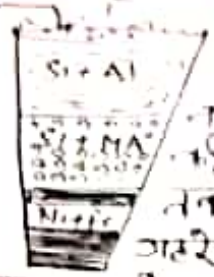
डा० निखिलेश कुमार सिंह
सहायक प्राध्यापक भूगोल विभाग
डी० ए० वी० पी० जी० कॉलेज
बलिया
Mob 9801611703

Page (1)

पृथ्वी की आन्तरिक संरचना



पृथ्वी की आन्तरिक संरचना की सही जानकारी अभी तक नहीं प्राप्त नहीं हो पाया है। अधिकतम गहरे खानों की खुदाई हुई है जो अधिकतम 3 से 4 K.M तक ही जानकारी प्राप्त हुआ है। गहरे ड्रील बात करें तो आर्कटिक महासागर के कोला क्षेत्र में 12 K.M तक ही गहराई हुआ, जब कि ज्वालामुखी उद्गार से 50 से 60 K.M तक।

अतः वैज्ञानिकों ने बहुत से स्त्रोत से पृथ्वी की आंतरिक संरचना का अनुमान लगाया हैं। प्रत्यक्ष स्त्रोत

(क) प्राकृतिक स्त्रोत → ज्वालामुखी, भूकंप,

(ख) अप्रत्यक्ष स्त्रोत (अप्राकृतिक स्त्रोत) (1)

(i) भूकंप विज्ञान :— इसे भूकम्पीय विज्ञान अथवा सिसमोलोजी (Seismology) से भूकम्पीय तरंगों की मदद से पृथ्वी की ~~आन्तरिक~~ आन्तरिक भाग का अध्ययन किया जाता है।

(ii) Density :- एक निश्चित Area में किसी मेटेरियल का वजन जितना होगा वह Density कहलाई ओहो, एक निश्चित Volume में किसी Material का वजन जितना होगा वो उसकी Density होती हैं। Density का Relation Pressur Density → Pressure → Temprature.

वैज्ञानिकों ने देखा कि बाहरी सतह से आन्तरिक सतह

Scanned with CamScanner

पृथ्वी के आन्तरिक संरचना को
भूकंपविज्ञानी ने तीन भागों में बांटकर बताया है।
(1) भूपर्पटी :- ये सबसे पतला परत पृथ्वी के सबसे
ऊपरी परत होता है। Crust की मुटाई महाद्वीपीय
एवं महासागरीय भूखंडों पर अलग-2 होता है। महासागरीय
में कम और भूखंडों पर ज्यादा होता है।
Crust का निर्माण Silica + Al से जाना जाता है।
इसलिए इसे SIAL कहा जाता है। इसे परत को
लिथोस्फीयर भी कहा जाता है। इस परत का घनत्व
2.75 से 2.90 तक है। (2) मेंटल :- Crust के नीचे
भाग को Mental कहा जाता है। पृथ्वी के आयतन
का 83% तथा द्रव्यमान का 67% भाग यही होता है।
Mental का निर्माण सिलिका और मैग्नीशियम से
हुआ है इस लिए इसे परत को SIMA कहा जाता है।
इस परत को पाइरोस्फीयर भी कहा जाता है।
इस परत का घनत्व 2.90 से 4.75 तक है।
क्रोड :- मेंटल के निचले भाग क्रोड जो पृथ्वी के केंद्र
में स्थित है। इसका निर्माण निकेल + लोहे से हुआ
है। इस लिए इसे NIFE परत कहते है। इस परत
को बेरीस्फीयर भी कहा जाता है। इस परत का
घनत्व 11 से 13 तक है।

Scanned with CamScanner