

## Bihar Board Class 7 Science Notes Chapter 7 हवा, आँधी, तूफान

---

वायुमण्डल हवा से घिरा हुआ है। गतिशील वायु को हवा कहते हैं। यह कभी धीरे कभी तेज चलती है। यह कभी पूरब की ओर, कभी पश्चिम की ओर, कभी उत्तर की ओर तो कभी दक्षिण की ओर चला करती है। हवा .वस्तुओं पर दाब डालती है जिसे वायुदाब कहते हैं। वायु गर्म होने पर फैलती है और ठंडा होने पर सिकुड़ती है। हवा का वेग बढ़ने पर वायु दाब घटता है। वायुदाबों के बीच अंतर अधिक होने पर हवा का वेग अधिक होता है। वायु गर्म होने पर उपर की ओर उठती है जिसके कारण वहाँ का वायुदाब कम हो जाता है और अन्य जगहों से यहाँ हवा आने लगती है। पृथ्वी की सतह असमान रूप से गर्म होती है। भूमध्य रेखा के निकट की वायु अधिक गर्म होती है जिसके कारण हवा गर्म होने के कारण ऊपर उठती है और ठंडी हवा भूमध्य क्षेत्र की ओर चलने लगती है। हमेशा ध्रुवों से ठंडी हवा गर्म क्षेत्रों की ओर चलती है। पृथ्वी पर वायु का प्रवाह नोचे के चित्र के अनुसार होता है।

ध्रुवों से चलने वाली हवा व्यापारिक हवाएँ कहलाती हैं। नावें इन हवा के साथ चलते थे। गर्मियों में अधिकांश समय मध्य और उत्तर भारत के मैदानी तथा रेगिस्तानी क्षेत्र समुद्री जल की अपेक्षा अधिक गर्म रहते हैं। समुद्र की ओर से हवा दलती है जिसमें जलवाष्प रहता है। इसी कारण वर्षा होती है। इसे मानसूनी हवा कहते हैं। कभी-कभी हवा तेज चलती है और अधिक वर्षा भी होती है।

गर्म हवा ऊपर की ओर उठती है जिसके कारण वायुदाब कम हो जाता है और उस स्थान को भरने के लिए तेजी से हवा चलती है। जिसके कारण भी वायुदाब कम हो जाता है जिससे और अधिक तेजी से हवा आने लगती है। इस प्रकार एक चक्र बनने लगता है जिस कई बार पुनरावृत्ति होती है। निम्न दाब के चारों ओर उच्च वेग की हवा की अनेक परतें कुंडली के रूप में घूमती रहती हैं इसी स्थिति को चक्रवात कहते हैं। ऐसी स्थिति समुद्र के ऊपर उत्पन्न होती है। चक्रवात जब स्थल की ओर बढ़ता है तो तटीय क्षेत्रों में तेजी के साथ भारी वर्षा होती है। इससे काफी जान-माल की हानि होती है। अमेरिका में हरिकेन तथा पूर्व एशिया में टाइफून के नाम से जाना जाता है।