स्रोत विज्ञान एवं टेक्नॉलॉजी फीचर्स

RNI REG. NO: MPHIN/2007/20200

नाथानियल क्लाइटमैन और नींद

जाने-माने निद्रा शोधकर्ता नाथानियल क्लाइटमैन को फादर ऑफ स्लीप रिसर्च भी कहा जाता है। वे पहले ऐसे शोधकर्ता थे जिन्होंने अपने सहयोगियों के साथ मिलकर नींद की ओर लोगों का ध्यान आकर्षित किया। ज़रा सोचिए नींद जीवन का कितना महत्वपूर्ण हिस्सा है - इन्सान एक तिहाई ज़िन्दगी सोते हुए बिताता है। क्लाइटमैन ने नींद के अलग-अलग पहलुओं का गहन अध्ययन किया और 1925 में नींद के अध्ययन के लिए एक प्रयोगशाला स्थापित की। इसी प्रयोगशाला में अपने विद्यार्थियों के साथ मिलकर क्लाइटमैन ने नींद में आंखों और मस्तिष्क की गतिविधि का अध्ययन करके इनका सम्बंध सपनों के साथ स्थापित किया। दरअसल, उनके शोध कार्य से पहले नींद को शरीर व मस्तिष्क की एक सक्रिय अवस्था माना ही नहीं जाता था।

नींद सम्बंधी अपने अनुसंधान को आगे बढ़ाने के लिए क्लाइटमैन अपने सहायक ब्रूस रिचर्डसन के साथ सन 1938 में एक गुफा में चले गए। दरअसल वे यह जानना चाहते थे कि यदि दिन की लंबाई 24 घंटे से ज़्यादा हो, तो मनुष्य उसके साथ कैसे तालमेल बैठाएगा। यह गुफा 120 फीट गहरी थी। अध्ययन के लिए यह एकदम मुफीद थी - कोई प्राकृतिक रोशनी नहीं और न तापमान में उतार-चढ़ाव। पता तक नहीं चलता था कि दिन है या रात। अतः मनमर्ज़ी से दिन-रात की अवधि तय कर सकते थे।

गुफा के अंदर का वातावरण सुखद या आरामदायक नहीं था। वहां पर शोधकर्ताओं के लिए जो बिस्तर थे, उनका उपयोग चूहे भी किया करते थे। एक महीने बाद दोनों बाहर निकले। क्लाइटमैन को दिन-रात की नई अवधि के साथ सोने-जागने का पैटर्न बदलने में कठिनाई हुई मगर उनका साथी 28 घंटे वाले चक्र में रम गया।

बाद में उन्होंने सोने-जागने के पैटर्न की जांच के लिए दो हफ्ते समुद्र के भीतर एक पनडुब्बी में भी बिताए और आर्कटिक पर भी गए। इसी प्रकार से, नींद के अभाव से होने वाली दिक्कतों का पता लगाने के लिए एक बार वे लगातार 180 घंटे तक जागकर पढ़ते रहे। इन प्रयोगों की बदौलत वे शरीर की जैविक घड़ी और वातावरण के सम्बंधों को समझने की दिशा में आगे बढ़े।

1939 में प्रकाशित उनकी किताब स्लीप एण्ड वेकफुलनेस आगे चलकर इस विषय के शोधकर्ताओं के लिए नींद की बाइबल बन गई। क्लाइटमैन 1895 में रूस में पैदा हुए थे और 104 वर्ष की उम्र में लॉस एंजेल्स, अमरीका में चिरनिद्रा में लीन हो गए।

प्रकाशक, मुद्रक सी.एन. सुब्रह्मण्यम की ओर से निदेशक एकलव्य फाउण्डेशन द्वारा एकलव्य, ई-10 शंकर नगर, बी.डी.ए. कॉलोनी, शिवाजी नगर, भोपाल - 462016 (म.प्र.) से प्रकाशित तथा आदर्श प्राइवेट लिमिटेड, इंदिरा प्रेस कॉम्प्लेक्स, एम.पी. नगर, ज़ोन-1 भोपाल (म.प्र.) 462 011 से मुद्रित। सम्पादक: डॉ. सुशील जोशी