Patrika (Indore), 24th February 2026, Page-12 (Front Page – plus 02)

आइआइटी इंदौर | विकसित की तकनीक, 90 फीसदी मिले सटीक परिणाम

AI पहचानेगा ब्रेस्ट व सर्वाइकल कैंसर, समय पर होगा इलाज

पत्रिका न्यूज नेटवर्क
patrika.com

इंदौर. ब्रेस्ट कैंसर और सर्वाइकल कैंसर की समय पर पहचान अब और आसान हो सकती है। आइआइटी इंदौर के वैज्ञानिकों ने ऐसी आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (एआइ) तकनीक विकसित की है, जो मेडिकल इमेज देखकर कैंसर का बहुत सटीकता से पता लगा सकती है और यह भी बता सकती है कि बीमारी किस स्थान पर है।

विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुसार भारत में ब्रेस्ट और सर्वाइकल कैंसर महिलाओं की मौत के प्रमुख कारणों में शामिल हैं। समय पर जांच और इलाज से इनसे बचा जा सकता है, लेकिन देश में प्रशिक्षित रेडियोलॉजिस्ट की कमी बड़ी चुनौती है, खासकर ग्रामीण व दूरदराज के क्षेत्रों में। ऐसे में आइआइटी इंदौर की यह तकनीक आम लोगों के लिए बड़ी राहत बन सकती है।

कितनी सटीक है यह तकनीक?

शोधकर्ताओं ने अपने सिस्टम को दुनियाभर के चार अलग-अलग डेटा सेट पर परखा। परिणामों में 90 प्रतिशत से भी ज्यादा सटीकता मिली, जो मौजूदा तकनीकों से बेहतर है। खास बात यह है कि यह एआइ सिस्टम अपने फैसले का कारण भी बताता है, जिससे डॉक्टरों को उस पर भरोसा करने में आसानी होती है।

शेष@ पेज 08

कैसे काम करती है यह तकनीक?

आइआइटी के कम्प्यूटर साइंस एंड इंजीनियरिंग विभाग की मॉड्स लैब में प्रो. कपिल आहूजा के नेतृत्व में यह शोध किया गया। उनकी टीम में सौरभ सैनी, डॉ. दीप्ति ताम्रकार और डॉ. आदित्य ए. शास्त्री शामिल रहे। मैमोग्राम (स्तन की एक्स-रे इमेज) के जरिए डॉक्टर जांच करते हैं। कैंसर होने पर इमेज में दिखने वाले बारीक पैटर्न बदल जाते हैं। शोध टीम ने एक विशेष एआइ एल्गोरिदम तैयार किया है, जो इन पैटर्न और उनके दिशा-परिवर्तन को बारीकी से पहचान लेता है। इससे घने स्तन ऊतकों में भी कैंसर की पहचान करना आसान हो जाता है, जहां सामान्य जांच में दिक्कत आती है।

सर्वाइकल कैंसर के लिए

इसकी जांच कोल्पोस्कोपी इमेज से होती है। यहां सिर्फ पैटर्न नहीं, बल्कि रंग, किनारों, आकार और बनावट जैसी कई विशेषताओं को एक साथ देखना पड़ता है। इसके लिए टीम ने एक उन्नत डीप लर्निंग मॉडल तैयार किया है, जो इन सभी संकेतों को मिलाकर सटीक परिणाम देता है।