

## IIT, ISM ने स्मार्ट ऑटो-संचाई और मृदा नगिरानी प्रणाली वकिसति की

### चर्चा में क्यों?

30 जून, 2022 को कृषि विज्ञान केंद्र, धनबाद की वैज्ञानिक सीमा सहि ने बताया की IIT (ISM), धनबाद ने कोवडि-19 से प्रभावित किसानों के संकटग्रस्त परिवारों के लिये कृषि और खेती को प्रेरित एवं संलग्न करने हेतु एक नई स्मार्ट ऑटो-संचाई और मृदा नगिरानी प्रणाली का उन्नयन वकिसति किया है।

### प्रमुख बडि

- इसका प्रदर्शन कृषि विज्ञान केंद्र (KVK), धनबाद में IIT, (ISM) धनबाद अनुसंधान दल द्वारा 30 जून, 2022 को किया गया। यह परियोजना केविके, धनबाद में स्थापित की गई है।
- यह परियोजना आईआईईई एचएसी (मानवीय गतिविधि सिमति) और आईआईईई एसआईजीएचटी (मानवतावादी प्रौद्योगिकी पर विशेष रुचि समूह) का हिस्सा है, जो चयनित वकिसतशील देशों में एक संस्थान के साथ वर्तमान कोवडि-19 स्थिति में सुधार के लिये चुना गया है।
- इस नई उन्नत प्रणाली को चलाने और आय के स्थायी स्रोत के रूप में वकिसति करने पर ध्यान केंद्रित किया गया है। इस नई उन्नत प्रणाली से किसानों को लाभ होगा।
- वैज्ञानिक सीमा सहि ने बताया कि यह परियोजना उन किसानों या कोवडि-19 प्रवासियों की मदद करेगी, जो संचाई के अधिक कुशल तरीके से खेती करने में कम कुशल हैं।
- प्रस्तावित प्रणाली को स्प्रिंकलर सिस्टम का उपयोग करके कृषि भूमि में अनावश्यक जल अपवाह को दूर करने के लिये डिजाइन किया गया है। सेंसर का उपयोग करके तापमान, हवा की गति, धूप की तीव्रता, मट्टि की नमी, हवा की नमी और पीएच की रीडिंग की लगातार नगिरानी की जाती है। सिस्टम में बजिली की आपूर्ति के लिये सौर पैनलों का इस्तेमाल किया गया है, जिससे यह अधिक टिकाऊ होगा।
- यह छात्रों द्वारा वकिसति एक एंड्रॉइड एप्लिकेशन द्वारा आसानी से प्रबंधित किया जाता है, जो 'एग्रोप्रो 2.0' नाम से Google Play Store पर उपलब्ध होगा। इंटरफेस को न्यूनतम उपयोग के लिये डिजाइन किया गया है, उपयोग में आसान इंटरफेस के साथ अधिकांश कार्य स्वचालित होते हैं, जिनमें मानव हस्तक्षेप की आवश्यकता नहीं होती है।
- नई प्रणाली लागत प्रभावी है और इसे किसान आसानी से वहन कर सकता है। रखरखाव की लागत भी बहुत कम है। सिस्टम कई विशेषताओं के साथ आता है, जिसमें स्वचालित संचाई, बहु-भाषा एंड्रॉइड ऐप के माध्यम से नियंत्रण, किसान-संचाई सहायता 24x7 नगिरानी आदि शामिल हैं।