GK पुस्तकालय ज्ञान का अभिलेख

दूर से हाथ बढ़ाने की तकनीक, दूरस्थ संचालन (Teleoperation)

लेख का पता

https://www.gklibrarykor.com/hi/article/9748/

PDF लेआउट का नमूना - केवल अंश

गहरे समुद्र में डूबे जहाज़ की जाँच करना, विकिरण से भरे स्थान में खतरनाक पदार्थों को स्थानांतरित करना या हज़ारों किलोमीटर दूर मौजूद रोगी की सर्जरी करना ऐसे प्रमुख काम हैं जिनके लिए मनुष्य का स्वयं वहाँ पहुँचना कठिन होता है। लेकिन आज लोग सुरक्षित स्थान पर बैठे हुए ये काम कर रहे हैं। इसका रहस्य उस तकनीक में है जो मनुष्य के हाथों और आँखों की क्षमता दूर स्थित मशीन तक पहुँचा देती है। संचालक हैंडल हिलाता है तो दूर मौजूद रोबोटिक भुजा भी उसी तरह हिलती है, और रोबोट के कैमरे तथा सेंसर जो देखते और महसूस करते हैं, वह जानकारी वापस मनुष्य तक पहुँचती है। मनुष्य द्वारा दूर से मशीन को सीधे चलाने की इस विधि को ‘