31

आपदा–प्रबन्धन

आज कक्षा 5 में शिक्षिका ने बाढ़ विषय पर बातचीत शुरू की और पूछा – आपने बाढ़, भूकम्प आदि के बारे में सुना होगा। समाचार–पत्रों में इसके बारे में पढ़ा भी होगा। आओ, आज इस विषय पर चर्चा करें।

बाढ़

क्या तुमने कभी बाढ़ ग्रस्त क्षेत्र देखा हैं? सोचों, बाढ़ आने पर क्या–क्या होता है? बाढ़ आने पर आस–पास के क्षेत्रों में पानी भर जाता है। पानी घरों के अन्दर पहुँच जाता है। पानी के तेज बहाव से मकान में दरारें आ जाती है और मकान गिर जाते हैं। हमारी फसलें नष्ट हो जाती है यानि कि जान–माल की बहुत हानि होती है। सारा जन–जीवन अस्त–व्यस्त हो जाता है।

कई दिनों तक जगह–जगह पानी जमा होने से गंदगी हो जाती है जिससे इन जगहों पर बहुत सी बीमारियाँ फैल जाती है जैसे – मलेरिया, डेंगू आदि।

बाढ़ क्यों आती हैं?

बाढ़ आने के अनेक कारण है –

किसी जगह पर बाढ़ आने के अलग–अलग कारण हो सकते हैं।

यदि किसी क्षेत्र में भारी वर्षा होती है तब वहाँ नदियों में पानी की मात्रा बढ़ जाती है जिससे नदियों का पानी आस–पास के क्षेत्रों में फैल जाता है।

कभी–कभी भारी वर्षा से नदियों पर बने बांध के टूटने से भी बाढ़ आ जाती है।

तटीय भागों में वायु के दबाव में परिवर्तन होता रहता है, इस परिवर्तन के कारण समुद्र में तूफान आते हैं और तटीय भागों में बाढ़ आ जाती है।

क्या बाढ़ आने पर हानि होती है या इसके कुछ लाभ भी है?

बाढ़ के पानी के साथ–साथ मिट्टी भी आती है और मैदानों में फैल जाती है। यह मिट्टी मैदानी भाग को अधिक उपजाऊ बनाती है।

क्या बाढ़ को नियंत्रित किया जा सकता है? क्या ऐसे उपाय बता सकते हैं जिनसे बाढ़ आने को रोका जा सकता है?

तुम इस बात को जानते हो कि पेड़ों की जड़ें मिट्टी में धँस रहती है और पानी के तेज बहाव को कम करती हैं। पेड़ बाढ़ को नियंत्रित करने में सहायता करते हैं।

तुमने नदियों और बड़े–बड़े नालों में पानी के बहाव को नियंत्रित करने के लिए बनाए गए छोटे–छोटे बाँध, रोक बाँध (चेक डेम) देखें होंगे या इनके बारे में सुना होगा। रोक बाँध से पानी के बहाव की तेजी कम हो जाती है।

रोक बाँध (डेम) से क्या–क्या लाभ है?

यदि बाढ़ आ जाए तो उसके प्रभाव को कैसे कम किया जा सकता है?

कुछ उपाय नीचे दिये जा रहे हैं –

लोगों को खतरे की सूचना तुरन्त देकर।

लोगों को सुरक्षित स्थान में पहुँचा कर।

लोगों के अन्य जगहों पर रहने, खाने दवाई आदि का प्रबंध करवा कर।

भूकम्प

गुजरात राज्य के भुज में आए भूकम्प के बारे में बड़ों से, शिक्षकों से, इंटरनेट पर जानकारी प्राप्त करो।

26 जनवरी 2001 को गुजरात में आए इस भूकम्प ने अचानक ही हजारों लोगों को बेघर कर दिया। जान–माल का भारी नुकसान हुआ।

भूकम्प आते क्यों हैं?

भूकम्प आने का कारण पृथ्वी के अन्दर की गरमी है। पृथ्वी का भूतल लगभग 30 किलोमीटर गहरा है। इसमें अनेक परतें हैं जो कठोर और मुलायम चट्टानों से बनी हैं। जमीन के नीचे जब गरमी बहुत बढ़ जाती है तब धरातल की कमजोर परत या आस–पास की चट्टाने अपनी जगह से हिल जाती हैं। पृथ्वी के इस भाग में (जमीन में) कंपन होने लगता है। भूकम्प से झटके

(कम्पन) तेज या धीमी गति से आते हैं। तेज झटकों का आभास हमें होता है। जबकि हल्के या ध ीमे झटकों का उतना आभास नहीं हो पाता है।

भूकम्प के झटके बहुत कम समय के लिए आते हैं परन्तु इनका प्रभाव हानिकारक और जानलेवा होता है।

भूकम्प के कंपन से भूमि पर बने मकान एवं अन्य भवन हिलने लगते हैं। कभी–कभी तो यह सब इतना अचानक होता है कि लोगों को मकानों से बाहर निकलने मौका भी नहीं मिलता है। लोग मलबे के नीचे दब जाते हैं। भूकम्प में बड़े–बड़े पेड़, बिजली के खम्भे तक टूट जाते हैं। बिजली के तारों के टूटने के कारण कभी–कभी आग भी लग जाती है।

जिन क्षेत्रों में अक्सर भूकम्प आते हैं वहाँ पर मकान लकड़ी के बनाए जाते हैं क्यों?

यदि भूकम्प आ जाए तो क्या करना चाहिए –

कहीं खुली जगह में चले जाना चाहिए।

किसी ऊँची वस्तु जैसे मेज (टेबल) आदि के नीचे बैठ जाना चाहिए।

किसी पेड़ के नीचे या बिजली खंभे के पास खड़ा नहीं होना चाहिए।

क्या तुम जानते हो भूकम्प के झटकों की तीव्रता को मापा जा सकता है। भूकम्प के झटकों की तीव्रता को सिस्मोग्राफ द्वारा मापा जा सकता है। भूकम्प के झटकों की तीव्रता रेक्टर (इकाई) स्केल पर मापी जाती है।

सोचो और आपस में चर्चा करो–

जिस तरह अधिक वर्षा से बाढ़ आती है उसी तरह कम वर्षा होने पर क्या होता हैं?

किसी स्थान पर लम्बे समय तक वर्षा न होने के कारण वहाँ फसल पैदा नहीं की जा सकती है। नदियों, तालाबों, कुओं में पानी बहुत कम हो जाता है। ऐसी स्थिति को सूखा पड़ना कहा जाता है।

सूखा पड़ने के क्या–क्या कारण हो सकते हैं?

ज्यादातर सूखा उन स्थानों पर पड़ता है जहाँ जल के प्राकृतिक स्रोत कम होते हैं।

यदि कोई जगह जल के स्रोत (समुद्र) से दूर हो तो वहाँ पहुँचते तक वायु की नमी बहुत कम हो जाती है।

इस तरह उन स्थानों पर या तो वर्षा बहुत कम होती है या बिल्कुल नहीं होती।

किसी स्थान पर जंगलों के लगातार कटने पर भी वर्षा कम होती है। इस कारण सूखा पड़ता है।

चर्चा करो – सूखा पड़ने से क्या–क्या हानियाँ हो सकती हैं?

सूखा पड़ने पर सबसे अधिक प्रभाव किसानों पर पड़ता है। वे खेती नहीं कर सकते।

सूखा ग्रस्त क्षेत्र में अनाज, फल सब्जियों की कमी हो जाती है।

पीने के पानी की कमी हो जाती है। इस कारण लोगों को कठिनाइयों का सामना करना पड़ता है।

चर्चा करो– क्या सूखा पड़ने को किसी तरह कम किया जा सकता है?

यदि अधिक पेड़ लगाएँ जाएँ तो हरियाली बढ़ेगी, वायु में नमी की मात्रा भी बढ़ेगी जिससे वर्षा होने लगेगी। वर्षा के पानी का भूमि में संग्रह किया जाए तो भूमिगत पानी की सतह ऊँची की जा सकती है।

भूकम्प, बाढ़, सूखा आदि घटनाएँ अचानक होती है, इन पर मनुष्य का कोई नियंत्रण नहीं होता। इन्हें 'प्राकृतिक आपदाएँ' कहा जाता है।

यदि कभी किसी को प्राकृतिक आपदा का सामना करना पड़े तो क्या करना चाहिए?

प्राकृतिक आपदा की सूचना अधिक से अधिक लोगों तक पहुँचाएँ।

लोगों को सुरक्षित स्थानों पर ले जाने में सहायता करें।

बचाव कार्य में लगे पुलिस, डॉक्टर, सेना के जवानों द्वारा दी जाने वाली सलाह मानें।

अफवाहें, अधूरी सूचनाएँ न फैलाएँ न फैलने दें।

प्राकृतिक आपदाओं के समय पूरा विश्व किसी न किसी रूप में सहायता करता है – इनमें से कुछ उदाहरण हैं –

रेडक्रॉस सोसायटी–यह एक स्वयंसेवी संस्था है। यह लोगों को चिकित्सा सुविधा, पुनर्वास के लिए धन देती है।

विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) – इस संस्था के द्वारा प्रभावित क्षेत्रों में स्वास्थ्य संबंधी सुविधाएँ जैसे दवाईयाँ आदि पहुँचाई जाती है।

डॉक्टर, पुलिस, सूचना प्रसारण तंत्र, दमकल विभाग की जिम्मेदारी बहुत ही महत्वपूर्ण होती है।

डॉक्टरों के दल का तुरन्त ऐसे स्थानों पर पहुँचना जरूरी होता है जिससे लोगों को सही समय पर सही उपचार मिल सकें।

पुलिस को वहाँ तुरन्त पहुँच कर कानून व्यवस्था बनाए रखनी होती है।

सेवा के जवान लोगों को घटनाग्रस्त क्षेत्रों से बाहर निकालते है। उन्हें हवाई जहाज आदि के द्वारा भोज्य पदार्थ उपलब्ध कराते हैं।

सूचना विभाग – रेडियो, समाचार पत्र, टेलीविज़न तुरन्त सही जानकारी लोगों तक पहुँचाते हैं।

हमने सीखा

I. मौखिक

1. भूकम्प के समय किसी मजबूत चीज जैसे टेबल आदि के नीचे बैठ जाने को क्यों कहा जाता है?
2. बाढ़ के समय किस–किस तरह की परेशानियाँ आती हैं?
3. सूखा से बचने के लिए क्या उपाय करने चाहिए?

II. लिखित

1. क्या होगा यदि किसी स्थान पर –
   (अ) लम्बे समय तक वर्षा न हो।
   (ब) भूकम्प आ जाए।
   (स) पीने को शुद्ध पानी न मिले।
2. बाढ़ में फंसे लोगों की हम कैसे सहायता कर सकते हैं?
3. प्राकृतिक आपदा या किसी अन्य मुसीबत में जिनकी जरूरत पड़ सकती है उनके नाम

उनसे संपर्क करने के लिए उनके फोन/मोबाईल नम्बर और पूरा पता अपनी कॉपी में लिखो। इस सूची में कुछ और नाम भी जोड़ो –

क्र.	नाम	पता	फोन नम्बर
1.	दमकल केन्द्र	.....	.....
2.	नजदीकी अस्पताल	.....	.....
3.	एम्बुलेंस	.....	.....
4.	पुलिस थाना	.....	.....
5.	.....	.....	.....
6.	.....	.....	.....
7.	.....	.....	.....
8.	.....	.....	.....

खोजो आसपास

लोगों को कई बार ऐसी मुश्किलों का सामना पड़ता है जिनमें जान और माल का भारी नुकसान होता है। कई लोग बेघर हो जाते हैं। ऐसी किसी आपदा पर समाचार रिपोर्ट निम्नलिखित बिन्दुओं पर तैयार करो – संकट का कारण, तारीख और समय, किस–किस तरह के नुकसान हुए, किन–किन लोगों, संस्थाओं ने मदद की। इसके लिए आप समाचार पत्रों, टी.वी., इन्टरनेट की मदद ले सकते हैं।

FHYEM5