SONAM BALA
(DEPT. OF GEOGRAPHY)
A.N.D. COLLEGE, SHAHPUR PATORY, SAMASTIPUR
30th APRIL 2020
THURSDAY

FOR B.A. - II (Hons)
PAPER - III, GEOGRAPHY OF INDIA & BIHAR

LECTURE - 28

UNIT - 3 भारत में कोयला का उत्पादन एवं वितरण
DISTRIBUTION & PRODUCTION OF COAL IN INDIA

भारत में सबसे पहले कोयला 1774 ई० में हुआ जो रानीगंज में दो अंग्रेज (समर और हिबले) द्वारा निर्मित हुआ। किंतु सन् 1843 तक इसमें कोई विशेष सफलता नहीं मिली। सन् 1856 में तत्कालीन ईस्ट इंडियन रेलवे का निर्माण होने पर सन् 1865 में बराकर क्षेत्र तक इसका विस्तार होने से कोयला खनन में विशेष सहायता मिली।

सन् 1900 में देश में कुल उत्पादन 60 लाख टन था। जो सन् 2010-11 में देश में कोयले का उत्पादन बढ़कर 553.27 करोड़ टन हो गया।

कोयले की किस्में → रासायनिक सम्मिश्रण की दृष्टि से भारत में तीन प्रकार का कोयला है —

1) भूरा कोयला (Ugnite Coal)
2) बिटुमिनस कोयला (Bituminus Coal)
3) ऐंथ्रेसाइट कोयला (Anthrocite Coal)

भूरा कोयला → यह निकृष्ट श्रेणी का कोयला होता है जो जलने में अधिक धुआँ देता है। इसमें कार्बन का अंश 45-55%, जल का अंश 30-45% और वाष्पीय पदार्थ 35-50% तक होता है।

बिटुमिनस कोयला → यह मध्यम श्रेणी का कोयला होता है। इसका रंग काला होता है और जलते समय इससे धुआँ कम उठता है इसमें कार्बन का अंश 70-80%

Scanned by CamScanner

जल का अंश 5% और वाष्पीय अंश 20% तक होता है।

ऐंथ्रेसाइट कोयला → यह सबसे उत्तम किस्म का कोयला होता है। यह काला कठोर व चमकदार होता है इसमें जलते समय धुआँ बहुत कम निकलता है। इसकी ज्वाला नीली तेज प्रकाश वाली और ध अधिक गर्मी देती है। इसमें कार्बन की मात्रा 80–95% जल का अंश 2–5% और वाष्पीय पदार्थ 2·5 – 4·5% तक होता है।

कोयले के सुरक्षित भंडार → भारतीय भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण (GSI) के अनुमान के अनुसार भारत में 1 जनवरी 2011 को देश में सुरक्षित म कोयले के भंडार 114 बिलियन टन था। ये 1·200m की गहराई तक विद्यमान है।

इन भंडारों में एक-चौथाई कोकिंग कोयला है शेष 5% कोयला उच्च श्रेणी का है। इसे धोवनशालाओं में साफ कर धातुशोधन के लिए कोकिंग कोयले को काम में लगाया जाता है और इससे नई तकनीक द्वारा लिग्नाइट या भूरे कोयले से भी विशेष उपयोगी कोक बनाया जाता है।

कोयला उत्पादक क्षेत्र → भारत में 98·5% कोयला का उत्पादन गोंडवाना क्रम की चट्टानों से प्राप्त होता है यह दक्षिण के पठार पर पायी जाती है। कोयला के प्रमुख उत्पादक राज्यों में बिहार, झारखंड, ओडिशा, मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, आंध्र प्रदेश तथा छत्तीसगढ़ है।

कोयला के कुल उत्पादन का 76% प० बंगाल, झारखंड और ओडिशा राज्यों की खानों से प्राप्त है, और 16% छत्तीसगढ़, मध्य प्रदेश में 6%, आंध्र प्रदेश में प्राप्त होता है। शेष 1·5 – 2% कोयला तृतीय कल्प की शिलाओं से प्राप्त होता है। जिसे टर्शियरी काल का भूरा कोयला कहते हैं। इसके मुख्य क्षेत्र असम में दिहांग नदी की घाटी में, लखीमपुर जिले में तमिलनाडु के कुड्डालोर जिले में राजस्थान में बीकानेर, जोधपुर व नागौर जिले में है।

Scanned by CamScanner

सन् 2010-11 में देश में 376.5 लाख टन लिग्नाइट उत्पादन किया गया।

कोयला - क्षेत्र (Coalfields) → भारत में कोयला क्षेत्रों को दो भागों में बाँटा गया है —

(i) गोंडवाना क्षेत्र (ii) टर्शियरी क्षेत्र

गोंडवाना कोयला क्षेत्र → भारत में कोयला के कुल उत्पादन का लगभग 98.5% गोंडवाना कोयला क्षेत्रों से प्राप्त होता है। गोंडवाना कोयला क्षेत्र प्रायद्वीप भारत की नदी घाटियों में पाया जाता है। इन नदी घाटियों में दामोदर, सोन, गोदावरी, महानदी व पेंच की घाटियाँ विशेष महत्वपूर्ण है। इन नदी घाटियों में लगभग 91 हजार km^2 कोयला के निक्षेप पाया जाता है। यहाँ बिटुमिनस किस्म का कोयला पाया जाता है।

टर्शियरी कोयला क्षेत्र → देश में लगभग 2% कोयला टर्शियरी युग की चट्टानों से प्राप्त होता है। सन् 2011 ई० में देश में लिग्नाइट व संचित प्रमाणित भंडार 6.1.5 बिलियन टन थे। असम, मेघालय, नागालैंड, तमिलनाडु व अरुणाचल प्रदेश, हिमालय पर्वतों के बाद प्रदेश में असम, मेघालय, नागालैंड, अरुणाचल प्रदेश तथा तमिलनाडु के अंतर्गत घटिया किस्म का टर्शियरी कोयला पाया जाता है इसमें कार्बन की मात्रा कम होती है।

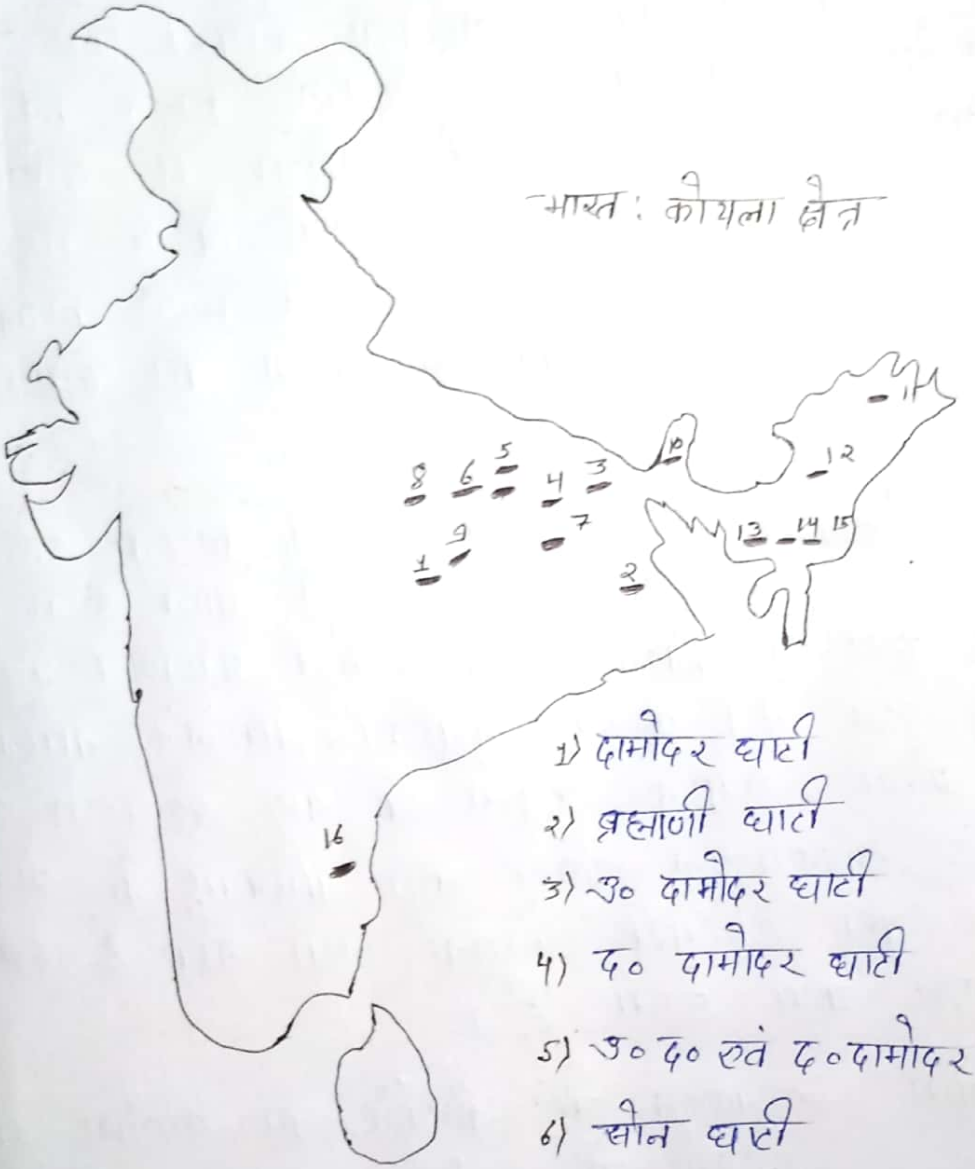
कोयले का उपयोग → भारत में कोयले का उपयोग 66% उद्योगों में (लोहा इस्पात 33%, सीमेंट 6%, ईंट 6%, विद्युत 12%, कपड़ा 3% कागज, रसायन और इंजीनियरिंग में 2.2%), 5% रेलों में तथा 29% अन्य कार्यों में काम आता है। लगभग 1-2% कोयला निर्यात किया जाता है।

कोयला उद्योग की समस्याएँ → (i) भारत में अधिकांश कोयला निम्न श्रेणी का है इसमें कार्बन का अंश कम होता है लेकिन राख, वाष्प और

Scanned by CamScanner

जलीय अंश अधिक होता है। लेकिन धोवनशालाओं में कोयले को स्वच्छ एवं अधिक कार्बनयुक्त बनाकर इसका उपयोग किया जाता है।

ii) भारत में कोयला के खानों में आग फैलने पर उसके नियंत्रण की समुचित व्यवस्था नहीं है। अतः इससे भी कोयला नष्ट हो जाता है। कोयला परिवहन की लागत ऊँची है।



भारत : कोयला क्षेत्र

1) दामोदर घाटी
2) ब्रह्मणी घाटी
3) उ० दामोदर घाटी
4) द० दामोदर घाटी
5) उ० द० एवं द० दामोदर घाटी
6) सोन घाटी
7) छत्तीसगढ़
8) सतपुड़ा क्षेत्र
9) महाराष्ट्र वर्धा घाटी
10) दार्जिलिंग
11) उकला पहाड़ियाँ
12) ऊपरी असम
13) गारो पहाड़ियाँ
14) खासी पहाड़ियाँ
15) जयंतिया पहाड़ियाँ
16) नवेली

Scanned by CamScanner