Industrial Revolution in U.K.

विभिन्न विद्वानों ने ब्रिटेन की औद्योगिक क्रान्ति की विशेषताओं का उल्लेख किया है। सच पूछा जाए तो इस क्रान्ति की प्रमुख विशेषता यह थी कि इसने कोयले व लोहे की माँग में वृद्धि की जिससे आगे चलकर औद्योगिक ढंग में अन्य परिवर्तन उत्पन्न हुए।

श्रीमती एल० सी० ए० नोल्स के मतानुसार औद्योगिक क्रान्ति में छः बड़े परिवर्तन हुए, परिवर्तनों को औद्योगिक क्रांति की विशेषताओं की संज्ञा दी जा सकती है। ये परिवर्तन निम्न छः हैं: →

1. <u>इन्जीनियरिंग का विकास</u> : →

सर्वप्रथम इन्जीनियरिंग का विकास हुआ, इन्जीनियरों की आवश्यकता विभिन्न प्रकार की मशीनों को बनाने व उनकी मरम्मत के लिए होती थी। दक्ष इन्जीनियर प्रारम्भ से ही काम सीखने के साथ-साथ अपने को प्रशिक्षित करते जाते हैं, इन्जीनियरिंग का कार्य लोहे की ढलाई करने वालों पर आश्रित था। इन्जीनियरों को अपना काम कर सकने के लिए पर्याप्त मात्रा में उत्तम किस्म के लोहे की आवश्यकता होती थी। इन्जीनियरों की आवश्यकता विभिन्न उद्योगों जैसे वस्त्र, कोयला, परिवहन-उपकरण आदि के लिए मशीन का निर्माण संचालन के लिए की जाने लगी थी।

2. लोहे के निर्माण में क्रांति : →

मशीनरी के निर्माण से पूर्व लोहे की ढलाई में परिवर्तन आना आवश्यक था। 1750 से पूर्व इंगलैण्ड व फ्रांस में लोहे की ढलाई देश के विभिन्न भागों में फैली हुई थी, तथा ढलाई के लिए लकड़ी के कोयले का उपयोग किया जाता था।
शक्ति के लिए जल का प्रयोग किया जाता था बाद में लोहे की माँग के बढ़ जाने से भाप की शक्ति का उपयोग किया जाने लगा।

3. वस्त्रोद्योगों में भाप व जल-शक्ति का उपयोग : →

तृतीय परिवर्तन तब हुआ जबकि वस्त्र-उद्योग में मशीनें भाप या जल-शक्ति से चलाई जाने लगी।
शुरू में कताई की मशीनें चालू की गई जिससे सूत अधिक मात्रा में बनने लगा। फलस्वरूप बुनाई की मशीन विकसित करनी पड़ी ताकि वे सूत की अधिक मात्रा का इस्तेमाल कर सके।
1785 में कार्टराइट ने पावरलूम का आविष्कार किया और 1789 में भाप का उपयोग किया गया।
1815 में देश में केवल 3 हजार पावरलूम थे जिनकी संख्या 1825 में 30 हजार हो गई थी।

4. रसायनिक उद्योगो का विकास :→ ब्लीचिंग, रंगाई व छपाई आदि प्रक्रियाओं के लिए रसायन उद्योगो की मशीनरी का निर्माण करना भी आवश्यक हो गया था।
वस्त्रोद्योगो मे भी लोहे के कारखानो के समीप स्थापित होने लगे ताकि मशीनो की मरम्मत आसानी से की जा सके। ज्यो-ज्यो सूती वस्त्र उद्योग का विकास होता गया त्यो-त्यो रासायनिक उद्योगो के विकास की अधिक आवश्यकता महसूस होने लगी और उनके लिए अधिक मात्रा मे मशीनो के निर्माण पर बल दिया जाने लगा।

5. कोयले की खानो का विकास :→ इन्जीनियरिंग, लोहे की ढलाई, वस्त्र-मशीनरी व "औद्योगिक क्रान्ति" मे पाँचवाँ बड़ा परिवर्तन कोयले की खानो का विकास करना था।
कोयले की आवश्यकता कच्चे लोहे की गलाई, पिग लोहे की सफाई व ढलाई तथा ~~शक्ति~~ शक्ति के लिए निरंतर बढ़ती गई।
भाप के इंजन का उपयोग खानो से पानी बाहर निकालने मे होने लगा जिससे कोयला ज्यादा मात्रा मे उत्पन्न किया जाने लगा।

6. यातायात के साधनो का विकास :→ फैक्ट्रियों मे उत्पादन के बढ़ने से तथा कोयला

उद्योग के विकास से यातायात के साधनों में प्रगति करना आवश्यक हो गया था।
खाद्य-पदार्थों को कोयले व लोहे के क्षेत्रों में जनसंख्या तथा पहुँचाना सुगम हो गया। कारखानों तक कच्चा माल, कपास, ऊन, लकड़ी, ईंधन, रसायन आदि पहुँचाना आसान हो गया, एवं साथ में निर्मित माल को अन्य क्षेत्रों में पहुँचाने व वितरित करने में भी बहुत आसानी हो गई।

स्टीफेंसन ने अपना पहला इंजन 1814 में बनाया था।
1829 में उसके "रॉकेट" इंजन ने प्रति घण्टे 29 मील की गति प्राप्त कर ली थी, और 1830 में लिवरपूल व मैंचेस्टर रेलवे खोल दी गई।

औद्योगिक क्रांति ने आर्थिक जीवन के विभिन्न पहलुओं को एक साथ व्यापक रूप से प्रभावित किया जिससे आगे चलकर अर्थव्यवस्था का स्वरूप ही बदल गया। पुरानी घरेलू पद्धति को छोड़कर नई फैक्ट्री पद्धति के दौर में प्रवेश कर गई।

Scanned with CamScanner