# आपदा : अर्थ, परिभाषा, प्रकार एवं प्रभाव

**अर्थ**: आपदा (Disaster) एक ऐसी घटना है, जो अचानक घटित होती है और जिससे मानव जीवन, संपत्ति, पर्यावरण, और प्राकृतिक संसाधनों को गंभीर नुकसान होता है। आपदा के कारण जीवन, अर्थव्यवस्था, और सामाजिक संरचना प्रभावित हो सकती है और उसे संभालने के लिए विशेष उपायों की आवश्यकता होती है।

**परिभाषा**: आपदा वह घटना है जो अचानक घटित होती है और जो प्राकृतिक या मानव जनित कारणों से होती है, जिससे जीवन, संपत्ति, पर्यावरण, और समाज पर गंभीर और नकारात्मक प्रभाव पड़ता है। इसके परिणामस्वरूप व्यापक नुकसान होता है और इसके प्रभाव को नियंत्रित करने के लिए विशेष संसाधनों और उपायों की आवश्यकता होती है।

**आपदा के प्रकार**:
आपदाएँ मुख्य रूप से तीन प्रकार की होती हैं:

1. **प्राकृतिक आपदाएँ** (Natural Disasters)
2. **मानव जनित आपदाएँ** (Man-made Disasters)
3. मिश्रित आपदाएँ (Hybrid Disasters)

1. **प्राकृतिक आपदाएँ (Natural Disasters)**: प्राकृतिक आपदाएँ वे घटनाएँ होती हैं, जो प्रकृति द्वारा उत्पन्न होती हैं और मानव नियंत्रण से बाहर होती हैं। ये घटनाएँ प्राकृतिक संसाधनों, पर्यावरण और मानव जीवन को नुकसान पहुँचाती हैं। इनके उदाहरण निम्नलिखित हैं:

a) **भूकंप** (Earthquake): भूकंप पृथ्वी की आंतरिक हलचल के कारण उत्पन्न होने वाली एक प्राकृतिक आपदा है, जो जमीन के भीतर प्लेटों के टकराने या खिसकने से होती है। भूकंप के कारण बड़ी मात्रा में जनहानि, भवनों की ध्वस्त होने और सुनामी जैसी घटनाएँ हो सकती हैं।

b) **बाढ़** (Flood): बाढ़ तब होती है जब जल स्रोतों (नदियाँ, झीलें, समंदर) में पानी का स्तर इतना बढ़ जाता है कि वह नदियों, नालों और जलाशयों के किनारे से बाहर निकलकर भूमि को जलमग्न कर देता है। भारी वर्षा, समुद्र तटीय तूफान, और बर्फ का पिघलना बाढ़ का कारण बन सकते हैं।

c) **तूफान / चक्रवात** (Cyclone / Hurricane / Tornado): तूफान एक उच्च गति वाली हवा की लहर होती है, जो समुद्र में उत्पन्न होती है और तटीय क्षेत्रों में भारी तबाही मचाती है। चक्रवात और तूफान दोनों भारी वर्षा, लहरों और तेज हवाओं के साथ आते हैं, जिससे संपत्ति और जीवन को गंभीर नुकसान होता है।

d) **सूखा** (Drought): सूखा तब होता है जब किसी क्षेत्र में लम्बे समय तक वर्षा की कमी होती है। इससे जल स्रोत सूख सकते हैं, कृषि को नुकसान होता है, और खाद्यान्न की कमी हो सकती है, जिससे मानव जीवन और पशुधन पर असर पड़ता है।

e) **हिमस्खलन** (Avalanche): यह तब होता है जब भारी बर्फ की परत पहाड़ों से अचानक गिरने लगती है। हिमस्खलन के कारण पर्वतीय क्षेत्रों में भारी तबाही होती है और लोग इसकी चपेट में आ सकते हैं।

**f) ज्वालामुखी विस्फोट** (Volcanic Eruption): जब पृथ्वी की आंतरिक गैसों, लावा और राख का विस्फोट ऊपर की सतह पर होता है, तो उसे ज्वालामुखी विस्फोट कहा जाता है। इसके कारण न केवल पर्यावरण को नुकसान होता है, बल्कि आसपास के लोग भी प्रभावित होते हैं।

2. <u>मानव जनित आपदाएँ (Man-made Disasters)</u>: मानव जनित आपदाएँ वे घटनाएँ होती हैं, जो मानव गतिविधियों के कारण उत्पन्न होती हैं। इन आपदाओं का प्रभाव मुख्य रूप से मानवीय जीवन, संपत्ति और पर्यावरण पर होता है। इनके उदाहरण निम्नलिखित हैं:

**a) औद्योगिक दुर्घटनाएँ** (Industrial Accidents): इन घटनाओं में कारखानों या औद्योगिक क्षेत्रों में उपकरणों के टूटने, गैस रिसाव, रासायनिक प्रदूषण, आग, और विस्फोटों के कारण दुर्घटनाएँ होती हैं। यह मानव जीवन और पर्यावरण को नुकसान पहुँचाती हैं। उदाहरण के लिए, भोपाल गैस त्रासदी एक मानव जनित आपदा थी।

**b) युद्ध और आतंकवादी हमले** (War and Terrorist Attacks): युद्धों और आतंकवादी हमलों के कारण बड़े पैमाने पर तबाही होती है। यह मानव जीवन, बुनियादी ढाँचे, और संपत्ति को नुकसान पहुँचाता है। उदाहरण के तौर पर, विश्व युद्ध, 9/11 का आतंकवादी हमला आदि।

**c) प्रदूषण** (Pollution): वायु, जल, और मृदा का प्रदूषण भी मानव जनित आपदा के रूप में देखा जा सकता है। अत्यधिक प्रदूषण के कारण स्वास्थ्य समस्याएँ, पर्यावरणीय संकट और जैव विविधता का नुकसान हो सकता है।

3. <u>हाइब्रिड आपदाएँ (Hybrid Disaster)</u>: यह वह आपदा है जो प्राकृतिक और मानव जनित (Man-made) दोनों कारणों से उत्पन्न होती है। इसमें प्राकृतिक आपदाएँ (जैसे भूकंप, तूफान, बाढ़, सूखा) और मानव जनित कारण (जैसे प्रदूषण, जलवायु परिवर्तन, गलत निर्माण, शहरीकरण) मिलकर एक गंभीर संकट पैदा करते हैं। इस प्रकार की आपदा में दोनों प्रकार के तत्व एक साथ काम करते हैं और तबाही को बढ़ाते हैं। इसके उदाहरण निम्नलिखित हैं:

**a) फुकुशिमा परमाणु दुर्घटना (2011 में जापान):**

- **प्राकृतिक कारण:** 2011 में जापान में एक भूकंप और सुनामी आई, जो एक प्राकृतिक आपदा थी।
- **मानव जनित कारण:** इस सुनामी के कारण फुकुशिमा परमाणु संयंत्र में रेडियोधर्मी रिसाव हुआ, जो एक मानव जनित आपदा थी।
- **हाइब्रिड आपदा:** इस आपदा में प्राकृतिक और मानव जनित कारण मिलकर तबाही का कारण बने। सुनामी ने पहले प्राकृतिक संकट उत्पन्न किया, और उसके बाद परमाणु संयंत्र में दुर्घटना के कारण रेडियोधर्मी प्रदूषण फैलने से आपदा और गंभीर हो गई। इसने न केवल पर्यावरण को नुकसान पहुँचाया, बल्कि हजारों लोगों को प्रभावित भी किया।

**b) वनों की कटाई और सूखा:**

- **प्राकृतिक कारण:** सूखा एक प्राकृतिक आपदा है जो अत्यधिक गर्मी और वर्षा की कमी के कारण उत्पन्न होता है।
- **मानव जनित कारण:** वनों की अन्धाधुंध कटाई, जलाशयों का दोहन और कृषि गतिविधियों के कारण जल चक्र में असंतुलन उत्पन्न होता है, जो सूखा और पानी की कमी को और बढ़ा सकता है।
- **हाइब्रिड आपदा:** वनों की कटाई और मानव जनित जलवायु परिवर्तन सूखा की समस्या को और अधिक गंभीर बना सकते हैं, जिससे यह एक हाइब्रिड आपदा बन जाती है।

**आपदा के प्रभाव:**

आपदा के प्रभाव विभिन्न रूपों में होते हैं, जो निम्नलिखित हैं:

1. **मानव जीवन पर प्रभाव:** आपदा के कारण लोगों की जान जा सकती है, गंभीर चोटें आ सकती हैं और कई लोग अपंग हो सकते हैं।
2. **आर्थिक प्रभाव:** आपदाएँ अर्थव्यवस्था पर गंभीर प्रभाव डालती हैं। यह व्यवसायों को बंद कर सकती हैं, रोजगार के अवसर कम कर सकती हैं, और सरकार के लिए पुनर्निर्माण कार्यों की लागत बढ़ा सकती हैं।
3. **पर्यावरणीय प्रभाव:** आपदाएँ पर्यावरण को नष्ट कर सकती हैं, जैसे वनस्पति, जल स्रोत और पशु जीवन का नुकसान। प्रदूषण बढ़ने और पारिस्थितिकी तंत्र के असंतुलित होने से दीर्घकालिक प्रभाव हो सकते हैं।
4. **सामाजिक प्रभाव:** आपदा के कारण समाज में भय, अव्यवस्था और तनाव उत्पन्न हो सकता है। शिक्षा, स्वास्थ्य सेवाओं और सामाजिक सुरक्षा पर प्रतिकूल असर पड़ सकता है।

आपदाएँ चाहे प्राकृतिक हों या मानव जनित अथवा मिश्रित, इनका प्रभाव गंभीर और दूरगामी होता है। इनसे बचने के लिए सतर्कता, तैयारी और सही समय पर कार्यवाही अत्यंत महत्वपूर्ण होती है। सरकार, समुदाय और प्रत्येक व्यक्ति को आपदा से निपटने के लिए आपातकालीन योजनाएँ और उपाय तैयार करने चाहिए, ताकि इनकी तीव्रता को कम किया जा सके और जीवन और संपत्ति की सुरक्षा सुनिश्चित की जा सके।

..........

# आपदा प्रबंधन (Disaster Management)

आपदा प्रबंधन का अर्थ है किसी भी प्रकार की आपदा (प्राकृतिक या मानव जनित) के होने पर उसे रोकने, तैयार रहने, प्रभावी तरीके से प्रतिक्रिया देने और पुनः निर्माण करने के लिए किये गए उपायों और कार्यों का क्रियान्वयन। आपदा प्रबंधन में मुख्य रूप से उन कार्यों को शामिल किया जाता है, जो आपदा के बाद स्थिति को सुधारने और भविष्य में आपदा से बचने के लिए तैयार किए जाते हैं। यह एक समग्र और निरंतर प्रक्रिया है।

**आपदा प्रबंधन की संकल्पना:**
आपदा प्रबंधन की संकल्पना प्रभावी उपायों के माध्यम से आपदा के प्रभावों को कम करना और मानव जीवन और संपत्ति की सुरक्षा सुनिश्चित करना है। यह न केवल आपदा के दौरान बल्कि उसके बाद पुनर्वास और भविष्य के लिए तैयारी के दृष्टिकोण से भी महत्वपूर्ण है। आपदा प्रबंधन में निम्नलिखित प्रमुख उद्देश्य होते हैं:

1. **रोकथाम** – आपदा की घटनाओं को रोकने के प्रयास करना।
2. **तैयारी** – आपदा के लिए पूरी तरह से तैयार रहना।
3. **प्रतिक्रिया** – आपदा के होने पर तुरंत प्रभावी तरीके से प्रतिक्रिया देना।
4. **पुनर्निर्माण** – आपदा के बाद समाज, अर्थव्यवस्था और पर्यावरण को पुनः स्थापित करना।
5. **निवारण** – आपदा के प्रभाव को कम करने के उपायों का कार्यान्वयन करना।

**आपदा प्रबंधन के उद्देश्य:**

1. **आपदा के प्रभावों को कम करना:** आपदा से होने वाले जीवन, संपत्ति और पर्यावरणीय नुकसान को कम करना।
2. **तत्काल प्रतिक्रिया:** आपदा के दौरान त्वरित और प्रभावी प्रतिक्रिया देना ताकि नुकसान को नियंत्रित किया जा सके और लोगों की जान बचाई जा सके।
3. **तैयारी और शिक्षा:** समुदायों और व्यक्तियों को आपदा के प्रति जागरूक करना और उन्हें तैयार करना ताकि वे आपदा के दौरान बेहतर तरीके से प्रतिक्रिया कर सकें।
4. **निवारण और रोकथाम:** भविष्य में होने वाली आपदाओं के प्रभावों को कम करने के लिए उचित उपायों का कार्यान्वयन करना।
5. **पुनर्निर्माण और पुनर्वास:** आपदा के बाद प्रभावित क्षेत्रों का पुनर्निर्माण और प्रभावित लोगों का पुनर्वास करना ताकि वे फिर से सामान्य जीवन जी सकें।
6. **संसाधनों का उचित प्रबंधन:** आपदा प्रबंधन के लिए आवश्यक संसाधनों को उचित रूप से एकत्रित और वितरित करना।
7. **संचार और समन्वय:** आपदा के दौरान विभिन्न एजेंसियों, सरकारों और संस्थाओं के बीच प्रभावी संचार और समन्वय सुनिश्चित करना।

<u>आपदा प्रबंधन के प्रमुख तत्व</u>:

आपदा प्रबंधन के पांच प्रमुख तत्व होते हैं:

1. **निवारण (Mitigation):** निवारण का अर्थ है आपदा के संभावित प्रभावों को कम करना या उसे पूरी तरह से रोकना। इसमें प्राकृतिक और मानव जनित आपदाओं के प्रभावों को कम करने के लिए योजना बनाना और उपाय करना शामिल होता है। **उदाहरण:** भवनों को भूकंपीय रूप से मजबूत बनाना, बाढ़ के खतरे को कम करने के लिए नदी किनारे बाँध का निर्माण आदि।

2. **तैयारी (Preparedness):** आपदा के आने से पहले उन घटनाओं के लिए तैयार रहना, ताकि आपदा के समय त्वरित और प्रभावी प्रतिक्रिया दी जा सके। **उदाहरण:** आपदा के लिए प्राथमिक चिकित्सा, खाद्य सामग्री, पानी और आश्रय जैसी सुविधाओं की उपलब्धता सुनिश्चित करना, आपदा प्रतिक्रिया दलों का प्रशिक्षण और उपकरणों का उचित रखरखाव, स्थानीय समुदायों में जागरूकता फैलाना और आपातकालीन योजनाओं का अभ्यास कराना।

3. **प्रतिक्रिया (Response):** आपदा के घटित होने के बाद त्वरित और प्रभावी प्रतिक्रिया देना ताकि तत्काल प्रभाव से बचाव कार्य किए जा सकें और जान-माल की हानि को कम किया जा सके। **उदाहरण:** आपदा के बाद बचाव कार्य शुरू करना जैसे – राहत सामग्री भेजना, प्राथमिक चिकित्सा प्रदान करना, प्रभावित क्षेत्रों में त्वरित राहत कार्यों के लिए सेना और अन्य आपातकालीन सेवाओं को सक्रिय करना, प्रभावित व्यक्तियों को सुरक्षित स्थानों पर पुनः बसाना।

4. **पुनर्निर्माण (Recovery):** आपदा के बाद समुदाय और अर्थव्यवस्था को पुनः स्थापित करना। इसमें समाज को फिर से सामान्य स्थिति में लाने के लिए किए गए प्रयास शामिल होते हैं। **उदाहरण:** नष्ट हुए भवनों और बुनियादी ढांचे को फिर से बनाना, प्रभावित लोगों के लिए पुनर्वास योजना तैयार करना और उन्हें उनके घरों और कार्यों में पुनः स्थापित करना, प्रभावित क्षेत्रों के कृषि, उद्योग और व्यापार को फिर से स्थापित करने के उपाय करना।

5. **निवारण/रोकथाम (Prevention):** भविष्य में आपदा की घटनाओं को रोकने के लिए कदम उठाना। इसका उद्देश्य भविष्य में होने वाली आपदाओं की संभावना को समाप्त करना है। **उदाहरण:** वनों की अन्धाधुंध कटाई को रोकना और पर्यावरण संरक्षण की पहल करना, शहरीकरण के दौरान बाढ़ जैसी प्राकृतिक आपदाओं के लिए योजना तैयार करना।

आपदा प्रबंधन का उद्देश्य आपदाओं के होने से पहले, दौरान और बाद में एक संगठित और सुसंगठित तरीके से प्रतिक्रिया देना है, ताकि प्रभावों को कम किया जा सके और जीवन की सुरक्षा सुनिश्चित की जा सके। इसमें न केवल राहत कार्यों का समावेश होता है, बल्कि भविष्य में आपदाओं के प्रभावों को कम करने के लिए दीर्घकालिक उपाय भी महत्वपूर्ण हैं। यह एक निरंतर प्रक्रिया है, जिसे समुदाय, सरकार और अन्य संस्थाओं द्वारा मिलकर लागू करना पड़ता है।

# वित्तीय आपदा

वित्तीय आपदा का अर्थ है जब किसी व्यक्ति, परिवार या देश की आर्थिक स्थिति इतनी खराब हो जाती है कि वह अपने दैनिक खर्चों को पूरा करने में सक्षम नहीं होता अथवा या वित्तीय संसाधन समाप्त हो जाते हैं। यह एक गंभीर स्थिति हो सकती है जिसमें किसी के पास बुनियादी जरूरतों को पूरा करने के लिए पैसे नहीं होते और वे आर्थिक संकट का सामना करते हैं।

<u>वित्तीय आपदा के कारण</u>:

1. **अत्यधिक ऋण लेना:** अधिक कर्ज लेना और उसे चुकता नहीं कर पाना वित्तीय संकट का कारण बन सकता है।
2. **खर्चों में वृद्धि:** जब व्यक्ति अपनी आय से अधिक खर्च करता है, तो यह उसकी वित्तीय स्थिति को नुकसान पहुंचा सकता है।
3. **आय का कम होना:** नौकरी खोना, व्यवसाय में घाटा या कम आय वाली स्थिति का सामना करना।
4. **आपातकालीन खर्च:** अचानक स्वास्थ्य संबंधी समस्याएं, परिवार में किसी का निधन या अन्य अप्रत्याशित खर्च।
5. **निवेश में नुकसान:** शेयर बाजार में गिरावट या अन्य निवेशों में नुकसान भी वित्तीय संकट का कारण बन सकता है।
6. **मूल्य वृद्धि:** वस्तुओं और सेवाओं के दाम बढ़ना, जिससे रोज़मर्रा के खर्चों में बढ़ोतरी होती है।

<u>वित्तीय आपदा के प्रभाव</u>:

1. **मानसिक तनाव और चिंता:** वित्तीय संकट से व्यक्ति में मानसिक दबाव और चिंता बढ़ जाती है। कर्ज और अनिर्धारित खर्चों के कारण व्यक्ति को मानसिक रूप से परेशानी होती है।
2. **स्वास्थ्य समस्याएं:** अत्यधिक तनाव और चिंता के कारण व्यक्ति का शारीरिक स्वास्थ्य भी प्रभावित हो सकता है। उच्च रक्तचाप, अनिद्रा, और अन्य स्वास्थ्य समस्याएं वित्तीय संकट के कारण उत्पन्न हो सकती हैं।
3. **परिवारिक संबंधों पर प्रभाव:** आर्थिक संकट के कारण परिवार के अंदर तनाव बढ़ सकता है, जिससे पारिवारिक विवाद और रिश्तों में दरारें आ सकती हैं। बच्चों की शिक्षा, घर के खर्चे, और अन्य मुद्दे परिवार के अंदर तनाव का कारण बन सकते हैं।
4. **स्वाभिमान और आत्म-सम्मान में कमी:** वित्तीय संकट से व्यक्ति की आत्म-छवि और आत्म-सम्मान पर भी असर पड़ता है। व्यक्ति को अपने सामाजिक और आर्थिक स्थिति में गिरावट का एहसास होता है, जिससे आत्मविश्वास कम हो सकता है।
5. **सामाजिक असमानता:** वित्तीय संकट से गरीब और अमीर के बीच का अंतर बढ़ सकता है। गरीब लोग और भी गरीब हो जाते हैं, जबकि उच्च आय वर्ग के लोग अपनी स्थिति को बचाए रखने में सक्षम होते हैं। इससे समाज में असमानता और विषमता की भावना बढ़ सकती है।

6. **सामाजिक दबाव:** सामाजिक संरचनाएं और रिश्ते भी वित्तीय संकट से प्रभावित होते हैं। जैसे कि शादी, दोस्ती, या अन्य सामाजिक गतिविधियों में समस्याएं उत्पन्न हो सकती हैं, क्योंकि लोग आर्थिक दबाव के कारण सामाजिक जीवन को प्रभावित करने वाले निर्णय ले सकते हैं।
7. **समाज में अपराधों में वृद्धि:** जब लोग अपने वित्तीय संकट को संभाल नहीं पाते, तो वे गलत रास्ते पर जा सकते हैं। जैसे चोरी, धोखाधड़ी, या अन्य अपराधों की बढ़ोतरी हो सकती है।
8. **ऋण की समस्या:** अधिक खर्च करने से कर्ज बढ़ सकता है, जिससे ब्याज बढ़ता है और चुकता करना कठिन हो जाता है।
9. **आर्थिक असुरक्षा:** भविष्य के लिए कोई वित्तीय बचत नहीं हो पाती, जिससे भविष्य में आर्थिक संकट हो सकता है।

<u>वित्तीय आपदा का प्रबंधन</u>:

1. **बजट बनाएं:** अपनी आय और खर्चों का सही तरीके से हिसाब रखें, ताकि खर्च अधिक न हो।
2. **आवश्यकता पर ध्यान:** केवल जरूरी चीजों पर खर्च करना और भौतिक सुख-सुविधाओं से बचना।
3. **आपातकालीन फंड तैयार करें:** कम से कम 3-6 महीने की आय का एक आपातकालीन फंड बनाएं, ताकि किसी भी अनपेक्षित स्थिति का सामना किया जा सके।
4. **ऋण का प्रबंधन करें:** कर्ज का भुगतान समय पर करें और उच्च ब्याज दर वाले कर्ज से बचें।
5. **आय बढ़ाने के उपाय करें:** अतिरिक्त आय के स्रोतों की तलाश करें जैसे कि पार्ट-टाइम काम, संपत्ति या अन्य सुरक्षित निवेश में पैसे लगाना या ऑनलाइन कार्य।
6. **निवेश में सतर्कता:** निवेश करते समय विविधता रखें और जोखिम से बचने के लिए पेशेवर सलाह लें।
7. **वित्तीय सलाहकार से सलाह लें:** अगर स्थिति गंभीर हो, तो किसी वित्तीय सलाहकार से मार्गदर्शन प्राप्त करें।
8. **वित्तीय शिक्षा:** वित्तीय योजनाओं, निवेश, और बचत के बारे में सीखें, ताकि समझदारी से निर्णय ले सकें।

....................

# आपदा प्रबन्धन
# शैक्षणिक संस्थान में आतंकवादी हमला

यदि किसी शैक्षणिक संस्थान जैसे विश्वविद्यालय में अचानक आतंकवादी हमला हो जाता है, तो यह एक गंभीर स्थिति हो सकती है, जिसमें विद्यार्थियों, शिक्षकों और विश्वविद्यालय प्रबंधन को त्वरित और प्रभावी निर्णय लेने की आवश्यकता होती है। ऐसे समय में जीवन की सुरक्षा और संकट की स्थिति से निपटने के लिए सभी को सावधानी और समझदारी से काम करना होगा। इस प्रकार की आपदा के प्रबंधन के लिए विभिन्न सावधानियों और कदमों का पालन किया जा सकता है:

## 1. आतंकी हमले से पहले की सावधानियां

प्रबंधन और प्रशासन को संभावित खतरों से बचने के लिए पूर्व तैयारी करनी चाहिए, ताकि किसी भी आपातकालीन स्थिति में प्रतिक्रिया त्वरित और प्रभावी हो सके।

**(i) सुरक्षा उपायों की योजना:**

- **सुरक्षा उपकरण**: विश्वविद्यालय में सुरक्षा कर्मचारियों की तैनाती होनी चाहिए। इसके साथ ही, विश्वविद्यालय में सीसीटीवी कैमरे, मेटल डिटेक्टर, और सुरक्षित प्रवेश बिंदु होने चाहिए।
- **सुरक्षा प्रशिक्षण**: सभी विद्यार्थियों, शिक्षकों और प्रशासनिक कर्मचारियों को आपातकालीन स्थितियों (जैसे आतंकवादी हमले) से निपटने के लिए सुरक्षा प्रशिक्षण देना चाहिए।
- **मनोवैज्ञानिक तैयारी**: विद्यार्थियों और कर्मचारियों को यह बताया जाना चाहिए कि किसी भी प्रकार की संकट स्थिति में कैसे व्यवहार करना चाहिए और मनोवैज्ञानिक तनाव से निपटने के लिए जागरूक किया जाना चाहिए।
- **समन्वय और नेटवर्किंग**: सुरक्षा एजेंसियों (जैसे पुलिस, स्थानीय प्रशासन) से संपर्क और समन्वय बनाए रखना चाहिए।

**(ii) आतंकी हमले के खतरे की सूचना:**

- **सूचना और चेतावनी**: विश्वविद्यालय को यदि किसी आतंकवादी खतरे के बारे में सूचना मिलती है, तो तुरंत संबंधित अधिकारियों, जैसे पुलिस और सुरक्षाकर्मियों को सूचित करना चाहिए।
- **समाचार और सोशल मीडिया पर सतर्कता**: विश्वविद्यालय को सोशल मीडिया और समाचार चैनलों पर निगरानी रखना चाहिए ताकि किसी प्रकार की सूचना को सही तरीके से लिया जा सके।

## 2. आतंकी हमले के दौरान क्या करें

**(i) विद्यार्थियों के लिए सावधानियां:**

- **शांत और संयमित रहें**: विद्यार्थियों को शांत रहने की सलाह दी जानी चाहिए और घबराहट से बचने के लिए आत्मविश्वास बनाए रखना चाहिए।
- **कक्षा या सुरक्षित स्थान पर शरण लें**: विद्यार्थियों को कक्षा या किसी भी सुरक्षित स्थान पर छिप जाना चाहिए। यदि विश्वविद्यालय की इमारत में सुरक्षात्मक कक्ष हैं, तो वहां चले जाना चाहिए।

- **संचार के तरीके**: विद्यार्थियों को अपने परिवार और मित्रों से संपर्क बनाए रखने के लिए फोन का उपयोग करना चाहिए।
- **दरवाजों और खिड़कियों से दूर रहें**: यदि स्थिति खतरे की हो, तो विद्यार्थियों को खिड़कियों और दरवाजों से दूर रहकर छिपना चाहिए।

**(ii) शिक्षकों और कर्मचारियों के लिए सावधानियां:**

- **सुरक्षित स्थान पर जाना**: शिक्षक और अन्य कर्मचारी विद्यार्थियों को सुरक्षित स्थान पर ले जाएं। उन्हें सुरक्षा अधिकारियों द्वारा निर्धारित निर्देशों का पालन करना चाहिए।
- **गंभीरता से आदेश दें**: यदि कोई हमलावर भीतर घुस चुका है, तो शिक्षकों को विद्यार्थियों को शांत और सुरक्षित रखने का प्रयास करना चाहिए, साथ ही उन्हें उस स्थान से बाहर निकलने की सलाह नहीं देनी चाहिए, जब तक कि पूरी स्थिति स्पष्ट न हो जाए।
- **संचार बनाए रखें**: शिक्षक को आपातकालीन संपर्क नंबरों पर सूचित करना चाहिए और सुरक्षा अधिकारियों के संपर्क में रहना चाहिए।

**(iii) विश्वविद्यालय प्रबंधन के लिए सावधानियां:**

- **आपातकालीन प्रोटोकॉल लागू करें**: विश्वविद्यालय प्रबंधन को तुरंत अपनी आपातकालीन प्रतिक्रिया योजना (Emergency Response Plan) लागू करनी चाहिए। इस योजना में हमलावर का पता लगाना, अस्पतालों से संपर्क करना, पुलिस और अन्य सुरक्षा एजेंसियों से सहयोग प्राप्त करना शामिल है।
- **आतंकी हमले की सूचना देना**: विश्वविद्यालय प्रबंधन को तुरंत स्थानीय पुलिस, एनएसजी, और अन्य आपातकालीन सेवाओं को सूचित करना चाहिए।
- **कैंपस की इमारतों को सुरक्षित करना**: विश्वविद्यालय के सुरक्षा कर्मचारी सभी प्रवेश और निकासी बिंदुओं को बंद करने का प्रयास करें ताकि हमलावर या संदिग्ध व्यक्ति कैंपस में घुस न सकें।
- **निगरानी सिस्टम चालू करना**: सभी कैमरे, अलार्म और निगरानी उपकरण चालू किए जाएं, ताकि किसी भी प्रकार की संदिग्ध गतिविधि का पता चल सके।

3. <u>आतंकी हमले के बाद क्या करें</u>

**(i) आतंकी हमले के बाद विद्यार्थियों के लिए सावधानियां:**

- **सुरक्षा की पुष्टि करें**: विद्यार्थियों को तब तक बाहर नहीं जाने देना चाहिए, जब तक कि आधिकारिक सुरक्षा एजेंसियां यह पुष्टि न करें कि स्थिति अब नियंत्रण में है।
- **सामाजिक और मानसिक समर्थन**: हमले के बाद विद्यार्थियों को मानसिक और भावनात्मक समर्थन की आवश्यकता हो सकती है। विश्वविद्यालय को काउंसलिंग और मनोवैज्ञानिक सहायता प्रदान करनी चाहिए।

**(ii) शिक्षकों और कर्मचारियों के लिए सावधानियां:**

- **आपातकालीन रिपोर्टिंग**: शिक्षक और कर्मचारी सभी घटनाओं और गतिविधियों की रिपोर्ट संबंधित अधिकारियों को करें।

- **सुरक्षित क्षेत्रों में इकट्ठा होना**: सभी कर्मचारियों को एकत्र होने के लिए एक सुरक्षित स्थान पर बुलाया जाए, ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि सभी लोग सुरक्षित हैं।

**(iii) विश्वविद्यालय प्रबंधन के लिए सावधानियां:**

- **वर्तमान स्थिति का विश्लेषण करें**: प्रबंधन को स्थिति का पूरी तरह से विश्लेषण करना चाहिए, ताकि हमले के बाद की कार्रवाई सही तरीके से की जा सके।
- **सभी प्रभावितों के लिए सहायता**: प्रबंधन को पीड़ितों, उनकी परिवारों और घायलों के लिए सहायता प्रदान करनी चाहिए।
- **पुनर्निर्माण और साक्षात्कार**: हमले के बाद विश्वविद्यालय को अपनी संरचनाओं और सुरक्षा प्रणालियों की फिर से समीक्षा करनी चाहिए, और भविष्य में ऐसी घटनाओं से बचने के लिए कड़े सुरक्षा उपायों को लागू करना चाहिए।
- **मानसिक उपचार और काउंसलिंग**: आतंकवादी हमले के बाद विद्यार्थियों और कर्मचारियों को मानसिक और भावनात्मक समर्थन की आवश्यकता होती है। विश्वविद्यालय को काउंसलिंग और मानसिक स्वास्थ्य सहायता प्रदान करनी चाहिए। यह तनाव और मानसिक आघात से निपटने में मदद करता है।
- **सामाजिक समर्थन**: विश्वविद्यालय को समुदाय के साथ संपर्क बनाए रखना चाहिए और पीड़ितों को समाजिक और वित्तीय सहायता प्रदान करनी चाहिए।

आतंकवादी हमले की स्थिति में सबसे महत्वपूर्ण है तत्काल प्रतिक्रिया, सुरक्षा उपायों की योजना और सामूहिक रूप से काम करना। विद्यार्थियों, शिक्षकों, और विश्वविद्यालय प्रबंधन को इस प्रकार की आपातकालीन स्थिति से निपटने के लिए पहले से तैयार रहना चाहिए। समय रहते, सही दिशा में उठाए गए कदम न केवल जान-माल की रक्षा कर सकते हैं, बल्कि संकट की स्थिति को प्रभावी रूप से नियंत्रित भी कर सकते हैं।

..................

# भूकंप (Earthquake)

पृथ्वी की परत 7 बड़ी प्लेटों में बटी हुई है जो कि 50 मील मोटाई वाली होती है तथा धीमी गति से लगातार गतिशील रहती हैं। भूकंप पृथ्वी की सतह के अचानक हिलने या कांपने की प्रक्रिया है, जो पृथ्वी के अंदर ऊर्जा के अचानक मुक्त होने के कारण होती है। यह ऊर्जा आमतौर पर टेक्टोनिक प्लेटों की गतिविधियों के कारण उत्पन्न होती है और यह ऊर्जा भूकंपीय तरंगों के रूप में बाहर निकलती है, जिससे जमीन हिलती है। सरल भाषा में, भूकंप पृथ्वी की सतह का वह अचानक हिलना है, जो पृथ्वी के अंदर ऊर्जा के तीव्र रूप से मुक्त होने के कारण होता है।

**भूकंप का मुख्य कारण:** पृथ्वी की सतह में उपस्थित टेक्टोनिक प्लेटें जब आपस में टकराती हैं, फिसलती हैं या अलग होती हैं, तो तनाव उत्पन्न होता है और जब यह तनाव अधिक हो जाता है, तो ऊर्जा अचानक निकलती है, जिससे भूकंप आता है। इसके अतिरिक्त ज्वालामुखी विस्फोट के दौरान लावा और गैसों के दबाव के कारण जमीन में हलचल होती है, जिससे भूकंप हो सकता है।

**भूकंप से जुड़ी सावधानियां:**

<u>भूकंप से पहले की सावधानियाँ</u>:

- **आपातकालीन योजना बनाएं:**
  - परिवार के सभी सदस्यों को सुरक्षित स्थानों की जानकारी दें।
  - एक मीटिंग प्वाइंट तय करें जहाँ आप भूकंप के बाद मिल सकें।
- **आपातकालीन किट तैयार रखें:**
  - टॉर्च, रेडियो, बैटरी, प्राथमिक चिकित्सा किट, पीने का पानी, सूखा खाना, जरूरी दवाइयाँ और जरूरी कागजात एक बैग में रखें।
- **घरेलू सुरक्षा उपाय करें:**
  - भारी वस्तुएँ जैसे अलमारी, टीवी, फ्रिज आदि को दीवार से कसकर जोड़ें।
  - ऊँची अलमारियों पर भारी सामान न रखें।
- **बिजली और गैस के मुख्य स्विच की जानकारी रखें:**
  - भूकंप के समय आपातकालीन स्थिति में गैस और बिजली बंद करना जरूरी हो सकता है।
- **भूकंप से घर या भवन की सुरक्षा:**
  1. **भूकंपरोधी डिज़ाइन अपनाएं** – भवन मजबूत नींव और संतुलित संरचना के साथ बनाएं।
  2. **अच्छी गुणवत्ता की सामग्री का प्रयोग करें** – मजबूत सरिया और सीमेंट इस्तेमाल करें।
  3. **भारी सामान को सुरक्षित करें** – अलमारी, टीवी आदि को दीवार से कसकर जोड़ें।
  4. **बिजली और गैस लाइन की नियमित जांच करें।**
  5. **सरकारी निर्माण नियमों का पालन करें।**

<u>भूकंप के समय की सावधानियाँ</u>:

- **शांत रहें और घबराएं नहीं।**
- **यदि आप घर के अंदर हैं:**

- किसी मजबूत टेबल, बेड या डेस्क के नीचे छिप जाएं।
- दीवार से दूर रहें, खासकर खिड़की, अलमारी या पंखे जैसी चीज़ों से।
- लिफ्ट का उपयोग न करें।

**अगर आप खुले में हैं:**

- इमारतों, पेड़ों, बिजली के खंभों और पुलों से दूर रहें।
- खुली जगह में बैठ जाएं और सिर को हाथों से ढकें।

**यदि वाहन में हैं:**

- वाहन को धीरे से रोकें और सड़क के किनारे लगाएं।
- पुलों, ओवरपास और पेड़ों के नीचे न रुकें।

<u>भूकंप के बाद की सावधानियाँ</u>:

- **खुद की और दूसरों की सुरक्षा जांचें:**
  - चोटिल लोगों को प्राथमिक उपचार दें।
  - गंभीर घायलों को हिलाएं नहीं, तुरंत मदद बुलाएं।
- **गैस और बिजली की जांच करें:** गैस रिसाव या तारों की चिंगारी महसूस हो तो बिजली और गैस बंद करें।
- **पानी और खाने की चीज़ों को जाँचें:** टूटी पाइपलाइन से आया पानी पीने योग्य नहीं होता।
- **सरकारी चेतावनियों का पालन करें:** रेडियो, टीवी या मोबाइल से जानकारी प्राप्त करते रहें। अफवाहों से बचें।
- **आफ्टरशॉक्स (भूकंप के झटकों के बाद आने वाले छोटे झटके) से सतर्क रहें:** ये पहले झटके के बाद भी कई बार आ सकते हैं।
- शांत रहें, रेडियो/टी.वी. को चालू करें तथा इस पर आने वाली हिदायतों का पालन करें।
- समुद्र-तट तथा नदी के निचले किनारों से दूर रहें। बड़ी लहरें आपको बहा सकती हैं।
- पानी, गैस तथा बिजली के स्विचों को बंद कर दें।
- सिगरेट न पिएं तथा माचिस की तीली को न जलाएं अथवा किसी सिगरेट लाइटर का उपयोग न करें।
- स्विच को ऑन न करें क्योंकि गैस लीकेज अथवा षार्ट-सर्किट हो सकता है। टॉर्च का उपयोग करें।
- यदि कहीं आग लगी हो तो इसे बुझाने का प्रयास करें। यदि आप इसे बुझा न सकें तो फायर ब्रिगेड को बुलाएं।
- यदि लोगों को गंभीर चोट लगी हो तो उन्हें तब तक न हिलाएं जब तक कि उन्हें कोई खतरा न हो।
- उस ज्वलनषील पदार्थ, जो जमीन पर बिखर गया हो, (अल्कोहल, पेंट आदि) को तुरंत साफ कर दें।
- हड़बड़ी न मचाएं तथा चोटग्रस्त लोगों अथवा अपनी खुद की हालत को और खराब न बनाए।
- ऐसे स्थानों से बचें जहां पर बिजली की तारें टूटी पड़ी हों तथा उनके संपर्क में आने वाली किसी धातु की वस्तु को न छुएं।
- बिना जांच किए छलनी, फिल्टर, किसी मामूली साफ कपड़े से साफ किए बिना खुले बर्तन से पानी न पिएं।
- बुरी तरह क्षतिग्रस्त बिल्डिंगों के अंदर दोबारा न घुसें तथा टूटे-फूटे ढांचों के पास न जाएं।

..................

# भूस्खलन Landslide

## भूस्खलन क्या है ? (What is Landslide in hindi)

भूस्खलन एक प्राकृतिक आपदा या घटना है जिसमें भूमि क्षेत्र का एक स्थान से दूसरे स्थान की ओर खिसकना या गिरना, पथरीली मिट्टी का बहाव या चट्टान गिरने की घटनाएं शामिल होती हैं। भू-स्खलन से जन-धन दोनों की हानि होती है जिसकी औसत गति 260 फिट प्रति सेकेण्ड होती है। भू-स्खलन गुरुत्वाकर्षण बल, नदियों द्वारा किए जाने वाले कटाव, वनों की कटाई, गलत कृषि प्रणाली आदि कारणों से होता है जिससे मानव व अन्य सभी जीवों को भारी नुकसान होने की सम्भावनाएँ रहती है।

## भूस्खलन के कारण

### अपक्षय या अपरदन (Weathering and erosion)

जिन चट्टानों में खनिज पदार्थ की मात्रा अधिक पाई जाती है उन चट्टानों में अपक्षय या अपरदन की क्रिया अधिक अपनाई जाती है। चट्टानों में अधिक अपक्षय या अपरदन की क्रिया की वजह से उन चट्टानों में जल की मात्रा अधिक हो जाती है और चट्टानों पर धूप पड़ने पर वह सूखने लगती है और नीचे ओर खिसकने लगती है इसके अलावा अपक्षय या अपरदन से भूमि कच्ची पड़ जाती जिससे उसमे भू-स्खलन की संभावनाएं अधिक बढ़ जाती है। चट्टानों में भू-स्खलन का यह प्रमुख कारण है।

### गुरुत्वाकर्षण

गुरुत्वाकर्षण के कारण भी भू-स्खलन होने की संभावना रहती है। खड़ी और बड़ी चट्टानों में गुरुत्वाकर्षण बल के प्रभाव के कारण इन चट्टानों में भू-स्खलन हो जाता है।

### वनों का कटाव

वनों के अत्यधिक कटाव भू-स्खलन का एक प्रमुख कारण है। वनों के अत्यधिक कटाव से भूमि धीरे-धीरे कमजोर पड़ने लगती है जिससे उसमें अचानक या धीरे-धीरे मिट्टी का कटाव होने लगता है जिसे भू-स्खलन कहा जाता है। वृक्षारोपण भू-स्खलन को रोकने का सबसे अच्छा उपाय है जिस स्थान पर वनों की संख्या अधिक होगी उस स्थान पर भू-स्खलन की संभावनाएं सबसे कम होती है।

### भूकंप

भूकंप एक प्राकृतिक आपदा है जो किसी निश्चित क्षेत्र को आंतरिक रूप से प्रभावित कर देता है यह विवर्तनिक बलों के साथ जुड़ा होता है। भूकंप भू-स्खलन का कारण है क्योंकि भूकंप से होने वाले कंपन से भूमि इतनी कमजोर पड़ जाती है कि उसमे कटाव या अपरदन होने लगता है जिनका विशाल रूप भू-स्खलन कहलाता है। पढ़ें – भूकंप क्या है ? भूकंप के कारण।

### (1) तीव्र ढाल –

पर्वतीय तथा समुद्री तटीय क्षेत्रों में तीव्र ढाल भू-स्खलन की घटनाओं की तीव्रता में कई गुना वृद्धि कर देता है! ढाल अधिक होने तथा गुरुत्वाकर्षण बल के कारण पहाड़ी ढलानों का कमजोर भाग तीव्र गति से सरककर नीचे आ जाता है!

## निर्माण कार्य

मानव अपनी सुविधा के लिए प्रकृति के संसाधनों का दोहन कर रहा है परन्तु इन कार्यों से प्रकृति, अन्य जीवों एवं स्वयं मानव को बहुत हानि हो रही है। मानव अपनी सुविधा के लिए कई निर्माण कार्य कर रहा है जैसे – रेल व सड़क निर्माण जिसके लिए वह भूमि कटान आवश्यक है अतः भूमि के कटान से भूमि कच्ची पड़ जाती है जिसकी वजह से भू-स्खलन की घटना होती है।

## ज्वालामुखी विस्फोट

ज्वालामुखी के विस्फोट के कारण उत्पन्न हुए कंपन से जब निकटवर्ती क्षेत्रों में भूमि नीचे की ओर सरकने या काटने लगती है तो इसे भू-स्खलन कहा जाता है।

## जलवायु

भू-स्खलन होने के कारणों में जलवायु जिसमें वर्षा सबसे महत्वपूर्ण कारक है। जिन क्षेत्रों की जलवायु अधिक वर्षा वाली होती है उन क्षेत्रों में अधिक वर्षा होने से भूमिगत संतृप्ति हो जाती है जिससे भूमि में अतिरिक्त जल की मात्रा पाई जाने के कारण वह कमजोर पड़ जाती है। अतः अत्यधिक व भारी वर्षा भी भू-स्खलन का कारण होती है।

# भूस्खलन के प्रभाव (bhuskhalan ke prabhav) –

भूस्खलन का प्रभाव क्षेत्र अपेक्षाकृत छोटा एवं स्थानीय होता है, परंतु अपनी तीव्रता एवं बारंबारता के कारण यह विध्वंसकारी सिद्ध होते हैं। उदाहरण के लिए जून 2013 में उत्तराखंड में भारी वर्षा, बादल फटने, ग्लेशियर एवं अन्य हिम क्षेत्रों के पिघलने से बर्फ से भारी मात्रा में जल निकासी के कारण लैंडस्लाइड बड़ी घटना घटित हुई।

इससे सैकड़ों लोगों की मृत्यु हो गई और हजारों लोग फस गए एवं जन धन की अपार क्षति हुई। भूस्खलन की वजह से पर्वतीय ढलानो पर निर्मित भवन एवं अन्य निर्माण कार्य (सड़क, पुल आदि) पूरी तरह से ध्वस्त हो जाते हैं, जिससे क्षेत्र विशेष में विकास कार्य बाधित होता है।

## अन्य मानवीय हस्तक्षेप

भू-स्खलन का कारण मानव की क्रियाओं जैसे – खनन, उत्खनन एवं तकनीकों का उपयोग आदि के द्वारा होता है। मानवीय हस्तक्षेप में वनों की कटाई, समाशोधन, सड़कों का निर्माण, भूमि परिवर्तन, जलाशयों या बांधों का निर्माण आदि भू-स्खलन के कारण है।

## भूस्खलन रोकथाम के उपाय (Landslide prevention measures in hindi) –

- वृक्षारोपण करना एवं वनों की अत्यधिक कटाई पर रोक लगाना।
- भूमि के उपयोग के नियमों को मजबूत करके भूमि को कमजोर होने से रोकना।
- जल निकासी नियंत्रण के उपायों को अपनाना।
- भूमि महत्व के प्रति लोगों को जागरूक करना और लोगों को शिक्षा प्रदान कराना।
- तीव्र ढालों की अपेक्षा समतल भूमि में कृषि करना।
- स्थानांतरित कृषि की अपेक्षा स्थाई और सीढ़ीनुमा कृषि प्रणाली को अपनाना।
- ज्वालामुखी व भूकंप से प्रभावित क्षेत्रों में वृक्षारोपण करना और खनन व उत्खनन क्रिया न करना।

## भू-स्खलन से बचाव के उपाय (bhuskhalan se bachne ke upay) –

भूस्खलन से बचाव हेतु निम्नलिखित उपाय किए जा सकते हैं-

(1) इन क्षेत्रों में पेड़ लगाकर तथा जल के बहाव को रोकने हेतु छोटे बांध बनाकर लैंडस्लाइड को कम किया जा सकता है।

(2) इन क्षेत्रों में कृषि का कार्य नदी घाटी तथा कम ढाल वाले क्षेत्रों तक सीमित होना चाहिए।

(3) पानी के निकास का उचित प्रबंधन ताकि पानी का रिसाव पहाड़ी को सुभेध ना बना दे। ऐसी स्थिति में पहाड़ी में भूस्खलन की आशंका बढ़ सकती है

(4) कटाव व भराव वाले स्थानों पर भवन निर्माण नहीं करना चाहिए ।

(5) पहाड़ी क्षेत्रों में सामान्यतया ढलानो वाली भूमि होती है एवं समतल भूमि कम से कम मिलती है। ऐसी स्थिति में ढलान को सुदृढता प्रदान करना जरूरी है जैसे मृदा अपरदन को रोकने के लिए पौधे,घास, वृक्ष एवं झाड़ियां लगाना ।

(6) आवास का निर्माण नदी से अपेक्षित दूरी बनाकर करना चाहिए।

(7) भूस्खलन प्रवण क्षेत्र में भवनों को समतल भूमि पर बनाना चाहिए, न की किसी ढाल वाली भूमि पर।

(8) लैंडस्लाइड प्रभावित क्षेत्र का मानचित्र बनाकर उसे अंकित करना, ताकि उस स्थान को माननीय आवास तथा अन्य गतिविधियों के लिए छोड़ा जा सकता हैं।

(7) भू-स्खलन प्रवण क्षेत्रों में सड़क तथा बड़े बांधों का निर्माण के क्रम में अपेक्षित सतर्कता जरूरी है एवं यह भी सुनिश्चित करना आवश्यक है कि वहां अवैज्ञानिक विकास कार्य ना हो!

**भूस्खलन: क्या करें तथा क्या ना करें**

भूस्खलन के परिणामस्वरूप होने वाली जान हानि को हम रोक सकते हैं तथा उससे निपटने के लिए अपने आपको तैयार कर सकते हैं। भारत सरकार ने ऐसे क्षेत्रों की पहचान के लिए योजनाएं बनाई हैं जहां भूस्खलन बार-बार आते हैं। इसे भूस्खलन खतरा क्षेत्र मानचित्र के माध्यम से हासिल किया जा सकता है जिनमें इलाकों को अलग-अलग रंग में दर्षाया गया है। लाल, पीला तथा हरा रंग हिमालय तटीय के पहाड़ी क्षेत्रों तथा रफ टैरेन में क्रमषः खतरनाक, सावधान तथा सुरक्षित क्षेत्र को दर्षाते हैं। एनडीएमए ने भूस्खलन तथा हिमस्खलन पर दिषानिर्देष प्रकाषित किए जिन्हें इसकी वेबसाइट पर डाला गया है। :

- नालों को साफ रखें,
- तूफान के जल को ढलानों वाली चट्टानों की सतह (स्लोप्स) से दूर रखें,
- नालों कों-कूड़ा, पत्ते, प्लास्टिक की थैलियां, मलबा आदि-के लिए जांचते रहें।
- रिसाव छिद्रों को खुला रखें
- पानी को बर्बाद न होने दें अथवा अपने मकान के ऊपर इकट्ठा कर लें।
- अधिक पेड़ों को उगाएं ताकि इसकी जड़ों के माध्यम से मिट्टी के कटाव को रोका जा सके।
- चट्टान गिरने वाले तथा झुकी हुई/धंसी हुई बिल्डिंग वाले, दरारों वाले हिस्सों की पहचान करें जो भूस्खलन का संकेत देते हैं तथा सुरक्षित स्थानों पर चले जाएं। अगर मटमैला/कीचड़ युक्त नदी का पानी हो तो यह भी ऊपर की ओर होने वाले भूस्खलन का संकेत देता है।
- ऐसे संकेतों को देखें तथा निकटतम जिला मुख्यालय से संपर्क करें।
- यह सुनिष्चित करें कि ढलान वाला क्षेत्र (स्लोप्स) का निचला हिस्सा टूटा हुआ न हो, सुरक्षित है, तब तक पेड़ों को न उखाड़े जब कि पुनः पेड़-पौधे लगाने (रिवेजीटेषन) की योजना न हो।

…………………

# बाढ़ आपदा प्रबंधन मार्गदर्शिका

इस मार्गदर्शिका मे प्रदेश में संभावित आपदाओ से स्वयं एवं समुदाय के बचाव हेतु महत्वपूर्ण सुझाव दिये गए हैं। इसके साथ ही राज्य शासन द्वारा आपदा प्रभावित जनसमुदाय हेतु किए जा रहे उपायो की संक्षिप्त जानकारी भी प्रदान की गयी है।

मध्यप्रदेश राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण
गृह विभाग, मध्यप्रदेश शाासन

मध्य प्रदेश राज्य
आपदा प्रबंधन
प्राधिकरण

# बाढ़ प्रभावित क्षेत्रों
# के
# जन समुदाय हेतु
# बाढ़ आपदा प्रबंधन मार्गदर्शिका

**मध्यप्रदेश राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण**

मध्यप्रदेश शासन, गृह विभाग

फोन नं.–0755–2446132/2446136

## बाढ़ के खतरे

| महत्वपूर्ण खतरे | परोक्ष खतरे |
| --- | --- |
| • मानव जीवन व पुशधन की हानि।<br>• घर व सम्पत्ति की क्षति एवं महत्वपूर्ण वस्तुओं की हानि जैसे कि कपड़े,घरेलू सामान, खाद्य सामग्री व अन्य।<br>• महत्वपूर्ण अभिलेखों की क्षति।<br>• फसलों, चारागाहों, खेतों व जानवरों की क्षति के कारण लोगों का जीवन–यापन प्रभावित होना।<br>• बढ़ की लम्बी अवधि से सामान्य फसल चक्र का प्रभावित होना।<br>• बढ़ के कारण भू–क्षरण<br>• महत्वपूर्ण अवसंरचनओं की क्षति जैसे कि चिकित्सालय, विद्यालय, सड़क, विद्युत व जल आपूर्ति व्यवस्था।<br>• जल स्त्रोत्रों के प्रदूषण के कारण बीमारियों के फैलने की आशंका<br>• जल-जनित बीमारियों/संक्रमण व महामारियों के फैलने की आशंका<br>• जल प्लावन के मच्छरों के प्रजनन में सहायक होने के कारण मलेरिया, डेंगू व दिमागी बुखार का खतरा | त्वरित बाढ़ में डूब कर मरने वाले व्यक्तियों में से ज्यादातर पानी या नदी तल में किसी वस्तु से टकराने या फिर उग्र जल प्रवाह के कारण होती है। पानी के तीव्र बहाव में केवल अच्छा तैराक होना जीवन बचाने के लिये काफी नहीं होता। अतः बाढ़ का स्पष्ट प्रवाह होने की स्थिति में किसी भी रूप में पानी में नही उतरना चाहिये। ज्यादातर व्यक्ति बाढ़ सम्बन्धित निम्नलिखित सामान्य तथ्यों से अनभिज्ञ होते हैः<br>• बाढ़ से सम्बन्धित ज्यादातर जन हानि बाढ़ के पानी से वाहन को निकालने के चालक के घातक निर्णय से सम्बन्धित होती है।<br>• तेजी से बहता हुआ मात्र 06 इंच गहरा पानी किसी व्यक्ति को गिरा सकने की क्षमता रखता है<br>• केवल 02 फीट गहरा जल प्रवाह किसी भी बड़े वाहन को बहा कर ले जाने के लिये पर्याप्त होता है।<br>• बाढ़ प्रभावित क्षेत्र में एक तिहाई सड़क व पुल क्षतिग्रस्त हो जाते हैं। ज्यादातर परिस्थितियों में वाहन के सुरक्षित दूसरे छोर पर पहुंचने की सम्भावनायें 50 प्रतिशत ही होती है। |
| **अन्य खतरे**<br>• लम्बे समय तक बाढ़ के पानी में भींगे रहने के कारण व्यक्ति अतिशीत से प्रभावित हो सकता है।<br>• विशेषकर शहरी क्षेत्रों में प्रदूषित जल या बाढ़ का पानी पीने से बीमारियों के फैलने की आशंका बनी रहती है।<br>• क्षतिग्रस्त विद्युत आपूर्ति तंत्र खतरनाक हो सकता है। पानी के सम्पर्क में होने की स्थिति में विद्युत आपूर्ति लाईनों से हो सकने वाली क्षति के प्रति सतर्क रहें। | |

**बाढ़ से बचाव:** बाढ़ एक ऐसी आपदा है, जिसमे प्रतिक्रीया करने की एवं अपना बचाव करने का प्रयाप्त समय मिलता है । यदि हमारी पूर्व तैयारी प्रयाप्त है, तो हम अपनी एवं अपने समुदाय का बचाव कर सकते हैं। बाढ़ प्रभावित क्षेत्रों में निवास करने वाले व्यक्ति निम्नलिखित सुझावों के अनुरूप कार्य करके स्वयं एवं अपनी सम्पत्ति को बचा सकते हैः-

### बाढ़ की चेतावनी मिलने पर क्या करें?

बाढ़ की चेतावनी का प्रसारण बाढ़ की सम्भावना को दर्शाता है। इस समय आपको मौसम का पूर्वानुमान प्रसारित करने वाले एवं आपके क्षेत्र से सम्बन्धित जानकारियॉ देने वाले रेडिया व टेलीविजन कार्यक्रमों को देखना–सुनना चाहिये एवं त्वरित बाढ़ के प्रति सतर्क रहते हुये किसी भी क्षण घर छोड़ने के लिये मानसिक रूप से तैयार रहना चाहिये। त्वरित बाढ़ की आशंका/पूर्वानुमान होने पर या चेतावनी मिलने पर स्वयं को बचाने के लिये तत्परता दिखायें।

- सुनिश्चित करें कि समुदाय के साथ–साथ आपके परिवार बाढ़ से उत्पन्न खतरों को भली–भॉति समझते हैं।
- चेतावनी सूचक संकेतों को समझें और अपने क्षेत्र के बाढ़ सम्भावित स्तर को ध्यान में रखें।
- स्थानीय प्रशासन द्वारा प्रसारित चेतावनियों को ध्यानपूर्वक सुनें और इनका अक्षरसः अनुपालन करें।
- समुदाय के नौकायें के उचित रख–रखाव पर ध्यान **दें** और पेड़ या अन्य स्थिर वस्तु से दृढ़ता से बॉधी **दें**।
- जल आपूर्ति स्त्रोत्रों का संरक्षरण करें।
- समुदाय के अन्तर्गत प्राथमिक चिकित्सा दल का गठन करें व सुनिश्चित करें कि इस दल के पास आवश्यक चिकित्सकीय आपूर्तियॉ उपलब्ध है।
- निकासी मार्गो व घरों का निरीक्षण करें और बाढ़ के पानी से सुरक्षा हेतु बालू के बोरों से सुरक्षा दीवार बनायें।
- चेतावनी के समुदाय में त्वरित प्रसारण व जल स्तर पर लागातार नजर रखनें हेतु दल बनायें और परस्पर विचार–विमर्श करें।
- समुदाय के अन्तर्गत खोज एवं बचाव दल का गठन करें। बाढ़ की स्थिति में अलग–थलग पड़ सकने वाले क्षेत्रों के चिन्हित करें व स्पष्ट खोज एवं बचाव कार्ययोजना/रणनीति विकसित करें।

**घर छोड़ने की सलाह दिये जाने पर क्या करें?** सामुदायिक नेतृत्व या स्थानीय प्रशासन द्वारा घर छोड़ कर सुरक्षित स्थानों पर चले जाने का परामर्श दिये जाने की स्थिति में समुदाय द्वारा पूर्व में बनायी गयी कार्ययोजना के अनुरूप प्रतिक्रिया की जानी चाहिये।

घर छोड़ने की स्थिति में निम्नलिखित कार्य अवश्य करें:

- अपनी बहुमूल्य वस्तुओ, अभिलेखों व अन्य को इकट्ठरा कर सुरक्षित स्थान पर रखें।
- फर्नीचर व अन्य निजी वस्तुओं को बाढ़ के संभावित स्तर से ऊपर रखें।
- रसोई गैस, बिजली व पानी की आपूर्ति स्त्रोत्र से बन्द कर दें।
- घर के सभी दरवाजें व खिड़कियॉ मजबूती से बन्द करें।
- समस्त विद्युतीय उपकरणों को बाढ़ के संभावित स्तर से ऊपर सुरक्षित स्थान पर रखें।
- रेफ्रिजरेटर व फ्रीजर खाली कर दें। इन उपकरणों की विद्युत आपूर्ति विच्छेदित कर दें व इनका दरवाजा खुला रहने दें।

- आपातकालीन आपूर्ति साथ जे जाना न भूलें।

- निकासी के लिये सुझाये गये सुरक्षित मार्ग का ही उपयोग करे।
- अपनी आपातकालीन आपूर्तियों को सुरक्षित व सूखा रखें।
- बाढ़ के पानी के सम्पर्क में आयी खाद्य सामग्रियों का उपयोग न करें। इसमें विकसति हो रहे जीवाणु आपके स्वास्थ्य पर प्रतिकूल प्रभाव डाल सकते हैं।मृत पशु–पक्षियों के मॉस को भोजन के रूप में उपयोग न करें।
- साफ पानी की आपूर्ति प्राप्त होने तक बरसात का पानी एकत्रित करें और उबालने के बाद ही पीने के लिये उपयोग में लाये। जब तक अन्य जल स्त्रोत्रों को सुरक्षित घोषित न कर दिया जाये जल आपूर्ति का यही सर्वाधिक सुरक्षित स्त्रोत है।
- औपचारिक रूप से सुरक्षित घोषित किये जाने तक कुओं का पानी उपयोग न करें।

- विषैले प्राणियों जैसे सॉप, बिच्छू आदि के प्रति सतर्क रहें। सूखे एवं सुरक्षित स्थान की खोज में यह आपके पास आ सकते है।
- बाढ़ का पानी संक्रमित व प्रदूषित हो सकता है, इसके सम्पर्क में आने से बचें। पानी में उतरना अनिवार्य होने की स्थिति में उपयुक्त जूते पहने।
- वाहन द्वारा कहीं भी बाहर जाने से पहले सुरक्षित मार्गो से सम्बन्धित सूचनाओं के लिये पुलिस व स्थानीय प्रशासन से सम्पर्क करें। पानी की गहराई व वेग का आंकलन किये बिना पानी में कदापि न उतरें।
- पैदल होने पर पानी के बीच से कभी न जायें ओर नजदीकी ऊँचे स्थान में आश्रय लें।
- बाढ़ प्रभावित क्षेत्र में नदी तटों से दूर रहें। बाढ से कमजोर हुये तट प्रायः धंस जाते हैं।
- बाढ़ के पानी में फॅस जाने की स्थिति में वाहन को छोड़ दें और ऊँचे स्थान में शरण ले लें।

- स्थानीय समाचार प्रसारणों के सम्पर्क में रहें और प्रसारित की जा रही चेतावनियों व सलाहों पर अमल करें।
- बाढ़ का खतरा पूर्णतः समाप्त हो जाने तक स्थिति के विषय में प्रशासन, सामुदायिक नेतृत्व व समाज के साथ विचार–विमर्श करें।

- बाढ़ के दौरान तालाब, नदी आदि जल क्षेत्रों के पास सेल्फी लेने का प्रयत्न न करें । आपकी इस असावधानी से दुर्घटना घट सकती है ।

- सड़क आदि शहरी क्षेत्रों में बाढ़ का पानी होने पर साइकिल या अन्य मोटर वाहन का प्रयोग न करें ।
- जिला प्रशासन द्वारा बाढ़ के दौरान बस्ती खाली करने का निर्देश दिया जायेगा । इन निर्देशों को गंभीरता से पालन करे तथा प्रशासन द्वारा बताये गये राहत स्थल पर नियत समय में चले जायें ।
- हेलीकॉप्टर अथवा वायुसेना के एयरक्राफ्ट से राहत सामग्री गिराये जाने पर भगदड़ न मचायें ।
- लाल झण्डे द्वारा अंकित किया हुआ निर्धारित स्थान पर पंक्तिबद्ध होकर राहत सामग्री एकत्रित करें ।
- स्थानीय प्रशासन जैसे पुलिस, जल संसाधन विभाग आदि के संपर्क नम्बर अपने पास रखें ।

## आपातकालीन सामग्री

बाढ़ की अवधि में और उसके एकदम बाद जीवनयापन के लिये आपातकालीन आपूर्तियों का होना अत्यन्त आवश्यक हैं। बाढ़ संभावित क्षेत्र में इन वस्तुओं को रखें:

- बैटरी चलित छोटा रेडियो व टार्च।
- नयी बैटरी।
- मोमबत्ती व दियासलाई।
- पीने के पानी व खाद्य सामग्री की यथोचित आपूर्ति।
- सर्दी, खॉसी, पेचिस, सिरदर्द व बुखार की आम दवायें।
- मजबूत जूते और यदि सम्भव हो तो रबर के दस्तानें।
- अभिलेखाों, बहुमूल्य वस्तुओं व कपड़ों को सुरक्षित रखने के लिये जलरोधी थैला।
- साफ पानी की नियमित आपूर्ति सुनिश्चित होने तक पीने योग्य पानी एकत्रित करने के लिये प्लास्टिक की बाल्टी।
- आपके आपातकालीन सम्पर्को के दूरभाष व पते (जिन्हें आपात स्थिति में सूचित किया जाना हो)।

**पानी में डूबे व्यक्ति की सहायता :** पानी में डूबने से फेफड़ों में पानी भर जाता है और कई बार श्वास नलिका, मिट्‌टी, पौधों के कारण अवरूद्ध हो जाती है। अधिक समय तक ठंडे पानी के सम्पर्क में रहने से पीड़ित व्यक्ति अतिशीत का शिकार हो सकता है।

- पानी में डूब रहे व्यक्ति के ज्यादा पास न जायें।
- डूब रहे व्यक्ति को रस्सी, लकड़ी आदि पकड़ने को दें।
- प्रशिक्षित होने पर ही तैर कर डूबते व्यक्ति को बचाने का प्रयास करें।

- पीड़ित व्यक्ति के मुँह व श्वास नलिका को अवरोध मुक्त करें।
- पीड़ित व्यक्ति को कृत्रिम श्वास दें।
- सॉस लेना आरम्भ करने पर पीड़ित को पुनः प्राप्ति की स्थिति में रखें।
- गीले कपड़े निकाल दें।
- पीड़ित को गर्म रखें व उसका अतिशीत के लिये उपचार करें।
- चिकित्सकीय परामर्श लें।

**बाढ़ के बाद :** याद रहे कि आपका घर बाढ़ से प्रभावित हुआ था। बाढ़ का पानी कम होने के बाद भी आपको कई खतरों के प्रति सावधान रहना आवश्यक है। बाढ़ के बाद निम्नलिखित बिन्दुओं को ध्यान में रखें:–

- कई सड़कें अभी भी अवरूद्ध हो सकती हैं। मार्ग में चेतावनी सूचक संकेत दिखायी देने पर अन्य वैकल्पिक मार्ग का उपयोग करें।
- समाचार प्रसारणों के माध्यम से ताजा स्थिति से स्वयं को अवगत रखें। फिर से बाढ़ या त्वरित बाढ़ की संभावना हो सकती है।
- बाढ़ प्रभावित क्षेत्रों में आपातकालीन कार्यो के लिये उत्तरदायी व्यक्ति स्थानीय लोगों को सहायता पहुंचाने के कार्य में लगे हो सकते हैं। सुनिश्चित करें कि उन्हें आपसे सहायता मिलें।
- बाढ़ प्रभावित क्षेत्र में भ्रमण न करें। बाढ़ के कारण आपकी जानी पहचानी स्थलाकृति में परिवर्तन हो सकता हैं; हो सकता है कि सड़कें टूट गयी हो फुटपाथ पानी में बह गया हो।
- बाढ़ द्वारा पीछे छोड़ गये मलबे में खतरनाक जन्तुश शरण ले सकते हैं व इसमें स्थित कॉच व बाढ़ग्रस्त क्षेत्र में भ्रमण किया जाना आवश्यक होने पर यथासम्भव सूखी व स्थिर जमीन पर बने नुकीली, धारदार वस्तुओं से चोट लग सकती है।
- नदी के किनारों, भूस्खलन संभावित क्षेत्रों व सुरक्षा की दृष्टि से खाली कराये गये क्षेत्रों से दूर रहें।
- बाढ़ प्रभावित घर में विद्युत आपूर्ति तंत्र की सुरक्षा सुनिश्चित होने एवं घर के कुछ समय तक सूख जाने तक विद्युत आपूर्ति आरम्भ न करें।

**बाढ़ के बाद सामान्य जीवन की ओर :** बाढ़ के कारण शारीरिक व मानिसिक तनाव का होना सामान्य है। संक्रमण की इस अवधि में आपको व आपके परिवारजनों को अतिरिक्त देखभाल व आराम की आवश्यकता होगी। घर को पूर्व की स्थिति में आने में निशचित ही कुछ समय लगेगा। निम्न बिन्दु आपके परिवार के सामान्य जीवन की ओर वापस लौटने में सहायक हो सकते है–:

- घर में प्रवेश करने से पहले प्रशिक्षित व्यक्ति से विद्युत, जल व गैस आपूर्ति की सुरक्षा के सम्बन्ध में परामर्श करें व आवश्यकतानुसार मरम्मत की जानी सुनिश्चित करें।
- सफाई का कार्य आरम्भ करने से पहले पर्याप्त आराम कर लें। सुनिश्चित कर ले कि निकट भविष्य में फिर से बाढ़ का खतरा नहीं है।
- अतिरिक्त पानी के बह जाने के उपरान्त घर को सुखायें व गन्दगी साफ करें।
- सम्भव हो तो बाढ़ से गीली हो गयी प्रत्येक वस्तु को बहार निकालें।
- बरसात न होने पर सभी दस्तावेज–खिड़कियॉ खुली रखें और बरसात होने पर खिड़कियों को हलका खुला छोड़ें।
- घर में उपयुक्त वायु प्रवाह सुनिश्चित करें। इससे घर जल्दी सूखेगा।
- शौचालयों की मरम्मत करायें व सभी जल स्त्रोत्रों को जीवाणुमुक्त किया जाना सुनिश्चित करें।

- सुनिश्चित करें कि दीवार के छिद्रों में कीचड़ या पानी नहीं रूका है। किसी भी प्रकार का रिसाव, बुनियाद का नुकसान, दीवारों में दरारें व अन्य की स्थिति में प्रशिक्षित व्यक्ति से भवन का निरीक्षण करवायें व उसके परामर्श के अनुसार मरम्मत करवायें।

## पानी से क्षतिग्रस्त सामान की सुरक्षा के लिये उपाय

## क्षति को सीमित करें:

- पानी के स्त्रोत्र को बन्द करने का प्रयास करें।
- पुस्ताकों व कागजों को पानी से बचायें। पानी के ऊपर से गिरने की स्थिति में कागजों को प्लास्टिक की चादर से सुरक्षा प्रदान करें या अन्यत्र स्थानान्तरित करें।
- सतह पर फैल रहे पानी को रोकने के लिये बालू और बोरों की उपलब्धता होने पर बालू से भरे बोरों से अवरोध बनाया जा सकता है।

### तापमान एवं आर्द्रता नियंत्रित करें

- वायु प्रवाह में निरन्तरता लायें।
- पंखे व वातानुकूल यंत्र का उपोग करें।
- पानी हटाने के लिये पोछा लगायें।

## भविष्य में बाढ़ व इसके प्रभावों से स्वयं को सुरक्षित करें

- बाढ़ के समय और उसके बाद की घटनाओं की विवेचना के लिये समुदाय में चर्चा करें । गलतियों पर चर्चा करें व इनसे सीखने का प्रयास करें। विवेचना करें कि कहॉ, क्या गलत हुआ, क्या परेशानियॉ उत्पन्न हुई एवं कहॉ और कैसे सफलता मिली अगली बाढ़ का सामना करने के लिये बनायी जा रही कार्ययोजना में सभी सुझावों का समावेश करें।
- समुदाय के सभी व्यक्तियों को पास–पड़ोस की सफाई में हाथ बॅटाने के लिये प्रोत्साहित करें।
- भूमि के कटाव को कम करने के लिये सार्वजनिक स्थानों व घरों के आस–पास उपयुक्त प्रजाति के वृक्ष लगायें।
- पेड़ काटे जाने पर सामुदायिक प्रतिबन्ध लगाये व लोगों को वृक्षारोपण के लिये प्रेरित करें। पेड़ बाढ़ से प्राकृतिक रूप से सुरक्षा प्रदान करते हैं।
- जंगलों में आग न लगायें और दूसरों को भी ऐसा न करें दें। लोगों को समझायें कि आग के बाद अच्छी घास का होना एक गलत धारणा है। आग से होने वाले नुकसानों को प्रचारित करें।
- कूड़ा करकट व मलबा नदी, नालों एवं नहरों में न फेंकें।
- प्लास्टिक पदार्थो का निस्तारण जलधाराओं में न करें। इनसे प्राकृतिक जल प्रवाह प्रभावित होता है।
- जलधाराओं में अतिक्रमण न करें।
- समुदाय द्वारा बाढ़ के प्रभावों को कम करने के प्रयासों में सहयोग करें।

# Cloudburst : बादल फटना

पहाड़ों पर बादल फटने की घटनाएं अक्सर देखने को मिलती है. ये प्राकृतिक आपदा खासकर बरसात के दिनों में देखने को मिलती है. कई बार बादल फटने की घटना से जान-माल का भारी नुकसान देखने को मिलता है. लेकिन लोगों के मन में इस बात को लेकर हमेशा कौतुहल बना रहता है कि आखिर क्या सच में बादल फटता है? अगर बादल फटता है तो क्या होता है? आखिर बादल कैसे फटता है? तो आज हम इस घटना से संबंधित आपके मन में उठ रहे सभी सवालों का जवाब देंगे.

असल में, बादल फटना बारिश का चरम रूप होता है. बादल फटने के कारण इलाके में भारी से भारी बारिश का सामना करना पड़ता है. जिस इलाके में बादल फटने की घटना घटित होती है वहां काफी कम समय में मुसलाधार से भी तेज बारिश होती है. जिस इलाके में बादल फटने की घटना होती है बाढ़ जैसे हालात बन जाते हैं. बादल फटने की घटना अक्सर धरती से करीब 15 किलोमीटर की ऊंचाई पर देखने को मिलती है.

### तकनीकी शब्द है 'बादल फटना'

'बादल फटना' वास्तव में, सबसे तेज़ बारिश के लिए यह मुहावरा के रूप में प्रयोग किया जाता है. यह एक तकनीकी शब्द है. वैज्ञानिक तौर पर ऐसा नहीं होता कि बादल गुब्बारे की तरह या किसी सिलेंडर की तरह फट जाता हो. अगर उदाहरण के तौर पर समझें तो जिस तरह पानी से भरा गुब्बारा अगर फूट जाए तो एक साथ एक जगह बहुत तेजी से पानी गिरता है ठीक वैसी ही स्थिति बादल फटने की घटना में देखने को मिलती है. इसे प्राकृतिक घटना को 'क्लाउडबर्स्ट' या 'फ्लैश फ्लड' भी कहा जाता है.

### कब घटित होती है यह घटना

बादल फटने की घटना तब होती है जब भारी मात्रा में नमी वाले बादल एक जगह इक्कठा हो जाते हैं. ऐसा होने से वहां मौजूद पानी की बूंदें आपस में एक साथ मिल जाती हैं. बूंदों का भार इतना ज्यादा हो जाता है कि बादल की डेंसिटी बढ़ जाती है. डेंसिटी बढ़ने से अचानक तेज बारिश शुरू हो जाती है.

### पहाड़ों पर क्यों ज्यादा फटते हैं बादल

दरअसल, पानी से भरे बादल जब हवा के साथ आगे बढ़ते हैं तो पहाड़ों के बीच फंस जाते हैं. पहाड़ों की ऊंचाई इसे आगे नहीं बढ़ने देती है. पहाड़ों के बीच फंसते ही बादल पानी के रूप में परिवर्तित होकर बरसने लगती है. चूकि बादलों का डेंसिटी इतना अधिक होता है कि तेज से तेज बारिश शुरू हो जाती है.

### कैसे बचें जान-माल के नुकसान से

बादल फटने के दौरान जान-माल का भारी नुकसान देखने को मिलता है. जान-माल के नुकसान को कम करने के लिए मौसम विभाग की ओर से कई तरह के सुझाव दिए जाते हैं. बारिश के मौसम में ढलानों पर नहीं रहना

चाहिए. ऐसे मौसम में समतल जमीन वाले क्षेत्रों में रहना चाहिए. जिन पहाड़ी क्षेत्रों में जमीन दरक गई हो, वहां वर्षा जल को घुसने से रोकने के लिए उचित कदम उठाए जाने चाहिए.

Source:
https://www.abplive.com/news/india/cloudburst-in-himanchal-pradesh-when-and-why-cloudburst-occurs-how-it-can-be-avoided-flashfloods-1939665

# बादल फटना : Cloudburst

**चर्चा में क्यों?**

हाल ही में भारत में कई स्थानों पर बादल फटने की सूचना मिली है।

**परिचय:**

बादल फटना एक छोटे से क्षेत्र में छोटी अवधि की तीव्र वर्षा की घटना है।

यह लगभग 20-30 वर्ग किमी. के भौगोलिक क्षेत्र में 100 मिमी./घंटा से अधिक अप्रत्याशित वर्षा के साथ एक मौसमी घटना है। भारतीय उपमहाद्वीप में आमतौर पर यह घटना तब घटित होती है जब मानसून उत्तर की ओर, बंगाल की खाड़ी या अरब सागर से मैदानी इलाकों में और फिर हिमालय की ओर बढ़ता है जो कभी-कभी प्रति घंटे 75 मिलीमीटर वर्षा करता है।

**घटना:**

सापेक्षिक आर्द्रता और मेघ आवरण, निम्न तापमान एवं धीमी हवाओं के साथ अधिकतम स्तर पर होता है, जिसके कारण बादल बहुत अधिक मात्रा में तीव्र गति से संघनित होते हैं और इसके परिणामस्वरूप बादल फट सकते हैं। जैसे-जैसे तापमान बढ़ता है, वातावरण अधिक-से-अधिक नमी धारण कर सकता है और यह नमी कम अवधि में बहुत तीव्र वर्षा (शायद आधे घंटे या एक घंटे लिये) का कारण बनती है, जिसके परिणामस्वरूप पहाड़ी क्षेत्रों में अचानक बाढ़ आती है और शहरों में शहरी बाढ़ आती हैं।

**बादल फटना वर्षा से भिन्न कैसे?**

वर्षा बादलों से गिरने वाला संघनित जल है, जबकि बादल फटना अचानक भारी वर्षा का होना है।

प्रति घंटे 100 मिमी. से अधिक वर्षा को बादल फटने के रूप में वर्गीकृत किया गया है।

बादल फटना एक प्राकृतिक घटना है, लेकिन यह अप्रत्याशित रूप से और अचानक घटित होती है।

**जलवायु परिवर्तन का प्रभाव:**

कई अध्ययनों से पता चला है कि जलवायु परिवर्तन से दुनिया भर के कई शहरों में बादल फटने की आवृत्ति और तीव्रता में वृद्धि होगी। मई 2021 में विश्व मौसम विज्ञान संगठन ने उल्लेख किया था कि इस बात की 40% संभावना है कि आगामी पाँच वर्षों में वार्षिक औसत वैश्विक तापमान अस्थायी रूप से पूर्व-औद्योगिक स्तर से 1.5 डिग्री सेल्सियस से ऊपर पहुँच जाएगा।

इसमें कहा गया है कि इस बात की 90 प्रतिशत संभावना है कि वर्ष 2021 और वर्ष 2025 के बीच कम-से-कम एक वर्ष ऐसा होगा जिसमें सबसे अधिक गर्मी रिकॉर्ड की जाएगी तथा वह वर्ष अब तक के सबसे गर्म वर्ष के रूप में वर्ष 2016 को प्रतिस्थापित कर देगा।

हिमालयी क्षेत्र में बादल फटने की सबसे अधिक घटनाएँ देखी जा रही हैं, क्योंकि हिमालयी क्षेत्र में दशकीय तापमान वृद्धि वैश्विक तापमान वृद्धि की दर से अधिक है।

**बादल फटने का परिणाम:**

- फ्लैश फ्लड
- लैंडस्लाइड
- मडफ्लो
- लैंड कैविंग

**पूर्वानुमान**

वर्तमान में बादल फटने की घटना का अनुमान लगाने के लिये कोई तकनीक उपलब्ध नहीं है, क्योंकि ये घटनाएँ बहुत कम देखने को मिलती हैं। बादल फटने की संभावना का पता लगाने के लिये अत्याधुनिक रडार के एक बेहतर नेटवर्क की आवश्यकता होती है, जो कि अपेक्षाकृत काफी महँगा है।

इससे भारी वर्षा की संभावना वाले क्षेत्रों में इसका पूर्वानुमान लगाया जा सकता है। बादलों के फटने की घटना के अनुकूल क्षेत्रों और मौसम संबंधी स्थितियों की पहचान कर नुकसान से बचा जा सकता है।

Source: https://www.drishtiias.com/hindi/daily-news-analysis/cloudbursts

..................

# घरेलू आग से सुरक्षा

घरेलू आग के कारण प्रतिवर्ष भारी आर्थिक क्षति के साथ–साथ सैकड़ों व्यक्तियों की असमय मृत्यु हो जाती हैं। अपने घर को सुरक्षित बनाने के लिये इन बिन्दुओं पर ध्यान दें:

- भवन के हर तल में धुवें का पता लगाने वाले उपकरण स्थापित करें।
- आग की स्थिति का सामना करने के लिये स्पष्ट निकासी योजना बनायें।

## शयन कक्षा में

- बिस्तर में बीड़ी/सिगरेट न पियें।
- कपड़े सुखाने के लिये हीटर का उपयोग न करें।
- हीटर को ज्वलनशील वस्तुओं से कम से कम तीन फीट दूर रखें।
- हीटर चलाने के लिये बिजली के विस्तारित तारों (extension chord) का उपयोग न करें।
- बिना निगरानी के हीटर को खुला न छोड़े।
- हीटर चला कर न सोयें।
- हीटर को बन्द करने के बाद प्लग निकाल दें।

## बैठक में

- राखदान (ashtray) को कुर्सी या सोफा के हत्थों पर न रखें।
- राखदान में जलती बीड़ी/ सिगरेट न छोड़ें।
- बिजली के तारों को दरी या गलीचे के नीचे या फिर चलने–फिरने के स्थान से न गुजारें।

## रसोई में

- खाना बनाते समय रसोई न छोड़ें। यदि रसोई छोड़नी आवश्यक हो तो स्मरण पत्र की तरह कोई बरतन साथ ले जायें।
- ढीले, लटकने वाले कपड़े पहन कर खाना न बनायें।
- कृत्रिम रेशों से बने कपड़े पहन कर खाना न बनायें। यह अत्यन्त ज्वलनशील होते हैं।
- खाना पकाने की गैस के बर्नर पर चिकनायी न जमने दें। इसे नियमित रूप से साफ किया जाना सुनिश्चित करें।
- बिजली के एक ही प्लग पर कई उपकरण न लगायें।

- खाना पकाने की गैस के समीप लटकने वाले पर्दे न लगायें।
- सोने से पहले रसोई का सुरक्षा निरीक्षण करें।
- रात को सोने से पहले खाना पकाने की गैस हमेशा रेगुलेटर से बन्द किया जाना सुनिश्चित करें।
- लम्बे समय के लिये बाहर जाने पर रेगुलेटर को सिलेन्डर से निकाल कर अलग रखें।
- खाना बनाते समय बाल बाँध कर रखें।
- ध्यान रहे कि आपकी खाना पकाने की गैस के बटन (Knob) को बच्चे आसानी से न घुमा पायें।

- खाना पकाने की गैस के ऊपर रखे पतीलों के हैन्डल हमेशा बीच की ओर रखें ताकि यह बच्चों की पहुँच से अपेक्षाकृत दूर रहे व छेड़े जाने पर एकदम से न गिरे।
- दियासलाई को बच्चों की पहुँच से दूर रखें।
- गर्म बर्तन पकड़ने व बर्तन पोछने के लिये प्रयुक्त होने वाले कपड़ों को खाना पकाने की गैस के बर्नर से दूर रखें।
- खाना बनाते समय गैस के ऊपर न झुकें।
- खाना पकाने की गैस रखने के स्थान के ऊपर बनी अलमारियों में चाकलेट, टॉफी, बिस्कुट आदि न रखें। इन तक पहुँचने के प्रयास में बच्चे खुद को भी चोट पहुँचा सकते हैं।
- खाना बनाने की गैस के बर्नर के ऊपर रखे गर्म बर्तनों को पकड़ने के लिये कपड़े का प्रयोग न करें। इसमें प्रायः आग लग जाती है।
- तेल या घी में लगी आग को बुझाने के लिये पानी का उपयोग न करें। इसके लिये खाने का सोड़ा, नमक या फिर बन्द ढक्कन का प्रयोग करें।
- खाना पकाने की गैस के रिसाव होने की आशंका होने पर बिजली के बटन न ही खोलें और न ही बन्द करें, दियासलाई न जलायें और न ही फोन का प्रयोग करें।
- खाना पकाने की गैस का रिसाव होने की स्थिति में खिड़की, दरवाजे खोल दें व रेगुलेटर को गैस सिलेन्डर से विच्छेदित कर दें। गैस की गंध कम होने तक प्रतीक्षा करें।

- गैस की गंध अति तीव्र होने पर तुरन्त घर से बाहर चले जाये और पड़ोसी के फोन से गैस कम्पनी या अग्निशमन बल को फोन करें।
- गैस का प्रयोग पुनः आरम्भ करने से पहले अपनी गैस कम्पनी के प्रतिनिधि द्वारा सुरक्षा निरीक्षण किया जाना सुनिश्चित करें।
- अपने पारिवारिक चिकित्सक के साथ–साथ पुलिस व अग्नि शमन बल के फोन नम्बर सदैव साथ रखें।

## आग की स्थिति में क्या करें?

- किसी भी तरह से आग को बुझायें। पानी से आग बुझने के साथ–साथ तापमान कम होता है और आग से जले व्यक्ति को भी आराम मिलता है।
- कपड़ों में आग लगी हो तो न दौड़ें। इससे आग और ज्यादा फैलेगी।
- कपड़ों में लगी आग से प्रभावित व्यक्ति को कम्बल, मोटे कपड़े में लपेटें और जमीन पर लिटायें। कम्बल को अच्छी तरह शरीर से लपेटें और कम्बल पर हाथ की थपकियों से आग को बुझायें। पीड़ित व्यक्ति को जमीन पर न लुढ़कायें।
- यदि आग शरीर के पिछले भाग की ओर लगी हो तो आग से जले व्यक्ति को पेट के बल लिटायें अन्यथा पीठ के बल लिटायें।
- आग से घिरे कमरे में साफ हवा जमीन के नजदीक उपलब्ध होगी; अतः लेट कर आगे बढ़ें।
- चेहरे को गीले रूमाल से लपेट लें। इससे साँस लेने में सुविधा होगी।
- आग से घिरे कमरे के खिड़की–दरवाजे न खोलें। बाहरी हवा आग को और भड़कायेगी।
- जल गये व्यक्ति के शरीर से चिपक गये कपड़ों को निकालने का प्रयास न करें।
- शरीर के जले भाग को ठंडे पानी में डुबोयें।
- शरीर के जले भाग में नमक–पानी का घोल लगायें।
- जल गये शरीर के भाग में रूई या चिकनाईयुक्त मरहम का प्रयोग न करें।
- शरीर के जले भाग को ऊँचा उठा कर रखें।
- छालों से छेड़छाड़ न करें।
- पीड़ित व्यक्ति को गर्म पेय पदार्थ पीने को दें।
- जल गये स्थान पर सूखी पट्टी का प्रयोग करें या साफ कपड़े से ढकें।
- पीड़ित व्यक्ति को शान्त रखें।

- यथाशीघ्र चिकित्सकीय परामर्श लें।
- आपातकालीन निकासी मार्गो को अवरोधमुक्त रखें और इनसे सम्बन्धित जानकारी सदैव ध्यान में रखें।

## आग लगने पर बन्द कमरे में होने की स्थिति में

- सुनिश्चित करें कि छिद्रों या दरवाजे, खिड़कियों से ऊष्मा या धुवाँ तो नहीं आ रहा।
- अगर दरवाजे – खिड़िकी से ऊष्मा या धुवाँ आ रहा हो तो मोटे कपड़े, कम्बल आदि से छिद्रों को बन्द करें।
- धुवाँ न होने पर दरवाजे को छू कर देखें। गर्म होने पर दरवाजा न खोलें।
- दरवाजे के ठंडा होने व धुऐं के न होने पर दरवाजे के हैंडल को छू कर देखें। दरवाजे के हैंडल के ठंडा होने व दरवाजे के आस–पास धुवाँ न होने की स्थिति में सावधानी पूर्वक धीरे –धीरे दरवाजा खोलें। दरवाजा खोलने पर ऊष्मा या धुऐं का प्रवाह महसूस किये जाने पर तुरन्त दरवाजे को बन्द कर दें; अन्यथा निकासी ओर बढ़ें।

- आग की स्थिति में ज्यादातर मानवीय क्षति जलने से उत्पन्न जहरीली गैसों के कारण होती है, न कि ऊष्मा से। अतः जमीन के नजदीक रहें और लेट कर आगे बढ़ें। एक बार सुरक्षित बाहर आ जाने के उपरान्त कभी भी पुनः भवन में प्रवेश करने का प्रयास न करें।
- आग से बाहर निकल पाना सम्भव न होने की स्थिति में कभी भी चारपाई आदि के नीचे न छुपें। इससे आपको खोज रहे व्यक्तियों को असुविधा होगी।
- यदि कमरे में बाहर की ओर खुलने वाली खिड़की हो तो उससे बाहर सुरक्षित जाने का प्रयास करें।
- उपलब्ध खिड़की से बाहर निकलना सम्भव न होने पर खुली खिड़की के सामने खड़ें हो जायें व गीला कपड़ा या तौलिया चेहरे पर रखें। इससे धुवाँ होने पर आप साँस ले पायेंगे।

# सर्प दंश

शत्रुओं से रक्षा एवं भोजन के लिये अपने शिकार को मारने या पकड़ने के लिये सांप द्वारा विष का प्रयोग किया जाता है परन्तु आम धारणा के विपरीत ज्यादातर सांप जहरीले नहीं होते। प्रायः तिकोने सिर या लाल, पीली व सफेद धारियों वाले सांप जहरीले होते हैं।

## विषैले सांप द्वारा काटे जाने के लक्षण

प्रत्येक व्यक्ति पर सांप के विष के प्रभाव भिन्न–भिन्न हो सकते हैं परन्तु विषैले सर्प द्वारा काटे जाने पर सामान्यतः निम्नलिखित लक्षण दृष्टिगत होते हैं:

- घाव से खून मिश्रित रिसाव।
- त्वचा पर विषदंतों के निशान व आसपास सूजन।
- तीव्र स्थानीय पीड़ा।
- पेचिस।
- जलन।
- चक्कर आना व सर घूमना।
- कमजोरी।
- धुंधली दृष्टि।
- अत्यधिक पसीना आना।
- ज्वर।
- अत्यधिक प्यास लगना व गला सूखना।
- उलटी।
- तीव्र हृदयगति।

## सांप द्वारा काटे जाने पर क्या करें?

- सांप द्वारा पुनः काटे जाने के जोखिम को दूर करने हेतु पीड़ित व्यक्ति को नजदीकी सुरक्षित स्थान पर ले जायें।
- सम्भव हो तो सांप की प्रजाति विषयक जानकारी इकट्ठा करें।
- पीड़ित व्यक्ति को ढ़ाढ़स बधायें।
- तंग कपड़े व अंगूठी, घड़ी आदि निकाल दें।

- काटे गये स्थान के कुछ इंच ऊपर और नीचे कस कर बांधे। ध्यान रहे कि यह खून के प्रवाह को धीमा करने के लिये किया गया है न कि उसे रोकने के लिये। इन बंधनों को 10 मिनट से ज्यादा समय तक लगातार नही बांधा जाना चाहिये।
- सांप द्वारा काटे गये स्थान पर किसी भी प्रकार का अतिरिक्त घाव किये बिना काटे जाने के तुरन्त बाद जहर को शरीर से बाहर खीचने का प्रयास करें। इस कार्य को मुंह द्वारा या फिर खीचनें वाले पम्प (suction pump) की सहायता से किया जा सकता है। मुंह में छाले या घाव होने पर ऐसा किया जाना खतरनाक हो सकता है। जहर को शरीर से बाहर निकालने के लिये सुई रहित disposable syringe का प्रयोग भी किया जा सकता हैं।
- घाव को साबुन व पानी से धो लें।
- सम्पूर्ण प्रभावित भाग पर जीवाणु–रोधक मरहम लगायें व घाव के समीप ठंडी पट्टी प्रयोग में लायें।
- अत्यधिक ठंड से हो सकने वाली क्षति के दृष्टिगत ठंडी पट्टी के स्थान को कुछ समय के बाद परिवर्तित करते रहें।
- सांप द्वारा काटे गये शरीर के भाग को ऊंचा उठा कर रखें।
- पीड़ित व्यक्ति को किसी भी प्रकार की शारीरिक क्रिया न करने दें।
- सांप द्वारा काटे गये व्यक्ति को पीने के लिये किसी भी प्रकार का तरल पदार्थ न दें।
- पीड़ित व्यक्ति को सोने न दें।
- पीड़ित व्यक्ति को गर्म रखें।
- सांप द्वारा काटे गये स्थान के चारों ओर एक छोटे गोले के रूप में उपयुक्त स्तर के डी0सी0 विद्युतीय करेन्ट के एक सैकण्ड अवधि के झटके दिये जा सकते हैं व इनकी 15 मिनट के पश्चात पुनरावृत्ति की जा सकती हैं।
- पीड़ित व्यक्ति को यथाशीघ्र चिकित्सालय स्थानान्तरित करें व स्थानान्तरण की अवधि में अधिक शारीरिक क्रिया न होने दें।

## सर्पदंश: क्या न करें?

- पीड़ित व्यक्ति को उत्तेजित न करें और न ही चलने–फिरने दें। ऐसा करने से रक्त के प्रवाह में तेजी आयेगी और विष जल्दी फैलेगा।
- सर्पदंश के स्थान पर किसी भी प्रकार का घाव न करें।

- सांप को पकड़ने का प्रयास न करें। प्रशिक्षित व्यक्ति सर्पदंश के आधार पर उपचार (antidote) सम्बन्धित उचित निर्णय ले सकता है।
- पीड़ित व्यक्ति को किसी भी प्रकार का मादक पदार्थ न दें।

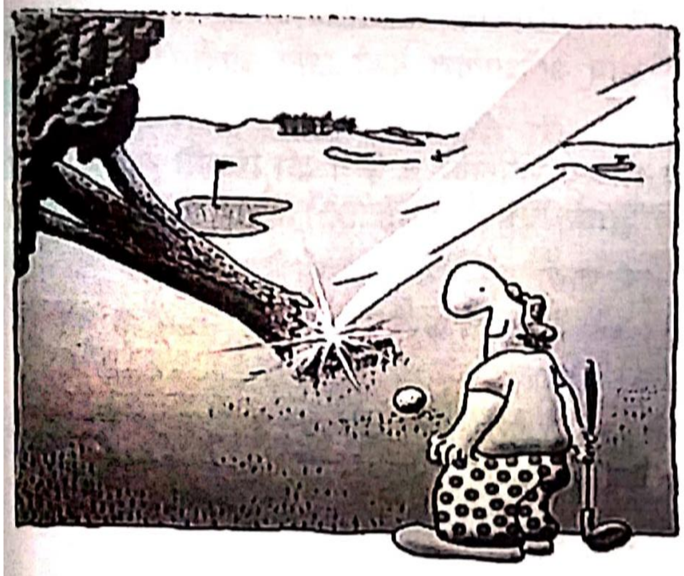
## सर्पदंश से बचाव

अनजाने में साँप के ऊपर पाँव पड़ जाने की स्थिति में सर्पदंश से बच पाना सम्भव नहीं है, परन्तु निम्नलिखित कुछ सावधानियों से सर्पदंश की सम्भावना को न्यून किया जा सकता है:

- सांप को अकेला छोड़ दें। कई बार सांप को मारने या फिर उसके ज्यादा नजदीक जाने के प्रयास के कारण लोग सर्पदंश का शिकार बन जाते हैं।
- यदि मजबूत चमड़े के जूते न पहने हों तो ऊंची घास वाले स्थानों से दूर रहें और जहां तक सम्भव हो स्वयं को पगडंडियों तक सीमित रखें।
- अपने हाथ व पैर को उन स्थानों से यथासम्भव दूर रखें जहाँ पर आपकी दृष्टि न पड़ती हो।
- जब तक आप साँप की आक्रमण परिधि से सुरक्षित दूरी पर न हों पत्थर व लकड़ी उठाने का प्रयास न करें।
- चट्टानी क्षेत्र में भ्रमण करते समय सावधान रहें।

# बज्रपात

बज्रपात में प्राकृतिक रूप से होने वाले विद्युतीय आवेश के निस्तारण के कारण प्रकाश एवं अन्य विद्युत–चुम्बकीय तरंगें उत्पन्न होती हैं। इस कारण समीपवर्ती वायु अत्यधिक गर्म हो जाती है और विस्फोटक रूप में फैलती है जिससे कि बादलों की गर्जना सुनायी देती हैं।



## व्यक्तिगत सुरक्षा उपाय

- बादलों की गर्जना सुनने या बिजली चमकती दिखायी देने पर तुरन्त सुरक्षित स्थान में आश्रय लें।
- आँधी–बिजली की स्थिति में महत्वपूर्ण विद्युतीय उपकरणों (जैसे फ्रिज, कम्पयूटर, टेलीविजन आदि) को विद्युत आपूर्ति लाईन से विच्छेदित कर दें (इनके प्लग निकाल दें) व दूरभाष का उपयोग करने से बचें।
- आँधी–बिजली के समय नहाने या फिर अन्य कार्यो के लिये नल के पानी का उपयोग न करें।
- बज्रपात के कारण अधिकतर मौत श्वास या हृदय गति रूकने से होती हैं। बज्रपात से पीड़ित व्यक्ति को मुँह से कृत्रिम श्वास दिये जाने (mouth-to-mouth-resuscitation) एवं सीने पर दबाव बनाने (cardiopulmonary resuscitation; CPR) वाली चिकित्सा पद्धति से लाभ होता है। अतः स्वयं को इस विधा में प्रशिक्षित करें।
- अपने घर व कार्यालय में तड़ितचालक (lightening conductor) स्थापित करवायें।
- आपातकालीन सेवाओं के दूरभाष नम्बर पास रखें।
- रेडियो या टेलीविजन से मौसम की जानकारी लें।

## अगर आप घर के बाहर हैं तो

- पानी, ऊँचे, खुले स्थानों, पेड़, खम्भों या धातु की वस्तुओं से दूर रहें।
- सुरक्षित भवन (जिसमें पानी व विद्युत आपूर्ति व्यवस्था हो) या फिर पूर्णतः बन्द वाहन (जैस बस, ट्रक, कार) में आश्रय लें व खिड़कियों को पूर्णतः बन्द कर लें।
- असुरक्षित, खुली अवसंरचनाओं में आश्रय लेने से बचें।
- जमीन पर न लेटें; इस प्रकार आप अपेक्षाकृत बड़ा और आसान लक्ष्य बन जायेंगे।
- बिजली चमकने के समय उचित आश्रय उपलब्ध न होने की स्थिति में स्वयं को छोटा लक्ष्य बनाये व जमीन के समीप रहें। घुटनों को जमीन पर रखें और कानों को हाथों से बन्द करते हुये बाहों को घुटने के समीप लायें।
- यदि नौकायन कर रहे हैं या तैर रहे हैं तो यथाशीघ्र तट पर पहुचें व आश्रय स्थल तलाशें।
- मीनार व खम्भें जैसी ऊंची अवसंरचनाओं एवं विद्युत आपूर्ति लाईनों से दूर रहें।
- अपेक्षाकृत छोटे वृक्षों के नीचे शरण लें।

## याद रखें

- आंधी–बिजली की स्थिति में बाहर खुले में कोई भी स्थान सुरक्षित नहीं होता।
- टेलीफोन व पानी की लाईन में विद्युत प्रवाह हो सकता है।
- बज्रपात के कारण घायल व्यक्ति को छूना पूर्णतः सुरक्षित है। इससे झटका नहीं लगता।
- बिजली खुली होने से बज्रपात का खतरा नहीं बढ़ता।
- बिजली गिरने को खिड़की से न देखें; अन्दर के कमरे अपेक्षाकृत अधिक सुरक्षित होते हैं।
- आंधी बिजली की स्थिति में वर्षा से बचने के लिये ऊँचे पेड़ के नीचे आश्रय न लें।
- रबर के जूते व टायर बज्रपात से सुरक्षा प्रदान नहीं करते।
- प्रशिक्षित होने पर ही बज्रपात से पीड़ित व्यक्ति की प्राथमिक चिकित्सा का प्रयास किया जाना चाहिये।

# प्राथमिक चिकित्सा (First Aid)

**<u>प्राथमिक चिकित्सा का अर्थ</u>:** प्राथमिक चिकित्सा का अर्थ है किसी व्यक्ति को तत्काल चिकित्सा सहायता प्रदान करना, जब उसे किसी दुर्घटना, चोट, बीमारी, या किसी अन्य आपातकालीन स्थिति का सामना हो, और इससे पहले कि उसे चिकित्सक के पास इलाज के लिए भेजा जाए। यह एक अस्थायी उपचार होता है, जिसका उद्देश्य स्थिति को और अधिक गंभीर होने से रोकना और घायल या बीमार व्यक्ति को सुरक्षित और स्थिर स्थिति में रखना होता है।

**<u>प्राथमिक चिकित्सा की परिभाषा</u>:** प्राथमिक चिकित्सा एक विज्ञान है, जो चोट, बीमारी या अन्य आपातकालीन परिस्थितियों में तुरंत उपचार देने के लिए आवश्यक तकनीकों, उपकरणों और प्रक्रियाओं को शामिल करता है, ताकि रोगी की स्थिति को स्थिर किया जा सके, और उसे आवश्यक चिकित्सा देखभाल तक पहुँचाया जा सके।

**<u>प्राथमिक चिकित्सा के सिद्धांत</u>:**

1. **सुरक्षा का ध्यान रखें:** प्राथमिक चिकित्सा देने से पहले यह सुनिश्चित करना चाहिए कि खुद की और घायल व्यक्ति की सुरक्षा हो। सुनिश्चित करें कि कोई और खतरा न हो, जैसे कि आग, बिजली या ट्रैफिक।
2. **सांस और दिल की धड़कन की जांच करें:** यदि व्यक्ति बेहोश है, तो सबसे पहले उसकी सांस और दिल की धड़कन की जांच करें। यदि सांस नहीं चल रही है, तो सीपीआर (Cardiopulmonary Resuscitation) करना चाहिए।
3. **घायल को आराम देने का प्रयास करें:** व्यक्ति को आराम से रखना चाहिए और उसे बहुत अधिक हिलने-डुलने से बचाना चाहिए, खासकर अगर उसे हड्डी में फ्रैक्चर या गंभीर चोट लगी हो।
4. **रक्तस्राव को नियंत्रित करना:** यदि व्यक्ति से रक्त बह रहा है, तो उसे रोकने के लिए दबाव डालने या पट्टी बांधने जैसे उपाय किए जाते हैं।
5. **विशेषज्ञ की सहायता प्राप्त करें:** प्राथमिक चिकित्सा का उद्देश्य स्थिति को स्थिर करना होता है, इसलिए जैसे ही संभव हो, उसे विशेषज्ञ (चिकित्सक या अस्पताल) की मदद तक पहुँचाना चाहिए।

**<u>प्राथमिक चिकित्सा किट</u>:** प्राथमिक चिकित्सा किट एक सेट होता है, जिसमें प्राथमिक चिकित्सा देने के लिए आवश्यक उपकरण और सामग्री रखी जाती है। यह किट किसी भी दुर्घटना या आपातकालीन स्थिति में तुरंत मदद करने के लिए तैयार रहती है।

<u>प्राथमिक चिकित्सा किट में क्या होना चाहिए?</u>

प्राथमिक चिकित्सा किट में विभिन्न प्रकार के सामान होना चाहिए, जो आमतौर पर चोटों, बीमारियों या आपातकालीन स्थितियों में मदद कर सकें। इसके सामान्य सामग्री निम्नलिखित हैं:

1. **बैंडेज (Bandages):** घावों को ढकने के लिए।
2. **पैड्स (Pads):** घावों से रक्त रोकने के लिए।
3. **बैंड-एड्स (Band-Aids):** छोटे कट या घावों के लिए।
4. **गाज (Gauze):** घावों पर दबाव डालने और साफ करने के लिए।
5. **एंटीसेप्टिक (Antiseptic):** घावों को संक्रमण से बचाने के लिए।
6. **तरल साबुन और पानी:** हाथ धोने के लिए।
7. **सुई और धागा:** छोटे घावों को सिलने के लिए।
8. **थर्मामीटर:** बुखार मापने के लिए।
9. **टूटी हड्डी की पट्टी (Splint):** हड्डी टूटने पर उसे स्थिर करने के लिए।
10. **रबर ग्लव्स:** संक्रमण से बचने के लिए।
11. **विषाक्त पदार्थों से बचाव के लिए सामग्री (Anti-poison Kit):** अगर किसी ने विषाक्त पदार्थ का सेवन किया हो तो।
12. **दवाइयाँ:** जैसे कि पेन किलर, एंटीहिस्टामिन, बुखार की दवा, आदि।

**प्राथमिक चिकित्सा निधि:** प्राथमिक चिकित्सा निधि वह धनराशि है जो प्राथमिक चिकित्सा उपकरणों, सामग्री, और प्रशिक्षण के लिए निर्धारित की जाती है। यह राशि आमतौर पर किसी संस्था, स्कूल, कार्यालय, या सार्वजनिक स्थानों पर प्राथमिक चिकित्सा किट की आपूर्ति और रखरखाव के लिए उपयोग की जाती है। प्राथमिक चिकित्सा निधि का उद्देश्य यह सुनिश्चित करना है कि आपातकालीन स्थिति में त्वरित और प्रभावी उपचार प्रदान करने के लिए आवश्यक संसाधन उपलब्ध हों।

................

# भारतीय पौराणिक साहित्य में आपदा की अवधारणा

- आपदा प्रबंधन का विषय भारतीय पौराणिक साहित्य में एक बहुत ही गहरा और विविधतापूर्ण दृष्टिकोण प्रस्तुत करता है। इन ग्रंथों में केवल प्राकृतिक आपदाओं का ही नहीं, बल्कि मानसिक, सामाजिक और धार्मिक संकटों का भी विस्तार से वर्णन किया गया है। प्राचीन भारतीय समाज में आपदाओं का प्रबंधन केवल भौतिक या सरकारी स्तर पर नहीं किया जाता था, बल्कि यह एक सामूहिक और धार्मिक दृष्टिकोण से भी संबंधित था।
- भारतीय पौराणिक साहित्य में प्राकृतिक आपदाओं जैसे कि बाढ़, सूखा, अकाल, महामारी, आंधी-तूफान, और भूकंप का उल्लेख किया गया है। इन आपदाओं से निपटने के लिए कुछ विशेष उपाय और व्यवस्थाएं दी गई हैं।
- शकुन शास्त्र एक प्राचीन भारतीय शास्त्र है, जो प्राकृतिक घटनाओं, पशुओं, पक्षियों, और अन्य संकेतों के आधार पर भविष्यवाणियाँ करने का एक तरीका है। यह शास्त्र मानव जीवन में शुभ और अशुभ घटनाओं के संकेतों के बारे में बताता है और इन संकेतों को समझकर निर्णय लेने की सलाह देता है। शकुन शास्त्र में शारीरिक, मानसिक, और सामाजिक संकटों से जुड़ी भविष्यवाणियों का उल्लेख किया गया है, जिसमें प्राकृतिक आपदाओं, युद्धों, और व्यक्तिगत जीवन के उतार-चढ़ाव के संकेत शामिल होते हैं। यदि किसी व्यक्ति को अचानक शरीर में कमजोरी महसूस होती थी, या किसी व्यक्ति का चेहरा पीला या मुरझाया हुआ दिखाई देता था, तो इसे स्वास्थ्य संबंधी संकटों का संकेत माना जाता था। कुछ अन्य संकेतों में अपशकुन (जैसे किसी के घर में अचानक आग लगना, बुरी आवाजें आना, आदि) शामिल थे, जिन्हें आपदाओं और संकटों के आगमन से जोड़ा जाता था।
- प्राचीन ऋषि-मुनि प्राकृतिक घटनाओं और जीवन के विभिन्न पहलुओं के गहरे पर्यवेक्षक और विश्लेषक हुआ करते थे। वे न केवल अपनी गहरी साधना और ध्यान के माध्यम से आत्मज्ञान प्राप्त करते थे, बल्कि वे प्रकृति, पशु-पक्षी, आकाशीय घटनाओं और अन्य प्राकृतिक संकेतों का भी सूक्ष्म अवलोकन करते थे। इस अवलोकन के आधार पर वे आपदाओं और अन्य महत्वपूर्ण घटनाओं का पूर्वानुमान कर लिया करते थे।
- प्राचीन ऋषि-मुनि यह मानते थे कि पशु-पक्षी और अन्य जीव-जंतु प्राकृतिक घटनाओं और आपदाओं के प्रति बहुत संवेदनशील होते हैं। इन जीवों के व्यवहार में परिवर्तन को वे संकेत के रूप में लेते थे। पक्षियों के अचानक ऊँची आवाज़ में चिल्लाना या असामान्य रूप से आकाश में उड़ना, प्राचीन ऋषियों के लिए किसी आने वाली आपदा, जैसे बाढ़, तूफान, या भूकंप का संकेत माना जाता था। जब पक्षी अत्यधिक शोर करते थे या बहुत तेजी से इधर-उधर उड़ते थे तो इसका अर्थ होता था कि मौसम में कोई परिवर्तन या प्राकृतिक संकट आने वाला है।
- जब गाय या अन्य घरेलू और वन्य पशु एक साथ इकट्ठा हो जाते थे या अचानक विचलित हो जाते थे, तो यह भी एक संकेत होता था कि कोई बड़ा प्राकृतिक परिवर्तन (जैसे भूकंप या तूफान) आने वाला है। कुछ विशेष जानवरों, जैसे हाथी और बाघ, को प्राकृतिक आपदाओं के प्रति अत्यधिक संवेदनशील माना जाता था, क्योंकि ये जानवर विशेष रूप से भूमि के कंपन को पहले महसूस कर लेते थे।
- प्राचीन ऋषि आकाशीय घटनाओं, जैसे ग्रहों की चाल, चंद्रमा और सूर्य के चरणों, और आकाश में दिखने वाले विशेष संकेतों को भी आपदाओं के पूर्वाभास के रूप में देखते थे। ज्योतिष और नक्षत्र विज्ञान के माध्यम से वे आकाशीय संकेतों को पढ़ने की कला में दक्ष थे। प्राचीन भारतीय ज्योतिष में ग्रह एक साथ मिलकर एक

विशेष कोण पर होते थे या सूर्य और चंद्रमा की स्थिति में असामान्य बदलाव होते थे, तो यह संकेत माना जाता था कि कोई आपदा, युद्ध, या संकट आ सकता है। उदाहरण के लिए, जब मंगल ग्रह का प्रभाव तीव्र होता था, तो इसे युद्ध या किसी बुरे समय का संकेत माना जाता था। जब वृष, मघा या अश्विनी नक्षत्रों का प्रभाव पृथ्वी पर तीव्र होता था, तो प्राचीन भारतीय समाज इसे शत्रु आक्रमण, प्राकृतिक आपदा या किसी बड़े संकट के आने के रूप में ग्रहण करते थे। ऋषि-मुनि इन नक्षत्रों की स्थिति का ध्यान रखते हुए भविष्य के घटनाक्रम का अनुमान लगाते थे।

- अग्निपुराण में उल्लेख है कि जब आकाश में अचानक बादल घेरने लगें, जल में असामान्यता उत्पन्न हो, या जब धरती की अवस्था विचलित हो, तो यह किसी आपदा का संकेत हो सकता है।
- प्राचीन भारतीय कृषि समाजों में जलवायु परिवर्तन और नदी की स्थिति पर विशेष ध्यान दिया जाता था। यदि नदियाँ उफान पर होती थीं, तो इससे बाढ़ का अनुमान लगाया जाता था। साथ ही, विशेष प्रकार के बादल और मौसम की बदलती स्थिति के संकेतों से भी आपदाओं का अनुमान लगाया जाता था। ऋग्वेद में "नदी के उफान" और "आकस्मिक वर्षा" जैसी स्थितियों का उल्लेख है, जो प्राकृतिक आपदाओं के संकेत मानी जाती थीं।
- प्राचीन काल में यह भी माना जाता था कि कुछ वृद्ध और अनुभवी व्यक्ति प्राकृतिक घटनाओं या आपदाओं का पूर्वाभास करने में सक्षम होते थे। वे अपने अनुभव और प्राकृतिक घटनाओं के अध्ययन से जान जाते थे कि कौन सी घटना, जैसे बाढ़, तूफान या युद्ध आगामी है।
- अकाल एक प्रमुख प्राकृतिक आपदा थी जो विशेष रूप से भारतीय समाज को प्रभावित करती थी। महाभारत और रामायण में अकाल और इसके प्रभावों का उल्लेख किया गया है। अकाल के समय, राज्य और शासक की जिम्मेदारी थी कि वह अपनी प्रजा के लिए खाद्य पदार्थों का उचित वितरण सुनिश्चित करें।
- महाभारत में भगवान श्री कृष्ण ने युधिष्ठिर से कहा कि "धर्म का पालन करते हुए, राजा को अपनी प्रजा के भोजन और सुरक्षा का ध्यान रखना चाहिए।" इस तरह के विचार प्राचीन आपदा प्रबंधन को समर्पित थे। महाभारत के आरण्यकांड में जब पांडव जंगल में थे, तो उनकी सेना ने विभिन्न स्थानों से अनाज एकत्रित किया और अपने सैनिकों और नागरिकों के लिए खाद्य सामग्री उपलब्ध की। इससे यह पता चलता है कि जब अकाल या सूखा होता है, तो राज्य के शासक को अपनी प्रजा के लिए सहायता प्रदान करने के उपाय करने चाहिए। प्राचीन भारत में आपदा प्रबंधन के लिए शासक और राज्य की भूमिका बहुत महत्वपूर्ण थी। राज्य के प्रमुख के रूप में राजा या शासक का कर्तव्य था कि वह अपनी प्रजा की सुरक्षा और कल्याण का ध्यान रखें।
- वृष्टि और सूखा प्राचीन भारत में सबसे सामान्य प्राकृतिक आपदाओं में से थे। वेदों और पुराणों में यह स्पष्ट रूप से उल्लेखित है कि जब भी कोई प्राकृतिक आपदा होती थी, तो विशेष यज्ञों और पूजा अनुष्ठानों का आयोजन किया जाता था। ऋग्वेद में वर्णन है कि जब वर्षा नहीं होती थी, तो देवता से प्रार्थना की जाती थी कि वह वर्षा करें। सूखा, अकाल और जलवायु संकटों के दौरान राजा और स्थानीय शासक जलाशयों, नहरों, तालाबों का निर्माण करते थे, ताकि पानी की आपूर्ति बनी रहे। भारतीय शास्त्रों में जल प्रबंधन का बड़ा महत्व था और शासकों को जल स्रोतों की रक्षा करना आवश्यक माना जाता था।
- महाभारत और रामायण में महामारी के संदर्भ में भी कुछ वर्णन है। विशेष रूप से युद्ध के समय, जब बहुत से लोग मारे जाते थे, तो एक प्रकार की मानसिक और शारीरिक महामारी का सामना करना पड़ता था। पौराणिक कथा के अनुसार, महामारी से बचने के लिए यज्ञ और पूजा अनुष्ठान किए जाते थे।

- प्राचीन भारत में आपदाओं के दौरान सामाजिक सहयोग और सामूहिक प्रयासों को बढ़ावा दिया जाता था। शासक प्रजा की मदद करने के लिए विशेष योजनाओं और राहत कार्यों की व्यवस्था करते थे। युद्ध, अकाल, सूखा और महामारी जैसी स्थितियों में शासक और राज्य प्रजा के बीच आपसी सहयोग का वातावरण उत्पन्न करते थे।
- भारतीय पौराणिक साहित्य में आपदाओं का सामना करने के लिए भौतिक, धार्मिक, सांस्कृतिक और मानसिक उपायों का समग्र दृष्टिकोण था। यह समाज को संकटों से उबारने के लिए एक व्यापक और सामूहिक दृष्टिकोण प्रदान करता है, जिसमें शासक, प्रजा और देवताओं की भूमिका महत्वपूर्ण थी। प्राचीन भारतीय समाज में आपदाओं से निपटने के लिए केवल तात्कालिक उपायों का ही नहीं, बल्कि दीर्घकालिक रणनीतियों का भी ख्याल रखा गया था। भगवद गीता में भगवान श्री कृष्ण ने अर्जुन को बताया कि "जो होता है, वह अच्छा होता है", और इस दर्शन के माध्यम से आपदाओं का सामना करने के लिए मानसिक संतुलन बनाए रखने की प्रेरणा दी गई है।
- जब भगवान राम को सीता माता की खोज में लंका (आधुनिक श्रीलंका) जाना था, तो सागर (समुद्र) को पार करने के लिए उन्होंने सेतु निर्माण का निर्णय लिया। रामसेतुका निर्माण वानर सेना द्वारा किया गया। यह एक बड़ा आपदा प्रबंधन कार्य था, क्योंकि यदि समुद्र पार नहीं किया जाता, तो सीता माता को राक्षसों से मुक्त करना असंभव होता। सेतु का निर्माण न केवल एक भौतिक कार्य था, बल्कि यह सामूहिक कार्य, संगठन, और एकजुटता का प्रतीक था। इसे इस प्रकार देखा जा सकता है कि आपदा के समय एकजुट होकर कार्य करना और प्रौद्योगिकी (यहां सेतु निर्माण) का सही उपयोग करना, एक प्रभावी आपदा प्रबंधन रणनीति है।
- जब समुद्र ने सेतु निर्माण में बाधा डाली, तब भगवान राम ने समुद्र से प्रार्थना की, और समुद्र ने अंततः रास्ता दिया। यह दिखाता है कि कभी-कभी प्राकृतिक आपदाओं के समय हमें शक्ति के साथ प्रार्थना और विनम्रता के साथ समाधान का रास्ता अपनाना चाहिए। आपदाओं का समाधान केवल भौतिक प्रयासों से नहीं, बल्कि सही मानसिकता और आंतरिक शक्ति से भी होता है।

प्राचीन भारत में आपदाओं के अनुमान के लिए मुख्य रूप से प्राकृतिक संकेतों, ग्रहों की स्थिति, और पशुओं एवं पक्षियों के व्यवहार पर निर्भरता थी। शास्त्रों और ग्रंथों में इन संकेतों का विस्तृत विवरण मिलता है, जो यह दर्शाता है कि हमारे पूर्वजों ने प्रकृति के साथ गहरी समझ और संबंध स्थापित किया था। आज के समय में इन विधियों को आधुनिक विज्ञान के दृष्टिकोण से देखा जा सकता है, लेकिन ये उस समय की परिस्थिति और प्राकृतिक आपदाओं के प्रति जागरूकता को प्रकट करते हैं।

………………..

# मानव-वन्यजीव संघर्ष (Man-Animal Conflict)

- मनुष्यों और वन्यजीवों के बीच टकराव तथा संघर्ष लगातार बढ़ रहा है। इसका सबसे बड़ा कारण है इंसानी आबादी का बढ़ता दबाव।
- वन्यजीव अपने प्राकृतिक पर्यावास की तरफ स्वयं रुख करते हैं, लेकिन एक जंगल से दूसरे जंगल तक पलायन के दौरान वन्यजीवों का आबादी क्षेत्रों में पहुँचना स्वाभाविक है। मानव एवं वन्यजीवों के बीच संघर्ष का यही मूल कारण है।
- मानव तथा वन्यजीवों के बीच होने वाले किसी भी तरह के संपर्क की वज़ह से मनुष्यों, वन्यजीवों, समाज, आर्थिक क्षेत्र, सांस्कृतिक जीवन, वन्यजीव संरक्षण या पर्यावरण पर पड़ने वाले नकारात्मक प्रभाव मानव-वन्यजीव संघर्ष की श्रेणी में आता है।
- उत्तराखंड राज्य के लिए मानव वन्यजीव संघर्ष को रोकना सबसे बड़ी चुनौती है। प्रदेश में हर साल करीब 50 लोग मानव वन्यजीव संघर्ष में मारे जाते हैं, जबकि 300 के आसपास घायल हो जाते हैं। जानवर लगभग 2000 हेक्टेयर फसल को भी नष्ट कर देते हैं।
- इंसानों को मारने में गुलदार जबकि फसलों को नष्ट करने में सुअर-बंदर सबसे आगे हैं। जनहानि के साथ ही सरकार को हर साल 30 लाख रुपये से ज्यादा मुआवजा देना पड़ता है।

**प्रमुख कारण:**

- <u>आवास की क्षति</u>: भारत के कुल भौगोलिक क्षेत्र का सिर्फ 5 प्रतिशत हिस्सा ही संरक्षित क्षेत्र के रूप में विद्यमान है। यह क्षेत्र वन्यजीवों के आवास की दृष्टि से पर्याप्त नहीं है।
- <u>विकास कार्यों में वृद्धि</u>: वर्तमान में सरकार द्वारा विभिन्न विकासात्मक एवं अवसंरचनात्मक गतिविधियों में वृद्धि के लिये विभिन्न नियम और कानूनों में छूट दी है, इससे राजमार्ग एवं रेल नेटवर्क का विस्तार संरक्षित क्षेत्रों के करीब हो सकेगा। इससे मानव-वन्य जीव संघर्ष में और अधिक वृद्धि होने की आशंका व्यक्त की गई है।
- मनुष्य अपनी अनेकानेक आवश्यकताओं को पूरा करने के लिये जंगलों का दोहन करता रहा है, जिसकी वज़ह से मानव और वन्यजीवों के बीच संघर्ष की घटनाएँ अधिक सामने आ रही हैं।

- कृषि का विस्तार, बढ़ती आबादी के लिये आवास, शहरीकरण और औद्योगीकरण में वृद्धि, पशुधन पालन, विभिन्न मानव आवश्यकताओं के लिये वन कटान, चराई के कारण वनों के स्वरूप में बदलाव, बहुउद्देशीय नदी-घाटी परियोजनाएँ, झूम (स्थानांतरण) कृषि ऐसी ही कुछ वज़हें हैं।
- पर्वतीय क्षेत्रों में दावानल (Forest Fire) की घटनाओं की वज़ह से भी वन्यजीव मानव बस्तियों का रुख करते हैं और मारे जाते हैं।
- जंगलों में वन्यजीवों का भोजन कम होने की वज़ह से भी वे हमलावर हो रहे हैं।
- जलवायु परिवर्तन ने भी वन्य जीवों को प्रभावित किया है। वन्य जीवों के प्राकृतिक पर्यावास नष्ट हो जाते हैं, जिससे वन्यजीव मानव बस्तियों की ओर पलायन करते हैं और इससे मनुष्यों व वन्यजीवों के बीच संघर्ष बढ़ता है।
- औद्योगीकरण और आधुनिकीकरण ने वनों को नष्ट कर दिया है। वन विभिन्न प्रकार के पक्षियों और जीवों की आश्रय स्थली हैं और जब इनके घरों पर मनुष्यों ने कब्ज़ा करके अपना घर बना लिया है तो वे अपना हिस्सा मांगने हमारे घरों में ही आएंगे।

**कैसे हो बचाव?**

- ग्रामीणों को मॉक ड्रिल के ज़रिये गुलदार, भालू आदि वन्य जीवों के हमलों से बचने, रेसक्यू करने और इन्हें पकड़ने की तकनीकी जानकारी भी दी जानी चाहिये।
- वन्यजीवों की स्वतंत्र आवागमन को सुगम बनाने हेतु वन्यजीव गलियारों का पुनरुद्धार या पुनर्निर्माण किया जाना चाहिए।
- मानव-वन्यजीव संघर्षों से संबंधित समस्याओं को हल करने के लिये वन कर्मचारियों और पुलिस को प्रशिक्षित किया जाना चाहिए।
- वन्यजीवों के हमलों को रोकने के लिये संवेदनशील क्षेत्रों के आस-पास दीवारों तथा सोलर फेंस का निर्माण किया जाना चाहिए।
- मनुष्य और वन्यजीवों के बीच संघर्ष के इस दौर में वन्यजीव अभयारण्यों और पार्कों के आस-पास रहने वाले लोगों को इस संबंध में जागरूक करना इस लिहाज़ से एक प्रभावी कदम है।
- वन्यजीवों के संरक्षण हेतु भारत के संविधान में 42वें संशोधन (1976) अधिनियम के द्वारा दो नए अनुच्छेद 48-। व 51 को जोड़कर वन्यजीवों से संबंधित विषय को समवर्ती सूची में शामिल किया गया।

- राज्य स्तर पर स्थायी रूप से मानवयुक्त बचाव इकाइयों (rescue units) की स्थापना तथा समस्याग्रस्त पशुओं हेतु बचाव केन्द्रों का निर्माण किया जाना चाहिए।
- उत्तराखंड समेत देश के विभिन्न राज्यों में बढ़ते मानव-वन्यजीव संघर्ष से केंद्र सरकार भी चिंतित है। इस संघर्ष से पार पाने के लिए अब 'नेशनल एक्शन प्लान' तैयार किया जा रहा है। 71 फीसद वन भूभाग वाले उत्तराखंड में मानव और वन्यजीवों के बीच छिड़ी जंग अब चिंताजनक स्थिति में पहुंच गई है। गुलदार, बाघ, हाथी, भालू जैसे जानवर जहां खतरे का सबब बने हैं, वहीं बंदर, लंगूर, वनरोज जैसे जानवरों ने भी नींद उड़ाई हुई है। मनुष्य और वन्यजीवों के बीच चल रहे इस संघर्ष में दोनों को ही कीमत चुकानी पड़ रही है। ऐसी ही स्थिति देश के अन्य राज्यों में भी है।
- वन्यजीव क्षेत्रों के निकट स्थित मानव बस्तियों को अन्यत्र पुनर्स्थापित करना।
- अवैध शिकार की रोकथाम एवं नियंत्रण हेतु निगरानी को सुदृढ़ बनाना, जिससे वन्यजीव क्षेत्र में पर्याप्त शिकार आधार को सुनिश्चित किया जा सके।
- राष्ट्रीय वन्यजीव कार्यवाही योजना (2017-2031) का प्रभावी क्रियान्वयन, जो बढ़ते मानव-पशु संघर्ष की जांच हेतु लोगों को प्रक्रिया का एक महत्वपूर्ण भाग बनाने की मांग करती है।

# आतंकवाद

- आतंकवाद विश्वभर में फैला है, अभी कुछ दशकों में, उसने नए आयाम हासिल किए हैं और इसका कोई अंत नहीं है।
- शाब्दिक अर्थों में आतंकवाद का अर्थ भय अथवा डर के सिद्धांत को मानने से है । दूसरे शब्दों में, भययुक्त वातावरण को अपने निहित स्वार्थो की पूर्ति हेतु तैयार करने का सिद्धांत आतंकवाद कहलाता है ।
- आतंकवाद दो शब्दों से मिलकर बना है -आतंक + वाद। आतंक का मतलब भय या डर से है। लोगों में डर की भावना पैदा करना आतंकवादियों का पहला मकसद होता है। ये अपने तरह के सिद्धांतों पर काम करते हैं जिनके कारण लोगों में भय तथा खौफ फैलता है। इनका काम लोगों में भय पैदा करना है।
- आतंकवादियों और उग्रवादियों ने अपने शत्रुओं को आतंकित करने के लिए सभी तरह के हथियारों और रणनीतियों का उपयोग किया है। वे बम विस्फोट करते हैं, राइफल्स, हथगोले, रॉकेट, लूटने वाले घरों, लूट के लिये बैंकों और कई धार्मिक स्थानों को नष्ट करते हैं, लोगों का अपहरण करते हैं, बसों और विमानों में आग लगते हैं, आगजनी और यहाँ तक कि बच्चों को भी नहीं छोड़ते हैं।
- फलस्वरूप, आज दुनिया दिन प्रतिदिन असुरक्षित, खतरनाक और भयभीत जगह बनती जा रही है। इस क्रूर श्रृंखला के कार्य और भयावह हिंसा से भरी प्रतिक्रिया बहुत ही खतरनाक है जिसे नज़र अंदाज़ नहीं किया जा सकता है।
- भारत, पाकिस्तान, पूरे मध्य पूर्व, अफगानिस्तान, यूरोप के कुछ हिस्से, लैटिन अमेरिका और श्रीलंका आदि सभी इस तरह के राक्षसों या कुरूप मनुष्यों की खोज में हैं।
- वे बहुत शक्तिशाली राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय निहित हितों द्वारा प्रशिक्षित, प्रेरित और वित्तपोषित हैं, वे इन शक्तियों से घातक हथियार और गोला-बारूद प्राप्त करते हैं और लोगों में कहर पैदा करते हैं। इस बदसूरत और खतरनाक, सामाजिक और राजनैतिक घटना को आतंकवाद कहा जाता है, आतंकवाद की कोई, समय, सीमा, जाति और धर्म या पंथ नहीं है।
- भारत में आतंकवाद कोई नयी बात नहीं है, बल्कि यह पिछले कुछ सालों में बहुत तेजी से बढ़ रहा है। भारत में आतंकवाद को हमारी औपनिवेशिक विरासत का अभिन्न अंग माना जाता है।

- आतंकवाद किसी एक व्यक्ति, समाज अथवा राष्ट्र विशेष के लिए ही नहीं अपितु पूरी मानव सभ्यता के लिए कलंक है । हमारे देश मे ही नहीं बल्कि पूरे विश्व मे इसका जहर इतनी तीव्रता से फैल रहा है कि यदि इसे समय रहते नहीं रोका गया तो यह पूरी मानव सभ्यता के लिए खतरा बन सकता है ।
- ब्रिटिश ने 'फूट डालो और शासन करो' की नीति का पालन किया और अंततः उपमहाद्वीप को दो राष्ट्रों में विभाजित किया, जो बाद में बांग्लादेश की आज़ादी के बाद तीन में बट गया।
- धर्म, विश्वास और समुदाय के आधार पर विभाजन ने नफरत, हिंसा, आतंकवाद, अलगाववादी और सांप्रदायिक विभाजन का बीज बोया और लंबे समय तक यह फलते-फूलते रहे है।
- हमारा देश धर्मनिरपेक्ष देश है । यहाँ अनेक धर्मो के मानने वाले लोग निवास करते हैं । हिंदू, मुस्लिम, सिख, ईसाई, ब्रहम समाजी, आर्य समाजी, पारसी आदि सभी धर्मो के अनुयाइयों को यहाँ समान दृष्टि से देखा जाता है तथा सभी को समान अधिकार प्राप्त हैं ।
- वास्तविक रूप में धर्मो का मूल एक है । सभी ईश्वर पर आस्था रखते है तथा मानव कल्याण को प्रधानता देते हैं । सभी धर्म एक-दूसरे को प्रेमभाव व मानवता का संदेश देते है परंतु कुछ असामाजिक तत्व अपने निहित स्वार्थो की पूर्ति के लिए धर्म का गलत प्रयोग करते है ।
- आतंकवाद कोई नया नहीं है। भारत में दो तरह का आतंकवाद पनप रहा है। एक जो देश के अंदर है और दूसरा जो दूसरे मुल्कों के कारण है।
- जम्मू और कश्मीर में आतंकवाद एक आम बात है। व्यापक गरीबी, बेरोज़गारी, युवाओं, किसानों और मज़दूर वर्ग की उपेक्षा और भावनात्मक अलगाव प्रांत में उग्रवाद के मुख्य कारण हैं।
- पूरी दुनिया में छोटी-बड़ी आतंकवादी घटनाओं का एक सिलसिला सा चल पड़ा है । धरती का स्वर्ग कहे जाने वाले कश्मीर में तो खून की नदियाँ बहना आम बात हो गई है । प्राकृतिक सौंदर्य का यह खजाना आज भय और आतंक का पर्याय बन रहा है ।
- पाकिस्तान में योजना बनाई गई थी जिसमें मुंबई और भारत के अन्य शहरों में श्रृंखला में बम विस्फोट किये गए और उनकी वित्तीय नुकसान के साथ लोग भी मारे गए। जम्मू-कश्मीर में पाकिस्तान द्वारा प्रायोजित आतंकवाद के कारण पिछले 6-7 वर्षों के दौरान निर्दोष नागरिकों, रक्षा और सुरक्षा कर्मियों सहित हजारों लोगों की मौत हो गई।
- इसमें कोई संदेह नहीं है कि 2001 में न्यूयॉर्क के यू.एस.वर्ल्ड ट्रेड सेंटर के दुर्घटना में पाकिस्तानी प्रशिक्षित आतंकवादियों और चरमपंथियों का हाथ था।

**आतंकवाद क्या हैं ?**-आतंकवाद एक हिंसक व्यवहार हैं जो समाज या उसके बड़े भाग में राजनितिक उद्देश्यों से भय पैदा करने के उद्देश्य से किया जाता हैं. यह राज्य या समाज के विरुद्ध होता हैं. यह

अवैध और गैर क़ानूनी होता हैं. यह न केवल निशाना बनाया जाने वाले व्यक्ति आपितु सामान्य व्यक्तियों को डराने और बेबसी व लाचारी की भावना पैदा करता हैं.

**आतंकवाद के उद्देश्य**-आतंकवादियो का मुख्य उद्देश्य अपनी विचारधारा का प्रचार करना हैं. इस प्रक्रिया में यह विचार जन-समर्थन प्राप्त करना चाहता हैं. वह शासन की सैन्य शक्ति व मनो वैज्ञानिक शक्ति को विघटित करना चाहता हैं. आतंकवाद किसी भी देश/क्षेत्र की आंतरिक स्थिरता तोड़ना और उसके सतत विकास को रोकना चाहता हैं. वह अपने विचार रूपी आन्दोलन को बढ़ाना चाहता हैं. इस आन्दोलन की रूकावट चाहे वो व्यक्ति हो या सस्था उसे हटाने की कोशिश करता हैं. यह शासन को प्रतिक्रिया दिखाने के लिए उकसाता हैं.

**आतंकवाद का कारण**-

यह सच हैं कि बेकारी तथा बेरोजगारी के कारण परेशान युवाओं को धन का लालच देकर तथा धर्म के नाम पर उकसाने तथा आतंकवादी बनने का काम धार्मिक कट्टरपंथी संस्थाएँ करती रहती हैं. ये संस्थाए अपने द्वारा प्रशिक्षित आतंकवादियों के माध्यम से देश में अस्थिरता का वातावरण बनाते रहते हैं. मुंबई, दिल्ली, जयपुर तथा अहमदाबाद में आतंकवादियो द्वारा "सीरियल ब्लास्ट" तथा "साइकिल बम ब्लास्ट" जैसी घटनाओं ने देश को झंकझोर कर रख दिया. इसलिए आज आतंकवाद के खिलाफ कठोरता से पेश आने की आवश्यकता हैं.

- अहिंसा परमोधर्मः तथा वसुधैव कुटुम्बकम जैसे महामानवता वादी सिद्दांत वाले हमारे देश भारत में पिछले अनेक वर्षो से साम्प्रदायिक हिंसा तथा आतंकवाद विकराल समस्या बनी हुई हैं.
- आतंकवाद के कारण यहाँ का पर्यटन बुरी तरह प्रभावित हुआ है । हजारों की संख्या में लोग वहाँ से पलायन कर चुके हैं । विगत वर्षो में इस आतंकवाद ने जितनी जाने ली हैं कितने सैनिक शहीद हुए हैं इसका अनुमान लगाना मुश्किल हो गया है । चूँकि यह आतंकवाद एक सुनियोजित अभियान के तहत चलाया जा रहा है, इसलिए इसकी समाप्ति उतनी सरल नहीं है ।

**आतंकवाद को नियंत्रित करने के उपाय**-

राष्ट्रीय समस्याओं पर आम सहमती तैयार की जानी चाहिए. न्याय व्यवस्था से सम्बन्धित सुधार करना, शासक और जनता में संवाद को बढ़ावा दिया जाना चाहिए, पुलिस तथा सुरक्षा बलों को अत्याधुनिक हथियारों से लैस किया जाना चाहिए तथा शिक्षा एवं रोजगार की अच्छी व्यवस्था होनी चाहिए.आतंकवादी जब अपने आत्मघाती हथियारों तथा बमों से लोगों के घर उजाड़ते हैं तब यही कहने को मन करता हैं कि,

'लोग सारी उम्र लगा देते हैं एक घर बनाने में|

उनको शर्म नही आती बस्तियाँ जलाने में || "

**आतंकवाद के लिए जिम्मेदार पहलू**

**झुँझलाहट और क्रोध** – आतंकवाद के मूल में क्रोध की अतिशयता ही रहती है। जब हमारे मन के मुताबिक व्यवहार हमें नहीं मिलता तो हमें झुँझलाहट होती है। सामान्यतः ऐसा सबके साथ ही होता है और समय के साथ यह झुँझलाहट समाप्त हो जाती है। लेकिन कुछ लोग ऐसे भी होते हैं, जो इस स्थिति से नहीं निकल पाते। क्रोध और झुँझलाहट उनके मन में इकट्ठे होते रहते हैं। धीरे-धीरे वे एक किस्म के मानसिक रोग का शिकार हो जाते हैं। क्रोध की अग्नि इतनी तीव्र हो जाती है कि वे हर बात का समाधान हिंसा और बल-प्रयोग से ही कर लेना चाहते हैं। अनेक असामाजिक एवं अवांछित तत्व उनकी इसी कमज़ोरी का लाभ उठा कर उन्हें आतंकवाद के दलदल में घसीट लेते हैं

**सामाजिक परिवेश का मन पर असर –** कभी-कभी हमें सार्वजनिक रूप से अपमान अथवा अन्यायपूर्ण व्यवहार का सामना करना पड़ता है। गाँधीजी को दक्षिण अफ़्रीका में ऐसी ही परिस्थितियों का सामना अनेक बार करना पडा़ था। उन्होंने तो ऐसी विपरीत परिस्थितियों े भी �ीरज नहीं खोया। लेकिन हर आदमी गाँधीजी के समान उच्च आदर्श नही प्रस्तुत कर सकता। बहुत से लोग विपरीत एवं अपमानजनक सामाजिक परिस्थितियों में घुटने टेक देते हैं। ऐसी परिस्थितियों के निराकरण के लिए वे हिंसा और आतंकवादी गतिविधियों में संलिप्त हो जाते हैं। भारत में नक्सलवाद भी इसी प्रकार का उदाहरण है।

**महत्वाकांक्षा –** आज हर आदमी एक ही क्षण में करोड़पति बन जाना चाहता है। बिना परिश्रम के सफलता नहीं मिलती। यह बात आधुनिक समय में अधिक महत्व नहीं रखती। जब हम देखते हैं कि अमुक व्यक्ति को किसी फ़िल्म में काम करने का अवसर मिला और वह रातों-रात सड़क से महल में पहुंच गया, तब हम में से कुछ इस बात को पचा नहीं पाते। वे सोचते हैं कि यह अवसर उन्हें भी तो मिल सकता था! पैसों और संसाधनों का असमान वितरण, अवसरों का सबके लिए उपलब्ध न होना आदि त्थय अनेक लोगों को अवांछित गतिविधियों में लिप्त कर देने के लिए पर्याप्त होते हैं। ऐसे लोग आरंभ में शीघ्रता से धन कमाने के लिए अपहरण, जबरन वसूली जैसे गैरकानूनी धंधों का सहारा लेते हैं। धीरे-धीरे ऐसे लोग किसी आतंकवादी संगठन का सहारा लेकर अपनी शक्ति को और अधिक बढा़ने का प्रयत्न करते हैं।

**महत्वाकांक्षा का राजसी रूप–** जो असिमित महत्वाकांक्षा मनुष्यों में होती है, और उन्हें आतंकवाद के रास्ते पर ले जाती है, वही कभी-कभी सरकारों में भी देखी जाती है। अपने राज्य की उन्नति और पडो़सी राज्य की अवनति के लिए भी आतंकवाद को एक माध्यम के रूप में प्रयुक्त किया जाता है। पाकिस्तान की ओर से भारत में आतंकवाद का प्रसार इसी बात का उदाहरण है। पाक सेना आतंकवाद को युद्ध की एक नीति के रूप में प्रयुक्त करती है। कभी धर्म के नाम पर और कभी ऐसे ही किसी और बहाने से, भारत के विरुद्ध लोगों को भड़का कर आतंकवादी घटनाओं को अंजाम दिया जाता है।

**धार्मिक कट्टरपंथ –** यद्यपि धर्म मानव के नैतिक विकास का माध्यम है, तथापि कभी-कभी निहित स्वार्थ इसे आतंकवादी तैयार करने के लिए भी प्रयुक्त करते हैं। तथाकथित इस्लामिक जेहाद की दुहाई देकर भोले-भाले धर्म-सहिषणु लोगों को आतंकवाद के रास्ते पर धकेल दिया जाता है।

**समाधान -**

**समझने होंगे धर्म के सही मायने:** जो धर्म इंसान के अनुकूल शिक्षा और वातारवरण नहीं दे सकता है उसे धर्म नहीं कहा जा है, धर्म कट्टरता का नाम नहीं होता है, धर्म तो श्रेष्टताओं का समुच्चय होता हैं, धर्म प्रगतिशीलता का वाहक कहा जाता है, धर्म का उद्देश्य ही यही हैं कि मनुष्य को उसके विकास के चरम तक ले जाए, धर्म केवल माध्यम हैं लक्ष्य नहीं, धर्म का मतलब विवेकहीन, तर्कहीन मान्यताओं का कट्टरता के साथ अनुसरण करना नहीं हैं, धर्म में तो विवके को ही सर्वोपरि माना जाना चाहिए विश्व में धर्म के प्रति बन चुकी कट्टर मान्यताओं के चंगुल से निकलना होगा, जिसका सबसे बडा जरिया श्रेष्ठ शिक्षा ही हो सकती है,

**प्रततिशील शिक्षा की आवश्कता:** आतंकवाद के सफाए के लिए सबसे पहले शिक्षा के क्षेत्र में हमें ऐसे परिवर्तन करने होंगे, जिससे छात्रों का संपूर्ण मानसिक एवं नैतिक उत्थान हो सके। इस प्रकार, वे क्रोध और झुँझलाहट के वशीभूत होकर आतंकवादी नहीं बनेंगे। नैतिक विकास द्वारा वे सही तथा गलत के बीच का अंतर समजेंगे और सही निर्णय लेने

में सक्षम होंगे। शिक्षा के प्रचार-प्रसार से सभी मनुष्यों में एक सही समझ पैदा होगी। इससे सीधे-सादे लोगों को बहका-फुसलाकर दहशत फैलाने लिए प्रेरित नहीं किया जा सकेगा।

- इसके अलावा  हमें संसाधनों के न्यायपूर्ण एवं समान वितरण पर भी ध्यान देना होगा। समाज एवं प्रशासन का दायित्व है कि वह सनिश्चित करे कि जाति, धर्म, वर्ग अदि के आधार पर कभी किसी को अन्याय और अपमान नहीं  सहना पड़ेगा। स्वतंत्रता, समानता एवं बंधुत्व की भावना के विकास से आतंकवाद का समूल नाश किया जा सकता है।
- आतंकवाद एक वैश्विक समस्या है और इसे अलगाव में हल नहीं किया जा सकता है। इस वैश्विक खतरे से लड़ने के लिए अंतर्राष्ट्रीय सहकारी प्रयासों की आवश्यकता है और दुनिया के सभी सरकारों को एक साथ और लगातार आतंकवादियों पर हमले करना चाहिए।
- विभिन्न देशों के बीच घनिष्ठ सहयोग से वैश्विक खतरे को कम किया जा सकता है।
- जिन देशों से आतंकवादियों के स्प्रिंग्स को स्पष्ट रूप से पहचाना जाये उन्हें आतंकवादी राज्य घोषित किया जाना चाहिए।
- आतंकवादी समूह आपराधिक हैं वे अच्छे और बुरे के बीच अंतर नहीं जानते
- आज पूरा विश्व जिस समस्या से जूझ रहा है, भारत अकेला ही 1990 से उस समस्या से लड़ रहा है। यह भारत की इच्छाशक्ति ही है कि हम पिछले 26 वर्षों से लगातार आतंकवाद से बिना रुके लड़ रहे हैं।
- देश में आतंकवाद के चलते पिछले पाँच दशकों में 50,000 से भी अधिक परिवार प्रभावित हो चुके हैं । कितनी ही महिलाओं का सुहाग उजड़ गया है । कितने ही माता-पिता बेऔलाद हो चुके हैं तथा कितने ही भाइयों से उनकी बहनें व कितनी ही बहनें अपने भाइयों से बिछुड़ चुकी हैं । पिछले दशक के हिंदू-सिख में कितने ही लोग जिंदा जला दिए गए ।
- इसी आतंकवाद ने तत्कालीन प्रधानमंत्री श्रीमती इंदिरा गाँधी की हत्या कर दी।
- हमारे भूतपूर्व युवा प्रधानमंत्री स्व° राजीव गाँधी इसी आतंक रूपी दानव की क्रूरता का शिकार बने । अनेक नेता जिन्होंने अपने स्वार्थों के लिए आतंकवाद का समर्थन किया बाद में वे भी इसके दुष्परिणाम से नहीं बच सके ।
- आतंकवाद मानव सम्यता के लिए कलंक है । उसे किसी भी रूप में पनपने नहीं देना चाहिए । विश्व के सभी राष्ट्रों को एक होकर इसके समूल विनाश का संकल्प लेना चाहिए ताकि आने वाली पीढ़ी को हम एक सुनहरा भविष्य प्रदान कर सकें ।