DEPARTMENT OF 'HISTORY'

B. A. PART- II

TOPIC: - औद्योगिक क्रांति :

NAME OF THE FACULTY - DR. MD. MOSHARRAF. HOSSAIN

B. N. COLLEGE. BGP.

C/No - 8084574945.

Scanned with CamScanner

औद्योगिक क्रांति :— (1)

औद्योगिक क्रांति से यहाँ तात्पर्य उन सारे आन्दोलनों से है जिन्होंने 18 वी० एवं 19 वी० शताब्दी में इंगलैण्ड ~~के पुरुने औद्योगिक ढंग में एक महान परिवर्तन ला दिया।~~ में महान आर्थिक और सामाजिक परिवर्तनों की श्रृंखला ला दिया। ये परिवर्तन इतने अधिक विस्तृत, व्यापक और प्रभावोत्पादक थे कि इन्हें "औद्योगिक क्रांति" की संज्ञा दी जाती है। वस्तुतः यह कोई आकस्मिक घटना नहीं अपितु विकास की एक सतत प्रक्रिया रही। औद्योगिक क्रांति के अन्तर्गत बहुत सारे परिवर्तन हुए। उत्पादन के कार्यों में आमूल परिवर्तन आया। उत्पादन कार्य जो पहले हाथ से किए जाते थे अब मशीनों से होने लगे। नवीन आधारभूत धातुओं मुख्यतः लौह एवं इस्पात का प्रयोग होने लगा। नवीन ऊर्जा श्रोतों जैसे, कोयला पेट्रोलियम विद्युत, वाष्प इंजन ताप इंजन आदि का उपयोग होने लगा। उत्पादन अब कारखानों में किया जाने लगा जिसमें श्रम विभाजन कार्य कुशलता तथा विशेषज्ञ कार्यशीलता का समावेश था। कारखाना प्रणाली के उद्भव और विकास के फलस्वरूप पूंजीवाद का उदय हुआ और पूंजी संचय की प्रवृत्ति को बढ़ावा मिला। वाष्प चालित रेल इंजन और यंत्र चालित जहाजों के कारण यातायात में आमूलचूल परिवर्तन हो गया। अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार में वृद्धि हुई सामाजिक संरचना में परिवर्तन हुआ। सामंतों की जगह उद्योगपति एवं पूंजीपति वर्ग अस्तित्व में आये वस्तुतः यह परिवर्तन 18 वी० शदी के उत्तरार्द्ध में अत्यंत तीव्र गति से हुए और इनके परिणाम भी क्रांतिकारी तीव्र एवं युगांतकारी थे। अतः इन परिवर्तनों को औद्योगिक क्रांति के नाम से जाना गया। →

Scanned with CamScanner

औद्योगिक क्रांति का प्रारम्भ इंगलैण्ड से ही क्यों ? →

सामान्यतः यह प्रश्न उठता है की औद्योगिक क्रांति सर्वप्रथम इंगलैण्ड में ही क्यों हुई। कहा जाता है की 18 वी० शताब्दी में फ्रांस युरोप का एक प्रमुख देश था और हर एक क्षेत्र में इंगलैण्ड से काफी बढ़ा हुआ था। परन्तु प्रमुख देश होने के उपरांत भी फ्रांस या युरोप के अन्य प्रमुख देशों में औद्योगिक क्रांति न होकर इंगलैण्ड में ही सर्वप्रथम क्यों हुई। इस संबंध में यह कहना उचित होगा की जिस प्रकार 18 वी० शताब्दी में राजनीतिक क्रांति के सभी साधन फ्रांस में मौजुद थे, उसी प्रकार इंगलैण्ड में भी दुसरों की अपेक्षा औद्योगिक क्रांति के सभी तत्व उपलब्ध थे। फलतः वहाँ पहले से ही औद्योगिक क्रांति की नींव तैयार हो रही थी। इसके कई कारण दृष्टिगोचर होते हैं। →

(1) भौगोलिक स्थिति :→ इंगलैण्ड की अनुकूल भौगोलिक स्थिति औद्योगिक क्रांति में सहायक सिद्ध हुई। कटावदार समुद्री किनारों के कारण इंगलैण्ड के पास अच्छे और व्यापक प्राकृतिक बन्दरगाह थे। फलतः व्यापारिक आवागमन में सुविधा हुई और परिवहन की सस्ती और अच्छी सुविधाएँ प्राप्त हुई। वही इंगलैण्ड एक द्वीपीय देश होने के कारण वह बाहरी आक्रमणों से भी सुरक्षित था। द्वीपों में कोयला एवं लोहा प्रचुर मात्रा में पाया जाता था। इंगलैण्ड की नदियाँ जल विद्युत शक्ति के उत्पादन के लिए अत्यधिक उपयुक्त थीं। वही इंगलैण्ड की नम जलवायु कपड़ा उद्योग के लिए उपयुक्त थी।

Scanned with CamScanner

② सामाजिक तथा राजनीतिक व्यवस्था में परिवर्तन :→
औद्योगिक क्रांति के वास्तविक कारण इंगलैण्ड के सामाजिक और आर्थिक अवस्था में पाए जाते हैं।
17 वी० शताब्दी तक इंगलैण्ड में एक व्यापारिक क्रांति हुई, जिसके कारण यहाँ के मध्यम वर्ग की शक्ति बढ़ी।
इंगलैण्ड के मध्यम वर्ग ने 1640 की क्रांति की।
इस क्रांति के द्वारा उन्होंने पुरानी राजनीतिक व्यवस्था में परिवर्तन कर एक नयी राजनीतिक व्यवस्था कायम की।
इसमें अधिकांश पुराने प्रतिबंधों को भी स्थान नहीं मिला।
1688 की घटना ने तो इस व्यवस्था पर पक्की मुहर ही लगा दी। अब देश के शासन और समाज में इंगलैण्ड के मध्यमवर्ग का वर्चस्व ही कायम हो गया।

③ प्राकृतिक संसाधनों की प्रचुरता :→
इंगलैण्ड के पास कोयले एवं लोहे के विशाल भंडार थे और दोनों खनीज एक स्थान पर उपलब्ध थे। इन दोनों वस्तुओं के आस-पास होने तथा बहुतायत में होने से औद्योगिक विकास में काफी सहायता मिली।

④ पर्याप्त पूंजी :→ 17 वी० और 18 वी० शताब्दी में व्यापार का विकास होने से इंगलैण्ड के व्यापारियों के पास पर्याप्त पूंजी जमा हो गयी थी। भारत, अमेरिका जैसे उपनिवेशों के माध्यम से इंगलैण्ड में अत्यधिक धन का संचय हुआ था। व्यापारिक बैंकों ने भी इंगलैण्ड में उद्योगों के लिए पूंजी उपलब्ध करवाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभायी। यहाँ ध्यान देने योग्य बात यह है-की जहाँ एक ओर इस धन का उपयोग फ्रांस जैसे देश अपनी विलासिता में खर्च कर रहे थे वहीं दूसरी ओर इंगलैण्ड के लोग मध्यवर्गी जिनका जीवन अत्यधिक संयमित

Scanned with CamScanner

होने के कारण इस धन का उपयोग नए प्रयोगों और उनके उपयोगों में लगाने लगा था। इस तरह पूंजी उपलब्धता ने इंग्लैण्ड में औद्योगिक क्रांति को संभव बनाया।

5) इंग्लैण्ड का औपनिवेशिक विस्तार :→

18 वीं शताब्दी के मध्य तक इंग्लैण्ड का औपनिवेशिक साम्राज्य पूर्वी कनाडा, उत्तरी अमेरिका, भारत, पश्चिमी अफ्रिका जिब्राल्टर आदि अनेक देशों तक फैल चुका था। विस्तृत औपनिवेशिक साम्राज्य के कारण इंग्लैण्ड को कच्चे माल के सुरक्षित एवं अबाधित स्रोत तो प्राप्त हुए ही साथ ही उत्पादित माल के लिए बाजार भी प्राप्त हो गए। कच्चे माल बाजार की उपलब्धता ने पुंजीपतियों को उद्योगों में धन लगाने के लिए प्रोत्साहित किया और औद्योगिक क्रांति की संभावनाओं को बल पदान किया।

कृषि क्रांति :→ इंग्लैण्ड में औद्योगिक क्रांति से पूर्व 16 वीं एवं 17 वीं सदी में कृषि क्षेत्र में व्यापक परिवर्तन आए। कृषि क्षेत्र में तकनीकि परिवर्तन हुए। इसके अन्तर्गत बंड - बंड फार्म स्थापित हुए और नवीन कृषि यंत्रों एवं विधियों का उपयोग हुआ। परिणामतः कृषि से भू-स्वामियों को भारी लाभ मिला और अधिशेष पूंजी का संचय हुआ जिसे औद्योगिक क्षेत्र में निवेशित किया गया। इस कृषि क्रांति के फलस्वरूप बेकलियक रोजगार की तलाश में वे शहरों की ओर पलायन कर गए और कम मजदूरी पर कारखानों में काम करने को तैयार हो गए। इस तरह इंग्लैण्ड में सस्ते श्रमिकों की उपलब्धता बढ़ी।

Scanned with CamScanner

(7) जनसंख्या वृद्धि :→ चिकित्सा एवं गरीबों की सहायता
कुशल एवं सस्ते मजदूर :→ की उचित व्यवस्था होने से
जनसंख्या में वृद्धि हुई और इस बढ़ती हुई जनसंख्या ने मजदूरों की संख्या में वृद्धि कर दी। मजदूरों की संख्या में बढ़ोतरी होने से श्रम सस्ता हो गया। ठीक उसी समय 16 वी॰ शताब्दी में घेरेबंदी की प्रथा ने बहुत से कृषकों को मजदूरी पर आश्रित कर दिया था। इनके सामने कल-कारखानों में काम करने को छोड़कर अन्य विकल्प नहीं था। वे कम मजदूरी पर अपना श्रम बेचने को तैयार थे। मिल मालिकों ने इनके श्रम का भरपूर लाभ उठाया। इसके अलावे 17 वी॰ शताब्दी में यूरोप के अन्य देशों से कुशल मजदूर भागकर इंगलैण्ड आए, क्योंकि उस समय यूरोप के अन्य देशों में धार्मिक युद्ध के कारण अशांति का वातावरण बना रहता था। इन कुशल कारीगरों ने भी इंगलैण्ड की औद्योगिक क्रांति को प्रभावित किया।

(8) ~~[illegible]~~ :→
वैज्ञानिक प्रगति एवं नए अविष्कार :→
ब्रिटेन में वैज्ञानिक वातावरण अन्य यूरोपिय देशों से अधिक उपयुक्त था। भिन्न-भिन्न देशों में उत्पन्न हुए वैज्ञानिक विचारों का सर्वप्रथम प्रयोग इंगलैण्ड ने किया। फलत: इंगलैण्ड औद्योगिक क्रांति का नेता बन गया। ये वैज्ञानिक प्रगति विभिन्न क्षेत्रों में देखी जा सकती है:→

(1) वस्त्र उद्योग :
1733 ई॰ जान के नामक एक अंग्रेज ने फ्लाइंग शटल नामक कपड़ा बुनने की मशीन का अविष्कार किया जिससे कपड़ा बुनाई में तेजी आई। इस मशीन के अविष्कार ने सूत के माँग में वृद्धि की। इस आवश्यकता की पूर्ति 1764 में —

Scanned with CamScanner

'जेम्स हरग्रीव्ज' ने 'स्पिनिंग जेनी' नामक ऐसे चरखे का आविष्कार करके किया जिसके माध्यम से पहले की तुलना में आठ गुणा अधिक सूत काता जा सकता था।
1770 ई० में रिचर्ड आर्कराईट ने सूत कातने की मशीन का आविष्कार किया। जिसे वाटरफ्रेम (पनचक्का) कहा गया। इस मशीन का संचालन हाथ-पैर के स्थान पर जलशक्ति से होने लगा। अतः यह मशीन विशाल थी। इसके लिए विशाल स्थान की जरूरत थी अतः इससे कारखाना प्रणाली का विस्तार हुआ। आगे चलकर वस्त्रोद्योग में पावरलूम (कार्टराईट) का विकास हुआ और फिर बढ़िया किस्म का कपड़ा उत्पादित होने लगा।

B. लौहा और कोयला उद्योग :→ 1750 ई० के आसपास 'अब्राहम डर्बी तथा जॉन रोबक' ने पत्थर के कोयले के उपयोग का सुझाव दिया। स्टील के उत्पादन हेतु बेलन (Rolling Machine) का आविष्कार हुआ। लौहा बनाने के लिए पत्थर के कोयले का उत्पादन बढ़ाना जरूरी था। अतः कोयले की नई खानें खोजी गईं। 1815 ई० 'हम्फ्रे डेवी' ने सेफ्टी-लैम्प का आविष्कार किया। जिससे खानों के भीतर काम करना सुगम हो गया। फलतः कोयले के उत्पादन में वृद्धि हुई।

(C) परिवहन क्षेत्र में नवीन आविष्कार :→ कच्चे माल को कारखानों तक पहुँचाना तथा उत्पादित माल को बाजार तक पहुँचाना परिवहन एवं यातायात के साधनों में सुधार द्वारा ही संभव था। 18वीं० सदी के अंत में सड़क निर्माण क्षेत्र में अच्छी प्रगति हुई। स्थल मार्ग के साथ साथ जलमार्गों का भी विकास किया गया। ड्यूक आफ ब्रिजवाटर ने 1761 ई० में मैंचेस्टर से वर्केले तक 11 मील लंबी नहर खुदवाई। इससे कोयले का दाम आधा घट गया। इसके बाद इंगलैण्ड में नहर बनाने का सिलसिला उसी तरह चला जिस तरह

19वीं सदी में रेल लाइन बिछाने का।
1807 ई० में अमेरिकी इंजिनियर राबर्ट फुलटन ने एक वाष्पचालित नौका का आविष्कार किया। जिसने जल परिवहन के क्षेत्र में क्रांति कर दी। ~~~~ ~~~~ ~~~~
जार्ज स्टीफेन्सन' नामक वैज्ञानिक ने (1814) एक वाष्पचालित इंजन का आविष्कार किया और लिवरपुल तथा मैनचेस्टर के बीच सबसे पहले पैसेंजर रेल चलायी गई। रेलगाड़ी के आविष्कार हो जाने से कम खर्च में कोयला, यंत्र, तथा कच्चा माल फैक्ट्री में पहुँचाना सुलभ हो गया।
इसी काल में मोटरगाड़ियों का आविष्कार हुआ, जिससे यातायात के साधनों में क्रांति हुई। यातायात एवं संवहन के क्षेत्र की क्रांति ने सर्वप्रथम इंग्लैण्ड में औद्योगिक क्रांति को सफल बनाया।

(7) संचार व्यवस्था में परिवर्तन :→
संचार साधनों ने तकनीकि विकास में औद्योगिक क्रांति की आवश्यकता को पूरा किया।
रोलैण्ड हिल नामक अंग्रेज ने 1850 ई० के दशक में आधुनिक डाक व्यवस्था की नींव डाली।
1844 ई० में अमेरिका निवासी सैमुअल मोर्स ने एक तारयंत्र का आविष्कार किया जिसके माध्यम से एक स्थान से दूसरे स्थान पर संदेश भेजना आसान हो गया।
1876 ई० अमेरिका निवासी ग्राहम बेल ने टेलीफोन का आविष्कार कर संचार व्यवस्था में क्रांतिकारी विकास किया।

(8) संयुक्त व्यापारिक कंपनियों का गठन :→
इससे पूर्व इंग्लैण्ड में व्यापार का संगठन व्यक्तिगत ढंग पर आधारित होता था, जिससे औद्योगिक विकास संभव नहीं हो पाता था। परन्तु संयुक्त पूंजी कंपनियों की स्थापना की गई जो औद्योगिक क्रांति के विकास में सहायक बनी। यही नहीं व्यापार के लिए इंग्लैण्ड ने नए देशों को भी खोज निकाला, जिसे

जिसे खोज निकालने में इन व्यापारिक कंपनियों ने काफी सहायता की। जैसे ईस्ट इंडिया कम्पनी (1600), वर्जीनिया कम्पनी (1606 ई०) आदि। इन कम्पनियों के माध्यम से भी उद्योगों के लिए पूँजी उपलब्धता संभव हुई।

वैचारिक कारण :→ औद्योगिक क्रांति को ब्रिटेन में एडम स्मिथ के विचारों से भी काफी बढ़ावा मिला। उन्होंने अपनी पुस्तक 'द वेल्थ आफ नेशंस' में जिस तरह से अहस्तक्षेप की नीति का प्रतिपादन किया, उसके कारण भी औद्योगिकीकरण के तत्वों को काफी बढ़ावा मिला।

वास्तव में औद्योगिक क्रांति आधुनिक यूरोप को वास्तविक अर्थों में आधुनिक बनाने वाली घटना थी। इसे एडम स्मिथ के विचारों से व्यापक स्तर पर वैचारिक समर्थन मिला। इस कारण एडम स्मिथ को आधुनिक अर्थशास्त्र का जनक भी कहा जाता है।

→ इस प्रकार उपरोक्त प्राकृतिक, सामाजिक, राजनीतिक, आर्थिक, वैज्ञानिक एवं तकनीकी परिस्थितियों के कारण ब्रिटेन यूरोप का पहला औद्योगिकृत देश बन सका, जबकि अन्य देश इस दौड़ में पिछड़ गए।

स्पेन, पुर्तगाल अपनी पूँजी का उपयोग अपनी घरेलू अर्थव्यवस्था के विकास में नहीं कर सके। नीदरलैण्ड सीमित रूप से सफल रहा पर ब्रिटेन से प्रतिस्पर्धा के कारण बहुत विकसित नहीं हो सका। इटली विवश हुआ था। जर्मनी में खनिज एवं कच्चा माल तो था पर सामंती व्यवस्था के कारण उद्योगों का विकास रुका हुआ था, जबकि रूस में जारशाही के शासन में उद्योगों के विकास हेतु सकारात्मक परिस्थितियों का अभाव था।

Scanned with CamScanner