Geography Part - II

R.N. College Hajipur

15/07/2020

कोयला

कोयला को शक्ति संसाधन के रूप में वर्णन कीजिए।

(A) परिचय

(B) उत्पत्ति के स्वरूप

(C) संचित राशि

(D) कोयले का निष्कर्षण

(E) संरक्षण

A. परिचय :—

कोयला शक्ति का सबसे प्राचीन संसाधन रहा है। छोटे-2 उद्योग धंधों से लेकर सड़क निर्माण एवं कारखाना चलाने तक की इसकी विविध उपयोगिता है। प्राचीनकाल के जिसने काली निर्धनता भरी युग को कोयले ने एक नया वैज्ञानिक युग दिया तथा यह युग विश्व के सभी युगों से विकसित रहा। आधुनिक युग में शक्ति संसाधन में मानव कोयले से 49% भाग उपयोग कर रहा है। कोयले से लगभग 200000 प्रकार के उत्पादन प्राप्त किये जाते हैं। इसकी उपयोगिता के कारण ही इसे "काला हीरा" कहा गया है, इसे अंगार पत्थर भी कहा जाता है।

वर्तमान समय में जल-विद्युत के आने से कोयले शक्ति संसाधन का महत्व घटता जा रहा है।

③ उत्पत्ति के स्वरूप

कोयला पेड़-पौधों और वनस्पतियों का परिवर्तित रूप है। जिसमें कार्बन की मात्रा सबसे अधिक होती है। कोयले के निर्माण में बहुत लंबा समय लगता है। ऐसा अनुमान लगाया जाता है कि लगभग 25-30 करोड़ वर्ष पूर्व गोंडवाना युग में पृथ्वी सतह पर विभिन्न भागों में सघन वन थे और जब यह नदी या किसी अन्य कारकों द्वारा टूटकर या बंधकर एक जगह एकत्रित किये गये और उन पर मिट्टी ढक गयी और उस पर मिट्टी का आवरण या भूगर्भिक हलचलों के कारण यह वनस्पति भूमि में ढक गयी और कालांतर में यही कोयले का रूप धारण कर लिया। और इसके प्रकार निम्न है जो इसके विशेषता के आधार पर है —

(i) एन्थ्रासाइट — 90%
(ii) बिटुमिनस — 80%
(iii) लिग्नाइट — 55%
(iv) पीट — 45%

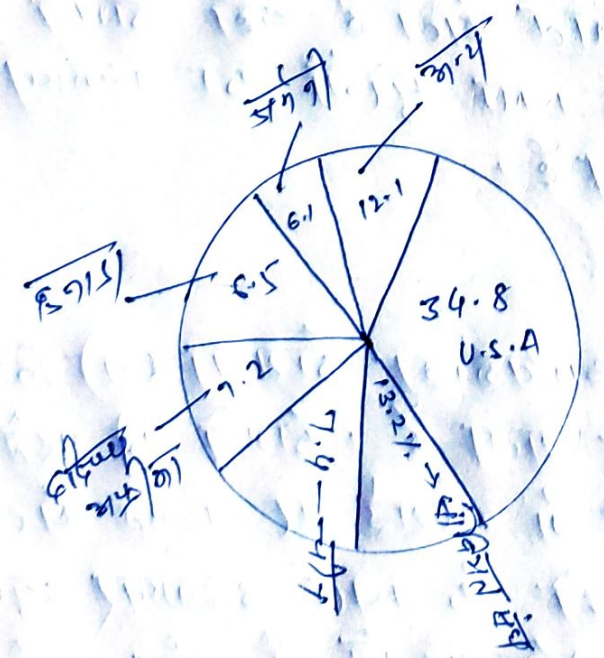
इन चारों में सबसे उत्तम प्रकार का एन्थ्रासाइट कोयला है लेकिन विश्व में इसकी सीमित मात्रा है इसलिए इसका महत्व उपयोग में कम आता है। विश्व में बिटुमिनस कोयले का भंडार है इसलिए व्यवसायिक तौर पर सबसे अच्छा कोयला बिटुमिनस है

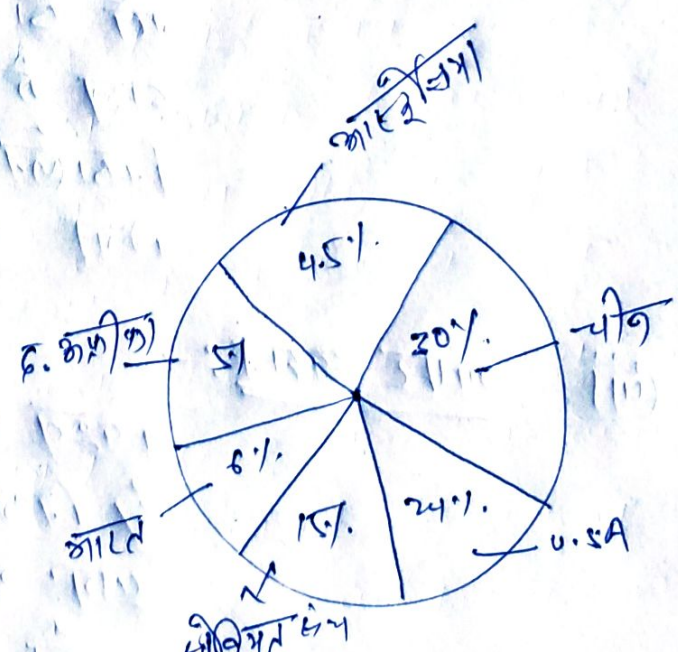
(c) संचित राशि :-

विश्व में वर्तमान समय में 15200 अरब मीट्रिक टन कोयले का भंडार है। इसका 94% एशिया तथा उत्तरी-अमेरिका में संचित है। दक्षिणी महाद्वीपों में विश्व के केवल 3% कोयले के भंडार हैं। विश्व में कोयले का कुल उत्पादन 350 करोड़ मिट्रिक टन है।

विश्व में कोयले के उत्पादन में देशों का परिवर्तन होता रहता है। 1980 में कोयले के उत्पादन में U.S.A 26% कोयला उत्पादन कर प्रथम स्थान में था लेकिन 1986 में चीन 27.8% कोयला उत्पादन कर प्रथम स्थान में था। वर्तमान समय में चीन विश्व का 30% कोयला उत्पादन कर प्रथम स्थान है परंतु कोयले के संचित भंडारों की दृष्टि से U.S.A अब भी विश्व में सबसे धनी देश। यहाँ विश्व के कोयले का 35% संचित भंडार है। इसे निम्न आरेख द्वारा देखा जा सकता है —

कोयला - संचित राशि





कोयला उत्पादन

(D) कोयले का निष्कर्षण

कोयले का मुख्य रूप से चार प्रकार द्वारा निष्कर्षण किया जाता है -

(i) खुली खदान
(ii) ड्रिफ्ट खदान
(iii) शाफ्ट खदान
(iv) ढाल खदान

(i) खुली खदान :-

इसे पट्टीकरण खदान भी कहा जाता है। जहाँ कोयला धरातल के निकट ही पाया जाता है आधुनिक खुदाई के औजारों का प्रयोग किया जाता है अतः इसे ओपन खदान भी कहा जाता है।

(ii) ड्रिफ्ट खदान :-

जहाँ कोयले की परतें आड़ी (तिरछी) पहाड़ी ढाल में स्थित होती हैं वहाँ कोयले को निकालने के लिए सुरंगों का निर्माण किया जाता है।

(iii) शाफ्ट खदान :-

विश्व में अधिकांश कोयला इसी विधि से निकाला जाता है, कोयले की परतें प्रायः भूमि में गहराई पर स्थित होती हैं उनको खोदने के लिए उर्ध्वाधर खुदाई के द्वारा नीचे पहुँचते हैं और मशीनों की सहायता से खुदा कोयला बाहर निकाला जाता है।

(iv) **वायु स्वदान** :—

वायु के निचले भाग के जहाँ कोयले को परते तिरछी होती है सुरंग खोदकर वहाँ पहुँचते है तथा केबिल के द्वारा कोयले को बाहर पहुँचाते है।

ⓔ **संरक्षण**

(i) शक्ति और ऊर्जा के संसाधनों का उचित उपयोग करना चाहिए। इसके अंतर्गत उनकी उत्तम मितव्ययता का उपयोग करना चाहिए।

(ii) उपयोग से होने वाली क्षतिपूर्ति का प्रयास भी करना चाहिए।

(iii) संसाधनों के भंडारण के लिए अत्याधुनिक सुविधाओं से युक्त भंडार गृह का निर्माण होना चाहिए।