

जेकेएलयू ने किया आधुनिकतम टच तकनीक पर कार्यशाला का आयोजन

जयपुर। अग्रणी अकादमिक संस्थान जेके लक्ष्मीपत यूनिवर्सिटी ने आज अपने जयपुर स्थित कैम्पस में एक इंटरैक्टिव सत्र का आयोजन किया। रीयल व वर्चुअल टच में सक्षम, रोबोटिक तकनीक अथवा 'हैप्टिक्स' के वैश्विक संस्थापक प्रो. मंडायम ए. श्रीनिवासन के साथ आयोजित इस सत्र का उद्देश्य था उन आधुनिक तकनीकों और उनके एप्लिकेशन के बारे में जानकारी उपलब्ध कराना जो मेडिकल टेली-ऑपरेटेड सर्जरी, स्ट्रोक के मरीजों के रीहैबिलिटेशन, सुनने-देखने के मामले में अक्षम मरीजों की सहायता और डायबीटीज एवम ऐसे मरीज जिनके अंग काटने पड़ गए हैं, के इलाज अहम भूमिका निभाते हैं और सीखने के अनुभवों में सुधार लाते हैं। कार्यक्रम में बड़ी संख्या में रिसर्चर्स और तकनीकी व क्राफ्ट्स से जुड़े विभिन्न क्षेत्रों के प्रतिनिधियों ने हिस्सा लिया, उदाहरण के तौर पर, जयपुर और आस-पास स्थित तमाम इंस्टिट्यूट ऑफ टेकनॉलजी और इंडियन इंस्टिट्यूट ऑफ क्राफ्ट्स एंड डिजाइन (आईआईसीडी)। जेकेएलयू के वाइस-चांसलर डॉ. आर. एल. रैना ने कार्यक्रम में हिस्सा लेने वाले सभी लोगों का स्वागत किया।

प्रो. श्रीनिवासन वर्तमान समय में यूनिवर्सिटी कॉलेज लंदन (यूसीएल), यूके के डिपार्टमेंट ऑफ कम्प्यूटर साइंस की यूसीएल टच लैब के डायरेक्टर हैं। हैप्टिक्स एक उभरता हुआ विज्ञान है जो वास्तव में दूर रखी वस्तुओं को टच करने के सेंस को रीक्रिएट करने की दिशा में कार्य कर रहा है। इसके लिए जिन तकनीकों का इस्तेमाल किया जाता है उनमें शामिल हैं माइक्रो-इलेक्ट्रो-मेकेनिकल सिस्टम (एमईएमएस),



टैक्टाइल ऐरे सेंसर और वियरेबल टेक्टाइल डिस्ले, ताकि दूर बैठकर किसी कार्य को अपने हाथों के जरिए अंजाम देने में अधिक वास्तविकता का अनुभव हो। उदाहरण के तौर पर, हैप्टिक रोबोटिक आर्म्स के जरिए दूर बैठे हुए एक्सपर्ट सर्जन मरीज के शरीर पर बड़ा चिरा लगाए बगैर ही बेहद सही ढंग से सर्जरी कर सकते हैं, यहाँ तक कि विडियो कैमरों और कम्प्यूटर सिस्टम की सहायता से विदेश में बैठकर भी सर्जरी को अंजाम दिया जा सकता है। टच बेस्ड तकनीक के इस्तेमाल का एक

अन्य उदाहरण है बचाव सम्बंधी जांच और रीहैबिलिटेशन। किसी खास ऑब्जेक्ट के सम्पर्क में आने से त्वचा में कितना सेंस महसूस होता है इसका मूल्यांकन एक छोटे से सेंसर के जरिए करके समस्या की गहराई का पता लगाया जा सकता है और एक उपकरण जैसे कि जूते डायबीटीज के मरीज के पैरों को कटने से बचा सकते हैं। टच बेस्ड तकनीकों का इस्तेमाल स्ट्रोक के मरीजों की तेज रिकवरी के लिए भी किया जा सकता है और उन मरीजों की सेंसरी क्षमता में सुधार किया जा सकता है जिनके अंग काटे जा चुके हैं और वे प्रॉस्थेटिक्स का इस्तेमाल करते हैं।

आईआईसीडी की डायरेक्टर डॉ. तुलिका गुप्ता ने कहा कि, "क्राफ्ट्स के क्षेत्र में हैप्टिक तकनीक का बेहद रोचक इस्तेमाल किया जा सकता है खासतौर से राजस्थान के समृद्ध क्राफ्ट्स और डिजाइन कार्य के लिए। क्राफ्ट्स का काम करने वाले लोगों को प्रशिक्षण देने के लिए हैप्टिक सिम्युलेटर्स का विकास किया जा सकता है जिससे उन्हें यह सिखाना आसान होगा कि उपयुक्त स्कल्पचरिंग के लिए कितना टेक्टाइल फोर्स लगाना सही होगा।