

# विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी

## मिशन चंद्रयान-2 : महत्वपूर्ण तथ्य

- चंद्रयान-2 (कुल वजन-3.8 टन) 22 जुलाई, 2019 को आंध्र-प्रदेश के श्री हरिकोटा के सतीश धवन अंतरिक्ष केन्द्र से भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO का मुख्यालय-बेंगलुरु, कर्नाटक) द्वारा भारत को सबसे शक्तिशाली 640 टन के बाहुबली रॉकेट **GSLV मार्क-3** द्वारा लॉन्च किया गया, जिसकी लैंडिंग 48 दिनों के बाद **7 सितम्बर, 2019** (चंद्रमा के कक्षा में प्रवेश-20 अगस्त, 2019) को होना था लेकिन चंद्रमा पर पहुँचने से 2.1 किमी. पहले इसरो से संपर्क टूट गया था।
- इस मिशन के साथ ही भारत **रूस, अमेरिका और चीन** के बाद चंद्रमा की सतह पर पहुँचने वाला **चौथा** तथा चंद्रमा के **दक्षिणी ध्रुव** पर पहुँचने वाला **पहला** देश बन गया।
- इस मिशन का **मुख्य उद्देश्य** चंद्रमा की सतह का नक्शा तैयार करना, खनिज पदार्थों की जाँच करना तथा पानी की उपस्थिति का पता लगाना था।
- इस मिशन में रॉकेट में इस्तेमाल किया गया ईंधन **UDMH** था।
- चंद्रयान-2 के महत्वपूर्ण तीन हिस्से थे - **ऑर्बिटर, लैंडर और रोवर**।
- 'लैंडर' को **विक्रम** तथा 'रोवर' को **प्रज्ञान** नाम दिया गया था।
- इस मिशन की कुल लागत **978 करोड़ रुपये** था।
- इस मिशन के महिला प्रोजेक्ट डायरेक्टर **एम. वनीता एवं रितू करिधल** थी।
- चंद्रयान-2 के लॉन्च के समय इसरो (ISRO) के अध्यक्ष **के. सिवन** थे।
- चंद्रयान मिशन-1 को **22 अक्टूबर, 2008** को **PSLV-C11** द्वारा लॉन्च किया गया था।

- **शनि ग्रह के 20 नए चंद्रमा की खोज** : अमेरिकी शोधकर्ताओं ने शनि ग्रह के चारों ओर **20 नये चंद्रमाओं** की खोज की है जिससे इसके चंद्रमा की कुल संख्या **82** हो गयी है। अब यह सौरमंडल के किसी भी ग्रह के चंद्रमा के लिए सबसे अधिक संख्या है।
- **पंडित जसराज के नाम पर क्षुद्रग्रह का नामकरण** : इंटरनेशनल एस्ट्रोनॉमिकल यूनियन ने वर्ष 2006 में खोजे गए एक क्षुद्रग्रह का नाम भारतीय शास्त्रीय गायक **पंडित जसराज** के नाम पर रखा है। इस क्षुद्रग्रह को **11 नवम्बर, 2006** को खोजा गया था और **VP 32 (नम्बर 300128)** नाम दिया गया था।
- **K2-18b ग्रह** : हाल ही में वैज्ञानिकों को पहला बार सौरमंडल से बाहर स्थित **K2-18b** ग्रह के वायुमंडल में जलवाष्प होने के प्रमाण मिल है।
- **नासा ने खोजा पहला 'सुपर अर्थ'** : नासा ने 5 अगस्त, 2019 को पृथ्वी से 31 प्रकाश वर्ष दूरी पर **GJ357D** नामक 'सुपर अर्थ' को खोजा है। यह आकार में पृथ्वी से बड़ा और हमारे सौरमंडल के बाहर मिला है।
- **विश्व के सबसे बड़े एयरप्लेन की पहली उड़ान** : विश्व के सबसे बड़े विमान **स्ट्रैटोलॉन्च (Stratolaunch)** ने 13 अप्रैल, 2019 को कैलिफोर्निया (USA) स्थित **मोजावे रेगिस्तान** के ऊपर अपनी पहली उड़ान भरी।

- **विश्व की पहली मलेरिया वैक्सिन** : अफ्रीकी देश 'मलावी' में 23 अप्रैल 2019 को विश्व का पहला मलेरिया का टीका **RTS,S** लॉन्च किया गया। इसे **GSK** द्वारा विकसित किया गया है।
- **TESS ने खोजा पृथ्वी के आकार का ग्रह** : अमेरिकी अंतरिक्ष एजेंसी **NASA** के उपग्रह-खोजी यान 'ट्रांजिटिंग एक्सोप्लैनेट सर्वे सैटेलाइट (TESS)' ने पृथ्वी के आकार का एक नया बहिर्ग्रह खोजा है। इस ग्रह को **HD21749c** नाम दिया गया है।
- **बोगीबील पुल** : प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी ने **25 दिसम्बर, 2018** को असम में **ब्रह्मपुत्र नदी** पर देश का सबसे लंबा 'रेल-सड़क पुल' **बोगीबील पुल** का उद्घाटन किया। **4.9 किलोमीटर** लंबा बोगीबील पुल **असम और अरुणाचल प्रदेश** के दो पूर्वोत्तर राज्यों को जोड़ेगा।
- **विश्व के नए मानचित्र का अनावरण** : वैज्ञानिकों ने 13 अगस्त, 2018 को विश्व के एक नए नक्शे का अनावरण किया जो महाद्वीपों का आकार अधिक सटिक रूप से दिखाता है। इसे **इक्वल अर्थ** नाम दिया गया है।
- **निपाह वायरस** : हाल ही केरल राज्य के कोझिकोड जनपद में 'निपाह' नामक वायरस से 12 लोगों की मृत्यु हो गई। निपाह वायरस **जूनोसिस श्रेणी** की बीमारी है, जिसका संबंध **हेंड्रा वायरस** से है जो **घोड़ों एवं मनुष्यों** के वायरल इन्फेक्शन (संक्रमण) से होता है। यह वायरस **फ्रूट बैट्स (चमगादड़)** के माध्यम से मनुष्यों एवं जानवरों में फैलता है। इस वायरस से होने वाले संक्रमण का पता **1998 ई.** में चला था।

## स्टैच्यू ऑफ यूनिटी

- प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी ने 31 अक्टूबर, 2018 को गुजरात के नर्मदा जिले में **सरदार वल्लभभाई पटेल** (143वीं जयंती पर) की **182 मीटर (597 फीट)** ऊँचाई वाली दुनिया की सबसे ऊँची मूर्ति का अनावरण किया।
- **स्थान** - साधू बेट द्वीप, सरदार सरोवर बाँध के निकट, **गरुड़ेश्वर बाँध, नर्मदा जिला, गुजरात, भारत**
- **आधार के साथ कुल ऊँचाई** - **240 मी. (787.40 फीट)**
- **शिल्पकार** - **राम वी. सुतार** ■ **निर्माण कंपनी** - **एल एंड टी**
- **कुल लागत** - **2400 करोड़ (अतिरिक्त 650 करोड़ रख-रखाव पर)**
- **विश्व का सबसे छोटा कम्प्यूटर** : मिशिगन युनिवर्सिटी (यूएसए) के शोधकर्ताओं ने विश्व का सबसे छोटा कम्प्यूटर '**मिशिगन माइक्रो मोट**' विकसित किया है। 'मिशिगन माइक्रो मोट' का आकार **0.3 मिमी** है।
- **रैनसमवेयर (Ransomware)** : रैनसमवेयर वस्तुतः ऐसा द्वेषपूर्ण (Malicious) सॉफ्टवेयर या **मालवेयर (Malware)** होता है जो किसी कम्प्यूटर प्रणाली या डाटा तक पहुँच को ब्लॉक करने हेतु डिजाइन किया जाता है तथा इसके द्वारा सिस्टम/डाटा तक पहुँच बाधित होने पर प्रयोक्ता के पास इस ब्लॉक को हटाने के बदले फिरोती की मांग का **मैसेज** आता है।