

# शुक्र : अपनी धुरी पर उल्टा घूमता ग्रह

**वै** से तो शुक्र ग्रह चंद्रमा के बाद हमारे आकाश का सबसे चमकीला पिण्ड है। भौर का तारा या साँझ का तारा के नाम से विख्यात यह ग्रह आपने भी ज़रूर देखा होगा। लेकिन यह ग्रह इतने घने वायुमण्डल से घिरा है कि इसकी सतह का अवलोकन करना खासा मुश्किल काम रहा है। 1960 के दशक में इस ग्रह के बारे में एक रोचक बात पता चली। यह तो सभी जानते हैं कि सारे ग्रह सूर्य की परिक्रमा करते हैं और स्वयं अपनी धुरी पर घूमते हैं। शुक्र की खास बात यह है कि इसकी परिक्रमा तो उसी दिशा में होती है जिस दिशा में शेष ग्रह परिक्रमा करते हैं लेकिन यह अपनी धुरी पर उल्टा घूमता है।

दो और ग्रहों युरेनस और प्लूटो की भी यही स्थिति है। सवाल यह उठता है कि ऐसा क्यों? इस सवाल का जवाब आसानी से नहीं दिया जा सकता और शायद अभी तक पूरा जवाब हम जानते भी नहीं।

खगोलशास्त्रियों का मत है कि शुक्र ग्रह ने धुरी पर घूमने (धूर्णन) की शुरुआत तो शेष ग्रहों के समान ही की थी लेकिन किसी वजह से बीच रास्ते में यह कफिले से अलग हो गया।

पहले यह परिकल्पना प्रस्तुत की गई कि अरबों वर्ष पूर्व किसी विशाल पिण्ड ने शुक्र को ठोकर मारी और इसे पलट दिया। हो सकता है कि यह सिद्धांत सही हो मगर ज़रूरी नहीं कि धूर्णन की दिशा पलटने के लिए कोई उग्र घटना ही हुई हो। इसके अन्य सहज कारण भी हो सकते हैं।

मसलन सूर्य का गुरुत्वाकर्षण शुक्र के वायुमण्डल में उभार पैदा करता है। ठीक वैसे ही जैसे वह पृथ्वी के समुद्रों पर असर डालता है। इसके अलावा सूर्य की गर्मी भी उसके वायुमण्डल में उभार उत्पन्न करती है।



अब ये उच्च दाब वाले उभार ग्रह के इर्द-गिर्द चक्कर काटते हैं। इनकी वजह से ग्रह पर एक घुमाव बल लगता रहता है। हो सकता है कि इस बल ने लम्बे समय में ग्रह को पलट दिया हो और वह उल्टी दिशा में घूमने लगा हो। किन्तु इसके लिए ज़रूरी शर्त यह है कि शुक्र ग्रह की धुरी उसके परिक्रमा पथ से काफी कम झुकी रही हो। यह झुकाव अब तक की गई गणनाओं से मेल नहीं खाता।

अभी हाल में एलेक्ज़ोडर कोरेया और जैकेस लास्कर ने एक नई परिकल्पना प्रस्तुत की है। इसमें भी वायुमण्डल के उभारों की भूमिका है। साथ ही धरती जैसे नज़दीक से गुज़रते ग्रहों के गुरुत्वाकर्षण की वजह से लगे झटके भी शामिल हैं। वायुमण्डल और विभिन्न ग्रहों के गुरुत्वाकर्षण का असर, ये दोनों मिलकर अफरा-तफरी की स्थिति निर्मित कर सकते हैं। इन बलों के मॉडल बनाकर देखा गया है कि ये सचमुच धूर्णन की दिशा को पलट सकते हैं। यह भी हो सकता है कि धीमी गति से धूर्णन कर रहे शुक्र ग्रह पर लग रहे बलों ने पहले उसके धूर्णन को शून्य किया और फिर विपरीत दिशा में ले गए हों।

शुक्र ग्रह सूर्य के बहुत नज़दीक है और इसका वातावरण बहुत घना है अतः इसके पलटने की सम्भावना अधिक है। मगर युरेनस और प्लूटो भी तो उल्टे घूमते हैं। शायद इन उल्टे ग्रहों के अध्ययन से सौर मण्डल के विषय में और रोचक जानकारियां मिलेंगी। (स्रोत फीचर्स)