प्रीलिम्स फैक्ट्स: 22 जुलाई, 2020

drishtiias.com/hindi/current-affairs-news-analysis-editorials/prelims-facts/22-07-2020/print

वैश्विक विनिर्माण जोखिम सूचकांक-2020

Global Manufacturing Risk Index (MRI)-2020

कुशमैन एंड वेकफील्ड (Cushman & Wakefield) की वैश्विक विनिर्माण जोखिम सूचकांक [Global Manufacturing Risk Index (MRI)] रिपोर्ट में भारत 48 देशों में वैश्विक विनिर्माण के लिये सबसे उपयुक्त स्थानों की सूची में तीसरे स्थान पर है।

प्रमुख बिंदु:

- वैश्विक विनिर्माण जोखिम सूचकांक [Global Manufacturing Risk Index (MRI)] की रिपोर्ट में कहा गया है कि वर्ष 2020 में चीन और संयुक्त राज्य अमेरिका ने क्रमशः शीर्ष दो स्थान बरकरार रखे हैं जबकि भारत एक स्थान की बढ़ोतरी के साथ तीसरे स्थान पर पहुँच गया है।
- इस सूचकांक में यूरोप, अमेरिका और एशिया-प्रशांत क्षेत्र के 48 देशों को शामिल किया गया है।

सूचकांक से संबंधित विभिन्न क्षेत्र में भारत की रैंकिंग:

लागत के लिहाज से भारत, चीन और वियतनाम के बाद तीसरे स्थान पर है। हालाँकि भारत **जोखिम परिदृश्य** में 30वें स्थान पर है।

राजनीतिक एवं आर्थिक जोखिमों के निम्न स्तर को प्रस्तुत करने वाले देशों को उच्च स्थान दिया गया है।

- इस सूचकांक में देशों का **चार प्रमुख क्षेत्रों** में मूल्यांकन किया गया है:
    - **बाउंसबैकएबिलिटी (Bouncebackability):** इसके अंतर्गत विनिर्माण कार्यों को फिर से शुरू करने की अनुमानित क्षमता के अनुरूप परिरोध उपायों (Confinement Measures) में ढील दी जाती है और व्यावसायिक प्रक्रिया पुन: सामान्य होने लगती है।
    - **शर्तें (Conditions):** इसमें कुशल मानव संसाधन की उपलब्धता और बाज़ारों तक पहुँच सहित व्यावसायिक वातावरण को शामिल किया गया है।
    - **लागत (Cost):** इसमें श्रम, बिजली और रियल एस्टेट सहित परिचालन लागत शामिल है।
    - **जोखिम (Risk): इसमें राजनीतिक, आर्थिक और पर्यावरण जोखिम को शामिल किया गया है।**
- MRI 2020 में वैश्विक विनिर्माण क्षेत्र पर COVID-19 के प्रभावों को भी शामिल किया गया है तथा विनिर्माण क्षेत्रों को फिर से शुरू करने की उनकी अनुमानित क्षमता के आधार पर देशों को रैंकिंग दी गई है।
- इस सूचकांक के आधार पर बताया गया है कि आने वाले समय में भारत वैश्विक स्तर पर परिचालन परिस्थितियों एवं लागत-प्रतिस्पर्द्धा के दृष्टिकोण से एक विनिर्माण हब बन सकता है।

कुशमैन एंड वेकफील्ड (Cushman & Wakefield):

- कुशमैन एंड वेकफील्ड एक वैश्विक वाणिज्यिक रियल एस्टेट सर्विस फर्म है।
- इसका मुख्यालय शिकागो, इलिनोइस (संयुक्त राज्य अमेरिका) में स्थित है।

मनोदर्पण

MANODARPAN

21 जुलाई, 2020 को केंद्रीय मानव संसाधन विकास मंत्री ने COVID-19 के मद्देनज़र छात्रों के मानसिक स्वास्थ्य एवं कल्याण हेतु मनोसामाजिक सहायता (Psychosocial Support) प्रदान करने के लिये केंद्रीय मानव संसाधन विकास मंत्रालय की **मनोदर्पण (MANODARPAN)** पहल शुरू की।

प्रमुख बिंदु:

- इस पहल के एक भाग के रूप में केंद्रीय मानव संसाधन विकास मंत्री ने मानव संसाधन विकास मंत्रालय के पोर्टल पर मनोदर्पण (MANODARPAN) का एक विशेष वेब पेज तथा मनोदर्पण पर एक हैंडबुक और एक राष्ट्रीय टोल-फ्री हेल्पलाइन नं. (8448440632) भी लॉन्च की।

- **उद्देश्य:** आत्मनिर्भर भारत अभियान के तहत इस पहल का उद्देश्य छात्रों को उनके मानसिक स्वास्थ्य एवं कल्याण के लिये मनोसामाजिक सहायता प्रदान करना है।

  गौरतलब है कि मानव पूंजी को सशक्त करने एवं उसकी उत्पादकता बढ़ाने हेतु एक भाग के रूप में 'मनोदर्पण' पहल को 'आत्मनिभर भारत अभियान' में शामिल किया गया है।
- **मनोदर्पण (MANODARPAN) पहल में निम्नलिखित घटकों को शामिल किया गया है:**
  - सलाहकारी दिशा-निर्देश।
  - केंद्रीय मानव संसाधन विकास मंत्रालय की वेबसाइट पर एक वेब पेज।
  - राष्ट्रीय स्तर का डेटाबेस एवं काउंसलरों की निर्देशिका।
  - राष्ट्रीय टोल-फ्री हेल्पलाइन नंबर।
  - मनोसामाजिक सहायता पर एक पुस्तिका।
  - ऑनलाइन चैट प्लेटफॉर्म।
  - वेबिनार, वीडियो, पोस्टर, फ्लायर्स, कॉमिक्स और लघु फिल्मों सहित ऑडियो-विज़ुअल संसाधन।

आरएआईएसई पहल

RAISE Initiative

हाल ही में भारत के पहले सार्वजनिक **ईवी चार्जिंग प्लाज़ा** (EV Charging Plaza) का केंद्रीय ऊर्जा मंत्री (Union Power Minister) द्वारा उद्घाटन किया गया और साथ ही केंद्रीय ऊर्जा मंत्री ने **आरएआईएसई पहल** (RAISE Initiative) का भी शुभारंभ किया।

प्रमुख बिंदु:

- 'इंडोर एयर क्वालिटी फॉर सेफ्टी एंड एफिशिएंसी में सुधार के लिये एयर कंडीशनिंग व्यवस्था को और सक्षम बनाने की प्रणाली' (Retrofit of Air-conditioning to Improve Indoor Air Quality for Safety and Efficiency) अर्थात् **आरएआईएसई** (RAISE) एक राष्ट्रीय स्तर का कार्यक्रम है।
- आरएआईएसई (RAISE), 'एनर्जी एफिशिएंसी सर्विसेज़ लिमिटेड' (EESL) और 'यूएस एजेंसी फॉर इंटरनेशनल डेवलपमेंट्स' (USAID) के मैत्री (Market Integration and Transformation Program for Energy Efficiency- MAITREE) कार्यक्रम के तहत एक संयुक्त पहल है।

- यह यू.एस. एजेंसी फॉर इंटरनेशनल डेवलपमेंट्स (USAID) के साथ साझेदारी में इमारतों के लिये विकसित की गई ऊर्जा दक्षता एवं वायु गुणवत्ता में सुधार की पहल है।

महत्त्व:

- काफी समय से भारत में हवा की खराब गुणवत्ता चिंता का विषय बनी हुई है और विशेष रूप से कोरोना संक्रमण के समय में इसका महत्त्व और भी अधिक बढ़ गया है।
    कार्यालयों एवं सार्वजनिक स्थलों पर काम करने वाले लोगों के स्वास्थ्य को ध्यान में रखते हुए कार्यस्थलों के भीतर वायु गुणवत्ता बनाए रखना ज़रुरी है।
- आरएआईएसई (RAISE) पहल पूरे देश के विभिन्न कार्यक्षेत्रों में खराब वायु गुणवत्ता को सुधार कर उसे स्वास्थ्य के लिहाज से हरित एवं बेहतर बना सकती है।

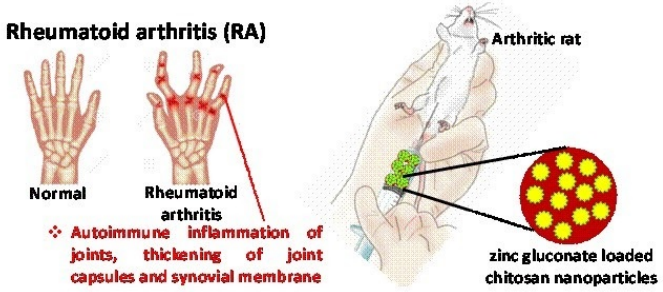
ईवी चार्जिंग प्लाज़ा (EV Charging Plaza):

- भारत में ई-मोबिलिटी को सर्वव्यापी एवं सुविधाजनक बनाने के लिये ईवी (इलेक्ट्रिक वाहन) चार्जिंग प्लाज़ा एक नई पहल है।
- 'एनर्जी एफिशिएंसी सर्विसेज़ लिमिटेड' (EESL) भारत में इलेक्ट्रिक वाहनों की मांग का पता लगाने और ऐसे वाहनों के लिये सार्वजनिक चार्जिंग स्टेशन (Public Charging Station- PCS) संचालित करने के नए व्यापार मॉडल की पहचान करने के काम की अगुवाई कर रही है।
- नई दिल्ली नगरपालिका परिषद (NDMC) के सहयोग से EESL ने मध्य दिल्ली में भारत का पहला सार्वजनिक इलेक्ट्रिक वाहन चार्जिंग प्लाज़ा स्थापित किया है। इसमें पाँच विभिन्न विशिष्टताओं वाले इलेक्ट्रिक वाहन चार्जर लगाए गए हैं।

रुमेटॉयड अर्थराइटिस

Rheumatoid Arthritis

भारत सरकार के विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग (DST) के तहत एक स्वायत्त संस्थान 'नैनो विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान, मोहाली' (Institute of Nano Science & Technology- INST) के वैज्ञानिकों ने **चिटोसन** (Chitosan) के साथ नैनोकणों का निर्माण किया है और **रुमेटॉयड अर्थराइटिस (Rheumatoid Arthritis)** की गंभीरता को कम करने के लिये इन नैनोकणों को **ज़िंक ग्लूकोनेट** (Zinc Gluconate) के साथ प्रयोग किया।



प्रमुख बिंदु:

- **ज़िंक तत्त्व** सामान्य हड्डी होमोस्टैसिस (Homeostasis) को बनाए रखने के लिये महत्त्वपूर्ण होता है और ऐसा बताया जाता है कि इसका स्तर रुमेटॉयड अर्थराइटिस रोगियों एवं अर्थराइटिस-प्रेरित पशुओं में कम हो जाता है।
- **चिटोसन** एक बायोकम्पैटेबल, बायोडिग्रेडेबल, प्राकृतिक पोलीसैकेराइड होता है जो क्रस्टेशियन (Crustaceans) के बहि:कंकाल (Exoskeleton) से प्राप्त सर्वाधिक प्रचुर बायोपॉलीमर्स में से एक है जिसने अवशोषण को बढ़ावा देने वाले अभिलक्षणों को प्रदर्शित किया है।
    - हाल के दिनों में चिटोसन नैनोपार्टिकल्स के प्रतिपादन के लिये आयोनिक गेलेशन पद्धति (Ionic Gelation Method) का व्यापक रूप से उपयोग किया गया है जिनमें चिकित्सकीय रूप से सक्रिय विभिन्न फार्माकोलोजिकल कारक निहित हो सकते हैं।
- वैज्ञानिकों ने 'डबल डिस्टिल्ड जल' (Double-Distilled Water) में चिटोसन एवं सोडियम ट्राईपालीफॉस्फेट (Sodium Tripolyphosphate) का उपयोग करते हुए 'ज़िंक ग्लूकोनेट लोडेड चिटोसन नैनोपार्टिकल्स' तैयार किया और ज़िंक ग्लूकोनेट को चिटोसन नैनोपार्टिकल्स के संश्लेषण के साथ-साथ जोड़ दिया।
- नैनोपार्टिकल्स का विभिन्न भौतिक-रासायनिक गुणों के लिये अभिलक्षण किया गया और फिर विस्टर चूहों (Wistar Rats) में कोलाजेन प्रेरित अर्थराइटिस (Collagen-Induced Arthritis) के खिलाफ एंटी-अर्थराइटिक क्षमता (Anti-Arthritic Capacity) की जाँच की गई।
    - जिसमें पाया गया कि ज़िंक ग्लूकोनेट एवं ज़िंक ग्लूकोनेट लोडेड चिटोसन नैनोपार्टिकल्स दोनों के साथ चूहों के उपचार ने जोड़ में सूजन, इरिथेमा (Erythema) एवं इडेमा (Edema) में कमी लाने के ज़रिये अर्थराइटिस की तीव्रता को घटा दिया किंतु ज़िंक ग्लूकोनेट लोडेड चिटोसन नैनोपार्टिकल्स ने उच्च प्रभावोत्पादकता प्रदर्शित की।

रुमेटॉयड अर्थराइटिस **(Rheumatoid Arthritis):**

- अर्थराइटिस (Arthritis) शरीर में जोड़ों की सूजन व दर्द से संबंधित रोग है। यह रोग आमतौर पर ओस्टियो अर्थराइटिस (Osteo Arthritis) या रुमेटॉयड अर्थराइटिस (Rheumatoid Arthritis) के रूप में होता है।
- पुरुषों की तुलना में महिलाएँ इस रोग से अधिक प्रभावित होती हैं।
- रुमेटॉयड अर्थराइटिस (Rheumatoid Arthritis) एक ऑटो-इम्यून बीमारी है इसमें शरीर का प्रतिरोधी तंत्र स्वयं की कोशिकाओं को नुकसान पहुँचाने लगता है।