



मंगल की आंतरिक बनावट का अध्ययन करने के लिये नासा शुरू करेगा एक और अभियान

drishtiiias.com/hindi/printpdf/nasa-to-send-first-mission-to-study-heart-of-mars

चर्चा में क्यों?

मंगल ग्रह के विषय में और अधिक जानकारी प्राप्त करने तथा उसकी संरचना को अधिक बेहतर तरीके से समझने के लिये अमेरिकी अंतरिक्ष एजेंसी नासा मंगल ग्रह पर 'इनसाइट' (Interior Exploration using Seismic Investigations, Geodesy and Heat Transport mission – Insight) नामक एक नया यान भेजने की तैयारी कर रही है।

- यह अपनी तरह का पहला ऐसा यान होगा जो मंगल के आंतरिक हिस्सों के विषय में गहराई से जाँच करेगा।
- नासा द्वारा प्रदत्त जानकारी के अनुसार, इसे 5 मई, 2018 को लॉन्च किया जाएगा।

इनसाइट क्या है?

- नासा के अनुसार, इनसाइट एक प्रकार का लैंडर है जो मंगल की सतह पर उतरेगा। यह एक प्रकार से वैज्ञानिक टाइम मशीन है।
- यह 4.5 अरब साल पहले हुई मंगल की उत्पत्ति की प्रारंभिक अवस्था के बारे में जानकारी प्रदत्त करेगा। इससे हमें धरती और चंद्रमा समेत सौर मंडलों के दूसरे ग्रहों की चट्टान संरचना के निर्माण के विषय में महत्वपूर्ण जानकारी प्राप्त हो सकेगी।
- इसकी सहायता से वैज्ञानिक यह जान सकेंगे कि किस तरह से मंगल की बाहरी परतों एवं इसके आंतरिक भाग की संरचना पृथ्वी की संरचना से भिन्न है?

इनसाइट की विशेषताएँ

- इनसाइट या इंटीरियर एक्सप्लोरेशन में आँकड़ों के संग्रहण के लिये कई प्रकार के संवेदनशील उपकरणों को स्थापित किया गया है।
- इसमें मंगल ग्रह पर भूकंप की जाँच हेतु अति संवेदनशील सिस्मोमीटर (seismometer) लगाया गया है। इस सिस्मोमीटर को फ्रांस के नेशनल स्पेस सेंटर द्वारा तैयार किया गया है।

मंगल ग्रह

- मंगल सौरमंडल में सूर्य से चौथा ग्रह है। पृथ्वी से इसकी आभा रक्तिम दिखती है, इसीलिये इसे लाल ग्रह भी कहा जाता है।

- सौरमंडल के ग्रह दो प्रकार के होते हैं: स्थलीय ग्रह जिनमें धरातल होता है और गैसीय ग्रह जिनमें अधिकतर गैस ही होती है।
- पृथ्वी की तरह, मंगल भी एक स्थलीय धरातल वाला ग्रह है जिसका वातावरण विरल है।
- इसकी सतह देखने पर चंद्रमा के गर्त और पृथ्वी के ज्वालामुखियों, घाटियों, रेगिस्तान और ध्रुवीय बर्फीली चोटियों जैसी दिखती है।
- हमारे सौरमंडल का सबसे ऊँचा पर्वत ओलम्पस मोन्स मंगल पर ही स्थित है और विशालतम कैनियन वेलेस मैरीनेरिस भी यहीं पर स्थित है।
- अपनी भौगोलिक विशेषताओं के अलावा, मंगल का घूर्णन काल और जलवायु चक्र पृथ्वी के समान है।
- मंगल के दो चंद्रमा हैं- फोबोस और डिमोज, जो छोटे और अनियमित आकार के हैं।