



आपदा और उनकी सुरक्षा

दिशानिर्देश

टेगार्डियंस
द्वारा तैयार

SURAKSHAPATH

- आपदा प्रबंधन और सुरक्षा दिशानिर्देशों का उद्देश्य आपात स्थितियों के दौरान तैयारी, रोकथाम और प्रतिक्रिया के बारे में जागरूकता फैलाना है।
- वे सुरक्षा सुनिश्चित करने में व्यक्तियों, संस्थाओं और प्राधिकारियों की भूमिकाओं और जिम्मेदारियों पर प्रकाश डालते हैं।
- दिशानिर्देश आपदाओं से पहले, उनके दौरान और बाद में नुकसान को न्यूनतम करने तथा जीवन बचाने के लिए व्यावहारिक कदम बताते हैं।
- इसका उद्देश्य जागरूकता पैदा करना, तैयारी को बढ़ावा देना, तथा सुरक्षा की संस्कृति का निर्माण करते हुए सामूहिक जिम्मेदारी को प्रोत्साहित करना है।
- इन सिद्धांतों का पालन करके हम कमज़ोरियों को कम कर सकते हैं, लचीलेपन को मजबूत कर सकते हैं, और एक सुरक्षित समाज की दिशा में मिलकर काम कर सकते हैं।

विषयसूची

आपदा जोखिम प्रबंधन 1. रोकथाम 2.

5

तैयारी 3. प्रतिक्रिया 4. पुनर्प्राप्ति

मॉड्यूल 1: भारी वर्षा और बाढ़

बाढ़ और वर्षा जल चक्र को समझना - परिचय

परिचय

7

भारी वर्षा और बाढ़ की आपात स्थिति से पहले की जाने वाली कार्रवाई (तैयारी)

भारी वर्षा और बाढ़ की आपात स्थितियों के दौरान कार्रवाई (प्रतिक्रिया)

भारी वर्षा और बाढ़ की आपात स्थिति के बाद की कार्रवाई (पुनर्प्राप्ति)

-गतिविधि 1: बाढ़-प्रतिरोधी समुदाय और भेद्यता अभ्यास की रूपरेखा तैयार करना

मॉड्यूल 2: बिजली

11

-परिचय

-खतरा बनाम आपदा

बिजली के तूफान से पहले की कार्रवाई (तैयारी)

बिजली के तूफान के दौरान की जाने वाली क्रियाएँ (प्रतिक्रिया)

बिजली के तूफान के बाद की कार्रवाई (पुनर्प्राप्ति)

-गतिविधि 2: बिजली गिरने के जोखिम के बारे में जागरूकता और निकासी

मॉड्यूल 3: सूखा

15

-गतिविधि 3: सूखे के प्रभावों से निपटना - रेखा पार करना

-परिचय

सूखे की आपात स्थिति से पहले की जाने वाली कार्रवाई (तैयारी)

सूखे की आपात स्थिति के दौरान कार्रवाई (प्रतिक्रिया)

सूखे की आपात स्थिति के बाद की कार्रवाई (पुनर्प्राप्ति)

मॉड्यूल 4: हीटवेव

19

-परिचय

-गतिविधि 4: अपनी हीटवेव आपातकालीन तैयारी किट बनाएँ

हीटवेव आपातकाल से पहले की कार्रवाई (तैयारी)

हीटवेव आपातकाल के दौरान कार्रवाई (प्रतिक्रिया)

हीटवेव आपातकाल के बाद की कार्रवाई (पुनर्प्राप्ति)

मॉड्यूल 5: आग

23

-परिचय

आग लगने से पहले की जाने वाली गतिविधियाँ (तैयारी)

आग लगने के दौरान की जाने वाली क्रियाएँ (प्रतिक्रिया)

आग लगने के बाद की कार्रवाई (पुनर्प्राप्ति)

-गतिविधि 5: अग्नि निवारण जागरूकता अभ्यास

मॉड्यूल 6: भूकंप	27
-परिचय	
भूकंप आपातकाल से पहले की कार्रवाई (तैयारी)	
भूकंप आपातकाल के दौरान कार्रवाई (प्रतिक्रिया)	
भूकंप आपातकाल के बाद की कार्रवाई (पुनर्प्राप्ति)	
गतिविधि 6: भूकंप की तैयारी प्रतिक्रिया	
मॉड्यूल 7: स्मॉग	31
-परिचय	
स्मॉग आपातकाल से पहले की कार्रवाई (तैयारी) स्मॉग	
आपातकाल के दौरान की कार्रवाई (प्रतिक्रिया)	
स्मॉग आपातकाल के बाद की कार्रवाई (पुनर्प्राप्ति)	
गतिविधि 7: धुंध तथ्य मिलान अभ्यास	
मॉड्यूल 8: जलवायु जोखिम को कम करने के उपाय	35
-परिणामों के माध्यम से हस्तक्षेप	
मॉड्यूल 9: आपातकालीन प्रतिक्रिया प्राधिकरण	36
-पीडीएमए 1129 आपदा हेल्पलाइन	
-1122 आपातकालीन हेल्पलाइन	
-SEIHS1122 - सिंध एकीकृत स्वास्थ्य सेवाएँ	
-बचाव 1122 - खैबर पख्तूनख्वा सरकार	
-बचाव 1122 - पंजाब आपातकालीन सेवा	
-MERC 1122 - बलूचिस्तान एम्बुलेंस सेवा	
-1123 - Tele-Tabeeb	
संदर्भ	37

आंकड़ों की तालिका

चित्र 1: आपदा प्रबंधन चक्र	6
चित्र 2: वर्षा जल चक्र	8
चित्र 3: भारी वर्षा और बाढ़ के लिए आपदा प्रबंधन चक्र	10
चित्र 4: बिजली के लिए आपदा प्रबंधन चक्र	14
चित्र 5: सूखे के लिए आपदा प्रबंधन चक्र	18
चित्र 6: गर्मी से बचने के उपाय	21
चित्र 7: हीटवेव के लिए आपदा प्रबंधन चक्र	22
चित्र 8: आग के लिए आपदा प्रबंधन चक्र	26
चित्र 9: पाकिस्तान के भूकंपीय क्षेत्र	28
चित्र 10: भूकंप के लिए आपदा प्रबंधन चक्र	30
चित्र 11: धुंध के लिए आपदा प्रबंधन चक्र	34



**Suraksha
Path**

गाइडबुक का उपयोग करना

यह मार्गदर्शिका, विशेष रूप से माध्यमिक विद्यालय जाने वाले बच्चों के लिए, स्कूल-आधारित जोखिम न्यूनीकरण कार्यक्रम के कार्यान्वयन हेतु आवश्यक सामग्री और व्यावहारिक सुझाव प्रदान करने के लिए डिजाइन की गई है। यह नौ मॉड्यूलों में संगढ़ित एक व्यापक संसाधन के रूप में कार्य करती है, जिनमें से प्रत्यक्ष माड्यूल पाकिस्तान के ग्रामीण और शहरी समुदायों द्वारा सामना किए जाने वाले प्रचलित जलवायु खतरों को संबोधित करती है: हीटवेव, सूखा, भारी वर्षा और बाढ़, भक्कंप, आग, बिजली और धूंध, उनके रोकथाम, तैयारी और प्रतिक्रिया के चरणों में। इसके बाद रोकथाम चरण पर चर्चा की जाती है, जिसमें सभी उल्लिखित जलवायु आपदाओं के लिए शमन उपायों को शामिल किया गया है। अंत में, आपदा और आपातकालीन प्रतिक्रिया अधिकारियों के बारे में जानकारी प्रदान की जाती है। प्रत्येक आपदा के लिए, छात्रों के लिए एक गतिविधि तैयार करके वास्तविक समय के संदर्भ में सीखे गए पाठों को लागू कर सकें।

गाइडबुक के उद्देश्य

- जलवायु आपदाओं और प्रत्येक चरण के दौरान उचित कार्रवाई के बारे में शिक्षित करना।
- जलवायु जोखिम और तैयारी के बारे में जागरूकता बढ़ाना।
- सामूहिक उत्तरदायित्व और कार्रवाई की भावना को बढ़ावा देना।

प्रत्याशित श्रोता

मुख्य रूप से 14-17 वर्ष की आयु के स्कूली बच्चों को लक्षित करते हुए, यह गाइडबुक स्वास्थ्य और जलवायु आधार प्रतिक्रिया में सुधार के लिए समुदायों को प्रशिक्षित करने के व्यापक उद्देश्य से जुड़ी है। प्रत्येक मॉड्यूल छात्रों के लिए सामूहिक प्रशिक्षण सत्रों को सुविधाजनक बनाने और उनकी सक्रिय भागीदारी और सहभागिता सुनिश्चित करने के लिए तैयार किया गया है।

आपदा जोखिम प्रबंधन का परिचय

- यह गाइडबुक आपदा जोखिम प्रबंधन के परिचय से शुरू होती है, जो समुदायों के भीतर तैयारी और प्रतिक्रिया रणनीतियों के महत्व को समझाने की नींव रखती है। आपदा प्रतिक्रियाएँ सामाजिक-पारिस्थितिक मॉडल पर आधारित हैं, जिनमें व्यक्तिगत स्तर (खुद को कैसे बचाएँ), पारिवारिक स्तर (अपने परिवार को कैसे बचाएँ), और सामुदायिक स्तर पर नागरिक उत्तरदायित्व (समुदाय को सहायता कैसे प्रदान करें) पर ध्यान केंद्रित किया गया है।
- ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों के संदर्भ पर ज़ोर दिया गया है, उनकी विशिष्ट चुनौतियों और कमज़ोरियों को स्वीकार करते हुए। ये मॉड्यूल मौजूदा उपकरणों और शिक्षण सहायक सामग्री को समायोजित करने के लिए लचीले हैं, जिनका व्यापक रूप से उपयोग किया जाता है और जो समुदाय के संदर्भ में हैं। प्रशिक्षकों से अपेक्षा की जाती है कि वे हैंडबुक में उन गतिविधियों को शामिल करें जो उन्हें उपयुक्त लगें और ज़रूरत पड़ने पर किसी भी गतिविधि के लिए स्थानीय रूप से उपलब्ध संसाधनों और सामग्रियों का उपयोग करें।

आपदा जोखिम प्रबंधन

आपदा जोखिम प्रबंधन (डीआरएम) आपदाओं से जुड़े जोखिमों की पहचान, आकलन, न्यूनीकरण और प्रबंधन हेतु एक व्यवस्थित दृष्टिकोण है। इसमें समन्वित कार्यों और रणनीतियों की एक श्रृंखला शामिल है जिसका उद्देश्य व्यक्तियों, समुदायों और समाजों की प्राकृतिक आपदाओं और अन्य प्रतिकूल घटनाओं के प्रति लचीलापन बढ़ाना है। 1 स्कूल-आधारित संदर्भ में, आपदा जोखिम प्रबंधन (एसबीडीआरएम) में छात्रों, शिक्षकों और कर्मचारियों को आपदाओं का पूर्वानुमान लगाने, उनका प्रभावी ढंग से सामना करने और उनसे उबरने के लिए तैयार करना शामिल है। समुदाय के सभी लोगों की सुरक्षा और कल्याण सुनिश्चित करना अत्यंत महत्वपूर्ण है। एसबीडीआरएम चार प्रमुख घटकों पर केंद्रित है: रोकथाम, तैयारी, प्रतिक्रिया और पुनर्प्राप्ति।¹²

1. रोकथाम

रोकथाम के प्रयास आपदाओं के जोखिम को कम करने और उनके संभावित प्रभाव को कम करने पर केंद्रित हैं। इसमें स्थानीय खतरों, जैसे भारी वर्षा और बाढ़, बिजली, सूखा, लू, आग, भूकंप और धूंध, के बारे में समुदाय के सदस्यों में जागरूकता बढ़ाना और जलवायु परिवर्तन के जोखिमों को कम करने वाली स्थायी प्रथाओं और गतिविधियों को बढ़ावा देना शामिल है। पाकिस्तान के संदर्भ में, जलवायु परिवर्तन के प्रभावों को कम करने के कई तरीके हैं, जैसे मैग्रोव, क्षेत्रों के बढ़ी मात्रा में कार्बन जमा कर सकते हैं, इस प्रकार ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करने और तटीय क्षेत्रों में जैव विविधता को बढ़ावा देने के वैश्वेक प्रयासों में योगदान करते हैं। पहाड़ों, पठारों और मैदानों जैसे अन्य भूभागों के लिए, वनीकरण और कृषि वानिकी का संयोजन जलवायु परिवर्तन शमन के लिए महत्वपूर्ण है। कृषि वानिकी स्थानीय पेड़ों और झाड़ियों को कृषि परिदृश्य में एकीकृत करती है, कृषि को वानिकी के साथ जोड़ती है, जबकि वनीकरण में पहले से अनियोजित क्षेत्रों में पेड़ लगाना शामिल है। ये प्रथाएँ न केवल जलवायु लचीलापन और शमन प्रयासों को बढ़ाती हैं, बल्कि लकड़ी, ईथन की लकड़ी और गैर-लकड़ी वन उत्पादों जैसे संसाधन भी प्रदान करती हैं और स्थानीय आजीविका को बढ़ाती हैं।

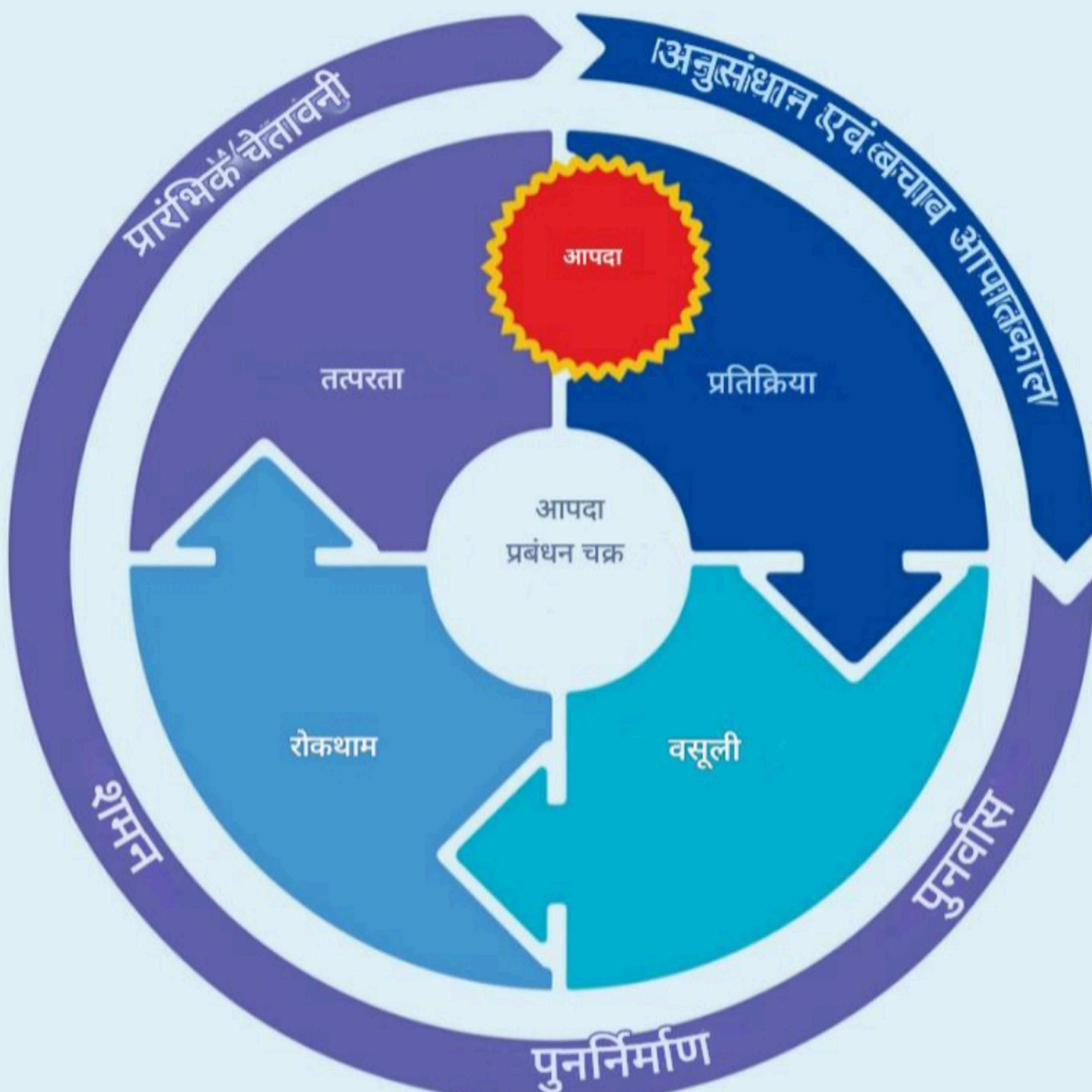
2. तैयारी: आपदाओं का प्रभावी ढंग से सामना करने के लिए समुदायों को ज्ञान, कौशल और संसाधनों से लैस करने के लिए तैयारी अत्यंत महत्वपूर्ण है। इसमें आपातकालीन प्रतिक्रिया योजनाएँ विकसित करना और उनका पालन करना, आपातकालीन सुरक्षित स्थानों की पहचान करना, अभ्यास और अभ्यास करना, और भोजन, पानी और चिकित्सा आपूर्ति जैसी आवश्यक आपूर्ति का भंडारण करना शामिल है। पर्व चेतावनी प्रणालियाँ और संचार नेटवर्क स्थापित करने से भी आपात स्थितियों के दौरान समय पर अलर्ट और समन्वय सुनिश्चित करने में मदद मिल सकती है।

3. प्रतिक्रिया

आपदा की स्थिति में, प्रतिक्रिया प्रयासों का ध्यान जीवन बचाने, संपत्ति की सुरक्षा और ज़रूरतमंदों को तत्काल सहायता प्रदान करने पर केंद्रित होता है। इसमें निवासियों को सुरक्षित स्थानों पर पहुँचाना, प्राथमिक उपचार और चिकित्सा सेवाएँ प्रदान करना, और संसाधन जुटाने तथा राहत प्रयासों में सहायता के लिए स्थानीय अधिकारियों और आपातकालीन सेवाओं के साथ समन्वय करना शामिल हो सकता है। समुदाय-आधारित संगठन और स्वयंसेवक अक्सर प्रतिक्रिया प्रयासों में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं, खोज और बचाव कार्यों में सहायता करते हैं और प्रभावित परिवारों को सहायता प्रदान करते हैं।

4. पुनर्प्राप्ति

किसी आपदा के बाद, पुनर्निर्माण प्रयासों का उद्देश्य आजीविका बहाल करना, बुनियादी ढाँचे का पुनर्निर्माण करना और दीर्घकालिक लचीलापन बढ़ाना होता है। इसमें प्रभावित निवासियों की ज़रूरतों का आकलन और समाधान, क्षतिग्रस्त घरों और बुनियादी ढाँचे की मरम्मत, और भविष्य की आपदाओं के जोखिम को कम करने के उपायों को लागू करना शामिल है।



चित्र 1: आपदा प्रबंधन चक्र

भारी

वर्षा और

बाढ़



मॉड्यूल 1:

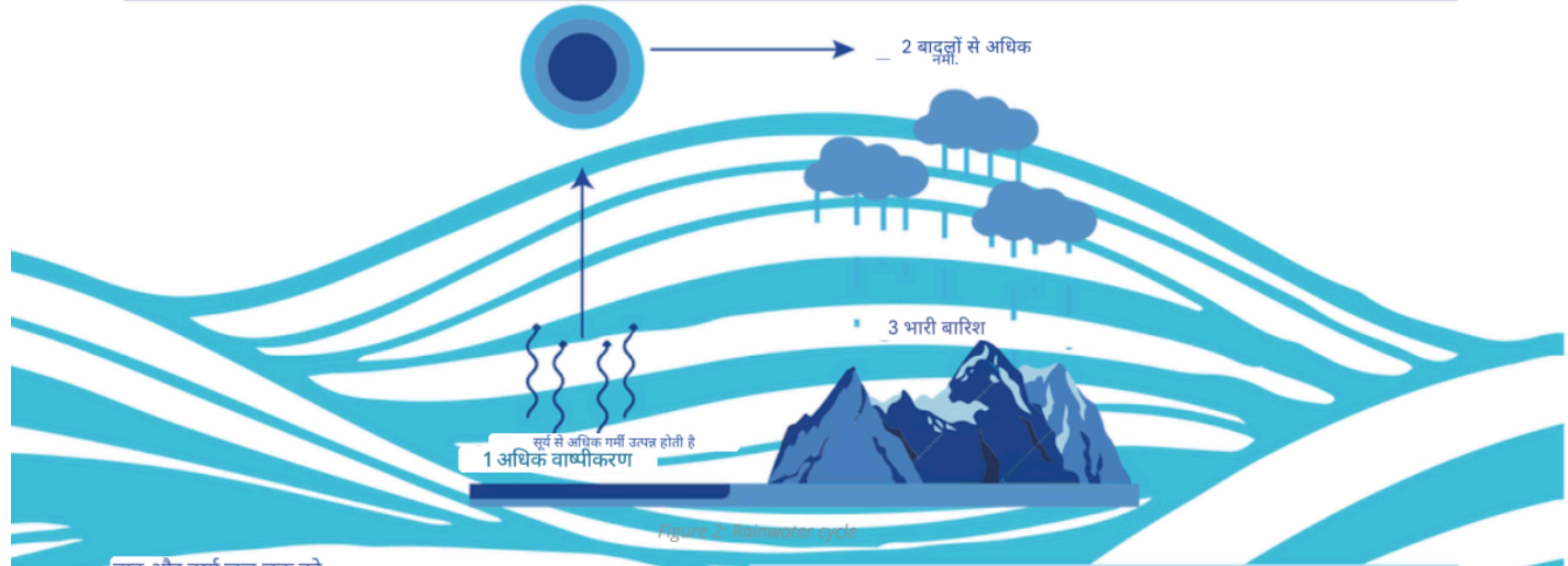


Figure 2: Rainwater cycle

बाढ़ और वर्षा जल चक्र को

समझना

बाढ़ अवसर भारी मानसूनी बारिश और सिंधु जैसी नदियों के उफान पर आने से आती है। इस क्षेत्र में वर्षा चक्र में स्थानीय जल निकायों से पानी का वाष्णीकरण, बादलों में संघनन और मानसूनी वर्षा के रूप में वर्षा शामिल है। तीव्र या लंबे समय तक वर्षा के दौरान, नदियाँ उफान पर आ सकती हैं, जिससे व्यापक बाढ़ आ सकती है। इसके अतिरिक्त, उत्तरी क्षत्री से तेजी से पिघलती बर्फ नदियों के प्रवाह को बढ़ा सकती है, जिससे ज्ञाखिम और बढ़ा सकता है। पाकिस्तान की स्थलाकृति, जिसमें घाटियाँ, नदी तट, पहाड़, निचले इलाके और सीमित जंलंग निकासी संरचनाएँ हैं, बाढ़ की गंभीरता को बढ़ाती हैं। हालाँकि बाढ़ एक प्राकृतिक घटना है, मानवीय गतिविधियों और जलवायु परिवर्तन ने इसके प्रभाव को बढ़ा दिया है, जिससे देश भर में कृषि, बुनियादी ढाँचा और समुदाय प्रभावित हो रहे हैं।

पाकिस्तान में भारी मानसूनी बारिश और बाढ़ की बढ़ती घटनाएं जलवायु परिवर्तन के प्रभावों से निकटता से जुड़ी हुई हैं, जैसे कि तापमान प्रकृति में वृद्धि, जिसके कारण अधिक बर्फ पिघलता है और अधिक तीव्र वर्षा पैटर्न होता है, जिससे बाढ़ की आवृत्ति और गंभीरता बढ़ जाती है।

परिचय

भारी बाढ़, भूस्खलन और अन्य खतरनाक स्थितियाँ पेंदा ही संकेती हैं, खासकर पाकिस्तान के ग्रामीण और शहरी इलाकों में। भारी बारिश से जुड़े जोखिमों को समझना और उचित तैयारी और प्रतिक्रिया उपायों को लागू करना जान-माल की सुरक्षा के लिए बेहद ज़रूरी है।

बाढ़-प्रवण क्षेत्रों में बच्चों, महिलाओं और बुजुर्गों की विस्थापन, संपत्ति की क्षति और आवश्यक सेवाओं में व्यवंधान सहित गंभीर ज्ञाखिमों का सामना करना पड़ता है। महिलाओं और लड़कियों को विशेष रूप से खतरा होता है क्योंकि वे सीमित गतिशीलता के कारण शरण लेने में असमर्थ होती हैं। भारी वर्षा और बाढ़ के दौरान, असुरक्षित जल परिस्थितियाँ और डेंगू बुखार और मलेरिया जैसी जलजनित बीमारियों का प्रसार इन चुनौतियों को और बढ़ा देता है। घरों, बूनियादी ढाँचे और कृषि भूमि का विनाश, विशेष रूप से सीमित संसाधनों वाले क्षेत्रों में, प्रभाव को और बढ़ा देता है। विकलांग व्यक्तियों के सामने आने वाली गतिशीलता चुनौतियों और बच्चों और गर्भवती महिलाओं के लिए अतिरिक्त खतरों पर विशेष ध्यान दिया जाना चाहिए। तैयारी और पुनर्प्राप्ति, दोनों चरणों के दौरान, विस्थापन या संपत्ति के नुकसान से उत्पन्न होने वाले आघात और तनाव पर चर्चा होनी चाहिए।



भारी वर्षा और बाढ़ की आपात स्थिति से पहले की जाने वाली कार्रवाई (तैयारी)

- परिवार के सदस्यों के साथ संपर्क बनाए रखने के लिए निकासी घारों का मानचित्रण और प्रमुख संचार रणनीतियों की पहचान करके एक पारिवारिक आपातकालीन योजना त्रिकोणित करना।
- बाढ़ को रोकने के लिए नालियों और नालियों का नियमित रखखाव ज़रूरी है। पानी का उचित प्रवाह सुनिश्चित करने के लिए पत्तियों और शाखाओं जैसे मलबे को हटा दें। इसके अलावा, यह भी सुनिश्चित करें कि स्थानीय जल निकासी प्रणालियाँ और जलमार्ग रुकावटों से मुक्त हों।
- संभावित आपात स्थितियों के लिए तैयारी करते समय, महत्वपूर्ण दस्तावेजों और कीमती सामानों को जलरोधी कंटेनरों में रखें ताकि उन्हें पानी से होने वाले नुकसान से बचाया जा सके।

- एक आपातकालीन किट तैयार करें जिसमें आवश्यक सूखे खाद्य पदार्थ जैसे खजूर, छोले, रस्क, पानी, दवाइयां, सैनिटरी पैड या डिग्निटी किट और एक टॉर्च शामिल हों।
- स्थानीय मौसम अपडेट की निगरानी करके और स्थानीय अधिकारियों द्वारा जारी सलाह और अलर्ट का पालन करके सूचित रहें।
- बाढ़ के दौरान स्वास्थ्य संबंधी खतरों को कम करने के लिए, पानी को उबालकर उपचारित करें, डैंगु, मलेरिया और डायरिया रोगों के खतरों को कम करने के लिए प्रानी कर्ज़ा जमा होने से रोकें, स्वच्छता बनाए रखें, बाढ़ के स्तर से ऊपर भोजन को साफ, सूखे कंटेनरों में संग्रहित करें, दूषित भोजन को फेंक दें, सुरक्षात्मक कपड़ पहनें और मच्छरदानी का उपयोग करें।

भारी वर्षा और बाढ़ की आपात स्थितियों के दौरान कार्रवाई (प्रतिक्रिया)

- अधिकारियों के निर्देशानुसार ऊँची जगहों या आपातकालीन आश्रयों में चले जाएँ। छिपे हुए खतरों और प्रदूषण के कारण बाढ़ के पानी में पैदल चलने या गाड़ी चलाने से बचें।
- आपातकालीन निर्देशों के लिए स्थानीय मीडिया और आधिकारिक चैनलों के माध्यम से अपडेट रहें।
- खुली नालियों और मैनहॉलों पर ध्यान दें, गड्ढों में गिरने से बचें।
- बिजली के झटके से बचने के लिए खंभों से दूर रहें।
- घर के आसपास पानी जमा होने से बचें।
- स्वच्छ एवं उबला हुआ पानी पिएं।

भारी वर्षा और बाढ़ की आपात स्थिति के बाद की कार्रवाई (पुनर्प्राप्ति)

- प्रभावित क्षेत्रों में क्षति की सीमा का आकलन करें। इसमें आवासीय संपत्तियों, सार्वजनिक बुनियादी ढाँचे (सड़कें, पुल और उपयोगिताएँ) और कृषि भूमि का निरीक्षण शामिल है।
- बाढ़ के कारण बाधित हर्दी आवश्यक सेवाओं को शीघ्र बहाल करने के लिए कार्य करें। इसमें बिजली लाइनों की मरम्मत, स्वच्छ जल आपूर्ति सुनिश्चित करना और जलजालित रोगों के प्रकोप को रोकने के लिए स्वच्छता सुविधाओं को बहाल करना शामिल है।
- ऐसे व्यक्तियों की पहचान करें जिन्हें चिकित्सा सहायता की आवश्यकता है, विशेष रूप से चोटों, बीमारियों या बाढ़ के कारण बढ़ी हुई दीर्घकालिक स्थितियों के लिए।
- बाढ़ से विस्थापित व्यक्तियों और परिवारों के लिए सुरक्षित और पर्याप्त अस्थायी आवास विकल्पों की पहचान करें। इसमें आपातकालीन आश्रयों की स्थापना या सामुदायिक आवास समाधानों की स्थापिताप्रबलनावरना शामिल हो सकता है।
- स्वास्थ्य के लिए खतरा पैदा करने वाले मलबे, दूषित सामग्री और स्थिर पानी का ह्यान के लिए सामुदायिक सफाई प्रयोजन करें।

गतिविधि 1: बाढ़-प्रतिरोधी समुदाय और भेद्यता अभ्यास का डिजाइन तैयार करें



उद्देश्य:

छात्रों को अपने समुदाय में बाढ़ के प्रति लचीलापन बनाने की रणनीतियों के बारे में आलोचनात्मक चिंतन में शामिल करना तथा नागरिक जिम्मेदारी पर प्रकाश डालना।

निर्देश:

- छात्रों को छोटे-छोटे समूहों में विभाजित करें।
- प्रत्येक समूह को बाढ़-रोधी बुनियादी ढाँचे और सामुदायिक नियोजन उपायों, जैसे कि ऊँचे घरों, के बारे में जानकारी प्रदान करें।
- बाधाओं और निकासी योजनाओं पर चर्चा करें। 3. बच्चों, गर्भवती महिलाओं, विकलांग व्यक्तियों और बुजुणों सहित कृष्णजौर आबादी को निकालने के महत्व पर चर्चा करें और अपनी सुरक्षा को प्राथमिकता कैसे दें।
4. समूहों को बाढ़-रोधी योजना तैयार करने का कार्य सीखें। सामुदायिक लेआउट। उन्हें भूमि उपयोग, बुनियादी ढाँचे और जैसे कारकों पर विचार करने के लिए प्रोत्साहित करें। पर्यावरणीय स्थिरता।
5. आपातकालीन तैयारियों पर ध्यान केंद्रित करें, जैसे कि बाढ़ के दौरान क्या ले जाना है (जैसे, सैनिटरी पैड / गरिमा किट, आपातकालीन टॉर्च, सूखे मेवे और आवश्यक दस्तावेज)।
6. प्रत्येक समूह को अपनी बाढ़-प्रतिरोधी सामुदायिक डिज़ाइन कक्षाओं प्रस्तुत करने को कहें। प्रत्येक समूह को अपने डिज़ाइन विकल्पों, उनके पीछे के तक और अपने समुदाय के सामने आने वाली विशेष चुनौतियों का समाधान करने के तरीके के बारे में बताना चाहिए।

चिंतन प्रश्न:

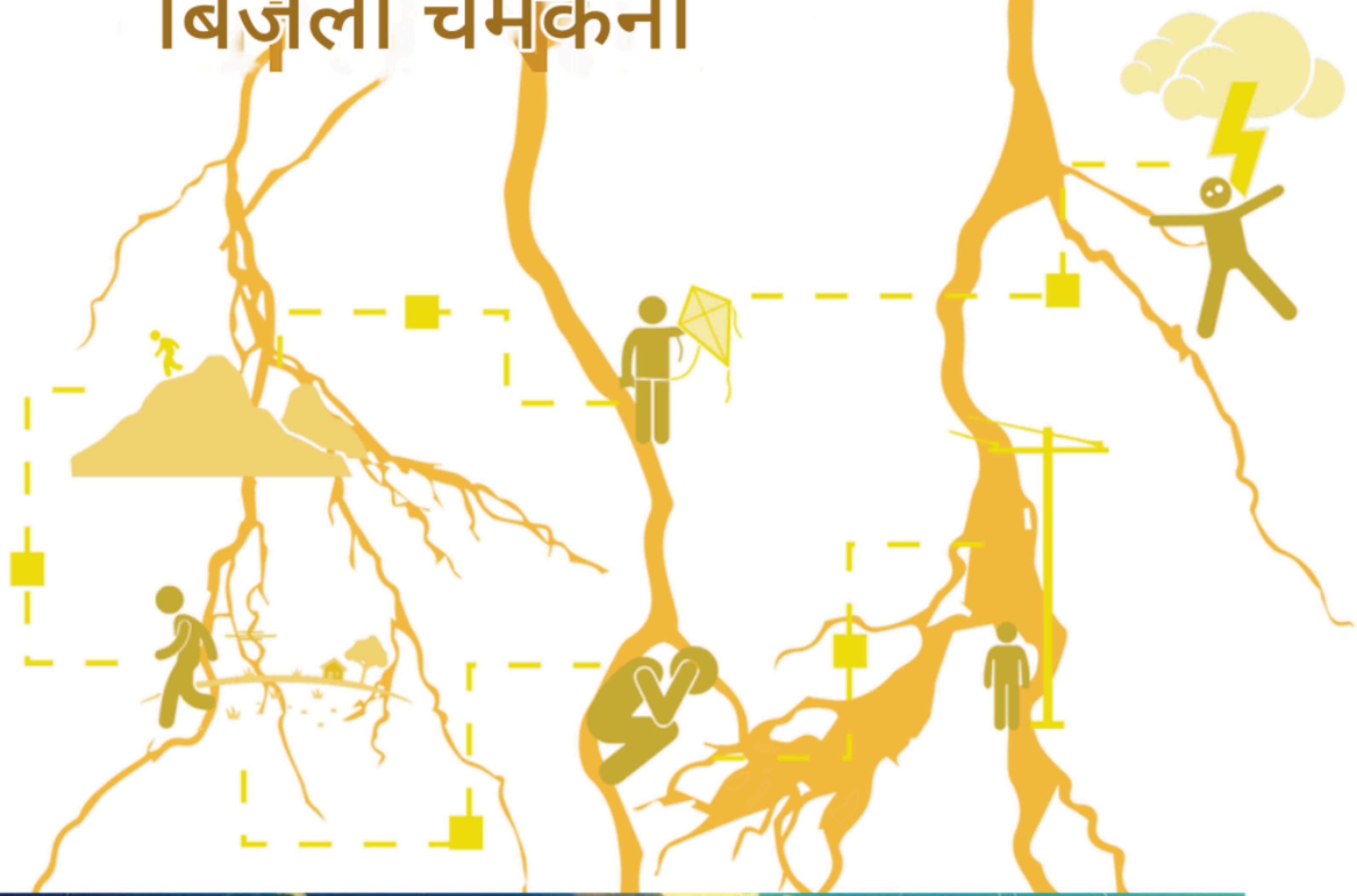
- आपके समूह ने आपके समुदाय में बाढ़ से बचाव की क्षमता बढ़ाने के लिए कौन से नवीन समाधान प्रस्तावित किए?
- बाढ़ 2. आपके सामुदायिक डिज़ाइन ने अपने निवासियों की सुरक्षा और कल्याण को कैसे प्राथमिकता दी, विशेष रूप से उपायों को लागू करने और उनका समर्थन करने में स्थानीय सरकार और सामुदायिक संगठन क्या भूमिका निभा सकते हैं?





Figure 3: Disaster Management Cycle, है के लिए by Rainfall & बाढ़

बिजली चमकना



मॉड्यूल 2:

परिचय

बिजली गरज के साथ आने वाले तूफानों के दौरान एक शक्तिशाली विद्युत उत्सर्जन है। सिंध और खैबर पख्तूनख्वा (केपीके) के ग्रामीण इलाकों में, बिजली गिरने से गंभीर क्षति होती है, जिसमें जान-माल की हानि भी शामिल है। हाल के अध्ययनों से पता चलता है कि इस क्षेत्र में अनुमानित व्यार्थिक औसत 1,00,000 बिजली गिरने की घटनाएँ होती हैं, जो वैश्विक औसत 25,000 से कौफी अधिक है। इस बढ़ी हुई आवृत्ति का श्रेय इस क्षेत्र की अनूठी पर्यावरणीय और भौगोलिक विशेषताओं को दिया जाता है। जलवायु परिवर्तन के कारण बढ़ते तापमान और बदले हुए मौसम पैटर्न के कारण अधिक तीव्र गरज के साथ तूफान आते हैं। जैसे-जैसे वैश्विक तापमान बढ़ता है, वायमंडल में अधिक नमी जमा होती है, जिससे भयंकर तूफान आने की स्थितियाँ बनती हैं, जिसके परिणामस्वरूप भारी बैर्षा की घटनाएँ बढ़ जाती हैं, जिससे गरज के साथ तूफान और उसके बाद बिजली गिरने की घटनाएँ हो सकती हैं। बिजली गिरने से समुदायों में, खासकर उन लोगों में, जिन्हें परिवार के सदस्यों या पशुओं में चोट या मृत्यु जैसी हानि होती है, गंभीर भावनात्मक संकट पैदा हो सकता है। इन दर्दनाक घटनाओं का प्रभाव तत्काल शारीरिक खतरों से कहीं आगे तक जाता है, जिससे अक्सर जीवित बचे लोग और प्रत्यक्षदर्शी दँख, चिता और भय की भावनाओं से जूझते हैं। बिजली के तूफान के दौरान, कमज़ोर समूहों के लिए सहायता प्रणालियाँ और भी महत्वपूर्ण हो जाती हैं। बजुर्गों और गतिशीलता संबंधी चुनौतियों वाले लोगों को तुरंत सुरक्षित आश्रय ढूँढ़ने के लिए अतिरिक्त सहायता की आवश्यकता होती है। बच्चे विशेष रूप से असुरक्षित होते हैं क्योंकि वे अक्सर तूफान के बाद खाइयों या निचले इलाकों में खेलते हैं, और ऐसे स्थानों से जुड़े संभावित खतरों से अनजान होते हैं।

खतरा बनाम आपदा

खतरा बिजली गिरने से उत्पन्न संभावित खतरे को दर्शाता है, जो विद्युतीय निर्वहन के कारण नुकसान पहुँचा सकता है। हालाँकि, जब बिजली गिरने से वास्तविक नुकसान होता है, जैसे कि हताहत, पशुधन की हानि और संपत्ति की क्षति, तो यह एक साधारण खतरे से आपदा में बदल जाता है। ऐसा तब होता है जब बिजली का खतरा समुदायों के साथ जुड़ता है, जिसके परिणामस्वरूप महत्वपूर्ण व्यवधान और क्षति होती है। इस प्रकार, जबकि बिजली स्वयं एक खतरा है, प्रभावित समुदायों पर इसका प्रभाव इसे एक आपदा में बदल देता है।

बिजली के तूफान से पहले की कार्रवाई (तैयारी)

- स्थानीय मौसम पूर्वानुमान के बारे में हमेशा अपडेट रहें, खासकर मानसून के मौसम के दौरान।
- यदि तूफान आने की संभावना हो तो बाहर जाने से बचें, विशेषकर खुले क्षेत्रों में।
- आस-पास सुरक्षित इमारतों की पहचान करें, जैसे ईट के घर या कंक्रीट के आश्रय।
- पेड़ों या खुली सरचनाओं के नीचे छिपने से बचें, क्योंकि ये बिजली का आकर्षित करते हैं।
- यदि संभव हो तो पशुओं को सुरक्षित स्थानों पर ले जाएं और खुले स्थानों से धातु की वस्तुएं और औजार हटा दें।

बिजली के तूफान के दौरान की जाने वाली क्रियाएँ (प्रतिक्रिया)

अगर घर के अंदर हैं: अंदर रहें, खिड़कियों और दरवाज़ों से दूर रहें। बिजली के उपकरणों या धातु की वस्तुओं को न छुएँ। तार वाले फोन से दूर रहें और नहाने या बर्तन धोने से बचें, क्योंकि पुनर्नियन्त्रित बिजली का संचालन करता है। अगर बाहर हैं: पेड़ों, खले मैदानों या ऊची इमारतों से दूर किसी निचले इलाके में चले जाएं। अगर आस-पास कोई आश्रय नहीं है, तो बिजली गिरने के जोखिम को कम करने के लिए अपने पैरों को एक साथ रखकर और हाथों से अपने कानों को ढककर बैठें। नदियों, तालाबों या गङ्गा से दूर रहें, क्योंकि पानी बिजली का अच्छा संवाहक होता है। कृषि उपकरण, साइकिल और ऐसी किसी भी धीरु की वस्तु से बचें जो बिजली को आकर्षित कर सकती हैं।

बिजली के तूफान के बाद की कार्रवाई (पुनर्प्राप्ति)

1. अपनी संपत्ति का निरीक्षण करें कि कहीं संरचनाओं, पेड़ों या विद्युत प्रणालियों को कोई क्षति तो नहीं हुई है।
2. सुनिश्चित करें कि परिवार के सभी सदस्य सुरक्षित हैं और किसी भी चोट के लिए चिकित्सा सहायता लें।
- 3 किंसी भी क्षतिग्रस्त बिजली लाइनों या उपयोगीता संबंधी समस्याओं की सूचना उचित सेवाओं को दें।
4. जल निकायों के संपर्क से बचे क्योंकि वे अभी भी खतरा पैदा कर सकते हैं।
5. अपने क्षेत्र में मौसम संबंधी नवीनतम जानकारी या चेतावनियों के बारे में जानकारी रखें।

गतिविधि 2: बिजली गिरने के जोखिम के बारे में जागरूकता और निकासी

उद्देश्य:

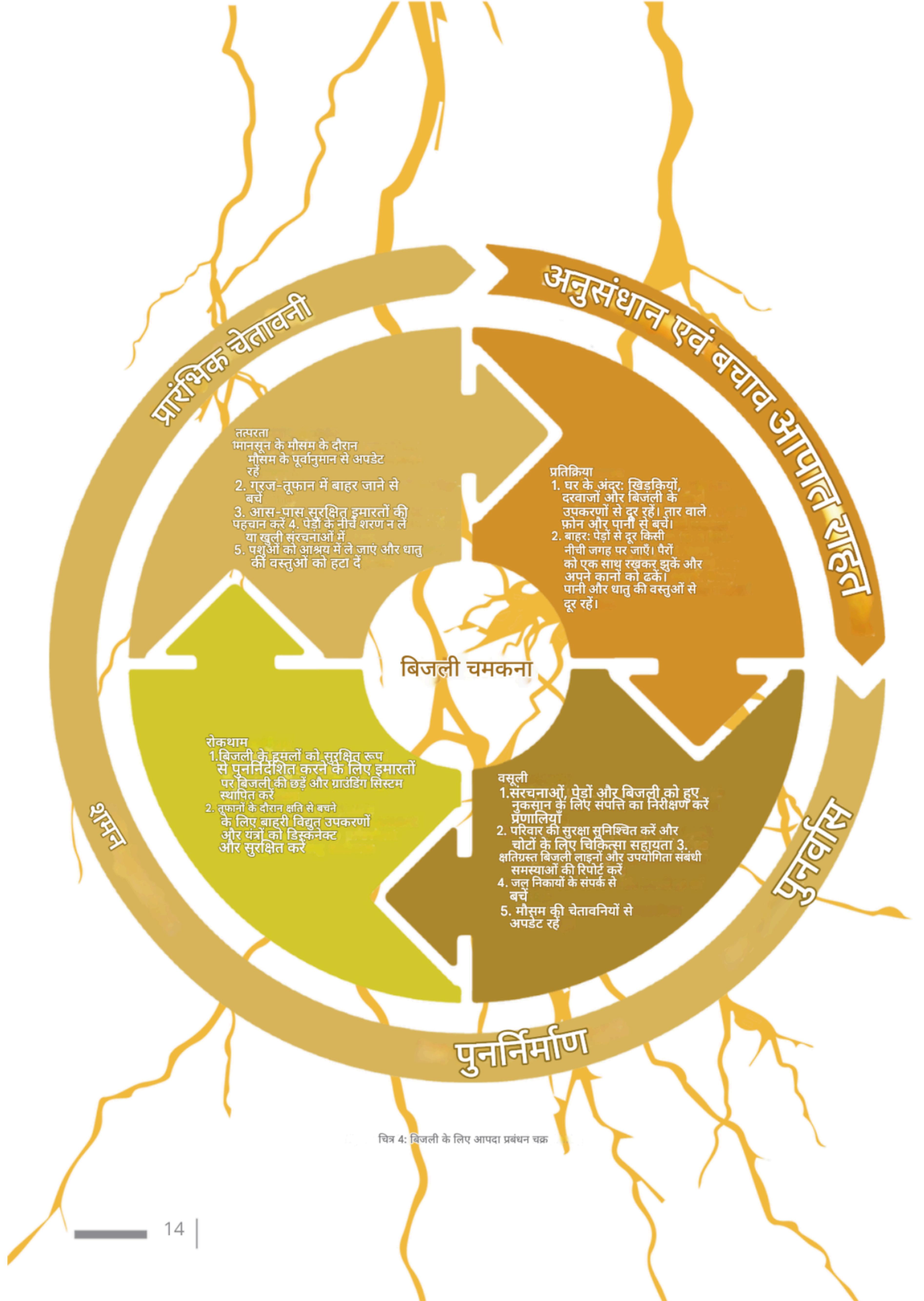
विद्यार्थियों को सुरक्षित क्षेत्रों की पहचान करना तथा भूमिका-खेल अभ्यास के माध्यम से आवश्यक तूफान सुरक्षा कार्यों का अभ्यास कराना।

निर्देश

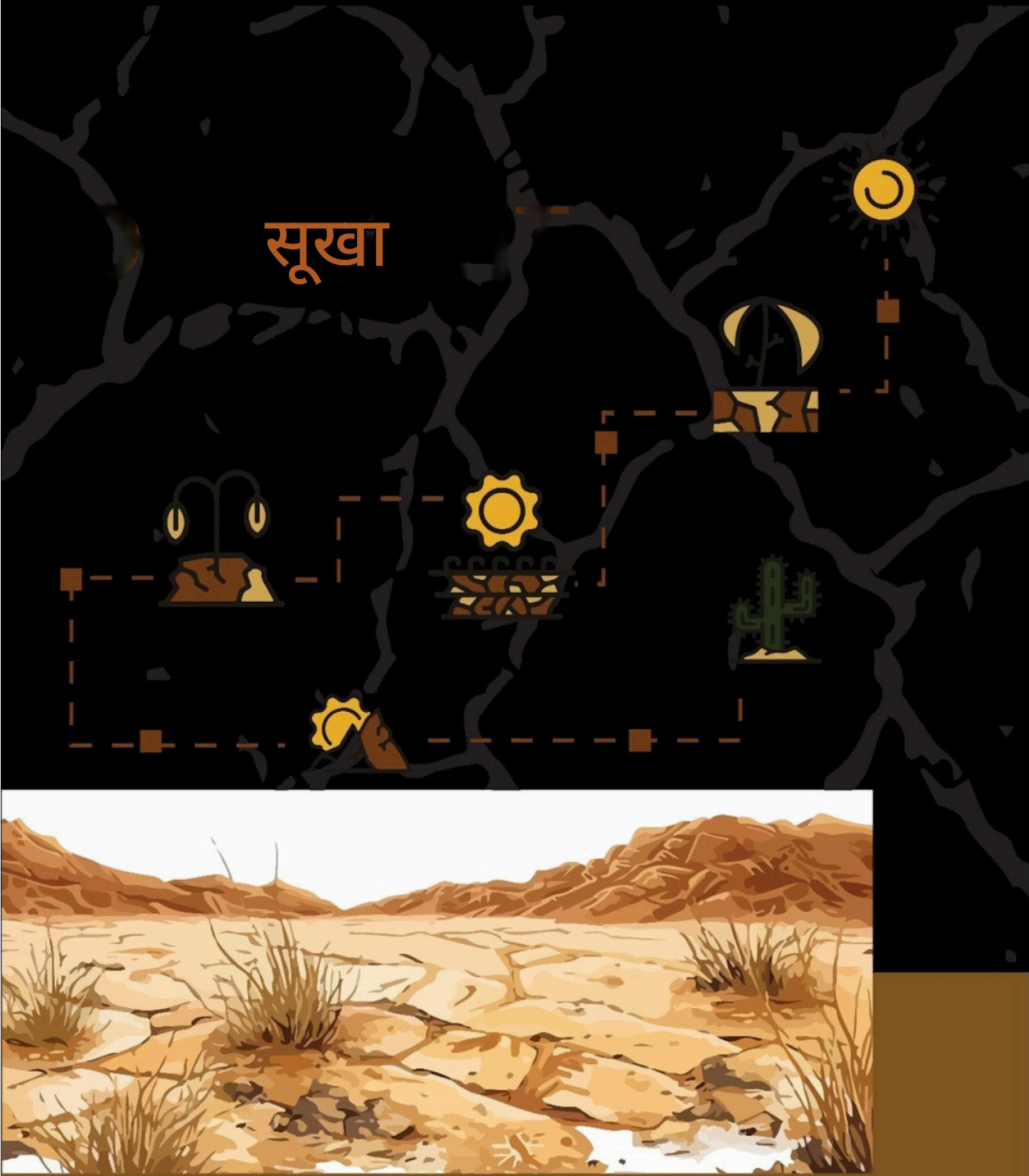
छात्रों को छोटे-छोटे समूहों में बाँटें और उनसे अपने गाँव में सुरक्षित और असुरक्षित क्षेत्रों (जैसे खेत, पशुओं etc) के आश्रय, पड़, क्रकोट की इमारतें) की पहचान करनेपर (etc को कहें। एक भूमिका-आधारित अभ्यास करें जिसमें छात्र नकली तूफान के दौरान आश्रय ढूँढ़ने का अभ्यास करें। छात्रों को अभ्यास करने के लिए प्रोटोकॉल्हित करें, पशुओं को बोहिलाने या धातु की वस्तुओं का ढूँढ़ने का अभ्यास करें और जब काई आश्रय उपलब्ध न हो तो खुले में दुबककर बैठने का प्रदर्शन करें।

चिंतन प्रश्न

1. अभ्यास के दौरान उन्हें किन चुनौतियों का सामना करना पड़ा तथा वे अपनी प्रतिक्रिया में किस प्रकार सुधार कर सकते हैं, इस पर चर्चा करें।
2. बिजली के तूफानों के दौरान सुरक्षित रहने के महत्व पर जोर दें और बताएं कि कैसे सक्रिय कदम जोखिम को कम कर सकते हैं।



सूखा



माँड्यूल 3:



स्रोत: पाथकाइंडर इंस्टरेशनल, तंजानिया

उद्देश्य:

जलवायु परिवर्तन विभिन्न समूहों को किस प्रकार प्रभावित करता है, यह समझकर सूखे के प्रभावों के बारे में व्यक्तिगत अनुभवों और धारणाओं का पता लगाना तथा स्थानीय अनुकूलन रणनीतियों पर चर्चा करना।



निर्देश:

- प्रतिभागियों को सूखाग्रस्त क्षेत्र का चित्र बिना किसी स्पष्टीकरण के दिखाएं।

- फर्श पर एक रेखा बनाएं।
सभी प्रतिभागियों को एक तरफ खड़ा करें।
3 पंक्ति।
खेल शुरू करें।
4 "यदि सीमा पार करें तो..." से शुरू होने वाले प्रश्न पढ़ें।
के पार जाना चाहिए तथा यादि वह व्यक्ति Stay खड़ा है तो रेखा पर जाना चाहिए।
है जो स्पष्ट है कि स्वतंत्रता के साथ खड़ा है तो प्रारंभिक बिंदु पर जाना चाहिए।

- आपने अपने जिले में सूखा या पानी की कमी देखी है।

आप मानते हैं कि सूखे ने आपके परिवार की आजीविका को प्रभावित किया है।

- आपके जिले में महिलाएँ असमान रूप से जलवायु परिवर्तन से प्रभावित।

आपके जिले के पुरुष जलवायु संबंधी समस्याओं के कारण काम पर जा रहे हैं।

- आपके जिले में बच्चे जलवायु संबंधी समस्याओं के कारण स्कूल नहीं जा पाते।

आप जलवायु परिवर्तन और उसके प्रभावों से अवगत हैं।

- आपके जिले में जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिए एक योजना है।

5

6

7

चिंतन प्रश्न:

- खेल के बाद, सभी को चर्चा के लिए इकट्ठा करें।

- से इस गतिविधि पर अपने विचार साझा करने के लिए कहें और और पहले दिखाई गई तस्वीर। प्रतिभागियों प्रमुख अवलोकन पर चर्चा कर, इस बात पर ध्यान को दियें कि सूखा और जलवायु परिवर्तन महिलाओं, पुरुषों और बच्चों को किस प्रकार अलग-अलग तरीके से प्रभावित करते हैं।

- सीखे गए सबक का सारांश तैयार करें और स्थानीय अनुकूलन रणनीतियों के लिए संभावित समाधानों पर विचार-मंथन करें।



सूखे का जलवायु परिवर्तन से गहरा संबंध है, क्योंकि बढ़ते वैश्विक तापमान और वर्षा के बदलते पैटर्न के कारण उनकी आवृत्ति, तीव्रता और अवधि बढ़ रही है। जैसे-जैसे जलवायु गर्म होती है, वायुमंडल में अधिक नमी जमा हो सकती है, जिससे वर्षा के पैटर्न में बदलाव आ सकता है। जिन क्षेत्रों में पहले लगातार बारिश होती थी, उन्हें लंबे समय तक सूखे का सामना करना पड़ सकता है। पाकिस्तान के ग्रामीण और अर्ध-ग्रामीण इलाकों में, सूखे के कृषि, पशुधन, आजीविका और स्वच्छ जल तक पहुँच पर गंभीर परिणाम हो सकते हैं। सूखाग्रस्त क्षेत्रों में बच्चों और कमज़ोर समुदायों, खासकर महिलाओं और लड़कियों को कई चौनौतियों का सामना करना पड़ता है, जिनमें खाद्य असुरक्षा, कुपोषण और आर्थिक कठिनाइयाँ शामिल हैं। चूँकि जल संग्रहण पारंपरिक रूप से महिलाओं द्वारा किया जाने वाला कार्य है, इसलिए पानी लाने की ज़िम्मेदारी घरों में महिलाओं पर आती है, जो जलवायु आपदाओं के सामने और भी चुनौतीपूर्ण हो जाता है। साथ ही, अपने परिवार की देखभाल, घरेलू कामों को निपटाना और फिर बाहर के कामों को संभालना महिलाओं पर बोझ बढ़ाता है। स्वच्छ जल और स्वच्छता सुविधाओं तक सीमित पहुँच स्वास्थ्य जोखिमों को और बढ़ा देती है।

सूखे की आपात स्थिति से पहले की कार्रवाई (तैयारी)

1. जल उपलब्धता, कृषि निर्भरता और सामाजिक-आर्थिक स्थितियों जैसे कारकों पर विचार करके सूखे के प्रति

सूर्वाधिक संवेदनशील क्षेत्रों और लोगों की पहचान करना, ताकि संसाधनों को प्राथमिकता दी जा सके और सहायता प्रदान की जा सके। स्थानीय जलाशयों, भूजल स्तर और वर्षा पैटर्न सहित जल संसाधनों की स्थिति का नियमित रूप

से आकलन करें और पीने और आवश्यक घरेलू उद्देश्यों के लिए टैंकों और बाल्टियों में पानी बचाएं।

2. मांस, फल और सब्जियों को धूप में सुखीकर भोजन को संरक्षित करें और बाद में उपयोग के लिए

सूखे खाद्य पदार्थों को रखें। सूखे की तैयारी और जल संरक्षण के महत्व के बारे में जागरूकता बढ़ाएँ।

सूखे की आपात स्थिति के दौरान प्रतिक्रिया (प्रतिक्रिया)

1. सूखे के दौरान आवश्यक आवश्यकताओं की उपलब्धता सुनिश्चित करने के लिए सख्त जल संरक्षण उपायों को लागू

करें और पानी का आवंटन करें।

खाद्य वितरण और पशुधन सहायता जैसे प्रयासों का समर्थन करें ताकि परिवारों को खाद्य की कमी से निपटने और उनकी आजीविका

की रक्षा करने में मदद मिल सके।

2. स्वास्थ्य सबधी समस्याओं से बचने के लिए उचित स्वच्छता प्रथाओं के बारे में जागरूकता बढ़ाएँ। स्वच्छता सुनिश्चित करते हुए, स्वच्छता

के लिए पानी का कम से कम उपयोग करने के लिए प्रोत्साहित करें।

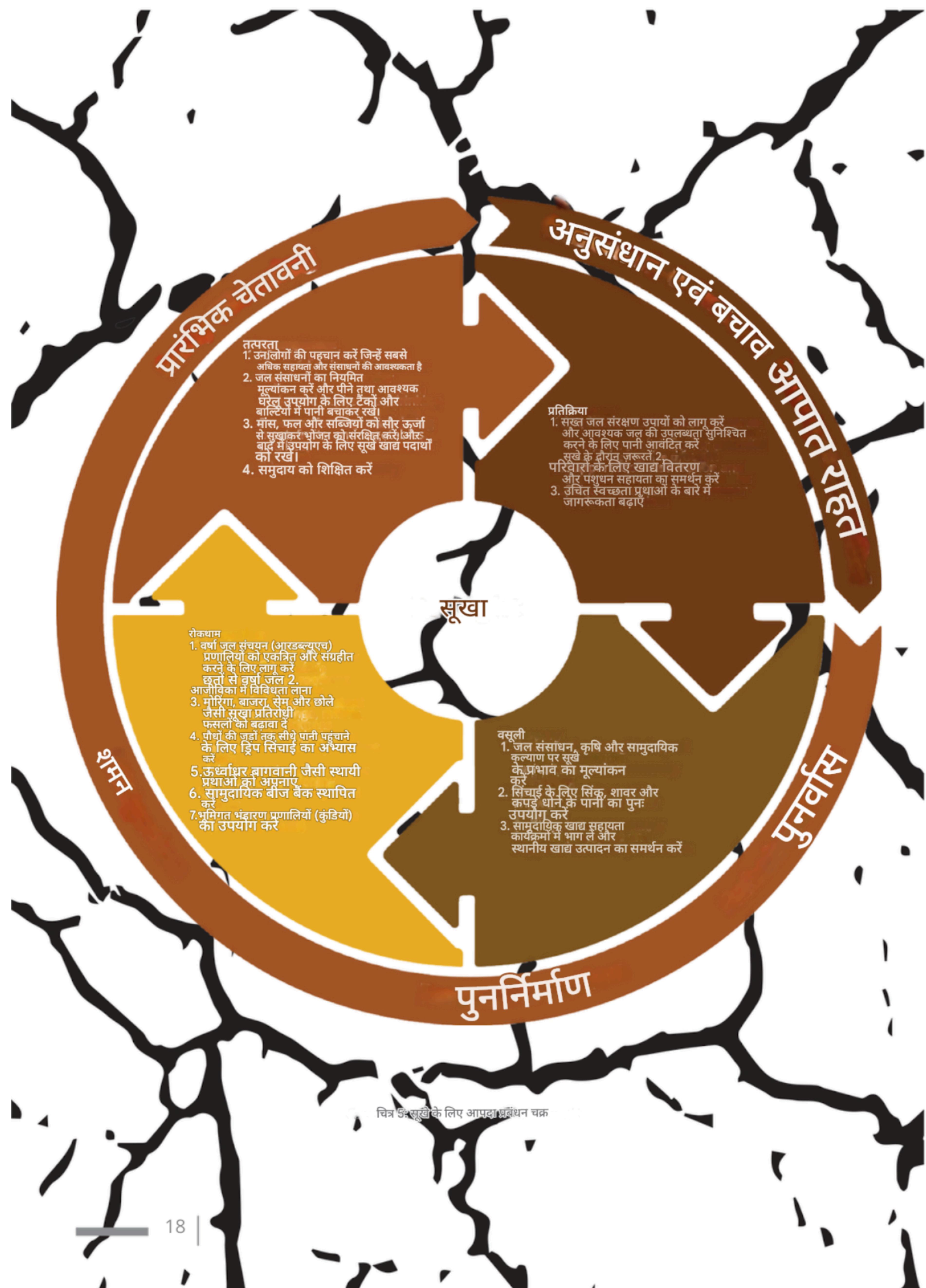
सूखे की आपात स्थिति के बाद की गतिविधियाँ (पुनर्प्राप्ति)

1. जल संसाधनों, कृषि और सामुदायिक कल्याण पर सूखे के प्रभाव का मूल्यांकन करें।

2. सिंचाई के लिए सिंक, शावर और कपड़े धोने के पानी का पुनः उपयोग करें।

3. सामुदायिक खाद्य सहायता कार्यक्रमों में भाग लें और स्थानीय खाद्य उत्पादन का समर्थन करें।





गर्मी की लहर



माँड्यूल 4:

जलवायु परिवर्तन के कारण वैश्विक तापमान में बुद्धि जारी रहने के कारण अधिक बार और तीव्र गर्मी पड़ रही है। पाकिस्तान दक्षिण एशिया के सबसे संवेदनशील देशों में पाँचवें स्थान पर है (वैश्विक जलवायु सचकांक5), जहाँ इसका दक्षिण प्रात स्थिर दौक्षिण एशिया में जलवायु परिवर्तन के केंद्र बिंदुओं में से एक है6। हीटवेव अत्यधिक गर्म मौसम की लंबी अवधि होती है, जो विशेष रूप से पाकिस्तान के ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों में गंभीर स्वास्थ्य जोखिम पैदा करती है।

बच्चे, गर्भवती और स्तनपान कराने वाली महिलाएँ, साथ ही बुजुर्ग और पहले से किसी स्वास्थ्य समस्या से ग्रस्त लोग, लू के दौरान विशेष रूप से असुरक्षित होते हैं। लू के दौरान लू लगाने, निर्जलीकरण और गर्मी से होने वाली थकावट जैसी गर्मी से संबंधित बीमारियों का खतरा बढ़ जाता है। असुरक्षित व्यक्तियों को अपने शरीर के तापमान को नियंत्रित करने में चुनौतियों का सामना करना पड़ सकता है, जिससे उनकी संवेदनशीलता और बूढ़ जाती है। इसके अतिरिक्त, ग्रामीण और अधं-ग्रामीण समुदायों में अक्सर पर्याप्त आश्रय, स्वच्छ जल और स्वास्थ्य सुविधाओं की कमी होती है, जिससे जोखिम और बढ़ जाता है।

गतिविधि 4: अपनी हीटवेव आपातकालीन तैयारी किट बनाएँ

उद्देश्य:

विद्यार्थियों को यह सिखाना कि हीटवेव आपातकालीन किट के लिए आवश्यक वस्तुओं की पहचान कैसे करें, निर्णय लेने और टीमवर्क कौशल में सुधार करें, तथा हीटवेव के दौरान सामुदायिक लचीलापन बढ़ाने के लिए रणनीतियों की खोज करें।

निर्देश:

- छात्रों को छोटे-छोटे समूहों में विभाजित करें, यह सुनिश्चित करें कि प्रत्येक समूह में प्रतिभागियों का मिश्रण हो ताकि टीमवर्क और चर्चा को प्रोत्साहित किया जा सके।
- प्रत्येक समूह को विभिन्न वस्तुओं को दर्शनी

वाले चित्रों का एक सेट दें, जिनमें से कुछ हीटवेव आपातकालीन किट के लिए आवश्यक हैं (जैसे, बोतलबद पानी, इलेक्ट्रोलाइट पेय, टोपियाँ, हल्के कपड़े) और कुछ जो हीटवेव की स्थिति में अप्रासंगिक या हानिकारक भी हैं (जैसे, भारी कंबल, मीठे पेय, चॉकलेट, बिना शीतलन वाले इलेक्ट्रॉनिक उपकरण, आदि)। समूहों से चित्रों में से अपनी हीटवेव आपातकालीन किट में शामिल करने के लिए सबसे उपयुक्त वस्तुओं का चयन करने को कहें। उन्हें आपस में चर्चा करने के लिए प्रोत्साहित करें ताकि वे इस बात पर आम सहमति बना सकें कि कौन सी वस्तुएँ आवश्यक हैं और कौन सी

चिंतन प्रश्न:

- हीटवेव आपातकालीन किट की योजना बनाते समय आपको किन चुनौतियों का सामना करना पड़ा?
- आपके समूहों किट में किन वस्तुओं को शामिल करना प्राथमिकता दी?
- गर्म लहर के दौरान सामुदायिक लचीलापन सुनिश्चित करने के लिए क्या अतिरिक्त उपाय किए जा सकते हैं?

हीटवेव आपातकाल से घर की कार्रवाई (तैयारी)

- पूर्वानुमान और चेतावनियों की नियमित जांच करें।
- ठंडक पाने के लिए छायादार स्थानों पर आश्रय लें।
- पानी, ओरल रिहाइड्रेशन साल्ट (ओआरएस) ऐकेंट, थर्मामीटर और ठंडक के लिए तौलिया या कपड़ा तैयार रखें।
- बाहरी गतिविधियों को सीमित करें।
- सुनिश्चित करें कि बुजुर्ग, शिशु, गर्भवती और स्तनपान कराने वाली महिलाएँ सुरक्षित और हाइड्रेटेड रहें।

हीटवेव आपातकाल के दौरान कार्रवाई (प्रतिक्रिया)

- खूब पानी पीकर हाइड्रेटेड रहें और मसालेदार भौजन खाने से बचें।
- बाहर जाते समय ढीले, हल्के रंग के कपड़े पहनें और छाता या टोपी का प्रयोग करें।
- यदि आपको अधिक गर्मी महसूस होने लगे तो छाया में रहें।
- गर्मी से संबंधित लक्षणों को पहचानें:
 - हीट एग्जोशन: बहुत अधिक पसीना आना, कमजोरी, चक्कर आना, मतली और सिरदर्द।
 - हीटस्टोक: शरीर का उच्च तापमान (103°F से अधिक), भ्रम, तेज़ नाड़ी और चेतना का नुकसान।
 - हीट क्रैम्प्स: मासपाशीय दद या एठन, आमतौर पर परा या पेट में।
- गीले कपड़े से ठंडा करें, यदि आवश्यक हो तो चिकित्सा सहायता लें।

हीटवेव आपातकाल के बाद की कार्रवाई (पुनर्प्राप्ति)

- बुजुर्गों, बच्चों, गर्भवती और स्तनपान करने वाली महिलाओं तथा पालतू जानवरों की देखभाल करें ताकि उनकी भलाई सुनिश्चित हो सके।
- लम्बे समय तक बैठे रहने वाले लक्षणों के लिए स्वास्थ्य पर नजर रखें और यदि आवश्यक हो तो चिकित्सा सहायता लें।
- बेहतर महसूस करने और धक्कान कम करने के लिए आत्म-देखभाल के लिए समय निकालें।
- पानी पीकर हाइड्रेटेड बने रहें।

गर्मी को मात दें

अपने आप को हर समय हाइड्रेटेड रखें

हल्के वजन वाले ढीले-ढाले कपड़े पहनें

गर्म पेय और मसालेदार भोजन से बचें

नियमित रूप से ठंडे स्नान करें

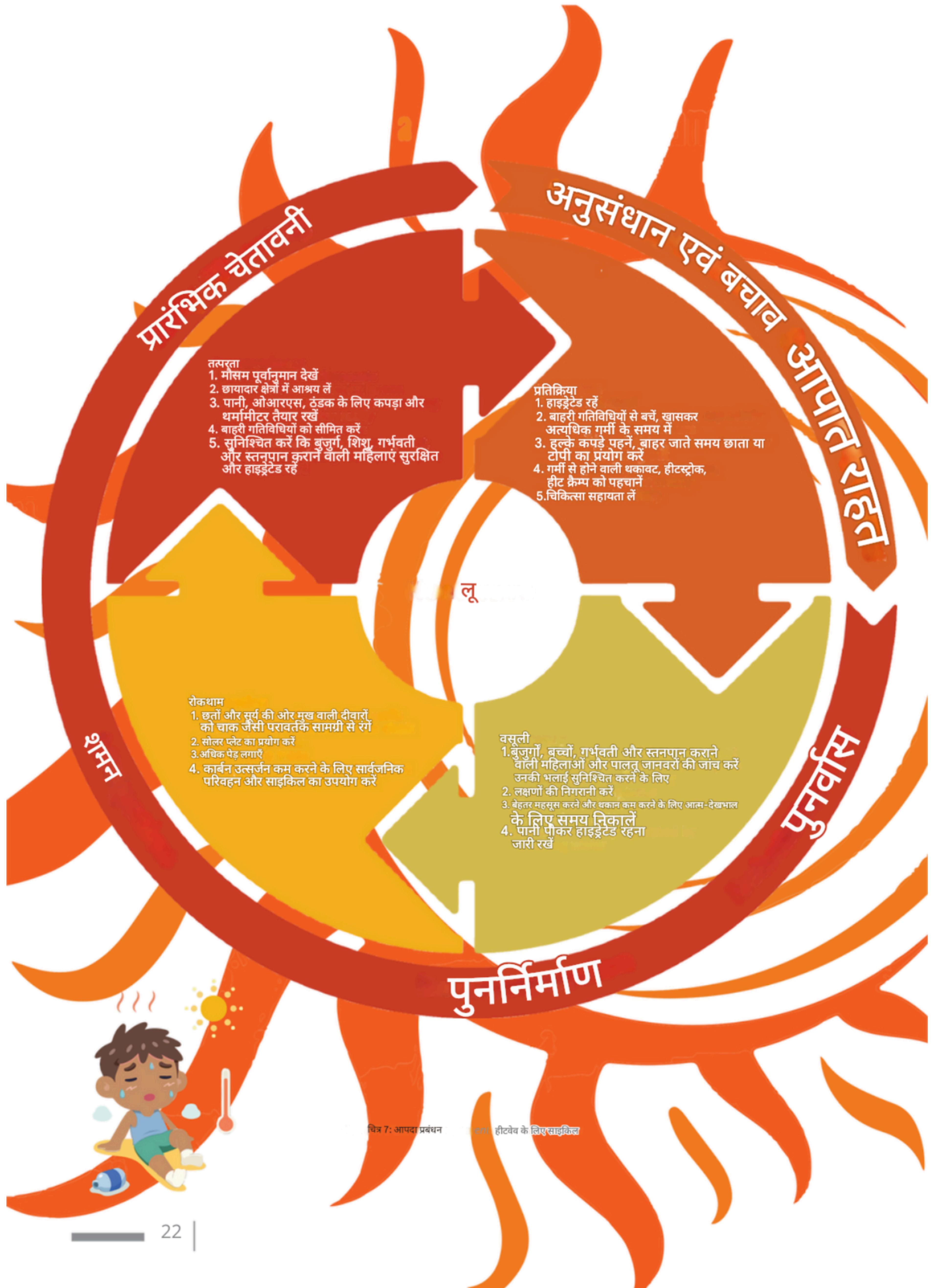
ठंडक पाने के लिए पंखे का प्रयोग करें

ठंडे और हाइड्रेटिंग खाद्य पदार्थ खाएं

सुनिश्चित करें कि आपको पर्याप्त आराम मिले

छाया का प्रयोग करें

चित्र 6: गर्मी से बचने के उपाय



आग



मॉड्यूल 5:

हालाँकि पाकिस्तान में जंगल की आग आम बात नहीं है, फिर भी अत्यधिक गर्म हवाएँ जंगल की आग को भड़का सकती हैं। लंबे समय तक गर्मी और शुष्क परिस्थितियों के संयोजन से आग लगने का खतरा बढ़ जाता है। उच्च तापमान सूखी वनस्पतियों को आसानी से जला सकता है, और सीधी धूप में रखी काँच की बोतलें आवर्धक काँच की तरह काम कर सकती हैं, जिससे आग लग सकती है। घरों के पास स्थित रसोई या बाहर खुली लपटें भी आग का खतरा पैदा कर सकती हैं। आग कई कारणों से लग सकती है, जिनमें बिना देखरेख के खाना पकाना, बिजली की खराबी, खुली लपटें या ज्वलनशील पदार्थों का अनुचित भंडारण शामिल है। ग्रामीण इलाकों में, शुष्क परिस्थितियाँ और पारंपरिक चूल्हों का इस्तेमाल आग के खतरे को और बढ़ा देता है। वहीं लकड़ी, पुआल और अन्य ज्वलनशील पदार्थों से बने झाड़ियों में बर्न घर जल्दी आग पकड़ लेते हैं। तेज हवाएँ आग को आस-पास के घरों या खेतों तक फैला सकती हैं, जिससे खतरनाक स्थिति पैदा हो सकती है। आग के प्रभाव तत्काल विनाश से कहीं अधिक होते हैं, बल्कि ये वायु गुणवत्ता और स्वास्थ्य संबंधी गंभीर समस्याओं का कारण भी बन सकते हैं। श्वसन संबंधी बीमारियों से पीड़ित लोगों और बुजुर्गों सहित, कमज़ोर आबादी को धुएँ के साँस लेने और अत्यधिक गर्मी के संपर्क में आने के कारण स्वास्थ्य संबंधी गंभीर जोखिम का सामना करना पड़ सकता है।



आग लगने से पहले की जाने वाली गतिविधियाँ (तैयारी)

1. ज्वलनशील पदार्थों को रसोईघर से दूर रखें, विशेषकर जब खुली आग या स्टोव पर खाना पका रहे हों।
2. काँच की बोतलें, दर्पण या ज्वलनशील वस्तुओं को सीधी धूप में छोड़ने से बचें।
3. झाड़ियों में लगने वाली आग को फैलने से रोकने के लिए सूखी वनस्पति को रसोईघर से दूर रखें।
4. माचिस, लाइटर और अन्य आग जलाने वाली सामग्री बच्चों की पहुंच से दूर रखें।
5. अपने घर से बाहर निकलने के दो सुरक्षित रास्ते पहचानें और सुनिश्चित करें कि परिवार के सभी सदस्य, विशेषकर बच्चे, आग लगने की स्थिति में शीघ्रता से बाहर निकलने का तरीका जानते हों।

आग लगने के दौरान की जाने वाली क्रियाएँ (प्रतिक्रिया)

अगर घर के अंदर हों: धुएँ के साँस लेने से बचने के लिए ज़मीन पर रेंगें और खिड़कियाँ न खोलें क्योंकि इससे आग में ऑक्सीजन बढ़ सकती है। अगर कोई दूसरा जागूर्म लगे, तो उसे न खोलें। कोई दूसरा रास्ता ढूँढ़ें। धुएँ को छानने के लिए अपनी नाक और मुँह को गीले कपड़े से ढक ले।

अगर बाहर हों: जितनी जल्दी ही सके आग से दर हट जाएँ, धुएँ में साँस लेने से बचें। अगर आपके कपड़ों में आग लग जाए, तो उसे बुझाने के लिए "रुको, गिराओ और लुढ़को" तकनीक का इस्तेमाल करें।

आग लगने के बाद की कार्रवाई (पुनर्प्राप्ति)

1. जब तक इमारत सुरक्षित न हो जाए, तब तक उसमें दोबारा प्रवेश न करें।
2. धुएँ के कारण श्वास लेने या चोट लगने की जाँच करवाएँ।
3. आग से हुए नुकसान और जोखिम का आकलन करने के लिए स्थानीय अधिकारियों को सूचित करें।
4. यदि आपका घर रुहने लायक नहीं है, तो अस्थायी आवास की व्यवस्था करें।

जी।

उद्देश्य:

छात्रों को अग्नि खतरों की पहचान करने और व्यावहारिक अभ्यास के माध्यम से सुरक्षित निकासी तकनीकों का अभ्यास करने के लिए प्रशिक्षित करें।

निर्देश:

- एक समूह गतिविधि का आयोजन करें जहां छात्र एक सामान्य ग्रामीण घर की सेटिंग (जैसे, कांच की बोतलें, झाड़ी घर, रसोई सेटअप) में संभावित आग के खतरों की पहचान करें।
- उनसे इन जोखिमों को कम करने के तरीके सुझाने के लिए कहें (जैसे, कांच की बोतलों को सीधी धूप से दूर रखना, घरों से कुछ कट्टम की दरी पर सुरक्षित रसोई स्थान बनाना)।
- निकासी अभ्यासीका अभ्योस करें, जिसमें छात्रों को घर में लगी आग से सुरक्षित रूप से बाहर निकलना होगा, जमीन पर रेंगना होगा और निर्धारित सुरक्षित क्षेत्र तक पहुंचना होगा।

चिंतन प्रश्न:

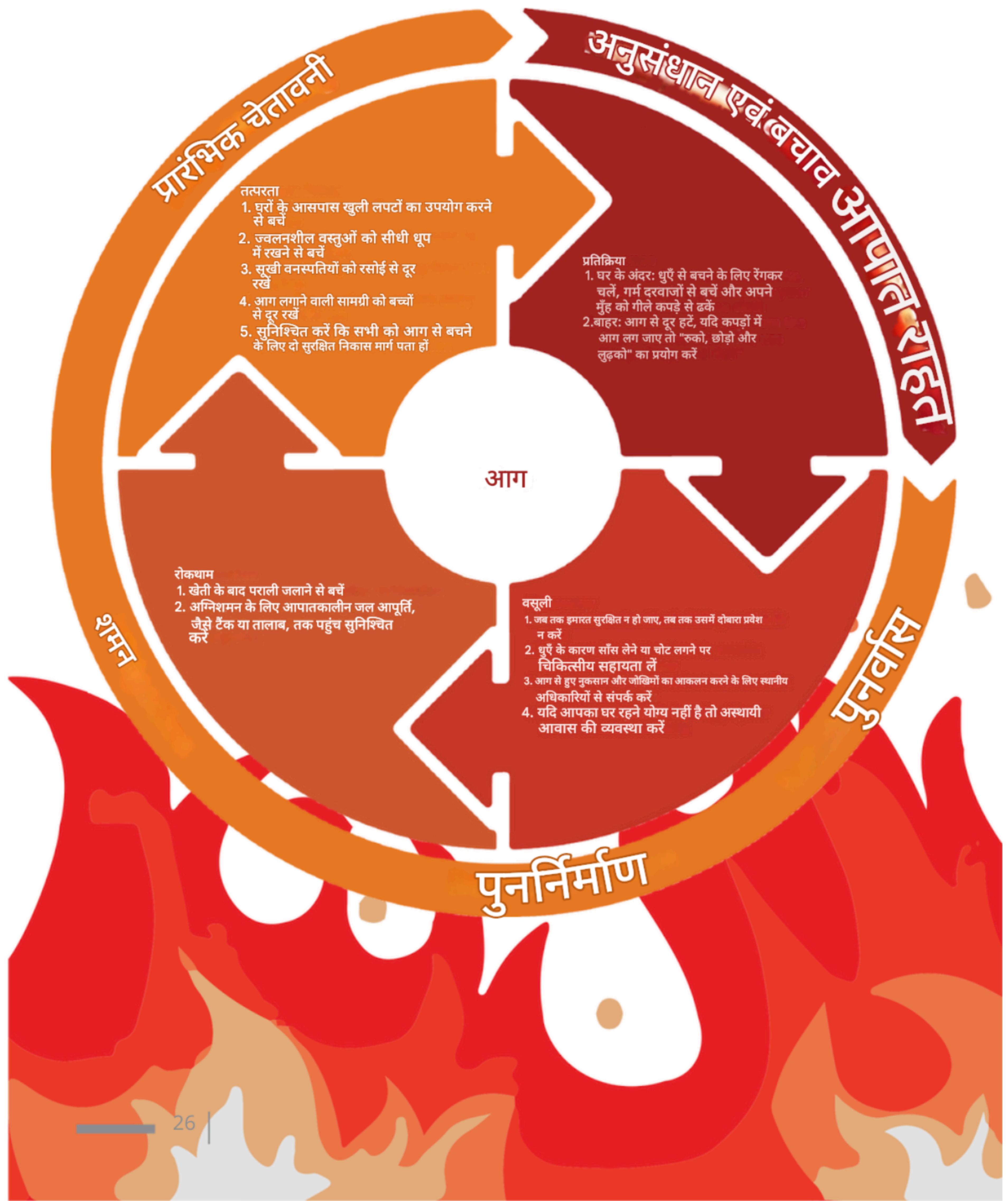
- चर्चा करें कि किस प्रकार यर्ष लहरे और ग्रामीण वातावरण कुछ क्षेत्रों की आग के खतरों के प्रति अधिक संवेदनशील बनाते हैं।
- आग लगने की स्थिति में शांत रहने और तुरंत कार्रवाई करने के माध्यम पर जोर दें, तथा बताएं कि कैसे अच्छी योजना बनाकर जीवन बचाया जा सकता है।

रुकना।

बूँद।

रोल





भूकंप

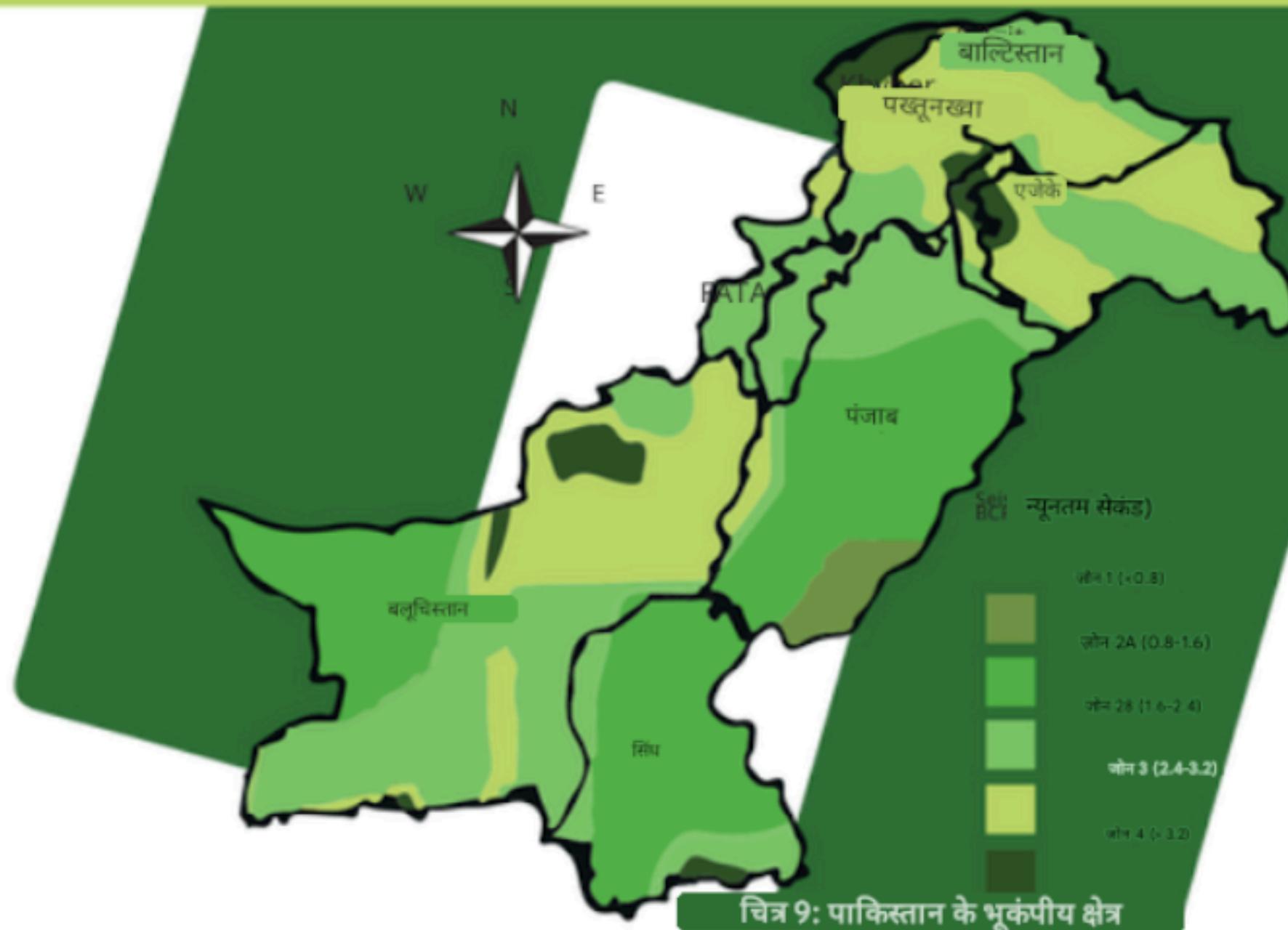


माँड्यूल 6:

भूकंप प्राकृतिक घटनाएँ हैं जो महत्वपूर्ण विनाश का कारण बन सकती हैं, खासकर अपर्याप्त बुनियादी ढाँचे वाले क्षेत्रों में। भूकंप टेक्टोनिक प्लेटों की गति के कारण आते हैं, लेकिन जलवायु परिवर्तन संबंधित कारकों को प्रभावित कर सकता है, जैसे कि बढ़ी हुई वर्षा और बाढ़, जो ढलानों को अस्थिर कर सकती हैं और भूकंपीय घटनाओं के दौरान भूस्खलन में योगदान कर सकती हैं।

पाकिस्तान एक भूकंपीय रूप से सक्रिय क्षेत्र में स्थित है, जिसका मुख्य कारण भारतीय और यूरेशियन टेक्टोनिक प्लेटों के अभिसरण पर इसकी स्थिति है। यह भौगोलिक स्थिति देश को भूकंपों के प्रति विशेष रूप से संवेदनशील बनाती है, खासकर इस्लामाबाद और खैबर पख्तूनख्वा (कैपीके) प्रांत में, जहाँ भूकंपीय गतिविधियों का इतिहास रहा है। हालांकि सिंध के कुछ डलाकों में भूकंप उतने आम नहीं हैं, लेकिन अरब सागर से निकटता के कारण कभी-कभी भूकंप आते हैं।

भूकंप के दौरान कछ समूह, जैसे बच्चे, बुजुर्ग, गर्भवती महिलाएँ और विकलांग लोग, शारीरिक सीमाओं गतिशीलता में कमी और विशेष देखभाल आवश्यकताओं के कारण, विशेष रूप से असुरक्षित होते हैं। भूकंप से प्रभावित व्यक्ति और समुदाय आघात, चिंता और तनाव का अनुभव कर सकते हैं। वे परिवार और दोस्तों से सहायता प्राप्त करके, शारीरिक गतिविधियों में भाग लेकर और सामुदायिक पुनर्वास प्रयासों में भाग लेकर इससे निपट सकते हैं।



भूकंप आपातकाल से पहले की कार्रवाई (तैयारी)

- बैठक स्थानों और संपर्क जानकारी की रूपरेखा वाली एक पारिवारिक संचार योजना बनाएं, यह सुनिश्चित करते हुए कि सभी सदस्य अपनी भूमिकाओं से अवगत हैं।
- अपने घर और समुदाय में संभावित खतरों की पहचान करें, संरक्षनात्मक क्षमजोड़ियों का आकलन करें और आवश्यक सुधार करें।
- आपदा आपूर्ति किट तैयार करें जिसमें आवश्यक वस्तुएं जैसे पानी, सूखे खाद्य पदार्थ (खजूर, छोले और रस्क), प्राथमिक उपचार सामग्री, फ्लैशलाइट, बैटरी और महत्वपूर्ण दस्तावेज शामिल हों।
- प्रत्येक कमरे में सुरक्षित स्थान निर्धारित करें, जैसे मजबूत फर्नीचर के नीचे या आंतरिक दीवारों के पास, खिड़कियों से दूर।

भूकंप आपातकाल के दौरान कार्रवाई (प्रतिक्रिया)

भूकंप के दौरान तत्काल प्रतिक्रिया महत्वपूर्ण होती है।

यदि घर के अंदर हों: आपातकालीन प्रबंधन संगठनों द्वारा सुझाई गई "गिर जाओ, ढक लो और पकड़ लो" तकनीक भूकंप के दौरान निपटने का एक प्रभावी तरीका है।¹¹ इस विधि में जमीन पर गिरना, किसी मज़बूत फर्नीचर के नीचे छिप जाना और कपन रुकने तक पकड़ कर रखना शामिल है। यदि घर के बाहर हों: इमारतों, पेड़ों और बिजली के तारों से दूर किसी खुले क्षेत्र में चले जाएँ। गिरने से बचने के लिए बैठ जाएँ या घुटने टेक लें।



भूकंप आपातकाल के बाद की कार्रवाई (पुनर्प्राप्ति)

1 अपनी और दूसरों की चोटीं का आकलन करें। ज़रूरत पड़ने पर प्राथमिक उपचार दें और गंभीर चोटों के लिए चिकित्सा सहायता लें।

2 यदि आपको इमारत क्षतिग्रस्त या असुरक्षित है, तो संभावित खतरों से दूर सुरक्षित स्थान पर चले जाएं।

3 प्रारंभिक भूकंप के बाद आप बाल इच्छकों के प्रति सतर्क रहें, और नीचे उतरने, ढकने और सुरक्षित स्थान पर जाने के लिए तैयार रहें।

4 यदि आवश्यक हो तो मानसिक स्वास्थ्य सहायता लें, क्योंकि आयात और आयात भावनात्मक कल्पणा को प्रभावित कर सकते हैं।

5

गतिविधि 6: भूकंप की तैयारी प्रतिक्रिया

उद्देश्य:

छात्रों को भूकंप प्रतिक्रिया का अभ्यास करने और तैयारी बढ़ाने में मदद करना।

निर्देश:

1. कक्षा को छोटे-छोटे समूहों में विभाजित करें और प्रत्येक समूह को एक स्थान (अंदर, बाहर, भीड़-भाड़ बाली जगह) आवंटित करें।
2. प्रत्येक समूह भूकंप आने पर अपनी नियमित स्थान पर होने का अनुकरण करेगा।
3. छात्र "गिर जाओ, ढक लो और पकड़ लो" तकनीक का अभ्यास करेंगे या यदि अंदर हैं तो सुरक्षित क्षेत्र में चले जाएं।
4. चर्चा करें कि उनके परिवेश वै उचित प्रतिक्रिया को किस प्रकार प्रभावित किया और उन्होंने क्या सीखा।

चिंतन प्रश्न:

1. विद्यार्थियों से पूछें कि उन्हें अभ्यास में सबसे कठिन क्या लगा और वे अपनी प्रतिक्रिया को कैसे बेहतर बना सकते हैं।





चित्र 10: भूकंप के लिए आपदा प्रबंधन चक्र



स्मॉग एक प्रकार कट्टवायु प्रदूषण है जो हवा में घने, धूंधले व्यादलू के रूप में दिखाई देता है। यह तब बनता है जब वाहनों कारखानों और जलते हुए खेतों से निकलने वाला धूंआं काहर और धूल के साथ मिल जाता है। बढ़ते तापमान, बदलते मौसम के मिजाज और वनों की कटाई व जीवाश्म ईंधन के जलने जैसी गतिविधियों से बढ़ता वायु प्रदूषण स्मॉग के निमाण में योगदान करते हैं। सर्दियों में, स्मॉग तब बनता है जब गर्म हवा जमीन के पास ठंडी हवा को फँसा लेती है और उसे ऊपर उठने से रोकती है। इससे ऐसी स्थिति पैदा होती है जहाँ वाहनों, हीटिंग और उद्योगों से निकलने वाले प्रदूषक फैलने के बजाय सरह के पास ही रहते हैं, जिससे वायु की गुणवत्ता खराब हो जाती है। पाकिस्तान स्मॉग के प्रति अत्यधिक संवेदनशील है, और हर साल देश के ऊपरी और मेंध्य भौग में तीव्र स्मॉग का अनुभव होता है। 2023 में, पाकिस्तान की वायु गुणवत्ता विश्व स्वास्थ्य संगठन के वार्षिक वायु गुणवत्ता दिशानिर्देश माने 12 से 14.7 गना अधिक थी। स्मॉग विशेष रूप से बड़े शहरों उद्योगों के आस-पास के इलाक़ों भारी यातायात और आस-पास के ग्रामीण इलाकों में आम है। इसमें सक्षम कंण और गैसें होती हैं जो सास लेने में समस्या पैदा कर सकती हैं, आँखों से पानी आ सकता है, और अस्थमा या अन्य शैवसन संबंधी बीमारियों से पीड़ित लोगों को नक्सान पहुँचा सकता है। लंबे समय तक इसके संपर्क में रहने से गंभीर स्वास्थ्य समस्याएं हो सकती हैं और सड़कों पर दश्यताएं में बाधा उत्पन्न हो सकती है, जिससे यातायात दुर्घटनाएं हो सकती हैं। बच्चे, बुजुर्ग और सांस की बीमारियों से पीड़ित लोग विशेष रूप से असुरक्षित हैं।

स्मॉग से पहले की जाने वाली गतिविधियाँ (तैयारी)

1. रेडियो पर घोषणाएं सुनें या स्कूल प्राधिकारियों से पूछें कि क्या भारी धूंध वाले दिनों में बाहर जाना सुरक्षित है।
2. हानिकारक कृपणों से बचने के लिए बाहर जाते समय मास्क का प्रयोग करें।
3. धूंध को घरों और कक्षाओं में प्रवेश करने से रोकने के लिए खिड़कियां और दरवाज़ों बंद रखें।

धूंध के दौरान क्रियाएँ (प्रतिक्रिया)

- धूंध भरे दिनों में बाहर खेलने या खेलकूद में भाग लेने से बचें। यदि आप धूंध भरे दिनों में बाहर हों तो दुर्घटनाओं से बचने के लिए सड़क के बीच में रुकने से बचें।
- यदि किसी को सांस लेने में कठिनाई हो रही हो, तो उसे बैठने में मदद करें, शांत रहें, और यदि लक्षण बिगड़ जाएं तो चिकित्सा सहायता लें।

स्मॉग के बाद की कार्रवाई (पुनर्प्राप्ति)

1. धूंध की घटना के बाद, खांसी या गले में खराश जैसी किसी भी स्वास्थ्य समस्या की जांच करें और माता-पिता या शिक्षकों को इसकी सूचना दें।
2. शरीर से किसी भी प्रदूषक को साफ़ करने के लिए खूब पानी पिएं।

गतिविधि 7: धुंध तथ्य मिलान अभ्यास

उद्देश्य:

छात्रों को एक इंटरैक्टिव मिलान अभ्यास के माध्यम से धुंध के कारणों, प्रभावों और रोकथाम के बारे में जानने में मदद करना।

निर्देश:

छात्रों को जोड़ियों या छोटे समूहों में विभाजित करें।

प्रत्येक समूह को एक हस्ताक्षर स्पष्टीकरण कार्ड प्रदान करें और उन्हें प्रत्येक तथ्य को उसके संगत स्पष्टीकरण

स्पष्टीकरण:

1. धुंध तब बनती है जब वाहनों, कारखानों और जलती हुई सामग्रियों से निकलने वाला धुआं कोहरे के साथ मिल जाता है, जिससे एक घना, धुंधला बादल बन जाता है।
2. धुंध फेफड़ों को परेशान करती है, जिससे सांस लेना मुश्किल हो जाता है और अस्थमा जैसी स्थितियां बिगड़ जाती हैं।
3. सर्दियों में, गर्म हवा जमीन के पास ठंडी हवा को रोक लेती है, जिससे प्रदूषण फैलने से रुक जाता है और धुंध बढ़ती है।
4. कोयला, तेल और गैस जैसे जीवाश्म ईंधनों को जलाने से वाय में छोटे पौधे के फैलते हैं, जिससे धुंध पैदा होती है।
5. पेड़ हवा से प्रदूषकों को अवशोषित करते हैं, जिससे वाय की गुणवत्ता में सुधार होता है और धुंध कम होती है।
6. धुंध के कारण सड़कों पर दृश्यता कम हो जाती है, जिससे यातांयात दूर्घटनाएं बढ़ सकती हैं।

चिंतन प्रश्न:

1. स्मॉग के बारे में आपने सबसे आश्चर्यजनक तथ्य क्या सीखा?
2. हमने स्मॉग के बारे में जो सीखा है उसे साझा करने से हमारे समुदाय के अन्य लोगों को स्वस्थ रहने में कैसे मदद मिल सकती है?

प्रारंभिक चेतावनी

तत्परता

1. रेडियो पर धोषणाएँ सुनें या स्कूल प्राथिकारियों से पूछें कि क्या धने धुंध वाले दिनों में बाहर जाना सुरक्षित है।
2. हानिकारक कर्णों से बचने के लिए बाहर जाते समय मास्क का प्रयोग करें।
3. धुंध को घरों और कक्षाओं में प्रवेश करने से रोकने के लिए खिड़कियाँ और दरवाजे बंद रखें।

अनुसंधान एवं बचाव आपात राहत

प्रतिक्रिया

1. धुंध भरे दिनों में बाहर खैलने या खैलकूद से बचें।
2. यदि आप धुंध भरे दिनों में बाहर हों, तो दृढ़तनाम् से बचने के लिए सड़क कैबीन में रुकने से बचें।
3. अगर किसी को स्थान लिने में कठिनाइ हो रही है तो उसे बैठने में मदद करें शात रहें और अगर लक्षण विगड़ते हैं तो चिकित्सा सहायता लें।

धुंध

थेम्स

रोकथाम

1. परिवार के सदस्यों को कचरा, पत्ते या खेत न जलाने के लिए प्रोत्साहित करें, क्योंकि इससे धुंध बढ़ती है।
2. पेड़ हवा को शुद्ध करने में मदद करते हैं। अपने स्कूल या समुदाय में वृक्षारोपण कार्यक्रमों में भाग लें।

पुनर्वास्तु

वसूली

1. स्मॉग की घटना के बाद, खांसी या गले में खराश जैसी किसी भी स्वास्थ्य समस्या की जाँच करें और माता-पिता या शिक्षकों को इसकी सूचना दें।
2. शरीर से किसी भी प्रदूषक को साफ़ करने में मदद के लिए खूब पानी पिएं।

पुनर्निर्माण

चित्र 11: धुंध के लिए आपात प्रबंधन चक्र

मॉड्यूल 8: जलवायु जोखिम को कम करने के उपाय

परिचय

जैसे-जैसे जलवायु संबंधी आपदाएँ लगातार और गंभीर होती जा रही हैं, समुदायों को उनके प्रभाव को कम करने के लिए स्थायी उपाय अपनाने होंगे। यह खंड जलवायु आपदाओं से जुड़े जोखिमों को कम करने के लिए प्रभावी रणनीतियों की रूपरेखा प्रस्तुत करता है। ये शमन उपाय स्थानीय रूप से उपयुक्त, पर्यावरण के अनुकूल और स्थायी दृष्टिकोणों पर ज़ोर देते हैं जिन्हें विविध परिस्थितियों में अनुकूलित किया जा सकता है। इसका लक्ष्य समुदायों को लचीलापन बढ़ाने, आजीविका की रक्षा करने और दीर्घकालिक पर्यावरणीय संरक्षण को बढ़ावा देते हुए क्षति को कम करने के लिए सशक्त बनाना है।

शमन रणनीतियों के माध्यम से रोकथाम

1. भारी वर्षा और बाढ़



सतत अभ्यास
1. बाढ़ प्रबंधन के लिए बाढ़ अवरोधक और जलाशय बनाएं।

2. प्राकृतिक बफर के रूप में कार्य करने के लिए

मैंग्रोव जैसे प्रकृति-आधारित समाधानों को प्रोत्साहित करें।

3. तूफानों का विकास और रखरखाव करें।

स्थानीय जल निकासी प्रणालियाँ, जैसे कि नालियाँ, घरों और कृषि भूमि से वर्षा जल को कुशलतापूर्वक दूर ले जाने के लिए।

4. धान और गन्ना जैसी बाढ़ प्रतिरोधी फसल किस्मों के उपयोग को बढ़ावा देना।

5. बाढ़ से प्रभावित होने वाली आय में विविधता लाएं।

ऑड्सविथ रिफ्लेक्टिव लोकलस्टर

6. भूकंप स्थायी प्रथाएँ



- उच्च जोखिम वाले क्षेत्रों में निर्माण कार्य से बचें, जैसे कि फॉल्ट लाइनों के पास या अस्थिर जमीन पर।
- ग्रामीणों को भूकंप की तैयारी और सुरक्षा उपायों के बारे में शिक्षित करने के लिए स्थानीय भाषाओं में जागरूकता कार्यक्रम आयोजित करें।

7. स्मॉग



- परिवार के सदस्यों को कचरा, पत्ते या खेत न जलाने के लिए प्रोत्साहित करें, क्योंकि इससे धूंध बढ़ती है।
- पेड़ हवा को शुद्ध करने में मदद करते हैं। अपने स्कूल या समुदाय में वृक्षारोपण कार्यक्रमों में भाग लें।

2. बिजली



सतत अभ्यास

- इमारतों पर बिजली की छड़े और ग्राउंडिंग सिस्टम स्थापित कर ताकि बिजली के हमलों को सुरक्षित रूप से पुनर्निर्दिशित किया जा सके।
- क्षति से बचने के लिए बाहरी विद्युत उपकरणों और उपकरणों को डिस्कोनेक्ट करें।

3. सूखा



टिकाऊ प्रथाएँ वर्षा जल को संग्रहित करके और संग्रहीत करके वर्षा जल संचयन (आरडब्ल्यूएच) प्रणालियों को लागू करें।

छतों और सतहों से, कम करने में मदद

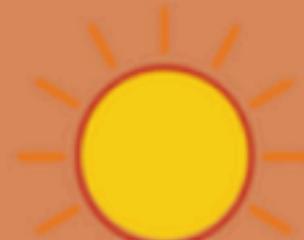
पानी की कमी, विशेष रूप से शुष्क मौसम में। 2. वित्तीय बोझ को कूम करने के लिए आजीविका प्रकाश प्रतिरोधी फसलों की खरीद करें।

पौधों की जड़ों तक सीधे पहुंचने से वाष्पीकरण और अपवाह कम हो जाता है, जिससे यह जल संरक्षण के लिए एक प्रभावी तरीका बन जाता है।

5. टिकाऊ प्रथाओं को अपनाएं जैसे

during7.tiebagati debiligcsohm lomcauln witaysteere drebsaenrkv भूमिगत जल भंडारण प्रणालियों (Kundis).

4. हीटवेव



1. सुरक्षित उपयोग के लिए

- सौर प्लेटों के उपयोग को प्रोत्साहित करें।
- अधिक पेड़ लगाएं।
- सावजानिक परिवहन और साइकिल के उपयोग को प्रोत्साहित करें। कार्बन उत्सर्जन को कम करें।

5. आग



15. ऑटवसैटोइनिटासइक, तहर(oecsiounPecrbpcincsriubtmiatnitg)crfilnbleoef.s

० ०

पीडीएमए 1129 आपदा हेल्पलाइन

राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (एनडीएमए) पूरे पाकिस्तान में आपदा प्रबंधन का संचालन करता है। यह प्रांतीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (पीडीएमए) की देखरेख करता है, जो 1129 हेल्पलाइन के माध्यम से आपातकालीन सेवाएँ प्रदान करता है। ज़िला स्तर पर, ज़िला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (डीडीएमए) पूर्व चेतावनी प्रणालियाँ स्थापित करता है, निकासी सुनिश्चित करता है और आवश्यक सेवाएँ प्रदान करता है।



1122 आपातकालीन हेल्पलाइन

किसी भी आपात स्थिति में, खासकर जलवायु परिवर्तन से उत्पन्न आपदाओं के दौरान, 1122 हेल्पलाइन के माध्यम से निर्दिष्ट ज़िला अधिकारी संपर्क कर सकते हैं। ये सेवाएँ सभी प्रांतों में उपलब्ध हैं।



1123 - Tele-Tabeeb

टेली-तबीब-1123, SIEHS द्वारा स्थापित एक टेलीहेल्थ पहल है। यह हेल्पलाइन चौबीसों घंटे खुली रहती है और देश भर में मुफ्त चिकित्सा परामर्श और मानसिक स्वास्थ्य परामर्श वर्चुअल रूप से प्रदान करने के लिए कार्यरत है।