

Chapter-9: औद्योगिक क्रांति

औद्योगिक क्रांति :-

ब्रिटेन में 1780 के दशक और 1850 के दशक के बीच उद्योग और अर्थव्यवस्था का जो रूपांतरण हुआ उसे प्रथम औद्योगिक क्रान्ति कहा जाता है।

औद्योगिक क्रान्ति के सकारात्मक प्रभाव :-

- औद्योगिक क्रान्ति से नई नई मशीनों का आविष्कार हुआ। उत्पादन में मशीनों का प्रयोग होने से मानव को भारी कामों से छुटकारा मिला।
- औद्योगिक क्रान्ति से यातायात व संचार के साधनों के नए - नए आविष्कार हुए परिवहन के तीव्रगामी साधनों से समय और दूरी पर मनुष्य ने विजय हासिल की।
- औद्योगिक क्रान्ति के फलस्वरूप मनुष्य के आराम व सुख की वस्तुएँ सस्ती कीमतों पर आम व्यक्ति को मिलने लगी।
- कच्चे माल की मांग बढ़ने के कारण कृषि क्षेत्र में क्रान्तिकारी सुधार।
- बैंकिंग प्रणाली का विकास।

औद्योगिक क्रान्ति के नकारात्मक प्रभाव :-

- ग्रामीण लोगों का रोजगार की तलाश में शहरों में आगमन ।
- शहरों में अत्यधिक जनसंख्या के कारण स्वास्थ्य , शिक्षा , पेयजल और आवास की समस्या ।
- स्त्रियों व बच्चों का शोषण होने के कारण स्वास्थ्य पर दुष्प्रभाव ।
- घरेलू व कुटीर उद्योग धन्धो का समाप्त होना ।

समाज दो वर्ग में विभक्त - (i) उद्योगपति (ii) सर्वहारा वर्ग

औद्योगिक क्रांति शब्द का प्रयोग :-

- इस शब्द का प्रयोग यूरोपीय विद्वानों जैसे जार्जिश मिशले (फ्रांस) और फ्राइड्रिक एंजेलस (जर्मनी) द्वारा किया गया । अंग्रेजी में इस शब्द का प्रयोग सर्वप्रथम दार्शनिक एवं अर्थशास्त्री ऑरनॉल्ड टॉयनबी द्वारा उन

परिवर्तनों का वर्णन करने के लिए किया गया , जो ब्रिटेन के औद्योगिक विकास में 1760 और 1820 के बीच हुए ।

- ब्रिटेन पहला देश था जिसने सर्वप्रथम औद्योगीकरण का अनुभव किया । इसके कारण ब्रिटेन की राजनैतिक व्यवस्था , कानून व्यवस्था , मुद्रा प्रणाली , बाजार व्यवस्था , एक ही प्रकार की मुद्रा का प्रयोग ।

कृषि क्रान्ति :-

यह क्रान्ति एक ऐसी प्रक्रिया थी जिसके द्वारा बड़े जमींदारों ने अपनी सम्पत्तियों के पास छोटे खेत खरीद लिए और गाँव की सार्वजनिक भूमि को कब्जा लिया और बड़ी - 2 भू - सम्पदाएँ बना ली जिससे खाद्य उत्पादन में वृद्धि हुई ।

कृषि - क्रांति के प्रमुख कारण :-

1. ब्रिटेन में आये औद्योगिक क्रांति के कारण नए कल पुर्जों का बाढ़ सी आ गई जिसका फायदा कृषि क्षेत्र को भी मिला ।
2. लोगों के नए विकल्प मिले और वस्तुओं के बिक्री के लिए बाजार का विस्तार हुआ ।
3. बड़े जमींदारों ने अपनी ही सम्पत्तियों के आस - पास छोटे - छोटे खेत खरीद लिए और गाँव के सार्वजनिक जमीनों को घेर लिया ।
4. (भू - सम्पदाएँ बढ़ने से खाद्य उत्पादन में भारी वृद्धि हुई ।

ब्रिटेन के तीन हिस्से और उसकी विशेषताएँ :-

इंग्लैंड , वेल्स और स्कॉटलैंड ये ब्रिटेन के तीन हिस्से थे जिस पर एक ही राजतन्त्र अर्थात् सम्राट का शासन था ।

विशेषताएँ : -

1. सम्पूर्ण राज्य में एक ही कानून व्यवस्था थी ।
2. एक ही सिक्का अर्थात् मुद्रा प्रणाली थी ।

3. इन तीनों राज्यों के लिए एक बाजार व्यवस्था थी जिससे व्यापार करने वालों को एक राज्य से दूसरे राज्य में व्यापार करने पर अलग से कर नहीं चुकाना पड़ता था ।

पिटवा लोहे का विकास :-

द्वितीय डर्बी (1711 - 68) द्वारा ढलवाँ लोहे से पिटवाँ लोहे का विकास तृतीय डर्बी ने 1779 में विश्व में पहला लोहे का पुल बनाया ।

औद्योगिक क्रान्ति का औरतों और बच्चों के जीवन पर प्रभाव :-

1. उच्च वर्ग की महिलाओं का जीवन अधिक सुविधापूर्ण तथा आनन्द दायक इसके विपरीत निम्नवर्ग की महिलाओं का जीवन संघर्ष पूर्ण ।
2. पुरुषों की अपेक्षा महिलाओं की मजदूरी में कमी ।
3. महिलाओं को काम निम्नतर परिस्थितियों में करना पड़ता था ।
4. महिलाओं को स्वास्थ्य सम्बन्धी अनेक समस्याओं का सामना करना पड़ता था ।
5. महिलाओं को वित्तीय स्वतन्त्रता मिली - आत्म सम्मान में वृद्धि ।
6. काम की घटिया परिस्थितियों के बारे में कम आन्दोलित ।
7. बच्चों के बाल मशीनों में फंस जाना उनके हाथ कुचल जाते थे ।
8. मशीनों में गिरकर बच्चे मौत के मुँह तक में चले जाते थे ।
9. कोयला खानों में रास्ता संकरा होने के कारण बच्चों को भेजते थे जिससे दुर्घटना का भय बना रहता था ।

औद्योगिक श्रमिकों की स्थिति में कानून के जरिये सुधार

- सरकार ने सन् 1819 में श्रमिकों की स्थिति में सुधार के लिए कानून बनाये ।
- नौ वर्ष से कम आयु वाले बच्चों से फैक्ट्री में काम करवाने पर पाबंदी ।
- नौ से सोलह वर्ष की आयु वाले बच्चों से काम कराने की सीमा 12 घण्टे तक सीमित कर दी गई ।
- 1833 के एक अधिनियम द्वारा नौ वर्ष से कम आयु वाले बच्चों को केवल रेशम की फैक्ट्रियों में काम पर लगाने की अनुमति ।

- बड़े बच्चों के लिए काम के घण्टे सीमित कर दिये गये ।
- फैक्ट्री निरीक्षकों की नियुक्ति करना ।
- 1842 के खान और कोयला अधिनियम ने 10 वर्ष से कम बच्चों व स्त्रियों से खानों में नीचे काम लेने पर पाबन्दी लगाना ।
- 1847 में यह कानून बना 18 साल से कम उम्र के बच्चों और स्त्रियों से 10 घण्टे से अधिक काम न लिया जाय ।

औद्योगिक क्रांति के फलस्वरूप समाज में दो वर्गों का उदय : -

1. मालिक
2. मजदूर वर्ग

कुटीर व लघु उद्योग धन्धों का विनाश होने से बेरोजगारी बढ़ी । केवल पूँजीपति वर्ग को लाभ हुआ ।

औद्योगीकरण से नुकसान :-

परिवारों में बिखराव , रोजगार के तलाश में गाँवों से शहरों में लोगों का पलायन , शहरों का रूप विकृत होना । ब्रिटेन को औद्योगीकरण की कितनी मानवीय और भौतिक कीमत चुकानी पड़ी।

गरीब मजदूर खासकर बच्चों की दुर्दशा , पर्यावरण का क्षय और हैजा तथा तपेदिक की बीमारियाँ ।

समाजवाद :-

उत्पादन का एक विशिष्ट सिद्धान्त जिसके अन्तर्गत उत्पादन के साधनों पर सम्पूर्ण समाज का स्वामित्व कायम रहता है ।

पूँजीवाद :-

इस व्यवस्था के अन्तर्गत उत्पादन के साधनों पर केवल व्यक्ति का स्वामित्व कायम रहता है ।

धमनभट्टी का अविष्कार :-

1709 में प्रथम अब्राहम डर्बी ने धमन भट्टी का आविष्कार ।

धमनभट्टी के अविष्कार के लाभ :-

1. इसमें सर्वप्रथम 'कोक' का इस्तेमाल किया गया । कोक में उच्च ताप उत्पन्न करने की शक्ति थी । और यह पत्थर कोयले से गंधक तथा अपद्रव्य निकलकर तैयार किया जाता था ।
2. भट्टियों को काठकोयले पर निर्भर नहीं रहना पड़ा ।
3. इससे निकला हुआ लोहा से पहले की अपेक्षा अधिक बढ़िया और लंबी ढलाई की जा सकती थी ।

ब्लचर : -

1814 में एक रेलवे इंजीनियर जार्ज स्टीफेन सन द्वारा बनाया गया एक रेल इंजन है

भाप की शक्ति का प्रयोग :-

ब्रिटेन के उद्योग में शक्ति के एक नए स्रोत के रूप में भाप का व्यापक रूप से प्रयोग से जहाजों और रेलगाड़ियों द्वारा परिवहन की गति काफी तेज हो गई । भाप की शक्ति का प्रयोग सबसे पहले खनन उद्योग में किया गया ।

भाप शक्ति की विशेषताएँ :-

1. भाप की शक्ति उच्च तापमानों पर दबाव पैदा करती जिससे अनेक प्रकार की मशीनें चलाई जा सकती थीं ।
2. भाप की शक्ति ऊर्जा का अकेला ऐसा स्रोत था जो मशीनरी बनाने के लिए भी भरपूर और कम खर्चीला था ।

भाप की शक्ति का इस्तेमाल :-

भाप की शक्ति का इस्तेमाल सर्वप्रथम खनन उद्योग में किया गया ।

थॉमस सेवरी के भाप इंजन की कमियाँ :-

ये इंजन छिछली गहराइयों में धीरे - धीरे काम करते थे , और अधिक दबाव हो जाने पर उनका वाष्पित्र (बॉयलर) फट जाता था ।

थॉमस न्यूकोमेंन के भाप इंजन की कमियाँ :-

इसमें सबसे बड़ी कमी यह थी कि संघनन बेलन (कंडेंसिंग सिलिंडर) लगातार ठंडा होते रहने से इसकी ऊर्जा खत्म होती रहती थी।

जेम्स वाट के भाप इंजन की विशेषताएँ :-

1. यह केवल एक साधारण पम्प की बजाय एक प्राइम मूवर (चालक) के रूप में काम करता था ।
2. इससे कारखानों में शक्तिचालित मशीनों को उर्जा मिलने लगी ।
3. यह अन्य इंजनों के मुकाबले अधिक शक्तिशाली था , जिससे इसका अधिक इस्तेमाल होने लगा ।

जेम्स ब्रिडली द्वारा इंग्लैण्ड में पहली नहर :-

1761 ई . में जेम्स ब्रिडली द्वारा इंग्लैण्ड में पहली नहर 'वर्सली कैनाल ' बनाई गई । इस नहर का प्रयोग कोयला भंडारों से शहर तक कोयला ले जाने के लिए किया जाता था । 1788 - 1796 ई . तक आठ वर्ष की अवधि को 'नहरोन्माद ' के नाम से पुकारा जाता है । 46 नहरों के निर्माण की नई परियोजना हाथ में ली गई ।

इन वर्षों के दौरान प्रतिभाशाली व्यक्तियों द्वारा क्रान्तिकारी परिवर्तन :-

- धन , माल , आय , सेवाओं , ज्ञान और उत्पादकता कुशलता के रूप में अचानक वृद्धि होना ।
- 1795 में ब्रिटेन की संसद ने जुड़वा अधिनियम पारित किये । कार्न लॉज (अनाज के कानून) का समर्थन । चकबन्दी ने मजदूरों को बेरोजगार बनाया । उन्होंने अपना गुस्सा मशीनों पर निकाला । बहुत बड़े पैमाने पर मशीनों में तोड़फोड़ करना ।

लुडिज्म आन्दोलन :-

जनरल नेड लुड के नेतृत्व में लुडिज्म आन्दोलन चलाया गया । ये मशीनों की तोड़फोड़ में विश्वास नहीं करते थे बल्कि इसके अनुनायियों ने न्यूनतम मजदूरी , औरतों तथा बाल मजदूरी पर नियन्त्रण , बेरोजगारों के लिए काम तथा कानूनी तौर पर मजदूर संघ (ट्रेड यूनियन) बनाने के अधिकार की माँग की ।