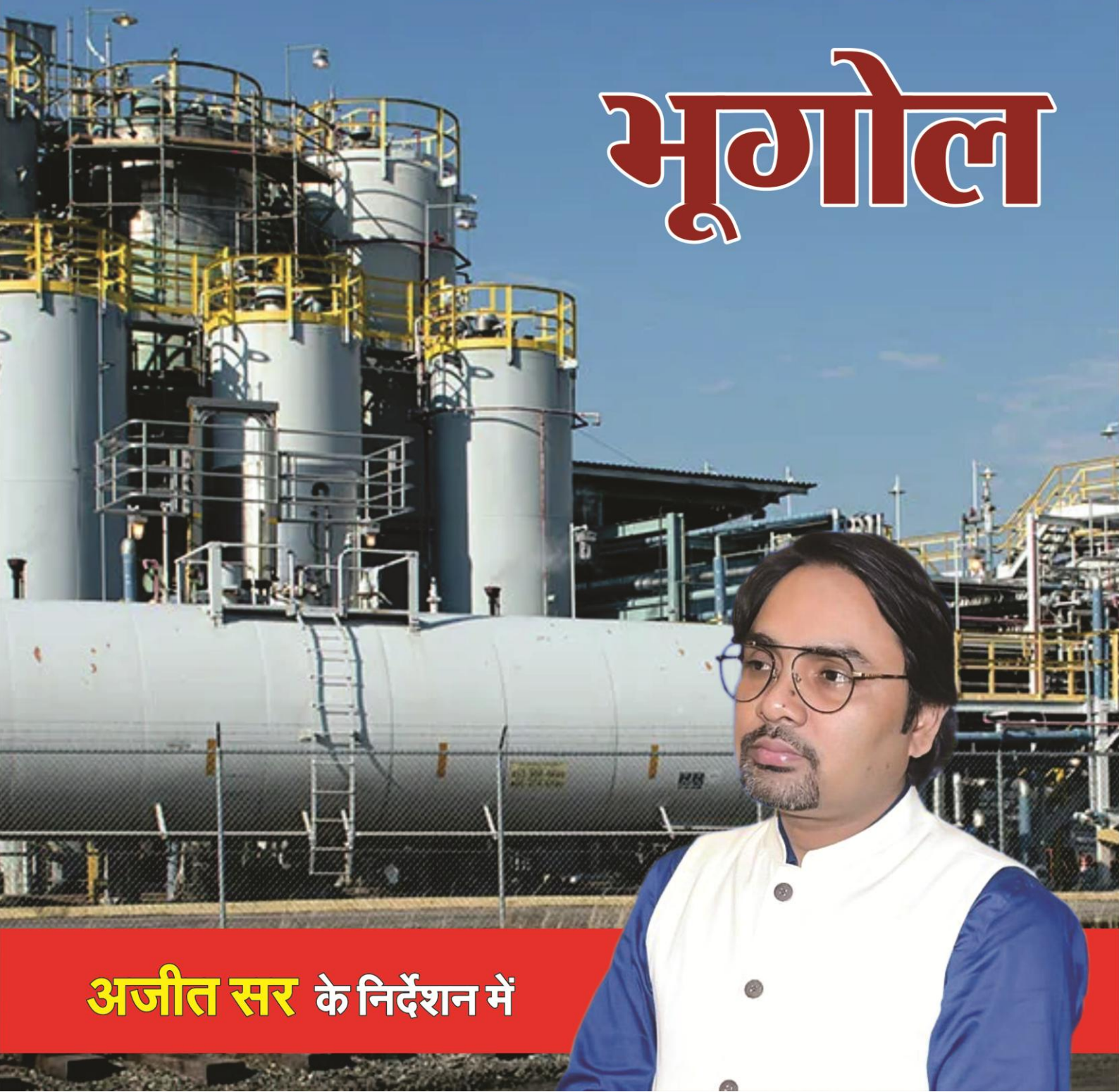
KHAN GLOBAL STUDIES
KGS Campus, Sai Mandir, Musallahpur Hatt, Patna - 6
Mob. No.: +91-8877918018, +91-875735880

GEOGRAPHY

औद्योगिक भूगोल



अजीत सर के निर्देशन में

औद्योगिक भूगोल

उद्योग

- उद्योग का तात्पर्य
- उद्योग की अवस्थिति को प्रभावित करने वाले कारक
- उद्योगों के प्रकार
- उद्योगों के विकास हेतु बनाई गई औद्योगिक नीतियां
- उदारिकरण का उद्योगों पर प्रभाव
  - सकारात्मक प्रभाव
  - नकारात्मक प्रभाव
- निष्कर्ष

प्रश्न : उदारीकरण में भारत में उद्योगों के विकास को बड़े स्तर पर प्रभावित किया है। चर्चा करते हुए उदारीकरण के नकारात्मक प्रभावों की चर्चा करें।
प्रश्न : औद्योगिक विकास हेतु एक प्रभावी नीति को आवश्यकता होती है। भारत मै 1991 की औद्योगिक नीति की समीक्षा करें।
प्रश्न : उद्योगों की अवस्थिति के लिए आवश्यक कारकों की व्याख्या करते हुए। उद्योगों के वर्गीकरण को स्पष्ट करें।

उद्योग

उद्योग द्वितीयक आर्थिक क्रियाओं के उदाहरण है। इनकी सहायता से विनिर्मित वस्तुयें बनायी जाती है। यह एक ऐसी -मानवीय आर्थिक क्रिया है जिसकी सहायता से मानव प्रकृतिक रूप से प्राप्त तत्वों का परिमार्जन, संबर्धन आदि करता है। औद्योगिक क्रियाएँ आधुनिक मानवीय समाज के विकास का आधार स्तम्भ है। उद्योगों को किसी देश के आर्थिक विकास की राह कहा जाता हो क्योंकि आर्थिक विकास को उद्योग आधार प्रदान करते हैं। प्रत्येक प्रकार का विकास के लक्ष्य को आर्थिक विकास की सहायता से प्राप्त किया जा सकता है तथा आर्थिक विकास के लक्ष्यो औद्योगिक विकास की सहायता से प्राप्त किया जाता है।

विश्व के अलग-अलग देशों के विकास का ऐतिहासिक अध्ययन करने से यह स्पष्ट हो जाता है कि औद्योगिक विकास के प्रारम्भ सें देश के विकास की दर में तीव्रता से वृद्धि हुई है। यूरोप के भी विकास का अध्ययन करने से यह स्पष्ट होता है कि औद्योगिक क्रांति के पश्चात यूरोप का विकास तीव्रता से हुआ है। स्वतंत्रता प्राप्ति के पश्चात भारत के प्रथम प्रधानमंत्री पंo जवाहर लाल नेहरू ने भी यह स्वीकार किया कि देश के विकास हेतु औद्योगिक विकास अत्यन्त ही आवश्यक है। इसी को देखते हुए द्वितीय पंचवर्षीय योजना में उद्योगों की स्थापना पर जोर दिया गया। तथा 1948 में औद्योगिक नीति का निर्माण किया गया। 1948 के बाद 1956, 1977, 1980 तथा 1991 की औद्योगिक नीतियों निर्माण करके औद्योगिक विकास को तीव्र करने का प्रयास किया गया।

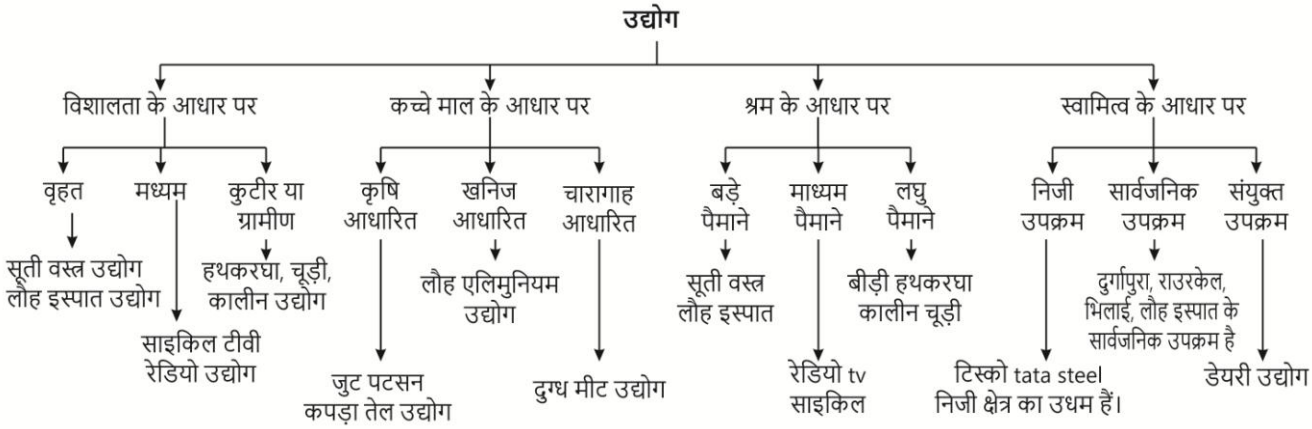
उद्योगो की स्थापना को प्रभावित करने वाले कारक:

किसी भी प्रदेश में उद्योगो की स्थापना अचानक नही होती है बल्कि उद्योगों की अवस्थिति को कुछ तत्व निर्धारित करते हैं। इन तत्वों की उपस्थिति के कारण उद्योगों की स्थापना आसान हो जाती है। ये तत्व निम्न लिखित हैं-

- कच्चे माल की उपास्थिति।
- ऊर्जा को उपलब्धता।
- वस्तु की मांग।
- बाजार की उपास्थिति।
- विकसित परिवहन।
- सस्ता कुशल श्रम।
- स्वच्छ जल की उपलब्धता।

- उन्नत तकनीकि।
- बेहतर निवेश।
- सरकार की प्रभावी नीतियां।
- अनुकूल जलवायु की उपस्थिति।
- वृहद मैदानी भूमि की उपस्थिति।
- प्राकृतिक आपदाओं से कम प्रभावी क्षेत्र |

उद्योगों का वर्गीकरण



भारत की औद्योगिक नीति

औद्योगिक नीतिया एक ऐसी वृहद नीतियों का उदाहरण होती है जिनमें उद्योगों के नियम तथा नियंत्रण निश्चित किये जाते हैं। ये नीतियां देश में उद्योगों के विकास एवं प्रतिरूप को निर्धारित करती है। यह वित्तीय, कर (tax), श्रम तथा सरकार के व्यवहार के मार्ग को निश्चित करती हैं।

स्वतंत्रता प्राप्ति के पश्चात भारत में औद्योगिक विकास की आवश्यकता महसूस की गयी। इसको देखते हुए 6 अप्रैल 1948 को औद्योगिक नीति की घोषणा की गयीं। इसमें मिश्रित अर्थव्यवस्था पर बल दिया गया जिसके अनुसार सार्वजनिक तथा निजी दोनों प्रकार के क्षेत्रो को विकास की प्रक्रिया में शामिल किया गया। इस नीति के अन्तर्गत उद्योगों को निम्न चार वर्गों मे वर्गीकृत किया गया –

1948 की नीति के अनुसार उद्योगों का वर्गीकरण

केन्द्र सरकार का विशिष्ट अधिकार	नई इकाईयों हेतु राज्य का एकाधिकार	राज्य विनियमन	अविनियमित निजी उद्यम
इसमें शस्त्र एवं गोला वारुद निर्माण, परमाणु ऊर्जा का उत्पादन नियंत्रण तथा रेल्वे का स्वामित्व एवं प्रबन्धन शामिल है। इनपर पूर्णतया केन्द्र सरकार का नियंत्रण होता है।	इस वर्ग में कोयला, लौह इस्पात, वायुमान निर्माण, जलयान निर्माण दूरभाष, टेलीग्राफ एवं बेतार का निर्माण तथा खनिज तेल का शामिल है। शामिल है। 1923 इन उद्योगों को केवल राज्य सरकार हो स्थापित कर सकती है।	इसमें मशीन टूल्स, रसायन उर्वरक, खड़ सीमेंट, कागज, मोटर गाडी, इलैक्ट्रिक इंजीयरिंग जैसे उद्योग शामिल है। इनकी स्थापना हेतु योजना बनाकर केंद्र सरकार से विनियम कराना आवश्यक है।	इस वर्ग के उद्योगों को नीजि या व्यक्तिगत तथा सहकारी समितियों हेतु छोड़ दिया गया

1956 की औद्योगिक नीति

1948 की नीति के पश्चात देश में बड़े स्तर पर परिवर्तन हुए। इन परिवर्तनों से औद्योगिक जगत भी अछूता नही था। अत: औद्योगिक विकास हेतु एक प्रभावी औद्योगिक नीति की आवश्यकता महसूस की गयी। इसे देखते हुए भारत सरकार द्वारा अप्रैल 1956 में दूसरी औद्योगिक नीति का निर्माण किया गया। इस नीति ने 1948 नीति का स्थान लिया। इसमें उद्योगों को तीन वर्गों मे बाटा गया

- **वर्ग-A -** इसके अन्तर्गत आने वाले उद्योगों को चलाने की जिम्मेदारी केंद्र सरकार की थी। इसमें 17 उद्योगों को शामिल किया गया जो निम्न है', शस्त्र एंव गोलावारूद, परमाणु ऊर्जा, लौह इस्पात एंव लौह इस्पात की कटिंग, मंगीन टूल्स एवं भारी विद्युत उद्योग मे प्रयोग होने वाली भारी मशीनरी, कोयला, खनिज तेल, लौह अयस्क तथा ताम्बा, सीसा, जस्ता तथा अन्य प्रमुख खनिजों का रखनन, वायुयान, वायु परिवहन, रेल्वे, जलपोत निर्माण, दूरभाष, टेलीग्राफ एवं वेतार के संयंत्र तथा विद्युत का उत्पादन एवं वितरण।
- **वर्ग-B -** मे राज्य सरकारों के उद्योग हैं। इनके विकास हेतु राज्य सरकारें कार्य करती है। नीजि क्षेत्र पूरक के रूप में कार्य करते हैं। इसके अन्तर्गत 12- उद्योग रखे गये जो निम्न है- पहले वर्ग मे शामिल न किये गये खनिश, मशीन टूल्स, लौह मिश्रण एवं टूल इस्पात, रसायन उद्योग, एण्टीवायोटिक तथा अन्य आवश्यक औषधियां, कृत्रिम खर, कोयले कार्बनीकरण, रासायनिक लुग्दी, सड़क परिवहन तथा समुद्री परिवन।
- **वर्ग-C -** उपर्युक्त दोनों वर्गों के संलाता शेष सभी उद्योगों की निजी क्षेत्र हेतु छोड़ दिया गया।

इस निति मुख्य उदेश्य मिश्रित अर्थव्यवस्था का विकास का करना था। इस नीति के अन्य महत्वपूर्ण पहलू निम्न है:

- निजी क्षेत्र के साथ उचित तथा भेदभाव रहित व्यवहार करना।
- ग्रामीण तथा लघु उद्योगों को प्रोत्साहित करना।
- श्रेत्रीय विषयगताओं को दूर करना।
- विदेशी पूंजी के प्रति उचित दृष्टिकोण।

1997 को प्रौद्योगिक नीति

1956 की नीति की सहायता से कुछ अच्छे परिणाम प्राप्त हुए। इसके बावजूद भी 20 वर्षों में उद्योगों में यह प्रगति नहीं देखी गयी जिसकी अपेक्षा की गई थी। 1956 की नीति की 20 वर्षो के पश्चात निम्न लिखित समस्यायें इसकी तल बनी रही

- औद्योगिक विकास को दूर तो बढ़ी थी, किन्तु वृद्धि दर पर अत्यंत ही मन्द थी।
- वार्षिक औद्योगिक वृद्धि दर 3 to 04% ही रही।
- बेरोजगारी की दूर पर पर लगातार बढ़ रही थी।
- ग्रामीण तथा नगरीय विक्रमता में वृद्धि हो रही थी।
- औद्योगिक रुग्णता आम बात हो गई थी।
- वास्तविक पूंजी निवेश में ठहरत मा गया। कुछ महत्वपूर्ण उद्योगो पर भी बुरा प्रभाव पड़ा।

उपर्युक्त समस्याओं को देखते हुए देश नई औद्योगिक नीति की आवश्यकता महसूस की गयी। तथा उस समय भी जनता पर सरकार व्याय Dec 1977 में एक नई प्रौद्योगिक नीति को घोषणा की गई। इसके मुख्य तत्व निम्न लिखित है:

- **छोटे उद्योगों को प्रोत्साहन :** इसके अन्तर्गत छोटे उद्योगों को प्रोत्साहन दिया गया तथा इनकी संख्या 180 से बढ़ाकर 504 और में बाद में may 1978 मे वस्तुओं 807 कर दी गयी। इस नीति के अनुसार निम्न वस्तुओं का उत्पादन छोटे उद्योगों द्वारा हो सकता है उन्हें छोटे उद्योगो द्वारा ही पैदा किया जाना चाहिए। राससे बड़े उद्योगो का कोई हस्तक्षेप न हो। खादी एवं ग्राम उद्योग का क्षेत्र विस्तृत किया गया। और प्रत्येक जिले में जिला उद्योग केन्द्र (DIC) की स्थापना की गयी।
- **बड़े उद्योगों का क्षेत्र :** बड़े उद्योगों को जनता की न्यूनतम आवश्यकताओं को पूरा करने का

कार्य सौपा गया। बड़े क्षेत्र के उद्योगो को निम्न वर्गों में बांटा गया

(a) इस्पात, सीमेंट, तेल शोधन शालायें
(b) कैपीटल गुड्स उद्योग जो आधारभूत एवं छोटे उद्योगो की मशीनो से सम्बंधित आवश्यकता को पूरी कर सके।
(c) उच्च प्रौद्योगिकी उद्योग
(d) अन्य उद्योग।

- **बड़े औद्योगिक घरानों के प्रति दृष्टिकोण :** इस नीति के अनुसार बड़े-बड़े औद्योगिक घराने अपने धन के स्थान पर बैंकों तथा अन्य संस्थानों के धन का प्रयोग करते हैं। उन्हें अपने संसाधनों पर आधारित रहकर ही नयी प्रौद्योगिक इकाईया स्थापित करनी होंगी।
- **सार्वजनिक क्षेत्र को अधिक महत्व :** इसके अनुसार सार्वजनिक क्षेत्र का प्रयोग केवल महत्वपूर्ण वस्तु के उत्पादन हेतु नहीं किया जायेगा बल्कि उपभोक्ता तक आवश्यक वस्तुओं को पहुंचाने का उत्तरदायित्व भी सौपा जायेगा।
- **विदेशी सहयोग के प्रति दृष्टिकोण :** इसके अनुसार जिन अंगें में विदेशी औद्योगिकी के ज्ञान की आवश्यकता नही है। उनके सहयोग के समझौते का नवीनीकरण नहीं किया जायेगा। सैद्धान्तिक रूप से अधिकांश नियंत्रण भारत के हाथों मे ही होगा और निर्यात की वस्तुओं अथवा अति आधुनिक उच्च प्रौद्योगिकी के अंग में ही विदेशी सहयोग लिया जायेगा। 100%, निर्यात की वस्तु हेतु विदेशी कम्पनीयो का आधिपत्य भी स्वीकार किया जा सकता है।
- **रुग्ण इकाईयों के प्रति दृष्टिकोण :** रुग्णावस्था की इकाईयों को जीवन दान देने के लिए बहुत बड़ी धनराशी प्रयोग की गयी है। परन्तु अभी उद्योग घाटे में जा रहे हैं। इस व्यवस्था भी अधिक देर तक जारी नही रखा जा सकता है।

1980 की औद्योगिक नीति

1980 में जनता सरकार की आम चुनावों में पराजय हुई। तथा काग्रेस विजेता बनीं। और काग्रेस द्वारा 1980 में एक नयी औद्योगिक नीति का निर्माण किया गया। इसके उद्देश्य मुख्य निम्नलिखित थे-

- सामान्य क्षमता का इष्टतम उपयोग करना।
- उत्पादन तथा रोजगार के अवसरों क अधिकतम उपयोग करना।
- औद्योगिक दृष्टि से पिछड़े क्षेत्रो में उद्योग स्थापित करके विषमताओं को दूर करना।
- कृषि आधारित उद्योगों को प्राथमिकता देकर कृषि को प्रोत्साहित करना।
- निर्यात से सम्बंधित तथा आयात को पूरक वस्तुओं का उत्पादन तेजी से बढ़ाना।
- ग्रामीण तथा नगरीय क्षेत्रो के छोटे परन्तु उन्नति करने वाले उद्योगो मे निवेश करके संघवाद को प्रोत्साहित करना।
- संरचना शब्द के संगति तथा उत्पादन में त्रुटियो को दूर करके अर्थव्यवस्था में सुधार लाना।

इस नीति ने अर्थव्यवस्था को सुधारने हेतु निम्न उपाय सुझायें

(a) सार्वजनिक क्षेत्र का प्रभावशाली प्रबंधन।
(b) आर्थिक संघवाद की संकल्पना को प्रोत्साहित कर निजी क्षेत्र के उद्योगो का एकीकरण करना।
(c) छोटी इकाईयों को पुन: परिभाषित करना तथा उनके लिए निवेश में वृद्धि करना।
(d) निजी क्षेत्र मे अधिकृत क्षमता से अधिक क्षमता को मान्यता देना।
(e) बड़े उद्योगों के स्वतः विस्तार को सुविधायें देने से सम्बंधित कानूनों को सरल करना।
(f) रुग्ण अथवा बीमार इकाईयों को स्वस्थ इकाईयों के साथ जोड़कर उनकी उत्पादन क्षमता का पूरा लाभ उठाना। केवल विशेष-परिस्थिति में ही Govt बीमार इकाईयों का प्रबंधन अपने हाथ में लेगी।

1991 को औद्योगिक नीति

1991 में श्री, नरिसिंहमाराव के नेतृत्व में कांग्रेस सरकार द्वारा एक महत्वपूर्ण और क्रान्तिकारी औद्योगिक की घोषणा की गयी जिसके परिणामस्वरूप भारत के औद्योगिक ढांचे मे बड़े पैमाने पर परिवर्तन हुआ। इस नीति का मुख्य उद्देश्य नौकरशाही से उद्योगों को मुक्त करना, उदारीकरण प्रारम्भ करना ताकि भारतीय अर्थव्यवस्था को विश्व के साथ जोड़ा जा सके। इस नीति की निम्न विशेषतायें है-

- कुछ विशेष उद्योगों / सुरक्षा, सामरिक तथा पर्यावरण की दृष्टि से संवेदनशील औद्योगिक परियोजनायें एवं वस्तु तथा उच्च वर्ग के उपभोग को वस्तु को छोड़कर अन्य सभी वस्तुओं के लिए लाइसेस प्राप्त करने की अनिवार्यता को समाप्त कर दिया गया।
- अत्यधिक प्राथकिता वाले क्षेत्रों मे विदेशी निवेश को 51/% तक प्रोत्साहित किया गया।
- FDI
- भारतीय निर्यातकों को निर्यात में वृद्धि करने हेतु सहायता के लिए विदेशी व्यापार कम्पनीयों को प्रोत्साहित किया गया।
- उच्च औद्योगिक से सम्बंधित उद्योगों में वांछित प्रौद्योगिकी उच्च गत्यात्मकता या गतिशीलता लाने हेतु स्वतः अनुमति की व्यवस्था की गयी।
- एकाधिकार तथा MRTP प्रतिवधक व्यापार प्रक्रिया अधिनियम [momopolies and restriction trade Practices ad.] में ढ़ील दी गई।]
- विदेश मुहाविनिमय अधिनियम [Foreign exchange regulating act - FERA] का मन्दन / ढ़ील ताकि व्यापार घाटे पर रुपया] पूर्णतया विनिमय हो।
- सार्वजनिक क्षेत्र की इकाइयों (PSEs) के शेयर का विनिवेश
- PSE की ऐसी ईकाईयों को बंद करना जो भारी घाटे में चल रही है।
- आयात शुल्क में कमी को गयी।
- अधिक अथमिकता वाले क्षेत्र अथवा आरक्षित क्षेत्र के आने वाली PSEs को दृढ़ता प्रदान की गयी।
- एक विशेष Board का गठन किया गया जो उन उद्योगो के विकास तथा तकनीकि आपात हेतु यह विवेश के लिए विदेशी कम्पनीया से बातचीत करने के लिए उतरदायी है।

औद्योगिक नीति और संवर्धन विभाग की भूमिका का विस्तार (Department of industrial policy and promotion [DIPP])

हाल ही में केंद्र सरकार ने उद्योग और आंतरिक व्यापार को बढ़ावा देने हेतु औद्योगिक नीति और संवर्धन विभाग (DIPP) का नाम बदलकर उद्योग और आन्तरिक व्यापार सर्वर्धन विभाग (Department of promotion of industry and internal trade (D.P.I.I.T) करते हुए उसकी भूमिका का विस्तार किया है।

केन्द्र सरकार ने उद्योग औरआन्तरिक व्यापार बढ़ावा देने हेतु परिवर्तन लिया है। तथा केन्द्र सरकार द्वारा दी गयी अधिसूचना में पुर्ननिर्माण निकाय के उभार की चार नई श्रेणीयों को शामिल किया है, जो निम्न है-

- आन्तरिक व्यापार को बढ़ावा देना
- व्यापारियों व कर्मचारियों का कल्याण।
- Is of doing buses की सुविधा से सम्बंधित मामले
- Start up से सम्बंधित मामले।

इस निलय का नाम बदलने और इसके अंतर्गत आन्तरिक व्यापार को बढ़ावा देने हेतु उत्तरदायित्वो को शामिल करने का काम All India traders organisation द्वारा किया गया।

अखिल भारतीय व्यापारियों के परिसंघ (CAIT) Confederalism at all India traders) के अनुसार सरकार ने DIPP तहत व खुदरा व्यापार क्षेत्र के अन्तर्गत लम्बे समय से की जा रही मांग को स्वीकार किया गया है।

Note : औद्योगिक नीति एवं संवर्धन विभाग की स्थापना 1955 मे हुई थी तथा औद्योगिक विकास विभाग के विलय के साथ वर्ष 2000 में इसका पुनर्गठन किया गया था। इससे पहले Oct. 1999 में लघु उद्योग तथा कृषि एवं ग्रामीण उद्योग और भारी उद्योग तथा सार्वजनिक उद्यम के लिए अलग- अलग मंत्रालयों की स्थापना की गयी है।

उदारीकरण तथा भारत पर इसका प्रभाव

'उदारीकरण से तात्पर्य उद्योग के क्षेत्र को प्रबंधन संबंधी गतिविधियों मे हस्तक्षेप से मुक्त करना तथा बाजार से लाभ प्राप्त करने हेतु बाजार की शक्तियों का सामना करने की स्वतयंता देना। साथ ही उनके भावी विकास का भार्ग दर्शन करना भी है।

उदारीकरण की प्रक्रिया 24 July 1991 को शुरु की गयी जब तत्कालीन प्रधानमंत्री P. V. Narsimhan Raw मंत्रीमंडल के वित्त मंत्री, Dr. मनमोहन सिंह ने नई औद्योगिक नीति का उस्ताव रखा। उदारीकरण की इन नीति के निम्न मुख्य लक्षण –

- इसके अन्तर्गत उद्योगों से नौकरशाही नियंत्रण हटा लिया गया।
- 16 उत्पादों को छोड़कर शेष सभी उत्पादों को लाइसेसी अनिवार्यत से मुक्त कर दिया गया।
- 51% प्रत्यक्ष विदेशी निवेश के द्वार खोले गये।
- आयात-निर्यात पर लगे नियंत्रण को भी काफी कम किया गया।
- आयात कर को काफी कम कर दिया गया और विदेशी निवेश पर लगे प्रतिबंध को पूर्णतया समाप्त कर दिया गया|
- उद्योग जगत में सरकारी भागीदारी को 51% तक सीमित किया गया तथा सार्वजनिक क्षेत्र में विनिवेश कि प्रक्रिया शुरू की गयी।
- उदारीकरण की नीति के अंतर्गत भारतीय एवं विदेशी उद्यमियों की ऊर्जा, सड़क एवं संचार तथा पेट्रोलियम क्षेत्र में सक्रिय भागीदारी निभाने हेतु प्रोत्साहित किया गया ताकि केंद्र व राज्य सरकारें सामाजिक कल्याण और समाज सुधार ध्यान केन्द्रित कर सकें।

उदारीकरण के प्रभाव

उदारीकरण ने भारतीय अर्थव्यवस्था को विकसित होने एवं उद्योगों में वृद्धि में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई। उदारीकरण के भारतीय अर्थव्यवस्था पर सकारात्मक व नकारात्मक दोनो प्रभाव पड़े।

सकारात्मक प्रभाव

- उदारीकरण द्वारा भारत में FDI में वृद्धि दर्ज की गयी 1991 में जहां FDI केवल 534.11 करोड़ रुपये था नहीं 2007 में बढ़कर 8.5 a million us $ हो गया।
- उदारीकरण द्वारा GDP में वृद्धि दर्ज की गई। 1990-91 में GDP 31669.cr $ करोड़ रुपये थी जो 2009-10 तक 343090 million vs डॉलर थी तथा 2018-19 यह 2.74 Trillion $ है।
- उदारीकरण द्वारा औद्योगिक विकास के वृद्धि से रोजगार के वृद्धि हुई।
- उदारीकरण द्वारा आधारभूत रांचे जैसे परिवहन, ऊर्जा आदि में तीव्र गति से विकास हुआ।
- उदारीकरण की नीति के कार्यान्वित होने के कारण FDI आकर्षित हुआ। जिससे मंदी की समस्या के समाधान मे सहायता प्राप्त हुई।
- उदारीकरण से औद्योगिक एवं आर्थिक विकास हुआ। जिससे निर्यात के विशेष रूप से वृद्धि दर्ज की गई।

नकारात्मक प्रभाव

इन सकारात्मक प्रभावों के आलावा भारतीय अर्थव्यवस्था यह उदारीकरण के कुछ नकारात्मक प्रभावार भी है जो निम्न है:

(a) उदारीकरण की प्रक्रिया ने औद्योगिक विकास की प्रादेशिक विषमता भी कम करने के स्थान पर उसमें वृद्धि की क्योंकि भारतीय एवं विदेशी निवेशकों ने पूजी निवेश केवल वहीँ किया जो पहले से ही अन्य क्षेत्रो की तुलना मे औद्योगिक रूप से विकसित थे।

(b) औद्योगिक विकास में प्रादेशिक विषमताओं के बढ़ने से आधारभूत ढांचे के विकास मे भी प्रदेशिक विषमताय बढ़ी।

(c) भारत एक विकासशील देश है जहां लघु एवं कुटीर उद्योग अर्थव्यवस्था में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। साथ ही, लाखों लोगों को रोजगार उपलब्ध कराते है। उदारीकरण से बड़े उद्योगों में भारतीय तथा MNCs ये निवेश किया जिससे छोटे व कुटीर -उद्योगो पर नकारात्मक प्रभाव पड़ा।

(d) बड़े उद्योगों के मशीनों के उपयोग से बेरोजगारी की दर में वृद्धि हुई।

(e) विदेश निवेशक प्रत्यक्ष निवेश को अपेक्षा Portfolio निवेश अधिक करते है जिसे अपनी इच्छानुसार कभी भी वापस लिया जा सकता है। इस कारण देश को अर्थव्यवस्था पर नकारात्मक प्रभाव पड़ सकता है।

(f) उदारीकरण के दौरान मुद्रास्फीति में सदा ही उच्च स्तर पर बने रहने की प्रवृति देखी गयी। इससे देश की समस्त अर्थव्यवस्था पार प्रभाव पडता है तथा आम लोगों की समस्यायें बढ़ने लगती है।

(g) उदारीकरण से देश में विदेशी धन बड़ी मात्रा में आया परन्तु देश की निम्न अर्थव्यवस्था तथा कमजोर आधारभूत ढांचे के कारण उसका उचित निवेश नहीं हो पाया।

- उदारीकरण की प्रक्रिया ने उद्योगो को प्रोत्साहित किया किन्तु कृषि क्षेत्र की उपेक्षा की गयी। कृषि भारतीय अर्थव्यवस्था की रीड की हड्डी है।
- देश में अधिकाधिक विदेशी मुद्रा के प्रवेश से सारी अर्थव्यवस्था को बहुराष्ट्रीय कम्पनीयों द्वारा हथियाए जाने का भय रहता यदि ऐसा हुआ तो देश की आर्थिक व राजनैतिक स्वतंत्रता को भारी खतरा हो सकता है।

लौह इस्पात उद्योग

- लौह इस्पात उद्योग के विकास का ऐतिहासिक अध्ययन लौह इस्पात उद्योग की अवस्थिति को प्रभावित करने वाले कारक
- भारत में लौह इस्पात उद्योग की समस्याएं एंव समाधान
- भारत में लौह उद्योग का वितरण
- निष्कर्ष

प्रश्न : भारत में लौह इस्पात उद्योग की सम्भावनाओं को स्पष्ट करते हुए भारत में इसके वितरण को स्पष्ट करें।

प्रश्न : भारत में लौह इस्पात उद्योग की 'प्रचुर सम्भावनायें है', चर्चा करते हुए इस उद्योग की प्रमुख समस्यायों को स्पष्ट करें।

प्रश्न : भारत में लौह इस्पात उद्योग की अवस्थिति कारकों को स्पष्ट करते हुए भारत में इस उद्योग के विकास को स्पष्ट करें।

लौह इस्पात उद्योग किसी भी देश के विकास का सूचक है। तथा यह उद्योग, औद्योगिक विकास के लिए आधार स्तम्भ का कार्य करता हैं। लौह इस्पात की जानकारी मानव को प्राचीन समय से ही है तथा लोहे के विभिन्न प्रकार की छड़ों का उपयोग मानव अपने दैनिक जीवन में किसी न किसी रूप में

अवश्य करता रहा है। लौह इस्पात आधुनिक विकास आधार स्तम्भ हैं। जिसके निम्न कारण है:

- प्रत्येक प्रकार के उद्योग में प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से लौह इस्पात का उपयोग होता है।
- आधुनिक विकास मशीनों पर निर्भर करता है तथा, मशीनी उद्योग लौह इस्पात पर निर्भर करता है।
- परिवहन के प्रत्येक साधन में लौह का अनेक स्थानों पर उपयोग होता है।
- स्वास्थ्य सम्बंधित उपकरण के निर्माण में सहायक
- मानव जीवन में किसी न किसी रूप में इस्पात का उपयोग होता है।
- आधुनिक कृषि मशीनिकृत कृषि है तथा मशीनो का निर्माण लौह इस्पात से होता है।
- भवन निर्माण में लौह इस्पात सहायक है।
- रेल्वे आदि की फैक्ट्रीयो

भारत में लौह इस्पात उद्योग के विकास हेतु उपलब्ध सम्भावनायें

भारत तीव्र गति से विकास करता हुआ विकासशील देश का उदाहरण है। देश मे लौह इस्पात उद्योग के विकास हेतु प्रचुर सम्भावनायें विद्यमान है जिसे निम्न लिखित बिन्दुओं से समझा जा सकता है?

- भारत में लौह इस्पात उद्योग हेतु आवश्यक कच्चा माल लौह अयस्क को उच्चर उपलब्धता है। भारत में विश्व का कुल 25% लौह अयस्क पाया जाता है।
- भारत में उपस्थित लौह अयस्क उच्च गुणवत्ता वाला है।
- भारत में कोयले की भी प्रचुर उपलब्धता है जो लौह इस्पात उद्योग को ऊर्जा की आपूर्ति करता है।
- भारत में लौह अयस्क के क्षेत्र, ऊर्जा समाधन के अंग आसपास उपास्थित है।
- जिन क्षेत्रों में लौह अयस्क की खदान उपस्थित है, वहाँ सस्ता श्रम भी उपलब्ध है।
- लौह अयस्क के उत्पादित क्षेत्र बाजार केन्द्रो से सड़क व रेल परिवहन से वे प्रभावी तरीके से जुड़े हुए हैं। अत: बाजार की सुगमता है।
- भारत का घरेलू बाजार लौह इस्पात हेतु बहुत बड़ा है बाजार की जरूरतों को पूरी करने हेतु उद्योगों की स्थापना की गयी है। इन औद्योगिक इकाईयों में इस्पात की मांग बनी रहती है।
- भारत में सदाबाहिनी नदीयों की उपस्थिति लौह इस्पात उद्योग को स्वच्छ जल की पूर्ति पूरी वर्ष करती है।
- तटवर्ती क्षेत्रों में उन्नत बन्दरगाहों की उपस्थिति निर्यात हेतु बेहतर प्लेटफॉर्म उपलब्ध कराते हैं।
- निजी क्षेत्र के द्वारा इस उद्योग में प्रभावी 'निवेश किया गया है।

लौह इस्पात उद्योग - अवस्थिति कारक

- कच्चे माल की उपलब्धता - लौह अयस्क
- ऊर्जा की उपलब्धता- कोयला, जल
- कुशल व सस्ता भ्रम की उपलब्धता
- परिवहन की उपलब्धता
- विकसित बाजार को अवस्थिति
- भौगोलिक अवस्थिति-अनुकूल जलवायु, वृहत सपार क्षेत्र
- विकसित तकनीकि की उपलब्धता
- स्वच्छ जल की उपस्थिति
- उन्नत एवं विकसित बन्दरगाह
- सरकार द्वारा बनाई गयी नीतियां

भारत में लौह इस्पात उद्योग का विकास

- **स्वतंत्रता से पूर्व :** भारत में प्रथम लौह इस्पात इकाई की स्थापना 1830 में की गयी। किन्तु यह इकाई सफल नहीं हो सकी। फलत: इसको बन्द करना पड़ा। इसके पश्चात 1874 में सार्वजनिक क्षेत्र में प्रथम इकाई की स्थापना की गई जो

कुल्टी (kulti) की गई जो सफल रही। 1907 में जमशेद श्रीनिवास टाटा के द्वारा जमशेदपुर में TISCO की स्थापना की गयी। तथा 1910-11 आते-आते इस इकाई के द्वारा वृहत स्तर पर स्टील का उत्पादन होने लगा।

- **स्वतंत्रता के पश्चात :** भारत में लौह इस्पाल उद्योग का विकास प्रभावी रूप में मुख्यतः स्वतंत्रता प्राप्ति के पश्चात प्रारम्भ हुआ। स्वतंत्रता प्राप्ति के पश्चात 1956 IInd औद्योगिक नीति बनायी गयी तथा औद्योगीकरण पर आधारित भारत के आधुनिकीकरण हेतु नेहरू और महालनोबिस मोडल का निर्माण किया गया। तथा पूंजी ग्रहण आधारित यहीं इकाईयों को महत्व दिया गया। ये वे इकाईया थी जिनसे उपकरण व मशीनों का निर्माण किया जा सकता था। IInd 5 year Plan में भिलाई, राउरकेला, दुर्गापुर इस्पात इकाईया IInd स्थापित की गयी। इसके पश्चात IIIrd year plan में वो कार्य, 4th 5 year plan में शेलभ औद्योगिक इकारियों को स्थापित किया गया। 1973 SAIL की स्थापना की गयी (Steel Authority of India Ltd.)

भारत में लौह इस्थात उद्योग का वितरण

1. जमसेदपुर स्टील प्लांट - TISCO - (झारखण्ड)

- कोयले की आपूर्ति रानीगंज व झरीयां से होती है।
- लौह अयस्क की आपूर्ति झारखण्ड व उड़ीसा मे उपस्थित गुरुमहिसानी व नोआमुण्डी खदानों से होती है।
- चूना पत्थर की आपूर्ति सुन्दरगढ़ से होती है।
- मैगनीज की आपूर्ति उडीसा से होती है।
- स्वर्ण रेखा नदी स्वच्छ जल उपलब्ध कराती है।
- कोलकाता उन्नत बन्दरगाह का कार्य करता है।
- बंगाल, बिहार, उडीसा, UP बडे बाजार है।
- यह क्षेत्र देश के अन्य क्षेत्रो से परिवहन के साधनों से जुड़ा है।
- पास मे रहने वाला आदिवासी समुदाय सस्ता श्रम उपलब्ध कराता है।

2. भिलाई स्टील प्लांट (छत्तीसगढ़)

- लोहे की आपूर्ति हलीराजहार (CHH) की खदान से होती है।
- कोयले की आपूर्ति कोरवा से होती है।
- भिलाई में मैगनीज की आपूर्ति वालाघाट से की जाती है।
- आसपास सस्ते मजदूर भी उपलब्ध है।
- कोलकाता उन्नत बन्दरगाह को सुविधा देता है। तथा विशाखापट्टनम भी महत्वपूर्ण बन्दरगाह है।

3. राउरकेला इस्पात संयंत्र (उड़ीसा)

- लोहे की आपूर्ति सुन्दरगढ़ की पहाड़ीयों से होती है।
- कोयला झरियाँ की खदानों से मिलता है।
- हरिकुंड बाध भी ऊर्जा को पूर्ति करता है।
- यह औद्योगिक इकाई, नागपुर और कोलकाता मार्ग पर स्थित है।
- बोकारो से को भी कोयले की आपूर्ति होती है।
- समीप स्थित क्षेत्र सस्ते मजदूर उपलब्ध होते है।

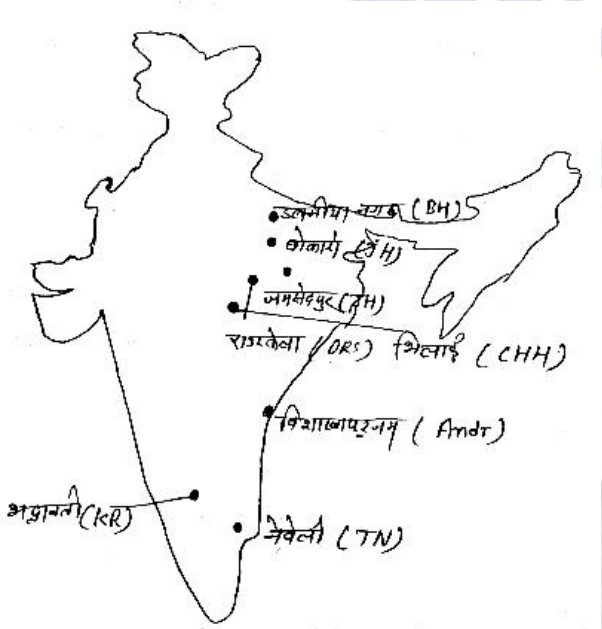
4. बोकारो स्टील प्लाट (झारखण्ड)

- लोहे की आपूर्ति राउरकेला क्षेत्र से होती है।
- झरीया की खदान कोयले की आपूर्ति करती है।
- दामोदर नंदी धाये परियोजना से भी ऊर्जा की आपूर्ति की जाती है।
- पलाभू से चुने पत्थर को आपूर्ति होती है।
- दामोदर नदी स्वच्छ जल की पूर्ति करती है।

Note : बोकारो व राउरकेला में सहजीवी सम्बंध है। क्योंकि जहां एक तरफ राउरकेला मे बोकारो से कोयला मिलता है वही दूसरी तरफ बोकारो में राउरकेला से लौह मिलता है।

5. भद्रावती स्टील प्लाट

- लोहे की आपूर्ति वावा- वूदन की पहाड़ीयो से होती है।
- मैगनीज की प्रापूर्ति सिमोगा की पहाडीया करती हैं।,
- ऊर्जा की आपूर्ति ओग जल उपास से उत्पादित ऊर्जा द्वारा की जाती है।
- सस्ता श्रम स्थानीय है।



लौह-इस्पात उद्योग की समस्यायें :

- भारत में सस्ते श्रमिकों की उपलब्धता है किन्तु कुशल की उपलब्धता कम है।
- भारत में श्रमिकों की उत्पादकता भी कम है। इसके साथ-साथ औद्योगिक इकाईयां भी अपने चरम तक कार्य नहीं कर पर रही है।
- भारत उन्नत किस्म के कोयले का अभाव है।
- भारत ऊर्जा संकट की समस्या से ग्रसित है।
- भारत में कई इकाईयां सामाजिक आर्थिक प्रतिबद्धता के कारण बाजार से दूर स्थापित की गयी हैं। अत: इन इकाईयाँ को बाजार का लाभ प्राप्त नही हो पाता है। फलत: इन इकाईयों को नुकसान झेलना पड़ता है।
- भारत में तकनीकि के संवर्धन हेतु निवेश की कमी है।
- औद्योगिक इकाईयों की स्थापना मे संपोषणीय अवधारणा को शामिल करना जिसके कारण बड़े पर्यावरणीय मानकों से कोयले की व लौह अयस्क की कुछ खदानें रही है। फलत: कच्चे माल की आपूर्ति कम हुई है।
- देश का उत्पाद अन्य देशों के मुकाबले उच्च गुणवता वाला नहीं है।
- आज भी देश में पुरानी तकनीकियों द्वारा लोहे के गलन का कार्य सम्पन्न किया जाता है।

प्रश्न : भारत में लौह इस्पात उद्योग की अवस्थिति, वृद्धि व वितरण की विवेचना कीजिए।

प्रश्न : भारत में लौह इस्पात उद्योग के स्थानीकरण हेतु आवश्यक कारको की आलोचनात्मक परीक्षण कीजिए।

प्रश्न : भारत में लौह इस्पात उद्योग की अवस्थिति में कच्चे माल की भूमिका परीक्षण कीजिए तथा उपर्युक्त उदाहरण देते हुए अपने उत्तर का परीक्षण करें।

Automobile Industries

प्रश्न : उपयुक्त प्रस्तुत करते हुए भारत के मोस्ट वाहन उद्योग की तीव्र विकास को बढ़ावा देने वाले कारको को स्पष्ट करें।

प्रश्न : भारत में ऑटोमोबाइल उद्योग के विकास को स्पष्ट करते हुए इसके केंद्रण को स्पष्ट करें।

प्रश्न : भारत में ऑटोमोबाइल उद्योग तेजी से बढ़ा है इसके प्रमुख कारकों की व्याख्या करते हुए भारत के इस उद्योग की संभावनाओ की चर्चा करें।

एल्युमीनियम उद्योग

एल्युमीनियम उद्योग भी किसी भी देश के विकास हेतु अत्यंत ही महत्वपूर्ण है। यह भी लौह इस्पात उद्योग की तरह किसी देश की अर्थव्यवस्था के विकास के महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

एल्युमीनियम उद्योग के महत्व को निम्न बिन्दुओं से समझा जा सकता है।

- विद्युत की सुचालकता का गुण होने से ऊर्जा का स्थानातरण किया जाता है।
- वायुयान उद्योग (निर्माण) मे उपयोग।
- बर्तन निर्माण में उपयोग।
- नाभिकीय रियक्टर में उपयोग।
- अत्यधिक लचीलेपन के कारण अधिक उपयोग।
- ऑटोटोमोबाइल उद्योग में उपयोग।
- मशीनो के निर्माण मे उपयोग।
- बिजली के बार बनाने में इसका उपयोग किया जाता है।

अवस्थिति कारक

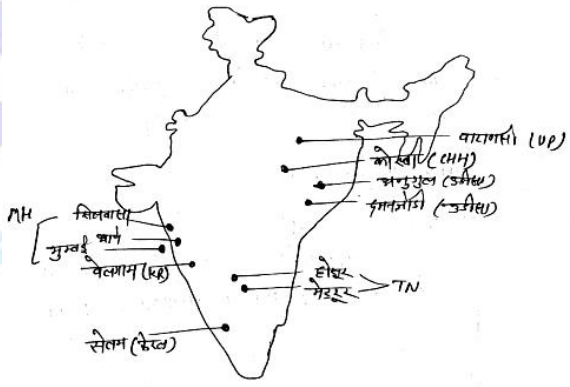
एल्युमीनियम उद्योग की अवस्थिति हेतु सर्वाधिक महत्वपूर्ण कारका कच्चे माल के रूप में बॉक्साइट की उपस्थिति है। 1 टन एल्युमीनियम के उत्पादन हेतु लगभग 6 टन बॉक्साइट 0.26 टन कास्टिक सोडा , 0.9 टन चूना पत्थर की जरुरत होती है। यह उद्योग वही स्थापित किया जाता है जहां बॉक्साइट की उपास्थिति होती है।

भारत में एल्युमीनियम उद्योग का विकास

भारत में एल्युमीनियम उद्योग की शुरुआत 1938 में केरल के आलापुन्जा 'में' INDALCO (Indian Aluminium company Ltd) की स्थापना के साथ हुआ। IInd world war 3 बाद इस उद्योग में तेजी लायी तथा 1967 तक आते-आते भारत के 5 बड़े एल्युमीनियम केन्द्रों की स्थापना की स्थापना की गयी। हीराकुण्ड, रेनुकूट, मैटूर, अल्लापुरम प्रमुख हैं।

भारत में एल्युमीनियम उद्योग का वितरण -

- अल्लापुजा (KR) - (INDALCO)
- मैटूर (TN) - (MALCO) Madras Aluminium. Company Ltd.
- रत्नागिरी (MH). (BALCO) Bharat Aluminium. Company Ltd.
- रेनुपुर (UP) (HENDALCO) Hindustan Aluminium. Company Ltd.
- कोरापुर (OR) (NALCO) National Aluminium. Company Ltd.



ताम्बा उद्योग

प्रश्न : भारत में कॉपर उद्योग के विकास की चर्चा करते हुए भारत में इसके प्रमुख क्षेत्र की चर्चा करें।

कॉपर का उपयोग प्राचीन समय से ही प्रचलन में है प्राचीन सभ्यताओं में भी, ताम्बे का उपयोग के प्रमाण मिलते है। भारत की सिन्धु घाटी सभ्यता में भी ताम्बे के उपयोग के प्रमाण विद्यमान हैं। ताम्बा निम्न कारणों से एक महत्वपूर्ण धातु है-

- इलेक्ट्रोनिक उपकरण बनाने में
- तार निर्माण में
- बर्तन निर्माण में
- विभिन्न उद्योगों में किसी न किसी रूप में उपयोग।

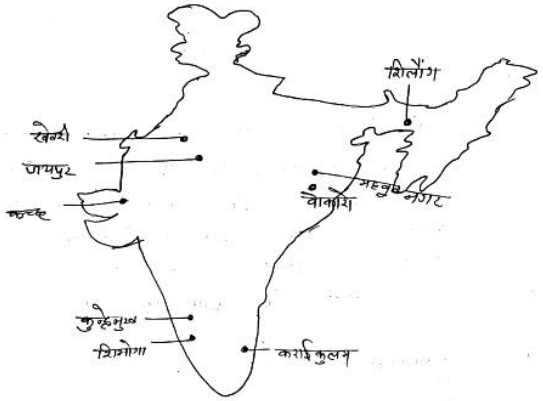
भारत मे ताम्बा उद्योग का विकास झारखण्ड के सिहभूमि जिले के घाटशिला में copper smutting plant की स्थापना के साथ प्रारम्भ हुआ | इसके पश्चात 1967 में हिन्दुस्तान कॉपर Ltd. की स्थापना की गयी।

ताम्बा उद्योग हेतु आवश्यक कच्चा माल तांबा तथा यह उद्योग है। भारत में उन्ही क्षेत्रों में स्थापित किया गया है जहां तांबा कच्चे माल के रूप में उपास्थित है।

भारत में ताम्बा उद्योग के क्षेत्र

- **महबूब नगर -** यह घाटशिला के पास JH में उपास्थित है।
- **खेतड़ी -** यह राजस्थान के झुंझूनु मे उपस्थित है। इस क्षेत्र में ताम्बे की आपूर्ति खेतडी तथा mp के बालाघाट से की जाती है।

ताम्बा उद्योग



सीमेंट उद्योग-

प्रश्न : भारत में सीमेंट उद्योग के स्थानीयकरण व विकास पर संक्षिप्त टिप्पणी करें।

प्रश्न : भारत में सीमेंट उद्योग के विकास को स्पष्ट करते हुए भारत में इसके वितरण को स्पष्ट करें।

सीमेंट उद्योग आधुनिक विकास का आधार है तथा नगरीकरण या शहरीकरण में परिवहन इमारतों के निर्माण का आधार है।

उपयोग

- बिल्डिंग निर्माण में
- सड़क निर्माण मे
- जल निकासी हेतु, नाली व बड़े वालों के निर्माण में।
- पक्की नहरों के निर्माण में
- आवासीय कॉलोनी के निर्माण में

सीमेन्ट उद्योग मुख्य रूप से वेट लूजिंग उद्योग का उदाहरण है। अत: वेबर के अनुसार इस उद्योग की स्थापना कच्चे माल के समीप होगी।

सीमेंट उद्योग में कच्चे माल के रूप में चुने पत्थर का उपयोग किया जाता है। यह कुल उत्पाद का 60 to 65% होता है। औसतन 1.5 टन चुना पत्थर के द्वारा 1 टन सीमेंट का उत्पादन होता है। चूना पत्थर के अलावा कोयला और जिप्सम का भी प्रयोग किया जाता है। इसके अलावा Sea cell (घोंघा, शीप) का भी चुने के पत्थर के विकल्प के रूप में उपयोग किया जाता है।

भारत में सीमेंट उद्योग का वितरण

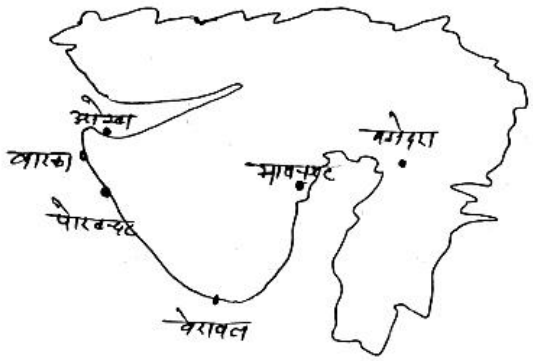
भारत में सीमेंट उद्योग मुख्यतः हिमाचल - अरावली की पहाडीयों के आसपास उपस्थित है। क्योकि यहाँ पर जूना पत्थर की अधिकता है। भारत का 75%, सीमेंट का उत्पादन तथा 86% फैक्ट्रिया M.P., छत्तीसगढ़, आंध्रप्रदेश, राजस्थान, गुजरात, तमिलनाडु व कर्नाटक में उपस्थित है।

मध्य प्रदेश एवं छत्तीसगढ़

आंध्र प्रदेश व तेलगाना

राजस्थान

गुजरात



कर्नाटक

ऑटोमोबाइल उद्योग

ऑटोमोबाइल उद्योग, औद्योगिक विकास हेतु अत्यन्त ही महत्वपूर्ण स्थान रखता है। एक दक्ष और विकसित परिवहन तंत्र किसी देश के आर्थिक व औद्योगिक विकास में केंद्रीय भूमिका निभाता है तथा एक विकासित ऑटोमोबाइल उद्योग अर्थव्यवस्था मे प्रेरक कार्य करता है। यह उद्योग किसी भी देश की अर्थव्यवस्था हेतु core sector होता है। इससे अर्थव्यवस्था में जहां एक तरफ लचीलापन आता है वही दूसरी ओर अर्थव्यवस्था की वृद्धि में रोजगार प्रजन, आपूर्ति श्रृंखला को दक्ष बनाकर, विदेशी निवेश को बढ़ावा देकर, शोध व नवाचार को बढ़ावा देकर अर्थव्यवस्था के विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। इस उद्योग को अर्थव्यवस्था के उत्प्रेरक के लिए महत्वपूर्ण मानने के निम्न कारण है:

- आधुनिक परिवहन एवं व्यापार में सड़क परिवहन की महत्वपूर्ण भूमिका है। इसमें यह उद्योग महत्वपूर्ण है।
- ऑटोमोबाइल उद्योग forward and backward प्रभाव होते है।
- शहरी जीवनशैली का आधार वाहन है।
- तेज परिवहन के विकास हेतु आवश्यक है।
- मध्यम पूरी की माल 1 जुलाई मे आवश्यक है।
- रेल्वे स्टेशन से बन्दरगाह पर सामान व लोगों को पहुंचाने में इसकी महत्वपूर्ण भूमिका है।

भारत में ऑटोमोबाइल क्षेत्र में वृद्धि के कारण :

(A) रोड निर्माण का विकास : भारत में तेजी से रोड, निर्माण बढ़ा है। भारत सरकार द्वारा चलाई गयी विभिन्न योजनाओं जैसे- PGSY, भारत माला परियोजना, स्वर्गिम चतुर्भुज योजना सड़क निर्माण हेतु चलायी गयी है। जिससे देश में सड़क निर्माण में तेजी पायी है। और भारत सडक निर्माण में लगातार दक्ष होता जा रहा है। जिसके कारण देश में ऑटोमोबाइल की मांग लगातार बढ़ रही है।

(B) भारत में प्रति व्यक्ति आय बढ़ी है फलत: उपभोक्ता के खर्च करने की सीमा में वृद्धि हुई है। यह वृद्धि खुदरा क्षेत्र और औद्योगिक क्षेत्र में उफान (Brom) आया है। जिसकी वजह से

अन्य औद्योगिक इकाईयो हेतु ऑटोमोबाइल की मांग बढ़ रहा है। साथ ही उपभोक्ता की धारा भी दुपहिया व चौपहिया 'वाहनो की मांग लगातार बड़ी है।

(C) भारत में वित्तीय संस्थाओं का विकेन्द्रीकरण हुआ है। फलतः इन संस्थाओं द्वारा, आसानी से ऋण उपलब्ध कराया जा रहा है।

(D) विश्व में तेजी से नगरीकरण हुआ है। भारत भी तीव्र नगरीकरण के प्रभाव से अछूता नहीं है। तीव्र नगरीकरण के कारण युवा पीढ़ी, उच्च भिआ व बेहतर अवसर हेतु प्रयासरत है। जिससे ओटोमोबाइल की मांग बढ़ी है।

(E) भारत में हरित क्रांति द्वारा कृषि का मशीनीकरण किया गया। फलतः किसानों की आय में वृद्धि दर्ज हुई। अंत: किसानों के द्वारा ट्रैक्टर, एक बाइक जैसे वाहनो की मांग बढ़ी।

(F) भारत में अन्य देशों की तुलना में वाहन उद्योग में लागत कम आती है। फलत: ऑटोमोबाइल की मांग बढ़ी।

(G) देश में मध्यम वर्ग की जनसंख्या लगातार बढ़ रही है। साथ ही कार्यशील जनसंख्या में भी वृद्धि हुई है। इस वर्ग के द्वारा सुख-सुविधाओं के ऊपर अत्यधिक खर्च किया जाता है। अतः ऑटोमोबाइल मांग बढ़ी है।

(H) Indian Govt. after Automobile Industry के विकास हेतु प्रभावी नीतिया बनायी गयी है। जिससे Automobile Industry से विकसित हुआ है।

भारत ऑटोमोबाइल उद्योग के विकास का क्रम

- भारत मैं ऑटोमोबाइल उद्योग का विकास अत्यन्त प्राचीन है। 1840 में Simpsun company द्वारा बाय कार का निर्माण किया गया। तथा 1898 में भारत में mumbai की सड़कों पर पहली कार चलाई गयी।
- प्रथम विश्व युद्ध पश्चात भारत ने इस उद्योग को बल मिला और अमेरिकी कम्पनी General Matar के द्वारा 1928 mumbai में टूक व कार का निर्माण आरम्भ किया।
- 1930 में ford compny ने मद्रास, बॉम्बे व कलकता कारो की Assembling का कार्य किया गया।
- 1932 में Hindustan Motors की स्थापना की गयी जिसने पहले वाहन का उत्पादन 1950 में किया। उसी समय Bajaj company ने अपने साइकिल, रिक्शा व्यवसाय की जगह इटली की Pijao कम्पनी से अनुबंध कर Automobile क्षेत्र में प्रवेश किया
- 1970 के दशक में राष्ट्रीयकरण की नीतियों व लाइसेंसिग राज की नीतियों के कारण इस उद्योग की वृद्धि धीमी हो गयी।
- 1970 के बाद ऑटोमोबाइल क्षेत्र में पुन: धीरे-धीरे प्रगति प्रारम्भ हुईं।
- 1980 के दशक तक आते-आते कुछ कम्पनीयों का इस क्षेत्र में वर्चस्व स्थापित हुआ। जैसे- Hindustan motars, Suzuki, Hero Honda, YAMAHA, Piajo etc.
- 1982 में NCR में मारुति उद्योग की स्थापना हुई।
- 1990 व उसके बाद की नीतियों ने इस उद्योग के विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई जहां एक ओर सरकार ने ऑटोमोबाइल तथा इसके पार्ट्स को लाइसेंस से नियुक्त कर दिया वही इस क्षेत्र में 51% FDI की अनुमति प्रदान की गई।
- विदेशी अनुबन्ध तथा विदेशी तकनीकि के हस्तान्तरण के नियम सरल बनाये गये। इसके अलावा सरकार ने मौद्रिक नीतियों में सुधार किया।
- भारत में ऑटोमोबाइल क्षेत्र की वास्तविक वृद्धि 1991 के सुधारों से शुरू हुई जिससे इस क्षेत्र के 100% FDI की अनुमति दी गयी। इसके अलावा ऑटोमोबाइल क्षेत्र को वैश्विक आपूर्ति श्रृंखला के

साथ एकीकरण करने हेतु कई नीतिया बनायो गयी।

- वर्तमान समय में यह उद्योग भारत के विनिर्माण GDP 49% तक का योगदान देता है। साथ ही भारत की लगातार बढ़ती जनसंख्या, बढ़ता श्रम बल, बढ़ता मध्यम वर्ग, आय का बढ़ना, प्रभावी शिक्षा के कारण ऑटोमोबाइल क्षेत्र में प्रगति की प्रचुर सम्भावनायें हैं।

भारत मे ऑटोमोबाइल के प्रमुख क्षेत्र

महाराष्ट्र

यह पुणे के पास स्थित है। इस क्षेत्र में फॉक्स वॉगन एवं महिंद्रा एवं महिद्रा जैसी कम्पनियां है। इस क्षेत्र में इस उद्योग के निम्न कारण है-

(a) तटीय क्षेत्र से नजदीकी
(b) कुशल श्रमिकों की उपलब्धता
(c) जवाहरलाल नेहरू बन्दरगाह की उपस्थिति
(e) उच्च गुणवत्ता युक्त राज्यमार्ग व सड़के
(f) सरकार द्वारा प्रदान की जाने वाले सुविधाये
(g) सरकार द्वारा प्रदान अंतर्राष्ट्रीय वायु पत्तन

तमिलनाडु

- यह चैनई के पास उपस्थित है। 1995 में ford moters ने अपनी कम्पनी की स्थापना की।
- इसे क्षेत्र में Royal enfeeld, B.M.N Hundai, misibisi तथा Nisan कम्पनीयों के प्लांट लगे है। तमिलनाडु वैश्विक ऑटोमोबाइल लेक्टर के एक हवनकट उभरा है।
- इस क्षेत्र के विकासित होने के निम्न कारण है:
  (a) मजबूत सरकारी नीतियाँ
  (b) बिजनेस मॉडल मे नवाचार
  (c) चेन्नई व तूतीकोटिन बन्दरगाह से आयात-निर्यात की सुविधा।

National Capital Reason (NCR) यह क्षेत्र हरियाणा व दिल्ली UP- में विस्तृत है। इस क्षेत्र को ऐतिहासिक लाभ प्राप्त है। क्योंकि यहाँ 1982 में मारुति उद्योग की स्थापना की गयी थी। इस क्षेत्र है में मारुति के अलावा Hero, Honda, Yamaha जैसी कम्पनीयों के प्लाण्ट लगाये गये है। इस क्षेत्र में इस उद्योग के विकसित होने के निम्न कारण है।

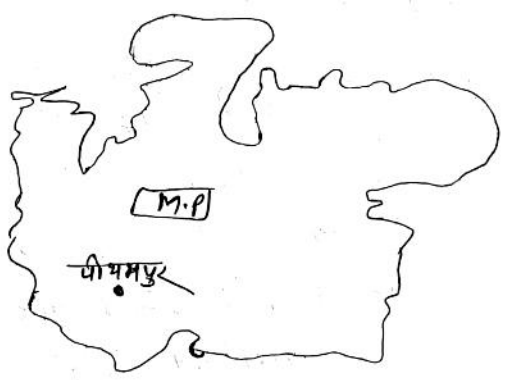
(a) वृहत घरेलू बाजार
(b) Noida, Gurugram में निवास करने वाली कार्यशील व युवा जनसंख्या
(c) सरकार की सहयोगी नीतियां
(d) सरकार व्यारा आसानी से भूमि उपलब्ध कराना।
(e) यह क्षेत्र मैदानी क्षेत्र है। यहाँ दक्ष परिवहन व्यवस्था उपलब्ध है।
(f) दिल्ली का अंतर्राष्ट्रीय वायु चलन।

गुजरात - साडंग

साडंग में औद्योगिक विकास TATA Nano plant के स्थापना के साथ हुआ और 2010 के बाद लगभग 5000 एकड भूमि पर औटोमोबाइल की अग्रणी कम्पनी Maruti Suzuki, BMW, ford के प्लांट लगाये गये है। यहा इस उद्योग के विकास के निम्न कारण है:

(a) दक्ष परिवहन व्यवस्था तथा भारत के अन्य राज्यो के साथ बेहतर' सह सम्बन्धता।
(b) अहमदाबाद अंतर्राष्ट्रीय वायु पतन को उपस्थिति।
(c) उद्योगपतियों का विश्वास
(d) बन्दरगाहो की उपस्थिति
(e) सरकार की प्रोत्साहनकारी नीतियां
(f) उत्तर व उत्तर-पूर्व क्षेत्र में बाजार की उपलब्धता
(g) रेल्वे लाइन से यह क्षेत्र मुम्बई, दिल्ली व अन्य आन्तरिक भागों से जुड़ा हुआ है।
(h) दिल्ली मुम्बई औद्योगिक गलियारे की उपस्थिति

मध्य प्रदेश



- यह क्षेत्र इन्दौर के पास है। इस क्षेत्र में Hero, Yamaha Hundai, Honda, Maruti के प्लांट स्थापित है। इस क्षेत्र मे उद्योग के निम्न कारण हैं।
  (a) जवाहरलाल नेहरू पोर्ट से नजदीकी
  (b) भारत के मध्य भाग में उपास्थिति
  (c) सड़क व रेलमार्ग द्वारा देश के विभिन्न भागों से बेहतर संबंधता
  (d) इस क्षेत्र के विकास में इन्दौर की प्रमुख भूमिका है।

फार्मास्यूटिकल उद्योग

प्रश्न : भारत में फार्मा उद्योग के लिए आवश्यक सम्भावनाओं की चर्चा करते हुए भारत में फार्मा औद्योगिक सकुल की व्याख्या करें।

प्रश्न : भारत मे फार्मा उद्योग के विकास की व्याख्या करते हुए इस उद्योग का SWOT (Strenth, Weakness, Oportunity, Threat) विश्लेषण करें।

भारत में फार्मास्यूटिकल उद्योग का विकास प्रारंम्भिक समय में आयुक्त सेक्टर में हुआ। परन्तु आधुनिक अंग्रेजी दवाई के उद्योग का विकास ब्रिटिश शासन के प्रारम्भ हुआ। परन्तु ब्रिटिश सरकार द्वारा जो अंग्रेजी दवाईयां बेची जाती थी, उनका उत्पादन भारत में न होकर ब्रिटेन में होता था। भारत से कच्चे माल का निर्यात ब्रिटेन को होता था तथा ब्रिटेन से निर्मित अंग्रेजी दवाइयों का आभास भारत मे होता था। 1901 में PC. Roy के नाम बंगाल के कोलकाता मे बंगाल कैमीकल्स की स्थापना की गयी। इसके पश्चात 1907. में बड़ोदरा में कैमिकल वर्क्स की स्थापना हुई तथा 1919 में बंगाल इम्यूनिटी सेन्टर की शुरुआत की गयी शुरुआत गयी। किन्तु भारत में दवा उद्योग का वास्तविक विकास IInd world war के समय हुआ। IInd world war के समय जब अंग्रेजी सरकार द्वारा दवाईयों की मांग के अनुसार आपूर्ति नहीं हो पाई तब भारत में कई भारतीय कम्पनीयो (झंडूबाम, सिप्ला, कलकत्ता कैमीकल्स) की स्थापना की गई। तथा 1950 के पश्चात वैश्विक फार्मास्यूटिकल उद्योग में भारी वृद्धि हुई | किन्तु भारत में इसका विकास 1956 को औद्योगिक नीति के बाद हुआ। 1986 में प्राइवेट कम्पनीयों को फार्मास्यूटिकल उद्योग का निवेश हेतु नियम व कानून में ढ़ील दी गई तथा इस ढ़ील का परिणाम यह हुआ कि दवा उद्योग में नीजि कम्पनीयों का प्रवेश हुआ तथा इस उद्योग में प्रतिस्पर्धा का संचार हुआ। 1991 की नीति क्षेत्र में तीव्रता से वृध्दि हुई। तथा इस उद्योग ने भारत को वैश्विक स्तर पर लाकर खड़ा कर दिया और वर्तमान में भारत अपनी खपत का 70 to 80% उत्पादन करता है। एक रिपोर्ट के अनुसार 2020 तक इस सेक्टर का भारत में मूल्य लगभग 74 million us $ के आसपास पहुंच सकता है।

भारत में फार्मा उद्योग की SWOT विश्लेषण

- **विकास की सम्भावनायें**
  - भारत में इस उद्योग के लिए कच्चे माल की उपलब्धता है।
  - देश की विशाल जनसंख्या फार्मा उद्योग हेतु बड़ा बाजार है।
  - फार्मा उद्योग में कार्य करने के लिए सस्ता एवं कुशल श्रमिको की उपलब्धता है।
  - औद्योगिकी नीतियों में सरकार द्वारा डोत्साहन
  - एक रिपोर्ट के अनुसार 2011 to 2016 के मध्य लगभग 255 बिलियन डॉलर की दवाईया अब पेटंट के दायरे में नहीं है। इसके कारण देश में बडी मात्रा मे जैनेरिक दवाईयों का बाजार खुल जायेगा
- **कमजोरी (weakens)**
  - भारत में टेस्टिंग सुविधाओं का अभाव है।
  - रिसर्च एवं डेवलोपमेंट में निवेश की भारी कमी है।
  - सरकारी अवसरो या निकाय द्वारा फार्मा उद्योग की अनदेखी की जाती है तथा कमजोर आधारभूत संरचना उपलब्ध करायी जाती है।
  - फार्मा उद्योग में मार्जिन बहुत कम है।
- **अवसर (opportunity)**
  - भारत की जनसंख्या का बड़ा भाग ग्रामीण सेवा के निवास करता है। ग्रामीण क्षेत्रो मे लगातार चिकित्सक व दवा विक्रेताओं का प्रसार हो रहा है जिससे इन क्षेत्रों में दवाइयों की आलब्धता व खपत दोनो बढ़ेगी।
  - भारत में लगातार नगरीकरण की प्रवृति में वृद्धि हुई है। जिस कारण लोगों में स्वास्थ्य के प्रति जागरुकता बढ़ी है। साथ ही भविष्य में अस्पताल का हिस्सा अप्रत्यासित तौर पर बढ़ेगा। फलतः दवाईयो की खपत बढ़ेगी।
  - भारत उष्णकटिबंधीय आर्द्र जलवायु के उपस्थित है फलत: यहाँ सक्रमणशील बीमारीयों का प्रभाव रहता हो इनको दूर करने हेतु दवाईयों को मांग लगातार बड़ी है।
  - भारत प्रोडकर पेटेण्ट की शुरुआत होने के बाद कई कम्पनीयों के द्वारा भारत में निवेश करने की भारी सम्भावना है।

भारत में फार्मा उद्योग के संकुल

- **महाराष्ट्र संकुल**
  - महाराष्ट्र भारत के कुल 1 फार्मा उद्योग का लग लगभग 18%, उत्पादन करता है। यह क्षेत्र इंजेक्सन के निर्माण में अग्रणी है।
  - इस क्षेत्र जेब मे घरेलु आपूर्ति के साथ-साथ निर्यात हेतु भी उत्पादन किया जाता है।

- **गुजरात संकुल :** गुजरात क्षेत्र की शैक्षणिक इकाईयों ने फार्मा उद्योग के विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। उदाहरण-बड़ोदरा में ड्रग्स सेवोरेट्री की स्थापना, मंलग फार्मेसी कॉलेज के सहयोग से हुई। इसी प्रकार B.B Patil education Trust ने अहमदाबाद में इस उद्योग के विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। इसके साथ-साथ यहां पर गुजराती उद्यमी तथा वित्तीय उपलब्धता, सरकार की प्रभावी नीतियां गुजरात में इस उद्योग के विकास में महत्वपूर्ण हैं। यह क्षेत्र भारत के फार्मा निर्यात का 22% योगदान करता है। तथा फार्मा व्यवसाय Total turnover का 42% योगदान रखता है।
- **इन्दौर (MP) :** गुजरात के बाद फार्मा उद्योग के सबसे बड़ा योगदान देने वाला क्षेत्र इंन्दौर है। गुजरात से नजदीकी, अन्य क्षेत्र से बेहत संम्बधता इस क्षेत्र के विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

- **हिमाचल प्रदेश व उत्तराखंड संकुल :** इस क्षेत्र में फार्मा उद्योग का विकास हाल ही में हुआ है। इस क्षेत्र में कच्चे माल की प्रचुर उपलब्धता है। तथा राज्य सरकार की प्रभावी नीतियों, अनुकूल जलवायु, फार्मा उद्योग हेतु महत्वपूर्ण हैं। इस क्षेत्र मे ऋषिकेश, हरिद्वार, पटनगर में फार्मा के प्लांट बनाये गये हैं।

सूती वस्त्र उद्योग

प्रश्न : सूती वस्त्र उद्योग के विकास की चर्चा करते हुए भारत में सूती वस्त्र उद्योग के विस्तापन को स्पष्ट करें।
प्रश्न : भारत में सूती वस्त्र उद्योग की उपस्थिति कारकों को स्पष्ट करते हुए इस उद्योग के विस्तापन के प्रमुख कारकों की चर्चा करें।

TOPIC FORMATTING

- भारत में सूती वस्त्र उद्योग की सम्भावनायें
- भारत में सूती वस्त्र उद्योग का विकास
- भारत में सूती वस्त्र उद्योग की अवस्थिति के कारक
- भारत में सूती वस्त्र उद्योग का वितरण
- सूती वस्त्र उद्योग का स्थानान्तरण
- सूती वस्त्र उद्योग की समस्यायें व समाधान
- निष्कर्ष

प्रश्न : भारत में सूती वस्त्र उद्योग के स्थानीकरण तथा उसकी वर्तमान गतिविधियो की चर्चा करें।
सूती वस्त्र उद्योग किसी भी देश की अर्थव्यवस्था के रीढ़ होते हैं। सूती वस्त्र उद्योग का विकास भारत में प्राचीन समय मे ही हुआ था तथा भारत में ब्रिटिश सरकार के आने से पहले यह उद्योग लघु व कुटीर उद्योग के रूप में अत्यन्त ही विकसित था।

- किसी भी देश की अर्थव्यवस्था के लिए सूती वस्त्र उद्योग आधारभूत क्षेत्र के रूप में जाना है। जिसके निम्न कारण है:
  - सूती वस्त्र उद्योग एक कृषि आधारित उद्योग का उदाहरण है। इस उद्योग के विकास के साथ कृषि का भी विकास होता है।
  - सूती वस्त्र उद्योग बहुत बड़ी मात्रा में रोजगार सृजन करता है 2017 की एक रिपोर्ट के अनुसार भारत सबसे जादा रोजगार कृषि एवं सूती वस्त्र उद्योग में सृजित हुए है।
  - कुटीर और ग्रामीण उद्योग के रूप मे भी विकसित होते है।
  - सूती वस्त्र उद्योग का विकास होने से कृषि व उद्योग दोनो का विकास होता है।

भारत में सूती वस्त्र उद्योग का विकास

भारत में सूती वस्त्र उद्योग का इतिहास अत्यन्त प्राचीन है। परम्परागत तौर पर यह उद्योग Hand lum क्षेत्र में विकसित हुआ परन्तु आधुनिक युग में यह Mill Sector में भी प्रसारित हो चुका है। इसे कुटीर उद्योग के रूप में शामिल किया जाता है।
1980-90 के मध्य यह उद्योग sunset उद्योग के रूप में जाना जाता था। परन्तु इसके एककीकरण ने सूती वस्त्र उद्योग के विकास में जान डाल दी। फैसन उद्योग (fashion industry) गारमेंट उद्योग के विकसित होने के कारण सूती वस्त्र उद्योग में तेजी से प्रगति हुई है। और आज इस उद्योग को sunrise sector के रूप में जाना जाता है। भारत में सूती वस्त्र उद्योग के विकास को निम्न चरणों में वर्गीकृत करके देखा जा सकता है:

- **प्रथम चरण** - प्रारम्भिक समय में भारतीय सूती उद्योग अत्यन्त ही विकसित अवस्था में था। तथा भारतीय सूती वस्त्र उद्योग विश्व में अपनी अलग पहचान रखता था। यह उद्योग भारत में ग्रामीण अर्थव्यवस्था का मजबूत स्थम्भ था तथा भारत में यह कुटीर व ग्रामीण उद्योग के रूप में विकसित हुआ किंतु ब्रिटिशो के आगमन के बाद इस उद्योग का पतन हुआ। ब्रिटिश नीतियों के कारण भारत भारत का लघु व कुटीर उद्योग का ह्रास

होने लगा जिससे सूती वस्त्र उद्योग का भी पतन हुआ। परन्तु ब्रिटिश सरकार के कारण ही भारत मे आधुनिक सूती वस्त्र उद्योग की मिलें स्थापित की गयी। कोलकाता में पहली टैक्सटाइल मिल का शुभारम्भ 1818 में किया गया किन्तु लाभ न होने के कारण इसे बंद करना पड़ा पुन: 1854 में मुम्बई में टैक्सटाइल मिल का शुभारम्भ किया गया जो पूर्णतया सफल रहा। किन्तु सूती वस्त्र उद्योग के लिए आवश्यक कपास की गुणवत्ता भारत में उच्च न होने के कारण यह उद्योग बहुत ज्यादा विकसित नहीं हो सका। इसके अलावा ब्रिटिश सरकार का 1873 का चार्टर भी भारत में सूती वस्त्र उद्योग के विनाश का कारण बना। इससे भारतीय सूती वस्त्र उद्योग, का वैश्विक वर्चस्व समाप्त हो गया।

- **द्वितीय चरण** : इस अवस्था में स्वदेशी आन्दोलन के कारण सूती वस्त्र उद्योग को कुछ बल मिला तथा खादी व अन्य घरेलु उद्योगों का विकास हुआ, परन्तु इसके पश्चात प्रथम विश्व युद्ध व 1930 की वैश्विक मंदी ने भारतीय सूती वस्त्र के व्यापार को नकारात्मक तौर पर प्रभावित किया। इस अवस्था में भारतीय सूती वस्त्र उद्योग को पर्याप्त बढ़ावा नही दिया गया तथा यूरोप के कई देश (UK, जर्मनी, फ्रांस) ने भारत के सस्ते व गुणवत्ता वाले उत्पाद पर प्रतिबन्ध लगाया लगाया तथा संरक्षणवादी नीति के तहत्व अपने देश में सूती वस्त्र उद्योग कों बढ़ावा देना प्रारम्भ किया जिससे भारतीय सूती वस्त्र उद्योग नकारात्मक रूप से प्रभावित हुआ। इस अवस्था के घरेलु बाजार ने भारतीय सूती वस्त्र उद्योग को बचाने का प्रयास किया।
- **तृतीय चरण** after 1947- 1947 के बाद भारतीय सूती वस्त्र उद्योग को, दो महत्वपूर्ण समस्यायों का सामना करना पड़ा-
  (a) पाकिस्तान का पंजाब व सिंह प्रान्त जो उच्च गुणवत्ता वाले कपास उत्पादक प्रांत थे, भारत विभाजन के बाद पाकिस्तान में चले गये जिसमे भारतीय सूती वस्त्र उद्योग को कच्चे माल के अभाव का सामना करना पड़ा।
  (b) आजादी से पहले सूती वस्त्र निर्यात के दो महत्वपूर्ण बन्दरगाह करौची व चरगांव थे। बँटवारे के बाद ये दोनों बन्दरगाह भारत से अलग हो गये जिस कारण भारतीय निर्यात कम हो गया और घरेलु उद्योगों को सूती वस्त्र के उत्पादन हेतु प्रोत्साहन मिलना बन्द हो गया।

1947 के पश्चात भारत सरकार द्वारा सूती वस्त्र उद्योग को पुर्नस्थापना हेतु कई कार्यक्रम व नीतियां बनाई गयी। इसी के तहत सरकार द्वारा पुरानी व जर्जर औद्योगिक इकाईयों आधुनिकीकरण किया गया। सरकार ने निवेश आकर्षित करके, सूती वस्त्र उद्योग का एकीकरण करके भारतीय सूती वस्त्र उद्योग को गति देने का एक प्रयास किया। और सरकारी प्रयासो का ही परिणाम था कि सूती वस्त्र उद्योग Sunset उद्योग से निकलकर Sunrise के रूप के स्थापित हुआ है।

भारत वर्तमान के बांग्लादेश व वियतनाम से प्रतिस्पर्धा का सामना कर रहा है। साथ ही चीन का प्रारम्भिक लाभ भी खत्म हो रहा हो जिसकी वजह से वैश्विक बाजार मे शून्यता आ रही है। इसको कम करने हेतु भारतीय सरकार सूती वस्त्र उद्योग में कमीयों को दूर करने हेतु वाछनीय योजनायें ला रही हैं। इसी कारण से सूती वस्त्र उद्योग को 2017 के आर्थिक सर्वेक्षण के Part-1 के शामिल किया गया है।

भारत में सूती वस्त्र उद्योग की संम्भावनायें

भारत में यदि सूती वस्त्र उद्योग की सम्भावनाओं का अध्ययन किया जाये, तो यह स्पष्ट होता है कि भारत में सूती वस्त्र उद्योग के विकास की प्रचुर सम्भावना है। इसे निम्न बिन्दुओं से स्पष्ट किया जा सकता है:

- भारत में विशाल जनसंख्या का निवास है अर्थात सूती वस्त्र उद्योग हेतु भारत में एक बड़ा घरेलू बाजार उपास्थित है।
- सूती वस्त्र उद्योग हेतु कच्चे माल की प्राप्ति कृषि से होती है। अत: सूती वस्त्र उद्योग का विकास कृषि के विकास को बढ़ावा देगा साथ ही सरकार किसानो की आय को दुगुनी करना चाहती है। ऐसा कृषि विकास के साथ ही सम्भव हो सकता है। तथा कृषि के विकास के सूती वस्त्र उद्योग की सम्भावनाय छुपी हुई है।
- सरकार सूती वस्त्र उद्योग को लगातार बढ़ावा दे रही है। ऐसा करके सरकार सूती वस्त्र उद्योग की सम्भावनाओं को प्रबल बना रही है। ऐसा करके वैश्विक स्तर पर सूती वस्त्र उद्योग की शून्यता को खत्म किया जा सकता।
- भारत में फैशन में गारमैण्ट उद्योग का लगातार विकास हुआ है। ल्पा भविष्य मे फैशन व गारमेन्ट उद्योग के बढ़ने की पूरी सम्भावना है। इसमें सूती वस्त्र उद्योग की सम्भावनायें प्रबल हुई है।

अवस्थिति कारक

- कच्चे माल की उपस्थिति
- बाजार से नजदीकी ताकि बाजार का फायदा लिया जा सके।
- उन्नत ऊर्जा की उपस्थिति
- उच्च व उन्नत तकनीकि की उपस्थिति ताकि प्रतिस्पर्धा स्तर को बनाये रखा जा सके।
- अन्य क्षेत्रों से बेहतर सम्बन्धता [Connectivity]
- सरकार द्वारा बनायी गई, बेहतर नीतियां।
- आन्तरिक व वाह्य निवेश
- बन्दरगाह की उपस्थिति

सूती वल उद्योग हेतु कच्चे माल की.उपलब्धता अत्यधिक अनिवार्य नहीं है। फिर भी यह एक महत्वपूर्ण कारक है। यह उद्योग मुख्यतः बाजार पर निर्भर करता है। इसके चलावा निवेश और उधमी संस्कृति भी इस उद्योग को स्थापित और विकसित करने में एक महत्वपूर्ण कारक है।

भारत में सूती वस्त्र प्रयोग के केंद्र

मुम्बई - मुम्बई में सूती वस्त्र उद्योग के विकसित होने के निम्न कारण है-

- सिन्धी, गुजराती व पारसी लोगों का मुम्बई के निवास है। ये लोग पारम्परिक तौर पर उद्यमी रहे हैं। इनके पास निवेश हेतु पूंजी की कोई कमी नहीं है। अर्थात मुम्बई में सूती वस्त्र उद्योग के निवेश की कमी नहीं है।
- मुम्बई पश्चिमी तटवर्ती क्षेत्र में स्थित है। मुम्बई की भौगोलिक अवस्थिति भूरोपीय समीपता से इसका कारण है।
- मुम्बई के उद्योग को प्रारम्भ का लाभ मिला है। (1854 की पहली मिल की स्थापना)
- मुम्बई श्रमिकों के लिए आकर्षण का केंद्र रहा है। अर्थात यहां पर सस्ते श्रमिकों की उपलब्धता भी है।
- स्वेज नहर के खुलने के कारण इस क्षेत्र का महत्व और अधिक बढ़ा है।

कालान्तर में जनसंख्या दवाव, बढ़ती जमीन की कीमतें तथा प्रारम्भिक लाभ के बिन्दुओं के खत्म होने के कारण मुम्बई से यह उद्योग उत्तर तरफ गुजरात के विकसित हुआ।

मुम्बई से सूती वस्त्र उद्योग की स्थानांतरण –

- **अहमदाबाद की और**
  - मुम्बई में जनसंख्या के अतिरिक्त दवाब, जमीन की बढ़ती कीमतों ने मुम्बई से सूती उद्योग की सिफिटंग का मार्ग परास्त किया। अहमदाबाद की तरफ सूती वस्त्र उद्योग की सिफिटंग के निम्न कारण हे-
  - अहमदाबाद कपास उत्पादक क्षेत्र है अत: इस क्षेत्र मे कच्चे माल की प्रचुर उपलब्धता है।

- प्रायद्वीपीय भारत के कपास के साथ-साथ पंजाब व सिंध के कपास तक पहुंचा।
- काठीयाबाड़ व कच्छ से सस्ते श्रमिकों की उपलब्धल
- तेल व गैस के कारण ऊर्जा की उपलब्धता
- गुजरात में निवास करने वाला उधमी वर्ग पूंजी निवेश के लिए उत्सुक रहता है। अर्थात पूंजी निवेश की कोई कमी नहीं है।

- **कोयम्बटूर की ओर**
  - दक्षिण में सिचाई के कारण कावेरी वेसिन कपास का उत्पादन सम्भव हुआ।
  - दक्षिण के बाज़ार को प्रारम्भ में पता नहीं किया गया (explore) परन्तु यह बाजार अपने आप मे एक बड़ा बाजार है। कोच्चि व चैन्नई दो बन्दरगाहों से नजदीकी से निर्यात आसान है।
  - आंध्रप्रदेश, कर्नाटक के आन्तरिक भागो से सस्ते श्रम की उपलब्धता
  - सस्ता Hydro Power Plant जिसकी वजह से जेलम, कोयंबटूर, मदुरै जैसे केन्द्र विकसित हुए।
  - यहां श्रमिक व औद्योगिक इकाईयों के मध्य बेहतर संबंध है अत: मिलों में हड़ताल बहुत कम होती है। जिस वजह से यहां अधिक FDI हुआ है। इस निवेश वे मे सूती वस्त्र उद्योग के विकास प्रमुख भूमिका निभाई है।
- **कानपुर की ओर**
  - कानपुर उत्तरी भारत का Brack of Bale Centre है (जहां माल एक जगह ले जाया जाता है तथा वहां से वितरित किया जाता है) और यह बेहतर रोड Conectivity के कारण स्थानीय तौर पर सूती वस्त्र का निर्माण करने लगा।
  - इसके अलावा यहां सिचाई की उपलब्धता, उर्वरक भूमि की उपस्थिति के कारण कच्चे माल का उत्पादन भी होने लगा।
- **पंजाब की ओर**
  - पंजाब मे लुधियाना वही कार्य करता है जो कानपुर कर रहा है।
  - यहां निवेश, बड़ा बाजार, सस्ता श्रम भी उपलब्ध है।
  - हरित क्रांति के बाद यहाँ सूती वस्त्र उद्योग को अधिक प्रोत्साहन मिला।

Note : आज अहमदाबाद भारत का मैनचेस्टर है

सूती वस्त्र उद्योग की प्रमुख चुनौतियां

देश में सूती वस्त्र उद्योग एक महत्वपूर्ण उद्योग है। यह उद्योग बड़ी संख्या में देश में रोजगार उपलब्ध कर रहा है। साथ ही देश के आर्थिक विकास में भी महत्वपूर्ण भूमिका अदा कर रहा है। किन्तु इसकी अपनी कुछ चुनौतिया है, जो निम्नलिखित है-

- जर्जर औद्योगिक इकाईयां।
- देश में उच्च गुणवत्ता वाले कपास का अभाव है।
- बड़ी मात्रा में कच्चे माल का आयात करना पड़ता
- कपास की उत्पादकता निम्न हैं।
- देश में कपास उत्पादन मुख्यतः जर्जर अवस्था में है।
- विकेन्द्रीकृत कपास औद्योगिक इकाईयां
- कठोर श्रमिक कानून और विनिर्माण की चुनौतियां
- वैश्विक आपूर्ति श्रृंखला, प्रबन्धन से एकीकरण के कमीयां
- पूंजी निवेश की कमी
- उन्नत तकनीकि का अभाव।
- वैश्विक स्तर पर प्रतिस्पर्धा

उपाय या समाधान- समाधान

- फैशन उद्योग से सम्बंधों को बढ़ाना
- श्रमिक उत्पादकता व प्रौद्योगिक इकाईयों पर ध्यान केन्द्रित करना।
- स्थानीय उद्योगों का e-commers of world market से जोड़ना।

- बेहतर तकनीकि व पूंजी निवेश का आकर्षित करना करना।
- वैश्विक आपूर्ति श्रृंखला के एकीकरण हेतु वैश्विक समझौतों पर ध्यान देना व बहुपक्षीय तथा विपक्षीय व्यापार समझौतों के तहत सूती वस्त्र उद्योग को बढ़ावा देना।

जूट उद्योग

प्रश्न : भारत जूट उद्योग के विकास की चर्चा करते हुए जूट उद्योग के स्थानान्तरण को स्पष्ट करें।
प्रश्न : जूट उद्योग की अवस्थिति फाटकों की चर्चा करते हुए भारत में इस उद्योग की कमीयों की चर्चा करें।

सूती वस्त्र उद्योग के बाद जूट उद्योग कृषि आधारित उद्योगों में दूसरा सबसे महत्वपूर्ण और बड़ा उद्योग है। इस उद्योग में लम्बे समय तक भारत का वर्चस्व रहा है। इस उद्योग के महत्व को किन बिन्दुओं से समझा जा सकता है:

- कृषि आधारित उद्योग का उदाहरण है। अतः इसके विकास के साथ कृषि का भी विकास किया जा सकता है।
- इस उद्योग पट पूरा पैकेजिंग उद्योग निर्भर करता है।
- इस उद्योग से प्राप्त धागो को Golden fyber कहा जाता है। क्योंकि यह भारत के लिए विदेशी मुद्रा का एक बड़ा स्रोत था।
- बोरी तथा चटाई निर्माण में किया जाता है।
- कपड़ा उद्योग में भी इसका प्रयोग किया जाता है।

जूट उद्योग का ऐतिहासिक विकास-

- 19वी सदी के अन्त तक तथा 20 वी सदी के प्रारम्भ भारत के जूट में से भारत उद्योग अत्यन्त समृद्ध था और बड़ी मात्रा में भारत से जूट का निर्यात किया जाता था।
- 1920 के बाद आर्थिक मन्दी और IInd world war के कारण जूट उद्योग में ह्रास की प्रक्रिया आरम्भ हुई। फलत: जूट की मांग कम हो गयी तथा दूसरे देशो द्वारा जूट की मांग कम होने लगी।
- जर्मनी द्वारा Synthetic fyber का निर्माण किया गया था जो कि पैकिंग हेतु जूट से अधिक महत्वपूर्ण था। साथ ही सिन्थेटिक फाइबर वाटर प्रूफ भी था। इसके कारण जूट की मांग कम होने लगी।
- 1947 के बाद भारत के विभाजन के द्वारा भी जूट उद्योग को भारी क्षति हुई। विभाजन के बाद जूट उत्पादक क्षेत्र बांग्लादेश मे चले गये। तथा औद्योगिक इकाईयां भारत में रह गयीं। फलतः भारत के औद्योगिक इकाईयों में कच्चे माल की कमी की समस्या पैदा हो।
- वर्तमान में सम्पोषणीय अवधारणा के विकास पर बल दिया जा रहा है। इस अवधारणा में जैविक उत्पादों को महत्वपूर्ण स्थान दिया जा रहा है। जीयोटेक्साइल जैसी अवधारणाओं के कारण जुट उद्योग की पुन: सम्भावनायें बढ़ी है। इसके अलावा फैशन उद्योग में प्रचलन बढ़ा है जूट से बने कपड़ों का तेजी से प्रचलन बढ़ा है। अत: इस उद्योग के विकसित होने भी सम्भावना है।

जूट उद्योग हेतु अवस्थिति कारक

जूट उद्योग कृषि आधारित ऐसे उद्योग का उदाहरण है, जिसके लिए mattarial Index (पदार्थ सूचकांक) = 1 होता अर्थात इस उद्योग को कच्चे माल व बाजारों के पास कही भी स्थापित किया जा सकता है। इस उद्योग के केंद्रण हेतु दूसरा सर्वाधिक महत्वपूर्ण कारक बहते जल की उपलब्धता है। इसलिए यह 'उद्योग' वहीं विकसित हुआ जहां स्वच्छ जल की उपलब्धता है।

स्वच्छ जल के साथ-साथ सस्ते श्रमिकों की उपलब्धता भी एक महत्वपूर्ण कारक है। क्योंकि जूट

उद्योग हेतु अधिक श्रम की आवश्यक होती है। अतः जूट उत्पाद के अन्तिम मूल्य को कम रखने के लिए सस्ते भूमिको को उपलब्धता आवश्यक है। ये सभी लाभ भारत में हुगली क्षेत्र में विद्यमान है। इस क्षेत्र में कच्चे माल की उपलब्धता के साथ – साथ हुगली का स्वच्छ बहता जल भी उपस्थित है। साथ ही झारखण्ड, उडीसा, प. बंगाल से सस्ते श्रमिक भी आसानी से उपलब्धता हो जाते है। इसके अलावा हुगली क्षेत्र में उपास्थित उद्योग को बन्दरगाह की सुगमता भी प्राप्त हैं जहां से उत्पादों को आसानी से निर्यात किया जा सकता है। साथ ही उन्नत मशीनो का आयात की किया जा सकता है।

हुगली क्षेत्र से जूट उद्योग का स्थानान्तरण

1947 में भारत के विभाजन के पश्चात हुगली क्षेत्र : अपनी पारम्परिक विशिष्ट स्थिति खो चुका था। इसके अलावा इस क्षेत्र मे उत्पादित उत्पाद का बड़ी मात्रा मे निर्यात भी नहीं हो पा रहा था तथा मुख्यतः यह उद्योग घरेलू मांग पर निर्भर करने लगा। इसी कारण यह उद्योग उत्तर में गंगा वेसिन के किनारे अग्रसर हुआ जहां कानपुर, इलाहाबाद, भागलपुर, मुंगेर, मुरादाबाद क्षेत्रों में जूट की मिले स्थापित की गयी। इसके अलावा दक्षिणी की तरफ इस उद्योग का स्थानान्तरण कृष्णा गोदावरी नदी डेल्टा की तरफ हुआ।

कृष्णा-गोदावरी डेल्टा की तरफ स्थानांतरण

हुगली क्षेत्र से कृष्णा-गोदावरी नदीयों के डेल्टा की तरफ जूट उद्योग के स्थानान्तरण के निम्न कारण हैं-

- कृष्णा- गोदावरी डेल्टा में वे सारी सुविधा उपलब्ध है जो - हुगली क्षेत्र के विद्यमान है।
- इस डेल्टाई प्रदेश में कागज निर्माण हेतु सवाई घास के साथ - साथ जूट का भी कागज बनाने हेतु कागज उद्योग के प्रयोग किया जाता है। जिससे यहाँ जूट की मांग ज्यादा है। अत: इस क्षेत्र में औद्योगिक इकाईयां स्थापित की गयी।
- इस क्षेत्र में सस्ते श्रम के साथ-साथ कृष्णा और गोदावरी नदी का प्रवाहित जल भी विद्यमान है।

Note : वर्तमान में जूट उद्योग कावेरी नदी डेल्टा की तरफ भी स्थानान्तरित हो रहा है क्योंकि इस क्षेत्र में भी कृष्णा और गोदावरी नदीयो के डेल्टा के समान विशेषतायें विद्यमान है।

जूट उद्योग की समस्यायें

- जूट उद्योग में मशीनरी में माधुनिकीकरण का अभाव है।
- जूट वाटरप्रूफ नहीं होता है। अतः इसकी मांग कम कम है।
- जूट रेशे छोड़ता है इसलिए औद्योगिक इकाईयां इनका उपयोग करने से बचती हैं।
- जूट के कारण रेल गाड़ियों मे जंग की समस्या पैदा होती है। अतः लम्बी दूरी के स्थानांतरण व उपयोग को हतोत्साहित किया जा रहा है।
- भारत में जूट उद्योग व जूट उत्पादित उत्पादों पर शोध का अभाव है।
- इस उद्योग का एकीकरण भी कम हुआ है।
- इस उद्योग से निर्मित वस्तुओं की मांग भी कम है।

Note : भारत सरकार द्वारा जूट उद्योग को पुर्नजीवित करने हेतु जूट तकनीकि मिशन चलाया गया है जिसमें मशीनों के आधुनिकीकरण हेतु भारत सरकार सब्सिडी उपलब्ध करा रही है। इसके अलावा उद्योगों में इनके उपयोग को बढ़ाने हेतु प्रोत्साहन दिया जा रहा है। साथ ही जूट उद्योग को फैशन उद्योग से जोड़ने के कारण इस उद्योग के पुन: पुर्नजीवित होने की सम्भावनायें बढ़ गयी हैं।

रेशम उद्योग

भारत के रेशम उद्योग कोई नया उद्योग नहीं है बल्कि यह प्राचीन समय से ही भारतीयों के लिए एक महत्वपूर्ण उद्योग रहा है। भारत आज भी विश्व के

लगभग 13% रेशम का उत्पादन करता है। भारत के लिए रेशम उद्योग निम्न कारणों से महत्वपूर्ण है-

- रेशम उद्योग रोजगार अपलब्ध कराता है।
- रेशम उत्पादन हेतु बड़ी औद्योगिक इकाईयां की जरूरत नहीं होती है।
- यह उद्योग ग्रामीण या कुटीर उद्योग के रूप मे विकासत हो सकता के
- इसके कारण किसानों को अतिरिक्त आय प्राप्त होती है।
- ग्रामीण क्षेत्र मे यह बेहतर रोजगार उपलब्धत कराता है।
- ग्रामीण लोगो की आयु का महत्वपूर्ण स्रोत है।
- रेशम उत्पादन में अधिक खर्च नही होता है।

भारत में रेशम उद्योग की सम्भावनायें

भारत एक कृषि प्रधान देश है। यहां रेशम उद्योग की बड़ी सम्भावनाये है। इन्हें निम्न विन्दुओं से स्पष्ट किया जा सकता है :

- रेशम उद्योग को कृषि कार्य और अन्य घरेलु कार्यों के साथ -साथ अपनाया जा सकता है। अत: यह ग्रामीण परिवारों
- की आय का महत्वपूर्ण स्रोत है।
- श्रम गहन होने के कारण रोजगार पर प्रमुख प्रभाव डालता है।
- महिलाओं के खाली समय का सदुपयोग कर उन्हें स्वावलम्बी बनाने में सहायक है।
- रेशम के 1 kg उत्पादन हेतु 11 लोगों को 1 दिन का रोजगार प्राप्त होता है।
- इस फसल के पकने के कम समय लगता है। अत: एक लागत पर अधिक लाभ दे सकता है।
- भारत की विशाल जनसख्या एक बड़े घरेलू बाजार का जनन करती है। फैशन उद्योग के विकास के कारण रेशम के कपड़ो की मांग लगातार बढ़ी है।

रेशम उद्योग का SWOT विश्लेषण

- **क्षमता (Strengh)**
  - कृषि के अतिरिक्त आय का स्रोत
  - कम लागत पर अधिक लाभ
  - पकने का कम समय
  - रोजगार जनन में सहायक
  - कम निवेश
- **कमियां (weadenesc)**
  - तकनीकि हस्तान्तरण में कमी
  - बाजार तक पहुँच सुगम नहीं है।
  - विभिन्न उद्योगों के शेयर धारको के बीच सम्बंधो का अभाव
  - विकेन्द्रीकृत उत्कृति होने के कारण वित्तीय संस्थायें इस क्षेत्र तो वित्तीय सहायता नही देती है।
  - गुणवत्ता युक्त मूल्य निर्धारण तत्व का अभाव
  - बार-बार मूल्य में उतार-चढ़ाव
  - चीन से रेशम उत्पादन की डम्पिंग
- **अवसर (Opportunity)**
  - भारत में मलबरी, तसर, ईरी और मूंगा चारो प्रकार के रेशम का उत्पादन होता है।
  - ग्रामीण क्षेत्रों में रोजगार की अपार सम्भावनाये
  - ग्रामीण क्षेत्रों से प्रवास पर लगाम
  - रूस तथा जापान को निर्यात की सम्भावना
  - पर्यावरण उत्पाद पर आधारित उद्योग तथा W.T.O. में भारत सरकार के समझौते के बाद इस उद्योग के भविष्य में सर्वार्धित होने की सम्भावनाये
  - मैडीकल क्षेत्र में उपयोग की सम्भावनाये
- **चुनौतीया (Threet)**
  - अन्तर्राष्ट्रीय बाजार में रेशम की गिरती कीमत
  - रेशम की अनिश्चित मूल्य नीतियां
  - भारतीय किसानों को बाजार और सूचना की जानकारी समय से प्राप्त नहीं हो पाती है जिससे भारतीय किसान स्वयं को इस उद्योग के अनुकूल नहीं बना पा रहे है।

- भारतीय बाजारों में चीनी [Chines] उत्पादों की डम्पिंग

भारत मे रेशम उद्योग का वितरण

- कर्नाटक
  - मैसूर
- तमिलनाडु
  - झेलम
  - कोयम्बटूर
  - तिरुवेली
- UP
  - वाराणसी
  - मिर्जापुर
- बिहार
  - भागलपुर
  - कटिहार
- पश्चिमी बंगाल
  - मालदा
  - मुर्शिदाबाद

औद्योगिक प्रदेश

- तात्पर्य
- औद्योगिक प्रदेश के विकास के कारण
- विकास के कारण उत्पन्न पर्यावरणीय समस्यायें
- भारत में प्रमुख औद्योगिक प्रदेश या उनके विकास हेतु परिस्थिति
- निष्कर्ष

प्रश्न : औद्योगिक विकास के प्रमुख कारकों की व्याख्या करते हुए औद्योगिक विकास के द्वारा उत्पन्न प्रमुख पर्यावरणीय समस्याओं की चर्चा करें।

प्रश्न : छोटा नागपुर औद्योगिक प्रदेश के विकास के प्रमुख कारकों की चर्चा करते हुए इस क्षेत्र में उत्पन्न प्रमुख पर्यावरणीय समस्याओं को स्पष्ट करें।

प्रश्न : कोलकाता - हुगली औद्योगिक प्रदेश को स्पष्ट करते हुए इस क्षेत्र के विकास की प्रमुख सम्भावनाओं को स्पष्ट करें।

तात्पर्य विशेषताएँ

औद्योगिक उदेश किसी भी देश के विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। औद्योगिक विकास की तीव्र गति औद्योगिक प्रदेशों के द्वारा प्रदान की जाती है।

जब किसी बड़े क्षेत्र में कई उद्योगों की स्थापना हो जाती है, तो वह प्रदेश औद्योगिक प्रदेश कहलाता है। औद्योगिक प्रदेश में उपस्थित उद्योग एक-दूसरे से सहलग्न और भिन्न भी हो सकते है। औद्योगिक प्रदेश की निम्न विशेषताएँ होती हैं-

- एक विस्तृत क्षेत्र जहां कई औद्योगिक इकाईयां स्थापित की जाती हैं। वह औद्योगिक प्रदेश कहलाता है।
- विशाल जनसंख्या का निवास होता है। तथा जनसंख्या का एक बड़ा भाग मजदूर जनसंख्या के रूप में होता है।
- वित्तियक कार्यों की प्रधानता होती है तथा औद्योगिक इकाईयों में कार्य करने वाला मजदूरों द्वारा पास ही बस्तियों का निर्माण किया जाता है जिससे गन्दी व मलिन बस्तियाँ विकसित होती हैं।
- औद्योगिक प्रदेशों में चारों ओर वायुमण्डल राख धुआँ, धूलकण विद्यमान होते है। ऊर्जा तक उठता धुआँ औद्योगिक प्रदेश की पहचान होती है।
- इस क्षेत्र के विकास का प्रभाव आसपास के क्षेत्रों में भी दिखता है।
- तीव्र औद्योगीकरण की प्रक्रिया तीव्र नगरीकरण को जन्म देती है।
- चारों ओर विनिर्माण (निर्माण कार्य) चलते रहते है, जिससे जल जमाव भी दिखता है।
- तेज और विकसित परिवहन की उपस्थिति होती है।

विकास हेतु आवश्यक दशायें

- एक विस्तृत एंव बड़ा भू-भाग
- कच्चे माल की प्रचुर उपलब्धता
- लगातार ऊर्जा की आपूर्ति

- औद्योगिक सलग्नता
- कुशल व सस्ते भ्रम की उपलब्धता
- नदीयों द्वारा स्वच्छ जल की उपलब्धता
- विकसित परिवहन तंत्र
- कर्मठ एंव कार्यशील जनसंख्या
- उन्नत तकनीकि की उपलब्धता
- विकसित बंदरगाह
- विकसित बाजार
- निवेश की उपलब्धता
- अनुकूल जलवायु
- विकसित कृषि प्रदेश
- सरकार की प्रभावी नीतियां

भारत के प्रमुख औद्योगिक प्रदेश

(a) छोटानागपुर औद्योगिक प्रदेश : यह औद्योगिक प्रदेश, भारत का एक बड़ा और महत्वपूर्ण औद्योगिक प्रदेश है। जिसका विस्तार छोटानागपुर के पठार और इसके आस-पास के क्षेत्रों तक पाया जाता है। यह औद्योगिक प्रदेश मुख्यत: धातु कर्मी उद्योगों के लिए जाना जाता है। धनविक उद्योगों के आलावा कृषि आधारित उद्योगों की भी स्थापनी की की गयी है। इस प्रदेश के औद्योगिक प्रदेश के रूप में विकसित होने के निम्न कारक जिम्मेदार हैं:

- इस क्षेत्र में गोडवाना क्रम की चट्टानें उपस्थित जो कि भारत में कोयले के भंगार के रूप में जानी जाती हैं। रानीगंज, झरीया बोकारो कोयला उत्पादक क्षेत्र है। इन क्षेत्रों में उपस्थित कोयला छोटानागपुर औद्योगिक प्रदेश की ऊर्जा आवश्यकता को पूरा करता है।
- छोटा नागपुर क्षेत्र लौह अयस्क उत्पादन हेतु भी महत्वपूर्ण है। पवार अलटेनगंज नोआमुंडी से अच्छे किस्म के लोहे की प्राप्ति होती है।
- कोयला और लौह अयस्क की साथ-साथ उपस्थिति औद्योगिक विकास को बढ़ावा देती है।
- स्वर्ण रेखा और दामोदर नदी जहां स्वच्छ जल की आपूर्ति करती हैं, वहीं दूसरी तरफ दामोदर नदी घाटी सें उत्पादित विद्युत ऊर्जा की समस्या का समाधान करती है।
- आसपास के क्षेत्रों में उपस्थित जनजातीयां सस्ता श्रम उपलब्ध कराती है।
- यह प्रदेश रेल परिवहन, सड़क परिवहन की सहायता से देश के आंतरिक भागों से जुड़ा हुआ है।
- इस क्षेत्र के आसपास उपस्थित राज्य एक विशाल घरेलू बाजार उपलब्ध कराते हैं।
- कोलकाता और हल्दीया उन्नत बन्दरगाह है। इनसे जापान की नजदीकी है जिससे उन्नत तकनीकि आयात और विनिर्मित वस्तुओं का निर्यात किया जा सकता है।
- इस क्षेत्र में निजी कम्पनीयों की उपस्थिति के कारण बडी मात्रा में पूंजी निवेश हुआ है।
- निजी कम्पनीयों की उपस्थिति के कारण स्वास्थ्य प्रतियोगिता भी देखने को मिलती है।
- इस क्षेत्र में 1907 में टाटा स्टील की स्थापना की गयी जिसके कारण इस क्षेत्र में अन्य उद्योगों की स्थापना को आकर्षित करने की क्षमता थी।
- छोटानागपुर औद्योगिक प्रदेश के प्रमुख केन्द्र बोकारो, जमशेदपुर भिलाई, रांची, रउरकेला आदि है।

(b) मुम्बई पुणे औद्योगिक प्रदेश - मुम्बई-पुणे महाराष्ट्र में उपस्थित औद्योगिक प्रदेश है। प्रमुख यह एक विकसित औद्योगिक प्रदेश का उदाहरण है। इस क्षेत्र में सूती वस्त्र उद्योग, चीनी उद्योग, फिल्म उद्योग, रंग रोधक उद्योग, पेट्रोकेमिकल उद्योग आदि स्थापित किये गये

है। इसे प्रदेश के औद्योगिक प्रदेश के रूप में विकसित होने के निम्नलिखित कारक उतरादायी है –

- काली मृदा की उपस्थिति के कारण कपास का भारी उत्पादन होता है जो कि सूती वस्त्र उद्योग हेतु कच्चा माल है।
- इस क्षेत्र के गन्ने का भी उत्पादन होता है जो कि चीनी उद्योग को कच्चा माल उपलब्ध कराता है।
- इस प्रदेश की जलवायु सागरीय जलवायु है जोकि नम्र जलवायु के रूप में जानी जाती है। नम्र व आर्द्र जलवायु कपडा उद्योग तथा सूती वस्त्र उद्योग को आकर्षित करती है।
- मुम्बई हाई से कच्चे तेल का उत्पादन किया जाता है, जिसके पेडोरसायन उद्योग हेतु कच्चा माल उपलब्ध होता है।
- इस क्षेत्र में पारसी समुदाय निवास करता है जिसे उद्यमी समुदाय के रूप में जाना जाता है। अत: इस क्षेत्र में पूजी निवेश को कोई कमी नहीं है।
- भारत में प्रथम रेलवे मुम्बई से थाणे के मध्य चली थी। अत: पूरे क्षेत्र में रेल्वे लाइन का जाल है। साथ ही कोलकाता, दिल्ली, इन्दौर जैसे प्रमुख शहरों से जुड़ा हुआ है।
- मुम्बई को प्रारम्भ का लाभ, प्राप्त है। भारत में पहली सूती वस्त्र कि सफल मिल मुम्बई में स्थापित की गयी थी।
- मुम्बई आसपास उपस्थित राज्यों के आकर्षण का केंद्र ही अतः इस क्षेत्र में प्रचुर मात्रा के सस्ता श्रम उपलब्ध है।
- फिल्म उद्योग के विकास के कारण यह उद्योगपतियों के आकर्षण का केंद्र है।
- प्रभावी प्रशासन के द्वारा विदेशी पूंजी निवेश के आकर्षण का केंद्र है।
- आजादी से पहले ही मुम्बई प्रमुख व्यापारिक चलन के रूप में स्थापित हो चुका था।
- मुम्बई बन्दरगाह से यूरोपीय बाजार समीपता रखता है। अतः यूरोप से उन्नत तकनीकि का आयात किया जा सकता है साथ ही विनिर्मित वस्तुओं को यूरोपीयन बाजार तक आसानी से निर्यात किया जा सकता है।

(c) कोलकाता -हल्दिया औद्योगिक प्रदेश- कोलकाता- हल्दिया औद्योगिक प्रदेश भी भारत का एक महत्वपूर्ण औद्योगिक प्रदेश है। इसमें लौह इस्पात उद्योग, जूट उद्योग, सूती वस्त्र उद्योग, कागज उद्योग आदि विकसित हुए हैं। इन उद्योगों के विकसित होने के निम्न कारक है-

- यह क्षेत्र कृषि प्रधान क्षेत्र है अतः कृषि आधारित उद्योग हेतु कच्चे माल की उपस्थिति है।
- यह क्षेत्र प्रारम्भ से ही जूट उद्योग हेतु महत्वपूर्ण था।
- इस क्षेत्र में निवास करने वाली तथा झारखण्ड व बिहार की जनसंख्या एक सस्ता श्रम उपलब्ध कराती है।
- कोयले की उपस्थिति ऊर्जा समस्या का समाधान करती है।
- नदीयों के कारण स्वच्छ जल की आपूर्ति होती है।
- यह से क्षेत्र रेलवे, सड़क परिवहन द्वारा देश के आंतरिक भागों से जुड़ा है।
- 1911 तक कोलकाता देश की राजधानी रहा है अत: यह क्षेत्र पहले से ही एक विकसित क्षेत्र के रूप में जाना जाता है।
- कोलकाता पहले से ही एक विकसित पत्तन के रूप के प्रसिद्ध हैं।
- पूजी निवेश की कमी नहीं है।
- कोलकाता, हल्दीया जैसे बन्दरगाह से जापान की समीपता है जिससे उन्नत तकनीकि मशीनों का आयात किया जा सकता है साथ ही विनिर्मित वस्तुओं का निर्यात भी आसान है।

औद्योगिक विकास के कारण उत्पन्न पर्यावरणीय समस्यायें

- निर्वनीकरण के कारण बन हास की समस्या
- अपशिष्ट निपटाने के कारण
- पर्यावरण प्रदूषण में वृद्धि
- अपशिष्ट पदार्थों का नदी के प्रवाह से नदी जल प्रदूषण के वृद्धि
- निर्वनीकरण के कारण अपरदन एवं मृदा अरण की समस्या
- कंक्रीट के जगलो के कारण भौमजल की समस्या
- नदी में अपशिष्टों की इंदिंग के कारण गाद की समस्या
- नगरीय ऊष्मण द्वीप की समस्या
- स्वास्थ्य संबंधी समस्या
- धुएँ आदि के कारण वायु प्रदूषण
- कृषि भूमि का लगातार सीमित होना

औद्योगिक शंकुल (Industrial complex)

प्रश्न : औद्योगिक शंकुल को स्पष्ट करते हुए भारत में औद्योगिक शंकुल के सम्मुख उपस्थित चुनौतियों की व्याख्या करें।
प्रश्न : औद्योगिक शंकुल एक नियोजित अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देते हैं किन्तु इनके सम्मुख कुछ चुनौतियां भी उपस्थित है चर्चा करें।

किसी भी स्थान पर कुछ विशिष्ट उद्योगों के समूह को औद्योगिक शंकुल कहा जाता है। इन उद्योगो के बीच उत्पादन, विपणन तथा अन्य महत्वपूर्ण क्रियाओं का आदान–प्रदान रहता है जिस कारण से इनके आपसी बड़े सम्बंध बड़े सुदृद होते है। इन्ही अंर्तसंबंधों के कारण औद्योगिक विकास में औद्योगिक शंकुलों का तेजी से विकास से रहा है।
औद्योगिक शंकुल की विचारधारा का सम्बंध पैरोक्स के वृद्धि ध्रुव तथा वोदुविये के वृद्धि केन्द्र कि संकल्पना में स्पष्ट होता है। पेरॉक्स ने किसी देश के विकास हेतु वृद्धि ध्रुव की कल्पना की। वृद्धि ध्रुव प्रणोदी उद्योगो की स्थापना पर आधारित था। ये उद्योग ऐसे उद्योग के उदाहरण होते हैं, जो सहलग्न उद्योगों की स्थापना को प्रोत्साहित करते हैं।
नियोजित अर्थव्यवस्था के अंतर्गत औद्योगिक शंकुलों के विकसित हो जाने से औद्योगिक शंकुलों के विश्लेषण का दौर प्रारम्भ हो गया।
औद्योगिक शंकुल के एक उद्योग का निर्मित माल दूसरे उद्योग के लिए कच्चा माल बन जाता है। उदाहरण के लिए मोटर कार उद्योग में अनेक पुर्जे प्रयोग किये जाते हैं जो अन्य औद्योगिक इकाईयों मे बनते हैं।

भारत के औद्योगिक शंकुल

भारत कें मुख्य एवं गौण औद्योगिक प्रदेशों में हजारों की संख्या में शंकुल विकसित है। प्रत्येक शंकुल का मुख्य उद्योग इनके लिए वृद्धि ध्रुव या वृद्धि केंद्र का कार्य करता है।

औद्योगिक शंकुल के लाभ

- औद्योगिक शकुल आधुनिक नियोजित अर्थव्यवस्था के आधार
- इनकी स्थापना भारी रोजगार का सृजन होता है।
- औद्योगिक शंकुलों में एक उद्योग द्वारा उत्पादित वस्तु दूसरे उद्योग हेतु कच्चे माल का कार्य करती है। अतः उद्योगों के बीच आपसी संबंध अत्यंत ही सुदृढ़ होते हैं।
- प्रौद्योगिक शंकुलों में स्थापित उद्योग विपणन, उत्पादन के दृष्टिकोण आपस में जुड़े होते हैं। अतः उत्पादित वस्तु का अन्तिम मूल्य अपेक्षाकृत कम होता है।
- औद्योगिक शंकुल वृद्धि ध्रुव या वृद्धि केन्द्र कि तरह कार्य करते हैं। अतः ये स्वयं के विकास के साथ-साथ आसपास के क्षेत्रों का विकास करते हैं।

- औद्योगिक शंकुल के विकास से अर्थव्यवस्था मे पूंजी निवेश बढ़ता है।
- औद्योगिक शंकुल तीव्र आर्थिक विकास, तीव्र औद्योगीकरण को गति प्रदान करते हैं।

भारत में औद्योगिक शंकुल की चुनौतीयां

- औद्योगिक शंकुलों में ऐसे उद्योग स्थापित किये जाते हैं जो अपनी स्थापना के साथ अन्य उद्योगों की स्थापना की आकर्षित करते हैं। ऐसे अनुकूल योगों के चयन की बड़ी समाया रहती हैं।
- आधारभूत संरचनाओं की कमी औद्योगिक शंकुल के विकास बड़ी बाधा उत्पन्न करते है।
- देश में विद्युत आपूर्ति का प्रभाव, ऊर्जा संकट की समस्या, शंकुल निर्माण में बाधा है।
- प्राय: कुछ उद्योग रुग्णता से ग्रस्त होते हैं। ऐसे उद्योगों का अपना उत्पादन तो प्रभावित होता है साथ ही ये औद्योगिक शंकुल के अन्य उद्योगों के उत्पादन को भी प्रतिशत के रूप में प्रभावित करते हैं।
- देश में अविकसित एक असंतुलित बाजार से औद्योगिक शंकुल का विकास बाधित होता है।
- औद्योगिक शंकुलों को प्राय: आयात-निर्यात जैसी वाह्य शक्तियों का प्रर्याप्त समर्थन प्राप्त नहीं होता है।
- श्रमिकों में कार्यकुशलता एवं उद्योगशीलता भी कमी से उत्पादन में वृदि नहीं होती है।
- उचित समय पर प्रर्याप्त आर्थिक सहायता न उपलब्ध होने के कारण है इनका विकास रुक जाता है।
- भारत के श्रम संवृद्धि कानून भी औद्योगिक शंकुलों के विकास के अनुकूल नहीं है।
- वृद्धि ध्रुव व वृद्धि केन्द्रों का चयन तर्कसंगत नही होता है। जिससे औद्योगिक शंकुल को विकासित होने का पूरा अवसर नहीं मिलता।

भारत के औद्योगिक शंकुलों के न्यायोचित विकास हेतु इससे सम्बंधित समस्याओं को दूर करने की आवश्यकता है। "भारत सरकार ने उदारीकरण की नीति के अंतर्गत आर्थिक सुधारो की प्रकिया शुरू की जिसके वांच्छित परिणाम दिखे। अर्थशास्त्रियों का मानना है जैसे-जैसे अर्थव्यवस्था के सुधार की प्रक्रिया गरम होगी वैसे-वैसे औद्योगीकरण के वृद्धि होगी तथा औद्योगिक शंकुलों का विकास तीव्र गति से होगा।

ऊन उद्योग

प्रश्न : भारत के उन उद्योग को स्पष्ट करते हुए इससे संबन्धित समस्याओं की चर्चा करें।

ऊनी उद्योग भारत में पारम्परिक तौर पर लघु व कुटीर उद्योग के रूप में ऊनी वस्त्र उद्योग विकसित था और मुख्यतः इसका विकास Handlum secter मे हुआ था परन्तु आधुनिक ऊनी वस्त्र के प्रथम कारखाने का विकास कानपुर (UP) मे किया गया। कानपुर में ब्रिटिश सैन्य छावनी निवास करती थी। इसी क्षेत्र मे ऊन की पहली पहली फैक्ट्री लगाई गयी। स्वतंत्रता के बाद यह प्रयोग भारत निर्यात आधारित उद्योग के रूप में विकसित किया गया। जिसका परिणाम यह हुआ कि भारत विश्व विश्व का 7वां बड़ा अंग उत्पादक देश है। भारत के ऊन उद्योग की सम्भावनाये निम्न हैं-

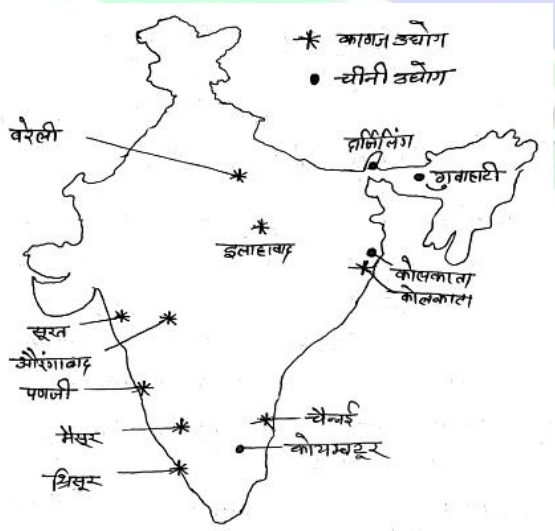
- भारत के उत्तरी राज्य (J&k, UK, HP) ठडे प्रदेश में उपस्थित है। जहां ऊन की मांग बनी रहती है।
- भारत में सस्ते मजदूर की उपलब्ध ऊन उत्पादन लागत को कम कर देती है।
- भारत के पर्वतीय प्रदेशों में पशुपालन एक प्रमुख व्यवसाय है। इन क्षेत्रों मे भेड़ व का मुख्य रूप से पालन होता है। जो कि ऊन उद्योग हेतु कच्चे माल उपलब्ध कराते हैं।
- भारत मे शीत ऋतु के मुख्यत: ऊनी वस्त्र की मांग बढ़ जाती है।

भारत में ऊन उद्योग का भौगोलिक विस्तार

भारत में पंजाब सबसे बड़ा ऊन उत्पादक राज्य है जहां भारत 40%, ऊन का उत्पादन होता है। तत्पश्चात हरियाणा द्वारा 27% ऊन का उत्पादन किया जाता है। इसके अलावा राजस्थान, U.P, महाराष्ट्र, गुजरात के भी ऊन का उत्पादन होता हैं।

भारत में ऊन उद्योग की अपनी कुछ समस्याएँ हैं। इनके काल यह उद्योग बड़े स्तर पर अपना विकास नही कर सका है। इस उद्योग की समस्यायों को निम्न रूपों से स्पष्ट किया जा सकता है;

- भारत के ऊन उद्योग हेतु आवश्यक उच्च गुणवत्ता वाले माल की कमी है।
- भारत का ऊन उद्योग आयातित उच्च गुणवत्ता वाले कच्चे माल पर आधारित है।
- देश की जलवायु उष्णकटीबंधीय है। जहां वर्ष के अधिकांश महीनों में गर्मी के मौसम का प्रभाव होता है। अतः ऊनी वस्त्र की मांग कम रहती हैं।
- भारत में उत्पादित ऊन की गुणवत्ता निम्न है। अतः वैश्विक बाजार में भारतीय ऊन कि मांग कम है।
- भारतीय ऊनी कारखानो का आकार छोटा है।
- पूंजी निवेश का अभाव है।
- कुशल श्रम की कमी है।
- उच्च तकनीकि का अभाव है।



चीनी उद्योग (Sugar Industry)

प्रश्न : भारत के चीनी उद्योग के स्थानीकरण हेतु आवश्यक कारको का विश्लेषण करते हुए इस उद्योग में अभिनव प्रवृतियों को स्पष्ट करें।

प्रश्न : भारत के चीनी उद्योग की संवानाओं को स्पष्ट करते हुए इस उद्योग की शिफ्टिंग को स्पष्ट करें।

चीनी उद्योग भारत में महत्वपूर्ण उद्योग के रूप में स्थापित है। यह उद्योग भारत में प्राचीन समय से ही विकसित है किंतु प्राचीन समय में परीकृत चीनी उद्योग की अपेक्षा गुड़ व खडसारी उद्योग अत्यधिक विकसित था। भारत में पारम्परिक चीनी उद्योग, पारापरिक गन्ना उत्पादन के क्षेत्र में ही विकसित हुआ जिसके निम्न कारण हैं-

- यह एक वजन ह्रास उद्योग का उदाहरण है। ऐसे उद्योगो को कच्चे माल के पास स्थापित किया जाता है।
- गन्ने को 24 से 48hr के अंदर ही प्रसंस्करण करना होता है जिससे गन्ने में उपस्थित सुक्रोज की मात्रा का दोहन किया जा सके। समय के साथ गन्ने के रस के सुक्रोज की मात्रा कम होती जाती है।

भारत में चीनी उद्योग की सम्भावनायें

- भारत के बड़े स्तर पर गन्ने का उत्पादत होता है।
- भारत चीनी का बड़ा बाजार है।
- कृषि आधारित उद्योग होने के कारण औद्योगिक विकास के कृषि का भी विकास होगा।
- यह बड़े रोजगार का सृजन करेगा।
- पूंजी निवेश अपेक्षाकृत कम होता है।
- देश की जलवायु गन्ना उत्पादन हेतु अच्छी है।
- पेय पदार्थ उद्योग की निर्भरता चीनी पर ही है।
- वृहत मिठाई बाजार का होना।

चीनी उद्योग का वितरण

- उत्तर प्रदेश
  - सहारनपुर
  - मेरठ
  - मुजफ्फरनगर
  - विजनौर
  - मुरादाबाद
  - देवरिया
  - बरेली
  - रुड़की
  - गोंडा
  - वस्ती
  - गोरखपुर
- बिहार
  - चंपारण
  - मुजफ्फरपुर
  - दरभंगा
- महाराष्ट्र
- कर्नाटक

भारत के उत्तरी भागी मैदानों से चीनी उद्योग का स्थानांतरण-

(a) कावेरी नदी बेसिन की तरफ - कावेरी नदी बेसिन आधुनिक समय के चीनी उद्योग का प्रमुख क्षेत्र है। यहां चीनी उद्योग के निम्न कारण है-

- कावेरी क्षेत्र के सिचाई सुविधा उपलब्ध उत्पादन होने के कारण गन्ने का उत्पादन होने लगा।
- इस क्षेत्र में उत्पादित गन्ने के रस की मात्रा अधिक होती है।
- गन्ना उत्पादन हेतु उपलब्ध समय अधिक होता है।
- गन्ना उत्पादन क्षमता भी अधिक है।
- इस क्षेत्र में श्रमिक अधिक अनुशासित हैं। अत: चीनी मिलों के समस्या नहीं है।
- सरकार की नीतियों उद्योग प्रोत्साहन का कार्य किया है।

(b) हुगली बेसिन की तरफ- हुगली बेसिन के पारम्परिक वाणिज्यिक फसल जूट है। किन्तु समय के साथ यह फसल अपना महत्व खो रहा है। अत: इसके विकल्प के रूप में गन्ने का उत्पादन किया जा रहा है।

- पूर्वी बाजारों तक इस क्षेत्र की पहुँच है।
- परिवहन लागत कम है।
- उन्नत और विकसित बाजार उपस्थित है।

(c) काली मिट्टी के क्षेत्र में स्थानांतरण (महाराष्ट्र की ओर)

- यह क्षेत्र महाराष्ट्र व कर्नाटक के विस्तृत है। इन क्षेत्रों में मुख्यत: कपास की खेती की जाती है। किंतु कपास की खेती एक तरह का जुआ है क्योकि इसकी करायी में अनिश्चितता है अतः सिंचाई वाले क्षेत्रों के कृषक कपास के स्थान पर गन्ना उत्पादन को महत्व दे रहे हैं।
- महाराष्ट्र की जलवायु भी चीनी उत्पादन के अनुकूल है।
- सरकार की प्रोत्साहन नीतियां चीनी उद्योग को लगातार बढ़ावा दे रही हैं

(d) पंजाब/ उत्तरी राजस्थान की ओर - इस क्षेत्र में इंदिरा गांधी नहर के बनने के कारण सिंचाई की सुविधा उपलब्ध हुई। अतः किसान गन्ने की खेती को प्रमुखता दे रहे है। इस क्षेत्र के हनुमानगढ़, गंगानगर , फगवाड़ और धृवी चीनी उद्योग के प्रमुख केंद्र है।

भारत में चीनी उद्योग की समस्यायें

भारत के चीनी उद्योग कई समस्याओं से ग्रसित हैं। चीनी उद्योग के सामने निम्न चुनौतीया विद्यमान है-

- भारत के उत्पादित गन्ने के एक भाग कम होती है।
- गन्ने में रस भी कम होती हैं।

- भारत के उष्णकटीबंधीय जलवायु विषामान है। अतः गन्ने को जल्दी ही मिलों तक पहुचाना आवश्यक होता है। इसके अभाव में गन्ना खराब होता है।
- भारत में चीनी उद्योग को गुड व खंडसारी उद्योग से प्रतियोगिता का सामना करना पड़ रहा है।
- भारत के चीनी उद्योग सरकारी नियंत्रण में है। जहां प्रभावी व दक्ष तरीके से कार्य नहीं होते है।
- किसानों को MSP समय पर नही मिल पाता है अतः गन्ना उत्पादन के प्रति नीरसता बढ़ती जा रही है।
- उत्तर भारत में कई चीनी मिलों का बन्द हो जाना एक नकारात्मक संकेत है।
- उत्तर भारत में चीनी मिलों का अत्यधिक केंद्रण है, मिलों में मजदूर हडताल की प्रवृति भी अधिक है जिससे उत्पादन बाधित होता है।
- भारत में चीनी मिलों में अभी भी पुरानी मशीनों का उपयोग होता है जिससे उत्पादन कम होता है।

कागज उद्योग

प्रश्न : भारत में कागज उद्योग के विकास को स्पष्ट करते हुए, इसकी अवस्थिति कारकों की चर्चा करें।
प्रश्न : भारत में कागज उद्योग के वितरण को स्पष्ट करते हुए इसकी समस्यायों की चर्चा करें।

"यह उद्योग वन्य उत्पाद आधारित उद्योग का उदाहरण है। भारत में वनों की उच्च विविधता पाई जाती है जिस कारण भारत से यह कई प्रकार के उद्योगों को कच्चा माल उपलब्ध कराता है। इन्ही उद्योगों में कागज उद्योग एक महत्वपूर्ण उद्योग हैं। कागज उद्योग किसी भी देश की एक प्रमुख आवश्यकता होती है क्योंकि यह शिक्षा हेतु अनिवार्य है। किसी भी देश में कागज की खपत से यह जानकारी प्राप्त की जा सकती है कि वह देश शैक्षणिक मानकों पर कितना अग्रसर है। भारत तीव्र गति से आर्थिक विकास करने वाले देश के रूप में जाता जाता है। भारत में कागज उद्योग की सम्भावनाओं को निम्न बिन्दुओ से समझा जा सकता है:

- भारत में वनों का पर्याप्त विस्तार है।
- शिक्षा के प्रसार के कारण कागज की मांग बढ़ी है।
- भारत कागत उपभोग हेतु बड़े बाजार का उदाहरण है।
- भारत में गन्ना व जूट का वृहत उत्पादन होता है।
- अन्य देशों में निर्यात की सम्भावना

भारत में कागज उद्योग का विकास

'प्रारम्भिक काल भारत में कागज उद्योग कुटीर उद्योग था जो पारम्परिक शिल्पकारों द्वारा उत्पादित किया जाता था। भारत में आधुनिक कागज मिल की स्थापना चैन्नई में 816 मे की गयी। किन्तु यह प्रयास असफल रहा। पुनः 1832 में बंगाल के श्रीरामपुर (विरामपुर) कागज मिल की स्थापना कि जो पूर्णतया सफल थी। पुन: 1870 में Royal Bangol paper mile की स्थापना कोलकाता मे की गई। इसी लिए कोलकाता में कागज उद्योग आज भी विकसित रूप मे है। क्योंकि कोलकाता को कागज उद्योग के प्रारम्भ का लाभ मिला है।

- **अवस्थिति कारक :** कागज उद्योग एक पेटलूजिंग उद्योग का उदाहरण है। इस उद्योग हेतु पदार्थ सूचकांक (MI) 1 से कम होता है। इसलिए यह उद्योग कच्चे माल के पास स्थापित होता है। इस उद्योग में पूर्ण उत्पाद के निर्माण में 40% से 50% की लागत कच्चे माल की होती है। कागज उद्योग में निम्न कच्चे माल का उपयोग होता है-
  - **बांस -** कागज उद्योग में कच्चे माल के रूप में बांस का उपयोग अधिक प्रचलन में है क्योंकि बास के रेशे लम्बे होते हैं, बांस जल्दी से तैयार

होने वाला वृक्ष हैं। साथ ही भारत के एक बड़े भाग पर बांस का उत्पादन होता है। एक अनुमान के अनुसार 1 टन कागज हेतु 2-2.5 टन बांस का उपयोग किया जाता हैं।

- **सबई घास सवाई-** यह भी कागज उद्योग हेतु महत्वपूर्ण कच्चा माल है। बास के पहले कागल उपयोग में सबई घास का ही अधिक से अधिक उपयोग किया जाता था। इस घास के रेशे भी लम्बे होते हैं। इस घास को अन्य वनस्पतियों के साथ मिश्रित रूप से उत्पादित किया जाता अतः इसके साथ कुछ अशुद्धियाँ विद्यमान रहती है। है।
- **बगासी घास (गन्ने का अवशिष्ट) -** इसका उपयोग कागज उद्योग मे किया जाता है। किन्तु इसकी गुणवत्ता निम्न होती है।

उपर्युक्त के अलावा रद्दी कागज, चावल मौर गेहूं, भूसे, जूट के अवशिष्ट आदि का भी कच्चे माल के रूप में उपयोग किया जाता है।

भारत में कागज उद्योग का वितरण :-

- **पश्चिमी बंगाल :** इसे कागज उद्योग में प्रारम्भ का लाभ प्राप्त है। इस क्षेत्र में कच्चे माल के रूप के बांस, बिहार, M.P. से आयात किया जाता हो तथा धीरे-धीरे पश्चिमी बंगाल, में भी बांस का उत्पादन होने से कच्चे माल की आपूर्ति में वृद्धि हुई कागज उद्योग के प्रमुख केंद्र-कोलकाता, दार्जिविंग, हल्दिया है।
- **महाराष्ट्र :** इस क्षेत्र में कच्चे माल की प्रचुर उपलब्धता नहीं है। अत: कच्चे माल का आयात किया जाता है। महाराष्ट्र के मुम्बई, कल्याण, पुणे, सांगली आदि कागज उद्योग के केंद्र है।
- **आंध्रप्रदेश :** इस क्षेत्र के कच्चे माल के रूप में बांस, वागासी का उपयोग होता हो कुरनूल, तिरुपति, राजमुन्दरी कागज उत्पादन के प्रमुख केंद्र है।
- **उत्तर प्रदेश :** यहां पर कागज की सर्वाधिक इकाईयां स्थापित किन्तु काखानों का आकार अपेक्षाकृत छोटा है। सहारनपुर मोदीनगर, मेरठ, रूडकी आदि प्रमुख केंद्र है।

Note : MP में नेपानागर अखबारी कागज के उत्पादन हेतु महत्वपूर्ण है।

उद्योग के समक्ष चुनौतियां

- देश में उत्तम गुण वाले कच्चे माल की कमी है।
- अभी भी देश में शिक्षा का प्रतिशत कम है।
- शिक्षा में तकनीकि के उपयोग से कागज का उपयोग कम हुआ है।
- बेहतर तकनीकि की कमी है।
- भारत ऊर्जा संकट से गुजर रहा है।

उर्वरक एवं रसायन उद्योग

प्रश्न : भारत में रसायन उद्योग नये उद्योग के रूप में विकसित हुआ है। भारत में इसकी सम्भावनाओं और चुनौतियों को स्पष्ट करें।

रसायन उद्योग भारत मे हाल ही में विकसित हुआ है तथा यह उद्योग अभी अपनी नवजात या बाल्यावस्था मे है किंतु पिछले 3 दशकों से यह उद्योग परिवर्तनों के दौर से गुजर रहा है तथा लगातार विकास के कारण यह उद्योग कपडा उद्योग के बाद चौथा सबसे बड़ा उद्योग बनकर उभरा है। इस उद्योग की वृद्धि दर भारत की औद्योगिक वृद्धि दर से भी अधिक है। रसायन उद्योग पूर्णतया पूंजी व कौशल आधारित उद्योग है। श्रमिकों की उपलब्धता इस उद्योग की अवस्थिति को निर्धारित करती है साथ ऊर्जा की उपलब्धता, बाजार की उपस्थिति भी इसकी अवस्थिति को निर्धारित करती है। भारत में यह उद्योग रिफाइनरी और उसके आसपास के क्षेत्रों में स्थापित की गयी हो किन्तु पाइपलाइन प्रसार के बाद इस उद्योग का विस्तार अन्य क्षेत्रों में भी हो रहा है। भारत में रसायन और उर्वरक उद्योग की निम्न संभावनायें है-

- भारत में विभिन्न उद्योगों मे रंग-रोगन हेतु रामायन की आवश्यकता होती है।
- लगातार आवासीय कॉलोनीयों के विस्तार से उनकी दीवालों पर - रोगन की आवश्यकता बढ़ी है।
- द्वितीय हरित क्रांति के दौरान उर्वरक व रसायन उपयोग में वृद्धि हुई है।
- देश में कपडा उद्योग के विकासित होने से कपड़े की रंगाई में रसायनों की आवश्यकता होता है।
- कृषि उत्पादों में वृद्धि हेतु रसायनों के उपयोग में वृद्धि हुई है।
- देश में नये-नये तेल क्षेत्रों की खोज होने से रसायन उद्योग की स्थापना की सम्भावना बड़ी है।

Note : भारत S_2S0_4 के निर्माण हेतु 90% तक सल्फर का आयात किया जाता है। भारत में इसका 80% उत्पादन GJ, KR, MH, TN व MP में होता है।

- भारत में नाइट्रिक एशिद (HNO_3) का निर्माण ट्राम्बे में होता है।
- भारत में एल्कलाइन पदार्थों की मांग लगातार बढ़ रही है। एल्कलाइन उद्योग बाजार के पास उपस्थित होता है। क्योंकि बाजार की मांग के अनुसार ही इसे स्थापित किया जाता है। भारत के दरभंगा, तूतीकोरीन, मैटूर के एल्कलाइन उद्योग स्थापित किये गये है।
- भारत में synthetic fyper का भी महत्व लगातार बढ़ रहा IInd world war के बाद भारत fyber का उपयोग प्रारम्भ हुआ भारत में Nilon, Polister बनाने वाली यूनिट स्थापित की गयी। यह उद्योग मुख्यत: GJ, Mumbai, में स्थापित किया गया। कालान्तर में यह उद्योग उज्जैन, नागपुर, मुम्बई, मे स्थापित किया गय गया।
- भारत में Polimer के उपयोग मे भी लगातार वृद्धि हो रही है। Polimer के लिए कच्चे माल के रूप में एथिलिन का प्रयोग किया जाता है। भारत के यह उद्योग हल्दीया, बरौनी जामनगर, अकलेशवर, कलोल, मुंबई आदि क्षेत्रो में स्थापित किये गये है।

रसायन उद्योग