

EXCHANGE PROGRAM

आईआईटी इंदौर और डॉक्टर्स की टीम के साथ मिलकर तैयार की जा रही है एप

बेल्जियम के स्टूडेंट्स गांवों में जाकर ले रहे आंखों की तस्वीरें, कैटेरेक्ट की पहचान आसान होगी

सौदामिनी ठाकुर • इंदौर

बेल्जियम से आए 4 छात्र इंदौर और आसपास के गांवों में जाकर वहां के स्वास्थ्य केंद्र पर आ रहे लोगों की आंखों की तस्वीरें ले रहे हैं। इनकी मदद से एक ऐसा एप बनाया जा रहा है, जिससे सिर्फ एक फोटो क्लिक करते ही यह पता चल जाएगा कि व्यक्ति को मोलियाबिंद (कैटेरेक्ट) है या नहीं। यह भी पता लग सकेगा कि भविष्य में इसकी संभावना तो नहीं है। एप में एआई की मदद से काम होगा।

स्टूडेंट एक्सचेंज प्रोग्राम के तहत यह इंदौर आए हैं और 22 दिन तक इस प्रोजेक्ट पर काम करेंगे। छात्र मरीजों का निजी डेटा सिर्फ यहीं रहकर इस्तेमाल कर सकेंगे, बेल्जियम जाने के बाद नहीं। इस प्रोजेक्ट के तहत 4 हजार मरीजों के आंखों के फोटो लेने का लक्ष्य रखा है। इसके तहत अब तक 1500

लोगों का डेटा एकत्रित किया जा चुका है। हर हफ्ते लगभग 50-60 सैपल इस मॉडल को ट्रेन करने के लिए एकत्रित किए जा रहे हैं।

बेल्जियम के छात्र पिछले एक साल से इस प्रोजेक्ट पर काम कर रहे हैं। इंदौर आकर उन्होंने आसपास के प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्रों का भी दौरा किया और वहां से कई मरीजों की आंखों के फोटो सैपल के रूप में कलेक्ट किए और अपने एआई मॉडल पर उसे फीड किया है। हरसोला के प्राथमिक चिकित्सा केंद्र के अलावा उज्जैन के आरडी गार्डी मेडिकल कॉलेज की ओपीडी से भी एप को ट्रेन करने के लिए डेटा लिया जा रहा है। आईआईटी इंदौर के इन्क्यूबेशन सेंटर दृष्टि सीपीएस फाउंडेशन की चरक सेंटर फॉर डिजिटल हेल्थकेयर की टीम भी इसमें सहयोग दे रही है। डेटा को वे अपने डिजिटल ट्रिन प्लेटफॉर्म पर इंटीग्रेट करेंगे।

4

हजार सैपल का है लक्ष्य

22

दिन तक इस प्रोजेक्ट पर काम करेंगे

50

से 60 सैपल हर सप्ताह इकट्ठा किए जा रहे हैं



इंदौर आए बेल्जियम की यूसी लोवेन यूनिवर्सिटी के छात्र

प्रोजेक्ट रिपोर्ट भी सबमिट करेंगे

बेल्जियम से आए 2 छात्र और 2 छात्राएं हैं। गुडलौम फेरोन, लीस गूक, कोरेंटिन दे मोफर्ट्स और मेरी गिलोट। ये वहां की यूनिवर्सिटी यूसी लोवेन में बैचलर ऑफ साइंस के तीसरे वर्ष में हैं। लीस गूक ने बताया कि इंदौर आने का अनुभव बहुत ही शानदार रहा है। यहां लोग मिलनसार हैं। हमने उज्जैन में महाकाल के दर्शन भी किए। सभी अपनी-अपनी प्रोजेक्ट रिपोर्ट भी सबमिट करेंगे।

ऐसे काम करेगा कैटेरेक्ट एप

छात्रों द्वारा विकसित किए जा रहे एप में मरीजों की दोनों आंखों के फोटो अपलोड किए जाते हैं। सहमति लेने के बाद डॉक्टर द्वारा बताए इनपुट को सिस्टम में फीड किया जाता है। इससे पता लगता है कि मोलियाबिंद है या नहीं। डेटा सिक्योरिटी को ध्यान में रखते हुए पूरा डाटा आईआईटी इंदौर के सर्वर पर ही सेव किया जाता है।

अपने देश जाकर फिर से करेंगे मॉडल को तैयार

छात्र गुडलौम फेरोन बताते हैं कि बेल्जियम में सभी रंग की आंखें होती हैं - नीली, हरी, ग्रे और गोल्डन। ऐसे में हमें वहां नए सिरे से ये सिस्टम डेवलप करना होगा, ताकि आंखों के प्राकृतिक रंग को कैटेरेक्ट न समझा जाए।

भविष्य में और बीमारियों की भी पहचान होगी

प्रोजेक्ट से जुड़े टेक्निकल ऑफिसर वैभव जैन ने बताया कि अभी ये प्रोग्राम कैटेरेक्ट के लिए बनाया जा रहा है, लेकिन इसे हम आगे जाकर कई अन्य नेत्र संबंधी बीमारियों की जांच के लिए भी इस्तेमाल कर सकते हैं। मुख्य रूप से मधुमेह के मरीजों में होने वाली डायबिटिक रेटिनोपैथी, कंजक्टीवाइटिस, लेजी आई आदि की पहचान के लिए भी कर सकते हैं।