



# योजना

जनवरी 2017

विकास को समर्पित मासिक

₹ 22

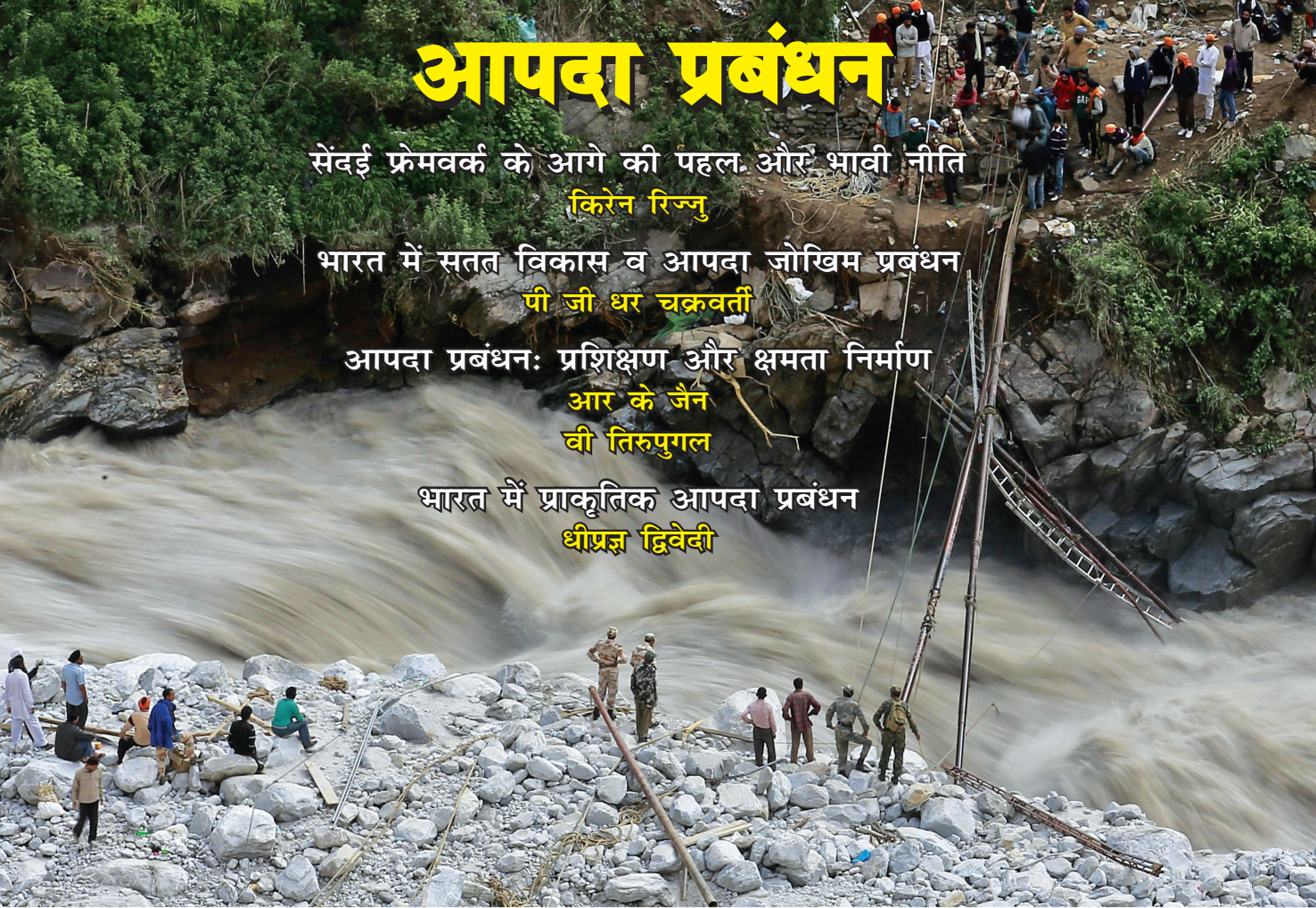
## आपदा प्रबंधन

सेंटर फ़ॉर प्रेमवर्क के आगे की पहल और भावी नीति  
किरेन रिज्जु

भारत में सतत विकास व आपदा जोखिम प्रबंधन  
पी जी धर चक्रवर्ती

आपदा प्रबंधन: प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण  
आर के जैन  
वी तिरुपुगल

भारत में प्राकृतिक आपदा प्रबंधन  
धीप्रज्ञ द्विवेदी



विशेष आलेख

त्वरित ट्राॅमा केयर: भूमिका व महत्व

अमित गुप्ता, महेश सी मिश्रा

फोकस

आपदा जोखिम प्रबंधन

संतोष कुमार



भ्रष्टाचार और काले धन के  
खिलाफ लड़ाई के लिए

# कैशलेस भुगतान

की ओर बढ़ा भारत

डिजिटल लेन-देन को बढ़ावा देने के लिए  
**विशेष प्रोत्साहन**

## डिजिटल बनिए, लाभ उठाइए



केंद्र सरकार की पेट्रोलियम  
पीएसयू पर डिजिटल भुगतान  
करने पर 0.75% की छूट



2016-17 में नेशनल हाईवे पर टोल  
भुगतान के लिए आरएफआईडी  
कार्ड/ फास्ट टैक्स का इस्तेमाल  
करने पर 10% की छूट



उपनगरीय रेल नेटवर्क पर  
1 जनवरी 2017 से मासिक या  
सीजनल टिकट की खरीद के  
लिए डिजिटल भुगतान करने पर  
0.5% की छूट

ऑनलाइन रेलवे टिकट खरीदने  
पर 10 लाख रुपये तक का मुफ्त  
दुर्घटना बीमा



2000 रुपये तक की लेन-देन पर  
किसी प्रकार का डिजिटल  
ट्रान्जेक्शन चार्ज/ एमडीआर नहीं  
लगेगा।



सार्वजनिक क्षेत्र की बीमा  
कंपनियों के उपभोक्ता पोर्टल से  
बेची गई बीमा प्रीमियम पर  
10% तक की क्रेडिट या छूट



नाबार्ड की मदद से सरकार  
4.32 करोड़ किसान क्रेडिट कार्ड  
धारकों को 'रुपे किसान कार्ड' जारी  
करने के लिए ग्रामीण क्षेत्रीय बैंकों  
और सहकारी बैंकों की सहायता  
करेगी।



नाबार्ड के माध्यम से सरकार ऐसे  
एक लाख गांवों, जिनकी आबादी  
10,000 से कम है, वहां कम से  
कम 2 पीओएस डिवाइस लगाने  
के लिए बैंकों को वित्तीय सहायता  
उपलब्ध कराएगी।



केंद्र सरकार के विभागों और  
सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों को यह  
सुनिश्चित करने के निर्देश दिए गये  
हैं कि डिजिटल भुगतान पर लगने  
वाले ट्रान्जेक्शन शुल्क/एमडीआर का  
भुगतान उपभोक्ता नहीं बल्कि  
सरकार वहन करे।

DMP/15201/30/30/16/17

कैशलेस भुगतान के  
5 आसान तरीके



कार्ड्स, पीओएस



आधार एनेबल्ड  
पेमेन्ट सिस्टम



यूपीआई

आपकी बैंक को सूचित करें एप को द्वारा भुगतान करें



पीपेड वॉलेट



यू.एस.एस.डी

पीपेड मोबाइल से लेन देन करवाने में आसान

मेरा मोबाइल... मेरा बैंक... मेरा बदवा...

ज्यादा बचत, ज्यादा सुविधा



# योजना

वर्ष: 61 • अंक 01 • जनवरी 2017 • पौष-माघ, शक संवत् 1938 • कुल पृष्ठ: 64

हिंदी, असमिया, बांग्ला, अंग्रेजी, गुजराती, कन्नड़, मलयालम, तमिल, तेलुगु, मराठी, उड़िया, पंजाबी तथा उर्दू में एक साथ प्रकाशित

**प्रधान संपादक:** दीपिका कच्छल  
**संपादक:** ऋतेश पाठक  
**संपादकीय कार्यालय**

648, सूचना भवन, सीजीओ परिसर,  
लोधी रोड, नयी दिल्ली-110 003  
दूरभाष (प्रधान संपादक): 24362971  
ईमेल: yojanahindi@gmail.com  
वेबसाइट: www.yojana.gov.in  
www.publicationsdivision.nic.in  
http://www.facebook.com/yojanahindi

**संयुक्त निदेशक (उत्पादन):** वी के मीणा  
**सहायक निदेशक (प्रसार):** पद्म सिंह  
(प्रसार एवं विज्ञापन)  
ईमेल: pdjucir@gmail.com  
**आवरण:** जी पी धोपे

पत्रिका मंगवाने, सदस्यता, नवीकरण, पुराने अंकों की प्राप्ति एवं एजेंसी आदि के लिए मनी. ऑर्डर/डिमांड ड्राफ्ट/पोस्टल आर्डर 'अपर महा. निदेशक, प्रकाशन विभाग' के नाम से बनवा कर निम्न पते पर भेजें:

**सहायक निदेशक (प्रसार एवं विज्ञापन)**  
प्रकाशन विभाग, कमरा सं. 48-53  
भूतल, सूचना भवन, सीजीओ परिसर  
लोधी रोड, नई दिल्ली-110003  
दूरभाष: 011-24367453

सदस्य बनने अथवा पत्रिका मंगाने के लिए हमारे निम्नलिखित विक्रय केंद्रों पर भी संपर्क किया जा सकता है। साथ ही www.publicationsdivision.nic.in पर भी संपर्क किया जा सकता है।

## प्रकाशन विभाग के विक्रय केंद्र

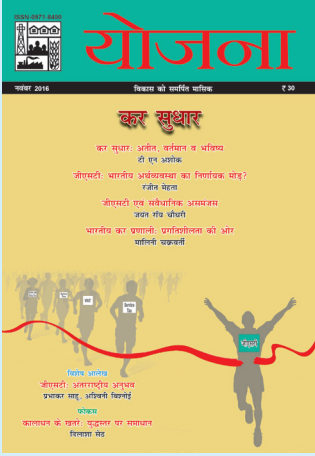
शहर	पता	पिनकोड	दूरभाष
नयी दिल्ली	सूचना भवन, सीजीओ कॉम्प्लेक्स, लोधी रोड	110003	011-24367260
दिल्ली	हाल सं. 196, पुराना सचिवालय	110054	011-23890205
नवी मुंबई	701, सी- विंग, सातवीं मंजिल, केंद्रीय सदन, बेलापुर	400614	022-27570686
कोलकाता	8, एसप्लानेड ईस्ट	700069	033-22488030
चेन्नई	'ए' विंग, राजाजी भवन, बंसल नगर	600090	044-24917673
तिरुअनंतपुरम	प्रेस रोड नयी गवर्नमेंट प्रेस के निकट	695001	0471-2330650
हैदराबाद	ब्लॉक सं-4, पहला तल, गृहकल्प, एमजी रोड, नामपल्ली	500001	040-24605383
बंगलुरु	फर्स्ट फ्लोर, 'एफ' विंग, केंद्रीय सदन, कोरामंगला	560034	080-25537244
पटना	बिहार राज्य कोऑपरेटिव बैंक भवन, अशोक राजपथ	800004	0612-22683407
लखनऊ	हॉल सं-1, दूसरा तल, केंद्रीय भवन, सेक्टर-एच, अलीगंज	226024	0522-2225455
अहमदाबाद	अंबिका कॉम्प्लेक्स, फर्स्ट फ्लोर	380007	079-26588669
गुवाहाटी	के. के. बी. रोड, नयी कॉलोनी, कमान संख्या-7, चेनीकुटी	781003	030-2665090

## इस अंक में

- **संपादकीय** 7 • रासायनिक दुर्घटनाएं: समाधान, राहत व प्रबंधन  
सीमा अग्रवाल..... 29
- सेंदई फ्रेमवर्क के आगे की पहल और भावी नीति  
किरेन रिज्जु..... 9
- भारत में सतत विकास व आपदा जोखिम प्रबंधन  
पी जी धर चक्रवर्ती..... 13
- **फोकस**  
आपदा जोखिम प्रबंधन  
संतोष कुमार..... 17
- आपदा प्रबंधन: प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण  
आर के जैन,  
वी तिरुपुगल..... 21
- **विशेष आलेख**  
त्वरित ट्रामा केयर: भूमिका व महत्व  
अमित गुप्ता,  
महेश सी मिश्रा..... 25
- रासायनिक दुर्घटनाएं: समाधान, राहत व प्रबंधन  
सीमा अग्रवाल..... 29
- भारत में प्राकृतिक आपदा प्रबंधन  
धीप्रज्ञ द्विवेदी..... 33
- मनरेगा के रास्ते स्थानीय आपदा प्रबंधन  
श्याम सुन्दर प्रसाद..... 39
- दीर्घकालिक विकास में आपदा से बढ़ती बाधाएं  
हिमांशु शेखर मिश्रा..... 43
- प्रकृति और इंसान के बीच संघर्ष  
भंवर विश्वेन्द्र राज सिंह..... 49
- प्रकृति और संस्कृति से साहचर्य: आपदा मुक्ति का मार्ग  
उमेश चतुर्वेदी..... 53
- चाणक्य की दृष्टि में आपदा प्रबंधन  
पवन कुमार शर्मा..... 57
- **क्या आप जानते हैं?** 61

- योजना का लक्ष्य देश के आर्थिक विकास से संबंधित मुद्दों का सरकारी नीतियों के व्यापक संदर्भ में गहराई से विश्लेषण कर इन पर विमर्श के लिए एक जीवंत मंच उपलब्ध कराना है।
- योजना में प्रकाशित लेखों में व्यक्त विचार लेखकों के अपने हैं। जरूरी नहीं कि ये लेखक भारत सरकार के जिन मंत्रालयों, विभागों अथवा संगठनों से संबद्ध हैं, उनका भी यही दृष्टिकोण हो।
- प्रकाशित विज्ञापनों की विषयवस्तु के लिए योजना उत्तरदायी नहीं है।
- योजना में प्रकाशित आलेखों में प्रयुक्त मानचित्र व प्रतीक आधिकारिक नहीं हैं, बल्कि सांकेतिक हैं। ये मानचित्र या प्रतीक किसी भी देश का आधिकारिक प्रतिनिधित्व नहीं करते हैं।

दरें: वार्षिक: ₹ 230 द्विवार्षिक: ₹ 430, त्रिवार्षिक: ₹ 610



## आपकी राय



### संग्रहणीय अंक

नवंबर मास का 'योजना अंक' योजना पत्रिका के इतिहास में मील के पत्थर के रूप में स्थापित रहेगा। यह अंक ऐसे समय आया है जब 'धन' के विषय पर प्रत्येक व्यक्ति चर्चा करता हुआ सुनाई देता है। आज हमें इस विषय पर एक प्रामाणिक दृष्टिकोण की आवश्यकता थी और इसकी पूर्ति इस अंक द्वारा बिल्कुल ठीक प्रकार से हुई है।

मुझे व्यक्तिगत रूप से 'कर' पर चर्चा से थोड़ा संकोच होता था, परंतु रुचिकर और सरल शब्दों में आदरणीय संपादक जी द्वारा विषय का आरम्भ जीएसटी जैसे गंभीर विषय को समझने में बेहद सहायक रहा। प्राचीन से अर्वाचीन तक हमारे देश में करों का संग्रह एक जटिल कार्य रहा है, इसके बारे में जनसाधारण को समझने के लिए एक बेहद सरल भाषा की संग्रहणीय पुस्तक के रूप में यह अंक हमारे सामने हैं।

कर प्रणाली और उसके प्रकार को मालिनी जी ने बेहद ही सरल भाषा में समझाया है। संपादक जी द्वारा 'फोकस स्तम्भ' में जिस विषय का चयन किया गया, वो समयगत परिस्थिति के कारण मुझे पत्रिका का मुख्य विषय प्रतीत हुआ। कालाधन हमारे सामने कितने रूपों में हो सकता है,

इसकी जानकारी वर्तमान केंद्र सरकार के द्वारा किए जा रहे निरोधक उपायों से मिलती है।

हम सबके लिए कर में भागीदारी कितनी अधिक महत्वपूर्ण है, यह बात एक भारतीय फिल्म 'नायक' के एक दृश्य से परिलक्षित होती है। फिल्म में अभिनेता अनिल कपूर द्वारा एक दिन की नयी सरकार में प्रत्येक व्यक्ति से आग्रह किया जाता है कि 'आप जब भी कोई सामान खरीदें, उसका 'बिल' जरूर लें।' विपक्षी सरकार के मंत्री से जब इस कार्य के परिणामस्वरूप प्राप्त 'कर' से मिले 'पैसों' का अनुमान लगाने को कहा जाता है, तो वह इसका आकलन ही नहीं कर पाता है।

अपनी इच्छाओं की गलत प्रकार से पूर्ति हमारी ईमानदारी के प्रति निष्ठा को कब भ्रमित कर लेती है, पता ही नहीं चलता। वर्तमान समय में नोटबंदी के बाद उपजे 'मुद्रा' से संबंधित विभिन्न रूपों ने इस बात को प्रत्यक्ष रूप से प्रमाणित किया है।

जीएसटी के विषय पर कवर पृष्ठ और उसके पीछे विज्ञापन में चित्रों के माध्यम से इस विषय के सरल रूप में प्रदर्शन ने बेहद प्रभावित किया। इसके साथ ही साथ जीएसटी से संबंधित हर आयाम की विस्तृत चर्चा विषय को बोधगम्य और अंक को संग्रहणीय बनाती है। इस

विषय पर इसके सभी पक्षों की चर्चा और प्रामाणिक जानकारी पत्रिका की सर्वोत्कृष्टता को प्रदर्शित करती है।

—हीरेन्द्र रमन, बहराइच, उत्तर प्रदेश

### कर प्रणाली में एकरूपता

योजना का कर सुधार पर केंद्रित नवंबर, 2016 का अंक पढ़ा। अंक से कर प्रणाली के संदर्भ में विशेष जानकारी मिली। संपादकीय से कर के ऐतिहासिक पृष्ठभूमि के बारे में जानकारी मिली। कर किसी भी राष्ट्र के विकास के लिए आवश्यक है। कर की व्यवस्था प्राचीन काल से चली आ रही है। भारतीय इतिहास के महान सम्राट अशोक और अकबर ने कराधान और कर संग्रह की व्यवस्था को बेहतर बनाया था ताकि शासन-प्रशासन को बेहतर रूप से संचालित करने के लिए धन संग्रह किया जा सके। भारत में लगभग 5 प्रतिशत लोग ही कर भुगतान करते हैं जिसका असर विकास कार्यों पर पड़ता है। सरकार को धन की कमी दूर करने लिए विदेशी ऋण पर निर्भर होना पड़ता है। सरकार ने कर व्यवस्था को सुदृढ़ करने के उद्देश्य से 122वां संविधान संशोधन किया है, जो वस्तु एवं सेवा कर से संबंधित है। इस कर को लागू करने का लक्ष्य अगले वर्ष 2017 से रखा गया है। वस्तु एवं सेवा कर सरल कर संरचना है जो वस्तुओं और सेवाओं

दोनों पर लागू होता है। इस कर प्रणाली के अस्तित्व में आने से केवल एक ही कर लगेगा, जिससे व्यापार करना सुगम व सस्ता हो जाएगा। जीएसटी को सबसे पहले वर्ष 1954 में फ्रांस ने लागू किया था, जब हम शैशवावस्था में थे। इसकी सबसे बड़ी वजह यह थी कि अलग-अलग स्तरों पर कर लगने से लोग इससे बचने की कोशिश करते थे जिस कारण देश की अर्थव्यवस्था पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ रहा था। फ्रांस के इस निर्णय को कर सुधार की दिशा में एक महत्वपूर्ण निर्णय माना गया। इसके बाद मलेशिया, कनाडा, सिंगापुर सहित विभिन्न देशों ने इसे लागू किया है।

भारत सरकार ने 8 नवंबर, 2016 को विमुद्रीकरण कर कालाधन पर कड़ा प्रहार किया है। इसके अंतर्गत 500 और 1000 के नोटों को रद्द कर दिया गया। इस फैसले से देश कैश लेश अर्थव्यवस्था की ओर उन्मुख होगा, जिससे कर चोरी पर लगाम लग सकेगी और देश प्रगति के पथ पर अग्रसर हो सकेगा। अंत में, नव वर्ष 2017

हम सभी के लिए लाए खुशियां अपार, हमारा भारत करें नए कीर्तिमानों को साकार, पूरे विश्व में डंका बजे भारत का बार-बार, भ्रष्टाचार-आतंकवाद पर हो कड़ा प्रहार।

-अमित कुमार गुप्ता, रामपुर नौसहन, हाजीपुर, वैशाली, बिहार

### गागर में सागर

नवंबर, 2016 माह का अंक 'गागर में सागर भरने' जैसा रहा। इस मासिक पत्रिका में भारत के सबसे बड़े कर सुधार जीएसटी के बारे में आवश्यक मूलभूत बातें बहुत ही रोचक ढंग से पेश की गई हैं। वास्तव में अर्थव्यवस्था से जुड़ी कुछ बातें नागरिकों को थोड़ा परेशान करती हैं। किंतु विद्वान, विदूषियों, विशेषज्ञों की वर्णनात्मक कुशलता एवं उनके कौशल ने इस विषय को समझने का काम काफी आसान कर दिया है। यह अंक सारगर्भित एवं संग्रहणीय है। निकट भविष्य में आतंकवाद पर आधारित अंक प्रकाशित होने का इंतजार बेसब्री से रहेगा।

-विष्णु मालवीय, भोपाल, मध्यप्रदेश

### पारदर्शिता की ओर कदम

देश में कर निर्धारण प्रणाली में सुधार और पारदर्शिता लाने के लिए केन्द्र सरकार द्वारा जीएसटी बिल की पेशकश मील का पत्थर है। इससे जगह-जगह कर के झंझट से तो मुक्ति मिलेगी वहीं वस्तु और संक प्रणाली में भी आज्ञातीत सुधार होगा। वहीं विकास की गति बढ़ेगी इससे आम जिंदगी बेहतर और सुव्यवस्थित होगी। संदर्भित लेखों में आपके संपादकीय विचारों में तो प्रभावित किया ही साथ ही काला धन के खतरे समस्या व समाधान जीएसटी एक संवैधानिक असमंजस, जीएसटी अंतराकीय अनुभव जैसी प्रस्तुतियां की प्रतियोगियों के लिए काफी महत्वपूर्ण है। समसामयिक विषय से जुड़े इस अंक के समस्त संपादकीय पत्रिका से बहुत बहुत धन्यवाद!

-छैल बिहारी शर्मा  
'इन्द्र', लेखक पत्रकार,  
छाता

Best Optional By Best

ॐ साँई राम ॐ

# मैथिली साहित्य

(By)

DR. SHEKHER JHA

(Guiding 95% Results in मैथिली Since 2006)

- ★ हिन्दी जानने वालो के लिए सर्वश्रेष्ठ विकल्प
- ★ Batch Starts Every Month
- ★ कक्षा मैथिली लेखन प्रशिक्षण से शुरू
- ★ Regular तथा weekend batch
- ★ पत्राचार पाठ्य सामग्री उपलब्ध

60  
Days  
Get 250+

# सामान्य हिन्दी और निबंध

FOR UPPCS (R.O UPPER LOWER)  
UPSC, SSC (DISCRIPTIVE)  
MPPSC UTPCS, TET, & OTHERS

(By)

DR. SHEKHER JHA

पिछले 4 वर्षों से UPPCS,  
UPPER में सामान्य हिन्दी और  
निबंध के सर्वोच्च अंक हमारे संस्थान से

30  
Days  
Get 80%

BATCHES IN OLD RAJENDRA NAGAR & MUKHERJEE NAGAR

REGULAR & WEEKEND BATCH AVAILABLE IN MUKHERJEE NAGAR

MUKHERJEE NAGAR

A-20, 103, 11nd Floor, Indraprastha Tower  
(Back Side of Batra Cinema) Delhi-09

मंथन IAS ACADEMY

OLD RAJENDRA NAGAR

C/o Empower Ias 4c/17, Basement  
(Opp. of Bikaner Sweets)

E-mail :- manthanas.shekharjha@gmail.com | Website :- maithilibyshekharjha.com, manthanasacademy.com

9968548859, 8527345701, 8527333213

Think  
IAS



Think  
DRISHTI

Most trusted & renowned institute among IAS aspirants

## सिविल सेवा परीक्षा की तैयारी को समर्पित मासिक पत्रिका

**करेंट अफेयर्स टुडे**  
वर्ष 2 | अंक 7 | कुल अंक 19 | जनवरी 2017 | ₹ 100

**प्रिक्स-2017  
सुपरफास्ट रिवीजन**  
पहली कड़ी: भारतीय इतिहास

**प्रमुख आकर्षण**

महत्त्वपूर्ण लेख
दू द पॉइंट
टीपर्स की डायरी
मॉक इंटरव्यू
पी.टी. एक्सप्रेस
करेंट अफेयर्स से जुड़े संभावित प्रश्न-उत्तर

**द जिस्ट**

❖ योजना ❖ कुरुक्षेत्र ❖ डाउन टू अर्थ ❖ द इकॉनमिस्ट  
❖ इकॉनमिक एंड पोलिटिकल वीकली ❖ साइंस रिपोर्टर ❖ द हिन्दू

- ☑ समसामयिक मुद्दों पर आधारित महत्त्वपूर्ण लेख।
- ☑ आगामी प्रारंभिक परीक्षा के लिये सामान्य अध्ययन पर महत्त्वपूर्ण सामग्री।
- ☑ प्रारंभिक और मुख्य परीक्षा के लिये प्रत्येक महीने सामान्य अध्ययन के विभिन्न खण्डों के रिवीजन के लिये 'दू द पॉइंट' सामग्री।
- ☑ प्रमुख पत्र-पत्रिकाओं (योजना, कुरुक्षेत्र, इकॉनमिक एंड पोलिटिकल वीकली, साइंस रिपोर्टर, द हिन्दू) के महत्त्वपूर्ण लेखों और समाचारों का सारांश।
- ☑ मुख्य परीक्षा के लिये समसामयिक मुद्दों पर आधारित प्रश्न और उनके उत्तर।
- ☑ एथिक्स पेपर के लिये हर महीने विशेष सामग्री।

पत्रिका का सैम्पल निःशुल्क पढ़ने के लिये हमारी वेबसाइट:  
[www.drishtias.com](http://www.drishtias.com) पर विज़िट करें।



To Subscribe, Call - 8130392351, 59

For business/advertising enquiry, Call - 8130392355

Web : [www.drishtias.com](http://www.drishtias.com), Email : [info@drishtipublications.com](mailto:info@drishtipublications.com)

## आपदा चुनौतियों का प्रबंधन

**आ**पदाएं चाहे प्राकृतिक हो या मानव-निर्मित, अनादिकाल से ही मानव के विकास का अंग बनकर रही हैं। सैद्धांतिक रूप से ऐसा माना जाता है कि मानव जाति के उद्भव से पहले पृथ्वी पर विचरण करने वाले प्राणियों जैसे डायनोसॉर, मैमथ यानि प्राचीन हाथी, साइबेरियाई बाघ आदि के विनाश का कारण संभवतः धरती पर आयी कोई प्राकृतिक आपदा ही थी। जैसे जलवायु परिवर्तन, निवास स्थल समाप्त होना या उल्कापिंड का गिरना। इतिहासकार सिंधु घाटी सभ्यता के रहस्यमय लोप को भी किसी आपदा का परिणाम ही बताते हैं, जैसे नदी का रास्ता बदलना, अकाल पड़ना अथवा महामारी आना।

भारतीय उपमहाद्वीप दुनिया में सबसे अधिक आपदा संभावित क्षेत्रों में है। देश के वर्तमान भूकंपीय क्षेत्रों के नक्शे के मुताबिक भारत के 59 प्रतिशत से अधिक क्षेत्र को मध्यम से गंभीर भूकंप का खतरा है। 32.9 करोड़ हेक्टेयर के कुल भौगोलिक क्षेत्र में से 4 करोड़ हेक्टेयर से अधिक में बाढ़ का खतरा है। बाढ़ से औसतन प्रतिवर्ष 75 लाख हेक्टेयर भूमि प्रभावित होती है, 1600 लोगों की जान जाती है और 1805 करोड़ रुपये की फसलें, मकान तथा जनोपयोगी सेवाएं नष्ट हो जाती हैं।

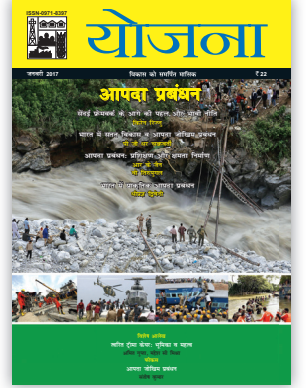
इसीलिए आपदाएं मानव जाति के लिए नई बात नहीं है। अकाल, बाढ़, दुर्भिक्ष, बीमारियां, भूकंप, सुनामी- मानव जाति ने इन सबको देखा है और फिर भी उसका अस्तित्व बचा है। मानव के अस्तित्व का यही चमत्कार है- परिस्थितियों के अनुकूल ढलने तथा कठिनाइयों पर विजय प्राप्त करने की क्षमता। चेन्नई में हाल ही में आई बाढ़ में यह अच्छी तरह साबित हो चुका है, जब अद्भुत मानवीय प्रयास करते हुए लोगों ने एक-दूसरे की मदद की। किंतु आपदा प्रबंधन को केवल मानवीय प्रयासों के भरोसे नहीं छोड़ा जा सकता। सरकार तथा समुदायों दोनों ही मोर्चों पर आपदाओं से निपटने के लिए तैयारी तथा योजना आवश्यक है क्योंकि जब आपदा वास्तव में आती है तो तैयारी करने का समय गुजर चुका होता है। सावधानी आपदा आने के बाद शुरू नहीं होनी चाहिए। राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन संस्थान एवं राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण जैसे संगठनों को आपदा से पहले प्रबंधन की योजनाएं बनाने का निर्देश प्राप्त है।

शहरीकरण, बढ़ती जनसंख्या एवं पर्यावरण को बढ़ते नुकसान के कारण पिछले कुछ वर्षों में दुनिया भर में आपदाओं से होने वाला जान-माल का नुकसान बढ़ता जा रहा है। 1984 में भोपाल गैस त्रासदी, 2013 में उत्तराखंड की बाढ़, 2011 में फुकुशिमा दाइची परमाणु आपदा, जो अपने पीछे मौत तथा बर्बादी छोड़ गई, मानव जनित थीं और उन्हें टाला जा सकता था।

प्राकृतिक आपदाएं अक्सर बिना चेतावनी के आती हैं- जैसे सुनामी, जो हिंद महासागर में आयी और अपने पीछे मौत तथा विनाश छोड़ गयी। ये मानव जाति को अपनी ताकत दिखाने के प्रकृति के तरीके हैं। इन आपदाओं से निपटना संभव है। इसीलिए आपदा के बाद कार्रवाई की आवश्यकता है। ऐसे आपदा दल फौरन बनाने की आवश्यकता है, जो किसी भी आपात स्थिति के लिए पूरी तरह तैयार हों और आपदा स्थल पर तुरंत पहुंच सकते हैं। ढही हुई दीवार के पीछे से या मलबे के नीचे से आ रही मदद की गुहार को फौरन सुना जाना चाहिए। आपात स्थितियों से निपटने के लिए चिकित्सा दलों को फौरन भेजा जाना चाहिए। ऐसी स्थिति में आपदा के बाद की देखभाल सबसे महत्वपूर्ण है क्योंकि इससे मौत जिंदगी में बदल सकती है। आपदा स्थल पर अपने करीबियों की तलाश में होने वाली परेशानियां चिंता का एक और बड़ा कारण है। इस महत्वपूर्ण आवश्यकता को पूरा करने के लिए ही राष्ट्रीय आपदा अनुक्रिया बल का गठन किया गया।

जनता के बीच जागरूकता उत्पन्न करना भी उतना ही महत्वपूर्ण है क्योंकि कई बार मामूली सी जानकारी आपदा के दुष्परिणामों को कम करने में बहुत मदद कर सकती है। विशेष रूप से आपदा बहुल क्षेत्रों में रहने वाले लोगों को आपदा का पूर्वानुमान लगाने और वास्तव में आपदा आने पर उससे निपटने का प्रशिक्षण दिया जा सकता है। प्रभावी संचार इसकी कुंजी है। ओडिशा में हाल ही में आई बाढ़ इस बात का आदर्श उदाहरण है कि सुविचारित संचार रणनीति किस तरह आपदा प्रबंधन में मदद कर सकती है।

किंतु अंत में, आपदाएं तो आएंगी। हम उन्हें रोक नहीं सकते, लेकिन हम उन्हें घटा सकते हैं और सटीक जानकारी हासिल कर सकते हैं ताकि इतनी जानें न जाएं, जैसा बेंजामिन फ्रैंकलिन ने कहा था, 'मामूली सा परहेज लंबे उपचार के बराबर है।' □





# रोजगार समाचार



40 वर्षों से अधिक समय से प्रकाशित  
रोजगार क्षेत्र का अग्रणी साप्ताहिक



- सरकारी / सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों में रोजगार अवसर
- शैक्षणिक संस्थानों में प्रवेश
- कैरियर मार्गदर्शन
- सामाजिक-आर्थिक मुद्दों पर आलेख
- जीवन कौशल विस्तार के लिये कैरियर काउंसलिंग

₹ 400 वार्षिक चंदे के साथ [www.en.version.in](http://www.en.version.in) पर ई-संस्करण के पाठक बनें

हमारी वेबसाइट: [employmentnews.gov.in](http://employmentnews.gov.in)



facebook page

[facebook.com/director.employmentnews](https://facebook.com/director.employmentnews)

Follow us



@Employ\_News



## प्रकाशन विभाग

सूचना और प्रसारण मंत्रालय  
भारत सरकार

## रोजगार समाचार

VII वां तल, सूचना भवन, सीजीओ कांप्लेक्स  
लोदी रोड, नई दिल्ली - 110003  
फोन- 24369426, 24369443

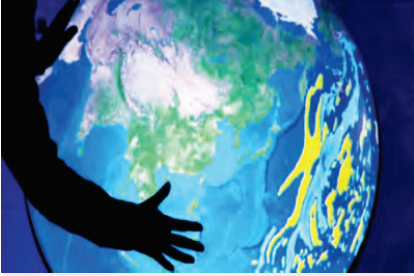
ईमेल: [director.employmentnews@gmail.com](mailto:director.employmentnews@gmail.com)





# सेंद्ई फ्रेमवर्क के आगे की पहल और भावी नीति

किरेन रिज्जु



**संपोषणीय आधारभूत ढांचे में सभी बातों का ध्यान रखा जाना चाहिए। जिसमें तेजी से बढ़ते शहरीकरण के परिणामस्वरूप दूसरे प्रकार के जोखिम भी शामिल हैं। नवंबर 2016 में नई दिल्ली में आयोजित एएमसीडीआरआर के निष्कर्ष इस बात की पुष्टि करते हैं कि हमारे क्षेत्र की राजनीतिक प्रतिबद्धता क्या है। इसके जरिए जोखिम एवं चुनौतियों को चिह्नित करने और सतत विकास लक्ष्यों को हासिल करने में योगदान देने वाले दुर्लभ संसाधनों के समान वितरण में मदद मिलेगी**

**18** मार्च, 2015 एक ऐतिहासिक दिन के रूप में याद किया जाएगा। इस दिन भारत सहित संयुक्त राष्ट्र के 188 सदस्य देशों ने एक 15 वर्षीय योजना को मंजूर किया। *सेंद्ई फ्रेमवर्क* नामक इस योजना को 2015 में जापानी शहर *सेंद्ई* में आपदा जोखिम कम करने पर केंद्रित तीसरे संयुक्त राष्ट्र विश्व सम्मेलन के दौरान मंजूर किया गया। दिलचस्प बात यह है कि 2015 के उपरांत की विकास कार्यसूची पर केंद्रित यह पहला सबसे बड़ा संयुक्त राष्ट्र समझौता था। इसके तहत वर्ष 2030 तक के लिए चार प्रमुख प्राथमिक क्षेत्र और सात लक्ष्य निर्धारित किए गए। इस फ्रेमवर्क के संभावित निष्कर्षों में आपदा के नए जोखिमों को उभरने से रोकना और आपदा संकटों को कम करना है। *सेंद्ई फ्रेमवर्क* के चार प्राथमिक क्षेत्रों में शामिल हैं: (1) जोखिम को समझना, (2) जोखिम नियंत्रण को मजबूती देना, (3) आपदा प्रतिरोध में निवेश करना और (4) आपदा संबंधी प्रतिक्रिया देने की क्षमताओं का निर्माण करना और आपदा के उपरांत पुनर्निर्माण करना।

*सेंद्ई फ्रेमवर्क* में आपदाओं से होने वाले नुकसानों को कम करने का लक्ष्य निर्धारित किया गया है। इसमें आपदा के कारण होने वाली मौतों, प्रभावित लोगों, आर्थिक हानि और बुनियादी ढांचे को होने वाले नुकसान को कम करना शामिल है। इसी प्रकार यह फ्रेमवर्क राष्ट्रीय और स्थानीय रणनीतियों, अंतरराष्ट्रीय सहयोग और पूर्व चेतावनी की बेहतर सुविधा के जरिए क्षमता बढ़ाने का आह्वान भी करता है।

इससे पूर्व 2005 में *ह्यूगो फ्रेमवर्क फॉर एक्शन (एचएफए)* को मंजूर किया गया

था। नया फ्रेमवर्क आह्वान करता है कि पुराने फ्रेमवर्क की मंजूरी के बाद के दशक में आपदाओं के कारण जो नुकसान हुए हैं, उनके मद्देनजर नए निर्धारित लक्ष्यों के संबंध में ठोस कार्य किए जाएं। *सेंद्ई फ्रेमवर्क* सरकार और अन्य हितधारकों द्वारा किए जाने वाले कार्य की निरंतरता सुनिश्चित करता है, साथ ही कई नए प्रयोगों को भी प्रस्तावित करता है। भारत के लिहाज से देखा जाए तो यह फ्रेमवर्क आपदा के जोखिमों को कम करने और उनकी प्रतिरोधक क्षमता का तत्काल निर्माण करने की हमारी प्रतिबद्धता को दोहराता है।

भारत सरकार ने *सेंद्ई घोषणापत्र* के बाद अनेक महत्वपूर्ण कदम उठाए हैं। सम्मेलन के दौरान हमने जो वादा किया था, उसके मद्देनजर नवंबर, 2016 में आपदा जोखिम न्यूनीकरण पर एशियाई मंत्रिस्तरीय सम्मेलन (एएमसीडीआरआर) का आयोजन किया गया। इस सम्मेलन में '*नई दिल्ली घोषणापत्र*' और '*सेंद्ई फ्रेमवर्क के कार्यान्वयन के लिए क्षेत्रीय कार्रवाई योजना*' को मंजूर किया गया। *सेंद्ई फ्रेमवर्क* में निहित आपदा जोखिम को कम करने के सामाजिक दृष्टिकोण के मद्देनजर एएमसीडीआरआर ने अनेक हितधारकों को एक साथ आने और एशिया और प्रशांत क्षेत्र में *सेंद्ई फ्रेमवर्क* के कार्यान्वयन के लिए विशिष्ट प्रतिबद्धताएं कायम करने का अवसर प्रदान किया। एक ओर इन निष्कर्षों से एशिया प्रशांत क्षेत्र में *सेंद्ई फ्रेमवर्क* को प्रासंगिक बनाने में मदद मिलेगी तो दूसरी ओर यह समझ आएगा कि इस फ्रेमवर्क को तत्काल लागू करना क्यों महत्वपूर्ण है। एएमसीडीआरआर में प्रधानमंत्री

लेखक केंद्रीय गृह राज्य मंत्री और एशियाई क्षेत्र के लिए संयुक्त राष्ट्र निर्दिष्ट आपदा न्यूनीकरण विशेषज्ञ हैं।

ने दस सूत्री कार्यसूची की घोषणा की। इस कार्यसूची का उद्देश्य क्षेत्र में आपदा जोखिम को कम करने के प्रयासों को नए उत्साह से आगे बढ़ाना है। इस दस सूत्री कार्यसूची को पृष्ठ सं. 45 पर प्रस्तुत किया गया है।

दूसरी ओर भारत सरकार ने *सैंडई फ्रेमवर्क 2015-2030* के लक्ष्यों, उद्देश्यों और प्राथमिकताओं के आधार पर सभी राज्य सरकारों के लिए प्राथमिक कार्रवाई का एक सेट जारी किया है। एएमसीडीआरआर के दौरान भारत सरकार ने एशियाई क्षेत्र में *सैंडई फ्रेमवर्क* के प्रभावी कार्यान्वयन हेतु यूएनआईएसडीआर को 10 लाख डॉलर का अनुदान भी दिया है।

सैंडई की प्राथमिकता 4 के मद्देनजर *राष्ट्रीय आपदा मोचन बल (एनडीआरएफ)* को उच्च स्तरीय प्रशिक्षण और उपकरण, दोनों के लिहाज से मजबूत किया जा रहा है जिससे वह एक पेशेवर आपदा मोचन बल के रूप में सशक्त हो सके। इसके अतिरिक्त भारत सरकार ने 250 करोड़ रुपये के अनुदान के साथ *राष्ट्रीय आपदा अनुक्रिया रिजर्व (एनडीआरआर)* के गठन को मंजूरी दी है जिसका संचालन राष्ट्रीय आपदा मोचन बल द्वारा किया जाएगा। इस फंड से *एनडीआरएफ* आपातकालीन वस्तुओं और सेवाओं की इनवेंटरी तैयार करेगा जिसमें टेंट, दवाएं, खाद्य सामग्री आदि शामिल हैं। इन सभी की जरूरत किसी भी आपदा में तत्काल होती है।

सरकार ने आपदा के समय अपने देश के विशेषज्ञों की काबिलियत को साझा करने और दूसरे देशों की मदद करने की इच्छा जाहिर की है। जापान में 2011 में और नेपाल 2015 में आए भूकंप के दौरान भारत पीड़ितों की हर संभव मदद कर भी चुका है। इसके अतिरिक्त सरकार *दक्षिण आपदा प्रबंधन केंद्र* की मेजबानी के द्वारा क्षेत्रीय सहयोग को बढ़ावा देने के लिए निरंतर प्रयास कर रही है ताकि क्षेत्र में आपदा के जोखिम को कम किया जा सके और सार्क देशों के बीच जानकारियों को साझा किया जा सके। दिल्ली में आयोजित सार्क आपदा प्रबंधन अभ्यास (एसएईडीईएक्स) 2015 सरकार के विचारों और अनुभवों को साझा करने का आदर्श मंच बना था। इसके जरिए यह भी पता चला था कि सदस्य देशों के बीच क्षेत्रीय सहयोग

स्थापित करके सरकार किस प्रकार संस्थागत तंत्र को मजबूत करना चाहती है। इसी प्रकार हैदराबाद में स्थित *भारतीय राष्ट्रीय महासागर सूचना सेवा केंद्र (आईएनसीओआईएस)* न केवल भारत, बल्कि हिंद महासागर क्षेत्र के 28 देशों को भी आपदा की पूर्व चेतावनी प्रदान करता है।

आपदा प्रबंधन के क्षेत्र में क्षमता निर्माण करने के लिए एनआईडीएम ने अगस्त 2015 में जवाहर लाल नेहरू विश्वविद्यालय (जेएनयू) के साथ समझौता ज्ञापन (एमओयू) पर हस्ताक्षर किए। इसके तहत विश्वविद्यालय में आपदा अनुसंधान और

**सैंडई फ्रेमवर्क आपदा तत्परता और उसे कम करने के साथ-साथ राहत एवं बहाली के लिए निजी क्षेत्र सहित अन्य हितधारकों का भी आह्वान करता है। आपदा जोखिम को कम करने के मिशन में सरकारी और निजी-सभी प्रकार की संस्थाओं के सहयोग की जरूरत होती है जिससे क्षमता निर्माण हेतु विश्वसनीय और सस्ती आधुनिक तकनीक का प्रयोग और उसे साझा करते हुए इससे जुड़े तंत्र को मजबूत किया जा सके।**

प्रतिरोधक क्षमता निर्माण संबंधी उत्कृष्टता केंद्र की स्थापना के लिए वित्तीय सहायता और शैक्षिक सहयोग प्रदान किया गया जिससे बहु-अनुशासनिक ढांचे के भीतर उच्च शिक्षा और अनुसंधान को बढ़ावा दिया जा सके। इसके अतिरिक्त संस्थागत सुदृढीकरण के एक अंग के रूप में भारत सरकार ने नागपुर स्थित राष्ट्रीय सिविल डिफेंस कॉलेज में *राष्ट्रीय आपदा मोचन बल अकादमी* का गठन किया है। इस अकादमी में आपदा प्रबंधन और मोचन में संलग्न कर्मचारियों को प्रशिक्षित किया जाएगा। सरकार ने *राष्ट्रीय अग्नि सुरक्षा कॉलेज* को अत्याधुनिक सुविधाओं से लैस करने के उद्देश्य से 205 करोड़ रुपये का आवंटन भी किया। आधारभूत संरचना के विकास में *डीआरआर* को शामिल करने के उद्देश्य से हम इससे जुड़ी संस्थाओं को आपदा रोकथाम का बुनियादी प्रशिक्षण प्रदान करने पर विचार कर रहे हैं, विशेष रूप से पर्वतीय राज्यों में स्थित संस्थाओं को।

इसके अतिरिक्त सरकार ने 14वें वित्त आयोग की सिफारिशों को लागू किया है और वर्ष 2015-16 और 2019-20 के लिए राज्यों के राज्य आपदा मोचन कोष (एसडीआरएफ) में 61,220 करोड़ रुपये के आवंटन को मंजूरी दी है (केंद्र के अंश के रूप में 47,029.50 करोड़ रुपये और राज्य के हिस्से के रूप में 14,90.50 करोड़ रुपये)।

13वें वित्त आयोग द्वारा 2010-11 से 2014-15 के दौरान किए गए 33,580.93 करोड़ रुपये के आवंटन की तुलना में यह काफी अधिक है। *एसडीआरएफ* के प्रावधानों के अतिरिक्त गंभीर प्रकृति की आपदाओं के मद्देनजर *एनडीआरएफ* द्वारा भी फंडिंग की जाती है। वर्ष 2015-16 के दौरान राज्य सरकारों को विभिन्न प्रकार की आपदाओं को प्रबंधित करने के लिए कुल 17,749.18 करोड़ रुपये जारी किए गए (इसमें *एनडीआरएफ* द्वारा जारी 5,297.22 करोड़ रुपये भी शामिल हैं)।

अंत में इस बात पर बल देते हुए कि आपदा के जोखिम को कम करने में राज्य की मुख्य भूमिका होती है, सैंडई फ्रेमवर्क आपदा तत्परता और उसे कम करने के साथ-साथ राहत एवं बहाली के लिए निजी क्षेत्र सहित अन्य हितधारकों का भी आह्वान करता है। आपदा जोखिम को कम करने के मिशन में सरकारी और निजी-सभी प्रकार की संस्थाओं के सहयोग की जरूरत होती है जिससे क्षमता निर्माण हेतु विश्वसनीय और सस्ती आधुनिक तकनीक का प्रयोग और उसे साझा करते हुए इससे जुड़े तंत्र को मजबूत किया जा सके। भारत सरकार का मानना है कि संपोषणीय आधारभूत ढांचे में सभी बातों का ध्यान रखा जाना चाहिए। जिसमें तेजी से बढ़ते शहरीकरण के परिणामस्वरूप दूसरे प्रकार के जोखिम भी शामिल हैं। नवंबर 2016 में नई दिल्ली में आयोजित एएमसीडीआरआर के निष्कर्ष इस बात की पुष्टि करते हैं कि हमारे क्षेत्र की राजनीतिक प्रतिबद्धता क्या है। इसके जरिए जोखिम एवं चुनौतियों को चिह्नित करने और सतत विकास लक्ष्यों को हासिल करने में योगदान देने वाले दुर्लभ संसाधनों के समान वितरण में मदद मिलेगी। □

## आपदा जोखिम न्यूनीकरण पर एशियाई मंत्री स्तरीय सम्मेलन 2016

पि

छले दिनों नवंबर 2016 में नई दिल्ली में आपदा जोखिम न्यूनीकरण पर केंद्रित एशियाई मंत्रिस्तरीय सम्मेलन का आयोजन किया गया। इस सम्मेलन का उद्देश्य आपदाओं के जोखिम को कम करने की दिशा में उत्तम पद्धतियों को साझा करना था। एशियाई क्षेत्र के लगभग 4000 प्रतिभागियों ने इस सम्मेलन में भाग लिया।

सैंडै फ्रेमवर्क (एसएफडीआरआर) के बाद आपदा जोखिम न्यूनीकरण पर यह पहला एशियाई मंत्रिस्तरीय सम्मेलन (एएमसीडीआरआर) था। मार्च, 2015 में जापान के सैंडै में आयोजित तीसरे विश्व सम्मेलन में एसएफडीआरआर (2015-2030) को मंजूर किया गया था। यह प्राकृतिक खतरों जैसे भूकंप, बाढ़, सूखा

और चक्रवात आदि के कारण होने वाले नुकसान को कम करके, आपदा के जोखिम को कम करने के लिए लक्ष्यों और प्राथमिक कार्रवाई को चिह्नित करता है, वह भी रोकथाम की नीति के जरिए।

2005 में स्थापित एएमसीडीआरआर एक द्विवार्षिक सम्मेलन है जिसे विभिन्न एशियाई देश और संयुक्त राष्ट्र आपदा जोखिम न्यूनीकरण कार्यालय (यूएनआईएसडीआर) द्वारा संयुक्त रूप से आयोजित किया जाता है। अगला एएमसीडीआरआर 2018 में मंगोलिया में आयोजित किया जाएगा।

दो महत्वपूर्ण दस्तावेजों नई दिल्ली घोषणापत्र और सैंडै फ्रेमवर्क के कार्यान्वयन के लिए एशियाई क्षेत्रीय योजना को इस तीन दिवसीय सम्मेलन में मंजूर किया गया।



### नई दिल्ली घोषणापत्र

नई दिल्ली घोषणापत्र एक राजनैतिक वक्तव्य है जिसे प्रतिभागी सरकारों ने आपदाओं के जोखिमों की रोकथाम करने और उसे कम करने, एशियाई क्षेत्र के समुदायों और देशों की प्रतिरोधक क्षमता बढ़ाने के प्रति अपनी प्रतिबद्धता जाहिर करने के लिए प्रस्तुत किया है। विश्वव्यापी फ्रेमवर्क के कार्यान्वयन की गति तेज करने

की जरूरत को स्वीकार करते हुए घोषणापत्र डीआरआर के प्रति व्यक्ति केंद्रित और संपूर्ण समाज के दृष्टिकोण के साथ प्रतिबद्ध है। यह सामुदायिक क्षमता को बढ़ाने की जरूरत पर बल देता है और यह सुनिश्चित करता है कि सभी प्रतिभागियों को प्रतिरोधक क्षमता हासिल हो।

### एशियाई क्षेत्रीय योजना

सैंडै फ्रेमवर्क के कार्यान्वयन के लिए एशियाई क्षेत्रीय योजना इस बात पर केंद्रित है कि राष्ट्रीय और स्थानीय स्तर पर आपदा के जोखिम को कैसे कम किया जाए। यह 15 वर्षीय योजना है जो सहयोग और समन्वय के लंबे सफर को तय करेगी। साथ ही इसमें दो वर्ष की कार्य योजनाएं भी हैं जिसके केंद्र में आपदा के जोखिम को कम करने के लिए विशिष्ट, कार्य करने योग्य गतिविधियां हैं।

सैंडै फ्रेमवर्क के कार्यान्वयन हेतु किए जाने वाले कार्यों में राष्ट्रीय और स्थानीय रणनीतियों को विकसित करना, आपदा के प्रति प्रतिरोधक क्षमता बढ़ाने की नीतियों और योजनाओं को विकसित करना और उन्हें लागू करना शामिल है। इसके तहत आपदा तत्परता में निवेश बढ़ाया जाएगा। इसके अतिरिक्त इसमें आपदा के जोखिम को कम करने से संबंधित जानकारियों को मजबूत किया जाएगा। समुदाय की भागीदारी और आपदा संभावित

क्षेत्रों के लोगों में प्रतिरोधक क्षमता बढ़ाने के लिए जोखिम मूल्यांकन, उत्तम आंकड़ों की उपलब्धता और समुदायों के लिए प्रभावी जोखिम सूचना प्रणाली अत्यंत आवश्यक है।

सुनामी पर जागरूकता फैलाने के लिए सम्मेलन में पहला विश्व सुनामी जागरूकता दिवस भी मनाया गया। इस अवसर पर विनाशकारी प्राकृतिक जोखिम से होने वाले नुकसान को कम करने के लिए पूर्व चेतावनी प्रणाली और समुदायों की तैयारियों के महत्व पर बल दिया गया।

सम्मेलन का उद्घाटन करते हुए प्रधानमंत्री ने आपदा के प्रति प्रतिरोधक क्षमता के निर्माण में क्षेत्रीय और अंतरराष्ट्रीय सहयोग का आह्वान किया। सैंडै फ्रेमवर्क के लिए भारत सरकार की प्रतिबद्धता को दोहराते हुए प्रधानमंत्री ने आपदा प्रबंधन के लिए दस सूत्रीय कार्यसूची को रेखांकित किया।

सामान्य अध्ययन के लिए भारत का सर्वश्रेष्ठ संस्थान...

IAS

PCS

ISO 9001 : 2008 Certified



Committed to Excellence

Distance Learning Programme

सामान्य अध्ययन

(प्रारंभिक + मुख्य परीक्षा)



Niraj Singh  
(Managing Director)

Divyasen Singh  
(Co-ordinator)

सामान्य अध्ययन

दिल्ली केन्द्र

फाउंडेशन बैच

17 JANUARY  
03:00 PM

सामान्य  
अध्ययन

इलाहाबाद केन्द्र  
Complete Preparation for IAS/PCS  
GS Foundation Batch  
10 JANUARY  
11:30 AM

लखनऊ केन्द्र  
सामान्य अध्ययन  
Gateway Batch/ UP Special  
19 JANUARY  
11:00 AM/ 05:30 PM

जयपुर केन्द्र  
GS IAS / RAS  
Integrated Batch

16 JANUARY  
8:00 AM/ 5:00 PM

DELHI CENTRE

705, 2nd Floor, Main Road,  
Mukherjee Nagar, Delhi-110009  
Ph.: 011-27658013, 7042772062/63

ALLAHABAD CENTRE

GS World House, Stainly Road,  
Near Traffic Choraha, Allahabad  
Ph.: 0532-2266079, 8726027579

LUCKNOW CENTRE

A-7, Sector-J, Puraniya Chauraha  
Aliganj, Lucknow  
Ph.: 0522-4003197, 8756450894

JAIPUR CENTRE

Hindaun Heights 57, Shri Gopal Ngr,  
Near Mahesh Ngr Police Station,  
Jaipur Ph. :7340020323, 7340020324

<http://www.gsworldias.com>

<http://facebook.com/gsworld1>

WhatsApp No.  
9654349902



## भारत में सतत विकास व आपदा जोखिम प्रबंधन

पी जी धर चक्रवर्ती



सेंटेडई फ्रेमवर्क को मार्च, 2015 में जापान के सेंटेडई शहर में तैयार किया गया। सेंटेडई फ्रेमवर्क में पहली बार आपदा जोखिम को कम करने के लिए सात परिणाम आधारित वैश्विक लक्ष्यों को निर्धारित किया गया। इनमें मौतों और प्रभावित लोगों की संख्या को कम करने के अतिरिक्त आर्थिक नुकसान और महत्वपूर्ण बुनियादी ढांचे को होने वाली क्षति को कम करना शामिल है। साथ ही पूर्व चेतावनी प्रणाली तक पहुंच को बढ़ाना और आपदा प्रबंधन के लिए अंतरराष्ट्रीय सहयोग को बढ़ाना भी शामिल है।

**बी**ते वर्षों में आपदा प्रबंधन के तौर तरीकों में काफी बदलाव हुए हैं। यह घटनाओं के प्रबंधन से आगे बढ़कर जोखिम के प्रबंधन में बदल चुका है। जोखिम प्रबंधन अर्थ है अंतर्निहित खतरों और कमजोरियों- चाहे वे प्राकृतिक हों अथवा मानवजनित, का वैज्ञानिक दृष्टि से मूल्यांकन किया जाए और उन्हें शुरुआत में ही विकसित होने से रोका जाए। इसका यह मतलब भी है कि मौजूदा जोखिमों को विभिन्न संरचनात्मक और गैर संरचनात्मक उपायों की मदद से कम किया जाए। इन उपायों में जोखिमों को साझा करना और जोखिमों का बीमा भी शामिल है। जिन जोखिमों को न तो रोका जाता है, न कम किया जा सकता है और न ही उनका बीमा किया जा सकता है, उनके लिए सिर्फ एक ही रास्ता बचता है। यह रास्ता है कि उनके संबंध में तैयारी। आपदा की तैयारी या आपदा तत्परता का अर्थ यह है कि आपदा के संबंध में तत्परता दिखाई जाए, ताकि जब कोई घटना हो तो ज्यादा से ज्यादा जिंदगियों को बचाया जा सके। निकासी, तलाशी, बचाव, आश्रय एवं राहत जैसी सहायता के जरिए मानव जाति की तकलीफों को कम किया जा सके। तत्परता का यह अर्थ भी है कि आपदा के दौरान तबाह होने वाली आजीविका, घर और आधारभूत संरचना के पुनर्निर्माण के लिए पर्याप्त नीतियां, रणनीतियां और संसाधन मौजूद हों।

सतत विकास के लिए आपदा जोखिम प्रबंधन को महत्वपूर्ण माना जाता है क्योंकि आपदाओं के कारण होने वाला नुकसान लगातार बढ़ता जाता है, इसके बावजूद कि इस

नुकसान को कम करने के लिए बहुत अधिक उपाय किए जाते हैं। संयुक्त राष्ट्र आपदा न्यूनीकरण कार्यालय (यूएनआईएसडीआर) के एक अनुमान के अनुसार, पिछले दो दशकों में आपदाओं के कारण 13 लाख लोग मारे गए हैं, 4.4 अरब लोग प्रभावित हुए हैं और 2 खरब डॉलर का नुकसान हुआ है।

भारत का भी काफी विनाश और नुकसान हुआ है। विश्व बैंक के अनुसार नब्बे के दशक और इस सदी के प्रारंभिक वर्षों के दौरान आपदाओं के कारण जो आर्थिक नुकसान हुआ है, वह सकल घरेलू उत्पाद का लगभग 2 प्रतिशत है। इतनी राशि का इस्तेमाल देश के सार्वजनिक स्वास्थ्य पर भी नहीं किया गया है।

### आपदा और विकास

आपदाएं तीन प्रकार से विकास से जुड़ी होती हैं। सबसे पहली बात तो यह है कि आपदाएं वर्षों और दशकों के विकास को तहस-नहस कर देती हैं। दूसरा यह कि पर्याप्त विकास न होने के कारण कमजोर समुदाय आपदाओं से सबसे अधिक प्रभावित होते हैं। तीसरी विडंबना यह है कि विकास खुद नई तरह की आपदाओं को आमंत्रित करता है। जैसे क्षेत्रीय विभाजन व विनियमों का अनुपालन किए बिना निर्मित घर और बुनियादी ढांचे कमजोर होते हैं, संवेदनशील क्षेत्रों में खनन और उद्योग प्राकृतिक बफर को नष्ट करते हैं और जीवाश्म ईंधन आधारित उत्पादन और खपत जलवायु संबंधी आपदाओं के जोखिम को बढ़ाती है।

लेखक राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण के सचिव रह चुके हैं। इसके अलावा राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन संस्थान के कार्यकारी निदेशक, दक्षिण आपदा प्रबंधन केंद्र के संस्थापक निदेशक भी रहे हैं। साथ ही, केंद्रीय आपदा अनुक्रिया निधि पर संयुक्त राष्ट्र महासचिव के सलाहकार समूह के सदस्य भी रहे हैं। ईमेल: dharc@nic.in

## तालिका 1: सतत विकास लक्ष्य व उद्देश्य

सतत विकास लक्ष्य	आपदा जोखिम के प्रति लचीलेपन से संबंधित लक्ष्य
लक्ष्य-1: गरीबी के सभी रूपों का खात्मा	उद्देश्य 1.5: गरीबों को जलवायु संबंधी आपदाओं और दुर्घटनाओं से बचना
लक्ष्य-2: भुखमरी खत्म करना, खाद्य सुरक्षा प्रदान करना और निरंतर कृषि को बढ़ावा देना	उद्देश्य 2.4: जलवायु परिवर्तन, खराब मौसम, सूखा, बाढ़ और दूसरी आपदाओं के अनुकूल ढलने की क्षमता को मजबूत करना
लक्ष्य-3: स्वस्थ जीवन को सुनिश्चित करना	उद्देश्य 3.6: पूर्व चेतावनी तंत्र का निर्माण करना और स्वास्थ्य संबंधी जोखिमों को कम करना
लक्ष्य-4: समावेशी और समान गुणवत्ता वाली शिक्षा सुनिश्चित करना	उद्देश्य 4 (ए): ऐसे शिक्षण केंद्रों का निर्माण और उन्नयन करना जो आपदाओं से सुरक्षित रहें
लक्ष्य-9: ऐसा बुनियादी ढांचा तैयार करना जो प्रतिरोधी क्षमता वाला हो	उद्देश्य 9.1: उत्तम और भरोसेमंद बुनियादी ढांचे को विकसित करना जिनमें आपदाओं को सहने की क्षमता हो
लक्ष्य-11: शहर और मानव बस्तियों को सुरक्षित, प्रतिरोधक और सतत बनाना	उद्देश्य 11.5: आपदाओं के बाद मरने और प्रभावित होने वाले लोगों की संख्या को कम करना, आर्थिक नुकसान को कम करना
लक्ष्य-13: जलवायु परिवर्तन और उसके प्रभाव पर काबू पाना	उद्देश्य 13.1: जलवायु संबंधी जोखिमों और प्राकृतिक आपदाओं के प्रति प्रतिरोध और अनुकूलन क्षमता को मजबूत करना
लक्ष्य-15: भूक्षरण को खत्म करना	उद्देश्य 15.3: सूखे और बाढ़ से प्रभावित भूमि को बहाल करना

### वर्ष 2015 का परिवर्तन

वर्ष 2015 में इस संबंध में विश्व स्तर पर चिंतन और मनन को नई दिशा और गति मिली। इस दौरान तीन समानांतर और अंतर्संबंधित प्रक्रियाओं ने अगले डेढ़ दशक और उससे आगे भी विकास कार्यसूची की परिभाषा तैयार करने का काम किया। इनमें से पहला आपदा जोखिम न्यूनीकरण 2015-2030 के लिए सेंदई फ्रेमवर्क है जिसे मार्च, 2015 में जापान के सेंदई शहर में तैयार किया गया। सेंदई फ्रेमवर्क में पहली बार आपदा जोखिम को कम करने के लिए सात परिणाम आधारित वैश्विक

भारत के पास आपदाओं के जोखिम को परखने की अच्छी वैज्ञानिक और पारंपरिक जानकारीयां हैं जिससे हम प्राकृतिक और मानवजनित प्रक्रियाओं को समझ सकते हैं, लेकिन इन्हें सामाजिक और आर्थिक विकास के कार्यक्रमों, गतिविधियों और परियोजनाओं की डिजाइनिंग और कार्यान्वयन में शामिल नहीं किया जाता। परिणामस्वरूप, आपदा के जोखिम को कम करने से संबंधित परियोजनाओं का अधिक लाभ नहीं मिलता।

लक्ष्यों को निर्धारित किया गया। इनमें मौतों और प्रभावित लोगों की संख्या को कम करने के अतिरिक्त आर्थिक नुकसान और महत्वपूर्ण बुनियादी ढांचे को होने वाली क्षति को कम करना शामिल है। साथ ही पूर्व चेतावनी प्रणाली तक पहुंच को बढ़ाना और आपदा प्रबंधन के लिए अंतरराष्ट्रीय

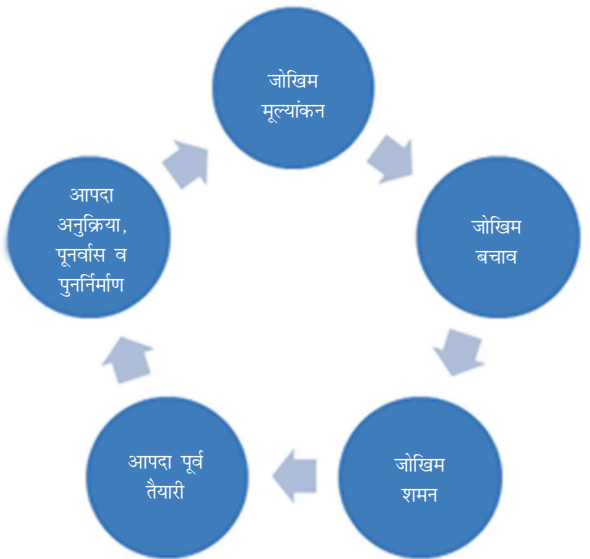
सहयोग को बढ़ाना भी इसमें शामिल है। यह स्थानीय, राष्ट्रीय, क्षेत्रीय और विश्व स्तर पर आपदा जोखिम को कम करने के लिए चार प्राथमिकताओं को चिह्नित करता है। ये निम्नलिखित हैं: 1) जोखिम को समझना, 2) लचीलापन बढ़ाने के लिए जोखिम न्यूनीकरण में निवेश करना, 3) जोखिम का प्रबंधन करने के लिए जोखिम नियंत्रण को मजबूती देना और 4) प्रभावपूर्ण प्रतिक्रिया, बहाली, पुनर्वास और पुनर्निर्माण के लिए अधिक तैयारी करना।

सितंबर, 2015 में संयुक्त राष्ट्र महासभा ने सतत विकास के लिए 2030 को कार्यसूची को मंजूर किया। इसमें सतत विकास के 17 लक्ष्यों (एसडीजी) में से 8 लक्ष्य आपदा जोखिम प्रबंधन से जुड़े हुए हैं। इनका मुख्य लक्ष्य विकास के विभिन्न क्षेत्रों में लचीलेपन का निर्माण करना है।

दिसंबर 2015 में जलवायु परिवर्तन पर पेरिस समझौते पर हस्ताक्षर किए गए। यह समझौता आपदा न्यूनीकरण की समझदारी, कार्रवाई और समर्थन को बढ़ावा देने के लिए आठ विशेष कार्रवाई क्षेत्रों को रेखांकित करता है। इनमें शामिल हैं: (क) पूर्व चेतावनी प्रणालियां, (ख) आपातकालीन तत्परता, (ग) धीमी शुरुआती घटनाएं (घ) ऐसी घटनाएं जो अपरिवर्तनीय हैं और जिनसे स्थायी नुकसान

और क्षति हो सकती है; (ड.) व्यापक जोखिम मूल्यांकन और प्रबंधन, (च) जोखिम बीमा की सुविधा, जलवायु जोखिम पूंलिंग और अन्य बीमा समाधान, (छ) गैर-आर्थिक नुकसान और (ज) समुदायों, आजीविका और पारिस्थितिक तंत्र में प्रतिरोधक क्षमता।

### आरेख 1 : आपदा प्रबंधन से आपदा जोखिम प्रबंधन



## आरेख 2: आपदाओं के प्रभाव (1995-2015)



### भारत में चुनौतियां और अवसर

भारत ने वर्ष 2015 के तीनों विश्वव्यापी समझौतों को अंतिम रूप देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभायी है। दूसरी सबसे बड़ी आबादी, छठी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था और सबसे तेजी से बढ़ती अर्थव्यवस्था होने के साथ-साथ भारत में घोर गरीबी से जूझने वाले लोगों की संख्या भी सबसे अधिक है। यहां कुपोषित बच्चे और निरक्षर वयस्कों की संख्या भी सबसे ज्यादा है। इसलिए भारत सतत विकास और आपदा प्रतिरोधक क्षमता के विश्वव्यापी लक्ष्यों और उद्देश्यों को हासिल करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है।

भारत ने आपदा जोखिम प्रबंधन के लिए विभिन्न स्तरों पर वैज्ञानिक और तकनीकी क्षमता वाले कानूनी और संस्थागत तंत्रों को स्थापित किया है। हाल ही में हुई मौसम संबंधी आपदाओं जैसे चक्रवात (जैसे फैलिन और हुदहुद) के परिणामस्वरूप होने वाली जान-माल की क्षति इसके केंद्र में है। हालांकि इसी तरह के परिणाम जलीय आपदाओं जैसे

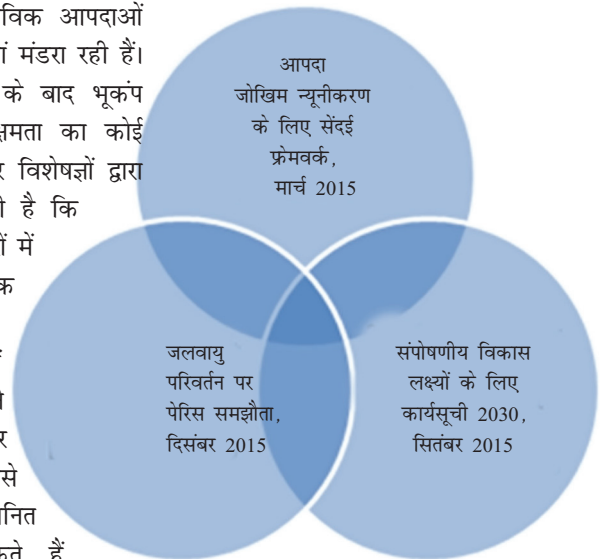
बाढ़ या बादल फटने (उत्तराखंड, श्रीनगर और चेन्नई) या भूगर्भीय आपदाओं जैसे भूस्खलन (मालिन और उत्तरी सिक्किम) में नजर नहीं आए। तकनीकी आपदाओं जैसे औद्योगिक या सड़क दुर्घटनाएं जारी हैं, जैविक आपदाओं के खतरे जैसे बड़ी महामारियां मंडरा रही हैं। 2001 में कच्छ के भूकंप के बाद भूकंप से बचाव की भारत की क्षमता का कोई परीक्षण नहीं किया गया और विशेषज्ञों द्वारा लगातार चेतावनी दी जा रही है कि अगर घनी आबादी वाले शहरों में बड़ा भूकंप आया तो भयानक परिणाम हो सकते हैं।

भारत के पास आपदाओं के जोखिम को परखने की अच्छी वैज्ञानिक और पारंपरिक जानकारी हैं जिससे हम प्राकृतिक और मानवजनित प्रक्रियाओं को समझ सकते हैं, लेकिन इन्हें सामाजिक और आर्थिक विकास के कार्यक्रमों, गतिविधियों और परियोजनाओं की डिजाइनिंग और कार्यान्वयन में शामिल नहीं किया जाता। इसके परिणामस्वरूप आपदा के जोखिम को कम करने से संबंधित परियोजनाओं का अधिक लाभ नहीं मिलता। कई बार तो इन परियोजनाओं से प्रत्यक्ष या परोक्ष रूप से आपदाओं के नए जोखिम खड़े हो जाते हैं या मौजूदा जोखिम और प्रचंड हो जाते हैं।

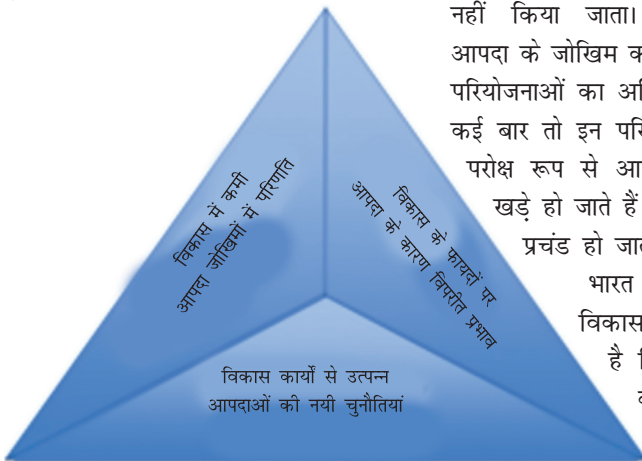
भारत तेजी से आर्थिक विकास के मार्ग पर चल रहा है जिसमें मेक इन इंडिया, कौशल भारत, डिजिटल भारत, स्वच्छ भारत अभियान, स्मार्ट सिटी

मिशन जैसी नई पहल से और तेज होने की उम्मीद है। यह कहना अतिशयोक्ति नहीं होगी कि अगले डेढ़ दशक में भारत के सामाजिक और आर्थिक विकास के लिए जिस प्रकार सार्वजनिक और निजी निवेश किया गया है, वह पिछले चार या पांच दशकों के दौरान भी नहीं किया गया। इससे विभिन्न क्षेत्रों में विकास परियोजनाएं बनाने, उनकी डिजाइनिंग करने और उन्हें लागू करने के मौके मिले हैं। ये परियोजनाएं इस प्रकार तैयार और लागू की जा रही हैं कि उनसे जोखिमों बढ़ते नहीं, बल्कि जोखिमों को कम करने में योगदान मिलता है।

### आरेख 4: आपदा जोखिम प्रबंधन पर अंतरराष्ट्रीय पहल



पिछले कुछ समय से आपदा प्रबंधन की कार्यसूची का उद्देश्य यह रहा है कि विकास के हर पहलू में आपदा जोखिम को कम करना शामिल किया जाए लेकिन इस दिशा में बहुत ज्यादा प्रगति नहीं हुई। न तो राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण ने कोई सामान्य या विशेष दिशा-निर्देश जारी किए हैं और न ही क्षेत्रीय मंत्रालयों और केंद्र या राज्य सरकारों के विभागों ने संबंधित क्षेत्रों में आपदा प्रतिरोध के लिए कोई ठोस कार्रवाई योजना बनाई है। सतत विकास लक्ष्यों और पेरिस जलवायु समझौते के साथ सेंदई फ्रेमवर्क का कार्यान्वयन भारत में आपदा जोखिम प्रबंधन के अब तक उपेक्षित, लेकिन चुनौतीपूर्ण कार्य को संभव बनाने का अवसर प्रदान करता है।



आरेख 3: आपदा-विकास गठजोड़ के तीन आयाम

## एक कैशलेस समाज का सृजन

**भा**रत के पास आस्था है और केवल आस्था... तथा अपने एक सौ पच्चीस करोड़ देशवासियों पर इस बात का पूर्ण विश्वास है कि वे अपने संकल्प को निश्चय ही पूरा करेंगे। और हमारा देश आग में तपकर सोने की तरह चमकता हुआ बाहर निकलेगा। इसका कारण और कुछ नहीं, आप- इस देश के नागरिक हैं। इस सफलता का मार्ग केवल आपके कारण ही तय हुआ है।

कुछ लोग अपना काला धन बचाना चाहते हैं। मैं ऐसे लोगों से आज यह कहना चाहता हूँ- आप सुधरना चाहते हैं या नहीं, यह आप पर निर्भर करता है, आप कानून की इज्जत करते हैं और उसका पालन करते हैं या नहीं, यह आप पर निर्भर करता है, कानून अपना काम करेगा।

मैं अपने छोटे कारोबारी भाइयों और बहनों को कहना चाहता हूँ कि डिजिटल दुनिया में प्रवेश करने के लिए यह उचित समय है। आप भी अपने मोबाइल फोन पर बैंकों के एप डाउनलोड करें। क्रेडिट कार्ड में ट्रांज़ैक्शन

करने के लिए पीओएस मशीन रखें। आप भी कैशलेस कारोबार करना सीख लें।

देश आज जो बड़ा काम पूरा करना चाहता है, वह है *कैशलेस समाज* के सपने को हकीकत में बदलना। यह सच है कि सौ प्रतिशत कैशलेस समाज संभव नहीं है। लेकिन भारत को *लेस कैश समाज* के सृजन की शुरुआत क्यों नहीं करनी चाहिए? एक बार हम *लेस कैश समाज* का सफर शुरू करेंगे तो *कैशलेस समाज* का लक्ष्य भी दूर नहीं होगा।

आज यह संकल्प कीजिए कि आप खुद इस *कैशलेस समाज* का हिस्सा बनेंगे... आपको स्वेच्छा से *कैशलेस समाज* के इस महान अभियान, इस महा अभियान का नेतृत्व संभालना होगा, हमारे देश से भ्रष्टाचार का उन्मूलन करना होगा, काले धन के दंश को समाप्त करना होगा और लोगों की परेशानियों और समस्याओं को काबू करने में मदद करनी होगी।

(नवंबर, 2016 को प्रसारित *मन की बात* से उद्धृत)



# प्रभात

## 2014 के IAS Topper से सीखें UPSC परीक्षा Top करने के Tips

नवनूतन प्रकाशन की गौरवशाली परंपरा



वर्ष 2014 की यूपीएससी की सिविल सेवा परीक्षा में 13वाँ रैंक हासिल करनेवाले **निशान्त जैन** हिंदी/भारतीय भाषाओं के माध्यम के टॉपर हैं। मुख्य परीक्षा में देश के तीसरे सर्वाधिक अंक (851 अंक) प्राप्त करनेवाले निशान्त ने निबंध के प्रश्नपत्र में 160 अंक और वैकल्पिक विषय—हिंदी साहित्य में 313 अंक प्राप्त किए हैं, जो संभवतः सर्वाधिक अंक हैं।



### UPSC प्रतियोगियों के लिए क्यों जरूरी है यह पुस्तक?

- परीक्षा की समग्र, संपूर्ण और व्यापक तैयारी के टिप्स
- तैयारी के अनछुए पहलुओं पर खुलकर चर्चा
- परीक्षा के लिए कैसे सँवारें अपना व्यक्तित्व
- सकारात्मकता और मोटिवेशन लेवल कैसे बनाए रखें
- निबंध और एथिक्स में श्रेष्ठ अंक कैसे पाएँ
- प्रारंभिक परीक्षा, मुख्य परीक्षा और इंटरव्यू के लिए विस्तृत मार्गदर्शन
- लेखन कौशल को कैसे सुधारें
- क्या पढ़ें, क्या न पढ़ें और कैसे पढ़ें
- नाए पैटर्न में कैसे ही हो प्रासंगिक रणनीति
- साथ में सफलता की कुछ अनकही कहानियाँ भी...

मुश्किल राह में श्रेष्ठ मार्गदर्शक है यह पुस्तक।

—कैलाश खेर

हेल्पलाइन नं. 7827007777

पुस्तक ही नहीं, एक प्रेरणाप्रद उपहार है निशांत की ओर से।

—मालिनी अवस्थी



**प्रभात प्रकाशन**

4/19 आसफ अली रोड, नई दिल्ली-110002

011-23257555

E-mail : prabhatbooks@gmail.com Website : www.prabhatbooks.com www.facebook.com/prabhatprakashan





## आपदा जोखिम प्रबंधन

संतोष कुमार



**आपदा जोखिम के लिए एक व्यापक और एक अधिक जन-केंद्रित निवारक दृष्टिकोण होना चाहिए। आपदा जोखिम न्यूनीकरण कार्यों को सक्षम एवं प्रभावी होने के क्रम में समावेशी एवं सुलभ होने की आवश्यकता है। सरकार को संबंधित हितधारकों, खासतौर से निजी क्षेत्र को सहूलियत तथा प्रोत्साहन के साथ-साथ नीतियों, योजनाओं एवं मानकों को बनाने तथा उनके कार्यान्वयन में शामिल करना चाहिए। इसे समावेशी बनाने के लिए महिलाओं को नेतृत्वकर्ता के रूप में तथा युवाओं, बच्चों, नागरिक समाज तथा शिक्षा-जगत के लोगों को शामिल करने की आवश्यकता है**

**ब** दलाव एकमात्र स्थिति है, जो सतत है। हमारे आसपास की स्थितियां बदल रही हैं तथा वे नई आकांक्षाओं और नई चुनौतियों को जन्म दे रही हैं। विश्व भर में पर्यावरण और आर्थिक, सामाजिक एवं राजनीतिक वातावरण वैसा नहीं है, जो अस्सी और नब्बे के दशकों में हुआ करता था। प्रौद्योगिकी और प्राकृतिक वातावरण ने भी विकास के मुद्दे पर राह दिखाई है। वर्ष 2015 हमारे लिए बहुत महत्वपूर्ण रहा, जिसमें तीन प्रमुख समझौते हुए- सतत विकास लक्ष्य, जलवायु परिवर्तन पर पेरिस समझौता- (कॉप 21) और आपदा जोखिम में कमी पर सेंदई फ्रेमवर्क 2015-30। अंतरराष्ट्रीय समुदाय ने इन तीनों समझौतों में तय किए गए उद्देश्यों एवं लक्ष्यों को हासिल करने के लिए अपनी प्रतिबद्धता जताई है। इन तीनों समझौतों में ऐसे कई समान आधार हैं, जहां ये तीनों परस्पर सम्बद्ध हैं। आपदा से हुए नुकसान पर किए गए अध्ययन ये दर्शाते हैं कि यदि हमें सतत विकास के लक्ष्यों को हासिल करना है तो आपदा से हुए नुकसान को प्राथमिकता देनी होगी तथा आपदा जोखिमों को कम करने के लिए हमें चरम घटनाओं और जलवायु परिवर्तन के मुद्दों पर ध्यान देना होगा। विकास, आपदा जोखिम एवं जलवायु परिवर्तन, ये तीनों अन्तर्संबंधित हैं और इसलिए इनके समाधानों को भी एकीकृत होने की आवश्यकता है।

आपदा जोखिम न्यूनीकरण विकास के विभिन्न पक्षों एवं क्षेत्रों को प्रभावित करता है। संयुक्त राष्ट्र के 17 सतत विकास लक्ष्यों में से 10 के अंतर्गत 25 लक्ष्य आपदा जोखिम न्यूनीकरण से संबंधित हैं, जो आपदा जोखिम

न्यूनीकरण को मूल विकास रणनीति के रूप में दृढ़ता से स्थापित करते हैं। अत्यधिक गरीबी को जड़ से उखाड़ फेंकने के उद्देश्य की पूर्ति के लिए आपदा प्रतिरोध-क्षमता का निर्माण आवश्यक है। आपदा जोखिम के प्रमुख चालकों में से एक के रूप में, जिस तरह ये आर्थिक एवं सामाजिक सुभेद्यता को जन्म देती और बढ़ाती है, गरीबी ने जोखिम की परिस्थितियों को काफी बढ़ा दिया है, जो आगे चलकर सतत विकास की प्रगति को सीमित करती है। प्रमाण यह संकेत करते हैं कि आपदाओं के प्रभाव विकासशील एवं विकसित, दोनों प्रकार के देशों में बड़ी मेहनत से हासिल किए गए विकास को क्षीण करते हैं, संभवतः गरीब और सर्वाधिक सुभेद्य तबकों को और अधिक गरीबी की ओर धकेल रहे हैं।

2030 तक 32.5 करोड़ लोग, खासतौर से उप-सहारा, अफ्रीका और दक्षिण एशिया में, गरीबी के चंगुल में फंसे होंगे और प्राकृतिक विपदाओं तथा चरम जलवायु परिवर्तन परिस्थितियों की एक पूरी शृंखला के सामने निरावरण खड़े होंगे। ये आंकड़ा यह सुझाता है कि हमें फौरी तौर पर भविष्य की आपदाओं, जो और अधिक लोगों को गरीबी की ओर धकेलती है, से बचाने के लिए गरीब समुदायों की प्रतिरोध-क्षमता निर्मित करने और उसे मजबूत बनाने की आवश्यकता है, साथ ही उनकी आजीविका और परिसंपत्तियों की रक्षा करने की भी जरूरत है ताकि वे इन आपदाओं से उबर सकें।

### नेपाल गोरखा भूकंप

इस भूकंप के उपरांत क्षति एवं नुकसान का अध्ययन स्पष्टतः उल्लेखित करता है

लेखक वर्तमान में एनआईडीएम के कार्यकारी निदेशक है और सार्क डिजास्टर मैनेजमेंट सेंटर, दिल्ली के पूर्व निदेशक रह चुके हैं। राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय स्तर पर कार्यान्वित किए गए आपदा प्रबंधन कार्यक्रमों से भी संबंधित रहे हैं। ईमेल: profsantosh@gmail.com

हमारे समाजों पर पड़ने वाला आपदाओं का प्रभाव सतत सामाजिक-आर्थिक विकास हासिल करने के हमारे सपने में सबसे बड़ी बाधा बन गया है। अरबों डॉलर की आर्थिक क्षति एवं नुकसान हमारे एक समृद्ध क्षेत्र के लक्ष्यों को धूमिल कर रहा है। हर आपदा के साथ कृषि, आवास, स्वास्थ्य, शिक्षा और आधारिक संरचना जैसे विकास के विभिन्न क्षेत्रों पर महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ता है।

कि यह आपदा 2015-2016 में 2.5 से 3.5 प्रतिशत अतिरिक्त नेपाली लोगों को गरीबी की ओर ले जाएगी। यह प्रतिशत, संख्या में कम-से-कम 7 लाख बैठता है और इस आपदा से लगभग 7 बिलियन अमरीकी डॉलर की क्षति का अनुमान है। इस अध्ययन से यह भी पता चलता है कि छह निम्नतम मानव विकास सूचकांक वाले जिलों दोलखा, सिन्धुपाल चौक, गोरखा, नुवाकोट, रसूवा और धादिंग में रह रही अपेक्षाकृत गरीब जनसंख्या, जिसने 130,000 नेपाली रूपया प्रति व्यक्ति का नुकसान झेला है। इससे यह सिद्ध होता है कि सबसे गरीब और सर्वाधिक सुभेद्य लोग ही आमतौर पर आपदाओं के सबसे बुरे प्रभाव को झेलते हैं।

हमारे समाजों पर पड़ने वाली आपदाओं का प्रभाव सतत सामाजिक-आर्थिक विकास हासिल करने के हमारे सपने में सबसे बड़ी बाधा बन गया है। अरबों डॉलर की आर्थिक क्षति एवं नुकसान हमारे एक समृद्ध क्षेत्र के लक्ष्यों को धूमिल कर रहा है। हर आपदा के साथ कृषि, आवास, स्वास्थ्य, शिक्षा और आधारिक संरचना जैसे विकास के विभिन्न क्षेत्रों पर महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ता है।

विडंबना यह है कि आपदाओं के बढ़े हुए प्रभाव और आपदाओं के समक्ष लोगों की बढ़ी हुई सुभेद्यता का कारण बहुत हद तक भूमि का अनुचित उपयोग और पर्यावरणीय निम्नीकरण जैसे अपोषणीय विकास-गतिविधियां हैं। हमारे क्षेत्रों में आपदाओं की बढ़ती आवृत्ति और पैमाने को देखते हुए, समुदायों, महत्वपूर्ण बुनियादी ढांचे और विकास की रक्षा करने के लिए हमारे देशों को समन्वित समाधानों की आवश्यकता है।

यह जरूरी है कि विकास नियोजन प्रक्रिया जोखिम कम करने के उपायों में वर्तमान तथा आगामी सामाजिक एवं आर्थिक जोखिमों और कारकों के मूल कारणों की पहचान तथा उनका विश्लेषण करे। यदि रोजगार एवं व्यापार समेत वृद्धि एवं विकास के राष्ट्रीय लक्ष्यों को हासिल किया जाना है, तो संकट के प्रबंधन से जोखिम के प्रबंधन तक का बदलाव सार्वजनिक नीति की रूपरेखा और योजना-निर्णय की प्रक्रियाओं में निश्चित रूप से परिलक्षित होना चाहिए ताकि जोखिम आकलन आधारित निवेश और व्यवसाय को सक्षम बनाया जा सके।

### आपदा प्रबंधन

संयुक्त राष्ट्र द्वारा अपनाई गई आपदा की परिभाषा, जो कि आपदा प्रबंधन के राष्ट्रीय अधिनियम, 2005 में भी सहयोजित है, इस प्रकार है - 'आपदा किसी समुदाय या समाज के कामकाज में एक गंभीर व्यवधान है, जिसके कारण बड़े पैमाने पर मानवीय आर्थिक और पर्यावरणीय क्षति होती है, जो उस समुदाय या समाज द्वारा अपने संसाधनों का उपयोग करते हुए इससे मुकाबला करने की क्षमता से परे है। सावधानी से बनायी गयी योजना, तत्परता और शमन के उपायों के प्रयोग द्वारा संकटों से बचा जा सकता है।'

विभिन्न हितधारकों ने 'आपदा प्रबंधन' को अलग-अलग ढंग से समझा है। जो अनुक्रिया देते हैं, उनके लिए ये केवल एक अनुक्रिया प्रबंधन है। जो राहत कार्यों एवं व्यवस्था को फिर से शीघ्र बहाल करने में संलग्न होते हैं, उनके लिए ये एक मानवीय संकट और राहत प्रबंधन है। ये दोनों ही आपदा के उपरांत होने वाली गतिविधियां हैं। जोखिम में कमी, जोखिम से राहत और तत्परता के लिए आपदा-पूर्व योजना इस क्षेत्र के नए नियम हैं, और जो इसमें विश्वास रखते हैं, उनके लिए ये आपदा-पूर्व जोखिम में कमी तथा आपदा-उपरान्त अनुक्रिया, दोनों हैं। विश्व के ज्यादातर हिस्सों में, खास तौर से दक्षिण एशिया में तथा भारत में भी आपदा-उपरान्त अनुक्रिया आपदा प्रबंधन की सबसे महत्वपूर्ण गतिविधियों में से एक मानी जाती थी। अतः संस्थागत प्रणाली, नियमावलि, नीतियां, कार्यक्रम केवल इन्हीं को ध्यान में रखकर बनाये जाते थे। आपदा प्रबंधन के लिए

संपूर्ण शासन आपदा के परिदृश्य को ध्यान में रखते हुए विकसित किया जाता था। किन्तु सौभाग्य से यह कहानी अब पुरानी हो चुकी है। पिछले डेढ़ दशक से, भारत में आपदा प्रबंधन में बहुत बदलाव आया है और यह नए अनुभवों के साथ नियमित अंतराल पर पुनर्परिभाषित हो रहा है।

2015 में *सेंटेई फ्रेमवर्क* अपनाए जाने के बाद, भारत ने नवंबर, 2016 में एशियाई तथा प्रशांत महासागरीय देशों के लिए आपदा जोखिम न्यूनीकरण, मुख्यतया आपदा-पूर्व गतिविधियों, के लिए एक एशियाई खाका तैयार करने के लिए प्रथम मंत्रिस्तरीय सम्मलेन की मेजबानी की। भारत के माननीय प्रधानमंत्री ने सम्मलेन का उद्घाटन किया तथा आपदा जोखिम न्यूनीकरण और प्रतिरोध-क्षमता के विकास के लिए 10 सिद्धांत देकर पथ-प्रदर्शित किया। इसके पहले जोखिम न्यूनीकरण का वैश्विक खाका तैयार करने के लिए मार्च, 2015 में आयोजित *सेंटेई* (जापान का एक छोटा-सा शहर) वैश्विक सम्मलेन में दुनिया के 185 से अधिक देशों ने आपदा जोखिम न्यूनीकरण के दस्तावेजों पर हस्ताक्षर किए, जिसे *सेंटेई फ्रेमवर्क फॉर एक्शन 2015-2030* कहा जाता है। भारत भी इसके हस्ताक्षरकर्ताओं में से एक है।

आपदा अनुक्रिया प्रत्यक्ष होती है, जिसमें उच्च जवाबदेही शामिल है और इसलिए सभी अनुक्रिया के इच्छुक होते हैं। वहीं दूसरी ओर आपदा तत्परता और जोखिम न्यूनीकरण अप्रत्यक्ष किन्तु उच्च परिणाम वाला है, पर किसी का ध्यान ही नहीं जाता।

आपदा प्रतिक्रिया प्रत्यक्ष होती है, जिसमें उच्च जवाबदेही शामिल है और इसलिए सभी प्रतिक्रिया के इच्छुक होते हैं। वहीं दूसरी ओर आपदा तत्परता और जोखिम न्यूनीकरण अप्रत्यक्ष किन्तु उच्च परिणाम वाला है, पर किसी का ध्यान ही नहीं जाता। विश्व भर में इस मुद्दे पर सम्मेलनों और घोषणाओं से अधिक कुछ हुआ नहीं है। अंतरराष्ट्रीय समुदाय रोकथाम की सफलता के अनेक प्रमाण देख चुका है। भारत भी ऐसे उदाहरणों का गवाह है। ओड़ीशा में 1999 में आये भयंकर चक्रवात में 13000 से ज्यादा जानें गईं, साथ ही संपत्ति का भी भारी

**समुदायों के बीच ज्ञान के आदान-प्रदान की आवश्यकता अभी भी शेष है तथा सरकार में मौजूद नीति-निर्माताओं और सभी प्रशासनिक स्तरों पर विद्यमान आपदा प्रबंधकों के बीच विविधतापूर्ण संव्यवहार के सृजन के लिए एक साझा मंच की जरूरत है।**

नुकसान हुआ जबकि 2013 में जब *फिलिन* चक्रवात हमारे तट से टकराया, जो 1999 के चक्रवात की पुनरावृत्ति जैसा ही था और उसकी ताकत भी लगभग सामान ही थी, उसका प्रभाव 1999 के बिल्कुल विपरीत था। हमने केवल 22 जानें गवाईं, बेशक बड़े पैमाने पर संपत्ति की हानि हुई। यह घटना विश्व में एक बेहतरीन उदाहरण साबित हुई कि कैसे भारत मौतों की संख्या को काफी हद तक कम करने में सफल रहा।

हाल ही में, तमिलनाडु में आये चक्रवात *वरदा* में भी मृतकों का आंकड़ा महज 14 ही रहा, हालांकि संपत्ति की अपार क्षति हुई, जैसा कि *हुदहुद* चक्रवात के समय भी हुई थी। अतः यह स्पष्ट है कि क्षमता-निर्माण में पूर्वानुमानित निवेश करने में किए गए हमारे ईमानदार प्रयासों से मृतकों की संख्या कम करने की दिशा में सकारात्मक परिणाम नजर आया है। अब चिंता का विषय यह है कि संपत्ति- सड़कें, पुल, आवास, अस्पताल, बिजली, उत्पादक पूंजी आदि को हो रहे नुकसान से कैसे निपटा जाए।

### **आपदा जोखिम न्यूनीकरण को मुख्यधारा में ले आना**

वैश्विक, क्षेत्रीय और स्थानीय स्तर पर विकास-प्रक्रिया में आपदा न्यूनीकरण को मुख्यधारा में ले आना एक महत्वपूर्ण एजेंडा रहा है लेकिन अनेक चुनौतियों समेत यह जटिल कार्य है। अगर हमें एक प्रतिरोध-क्षमतायुक्त भविष्य का निर्माण करना है तो हमें अपने अतीत से सीखना होगा।

समुदायों के बीच ज्ञान के आदान-प्रदान की आवश्यकता अभी भी शेष है तथा सरकार में मौजूद नीति-निर्माताओं और सभी प्रशासनिक स्तरों पर विद्यमान आपदा प्रबंधकों के बीच विविधतापूर्ण संव्यवहार के सृजन के लिए एक साझा मंच की जरूरत है।

इसका मतलब यह है कि राष्ट्रीय और

स्थानीय स्तर पर योजनाएं ऐसी होनी चाहिए, जिसमें आपदा प्रतिरोध-क्षमता निर्माण वाली उपविधियां, भूमि उपयोग क्षेत्रीकरण, संसाधन नियोजन, पूर्व चेतावनी प्रणाली की स्थापना और तकनीकी क्षमता अपनाने की जागरूकता को शामिल किया जा सके। इसके लिए यह भी आवश्यक है कि वैज्ञानिक एवं तकनीकी नवाचारों, पूर्व चेतावनी प्रणाली की मदद ली जाए और उनका प्रसार किया जाए तथा उन्हें राष्ट्रीय, उप-राष्ट्रीय और क्षेत्रीय नीति नियोजन में एकीकृत किया जाए। ज्यादातर सफलता की कहानियां, जिनमें भविष्य के सबक के लिए कुछ समानताएं रेखांकित की जा सकती हैं, आपदा प्रबंधन की पूरी बहस को बदल सकती हैं।

केवल प्रतिक्रिया एवं राहत पर ध्यान केंद्रित करने की बजाय आपदा से पहले पूर्वानुमानित निवेश करना ज्यादा समझदारी का काम है, और भारत के लिए यह नया नहीं है। उदाहरण के लिए 1956 में अंजार (गुजरात) में आये भूकंप को ही ले लीजिए। आपदा जोखिम न्यूनीकरण का सबसे बेहतरीन उदाहरण गुजरात में वहां था, जहां भूकंप के बाद राज्य सरकार ने शहर के निर्माण को पुनर्स्थापित कर दिया था और एक आपदा प्रतिरोधी निर्माण कार्य करवाया था। आधी सदी बाद 2001 में भुज में आये भूकंप में अंजार शहर से ज्यादातर घर तबाह हो गए थे, केवल उन घरों के अलावा जो 1956 की पुनर्स्थापन वाली जगह पर थे। यह विकास के क्षेत्र में आपदा जोखिम को मुख्यधारा में लाने का एक बेहतरीन उदाहरण प्रस्तुत करता है। दुर्भाग्यवश यह समय के साथ भुला दिया गया। हमें अपने अतीत के अनुभवों को सहेज कर रखने और उनसे सीखने की जरूरत है तथा राष्ट्रीय, क्षेत्रीय एवं स्थानीय स्तरों पर सुभेद्यताओं को कम करने के लिए इनका प्रयोग करने की आवश्यकता है।

2001 में कच्छ, (गुजरात) में आए भूकंप में, दीर्घावधि के पुनर्निर्माण कार्यक्रम में आपदा जोखिम न्यूनीकरण को मुख्य-धारा में ले आना प्रमुख सिद्धांत था, जो बिल्ड बैक बेटर जैसे एक पुनः बहाली कार्यक्रम की ओर ले गया। इसे संयुक्त राष्ट्र *सासाकावा* पुरस्कार से भी सम्मानित किया गया और इसे विश्व स्तर पर मान्यता मिली है।

कई आर्थिक एवं वित्तीय अध्ययनों ने

आपदा जोखिम न्यूनीकरण की जरूरतों और लाभों का वर्णन किया है। यूनेस्को के एक अनुमान के मुताबिक, आज मानवीय सहायता के लिए आवंटित प्रत्येक 100 डॉलर में से मात्र 4 डॉलर ही जोखिम कम करने के उपायों पर खर्च किए जा रहे हैं, इसके बावजूद आपदा जोखिम न्यूनीकरण पर किए जा रहे शोध आपदा से होने वाले नुकसान की एक महत्वपूर्ण राशि बचाने में योगदान देते हैं। पर्यावरण पर मानव गतिविधि के नकारात्मक प्रभावों को कम करने के लिए तथा प्राकृतिक संकटों से स्वयं की रक्षा के लिए सुभेद्य आबादी की क्षमता का निर्माण करने के लिए, आपदा जोखिम न्यूनीकरण आने वाले वर्षों में वैश्विक गरीबी में कमी लाने की पहल का एक महत्वपूर्ण पहलू होना चाहिए।

### **सैंडई फ्रेमवर्क 2015-2030**

सैंडई फ्रेमवर्क *ह्यूगो फ्रेमवर्क फॉर एक्शन (एचएफए) 2005-2015: आपदाओं के लिए राष्ट्रों और समुदायों की प्रतिरोध-क्षमता का निर्माण* का उत्तराधिकारी है। एचएफए, 1989 के *प्राकृतिक आपदा न्यूनीकरण के लिए*

**1956 में अंजार (गुजरात) में आए भूकंप को ही ले लीजिए। आपदा जोखिम न्यूनीकरण का सबसे बेहतरीन उदाहरण गुजरात में वहां था, जहां भूकंप के बाद राज्य सरकार ने शहर के निर्माण को पुनर्स्थापित कर दिया था और एक आपदा प्रतिरोधी निर्माण कार्य करवाया था। आधी सदी बाद 2001 में भुज में आये भूकंप में अंजार शहर में ज्यादातर घर तबाह हो गए थे, केवल उन घरों के अलावा, जो 1956 की पुनर्स्थापन वाली जगह पर थे।**

*अंतरराष्ट्रीय दशक के इंटरनेशनल फ्रेमवर्क फॉर एक्शन* तथा एक सुरक्षित भविष्य के लिए *योकोहामा रणनीति* : प्राकृतिक आपदा रोकथाम, तत्परता, और शमन के लिए दिशानिर्देश तथा 1994 में अपनाई गयी इसकी कार्य-योजना तथा 1999 की आपदा न्यूनीकरण के लिए अंतरराष्ट्रीय रणनीति के तहत जारी वैश्विक। और गति देने के लिए एचएफए का नियोजन किया गया था।

सैंडई फ्रेमवर्क का निर्माण उन तत्वों से मिलकर हुआ है, जो एचएफए के तहत

राज्यों तथा हितधारकों द्वारा किए गए कार्य के साथ निरंतरता सुनिश्चित करते हैं तथा जैसा मंत्रणाओं एवं वार्ताओं के दौरान तय हुआ था, ढेरों नवाचारों का सूत्रपात करता है।

कई टिप्पणीकार आपदा प्रबंधन के बजाय आपदा जोखिम प्रबंधन पर जोर देने, सात वैश्विक लक्ष्यों की परिभाषा, एक अपेक्षित परिणाम के रूप में आपदा जोखिम में कमी के अतिरिक्त नए जोखिमों की रोकथाम पर केंद्रित लक्ष्य, विद्यमान जोखिम को कम करना और प्रतिरोध-क्षमता को दृढ़ करना तथा साथ ही आपदा जोखिम से बचाने और उसे कम करने के लिए राज्य की प्राथमिक जिम्मेदारी आदि के साथ समाज और राज्य की सभी संस्थाओं समेत मार्गदर्शक सिद्धांतों के समूह को, सबसे महत्वपूर्ण परिवर्तन के रूप में देखते हैं।

इसके अलावा, प्राकृतिक एवं मानव-जनित संकटों, दोनों तथा उनसे संबंधित पर्यावरणीय, तकनीकी तथा जैविक संकटों एवं जोखिमों पर ध्यान केंद्रित करने के कारण आपदा जोखिम न्यूनीकरण का कार्य-क्षेत्र काफी व्यापक हो गया है। इस दस्तावेज में शुरू से अंत तक स्वास्थ्य प्रतिरोध-क्षमता को बढ़ावा देने की बात है। *सैंडई फ्रेमवर्क* निम्नलिखित मुद्दों का भी स्पष्ट उल्लेख करता है: आपदा जोखिम के निवारण, सुभेद्यता तथा संकट के सभी आयामों की बेहतर समझ की जरूरत, राष्ट्रीय मंचों

समेत आपदा जोखिम शासन को सुदृढ़ करना, आपदा प्रबंधन जोखिम के लिए जवाबदेही, 'बिल्ड बैक बेटर' के लिए तत्परता, नए जोखिमों के हितधारकों की पहचान, स्वास्थ्य के बुनियादी ढांचे, सांस्कृतिक विरासत एवं कार्य-स्थल की प्रतिरोध-क्षमता, अंतरराष्ट्रीय वित्तीय संस्थाओं द्वारा वित्तीय सहायता एवं ऋण समेत अंतरराष्ट्रीय सहयोग और वैश्विक साझेदारी तथा जोखिम सूचित नीतियां एवं कार्यक्रम। *नई राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन योजना (एनडीएमपी)* सभी क्षेत्रों में विकास की गतिविधियों में आपदा जोखिम में कमी को एकीकृत करके सभी स्तरों पर आपदाओं से निपटने के लिए हमारे देश की क्षमता को अधिकतम सीमा तक ले जाएगी। *एनडीएमपी* आपदा प्रबंधन के वैश्विक रुझानों को भी ध्यान में रखेगा और आपदा जोखिम न्यूनीकरण के लिए *सैंडई फ्रेमवर्क* 2015-2030, भारत जिसका हस्ताक्षरकर्ता है, में सुझाए गए दृष्टिकोण को भी सम्मिलित करता है।

### निष्कर्ष

संसाधनों की कमी वाले राष्ट्रों/राज्यों में आपदा के प्रभाव को कम करने के लिए विकास नियोजन में पूर्वानुमानित जोखिम न्यूनीकरण निवेश करना महत्वपूर्ण है। निवेश करने के लिए जोखिम सूचित निर्णयों की ओर बढ़ना एक विवेकपूर्ण कदम होगा।

उच्च आपदाग्रस्त क्षेत्रों में भविष्य के लिए नियोजित परियोजनाओं में अनिवार्य रूप से आपदा जोखिम का लेखा होना चाहिए। निवेश चाहे निजी हो या सार्वजनिक, वह विकास की उपलब्धियों की रक्षा करने तथा प्रतिरोध-क्षमता प्राप्त करने के मूलभूत सिद्धांतों पर आधारित होना चाहिए। आपदा जोखिम के लिए एक व्यापक और एक अधिक जन-केंद्रित निवारक दृष्टिकोण होना चाहिए। आपदा जोखिम न्यूनीकरण कार्यों को सक्षम एवं प्रभावी होने के क्रम में समावेशी एवं सुलभ होने की आवश्यकता है। सरकार को संबंधित हितधारकों, खास तौर से निजी क्षेत्र को सहूलियत तथा प्रोत्साहन के साथ-साथ नीतियों, योजनाओं एवं मानकों को बनाने तथा उनके कार्यान्वयन में शामिल करना चाहिए। इसे समावेशी बनाने के लिए महिलाओं को नेतृत्वकर्ता के रूप में तथा युवाओं, बच्चों, नागरिक समाज तथा शिक्षा-जगत के लोगों को शामिल करने की आवश्यकता है। साथ ही सभी राज्यों को साथ काम करने और सहयोग के अवसर पैदा करने के लिए वैज्ञानिक एवं शोध संस्थाओं को साथ जोड़ना चाहिए तथा व्यापक क्षेत्र को अपने प्रबंधन में आपदा जोखिम को एकीकृत करना चाहिए ताकि सतत विकास लक्ष्यों को प्राप्त किया जा सके। □

## निशक्तजन अधिकार विधेयक, 2016 संसद में पारित

**लो**

कसभा ने 16 दिसंबर, 2016 को निशक्तजन अधिकार विधेयक, 2016 को पारित कर दिया। यह विधेयक मौजूदा निशक्तजन अधिकार अधिनियम, 1995 का स्थान लेगा जो 21 वर्ष पहले लागू हुआ था। इससे पहले राज्यसभा ने इस विधेयक को 14 दिसंबर, 2016 को पारित कर दिया था। अधिनियम के तहत निशक्तता के प्रकारों में वृद्धि की गई है, साथ ही अतिरिक्त लाभ के प्रावधानों को भी प्रस्तावित किया गया है।

नए अधिनियम के तहत निशक्त व्यक्तियों के खिलाफ होने वाले अपराधों के खिलाफ और प्रावधानों के उल्लंघन पर कड़ा दंड प्रस्तावित किया गया है। नए अधिनियम में ऐसे अनेक प्रावधान हैं जो निशक्त व्यक्तियों के लिए अवसर, समानता और सुगम्यता को बढ़ाते हैं।

इस नए अधिनियम के बाद हमारा कानून निशक्त व्यक्तियों के अधिकारों पर संयुक्त राष्ट्र कनवेंशन (यूएनसीआरपीडी) के अनुरूप हो जाएगा। भारत इस कनवेंशन पर हस्ताक्षर कर चुका है। नया अधिनियम यूएनसीआरपीडी के संदर्भ में भारत की बाध्यता को पूरा करेगा। इसके अतिरिक्त नए कानून के माध्यम से न केवल दिव्यांगजन के अधिकारों और हकदारियों में इजाफा होगा, बल्कि उनका सशक्तीकरण और संतोषजनक रूप से समाज में उनका वास्तविक समावेश भी सुनिश्चित होगा। इस कानून का पारित होना एक ऐतिहासिक क्षण है और इससे सुगम्य भारत के अभियान को जबरदस्त मजबूती मिलेगी।



## आपदा प्रबंधन: प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण

आर के जैन  
वी तिरुपुगल



भविष्य में क्षमता निर्माण की कोशिशें मुख्य तौर पर मांग आधारित और समुदाय और संदर्भ की जरूरतों के हिसाब से होनी चाहिए। जोखिम कम करने का टिकाऊ लक्ष्य हासिल करने के लिए ज्यादा से ज्यादा भागीदारी और सशक्तीकरण की कोशिशें होनी चाहिए, जैसा कि सेंदई फ्रेमवर्क में जोर दिया गया है। महिलाओं की क्षमताओं के विकास पर जोर होना चाहिए और हमारा मकसद कमजोर आबादी की क्षमता को विकसित कर सामाजिक समावेशन का होना चाहिए। बहरहाल, उचित और सही वक्त पर क्षमता निर्माण हमें संकट से जल्द उबरने वाला भारत बनाने में मदद करेगा

**क्ष**मता की परिभाषा कुछ इस तरह से तय की गई है- लोगों, संगठनों, सांगठनिक इकाइयों या अन्य सिस्टम का लगातार और असरदार तरीके से काम करना। इसे ऐसी प्रक्रिया के तौर भी परिभाषित किया जाता है, जिसके जरिए व्यक्ति, संगठन और सामाजिक संस्थान आने वाले वक्त में अपने विकास का मकसद हासिल करने के लिए क्षमता हासिल करते हैं, उसे मजबूत बनाते हैं और बरकरार रखते हैं। अगर आसान शब्दों में कहा जाए, तो कहा जा सकता है कि क्षमता योजना बनाने और इसे हासिल करने का माध्यम है और क्षमता का विकास इन साधनों के तरीकों के बारे में बयां करता है। क्षमता के विकास के दायरे में संस्थानों, तंत्रों और सभी संबंधित पक्षों की क्षमताओं को सभी स्तर पर मजबूत बनाना शामिल हैं। आपदा के असर को कम करने के लिए काम करने वाली संयुक्त राष्ट्र की एजेंसी यूनाइटेड नेशंस इंटरनेशनल स्ट्रैटेजी फॉर डिजास्टर रिडक्शन (यूएनआईएसडीआर) ने आपदा से निपटने के लिए क्षमता के विकास को कुछ इस तरह परिभाषित किया है:

“एक व्यापक सामाजिक और सांस्कृतिक माहौल के दायरे में आने वाली वह प्रक्रिया जिसके जरिए व्यक्ति, संस्थान और समाज आने वाले वक्त में सामाजिक और आर्थिक लक्ष्यों को हासिल करने के लिए अपनी क्षमता विकसित करते हैं, जिसमें ज्ञान, कौशल, सिस्टम और संस्थानों के सुधार के जरिए क्षमता में बढ़ोतरी भी शामिल हैं। (संयुक्त राष्ट्र 2009)”

क्षमता निर्माण आपदा जोखिम को कम करने से जुड़े निवेश का अहम हिस्सा है। आपदा जोखिम प्रबंधन के क्षेत्र में सेंदई फ्रेमवर्क पहचान किए गए जोखिम के संबंध में अलग-अलग स्तरों पर संस्थानों की तकनीकी, वित्तीय और

प्रशासनिक क्षमताओं को बढ़ाने पर जोर देता है। इस फ्रेमवर्क में जोखिम कम करने के उपायों को लागू करने के लिए क्षमता को मजबूत बनाने की बात है। क्षमता विकास से आम तौर पर ऐसी प्रक्रिया का जिक्र होता है, जो अंदर से चलती है और इसकी शुरुआत मौजूदा क्षमता से जुड़ी संपत्तियों से होती है। (यूएनडीपी एनडी)

सेंदई फ्रेमवर्क के तहत आपदा प्रबंधन में महिलाओं की क्षमता के विकास और असरदार भागीदारी पर जोर दिया गया है। सतत विकास के लक्ष्यों को हासिल करने के लिए भी जोखिम कम करने संबंधी क्षमता का निर्माण जरूरी है।

### क्षमता निर्माण के प्रकार और इसका स्तर

क्षमता विकास का तीन स्तर होता है: निजी, संस्थागत और माहौल को अनुकूल बनाया जाना। माहौल को अनुकूल बनाए जाने के स्तर पर क्षमताओं का मामला नीतियों, कानून, संस्थागत इंतजाम, नेतृत्व, राजनीतिक प्रक्रिया, सामाजिक नियमों आदि से जुड़ा है। संगठन या संस्था के स्तर पर क्षमता आंतरिक नीतियों, सिस्टम या रणनीति, इंतजाम, प्रक्रियाएं और ढांचे से संबंधित होती है, जिससे किसी संस्था को लक्ष्य हासिल करने की दिशा में काम करने में मदद मिलती है। निजी स्तर का मामला कौशल और ज्ञान से जुड़ा है, जिसे लोगों में निहित किया जाता है, जिनमें निजी लोग, समुदाय, ग्रुप और टीमों शामिल होती हैं। (सीडीएआरआई एनडी)

जोखिम कम करने के लिए न सिर्फ मानव संसाधन विकसित करने पर जोर है, बल्कि जरूरी इंफ्रास्ट्रक्चर और संस्थागत क्षमता तैयार करने को लेकर भी फोकस है। लिहाजा क्षमता निर्माण सिर्फ सरकार या देश की जिम्मेदारी नहीं हो सकती। सेंदई फ्रेमवर्क के मुताबिक, हमें इसमें समाज के तमाम वर्गों की भागीदारी की जरूरत

आर के जैन राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (एनडीएमए) के सदस्य हैं और भारत सरकार में सचिव जैसे उच्चस्तरीय पदों पर अपनी सेवाएं दे चुके हैं।

ईमेल: secretary@gmail.com

वी तिरुपुगल यूएनडीपी और राष्ट्रीय पुनर्निर्माण प्राधिकरण नेपाल के वरिष्ठ सलाहकार हैं। वह गुजरात राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण के पूर्व संयुक्त मुख्य कार्यकारी अधिकारी रह चुके हैं। साथ ही राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण के सलाहकार के रूप में भी काम किया है।

है। संक्षेप में कहें, तो सरकारी संस्थानों, समुदाय, पेशेवरों, विशेषज्ञों, निजी क्षेत्र, गैर-सरकारी संगठनों (एनजीओ) और बाकी गैर-सरकारी इकाइयों के क्षमता निर्माण की जरूरत है।

आपदा जोखिम न्यूनीकरण यानि (डीआरआर) और क्षमता विकास के लिए संबंधित पक्षों से जुड़ना जरूरी है, खासतौर पर समुदायों से। मौजूदा क्षमता, जरूरतों और खालीपन को समझने के लिए यह जुड़ाव बेहद जरूरी है। मोटे तौर पर क्षमता के लिए औपचारिक और अनौपचारिक दोनों स्तर पर आकलन की जरूरत होती है और ऊपर जिक्र किए गए कई स्तर जरूरी हैं। लिहाजा, क्षमता निर्माण से जुड़े कार्यक्रम को जरूरतों के आकलन के आधार पर तैयार किए जाने चाहिए। अलग-अलग संबंधित पक्षों के आपदा प्रबंधन में भूमिका के आधार पर उनकी खामियों को पहचान कर प्रशिक्षण कार्यक्रम विकसित किए जाने चाहिए। क्लास रूम प्रशिक्षण के अलावा, काम के दौरान प्रशिक्षण, नेटवर्किंग, आदान-प्रदान कार्यक्रम, अकादमिक कोर्स, बाकी संस्थानों से जुड़ाव, मॉक ड्रिल जैसे अभियानों का इस्तेमाल जरूरत के आधार पर किया जा सकता है।

### क्षमता निर्माण के लिए राष्ट्रीय नीति और योजना

देश की आपदा प्रबंधन से जुड़ी राष्ट्रीय नीति में आपदा जोखिम न्यूनीकरण(डीआरआर) के लिए सभी संबंधित पक्षों के क्षमता विकास पर जोर दिया गया है। इस बाबत राष्ट्रीय नीति में कहा गया है कि क्षमता विकास में उचित संस्थागत ढांचे को पेश करने, प्रबंधन सिस्टम और आपदाओं से निपटने और इसकी रोकथाम के लिए संसाधनों के आवंटन से जुड़ी चुनौतियों पर काम करना चाहिए। इसी सिद्धांत के आधार पर राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन योजना (एनडीएमपी) तीन मुख्य कैटेगरी के तहत क्षमता निर्माण की थीम की पहचान करती है: ये जोखिम कम करने के लिए रोकथाम, असरदार तैयारी और राहत व रिकवरी और बेहतर पुनर्निर्माण। इस योजना में क्षमता निर्माण के लिए जोखिम आधारित जरूरतों की भी पहचान की गई है, यानि वैसे संबंधित पक्ष जिनकी क्षमता निर्माण की जरूरत है और इसके लिए कौन एजेंसी जिम्मेदार है। (विस्तार से जानने के लिए राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन योजना 2016 का संदर्भ देखें)

### भारत में क्षमता निर्माण के लिए संस्थागत इंतजाम

आपदा प्रबंधन की मुख्य जिम्मेदारी राज्य सरकारों पर होती है। स्थानीय निकायों का इसमें

अहम रोल होता है। केंद्र सरकार की भूमिका सहायक और पूरक जैसी है। देशभर में आपदा प्रबंधन का सिस्टम अलग-अलग है। तकरीबन सभी राज्यों ने आपदा प्रबंधन प्राधिकरण बनाए हैं। आपदा के बाद राहत और बचाव का काम मुख्य तौर पर राहत कमिश्नर के पास है। जहां कई राज्यों ने राज्य आपदा प्रतिक्रिया बल बनाया है, वहीं इनमें से कुछ अब भी आग और आपातकालीन सेवाओं पर निर्भर हैं। फिर भी अलग-अलग राज्यों में आग और इमरजेंसी रेस्पॉन्स सेवाओं की व्यवस्था में भिन्नता है। जहां ज्यादातर राज्यों ने राज्य सरकार के तहत आग से जुड़ी सेवाओं को केंद्रीकृत कर दिया है, वहीं कुछ राज्यों में यह काम नगर निकाय प्रशासन के जिम्मे है। ढांचागत और संस्थागत व्यवस्था के लिहाज से क्षमता निर्माण की व्यवस्था राज्यों में अलग-अलग है। गुजरात और ओडिशा जैसे कुछ राज्यों ने पूर्णकालिक प्रशिक्षण संस्थान खोला है या खोलने की प्रक्रिया में हैं, जबकि बाकी इसके लिए अपने प्रशासनिक प्रशिक्षण संस्थानों पर निर्भर हैं।

राज्य सरकारों को मदद मुहैया कराने के लिए भारत सरकार ने कुछ संस्थानों की स्थापना की है, जो क्षमता निर्माण के लिए कई तरह की गतिविधियों को अंजाम देते हैं। आपदा प्रबंधन के लिए पूरी तरह से समन्वय की जिम्मेदारी केंद्रीय गृह मंत्रालय की होती है। सुरक्षा मामलों की कैबिनेट कमिटी (सीसीएस) और राष्ट्रीय संकट प्रबंधन समिति (एनसीएमसी) उन अहम समितियों में शामिल हैं, जो आपदा प्रबंधन को लेकर उच्चस्तरीय फैसले लेती हैं।

राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (एनडीएमए) की स्थापना 2005 में की गई थी और यह भारत में आपदा प्रबंधन के लिए नोडल एजेंसी के तौर पर काम करती है। इसके चेयरपर्सन प्रधानमंत्री होते हैं। प्राधिकरण आपदा प्रबंधन से जुड़ी नीतियां, योजनाएं और दिशा-निर्देश तय करता है, ताकि आपदा की हालत में सही समय पर असरदार तरीके से राहत और बचाव का काम हो सके। एनडीएमए क्षमता निर्माण के दो अहम पहलुओं पर काम कर रहा है। इसके तहत अनुकूल माहौल बनाने और संस्थागत क्षमता तैयार करने पर काम चल रहा है। माहौल को और अनुकूल बनाने के लिए एनडीएमए ने जोखिम को ध्यान में रखते हुए कई खास दिशा-निर्देश और रिपोर्ट तैयार की हैं। एनडीएमपी ने जोखिम को ध्यान में रखते हुए क्षमता निर्माण से जुड़े कई उपायों की पहचान कर इस पर काम करने का सुझाव दिया है।

इसके अलावा, एनडीएमए संस्थानों और

समुदायों के क्षमता निर्माण से जुड़े कई और उपायों पर काम कर रहा है। राज्यों की राहत कार्य क्षमता को बेहतर बनाने के लिए एनडीएमए जिला, राज्य और क्षेत्रीय स्तर पर मॉक ड्रिल और ऐसे अभियानों पर काम करता है। राष्ट्रीय चक्रवात जोखिम राहत परियोजना का मकसद न सिर्फ सरकारों, बल्कि समुदायों खास तौर पर महिलाओं को भी इस बाबत सशक्त बनाना है। सामुदायिक क्षमता निर्माण के मामले में यह एक तरह से देश का सबसे बड़ा अभियान है। एक और अहम पहल राष्ट्रीय स्कूल सुरक्षा कार्यक्रम है, जिसके तहत आपदा से बेहतर तैयारी के लिए छात्रों और शिक्षकों के क्षमता निर्माण की बात है। एनडीएमए बाकी मंत्रालयों को भी उनकी आपदा प्रबंधन योजनाओं की तैयारी में मार्गदर्शन कर रहा है।

जहां एनडीएमए का मुख्य फोकस संस्थानों के क्षमता निर्माण पर है, वहीं राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन संस्थान (एनआईडीएम) राष्ट्रीय स्तर की सूचनाओं का आधार विकसित करने, शोध, दस्तावेजीकरण के साथ-साथ प्रशिक्षण पर भी काम करता है। संस्थान बाकी संस्थानों के साथ मिलकर प्रशिक्षकों, आपदा प्रबंधन अधिकारियों और बाकी संबंधित पक्षों के लिए प्रशिक्षण आयोजित करवाता है। एनआईडीएम आपदा प्रबंधन के क्षेत्र में 'उत्कृष्ट केंद्र' बनने के लिए हर मुमकिन कोशिश करता है। यह आपदा प्रबंधन के लिए राष्ट्रीय प्रशिक्षण कार्यक्रम को विकसित करने और इसका अमल सुनिश्चित करने में अहम रोल अदा करता है। राष्ट्रीय स्तर पर राहत और बचाव का काम करने वाला आपदा प्रबंधन राहत दल (एनडीआरएफ) भी ऐसे प्रशिक्षण कार्यक्रमों से जुड़ा है। एनडीआरएफ न सिर्फ राज्य आपदा बचाव दलों को लगातार इस तरह का प्रशिक्षण मुहैया कराता है, बल्कि समुदायों को भी यह सेवा प्रदान करता है। ऊपर बताई गई एजेंसियों के अलावा लाल बहादुर शास्त्री राष्ट्रीय प्रशासनिक अकादमी, भारतीय पुलिस अकादमी और राष्ट्रीय स्तर के अन्य बेहतर संस्थान भी आपदा प्रबंधन के विभिन्न पहलुओं के बारे में प्रशिक्षण देते हैं।

जैसा कि ऊपर बताया गया है, कई संस्थान राज्य स्तर पर प्रशिक्षण दे रहे हैं और क्षमता निर्माण कर रहे हैं। राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण, सभी प्रशासनिक प्रशिक्षण संस्थानों के आपदा प्रबंधन सेल, ग्रामीण विकास के राज्य स्तरीय संस्थान और स्थानीय स्वशासन से जुड़े संस्थान भी आपदा प्रबंधन से जुड़ा प्रशिक्षण मुहैया कराते हैं। इन प्रशिक्षण कार्यक्रमों का जोर जिला, नगर निकाय और पंचायत जैसे निचले प्रशासनिक स्तरों पर क्षमता निर्माण पर है।

## आगे की राह

आपदा प्रबंधन उतना ही पुराना जितना मानव खुद। मानव का इतिहास ऐसे लोगों का इतिहास है, जो आपदाओं से निपटने में सफल या नाकाम रहे। सिर्फ साल 2015 में कुल 346 आपदाओं में 22,773 लोग मारे गए और 9.86 करोड़ लोग इससे प्रभावित हुए। इससे कुल नुकसान 66.5 अरब डॉलर (सीईआरडी) रहा। हालांकि, आपदा में मरने वालों की तादाद में कमी आ रही है, लेकिन आर्थिक नुकसान बढ़ता जा रहा है। इसकी कई वजहें हैं। मसलन तेजी से हो रहे शहरीकरण, जोखिम वाले इलाके में बस्तियों का बसना, टेक्नोलॉजी पर आधारित जिंदगी, पर्यावरण में हो रहे बदलाव का असर और लगातार बढ़ रही आबादी (कूपला 2015)। लिहाजा, मौजूदा वक्त में आपदा प्रबंधन के सभी पहलुओं के क्षमता निर्माण की जरूरत है। खास तौर पर लंबी अवधि में जोखिम घटाने के लिए यह और जरूरी है।

राहत हमेशा स्थानीय होती है। आपदा रोकथाम और राहत से जुड़े प्रशासन के सभी पहलुओं, मसलन जमीन के इस्तेमाल की प्लानिंग, शहरी विकास, निर्माण की सुरक्षा सुनिश्चित करना और बिल्डिंग कोड का अमल, स्थानीय स्वशासन वाली सरकारों यानि नगर निकाय संस्थानों के पास है। संकट की हालत में सरकारी संस्थानों में ऐसी ही संस्थाएं सबसे पहले राहत काम में जुटती हैं। लिहाजा, यह जरूरी है कि मानव संसाधन, उपकरण और प्रशिक्षण के लिहाज से उनकी क्षमता का निर्माण किया जाए। नगर निकाय संस्थाओं को सशक्त बनाने के लिए भी क्षमता का विकास जरूरी है। पंचायत और शहरी निकाय संस्थानों के चुने गए प्रतिनिधियों और अधिकारियों को अलग-अलग तरह के संकट से निपटने, आपदा तैयारियों में योगदान, उपलब्ध चेतावनियों के सही इस्तेमाल, खोजबीन, बचाव, राहत, मेडिकल सहायता और नुकसान के आकलन जैसी चुनौतियों से सक्षम तरीके से निपटने के लिए प्रशिक्षित किया जाना चाहिए। उनके पास आपदा के बाद सही पुनर्वास की जरूरत की भी समझ होनी चाहिए। आपदा प्रबंधन के सभी स्तरों पर स्थानीय नेतृत्व अहम रोल निभा सकता है। क्षमता विकास का मकसद आपदा प्रबंधन के सभी पहलुओं की काबिलियत बढ़ाना, डीआरआर को मुख्य धारा में लाना और आपदा रोकथाम की संस्कृति और डीआरआर को बढ़ावा देना होना चाहिए। (एनडीएमपी 2016)

राष्ट्रीय योजना में समुदायों के प्रशिक्षण पर भी जोर दिया गया है। चूंकि आपदा की

हालत में सबसे पहले दौड़ने वाले यही लोग होते हैं, लिहाजा समुदायों की क्षमता बढ़ाना क्षमता विकास प्रक्रिया का अहम हिस्सा है। सेंदई फ्रेमवर्क में सिविल सोसायटी, समुदायों और आपदा जोखिम न्यूनीकरण के कार्यकर्ताओं को जानकारी देने की जरूरत बताई गई है। जागरूकता, संवेदनशीलता, झुकाव पैदा करने और समुदायों और सामुदायिक नेताओं के कौशल विकास को भी क्षमता निर्माण में शामिल करना होगा। राष्ट्रीय योजना में कई तरह की गतिविधियों के जरिए आपदा जोखिम कम करने की खातिर क्षमता निर्माण के लिए क्षेत्रों और एजेंसियों की पहचान की गई है। इन गतिविधियों में चेतावनी, संवाद, आपातकालीन ऑपरेशन सेंटर और आपदा प्रशासन को मजबूत किया जाना जैसे उपाय शामिल हैं।

सभी तरह की आपदाओं के दौरान खोज और बचाव क्षमताओं को बढ़ाने के लिए सरकार कार्यकर्ताओं और सिविल सोसायटी को खुद से आग और बचाव से जुड़ी सेवा शुरू के लिए प्रोत्साहित कर सकती है। पश्चिमी देशों में आग से बचाव को लेकर स्वैच्छिक सेवाओं का मॉडल उपलब्ध है। कई राज्य सरकारें पहले ही बाढ़ से बचाव के लिए कार्यकर्ताओं को प्रशिक्षित करना शुरू कर चुकी हैं। एनडीएमए ने भी बाढ़ पीड़ितों से जुड़े कार्यकर्ताओं के प्रशिक्षण के लिए नई स्कीम शुरू की है। इसके अलावा, निजी क्षेत्र में भी लोगों को प्रशिक्षित करने की जरूरत है। मसलन इलाज संबंधी इंतजाम के लिए निजी चिकित्सकों और कंस्ट्रक्शन संबंधी गतिविधियों के लिए इंजीनियरों को इस तरह का प्रशिक्षण दिया जा सकता है। निजी संस्थानों की क्षमता का भी निर्माण होना चाहिए, ताकि वे न सिर्फ अपनी जरूरतों, बल्कि आसपास के समुदाय के लिए भी काम कर सकें। आपातकालीन राहत और बचाव के लिए एनजीओ और सिविल सोसायटी की क्षमता को भी तैयार किया जाना चाहिए और विकास परियोजनाओं में आपदा प्रबंधन को मुख्य धारा में लाया जाए। पर्याप्त क्षमता निर्माण के लिए नगर निकाय संस्थानों, आग और बचाव सेवाओं को मानव संसाधन और उपकरण भी मुहैया कराए जाने चाहिए।

## निष्कर्ष

क्षमता निर्माण एक बार का काम नहीं है। यह लगातार चलने वाली प्रक्रिया है। चूंकि जोखिम गतिशील है, लिहाजा क्षमता निर्माण के कार्यक्रमों को भी बदलते रहना होगा। जैसा कि ऊपर जिक्र किया गया है, यह सभी संबंधित

पक्षों की जिम्मेदारी है। सभी संबंधित पक्षों के लिए टिकाऊ क्षमता के निर्माण के लिए लंबी अवधि के प्लान की जरूरत है।

क्षमता निर्माण में लगे देश के भीतर और बाहर के संस्थानों के बीच नेटवर्किंग भी जरूरी है। क्षमता निर्माण से जुड़े कार्यक्रमों, परियोजनाओं और प्रशिक्षणों का लगातार आकलन होना चाहिए, ताकि वे प्रासंगिक और उपयुक्त बने रहें। कार्यक्रमों के परिणाम और असर को माप कर इसका रिकॉर्ड रखा जाना चाहिए। अहम आंकड़ों को इकट्ठा कर जरूरत के हिसाब से इनका विश्लेषण किया जाना चाहिए। इससे जुड़े संकेतकों में जानकारी, रवैये और लाभार्थियों के बीच चलन में बदलाव (आईएफआरसीआरसीएल 2010) को शामिल किया जाना चाहिए। कुछ शोध नतीजों में क्षमता निर्माण की प्रक्रिया में उच्च स्तर पर दबदबे जैसी खामियों की तरफ इशारा किया गया है। लिहाजा, भविष्य में क्षमता निर्माण की कोशिशें मुख्य तौर पर मांग आधारित और समुदाय और संदर्भ की जरूरतों के हिसाब से होनी चाहिए। जोखिम कम करने का टिकाऊ लक्ष्य हासिल करने के लिए ज्यादा से ज्यादा भागीदारी और सशक्तीकरण की कोशिशें होनी चाहिए, जैसा कि सेंदई फ्रेमवर्क में जोर दिया गया है। महिलाओं की क्षमताओं के विकास पर जोर होना चाहिए और हमारा मकसद कमजोर आबादी की क्षमता को विकसित कर सामाजिक समावेशन का होना चाहिए। बहरहाल, उचित और सही वक्त पर क्षमता निर्माण हमें संकट से जल्द उबरने वाला भारत बनाने में मदद करेगा।

## संदर्भ

- आईएफआरसीआरसीएस (इंटरनेशनल फेडरेशन ऑफ रेड क्रॉस एंड रेड क्रैसेंट सोसायटीज) आपदा जोखिम प्रबंधन में क्षमता निर्माण। जेनेवा, स्विट्जरलैंड/आईएफआरसीआरसीएस 2010
- सीडीएआरआई। आपदा जोखिम प्रबंधन में क्षमता विकास की बुनियादी चीजें
- सीईआरडी, '2015 में आंकड़ों में आपदाएं'
- कूपला, डैमन पी, अंतरराष्ट्रीय आपदा प्रबंधन का परिचय। तीसरा संस्करण, ऑक्सफोर्ड, ब्रिटेन: एल्सवायर इंक, 2015।
- एनडीएमओ (राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण) राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्लान, नई दिल्ली: एनडीएमए, 2016।
- यूएनडीपी, क्षमता विकास प्रैक्टिस नोट: यूएनडीपी, 2008।
- यूएनडीपी, आपदा जोखिम न्यूनीकरण के लिए क्षमता विकास।
- संयुक्त राष्ट्र, आपदा जोखिम न्यूनीकरण जेनेवा, स्विट्जरलैंड, यूएनआईएसडीआर, 2009

India's **1<sup>st</sup>** ever **LEADERSHIP PROGRAM** for a **CAREER in POLITICS**

Founder & Initiator: Rahul V. Karad

One-year full time residential

## Master's Program In Government

MPG- 13, 2017-2018

**ADMISSIONS OPEN : BATCH -13 COMMENCES August 1, 2017**

### CAREER PROSPECTS:

Apart from Career in Electoral Politics, there are various attractive career opportunities in the field of functional politics as Research Associate, Political Analyst, Policy Associate, Political Strategist, Political Consultant, Election management, Election Research & Campaign management, Social media managers, Constituency management, Assisting in Parliamentary Affairs etc.

### COURSE SYLLABUS:

- + Political Marketing and Branding
- + Political Economy
- + Public Policy
- + Global Politics
- + Law, Public Administration & Governance
- + Research Methods for Contemporary Political Issues
- + Social Media handling

### ELIGIBILITY:

Graduate from any faculty is eligible to apply for the selection process of MPG-13. The upper age limit is 35 years as on July 31, 2017.

Contact: **09850897039 / 07720061611**  
admissions@mitsog.org

Apply online at **www.mitsog.org**  
MIT Campus, Paud Road, Kothrud, Pune - 411 038



## POLITICS AS THE BEST CAREER OPTION!

India needs leaders who are dynamic, proactive, capable and knowledgeable. All professions including Medicine, Engineering, Pharmacy, Management, Law etc. employ educated & skilled people in their respective fields. Then why not in Politics, which is as crucial as it concerns the wellbeing of nation and its populace at large. We have under graduate and post graduate programs to address the challenges of other sectors but none for those who envision to enter into politics in a professional way. When we look at the present political scenario, we all feel that India needs Leaders who have a fair idea about what is happening and what they need to do when they take over the mantle. But how do they go about it? Like getting proper guidance, training, knowledge whereby they can form their own perspective, and giving better guidance when leading the country and its citizens. Today's political environment demands knowledge & skills- like Foreign Policy, Political Economy, International relations, Public Policy, Constitution, Five Tier Structure and grass root politics required to win the elections, Election Management, Constituency Development etc.

The political leaders in their active public life are concerned mostly with Social Work focusing on policies related to betterment of the masses. They require trained/skilled manpower to assist them in this endeavor in the following areas- Political Analyst, Political Strategist, Election Consultants, Constituency Managers, Public Relation officer, Social Media analyst, Brand consultants etc.

All these positions require good analytical, research, managerial, leadership & communication skills along with good decision making power. Many professionals work for government and make excellent money, enjoy security in their positions. Think tanks and private firms also provide job opportunities, although the pay in such cases can vary, depending on the grants received and the group's political affiliations. These professionals represent the country in international forums, indulging in debates of grave importance, having meetings with international leaders, passing of bills in parliament etc. They assist to resolve the internal problems and issues as well as we need to make good relation with the other nation.

As professionals work for a corporate organization to enhance its brand equity, a healthy balance sheet and a good customer feedback, politicians are striving hard for their respective political parties and constituency. MIT School of Government, Pune established in 2005, is the only institute in the country to provide experiential learning and training to the young, dynamic leaders of India to take up challenging positions and leadership roles in the democratic fabric of the nation.





# त्वरित ट्रॉमा केयर: भूमिका व महत्व

अमित गुप्ता  
महेश सी मिश्रा



ट्रामा सेंटर सुविधाओं की दिशा में तेजी से प्रगति हो रही है। जिसका मकसद न सिर्फ मरीजों की त्वरित और बेहतरीन देखभाल है, बल्कि इसका मकसद शोध और प्रशिक्षण का बेहतरीन संस्थान भी बनाना है। आपदा की स्थिति में इलाज की सुविधाओं को बढ़ाने के लिए स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय मोबाइल अस्पतालों की संख्या में वृद्धि कर रहा है ताकि प्रभावित व्यक्तियों को तत्काल चिकित्सा सुविधाएं मुहैया करायी जा सके

**क**हा जाता है कि जख्मी मरीज को जो सबसे पहले छूता है, उसी से उस शख्स के बारे में नतीजा तय होता है। इसमें सीधे तौर पर इस बात पर जोर है कि गोल्डेन आवर यानि अहम अवधि के भीतर अस्पताल पहुंचने से पहले सही ट्रॉमा केयर सेंटर में ट्रांसफर के साथ बचाव और देखभाल अहम है। गोल्डेन आवर जख्मी होने के बाद के एक घंटे की अवधि को कहा जाता है। हालांकि, भारत में कई जख्मी मरीज कई घंटों यानी 4-6 घंटे या इससे भी ज्यादा देरी से आपातकालीन चिकित्सा कक्ष में पहुंचते हैं। मैं इन घंटों को सिल्वर आवर (रजत अवधि) या ब्रॉज आवर (कांस्य अवधि) भी कहता हूं। हमें अपने इमरजेंसी विभागों में पहले घंटे को गोल्डेन आवर (स्वर्ण अवधि) में बदलने की जरूरत है, चाहे मरीज रजत अवधि या कांस्य अवधि में क्यों न पहुंचे। गंभीर रूप से जख्मी ऐसे कई मरीजों को समाज में वापस लौटाकर उन्हें देश के लिए उपयोगी बनाया जा सकता है।

आपदा की परिभाषा कुछ इस तरह है: 'समाज के कामकाज में गंभीर व्यवधान पैदा होना, जिससे बड़े पैमाने पर मानवीय संसाधनों या पर्यावरण को नुकसान होता है। यह नुकसान प्रभावित समाज के अपने संसाधनों के जरिए इससे निपटने की क्षमता से ज्यादा होता है।'

आपदा तब होती है, जब असुरक्षित समाज पर विपत्ति (प्राकृतिक या मानवीय) का आक्रमण होता है। आपदा के लिहाज से असुरक्षा या कमजोरी की परिभाषा इस

तरह है: खतरे की आशंका वाले इलाके से नजदीकी या निर्माण, प्रकृति आदि के कारण किस हद तक समुदाय, ढांचा, सेवाओं या भौगोलिक इलाकों को नुकसान पहुंचने की आशंका है।

भारत कई आपदाओं के लिहाज से अलग-अलग स्तर तक असुरक्षित है। तकरीबन 58.6 प्रतिशत से भी ज्यादा जमीन का टुकड़ा हल्के से बड़े भूकंप की आशंका वाले इलाकों में आता है। देश की 4 करोड़ हेक्टेयर (12 प्रतिशत) से भी ज्यादा जमीन बाढ़ और कटाव के लिहाज से संवेदनशील है, जबकि कुल 7,516 किलोमीटर के तटीय इलाकों में 5,700 किलोमीटर के इलाके चक्रवात और सुनामी के लिहाज से संवेदनशील हैं। देश की 68 फीसदी जमीन में सूखे की आशंका रहती है और इसके पहाड़ी इलाकों में भूस्खलन और हिमस्खलन का खतरा है। इसके अलावा, भारत में रासायनिक, जैविक, रेडियोधर्मी और आण्विक (सीबीआईन) संकटों और अन्य मानवीय आपदाओं का भी खतरा है। परंपरागत आपदा प्रबंधन की तैयारी में 6 चीजें होती हैं। आपदा से पहले का दौर, जिसमें रोकथाम, तैयारी आदि शामिल हैं, जबकि आपदा के बाद के दौर में प्रतिक्रिया, पुनर्वास, पुनर्निर्माण और फिर से सामान्य बहाली शामिल हैं।

केंद्रीय गृह मंत्रालय और आपदा प्रबंधन से जुड़ी नोडल एजेंसी राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण बाकि मंत्रालयों मसलन रक्षा, स्वास्थ्य और परिवार कल्याण, रेलवे, परमाणु ऊर्जा, वित्त, कृषि, वन और पर्यावरण, ऊर्जा,

अमित गुप्ता जेपीएन एपेक्स ट्रामा सेंटर के ट्रामा सर्जरी और क्रिटिकल केयर के डिविजन में प्रोफेसर ऑफ सर्जरी हैं। साथ ही अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान, नई दिल्ली के प्रवक्ता हैं। ईमेल: amitguptaaiims@gmail.com  
महेश सी मिश्रा सर्जिकल डिसिप्लिन डिपार्टमेंट के डायरेक्टर और प्रोफेसर ऑफ सर्जरी हैं। साथ ही अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान दिल्ली में जेपीएन एपेक्स ट्रामा सेंटर के प्रमुख हैं। ईमेल: mcmisra@gmail.com

**आरेख 1: आपदा प्रबंधन चक्र (संदर्भ: क्या आप तैयार हैं?) हंसिन-अवाजी भूकंप आपदा की सीख-आपदा न्यूनीकरण और स्वयंसेवी गतिविधियों के लिए विवरण पुस्तिका**



ग्रामीण विकास, अंतरिक्ष और संचार, विज्ञान और प्रौद्योगिकी, जल संसाधन और भूतल परिवहन मंत्रालय के साथ मिलकर बड़े पैमाने पर आपदा प्रबंधन के काम में जुटे हैं।

आपदा प्रबंधन कानून 2005 की अधिसूचना जारी होने के बाद राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (एनडीएमए) का वजूद सामने आया। प्रधानमंत्री इस प्राधिकरण के अध्यक्ष होते हैं। इसके अलावा, इस प्राधिकरण में वाइस चेरमैन/सचिव और 9 सदस्य होते हैं। एनडीएमए की जिम्मेदारियों में पॉलिसी बनाना, प्लानिंग, दिशा-निर्देश जारी करना, विभिन्न मंत्रालयों और राज्यों के लिए योजनाओं को मंजूरी देना, नीतियों के अमल को लेकर काम करना शामिल हैं। इसके अलावा, आपदाओं की रोकथाम, तैयारी और क्षमता निर्माण के लिए अन्य उपाय करना और देश के भीतर आपदा के जवाब में किए जाने वाले कामों को नियंत्रित करना और इस सिलसिले में कहे जाने पर बाकी देशों की मदद करना भी इसके कामों में शामिल हैं।

आपदा प्रबंधन कानून 2005 में राज्य और जिला स्तर पर आपदा प्रबंधन प्राधिकरण

बनाने की भी बात कही गई है। इसके तहत हर जिले के डीएम के स्तर पर इसका नोडल सेंटर बनाने का भी प्रावधान है।

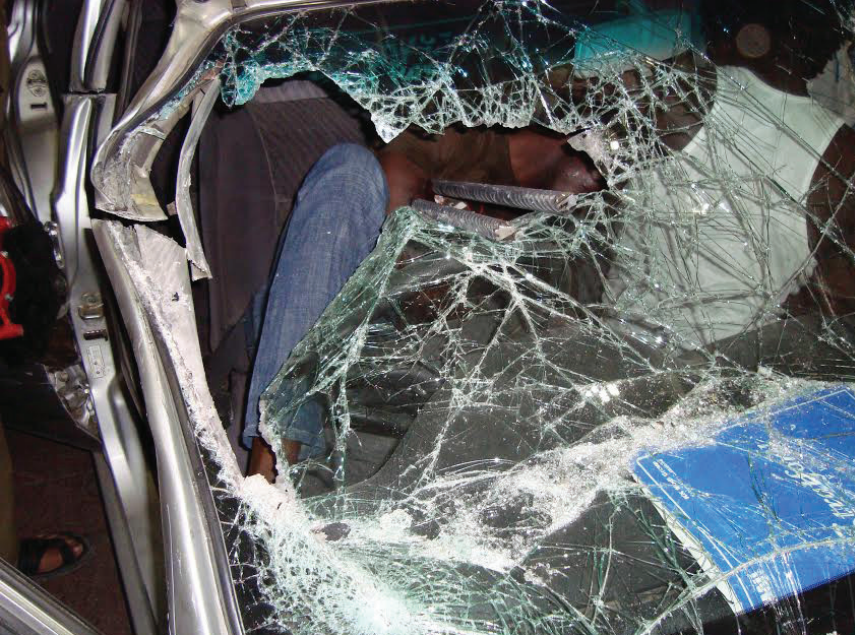
**हर 100 किलोमीटर पर ट्रॉमा सेंटर स्थापित करना और स्वर्णिम चतुर्भुज योजना नेटवर्क में राजमार्गों पर 50 किलोमीटर पर एंबुलेंस देने की पहल भी सड़क परिवहन मंत्रालय के साथ मिलकर शुरू की गई है।**

एनडीएमए के मुताबिक, भारत में आपदा प्रबंधन ढांचे में इमरजेंसी सपोर्ट फंक्शन (ईएसएफ) योजना पर अमल के लिए डीजीएचएस का इमरजेंसी मेडिकल रेस्पॉन्स डिवीजन मुख्य केंद्र है। इस योजना में समन्वय, संकट प्रबंधन समिति और मुख्यालयों और घटना स्थल पर त्वरित प्रतिक्रिया, संसाधन के स्टॉक आदि के लिए नोडल अधिकारियों की पहचान करना शामिल है। फैसेले लेने वाला संस्थान संकट प्रबंधन ग्रुप होता है, जिसके प्रमुख स्वास्थ्य और परिवार कल्याण के सचिव होते हैं। इस ग्रुप को डीजीएचएस के तहत आने वाली तकनीकी सलाहकार समिति सलाह देती है।

आपदा प्रबंधन कार्यक्रम को जिला, राज्य और राष्ट्रीय स्तर पर तैयार करने की जरूरत है और इस लक्ष्य को हासिल करने के लिए स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय देश में सामूहिक दुर्घटना से जुड़े प्रबंधन प्रशिक्षण कार्यक्रम को संस्थागत रूप देने पर काम कर रहा है। आपात स्थितियों के दौरान अस्पताल की तैयारी के लिए प्रशिक्षकों को प्रशिक्षण दिया गया है। अब तक 100 प्रशिक्षकों को प्रशिक्षण दिया गया है। आपदा के लिए अस्पताल की योजना और प्रशिक्षण देने वाली मुख्य एजेंसियां राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन संस्थान (एआईडीएम) और राष्ट्रीय स्वास्थ्य और परिवार कल्याण संस्थान (एनआईएचएफडब्ल्यू) हैं। इन प्रशिक्षकों को राज्य सरकार के अस्पतालों/मेडिकल कॉलेजों से लिया गया है।

अगले चरण में मुख्य तौर पर महामारी, अन्य बड़े संकट और जैविक इमरेंजसी पर जिला स्तर के अस्पताल मैनेजर्स को ट्रेनिंग दी जाएगी। महामारी या ऐसे बड़े संकट की जांच और प्रबंधन से जुड़ा प्रशिक्षण एनआईसीडी की तरफ से आईडीएसपी कार्यक्रम के तहत दी जा रही है। जांच वाली महामारी के लिए एनआईसीडी नोडल एजेंसी है। एनआईसीडी/आईसीएमआर संस्थाएं पढ़ाई, ट्रेनिंग, शोध और प्रयोगशाला से जुड़ा सहयोग मुहैया कराती हैं। ज्यादातर राज्यों के पास स्वास्थ्य और परिवार कल्याण विभाग का क्षेत्रीय कार्यालय होता है और आपदाओं के स्वास्थ्य से जुड़े दुष्प्रभावों के असरदार प्रबंधन के लिए क्षेत्रीय निदेशक राज्य सरकारों के साथ मिलकर काम करते हैं।

स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय ने सड़क सुरक्षा और आपदा के मामले में चुनिंदा सरकारी अस्पतालों में सुविधाएं दुरुस्त करने के लिए कदम उठाए हैं। इसके अलावा, हर 100 किलोमीटर पर ट्रॉमा सेंटर स्थापित करना और स्वर्णिम चतुर्भुज योजना नेटवर्क में राजमार्गों पर 50 किलोमीटर पर एंबुलेंस देने की पहल भी सड़क परिवहन मंत्रालय के साथ मिलकर शुरू की गई है। भारत सरकार के स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय के सहयोग से लेवल-1 के 26 और लेवल-2 के 250 ट्रॉमा केयर सेंटर खोलने की योजना तैयार की गई है।



अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान केंद्र (एम्स) में 2006-07 में एपेक्स जेपीएन ट्रॉमा सेंटर स्थापित गया। इस पहल को ट्रॉमा सेंटर सुविधाओं की दिशा में अहम कदम माना जा सकता है। इस ट्रॉमा सेंटर का मकसद न सिर्फ मरीजों की बेहतरीन देखभाल है, बल्कि इसका मकसद शोध और प्रशिक्षण का बेहतरीन संस्थान भी बनाना है, ताकि देश के प्रशासकों को देश भर में ट्रॉमा सेंटरों के संगठन को लेकर पॉलिसी बनाने में मदद मिल सके। एम्स के ट्रॉमा सेंटर में खास फ़ैकल्टी से लेकर 24 घंटे काम करने वाली डॉक्टरों की टीम समेत तमाम बेहतर सुविधाएं उपलब्ध हैं। फिलहाल यहां सालाना 60,000 मरीज आते हैं और 6,000 से भी ज्यादा सर्जिकल गतिविधियों को अंजाम दिया जाता है। इस सेंटर में 190 बेड, 37 आईसीयू बेड, 6 ऑपरेशन थिएटर आदि हैं। साथ ही, बेड की संख्या बढ़ाकर 260 की जा रही है और 16 और आईसीयू बेड भी जोड़े जा रहे हैं। ऑपरेशन थिएटर की संख्या में भी बढ़ोतरी की जा रही है। इसके अलावा, प्राइवेट वॉर्डों और मरीज के परिजनों के लिए हॉस्टल और हेलिपैड को लेकर भी तेजी से काम हो रहा है। अगले 5-6 साल में इस सबसे बड़े ट्रॉमा सेंटर की क्षमता बढ़ाकर 750 बेड करने की योजना है। इस योजना को लेकर प्रक्रिया पहले ही शुरू हो चुकी है।

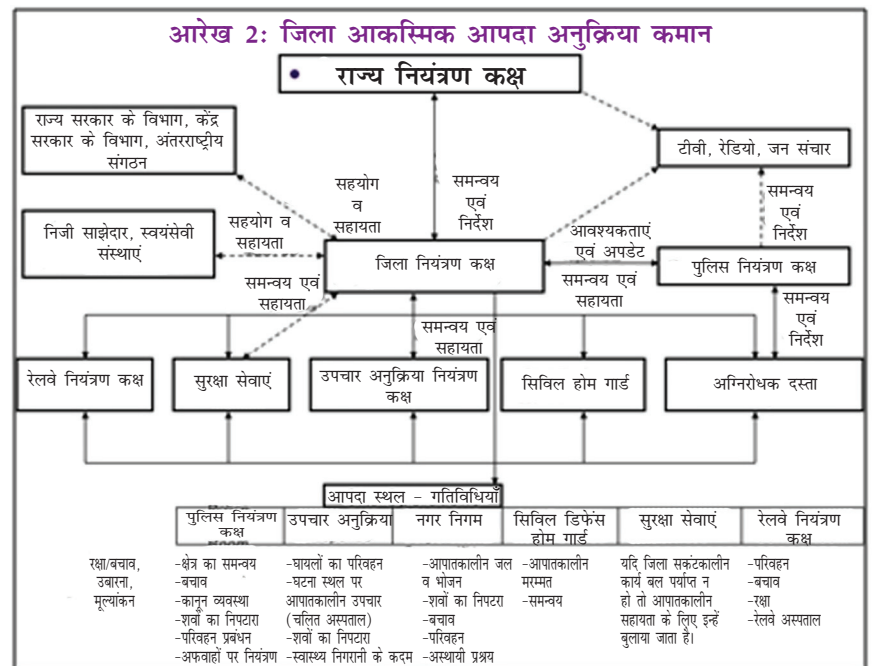
आपदा स्थिति में इलाज की सुविधाओं को बढ़ाने के लिए स्वास्थ्य और परिवार

कल्याण मंत्रालय मोबाइल अस्पताल को हासिल करने पर भी काम कर रहा है। यह काम आखिरी चरण में है। 100 बेड वाले कंटेनर आधारित इस अस्पताल को रेल, सड़क या हवाई मार्ग से घटना स्थल पर पहुंचाया जा सकता है। इसमें ऑपरेशन थिएटर (ओटी), ऑपरेशन के बाद केयर, जल शोधन इकाई, रसोई, शौचालय और पावर बैकअप जैसी सुविधाएं हैं। किसी भी आपदा की हालत में सेना सबसे पहले तत्काल मदद मुहैया कराती है। सैन्य बलों से जुड़ी मेडिकल टीम के पास ट्रेनिंग और

उपकरणों से लैस कर्मी होते हैं, जो जल्द किसी भी मुश्किल हालात से निपटने को तैयार रहते हैं। देश भर में फैले सभी सर्विस अस्पतालों में आपदा प्रबंधन से निपटने का व्यापक प्लान होता है, जिससे सभी तरह की आपदाओं से निपटा जा सकता है। ये अस्पताल संकट की हालत में बेड की संख्या बढ़ाकर 3,000 तक करने के लिए अधिकृत होते हैं। सामूहिक दुर्घटना की आपातकालीन स्थितियों में मौजूद संसाधनों के भीतर इन अस्पतालों की सुविधाओं का इस्तेमाल किया जा सकता है। इन बेडों को हमेशा पूरी तरह से तैयार रखा जाता है।

आपदा प्रबंधन के लिए उपकरण और मेडिकल दुकानों की पहचान कर उन्हें तैयार रखा जाता है, ताकि कम से कम समय में इन चीजों को सभी मेडिकल इकाइयों और अस्पतालों में पहुंचाया जा सके। घटनास्थल पर इलाज और ऐसी जगहों पर दुर्घटना के प्रबंधन के लिए पर्याप्त पोर्टेबल इमरजेंसी मेडिकल उपकरण भी रखे जाते हैं।

उनके पास मोबाइल अस्पताल और मोबाइल सर्जिकल टीम भी होती है, जिन्हें जरूरत पड़ने पर काफी कम समय में प्रभावित इलाकों तक पहुंचाया जा सकता है। ये मोबाइल अस्पताल दवाएं, उपकरण, बेड आदि के मामले में आत्मनिर्भर होते हैं। पहचान किए गए कर्मियों को सभी मेडिकल



इकाइयों में अलग कर रखा जाता है, ताकि आपदाओं की हालत में उन्हें तत्काल भेजा जा सके। यहां तक कि इमरजेंसी के लिए एंबुलेंस और ट्रांसपोर्ट को भी तैयार रखा जाता है। जरूरी पड़ने पर सेना की बाकी इकाइयों से ट्रांसपोर्ट की पूलिंग भी की जा सकती है।

## आपदा और ट्रॉमा से जुड़े देखभाल में कमियां

स्वास्थ्य राज्यों का विषय है। मेडिकल तैयारी और सामूहिक दुर्घटनाओं के प्रबंधन की प्रशानसिक जिम्मेदारी मुख्य तौर पर राज्यों के स्वास्थ्य विभागों की होती है। राज्यों की स्वास्थ्य प्रणाली का ढांचा तीन स्तरीय सिस्टम के तहत काम करता है।

इसमें शामिल होते हैं:

- ब्लॉक स्तर पर पीएचसी और सीएचसी।
- जिला स्तर पर जिला अस्पताल।
- बड़े शहरों, राज्य मुख्यालयों में क्षेत्रीय देखभाल संस्थान।

हालांकि, राज्यों में वैसी एजेंसियों/विभागों के स्थानीय संस्थाओं में काफी विभिन्नता है, जो स्थानीय संस्थाओं के तहत मेडिकल शिक्षा/सावर्जनिक स्वास्थ्य/मेडिकल सेवाओं जैसी इन इकाइयों का प्रशासन संभालते हैं।

ब्लॉक स्तर पर मौजूद इंफ्रास्ट्रक्चर सामूहिक दुर्घटना से निपटने के लिए पर्याप्त नहीं है। जिले से निचली जगहों के और जिला स्तर के अस्पतालों में 100 से 250 तक बेड होते हैं और यहां बड़ी इलाज की सुविधाएं नहीं होती हैं। हालांकि, जिला स्तर के अस्पतालों में सुविधाओं और सेवाओं की गुणवत्ता के मामले में राज्यों में स्थितियां काफी अलग-अलग हैं। राज्यों की राजधानियों और बाकी बड़े शहरों में मेडिकल कॉलेज से जुड़े अस्पताल होते हैं, जिनका संचालन राज्य का स्वास्थ्य विभाग या नगर निकाय संस्थाओं द्वारा किया जाता है। इन सभी संस्थाओं के पास रूटीन काम का लोड काफी ज्यादा होता है और काम बढ़ने के मामले में उनकी क्षमता बेहद सीमित है। भारत जैसे विकासशील देशों में ऊंची मृत्यु दर की अहम वजह एक निश्चित भौगोलिक इलाके में ट्रॉमा सिस्टम का उपलब्ध नहीं होना है, जिसके तहत घटनास्थल से पुनर्वास तक का काम होता है। संक्षेप में कहें, तो ट्रॉमा केयर सिस्टम मरीज को सही देखभाल के लिए सही

वक्त पर सही इलाज सेंटर तक पहुंचाने की दिशा में काम करता है।

## अस्पताल से पहले की देखभाल

कई राज्यों में तो यह सुविधा नदारद है और कुछ राज्यों में यह बेहद पुरातन दौर में है, जहां उच्च स्तरीय एंबुलेंस, प्रशिक्षित मानव संसाधन और निश्चित भौगोलिक इलाके में संस्थान की कमी है। कुछ राज्यों ने एंबुलेंस/पुलिस और आग के लिए कॉमन एमरजेंसी नंबर 108 को अपनाया है। मौजूदा सिस्टम जीपीएस/जीपीआरएस सिस्टम पर काम करता है, लेकिन इससे जुड़ा न तो उचित कानून है और न ही मानव संसाधन प्रशिक्षण और संस्था से जुड़े पहलुओं को लेकर नियामक संबंधी नियंत्रण है।

## अस्पताल के अंदर की देखभाल

निचले स्तर के इंफ्रास्ट्रक्चर (सीएचसी/जिला अस्पताल) और मेडिकल कॉलेजों से जुड़े स्वास्थ्य संबंधी मौजूदा इंफ्रास्ट्रक्चर गंभीर रूप से जख्मी मरीजों की जरूरतों को पूरा नहीं करते। देशभर में बेहतरीन उपकरणों से लैस इमरजेंसी विभागों की कमी है। बेहतरीन उपकरणों से लैस निजी अस्पताल आर्थिक वजहों से सभी मरीजों को हर तरीके का इलाज मुहैया नहीं करा पाते।

## प्रशिक्षित संसाधन

ऐसे प्रशिक्षित लोगों की कमी है, जो सभी स्तर के स्वास्थ्य केंद्रों पर गंभीर रूप से जख्मी मरीजों की सही ढंग से देखभाल कर सकें। ट्रॉमा टीम का संकल्पना का अभाव है और मरीजों की देखभाल कर रहे कर्मी अक्सर जीवन रक्षक प्रक्रियाओं के मामले में पर्याप्त तौर पर प्रशिक्षित नहीं होते।

इमरजेंसी डिपार्टमेंट में प्रशिक्षित डॉक्टरों और नर्सों की कमी ट्रॉमा सर्जन और प्रशिक्षित सर्जिकल विशेषज्ञों की कमी विभिन्न क्षेत्रों में विशेषज्ञों की भारी कमी, जो जख्मी मरीज का सही तरीके से इलाज कर सकें (न्यूरोसर्जन, ट्रॉमा केयर विशेषज्ञ आदि।

## अस्पताल में पुनर्वास पेशेवरों की अपर्याप्त संख्या

इलाज की सुविधाओं से जुड़ी क्षमता में बढ़ती के लिए मेडिकल सिस्टम में

मानव संसाधन और इंफ्रास्ट्रक्चर का समग्र विकास जरूरी है। रक्षा मंत्रालय, स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय, रेलवे मंत्रालय और एनजीओ के पास उपलब्ध संसाधनों को एकजुटकर इसका विकास किया जा सकेगा। इसके तहत डॉक्टरों, नर्सों, पारा मेडिकल स्टाफ समेत सभी संबंधित पक्षों को ट्रेनिंग दी जानी चाहिए। साथ ही, आपदा प्रबंधन के लिए बाकी जरूरी संसाधनों को भी जोड़ना होगा।

## जेपीएन एपेक्स ट्रॉमा सेंटर की राष्ट्रीय क्षमता तैयार करने की कोशिशें

एटीएलएस, एयूटीएलएस, एसीसीसी के तौर पर सेना और राज्य सरकारों के डॉक्टरों को लंबे समय से छोटी अवधि का कोर्स कराया जा रहा है। हाल में ट्रॉमा सर्जरी के तौर पर एमसीएच सुपर स्पेशियलिटी कोर्स भी शुरू किया गया और भारत में एम्स ऐसा पहला संस्थान बना, जिसने ट्रॉमा सर्जरी में सर्जिकल स्पेशलिस्ट के लिए डिग्री कोर्स शुरू किया।

एपेक्स ट्रॉमा सेंटर पहले ही भारत में एडवांस ट्रॉमा लाइफ सपोर्ट के लिए क्षमता निर्माण से जुड़े एनडीएमए के पायलट प्रोजेक्ट को पूरा कर चुका है। इसके तहत 3 राज्यों के डॉक्टरों, नर्सों और पारा मेडिकल स्टाफ को ट्रेनिंग दी गई है। एडवांस ट्रॉमा लाइफ सपोर्ट संबंधित क्षमता निर्माण की परियोजना को और बढ़ाने पर पहले से काम चल रहा है, जिसका इरादा अगले 4 साल में एडवांस ट्रॉमा केयर के सिलसिले में तकरीबन 1800 डॉक्टरों और नर्सों को ट्रेनिंग देना है।

कुल मिलाकर कहें तो हमें अक्सर आपदा का सामना करने वाले जापान जैसे देशों से सीखने की जरूरत है, जहां उन्होंने आपदा प्रबंधन के अलावा मरीजों को अस्पताल ले जाने से पहले ट्रॉमा केयर का सिस्टम तैयार किया है। नियंत्रण सेंटर और इमरजेंसी सूचना सिस्टम भी तैयार करने की जरूरत है, जिसके जरिए सभी अस्पताल को प्रभावित लोगों की संख्या और सहायता की जरूरतों के बारे में बताना चाहिए। □



## रासायनिक दुर्घटनाएं: समाधान, राहत व प्रबंधन

सीमा अग्रवाल



वैश्वीकरण, उदारीकरण व निजीकरण के इस युग में समूचा विश्व प्रगति पथ पर बढ़ रहा है। 21वीं सदी में उद्योगों का बोलबाला है। हर छोटी-बड़ी आवश्यकता की पूर्ति के लिए सामग्री का उत्पादन उद्योगों में ही होता है, लेकिन उद्योगों का केंद्रबिंदु विभिन्न रसायन हैं। जो निजी व सरकारी क्षेत्रों में आपदा का कारण बन रहे हैं। इन रसायनों का प्रबंधन सरकार के लिए बड़ी चुनौती साबित हो रहा है। रासायनिक दुर्घटनाएं मानवजनित आपदाओं का ही उदाहरण हैं

**वै** विश्व स्वास्थ्य संगठन के मुताबिक रासायनिक दुर्घटनाएं रसायनों का अनियंत्रित बहाव हैं, जो वर्तमान में घातक हैं अथवा भविष्य में घातक हो सकते हैं। ऐसी घटनाएं अकस्मात या फिर जानकारी के बाद भी हो सकती हैं। देश में 1984 की भोपाल गैस त्रासदी इसका प्रत्यक्ष उदाहरण है। यूनियन कार्बाइड कंपनी की लापरवाही के परिणामस्वरूप विषैली गैस मिथाइल आइसोसाइनाइड के रिसाव ने देखते ही देखते 2500 से अधिक निर्दोष जिंदगियों को लील लिया। इस घटना की भयावहता के जख्म आज भी भोपाल की आबोहवा में तैर रहे हैं।

रासायनिक दुर्घटनाएं न केवल मनुष्यों को, बल्कि इनके साथ प्रकृति व संपत्ति को भी प्रभावित करती हैं। वर्तमान वैज्ञानिक युग में जिस कदर उद्योगों में घातक रसायनों का प्रयोग बढ़ा है, उससे यहां कार्य करने वाले लाखों कर्मियों पर जान का खतरा मंडरा रहा है। साथ ही आसपास की मानवीय बस्तियां और प्रकृति भी दुर्घटनाओं की जद में आ गई हैं। औद्योगिक इकाइयों में इस्तेमाल में आने वाले विस्फोटक रसायनों का भंडारण व परिवहन पर्यावरण में इनके रिसाव की आशंका को बढ़ाता है। इकाइयों में हुई जरा सी चूक बड़ी रासायनिक आपदा को सहज ही आमंत्रण देती है। थोड़ी सी सूझबूझ और संपूर्ण जानकारी की मदद से घातक रासायनिक दुर्घटनाओं से विश्व को बचाया जा सकता है। अब जब हम यह दृढ़ संकल्प कर चुके हैं, कि रासायनिक घटनाओं से संसार को बचाना है तो इन घटनाओं के प्रमुख कारक, स्रोत व इनके निवारण को जानना भी जरूरी हो गया है। साथ ही इस

दिशा में भारत सरकार एवं विश्व द्वारा की गई पहल से भी साक्षात्कार करते हैं।

### रासायनिक आपदा के कारक

भारत के सभी क्षेत्रों के 301 जिलों, 25 राज्यों एवं 03 केंद्र शासित प्रदेशों में 1861 विशाल दुर्घटना संकेतापन्न इकाइयां (एमएचयू) हैं। इनके अलावा हजारों की संख्या में पंजीकृत एवं घातक रासायनिक कारखाने (एमएचयू मापदंड के नीचे के स्तर वाले) तथा असंगठित क्षेत्र हैं जो घातक किस्म के रसायनों का इस्तेमाल कर रहे हैं। इससे गंभीर व जटिल स्तर की आपदाओं का खतरा लगातार बना हुआ है। रासायनिक आपदाओं का बड़ा स्रोत घातक रसायनों का परिवहन है। देश में उद्योगों की भूख मिटाने के लिए विशाल स्तर पर सड़क, रेल, वायु, समुद्र व पाइपलाइनों के जरिए रसायनों का परिवहन होता है। रसायनों की ढुलाई में हुई असावधानी रासायनिक आपदा को अंजाम दे सकती है। रासायनिक घटनाओं का दूसरा बड़ा कारक छपाईखाने, रबड़ उद्योग, पेस्टीसाइट कारखाने, पटाखा उद्योग, रेडियो एक्टिव केंद्र एवं परमाणु संयंत्र केंद्र आदि हैं जहां अभिक्रियाओं के दौरान सीधे क्लोरीन, अमोनिया, फास्फोरिक अम्ल, सल्फयूरिक अम्ल व पिकरिक अम्ल जैसे घातक रसायनों का प्रयोग होता है। प्रयोग में हुई जरा सी चूक बड़ी रासायनिक दुर्घटना का कारण बन सकती है। कारखानों में रसायनों के भंडारण की उचित व्यवस्था न होना भी रासायनिक आपदाओं को दावत देता है। मध्यप्रदेश के धार जिले में 2003 में बीपीसीएल ब्लॉटिंग प्लांट में टैंक से हुआ एलपीजी का रिसाव और 2004 में तमिलनाडु के कैम्पप्लास्ट मैतूर में हुआ क्लोरीन का

रिसाव इसके प्रमुख उदाहरण हैं। जिसमें 27 कर्मी बुरी तरह जख्मी हुए थे।

### प्राकृतिक आपदा से रासायनिक दुर्घटनाएं

टैंक में लीकेज से रसायन का रिसाव ही रासायनिक आपदा को जन्म देगा ऐसा कहना गलत होगा। कई बार भूकंप, चक्रवात, सुनामी और तूफान जैसी प्राकृतिक आपदाएं भी घातक रासायनिक आपदाओं का कारण बन जाती है। वर्ष 1999 में उड़ीसा में आए चक्रवात के दौरान फॉस्फोरिक अम्ल का बहाव प्राकृतिक आपदाजन्य रासायनिक आपदा का बड़ा उदाहरण है। कांडला पत्तन के निकट 2001 में आए भूकंप से हुआ, क्रिलोनाइट्राइल का रिसाव भी प्रकृति-जनित रासायनिक आपदा है। आतंकवादी हमले भी रासायनिक आपदाओं में इजाफे का विशाल कारण है। 08 मार्च, 2003 को गुवाहाटी के डिगबोई में यूनाइटेड लिबरेशन फ्रंट ऑफ आसाम (उल्फा) द्वारा आईओसी के एक तेल से भरे टैंकर को जला दिया गया। टैंकर में लगभग 4500 किलो लीटर तेल था। जिसके जलने से लगभग 100 मीटर उंची आग की लपटों ने 3000 लोगों को अपनी चपेट में ले लिया। इसी तरह ऊपरी असम के दुलियाजान में उल्फा ने ऑइल इंडिया लिमिटेड की पाइपलाइन को जला दिया। इस पाइपलाइन के द्वारा काथलगुड़ी के बिजली निर्माण संयंत्र को तेल की आपूर्ति की जाती थी। इसके अलावा कारखानों में सांगठनिक स्तर पर होने वाली चूकें एवं कार्मिकों में रसायनों की उचित जानकारी व जागरूकता के अभाव के चलते भी समय-समय पर कई रासायनिक दुर्घटनाएं घटित होती रहती हैं।

### रासायनिक जोखिमों को दूर करने के लिए भारत में किए गए सुरक्षा उपाय

हमारे देश में व्यापक कानूनी रूपरेखा विद्यमान है, जो विभिन्न क्षेत्रों में काम करती है। परिवहन में सुरक्षा, बीमा व क्षतिपूर्ति को समाहित करने के लिए कई नियमों को लागू किया जा चुका है। इसमें प्रमुख हैं:-

1. विस्फोटक अधिनियम 1884
2. पर्यावरण सुरक्षा अधिनियम 1986, इसमें 1991 में संशोधन किया गया
3. कारखाना अधिनियम 1948
4. मोटरवाहन अधिनियम 1988

5. सार्वजनिक देनदारी बीमा अधिनियम 1991
6. पेट्रोलियम अधिनियम 1934
7. कीटनाशक अधिनियम 1968
8. राष्ट्रीय पर्यावरण प्राधिकरण अधिनियम 1995
9. आपदा प्रबंधन अधिनियम 2005

भारत सरकार ने इन अधिनियमों के अलावा गोदी कामगार नियमावली और उनके संशोधनों के माध्यम से रासायनिक सुरक्षा व दुर्घटनाओं के प्रबंधन पर कानूनी रूपरेखा को मजबूत किया है। नए कानून जैसे एमएसआईएचसी नियमावली 1989 जिसे 1994 व 2000 में संशोधित भी किया गया है, ईपीपीआर नियमावली 1996, एसएमपीवी नियमावली 1981 (इसे 2002 में संशोधित किया गया), सीएमवी नियमावली 1989 (इसे 2005 में संशोधित किया गया) आदि। गैस सिलेंडर नियमावली 2004 में आई। खतरनाक रासायनिक अपशिष्ट नियमावली 1989 आदि हैं। इनके माध्यम से रासायनिक सुरक्षा व रासायनिक दुर्घटनाओं के नियंत्रण पर भारत सरकार प्रयासरत है। इसी कड़ी में भारत के राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण एनडीएमए ने रासायनिक आपदा प्रबंधन के लिए अतिविशिष्ट दिशा-निर्देश तैयार किए हैं। ये निर्देश मंत्रालय, विभागों व राज्य प्राधिकरणों को अपनी प्रबंधन योजनाओं को तैयार करने में मदद करते हैं। साथ ही आवश्यक जानकारियां उपलब्ध कराते हैं। एनडीएमए द्वारा जारी दिशा-निर्देश रासायनिक आपदाओं से निपटने हेतु विभिन्न स्तरों के कार्मिकों से सक्रिय, भागीदारी पूर्ण, बहुविषयक एवं बहुक्षेत्रीय दृष्टिकोण अपनाने की मांग करते हैं। एनडीएमए भारत में रासायनिक सुरक्षा को मजबूत करने के लिए मुख्य कारखाना निरीक्षणालय के पुर्नगठन का भी काम कर रही है। राज्य सरकारें भी समय-समय पर रासायनिक आपदा प्रबंधन पर सम्मेलनों का आयोजन करती रहती हैं।

### जागरूकता

13 मई 2016 को हिमाचल प्रदेश सरकार द्वारा रासायनिक आपदा सम्मेलन हुआ। इस सम्मेलन में हिमाचल प्रदेश सरकार सहित, एनडीएमए एवं फिक्की ने भी भागीदारी

निभाई। सम्मेलन के दौरान ध्येय पेट्रोलियम व गैस उद्योगों में आपदा जोखिमों को कम करने के उपायों पर बातचीत हुई। हिमाचल प्रदेश के मुख्यमंत्री वीरभद्र सिंह ने सम्मेलन में सुरक्षित इंजीनियरिंग, सुरक्षा उपकरणों के बेहतर प्रदर्शन व नियमित जांच से मानवीय त्रुटियों को दूर करके रासायनिक दुर्घटनाओं से बचने की बात पर जोर दिया। सम्मेलन में ही प्रदेश में 362 जोखिमपूर्ण उद्योग चिह्नित किए गए। इसमें सिरमौर, सोलन व ऊना जिलों के 8 उद्योगों को अधिक खतरनाक बताया गया।

इसी तरह 17 फरवरी 2006 में एनडीएमए द्वारा रासायनिक आपदा प्रबंधन पर दिल्ली में कार्यशाला का आयोजन हुआ। कार्यशाला में आपदा प्रबंधन से जुड़े सभी मंत्रालयों, वन एवं पर्यावरण मंत्रालय, प्रदूषण मंत्रालय, रोजगार एवं श्रम मंत्रालय, गृह मंत्रालय, परिवहन मंत्रालय, उर्वरक एवं रसायन मंत्रालय, डीआरडीओ, भामा एटोमिक रिसर्च संस्थान के अधिकारियों ने भी भाग लिया।

इसके साथ ही एनडीएमए देश में आगामी रासायनिक आपदाओं से बचने के लिए सरकार के मंत्री समूह को विशेष जानकारी उपलब्ध कराता है। पर्यावरण एवं वन मंत्रालय भी एनडीएमए के सहयोग से रासायनिक औद्योगिक आपदा प्रबंधन पर राष्ट्रीय कार्ययोजना को अंतिम रूप देने की प्रक्रिया में है जो कि भारत में रासायनिक आपदा प्रबंधन के लिए रोडमैप के रूप में काम करेगी।

इसके अतिरिक्त रासायनिक दुर्घटनाओं के पूर्वानुमान एवं चेतावनी हेतु आधुनिक प्रणाली के विकास पर बल दिया जा रहा है। सेटेलाइट एवं अन्य प्रौद्योगिकी को शामिल कर आकस्मिक सूचना तंत्र का भी विस्तार हो रहा है। किसी भी रासायनिक दुर्घटना में तत्काल चिकित्सा मिल जाने पर घटना के दुष्प्रभावों को कम किया जा सकता है। इसके लिए चलित चिकित्सालयों एवं एयर एंबुलेंसों की उपलब्धता पर भी भारत सरकार ध्यान दे रही है। 1984 की भोपाल गैस त्रासदी में पीड़ितों को तत्काल उचित प्राथमिक उपचार न मिलने के कारण 2500 लोगों की मौत होना इसका बड़ा उदाहरण है। निजी क्षेत्र में सामाजिक निजी भागीदारी को प्रोत्साहित करने पर बल दिया जा रहा है। रासायनिक दुर्घटना की स्थिति में राहत व बचाव कार्य

## तालिका 1: भारत में घटी प्रमुख रासायनिक घटनाएं 2002-2006

इकाई का नाम	तिथि	कारण	क्षति
जीएसीएल, वड़ोदरा, गुजरात	5.9.2002	क्लोरीन का विस्फोट	4 मौतें, 20 घायल
आईपीसीएल, गंधार, गुजरात	20.12.2002	क्लोरीन का रिसाव	18 कर्मचारी, 300 ग्रामीण घायल
आईओसी रिफाइनरीज, डिगबोई, असम	7.3.2003	स्प्रीट टैंक में आग लगना	11 करोड़ रुपये के धन की हानि
रेनबेक्सी लेबोरेटरी लिमिटेड, मोहाली, पंजाब	11.6.2003	टोलोइन का रिसाव	2 मौतें, 19 घायल
बीपीसीएल बॉटलिंग प्लांट, धार, मप्र	5.10.2003	टैंक से एलपीजी का रिसाव	शून्य
ओरिएंट पेपर मिल अमला, शहडोल, (म.प्र.)	13.10.2003	द्रव्य क्लोरीन का रिसाव	88 कर्मी घायल
आईडीएल गल्फ ऑइल, हैदराबाद, आंध्रप्रदेश	25.11.2003	विस्फोट	8 मौतें, 05 घायल, 01 गुमशुदा
अनिल एंटरप्राइजेज, जखीरा, रोहतक, हरियाणा	28.4.2004	एलपीजी में आग लगना	6 मौतें, 2 घायल
एचआईएल उद्योग, मंडल, केरल	6.7.2004	टोलोइन गैस में आग लगना	शून्य
श्यामलाल इंडस्ट्रीज, अहमदाबाद, गुजरात	12.4.2004	बैंजीन के टैंकर में आग लगने से	शून्य
केमिकल कारखाना, महाराष्ट्र	31.3.2004	हैग्जेन गैस के रिसाव से आग लगना	1 मौत, 8 घायल
कैम्पलास्ट, मेट्टूर, तमिलनाडु	18.7.2004	क्लोरीन का रिसाव	27 घायल
गुजरात रिफाइनरी, वड़ोदरा	29.10.2004	घोल आबादकार में विस्फोट	2 मौतें, 13 घायल
रेनबेक्सी लैब, मोहाली, पंजाब	3.10.2004	शुष्क कक्ष में आग	1 मौत, 2 घायल
मैटिक लैब यूनिट, वन, आंध्रप्रदेश	5.3.2005	सोडियम हाइड्राइड का रिसाव	8 मौतें
कोरोमान्डल फर्टिलाइजर्स लिमिटेड, एन्नोर, तमिलनाडु	22.7.2005	अमोनिया का रिसाव	5 घायल
गल्फ ऑइल कारपोरेशन लिमिटेड	4.10.2005	विस्फोट	2 मौतें, 2 घायल
ऑर्किड केमिकल्स एंड फार्मास्यूटिकल लिमिटेड, तमिलनाडु	3.11.2005	आग व विस्फोट	2 मौतें, 4 घायल
इंडियन ऑइल कारपोरेशन लिमिटेड, मथुरा, (उ.प्र.)	29.12.2005	आग	1 मौत
कनौरिया केमिकल्स, सोनभद्र, (उ.प्र.)	29.3.2006	क्लोरीन रिसाव	6 मौतें, 23 घायल
अंजना एक्सप्लोसिव लिमिटेड, आंध्रप्रदेश	18.7.2006	घातक रसायनों का रिसाव	5 मौतें
रवि आर्गेनिक्स लिमिटेड, मुजफ्फरनगर, (उ.प्र.)	19.9.2006	गैस का रिसाव	1 मौत
रिलायंस इंडस्ट्रीज रिफाइनरी, जामनगर, गुजरात	25.10.2006	तेल की गर्म भाप के रिसाव से विस्फोट	2 मौतें
यूनियन कार्बाइड कंपनी, भोपाल, मप्र	3.12.1984	मिथाइल आइसोसाइनाइड का रिसाव	2500 से अधिक मौतें

स्रोत: नेशनल डिजास्टर मैनेजमेंट अथॉरिटी ऑफ इंडिया की अप्रैल 2007 में प्रकाशित रिपोर्ट

में समुदाय की भूमिका महती होती है। अतः आपदा प्रबंधन में समुदाय को शामिल करने पर बल दिया जा रहा है।

### रासायनिक आपदाओं के दुष्प्रभाव

रासायनिक आपदाओं से न केवल मानव जीवन प्रभावित होता है, बल्कि इनका असर लंबे समय तक पर्यावरण, जल, वायु और मिट्टी पर नजर आता है। संपत्ति पर भी इन दुर्घटनाओं का प्रभाव एक अंतराल तक बना रहता है। दुर्घटना के समय निकलने वाले क्लोरीन, फास्फोरस, एनलीन जैसे घातक रसायनों के कारण कई बार पूरी पारिस्थितिकी बदलकर जैव जगत पर प्रभाव डालती है। क्लोरीन व फास्फोरस जैसे रसायन वायुमंडल के जलवाष्प में घुलकर अन्य सांद्र अम्लों जैसे हाइड्रोक्लोरिक अम्ल, फास्फोरिक अम्ल, सल्फ्यूरिक अम्ल आदि का निर्माण करते हैं जो संघनन के बाद अम्लीय वर्षा करते हैं। यह अम्लीय वर्षा मानव के साथ फसलों और ऐतिहासिक इमारतों के लिए बेहद घातक होती है। इसका ताजा उदाहरण ताजमहल की बाहरी दीवारों पर आने वाला पीलापन है। अम्ल मृदा की अम्लता बढ़ाकर मृदा की उर्वरा शक्ति को घटाते हैं।

### रासायनिक दुर्घटनाओं पर नियंत्रण के लिए अंतरराष्ट्रीय प्रयास

संयुक्त राष्ट्र संघ के अनुसार ऐसी घटनाएं जो अचानक होती हैं या ऐसे बड़े दुर्भाग्य जो इंसान के आधारभूत ढांचे और समुदाय के सामान्य क्रियाकलापों पर विघ्न डालते हैं आपदा कहलाती हैं। औद्योगिक क्रांति ने विकास के तमाम रास्ते खोले हैं। बल्कि हमें आपदाओं के मुहाने पर भी लाकर खड़ा कर दिया है। ये आपदाएं उद्योगों के विकास के साथ दिन दूनी रात चौगुनी गति से बढ़ रही हैं। आपदाओं के इस चक्रव्यूह से विश्व को बाहर निकालना बड़ा सवाल है। कोई रासायनिक दुर्घटना बड़ी घटना है इसका निर्धारण उस दुर्घटना के दुष्परिणामों से होता है। रसायनों से होने वाली आपदाओं से विश्व को बचाने के लिए समय-समय पर कई कदम उठाए गए हैं।

### अंतरराष्ट्रीय श्रम संगठन

22 जून, 1993 को संयुक्त राष्ट्र संघ द्वारा अंतरराष्ट्रीय श्रम संगठन (आईएलओ)

का गठन हुआ। इस संगठन का उद्देश्य घातक रसायनों से होने वाली बड़ी रासायनिक दुर्घटनाओं से बचाव, निवारण व रोकथाम के लिए नियम बनाना है। इस संगठन का सीधा संबंध भारत के रासायनिक आपदा प्रबंधन तंत्र से है। जो भारत के साथ रासायनिक आपदा के मुद्दे पर चर्चा करता रहता है।

### प्रोजेक्ट अपील

संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम, डिवीजन ऑफ टेक्नोलॉजी इंडस्ट्री ऑफ इकनॉमिक ऑफिस और यूनाइटेड नेशंस एनवायरमेंट प्रोग्राम द्वारा 1988 में अपील प्रोजेक्ट (एपीईएलएल) बनाया गया। इसका उद्देश्य स्थानीय स्तर पर आकस्मिक रासायनिक दुर्घटनाओं व प्रौद्योगिकीय घटनाओं के घातक प्रभावों को कम करना था। भारत में भी नेशनल सिक्वोरिटी काउंसिल द्वारा इस पंचवर्षीय (1992-97) अपील योजना को लागू किया गया। इसके तहत देश में रासायनिक दुर्घटना वाले 6 अतिसंवेदनशील क्षेत्रों का चयन किया गया।

### आइएसडीआर

संयुक्त राष्ट्र संघ ने (आइएसडीआर) इंटरनेशनल स्ट्रेटजी फॉर डिजास्टर रिडक्शन बनाया। इसका उद्देश्य रासायनिक आपदाओं के प्रभाव को कम करना था। इसके तहत समाज के विभिन्न वर्गों व समुदायों को रासायनिक आपदाओं के प्रति शिक्षित व जागरूक किया गया।

### पायलेट प्रोजेक्ट ट्रांस अपील

संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (यूएनईपी) द्वारा जून 2002 में पायलेट प्रोजेक्ट ट्रांस अपील की शुरुआत हुई। इस प्रोजेक्ट के तहत कारखाना कार्मिकों, आम लोगों व उद्यमियों को रसायनों के परिवहन व दुलाई में बरती जाने वाली सावधानियों के प्रति जागरूक किया।

### एसएआइसीएम समझौता

फरवरी 2006 में भारत सहित विश्व के 190 देशों ने मिलकर एसएआइसीएम (स्टेटिजक अप्रोच टू इंटरनेशनल केमिकल मैनेजमेंट) समझौते पर हस्ताक्षर किए। समझौते का उद्देश्य 2020 तक रसायनों के सुरक्षित प्रयोग के लक्ष्य को प्राप्त करना है।

### संदर्भ

- नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ डिजास्टर मैनेजमेंट, मिनिस्ट्री ऑफ होम अफेयर्स, की मार्च 2009 की केमिकल डिजास्टर मैनेजमेंट वर्कशाप की प्रोसीडिंग
- नेशनल डिजास्टर मैनेजमेंट, अथॉरिटी ऑफ इंडिया की अप्रैल 2007 में प्रकाशित केमिकल डिजास्टर मैनेजमेंट गाइडलाइंस ऑन केमिकल डिजास्टर्स
- इंडिया वाटर पोर्टल
- नवसंचार समाचार डॉट कॉम में 13 मई 2016 को प्रकाशित रिपोर्ट
- एनएससी डॉट ओआरजी डॉट इन
- एनडीएमए डॉट जीओबी डॉट इन

[www.afeias.com](http://www.afeias.com)

## IAS की Free तैयारी

IAS की परीक्षा के निःशुल्क मार्गदर्शन के लिए डॉ. विजय अग्रवाल की वेबसाइट

इस पर आपको मिलेगा -

- प्रतिदिन ऑडियो लेक्चर
- अखबारों पर समीक्षात्मक चर्चा
- परीक्षा सम्बन्धी लेख
- आकाशवाणी के समाचार
- वीडियो
- नॉलेज सेंटर
- अखबारों की महत्वपूर्ण कतरनें
- फ्री मॉक-टेस्ट।

सुनिए डॉ. विजय अग्रवाल का  
लेक्चर रोज़ाना

लॉग ऑन करें- [www.afeias.com](http://www.afeias.com)

डॉ. विजय अग्रवाल  
की पुस्तक

‘आप IAS  
कैसे बनेंगे’

आप  
IAS  
कैसे  
बनेंगे

डॉ. विजय अग्रवाल

₹195/-

यह किताब IAS की तैयारी करने वालों के लिए एक  
‘चलता-फिरता कोचिंग संस्थान’ है।

सभी प्रमुख पुस्तक-विक्रेताओं के यहाँ उपलब्ध





## भारत में प्राकृतिक आपदा प्रबंधन

धीप्रज्ञ द्विवेदी



विभिन्न प्राकृतिक आपदाएं चिरकाल से जीवन चक्र को प्रभावित करती रही हैं। ये आपदाएं न केवल धरती की भौगोलिक स्थिति में परिवर्तन कर देती हैं, अपितु इनकी विनाशलीला से जान-माल की व्यापक हानि होती है। भूकंप, बाढ़, सूखा, बादल फटना, चक्रवात, तूफान, भूस्खलन, हिमस्खलन इत्यादि आपदाओं के लिए भौगोलिक संरचना के अलावा मानव द्वारा विकास का अंधानुकरण भी जिम्मेदार है। आपदा प्रबंधन एवं बचाव के लिए सुदृढ़ सूचना तंत्र संसाधनों का समुचित उपयोग पुनर्निर्माण और पुनर्वास करना शामिल है। साथ ही ऐसी आपदाओं के प्रति पूर्व चेतावनी और तैयारी इनकी भयावता को कम करने के लिए अतिआवश्यक है

**आ**पदा का अर्थ है, अचानक होने वाली एक विध्वंसकारी घटना, जिससे व्यापक भौतिक क्षति होती है, जान-माल का नुकसान होता है। द्वितीय प्रशासनिक सुधार आयोग ने अपनी तीसरी रिपोर्ट में आपदा के लिए डिजास्टर के स्थान पर क्राइसिस शब्द प्रयुक्त किया है। यह वह प्रतिकूल स्थिति है जो मानवीय, भौतिक, पर्यावरणीय एवं सामाजिक कार्यकरण को व्यापक तौर पर प्रभावित करती है। विश्व स्वास्थ्य संगठन आपदा को निम्नलिखित रूप से परिभाषित करता है 'कोई घटना जिसके कारण हुई क्षति, पारिस्थितिक व्यावधान, मानव जीवन को हानि, स्वास्थ्य एवं स्वास्थ्य सेवाओं को अवनति का सामना करने में प्रभावित समुदाय या क्षेत्र के प्रयास पर्याप्त न हों तथा बाहरी समुदायों का क्षेत्रों की ओर से असाधारण प्रयास आवश्यक हों।' आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 में के अनुसार आपदा से तात्पर्य किसी क्षेत्र में हुए उस विध्वंस, अनिष्ट, विपत्ति या बेहद गंभीर घटना से है जो प्राकृतिक या मानवजनित कारणों से या दुर्घटनावश या लापरवाही से घटित होती है और जिसमें बहुत बड़ी मात्रा में मानव जीवन की हानि होती है या मानव पीड़ित होता है या संपत्ति को हानि पहुंचती है या पर्यावरण का भारी क्षरण होता है। आपदा वर्गीकरण हेतु गठित पंत समिति (1999) द्वारा पहचानी गई प्रमुख आपदाएं इस प्रकार हैं-

1. **जल एवं जलवायु से जुड़ी आपदाएं:** चक्रवात, बवंडर एवं तूफान, ओलावृष्टि, बादल फटना, लू व शीतलहर, हिमस्खलन, सूखा, समुद्ररक्षण, मेघगर्जन व बिजली का कड़कना।

2. **भूमि संबंधी आपदाएं:** भूस्खलन एवं कीचड़ का बहाव, भूकंप, बांध का टूटना, खदान में आग।

3. **दुर्घटना संबंधी आपदाएं:** जंगलों में आग लगना, शहरों में आग लगना, खदानों में पानी भरना, तेल का फैलाव, प्रमुख इमारतों का ढहना, एक साथ कई बम विस्फोट, बिजली से आग लगना, हवाई, सड़क एवं रेल दुर्घटनाएं।

4. **जैविक आपदाएं:** महामारियां, कीटों का हमला, पशुओं की महामारियां, जहरीला भोजन।

5. **रासायनिक, औद्योगिक एवं परमाणु संबंधी आपदाएं:** रासायनिक गैस का रिसाव, परमाणु बम गिरना।

उपरोक्त आपदाओं को हम निम्नलिखित प्रकारों में भी विभाजित कर सकते हैं।

- **प्राकृतिक आपदा:** इसके कुछ उदाहरण हैं चक्रवात, बवंडर एवं तूफान, ओलावृष्टि, बादल फटना, लू व शीतलहर, हिमस्खलन, सूखा, समुद्ररक्षण, मेघगर्जन व बिजली का कड़कना, भूस्खलन एवं कीचड़ का बहाव और भूकंप इत्यादि।

- **मानवजनित आपदा:** इसके कुछ उदाहरण हैं बांध का टूटना, खदान में आग, शहरों में आग लगना, खदानों में पानी भरना, तेल का फैलाव, प्रमुख इमारतों का ढहना, एक साथ कई बम विस्फोट, बिजली से आग लगना, हवाई, सड़क एवं रेल दुर्घटनाएं इत्यादि।

**प्राकृतिक आपदाओं से भूस्थैतिक परिवर्तन** प्राकृतिक आपदाएं प्राचीन काल से ही पूरे विश्व को प्रभावित करती रही हैं। कई घटनाओं

धीप्रज्ञ द्विवेदी पर्यावरण विज्ञान में स्नातकोत्तर हैं। ऊर्जा तथा पर्यावरणीय संबंधी विषयों पर नियमित रूप से लिखते रहते हैं। प्रतियोगी परीक्षाओं के विद्यार्थियों के बीच यह विषय पढ़ाते भी हैं। स्वास्थ्य जागरूकता पर कार्य करने वाली संस्था स्वस्थ भारत के संस्थापक सदस्य भी हैं। समावेशी चिंतन पर कार्यरत सभ्यता अध्ययन केंद्र के साथ शोधकार्यों में जुड़े हुए हैं। ईमेल: dhimesh.dubey@outlook.com

के कारण पृथ्वी पर आए परिवर्तनों का प्रमाण अलग-अलग स्थानों पर मिलता रहा है, जैसे यह माना जाता है कि डायनासोरों का अंत एक प्राकृतिक घटना के कारण हुआ था जिसमें पृथ्वी से एक ग्रहिका टकराई थी। उसके कारण हुए विनाश के प्रमाण विभिन्न स्थानों पर मिले हैं। ऐसे ही यह माना गया है कि जहां आज टोबा झील है वहां पहले एक ज्वालामुखी था जिसमें हुए भीषण उद्गार ने पृथ्वी पर जीवन लगभग न्यून कर दिया था, 21वीं शताब्दी के प्रारंभ में आये भुज के भूकंप ने गुजरात से राजस्थान होते हुए हरियाणा तक कई स्थानों पर मीठे जल के स्रोतों को सतह पर पहुंचा दिया, जिसने सरस्वती नदी की प्राचीन काल में अवस्थिति को बल प्रदान किया। जाने-माने भूगर्भ वैज्ञानिक प्रोफेसर के एस वाल्दिया की अध्यक्षता वाले एक विशेषज्ञ दल ने केन्द्रीय जल संसाधन, नदी विकास, गंगा संरक्षण मंत्री उमा भारती को उत्तर-पश्चिम भारत में पुरावाहिकाओं की प्राक्कलन रपट 15 अक्टूबर, 2016 को सौंपी जिसमें सरस्वती के अस्तित्व को स्वीकार किया गया है। ऐसा माना जाता है एक भूकंप के बाद सरस्वती नदी सतह के नीचे चली गयी तथा उसकी मुख्य सहायक नदी यमुना, गंगा की सहायक बन गयी। यमुना की धारा बदलने की कहानी महाभारत में भी आती है।

ऐसा प्रतीत होता है कि पृथ्वी की संरचना में हुए बदलाव के चलते सरस्वती भूमिगत हो गई और यह बात नदी के प्रवाह को लेकर आम धारणा के काफी करीब है। लगभग इसी काल में एक वैश्विक सूखा पड़ा जिसके कारण संसार की सभ्यताएं प्रभावित हुईं और इसका दक्षिण यूरोप से लेकर भारत तक पर असर हुआ। करीब 2200 ईसा पूर्व में मेसोपोटेमिया की सुमेरियाई सभ्यता पूरी तरह खत्म हो गयी तथा इसी समय मिश्र का साम्राज्य भी जलवायु परिवर्तन के कारण समाप्त हो गया। आधुनिक युग का भीषणतम तूफान वर्ष 1201 में मिश्र एवं सीरिया में आया था जिसमें 10 लाख लोग मारे गए थे। इसके पश्चात् सन् 1556 में चीन में आए भूकंप में 8.50 लाख व्यक्ति काल-कवलित हो गए। भारत का ज्ञात, भीषणतम भूकंप सन् 1737 में कलकत्ता में आया था जिसमें 3 लाख हताहत हुए। रूस, चीन, सीरिया, मिश्र, ईरान, जापान, जावा, इटली, मोरक्को, तुर्की, मेक्सिको, अफगानिस्तान, पाकिस्तान, यूनान, इंडोनेशिया तथा कोलम्बिया इत्यादि भूकंप के प्रति सर्वाधिक नाजुक क्षेत्र हैं। हिमालय क्षेत्र बेहद संवेदनशील है क्योंकि इस क्षेत्र की पृथ्वी की भीतरी चट्टानें निरंतर

उत्तर की ओर खिसक रही हैं। विश्वभर में 10 ऐसे खतरनाक ज्वालामुखी हैं जो बड़े क्षेत्र को तबाह कर सकते हैं।

संयुक्त राष्ट्र अंतरराष्ट्रीय-आपदा शमन रणनीति (यूएनआईएसडीआर) के अनुसार प्राकृतिक आपदाओं के मामले में चीन के बाद दूसरा स्थान भारत का है। भारत में आपदाओं की रूपरेखा मुख्यतः भू-जलवायु स्थितियों और स्थलाकृतियों की विशेषताओं से निर्धारित होती है और उनमें जो अंतर्निहित कमजोरियां होती हैं, उन्हीं के फलस्वरूप विभिन्न तीव्रता की आपदाएं वार्षिक रूप से घटित होती रहती हैं। आवृत्ति, प्रभाव और अनिश्चितताओं के लिहाज से जलवायु-प्रेरित आपदाओं का स्थान सबसे ऊपर है।

### भारत में प्राकृतिक आपदा प्रवणता

भू, जल, वायु परिस्थितियों के कारण भारत पारंपरिक रूप से प्राकृतिक आपदाओं के प्रति संवेदनशील रहा है। यहां पर बाढ़, सूखा,

**भू, जल, वायु परिस्थितियों के कारण भारत पारंपरिक रूप से प्राकृतिक आपदाओं के प्रति संवेदनशील रहा है। यहां पर बाढ़, सूखा, चक्रवात, भूकंप तथा भूस्खलन की घटनाएं आम हैं। भारत के लगभग 60 प्रतिशत भू-भाग में विभिन्न प्रबलताओं के भूकंपों का खतरा बना रहता है। 40 मिलियन हेक्टेयर से अधिक क्षेत्र में बारंबार बाढ़ आती है। कुल 7,516 कि.मी. लंबी तटरेखा में से 5700 कि.मी. में चक्रवात का खतरा बना रहता है।**

चक्रवात, भूकंप तथा भूस्खलन की घटनाएं आम हैं। भारत के लगभग 60 प्रतिशत भूभाग में विभिन्न प्रबलताओं के भूकंपों का खतरा बना रहता है। 40 मिलियन हेक्टेयर से अधिक क्षेत्र में बारंबार बाढ़ आती है। कुल 7,516 कि.मी. लंबी तटरेखा में से 5700 कि.मी. में चक्रवात का खतरा बना रहता है। खेती योग्य क्षेत्र का लगभग 68 प्रतिशत भाग सूखे के प्रति संवेदनशील है। अंडमान-निकोबार द्वीप समूह और पूर्वी व पश्चिम घाट के इलाकों में सुनामी का संकट बना रहता है। देश के कई भागों में पतझड़ व शुष्क पतझड़ वनों में आग लगना आम बात है। हिमालयी क्षेत्र तथा पूर्वी व पश्चिम घाट के इलाकों में अक्सर भूस्खलन का खतरा रहता है।

भारत के राज्यों में आपदाओं के जोखिम की विस्तृत रूपरेखा को दर्शाने वाला केवल एक ही

दस्तावेज है, *वल्नरेबिलिटी एटलस* जिसे भवन निर्माण सामग्री एवं प्रौद्योगिकी संवर्द्धन केंद्र ने तैयार किया है। बीएमटीपीसी द्वारा 1997 में प्रकाशित इस एटलस का नया संस्करण 2006 में तैयार किया गया था और उसमें विभिन्न आपदाओं से संबंधित ताजा जानकारीयां दी गई थीं। इस एटलस के अनुसार गुजरात, महाराष्ट्र, आंध्र प्रदेश, पश्चिम बंगाल, कर्नाटक और बिहार मानव जीवन क्षति, पशुधन, मकानों और फसलों की क्षति के मामले में शीर्ष 10 राज्यों में आते हैं। आंध्र प्रदेश, राजस्थान और पश्चिम बंगाल में आपदाओं से सर्वाधिक क्षति मवेशियों की होती है। मानव जीवन की सबसे अधिक क्षति उत्तर प्रदेश, बिहार, कर्नाटक और पश्चिम बंगाल में होती है। मकानों और फसलों की क्षति भी इन्हीं चार राज्यों में सर्वाधिक होती है।

### प्राकृतिक आपदाओं के प्रकार

इस आलेख में हम प्राकृतिक आपदाओं मुख्यतः भारत को प्रभावित करने वाली प्राकृतिक आपदाओं और उनके प्रबंधन की चर्चा करेंगे।

#### भूकंप

भूप्राकृतिक गतिविधियों के कारण पृथ्वी के भूपटल में उत्पन्न तनाव का, उसकी सतह पर अचानक मुक्त होने से पृथ्वी की सतह के हिलने या कांपने को भूकंप कहते हैं। भूगर्भिक हलचलों के कारण भूपटल तथा उसकी शैलों में संपीडन एवं तनाव होने से शैलों में उथल-पुथल होती है जिससे भूकंप उत्पन्न होते हैं। विवर्तनिक क्रिया, ज्वालामुखी क्रिया, समस्थितिक समायोजन तथा वितलीय कारणों से भूकंप की उत्पत्ति होती है। कुछ सीमित भूकंप पृथ्वी के अधिक गहराई (300 से 700 कि.मी.) में वितलीय कारणों से भी उत्पन्न होते हैं। भूपर्पटी में शैलों की (या शैलों के अंदर) एक तीव्र अभिज्ञेय कंपन-गति एवं समायोजन, जिसके परिणामस्वरूप *प्रत्यास्थ घात* तरंगें उत्पन्न होती हैं और चारों ओर सभी दिशाओं में फैलती हैं।

भूकंप मुख्यतः प्राकृतिक कारणों से ही आते हैं लेकिन कई बार मानवीय गतिविधियों के कारण भी भूकंप आ सकते हैं। विश्व में आने वाले भूकंपों में कम गहराई वाले भूकंपों का प्रतिशत सर्वाधिक है।

भूकंप का कम्पन अपने अधिकेन्द्र पर प्रबलतम होता है और जैसे जैसे वहां से दूरी बढ़ती जाती है उसकी प्रबलता क्रमशः कम होती जाती है। भूकंपीय तरंगें तीन प्रकार की होती हैं प्राथमिक, द्वितीयक एवं धरातलीय।

## भारत में भूकंप निवारण और प्रबंधन योजना के पांच मुख्य आधार स्तंभ

1. नयी भूकंपरोधी संरचनाओं का निर्माण
2. पुरानी संरचनाओं में भूकंपीय पुनः संयोजन एवं सुदृढीकरण
3. नियमन एवं प्रवर्तन (अंतरराष्ट्रीय मानकों के अनुरूप भारत में भी प्रत्येक पांच वर्ष में मानकों का पुनरीक्षण)
4. जागरूकता एवं तैयारी (भूकंप निवारण से संबंधित शिक्षा का प्रसार)
5. क्षमता निर्माण (प्रशिक्षण, प्रलेखन आदि)

## भूकंप के तुरंत बाद प्रमुख अनुक्रियाएं एवं बचाव कार्य

1. खोज एवं बचाव
2. आपदा राहत
3. आकस्मिक समादेश नियंत्रण तंत्र का विकास

भूकंप में सर्वाधिक नुकसान धरातलीय तरंगों के कारण होता है।

भारतीय उपमहाद्वीप में भूकंप का खतरा हर जगह अलग-अलग है। भारत को भूकंप के क्षेत्र के आधार पर चार हिस्सों जोन-2, जोन-3, जोन-4 तथा जोन-5 में बांटा गया है (पहले या विभाजन 5 हिस्सों में था जोन 1 से जोन 5 तक)। जोन 2 सबसे कम खतरे वाला जोन है तथा जोन-5 को सर्वाधिक खतरे वाला जोन माना जाता है। उत्तर-पूर्व के सभी राज्य, जम्मू-कश्मीर, उत्तराखंड तथा हिमाचल प्रदेश के कुछ हिस्से जोन-5 में ही आते हैं। उत्तराखंड के कम ऊंचाई वाले हिस्सों से लेकर उत्तर प्रदेश के ज्यादातर हिस्से तथा दिल्ली जोन-4 में आते हैं। मध्य भारत अपेक्षाकृत कम खतरे वाले जोन-3 में आता है, जबकि दक्षिण के ज्यादातर हिस्से सीमित खतरे वाले जोन-2 में आते हैं। हालांकि राजधानी दिल्ली में ऐसे कई इलाके हैं जो जोन-5 की तरह खतरे वाले हो सकते हैं। इस प्रकार दक्षिण राज्यों में कई स्थान ऐसे हो सकते हैं जो जोन-4 या जोन-5 जैसे खतरे वाले हो सकते हैं। दूसरे जोन-5 में भी कुछ इलाके हो सकते हैं जहां भूकंप का खतरा बहुत कम हो और वे जोन-2 की तरह कम खतरे वाले हों। भारत में लातूर (महाराष्ट्र), कच्छ (गुजरात), जम्मू-कश्मीर में बेहद भयानक भूकंप आ चुके हैं। कच्छ में 26 जनवरी, 2001 को आया भूकंप 8.1 तीव्रता का था। इसके कारण 20 लाख लोग प्रभावित हुए थे और लगभग 30000 लोग मारे गए थे। भूकंप विशेषज्ञों का मानना है कि यह भूकंप अल्लाह बंद भ्रंश के

खिसकने के कारण आया था। नेपाल में 25 अप्रैल, 2015 को आया भूकंप 7.9 तीव्रता का था और इसका पश्चवर्ती आघात 7.3 तीव्रता का था जो 12 मई को आया था। इसका कारण प्लेट विवर्तनिकी था।

भूकंप के प्रबंधन में कई बातों का ध्यान रखना आवश्यक है। भूकंप को लेकर सबसे महत्वपूर्ण बात यह है कि सामान्य तौर पर इसके आने की पूर्व सूचना के लिए तंत्र विकसित करना बहुत मुश्किल है। प्राकृतिक रूप से इसके कुछ उदहारण हैं जैसे पूर्वघात, जानवरों एवं पक्षियों का व्यवहार इत्यादि। अतः इसके लिए इससे होने वाली हानि को न्यून करने एवं भूकंप के बाद सही प्रकार से लोगों को सुविधा उपलब्ध कराने की व्यवस्था आवश्यक है।

## बाढ़

सामान्यतः बाढ़ का अर्थ होता है नदी या समुद्र के जल का अपने किनारों को पार कर आसपास की भूमि को जलमग्न कर देना। विश्वभर में सर्वाधिक बाढ़ के खतरों का सामना कर रहे देशों में भारत का भी नाम आता है। भारत की लगभग सभी नदी बेसिनों में बाढ़ आती है। देश के 36 राज्यों व केंद्र शासित प्रदेशों में से 22 में बाढ़ आती है। इस कारण 40 मिलियन हेक्टेयर इलाके अर्थात देश के भौगोलिक क्षेत्रफल के लगभग आठवें भाग में बाढ़ का खतरा बना रहता है। सबसे अधिक प्रभावित क्षेत्र हैं गंगा ब्रह्मपुत्र का मैदान। बाढ़ का मुख्य प्रकोप उत्तर प्रदेश, बिहार, बंगाल, असम एवं उड़ीसा में देखा जाता है। इसका मुख्य कारण यह है कि भारत में वर्षा सालों भर नहीं होती बल्कि इसका 90 प्रतिशत भाग सीमित कुछ महीनों (जून से सितम्बर) तक ही सीमित रहता है। ऐसी स्थिति में नदियों में जल की मात्रा उनके वहन क्षमता से ज्यादा हो जाती है और वह जल आसपास फैल जाता है। भारत के बहुत बड़े हिस्से में बाढ़ के साथ लोगों ने तारतम्य बना लिया है। बाढ़ का जल अपने साथ उर्वर मृदा भी लाता है तथा यह धान की खेती के लिए भी आवश्यक है। लेकिन इसके बाद में बाढ़ की विभीषिका से प्रतिवर्ष लाखों लोग प्रभावित होते हैं और बहुत बड़ी संपत्ति विशेषकर कृषि का नुकसान होता है। भारत में मुख्यतः बाढ़ को पांच प्रकारों में विभाजित कर सकते हैं: 1. नदीय बाढ़ : इसका कारण अतिवृष्टि, हिमनदों का पिघलना, इत्यादि हो सकता है 2. तटीय बाढ़ : इसका प्रमुख कारण समुद्र के अन्दर होने वाली घटनाएं होती

हैं। 3. सरोवरी बाढ़ : यह सरोवरों के बांध के टूटने से आती है। 4. मानवजनित बाढ़

बाढ़ मुख्यतः भौतिक एवं वायुमंडलीय प्रक्रियाओं का संयुक्त परिणाम है लेकिन अब मानवीय क्रियाएं इसकी आवृत्ति तथा प्रबलता दोनों को बढ़ा रही हैं।

## बाढ़ के कारण

1. अत्यधिक वर्षा
2. वृष्टि प्रस्फोट
3. चक्रवात
4. वृहद् जलग्रहण क्षेत्र
5. अपर्याप्त अपवाह प्रबंधन व्यवस्था
6. भूस्खलन
7. विसर्पो का निर्माण
8. वहन क्षमता में कमी
9. हिमनद झीलों का निर्माण एवं उनका टूटना
10. वन विनाश
11. दोषपूर्ण कृषि पद्धति
12. दोषपूर्णसिंचाईप्रणाली
13. नगरीयक्षेत्रकाबढ़ना
14. विभिन्न प्रकार के निर्माण कार्य
15. मानव द्वारा नदियों के बाढ़ क्षेत्र में बस्तियों का निर्माण।

## बाढ़ नियंत्रण एवं प्रबंधन

स्वतंत्रता मिलने के बाद 1949 और 1954 में आयी बाढ़ों ने सरकार को इनके प्रबंधन को और विस्तृत करने के लिए प्रेरित किया। तभी से कई परियोजनाएं बाढ़ प्रबंधन के लिए लागू की गयीं। 1976 में राष्ट्रीय बाढ़ नियंत्रण आयोग बना।

उपरोक्त सभी बाढ़ पूर्व उपाय हैं। इनके अतिरिक्त बाढ़ पूर्व उपायों में लोगों को जागरुक करना, शिक्षित करना, प्रशिक्षित करना, स्थानीय राहत केन्द्रों की स्थापना, बाढ़ आने की स्थिति में मनुष्यों एवं जंतुओं के लिए आश्रय स्थली का चयन इत्यादि भी शामिल हैं।

बाढ़ आने पर बचाव राहत एवं रिक्तीकरण (इलाके को खाली कराना) कार्रवाई कि जाती

## बाढ़ प्रबंधन के प्रमुख उपाय

1. वृक्षारोपण करना एवं वन विनाश पर रोक लगाना
2. प्रवाह में कमी लाना
3. बांध बनाना एवं पुराने बांधों का पुनरुद्धार
4. भूमिगत जल के उपयोग में परिवर्तन
5. बाढ़ की भविष्यवाणी (केंद्रीय जल आयोग ने बाढ़ के पूर्वानुमान एवं चेतावनी की एक देशव्यापी प्रणाली को स्थापित किया है। इसमें 157 केंद्र बनाये गए हैं जो 62 नदी थालों में अवस्थित हैं)
6. बाढ़ क्षेत्र का मंडलन
7. वैधानिक उपाय

है, खाद्य एवं पेयजल की उपलब्धता सुनिश्चित की जाती है एवं स्वास्थ्य सेवाएं उपलब्ध करायी जाती हैं। जबकि बाढ़ की विभीषिका समाप्त होने के बाद महामारी रोकने एवं लोगों के पुनर्वास की व्यवस्था की जाती है।

बाढ़ से केवल हानि ही नहीं हैं, बाढ़ से लाभ भी हैं जिनमें मुख्यतः हैं कृषि योग्य भूमि को नयी उपजाऊ मृदा मिलना, भूमिगत जलस्तर में बढ़ोत्तरी इत्यादि। अतः बाढ़ प्रबंधन में इन लाभों का भी ध्यान रखा जाना चाहिए।

## सूखा

वैज्ञानिकों के अनुसार सूखा वह प्राकृतिक अवस्था है जब वर्षा सामान्य से कम और कुल वाष्पीकरण से भी कम हो। सूखा मौसम की वह असामान्य अवस्था है जहां दीर्घ काल से वर्षा न होने या कम होने के कारण शुष्कता की स्थिति बनी रहती है। भारतीय मौसम विज्ञान विभाग के अनुसार सूखा उस स्थिति को कहते हैं जब किसी भौगोलिक क्षेत्र में वास्तविक वर्षा सामान्य वर्षा से 75 प्रतिशत से कम हो जाती है। आईएमडी ने सूखे को दो स्वरूपों में विभक्त किया है— प्रचंड सूखा तथा सामान्य सूखा। प्रचंड सूखे की स्थिति में वर्षा की मात्रा सामान्य के 50 प्रतिशत से भी कम हो जाती है जबकि सामान्य सूखे की अवस्था में यह मात्र 25 से 50 प्रतिशत तक कम रहती है।

भारत में औसत वर्षा 117 सेमी होती है जो किसी भी भौगोलिक प्रदेश के लिए पर्याप्त है लेकिन इसमें वृहद् स्तर पर उतार चढ़ाव तथा स्थानिक-कालिक भिन्नता के कारण सूखे की स्थिति उत्पन्न होती रहती है। वर्षा कभी समय से पहले प्रारंभ हो जाती है कभी देर से होती है, कभी जल्द समाप्त हो जाती है, कभी उसका वितरण असमान हो जाता है। सूखे और वर्षा की मात्रा का अध्ययन करने के लिए वर्षा के विचरण गुणांक का उपयोग होता है। भारत में यह 15-30 प्रतिशत के मध्य आता है। उच्च विचरण वाले क्षेत्रों में राजस्थान तथा गुजरात हैं जहां यह मात्रा 80 प्रतिशत तक हो सकती है जिसके कारण इन क्षेत्रों में सूखा एक सामान्य परिघटना है। आंतरिक प्रायद्वीपीय भारत तथा वृष्टि छाया वाले क्षेत्रों, विशेषकर पश्चिमी घाट के वृष्टि छाया वाले क्षेत्रों में यह 50 प्रतिशत तक हो सकता है जिसके कारण महाराष्ट्र एवं कर्नाटक में सूखे की स्थिति आती रहती है। वर्षा न होने के कारण जो सूखा पड़ता है उसे मौसमी सूखा कहते हैं। इसके परिणामस्वरूप मृदा में नमी इतनी कम हो जाती

है कि खेती संभव नहीं हो पाती। इसे कृषि सूखा कहते हैं। मौसमी सूखे के कारण जब झीलों, तालाबों इत्यादि का जल सूख जाता है और जलचक्र पर उसका विपरीत प्रभाव पड़ता है तो उसे हाईड्रोलॉजिकल सूखा कहते हैं। जब सूखे के कारण किसी परितंत्र की उत्पादकता घट जाए तो उसे पारिस्थितिकी सूखा कहते हैं।

सूखा आने का मुख्य कारण: 1. वर्षा का अभाव 2. बड़े पैमाने पर वनों की कटाई एवं जलचक्र में बदलाव 3. भूमिगत जल का अत्यधिक उपयोग 4. वर्षा जल संचयन के पुराने तरीकों का उपयोग बंद करना 5. कृत्रिम बांध एवं नदी मार्ग में परिवर्तन 6. जलवायु परिवर्तन।

**सूखा कभी भी अचानक नहीं आता है। इसके संकेत पहले से ही दृष्टिगोचर होने लगते हैं। जैसे मानसून में कमी या उसका देर से आना, वर्षा के वितरण में असमानता का बढ़ना, तापमान में परिवर्तन, वनोन्मूलन इत्यादि। इस परिस्थिति में सूखे से निबटने की तैयारी पहले से प्रारंभ होनी चाहिए।**

## सूखे का परिणाम

जल की कमी के कारण सभी जीवों पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है। जैव विविधता खतरे में पड़ जाती है और प्रचंड सूखे की स्थिति में अधिकांश जंतुओं की मृत्यु तक हो जाती है। साथ ही लगभग हर प्रकार के पौधों का जीवन भी समाप्त हो जाता है। मृदा के सूखने के कारण खेती लगभग असंभव हो जाती है, जिससे उस क्षेत्र की आर्थिक स्थिति भी खराब होने लगती है। कृषि उत्पादन घटने और पशुओं की कमी से जनाकिकी पर भी प्रभाव पड़ता है। सूखा मृदा अपरदन को भी बढ़ता है। इसके अतिरिक्त इसके कारण रोजगार में कमी आती है साथ ही विकास के ऊपर भी नकारात्मक प्रभाव पड़ता है।

## सूखे का प्रबंधन

सूखा कभी भी अचानक नहीं आता है। इसके चिह्न पहले से ही दृष्टिगोचर होने लगते हैं। जैसे मानसून में कमी या उसका देर से आना, वर्षा के वितरण में असमानता का बढ़ना, तापमान में परिवर्तन, वनोन्मूलन इत्यादि। इस परिस्थिति में सूखे से निबटने की तैयारी पहले से प्रारंभ होनी चाहिए। सूखे से निबटने में सबसे महत्वपूर्ण भूमिका वृक्षों की है। वृक्ष न केवल जलचक्र को नियंत्रित करते हैं, बल्कि नमी बनाये

रखने में भी सहायता करते हैं लेकिन वनरोपण करते समय स्थानीय वातावरण का भी ध्यान रखना जरूरी है और वृक्षारोपण में स्थानिक प्रजातियों को वरीयता दी जानी चाहिए। इसके अतिरिक्त लोगों को वर्षा जल संचयन के लिए उत्साहित और शिक्षित करना चाहिए। जल विभाजक प्रबंधन भी सूखे की रोकथाम के लिए एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। पुराने जलाशयों की मरम्मत उनका पुनरोद्धार एवं नए का निर्माण भी होना चाहिए। कृषि में विविधता, फसल चक्र एवं नदियों को आपस में जोड़ने से भी इस समस्या के संधान और रोक में मदद मिल सकती है।

## मेघ प्रस्फोट

एक सीमित क्षेत्र में बहुत तीव्रता से होने वाली वर्षा मेघ प्रस्फोट कहलाती है। इसमें सीमित समय में बहुत अधिक मात्रा में वर्षा होती है। कुछ वर्ष पहले लेह ने इस विभीषिका का सामना किया था। इसके कारण मैदानी एवं पहाड़ी दोनों क्षेत्र प्रभावित होते हैं। इसके कारण अचानक बाढ़, वृहद् भूस्खलन, इत्यादि घटनाएं होती हैं। यह नदियों के जलाशयों के बांधों में दरार पैदा कर सकता है या उसे तोड़ सकता है। इस प्रकार बड़े पैमाने पर तबाही का कारण बन सकता है। इसके अतिरिक्त जहां भी यह घटना होती है वहां वर्षा के तीव्र वेग और वर्षा जल के तीव्र बहाव के कारण संपत्ति एवं जीवन दोनों को नुकसान उठाना पड़ता है। इसका भी पूर्वानुमान आसान नहीं है अतः इसके लिए भी लोगों को शिक्षित करना आवश्यक है कि मेघ प्रस्फोट की स्थिति में क्या करना चाहिए? साथ ही इसके बाद लोगों को त्वरित सहायता उपलब्ध करायी जानी चाहिए।

## चक्रवात

भारत में मुख्यतः उष्ण कटिबंधीय चक्रवात आते हैं। अभी वरदा चक्रवात ने भारत के पूर्वी तट पर बहुत नुकसान पहुंचाया था। आंध्रप्रदेश और तमिलनाडु में चक्रवात वरदा की वजह से कई लोगों की मौत हो गई। कई जगहों पर भारी पेड़ सड़कों पर गिर गए और बिजली आपूर्ति बंद हो गई। दोनों ही प्रदेशों के तटीय इलाकों में भारी बारिश हुई और कई जगह तूफान की रफ्तार 140 किलोमीटर प्रति घंटा दर्ज की गई। वरदा अरबी भाषा का शब्द है, जिसका मतलब होता है गुलाबा। मई 2016 में रोआनु चक्रवात श्रीलंका और भारत से होते हुए बांग्लादेश में पहुंचा, जिसके कारण बांग्लादेश के कई तटीय इलाकों में बाढ़ के हालात बन गए तथा कई

इलाकों में जमीनें धंस गयी। इसके पहले 2014 में हुदहुद चक्रवात ने भारत के पूर्वी तट पर तबाही मचायी थी और इसके कारण लगभग 1.63 बिलियन डालर का नुकसान हुआ था। दुनिया में चक्रवातों से सर्वाधिक प्रभावित होने वाले देशों में भारत भी है। विशेषकर भारत का पूर्वी तट लगातार इनकी विभीषिका का शिकार होता रहता है। साइक्लोजेनीसिस, चक्रवात गठन और उत्पत्ति की प्रक्रिया के बारे में बताता है।

उष्ण कटिबंधीय चक्रवात एक तूफान प्रणाली है, जो एक विशाल निम्न दबाव केंद्र और भारी तड़ित-झंझावातों द्वारा निर्मित होती है और जो तीव्र हवाओं और घनघोर वर्षा को उत्पन्न करती है। उष्ण कटिबंधीय चक्रवात की उत्पत्ति तब होती है जब नम हवा के ऊपर उठने से गर्मी पैदा होती है, जिसके फलस्वरूप नम हवा में निहित जलवाष्प का संघनन होता है। वे अन्य चक्रवात आंधियों जैसे नर्वेस्टर, यूरोपीय आंधियों और ध्रुवीय निम्न आंधियों की तुलना में विभिन्न ताप तंत्रों द्वारा उत्पादित होते हैं। उष्ण कटिबंधीय चक्रवात भूमध्य रेखा से 10 डिग्री की दूरी पर शांत कटिबंध में इनका आरंभ होता है।

उष्ण कटिबंधीय शब्द इन प्रणालियों के भौगोलिक मूल, जो लगभग अनन्य रूप से दुनिया भर में उष्ण कटिबंधीय क्षेत्रों में बनती है और समुद्र तटीय उष्ण कटिबंधीय एयर मासेज में उनका निर्माण, दोनों का उल्लेख करती है। चक्रवात शब्द ऐसे आंधियों के चक्रवाती स्वभाव का उल्लेख करता है, जो उत्तरी गोलार्ध में दक्षिणावर्त घूमता है और दक्षिणी गोलार्ध में वामावर्त घूमता है। अपने स्थान और शक्ति के आधार पर, एक उष्ण कटिबंधीय चक्रवात को अलग-अलग नामों से जाना जाता है, जैसे हरिकेन, टाइफून, ट्रोपिकल स्टॉर्म, साइक्लोनिक स्टॉर्म, ट्रोपिकल डिप्रेशन, और केवल साइक्लोन। इसकी चौड़ाई सौ मीटर हो सकती है।

उष्ण कटिबंधीय चक्रवात के केंद्र में वायु भार सबसे कम होता है। इस भाग को चक्रवात की आंख कहते हैं। इसका व्यास 5 से 50 किमी तक होता है। इसके केंद्र में मामूली हवा चलती है या वातावरण शांत रहता है। इस भाग में बादल नहीं पाए जाते। नीला आकाश चक्रवात के केंद्र से देखा जा सकता है। इस भाग का तापमान भी ज्यादा होता है। जबकि इसके बाहरी भाग में घने काले बादल रहते हैं तथा हवा तीव्र गति से घूमती रहती है जिसके कारण इसे चक्रवात कहते हैं। इसकी सतत गति

100-120 किमी प्रति घंटा होती है जो बढ़कर 150-200 किमी प्रतिघंटा से भी अधिक हो सकती है जैसे हुदहुद चक्रवात की गति 215 किमी प्रतिघंटे तक पहुंच गयी थी। चक्रवातों के बाहरी भाग में संवहनीय बादल होते हैं। इसके बाहरी भाग में इनका निर्माण अकसर महाद्वीप के पूर्वी तट पर ज्यादा होता है। उदाहरणस्वरूप बंगाल की खाड़ी में अरब सागर की तुलना में ज्यादा चक्रवात बनते हैं। ये चक्रवात सामान्यतः बेहद ताकतवर होते हैं जिनसे बड़े पैमाने पर विनाश होता है।

विशेषज्ञों के अनुसार जलवायु से आने वाली विपदाओं में चक्रवात सबसे ज्यादा विनाशकारी होते हैं। ये जहां से गुजरते हैं वहां के बहुत से ढांचों को ध्वस्त कर देते हैं, बिजली की लाइन टूट जाती हैं, सड़कें टूट जाती हैं, वृक्ष उखड़ जाते हैं ऐसी हालत में इसके गुजरने के बाद सबसे पहले उस क्षेत्र में राहत एवं बचाव कार्य चलाया जाता है। साथ ही तीव्र वर्षा के कारण उस क्षेत्र में महामारी का खतरा भी आ सकता है अतः उसका निराकरण किया जाता है। चूंकि इनका निर्माण समुद्र में होता है और वहां से ये भूमि की तरफ बढ़ाते हैं तो इनके आगमन की पूर्व सूचना आसानी से उपलब्ध करायी जा सकती है और ज्यादा प्रभावित होने वाले इलाकों को जीवन की क्षति से बचाया जा सकता है।

चक्रवातों के लिए चक्रवात आश्रय का निर्माण होना चाहिए, ऐसे मकानों का निर्माण करना चाहिए जो तीव्र हवाओं और वर्षा से सुरक्षित हों। बाढ़ के सही प्रबंधन के लिए चक्रवात प्रभावित क्षेत्रों में वाहिकाओं के निर्माण होने चाहिए, तटवर्ती क्षेत्रों में गहरे जड़ों वाले और सुई के सामान पत्तियों वाले पेड़ों की कतार लगाना भी लाभप्रद है इसके अतिरिक्त ज्वारीय वन वृक्ष भी लगाए जा सकते हैं, इन्हें तटवर्ती आश्रय पट्टी कहा जाता है। चक्रवात के बाद बाढ़ और महामारी की समस्या से निबटने के उपाय किए जा सकते हैं। भारतीय मौसम विज्ञान विभाग ने आपदा चेतावनी प्रणाली का विकास किया है। यह उपग्रहों के द्वारा चक्रवातों पर चेतावनी देता है।

### आपदा प्रबंधन रणनीति

किसी भी आपदा के लिए, आपदा प्रबंधन को मुख्यतः चार चरणों में बांटा जाता है। प्रथम चरण होता है आपदा की रोकथाम। इस सिलसिले में प्रयास होता है कि प्रत्याशित आपदा की पूर्व सूचना से क्षेत्र को जल्द से

जल्द सचेत किया जाए जिससे जन हानि को कम से कम किया जा सके। दूसरा चरण होता है आपदाओं से निपटने की तैयारी। इस चरण में दुर्घटना घटते ही त्वरित सूचना सभी संबंधित विभागों तक पहुंचाई जाती है, आपातकालिक स्थिति में प्रतिक्रिया का समय कम से कम हो इसलिए आपदा से निपटने के साधनों का पर्याप्त भंडारण किया जाता है। तीसरा चरण होता है प्रभावित क्षेत्र में राहत सामग्री पहुंचाना, जैसे भोजन, पानी, दवाइयां, कपड़े, कम्बल इत्यादि। अंतिम चरण होता है प्रभावित क्षेत्र का पुनर्निर्माण और विस्थापितों का पुनर्वास।

### भारत में प्राकृतिक आपदा प्रबंधन

भारत में आपदाओं के प्रबंधन के लिए वर्ष 2005 में आपदा प्रबंधन कानून बना और राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन संस्थान तथा राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (एनडीएमए) की स्थापना की गयी। आपदा प्रबंधन अधिनियम 2005 के तहत स्थापित राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन संस्थान को मानव संसाधन विकास, क्षमता निर्माण, प्रशिक्षण, अनुसंधान, प्रलेखन और आपदा प्रबंधन के क्षेत्र में नीति की वकालत के लिए नोडल राष्ट्रीय जिम्मेदारी सौंपी गई है।

केंद्रीय गृह मंत्री इस संस्थान के अध्यक्ष हैं जो 42 सदस्यों का एक सामान्य निकाय है जिनमें प्रख्यात विद्वानों, वैज्ञानिकों और चिकित्सकों के अलावा भारत सरकार और राज्य सरकारों के विभिन्न नोडल मंत्रालयों और विभागों के सचिव और राष्ट्रीय स्तर के वैज्ञानिक अनुसंधान और तकनीकी संगठनों के प्रमुख शामिल होते हैं। इस संस्थान का 16 सदस्यीय शासी निकाय होता है जिसके अध्यक्ष राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण के उपाध्यक्ष हैं। कार्यकारी निदेशक इस संस्थान का दिन-प्रतिदिन का प्रशासन संचालित करते हैं।

### संदर्भ

- <http://nidm.gov.in>
- [www.bbc.com](http://www.bbc.com)
- <http://imd.gov.in>
- अलेक्जेंडर डीई 2000: कंफ्रेटिंग कैंटस्ट्रोफे, न्यू पर्सपेक्टिव ऑफ नेचुरल डिजास्टर
- बरूचा ई, (2011): टेकस्ट बुक ऑफ एवायरमेंटल स्टडीज
- कौशिक ए, कौशिक सी.पी. (2014): पर्सपेक्टिव इन इवायरमेंटल स्टडीज
- आपदा प्रबंधन पाठ्यपुस्तकें: सीबीएसई, एनसीईआरटी व इग्नू

# CHRONICLE

## IAS ACADEMY

An Initiative of Civil Services Chronicle

JOIN OUR

# 90 DAYS PRELIMS'17 COMPREHENSIVE

GS + CSAT + Current Affairs + Test Series

Batch **10** Batch **5**  
I Dec. II Jan.

**Register Today & Get a Discount upto 45%**

Offer Fee Rs. 40000 + ST

- Fixed Class Schedule
- Comprehensive Study Material
- Classes by Ex Bureaucrats/Subject Expert/Sr. Faculty

Register yourself today by paying Rs. 500 & ensure your admission  
Online mode visit : [www.ias100.in/payment1.php](http://www.ias100.in/payment1.php)

**Exclusive PG Accommodation for Outstation Aspirants**

**Chronicle All India PT Test Series'17**

Total Tests: 35

**CIVIL SERVICES CHRONICLE CURRENT AFFAIRS APTITUDE TEST SERIES**

Total Tests: 11

**Admission Open**

**New Batch For**

# IAS Foundation'18

A COMPLETE SOLUTION OF PRELIMS, MAINS & INTERVIEW

**Admission Open**

Register yourself today by paying Rs. 500.  
To Avail Special Discount Call Our Counselor:  
**8800495544**

Online mode visit : [www.ias100.in/payment1.php](http://www.ias100.in/payment1.php)

**Delhi & NCR Centers**

• Old Rajinder Ngr • North Campus • Noida  
Visit : [www.chronicleias.com](http://www.chronicleias.com)

English & हिन्दी माध्यम

आप भी बन सकते हैं  
**UPPCS/BPSC/MPPSC अधिकारी**  
मात्र 6 माह की तैयारी में

# UPPCS/BPSC MPPSC

## सामान्य अध्ययन

(6-12th की NCERT पर आधारित)



With  
**Ravindra Sir**

सभी UPPCS/BPSC/MPPSC परिक्षाओं में विगत वर्षों से 90%+ Question सीधे हमारे Class Note से

ध्यान रखें UPPCS/BPSC/MPPSC परिक्षाओं के लिए IAS का कोचिंग संस्थान Join करना आपके लिए समय और धन दोनों की बर्बादी है

ये Course उन Aspirants के लिए भी अत्यंत उपयोगी है जो IAS Exam तैयारी प्रारंभ कर रहे, या GS के हर Topic पर Conceptual Clarity चाहते हैं।

**बैच प्रारंभ अतिशीघ्र**

## Ravindra's Institute

102, 2nd Floor, 8-9 Ansal Building  
Chawla Restaurant Lane,  
Dr. Mukherjee Nagar, Delhi-9

**9953101176, 9990962858**

**Gwalior Branch-9713950771**  
Coming Soon Agra



## मनरेगा के रास्ते स्थानीय आपदा प्रबंधन

श्याम सुन्दर प्रसाद



राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन निकाय, राज्य स्तरीय आपदा प्रबंधन निकाय तथा जिला आपदा प्रबंधन निकाय की आपदा प्रबंधन में महत्वपूर्ण भूमिका है, जो पारस्परिक रूप से राहत केंद्रित उपागम के स्थान पर आपदाओं से निपटने की तैयारी, आपदाओं के प्रभाव को कम-से-कम करना, आपदा से प्रभावित लोगों के पुनर्वास और पुनर्निर्माण तथा आपातकालीन व्यवस्था जैसे मुद्दों को सुदृढ़ करने के समग्र एवं संबंधित उपागम पर अधिक ध्यान देते हैं। इस परिप्रेक्ष्य में 'मनरेगा कार्य बल' के निर्माण की ओर कदम बढ़ाना अति आवश्यक हो जाता है

**आ**पदा संभावित क्षेत्र में आपदाओं पर आकस्मिक नियंत्रण हेतु महात्मा गांधी ग्रामीण रोजगार गारंटी योजना (मनरेगा) कार्यक्रम एक अच्छा विकल्प है। क्योंकि इसके प्रबंधन के लिए मानवों की संख्या एकमुश्त मिल जाती है। केवल इन मजदूरों को थोड़ा आपदा प्रबंधन हेतु प्रशिक्षण देने की जरूरत है। 'मनरेगा कार्य बल' का निर्माण किया जाए जो स्थानीय स्तर पर 'आपदा कार्य बल' की तरह कार्य करे। इसके निर्माण की आवश्यकता और साबित हो गई, जब 18 मई, 2016 को प्रधानमंत्री द्वारा राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन योजना को जारी किया गया। यह योजना 2015-2030 की अवधि में आपदा जोखिम में कमी लाने के लिए एक ढांचा एवं दिशा-निर्देश प्रदान करती है। मनरेगा से सरकार/प्रशासन को पंजीकृत मजदूरों की एक बड़ी संख्या मिल जाती है। जिसे जब चाहे कार्य में लगाया जा सकता है। कहीं पर मानवशक्ति की तुरंत जरूरत हो तो इनसे दबावपूर्ण भी काम करवाया जा सकता है। इस तरह, मनरेगा आपदा प्रबंधन में बहुत सहायक सिद्ध हो सकता है।

### आपदा का अर्थ एवं प्रबंधन की आवश्यकता

आपदा एक अचानक व अनिश्चित घटने वाली घटना है जो मानवजनित या प्राकृतिक हो सकती है। इसके कारण देश या समाज की क्षति होती है। आपदाओं से बड़े पैमाने पर मानव, सामग्री, आर्थिक या पर्यावरण पर बुरा प्रभाव पड़ता है। विभिन्न प्रकार की आपदाएं होती हैं और उससे

संबंधित खतरे भी हैं। जैसे- भूभौतिकीय (भूकंप, सुनामी), हाइड्रोलॉजिकल (बाढ़, भूस्खलन, तरंग अभिक्रिया), मौसमविज्ञानी (मौसमी परिवर्तन), जलवायु संबंधी (असामान्य जलवायु, मौसमी दशाएं), जैविक (कीटाणुओं, विषाणुओं, जहरीले पदार्थों से जनित) तथा मानव जनित (मानव त्रुटियां, आतंकवादी गतिविधियां, युद्ध, आगजनी, आंदोलन, हड़ताल) आदि।

इस तरह की आपदाओं से उत्पन्न खतरों और आफतों के कारण देश की अर्थव्यवस्था पर नकारात्मक प्रभाव पड़ता है। इसलिए इन आपदाओं को रोकने के लिए कुशल प्रबंधन की आवश्यकता है। आपदा प्रबंधन के द्वारा योजनाओं का निर्माण होता है। यह आपदाओं के खतरों को खत्म नहीं करता बल्कि कम करता है। यह आपदा के प्रभाव को कम करने के लिए योजना बनाने पर बल देता है।

### मनरेगा और आपदा प्रबंधन

भारत सरकार ने मनरेगा (महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी अधिनियम, 2005) जैसे रोजगारपरक कार्यक्रम के अंतर्गत ग्रामीण लोगों को 'काम का अधिकार' दिया है। महात्मा गांधी मनरेगा, 2005 को 7 सितंबर, 2005 को अधिसूचित तथा 2 अक्टूबर, 2006 को लागू किया गया। यह सरकार का गरीब मजदूरों के हित में बनाया गया विश्व का सबसे बड़ा, महत्वाकांक्षी व ऐतिहासिक सार्वजनिक कार्यक्रम है। जिसने भारत जैसे विशाल देश के 682 जिलों, 6,860 प्रखंडों और 2,62,248 पंचायतों को अपनी छत्रछाया में समाहित किया है। वर्तमान

लेखक दिल्ली विश्वविद्यालय के श्याम लाल कॉलेज (प्रातः) में असिस्टेंट प्रोफेसर हैं। इंदिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय तथा अन्य संस्थानों में भी अतिथि अध्यापक के तौर पर अध्यापन में संलग्न हैं। ईमेल: shyamzrd@gmail.com

में *मनरेगा* कार्यक्रम में पंजीकृत 25.55 करोड़ मजदूरों में सक्रिय मजदूरों की संख्या 10.84 करोड़ है। प्रत्येक पंचायत में लगभग 50-100 सक्रिय मजदूर मिल जायेंगे।

आपदा ज़ोन में आपदाओं पर आकस्मिक नियंत्रण हेतु *मनरेगा* कार्यक्रम एक अच्छा विकल्प है। क्योंकि इसके प्रबंधन के लिए मानवों की संख्या एकमुश्त मिल जाती है। केवल इन मजदूरों को आपदा प्रबंधन हेतु थोड़ा प्रशिक्षण देने की जरूरत है। इस तरह, *मनरेगा* आपदा प्रबंधन में बहुत सहायक सिद्ध हो सकता है। *मनरेगा* कार्यक्रम दो तरह से आपदा प्रबंधन में महत्वपूर्ण कार्य कर सकता है। पहला, आपदा घटित होने वाली संभावनाओं को *मनरेगा* कार्यक्रम में प्राथमिकता देकर, जैसे-सूखा प्रभावित क्षेत्रों में नहरों का निर्माण, बाढ़ प्रभावित क्षेत्रों में बांध का निर्माण कर या खराब सड़क की मरम्मत आदि। इस तरह के कार्य सामान्य *मनरेगा* मजदूरों के द्वारा सम्पन्न किए जा सकते हैं। दूसरा, '*मनरेगा* कार्य बल' को बनाकर, जिसमें शामिल मजदूरों का वर्ग केवल आपदा से जुड़े कार्यों को अंजाम देगा, जैसे-आपदा बचाव, राहत, जागरूकता, पहल एवं पुनर्वास आदि। *मनरेगा* के माध्यम से पश्चिम बंगाल में आपदा प्रबंधन तथा सिक्किम में जीवनशैली बदलते हुए देखा गया है। बिहार के गोपालगंज जिले में बाढ़ के कारण नदियों के बांध टूटने पर वहां के जिलाधिकारी ने *मनरेगा* मजदूरों की मदद से फौरन पानी के बहाव को काबू में कर लिया। जिससे भीषण आपदा को टाला जा सका।

### **मनरेगा कार्य बल की संरचना व कार्यप्रणाली**

*मनरेगा* को आपदा प्रबंधन में उपयोगी साबित करने के लिए *मनरेगा* मजदूरों के एक वर्ग को लेकर '*मनरेगा* कार्य बल' का एक समूह बनाना पड़ेगा, जो स्थानीय स्तर पर विशेष रूप से 'आपदा कार्य बल' की तरह कार्य करेंगे। इस कार्यबल में 20 वर्ष से लेकर 40 वर्ष के मजदूरों को शामिल करना है। जिसमें पुरुष और महिला का अनुपात 75:25 रखा जाना चाहिए। पुरुष के लिए यह अनुपात वास्तविक इसलिए है क्योंकि आपदा से राहत व बचाव कार्यों में अत्यधिक शारीरिक बल का प्रयोग होता है। लेकिन

महिलाएं आपदा जागरूकता और घायल व्यक्ति को मनोवैज्ञानिक रूप से मदद करने में सक्षम हैं। *मनरेगा* में देखा गया है कि कुछ लोगों की शिकायत होती है कि *मनरेगा* में योग्यता के अनुसार गरिमापूर्ण काम नहीं है। आपदा प्रबंधन में 8 कक्षा के ऊपर के योग्यताधारी मजदूरों को इस तरह का रचनात्मक कार्य देकर इस शिकायत को दूर किया जा सकता है। *मनरेगा* में दिन-प्रतिदिन रोजगार सृजन में कमी देखी जा सकती है। *मनरेगा* में कार्य योजनाओं और रोजगार के विस्तार के लिए आपदाओं जैसे- बाढ़, आगजनी, सूखा, सड़क और रेल दुर्घटना आदि को शामिल करना पड़ेगा। *मनरेगा*

**मनरेगा के माध्यम से पश्चिम बंगाल में आपदा प्रबंधन तथा सिक्किम में जीवनशैली बदलते हुए देखा गया है। बिहार के गोपालगंज जिले में बाढ़ के कारण नदियों के बांध टूटने पर वहां के जिलाधिकारी ने मनरेगा मजदूरों की मदद से फौरन पानी के बहाव को काबू में कर लिया। जिससे भीषण आपदा को टाला जा सका।**

मजदूरों का एक समूह आपदा प्रबंधन चक्र 1. आपदा रोकथाम 2. आपदा तैयारी 3. आपदा अनुक्रिया 4. आपदा राहत और 5. आपदा पुनर्वास में पूर्णतया सहयोग देने में सक्षम है। लेकिन जरूरत है चयनित मजदूरों को आपदा प्रबंधन में प्रशिक्षित करने की। प्रशिक्षण उन्हें आपदा की विपरीत परिस्थितियों में कार्य करने के लिए सक्षम बनाएगा।

### **सशक्त आपदा प्रबंधन में 'मनरेगा कार्य बल' और टीम वर्क की आवश्यकता**

स्थानीय स्तर पर सशक्त आपदा प्रबंधन में '*मनरेगा* कार्य बल' को प्रशिक्षित कर मानव संसाधन में परिवर्तित करना जरूरी है। प्रत्येक पंचायत स्तर पर तैयार कार्यबल की शृंखला बनानी होगी। प्रशासन द्वारा समय-समय पर आपदा से जुड़ी विभिन्न कार्य योजनाओं और पहल पर इन्हें उचित मजदूरी देकर कार्य लिया जा सकता है। आपदा प्रबंधन और राहत कार्यक्रम को विकास कार्यक्रमों से जोड़ने की आवश्यकता है। प्रशासन को इन कार्यबलों का सारा ब्यौरा रखना होगा। साथ ही इसे विभिन्न माध्यमों द्वारा नाम, पता और सम्पर्क नम्बर के साथ प्रकाशित करना होगा।

25 लोगों के एक समूह में एक नेतृत्वकर्ता होगा, जिसका नाम, पता और सम्पर्क नम्बर विभिन्न विभागों को उपलब्ध होगा और विभिन्न विभागों के स्थायी नम्बर नेतृत्वकर्ता के मोबाईल में प्रविष्ट होगा।

### **क्षमता निर्माण**

*मनरेगा* कार्य बल को समय-समय पर प्रशिक्षित करने के साथ विभिन्न तरह के कार्य जैसे- स्थानीय-स्तर पर जागरूकता फैलाने, समुदाय के लोगों को किसी मुद्दे पर एकमत बनाने आदि में उपयोग में लेना होगा। आपदा राहत और बचाव दल के जवानों के साथ अभ्यास कार्यक्रम करना भी जरूरी है। इनमें टीमवर्क की भावना को विकसित करना पड़ेगा। प्रधानमंत्री कौशल विकास योजना के द्वारा भी इन मजदूरों का आपदा प्रबंधन में कौशल को बढ़ाया जा सकता है।

### **वित्तीय व्यवस्था**

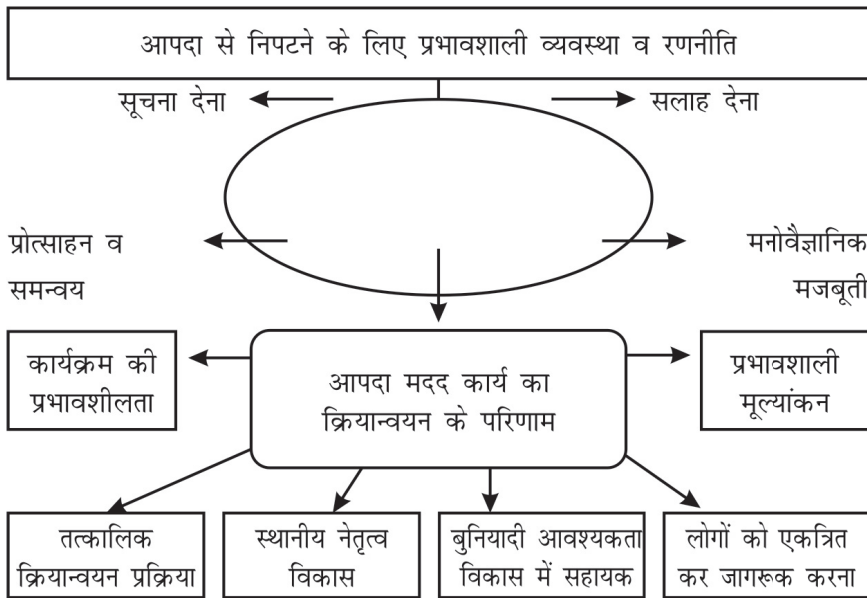
*मनरेगा* कार्य बल के लिए वित्तीय व्यवस्था आपदा प्रबंधन योजना से सरकार के द्वारा उपलब्ध करवाया जाए या *मनरेगा* के मजदूरी बजट से दिया जा सकता है। *मनरेगा* वेबसाइट पर ऐसा देखा जा सकता है कि *मनरेगा* की उपलब्ध राशि का प्रत्येक वित्तीय वर्ष में 75-80 प्रतिशत ही खर्च की जाती है। इसलिए वापस लौटे धन का सदुपयोग मजदूरों के कौशल विकास में किया जा सकता है।

### **समन्वय की संरचना**

आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 के अंतर्गत राष्ट्रीय, प्रांतीय, जनपदीय एवं स्थानीय स्तरों पर प्रभावी आपदा प्रबंधन हेतु संस्थानिक एवं समन्वयकारी तंत्र का प्रावधान है। राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन निकाय, राज्य स्तरीय आपदा प्रबंधन निकाय तथा जिला आपदा प्रबंधन निकाय आपदा प्रबंधन को पारस्परिक रूप से राहत केंद्रित उपागम के स्थान पर आपदाओं से निपटने की तैयारी, आपदाओं के प्रभाव को कम-से-कम करना, आपदा से प्रभावित लोगों के पुनर्वास और पुनर्निर्माण तथा आपातकालीन व्यवस्था जैसे मुद्दों को सुदृढ़ करने के समग्र एवं संबंधित उपागम पर अधिक ध्यान देते हैं। इस परिप्रेक्ष्य में *मनरेगा* कार्य बल के निर्माण की ओर कदम बढ़ाना अति आवश्यक हो जाता है।



## आरेख 1: आपदा प्रबंधन में मनरेगा कार्य बल की भागीदारी



मनरेगा से ही कम कीमत पर मानव संसाधन मिल सकते हैं। जिससे स्थानीय स्तर पर समस्या का स्थानीय लोगों द्वारा निदान कर पाना संभव है। लेकिन पंचायत स्तरीय मनरेगा मजदूरों का जिला नियोजन और जिला स्तरीय आपदा प्रबंधन निकाय में उपयुक्त सम्पर्क और समन्वय जरूरी है। इसके लिए उपरोक्त बताए गए सम्पर्क माध्यम को अपनाया पड़ेगा।

### आपदा प्रबंधन में मनरेगा कार्य बल की भागीदारी

आरेख 1 स्पष्टतः 'मनरेगा कार्य बल' की महत्ता को बखूबी बयान करता है। इसके अलावा पंचायत स्तर पर आपदा से निपटने वाले कुछ लोगों के रहने से अन्य लोगों को एक आत्मबल भी मिलता है। वे आपदा से सुरक्षा कैसे करें? उसे सीखते हैं। जिसे समय पड़ने पर कार्यरूप दे सकते हैं। इस तरह की कार्यप्रणाली ने आपदा से निपटने के लिए एक सशक्त समाज के निर्माण की ओर बढ़ने को प्रोत्साहित किया है।

### स्थानीय आपदा के न्यूनीकरण में पंचायती राज संस्थाएं

चूंकि मनरेगा का क्रियान्वयन पंचायती राज संस्थाओं के द्वारा किया जाता है। इसलिए इन संस्थाओं की भूमिका स्थानीय स्तर पर आपदा प्रबंधन में अधिक हो सकती है। सरकार द्वारा प्रदत्त योजनाओं से पंचायतों में लोगों की भागीदारी, आत्मनिर्भरता, जागरूकता

तथा विश्वास बढ़ा है इससे लोकतंत्र में और मजबूती आ रही है। इन संस्थाओं के द्वारा

**स्थानीय स्तर पर सशक्त आपदा प्रबंधन में 'मनरेगा कार्य बल' को प्रशिक्षित कर मानव संसाधन में परिवर्तित करना जरूरी है। प्रत्येक पंचायत स्तर पर तैयार कार्यबल की शृंखला बनानी होगी। प्रशासन द्वारा समय-समय पर आपदा से जुड़ी विभिन्न कार्य योजनाओं और पहल पर इन्हें उचित मजदूरी देकर कार्य लिया जा सकता है।**

सरकार के पास ऐसा बड़ा तंत्र खड़ा हो जाता है, जो बिना खर्च के कार्य करने के लिए तत्पर रहता है। जिसमें धरातलीय स्तर पर 'खुद

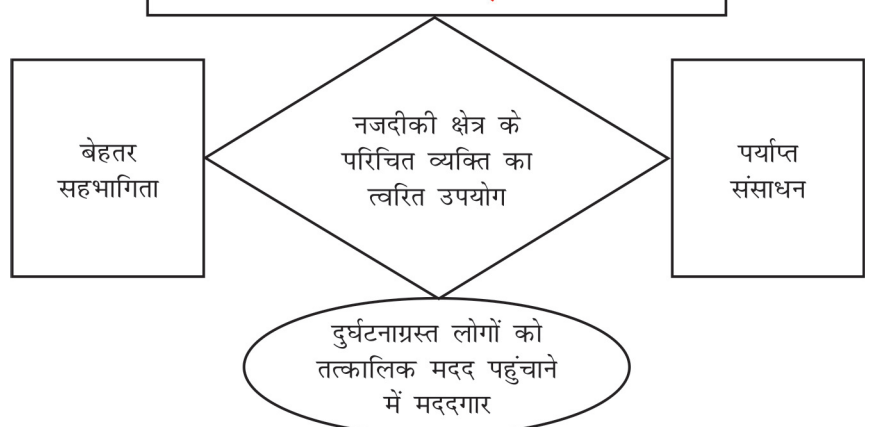
की समस्या और खुद द्वारा समाधान' करने पर जनता का विश्वास निहित होता है। भारत के गांवों की संख्या में 2,279 (2011 की जनगणना में 6,40,867 गांव एवं 2001 की जनगणना में 6,38,588 गांव अर्थात् 2,279 गांवों की वृद्धि) वृद्धि हुई है। केन्द्र सरकार और राज्य सरकारों द्वारा चलाई जाने वाली कई योजनाओं को पंचायती राज लागू कर रहा है। सरकार के निर्णयों का अक्षरतः पालन करने में भी पंचायती राज संस्थाओं का महत्वपूर्ण योगदान होता है। सरकार पंचायती राज संस्थाओं को भी जमीनी-स्तर पर मजबूत बनाने के लगातार प्रयास में लगी है। इस कारण स्थानीय स्तर पर आपदा प्रबंधन के लिए सामुदायिक सक्षमता के विकास के संदर्भ में स्थानीय स्वशासन/पंचायती राज संस्थाओं की उपयोगिता होगी।

आरेख 2 आपदा प्रबंधन के सबसे जरूरी पहलुओं को पाने में मदद करता है। क्योंकि देखा गया है कि आपदा के घटित होने वाले स्थानों पर पर्याप्त संसाधन और बेहतर भागीदारी सुनिश्चित होने में देरी होती है। ये संस्थाएं नजदीक के परिचित व्यक्तियों को त्वरित प्रयोग कर दुर्घटनाग्रस्त लोगों को तत्कालिक मदद पहुंचा सकती हैं। यह मनरेगा से बेहतर संभव है क्योंकि काम के बदले में मजदूरी मनरेगा कोष से पंचायती राज संस्थाएं दे सकती हैं।

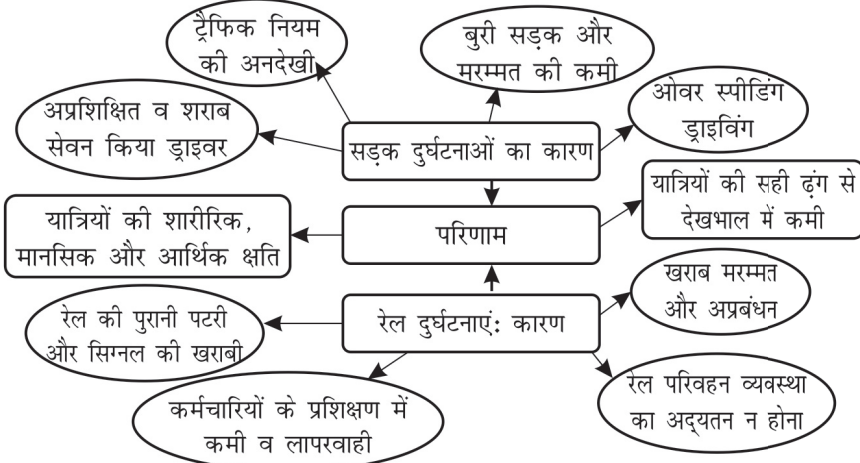
### विभिन्न मनरेगा कार्यक्रमों का सड़क एवं रेल दुर्घटनाओं के न्यूनीकरण में योगदान

देश में प्राकृतिक आपदाओं की संख्या कम होती है लेकिन इससे ज्यादा नुकसान होने की उम्मीद होती है। वहीं मानवजनित आपदाओं की संख्या ज्यादा है लेकिन प्राकृतिक

## आरेख 2: पंचायती राज संस्थाएं और आपदा प्रबंधन



### आरेख 3 : दुर्घटाएं: अल्पकालिक स्थानीय आपदा



आपदाओं से क्षति की तुलना में नुकसान कम होते हैं। प्राकृतिक आपदाओं के आने के पीछे ही कहीं न कहीं मानव का हाथ होता है। मानव के असंतुलित प्राकृतिक दोहन के बाद प्रकृति स्वयं संतुलन बनाने में असमर्थ हो जाती है। जिसके कारण कई प्रकोप धरती पर आते रहते हैं। मानवजनित आपदाओं में रेल और सड़क जैसी दो महत्वपूर्ण घटनाओं की अनदेखी नहीं की जा सकती है। अगर ट्रेन हादसों को देखें तो भारतीय रेलवे की 2015 में आई *स्टैटिक्सकल ईयर बुक* के अनुसार, पांच वर्ष में 313 बार ट्रेन पटरी से उतरी जबकि 293 समपार हादसे हुए। इसके अलावा 2014 में नेशनल क्राइम रिकॉर्ड ब्यूरो के मुताबिक रेल संबंधित दुर्घटनाओं में 27,581 लोगों की मौत हुई थी। अभी हाल में 20 नवंबर, 2016 को इंदौर-पटना एक्सप्रेस की दुर्घटना लगभग 200 लोगों की मौत का सबब बनी और 250 से ज्यादा लोग घायल हुए। यह हादसा रेल की खराब पटरियों की वजह से हुआ। इसलिए *मनरेगा* के मानव संसाधन का इस्तेमाल पटरियों के रखरखाव या पटरियों को बदलने में किया जा सकता है। देखा जाता है कि राहत व बचाव कार्य में रेस्क्यू टीम को मौके पर पहुंचने में देरी होती है या उनकी संख्या कम होती है। इस संदर्भ में भी *मनरेगा* कार्य बल की मदद रेल प्रशासन ले सकता है। राहत और बचाव दल के जवान *मनरेगा* टीम के साथ घायलों को तत्कालिक चिकित्सीय सुविधा मुहैया करवाने का सर्वोत्तम प्रयास कर सकते हैं। इसको लेकर रेल अधिकारियों द्वारा रेल सुरक्षा सुधार के 'रेल नेटवर्क' बना सकती है। जिसे जब

चाहे सुरक्षा-संरक्षा कार्यों में लगाया जा सकता है। रेल मंत्रालय की जारी अप्रैल, 2016 की 'आपदा प्रबंधन योजना' में आपदा के अर्थ को और व्यापक बनाया गया है। इसमें न केवल रेल दुर्घटनाएं शामिल हैं बल्कि अन्य घटनाओं जैसे आतंकवाद संबंधित संकट/गतिविधियों और प्राकृतिक आपदाएं भी शामिल हैं। अतः इसके लिए रेल मंत्रालय को स्थानीय स्तर पर कार्य योजना बनानी होगी।

सड़क दुर्घटनाओं पर गौर करें तो आए दिन देश में हजारों की संख्या में सड़क से संबंधित दुर्घटनाओं का पता चलता है। इसमें से अधिकांश दुर्घटनाएं चालक की लापरवाही और ओवर स्पीडिंग से होती हैं। 09 दिसम्बर, 2016 के प्रसारित एबीपी न्यूज़ की एक रिपोर्ट के अनुसार, यमुना एक्सप्रेस वे (दिल्ली-आगरा) पर ओवर स्पीडिंग के कारण साल में 150 से ज्यादा घटनाएं घटती हैं। सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय द्वारा *सड़क सुरक्षा सप्ताह* मनाया जा रहा है। जगह-जगह बैनर लगाए गए हैं लेकिन स्थानीय व ग्रामीण इलाकों में सड़क सुरक्षा और इससे जुड़ी पहल जैसे-चालकों को जागरूक करने और जानकारी देने या सड़क की मरम्मत एवं दुर्घटनाओं के बाद राहत कार्य में *मनरेगा* मजदूरों को शामिल किया जा सकता है। कई स्थानों पर उन्हें लिखी तख्ती लेकर खड़े रहने या समझाने का कार्य दिया जा सकता है। अगर *मनरेगा* कार्य बल के केवल बेल्ट सेफ्टी के बारे में समझाने और अमल में लाने के प्रयास सफल हो जाए तो 60 प्रतिशत मौतें टल सकती हैं। इसके अलावा धार्मिक सम्मेलनों में भगदड़ से होने वाली मौतों को *मनरेगा* योजनाओं से रोका जा

सकता है और घायलों को बेहतर चिकित्सीय सुविधाएं भी दी जा सकती हैं। 15 अक्टूबर, 2016 को बनारस के पास जयगुरुदेव समागम में बाबा गुरुदेव के समर्थकों के पैदल मार्च में मची भगदड़ ने 30 से अधिक श्रद्धालुओं की मौत और लगभग 100 से ज्यादा लोग को घायल हो गए। इस हादसे की वजह अनावश्यक और अनियंत्रित भीड़ थी। अतः भीड़ नियंत्रण और प्रबंधन में जिला प्रशासन *मनरेगा* कार्य बल की मदद ले सकता है और काफी हद तक इस तरह की दुखद घटनाओं को टाला जा सकता है।

निष्कर्षतः यह कहा जा सकता है कि सरकार का आपदा प्रबंधन पर विशेष ध्यान स्थानीय स्तर पर मानव संसाधन की जरूरत को उजागर करता है। स्थानीय स्तर पर आपदा प्रबंधन को *मनरेगा* से जोड़ कर देखना ही पड़ेगा। इसके लिए सरकार को एक रोडमैप पर काम करना चाहिए। स्थानीय स्तर पर भविष्य में *मनरेगा* कार्यक्रम और आपदा प्रबंधन को एक दूसरे का पूरक बनाने पर सोचना होगा। इस तरह के प्रयास से एक ओर सशक्त आपदा प्रबंधन को बल मिलेगा और दूसरी ओर ग्रामीण जनसंख्या का एक ऐसा वर्ग तैयार होगा जिसे रोजगार प्राप्ति के साथ एक सक्रिय नागरिक बनने का मौका मिलेगा, जो एक जागरूक समाज के निर्माण में योगदान दे सकता है। □

#### संदर्भ

- गोयल, एस. एल. 2006: चैप्टर-8 'पीपल्स पार्टिसिपेशन इन डिजास्टर मैनेजमेंट' इन 'इन्साइक्लोपीडिया ऑफ डिजास्टर मैनेजमेंट', दीप एंड दीप पब्लिकेशनस प्राइवेट लिमिटेड, नई दिल्ली, पेज 243-258
- जनसत्ता (दैनिक), 21 नवम्बर, 2016 पेज-02
- ज्योतिमय राय (2012): '*मनरेगा* ने बदली ग्रामीणों की तकदीर', कुरुक्षेत्र, वर्ष 59, अंक : 02, दिसम्बर, पृष्ठ-29
- वर्मा, के. बी. एंड भूषण, ब्रिज (1994): 'डिजास्टर मैनेजमेंट इन इंडिया : ए कम्प्युनिटी पर्सपेक्टिव्स', एन. शर्मा, के. विनोद, (एडिट), 'डिजास्टर मैनेजमेंट', आई.आई.पी.ए., नई दिल्ली, पृष्ठ 46-59
- शर्मा, के. अरविंद (1996): 'पीपल्स एम्पावरमेंट', आई.जे.पी.ए., जुलाई-सितम्बर, नई दिल्ली, पेज-236
- www.amarujala.com
- www.indianrailway.gov.in
- www.morth.nic.in
- www.ndma.gov.in
- www.nrega.nic.in



## दीर्घकालिक विकास में आपदा से बढ़ती बाधाएं

हिमांशु शेखर मिश्रा



यूएनआईएसडीआर ने अपनी एक ताजा रिपोर्ट में चेताया है कि दुनिया में आपदाओं से होने वाला औसत सालाना नुकसान 2015 में 260 बिलियन अमेरिकी डॉलर था। हमारा अनुमान है कि ये 2030 तक नुकसान बढ़कर 414 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुंच सकता है। पिछले 20 वर्षों में जलवायु परिवर्तन से तूफान और बाढ़ जैसी आपदाओं की संख्या में बढ़ोतरी हुई है। अगर इस खतरे को कम नहीं किया गया तो इससे भविष्य में होने वाले नुकसान की वजह से विकास पर बुरा असर पड़ेगा

**प्रा**कृतिक आपदाएं न केवल जान-माल का तात्कालिक नुकसान करती हैं बल्कि विकास की सतत प्रक्रिया को दीर्घकालिक रूप से बढ़े पैमाने पर प्रभावित करती हैं। प्रस्तुत आलेख में हम हाल की प्राकृतिक आपदाओं में हुई आर्थिक व संरचनात्मक क्षति के आकलन के जरिए यह समझने की कोशिश करेंगे कि ये आपदाएं किस तरह विकास की सतत प्रक्रिया में बाधाएं उत्पन्न करती हैं। हाल में चेन्नई में आए तूफान, गत वर्ष की बाढ़, जम्मू-कश्मीर की बाढ़ आदि हाल की कुछ घटनाएं हैं जिन्होंने हमारे संसाधनों को अचानक ही एक नयी दिशा में विचलित कर दिया। इस आलेख में हम एक-एक कर इन पर विचार करते हैं।

### वरदा: बेहिसाब नुकसान

चेन्नई में वरदा चक्रवाती तूफान ने कुछ ही घंटों में भयंकर कहर बरपाया। मौसम विभाग ने अपनी फाइनल रिपोर्ट में कहा कि तूफान जब तटीय इलाकों से टकराया तो उस वक्त हवाएं 120 किलोमीटर प्रति घंटे तक की रफ्तार से चलीं। इसका असर कई घंटों तक रहा। उद्योग संगठन एसोचैम ने इस तूफान से हुए नुकसान का जायजा लेने के बाद अपनी रिपोर्ट में कहा कि कुल नुकसान एक बिलियन डॉलर (6749 करोड़) हुआ है। एक साल पहले आयी भयंकर बाढ़ के बाद ये दूसरी प्राकृतिक आपदा थी जिससे स्थानीय लोगों को निपटना पड़ा। एसोचैम ने अपनी रिपोर्ट में कहा, 'तूफान में कृषि क्षेत्र को काफी नुकसान हुआ है। सबसे

ज्यादा नुकसान केले और पपीता के बागानों और धान की फसलों को हुआ है जिससे एक बिलियन डॉलर तक का नुकसान हुआ है।' मछली पालन से लेकर पशुपालन, ट्रेन से लेकर हवाई सेवाएं प्रभावित हुईं, जिससे क्षेत्र की अर्थव्यवस्था पर काफी बुरा असर पड़ा है। पर्यटन उद्योग पर भी कुछ दिन तक असर रहेगा।

### जम्मू-कश्मीर बाढ़: अब तक की सबसे महंगी प्राकृतिक आपदा

सितंबर 2014 के विध्वंसकारी बाढ़ को एनडीटीवी इंडिया के लिए कवर करने जब यह लेखक श्रीनगर वायुसेना बेस पहुंचा तो वहां तस्वीर भयावह थी। सैकड़ों छोटे-छोटे बच्चे और महिलाएं लंबी-लंबी कतारों में खड़े थे। इनमें ज्यादातर पर्यटक या मजदूर थे जो जल्दी से जल्दी बाढ़ में डूबे श्रीनगर से किसी सुरक्षित जगह के लिए निकलना चाहते थे। श्रीनगर और आस-पास के इलाकों का एक बड़ा हिस्सा बाढ़ में पूरी तरह से डूबा हुआ था। श्रीनगर में सचिवालय, सभी बड़े अस्पताल, संचार व्यवस्था और मोबाइल टावर्स सब ठप्प पड़े थे। राजमार्ग से लेकर बिजली और गैस स्टेशन, टूरिज्म इंफ्रास्ट्रक्चर, हजारों दुकानें और व्यापारिक उद्यम बाढ़ की चपेट में थे। हजारों एकड़ की खेतिहर जमीन पानी में डूब चुकी थी। दरसअल बाढ़ ने जो कहर बरपाया उसने जम्मू और कश्मीर की अर्थव्यवस्था को बर्बाद कर दिया।

सेंटर फॉर रिसर्च ऑन दी एपिडेमियोलॉजी ऑफ डिजास्टर्स, इंस्टिट्यूट

लेखक समाचार चैनल एनडीटीवी में संपादक (सरकारी मामले) हैं। सरकार राजनीति और अंतर्राष्ट्रीय मामलों के अलावा वह आपदा संबंधी घटनाओं की कवरेज में व्यापक अनुभव रखते हैं। वह जापान के सेंदई में आपदा जोखिम न्यूनीकरण पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन में आपदा कानूनों में मुआवजा का अधिकार विषय पर शोधपत्र प्रस्तुत कर चुके हैं। इसके अलावा इस विषय पर राष्ट्रीय अंतरराष्ट्रीय सम्मेलनों में उपस्थित रहते हैं। ईमेल: h\_mishra@yahoo.com

ऑफ हेल्थ एंड सोसाइटी और यूनिवर्सिटी द लॉवियान, ब्रशोल्स द्वारा तैयार एनुअल डिजास्टर स्टैटिस्टिकल रिव्यू 2014 के मुताबिक, साल 2014 की सबसे महंगी प्राकृतिक आपदा जम्मू और कश्मीर क्षेत्र में आया बाढ़ था, जिसमें 16 बिलियन डॉलर्स का नुकसान हुआ। तत्कालीन राज्य सरकार ने भी माना था कि नुकसान एक लाख करोड़ से ज्यादा हुआ था। उस वक्त के मुख्य सचिव रहे मुहम्मद इकबाल खांडे ने 29 सितंबर, 2014 को एक मीडिया ब्रीफिंग में कहा, कि हाउसिंग सेक्टर में अनुमानित नुकसान 30,000 करोड़ का हुआ है जबकि व्यावसायिक और सार्वजनिक क्षेत्र में कुल नुकसान करीब 70000 करोड़ का है। बाढ़ ने जम्मू और कश्मीर की अर्थव्यवस्था (विशेषकर इनकम जनरेशन) को बुरी तरह से प्रभावित किया। राज्य के वित्त मंत्री हसीब द्राबु ने 22 मार्च, 2015 को विधानसभा में अपने बजट भाषण में कहा था कि राज्य की कुल आय 2014-15 में 1.5 प्रतिशत घटकर 88000 से भी थोड़ी कम हो गयी। इसकी वजह से प्रति व्यक्ति आय 59,279 से घटकर 58,888 रह गयी।

राज्य सरकार ने यह भी बताया कि 4207 पावर सब स्टेशन बाढ़ में बुरी तरह से प्रभावित हुए। हॉर्टिकल्चर सेक्टर में नुकसान 1568 करोड़ हुआ जबकि फसलों का कुल नुकसान 5611 आंका गया। 11,000 किलोमीटर तारों को क्षति पहुंची। उद्योग संघ एसोचैम ने अपनी रिपोर्ट में कहा कि रेलवे और संचार क्षेत्रों में 2700 से 3000 करोड़ का नुकसान हुआ, 700 करोड़ की केसर की फसल और 1000 करोड़ की सेब की फसल खराब हुई। पर्यटन में सबसे ज्यादा नुकसान हुआ जो राज्य की अर्थव्यवस्था में सबसे महत्वपूर्ण योगदान करता है। जब लेखक पहली बार श्रीनगर एयर फोर्स बेस पर पहुंचा वहां हजारों पर्यटक और मजदूर फंसे हुए थे और किसी तरह श्रीनगर से निकलने की जद्दोजहद कर रहे थे। व्यावसायिक उड़ाने बुरी तरह से प्रभावित थीं। इस प्राकृतिक आपदा से निपटने की मौजूदा नीति और रणनीति पर कई सवाल खड़े किए। ये बात सामने आयी कि राज्य सरकार ने आपदा प्रबंधन कानून के कई प्रावधानों को गंभीरता से लागू ही नहीं किया था।

## चेन्नई बाढ़:

### राजस्व नुकसान का एक और इतिहास

चौदह महीने के बाद ऐसी ही तस्वीर चेन्नई और उसके आस-पास के इलाकों में दिखाई दी। बेनफिल्ड एनालिटिक्स बीमा कंपनी ने अपनी रिपोर्ट ग्लोबल कैटास्ट्रोफे रिक्रैप, नवम्बर, 2015 में कहा कि चेन्नई मेट्रोपोलिटन क्षेत्र को काफी नुकसान हुआ। इसकी वजह से भारत में आर्थिक नुकसान बढ़कर 3 बिलियन डॉलर तक पहुंचने का अनुमान है। एसोचैम ने भी बाढ़ से हुई तबाही का आकलन करने के बाद कहा, 'हमारे रिसर्च ब्यूरो का अनुमान है कि चेन्नई और आस-पास के इलाके में रिकॉर्ड बारिश की वजह से नुकसान 15,000 करोड़ रुपये से भी ज्यादा हो सकता है। व्यापार व उद्योगों के अलावा छोटे और मध्यम उद्यम को सबसे ज्यादा नुकसान हुआ है।' क्रेडिट रेटिंग एजेंसी एसएमईआरए रेटिंग्स लिमिटेड ने अनुमान लगाया कि चेन्नई क्षेत्र के सूक्ष्म

**भारत में प्राकृतिक आपदा से होने वाले खतरे से बचने के लिए बीमा कराने की परंपरा कमजोर है। जम्मू और कश्मीर बाढ़ के 9 महीने बाद वित्त मंत्रालय ने जो आंकड़े जारी किए वो इसकी तस्दीक करते हैं।**

और लघु उद्यम को बाढ़ आने के बाद पहले हफ्त में करीब 840 करोड़ का नुकसान हुआ।

इंडियन एक्सप्रेस में 8 दिसम्बर, 2015 को छपी रिपोर्ट के अनुसार करीब 165 बीएसई पर लिस्टेड कंपनियां बाढ़ में प्रभावित हुईं। इसी रिपोर्ट में 'इंडस्ट्री सूत्रों के मुताबिक ह्युंदई, फोर्ड, बीएमडब्ल्यू, निसान, टीवीएस, रीनॉल्ट-निसान और अशोक लिलैंड को भारी बारिश की वजह से अपना प्रोडक्शन रोकना पड़ा। बाढ़ की वजह से प्रभावित होने वाले उद्योगों में एन्नोर में अशोक लिलैंड प्लांट, जिसकी कंपनी के कुल प्रोडक्शन में 40 फीसदी हिस्सेदारी है। श्रीपेरुम्बुदुर में 6,80,000 ईकाई उत्पादन करने वाले हुंडई मोटर इंडिया लिमिटेड के दो प्लांट्स और फोर्ड इंडिया का प्लांट, जिसकी वार्षिक क्षमता 3.4 लाख इंजन और 2 लाख वाहन बनाने की है, प्रभावित हुए।

## आपदा जोखिम प्रबंधन:

### संस्थागत मजबूती की सरकार

उपरोक्त दोनों प्राकृतिक आपदाओं ने ये साबित किया कि इस तरह की त्रासदियों से लड़ने की भारत की क्षमता कमजोर है और उसे इनसे निपटने के लिए भारत सरकार को नए सिरे से तैयारी करनी होगी, एक संस्थागत हल ढूढ़ना पड़ेगा। इन दोनों आपदाओं ने ये उजागर किया कि मौजूदा परिस्थिति में भारत को अपने व्यापार और विकास की परियोजनाओं के साथ-साथ योजना की प्रक्रियाओं में डिजास्टर रिस्क रिडक्शन से जुड़े प्रावधान शामिल करने होंगे। ये महत्वपूर्ण है कि प्राकृतिक आपदा से निपटने की मौजूद व्यवस्था में ज्यादा ध्यान फिलहाल आपदा पीड़ितों के पुनर्वास, टूटे घरों के पुनर्निर्माण और आजीविका के अवसर पैदा करने पर दिया गया है।

## बीमा उदासीनता:

### आर्थिक नुकसान को बढ़ावा

ये भी महत्वपूर्ण है कि भारत में प्राकृतिक आपदा से होने वाले खतरे से बचने के लिए बीमा कराने की परंपरा कमजोर है। जम्मू और कश्मीर बाढ़ के 9 महीने बाद वित्त मंत्रालय ने जो आंकड़े जारी किए वो इसकी तस्दीक करते हैं। वित्त मंत्रालय ने कहा, 'सितम्बर 2014 के बाढ़ के बाद सार्वजनिक क्षेत्र की बीमा कंपनियों के पास कुल 13,909 दावे जमा किए गए, जिसमें से 729.75 करोड़ के 13,612 दावों का निपटारा हुआ। जबकि प्राइवेट सेक्टर की बीमा कंपनियों के पास कुल 34,163 दावे जमा किए गए जिसमें से 1076.12 करोड़ के 31,195 दावों का निपटारा हुआ।' जिस राज्य में बाढ़ की वजह से लाखों लोग बेघर हुए, लाखों घर टूटे और अरबों रुपये का नुकसान हुआ, वहां के लिए सिर्फ 2000 करोड़ से भी कम की बीमा राशि दर्शाती है कि कितनी बड़ी संख्या में लोगों ने कोई बीमा नहीं करवाया था। लेखक खुद बड़ी संख्या में बाढ़ पीड़ितों से मिला, जिनके घर टूट गए थे, लेकिन उन्होंने किसी तरह का बीमा कवर नहीं लिया था। सरकार में कैटस्ट्रोफी बीमा पर चर्चा हुई है। गैर-लाइफ बीमा कंपनियों ने इस बारे में एक अवधारणा पत्र भी राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन

# एएमसीडीआरआर में प्रधानमंत्री की घोषणा

## आपदा प्रबंधन के लिए दस सूत्रीय एजेंडा तैयार



नई दिल्ली में आयोजित आपदा जोखिम न्यूनीकरण पर एशियाई मंत्री स्तरीय सम्मेलन को संबोधित करते हुए प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी ने कहा कि आपदा जोखिम में कमी करने की दिशा में हमारे प्रयासों के नवीकरण के लिए एक दस सूत्री एजेंडे की रूपरेखा तैयार किया है। यह एजेंडा इस प्रकार है:

01. विकास के सभी क्षेत्रों में हमें आपदा न्यूनीकरण प्रबंधन के सिद्धांतों को आत्मसात करना होगा। इसे विकास कार्यों के सभी क्षेत्रों मसलन, हवाईअड्डों, सड़कों, नहरों, अस्पतालों, स्कूलों और पुलों के निर्माण के दौरान उचित मानकों को सुनिश्चित करना होगा। इसे सामुदायिक लचीलेपन से हासिल किया जा सकता है। अगले दो दशकों में तैयार होने वाले दुनिया के सबसे बड़े बुनियादी ढांचे हमारे क्षेत्र में होंगे। हमें यह सुनिश्चित करने की जरूरत है कि इनके निर्माण में आपदा सुरक्षा के उच्च मानकों का पालन किया जाए। यही स्मार्ट रणनीति होगी, जो दीर्घकालिक भी होगी।

हमें अपने सभी सार्वजनिक व्यय के खाते के बारे में विचार करना होगा। भारत में, 'सभी के लिए घर' और 'स्मार्ट सिटी' योजना पहलों के चलते इस तरह के अवसर आएंगे। इस क्षेत्र में भारत अपने अन्य भागीदार देशों और हितधारकों के साथ मिलकर आपदा से उबरने की क्षमता के बुनियादी ढांचे को बढ़ावा देने के लिए एक गठबंधन या केंद्र का निर्माण करेगा। इससे आपदा जोखिम मूल्यांकन, आपदा से उबरने की क्षमता वाली प्रौद्योगिकियों और तंत्र को विकास में बुनियादी ढांचे के एकीकृत वित्तपोषण में जोखिम कम करने के लिए ज्ञान का सृजन होगा।

02. हमें जोखिम से सभी को उबारने की दिशा में काम करने की जरूरत है। गरीब

घरों से लेकर छोटे एवं मध्यम उद्योगों तक, बहुराष्ट्रीय कंपनियों से लेकर राज्यों तक काम करने की जरूरत है। अभी इस क्षेत्र में, अधिकतर देशों ने केवल मध्यम से लेकर उच्च मध्यम वर्गों के लिए ही बीमा का सीमित प्रबंध किया है। हमें बड़ा और नवोनमेषी तरीके से सोचने की जरूरत है। सरकारों की भूमिका न सिर्फ इसके नियमन की है बल्कि आपदा पीड़ितों को उबारने वाले कार्यक्रमों को प्रोत्साहित करने वाली भी होनी चाहिए जिसकी ज्यादा लोगों को जरूरत है।

03. आपदा प्रबंधन में महिलाओं की अधिक से अधिक भागीदारी और नेतृत्व को प्रोत्साहित करना।

04. सभी खतरों के लिए विश्व स्तर पर जोखिम मानचित्रण में निवेश करना।

05. हमारे आपदा जोखिम प्रबंधन के प्रयासों की दक्षता बढ़ाने के लिए तकनीक को उन्नत बनाना।

06. आपदा संबंधी विषयों पर काम करने के लिए विश्वविद्यालयों के एक नेटवर्क को विकसित करना।

07. सामाजिक मीडिया और मोबाइल तकनीकों द्वारा प्रदत्त अवसरों का उपयोग करना।

08. स्थानीय क्षमता की मदद से काम करना।

09. सुनिश्चित करना कि आपदा से सबक लेने के अवसर बर्बाद न हों। आपदा के बाद घरों के पुनर्निर्माण में तकनीकी सहायता देने के लिए केंद्र की स्थापना करना।

10. आपदा के दौरान अंतरराष्ट्रीय प्रयासों के बीच अधिक से अधिक सामंजस्य स्थापित करना।

प्राधिकरण को सौंपा था। लेकिन इसकी फंडिंग को लेकर आम राय नहीं बन पायी है।

## प्राकृति आपदाएं व विकास: वैश्विक चिंतन

जलवायु परिवर्तन के इस दौर में प्राकृतिक आपदाओं से विकास और बिजनस प्रोजेक्ट्स को बढ़ते खतरे पर वैश्विक स्तर पर चर्चा तेज हो रही है। पिछले साल लेखक जापान के सेंदई शहर में संयुक्त राष्ट्र के वर्ल्ड कांफ्रेंस ऑन डिजास्टर रिस्क रिडक्शन में भाग लिया जहां इस विषय पर राष्ट्राध्यक्षों, बड़े मंत्रियों और आपदा विशेषज्ञों ने तीन दिन तक गहन चर्चा की। सम्मेलन के बाद 18 मार्च, 2015 को द सेंदई फ्रेमवर्क फॉर डिजास्टर रिस्क रिडक्शन 2015-30 स्वीकृत किया गया। इसे बाद में संयुक्त राष्ट्र की आम सभा ने अनुमोदित किया। इस फ्रेमवर्क के तहत डिजास्टर रिस्क रिडक्शन को दीर्घकालिक विकास के पहल के साथ जोड़ने पर बल दिया गया है। इसके जरिए एक मजबूत दीर्घकालिक विकास का वैश्विक एजेंडा तैयार करने की कोशिश की गयी है। सेंदई फ्रेमवर्क की धारा 36 (सी) में कहा गया है कि हर राज्य की ये जिम्मेदारी है कि वो, 'व्यापार, व्यावसायिक संघों और निजी क्षेत्र के वित्तीय संस्थाओं, जिसमें वित्तीय विनियम, एकाउंटिंग से जुड़े निकाय और लोकहितैषी काम से जुड़ी संस्थाएं शामिल हों, उन्हें प्रेरित करें कि वो विशेषकर अपने सूक्ष्म, छोटे और माध्यम उद्यमों में विशेष निवेश के जरिए डिजास्टर रिस्क मैनेजमेंट को व्यापार प्रारूप का हिस्सा बनाएं, अपने कर्मचारियों और उपभोक्ताओं में जागरूकता और ट्रेनिंग के साथ-साथ शोध और नवरचना को बढ़ावा दें। डिजास्टर रिस्क मैनेजमेंट के लिए प्रौद्योगिक विकास पर ध्यान केंद्रित करें, आपस में जरूरी डाटा और इस विषय से जुड़ी जानकारीयां साझा करें और सक्रियता से पब्लिक सेक्टर के साथ भागीदारी कर ऐसा निर्देशात्मक ढांचा तैयार करें जिसमें डिजास्टर रिस्क मैनेजमेंट शामिल हो।'

सेंदई फ्रेमवर्क की धारा 30 (ओ) में कहा गया है कि सभी उद्यमों को अपने-अपने आपूर्ति श्रृंखला में पूंजी, संपत्ति और जीविका के अवसर सुरक्षित रखने के लिए डिजास्टर रिस्क रिडक्शन को अपने व्यापार प्रारूप और

## आपदा जोखिम न्यूनीकरण प्रयास: मॉडल बिल्डिंग बायलॉज 2016

शहरी विकास मंत्रालय ने नया अध्याय 6 में नए बिल्डिंग्स के निर्माण मॉडल बिल्डिंग बाई-लॉज 2016 तैयार किया है। अध्याय 5 में एडॉप्शन फॉर मॉडर्न कंस्ट्रक्शन टेक्नोलॉजी के सन्दर्भ में इन नए प्रावधानों को शामिल किया गया है।

डिजास्टर रिस्क रिडक्शन से जुड़े नए प्रावधान शामिल किए गए हैं।

सेक्शन 3: किसी आपदा की स्थिति में प्रभावित लोगों को निकलने के लिए विशेष इमरजेंसी व्यवस्था। आपदा प्रबंधन की मौजूद व्यवस्था को और मजबूत करने के सन्दर्भ में ये पहल की गयी है।

### तालिका 1: प्राकृतिक आपदाओं के लिए विशिष्ट उपबंध (मॉडल बिल्डिंग बायलॉज)

चक्रवात भूकंप, भूस्खलन हेतु विशेष प्रावधान		
प्रविष्टि	मानक	विवरण
<b>चक्रवात/तूफान से सुरक्षा</b>		
12.	आईएस 875 (3): 1987	विन्ड लॉड, भाग 3 में इमारतों और अन्य ढांचों के लिए (भूकंप के अलावा) नियम संहिताएं डिजाइन लॉड के लिए नियम एवं संहिताएं
13.	(आईएस 875 (3) 1987 पर आधारित) दिशा निर्देश	‘कम ऊंचाई वाले मकानों एवं मकानों की चक्रवात प्रतिरोध को बेहतर करने के लिए।’
<b>भूकंप से सुरक्षा</b>		
14.	आईएस : 1893 (भाग 1): 2002	‘ढांचों का भूकंप प्रतिरोधक डिजाइन के लिए मानक (पांचवा संशोधन)’
15.	आईएस : 13920-1993	‘भूकंपीय बल पर केंद्रित पुननिर्मित कंक्रीट संरचनाओं की डकटाइल डिटेल्सिंग : आचार संहिता।’
16.	आईएस : 4326-2013	‘इमारतों का निर्माण और भूकंप प्रतिरोधक डिजाइन’ आचार संहिता (दूसरा संशोधन)’
17.	आईएस: 13828-1993	‘कमजोर आलीशान इमारतों की भूकंप प्रतिरोधकता को बेहतर करने के दिशा-निर्देश’
18.	आईएस : 13827-1993	‘कच्चे मकानों, इमारतों की भूकंप प्रतिरोधकता को बेहतर करने के लिए दिशा-निर्देश’
19.	आईएस : 13935-2009	भवनों का भूकंप मूल्यांकन, मरम्मत तथा सुदृढीकरण दिशा-निर्देश’
<b>भूस्खलन आपदा से सुरक्षा</b>		
20.	आईएस 14458 (भाग 1): 1998	पहाड़ी क्षेत्रों की प्राचीन सुरक्षा के लिए 1998 के दिशा-निर्देश
21.	आईएस 14458 (भाग 2): 1997	पहाड़ी क्षेत्रों की प्राचीन सुरक्षा के लिए 1997 के दिशा-निर्देश
22.	आईएस 14458 (भाग 3): 1998	पहाड़ी क्षेत्रों की प्राचीन सुरक्षा के लिए 1998 के दिशा-निर्देश
23.	आईएस 14458 (भाग 4): 1998	पहाड़ी इलाके में भूस्खलन आपदा का क्षेत्रीय मानचित्र तैयार करने के लिए 1998 के दिशा-निर्देश

स्रोत: [http://moud.gov.in/sites/upload\\_files/moud/files/pdf/MBBL.pdf](http://moud.gov.in/sites/upload_files/moud/files/pdf/MBBL.pdf)

प्रबंधन के तौर-तरीके में शामिल करना चाहिए। साथ ही ये भी महत्वपूर्ण होगा कि कंपनियां और व्यापारिक उद्यम डिजास्टर रिस्क रिडक्शन से जुड़ी गतिविधियों पर ज्यादा निवेश करें। ये विशेषकर छोटे और मध्यम उद्योगों के लिए ज्यादा महत्वपूर्ण है क्योंकि प्राकृतिक आपदा के दौरान सबसे ज्यादा नुकसान इनको उठाना होता है। उन्हें ये समझना जरूरी है दीर्घकालिक विकास के लिए ये जरूरी है। दरअसल निजी और सरकारी संस्थानों, सार्वजनिक और निजी क्षेत्र में सक्रिय उद्यमों को प्रोजेक्ट लोकेशन से लेकर प्रोजेक्ट डिजाइन तैयार करने तक प्राकृतिक आपदाओं से होने वाले संभावित खतरे का ध्यान रखना होगा। उन्हें इसका वैज्ञानिक तरीके से आकलन करना होगा और खतरे की संभावना के आधार पर अपनी रणनीति बनानी होगी। अंतरराष्ट्रीय और राष्ट्रीय संस्थाओं को इस दिशा में महत्वपूर्ण भूमिका निभानी होगी, क्योंकि दुनिया भर में प्राकृतिक आपदाओं से विकास की परियोजनाओं को खतरा बढ़ता ही जा रहा है।

यूएनआईएसडीआर ने अपनी एक ताजा रिपोर्ट में चेताया है कि, दुनिया में आपदाओं से होने वाला औसत सालाना नुकसान 2015 में 260 बिलियन अमेरिकी डॉलर था। हमारा अनुमान है कि ये 2030 तक नुकसान बढ़कर 414 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुंच सकता है। पिछले 20 वर्षों में जलवायु परिवर्तन से तूफान और बाढ़ जैसी आपदाओं की संख्या में बढ़ोतरी हुई है। अगर इस खतरे को कम नहीं किया गया तो इससे भविष्य में होने वाले नुकसान की वजह से विकास पर बुरा असर पड़ेगा। जब जोखिम वाले इलाके में पूंजी का निवेश किया जाता है तो इससे आर्थिक संपत्ति को होने वाला खतरा बढ़ता है और इससे दीर्घकालिक विकास पर असर पड़ता है।

### सतत विकास लक्ष्य 2030 पर प्रभाव

थॉमसन रॉयटर फाउंडेशन की एक रिपोर्ट के अनुसार हर वर्ष 48 लाख भारतीय आपदा से प्रभावित होते हैं, जो कि 2030 तक 1.9 करोड़ तक पहुंच जाएंगे। वर्ष 2030 संयुक्त राष्ट्र द्वारा निर्धारित सतत विकास लक्ष्य (एसडीजी) के लक्ष्यों की पूर्ति का वर्ष हैं, आज भारत पूरे विश्व के साथ सतत विकास लक्ष्य 2030 को प्राप्त करने की दिशा

हर वर्ष 48 लाख भारतीय आपदा से प्रभावित होते हैं, जो कि 2030 तक 1.9 करोड़ तक पहुंच जाएंगे। वर्ष 2030 संयुक्त राष्ट्र द्वारा निर्धारित सतत विकास लक्ष्य (एसडीजी) के लक्ष्यों की पूर्ति का वर्ष हैं, आज भारत पूरे विश्व के साथ सतत विकास लक्ष्य 2030 को प्राप्त करने की दिशा में अग्रसर है, जो देश की नीति निर्धारण में भी झलकता है।

में अग्रसर है, जो देश की नीति निर्धारण में भी झलकता है। अगर हम सतत विकास को आपदा तथा सेंदई फ्रेमवर्क के चश्मे से देखें तो आपदा को सीधे सीधे विकास लक्ष्यों से जोड़कर देखता है और यह निर्धारित करता है कि आपदा को न्यूनतम कर हम लक्ष्य 2030 को हासिल कर सकते हैं। सेंदई फ्रेमवर्क संयुक्त राष्ट्र के तृतीय विश्व स्तरीय सम्मेलन की उपज है जो लक्ष्य 2030 की प्राप्ति के तहत आपदा की पहचान करने तथा उसके तुरंत निवारण की बात करता है जिससे लक्ष्य मार्ग सुगम हो (संयुक्त राष्ट्र, 2015)।

आपदा न्यूनीकरण लक्ष्य 2030 के हर क्षेत्र और पहलू को अमलीजामा पहनने में कारगर साबित होगा। एसडीजी के 17 गोल और 169 टारगेट है, ये सारे लक्ष्य आपदा से सीधे तौर पर प्रभावित होते हैं। एसडीजी-1 गरीबी के सभी रूपों की पूरे विश्व से समाप्ति की बात करता है, आपदा से उत्पन्न तबाही गरीबी उन्नमूलन में बाधक सिद्ध होती है, इससे आर्थिक और सामाजिक सुरक्षा का खतरा भी पैदा हो जाता है, फसलों के विनाश के साथ ही खाद्य सामग्रियों का संकट बढ़ जाता है जो एसडीजी-2 के भूख की समाप्ति, खाद्य सुरक्षा और बेहतर पोषण के लक्ष्यों को बाधित करता है, प्राकृतिक आपदा से वैश्विक खाद्य असुरक्षा और भूख के आंकड़ों में बढ़ोतरी होती है। आर्थिक असुरक्षा के साथ स्थिति और भयावह हो जाती है। आपदा अपने साथ बीमारियां भी लाती हैं जो मूलभूत सुविधाओं की कमी में महामारी का रूप धारण कर लेती है, जिससे नागरिकों के स्वास्थ्य पर खासा असर होता है। एसडीजी-3 जो सभी आयु के लोगों में स्वास्थ्य सुरक्षा और स्वस्थ जीवन को बढ़ावा प्रदान करने का लक्ष्य है, को अवरोधित करता है। शिक्षा समाज में

असुरक्षा की भावना को कम करती है साथ ही आपदा के साथ सामुदायिक तन्मयता भी बनती है, परन्तु आपदा में इसके संस्थान के नष्ट होने से शिक्षा व शिक्षक जीवन के साथ-साथ सामाजिक संरचना के निवेश का भी हास हाता है जिसका सीधा असर एसडीजी-4 और एसडीजी-5 के तहत लैंगिक समानता प्राप्त करने के साथ ही महिलाओं और लड़कियों का सशक्तीकरण दिखता है। एसडीजी-6 जल की उपलब्धता तथा सतत जल प्रबंधन की बात करता है जो एक गंभीर विषय है, समूचे विश्व में 90 प्रतिशत आपदा जल संबंधित होते हैं जैसे कि बाढ़, सूखा, तूफानी चक्रवात और भूस्खलन इनकी सही समय पर जानकारी ही इनसे बचाव का मार्ग दे सकती है। एसडीजी-8 सभी के लिए निरंतर समावेशी और सतत आर्थिक विकास, पूर्ण और उत्पादक रोजगार, और बेहतर कार्य को बढ़ावा देने की वकालत करता है जिसे हम यून भी कह सकते हैं कि आपदा प्रबंधन में निवेश के द्वारा ही सतत विकास दर को

**एसडीजी-8 सभी के लिए निरंतर समावेशी और सतत आर्थिक विकास, पूर्ण और उत्पादक रोजगार और बेहतर कार्य को बढ़ावा देने की वकालत करता है, जिसे हम यून भी कह सकते हैं कि आपदा प्रबंधन में निवेश के द्वारा ही सतत विकास दर को सुरक्षित किया जा सकता है, जिसे 2011 में पूर्वी जापान के भूकंप और भारत की सुनामी की घटना से समझा जा सकता है जिसकी वजह से अगले कई महीनों तक वैश्विक स्तर पर ऑटो उद्योग उबर नहीं पाया था।**

सुरक्षित किया जा सकता है, जिसे 2011 में पूर्वी जापान के भूकंप और भारत की सुनामी की घटना से समझा जा सकता है जिसकी वजह से अगले कई महीनों तक वैश्विक स्तर पर ऑटो उद्योग उबर नहीं पाया था (यूनएडीपी, 2011)। वैसे ही आपदा का प्रभाव एसडीजी के बाकी लक्ष्यों पर भी देखा जा सकता है। एसडीजी-11 सुरक्षित, लचीले और टिकाऊ शहर और मानव बस्तियों का निर्माण की बात बात करता है, आज समूचा विश्व शहरीकरण के दौर से गुजर रहा है, शहरों में बढ़ता जनसंख्या घनत्व आपदा को

निमंत्रण देता है वहीं आपदा से बचाव के तरीकों में निवेश की उसी रफ्तार में बढ़ोतरी की मांग को दर्शाता है।

एसडीजी-17 सतत विकास के लिए वैश्विक भागीदारी को पुनर्जीवित करने के अतिरिक्त कार्यान्वयन के साधनों को मजबूत बनाना है, जिसके तहत तकनीक की मदद से बिना कागज के उपयोग किए सरकारी सेवाएं आम नागरिकों तक ले जाने की बात है। भारत में कैश-लेस अर्थव्यवस्था को बढ़ावा भी इन्हीं उद्देश्यों के तहत दिया जा रहा है। आपदा से सबसे ज्यादा प्रभाव इसके सन्दर्भ में देखने को मिला जब हाल में भारत के दक्षिणी राज्य तमिलनाडु और आंध्रप्रदेश में आये वरदा तूफान ने दोनों राज्यों को परम्परिक फोन के युग की याद दिला दी। तूफान ने राज्य के जीपीआरएस प्रसार को अवरुद्ध किया। परिणामस्वरूप विमुद्रीकरण के बाद आये डिजिटल लेन-देन को भी दो दिनों तक अस्त-व्यस्त रखा।

## संदर्भ

- संयुक्त राष्ट्र महासभा, आपदा जोखिम नियंत्रण हेतु सेंदई फ्रेमवर्क 2015&2030] A/RES/69/283] 1/23 June 2015 1/2 Available at: www-un-org
- <http://www-undp-org/content/dam/undp/library/crisis%20prevention/DisasterConflict72p-pdf>
- <http://economictimes-indiatimes-com/news/politics&and&nation/cyclone&-vardah&pulls&the&plug&on&digital&transactions&in&tamil&nadu/article-show/55969540-cms>
- <http://www-aon-com/risk&services/thought%20leadership/propertyrisknewsletter/Q4&2015/attachments/Impact&Forecasting&November&2015&global&recap-pdf>
- <https://www-smera-in/pdf/Assessment%20of%20Chennai%20floods%20&%20Impact%20on%20MSMEs%20-pdf>
- <http://indianepress-com/article/india/india&news&india/chennai&floods&industries&crippled&suffer&huge&revenue&loss/>
- <http://164-100-47-5/newcommittee/reports/EnglishCommittees/Committee%20on%20Home%20Affairs/198-pdf>
- <http://documents-worldbank-org/curated/en/141231468182936346/pdf/PAD1405&PAD&P154990&IDA&R2015&0136&1&B0U391446B&OUO&9-pdf>
- [http://www-preventionweb-net/files/43291\\_sendaiframeworkfordrren-pdf](http://www-preventionweb-net/files/43291_sendaiframeworkfordrren-pdf)
- <http://www-thehindubusinessline-com/money&and&banking/property&and&-catastrophe&insurance&premiums&-likely&to&shoot&up&in&2016/article7997036-eee>

# निश्चय

IAS Academy

## Target Prelims - 2017

2 January

Class

125 Class

- Culture + Modern History
- Geography + Ecology & Envi.
- Economics & Survey
- Polity, Right Issues and Governance
- Science & Science Tech.
- Important Organization & Report

15 January to 28 May

Test

12 Test

9 Individual  
3 Composite

Current

30 Class

Classes duration  
6 hours  
Expected Que. for  
Prelims & Mains  
2017  
discussion in  
class room with  
suitable framing

( प्रथम 200 बच्चों के लिए केवल 11,000 रु. में )

### Special Point :

- Coding Method + 10% Rule
- प्रतिदिन 20 प्रश्नों का टेस्ट + 2.5 घंटेकी क्लास
- प्रत्येक रविवार समग्र टेस्ट (कुल 22 टेस्ट)
- सप्ताह में एक दिन G.D.
- प्रत्येक रविवार करेन्ट की कक्षा तथा समग्र Booklet

2/10 जनवरी से  
बैच प्रारंभ

**CSAT**  
Class Free

IAS 2017 के प्रारंभिक परीक्षा

के प्रति पूर्णतः समर्पित एवं Prelims पास करने की गारंटी चाहने वाले बच्चों के लिए एक बेहतरीन अवसर।  
शर्त : 1) निश्चय टीम के साथ मेहनत करने का वादा, 2) स्वयं के प्रति दृढ़ विश्वास।



Ph. : 011-47074196, 9891352177, 9971035665

Head Office Delhi :- 102, 103, 1st Floor, Jaina House, Mukherjee Nagar, Delhi-9 (Near Batra Cinema, Police Chowki)

Branch Office Jaipur :- S-5 Shri Gopal Nagar, Main Gopalpura Bypass Road Near Gurjar Ki Thadi Jaipur

**Nischay IAS** की नयी शाखा अब **Kanpur** में भी।

बैच प्रारंभ जनवरी के प्रथम सप्ताह से (Ph. : 08447613067, 09716001370)

visit our website: [www.nischayias.in](http://www.nischayias.in)

[link:- nishchay.ias.3](https://www.facebook.com/nishchay.ias.3)





## प्रकृति और इंसान के बीच संघर्ष

भंवर विश्वेन्द्र राज सिंह



आज के भूमण्डलीकरण के दौर में प्राकृतिक आपदा की बारम्बारता में तीव्रता से वृद्धि हो रही है। क्योंकि कहीं न कहीं मानव और पर्यावरण का संबंध विच्छेद होता जा रहा है। हालांकि मानव व पर्यावरण का अटूट रिश्ता है, जिसका संतुलन बना रहना हमारे लिए अति आवश्यक है। अगर संतुलन, असंतुलन में परिवर्तित होता है तो कहीं न कहीं यह प्राकृतिक आपदा को आमंत्रण देना जैसा है। जिसके परिणामस्वरूप सैकड़ों-लाखों जीव-जन्तु काल के ग्रास में समा जाते हैं। वह भी एक पल में, जैसे उत्तराखण्ड की केदारनाथ त्रासदी, 2013, भूकंप-सूनामी-2004, उत्तराखण्ड के जंगल में आग लगना 2016 और गुजरात में बाढ़ के कारण शेरों की मृत्यु 2016 आदि

गत महीने के प्रथम सप्ताह में राष्ट्रीय राजधानी नई दिल्ली में पर्यावरणीय आपातकाल जैसी भयावह दशा ने सबको सोचने के लिए मजबूर कर दिया है कि हर एक सांस की कीमत क्या होती है? और चेन्नई की बाढ़ ने हर एक शुद्ध जल के बूंद की कीमत क्या होती है? ये दोनों घटनाएं और साथ ही साथ दूसरी प्राकृतिक आपदाएं भी हमारे लिए अतिशीघ्र चिंतन और मनन का प्रमुख विषय है। अगर देरी होती है तो हम लोग 1 अरब 25 करोड़ लोगों को न तो फेसमास्क और ना ही ऑक्सीजन की बोतल दे पाएंगे। अगर हम लोगों ने बाजार से खरीद भी लेते हैं तो पेड़-पौधे और जीव-जंतु कहां से खरीदेंगे और कौन इनको उपलब्ध कराएगा, जो कि कोरी कल्पना से परे है।

दुनिया भर में जैविक प्रजातियों की संख्या में तेजी से गिरावट आ रही है। जिसके प्रमुख कारण जैविक छितराव, प्रवास, जनान्किकीय प्रभाव, जनसंख्या आकार, अंतःप्रजनन अवसाद आदि हैं।

यह सब प्राकृतिक तत्वों में पर्यावरण प्रदूषण के लिए जिम्मेदार हैं, जो कि विकासवाद और भौतिकवाद के स्वरूप से जुड़ा है, जिससे कि जैव विविधता पर खतरा साबित होता जा रहा है। यद्यपि जैव विविधता एक प्रमुख प्राकृतिक संसाधन है जो हमें सुरक्षा और शांति प्रदान करती है और इनकी मोटी-मोटी संख्या लगभग 20 लाख के आस-पास है और सभी की महत्वपूर्ण सहभागिता है, चाहे चिड़िया हो या हाथी जैसा जानवर। यह सब खाद्य शृंखला का उचित तालमेल बनाये रखते हैं। इसी तरह से जैव विविधता विलुप्त होती रही है तो

एक दिन प्राकृतिक आपदा चरम सीमा तक पहुंच जाएगी, जो पृथ्वी का सर्वनाश होने जैसा होगा, जिसकी हमने कल्पना तक नहीं की होगी। जिसका वर्तमान उदाहरण नेपाल में तीव्रगति का भूकंप है, जिसके एक झटके में 9000 लोग मृत और 22000 लोग घायल हो गए।

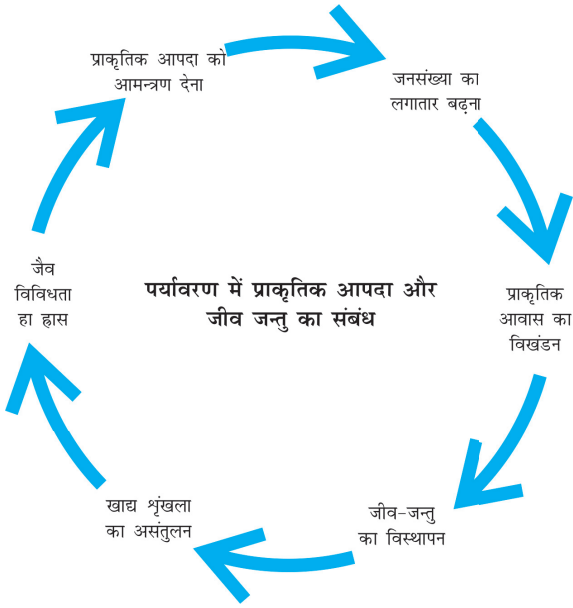
मानव के विकासवाद की दौड़ में हम सब इस वास्तविक प्रकृति को भूल गए हैं, जैसे शेर की दहाड़, हाथी की मस्ती भरी चाल, हिरनों का कुलाचे, खरगोश की धवल काया और फुर्ती, पक्षियों का कलख और कोयल की मधुर कूक, मैना की बातें, पपीहे की चाल हमें एक अलग दुनिया का आभास कराती है। जिसकी तुलना वर्तमान की प्रकृति से कोसों दूर हो चुकी है। इस दौर में, क्योंकि मानव जाति ने इन सब की आवाज को छीन लिया है, सिर्फ अपनी लालसा के कारण और यही लालसा प्राकृतिक आपदा का कारण बनती जा रही है।

यदि हम अपने संसाधनों की स्थिति को देखें तो भयावह तस्वीर उभरती है। हमारे देश का आधे से अधिक स्थान (59 प्रतिशत) भूकंप के खतरे में है। 95 लाख हेक्टेयर भूमि बाढ़ की चपेट में आती है। जिससे सैकड़ों साधनहीनों को प्राण गंवाने पड़ते हैं। आंधी, तूफान, चक्रवात और सुनामी के विनाश को भी इसमें शामिल कर दिया जाए तो तस्वीर काफी बदरंग नजर आने लगती है।

जैसे केदारनाथ त्रासदी, जून 2013, इस त्रासदी के बाद हमारे जेहन में कई सवाल उठते हैं कि आखिर इतनी बड़ी भयावह घटना कैसे हो गई, क्यों न हम लोग इसका पूर्वानुमान लगा पाये, हालांकि इसका धार्मिक

लेखक दिल्ली विश्वविद्यालय के भूगोल विभाग में सीनियर रिसर्च फेलो हैं। राजस्थान बाघ गलियारे में मानव-वन्य जीवन संघर्ष विषय पर शोध कर रहे हैं। संबंधित विषयों पर नियमित लेखन। ईमेल: bhanwarsa28@gmail.com

## आरेख 1: प्राकृतिक आपदा व जीव जगत संबंध



कारण बताते हैं कि श्रीमद्भागवत के अनुसार उत्तराखण्ड के 16 शक्तिपीठों में धारी माता भी एक हैं। बांध निर्माण के लिए 16 जून की शाम को 6 बजे धारी देवी की मूर्ति विस्थापित की गई और ठीक दो घंटे के बाद यह त्रासदी प्रारम्भ हो गई, इसका मतलब यह तो आस्था से जुड़ी हुई धारणा है। इस आस्था का प्राकृतिक संपदा के साथ अटूट रिश्ता है, जिसके बिखराव का परिणाम हमारे सामने है। इस घटना के परिणामस्वरूप लगभग 5000 लोगों की जाने गईं।

इस त्रासदी के कारण अप्राकृतिक विकासात्मक गतिविधियों को बढ़ावा देना, बेतरतीब शैली में निर्मित सड़कें, राज्य में जलाशयों का निर्माण, नदियों के नाजुक किनारों पर आवासों का निर्माण और सबसे बड़ा कारण 70 विद्युत परियोजना के लिए किए गए विस्फोटों से असंतुलन पैदा होना था। जिसके परिणाम भूस्खलन और बाढ़ का आना हुआ। हाल ही में उत्तराखण्ड के जंगल में 3000 एकड़ भूमि पर आग लग गई जो कि 90 दिनों तक चलती रही, जिसके परिणामस्वरूप 3000 एकड़ की जैव विविधता का विनाश हो गया।

गुजरात के सौराष्ट्र में इसी वर्ष बाढ़ आने के कारण लगभग 10 शेर, 90 हिरण, 1600 नील गायें आदि इस बाढ़ में बह गए जिसके परिणामस्वरूप गिर अभयारण्य में खाद्य शृंखला पर गंभीर प्रभाव पड़ा। आजकल

पशुओं को दी जाने वाली डाइक्लोफेनिक दवा के कारण आज प्रकृति के सफाईकर्मी गिद्ध हमारे बीच से गायब होते जा रहे हैं। जिसके कारण पर्यावरणीय बीमारियों का आना जाना लगा हुआ है।

साथ ही साथ घटती मधुमक्खियों की संख्या भी हमारे लिए चेतावनी है। इसके घटने का प्रमुख कारण संचार प्रौद्योगिकी की तरंगधैर्य है। जिसके कारण अपने आवास को नहीं दूँद पाते हैं और इसका महत्व जैव विविधता में बहुत महत्वपूर्ण है। इन्हीं के बारे में आइंस्टीन ने कहा था। धरती से मधुमक्खियों

की समाप्ति का अर्थ है मानव प्रजाति का उन्मूलन।

प्राकृतिक आपदा का सीधा संबंध प्रकृति के छेड़छाड़ से जुड़ा है। अगर प्रकृति के साथ खिलवाड़ होता है तो प्रकृति का रौद्र रूप प्रकट होता है जो धरती पर एक तांडव सा दृश्य पैदा करता है। और तमाम जीव-जन्तु के लिए हानिकारक साबित होता है।

प्राकृतिक आपदा को हम लोग रोक नहीं सकते हैं, लेकिन पूर्वानुमान, प्रबंधन और उपचार कर सकते हैं जिससे मानव व पर्यावरण पर पड़ने वाले नकारात्मक प्रभाव को कम किया जा सकता है। यह प्राकृतिक आपदा आपस में एक दूसरे से संबंधित होती हैं, जैसे भूकंप सूनामी लाती है (2004 हिंद महासागर, जिसके परिणामस्वरूप 14 देशों में लगभग 2.29 लाख लोगों की जानें गईं।) सूखा सीधा अकाल लाता है जो त्रिकाल में परिवर्तित हो सकता है (विक्रम संवत् 1956), चक्रवाती तूफान (कैटरीना 2005) और यह कहीं निश्चित भू-भाग पर घटित नहीं होता है यह तो घटना इण्डोनेशिया के तट से प्रारम्भ होती है और तबाही भारत में मचाती

है। इसी तरह से अनेक उदाहरण हैं जो कि मानव जाति के लिए ब्लैक होल साबित हुए हैं जैसे-

- गुजरात का भूकंप (2001) ने हमारे गणतन्त्र दिवस की खुशियों को रोक दिया था, पूरा का पूरा कच्छ जिला ध्वस्त हो गया था।
- सुनामी (2004) से लाखों लोगों की जाने गयीं।
- मुम्बई की बाढ़ (2005) ने पूरे आर्थिक राजधानी को झकझोर दिया था।
- कोसी की बाढ़ (2008), जिसे बिहार का शोक कहा जाता है। कुशहा बांध टूटने से सैकड़ों गांव तबाह हो गए।
- लेह में बादल फटना (2010), जिसके कारण सैकड़ों लोगों की जानें गयीं।

तालिका 1 में वर्णित प्राकृतिक आपदाओं ने भयावह दृश्य पैदा किया जो कि कहीं न कहीं हमें झकझोर देता है। आखिर सवाल उठता है कि ऐसा क्यों हुआ? कैसे हुआ? और अब क्या कर सकते हैं? हां, पहले दो प्रश्नों का जवाब देना थोड़ा कठिन है लेकिन अब क्या करना चाहिए? जिसके चिंतन की आवश्यकता है जो कि बेहतर प्रबंधन का विषय है।

अगर हम इन सबको गहरी नजर से देखें तो कहीं न कहीं मानव गतिविधियों ने अति कर दी जिसके परिणामस्वरूप तबाही का मंजर देखना पड़ रहा है और इसका एक ही विकल्प है सतत पोषणीय आपदा प्रबंधन जो कि इस प्रकार है:-

आपदा के पूर्वानुमान से लेकर, घटना के दौरान और घटना के उपरान्त किया गया प्रबंधन प्राकृतिक आपदा प्रबंधन कहलाता है।

आपदा के उपरान्त प्रबंधन को तीन प्रकार





जैविक आपदा : गृह मंत्रालय  
नाभिकीय : गृह मंत्रालय  
महामारियां : स्वास्थ्य मंत्रालय आदि।

### उपसंहार

इसके सैकड़ों उदाहरण हैं कि प्राकृतिक आपदा के आने के पीछे प्राकृतिक आवास विखण्डन करना, एक कारण है जिससे जीव-जंतु विलुप्त हो जाते हैं। हम सबको पता है इस पृथ्वी पर हर एक जीव की बड़ी कीमत है और उस कीमत की भरपाई हम किसी और जीव से नहीं कर सकते यह एक खाद्य शृंखला की तरह कार्य करती है जिसके टूटने पर सब कुछ अव्यवस्थित हो जाता है। हमें इस शृंखला को बचाए रखना है ताकि इसका अन्य जीव-जंतु पर प्रभाव न पड़े और धीरे-धीरे आपदा में परिवर्तित न हो।

हम सबको विकास भी करना है लेकिन विकास सतत पोषणीय होना चाहिए न कि असतत पोषणीय, यह हमारे लिए कड़ी चुनौती है कि किस तरीके से विकास और पर्यावरण में तालमेल बैठाया जाए कि ताकि आपदा का सामना हमें ना करना पड़े और अगर पड़े तो किस तरीके से उसका प्राकृतिक उपचार किया जाए ताकि मानव पर कम से कम नकारात्मक असर पड़े। अब हमें मानवीय गतिविधि पर ब्रेक लगाना होगा ताकि प्रकृति, प्रकृति ही रहे न कि प्रकृति को अप्राकृतिक बना दिया जाए जिसके परिणाम चिट्ठी से लेकर मनुष्य तक को भोगने पड़े क्योंकि प्राकृतिक संसाधन एक ईश्वरीय देन है जिसका रूप हमेशा से शाश्वत रहा है और यह रूप हमारे लिए अतुलनीय है जिसकी हमें आदर और सत्कार करते रहना चाहिए। □

### संदर्भ

- [http://worldanimalnews.com/forgotten & victims & natural & disasters & wildlif/](http://worldanimalnews.com/forgotten&victims&natural&disasters&wildlif/)
- [http://indianeXpress.com / article/india/ india & news & india/asiatic & lion lioness & stranded & dead/](http://indianeXpress.com/article/india/india&news&india/asiatic&lionlioness&stranded&dead/)
- [http://www.jantajanardan.com/ NewsDetails/25104/kedarnath devastation & by & the & river & a & year & later.htm](http://www.jantajanardan.com/NewsDetails/25104/kedarnathdevastation&by&the&river&a&year&later.htm)
- [https://en.wikipedia.org/wiki/ National\\_ Disaster\\_ Management\\_ Authority\\_ \(India\)](https://en.wikipedia.org/wiki/National_Disaster_Management_Authority_(India))
- [http://rashtra & kinkar.blogspot.com / 2015/04/blog & post\\_27. html](http://rashtra&kinkar.blogspot.com/2015/04/blog&post_27.html)
- [https://en.wikipedia.org/ wiki/ List\\_of\\_ natural\\_ disasters\\_ by\\_ death\\_ toll](https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_natural_disasters_by_death_toll)
- [http://hindi.india waterportal.org / node/49623](http://hindi.india_waterportal.org/node/49623)

से संचालित किया जा सकता है।

1. मानव शक्ति : बचाव दल की टीम और स्थानीय लोगों के सामंजस्य से साथ ही जिला आपदा प्रबंधन विभाग द्वारा उचित तालमेल बैठा कर उपचार किया जा सकता है।
2. उपकरण : आजकल सूचना प्रौद्योगिकी में थर्मल इंप्रारेड कैमरे की सहायता से, ड्रोन से, हेलिकॉप्टर से, टेलीकम्यूनिकेशन और यातायात के तीव्र साधनों का उपयोग करके प्रबंधन किया जा सकता है। (बायोराडार, सेटेलाइट, गूगल मैप)
3. परम्परागत ज्ञान से : प्राकृतिक आपदा का प्रबन्धन करने के लिए जरूरतमंदों को सामग्री उपलब्ध कराई जाए ताकि अपना बचाव खुद कर सके। जैसे ट्यूबों का बाढ़ के दौरान, भूकंप आने के पूर्व जीव-जंतु की हलचल।

इसमें प्रमुख रूप से प्राथमिक उपचार होता है जिसके लिए हमें एक फॉर्मूला उपयोग करना चाहिए

क. खतरे की जांच करें।

✓ आपको

### तालिका 1: दुनिया की सबसे भयावह प्राकृतिक आपदाएं

घटना	वर्ष	देश	प्रभावित आबादी
शाक्सी भूकंप	1556	चीन	8-30 लाख
कलकता तूफान	1737	भारत	3 लाख
ह्वान्गो की बाढ़	1887	चीन	9-20 लाख
भारतीय तूफान	1839	भारत	3 लाख
चीन की बाढ़	1931	चीन	10-40 लाख

स्रोत : [Source:&https://en.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_natural\\_disasters\\_by\\_death\\_toll](https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_natural_disasters_by_death_toll)

- अन्य को
- पीड़ित को
- प्रतिक्रिया की जांच करें।
  - ✓ क्या पीड़ित सचेत है?
  - ✓ क्या पीड़ित असचेत है?
- वायुमार्ग की जांच करें।
  - ✓ क्या वायुमार्ग में कोई रूकावट तो नहीं है?
  - ✓ क्या वायुमार्ग खुला है?
- श्वास की जांच करें।
  - ✓ क्या छाती ऊपर-नीचे हो रही है?
  - ✓ क्या आप पीड़ित की श्वास को सुन रहे हैं?
- संचरण की जांच करें।
  - ✓ क्या आप नाड़ी देख सकते हैं?
  - ✓ क्या आपको जीवित होने का असर दिखाई देता है?

आपदा का प्रबंधन किसी एक कंट्रोलरूम से नहीं किया जा सकता है इसके लिए तो सबका साथ, सबका बचाव वाला व्यवहार और सहभागिता व सहयोग चाहिए जो केन्द्र से लेकर गांव तक होना चाहिए। हमारे यहां आपदा प्रबन्धन गृह मंत्रालय, भारत सरकार देखता है जो कि इस तरह कार्यरत है।

- ❖ राष्ट्रीय - नोडल मंत्रालय
  - ❖ राज्य - राहत और पुनर्वास प्रभाग
  - ❖ आपदा प्रबंधन विभाग
  - ❖ जिला - जिला मजिस्ट्रेट कार्यालय
  - ❖ खण्ड - पंचायत समिति का कार्यालय
  - ❖ गांव - ग्रामीण आपदा प्रबंधन समिति
- प्राकृतिक आपदा : गृह मंत्रालय  
सूखा : कृषि मंत्रालय  
हवाई दुर्घटना : नागरिक विमानन मंत्रालय  
रेल दुर्घटना : रेल मंत्रालय  
रासायनिक आपदाएं : गृह मंत्रालय

# IAS 2017 ICS IAS 2017

[www.icsias.com](http://www.icsias.com)

अशोक सर के नेतृत्व में भारत के सर्वश्रेष्ठ मार्गदर्शक एक साथ एक मंच पर



UPSC/PCS में सफलता के लिए वैज्ञानिक शिक्षण पद्धति

विशेषज्ञों द्वारा Designed Course

उच्चस्तरीय Test Series एवं Special Class Tests

CSAT, ESSAY एवं Optional Subjects में सटीक मार्गदर्शन

## GS FOUNDATION COURSE

हिन्दी माध्यम

# भूगोल

से नया बैच प्रारंभ

द्वारा

श्री कुमार गौरव

3<sup>rd</sup>

January | 6:30pm

HEAD OFFICE: 625, 1st Floor, Main Road, Dr. Mukherjee Nagar, Delhi-09

PH.: 011-45094922 Mob.: 9821969801, 8750908822



## प्रकृति और संस्कृति से साहचर्य: आपदामुक्ति का मार्ग

उमेश चतुर्वेदी



जहां पारंपरिक नजरिए की सीमा नजर आए, वहां आधुनिक ज्ञान रोशनी की लकीर बनकर सामने आए और दोनों एक-दूसरे के पूरक बन सकें। वैसे भी हमारे समाज ने पारंपरिक रूप से बाढ़, आग और भूकंप से बचाव के लिए स्थानीय स्तर पर सोच और सुविधाएं विकसित कर रखी है। अगर उस सोच का पूरा इस्तेमाल नहीं हो पाता है तो इसकी बड़ी वजह आर्थिक और व्यवस्थागत सहयोग नहीं मिल पाना है। इसलिए आपदा प्रबंधन में स्थानीय स्तर पर भी व्यवस्थागत सहयोग को बढ़ावा दिया जाना चाहिए

**आ** पदा कह कर नहीं आती, यह बात और है कि पूर्व संकेत जरूर देती है। पशु-पक्षियों को इसका आभास बहुत पहले से ही हो जाता है। हिंदी के प्रसिद्ध निबंधकार हुए हैं बाबू गुलाब राय। उनका एक मशहूर निबंध है 'नर से नारायण'। पिछली सदी की शुरूआती वर्षों में हुई भारी बरसात को लेकर उन्होंने यह निबंध लिखा है। इस निबंध में उन्होंने लिखा है कि भारी बरसात में उनका घर गिरने वाला था, उसी घर में उनकी भैंस भी बांधी जाती थी। भारी बारिश के चलते भैंस को जब वे घर में ले जाने लगे तो वह घर में घुसने से आनाकानी करने लगी। काफी कोशिशों के बावजूद घर में भैंस नहीं घुसी। थोड़ी देर बाद वह घर बैठ गया। गुलाब राय लिखते हैं कि भैंस को आभास हो गया था कि घर गिरने वाला है। इसी तरह जब भूकंप आने वाला होता है, तब पेड़ों से पक्षी अचानक से उड़ जाते हैं। मशहूर पक्षी वैज्ञानिक सलीम अली ने पक्षियों को लेकर किए अपने अध्ययन के बाद ऐसी ही कई और जानकारियां दी हैं। लेकिन दुर्भाग्यवश बढ़ते कथित आधुनिक वैज्ञानिक सोच के साथ-साथ इन तथ्यों को हमने आधुनिकता के नाम पर भुला दिया है।

आपदा खासकर अपने देश में जब भी आती है, तब पता चलता है कि उससे निबटने की तैयारियों के नाम पर हम कितने पिछड़े हुए हैं। आपदा की चुनौतियों से जूझने और उसमें भी जिंदगी की राह निकालने के लिए वे समाज कहीं ज्यादा तैयार रहते हैं, जिनके यहां हर समय भूकंप, सुनामी या सैनिक हमले जैसी आपदा की आशंका बनी रहती है। भारत जैसे देशों में चक्रवात, आंधी, भूकंप और

आतंकी हमले जैसी आपदाएं आती रहती हैं। लेकिन उनके लिए माकूल तैयारी नजर नहीं आती। अपने पुराने वक्त से ही एक कहावत चली आ रही है कि राहत से बचाव अच्छा। बचाव दरअसल सावधानी और आपदा के लिए मानसिक रूप से तैयार रहने की सोच है।

सवाल यह है कि आखिर यह सोच कैसे विकसित हो पाती है? इसके लिए सामाजिक और सांस्कृतिक के साथ ही सरकारी स्तर पर तैयारी की जरूरत कहीं ज्यादा होती है। इसमें स्थानीय स्वशासन के अंग मसलन ग्राम पंचायत, जिला पंचायत, नगर पालिका, नगर महापालिका, नगर निगम, सैनिक छावनी बोर्ड आदि अहम भूमिका निभा सकते हैं। वैसे आपदाओं से निबटने की प्रारंभिक जिम्मेदारी इन्हीं के पास होती है।

आपदा प्रबंधन दल बाद में आते हैं। आपदा प्रबंधन की दिशा में सबसे पहले बचाव के लिए लोगों को मानसिक रूप से तैयार रहने के लिए काम स्थानीय स्तर पर स्थानीय निकायों के सहयोग से ही शुरू किया जाना चाहिए। वैसे भारत में अब इस ओर सोचने की जरूरत है। लगातार बढ़ती प्राकृतिक आपदाओं और उससे होने वाले नुकसान को रोकने के लिए इस बुनियादी तथ्य की तरफ भी संस्थागत और व्यक्तिगत-दोनों तरीके से देखना जरूरी है। इसकी जरूरत एशिया-प्रशांत क्षेत्र को ज्यादा है। इसी क्षेत्र में अपना देश भी आता है। 2010 में इंटरनेशनल फेडरेशन ऑफ रेड क्रॉस एण्ड रेड क्रीसेंट सोसायटीज (आईएफआरसीआरसीसी) द्वारा प्रकाशित विश्व आपदा रिपोर्ट के मुताबिक 2000 से 2009 के बीच आपदाओं से प्रभावित होने वाले लोगों में 85 प्रतिशत सिर्फ एशिया-प्रशान्त क्षेत्र के ही थे। यूनाइटेड नेशंस

लेखक टेलीविजन पत्रकार और स्तंभकार है। राजनीतिक, सामाजिक और विकास से जुड़े मुद्दों के अध्ययन और मनन में उनकी खास दिलचस्पी है। संप्रति 'लाइव इंडिया' समाचार चैनल से सम्बद्ध हैं। ईमेल: uchaturvedi@gmail.com

इंटरनेशनल स्ट्रेटजी फॉर डिजास्टर रिडक्शन (यूएनआईएसडीआर) की 2011 में प्रकाशित वैश्विक मूल्यांकन रिपोर्ट के मुताबिक बाढ़ से प्रभावित होने वाले दुनिया के लोगों में से सबसे ज्यादा यानि करीब 90 फीसदी लोग दक्षिण एशिया, पूर्व एशिया और प्रशान्त सागर क्षेत्र में रहते हैं। दक्षिण एशिया के बाढ़ आशंकित इलाकों में भारत और बांग्लादेश शीर्ष पर हैं। जाहिर है कि इस देश में आपदा प्रबंधन और जन जागरूकता की कहीं ज्यादा जरूरत है।

2004 में आयी भयानक सुनामी के बाद भारत में आपदा प्रबंधन को लेकर सोच शुरू हुई और इसके अगले साल संसद ने आपदा प्रबंधन कानून पारित किया। वैसे अपने देश में 1995 में राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन केंद्र की स्थापना की गई। जो आगे चल कर अपने नये नाम राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन केंद्र के रूप में प्रशिक्षण एवं क्षमता विकास के लिए विकसित हुआ। आपदा प्रबंधन अधिनियम 2005 के तहत राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन केंद्र को आपदा प्रबंधन के क्षेत्र में मानव संसाधन विकास, क्षमता निर्माण, प्रशिक्षण, अनुसंधान, अभिलेखन एवं नीतिगत पैरवी के लिए नोडल एजेंसी के रूप में जिम्मेदारी सौंपी गई है। एनआईडीएम तकरीबन सभी राज्यों में स्थापित आपदा प्रबंधन केंद्रों को सहयोग प्रदान करता है? ऐसे अधिकांश केंद्र, राज्यों के प्रशासनिक प्रशिक्षण संस्थान में स्थित हैं। आपदा प्रबंधन केंद्र के कई कार्यक्रमों का खर्च एनआईडीएम द्वारा वहन किया जाता है। वर्तमान में 29 ऐसे केंद्र स्थापित किए जा चुके हैं और कुछ स्थापित किए जाने की प्रक्रिया में हैं। आपदा प्रबंधन में जनजागरूकता बढ़ी तो है, लेकिन प्राकृतिक व्यवस्थाओं को इस पूरी प्रक्रिया में या तो उपेक्षित कर दिया गया है या उस पर ध्यान ही नहीं है।

दुनिया जितनी तेजी से बदल रही है, उसमें वैचारिक और सांस्कृतिक जटिलताएं और आर्थिक असमानताएं भी बढ़ रही हैं। इसका असर यह हुआ है कि आतंकवाद का प्रकोप पूरी दुनिया में बढ़ा है। आतंकवाद को खत्म करना अभी तक संभव नजर नहीं आ रहा है। लेकिन यह सच है कि इसके खतरे से बचाव तो किया ही जा सकता है। आतंकवाद और सैनिक हमले से बचाव का जो तंत्र और सोच इजरायल ने विकसित की है, उसे पूरी दुनिया के लिए अनूठा और अनुकरणीय माना जाता है। वहां के निवासी और सैनिक हर वक्त आतंकी हमले के लिए तैयार रहते हैं और ऐसे हमले की दशा में किस तरह बचाव करना है या

घायलों की जिंदगी को कैसे बचाना है, इसकी भी तैयारी रहती है। फिर किस तरह घायलों को लेकर अस्पताल जाना, उनकी प्राथमिक चिकित्सा करना, बहते खून को रोकना आदि का प्रशिक्षण इजरायल ने अपने नागरिकों को बखूबी दिया है। इस दिशा में हमें भी सोचने की जरूरत है। ऐसी ट्रेनिंग स्कूली स्तर से शुरू की जा सकती है। इसके साथ ही स्थानीय निकायों के जरिए पहले नागरिकों को ट्रेड किया जाए और उनकी चुस्ती-फुर्ती की परीक्षा बीच-बीच में अचानक से मॉक ड्रिल से ली जानी चाहिए। कभी-कभी सेना के हथियार डिपो के आसपास आग लग जाती है। इस दौरान आसपास के इलाकों में खासा नुकसान होता है। कुछ जगहों पर हवाई दुर्घटना में सैनिक या नागरिक विमान गिर जाते हैं। ऐसे हालात से जूझने के लिए भी नागरिकों को तैयार किया जाना चाहिए। हवाई दुर्घटना की स्थिति में किस तरह बचा जा सकता है या सेना के हथियार डिपो में लगी

**हमले की दशा में किस तरह बचाव करना है या घायलों की जिंदगी को कैसे बचाना है, इसकी भी तैयारी रहती है। फिर किस तरह घायलों को लेकर अस्पताल जाना, उनकी प्राथमिक चिकित्सा करना, बहते खून को रोकना आदि का प्रशिक्षण इजरायल ने अपने नागरिकों को बखूबी दिया है। इस दिशा में हमें भी सोचने की जरूरत है। ऐसी ट्रेनिंग स्कूली स्तर से शुरू की जा सकती है।**

आग से किस तरह बचाव करना है, इस पर भी फोकस किया जाना चाहिए। हाल के दिनों में आतंकियों की तरफ से तेजाबी हमले की भी आशंका बढ़ी है। बेशक तेजाब की सार्वजनिक बिक्री पर सुप्रीम कोर्ट ने रोक लगा दी है। लेकिन इससे हमले का खतरा पूरी तरह टला नहीं है। लेकिन आम लोगों को पता नहीं है कि तेजाबी हमले में क्या किया जाना चाहिए। तेजाबी हमले के बाद सबसे पहले हमले की जगह को पानी से धोने की सामान्य जानकारी तक लोगों को नहीं है। इससे नुकसान बढ़ जाता है।

भारत में हर साल किसी न किसी इलाके में बाढ़ या चक्रवात और पहाड़ी इलाके में चट्टान खिसकने की घटनाएं होती हैं। इन कुदरती हादसों को रोकना तो संभव नहीं है, लेकिन इनसे बचाव तो किया ही जा सकता है। जिन इलाकों में ये हादसे ज्यादा होते हैं, उन इलाकों के निवासी अपने अनुभवों से जान लेते

हैं कि किस इलाके में चट्टान खिसकने वाली है या किस इलाके में अंधड़ का प्रकोप ज्यादा होगा। आधुनिकता बोध के तहत जिस आधुनिक विज्ञान को पूरी दुनिया ने प्रगति का प्रतीक मान लिया है, उसमें प्रकृति और संस्कृति को पीछे करने की प्रवृत्ति ज्यादा है। रिहायश और उसे विकसित करने वाले स्थापत्य में यह सोच भी पिछड़ती नजर आती है। मानव ने अपने सहज विकास के दौर में सीखा कि किस इलाके की प्रकृति कैसी है, वह इलाका सूखा है या बाढ़ वाला है, उस इलाके में हवाएं तेज चलती हैं कि धीमी। मनुष्य ने अपने हजारों साल की विकास यात्रा में प्रकृति पर बारीक निगाह रखते हुए यह भी देखा कि यहां गरम हवाएं तेज चलती हैं कि ठंडी हवाएं। रेत के अंधड़ चलते हैं कि बरफ गिरती है। जिस तरह प्रकृति ने अपने खास इलाके के लिए खास तरह की वनस्पतियां विकसित की हैं, उसी तरह हजारों साल की अपनी विकास यात्रा में मनुष्य ने अपनी रिहायश के लिए स्थानीय प्रकृति के मुताबिक स्थापत्य विकसित किए। इस विकास यात्रा ने एक खास तरह की संस्कृति रची। हर संस्कृति की अपनी खास पहचान रही। इसे समझने का सहज बोध भी हमारे अंदर विकसित हुआ। प्रकृति के साहचर्य में हिमाचल जैसे बर्फीले इलाके में स्थानीय सरंजाम और लकड़ी से ढलवां छत वाले घर बनाए जाते रहे हैं तो नगालैंड में बांस और काठ की लकड़ी का रिहायश बनाने में ज्यादा इस्तेमाल हुआ। इसी तरह रेगिस्तानी इलाकों में रेत के अंधड़ से बचने के लिए खास तरह के घर बनाए गए। प्रकृति और संस्कृति के साथ इस यात्रा में मनुष्य ने अपना घर बनाते वक्त रेगिस्तान में ऐसे घर बनाने की कला सीखी, जो बिना बिजली के भी गरमियों से राहत दिला सके तो बर्फीली घाटियों में ऐसे घर डिजाइन किए, जो ठंड और हिमपात से बचा सकें। जिनकी छतों पर बरफ टिक भी न पाए। इसी तरह नदियों के किनारे हलके घर बनाए गए। इस ज्ञान को सहज प्रकृतिजन्य ज्ञान कह सकते हैं। लेकिन इनका कोई सिद्धांत नहीं बना है। अब चूंकि विज्ञान भी पारंपरिकता में तर्क ढूंढ रहा है, लिहाजा इस पारंपरिक ज्ञान की तरफ भी ध्यान दिया जाना चाहिए और इसके जरिए लोगों को तार्किक ढंग से विभीषिकाओं के खिलाफ तैयार किया जाना चाहिए।

विज्ञान के विकास ने प्रकृति और संस्कृति के मानवीय साहचर्य और सोच के बीच दूरी बढ़ाई है। वैज्ञानिक प्रगति और उससे होने वाले

फायदों को नकारा नहीं जा सकता। लेकिन पारंपरिक ज्ञान-विज्ञान की वैज्ञानिकता को जांचे बिना उन्हें टुकराने का चलन भी बढ़ा है। इसके असर में अब स्थापत्य का मतलब सिर्फ और सिर्फ कंक्रीट के जंगल हो गए हैं। सीमेंट और लोहे की सरिया से बने घर ही अब हर संस्कृति के अंग होते जा रहे हैं। उत्तराखंड में आई बाढ़ और भारी बारिश में कंक्रीट के इस उपयोग की खामी भी नजर आई। देखते ही देखते जिस तरह सीमेंट और कंक्रीट के बने महलनुमा घर धाराशाही हुए, उससे प्रकृति-संस्कृति और वैज्ञानिक सोच के बीच बढ़ती खाई की सीमा भी उजागर हुई। यह सीमा उत्तर भारत के शहरों और गांवों में हर बार गर्मियों में भी दिखती है, जब मई-जून की दोपहरी में सीमेंट और कंक्रीट के बने जंगल तपने लगते हैं। बिजली रहती नहीं, इसलिए कूलर और एयर कंडीशनर चलाना संभव भी नहीं है। प्रकृति और संस्कृति के साहचर्य के उदाहरण आज भी राजस्थान और हरियाणा की पुरानी हवेलियां हैं। जहां तपती गर्मियों में भी बिना बिजली शीतलता का अहसास होता है। इसलिए, क्योंकि ये हवेलियां या घर प्रकृति के मुताबिक तैयार की गई हैं।

लगातार बढ़ती आपदाओं को देखते हुए जरूरी है कि आपदा प्रबंधन में स्थानीय ज्ञान को भी शामिल किया जाना चाहिए। अपनी पुस्तक आपदा प्रबंधन में पर्यावरणविद् शिवगोपाल मिश्र ने भी सुझाव दिया है कि स्थानीय समुदायों के स्थानीय और पारंपरिक ज्ञान को भी आपदा प्रबंधन में शामिल किया जाए। इसके साथ ही स्थानीय संस्कृति के मुताबिक रहन-सहन और रिहायश केंद्रों को विकसित करने पर जोर दिया जाए। वहीं भारत सरकार समुदायों को जोड़ने की दिशा में काम रही है। 169 जिलों में स्थानीय समुदायों को जोड़ने पर जोर दिया जा रहा है और उन्हें स्थानीय स्तर पर आशंकित आपदाओं को लेकर प्रशिक्षित भी किया जा रहा है। लेकिन इसमें पारंपरिक ज्ञान को भी शामिल करने की जरूरत है। इसके साथ ही इसमें मीडिया को भी जोड़ा जाना चाहिए। स्थानीय ज्ञान परंपरा को प्रचारित करने में लोकमीडिया बढ़ा और सशक्त माध्यम बन सकता है। इसके जरिए जागरूकता को बढ़ावा देना आसान होगा। मौजूदा वैज्ञानिक सोच और वैश्विक व्यवस्था में बढ़ते पश्चिमी सोच के चलते स्थानीय प्रकृति और संस्कृति आधारित विकास

और स्थापत्य को पूरी तरह लागू करना अब आसान नहीं है। बेशक भविष्य के स्थापत्य और निर्माण के लिए उन पर जोर दिया जा सकता है। लेकिन अब तक हो चुके निर्माणों को बदलना आसान नहीं है। लेकिन स्थानीय और पारंपरिक ज्ञान और विवेक का सहारा लेकर आशंकित नुकसान को तो कम किया ही जा सकता है। इसकी शुरुआत स्कूली पाठ्यक्रम में जनजागरूकता को बढ़ावा देने वाले पाठों को शामिल करके की जानी चाहिए। जिसमें छात्रों को बुनियादी जानकारी मिले। ताकि छात्र बचपन से ही आपदा की हालत से निपटने को लेकर खुद से भी तैयार होने की क्षमता विकसित कर सकें। बाढ़, सुनामी, भूकंप और आग लगने जैसी आपदाओं को लेकर उच्च स्तर पर अलग से भी पाठ्यक्रम तैयार किए जाने चाहिए। जिसमें पारंपरिक और आधुनिक ज्ञान-विज्ञान का संतुलन होना चाहिए। इस संतुलन के पीछे ऐसी दृष्टि होनी चाहिए कि जहां आधुनिक ज्ञान-विज्ञान की सीमा उजागर हो, वहां पारंपरिक सोच और नजरिया आपदा प्रबंधन में सहायक हो। इसी तरह

# SARVODAYA IAS

## सामान्य अध्ययन

# भारतीय अर्थव्यवस्था

### Pre-cum-Mains



**A.K. Arun**  
Fee @ 9500 only

**कक्षा जारी**

**3.30pm**

**A-20, Ground Floor Behind Batra Cinema, Mukherjee Nagar, Delhi**

**011-47039432, 8750918822-99**

पढ़िये उनसे जिनकी प्रामाणिकता एवं श्रेष्ठता निर्विवाद है तथा जिनसे टॉपरो ने भी पढा है।

# सामान्य अध्ययन

- नियमित कक्षाएँ ■ निर्धारित समयावधि में पाठ्यक्रम का योजनाबद्ध अध्यापन
- परिष्कृत, सारगर्भित एवं बेहतरीन प्रिन्टेड नोट्स ■ नियमित टेस्ट एवं मूल्यांकन की व्यवस्था

<b>TOPPER</b> UPPCS 2015 Siddhartha Yadav	<b>Rank</b> <b>1</b>			<b>AIR</b> <b>2</b>	<b>Athar Aamir Khan</b> (B.Tech) Age- 23 Year
---	-------------------------	---	---	------------------------	---

हिन्दी माध्यम में पढ़िए उनसे जिनसे Eng. Med. के टॉपरो ने भी पढा है। केवल एक या दो नहीं बल्कि **GS** के सभी खंडों में विशेषज्ञता रिजल्ट विहिन (जीरो रिजल्ट) परन्तु जबरदस्त मैनेजमेंट वाले संस्थानों के लाखों पेजों वाली अप्रासंगिक सामग्री को पढ़ने का दुष्परिणाम हिन्दी मीडियम को भुगतना पड़ रहा है।

## सायंकालीन बैच

निःशुल्क कार्यशाला

**4** Jan. | 6:30 pm

## प्रातःकालीन बैच

निःशुल्क कार्यशाला

**9** Jan. | 11:30 am

मुखर्जी नगर (पोस्ट ऑफिस के ऊपर)

## दर्शनशास्त्र

सबसे बेहतर वैकल्पिक विषय

एक दो को छोड़कर दर्शनशास्त्र के साथ हिन्दी माध्यम या Eng. Med. में सफल लगभग सभी अभ्यर्थी 'पतंजलि' संस्थान से हैं।

- सबसे छोटा सिलेबस, लाखों तथ्यों को रटने से छुटकारा
- रिवीजन में आसान • अंकदायी एवं सफलतादायी विषय
- **G.S** और निबंध में बहुत उपयोगी

**16** Jan. 9:00 AM  
निःशुल्क कार्यशाला



# PATANJALI

Head Office: 202, 3rd Floor, Bhandari House, Above Post Office, Dr. Mukherjee Nagar, Delhi

Ph:- 011-43557558, 9810172345





## चाणक्य की दृष्टि में आपदा प्रबंधन

पवन कुमार शर्मा



प्राचीन भारत संस्कृतिपरक समाज था इसलिए विपदाओं का सामना और समाधान भी वह संस्कृति और समाज के आधार पर ही करने में सक्षम था, किन्तु आज जो समाज निर्मित हुआ है, वह सभ्यतापरक है, जिसमें व्यक्ति विशेष के हितों का संरक्षण समाज की तुलना में अधिक महत्वपूर्ण है। फलतः आपदाओं की संख्या और उनके नए-नए प्रकार बढ़ते जा रहे हैं। आज आवश्यकता है कि प्राचीन भारतीय परंपराओं को आधुनिक परिप्रेक्ष्य में प्रयुक्त किया जाए; यदि हम ऐसा कर सके, तो यह प्रकृति और समाज के संरक्षण तथा 'आपदा प्रबंधन' के दृष्टिकोण से उठाया गया बहुत बड़ा कदम होगा

**आ**धुनिकता की दौड़ कहे या वैश्वीकरण का परिणाम, जो भी हो; इसमें कुछ शब्द, जो प्रायः चलन में नहीं थे, अब बहुधा प्रयुक्त किए जाते हैं। उनमें से ही एक शब्द है 'आपदा प्रबंधन'। ऐसा नहीं है कि यह शब्द प्राचीनकाल में प्रयुक्त नहीं होता था। यदि प्रयुक्त नहीं होता था तो संस्कृत वांगमय में यह प्राप्य कैसे है? लेकिन इतना तो तय है कि इसका प्रयोग या प्रचलन प्रायः नहीं ही होता था; क्योंकि समाज ने अपनी जीवन शैली को इतना व्यवस्थित और प्रकृति उन्मुखी किया हुआ था कि 'आपदा' जैसी स्थितियां प्रायः नहीं ही निर्मित होती थीं। फिर भी, संस्कृत वांगमय में वेदों से लेकर 18वीं सदी तक इस विषय पर पर्याप्त सामग्री और विषय वस्तु उपलब्ध है। इस आलेख में, लोक विख्यात आचार्य विष्णुगुप्त उपाख्य कौटिल्य के अर्थशास्त्र के आधार पर विषय का विवेचन प्रस्तुत करने का प्रयास किया जा रहा है।

यों तो कौटिल्य के अर्थशास्त्र में कुल मिलाकर 15 अधिकरण हैं और इन 15 अधिकरणों को कुल 150 अध्यायों और 180 प्रकरणों में विभाजित किया गया है। लेकिन चौथे अधिकरण के अध्याय 3 'उपनिपात प्रतिकारः' के प्रकरण 78 तथा प्रथम अधिकरण के अध्याय 19 'निशान्त प्रणिधि' जो कि पुस्तक का 15वां प्रकरण है, में तथा अधिकरण-2 के अध्याय 36 तथा पुस्तक के प्रकरण 55 में आपदा प्रबंधन विस्तार से चर्चा की गई है। सर्वप्रथम हम यहां पर यह समझने का प्रयास करते हैं कि 'आपदा' शब्द की उत्पत्ति किस प्रकार हुई, तो ध्यान में

आता है कि 'आपदा' पद 'आ' उपसर्ग के क्विप् और ताप प्रत्यय के संयोग से अस्तित्व में आता है। जिसका अर्थ है 'संकट'। आपदा प्रबंधन से अभिप्राय है कि संकट का सामना करना, उसका समाधान ढूंढना या उस पर काबू पाना आदि-आदि।

जब हम आपदाओं के विषय में विचार करते हैं तो प्रायः वे तीन प्रकार की होती हैं। जिन्हें त्रिविध ताप के रूप में जाना जाता है। तुलसीदास ने इन्हीं को रामचरित मानस में दैविक, दैहिक, भौतिक तापा कहा है। जिसका अर्थ है कि ताप तीन प्रकार के होते हैं- (1) दैविक, जो कि देवों द्वारा दिए जाते हैं। (2) दैहिक, जो कि शरीर संबंधी होते हैं और (3) भौतिक जो कि मनुष्य द्वारा उत्पन्न होते हैं। भारतीय ज्ञान परंपरा में इन सभी तापों के नियमन के उपाय मनुष्यों ने जीवन शैली को विकसित करके कर लिये थे। किन्तु फिर भी कभी-कभी इनका सामना यदि मनुष्यों को करना पड़ जाता था, तो कौटिल्य ने उन पर पर्याप्त प्रकाश डालने का प्रयास किया है। कौटिल्य ने विपत्तियों को आठ प्रकारों में विभाजित किया है। (1) अग्नि (2) जल (3) बीमारी (4) दुर्भिक्ष (5) चूहे (6) व्याघ्र (7) सांप और (8) राक्षस।

### अग्निजन्य आपदाओं से बचाव

संस्कृत वाङ्मय में अग्नि के तीन प्रकार बताए गए हैं।

(क) *जटराग्निः* जो कि मनुष्य के शरीर का नियमन करती है।

(ख) *दावाग्निः* जो कि जंगलों का नियमन करती है या जलाती है।

लेखक अटल बिहारी वाजपेयी हिंदी विश्वविद्यालय, भोपाल, मध्यप्रदेश के समाज विज्ञान संकाय के अधिष्ठाता डीन हैं। समाजशास्त्रीय सेमिनारों में इनकी सक्रिय उपस्थिति रही है। आप भारत विद्या के अध्येता हैं तथा संस्कृत वांगमय में वर्णित समकालीन मुद्दों को परिचय के साथ युवा वर्ग के सम्मुख रखते हैं। ईमेल: pawan\_sharma1967@yahoo.co.in

(ग) **बड़वाग्नि:** जो कि पानी का नियमन करती है या उसमें निवास करती है।

भारतीय समाज में इन तीनों ही अग्नि के नियमन और समुचित उपयोग की विधि विकसित कर ली गई थी; फिर भी कौटिल्य सावधानी के उपायों का वर्णन करते हैं। वे लिखते हैं कि गर्मी ऋतु में ग्रामवासियों के भोजन आदि के पकाने में अग्नि का उपयोग घर से बाहर करना चाहिए या गोप जो कि ग्राम का अधिकारी होता है, के द्वारा निर्दिष्ट स्थान पर ही भोजन बनाया जाना चाहिए।

वे आगे लिखते हैं कि गर्मी की ऋतु में मध्याह्न के चार भागों में आग जलाने की मनाही कर देनी चाहिए। दूसरे उल्लंघनकर्ता को एक पण के आठवें भाग का दंड दिया जाए। यदि आवश्यक ही हो तो खुले स्थान पर आग का उपयोग किया जा सकता है। वे फिर आगे लिखते हैं कि यदि कोई व्यक्ति (निशि) समय में पांच घड़ी तक आग जलावे तो उसे चौथाई पण दंड दिया जाए। इसके अतिरिक्त एक तरफ वे अग्नि के उपयोग को हर समय और हर स्थान पर करने का निषेध करते हैं वहीं वे दूसरी ओर अग्नि के शमन में उपयोगी साधनों के एकत्रीकरण पर भी बल देते हैं और ऐसा न करने पर भी वे दंड का प्रावधान सुनिश्चित करते हैं। वे लिखते हैं कि “जो गर्मी के मौसम में अपने घर के सामने पानी से भरे घड़े, पानी से भरी नांद, सीढ़ी, कुल्हाड़ी, सूप, छाज, कौंचा, फूस, आदि को निकालने के लिए लंबा लट्ट, और चमड़े की मशक आदि वस्तुओं का इंतजाम करके न रखे उसे भी चौथाई पण का दंड दिया जाए। यदि हम समकालीन अग्निशमन विभाग के द्वारा भवन निर्माण की अनुमति के समय जो शर्तें बतायी जाती हैं, को देखें तो ध्यान में आता है कि ये शर्तें लगभग वही हैं जो कौटिल्य ने बतायी हैं। उनका प्रकार आधुनिकता के चलते थोड़ा परिवर्तित हो सकता है।

सार्वजनिक स्थलों के लिए भी वे इसी प्रकार का प्रावधान देते हैं। वे लिखते हैं कि गलियों तथा बाजारों, चौराहों, नगरों के प्रधान द्वारों, खजानों, कोष्ठागारों, गज और अश्व शालाओं पर पानी से भरे एक हजार घड़ों का हर समय प्रबंध होना चाहिए। इसके अतिरिक्त वे गर्मी में उन शिल्पियों की बस्तियों या कार्यशालाओं की व्यवस्था किसी सुरक्षित

स्थान पर करने की भी हिदायत देते हैं जो कि ज्वलनशील वस्तुओं से संबंधित हों जैसे- बटई और लुहार आदि-आदि। गृहस्वामी यदि घर में लगी हुई आग को बुझाने का प्रबंधन करे तो उस पर 12 पण का दंड और यदि उसका किरायेदार यह कृत्य करे तो 6 पण का दंड देना चाहिए।

यदि अपने ही घर में आग धोखे से लग जाए, तो गृहस्वामी को 54 पण का दंड दिया जाए। इस प्रकार से वे अग्नि से बचाव के उपायों पर विस्तार से प्रकाश डालते हैं। मकान में आग लगाने वाले व्यक्ति को पकड़े जाने पर वे प्राण दंड की सजा का प्रावधान देते हैं।

**कौटिल्य अग्नि से बचाव के कुछ प्राकृतिक उपायों को भी अपनाने पर बल देते हैं- यद्यपि ये थोड़े चौंकाने वाले हैं किन्तु यदि इनके सूत्रों को हल करके इनका उपयोग गृह निर्माण के समय पर ही कर लिया जाए तो गृह को अग्नि से प्राकृतिक रूप से ही बचाया जा सकता है। आजकल कुछ कंपनियां भी इस प्रकार के लेपों का प्रचार-प्रसार करती हैं।**

कौटिल्य अग्नि से बचाव के कुछ प्राकृतिक उपायों को भी अपनाने पर बल देते हैं- यद्यपि ये थोड़े चौंकाने वाले हैं किन्तु यदि इनके सूत्रों को हल करके इनका उपयोग गृह निर्माण के समय पर ही कर लिया जाए तो गृह को अग्नि से प्राकृतिक रूप से ही बचाया जा सकता है। आजकल कुछ कंपनियां भी इस प्रकार के लेपों का प्रचार-प्रसार करती हैं।

### जलजनित आपदाओं से रक्षा

कौटिल्य लिखते हैं कि नदी के किनारे बसे हुए ग्रामवासियों को चाहिए कि वे वर्षा ऋतु में असावधानीवश रात्रि में अपने घरों पर शयन करें। तथा सावधानीपूर्वक वे लकड़ी, बांस के बेड़े, नाव आदि की भी व्यवस्था करके रखें। बहते हुए आदमियों के बचाव के लिए तुम्बी, मशक, तमेड़, लक्कड़ या लकड़ी के बेड़े से बचाया जाए। यदि कोई व्यक्ति बचाव के साधन होने पर भी डूबते हुए व्यक्ति को न बचाए तो उस पर 12 पण का दंड लगाया जाए। पूर्णमासी (जब चन्द्रमा

पूरा होता है) को नदियों की पूजा करायी जाए। मन्त्रविद एवं अथर्ववेद के ज्ञाताओं से अतिवृष्टि की शान्ति के लिए जप, होम, यज्ञ आदि अनुष्ठान कराए जाएं। वर्षा के शान्त होने पर इन्द्र, गंगा, पर्वत तथा समुद्र की पूजा करायी जाए। यहां पर कौटिल्य पूजा और अनुष्ठान की जो बात कर रहे हैं; वस्तुतः वह सूत्र रूप में ही है। पूजा-पाठ से अभिप्राय उनके व्यवस्थित रख-रखाव यानि प्रकृति चक्र या ऋतु चक्र के व्यवस्थित नियमन से है जिससे प्रकृति का क्रम टूटने न पावे और अतिवृष्टि-अनावृष्टि की स्थिति न निर्मित हो सके।

### स्वास्थ्य आपदाएं: रोगों से रक्षा

प्राचीन काल में खान-पान तथा जीवन शैली के चलते स्वास्थ्य संबंधी समस्याओं का सामना (बहुतायत में) यदा-कदा ही करना पड़ता था; किन्तु जब यह समस्या उत्पन्न होती थी तो एक महामारी का रूप ले लेती थी। ऐसी अवस्था में राज्य और समाज किस प्रकार से अपनी भूमिका का निर्वहन करें, उस पर कौटिल्य विस्तार से प्रकाश डालते हैं। वे लिखते हैं कि बीमारियों के दो प्रकार होते हैं- (1) कृत्रिम (2) अकृत्रिम। कृत्रिम बीमारी वे होती हैं जो कि एक राज्य अपने शत्रु राज्य में अशान्ति और अव्यवस्था निर्मित करने के लिए प्रयोग में लाता है। ये बीमारियां प्रायः (निशि) कर्मों के द्वारा ही फैलाई जाती हैं; इनके उपयोग की अनुमति विषम परिस्थितियों में ही दी जाने की बात कौटिल्य कहते हैं। इनका उल्लेख कौटिल्य ने अर्थशास्त्र के 14वें अधिकरण (औपनिषदिक) में विस्तार से किया है। क्योंकि यह बहुत विस्तृत है अतः इसका उल्लेख करना यहां पर समीचीन प्रतीत नहीं होता है। दूसरा प्रकार अकृत्रिम या प्राकृतिक बीमारियों का है। ये वे बीमारियां हैं जो प्रकृति प्रदत्त या देशकाल परिस्थितियों के अनुसार होती हैं कभी ये कम या कभी ये ज्यादा होती हैं। इनके नियमन के संबंध लोग में वे लिखते हैं कि इनके शमन के लिए वैद्य चिकित्सा द्वारा और सिद्ध एवं तपस्वी लोग शान्तिकर्ता, व्रत, उपवास आदि का उपयोग करें। इनके लिए वे कुछ सूत्र भी बताते हैं। यथा-गंगास्नान, (स्थानीय नदियों का उपयोग भी स्नान के लिए लिया जाता

**भारतीय व्यवस्था का यह वैशिष्ट्य रहा है कि यहां पर प्रत्येक प्राणी का कोई न कोई अधिष्ठाता देव रहा है। अधिष्ठाता देव से उस प्राणी की प्रकृति को आसानी से समझकर उसके उपचार की व्यवस्था सुगमता से किया जाना संभव है।**

होगा) क्योंकि नदियां अपने साथ जल में लाभकारी वनस्पतियों के सत्व को समेटे हुए होती हैं। समुद्र पूजन तथा रात्रि जागरण करके ग्राम देवता की पूजा आदि-आदि। यद्यपि ये सभी बातें बहुत छोटी-छोटी हैं किन्तु इनके रहस्यों को समझने के लिए संस्कृत वाङ्मय रूपी मंदाकिनी में दुबकी लगाने की आवश्यकता है; बिना इस कार्य के सूत्रों का हल होना संभव नहीं है। "हैजा, प्लेग तथा चेचक जैसी बीमारियों के लिए भी वे चिकित्सकीय उपायों के साथ-साथ वनस्पतियों के सहयोग की भी बात करते हैं। रोगों की समस्या न केवल मनुष्यों को परेशान करती थी बल्कि उनके जीवन के अभिन्न अंग पशुओं के लिए भी वह परेशानी का कारण होती थी। इसलिए कौटिल्य उनके लिए भी अनेक उपचारों का उल्लेख सूत्र रूप में करते हैं। कौटिल्य जैसा वैज्ञानिक चिंतक कोई भी बात ऐसे नहीं कह सकता, जो कि प्रमाणिक न हो, क्योंकि उसका संपूर्ण चिंतन व्यवहारिक था और आज भी वह देश, काल, परिस्थितियों के अनुरूप व्यवहार होने पर सफल सिद्ध होता। आवश्यकता है तो, बस उन सूत्रों को हल करके उन्हें लागू करने की। जैसे वह पशुओं की बीमारी के लिए कहते हैं कि यदि पशुओं में बीमारी या महामारी फैल जाए तो गांव-गांव में रोग शान्ति के लिए शान्ति कर्म करवाए जाएं (शान्तिकर्म से अभिप्राय उस रोग से संबंधित उपचार को लागू करने से हैं) और पशुओं के अधिष्ठाता देवता जैसे-हाथी के सुब्रह्मण्य, घोड़े के अश्विनी, गौ के पशुपति, भैंस के वरुण तथा बकरी के अग्नि आदि देवताओं की पूजा करायी जाए। भारतीय व्यवस्था का यह वैशिष्ट्य रहा है कि यहां पर प्रत्येक प्राणी का कोई न कोई अधिष्ठाता देव रहा है। अधिष्ठाता देव से उस प्राणी की प्रकृति को आसानी से समझकर उसके उपचार की व्यवस्था

सुगमता से की जानी संभव है। जब कौटिल्य अधिष्ठाता देव की पूजा-अर्चना की बात कहते हैं तो वे उसकी प्रकृति को समझकर उसी के अनुरूप उपचार की बात कहते हुए प्रतीत होते हैं।

### दुर्भिक्ष से रक्षा

दुर्भिक्ष से अभिप्राय अकाल से है। अकाल के समय राज्य और राजा की भूमिका अत्यधिक महत्वपूर्ण हो जाती है। इस संदर्भ में कौटिल्य लिखते हैं कि राजा ऐसी अवस्था में जनता में बीज और अन्न का वितरण करके जनता पर अनुग्रह करें या फिर उनको उचित वेतन देकर दुर्ग या सेतु का निर्माण कराएं। काम करने में असमर्थ लोगों को केवल अन्न दिया जाए या फिर उन्हें पास के ही ऐसे राज्य में पहुंचाने की व्यवस्था कर दी जाए जहां पर अकाल की समस्या न हो। इस समस्या के समाधान के लिए मित्र राजा से सहयोग लिया जा सकता है या फिर राज्य के धनिकों पर एकमुश्त कर अधिरोपित किया जा सकता है। इनके अतिरिक्त वे यह भी सुझाव देते हैं कि दुर्भिक्ष की अवस्था यदि विषम है तो राजा प्रजा सहित अपने मित्र के क्षेत्र में चला जाए या फिर समुद्र के किनारे या बड़े-बड़े तालाबों के किनारे जाकर बस जाए, जिससे वहां पर जीवनयापन लायक संसाधन प्राप्त हो सकें।

### जैव आपदाएं: चूहों आदि से रक्षा

चूहे जहां एक ओर मानव के सहयोगी के रूप में जाने जाते हैं वहीं वे कृषि को हानि पहुंचाने में भी महत्वपूर्ण भूमिका निर्वहन करते हैं। भारत में चूहों के मनोविज्ञान एवं गतिविधियों को समझने वाला समाज सदियों से रहा है, जो न केवल इनके क्रिया-कलापों से परिचित था बल्कि वह इनको नियमन करने में भी सक्षम था। कौटिल्य चूहों के दोनों ही प्रकार की भूमिका से परिचित थे इसलिए वे अनियमन की अवस्था में इसको एक आपदा के रूप में देखते हैं और इनके नियमन के उपायों पर प्रकाश डालते हैं। वे लिखते हैं कि 'जीवो जीवस्य जीवनम' इस सिद्धान्त को प्रश्रय देते हुए चूहों को नियंत्रित करने के लिए बिल्ली, नेवले एवं दुमुहीं का सहयोग लेना चाहिए। ऐसी अवस्था में यदि

कोई इनको मारे तो उस पर 12 पण का दंड किया जाए। वे उन पालतू कुत्तों के स्वामियों पर भी दंड का प्रावधान करते हैं जो दूसरों को नुकसान पहुंचाते हैं। जंगली कुत्तों के स्वतंत्रता के वे पक्षधर हैं। इसके अतिरिक्त वे कुछ और प्रावधानों पर बल देते हैं यथा- सेहड़ के दूध में साने हुए अनाज को या कुछ अन्य औषधियों (जिनका उल्लेख औपनिषदिक अधिकरण में करते हैं जिनका उल्लेख मैंने बीमारी वाले प्रकरण में कृत्रिम बीमारी के परिप्रेक्ष्य में किया है और अत्यधिक विस्तृत होने के कारण उसका उल्लेख करना समीचीन नहीं माना है) में मिले हुए अनाज को इधर-उधर बिखेर दिया जाए। चूहों को पकड़ने के लिए वे चूहेदानी के प्रयोग के भी पक्षधर हैं। वे सिद्ध एवं तपस्वियों के सहयोग की बात भी कहते हैं। विशेष पर्वों पर वे मूषक पूजा का प्रावधान

**यद्यपि ये जंगली पशु हमारी जैवविविधता के अनिवार्य अंग हैं किन्तु इनके अनियमन से सभी को हानि होती है। कौटिल्य ने इनके अतिक्रमण को भी एक आपदा माना और उसके समाधान के उपायों पर प्रकाश डाला। वे लिखते हैं कि इन से बस्तियों में प्रवेश पर प्रतिबंध लगाने के लिए मृत-पशुओं की लाशों को जंगल में छुड़वा दिया जाए, जिससे इनके भोजनादि की व्यवस्था हो सके।**

भी सुनिश्चित करते हैं। इस प्रकार वे इस समस्या के समाधान के लिए चतुर्दिक उपायों पर विचार करते हैं।

### जैव आपदाएं: व्याघ्र आदि हिंसक प्राणियों से रक्षा

यद्यपि व्याघ्र जंगली प्राणी है फिर भी कभी-कभी वह या तो स्वयं ही या शत्रु राजा के द्वारा प्रेरित करने से मानवीय बस्तियों में प्रवेश करता है, जिससे भारी जन-धन की हानि होती थी। आज भी उन क्षेत्रों में जहां पर मनुष्यों ने वनों का अतिक्रमण कर लिया है और अपनी बस्तियां बसा ली हैं, उन क्षेत्रों में जंगली हिंसक पशुओं का प्रकोप बहुधा होता रहता है। यद्यपि ये जंगली पशु हमारी जैवविविधता के अनिवार्य अंग हैं किन्तु

इनके अनियमन से सभी को हानि होती है। कौटिल्य ने इनके अतिक्रमण को भी एक आपदा माना और उसके समाधान के उपायों पर प्रकाश डाला। वे लिखते हैं कि इन से बस्तियों में प्रवेश पर प्रतिबंध लगाने के लिए मृत-पशुओं की लाशों को जंगल में छुड़वा दिया जाए, जिससे इनके भोजनादि की व्यवस्था हो सके। इसके अतिरिक्त धतूरा और जंगली कोदी को मिला कर पशुओं की लाशों में भरकर उन्हें जंगल में छोड़ दिया जाए। इस विपत्ति से बचने या सामना करने के लिए शिकारी और बहेलियों का सहयोग भी अपेक्षित है। वह मनुष्य, जो हिंसक पशुओं से घिरे मनुष्य की सहायता न करे उसको 12 पण का दंड दिया जाए तथा जो हिंसक पशुओं का शिकार करे उसे 12 पण इनाम के रूप में दिया जाए। कौटिल्य ने प्रत्येक विपदा से निवृत्ति के लिए पूजा का विधान दिया है; यहां पर भी वे व्याघ्र सदृश जंगली पशुओं से बचाव के लिए पर्वतों की पूजा का विधान देते हैं। पूजा से अभिप्राय है कि वे स्थान जहां से विपदा का आगमन या प्रारंभ होता हो को समृद्ध किया जाए।

### जैव आपदाएं:

#### सांप आदि विषैले जीवों से रक्षा

मन्त्र तथा जड़ी-बूटियों के जानकार लोग सर्पदंश के निवारण के लिए सदैव तत्पर रहें तथा नगरवासियों की आवश्यकतानुसार उनको मार सकें। इनसे बचाव के लिए भी वे पूजादि का विधान देते हैं।

#### सामाजिक आपदाएं: राक्षसों से बचाव

राक्षसों से भी बचाव के लिए वे विधान का निर्धारण करते हैं। कौटिल्य का काल वह काल है जब बौद्ध धर्म का प्रचलन सर्वत्र

हो चुका था। हीनयान और महायान संप्रदायों में उसका विभाजन स्पष्ट रूप से दृष्टिगोचर होता था। महायान संप्रदाय में अनेक प्रकार के तान्त्रिक अनुष्ठानों को प्रश्रय मिला हुआ था। इन्हीं के कारण समाज में अनेक व्याधियों ने अपनी जड़ों को जमा लिया था। उन जड़ों के प्रतिकार के लिए वे अथर्ववेद के सहयोग का उल्लेख करते हैं। कौटिल्य यह भी कहते हैं कि इस प्रकार के भयों से राजा अपनी

**प्राचीन भारत का सबसे बड़ा वैशिष्ट्य यह था कि वह प्रकृति के साथ सामंजस्य बनाकर चलता था। इसलिए प्रायः बड़ी व्याधियों से वह बचा रहता था। प्रकृति के साथ साहचर्य उसका सबसे बड़ा वैशिष्ट्य था। किन्तु आधुनिक काल के अभ्युदय के बाद से मशीनों के चलते उसने प्रकृति के समक्ष अनेक चुनौतियों को प्रस्तुत कर दिया, उन्हीं चुनौतियों के फलस्वरूप प्रकृति प्रदत्त आपदाओं की संख्या में वृद्धि हो गई।**

प्रजा की रक्षा करे तथा अथर्ववेद के ज्ञाता तान्त्रिक, सिद्धों एवं तपस्वियों को अपने राज्य में ससम्मान स्थान दे; जिससे समय पर वे इस प्रकार की व्याधियों से प्रजा की रक्षा कर सकें।

इस प्रकार, प्राचीन भारत में ऊपरिवर्णित आठ व्याधियां प्रायः प्रचलन में थीं। इनके उपायों के विषय में कौटिल्य ने सूत्र रूप में विधान दिए हैं। इसके अतिरिक्त देश-काल परिस्थितियों के अनुसार अन्य व्याधियों ने भी जन्म लिया होगा; तो मनुष्य को चाहिए कि वह उसी के अनुसार कार्रवाई करें। प्राचीन भारत का सबसे बड़ा वैशिष्ट्य यह था कि वह प्रकृति के साथ सामंजस्य बनाकर चलता था। इसलिए प्रायः बड़ी

व्याधियों से वह बचा रहता था। प्रकृति के साथ साहचर्य उसका सबसे बड़ा वैशिष्ट्य था। किन्तु आधुनिक काल के अभ्युदय के बाद से मशीनों के चलते उसने प्रकृति के समक्ष अनेक चुनौतियों को प्रस्तुत कर दिया, उन्हीं चुनौतियों के फलस्वरूप प्रकृति प्रदत्त आपदाओं की संख्या में वृद्धि हो गई। वहीं उसे अपने बाजार को बनाए रखने के लिए भी मशीनों का उपयोग दिनोंदिन बढ़ाना पड़ रहा है। इसके कारण ही अनेक व्याधियों ने जन्म लिया है और मनुष्य के पास उनका विकल्प नहीं है। वह उनको समूल नष्ट करके और नए प्रकार की व्याधियों को जन्म देने के लिए तत्पर है। प्राचीन भारत संस्कृतिपरक समाज था इसलिए विपदाओं का सामना या समाधान भी वह संस्कृति और समाज के आधार पर ही निकाल लेता था, किन्तु आज जो समाज निर्मित हुआ है, वह सभ्यतापरक है, जिसमें व्यक्ति विशेष के हितों का संरक्षण समाज की तुलना में अधिक महत्वपूर्ण है। फलतः आपदाओं की संख्या और उनके नए-नए प्रकार बढ़ते जा रहे हैं। आज आवश्यकता है कि प्राचीन भारतीय परंपराओं को आधुनिक परिप्रेक्ष्य में प्रयुक्त किया जाए; यदि हम ऐसा कर सकें, तो यह प्रकृति और समाज के संरक्षण तथा 'आपदा प्रबंधन' के दृष्टिकोण से उठाया गया बहुत बड़ा कदम होगा। □

### संदर्भ

- वामन शिव राम आष्टे, संस्कृत-हिन्दी कोष, मोतीलाल बनारसीदास, प्रा.लि. दिल्ली, वर्ष 1993, पृष्ठ-15
- गोस्वामी तुलसीदास, रामचरित्र मानस, 'उत्तरकाण्ड' -दोहा-20/1 गीताप्रेस गोरखपुर, वर्ष
- अग्निपुराण
- कौटिल्य अर्थ शास्त्र, चौखम्बा विद्या भवन, वाराणसी, वर्ष 2013



## योजना

### आगामी अंक

फरवरी 2017

मुद्रा रहित अर्थव्यवस्था की ओर

# क्या आप जानते हैं?

## संयुक्त राष्ट्र आपदा आकलन एवं समन्वय (यूएनडीएसी)

**सं** युक्त राष्ट्र आपदा आकलन एवं समन्वय (यूएनडीएसी)

अचानक आने वाली आपदा स्थितियों के लिए अंतरराष्ट्रीय आपदाकालीन प्रतिक्रिया प्रणाली का अंग है। आपदा से प्रभावित सरकार के अनुरोध पर मानवीय मामले समन्वय कार्यालय (ओसीएचए) 12 से 48 घंटे के भीतर दुनिया में कहीं भी स्थित उस देश के लिए यूएनडीएसी के दल को भेज देता है। अचानक आई आपदा के बाद यूएनडीएसी दल आपदा स्थल पर समन्वय तथा सूचना प्रबंधन जैसे कार्यों में प्रमुख रूप से तकनीकी सेवाएं प्रदान करता है।

यूएनडीएसी की स्थापना 1993 में की गई थी, जिसका उद्देश्य देश, क्षेत्रीय तथा अंतरराष्ट्रीय स्तर पर प्रतिक्रिया के प्रयासों के बीच करीबी संपर्क में सहायता करना है। जब भी उचित समझा जाता है तब संयुक्त राष्ट्र आपदा से प्रभावित देश में अंतरराष्ट्रीय राहत के समन्वय में स्थानीय अधिकारियों की मदद करने के लिए आपदा स्थल पर *अभियान समन्वय केंद्र* बनाता है। यूएनडीएसी के 70 से अधिक सदस्य एवं प्रतिभागी देश हैं और इसमें ओसीएचए तथा संयुक्त राष्ट्र की एजेंसियों समेत 16 अंतरराष्ट्रीय एवं क्षेत्रीय संगठनों के कर्मचारी भी हैं।

इसके साथ ही ओसीएचए ने संयुक्त राष्ट्र की एजेंसियों एवं गैर सरकारी संगठनों को समन्वित तरीके से मानवीय सहायता उपलब्ध कराने में मदद करने के लिए क्लस्टरों का ढांचा स्थापित किया है। 11 अलग-अलग क्लस्टर हैं, जिनमें से प्रत्येक विशेष प्रकार



के कार्य के लिए है। प्रत्येक क्लस्टर की कमान संयुक्त राष्ट्र के एक या दो संगठन अथवा एजेंसियां संभालती हैं। यूएनडीएसी का दल तथा ओसीएचए के क्लस्टर दोनों ही आपदा से प्रभावित देश में संयुक्त राष्ट्र स्थानीय समन्वयक तथा संयुक्त राष्ट्र मानवीय समन्वयक के साथ मिलकर प्रयास करते हैं।

अधिकतर क्लस्टर अनुक्रिया के चरण में काम करते हैं, लेकिन संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम (यूएनडीपी) ने अर्ली रिकवरी क्लस्टर बनाया है, जो स्थिति सामान्य करने से संबंधित अधिक दीर्घकालिक आवश्यकताओं पर केंद्रित रहता है यूएनडीपी इस क्लस्टर के जरिए मानवीय प्रयासों को विकास कार्य से जोड़ता है। जिसका उद्देश्य मानवीय कार्य के लाभ को आपदा से लगातार उबरने, लचीलापन विकसित करने और विकास के अवसरों में बदलना है।

## कृपया ध्यान दें

सदस्यता संबंधी पूछताछ अथवा पत्रिका प्राप्त न होने की स्थिति में कृपया वितरण एवं विज्ञापन व्यवस्थापक से इस पते पर संपर्क करें:

### वितरण एवं विज्ञापन व्यवस्थापक

प्रकाशन विभाग, कमरा नं. 48-53, सूचना भवन  
सी.जी.ओ. कॉम्प्लेक्स, लोधी रोड,  
नई दिल्ली-110003, फोन नं: 011-24367453  
ई-मेल: pdjuicir@gmail.com



नरेंद्र मोदी  
प्रधान मंत्री

# 'कैश' से 'लेस कैश' समाज का निर्माण करने में विश्वविद्यालयों और कॉलेजों के छात्र भारत के कायाकल्प का हिस्सा बनें



एक कदम स्वच्छता की ओर

- [www.mhrd.gov.in/visaka](http://www.mhrd.gov.in/visaka) को देखें
- सभी प्रकाशनों को डाउनलोड करें / पढ़ें
- स्वयंसेवक के रूप में पंजीकृत हो
- विकास कार्यों की सूची अपलोड करें
- डिजिटल बनें
- अपने परिवार को डिजिटल बनाएं
- 10 परिवारों को डिजिटल बनाएं
- एनएसएस / एनसीसी, बाजारों को डिजिटल बनाने के लिए काम करें



प्रीपेड कार्ड



डेबिट / रु-पेय कार्ड



मोबाइल पर्स



यूपीआई



एनईफटी /  
आरटीजीएस



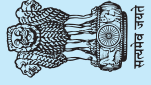
चेक  
भुगतान



यूएसएसडी



ईपीएस



मानव संसाधन विकास मंत्रालय  
भारत सरकार  
[www.mhrd.gov.in](http://www.mhrd.gov.in)

सत्यमेव जयते

डिजिटल वित्तीय साक्षरता अभियान  
12 दिसंबर 2016-12 जनवरी 2017



## युवाओं के लिए मोबाइल एवं डिजिटल बैंकिंग प्रशिक्षण अभियान

**ऑ** नलाइन बैंकिंग के लाभों को बढ़ावा देने तथा नगद रहित लेन-देन के तरीकों के बारे में लोगों को शिक्षित करने के काम में युवाओं को शामिल करने के लिए युवा कार्यक्रम और खेल मंत्रालय ने हाल ही में नई दिल्ली में युवाओं के लिए मोबाइल एवं डिजिटल बैंकिंग प्रशिक्षण अभियान चलाया। यूथ फॉर डिजिटल पैसा (#Youth4 Digital Paisa) नाम के इस कार्यक्रम का नेतृत्व नेहरू युवा केंद्र संगठन ने किया।

दिल्ली के विभिन्न हिस्सों ही नहीं बल्कि शहर के बाहरी हिस्सों से भी 600 से अधिक युवाओं ने प्रशिक्षण कार्यक्रम में हिस्सा लिया। नेहरू युवा केंद्र संगठन द्वारा गठित विशेष दल ने मौजूद युवाओं में से 100 सर्वश्रेष्ठ को चुनने के लिए परीक्षा ली तथा साक्षात्कार किए। चुने गए युवाओं को एक महीने तक मंत्रालय के नेहरू युवा केंद्र संगठन के साथ काम करना होगा और उन्हें 100 परिवारों को शिक्षित करने/जागरूक बनाने का लक्ष्य दिया जाएगा, जिसके लिए प्रशिक्षक को 10,000 रुपये का मानदेय प्रदान किया जाएगा।



## ग्रामीण क्षेत्रों में 'सबके लिए आवास'

**प्र**धानमंत्री ने ग्रामीण क्षेत्रों में 'सभी के लिए आवास' की औपचारिक शुरुआत की, जिसके तहत 2022 तक प्रत्येक ग्रामीण परिवार को पर्यावरण की दृष्टि से सुरक्षित एवं संरक्षित पक्का मकान मुहैया कराने का सरकार का प्रस्ताव है। प्रधानमंत्री आवास योजना (ग्रामीण) नाम की इस योजना के पहले चरण में मार्च, 2019 तक 1 करोड़ मकान पूरे करने का लक्ष्य है। इन मकानों की लागत काफी बढ़ गई है और अब प्रत्येक मकान के लिए कुल मिलाकर 1.5 लाख से 1.6 लाख रुपये तक सहायता उपलब्ध है। यदि लाभार्थी की इच्छा हो तो 70,000 रुपये तक के बैंक ऋण की भी व्यवस्था है। लाभार्थियों का चयन 2011 की सामाजिक-आर्थिक जनगणना में उपलब्ध जानकारी का उपयोग कर और ग्राम सभा से उसे सत्यापित कराकर पूरी तरह पारदर्शी प्रक्रिया से किया जाएगा।

प्रधानमंत्री आवास योजना (ग्रामीण), स्किल इंडिया, डिजिटल इंडिया, मेक इन इंडिया, आईटी/डीबीटी आधार मंच तथा प्रधानमंत्री जन-धन योजना को एक साथ लाने की दिशा में प्रमुख कदम है। कार्यक्रम में 2019 तक 5 लाख ग्रामीण राजमिस्त्रियों को कौशल प्रदान करने तथा मकानों के प्रकारों, पर्यावरणीय खतरों तथा परिवारों की जरूरतों के आधार पर देश भर में 200 से अधिक अलग-अलग आवासीय डिजाइन तैयार करने की व्यवस्था है। स्थानीय सामग्री के भारी पैमाने पर प्रयोग के साथ खाना पकाने के



स्थान, बिजली की व्यवस्था, रसोई गैस, शौचालय तथा स्नानगृह, पेयजल आदि वाले संपूर्ण घर की परिकल्पना की गई है। कार्यक्रम का लक्ष्य गरीब परिवार हैं तथा लाभार्थियों के सही चयन एवं कार्य की प्रगति की पुष्टि के लिए सूचना, संचार एवं प्रौद्योगिकी तथा अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी का प्रयोग किया जाता है। पूरा भुगतान आधार से जुड़े खातों में सहमति के साथ आईटी/डीबीटी के जरिये होता है ताकि पूरी पारदर्शिता एवं जवाबदेही सुनिश्चित हो सके। लाभार्थियों को इसके अनुरूप ढालने का प्रावधान भी है। ग्रामीण राजमिस्त्रियों के लिए निर्माण स्थल पर ही 45 दिन के प्रायोगिक प्रशिक्षण से गरीब परिवारों को बेहतर कौशल प्राप्त करने में मदद मिलेगी।



## नवीन संशोधित एवं परिवर्द्धित संस्करण 2016-17

**संघ एवं राज्य सिविल सेवा** परीक्षाओं के सामान्य अध्ययन हेतु अत्यन्त लाभदायक सामग्री. विभिन्न विश्वविद्यालयों के **भारतीय अर्थव्यवस्था** के प्रश्न-पत्र एवं अन्य परीक्षाओं के लिए भी उपयोगी.

10 दिसम्बर तक उपलब्ध



Code No. 791

₹ 270/-

5 दिसम्बर तक उपलब्ध



Code No. 790

₹ 280/-

### टॉपर्स की राय में...

- .....मैंने अर्थव्यवस्था के अतिरिक्तांक का अध्ययन किया.  
—गौरव सिंह सोगरवाल  
सिविल सेवा परीक्षा, 2015 में हिन्दी माध्यम से द्वितीय स्थान
- .....प्रतियोगिता दर्पण के अतिरिक्तांक निश्चित रूप से बेहद उपयोगी रहे हैं. मैंने वार्षिकांक, अर्थव्यवस्था का अतिरिक्तांक सदैव बड़े चाव से पढ़े हैं.  
—प्रेमसुख डेलू  
सिविल सेवा परीक्षा, 2015 में हिन्दी माध्यम से तृतीय स्थान
- .....प्रतियोगिता दर्पण का अर्थव्यवस्था का अतिरिक्तांक विद्यार्थियों के बीच बहुत ही लोकप्रिय है कहना अतिशयोक्ति नहीं होगा कि इसमें अर्थव्यवस्था जैसे कठिन विषय को बहुत ही सरल ढंग से प्रस्तुत किया गया है।  
—मंगलेश दुबे  
उ.प्र. पी.सी.एस. परीक्षा, 2015 में द्वितीय स्थान
- .....प्रतियोगिता दर्पण का अर्थशास्त्र का अतिरिक्तांक अत्यन्त उपयोगी व महत्वपूर्ण है.  
—ज्योति मोर्या  
उ.प्र. सिविल सेवा परीक्षा, 2015 में (महिला वर्ग में तृतीय स्थान)
- .....मुझे इतिहास व अर्थव्यवस्था के अतिरिक्तांक काफी अच्छे लगे.  
—सूरज सिंह  
सिविल सेवा परीक्षा, 2014 में हिन्दी माध्यम से चयनित
- .....प्रतियोगिता दर्पण के अर्थशास्त्र व राजव्यवस्था अतिरिक्तांक काफी अच्छे लगे.  
—संतोष कुमार राय  
सिविल सेवा परीक्षा, 2013 में हिन्दी माध्यम से प्रथम स्थान पर चयनित

### मुख्य आकर्षण

- : भारतीय अर्थव्यवस्था—प्रमुख विशेषताएं
- : राष्ट्रीय आय : 2015-16 (अंतिम आँकड़े) : इण्डिया स्टेट ऑफ फॉरेस्ट रिपोर्ट 2015
- : जनांकिकीय परिदृश्य एवं जनगणना 2011 (धर्म आधारित जनगणना सहित)
- : कृषि, उद्योग, बैंकिंग एवं यातायात सम्बन्धी नवीन तथ्य : विदेशी व्यापार : H1 2016-17
- : नई विदेश व्यापार नीति : 2015-20 : भारत पर विदेशी ऋण : जून 2016
- : वस्तु एवं सेवा कर : संविधान संशोधन अधिनियम 2016 लागू
- : ₹ 500 एवं ₹ 1000 के नोटों का विमुद्रीकरण : मौद्रिक नीति समीक्षा (अक्टूबर 2016)
- : प्रमुख रोजगारपरक एवं गरीबी उन्मूलन कार्यक्रम
- : नीति आयोग एवं पंचवर्षीय योजनाएं : प्रमुख अन्तर्राष्ट्रीय संगठन : आर्थिक शब्दावली
- : नवीनतम आर्थिक तथ्यों पर आधारित बहुविकल्पीय प्रश्न

**प्रतियोगिता दर्पण**

2/11 ए, स्वदेशी बीमा नगर, आगरा-282 002 फोन : (0562) 4053333, 2530966; फैक्स : (0562) 4053330

E-mail : care@pdgroup.in Website : www.pdgroup.in

• नई दिल्ली 23251844/66 • हैदराबाद 66753330 • पटना 2673340 • कोलकाता 25551510 • लखनऊ 4109080 • हल्द्वानी मो. 07060421008 • नागपुर 6564222 • इन्दौर 9203908088