निकासी/इवैक्यूएशन स्लाइड

चर्चा में क्यों?

हाल ही में **दिल्ली के इंदिरा गांधी अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डे** पर **वाराणसी जाने वाली इंडिगो की उड़ान** में बम की धमकी की सूचना मिलने के बाद, विमान में सवार सभी 176 यात्रियों को 'निकासी स्लाइड (Evacuation Slides)' का प्रयोग करके कुशलतापूर्वक बाहर निकाला गया।

- हवाई जहाज़ की तलाशी में पाया गया कि धमकी एक धोखा थी।

मुख्य बिंदु:

- निकासी स्लाइड एक इन्फ्लेटेबल स्लाइड (फुलाए जाने वाली स्लाइड) होती है जो यात्रियों को आपातकालीन स्थिति के दौरान सुरक्षित रूप से उड़ान से एग्ज़िट अर्थात् बाहर निकलने की अनुमति देती है, खासकर जब उड़ान के दौरान हवाई जहाज़ का दरवाज़ा ज़मीन से ऊपर हो।
- इवैक्यूएशन स्लाइड के चार प्रकार होते हैं:
    - **इन्फ्लेटेबल स्लाइड:** इन्फ्लेटेबल स्लाइड यात्रियों को विमान के निकास द्वार से ज़मीन पर उतरने में मदद करती है। यदि वे दरवाज़ों का प्रयोग नहीं कर सकते हैं, तो वे विमान के किसी भी विंग्स तक पहुँचने का प्रयास कर सकते हैं। वहाँ से, वे ज़मीन पर उतरने के लिये स्लाइड का प्रयोग कर सकते हैं।
    - **इन्फ्लेटेबल राफ्ट**: यह स्लाइड की भांति ही कार्य करता है, लेकिन विमान को जलीय सतह पर उतरने की स्थिति में इसे लाइफ राफ्ट (जीवन रक्षक बेड़ा) के रूप में भी इस्तेमाल किया जा सकता है।
    - **इन्फ्लेटेबल एग्ज़िट रैंप:** इन्फ्लेटेबल एग्ज़िट रैंप यात्रियों को कुछ ओवरविंग एग्ज़िट (या विमान आपातकालीन निकास) से विंग्स/डैने तक जाने में मदद करने के लिये इंस्टॉल किया जाता है, अगर वह रास्ता ज़मीन तक पहुँचने के लिये बेहतर लगता है।
    - **इन्फ्लेटेबल एग्ज़िट रैंप/स्लाइड:** इन्फ्लेटेबल एग्ज़िट रैंप/स्लाइड ओवरविंग एग्ज़िट या हवाई जहाज़ के विंग्स से ज़मीन पर उतरने में सहायता के लिये प्रयोग किया जाता है। यह रैंप और विंग-टू-ग्राउंड डिवाइस का संयोजन है।
- ये आम तौर पर **कार्बन फाइबर** और **नायलॉन सामग्री से बने** होते हैं जिन पर **अग्नि-प्रतिरोध के लिये यूरेथेन का आवरण** चढ़ाया जाता है। इन स्लाइड्स को बनाने के लिये मज़बूत फाइबर का उपयोग किया जाता है ताकि यात्रियों के उतरने के दौरान ये क्षतिग्रस्त होने से बच सकें।
- स्लाइड्स को आम तौर पर केबिन के दरवाज़े के भीतर या विमान के बाह्य कम्पार्टमेंट (Fuselage Compartment) में पैक और इंस्टॉल किया जाता है।
- इन्हें उच्च दाब वाली गैस जैसे: कार्बन डाइऑक्साइड या नाइट्रोजन **गैस कंटेनरों** और सक्शन मशीनों के माध्यम से प्रविष्ट वायु की मदद से फुलाया जाता है।
- **निकासी स्लाइड्स को तैनात करने के लिये प्रोटोकॉल:**
    - यूरोपीय संघ **विमानन सुरक्षा एजेंसी (EUASA)** के अनुसार, जब ज़मीन और विमान निकास द्वार के बीच की ऊँचाई छह फीट या उससे अधिक हो तो इवैक्यूएशन स्लाइड्स को स्वचालित रूप से तैनात किया जाना चाहिये।
    - स्लाइड के लिये इन्फ्लेशन का समय उसके लोकेशन/स्थान के आधार पर छह से 10 सेकंड के बीच होना चाहिये।
    - **यूएस फेडरल एविएशन एडमिनिस्ट्रेशन** के दिशा-निर्देशों के अनुसार, इसे -40 डिग्री सेल्सियस से लेकर 71 डिग्री सेल्सियस तक के तापमान को झेलने में सक्षम होना चाहिये, साथ ही प्रति घंटे एक इंच तक की बारिश और हवाई जहाज़ के चारों ओर 45 डिग्री के कोण से आने वाली 46 किमी/घंटा की रफ्तार वाली तेज़ पवनों को भी झेलने में सक्षम होना चाहिये।