

पाठ 19

मौसम और जलवायु

आइए सीखें

- मौसम क्या है?
- जलवायु किसे कहते हैं? मौसम और जलवायु के कौन-कौन से तत्व हैं?
- ऋतुओं से क्या तात्पर्य है?
- मौसम और जलवायु में क्या अन्तर है?
- मौसम और जलवायु को प्रभावित करने वाले कौन-कौन से कारक हैं?

बच्चों! पिछले पाठों में आपने वायुमण्डल, तापमान, वायुदाब, आर्द्रता और वर्षा आदि का अध्ययन किया है। वायुमण्डल के इन्हीं तत्वों के मिले-जुले रूपों से मौसम, जलवायु और ऋतुएँ बनती हैं।

मौसम

किसी क्षेत्र या प्रदेश की अल्पकाल के लिए वायुमण्डल की दशा को मौसम कहते हैं, अर्थात् उस समय में वायु की दशा, वायु की दिशा, तापमान, वर्षा आदि की दशाएँ उस समय के मौसम को निर्धारित करती है। मौसम एक दिन में कई बार बदल सकता है। टी.वी. पर प्रतिदिन मौसम की सुबह व शाम की दशाएँ मानचित्र की सहायता से दिखाई जाती है।

जलवायु

पृथ्वी के किसी भू-भाग पर लम्बे समय की (वायुमण्डलीय तत्वों की) सामान्य दशाओं को जलवायु कहते हैं। किसी स्थान या देश की जलवायु के बारे में जानने के लिए उस स्थान या देश के लगभग 30 वर्षों के मौसम सम्बन्धी आँकड़ों का औसत निकाला जाता है। इसी के आधार पर वहाँ की जलवायु उष्ण, शीतोष्ण, नम, शुष्क या मौसमी कहलाती है। जैसे अपने भारत देश की जलवायु मानसूनी या मौसमी है। यहाँ शीतकाल और ग्रीष्मकाल में चलने वाली हवाएँ ही देश के विभिन्न भागों में जल (वर्षा) और वायु (तापमान) का निर्धारण करती है।

किसी स्थान के मौसम और जलवायु की दशा में निम्नांकित तत्व सम्मिलित होते हैं-

- | | | |
|-------------|------------|----------|
| 1. तापमान | 2. वायुदाब | 3. हवाएँ |
| 4. आर्द्रता | 5. मेघ | 6. वर्षा |

शिक्षण संकेत

- शिक्षक 10 वर्षों के काल्पनिक आँकड़े लिखवा कर बच्चों से तापमान और वर्षा का औसत निकलवाएँ।

ऋतुएँ

जब किसी एक देश या क्षेत्र में कई महीनों तक लगभग एक-सी वायुमण्डलीय दशाएँ रहती हैं, तो उसे ऋतु कहते हैं। जैसे भारत वर्ष की मौसमी जलवायु में 4-4 माह की तीन ऋतुएँ होती हैं- शीत ऋतु, ग्रीष्म ऋतु और वर्षा ऋतु।

मौसम और जलवायु में अन्तर

मौसम और जलवायु की वायुमण्डलीय दशाओं में अन्तर निम्नांकित है-

| मौसम | जलवायु |
|--|--|
| ● मौसम अल्पकालीन वायु-मण्डलीय दशा है। | ● जलवायु दीर्घकालीन वायु-मण्डलीय दशा है। |
| ● मौसम एक छोटे क्षेत्र की वायुमण्डलीय दशाओं का प्रतिनिधित्व करता है। | ● जलवायु बड़े क्षेत्र या भू-भाग की वायुमण्डलीय दशाओं का प्रतिनिधित्व करती है। |
| ● मौसम दिन में कई बार बदल सकता है। | ● जलवायु लम्बे समय तक नहीं बदलती। |
| ● एक ऋतु के मौसमों में किसी एक तत्व की प्रधानता रहती है। | ● एक प्रकार की जलवायु में एक या अनेक ऋतुएँ होती हैं। जलवायु में एक से अधिक तत्वों का प्रभाव रहता है। |

मौसम और जलवायु को प्रभावित करने वाले कारक

किसी स्थान के मौसम और जलवायु निम्नांकित कारकों पर निर्भर करते हैं—

- (1) स्थान की अक्षांशीय स्थिति
- (2) समुद्र तल से ऊँचाई
- (3) स्थल तथा जल का वितरण
- (4) समुद्र से दूरी
- (5) हवाओं की दिशा
- (6) वायुदाब की पेटियाँ
- (7) पर्वतों की स्थिति
- (8) धरातल का स्वरूप
- (9) समुद्री जल धाराएँ।

शिक्षण संकेत

- शिक्षक शिक्षण पश्चात् बच्चों के दो समूह बनाकर एक समूह से मौसम की और दूसरे समूह से जलवायु की क्रमशः एक-एक विशेषता बताने की क्रिया कराएँ।
- शिक्षक मौसम और जलवायु को प्रभावित करने वाले कारकों को स्पष्ट करें।

अभ्यास प्रश्न

1. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए-

- (1) मौसम ----- क्षेत्र को प्रभावित करता है।
- (2) लगभग एक-सी वायुमण्डलीय दशा को ----- कहते हैं।
- (3) मौसम और जलवायु की दशा में ----- तत्व शामिल हैं।

2. लघु उत्तरीय प्रश्न-

- (1) मौसम किसे कहते हैं? मौसम व ऋतु में क्या अंतर है?
- (2) किसी स्थान की जलवायु को जानने के लिए कितने वर्षों के आंकड़ों का औसत निकालते हैं?
- (3) किसी स्थान की जलवायु को प्रभावित करने वाले कारक कौन-कौन से हैं?

3. दीर्घ उत्तरीय प्रश्न-

- (1) मौसम और जलवायु में अन्तर समझाइए।
-