

# आईआईटी की रूरल इनोवेटर्स कॉन्क्लेव • 14 इनोवेटर्स ने आइडिया प्रदर्शित किए, 75 इंटरप्रन्योर हुए शामिल किसी ने गोबर से ईट-गिट्टी बनाई तो किसी ने स्मार्ट दही मेकर, कोई दे रहा किसानों को कार्बन क्रेडिट्स से कमाने का विकल्प

भास्कर संवाददाता | इंदौर

आईआईटी इंदौर का सिमरोल कैम्पस शनिवार को श्री इंडियट्स फिल्म के लद्दाख के गांव की याद दिला रहा था, जहां एक तरफ स्मार्ट मशीन की मदद से दही जमाने की मशीन थी तो वहीं गोबर से ईट, कंक्रीट, गिट्टी बनाने का मॉडल दर्शाया जा रहा था। बच्चे कारपेंट्री और इलेक्ट्रिशियन का काम सीख रहे थे तो वहीं सेंसर की मदद से हवा और मिट्टी की जांच हो रही थी। मौका था 'रूरल इनोवेटर्स कॉन्क्लेव' का, जिसके लिए देशभर के अलग-अलग हिस्सों से 14 ऐसे इनोवेटर्स आए थे, जिन्होंने टेक्नोलॉजी की मदद से ग्रामीण समस्याओं का समाधान खोज निकाला।

यह एग्रीबिशन आईआईटी इंदौर में सेंटर फॉर रूरल डेवलपमेंट एंड टेक्नोलॉजी (सीआरडीटी) द्वारा आयोजित की गई थी। संस्था के निदेशक प्रोफेसर सुहास जोशी ने कहा कि आईआईटी इंदौर ग्रामीण भारत के सामने आने वाली समस्या की पहचान करने के लिए आसपास के संस्थानों और संगठनों के साथ मिलकर काम कर रहा है।



सेंटर फॉर रूरल डेवलपमेंट एंड टेक्नोलॉजी के 4 मुख्य कार्यक्षेत्र हैं, जिसमें कृषि वानिकी और पर्यावरण, पहुंच और लैंगिक समानता, ग्रामीण स्वास्थ्य और टेक्नोलॉजी और कौशल विकास शामिल हैं। इन सभी के माध्यम से हम कई ऐप विकसित करने के अंतिम चरण में हैं, जो किसानों को भू-जल प्रबंधन और सोयाबीन के पौधों और आलू की फसलों में बीमारी और कीड़ों की पहचान करने में काफी मदद करेंगे। सीआरडीटी से जुड़े प्रोफेसर संदीप चौधरी ने बताया कि संस्था के वर्तमान में 14 प्रोजेक्ट चल रहे हैं, जिसके लिए विभिन्न स्रोतों से फंडिंग मिल चुकी है। एक प्रोजेक्ट को पेटेंट भी मिल चुका है।

## ग्रामीणों की समस्याओं के समाधान खोज निकाले

### सीमेंट कांक्रीट जैसे मजबूत और हलके भी

आईआईटी के छात्र संचित गुप्ता गोबर से ऐसे निर्माण के उत्पाद बना रहे हैं जो सीमेंट-कंक्रीट जैसे मजबूत हैं और हलके भी। संचित ने बताया कि गोबर को सुखाकर, उसमें नीम और लेमन ग्रास डालकर सांचे के जरिये ईट बनाई, जो घरों को ठंडा रखने के काम आ सकती है और खुशबूदार भी होगी। इसी तरह गोबर से बनी गिट्टी का भी आविष्कार किया है। साथ ही गोबर की मदद से कांक्रीट ब्लॉक भी बनाए। ये मजबूत होने के साथ ही हलके और सस्ते भी होंगे।

### मिट्टी और हवा की जांच के लिए बनाए एआई सेंसर

खेत में खड़ी फसल पर कोई बीमारी तो नहीं है, मिट्टी में सोडियम, पोटेशियम और नाइट्रोजन की मात्रा कितनी है, हवा में जहरीले गैस की मात्रा और पानी की गुणवत्ता को पता करने के लिए आईआईटी इंदौर की ही एक टीम ने ऐसे एआई आधारित सेंसर बनाए हैं जो आसानी से कृषि में इस्तेमाल किए जा सकते हैं। आईआईटी की टीम के प्रोफेसर शैबाल मुखर्जी ने बताया 15 सेकंड में जांच के नतीजे दिखाने वाले इन सेंसर के लिए टीम को पेटेंट भी मिल चुका है। टीम द्वारा बनाई गई मशीन की कीमत सिर्फ 16 हजार रुपए है।

### कई मेकर में 5 घंटे में 15 लीटर दही तैयार हो सकेगा

कसरावद के संजय सुरागे ने स्मार्ट कई मेकर बनाया है जिसमें किसी भी मौसम में 4-5 घंटों में दही जम सकता है। इसके लिए एक आइस बॉक्स में पानी डाला जाता है, जिसे दही जमाने के लिए 45 डिग्री तक गर्म किया जाता है। भांप से दही को वो तापमान मिलता है और उससे ज्यादा तापमान होने पर सेंसर हीटर को अपने आप बंद कर देता है। अभी के आकार में 15 लीटर दही जमाया जा सकता है, जिसे आगे चलकर होटलों के लिए अधिक मात्रा और घरों के लिए कम मात्रा के लिए बनाया जाएगा।

**एक ऐसा स्प्रे जो कार्बन पहुंचाने में मददगार :** महाराष्ट्र से आई एक कंपनी ने अपने नवाचार में बताया कि किस तरह उनके द्वारा ऐसा स्प्रे बनाया गया है, जो वातावरण के कार्बन को पौधों तक पहुंचाने की प्रक्रिया को तेज करता है और कार्बन एमिशन कम करता है। इस प्रक्रिया के एक्ज में किसान कार्बन क्रेडिट्स भी आगे जाकर कम कर सकते हैं, जिसे लेकर अभी कार्रवाई चल रही है। महाराष्ट्र की कंपनी वसुमित्र लाइफ एनर्जी ने इस प्रकार के 30 से अधिक उत्पाद बनाए हैं, जिनकी जड़ें भारत के वैदिक शास्त्र और उपनिषद में हैं।