Dainik Bhaskar (Indore), 7th August 2024, Front Page - Plus 02

आविष्कार • 3 साल से प्रोजेक्ट पर काम चल रहा था, फिलहाल 10 जोड़ी जूते टेस्टिंग के लिए डीआरडीओ तक पहुंचाए

आईआईटी इंदौर ने सैनिकों के लिए बनाए विशेष जूते; कदमताल करते ही बिजली जनरेट होगी, इससे दुर्गम इलाकों में भी पॉवरफुल रहेंगे हमारे जांबाज

भास्कर संवाददाता | इंदौर

आईआईटी इंदौर ने सैनिकों के लिए बेहद काम के जूते बनाए हैं। इन जूतों को पहनने से हर कदम पर सैनिक खुद अपनी एनर्जी बना सकेंगे। जूते के सोल में ये ऊर्जा एक कैपेसिटर में एकत्रित होगी और इसके अंदर लगे इलेक्ट्रॉनिक सर्किट को पॉवर करेगी।

जूतों में इंसान की ट्रैकिंग के लिए आरएएफआईडी और लोकेशन ट्रेसिंग के लिए जीपीएस भी लगाया है। इससे सैनिकों को दुर्गम इलाकों में भी बिजली की कमी संबंधी परेशानी नहीं होगी। अपनी कदमताल से ही वे एनर्जी बना सकेंगे। किसी भी ऑपरेशन में ट्रैकिंग टेक्नोलॉजी की मदद से उसे बेहतर तरीके से अंजाम दे सकेंगे। इस नवाचार को लेकर आईआईटी इंदौर के निदेशक प्रो. सुहास जोशी ने कहा कि आज

के समय में पोर्टेबल एनर्जी सोर्सेज की बड़ी मांग है। आईआईटी इंदौर का ये इनोवेशन इसी दिशा में एक बड़ा कदम है। रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (डीआरडीओ) की जरूरतों को ध्यान में रखकर बनाए गए ये जूते ऊर्जा संचयन में क्रांतिकारी बदलाव लाएंगे। साथ ही रियल टाइम ट्रैकिंग का फायदा भी मिल सकेगा।

एनर्जी की मदद से छोटे सर्किट चल सकेंगे

इन जूतों में लगी टेक्नोलॉजी के बारे में बताते हुए आईआईटी इंदौर के डीन रिसर्च एंड डेवलपमेंट प्रो. आईए पलानी ने बताया कि जूतों में नए ट्राइबो-इलेक्ट्रिक नैनो-जेनरेटर (टीईएनजी) सिस्टम लगाए गए हैं। इसे एल्युमीनियम और फ्लोरिनेटेड एथिलीन प्रोपलीन (एफईपी) के इस्तेमाल से बनाया है, जिससे हर कदम पर ऑटोमैटिक तरीके से एनर्जी जनरेट हो सके। ये एनर्जी जूतों के अंदर ही एक कैपेसिटर में जमा होगी और इसकी मदद से छोटे सर्किट चल सकेंगे।

बच्चों की निगरानी में भी उपयोगी साबित होंगे

ये जूते अल्जाइमर पीड़ितों के लिए भी काम के हो सकते हैं। इससे परिजन को मानसिक शांति मिल सकती है। छोटे बच्चों के माता-पिता भी बच्चों पर ध्यान रखने के लिए इसका इस्तेमाल कर सकते हैं। एथलिट और खिलाड़ियों की प्रैक्टिस को मापने और उनके प्रदर्शन का आकलन करने के लिए भी इन जूतों का इस्तेमाल किया जा सकता है। ट्रैकिंग और पर्वतारोहियों के लिए भी ये जूते अपनी लोकेशन जानने और सुरक्षित रहने के लिए उपयोगी हो सकते हैं।

अभी टेस्टिंग पर, फीडबैक लेकर करेंगे जरूरी बदलाव

फिलहाल 10 जोड़ी जूते डीआरडीओ को दिए हैं। उनकी टेस्टिंग चल रही है। फीडबैक लेकर जो जरूरी बदलाव करना होंगे, वे किए जाएंगे। टेक्नोलॉजी फाइनल होने के बाद किसी निजी कंपनी को ट्रांसफर कर दी जाएगी। इसके बाद कमर्शियल स्तर पर उत्पादन होगा। आईआईटी ने डीआरडीओ के साथ मिलकर पेटेंट के लिए आवेदन भी किया है। डीआरडीओ के साथ आईआईटी इंदौर इस प्रोजेक्ट पर 3 साल से काम कर रहा है। आईआईटी इंदौर के मैकेनिकल ब्रांच के स्टूडेंट्स ऑफ प्रोफेसर इस टेक्नोलॉजी को बना रहे हैं।