

INNOVATION

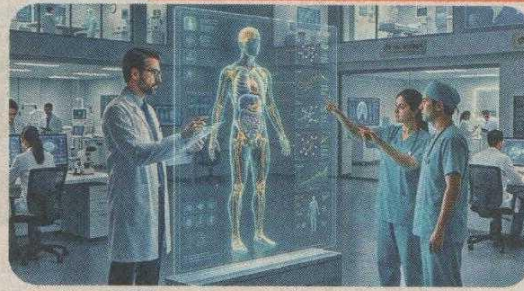
IIIT में 5 वर्ष में मेडिकल सेक्टर में 70 रिसर्च, डिजिटल बॉडी पर सबसे ज्यादा खर्च

मानव शरीर की डिजिटल कॉपी बनाएगा एआई, बीमारी पहले ही पता चल जाएगी

सिटी रिपोर्टर • इंदौर

देश में डिजिटल हेल्थकेयर के क्षेत्र में आईआईटी इंदौर तेजी से आगे बढ़ रहा है। 5 वर्ष में संस्थान 70 से ज्यादा मेडिकल सेक्टर में रिसर्च कर चुका है। 150 से ज्यादा स्टार्टअप जो इस सेक्टर में काम कर रहे हैं उन्हें भी अच्छा सपोर्ट मिल रहा है। 100 से ज्यादा रिसर्च पेपर और प्रोटोटाइप मेडिकल, एआई हेल्थ और बायोमेडिकल डिवाइसेस भी यहाँ बन चुके हैं। इसके बाद अब एक और कदम आगे बढ़ते हुए आईआईटी डिजिटल ह्यूमन बॉडी तैयार कर रहा है। इससे कई बीमारियों का पता पहले ही लग सकेगा। यहाँ के दृष्टि सीपीसी फाउंडेशन को डिपार्टमेंट ऑफ साइंस एंड टेक्नोलॉजी ने डिजिटल हेल्थकेयर रिसर्च पार्क के रूप में विकसित करने के लिए चुना है। इसके लिए मिले 250 करोड़ रुपये में से 52 करोड़ पहले ही जारी किए जा चुके हैं, जबकि बाकी रकम चरणबद्ध तरीके से दी जाएगी। इस पूरे प्रोजेक्ट का केंद्र है चरक डिजिटल टिवन। यह एक ऐसी एआई तकनीक है जो इंसान के शरीर की डिजिटल कॉपी बनाकर बीमारी का पहले ही पता लगा सकती है। आसान शब्दों में समझें तो अब इलाज से पहले डॉक्टर मरीज के डिजिटल शरीर पर दवा का असर देख सकेंगे।

एआई से इलाज को सस्ता करने पर है फोकस



यह टेक्नोलॉजी सिर्फ दिखने भर की कॉपी नहीं बनाती, बल्कि शरीर के काम करने के तरीके जैसे सांस लेना या पलक झपकाने की भी नकल करती है। यह व्यक्ति की सेहत, जीवनशैली और वातावरण से जुड़े डेटा को जोड़कर पहले ही बीमारी के संकेत दे देती है। इससे डॉक्टरों को सही इलाज चुनने में काफी मदद मिलेगी। फिलहाल इसका इस्तेमाल फेफड़ों से जुड़ी

बीमारियों को समझने में हो रहा है, लेकिन जल्द ही इसे दिल और दिमाग तक बढ़ाया जाएगा। इसमें ब्लड शुगर का अनुमान, 3डी ब्रेन मॉडल, बिना छुए हार्ट रेट मापने की सुविधा, आंखों की बीमारी ग्लूकोमा की जांच और डिजिटल प्रिस्क्रिप्शन जैसी सुविधाएं भी जोड़ी जा रही हैं। इसका परीक्षण एम्स भोपाल, दिल्ली और रायपुर में असली मरीजों पर किया जा रहा है।

स्मार्ट हेल्थ मॉनिटरिंग डिवाइस पर काम हुआ

आईआईटी में पिछले कुछ वर्षों में मेडिकल और हेल्थ टेक्नोलॉजी के क्षेत्र में कई महत्वपूर्ण शोध किए गए हैं। संस्थान ने एआई आधारित रोग पहचान प्रणाली विकसित की है, जो एक्स-रे और स्कैन रिपोर्ट के जरिए बीमारी का तेजी से पता लगाने में मदद करती है। इसके अलावा स्मार्ट हेल्थ मॉनिटरिंग डिवाइस पर काम हुआ है, जो मरीज की हार्ट रेट, ऑक्सीजन स्तर और अन्य जरूरी संकेतकों को लगातार ट्रैक कर सकते हैं।

यह फायदे मिलेंगे

- बीमारी का पहले ही पता चल जाएगा
- इलाज से पूर्व डिजिटल टेस्ट से जोखिम कम
- दवाओं के साइड इफेक्ट घटेंगे
- गांवों तक बेहतर हेल्थ सुविधा पहुंचेगी
- हर व्यक्ति को शरीर के अनुसार इलाज