जापानी अंतरिक्ष यान बमुश्किल शुक्र की कक्षा में

अंतरिक्ष का यह नाटकीय और यादगार हादसा है। 21 मई 2010 के दिन जापान की अंतरिक्ष एजेंसी जाक्सा ने आकातसुकी नामक यान का प्रक्षेपण किया था और उसे शुक्र ग्रह के वातावरण का अध्ययन करना था। शोधकर्ताओं को उम्मीद थी कि यह यान शुक्र ग्रह की कक्षा में स्थापित होकर उसके वातावरण के बारे में कई राज़ खोलेगा। जैसे वह यह बताएगा कि क्यों शुक्र की सतह पर 400 किलोमीटर प्रति घंटे की रफ्तार से हवाएं चलती हैं।

मगर 7 दिसंबर 2010 को एक हादसा हुआ। इस दिन अंतरिक्ष यान के कुछ इंजिनों को चालू करके उसे शुक्र की कक्षा में स्थापित करने की कोशिश की गई मगर वह शुक्र की कक्षा में ठहरने की बजाय आगे बढ़ता गया और सूरज के चक्कर काटने लगा। बाद में पता चला था कि इसका कारण यह था कि उसके एक इंजिन का नोज़ल खराब हो गया था, इसलिए एक सेफ्टी वॉल्व खुल गया और अकातसुकी अपने निर्धारित मार्ग से भटक गया।

इसके बाद जाक्सा ने विभिन्न इंजिनों को आज़माया मगर मुख्य इंजिन बेकार हो चुके थे। संभवतः सूरज के बहुत पास से गुज़रने के कारण गर्मी के चलते इसके यंत्र खराब हो गए थे। तो जाक्सा टीम ने एक जुगाड़ आज़माया।

अक्टूबर 2011 में उन्होंने यान के खराब इंजिनों का सारा ईंधन फेंक दिया। नतीजतन, यान काफी हल्का हो गया। इसके बाद टीम ने उसकी दिशा का निर्धारण करने वाले दूसरे इंजिन का उपयोग किया। यह इंजिन वास्तव में यान के झुकाव को नियंत्रित करने के लिए था।

अंततः 8 दिसंबर 2015 को वह दिन आ गया। जाक्सा का अनुमान है कि अकातसुकी शुक्र की कक्षा में प्रवेश कर गया है, हालांकि यह वह कक्षा नहीं जो पहले सोची गई थी मगर यान की हालत को देखते हुए इसी कक्षा में उसे स्थापित करना संभव था।

अलबत्ता, यदि यान शुक्र की किसी भी कक्षा में स्थापित हो गया है, तो जाक्सा की टीम को अगले कुछ वर्षों तक शुक्र के वातावरण का अध्ययन करने का मौका मिल जाएगा। अकातसुकी का शुक्र ग्रह के नज़दीक रहना इसलिए भी महत्वपूर्ण है क्योंकि युरोप के वीनस एक्सप्रेस के बाद ऑस्ट्रेलिया ने जो यान वहां भेजा था उसका भी कार्यकाल समाप्त हो चुका है। इसलिए फिलहाल अकातसुकी ही है जो वहां मौजूद है। ***(स्रोत फीचर्स)***