन निर्वाह करना में प्रस्तावित ढांचे का संशोधित पाठ है। (आपदा की कमी के लिए अंतर्राष्ट्रीय कार्यनीति का अन्तः एजेंसी सचिवालय)।

5.3 जोखिम का आकलन-खतरा और असुरक्षा विश्लेषण

5.3.1 किसी क्षेत्र में संकट के लिए प्रशमन संबंधी उपायों के लिए योजना बनाने का पहला कदम क्षेत्र में संभावित खतरों की समझ है। इससे घनिष्ठतापूर्वक संयोजित ऐसे खतरों से समाज की असुरक्षा का आकलन करना है। प्रचालनात्मक स्तर, जिसपर आपदा प्रबंधन योजनाएं तैयार की जाती हैं; प्रायः जिले के उचित खतरों और असुरक्षा विश्लेषण पर आधारित नहीं होती। खतरे का विश्लेषण बहुविषयक कार्य है और इसे विभिन्न विशिष्ट संगठनों से निविष्टियों की अपेक्षा होती है। इसी प्रकार, असुरक्षा विश्लेषण को भी स्थानीय समुदायों के सामाजिक सांस्कृतिक, आर्थिक और राजनीतिक पहलुओं के अध्ययन की अपेक्षा होती है।

5.3.2 भारत के संपूर्ण भूमि क्षेत्र का मानचित्रण 1:2.5 मिलियन के पैमाने में अर्थात भूकम्प, चक्रवात (आंधी) और बाढ़ के लिए भारतीय सर्वेक्षण के समान पैमाने के मानचित्र का आधार मानचित्र के रूप में प्रयोग करते हुए किया गया है। यह मानचित्र वर्ष 1998 में भारत के असुरक्षा एटलस में प्रकाशित किया गया था। इसके बाद इन खतरों को शामिल करते हुए समान पैमाने में प्रत्येक राज्य के लिए असुरक्षा एटलस तैयार किया गया। संरचनाओं की असुरक्षा का आकलन करने और आवासीय इकाइयों का जिलावार जोखिम विश्लेषण करने के लिए मौजूदा आवास की किस्मों के सांख्यिकी आंकड़ों का प्रयोग किया गया। यह एटलस, जो विकास योजनाविदों, निर्णयकर्ताओं, व्यावसायिकविदों और गृहधारकों के लिए किसी विशेष क्षेत्र में आश्रय स्थलों को होने वाले जोखिम का आकलन करने हेतु एक उपयोगी मार्गनिर्देशन प्रदान करता है, का इस समय संशोधन किया जा रहा है, इसी प्रकार भवन सामग्री और प्रौद्योगिकी संवर्धन परिषद (बीएमपीटीसी) ने भारत का भूस्खलन खतरा क्षेत्रीकरण एटलस तैयार किया है।

5.3.3 भूकम्प की आईएमडी सूची के अनुसार अधिकेंद्र पर उपलब्ध आंकड़ों तथा वर्षों से होने वाले भूकम्पों (>5.0 की तीव्रता) और देश के विभिन्न भागों में भूकम्प संबद्ध भूकम्प-स्थापत्य विशिष्टता की प्रत्याशित अधिकतम तीव्रता (भारतीय भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण और आईआईटी, रुड़की के भूकम्प इंजीनियरी विभाग द्वारा किए गए अध्ययनों पर आधारित) के आधार पर भारत के भूकम्पीय क्षेत्र का मानचित्र मानकीकृत किया गया है। यह मानचित्र संपूर्ण देश को जैसा सारणी 5.1 में दर्शाया गया है, चार भूकम्पीय क्षेत्रों II से V में विभाजित करता है:

सारणी 5.1: भूकम्पीय क्षेत्रों के अनुसार राज्यों का वर्गीकरण

भूकम्पीय क्षेत्र	जोखिम क्षेत्र	तीव्रता		राज्य
		एमएसके ²⁸	आर. पैमाना ²⁹	
V	बहुत अधिक क्षति जोखिम क्षेत्र	IX	8+	संपूर्ण उत्तर-पूर्व और जम्मू एवं कश्मीर, हिमाचल प्रदेश, उत्तरांचल, गुजरात, बिहार तथा अंडमान और निकोबार द्वीपसमूह के भाग
IV	अधिक क्षति जोखिम क्षेत्र	VIII	7-7.9	जम्मू एवं कश्मीर, हिमाचल प्रदेश, पंजाब, हरियाणा, उत्तरांचल, उत्तर प्रदेश, बिहार, झारखंड, पश्चिम बंगाल, गुजरात और महाराष्ट्र के भाग

²⁸ एमएसके : मेडवेडेव-स्पॉनहेर-कार्निक के भूकम्पीय तीव्रता का पैमाना डिग्री I (अगोचर) से डिग्री XII (बहुत विध्वंसक)

²⁹ आर.पैमाना : रिचर पैमाना

भूकम्पीय क्षेत्र	जोखिम क्षेत्र	तीव्रता		राज्य
		एमएसके	आर. पैमाना	
III	संयत क्षति जोखिम क्षेत्र	VII	5-6.9	पंजाब, हरियाणा, उत्तर प्रदेश, बिहार, झारखंड, पश्चिम बंगाल, उड़ीसा, मध्य प्रदेश, छत्तीसगढ़, राजस्थान, गुजरात और महाराष्ट्र के भाग, आंध्र प्रदेश, तमिलनाडु, कर्नाटक केरल और लक्षद्वीप
II	निम्न क्षति जोखिम क्षेत्र	VI	-4.9	राजस्थान, मध्यप्रदेश, छत्तीसगढ़, झारखंड, उड़ीसा, महाराष्ट्र, आंध्रप्रदेश, तमिलनाडु, कर्नाटक और केरल के भाग

5.3.4 पांच लाख से अधिक जनसंख्या वाले पैंतीस बड़े नगर भूकम्पीय क्षेत्र III, IV और V में अवस्थित है। इन नगरों की कुल जनसंख्या 100 मिलियन है। इन प्रत्येक नगरों में जान और माल को भूकम्पीय क्षति का संभावित जोखिम मौजूद है।

5.3.5 संपूर्ण देश का 1:1.25 मिलियन पैमाने पर भूकम्पीय क्षेत्र आधारित वर्गीकरण राज्यों और जिलों को होने वाले भूकम्पीय खतरों का अच्छा संकेत है, परंतु यह उप-जिला अथवा शहर के स्तर पर भूकम्पीय प्रशमन कार्यकलाप करने के लिए अपर्याप्त है। इसके लिए स्थानीय भौगोलिक, मृदा और भूजल सर्वेक्षण पर आधारित 1:1000 पैमाने में उन्नयन सूक्ष्म-क्षेत्रीकरण मानचित्रों की अपेक्षा है। दिल्ली, गुवाहाटी और जबलपुर के चयनित नगरों के लिए प्रायोगिक आधार पर ऐसे मानचित्र तैयार करने का कार्य हाथ में लिया गया था परंतु उस साझा मानकों और नयाचार; जिसे नए भवनों और पुराने भवनों के जीर्णोद्धार की भूकम्पीय डिजाइन बनाने के लए वैज्ञानिक आधार के रूप में स्वीकार किया जा सकता हो, के साथ इनमें से कोई भी अध्ययन पूरा नहीं हुआ है। ऐसे मानचित्रों के अभाव में भवनों की डिजाइन के विनियमन के लिए स्थूल वृहत-स्तरीय मानचित्रों का प्रयोग किया जा रहा है, जो विशेषकर अधिक ऊंचाई वाली संरचनाओं, जो महानगरों में निर्मित हुई हैं, के लिए सदैव आदर्श नहीं हो सकते। भवनों और अवसंरचनाओं के विस्तृत आकलन के साथ एक मिलियन से अधिक जनसंख्या वाले नगरों को उच्चतम प्राथमिकता सहित असुरक्षित बड़े नगरों और शहरी केंद्रों के भूकम्पीय सूक्ष्म-क्षेत्रीकरण को प्राथमिकता दिए जाने की आवश्यकता है।

5.3.6 स्थलाकृति, जलविज्ञान, भूमि प्रयोग, भूमि आच्छादन, स्थापन पैटर्न, निर्मित संरचनाओं आदि जैसे विभिन्न स्थानिक आंकड़ों और जनसांख्यिकी, सामाजिक-आर्थिक दशाओं और सड़क, रेल नेटवर्क, संचार प्रणाली, अस्पताल आदि जैसी अवसंरचना के गैर-स्थानिक आंकड़ों को संकट प्रबंधन के लिए एक सुदृढ़ सूचना आधार विकसित करने के लिए साझा मंच के रूप में एकीकृत करने हेतु भौगोलिक सूचना प्रणाली (जीआईएस) साधन का प्रयोग करना भी संभव है। इसे संकट की स्थिति की वास्तविक समय मानीटरिंग तथा क्षति वैज्ञानिक आकलन के लिए उपग्रह और हवाईअंतरिक्ष आंकड़ों तथा भौगोलिक स्थितिकरण प्रणाली (जीपीएस) के साथ और एकीकृत किया जा सकता है। इसे ग्यारहवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान योजना स्कीम के रूप में एनआरएसए, इसरो, एनआईसी, जीएसआई, एनआईडीएम जैसे सभी वैज्ञानिक प्रौद्योगिकीय

तथा अनुसंधान संस्थानों और अन्य संस्थानों को इस प्रयोजनार्थ एक साझा मंच पर लाते हुए हाथ में लिया जाना चाहिए। यह सुनिश्चित करने की सावधानी रखनी चाहिए कि इन प्रयासों से खतरा संबंधी मानचित्र तैयार किए जाते हैं, जिनका प्रयोग प्रचालनात्मक योजनाएं तैयार करने के लिए एक आधार के रूप में किया जा सके।

5.3.7 तथापि, जीआईएस आधारित खतरा मानचित्र प्रचालनात्मक होने तक पारम्परिक मानचित्रों का प्रयोग खतरा विश्लेषण के लिए किया जाना होगा। उचित असुरक्षा विश्लेषण को खतरा प्रवण क्षेत्र में लोगों की दशाओं के बारे में गहरा ज्ञान अपेक्षित होगा, जो समुदाय की पूर्ण भागीदारी से ही संभव है। ये सिद्धांत औद्योगिक आपदाओं सहित सभी किस्म की प्राकृतिक आपदाओं पर लागू होते हैं।

5.3.8 सिफारिशें:

- (क) खतरा और असुरक्षा विश्लेषण सभी संकट/आपदा प्रशमन योजनाओं का अनिवार्य संघटक बनाया जाना चाहिए।
- (ख) एक मिलियन से अधिक जनसंख्या वाले नगरों को उच्चतम प्राथमिकता देते हुए असुरक्षित बड़े नगरों, खतरा प्रवण क्षेत्रों और 1:1000 के पैमाने में क्षेत्र V और IV में स्थित शहरी बस्तियों के भूकम्पीय सूक्ष्म-क्षेत्रीकरण को प्राथमिकता दी जानी चाहिए।
- (ग) भौगोलिक सूचना प्रणाली साधन का प्रयोग स्थलाकृति, जलविज्ञान, भूमि प्रयोग, भूमि आच्छादन, स्थापन पैटर्न और निर्मित संरचनाओं जैसे स्थानिक आंकड़ों और जनसांख्यिकी, सामाजिक-आर्थिक दशाएं तथा अवसंरचना जैसे गैर-स्थानिक आंकड़ों को साझा मंच पर एकीकृत करने के लिए किया जाना चाहिए। इसे उपग्रह और हवाईअंतरिक्ष आंकड़ों तथा साथ ही संकट की स्थितियों के वास्तविक समय और क्षति के वैज्ञानिक आकलन के लिए भौगोलिक स्थानीकरण प्रणालियों के आंकड़ों से एकीकृत किया जाना चाहिए।
- (घ) एनआरएसए, इसरो, एनआईसी, जीएसआई और एनआईडीएम जैसे वैज्ञानिक प्रौद्योगिकीय और अनुसंधान संगठनों को एनडीएमए द्वारा संकट प्रबंधन के लिए सुदृढ़ सूचना आधार विकसित करने के लिए साझा मंच पर लाया जाना चाहिए। इस कार्य को जिला और उप-जिला स्तरों के लिए खतरों का आधारिक मानचित्र ग्यारहवीं योजना के अंत तक पूरा करना चाहिए। जीआईएस आधारित खतरा मानचित्रों के तैयार होने तक पारम्परिक मानचित्रों का प्रयोग किया जाना होगा। ये मानचित्र खतरा विश्लेषण का आधार बनने चाहिए।
- (ङ) सभी खतरा प्रवण क्षेत्रों में विस्तृत असुरक्षा विश्लेषण किया जाना चाहिए। ऐसे विश्लेषण को असुरक्षा के क्रम में क्षेत्रों को प्राथमिकता देनी चाहिए; इसे समाज के विभिन्न वर्गों और अवसंरचना की असुरक्षा का विशेष उल्लेख भी करना चाहिए।

5.4 जोखिम के बारे में जागरूकता उत्पन्न करना

5.4.1 किसी क्षेत्र का जोखिम विश्लेषण करने का मूल प्रयोजन उसका प्रयोग आपदा प्रशमन की तैयारी के लिए साधन के रूप में करना है। लक्ष्य किसी विशिष्ट क्षेत्र या समुदाय की संवेदनशीलता के व्यापक विस्तार द्वारा समुदायों में प्रवृत्तिगत तथा व्यवहारगत परिवर्तन लाना है। ऐसे जागरूकता अभियान को एक सामाजिक विपणन प्रयास माना जाना चाहिए जो विशिष्ट रूप से समुदाय के विभिन्न वर्गों को लक्षित करेंगे। स्थानीय स्व-शासनों की भूमिका ऐसे प्रयासों में विशेष रूप से महत्वपूर्ण होगी।

5.4.2 जन मीडिया की आपदाओं के संबंध में जागरूकता का विस्तार करने में महत्वपूर्ण भूमिका है। विश्व के किसी भी भाग में भारी आपदा के तत्काल पश्चात समुदायों में स्वयं अपने जोखिम के बारे में जिज्ञासा तथा आशंका अपनी चरम सीमा पर होती है। यह जन जागरूकता अभियानों के संचालन के लिए तथा उस जोखिम, जिसके प्रति समुदाय उद्भासित है, के बारे में जागरूकता सृजन पर संकेन्द्रण करने के लिए मीडिया का प्रयोग करने हेतु एक उपयुक्त अवसर है ऐसा मीडिया तथा आपदा प्रबंधन मशीनरी के बीच सुदृढ़ भागीदारी से सर्वोत्तम रूप से हासिल किया जा सकता है।

5.4.3 ऐसे जागरूकता सृजन कार्यक्रमों में एक महत्वपूर्ण निविष्टि वे पाठ हो सकते हैं जिन्हें विगत में घटित आपदाओं से अथवा अन्य क्षेत्रों में आपदाओं से सीखा गया है। इस प्रयोजनार्थ, ऐसे सभी आपदाओं के ब्यौरों को उचित रूप से प्रलेखित किया जाना तथा सार्वजनिक सीमाक्षेत्र में रखा जाना आवश्यक है। जिला आपदा प्रबंध प्राधिकरणों, राज्य आपदा प्रबंध प्राधिकरणों तथा एनडीएमए के पास ये ब्यौरे सीखे गए पाठों सहित अपनी संबंधित वेबसाइटों पर होने चाहिए।

बाक्स 5.2 चीन में बाढ़ के जोखिम में कमी

अपप्रवाही क्षेत्रों में झीलों, बाढ़ वाले मैदानों तथा ढलवां भूमि के पुनरुद्धार तथा प्रयोग ने चीन में बाढ़ के जल की भंडारण/निकासी क्षमता को कम कर दिया है। बाढ़ नियंत्रण योजनाओं को कार्य रूप देना कठिन था तथा स्थानीय हित एवं समग्र नदी बेसिन प्रबंधकों के बीच टकराव बाढ़ की अवधियों के दौरान अदक्ष बाद प्रचालन में परिणामी हुआ।

1998 की बाढ़ की भयावह घटना से पूर्व बाढ़ प्रबंधन में आर्थिक नीतियों में समाहित समुचित नीतियों पर महत्व नहीं दिया जाता था। स्थानीय सरकारें तथा लोग अक्सर बाढ़ प्रबंधन में आयोजित गतिविधियों का अनुसरण करने के अनिच्छुक थे। चीन ने अब एकीकृत जल संसाधन प्रबंधन तथा बाढ़ प्रबंधन के लिए कुछ उपाय सुव्यवस्थित किए हैं, संगत शर्तों में ये शामिल हैं :

- जल विकास योजनाओं का निरूपण जल के बहुप्रयोजन उपयोग तथा आजीविका, विकास तथा पर्यावरण में जल के प्रयोग के समन्वयन पर जोर देते हुए सभी कारकों के एकीकरण के आधार पर किया जाना चाहिए;
- जल संसाधन विकास कार्यक्रम को राष्ट्रीय और सामाजिक विकास योजनाओं में एकीकृत किया जाना चाहिए;
- जल प्रबंधन प्रणाली नदी बेसिन प्रबंधन तथा प्रशासनिक क्षेत्रों (मुख्यतः प्रांतों) के एकीकरण पर आधारित है;

बाक्स 5.2 चीन में बाढ़ के जोखिम में कमी (जारी)

- नदी प्रवाह प्रबंधन क्षेत्रों के भीतर बाढ़ के मार्ग में बाढ़ निकासी क्षमता को प्रभावित करने वाले किसी भवन अवसंरचना इत्यादि का निर्माण या कोई अन्य गतिविधि निषिद्ध है;
- केन्द्रीय सरकार ने उपर्युक्त कानूनों के कार्यान्वयन के लिए विशिष्ट नीतियां निर्धारित की हैं :
 - * पुनरुद्धार किए गए ढलवां क्षेत्र, झील क्षेत्र तथा बाढ़ प्रवण क्षेत्रों की सरकारी आर्थिक सहायता से प्राकृतिक वनों एवं मीलों में बहाली;
 - * पुनरुद्धार किए गए इन क्षेत्रों के लोगों को पुनः बसाना तथा बसाने वालों के लिए आर्थिक क्षतिपूर्ति एवं कर छूट; तथा
 - * बाढ़ प्रवण क्षेत्रों, विशेषकर अक्सर बाढ़ वाले क्षेत्रों में आर्थिक विकास को प्रतिबंधित तथा जनसंख्या वृद्धि को नियंत्रित करना;
 - * पर्वतीय तथा पहाड़ी क्षेत्रों में मृदा एवं जल हानि का सामना करने के लिए विशिष्ट नीतियों में ये शामिल हैं :
 - ♦ लघु आवाह क्षेत्रों का एकीकृत विनियमन एवं प्रबंधन;
 - ♦ भू-क्षरित क्षेत्रों में लघु आवाह क्षेत्रों के विनियमन तथा प्रबंधन के लिए एक संविदा प्रणाली की स्थापना;
 - ♦ भू-क्षरण को रोकने के लिए पुनर्बलन; तथा
 - ♦ भूमि एवं जल संरक्षण में एक बाजारोन्मुखी प्रक्रम की स्थापना।

(स्रोत : जल विज्ञान एवं जल संसाधन संस्थान, नैनजिंग हाइड्रॉलिक अनुसंधान संस्थान, नैनजिंग चीन के झांग हैई लुन द्वारा चीन : बाढ़ प्रबंधन)।

5.4.4 सिफारिशें

- क. जागरूकता सृजन कार्यक्रमों का संचालन सामाजिक विपणन के साधनों का प्रयोग करते हुए किया जाना चाहिए।
- ख. एक उत्तरदायी मीडिया, जिसे आपदा के सभी पहलुओं की भी अच्छी जानकारी हो, लोगों को सुग्राही बनाने के लिए एक शक्तिशाली साधन है। आपदा प्रबंधन के सभी पहलुओं के बारे में सक्रिय प्रकटनों से मीडिया एवं आपदा प्रबंधन अभिकरणों के बीच एक सुदृढ़ संबंध का निर्माण होगा।
- ग. विगत दुर्घटनाओं तथा आपदाओं के ब्यौरों तथा सीखे गए पाठों को प्रलेखित किया जाना चाहिए तथा सार्वजनिक क्षेत्र में रखा जाना चाहिए। यह कार्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरणों द्वारा किया जाना अपेक्षित है।

5.5 आपदा प्रबंधन योजनाएं तैयार करना

5.5.1 आपदा जोखिम कम करने की योजनाएं (अथवा प्रशमन³⁰/निवारण योजनाएं) विभिन्न स्तरों पर आपदा प्रबंधन के लिए तैयार की जाने वाली योजनाओं की महत्वपूर्ण घटक हैं। इस संदर्भ में विश्लेषण की सहजता के लिए, आपदा प्रबंधन योजनाओं के संपूर्ण प्रश्न की जांच की जा रही है।

5.5.2 आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 में जिला, राज्य तथा राष्ट्रीय स्तर की योजनाएं तैयार करने का अधिदेश दिया गया है। दसवीं पंचवर्षीय योजना में भी ऐसी आयोजना को उच्च प्राथमिकता प्रदान की गई

³⁰ प्रशमन को प्राकृतिक एवं प्रौद्योगिकीय खतरों के प्रतिकूल प्रभाव को सीमित करने के लिए किए गए संरचनात्मक तथा गैर-संरचनात्मक उपायों के रूप में परिभाषित किया गया है(आईएसडीआर)। आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 में प्रशमन को आपदा या आशंकित आपदा स्थिति के जोखिम, प्रभाव या परिणामों को कम करने की ओर लक्षित उपायों के रूप में परिभाषित किया गया है।

है ".....हमें अब आगे देखना है तथा आपदा तैयारी एवं प्रशमन की योजना बनाना है ताकि हमारे विकासात्मक प्रयासों को आवधिक आघात न्यूनतम हो।

5.5.3 आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 में जिला योजना की संकल्पना ऐसी योजना के रूप में की गई है जिसमें जिले के संवेदी क्षेत्रों, आपदाओं के निवारण तथा प्रशमन के लिए अपेक्षित उपायों, अंतर्ग्रस्त क्षमता निर्माण तथा तैयारी उपायों, विभिन्न जिला स्तरीय विभागों में उत्तरदायित्वों के आवंटन, तथा संचार प्रणालियां, अनिवार्य संसाधनों की अधिप्राप्ति, सूचना प्रसार इत्यादि सहित आपातिक प्रत्युत्तर प्रक्रमों की सूची दी गई हो।

5.5.4 हालांकि अधिनियम में यथा उल्लिखित जिला योजना की संकल्पना काफी व्यापक है, यह समझ लिया जाना चाहिए कि आपदाओं के निवारण तथा प्रशमन के उपाय पूंजी गहन है तथा सामान्यतः जिलों की सीमा पर विस्तारित होते हैं। अतः स्थानीय स्थिति पर निर्भर करते हुए प्रशमन योजना का 5-20 वर्ष का अपेक्षाकृत दीर्घ परिप्रेक्ष्य हो सकता है। सामान्यतः यह समझा जाता है कि योजनाओं में केवल विकासात्मक उपाय ही शामिल हैं जैसे आश्रयस्थलों का निर्माण, नदी पर तटों का निर्माण इत्यादि। किन्तु आपदा प्रशमन योजनाओं में "प्रवर्तन उपायों की अनुसूची तथा उन पदाधिकारियों की सूची भी शामिल की जानी चाहिए जिन्हें इनके लिए उत्तरदायी ठहराया जाएगा। ऐसे प्रवर्तन उपायों के "अप्रिय" तथा अलोकप्रिय (अप्रचलित) होने के कारण इन पर अक्सर विचार नहीं किया जाता, इन्हें कार्यान्वित करना तो बहुत दूर की बात है। इन उपायों में शहरी क्षेत्रों में भवन विनियमों का प्रवर्तन, प्राकृतिक जल मार्गों या पर्यावरणीय रूप से कमजोर क्षेत्रों से अनधिकृत निर्माणों को हटाना तथा पर्यावरणीय, सुरक्षा एवं लोक स्वास्थ्य विनियमों का कठोर प्रवर्तन शामिल है।

बाक्स 5.3 भोपाल गैस त्रासदी

2/3 दिसम्बर 1984 की एक सर्द रात को, जब भोपाल के निवासी रात्रि में सोने के लिए गए तो उन्हें बिल्कुल यह अंदाजा नहीं था कि उनमें से अनेक ऐसा अंतिम बार कर रहे हैं। उनके काफी निकट यूनियन कार्बाइड (इंडिया) लिमिटेड के कारखाने में एक रासायनिक प्रतिक्रिया इस दिशा में पहले ही आरंभ हो चुकी थी। लगभग मध्य रात्रि के आसपास यह रासायनिक प्रतिक्रिया कारखाने के एक टैंक से विषाक्त मिथाइल आइसोसाइनेट (एमआईसी) गैस के रिसाव में परिणामी हुई। गैस का एक बादल धीरे-धीरे तथा निश्चित रूप से नीचे की ओर बढ़ना शुरू हो गया तथा उसने शहर को अपने जहरीले आगोश में लेना शुरू कर दिया। 3 दिसम्बर की सुबह संपूर्ण विश्व को संतापग्रस्त अविश्वास के साथ इस प्रचंड अग्निकांड की जानकारी मिली। त्रासदी में लगभग 3000 जानें तत्काल चली गईं तथा सैकड़ों तथा हजारों नागरिक शारीरिक रूप से क्षतिग्रस्त तथा विभिन्न अंशों में प्रभावित हुए। पशु मारे गए, चोटग्रस्त हुए तथा संक्रमित हो गए। व्यवसाय ठप्प हो गए। पर्यावरण प्रदूषित हो गया तथा फल-फूल एवं वनस्पति पर प्रतिकूल प्रभाव के साथ पारिस्थिति अव्यवस्थित हो गई। त्रासदी इतनी विशाल थी कि स्वास्थ्य देखभाल, प्रशासन तथा कानून के क्षेत्र में सभी उपलब्ध साधन अपर्याप्त पाए गए।

(स्रोत : <http://urvwm.p.nic.in/bgtrrdmp/profile.htm>)

पाठ :

1. संयंत्र अवस्थित करते समय मानव सुरक्षा पर यथेष्ट ध्यान नहीं दिया गया।
2. सुरक्षा विनियमों का बिल्कुल अनुसरण नहीं किया गया।
3. यूनियन कार्बाइड संयंत्र जैसे खतरनाक यूनिट के जोखिम के बारे में जागरूकता का पूर्ण अभाव।
4. आपातकाल प्रत्युत्तर प्रणाली दुखद रूप से अपर्याप्त थी।
5. आपदाओं के मामले में कारपोरेट उत्तरदायित्व हेतु विधायी ढांचे की आवश्यकता पर विशिष्ट प्रकाश डाला गया।
6. सक्रिय आपदा प्रबंधन नीति की आवश्यकता महसूस की गई।
7. क्षतिपूर्ति के लिए लड़ाई अत्यधिक दीर्घ थी।

5.5.5 अंतः जिला आपदा प्रबंधन योजना के दो संघटक होने चाहिए :-

- क. दीर्घावधिक आपदा प्रबंधन योजना
 - ख. "मानव प्रचालनात्मक प्रक्रियाविधियों की सूची सहित आपातकालीन प्रत्युत्तर योजना।
- दीर्घावधिक आपदा प्रबंधन योजना के आगे निम्नलिखित भाग होंगे :-
- क. दीर्घावधिक विकास योजना
 - ख. दीर्घावधिक प्रवर्तन योजना।

5.5.6 दीर्घावधिक विकास/प्रवर्तन योजनाओं से वार्षिक योजनाएं तैयार की जाएंगी। ये सिद्धांत राज्य तथा राष्ट्रीय योजनाओं पर प्रयोज्य होंगे। यह भी ध्यान में रखा जाना चाहिए कि दीर्घावधिक योजनाओं के मामले में विभिन्न जिलों, विशेषतया वे जो भौगोलिक रूप से निकटवर्ती हैं, की योजनाओं के बीच प्रतिवहन की सुस्पष्ट संभावना है। इसके लिए राज्य स्तर पर एक प्रक्रम की आवश्यकता है जो ऐसी योजनाओं की त्वरित संवीक्षा करे तथा सुधारों के सुझाव दें।

5.5.7 एचपीसी ने जिला आपदा प्रबंधन योजना तैयार करने के लिए एक रूपरेखा की सिफारिश की है। रूपरेखा में योजना तैयार करने के लिए ढांचा उपलब्ध कराया गया है किन्तु यह सुनिश्चित किया जाना है कि उपर्युक्त सभी संघटक योजना का एक अभिन्न अंग बनें।

5.5.8 जिला योजना के अलावा, ऑन साईट तथा ऑफ साईट योजनाएं नाभिकीय संस्थापनाओं तथा प्रमुख खतरनाक उद्योगों के लिए तैयार की जाती हैं। नाभिकीय आपात्स्थितियों के लिए तैयार की गई योजनाएं काफी व्यापक हैं क्योंकि उन्हें विशेषज्ञों के पर्यवेक्षणाधीन तैयार किया जाता है। किन्तु अन्य ऑफ साईट योजनाओं के बारे में ऐसा नहीं कहा जा सकता ऐसी योजनाओं की तैयारी रसायन दुर्घटना (आपात आयोजना, तैयारी एवं प्रत्युत्तर) नियमावली, 1996 के अंतर्गत निर्धारित की जाती है। ऑफ साईट आपात योजनाओं की गुणता में आधारिक स्तर पर स्थिति पर विचार करते हुए कार्यान्वयन की पूर्णता एवं व्यवहार्यता के संदर्भ में पर्याप्त सुधार की आवश्यकता है। पुनः उचित असुरक्षा विश्लेषण का अभाव इन योजनाओं की एक प्रमुख कमजोरी का संघटन करता है।

5.5.9 सिफारिशें

- क. जिला प्रबंधन अधिनियम, 2005 के अंतर्गत यथानिर्धारित संकट/आपदा प्रबंधन योजनाएं खतरे तथा असुरक्षा के विश्लेषण के आधार पर तैयार किए जाएंगे। औद्योगिक खतरों के मामले में ऑफ साईट आपातकाल योजनाएं जिला संकट/आपदा प्रबंधन योजना में एकीकृत की जाएंगी। राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकारियों को आवधिक रूप से इन योजनाओं का मूल्यांकन करने तथा योजनाओं की प्रभावोत्पादकता सुनिश्चित करने के लिए एक प्रक्रम स्थापित करना चाहिए।

ख. जिला आपदा प्रबंधन योजना के दो संघटक होने आवश्यक हैं :-

- (i) दीर्घावधिक प्रशमन योजना
 - (ii) आपातिक प्रत्युत्तर योजना
- आगे, दीर्घावधिक प्रशमन योजना के निम्न दो संघटक होंगे :-
- (i) दीर्घावधिक विकास योजना
 - (ii) दीर्घावधिक प्रवर्तन योजना

वार्षिक योजनाएं दीर्घावधिक विकास/प्रवर्तन योजनाओं में से बनाई जाएंगी। राज्य सरकारों को जिला स्तर की दीर्घावधिक योजनाओं की त्वरित संवीक्षा करने के लिए एक प्रक्रम का विकास करना होगा ताकि उन्हें अन्य जिलों, विशेष रूप से जो सन्निकट अवस्थित हैं, के लिए समरूप योजनाओं के सुमेल बनाया जा सके।

- ग. खतरनाक औद्योगिक यूनिटों में ऑन साईट तथा ऑफ साईट आपातकालीन योजनाओं की गुणता को आधारिक स्थिति के मद्देनजर कार्यान्वयन को पूर्णतः तथा व्यवहार्यता के संदर्भ में बढ़ाया जाना आवश्यक है। राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकारियों को इन योजनाओं के आवधिक मूल्यांकन के लिए एक प्रक्रम स्थापित करना चाहिए।
- घ. यह योजना सभी संबंधित प्रतिभागियों के परामर्श से तैयार की जानी चाहिए। प्रत्येक संबंधित प्रतिभागी को अपनी भूमिका समझनी तथा स्वीकार करनी चाहिए। इसके लिए जागरूकता अभियान, विशेषतया समुदाय के लिए, आवश्यक होंगे।
- ङ. ऑन साईट तथा ऑफ साईट आपातकालीन योजनाओं (खतरनाक इकाइयों के लिए) की गुणता सुनिश्चित करने के लिए, उद्योग तथा कारखाना निरीक्षणालय जैसे प्रवर्तन अभिकरणों, दोनों में उपलब्ध पेशेवर विशेषज्ञता को सुधारना होगा।
- च. सभी संकट/आपदा प्रबंधन योजनाओं का अनुरूपण अभ्यासों के माध्यम से आवधिक परीक्षण किया जाना चाहिए।
- छ. यह सुनिश्चित करना राज्य स्तर के "नोडल विभाग" का उत्तरदायित्व होगा कि योजनाओं को तैयार करने एवं उन्हें आवधिक रूप से अद्यतन करने के लिए जिला स्तर पर पर्याप्त सहायता उपलब्ध है। नोडल विभाग योजनाओं का परीक्षण करने तथा प्रविधिक एवं महत्वपूर्ण कमियां योजनाओं का निरूपण करने वाले अभिकरणों की जानकारी में लाने के लिए सतत् आधार पर अभिकरणों एवं विशेषज्ञों को नियोजित करेगा।
- ज. यही सिद्धांत आवश्यक परिवर्तनों के साथ अन्य स्तरों पर भी लागू होंगे।

5.6 संकट/आपदा प्रबंधन योजनाओं को विकास योजनाओं का भाग बनाना

5.6.1 मई 1994 में अंतर्राष्ट्रीय प्राकृतिक आपदा कम करने के दशक से उद्भूत योकोहामा संदेश में आपदा प्रशमन हेतु कार्यनीति में प्रबल/सुनिश्चित अंतरण की आवश्यकता को रेखांकित किया गया था। यह बल दिया गया कि असुरक्षा की कमी के उद्देश्यों को हासिल करने में केवल आपदा प्रत्युत्तर की अपेक्षा आपदा निवारण, प्रशमन तथा तैयारी बेहतर हैं। यह कहा गया है कि मात्र आपदा प्रत्युत्तर अपर्याप्त है क्योंकि यह अत्यंत उच्च लागतों पर केवल अस्थायी परिणाम देती है जबकि निवारण एवं प्रशमन सुरक्षा के स्थायी सुधार में योगदान देते हैं तथा एकीकृत आपदा प्रबंधन³¹ के लिए अनिवार्य हैं। दसवीं योजना में भी बल दिया गया है कि विकास प्रक्रिया में प्रशमन को अंतः निर्मित किए बिना विकास स्थायी नहीं हो सकता।

5.6.2 दीर्घावधिक आपदा प्रशमन/निवारण योजनाओं में प्रमुख पूंजी गहन गतिविधियां शामिल हैं जैसे जल मार्गों का नियंत्रण, संरक्षणात्मक बांधों का निर्माण, वानिकीकरण, सूखारोधी वनस्पति का रोपण, आश्रय स्थलों का निर्माण, तटों को ऊपर उठाना, भवनों की पुनः सज्जा, असुरक्षित बस्तियों का स्थायी पुनः अवस्थितिकरण इत्यादि जिनके कई बार अंतर जिला या यहां तक कि अंतर-राज्य प्रभाव भी पड़ सकते हैं। अतः दीर्घावधिक योजनाओं में ब्लॉक, जिला, राज्य तथा राष्ट्रीय स्तरों को भी शामिल किया जा सकता है तथा एक बार राष्ट्रीय तथा राज्य स्तर पर निर्माण कार्यों का विस्तृत ब्यौरा तैयार कर लिए जाने पर जिला, ब्लॉक एवं पंचायत स्तर पर किए जाने वाले कार्यों की योजना बनाई जा सकती है। यह भी बताया गया है कि चूंकि अल्पावधि में ऐसे कार्यों से कोई लाभ अनुभव नहीं किए गए, स्थानीय निकायों में ऐसे कार्यों को निम्न प्राथमिकता देने की प्रवृत्ति है तथा परिणामस्वरूप अनेक कार्यों को शुरु ही नहीं किया जाता। अतः, तात्कालिक पर्यवेक्षी स्तर पर यह सुनिश्चित किया जाना चाहिए कि वार्षिक विकासात्मक योजनाएं तैयार करते समय, आपदा योजना में शामिल दीर्घावधिक निर्माण कार्यों को प्राथमिकता दी जाए तथा वे महज "कागज़ी योजनाएं" न बने रहें।

5.6.3 सिफारिशें

- क. आपदा प्रबंधन योजनाओं में गतिविधियों को पंचायत एवं नगरनिगम निकायों जैसे स्थानीय निकायों तथा संबंधित अभिकरणों की विकास योजनाओं में शामिल किया जाना चाहिए।
- ख. प्रत्येक अभिकरण के पर्यवेक्षी स्तर पर यह सुनिश्चित किया जाना चाहिए कि उस अभिकरण की वार्षिक योजना में प्राथमिकता के आधार पर आपदा प्रबंधन योजना में सूचीबद्ध गतिविधियों को शामिल किया जाए।
- ग. आपदा प्रशमन योजनाओं के विकास योजनाओं में समावेशन की राज्य एवं केन्द्र (योजना आयोग) स्तरों पर पंचवर्षीय एवं वार्षिक योजना चर्चाओं में विशेष रूप से अनुवीक्षण किया जाना चाहिए। योजना आयोग, राज्य आयोजना बोर्डों तथा आयोजना विभागों को योजना प्रस्तावों का निरूपण करने के प्रारूप को प्राथमिकता के आधार पर संशोधित करना चाहिए ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि प्रक्रिया में आपदा निवारण/प्रशमन मुद्दों पर पर्याप्त ध्यान दिया जाए।

³¹ भारत में आपदा प्रबंधन - एक प्रास्थिति रिपोर्ट, गृह मंत्रालय, 2004

5.7 खतरों को दूर करने के साधन

ऐसे विभिन्न साधन हैं जिनके माध्यम से खतरे के प्रतिकूल प्रभाव को कम किया जा सकता है। ऐसे साधन विभिन्न प्रकार के खतरों के लिए भिन्न होते हैं किन्तु इन्हें निम्नलिखित में वर्गीकृत किया जा सकता है :-

- उचित पर्यावरणीय प्रबंधन
- खतरा कम करने के उपाय
- विधिक उपायों का प्रभावी कार्यान्वयन

5.7.1 उचित पर्यावरण प्रबंधन

5.7.1.1 मानव बस्तियां में प्राकृतिक संसाधनों के अति दोहन तथा अयोजनाबद्ध वृद्धि पर्यावरणीय अवक्रमण में परिणामी होती है। आगे यह आपदा में परिणामी होती है क्योंकि नाजुक पारिस्थितिकी संतुलन अस्त-व्यस्त हो जाती है तथा इससे समाज के इन पर्यावरणीय संसाधनों पर निर्भर कतिपय वर्गों की असुरक्षा में भी वृद्धि हो सकती है। आपदा के परिणामस्वरूप पर्यावरण में आगे और अवक्रमण तथा आपदाएं एक दूषित चक्र का संघटन करती हैं। पर्यावरण की गुणता का वर्धन करने वाले विकास व्यवहार न केवल आपदा प्रशमन में सहायक होंगे बल्कि वे समुदाय समुत्थान शक्ति का निर्माण भी कर सकते हैं। सामान्यतः, आपदा प्रबंधन योजनाओं के साथ-साथ सामान्य विकास योजनाओं में पर्यावरणीय प्रबंधन को नज़रंदाज़ कर दिया जाता है। पर्यावरणीय प्रबंधन को सभी आयोजना एवं विकास कार्यक्रमों में शामिल किया जाना चाहिए।

5.7.1.2 सिफारिश

- क. पर्यावरण प्रबंधन को सभी विकास एवं आपदा प्रबंधन योजनाओं का अभिन्न भाग बनाया जाना चाहिए।

5.7.2 खतरा कम करने के उपाय

5.7.2.1 विभिन्न आपदाओं के लिए भिन्न प्रशमन उपाय अपेक्षित हैं। बाढ़ प्रशमन के लिए नदियों को नियंत्रित करना, नदी तट निर्माण, बस्तियों के स्तर को बढ़ाना इत्यादि जैसे उपाय आवश्यक हैं। भूकम्प प्रशमन के लिए आपदा रोधी संरचनाओं का निर्माण, भवनों की पुनर्सज्जा तथा बस्तियों का पुनः अवस्थितिकरण आवश्यक है। चक्रवात प्रशमन के लिए नदी तटों का निर्माण, भवनों का सुदृढ़ीकरण, आश्रय स्थलों का निर्माण इत्यादि की आवश्यकता है। औद्योगिक आपदाओं के प्रशमन के लिए सुरक्षा विनियमों का उचित प्रवर्तन, सुरक्षा व्यक्तियों का समावेशन इत्यादि आवश्यक है। मृदा संरक्षण उपायों को अपनाना, जल संचयन व्यवहार, जल संसाधनों का इष्टतम उपयोग, अतिशेख से कमी वाले क्षेत्रों में जल का अंतरण, सूखा रोधी वनस्पति का रोपण, सूखा प्रवण क्षेत्रों की असुरक्षा को कम करने के कुछ उपाय हैं। रेगिस्तान विस्तार को नियंत्रित करने के लिए रेत के टिब्बे का स्थिरीकरण, आश्रय बेल्ट रोपण, मृदा एवं जल संरक्षण, बेहतर कृषि वानिकी प्रणालियां, फसलभूमि, चरागाह तथा रेंज क्षेत्रों का प्रबंधन, लवणीय-तृण भूमि का प्रबंधन जैसी अनेक प्रौद्योगिकियां उपलब्ध हैं। वैश्विक उष्मन को रोकने के लिए उपायों में ये शामिल होंगे - औद्योगिक

विकास को पर्यावरण अनुकूल मार्ग पर अग्रसर करना, अपेक्षाकृत स्वच्छ ईंधनों की ओर संचलन, वायु प्रदूषण को कम करने तथा वनाच्छादन को बढ़ाने के उपाय करना। मृदा एवं फसल प्रबंधन, फसल सुधार, सिंचाई तथा जल निकासी इंजीनियरी मृदा लवणता को नियंत्रित करने के कुछ उपाय हैं। कुछ उपाय यथा जागरूकता सृजन, समुदाय का क्षमता निर्माण सभी प्रकार की आपदाओं के लिए आम हैं। एक अन्य अनुप्रस्थ प्रशमन/निवारक उपाय आबादियों के आयोजित विकास को शामिल करने वाली विधियों, भवन निर्माण उपविधियां तथा पर्यावरणीय विनियमों का प्रभावी कार्यान्वयन है। एक व्यापक तथा एकीकृत दृष्टिकोण अपनाने के लिए यह बेहतर होगा यदि इन सभी उपायों को दीर्घावधिक प्रशमन योजनाओं का भाग भी बना दिया जाता है। दीर्घावधिक निवारण एवं प्रशमन उपायों को मोटे तौर पर तीन शीर्षकों के अंतर्गत विभाजित किया जा सकता है - (i) प्रमुख सिविल इंजीनियरी संरचनाओं का निर्माण, (ii) आपदारोधी रिहायशी स्थलों तथा सार्वजनिक उपयोग वाले भवनों का निर्माण तथा (iii) गैर-संरचनात्मक-भिन्न उपाय।

5.7.2.2 बृहत् सिविल इंजीनियरी संरचनाओं का निर्माण

5.7.2.2.1 संरचनात्मक उपाय आपदाओं का निवारण करने के लिए प्रमुख इंजीनियरी समाधान है यथा बांधों, विपथन चैनलों, बाढ़ संरक्षण दीवारों, समुद्र की दीवारों, चक्रवात आश्रय स्थलों का निर्माण, आश्रय बेल्ड रोपण तथा तटीय क्षेत्रों में मैनग्रोव बेल्डों का पुनःसृजन। पर्यावरणीय विचारणाओं को ध्यान में रखकर उचित प्रकार आयोजित किए गए संरचनात्मक निवारण उपाय आपदाओं को रोकने के लिए प्रभावी तथा दीर्घावधिक समाधान हैं किन्तु ये सामान्यतः उच्च पूंजी गहन होते हैं तथा प्रत्येक संकट की स्थिति का निवारण करने के लिए पूर्ण समाधान उपलब्ध नहीं करा सकते। चूंकि ये उपाय सिविल निर्माण कार्यों के स्वरूप के हैं उन्हें सभी दीर्घावधिक आपदा प्रबंधन योजनाओं में शामिल किया जाना चाहिए तथा पैरा 5.6 में स्पष्ट किए अनुसार निष्पादित किया जाना चाहिए।

5.7.2.3 आपदारोधी रिहायशी स्थलों तथा सार्वजनिक प्रयोग भवनों का निर्माण

5.7.2.3.1 पूर्ववर्ती पैरा में उल्लिखित बृहत् संरचनाओं के विपरीत (जिनमें खतरे के प्रभाव को ही विपथित करने का प्रयास किया गया है), आपदारोधी संरचनाएं (जिनके बारे में यहां बताया गया है) के आपदा के आघात को सहकर या कम से कम अक्षत रहकर उनके भीतर रहने वाले लोगों के संरक्षण का प्रयास करती हैं। इस संदर्भ में यह सत्यतः कहा जा सकता है कि जबकि "भूकम्प का खतरा प्राकृतिक है, भूकम्प आपदा "मानव निर्मित" है क्योंकि स्वतः भूकम्प से संभवतः लोग न मरें किन्तु इसके द्वारा भवनों को हुई क्षति से बड़े पैमाने पर जीवन तथा संपत्ति को हानि पहुंचती है। इसी प्रकार आपदा रोधी संरचनाएं भी बाढ़ तथा चक्रवात के दौरान क्षतियों को न्यूनतम कर देती हैं।

5.7.2.3.2 घरों तथा अन्य भवनों का निर्माण भवन निर्माण उपविधियों के प्रक्रम के माध्यम से विनियमित किया जाता है। ये उपविधियां प्रमुख शहरों में विद्यमान हैं किन्तु अपेक्षाकृत छोटे शहरों तथा ग्रामीण क्षेत्रों में इनका कोई अस्तित्व ही नहीं है। उन क्षेत्रों में भी, जहां ये उपविधियां विद्यमान हैं, वे सामान्यतः आवासीय या वाणिज्यिक यूनिट में कुल निर्मित क्षेत्र को ही विनियमित करती है तथा साथ ही भूमि की सीमा को भी विनिर्दिष्ट करती हैं जिसका प्रयोग निर्माण के लिए किया जा सकता है। किन्तु वे अनुरक्षित किए जाने

वाले निर्माण मानकों को निर्धारित नहीं करतीं। इस प्रकार, निर्मित यूनितों की सुरक्षा इन उपविधियों द्वारा प्रवर्तित नहीं की जाती। परिणामस्वरूप, दिन-प्रतिदिन असुरक्षित भवनों से पहले से ही विद्यमान असुरक्षित भवनों की भारी संख्या में वृद्धि होती जाती है। इन भवनों में से अधिकांश भवन इंजीनियर न की गई संरचनाएं हैं जहां इंजीनियरों तथा वास्तुकारों से परामर्श नहीं किया जाता। सामान्यतः मालिक तथा राजगीर महत्वपूर्ण निर्णय लेते हैं जिनमें भवन की सुदृढ़ता को प्रभावित करने वाले निर्णय शामिल हैं। ऐसे भवनों के ढहने से जान एवं माल की व्यापक हानि हुई है। लगभग 10,000 लोगों ने किलारी भूकम्प में अपनी जानें गंवाई तथा 15000 घर नष्ट हो गए थे; भुज भूकम्प में 13805 लोगों की जानें गईं तथा 300000 घर नष्ट हो गए थे, ऐसा मुख्यतः इंजीनियर न किए गए पत्थर की इमारत वाले घरों के ढहने के कारण हुआ।

5.7.2.3.3 आपदारोधी यूनितों के निर्माण की प्रौद्योगिकी विद्यमान है तथा इसे भारतीय मानक ब्यूरो द्वारा संहिताबद्ध किया गया है। भारत का राष्ट्रीय भवन निर्माण संहिता, 2005 जो एक व्यापक भवन निर्माण कोड है, देश भर में भवन निर्माण गतिविधियों को विनियमित करने के लिए दिशानिर्देश उपलब्ध कराने वाली एक राष्ट्रीय लिखत है। यह भवन निर्माण में लगे हुए सभी उपकरणों द्वारा अपनाए जाने हेतु एक आदर्श संहिता के रूप में कार्य करता है। संहिता में मुख्यतः प्रशासनिक विनियम, विकास नियंत्रण नियम तथा सामान्य भवन निर्माण अपेक्षाएं; अग्नि सुरक्षा अपेक्षाएं; सामग्री, संरचनात्मक अभिकल्प तथा निर्माण

(सुरक्षा सहित) संबंधी शर्तें; तथा भवन निर्माण एवं प्लंबिंग सेवाएं शामिल हैं³²। किन्तु इन मानकों, संहिताओं तथा भवनों के भूकम्प रोधी अभिकल्प एवं निर्माण के लिए दिशानिर्देशों का बहुत कम प्रयोग किया जाता है। इन संहिताओं के असंतोषजनक कार्यान्वयन का मुख्य कारण इनके बारे में अज्ञानता है तथा यदि समाज के कुछ वर्गों में इस संबंध में जागरूकता है भी तो इन उपायों को अपनाने से लागतों

बाक्स 5.4 : भूकम्प संरक्षण के लिए बीआईएस संहिता

- 1. आईएस : 1893-2002 "संरचनाओं के भूकम्प रोधी अभिकल्प के लिए मानदंड (पांचवां संशोधन)"
- 2. आईएस : 13920-1993 "भूकम्पीय बलों के अध्यधीन पुनर्बलित कंक्रील संरचनाओं की विस्तृत विवरण-व्यवहार संहिता"
- 3. आईएस : 4326-1993 "भवनों का भूकम्प रोधी अभिकल्प एवं निर्माण - व्यवहार संहिता (दूसरा संशोधन)"
- 4. आईएस : 13828-1993 "निम्न सुदृढ़ता वाले मेसनरी भवनों के भूकम्प रोध को सुधारना -दिशानिर्देश"
- 5. आईएस : 13827-1993 " मिट्टी के भवनों के भूकम्प रोध को सुधारना - दिशानिर्देश "
- 6. आईएस : 13935-1993 " भवनों की मरम्मत तथा भूकम्पीय सुदृढ़ीकरण - दिशानिर्देश "
- 7. आईएस : 1893 (भाग-4) - 2005 " संरचनाओं के भूकम्परोधी अभिकल्प के लिए मानदंड "

बाक्स 5.5 : आदर्श भवन निर्माण उपविधियां

गृह मंत्रालय द्वारा गठित भूकम्प प्रशमन संबंधी राष्ट्रीय कोर समूह की सिफारिश पर सरकारी आदेश सं0 31/35/2003-एनडीएम-II दिनांक 20 जनवरी, 2004 के तहत मंत्रालय ने आदर्श भवन निर्माण उपविधियों का विकास करने तथा नगर एवं देश आयोजना अधिनियम की समीक्षा करने, क्षेत्रीकरण विनियमों का विकास करने के लिए एक समिति का गठन किया। कोर समूह ने सुझाव दिया कि आदर्श उपविधियां भूकम्पीय सुरक्षा को प्रभावित करने वाले बीआईएस संहिताओं तथा संरचनात्मक भिन्न पहलुओं की मुख्य विशिष्टताओं को शामिल करते हुए यथासंभव एक सुस्पष्ट एवं स्वतः स्पष्ट दस्तावेज होना चाहिए। इसकी यह राय भी थी कि राज्य नगर तथा देश आयोजन अधिनियम तथा क्षेत्रीकरण विनियमों की समीक्षा की जानी चाहिए ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि ये प्रशमन अपेक्षा के समनुरूप हैं। समिति ने 1960 के दौरान निर्मित आदर्श नगर तथा देश आयोजन विधान का अध्ययन किए जिसके आधार पर अधिकांश राज्य नगर एवं देश विधान अधिनियम किए गए हैं। साथ ही समिति ने नगर एवं देश आयोजना संगठन, शहरी विकास एवं गरीबी उन्मूलन मंत्रालय द्वारा निर्मित संशोधित आदर्श क्षेत्रीय एवं नगर आयोजना एवं विकास नियम, 1985 का अध्ययन किया। इस संयुक्त आयोजन एवं विकास विधि का निरूपण आयोजना प्राधिकारियों तथा आयोजन कार्यान्वयन को संयुक्त करने के लिए किया गया ताकि एकल अभिकरण इन दोनों कार्यों को कर सके।

³² स्रोत 10.9.2006 को पुनः प्राप्त <http://www.bis.org.in/sf/nbc.htm>.

में पर्याप्त वृद्धि होने का डर लोगों को उन्हें अपनाने से हतोत्साहित करता है। सुरक्षा तथा लागत के बीच एक संतुलन बनाया जाना आवश्यक है।

5.7.2.3.4 एक पूर्वापेक्षा के रूप में संहिता सार्वजनिक क्षेत्र में होनी चाहिए तथा बीआईएस³³ वेबसाइट पर मुक्त रूप से उपलब्ध होने चाहिए। कुछ व्यावहारिक उदाहरणों के साथ संहिताओं के विभिन्न खंड स्पष्ट करते हुए सरलीकृत पुस्तिकाएं/व्यावहारिक संहिताएं/दिशानिर्देश सृजित किया जाना आवश्यक है ताकि अपने स्वयं के घरों का निर्माण करने में रुचि रखने वाले आम व्यक्ति भी उन्हें समझ सकें।

5.7.2.3.5 कुल मिलाकर लोगों द्वारा रिहायशी यूनिटों के निर्माण के लिए आपदा रोधी प्रौद्योगिकियों को अपनाने का प्रयास करने वाला कार्यक्रम निम्न के बारे में उचित जागरूकता का सृजन किए बिना सफल नहीं होगा :- (i) भूकम्प/आपदाएं, कारणों तथा उनकी प्राकृतिक विशिष्टताओं को शामिल करते हुए संवृत्ति, (ii) भू-गति की प्राकृतिक घटना (या बाद अथवा लहरों या तूफान का प्रघात) तबाही मचा देती है तथा (iii) इन तबाहीपूर्ण प्रभावों से किस प्रकार बचा जा सकता है। भू-कम्पीय जोन³⁴ III, IV तथा V में व्यापकाधारित शैक्षणिक एवं प्रशिक्षण कार्यक्रम तथा जोन V क्षेत्रों में गहन प्रशिक्षण कार्यक्रम आरंभ करने की निश्चित आवश्यकता है। जागरूकता सृजन के लिए, सामान्य माध्यमों के अलावा, भवन निर्माण प्रौद्योगिकी प्रदर्शन केन्द्रों की स्थापना तथा प्रदर्शनात्मक निर्माण शुरू किए जाने चाहिए।

5.7.2.3.6 आपदा रोधी निर्माण के बारे में जागरूकता सृजन कुछ सीमा तक प्रौद्योगिकी के स्वैच्छिक स्वीकरण में परिणामी हो सकता है किन्तु बृहत्तर सार्वजनिक हित में कानूनी उपायों का सहारा लेना आवश्यक होगा। भवन उपविधियों में सुरक्षा संहिताओं का सम्मिलन आवश्यक कानूनी ढांचा उपलब्ध कराएगा।

5.7.2.3.7 चयनित क्षेत्रों में इन सुरक्षा मानदंडों को प्रयोज्य करने का दृष्टिकोण सभी क्षेत्रों पर एक समान अनुप्रयोग की बजाए अधिक सफल सिद्ध होगा। क्षेत्र V में क्षेत्रों के संबंध में प्राथमिकता के आधार पर कार्रवाई की जानी चाहिए। साथ ही सभी सरकारी भवनों तथा सरकारी योजनाओं के अंतर्गत खतरा प्रवण क्षेत्रों में निर्मित भवनों के लिए ऐसे सुरक्षा मानदंडों को अपनाया जाना मॉडल डिजाइन में अंतःनिर्मित होगा। वर्तमान में नगरनिगमों/निगमों/विकास प्राधिकरणों के पास आपदा रोधी संरचना को शामिल करने वाली नई भवन निर्माण उपविधियों को कार्यान्वित करने की संरचना तथा क्षमता नहीं है। सांस्थानिक परिवर्तनों की आवश्यकता या तो स्वतः स्थायी नए स्कंधों/प्रकोष्ठों को स्थापित करने अथवा स्थापना का पुनर्गठन करने के लिए है ताकि यह आवश्यकता की पूर्ति करने में समर्थ हों।

5.7.2.3.8 ऐसे विशाल क्षेत्र हैं जहां नगर आयोजना विधान तथा विकास नियंत्रण/भवन निर्माण उपविधियां प्रयोज्य नहीं है तथा स्वीकृति प्राधिकरण पंचायत है। बीआईएस द्वारा निर्धारित सुरक्षा मानदंड जटिल हैं तथा उन्हें केवल अर्हक इंजीनियरी तथा वास्तुकारों द्वारा ही समझा जा सकता है। यह मानना सही नहीं होगा कि ऐसे जटिल प्रावधान (बीआईएस संहिता) पंचायतों द्वारा प्रवर्तित किए जाएंगे। बीआईएस को ये मानदंड (कम से कम रिहायशी इकाइयों के लिए) सामान्यतः अवबोधित सिद्धांतों में रूपांतरित करने चाहिए जिनका अनुसरण एवं प्रवर्तन ग्राम पंचायतों द्वारा भी किया जा सके।

5.7.2.3.9 आदर्श उपविधियां निरूपित करने तथा उन्हें स्थानीय निकायों द्वारा समावेशित किए जाने हेतु राज्यों को परिचालित करने के वांछित परिणाम नहीं निकले हैं। इन आदर्श विनियमों को अपनाने के लिए आवधिक अनुवीक्षण की आवश्यकता होगी। प्रत्येक वर्ष लक्ष्य निर्धारित किए जाने चाहिए तथा अपनी भवन-निर्माण उपविधियों में सुरक्षा विशिष्टताओं को शामिल करने के लिए स्थानीय निकायों को अभिप्रेरित करने हेतु वित्तीय प्रोत्साहनों का प्रयोग किया जाना भी आवश्यक है।

5.7.2.3.10 निजी भवनों के मालिकों तथा आम जनता को जागरूक बनाया जाना तथा आर्थिक सहायता, घटे हुए बीमा प्रीमियम तथा वर्धित फर्शी क्षेत्र अनुपात के अनुमत करने के संदर्भ में प्रोत्साहन प्रदान करके अपने रिहायशी भवनों का उन्नयन करने की सलाह दी जानी आवश्यक है।

5.7.2.3.11 भवन निर्माण उप-विधियों की कमी, यदि उन्हें प्रभावपूर्ण ढंग से प्रवर्तित किया भी जाता है, यह है कि उनका प्रभाव केवल संभावी है। विद्यमान रिहायशी तथा अन्य यूनिटों का भारी स्टॉक संवेदी बना रहना जारी रहेगा। तकनीकी रूप से भवनों की पुनर्सज्जा एक समाधान है किन्तु आम नागरिक द्वारा अपनाए जाने के लिए यह बहुत महंगी है। सरकारी भवनों के मामले में, संबंधित विभाग यह काम कर सकते हैं जिनमें अधिक आम प्रयुक्त सार्वजनिक भवनों को प्राथमिकता दी जाएगी। निजी भवनों जैसे खतरनाक क्षेत्रों में अस्पतालों तथा विद्यालयों को भी यही प्राथमिकता दी जानी होगी किन्तु पुनर्सज्जा प्रयास के वित्तपोषण का मुद्दा बना रहेगा। ऐसे प्रयास के निधिकरण के लिए वित्तीय पैकेज का परिकलन राज्य सरकारों द्वारा बैंकों एवं बीमा अभिकरणों के साथ मिलकर किया जाएगा। गैर-वित्तीय प्रोत्साहन भी, जैसे निर्मित क्षेत्र की सीमा पर छूट, निजी मालिकों को पुनर्सज्जा करवाने के लिए प्रेरित करने हेतु प्रोत्साहन के रूप में कार्य कर सकते हैं।

5.7.2.3.12 *जोनिंग विनियम* : जोनिंग विनियम सामान्यतः संबंधित राज्यों के नगर एवं देश आयोजना अधिनियमों के अंतर्गत जारी किए जाते हैं। वे परिभाषित क्षेत्र में अनुमत निर्माण के स्वरूप तथा निर्माण की सघनता को निर्धारित करते हैं। क्षेत्रीकरण विनियम किसी क्षेत्र के आयोजित विकास के लिए महत्वपूर्ण उपक्रम उपलब्ध कराते हैं। इनका प्रयोग खतरा प्रवण क्षेत्रों में आबादियों को रोकने के लिए किया जा सकता है जैसे नदी तट जो बाढ़ प्रवण हैं, अथवा तटों के निकटवर्ती क्षेत्र जो चक्रवात प्रवण हैं, अथवा अत्यधिक उच्च भूकम्पीय गतिविधि वाले क्षेत्र, या पारिस्थितिक रूप से असुरक्षित क्षेत्र। असुरक्षित क्षेत्रों में मानव आबादियों को रोकने के अलावा इनका प्रयोग जनसंख्या को विस्तारित करने के लिए भी किया जा सकता है ताकि किसी खतरे का प्रभाव सीमित हो। तथापि वर्तमान में जोनिंग केवल बड़े शहरों में प्रवृत्त है। छोटे नगरों तथा ग्रामीण क्षेत्रों में, क्षेत्रीकरण विनियमों की संकल्पना अस्तित्व में ही नहीं है। अपेक्षाकृत बड़े शहरों में भी, जहां यह विद्यमान है, उन्हें अक्सर खतरों के प्रशमन या जनसंख्या की असुरक्षा को कम करने के इरादे से तैयार नहीं किया जाता। इन जोनिंग विनियमों की एक अन्य कमजोरी उनका निकृष्ट प्रवर्तन है। अतः आपदा प्रबंधन के दृष्टिकोण से शहरों में क्षेत्रीकरण विनियमों को अद्यतन करने की तात्कालिक आवश्यकता है। अपेक्षाकृत छोटे शहरों तथा ग्रामीण क्षेत्रों में भी नगर एवं देश आयोजना स्थापना को सुदृढ़ किए जाने की आवश्यकता है। यह परामर्शनीय होगा यदि पैरा 5.3 में यथा वर्णित खतरा विश्लेषण का प्रयोग किसी क्षेत्र के लिए क्षेत्रीकरण विनियम तैयार करने के एक महत्वपूर्ण साधन के रूप में किया जाए।

³³ भारतीय मानक ब्यूरो वेबसाइट : <http://www.bis.org.in>

³⁴ भारत में पांच भूकम्पीय क्षेत्र हैं, क्षेत्र I सुरक्षित स्थान है तथा क्षेत्र V भूकम्पों के प्रति सर्वाधिक असुरक्षित है।

5.7.2.3.13 सिफारिशें

- क. संरचनात्मक निवारण उपाय किसी क्षेत्र के लिए दीर्घावधिक आपदा प्रबंधन योजनाओं का भाग होने चाहिए।
- ख. समुचित क्षेत्रीकरण विनियमों का विस्तार सभी क्षेत्रों में किया जाना आवश्यक है। शामिल किए जाने वाले क्षेत्रों का चरण निर्धारण प्रत्याशित खतरे की गहनता के आधार पर किया जाना चाहिए। इसके लिए राज्य सरकारों के नगर एवं देश आयोजना विभागों का सुदृढीकरण अपेक्षित होगा। स्थानीय निकायों को क्षेत्रीकरण विनियम तैयार करने के लिए वित्तीय प्रोत्साहन दिए जा सकते हैं। तैयार किए गए खतरा क्षेत्र निर्धारण मानचित्र क्षेत्रीकरण विनियम तैयार करने के लिए एक निविष्टि होगी।
- ग. भवन निर्माण उपविधियां में भवनों की आपदा रोधी विशिष्टताएं शामिल की जाएंगी। चूंकि सुरक्षा संहिता जटिल भवन तकनीकी है, ऐसे सरलीकृत दिशानिर्देश जारी करना आवश्यक है जिन्हें नागरिक समझ सकें। इसके अतिरिक्त इन संहिताओं को प्राथमिकता के आधार पर सर्वाधिक खतरा प्रवण क्षेत्रों में कार्यान्वित किया जाएगा।
- घ. आपदा रोधी संरचनाओं तथा सरलीकृत सुरक्षा दिशानिर्देशों के महत्व का व्यापक प्रसार किया जाना चाहिए ताकि अनुपालन को संवर्धित किया जा सके। जहां तक ग्रामीण क्षेत्रों का संबंध है, भवन निर्माण प्रौद्योगिकी प्रदर्शन केन्द्रों की स्थापना तथा गंभीर खतरा प्रवण क्षेत्रों में प्रदर्शनात्मक आपदा संरचनाएं स्थापित करने सहित प्रसार की अन्य विधियां अपनाई जानी चाहिए। समस्याओं तथा समाधानों के बारे में लोगों को जागरूक बनाने के लिए प्रदर्शन कैम्पों का प्रयोग भी किया जाना चाहिए।
- ङ. भवन निर्माण विनियमों के प्रवर्तन की विद्यमान प्रणाली को संशोधित किया जाना आवश्यक है। संरचनाओं के आकलन तथा सुरक्षित भवनों के प्रमाणन के लिए वास्तुकारों तथा संरचनात्मक इंजीनियरों को लाइसेंस देकर इसका व्यावसायीकरण किया जाना चाहिए। भवन निर्माण उपविधियों तथा क्षेत्रीकरण विनियमों के प्रवर्तन से जुड़े स्थानीय निकायों के यूनिटों को भी सुदृढ बनाया जाना आवश्यक है।
- च. आपदा रोधी भवनों के लिए बीआईएस द्वारा निर्धारित मानक सार्वजनिक क्षेत्र में संवर्धन करने के लिए संबंधित सरकारी अभिकरणों की वेबसाइटों पर डाला जाना चाहिए।
- छ. विद्यमान भवनों में, सार्वजनिक रूप से प्रयुक्त सरकारी भवनों का पहले मूल्यांकन एवं पुनर्संज्ञा की जानी चाहिए, वरीयता उन भवनों को दी जानी चाहिए जिनमें आवश्यक सेवाएं चलाई जा रही हैं। खतरा प्रवण क्षेत्रों में ऐसे सभी भवनों के लिए एक समय अनुसूची निर्धारित करना परामर्शनीय होगा। सार्वजनिक रूप से प्रयुक्त निजी भवनों का भी

प्राथमिकता के आधार पर समाधान किया जाना चाहिए। इस प्रयोजनार्थ मिश्रित विनियामक एवं वित्तीय प्रोत्साहनों का प्रयोग स्थानीय निकायों द्वारा किया जा सकता है।

- ज. ये सभी उपाय दीर्घावधिक आपदा/संकट प्रबंधन योजनाओं का अभिन्न भाग होने चाहिए।

5.7.2.4 गैर-संरचनात्मक उपाय : ये उपाय क्षमता निर्माण तथा बेहतर आजीविका व्यवहारों के रूप में हैं। इसमें वानिकीकरण, वैज्ञानिक जलसंभर प्रबंधन, बेहतर कृषि व्यवहार तथा बस्तियों का पुनःअवस्थितिकरण शामिल है। इन सभी उपायों को दीर्घावधिक आपदा प्रबंधन योजनाओं में शामिल किया जाना चाहिए।

5.7.3 नियमों तथा विनियमों का प्रभावी कार्यान्वयन

5.7.3.1 कुछ प्रमुख औद्योगिक आपदाएं तथा साथ ही प्राकृतिक प्रतीत होने वाली आपदाएं यथा शहरी बाढ़ें अप्रभावी आयोजना, कानूनों के निकृष्ट प्रवर्तन तथा वर्षों तक कानूनों के उल्लंघन को सहने के कारण हैं। उपहार³⁵ तथा भोपाल गैस त्रासदी के साथ-साथ तमिलनाडु एवं मुंबई में शहरी बाढ़ें उल्लेखनीय उदाहरण हैं। हालांकि अग्नि खतरों, भवन सुरक्षा, लोक स्वास्थ्य, पर्यावरणीय समस्याओं तथा औद्योगिक सुरक्षा को विनियमित करने वाले अनेक कानून हैं, दुर्भाग्यवश, जैसाकि ऊपर उल्लिखित मामले निर्दिष्ट करते हैं, इन कानूनों के अंतर्गत निर्धारित अपेक्षाओं का अनुपालन नहीं किया जाता तथा उल्लंघनकर्ताओं को अक्सर माफ कर दिया जाता है। ऐसा सांठगांठ के कारण अथवा प्राधिकारियों द्वारा नरम रूख अपनाए जाने के कारण अथवा नितांत लापरवाही के कारण होता है। आयोग का विचार है कि ऐसे कानूनों का उचित अनुपालन तथा कार्यान्वयन सुनिश्चित करने के लिए विशेष प्रक्रम विकसित किए जाने होंगे। एक विकल्प सभी प्रमुख कथित उल्लंघनों की समवर्ती तृतीय पक्ष लेखापरीक्षा करवाने का हो सकता है। ऐसी अनुमतियों से जुड़े अभिलेख स्वप्रेरणा से सार्वजनिक क्षेत्र में लाए जाने चाहिए तथा उन्हें संबंधित संगठनों की वेबसाइटों पर डाला जा सकता है। एक अन्य विकल्प विशेषज्ञों द्वारा सहायता प्राप्त हितधारकों के एक दल द्वारा आवधिक निरीक्षण कराया जाना है। उल्लंघनों के परिणामों के बारे में जनता को शिक्षित करना भी महत्वपूर्ण है।

5.7.3.2 सिफारिशें

- क. अनधिकृत प्रवेश, लोक स्वास्थ्य एवं सुरक्षा, औद्योगिक सुरक्षा, अग्नि के खतरों, सार्वजनिक स्थलों पर सुरक्षा संबंधी कानूनों का प्रभावी प्रवर्तन सुनिश्चित किया जाना चाहिए। क्षेत्रीकरण विनियमों तथा भवन निर्माण उपविधियों पर भी यही प्रयोज्य है।
- ख. सभी प्रमुख कथित उल्लंघनों की तृतीय पक्ष लेखापरीक्षा की शुरुआत गतिविधि को शासित करने वाले संबंधित विनियम में शुरू की जानी आवश्यक है।
- ग. अनुमति/लाइसेंसों से संबंधित सभी अभिलेख स्वप्रेरणा से सार्वजनिक क्षेत्र में लाए जाने चाहिए।

³⁵ 13 जून, 1997 को, एक दोषपूर्ण ट्रांसफार्मर के कारण दिल्ली में उपहार सिनेमा हॉल में विनाशकारी आग लग गई तथा उसमें 50 से अधिक जानें चली गईं।

- घ. विशेषज्ञों द्वारा सहायता प्राप्त हितधारकों के एक दल द्वारा ऐसे सभी स्थानों/सुविधाओं का आवधिक निरीक्षण किया जाना चाहिए।
- ङ. कानून प्रवर्तन योजना दीर्घावधिक प्रशमन योजना का एक भाग होनी चाहिए।
- च. उल्लंघनों के परिणामों के संबंध में जनता को शिक्षित करना महत्वपूर्ण है।

5.8 शीघ्र चेतावनी प्रणालियां

5.8.1 एक शीघ्र चेतावनी प्रणाली का उद्देश्य समुदाय को किसी आसन्न खतरे के बारे में सचेत करना है ताकि वे निवारक उपाय कर सकें। एक शीघ्र चेतावनी प्रणाली के बुनियादी रूप से चार संघटक होते हैं :-



पुरोगामी घटनाओं को ग्रहण करना, इस डाटा का पारेषण किसी केन्द्रीय प्रक्रियान्वयन सुविधा को करना, आसन्न संकट की सचेत मान्यता तथा चेतावनी का प्रसार। पुरोगामी घटनाओं को ग्रहण करना अधिकांश आपदाओं के लिए सामान्यतया एक प्रौद्योगिकी चालित प्रक्रिया है। तथापि, महामारी, हड़ताल और आतंकवाद जैसी आपदाओं के लिए, मानव घटक डाटा अभिग्रहण में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। केन्द्रीय प्रक्रियान्वयन सुविधा को इस डाटा का पारेषण भी पूर्णतया प्रौद्योगिकी आधारित है। चेतावनियों का सृजन आंकड़ा विश्लेषण के आधार पर किया जाता है। कई बार, चेतावनी सृजन में कुछ समय लग सकता है क्योंकि इससे निर्णयन प्रक्रिया अंतर्ग्रस्त है। असुरक्षित वर्गों को चेतावनी के प्रसार में पुनः प्रौद्योगिकी तथा मानव घटक, दोनों शामिल हैं।

5.8.2 पिछले दशक में आंकड़ा अभिग्रहण, पारेषण विश्लेषण तथा यहां तक कि प्रसार से जुड़ी प्रौद्योगिकी में भी प्रमुख उन्नयन देखे गए हैं। इस प्रकार आपदा प्रबंधन का शीघ्र चेतावनी चरण अधिकांशतः प्रौद्योगिकी

बॉक्स 5.6 शीघ्र चेतावनी प्रणालियां - आपदा प्रबंधन की कुंजी

"शीघ्र चेतावनी प्रणालियां प्रभावी जोखिम कम करने की कुंजी हैं। वे जीवन तथा आजीविका की रक्षा करती हैं तथा जिस विश्व में हम रहते हैं जहां गरीब तथा अमीर के बीच अत्यधिक दूरी है, वे दाता देशों के लिए निवेश की भारी राशि की बचत भी करते हैं जिन्हें उस समय सहायतार्थ पुकारा जाएगा जब ऐसी आपदाओं के कारण लोगों की जानें जाएंगी। (.....)

हम जानते हैं कि सर्वाधिक प्रभावी शीघ्र चेतावनी के लिए वैज्ञानिक रूप से उन्नत अनुवीक्षण प्रणालियों के अलावा और भी आवश्यकताएं हैं। समस्त परिष्कृत प्रौद्योगिकी का कोई फायदा नहीं होगा यदि हमारी पहुंच समुदायों तथा लोगों तक न हो। उपग्रह, ब्याय, आंकड़ा संजाल हमें सुरक्षित बनाएंगे किन्तु हमें आधारीक स्तर पर प्रशिक्षण, सांस्थानिक निर्माण, जागरूकता में निवेश करना होगा। यदि हम प्रभावी वैश्विक शीघ्र चेतावनी प्रणालियां चाहते हैं तो हमें मिलकर काम करना होगा — सरकार को सरकार के साथ, संघीय तथा स्थानीय पदाधिकारियों, वैज्ञानिकों को नीतिनिर्माताओं के साथ, विधान-निर्माताओं को अध्यापकों तथा समुदाय नेताओं के साथ।

(27 मार्च, 2006 को ईडब्ल्यूसीज-III में राष्ट्रपति विलियन जे. क्लिंटन के यूनाइटेड नेशन्स स्पेशन एन्वाय फार सूनामी रिकवरी से उद्घरण)।

चालित है जिससे उपग्रह छविकरण, दूर संवेदन, भूकम्प विज्ञान, समुद्र विज्ञान, जलवायु विज्ञान इत्यादि महत्वपूर्ण निविष्टियां उपलब्ध कराते हैं। किन्तु अधिकांश प्रौद्योगिकियों की भांति इसमें से अंतिम चरण की समस्याएं हैं जो मानव हस्तक्षेप को अनिवार्य बना देती हैं। यह महत्वपूर्ण है कि यह चेतावनी असुरक्षित वर्गों को इस तरीके से पहुंच जिसे वे समझ सकें। अतः दूरगामी प्रौद्योगिकीय उन्नयनों के बावजूद प्रक्रमों को फिर भी स्थानीय दशाओं के अनुरूप सुव्यवस्थित करना होगा तथा स्थानीय समुदाय की संपूर्ण अंतर्ग्रस्तता तथा जागरूकता के बिना अंतिम चरण के इस मुद्दे का निवारण या समाधान नहीं किया जा सकता।

बॉक्स 5.7: सार्वजनिक संबोधन प्रणाली ने पांडिचेरी गांवों में जीवन रक्षा की

पांडिचेरी के संघ राज्य क्षेत्र में नलावाडू तथा वीरमपट्टीनम के तटीय ग्रामों में उनके "ग्रामीण ज्ञान केन्द्रों" में सांस्थापित एक सार्वजनिक संबोधन प्रणाली (पीएएस) ने हजारों जानें बचाई जब 26 दिसम्बर, 2004 को सुनामी का प्रहार हुआ।

विदेश रहने वाले नलावाडू के एक निवासी ने सुनामी के बारे में सुना तथा अपने ग्राम में फोन द्वारा इसकी सूचना दी। ग्रामवासियों ने निवासियों को चेतावनी देने के लिए पीएएस का प्रयोग किया जिन्होंने शीघ्रता से ग्राम को खाली कर दिया तथा उनकी जाच बच गई।

वीरमपट्टीनम में एक मछुआरा अपनी नांव की मरम्मत कर रहा था जब उसने समुद्र स्तर में एक नाटकीय वृद्धि देखी। उसने हल्ला मचाया जिससे पंचायत के नेता सचेत हो गए तथा उन्होंने ग्रामवासियों को क्षेत्र खाली कराने के लिए पीएएस का इस्तेमाल किया।

(स्रोत : <http://www.hinduonnet.com/fine/fi2202/stories/20050128006701600.btm>)

5.8.3 सिफारिशें

- क. यद्यपि, चेतावनी का प्रसार करना सरकारी मशीनरी तथा स्थानीय निकायों का दायित्व है, लोगों की सहभागिता को सूचीबद्ध करना होगा। इस प्रयोजनार्थ, समुदाय नेताओं, गैर-सरकारी संगठनों तथा अन्यो की भूमिका को आपातिक प्रत्युत्तर योजना में सुस्पष्ट परिभाषित किया जाना चाहिए तथा उन्हें अपनी संबंधित भूमिकाओं के लिए पूर्णतया प्रशिक्षित तथा तैयार किया जाना चाहिए।
- ख. पर्याप्त बहुतायत सहित संचार संजाल आंकड़ा संग्रहण केन्द्रों से खतरा घटित होने की संभावना वाले क्षेत्रों के बीच स्थापित किए जाने चाहिए। चेतावनी सृजन स्थल से आपदा के स्थल तक संचार चैनल काफी अधिक संख्या में होने चाहिए ताकि आपदा प्रघात की स्थिति में संचार श्रृंखला बनी रहे। यह ध्यान दिया जाना चाहिए कि लोगों के सभी वर्गों को चेतावनी का प्रसार करने के लिए प्रणालियां सुव्यवस्थित हों।
- ग. शीघ्र चेतावनी प्रणालियों का मूल्यांकन प्रत्येक आपदा के बाद किया जाना चाहिए ताकि आगे और सुधार किए जा सकें।

एक शीघ्र चेतावनी प्रणाली वर्धनात्मक रूप के प्रौद्योगिकी चालित होगी, विभिन्न प्रकार की आपदाओं के लिए प्रयुक्त की जा रही प्रणालियां तथा किए जा रहे सुधारों का संक्षिप्त वर्णन अनुबंध-V में दिया गया है।

5.9 सामुदायिक समुत्थान शक्ति निर्मित करना

5.9.1 आपदा जोखिम में कमी तभी प्रभावी हो सकती है यदि समुदाय यह महसूस करें कि उनकी आवश्यकताएं पूरी की जा रही है तथा वे उसमें भाग लें। समुदाय पारम्परिक रूप से विकसित हुए ज्ञान एवं कौशलों का भंडार भी है तथा इन्हें जोखिम कम करने प्रक्रिया में एकीकृत किए जाने की आवश्यकता है। समुदाय को संपूर्ण आपदा जोखिम की कमी के बारे में शिक्षित करना तथा समुदाय के सदस्य को कौशल प्रदान करना तथा विशिष्ट भूमिकाएं भी समनुदेशित करना आवश्यक है ताकि समुदाय से प्रथम प्रत्युत्तर एक सु-समन्वित प्रत्युत्तर है। इसे निम्न प्रकार हासिल किया जा सकता है :-

- (i) समुदाय के लिए अवस्थान विशिष्ट प्रशिक्षण कार्यक्रम संचालित करना : ऐसे कार्यक्रम आपदा प्रबंधन योजना का एक भाग होने चाहिए। चूंकि ज्ञान एवं कौशल प्रदान किए जाने वाले व्यक्तियों की संख्या बहुत विशाल है एक प्रपाती (तीव्रता) दृष्टिकोण अनुसरित किया जाना चाहिए। ग्राम पंचायतों को यह उत्तरदायित्व सौंपा जाना चाहिए। इन प्रशिक्षण कार्यक्रमों को अधिक अर्थपूर्ण बनाया जा सकता है यदि व्यक्ति सदस्यों को भूमिकाएं समनुदेशित कर दी जाएं और फिर उन्हें अपने संबंधित उत्तरदायित्व का निर्वहन करने के लिए आवश्यक कौशलों का प्रशिक्षण दिया जाए।

(ii) शिक्षा में संकट प्रबंधन को मुख्य धारा में लाना : आपदा प्रबंधन शिक्षा को शिक्षा की औपचारिक तथा अनौपचारिक प्रणालियों के अंदर एकीकृत एवं सांस्थानीकृत किए जाने की आवश्यकता है (पहले ही विद्यालयी पाठ्यक्रम में आपदा प्रणाली को शामिल
- बाक्स 5.8: भारत सरकार द्वारा की गई कुछ क्षमता निर्माण पहलें**

- भूकम्प जोखिम प्रबंधन में क्षमता निर्माण के लिए दो राष्ट्रीय कार्यक्रम 20,000 इंजीनियरों एवं वास्तुकारों के प्रशिक्षण के लिए शुरू किए गए हैं।
 - 28 राज्यों में अवस्थित 29 राज्य स्तरीय प्रशिक्षण संस्थानों में गृह मंत्रालय द्वारा आपदा प्रबंधन संकायों को वित्तीय साहयता दी जा रही है। राज्य प्रशिक्षण संस्थान राज्य के भीतर विभिन्न लक्ष्य समूहों के लिए संकेन्द्रित प्रशिक्षण कार्यक्रम संचालित करते हैं।
 - प्रशिक्षण के संक्षिप्त पाठ्यक्रम तैयार किए गए हैं तथा उन्हें अखिल भारत सेवा प्रशिक्षण कार्यक्रमों के पाठ्यक्रमों में एकीकृत किया गया है। आपदा प्रबंधन को केन्द्रीय पुलिस बलों के आरंभिक प्रशिक्षण के लिए एक अनिवार्य संघटक बनाया गया है।
 - समाज विज्ञान में एक विषय के रूप में आपदा प्रबंधन को केन्द्रीय माध्यमिक शिक्षा बोर्ड के माध्यम से कक्षा-VIII, IX तथा X के विद्यालय पाठ्यक्रम में शुरू किया गया है। पाठ्यक्रम के अध्ययन के लिए अध्यापकों का प्रशिक्षण सीबीएसई द्वारा मंत्रालय की वित्तीय सहायता से शुरू किया गया है। राज्य सरकारों को अपने संबंधित विद्यालयी शिक्षा बोर्डों के माध्यम से समरूप कदम उठाने की सलाह दी गई है। अनेक राज्य सरकारों ने पहले ही विद्यालयी शिक्षा में समरूप पाठ्यक्रम की शुरुआत कर दी है।
 - गृह मंत्रालय ने भी नेहरू युवक केन्द्र संगठन (एनवाईकेएस) तथा राष्ट्रीय सेवा योजना (एनएसएस) के अंतर्गत स्वयंसेवकों के प्रशिक्षण के लिए कार्यक्रम आरंभ किए हैं।
 - लाल बहादुर शास्त्री राष्ट्रीय प्रशासन अकादमी (एलबीएसएनएए), मसूरी को घटना कमांड प्रणाली के विभिन्न मॉड्यूलों में प्रशिक्षकों के प्रशिक्षण के प्रयोजनार्थ नोडल प्रशिक्षण संस्थान के रूप में नामनिर्दिष्ट किया गया है।

(स्रोत : वार्षिक रिपोर्ट, गृह मंत्रालय, भारत सरकार, 2005-06)

करके सीबीएसई द्वारा इस दिशा में पर्याप्त प्रगति हासिल कर ली गई है) विद्यालय/महाविद्यालय/विश्वविद्यालय स्तर पर आपदा प्रबंधन का समुचित घटक विद्यार्थी एवं अध्यापक समुदाय तथा उनके परिवार के सदस्यों के बीच जागरूकता का वर्धन करने में सहायक होगा। सभी राज्य सरकारों को कनिष्ठ, माध्यमिक तथा उच्च विद्यालयों तथा महाविद्यालयों एवं विश्वविद्यालयों में आपदा प्रबंधन शिक्षा को शामिल करने के लिए प्रेरित किया जाना चाहिए। आपदा प्रबंधन तथा आपदा रोधी विकास प्रक्रियाओं को व्यावसायिक एवं तकनीकी शिक्षा में विशिष्ट संघटकों के रूप में शामिल किया जाना चाहिए। समुचित अल्पावधि पाठ्यक्रमों का विकास भी विभिन्न व्यावसायिक पाठ्यक्रमों के लिए किया जा सकता है।

- (iii) प्रशिक्षण कार्यक्रमों में संकट प्रबंधन को मुख्य धारा में लाना : निर्वाचित नेताओं तथा महत्वपूर्ण क्षेत्रों जैसे पुलिस, राजस्व, कृषि, सिंचाई, स्वास्थ्य, लोक निर्माण कार्यों इत्यादि में कार्मिकों के प्रशिक्षण तथा क्षमता निर्माण को प्राथमिकता दी जानी चाहिए।

5.9.2 सिफारिशें

- क. समुदाय के लिए अवस्थान विशिष्ट प्रशिक्षण कार्यक्रमों का निष्पादन पंचायतों के माध्यम से किया जाना चाहिए।

ख. संकट प्रबंधन जागरूकता को शिक्षा की मुख्य धारा में लाया जाना आवश्यक है। इस प्रयोजनार्थ, आपदा जागरूकता के एक समुचित संघटक की शुरुआत विद्यालयों, महाविद्यालयों, विश्वविद्यालयों में तथा पेशेवर एवं व्यावसायिक शिक्षा में की जानी चाहिए।

ग. महत्वपूर्ण क्षेत्रों यथा राजस्व, कृषि, सिंचाई, स्वास्थ्य तथा लोक निर्माण कार्यों में कार्मिकों, पुलिस कार्मिकों, सिविल कर्मचारियों तथा निर्वाचित नेताओं के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम में आपदा जागरूकता को शामिल किया जाना चाहिए।

घ. आपदा प्रबंधन में मुद्दों तथा समस्याओं पर विशिष्ट प्रकाश डालते हुए कानून निर्माताओं, नीति निर्माताओं तथा शहरी स्थानीय निकायों एवं पंचायती राज संस्थाओं के निर्वाचित नेताओं के लिए उन्मुखीकरण एवं सुग्राहित कार्यक्रम शुरू किए जाने चाहिए।

ङ. एनआईडीएन तथा एनडीएमए को विभिन्न प्राधिकरणों द्वारा कार्यान्वयन के लिए इन सुझावों के ब्यौरे परिकल्पित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभानी होगी।

5.10 जोखिम कम करने के लिए वित्तीय साधन

5.10.1 जैसाकि पहले ही कहा जा चुका है, दो निधिकरण प्रक्रम मुख्यतः राहत एवं पुनर्वास प्रयासों के लिए हैं। हालांकि आपदा-पश्च निधिकरण आपदा प्रबंधन का एक महत्वपूर्ण घटक है, इसपर अत्यधिक निर्भरता से एक ऐसी व्यवस्था का सृजन होता है जहां व्यष्टियों, अभिकरणों तथा सरकारों द्वारा जोखिम कम करने

की विधियां अपनाने के लिए कोई प्रोत्साहन नहीं हैं। एचपीसी की यह राय थी कि बीमा से अवसरंचना में गुणता और सुरक्षा के माहौल का सृजन होता है। तथापि, बीमा कंपनियों द्वारा निम्न अंतर्वेधन सहित निम्न आय जनसंख्या वाले विशाल वर्ग असुरक्षित वर्गों को बीमा कवच उपलब्ध कराने की एक प्रमुख चुनौती प्रस्तुत करते हैं।

5.10.2 ग्रामीण विकास के लिए सूक्ष्म ऋण की सफलता के बाद सूक्ष्म बीमा जोखिम प्रबंधन पूर्व साधन के रूप में उभरना प्रारंभ हो गई है। वास्तव में, सूक्ष्म ऋण और सूक्ष्म बीमा एक-दूसरे का समर्थन करते हैं। कई सरकारी अभिकरण और गैर-सरकारी संगठन इस क्षेत्र में आगे आए हैं, परंतु उनके प्रयासों को बढ़ाने की आवश्यकता है।

5.10.3 हालांकि आयोग आपदा प्रबंधन के लिए बीमा ढांचा का विस्तार से परिकलन नहीं करेगी, यह सशक्त रूप से अनुशंसा करेगी कि बीमा के साधन को नीतिगत उपायों तथा राजकोषीय प्रोत्साहनों के सेट के जरिए आकर्षक बनाया जाए।

5.10.4 सिफारिशें

क. सरकार तथा बीमा कंपनियों को बीमा कवच लेने हेतु असुरक्षित क्षेत्रों में नागरिकों को प्रेरित करने हेतु एक अधिक सक्रिय भूमिका निभानी चाहिए। ऐसी आवश्यकता होने पर सरकार से अंशतः निधिकरण के साथ उपयुक्त रूप से अभिकल्पित बीमा नीतियों के माध्यम से किया जा सकता है। एनडीएमए द्वारा इस क्षेत्र में प्रमुख सुविधाकारी भूमिका निभाई जा सकती है।

बाक्स 5.9: बीमा और आपदा प्रबंधन

"बीमा सेवा आपदा प्रवण क्षेत्रों से संभावी रूप से एक महत्वपूर्ण प्रशमन उपाय है क्योंकि यह भवन निर्माण संहिताओं, मानदंडों, दिशानिर्देशों के अनुसरण, निर्माण में गुणतापूर्ण सामग्री इत्यादि पर जोर देकर अवसरंचना में गुणता तथा सचेतना एवं सुरक्षा के एक माहौल को प्रवृत्त करती है। आपदा बीमा सेवा अधिकांशतः इस आधार बाक्य पर कार्य करती है "जितना अधिक जोखिम, उतना ही अधिक प्रीमियम, जितना कम जोखिम उतना कम प्रीमियम, इस प्रकार यह असुरक्षित क्षेत्रों के बारे में जागरूकता का सृजन करती है तथा लोगों को अपेक्षाकृत सुरक्षित क्षेत्रों में रहने के लिए प्रेरित करती है।

(भारत के योजना आयोग द्वारा दसवीं पंचवर्षीय योजना दस्तावेज (2002-2007) में "आपदा प्रबंधन विकास परिप्रेक्ष्य संबंधी अध्याय से एक उद्धरण)।

बाक्स 5.10: विकासशील देशों में बीमा सेवा में बाधाएं

फिर भी खतरों के प्रति अपने बढ़ते उद्भासन तथा असुरक्षा के बावजूद, विकासशील देशों ने अपने घरेलू बीमा सेवा बाजारों की अविकसित दशा तथा अंतर्राष्ट्रीय पुनर्बीमा बाजारों को जोखिम अंतरित करने की परिणामी अक्षमता के कारण अधिकांश सहायक जोखिम को प्रतिधारित रखा है। इन देशों में, प्राकृतिक आपदाओं से कुल प्रत्यक्ष हानियों के 1% से कम बीमित होता है जबकि इसकी तुलना में औद्योगिक देशों जैसे संयुक्त राज्य अमरीका अथवा फ्रांस में यह बीमा अनुपात 40-100% है। व्यवहार में उपलब्ध बीमा कवच की अपेक्षाकृत लघु राशि भी शहरी क्षेत्रों में प्रमुख वाणिज्यिक सम्पत्तियों तक ही सीमित है। बीमा स्तर के नगण्य होने में, समृद्ध गृह स्वामियों के लिए आपदा संरक्षण कई बार मध्यम आय उदीयमान बाजारों में विद्यमान होता है। बीमा बाजार विकास संबंधी प्रमुख बाधा प्रति व्यक्ति निम्न आय है क्योंकि निम्न आय उपभोक्ताओं के पास कम विवेकाधारित आय तथा बीमा कराने के लिए अपेक्षाकृत कम आस्तियाँ होती हैं। बीमा सघनता (प्रति व्यक्ति प्रीमियम) का प्रमुख निर्धारक प्रति व्यक्ति आय है तथा इस 'कठोर कानून' को केवल निजी बाजारों के जरिए परिसीमित करने के बहुत कम साधन प्रतीत होते हैं।

(स्रोत: रैपिड ऑनसेट नेचुरल डिजास्टर्स: दि रोल आफ फाइनेंसिंग इन इफैक्टिव रिस्क मैनेजमेंट, यूगेन गुरेंको एवं रोडनी लेस्टर्, दि वर्ल्ड बैंक पालिसी रिसर्च पेपर)।

बाक्स 5.11: आपात्कालीन बीमा के माध्यम से जोखिम में कमी : जापान से उदाहरण

पृथ्वी के एक सर्वाधिक भूकम्पीय सक्रिय क्षेत्र में अवस्थित जापान गतिशील अनर्थ बीमा बाजार का केन्द्र है। 1995 के कोने भूकम्प के पश्चात संस्थापित सरकारी संगठन के मार्गदर्शन के अधीन, भूकम्प अनुसंधान समिति (ईआरसी) ने व्यापक भूकम्पीय स्रोतों तथा भूमि की मॉडलिंग के आधार पर जापान राष्ट्रीय भूकम्पीय खतरा मानचित्र प्रकाशित किए हैं जिनमें सबडक्शन क्षेत्रों, सक्रिय दोषों, क्रस्टल क्षेत्र तथा इंटरा स्लैब भूकम्पीय क्षेत्रों का नवीनतम अवबोधन शामिल है। इन मानचित्रों का प्रयोग किया गया है तथा इन्हें भूकम्प आवृत्ति की समय निर्भर तथा समय स्वतंत्र दरों सहित वित्तीय जोखिम की मॉडलिंग के लिए समुचित प्रमाण पाया गया है। इसके अतिरिक्त, प्रपाती घटनाओं के एक अधिक मजबूत समूह के मॉडल में शामिल किया गया था।

जोखिम निर्धारण जापान में व्यक्ति जोखिमों की संवेदनशीलता की सर्वाधिक उन्नत मॉडलिंग है। प्रविधि में भवन की ऊँचाई, निर्माण सामग्री तथा भूमि गति प्रचार के आधार पर भवन निर्माण निष्पादन के प्रति भूमि गति को सीधे सहसंबंधित करने के लिए स्पेक्ट्रल त्वरण नामक भूमि गति गहनता के वस्तुनिष्ठ माप का प्रयोग किया गया है। मॉडल में असुरक्षा कार्य 2004 के नीगाटा केन छूत्सू भूकम्प सहित कोवे भूकम्प तथा अन्य हालिया घटनाओं में अवलोकित वास्तविक भवन निर्माण व्यवहार पर आधारित हैं। ये कार्य निर्माण के वर्ष, भवन की ऊँचाई तथा निर्माण की किस्म को ध्यान में रखकर जापानी भवन-निर्माण संहिता में भूकम्पीय अभिकल्प मानदंड के परिवर्तनों को भी दर्शाते हैं। असुरक्षा माड्यूल के केन्द्र में क्षेत्री वस्तुसूची आंकड़ाधार है जिसमें आवास सर्वेक्षणों, जनगणना रिकार्डों तथा अन्य स्रोतों में विस्तृत उद्भासन जानकारी का प्रयोग व्यवसाय की बीमित श्रृंखलाओं के लिए नगर/वार्ड द्वारा उद्भासन मूल्यां की सघनता का अनुमान लगाने के लिए किया गया है। जापान का भूकम्प मॉडल व्यक्ति अवस्थलों की भूकम्पीय असुरक्षा का आकलन करने तथा वित्तीय हानि परिप्रेक्ष्यों संबंधी बाजार अनुसंधान एवं नवीनतम वैज्ञानिक मॉडलिंग तकनीकों का प्रयोग कर अपने सम्पूर्ण जोखिम-अधीन पोर्टफोलियो का सफलतापूर्वक प्रबंधन करने की अनुमति बीमितों को देकर बीमा बाजार की अद्वितीय आवश्यकताओं को पूरा करता है।

(स्रोत: जापान भूकम्प, आरएमएस जापान भूकम्प मॉडल)

5.11 अनुसंधान और ज्ञान का प्रयोग

5.11.1 आपदा प्रबंधन एक ऐसा क्षेत्र है जिसने काफी समय से अनुसंधानकर्ताओं का ध्यान आकृष्ट किया है तथा परिणामस्वरूप एक व्यापक ज्ञान निकाय का विकास हुआ है। सर्वाधिक महत्वपूर्ण परिणाम शीघ्र चेतावनी प्रणालियों के क्षेत्र में प्राप्त हुए हैं। इसके अतिरिक्त, विगत अनुभवों ने आंकड़े एवं सूचना की एक भारी प्रमात्रा का सृजन किया है। व्यापक सूचना की विद्यमानता के बावजूद, इस सूचना तक पहुंचने की समस्या है। इंटरनेट के विस्तार से यह समस्या भी नेटवर्क तथा आंकड़ाधारों के निर्माण के जरिए हल की जा रही है। किन्तु यह नहीं भूलना चाहिए कि इंटरनेट तक पहुंच अभी भी सीमित है। अतः ज्ञान प्रसार तथा अनुकूलन की पारम्परिक विधियों को बड़े पैमाने पर शुरू किया जाना आवश्यक है।

5.11.2 भारत आपदा संसाधन नेटवर्क (आईडीआरएन) जो एक वेब समर्थित केन्द्रीकृत आंकड़ाधार है, प्रचालनरत कर दिया गया है। ऐसे आंकड़ाधार उपयोगी हो सकते हैं, यदि उन्हें सही सूचना के साथ आवधिक रूप से अद्यतन किया जाए अन्यथा उनमें सुरक्षा की मिथ्या भावना अभिप्रेत होगी।

5.11.3 तथापि, यह ध्यान में रखना होगा कि आपदा प्रबंधन के मानव पहलुओं को विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के लिए हमारे 'उत्साह' का प्रयोग करते समय नजरंदाज न किया जाए। पारम्परिक ज्ञान के प्रयोग के बारे में भी यही कहा जा सकता है। अनुसंधान के सामाजिक, आर्थिक एवं राजनैतिक पहलुओं पर पर्याप्त ध्यान दिया जाना है। यह भी अवलोकित किया गया है कि अनुसंधानकर्ताओं तथा आपदा प्रबंधन कार्यकर्ताओं द्वारा इस क्षेत्र में किया गया अनुसंधान अक्सर असमन्वित होता है तथा इसलिए वांछित क्षेत्र में अनुसंधान को निर्देशित करने लिए एक राष्ट्रीय कार्यसूची अपेक्षित है। एनआईडीएम इस कार्य को एनडीएमए के मार्गनिर्देशन के अंतर्गत करने लिए सर्वथा उपयुक्त है।

5.11.4. सिफारिशें

- (क) एनआईडीएम को आपदा प्रबंधन संबंधी ज्ञान के प्रभावी प्रसार के लिए प्रविधियों का विकास करना चाहिए।
- (ख) आपदा प्रबंधन योजनाओं में समुदायों के पास उपलब्ध पारम्परिक ज्ञान को एकीकृत करने का प्रयास किया जाना चाहिए।
- (ग) एनआईडीएम को एक ओर अनुसंधान संस्थाओं एवं विश्वविद्यालयों के साथ तथा दूसरी ओर क्षेत्र कार्यकर्ताओं के साथ समन्वयन करना चाहिए तथा उन क्षेत्रों को अभिचिन्हांकित किया जाना चाहिए जहां अनुसंधान अपेक्षित है।
- (घ) यह सुनिश्चित किया जाए कि आईडीआरएन नेटवर्क को नियमित रूप से अद्यतन किया जाता है।

बाक्स 5.12: भारत आपदा संसाधन नेटवर्क

भारत आपदा संसाधन नेटवर्क के लिए एक वेब समर्थित केन्द्रीकृत आंकड़ाधार को प्रचालनरत किया गया है। आईडीआरएन विशेषज्ञ उपकरण तथा विशेषज्ञ जनशक्ति संसाधनों, दोनों के साथ आपदा प्रत्युत्तर के लिए अनिवार्य विशेषज्ञ संसाधनों की एक राष्ट्रव्यापी इलैक्ट्रानिक वस्तुसूची है। आईडीआरएन में किस्म तथा किए जाने वाले कार्यों के अनुसार उपकरणों एवं संसाधनों की एक सूची तैयार की है तथा इसमें उक्त संसाधनों के प्रभावी नियंत्रक अधिकारियों के संपर्क पते तथा दूरभाष संख्याएं दी गई हैं। आईडीआरएन प्रत्येक तिमाही के एक बार वस्तुसूची को अद्यतन करने की व्यवस्था वाली एक सजीव प्रणाली है। वस्तुसूची में प्रविष्टियां जिला एवं राज्य स्तरों पर की जाती हैं। नेटवर्क आपातकाल में प्रत्युत्तर को न्यूनतम करने के लिए संसाधनों तक त्वरित अभिगम सुनिश्चित करता है। प्रणाली में अद्यतन किए जाने वाले संसाधनों की सूची को अंतिम रूप दे दिया गया है। इसमें 226 मर्द हैं। देश भर में 545 जिलों में लगभग 69,329 रिकार्डों को पहले ही एक सितम्बर, 2003 से अपलोड कर लिया गया है जब भारत में आपदा संसाधन नेटवर्क का औपचारिक रूप से उद्घाटन किया गया था। यह प्रणाली बटन को स्पर्श करते ही विशिष्ट उपकरण/विशेषज्ञ संसाधनों के अवस्थित के साथ-साथ उस संसाधन के लिए नियंत्रक प्राधिकारी संबंधी जानकारी देगी ताकि उसे अत्यंतम संभव समय में प्रत्युत्तर के लिए जुटाया जा सके। आंकड़ाधार एक साथ जिला, राज्य तथा राष्ट्रीय स्तरों पर उपलब्ध होगा।

(स्रोत:- भारत में आपदा प्रबंधन - एक प्रास्थिति रिपोर्ट ; अगस्त 2004; गृह मंत्रालय)

आपातक प्रत्युत्तर प्रणाली

6.1 आपातक योजना

6.1.1 किसी बड़े संकट के दौरान, सामान्य आपातक प्रत्युत्तर प्रणाली आम तौर पर पीछे रह जाती है और समाज, सरकार, स्थानीय निकायों (नगरपालिकाएं और पंचायतें), गैर-सरकारी संगठनों और निजी क्षेत्र के सभी संसाधनों को जुटाना जरूरी हो जाता है। यह समस्या निम्नलिखित के कारण और बिगड़ जाती हैं :

- 0 किसी भी संकट की शुरुआत में तस्वीर अक्सर साफ नहीं होती और स्थिति आम तौर पर बिगड़ जाती है जिससे संगठित राहत और बचाव कार्य में कठिनाई आती है। यह स्थिति और पेचीदा हो जाती है यदि आपदा रात के समय घटित हुई हो।
- 0 उपलब्ध संसाधन सीमित होते हैं जबकि मांग बहुत अधिक होती है। चूंकि संसाधनों को इस्तेमाल में लाने के लिए हर तरफ से भारी मांग आ रही होती है, इसलिए उपलब्ध संसाधनों के आवंटन की प्राथमिकता तय करना कठिन हो जाता है।
- 0 पहली प्रतिक्रिया बिना योजना के और बिना सोचे-समझे अनायास कार्य करने की होती है।
- 0 सूचना-सम्प्रेषण और परिवहन नेटवर्क ध्वस्त हो जाने से स्थिति और बिगड़ जाती है।

बाक्स 6.1 : सुनामी से सीखे गए पाठ

- 1. हालांकि राज्य सरकार की प्रत्युत्तर शीघ्र हुई, एसओपी को विकसित करने की जरूरत है ताकि प्रत्युत्तर समय को कम किया जा सके।
- 2. राहत दलों को उपयुक्त उपकरणों से सज्जित किए जाने की जरूरत है।
- 3. विशेषकर गैर-सरकारी संगठनों के लिए बचाव और राहत हेतु अधिक मजबूत समन्वय तंत्र होने की जरूरत है।
- 4. राहत सामग्री की मांग और आपूर्ति के बीच असंतुलन को कारगर सम्प्रेषण से दूर किया जाना चाहिए।
- 5. समय पर टीकाकरण, स्वच्छता और रोगाणुनाशन के कारण आपदा के बाद की जन-स्वास्थ्य संबंधी समस्याओं से बचा जा सका।
- 6. तटीय क्षेत्र संबंधी विनियमों का कड़ाई से पालन किया जाना चाहिए।
- 7. शीघ्र चेतावनी प्रणाली की सख्त जरूरत है।

स्रोत : एनआईडीएम

6.1.3 समाहर्ता के नेतृत्व में जिला प्रशासन किसी भी संकट के प्रति सरकार का पहला संगठन प्रत्युत्तर-प्रयास करता है। इसका अर्थ दूसरे पहले-पहल प्रत्युत्तर देने वालों, समाज, गैर-सरकारी संगठन और निकटतम सरकारी कर्मचारी जैसे पुलिस कर्मी, अग्निशमन कर्मी, ग्राम अधिकारी और स्थानीय सरकार के कार्यकर्ताओं के प्रयासों को कम

आंकना नहीं है। मानक प्रचालन प्रक्रियाओं (एसओपी) में संकट की घड़ी में तंत्र निर्धारित किया गया है। किसी भी संकट के पहले संकेत पर ही, ट्रिगर तंत्र को चाहिए कि मानक प्रचालन प्रक्रियाओं के अनुसार बिना औपचारिक आदेशों के स्वतः ही आपातिक तीव्र प्रत्युत्तर तंत्र को कार्रवाई के मार्ग पर डाल दे। बड़े शहरों में, राज्य सरकारों के अभिकरणों और स्थानीय निकायों के बीच जिम्मेदारियों का चित्र साफ नहीं होता।

बाक्स 6.2 : विवेक और निर्णय महत्वपूर्ण है

यदि हम एल्बर्ट कैमस के विचारों पर गौर करें, तो एकदम यह बात उभरती है कि इस विषय पर सरकारी अनुदेशों और आदेशों, संहिता और नियमपुस्तिका की जानकारी होने के साथ-साथ प्रशासन के लिए जरूरी है कि अभूतपूर्व स्थितियों का सामना करने के लिए उसमें कल्पना, सहानुभूति और पहल करने की प्रवृत्ति हो। किसी संकट के प्रशासन के बीचों-बीच लिखित शब्द की तानाशाही के सामने विवेक और निर्णय घुटने नहीं टेक सकते। संकट-प्रशासन बाबा आदम के जमाने के नियमों का अन्धानुकरण नहीं है बल्कि अप्रत्याशित आकस्मिकता के प्रति दिया गया गतिशील प्रत्युत्तर है। संकट प्रशासन में निरंतरता हमेशा ही सकारात्मक पहलू नहीं होता। इसके अलावा, ये गुण भाव जगत में जिए जाने वाले मूल्य नहीं हैं लेकिन उन्हें समस्त प्रशासनिक तंत्र को अनुप्राणित करना चाहिए जिसे स्थिति की गतिशीलता के अनुरूप विकसित होना चाहिए।*

*टी.एन.चतुर्वेदी : क्राइसिस एडमिनिस्ट्रेशन : पब्लिक एडमिनिस्ट्रेटिव बिज़न एंड रिएलिटी : इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ पब्लिक एडमिनिस्ट्रेशन; नई दिल्ली।

6.1.4 संकटपूर्ण स्थितियों में, आपातिक प्रत्युत्तर योजना में "ट्रिगर प्वाइंट" को साफ-साफ शब्दों में परिभाषित किया जाना चाहिए ताकि भागीदारों की ओर से योजना में यथानिर्धारित कार्रवाई शुरू करने में कोई देरी न हो। इसके लिए जरूरी होगा कि भागीदारों को प्रत्येक द्वारा किए जाने वाले कार्य की पूरी जानकारी हो। आपातिक प्रत्युत्तर योजना में संसाधनों जिसमें मानव संसाधन भी शामिल हैं, संभारिकी, विशेष उपस्करों की पहचान भी की जानी चाहिए तथा उन्हें काम में लाने का तरीका भी आना चाहिए।

6.1.5 यह देखा गया है कि जिला आपातिक प्रत्युत्तर योजनाएं अक्सर स्तरीय नहीं होतीं। यह इसलिए क्योंकि संकट को कम संभाव्यता वाली घटना माना जाता है और पहले से योजना-निर्माण पर उतना ध्यान नहीं दिया जाता जितना दिया जाना चाहिए। ये योजनाएं अक्सर अनुमानों (जमीनी हकीकत पर नहीं) पर आधारित होती हैं और मुख्य भागीदारों से बिना विस्तृत परामर्श किए बिना बनाई जाती हैं। उन्हें समय-समय पर अद्यतन भी नहीं किया जाता। ऐसी योजनाएं कागज पर ही रहती हैं क्योंकि अभ्यास करके और दल एवं उनकी क्षमता निर्मित करके उन्हें कार्यान्वित नहीं किया जाता।

6.1.6 सिफारिशें :

- क. चूंकि किसी भी संकट/आपदा में आरंभिक प्रत्युत्तर समय पर और तेजी से होनी चाहिए, आपातिक प्रत्युत्तर योजनाएं अद्यतन होनी चाहिए और उनमें स्पष्ट शब्दों में "ट्रिगर प्वाइंट" निर्धारित होने चाहिए।

- ख. जिला आपातिक प्रत्युत्तर योजना सभी संबंधित व्यक्तियों के साथ परामर्श करके तैयार की जानी चाहिए। यह योजना सभी मुख्य भागीदारों को ज्ञात और स्वीकृत होनी चाहिए। (यह जिला आपदा प्रबंधन योजना का हिस्सा होनी चाहिए)।
- ग. क्षेत्र की असुरक्षा को ध्यान में रखते हुए जिला और सामुदायिक स्तर पर प्रत्येक आपदा के लिए मानक प्रचालन प्रक्रियाएं विकसित की जानी चाहिए। सभी स्तरों पर आपदा प्रबंधन योजनाओं में पुस्तिकाएं, जांच सूचियां, आपदा प्रबंधन कार्मिकों, खोज और बचाव दलों तथा आपातिक प्रचालन केन्द्रों के लिए सटीक अनुदेशों वाली नियमपुस्तिकाएं होनी चाहिए।
- घ. कारगर बचाव कार्यों के लिए कमान का एकत्व बुनियादी सिद्धांत होना चाहिए। उदाहरणार्थ जिले में केन्द्र और राज्य सरकार के सभी अभिकरणों को समाहर्ता के नेतृत्व में कार्य करना होता है। "कमान के एकत्व" का यह सिद्धांत सभी क्षेत्र स्तरों पर लागू होना चाहिए।
- ङ. यह योजना वार्षिक तौर पर किए गए अभ्यासों से मान्य की जानी चाहिए और इसकी सहायता स्वरूप क्षमता निर्माण प्रयास किए जाने चाहिए।
- च. किसी भी योजना की अपनी सीमाएं होती हैं क्योंकि प्रत्येक संकट की स्थिति एक दूसरे से भिन्न होती है। इसलिए योजनाएं संकट के समय सही निर्णय का स्थान नहीं ले सकती।
- छ. किसी भी संकट की प्रबंधन व्यवस्था अधिकारियों का मूल्यांकन करने का मानदंड बना दिया जाना चाहिए।
- ज. ये सिद्धांत अन्य स्तरों पर की योजनाओं पर लागू होते हैं और महानगरों के मामले में भी लागू होते हैं।

6.2 राहत कार्य का समन्वयन

6.2.1 आपातिक प्रत्युत्तर चरण के कार्यकलाप को दो स्पष्ट श्रेणियों में वर्गीकृत किया जा सकता है। पहला है बचाव और दूसरा है राहत। किसी भी आपदा पर तत्काल प्रत्युत्तर बचाव कार्य शुरू करने का होना चाहिए जिसका मुख्य उद्देश्य है मानव-जीवन की रक्षा करना, और उसके बाद पशुधन तथा संपत्ति की रक्षा करना। बचाव कार्य कम समयावधि में किए जाने होते हैं क्योंकि मौका कुछ घंटों से लेकर कुछ दिन तक का ही होता है। आपदा की गहनता पर निर्भर करते हुए स्थानीय प्रयासों को जुटाना, स्वैच्छिक कार्यकर्ताओं, सिविल डिफेंस और अन्य कार्मिकों, पुलिस और अग्निशमन सेवाओं एवं सशस्त्र बलों का उपयोग भी महत्व रखता है। जब बचाव कार्य चल रहा हो, राहत पहुंचाने का चरण भी शुरू हो जाता है। राहत पहुंचाने में यह सुनिश्चित

करने के लिए तत्काल व्यवस्था की जानी होती है कि जीवन की बुनियादी जरूरतें जैसे भोजन, वस्त्र, आश्रय, सुरक्षा और बुनियादी स्वास्थ्य एवं सफाई की सुविधाएं उपलब्ध कराई जाएं। यह राहत कुछ हफ्तों तक जारी रह सकती है जब तक प्रभावित परिवारों का उपयुक्त पुनर्वास नहीं किया जाता। गैर-सरकारी संगठन राहत के चरण में खास तौर पर महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकते हैं।

6.2.2 सबसे बड़ा कार्य यह सुनिश्चित करना है कि संसाधन इस तरीके से इस्तेमाल किए जाएं कि वे सभी प्रभावित वर्गों को समान रूप से पहुंच सकें। इसके लिए जिला और उप-जिला स्तरों पर कारगर समन्वयन-तंत्र का होना जरूरी है। यह सुनिश्चित किए जाने की जरूरत है कि आवश्यकताओं का सही आकलन किया जाए और सभी अभिकरणों को सूचित कर दिया जाए जिससे अवांछित राहत सामग्री न जुटाई जाए।

6.2.3 यह देखा गया है कि राहत प्रयासों में भोजन, वस्त्र और आश्रय पर अधिक बल दिया जाता है और जन-स्वास्थ्य एवं सफाई के पहलू अक्सर नज़रअन्दाज़ कर दिए जाते हैं। आपदा के तुरंत बाद महामारियां फैलने की संभावनाएं बहुत अधिक होती हैं। इसलिए सुरक्षित जल की आपूर्ति और रहने की स्वच्छ स्थितियों को उतनी ही प्राथमिकता दी जानी चाहिए जितनी राहत संबंधी अन्य कार्यों को दी जाती है।

6.2.4 राहत सामग्री के वितरण से अक्सर राजनीतिक भेदभाव, पक्षपातपूर्ण रवैये और कुछ कमजोर वर्गों के छूट जाने के मुद्दे उठते हैं। राहत सामग्री के वितरण और खरीद में पूरी पारदर्शिता बरती जानी चाहिए। इन कार्यकलापों पर नज़र रखने के लिए समाज में सतर्कता समिति गठित करना तथा शिकायत निवारण मंच के रूप में कार्य करना वांछनीय होगा।

6.2.5 प्रत्येक बड़ी आपदा के बाद "आकलन प्रक्रिया" अपनाई जाती है। राज्य सरकारों द्वारा दी गई आकलन रिपोर्टों को मान्य करने के लिए भारत सरकार के दल तैनात किए जाते हैं। इस तदर्थ प्रक्रिया में अनेक कमियां हैं। नुकसान के आकलन के लिए वस्तुपरक तरीके विकसित करने जरूरी हैं ताकि पक्षपात, विकृति, अत्योक्ति या मनमाने ढंग से कम आंकने के आरोप न लगाए जाएं। सूचित किराया नुकसान को मान्य करने के लिए उपग्रह से प्राप्त चित्रों को उपकरणों के रूप में इस्तेमाल किया जा सकता है और एनडीएमए आकलन दलों के लिए आवश्यक दिशानिर्देश तैयार कर सकता है। तथापि, सुधार चरण के बाद, आपदा-प्रबंधन के सभी पहलुओं का अधिक व्यापक आकलन किया जाना अपेक्षित है, जिस पर "सुधार" अध्याय में चर्चा की गई है।

6.2.6 सिफारिशें :

- क. बचाव/राहत कार्यों के लिए और राहत की उपयुक्त प्राप्ति और व्यवस्था सुनिश्चित करने के लिए जिला और उप-जिला स्तर पर कारगर समन्वय होना आवश्यक है। बचाव और राहत कार्यों के दौरान, कमान एक होनी चाहिए जो समाहर्ता के हाथ में हो।

- ख. मांग और आपूर्ति के बीच असंतुलन से बचने के लिए, तत्काल मांग का आकलन किया जाना चाहिए और मीडिया समेत सभी संबंधित अभिकरणों को सूचित किया जाना चाहिए ताकि जरूरतों के अनुसार राहत की व्यवस्था की जाए।
- ग. सुरक्षित पेयजल और स्वच्छ स्थितियां सुनिश्चित करने को उतना ही महत्व दिया जाना चाहिए जितना आजीविका के अन्य बुनियादी साधनों को दिया जाता है।
- घ. राहत सामग्री की समस्त खरीद और वितरण पारदर्शी तरीके से किया जाना चाहिए।
- ङ हितधारकों को शामिल करते हुए अनुवीक्षण और सतर्कता समितियां गठित की जानी चाहिए। ये समितियां शिकायतों का निवारण कर सकती हैं।
- च. मानसिक आघात संबंधी देखरेख और परामर्श राहत कार्य का अभिन्न अंग होना चाहिए।
- छ. नुकसान के आकलन के लिए वस्तुपरक तरीके तत्काल विकसित करने जरूरी हैं ताकि पक्षपात, विकृति, अत्योक्ति या मनमाने ढंग से कम आंकने के आरोप न लगाए जाएं। सूचित किए गए नुकसान को मान्य करने के लिए उपग्रह से प्राप्त चित्रों को उपकरणों के रूप में इस्तेमाल किया जा सकता है। एनडीएमए आकलन के लिए आवश्यक विस्तृत दिशानिर्देश तैयार कर सकता है जिसका पालन अभिकरणों द्वारा किया जाएगा।

6.3 विशिष्ट अभिकरणों की भूमिका

ऐसे अनेक अभिकरण हैं जिनकी आपदा प्रबंधन में महत्वपूर्ण भूमिका होती है। उनमें से कुछ का वर्णन नीचे किया गया है :

6.3.1 सिविल डिफेंस

6.3.1.1 1962 में आपात्स्थिति की घोषणा किए जाने तक भारत सरकार की सिविल डिफेंस नीति राज्य और संघ राज्य क्षेत्रों को नागरिक सुरक्षा के उपायों को अपनाने की जरूरत के प्रति जागरूक बनाने और आपातक राहत संगठन (ईआरओ) योजना के तहत प्रमुख शहरों और नगरों के लिए नागरिक सुरक्षा योजना तैयार करने के लिए कहने तक सीमित थी। 1962 में चीनी-आक्रमण और 1965 में भारत-पाक युद्ध ने सिविल डिफेंस की नीति और कार्यक्षेत्र पर नए सिरे से सोचने को मजबूर किया। परिणामस्वरूप, सिविल डिफेंस नीति, जिस रूप में आज है, का विकास किया गया और 1968 में सिविल डिफेंस कानून संसद द्वारा अधिनियमित किया गया। दिसम्बर, 1971 में देश पर दोबारा हमले हुए तब सिविल डिफेंस संगठन ने सराहनीय कार्य किया (सिविल डिफेंस संगठन की वेबसाइट से लिए गए अंश)।

6.3.1.2 देश में सिविल डिफेंस का निर्माण सिविल डिफेंस अधिनियम, 1968, सी.डी.नियमावली, 1968 और सिविल डिफेंस विनियमन, 1968 की शक्ति पर किया गया है। सी.डी.विनियमन 1968 ने सी.डी. योजना

को कार्यान्वित एवं निष्पादित करने की समस्त शक्तियां राज्य सरकार को प्रत्यायोजित की हैं। तथापि, केन्द्र सरकार नीतियां और योजनाएं बनाती हैं तथा विवेकपूर्ण वित्तीय शर्तों पर सी.डी. योजना को कार्यान्वित करने के लिए राज्यों को वित्त प्रदान करती है ³⁶।

6.3.1.3 हालांकि सिविल डिफेंस अधिनियम, 1968 देशभर में लागू है, फिर भी यह संगठन ऐसे ही क्षेत्रों और मंडलों में काम करता है जो सामरिक और नीतिगत तौर पर शत्रु के आक्रमण की दृष्टि से असुरक्षित समझे जाते हैं। इस समय सिविल डिफेंस कार्यकलाप 35 राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों में 225 वर्गीकृत शहरों तक सीमित हैं। वेतन-प्राप्त छोटे से स्टाफ और स्थापना को छोड़कर, सिविल डिफेंस मुख्यतया स्वैच्छिक आधार पर संगठित किया जाता है जिसे आपातक स्थितियों के दौरान बढ़ाया जाता है। सी.डी. स्वैच्छिक कार्यकर्ताओं का मौजूदा लक्ष्य 12.98 लाख है जिसमें से 6.6 लाख स्वैच्छिक कार्यकर्ता संगठित किए जा चुके हैं³⁷। सिविल डिफेंस कोर की निम्नलिखित 12 सेवाएं हैं जिनमें स्वैच्छिक कार्यकर्ताओं को प्रशिक्षित किया जा चुका है :-

- मुख्यालय सेवा
- वार्डन सेवा
- संचार सेवा
- दुर्घटना सेवा
- अग्निशमन सेवा
- बचाव सेवा
- कल्याण सेवा
- उबार सेवा
- शव-निपटान सेवा
- डिपो एवं परिवहन सेवा
- प्रशिक्षण सेवा
- आपूर्ति सेवा

6.3.1.4 सिविल डिफेंस अधिनियम, 1968 के संगत उपबंध निम्नानुसार है :

- (i) यह पूरे भारत पर लागू होता है {धारा 1(2)}
- (ii) सिविल डिफेंस को निम्नलिखित शामिल करने के लिए परिभाषित किया गया है "भारत में या इसके किसी भाग में किसी व्यक्ति, संपत्ति, संस्थान या वस्तु को हवाई, भूमि, समुद्र या किसी अन्य स्थान से होने वाले हमले से संरक्षण देने के लिए अथवा ऐसे किसी हमले के पूर्ण या आंशिक प्रभाव को समाप्त करने के लिए किए गए उपाय जो वास्तविक समाघात के समकक्ष न हों, भले ही ऐसे उपाय ऐसे हमले से पूर्व, उसके दौरान या बाद में किए गए हों {धारा 2(क)} (बल दिया गया है)।

³⁶ <http://dgcd.nic.in> से उद्धृत
³⁷ वार्षिक रिपोर्ट, गृह मंत्रालय, 2005-06

6.3.1.5 इस तरह "सिविल डिफेंस" मानव जीवन और संपत्ति के संरक्षण के उपायों से जुड़ा है। तथापि, संकेत शब्द है "शत्रु का आक्रमण" जिसके विरुद्ध ऐसे संरक्षणात्मक उपायों की बात कही गई है। लेकिन इसका परिकल्पित सीमाक्षेत्र व्यापक है : इसमें न सिर्फ संरक्षण के लिए साथ-साथ उसी स्थान पर किए गए उपाय शामिल हैं बल्कि इसमें तैयारी, प्रशमन, घटना के बाद की राहत और सुधार-प्रक्रिया भी शामिल हैं।

6.3.1.6 शब्द "शत्रु का आक्रमण" अधिनियम में इस अर्थ के लिए परिभाषित किया गया है, "किसी भी व्यक्ति या व्यक्तियों के संगठन द्वारा किसी युद्ध, बाहरी हमले, आंतरिक गड़बड़ी या अन्यथा के दौरान किया गया कोई आक्रमण जिससे भारत में या इसके किसी भाग में जीवन, संपत्ति स्थान या वस्तु को खतरा होता है" {धारा 2(ग)} (बल दिया गया है)।

6.3.1.7 "शत्रु के आक्रमण" की परिभाषा में वाक्यांश "आंतरिक गड़बड़ी या अन्यथा" इसे व्यापक अर्थ देता है। जहां तक अधिनियम की प्रयोज्यता का संबंध है इसका अर्थ उग्रवाद, अतिवाद, आतंकवाद इत्यादि से भी लिया जा सकता है। आपदा प्रबंधन के प्रयोजन से इस परिभाषा में अंतर्निहित कमी यह है कि इसे प्राकृतिक आपदाओं पर लागू नहीं किया जा सकता, जिससे यह आपदा प्रबंधन के प्रशासनिक ढांचे में व्यापक भूमिका निभाने से वंचित रह जाता है।

6.3.1.8 इसके परिणामस्वरूप, सिविल डिफेंस की संरचना अभी भी अपने पुराने युद्धकालीन अधिदेश के साथ मौजूद है। अधिनियम की धारा 3(1) के अंतर्गत वर्णित मामलों में नियम बनाने के लिए केन्द्र सरकार में निहित शक्तियों की जांच से पता चलता है कि बहुत थोड़े से संशोधनों से ही इस अधिनियम का अधिदेश संकट/आपदा प्रबंधन को शामिल करने के लिए विस्तारित किया जा सकता है। ऐसा सिविल डिफेंस

बाक्स 6.3 : सिविल डिफेंस

"सिविल डिफेंस" 12 अगस्त, 1949 के जेनेवा सम्मेलन के अतिरिक्त, और 8 जून, 1977 को जेनेवा में स्वीकार किए गए अंतर्राष्ट्रीय सशस्त्र संघर्षों के पीड़ितों का संरक्षण से संबंधित प्रोटोकॉल में परिभाषित किया गया है। इस प्रोटोकॉल का पाठ जेनेवा सम्मेलन अधिनियम, 1962 की पांचवी अनुसूची जेनेवा सम्मेलन (संशोधन) अधिनियम, 1998 में दिया गया है। इस प्रोटोकॉल का अध्याय-VI सिविल डिफेंस से संबंधित है जहां इसे अनुच्छेद 61 में निम्नलिखित रूप में परिभाषित किया गया है :

"इस नयाचार के प्रयोजनार्थ :

"सिविल डिफेंस" का अर्थ खतरों से असेैनिक जनता को बचाने के लिए निम्नलिखित में से कुछ या सभी मानवीय कार्य करना और उन्हें हमलों या आपदाओं के तात्कालिक प्रभावों से उबरने में मदद देना तथा आगे बने रहने के लिए जरूरी स्थितियां पैदा करना है। ये कार्य हैं :

- क. चेतावनी
- ख. उस स्थान से हटाना
- ग. आश्रय-स्थलों का प्रबंधन
- घ. ब्लैक आउट उपायों का प्रबंधन
- ङ. बचाव
- च. चिकित्सा-सेवाएं जिनमें प्राथमिक उपचार और धार्मिक सहायता भी शामिल है
- छ. अग्निशमन सेवा
- ज. खतरनाक क्षेत्रों का पता लगाना और निशानदेही करना
- झ. संदूषण समाप्त करना और इसी तरह के संरक्षणात्मक उपाय
- ञ. आपातक आवास और आपूर्ति व्यवस्था
- ट. प्रभावित क्षेत्रों में व्यवस्था बहाल करने और बनाए रखने में आपातक सहायता
- ठ. अत्यावश्यक जन-सेवाओं की आपातक मरम्मत
- ड. मृतकों का आपातक निपटान
- ढ. जीवन के लिए जरूरी वस्तुओं के संरक्षण में सहायता
- ण. उपर्युक्त कार्यों में से किसी भी कार्य को करने के लिए पूरक कार्रवाई जिसमें योजना एवं संगठन शामिल हो सकते हैं लेकिन ये यहीं तक सीमित नहीं हैं।"

अधिनियम की धारा 2(क) में शब्द "आपदा" शामिल करके किया जा सकता है ताकि "सिविल डिफेंस" की परिभाषा को व्यापक अर्थ दिया जा सके। तदनुसार, "आपदा" की परिभाषा शामिल करने के लिए अधिनियम में नई उप-धारा 2(घ) शामिल की जा सकती है जो राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 के समनुरूप हो। इसी तर्ज पर, अधिनियम की धारा 3(1) के उपबंधों को भी सुप्रवाही बनाया जा सकता है ताकि इसे अंतर्राष्ट्रीय मानकों के अनुसार संकट-प्रबंधन प्रोटोकॉल के अनुरूप बनाया जा सके। इसके अतिरिक्त, अधिनियम की धारा 4(1) में संशोधन किया जा सकता है ताकि मौजूदा वाक्यांश "राज्य के भीतर किसी क्षेत्र के स्थान पर वाक्यांश" राज्य के भीतर सभी जिले शामिल किया जा सके।

6.3.1.9 सिविल डिफेंस की पूरी संरचना राज्य सरकारों के हाथ में छोड़ी जा सकती है (जिसका प्रावधान मौजूदा अधिनियम की धारा 4 में भी है)। इसके अलावा, इस अधिनियम की धारा 17 में यह प्रावधान है कि राज्य सरकार अधिसूचना के ज़रिए यह निर्देश दे सकती है कि इसके द्वारा इस्तेमाल की जाने वाली सभी या किन्हीं शक्तियों को ऐसे अधिकारी द्वारा प्रयोग किया जा सकता है जो ज़िला मजिस्ट्रेट के रैंक से कम न हो (राज्य सरकारों ने जिला मजिस्ट्रेट को ऐसे अधिकारी के रूप में अधिसूचित कर दिया है)। चूंकि जिला मजिस्ट्रेट जिला स्तर पर आपदा प्रबंधन का कार्य करने की जिम्मेदारी उठाने वाला प्राधिकारी है (आपदा प्रबंधन संबंध राज्य और केन्द्रीय कानूनों दोनों के अंतर्गत), सिविल डिफेंस कानून में विशिष्ट उपबंध शामिल किए जा सकते हैं जिससे जिला मजिस्ट्रेट की शक्तियां आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 के तहत प्रदत्त शक्तियों के अनुरूप हो सकें और जिससे स्थानीय समाज से सिविल डिफेंस कोर के सदस्यों को शामिल किया जा सके ताकि समाज की भागीदारी जिला स्तर पर संकट प्रबंधन का एक महत्वपूर्ण अंग बन सके।

6.3.1.10 भारत जैसे विशाल देश के लिए लगभग 6 लाख स्वैच्छिक कार्यकर्ताओं का मौजूदा नामांकन बहुत ही अपर्याप्त है। कुछ विकसित देश सिविल डिफेंस के स्वैच्छिक कार्यकर्ताओं के रूप में कुल जनसंख्या के लगभग 1% का लक्ष्य रखते हैं। लेकिन भारत जिस बड़े खतरे का सामना कर रहा है, 1% का आंकड़ा संभवतः पर्याप्त नहीं होगा। तथापि, पहले कदम के तौर पर, पांच वर्ष में इस लक्ष्य पर पहुंचने के प्रयास किए जाने चाहिए।

6.3.1.11 सिविल डिफेंस के कार्यकलाप के लिए वित्तीय आवंटन बहुत अपर्याप्त है³⁸। इसमें बहुत वृद्धि किए जाने की जरूरत है। बिना देशी किए ऐसा करने के लिए, यह वृद्धि राज्यों से किसी समतुल्य राशि से जोड़ी नहीं जानी चाहिए। एचपीसी ने सिफारिश की थी कि सिविल डिफेंस के कार्यकलाप हेतु कारपोरेट क्षेत्र से दान स्वीकृत किए जाने की अनुमति होनी चाहिए। आयोग इससे सहमत है।

6.3.1.12 सामान्यतया, सिविल डिफेंस और होम गार्डों के लिए राज्यों में साझा निदेशालय होता है। "सिविल डिफेंस" की विस्तारित परिभाषा में, सिविल डिफेंस संगठन के समस्त कार्यकलाप संकट प्रबंधन के लिए होंगे। इसलिए सिविल डिफेंस निदेशालय राज्य संकट प्रबंधन संरचना के नियंत्रण में लाया जाना चाहिए।

6.3.1.13 सिफारिशें

- क. सिविल डिफेंस अधिनियम में यथा प्रस्तावित संशोधन किए जाने चाहिए ताकि सभी प्रकार की आपदाएं उसमें शामिल की जा सकें।

³⁸ गृह मंत्रालय की वार्षिक रिपोर्ट के अनुसार 2005-06 में बजटीय आवंटन सिर्फ 10 करोड़ रुपए था।

- ख. सिविल डिफेंस सभी जिलों में गठित की जानी चाहिए जो न सिर्फ शत्रु के आक्रमण का बल्कि प्राकृतिक आपदाओं का भी शिकार होते हैं। सामुदायिक भागीदारी का लक्ष्य विशेषकर शहरी क्षेत्रों में सिविल डिफेंस के उपकरण के जरिए ही मुख्य रूप से हासिल किया जाना चाहिए।
- ग. जनसंख्या के 1% हिस्से को पांच वर्ष में सिविल डिफेंस की परिधि में शामिल किया जाना चाहिए। अर्ध-चिकित्सा बलों को सिविल डिफेंस के स्वैच्छिक कार्यकर्ताओं के रूप में नामांकित कराने के प्रयास किए जाने चाहिए।
- घ. सिविल डिफेंस के लिए केन्द्रीय वित्तीय सहायता से संबंधित बजटीय आवंटन में पर्याप्त वृद्धि की जानी चाहिए।
- ङ सभी स्तरों पर सिविल डिफेंस संरचनाओं को दान स्वीकृत करने की अनुमति होनी चाहिए।
- च. राज्य स्तर पर सिविल डिफेंस संरचना को संकट/आपदा प्रबंधन संरचना के नियंत्रण के अंतर्गत लाया जा सकता है।

6.3.2 पुलिस, होम गार्ड और अग्निशमन सेवाएं

6.3.2.1 किसी भी संकट में पुलिस सबसे पहले प्रत्युत्तर देने वाली सेवा होती है। यह प्रत्युत्तर सामान्यतया निकटतम पुलिस स्टेशन या पुलिस चौकी से आता है। उनकी तात्कालिक जिम्मेदारी होती है सूचना भेजना और जो भी संसाधन उनके पास उपलब्ध हो, उनसे बचाव और राहत प्रयास शुरू करना। इसलिए यह जरूरी है कि पहला प्रत्युत्तर देने वाले फील्ड स्तर के पुलिस कर्मियों को पर्याप्त प्रशिक्षण दिया जाए। उनका प्रशिक्षण सामान्य श्रेणी का न होकर किसी क्षेत्र में संभावित संकट की सुदृढ़ता के अनुरूप होना चाहिए। इससे भी अधिक महत्वपूर्ण है कि उन्हें स्थानीय संकट/आपदा योजना बनाने में पूरी तरह शामिल किया जाना चाहिए और वे क्षेत्र से पूरी तरह परिचित होने चाहिए।

6.3.2.2 होम गार्डों की भूमिका आंतरिक सुरक्षा बनाए रखने, हवाई हमले, अग्नि कांड, चक्रवात, भूकम्प, महामारी इत्यादि जैसी आपातक स्थिति में समाज की मदद करने, आवश्यक सेवाएं बनाए रखने में मदद करने, साम्प्रदायिक सद्भाव को बढ़ावा देने और कमज़ोर वर्गों की रक्षा करने में प्रशासन की मदद करने और सामाजिक-आर्थिक एवं कल्याणकारी कार्यकलाप में भाग लेने तथा सिविल डिफेंस के कर्तव्य निभाने में पुलिस के सहायता के रूप में कार्य करने की होती है। देश में होम गार्डों की कुल संख्या 5,73,793 है जिसकी तुलना में भर्ती की गई संख्या 4,87,239 है। यह संगठन केरल को छोड़कर समस्त राज्यों और संघ राज्य क्षेत्रों में मौजूद है। होम गार्डों का संगठन होम गार्ड अधिनियम तथा राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों की नियमावली के तहत किया जाता है। वे समाज के विभिन्न वर्गों से भर्ती किए जाते हैं जो समाज की बेहतरी के लिए संगठन को अपना खाली समय देने को तत्पर हैं³⁹।

³⁹ वार्षिक रिपोर्ट, गृह मंत्रालय, 2005-06

6.3.2.3 हालांकि सिविल डिफेंस और होम गार्ड दोनों ही स्वैच्छिक कोर हैं, फिर भी दोनों में मूलभूत अंतर यह है कि छूटी पर तैनात होम गार्ड सरकारी कर्मचारी की तरह होता है। यह इसलिए है कि होम गार्ड का मूल कार्य कानून का प्रवर्तन करना है। बॉम्बे होम गार्ड्स अधिनियम की धारा (5) में निम्नानुसार कहा गया है :

"5 शक्तियां, संरक्षण और नियंत्रण —

(1) होम गार्ड सेवा के किसी सदस्य को जिसे धारा 4 के तहत बुलाया जाए, तत्समय प्रवृत्त किसी अधिनियम के तहत नियुक्त पुलिस अधिकारी के समान ही वही शक्तियां और संरक्षण प्राप्त होगा।

(2) होम गार्ड सेवा के किसी सदस्य के विरुद्ध उसके द्वारा किए गए किसी ऐसे कार्य के लिए या किए जाने वाले किसी कार्य के लिए जो उसने अपने कार्य या कर्तव्य के निर्वहन में किया हो, जिला मजिस्ट्रेट की पूर्वानुमति के बिना कोई अदालत कार्यवाई नहीं की जाएगी।

6.3.2.4 इस प्रकार, होम गार्ड संकट प्रबंधन के दौरान उसे सौंपी गई किसी भी गतिविधि में बहुत कारगर हो सकता है बशर्ते कि उसे उस गतिविधि में उपयुक्त प्रशिक्षण दिया गया हो। इसलिए जैसाकि पुलिस कर्मियों के लिए सुझाव दिया गया है, प्रत्येक होम गार्ड को भी संकट प्रबंधन में अनिवार्य प्रशिक्षण दिया जाना चाहिए। एचपीसी ने सिफारिश की थी कि होम गार्डों को राज्य स्तर के आपदा प्रबंधन अभिकरण के प्रचालनात्मक और प्रशासनिक नियंत्रण के तहत लाना चाहिए। आयोग इसके पक्ष में नहीं है, क्योंकि मूलतः होम गार्ड पुलिस के कार्य करते हैं और यह बेहतर होगा कि वे पुलिस नियंत्रण में रहें। तथापि, संकट की स्थिति में वे वही कार्य करेंगे जो उन्हें संबंधित अधिकारी द्वारा सौंपे जाएंगे।

6.3.2.5 इसके अलावा कई राज्य कानूनों में यह निर्धारित किया गया है कि होम गार्ड बनने के लिए किसी व्यक्ति की योग्यता प्राइमरी पास होनी चाहिए। उन्हें सौंपे गए कार्यों की पेचीदगी और बढ़ती जिम्मेदारी के चलते, इसे संशोधित करके कम से कम दसवीं कक्षा पास कर दिया जाना चाहिए।

6.3.2.6 अग्निशमन सेवाएं राज्य सरकारों द्वारा स्थापित की गई हैं जहां भारत सरकार ने तकनीकी और वित्तीय सहायता दी है। लेकिन देश में अग्निशमन सेवाओं का एकरूप ढांचा नहीं है। कुछ राज्यों में उनकी प्रबंधन व्यवस्था नगरपालिका प्राधिकरण करते हैं जबकि कुछ राज्यों में अग्निशमन सेवाएं पुलिस के नियंत्रण में होती हैं लेकिन बहुत से राज्य में इन्हें एक विभाग के रूप में संगठित किया गया है। अधिकतर राज्यों में अग्निशमन सेवाएं कानून द्वारा समर्थित नहीं हैं। हालांकि अग्निशमन सेवाएं सभी प्रकार की आपदाओं में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती आ रही हैं, फिर भी महत्व आगे से जुड़े संकटों पर रहा है। सभी प्रकार के संकटों/ आपदाओं से निपटने के लिए अग्निशमन सेवाओं को अंतर्राष्ट्रीय सर्वोत्तम व्यवहारों की तर्ज पर प्रशिक्षित और सज्जित किए जाने की अत्यंत आवश्यकता है जहां उन्हें बहुल संकट बल के रूप में आधुनिकीकृत किया गया है। यह भी उपयुक्त होगा यदि उनका नाम बदलकर 'अग्नि एवं बचाव सेवाएं' कर दिया जाए।

6.3.2.7 1955 में भारत में अग्निशमन सेवाओं के प्रमुखों के सम्मेलन की सिफारिश पर गृह मंत्रालय द्वारा एक स्थायी अग्निशमन सलाहकार समिति गठित की गई थी। वर्ष 1980 में स्थायी अग्निशमन सलाहकार

समिति का नाम बदलकर स्थायी अग्निशमन सलाहकार परिषद कर दिया गया। यह परिषद अग्नि सेवाओं से जुड़े मुद्दों पर भारत सरकार को सिफारिशें करती आ रही है।

6.3.2.8 अग्निशमन सेवाओं की संरचना की जांच करते समय जो मुद्दा उभरता है वह है कि क्या उन्हें नगरपालिका अभिकरणों को सौंप दिया जाए या वे राज्य सरकार के विभाग के रूप में कार्य करना जारी रखें। मुंबई जैसे बड़े शहरों की नगर निगम के तहत अपनी अग्निशमन सेवाएं हैं। यदि अग्निशमन सेवाएं स्थानीय सरकारों के नियंत्रण में रहें तो संकट की स्थिति में सभी संबंधित अभिकरणों द्वारा सुसमन्वित प्रत्युत्तर सुनिश्चित हो सकता है। तथापि, छोटी नगरपालिकाएं एक पृथक अग्निशमन सेवा स्कंध को संभवतः संभाल न पाएं। एक अन्य समस्या होगी अधिकार क्षेत्र की - यदि संकट किसी ऐसे नगरपालिका निकाय की परिधि से बाहर हो। इसके अलावा, आपदा और बचाव प्रबंधन में नवीनतम पद्धतियां, उपस्कर और प्रौद्योगिकी प्राप्त करना जरूरी है और यह तभी संभव होगा यदि एक केन्द्रित निकाय हो जो अनुसंधान करे तथा स्वयं को नवीनतम घटनाक्रमों से परिचित रखे और फिर उपयुक्त रूप से तैयार किए गए प्रशिक्षण कार्यक्रमों के जरिए इनका प्रचार-प्रसार करे और महंगे उपस्कर खरीदने में समर्थ हो जो स्थानीय निकायों की वित्तीय क्षमता से शायद परे होगा। संतुलन के तौर पर आयोग महसूस करता है कि बड़े शहरों (2.5 मिलियन की जनसंख्या से अधिक) में अग्निशमन सेवाएं पूरी तरह नगरपालिका अभिकरणों के नियंत्रण में होनी चाहिए। राज्य के शेष हिस्सों में, अग्निशमन सेवाएं विभाग के रूप में संगठित की जानी चाहिए। लेकिन, जिले के अंदर, पूर्ण प्रचालनात्मक नियंत्रण जिला संकट/आपदा प्रबंधन प्राधिकरण को दिया जाना चाहिए। तथापि, आगे चलकर जैसे-जैसे नगरपालिका निकायों की क्षमता निर्मित होगी, अग्निशमन सेवाएं उन्हें चरणबद्ध रूप से अंतरित की जा सकती हैं। राज्य स्तर की संरचना को नीति दिशानिर्देश निर्धारित करने चाहिए, क्षमता निर्माण कार्यक्रम चलाने चाहिए, अनुसंधान और विकास इत्यादि करना चाहिए। विभाग को सभी स्तरों पर अपेक्षित विशेषज्ञता वाले व्यक्ति शामिल करके व्यावसायीकृत भी किया जाना चाहिए।

6.3.2.9 अग्निशमन सेवा के लिए 1956 में विधि मंत्रालय के साथ परामर्श करके एक मॉडल विधेयक तैयार लिया गया था और राज्य सरकारों से विचार-विमर्श करने के बाद स्थायी अग्निशमन सलाहकार समिति द्वारा उसकी जांच की गई एवं अंतिम रूप दिया गया। अंतिम मसौदा के मॉडल विधेयक को सभी केन्द्रीय मंत्रालयों और राज्य सरकारों में परिचालित किया गया (गृह मंत्रालय के पत्र संख्या 28/3/56-ईआर-II, दिनांक 17 अक्टूबर, 1958)। इस विधेयक में राज्य अग्निशमन सेवा अधिनियम बनाने के लिए दिशानिर्देशों का प्रावधान है तथा इसमें अग्निशमन सेवा स्थापित करने एवं उसका रख-रखाव, विभिन्न रैंकों पर नियुक्ति, अनुशासन, तैनाती अग्निशमन सेवा के सदस्यों की शक्तियों, अग्निशमन कर लगाने और संग्रहण इत्यादि से जुड़े मामले शामिल हैं। स्थायी अग्निशमन सलाहकार समिति अपनी विभिन्न बैठकों में राज्यों द्वारा इस विधेयक को स्वीकृत करने की सिफारिश करती रही है।

6.3.2.10 1950 के दशक में प्रस्तावित मॉडल विधेयक अब काफी पुराना हो चुका है। इन उपबंधों में संशोधन करना वांछनीय होगा। यह बेहतर होगा यदि अग्नि और बचाव सेवाएं संकट/आपदा प्रबंधन कानून के तहत संरचित की जाएं। इस कानून में अन्य बातों के साथ-साथ सभी प्रकार के संकटों/आपदाओं से निपटने का अधिदेश होना चाहिए। पूर्ववर्ती अग्निशमन सेवाओं के अधिदेश को व्यापक बनाना चाहिए और

अग्निशमन एवं बचाव सेवाएं राज्य संकट/आपदा प्रबंधन संरचना का अभिन्न अंग बन जाने चाहिए। अग्निशमन एवं बचाव सेवाओं के संदर्भ में स्थानीय सरकारों और जिला संकट/आपदा प्रबंधन संरचना की भूमिका कानून में स्पष्ट निर्धारित की जानी चाहिए। यह सुनिश्चित किया जाना चाहिए कि अग्निशमन एवं बचाव सेवाओं का प्रचालनात्मक नियंत्रण स्थानीय प्राधिकरणों/जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकारणों को दिया जाए।

6.3.2.11 सिफारिशें :

- क. क्षेत्र स्तर पर पुलिस कर्मी, अग्नि कर्मी और होम गार्ड जो पहले प्रत्युत्तरदाताओं में शामिल होते हैं, को संकटों/आपदाओं से निपटने हेतु पर्याप्त प्रशिक्षण दिया जाना चाहिए। ऐसा प्रशिक्षण क्षेत्र विशेष में संभावित संकटों के स्वरूप के अनुरूप होना चाहिए। इससे भी अधिक महत्वपूर्ण यह है कि उन्हें स्थानीय संकट/आपदा प्रबंधन योजना में पूरी तरह शामिल किया जाना चाहिए और उससे पूरी तरह परिचित होने चाहिए।
- ख. होम गार्डों को सौंपे गए कार्यों की पेचीदगी और बढ़ती जिम्मेदारी को देखते हुए होम गार्ड सेवा में भर्ती की न्यूनतम योग्यता कम से कम 10वीं कक्षा पास कर दी जानी चाहिए।
- ग. होम गार्डों के एक भाग को अर्ध-चिकित्सीय प्रशिक्षण भी दिया जाना चाहिए।
- घ. अग्निशमन सेवाओं का नाम बदलकर उपयुक्त नाम अग्निशमन और बचाव सेवा कर दिया जाना चाहिए जिससे सभी प्रकार के संकटों पर प्रत्युत्तर देने की अधिक बड़ी भूमिका शामिल हो।
- ङ. हालांकि आगे चलकर, अग्निशमन सेवाओं को समस्त नगरपालिका निकायों के नियंत्रण में रखना वांछनीय होगा, पहले कदम के तौर पर, ऐसा बड़े शहरों (2.5 मिलियन से अधिक जनसंख्या वाले) में किया जा सकता है। राज्य के शेष हिस्सों में, अग्निशमन सेवाएं एक विभाग के रूप में संगठित की जा सकती हैं लेकिन जिले में पूरा प्रचालनात्मक नियंत्रण जिला संकट/आपदा प्रबंधन प्राधिकरण के पास होना चाहिए।
- च. संकट/आपदा प्रबंधन में विशेषज्ञता रखने वाले व्यक्तियों को ही अग्निशमन (और बचाव) सेवा के शीर्ष प्रबंधन स्तर पर शामिल किया जाना चाहिए।
- छ. अग्निशमन एवं बचाव सेवाओं को आपदा प्रबंधन कानून के तहत स्थापित राज्य संकट/आपदा प्रबंधन संरचना के नियंत्रण में लाया जाना चाहिए।
- ज. एनडीएमए से अनुरोध किया जा सकता है कि वह आपदा प्रबंधन अधिनियम/अधिनियमों में शामिल करने के लिए इन सेवाओं के संबंध में मॉडल उपबंधों का सुझाव दें।

6.3.3 सशस्त्र बल/क्षेत्रीय सेना/भूतपूर्व सैनिक

6.3.3.1 सशस्त्र बलों ने देश में सभी बड़ी आपदाओं में बचाव और राहत कार्यों में हमेशा महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। विशिष्ट एनडीआरए बटालियनों के गठन से सशस्त्र बलों पर दबाव कम हो जाएगा, लेकिन व्यापक उपस्थिति, उच्च-स्तरीय दृष्टि से प्रशिक्षित, समर्पित और सुसज्जित मानव संसाधनों की उपलब्धता और कम समय-सीमा में ही प्रत्युत्तर देने की उनकी क्षमता के चलते, सशस्त्र बल सभी बड़े संकटों के दौरान बचाव और राहत कार्य करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते रहेंगे। क्षेत्रीय सेना को भी संकट प्रबंधन की योजना और कार्रवाई में शामिल किया जाना चाहिए। देश भर में भूतपूर्व सैनिकों की योग्यता से भी आपदा प्रबंधन में लाभ उठाया जा सकता है। स्थानीय स्तर पर स्वैच्छिक आपदा कार्यबल गठित करने के लिए उनकी तैनाती की जानी चाहिए।

6.4 एकीकृत आपातक प्रचालन केन्द्र (ईओसी) की स्थापना

6.4.1 जैसाकि पैरा 3.12.3.8 में कहा गया है राष्ट्रीय स्तर पर आपदा प्रबंधन की जिम्मेदारी गृह मंत्रालय (गुजरात भूकम्प के बाद) को सौंप दी गई है सिवाए सूखे से जुड़ी आपदा (जो कृषि मंत्रालय की जिम्मेदारी है) के जब विशिष्ट प्रकार की आपदाएं जैसे रेल दुर्घटनाएं, परमाणु, दुर्घटनाएं, रासायनिक दुर्घटनाएं, जैव-विज्ञानी दुर्घटनाएं इत्यादि संबंधित मंत्रालयों की जिम्मेदारी होती हैं जिनमें से कुछ में सर्वकालीन ईओसी कार्य करते हैं। सभी प्रकार के संकटों में निवारक उपाय करने और बिना देरी किए उपयुक्त बचाव एवं राहत कार्य करने के लिए शीघ्र चेतावनी मिलना बहुत महत्व रखता है। यह तभी संभव होगा यदि सभी केन्द्रक मंत्रालयों (निर्दिष्ट स्वरूप के संकट के लिए) में पूर्णकालिक ईओसी हों। यह और भी बेहतर होगा यदि राष्ट्रीय स्तर पर एकीकृत ईओसी हो जिसमें किसी भी प्रकार के संकट से संबंधित जानकारी की व्यवस्था करने के लिए तैयार एवं प्रशिक्षित कर्मी हों। यदि कोई मंत्रालय पहले ही नियंत्रण कक्ष चला रहा है तो उसे इस समेकित ईओसी में शामिल किया जा सकता है। इसके बाद इस समेकित ईओसी से देश में सभी अभिकरणों द्वारा या किसी अंतर्राष्ट्रीय अभिकरण द्वारा भी किसी आसन्न संकट की सूचना देने के लिए संपर्क किया जा सकता है। इस ईओसी का अंतर्निर्मित विशाल आधिक्य से मजबूत संचार संपर्क करना भी संभव होगा ताकि संचार प्रणाली वस्तुतः कभी खराब न हो सके। किसी भी संकट की पहली सूचना मिलने के बाद, संबंधित मंत्रालय अधिक स्टाफ की तैनाती करके ईओसी को सुदृढ़ बनाने के कदम तत्काल उठा सकता है। ऐसे ईओसी का विभिन्न इलैक्ट्रानिक मीडिया से भी संपर्क होना चाहिए और इन मीडिया चैनलों के जरिए सूचना प्राप्त करने का प्रयास करना चाहिए क्योंकि बहुत से चैनलों के पास ठीक जिला/ब्लॉक स्तर तक बेहतरीन रिपोर्टिंग प्रणालियां हैं। इसी प्रकार की व्यवस्था राज्य और जिला स्तरों पर भी की जानी चाहिए।

6.4.2 सिफारिश :

- क. हालांकि यह जरूरी है कि संकट संबंधी कार्य कर रहे प्रत्येक केन्द्रक मंत्रालय में एक ईओसी हो, यह स्पष्टतः वांछनीय है कि सभी प्रकार के संकटों के लिए एक समेकित राष्ट्रीय आपातक प्रचालन केन्द्र हो। "विषय से संबंधित मंत्रालयों/विभागों को इस केन्द्र में प्रतिनिधि नियुक्त करने चाहिए जिसे अन्य सभी ईओसी और नियंत्रण कक्षों से जोड़ा जाना चाहिए।

6.5 आपातिक चिकित्सा राहत की व्यवस्था

6.5.1 संकट का एक महत्वपूर्ण पक्ष जिसकी बहुत अधिक अपेक्षा की गई है - वह है गंभीर रूप से बीमार लोगों, दुर्घटना और आग के शिकार और अन्य लोगों को, जिन्हें चिकित्सीय देखरेख की जरूरत है, आपातिक राहत मुहैया कराना। इनमें से अधिक महाविपत्तियां/आपातिक स्थितियां व्यक्तिगत या सामूहिक स्वरूप की हो सकती है और बड़े समुदायों को संभवतः प्रभावित नहीं करता। इसलिए, आम तौर पर प्रशासन इसमें शामिल नहीं होता। फिर भी, आपातिक राहत तथा चिकित्सीय देख-रेख तत्काल मुहैया कराने के लिए एक कानूनी और संस्थागत ढांचा जरूरी है ताकि बहुमूल्य जानें बचाई जा सकें।

6.5.2 कई विकसित देशों में ऐसी आपातिक स्थितियों से निपटने के लिए तंत्र मौजूद हैं। उदाहरणार्थ, संयुक्त राज्य अमरीका में 911 दूरभाष नंबर किसी भी प्रकार की आपातिक सहायता प्राप्त करने के लिए निर्धारित नंबर है। राहत का खर्च देश में सभी टेलीफोन कॉलों पर एक छोटा अतिरिक्त टैरिफ लगाकर पूरा किया जाता है। इसी प्रकार, यूरोप में 128 ऐसा नंबर है जिसे कोई व्यक्ति आपातिक स्थिति में डायल कर सकता है। इन विकसित देशों में, उपयुक्त कारगरता के साथ सभी आपातिक स्थितियों से निपटने के लिए चिकित्सीय, अग्नि, पुलिस और अन्य आपातिक देख-रेख सेवाएं पूर्णतः तैयार हैं।

6.5.3 भारत में, पुलिस और अग्निशमन सेवाओं को कानूनन विशिष्ट दायित्व सौंपे जाते हैं और वे कार्मिक और अवसंरचनात्मक सीमाओं के भीतर अपनी दखल कार्रवाई से संबंधित आपातिक स्थितियों से निपटने के लिए ही तैयार होते हैं। सरकारी स्वास्थ्य संबंधी अवसंरचना बिल्कुल अपर्याप्त तथा आम तौर पर असंतोषजनक हैं जबकि निजी स्वास्थ्य देख-रेख महंगी है और कुछ हद तक चिकित्सीय-वैधिक जटिलताओं तथा स्वास्थ्य बीमा कवरेज के अभाव के कारण आपातिक प्रबंधन से निपटने की इच्छुक भी नहीं है।

6.5.4 इस पृष्ठभूमि में हमें चिकित्सीय या अन्य आपातिक स्थितियों से निपटने के लिए देश भर में कानूनी और संस्थागत ढांचा बनाने की जरूरत है। हाल ही में आन्ध्र प्रदेश में (2005 में) ईएमआरआई⁴⁰ नामक लाभ-भिन्न उपक्रम स्थापित किया गया है और यह अब 32 नगरों और शहरों तथा निकटवर्ती क्षेत्रों में कॉलरों को सेवाएं प्रदान कर रहा है। फोन नंबर 108 आपातिक स्थितियों के लिए निर्धारित कर दिया गया है और पुलिस एवं अग्निशमन सेवाओं जैसे सरकारी अभिकरण कॉल प्राप्त करने और छंटनी करने तथा आपातिक स्थितियों पर प्रत्युत्तर देने के लिए निजी, लाभ-भिन्न उपक्रमों के साथ अधिकाधिक सहयोग कर रहे हैं।

6.5.5 वस्तुतः, आपातिक नंबर 108 के साथ ईएमआरआई का कॉल सेन्टर सभी "डिस्ट्रेस कॉल" को प्राप्त करने का नोडल केन्द्र बन गया है। पुलिस से जुड़ी कालें (चोरी, हत्या, हिंसा इत्यादि) और अग्निशमन से जुड़ी कालें तत्काल राज्य अभिकरणों को अंतरित की जाती हैं और आपातिक चिकित्सीय सहायता संबंधी कालें ईएमआरआई द्वारा निपटाई जाती हैं। ईएमआरआई तत्काल परिवहन-सुविधा मुहैया कराता है और एक आपातिक चिकित्सीय यूनिट तत्काल बचाव एवं आपाति देख-रेख मुहैया कराती है। इसके बाद मरीज़ को उसकी पसंद के अस्पताल; या सरकारी अस्पताल में भेज दिया जाता है। ईएमआरआई और निजी अस्पतालों के बीच समझौता-ज्ञापन निष्पादित किए जाते हैं।

⁴⁰ आपातिक प्रबंधन अनुसंधान संस्थान।

6.5.6 ईएमआरआई का अनुभव दर्शाता है कि इसी प्रकार की राष्ट्र-व्यापी सेवा की अति अत्यंत आवश्यकता है और ऐसी सेवा के ज़रिए हर वर्ष हजारों जानें बचाई जा सकती हैं। साथ ही कुछ मानदंडों में हम सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकियों में हुई तीव्र प्रगति तथा सर्वोत्तम पद्धतियों पर आधारित नवाचारों की मेहरबानी से पश्चिम द्वारा तय किए गए बेंचमार्कों में सुधार भी कर सकते हैं। ऐसी आपातिक प्रत्युत्तर प्रणाली को संस्थागत बनाने के लिए, देश भर में कारगर आपातिक प्रत्युत्तर हेतु अनेक कानूनी और संस्थागत व्यवस्थाएं स्थापित की जानी होंगी। हमें निजी क्षेत्र में आपातिक चिकित्सीय सेवाओं से संबंधित एक कानून की और भारतीय आपातिक नंबर प्राधिकरण स्थापित करने वाले कानून की भी जरूरत होगी जो आपातिक डायलिंग के लिए शुल्क मुक्त नंबर से जुड़े प्रोटोकॉल संबंधी कार्रवाई करे और विभिन्न सरकारी एवं गैर-सरकारी अभिकरणों के बीच समन्वय स्थापित करे। आपातिक चिकित्सीय प्रबंधन का अनुवीक्षण करने के लिए एक सांविधिक प्राधिकरण स्थापित किया जाना होगा। ऐसी प्रणाली के सुचारु कार्यकरण को सुनिश्चित करने के लिए एक सक्षम और वहनीय वित्तपोषण प्रणाली विकसित किए जाने की जरूरत होगी।

6.5.7 सिफारिशें

- क. चिकित्सीय आपातिक स्थितियों का सामना करने के लिए एक संस्थागत व्यवस्था स्थापित किए जाने की जरूरत है।
- ख. इस प्रणाली से देश भर में "एक" ही टेलीफोन नंबर से संपर्क स्थापित करने की सुविधा होनी चाहिए।
- ग. इस व्यवस्था में निजी अस्पतालों को शामिल करने की बात कही गई है। विभिन्न कड़ियों की भूमिका कानून के जरिए स्पष्ट की जा सकती है।

7.1 राहत और पुनर्वास

7.1.1 अंतर्राष्ट्रीय आपदा प्रशमन कार्यनीति (आईएसडीआर) में सुधार को "किसी आपदा के बाद प्रभावित समाज की आपदा-पूर्व स्थितियां बहाल करने या उनमें सुधार लाने की दृष्टि से और साथ-साथ आपदा के जोखिम को कम करने को बढ़ावा देने एवं आवश्यक ताल-मेल बिठाना सुसाध्य बनाने के लिए किए गए निर्णय और की गई कार्रवाई के रूप में परिभाषित किया गया है।

7.1.2 हालांकि आपातक प्रत्युत्तर महत्वपूर्ण है क्योंकि इसका लक्ष्य मानव जीवन की रक्षा करना और राहत प्रदान करना होता है, किसी भी संकट प्रबंधन का अंतिम उद्देश्य खत्म हो चुकी आजीविका को बहाल करना है। इस पुनर्स्थापन में न सिर्फ सामाजिक, आर्थिक और मनोवैज्ञानिक सुधार शामिल है बल्कि यह आपदा के आधारभूत कारण का समाधान करके कहीं आगे जाती है। किसी भी आपदा में बचाव और राहत के बाद शुरू किए जाने वाले सुधार प्रयासों को अल्पकालिक और दीर्घकालिक उपायों में वर्गीकृत किया जा सकता है। अल्पकालिक कार्यकलाप में कचरा हटाना, अर्ध-स्थायी आश्रय मुहैया कराना और स्वच्छता सुनिश्चित करना तथा आवश्यक आपूर्ति-श्रृंखलाएं बहाल करना और दीर्घकालिक कार्यकलाप में अधिक सुरक्षित और अधिक स्थायी आजीविका निर्मित करने के कार्य शामिल हैं।

7.1.3 बाढ़, भूकम्प और चक्रवात द्वारा पहुंचाया गया नुकसान अन्य आपदाओं की तुलना में कहीं बड़े पैमाने पर होता है और इन आपदाओं के बाद सुधार-कार्य चुनौतीपूर्ण होता है। सूखे जैसी आपदाओं में राहत का चरण लम्बा होता है और चूंकि अवसंरचना और संपत्ति को कोई नुकसान नहीं होता है, इसलिए पुनर्वास कार्य आजीविका साधनों की बहाली तक सीमित होता है जो सामान्य विकास कार्यक्रमों में शामिल किया जा सकता है। महामारियों के मामले में सुधार-कार्य किसी भावी घटना से बचने के लिए इलाके की सफाई करने के रूप में अधिक होता है और इसमें प्रभावित व्यक्तियों को परामर्श देना भी शामिल होता है। चूंकि औद्योगिक आपदाओं का स्वरूप काफी विविध होता है, "भोपाल गैस त्रासदी" जैसी बड़ी दुर्घटनाओं के पुनर्वास में ऐसे पुनर्वास प्रयास शामिल हो सकते हैं जिनमें आजीविका साधनों की बहाली करने एवं सामाजिक तथा मनोवैज्ञानिक सहायता देने के अलावा पीड़ितों की पीड़ियों तक पुनर्वास के उपाय किए

बाक्स 7.1 : राहत से सुधार की ओर : गुजरात का अनुभव : यूएनडीपी

.....आपदा का कोई भी रूप या किसी भी पैमाने पर हो, राहत से सुधार की ओर संक्रमण की अवधि बहुत महत्वपूर्ण होती है। राहत के चरण के दौरान, सरकार, निजी क्षेत्र, अंतर्राष्ट्रीय सहायता अभिकरणों और नागरिक समाज के संगठनों, जिनके विविध कार्य और हित होते हैं, जैसे अनेकानेक निकायों से संसाधनों की बौछार की जाती है। जैसे-जैसे राहत का चरण समाप्ति की ओर जाता है, सरकार और दाता की दिलचस्पी खत्म हो जाती है, और सरकार तथा अन्य अभिकरण सुधार की लम्बी प्रक्रिया शुरू कर देते हैं उस अवधि के दौरान जब राहत दे दी गई होती है और सुधार अभी शुरू होना होता है, कमजोर वर्ग विशेष तौर पर जोखिम में होते हैं।

सुधार

जाते हैं। भू-स्खलन और बर्फीले तूफानों जैसी आपदाओं के बाद किया जाने वाला पुनर्वास स्थानीय स्वरूप का होता है और उसका स्वरूप भूकम्प के समान ही होता है लेकिन छोटे स्तर पर। ऐसे स्थानों के निकट सुरक्षित स्थल ढूंढना चुनौतीपूर्ण और कठिन होता है।

7.1.4 पर्याप्त राहत मुहैया कराकर स्थिति को संभालने के बाद पहला कदम नुकसान का आकलन करना होता है। विस्तृत आकलन प्रक्रिया पुनर्वास प्रयासों के लिए आदर्श आधार मुहैया कराएगी। यह प्रक्रिया बहु-विषयक दलों के जरिए बेहतरीन ढंग से कार्य करती है जो पैरा 6.2.6 में पहले उल्लिखित किए जा चुके दिशानिर्देशों के आधार पर स्थानीय समुदाय के साथ सहयोग करके नुकसान के सभी पहलुओं (सामाजिक, आर्थिक, मनोवैज्ञानिक) की जांच करते हैं।

बाक्स 7.2 : सुधार-एक अवसर

आपदा विकास करने का मौका बन सकता है यदि राहत प्रयास न सिर्फ गरीबों की पूर्ववर्ती स्थिति को बहाल करे बल्कि लोगों को स्थायी विकास के मार्ग पर अग्रसर कर दे। संक्रमण चरण में लक्ष्य यह होना चाहिए कि "जोखिम के वापस संचारित होने को रोका जाए। यही होता है जब बहुमूल्य अंतर्राष्ट्रीय सहायता से बनाए गए मकान बाढ़ में बह जाते हैं, भूकम्प के बाद बिना मरम्मत के छोड़ दिए गए बांध सूखे की स्थिति को बिगाड़ देते हैं और सरकार एवं दाता अभिकरणों से पुनर्वास पैकेज प्राप्त करने में होने वाली प्रक्रियात्मक देशी गरीबों को अगली आपदा के लिए और बदतर स्थिति में छोड़ देते हैं।

स्रोत : फ्रॉम रिलीफ टु रिकवरी : दि गुजरात एक्सपीरिएंस (यूएनडीपी)

7.1.5 नुकसान और जरूरतों के आकलन के आधार पर सुधार कार्यनीति बनाई जानी होती है। इस कार्यनीति में आर्थिक, सामाजिक, राजनीतिक और मनोवैज्ञानिक-सभी प्रकार की दखल कार्रवाई शामिल होनी चाहिए। संसाधनों की पहचान की जानी चाहिए और सभी संबंधितों की भूमिका और जिम्मेदारी स्पष्ट की जानी चाहिए।

7.1.6 कोई भी बड़ी आपदा घटने के बाद, अनेक भागीदार दृश्य-मंच पर प्रकट हो जाते हैं और जैसाकि पहले कहा जा चुका है, उनके बीच समन्वय कायम करना बहुत महत्वपूर्ण हो जाता है। सुधार कार्रवाइयां सरकारी अभिकरणों, स्थानीय निकायों, अंतर्राष्ट्रीय अभिकरणों, स्वैच्छिक संगठनों और अन्य लोगों द्वारा अलग-अलग, अतिव्याप्ति वाली और असमन्वित प्रक्रियाओं के जरिए की जाती हैं। इससे प्रचालन के पैमाने में असंतुलन, कुछ क्षेत्रों में दोहरे प्रयास, अन्यो में कमी और संसाधनों का अन्यथा प्रयोग और दुरुपयोग हो जाता है। इसलिए कारगर सुधार कार्य के लिए समन्वय हेतु एक संरचना स्थापित करना जरूरी है। आपदा के प्रभाव को कम करने में रेडक्रॉस जैसे अंतर्राष्ट्रीय संगठनों सहित स्वैच्छिक संगठनों की भूमिका बहुत उपयोगी है। स्वैच्छिक संगठन अक्सर दुर्घटना राहत और आपदा के बाद पुनर्वास प्रयासों के कुछ पहलुओं की प्रबंधन व्यवस्था में बेहतर ढंग से तैयार होते हैं। जिला प्रशासन को स्वैच्छिक संगठनों के राहत और पुनर्वास कार्यों का समन्वय करने के लिए स्वैच्छिक संगठन समन्वय केन्द्र स्थापित कर देना चाहिए ताकि वे कुछ ही इलाकों में संकेन्द्रित रहें।

बाक्स 7.3 : समुदाय की भागीदारी

लातूर में हजारों लोग पांच वर्ष तक इन्तजार करते रहे कि सरकार उनके मकान बनवाए। ठेकेदार द्वारा बनाए गए मकान न सिर्फ सुविधाओं से वंचित ही करते हैं बल्कि उनमें धीरे-धीरे भूकम्प रोधी विशेषताएं खत्म होती जाती हैं। दूसरी ओर, लोगों को भूकम्प सुरक्षा विशेषताओं से संबंधित तकनीकी जारी दिए जाने के बाद, मालिक द्वारा बनाए गए मकान इस जानकारी को ग्रहण करने में और विभिन्न तरीकों एवं प्रौद्योगिकी के मिले-जुले रूप के जरिए प्रयोग की प्रवृत्ति को बढ़ावा देते हैं। डिजाइन प्रक्रिया में समाज को शामिल करने से विशिष्ट कृषि जरूरतों जैसे अनाज भंडारण, पशुपालन और दुग्ध प्रसंस्करण को पूरा करने में मदद मिलती है।

स्रोत : फ्रॉम रिलीफ टु रिकवरी : दि गुजरात एक्सपीरिएंस (यूएनडीपी)

7.1.7 यह अक्सर देखा गया है कि आपदा के बाद के सुधार प्रयास स्थायी विकास की कीमत पर सामान्यता बहाल करने के शीघ्र और स्पष्ट समाधानों पर अधिक केन्द्रित होते हैं। आपदा के बाद के सुधार चरण आपदा के जोखिम में कमी लाने के लिए एक अवसर के रूप में होता है और इसलिए जोखिम कम करने के उपायों में पुनर्विकास प्रक्रिया अंतःनिर्मित होनी चाहिए। आश्रय के संदर्भ में इस पहलू को यूएनएचएसपी द्वारा महत्व दिया गया है।

7.1.8 "संकट के बाद की स्थिति में आश्रय सबसे अधिक स्पष्ट और तात्कालिक जरूरत होती है। आश्रय संबंधी अल्पकालिक कार्यनीतियों के प्रभाव को ध्यान में रखे बिना राहत प्रयास अक्सर जल्द से जल्द आश्रय मुहैया कराने पर केन्द्रित होते हैं। आश्रय संबंधी दीर्घकालिक कार्यनीतियां न सिर्फ प्रभावित समुदायों की यथार्थपरक और स्थायी पुनर्निर्माण योजनाओं के निर्धारण और कार्यान्वयन पर ध्यान देने में मदद करती हैं बल्कि पुनर्निर्माण के सहभागी योजना निर्माण के जरिए नगर विषयक जिम्मेदारी और शहरी अभिशासन हेतु सहायता संरचना एवं समुदाय के आत्मविश्वास को भी बढ़ाती हैं। आश्रय संबंधी मुद्दों का प्रशमन के पहलुओं से भी निकट संबंध है। आपदा रोधी आवास निर्माण का विकास आपदाओं से जुड़ी असुरक्षा को कम करने का एक मुख्य कारक है। तथापि, प्रशमन में आश्रय संबंधी मुद्दे ढांचागत मुद्दों से कहीं अधिक गहरे हैं। स्वामित्व का अधिकार और कार्यकाल की सुरक्षा विशेषकर शहरी क्षेत्र में किसी आश्रय के रख-रखाव, प्रबंधन और विकास में बहुत असर डालती है। जब लोगों को अपने रहने के स्थान में सुरक्षा मिलती है तो वे स्थान की बेहतर प्रबंधन व्यवस्था करते हैं और ऐसे कार्य करते हैं जो उनकी असुरक्षा बढ़ाने की बजाय उसे कम करेंगे।⁴¹

7.1.9 आम तौर पर यह देखा गया है कि सुधार प्रयास कुछ समय बीतने पर मद्धिम पड़ जाते हैं। संकट निवारण और सुधार ब्यूरो ने यह भी देखा है "आम अनुभव यह रहा है कि बचाव और राहत मुहैया कराने की शुरुआती हलचल खत्म होने के बाद, सुधार प्रयासों को दिया जा रहा महत्व समय बीतने पर निरंतर कम होता जाता है और "घिसा-पिटा ढर्रा" शुरू हो जाता है।⁴² समय बीतने पर सुधार प्रयासों में आने वाली कमी को रोकना होगा। ऐसा अनुवीक्षण तंत्र स्थापित करके जिसमें समाज को शामिल किया जाए और स्वतंत्र प्राधिकरणों के जरिए प्रभाव मूल्यांकन का अध्ययन कराके किया जा सकता है। सुधार योजना में ऐसे उपाय शामिल होने चाहिए कि समाज की समुत्थान शक्ति निर्मित करके असुरक्षा को घटाया जाए। ऐसा समाज के क्षमता-निर्माण से और जागरूकता बढ़ाकर तथा स्थानीय संकट प्रबंधन योजनाएं तैयार करके किया जा सकता है।

बाक्स 7.4 : आपदा पश्चात सुधार के लिए मार्गदर्शी सिद्धांत

1. सुधार/विकास प्रक्रिया में आपदा के जोखिम को कम करने को महत्व देना।
2. समन्वय में सुधार लाना/उसे बनाए रखना।
3. सुधार हेतु सहभागिता दृष्टिकोण और विकेन्द्रित योजना एवं कार्यक्रमों को बढ़ावा देना।
4. पुनर्निर्माण और विकास में सुरक्षा मापदंडों को बढ़ाना तथा जोखिम कम करने का समेकन करना।
5. प्रभावित समुदायों और क्षेत्रों की जीवन-स्थितियों को सुधारना।
6. अधिक समुत्थान शक्ति, जोखिम प्रबंधन और स्थायी विकास हेतु स्थानीय और राष्ट्रीय क्षमताओं का निर्माण।
7. चल रहे कार्यकलाप का लाभ उठाना।
8. महिलाओं के प्रति संवेदनशीलता।
9. प्रदर्शन-योग्य प्रभाव
10. अनुवीक्षण, मूल्यांकन और सीखना

(स्रोत : संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम; संकट निवारण एवं सुधार ब्यूरो -आपदा प्रशमन एकक)

7.1.10 राहत और पुनर्वास के चरण के दौरान जबाबदेही की व्यवस्था विकसित किए जाने की जरूरत है। इस व्यवस्था में यह सुनिश्चित किया जाना चाहिए कि राहत-सामग्री लक्षित समूहों तक पहुंच जाए और निधियों का दक्षतापूर्वक और इष्टतम उपयोग किया जाए। एक शिकायत निवारण तंत्र भी स्थापित किया जाना चाहिए।

7.1.11 सुधार के चरण के बाद, संकट प्रबंधन के सभी पहलुओं का विस्तृत मूल्यांकन किया जाना जरूरी है। इससे आपदा प्रबंधन तंत्र के गुण और दोष सामने आएंगे और इससे भावी सुधारों के लिए आधार भी प्राप्त हो जाएगा। सभी बड़ी आपदाओं में ऐसा मूल्यांकन एनआईडीएम के जरिए किसी स्वतंत्र पेशेवर अभिकरण से करवाया जाना चाहिए।

7.1.12 सिफारिशें :

क. क्षति का आकलन एनडीएमए द्वारा निर्धारित दिशानिर्देशों के अनुसार बहु-विषयक दलों द्वारा पारदर्शी और सहभागी रूप से किया जाना चाहिए। (देखिए पैरा 6.2.6 छ) ।

ख. गैर-सरकारी संगठनों और अन्य समूहों के प्रयासों को जिला तथा राज्य स्तरों पर सरकारी गतिविधियों के साथ समन्वित किया जाना चाहिए।

ग. सुधार संबंधी कार्यनीति प्रभावित लोगों तथा संबंधित अभिकरणों एवं संगठनों के साथ परामर्श करके विकसित की जानी चाहिए। सुधार कार्यनीति में पुनर्वास के सामाजिक, आर्थिक और मनोवैज्ञानिक सभी पहलू शामिल होने चाहिए।

घ. भोजन, स्वास्थ्य, जल, सफाई और आश्रय संबंधी जरूरतों को पूरा करने के लिए राहत के न्यूनतम मापदंड निर्धारित किए जाने चाहिए। जनता के कमजोर वर्गों अर्थात बच्चों, महिलाओं, वयोवृद्धों और शारीरिक रूप से अपंग लोगों की विशेष जरूरतों को महत्व दिया जाना चाहिए।

बाक्स 7.5 : बचाव और राहत कार्य में अपर्याप्त आयोजना एवं तैयारी दूसरी आपदाओं की ओर ले जाएगी।

चैन्नई बाढ़ राहत शिविर में 42 लोक भगदड़ में कुचलने से मरे।

वे अपनी त्रासदी से राहत पाने के लिए भारी संख्या में आए। लेकिन एक और त्रासदी का शिकार हो गए जब तमिलनाडु की राजधानी में बाढ़-पीड़ितों के राहत शिविर में रविवार (18.12.05) को मची भगदड़ में 42 लोगों की जानें गईं और 40 घायल हुए।

अचानक हुई मूसलाधार बारिश से बचने के लिए सैकड़ों लोग इधर-उधर दौड़े और इसी भगदड़ में महिलाओं और बच्चों को कुचलते हुए एक-दूसरे पर गिरे।

यह त्रासदी सुबह 4.30 बजे हुई जब लगभग 4500 लोगों की भीड़ अधिकतर गरीब लोग पश्चिम चैन्नई में के.के.नगर में अरिगनार अन्ना कारपोरेशन हाईयर सैकेंडरी स्कूल के बंद द्वार पर भोजन और अन्य राहत सामग्री पाने के लिए एकत्र हुई। इस स्कूल में के.के.नगर राहत शिविर चैन्नई और इसके आसपास में लगे 141 ऐसे शिविरों में से एक था जहां अक्टूबर से राज्य के विभिन्न भागों में हो रही अभूतपूर्व वर्षा से आई बाढ़ के शिकार लोगों को राहत बांटी जा रही थी।

(स्रोत : [http://timefoundation:indiatimes.com/articleshow/1336840.cms](http://timefoundation.indiatimes.com/articleshow/1336840.cms))

⁴¹ संघर्ष, प्राकृतिक और मानव निर्मित आपदाओं के बाद स्थायी राहत और पुनर्निर्माण पर विषय-पत्र। संयुक्त राष्ट्र मानव बस्ती शासी परिषद कार्यक्रम ([www://unhabitat.org](http://www.unhabitat.org))*

⁴² संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम; संकट निवारण एवं सुधार ब्यूरो-आपदा प्रशमन एकक।

- ड. पुनर्वास प्रयासों का कार्यान्वयन ग्राम पंचायतों/स्थानीय निकायों द्वारा किया जाना चाहिए। पहली प्राथमिकता लाभार्थी-उन्मुखी कार्यों को स्वयं लाभार्थियों के जरिए निष्पादित करवाया जाना होना चाहिए।
- च. निधियों के दुरुपयोग को रोकने के लिए साथ ही साथ मानीटरिंग और शीघ्र वित्तीय लेखापरीक्षा की जानी चाहिए।
- छ. जोखिम को कम करने के पहलुओं को सुधार योजनाओं में शामिल किया जाना चाहिए। निवासियों की सुरक्षा सुनिश्चित करने वाली भूमि उपयोग योजनाओं को पुनर्निर्माण के दौरान कार्यान्वित किया जाना चाहिए।
- ज. सभी नए सिविल निर्माणों को निर्धारित मापदंडों के अनुसार आपदा रोधी बनाया जाए।
- झ. स्थानीय और जिला स्तरों पर शिकायत निवारण तंत्र स्थापित किया जाना चाहिए।
- ञ. एनआईडीएम को सभी बड़ी आपदाओं के संबंध में स्वतंत्र पेशेवर अभिकरणों के जरिए एक विस्तृत मूल्यांकन करवाना चाहिए।

7.2 वित्तीय कार्यविधियों पर पुनर्विचार

7.2.1 "प्राकृतिक विपदाओं के संबंध में वित्तीय राहत-व्यय" के लिए उपायों की सिफारिश करने के अपने अधिदेश के अनुसरण में क्रमिक वित्त आयोगों ने ऐसी सिफारिशों की हैं कि राज्य ऐसी विपदाओं द्वारा पैदा की गई आपातक स्थितियों से निपटने के लिए निधियों की तात्कालिक जरूरत के प्रति प्रत्युत्तर देने में समर्थ हो सकें। इस समय ऐसी व्यवस्थाएं इन रूपों में हैं - आपदा राहत निधि (सीआरएफ)- केन्द्र और राज्यों के बीच 3:1 के अनुपात में बांटा जाने वाले तत्काल व्यय हेतु शीघ्र उपलब्ध स्रोत; राष्ट्रीय आपदा आकस्मिकता निधि (एनसीसीएफ) जो विशेष रूप से गंभीर प्राकृतिक आपदाओं के लिए निधि की अतिरिक्त आवश्यकताओं को पूरा करने का स्रोत हैं जिसे कतिपय केन्द्रीय कर्षों पर अधिभार लगाकर सिर्फ केन्द्र सरकार द्वारा वित्तपोषित किया जाता है। इन निधियों ने आम तौर पर राज्यों को प्राकृतिक आपदाओं से हुए तात्कालिक संकट से उबरने हेतु प्रत्युत्तर देने में समर्थ बनाया है और हानि के लिए कुछ क्षतिपूर्ति दी है। संसाधनों के अभाव के कारण दीर्घकालिक पुनर्वास और तैयारी पर अपेक्षित ध्यान नहीं दिया गया है।

7.2.2 आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 की धारा 46 में दो निधियों अर्थात "राष्ट्रीय आपदा-प्रत्युत्तर निधि" और राष्ट्रीय आपदा प्रशमन निधि की स्थापना की बात की गई है। इसी प्रकार की निधियां राज्य और जिला स्तरों पर भी स्थापित की जानी हैं।

7.2.3 पूंजी प्रधान होने के चलते दीर्घकालिक प्रशमन उपाय राष्ट्रीय योजना या संबंधित मंत्रालय/विभाग की राज्य योजना के भाग के रूप में किए जाने होते हैं। प्रशमन निधि के अंतर्गत शुरू की गई परियोजनाओं और विभिन्न योजनाओं के तहत शुरू की गई अन्य परियोजनाओं का समेकन करने के तौर तरीके तय किए जाने होंगे। एनडीएमए से ऐसे तौर तरीकों को अंतिम रूप देने और राष्ट्रीय राज्य एवं जिला स्तरों पर प्रशमन निधियों के प्रयोग हेतु दिशानिर्देशों की सिफारिश करने का अनुरोध किया जा सकता है। प्रत्युत्तर निधि के लिए भी इसी प्रकार के दिशानिर्देश तय किए जाने होंगे।

7.2.4 राष्ट्रीय आपदा प्रत्युत्तर निधि और राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन निधि की स्थापना के बाद, सीआरएफ और एनसीसीएफ का बारहवें वित्त आयोग की पंचाट अवधि (2005-06 से 2009-10)। इन नई निधियों से प्रत्येक राज्य को दी जाने वाली सहायता की राशि और इसका ब्यौरा एवं शर्तें एनडीएमए द्वारा पारदर्शी मापदंड के आधार पर निर्धारित की जा सकती है, - वित्त आयोग द्वारा पांच वर्ष में एक बार करने की बजाए। यह वांछनीय होगा कि सीआरएफ और एनसीसीएफ के अलावा, जो बारहवें वित्त आयोग की पंचाट अवधि की समाप्ति के साथ ही खत्म हो जाएंगी, दोनों निधियां प्रत्येक को भारत सरकार से 5000 करोड़ रुपए के आरंभिक वार्षिक अंशदान के साथ 1 अप्रैल, 2007 से शुरू कर दी जाए।

7.2.5 मौजूदा निधियों को प्रशासित करने के तरीके के अनुभव से अनेक विसंगतियां सामने आई हैं। इनमें से कुछ निम्नानुसार हैं :

- (i) राहत व्यय की शुरुआत में देरी, विशेषकर सूखे की स्थिति में सीआरएफ की ओर से जहां राज्य अक्सर वास्तव में राहत का वितरण करने से पूर्व एनसीसीएफ से अतिरिक्त आवंटनों की प्रतीक्षा करते हैं।
- (ii) किसी आपदा के संबंध में "प्रत्येक राहत शीर्ष" के अंतर्गत अलग से राहत व्यय के लेखा विवरणों का अभाव; इस समय वार्षिक विवरण "समग्र" आधार पर संकलित किए जा रहे हैं।
- (क) एनसीसीएफ से जिस आधार पर सहायता मंजूर कराई जाती है, उस आधार के बारे में पारदर्शिता का अभाव।
- (ख) राहत प्रयासों के समवर्ती मूल्यांकन का अभाव-इससे अन्य बातों के साथ-साथ औचित्य के साथ या औचित्य के बिना दुरुपयोग और पक्षपात के आरोप लगाए जाते हैं।

7.2.6 सिफारिशें :

- क. दोनों निधियां (राष्ट्रीय आपदा प्रशमन निधि और राष्ट्रीय आपदा प्रत्युत्तर निधि) 1 अप्रैल, 2007 से शुरू कर दी जाए जिसमें दोनों निधियों में से प्रत्येक को भारत सरकार से 5000 करोड़ रुपए का आरंभिक वार्षिक अंशदान दिया जाए। ऐसा फिल्हाल सीआरएफ और

एनसीसीएफ के अतिरिक्त होगा। बारहवें वित्त आयोग की पंचाट अवधि के अंत में सीआरएफ और एनसीसीएफ का अस्तित्व भी समाप्त हो जाएगा।

- ख. एनडीएमए भारत सरकार को इन नई निधियों से जारी की जाने वाली सहायता की मात्रा और मापदंड तथा शर्तों के साथ-साथ विभिन्न स्रोतों से इन निधियों की प्रतिपूर्ति के तरीकों की भी सिफारिश कर सकता है।
- ग. अलग से हर आपदा के संबंध में राहत व्यय के प्रत्येक शीर्ष के संदर्भ में लेखा विवरण संकलित करने की प्रणाली शुरू की जानी चाहिए। भारत के नियंत्रक और महा लेखापरीक्षक इस संबंध में मानक प्रारूप निर्धारित कर सकते हैं।
- घ. उपर्युक्त लेखा विवरण निर्धारित अंतराल पर राज्य स्तर के केन्द्रक अभिकरण की वेबसाइट पर उपलब्ध होने चाहिए।
- ङ निधियों से सहायता का परिकलन करने का आधार उपयुक्त वेबसाइटों पर उपलब्ध होना चाहिए।

लिंग संबंधी मुद्दे और कमजोर वर्गों की असुरक्षा

8.1 यह देखा गया है कि आपदाओं में विशेषकर प्राकृतिक आपदाओं में महिलाओं और बच्चों पर सबसे बुरा असर पड़ता है और परिणामतः वे ही सबसे अधिक पीड़ा भोगते हैं। हाल में भारत में सुनामी के दौरान यह जाहिर हुआ जब नागपट्टिनम जिले में 1883 पुरुषों की तुलना में 2406 महिलाओं की जानें गईं। इस स्थिति का मूल कारण हमारे समाज में

मौजूद स्त्री-पुरुष के बीच भेदभाव की भावनाएं हैं जिनके चलते महिलाओं की विशेषकर बाहरी दुनिया में निर्णय लेने में कोई भूमिका नहीं होती, तुलनात्मक दृष्टि से वे कम पढ़ी-लिखी होती हैं, बाहरी दुनिया में उनका आना-जाना कम होता है और वे अधिकतर मामलों में पुरुषों पर आश्रित होती हैं। परिणामस्वरूप समाज में निर्णय लेने की प्रक्रिया में उनसे पर्याप्त परामर्श नहीं लिया जाता और सभी कार्यकलाप में उनकी भूमिका अपेक्षाकृत कम होती है।

8.2 जाहिर है यह प्रतिकूल स्थिति संकट की स्थिति में और बिगड़ जाती है। परिणामस्वरूप चाहे आपदा की तैयारी संबंधी योजनाएं हों या राहत और बचाव प्रचालनों के दौरान महिलाओं की विशेष जरूरतें और सरोकार, जिनमें उनका मनोवैज्ञानिक एवं शारीरिक स्वास्थ्य भी शामिल हैं, पर पर्याप्त ध्यान नहीं दिया जाता। इसलिए यह जरूरी है कि आपदा तैयार एवं प्रशमन राहत और बचाव कार्य सहित सभी आपदा प्रबंधन नीतियों/योजनाओं में आपदाओं के दौरान महिलाओं और बच्चों दोनों की असुरक्षित स्थिति पर विशेष ध्यान दिया जाए। इसके लिए समस्त आपदा तैयार और प्रशमन योजनाओं में महिलाओं को शामिल करना जरूरी हो जाएगा। यही सिद्धांत अन्य कमजोर वर्गों जैसे बच्चों, वयोवृद्धों और शारीरिक रूप से अपंग बच्चों पर लागू होते हैं।

बाक्स 8.1 : आपदाओं में महिलाएं

सरकारी आंकड़े बताते हैं कि दक्षिण भारत में तमिलनाडु के सबसे अधिक प्रभावित जिले नागपट्टिनम में, 1883 पुरुषों की तुलना में 2406 महिलाओं की जानें गईं। कुड्डालोर में जो दूसरा सबसे प्रभावित जिला है, जान गंवाने वाली महिलाओं की संख्या पुरुषों से तीन गुणा अधिक थी जहां 146 पुरुषों के मुकाबले 391 महिलाओं की मृत्यु हुई। उदाहरणार्थ कुड्डालोर में देवा नामपट्टिनम जिले में 21 पुरुषों की तुलना में 42 महिलाओं की मृत्यु हुई। पचानकुप्पम गांव में मरने वालों में सिर्फ महिलाएं थी।

इस पैटर्न के कुछ कारण पूरे क्षेत्र में समान हैं : कई महिलाओं की जानें गई क्योंकि वे अपने बच्चों और संबंधित की देखरेख के लिए घरों में ठहरी रहीं ; महिलाओं की तुलना में पुरुष अक्सर तैर सकते हैं। महिलाओं की तुलना में पुरुष अक्सर पेड़ पर चढ़ सकते हैं। लेकिन अंतर भी महत्वपूर्ण है : उदाहरणार्थ आचेत में महिलाओं की परम्परागत रूप से श्रमिक बल में अधिक भागीदारी रही है लेकिन सुनामी की लहर रविवार सुबह आई जब वे घर पर थीं और पुरुष समुद्री तट से दूर दूसरे कामों पर गए थे। भारत में महिलाएं मछली पकड़ने में बड़ी भूमिका निभाती हैं और वे तट पर मछुआरों का इंतजार कर रही थी कि वे मछली लाएं जिसका वे प्रसंस्करण करेंगी और स्थानीय बाजार में बेचेगी। श्रीलंका में बट्टिकलोआ जिले में, सुनामी ने पूर्वी तट पर तब धावा बोला जब महिलाएं आम तौर पर समुद्र में स्नान कर रही होती थीं।

(स्रोत : महिलाओं पर सुनामी के प्रभाव पर ऑक्सफैम की रिपोर्ट - http://www.numindia.org/News/Round_uporfam%20repart.htm)

8.3 सिफारिशें :

- क. असुरक्षा संबंधी विश्लेषण में महिलाओं की असुरक्षाएं सामने आनी चाहिए और किसी भी प्रशमन प्रयास में इनका समाधान किया जाना चाहिए। महिलाओं के साथ परामर्श करके आपदा प्रशमन योजनाएं बनाई जानी चाहिए। अन्य कमजोर वर्गों के लिए भी इसी प्रकार के उपाय किए जाने चाहिए।
- ख. बचाव और राहत कार्य सबसे कमजोर वर्गों-महिलाओं, बच्चों, वयोवृद्धों और शारीरिक रूप से अपंग लोगों पर केन्द्रित होने चाहिए।
- ग. राहत उपायों में महिलाओं एवं अन्य कमजोर वर्गों की विशेष जरूरतों का ध्यान रखा जाना चाहिए। स्वास्थ्य संबंधी देखरेख और परामर्शी सेवाओं के जरिए उनके शारीरिक एवं मानसिक स्वास्थ्य की ओर विशेष ध्यान दिए जाने की जरूरत है।
- घ. सुधार के चरण में, महिलाओं को आय सृजन के अवसरों की पेशकश करके, उन्हें नए कौशलों में प्रशिक्षण प्रदान करके, स्व-सहायता समूह बनाकर, लघु वित्त, विपणन सुविधाएं इत्यादि प्रदान करके उन्हें आर्थिक दृष्टि से स्वतंत्र बनाने पर प्रयास केन्द्रित किए जाने चाहिए।
- ङ निर्मित की गई नई परिसंपत्तियों की हकदारी पति और पत्नी दोनों के नाम में होनी चाहिए।
- च. शिविर प्रबंधन समितियों में महिला प्रतिनिधियों की पर्याप्त संख्या होनी चाहिए।
- छ. पीड़ित विधवाओं और महिलाओं तथा अन्य व्यक्तियों को मानसिक आघात संबंधी परामर्श और मनोवैज्ञानिक देखरेख मुहैया करानी चाहिए। ये कार्यकलाप आपदा प्रबंधन योजना का हिस्सा होने चाहिए।
- ज. अनाथ हो गए बच्चों के लिए दीर्घकालिक आधार पर व्यवस्था की जानी चाहिए। गैर-सरकारी संगठनों को उनके पुनर्वास में मुख्य भूमिका निभाने के लिए प्रोत्साहित किया जाना चाहिए।

सूखा-प्रबंधन

9.1 जोखिम कम करना

9.1.1 पिछले अध्यायों में उल्लिखित आपदा के जोखिमों को कम करने के सिद्धांत सूखे पर भी लागू होते हैं लेकिन बाढ़, भूकम्प और चक्रवात के विपरीत, बाढ़ की कुछ खास विशेषताएं होती हैं - (i) इसकी शुरुआत धीमी होती है जिससे पर्याप्त चेतावनी मिल जाती है, (ii) यह बहुत बड़े क्षेत्र में लोगों की आजीविका को प्रभावित करता है, (iii) इस आपदा की अवधि कहीं लम्बी होती है और इसलिए राहत प्रयास भी इसी लंबी समयावधि में किए जाने होते हैं, (iv) यह मूलतः ग्रामीण जीवन से जुड़ा है सिवाय इसके कि बहुत गंभीर सूखे का स्रोत सूख जाने पर और भूमिगत जल-स्रोतों वाले क्षेत्र में जल स्तर कम होने पर शहरी जलापूर्ति पर असर पड़ सकता है और (v) ऐसी संभावना है कि सूखा प्रबंधन के प्रयास आर्द्रता के संरक्षण और वानस्पतिक आवरण इत्यादि में सुधार करके असुरक्षा को कम कर सकते हैं। ऐसा दूसरी प्राकृतिक आपदाओं के बारे में सत्य नहीं है। दूसरे शब्दों में, सूखे का प्रबंधन इस तरह से होता है कि दूसरी अधिकतर आपदाओं में वैसा तरीका अपनाना संभव नहीं है। ये सभी कारक सूखे के प्रबंधन के लिए "स्वतंत्र सोच-विचार" करना जरूरी बना देते हैं।

बाक्स 9.1 सूखा-प्रवण क्षेत्र विकास

सूखा संभावित क्षेत्रों को - मृदा आर्द्रता संरक्षण उपायों, जल संचयन पद्धतियों, वाष्पीकरण हानियों को कम करके भूमिगत जल की क्षमता का विकास करके, जिसमें जहां भी व्यवहार्य और उपयुक्त हो, जल पुनर्भरण करना अधिशेष जल वाले क्षेत्रों से भूतल जल का अंतरण करना शामिल हैं, - सूखा संबद्ध समस्याओं से बचाया जाना चाहिए। चरागाह लगाना, वन लगाना या विकास के अन्य रूपों जिनमें अपेक्षाकृत कम जल का इस्तेमाल होता है, को प्रोत्साहित किया जाना चाहिए। जल संसाधन विकास परियोजनाओं की योजना बनाते समय, सूखा प्रवण क्षेत्रों की जरूरतों को प्राथमिकता दी जानी चाहिए।

सूखा पीड़ित जनता को रोजगार दिलाने के लिए किए गए राहत कार्य अधिमानतः सूखा रोधन संबंधी होने चाहिए।

(राष्ट्रीय जल नीति)

9.2 दीर्घावधिक दखल-कार्रवाई पर पुनर्विचार

9.2.1 अन्य आपदाओं को विपरीत, सूखे के संबंध में डीपीएपी, डीडीपी और जलसंभर विकास कार्यक्रमों के रूप में जोखिम कम करने के उपाय काफी समय से किए जाते रहे हैं। तथापि, ऐसे ठोस परिस्थिति-जन्य प्रमाण मौजूद हैं जो यह सिद्ध करते हैं कि ये योजनाएं अपनी पूर्ण या प्रत्याशित संभाव्यता पर खरी नहीं उतरी हैं।

9.2.2. यह भी उल्लेखनीय है कि जहां वर्ष 1950-51 में निवल सिंचित क्षेत्र 20.85 मिलियन हेक्टेयर था, वह बढ़ता हुआ 2002-03 में 53.07 मिलियन हेक्टेयर हो गया (जो 150% से अधिक वृद्धि का द्योतक है), वहीं बार-बार पड़ने वाले सूखों से प्रभावित क्षेत्र में हुई तदनु रूप गिरावट 20% से अधिक नहीं रही है। इस

विषय का और आगे विकास करने में एक बड़ी बाधा है। डीपीएपी और डीडीपी के समग्र प्रभाव के आकलन का अभाव। अब तक सिर्फ विशिष्ट परियोजनाओं अर्थात भौगोलिक दृष्टि से समीपवर्ती क्षेत्रों में अलग-अलग ब्लॉकों या ब्लॉकों के समूहों का आकलन किया गया है और ऐसे स्थानीय स्तरों पर सकारात्मक "स्थानीय" निष्कर्ष (जैसे कि वानस्पतिक आवरण और जल स्तर में सुधार तथा बेहतर उत्पादकता इत्यादि) निकाले गए हैं। उदाहरण के लिए, सूखे की आवृत्ति और गहनता पर डीपीएपी का कोई असर पड़ा है या नहीं, ऐसा कोई आकलन नहीं किया गया है। इसी प्रकार, प्रायद्वीपीय क्षेत्र में सिंचाई कवरेज में विस्तार करके "सूखा रोधन" का कोई अध्ययन उपलब्ध नहीं है। इसलिए जो मुद्दा उभरता है वह यह है कि यह पता लगाने के लिए अभी बहुत सा काम किया जाना बाकी है कि ऐसे क्षेत्रों में भी सूखा क्यों पड़ता आ रहा है जहां अब सिंचाई उपलब्ध है या जहां अन्य सुधार कार्य किए जा चुके हैं।

9.2.3 एक और पहलू जिस पर गंभीरतापूर्वक अध्ययन किए जाने की जरूरत है, वह है जल संचयन का स्थानीय पारिस्थितिकी तंत्र पर दीर्घकालिक प्रभाव क्योंकि ऐसे उपाय, भले ही इनकी तात्कालिक उपयोगिता बड़ी होती है, कुछ हद तक जल प्रवाह के प्राकृतिक मार्गों को बदलने की क्षमता रखते हैं। ऐसे मार्गों में होने वाले परिवर्तनों और भयंकर सूखे पर उनके संभावित प्रभावों का विस्तृत अध्ययन लिए जाने की जरूरत है जो पूर्वाग्रहों से मुक्त हो।

9.2.4 बार-बार सूखा पड़ने के कारण (और समाधान) समझने में एक दीर्घकालिक अड़चन है - जल के संबंध में समेकित विशेषज्ञता का अभाव। जल के वैज्ञानिक और इंजीनियरी पहलुओं से संबंधित और भूमिगत जल एवं फसलों के लिए पानी की जरूरत इत्यादि से संबंधित जल विज्ञान संबंधी अनेक उच्च स्तरीय संस्थाएं हैं। ऐसी संस्थाओं में बंटी-बिखरी विविध "जल केन्द्रित" विशेषज्ञता को इस समय इष्टतम परिणाम हासिल करने के लिए अपेक्षित बहु-विषयी दृष्टिकोण के साथ एकीकृत करना कठिन है। इसलिए आयोग का विचार है कि राष्ट्रीय सूखा प्रबंधन संस्थान स्थापित किया जाए। ऐसी संस्था को बहु-विषयी समस्या के रूप में सूखे के विभिन्न पहलुओं पर अनुसंधान करने में अग्रणी भूमिका निभानी चाहिए। यह सूखे से संबंधित संसाधन केन्द्र बनना चाहिए और इसे सूखा प्रबंधन प्रयासों के प्रभाव का आकलन अध्ययन इत्यादि करने की भी विशेषज्ञता हासिल होनी चाहिए।

9.2.5 सिफारिश :

- क. सूखे के विभिन्न पहलुओं पर बहु-विषयी नेटवर्किंग परस्पर क्षेत्रकों में अध्ययन करने, सूखे से संबंधित संसाधन केन्द्र के रूप में कार्य करने एवं सूखा प्रबंधन प्रयासों के प्रभाव का आकलन अध्ययन करने के लिए राष्ट्रीय सूखा प्रबंधन संस्थान की स्थापना की जा सकती है। यह सुनिश्चित किए जाने की जरूरत है कि इस प्रस्तावित संस्थान का अधिदेश और कार्यसूची राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन संस्थान के प्रयासों की पुनरावृत्ति न हो।

9.3 अत्यधिक सूखा-प्रवण क्षेत्रों में आजीविका प्रबंधन

9.3.1 एक सहस्ताब्दि से बार-बार सूखे से पीड़ित क्षेत्रों में भूमि-संसाधन अत्यधिक अपरदित होते हैं। ऐसे क्षेत्र देश के कई हिस्सों में हैं और इन क्षेत्रों में अपनाई गई निर्वाह/अवहनीय कृषि इन्हें मामूली सूखे का भी

आसानी से शिकार बना देती है। ऐसे अनेक अपरदित क्षेत्रों में बसे लोगों ने प्राकृतिक उलट-फेर का सामना करने के लिए अपनी जीवन शैली को मुख्यतया चरागाही जीवन-शैली के अनुरूप ढाल लिया है। ऐसे अनेक अध्ययन हैं जो यह बताते हैं कि इस तरह ढले लोगों में बड़ी समुत्थान शक्ति और सामना करने की क्षमता होती है। तथापि, ऐसे क्षेत्र हैं, जहां कृषि से गहरा मोह बार-बार सूखे से प्रभावित समुदायों को पारिस्थितिकीय दृष्टि से अधिक अनुकूल आजीविका अपनाने से दूर रखता है। डीडीपी जैसे कार्यक्रमों ने वैकल्पिक और अधिक स्थायी कृषि-भिन्न आजीविका को बढ़ावा देने में उल्लेखीय योगदान दिया है। किसी पारिस्थितिकी तंत्र के अनुकूल आजीविका अपनाने के कार्य को सुसाध्य बनाने की कार्यनीति को ठोस रूप देना आयोग की सीमा से बाहर है; फिर भी कुछ ऐसे पहलू हैं जिनका "अवहनीय कृषि" से बार-बार उत्पन्न होने वाले संकटों का प्रशमन करने के लिए तत्काल समाधान किया जाना जरूरी है। इन उपायों में ऐसे क्षेत्रों की पहचान करना जहां परम्परागत कृषि अवहनीय नहीं हैं और ऐसे क्षेत्रों में लोगों को उपयुक्त आजीविका साधन इत्यादि अपनाने के लिए प्रेरित करने के तरीके तय करना शामिल है।

9.3.2 सिफारिश :

- क. लोग अपने पारिस्थितिकी तंत्र के अनुरूप आजीविका साधन अपनाए, इसके लिए एक कार्यनीति विकसित किए जाने की जरूरत है। इस दिशा में कुछ ठोस कदम निम्नानुसार हैं:
- (i) ऐसे गांवों की विशेष रूप से पहचान करने के लिए जहां मृदा एवं जलवायु स्थितियां "पारम्परिक कृषि" को अवहनीय बना देती हैं, पर्यावरण एवं वन मंत्रालय द्वारा एक बहु-विषयी दल तत्काल गठित किए जाने की जरूरत है।
- (ii) ऐसे क्षेत्रों में समुदायों के साथ परामर्श करके आजीविका के वैकल्पिक साधन विकसित किए जाने चाहिए।

9.4. प्रबंधन विधियों का संहिताकरण

9.4.1 उन्नीसवीं सदी में अकाल पड़ने के उपरांत दो शाही अकाल आयोग गठित किए गए। उनकी सिफारिशों के परिणामस्वरूप "अकाल संहिता" बनाई गई जिसमें उभरती स्थितियों पर नजर रखने के लिए एक ढांचा निर्धारित किया गया जहां संकट के संकेतों का पता लगाने, जिम्मेदारियां तय करने और राहत की व्यवस्था करने के लिए शक्तियों का प्रत्यायोजन करने और अनुवीक्षण एवं पर्यवेक्षण इत्यादि की व्यवस्था की गई। पिछली सदी के पूर्वार्ध में, इन संहिताओं को आमतौर पर अद्यतन स्थिति में रखा गया; उसी समय के आसपास अकाल के साथ बाढ़ को भी जोड़ दिया गया और तदनंतर "अकाल" और "अभाव" के बीच अंतर बदलते जमाने की निशानी है, बना दिया गया। यह उल्लेख किया जाता है कि सदी के उत्तरार्ध में संहिताओं/नियमपुस्तिकाओं को आम तौर पर हाथ भी नहीं लगाया गया - उन्हें अद्यतन या तो किया ही नहीं गया या फिर "सुधार पर्विया" लगाकर बहुत ही अनियमित रूप से किया गया जिससे एक समय में बहुत ही विस्तृत रही संहिताओं को बेढंगा बना दिया गया। पुरानी संहिताएं और नियमपुस्तिका न सिर्फ प्रतिकूल प्रभाव

डालती हैं बल्कि गंभीर गड़बड़ी भी पैदा कर सकती हैं क्योंकि अधीनस्थ कर्मचारी इन अप्रचलित सिद्धांतों पर काफी निर्भर रहते हैं।

9.4.2 पिछली लगभग आधी सदी में हुए अनेक तरह के विकास ने सूखे के निदान और प्रबंधन व्यवस्था के तरीके में काफी भिन्नता ला दी है। उनमें से प्रमुख हैं उपग्रह से प्राप्त चित्र जैसे उपकरण, मानसून का दीर्घकालिक पूर्वानुमान और मानसून के संचरण के अत्याधुनिक निर्धारकों की खोज। भूमिगत जल का अत्यधिक दोहन और "पिघली बर्फ के स्रोतों से भिन्न" भूतल सिंचाई का विस्तार (विशेषकर प्रायद्वीपीय क्षेत्र में), फसल का विविधीकरण जो मोटे अनाजों से हटकर नकदी फसलों की ओर मुड़ा और वैकल्पिक फसलों की अनेकानेक किस्मों की उपलब्धता ऐसी महत्वपूर्ण घटनाएं हैं जिनका सूखा पड़ने और उसके प्रबंधन पर असर होता है — इनका इन नियमपुस्तिकाओं में कोई जिक्र नहीं है। इसके अलावा भारत सरकार और राज्य सरकारों दोनों में नए विभागों एवं अभिकरणों की स्थापना भी हुई है। इससे जुड़ा एक मामला है - अन्य प्राकृतिक आपदाओं विशेषकर चक्रवात और बाढ़ के संबंध में की गई प्रगति—अक्सर वही राहत संहिता मार्गदर्शी दस्तावेज बना रहता है। इसलिए आयोग महसूस करता है कि नवीनतम घटनाक्रमों को देखते हुए इन संहिताओं को दोबारा लिखे जाने की जरूरत है।

9.4.3 सिफारिशें :

- (i) राज्य सरकारों को हाल के घटनाक्रमों के आलोक में और एनडीएमए से सूचना प्राप्त करके तथा अपने अनुभव के आधार पर "राहत नियमपुस्तिका" दोबारा लिखने और उन्हें कुछ वर्षों में एक बार अद्यतन करने की जरूरत है।
- (ii) विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय को समय-समय पर ऐसा दस्तोवज संकलित करना चाहिए जिसमें सूखे की शुरुआत और उसके बढ़ने का पता लगाने के लिए उपलब्ध वैज्ञानिक और तकनीकी साधन/सुविधाओं का ब्यौरा शामिल हो; और केन्द्र एवं राज्य सरकारों के आपदा प्रबंधन अभिकरणों के साथ वैज्ञानिक एवं तकनीकी संगठनों का प्रत्यक्ष संपर्क होना चाहिए।

9.5 सूखे की घोषणाओं का यौक्तिकीकरण

9.5.1 राजस्व कानूनों या अकाल/अभाव संहिताओं के कार्यकारी अनुदेशों की अपेक्षाओं में सूखे की औपचारिक घोषणा किए जाने की बात है। कई राज्यों में, राहत कार्य ऐसी घोषणा के बाद ही शुरू किया जा सकता है। ऐसी घोषणा का प्रभाव भू-स्वामी की भू-राजस्व अदा करने की देनदारी को पूरी तरह या अंशतः समाप्त कर देने के रूप में होता है। जिन दिनों भू-राजस्व राज्य के लिए मुख्य संसाधन हुआ करता था, ऐसी घोषणाओं को जारी करने के बड़े राजकोषीय परिणाम होते थे जो अपने आप में आपदा के प्रबंधन से जुड़े नहीं होते थे। इसलिए इसमें कोई आश्चर्य नहीं कि घोषणाओं को जारी करना कुछ-कुछ कठिन प्रक्रिया बन गई है जिससे पहले "पैसेवाड़ी", "आनावाड़ी", "राहत खतौनी" या "खराबा" इत्यादि नामों से ज्ञात "फसल काटने" के प्रयोग किए जाते हैं। "खरीफ" सूखे के लिए पहली-पहल घोषणा अक्तूबर से पहले संभव नहीं रही हैं अर्थात् गंभीर सूखे के तीन महीने बाद। कुछ राज्यों में बहुत गंभीर सूखे की स्थिति में "देखकर अनुमान" लगाने के बारे में समर्थकारी उपबंध हैं। इसमें उस क्षेत्र का आकलन शामिल है जो अत्यधिक आर्द्रता के कारण बिना

बोआई किए या अंकुरण के तुरंत बाद पौधों के मुरझाने के कारण छोड़ दिया गया है। आयोग का विचार है कि सूखे की घोषणा संबंधी प्रक्रिया का यौक्तिकीकरण किया जाना चाहिए और सभी राज्यों में यह एकरूप होनी चाहिए। ऐसी घोषणा को फसल की उपज पर आधारित करना उपयुक्त नहीं है क्योंकि इससे सूखा-राहत उपायों को शुरू करने में देरी हो जाती है। इसलिए यह घोषणा बोए गए क्षेत्र के अनुमान पर आधारित की जानी होगी। शुरुआती तौर पर यह देखकर लगाए गए अनुमान पर आधारित होगी। उपग्रह से प्राप्त चित्रों में हुई प्रगति के चलते, इन अनुमानों की पुष्टि की जा सकती है और आखिरकार यह पूरी प्रक्रिया सुदूर संवेदन पर आधारित की जा सकती है। राज्यों के साथ परामर्श करके और एनडीएमए के मार्गदर्शन में इन्हें अंतिम रूप दिया जा सकता है।

9.5.2 सिफारिशें :

सूखे की घोषणा के तरीके और तंत्र को एनडीएमए के मार्गदर्शन में संशोधित किए जाने की जरूरत है। हालांकि यह काम राज्य सरकारों का है कि अपनी कृषि जलवायु स्थितियों की विशेषताओं को ध्यान में रखते हुए ये तौर-तरीके निर्धारित करें, लेकिन आयोग यह सिफारिश करता है कि संशोधित तंत्र में निम्नलिखित व्यापक मार्गदर्शी सिद्धांत शामिल किए जाएं :

- क. जहां जुलाई या दिसम्बर के अंत तक क्रमशः खरीफ और रबी के लिए सामान्तया खेती किए जाने वाले क्षेत्र का कुछ प्रतिशत (कहें कि बीस प्रतिशत) बिना बोआई के रह जाता है, तो प्रभावित तहसील/ ताल्लुका/मंडल को सरकार द्वारा सूखा-प्रभावित घोषित किया जा सकता है।
- ख. शुरुआती तौर पर "देखकर लगाए गए अनुमान" को इस्तेमाल किया जा सकता है। ऐसे अनुमानों को सुदूर संवेदन से, जैसे-जैसे इन सुविधाओं की उपलब्धता में सुधार होगा सत्यापित किया जा सकता है। अंतिम उद्देश्य यह होना चाहिए कि सूखे का जल्द पता लगाने के लिए सुदूर संवेदन को मुख्य उपकरण के रूप में इस्तेमाल किया जाए और "देखकर लगाए गए अनुमान" को केवल सत्यापन के गौण तरीके के रूप में ही रखा जाए।

9.6 सूखे की स्थिति के निदान और पूर्वानुमान के लिए दूर संवेदन का प्रयोग

9.6.1 उपग्रहों के चित्र और इसी प्रकार की तकनीकें "आत्यन्तिक मौसमी घटनाओं के घटने और आकलन का पूर्वानुमान करने के शक्तिशाली साधन हैं। फसल का क्षेत्रफल और उत्पादन अनुमान (केप) 1995 में कृषि और सहकारिता विभाग के प्रायोजन से शुरू किया गया था। इस परियोजना के तहत, मुख्य खाद्य फसलों के साथ-साथ कपास के कटाई-पूर्व क्षेत्रफल और उत्पादन के क्षेत्रफल के लिए बहुल-तिथि आईआरएस उपग्रह आंकड़ों का प्रयोग किया जाता है। ये अनुमान बिहार में खरीफ चावल, उड़ीसा में रबी चावल, असम, गुजरात, हिमाचल प्रदेश, राजस्थान और पश्चिम बंगाल में सरसों, गेहूं, हिमाचल प्रदेश, गुजरात, मध्य प्रदेश, राजस्थान, उत्तर प्रदेश और महाराष्ट्र में सोरधुम के संबंध में मुहैया कराए जाते हैं।" केप के परिणामों के आधार पर, अंतरिक्ष, कृषि मौसम विज्ञान और भूमि आधारित निष्कर्षों का प्रयोग करते हुए कृषि उत्पादन का पूर्वानुमान (फैज़ल) नामक एक विस्तृत और व्यापक योजना शुरू की गई है।

9.6.2 सुदूर संवेदन को अभी तक नैमित्तिक संस्थागत ढांचे में शामिल नहीं किया गया है, जैसाकि संचार प्रौद्योगिकियों के मामले में हो चुका है। इस प्रक्रिया में नवीन समाधान ढूंढने की जरूरत होगी जो कम लागत के होने के अलावा, प्रौद्योगिकीय और व्यावसायिक परिवर्तनों की गुंजाइश भी छोड़ देते हैं। एक कार्यकर, निर्देशात्मक मॉडल स्थापित करने में राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केन्द्र (एनआईसी) में इसी प्रकार की व्यवस्था के आधार पर जिला स्तर पर राष्ट्रीय सुदूर संवेदन अभिकरण (एनआरएसए) के तकनीकी कार्मिकों की तैनाती किया जाना शामिल होगा। एनआरएसए के कार्मिक ऐसी सूचना के सृजन के लिए जिले के राजस्व प्राधिकारियों के साथ निकट सहयोग करके कार्य करेंगे जो निरंतर "जमीनी सच्चाई" से जांची गई हो। एनआरएसए के राज्य स्तर से सेल की जिलेवार सूचना का यथासंभव "वास्तविक समय" के निकट मिलान करने की जिम्मेदारी होगी। ऐसी व्यवस्थाओं को "करने योग्य" नियमपुस्तिकाओं के रूप में संहिताबद्ध कर दिया जाता है जो राष्ट्रीय स्तर पर एनआरएसए द्वारा राज्यों से आए विशेषज्ञों से मिलकर तैयार की जाती है जिनमें राज्य स्तर के गौण (लेकिन महत्वपूर्ण) परिवर्तन "स्थानीय" तौर पर जोड़ दिए जाते हैं।

9.6.3 सिफारिश :

- (क) सूखे का पता लगाने, उसके मार्ग का अनुवीक्षण करने और पूर्वानुमान लगाने के लिए मुख्य उपकरण के रूप में सुदूर संवेदन का प्रयोग करना ऐसा लक्ष्य है जिसे तेजी से और व्यवस्थित रूप से हासिल किए जाने की जरूरत है। इसके लिए सुदूर संवेदन को सूखा प्रबंधन की नैमित्तिक संरचना में शामिल किए जाने की जरूरत होगी। ऐसा अभिज्ञात सूखा-संभावित जिलों में एनआरएसए सेल स्थापित करके किया जा सकता है। जिलों में एनआरएसए के कार्यकलाप में अन्य आपदाओं का अनुवीक्षण भी शामिल होना चाहिए।

9.7 नदियों को बारहमासी बनाना

9.7.1 प्रायद्वीपीय क्षेत्र में बार-बार पड़ने वाले सूखे का कारण क्षेत्र के अनेक इलाकों का "वर्षा छाया" क्षेत्र में पड़ना तथा इस क्षेत्र की नदियों का मौसमी स्वरूप का होना रहा है। यह इस तथ्य से भी सिद्ध होता है कि उत्तर क्षेत्र में वर्षा में बहुत कमी होने से भी पारिस्थितिकी तंत्र पर इतना बुरा असर नहीं पड़ता क्योंकि इस क्षेत्र की अधिकतर नदियां बर्फ से पिघलने पर निर्भर करती हैं और इस तरह बारहमासी होती हैं।

9.7.2 बारहमासी नदियों पर आधारित सिंचाई तंत्र भयंकर सूखे में भी काम करते रहते हैं जबकि मौसमी नदियों के जरिए सिंचित क्षेत्रों में यह तंत्र पूरी तरह ठप्प हो जाता है। इसलिए इसमें आश्चर्य नहीं कि मौसमी नदियों को "बारहमासी" का दर्जा देने के मुद्दे पर वैज्ञानिक, इंजीनियर और नीति-निर्माता समय-समय पर विचार करते रहे हैं। उदाहरण के लिए कर्नाटक राजस्व सुधार आयोग, 2003 ने इस मुद्दे की जांच की है। उस आयोग ने समीपवर्ती क्षेत्रों से नदियों में मुख्यतया वनों में ही पानी नियमित रूप से छोड़ने की बात कही जो अंतर्प्रवाह और बहिर्प्रवाह की कड़ी और यथातथ्य अनुवीक्षण तथा वन एवं सिंचाई विभागों के बीच निकट सहयोग के जरिए इंजीनियरी दखल कार्रवाई के माध्यम से किया जाता।

9.7.3 आयोग यह महसूस करता है कि इस उपेक्षित पहलू पर अधिक ध्यान दिए जाने की जरूरत है और इसे हासिल करने के लिए दृष्टिकोण और विधियों को मानकीकृत तथा आकलित किया जाना चाहिए। जल

संसाधन, पर्यावरण एवं वन तथा विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालयों को विभिन्न पर्यावासों में इस दृष्टिकोण के पास्थितिकीय तथा जल-विज्ञान संबंधी परिणामों का पता लगाने के लिए तत्काल नदी-विशिष्ट व्यवहार्यता अध्ययन करने चाहिए।

9.7.4 सिफारिश :

- क. जल संसाधन, पर्यावरण एवं वन तथा विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालयों के तहत तकनीकी अभिकरणों को मौसमी नदियों को बारहमासी बनाने के विभिन्न पर्यावासों में इस दृष्टिकोण के पास्थितिकीय तथा जल-विज्ञान संबंधी परिणामों का पता लगाने के लिए तत्काल नदी-विशिष्ट व्यवहार्यता अध्ययन करने चाहिए।

9.8 वर्षापोषित क्षेत्र प्राधिकरण

9.8.1 आयोग समझता है कि राष्ट्रीय वर्षापोषित क्षेत्र प्राधिकरण के गठन पर सकारात्मक विचार किया जा रहा है और यह प्राधिकरण अन्य बातों के साथ-साथ उपर्युक्त पक्षों और पहले उल्लिखित राष्ट्रीय सूखा प्रबंधन संस्थान के निर्माण के संबंध में भी कार्य कर सकता है।

9.8.2 सिफारिश :

- क. राष्ट्रीय वर्षापोषित क्षेत्र प्राधिकरण तत्काल गठित किया जाए। यह प्राधिकरण अन्य बातों के साथ-साथ इस अध्याय में उल्लिखित सूखा प्रबंधन के सभी मुद्दों पर कार्रवाई कर सकता है।

10.1 महामारियां

10.1.1 यह सच्चाई सब समझते हैं कि महामारियां भयंकर रूप ले सकती हैं जब वे भौगोलिक रूप से बहुत फैली हों और उनके पैदा होने का कारण विशेष रूप से कोई विषाक्त किस्म हो। लेकिन यह बात भी स्पष्ट है लोक-स्वास्थ्य की संपूर्ण व्यवस्था इस मान्य आधार पर टिकी है कि निगरानी और रक्षोपायों की पर्याप्त व्यवस्था के चलते महामारियों को भयंकर रूप धारण करने से रोका जा सकता है। मृत्यु के कारणों से जुड़े मृत्यु दर के आंकड़े इस सच्चाई के प्रमाण हैं कि पिछले कई दशकों में महामारियों में हुई मौतों में उल्लेखनीय कमी आई है। यह कमी आयुर्विज्ञान में की गई प्रगति और अधिक दक्ष चिकित्सीय उपचारों के सुधार का भी परिणाम है। इसलिए यह बात उत्साहजनक है कि कुछ वर्षों से बहुत कम महामारियों ने महाविपत्तियों का रूप लिया है।

10.1.2 महामारियों के नियंत्रण का पेचीदा स्वरूप इस तथ्य से उजागर होता है कि भारत के संविधान की सातवीं अनुसूची में तीनों विधायी सूचियों में इस मामले के कुछ पहलुओं का निम्नानुसार उल्लेख किया गया है :

सूची-I ; प्रविष्टि 28 "संगरोध" और प्रविष्टि 81 "अंतर्राज्यीय संगरोध";

सूची-II ; प्रविष्टि 6 "लोक-स्वास्थ्य और स्वच्छता";

सूची-I ; प्रविष्टि 29 "संक्रामक या संचारी रोगों की एक राज्य से दूसरे राज्य में फैलने की रोकथाम"।

10.1.3 नए कानून जिस पर सरकार विचार कर रही है, का अधिनियमन होने तक, महामारी अधिनियम, 1897 महामारियों से जुड़े रोगों के प्रबंधन का कार्य करेगा। यह एक बहुप्रयोजन कानून है जो किसी "खतरनाक महामारी" के फैलाव या संभावित फैलाव की स्थिति में सभी प्रवृत्त कानूनों को अनिवार्य रूप से अधिक्रमित करता है और केन्द्र तथा राज्य सरकारों (केन्द्र द्वारा प्राधिकृत किए जाने पर) को अस्थायी कानूनों के जरिए आपातक स्थिति से निपटने के लिए सभी आवश्यक उपाय करने का अधिकार देता है। यह अधिनियम जहाजों और परिवहन के अन्य साधनों की तलाशी लेने तथा महामारी से पीड़ित संदिग्ध किसी व्यक्ति को रोकने और अलग करने का भी अधिकार देता है। सरकार को इस बात की शक्तियां भी दी गई हैं कि क्षतिपूर्ति की अदायगी सहित प्रचालनात्मक अपेक्षाओं से निपटने के लिए अपेक्षित निधियां किस प्रकार मुहैया कराई जाएंगी।

10.1.4 यह कानून पुराना हो चुका है और इसमें व्यापक संशोधन किए जाने की जरूरत है। यह इस तथ्य से जाहिर होता है कि इस वर्ष महाराष्ट्र के कुछ हिस्सों में "एवियन इन्फ्लुएंज़ा" का पता लगाने से उत्पन्न स्थिति से निपटने के लिए प्रभावित क्षेत्रों में मूर्गियों को मारने का आदेश बंबई पुलिस अधिनियम के उपबंधों के तहत जारी किया गया। हालांकि ऐसे अस्थायी उपाय सराहनीय नवाचार प्रदर्शित करते हैं, फिर भी यह स्पष्ट है कि महामारियों से जुड़ी आपातक स्थितियों से अधिक नियामक ढंग से निपटने की जरूरत है।

10.1.5 राज्य सरकारों और अन्य संबंधित अभिकरणों के प्रत्युत्तर के अनुसरण में इस समय स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय के विचाराधीन लोक स्वास्थ्य आपातक स्थिति विधेयक में इस उद्देश्य को प्राप्त करने का प्रयास किया गया है। इसमें केन्द्र या राज्य सरकारों द्वारा किसी क्षेत्र विशेष को "महामारी या जैव-आतंकवाद से प्रभावित" घोषित करने का उपबंध है। ऐसी घोषणा के बाद, ऐसे उपबंधों के अंतर्गत कार्रवाई शुरू की जा सकती है जो निरीक्षण और संगरोध इत्यादि जैसे उपायों के अलावा, सरकार को ऐसे कार्यकलापों पर प्रतिबंध लगाने का भी अधिकार देते हैं जिनसे महामारी या जैव आतंकवाद होता है या होने की संभावना रहती है। प्रस्तावित कानून के साथ संलग्न अनुसूची में ऐसी महामारियों की सूची दी गई है जो अधिनियम की परिधि के भीतर आती हैं।

10.1.6 कई राज्यों में समग्र रूप से लोक स्वास्थ्य प्रणाली से संबंधित कानून भी हैं जिनकी महामारियों की रोकथाम, नियंत्रण और प्रबंधन की जिम्मेदारी है। मद्रास जन स्वास्थ्य अधिनियम, 1939 का उल्लेख स्पष्ट रूप से किया जा सकता है जिसमें महामारियों की रोकथाम और प्रबंधन से जुड़े लोक स्वास्थ्य एवं स्वच्छता के सभी पहलुओं को प्रभावित करने वाले अनेक मुद्दों पर विचार किया गया है। इस कानून में लोक स्वास्थ्य को इसके समग्र रूप में शामिल किया गया है और इसमें इसी ढांचे में जलापूर्ति, स्वच्छता, जल निकासी जैसे पहलुओं को शामिल किया गया है। इस कानून की एक नई विशेषता यह है कि इसमें लोक स्वास्थ्य की परिधि में ही जीवन की गुणवत्ता को शामिल किया गया है और इसमें ऐसी सभी कार्रवाइयों या निष्क्रियता पर नियंत्रण की बात कही गई है जिससे जनता को "कष्ट" होता हो, इस तरह ध्वनि-प्रदूषण जैसे मसले भी इसकी परिधि में आ गए हैं। कहना न होगा कि ऐसे कानून महामारियों के व्यापक प्रबंधन में अधिक सहायक हैं।

10.1.7 आयोग के विचारार्थ विषय इसे प्रशासनिक सुधारों के संदर्भ में महामारियों के संकट प्रबंधन के पहलू पर विचार करने की अपेक्षा रखते हैं। इसलिए आयोग जन-स्वास्थ्य के तकनीकी और सामान्य मुद्दों पर विचार नहीं करेगा, हालांकि वे महामारियों से संबंधित संकटों के कारगर प्रबंधन के लिए बहुत प्रासंगिक हैं। आयोग यह कहना चाहेगा कि रोकथाम के उपायों के बावजूद यदि महामारियां उत्पन्न हो जाएं तो एक व्यापक, सुनियोजित लोक स्वास्थ्य प्रणाली ही महामारियों से जुड़े संकटों और ऐसे संकटों से निपटने के लिए सबसे भरोसेमंद साधन है। इस संबंध में आयोग एक आदर्श निर्देशात्मक लोक स्वास्थ्य विधेयक तैयार करने के प्रयास का जिक्र करना चाहेगा और इस आशा के साथ इसे जल्द अंतिम रूप दिए जाने की सिफारिश करता है कि राज्य सरकारें इसके अधिनियमन में तेजी लाएंगी।

10.1.8 आयोग का यह भी कहना है कि लोक स्वास्थ्य आपातक स्थिति विधेयक के अधिनियम की प्रक्रिया राज्यों से प्राप्त सूचना के आलोक में संतोषजनक ढंग से आगे बढ़ रही है। जैव-आतंकवाद के उभरते संकट पर भी पर्याप्त ध्यान दिया जाना चाहिए और तत्काल आधार पर खर्च करना सुसाध्य बनाने पर भी ध्यान दिया जाना चाहिए (जिसके लिए 1897 अधिनियम में समर्थकारी उपबंध मौजूद हैं)।

10.1.9 आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 में जिस प्रकार शब्द "आपदा" को परिभाषित किया गया है, उसमें किसी तरह का कोई संदेह नहीं रह जाता कि तेजी से फैलती अत्यधिक गंभीर महामारी इसकी परिधि में शामिल है। यह अधिनियम किसी अन्य कानून के उपबंधों को भी रद्द करता है (धारा 72)। इस प्रकार, यह स्पष्ट है कि महामारी से जुड़े संकट का प्रबंधन कार्य भी राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण के अधिकार क्षेत्र में आएगा और यह भी कि स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय के विचाराधीन कानून के अलावा, यह जरूरी होगा कि आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 में परिकल्पित योजना एवं तैयारी की कार्यवाही भी की जाए। किसी भी स्थिति में, जैव-आतंकवाद जन-स्वास्थ्य और सामान्य आपदा प्रबंधन प्रणालियों के बीच का अप्रत्याशित घटक है क्योंकि ऐसी आकस्मिकताओं में लोक स्वास्थ्य से जुड़े पेशेवर व्यक्तियों के तकनीकी पर्यवेक्षण में राष्ट्रीय आपदा प्रत्युत्तर का बल प्रमुख पहला प्रत्युत्तरदाता होगा। लोक स्वास्थ्य आपातक स्थिति विधेयक इस समन्वय की व्यवस्था करेगा।

10.1.10 इसके अतिरिक्त, जहां एक ओर देश में लोक स्वास्थ्य संबंधी बुनियादी ढांचे को उन्नत और मजबूत बनाया जा रहा है, यह नितांत संभव है कि एक भयंकर, अति-व्यापक महामारी कार्यकर्ताओं का सामना करने की क्षमता को परत कर दे। इसलिए यह जरूरी है कि ऐसी स्थितियों से निपटने के लिए बनाई गई आकस्मिकता योजनाएं औपचारिक और सुस्पष्ट संपर्क विकसित करके आपदा प्रबंधन की सामान्य प्रणाली पर आधारित हो।

10.1.11 उपर्युक्त विचारों को ध्यान में रखते हुए, आयोग निम्नलिखित सिफारिशें करना चाहेगा :

10.1.12 सिफारिशें :

- (i) महामारियों के होने/फैलाव की कारगर रोकथाम के लिए, यह जरूरी है कि लोक स्वास्थ्य पर एक व्यापक संशोधित आदर्श अधिनियम को जल्द से जल्द अंतिम रूप दिया जाए और यह भी कि स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय राज्यों द्वारा इसे स्थानीय आवश्यकताओं के अनुरूप बनाते हुए इसके अधिनियमन की व्यवस्थित रूप से व्यवस्था करे।
- (ii) राज्यों से प्राप्त सूचना के आलोक में लोक स्वास्थ्य संबंधी आपातक स्थिति को शासित करने वाला केन्द्रीय कानून जल्द से जल्द अंतिम रूप से विचारार्थ प्रस्तुत किया जाए।

- (iii) स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय को यह सुनिश्चित करना होगा कि आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 के तहत परिकल्पित अपेक्षित योजनाएं महामारियों के संबंध में भी बनाई जाएं और यह भी कि जिला प्रशासन की भूमिका का लोक स्वास्थ्य आपातक स्थिति विधेयक में स्पष्ट उल्लेख किया जाए। आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 द्वारा निर्मित संरचना का उपयोग महामारियों के प्रबंधन में भी इस्तेमाल किया जाना चाहिए।
- (iv) हालांकि महामारियों की निगरानी और प्रबंधन लोक स्वास्थ्य से जुड़े पेशेवर व्यक्तियों की जिम्मेदारी होती है, यह स्पष्ट है कि बहुत ही गंभीर महामारी संबंधित संगठनों की क्षमता को भी परत कर सकती है। स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय और राज्य सरकारों को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि जब भी स्थिति के अनुसार जरूरी हो, संबंधित संगठनों के परिधि से बाहर के अभिकरणों एवं कार्मिकों को कार्य और जिम्मेदारियां सौंपने के लिए "मानक प्रचालन प्रक्रियाएं" तैयार की जाएं।
- (v) आपदा प्रबंधन से संबंधित राज्य स्तर की पुस्तिकाओं और नियमपुस्तिकाओं में "महामारी से जुड़ी आपातक स्थिति" पर एक अध्याय होना चाहिए। राज्यों के मार्गदर्शन के लिए स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय द्वारा एक आदर्श अध्याय परिचालित किया जा सकता है। प्रत्युत्तर तंत्रों के मानकीकरण को सुसाध्य बनाने के लिए प्लेग (सूरत) और जापानी एन्सिफेलाइटिस (पूर्वी उत्तर प्रदेश) जैसी महामारियों की विगत में की गई प्रबंधन व्यवस्था का प्रलेखन करना उपयोगी होगा।

10.2 आवश्यक सेवाओं में बाधा

10.2.1 तेजी से हो रहे विकास, औद्योगीकरण और शहरीकरण के चलते, नागरिकों का जीवन अनेक आवश्यक सेवाओं जैसे बिजली, परिवहन, दूरसंचार और पेय जलापूर्ति पर निर्भर करता है। इन सेवाओं में किसी भी प्रकार की बाधा आने से लोगों को बड़ी मुश्किलों का सामना करना पड़ सकता है। ऐसी बाधाएं दुर्घटनाओं, तोड़-फोड़ या हड़तालों के कारण आ सकती हैं। यह देखा गया है कि अक्सर प्राकृतिक आपदाओं के दौरान आवश्यक सेवाएं बुरी तरह से प्रभावित होती हैं। इसलिए यह जरूरी है कि ऐसी घटनाओं का सामना करने के लिए समाज और प्रशासन तैयार रहे। ऐसे स्थितियों से निपटने के विशिष्ट तकनीकी पहलू होंगे लेकिन ऐसे अनेक प्रशासनिक उपाय भी किए जाने होंगे जो ऐसे संकट में मुश्किलों को कम करने के लिए जरूरी होंगे। आयोग इनमें से प्रत्येक स्थिति के ब्यौरे नहीं रखेगा लेकिन इस बात पर जोर देना चाहेगा कि आपदा प्रबंधन योजनाएं बनाते समय इन प्रकार के संकटों को नजरों से ओझल न किया जाए। इन संकटों के लिए भी "मानक प्रचालन प्रक्रियाएं" और प्रशमन योजनाएं बनाना जरूरी है।

10.2.2 सिफारिशें :

- (i) सभी संकट/आपदा प्रबंधन योजनाओं में आवश्यक सेवाओं में संभावित बाधाओं से निपटने के लिए भी योजनाएं शामिल होनी चाहिए।
- (ii) आवश्यक सेवाओं की आपूर्ति में लगे सभी अभिकरणों/ संगठनों की आपातिक स्थितियों से निपटने की अपनी आंतरिक संकट प्रबंधन योजनाएं होनी चाहिए।
- (iii) संबंधित क्षेत्रों के विनियामक प्राधिकरणों को मानक प्रचालन प्रक्रियाएं और संकट प्रबंधन योजनाएं बनाने के लिए अपेक्षित संरचना निर्धारित करनी चाहिए।

निष्कर्ष

11.1 आयोग के विचारणीय विषयों के संदर्भ में, उससे ऐसे तरीकों का सुझाव देने के लिए कहा गया था जिनसे संकट की स्थितियों का सामना करने में प्रशासन की आपातिक प्रत्युत्तर में तेजी लाई जा सके और इसकी कारगरता बढ़ाई जा सके तथा संकट के संबंध में की गई तैयारी को बेहतर किया जा सके। लेकिन, आयोग ने संकट प्रबंधन के संपूर्ण कार्यक्षेत्र को व्यापक दृष्टि से देखा है और इसी प्रक्रिया में वह प्रत्युत्तर और तैयारी संबंधी इसके अधिदेश से आगे चला गया है। ऐसा करने में आयोग पिछले वर्षों में संकट प्रबंधन के संचित अनुभव से प्रभावित रहा है जो इस बात की अत्यावश्यक जरूरत का संकेत करता है कि भाग्य-वाद से हटकर रोकथाम की ओर, प्रत्युत्तर से हटकर तैयारी की ओर तथा घटना के बाद संसाधन जुटाने से हटकर घटना से पहले जोखिम कम करने की ओर बढ़ा जाए।

11.2 व्यवस्थित तैयारी, शीघ्र चेतावनी, तीव्र प्रत्युत्तर और स्थायी सुधार संकट प्रबंधन के प्रति आयोग के दृष्टिकोण का आधार रहे हैं। आयोग की यह राय है कि असुरक्षा को कम करने के लिए ऐसी कार्यनीति, जिसमें चारों पर बल दिया गया हो, केवल प्रत्युत्तर वाली कार्यनीति से बेहतर है। इस प्रयोजन के लिए आयोग ने दो उद्देश्यों-लोगों और इमारतों को आपदाओं से बचाना है और संकट के प्रति प्रत्युत्तर और सुधार की कारगरता बढ़ाना-के लिए व्यापक तैयारी, शीघ्र प्रत्युत्तर और सुधार संबंधी कार्यनीति की सिफारिश की है।

11.3 किसी भी संकट की प्रबंध व्यवस्था करना मुख्यतया सरकार की जिम्मेदारी होती है। लेकिन समाज, स्थानीय निकाय और स्वैच्छिक संगठन भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। यह काम प्रशासन का है कि वह सभी हितधारकों के प्रयासों को इस तरह समन्वित करे कि इस प्रकार पैदा हुई सहक्रिया से उपलब्ध संसाधनों को शक्ति मिले तथा उनमें वृद्धि हो और इसका परिणाम एक व्यापक और यथासमय दिए गए प्रत्युत्तर के रूप में आए।

11.4 आयोग ने सिफारिशें करते समय उन कार्यतंत्रों का विशेष ध्यान रखा जो आपदा से पूर्व और आपदा के बाद के कार्यकलापों में सहक्रिया लाते हैं। आयोग का यह विचार है कि संकट प्रबंधन कोई पृथक विषय नहीं है बल्कि यह सामूहिक प्रत्युत्तर सुनिश्चित करने के लिए ऐसे तरीके से सभी क्षेत्रों को शामिल करके समस्याओं को सुलझाने का एक दृष्टिकोण है। उस संदर्भ में संकट को कम करना उन सभी हितधारकों की जिम्मेदारी बन जाती है जो संभवतः संकट से प्रभावित हो सकते हैं। उस परिप्रेक्ष्य में कार्य करते हुए, आयोग ने संकट के सभी चरणों के दौरान सभी स्तरों पर सभी हितधारकों, अभिकरणों और संगठनों को शामिल करके एक रूपरेखा निर्धारित करने का प्रयास किया है।

सिफारिशों का सारांश

1. संवैधानिक प्रावधान - क्या अलग से प्रविष्टि किए जाने की आवश्यकता है (पैरा 4.1.5)

- क. एक नई प्रविष्टि, "प्राकृतिक या मानव-निर्मित आपदाओं और आपातक संकटों का प्रबंधन संविधान की सातवीं अनुसूची की सूची-III (समवर्ती सूची) में शामिल की जाए।

2. आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 का विश्लेषण : (पैरा 4.2.3.5)।

आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 (केन्द्रीय अधिनियम) में संशोधन किए जाने की आवश्यकता है ताकि निम्नलिखित विशेषताएं शामिल की जा सकें :

- क. आपदा/संकट-प्रबंधन मुख्यतया राज्य सरकारों की जिम्मेदारी बनी रहनी चाहिए और केन्द्र सरकार को सहायक की भूमिका निभानी चाहिए।
- ख. अधिनियम में आपदाओं का वर्गीकरण (जैसे स्थानीय, जिला, राज्य या राष्ट्रीय स्तर) दिया जाना चाहिए। इस वर्गीकरण के साथ-साथ प्रत्येक किस्म की आपदा की प्रबलता भी आपदा के संबंध में कार्रवाई करने के लिए मुख्यतया जिम्मेदार प्राधिकार के स्तर के तथा प्रत्युत्तर के स्तर निर्धारण में सहायक होगा- इस विषय पर राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (एनडीएमए) द्वारा विस्तृत दिशानिर्देश निर्धारित किए जा सकते हैं।
- ग. राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण के कार्य इस प्रकार होने चाहिए : विभिन्न आपदा प्रबंधन योजनाओं और मानक प्रचालन प्रक्रियाओं की तैयारी के लिए नीतियों की सिफारिश करना, दिशानिर्देश निर्धारित करना; असुरक्षा संबंधी अध्ययन, अनुसंधान और मूल्यांकन कार्यों को बढ़ाना देना और इनका आयोजन करना; वर्गीकरण के मानदंडों और राष्ट्रीय एवं राज्य आपदाओं की घोषणाओं के संबंध में सलाह देना; संकट/आपदा-प्रबंधन के क्षेत्र में विशेषज्ञता और ज्ञान हासिल करना और क्षेत्र में प्रचार-प्रसार करना, प्रशिक्षण और क्षमता-निर्माण के कार्यक्रमों को तैयार तथा आयोजित करना, शीघ्र चेतावनी देने वाली प्रणालियों को समन्वित करना तथा जहां भी जरूरत हो, स्थानीय/राज्य सरकारों के सहायताार्थ विशिष्ट जन-शक्ति और मशीनरी तैनात करना; आपदा प्रबंधन निधियों के संस्थापन और प्रयोग पर सलाह देना; और सरकार को संकट/आपदा प्रबंधन से जुड़े सभी मामलों पर सिफारिशें प्रस्तुत करना।

- घ. प्रशमन/निवारण और प्रत्युत्तर संबंधी उपायों का कार्यान्वयन राज्य सरकारों तथा जिला और स्थानीय प्राधिकारियों के जिम्मे छोड़ा जा सकता है जहां भारत सरकार के संबंधित मंत्रालय/विभाग सहायक की भूमिका अदा करें।
- ङ. कानून के अनुसार प्रत्येक सरकारी कर्मचारी का यह दायित्व हो जाना चाहिए कि वह संबंधित प्राधिकारी को किसी संकट की सूचना तत्काल दे यदि वह ऐसा महसूस करता है कि ऐसे प्राधिकारी को यह सूचना नहीं मिली है।
- च. कानून के जरिए शीर्ष स्तर पर समरूप संरचना बना दी जानी चाहिए ताकि सभी संकटों के संबंध में कार्रवाई की जा सके। ऐसी संरचना का नेतृत्व राष्ट्रीय स्तर पर प्रधानमंत्री और राज्य स्तर पर मुख्य मंत्री द्वारा की जा सकती है। प्रशासनिक स्तर पर इस संरचना का नेतृत्व उपयुक्त रूप से क्रमशः मंत्रिमंडल सचिव और मुख्य सचिव द्वारा किया जाता है।
- छ. कानून में संकट/आपदा प्रबंधन के लिए निर्धारित निधियों के दुरुपयोग करने पर कठोर दंड दिए जाने का प्रावधान किया जाना चाहिए।
- ज. संकट/आपदा प्रबंधन के लिए स्थानीय सरकारों की भूमिका को आगे लाया जाना चाहिए।
- झ. आपदा प्रबंधन अधिनियम के अंतर्गत यथानिर्धारित एनईसी गठित करने की आवश्यकता नहीं है और एनसीएमसी को प्रमुख समन्वयन निकाय के रूप में कार्य करना जारी रखना चाहिए। राज्य स्तर पर मुख्य सचिव के अंतर्गत मौजूदा समन्वय तंत्र जारी रहना चाहिए (देखिए पैरा 4.3.3)
- ञ. चूंकि अधिनियम की सभी धाराओं को अधिसूचित नहीं किया गया है, यह सुझाव दिया जाता है कि उपर्युक्त संशोधन अविलम्ब कर दिया जाए। इस बीच, उन धाराओं को छोड़कर जिनके संबंध में संशोधनों का सुझाव दिया गया है, अन्य धाराओं को तत्काल अधिसूचित किया जा सकता है ताकि इस कानून को लागू किया जा सके।

3. शीर्ष प्रचालन स्तर पर समन्वय (पैरा 4.3.3.3)

- क. राष्ट्रीय या राज्य स्तर पर आपदा प्रबंधन के पृथक मंत्रालय/विभाग की जरूरत नहीं है।
- ख. आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 के अंतर्गत यथानिर्धारित एनईसी गठित करने की आवश्यकता नहीं है और एनसीएमसी प्रमुख समन्वयन निकाय के रूप में कार्य जारी रख सकती है। राज्य सरकार पर मुख्य सचिव के अंतर्गत मौजूदा समन्वय तंत्र जारी रह सकता है।

- ग. एनडीआरएफ की स्थापना हो जाने के बावजूद, आपदाओं के शिकार लोगों की मदद करने में सशस्त्र बलों विशेषकर सेना की भूमिका बनी रहनी चाहिए और खोज एवं बचाव कार्यों में तथा मौके पर ही चिकित्सीय देखरेख प्रदान करने में सशस्त्र बलों द्वारा हासिल ही गई विशेष-योग्यता को इस्तेमाल में लाने की जरूरत है।

4. स्थानीय स्व-शासन की भूमिका : (पैरा 4.3.4.2)

- क. राज्य सरकारें नगरपालिकाओं और पंचायती राज संस्थाओं की सुस्पष्ट भूमिका का प्रावधान करने के लिए राज्य आपदा प्रबंधन कानून तथा स्थानीय निकायों को शासित करने वाले राज्य कानूनों में भी उपबंध शामिल करने की जरूरत की जांच कर सकती हैं।

5. महानगरों के लिए संकट प्रबंधन का ढांचा : (पैरा 4.3.5.2)

- क. बड़े नगरों में (जैसे - 2.5 मिलियन से अधिक जनसंख्या वाले नगर) महापौर (मेयर), नगर निगम के आयुक्त और पुलिस आयुक्त की मदद से संकट प्रबंधन के लिए सीधे जिम्मेदार होना चाहिए।

6. अंतर्राष्ट्रीय नदियों में बाढ़ की प्रबंध व्यवस्था करने के लिए कानूनी और संस्थागत संरचना का सृजन: (पैरा 4.3.8.2)

- क. संघ सूची में प्रविष्टि 56 के अंतर्गत शक्तियों का प्रयोग करते हुए, आंकड़ों के संग्रहण, नदियों में प्रवाह और जलाशयों से पानी छोड़ने की प्रबंध व्यवस्था करने के लिए कार्यतंत्र स्थापित करने हेतु कानून अधिनियमित किया जाए ताकि अंतर्राष्ट्रीय परिणामों वाली आपदाओं से बचा जा सके।

7. आपदा संबंधी जिम्मेदारियों को कारगर ढंग से निभाने के लिए राहत आयुक्तों/आपदा प्रबंधन विभागों को अधिकार प्रदान करना : (पैरा 4.3.9.2)

- क. संकटों का मुकाबला करने के लिए राज्य आपदा प्रबंधन संगठनों को मजबूत बनाए जाने की जरूरत है। निम्नलिखित तरीके से ऐसा किया जा सकता है :
- एक ऐसी संरचना पूरी तरह तैयार रहनी चाहिए जिसे संकट के दौरान या किसी पूर्व-रचित परिस्थिति के पूरा होने पर तत्काल काम में लगाया जा सके - "ट्रिगर तंत्र" सुस्पष्ट किए जाने की जरूरत है ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि उक्त "संरचना" तत्काल ही सक्रिय प्रचालन में लगा दी गई है।
 - इस "संरचना" में राजस्व, पुलिस, कृषि, पशुपालन, लोक स्वास्थ्य इंजीनियरी, जल संसाधन, महिला एवं बाल विकास, कल्याण, लोक निर्माण कार्य, राजमार्ग, सिंचाई,

स्वास्थ्य और कोषागार तथा लेखा विभागों से आए अधिकारी (नाम से निर्दिष्ट किए गए) होने चाहिए। इन नामित अधिकारियों को हर वर्ष एक सप्ताह के "उन्मुखीकरण" कार्यक्रम में भाग लेना होगा, हालांकि वे अपनी सामान्य विभागीय जिम्मेदारियां निभाना जारी रख सकते हैं सिवाए तब जब उन्हें उपयुक्त तरीके से केन्द्रक बिन्दु की ओर जाना हो।

- नामित अधिकारी संकट की स्थितियों में केन्द्रक अधिकारी के नेतृत्व में पूर्णकालिक आधार पर एक छत के नीचे एक सम्बद्ध एकीकृत दल के रूप में कार्य करेंगे और जहां तक उनका विभाग सूखे/आपदा प्रबंधन से संबंधित है, उसके कार्यक्रम के लिए पूरी तरह जिम्मेदार होंगे।
- प्रत्येक विभाग की भूमिका और जिम्मेदारी उसी तर्ज पर विशेष रूप से पहचाने जाने और स्पष्ट किए जाने की जरूरत है जिस तर्ज पर कृषि मंत्रालय ने भयंकर सूखे के दौरान विभिन्न केन्द्रीय सरकारी अभिकरणों की जिम्मेदारियों को निर्दिष्ट किया है।
- नामित विभागीय अधिकारी को अग्रिम में स्पष्ट की गई शक्तियां और जिम्मेदारियां प्रत्यायोजित कर दी जानी चाहिए तथा वह अन्य विभागीय कर्मियों से सीधे बात करेगा।

8. आपदा प्रबंधन में विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थानों से संस्थागत सहायता : (पैरा 4.3.10.3)

- क. राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण, एनआईडीएम की सहायता से विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संबंधी संगठनों तथा प्रौद्योगिकियों के प्रयोक्ताओं के बीच एक साझा मंच बन सकता है। ऐसा कार्यतंत्र केन्द्र और राज्य दोनों स्तरों पर चलाया जा सकता है।

9. राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन संस्थान (एनआईडीएम) का सुदृढीकरण : (पैरा 4.3.11.2)

- क. एनआईडीएम एक स्वायत्तशासी निकाय के रूप में जारी रह सकता है और आपदा प्रबंधन में प्रमुख पेशेवर संस्था के रूप में कार्य कर सकता है। अनुसंधान और अध्ययन के अलावा, संस्थान को वैश्विक और राष्ट्रीय सर्वोत्तम पद्धतियों के प्रलेखन और उनका प्रचार-प्रसार करने के कार्य में तथा विधियों के विकास, योजना-निर्माण, प्रशिक्षण और मूल्यांकन में कार्य करने की जरूरत है।

10. आपदा प्रबंधन का व्यावसायिकरण : (पैरा 4.3.12.3)

- क. ज्ञान के भंडार के रूप में "आपदा प्रबंधन" को प्रबंधन और लोक प्रशासन में एक विषय के तौर पर शुरू किया जाना चाहिए। विश्वविद्यालय अनुदान आयोग यह देखने के लिए

प्रक्रिया शुरू कर सकता है कि इसे चुनिन्दा विश्वविद्यालयों में किस प्रकार कार्यान्वित किया जाए।

- ख. आपदा प्रबंधन के विभिन्न पहलुओं पर कार्यवाई कर रही अंतर्राष्ट्रीय संस्थाओं और विदेशी सरकारों के साथ द्विपक्षीय करार करने की संभावना की खोज की जा सकती है ताकि अनुभव बांटे जा सकें और उनके प्रलेखन एवं अनुसंधान प्रयासों से सीखा जा सके।

11. जोखिम को कम करने पर बल देने वाली संकट-प्रबंधन की कार्यनीति का निरूपण : (पैरा 5.2.3)

आपदा प्रबंधन के संबंध में एक राष्ट्रीय नीति बनाए जाने की जरूरत है। इस नीति के कानूनों में शामिल न किए गए सभी मुद्दों पर ध्यान दिया जाना चाहिए और इसमें विशेषकर निम्नलिखित शामिल हो सकते हैं :

- क. आपदा-प्रबंधन को व्यावसायीकृत कर दिया जाना चाहिए।
- ख. सभी आपदा प्रबंधन योजनाओं में जोखिम प्रबंधन को केन्द्र में लाया जाना चाहिए।
- ग. आपदा-प्रबंधन के सभी प्रयास खतरे और असुरक्षा के विश्लेषण पर आधारित होने चाहिए।
- घ. समाज और स्थानीय सरकारों को खतरों तथा असुरक्षा की स्थितियों से अवगत कराना चाहिए।
- ङ आपदा प्रबंधन योजनाएं बनाने में समाज और स्थानीय सरकारों को शामिल किया जाना चाहिए।
- च. आपदा-प्रबंधन की मुख्य जिम्मेदारी राज्य सरकार की होनी चाहिए और केन्द्र सरकार को समर्थक की भूमिका निभानी चाहिए।
- छ. भूमि-उपयोग कानूनों, निर्माण संबंधी उप-कानूनों, सुरक्षा कानूनों और पर्यावरणीय कानूनों का कारगर कार्यान्वयन।
- ज. दाताओं, स्वैच्छिक संगठनों, निगमित निकायों इत्यादि जैसे विभिन्न वर्गों से प्राप्त प्रत्युत्तर को समन्वित करने के लिए एक ढांचे की स्थापना।
- झ. महिलाओं, बच्चों, वयोवृद्धों और शारीरिक रूप से विकलांग व्यक्तियों की विशेष जरूरतों पर ध्यान दिया जाए।

12. जोखिम खतरा और असुरक्षा विश्लेषण का आकलन : (पैरा 5.3.8)

- क. खतरा और असुरक्षा विश्लेषण सभी संकट/आपदा प्रशमन योजनाओं का एक अनिवार्य घटक बना दिया जाना चाहिए।

- ख. प्रमुख असुरक्षित नगरों, खतरा संभावित क्षेत्रों और शहरी समूहों को जोन V और IV में 1 : 1000 के पैमाने में भूकम्पीय सूक्ष्म-क्षेत्रीकरण दिया जाना चाहिए जहां एक मिलियन से अधिक जनसंख्या वाले शहरों को सर्वाधिक प्राथमिकता दी जाए।

- ग. स्थानिक आंकड़ों जैसे स्थलाकृति, जल-विज्ञान, भूमि-उपयोग, भूमि-क्षेत्र, बस्तियों का पैटर्न और निर्मित ढांचों के साथ-साथ गैर-स्थानिक आंकड़े जैसे जनसांख्यिकी, सामाजिक-आर्थिक स्थितियां एवं अवसंरचना को एक साझे मंच पर समेकित करने के लिए भौगोलिक सूचना प्रणाली के उपकरण इस्तेमाल किए जाने चाहिए। इसे उपग्रह तथा हवाईअंतरिक्ष आंकड़ों के साथ तथा भौगोलिक स्थितीय प्रणालियों से प्राप्त आंकड़ों के साथ एकीकृत किया जाना चाहिए ताकि संकट की स्थितियों का वास्तविक अनुवीक्षण किया जा सके और नुकसान का वैज्ञानिक अनुमान लगाया जा सके।

- घ. आपदा प्रबंधन के लिए एक मजबूत सूचना आधार विकसित करने के लिए एनडीएमए द्वारा एनआरएसए, इसरो, एनआईसी, जीएसआई और एनआईडीएम जैसे वैज्ञानिक, प्रौद्योगिकीय और अनुसंधान संगठनों को एक साझे मंच पर लाया जाना चाहिए। इस प्रक्रिया से जिला और उप-जिला स्तरों के लिए आधारिक खतरा-मानचित्र होंगे और यह प्रक्रिया ग्यारहवीं योजना के अंत तक पूरी हो जानी चाहिए। जब तक जीआईएस आधारित खतरा-मानचित्र तैयार नहीं होते, पारंपरिक मानचित्रों को इस्तेमाल किया जाना होगा। ये मानचित्र खतरा-विश्लेषण का आधार होने चाहिए।

- ङ सभी खतरा संभावित क्षेत्रों में विस्तृत असुरक्षा विश्लेषण किया जाना चाहिए। ऐसे विश्लेषण से असुरक्षा के क्रम में क्षेत्रों की प्राथमिकता तय हो जाएगी; इसमें समाज के विभिन्न वर्गों और अवसंरचना की असुरक्षा पर भी ध्यान दिया जाना चाहिए।

13. जोखिम के बारे में जागरूकता पैदा करना : (पैरा 5.4.4)

- क. सामाजिक विपणन के उपकरणों को इस्तेमाल करते हुए जागरूकता पैदा करने के कार्यक्रम शुरू करने चाहिए।
- ख. जिम्मेदार मीडिया जो आपदा के सभी पहलुओं से भली प्रकार से परिचित है, लोगों को समझाने के लिए बहुत शक्तिशाली साधन है। आपदा प्रबंधन के सभी पहलुओं पर सकारात्मक रूप से प्रकट तथ्यों से मीडिया और आपदा प्रबंधन अभिकरणों के बीच अच्छे संबंध स्थापित होंगे।
- ग. पिछली दुर्घटनाओं और आपदाओं का ब्यौरा तथा सीखे गए सबक का प्रलेखन किया जाना चाहिए और इन्हें सार्वजनिक किया जाना चाहिए। आपदा प्रबंधन प्राधिकरणों को यह कार्य करना होगा।

14. आपदा प्रबंधन योजनाओं का निर्माण : (पैरा 5.5.9)

- क. आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 के अंतर्गत यथानिर्धारित संकट/आपदा प्रबंधन योजना खतरा और असुरक्षा विश्लेषण के आधार पर बनाई जानी चाहिए। औद्योगिक खतरों के मामले में उस स्थल से दूर आपातिक योजनाओं को जिला संकट/आपदा प्रबंधन योजना में शामिल किया जाना चाहिए। राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरणों को इन योजनाओं का आवधिक मूल्यांकन करने और इन योजनाओं की कारगरता सुनिश्चित करने के लिए एक कार्यतंत्र स्थापित करना चाहिए।
- ख. जिला आपदा प्रबंधन योजना में दो घटक होने जरूरी हैं :
- दीर्घकालिक प्रशमन योजना
 - आपातिक प्रत्युत्तर योजना
- दीर्घकालिक प्रशमन योजना में आगे निम्नलिखित घटक होने चाहिए :
- दीर्घकालिक विकास योजना
 - दीर्घकालिक प्रवर्तन योजना
- दीर्घकालिक विकास/प्रवर्तन योजनाओं में से वार्षिक योजनाएं निकाल दी जानी चाहिए। राज्य सरकारों को जिला स्तर की दीर्घकालिक योजनाओं की तेजी से संवीक्षा करने के लिए कार्यतंत्र विकसित करना चाहिए ताकि इन्हें अन्य जिलों, विशेषकर जो निकट स्थित हों, को इसी प्रकार की योजनाओं के साथ समन्वित किया जा सके।
- ग. खतरनाक औद्योगिक इकाइयों में उसी स्थान पर और उस स्थान से परे की आपातिक योजनाओं का स्तर उनकी पूर्णता और जमीनी हालात को ध्यान में रखते हुए कार्यान्वयन की व्यवहार्यता के संदर्भ बढ़ाए जाने की जरूरत है। राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरणों को आवधिक तौर पर इन योजनाओं का मूल्यांकन करने के लिए एक कार्यतंत्र स्थापित करना चाहिए।
- घ. योजना सभी सहभागियों से परामर्श करके बनाई जानी चाहिए। प्रत्येक सहभागी को अपनी भूमिका समझ में आनी चाहिए तथा उसे स्वीकारना चाहिए। इसके लिए समाज हेतु जागरूकता अभियानों की जरूरत होगी।
- ङ. उसी स्थान पर और उस स्थान से परे की आपातिक योजनाओं (खतरनाक इकाइयों के लिए) की गुणवत्ता सुनिश्चित करने के लिए उद्योग क्षेत्र और कारखाना निरीक्षणालय जैसे प्रवर्तन अभिकरणों दोनों में उपलब्ध पेशेवर विशेषज्ञता में सुधार लाया जाना चाहिए।

- च. सभी संकट/आपदा प्रबंधन प्रणालियों का नकली अभ्यास के जरिए आवधिक परीक्षण किया जाना चाहिए।
- छ. यह सुनिश्चित करना राज्य स्तर के "केन्द्रक" विभाग की होनी चाहिए कि योजना बनाने और उन्हें आवधिक रूप से अद्यतन बनाने के लिए जिला स्तर पर पर्याप्त सहायता उपलब्ध रहे। केन्द्रक विभाग को योजना की जांच करने के लिए सतत् आधार पर अभिकरणों और विशेषज्ञों को नियुक्त करना चाहिए तथा योजना बनाने वाले अभिकरणों के ध्यान में पद्धति संबंधी एवं वास्तविक कमियों को लाना चाहिए।
- ज. यही सिद्धांत अन्य स्तरों पर बनी योजना पर भी लागू होंगे।

15. संकट/आपदा प्रबंधन योजनाओं को विकास योजनाओं का हिस्सा बनाना : (पैरा 5.6.3)

- क. आपदा प्रबंधन योजनाओं के कार्यकलाप को संबंधित अभिकरणों और पंचायतों एवं नगरपालिका जैसे प्राधिकरणों की विकास योजनाओं में शामिल किया जाना चाहिए।
- ख. प्रत्येक अभिकरण के पर्यवेक्षी स्तर को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि उस अभिकरण की वार्षिक योजना में आपदा प्रबंधन योजना में सूचीबद्ध कार्यकलाप को प्राथमिकता आधार पर शामिल किया जाए।
- ग. आपदा प्रबंधन योजनाओं के विकास योजनाओं में विलयन की राज्य तथा केन्द्र (योजना आयोग) स्तर पर पंचवर्षीय और वार्षिक योजनाओं की परिचर्चा में विशेष तौर पर मानीटरिंग की जानी चाहिए। योजना आयोग, राज्य योजना बोर्डों और योजना विभागों को परियोजना प्रस्ताव तैयार करने के प्रारूप को प्राथमिकता आधार पर संशोधित करना चाहिए ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि इस प्रक्रिया में आपदा निवारण संबंधी सरोकारों को समुचित रूप से शामिल किया गया है।

16. खतरों के प्रशमन हेतु साधन : (पैरा 5.7.1.2)

- क. पर्यावरण प्रबंधन समस्त विकास और आपदा प्रबंधन योजना का अभिन्न भाग बना दिया जाना चाहिए

17. आपदा-रोधी इमारतों का निर्माण : (पैरा 5.7.2,3,13)

- क. इमारतों से संबंधित निवारक उपाय किसी क्षेत्र के लिए दीर्घकालिक आपदा प्रबंधन योजनाओं का हिस्सा होने चाहिए।
- ख. उपयुक्त क्षेत्रीकरण विनियम सभी क्षेत्रों पर लागू किए जाने की जरूरत है। शामिल किए जाने वाले क्षेत्र को फेज में बांटने का कार्य संभावित खतरे की प्रबलता के आधार पर किया

- जाना चाहिए। इसके लिए राज्य सरकारों के शहर और ग्रामीण योजना विभागों को मजबूत किए जाने की जरूरत होगी। क्षेत्रीकरण विनियमों को तैयार करने के लिए स्थानीय निकायों को वित्तीय प्रोत्साहन दिए जा सकते हैं। क्षेत्रीकरण विनियमों को तैयार करने में खतरा-क्षेत्र निर्माण संबंधी मानचित्र सहायता करने का साधन हो सकते हैं।
- ग. निर्माण संबंधी उप-कानूनों में इमारतों की आपदा-रोधी विशेषताएं शामिल की जानी चाहिए। चूंकि सुरक्षा कोड जटिल और तकनीकी होते हैं, इसलिए जरूरी है कि सरल दिशानिर्देश जारी किए जाएं जो नागरिकों को समझ में आ सकें। इसके अलावा, ये कोड सर्वाधिक खतरा-संभावित क्षेत्रों में प्राथमिकता आधार पर लागू किए जाने चाहिए।
- घ. आपदा-रोधी निर्माण और सरल सुरक्षा दिशानिर्देशों के महत्व का व्यापक प्रचार-प्रसार किया जाना चाहिए। ताकि अनुपालन को बढ़ावा मिले। जहां तक ग्रामीण क्षेत्रों का संबंध है, प्रचार-प्रसार के अन्य तरीके, जिनमें निर्माण-प्रौद्योगिकी प्रदर्शन केन्द्रों की स्थापना तथा अत्यधिक खतरा संभावित क्षेत्रों में प्रदर्शन हेतु आपदा-निर्माण शुरू करना शामिल है, अपनाए जाने चाहिए। लोगों को इन मुद्दों और समाधानों से अवगत कराने के लिए प्रदर्शन शिविरों का भी इस्तेमाल किया जाना चाहिए।
- ङ. निर्माण संबंधी विनियमों को लागू करने की मौजूदा प्रणाली में बदलाव लाने की जरूरत है। इमारतों के मूल्यांकन और सुरक्षित इमारतों के प्रमाणन के लिए लाइसेंसिकरण वास्तुकारों और स्ट्रक्चरल इंजीनियरों द्वारा इस सेवा को व्यावसायीकृत किया जाना चाहिए। निर्माण संबंधी उप-कानूनों और क्षेत्रीकरण विनियमों को लागू करने से जुड़े स्थानीय निकायों की यूनिटों को भी मजबूत बनाए जाने की जरूरत है।
- च. भारतीय मानक ब्यूरो द्वारा आपदा-रोधी इमारतों के लिए निर्धारित मानक सार्वजनिक रूप से निःशुल्क उपलब्ध होने चाहिए। अनुपालन को बढ़ावा देने के लिए ये संबंधित सरकारी अभिकरणों की वेबसाइट पर दिखाए जाने चाहिए।
- छ. मौजूदा इमारतों में से, जनता द्वारा इस्तेमाल की जा रही सरकारी इमारतों का सबसे पहले मूल्यांकन किया और उन्हें रेट्रोफिट किया जाना चाहिए, जहां आवश्यक सेवाओं की पूर्ति कराने वाली इमारतों को तरजीह दी जाए। खतरा-संभावित क्षेत्रों में ऐसी सभी इमारतों के लिए एक कार्यक्रम नियत करना उपयुक्त होगा। जनता द्वारा इस्तेमाल की जा रही निजी इमारतों को भी प्राथमिकता आधार पर ठीक किया जाना चाहिए। इस प्रयोजनार्थ स्थानीय निकाय विनियामक और वित्तीय प्रोत्साहन का मिला-जुला रूप इस्तेमाल में ला सकते हैं।
- ज. ये सभी उपाय दीर्घकालिक आपदा/संकट प्रबंधन योजनाओं का अभिन्न हिस्सा बन जाने चाहिए।

18. कानूनों और विनियमों का कारगर कार्यान्वयन : (पैरा 5.7.3.2)

- क. अतिक्रमण, जन-स्वास्थ्य और सुरक्षा, औद्योगिक सुरक्षा, आग के खतरे, सार्वजनिक स्थानों पर सुरक्षा से संबंधित कानूनों का कारगर प्रवर्तन सुनिश्चित किया जाना चाहिए। यही सिद्धांत जोनिंग विनियमों और निर्माण से संबंधित उप-कानूनों पर भी लागू होता है।
- ख. कार्यकलाप को शासित करने वाले संबंधित विनियम में सभी प्रमुख कथित उल्लंघनों का तीसरा पक्ष लेखापरीक्षा शामिल की जानी चाहिए।
- ग. अनुमति/लाइसेंसों से संबंधित सभी रिकार्ड स्वतः ही सार्वजनिक किए जाने चाहिए।
- घ. ऐसे सभी स्थानों/सुविधा-केन्द्रों का विशेषज्ञों से सहायता-प्राप्त हितधारकों के दल द्वारा आवधिक निरीक्षण किया जाना चाहिए।
- ङ. कानूनों को लागू करने की योजना दीर्घकालिक प्रशमन योजना का हिस्सा होनी चाहिए।
- च. उल्लंघनों के परिणामों के संबंध में जनता को जानकारी देना जरूरी है।

19. शीघ्र चेतावनी प्रणालियां : (पैरा 5.8.3)

- क. हालांकि यह जिम्मेदारी सरकारी तंत्र और स्थानीय निकायों की है कि चेतावनी का प्रचार-प्रसार करे, फिर भी लोगों की भागीदारी भी होनी चाहिए। इस प्रयोजनार्थ, समुदाय के नेताओं, गैर-सरकारी संगठनों और अन्य लोगों की भूमिका आपातक प्रत्युत्तर योजना में स्पष्ट रूप से परिभाषित की जानी चाहिए और उन्हें उनकी संबंधित भूमिकाओं के लिए पूरी तरह प्रशिक्षित और तैयार रहना चाहिए।
- ख. आंकड़ा संग्रहण केन्द्रों से उन स्थलों, जहां खतरा होने की संभावना हो, के बीच पर्याप्त आधिक्य वाले संचार नेटवर्क स्थापित किए जाने चाहिए। सतर्कता के स्थल से आपदा के स्थल के बीच के संचार चैनलों में पर्याप्त आधिक्य होना चाहिए कि आपदा आ जाने पर संचार-व्यवस्था बनी रहे। ऐसी प्रणालियां स्थापित करने पर ध्यान दिया जाना चाहिए जो सभी वर्गों के लोगों को चेतावनी दे सकें।
- ग. प्रत्येक आपदा के बाद शीघ्र चेतावनी प्रणाली का मूल्यांकन किया जाना चाहिए ताकि इसमें और सुधार किए जा सकें।

20. समाज की समुत्थान-शक्ति का निर्माण : (पैरा 5.9.2)

- क. समाज के लिए स्थान-विशिष्ट प्रशिक्षण कार्यक्रम पंचायतों के जरिए चलाए जाने चाहिए।

- ख. आपदा प्रबंधन की जागरूकता शिक्षा में शामिल की जानी चाहिए। इस प्रयोजनार्थ, स्कूल, कॉलेज, विश्वविद्यालय, पेशेवर और व्यावसायिक शिक्षा में आपदा जागरूकता का उपयुक्त संघटक शामिल किया जाना चाहिए।
- ग. निर्वाचित नेताओं, सरकारी कर्मचारियों, पुलिस कर्मियों और राजस्व, कृषि, सिंचाई, स्वास्थ्य और लोक निर्माण जैसे महत्वपूर्ण क्षेत्र के कर्मचारियों के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रमों में आपदा संबंधी जागरूकता शामिल की जानी चाहिए।
- घ. विधायकों, नीति-निर्माताओं और शहरी स्थानीय निकायों तथा पंचायती राज संस्थाओं के निर्वाचित नेताओं के लिए आपदा प्रबंधन में मुद्दों और सरोकारों के सामने लाने वाले उन्मुखीकरण और उनके प्रति संवेदी बनाने के कार्यक्रम शुरू किए जाने चाहिए।
- ङ. एनआईडीएम और एनडीएमए को इन सुझावों का ब्यौरा तय करने में मुख्य भूमिका निभानी होगी ताकि विभिन्न प्राधिकरणों द्वारा कार्यान्वयन किया जा सके।

21. जोखिम कम करने के वित्तीय साधन : (पैरा 5.10.4)

- क. सरकार और बीमा कंपनियों को असुरक्षित क्षेत्रों में रहने वाले लोगों को बीमा सुरक्षा लेने में प्रेरित करने में अधिक सक्रिय भूमिका निभानी चाहिए। यदि जरूरत हो तो ऐसा सही तरीके से बनी बीमा पालिसियों के जरिए सरकार से आंशिक वित्तपोषण लेकर किया जा सकता है। इस क्षेत्र में एनडीएमए मुख्य सुविधाकर्ता की भूमिका निभा सकता है।

22. अनुसंधान और ज्ञान का प्रयोग : (पैरा 5.11.4)

- क. एनआईडीएम को आपदा प्रबंधन संबंधी जानकारी के कारगर प्रचार-प्रसार के लिए तरीके विकसित करने चाहिए।
- ख. आपदा-प्रबंधन योजनाओं में समाज में मौजूद परम्परागत ज्ञान को शामिल करने का प्रयास किया जाना चाहिए।
- ग. एनआईडीएम को एक ओर अनुसंधान संस्थाओं और विश्वविद्यालयों के साथ तथा दूसरी ओर क्षेत्रीय कार्यकर्ताओं के साथ समन्वय करना चाहिए और ऐसे क्षेत्रों की पहचान करनी चाहिए जहां अनुसंधान की जरूरत है।
- घ. यह सुनिश्चित किया जाना चाहिए कि आईडीआरएन नेटवर्क को नियमित रूप से अद्यतन किया जाए।

23. आपातिक योजना : (पैरा 6.1.6)

- क. चूंकि किसी भी संकट/आपदा के प्रति आरंभिक प्रत्युत्तर समय से और तेजी से होनी चाहिए, आपातिक प्रत्युत्तर योजनाएं अद्यतन होनी चाहिए और स्पष्ट शब्दों में "ट्रिगर बिन्दु" निर्धारित होने चाहिए।
- ख. जिला आपातिक प्रत्युत्तर योजना सभी संबंधित व्यक्तियों से परामर्श करके तैयार की जानी चाहिए। यह योजना सभी भागीदारों को ज्ञात और स्वीकृत होनी चाहिए। (यह जिला आपदा प्रबंधन योजना का हिस्सा होना चाहिए)।
- ग. क्षेत्र की आपदा संबंधी असुरक्षा को ध्यान में रखते हुए, जिला और समाज के स्तर पर प्रत्येक आपदा के लिए मानक प्रचालन-प्रक्रियाएं विकसित की जानी चाहिए। सभी स्तरों पर आपदा प्रबंधन योजनाओं में पुस्तिकाएं, जांच-सूचियां, नियमपुस्तिकाएं होनी चाहिए जिनमें आपदा प्रबंधन कर्मियों, खोज और बचाव दलों और आपातिक प्रचालन केन्द्र के लिए सही निर्देश हों।
- घ. एकल कमान कारगर बचाव-कार्यों के लिए आधारभूत सिद्धांत होना चाहिए। उदाहरण के लिए, जिले में, केन्द्र और राज्य सरकार के सभी अभिकरणों को समाहर्ता के नेतृत्व में कार्य करना होता है। कमान के एकत्व का यह सिद्धांत सभी क्षेत्र स्तरों पर लागू होना चाहिए।
- ङ. योजना को वार्षिक नकली अभ्यास के जरिए मान्य किया जाना चाहिए और क्षमता निर्माण के प्रयासों से इसके लिए सहायक बनना चाहिए।
- च. किसी भी योजना की अपनी सीमाएं होती हैं क्योंकि प्रत्येक संकट की स्थिति दूसरे से भिन्न होती है। इसलिए, संकट के समय सही निर्णय का स्थान योजना नहीं ले सकती।
- छ. संकट की प्रबंध व्यवस्था अधिकारियों के निष्पादन का मूल्यांकन करने का मानदंड होना चाहिए।
- ज. ये सिद्धांत अन्य स्तरों की योजनाओं तथा महानगरों के मामले में भी लागू होते हैं।

24. राहत संबंधी समन्वयन : (पैरा 6.2.6)

- क. बचाव/राहत कार्यों के लिए तथा राहत की उपयुक्त प्राप्ति और प्रावधान सुनिश्चित करने के लिए जिला और उप-जिला स्तरों पर कारगर कार्यान्वयन जरूरी है। बचाव और राहत कार्यों के दौरान एकल कमान सुनिश्चित किया जाए जहां समाहर्ता सर्वसर्वा हो।

- ख. मांग और आपूर्ति में असंतुलन से बचने के लिए, मांग का तत्काल आकलन किया जाना चाहिए और मीडिया के जरिए सभी को सूचित कर दिया जाना चाहिए ताकि आवश्यकतानुसार राहत व्यवस्था की जा सके।
- ग. सुरक्षित पेयजल तथा स्वच्छ जीवन स्थितियां सुनिश्चित करने के कार्य को उतना ही महत्व मिलना चाहिए जितना आजीविका के बुनियादी साधन को दिया जाता है।
- घ. राहत-सामग्री की समस्त खरीद और वितरण पारदर्शी तरीके से किया जाना चाहिए।
- ङ. हितधारकों को शामिल करते हुए अनुवीक्षण और सतर्कता समितियां स्थापित की जानी चाहिए।
- च. मानसिक आघात संबंधी देखरेख और परामर्शी सेवाएं राहत कार्यों का अभिन्न हिस्सा होनी चाहिए।
- छ. क्षति का आकलन करने के लिए वस्तुपरक तरीके विकसित करने की बहुत जरूरत है ताकि पक्षपात, विकृति, अत्योक्ति या मनमाने ढंग से कम करने के आरोप न लगाए जाएं। सूचित क्षति को मान्य करने के लिए उपग्रह से प्राप्त चित्रों को साधन के तौर पर इस्तेमाल किया जा सकता है। एनडीएमए को आकलन के लिए आवश्यक विस्तृत दिशानिर्देश तैयार करने का अनुरोध किया जाना चाहिए जिसका पालन सभी प्राधिकरणों द्वारा किया जाना है।

25. सिविल डिफेंस : (पैरा 6.3.1.13)

- क. सिविल डिफेंस अधिनियम को यथाप्रस्तावित संशोधित किया जाना चाहिए ताकि सभी प्रकार की आपदाएं शामिल की जा सकें।
- ख. सिविल डिफेंस उन सभी जिलों में गठित किया जाना चाहिए जो न सिर्फ आक्रामक हमलों बल्कि प्राकृतिक आपदाओं से भी ग्रस्त रहते हैं। विशेष तौर पर शहरी क्षेत्रों में मुख्यतः सिविल डिफेंस के माध्यम से सामुदायिक भागीदारी का लक्ष्य प्राप्त करना चाहिए।
- ग. उद्देश्य यह होना चाहिए कि पांच वर्षों के भीतर सिविल डिफेंस की परिधि में जनसंख्या का 1% हिस्सा शामिल हो सके।
- घ. सिविल डिफेंस हेतु केन्द्रीय वित्तीय सहायता से संबंधित बजटीय आवंटन में पर्याप्त बढ़ोतरी की जानी चाहिए।

- ङ. सभी स्तरों पर सिविल डिफेंस की संरचनाओं को दान स्वीकार करने की अनुमति होनी चाहिए।
- च. राज्य स्तर पर सिविल डिफेंस संरचना संकट/आपदा प्रबंधन संरचना के नियंत्रण के तहत लानी चाहिए।

26. पुलिस, होम गार्ड और अग्निशमन सेवाएं : (पैरा 6.3.2.11)

- क. क्षेत्र स्तर पर पुलिस कर्मी, फायरमैन और होम गार्ड जो सबसे पहले प्रत्युत्तर देने वाले लोग होते हैं, को संकट/आपदाओं से संबंधित प्रबंध व्यवस्था करने में पर्याप्त प्रशिक्षित होना चाहिए। ऐसा प्रशिक्षण किसी क्षेत्र में परिकल्पित संकट की किस्म के अनुरूप विशिष्ट होना चाहिए। इससे भी अधिक जरूरी है कि वे स्थानीय संकट/आपदा प्रबंधन योजना की तैयारी में पूरी तरह शामिल हों तथा उससे पूरी तरह परिचित भी हों।
- ख. होम गार्डों को दी गई अधिक जिम्मेदारी और कार्यों की जटिलता को देखते हुए इस सेवा में प्रवेश की न्यूनतम अर्हता कम से कम 10वीं कक्षा उत्तीर्ण होनी चाहिए।
- ग. होम गार्डों के एक वर्ग को अर्ध-चिकित्सीय प्रशिक्षण दिया जाना चाहिए।
- घ. अग्निशमन सेवाओं का नाम बदलकर अग्नि और बचाव सेवाएं कर दिया जाना चाहिए जिनकी विभिन्न प्रकार के संकटों के प्रति प्रत्युत्तर देने में अधिक बड़ी भूमिका हो।
- ङ. आगे चलकर, अग्निशमन सेवाओं को सभी नगरपालिका के नियंत्रण में लाना वांछनीय होगा, लेकिन शुरुआती कदम के तौर पर, ऐसा बड़े शहरों (2.5 मिलियन से अधिक जनसंख्या वाले) में किया जा सकता है। राज्य के शेष हिस्सों में, अग्निशमन सेवाएं एक विभाग के रूप में संगठित की जा सकती हैं लेकिन जिले में, पूर्ण प्रचालन नियंत्रण जिला संकट/आपदा प्रबंधन प्राधिकरण को दिया जाना चाहिए। इन सेवाओं का नगरपालिकाओं को अंतरण के साथ-साथ समतुल्य वित्तीय संसाधनों का अंतरण भी किया जाना चाहिए।
- च. संकट/आपदा प्रबंधन में विशेषज्ञता रखने वाले व्यक्तियों को ही अग्नि (और बचाव) सेवाओं के शीर्ष प्रबंधन स्तर पर शामिल किया जाना चाहिए।
- छ. अग्नि और बचाव सेवाएं आपदा प्रबंधन कानून के तहत राज्य संकट/आपदा प्रबंधन ढांचे के नियंत्रण में लाई जानी चाहिए।
- ज. एनडीएमए से अनुरोध है कि आपदा प्रबंधन अधिनियम/अधिनियमों में शामिल करने के लिए इन सेवाओं से संबंधित मॉडल उपबंधों का सुझाव दे।

27. समेकित आपातिक प्रचालन केन्द्र (ईओसी) की स्थापना : (पैरा 6.4.2)

- क. हालांकि यह जरूरी है कि संकट झेल रहे हर केन्द्रक मंत्रालय में एक ईओसी हो, यह स्पष्ट रूप से वांछनीय है कि सभी तरह के संकटों के लिए एक समेकित राष्ट्रीय आपातिक प्रचालन केन्द्र हो। विषयगत विशिष्ट मंत्रालयों/विभागों के इस केन्द्र में प्रतिनिधि तैनात करने चाहिए जो अन्य ईओसी तथा नियंत्रण कक्षों से नेटवर्क से जुड़े हों।

28. आपातिक चिकित्सीय राहत की व्यवस्था करना : (पैरा 6.5.7)

- क. चिकित्सीय आपातिक स्थितियों से निपटने के लिए एक संस्थागत व्यवस्था स्थापित किए जाने की जरूरत है।
- ख. देशभर में एक-सा टेलीफोन होने से इस प्रणाली से संपर्क करना सुसाध्य बनाना चाहिए।
- ग. इस व्यवस्था में निजी अस्पतालों के शामिल होने की परिकल्पना की गई है। विभिन्न भागीदारों की भूमिका का निरूपण कानून के जरिए किया जा सकता है।

29. राहत और पुनर्वास : (पैरा 7.1.12)

- क. क्षति का आकलन बहु-विषयक दलों द्वारा पारदर्शी और सहभागी तरीके से तथा एनडीएमए द्वारा निर्धारित दिशानिर्देशों के अनुसार किया जाना चाहिए (देखिए पैरा 6.2.6.छ)।
- ख. गैर-सरकारी संगठनों और अन्य समूहों के प्रयासों को जिला तथा राज्य स्तरों पर सरकारी कार्यकलाप के साथ समन्वित किया जाना चाहिए।
- ग. प्रभावित लोगों तथा संबंधित अभिकरणों और संगठनों के साथ परामर्श करके सुधार कार्यनीति बनाई जानी चाहिए। सुधार कार्यनीति में पुनर्वास के सभी पहलू-सामाजिक, आर्थिक और मनोवैज्ञानिक शामिल होने चाहिए।
- घ. भोजन, स्वास्थ्य, जल और स्वच्छता, आश्रय संबंधी आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए राहत के न्यूनतम मानक विकसित किए जाने चाहिए। जनसंख्या के कमजोर वर्गों अर्थात् बच्चों, महिलाओं, वयोवृद्धों तथा शारीरिक रूप से विकलांग लोगों की विशेष जरूरतों पर ध्यान दिया जाना चाहिए।
- ङ. पुनर्वास प्रयासों का कार्यान्वयन ग्राम पंचायतों/स्थानीय निकायों द्वारा किया जाना चाहिए। पहली प्राथमिकता यह होनी चाहिए कि स्वयं लाभार्थियों के माध्यम से लाभार्थी-उन्मुखी कार्य निष्पादित करवाए जाएं।

- च. निधियों के दुरुपयोग को रोकने के लिए साथ-साथ अनुवीक्षण और शीघ्र वित्तीय लेखापरीक्षा की जानी चाहिए।
- छ. सुधार-योजनाओं में जोखिम कम करने के पहलू शामिल किए जाने चाहिए। निवासियों की सुरक्षा सुनिश्चित करने वाली भूमि-उपयोग संबंधी योजनाएं निर्माण के दौरान कार्यान्वित की जानी चाहिए।
- ज. सभी नए सिविल निर्माण निर्धारित मानकों का अनुसार आपदा-रोधी क्षमता वाले होने चाहिए।
- झ. स्थानीय तथा जिला स्तरों पर शिकायतों के निवारण का एक कार्यतंत्र स्थापित किया जाना चाहिए।
- ञ. सभी बड़ी आपदाओं के संबंध में, एनआईडीएम को स्वतंत्र पेशेवर अभिकरणों से विस्तृत मूल्यांकन करवाना चाहिए।

30. वित्तीय प्रक्रियाओं पर पुनर्विचार : (पैरा 7.2.6)

- क. दोनों निधियां (राष्ट्रीय आपदा प्रशमन निधि और राष्ट्रीय आपदा प्रत्युत्तर निधि) भारत सरकार द्वारा प्रत्येक को दिए गए 5000 करोड़ रुपए के आरंभिक वार्षिक अंशदान के साथ 1 अप्रैल, 2007 से प्रचालित हो जाएंगी। यह फिल्हाल सीआरएफ और एनसीसीएफ के अतिरिक्त होगा। सीआरएफ और एनसीसीएफ का अस्तित्व बारहवें वित्त आयोग की पंचाट अवधि के अंत में समाप्त हो जाएगा।
- ख. एनडीएमए भारत सरकार को इन दो नई निधियों से सहायता की मात्रा और मापदंड तथा सहायता जारी करने की शर्तों के बारे में एवं विभिन्न स्रोतों से इन निधियों में पुनःपूर्ति के तरीकों की सिफारिश कर सकती है।
- ग. राहत व्यय के प्रत्येक शीर्ष के संदर्भ में प्रत्येक आपदा के लिए अलग से लेखा-विवरण संकलित करने की प्रणाली शुरू की जानी चाहिए। इस संबंध में भारत के नियंत्रक और महालेखा-परीक्षक एक मानक प्रारूप निर्धारित करने पर विचार कर सकते हैं।
- घ. उपर्युक्त लेखा-विवरण निर्धारित अंतरालों पर राज्य स्तर के केन्द्रक अभिकरण की वेबसाइट पर उपलब्ध हो सकते हैं।
- ङ. निधियों से सहायता प्राप्त करने की गणना का आधार उपयुक्त वेबसाइटों पर उपलब्ध होना चाहिए।

31. महिलाओं से संबंधित मुद्दे और कमजोर वर्गों की असुरक्षा : (पैरा 8.3)

- क. असुरक्षा विश्लेषण में महिलाओं की विशिष्ट असुरक्षा सामने आनी चाहिए और किसी भी प्रशमन प्रयास में इन पर ध्यान दिया जाना चाहिए। आपदा प्रशमन योजनाएं महिला समूहों के साथ परामर्श करके तैयार की जानी चाहिए। अन्य कमजोर वर्गों के लिए भी ऐसे ही कदम उठाए जाने चाहिए।
- ख. बचाव और राहत कार्यों में सबसे कमजोर वर्गों-महिलाओं, बच्चों, वयोवृद्धों और शारीरिक रूप से विकलांग व्यक्तियों - पर ध्यान केन्द्रित किया जाना चाहिए।
- ग. राहत उपायों में महिलाओं और अन्य कमजोर वर्गों की विशेष जरूरत का ध्यान रखा जाना चाहिए। स्वास्थ्य संबंधी देखरेख और परामर्श के जरिए उनके शारीरिक और मानसिक स्वास्थ्य पर विशेष ध्यान दिए जाने की जरूरत है।
- घ. सुधार के चरण में, महिलाओं को आय अर्जित करने के अवसर देकर उन्हें आर्थिक दृष्टि से स्वतंत्र बनाने के प्रयास किए जाने चाहिए; नए कौशलों का प्रशिक्षण देना, स्व-सहायता समूह बनाना और लघु-वित्त प्रदान करना, विपणन सुविधाएं देना इत्यादि।
- ङ. सृजित की गई नई परिसंपत्तियां पति और पत्नी दोनों के नाम में होनी चाहिए।
- च. शिविर प्रबंधन समितियों में पर्याप्त संख्या में महिला प्रतिनिधि होनी चाहिए।
- छ. विधवाओं और महिलाओं तथा परेशानी झेल रहे अन्य व्यक्तियों को मानसिक आघात संबंधी परामर्श और मनोवैज्ञानिक चिकित्सा मुहैया कराई जानी चाहिए।
- ज. अनाथ बच्चों के लिए दीर्घकालिक आधार पर व्यवस्था की जानी चाहिए। उनके पुनर्वास में गैर-सरकारी संगठनों को मुख्य भूमिका निभाने के लिए प्रोत्साहित किया जाना चाहिए।

32. दीर्घकालिक दखल कार्रवाई पर पुनर्विचार : (सूखा) : (पैरा 9.2.5)

- क. सूखे के विभिन्न पहलुओं पर बहु-विषयक, विभिन्न क्षेत्रों में अनुसंधान के लिए नेटवर्किंग के लिए राष्ट्रीय सूखा प्रबंधन संस्थान स्थापित किया जा सकता है जो सूखे पर संसाधन केन्द्र के रूप में कार्य करे और सूखा प्रबंधन के प्रयासों के प्रभाव-मूल्यांकन का अध्ययन करे। यह सुनिश्चित किए जाने की जरूरत है कि इस प्रस्तावित संस्थान का अधिदेश और कार्यसूची राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन संस्थान के प्रयासों की प्रतिकृति न हों।

33. अत्यधिक सूखा-प्रवण क्षेत्रों में आजीविका प्रबंधन : (पैरा 9.3.2)

- क. लोग अपने पारिस्थितिकी-तंत्र के अनुकूल आजीविका अपनाएं, इसके लिए एक कार्यनीति बनाए जाने की जरूरत है। इस दिशा में कुछ ठोस उपाय इस प्रकार होंगे :

- (i) पर्यावरण और वन मंत्रालय द्वारा एक बहु-विषयक दल तत्काल गठित किए जाने की जरूरत है जो विशेष रूप से ऐसे गांवों की पहचान करे जहां मृदा और जलवायु की स्थितियां "परंपरागत कृषि" के अनुकूल न हों।
- (ii) ऐसे क्षेत्रों में जन-समुदायों से परामर्श करके आजीविका के वैकल्पिक साधन खोजे जाने होंगे।

34. प्रबंधन विधियों का संहिताकरण : (पैरा 9.4.3)

- (i) राज्य सरकारों को हाल के घटनाक्रमों और एनडीएमए से प्राप्त जानकारी एवं अपने अनुभव के आधार पर राहत नियमपुस्तिका को नए सिरे से लिखने की जरूरत है और उन्हें कुछ वर्षों में एक बार अद्यतन भी किया जाना चाहिए।
- (ii) विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय समय-समय पर ऐसा दस्तावेज संकलित कर सकता है जिसमें सूखा पड़ने और उसकी प्रगति का पता लगाने के लिए उपलब्ध वैज्ञानिक और तकनीकी जानकारी/सुविधाओं का ब्यौरा शामिल हो; और केन्द्र तथा राज्य सरकारों के आपदा प्रबंधन अभिकरणों के साथ वैज्ञानिक एवं तकनीकी संगठनों के बीच परस्पर कार्रवाई का कार्य करे।

35. सूखा-संबंधी घोषणाओं का यौक्तिकीकरण : (पैरा 9.5.2)

सूखा पड़ने की घोषणा का तरीका और कार्यप्रणाली को एनडीएमए के मार्गदर्शन में परिवर्तित किए जाने की जरूरत है। हालांकि यह काम राज्य सरकारों का है कि वे कृषि-जलवायु की स्थितियों की विशेषताओं को देखते हुए तौर-तरीके निर्धारित करें, आयोग यह सिफारिश करता है कि परिवर्तित कार्यप्रणाली में निम्नलिखित मुख्य मार्गदर्शी सिद्धांत शामिल हों :

- क. जहां किसी क्षेत्र का सामान्यतया खेती किया गया एक निश्चित प्रतिशत हिस्सा (जैसे, बीस प्रतिशत) खरीफ और रबी के लिए क्रमशः जुलाई या दिसम्बर के अंत तक बोआई रहित रह जाता है तो प्रभावित तहसील/ताल्लुका/मंडल को सरकार द्वारा सूखा-प्रभावित घोषित किया जा सकता है।
- ख. आरंभ में, "आंखों का अनुमान" इस्तेमाल किया जा सकता है। ऐसे अनुमानों की जांच सुदूर संवेदी आंकड़ों के संदर्भ में की जा सकती है - जैसे-जैसे इन सुविधाओं की उपलब्धता में सुधार होगा। अंतिम उद्देश्य यह होना चाहिए कि सूखे का शीघ्र पता लगाने में सुदूर संवेदन का प्रमुख साधन के रूप में इस्तेमाल किया जाए और "आंखों का अनुमान" केवल जांच का गौण तरीका रह जाए।

36. सूखे की स्थितियों के निदान और पूर्वानुमान के लिए सुदूर संवेदन का प्रयोग : (पैरा 9.6.3)

- क. सूखे के निदान, उनके मार्ग का अनुवीक्षण करने और पूर्वानुमान लगाने के लिए मुख्य साधन के रूप में सुदूर संवेदन का प्रयोग करना एक ऐसा उद्देश्य है जिसे तेजी से और व्यवस्थित रूप से हासिल किया जाना चाहिए। इसके लिए सुदूर-संवेदन को सूखा प्रबंधन के ढांचे के अनुरूप किए जाने की जरूरत होगी। ऐसा अभिज्ञात सूखा-संभावित जिलों में एनआरएसए सेल स्थापित करके किया जा सकता है। जिलों में एनआरएसए सेल के कार्यकलाप में अन्य आपदाओं का अनुवीक्षण भी शामिल होना चाहिए।

37. नदियों को बारहमासी बनाना : (पैरा 9.7.4)

- क. जल संसाधन, पर्यावरण और वन तथा विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय के अंतर्गत तकनीकी अभिकरणों को नदी-विशिष्ट व्यवहार्यता अध्ययन तत्काल करने चाहिए जिससे यह पता चल सके कि मौसमी नदियों को बारहमासी बनाने के पारिस्थितिकीय और जल विज्ञान संबंधी क्या परिणाम होंगे।

38. वर्षापोषित क्षेत्र प्राधिकरण : (पैरा 9.8.2)

- क. वर्षापोषित क्षेत्र प्राधिकरण तत्काल गठित किया जाना चाहिए। यह प्राधिकरण अन्य बातों के साथ-साथ, इस अध्ययन में उल्लिखित सूखा-प्रबंधन के सभी मुद्दों पर कार्यवाई कर सकता है।

39. महामारियां : (पैरा 10.1.12)

- (i) महामारी घटित होने/फैलने पर कारगर ढंग से रोक लगाने के लिए बहुत जरूरी है कि जल्द से जल्द लोक-स्वास्थ्य से संबंधित एक व्यापक संशोधित "मॉडल" कानून को अंतिम रूप दिया जाए और स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय राज्यों द्वारा स्थानीय आवश्यकताओं के अनुसार अपेक्षित अनुकूलन करके इसके अधिनियमन के लिए व्यवस्थित कार्यवाई करे।
- (ii) राज्यों से प्राप्त जानकारी के आधार पर अंतिम रूप से विचार किए जाने के लिए लोक-स्वास्थ्य संबंधी संकट को शासित करने का केन्द्रीय कानून जल्द से जल्द प्रस्तुत किया जाना चाहिए।
- (iii) स्वास्थ्य एवं परिवार मंत्रालय को यह सुनिश्चित करना है कि आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 के तहत परिकल्पित अपेक्षित योजनाएं महामारियों के संबंध में भी बनाई जाएं और

यह भी कि जिला प्रशासन की भूमिका का लोक-स्वास्थ्य संबंधी संकट विधेयक में स्पष्ट उल्लेख किया जाए। आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 द्वारा सृजित संरचनाओं का उपयोग महामारियों के प्रबंधन के लिए भी किया जाना चाहिए।

- (iv) हालांकि महामारियों की निगरानी और प्रबंधन लोक-स्वास्थ्य से जुड़े व्यक्तियों की जिम्मेदारी है, यह स्पष्ट है कि विशेष रूप से गंभीर महामारी "प्रशासनिक संगठनों" की क्षमता को भी प्रभावित कर सकती है। स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय तथा राज्य सरकारों को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि जहां भी स्थिति के अनुसार जरूरी हो, "मानक प्रचालन-प्रक्रियाएं" बनाई जाएं ताकि प्रशासनिक संगठनों की परिधि से बाहर के अभिकरणों एवं कर्मियों को उनकी भूमिका और जिम्मेदारियां सौंपी जा सकें।

- (v) आपदा-प्रबंधन से संबंधित राज्य स्तर की पुस्तिकाओं और नियमपुस्तिकाओं में "महामारी संबंधी संकट" पर एक अध्याय होना चाहिए। राज्यों के मार्गदर्शन के लिए स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय द्वारा एक मॉडल अध्याय परिचालित किया जा सकता है। प्रत्युत्तर कार्यतंत्र के मानकीकरण को सुसाध्य बनाने के लिए विगत में आई महामारियों, जैसे प्लेग (सूरत) और जापानी एन्सिफेलाइटिस (पूर्वी उत्तर प्रदेश) की प्रबंध व्यवस्था के अनुभव का प्रलेखन करना उपयोगी हो सकता है।

40. आवश्यक सेवाओं में बाधा : (पैरा 10.2.2)

- (i) सभी संकट/आपदा प्रबंधन योजनाओं में आवश्यक सेवाओं में आने वाली संभावित बाधाओं का सामना करने के लिए योजनाएं शामिल होनी चाहिए।
- (ii) आवश्यक सेवाएं प्रदान करने में लगे सभी अभिकरणों/संगठनों की संकटों से निपटने की अपनी आंतरिक संकट प्रबंधन योजनाएं होनी चाहिए।
- (iii) संबंधित क्षेत्रों के विनियामक प्राधिकरण मानक प्रचालन प्रक्रियाएं और संकट प्रबंधन योजनाएं बनाने के लिए अपेक्षित संरचना निर्धारित कर सकते हैं।

एनआईडीएम, नई दिल्ली में 9 दिसम्बर, 2005 को आयोजित गोल मेज सम्मेलन में प्रशासनिक सुधार आयोग के अध्यक्ष का भाषण।

प्रिय प्रतिभागीगण,

संकट प्रबंधन पर विचार-विनिमय के इस सत्र में आपका स्वागत करते हुए मुझे हार्दिक प्रसन्नता हो रही है। हाल ही में गठित किए गए दूसरे प्रशासनिक सुधार आयोग को देश की अधिशासन प्रणाली में सुधारों की सिफारिश करने का महत्वपूर्ण काम सौंपा गया है। आयोग ने निर्णय किया है कि इसे संकट प्रबंधन के विषय पर विचार करना चाहिए और मार्च, 2006 के अंत तक सरकार को एक रिपोर्ट प्रस्तुत की जानी चाहिए। मुझे खुशी है कि जो लोग आज यहां एकत्र हुए हैं, वे संकट-प्रबंधन के क्षेत्र में सर्वश्रेष्ठ और सर्वोत्तम हैं। आयोग संकट प्रबंधन के महत्वपूर्ण क्षेत्र में आपके विशिष्ट ज्ञान और अंतर्दृष्टि को इस्तेमाल में लाने के लिए उत्सुक है।

आपदाएं अनर्थकारी घटनाएं होती हैं जो प्रकृति के उलट-फेर के कारण घटती हैं तथा जो अक्सर इन्सानी कार्रवाई से बिगड़ जाती हैं जिससे प्रतिकूल स्थितियां पैदा होती हैं जो प्राकृतिक संसाधनों और मानव पर्यावासों दोनों को प्रभावित करती हैं तथा असीम परेशानियां पैदा होती हैं एवं जान व माल को नुकसान होता है। वे गहन से लेकर विस्तृत, अनुमानित से लेकर अप्रत्याशित और रोकी जा सकने वाली आपदाओं से लेकर ऐसी आपदाएं हो सकती हैं जिनके परिणामों को कम से कम मद्धिम तो किया जा सकता है। प्राकृतिक आपदाओं की गंभीरता अक्सर मौतों की संख्या और चोटों के संदर्भ में मापी जाती हैं लेकिन ऐसी आपदाओं का असर कहीं गहरा होता है और वह परम्परागत संकेतकों के निहितार्थों से कहीं आगे जाता है।

घटित होने वाली आपदाओं की बड़ी संख्या को देखते हुए, आपदाओं का एक सामान्य वर्गीकरण किया जा सकता है जिसमें निम्नलिखित शामिल होंगे :

- क. जल और जलवायु संबंधी जैसे बाढ़, सूखा, चक्रवात और सुनामी
- ख. भू-विज्ञान संबंधी जैसे भूकंप, भू-स्खलन, समुद्र अपरदन, बांध फटना
- ग. रासायनिक, औद्योगिक और परमाणु संबंधी
- घ. दुर्घटना संबंधी
- ङ. महामारियां

प्राकृतिक आपदाओं का असर भारत जैसे विकासशील देशों की जनसंख्या और अर्थव्यवस्था पर विशेष रूप से अधिक होता है। यह प्रकृति की विडम्बना ही है कि सूचित की गई बड़ी प्राकृतिक आपदाओं का 60% से अधिक विकासशील देशों में घटित हुआ है, जिनमें कुछ देशों में भारी नुकसान को सहने की कम से कम क्षमता भी नहीं है। 1900 से बड़ी आपदाओं से विश्व भर में 45 मिलियन मौतें और 3.7 बिलियन से अधिक

लोग प्रभावित हुए हैं, जिससे संपत्ति और अवसरचना को अत्यधिक नुकसान और क्षति हुई है। अत्यधिक आबादी वाला और असुरक्षित एशियाई महाद्वीप ऐसी आपदाओं का सबसे बड़ा शिकार रहा है जहां 60% मौतें हुई और विश्व भर के प्रभावित लोगों का 85% रहता है। इन सभी आपदाओं में से, सूखा (अकाल सहित) और बाढ़ इस सूची में सबसे ऊपर हैं, जो सर्वाधिक मौतों (53% से अधिक) के लिए जिम्मेदार हैं, जिनसे अपूरणीय क्षति और आर्थिक हानि हुई है। पिछले 20 वर्षों में, अत्यधिक गंभीर प्राकृतिक आपदाओं ने संपत्ति को जो नुकसान पहुंचाया है वह अनुमानतः 50 और 100 बिलियन डालर के बीच हैं, लगभग तीन मिलियन लोगों की जानें गई हैं, और लगभग 800 मिलियन लोग प्रभावित हुए हैं, जो विश्व की जनसंख्या का लगभग छठा हिस्सा है। हाल ही के एक अनुमान के अनुसार, विश्व भर में प्राकृतिक आपदाओं के कारण होने वाले नुकसान का लगभग 44% हिस्सा केवल बाढ़ के कारण होता है। समुद्री तूफानों के कारण बार-बार आने वाली आपदाओं का प्रभाव अधिक भयानक होता है, जैसाकि बंगाल की खाड़ी में मारे गए लोगों की संख्या से पता चलता है। समुद्री तूफानों के कारण हुई लगभग 60% मौतें बंगाल की खाड़ी से जुड़े देशों तथा समीपवर्ती अंडमान समुद्र के निचले स्तर वाले तटीय क्षेत्रों में हुई हैं। उपर्युक्त घटनाएं ऐसी आपदाओं से निपटने के लिए क्षमता में सुधार लाने, संगठनात्मक ढांचों को मजबूत बनाने और निवारक, प्रशामक और समय पर सुधारात्मक उपाय करने के लिए स्थानीय निकायों को अधिकार देने की जरूरत को रेखांकित करता है।

चूंकि लगभग सभी विकासशील देश मुख्यतया कृषि प्रधान देश हैं, वे मौसमी वर्षा और जलवायु की स्थितियों के उलट-फेर पर बहुत अधिक आश्रित हैं। अनियमित वर्षा से देश के कई भागों में बाढ़ और दूसरे भागों में सूखा पड़ने के परिणामस्वरूप पड़ने वाली अकाल की स्थितियां विकासशील देशों में आम बात हैं। ये प्राकृतिक आपदाएं अधिक मृदा अपरदन और निकटवर्ती क्षेत्रों का अपघटन करती हैं, जिनसे आगे प्राकृतिक भंडारण की क्षमता में होने वाली कमी के कारण अचानक बार-बार बाढ़ आती है। आंकड़े बताते हैं कि अधिक ऊष्ण कटिबंधीय देशों में औसतन प्रत्येक पांच वर्ष में एक बार भयंकर सूखा पड़ता है, हालांकि यह सूखा अक्सर लगातार पड़ता है, जिससे मानव जीवन और संपत्ति को असीम नुकसान का सामना करना पड़ता है।

प्राकृतिक खतरों के रूप में भयानक घटनाएं होती रहेंगी जिनसे जान-माल को अत्यधिक नुकसान होगा, जिसका आर्थिक प्रभाव अक्सर विकासशील देशों की बचने की क्षमता से परे होता है। हाल के समय में वनों की अत्यधिक कटाई, भूमि-अपरदन, मृदा एवं जल संसाधनों का संरक्षण न करने और ग्रीनहाउस संतुलन के बिगड़ने से भयानक प्राकृतिक आपदाओं के प्रभाव की आवृत्ति, गहनता और विस्तार में भयानक वृद्धि हुई है। मानव अब तक प्राकृतिक आपदाओं के साथ रहता आया है, अंदर ही अंदर यह स्वीकारता हुआ कि ये भयानक घटनाएं ईश्वर की देन हैं और इन्हें चुपचाप बरदाश्त करता रहा है। लेकिन आज वैज्ञानिक और प्रौद्योगिकीय प्रगति ने हमें न सिर्फ इन अनेक प्राकृतिक आपदाओं के रहस्य को समझने में मदद की है बल्कि उनका अनुमान लगाने और अधिकतर का सामना करने के साधन भी दिए हैं। हालांकि भूकंप, ज्वालामुखी फटने, चक्रवात और अन्य भयंकर प्राकृतिक घटनाओं को रोकना हमारी क्षमता से परे है, लेकिन फिर भी

बहुत कुछ किया जा सकता है और किया जाना चाहिए जिससे समय पर उपयुक्त उपाय करके जान-माल को बचाया जा सके। इसके लिए कारगर कार्यनीतियों और नीतियों का कार्यान्वयन, सर्वोत्तम उपलब्ध तकनीकों और सूचना का प्रयोग तथा राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर संयुक्त प्रयास किए जाने जरूरी है ताकि प्राकृतिक आपदाओं के प्रति जनता की असुरक्षा की स्थिति को सुधारा जा सके। संयुक्त राष्ट्र संघ द्वारा 1990 के दशक को "अंतर्राष्ट्रीय प्राकृतिक आपदा प्रशमन दशक" के रूप में नामित किया जाना इस बात का साक्षी है कि प्राकृतिक आपदाओं को लेकर विश्व भर में चिन्ता बढ़ रही है और इस बात की स्वीकृति भी है कि आपदाएं, यदि रोकी नहीं जा सकतीं तो कम से कम बहुत हद तक प्रशमित तो की जा सकती हैं।

हाल ही में जनवरी, 2005 में कोबे, जापान में हुए आपदा प्रशमन संबंधी विश्व-सम्मेलन ने भी आपदाओं को लेकर विश्वव्यापी चिन्ता व्यक्त की। कोबे में हुए विचार-विनिमय से एक सामूहिक सपना रचा गया जिसमें स्थायी विकास को सुप्रवाही बनाकर, बहुल-खतरा निवारण कार्यनीतियों और शीघ्र चेतावनी प्रणालियों के लिए सुगठित संस्थागत अवसरंचना के जरिए प्राकृतिक आपदाओं को कम किया जाए। विश्व भर में आपदा की तैयारी के प्रति परंपरागत दृष्टिकोण में एक सैद्धांतिक बदलाव देखा जा रहा है जहां एक अधिक व्यापक और दीर्घकालिक कार्यनीति, जो विकास योजना की प्रक्रिया के भाग के रूप में जोखिम को कम करना भी शामिल करती हो, अपनाई जा रही है। यह व्यापक दृष्टिकोण इस तथ्य को स्वीकारता है कि आपदा प्रशमन सामुदायिक स्तर पर सबसे अधिक प्रभावी सिद्ध होता है, यदि विशिष्ट स्थानीय जरूरतें पूरी कर दी जाएं। आपदा प्रबंधन में एक पूरी प्रक्रिया होती है जिसमें आपदा घटने से पूर्व तैयारी और प्रशमन के विभिन्न चरण होते हैं : आपदा के तुरंत बाद आपातक प्रत्युत्तर, राहत और पुनर्वास; से लेकर आने वाले समय में किए जाने वाले निर्माण तक। हिन्द महासागर में आई सुनामी के बाद से, हम आपदाओं और उनके द्वारा किए जा सकने वाले संभावित नुकसान के प्रति अधिकाधिक जागरूक हो गए हैं। मेरा ख्याल है कि आपदाओं के संबंध में तैयारी और प्रशमन इस जागरूकता का सकारात्मक परिणाम है। लेकिन एक व्यापक संकट प्रबंधन योजना वह होती है जो सभी चरणों- तैयारी, तत्काल प्रत्युत्तर और दीर्घकालिक सुधार में उपलब्ध संसाधनों का सर्वोत्तम प्रयोग करती है। यह सुनिश्चित करने के लिए कि संकट प्रबंधन योजना यथासंभव कारगर सिद्ध हो, जोखिमों की पहचान, असुरक्षा का मूल्यांकन और फिर उस आधार पर तैयारी करनी चाहिए।

संकट प्रबंधन और विकास में निकट संबंध है और वे परस्पर मजबूती प्रदान करते हैं। सर्वोत्तम आपदा प्रबंधन प्रणालियां वे होती हैं जो लोगों, संपत्ति, अर्थव्यवस्था और पर्यावरण पर आपदा के प्रभाव को कम करने में सर्वाधिक कारगर होती हों और निःसंदेह, निर्धनतम लोग अक्सर आपदाओं को सबसे ज्यादा झेलते हैं। अनेक उपाय जो लोगों की रक्षा करने में सहायक होते हैं, वे दीर्घकालिक, स्थायी विकास के लिए भी अच्छे होते हैं। उदाहरणार्थ, किसी भूकंपीय क्षेत्र या बाढ़ के मैदान जैसे असुरक्षित क्षेत्र से लोगों और कमजोर समुदायों को हटाने में उस समय कुछ खर्च जरूर होगा लेकिन जब आपदा पड़ेगी तो इसकी कीमत का ज्ञान होगा।

भारत अनेकानेक प्राकृतिक खतरों से प्रभावित होता रहता है जहां कुछ क्षेत्र/राज्य एक से अधिक प्राकृतिक खतरों से ग्रस्त रहते हैं। भारत के संदर्भ में आपदा प्रबंधन योजना में इन अनेकानेक खतरों और विशेष सामाजिक-आर्थिक कारकों के कारण विविध असुरक्षाओं का समाधान किया जाना चाहिए।

जिला, ब्लॉक और ग्राम पंचायतों के स्तर पर आपदा प्रबंधन योजनाएं बनाने के लिए टेम्पलेट विकसित किए जाने चाहिए तथा राज्य सरकारों के साथ साझे किए जाने चाहिए। ये टेम्पलेस मुख्य दिशानिर्देशों के रूप में होने चाहिए जिनका प्रयोग विभिन्न स्तरों पर आपदा प्रबंधन योजनाओं का विकास करने के लिए किया जाएगा। इन योजनाओं में विचार किए गए मुख्य संघटकों में जिला रूपरेखा, खतरा जोखिम और असुरक्षा विश्लेषण, संस्थागत कार्यतंत्र, प्रशमन योजना, प्रत्युत्तर योजना, सुधार और पुनर्निर्माण योजना, मानक प्रचालन प्रक्रियाएं, विकास योजना के साथ संबद्ध होना, बजट और अन्य वित्तीय आवंटन तथा अनुवीक्षण एवं मूल्यांकन शामिल हैं।

मुझे यह कहते हुए प्रसन्नता हो रही है कि भारत सरकार ने एक राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन नेटवर्क की स्थापना की है जिसमें समग्र आपदा प्रबंधन हेतु सभी स्तरों पर क्षमता-निर्माण के लिए शुरू किए जाने वाले प्रस्तावित कार्यक्रमों को निर्धारित किया गया है। सुनामी के बाद, राष्ट्रीय, राज्य और जिला स्तरों पर उपयुक्त संस्थागत, नीतिगत और विधायी संरचना स्थापित करने पर सर्वाधिक बल दिया जा रहा है।

भारत जैसे देश में राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन योजना का विकास एक जटिल, पेचीदा और लम्बी प्रक्रिया है जहां विविध जलवायु क्षेत्र, विविध असुरक्षाएं हैं जिनके विविध प्रभाव तथा निवारण, प्रशमन और तैयारी के भिन्न-भिन्न उपाय हैं जिसके लिए बहु-आयामी और बहु-क्षेत्रक दृष्टिकोण अपनाने की जरूरत होती है। इसमें विशेषज्ञों और संबद्ध उत्कृष्ट संस्थाओं से जानकारी शामिल करना अनिवार्य होना चाहिए। इसके अलावा, राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन योजना में राज्य सरकारों द्वारा तैयार की गई आपदा प्रबंधन योजनाओं पर भी विचार किया जाना चाहिए।

नीति, संस्थागत संरचना, प्रौद्योगिकी मैट्रिक्स और वित्तीय व्यवस्था ऐसे चार स्तंभ हैं जिन्हें संकट की प्रबंध व्यवस्था हैं जिन्हें संकट की प्रबंध व्यवस्था में आर्दशतः सहक्रिया में काम करना चाहिए। उदाहरणार्थ, प्रौद्योगिकी मैट्रिक्स में हुई प्रगति, यदि विभिन्न स्तरों पर अनुकूल संस्थागत संरचना द्वारा समर्थित नहीं होती और नीतियों एवं वित्तीय व्यवस्था के साथ भी सामंजस्य नहीं है, तो वह इस्तेमाल में नहीं लाई जा सकेगी। इसलिए ऐसी कार्यनीति बनाए जाने की जरूरत है जिसका लक्ष्य इन चारों में सहक्रिया पैदा करना हो।

हालांकि प्रत्युत्तर, राहत और पुनर्वास करने के लिए संस्थागत और नीतिगत संरचना स्वतंत्रता के समय से सुस्थापित है और काफी कुशल और कारगर सिद्ध हो चुकी है, फिर भी प्राकृतिक आपदाओं की बढ़ती आवृत्ति और प्रचंडता, जिससे मानवी और आर्थिक क्षति भयानक होती है, को देखते हुए इनके लिए अपेक्षित संस्थागत, नीतिगत और विधायी संरचना का पुनर्मूल्यांकन करने और नई दिशा देने की जरूरत महसूस की गई है। बदले हुए नीतिगत दृष्टिकोण में आपदा प्रबंधन के लिए एक समग्र और व्यापक कार्यनीति अपनाए

जाने का अधिदेश दिया गया है जिसमें आपदा-निवारण प्रशमन, तैयारी, प्रत्युत्तर, राहत, पुनर्वास और पुनर्निर्माण से जुड़े समस्त मुद्दों पर ध्यान दिया गया हो।

यह मानते हुए कि इमारतों से संबंधित प्रशमन उपाय आपदाओं के प्रभाव को कम करने की कुंजी हैं, निर्माण से संबंधित उप-कानूनों की समीक्षा करने और यदि जरूरी हो तो संबंधित क्षेत्रों में निर्माण हेतु भूकंपीय कोड शामिल किए जाने की भी जरूरत है। इसी प्रकार, मौजूदा कानूनी प्रावधानों का उन्नयन करने के लिए वर्तमान नगर और ग्रामीण योजना अधिनियमों, भूमि-उपयोग क्षेत्रीकरण विनियमों, विकास नियंत्रण विनियमों तथा निर्माण संबंधी उप-कानूनों में उपयुक्त संशोधन किए जाने की जरूरत है। यह भी सुनिश्चित किया जाना चाहिए कि निर्माण संबंधी उप-कानूनों में सभी नई इमारतों के सुरक्षा पक्ष का ध्यान रखे जाने और निर्माण की दृष्टि से मौजूदा कमजोर इमारतों की मजबूती बढ़ाने के लिए प्रावधान किया जाए।

भारत में, केन्द्र सरकार और राज्य सरकारों के बीच निधियों के अंतरण के संबंध में वित्त आयोग सिफारिशें करता है। बारहवें वित्त आयोग के विचारार्थ विषयों को प्रशमन और निवारण के पहलुओं पर विचार करने हेतु विस्तारित किया गया था। यह जरूरी है कि जब अनेक परियोजनाएं हों, प्रशमन से संबंधित परियोजनाओं को तरजीह दी जानी चाहिए। यह भी निर्धारित किया जाना चाहिए खतरा-संभावित क्षेत्र में प्रत्येक परियोजना में विचारणीय विषय के तौर पर आपदा निवारण और प्रशमन होना चाहिए तथा परियोजना दस्तावेज में परियोजना द्वारा इस विषय पर ध्यान दिए जाने का उल्लेख होना चाहिए। पर्यावरणीय प्रभाव मूल्यांकन (ईआईए) के अलावा, यह मूल्यांकन करने के अध्ययन भी किए जाने चाहिए कि क्या परियोजना से नए जोखिम पैदा हो रहे हैं या मौजूदा जोखिम बढ़ रहे हैं। बैंकों और वित्तीय संस्थाओं द्वारा आवास और अवसरचवनात्मक विकास ऋण दिए जाने को खतरा-रोधी निर्माण की विशेषताओं से जोड़ने के प्रस्ताव का व्यवहार्यता अध्ययन भी किया जाना चाहिए।

संकट प्रबंधन में प्रौद्योगिकी के उपयोग की संभावनाएं अपार हैं। हमें सुनामी, चक्रवात, बाढ़ जैसी भयंकर घटनाओं के लिए आईटी, अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी, शीघ्र चेतावनी प्रणालियों जैसी प्रौद्योगिकियों तथा ज्ञान आधारित सुविधाओं एवं सेवाओं से लाभ उठाने की जरूरत है। संचार प्रणालियों से लेकर इंटरनेट-आधारित सॉफ्टवेयर हैं जो लोगों को संपर्क मुहैया कराने के लिए वास्तविक प्रचालन केन्द्र का कार्य करते हैं, आसन्न भूकंप, तूफान या सुनामी के बारे में लोगों को सतर्क करने के लिए शीघ्र चेतावनी सायरन प्रणालियां हैं। इन कई सेवाओं में जीआईएस को प्रभावी ढंग से इस्तेमाल किया गया है। आम तौर पर, जीआईएस संकट प्रबंधन के सभी चरणों में फायदेमंद होती है क्योंकि यथार्थ का भौगोलिक चित्र लोगों को अलग तरह से समस्याओं का विश्लेषण करने का अवसर देता है। चाहे भूकंपीय-मॉडलिंग हों, राहत-संभार तंत्र की व्यवस्था करनी हो या असुरक्षित लोगों के स्थलों की पहचान और मानचित्रण के लिए साधन के रूप में प्रयोग किया जाना हो, जीआईएस को आपदा प्रबंधन के क्षेत्र में बहुत कुछ करना है। तथापि, प्रौद्योगिकीय सुविधाओं और सेवाओं के संदर्भ में उनके प्रयोग एवं कारगर उपयोग में सभी स्तरों पर अंतर मौजूद है।

आज हमारे सामने जो सबसे जरूरी काम है वह है एक ऐसी प्रत्युत्तर प्रणाली विकसित करना जो तीव्र, व्यापक और कारगर हो और इसी मुद्दे पर आपके आज के विचार-विमर्श आयोग के लिए मददगार सिद्ध होंगे। आपदा के संदर्भ में आए संकट से पूरे समाज को खतरा होता है और इसलिए इनके प्रबंधन के लिए ऐसे कार्यतंत्र की जरूरत होती है जो **पूर्ण और कारगर प्रत्युत्तर** को संभव बना सके। यह भी जरूरी है कि ऐसी प्रत्युत्तर प्रणाली में समस्त सरकारी व्यवस्था और पूरे समाज की समन्वित प्रत्युत्तर शामिल हो। इसके लिए विभिन्न कड़ियों के बीच विस्तृत योजना और समन्वय की जरूरत होगी ताकि आपदाओं को रोका जा सके और जब भी आपदाएं घटित हों, उनके प्रभाव को कम किया जा सके। परंपरागत समाधान कार्यतंत्रों को अपनाने के अलावा, इसमें मानव-अधिकार दृष्टिकोण भी शामिल होना चाहिए। संकट प्रबंधन में मानव-अधिकार का दृष्टिकोण खास महत्व रखता है क्योंकि जब भी आपदा घटती है तो समाज का निर्धनतम और सबसे कमजोर वर्ग ही जान-माल के नुकसान की दृष्टि सबसे ज्यादा प्रभावित होता है। यदि मानव अधिकार के ऐसे सरोकारों को प्रभावी ढंग से और जल्द से जल्द सुलझा लिया जाए तो ही आपदाओं के प्रभाव को ज्यादा से ज्यादा कम किया जा सकता है।

ऐसी प्रत्युत्तर प्रणाली को विकसित करने में सुलझाए जाने वाले मुद्दे क्या हैं? मेरे विचार से निम्नलिखित सर्वाधिक महत्व रखते हैं :

- क. भारत में सरकारी तंत्र में नई दिल्ली स्थित केन्द्र सरकार और राज्यों की राजधानियों में राज्य सरकारें शामिल हैं। लोगों और समाज के सर्वाधिक करीब सरकारी व्यवस्था जिला प्रशासन होता है जिसके बाद ब्लॉक विकास अभिकरणों का स्थान है। किसी भी आपदा की स्थिति में पहली प्रतिक्रिया समाज की होती है जिसने हमेशा ही जरूरतमंदों की सबसे पहले सहायता मुहैया कराई है। आपदा की स्थिति में समाज की मदद करने के लिए पंचायती राज प्रणाली को कैसे अधिकार प्रदान किए जाएं? क्या स्वैच्छिक कार्यकर्ताओं का ऐसा समूह हो सकता है जिसे जब भी जरूरत हो शीघ्र प्रत्युत्तर हेतु प्रत्येक जिला मुख्यालय में तत्काल राहत प्रदान करने के लिए प्रशिक्षित किया गया हो? यदि हां, तो उसका आकार क्या हो? क्या आपातक राहत कार्य के लिए सिविल पुलिस को प्रशिक्षित नहीं किया जाना चाहिए? क्या इससे उनकी सार्वजनिक छवि को बदलने में मदद मिलेगी?
- ख. सामुदायिक आपदा प्रबंधन जिसमें उनके घरेलू प्रबंधन तरीकों को बेहतर बनाने के लिए समाज को सीधे अधिकार देने की बात कही गई है, अति आवश्यक है। लेकिन फिर निम्नलिखित सवाल उठ खड़े होते हैं : पंचायती राज प्रणाली को अधिकार देने के अलावा, समाज की समुत्थान शक्ति को बढ़ाने की कार्यनीति क्या होनी चाहिए? घरेलू प्रबंधन कार्यतंत्रों को मजबूत बनाने, सामूहिक विवेक और सामाजिक संपर्क को बढ़ावा देने के लिए प्रौद्योगिकीय, वित्तीय और भौतिक दखल कार्रवाई क्या हो सकती है?
- ग. प्रौद्योगिक आज आपदा प्रबंधकों को उपलब्ध बहुत लाभदायक साधन है। तथापि, प्रौद्योगिकीय सुविधाओं और सेवाओं की तुलना में उनके सामामेलन एवं अधिक कारगर उपयोग में सभी स्तरों पर

अंतर मौजूद हैं। उदाहरणार्थ, शीघ्र चेतावनी वाली सुविधाएं समाज के स्तर पर "कार्य योग्य" होनी चाहिए। आपदाओं के प्रबंधन में मदद देने के लिए आप किन प्रौद्योगिकियों का सुझाव दे सकते हैं? क्या इन प्रौद्योगिकियों तक पहुंच है, इनकी उपलब्धता और उपयोगिता क्या है? अंतर क्या हैं? ज्ञान आधारित संस्थाओं, आपदा प्रबंधन अभिकरणों और सामुदायिक संगठनों के बेहतर समेकन के संबंध में दृष्टिकोण क्या हो सकता है?

घ. पुनर्स्थापन और पुनर्वास आपदा प्रबंधन का महत्वपूर्ण हिस्सा हैं। हर आपदा जनता विशेषकर महिलाओं और बच्चों को बहुत पीड़ा पहुंचाती है। इस बात को देखते हुए कि वापस सामान्य होने की प्रक्रिया धीमी होती है, इस समस्या का समाधान कैसे किया जाए? प्राथमिक उपचार और चिकित्सीय देखरेख अपने आप में ही एक नाजुक प्रक्रिया होती है जिसमें डाक्टरों और अर्ध-चिकित्सीय स्टाफ में संवेदनशीलता की बहुत जरूरत होती है। क्या वे सबसे पहले ही आपदा के कारण लगे धब्बे को कम करने का काम कर सकते हैं? चिकित्सकों के चले जाने के बाद, क्योंकि उन्हें आपदा के शिकार अन्य लोगों की देखरेख करनी होती है, मानसिक चोट के शिकार लोगों को परामर्श देना जारी रखने के लिए कौन सी स्थानीय व्यवस्था की जा सकती है? इन गतिविधियों को समन्वित करने के लिए स्थानीय निकायों को, पंचायतों को कैसे तैयार किया जाए? क्या लाभार्थियों को स्वयं ही स्व-सहायता के लिए संगठित किया जा सकता है ताकि उनका स्वाभिमान और आत्मविश्वास बढ़े और शिकायतों में कमी आए तथा लाभ में वृद्धि हो?

ङ. बाढ़ और सूखे जैसी प्रमुख प्राकृतिक आपदाएं देश के उन्हीं क्षेत्रों में वर्ष-दर-वर्ष बार-बार आती हैं और उनके प्रभाव को कम करने के लिए या रोकने के लिए अग्रिम कार्रवाई की जा सकती है। इसके अतिरिक्त, अब ऐसी प्रौद्योगिकी उपलब्ध है जो चक्रवात के मामले में एक सप्ताह का नोटिस और सुनामी के मामले में कुछ घंटों का नोटिस दे सकती है। तो ये प्रश्न सामने आते हैं : निवारक कार्रवाई के रूप में आप क्या सुझाव दे सकते हैं? विभिन्न प्रकार की प्राकृतिक आपदाओं के लिए भारत में हमारे विशेषज्ञों को उपलब्ध चेतावनी उपकरण कौन से हैं? हमारी मौजूदा चेतावनी प्रणालियों में अंतर कौन से हैं? क्या ये अंतर हमारी प्रौद्योगिकीय बाधाओं या चेतावनी सुविधाओं/सेवाओं पर सभी स्तरों पर तैयारी की कमी के कारण हैं?

च. भारत में लोक स्वास्थ्य की स्थिति भावी आपदा की पूर्व सूचना है। लगभग एक दशक पूर्व सूरत में आया प्लेग हमें गंभीर चेतावनी देता है कि यदि लोक स्वास्थ्य की मौजूदा स्थिति को गंभीरतापूर्वक न लिया जाए तो क्या-क्या हो सकता है? इस स्थिति से निपटने के लिए आप किन समाधानों का सुझाव दे सकते हैं?

छ. जीवन के विभिन्न रूपों में और समाज के बुनियादी ढांचे में भी सुरक्षा संबंधी सरोकारों के तत्व शामिल करने की जरूरत है। समस्याओं का पूर्वानुमान लगाना और सक्रिय रूप से निवारक उपाय करना देश के सांस्कृतिक और प्रशासनिक माहौल में शामिल किया जाना होगा। सुरक्षा से जुड़े सरोकारों

को स्कूलों, कॉलेजों, व्यावसायिक संस्थानों और विश्वविद्यालयों में हमारे विद्यार्थियों को कैसे पाठ्यचर्या से जुड़े कार्यकलाप में शामिल किया जाए? क्या आपके पास कोई योजना है, जिसे आगे विकसित और कार्यान्वित किया जाए?

मेरे पास कुछ खास प्रश्न हैं, मेरा ख्याल है उपस्थित विशेषज्ञों को आज उनका जबाब देना होगा। कुल मिलाकर संकट की स्थितियों के संबंध में एक पूर्ण और कारगर प्रत्युत्तर विकसित करने के लिए कुछ प्रमुख विषयों पर विचार किया जाना होगा। वे हैं :

- आपको संकट के समय में और तेजी से काम करने की जरूरत क्यों है?
- मौजूदा बाधाएं कौन सी हैं?
- क्या आपके पास सूचना, चेतावनी और संसाधन इत्यादि वास्तविक समय में उपलब्ध है?
- क्या ये अंतर (i) जानकारी/प्रौद्योगिकी की उपलब्धता, (ii) नीति और (iii) संस्थागत व्यवस्था में है?
- क्या राहत और पुनर्वास दीर्घकालिक विकास से जुड़े हैं?
- प्रचालनात्मक पर्यावरण में सर्वाधिक उपयुक्त प्रौद्योगिकीय साधन कौन सा होगा?
- क्या जानकारी इत्यादि आगे चलकर काम में आएगी?
- दोहरी ट्रैक कार्यनीति के प्रति सम्मेलन की तुलना में सुपुर्दगी में "अंतर" कौन से हैं?
- क्या किसी विशिष्ट क्षमता निर्माण/प्रशिक्षण की जरूरत है।

मुझे विश्वास है कि अपने ज्ञान और विशेषज्ञता से आप उन प्रश्नों और सरोकारों के जबाब और समाधान खोज निकालेंगे जो मैंने रखे हैं और प्रस्तुत किए हैं। मुझे पक्का विश्वास है कि जो अर्न्द्ष्टि आप देंगे और जो बहुमूल्य सुझाव आप रखेंगे, उनके आधार पर आयोग एक पूर्ण तथा कारगर संकट प्रबंधन प्रणाली तैयार कर सकेगा।

अनुबंध-I जारी

एनआईडीएम, नई दिल्ली में 9.12.2005 को आयोजित हुए गोलमेज सम्मेलन में भाग लेने वालों की सूची

क्रम सं०	नाम	पदनाम
1	श्री एस.के. अग्रवाल	सदस्य (आरएम), केन्द्रीय जल आयोग, नई दिल्ली
2	श्री वाई. चौधरी	कार्यकारी निदेशक, नेहरू युवा केन्द्र संगठन, नई दिल्ली
3	श्री बी.के. बंदोपाध्याय	निदेशक (एनएचएसी), भारतीय मौसम विज्ञान विभाग, नई दिल्ली
4	श्री के.सी. गुप्ता	महानिदेशक, नेशनल सेफ्टी काउंसिल, नवी मुंबई
5	श्री आर.पी. भानुशाली	सलाहकार (तक.), एनएससी, नवी मुंबई
6	डॉ० किशोर कुमार	प्राध्यापक, सीआरआरआई, नई दिल्ली
7	श्री जे.के. प्रसाद	कार्यकारी निदेशक, बीएमपीटीसी, नई दिल्ली
8	डॉ० पी. नाग	नाटमो, कोलकाता
9	डॉ० जी.सी. भट्टाचार्य	राष्ट्रीय समुद्र विज्ञान संस्थान, गोआ
10	प्रो० के. सेकर	निमहन्स, बंगलौर
11	प्रो० डी.के. पॉल	अध्यक्ष, सिविल इंजीनियरी विभाग, आईआईटी, रुड़की
12	डॉ० आर. विश्वनाथन	परामर्शदाता, एआरसी
13	श्री पी.जी. धर चक्रवर्ती	कार्यकारी निदेशक, एनआईडीएम
14	श्री अनिल सिन्हा	परामर्शदाता, गुड़गांव
15	सुश्री श्रीलेखा मजुमदार	परामर्शदाता
16	सुश्री शिखा श्रीवास्तव	परामर्शदाता
17	श्री बी.के. मल्होत्रा	अवर सचिव (जीएस-1), रक्षा मंत्रालय, नई दिल्ली
18	स्क्वा. लीडर अमित कन्सल	मुख्यालय आईडीएस, रक्षा मंत्रालय, नई दिल्ली
19	श्री संजय श्रीवास्तव	इसरो, बंगलौर
20	श्री कमलाकर	यूथ ऑफिसर, एनएसएस, नई दिल्ली

अनुबंध-I जारी

प्रशासनिक सुधार आयोग (एआरसी)		
क्रम सं०	नाम	पदनाम
1	श्री एम. वीरप्पा मोइली	अध्यक्ष, प्रशासनिक सुधार आयोग
2	डॉ० ए.पी. मुखर्जी	सदस्य, प्रशासनिक सुधार आयोग
3	सुश्री विनीता राय	सदस्य सचिव, प्रशासनिक सुधार आयोग

राज्य आपदा प्रबंधन कानूनों की तुलना

क्रम सं.	मानदंड	गुजरात	उत्तर प्रदेश	बिहार	उत्तरांचल
1	अधिनियम का नाम	गुजरात राज्य आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2003	उत्तर प्रदेश आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005	बिहार आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2004	उत्तरांचल आपदा प्रशमन, प्रबंधन और निवारण अधिनियम, 2005
2	आपदा की परिभाषा	"एक वास्तविक या आसन्न घटना चाहे प्राकृतिक या अन्यथा हों, जो राज्य के किसी भी भाग में घटित होकर निम्नलिखित सभी या किसी एक का कारण बने : (i) अचल और चल दोनों प्रकार की संपत्ति का व्यापक नुकसान या क्षति; अथवा (ii) मानव जीवन की व्यापक क्षति या मनुष्य को चोट या बीमारियां; अथवा (iii) पर्यावरण को क्षति या अपघटन; और उप-खंड (i) से (iii) में निर्दिष्ट किसी भी प्रभाव का किसी प्रभावित समाज की क्षमता से इतना अधिक होना कि वह अपने संसाधनों के प्रयोग से ही उसका सामना न कर सके और जो समाज के सामान्य कामकाज में रुकावट डाले [धारा 2(ज)]	गुजरात अधिनियम के समान	आपदा का अर्थ है महाविपत्ति, संकट या दुर्घटना, गंभीर विपत्ति जो मानव जीवन की क्षति, मानवी दुःखों का कारण हो, संपत्ति का नुकसान एवं विध्वंस करें और/अथवा पर्यावरण का अपघटन करें और/अथवा समाज, सरकार के सामान्य कामकाज को प्रभावित करें और/अथवा व्यक्तियों एवं परिवारों पर प्रतिकूल प्रभाव डाले और इसमें अनुसूची [धारा 2(i)] में उल्लिखित कोई एक या अधिक घटनाएं शामिल हैं।	आपदा का अर्थ है महाविपत्ति, संकट या दुर्घटना, गंभीर विपत्ति जो प्राकृतिक या अन्यथा हो, जो मानव दुःखों का कारण हो, मानव जीवन और पादप जीवन को नुकसान पहुंचाए या समाप्त कर दे संपत्ति को क्षति पहुंचाए या विध्वंस करें, पर्यावरण की क्षति जो विवेकपूर्ण और संरक्षणात्मक उपायों को पराजित कर दे तथा कुल मिलाकर सरकार और समाज के कामकाज में रुकावट डाले और बाधाग्रस्त कर दे, तथा इसमें अनुसूची [धारा 2(क)] में उल्लिखित कोई एक या सभी घटनाएं शामिल हैं।
3	"आपदा प्रबंधन की परिभाषा	"योजना की एक सतत् एवं समेकित प्रक्रिया तथा उपायों का कार्यान्वयन जिनका उद्देश्य निम्नलिखित हो : (i) आपदाओं के जोखिम को मद्धिम या कम करना;	गुजरात अधिनियम के समान	कोई विशिष्ट परिभाषा नहीं	गुजरात अधिनियम के समान [धारा 2(ङ)]

संकट प्रबंधन - निराशा से आशा की ओर

राज्य आपदा प्रबंधन कानूनों की तुलना

क्रम सं.	मानदंड	गुजरात	उत्तर प्रदेश	बिहार	उत्तरांचल
		(ii) आपदाओं की गंभीरता या परिणामों को कम करना; (iii) क्षमता-निर्माण; (iv) आपातिक तैयारी; (v) आपदाओं के प्रभाव का मूल्यांकन; (vi) आपातिक राहत और बचाव कार्य करना; और (vii) आपदा-पश्च पुनर्वास और पुनर्निर्माण [धारा 2(i)]			
4	आपदा प्रबंधन से जुड़े प्राधिकरण	(क) राज्य सरकार; (ख) गुजरात राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण; (ग) सरकारी विभागों के प्रमुख; (घ) आयुक्त; (ङ) जिला समाहर्ता; (च) स्थानीय निकाय (धारा 3)	गुजरात के समान ही सिवाय जीएसडीएमए के स्थान पर उत्तर प्रदेश आपदा प्रबंधन प्राधिकरण, समाहर्ता के स्थान पर जिला मजिस्ट्रेट और "किसी प्राधिकरण द्वारा प्राधिकृत कोई अभिकरण, संगठन या निकाय जोड़ना (धारा 3)	(क) राज्य सरकार (ख) स्थानी तकनीकी समिति (एसटीसी) (ग) राज्य राहत आयुक्त (एसआरसी) (घ) जिला राहत आयुक्त (डीआरसी) (धारा 3)	(क) राज्य सरकार (ख) उत्तरांचल राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (ग) सरकारी विभागों के प्रमुख (घ) आयुक्त (ङ) जिलों के जिला मजिस्ट्रेट (च) स्थानीय प्राधिकरण (छ) आपदा प्रशमन और प्रबंधन केन्द्र (डीएमएमसी) (धारा 3)

राज्य आपदा प्रबंधन कानूनों की तुलना

अनुबंध-II जारी

राज्य आपदा प्रबंधन कानूनों की तुलना

क्रम सं.	मानदंड	गुजरात	उत्तर प्रदेश	बिहार	उत्तरांचल
5	क्या "संकट प्रबंधन समूह" या ऐसे ही किसी अन्य निकाय के गठन का प्रावधान है?	जी, हां। [धारा 4(2)(ख)]	जी, हां। [धारा 4(2)(ख)]	जी, नहीं। इसमें आपदा प्रबंधन से जुड़ी अधिप्राप्तियों को सुसाध्य बनाने क प्रयोजनार्थ स्थायी तकनीकी समिति के गठन का प्रावधान है।	कोई विशिष्ट प्रावधान नहीं।
6	आंकड़ा संग्रहण की जिम्मेदारी	राज्य सरकार के विभाग अन्य प्राधिकरणों की मदद करेंगे [धारा 5(1)(क)] । जीएसडीएमए आपदाओं और आपदा प्रबंधन के सभी पहलुओं से संबंधित आंकड़ों के संग्रहण हेतु कदम उठाएगा अथवा संग्रहण करवाएगा ताकि ऐसे आंकड़ों का विश्लेषण किया जा सके और आपदाओं के प्रभावों से संबंधित अनुसंधान और अध्ययन करवा सके (धारा 13)। जीएसडीएमए आपदाओं से संबंधित सभी जानकारी का केन्द्र होगा।	गुजरात अधिनियम के समान (वही धाराएं भी)	कोई विशिष्ट प्रावधान नहीं।	अधिनियम की धारा 16 में आपदा प्रशमन और प्रबंधन केन्द्र की स्थापना का प्रावधान है। इस केन्द्र का एक मुख्य कार्य आंकड़ा संग्रहण और अनुसंधान है [धारा 17(1)] ।
7	क्षमता निर्माण और प्रशिक्षण की जिम्मेदारी	राज्य सरकार के विभाग अन्य प्राधिकरणों की मदद करेंगे [धारा 5(1)(क)] । जीएसडीएमए समाज और हितधारकों को सलाह एवं प्रशिक्षण देगा ताकि संभावित आपदाओं का सामना करने की उनकी क्षमता बढ़ सके [धारा 16(1)] ।	गुजरात अधिनियम के समान (वही धाराएं भी)	कोई विशिष्ट प्रावधान नहीं।	आपदा प्रशमन और प्रबंधन केन्द्र को जिम्मेदारी सौंपी गई है। [धारा 17(4)] ।

अनुबंध-II जारी

राज्य आपदा प्रबंधन कानूनों की तुलना

क्रम सं.	मानदंड	गुजरात	उत्तर प्रदेश	बिहार	उत्तरांचल
8	जागरूकता बढ़ाने की जिम्मेदारी	जीएसडीएमए आपदा प्रबंधन, आपातिक योजना निर्माण और प्रत्युत्तर से संबंधित आम जानकारी और जागरूकता को बढ़ावा देगा [धारा 12(2)(घ)] जीएसडीएमए ऐसा दिशानिर्देशों को प्रकाशित करके, इसके इलैक्ट्रानिक डाटाबेस को उपलब्ध कराकर, जागरूकता और तैयारी के तरीकों का विकास योजनाओं से समेकन करने में समन्वय इत्यादि के जरिए करेगा [धारा 16(i)] । समाहर्ता सामुदायिक प्रशिक्षण, जागरूकता कार्यक्रमों को सुसाध्य बनाएगा [धारा 24(1)(च)] ।	गुजरात अधिनियम के समान (वही धाराएं भी)	कोई विशिष्ट प्रावधान नहीं।	आपदा प्रशमन और प्रबंधन केन्द्र को जिम्मेदारी सौंपी गई है। [धारा 17(4)] ।
9	समाहर्ता/जिला प्रशासन की भूमिका	समाहर्ता राज्य सरकार के विभागों के अधिकारियों और प्रभावित क्षेत्रों में स्थानीय प्राधिकारियों को आपदा प्रबंधन योजनाओं के अनुसार आपातिक राहत मुहैया कराने के निर्देश जारी करेगा [धारा 23(1) और (2)] ।	गुजरात अधिनियम के समान (वही धाराएं भी)	यथानिर्धारित जिम्मेदारियों की देखरेख, समन्वय और निर्वहन तथा कार्य पूरा करना। नियमावली के अनुसार आपदा प्रबंधन योजना तैयार करना और आम जनता के सूचनार्थ उसे अधिसूचित करना तथा आपदा-काल के दौरान उन्हें कार्यान्वित करना (धारा 6 और 7)	प्रभावों का पूर्वानुमान करके तथा जोखिमग्रस्त समुदायों और संपत्तियों की पहचान करके जिले के लिए आपदा प्रबंधन योजना तैयार करेगा। वह उपयुक्त निवारक एवं प्रशमन कार्यनीतियों तथा क्षमता निर्माण को बढ़ावा देने की व्यवस्था करेगा (धारा 22)। आपदा के समय में, खोज और बचाव कार्य करवाएगा, वैकल्पिक आश्रय, भोजन और दवाओं की व्यवस्था करेगा [धारा 19(2)]। निर्धारित दिशानिर्देशों के अनुसार कार्रवाई करेगा (धारा 20)।

राज्य आपदा प्रबंधन कानूनों की तुलना

क्रम सं.	मानदंड	गुजरात	उत्तर प्रदेश	बिहार	उत्तरांचल
10	स्थानीय निकायों की भूमिका	जीएसडीएमए द्वारा दिए गए निर्देशों के अध्यक्षीन तथा समाहर्ता की देखरेख में स्थानीय निकाय ये कार्य करेंगे : (क) आयुक्त के निर्देशों के अध्यक्षीन प्रभावित क्षेत्र में राहत कार्रवाई करेंगे ; (ख) जीएसडीएमए द्वारा बनाए गए दिशानिर्देशों के अनुसार पुनर्निर्माण और पुनर्वास कार्य करेंगे; (ग) स्थानीय क्षेत्र के लिए उपयुक्त आपदा प्रबंधन योजना बनाएंगे जिसमें स्थानीय प्राधिकरणों इत्यादि की भूमिका और जिम्मेदारियां स्पष्ट रूप से परिभाषित की गई हो [धारा 25(1)] ।	गुजरात अधिनियम के समान (वही धाराएं भी)	प्रत्येक नगरपालिका और पंचायत अपने-अपने अधिकार क्षेत्र में संबंधित क्षेत्र की जरूरतों को पर्याप्त रूप से पूरा करने के लिए आपदा प्रबंधन योजना बनाएंगी। वे इस प्रयोजनार्थ अपनी बनाई योजना के कारगर कार्यान्वयन के लिए जिम्मेदार होंगे [धारा 8(1) और (3)] ।	जिले के लिए जिला आपदा प्रबंधन योजना बनाने में जिला मजिस्ट्रेट की सहायता करना [धारा 22(1)] । आपदा प्रभावित क्षेत्रों में स्थानीय निकाय यूएसडीएमए, राज्य आपदा प्रबंधन आयुक्त और जिला मजिस्ट्रेट की मदद करेंगे। साथ ही स्टाफ का प्रशिक्षण देंगे तथा यह सुनिश्चित करेंगे कि उनके क्षेत्र में समस्त इमारतें निर्धारित विनिर्देशों का अनुपालन करें [धारा 21(1)] ।
11	आम जनता की भूमिका	नागरिक निवारण, प्रत्युत्तर, चेतावनी, आपातक कार्रवाई, लोगों को उस स्थान से हटाने और सुधार कार्रवाइयों में आयुक्त और समाहर्ता की मदद करेंगे। (धारा 31)।	गुजरात अधिनियम के समान (वही धाराएं भी)	निवारण, प्रशमन, प्रत्युत्तर, बचाव इत्यादि में राज्य और/अथवा जिला राहत आयुक्त की मदद करना (धारा 11)।	कोई विशिष्ट प्रावधान नहीं।

संकट प्रबंधन - निराशा से आशा की ओर

राज्य आपदा प्रबंधन कानूनों की तुलना

क्रम सं.	मानदंड	गुजरात	उत्तर प्रदेश	बिहार	उत्तरांचल
12	निजी निकायों की जिम्मेदारी	सामुदायिक समूह, युवा संगठन प्राधिकरणों की मदद करेंगे (धारा 28)। इसी प्रकार, फैक्टरी अधिनियम, 1948 के तहत यथा परिभाषित प्रत्येक फैक्टरी आयुक्त और समाहर्ता की मदद करेगी और आपदा प्रबंधन योजना तैयार करेगी। प्रत्येक निजी और सरकारी क्षेत्र की कंपनी जीएसडीएमए, आयुक्त और समाहर्ता को सहायता मुहैया कराएगी (धारा 29)। आपदा प्रबंधन कार्रवाइयों में भाग लेने के इच्छुक सभी स्वैच्छिक अभिकरण जिनमें गैर-सरकारी संगठन भी शामिल हैं, आयुक्त और समाहर्ता की मदद कर सकते हैं (धारा 30)।	गुजरात अधिनियम के समान (वही धाराएं भी)	फैक्टरी अधिनियम, 1948 के तहत यथापरिभाषित प्रत्येक फैक्टरी तथा प्रत्येक उपक्रम एवं उद्यम, जैसा भी निर्धारित किया जाए, की स्थानीय प्राधिकरणों/जिला प्रशासन की योजना के अनुरूप आपदा प्रबंधन योजना होनी चाहिए। वे इसके कारगर कार्यान्वयन के लिए जिम्मेदार होंगे [धारा 8(1) और (2)] ।	कोई विशिष्ट प्रावधान नहीं।
13	क्या आसन्न खतरे से बचने या आपदा के प्रभाव को कम करने के लिए किसी व्यक्ति या प्राधिकरण को निर्देश जारी करने का कोई प्रावधान है?	जी,हां। [धारा 4(3)]	गुजरात अधिनियम के समान (वही धाराएं भी)	जी,हां, सामान्य शक्तियां [धारा 4(6)]	जी,हां। [धारा 4(3)]

राज्य आपदा प्रबंधन कानूनों की तुलना

राज्य आपदा प्रबंधन कानूनों की तुलना					
अनुबंध-II जारी					
क्रम सं.	मानदंड	गुजरात	उत्तर प्रदेश	बिहार	उत्तरांचल
14	क्या किसी ऐसे कार्यकारी आदेश की कार्रवाई को आस्थगित करने का प्रावधान है जिससे आपदा का सामना करने में आवश्यक कार्रवाई करने में बाधा, अड़चन आती हो या विलंब होता हो?	जी, हां। [धारा 4(4)]	गुजरात अधिनियम के समान (वही धाराएं भी)	कोई विशिष्ट प्रावधान नहीं।	जी, हां। [धारा 4(4)]
15	राहत कार्य	राज्य सरकार के विभाग आयुक्त और समाहर्ता की देखरेख में राहत कार्रवाई करेंगे [धारा 5(1)(ख)]। जीएसडीएमए आपातिक राहत से जुड़ी नीति तैयार करने में राज्य सरकार की मदद करेगा- इस बात के बावजूद कि उसका कार्यान्वयन राज्य सरकार के राजस्व विभाग और अन्य विभागों की जिम्मेदारी है [धारा 12(2)(ख)]। यदि जीएसडीएमए की राय है कि आयुक्त या समाहर्ता द्वारा दी गई राहत पर्याप्त नहीं है तो यह निर्धारित मानदंड के अनुसार संशोधन की सिफारिश करेगा [धारा 18(2)] ।	गुजरात अधिनियम के समान (वही धाराएं भी)	राज्य राहत आयुक्त और जिला राहत आयुक्त की जिम्मेदारी (धारा 6 और 7)।	यूएसडीएमए आपातिक राहत से जुड़ी नीति बनाने के लिए राज्य सरकार की मदद करेगा। राज्य सरकार का राजस्व विभाग और अन्य विभाग आपातिक राहत देने का काम करेंगे [धारा 11(1) (ख)]। राज्य आपदा प्रबंधन आयुक्त राहत देने के लिए संसाधन जारी करने और इस्तेमाल करने की व्यवस्था करेंगे [धारा 14(2)] और प्रत्येक जिले की विशेषताओं को ध्यान में रखते हुए विकास एवं उपयुक्त राहत कार्यान्वयन कार्यनीति तैयार करेंगे [धारा 15(1)(ख)]। जिले में राहत कार्यों के लिए जिला मजिस्ट्रेट जिम्मेदार है (धारा 19)।

संकट प्रबंधन - निराशा से आशा की ओर

राज्य आपदा प्रबंधन कानूनों की तुलना					
अनुबंध-II जारी					
क्रम सं.	मानदंड	गुजरात	उत्तर प्रदेश	बिहार	उत्तरांचल
16	आपदा प्रबंधन योजनाएं	जीएसडीएम ऐसी योजनाओं को बनाने के लिए दिशानिर्देश तैयार करेगा या करवाएगा और ऐसी योजनाएं बनाने में इसके द्वारा निर्दिष्ट विभागों, स्थानीय प्राधिकरणों और व्यक्तियों की सहायता करेगा [धारा 15(1)]। समाहर्ता यह सुनिश्चित करेगा कि जिला आपदा प्रबंधन योजनाएं बनाई जाएं, संशोधन और अद्यतन की जाएं [धारा 24(1)(घ)]। राज्य सरकार का प्रत्येक विभाग जिले के लिए जिला आपदा प्रबंधन योजना बनाएग और समाहर्ता यह सुनिश्चित करेगा कि ये योजनाएं पूरे जिले की योजना के साथ समेकित की जाएं (धारा 26)।	गुजरात अधिनियम के समान (वही धाराएं भी)	राज्य सरकार आपदा प्रबंधन नीति तैयार कर सकती है [धारा 4(2)(क)]। डीआरसी जिला प्रबंधन योजना तैयार कर सकता है, और स्थानीय निकाय एवं अन्य अभिकरण जिला योजना के अनुसार आपदा प्रबंधन योजना तैयार कर सकते हैं (धारा 6 और 8)।	यूएसडीएमए केन्द्रीय योजना-निकाय के रूप में कार्य करेगा [धारा 11(1)(क)]। राज्य आपदा प्रबंधन आयुक्त जिला या मंडलीय स्तर की आपातिक योजना को तैयार करेगा, उनकी समीक्षा करेगा एवं अद्यतन करेगा [धारा 15(1)(ग)]। जिला मजिस्ट्रेट जिले के लिए आपदा प्रबंधन योजना बनाएगा [धारा 22(1)]।
17	क्या आपराध और दंड द्वाा द्वााई प्रावधान है।	जी, हां (धारा 38)।	जी, हां (धारा 38)	जी, हां (धारा 13 और 14)	जी, हां (धारा 29 से 31)।

राज्य आपदा प्रबंधन कानूनों की तुलना

आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 की मुख्य विशेषताएं

आमुख : आपदाओं तथा उससे जुड़े या उसके आनुषंगिक मामलों के प्रभावपूर्ण प्रबंधन की व्यवस्था करने वाला अधिनियम।

- अधिनियम में आपदा को ‘प्राकृतिक या मानव निर्मित कारणों से, अथवा दुर्घटनावश या लापरवाही से किसी भी क्षेत्र में होने वाली भारी विपत्ति, दुर्घटना, आपदा या गंभीर घटना के रूप में परिभाषित किया गया है जिसके परिणामस्वरूप जीवन की भारी हानि होती है, या मानव सन्ताप होता है अथवा संपत्ति की क्षति या हानि होती है अथवा पर्यावरण को क्षति या उसका अवक्रमण होता है तथा उसका स्वरूप या परिमाण ऐसा होता है कि वह प्रभावित क्षेत्र के समुदाय की सामना करने की क्षमता से परे होती है’।⁴³
- अधिनियम में एक राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (एनडीएमए) की स्थापना की व्यवस्था की गई है जिसके पदेन अध्यक्ष प्रधान मंत्री होंगे तथा अधिकतम नौ सदस्य होंगे जिनमें से एक उपाध्यक्ष होगा। एनडीएमए निम्नलिखित के लिए उत्तरदायी होगा⁴⁴ :-
 - आपदा प्रबंधन संबंधी नीतियों का निर्धारण करना;
 - राष्ट्रीय योजना को अनुमोदित करना;
 - राष्ट्रीय योजना के अनुसार भारत सरकार के मंत्रालयों या विभागों द्वारा तैयार की गई योजनाओं को अनुमोदित करना;
 - राज्य योजना तैयार करते समय राज्य प्राधिकरणों द्वारा अनुसरित किए जाने वाले दिशानिर्देश निर्धारित करना;
 - भारत सरकार के विभिन्न मंत्रालयों या विभागों द्वारा अपनी विकास योजनाओं तथा परियोजनाओं में आपदा के निवारण अथवा उसके प्रभावों के प्रशमन के लिए उपायों को एकीकृत करने के प्रयोजनार्थ अनुसरित किए जाने वाले दिशानिर्देश निर्धारित करना;
 - आपदा प्रबंधन के लिए नीति के प्रवर्तन एवं कार्यान्वयन को समन्वित करना तथा उसके लिए योजना बनाना;
 - प्रशमन के प्रयोजनार्थ निधियों के प्रावधान की अनुशंसा करना;
 - भारी आपदाओं द्वारा प्रभावित अन्य देशों को केन्द्र सरकार द्वारा यथानिर्धारित सहायता प्रदान करना;
 - आपदा के निवारण के लिए, या उसके प्रशमन के लिए अथवा आशंकित आपदा स्थिति या आपदा के संबंध में कार्रवाई करने के लिए तैयार तथा क्षमता निर्माण के लिए यथावश्यक समझे जाने वाले अन्य उपाय करना;

⁴³ धारा 2 (घ)

⁴⁴ धारा 6(1) तथा (2)

- राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन संस्थान के कार्यकरण के लिए व्यापक नीतियां तथा दिशानिर्देश निर्धारित करना।
- अधिनियम में आगे एक राष्ट्रीय कार्यकारी समिति (एनईसी) के गठन की व्यवस्था की गई है। केन्द्र सरकार के मंत्रालय या विभाग का प्रभारी सचिव, जिसके पास आपदा प्रबंधन का प्रशासनिक नियंत्रण है, एनईसी का पदेन अध्यक्ष होगा। मंत्रालय या विभागों में सचिव, जिनके पास कृषि, परमाणु ऊर्जा, रक्षा, पेय जलापूर्ति, पर्यावरण एवं वन, वित्त (व्यय), स्वास्थ्य, विद्युत, ग्रामीण विकास, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी, अंतरिक्ष, दूरसंचार, शहरी विकास, जल संसाधन का प्रशासनिक नियंत्रण है तथा एकीकृत रक्षा स्टॉफ का प्रमुख अथवा स्टॉफ समिति के प्रमुख एनईसी के पदेन सदस्य होंगे। एनईसी निम्नलिखित के लिए उत्तरदायी होगी⁴⁵ :
 - आपदा प्रबंधन के लिए समन्वयन एवं अनुवीक्षण निकाय के रूप में कार्य करना;
 - राष्ट्रीय प्राधिकरण द्वारा अनुमोदित किए जाने के लिए राष्ट्रीय योजना तैयार करना;
 - राष्ट्रीय नीति के कार्यान्वयन का समन्वयन एवं अनुवीक्षण करना;
 - भारत सरकार के विभिन्न मंत्रालयों या विभागों तथा राज्य प्राधिकरणों द्वारा आपदा प्रबंधन योजनाएं तैयार करने के लिए दिशानिर्देश निर्धारित करना;
 - राज्य सरकारों तथा राज्य प्राधिकरणों को राष्ट्रीय प्राधिकरण द्वारा निर्धारित दिशानिर्देशों के अनुसार अपनी आपदा प्रबंधन योजनाएं तैयार करने के लिए आवश्यक तकनीकी सहायता उपलब्ध कराना;
 - राष्ट्रीय योजना तथा भारत सरकार के मंत्रालयों या विभागों द्वारा तैयार योजनाओं के कार्यान्वयन का अनुवीक्षण करना;
 - मंत्रालयों या विभागों द्वारा अपनी विकास योजनाओं तथा परियोजनाओं में आपदा निवारण तथा प्रशमन के लिए उपायों के एकीकरण हेतु राष्ट्रीय प्राधिकरण द्वारा निर्धारित दिशानिर्देश के कार्यान्वयन का अनुवीक्षण करना;
 - सरकार के विभिन्न मंत्रालयों या विभागों तथा अभिकरणों द्वारा किए जाने वाले प्रशमन एवं तैयारी उपायों के संबंध में अनुवीक्षण, समन्वयन करना तथा निर्देश देना;
 - किसी आशंकित आपदा स्थिति या आपदा की प्रतिक्रिया के प्रयोजनार्थ सभी सरकारी स्तरों पर तैयारी का मूल्यांकन करना तथा यथावश्यक ऐसी तैयारी को बढ़ाने के लिए निर्देश देना;
 - विभिन्न स्तरों के अधिकारियों, कर्मचारियों तथा स्वयंसेवी बचाव कार्यकर्ताओं के लिए आपदा प्रबंधन हेतु विशेषीकृत प्रशिक्षण कार्यक्रम की आयोजना बनाना तथा समन्वयन करना;
 - किसी आशंकित आपदा स्थिति या आपदा की घटना के लिए प्रतिक्रिया का समन्वयन करना;

⁴⁵ धारा 10 (1) तथा (2)

- (ठ) भारत सरकार के संबंधित मंत्रालयों अथवा विभागों, राज्य सरकारों तथा राज्य प्राधिकरणों को आशंकित आपदा स्थिति या आपदा की प्रतिक्रियास्वरूप उनके द्वारा किए जाने वाले उपायों के बारे में दिशानिर्देश निर्धारित करना अथवा उन्हें निर्देश देना;
- (ड) सरकार के किसी भी विभाग या अभिकरण से यह अपेक्षा करना कि वह आपातकालीन प्रत्युत्तर, बचाव तथा राहत के प्रयोजनार्थ उसके पास यथा उपलब्ध व्यक्ति तथा भौतिक संसाधन राष्ट्रीय प्राधिकरण या राज्य प्राधिकरणों को उपलब्ध कराए;
- (ढ़) आपदा प्रबंधन में लगे भारत सरकार के मंत्रालयों या विभागों, राज्य प्राधिकरणों, सांविधिक निकायों, अन्य सरकारी या गैर-सरकारी संगठनों तथा अन्यो को सलाह देना, उनकी सहायता करना तथा उनकी गतिविधियों को समन्वित करना;
- (ण) राज्य प्राधिकरणों तथा जिला प्राधिकरणों को इस अधिनियम के अंतर्गत अपने कार्य करने के लिए आवश्यक तकनीकी सहायता उपलब्ध कराना या सलाह देना;
- (त) आपदा प्रबंधन के संबंध में सामान्य शिक्षा तथा जागरूकता का संवर्धन करना; तथा
- (थ) ऐसे अन्य कार्य करना, जो राष्ट्रीय प्राधिकरण इससे निष्प्रादित किए जाने की अपेक्षा करे।
4. राज्य स्तर पर एक राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण, जिसमें पदेन अध्यक्ष के रूप में मुख्य मंत्री तथा अन्य सदस्य (अधिकतम नौ तथा पदेन सदस्यों के रूप में राज्य कार्यकारिणी समिति के अध्यक्ष सहित) हैं, निम्नलिखित के लिए उत्तरदायी होगा⁴⁶ :
- (क) राज्य आपदा प्रबंधन नीति निर्धारित करना;
- (ख) राष्ट्रीय प्राधिकरण द्वारा निर्धारित दिशानिर्देशों के अनुसार राज्य योजना को अनुमोदित करना;
- (ग) राज्य सरकार के विभागों द्वारा तैयार आपदा प्रबंधन योजनाओं को अनुमोदित करना;
- (घ) राज्य सरकार के विभागों द्वारा अपनी विकास योजनाओं तथा परियोजनाओं में आपदा के निवारण तथा प्रशमन के लिए उपायों के एकीकरण के प्रयोजनार्थ अनुसरण किए जाने वाले दिशानिर्देश निर्धारित करना तथा उसके लिए आवश्यक तकनीकी सहायता उपलब्ध कराना;
- (ङ) राज्य योजना के कार्यान्वयन को समन्वित करना;
- (च) प्रशमन एवं तैयारी उपायों के लिए निधियों के प्रावधान की अनुशंसा करना;
- (छ) राज्य के विभिन्न विभागों की विकास योजनाओं की समीक्षा करना तथा यह सुनिश्चित करना कि निवारण तथा प्रशमन उपाय उनमें एकीकृत है;
- (ज) राज्य सरकार के विभागों द्वारा प्रशमन, क्षमता निर्माण तथा तैयारी के लिए किए जा रहे उपायों की समीक्षा करना तथा यथावश्यक दिशानिर्देश या निदेश जारी करना।

5. राज्य में आपदा प्रबंधन समन्वयन एवं अनुवीक्षण निकाय के रूप में एक राज्य कार्यकारिणी समिति कार्य करेगी जिसमें पदेन अध्यक्ष के रूप में मुख्य सचिव तथा राज्य सरकार द्वारा यथोचित समझे जाने वाले चार अन्य विभागों के सचिव पदेन सदस्यों के रूप में शामिल होंगे। यह निम्नलिखित कार्यों का निष्पादन करेगी⁴⁷ :
- (क) राष्ट्रीय नीति, राष्ट्रीय योजना तथा राज्य योजना के कार्यान्वयन का समन्वयन तथा अनुवीक्षण करना;
- (ख) विभिन्न प्रकार की आपदाओं के प्रति राज्य के विभिन्न भागों की असुरक्षा की जांच करना तथा उनके निवारण या प्रशमन के लिए किए जाने वाले उपाय विनिर्दिष्ट करना;
- (ग) भारत सरकार के विभागों तथा जिला प्राधिकरणों द्वारा आपदा प्रबंधन योजनाओं की तैयारी के लिए दिशानिर्देश निर्धारित करना;
- (घ) राज्य सरकार के विभागों तथा जिला प्राधिकरणों द्वारा तैयार की गई आपदा प्रबंधन योजनाओं के कार्यान्वयन का अनुवीक्षण करना;
- (ङ) विभागों द्वारा अपनी विकास योजनाओं तथा परियोजनाओं में आपदा के निवारण तथा प्रशमन के लिए उपायों के एकीकरण के लिए राज्य प्राधिकरण द्वारा निर्धारित दिशानिर्देश के कार्यान्वयन का अनुवीक्षण करना;
- (च) किसी आशंकित आपदा स्थिति अथवा आपदा के प्रति प्रत्युत्तर हेतु सभी सरकारी तथा गैर सरकारी स्तरों पर तैयारी का मूल्यांकन करना तथा ऐसी तैयारी को बढ़ाने के लिए यथावश्यक निदेश देना;
- (छ) किसी आशंकापूर्ण आपदा स्थिति या आपदा की घटना में प्रत्युत्तर का समन्वयन करना;
- (ज) किसी आशंकापूर्ण आपदा स्थिति अथवा आपदा की प्रत्युत्तर स्वरूप की जाने वाली कार्रवाई के संबंध में राज्य सरकार के किसी विभाग अथवा राज्य में किसी अन्य प्राधिकरण अथवा
- (झ) आपदाओं के ऐसे स्वरूपों जिसके प्रति राज्य के विभिन्न भाग संवेदनशील है तथा ऐसे समुदाय द्वारा आपदा का निवारण, प्रशमन करने तथा ऐसी आपदा के प्रतिक्रियास्वरूप किए जाने वाले उपायों के संबंध में सामान्य शिक्षा, जागरूकता तथा समुदाय प्रशिक्षण का संवर्धन करना;
- (ञ) आपदा प्रबंधन में लगे हुए राज्य सरकार के विभागों, जिला प्राधिकरणों, सांविधिक निकायों तथा अन्य सरकारी एवं गैर-सरकारी संगठनों को सलाह देना, उनकी सहायता करना तथा उनके कार्यकलापों को समन्वित करना;
- (ट) जिला प्राधिकरणों तथा स्थानीय प्राधिकरणों को अपने कार्य प्रभावपूर्ण ढंग से निष्पादित करने के लिए आवश्यक तकनीकी सहायता उपलब्ध कराना या सलाह देना;

- (ठ) आपदा प्रबंधन से जुड़े सभी वित्तीय मामलों के संबंध में राज्य सरकार को सलाह देना;
- (ड) राज्य में किसी स्थानीय क्षेत्र में निर्माण कार्य की जांच करना तथा यदि इसकी यह राय है कि आपदा के निवारण के लिए ऐसे निर्माण कार्य हेतु निर्धारित मानदंड का अनुसरण नहीं किया जा रहा है अथवा नहीं किया गया है तो वह यथा मामला, जिला प्राधिकरण को या स्थानीय प्राधिकरण को निदेश देगी कि वह ऐसे मानकों का अनुपालन सुनिश्चित करने के लिए यथावश्यक कार्रवाई करे;
- (ढ़) आपदा प्रबंधन के विभिन्न पहलुओं के संबंध में राष्ट्रीय प्राधिकरण को सूचना उपलब्ध कराना;
- (ण) राज्य स्तरीय प्रत्युत्तर योजनाएं तथा दिशानिर्देश निर्धारित करना, उनकी समीक्षा करना तथा उन्हें अद्यतन करना एवं यह सुनिश्चित करना कि जिला स्तरीय योजनाएं तैयार की जाए, उनकी समीक्षा की जाए तथा उन्हें अद्यतन किया जाए;
- (त) यह सुनिश्चित करना कि संचार प्रणालियां सुव्यवस्थित हैं तथा आपदा प्रबंधन अभ्यास आवधिक रूप से किए जाते हैं; तथा
- (थ) ऐसे अन्य कार्य निष्पादित करना जो इसे राज्य प्राधिकरण द्वारा समनुदेशित किए जाएं या जो यह आवश्यक समझे।
6. जिला स्तर पर, एक जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (डीडीएमए) आपदा प्रबंधन के लिए जिला आयोजना, समन्वयन एवं कार्यान्वयन निकाय के रूप में कार्य करेगी तथा राष्ट्रीय प्राधिकरण एवं राज्य प्राधिकरण द्वारा निर्धारित दिशानिर्देशों के अनुसार जिले में, आपदा प्रबंधन के प्रयोजनार्थ सभी उपाय करेगी। इसके पदेन अध्यक्ष, यथामामला, समाहर्ता/जिला दंडाधिकारी/उपायुक्त होंगे, स्थानीय प्राधिकरण का निर्वाचित प्रतिनिधि इसका पदेन सह-अध्यक्ष होगा तथा मुख्य कार्यपालक अधिकारी, पुलिस अधीक्षक, मुख्य चिकित्साधिकारी, सभी पदेन तथा राज्य सरकार द्वारा नियुक्त किए जाने वाले अधिकतम दो अन्य जिला-स्तरीय अधिकारी इसके सदस्यों के रूप में कार्य करेंगे।
7. अधिनियम में जिला प्राधिकारी के कुल उन्तालीस विशिष्ट शक्तियों तथा कार्यों को निम्न प्रकार परिभाषित किया गया है ⁴⁸ :
- (i) जिला प्रत्युत्तर योजना सहित जिले के लिए एक आपदा प्रबंधन योजना तैयार करना;
- (ii) राष्ट्रीय नीति, राज्य नीति, राष्ट्रीय योजना, राज्य योजना तथा जिला योजना के कार्यान्वयन का समन्वयन एवं अनुवीक्षण करना;
- (iii) यह सुनिश्चित करना कि जिले में आपदाओं के प्रति संवेदनशील क्षेत्रों को अभिचिह्नांकित किया गया है तथा आपदाओं के निवारण तथा इसके प्रभावों के प्रशमन के लिए उपाय सरकार के विभागों द्वारा जिला स्तर पर तथा साथ ही स्थानीय प्राधिकरणों द्वारा किए गए हैं;

- (iv) यह सुनिश्चित करना कि राष्ट्रीय प्राधिकरण द्वारा तथा राज्य प्राधिकरण द्वारा आपदाओं के निवारण, इसके प्रभावों के प्रशमन, तैयारी तथा प्रतिक्रिया उपायों के लिए यथानिर्धारित दिशानिर्देशों का अनुपालन जिला स्तर पर सरकार के सभी विभागों तथा जिले में स्थानीय प्राधिकरणों द्वारा किया गया है;
- (v) जिला स्तर पर विभिन्न प्राधिकरणों तथा स्थानीय प्राधिकरणों को आपदाओं के निवारण अथवा प्रशमन के लिए यथावश्यक अन्य उपाय करना;
- (vi) जिला स्तर पर सरकारी विभाग द्वारा तथा जिले में स्थानीय प्राधिकरणों द्वारा आपदा प्रबंधन योजनाओं के निवारण के लिए दिशानिर्देश निर्धारित करना;
- (vii) जिला स्तर पर सरकारी विभागों द्वारा तैयार की गई आपदा प्रबंधन योजनाओं के कार्यान्वयन का अनुवीक्षण करना;
- (viii) जिला स्तर पर सरकार के विभागों द्वारा अपनी विकास योजनाओं तथा परियोजनाओं में आपदाओं के निवारण तथा प्रशमन के लिए उपायों के एकीकरण तथा उसके लिए आवश्यक तकनीकी सहायता उपलब्ध कराने के प्रयोजनार्थ अनुसरण किए जाने वाले दिशानिर्देशों का निर्धारण करना;
- (ix) खंड (viii) में उल्लिखित उपायों के कार्यान्वयन का अनुवीक्षण करना;
- (x) जिले में किसी आपदा या आशंकित आपदा स्थिति के प्रत्युत्तर स्वरूप क्षमताओं की स्थिति की समीक्षा करना तथा यथावश्यक उनके उन्नयन के लिए जिला स्तर पर संगत विभागों या प्राधिकरणों को निदेश देना;
- (xi) तैयारी उपायों की समीक्षा करना तथा जिला स्तर पर संबंधित विभागों या अन्य संबंधित प्राधिकरणों को, जहां आवश्यक हो, तैयारी उपायों को किसी आपदा या आशंकित आपदा स्थिति के प्रति प्रभावपूर्ण प्रत्युत्तर हेतु अपेक्षित स्तरों तक लाने के निदेश देना;
- (xii) जिले में विभिन्न स्तरों के अधिकारियों, कर्मचारियों तथा स्वयंसेवी बचाव कार्यकर्ताओं के लिए विशेषीकृत प्रशिक्षण कार्यक्रमों को आयोजित एवं समन्वित करना;
- (xiii) स्थानीय प्राधिकरणों, सरकारी तथा गैर-सरकारी संगठनों की सहायता से आपदा निवारण या प्रशमन के लिए समुदाय प्रशिक्षण तथा जागरूकता कार्यक्रमों को सुकर बनाना;
- (xiv) जनता के लिए शीघ्र चेतावनियों तथा उचित सूचना के प्रसार हेतु प्रक्रम स्थापित करना, उसका अनुक्षण करना, उसकी समीक्षा तथा उन्नयन करना;
- (xv) जिला स्तरीय प्रत्युत्तर योजना एवं दिशानिर्देश तैयार करना, उनकी समीक्षा तथा उन्नयन करना;

⁴⁸ धारा 30(1) तथा (2)

- (xvi) किसी आशंकित आपदा स्थिति या आपदा के प्रति प्रत्युत्तर का समन्वयन करना;
- (xvii) यह सुनिश्चित करना कि जिला स्तर पर सरकार के विभाग तथा स्थानीय प्राधिकरण अपनी प्रत्युत्तर योजनाएं जिला प्रत्युत्तर योजना के अनुसार तैयार करें;
- (xviii) जिला स्तर पर सरकार के संबंधित विभाग को या जिले की स्थानीय सीमाओं के भीतर किन्हीं अन्य प्राधिकरणों को किसी आशंकित आपदा स्थिति या आपदा के प्रति प्रभावपूर्ण प्रत्युत्तर हेतु उपाय करने के लिए दिशानिर्देश निर्धारित करना या उसके लिए निदेश देना;
- (xix) आपदा प्रबंधन में लगे हुए जिला स्तर पर सरकारी विभागों, सांविधिक निकायों तथा जिले में अन्य सरकारी एवं गैर-सरकारी संगठनों को परामर्श देना, उनकी सहायता करना तथा उनके कार्यकलापों को समन्वित करना;
- (xx) जिले में स्थानीय प्राधिकरणों से समन्वयन करें तथा उन्हें दिशानिर्देश दे ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि जिले में आशंकित आपदा स्थिति या आपदा के निवारण अथवा प्रशमन के लिए उपाय तत्काल तथा प्रभावपूर्ण ढंग से किए जाते हैं;
- (xxi) जिले में स्थानीय प्राधिकरणों को अपने कार्य करने के लिए आवश्यक तकनीकी सहायता उपलब्ध कराना या परामर्श देना;
- (xxii) जिला स्तर पर सरकारी विभागों, सांविधिक प्राधिकरणों या स्थानीय प्राधिकरणों द्वारा तैयार विकास योजनाओं की समीक्षा करना ताकि आपदा के निवारण या प्रशमन के लिए उनमें आवश्यक प्रावधान किए जा सकें;
- (xxiii) राज्य में किसी स्थानीय क्षेत्र में निर्माण कार्य की जांच करना तथा यदि इसकी यह राय है कि आपदा के निवारण के लिए ऐसे निर्माण कार्य हेतु निर्धारित मानदंड का अनुसरण नहीं किया जा रहा है अथवा नहीं किया गया है तो वह यथा मामला, जिला प्राधिकरण को या स्थानीय प्राधिकरण को निदेश देगी कि वह ऐसे मानकों का अनुपालन सुनिश्चित करने के लिए यथावश्यक कार्रवाई करें;
- (xxiv) ऐसे भवनों तथा स्थानों को अभिविह्नांकित करना जिन्हें किसी आशंकापूर्ण आपदा स्थिति या आपदा की घटना में राहत केंद्रों या कैम्पों के रूप में प्रयुक्त किया जा सकता है, तथा ऐसे भवनों या स्थानों में जलापूर्ति तथा साफ-सफाई की व्यवस्था करना।
- (xxv) राहत तथा बचाव सामग्री के भंडार स्थापित करना अथवा अल्पावधि सूचना पर ऐसी सामग्री उपलब्ध कराने की तैयारी सुनिश्चित करना;
- (xxvi) आपदा प्रबंधन के विभिन्न पहलुओं के संबंध में राज्य प्राधिकरण को सूचना उपलब्ध करना;
- (xxvii) जिले में आधारीक स्तर पर कार्यरत गैर-सरकारी संगठनों तथा स्वयंसेवी समाज कल्याण संस्थाओं की आपदा प्रबंधन हेतु अंतर्ग्रस्तता को प्रोत्साहन देना;

- (xxviii) यह सुनिश्चित करना कि संचार प्रणालियां सुव्यवस्थित हैं तथा आपदा प्रबंधन अभ्यास आवधिक रूप से किए जाते हैं; तथा
- (xxix) ऐसे अन्य कार्य करना जो राज्य सरकार या राज्य प्राधिकरण इसे समनुदेशित करें अथवा जिन्हें यह जिले में आपदा प्रबंधन के लिए आवश्यक समझे।
8. अधिनियम में राष्ट्रीय, राज्य तथा जिला स्तरों पर योजनाओं की व्यवस्था तैयार करने का प्रावधान किया गया है। इन सभी योजनाओं की वार्षिक रूप से समीक्षा की जाएगी तथा इन्हें अद्यतन किया जाएगा। राष्ट्रीय आपदा योजना एनईसी द्वारा राष्ट्रीय नीति के दृष्टिगत तथा राज्य सरकारों एवं विशेषज्ञ निकायों तथा संगठनों के परामर्श से तैयार की जाएगी तथा एनडीएमए द्वारा अनुमोदित की जाएगी। भारत सरकार के सभी मंत्रालय तथा विभाग राष्ट्रीय नीति के अनुसार अपने स्वयं की आपदा प्रबंधन योजनाएं तैयार करेंगे। राष्ट्रीय योजना में निम्नलिखित को शामिल किया जाएगा ⁴⁹ :
- (क) आपदाओं के निवारण या उनके प्रभावों के प्रशमन के लिए किए जाने वाले उपाय;
- (ख) विकास योजना में प्रशमन उपायों के एकीकरण के लिए किए जाने वाले उपाय;
- (ग) किसी आशंकित आपदा स्थिति या आपदा के प्रति प्रभावपूर्ण प्रत्युत्तर के लिए तैयारी तथा क्षमता-निर्माण हेतु किए जाने वाले उपाय;
- (घ) ऊपर विनिर्दिष्ट उपायों के संबंध में भारत सरकार के विभिन्न मंत्रालयों या विभागों की भूमिकाएं तथा उत्तरदायित्व।
9. राज्य आपदा प्रबंधन योजना एसडीएमए द्वारा राष्ट्रीय योजना की रूपरेखा पर तथा स्थानीय प्राधिकरणों, जिला प्राधिकरणों तथा जन प्रतिनिधियों, जैसा वह उचित समझे, से परामर्श के पश्चात तैयार की जाएगी। राज्य योजना में निम्नलिखित को शामिल किया जाएगा ⁵⁰ :
- (क) विभिन्न प्रकार की आपदाओं के प्रति राज्य के विभिन्न भागों की संवेदनशीलता;
- (ख) आपदाओं के निवारण तथा प्रशमन के लिए अपनाए जाने वाले उपाय;
- (ग) तरीका जिसमें प्रशमन उपायों को विकास योजनाओं तथा परियोजनाओं के साथ एकीकृत किया जाएगा;
- (घ) किए जाने वाले क्षमता निर्माण एवं तैयारी उपाय;
- (ङ) ऊपर खंड (ख), (ग) एवं (घ) में विनिर्दिष्ट उपायों के संदर्भों में राज्य सरकार के प्रत्येक विभाग की भूमिकाएं तथा उत्तरदायित्व; तथा
- (च) किसी आशंकित आपदा स्थिति या आपदा की प्रत्युत्तर में राज्य सरकार के विभिन्न विभागों की भूमिका तथा उत्तरदायित्व।

⁴⁹ धारा 11(3)

⁵⁰ धारा 23(4)

10. जिला आपदा योजना की तैयारी जिला प्राधिकरण द्वारा स्थानीय प्राधिकरणों एवं नगरपालिका के परामर्श से तथा राष्ट्रीय एवं राज्य योजना की रूपरेखा पर की जाएगी। भारत सरकार का प्रत्येक कार्यालय तथा राज्य सरकार, जिसका जिला स्तर पर कार्यालय है, जिला योजना के अनुसार एक आपदा प्रबंधन योजना तैयार करेगा तथा योजना की एक प्रति जिला प्राधिकरण को प्रस्तुत करेगा। जिला योजना में निम्नलिखित को शामिल किया जाएगा ⁵¹ :
- (क) जिले में विभिन्न प्रकार की आपदाओं के प्रति संवेदनशील क्षेत्र;
 - (ख) जिला स्तर पर सरकारी विभागों तथा जिले में स्थानीय प्राधिकरणों द्वारा आपदा के निवारण तथा प्रशमन के लिए किए जाने वाले उपाय;
 - (ग) किसी आशंकापूर्ण आपदा स्थिति या आपदा के प्रत्युत्तर स्वरूप जिला स्तर पर सरकारी विभाग तथा जिले में स्थानीय प्राधिकरणों द्वारा किए जाने के लिए अपेक्षित क्षमता निर्माण एवं तैयारी उपाय;
 - (घ) आपदा की स्थिति में प्रत्युत्तर योजनाएं तथा कार्यविधियां जिनमें निम्नलिखित के लिए व्यवस्था की गई हो :
 - (i) जिला स्तर पर सरकारी विभागों तथा जिले में स्थानीय प्राधिकरणों को उत्तरदायित्वों का आवंटन;
 - (ii) आपदा के प्रति तात्कालिक प्रत्युत्तर तथा उसके लिए राहतय
 - (iii) अनिवार्य संसाधनों की अधिप्राप्ति;
 - (iv) संचार संपर्कों की स्थापना; तथा
 - (v) जनता को सूचना का प्रसार।
 - (ङ) ऐसे अन्य मामले जिनकी अपेक्षा राज्य प्राधिकरण द्वारा की जाए।
11. अधिनियम में आगे राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन संस्थान (एनआईडीएम) के गठन की व्यवस्था की गई है। संस्थान का एक शासी निकाय है जो ऐसी शक्तियों का प्रयोग करेगा तथा ऐसे कार्यों का निष्पादन करेगा जो विनियमों द्वारा यथानिर्धारित किए जाए। अधिनियमों के उपबंधों के अध्यक्षीन, एनआईडीएम राष्ट्रीय प्राधिकरण द्वारा निर्धारित व्यापक नीतियों तथा दिशानिर्देशों के अंतर्गत कार्य करेगा तथा आपदा प्रबंधन, प्रलेखन तथा एक राष्ट्रीय स्तर के सूचना आधार के विकास के क्षेत्र में आयोजना, तथा प्रशिक्षण एवं अनुसंधान के संवर्धन के लिए उत्तरदायी होगा।
12. अधिनियम में आगे आपदा या आशंकित आपदा के प्रति विशेषज्ञ प्रत्युत्तर के प्रयोजनार्थ राष्ट्रीय आपदा प्रत्युत्तर बल (एनडीआरएफ) की स्थापना की व्यवस्था की गई है। बल का सामान्य अधीक्षण, निदेशन तथा नियंत्रण एनडीएमए में विहित होगा।

⁵¹ धारा 31(3)

13. अधिनियम में राष्ट्रीय आपदा प्रत्युत्तर निधि जो एनईसी को उपलब्ध करायी जाएगी तथा राष्ट्रीय आपदा प्रशमन निधि, जिसका अनुप्रयोग एनडीएमए द्वारा किया जाएगा, के गठन की व्यवस्था भी की गई है। इसके अतिरिक्त भारत सरकार का प्रत्येक मंत्रालय तथा विभाग अपनी आपदा प्रबंधन योजनाओं में निर्धारित कार्यकलापों तथा कार्यक्रमों के संचालन के प्रयोजनार्थ निधियों के लिए अपने वार्षिक बजट में प्रावधान करेगा। राज्यों द्वारा राज्य एवं जिला स्तरों पर समरूप निधियां गठित की जाएंगी।
14. अधिनियम में शास्ति की व्यवस्था की गई हैं जहां: ⁵²
- (i) अधिनियम के अंतर्गत कार्यों के निर्वहन में किसी अधिकारी के मार्ग में कोई बाधा है;
 - (ii) अधिनियम के अंतर्गत दिए गए किसी निदेश के अनुपालन से मना किया जाता है;
 - (iii) कोई राहत, सहायता इत्यादि प्राप्त करने के लिए कोई झूठा दावा जानबूझ कर किया गया है;
 - (iv) राहत उपलब्ध कराने के लिए आशयित निधियों का सामग्री को अपविनियोजन किया गया है;
 - (v) गलत खतरे की घंटी या चेतावनी का परिचालन किया गया है जिसके परिणामस्वरूप डर का सृजन हुआ है;
 - (vi) कोई भी अधिकारी, जिसे अधिनियम के तहत कोई कर्तव्य सौंपा गया है, बिना सुस्पष्ट अनुमति के अपने कर्तव्य का निष्पादन करने से मना करता है अथवा अपने कर्तव्यों से पीछे हट जाता है;
 - (vii) अधिनियम की धारा 65 अर्थात् यथामामला संसाधनों या परिसर या वाहनों की प्राप्ति के लिए लिखित आदेश का उल्लंघन किया गया है⁵³।

सरकार के किसी विभाग द्वारा किए गए किसी अपराध के मामले में विभागाध्यक्ष दोखी माना जाएगा जबतक कि यह सिद्ध न हो जाए कि यह अपराध उसकी जानकारी के बिना किया गया था अथवा उसने उसे रोकने के लिए यथेष्ट (सम्यक्) तत्परता का प्रयोग किया है। यदि यह सिद्ध हो जाता है कि अपराध विभागाध्यक्ष को छोड़कर किसी अन्य अधिकारी द्वारा किया गया है या उसपर आरोप्य है, तो उसके विरुद्ध कार्यवाही की जाएगी तथा उसे तदनुसार दंडित किया जाएगा⁵⁴। यदि अपराध किसी कंपनी या निगमित निकायों द्वारा किया गया है, तो प्रत्येक व्यक्ति जो अपराध के समय कंपनी के व्यवसाय के संचालन के लिए कंपनी का प्रभारी था तथा उसके लिए उत्तरदायी था, के साथ-साथ कंपनी स्वयं भी दोषी मानी जाएगी। यदि यह सिद्ध हो जाता है कि अपराध कंपनी के किसी निदेशक, प्रबंधक इत्यादि द्वारा किया गया है या उसपर आरोप्य है तो तदनुसार कार्यवाही की जाएगी। तथापि, धारा 55 एवं 56 के तहत अपराधों के मामले में मुकदमा दायर करने से पूर्व समुचित सरकार की पूर्वानुमति ली जानी होगी। इसके अतिरिक्त, कोई भी न्यायालय अधिनियम

⁵² अधिनियम का अध्याय x

⁵³ धारा 56

⁵⁴ धारा 55

के अंतर्गत किसी अपराध को संज्ञान में नहीं ले सकता जब तक कि शिकायत अधिनियम की धारा 60(क) में उल्लिखित प्राधिकारियों द्वारा या किसी ऐसे व्यक्ति द्वारा न की गई हो जिसने अधिनियम की धारा 60(ख) में उल्लिखित प्राधिकारियों को कम से कम 30 दिन का नोटिस दिया है।

15. अधिनियम में निम्नलिखित के लिए भी प्रावधान किया गया है :

- (i) केंद्र सरकार आपदा प्रबंधन में सहायता करने के लिए भारत सरकार के मंत्रालयों या विभागों, एनईसी, राज्य सरकार इत्यादि को लिखित निदेश जारी कर सकता है ⁵⁵।
- (ii) केंद्र या राज्य के किसी भी अधिकारी या प्राधिकरण को बचाव, राहत या अन्य आपदा संबंधित कार्यों के संबंध में एनईसी, एसईसी अथवा जिला प्राधिकरण द्वारा यथा अनुरोध की गई मानवशक्ति उपलब्ध करानी होगी⁵⁶।
- (iii) यदि एनईसी, एसईसी या जिला प्राधिकरण को यह प्रतीत हो कि आपदाओं के निवारण या प्रशमन के प्रयोजनार्थ किसी नियम, विनियम इत्यादि में उपबंध बनाए जाने अपेक्षित है अथवा उनमें आशोधन किया जाना आवश्यक है तो वह ऐसा किए जाने की अपेक्षा कर सकते हैं तथा समुचित प्राधिकरण तदनुसार कार्रवाई करेगा ⁵⁷।
- (iv) एनईसी, एसईसी या जिला प्राधिकरण बचाव कार्यों इत्यादि के लिए⁵⁸ किसी भी प्राधिकारी या व्यक्ति से किन्ही संसाधनों, परिसर या वाहन की मांग कर सकता है तथा परिसर की मांग किए जाने के मामले में संबंधित पक्ष को क्षतिपूर्ति की अदायगी करेगा।
- (v) राष्ट्रीय प्राधिकरण, राज्य प्राधिकरण या जिला प्राधिकरण सरकार को यह अनुशंसा कर सकता है कि वह आपदाओं के संबंध में कोई चेतावनी देने या परामर्श सूची जारी करने का निदेश किसी मीडिया या संचार माध्यम को नियंत्रित करने वाले किसी व्यक्ति को दे।
- (vi) राष्ट्रीय प्राधिकरण केंद्र सरकार को प्रस्तुत किए जाने हेतु एक वार्षिक रिपोर्ट तैयार कराएगा जिसे संसद के दोनों सदनों के समक्ष प्रस्तुत किया जाएगा। राज्य प्राधिकरण अपनी वार्षिक रिपोर्ट राज्य सरकार को अग्रेषित करेगा जिसे राज्य विधानमंडल के समक्ष रखा जाएगा।
- (vii) न्यायालय के क्षेत्राधिकार पर प्रतिबंध (उच्चतम न्यायालय या उच्च न्यायालय को छोड़कर)।
- (viii) सद्भावनापूर्वक किए गए किसी कार्य के लिए केंद्र सरकार, अथवा राष्ट्रीय प्राधिकरण अथवा राज्य सरकार/प्राधिकरण इत्यादि के विरुद्ध किसी न्यायालय में कोई वाद या मुकदमा नहीं चलाया जाएगा। इन प्राधिकारियों के अधिकारी तथा कर्मचारी भी किसी आपदा के संबंध में उनके द्वारा प्रसारित किसी चेतावनी के लिए कानूनी प्रक्रियाओं से प्रतिरक्षित होंगे।
- (ix) केंद्र सरकार अधिनियम के प्रयोजनों के संचालन के लिए नियम बना सकती है। केंद्र सरकार के पूर्वानुमोदन से एनआईडीएम उसके लिए विनियम बना सकती है। ये नियम तथा विनियम संसद के प्रत्येक सदन के समक्ष उसके अधिवेशन के दौरान प्रस्तुत किए जाएंगे।

- (x) राज्य सरकार भी इस संबंध में नियम बना सकती है तथा उन्हें अपने विधानमंडल के समय प्रस्तुत करेगी।
- (xi) केंद्र तथा राज्य सरकारें अधिनियम के प्रावधानों को कार्यरूप देते समय उत्पन्न होने वाली कठिनाईयों को दूर करने के लिए आदेश दे सकता हैं जिन्हें संसद या राज्य विधानमंडल के समक्ष प्रस्तुत किया जाएगा। किन्तु अधिनियम के लागू होने के दो वर्ष पश्चात कोई आदेश नहीं बनाया जाएगा।

क्षेत्रीय कार्यशालाओं में कार्य दलों की सिफारिशें

आपदा प्रबंधन संबंधी क्षेत्रीय कार्यशाला
(भूकम्प, भू-स्खलन तथा हिम स्खलन)
30-31 जनवरी, 2006, जम्मू

समूह-I (भूकम्प से जुड़े मुद्दे)

सिफारिशें

- 1.1 लघु स्तर पर अधिकतम सूचना सहित एक यथार्थवादी असुरक्षा मानचित्र का विकास किया जाना चाहिए। असुरक्षा मानचित्र तैयार करने में स्वयंसेवियों, भूतपूर्व सैनिकों तथा समुदाय को शामिल किया जा सकता है। यह सुझाव दिया गया कि इसके लिए एनडीएमए ग्राम स्तर पर असुरक्षा मानचित्रों का एक नमूना तैयार करें तथा सभी संबंधित की सुग्राह्यता प्राप्त की जाए।
- 1.2 शीघ्र चेतावनी के प्रसार के लिए अपेक्षित प्रशासनिक संरचनाएं तथा प्रक्रियाएं प्रवर्तित की जाएं। इससे प्रभावित होने वाले संभावित लोगों में बेहतर तैयारी समर्थकारी होगी।
- 1.3 भवन कोडो का कड़ाई से अनुसरण किया जाना आवश्यक है। सार्वजनिक तथा निजी भवनों को भूकंप-रोधी बनाया जाना आवश्यक है तथा पहले से ही विद्यमान सरकारी भवनों को पुनःसज्जित किया जाना चाहिए। यह भी सुझाव दिया गया कि विद्यालयों, अस्पतालों जैसे संवेदी भवनों की सुरक्षा को उच्च प्राथमिकता दी जानी चाहिए।
- 1.4 विकास योजनाओं को आपदा प्रबंधन योजनाओं के साथ एकीकृत किया जाना चाहिए ताकि विकास स्वयं में भी आपदा न बन जाए।
- 1.5 मीडिया की सूचना के प्रसार में महत्वपूर्ण भूमिका है, अतः आपदा संबंधित सूचना मीडिया को भी दी जानी चाहिए। यह सुझाव भी दिया गया है कि मीडिया को सुग्राही तथा प्रशमन गतिविधियों में भागीदार बनाया जाना आवश्यक है।
- 1.6 समुदाय तथा संवेदनशील वर्गों की आपदा का सामना करने हेतु क्षमता बढ़ाने के लिए क्षमता निर्माण क्योंकि वे प्रथम प्रत्युत्तरदाता है।
- 1.7 सभी संबंधित की सहभागिता से अनुकरण/बनावटी क्रियाएं की जानी चाहिए। इससे सभी हितधारकों में तैयारी का उच्च स्तर समर्थकारी बनता है।
- 1.8 यह सुझाव दिया गया कि सांसद या विधायक को निर्वाचन क्षेत्र विकास निधि की कुछ राशि (मान लो 10%) को विद्यमान भवनों की पुनर्सज्जा के लिए आरक्षित किया जाए।

- 1.9 संसाधनों तथा उपकरणों की वस्तुसूची आवश्यक है। इससे प्रशासन को आपदाओं के प्रति तात्कालिक प्रत्युत्तर में सहायता मिलती है।
- 1.10 सिविल रक्षा तथा अन्य स्वयंसेवियों जैसे एनसीसी, रेडक्रॉस, विद्यालयी अध्यापकों को आपदा प्रशमन, तैयारी, राहत वितरण एवं प्रत्युत्तर कार्यकलापों में शामिल किया जाना चाहिए।
- 1.11 आपदा प्रबंधन सेना की कम से कम सहभागिता से किया जाना चाहिए तथा सेना को अत्यंत आवश्यकता होने पर ही बुलाया जाना चाहिए।
- 1.12 जिला स्तरों पर आपातकालीन प्रचालन केंद्रों को 24 घंटे क्रियाशील बनाया जाना चाहिए जहां समस्त अपेक्षित विशेषज्ञता एवं उपस्कर तथा एक कमांड या कार्याधिकारी विद्यमान है।

समूह-II (हिमस्खलन से जुड़े मुद्दे)

सिफारिशें

- 2.1 जिला प्राधिकरणों द्वारा हिमस्खलन प्रवण ग्रामों को अभिचिह्नांकित किया जाना चाहिए तथा बर्फ एवं हिमस्खलन अध्ययन प्रतिष्ठान (एसएएसई) की जनशक्ति को सुदृढ़ बनाया जाना चाहिए तथा वे असुरक्षित जिलों का असुरक्षा आकलन तथा क्षेत्र-निर्धारण करेंगे। समुदाय, जो पारम्परिक बुद्धिमता का भंडार हैं, को असुरक्षा मानचित्रण में शामिल किया जाएगा।
- 2.2 तैयारी की एक अन्य कुंजी जागरूकता है। तिरछे ढलवां घर एक बेहतर निर्माण प्रक्रिया है। समुदाय को इससे अवगत कराया जाना चाहिए।
- 2.3 बागान रोपण तथा वानिकीकरण प्रशमन की अन्य विधियां हैं, जिला प्राधिकरणों तथा समुदाय द्वारा इन्हें प्रभावपूर्ण प्रशमन की एक विधि के रूप में शुरू किया जाना चाहिए।
- 2.4 ग्राम स्तर पर लघु ऋण तथा लघु बीमा को प्रोत्साहन दिया जाना चाहिए।
- 2.5 नियमित प्रेस सम्मेलन आयोजित किए जाने चाहिए तथा एक नोडल अधिकारी नियुक्त किया जाना चाहिए।
- 2.6 तैयारी के स्तर का आकलन तथा मूल्यांकन करने की विधियों के रूप में बनावटी अभ्यासों, अनुकरण क्रियाओं, बेंचमार्किंग, संकेतक विकास तथा प्रमाणन का प्रयोग किया जाना चाहिए। एनआईडीएम कुछ ऐसे संकेतक विकसित कर सकता है।
- 2.7 महिला पंचायत सदस्यों को भी आपदा बैठकों में शामिल किया जाना चाहिए।
- 2.8 कारपोरेट घराने आपदा तैयारी तथा क्षमता निर्माण कार्यकलापों के लिए कुछ ग्रामों को अभिचिह्नांकित कर सकते हैं तथा उन्हें अपना सकते हैं।
- 2.9 कारपोरेट घरानों से दान का प्रयोग भी बीमे के प्रीमियम भुगतान हेतु किया जा सकता है।

- 2.10 कारपोरेट सरकार साक्षात्कार के लिए एकल संपर्क बिन्दु होना चाहिए।
- 2.11 उप-प्रभागीय तथा ब्लॉक स्तर आपदा प्रबंधन समितियों का गठन किया जा सकता है।
- 2.12 सीमित संख्या में अति अतिविशिष्ट व्यक्तियों के दौरों को प्रोत्साहित किया जाए।
- 2.13 घटना कमांडर को अति अतिविशिष्ट व्यक्ति प्रोटोकॉल से मुक्त रखा जाना चाहिए।
- 2.14 सेवा तथा सिविल प्रशासन के बीच सहचालन की वर्तमान प्रणाली सुस्थापित है तथा भविष्य में भी इसका अनुसरण किया जाना आवश्यक है।
- 2.15 संसाधनों तथा उपकरणों की वस्तुसूची नितांत आवश्यक है।
- 2.16 एल-1 स्तरीय आपदाओं का सामना करने के लिए क्षमता निर्माण तथा समुदाय सशक्तिकरण की शुरुआत की जानी चाहिए⁵⁹।
- 2.17 सूचना प्रसार तथा आईईसी गतिविधियों पर जोर दिया जाना चाहिए।
- 2.18 पीड़ितों की हकदारिता आवश्यकताधारित होनी चाहिए तथा उसकी गुणता एवं प्रमात्रा को मानकीकृत किया जाना चाहिए।
- 2.19 समुदाय के चयनित सदस्यों को "प्राथमिक उपचार" में प्रशिक्षण दिया जाना चाहिए। गतिशील चल चिकित्सा यूनिट पीड़ितों को त्वरित एवं सामयिक चिकित्सा राहत में सहायक होगा।
- 2.20 जिला दंडाधिकारियों/समाहर्ताओं को पारदर्शी तरीके से सामग्री की आपातकालीन अधिप्राप्ति हेतु शक्तियां प्रत्यायोजित की जानी चाहिए।
- 2.21 सेना बुलाने के लिए निर्धारित कार्यविधियों का अनुसरण किया जाना चाहिए।
- 2.22 सिविल रक्षा की पुनः संरचना की जानी चाहिए तथा इसके अधिदेश को विस्तारित किया जाना चाहिए।
- 2.23 जिला दंडाधिकारी तथा गैर-सरकारी संगठनों की अंतर-अभिकरण बैठकों से आपातकाल के दौरान उनके बीच समन्वयन में सहायता मिलेगी।
- 2.24 आपदा प्रबंधकों को आपदा लूप चेतावनी प्रणाली से जोड़ा जाना चाहिए।
- 2.25 निकासी, आश्रय तथा राहत गतिविधियों के संबंध में निर्णय लेने के लिए स्थानीय स्तर की समितियों को सुदृढ़ बनाया जाना चाहिए।

समूह-III (भू-स्खलनों से जुड़े मुद्दे)

सिफारिशें

- 3.1 राष्ट्रीय, राज्य तथा अन्य स्तरों पर पर्वतीय विकास प्राधिकरण की आवश्यकता।

- 3.2 मलबा निपटान नीति बनाई जानी चाहिए।
- 3.3 भूस्खलनों के क्षेत्र में किए गए अध्ययनों की जानकारी कार्यान्वयन अभिकरणों को दी जानी चाहिए।
- 3.4 सड़कों के निर्माण तथा प्रमुख विकासात्मक गतिविधियां शुरू करने से पूर्व भू-तकनीकी अन्वेषणों तथा स्वीकृतियों को नीतिगत रूप से अनिवार्य बनाया जाना चाहिए।
- 3.5 सक्रिय भू-स्खलनों के लिए सभी स्थिरीकरण उपायों हेतु तकनीकी संगठनों का परामर्श अनिवार्य बनाया जाना चाहिए।
- 3.6 हिमालयी क्षेत्र में नियंत्रित विस्फोटन तथा मौन विस्फोटक विकल्पों का प्रयोग किया जाना चाहिए।
- 3.7 सभी क्षेत्रों के असुरक्षा मानचित्रण को प्राथमिकता दी जानी चाहिए।
- 3.8 पारम्परिक कौशलों के सम्मिलन तथा समुदाय की अंतर्ग्रस्तता के आधारिक स्तर तक जागरूकता एवं कौशल अंतरण।
- 3.9 असुरक्षित क्षेत्रों में समुदाय के लिए अनिवार्य बीमा की व्यवस्था की जाए जिसके प्रीमियम का भुगतान सीआरएफ में से किया जाएगा।
- 3.10 मीडिया का प्रशिक्षण एवं सुग्राह्यता तथा साथ ही जिला प्रशासन के साथ मीडिया का उचित संपर्क भी आवश्यक है।
- 3.11 आपदा की आवधिकता एवं गंभीरता को ध्यान में रखते हुए पूर्व-आपदा अभ्यास किए जाने चाहिए।
- 3.12 एनडीएमए विभिन्न स्तरों पर आपदा के स्तर का आवधिक आकलन करे।
- 3.13 संसाधन वस्तुसूची तथा संसाधनों की स्टॉक जांच निरंतर की जानी चाहिए।
- 3.14 ग्राम आपदा प्रबंधन दलों (वीडीएमटी) को प्रशिक्षित तथा सुसज्जित किया जाना चाहिए।
- 3.15 प्रभावित क्षेत्रों में सुरक्षा को सुदृढ़ किया जाना चाहिए।
- 3.16 सभी अति अतिविशिष्ट व्यक्तियों के दौरों के लिए एक प्रोटोकॉल अधिकारी नामित किया जाना चाहिए।
- 3.17 सिविल रक्षा बल को पुनःसक्रिय बनाया जाना चाहिए तथा आपदा प्रबंधन के लिए पुनराभिमुख किया जाना चाहिए।
- 3.18 स्ट्रेचर, रस्सियां, प्राथमिक उपचार इत्यादि जैसे अनिवार्य खोज एवं बचाव उपकरण तथा आपातकालीन चिकित्सा सुविधाएं समुदाय में उपलब्ध कराई जानी चाहिए।

⁵⁹ एल-1 स्तर की आपदाएं जिला स्तरीय आपदाएं हैं जिनपर कार्रवाई करना जिला प्रशासन की क्षमता में है।

- 3.19 आपदा प्रशमन निधि का प्रयोग समुदाय तथा जिला के क्षमता निर्माण हेतु किया जाना चाहिए।
- 3.20 गैर-सरकारी संगठनों के साथ समन्वयन हेतु संपर्क अधिकारी की नियुक्ति की जानी चाहिए।
- 3.21 आपदाओं के विगत अनुभवों को प्रलेखित किया जाना चाहिए।

आपदा प्रबंधन संबंधी क्षेत्रीय कार्यशाला
(चक्रवात तथा बाढ़)
15-16 फरवरी, 2006, चैन्नई

समूह-I (तैयारी, निवारण तथा शीघ्र चेतावनी)

सिफारिशें

- 1.1 ब्लॉक, तालुक एवं ग्राम स्तरों पर डीएमसी (आपदा प्रबंधन समिति) का गठन किया जाए। सभी संबंधित विभागों, निर्वाचित प्रतिनिधियों, स्वयंसेवी संगठनों तथा गैर-सरकारी संगठनों को डीएमसी का सदस्य बनाया जाए।
- 1.2 विभिन्न विभागों में अस्त-व्यस्तता से बचने के लिए एकल आपदा प्रबंधन प्रशासनिक स्थापना तथा आपदा प्रबंधन योजना बनाई जाए।
- 1.3 भारत सरकार द्वारा एक डीएमएम (आपदा प्रबंधन सहित) का निरूपण किया जाए तथा उसे राज्यों में परिचालित किया जाए। राज्य स्थानीय आवश्यकताओं एवं असुरक्षा के आधार पर राज्य विशिष्ट डीएमएम तैयार करें। राज्यों को निर्णयन में स्वायत्तता दी जाए। राहत आयुक्त/ जिला समाहर्ता को पर्याप्त वित्तीय शक्तियां दी जाएं।
- 1.4 खतरा-जोखिम असुरक्षा मानचित्र उपलब्ध प्रौद्योगिकी अर्थात वर्ष भर के इसरो, एनआरएसए, उपग्रह डाटा इत्यादि का प्रयोग करके तालुक, पंचायत तथा ग्राम स्तर पर तैयार किए जाएं।
- 1.5 राज्यों को उच्च असुरक्षा वाले क्षेत्रों (समुद्र, नदी तट इत्यादि से 0-2 कि.मी.) के मानचित्रण के लिए वित्तीय सहायता उपलब्ध कराई जानी चाहिए।
- 1.6 समूह ने कुछेक संगठनों को निर्दिष्ट किया जिनके पास पहले ही ऐसे मानचित्र हैं : दि तमिलनाडु वाटर सप्लाय एंड ड्रेनेज (टीडब्ल्यूएडी) बोर्ड द्वारा तमिलनाडु के लिए जीआईएस मानचित्र, सत्यम कम्प्यूटर्स, हैदराबाद द्वारा हैदराबाद एवं विशाखापट्टनम का असुरक्षा संबंधी मानचित्र।
- 1.7 बीएसएनएल तथा अन्य संचार मीडिया को शामिल कर एक डीईडब्ल्यू (आपदा शीघ्र चेतावनी) प्रणाली प्रत्येक जिले में स्थापित की जाए। चेतावनी का प्रसार स्थानीय टीवी, रेडियो, सेल फोन, एसएमएस इत्यादि के माध्यम से किया जा सकता है।
- 1.8 आपदा प्रशमन योजना के साथ विकास योजनाएं समाहित की जानी आवश्यक है जैसे "विवाह हॉल सह चक्रवात आश्रय स्थल", "सामुदायिक कक्ष सह चक्रवात आश्रय स्थल" इत्यादि।
- 1.9 आपदा प्रबंधन संबंधी आईईसी (सूचना, शिक्षा तथा संचार) सामग्री तैयार की जाए तथा सार्वजनिक तैयारी के लिए वितरित की जाए।

1.10 विद्यमान सीआरएफ के अतिरिक्त एक विशेष डीएमएफ (आपदा प्रबंधन निधि) का सृजन किया जाए। यह निधि सीआरएफ के अतिरिक्त होगी तथा एनडीएमए को सौंपी जाएगी। निधियन प्रक्रम का आवंटन 60% - एनडीएमए, 30% - एसडीएमए तथा 10% - डीडीएमए का होगा जिसका आपदा की स्थिति में इसके प्रयोग हेतु सख्त संहिता होगी।

समूह-II (आपदा बचाव, राहत तथा पुनर्वास)

सिफारिशें

- 2.1 प्रत्येक राज्य का अपना स्वयं का आपदा प्रत्युत्तर बल होना चाहिए।
- 2.2 सेवा में प्रविष्टि के दौरान सभी सरकारी विभागों के स्टॉक तथा अधिकारियों को आपदा प्रबंधन के संबंध में प्रशिक्षण दिया जाना चाहिए।
- 2.3 प्राथमिक चिकित्सा प्रशिक्षण सभी विद्यार्थियों, सरकारी कर्मचारियों तथा प्रत्येक पंचायत/शहरी स्थानीय निकाय के स्टाफ को दिया जाना चाहिए।
- 2.4 असुरक्षित क्षेत्रों में पुलिस स्टेशन उपग्रह फोन तथा जनशक्ति सहित वाहनों एवं संचार सुविधाओं से सुसज्जित होने चाहिए।
- 2.5 अल्प सूचना पर हेलीकाप्टरों की उपलब्धता सुनिश्चित की जानी चाहिए। अधिमानतः राज्य सरकार के पास अपने अधिकार में अपने स्वयं के हेलीकाप्टर होने चाहिए।
- 2.6 आधुनिक उपकरण को अभिचिह्नांकित किया जाए तथा विभिन्न विपदा स्थितियों में तलाशी एवं बचाव कार्यों के लिए अधिप्राप्त किया जाए।
- 2.7 सूंघने वाले कुत्तों को जिला स्तर पर प्रशिक्षित किया जाए तथा उत्तरजीवियों को अभिज्ञात करने के लिए भूकंप आपदा क्षेत्र में उनका प्रयोग किया जाए।
- 2.8 सभी असुरक्षित तटीय क्षेत्रों में पुरुषों तथा महिलाओं के रहने की सभी व्यवस्था एवं सुविधाओं सहित बहुमंजिले आपदा रोधी आश्रय स्थलों का निर्माण किए जाने की आवश्यकता है।
- 2.9 प्रत्युत्तरदाताओं तथा प्रचालन कर्मिकों के लिए सुरक्षा मानकों का स्पष्ट रूप से निर्धारण किया जाना चाहिए तथा उनकी संसूचना दी जाए।
- 2.10 भारत सरकार के गृह मंत्रालय द्वारा सुझाई गई आईसीएस (दुर्घटना कमांड प्रणाली) की शुरुआत राज्य के सभी जिलों में की जानी चाहिए।
- 2.11 आपदा प्रबंधन नीति के भाग के रूप में पीआरआई (पंचायती राज संस्थाओं) को प्रशिक्षित एवं सुदृढ़ किया जाना चाहिए।
- 2.12 पर्याप्त जीवन रक्षक औषधियों, जिनमें विषरोधी तथा रैबीज़रोधी टीके शामिल हैं, सहित आपातकालीन आपरेशन केन्द्र की स्थापना सभी जिलों में की जानी चाहिए।

- 2.13 आपदा प्रबंधन कार्यकलापों हेतु सरकारी कर्मिकों, प्राइवेट डाक्टरों, अर्धचिकित्सकों, स्वयंसेवियों इत्यादि के लिए पारिश्रमिक का एक पैकेज औपचारिक रूप से तैयार किया जाना चाहिए तथा उसका सार्वजनिक प्रचार किया जाना चाहिए।
- 2.14 राहत कार्यों की अधिप्राप्ति एवं संचालन हेतु जिला प्रशासन को वित्तीय प्रत्यायोजन का स्पष्ट निर्धारण डीएम नीति के भाग के रूप में किया जाना चाहिए।
- 2.15 असुरक्षित क्षेत्रों में सभी संभावी दाताओं की रक्त समूह निदेशिका वेब पर प्रविष्ट की जानी चाहिए तथा दाताओं को पहचान कार्ड दिए जाने चाहिए।
- 2.16 विशिष्ट क्षेत्रों में विपदाओं के विगत इतिहास को स्थानीय लोगों के परामर्श से जिला प्रशासन द्वारा तैयार किया जाए।
- 2.17 एक विस्तृत निकासी योजना औपचारिक रूप से तैयार की जाएगी तथा उसे सभी जिलों में सुव्यवस्थित किया जाएगा।
- 2.18 सुरक्षित क्षेत्रों में राहत कैम्पों को अभिचिह्नांकित किया जाएगा तथा विशेषज्ञों की सहायता से सुरक्षित भवनों की पहले ही वैज्ञानिक रूप से पहचान की जाएगी।
- 2.19 शारीरिक रूप से विकलांग व्यक्तियों के लिए राहत कैम्पों में विशेष शौचालयों तथा पहियाकुर्सियों की व्यवस्था की जाएगी।
- 2.20 बच्चों, दुग्धपान कराने वाली माताओं इत्यादि के लिए राहत कैम्पों में विशेष पोषाहार आवश्यकताओं की व्यवस्था की जाएगी।
- 2.21 मनश्चिकित्सा तथा प्रघात परामर्श राहत कैम्प सेवाओं का भाग होने चाहिए।
- 2.22 रसोईघर, पाक सामग्री के तथा अन्य मदों के भंडारण के लिए राहत कैम्प में पृथक कक्षों की व्यवस्था की जानी चाहिए। इसी प्रकार, प्रत्येक राहत कैम्प में कूड़े के निपटान की प्रणाली व्यवस्थित की जानी चाहिए।
- 2.23 जिला प्राधिकरण को राहत सामग्री की आवश्यकता तैयार करके सरकार एवं दाता अभिकरणों को लिखित में तथा साथ ही मुद्रित एवं इलेक्ट्रानिक मीडिया के माध्यम से अग्रेषित करनी चाहिए।
- 2.24 जिला प्रशासन को शीघ्रता से राहत प्रदान करने में समर्थ बनाने के लिए प्रत्येक किस्म तथा स्तर की आपदाओं के लिए पैकेजों का एक मानक सुझावकारी सैट विकसित किया जा सकता है।
- 2.25 आईसीएस में यथाउल्लिखित "अधिप्राप्ति यूनिट" प्रत्येक 6-12 महीनों में निविदाएं आमंत्रित करेगी तथा दर संविदाएं नियत करेगी एवं एक निर्धारित समय-सीमा में सामग्रियों की आपूर्ति के स्पष्ट निदेश के साथ आर्डर देगी।

- 2.26 सामग्री की गुणता जांच स्वयं "अधिप्राप्ति यूनिट" द्वारा की जानी है।
- 2.27 पुनर्संरचना सरकारी निजी भागीदारी के माध्यम से निष्पादित की जानी चाहिए।
- 2.28 घरों के डिजाईन को अंतिम रूप पीड़ितों या उनके प्रतिनिधियों के साथ-साथ विशेषज्ञों के परामर्श से दिया जाएगा।
- 2.29 बचाव, राहत तथा पुनर्वास के मानकों का प्रलेखन तथा सामाजिक लेखापरीक्षा ढांचा का विकास किया जाना चाहिए तथा उसे अनिवार्य बनाया जाना चाहिए।

समूह-III (सशस्त्र बलों/गैर-सरकारी संगठनों/सिविल डिफेंस/एनसीसी/होम गार्डों तथा प्रादेशिक सेना की आपदा प्रबंधन में भूमिका)

सिफारिशें

- 3.1 भूतपूर्व सैनिकों के व्यष्टि कौशल समूहों के आधार पर राज्य तथा जिला स्तरों पर एक व्यापक भूतपूर्व सैनिक आंकड़ाधार तैयार किया जाए।
- 3.2 रक्षा बलों की सेवाओं का प्रयोग बहुत कम केवल अपवाद के रूप में ही किया जाए जब राज्य प्रशासन यह महसूस करे कि स्थिति की गंभीरता के कारण ऐसा किया जाना वस्तुतः आवश्यक है।
- 3.3 सिविल डिफेंस स्थापना का प्रयोग फिर भी आपदा प्रबंधन में प्रासंगिक हैं। उन्हें आपदा प्रबंधन कार्यकलापों में शामिल करने से पूर्व समुचित प्रशिक्षण दिया जाना चाहिए।
- 3.4 भूतपूर्व सैनिकों को सिविल डिफेंस तथा आपदा प्रबंधन में अनिवार्य प्रशिक्षण दिया जाए।
- 3.5 अग्निशमन सेवाओं को बहु-जोखिम प्रत्युत्तरदाता बल के रूप में आधुनिक बनाया जाना चाहिए।
- 3.6 कारपोरेट क्षमताओं संबंधी आंकड़ाधार जिला मुख्यालय/राज्य मुख्यालय में तैयार किया जाए तथा आपदा के समय उनसे विशिष्ट मांग की जा सकती है।
- 3.7 जिलों में गैर-सरकारी संगठन समन्वयन प्रकोष्ठ स्थापित किया जाए तथा प्रत्येक गैर-सरकारी संगठन के लिए कार्य क्षेत्रों का सीमांकन किया जाए।
- 3.8 पंचायत अध्यक्ष तथा ब्लॉक विकास अधिकारी (बीडीओ) गैर-सरकारी संगठन के साथ चर्चा कर सकते हैं तथा उनका प्रभावपूर्ण प्रयोग कर सकते हैं।

समूह-IV (सरकारी तथा स्थानीय निकायों का क्षमता निर्माण)

सिफारिशें

- 4.1 आपदा प्रबंधन अध्याय को स्थानीय निकायों की भूमिका दर्शाते हुए पंचायती राज अधिनियमों में शामिल किया जाए।

- 4.2 निधियों के उपयोग हेतु विशिष्ट कार्यविधियों के साथ एक आपदा प्रशमन निधि स्थापित की जाए। आपदा प्रबंधन कार्यकलापों के लिए निधियों का पृथक आवंटन पंचायतों को किया जाए (10%)।
- 4.3 राज्य/जिला स्तर पर विशेषज्ञों की सूची तैयार की जाए।
- 4.4 सन्निवेशन/पदोन्नति के लिए प्रशिक्षण को अनिवार्य बनाया जाए। पुनश्चर्या पाठ्यक्रमों में बनावटी अभ्यासों को शामिल किया जाए।
- 4.5 आपदा प्रबंधन के संबंध में राजनीतिज्ञों को सुग्राही बनाना महत्वपूर्ण है।
- 4.6 जीआईएस प्रौद्योगिकी का प्रयोग करते हुए स्थानीय निकायों संबंधी आंकड़ाधार तैयार किया जाए।
- 4.7 आपदा प्रबंधन दल यथाशीघ्र चेतावनी, बचाव, राहत, तथा चिकित्सा सहायता, क्षति आकलन इत्यादि का गठन किया जाए।
- 4.8 स्थानीय समुदाय विशेषतया स्व-सहायता समूहों को आपदा प्रबंधन योजनाओं की तैयारी, क्षतिपूर्ति एवं घटनाओं के प्रलेखन के लिए पीड़ितों के अभिचिह्नांकित, जोखिम मानचित्र तैयार करने, असुरक्षा आकलन, लागत-लाभ विश्लेषण, तैयारी एवं पुनर्वास योजनाएं तैयार करने तथा सुरक्षित आश्रय स्थलों को अभिचिह्नांकित करने, राहत सामग्री के स्टॉक संग्रहण इत्यादि में शामिल किया जाए।
- 4.9 प्रशिक्षण आवश्यकता आकलन (टीएनए) तथा प्रशिक्षक प्रशिक्षण (टीओटी) कार्यक्रम स्थानीय समुदायों के लिए संचालित किए जाएं।
- 4.10 स्थानीय समुदाय को अपनी स्वयं की आपदा प्रबंधन निधि की स्थापना करने के लिए प्रोत्साहित किया जाए।
- 4.11 प्रशिक्षण तथा बनावटी अभ्यास, लाभार्थी सूची इत्यादि सहित राहत योजनाओं, कार्यकलाप समय अनुसूची को सामान्य सूचनार्थ प्रकाशित किया जाए।
- 4.12 यादृच्छिक जांच का संचालन करके तथा सजाएं अधिरोपित करके प्रवर्तन प्रक्रम को सुदृढ़ बनाया जाए।
- 4.13 एजुसैट (जिसका प्रयोग शैक्षिक प्रयोजनार्थ केरल में व्यापक रूप से किया जाता है) की सेवा का प्रयोग आपदा प्रबंधन संबंधी सूचना के प्रसार के लिए किया जाए।
- 4.14 आपदा प्रबंधन पाठ्यचर्या को विद्यालय तथा महाविद्यालय पाठ्यक्रम में शामिल किया जाए।
- 4.15 आपदा प्रवण क्षेत्रों में बीमा योजनाओं की शुरुआत की जाए।
- 4.16 पीड़ितों के लिए स्व-रोजगार योजनाएं आरंभ की जाएं।

आपदा प्रबंधन संबंधी क्षेत्रीय कार्यशाला
(बाढ़ तथा औद्योगिक दुर्घटनाएं)
22-23 फरवरी, 2006, मुंबई

समूह-I (भूकम्प संबंधी मुद्दे)

सिफारिशें

- 1.1 लघु स्तर पर भूकंपीय तथा असुरक्षा संबंधी मानचित्र तैयार किया जाए जिससे राज्य को सभी आपदाओं के लिए बेहतर तैयारी करने में सहायता मिलेगी।
- 1.2 आईसीएस को तलाश एवं बचाव (एसएआर) में एक मानक कार्यविधि बनाई जानी चाहिए तथा एसएआर दलों के लिए कुछ प्रोत्साहन योजनाओं पर विचार किया जाए।
- 1.3 स्थानीय रूप से उपलब्ध संसाधनों (मानव संसाधनों उपकरण तथा मशीनरी) के अभिचिह्नांकित तथा इष्टतम उपयोग से राज्य-स्तरीय संसाधनों की मांग कम हो जाएगी।
- 1.4 तैयारी एवं तत्परता सुनिश्चित करने के लिए सभी स्तरों पर बनावटी अभ्यास, भवन संहिताओं का कठोर कार्यान्वयन, संसाधनों तथा उपकरणों की वस्तुसूची, वास्तुकार के साथ भवन सुरक्षा प्रमाणन हेतु पेशेवर जबाबदेही तथा विद्यालय, अस्पतालों जैसे महत्वपूर्ण भवनों की सुरक्षा आवश्यक है।
- 1.5 सूचना तथा सफलता की कहानियों एवं क्षेत्रीय स्तर पर पूर्ववर्ती आपदाओं से सर्वोत्तम व्यवहारों के प्रसार के लिए अपेक्षित प्रशासनिक संरचनाओं तथा प्रक्रियाओं का सुनिश्चयन किया जाना चाहिए।
- 1.6 आपदा प्रबंधन योजनाओं के साथ विकास योजनाओं का एकीकरण आवश्यक है।

समूह-II (बाढ़ संबंधी मुद्दे)

सिफारिशें

- 2.1 स्थानीय स्तर तक स्पष्ट चेतावनी के प्रवाह को सुनिश्चित करने के लिए भारतीय मौसम विज्ञान विभाग तथा केन्द्रीय जल आयोग जैसे संगठनों, उनके संचार संजाल तथा शीघ्र चेतावनी उपकरणों की सघनता का पुनरुद्धार आवश्यक है।
- 2.2 लघु स्तर पर बाढ़ आश्रय स्थलों तथा बाढ़ प्रवण क्षेत्रों को अभिचिह्नांकित करना आवश्यक है। सभी हितधारकों की सहभागिता से पूर्व मानसून बैठकों का संचालन, आंधी के जल की निकासी तथा प्राकृतिक जल निकासी, बागानरोपण एवं वानिकीकरण किया जाना चाहिए।

- 2.3 जागरूकता, लघु ऋण तथा लघु बीमा को ग्राम स्तर पर प्रोत्साहन दिया जाए। इससे प्रथम प्रत्युत्तरदाताओं के सुदृढीकरण में सहायता मिलेगी।
- 2.4 नियमित प्रेस सम्मेलनों तथा मीडिया अंतःक्रिया के लिए नोडल अधिकारी के प्रक्रम का प्रयोग मीडिया प्रबंधन के लिए किया जाए।
- 2.5 तैयारी के स्तर का आकलन एवं मूल्यांकन करने की विधियों के रूप में बनावटी अभ्यासों तथा अनुकरण क्रियाओं का प्रयोग किया जाए।
- 2.6 सशस्त्र बलों के साथ प्रशासन के सांस्थानीकृत साक्षात्कार का विकास आपातकालीन अधिकारियों को प्रभावी आपदा प्रबंधन के लिए सेना तथा अन्य केन्द्रीय बलों का प्रयोग करने में समर्थ बनाएगा।
- 2.7 प्रशमन उपाय जैसे वर्षा जल संचयन, ठोस अपशिष्ट प्रबंधन, बाढ़ मैदान मानचित्रण, जल निकास प्रबंधन तथा जलवायु परिवर्तन प्रभाव संबंधी अध्ययन आवश्यक है तथा इनका प्रभावी प्रयोग किया जाए।
- 2.8 एक राष्ट्रीय बाढ़ प्रशमन एवं बीमा कार्यक्रम शुरू किया जाए।

समूह-III (औद्योगिक आपदा संबंधी मुद्दे)

सिफारिशें

- 3.1 औद्योगिक आपदा प्रबंधकों तथा सभी हितधारकों के लिए मानक प्रचालनात्मक कार्यविधियां आवश्यकता विश्लेषण पर आधारित होनी चाहिए।
- 3.2 औद्योगिक आपदा का बेहतर प्रबंधन समर्थकारी बनाने के लिए उचित भूमि उपयोग आयोजना की जाए।
- 3.3 विद्यमान नियमों तथा साथ ही आपदा को रोकने के सरल तरीको संबंधी जागरूकता का भी व्यापक प्रसार किया जाए। विभागीय संहिताएं विकसित की जाएं तथा सभी हितधारकों को उपलब्ध कराई जाएं।
- 3.4 अर्ध चिकित्सकों का प्रशिक्षण, प्रघात परामर्श, असंदूषण जैसी चिकित्सा सहायता की एक अच्छी प्रणाली का विकास किया जाए।
- 3.5 सभी चुंगी चौकियां तथा अग्निशमन विभागों का नेटवर्क किया जाए तथा उन्हें सुदृढ बनाया जाए। इसमें आवासीय क्षेत्र में से किसी खतरनाक सामग्री के संवहन का उचित प्रबंधन समर्थकारी होगा।
- 3.6 सभी हितधारकों में ज्ञान तथा सूचना का समन्वयन एवं साझेदारी आवश्यक है।

- 3.7 आपदा को रोकने के लिए खतरनाक सामग्री ले जाने वाले टैंकर पर तक्षण गति रिकार्डर आवश्यक है।
- 3.8 औद्योगिक आपदा के प्रहस्तन में विगत अनुभवों तथा सर्वोत्तम व्यवहारों का प्रलेखन किया जाए ताकि भावी आपदाओं के प्रबंधन के लिए बेहतर तैयारी की जा सके।
- 3.9 निम्न संबंधी राष्ट्रीय दिशानिर्देशों के विकास तथा कार्यान्वयन को उच्च प्राथमिकता दी जानी चाहिए :
- जोखिम आकलन
 - ऑन साईट आपातकालीन योजनाओं का विकास तथा समीक्षा
 - ऑफ साईट आपातकालीन योजनाओं का विकास तथा समीक्षा
 - विभिन्न चरणों को शामिल करते हुए योजनाओं का परीक्षण
 - परीक्षण के प्रत्येक चरण के लिए प्रोटोकॉल
 - सभी हितधारकों को प्रशिक्षण
- 3.10 ऐसा प्रशिक्षण प्रदान करने वाले आपदा प्रबंधन केंद्रों या संगठनों में संकाय, अनुसंधान एवं प्रलेखन गतिविधियों का नियमित या परियोजना आधारित निधियन आवश्यक है।
- 3.11 दुर्घटना पीड़ितों के लिए क्षतिपूर्ति के त्वरित भुगतान के लिए प्रक्रम के विकास की आवश्यकता है।
- 3.12 औद्योगिक सुरक्षा हेतु विद्यमान नियमों को आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 के साथ सुमेल बनाया जाना आवश्यक है।

आपदा प्रबंधन संबंधी क्षेत्रीय कार्यशाला
(सूखा)
22-23 मई, 2006, जयपुर

समूह-I (सूखा तैयारी एवं प्रशमन मुद्दे)

सिफारिशें

- क. विद्यमान संरचनात्मक व्यवस्थाएं
1. जिला स्तर, ब्लॉक स्तर तथा ग्राम स्तर पर आपदा प्रबंधन प्रकोष्ठ का स्थायी स्कंध।
 2. राज्य स्तर पर तकनीकी सहायता उपलब्ध कराने की आवश्यकता।
- ख. जल एवं भू-संसाधन प्रबंधन
1. प्रवाह सिंचाई को नियमित करना (कमान क्षेत्रों में स्प्रिंकलर के साथ "डिग्गी")।
 2. वर्षा पोषित क्षेत्रों में ड्रिप सिंचाई तथा स्प्रिंकलर का वर्धित प्रयोग।
 3. न्यूनतम समर्थन मूल्य के साथ वैकल्पिक फसल आयोजना का सांस्थानीकरण।
 4. अनिष्पादित, समुचित संरक्षण गतिविधियों यथा आवाह क्षेत्र उपचार (बागान तथा वानिकी), भू-जल रिचार्ज तथा जलसंभर विकास को अभिचिह्नांकित करना तथा उसे प्राथमिकता के आधार पर करना।
 5. संसाधनों के कुशल प्रबंधन के लिए अनुसंधान एवं विकास परिणामों की इंटरफेजिंग।
 6. शहरी आयोजना - जल संचयन की व्यवस्था।
 7. सीआरएफ एवं एनसीसीएफ में सामग्री संघटक पर व्यय उपगत करने के लिए प्रावधान शामिल करना।
- ग. भोजन, पोषाहार एवं चारा सुरक्षा
1. पीडीएस प्रणाली/ज्वार-बाजरा इत्यादि का सुदृढ़ीकरण।
 2. निम्न जल खपत वाली फसलों जैसे ज्वार तथा बाजरा एवं दालों, उद्यान कृषि उत्पादों के लिए सहायता।
 3. राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी अधिनियम का कार्यान्वयन।
 4. शारीरिक रूप से विकलांग तथा वृद्ध व्यक्तियों के लिए पेंशन तथा खाद्यापूर्ति योजनाओं का विस्तार।

5.

आईसीडीएस तथा मध्याह्न भोजन कार्यक्रम के जरिए पोषाहार सुदृढ़ीकरण।
6.

कमान क्षेत्र में न्यूनतम समर्थन मूल्य प्रक्रम के साथ चारा फार्म विस्तार।
7.

पशुधन एवं चारा सहायता का समुचित रूप से आयोजन करना।
8.

कमान क्षेत्रों में चारा बैंकों की स्थापना।
9.

अवक्रमित भूमि की चारे के लिए खेती करना।
- घ.

सूखे के दीर्घावधिक प्रशमन में विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी की भूमिका
1.

सबसे लघुतम संभव प्रशासनिक स्तर पर असुरक्षा संबंधी मानचित्रण तथा जोखिम आकलन।
2.

समुचित प्रशासनिक पैमाने पर शीघ्र चेतावनी प्रभाव निर्धारण।
3.

सूखा प्रशमन, कृषि एवं आयोजना के संबंध में जलवायु परिवर्तन प्रभाव आकलन।
4.

कृषि विज्ञान केन्द्र के माध्यम से अनुप्रयोग एवं विस्तार सेवा स्थापित करना।
5.

बहु क्षेत्रक विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी निविष्टियों का ज्ञान एकीकरण तथा निर्णयन प्रक्रिया एवं कार्य योजनाओं के विकास में संबंधित विभागों का एकीकरण (फसल अनुवीक्षण, फसल पैटर्न, वैकल्पिक फसल आयोजना, निम्न जल संरक्षण फसलें)।
6.

नवजीवन संचारी पारंपरिक जल भंडारण विकल्पों के माध्यम से समुचित प्रशमन का अभिचिह्नांकन एवं आयोजन (जल एवं संरक्षण कार्य तथा फार्म स्तर विकल्प जैसे टैंक)।
7.

कृषि मंत्रालय के राष्ट्रीय वर्षापोषित क्षेत्र विकास प्राधिकरण के साथ सूखा प्रशमन गतिविधियों का समुचित एकीकरण।
- ङ

अल्पावधिक फसल विविधीकरण
1.

ज्ञान सशक्तिकरण
2.

बीजों की उपलब्धता
3.

फसल बीमा
4.

उद्भासन दौरे
5.

सर्वोत्तम व्यवहारों को अपनाना - प्रगतिशील किसान।
- च.

वैकल्पिक आजीविका
1.

कृषि वानिकी
2.

जैव डीज़ल

3.

उद्यान कृषि
4.

बाजार संपर्क तथा अवसंरचना
5.

कौशल विकास विकल्पों तथा स्थानीय कौशलों के पोषण के जरिए कृषि-भिन्न राजस्व अर्जन विकल्प।
- समूह-II (सूखा राहत एवं पुनर्वास)
- 2.1

सीआरएफ का राज्य संघटक सभी राज्यों के लिए एक अनिवार्य बजटीय प्रावधान होना चाहिए।
- 2.2

यदि किसी विशिष्ट वर्ष में 50% से अधिक सीआरएफ का उपयोग कर लिया जाता है तो राज्य बिना किन्ही समायोजनों के आगे और एनसीसीएफ निधियन का पात्र होना चाहिए।
- 2.3

सीआरएफ तथा एनसीसीएफ को ब्याजी लोक लेखों में रखा जाना चाहिए।
- 2.4

खाद्यान्न सहायता सीआरएफ का एक समर्पित संघटक होना चाहिए।
- 2.5

खाद्य कमी वाले क्षेत्रों की विशेष आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए एक राष्ट्रीय खाद्य न्यास स्थापित किया जाना चाहिए।
- 2.6

प्रत्येक ग्राम पंचायत में एक समुदाय सूखा कोष की स्थापना के जरिए समुदाय से वित्तीय अंशदानों को प्रोत्साहन दिया जाना चाहिए। सामुदायिक अंशदानों को सरकारी कोषों में मिलाया जाएगा तथा यह निधि प्रत्येक ग्राम पंचायत को स्थानीकृत सूखा आवश्यकताओं की पूर्ति हेतु सक्षम बनाएगी।
- 2.7

सरकारी-निजी भागीदारी को सुदृढ़ बनाने के उद्देश्य से एक समतुल्य जिला राहत कोष स्थापित किया जाना चाहिए। दाताओं की क्षेत्र विशिष्ट वरीयताओं को स्वीकार किया जाना चाहिए।
- 2.8

भूमि तथा भूमि इतर मध्यस्थाओं को, जिनमें सूखारोधी क्षमताएं हैं, वित्तीय संस्थाओं द्वारा दीर्घावधिक ऋणों के रूप में स्वीकार किया जाना चाहिए।
- क.

पुनर्वास/संबद्ध राहत एवं विकास के लिए दीर्घावधिक उपाय
1.

राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी योजना (एनआरईजीएस) में रोजगार सृजन के साथ विकास के उद्देश्य संयोजित है तथा इसलिए यह एक आदर्श सूखा प्रबंधन साधन है। अंततः, जब सभी जिले एनआरईजीएस के अंतर्गत शामिल हो जाएंगे, जब विकास तथा प्रशमन को सुमेल बनाने का उद्देश्य हासिल कर लिया जाएगा।
2.

तब तक हमारे सभी प्रयास सभी संबद्ध विभागों के कार्यक्रम में सहयोग देने के लिए होने चाहिए ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि राहत कार्यों से दीर्घावधिक आस्तियों का सृजन हो।

3. राहत प्रचालनों के भाग के रूप में व्यक्ति लाभार्थियों के कार्यों को अनुमत किया जाना चाहिए।
 4. गैर-सरकारी संगठन समन्वयन समिति को सक्रिय किया जाना चाहिए तथा सूखा प्रबंधन में गैर-सरकारी संगठन की अंतर्ग्रस्तता को सांस्थानीकृत बनाया जाना चाहिए।
 5. सूखे को सभी संबद्ध विभागों का एक सुस्पष्ट अधिदेश बनाकर राज्य बजटों में सीआरएफ के सांस्थानीकरण को पुनर्बलित किया जाना चाहिए ताकि सूखे पर सभी विकास योजनाओं के एकीकृत प्रभाव को सुनिश्चित किया जा सके।
 6. ग्राम पंचायत सूखा संदर्श योजनाएं एक दीर्घावधिक सूखा आयोजना एवं प्रत्युत्तर साधन के रूप में तथा सरकार समुदाय की अंतःक्रिया के लिए एक मंच के रूप में तैयार की जानी चाहिए।
 7. फसल बीमा दावों तथा निपटानों को सुप्रवाही बनाने के लिए अतिरिक्त वैज्ञानिक डाटा उपलब्ध कराने हेतु प्रत्येक ग्राम में बेतार टेलीमीट्रिक वर्षा गेज़ संस्थापित किए जाने चाहिए।
 8. सभी राज्यों को अक्षरशः सीआरएफ की योजना को कार्यान्वित करने के लिए प्रोत्साहन दिया जाना चाहिए।
- ख. नियमपुस्तिकाएं और संहिताएं
1. प्रत्येक राज्य के पास क्षेत्र विशिष्ट सूखा संहिता होनी चाहिए। क्षेत्र योजनाओं को गतिशीलता अनुमत करने के लिए नियमित संशोधनों एवं अद्यतनीकरण की व्यवस्था की जानी चाहिए।
 2. कार्य योजनाओं के रूप में तत्काल कार्यान्वित किए जाने के लिए विशिष्ट क्षेत्रों हेतु सूखा संहिता तैयार की जानी चाहिए।
 3. ग्राम सूखा समितियों की स्थापना की जानी चाहिए तथा इन वीडिसी के प्रतिनिधियों को सूखा ग्राम पंचायत उप-समिति में शामिल किया जाना चाहिए। ग्राम पंचायत सूखा संदर्श योजना तथा कार्य योजना के साथ-साथ समुदाय सूखा कोष को इस उप-समिति के क्षेत्राधिकारांतर्गत लाया जाना चाहिए।
 4. सामुदायिक संस्थाओं (एसएचजी, सीबीओ) तथा नागरिक समाज को सूखा प्रबंधन के लिए कार्यान्वयन अभिकरणों के रूप में मान्यता दी जानी चाहिए।
 5. सूखे के उद्देश्यों को पूरा करने हेतु सीआरएफ अनुपूरण के लिए समुदाय तथा नागरिक समाज योजनाओं के सहचालन/सहयोग को मान्यता दी जानी चाहिए।

समूह-III (सूखा प्रबंधन के लिए गैर-सरकारी संगठनों, सामुदायिक समूहों स्थानीय निकायों के प्रबंधन में भूमिका)

- 3.1 जोखिम, आवश्यकता तथा प्राथमिकताकरण पहलों के अभिचिह्नांकन हेतु समुदाय को सबसे आगे होना चाहिए।

- 3.2 सरकार को स्थानीय आवश्यकता (जोखिम क्षेत्रों) के अनुसार पंचायतों के एक समूह के लिए ज्ञान संसाधन केंद्रों (केआरसी) की व्यवस्था द्वारा इसे सुविधाजनक बनाया जाना चाहिए। केआरसी में तकनीकी विशेषज्ञों का एक समूह शामिल होगा। केआरसी के संचालन के लिए सीआरएफ की कतिपय प्रतिशतता अनुमत की जानी चाहिए। केआरसी द्वारा समुदाय, सीबीओ, एनजीओ, पीआरआई तथा आधारीक स्तर के सरकारी पदाधिकारियों के क्षमता निर्माण का कार्य किया जाएगा।
- 3.3 समुदाय को आवश्यकता एवं कार्य के स्वरूप का निर्णय करना होगा तथा सरकारी दिशानिर्देशों द्वारा उसे समर्थित किया जाएगा।
- 3.4 ग्राम सभा के माध्यम से समुदाय कमियों को अभिचिह्नांकित करेगा, आजीविका खोजने वालों की सूची बनाएगा तथा हकदारिता के सुनिश्चयन में सहायता करेगा।
- 3.5 स्थानीय संसाधनों एवं सरकारी सहायता के माध्यम से समुदाय पशु एवं जल संरक्षण के लिए स्थायी प्रणाली का निर्माण करेगा।
- 3.6 जागरूकता सृजन के लिए आईईसी अभियान चलाए जाने चाहिए।
- 3.7 सरकार को सीआरएफ के नाम निर्दिष्टिकरण द्वारा सक्रिय समुदाय जोखिम अपचयन उपायों/परियोजनाओं के लिए सहायता उपलब्ध करानी चाहिए।
- 3.8 पंचायत को जोखिम अपचयन के लिए सृजित अवसरचना के प्रबंधन में समुदाय की सहायता लेनी चाहिए।
- 3.9 पंचायत/स्थानीय निकायों को जोखिम अपचयन के लिए सुदृढ़ बनाया जाना चाहिए।
- 3.10 सामुदायिक पहलों को आगे लाने के लिए एनजीओ/सीबीओ, निजी क्षेत्रों की सहायता की जाए।
- 3.11 एनजीओ, सरकार, बीमा कंपनियों तथा वित्तीय संस्थाओं की सहायता से जोखिम अंतरण, बीमा तथा प्रबंधन के लिए नई वित्तीय संकल्पनाओं/साधनों को प्रोत्साहन दिया जाए/संवर्धित किया जाए।
- 3.12 स्थानीय मुद्दों का निवारण स्थानीय सरकार द्वारा किया जाए तथा अपेक्षाकृत बड़े समुदाय मुद्दों का समाधान जिला तथा राज्य सरकार द्वारा किया जाए।
- 3.13 सरकार के स्थानीय, जिला तथा राज्य स्तरीय पदाधिकारियों के लिए क्षमता निर्माण कार्यक्रम शुरू किए जाएं।
- 3.14 सभी स्तरों पर पारदर्शिता को सुनिश्चित किया जाना चाहिए।
- 3.15 स्थानीय स्तरों पर सामाजिक लेखापरीक्षा को अनिवार्य बनाया जाना चाहिए।

शीघ्र चेतावनी प्रणालियां

1. चक्रवात की शीघ्र चेतावनी

1.1 चक्रवात चेतावनी प्रणाली में 557 सतह अवलोकनशालाएं, 38 रेडियोसोंड केन्द्र तथा 65 प्रायोगिक बैलून केन्द्र शामिल हैं। पूर्वी तट में 3 डोपलर एस-बैंड राडारों सहित भारत की संपूर्ण तटरेखा के साथ 10 चक्रवात अन्वेषण एस-बैंड राडार संस्थापित किए गए हैं। एक उपग्रह आधारित चक्रवात चेतावनी प्रसार प्रणाली (सीडब्ल्यूडीएस) वर्ष 1985 से प्रचालनरत है। प्रणाली के अंतर्गत, श्रव्य चेतावनी रिसीवर सेटों सहित 250 रिसीवर एंटीना राज्य सरकारों तथा अन्य आपदा प्रबंधन पदाधिकारियों के तटीय कार्यालयों में लगाए गए हैं। आईएमडी के क्षेत्र चक्रवात चेतावनी केन्द्रों में इनसैट/उपग्रहों तक सीधे अपलिक करने की सुविधा है। क्षेत्रीय भाषा तथा अंग्रेजी में चक्रवात चेतावनी तथा संदेश बिना कोई समय गंवाए क्षेत्र में रिसीवरों को चयनात्मक रूप से सक्रिय करके प्रसारित किए जाते हैं।

1.2 उड़ीसा सुपर चक्रवात के पश्चात, पूर्वी तट पर तीन अवस्थलों पर उन्नत डोपलर राडार संस्थापित किए गए हैं जिससे चक्रवातों की ट्रैकिंग अधिक यथार्थ हो गई है किन्तु ऐसी प्रणालियां पश्चिमी तट पर उपलब्ध नहीं हैं जिससे मौसम का पूर्वानुमान काफी पुरातन (अपरिष्कृत) हो जाता है जैसाकि पिछले वर्ष मुंबई में अभूतपूर्व वर्षापात के दौरान प्रदर्शित हुआ था। तुफान की लहरों का पता लगाने के लिए लहर-गेज़ के डिजाईन को सुधारने तथा भारत के पूर्वी तथा पश्चिमी तटों के साथ-साथ उनके नेटवर्क को बढ़ाने की आवश्यकता है। चक्रवात प्रवण सभी तटीय क्षेत्रों के लिए साइक्लोन (चक्रवात) मॉडलिंग की जानी चाहिए ताकि लहर के उछाल तथा आप्लावन के स्तर तथा सीमा के संबंध में यथार्थवादी एवं संकेद्रित पूर्वानुमान लगाए जा सकें जिनके आधार पर प्रभावित होने की संभावना वाले व्यक्तियों को निकालने के लिए प्रभावी कदम उठाए जा सकते हैं। कई बार, सामान्यीकृत पूर्वानुमान समुदाय में अनावश्यक डर का सृजन करते हैं तथा प्रशासन विशाल क्षेत्रों से लोगों को निकासित कर देता है जबकि वे अप्रभावित रहते हैं। इसके अतिरिक्त, समुदाय को शीघ्र चेतावनी के त्वरित एवं तत्काल प्रसार के लिए प्रणाली को सुधारने की आवश्यकता है।

2. बाढ़ की शीघ्र चेतावनी

2.1 केन्द्रीय जल आयोग ने भारत के सभी प्रमुख नदी आवाह क्षेत्रों में बाढ़ पूर्वानुमान केंद्र (एफएफसी) स्थापित किए हैं। धारा प्रवाह माप केन्द्रों तथा वर्षा मापी का बेतार नेटवर्क द्वारा समर्थित एक अच्छा नेटवर्क स्थापित किया गया है। वर्तमान में सीडब्ल्यूसी के बाढ़ पूर्वानुमान एवं चेतावनी संजाल में 62 प्रमुख अंतर्राज्यीय नदी बेसिन शामिल हैं जिनमें 132 जल स्तर पूर्वानुमान केन्द्र तथा 25 अंतर्वाह पूर्वानुमान केंद्र हैं। इन नदी आवाह क्षेत्रों में लगभग 700 केन्द्रों से जलविज्ञानी तथा जल मौसमविज्ञानी डाटा का संग्रहण तथा विश्लेषण किया जा रहा है तथा बाढ़ पूर्वानुमान एवं चेतावनी संदेश सामान्यतः 24 से 48 घंटे पहले जारी किए जाते हैं। भारी बाढ़ की घटनाओं के मामले में, प्रभाव के विस्तार तथा क्षेत्रों संबंधी ब्यौरों के साथ 72 घंटे या इससे अधिक समय पहले परामर्शी पूर्वानुमान जारी किए जाते हैं। एफएफसी की सहायता भारत

मौसमविज्ञान विभाग द्वारा प्रचालित बाढ़ मौसम विज्ञानी कार्यालयों (एफएमओ) द्वारा की जाती है। नवीनतम मौसमविज्ञानी स्थिति पर आधारित प्रमात्रात्मक वर्षापात पूर्वानुमान एफएमओ द्वारा एफएफसी को उपलब्ध कराए जाते हैं। उपग्रह आंकड़ों की उपलब्धता से, राष्ट्रीय दूर संवेदी अभिकरण, हैदराबाद द्वारा भारी बाढ़ों का अनुवीक्षण किया गया है। बाढ़ आप्लावन मानचित्र सीडब्ल्यूसी तथा संबंधित राज्य सरकारी अभिकरणों को उपलब्ध कराए जाते हैं।

2.2 देश में बाढ़ चेतावनी प्रणाली सामान्य समय में युक्तिसंगत रूप से सही होती है किन्तु भारी वर्षापात के समय ऐसी चेतावनी बुरी तरह विफल पाई गई है जो मुख्यतः वर्षा मापी केन्द्रों की पर्याप्त संख्या तथा उचित अनुरक्षण के अभाव तथा विद्यमान केंद्रों से डाटा के सामयिक पारेषण के अभाव के कारण है। अक्सर, ऐसी सूचना के प्रेषण में विभागों में समन्वयन का अभाव होता है। उदाहरणार्थ, जल विद्युत केन्द्र बांधों से पानी छोड़ने के संबंध में सिंचाई तथा बाढ़ नियंत्रण विभागों को सामयिक चेतावनी जारी नहीं करते तथा सिंचाई विभाग आगे परिवहन एवं रेलवे प्राधिकरणों को सचेत नहीं करते जैसाकि आंध्र प्रदेश में एक गाड़ी के त्रासदीपूर्ण आप्लावन से प्रदर्शित हुआ है जिसके परिणामस्वरूप अनेक लोग हताहत हुए हैं।

3. सूखे की शीघ्र चेतावनी

3.1 सूखे का पूर्वानुमान तथा शीघ्र चेतावनी मुख्यतः वर्षापात के तीन प्रकार के पूर्वानुमानों पर आधारित हैं :-

- (क) दीर्घ सीमा वर्षापात पूर्वानुमान : देश के लिए समग्र रूप से दीर्घ सीमा पूर्वानुमान भारतीय मौसमविज्ञान विभाग द्वारा वर्ष 1875 से उपलब्ध कराए जा रहे हैं। 1989 से पैरामीट्रिक तथा विद्युत प्रतिगामी मॉडलों तथा गतिशील स्टोकेस्टिक अंतरण मॉडलों के प्रयोग ने इन पूर्वानुमानों को काफी यथार्थवादी बना दिया है। संपूर्ण देश के लिए मौसमी कुल वर्षापात को पूर्वानुमान में अनुमानित किया जाता है।
- (ख) मध्यम सीमा वर्षापात पूर्वानुमान : राष्ट्रीय मध्यम सीमा मौसम पूर्वानुमान केंद्र प्रत्येक 1 डिग्री x 1 डिग्री ग्रिड पर मौसम का अग्रिम पूर्वानुमान उपलब्ध कराता है। वर्तमान में यह केंद्र 76 कृषि मौसम विज्ञान परामर्शी सेवा एककों को साप्ताहिक पूर्वानुमान जारी करता है। इसमें से, 42 यूनिटों को 3-दिवसीय पूर्वानुमान दिए जाते हैं।
- (ग) अल्प सीमा वर्षापात पूर्वानुमान : मौसम तथा कृषि मौसम विज्ञान अवलोकनों से समर्थित भारतीय राष्ट्रीय उपग्रह (इनसैट) डाटा के आधार पर भारतीय मौसमविज्ञान विभाग दिन में दो बार कृषि मौसम बुलेटिन जारी करता है। ये पूर्वानुमान 24 से 72 घंटों के लिए वैध होते हैं।

3.2 सूखे के पूर्वानुमान तथा कृषि पर इसके प्रभाव को और सुप्रवाही बनाया जाना आवश्यक है। देश में विभिन्न संस्थाओं में किए जा रहे प्रयासों को एकीकृत किया जाना चाहिए ताकि विगत कुछ दशकों में सूखा स्थितियों के घटित होने के अनुभव के आधार पर सूखा पूर्वानुमान के लिए मॉडल तैयार किए जा सकें। सूखा

स्थितियों का कठोर अनुवीक्षण ग्राम स्तर पर स्वचलित मौसम केंद्रों तथा उपग्रह डाटा का प्रयोग करके किया जाए।

4. भूकम्पीय अनुवीक्षण

4.1 भारतीय मौसमविज्ञान विभाग (आईएमडी) देश में भूकम्पीय गतिविधि पर चौबीसों घंटे नज़र रखता है। विभाग का प्रचालनात्मक कार्य देश में कहीं भी भूकंप के घटित होने के तत्काल पश्चात भूकंप प्राचलों का निर्धारण करना तथा सभी संबंधित अभिकरणों को सूचना का प्रसार करना है। क्षेत्र अवलोकनशालाओं से ऑन लाईन प्राप्त तक्षण सूचना के आधार पर, केंद्रीय अभिग्राही केन्द्र देश में तथा उसके आसपास भूकम्प के घटित होने का सुनिश्चयन करता है तथा क्षेत्र केंद्रों से वेवफार्म तथा फेज़ डाटा एकत्र करता है। प्राप्त डाटा के कम्प्यूटर प्रक्रियान्वयन के पश्चात घटना के उद्भव, अवस्थल (देशांतर तथा अक्षांतर) तथा परिणाम के ब्यौरे देते हुए एक प्रारंभिक भूकम्प रिपोर्ट (पीईआर) सृजित की जाती है। पीईआर को अवस्थल तथा परिमाण के आधार पर 20-30 मिनट के भीतर तत्काल सभी संबंधित राज्य तथा केंद्र सरकारी अभिकरणों को प्रसारित किया जाता है जो राहत तथा पुनर्वास उपाय करने के लिए उत्तरदायी है। यह सूचना सार्वजनिक सूचना चैनलों, प्रेस, मीडिया इत्यादि सहित अन्य संबंधित अभिकरणों को भी संप्रेषित की जाती है।

विद्यमान क्षेत्रीय भूकम्पविज्ञानी नेटवर्क मोटे तौर पर विभिन्न परिमाणों के भूकम्पों का पता लगाने में सक्षम हैं जिसके ब्यौरे नीचे दिए गए हैं :-

- (i) एम : प्रायद्वीपीय क्षेत्र में 3.5 तथा उससे अधिक
- (ii) एम : प्रायद्वीप बाह्य क्षेत्र में 4.0 तथा उससे अधिक, और
- (iii) एम : सीमावर्ती क्षेत्रों में 5.0 तथा उससे अधिक।

संपूर्ण देश में एकसमान रूप से 3.0 तथा अधिक के परिमाण के भूकम्पों का पता लगाने के उद्देश्य को हासिल करने के लिए, एक इष्टतम नेटवर्क डिजाइन तैयार किया गया है जिससे देशभर में कुल 177 भूकम्पविज्ञानी प्रेक्षणशालाएं शामिल हैं। अब यह माना गया है कि आईएमडी अब इन उद्देश्यों की पूर्ति के लिए चरणबद्ध तरीके से अपने भूकम्पविज्ञानी नेटवर्क का उन्नयन करने की प्रक्रिया में रत है। चालू उन्नयन योजना में उत्तरपूर्वी भारत के लिए एक 20 केंद्र टेलीमीट्री प्रणाली तथा देश के लिए समग्र रूप से एक इष्टतम नेटवर्क योजना के भाग के रूप में 40 केंद्र क्षेत्रीय भूकम्पविज्ञानी नेटवर्क शामिल है। उन्नयन योजना को पूर्विकता आधार पर शुरू तथा कार्यान्वित किया जाना आवश्यक है।

5. सुनामी शीघ्र चेतावनी

5.1 26 दिसम्बर, 2004 के ग्रेट सुमात्रा भूकम्प के पश्च परिणाम के रूप में भारत सरकार में हिन्द महासागर में सुनामी तथा तूफानी लहरों के लिए शीघ्र चेतावनी प्रणाली की स्थापना हेतु कार्यवाई शुरू की है। इस प्रणाली के सितम्बर, 2007 तक प्रचालनरत हो जाने की आशा है तथा यह क्षेत्र में सुनामी तथा

तूफानी लहरों की अग्रिम चेतावनी उपलब्ध कराने में सहायता करेगी। महासागर विकास विभाग, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग, भारत मौसमविज्ञान विभाग, अंतरिक्ष विभाग तथा सीएसआईआर प्रयोगशालाएं इस प्रयास में शामिल प्रमुख अभिकरण हैं। महासागर विकास विभाग द्वारा राष्ट्रीय महासागर सूचना सेवा केन्द्र (आईएनसीओआईएस), हैदराबाद के 24x7 आधार पर एक प्रचालनात्मक केंद्र स्थापित किया गया है।

5.2 सुनामी शीघ्र चेतावनी प्रणाली के भाग के रूप में, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग द्वारा एक 17 केंद्र वास्तविक समय भूकम्पीय अनुवीक्षण नेटवर्क (आरटीएसएमएन) स्थापित किया जा रहा है। भूकम्पविज्ञानी नेटवर्क के जुलाई/अगस्त 2006 तक प्रचालनरत हो जाने की आशा है। ब्रॉड बैंड भूकम्पीय क्षेत्र केंद्रों से डाटा का प्रेषण वास्तविक समय में वी-सैट संचार सुविधाओं के माध्यम से नई दिल्ली स्थित आईएमडी के केंद्रीय अभिग्राही केंद्र (सीआरएस) को प्रक्रियान्वयन एवं व्याख्या हेतु किया जाएगा।

6. भू-स्खलनों की शीघ्र चेतावनी

6.1 वर्तमान में देश में भू-स्खलनों के लिए कोई शीघ्र चेतावनी प्रणाली उपलब्ध नहीं है यद्यपि भू-स्खलनों का अनुवीक्षण महत्वपूर्ण राजमार्गों पर किया जाता है। भू-स्खलनों के अनुमानन तथा पूर्वानुमान संबंधी अनुसंधान एवं विकास गतिविधियों को बढ़ाए जाने की आवश्यकता है, विशेषतया पुराने भूस्खलनों के पुनःसक्रियण, आवर्ती भू-स्खलनों, खतरनाक माने जाने वाले क्षेत्रों में तथा घनी मानव आबादियों के निकटवर्ती क्षेत्रों में घटित होने वाले भू-स्खलनों के लिए शीघ्र चेतावनी।

आपदा प्रबंधन के लिए प्रश्नावली
(राज्य/संघ राज्य क्षेत्र की सरकारों के लिए)

1. तैयारी

संकट का सामना करने के लिए तैयारी सर्वाधिक महत्वपूर्ण पहलू है। यह तैयारी सरकारी अभिकरणों, समुदाय तथा कुल मिलाकर नागरिक समाज द्वारा की जानी है जिनमें स्वयंसेवी, विशिष्टताप्राप्त कार्यकर्ता जैसे डाक्टर इत्यादि शामिल हैं।

- क. क्या राज्य तथा जिला स्तर पर आपदा प्रबंधन के लिए विद्यमान संघटन को और सुदृढ़ बनाए जाने की आवश्यकता है? इस बारे में आपके सुझाव क्या हैं?
- ख. क्या सिविल रक्षा तथा होमगार्ड स्थापना को आपदा प्रबंधन के लिए भी पुनराभिमुख करने की आवश्यकता है?
- ग. हाल ही की किसी आपदा के दौरान सरकारी तंत्र तथा संरचना के कार्यकरण के संबंध में सीखे गए पाठ क्या हैं?
- घ. गैर-सरकारी संगठन तथा समुदाय को औपचारिक संरचना (स्थापना) में किस प्रकार भागीदार बनाया जाता है?
- ङ. क्या प्रत्येक जिले का असुरक्षा संबंधी मानचित्रण किया गया है।
- च. क्या जिलों तथा साथ ही उप-जिला स्तरों जैसे नगरनिगम तथा ब्लॉकों के लिए आपदा प्रबंधन योजनाएं तैयार की गई हैं। इन सभी योजनाओं को किस प्रकार एकीकृत/अद्यतन किया जाता है?
- छ. क्या जिला प्रबंधन योजना का प्रसार जनता को किया जाता है? इसका प्रक्रम क्या है?
- ज. क्या पुलिस तथा कुछ असैनिक अधिकारियों को आपदा प्रबंधन में प्रशिक्षण दिया जाना चाहिए? इसी प्रकार, क्या आपदा प्रवण क्षेत्रों में स्वयंसेवकों को भी प्रशिक्षित किया जाना चाहिए?
- झ. विकास योजनाओं तथा दीर्घावधिक आपदा प्रबंधन योजनाओं को किस प्रकार एकीकृत किया जा रहा है?
- ञ. औद्योगिक दुर्घटनाओं, महामारी इत्यादि जैसी आपदाओं के निवारण के लिए विद्यमान कानूनों के बेहतर प्रवर्तन के लिए क्या कदम उठाए जा रहे हैं?
- ट. क्या भवन निर्माण उपविधियों में यह सुनिश्चित करने के लिए आशोधन किया गया है कि भविष्य में केवल आपदारोधी भवन/संरचनाएं ही तैयार की जाएं?
- ठ. भूकम्प प्रवण क्षेत्रों में क्या विद्यमान सार्वजनिक भवनों की पुनर्सज्जा की कोई योजना है?

- ड. आपदाओं के समय निधि प्रवाह प्रक्रम क्या है?
- ढ. संकट के समय राहत सामग्री की अधिप्राप्ति को सुप्रवाही बनाने के लिए क्या कदम उठाए गए हैं ताकि प्रक्रिया एक ओर पारदर्शी हो तथा दूसरी ओर त्वरित भी हो।
- ण. आपदाओं के मामले में महिलाएं, बच्चे, वृद्ध तथा शारीरिक रूप से विकलांग/अक्षम व्यक्ति सर्वाधिक संवेदी समूह हैं। आपदाओं का सामना करने के लिए उन्हें किस प्रकार सशक्त बनाया जा सकता है।
- त. सिविल मिलिट्री सहचालन को सुधारने के लिए उपाय सुझाएं?
- थ. क्या उपजिला स्तर पर कोई आपदा प्रबंधन संरचना है?
- द. आपदा प्रबंधन योजनाओं को कितनी प्रायिकता से अद्यतन किया जाता है। क्या कोई अवधि अनुरूपण (रिहर्सल) अभ्यास किया जाता है, विशेषतया आपदा प्रवण क्षेत्रों में।
- ध. क्या आपदा प्रबंधन के लिए जिले की तैयारी का आकलन करने/कोई सुझाव देने के लिए कोई प्रक्रम है?

2. शीघ्र चेतावनी

प्रमुख प्राकृतिक आपदाएं जैसे बाढ़ तथा सूखा देश के उन्हीं क्षेत्रों में वर्षानुवर्ष पुनरावृत्त होने में चक्रीय है। उनका निवारण करने या उनके प्रभाव का प्रशमन करने के लिए अग्रिम कार्रवाई संभव है। पूर्व चेतावनी का आशय पहले से सुरक्षोपाय करना है। अब ऐसी प्रौद्योगिकी उपलब्ध है जो चक्रवातों के मामले में पर्याप्त अग्रिम सूचना तथा सुनामी के मामले में कुछेक घंटे पहले पर्याप्त अग्रिम चेतावनी दे सकती है।

- क. हमारी विद्यमान चेतावनी प्रणालियों में क्या कमियां हैं?
- ख. क्या ये कमियां प्रौद्योगिकीय अवरोधों के कारण हैं? यदि नहीं, तो इसके क्या कारण हैं/हो सकते हैं?
- ग. आम नागरिक/जनता को किस प्रकार शीघ्र चेतावनी दी जा सकती है? अनुकरण/प्रतिबलित किए जाने वाले सर्वोत्तम व्यवहार क्या हैं?
- घ. ज्ञान संस्थाओं, आपदा प्रबंधन अभिकरणों तथा समुदाय-आधारित संगठनों को परस्पर समीप लाने के लिए आप की राय में क्या उपाय किए जा सकते हैं?
- ङ. आपदा प्रबंधन में सहायता उपलब्ध कराने के लिए आप किन कार्यनीतियों का सुझाव देंगे? कृपया बताएं कि क्या इन प्रौद्योगिकियों तक अभिगम्यता उपलब्ध है? कृपया प्रौद्योगिकियों की उपयोगिता के बारे में भी बताएं?

3. तीव्र प्रत्युत्तर

भारत में सरकारी प्रणाली में नई दिल्ली में केन्द्र सरकार तथा राज्य राजधानियों में राज्य सरकारें शामिल हैं। जिला प्रशासन लोगों तथा समुदाय की निकटतम सरकारी प्रणाली का द्योतक है जिसके पश्चात ब्लॉक विकास अभिकरणों का स्थान है। किसी भी आपदा स्थिति में प्रथम प्रत्युत्तरदाता समुदाय है जो पारंपरिक रूप से राहत प्रदान करने तथा यथाशीघ्र जरूरतमंदों की सहायता करने के लिए अनिवार्यतः आगे आया है।

- क. आप यह सुनिश्चित करने के लिए क्या उपाय सुझाएंगे कि प्रत्युत्तर सामयिक तथा त्वरित हो?
- ख. पंचायती राज प्रणाली तथा स्थानीय नगरनिगमों को आपदा स्थिति में समुदाय की सहायता करने के लिए आगे आने हेतु किस प्रकार सशक्त बनाया जा सकता है?
- ग. क्या यह संभव है कि प्रत्येक जिला मुख्यालय में आवश्यकता के समय त्वरित प्रत्युत्तर समर्थकारी बनाने के लिए तुरंत राहत प्रदान करने हेतु स्वयंसेवकों के समूह को प्रशिक्षित किया जाए? यदि हां, तो इसका आकार क्या होना चाहिए? क्या होमगार्ड यह भूमिका निभा सकते हैं?
- घ. क्या सिविल पुलिस को आपातकालीन राहत कार्य के लिए प्रशिक्षित नहीं किया जाना चाहिए? क्या इससे उनकी सार्वजनिक छवि को सुधारने में सहायता मिल सकती है?
- ङ. सामना करने में सक्षम स्वदेशी प्रक्रमों को सुदृढ़ बनाने, सामूहिक बुद्धिमता तथा सामाजिक नेटवर्किंग का संवर्धन करने के लिए किए जाने वाले विभिन्न प्रकार के उपाय क्या है?
- च. आप प्रत्येक आपदा के पश्चात सीखे गए पाठों को किस प्रकार सजीव/प्रतिधारित/सांस्थानीकृत रखना चाहेंगे ताकि भविष्य में उपयुक्त निवारक कार्रवाई की जा सके?
- छ. आपदाओं के समय निधि प्रवाह की विद्यमान प्रणाली क्या है? क्या जिलों को वित्तीय शक्तियां का पर्याप्त प्रत्यायोजन किया गया है? आपदाओं के समय निधि प्रवाह प्रक्रम में किस प्रकार सुधार किया जा सकता है?

4. राहत का प्रबंधन

इलैक्ट्रानिक मीडिया ने भारी आपदा के प्रति संपूर्ण विश्व के प्रत्युत्तर समय को विश्व में किसी भी स्थान पर तथा साथ ही विश्व में कहीं भी कम कर दिया है। परिणामस्वरूप, राहत सामग्री एवं विशेषज्ञता, जहां भी आवश्यक हो ले जाए जाने/संवाहित किए जाने हेतु समीपस्थ हवाईपत्तनों तथा रेलवे स्टेशनों पर बड़ी प्रमात्रा में आनी आरंभ हो जाती है। प्रभावित जिलों के जिला मुख्यालय भी राहत सामग्री से भर जाते हैं तथा सभी प्रकार के स्वयंसेवकों तथा विशेषज्ञों की भरमार हो जाती है जो प्राप्तकर्ता जिले में जिला प्रशासन सहित कई बार मानवों एवं सामग्री की इस आवक के संबंध में संव्यवहार करने में तैयार नहीं होते। कई बार, इनमें से कुछ सामग्री बहुत अधिक उपयोगी नहीं होती क्योंकि वह वस्तुतः आवश्यक नहीं होती।

- क. आपदा के पश्चात विभिन्न स्वरूपों में राहत आनी शुरू हो जाती है। इसे किस प्रकार सुप्रवाही बनाया जाएगा तथा समन्वित किया जाएगा? सहायता की आवश्यकता के बारे में विभिन्न अभिकरणों को सूचित करने का प्रक्रम क्या होगा?
- ख. काफी बड़ी मात्रा में गैर-सरकारी संगठन आपदा के घटित होने के तत्काल बाद वहां पहुंच जाते हैं। उनके लिए क्या समन्वयन प्रक्रम होना चाहिए।
- ग. सहायता तथा राहत सामग्री की आरंभिक भरमार के पश्चात सहायता सामान्यतः कम हो जाती है। यह किस प्रकार सुनिश्चित किया जा सकता है कि राहत तथा पुनर्वास उपाय आवश्यकता के समय सतत् जारी रहे?

5. पुनःबहाली तथा पुनर्वास

- क. क्या पुनर्वास पैकेज को परिभाषित करने की नीति बनाई जानी चाहिए।
- ख. पुनः बहाली तथा पुनर्वास प्रयास में विभिन्न अभिकरणों का हस्तक्षेप पैकेज में विसंगतियां उत्पन्न कर सकता है। पुनर्वास उपायों में समरूपता कैसे लाई जा सकती है?
- ग. प्रत्येक आपदा से प्रभावित जनता, विशेषतया महिलाओं तथा बच्चों को प्रघात पहुंचता है। यह विचार में रखते हुए कि सामान्य जीवन की ओर वापसी एक धीमी प्रक्रिया है, इस संवृत्ति का निवारण कैसे किया जा सकता है?

6. सुरक्षा की संस्कृति का संवर्धन

- क. विद्यालयों, महाविद्यालयों, व्यावसायिक संस्थाओं तथा विश्वविद्यालयों में विद्यार्थियों एवं कुल मिलाकर समुदाय की पाठ्यचर्या बाह्य/सह-पाठ्यचर्या गतिविधियों में सुरक्षा संबंधी मुद्दों को किस प्रकार अंतःनिर्मित किया जा सकता है?

आपदा प्रबंधन के लिए प्रश्नावली
(गैर-सरकारी संगठनों के लिए)

1. तैयारी

संकट का सामना करने के लिए तैयारी सर्वाधिक महत्वपूर्ण पहलू है। यह तैयारी सरकारी अभिकरणों, समुदाय तथा कुल मिलाकर नागरिक समाज द्वारा की जानी है जिनमें स्वयंसेवक, विशिष्टताप्राप्त कार्यकर्ता जैसे डाक्टर इत्यादि शामिल हैं।

- क. क्या वर्तमान सरकारी संरचना आपदाओं के प्रहस्तन के लिए पर्याप्त है। इस बात को ध्यान में रखते हुए कि विभिन्न प्रकार के संकट के लिए विभिन्न प्रकार की आवश्यकताओं की मांग होगी, आप/आपके संगठन के अनुसार राज्य तथा जिला स्तरों पर आपदा प्रबंधन के लिए संगठनात्मक संरचना कैसी होनी चाहिए?
- ख. समुदाय को संकट का सामना करने के लिए किस प्रकार तैयार किया जाना चाहिए? समुदाय को किसी संकट का सामना करने के लिए तैयार करने हेतु क्या सिखाया जाना चाहिए?
- ग. समुदाय को जिला/क्षेत्र के लिए आपदा प्रबंधन योजना तैयार करने में किस प्रकार शामिल किया जाना चाहिए?
- घ. समुदाय में आपदा प्रबंधन योजना का प्रसार किस प्रकार किया जाना चाहिए।
- ङ. तैयारी के चरण में गैर-सरकारी संगठनों द्वारा कौन-सी भूमिकाएं निभाई जा सकती हैं?
- च. कारपोरेट क्षेत्र की क्या भूमिका होनी चाहिए? उनका सर्वोत्तम उपयोग किस प्रकार किया जा सकता है क्योंकि उनके पास वित्तीय संसाधन, उपकरण तथा एक प्रशिक्षित कार्यबल है।
- छ. औद्योगिक दुर्घटनाएं, महामारी इत्यादि जैसी आपदाएं होती हैं जिनका निवारण विद्यमान विनियमों के उचित प्रवर्तन द्वारा किया जा सकता है। इन विनियमों को प्रवर्तित न किए जाने के क्या कारण हैं? ऐसे विनियमों के उचित प्रवर्तन के लिए आप किन उपायों का सुझाव देंगे?
- ज. दीर्घावधिक आपदा प्रशमन योजनाओं के साथ विकास योजनाओं को किस प्रकार एकीकृत किया जा सकता है?
- झ. लोक स्वास्थ्य मुद्दों का निवारण किस प्रकार किया जा सकता है ताकि महामारी के कारण आपदाओं का निवारण किया जा सके?
- ञ. महिलाएं, बच्चे, वृद्ध तथा शारीरिक रूप से विकलांग (अक्षम) व्यक्ति आपदाओं के मामले में सर्वाधिक संवेदी समूह हैं। आपदाओं का सामना करने के लिए उन्हें किस प्रकार सशक्त बनाया जा सकता है?

2. शीघ्र चेतावनी

प्रमुख प्राकृतिक आपदाएं जैसे बाढ़ तथा सूखा देश के उन्हीं क्षेत्रों में वर्षानुवर्ष पुनरावृत्त होने में चक्रीय है। उनका निवारण करने या उनके प्रभाव का प्रशमन करने के लिए अग्रिम कार्रवाई संभव है। पूर्व चेतावनी का आशय पहले से सुरक्षोपाय करना है। अब ऐसी प्रौद्योगिकी उपलब्ध है जो चक्रवातों के मामले में पर्याप्त अग्रिम सूचना तथा सुनामी के मामले में कुछेक घंटे पहले पर्याप्त अग्रिम चेतावनी दे सकती है।

- क. हमारी विद्यमान चेतावनी प्रणालियों में क्या कमियां हैं?
- ख. क्या ये कमियां प्रौद्योगिकीय अवरोधों के कारण हैं? यदि नहीं, तो इसके क्या कारण हैं/हो सकते हैं?
- ग. आम नागरिक/जनता को किस प्रकार शीघ्र चेतावनी दी जा सकती है? अनुकरण/प्रतिबलित किए जाने वाले सर्वोत्तम व्यवहार क्या हैं?
- घ. ज्ञान संस्थाओं, आपदा प्रबंधन अभिकरणों तथा समुदाय-आधारित संगठनों को परस्पर समीप लाने के लिए आप की राय में क्या उपाय किए जा सकते हैं?
- ङ. आपदा प्रबंधन में सहायता उपलब्ध कराने के लिए आप किन कार्यनीतियों का सुझाव देंगे? कृपया बताएं कि क्या इन प्रौद्योगिकियों तक अभिगम्यता उपलब्ध है? कृपया प्रौद्योगिकियों की उपयोगिता के बारे में भी बताएं?
- च. ऐसी त्रासदीपूर्ण स्थितियों में समाज के बहादुर तत्व आगे आते हैं। राहत उपलब्ध करने के लिए उन्हें किस प्रकार सर्वोत्तम ढंग से जुटाया जा सकता है?
- छ. आपदा समाज में निम्नतम तत्वों को भी अवसर उपलब्ध कराती है। कृपया उन्हें नियंत्रण में रखने के तरीके सुझाएं?

3. तीव्र प्रत्युत्तर

भारत में सरकारी प्रणाली में नई दिल्ली में केन्द्र सरकार तथा राज्य राजधानियों में राज्य सरकारें शामिल हैं। जिला प्रशासन लोगों तथा समुदाय की निकटतम सरकारी प्रणाली का द्योतक है जिसके पश्चात ब्लॉक विकास अभिकरणों का स्थान है। किसी भी आपदा स्थिति में प्रथम प्रत्युत्तरदाता समुदाय है जो पारंपरिक रूप से राहत प्रदान करने तथा यथाशीघ्र जरूरत मंदों की सहायता करने के लिए अनिवार्यतः आगे आया है।

- क. आप यह सुनिश्चित करने के लिए क्या उपाय सुझाएंगे कि प्रत्युत्तर सामयिक तथा त्वरित हो?
- ख. पंचायती राज प्रणाली तथा स्थानीय नगरनिगमों को आपदा स्थिति में समुदाय की सहायता करने के लिए आगे आने हेतु किस प्रकार सशक्त बनाया जा सकता है?

- ग. क्या यह संभव है कि प्रत्येक जिला मुख्यालय में आवश्यकता के समय त्वरित प्रत्युत्तर समर्थकारी बनाने के लिए तुरंत राहत प्रदान करने हेतु स्वयंसेवियों के समूह को प्रशिक्षित किया जाए? यदि हां, तो इसका आकार क्या होना चाहिए? क्या होमगार्ड यह भूमिका निभा सकते हैं?
- घ. क्या सिविल पुलिस को आपातकालीन राहत कार्य के लिए प्रशिक्षित नहीं किया जाना चाहिए? क्या इससे उनकी सार्वजनिक छवि को सुधारने में सहायता मिल सकती है?
- ङ. सामना करने में सक्षम स्वदेशी कार्यतंत्र को सुदृढ़ बनाने, सामूहिक बुद्धिमता तथा सामाजिक नेटवर्किंग का संवर्धन करने के लिए किए जाने वाले विभिन्न प्रकार के उपाय क्या है?
- च. आप प्रत्येक आपदा के पश्चात सीखे गए पाठों को किस प्रकार सजीव/प्रतिधारित/सांस्थानीकृत रखना चाहेंगे ताकि भविष्य में उपयुक्त निवारक कार्रवाई की जा सके?

4. राहत का प्रबंधन

इलैक्ट्रानिक मीडिया ने भारी आपदा के प्रति संपूर्ण विश्व के प्रत्युत्तर समय को विश्व में किसी भी स्थान पर तथा साथ ही विश्व में कहीं भी कम कर दिया है। परिणामस्वरूप, राहत सामग्री एवं विशेषज्ञता, जहां भी आवश्यक हो ले जाए जाने/संवाहित किए जाने हेतु समीपस्थ हवाईपत्तनों तथा रेलवे स्टेशनों पर बड़ी मात्रा में आनी आरंभ हो जाती है। प्रभावित जिलों के जिला मुख्यालय भी राहत सामग्री से भर जाते हैं तथा सभी प्रकार के स्वयंसेवियों तथा विशेषज्ञों की भरमार हो जाती है जो प्राप्तकर्ता जिले में जिला प्रशासन सहित कई बार मानवों एवं सामग्री की इस आवक के संबंध में संव्यवहार करने में तैयार नहीं होते। कई बार, इनमें से कुछ सामग्री बहुत अधिक उपयोगी नहीं होती क्योंकि वह वस्तुतः आवश्यक नहीं होती।

- क. आपदा के पश्चात विभिन्न स्वरूपों में राहत आनी शुरू हो जाती है। इसे किस प्रकार सुप्रवाही बनाया जाएगा तथा समन्वित किया जाएगा? सहायता की आवश्यकता के बारे में विभिन्न अभिकरणों को सूचित करने का प्रक्रम क्या होगा?
- ख. काफी बड़ी मात्रा में गैर-सरकारी संगठन आपदा के घटित होने के तत्काल बाद वहां पहुंच जाते हैं। उनके लिए क्या समन्वयन प्रक्रम होना चाहिए।
- ग. सहायता तथा राहत सामग्री की आरंभिक भरमार के पश्चात सहायता सामान्यतः कम हो जाती है। यह किस प्रकार सुनिश्चित किया जा सकता है कि राहत तथा पुनर्वास उपाय आवश्यकता के समय सतत् जारी रहे?

5. पुनःबहाली तथा पुनर्वास

- क. क्या पुनर्वास पैकेज को परिभाषित करने की नीति बनाई जानी चाहिए।
- ख. पुनः बहाली तथा पुनर्वास प्रयास में विभिन्न अभिकरणों का हस्तक्षेप पैकेज में विसंगतियां उत्पन्न कर सकता है। पुनर्वास उपायों में एक समानता कैसे लाई जा सकती है?

- ग. प्रत्येक आपदा से प्रभावित जनता, विशेषतया महिलाओं तथा बच्चों को प्रघात पहुंचता है। यह विचार में रखते हुए कि सामान्य जीवन की ओर वापसी एक धीमी प्रक्रिया है, इस संवृत्ति का निवारण कैसे किया जा सकता है?

6. सुरक्षा की संस्कृति का संवर्धन

- क. विद्यालयों, महाविद्यालयों, व्यावसायिक संस्थाओं तथा विश्वविद्यालयों में विद्यार्थियों एवं कुल मिलाकर समुदाय की पाठ्यचर्या बाह्य/सह-पाठ्यचर्या गतिविधियों में सुरक्षा संबंधी मुद्दों को किस प्रकार अंतःनिर्मित किया जा सकता है?

आपदा प्रबंधन के लिए प्रश्नावली
(जिला समाहर्ताओं के लिए)

1. तैयारी

संकट का सामना करने के लिए तैयारी सर्वाधिक महत्वपूर्ण पहलू है। यह तैयारी सरकारी अभिकरणों, समुदाय तथा कुल मिलाकर सिविल समाज द्वारा की जानी है जिनमें स्वयंसेवी, विशिष्टताप्राप्त कार्यकर्ता जैसे डाक्टर इत्यादि शामिल हैं।

- क. क्या राज्य तथा जिला स्तर पर आपदा प्रबंधन के लिए विद्यमान संघटन को और सुदृढ़ बनाए जाने की आवश्यकता है? इस बारे में आपके सुझाव क्या हैं?
- ख. क्या सिविल रक्षा तथा होमगार्ड स्थापना को आपदा प्रबंधन के लिए भी पुनराभिमुख करने की आवश्यकता है?
- ग. हाल ही की किसी आपदा के दौरान सरकारी तंत्र तथा संरचना के कार्यकरण के संबंध में सीखे गए पाठ क्या है?
- घ. गैर-सरकारी संगठन तथा समुदाय को औपचारिक संरचना (स्थापना) में किस प्रकार भागीदार बनाया जाता है?
- ङ. क्या प्रत्येक जिले का असुरक्षा संबंधी मानचित्रण किया गया है।
- च. क्या जिलों तथा साथ ही उप-जिला स्तरों जैसे नगरनिगम तथा ब्लॉकों के लिए आपदा प्रबंधन योजनाएं तैयार की गई हैं। इन सभी योजनाओं को किस प्रकार एकीकृत/अद्यतन किया जाता है?
- छ. क्या जिला प्रबंधन योजना का प्रसार जनता को किया जाता है? इसका प्रक्रम क्या है?
- ज. क्या पुलिस तथा कुछ असैनिक अधिकारियों को आपदा प्रबंधन में प्रशिक्षण दिया जाना चाहिए? इसी प्रकार, क्या आपदा प्रवण क्षेत्रों में स्वयंसेवकों को भी प्रशिक्षित किया जाना चाहिए?
- झ. विकास योजनाओं तथा दीर्घावधिक आपदा प्रबंधन योजनाओं को किस प्रकार एकीकृत किया जा रहा है?
- ञ. औद्योगिक दुर्घटनाओं, महामारी इत्यादि जैसी आपदाओं के निवारण के लिए विद्यमान कानूनों के बेहतर प्रवर्तन के लिए क्या कदम उठाए जा रहे हैं?
- ट. क्या भवन निर्माण उपविधियों में यह सुनिश्चित करने के लिए आशोधन किया गया है कि भविष्य में केवल आपदासुरोधी भवन/संरचनाएं ही तैयार की जाएं?
- ठ. भूकम्प प्रवण क्षेत्रों में क्या विद्यमान सार्वजनिक भवनों की पुनर्संज्जा की कोई योजना है?
- ड. आपदाओं के समय निधि प्रवाह प्रक्रम क्या है?

- ढ. संकट के समय राहत सामग्री की अधिप्राप्ति को सुप्रवाही बनाने के लिए क्या कदम उठाए गए हैं ताकि प्रक्रिया एक ओर पारदर्शी हो तथा दूसरी ओर त्वरित भी हो।
- ण. आपदाओं के मामले में महिलाएं, बच्चे, वृद्ध तथा शारीरिक रूप से विकलांग/अक्षम व्यक्ति सर्वाधिक संवेदी समूह हैं। आपदाओं का सामना करने के लिए उन्हें किस प्रकार सशक्त बनाया जा सकता है।
- त. सिविल मिलिट्री सहचालन को सुधारने के लिए उपाय सुझाएं?
- थ. क्या उपजिला स्तर पर कोई आपदा प्रबंधन संरचना है?
- द. आपदा प्रबंधन योजनाओं को कितनी प्रायिकता से अद्यतन किया जाता है। क्या कोई अवधि अनुरूपण (रिहर्सल) अभ्यास किया जाता है, विशेषतया आपदा प्रवण क्षेत्रों में।
- ध. क्या आपदा प्रबंधन के लिए जिले की तैयारी का आकलन करने/कोई सुझाव देने के लिए कोई प्रक्रम है?

2. शीघ्र चेतावनी

प्रमुख प्राकृतिक आपदाएं जैसे बाढ़ तथा सूखा देश के उन्हीं क्षेत्रों में वर्षानुवर्ष पुनरावृत्त होने में चक्रीय है। उनका निवारण करने या उनके प्रभाव का प्रशमन करने के लिए अग्रिम कार्रवाई संभव है। पूर्व चेतावनी का आशय पहले से सुरक्षोपाय करना है। अब ऐसी प्रौद्योगिकी उपलब्ध है जो चक्रवातों के मामले में पर्याप्त अग्रिम सूचना तथा सुनामी के मामले में कुछेक घंटे पहले पर्याप्त अग्रिम चेतावनी दे सकती है।

- क. हमारी विद्यमान चेतावनी प्रणालियों में क्या कमियां हैं?
- ख. क्या ये कमियां प्रौद्योगिकीय अवरोधों के कारण हैं? यदि नहीं, तो इसके क्या कारण हैं/हो सकते हैं?
- ग. आम नागरिक/जनता को किस प्रकार शीघ्र चेतावनी दी जा सकती है? अनुकरण/प्रतिबलित किए जाने वाले सर्वोत्तम व्यवहार क्या हैं?
- घ. ज्ञान संस्थाओं, आपदा प्रबंधन अभिकरणों तथा समुदाय-आधारित संगठनों को परस्पर समीप लाने के लिए आप की राय में क्या उपाय किए जा सकते हैं?
- ङ. आपदा प्रबंधन में सहायता उपलब्ध कराने के लिए आप किन कार्यनीतियों का सुझाव देंगे? कृपया बताएं कि क्या इन प्रौद्योगिकियों तक अभिगम्यता उपलब्ध है? कृपया प्रौद्योगिकियों की उपयोगिता के बारे में भी बताएं?

3. तीव्र प्रत्युत्तर

भारत में सरकारी प्रणाली में नई दिल्ली में केन्द्र सरकार तथा राज्य राजधानियों में राज्य सरकारें शामिल हैं। जिला प्रशासन लोगों तथा समुदाय की निकटतम सरकारी प्रणाली का द्योतक है जिसके पश्चात ब्लॉक

विकास अभिकरणों का स्थान है। किसी भी आपदा स्थिति में प्रथम प्रत्युत्तरदाता समुदाय है जो पारंपरिक रूप से राहत प्रदान करने तथा यथाशीघ्र जरूरतमंदों की सहायता करने के लिए अनिवार्यतः आगे आया है।

- क. आप यह सुनिश्चित करने के लिए क्या उपाय सुझाएंगे कि प्रत्युत्तर सामयिक तथा त्वरित हो?
- ख. पंचायती राज प्रणाली तथा स्थानीय नगरनिगमों को आपदा स्थिति में समुदाय की सहायता करने के लिए आगे आने हेतु किस प्रकार सशक्त बनाया जा सकता है?
- ग. क्या यह संभव है कि प्रत्येक जिला मुख्यालय में आवश्यकता के समय त्वरित प्रत्युत्तर समर्थकारी बनाने के लिए तुरंत राहत प्रदान करने हेतु स्वयंसेवकों के समूह को प्रशिक्षित किया जाएं? यदि हां, तो इसका आकार क्या होना चाहिए? क्या होमगार्ड यह भूमिका निभा सकते हैं?
- घ. क्या सिविल पुलिस को आपातकालीन राहत कार्य के लिए प्रशिक्षित नहीं किया जाना चाहिए? क्या इससे उनकी सार्वजनिक छवि को सुधारने में सहायता मिल सकती है?
- ङ. सामना करने में सक्षम स्वदेशी प्रक्रमों को सुदृढ़ बनाने, सामूहिक बुद्धिमत्ता तथा सामाजिक नेटवर्किंग का संवर्धन करने के लिए किए जाने वाले विभिन्न प्रकार के उपाय क्या है?
- च. आप प्रत्येक आपदा के पश्चात सीखे गए पाठों को किस प्रकार सजीव/प्रतिधारित/सांस्थानीकृत रखना चाहेंगे ताकि भविष्य में उपयुक्त निवारक कार्रवाई की जा सके?

4. राहत का प्रबंधन

इलैक्ट्रानिक मीडिया ने भारी आपदा के प्रति संपूर्ण विश्व के प्रत्युत्तर समय को विश्व में किसी भी स्थान पर तथा साथ ही विश्व में कहीं भी कम कर दिया है। परिणामस्वरूप, राहत सामग्री एवं विशेषज्ञता, जहां भी आवश्यक हो ले जाए जाने/संवाहित किए जाने हेतु समीपस्थ हवाईपत्तनों तथा रेलवे स्टेशनों पर बड़ी प्रमात्रा में आनी आरंभ हो जाती है। प्रभावित जिलों के जिला मुख्यालय भी राहत सामग्री से भर जाते हैं तथा सभी प्रकार के स्वयंसेवकों तथा विशेषज्ञों की भरमार हो जाती है जो प्राप्तकर्ता जिले में जिला प्रशासन सहित कई बार मानवों एवं सामग्री की इस आवक के संबंध में संव्यवहार करने में तैयार नहीं होते। कई बार, इनमें से कुछ सामग्री बहुत अधिक उपयोगी नहीं होती क्योंकि वह वस्तुतः आवश्यक नहीं होती।

- क. आपदा के पश्चात विभिन्न स्वरूपों में राहत आनी शुरू हो जाती है। इसे किस प्रकार सुप्रवाही बनाया जाएगा तथा समन्वित किया जाएगा? सहायता की आवश्यकता के बारे में विभिन्न अभिकरणों को सूचित करने का प्रक्रम क्या होगा?
- ख. काफी बड़ी मात्रा में गैर-सरकारी संगठन आपदा के घटित होने के तत्काल बाद वहां पहुंच जाते हैं। उनके लिए क्या समन्वयन प्रक्रम होना चाहिए।

- ग. सहायता तथा राहत सामग्री की आरंभिक भरमार के पश्चात सहायता सामान्यतः कम हो जाती है। यह किस प्रकार सुनिश्चित किया जा सकता है कि राहत तथा पुनर्वास उपाय आवश्यकता के समय सतत् जारी रहे?
- घ. आपदाओं के समय निधि प्रवाह की विद्यमान प्रणाली क्या है? क्या जिलों को वित्तीय शक्तियों का पर्याप्त प्रत्यायोजन किया गया है? आपदाओं के समय निधि प्रवाह प्रक्रम को किस प्रकार सुधारा जा सकता है।

5. पुनःबहाली तथा पुनर्वास

- क. क्या पुनर्वास पैकेज को परिभाषित करने की नीति बनाई जानी चाहिए।
- ख. पुनः बहाली तथा पुनर्वास प्रयास में विभिन्न अभिकरणों का हस्तक्षेप पैकेज में विसंगतियां उत्पन्न कर सकता है। पुनर्वास उपायों में समरूपता कैसे लाई जा सकती है?
- ग. प्रत्येक आपदा से प्रभावित जनता, विशेषतया महिलाओं तथा बच्चों को प्रघात पहुंचता है। यह विचार में रखते हुए कि सामान्य जीवन की ओर वापसी एक धीमी प्रक्रिया है, इस संवृत्ति का निवारण कैसे किया जा सकता है?

6. सुरक्षा की संस्कृति का संवर्धन

- क. विद्यालयों, महाविद्यालयों, व्यावसायिक संस्थाओं तथा विश्वविद्यालयों में विद्यार्थियों एवं कुल मिलाकर समुदाय की पाठ्यचर्या बाह्य/सह-पाठ्यचर्या गतिविधियों में सुरक्षा संबंधी मुद्दों को किस प्रकार अंतःनिर्मित किया जा सकता है?