Patrika (Indore), 16th September 2026, Page - 02

#Innovation

आइआइटी इंदौर का 'प्लेटफॉर्म' नेशनल क्लाइमेट स्टैक चैलेंज के टॉप-11 फाइनलिस्ट में

'हाइड्रोवर्स एआइ' बताएगा बाढ़, सूखा या लू का कितना खतरा

पत्रिका न्यूज नेटवर्क
patrika.com

इंदौर. आने वाले समय में किसी जिले में बाढ़, सूखा या लू का खतरा कितना हो सकता है, इसका अनुमान लगाने में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस मदद करेगा। आइआइटी इंदौर की वाटर, क्लाइमेट एंड सस्टेनेबिलिटी लैब ने ऐसा प्लेटफॉर्म 'हाइड्रोवर्स एआइ' तैयार किया है। यह प्लेटफॉर्म मौसम और जलवायु से जुड़े आंकड़ों का विश्लेषण कर जिला स्तर पर जलवायु जोखिम की जानकारी और निपटने के लिए सुझाव दे सकता है।

आइआइटी इंदौर का यह प्रोजेक्ट



नेशनल क्लाइमेट स्टैक इनोवेशन चैलेंज-2026 (एनएसआइसी) के शीर्ष 11 फाइनलिस्ट में पहुंच गया है। नाबार्ड के नेतृत्व में आयोजित राष्ट्रीय चुनौती में देशभर से 150 से अधिक नवोन्मेषी प्रस्ताव मिले थे। मूल्यांकन के बाद हाइड्रोवर्स एआइ पहले शीर्ष 20 टीमों में शामिल हुआ और काम करने वाले प्रोटोटाइप के सफल विकास के बाद शीर्ष 11 फाइनलिस्ट में जगह बनाने में सफल रहा।

एक साथ कई स्रोतों से जुटाता है जानकारी

प्रो. मनीष कुमार गोयल के मार्गदर्शन में तैयार हाइड्रोवर्स एआइ में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस और मशीन लर्निंग के साथ उपग्रहों से मिलने वाले आंकड़े, जलवायु पुनर्विश्लेषण डेटासेट और सीएमआइपी6 जलवायु प्रक्षेपण को जोड़ा गया है। यह बाढ़, सूखा, लू और कृषि पर प्रतिकूल प्रभाव जैसे जोखिमों का जिला स्तर पर आंकलन करता है। किसान, नीति-निर्माता, आपदा प्रबंधन एजेंसियां, वित्तीय संस्थान इसका इस्तेमाल शुरुआती चेतावनी और निर्णय-सहायता के लिए कर सकते हैं।

एमपी के सभी जिलों में किया परीक्षण

हाइड्रोवर्स एआइ का मप्र के सभी जिलों के ऐतिहासिक जलवायु आंकड़ों के आधार पर सत्यापन किया गया है। इसमें वर्ष 2040 तक के जलवायु प्रक्षेपणों को भी शामिल किया है। यह जलवायु जोखिम के नक्शे, जोखिम सूचकांक और पूर्वानुमान तैयार करने के साथ कार्रवाई योग्य सलाह भी देता है। इससे जलवायु-स्मार्ट खेती, जल प्रबंधन, आपदा से पहले तैयारी और लंबे समय की सतत योजना बनाने में मदद मिल सकती है।

'जटिल आंकड़ों को उपयोगी जानकारी में बदलना लक्ष्य'

आइआइटी इंदौर के निदेशक प्रो. सुहास जोशी ने कहा, हाइड्रोवर्स एआइ दिखाता है कि अत्याधुनिक तकनीक का इस्तेमाल सामाजिक चुनौतियों के समाधान और जलवायु-सक्षम भारत के निर्माण में किया जा सकता है। प्रो. मनीष कुमार गोयल ने कहा, हाइड्रोवर्स एआइ का उद्देश्य एआइ और जलवायु विज्ञान को साथ लाकर जटिल आंकड़ों को स्थानीय स्तर पर समझ में आने वाली उपयोगी जानकारी में बदलना है।

अलग-अलग क्षेत्रों के विशेषज्ञों ने मिलकर बनाया

हाइड्रोवर्स एआइ को तैयार करने वाली टीम में प्रो. मनीष कुमार गोयल, विशाल गौतम, डॉ. सृजा रॉय, डॉ. कुलदीप सिंह रौतेला और डॉ. विनोद कुमार साहू शामिल हैं। टीम में जलविज्ञान, जलवायु विज्ञान, एआइ और भू-स्थानिक तकनीक के विशेषज्ञ हैं। इन्हीं अलग-अलग क्षेत्रों की विशेषज्ञता को जोड़कर यह प्लेटफॉर्म तैयार किया है।