Toppersnotes®
Unleash the topper in you

UPPSC - CSE

सम्मिलित राज्य/प्रवर अधीनस्थ सेवा परीक्षा

Prelims & Mains

उत्तर प्रदेश लोक सेवा आयोग, प्रयागराज

सामान्य अध्ययन

पेपर 3 – भाग 4

आपदा प्रबंधन एवं आतंरिक सुरक्षा

SIERRA INNOVATIONS

उत्तर प्रदेश लोक सेवा आयोग

पेपर - 3 भाग - 4

आपदा प्रबंधन

S.No.	Chapter Name	Page No.
1.	**आपदा प्रबंधन** • आपदा प्रबंधन की आवश्यकता • आपदा प्रबंधन चक्र • आपदा प्रबंधन में विभिन्न अभिनेताओं की भूमिका • आपदा प्रबंधन में प्रौद्योगिकी की भूमिका	1
2.	**अंतरराष्ट्रीय सहयोग** • आपदा जोखिम न्यूनीकरण पर विश्व सम्मेलन • योकोहामा, जापान, 1994 में प्राकृतिक आपदाओं पर प्रथम विश्व सम्मेलन • कोबे में आपदा न्यूनीकरण पर द्वितीय विश्व सम्मेलन, 2005 • सेंडाई में 2015 आपदा जोखिम न्यूनीकरण (डब्ल्यूसीडीआरआर) पर तीसरा संयुक्त राष्ट्र विश्व सम्मेलन • आपदा जोखिम न्यूनीकरण के लिए संयुक्त राष्ट्र कार्यालय (UNDRR / UNISDR) • आपदा जोखिम न्यूनीकरण पर वैश्विक आकलन रिपोर्ट (जीएआर) • वैश्विक आपदा न्यूनीकरण और स्थिति बहाली समूह (GFDRR) • एशियाई आपदा न्यूनीकरण केंद्र (एडीआरसी) • एशियाई आपदा प्रबंध केंद्र (एडीपीसी) • क्षेत्रीय एकीकृत बहु-खतरा पूर्व चेतावनी प्रणाली (RIMES) • अंतरराष्ट्रीय परिचालनात्मक समुद्र विज्ञान प्रशिक्षण केंद्र (ITCOocean) • सार्क आपदा प्रबंधन केंद्र • आपदा जोखिम से संबंधित सतत विकास लक्ष्य (एसडीजी) • पेरिस जलवायु समझौता • आपदा जोखिम न्यूनीकरण पर एशियाई मंत्रिस्तरीय सम्मेलन • आपदा जोखिम न्यूनीकरण के लिए वैश्विक मंच • मानवीय राहत मामलों में समन्वय के लिए संयुक्त राष्ट्र कार्यालय(UNOCHA)	11
3.	**भारत में आपदा प्रबंधन** • भारत में आपदा प्रबंधन की आवश्यकता • भारत में आपदा प्रबंधन का इतिहास • राष्ट्रीय स्तर पर संस्थागत ढांचा • राज्य स्तर पर संस्थागत ढांचा • जिला और स्थानीय स्तर के अधिकारी • आपदा प्रबंधन के लिए वित्तीय संस्थान • राष्ट्रीय नीतियां और पहल • आपदा प्रतिरोधी बुनियादी ढांचा • भारत में समुदाय आधारित आपदा जोखिम प्रबंधन (CBDRM) • विकलांगता समावेशी आपदा जोखिम न्यूनीकरण • आपदाएं और जानवर	16
4.	**भारत में प्राकृतिक आपदाएं** • भारत: सुभेद्यता प्रोफ़ाइल	34

	• भूकंप • भूस्खलन • हिमस्खलन • ग्लेशियल लेक आउटबर्स्ट फ्लड • सुनामी • चक्रवाती तूफान • टोर्नेडो / बवंडर • थन्डर्-स्टॉर्म/ तड़ित-झंझा • हिमझंझावत • ओला-वृष्टि • आकाशीय बिजली/ तड़ित/ गाज • बाढ़ • सूखा • दावानल • ग्रीष्म लहर	

आंतरिक सुरक्षा

S.No.	Chapter Name	Page No.
1.	**सुरक्षा** • राष्ट्रीय सुरक्षा • खतरों के प्रकार • सुरक्षा के लिए वैश्विक चुनौतियां • गैर-पारंपरिक सुरक्षा मुद्दे • बाह्य राज्य और गैर-राज्य अभिकर्ताओं की भूमिका • आंतरिक सुरक्षा	**81**
2.	**भारतीय सीमाएँ और उनका प्रबंधन** • सीमा प्रबंधन • सीमा अवसंरचना • केंद्रीय सशस्त्र पुलिस बलों (CAPFs) को पुलिसिंग शक्ति • भारत की प्रमुख सीमाएँ	**89**
3.	**तटीय और समुद्री सुरक्षा** • तटीय सुरक्षा • मौजूदा संरचना में मुद्दे • मौजूदा संरचना में अंतराल को भरने के तरीके • समुद्री सुरक्षा • खुफिया एजेंसियां • अनुसंधान और विकास संगठन • तटीय सुरक्षा संरचना • इलेक्ट्रॉनिक निगरानी • समुद्री सुरक्षा के लिए सरकार की पहल	**101**
4.	**आतंकवाद** • आतंकवाद के साधन • आतंकवाद का वर्गीकरण • आतंकवाद के प्रकार • आतंकवाद के कारण	**106**

	• भारत में आतंकवाद • आतंकवाद के लिए वित्तपोषण • आतंकवाद के वित्तपोषण पर अंकुश लगाने के लिए सरकार के कदम • आतंकवाद का मुकाबला करने के लिए सरकार की पहल	
5.	**वामपंथी उग्रवाद** • नक्सलबाड़ी घटना • वामपंथी उग्रवाद का विकास • नक्सली आंदोलन की रणनीति • नक्सलियों का राजनीतिक संगठन • वामपंथी उग्रवाद के कारण • वामपंथी उग्रवाद का प्रभाव • वामपंथी उग्रवाद से निपटने में समस्याएं • पूर्वी भारत में उग्रवाद के कारण • उत्तर पूर्व भारत में उग्रवाद के कारण • दक्षिण भारत में उग्रवाद के कारण • उग्रवाद से निपटने के उपाय	**115**
6.	**उत्तर पूर्व में उग्रवाद** • संघर्षों की श्रेणियाँ • उग्रवाद का मूल कारण • उत्तर पूर्व की ऐतिहासिक पृष्ठभूमि • उत्तर पूर्व में शांति बनाए रखने का महत्व • चरमपंथ के मामले में पूर्वोत्तर राज्यों की स्थिति • पूर्वोत्तर में प्रमुख उग्रवादी समूह • सरकारी पहलें • संवैधानिक प्रावधान • पूर्वोत्तर क्षेत्र के विकास के लिए उठाए गए कदम/योजनाएं	**122**
7.	**जम्मू-कश्मीर में विद्रोह** • इतिहास • छद्म युद्ध और कश्मीर • कश्मीर और मानवाधिकार • कश्मीर में आतंकवाद के खिलाफ रणनीति में बदलाव • सरकारी पहलें • कश्मीर की वर्तमान स्थिति	**133**
8.	**संगठित अपराध** • संगठित अपराधों के प्रकार • भारतीय राज्यों में संगठित अपराध की पैठ • सरकारी पहल • नियंत्रण उपायों को अपनाने में समस्याएं	**135**
9.	**कट्टरतावाद** • कट्टरतावाद के पीछे कारक • कट्टरतावाद के रूप • कट्टरतावाद से निपटने के लिए कदम • हालिया विकास • डिजिटल कट्टरतावाद	**139**
10.	**सांप्रदायिकता और सांप्रदायिक हिंसा** • समस्या की प्रकृति • संवैधानिक और कानूनी प्रावधान	**141**

	• सांप्रदायिक हिंसा पैदा करने वाले कारक • शासन के मुद्दे • सांप्रदायिक हिंसा से निपटने के उपाय • भारत में सांप्रदायिक हिंसा की प्रमुख घटनाएं • सांप्रदायिक हिंसा का प्रभाव • सरकारी पहलें	
11.	**भारत में क्षेत्रवाद** • भारत में क्षेत्रीय आंदोलनों का इतिहास • क्षेत्रीय आंदोलनों के प्रकार • क्षेत्रवाद के विकास के पीछे कारण • क्षेत्रवाद का प्रभाव • क्षेत्रवाद बनाम राष्ट्रवाद • क्षेत्रवाद से निपटने के सुझाव	**146**
12.	**साइबर सुरक्षा** • साइबरस्पेस का महत्व • भारत में साइबर सुरक्षा • साइबर हमलों के पीछे की मंशा • साइबर हमलों के प्रकार • साइबर सुरक्षा के घटक • साइबर सुरक्षा की आवश्यकता • अतिसंवेदनशील सूचना अवसंरचना (सीआईआई) • साइबर आतंकवाद • आतंकवादी द्वारा साइबर स्पेस का उपयोग • भारत की साइबर सुरक्षा को मजबूत करने के लिए सरकारी पहल • साइबर सुरक्षा के लिए अंतर्राष्ट्रीय पहल • भारत में साइबर सुरक्षा के लिए चुनौतियां • डेटा सुरक्षा • 5जी और साइबर सुरक्षा • आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस और साइबर सुरक्षा	**149**
13.	**आंतरिक सुरक्षा में मीडिया और सोशल नेटवर्किंग साइट्स** • भारत में मीडिया की भूमिका • सोशल मीडिया की विशेषताएं • सोशल मीडिया के आयाम • राष्ट्रीय सुरक्षा पर सोशल मीडिया के प्रभाव • आंतरिक सुरक्षा को सोशल मीडिया से खतरा • मीडिया/सोशल मीडिया के कारण हालिया आंतरिक सुरक्षा संकट • सरकारी पहलें • सोशल मीडिया के नियमन की आवश्यकता • सोशल मीडिया के नियमन के मुद्दे • पुलिसिंग में सोशल मीडिया का प्रयोग	**157**
14.	**धन शोधन** • प्रक्रिया • मनी लॉन्ड्रिंग में इस्तेमाल की जाने वाली तकनीक • मनी लॉन्ड्रिंग के प्रभाव • सरकारी पहलें • वैश्विक पहल	**161**

15.	**पुलिस सुधार** • संगठनात्मक संरचना • पुलिस का विकास • पुलिस के कार्य • पुलिस के संबंध में केंद्र और राज्यों की जिम्मेदारी • पुलिस द्वारा सामना की जाने वाली समस्याएं • मौजूदा पुलिस कार्यप्रणाली में मुद्दे • पुलिस सुधार • स्मार्ट पुलिसिंग	**164**

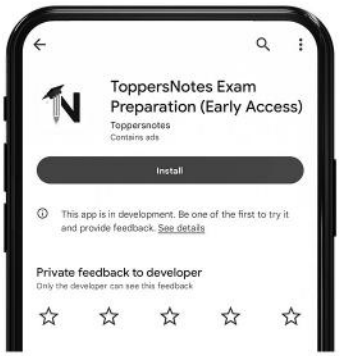
प्रिय विद्यार्थी, टॉपर्सनोट्स चुनने के लिए धन्यवाद।

नोट्स में दिए गए QR कोड्स को स्कैन करने लिए टॉपर्स नोट्स ऐप डाउनलोड करे ।

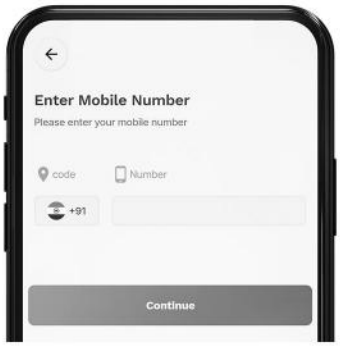
ऐप डाउनलोड करने के लिए दिशा निर्देश देखे :-

ऐप इनस्टॉल करने के लिए आप अपने मोबाइल फ़ोन के कैमरा से या गूगल लेंस से QR स्कैन करें ।

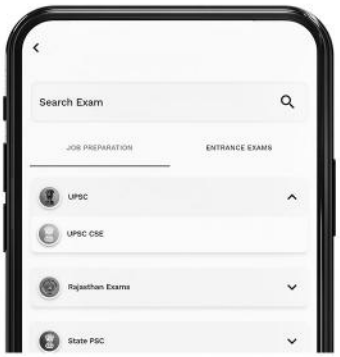
टॉपर्सनोट्स एग्जाम प्रिपरेशन ऐप



टॉपर्सनोट्स ऐप डाउनलोड करें गूगल प्ले स्टोर से ।

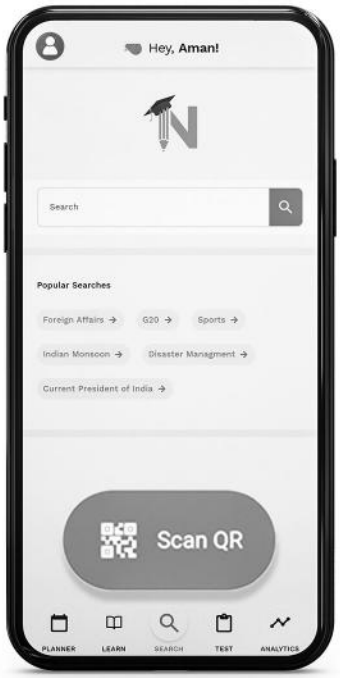


लॉग इन करने के लिए अपना **मोबाइल नंबर** दर्ज करें ।



अपनी **परीक्षा श्रेणी** चुनें ।

सर्च बटन पर क्लिक करें ।



SCAN QR पर क्लिक करें ।

किताब के **QR कोड को स्कैन** करें ।

किसी भी तकनीकी सहायता के लिए
hello@toppersnotes.com पर मेल करें
या **766 56 41 122** पर whatsapp करें ।

Thank You!!

for Choosing Toppersnotes

50% OFF

Just for you!!

USE CODE : **TOPPER50**

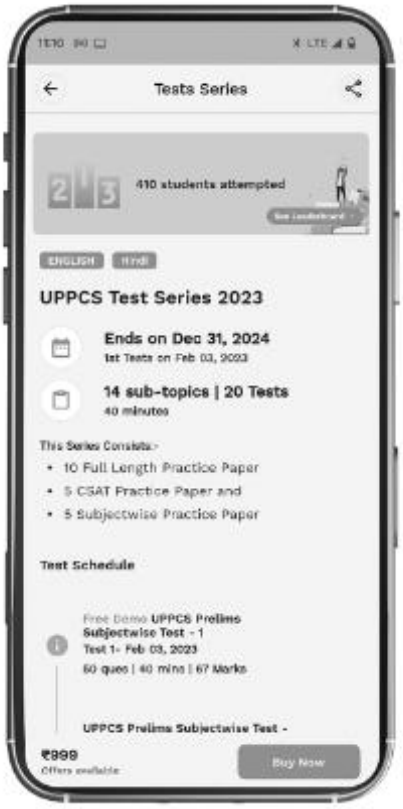
Coupon valid only for 30 days after purchase.

Scan the QR code and login from your registered phone number

UPPCS TEST SERIES

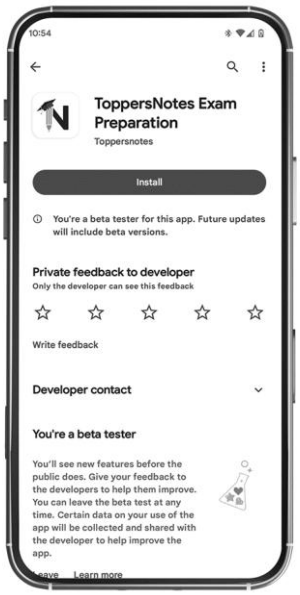
~~₹1499~~ ~~₹999~~ **₹499**

(After coupon)



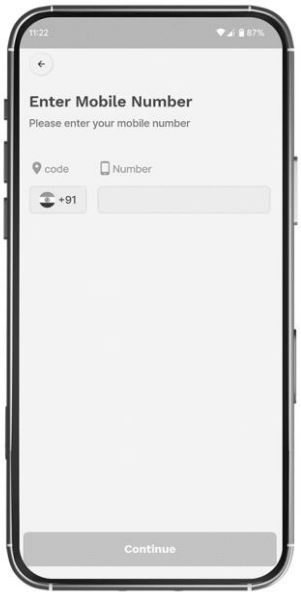
- 5 Subject-wise Test
- 10 Full Length Test
- 5 CSAT Test
- Based on Latest sylabus.
- Up Centric question according to new pattern
- Bilingual
- Comprehensive coverage
- High-quality questions
- Detailed explanations
- Performance analysis
- Flexibility - At your own pace
- Peer comparison on leader board
- Affordable pricing
- Designed by Toppers and top faculty.

How to use the Coupon Code?



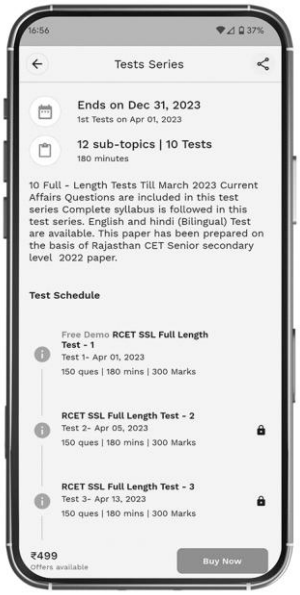
STEP:1

Scan the QR code from the back page and install the Toppersnotes learning app.



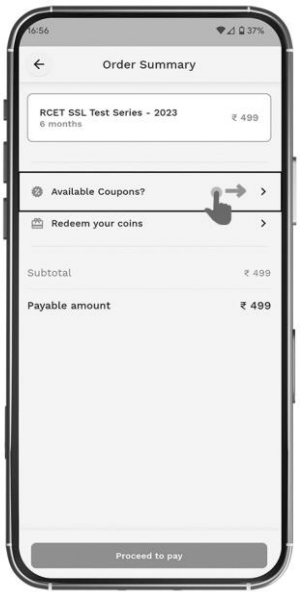
STEP:2

login with your registered phone number and select your exam.



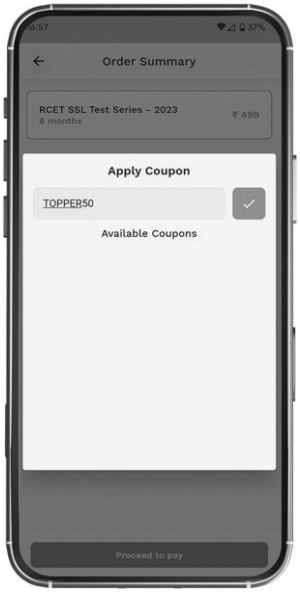
STEP:3

On the test series page you can try demo test or Click on buy now



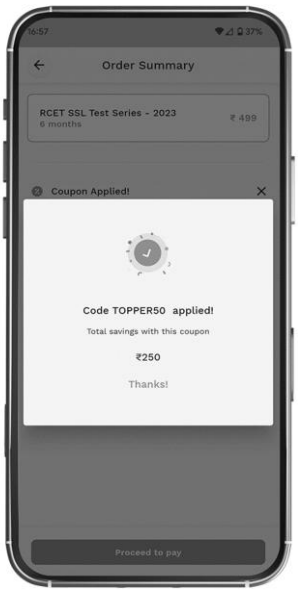
STEP:4

Click on apply coupon



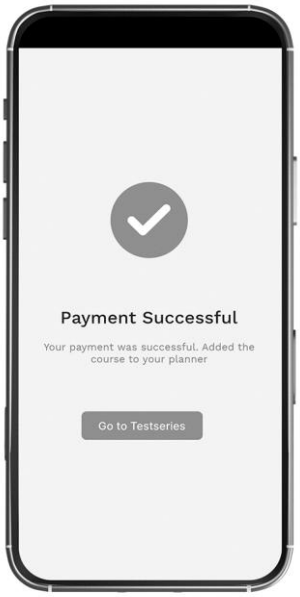
STEP:5

Enter the coupon code.



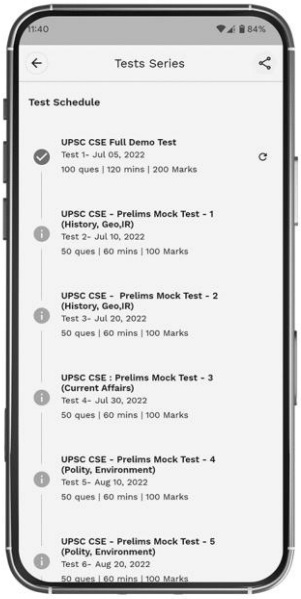
STEP:6

Your code will be applied and then proceed with the payment.



STEP:7

After successful payment click on go to test series



STEP:8

Your test series subscription is active now

For any technical support or queries call

9614-828-828

Email

apps@toppersnotes.com

1
CHAPTER

आपदा प्रबंधन

आपदा प्रबंधन

आपदा प्रबंधन को योजना बनाने, **संगठित** करने, **समन्वय** करने और **उपायों को लागू करने** की एक **एकीकृत प्रक्रिया के रूप में परिभाषित** किया गया है जो निम्न के लिए **आवश्यक** हैं-

1. किसी भी **आपदा की घटना को रोकना**।
2. किसी भी **आपदा या उसके परिणामों के जोखिम को कम** करना।
3. किसी भी **आपदा का सामना करने का प्रबंध**।
4. आपदा से **निपटने में तत्परता**।
5. किसी भी **आपदा की गंभीरता का आकलन**।
6. **अपनाए गए बचाव** और **राहत उपाय**।
7. **प्रभावित आबादी** और **अवसंरचना ढाँचे का पुनर्वास** और **पुनर्निर्माण**।

आपदा प्रबंधन की आवश्यकता

- **इंस्टीट्यूट फॉर इकोनॉमिक्स एंड पीस** के अनुसार **आपदाओं की संख्या 1960 में 39 घटनाओं से बढ़कर 2019 में 396 हो गई।**
- **प्राकृतिक आपदाओं** से होने वाली **क्षति** को संबोधित करने की लागत **1980 के दशक में प्रति वर्ष अमेरिकी 50 बिलियन से बढ़कर पिछले दशक में अमेरिकी 200 बिलियन प्रति वर्ष** हो गई है।
- **विश्व मौसम विज्ञान संगठन** (WMO) के मौसम के अनुसार, **पिछले 50 वर्षों में औसतन हर दिन जलवायु या जल आपदाएँ आई हैं** – जिस वजह से 115 लोगों की मौत हुई है और **रोजाना 202 मिलियन अमेरिकी डॉलर का नुकसान** हुआ है।
- **गरीबों पर अधिक प्रभाव : विश्व बैंक की आपदा जोखिम प्रबंधन रिपोर्ट** के अनुसार, **प्राकृतिक खतरों के कारण** होने वाली **सभी मौतों में से 95% से अधिक मौतें विकसित देशों की तुलना में विकासशील देशों में 20 गुना अधिक** (जीडीपी के प्रतिशत के रूप में) होती हैं।

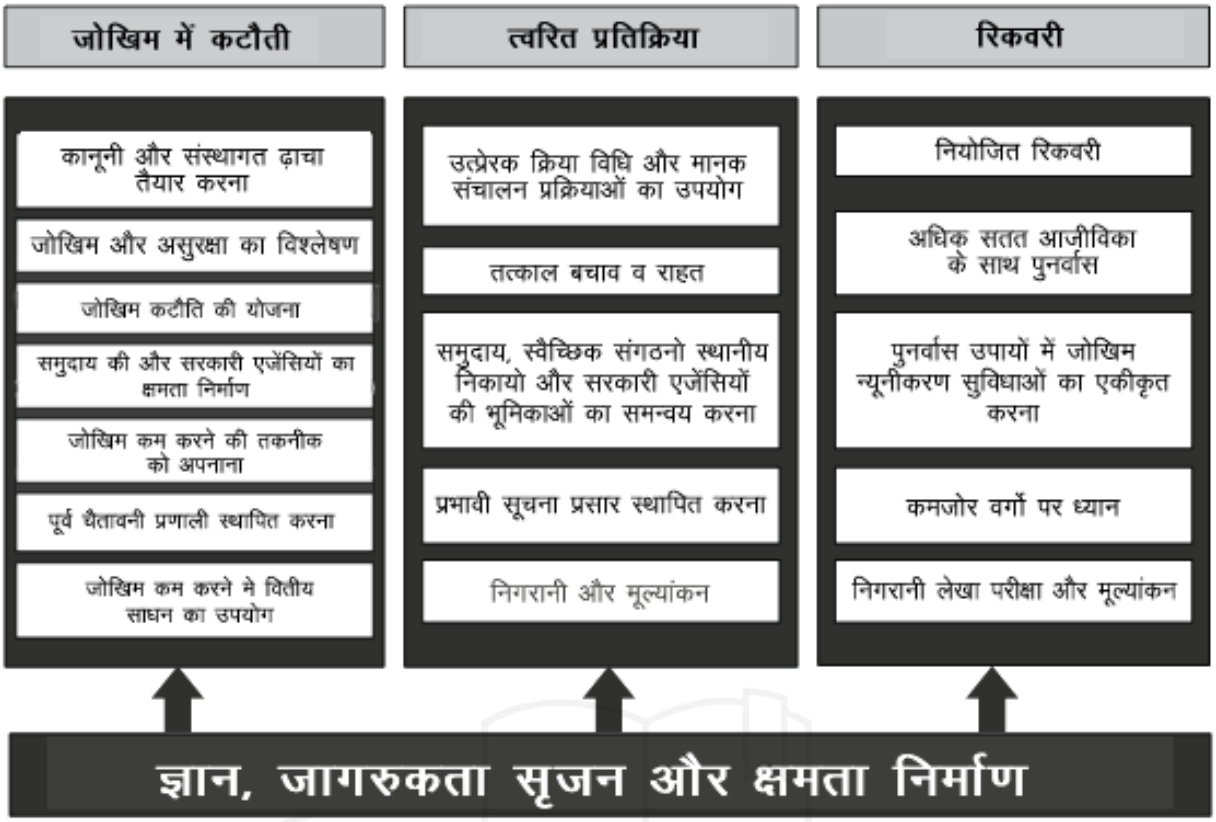
आपदा प्रबंधन चक्र

आपदा प्रबंधन चक्र

आपदा प्रबंधन के लिए **व्यापक दृष्टिकोण में प्रभावी प्रतिक्रिया** और **पुनराप्ति क्षमताओं** को **सुनिश्चित करते हुए जोखिम** में **कमी** और **सामुदायिक प्रतिरोध क्षमता** में **वृद्धि के बीच संतुलन सुनिश्चित करने** के लिए **रोकथाम**, **तैयारी**, **शमन**, **प्रतिक्रिया** और **पुनराप्ति** शामिल है।

Toppersnotes
Unleash the topper in you

	निवारण	तत्परता	शमन	प्रतिक्रिया	स्वास्थ्य लाभ
उद्देश्य	• यह सुनिश्चित करना कि **मानवीय क्रिया या प्राकृतिक घटनाएँ आपदा या आपात स्थिति में परिवर्तित न हों** • **खतरे** या **सुभेद्यता को दूर करके जोखिम** को **कम** करता है, **टालता** है और **जोखिम** से **बचाता है।**	• **प्रभावी राहत** के लिए एक **सुरक्षित वातावरण** के भीतर **कर्मियों**, **धन**, **उपकरणों** और **आपूर्ति** की **संगठित गतिशीलता सुनिश्चित** करता है। • **प्रभावों को कम करने** के लिए **आपदा की स्थिति** आने **से पहले क्षमता का निर्माण** करता है।	• **आपदा के जोखिम को कम करने** या समाप्त करने **के लिए दीर्घकालिक उपाय** सुनिश्चित करता है।	• यह **आपदा के बाद लागू की गई गतिविधियों का एक समूह** है ताकि जरूरतों का आकलन किया जा सके, कष्टों को कम किया जा सके, आपदा के प्रसार और दुष्परिणामों को सीमित किया जा सके, पुनर्वास का रास्ता खोला जा सके।	• **आपदा प्रभावित समुदायों की सुविधाओं**, आजीविका और रहन-सहन की दशाओं को आपदा पूर्व स्तरों पर **पुनर्स्थापित करना** और **सुधारना।**
गतिविधियाँ	• **जोखिम** को **पहचानना** • **जोखिम का मूल्यांकन** • **समुदाय** और **कार्यान्वयन एजेंसियों** की **क्षमता निर्माण** • **प्रारंभिक चेतावनी** (EW) जो सभी तक पहूँचती है • **जन जागरूकता** • **समावेशी आपदा जोखिम प्रबंधन** अधिनियम और **नीति तैयार** करना।	• **बुनियादी सामान्य सेवाओं** से **संबंधित डेटाबेस** तैयार करना। • **खाद्य भंडार**, **आपातकालीन आरक्षित निधि**, **बीज भंडार**, **स्वास्थ्य सुविधाएं**, **चेतावनी प्रणाली**, प्रचालन तंत्र **बुनियादी ढाँचे**, **राहत मैनुअल** और **परियोजनाओं** सहित **प्रभावी आकस्मिक योजना** सुनिश्चित करता है।	• पिछले **अनुभवों** और **ज्ञान के आधार पर कार्य** करना। • **गैर सरकारी संगठनों, नागरिक समाज**, **सरकारी संगठनों**, आदि जैसे **अन्य कारकों के साथ समुदाय** को **संगठित** करना। • **विकास योजनाओं** की **तैयारी**, **व्यापक जन जागरूकता**, **सुदृढ़ संस्थागत तंत्र** और **अंतर्राष्ट्रीय सहयोग।**	• **त्वरित आवश्यकता मूल्यांकन** • **संसाधन जुटाना** • **संवेदनशील समूहों** सहित पीड़ितों **की प्रतिक्रियात्मक निकासी**, खोज और बचाव सुनिश्चित करता है • **भोजन**, **स्वास्थ्य देखभाल**, **आश्रय**, **पानी** और **स्वच्छता**, **शिक्षा** और **गैर-खाद्य पदार्थ** प्रदान करते समय प्रभावित आबादी की जरूरतों की पहचान सहित आपातकालीन सहायता • **कमजोर समूहों** के लिए **सुरक्षित स्थान सुनिश्चित** करता है।	• **राहत**: क्षति और हानि आकलन; कमजोर वर्गों की जरूरतों को एकीकृत करना; स्वास्थ्य और अन्य सामाजिक सेवाओं को पुनर्स्थापित करना। • **नष्ट और क्षतिग्रस्त आवास का पुनर्निर्माण;** बुनियादी ढाँचे, पानी, स्वच्छता और संचार की बहाली • **पुनर्वास:** आय पैदा करने वाले कार्यक्रमों और रोजगार योजनाओं तक पहुंचे सुनिश्चित करके आजीविका पुनर्स्थापन, संपत्ति और अन्य महत्वपूर्ण दस्तावेजों का पुनर्स्थापन।



आपदा प्रबंधन में विभिन्न कारकों की भूमिका

समुदाय

- **यह खतरों के प्रति उनकी संवेदनशीलता का आकलन करने** के लिए समुदायों की **क्षमता** के **निर्माण** के लिए और **खतरों के प्रभाव को रोकने** और कम करने के लिए **आवश्यक रणनीतियों** और **संसाधनों को विकसित करने** और इसकी शुरुआत के बाद **प्रतिक्रिया**, **पुनर्वास** और **पुनर्निर्माण** के लिए **एक दृष्टिकोण है।**
- **ऊर्ध्वगामी दृष्टिकोण**
- **समुदाय** को **आपदा प्रबंधन में सक्रिय होने** और **रणनीति विकसित करने** में मदद करता है।
- **1995 के महान हंसिन अवाजी भूकम्प** ने कोबे शहर और जापान के ह्योगो प्रान्त के अन्य हिस्सों में तबाही मचाई, जिससे जान-माल का गंभीर नुकसान हुआ। **सामुदायिक प्रयासों** से **85 % लोगों को बचाया गया।**
- **सामुदायिक भागीदारी के तत्व**: स्थानीय लोगों द्वारा भागीदारी,सशक्तिकरण और स्वामित्व
- **समुदाय**
  - आपदाओं के बारे में **जन जागरूकता बढ़ा** सकते हैं।
  - **आपदा प्रबंधन** और **विकास गतिविधियों का समन्वय** बढ़ा सकते हैं।
  - **सामाजिक**, **आर्थिक** और **पर्यावरणीय स्तरों पर सामुदायिक क्षमता का** निर्माण कर सकते हैं।
  - **राहत और कमी निवारक रणनीतियों की अवधि** के दौरान आपदाओं के परिणामों को कम करने के तरीके के बारे में **लोगों को शिक्षित** कर सकते हैं।
  - **मनोवैज्ञानिक सहायता** प्रदान कर सकते हैं। **उदाहरण** आपदा से बचे लोगों के लिए परामर्श।
  - आपदाओं के बाद **परिवार के पुनर्मिलन के लिए लोगों को ट्रैक** कर सकते हैं।
  - **चेतावनी संकेतों के प्रसार** के लिए **पारस्परिक संचार का उपयोग** कर सकते हैं।
  - **स्थानीय रसद, संसाधन और समन्वय योजनाओं से परिचित** करा सकते हैं।
  - **हाशिए पर स्थित नागरिक** जो विस्थापित हो गए हैं या जो लौट आए हैं लेकिन घटिया परिस्थितियों में रह रहे हैं की जरूरतों **को बढ़ावा दे सकते हैं**।

विश्व आपदा रिपोर्ट, 2004

- इसका **केन्द्रीय विषय 'बिल्डिंग कम्युनिटी रेजिलिएशन'** था।

सिफारिशें

- **लोगों** को **घरेलू** और **सामुदायिक स्तर पर जोखिमों** और **प्रतिकूलताओं से निपटने**, उनसे **उबरने** और उनके **अनुकूल होने** में **सक्षम बनाने** के लिए **व्यवस्थित मूल्यांकन** की अत्यधिक **आवश्यकता** है।
- **सामाजिक पूंजी** को **मजबूत करना** राहत, **वसूली** या **जोखिम में कमी** का **प्राथमिक उद्देश्य** होना चाहिए।

- **विकास** के लिए **जन-केन्द्रित दृष्टिकोण**
- **बहु-आयामी जोखिमों** का **सामना करने** के लिए **स्थानीय आजीविका के अनुकूलन** को बढ़ावा देने के लिए नई संस्थागत रणनीतियाँ और **क्रॉस-सेक्टरल गठबंधन।**
- **समुदायों के विकास** के लिए **सुशासन आवश्यक** है।

समुदाय आधारित आपदा प्रबन्धन में शामिल कदम

1. **सामुदायिक तैयारी- उपलब्ध संसाधनों** के साथ उनकी **अभेद्यताओं** को **कम करने** के लिए अपने **पारंपरिक निवारण तंत्र** के साथ **समुदाय** की **भागीदारी** जो **बहु-आयामी विकास हस्तक्षेपों** और एक **आत्मनिर्भर आपदा- अभेद्य समुदाय** का **नेतृत्व** करती है। **निम्नलिखित कदम** उठाए जा सकते हैं-
    - **समुदाय आधारित आपदा प्रबंधन योजना** (सीबीडीपी) तैयार की जाती है जहां समुदाय आपदा के दौरान सामाजिक-आर्थिक नुकसान को रोकने के लिए फैसला किया जाता है।
    - चेतावनी मिलने पर **समुदाय के सदस्यों के बीच जिम्मेदारियों पर विचार-विमर्श किया जाता हैं** ।
    - **उचित प्रशिक्षण** दिया जा सकता है।
    - एक **समुदाय के पास निवारक और तैयारी के उपाय** होने से आपदाओं से होने वाले नुकसान को काफी हद तक कम किया जा सकता है।
2. **सामुदायिक सशक्तिकरण -** सामुदायिक क्षमता निर्माण **जहाँ लक्ष्य और रणनीतियाँ**, **संसाधन तय** किए जाते हैं और उनकी **निगरानी समुदाय द्वारा** ही की जाती है। **सामुदायिक सशक्तिकरण** के लिए **आपदा जोखिम की निगरानी** के लिए **जोखिम मूल्यांकन**, **शमन योजना**, **क्षमता निर्माण**, **कार्यान्वयन** में **भागीदारी** और एक **प्रणाली के विकास** में उनकी **भागीदारी की आवश्यकता** होती है।
3. **समय और संसाधन बजट - समुदाय के भीतर उपलब्ध स्थानीय संसाधनों का विश्लेषण** करने के लिए **संसाधन सूची तैयार करने की आवश्यकता** होती है। **वांछित परिणाम प्राप्त करने** के लिए एक **अच्छी तरह** से **तैयार समयरेखा** का **पालन करने** की आवश्यकता होती है।
4. **अभिसरण- राष्ट्रीय** और **राज्य स्तर पर लागू सरकारी योजनाओं** और **कार्यक्रमों का अभिसरण** समुदायों को सशक्त बनाता है। अभिसरण के **मानक मंचों को औपचारिक रूप से बनाए जाने की आवश्यकता** है और इसमें सामुदायिक संघटन और जागरूकता पैदा करने जैसे सामान्य घटक होने चाहिए और स्थानीय और सांस्कृतिक रूप से उपयुक्त भागीदारी पद्धतियों को तैयार करना चाहिए।
5. **लिंग-संवेदी सीबीडीआरएम-** जिन समाजों में महिलाओं की सामाजिक-आर्थिक स्थिति कमजोर होती है, वहाँ प्राकृतिक आपदाएँ पुरुषों की तुलना में अधिक महिलाओं को और कम उम्र में मारती हैं । इसका कारण यह है कि **सामान्य तौर पर महिलाओं की अवसरों तक असमान पहुँच होती है और जोखिमों के प्रति असमान अनावृत्ति होती है**, जिससे वे **प्राकृतिक आपदाओं के प्रति अधिक संवेदनशील** हो जाती हैं। इस संबंध में कई **कदम** उठाए जा सकते हैं-
    - **लिंग-समावेशी तत्वों** जैसे कि लिंग-समावेशी जोखिम मूल्यांकन और सुभेद्यता और क्षमता विश्लेषण और जोखिम मानचित्र विकसित करने में महिलाओं की भागीदारी के लिए लक्ष्य, आदि को शामिल करने की आवश्यकता है ।
    - **स्थानीय आपदा जोखिम प्रबंधन समितियों** में महिलाओं की 40% भागीदारी सुनिश्चित करना।
    - **आपदा से निपटने की रणनीतियों पर कौशल-निर्माण** जो आपदा के समय में महिलाओं और लड़कियों को सुविधा प्रदान करेगा।
    - **संचार साधनों का उपयोग** करते हुए एक लिंग-संवेदनशील प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली जो पुरुषों और महिलाओं दोनों के लिए आसानी से समझी जा सकती है, उपयोग की जा सकती है और सुलभ है।
    - **महिलाओं और पुरुषों** दोनों **को शामिल** करते हुए नियमित अभ्यास आयोजित किया जाना चाहिए ।
    - यह **सुनिश्चित करना कि आपदा सहायता प्राप्त करने के लिए महिलाओं और लड़कियों के पास पहचान पत्र** और **बैंक खाते** जैसे **प्रासंगिक दस्तावेज** हों।
    - **समुदाय की महिलाओं को उनके औजारों और आजीविका के स्रोतों की रक्षा करने में सहायता** करने के लिए सूक्ष्म बीमा नीतियों का आयोजन करके महिला संगठनों का समर्थन करना।
6. **समावेशी दृष्टिकोण- शारीरिक** और **मानसिक रूप से विकलांग** और **सामाजिक रूप से** वंचित समूहों की विशेष जरूरतों पर आपदा की स्थिति के बाद **ध्यान केंद्रित करने की आवश्यकता** है।

मीडिया

आपदा - पूर्व

- **आपदा जोखिम मुद्दों को प्राथमिकता** देने के लिए सरकार को प्रभावित कर सकता है।
- यह **आपदा न्यूनीकरण विशेषज्ञों को पूर्व चेतावनी प्रणाली बनाने में मदद** कर सकता है। देश भर में टीवी, रेडियो, केबल सेवाओं का उपयोग करते हुए आपातकालीन अलर्ट बहुत प्रभावी हो सकते हैं।

- **समुदाय को लक्षणों की पहचान करने** और पाए जाने पर **जल्दी रिपोर्ट करने के लिए शिक्षित करना**।
- लोगों को **उनके खतरनाक कार्यों** और **संचालन के परिणामों** के बारे में **पूर्व चेतावनी देकर जोखिम कम करने** में **समुदाय** का **सहयोग सुनिश्चित** करना।

आपदा के दौरान

- **प्रभावित क्षेत्रों** और **इच्छुक लोगों** के लिए **समयोचित सूचना प्रसारित करना।**
- **प्रभावित क्षेत्रों से समयोचित आकड़ें** प्राप्त करना।
- **तत्काल राहत प्रयासों को संगठित** और **समन्वित करना**; **सहायता** और **राहत** के साथ प्रभावितों तक पहुँचने में अधिकारियों, स्वयंसेवी संगठनों और स्वयंसेवकों की सहायता करना।
    - **विशाखापत्तनम** में आए **हुदहुद चक्रवात** के दौरान, पीडब्ल्यूडी अधिकारियों ने एक व्हाट्सएप ग्रुप बनाया जो सूचना साझा करने के लिए संचार के मुख्य उपकरण के रूप में काम करता था।
- **क्या करें और क्या न करें** के बारे में **प्रभावित लोगों को सावधान** करना, **अफवाहों को** दूर करना और **घबराहट** और **भ्रम** को **रोकना।**
    - **उदाहरण**, कई व्यक्तियों और संगठनों ने 2015 में चेन्नई बाढ़ के बारे में महत्वपूर्ण जानकारी (हेल्पलाइन फोन नंबर, ट्रेन समय सारिणी, राहत सामग्री, मौसम पूर्वानुमान, आदि) देने के लिए ट्विटर का उपयोग किया।
- **जरूरतमंद स्थानों की पहचान** करना और उन पर **ध्यान केन्द्रित करना**, **अगम्य सड़कों** और **नष्ट हुई यूटिलिटी लाइनों का विवरण** देना।
- **जान-माल के नुकसान** को कम करने के लिए **आवश्यक कदम** उठाने के लिए **अग्रिम रूप से सूचना का संचार** करना।
- यह **बाहरी दुनिया को एक झलक प्रदान** करता है कि **प्रभावित समुदाय** किस विपत्ति से, कैसे निपट रहा है।

आपदा के बाद

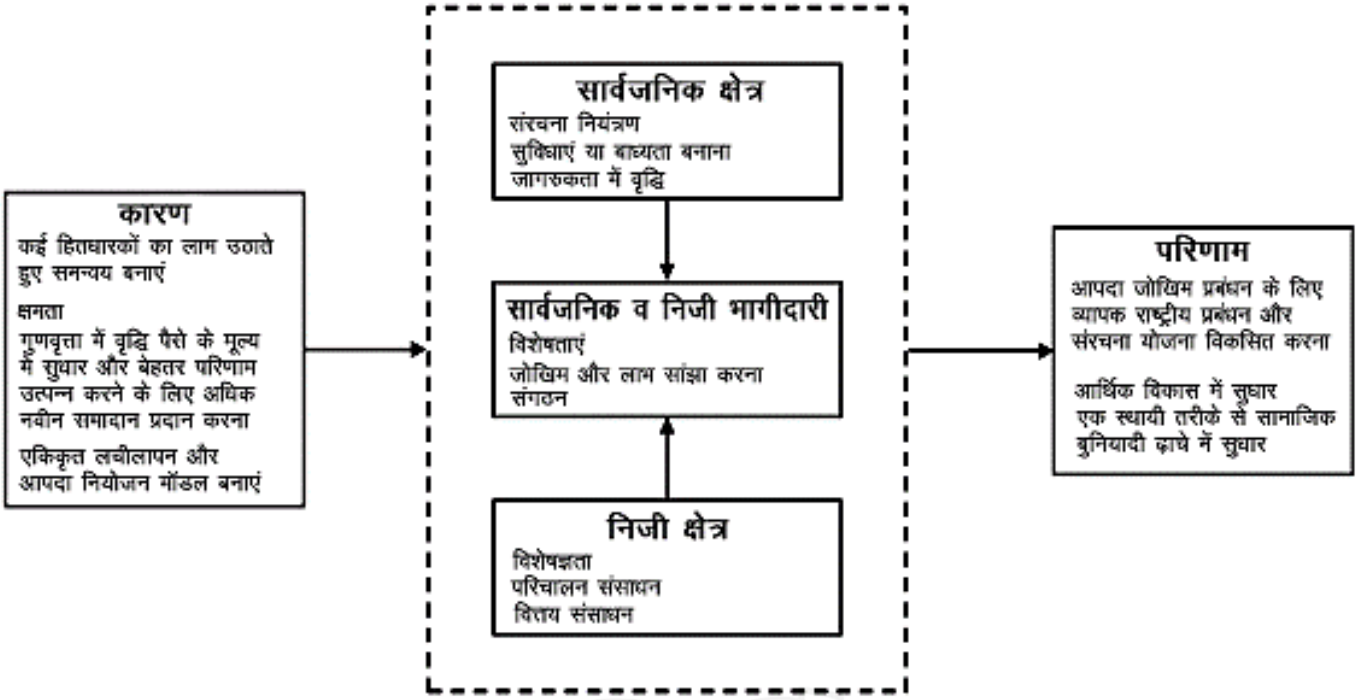
- **लोगों से मदद के लिए आगे आने की अपील** करके **भौतिक संसाधनों का संग्रह** और **मानव-शक्ति को सूचीबद्ध** करना।
- **पुनराप्ति गतिविधियों** का **अनुकूलन** करना।
- **सहायता**, **पहचान**, **अनुदान संचयन** आदि के **प्रभावी** और लक्षित **वितरण** सुनिश्चित करना।
- प्रभावितों को उनके **करीबी लोगों के साथ संपर्क स्थापित करने में मदद** करना
- कुछ **असामाजिक तत्वों पर नजर** रखना और **रिपोर्ट करना** जो ऐसी स्थितियों का फायदा उठाने की कोशिश करते हैं

मीडिया के नकारात्मक प्रभाव

- **मीडिया आपदा** के कुछ **तत्वों को बढ़ा-चढ़ाकर पेश कर सकता है** और **अनावश्यक दहशत** पैदा कर सकता है।
- **सनसनीखेज उद्देश्यों** के लिए **अधूरा या अनुचित कवरेज** केवल **तबाही की छोटी घटनाओं को कवर करने के लिए गलत सूचनाओं** की ओर जाता है।
- **प्रभावित क्षेत्र** में **जबरदस्त "भीड़" पैदा** कर सकता है।
- **महत्वपूर्ण अभियानों का लाइव कवरेज** बलों की आतंकवाद विरोधी रणनीति को बाधित कर सकता है, जैसा कि मुंबई 26/11 के हमलों में देखा गया था।

निजी क्षेत्र

- **अंतरक्षेत्रीय सहयोग आपदा जोखिम न्यूनीकरण** के लिए **सेंडाई फ्रेमवर्क 2015-2030 का हिस्सा** है।
- यह **ढांचा सरकार के नेतृत्व, विनियमन और समन्वय की भूमिका निभाने की जिम्मेदारी की वकालत करता** है, जबकि **सार्वजनिक** और **निजी क्षेत्रों** और **नागरिक समाज** को **सहयोग** करना चाहिए और **सहयोग के अवसर** पैदा करने चाहिए, और **व्यवसायों के प्रबंधन प्रथाओं में आपदा जोखिमों को एकीकृत** करना चाहिए।
- **व्यवसाय समुदाय** में **नवीन सामाजिक निवेश में मूल्य बनाने** में मदद कर सकते हैं।
- **सार्वजनिक-निजी भागीदारी** आपदा प्रबंधन की प्रभावशीलता और दक्षता को बढ़ाती है।
- **आपदाओं के कारण लगने वाले वित्तीय झटकों के विरुद्ध** सरकारों को प्रतिरक्षा प्रदान करता है।
- **बेहतर पालन और पारदर्शिता** द्वारा सुशासन सुनिश्चित करना, संकट के दौरान योजना और जवाबदेही पर जोर देने के साथ बेहतर परिणाम।



आपदा प्रबंधन में सार्वजनिक-निजी भागीदारी

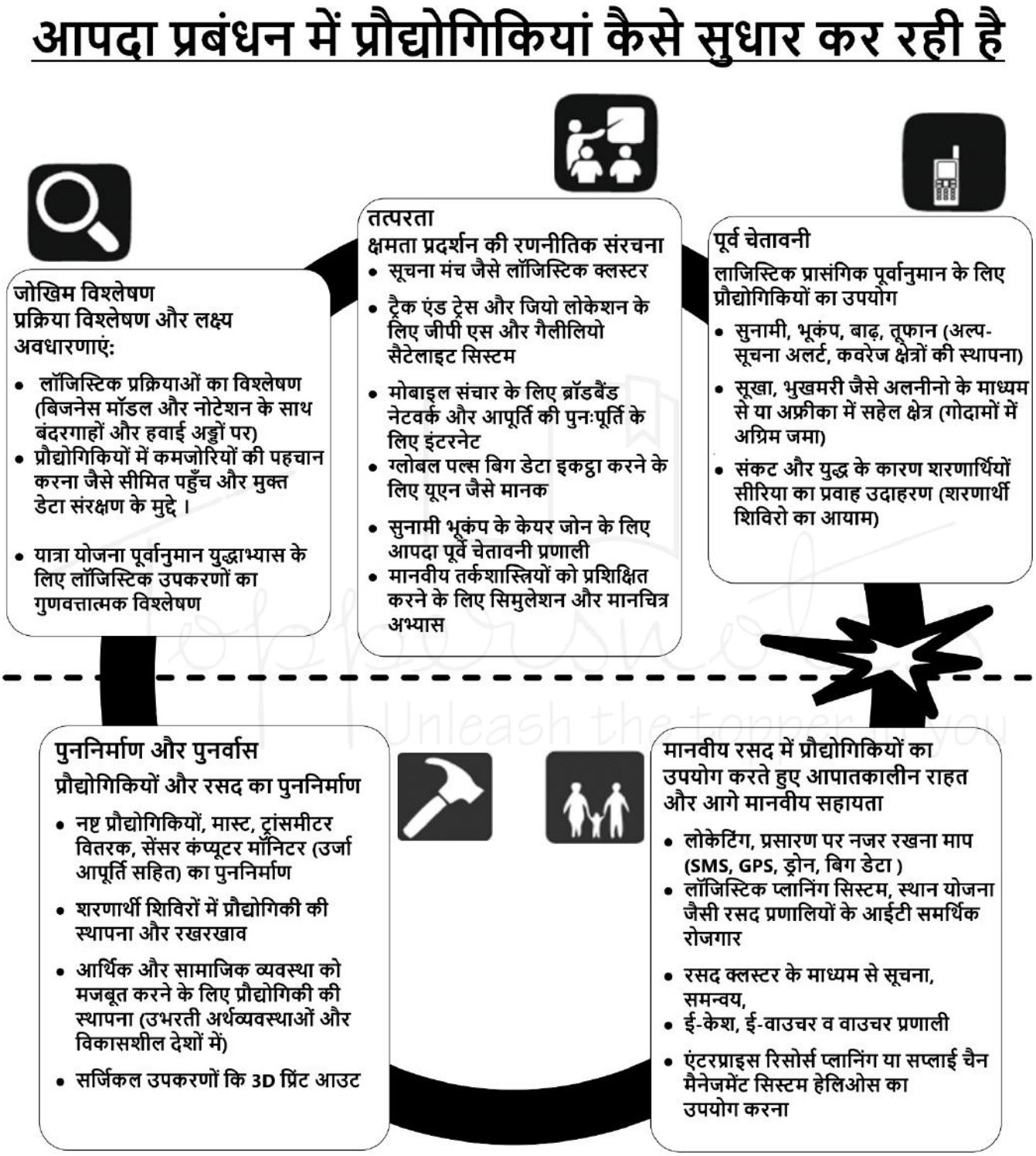
आपदा प्रबंधन में पीपीपी की चुनौतियाँ

चुनौतियों	समाधान
मुटला समझ का अभाव	जैसे ही भागीदारी चैनलों को पूर्व-निर्धारित किया जाता है, आवश्यकताओं को निर्दिष्ट करने के लिए ताकि जब और जहां आवश्यकता हो, अपेक्षाओं को पूरा किया जा सके।
पारदर्शिता और जिम्मेदारी का अभाव	परस्पर विरोधी संदेशों से बचने के लिए संचार रणनीतियों पर सहमत होना जो साझेदारी की वैधता से समझौता कर सकते हैं।
प्रतिबद्धता स्तर	सगाई के नियमों को विकसित करने के लिए जो पहले से जरूरतों को परिभाषित करते हैं और जो गठबंधन द्वारा पूरा किया जा सकता है, साथ में प्रोटोकॉल और दिशानिर्देशों के साथ सेवा स्तर पर समझौते तक पहुंचने और विभिन्न स्तरों और चरणों की अपेक्षाओं को स्पष्ट करने के लिए.
भूमिका और जिम्मेदारियां	कौशल में सुधार के लिए क्षेत्रों का निर्धारण करना और प्रत्येक पक्ष को उन क्षेत्रों पर ध्यान केंद्रित करने की अनुमति देना जहां वे सर्वोत्तम योगदान दे सकते हैं।
संबंध प्रबंधन	गैर-आपातकालीन अवधि में साझेदारी विकसित करना। संबंध बनाने और एक-दूसरे को जानने के लिए दोनों पक्षों से महत्वपूर्ण निवेश की आवश्यकता होती है।

आपदा प्रबंधन में प्रौद्योगिकी की भूमिका

आपदा प्रबंधन को **खतरों की बेहतर भविष्यवाणी** के लिए **नवीन सोच** और **नई तकनीकों**, **विधियों**, **प्रक्रियाओं** आदि को अपनाने जैसे मौलिक परिवर्तनों **की आवश्यकता** है। **उदाहरण**, "SATARK" , TNSMART, प्रारंभिक चेतावनी प्रसार प्रणाली, आदि।

स्रोत: वर्ल्ड रिस्क रिपोर्ट 2016 रिपोर्ट (पेज 25)



आपदा प्रबंधन के क्षेत्र में महत्वपूर्ण प्रौद्योगिकियाँ और उनका उपयोग

हवाई रोबोटिक्स -

- संगठनों को **प्रभावी मानचित्रण में मदद** करता है, वास्तविक **समय में क्षति का विश्लेषण करता है, और दुर्गम स्थानों तक भी सेवाओं की तेज**, **सस्ती** और **कुशल डिलीवरी** सुनिश्चित करता है।
- **इन्फ्रारेड कैमरों** और **उन्नत श्रवण प्रणालियों** की सहायता **से बचाव** अभियानों में सहायता करता है।
- उन **स्थानों तक पहुँच** प्रदान करता है जो अन्यथा **दुर्गम** होते है ।
    - **उदाहरण**, **ड्रोन का उपयोग लापता व्यक्तियों को खोजने और 2013 की उत्तराखंड बाढ़ के दौरान** इलाके की निगरानी के लिए किया गया था, जिससे अधिकारियों को महत्वपूर्ण अद्यतन जानकारी मिली।
- **मानवीय राहत** को बदलने की क्षमता।

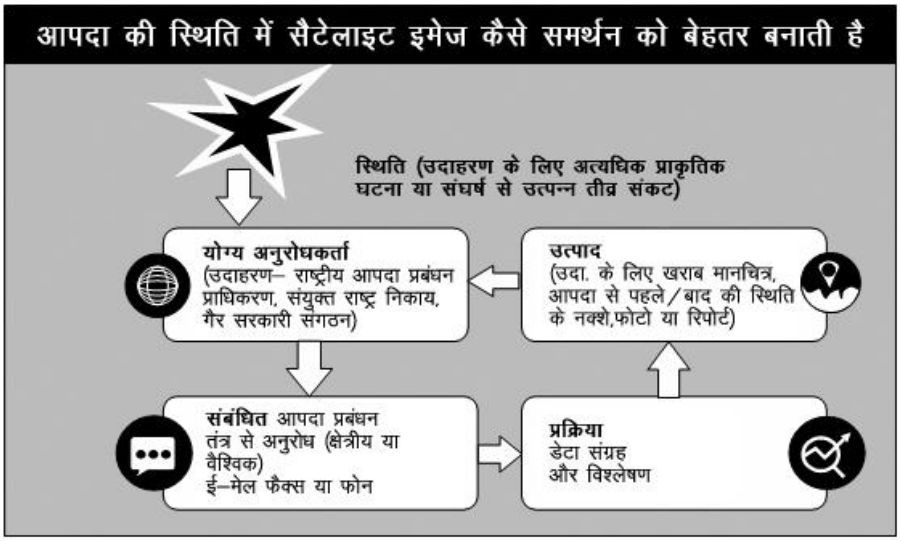
आधुनिक कैमरे

- **हाई-डेफिनिशन कैमरे** प्राकृतिक आपदाओं की **समयोचित निगरानी** में मदद कर सकते हैं।
- **उपग्रह इमेजरी** के लिए एक **गतिशील विकल्प** प्रदान कर सकते हैं।
- **कैमरों के साथ** लगे **यूएवी को उच्च स्थानिक** और **अस्थायी शीघ्रताशीघ्र** के साथ **परिस्थिति के अनुकूल निर्देशित** किया जा सकता है।
- **रैपिड-डिप्लॉयमेंट कैमरे** बदलते **मौसम को शीघ्रातिशीघ्र ट्रैक** कर सकते हैं।
- **उच्च रिज़ॉल्यूशन कैमरा** कुशल आपदा राहत प्रयासों के लिए **इलाके की मैपिंग** में मदद करता है।
- एक **रणनीतिक स्थान पर लगाए गए कैमरे** पेशेवरों को बचाव प्रयासों के दौरान एक **गंभीर समस्या बनने से पहले संभावित खतरे के बिंदुओं को खोजने में सक्षम** बनाते हैं।
- **इन्फ्रारेड** और **नाइट विजन सक्षम कैमरे पीड़ितों का पता** लगाने में मदद करते हैं ।
- कैमरों को तैनात करने से **उत्तरदाताओं को पीड़ितों के लिए सबसे आसान** और सुरक्षित **रास्ता खोजने में मदद** मिलती है
- **स्पष्ट और अधिक केन्द्रित दृश्य देता है** जिससे बचाव दल अंदर जाने से पहले स्थान के साथ अच्छी तरह से वाकिफ हो जाते हैं।
- **डेटा** और **छवियों को** उन क्षेत्रों से **एकत्र किया जा सकता है** जो अन्यथा दुर्गम हैं, **जो बचाव प्रयासों** के **लिए महत्वपूर्ण सूचना प्रवाह** की **सुविधा प्रदान** करते हैं।
- **राहत प्रयासों की निगरानी** करता है और जब भी आवश्यक हो समय पर कार्रवाई की अनुमति देता है।
- **कुशल योजना बनाने में सहायता** ।

आधुनिक संचार

- **भौगोलिक सूचना प्रणाली (जीआईएस):** गुणवत्ता मूल्यांकन और प्रत्यक्ष विकास गतिविधियों, शमन उपायों के चयन और आपदा तैयारी और प्रतिक्रिया योजनाओं के कार्यान्वयन के साथ योजनाकारों की सहायता करता है।
- **रिमोट सेंसिंग:** खतरनाक स्थानों की पहचान में सहायता, ग्रह की जलवायु में परिवर्तनों की समयोचित निगरानी, और कई आसन्न आपदाओं का शीघ्र पता लगाने में सहायता।
- **उपग्रह संचार:** सभी मौसमों और स्थितियों में एक प्रभावी संचार चैनल प्रदान करता है, इस प्रकार कुशल प्रबंधन और शमन सुनिश्चित करता है ।

आपदा प्रबंधन अनुप्रयोगों के लिए उपग्रह



1. **अंतर्राष्ट्रीय प्रयास**
   - **अंतर्राष्ट्रीय चार्टर "अंतरिक्ष और प्रमुख आपदाएँ"** आपदाओं से प्रभावित लोगों को मुफ्त उपग्रह डेटा प्रदान करने के लिए 17 अंतरिक्ष एजेंसियों के बीच एक उद्यम है।
   - **UN-SPIDER** आपदा प्रबंधन और आपातकालीन प्रतिक्रिया के लिए अंतरिक्ष आधारित प्रौद्योगिकियों के उपयोग की सुविधा प्रदान करता है।
   - **UNITAR/UNOSAT (जिनेवा)** संयुक्त राष्ट्र निधि, उपग्रह विश्लेषण, प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण प्रदान करता है।
   - **सेंटिनल एशिया** एशिया प्रशांत में उपग्रह आधारित आपातकालीन प्रतिक्रिया के लिए एक क्षेत्रीय सहयोग है।
   - वर्तमान में, **अमेरिका** अपनी तीसरी पीढ़ी के उन्नत **ट्रैकिंग और डेटा रिले उपग्रहों (TDRS) का बेड़ा** लगा रहा है।
   - **रूस** का अपना **सैटेलाइट डेटा रिले नेटवर्क** है।
   - **यूरोप** अपना **यूरोपीय डेटा रिले सिस्टम** बना रहा है।
   - **चीन** अपनी दूसरी पीढ़ी की **तियानलियन II श्रृंखला** विकसित कर रहा है।
   - कुशल आपदा प्रबंधन के लिए **कनाडा** में **सैटेलाइट रडारसैट-2 और रडारसैट नक्षत्र मिशन** मौजूद हैं।
2. **दक्षिण एशिया उपग्रह (एसएएस या जीसैट-9)**
   - **2017 में भारत द्वारा लॉन्च** किया गया **एक भू-समकालिक संचार और मौसम विज्ञान उपग्रह**।
   - **अनुप्रयोग** : विश्वसनीय मौसम पूर्वानुमान, कुशल प्राकृतिक संसाधन मानचित्रण, ई-गवर्नेंस, टेलीमेडिसिन, ई-शिक्षा और ई-बैंकिंग सेवाएं प्रदान करके क्षमता निर्माण, बेहतर कनेक्टिविटी और संचार, सदस्य देशों के बीच आपदा सूचना हस्तांतरण।
3. **भारतीय प्रयास:** नेविगेशन और सूचना के लिए गगन इनेबल्ड मेरिनर्स इंस्ट्रूमेंट (GEMINI) डिवाइस

लॉन्च किया गया: केन्द्रीय पृथ्वी विज्ञान मंत्री द्वारा

- **मुख्य विशेषताएँ :**
  - इसरो उपग्रहों से जुड़ा एक **पोर्टेबल रिसीवर**
  - **300 नॉटिकल मील तक सिग्नल** भेज सकता है।
  - **संभावित मत्स्य पालन** क्षेत्र का **मानचित्रण** ।
  - **ओसियन स्टेट फोरकास्ट** समुद्र की स्थिति के बारे में **विश्वसनीय जानकारी** देता है।
  - **गगन** (जीपीएस एडेड जियो ऑगमेंटेड नेविगेशन) उपग्रह **के डेटा का उपयोग** करता है।
  - केवल **एक तरफ़ा संचार चैनल** प्रदान करता है।

उद्देश्य:

- **टेलीफोन सेवा प्रदाताओं की सीमा से परे मछुआरों को आपातकालीन सूचना** और संचार को प्रभावी ढंग से प्रसारित करना।

अन्य भारतीय उपग्रह

उपग्रह	के बारे में
ईओएस-01	• **पृथ्वी अवलोकन** उपग्रह • कृषि, वानिकी और आपदा प्रबंधन सहायता में **अनुप्रयोगों** के लिए अभिप्रेत है।
रिसैट -2बीआर1	• **रडार** इमेजिंग **पृथ्वी अवलोकन उपग्रह** • कृषि, वानिकी और आपदा प्रबंधन के क्षेत्र में **सेवाएँ** प्रदान करना
रिसैट-2बी	• **रडार इमेजिंग पृथ्वी अवलोकन** उपग्रह
इनसेट -3 डीआर	• इमेजिंग सिस्टम और वायुमंडलीय साउंडर के साथ कॉन्फ़िगर किया गया एक **उन्नत मौसम संबंधी उपग्रह।** • **मध्य इन्फ्रारेड बैंड** छवियाँ कम बादलों और कम कोहरे की रात के समय की तस्वीरें प्रदान करती हैं। • **दो थर्मल इन्फ्रारेड बैंड** में इमेजिंग बेहतर सटीकता के साथ समुद्र की सतह के तापमान (एसएसटी) का अनुमान प्रदान करती है। • **दृश्यमान और थर्मल इन्फ्रारेड बैंड** में उच्च स्थानिक संकल्प • एक **डेटा रिले और सर्च और रेस्क्यू ट्रांसपोंडर** को वहन करता है।
इनसेट-3डी	• एक **उन्नत मौसम उपग्रह** जिसे एक बेहतर इमेजिंग सिस्टम और वायुमंडलीय साउंडर के साथ कॉन्फ़िगर किया गया है। • मौसम की भविष्यवाणी औ**र आपदा की चेतावनी के लिए** तापमान और आर्द्रता के संदर्भ में वातावरण की ऊर्ध्वाधर प्रोफ़ाइल उत्पन्न करने, भूमि और समुद्र की सतहों की निगरानी, बढ़ी हुई मौसम संबंधी टिप्पणियों के लिए डिज़ाइन किया गया है।

बिग डेटा और आपदा प्रबंधन

- उपग्रह चित्र, ड्रोन फुटेज, सिमुलेशन, क्राउडसोर्सिंग, सोशल मीडिया और ग्लोबल पोजिशनिंग सिस्टम सभी डेटा स्रोतों के **उदाहरण** हैं।
- **संयुक्त राष्ट्र की एशिया-प्रशांत सामाजिक एजेंसी** के शोध के अनुसार, तकनीकी प्रगति, एशिया-प्रशांत क्षेत्र में **प्राकृतिक आपदाओं ने 1970 से अब तक 20 लाख लोगों की जान ले ली है**, जो वैश्विक मौतों का 59 प्रतिशत है। जलवायु परिवर्तन और ग्लोबल वार्मिंग ने इस क्षेत्र में बाढ़, चक्रवात और सूखे की आवृत्ति और तीव्रता को बढ़ा दिया है।
- शोध के अनुसार, **बिग डेटा एशिया-प्रशांत क्षेत्र में आपदाओं की बेहतर भविष्यवाणी करने** और उनके **प्रभाव को कम करने** में **मदद** कर सकते हैं।

कुशल संसाधन आवंटन

- **सोशल गुड इनिशिएटिव के लिए जीएसएमए के बिग डेटा** के तहत मोबाइल नेटवर्क अंतर्दृष्टि तक पहुंच के साथ, मानवीय एजेंसियां प्रभावित क्षेत्रों में लोगों के प्रवाह की अधिक कुशलता से निगरानी कर सकती हैं, जिससे निकासी, प्रतिक्रिया और पुनराप्ती प्रयासों (जैसे भारत में COVID-19 महामारी के दौरान आरोग्य सेतु ऐप) में सहायता मिल सकती है। .
- **नुकसान और प्रभावित लोगों का तत्काल मूल्यांकन** प्रदान करने के लिए **उपग्रह** और **ड्रोन रिमोट सेंसिंग** का उपयोग करते हैं, जिससे आपदा सहायता को प्राथमिकता दी जा सकती है।
    - **सूखा प्रभावित** लाखों छोटे और सीमांत **किसान** भारत के **डिजिटल आईडी सिस्टम** (आधार) जैसे सार्वजनिक डेटा **से लाभान्वित** हो सकते हैं।

भविष्यसूचक नीतियाँ

- **सोशल मीडिया मॉनिटरिंग** आपदा प्रबंधन को **पीड़ित के स्थान, प्रभाव और खतरे की ताकत पर समयोचित जानकारी देकर सहायता** कर सकती है।
- **बिग डेटा द्वारा संचालित** एक **सेंसर नेटवर्क** निम्न लिखित तरीकों से **आपदा का न्यूनीकरण करने में सहायता कर सकता है:**
    - **बाढ़** और **चक्रवात** की **भविष्यवाणी** अब **कम्प्यूटर सिमुलेशन पर आधारित** है, और मशीन **लर्निंग** से बाढ़ की स्थिति और तीव्रता का अनुमान लगाने में मदद मिल सकती है।
    - **सेंसर वेब** और **इंटरनेट ऑफ थिंग्स** भूकम्प की पूर्व चेतावनी तंत्र को अधिक कुशलता से काम करने में मदद कर सकते हैं।

आर्थिक शमन योजनाएँ

- **एशिया और प्रशांत में आपदाओं ने आर्थिक असमानता को और बढ़ा** दिया है।
- **खतरे में लोगों की पहचान करने** और **आपदा के बाद लक्षित राहत पैकेज** के लाभार्थियों की **पहचान करने में सहायता** करता है।
- **उत्तर और पूर्वी एशिया में टाइफून** के परिणामस्वरूप बिग डेटा अनुप्रयोगों **के कारण मृत्यु** और **आर्थिक नुकसान** में उल्लेखनीय कमी आई है।

2 CHAPTER अंतर्राष्ट्रीय सहयोग

आपदा जोखिम न्यूनीकरण पर विश्व सम्मेलन

आपदा जोखिम न्यूनीकरण पर विश्व सम्मेलन सतत विकास के संदर्भ में आपदा और जलवायु जोखिम प्रबंधन पर **केन्द्रित संयुक्त राष्ट्र सम्मेलनों की एक श्रृंखला है।**

आपदा जोखिम न्यूनीकरण हेतु **संयुक्त राष्ट्र कार्यालय (UNISDR) समन्वयक निकाय** है।

विश्व सम्मेलन तीन बार आयोजित किया जा चुका है। **प्रत्येक सम्मेलन** की **मेजबानी जापान** द्वारा की गई:-

1. **1994** में **योकोहामा** में
2. **2005** में **ह्योगो** में
3. **2015** में **सेंडाई** में

योकोहामा, जापान, 1994 में प्राकृतिक आपदाओं पर प्रथम विश्व सम्मेलन हुआ।

इसने **सुरक्षित विश्व** के लिए योकोहामा रणनीति को अपनाया: प्राकृतिक **आपदा रोकथाम**, **तैयारी** और **शमन** के लिए दिशानिर्देश और इसकी कार्य योजना बनायीं।

योकोहामा रणनीति

कार्य योजना/ प्लान ऑफ़ एक्शन

- **प्राकृतिक आपदाओं के परिणामस्वरूप मानव** और **आर्थिक नुकसान की पहचान** करने के लिए।
- **जीवन बचाने** और **प्राकृतिक आपदाओं** के प्रभावों को **कम करने** का आह्वान करने के लिए।
- **आपदा प्रबंधन** के लिए एक **एकीकृत दृष्टिकोण** अपनाने और **रोकथाम** की संस्कृति को **बढ़ावा** देने का स्मरण करने के लिए।
- **सतत् आर्थिक वृद्धि** और **विकास** के लिए **प्रभावी शमन उपायों की आवश्यकता** को स्वीकार करने के लिए।
- **रियो घोषणा**, जो प्रभावित देशों की सहायता के लिए अंतर्राष्ट्रीय समुदाय पर जोर देती है, की पुष्टि करने के लिए।
- **आईडीएनडीआर गतिविधियों को बढ़ावा** देने और निर्देशित करने में **संयुक्त राष्ट्र महासचिव की भूमिका** की पुष्टि करते हुए।
- **अल्प विकसित** और **भूमिबद्ध देशों** और **छोटे द्वीप विकासशील राज्यों** पर विशेष ध्यान देने के लिए संयुक्त राष्ट्र प्रणाली की आवश्यकता पर बल देने के लिए।
- **अपने संकल्प 48/188 में महासभा के अनुरोध पर** प्रतिक्रिया देने के लिए:
  - **A.** राष्ट्रीय, क्षेत्रीय और अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर दशक की उपलब्धियों की समीक्षा।
  - **B.** भविष्य की कार्रवाई की योजना।
  - **C.** दशक के कार्यक्रमों और नीतियों के कार्यान्वयन पर सूचनाओं का आदान-प्रदान।
  - **D.** आपदा न्यूनीकरण नीतियों के महत्व के बारे में जागरूकता बढ़ाना।
- **साझा हित, संप्रभु समानता** और **मानव जीवन** को बचाने, **मानव** और **प्राकृतिक संसाधनों** और **पर्यावरण** की **रक्षा** के लिए साझा जिम्मेदारी के आधार पर एक सुरक्षित दुनिया बनाने के लिए वैश्विक साझेदारी पर जोर ।
- **व्यक्तियों को शारीरिक चोटों** और **आघात** से बचाने, **सम्पति की रक्षा** करने और **प्रगति** और **स्थिरता** में योगदान करने के लिए सभी देशों को आमंत्रित करना

कोबे में आपदा न्यूनीकरण पर द्वितीय विश्व सम्मेलन, 2005

- **कार्यवाही के लिए ह्योगो फ्रेमवर्क (2005-2015)**
- **आपदाओं के लिए राष्ट्रों और समुदायों का प्रतिरोध** निर्माण।
- यह **आपदा नुकसान को कम करने के लिए** सभी विभिन्न क्षेत्रों और अभिनेताओं की भूमिका की **व्याख्या**, **वर्णन** और **विवरण** देने वाली पहली योजना है।

2005 से 2015 के दौरान कार्यवाही के लिए **पाँच विशिष्ट प्राथमिकताएँ** निर्धारित:

- **आपदा जोखिम न्यूनीकरण** को **प्राथमिकता** बनाना,
- **जोखिम** की **सूचना** एवं **पूर्व चेतावनी में सुधार**,
- **सुरक्षा** एवं **प्रतिरोधक क्षमता पूर्ण संस्कृति** का **निर्माण**,
- **प्रमुख क्षेत्रों में जोखिम कम** करना,
- **प्रतिक्रिया** के लिए **तैयारियों को सुदृढ़ करना।**

सेंडाई में 2015 आपदा जोखिम न्यूनीकरण (WCDRR) पर तीसरा संयुक्त राष्ट्र विश्व सम्मेलन

सम्मेलन ने **आपदा जोखिम न्यूनीकरण 2015-2030 के लिए सेंडाई फ्रेमवर्क** को अपनाया।

जून 2015 में **संयुक्त राष्ट्र महासभा** द्वारा इसका **समर्थन** किया गया था।

आपदा जोखिम न्यूनीकरण के लिए सेंडाई फ्रेमवर्क 2015-2030

- यह **ह्योगो फ्रेमवर्क फॉर एक्शन** (2005-2015) **का आनुक्रमिक** समझौता है।

- यह **प्राप्य लक्ष्यों का** एक व्यापक **ढाँचा** है, और आपदा जोखिम न्यूनीकरण के लिए **कानून आधारित साधन** है।
- **सतत विकास लक्ष्यों** को निर्धारित करते समय, विशेष रूप से मूल **सहस्राब्दी विकास लक्ष्यों में जोखिम न्यूनीकरण** और **प्रतिरोध पर अपर्याप्त ध्यान** देने के आलोक में, **आपदा जोखिम न्यूनीकरण** और **जलवायु परिवर्तन अनुकूलन** से **निपटने की आवश्यकता** पर बल दिया गया।

1 परिणाम

लोगों, व्यवसायों, समुदायों और देशों के जीवन, आजीविका और स्वास्थ्य और आर्थिक, भौतिक, सामाजिक, सांस्कृतिक और पर्यावरणीय संपत्तियों में आपदा जोखिम और नुकसान को काफी हद तक कम करना।

1 उद्देश्य

आपदा जोखिम को कम करने एवं रोकने वाले तथा आपदा प्रबंधन को और अधिक सुदृढ़ करने वाले एकीकृत और समावेशी आर्थिक संरचनात्मक, कानूनी, सामाजिक, स्वास्थ्य, सांस्कृतिक, शैक्षिक, पर्यावरण, तकनीकी, राजनीतिक और संस्थागत उपायों को लागू करके नयी और मौजूदा आपदाओं को कम करना है।

4 प्राथमिकताएँ

आपदा जोखिम को समझना	आपदा जोखिम का प्रबंधन करने के लिए आपदा जोखिम प्रशासन को मजबूत करना
आपदा जोखिम न्यूनीकरण में निवेश करना	प्रभावी प्रतिक्रिया के लिए आपदा तैयारियों को बढ़ाना, और रिकवरी, पुनर्वास और पुनर्निर्माण के लिए मजबूत आधार तैयार करना

7 लक्ष्य

कम करें:

- 2030 तक आपदाओं से होने वाली मृत्यु दर
- 2030 तक आपदाओं से प्रभावित लोगों की संख्या
- 2030 तक आर्थिक हानि
- 2030 तक आधारभूत अवसंरचनाओं की क्षति

वृद्धि करें:

- 2020 राष्ट्रीय और क्षेत्रीय स्तर पर योजनाओं का सुदृढीकरण
- 2030 तक अंतर्राष्ट्रीय समन्वय
- 2030 तक आपदा संबंधी सूचनाओं में

सेंडाई फ्रेमवर्क कार्यवाही के लिए चार विशिष्ट **प्राथमिकताएँ** निर्धारित करता है -

- **आपदा जोखिम** को **समझना**;
- **आपदा जोखिम** के **प्रबंधन** हेतु आपदा जोखिम शासन को सुदृढ़ करना,
- **प्रतिरोधक क्षमता हेतु आपदा न्यूनीकरण** में निवेश करना
- **प्रभावी प्रतिक्रिया के लिए आपदा तत्परता** में वृद्धि करना, एवं पुनर्स्थापना, पुनर्वास तथा पुनर्निर्माण में "बेहतर निर्माण" (बिल्ड बैक बेटर) करना।

वैश्विक लक्ष्य

- **वैश्विक आपदा मृत्यु दर में कमी -** 2030 तक वैश्विक आपदा मृत्यु दर को पर्याप्त सीमा तक कम करना, 2005-2030 की अवधि की तुलना में 2020-2030 के दशक में औसत प्रति 100,000 वैश्विक मृत्यु दर को कम करने का लक्ष्य निर्धारित करना।
- **प्रभावित लोगों की संख्या में कमी -** 2030 तक विश्व स्तर पर प्रभावित व्यक्तियों की संख्या को पर्याप्त सीमा तक कम करना, 2005-2030 की अवधि की तुलना में 2020-2030 के दशक में प्रति 100,000 औसत वैश्विक आँकडे को कम करने का लक्ष्य निर्धारित करना।
- **आपदा आर्थिक हानि को कम करना -** 2030 तक वैश्विक सकल घरेलू उत्पाद (जीडीपी) के संबंध में प्रत्यक्ष आपदा आर्थिक हानि को कम करना।

महत्वपूर्ण आधारिक संरचना एवं मूलभूत सेवाओं जिसमें स्वास्थ्य एवं शैक्षिक सुविधाएँ/संस्थानों में व्यवधान के प्रति आपदा क्षति को कम करना , जिसमें 2030 तक उनकी प्रतिरोधक क्षमता का विकास करना शामिल है।

- **2020 तक राष्ट्रीय एवं स्थानीय आपदा जोखिम न्यूनीकरण रणनीतियों वाले देशों की संख्या में पर्याप्त वृद्धि करना;**
- **अंतर्राष्ट्रीय सहयोग बढ़ाना -** 2030 तक वर्तमान ढाँचे (फ्रेमवर्क) के क्रियान्वयन हेतु अपने राष्ट्रीय कार्यों के पूरक के लिए पर्याप्त एवं सतत समर्थन के माध्यम से विकासशील देशों के लिए अंतर्राष्ट्रीय सहयोग में पर्याप्त रूप से वृद्धि करना;
- **बेहतर चेतावनी प्रणाली -** 2030 तक लोगों के लिए बहु-जोखिम पूर्व चेतावनी प्रणाली एवं आपदा जोखिम सूचना तथा आकलन की उपलब्धता एवं अधिगम में पर्याप्त वृद्धि करना।

प्राथमिकताएँ:

1. **जोखिम को समझना:** सेंडाई फ्रेमवर्क के तहत यह **पहली प्राथमिकता** है। उसमें **शामिल** है:
   - अवलोकन नेटवर्क, अनुसंधान, पूर्वानुमान,
   - ज़ोनिंग / मैपिंग,
   - निगरानी और चेतावनी प्रणाली,

- जोखिम और सुभेद्यता आकलन (HRVA), और
- चेतावनियों, डाटा और सूचना का प्रसार।

चेतावनी प्रदान करने और **सूचना** के **प्रसार के लिए पर्याप्त प्रणाली** का होना जोखिम की **समझ को बेहतर बनाने का एक अभिन्न अंग** है।

2. **अंतर-एजेंसी समन्वय:** प्रमुख क्षेत्र जहाँ शीर्ष स्तर के अंतर-एजेंसी समन्वय में सुधार की आवश्यकता है, समग्र आपदा प्रशासन, प्रतिक्रिया, चेतावनी, सूचना प्रदान करना और डेटा और गैर-संरचनात्मक उपाय ।
3. **डीआरआर में निवेश -**
   - **संरचनात्मक उपाय:** इनमें विभिन्न भौतिक बुनियादी ढाँचे और समुदायों को आपदाओं से निपटने में मदद करने के लिए आवश्यक सुविधाएँ शामिल हैं।
   - **गैर-संरचनात्मक उपाय:** कानूनों, मानदंडों, नियमों, दिशानिर्देशों और तकनीकी-कानूनी व्यवस्था (जैसे, बिल्डिंग कोड) आदि से मिलकर बनता है और अधिकारियों को आपदा जोखिम में कमी को मुख्यधारा में लाने और आपदा प्रतिरोध का विकास गतिविधियों में रूपांतरित करने के लिए सशक्त बनाता है।
4. **क्षमता विकास:** इसमें प्रशिक्षण कार्यक्रम, पाठ्यक्रम विकास, बड़े पैमाने पर जागरूकता पैदा करने के प्रयास और नियमित मॉक ड्रिल और आपदा प्रतिक्रिया अभ्यास शामिल हैं।

आपदा जोखिम न्यूनीकरण के लिए संयुक्त राष्ट्र कार्यालय (UNDRR / UNISDR)

- **आपदा न्यूनीकरण के लिए अंतर्राष्ट्रीय रणनीति** (ISDR) के **निष्पादन में सहायता** के लिए **1999** में एक विशेष **सचिवालय के रूप में गठित।**
- **मुख्यालय -** जिनेवा, स्विट्ज़रलैंड
- इसका **मिशन संयुक्त राष्ट्र के भीतर आपदा न्यूनीकरण समन्वय के केन्द्र बिंदु के रूप में कार्य** करना है, साथ ही यह गारंटी देना है कि आपदा न्यूनीकरण पहल समन्वित हैं।
- यह **संयुक्त राष्ट्र सचिवालय की संगठनात्मक इकाई** है जिसकी देखरेख **आपदा जोखिम न्यूनीकरण पर यूएन महासचिव विशेष प्रतिनिधित्व** करते हैं।
- **सेंडाई फ्रेमवर्क के संरक्षक** के रूप में कार्य करता है, इसके **कार्यान्वयन**, **निगरानी** और **प्रगति** के **मूल्यांकन** में राष्ट्रों और समाज की मदद करता है।
- **UNISDR के स्ट्रेटेजिक फ्रेमवर्क 2016-2021** में एक स्थायी भविष्य के लिए **आपदा जोखिम** और **नुकसान को कम करने का दृष्टिकोण** है।

आपदा जोखिम न्यूनीकरण पर वैश्विक आकलन रिपोर्ट (GAR)

- आपदा जोखिम को कम करने के **विश्वव्यापी प्रयासों पर संयुक्त राष्ट्र** की प्रमुख **रिपोर्ट।**
- **आपदा जोखिम न्यूनीकरण संयुक्त राष्ट्र कार्यालय द्वारा द्विवार्षिक** रूप से **प्रकाशित** की जाती हैं।

वैश्विक आपदा न्यूनीकरण और स्थिति बहाली समूह (GFDRR)

- **विश्व बैंक**, **संयुक्त राष्ट्र एजेंसियों** और **द्विपक्षीय** चैक **के बीच** वैश्विक साझेदारी के रूप में सितम्बर, **2006 में स्थापित** गरीब राष्ट्रों को बेहतर ढंग से समझने और **प्राकृतिक आपदाओं और जलवायु परिवर्तन के प्रति** उनकी **संवेदनशीलता** को **कम करने** में सहायता करना।
- GFDRR **विश्व बैंक द्वारा प्रबंधित** एक ऐसा संगठन है, जो **दुनिया भर में आपदा जोखिम प्रबंधन परियोजनाओं के लिये** वित्तीय मदद देता है।
- **उद्देश्य:**
  - **राष्ट्रीय विकास योजनाओं में आपदा जोखिम न्यूनीकरण** और **जलवायु परिवर्तन अनुकूलन** (CCA) को एकीकृत करने के लिए,
  - विभिन्न हितधारकों के बीच **वैश्विक और क्षेत्रीय सहयोग को विकसित** और **मजबूत करने के लिए आपदा न्यूनीकरण प्रणाली** के लिए अंतर्राष्ट्रीय रणनीति के तहत।

एशियाई आपदा न्यूनीकरण केन्द्र (ADRC)

- **1998** में **कोबे**, **ह्योगो प्रान्त** में स्थापित।
- **उद्देश्य: आपदा-प्रतिरोधी समुदायों का निर्माण** करना और **देशों के बीच नेटवर्क** स्थापित करना है।

मिशन और उद्देश्य

- सदस्य देशों की **आपदा प्रतिरोध क्षमता बढ़ाना** ।
- **सुरक्षित समुदायों का निर्माण** करना ।
- एक ऐसे **समाज का निर्माण करना** जहाँ सतत विकास संभव हो।

ADRC वैश्विक परिप्रेक्ष्य से **आपदा जोखिम में कमी** को संबोधित करने के लिए कई **संयुक्त राष्ट्र (यूएन) एजेंसियों और अन्तर्राष्ट्रीय संगठनों** के साथ काम करता है।

एशियाई आपदा प्रबंध केन्द (ADPC)

- **स्वायत्त अन्तर्राष्ट्रीय संगठन** जिसका **उद्देश्य** पूरे **एशिया** और **प्रशांत क्षेत्र** में **आपदाओं** और **जलवायु परिवर्तन के प्रभावों के प्रति लोगों** और **संस्थानों के प्रतिरोध क्षमता में सुधार** करना है।
- **दीर्घकालिक जोखिम न्यूनीकरण** और **जलवायु प्रतिरोध समाधान** को बढ़ावा देने के लिए सामाजिक और भौतिक विज्ञान में व्यापक तकनीकी सेवाएँ प्रदान करने के लिए 1986 में स्थापित किया गया था।
- **विभिन्न प्रकार के खतरों** के प्रति **अधिक प्रतिरोध बनाने** के लिए **आपदा जोखिम न्यूनीकरण प्रणाली**, **संस्थागत तंत्र** और **क्षमता विकसित करने में** देशों की सहायता करता है।

- **आपदा जोखिम न्यूनीकरण** पर राष्ट्रीय प्रशिक्षण केन्द्रो की क्षमता बढ़ाने के साथ-साथ सभी स्तरों पर विशिष्ट क्षमता निर्माण और **प्रशिक्षण पाठ्यक्रम तैयार** करता है और प्रदान करता है।
- आपदा जोखिम न्यूनीकरण के लिए **सेंडाई फ्रेमवर्क**, **सतत् विकास लक्ष्य** (SDG), **नया शहरी एजेंडा**, **जलवायु परिवर्तन पर संयुक्त राष्ट्र फ्रेमवर्क कन्वेंशन**, 2016 में **विश्व मानवीय शिखर सम्मेलन**, और अन्य **प्रासंगिक अन्तर्राष्ट्रीय ढांचे का समर्थन** करता है
- बांग्लादेश, कंबोडिया, चीन, भारत, नेपाल, पाकिस्तान, फिलीपींस, श्रीलंका और थाईलैंड ADPC के नौ **संस्थापक सदस्य** हैं।
- **मुख्यालय** – बैंकॉक, थाइलैण्ड
- म्यांमार, बांग्लादेश और श्रीलंका में **कार्यालय।**

दृष्टिकोण

- संगठन के संचालन के लिए एक अधिक **एकीकृत दृष्टिकोण को बढ़ावा** देने का इरादा रखता है।
- यह **2015 के बाद के विकास एजेंडा द्वारा निर्देशित** है, जिसका उद्देश्य आपदा जोखिम न्यूनीकरण, सतत् विकास लक्ष्यों, पेरिस जलवायु समझौते और विश्व मानवीय शिखर सम्मेलन के लिए सेंडाई फ्रेमवर्क का समर्थन करना है।
- जोखिम शासन, शहरी लचीलापन, जलवायु लचीलापन, स्वास्थ्य जोखिम प्रबंधन, प्रतिक्रिया के लिए तैयारी, और लचीला वसूली **छह रणनीतिक विषय** हैं, जबकि लिंग और विविधता, गरीबी और आजीविका, और क्षेत्रीय और सीमा पार सहयोग **तीन क्रॉस-कटिंग थीम** हैं।

क्षेत्रीय एकीकृत बहु-खतरा पूर्व चेतावनी प्रणाली (RIMES)

- **2009** में संयुक्त राष्ट्र के साथ पंजीकृत एक **अन्तर्राष्ट्रीय और अंतर सरकारी निकाय** के रूप में स्थापित।
- **एशिया प्रशांत** और **अफ्रीका** क्षेत्र के **45 देश निकाय के मामलों का प्रबंधन** करते हैं।
- **भारत** इसका **अध्यक्ष** है।
- यह 2004 के **हिन्द महासागर सूनामी के बाद** एक बहु-खतरे वाले ढांचे के भीतर एक क्षेत्रीय प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली स्थापित करने के लिए **विकसित** हुआ।
- **सीमापारीय खतरों की तैयारी** और **प्रतिक्रिया के लिए पूर्व चेतावनी संकेतों का सृजन** और संचार करता है।
- **थाईलैंड के पथुमथानी** में एशियाई प्रौद्योगिकी संस्थान के परिसर **में स्थित** क्षेत्रीय प्रारंभिक चेतावनी केंद्र।
- RIMES में शामिल हैं-
  - **21 सदस्य देश-** अफगानिस्तान, बांग्लादेश, कंबोडिया, कोमोरोस, जिबूती, भारत, केन्या, लाओस, मेडागास्कर, मालदीव, मंगोलिया, मोजाम्बिक, म्यांमार, नेपाल, पापुआ न्यू गिनी, फिलीपींस, सेशेल्स, श्रीलंका, तिमोर-लेस्ते, टोंगा और यमन।
  - **27 सहयोगी देश-** आर्मेनिया, भूटान, चीन, कुक आइलैंड्स, इरिट्रिया, मार्शल आइलैंड्स, मॉरीशस, इंडोनेशिया, फिजी, कजाकिस्तान, किर्गिज़ गणराज्य, पाकिस्तान, माइक्रोनेशिया के संघीय राज्य, रूसी संघ, समोआ, सोलोमन द्वीप, सूडान, ताजिकिस्तान, थाईलैंड, तंजानिया, तुवालु, वियतनाम, वानुअतु, जाम्बिया, उज्बेकिस्तान, मलावी और सोमालिया।
- **RIMES के जनादेश में शामिल तथ्य/उद्देश्य**
  - खतरों की निगरानी, खोज, विश्लेषण, भविष्यवाणी और पूर्वानुमान
  - जोखिम आकलन
  - संभावित प्रभाव विश्लेषण
  - विभिन्न काल-मानों पर जोखिम सूचना का सृजन
  - जोखिम संचार
  - जोखिम की जानकारी के आधार पर निर्णय लेना।

अन्तर्राष्ट्रीय परिचालनात्मक समुद्र विज्ञान प्रशिक्षण केन्द्र (ITCOocean)

- **यूनेस्को श्रेणी 2 केन्द्र** - ITCOocean Complex
- **प्रशिक्षण सुविधा** - इंडियन नेशनल सेंटर फॉर ओशन इंफॉर्मेशन सर्विसेज (INCOIS), हैदराबाद।
- MoES ने **INCOIS**, हैदराबाद **में** ITCOocean की **स्थापना** की।
- वैज्ञानिकों/ शोधकर्ताओं/ सरकारी अधिकारियों/ आपदा प्रबंधकों/ निर्णय निर्माताओं को **प्रशिक्षण।**
- भारत और विदेशों से लघु अवधि के प्रशिक्षण कार्यक्रम **का आयोजन।**
- समुद्र विज्ञान वैज्ञानिक आधार + प्रौद्योगिकी और सूचना प्रणाली विकसित करने में **यूनेस्को** + **अंतर सरकारी समुद्र विज्ञान आयोग (आईओसी) भारत की सहायता** करना।

INCOIS के तहत गतिविधियाँ

- **अग्रणी परिचालनात्मक समुद्र विज्ञान संस्थान**
- हिन्द महासागर क्षेत्र के **25 देशों को समयोचित सूनामी पूर्व चेतावनी,**
- **आईओसी/यूनेस्को** = क्षेत्रीय सुनामी सेवा प्रदाता के रूप में केन्द्र अक्टूबर, 2012।
- **अफ्रीका** और **एशिया** के लिए **क्षेत्रीय एकीकृत बहु-खतरा पूर्व चेतावनी प्रणाली** (RIMES)
- **INCOIS** = समुद्र की स्थिति का पूर्वानुमान प्रदान करना
- **5 देशों** (श्रीलंका, मालदीव, सेशेल्स, मेडागास्कर और कैमरून) **को** संबंधित **चेतावनी।**

सार्क आपदा प्रबंधन केन्द्र

- **2017** में **गुजरात आपदा प्रबंधन संस्थान** (GIDM) **परिसर**, गुजरात में **स्थापित।**
- **सार्क** के **आठ सदस्य देशों** अर्थात् भूटान, भारत, मालदीव, नेपाल, पाकिस्तान, श्रीलंका, अफगानिस्तान और बांग्लादेश **में कार्य** करता है।
- **लक्ष्य:**
  - सार्क क्षेत्र में **आपदा जोखिम के समग्र प्रबंधन के लिए** नीतिगत सलाह, प्रणाली विकास पर तकनीकी सहायता, क्षमता निर्माण सेवाएँ और प्रशिक्षण प्रदान करना।
  - यह **आपदा जोखिम के प्रभावी और कुशल प्रबंधन के लिए** सूचना और विशेषज्ञता के आदान-प्रदान की सुविधा भी प्रदान करता है।

आपदा जोखिम से संबंधित सतत् विकास लक्ष्य (SDG)

- **आपदा जोखिम न्यूनीकरण** (DRR) **सामाजिक और आर्थिक विकास का** एक **महत्वपूर्ण पहलु** है, और यदि प्रगति दीर्घकालीन हो तो इसकी आवश्यकता होती है।
- सतत् विकास के लिए संयुक्त राष्ट्र का 2030 एजेंडा **आपदा जोखिम न्यूनीकरण की तत्काल आवश्यकता को स्वीकार,** और रेखांकित **करता है।** भले ही आपदा जोखिम न्यूनीकरण को स्पष्ट रूप से नहीं बताया गया हो, फिर भी **विभिन्न एसडीजी** और **लक्ष्य हैं,** जो आपदा जोखिम न्यूनीकरण और प्रतिरोध बढ़ाने में मदद कर सकते हैं।
- एसडीजी 4 के तहत **सतत् विकास के लिए शिक्षा को बढ़ावा देने** और **शिक्षा सुविधाओं के उन्नयन** और **स्वस्थ जीवन सुनिश्चित करने** के साथ-साथ एसडीजी 11 (यानी शहर) और एसडीजी 9 (यानी प्रतिरोधी बुनियादी ढाँचे का निर्माण) आदि।

पेरिस जलवायु समझौता

पेरिस समझौता का केन्द्रीय **उद्देश्य** इस **सदी में वैश्विक तापमान में वृद्धि को पूर्व-औद्योगिक स्तर से 2 डिग्री सेल्सियस से रखकर जलवायु परिवर्तन के खतरे के लिए वैश्विक प्रतिक्रिया को मजबूत करना** है जिसके लिए तापमान वृद्धि को 1.5 डिग्री सेल्सियस रखने का लक्ष्य निर्धारित किया गया है।

2050 से 2100 के बीच मानव गतिविधि द्वारा उत्सर्जित ग्रीनहाउस गैसों की मात्रा को उस स्तर तक लाना जिसे पेड़ों, महासागरों और मृदा द्वारा प्राकृतिक रूप से अवशोषित किया जा सके। इसका उद्देश्य जलवायु परिवर्तन के प्रभावों से निपटने के लिए देशों की क्षमता को मजबूत करना भी है।

आपदा जोखिम न्यूनीकरण पर एशियाई मंत्रिस्तरीय सम्मेलन

यह **आपदा न्यूनीकरण** पर चर्चा करने के लिए आयोजित एक **अंतर सरकारी सम्मेलन** है। सम्मेलन संयुक्त राष्ट्र के आपदा जोखिम न्यूनीकरण कार्यालय (UNISDR) के सहयोग से आयोजित किया गया ।

उद्देश्य

- सरकारों द्वारा सेंडाई में की गई प्रतिबद्धताओं को दृश्यमान कार्यवाही में बदलना।
- सेंडाई फ्रेमवर्क के कार्यान्वयन और निगरानी के लिए दिशा तय करना

प्रधानमंत्री का 10 सूत्रीय एजेंडा

प्रथम सम्मेलन (**2016**) के दौरान भारतीय प्रधानमंत्री ने **आपदा प्रबंधन के क्षेत्र में क्षेत्र में सहयोग बढ़ाने के लिए 10 सूत्री एजेंडा** को सामने रखा।

1. आपदा रोधी बुनियादी ढाँचे का विकास किया जाना चाहिए।
2. सभी के लिए बीमा कवरेज होना चाहिए, चाहे गरीब हो या अमीर।
3. आपदा जोखिम प्रबंधन में महिलाओं की अधिक भागीदारी और नेतृत्व सुनिश्चित करना।
4. उच्च और निम्न जोखिम के आधार पर भूकम्पीय क्षेत्रों की पहचान करना और विश्व स्तर पर जोखिमों का मानचित्रण करना।
5. सहयोगात्मक तरीके से विशेषज्ञता, प्रौद्योगिकी और संसाधनों का मानचित्रण और आदान-प्रदान।
6. तटीय क्षेत्रों और पहाड़ी शहरों में आपदा मुद्दों के लिए विश्वविद्यालय बनाना।
7. आपदा प्रतिक्रिया को बदलने में सोशल मीडिया का उपयोग करना।
8. सर्वोत्तम पारंपरिक प्रथाओं के उपयोग के आधार पर स्थानीय क्षमता को बढ़ाना।
9. अनुसंधान और विकास को बढ़ावा देना।
10. आपदाओं के लिए अन्तर्राष्ट्रीय प्रतिक्रिया में अधिक सामंजस्य।

आपदा जोखिम न्यूनीकरण के लिए वैश्विक मंच

- यह **द्विवार्षिक बैठक** करता है, और **आपदा जोखिम न्यूनीकरण** (एसएफडीआरआर) के लिए **सेंडाई फ्रेमवर्क के कार्यान्वयन में** हुई **प्रगति का आकलन** करता है।
- **2017** में **कानकुन**, **मैक्सिको बैठक** में संग्रहालयों **पर एनडीएमए दिशानिर्देश** लॉन्च किए गए।

मानवीय राहत मामलों में समन्वय के लिए संयुक्त राष्ट्र कार्यालय (UNOCHA)

जटिल आपात स्थितियों और **प्राकृतिक आपदाओं के खिलाफ** संयुक्त राष्ट्र संगठनों की प्रतिक्रिया को मजबूत करने के लिए महासभा द्वारा दिसम्बर **1991 में गठित।**

- **संयुक्त राष्ट्र आपदा आकलन और समन्वय (UNDAC) :** आपदा प्रबंधन पेशेवरों की एक स्टैंडबाय टीम जिसे सदस्य सरकारों, यूनोचा, यूएनडीपी और डब्ल्यूएफपी, यूनिसेफ और डब्ल्यूएचओ द्वारा नामित और वित्त पोषित किया जाता है। भारत 2001 में शामिल हुआ।
- अंतर्राष्ट्रीय खोज और बचाव सलाहकार समूह (INSARAG): शहरी खोज और बचाव (USAR) से संबंधित मुद्दों से संबंधित है। इस के सदस्य भूकम्प-प्रवण और प्रतिक्रिया देने वाले देश और संगठन दोनों हैं। इस के द्वारा आयोजित मॉक अभ्यास में भारत के प्रशिक्षक भाग लेते हैं। भारत 2005-06 में इंसाराग एशिया प्रशान्त क्षेत्रीय समूह का अध्यक्ष था।