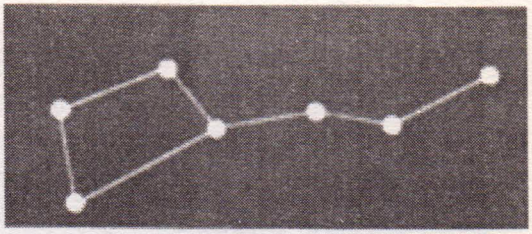
तारों को देखते रहें छत पर पड़े हुए



पी.एन.शंकर एवं बी.एस.शैलजा

अगर आप रात के आकाश से खास वाकिफ नहीं हैं और किसी खुली रात में शहर की जगमगाती रोशनी से दूर निकलकर आसमान को देखें तो अनगिनत तारों को देख चौंधियाए बगैर नहीं रहेंगे। विभिन्न रंगों और चमक वाले इन बेतरतीब बिखरे तारों में कोई तरतीब ढूंढना नौसिखियों को असम्भव ही लगेगा। मगर इसमें मज़ा बहुत है। हम चाहेंगे कि आप भी इस समृद्ध और खूबसूरत आकाश को समझ सकें।

आगे बढ़ने से पहले हम संक्षेप में आकाश-दर्शन की अहमियत पर विचार करते हैं: सबसे पहले तो यही कि लगभग न बदलने वाला आकाश हमारे पूर्वजों से हमारा प्रत्यक्ष साक्षात्कार है; उन्होंने भी लगभग इसी आकाश को देखा था जिसे हम देख रहे हैं; दूसरे यह कि रात का आकाश एक बेहतर दिशा सूचक है। आज भी पायलट व नाविक (कम से कम उत्तरी गोलार्ध में तो) ध्रुव तारे पर निर्भर रहते हैं; तीसरे, आकाश प्रकृति की अपनी प्रयोगशाला है जिसमें हर वक्त कौतुक होते रहते हैं। प्रयास करें तो ये हमें भी ज़रूर नज़र आएंगे। और कवि हृदयों के लिए तो यह नामुमकिन है कि वे आकाशगंगा या खूबसूरत तारों के समूहों को दूरबीन से देखें और कोई कविता न जन्मे।

चित्र 1(क) और 1(ख) दोनों में रात्रि आकाश का एक ही हिस्सा दिख रहा है। फर्क बस इतना है कि जहां 1(क) में केवल ब्रह्माण्डीय पिण्ड हैं वहीं 1(ख) में उन्हें रेखाओं से जोड़कर नक्षत्रों का रूप दे दिया गया है।

नक्षत्र : आकाश का नक्शा

किसी भी देश या शहर भ्रमण में हमारी पहली ज़रूरत वहां का मानचित्र होती है। इसी तरह आकाश भ्रमण में हमें तारों का चार्ट दरकार होगा। प्राचीन समय से ही आकाश को 88 हिस्सों या तारा-मंडलों में बांटा गया था। हालांकि यह मानचित्रण काफी अच्छा है लेकिन यह पूरी तरह से गैर तार्किक है और मात्र इतिहास व परम्पराओं से जन्मा है। तारा-मंडलों के रूप में इस मानचित्रण का उद्देश्य चित्र 1 में दर्शाया गया है। यह गर्मियों के महीनों में दक्षिणी आकाश का एक स्पष्ट रूप से पहचाना जा सकने वाला हिस्सा है - धनु-वृश्चिक क्षेत्र जो तारों के झुण्डों और तारा बादलों (नेब्यूला) से समृद्ध है। गहराई से किए गए अवलोकनों से यह ज़ाहिर होता है कि इनमें से कई तारे कोई स्पष्ट आकार वाली वस्तुएं नहीं हैं। टेलिस्कोप ऋया दूरबीन से देखने पर वे छोटे बादलनुमा धब्बे दिखेंगे। हालांकि धुंधले पुच्छल तारे और निहारिकाएं भी ऐसी ही नज़र आती हैं लेकिन नेब्युला दरअसल अंतरिक्ष में गैसों और धूल-धुएं के बादल को कहा जाता है।

अब चित्र 1(क) को देखते हैं। इसमें सारे तारे चित्र 1(ख) वाले ही हैं लेकिन इन तारों को एक आकार में बांधने वाली लकीरें इसमें नहीं हैं। इसके चलते इस क्षेत्र को