भारत का विमानन उद्योग

प्रलिम्सि के लिये:

[भारत का विमानन उद्योग](), विमानन टरबाइन ईंधन, [RCS-UDAN](), राष्ट्रीय नागरिक उड्डयन नीति- 2016, सतत् विमानन ईंधन

मेन्स के लिये:

भारत में विमानन उद्योग की स्थिति, भारत में विमानन क्षेत्र को पुनः सक्रिय करने के उपाय

[स्रोत: द हिंदू]()

चर्चा में क्यों?

[भारत के विमानन उद्योग]() में हाल के वर्षों में उल्लेखनीय वृद्धि देखी गई है। हालाँकि इस द्रुत विस्तार ने **अनुभवी पायलटों की गंभीर कमी** सहित महत्त्वपूर्ण मुद्दों को भी उजागर किया है।

भारत में विमानन उद्योग की स्थिति:

- **परिचय**: भारत का विमानन उद्योग एक सामूहिक क्षेत्र है जो देश के भीतर नागरिक उड्डयन के सभी पहलुओं को शामिल करता है।
  - इसमें विभिन्न घटक शामिल हैं, जैसे **एयरलाइंस**, [विमान पत्तन](), **विमान निर्माण, विमानन सेवाएँ** और **नियामक प्राधिकरण।**
- **स्थिति:**
  - भारत **विश्व का तीसरा सबसे बड़ा घरेलू विमानन बाज़ार** बन गया है। भारत के विमान पत्तन की क्षमता के आधार पर वर्ष 2023 तक सालाना 1 अरब यात्राओं के परिचालन की उम्मीद है।
  - **उद्योग और आंतरिक व्यापार संवर्द्धन विभाग (Department for Promotion of Industry and Internal Trade-DPIIT)** द्वारा जारी आँकड़ों के अनुसार, भारत के हवाई परिवहन क्षेत्र (हवाई माल ढुलाई समेत) में FDI प्रवाह **अप्रैल 2000 से दिसंबर 2022** के दौरान **3.73 बिलियन अमेरिकी डॉलर** तक पहुँच गया है।
- **संबद्ध चुनौतियाँ:**
  - **बुनियादी ढाँचे की बाधाएँ:**
    - **हवाई अड्डों पर भीड़भाड़: मुंबई** और **दिल्ली** सहित भारत के कई प्रमुख हवाई अड्डों को व्यापक भीड़ का सामना करना पड़ता है, जिससे **विलंब एवं परिचालन अक्षमता** जैसी स्थिति उत्पन्न होती है।
    - **सीमित क्षेत्रीय कनेक्टिविटी:** हालाँकि प्रमुख शहर अच्छी तरह से जुड़े हुए हैं, छोटे शहरों और क्षेत्रों में प्रायः पर्याप्त हवाई अड्डा बुनियादी ढाँचे और हवाई कनेक्टिविटी का अभाव होता है।
  - **उच्च परिचालन लागत:**
    - [विमानन टरबाइन ईंधन (ATF)]() और हवाई अड्डे के शुल्क पर उच्च कर परिचालन, लागत में वृद्धि में योगदान करते हैं।
      - कुछ भारतीय राज्य **जेट ईंधन पर 30% तक कर** वसूलते हैं, जिससे छोटे उड़ान मार्ग छोटी एयरलाइन्स के लिये अलाभकारी हो जाते हैं।
  - **पायलट की कमी:**
    - भारत में एयरलाइंस प्रायः अनुभवी पायलटों की भर्ती करने और उन्हें बनाए रखने के लिये संघर्षरत रहते हैं, जिससे व्यवधान उत्पन्न होता है और श्रम लागत में वृद्धि होती है।
      - विमान ऑर्डरों में बढ़ोतरी, कुल 1,100 से अधिक नए विमानों के कारण उड़ान चालक दल के हज़ारों सदस्यों की आवश्यकता है।
      - हालाँकि **भारत में पायलट प्रशिक्षण की औसत लागत लगभग 1 करोड़** रुपए है।
        - एयरलाइंस प्रायः विभिन्न बहाने से कैडेट पायलटों से अतिरिक्त शुल्क वसूलते हैं, जिससे वित्तीय बोझ काफी बढ़ जाता है।
  - **सुरक्षा खतरे:** [आतंकवाद और अपहरण]() से परे विमानन बुनियादी ढाँचे को अब [साइबर खतरों]() का सामना करना पड़ रहा है जो संचालन को बाधित कर सकता है और यात्री डेटा को उजागर कर सकता है।

- **अन्य चुनौतियाँ: आलोचकों का तर्क है कि भारतीय वायु सेना के डॉक्टरों द्वारा चिकित्सा मानकों के प्रबंधन के कारण बड़ी संख्या में नागरिक पायलटों को नौकरी से निकाल दिया गया है।**
  - इसके अलावा उड़ान प्रशिक्षण केंद्र के संचालन से जुड़ी कई चुनौतियाँ हैं, जो **स्वतंत्रता-पूर्व समय के नियमों** को लागू करने वाले अधिकारियों के बीच **भ्रष्टाचार के कारण और भी बढ़ गई** हैं।

- **संबंधित सरकारी पहल:**
  - घरेलू **रख-रखाव, मरम्मत और ओवरहाल (MRO)** सेवाओं के लिये **वस्तु एवं सेवा कर (GST)** की दर 18% से घटाकर 5% कर दी गई।
  - क्षेत्रीय विकास को प्रोत्साहित करने और नागरिकों को सस्ती हवाई यात्रा प्रदान करने के लिये **टियर-II एवं टियर-III शहरों में असेवित तथा कम सेवित हवाई अड्डों के हवाई कनेक्टिविटी को बढ़ावा देने** के लिये **RCS-UDAN** को लॉन्च किया गया था।
  - राष्ट्रीय नागरिक उड्डयन नीति, 2016

भारत में विमानन क्षेत्र को पुनः सक्रिय करने के उपाय:

- **पर्यावरण-अनुकूल पहल: उत्सर्जन एवं परिचालन लागत को कम करने, कम दूरी की उड़ानों के लिये इलेक्ट्रिक या हाइब्रिड विमानों के विकास और प्रयोग को प्रोत्साहित करने की आवश्यकता है।**
  - साथ ही उद्योग के पर्यावरणीय प्रभाव को कम करने के लिये **सतत् विमानन ईंधन (SAF)** और कार्बन ऑफसेट कार्यक्रमों के प्रयोग को बढ़ावा देने की आवश्यकता है।
    - जून 2021 में स्पाइसजेट ने **विश्व आर्थिक मंच (WEF)** के तत्वावधान में **वर्ष 2030 तक** 100 मिलियन घरेलू यात्रियों के लिये **SAF ब्लेंड आधारित** उड़ान के अपने महत्त्वाकांक्षी लक्ष्य की घोषणा की।
- **रख-रखाव हेतु डिजिटल ट्विन्स:**
  - विमान की आभासी प्रतिकृतियाँ बनाने, पूर्वानुमानित रख-रखाव को सक्षम करने और डाउनटाइम को कम करने के लिये **डिजिटल ट्विन तकनीक को लागू करने** की आवश्यकता है।
- **सार्वजनिक-निजी भागीदारी (PPP):**
  - विश्वस्तरीय सुविधाएँ सुनिश्चित करते हुए **हवाई अड्डे के बुनियादी ढाँचे के विकास में सह-निवेश हेतु सरकार और निजी क्षेत्र के बीच सहयोग** को बढ़ावा देने की आवश्यकता है।
    - भारत में PPP हवाई अड्डों की संख्या वर्ष 2014 के 5 से बढ़कर वर्ष 2024 में 24 हो जाने की संभावना है।
- **पायलट की कमी का समाधान:**
  - विमानन स्कूलों और अकादमियों के सहयोग से **सब्सिडी आधारित पायलट प्रशिक्षण कार्यक्रम** स्थापित करने की आवश्यकता है।
    - यह इच्छुक एविएटर्स के लिये पायलट प्रशिक्षण को और अधिक किफायती बना सकता है।
- **विमानन पर्यटन पैकेज:** भारत को विमानन पर्यटन का केंद्र बनाने के लिये विमानन उद्योग को **पर्यटन उद्योग के साथ मिलकर अभिनव विमानन-आधारित पर्यटन पैकेज तैयार करने** की आवश्यकता है, जो सुरम्य उड़ानें, साहसिक अनुभव और हवाई फोटोग्राफी पर्यटन की पेशकश कर सकें।

UPSC सिविल सेवा परीक्षा, विगत वर्ष के प्रश्न

?????:

प्रश्न. सार्वजनिक-निजी भागीदारी (पीपीपी) मॉडल के अधीन संयुक्त उपक्रमों के माध्यम से भारत में विमान पत्तनों के विकास का परीक्षण कीजिये। इस संबंध में प्राधिकरणों के समक्ष कौन-सी चुनौतियाँ हैं? (2017)

PDF Refernece URL: https://www.drishtiias.com/hindi/printpdf/india-s-aviation-industry