

प्लूटो का एक और चांद मिला

प्लूटो की खोजबीन के लिए भेजे गए पहले रोबोट खोजी ने प्लूटो के पांचवे चंद्रमा की उपस्थिति की खबर दी है। फिलहाल इसे पी-5 नाम दिया गया है।

इस पांचवे चंद्रमा की खोज हबल दूरबीन ने 7 जुलाई को की है। दरअसल, यह मिशन इसलिए चलाया जा रहा है कि प्लूटो की ओर 2015 में भेजे जाने वाले न्यू होराइज़न अंतरिक्ष यान के मार्ग में संभावित खतरों की शिनाख्त की जा सके। प्लूटो के आसपास धूल का छल्ला और तमाम छोटे-मोटे उपग्रहों से गिरता मलबा ऐसे संभावित खतरे हो सकते हैं। वैसे अब तक इस खतरा-खोजी अभियान के तहत कोई बड़ा खतरा नहीं खोजा गया है मगर दो चंद्रमा ज़रूर नज़र आए हैं - पिछले वर्ष एक छोटा पिंड पी-4 खोजा गया था और अब पी-5 देखा गया है।

पी-5 अत्यंत क्षीण दीप्ति वाला पिंड है - इसकी दीप्ति प्लूटो के मुकाबले एक लाख गुना कम है और यह प्लूटो के बहुत पास रहकर उसके चक्कर काटता है। इसकी दुर्बल दीप्ति के आधार पर अनुमान लगाया गया है कि इसका व्यास 10-25 किलोमीटर होगा। इतनी दूरी पर इतने छोटे पिंड को देख पाना हबल दूरबीन की कार्य कुशलता का द्योतक माना जा रहा है।

प्लूटो के इतने सारे चंद्रमाओं का राज क्या है? ऐसा माना जाता है कि ये सारे चंद्रमा सौर मंडल के अतीत में किसी एक बड़ी टक्कर के परिणाम हैं। कैलिफोर्निया के सेटी इंस्टीट्यूट के खगोल शास्त्री मार्क शोवॉटर के मुताबिक यह तंत्र तब अस्तित्व में आया था जब अरबों वर्ष पहले किसी पिंड ने प्लूटो को टक्कर मारी थी। इस टक्कर के फलस्वरूप धूल का एक बड़ा गुबार पैदा हुआ था। इसमें से अधिकांश संघनित होकर चैरॉन का निर्माण हुआ। चैरॉन प्लूटो का उपग्रह है जो लगभग प्लूटो के बराबर है। बाकी की धूल से अन्य छोटे-छोटे पिंडों का निर्माण हुआ है।

यह भी देखा गया है कि इन सारे छोटे-छोटे उपग्रहों की गति किसी प्रकार से चैरॉन की गति से जुड़ी हुई है। जैसे निक्स नामक छोटा उपग्रह चैरॉन की चार परिक्रमाओं की अवधि में एक परिक्रमा करता है। इसी प्रकार से पी-4 पांच और हाइड्रा छः परिक्रमाएं करते हैं। फिलहाल उपलब्ध आंकड़ों से लगता है कि पी-5 उतने ही समय में तीन परिक्रमाएं करता होगा। इस तरह के तालमेल संयोगवश नहीं होते, इनमें ज़रूर कड़ियां हैं। इसके आधार पर खगोल शास्त्रियों को उम्मीद है कि चैरॉन के साथ 1:2 और 1:7 अनुपात वाले उपग्रह भी खोजे जाएंगे। (स्रोत फीचर्स)