भारत सरकार

विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय

विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग

लोक सभा

अतारांकित प्रश्न संख्या 681

03 दिसंबर, 2025 को उत्तर देने के लिए

पंजाब के विश्वविद्यालयों और संस्थानों में वैज्ञानिक अनुसंधान और नवाचार

†681 श्री मलविंदर सिंह कंगः

क्या **विज्ञान और प्रौद्योगिकी** मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे किः

(क) पंजाब के विश्वविद्यालयों और संस्थानों में वैज्ञानिक अनुसंधान और नवाचार को बढ़ावा देने के लिए सरकार द्वारा उठाए जा रहे कदमों का ब्यौरा क्या है;

(ख) क्या सरकार ने विशेष रूप से पंजाब में कोई प्रमुख प्रौद्योगिकी पार्क या इनक्यूबेटर शुरू किए हैं; और

(ग) यदि हाँ, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है और उनके परिणाम क्या हैं?

उत्तर

विज्ञान और प्रौद्योगिकी तथा पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय में राज्य मंत्री (स्वतंत्र प्रभार)

(डॉ. जितेंद्र सिंह)

(क) सरकार पंजाब राज्य के विभिन्न संस्थानों और विश्वविद्यालयों समेत देश भर में अलग-अलग योजनाओं/पहलों के ज़रिए वैज्ञानिक अनुसंधान और नवाचार को सक्रियता से सहायता दे रही है।

नेशनल क्वांटम मिशन के अंतर्गत, विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग ने क्वांटम कंप्यूटिंग और क्वांटम सेंसिंग और मेट्रोलॉजी के क्षेत्र में इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ़ टेक्नोलॉजी, रोपड़ में और क्वांटम कम्युनिकेशन के क्षेत्र में इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ़ साइंस एजुकेशन एंड रिसर्च (आईआईएसईआर) मोहाली में सुविधा-केंद्रों के सृजन के लिए सहायता प्रदान की है।

विश्वविद्यालयों और उच्चतर शिक्षा संस्थानों में एस एंड टी अवसंरचना सुधार कोष (फिस्ट) कार्यक्रम के अंतर्गत, पंजाब राज्य में 25 शैक्षणिक संस्थानों को सहायता दी गई है। विश्वविद्यालय अनुसंधान और वैज्ञानिक उत्कृष्टता संवर्धन (पर्स) योजना के अंतर्गत, दो विश्वविद्यालयों को अनुसंधान और विकास (आरएंडडी) अवसंरचना को मजबूत करने के लिए मदद दी गई है, ताकि वे राष्ट्रीय प्राथमिकता के साथ जुड़े अलग-अलग क्षेत्रों में मिशन-उन्मुख अनुसंधान कर सकें।

स्वच्छ ऊर्जा और जल में स्वदेशी नवाचार को प्रोत्साहित करने के लिए, डीएसटी ने पंजाब के विश्वविद्यालयों और संस्थानों में कई आर एंड डी परियोजनाओं जैसे कि पंजाब कृषि विश्वविद्यालय, लुधियाना; आईआईएसईआर, मोहाली; प्लाक्षा यूनिवर्सिटी, मोहाली; थापर इंस्टीट्यूट

ऑफ इंजीनियरिंग एंड टेक्नोलॉजी, जालंधर और आईआईटी रोपड़ को सहायता दी है। डीएसटी का नैनो विज्ञान और प्रौद्योगिकी संस्थान (आईएनएसटी, मोहाली) नैनो विज्ञान और प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में कई अंतर्विषयक विषयों में उन्नत शोध कर रहा है।

साइंस एंड हेरिटेज रिसर्च इनिशिएटिव (श्री) के अंतर्गत, डीएसटी ने पंजाब कृषि विश्वविद्यालय, लुधियाना; डॉ. बी. आर. अंबेडकर नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, जालंधर; पंजाब रिमोट सेंसिंग सेंटर (पीआरएससी), लुधियाना और आईआईएसईआर, मोहाली में ऐसी परियोजनाओं को सहायता दी है जो सांस्कृतिक विरासत संबंधी मुद्दों का समाधान करने के लिए व्यवहार्य प्रौद्योगिकियों का विकास कर सकें।

अनुसंधान राष्ट्रीय शोध प्रतिष्ठान (एएनआरएफ) पंजाब के विभिन्न विश्वविद्यालयों, कॉलेजों, अनुसंधान संस्थानों और आरएंडडी प्रयोगशालाओं में अनुसंधान और विकास को बढ़ावा दे रहा है और अनुसंधान और नवाचार की संस्कृति को प्रोत्साहित कर रहा है। एएनआरएफ (पूर्व में साइंस एंड इंजीनियरिंग रिसर्च बोर्ड - एसईआरबी) ने पिछले तीन वर्षों के दौरान पंजाब में अनुसंधान को सहायता देने के लिए विभिन्न कार्यक्रमों के अंतर्गत निम्नलिखित संख्या में परियोजनाओं को मंजूरी दी है।

वित्त वर्ष	**स्वीकृत परियोजनाओं की कुल संख्या**
2022-23	116
2023-24	103
2024-25	38
2025-26 (अब तक)	29

वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआईआर**)** की संघटक प्रयोगशालाओं जैसे- सीएसआईआर**-**केंद्रीय वैज्ञानिक उपकरण संगठन (सीएसआईआर**-**सीएसआईओ**),** चंडीगढ़ और सीएसआईआर **-**सूक्ष्मजीव प्रौद्योगिकी संस्थान (सीएसआईआर**-**आईएमटी**),** चंडीगढ़ ने पंजाब के विश्वविद्यालयों और संस्थानों में वैज्ञानिक अनुसंधान और नवाचार को बढ़ावा देने के लिए कई कदम उठाए हैं।

(ख) से (ग): विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग ने *राष्ट्रीय नवाचार विकास एवं दोहन पहल (निधि)* के अंतर्गत गुरु अंगद देव वेटेरिनरी एंड एनिमल साइंसेज़ यूनिवर्सिटी, लुधियाना और केंद्रीय विश्वविद्यालय पंजाब, बठिंडा में इनक्लूसिव-टेक्नोलॉजी बिज़नेस इनक्यूबेटर (आई-टीबीआई) की स्थापना की है, ताकि आसपास के क्षेत्रों के नवप्रवर्तकों और उद्यमियों के नवीन विचारों को प्रोत्साहित और विकसित किया जा सके। निधि टीबीआई कार्यक्रम के अंतर्गत, डीएसटी ने आईआईएसईआर, मोहाली; डॉ. बी. आर. अम्बेडकर नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, जालंधर (एनआईटी), जालंधर; लवली प्रोफेशनल यूनिवर्सिटी, फगवाड़ा; और पंजाब कृषि विश्वविद्यालय, लुधियाना में टेक्नोलॉजी बिज़नेस इनक्यूबेटर स्थापित किए हैं, ताकि ज्ञान-आधारित नवीन

स्टार्टअप्स को सफल उद्यमों में विकसित होने के लिए सहायता दी जा सके और उन्हें विकसित किया जा सके।

इन केंद्रों ने जैव प्रौद्योगिकी, लाइफ साइंसेज़, कृषि, डेयरी आदि जैसे विज्ञान और प्रौद्योगिकी के विभिन्न क्षेत्रों में कार्य करने वाले 65 से अधिक स्टार्टअप्स को सहायता दी है।

डीएसटी ने नेशनल मिशन ऑन इंटरडिसिप्लिनरी साइबर फिजिकल सिस्टम्स (एनएम-आईसीपीएस) के अंतर्गत आईआईटी रोपड़ में कृषि और जल प्रौद्योगिकियों में विशेषज्ञता वाला टेक्नोलॉजी इनोवेशन हब स्थापित किया है। यह हब देश भर में विशेष रूप से कृषि, जल प्रबंधन और संबंधित क्षेत्रों में शैक्षणिक समुदाय और उद्योग के बीच सहयोग को सक्रिय रूप से बढ़ावा देता है।

डीएसटी ने पंजाब में नैनोटेक्नोलॉजी केंद्रित इनक्यूबेटर की स्थापना के लिए सहायता दी है। इस पहल के तहत मोहाली स्थित *इंस्टीट्यूट ऑफ नैनो साइंस एंड टेक्नोलॉजी* में नैनोबायो इनक्यूबेशन सेंटर की स्थापना हुई है। यह केंद्र स्वास्थ्य परिचर्या, कृषि, पर्यावरणीय सततता और संबंधित क्षेत्रों में नवाचारों को बढ़ावा देता है।

जैव प्रौद्योगिकी विभाग ने बायोटेक्नोलॉजी के क्षेत्र में नवाचार और उद्यमिता को बढ़ावा देने के लिए मोहाली स्थित *नेशनल एग्री फ़ूड बायोटेक्नोलॉजी इंस्टीट्यूट (एनएबीआई)* में बायोनेस्ट इनक्यूबेशन सेंटरों, बठिंडा स्थित केंद्रीय विश्वविद्यालय पंजाब में ई-युवा सेंटर, तथा चंडीगढ़ स्थित पंजाब विश्वविद्यालय में बायोनेस्ट इनक्यूबेशन सेंटर और ई-युवा सेंटर की स्थापना की है। इन इनक्यूबेशन केंद्रों ने कुल 64 फ़ेलोज़ और इनक्यूबेटीज़ को सहायता दी है, जिससे पंजाब राज्य के छात्रों और शोधकर्ताओं के बीच ट्रांसलेशनल शोध और उद्यमिता को प्रोत्साहन मिला है।

*****