

நிலக்கோளம் – I புவி அகச்செயல்பாடுகள்



கற்றல் நோக்கங்கள்

- புவியின் நான்கு கோளங்களைத் தெரிந்து கொள்ளுதல்
- புவியின் உட்கட்டமைப்பை விளக்கமாக அறிதல்
- பாதைகளின் வகைகளையும், அதன் சுழற்சியையும் படித்தல்
- புவியின் அகச்செயல்பாடுகளை விளக்கமாக அறிதல்
- நிலநடுக்கம் மற்றும் எரிமலைகளின் செயல்பாடுகளைப் புரிந்து கொள்ளுதல்



அறிமுகம்

சூரியக் குடும்பத்தில் புவி தனித்தன்மையுள்ள கோளாகத் திகழ்கிறது. புவி தன்னுள் நான்கு கோளங்களை உள்ளடக்கியதாகி உள்ளது. அவை நிலக்கோளம், வளிக்கோளம், நீர்க்கோளம் மற்றும் உயிர்க்கோளம் ஆகும். இப்பாடத்தில் நாம் புவியின் உள் அமைப்பைப் பற்றி அறிய உள்ளோம். புவி கோளங்களின் முக்கியத்துவத்தின் அடிப்படையில் பாடங்களின் வரிசை அமைந்துள்ளது.

புவியின் கட்டமைப்பை அறிந்து நீ வியந்தது உண்டா? அல்லது புவியின் உள்ளே என்ன உள்ளது என்று உனக்குத் தெரியுமா

புவியானது பாதையினால் ஆன பந்து போன்ற அமைப்புடையது. இதனைப் நிலக்கோளம் (Lithosphere) எனவும் நீரினால் சூழப்பட்ட பகுதியை நீர்க்கோளம் (hydrosphere) எனவும், காற்றால் சூழப்பட்ட பகுதி வளிக்கோளம் (Atmosphere) எனவும் அழைக்கப்படுகின்றன. இம்மூன்று கோளங்களும் சந்திக்கும் இடத்தில் உயிரினங்கள் வாழ்வதற்கு ஏற்ற சூழ்நிலை உள்ளதால் இப்பகுதி உயிர்க்கோளம் (Biosphere) எனப்படுகிறது.

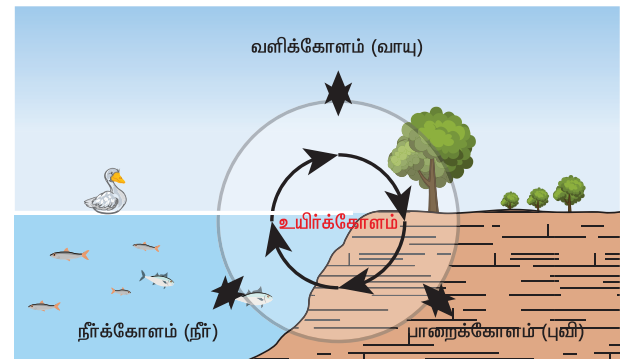
—ஆர்த்தர் ஹோம்ஸ்

1.1 புவியின் கோளங்கள் (Spheres of the earth)

புவியின் மேற்பரப்பின் மொத்த பரப்பளவு 510 மில்லியன் சதுர கிலோமீட்டர் ஆகும். புவியின் நான்கு கோளங்களும் ஒன்றோடொன்று தொடர்புடையது. இதில் நிலக்கோளம், வளிக்கோளம் மற்றும் நீர்க்கோளம் உயிரற்ற கோளங்களாகும். உயிரினங்கள் வாழும் கோளம் உயிர்க்கோளமாகும். இக்கோளங்கள் அனைத்தும் ஒன்று சேர்ந்ததே புவிக்கோளமாகும்.

1.2 புவியின் அமைப்பு (Interior of the Earth)

புவியின் மேற்பரப்பும், உட்புறமும் அதன் தன்மையிலும், அமைப்பிலும் ஒன்றுக்கொன்று வேறுபட்டுக் காணப்படுகின்றன. புவியின் உள்ளமைப்பு **மேலோடு, கவசம், கருவம்** என மூன்று பிரிவுகளாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது.



புவிக்கோளங்கள்