अध्याय
04

औद्योगीकरण का युग

सीखने का प्रतिफल:-

इस अध्याय में विद्यार्थी हस्तनिर्मित से लेकर आधुनिक कारखानों के विकास के बारे में जानेंगे।

1.औद्योगीकरण का युग

1.1जिस युग में हस्तनिर्मित वस्तुएं बनाना कम हुई और फैक्ट्री , मशीन एवं तकनीक का विकास हुआ उसे औद्योगीकरण का युग कहते हैं। इसमें खेतिहर समाज औद्योगिक समाज में बदल गई।

2.पूर्व औद्योगीकरण :

यूरोप में औद्योगीकरण के पहले के काल को पूर्व औद्योगीकरण का काल कहते हैं। दूसरे शब्दों में कहा जाये तो यूरोप में सबसे पहले कारखाने लगने के पहले के काल को पूर्व औद्योगीकरण का काल कहते हैं। इस अवधि में गाँवों में सामान बनते थे जिसे शहर के व्यापारी खरीदते थे।

आदि — औद्योगीकरण

दरअसल , इंग्लैंड और यूरोप में फैक्ट्रियों की स्थापना से भी पहले ही अंतर्राष्ट्रीय बाज़ार के लिए बड़े पैमाने पर औद्योगिक उत्पादन होने लगा था। यह उत्पादन फैक्ट्रियों में नहीं होता था। बहुत सारे इतिहासकार औद्योगीकरण के इस चरण को आदि — औद्योगीकरण के नाम से पुकारते है।

व्यापारियों का गाँवों पर ध्यान देने का कारण

शहरों में ट्रेड और क्राफ्ट, गिल्ड बहुत शक्तिशाली होते थे। इस प्रकार के संगठन प्रतिस्पर्धा और कीमतों पर अपना नियंत्रण रखते थे। वे नये लोगों को बाजार में काम शुरु करने से भी रोकते थे। इसलिये किसी भी व्यापारी के लिये शहर में नया व्यवसाय शुरु करना मुश्किल होता था। इसलिये वे गाँवों की ओर रुख करना पसंद करते थे।

© JCERT not to be republished

कारखानों का उदय

सबसे पहले इंगलैंड में कारखाने 1730 के दशक में बनना शुरु हुए। अठारहवीं सदी के आखिर तक पूरे इंगलैड में जगह जगह कारखाने दिखने लगे।

इस नए युग का पहला प्रतीक कपास था। उन्नीसवीं सदी के आखिर में कपास के उत्पादन में भारी बढ़ोतरी हुई।

18 वीं सदी में कई ऐसे आविष्कार हुए जिन्होंने उत्पादन प्रक्रिया के हर चरण की कुशलता बढ़ा दी।

वाटर फ्रेम का आविष्कार रिचर्ड आर्कराइट ने 1769 ई में किया था जो, पानी के पहिए से संचालित होता था।

नए-नए तकनीक एवं आविष्कार की होने से अब एक ही छत के नीचे बड़े-बड़े उद्योग एवं कारखानों का स्थापना होने लगा।

कारखानों से लाभ

श्रमिकों की कार्यकुशलता बढ़ गई।

अब नई मशीनों की सहायता से प्रति श्रमिक अधिक मात्रा में और बेहतर उत्पाद बनने लगे।

औद्योगीकरण की शुरुआत मुख्य रूप से सूती कपड़ा उद्योग में हुई।

कारखानों में श्रमिकों की निगरानी और उनसे काम लेना अधिक हो गया।

औद्योगिक परिवर्तन की रफ्तार

औद्योगीरण का मतलब सिर्फ फैक्ट्री उद्योग का विकास नहीं था। कपास तथा सूती वस्त्र उद्योग एवं लोहा व स्टील उद्योग में बदलाव काफी तेजी से हुए और ये ब्रिटेन के सबसे फलते फूलते उद्योग थे।

औद्योगीकरण के पहले दौर में (1840 के दशक तक) सूती कपड़ा उद्योग अग्रणी क्षेत्रक था।

रेलवे के प्रसार के बाद लोहा इस्पात उद्योग में तेजी से वृद्धि हुई। रेल का प्रसार इंगलैंड में 1840 के दशक में हुआ और उपनिवेशों में यह 1860 के दशक में हुआ।

1873 आते आते ब्रिटेन से लोहा और इस्पात के निर्यात की कीमत 77 मिलियन पाउंड हो गई। यह सूती कपड़े के निर्यात का दोगुना था।

लेकिन औद्योगीकरण का रोजगार पर खास असर नहीं पड़ा था। उन्नीसवीं सदी के अंत तक पूरे कामगारों का 20% से भी कम तकनीकी रूप से उन्नत औद्योगिक क्षेत्रक में नियोजित था। इससे यह पता चलता है कि नये उद्योग पारंपरिक उद्योग को विस्थापित नहीं कर पाये थे।

औद्योगिक क्रांति की शुरुआत सर्वप्रथम इंग्लैंड में हुई थी।

भाप का इंजन का आविष्कार "न्यूकॉमेन" ने की थी। लेकिन इसमें कुछ त्रुटियों को दूर कर "जेम्स वाट" ने कारखानों में उपयोग हेतु उपयोगी बनाया।

© JCERT not to be republished

नए उद्योगपति परंपरागत उद्योगों की जगह क्यों नहीं ले सके ?

- औद्योगिक क्षेत्र में काम करने वाले मजदूरों की संख्या कम थी।
- प्रौद्योगिकीय बदलाव की गति धीमी थी।
- कपड़ा उद्योग एक गतिशील उद्योग था।
- प्रौद्योगिकी काफी महँगी थी।
- उत्पादन का एक बड़ा भाग कारखानों की बजाय गृह उद्योग से पूरा होता था

हाथ का श्रम और वाष्प शक्ति

- उस जमाने में श्रमिकों की कोई कमी नहीं होती थी। इसलिये श्रमिकों की किल्लत या अधिक पारिश्रमिक की कोई समस्या नहीं थी। इसलिये महंगी मशीनों में पूँजी लगाने की अपेक्षा श्रमिकों से काम लेना ही बेहतर समझा जाता था।
- मशीन से बनी चीजें एक ही जैसी होती थीं। वे हाथ से बनी चीजों की गुणवत्ता और सुंदरता का मुकाबला नहीं कर सकती थीं। उच्च वर्ग के लोग हाथ से बनी हुई चीजों को अधिक पसंद करते थे।
- 3. लेकिन उन्नीसवीं सदी के अमेरिका में स्थिति कुछ अलग थी। वहाँ पर श्रमिकों की कमी होने के कारण मशीनीकरण ही एकमात्र रास्ता बचा था।

19 वीं शताब्दी में यूरोप के उद्योगपति मशीनों की अपेक्षा हाथ के श्रम को अधिक पसंद क्यों करते थे ?

- ब्रिटेन में उद्योगपतियों को मानव श्रम की कोई कमी नहीं थी।
- वे मशीन इसलिए लगाना नहीं चाहते थे क्योंकि मशीनों के लिए अधिक पूँजी निवेश करनी पड़ती थी।
- कुछ मौसमी उद्योगों के लिए वे उद्योगों में श्रमिकों द्वारा हाथ से काम करवाना अच्छा समझते थे।
- बाजार में अक्सर बारीक डिजाइन और खास आकारों वाली चीजों की माँग रहती थी जो हस्त कौशल पर निर्भर थी।

मजदूरों की जिंदगी

- कुल मिलाकर मजदूरों का जीवन दयनीय था।
- श्रम की बहुतायत की वजह से नौकरियों की भारी कमी थी।
- नौकरी मिलने की संभावन यारी दोस्ती कुनबे कुटुंब के जरिए जान पहचान पर निर्भर करती थी।
- बहुत सारे उद्योगों में मौसमी काम की वजह से कामगारों को बीच बीच में बहुत समय तक खाली बैठना पड़ता था।
- मजदूरों की आय के वास्तविक मूल्य में भारी कमी थी, इसलिए गरीबी थी।

© JCERT not to be republished

12.स्पिनिंग जेनी मशीन का विरोध

एक सूत काटने की मशीन जेम्स हर ग्रीव्स द्वारा 1764 में बनाई गई थी।

उन्नीसवीं सदी के मध्य तक अच्छे दौर में भी शहरों की आबादी का लगभग 10% अत्यधिक गरीब हुआ करता था। आर्थिक मंदी के दौर में बेरोजगारी बढ़कर 35 से 75% के बीच हो जाती थी।

बेरोजगारी की आशंका की वजह से मजदूर नई प्रौद्योगिकी से चिढ़ने लगे। जब ऊन उद्योग में स्पिनिंग जेनी मशीन का इस्तेमाल शुरू किया गया तो मशीनों पर हमला करने लगे।

1840 के दशक के बाद रोजगार के अवसरों में वृद्धि हुई क्योंकि सड़कों को चौड़ा किया गया , नए रेलवे स्टेशन बनें , रेलवे लाइनों का विस्तार किया गया।

13.उपनिवेशों में औद्योगीकरण से पहले भारतीय कपड़े का युग –

मशीन उद्योग से पहले भारतीय युग

- अंतर्राष्ट्रीय कपड़ा बाजार में भारत के रेशमी और सूती उत्पादों का दबदबा था।
- उच्च किस्म का कपड़ा भारत से आर्मीनियन और फारसी सौदागर पंजाब से अफगानिस्तान , पूर्वी फारस और मध्य एशिया लेकर जाते थे।
- सूरत , हुगली और मसूली पट्टनम प्रमुख बंदरगाह थे।
- विभिन्न प्रकार के भारतीय व्यापारी तथा बैंकर इस व्यापार नेटवर्क में शामिल थे।
- दो प्रकार के व्यापारी थे आपूर्ति सौदागर तथा निर्यात सौदागर।
- बंदरगाहों पर बड़े जहाज मालिक तथा निर्यात व्यापारी दलाल के साथमिलकर कीमत पर मोल भाव करते थे और आपूर्ति सौदागर से माल खरीद लेते थे।

मशीन उद्योग के बाद का भारतीय युग

- 1750 के दशक तक भारतीय सौदागरों के नियंत्रण वाला नेटवर्क टूटने लगा।
- यूरोपीय कंपनियों की ताकत बढ़ने लगी।
- सूरत तथा हुगली जैसे पुराने बंदरगाह कमजोर पड़ गए।
- बंबई (मुंबई) तथा कलकता कलकत्ता एक नए बंदरगाह के रूप में उभरे।
- व्यापार यूरोपीय कंपनियों द्वारा नियंत्रित होता था तथा यूरोपीय जहाजों के जरिए होता था।
- शुरूआत में भारत के कपड़ा व्यापार में कोई कमी नहीं आयी।
- 18वीं सदी यूरोप में भी भारतीय कपड़े की भारी मांग हुई।

© JCERT not to be republished

यूरोपीय कंपनियों के आने से बुनकारों का क्या हुआ ?

- ईस्ट इंडिया कंपनी द्वारा सत्ता स्थापित करने से पहले बुनकर बेहतर स्थिति में थे क्योंकि उनका उत्पाद खरीदने वाले बहुत थे तथा वे मोल भाव करके सबसे अधिक कीमत देने वाले को अपना सामान बेच सकते थे।
- लेकिन ईस्ट इंडिया कंपनी द्वारा राजनीतिक सत्ता स्थापित करने के बाद भारत के बुनकरों की स्थिति में विपरीत प्रभाव पड़ा।
- भारतीय व्यापार पर ईस्ट इंडिया कम्पनी का एकाधिकार हो गया।
- कपड़ा व्यापार में सक्रिय व्यापारियों तथा दलालों को खत्म करके बुनकरो पर प्रत्यक्ष नियंत्रण लगा दी गयी।
- बुनकरों को अन्य खरीदारों के साथ कारोबार करने पर पाबंदी लगा दी गयी।
- बुनकरों पर निगरानी रखने के लिए गुमाश्ता नाम के वेतनभोगी कर्मचारी की नियुक्ति की गई।
- बुनकरो व गुमाश्ता के बीच अक्सर टकराव होते।
- बुनकरों को कंपनी से मिलने वाली कीमत बहुत ही कम होती।

भारत में मैनचेस्टर का आना

- इंग्लैंड का एक नगर जो सूती वस्त्र उद्योगके लिए विश्व प्रसिद्ध है। जिसे मैनचेस्टर के नाम से जानते हैं।
- उन्नीसवीं सदी की शुरुआत से ही भारत से कपड़ों के निर्यात में कमी आने लगी। 1811-12 में भारत से होने वाले निर्यात में सूती कपड़े की हिस्सेदारी 33% थी जो 1850 — 51 आते आते मात्र 3% रह गई।
- ब्रिटेन के निर्माताओं के दबाव के कारण सरकार ने ब्रिटेन में आयात कर लगा दी ताकि इंगलैंड में सिर्फ वहाँ बनने वाली वस्तुएँ ही बिकें।
- ईस्ट इंडिया कम्पनी पर भी इस बात के लिए दबाव डाला गया कि वह ब्रिटेन में बनी चीजों को ही भारत के बाजारों में बेचे।
- अठारहवीं सदी के अंत तक भारत में सूती कपड़ों का आयात न के बराबर था। लेकिन 1850 आते-आते कुल आयात में 31% हिस्सा सूती कपड़े का था। 1870 के दशक तक यह हिस्सेदारी बढ़कर 50% से ऊपर चली गई।

© JCERT not to be republished

मैनचेस्टर के आगमन से भारतीय बुनकरों के सामने आई समस्याएं

- 19 वीं सदी के आते आते भारतीय बुनकरों के सामने अनेक नई समस्याओं का जन्म हुआ–
- नियमित बाजार ढह गया।
- स्थानीय बाजार संकुचित हो गया।
- अच्छी कपास का मिल पाना मुस्किल हो गया।
- ऊँची कीमत पर कपास खरीदने के लिए मजबूर हो गए।
- 19 वीं सदी के अंत तक भारत में फैक्ट्रियों द्वारा उत्पादन शुरू तथा भारतीय बाजार में मशीनी उत्पाद की बाढ़ आई।

भारत में कारखानों की शुरुआत

- 1. बम्बई में पहला सूती कपड़ा मिल 1854 में बना और उसमें उत्पादन दो वर्षों के बाद शुरु हो गया। 1862 तक चार मिल चालू हो गये थे।
- उसी दौरान बंगाल में जूट मिल भी खुल गये।
- कानपुर में 1860 के दशक में एल्गिन मिल की शुरुआत हुई।
- अहमदाबाद में भी इसी अवधि में पहला सूती मिल चालू हुआ।
- मद्रास के पहले सूती मिल में 1874 में उत्पादन शुरु हो चुका था।

भारत के प्रारंभिक उद्योगपति

- बंगाल में द्वारकानाथ टैगोर ने 1830-1840 के दशक में 6 संयुक्त उद्योग लगाया। लेकिन असफल हो गया।
- सफल उद्योग पतियों में सबसे पहला नाम जमशेदजी नुसरवानजी टाटा का नाम आता है। इन्होंनें 1907 में जमशेदपुर में भारत का पहला लौह एवं इस्पात संयंत्र स्थापित किया।
- इंदौर के सेठ हुकुमचंद का नाम भारत की पहली पीढ़ी के उद्योगपतियों में लिया जाता है। उन्होंने सन 1917 में कोलकाता में देश की पहली भारतीय जूट मिल की स्थापना की थी। कोलकाता में उनकी एक स्टील मिल भी थी।

मज़दूर कहाँ से आए

- ज्यादातर मजदूर आसपास के जिलो से आते थे।
- अधिकांशत: वे किसान तथा कारीगर आते थे, जिन्हे गाँव में काम नहीं मिलता था।
- उदाहरण के लिए बंबई के सूती कपड़ा मिल में काम करने वाले ज्यादातर मजदूर पास के रत्नागिरी जिले से आते थे।

© JCERT not to be republished

19वीं सदी में भारतीय मजदूरों की दशा

- 1901 में भारतीय फैक्ट्रियों में 5,84,000 मजदूर काम करते थे।
- 1946 का यह संख्या बढ़कर 24,36,000 हो चुकी थी।
- ज्यादातर मजदूर अस्थायी तौर पर रखे जाते थे।
- फसलों की कटाई के समय गाँव लौट जाते थे।
- नौकरी मिलना कठिन था।
- जॉबर मजदूरों की जिंदगी को पूरी तरह से नियंत्रित करते थे।

जॉबर कौन थे ?

- उद्योगपतियों ने मजदूरों की भर्ती के लिए जॉबर रखा था।
- जॉबर कोई पुराना विश्वस्त कर्मचारी होता था।
- वह गाँव से लोगों को लाता था।
- काम का भरोसा देता तथा शहर में बसने के लिए मदद देता।
- 5. जॉबर मदद के बदले पैसे व तोहफों की मांग करने लगा।

औद्योगिक विकास का अनूठापन

- भारत में औद्योगिक उत्पादन पर वर्चस्व रखने वाले यूरोपीय प्रबंधकीय एजेंसियों की कुछ खास तरह के उत्पादन में ही दिलचस्पी थी खासतौर पर उन चीजों में जो निर्यात की जा सकें,भारत में बेचने के लिए जैसे- चाय,कॉफी,नील,जूट,खनन उत्पाद।
- भारतीय व्यवसायियों ने वे उद्योग लगाए, जो मेनचेस्टर उत्पाद से प्रतिस्पर्धा नहीं करते थे। उदाहरण के लिए धागा — जो कि आयात नहीं किया जाता था तो कपड़े की बजाय धागे का उत्पादन किया गया।
- 3. 20 वीं सदी के पहले दशक में भारत में औद्योगिकरण का ढर्रा बदल गया। स्वदेशी आंदोलन लोगों को विदेशी वस्तुओं के बहिष्कार के लिए प्रेरित किया। इस वजह से भारत में कपड़ा उत्पादन शुरू हुआ। आगे चलकर चीन को धागे का निर्यात घट गया इस वजह से भी धागा उत्पादक कपड़ा बनाने लगे। 1900 -1912 के बीच सूती कपड़े का उत्पादन दुगुना हो गया।
- प्रथम विश्व युद्ध ने भारत में औद्योगिक उत्पादन को तेजी से बढ़ाया। नई फैक्ट्रियों की स्थापना की गई क्योंकि ब्रिटिश मिलें युद्ध के लिए उत्पादन में व्यस्त थी।

© NCERT not to be republished

लघु उद्योगों की बहुतायत

उद्योग में वृद्धि के बावजूद अर्थव्यवस्था में बड़े उद्योगों का शेअर बहुत कम था। लगभग 67% बड़े उद्योग बंगाल और बम्बई में थे।

देश के बाकी हिस्सों में लघु उद्योग का बोलबाला था। कामगारों का एक बहुत छोटा हिस्सा ही रजिस्टर्ड कम्पनियों में काम करता था। 1911 में यह शेअर 5% था और 1931 में 10%।

बीसवीं सदी में हाथ से होने वाले उत्पाद में इजाफा हुआ। हथकरघा उद्योग में लोगों ने नई टेक्नॉलोजी को अपनाया। बुनकरों ने अपने करघों में फ्लाईंग शटल का इस्तेमाल शुरु किया।

1941 आते आते भारत के 35% से अधिक हथकरघों में फ्लाईंग शटल लग चुका था। त्रावणकोर, मद्रास, मैसूर, कोचिन और बंगाल जैसे मुख्य क्षेत्रों में तो 70 से 80% हथकरघों में फ्लाईंग शटल लगे हुए थे।

फ़्लाईंग शटल का अविष्कार 1733 ई० में जॉन के ने किया था। यह रस्सी और पुलियो के जरिए चलने वाला एक यांत्रिक औजार है, जिसका बुनाई के लिए इस्तेमाल किया जाता है।

वस्तुओं के लिए बाज़ार

ग्राहकों को रिझाने के लिए उत्पादक कई तरीके अपनाते थे। ग्राहकों को आकर्षित करने के लिए विज्ञापन एक जाना माना तरीका है।

मैनचेस्टर के उत्पादक अपने लेबल पर उत्पादन का स्थान जरूर दिखाते थे। 'मेड इन मैनचेस्टर' का लेबल क्वालिटी का प्रतीक माना जाता था। इन लेबल पर सुंदर चित्र भी होते थे। इन चित्रों में अक्सर भारतीय देवी देवताओं की तस्वीर होती थी। स्थानीय लोगों से तारतम्य बनाने का यह एक अच्छा तरीका था।

उन्नीसवीं सदी के उत्तरार्ध तक उत्पादकों ने अपने उत्पादों को मशहूर बनाने के लिए कैलेंडर बाँटने भी शुरु कर दिये थे। किसी अखबार या पत्रिका की तुलना में एक कैलेंडर की शेल्फ लाइफ लंबी होती है। यह पूरे साल तक ब्रांड रिमाइंडर का काम करता था।

भारत के उत्पादक अपने विज्ञापनों में अक्सर राष्ट्रवादी संदेशों को प्रमुखता देते थे ताकि अपने ग्राहकों से सीधे तौर पर जुड़ सकें।

© JOERT not to be republished

25.स्मरणीय तथ्य

1. **सौदागर:**—चीजें खरीदने और बेचने वाला व्यापारी।
2. **उपनिवेश** :—किसी ताकतवर देशों द्वारा अपनी ताकत के बल पर किसी निर्बल देशों पर अपना अधिकार जमा कर बस जाना।
3. **गिल्ड्स:**—शहर में व्यापारिक समूह का संगठन।
4. **एकाधिकार**:—एक ही व्यक्ति या संस्था का अधिकार होना।
5. **पेशगी:**—काम से पहले ही दिया जाने वाला रकम।
6. **दस्तकार:**—शिल्पकार या कारीगर जो अपने कौशल से वस्तुओं का निर्माण करते हैं।
7. **काश्तकार:**—ऐसे कृषक किसान जो अपने खेत में काम करते हैं।
8. **स्टेपलर्स:**—ऐसा व्यक्ति जो रेशों के हिसाब से ऊन को छांटता है।
9. **फुलर**:—ऐसा व्यक्ति जो कपड़ों को छांट छांट कर रखता है।
10. **कार्डिंग**:—वह प्रक्रिया जिसमें कपास या ऊन आदि रेशों को कताई के लिए तैयार किया जाता है।

महत्वपूर्ण प्रश्न

बहुविकल्पीय प्रश्न

1. औद्योगिक क्रांति की शुरुआत कहां से हुई थी?
   a. इटली से b. फ्रांस से
   c. भारत से d. इंग्लैंड से
2. वाटर फ्रेम का आविष्कार किसने किया था?
   a. रिचर्डआर्क राइट
   b. जेम्स वाट
   c. जॉन के
   d. जेम्स हरग्रीव्स
3. भारत में पहला भारतीय कपड़ा मिल कब एवं कहां खोला गया था?
   a. 1874 अहमदाबाद में
   b. 1855 कोलकाता में
   c. 1854 मुंबई में।
   d. इनमें से कोई नहीं
4. जमशेदपुर के साकची में स्थित लौह इस्पात कारखाना का स्थापना 1907 ई में किसने किया था?
   a. द्वारकानाथ टैगोर
   b. महात्मा गांधी
   c. जमशेदजी नुसरवानजी टाटा
   d. जमशेदजी जीजीभोये
5. वाष्प इंजन का आविष्कार किसने किया था?
   a. न्यू कॉमेन
   b. जॉन के
   c. जेम्स हरग्रीव्स
   d. जेम्स निकलसन

लघु उत्तरीय प्रश्न:-

6. गिल्डस से आप क्या समझते हैं ?
7. स्वदेशी का क्या अर्थ होता है?
8. आदि औद्योगीकरण से क्या तात्पर्य है?

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न:-

9. नई तकनीक एवं कारखानों के खुल जाने से मजदूर शहर की ओर क्यों जाने लगे। स्पष्ट करें
10. प्रथम विश्वयुद्ध के पश्चात् भारतीय उद्योगों की उत्पादन क्षमता क्यों बढ़ गई? वर्णन करें

© JCERT not to be republished