खनिज तथा शक्ति संसाधन
Minerals and Powe Resources

पृथ्वी के गर्भ से अथवा उसके धरातल से खोदकर निकाले गए पदार्थ खनिज पदार्थ कहलाते हैं। वर्तमान सभ्यता खनिजों पर आधारित है। कृषि, उद्योग, परिवहन और सन्देश वाहनों आदि का विकास खनिज सम्पत्ति पर ही अवलम्बित है। धात्विक खनिज को कूट-पीसकर धातुओं, छड़ों एवं तारों आदि में ढाला जा सकता है। इन्हें पुनः चूँकि धातु की भाँति काम में लिया जाता है अतः इन्हें चक्रीय संसाधन कहा जाता है। नाशवान संसाधन वे हैं जिन्हें एक ही बार काम में लिया जा सकता है। अर्थव्यवस्था में लोहे को समृद्धि का अमोघ यंत्र बताया गया है। मैंगनीज का उपयोग लोहे को इस्पात बनाने में किया जाता है। यह कपड़ा धोने का पॉउडर, शीशे व चीनी मिट्टी को रंगने व पॉलिश करने में, कीटनाशक दवा बनाने में, कई प्रकार की औषधि बनाने में एवं विद्युत उद्योग में काम आता है। अभ्रक ताप एवं विद्युत का कुचालक है। अतः इसका उपयोग बिजली के सामानों में किया जाता है। इसके अतिरिक्त वायुयानों में तीव्र गति की मोटरें लगाने, रंग-रोगन, सिंगार के तेल, प्लास्टिक चादरें तथा औषधियों में प्रयोग किया जाता है। जिप्सम हाइड्रेट कैल्शियम सल्फेट है। जो सर्वाधिक मात्रा में प्लास्टर ऑफ पेरिस प्रयुक्त होता है।

कोयला शक्ति का प्रतीक आधुनिक सभ्यता का आधार है। कोयला तथा पेट्रोलियम की उत्पत्ति वनस्पति एवं जीव-जन्तुओं के दब जाने से तथा लगातार दबाव पड़ने से हुई। वनस्पति एवं जीव जन्तुओं के दब जाने से तथा लगातार दबाव पड़ने से हुई। वनस्पति एवं जीव-जन्तुओं से निकले तरल पदार्थ जमा होकर खनिज तेल में परिवर्तित हो गए। जबकि अवसादी परतों में जमा होकर कोयला बने।

खनिज पदार्थों को तीन वर्गों में बाँटा जा सकता है —

धात्विक खनिज - लौह, मैंगनीज, कोबाल्ट टंगस्टन, क्रोमाइट आदि ये लौह-धात्विक के उदाहरण हैं।

अलौह धात्विक - तांबा, सीसा, टिन, जिस्ता, बॉक्साइट, सोना, चांदी, इल्मेनाइट आदि

अधात्विक खनिज - गन्धक, जिप्सम, एस्बेस्टस अभ्रक, हीरा, संगमरमर, ग्रेनाइट, चूना पत्थर आदि।

खनिज ईंधन - कोयला, पेट्रोलियम प्राकृतिक गैस, यूरेनियम, थोरियम एवं बेरिलियम।