अक्षांश और देशांतर

कक्षा 6 सामाजिक विज्ञान

Complete Study Notes

सीखने के उद्देश्य

इस अध्याय में विद्यार्थी अक्षांश और देशांतर की अवधारणाओं तथा पृथ्वी पर स्थानों का सही निर्धारण करने में उनके महत्व को समझेंगे। वे विषुवत रेखा, प्रमुख अक्षांश रेखाएँ, ताप कटिबंध, प्रमुख याम्योत्तर, मानक समय तथा समय की गणना के सिद्धांतों का अध्ययन करेंगे।

परिचय

ग्लोब पृथ्वी का छोटा प्रतिरूप है। पृथ्वी पर किसी भी स्थान की सही स्थिति ज्ञात करने के लिए अक्षांश और देशांतर नामक काल्पनिक रेखाओं का उपयोग किया जाता है। ये रेखाएँ मिलकर एक निर्देशांक प्रणाली बनाती हैं, जिसकी सहायता से किसी भी स्थान का सटीक स्थान निर्धारित किया जा सकता है। अक्षांश और देशांतर का अध्ययन जलवायु, तापमान, दिशा-निर्धारण, मानचित्र अध्ययन तथा समय की गणना को समझने में अत्यंत महत्वपूर्ण है।

अक्षांश रेखाएँ और ताप कटिबंध

अक्षांश रेखाएँ विषुवत रेखा के समानांतर खींची गई काल्पनिक वृत्ताकार रेखाएँ हैं। विषुवत रेखा (0°) पृथ्वी को उत्तरी और दक्षिणी गोलार्ध में विभाजित करती है। मुख्य अक्षांश रेखाओं में कर्क रेखा (23½° उत्तर), मकर रेखा (23½° दक्षिण), आर्कटिक वृत्त (66½° उत्तर) तथा अंटार्कटिक वृत्त (66½° दक्षिण) शामिल हैं।

सूर्य की किरणों के आधार पर पृथ्वी को तीन प्रमुख ताप कटिबंधों में बाँटा गया है। उष्ण कटिबंध में सबसे अधिक ऊष्मा प्राप्त होती है। शीतोष्ण कटिबंध में मध्यम तापमान रहता है, जबकि शीत कटिबंध में सूर्य की किरणें तिरछी पड़ने के कारण अत्यधिक ठंड रहती है।

देशांतर रेखाएँ और मानक समय

देशांतर रेखाएँ उत्तर ध्रुव से दक्षिण ध्रुव तक जाने वाली काल्पनिक रेखाएँ हैं। प्रमुख याम्योत्तर (Prime Meridian) ग्रीनविच (लंदन) से होकर गुजरती है और इसे 0° देशांतर माना जाता है। पृथ्वी 24 घंटे में 360° घूमती है। इसलिए 15° देशांतर = 1 घंटा तथा 1° देशांतर = 4 मिनट के बराबर होता है। इसी आधार पर विश्व के विभिन्न स्थानों का समय निर्धारित किया जाता है।

भारतीय मानक समय (IST)

> **समय का मानकीकरण:** यदि प्रत्येक शहर अपना स्थानीय समय अपनाए, तो संचार और परिवहन में कठिनाई होगी। इसलिए प्रत्येक देश एक मानक समय अपनाता है। भारत का मानक याम्योत्तर 82½° पूर्व देशांतर है, जो मिर्जापुर (उत्तर प्रदेश) के निकट से गुजरता है। इसी के आधार पर निर्धारित समय को भारतीय मानक समय (IST) कहा जाता है, जो ग्रीनविच माध्य समय (GMT) से 5 घंटे 30 मिनट आगे है।

अक्षांश और देशांतर का महत्व

अक्षांश और देशांतर मानचित्र अध्ययन, दिशा-निर्धारण, मौसम विज्ञान, जलवायु अध्ययन, समुद्री एवं हवाई यात्रा तथा आधुनिक GPS प्रणाली के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण हैं। इनके माध्यम से पृथ्वी पर किसी भी स्थान का सटीक निर्धारण किया जा सकता है।

अभ्यास प्रश्न

1. अक्षांश रेखाएँ क्या हैं?
2. प्रमुख याम्योत्तर क्या है?
3. पृथ्वी के तीन ताप कटिबंधों के नाम लिखिए।
4. भारतीय मानक समय का उपयोग क्यों किया जाता है?
5. अक्षांश और देशांतर में क्या अंतर है?

उत्तर

- **उत्तर 1:** अक्षांश रेखाएँ विषुवत रेखा के समानांतर खींची गई काल्पनिक रेखाएँ हैं, जो किसी स्थान की उत्तर या दक्षिण दिशा में स्थिति बताती हैं।
- **उत्तर 2:** प्रमुख याम्योत्तर 0° देशांतर है, जो ग्रीनविच (लंदन) से होकर गुजरती है और सभी देशांतरों का आधार मानी जाती है।
- **उत्तर 3:** पृथ्वी के तीन प्रमुख ताप कटिबंध हैं—उष्ण कटिबंध, शीतोष्ण कटिबंध और शीत कटिबंध।
- **उत्तर 4:** भारतीय मानक समय पूरे देश में एक समान समय बनाए रखने तथा परिवहन और संचार में भ्रम से बचने के लिए अपनाया जाता है।
- **उत्तर 5:** अक्षांश रेखाएँ पूर्व-पश्चिम दिशा में खींची जाती हैं और विषुवत रेखा से उत्तर या दक्षिण की दूरी बताती हैं, जबकि देशांतर रेखाएँ उत्तर से दक्षिण दिशा में खींची जाती हैं और प्रमुख याम्योत्तर से पूर्व या पश्चिम की दूरी बताती हैं।