उत्तर प्रदेश
राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण

श्री योगी आदित्यनाथ
मा0 मुख्य मंत्री, उत्तर प्रदेश

वज्रपात सुरक्षा कार्यक्रम

अवेयरनेस प्रोग्राम

जिला एवं ब्लॉक स्तरीय प्रशिक्षण पुस्तिका

लेफ्टिनेंट जनरल रविन्द्र प्रताप साही, एवीएसएम
Lieutenant General Ravindra Pratap Sahi, AVSM
उपाध्यक्ष
उ0प्र0 राज्य आपदा प्रबन्ध प्राधिकरण

कार्यालय : बी-2 ब्लॉक भूतल, पिकप भवन, गोमती नगर, लखनऊ- 226010

संदेश

उत्तर प्रदेश विभिन्न प्रकार की प्राकृतिक एवं मानव निर्मित आपदाओं के प्रति संवेदनशील है जिसमें बाढ़, भूकम्प, लू, शीतलहर, आंधी–तूफान, आगजनी एवं वज्रपात प्रमुख हैं। पिछले कुछ वर्षों में प्रदेश में वज्रपात की घटनाएं तेजी के साथ बढ़ी हैं। जलवायु में हो रहा परिवर्तन भी काफी हद तक वज्रपात की बढ़ती घटनाओं के लिये जिम्मेदार है। पिछले 3 वर्ष में वज्रपात के कारण उत्तर प्रदेश में अधिक संख्या में लोगों को अपनी जानें गवानी पड़ी हैं, जिसे पूर्णतः रोका जा सकता है। वज्रपात से होने वाली ज्यादातर जनहानि में महिला, बच्चे, खेतों में काम करने वाले मजदूर एवं किसान शामिल थे। **सोनभद्र, मिर्जापुर एवं प्रयागराज** जनपद वज्रपात की दृष्टि से उत्तर प्रदेश के सर्वाधिक संवेदनशील व जोखिमग्रस्त जनपद हैं जहां कुल जनहानि **25 प्रतिशत** से अधिक दर्ज की गयी है।

प्रत्येक वर्ष वज्रपात के कारण प्रदेश में औसतन 300–350 जनहानि और हजारों मवेशियों की मृत्यु देखी जा रही है। इन जनहानियों के पीछे **जागरूकता की कमी, तथ्यों की सही जानकारी का अभाव, पूर्व तैयारी की कमी, पूर्व चेतावनी का प्रभावी प्रसार एवं समय पर पालन न किया** जाना प्रमुख कारण हैं। वज्रपात के नवीनतम अध्ययन में यह पाया गया है कि **60 प्रतिशत** से अधिक जन–हानि पेडों के नीचे शरण लेने के दौरान हुई हैं जबकि **20–25 प्रतिशत** जनहानि खुले मैदान/खेतों में कृषि कार्य करने के दौरान या खुले वाहन जैसे–साईकिल, मोटर साईकिल, ट्रैक्टर से यात्रा करते हुए घटित हुई हैं।

वज्रपात अवश्यम्भावी है, इसे घटित होने से कदापि रोका नहीं जा सकता है परन्तु व्यापक पैमाने पर जन–जागरूकता फैलाकर इससे होने वाली जन–धन की क्षति को काफी हद तक कम किया जा सकता है। वज्रपात से होने वाली जनहानि को पूर्ण रूप से कम करने के लिए **माननीय मुख्यमंत्री, उ0प्र0 आदरणीय श्री योगी आदित्यनाथ** जी के दिशानिर्देशों के क्रम में **उत्तर प्रदेश राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण, कार्यदायी संस्था टाईम्स सेंटर फार लर्निंग लिमिटेड, लखनऊ** के सहयोग से उत्तर प्रदेश के **तीन सर्वाधिक संवेदनशील** जनपद **सोनभद्र, मिर्जापुर एवं प्रयागराज** में **पायलट प्रोजेक्ट** के रूप में **"वज्रपात सुरक्षा एवं जन–जागरूकता कार्यक्रम"** को संचालित करने जा रहा है।

इस कार्यक्रम के अन्तर्गत जिला एवं ब्लॉक स्तरीय अधिकारियों को वज्रपात सुरक्षा कार्यक्रम पर प्रशिक्षित करने का लक्ष्य है जिससे वे प्रशिक्षण उपरान्त वज्रपात की रोकथाम, शमन, तैयारी एवं पूर्व चेतावनी के प्रचार–प्रसार में अपनी भूमिका का सही प्रकार से निर्वहन कर सकें तथा **माननीय मुख्यमंत्री जी के दिशानिर्देशों के अनुपालन** में वज्रपात से होने वाली क्षति को न्यूनतम किया जा सके।

वज्रपात सुरक्षा कार्यक्रम के सफल क्रियान्चयन हेतु मेरी हार्दिक शुभकामनाएं।

रविन्द्र प्रताप साही

(लेफ्टिनेंट जनरल रविन्द्र प्रताप साही)
उपाध्यक्ष

विषय-सूची

प्रस्तावना.. 6

माड्यूल–1 आपदा की अवधारणा एवं उत्तर प्रदेश की खतरा जोखिम एवं संवेदनशीलता का विश्लेषण... 10

माड्यूल–2 आपदा प्रबंधन अधिनियम 2005 के प्रमुख प्रावधान एवं राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण की भूमिका 23

माड्यूल–3 राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण एवं जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण की भूमिका .. 26

माड्यूल–4 वज्रपातः कारण, शमन एवं बचाव के उपाय... 31

माड्यूल–5 वज्रपात के सम्बंध में पूर्व चेतावनी का प्रचार प्रसार एवं दामिनी एप का महत्व 50

माड्यूल–6 वज्रपात के सम्बंध मानक संचालन प्रक्रिया एवं विभागों की प्रमुख भूमिका एवं उत्तरदायित्व.. 58

प्रस्तावना

आपदाएं समय–समय पर अपनी विनाशलीला से जनजीवन के साथ–साथ समाज की आधारभूत संरचनाओं को बुरी तरह प्रभावित करती रही हैं। उत्तर प्रदेश भूकम्प, बाढ़, सूखा, आंधी–तुफान, चक्रवात, आगजनी, लू, शीतलहर जैसी आपदाओं से कई दशकों से प्रभावित होता रहा है। समय–समय पर इन आपदाओं के कारण जन–धन की अपूर्णनीय क्षति होती है। इन प्राकृतिक आपदाओं के साथ साथ हाल के वर्षों में प्रदेश में वज्रपात की घटनाएं आकस्मिक तौर पर बढ़ी हैं। प्रत्येक वर्ष दक्षिण पश्चिम मानसून के ठीक पहले जून के प्रथम सप्ताह से मानसून के अन्त अर्थात सितम्बर के उतरार्ध में वज्रपात की घटनाएं अधिक देखने को मिलती हैं परन्तु जलवायु परिवर्तन के दुष्प्रभाव के कारण अन्य महीनों में भी वज्रपात की घटनाएं हो रही हैं जो देश के विभिन्न प्रदेशों के साथ साथ उत्तर प्रदेश के लिये भी एक गंभीर चुनौती है।

उत्तर प्रदेश में विगत कुछ वर्षों से वज्रपात की घटनाएं व्यापक पैमाने पर बढ़ी हैं। वज्रपात के कारण पिछले पाचं वर्षों में प्रदेश में 1200 से ज्यादा जानें गयी हैं जिनमें पुरुष, महिला एवं बच्चे शामिल हैं। यही नहीं वज्रपात के कारण इन पांच वर्षों में हजारों पशुओं की हानि भी हुई है। वज्रपात से होने वाली अधिकतर जनहानि के पीछे जन–जागरुकता की कमी एक प्रमुख कारण रहा है। वज्रपात की बढ़ती घटनाओं की रोकथाम एवं बचाव के लिये न केवल पूर्व चेतावनी प्रणाली को सशक्त बनाने की आवश्यकता है वरन् विभिन्न स्तर पर जन–जागरुकता एवं क्षमतावर्धन की भी उतनी ही आवश्यकता है, जिससे व्यापक पैमाने पर वज्रपात के कारण होने वाली जन–धन एवं पशुओं की क्षति को कम किया जा सके।

इसी तथ्य को ध्यान में रखकर **माननीय मुख्यमंत्री जी, उत्तर प्रदेश** के दिशा निर्देशन में **उत्तर प्रदेश राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण** उत्तर प्रदेश के **03 अति संवेदनशील जनपद** प्रयागराज, मिर्जापुर एवं सोनभद्र में **वज्रपात सुरक्षा जागरुकता कार्यक्रम** का संचालन कर रहा है। इस कार्यक्रम के अन्तर्गत प्रस्तावित गतिविधियों में प्रत्येक चयनित जनपदों में जिला स्तर/ब्लॉक स्तर एवं सोनभद्र जनपद के 637 ग्राम पंचायतों में प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन किया जाना है। इन प्रशिक्षण कार्यक्रम का मुख्य उद्देश्य जिला एवं ब्लॉक स्तरीय विभागीय अधिकारियों, स्थानीय प्रशासन, पंचायत प्रतिनिधियों एवं समुदाय की वज्रपात से सुरक्षा के सम्बंध में उनकी क्षमता वृद्धि करना है जिससे व्यपाक रुप से होने वाली जन–हानि को कम किया जा सके।

इसी को ध्यान में रखकर इस प्रशिक्षण माड्यूल को विकसित किया गया है। अपेक्षा है कि यह प्रशिक्षण माड्यूल जिला एवं ब्लॉक स्तरीय अधिकारियों, प्रमुख हितभागियों, पंचायत प्रतिनिधियों, समुदाय के साथ–साथ स्कूल कालेजों के विद्यार्थियों के लिये भी उपयोगी होगा। आशा है कि वज्रपात से होने वाली जान–माल की क्षति को कम करने में इस प्रशिक्षण माड्यूल का उचित उपयोग किया जायेगा।

जिला स्तरीय विभागीय अधिकारियों एवं प्रमुख हितभागियों का ''वज्रपात सुरक्षा'' विषय पर एक दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम।

समय	प्रशिक्षण की विषय–वस्तु	सन्दर्भ व्यक्ति
09:30–10:00	• प्रतिभागियों का पंजीकरण	टाईम्स सेंटर फार लर्निंग लिमिटेड/जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण
10:00–10:15	• प्रतिभागियों का स्वागत, परिचय एवं प्रशिक्षण के उद्देश्य पर चर्चा • मुख्य अतिथि एवं विशिष्ट अतिथियों का सम्बोधन	मुख्य अतिथि/विशिष्ट अतिथि
10:15–11:00	• आपदा की अवधारणा, आपदा के प्रकार • आपदा के दृष्टिगत उत्तर प्रदेश का खतरा, जोखिम एवं संवेदनशीलता का विश्लेषण	रिसोर्स पर्सन, टाईम्स सेंटर फार लर्निंग लिमिटेड
11:00–11:15	चाय अवकाश	
11:15–11:45	• आपदा प्रबंधन अधिनियम 2005 के प्रमुख प्रावधान • भारत में आपदा प्रबंधन हेतु संस्थागत ढांचा • राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण की आपदा प्रबंधन एवं जोखिम न्यूनीकरण में भूमिका	रिसोर्स पर्सन, टाईम्स सेंटर फार लर्निंग लिमिटेड
11:45–12:30	• राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण की आपदा प्रबंधन एवं जोखिम न्यूनीकरण में भूमिका • जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण की आपदा प्रबंधन एवं जोखिम न्यूनीकरण के सन्दर्भ में भूमिका	रिसोर्स पर्सन, टाईम्स सेंटर फार लर्निंग लिमिटेड
12:30–13:30	• वज्रपात के कारण एवं लक्षण • उत्तर प्रदेश में वज्रपात सम्बंधी जोखिम एवं संवेदनशीलता • वज्रपातः रोकथाम, शमन एवं तैयारी के उपाय	रिसोर्स पर्सन, टाईम्स सेंटर फार लर्निंग लिमिटेड
13:30–14:30	भोजन अवकाश	
14:30–15:30	• वज्रपातः पूर्व चेतावनी तथा संचार व्यवस्था • प्रारम्भिक चेतावनी के प्रसार के सम्बंध में ''दामिनी एप'' की भूमिका एवं महत्व	रिसोर्स पर्सन, टाईम्स सेंटर फार लर्निंग लिमिटेड
15:30–16:15	• वज्रपात से बचाव व सुरक्षा उपायः क्या करें क्या न करें	रिसोर्स पर्सन, टाईम्स सेंटर फार लर्निंग लिमिटेड
16:15–16:45	• वज्रपात की रोकथाम एवं बचाव के सम्बंध में मानक संचालन प्रक्रिया एवं विभागों की प्रमुख कार्य–उत्तरदायित्व	रिसोर्स पर्सन, टाईम्स सेंटर फार लर्निंग लिमिटेड
16:45–17:00	प्रशिक्षण का मूल्यांकन, कार्यशाला का समापन एवं धन्यवाद ज्ञापन	

ब्लॉक स्तरीय विभागीय अधिकारियों एवं प्रमुख हितभागियों का ''वज्रपात सुरक्षा'' विषय पर एक दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम।

समय	प्रशिक्षण की विषय–वस्तु	सन्दर्भ व्यक्ति
09:30–10:00	• प्रतिभागियों का पंजीकरण	टाईम्स सेंटर फार लर्निंग लिमिटेड / जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण
10:00–10:15	• प्रतिभागियों का स्वागत, परिचय एवं प्रशिक्षण के उद्देश्य पर चर्चा • मुख्य अतिथि एवं विशिष्ट अतिथियों का सम्बोधन	मुख्य अतिथि / विशिष्ट अतिथि
10:15–11:00	• आपदा की अवधारणा, आपदा के प्रकार • आपदा के दृष्टिगत उत्तर प्रदेश का खतरा, जोखिम एवं संवेदनशीलता का विश्लेषण	रिसोर्स पर्सन, टाईम्स सेंटर फार लर्निंग लिमिटेड
11:00–11:15	चाय अवकाश	
11:15–11:45	• आपदा प्रबंधन अधिनियम 2005 के प्रमुख प्रावधान • भारत में आपदा प्रबंधन हेतु संस्थागत ढांचा • राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण की आपदा प्रबंधन एवं जोखिम न्यूनीकरण में भूमिका	रिसोर्स पर्सन, टाईम्स सेंटर फार लर्निंग लिमिटेड
11:45–12:30	• राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण की आपदा प्रबंधन एवं जोखिम न्यूनीकरण में भूमिका • जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण की आपदा प्रबंधन एवं जोखिम न्यूनीकरण के सन्दर्भ में भूमिका	रिसोर्स पर्सन, टाईम्स सेंटर फार लर्निंग लिमिटेड
12:30–13:30	• वज्रपात के कारण एवं लक्षण • उत्तर प्रदेश में वज्रपात सम्बंधी जोखिम एवं संवेदनशीलता • वज्रपातः रोकथाम, शमन एवं तैयारी के उपाय	रिसोर्स पर्सन, टाईम्स सेंटर फार लर्निंग लिमिटेड
13:30–14:30	भोजन अवकाश	
14:30–15:30	• वज्रपातः पूर्व चेतावनी तथा संचार व्यवस्था • प्रारम्भिक चेतावनी के प्रसार के सम्बंध में ''दामिनी एप'' की भूमिका एवं महत्व	रिसोर्स पर्सन, टाईम्स सेंटर फार लर्निंग लिमिटेड
15:30–16:15	• वज्रपात से बचाव व सुरक्षा उपायः क्या करें क्या न करें	रिसोर्स पर्सन, टाईम्स सेंटर फार लर्निंग लिमिटेड
16:15–16:45	• वज्रपात की रोकथाम एवं बचाव के सम्बंध में मानक संचालन प्रक्रिया एवं विभागों की प्रमुख कार्य–उत्तरदायित्व	रिसोर्स पर्सन, टाईम्स सेंटर फार लर्निंग लिमिटेड
16:45–17:00	प्रशिक्षण का मूल्यांकन, कार्यशाला का समापन एवं धन्यवाद ज्ञापन	

जिला एवं ब्लॉक स्तरीय प्रशिक्षण कार्यक्रम

प्रशिक्षण का उद्देश्यः

जिला एवं ब्लॉक स्तरीय विभिन्न विभागीय अधिकारियों/कर्मचारियों एवं विभिन्न हितभागियों को वज्रपात से बचाव एवं सुरक्षा उपायों पर संवेदित करना जिससे जिला एवं ब्लॉक स्तर पर वज्रपात से बचाव एवं सुरक्षा उपायो को क्रियान्वित कर जन–धन की क्षति को कम किया जा सके।

कार्य़ क्षेत्रः

- प्रयागराज, मिर्जापुर एवं सोनभद्र जनपद में 02–02 एक दिवसीय जनपद स्तरीय प्रशिक्षण कार्यशाला का आयोजन।
- प्रयागराज के 23, मिर्जापुर के 12 एवं सोनभद्र के 10 ब्लॉक में ब्लॉक स्तरीय एक दिवसीय प्रशिक्षण कार्यशाला का आयोजन।

प्रतिभागीः

- **जनपद स्तरीय प्रशिक्षण कार्यक्रम में प्रतिभाग करने वाले प्रमुख प्रतिभागीः**

जिलाधिकारी, पुलिस अधीक्षक, मुख्य विकास अधिकारी, अपर जिलाधिकारी वित्त एवं राजस्व, मुख्य चिकित्साधिकारी, उप–जिलाधिकारी, अपर पुलिस अधीक्षक, मुख्य पशुचिकित्साधिकारी, जिला विकास अधिकारी, जिला पंचायत राज अधिकारी, जिला कृषि अधिकारी, जिला विद्यालय निरीक्षक, जिला बेसिक शिक्षा अधिकारी, तहसीलदार, अग्नि शमन अधिकारी, नायब तहसीलदार।

कुल प्रतिभागियों की संख्याः 50–75

- **ब्लॉक स्तरीय प्रशिक्षण कार्यक्रम में प्रतिभाग करने वाले प्रमुख प्रतिभागीः**

  उप–जिलाधिकारी, खण्ड विकास अधिकारी, तहसीलदार, नायब तहसीलदार, चिकित्सा प्रभारी, प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र, अधीक्षक, सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्र, एडीओ पंचायत, उप–मुख्य पशु चिकित्साधिकारी, खण्ड शिक्षा अधिकारी, लेखपाल, ग्राम पंचायत सचिव, ग्राम विकास अधिकारी।

कुल प्रतिभागियों की संख्याः 50–75

परिणामः

- प्रशिक्षण के उपरान्त जिला एवं ब्लॉक स्तरीय विभिन्न अधिकारी एवं कर्मचारी, वज्रपात की रोकथाम, पूर्व तैयारी, पूर्व चेतावनी तंत्र, वज्रपात से बचाव के उपायों के बारे में बेहतर समझ बना पाने में सक्षम हो सकेंगे, जिससे उनके माध्यम से प्रदेश में वज्रपात सुरक्षा एवं जागरुकता कार्यक्रम को जनपद, ब्लॉक एवं ग्राम पंचायत स्तर पर प्रभावी रुप से लागू किया जा सकेगा।

माड्यूल–1 आपदा की अवधारणा एवं उत्तर प्रदेश की खतरा जोखिम एवं संवेदनशीलता का विश्लेषण

समयावधिः 45 मिनट

सामग्रीः प्रोजेक्टर, स्क्रीन, साउन्ड सिस्टम, व्हाईट बोर्ड, व्हाईट बोर्ड मार्कर, फ्लिप चार्ट, सन्दर्भ सामग्री।

कार्य प्रणालीः पावर प्वाइंट प्रस्तुतीकरण/फैक्ट सीट/विडियो क्लिप/निजी अनुभव एवं सहभागी चर्चा।

सत्र का उद्देश्यः

आपदाओं के सम्बंध में सामान्य जानकारी के साथ–साथ प्रतिभागियों को आपदा, आपदओं के प्रकार, आपदा की अवधारणा, आपदाओं के दृष्टिगत खतरों, जोखिम एवं संवेदनशीलता के संदर्भ में संवेदित करना।

सत्र के अन्तर्गत चर्चा किये जाने वाले विषयः

- आपदा का अर्थ, आपदा की परिभाषा।
- आपदा के प्रकार।
- आपदा की अवधारणा।
- आपदा प्रबंधन चक्र।
- उत्तर प्रदेश में आपदा के दृष्टिगत संभावित खतरा, जोखिम एवं संवेदनशीलता का विश्लेषण।

सेशन–1ः आपदा का परिचय, अवधारणा एवं प्रकार

आपदा अचानक होने वाली एक ऐसी विध्वंसकारी घटना है, जिसमें व्यापक पैमाने पर जान–माल के साथ भौतिक क्षति होती है। यह एक ऐसी स्थिति है, जो समुदाय के नियंत्रण के बाहर होती है या जिसे समुदाय अपने उपलब्ध संसाधनों एवं सार्मथ्य के बावजूद भी नियंत्रण करने में अक्षम होते हैं जिसका परिणाम व्यापक पैमाने पर जान माल, आजीविका, भौतिक संरचना, आवश्यक सेवाओं, संचार सुविधाओं के साथ–साथ पर्यावरण की क्षति होती है। यह वह स्थिति होती है जिसमें समुदाय की दैनिक जीवनचर्या छिन्न–भिन्न हो जाती है और उसे सामान्य जीवन में लौटने के लिए सरकार या बाहरी ऐजेंसियों से मदद की आवश्यकता होती है।

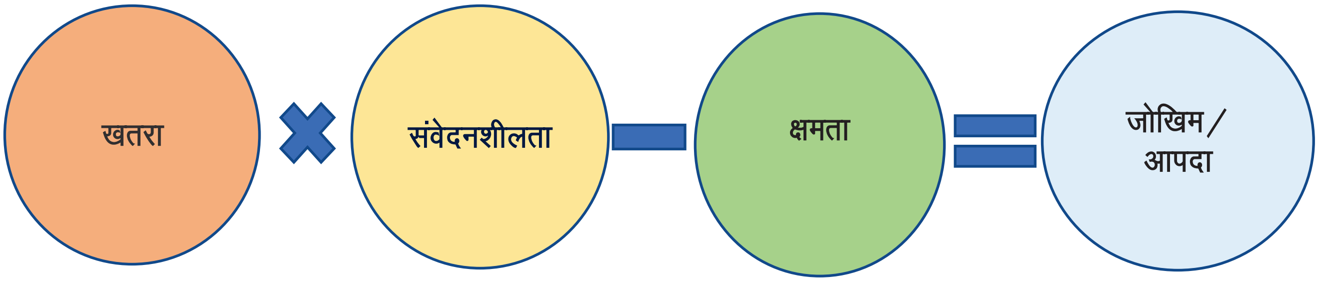
साधारण बोलचाल में आपदा प्राकृतिक एवं मानवकृत एक आकस्मिक घटना है जो प्रभावित समुदाय के आर्थिक, सामाजिक ढांचे को बड़े पैमाने पर प्रभावित करती है जिसका परिणाम जीवन एवं सम्पति की व्यापक पैमाने पर क्षति से होता है।

आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 की धारा 2 की उपधारा (d) के अनुसार–

''आपदा से किसी क्षेत्र में प्राकृतिक या मानवकृत घटनाओं से या दुर्घटना या उपेक्षा से उद्भूत ऐसी कोई महाविपत्ति, अनिष्ट, विपत्ति या घोर घटना अभिप्रेत है जिसका परिणाम जीवन को सारवान, हानि या मानवीय पीड़ाएँ, या संपत्ति का नुकसान और विनाश या पर्यावरण का नुकसान या अवक्रमण है और ऐसी प्रकृति या परिमाप का है, जो प्रभावित क्षेत्र के समुदाय का सामना करने की क्षमता से परे हो।''

आपदा की अवधारणा:–

आपदा की अवधारणा को समझने के लिये निम्न समीकरण एवं शब्दावलियों को समझना आवश्यक है:–



खतरा (Hazard)

खतरा एक प्राकृतिक एवं मानव जनित घटना या वह स्थिति है जिससे जीवन, सम्पत्ति, आजीविका, सेवाओं को क्षति पहुंचने की संभावना हो, जैसे– बाढ़, भूकम्प, वज्रपात, आगजनी इत्यादि।

जोखिम (Risk):–

जोखिम से अभिप्राय किसी खतरे की घटना होने पर समुदाय को होने वाले अपेक्षित नुकसान से होता है। इसमें जीवन की क्षति, संपत्तियों की हानि, आजीविका का नष्ट होना, आर्थिक एवं सामाजिक गतिविधियों में व्यवधान होना इत्यादि शामिल होता है।

संवेदनशीलता (Vulnerability):–

संवेदनशीलता किसी समुदाय, व्यवस्था या सम्पत्ति की वह परिस्थितियां हैं जो उसे खतरों के हानिकारक प्रभावों के प्रति संवेदनशील या कमजोर बनाती है और उनकी प्रतिक्रिया क्षमता को घटाती है। जर्जर संरचना, अपर्याप्त सुरक्षा, जानकारी का आभाव, गरीबी, सामाजिक एवं अर्थिक पिछड़ापन, संसाधनों की कमी, पूर्व चेतावनी का आभाव इत्यादि। संवेदनशीलता को भौतिक, सामाजिक, आर्थिक एवं पर्यावरणीय आधार पर बांटा जा सकता है।

क्षमता (Capacity): जोखिम या आपदा का प्रबंधन करने के लिये उपलब्ध कौशल और संसाधनों का उपयोग करके लोगों की योग्यता, संगठन और प्रणालियों की योग्यता बढ़ाना ही क्षमता है। क्षमता के अन्तर्गत खतरा, जोखिम एवं संवेदनशीलता का आंकलन, योजना का निर्माण, प्रशिक्षण, जन–जागरुकता, आईईसी का निर्माण, प्रारम्भिक चेतावनी प्रणाली विकसित करना, मॉकड्रिल, संसाधनों की मैपिंग इत्यादि शामिल हैं।

आपदा की अवधारणा को **निम्न दो समीकरणों** के साथ समझा जा सकता है:–

समीकरण–1

जोखिम (+)/आपदा = खतरा X संवेदनशीलता

समीकरण–2

जोखिम (-)/आपदा जोखिम में कमी = (खतरा X संवेदनशीलता) / क्षमता

आपदाओं के प्रकार

आपदा दो प्रकार की होती हैं:

1. प्राकृतिक आपदा
2. मानव जनित आपदा

प्राकृतिक आपदा

प्राकृतिक आपदाएं वे आपदाएं है जो प्राकृतिक रुप से घटित होती हैं जिनसे मानवीय क्षति के साथ साथ आर्थिक एवं सामाजिक जीवन पर विपरीत प्रभाव पड़ता है। प्राकृतिक आपदाओं में मुख्य रुप से भूकम्प, बाढ़, सूखा, चक्रवात, वज्रपात, शीतलहर, लू, ओलावृष्टि, बर्फबारी, आंधी–तूफान, सुनामी, ज्वालामुखी का फटना, भू–स्खलन (जमीन खिसकना), हिम स्खलन, बादल फटना इत्यादि शामिल हैं ।

मानव जनित आपदा

मानव जनित आपदाएं वे आपदाएं है जो मानव जनित कारणों से घटित होती हैं। मानव जनित आपदाओं में आग दुर्घटना, नाव दुर्घटना, भगदड़, औद्योगिक दुर्घटना, आतंकवादी कार्यवाही, युद्ध, रसायनिक दुर्घटना, जातिगत व साम्प्रदायिक दंगे, रेल दुर्घटना, वायुयान दुर्घटना, सड़क दुर्घटना, इमारतों का गिरना, बोरबेल में गिरना, सीवर सफाई के दौरान दुर्घटना, बीमारियां जैसे– कोविड, डेंगू, मलेरिया, जापानी इंसेफेलाइटिस, हैजा, प्लेग, चेचक, इत्यादि शामिल हैं।

सेशन 2: आपदा प्रबंधन एवं आपदा प्रबंधन चक्र की अवधारणा

आपदा प्रबंधन की अवधारणा

आपदा प्रबंधन प्राकृतिक एवं मानव निर्मित आपदाओं से जीवन एवं सम्पत्ति की रक्षा करने एवं आपदा के प्रभावों को कम करने के लिये विशेष तैयारी की प्रक्रिया है। ये खतरों के प्रतिकूल प्रभावों एवं आपदा की संभावनाओं को कम करने के उद्देश्य से की जाती है। इस प्रक्रिया के अन्तर्गत प्रशासकीय दिशा–निर्देश एवं नीतियों का कार्यान्वयन, व्यवहारिक कौशल एवं क्षमताआओं का निर्माण तथा आपदा का सामना करने के लिये सामर्थ्य एवं व्यवस्थित संसाधन प्रणाली शामिल है।

आपदा प्रबंधन अधिनियम 2005 की धारा 2 ई के अनुसार– ''आपदा प्रबंधन'' का अर्थ उन उपायों की योजना, संगठन, समन्वय एवं कार्यान्वयन की निरन्तर एवं एकीकृत प्रक्रिया से है जो निम्न के लिये आवश्यक है:–

- किसी भी आपदा के खतरे या खतरे की रोकथाम के लिये,
- किसी भी आपदा के जोखिम या इसकी गंभीरता या परिणाम के जोखिम को कम करने के लिये,
- किसी भी आपदा से निपटने की क्षमता निर्माण के लिये,
- किसी भी आपदा से निपटने की तैयारी के लिये,

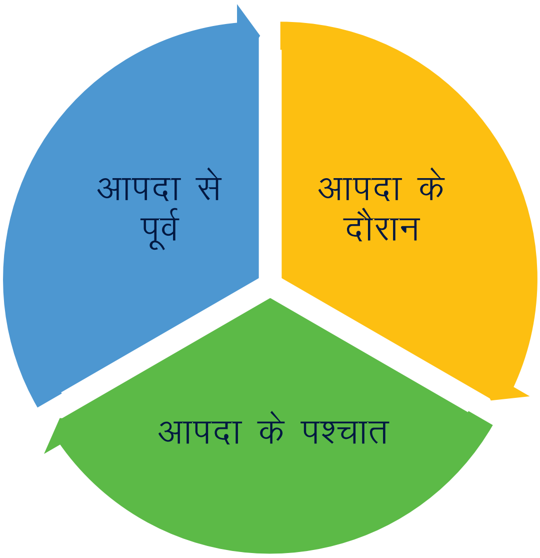
- किसी भी आपदा की स्थिति में तत्काल प्रतिक्रिया के लिये,
- किसी भी आपदा के प्रभाव की गंभीरता या परिणाम के आंकलन के लिये,
- निकासी, बचाव एवं राहत कार्य के लिये,
- पुनर्वास एवं पुनर्निर्माण के लिये,

स्पष्ट है कि आपदा प्रबंधन किसी एक एजेंसी द्वारा क्रियान्वित होने वाला एक आयामी कार्य नहीं है, वरन आपदाओं का प्रबंधन बहु–आयामी (Multi-dimensional), बहु–घटकीय (Multi Component) क्रियाकलापों का पारस्परिक संबंधन (Inter relationship) है। इसमें सरकारी, गैर–सरकारी संगठन, स्थानीय निकाय, पुलिस, समुदाय, मीडिया आदि विभिन्न सहभगियों के सहयोग एवं समन्वय की आवश्यकता होती है। इस प्रकार आपदा प्रबंधन बहु–हितभागी (Multi stakeholder), बहु–आयामी (Multi-dimensional) तथा बहु–घटकीय (Multi-component) प्रक्रिया है। इसलिये आपदा प्रबंधन में आकस्मिक प्रबंधन (Emergency Management) शामिल है। यह एक बार में संचालन होने वाले कार्य नहीं है, बल्कि यह एक सतत् प्रक्रिया है। आपदाओं से पूर्व, आपदाओं के दौरान तथा आपदाओं के पश्चात् किये जाने वाले विभिन्न अन्योन्याश्रित (Inter dependent) तथा परस्पर संबंधित (Inter Related) क्रिया कलापों को आपदा प्रबंधन कहा जाता है तथा इन्हीं कारणों से आपदा प्रबंधन को एक चक्रीय प्रक्रिया (Cyclical Process) के रुप में दर्शाया गया है, जिसे आपदा–प्रबंधन चक्र (Disaster Management Cycle) कहा जाता है।

आपदा प्रबंधन चक्रः

आपदा प्रबंधन चक्र को मूल रुप से तीन चरणों में विभाजित किया गया हैः–

1. आपदा से पूर्व।
2. आपदा के दौरान।
3. आपदा के पश्चात।



आपदा से पूर्वः–आपदा से पूर्व के चरण में रोकथाम तथा न्यूनीकरण की कार्रवाई करना बहुत ही महत्वपूर्ण है। यह रोकथाम इस सिद्धान्त पर आधारित है कि देखभाल से अधिक महत्वपूर्ण आपदा की रोकथाम करना है। इस चरण में विभिन्न प्रकार की रोकथाम तथा क्रियाकलाप की कार्रवाई करनी होती है जिससे आपदा से होने वाले जोखिमों एवं प्रभावों को कम किया जा सके। यदि प्रारम्भिक चेतावनी को ध्यान में रखकर तैयारी, रोकथाम तथा न्यूनीकरण उपायों को अमल में लाया जाये तो व्यापक रुप से जन–धन की क्षति को कम किया जा सकता है।

आपदा से पूर्व की जाने वाली कार्रवाईः–

- पूर्व चेतावनी प्रणाली।
- असुरक्षित समूहों एवं सम्पत्तियों की पहचान।
- जोखिम क्षेत्र में बसावट को प्रतिबंधित करना।
- आपदारोधी भवन एवं संरचना का निर्माण करना।
- जन–जागरुकता एवं प्रशिक्षण।
- मॉकड्रिल / पूर्वाभ्यास।
- उपकरणीय एवं मानवीय संसाधनों की मैपिंग।
- जिला स्तरीय एवं विभागीय आपदा प्रबंधन योजना का निर्माण।
- ग्राम पंचायत / शहरी निकाय / स्कूल–कालेज / अस्पातालों / खतरनाक उद्योग–कारखानों की आपदा प्रबंधन योजना का निर्माण।

मुख्य तौर पर आपदा से पूर्व निम्न तीन क्षेत्र में गतिविधियां क्रियान्वित की जाती हैंः–

1. रोकथाम (Prevention)
2. न्यूनीकरण (Mitigation)
3. पूर्व तैयारी (Preparedness)

रोकथाम (Prevention) रोकथाम से आशय आपदा जोखिम के प्रभाव को कम करने के उपायों से है। जैसे–उच्च जोखिम वाले क्षेत्रों को चिन्हित कर बसावट को प्रतिबंधित करना, आग से बचाव के लिये अग्नि शमन यंत्र स्थापित करना, डेंगू से बचाव के लिये सुरक्षा उपायों को अमल में लाना, आईसी गतिविधियों को संचालित करना इत्यादि।

न्यूनीकरण (Mitigation) न्यूनीकरण और रोकथाम दोनों ही मुख्य तौर पर आपदा के जोखिम को कम करने के लिये उपयोग में लाये जाते है इसी लिये दोनों शब्दों का प्रयोग कभी कभी एक दूसरे के स्थान पर से अनौपचारिक रुप से किया जाता है। खतरों के प्रतिकूल प्रभावों को पूरी तरह से रोका नहीं जा सकता है लेकिन विभिन्न नीतिगत कार्यों से उसके परिणाम या गंभीरता को कम अवश्य किया जा सकता है। न्यूनीकरण के अन्तर्गत संरचनात्मक एवं गैर संरचनात्मक क्रियाएं शामिल होती हैं जैसे– आपदा रोधी भवन संरचना का निर्माण करना, बाढ़ के जोखिमों को कम करने के लिये बांध बनाना, भूमि उपयोग नियमावली का कड़ाई से अनुपालन कराना इत्यादि।

पूर्व तैयारी (Preparedness):– पूर्व तैयारी शब्द से अभिप्राय आपात स्थिति त्वरित कार्रवाई एवं उनसे निपटने के लिये से तैयारी से है। पूर्व तैयारी का आशय आकस्मिक या वर्तमान खतरे की घटनाओं का प्रभावी अनुमान लगाने, प्रतिक्रिया करने एवं पुर्नस्थापित करने के लिये सरकार, पेशेवर व्यक्तियों, समुदाय और व्यक्तियों द्वारा विकसित ज्ञान और क्षमताओं से है। तैयारी किसी आपदा जोखिम के सन्दर्भ में की जाती है जिसका लक्ष्य सभी प्रकार की आपात परिस्थितियों से कुशलतापूर्वक निपटने के लिये क्षमता निर्माण करना तथा व्यवस्थित प्रतिक्रिया करते हुए पुर्नस्थापन को हासिल करना है।

पूर्व तैयारी के अन्तर्गत निम्नलिखित क्रियाकलाप किये जाते हैंः–

- आपदा जोखिम एवं संवेदनशीलता का आंकलन करना।
- पूर्व चेतावनी प्रणाली को स्थापित एवं सशक्त करना।
- विभिन्न स्तरों पर आपदा प्रबंधन योजना का निर्माण करना।
- उपकरण एवं मानवीय संसाधनों को चिन्हित एवं सूचीबद्ध करना।
- खोज एवं बचाव टीम की तैनाती करना।
- जन–जागरुकता के कार्यक्रम संचालित करना।
- प्रशिक्षण एवं मॉकड्रिल आयोजित करना।

आपदा के दौरानः–आपदा के दौरान राहत एवं बचाव की कार्रवाई करनी होती है जिससे प्रभावित लोगों को तत्काल राहत प्रदान किया जा सके। आपदा के दौरान प्रभावित लोगों का खोज एवं बचाव, सुरक्षित स्थान पर ले जाना, घायलों को प्राथमिक चिकित्सा सहायता, मृतकों की पहचान करना, आश्रय, भोजन, पानी इत्यादि की व्यवस्था की जाती है।

मुख्य तौर पर आपदा के दौरान **प्रतिक्रिया (Response)** की कार्रवाई की जाती है।

आपदा के दौरान की जाने वाली प्रमुख प्रतिक्रिया (Response) कार्रवाईः–

- इंसीडेंट रिस्पॉन्स सिस्टम स्थापित करना।
- खोज एवं बचाव कार्य निष्पादित करना।
- फंसे हुए लोगों की सुरक्षित निकालना एवं सुरक्षित स्थान पर पहुंचाना।
- आपातकालीन नियंत्रण कक्ष चालू करना।
- हेल्पलाईन नम्बर चालू करना।
- प्रभावित क्षेत्र में राहत एवं बचाव की टीम की तैनाती करना।
- प्रभावित क्षेत्र में चिकित्सा टीम की तैनाती करना।
- मृतकों की पहचान करना।
- घायलों को चिकित्सीय सहायता प्रदान करना।
- भवनों एवं सड़कों के मलबों को हटाना।
- आश्रय स्थल/राहत शिविर की व्यवस्था करना।
- पेयजल एवं अस्थायी शौचालयों की व्यवस्था करना।
- पशुओं के लिये राहत शिविर की व्यवस्था करना।
- सामुदायिक कीचन की व्यवस्था करना।
- आवश्यक संसाधन जुटाना।
- क्षति एवं आवश्यकता का आंकलन करना।

आपदा के पश्चातः–

आपदा के पश्चात की जाने वाली गतिविधियों में प्रमुख रुप से पुनर्वास, पुनार्निर्माण एवं पुर्नप्राप्ति की कार्रवाई करनी होती हैं। इन कार्रवाईयां को करने के पीछे यह सिद्धान्त काम करता है कि आपदा से प्रभावित परिवारों को फिर से उसी स्थिति में लाया जाये जिस स्थिति में वह आपदा से पूर्व था। सामान्य तौर पर आपदा के पश्चात की जाने वाली कार्रवाई को लम्बे समय तक चलानी पड़ती है। इस चरण में गतिविधियों को इस प्रकार सुनियोजित तरीके से संचालित करना होता है कि वे सामाजिक, आर्थिक तथा भौतिक संरचनाओं की पूर्ति करते हुए समुदाय की क्षतिपूर्ति तथा हानियों की भरपायी करने में उपयोगी हो सके। इस चरण में यह भी ध्यान देना आवश्यक होता है कि कार्रवाईयां या गतिविधियों इस प्रकार की हों जो भविष्य में होने वाली आपदाओं के जोखिमों को कम कर सकें।

मुख्य तौर पर आपदा के पश्चात **पुर्नस्थापन, पुनर्निर्माण एवं पुर्नप्राप्ति (Rehabilitation, Reconstruction & Recovery)** की कार्रवाई की जाती है।

आपदा के पश्चात पुर्नस्थापन, पुनर्निर्माण एवं पुर्नप्राप्ति (Rehabilitation, Reconstruction & Recovery) के लिये की जाने वाली प्रमुख कार्रवाईः–

1. स्वास्थ्य शिविरों का आयोजन करना।
2. प्रभावित एवं पीड़ित परिवारों को आर्थिक सहायता /अनुग्रह राशि उपलब्ध कराना।
3. प्रभावित परिवार एवं पीड़ितों की मानसिक एवं सामाजिक देखभाल करना।
4. अनाथ बच्चों की देखभाल एवं सुरक्षा करना।
5. क्षतिग्रस्त सामुदायिक संरचनाओं का पुनर्निर्माण करना।
6. परिवहन एवं संचार व्यवस्था की बहाली करना।
7. सड़कों एवं क्षतिग्रस्त पुल–पुलियों का पुर्ननिर्माण करना।
8. पेयजल स्रोतों की मरम्मतीकरण करना।
9. रोजगार के अवसरों का सृजन करना।
10. बेघरों के लिये नये आवास का निर्माण करना।

सेशन–3: उत्तर प्रदेश की आपदा के दृष्टिगत संभावित खतरों, जोखिमों एवं संवेदनशीलताओं का विश्लेषण

उत्तर प्रदेश एक बहु–आपदा प्रवण राज्य है। प्रदेश की भौगोलिक परिस्थितियां, जनसंख्या घनत्व व जलवायु में तेजी से हो रहे परिवर्तन प्रदेश को आपदा के दृष्टि से अधिक संवेदनशील बना रहे हैं। प्रदेश के 75 जनपदों में से अधिकांश जिले बहु आपदा विशेषकर भूकम्प, बाढ़, सूखा, वज्रपात, चक्रवात, लू, शीतलहर के दृष्टिकोण से संवेदनशील हैं। प्रदेश के अधिकांश जिले पूर्व में प्राकृतिक आपदाओं यथा, बाढ़, अतिवृष्टि, भूकंप, ओलावृष्टि, वज्रपात, लू, शीतलहर, आंधी–तुफान आदि से निरन्तर प्रभावित होते रहे हैं। मानव निर्मित आपदायें, यथा, आगजनी, औद्योगिक दुर्घटना, सड़क दुर्घटना, नाव दुर्घटना, रेल दुर्घटना, भगदड़, सांप का काटना, बोर वेल में गिरना, गैस रिसाव आदि भी उत्तर प्रदेश में घटित होती रहती हैं।

उत्तर प्रदेश सरकार ने राज्य में घटित होने वाली 10 विशिष्ट आपदाओं की अधिसूचित किया है जो भारत सरकार द्वारा अधिसूचित आपदाओं से अलग है। इस प्रकार उत्तर प्रदेश द्वारा कुल 19 आपदाओं को अधिसूचित किया गया है जिसमें भारत सरकार द्वारा अधिसूचित 09 आपदा भी शामिल हैं।

उत्तर प्रदेश में अधिसूचित 19 आपदाएं निम्न हैं:–

भारत सरकार द्वारा अधिसूचित आपदाएं		उत्तर प्रदेश सरकार द्वारा अधिसूचित आपदाएं	
क्रम संख्या	आपदओं का प्रकार	क्रम संख्या	आपदओं का प्रकार
1	बाढ़	1	अतिवृष्टि
2	भूकम्प	2	वज्रपात
3	सूखा	3	आंधी–तुफान
4	ओलावृष्टि	4	लू
5	शीतलहर	5	नाव दुर्घटना
6	बादल का फटना	6	सांप का काटना
7	आग दुर्घटना	7	गैस रिसाव/सीवर दुर्घटना
8	भू–स्खलन	8	बोरवेल में गिरना
9	कीट आक्रमण	9	जंगली जीव–जन्तु का आक्रमण
		10	डूबने से मृत्यु

उत्तर प्रदेश की खतरा जोखिम एवं संवेदनशीलता विश्लेषणः

आपदा के दृष्टि से उत्तर प्रदेश बाढ़, सूखा, वज्रपात, आग दुर्घटना, लू, शीतलहर, भूकम्प, आंधी–तुफान इत्यादि खतरों के प्रति अति संवेदनशील है। इन आपदाओं में बडे पैमाने पर जन–धन, सार्वजनिक सम्पति एवं पशुओं की हानि होती है साथ ही साथ कृषि, आजीविका, शिक्षा, स्वास्थ्य, पोषण एवं पेयजल सुविधाओं पर प्रतिकूल प्रभाव देखने को मिलता है।

उत्तर प्रदेश की खतरा, जोखिम एवं संवेदनशीलता का विश्लेषण निम्न रुप में देखा जा सकता हैः–

- **बाढ़–**

  उत्तर प्रदेश बाढ़ के दृष्टि से अति संवेदनशील है। प्रदेश के 75 में से 40 जनपद बाढ़ के दृष्टि से संवेदनशील हैं जिसमें 23 जनपद अति जोखिम श्रेणी में और 17 जपद जोखिम श्रेणी के अन्तर्गत आते हैं। बाढ़ के दृष्टि से अति गंभीर श्रेणी में आने वाले जनपदों में लखीमपुर खीरी, श्रावस्ती, सीतापुर, बहराइच, बाराबंकी, गोण्डा, बस्ती, सिद्धार्थनगर, अयोध्या, बलरामपुर, महराजगंज, संत कबीर नगर, देवरिया, कुशीनगर, मऊ, आजमगढ़, बलिया, गोरखपुर, अम्बेडकर नगर, बिजनौर, पीलीभीत, बदायूं एवं फर्रुखाबाद जनपद शामिल हैं।

- **भूकम्प–**

  उत्तर प्रदेश भूकम्प के दृष्टि से भी बहुत संवेदनशील है। उत्तर प्रदेश की भूकम्प के जोन–2, जोन–3 एवं जोन–4 में आते हैं। प्रदेश के अधिकांश जनपद भूकम्प के जोन–3 एवं जोन–4 में आते हैं जिसके कारण प्रदेश भूकम्प के दृष्टि से अति संवेदनशील है। प्रदेश के 75 जनपदों में 29 जनपद भूकम्प के दृष्टिकोण से अति संवेदनशील जोन–4 में आते हैं जबकि 21 जिले भूकम्प के जोन–3 में आते हैं। भूकम्प के दृष्टिकोण से अति संवेदनशील जोन–4 में गाजियाबाद, गौतमबुद्ध नगर, बुलंदशहर, मेरठ, मुज्जफरनगर, सहारनपुर, बागपत, अलीगढ़, मुरादाबाद, ज्योतिबा फूले नगर, रामपुर, शाहजहांपुर, बिजनौर, पीलीभीत, बहराईच, श्रावस्ती, बलरामपुर, लखीमपुर खीरी, सिद्धार्थनगर, महराजगंज, कुशीनगर, गोण्डा, मथुरा, बदायुं, बरेली, बस्ती, संतकबीर नगर, देवरिया एवं बलिया। जोन–3 में सोनभद्र, चंदौली, गाजीपुर, वाराणसी, जौनपुर,

आजमगढ़, गोरखपुर, सुल्तानपुर, रायबरेली, फैजाबाद, उन्नाव, लखनऊ, बाराबंकी, सीतापुर, हरदोई, कन्नौज, मैनपुरी, फिरोजाबाद, एटा, महामायानगर, फर्रुखाबाद, मिर्जापुर, प्रतापगढ़, एवं आगरा शामिल हैं।

- **सूखा–**

सूखा के कारण भी प्रदेश कई बार पूर्व में प्रभावित होता रहा है। वर्ष 2002, 2004, 2009, 2014 व 2015, 2016 एवं 2018 में प्रदेश के कई जनपद सूखा से प्रभावित रहे। वर्ष 2015 में प्रदेश के 75 जनपद में से 50 जनपद सूखे से प्रभावित हुए थे। प्रदेश में सूखे के दृष्टि से चित्रकूट, महोबा, ललितपुर, झांसी, बांदा, हमीरपुर, मिर्जापुर, जालौन, सोनभद्र, कानपुर देहात, संत रविदास नगर, इटावा, मैनपुरी, फतेहपुर, एटा, आगरा प्रमुख हैं। सूखा की स्थिति में कृषि, बागवानी, पेयजल, आजीविका, पशुपालन, स्वास्थ्य, पोषण, शिक्षा पर प्रतिकूल एवं अति गंभीर प्रभाव देखने को मिलता है।

- **वज्रपात–**

उत्तर प्रदेश में पिछले कुछ वर्षों में वज्रपात की घटनाएं अचानक बहुत तेजी से बढ़ी हैं। प्रदेश में विगत 3 वर्षों में लगभग 300 से 350 जन–धन की क्षति औसत रुप से दर्ज की गयी है वर्ष 2019–20 में 391, 2020–21 में 369 एवं 2021–22 में 280 लोगों की वज्रपात के कारण मृत्यु दर्ज की गयी है। वज्रपात के दृष्टिकोण से उत्तर प्रदेश के सर्वाधिक जोखिम ग्रस्त एवं संवेदनशील जनपदों में सोनभद्र, मिर्जापुर एवं प्रयागराज जनपद हैं जहां पिछले 3 सालों में कुल 1040 जनहानि में से 261 जनहानि की रिपोर्ट दर्ज की गयाी है जो कुल जनहानि का 25 प्रतिशत से अधिक है। अन्य संवेदनशील जनपदों में फतेहपुर, चित्रकूट, बांदा, ललितपुर, झांसी, हमीरपुर, जालौन, चन्दौली, देवरिया, बलिया, आजमगढ़, गाजीपुर, जौनपुर गोरखपुर, कौशाम्बी, रायबरेली, कानपुर देहात इत्यादि शामिल हैं। वज्रपात से अधिकांश उन लोगों की जानें जाती है जो खेतों में कृषि कार्य में लगे होते हैं। प्रभावी चेतावनी प्रणाली का आभाव, जन–जागरुकता की कमी, कच्चे घर का होना, खुला क्षेत्र, ग्रामीण क्षेत्र में आजीविका की प्रकृति इत्यादि वे परिस्थितियां हैं जो वज्रपात के जोखिम को बढ़ाती हैं।

उपर्युक्त आपदाओं के साथ—साथ प्रदेश में निम्नलिखित आपदाओं की भी स्थिति रहती है, जिनमें जन हानि, पशु हानि, फसलों की क्षति, पर्यावरण की हानि, आजीविका की क्षति, स्वास्थ्य, शिक्षा, पोषण एवं पेयजल पर प्रतिकूल प्रभाव देखने को मिलता हैः—

- ❖ आग
- ❖ लू
- ❖ शीतलहर
- ❖ ओलावृष्टि
- ❖ आंधी—तुफान
- ❖ सड़क/रेल दुर्घटना
- ❖ नाव दुर्घटना
- ❖ सांप का काटना
- ❖ औद्योगिक दुर्घटना,
- ❖ सीवर सफाई/गैस रिसाव
- ❖ बोरवेल में गिरना

माड्यूल–2 आपदा प्रबंधन अधिनियम 2005 के प्रमुख प्रावधान एवं राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण की भूमिका

समयावधिः 45 मिनट

सामग्रीः प्रोजेक्टर, स्क्रीन, साउन्ड सिस्टम, व्हाईट बोर्ड, व्हाईट बोर्ड मार्कर, फ्लिप चार्ट, सन्दर्भ सामग्री।

कार्य प्रणालीः पावर प्वाइंट प्रस्तुतीकरण/फैक्ट सीट/निजी अनुभव एवं सहभागी चर्चा।

सत्र का उद्देश्यः

प्रतिभागियों को आपदा प्रबंधन अधिनियम 2005 के प्रमुख प्रावधानों, भारत में आपदा प्रबंधन हेतु संस्थागत ढांचा एवं राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण की भूमिका के संदर्भ में संवेदित करना।

सत्र के अन्तर्गत चर्चा किये जाने वाले विषयः

- आपदा प्रबंधन अधिनियम 2005
- भारत में आपदा प्रबंधन हेतु संस्थागत ढांचा
- राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण के गठन की प्रक्रिया
- राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण की भूमिका एवं उत्तरदायित्व

सेशन–1: आपदा प्रबंधन अधिनियम 2005 के प्रमुख प्रावधान

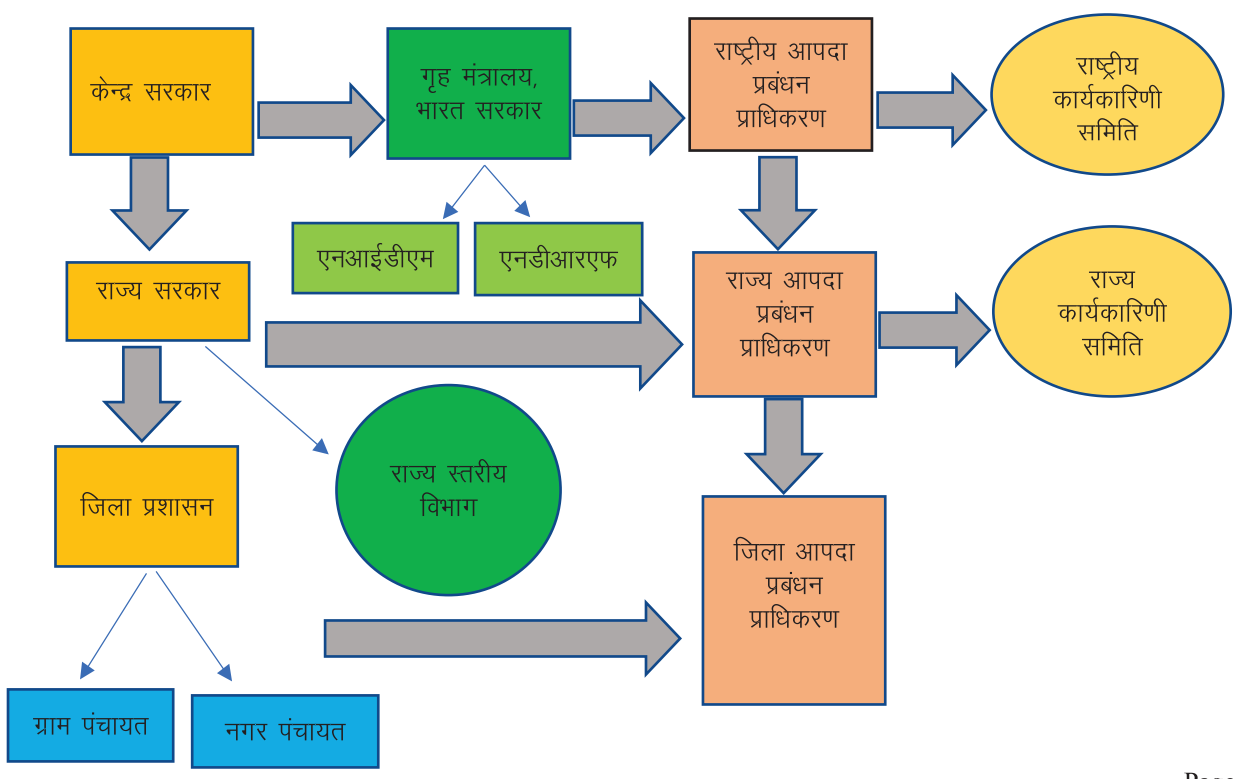
आपदा प्रबंधन अधिनियम 2005 को नवम्बर–दिसम्बर में लोक सभा एवं राज्य सभा द्वारा पारित किया गया तथा जनवरी, 2006 में महामहिम राष्ट्रपति के अनुमोदन उपरान्त यह अधिनियम लागू हुआ। इस अधिनियम के अन्तर्गत **11 अध्यायों में 79 धाराओं** को वर्णित किया गया है।

सेशन–2: भारत में आपदा प्रबंधन हेतु संस्थागत ढांचा

- राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन अधिनियम 2005 के अन्तर्गत तीन स्तरों पर (राष्ट्रीय, राज्य एवं जिला) आपदा प्रबंधन प्राधिकरण को गठित करने का प्रावधान है।

- **राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण** को उसके कार्यों में सहायता प्रदान करने के लिये राष्ट्रीय कार्यकारी समिति होगी जिसमें भारत सरकार के मत्रालयों एवं विभागों के सचिव होंगे।
- राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण को उसके कार्यों में सहायता प्रदान करने के लिये केन्द्रीय गृह सचिव की अध्यक्षता में एक राष्ट्रीय कार्याकारिणी समिति का गठन किया गया है।
- राज्य स्तर पर राज्य के मुख्यमंत्री की अध्यक्षता में **राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण** का गठन जिसके कार्यों में सहायता प्रदान करने के लिये राज्य कार्यकारिणी समिति होगी जिसमें मुख्य सचिव पदेन अध्यक्ष एवं अन्य चार प्रमुख विभागों के सचिव इसके सदस्य होंगे।
- जिला स्तर पर जिलाधिकारी/जिला मजिस्ट्रेट की अध्यक्षता में **जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण** होगा।
- आपदा प्रबंधन के क्षेत्र में मानव संसाधन विकास, क्षमता निर्माण, प्रशिक्षण, अनुसंधान, अभिलेखन एवं नीतिगत पैरवी के लिये **राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन संस्थान** को नोडल उंजेंसी के रुप में जिम्मेदारी सौंपी गयी है।
- **राष्ट्रीय आपदा मोचन बल**, प्राकृतिक एवं मानव निर्मित आपदाओं से निपटने के लिये विशेषज्ञों एवं प्रशिक्षित सैनिकों का एक बल है जिसकी स्थापना वर्ष 2006 में की गयी। वर्तमान समय में राष्ट्रीय आपदा मोचन बल की 12 बटालियन देश में कार्यरत हैं।

भारत में आपदा प्रबंधन हेतु संस्थागत ढांचा



सेशन–3: राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण का गठन, शक्तियां एवं कृत्य

आपदा प्रबंधन अधिनियम 2005 की धारा 3 (1) के अन्तर्गत राष्ट्रीय आपदा प्रबधंन प्राधिकरण के गठन के बारे में उल्लेख किया गया है। इस अधिनियम के अधीन केन्द्र सरकार ने 27 सितम्बर 2006 को राष्ट्रीय आपदा प्रबधंन प्राधिकरण (NDMA) का गठन किया है।

प्रधानमंत्री, राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण के पदेन अध्यक्ष होते हैं तथा अधिकतम 9 सदस्य नामित किए जा सकते हैं। प्राधिकरण के अध्यक्ष उपरोक्त नामित 9 सदस्यों में से किन्हीं एक को उपाध्यक्ष पद नामित कर सकते हैं। अध्यक्ष की अनुमति से राष्ट्रीय प्राधिकरण की बैठक आवश्कतानुसार बुलाई जाती है। कार्यो के सम्पादन हेतु केन्द्र सरकार राष्ट्रीय प्राधिकरण को पदाधिकारियों/कर्मचारियों सलाहकारों की सेवाएँ उपलब्ध कराती हैं।

राष्ट्रीय आपदा प्रबधंन प्राधिकरण की शक्तियां एवं क्रियाकलाप

राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण की शक्ति एवं क्रियाकलापों का उल्लेख आपदा प्रबंधन अधिनियम 2005 की धारा 06 के अन्तर्गत दिया गया है। राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण के क्रियाकलाप एवं शक्तियां निम्नलिखित हैंः–

- आपदा प्रबंधन हेतु नीतियों को निर्धारित करना।
- राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन योजना को अनुमोदित करना।
- राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन योजना के अनुसार भारत सरकार के मंत्रालयों एवं विभागों द्वारा बनायी गयी योजना को अनुमोदित करना।
- राज्य आपदा प्रबंधन योजना के निर्माण के लिये दिशा–निर्देश तैयार करना जिसका अनुशरण कर राज्य के प्राधिकारी राज्य आपदा प्रबंधन योजना का निर्माण कर सकें।
- आपदा रोकथाम के उपायों को एकीकृत करने या आपदा जोखिम न्यूनीकरण हेतु दिशा–निर्देश तैयार करना जिससे केन्द्रीय सरकार के मंत्रालय एवं विभागों द्वारा अपनी विकास परियोजनाओं में इसका अनुशरण किया जा सके।
- आपदा प्रबंधन नीति एवं योजना के क्रियान्वयन में समन्वय स्थापित करना।
- शमन के लिये निधियों के प्रावधान हेतु सिफारिश करना।
- आपदाओं से निपटने, रोकथाम, शमन, तैयारी और क्षमता निर्माण हेतु आवश्यक उपाय सुनिश्चित करना।
- राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन संस्थान की कार्य–पद्धति हेतु व्यापक नीति एवं दिशा–निर्देश तैयार करना।
- आपदाओं से प्रभावित व्यक्तियों को प्रदान की जाने वाली राहत के न्यूनतम मानकों के लिये दिशा–निर्देशों की अनुशंसा करना।

माड्यूल–3 राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण एवं जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण की भूमिका

समयावधिः 30 मिनट

सामग्रीः प्रोजेक्टर, स्क्रीन, साउन्ड सिस्टम, व्हाईट बोर्ड, व्हाईट बोर्ड मार्कर, फ्लिप चार्ट, सन्दर्भ सामग्री।

कार्य प्रणालीः पावर प्वाइंट प्रस्तुतीकरण/फैक्ट सीट/निजी अनुभव एवं सहभागी चर्चा।

सत्र का उद्देश्यः

राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण एवं जिला आपदा प्रबंध प्राधिकरण के गठन एवं भूमिका के संदर्भ में संवेदित करना।

सत्र के अन्तर्गत चर्चा किये जाने वाले विषयः

- राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण का गठन एवं आपदा की रोकथाम, तैयारी एवं जोखिम न्यूनीकरण में उनकी भूमिका।
- जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण का गठन एवं आपदा की रोकथाम, तैयारी एवं जोखिम न्यूनीकरण में उनकी भूमिका।

सेशन–1: राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण का गठन एवं आपदा की रोकथाम, जोखिम न्यूनीकरण एवं तैयारी में उनकी भूमिका

राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण

उत्तर प्रदेश आपदा प्रबंधन अधिनियम–2005 (उत्तर प्रदेश अधिनियम संख्या 20 सन् 2005) की धारा 07 की उप–धारा (1) के और आपदा प्रबंधन अधिनियम 2005 (अधिनियम संख्या 53 सन् 2005) की धारा 14 के अधीन शक्तियों का प्रयोग करके, राज्यपाल सरकारी अधिसूचना संख्या–3296/1–11–2005 –44 (जी)–2005, दिनांक 24 नवम्बर, 2005 में संशोधन द्वारा उत्तर प्रदेश

शासन के राजस्व अनुभाग–11 के पत्रांक संख्या–711/एक–11–2021–02 (जी)/2013 दिनांक 03 अक्टूबर 2021 द्वारा राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण में निम्नलिखित अध्यक्ष और सदस्यगण होंगेः–

उत्तर प्रदेश राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण के गठन में निम्न सदस्य शामिल हैंः–

क्रम संख्या	सदस्य	पदनाम
1	माननीय मुख्यमंत्री, उत्तर प्रदेश	अध्यक्ष, पदेन
2	लेफ्टिनेन्ट जनरल (सेवानिवृत्त) श्री रवीन्द्र प्रताप साही	उपाध्यक्ष
3	माननीय मंत्री, कृषि विभाग	सदस्य
4	माननीय मंत्री, नगर विकास विभाग	सदस्य
5	माननीय मंत्री, जल शक्ति एवं बाढ़ नियंत्रण विभाग	सदस्य
6	माननीय राज्य मंत्री, (स्वतन्त्र प्रभार), आयुष विभाग	सदस्य
7	मुख्य सचिव, उत्तर प्रदेश सरकार	सदस्य
8	अपर मुख्य सचिव, गृह विभाग	सदस्य
9	अपर मुख्य सचिव, राजस्व विभाग	सदस्य
विशेष आमंत्रित सदस्य		
1	कृषि उत्पादन आयुक्त, उत्तर प्रदेश	
2	अपर मुख्य सचिव, वित्त	
3	राहत आयुक्त, उत्तर प्रदेश	

राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण की शक्ति एवं कियाकलाप

राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण की शक्ति एवं कियाकलापों का उल्लेख आपदा प्रबंधन अधिनियम 2005 की धारा 18 के अन्तर्गत दिया गया है जो निम्नलिखित हैः–

- राज्य आपदा प्रबंधन की नीतियां बनाना।
- राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण द्वारा दिये गये दिशा–निर्देश के अनुरूप राज्य की आपदा प्रबंधन योजना का अनुमोदन करना।
- राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण द्वारा दिये गये दिशा–निर्देश के अनुरूप राज्य सरकार के विभिन्न विभागों द्वारा तैयार की गयी विभागीय आपदा प्रबंधन योजना का अनुमोदन करना।
- आपदा की रोकथाम व नियंत्रण को अपने विकास योजनाओं एवं परियोजनाओं में शामिल कर सके एवं आवश्यक तकनीकी सहायता प्रदान कर सके।
- राज्य की योजना को राज्य एवं जनपद स्तर पर लागू करना।
- आपदा रोकथाम के उपायों को एकीकृत करने या आपदा जोखिम न्यूनीकरण हेतु दिशा–निर्देश तैयार करना जिससे राज्य सरकार के विभाग अपनी विकास परियोजनाओं में इसका अनुशरण कर सके।
- आपदा प्रबंधन नीति एवं योजना के कियान्वयन में समन्वय स्थापित करना।
- आपदा न्यूनीकरण के लिये निधियों के प्रावधान हेतु सिफारिश करना।
- राज्य सरकार के विभिन्न विभागों की विकास योजनाओं की समीक्षा करना और यह सुनिश्चित करना कि उनमें रोकथाम एवं नियंत्रण के उपायों को शामिल किया गया है।
- राज्य सरकार के विभिन्न विभागों द्वारा आपदाओं से निपटने, रोकथाम, शमन, तैयारी और क्षमता निर्माण की समीक्षा करना और यह सुनिश्चित करना और आवश्यक सुझाव देना।
- राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण द्वारा राहत के न्यूनतम मानक के लिए मार्गदर्शक सिद्धांत बनाना।
- अधिनियम की धारा 31 (2) के अनुसार जिला आपदा प्रबंधन योजनाओं का अनुमोदन करना।

सेशन–2: जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण का गठन एवं उनकी भूमिका

जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरणः–जिला स्तर पर आपदा प्रबंधन गतिविधियों की निगरानी के लिये आपदा प्रबंधन अधिनियम 2005 की धारा 25 (1) के अन्तर्गत जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण के गठन का प्रावधान किया गया है।

उक्त प्रावधान के अनुसार उत्तर प्रदेश के अन्तर्गत जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण का गठन किया गया है जिनमें निम्न सदस्य शामिल हैंः–

क्रम संख्या	सदस्य	पदनाम
1	जिलाधिकारी	अध्यक्ष
2	जिला पंचायत अध्यक्ष	सह–अध्यक्ष
3	वरिष्ठ पुलिस अधीक्षक/पुलिस अधीक्षक	सदस्य
4	अपर जिलाधिकारी, वित्त एवं राजस्व	कार्यकारी अधिकारी
5	मुख्य चिकित्साधिकारी	सदस्य
6	अधीशासी अभियंता, सिंचाई विभाग	सदस्य
7	अधीशासी अभियंता, लोक निर्माण विभाग	सदस्य

जिला आपदा प्रबधंन प्राधिकरण की शक्ति एवं क्रियाकलाप

जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण, राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण तथा राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण द्वारा निर्धारित दिशा–निर्देशों के अनुसार आपदा प्रबंधन योजना, आपदा की रोकथाम एवं प्रभावी प्रतिक्रिया के कार्यान्वयन एवं समन्वय हेतु सभी आवश्यक उपाय करेगा। जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण यह भी सुनिश्चित करेगा कि आपदाओं की रोकथाम, जोखिम में कमी, तैयारी एवं प्रतिक्रिया उपायों के लिये दिशा–निर्देशों का पालन जिला स्तर पर सभी विभागों एवं स्थानीय अधिकारियों द्वारा किया जा रहा है।

जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण की शक्ति एवं क्रियाकलापों का उल्लेख आपदा प्रबंधन अधिनियम 2005 की धारा 30 के अन्तर्गत दिया गया है जिनमें निम्नलिखित क्रियाकलाप एवं शक्तियां हैं:–

- जिले की आपदा प्रबंधन योजना बनाना।
- राष्ट्रीय नीति, राज्य नीति, राष्ट्रीय योजना, राज्य योजना एवं जिला आपदा प्रबंधन योजना के कार्यान्वयन का अनुश्रवण करना।
- सुनिश्चित करना कि जिले में आपदाओं के संवेदनशील क्षेत्र की पहचान की गयी है और आपदाओं के निवारण एवं उसके प्रभाव के शमन के लिये उपाय जिले स्तर पर सरकार के विभागों एवं स्थानीय प्राधिकारियों द्वारा किये गये हैं।
- जिला स्तरीय विभिन्न विभागों एवं स्थानीय निकायों को आवश्यकतानुसार आपदाओं की रोकथाम एवं शमन के उपाय करने के लिये दिशा निर्देश देना।
- जिला स्तर पर विभिन्न विभागों एवं स्थानीय निकायों द्वारा आपदा प्रबंधन योजनाओं के निर्माण हेतु मार्गदर्शन देना।
- सरकार के विभिन्न विभागों द्वारा जिला स्तर पर तैयार किए गए आपदा प्रबंधन योजनाओं के कार्यान्यिवन को मॉनिटर करना।
- आपदा की रोकथाम के उपायों को एकीकृत करने के उद्देश्य से या उनके प्रभावों को शमन करने के लिए जिला स्तरीय विभिन्न विभागों को उनकी विकास योजनाओं और परियोजनाओं के लिए लागू किए जाने वाले दिशा–निर्देशों का निर्धारण करना एवं क्रियान्वयन को मॉनिटर करना आदि।

माड्यूल–4 वज्रपात: कारण, शमन एवं बचाव के उपाय

समयावधि: 90 मिनट

सामग्री: प्रोजेक्टर, स्क्रीन, साउन्ड सिस्टम, व्हाईट बोर्ड, व्हाईट बोर्ड मार्कर, फ्लिप चार्ट, सन्दर्भ सामग्री।

कार्य प्रणाली: पावर प्वाइंट प्रस्तुतीकरण/फैक्ट सीट/निजी अनुभव एवं सहभागी चर्चा।

सत्र का उद्देश्य:

- वज्रपात के कारण, लक्षण से प्रतिभागियों को अवगत कराना।
- उत्तर प्रदेश के सन्दर्भ में वज्रपात की संवेदनशीलता से प्रतिभागी को अवगत कराना।
- वज्रपात की रोकथाम, शमन एवं तैयारी के बारे में प्रतिभागियों को जागरुक एवं संवेदित करना।
- वज्रपात से बचाव के लिये क्या करें क्या न करें पर प्रतिभागियों को संवेदित करना।

सेशन–1: वज्रपात परिचय, कारण एवं लक्षण

वज्रपात एक परिचय:

वज्रपात को सामान्य बोलचाल में बिजली का गिरना कहा जाता है, यह सामान्यत: आंधी–तुफान या वर्षा के दौरान आकाशीय विद्युत के प्रवाह से उत्पन्न होती है। वज्रपात एक अति खतरनाक प्रकृति का संकट है जिसमें मानव जीवन एवं सम्पत्तियों का काफी नुकसान होता है। पिछले कुछ वर्षों में उत्तर प्रदेश में वज्रपात की घटनाओं में वृद्धि हुई है जिसमें व्यापक पैमाने पर जान–माल की क्षति हुई है।

सामान्यतः मानसून के आगमन पर वज्रपात की घटनाएं होती हैं। प्रत्येक वर्ष दक्षिण पश्चिम मानसून के ठीक पहले जून के प्रथमार्ध एवं मानसून के अंत में अर्थात सितम्बर के उतरार्ध में अधिक वज्रपात की घटनाऐ होती हैं। परन्तु जलवायु परिवर्तन के दुष्प्रभावों के कारण वर्ष के अन्य महीनों में भी वज्रपात की घटनाएं हो रही हैं।

मध्य और पश्चिम भारत में वज्रपात का प्रकोप अधिक देखने को मिलता है। देश के वज्रपात से प्रभावित प्रमुख राज्य उड़ीसा, बिहार, महाराष्ट्र, पश्चिम बंगाल, मध्य प्रदेशए छत्तीसगढ़ एवं उत्तर प्रदेश हैं। वज्रपात एक कम समय तथा मौसम की विशिष्ट परिस्थितियों में होने वाली घटना है जिसका पूर्वानुमान काफी समय पूर्व नहीं लगाया जा सकता है। इस घटना के प्रकोप से कुछ ही क्षणों में अचानक जान माल का भारी नुकसान हो जाता हे।

वज्रपात क्या होता है ?

आकाश में मौजूद बादलों के घर्षण से एक बिजली उत्पन्न होती है जिससे नेगटिव चार्ज उत्पन्न होता है। वहीं पृथ्वी में पहले से पॉजिटिव चार्ज मौजूद होता है, ऐसे में धरती और आकाश के दोनों नेगटिव एवं पॉजिटिव चार्ज एक दूसरे की तरफ आकर्षित होते हैं। जब इन दोनों चार्जों के बीच में कोई कंडक्टर आता है तो इलेक्ट्रिक डिस्चार्ज होता है, लेकिन आसमान में कोई कंडक्टर नहीं होता है तो यही इलेक्ट्रिक डिस्चार्ज धरती पर गिरती है जिसे वज्रपात का गिरना या वज्रापत के रुप में जाना जाता है।

वज्रपात का कारणः

वज्रपात एक विद्युत प्रवाह है इस विद्युत प्रवाह में बादलों की अहम भूमिका होती है। जब जमीन गर्म होती है तो हवा को गर्म करती है, जैसे ही यह गर्म हवा जमीन से ऊपर आती है तो यह भाप ठंडी होकर बादल में परिवर्तित होती है। जब हवा बढ़ती रहती है तो तो बादल और बड़े हो जाते हैं। बादलों के ऊपर तापमान बहुत ठंडा होता है और भाप बर्फ में बदल जाती है। इसके बाद बादलों में गड़गड़ाहट होती है, इससे बर्फ के छोटे–छोटे टुकड़े एक–दूसरे से टकराते हैं। इनके टकराने से इनमें घर्षण उत्पन्न होता है जिससे विद्युत आवेश बनता है जिससे पुरा बादल विद्युत आवेशों से भर जाता है। हलके आवेशित कण (पॉजिटिवली चार्जड पार्टिकल्स) बादल के ऊपर बनते हैं वहीं भारी नकारात्मक रुप से आवेशित कण (निगेटिवली चार्जड पार्टिकल्स) बादल

के नीचे बैठ जाते हैं। जब पॉजिटिवली चार्जड पार्टिकल्स और निगेटिवली चार्जड पार्टिकल्स एक दूसरे से टकराते हैं तो इनके बीच एक विशाल चिंगारी के साथ स्थैतिक आवेश या करेन्ट उत्पन्न होता है। करेन्ट का पाजिटिव चार्ज ऊपर चला जाता है और निगेटिव चार्ज नीचे आने लगता है और नीचे आने के लिये जमीन पर पाजिटिव चार्ज को ढूंटने लगता है और जैसे ही जमीन पर कहीं भी पॉजिटिव चार्ज नजर आती है उसी पर जाकर गिर जाती है। इसी को वज्रपात बोलते हैं। एक वज्रपात में इतनी ऊर्जा होती है जिसमें 10 करोड़ वोल्ट के साथ 10000 एम्पियर का करेन्ट होता है जिससे 100 वॉट का बल्ब लगभग तीन महीने तक जल सकता है। बिजली की रफ्तार ध्वनि से कई गुना ज्यादा तेज होती है, यही कारण है कि हमें गिरती हुई बिजली पहले दिखाई दे जाती है जबकि गड़गड़ाहट या गर्जना की आवाज बाद में सुनाई देती है। यदि बिजली दिखने और गर्जना के बीच में 5 सेकेंड का अन्तर है तो यह समझ लेना चाहिये कि यह आपसे 1 मील दूर कहीं गिरी है, क्योंकि ध्वनि को 1 मील (1.6 किलोमीटर) का सफर तय करने में 05 सेकेंड का समय लगता है।

वज्रपात का प्रभावः

वज्रपात की घटना से व्यापक पैमाने पर जन–धन की क्षति होती है। इसमें बड़ी संख्या मे जन–धन एवं पशुहानि देखने को मिलती है। वज्रपात के कारण लोग अपंग भी हो जाते हैं लोगों की आंखों की रोशनी एवं सुनने की क्षमता भी प्रभावित होती है। वज्रपात के कारण फीडर एवं ट्रान्सफार्मर में आग लग जाती है और कई बार खड़ी फसलें को भी भारी क्षति पहुंचती है।

वज्रपात का असर इंसान के शरीर पर बहुत अधिक होता है। बिजली के चपेट में आने से शरीर पर डीप बर्न हो जाता है। जिससे टिश्यू को नुकसान होता है, और साथ ही इसका असर इंसान के नर्वस सिस्टम पर भी पड़ता है. जिससे दिल का दौड़ा पड़ता है. वज्रपात के असर से शरीर में अपंगता का भी खतरा होता है।

वज्रपात के लक्षणः

- आकाश में अचानक कम ऊँचाई वाले घने काले एवं लटकते बादलों का दिखना
- काले बादलों के साथ बारिस का होना
- बिजली की चमक के साथ बादल का गरजना
- सिर के बाल का खड़ा हो जाना

वज्रपात के प्रकारः

वज्रपात मुख्य रुप से दो प्रकार के होते हैं:

1. **बादल से जमीन की ओर होने वाला वज्रपातः**

वायुमण्डल के ज्यादा अस्थिर होने की दशा में गर्म हवा के ऊपर जाने से वाष्पीकरण में तेजी आने की वजह से, एक विशेष प्रकार के बादल जिसे क्यूमलोनिम्बस बादल (Cumulonimbus) कहा जाता है के बनने की प्रक्रिया शुरु हो जाती है। क्यूमलोनिम्बस बादल जब पृथ्वी के पास आते हैं तो पृथ्वी के नकारात्मक रुप से आवेशित कण (निगेटिवली चार्जड पार्टिकल्स) को विकर्सित कर पृथ्वी की सतह धनात्मक आवेशित कण (पॉजिटिवली चार्जड पार्टिकल्स) बना देते हैं। इस प्रकार बादलों की निचली सतह (निगेटिवली चार्जड पार्टिकल्स) पृथ्वी की (पॉजिटिवली चार्जड पार्टिकल्स) से तीव्र आकर्षण की वजह से एक भारी विद्युत का प्रवाह होता है जो तेज प्रकाश और तेज गर्जन के साथ पृथ्वी पर गिरता हुआ दिखता है जिसे हम बादलों से जमीन पर हाने वाले वज्रपात के रुप में जानते हैं। विद्युत प्रवाह की वजह से चमक एवं गर्जना दोनों एक साथ घटित होते हैं किन्तु प्रकाश की गति काफी तेज होने के कारण चमक पहले दिखायी देती है और आवाज बाद में सुनायी देती है।

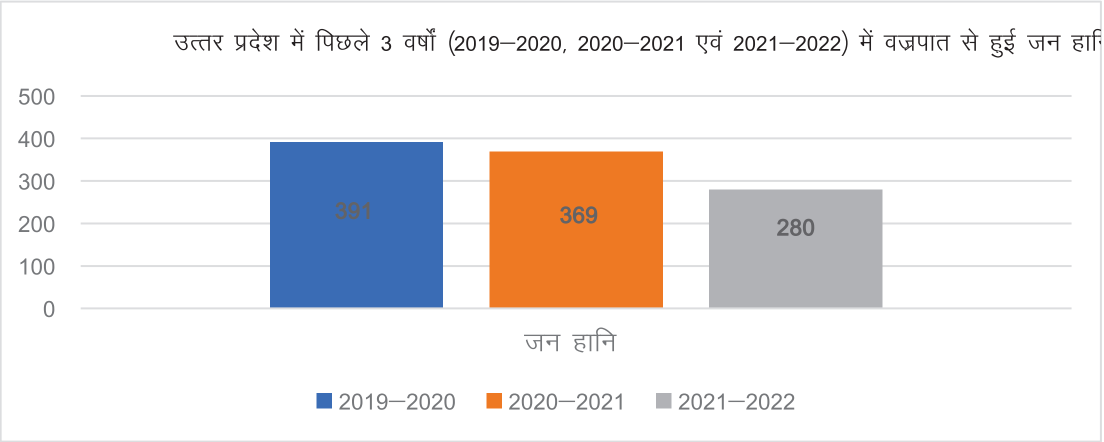
2. **बादलों के बीच होने वाला वज्रपातः**

वज्रपात उत्पन्न करने वाले बादलों में धनात्मक एवं ऋणात्मक दोनों प्रकार के चार्ज युक्त कण होते हैं। इस प्रकार के बादलों के आपस में टकराने से होने वाले विद्युत प्रवाह को बादलों के बीच होने वाले वज्रपात कहा जाता है।

सेशन–2: वज्रपात के दृष्टि से उत्तर प्रदेश की संवेदनशीलता

उत्तर प्रदेश में वज्रपात सामान्यतः मई से जून एवं जुलाई से अक्टूबर माह में अधिक होते हैं। वज्रपात की ज्यादातर घटनाएं पूर्वाह्न की अपेक्षा अपराह्न अवधि में ज्यादा होती हैं। इसके लिए गर्म हवा में आर्द्रता एवं अस्थिर वायुमंडलीय अवस्था बादलों के बनने मे सहायक है जिससे वज्रपात की संभावना रहती है।

राष्ट्रीय आपराध रिकार्ड ब्यूरो की रिपोर्ट के अनुसार वज्रपात के कारण सर्वाधिक जन–धन की क्षति के मामले में मध्य प्रदेश एवं बिहार के बाद उत्तर प्रदेश का तीसरा स्थान है। उत्तर प्रदेश में विगत 3 वर्षों में बज्रपात की घटनाओं में कुल 1040 लोगों की मृत्यु हुई है। पिछले 3 सालों में लगभग 300–350 जनहानि औसत रूप से प्रदेश में दर्ज की जा रही हैं जो कि चिंता का विषय है।



वज्रपात के दृष्टि से उत्तर प्रदेश के संवेदनशील जनपदः

सोनभद्र, प्रयागराज एवं मिर्जापुर जनपद, उत्तर प्रदेश के तीन सर्वाधिक प्रभावित जनपद हैं जहां पिछले 3 सालों में सर्वाधिक जनहानि दर्ज की गयी है। वज्रपात के दृष्टि से पिछले 3 वर्षों में सर्वाधिक जनहानि सोनभद्र में (109), मिर्जापुर में (77) एवं प्रयागराज में (75) जनहानि दर्ज की गयी है। उत्तर प्रदेश के 70 जनपद निम्नलिखित हैं जहां वज्रपात से पिछले 3 सालों में जनहानि दर्ज की गयी हैः–

वर्ष 2019–20 से वर्ष 2021–22 तक वज्रपात से प्रदेश में हुई जन–हानि						
क्रम संख्या	**मण्डल का नाम**	**जनपद का नाम**	**01.04.2019 से 31.03.2020**	**01.04.2020 से 31.03. 2021**	**01.04.2021 से 31.03. 2022**	**कुल जनहानि**
1	**आगरा**	आगरा	2	4		06
2		फिरोजाबाद	3	3	7	13
3		मैनपुरी	2	3	2	07
4		मथुरा	3	2	1	06

	मण्डल योग		**10**	**12**	**10**	**32**
5	**अलीगढ़**	अलीगढ़		4	1	05
6		एटा			2	02
7		हाथरस	2			02
8		कासगंज		4		04
	मण्डल योग		**2**	**8**	**3**	**13**
9	**प्रयागराज**	प्रयागराज	15	29	31	75
10		फतेहपुर	17	14	7	38
11		कौशाम्बी	9	9	5	23
12		प्रतापगढ़	8	5	4	17
	मण्डल योग		**49**	**57**	**47**	**153**
13	**आजमगढ़**	आजमगढ़	9	7	9	25
14		बलिया	7	22	6	35
15		मऊ	6	2	2	10
	मण्डल योग		**22**	**31**	**17**	**70**
16	**बरेली**	बरेली	1	3		04
17		बदायुं	3	1		04
18		पीलीभीत	1		2	03
19		शाहजहांपुर	7	1	2	10
	मण्डल योग		**12**	**5**	**4**	**21**
20	**बस्ती**	बस्ती		6	10	16
21		संतकबीरनगर	2	3	5	10
22		सिद्धार्थनगर	3	3	3	09
	मण्डल योग		**5**	**12**	**18**	**35**
23	**चित्रकूट**	चित्रकूट	11	6	5	22
24		बांदा	12	2	2	16
25		हमीरपुर	13	1	7	21
26		महोबा	6	3	8	17
	मण्डल योग		**42**	**12**	**22**	**76**
27	**देवीपाटन**	बहराइच	2	1	2	05
28		बलरामपुर	3	5	2	10
29		गोण्डा		4	1	05
30		श्रावस्ती				

	मण्डल योग		**5**	**10**	**5**	**20**
31	**अयोध्या**	अयोध्या	1	1	1	03
32		बाराबंकी	4	2	1	07
33		अम्बेडकर नगर	4	9	1	14
34		सुल्तानपुर	7	6	2	15
35		अमेठी	3	2	1	06
	मण्डल योग		**19**	**20**	**6**	**45**
36	**गोरखपुर**	गोरखपुर	6	11	4	21
37		देवरिया	11	16	4	31
38		कुशीनगर	5	8	3	16
39		महराजगंज	1	1		02
	मण्डल योग		**23**	**36**	**11**	**70**
40	**झांसी**	झांसी	7	1	11	19
41		जालौन	10	2		12
42		ललितपुर	19	7	16	42
	मण्डल योग		**36**	**10**	**27**	**73**
43	**कानपुर**	कानपुर नगर	11			11
44		इटावा	2	2		04
45		फर्रुखाबाद	3		5	08
46		कानपुर देहात	6	8	7	21
47		औरैया	1		3	04
48		कन्नौज	2	2	1	05
	मण्डल योग		**25**	**12**	**16**	**53**
49	**लखनऊ**	लखनऊ	1	1		02
50		हरदोई	9	3	1	13
51		लखीमपुर खीरी	7	3		10
52		रायबरेली	7	8	6	21
53		सीतापुर	9	1	3	13
54		उन्नाव	2	9	4	15
	मण्डल योग		**35**	**25**	**14**	**74**
55	**मेरठ**	मेरठ	2			02
56		बुलंदशहर		2		02
57		गौतमबुद्ध नगर			1	01

58		गाजियाबाद				00
59		हापुड़				00
60		बागपत				00
	मण्डल योग		**2**	**2**	**1**	**05**
61	**मिर्जापुर**	मिर्जापुर	28	27	22	77
62		संतरविदास नगर	3	6	2	11
63		सोनभद्र	37	35	37	109
	मण्डल योग		**68**	**68**	**61**	**197**
64	**मुरादाबाद**	मुरादाबाद				00
65		अमरोहा	1			01
66		बिजनौर	2	3		05
67		संभल		1		01
68		रामपुर				00
	मण्डल योग		**3**	**4**	**0**	**07**
69	**सहारनपुर**	सहारनपुर				00
70		मुज्जफरनगर	1	1		02
71		शामली		1	1	02
	मण्डल योग		**1**	**2**	**1**	**04**
72	**वाराणसी**	वाराणसी	4	2	1	07
73		गाजीपुर	7	16	11	34
74		जौनपुर	9	13	2	24
75		चंदौली	12	12	3	27
	मण्डल योग		**32**	**43**	**17**	**92**
		महायोग	**391**	**369**	**280**	**1040**

पांच मण्डल जहां पिछले 3 वर्षों में सर्वाधिक जन–हानि दर्ज की गयी है:–

क्रम संख्या	मण्डल का नाम	कुल जनहानि
1	मिर्जापुर	197
2	प्रयागराज	153
3	वाराणसी	92
4	चित्रकूट	76
5	लखनऊ	74

पांच जनपद जहां पिछले 3 वर्षों में सर्वाधिक जन–हानि दर्ज की गयी है:–

क्रम संख्या	जनपद का नाम	कुल जनहानि
1	सोनभद्र	109
2	मिर्जापुर	77
3	प्रयागराज	75
4	ललितपुर	42
5	फतेहपुर	38

उत्तर प्रदेश में वज्रपात से सर्वाधिक जन–धन की हानि के पीछे निम्नलिखित प्रमुख कारण हैं जो शहरी एवं ग्रामीण क्षेत्रों में समुदाय के जोखिम को बढ़ाते हैंः–

- वज्रपात की पूर्व चेतावनी का ससमय समुदाय तक प्रभावी तरीके से न पहुंच पाना।
- मानसून के दौरान ग्रामीण क्षेत्रों में कृषि गतिविधियों की अधिकता।
- बारिस के दौरान लोगों द्वारा पेड़ के नीचे शरण लेना।
- बारिस के दौरान लोगों द्वारा खुले वाहन जैसे– ट्रैक्टर ट्रॉली, मोटर साईकिल, साईकिल का उपयोग करना।
- बारिस के दौरान तालाब, पोखरे के आसपास महिलाओं द्वारा घरेलू कार्य में लिप्त होना एवं बच्चों द्वारा तैराकी किया जाना।
- बारिस के दौरान लोगों द्वारा धातु से बने छातों का प्रयोग करना।
- समुदाय स्तर पर जन–जागरुकता एवं प्रशिक्षण का आभाव।
- वज्रपात के समय ''क्या करें एवं क्या न करें'' की स्पष्ट जानकारी जनमानस को न होना।
- समुदाय के बीच तथ्यात्मक जानकारी का आभाव एवं भ्रम की स्थिति का होना।
- दामिनी एप के बारे में आम जनमानस में को पता न होना।
- समुदाय स्तर पर संवेदनशील एवं जोखिमग्रस्त भौतिक संरचना का अधिक पाया जाना।
- समुदाय स्तर पर वज्रपात सुरक्षित भौतिक संरचना/आश्रय स्थल का आभाव।
- समुदाय स्तर पर उपलब्ध सरकारी भवनों जैसे–स्कूल, आंगनवाड़ी केन्द्र, प्राथमिक एवं सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्र एवं पंचायत भवनों में तड़ित चालक का न होना।
- पशुओं का खुले मैदान में होना या टिन की छत से बने शेल्टर में बंधा होना।

वज्रपात के दृष्टि से जोखिम वाले क्षेत्रः

शहरी क्षेत्रः

- बिना तड़ित चालक के ऊँची इमारतें।
- घर या मकान जिनको भूमि पर अच्छी तरह विद्युत सम्पर्क स्थापित (Earthing) नहीं किया गया है।
- मोबाईल टावर जिनको भूमि पर अच्छी तरह विद्युत सम्पर्क स्थापित (Earthing) नहीं किया गया है।
- खुला बाहरी क्षेत्र।
- खुले में ऊंचे पेड़।

- हाई टेंशन लाईन के आसपास के क्षेत्र।

ग्रामीण क्षेत्रः

- मिट्टी के घर।
- छप्पर/टीन के छत वाले घर।
- पक्के घर या मकान जिनको भूमि पर अच्छी तरह विद्युत सम्पर्क स्थापित (Earthing) नहीं किया गया है।
- जिन घरों में तड़ित चालक नहीं स्थापित किये गये हैं।
- बड़े पेड़ों से घिरा हुआ घर।
- खेत जिन्हें धातु से बने तारों द्वारा घेरा बनाया गया है।
- भवन जिनकी भूमि पर अच्छी तरह विद्युत सम्पर्क स्थापित (Earthing) नहीं किया गया है
- खुला बाहरी क्षेत्र/पानी से भरे खेत।
- खुले में ऊंचे पेड़।
- हाई टेंशन लाईन के आसपास के क्षेत्र।
- खुला जल प्रवाहित क्षेत्र (तालाब/पोखरा/झील)।
- मानसून के दौरान कृषि गतिविधियों

वज्रपात के दृष्टि से संवेदनशील समूह एवं सम्पत्तियां

भारत में लाइटनिंग रेसिलिएंट इंडिया अभियान के एक अध्ययन से यह पता चलता है कि खुले आसमान के नीचे काम करने वाले लोग वज्रपात के दृष्टि से सबसे अधिक संवेदनशील होते हैं। 71 प्रतिशत मामलों में वज्रपात के वे लोग शिकार हुए जो बारिस के दौरान पेड़ के नीचे शरण लिये हुए थे जबकि 25 प्रतिशत लोग वज्रपात के सीधे चपेट में आने के कारण अपनी जान गंवाई।

सामान्य तौर पर वज्रपात के दृष्टि से निम्नलिखित समूह एवं सम्पत्तियां संवेदनशील हैंः–

- खेतों में काम कर रहे किसान जिसमें पुरुष, महिला एवं बच्चे शामिल हैं
- दैनिक मजदूर,
- खुले में काम करने वाले कामगार,
- बिजली के पोल,
- ट्रान्सफार्मर,
- हाई टेंशन लाईन,

- टीन शेड वाले घर,
- मिट्टी से बने घर,
- कंटीले तारों से घिरे हुए घर,
- खुले स्थानों पर स्थित खलिहान, मचान, झोपड़ी, चैपाल इत्यादि,
- खुला मैदान, गोल्फ कोर्स,
- पहाड़ी क्षेत्र,
- अर्थिंग के बगैर या बिना तड़ित चालक वाले घर/स्कूल/पंचायत भवन/प्राथमिक एवं सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्र/आंगनवाड़ी केन्द्र,
- तालाब/पोखरा/झील/स्वीमिग पुल,
- ऊंचे पेड़/ ऊंचे पेड़ के साथ लगे घर,
- फ्लैग मास्ट, टीवी एंटिना, पानी की पाईप,
- पानी की टंकी,
- दलदली क्षेत्र,
- खुले वाहन,
- धातु से बनी वस्तुएं और कृषि औजार जैसे—छाता, कुल्हाड़ी, कुदाल, फावड़ा, हंसिया, खुरपी, हल, बेलचा इत्यादि।

सेशन—3: वज्रपात के रोकथाम, जोखिम न्यूनीकरण एवं पूर्व तैयारी

वज्रपात के रोकथाम, शमन एवं पूर्व तैयारी के उपाय:

- वज्रपात के दृष्टि से जोखिमग्रस्त क्षेत्रों, समूहों एवं सम्पत्तियों की पहचान एवं मूल्यांकन करना।
- महत्वपूर्ण भवनों एवं बुनियादी ढांचों को व्रजपात के जोखिम से सुरक्षित बनाने के लिये संरचनात्मक शमन उपायों का क्रियान्वयन सुनिश्चित करना।
- वज्रपात के दृष्टि से जोखिमग्रस्त क्षेत्रों में सभी सरकारी नये भवनों के निर्माण में बिल्डिंग कोड के अनुपालन के साथ साथ वज्रपात सुरक्षित प्रावधान को लागू करना।
- वज्रपात के दृष्टि से जोखिमग्रस्त क्षेत्रों में सरकारी भवनों के ऊपर वज्रपात की संभावना का पता लगाने वाला उपकरण/यंत्र स्थापित करना।

- वज्रपात के दृष्टि से संवेदनशील क्षेत्रों के सभी सरकारी भवनों जैसे स्कूल/पंचायत भवन/प्राथमिक एवं सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्र/आंगनवाड़ी केन्द्र, गौशाला को चिन्हित कर तड़ित चालक/लाईटनिंग अरेस्टर स्थापित करना।
- अभियन्ताओं, वास्तुविदों, संवेदकों एवं राजमिस्त्रियों को भूकम्परोधी भवन निर्माण सम्बंधी तकनीकी प्रशिक्षण मे तड़ितचालक स्थापित करने के बारे में भी बताना।
- वज्रपात के दृष्टि से संवेदनशील क्षेत्रों में अस्थायी शेल्टर का निर्माण करना जिसमें तड़ित चालक स्थापित किये गये हों।
- गौशाला एवं पशु केन्द्रों को वज्रपात से सुरक्षित बनाने के उपाय करना।
- आपदा प्रबंधकों, नियोजकों एवं निर्णय निर्माताओं का संवेदीकरण
- वज्रपात सुरक्षा योजना का निर्माण करना एवं सम्बंधित विभागों की मानक संचालन प्रक्रिया का निर्माण करना।
- तकनीकी, सामाजिक, संगठनात्मक एवं प्रशासनिक तैयारी हेतु जिला स्तरीय, तहसील स्तरीय, खण्ड विकास स्तरीय एवं ग्राम पंचायत स्तरीय समिति का गठन करना।
- स्वास्थ्य केन्द्रों पर आवश्यक उपकरण, दवाईयां एवं स्टाफ की व्यवस्था करना।
- वज्रपात के अनुश्रवण एवं प्रभावी चेतावनी तंत्र को स्थापित करना जिससे वज्रपात संभावित क्षेत्रों में पूर्व चेतावनी प्रभावी रुप से समुदाय तक पहुंचायी जा सके।
- जिला, ब्लाक एवं ग्राम पंचायत स्तर पर विभिन्न हितभागियों का वज्रपात सुरक्षा कार्यक्रम पर प्रशिक्षित करना।
- वज्रपात के दृष्टि से संवेदनशील क्षेत्रों में मानसून से पहले स्कूल, कालेजों, ग्राम पंचायतों, प्राथमिक एवं सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्र, आंगनवाड़ी केन्द्रों पर जन–जागरुकता अभियान चलाकर लोगों को वज्रपात से बचाव के लिये जागरुक करना।
- समुदाय जागरूकता तथा प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करना।
- जनपद, ब्लाक, तहसील तथा ग्राम स्तर तक सभी अधिकारियों/कार्मिकों को दामिनी एप के सम्बन्ध में जानकारी प्रदान करना तथा अनिवार्य रूप से दामिनी ऐप डाउनलोड करवाना।
- वज्रपात से बचाव के लिये क्या करें क्या न करें के बारे में विडियो फिल्म, पोस्टर, होर्डिंग्स, पैम्पलेट्स एवं दीवाल लेखन के माध्यम से लोगों को जागरुक करना।
- मानसून के दौरान वज्रपात से बचाव के लिये प्रिंट एवं इलेक्ट्रानिक मिडिया के माध्यम से लोगों को जागरुक करना।
- वज्रपात के दृष्टि से संवेदनशील क्षेत्रों में प्राथमिक एवं सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्रों पर घायल लोगों के इलाज के लिये उपकरण, दवाईयों एवं आवश्यक स्टाफ की व्यवस्था करना।

- वज्रपात के दृष्टि से संवेदनशील ग्रामीण क्षेत्रों में स्वंय सेवकों को चिन्हित कर वज्रपात से घायलों की देखरेख एवं प्राथमिक उपचार हेतु प्रशिक्षित करना।
- वज्रपात के दृष्टि से संवेदनशील क्षेत्रों में लाउड स्पीकर द्वारा वज्रपात की चेतावनी जारी करना।
- मानसून के दौरान तहसील एवं थाना दिवसों के अवसर पर अधिकारियों द्वारा समुदाय से प्रत्यक्ष संवाद कर वज्रपात के प्रति जागरुक किया जाना चाहिये।
- प्राथमिक/उच्च प्राथमिक विद्यालय, स्कूल एवं कालेजों में छात्र–छात्राओं एवं शिक्षकों तथा गैर शिक्षकों को भी वज्रपात से बचाव एवं क्या करें क्या न करें के बारे में जागरुकता कार्यक्रम का आयोजन किया जाना चाहिये।

सेशन–4ः वज्रपात से बचाव के लिये क्या करें क्या न करें

सामान्य रुप से मानसून से पूर्व एवं मानसून के दौरान वज्रपात गिरने की संभावना अधिक रहती है। वज्रपात के दौरान इससे बचाव की जानकारी न होने के कारण व्यापक पैमाने पर जन–धन एवं पशुओं की हानि होती है। वज्रपात से जन–धन की क्षति से बचाव के लिये आवश्यक है कि निम्नलिखित दिशा–निर्देशों का पालन करेंः–

वज्रपात का संकेत एवं चेतावनीः

- तेज हवा, आसमान में काले बादल या दूर में गड़गड़ाहट की आवाज सुनायी दे तो सतर्क हों जायें यह वज्रपात का संकेत हो सकता है।
- अगर बिजली चमकने के 10 सेकेंड के भीतर बादल गर्जना की आवाज सुनायी दे तो यह समझ लें कि वो आपसे 3 किलोमीटर दूर है। अतः तुरन्त सुरक्षित आश्रय ढूंढे। गर्जना सुनने के बाद कम से कम 30 मिनट तक सुरक्षित स्थान पर बने रहें।

वज्रपात के दौरान जब आप घर के बाहर हो या खुले में हो तो क्या करें क्या न करेंः–

क्या करेंः–

- अति शीघ्र किसी पक्के मकान में चल जायें।
- यदि कोई पक्का मकान न उपलब्ध हो तो किसी बंद वाहन के अन्दर शरण लें या नीची सतह वाले आश्रय के नीचे छुपें

- वज्रपात अक्सर ऊंची एवं लम्बी संरचनाओं पर गिरता है एसे में ऊंची एवं लम्बी संरचनाओं जैसे– बिजली के खम्भे, मोबाईल टॉवर, टेलीफ़ोन के खम्भे, ऊंचे पेड़, टिन के छतों, इत्यादि से दूर रहें।

- खुले वाहन जैसे क्रेन, ट्रैक्टर, साईकिल, मोटर साईकिल इत्यादि से 100 फीट की दूरी बनाकर रखें।
- धातु से बने कृषि यंत्र जैसे–कुदाल, कुल्हाड़ी, फावड़ा इत्यादि को अपने से दूर रखें।
- धातु की संरचना जैसे– कंटीले तारों की घेराबंदी, मशीन, वाहन इत्यादि से दूर रहें।
- यदि आपको खुले में कोई सुरक्षित आश्रय नहीं मिल रहा है तो दोनों पैरों की ऐंड़ियों को आपस में सटा लें एव दोनों कानों को बंदकर हाथों को घुटनों पर रखकर अपने सिर को जमीन की तरफ यथासंभव झुका लें तथा ध्यान रहे कि सिर एवं हथेली जमीन से न छुए।
- जल स्रोतों जैसे–तालाब, पोखरे एवं झील, स्वीमिंग पूल इत्यादि से दूर रहें। ये बिजली के सुचालक हैं एवं बिजली को आकर्षित करते हैं।
- पानी में रहना सुरक्षित नहीं है। यदि आप नाव, अथवा पानी में हों, तो तत्काल सतह पर आ कर अपने को बचाने का प्रयास करें।
- बादल गरजने एवं बिजली चमकने के दौरान घर के बाहर बंधे पशुओं का सरुक्षित जगह बांधें।
- बस, कार द्वारा सफर के दौरान अपने वाहन में ही बने रहें।
- यदि आप जंगल में हों तो छोटे एवं समूह में घने पेड़ों की शरण लें।
- बारिश के समय धातु की डंडे वाले छाते का उपयोग न करें ।
- कपड़े सुखाने के लिए एल्यूमिनियम के तार का प्रयोग न कर जूट या सुत की रस्सी का प्रयोग करें।

क्या न करें:

- बिजली चमकने एवं बादलों के गर्जना की आवाज सुनकर घबड़ा कर ऊंची वस्तुओं जैसे बिजली के खम्बों, मोबाईल टावर या ऊंचे मकान के नीचे शरण न लें।
- पेड़ के नीचे न खड़े हों क्योंकि पेड़ बिजली के सुचालक होते हैं।
- खुले वाहन जैसे क्रेन, ट्रैक्टर, साईकिल, मोटर साईकिल इत्यादि की सवारी न करें, ये वाहन विद्युत को आकर्षित कर सकते हैं।
- जमीन पर सपाट न लेटें, और अपने हाथ जमीन पर न रखें।
- समूह में न खड़ें हों बल्कि अलग–अलग दूरी बनाकर खड़े हों। दो लोगों के बीच न्यन्तम 100 फीट की दूरी बना कर रखें।

जब आप खेत, खलिहान में काम कर रहे हों तो निम्न दिशा–निर्देशों का पालन करें:–

- गीले खेतों में हल चलाते, रोपनी या अन्य कार्य कर रहें किसान तथा मजदूर या तालाब में कार्य रहे व्यक्ति तुरंत सूखे एवं सुरक्षित स्थान पर जाएँ।
- धातु से बने कृषि यंत्र जैसे–फावड़ा, कुदाल, खुरपी, हल, बेलचा, हंसिया, कुल्हाड़ी, डंडा आदि से अपने को दूर रखें।

जब आप खेत, खलिहान में काम कर रहे हों और किसी सुरक्षित स्थान की शरण ले पाने में असमर्थ हों तो निम्न दिशा–निर्देशों का पालन करें:–

- जहाँ हैं वहीं रहें हो सके तो पैरों के नीचे सूखी चीजें जैसे– लकड़ी, प्लास्टिक या प्लास्टिक का बोरा, या सूखे पत्ते रख लें ।
- दोनों पैरों की ऐंड़ियों को आपस में सटा लें एव दोनों कानों को बंद कर हाथों को घुटनों पर रखकर अपने सिर को जमीन की तरफ यथासंभव झुका लें तथा ध्यान रहे कि सिर एवं हथेली जमीन से न छुए।
- जमीन पर कदापि न लेटें ।

जब आप जंगल में हों तो निम्न दिशा–निर्देशों का पालन करें

- बौने एवं घने पेड़ों की शरण में चले जाएँ।

जब वज्रपात के दौरान आप यात्रा कर रहे हों तो निम्न दिशा–निर्देशों का पालन करें :–

- ट्रैक्टर, मोटर साईकिल या साईकिल से यात्रा कर रहे हैं तो तुरन्त वाहन से उतर कर सुरक्षित स्थान पर चले जायें क्यों कि खुले वाहन बिजली के सुचालक होते हैं और बिजली को आकर्षित करते हैं।
- यदि नाव की सवारी कर रहे हैं या तैराकी कर रहे हैं तो तुरन्त पानी से बाहर निकलकर सुरक्षित स्थान पर पहुंचे।
- वज्रपात के दौरान यदि आप कार या बस की सवारी कर रहे हैं तो वाहन में बने रहें, धातु से बनी छत आपको सुरक्षा प्रदान करेगी यदि आप धातु को छू नहीं रहे हैं।
- वाहन को पेड़ों और बिजली के खम्भे इत्यादि से दूर पार्क करें।

यदि आप घर पर या कार्य स्थल पर हों तो क्या करें क्या न करें:–

क्या करें:–

- आसमान में अंधेरा छा जाये और हवा तेज चलने लगे तो सतर्क हो जायें।
- यदि बादल की गर्जना सुनायी दे तो यह समझ लें कि वज्रपात हो सकता है।
- मौसम की जानकारी और चेतावनी निर्देशों के लिये स्थानीय मीडिया या स्थानीय रेडियो से सम्पर्क बनायें।
- वज्रपात की संभावना एवं चेतावनी के लिये दामिनी मोबाईल एप का उपयोग करें।
- अति आवश्यक न हो तो घर से बाहर न जायें। यदि बिजली चमकने एवं बादल गर्जना के बीच 10 सेकेंड का अन्तर हो तो समझ लें कि वज्रपात आपसे 3 किलोमीटर दूर है।
- घर के अन्दर रहें और सभी खिड़की एवं दरवाजे बंद कर लें।
- सुनिश्चित कर लें कि बच्चे, बुजुर्ग, एवं पालतू जानवर घर के अंदर हों।

- दुधारु पशु अक्सर बारिस के दौरान पेड़ के नीचे शरण लेते हैं और वज्रपात की दशा में एक साथ कई पशुओं की जान चली जाती है। मौसम खराब हो या बारिस हो रही हो तो पशुओं को सुरक्षित आश्रय स्थल में ले जायें।

- बिजली से चलने वाले इलेक्ट्रानिक उपकरण जैसे–टेलीविजन, रेडियो, कम्प्यूटर, गीजर, फ्रिज, वाशिंग मशीन इत्यादि को बिजली के प्लग से हटा दें।
- धातु से बने पाईप, नल, फव्वारा, वॉश बेसिन आदि के संपर्क से दूर रहें।
- कपड़े सुखाने के लिए एल्यूमिनियम के तार का प्रयोग न कर जूट या सुत की रस्सी का प्रयोग करें ।

क्या न करें:–

- लोहे/धातु से बनी वस्तुओं या उपकरण जैसे– दरवाजे, खिड़कियां, लोहे की आलमारी, रेलिंग, स्टोव, सिंक, बाथ टब, विन्डो एसी, कूलर्स, पानी के नल इत्यादि को न छुएं।
- बिजली से चलने वाले उपकरण जैसे–टेलीविजन, आयरन प्रेस, गीजर, फ्रिज, वाशिंग मशीन, कूलर, एअर कंडीशन्स, ओवन का प्रयोग न करें।
- वाशरुम में बने शॉवर/फौव्वारा से स्नान न करें क्योंकि बिजली धातु के पाईप के सहारे बहते हुए पानी में प्रवेश कर सकती है।
- लैंड लाईन टेलीफोन का प्रयोग न करें। कार्डलेस फोन एवं मोबाईल पूर्णतः सुरक्षित हैं।

वज्रपात सम्बंधी सुरक्षा के उपाय एवं सावधानियां

- सार्वजनिक भवनों जैसे–स्कूल, पंचायत भवन, प्राथमिक एवं सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्र, आंगनवाड़ी केन्द्र पर तड़ित चालक स्थापित करें।
- अपने घर व बिजली के उपकरणों की सुरक्षा के लिये घर में तड़ित चालक स्थापित करें या घर की सही प्रकार से अर्थिंग करायें।
- रबर के जूते एवं टायर वज्रपात से सुरक्षा प्रदान नहीं करते हैं।
- व्रजपात के दौरान सबसे सुरक्षित स्थान चारों तरफ से घिरा इमारत है न कि शेल्टर या शेड। एक सुरक्षित भवन वह है जो छत, दिवारों एवं फर्श से पूरी तरह से घिरा हुआ है जैसे–घर, स्कूल, कार्यालय भवन या शापिंग सेंटर।
- बस, मिनी बस, एसयूवी, कार आदि भी काफी हद तक सुरक्षा प्रदान करते हैं। यदि आप अपने वाहन में सुरक्षा चाहते हैं तो सुनिश्चित करें कि वाहन के सभी दरवाजे और खिड़कियां बंद हैं। आप वाहन के किसी भी धातु को न छुएं।

- जब अचानक अंधेरा छा जाये और आसमान में काले बादल नजर आने लगें और गड़गड़ाहट की आवाज सुनायी देने लगे तो समझ लें कि वज्रपात होने वाला है तुरन्त बिना देर किये सुरक्षित आश्रय में शरण लें।
- ऊंचे पेड़ों की शरण कदापि न लें। पेड़ आपको भीगने से तो बचा सकता है परन्तु वज्रपात की चपेट में आपके आने के जोखिम को बढ़ा देगा। ऐसी स्थिति में बारिस आपको नहीं मारेगी लेकिन वज्रपात आपकी जान ले सकती है।

- कृषि उपकरण या धातु से बनी वस्तुओं जैसे– कुदाल, कुल्हाड़ी, हल, हंसिया, फावड़ा, खुरपी, छाता, धातु का झूला, बागीचे में धातु की कुर्सी, कैंची, चाकू जैसी वस्तुओं की निकटता से बचें।

वज्रपात से घायल होने पर प्राथमिक उपचार

- वज्रपात का असर ह्यूमन बॉडी पर कई गुना होता है। डीप बर्न होने से टिश्यू डैमेज हो जाते हैं। उनको आसानी से ठीक नहीं किया जा सकता है। वज्रपात का प्रभाव नर्वस सिस्टम पर पड़ता है। कई बार हार्ट अटैक होने से घायल व्यक्ति की मृत्यु हो जाती है।
- वज्रपात से घायल व्यक्ति में शारीरिक अपंगता का भी खतरा रहता है।
- वज्रपात से घायल व्यक्ति के शरीर में बिजली का आवेश नहीं होता, इसलिए उसको छूना एवं उसकी मदद करना पूर्णतः सुरक्षित है। चिकित्सा सहायता मंगवाकर उसकी मदद ज़रूर करें।
- वज्रपात से घायल व्यक्ति को तुरंत प्राथमिक उपचार प्रदान करें।
- पीड़ित व्यक्ति की नाड़ी एवं सांस, टूटी हुई हडिड्यां, कान और आंखों की रोशनी की जांच करें।
- वज्रपात से घायल व्यक्ति को तुरन्त सीपीआर (कार्डियो पल्मोनरी रिससिटेशन) यानी कृत्रिम श्वास देनी चाहिए।
- सुनिश्चित करें कि पीड़ित व्यक्ति की नाड़ी एवं सांस चल रही हो।
- वज्रपात से घायल व्यक्ति अलग–अलग डिग्री तक जल सकता है, प्रभावित व्यक्ति की चोटों की जांच करें और आवश्यकता पड़ने पर तत्काल नजदीकी प्राथमिक चिकित्सा केन्द्र ले जाने की व्यवस्था करें।

माड्यूल–5 वज्रपात के सम्बंध में पूर्व चेतावनी का प्रचार प्रसार एवं दामिनी एप का महत्व

समयावधिः 60 मिनट

सामग्रीः प्रोजेक्टर, स्क्रीन, साउन्ड सिस्टम, व्हाईट बोर्ड, व्हाईट बोर्ड मार्कर, फ्लिप चार्ट, सन्दर्भ सामग्री।

कार्य प्रणालीः पावर प्वाइंट प्रस्तुतीकरण/फैक्ट सीट/निजी अनुभव एवं सहभागी चर्चा।

सत्र का उद्देश्यः

- वज्रपात के सन्दर्भ में पूर्व चेतावनी का महत्व एवं प्रभावी पूर्व चेतावनी के प्रचार प्रसार हेतु अपनायी जाने वाल प्रक्रिया के बारे में प्रतिभागियों को अवगत करना।
- वज्रपात के सम्बंध में पूर्व चेतावनी हेतु दामिनी एप की भूमिका एवं उपयोगिता से प्रतिभागियों को परिचित कराना।

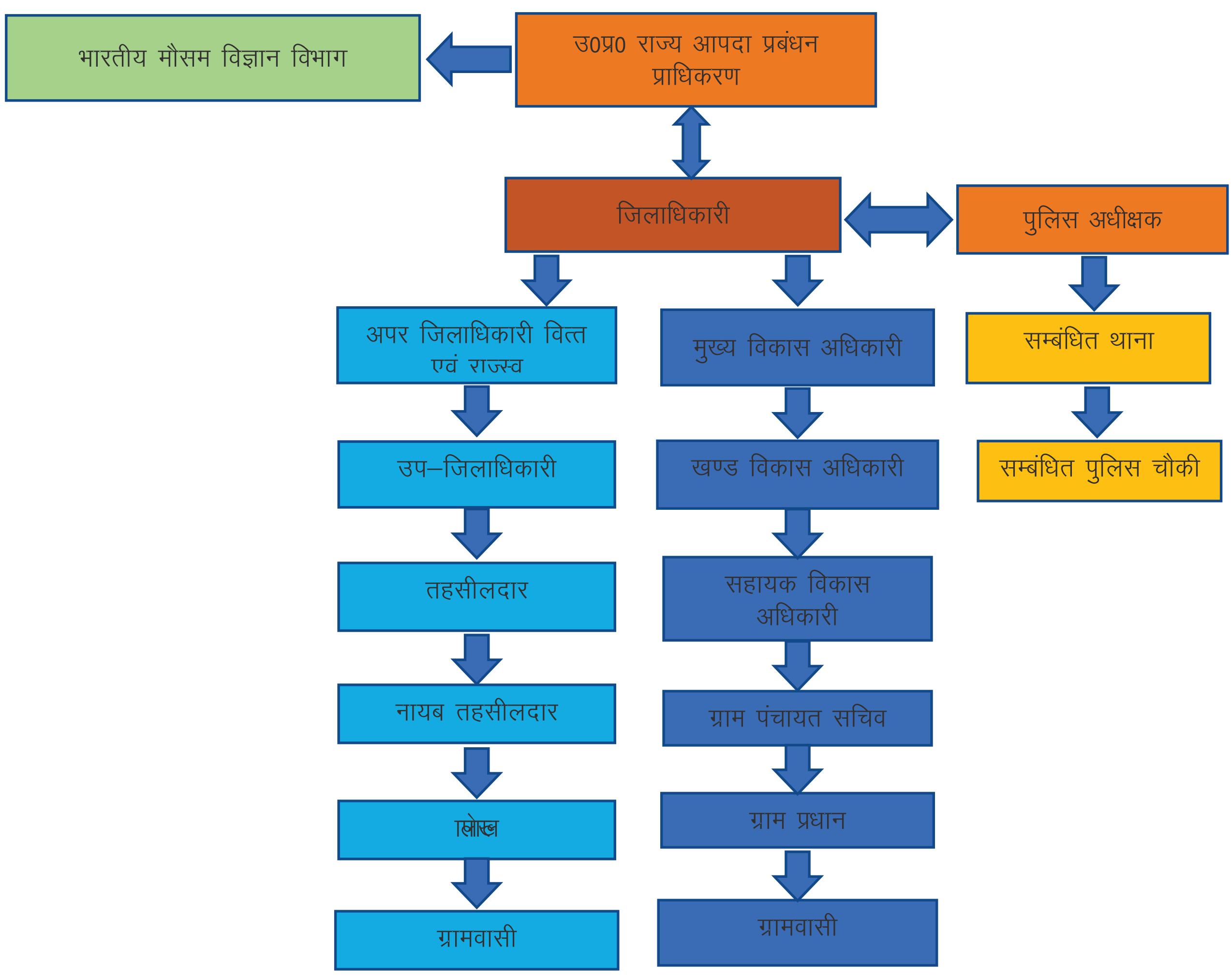
सेशन–1ः वज्रपात के सम्बंध में पूर्व चेतावनी का महत्व एवं प्रभावी चेतावनी में अपनायी जाने वाली प्रक्रिया

उत्तर प्रदेश में वज्रपात से प्रत्येक साल लगभग 300–350 लोगों की जान जाती है और सैकड़ों पशुओं की भी मृत्यु होती है। वज्रपात की घटना को होने से तो नहीं रोका जा सकता परन्तु पूर्व चेतावनी एवं इसके प्रभावी प्रचार प्रसार के माध्यम से सैकड़ों लोगों की जान अवश्श ही बचायी जा सकती है।

भारतीय मौसम विज्ञान विभाग द्वारा प्राप्त चेतावनी के आधार पर थंडरस्टोर्म/लाइटनिंग हेतु पूर्व चेतावनी को निम्न प्रक्रिया के माध्यम से जन–जन तक पहुंचाया जा सकती हैः–

- राज्य एवं जिला स्तर पर स्थापित इमरजेंसी आपरेशन सेंटर के माध्यम से तहसील/ब्लाक एवं ग्राम पंचायतों तक पहुंचाना
- स्थानीय रेडियो एवं टीवी प्रसारण के माध्यम से
- मोबाईल एसएमएस के माध्यम से
- आटोमेटेड काल एलर्ट के माध्यम से
- सोशल मीडिया जैसे—फेसबुक, इंस्टाग्राम, व्हाट्सअप के माध्यम से
- दामिनी एप के माध्यम

उत्तर प्रदेश में वज्रपात पूर्व चेतावनी एवं प्रचार—प्रसार तंत्र



उत्तर प्रदेश में वज्रपात पूर्व चेतावनी एवं प्रचार–प्रसार तंत्र

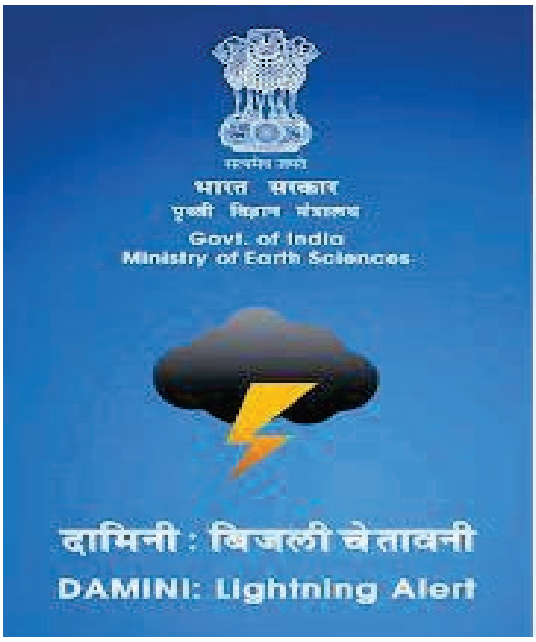
1. लखनऊ स्थित डाप्लर रडार एवं अन्य संसाधनों से प्राप्त जानकारी के आधार पर वज्रपात संबंधी जानकारी को और सटीक तथा उपयोगी बनाना।
2. भारत मौसम विज्ञान विभाग, पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय, भारत सरकार, नई दिल्ली से सम्पर्क कर, वज्रपात के न्यूनीकरण में डाप्लर रडार जैसे संयंत्रों के नेटवर्क की व्यवहारिकता, उपयोगिता का पता लगाना एवं अगर उपयोगी एवं व्यवहारिक हो तो राज्य में इन संयंत्रों का आवश्यक नेटवर्क विकसित करना।
3. भारतीय मौसम विभाग द्वारा सूचना सर्वप्रथम उ0प्र0 राज्य आपदा प्रबन्धन प्राधिकरण के इमरजेन्सी आपरेशन सेन्टर को प्रेषित किया जाए। तदोपरान्त जिला आपदा प्रबन्धन प्राधिकरण, तत्पश्चात जिलाधिकारी, तत्पश्चात अपर जिलाधिकारी (वि/रा), तत्पश्चात तहसीलदार, तत्पश्चात लेखपाल, तत्पश्चात ग्राम प्रधान एवं तत्पश्चात ग्रामवासियों तक पहुंचाया जाना सुनिश्चित किया जाए।
4. ब्लॉक/गाँव स्तर पर वज्रपात एवं किसी भी प्रकार के आपदा की सूचना/चेतावनी मिलने पर स्थानीय प्रसार हेतु, उद्‌बोधन केन्द्रों की स्थापना पर विचार किया जा सकता हैं। इन केन्द्रों से लाउड स्पीकर इत्यादि ध्वनि विस्तारक यंत्रों के माध्यम से स्थानीय स्तर पर जन–उपयोगी सूचना प्रसारित की जा सकती हैं।
5. वज्रपात सम्बंधी पूर्व चेतावनी एवं जागरुकता हेतु राज्य आपदा प्रबंध प्राधिकरण एवं जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण द्वारा सोशल मीडिया जैसे–फेसबुक, इंस्टाग्राम, वाह्‌टसअप एप का उपयोग करना।
6. जनपद, ब्लाक, तहसील तथा ग्राम स्तर तक सभी अधिकारियों/कार्मिकों को दामिनी एप के सम्बन्ध में जानकारी प्रदान करना तथा अनिवार्य रूप से दामिनी ऐप डाउनलोड करवाना।
7. लेखपाल, ग्राम विकास अधिकारी तथा ग्राम प्रधान को दामिनी एप के सम्बन्ध में जानकारी प्रदान करना तथा अनिवार्य रूप से दामिनी ऐप डाउनलोड करवाना।
8. पूर्व चेतावनी तंत्र को एसएमएस, आटोमेटेड काल एलर्ट, वाहट्‌सअप टेक्स्ट मैसेज, रेडियो, ईमेल, सोशल मीडिया, टेलीविजन एवं माईक्रिंग के माध्यम से समुदाय तक पहुंचाने की व्यवस्था सुनिश्चित करना।

9- लेखपाल, ग्राम विकास अधिकारी/पंचायत सचिव, ग्राम प्रधान, आंगनवाड़ी कार्यकत्री, एएनएम, सफाईकर्मी के माध्यम से ग्रामवासियों तथा खेतों में काम कर रहे किसानों को वज्रपात सम्बंधी पूर्व चेतावनी से अवगत कराना एवं वज्रपात के समय क्या करें क्या न करें की जानकारी देना।

10-वज्रपात के दृष्टि से संवेदनशील क्षेत्रों में लाउड स्पीकर द्वारा वज्रपात की चेतावनी जारी करना।

11. ग्राम प्रधान का दायित्व होगा कि यह सुनिश्चित करें कि समस्त ग्राम वासियों तक चेतावनी संदेश यथासमय पहुंचाया जा सके एवं यदि कोई ग्रामवासी खेतों अथवा अन्य क्षेत्रों में है तो उनकों भी सूचित करना सुनिश्चित किया जायेगा।
12. मुख्य विकास अधिकारी के माध्यम से खण्ड विकास अधिकारी, सहायक विकास अधिकारी तथा पंचायत सचिव को चेतावनी संदेश से ससमय अवगत कराया जायेगा।
13. पंचायत सचिव का दायित्व होगा कि वह भी ग्राम प्रधान से समन्वय बनाकर समस्त ग्राम वासियों को ससमय चेतावनीं से अवगत करायें।
14. जनपद में तैनात आपदा विशेषज्ञ, आपदा सलाहकार तथा सिंचाई विभाग के माध्यम से जिला आपदा प्रबन्धन प्राधिकरण में सम्बन्ध अधिशासी अभियन्ता का दायित्व होगा कि वे दोनों प्रणालियों (अपर जिलाधिकारी वित्त राजस्व व मुख्य विकास अधिकारी) के मध्य समन्वय स्थापित करें एव चेतावनी संदेश के प्रचार–प्रसार को सुनिश्चित करें।

सेशन–2: वज्रपात के सम्बंध में पूर्व चेतावनी के प्रसार में दामिनी एप की भूमिका एवं उपयोगिता



दामिनी एपः पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय, भारत सरकार के अधीन भारतीय उष्णदेशीय मौसम विज्ञान संस्थान (Indian Institute of Tropical Metrological), पुणे एवं पृथ्वी प्रणाली विज्ञान संगठन द्वारा वज्रापत/वज्रपात गिरने की चेतावनी देने के लिये दामिनी एप बनाया गया है। इस एप का उपयोग करके वज्रपात/वज्रपात गिरने की चेतावनी प्राप्त कर सकते हैं। यह एप सभी वज्रपात गतिविधियों को जो भारत में हो रही होती हैं उनको मॉनिटर करता है। मौसम विभाग ने वज्रपात के सम्बंध में चेतावनी जारी करने के लिये दामिनी एप को अपनाने की सलाह दी है।

दामिनी एप कैसे काम करता हैः

दामिनी एप मौसम के खराब होने के साथ ही वज्रपात गिरने के सम्बंध में 30 से 40 मिनट पहले ही अलर्ट देना शुरु कर देता है जिससे आसानी से वज्रपात के जोखिम क्षेत्र में आने वाले लोगों को सुरक्षित स्थान पर ले जाया जा सकता है। भारतीय उष्णदेशीय मौसम विज्ञान संस्थान, पुणे एवं पृथ्वी प्रणाली विज्ञान संगठन के वैज्ञानिकों ने देश के विभिन्न भागों में करीब 48 सेंसर के

साथ एक लाईटनिंग लोकेशन नेटवर्क स्थावित किया है। इस नेटवर्क के आधार पर ही दामिनी एप को विकसित किया गया है जो 20 से 40 किलोमीटर के दायरे में वज्रपात गिरने के संभावित स्थानों के सम्बंध में चेतावनी या जानकारी प्रदान करता है। इसका दूसरा भाग ग्लोबल पोजिशनिंग सिस्टम (जीपीएस) आंकड़ों को कम्प्यूटर पर भेजता है जिसकी मदद से मौसम और वज्रपात के गिरने और उसकी ताकत के बारे में जानकारी मिल जाती है।

इस एप की मदद से समय रहते सुरक्षित स्थान पर पहुंच सकता है। यह नेटवर्क वज्रपात गिरने का सटीक पूर्वानुमान बताने के साथ साथ बिजली की गड़गड़ाहट के साथ वज्रपात की स्पीड भी बताता है। इस एप की सहायता से वज्रापत का पूर्वानुमान लग जाता है और लोगों के पास पर्याप्त समय होता है कि वे सुरक्षित स्थानों पर चले जायें। इसके माध्यम से काफी हद तक जन–धन एवं पशुओं की हानि से बचा जा सकता है।

वज्रपात गिरने की स्थिति में जन–जागरुकता बहुत जरुरी है। वज्रपात को गिरने से तो रोका नहीं जा सकता लेकिन जन–जागरुकता से इससे बचा जा सकता है। इस एप में वज्रपात से बचाव के लिये बरती जाने वाली सावधानी एवं सुझावों के साथ–साथ क्या करें, क्या न करें को स्पष्ट रुप से बताया गया है जिससे आम जन उन सुझावों, सावधानियों एवं बचाव के उपायों को अमल में लाकर जन–धन एवं पशुधन की हानि को कम कर सकें। इस एप में सुरक्षा उपाय के साथ प्राथमिक चिकित्सा सम्बंधी जानकारी भी दी गयी है।

दामिनी एप द्वारा चेतावनी तीन रंगों में प्रदान की जाती हैः–

- **हरा रंग–बिजली गिरने की काई चेतावनी नहीं है।**
- **पीला रंग–बिजली गिरने की संभावना, सतर्क रहें।**
- **लाल रंग– बिजली गिरने की अत्यधिक संभावना, सुरक्षित स्थान पर चले जायें।**

दामिनी एप को कैसे डाउनलोड करें:

दामिनी एप को मोबाईल फोन में डाउनलोड करना बहुत ही आसान है। एन्ड्रायड मोबाईल यूजर्स इसे गूगल प्ले स्टोर से और आईफोन यूजर्स इसे एप्पल स्टोर से निःशुल्क डाउनलोड कर सकते हैं। दामिनी एप का प्रयोग करने के लिये मोबाईल में इन्टरनेट कनेक्शन एवं लाईव लोकेशन का होना जरुरी है। दामिनी एप डाउनलोड करने की प्रक्रिया निम्न हैः–

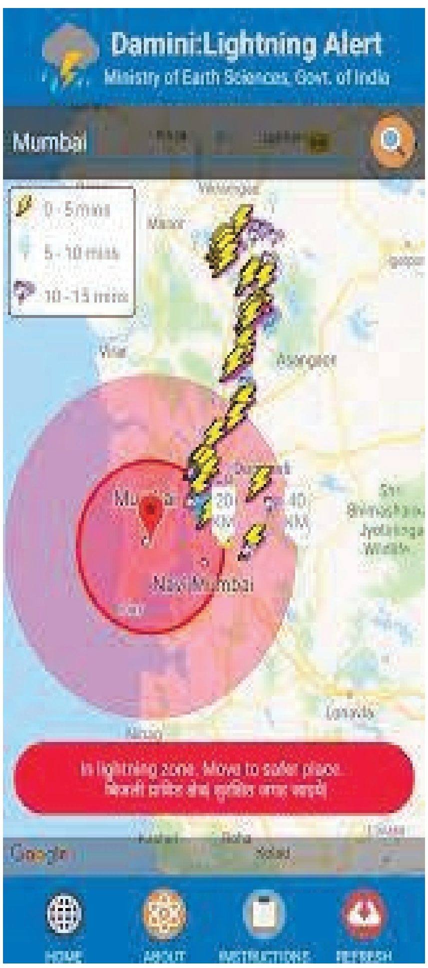
1. सर्वप्रथम अपने मोबाईल फोन के गूगल प्ले स्टारे को ओपेन करें
2. टॉप सर्चबार में दामिनी लाईटनिंग एप टाईप कर सर्च करें।
3. सर्च करते ही मोबाईल फोन में दामिनी लाईटनिंग एप शो होगा जिसके बगल में इंस्टॉल बटन होगा जिसे क्लिक कर एप को डाउनलोड या इंस्टॉल करें।
4. एप डाउनलोड या इंस्टॉल करने के बाद एप को ओपेन करें।
5. एप ओपेन होने के बाद प्राईवेसी पालिसी एवं जीपीएस सर्विस की स्वीकृति मांगी जायेगी। स्वीकृति प्रदान करते ही आप जिस भी लोकेशन पर हैं वहां के लोकेशन की लाईव मैप आपको दिखने लगेगा।
6. ये एप जहां मौसम खराब है वहां पर बिजली के आईकान को लाल या पीला रंग में शो करेगा। यदि यह आपकी लाईव लोकेशन पर 20 किलोमीटर से 40 किलोमीटर के दायरे में दो हरी रंग के सर्किल की पट्टी दिखाता है तो इसका मतलब यह है कि आपके क्षेत्र में वज्रपात गिरने का कोई खतरा या संभावना नहीं है।

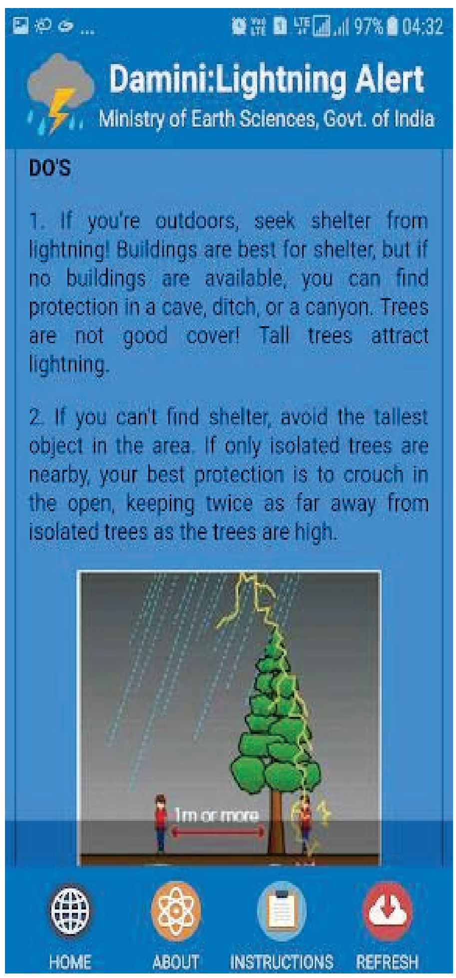
डाउनलोड करने के बाद इसमें पंजीकरण करना होता है। पंजीकरण के लिये आपको अपना नाम, मोबाईल नम्बर, पता, पिनकोड एवं व्यवसाय का सम्बंधी जानकारी दर्ज करनी होती है। ये जानकारी दर्ज करते ही यह एप काम करना शुरु कर देता है और आपके लोकेशन के 20 से 40 किलोमीटर के दायरे में बिजली गिरने की चेतावनी देता है।

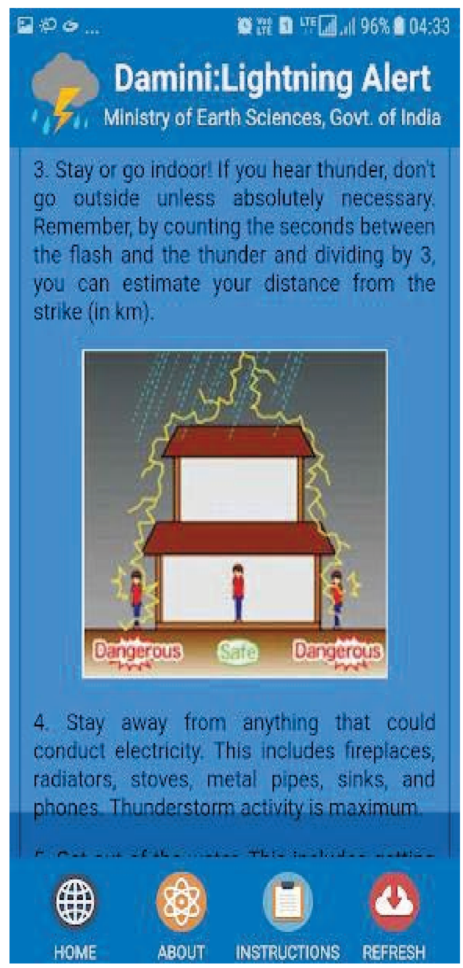
damini lightning app
Damini : Lightning Alert
IITM PUNE
Install
4.0★
4K reviews
3.1 MB
Rated for 3+
ESSO
दामिनी : बिजली चेतावनी
DAMINI: Lightning Alert
Damini : Lightning Alert
Installed
Open
Ads · Related to your search
आकाशीय बिजली चेतावनी
Damini: Lightning Alert
Ministry of Earth Sciences, Govt. of India
If you enable GPS, we can show you nearby lightning point while this app is in use.
I agree to the Privacy Policy
ENABLE GPS
Allow Damini to access this device's location?
Precise
Approximate
WHILE USING THE APP
ONLY THIS TIME
DON'T ALLOW
Lucknow
0–5 mins
5–10 mins
10–15 mins
No lightning warning. # बिजली की चेतावनी नहीं।
Home
India
About
Instructions
Register
TAJIKISTAN
Islamabad
PAKISTAN
New Delhi
NEPAL
INDIA
Mumbai
Hyderabad
Bay Of Bengal
SRI LANKA
MALDIVES
About Lightning
Lightning : A Natural disaster

दामिनी एप में निम्नलिखित प्रमुख सेक्शन हैं:–

1. **होम**–इस सेक्शन में लाईव लोकेशन तथा आपके क्षेत्र में कोई वज्रपात गिरने की चेतावनी है या नहीं, ये बताता है।
2. **इंडिया–** इस सेक्शन में लाईव लोकेशन तथा देश के विभिन्न भागों में कोई वज्रपात गिरने की चेतावनी है या नहीं, ये बताता है।
3. **वज्रपात के बारे में–** इस सेक्शन में वज्रपात के बारे में संक्षिप्त जानकारी के साथ इससे बचाव एवं न्यूनीकरण उपायों की जानकारी दी गयी है।
4. **सुझाव–** इस सेक्शन में वज्रपात से बचाव के बारे उपयोगी जानकारी, सुझाव, क्या करें क्या न करें के साथ प्राथमिक चिकित्सा की जानकारी दी गयी है।
5. **रजिस्ट्रेशन के बारे में–** इस सेक्शन में पंजीकरण की प्रक्रिया दी गयी है। जिसके लिये अपना नाम, मोबाईल नम्बर, पता, पिनकोड एवं व्यवसाय का सम्बंधी जानकारी दर्ज करनी होती है।







माड्यूल–6 वज्रपात के सम्बंध मानक संचालन प्रक्रिया एवं विभागों की प्रमुख भूमिका एवं उत्तरदायित्व

समयावधिः 30 मिनट

सामग्रीः प्रोजेक्टर, स्क्रीन, साउन्ड सिस्टम, व्हाईट बोर्ड, व्हाईट बोर्ड मार्कर, फ्लिप चार्ट, सन्दर्भ सामग्री।

कार्य प्रणालीः पावर प्वाइंट प्रस्तुतीकरण/फैक्ट सीट/निजी अनुभव एवं सहभागी चर्चा।

सत्र का उद्देश्यः

- वज्रपात के सन्दर्भ में मानक संचालन प्रक्रिया एवं विभागों की प्रमुख भूमिका एवं उत्तरदायित्व से प्रतिभागियों को अवगत करना।।

सेशन–1: वज्रपात के सम्बंध में मानक संचालन प्रक्रिया एवं विभागों की प्रमुख भूमिका एवं उत्तरदायित्व

वज्रपात के सन्दर्भ में मानक संचालन प्रक्रिया एवं विभागों की प्रमुख भूमिका एवं उत्तरदायित्वः

भारतीय मौसम विज्ञान विभाग

- पूर्व सूचना केंद्र की स्थापना एवं इसे उपयोगी बनाना।
- संबंधित एवं आवश्यक सूचनाओं का अतिशीघ्र पूर्वनिर्धारित संस्थाओं एवं व्यक्तियों को हस्तान्तरण करना।
- लखनऊ स्थित डाप्लर रडार एवं अन्य संसाधनों से प्राप्त जानकारी के आधार पर वज्रपात सम्बंधी जानकारी को और सटीक तथा उपयोगी बनाना।
- एक या दो पोर्टविल डाप्लर रडार लगाना जो मानसून सीजन में इसके कार्य करने की उपयोगिता की तकनीकी समीक्षा कर इसकी व्यवहारिकाता और उपयोगिता की दशा में उत्तर प्रदेश सरकार को प्रस्ताव प्रेषित करना।

उत्तर प्रदेश राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण

- Emergency Operation Center/Early Warning System की स्थापना एवं संचालन करना।
- भारत मौसम विज्ञान विभाग, पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय, भारत सरकार, नई दिल्ली से सम्पर्क कर, वज्रपात के न्यूनीकरण में डाप्लर रडार जैसे संयंत्रो के नेटवर्क की व्यवहारिकता,

उपयोगिता का पता लगाना एवं अगर उपयोगी एवं व्यवहारिक हो तो राज्य में इन संयत्रों का आवश्यक नेटवर्क विकसित करना।

- वज्रपात संबंधी आंकड़ों को संग्रह करने की प्रक्रिया निर्धारित करना एवं वज्रपात से होने वाली मृत्यु के कारणों का पता लगाना।
- वज्रपात से प्रभावित क्षेत्रों की रिस्क मैपिंग कर वज्रपात जोखिम वाले क्षेत्रों का एटलस तैयार करना।
- उच्च जोखिम वाले जनपदों को वज्रपात जोखिम भेदता के आधार पर सूचीबद्ध करना।
- वज्रपात जोखिम वाले स्थलों एवं उच्च जोखिम भेदता वाली इमारतों को चिह्नित करना। सभी स्थानों की सबसे ऊंची इमारत पर लाइटनिंग कन्डक्टर को लगाया जाना उस विभाग का दायित्व होगा।
- समाचार पत्रों में वज्रपात करने वाले बादलों की पहचान एवं बचाव हेतु विज्ञापन/अन्य दृश्य/श्रव्य माध्यमों से वज्रपात के संबंध में जागरूकता कार्यक्रमों का आयोजन करना।
- जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरणों के माध्यम से जन जागरूकता कार्यक्रम के लिए मीडिया एवं विभिन्न प्रकार की आई0ई0सी0 (Information, Education and Communication) सामग्री उपलब्ध कराना।
- राज्य में वज्रपात की घटनाओं का अध्ययन करना। यह अध्ययन वज्रपात की घटनाओं में होने वाले सम्भावित वृद्धि, प्रभावित होने वाले जिले, विकास खण्ड, पंचायत एवं गाँव पर आधारित होंगे। इन अध्ययनों से वज्रपात की घटना से जान–माल की क्षति को कम करने हेतु प्राप्त जानकारी को विभाग/हितधारकों के साथ साझा कर प्रचार–प्रसार करना।
- वज्रपात की घटना से देश के दूसरे राज्यों जहां पर वज्रपात की घटनाएं ज्यादा होती हैं जैसे–उड़ीसा, आन्ध्र प्रदेश आदि द्वारा किए गए निरोधात्मक पहल से सीख लेकर या जानकारियाँ एवं नये प्रयोगों को राज्य में हितधारकों से साझा कर प्रचार–प्रसार करना।
- वज्रपात पर Local Knowledge की खोज एवं Best Practices का प्रचार–प्रसार करना।
- आंगनवाड़ी कार्यकत्री, आशा, एएनएम, ग्राम पंचायत सचिव, लेखपाल, ग्राम प्रधानों से वज्रपात के ज्ञान को साझा करना तथा वज्रपात पर जान–माल की क्षति को कम करने हेतु प्राप्त ज्ञान को गाँव–गाँव तक पहुंचाने के लिए IEC सामग्री उपलब्ध कराना साथ ही, उनके लिये वज्रपात पर प्रशिक्षण आयोजित करना जिससे राज्य के सभी गाँवों तक वज्रपात, से होने वाली क्षति तथा बचाव के बारे में जानकारी का प्रसार हो सके।
- पंचायत स्तर तक के अधिकारियों एवं जनप्रतिनिधियों को प्रशिक्षण की व्यवस्था करना, ऐसे प्रशिक्षण कार्यक्रमों में व्रजपात से बचाव के सन्दर्भ में Do's & Don'ts सम्बंधित जानकारी साझा करना।

- वज्रपात के सम्भावित महीनों में सघन रूप से वज्रपात से बचाव एवं जान–माल की क्षति को कम करने के लिए वज्रपात से बचाव हेतु Do's & Don'ts का Radio, T.V. समाचार पत्रों आदि के माध्यम से प्रचार–प्रसार करना।
- वज्रपात की घटना पर फिल्म का निर्माण कराना जिसमें वज्रपात कर सकने वाले बादलों के पहचान एवं उनके गुणों की जानकारी, बचाव एवं सुरक्षा के उपायों को समाहित करना।

राजस्व विभाग

- त्वरित राहत सुनिश्चित करना।
- उ0प्र0 राज्य आपदा प्रबन्धन प्राधिकरण से समन्वय स्थापित कर वज्रपात से होने वाली क्षति के न्यूनीकरण कार्यो में सहायता प्रदान करना।
- राजस्व विभाग के कर्मचारियों को वज्रपात से बचाव पर प्रशिक्षित करना।
- राजस्व विभाग के कर्मचारियों के माध्यम से वज्रपात की पूर्व चेतावनी का ग्रामीण क्षेत्रों म्रे प्रचार प्रसार करना।

जिला प्रशासन / जिलाधिकारी / जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण

- समुदाय स्तर पर व्यापक जन–जागरूकता कार्यक्रम का संचालन करना।
- वज्रपात की घटना के समाप्त हो जाने पर, वज्रपात से होने वाली मृत्यु का सोशल आडिट करना।
- प्रत्येक वज्रपात की घटना के लिए जन–हानि या अन्य प्रकार के नुकसान सम्बन्धित एक
- रिपोर्ट तैयार करना, जिसमें घटना का लोकेशन, समय, नुकसान का विवरण, परिस्थिति इत्यादि की जानकारी समाहित हो।
- ब्लॉक / गाँव स्तर पर वज्रपात एवं किसी भी प्रकार के आपदा की सूचना / चेतावनी मिलने पर स्थानीय प्रसार हेतु, उद्बोधन केन्द्रों की स्थापना पर विचार करना। इन केन्द्रों से लाउड स्पीकर इत्यादि ध्वनि विस्तारक यंत्रों के माध्यम से स्थानीय स्तर पर जन–उपयोगी सूचना प्रसारित करना सुनिश्चित करना।

स्वास्थ्य विभाग

- पूर्व में प्रभावित क्षेत्र / पंचायत में वज्रपात के सम्भावित महीनों (मार्च से सितम्बर) में प्रत्येक जिले में ऐसी व्यवस्था विकसित करना, जिससे वज्रपात से प्रभावित व्यक्ति को अतिशीघ्र चिकित्सा केन्द्र में लाया जा सके और उसका उपचार तुरन्त शुरु किया जा सके।
- अपातकालीन सम्पर्क हेतु संबंधित टेलीफोन नम्बरों का प्रचार–प्रसार करना।
- सभी चिकित्सालय के भवनों का वज्रपात से संवेदनशीलता का सर्वेक्षण कर यदि आवश्यक हो तड़ित चालक की स्थापना करना।

टिपण्णी

टिपण्णी

योगी आदित्यनाथ, मुख्यमंत्री, उत्तर प्रदेश

बज्रपात

विशेष सावधानी से बनेगी बात

आकाशीय बिजली के बारे में जानिए

क्या करें

- बज्रपात के समय पक्की छत के नीचे चले जाएं।
- खिड़की के कांच, टिन की छत, गीले सामान और लोहे के हैंडलों से दूर रहें।
- बज्रपात के समय अगर आप पानी में हैं तो तुरंत बाहर आ जाएं।
- खुली जगह पर हों, तो कान पर हाथ रखकर एड़ियों को आपस में मिलकर जमीन पर बैठ जाएं।
- सफर के दौरान अपने वाहन में शीशे चढ़ा कर बैठे रहें। मजबूत छत वाले वाहन में रहें, खुली छत वाले वाहन की सवारी ना करें।

क्या न करें

- बज्रपात के समय पेड़ के नीचे ना खड़े हों।
- बिजली उपकरणों, स्विचों, तारों और टेलीफोन का प्रयोग ना करें।
- दीवार के सहारे टेक लगाके न खड़े हों।
- किसी बिजली के खम्बे के पास न खड़े हों।
- स्नान करना तुरंत रोक दें।

बिजली चेतावनी के लिए Damini एप डाउनलोड करें

याद रखें

- आंधी-बिजली की स्थिति में बाहर खुले में कोई भी स्थान सुरक्षित नहीं होता है।
- 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।

किसी भी सहायता के लिए निम्न नंबरों पर संपर्क करें एम्बुलेंस 108 | पुलिस 100/112 | राहत आयुक्त कार्यालय 1070

उत्तर प्रदेश राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण द्वारा जनहित में जारी

कार्यदायी संस्था

TIMES CENTRE
FOR LEARNING LTD.

A subsidiary of Bennett, Coleman & Co. Ltd.

सम्पर्क सूत्रः

उत्तर प्रदेश राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण

बी-2 ब्लॉक, पिकप भवन, गोमती नगर, लखनऊ - 226010 (उ0प्र0)

Email: upsdma@gmail.com

Website: http://upsdma.up.nic.in