

भारत सरकार
विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय
विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग
लोक सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या 2631
11 दिसंबर, 2024 को उत्तर देने के लिए

शैक्षणिक संस्थानों को सहायता

2631. श्रीमती कमलेश जांगड़े:

श्री चंद्र प्रकाश जोशी:

क्या विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

- (क) क्या सरकार ने विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी में अनुसंधान एवं नवाचार को बढ़ावा देने के लिए शैक्षणिक संस्थानों को सहायता प्रदान करने के लिए कदम उठाए हैं;
- (ख) यदि हाँ, तो तत्संबंधी व्यौरा क्या हैं;
- (ग) शैक्षणिक संस्थानों में छात्रों के सुधरते प्रदर्शन पर अनुसंधान एवं विकास उपायों का क्या प्रभाव पड़ा है;
- (घ) सरकार द्वारा राजस्थान और छत्तीसगढ़ के सक्रिय जिले में शैक्षणिक संस्थानों में विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी में अनुसंधान एवं नवाचार को बढ़ावा देने के लिए क्या कदम उठाए गए हैं?

उत्तर

विज्ञान और प्रौद्योगिकी तथा पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय के राज्य मंत्री (स्वतंत्र प्रभार)
(डॉ. जितेंद्र सिंह)

(क) से (ख): जी हाँ, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग (डीएसटी) विश्वविद्यालयों और उच्च शिक्षण संस्थानों में विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी अवसंरचना सुधार निधि (एफआईएसटी), विश्वविद्यालय अनुसंधान और वैज्ञानिक उत्कृष्टता संवर्धन (पीयूआरएसई) और नवोन्मेष और उत्कृष्टता के लिए विश्वविद्यालय अनुसंधान समेकन (सीयूआरआईई), परिष्कृत विश्लेषणात्मक उपकरण सुविधाएं (एसएआईएफ) और परिष्कृत विश्लेषणात्मक और तकनीकी सहायता संस्थान (एसएटीएचआई) योजना जैसी अपनी योजनाओं के माध्यम से अनुसंधान और नवोन्मेष को बढ़ावा देने के लिए शैक्षिक संस्थानों में वैज्ञानिक सुविधाएं स्थापित करके देशभर में वैज्ञानिक अवसंरचना को मजबूत करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग उद्भवन केन्द्रों की स्थापना के लिए राष्ट्रीय नवोन्मेष विकास और उपयोग पहल (एनआईडीएचआई) के अंतर्गत विज्ञान और प्रौद्योगिकी में नवोन्मेष को बढ़ावा देने के लिए शैक्षिक संस्थानों को सहायता भी प्रदान करता है। डीएसटी एकाधिक ज्ञानशाखागत राष्ट्रीय साइबर भौतिक प्रणाली मिशन (एनएम-आईसीपीएस) को कार्यान्वित कर रहा है और इसने आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस और मशीन लर्निंग, इंटरनेट ऑफ थिंग्स, रोबोटिक्स, साइबर सुरक्षा आदि जैसी उन्नत तकनीकों के क्षेत्र में देश भर के प्रतिष्ठित संस्थानों में 25 प्रौद्योगिकी नवोन्मेष केंद्र (टीआईएच) स्थापित किए हैं।

पूर्ववर्ती विज्ञान एवं इंजीनियरी अनुसंधान बोर्ड (एसईआरबी) {अब अनुसंधान राष्ट्रीय शोध प्रतिष्ठान (एएनआरएफ)} ने संरचनात्मक जीव विज्ञान और औषधि खोज आदि में अनुसंधान और नवोन्मेष को मजबूत करने के लिए भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, चेन्नई, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, बॉम्बे और भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, कानपुर में क्रायो-इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोपी (क्रायो-ईएम) सुविधाएं स्थापित की हैं और चौथी सुविधा का विकास बोस संस्थान, कोलकाता में किया जा रहा है।

जैव प्रौद्योगिकी विभाग (डीबीटी) ने अपनी योजनाओं के माध्यम से शिक्षा और अनुसंधानार्थ डीबीटी-विश्वविद्यालय एकाधिक ज्ञानशाखागत जीवन विज्ञान विभाग संवर्धन (डीबीटी-बिल्डर) कार्यक्रम, डीबीटी - अकादमी जगत् विश्वविद्यालय अनुसंधान संयुक्त सहयोग उपयोगार्थ वैज्ञानिक अवसंरचना अभियान (डीबीटी-सहज) और स्टार कॉलेज ने अनुसंधान और नवोन्मेष को बढ़ावा देने के लिए शैक्षणिक संस्थानों में जीवन विज्ञान और जैव प्रौद्योगिकी अनुसंधान गतिविधियों को प्रोत्साहित करने के लिए अवसंरचना सहायता भी प्रदान की।

विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय ने अपनी विभिन्न योजनाओं के माध्यम से अकादमिक और अनुसंधान संस्थानों में कई बहिष्पाकार व्यक्तिगत अनुसंधान और विकास (आर एंड डी) परियोजनाओं को सक्रिय रूप से सहायित किया। इन पहलों का उद्देश्य विज्ञान और प्रौद्योगिकी अवसंरचना निर्माण को मजबूत करना और विज्ञान में अनुसंधान और नवोन्मेष को बढ़ावा देना है।

(ग) विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय ने सुदृढ़ पारितंत्र बनाया है जो वैज्ञानिक क्षेत्र में छात्रों के उद्भव और विकास को सहायता प्रदान करता है। विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय वित्तीय सहायता प्रदान करके अवसंरचना सुधार करके और गुणवत्तापूर्ण शोध कार्य के अवसर प्रस्तुत करके शैक्षणिक संस्थानों के वैज्ञानिक क्षेत्र में छात्रों के निष्पादन में उल्लेखनीय सहायक रहा है। विज्ञान और इंजीनियरी में महिलाएं-किरन (वाइज़-किरन), प्रेरित अनुसंधान के लिए विज्ञान की खोज में नवोन्मेष (इंस्पायर), प्रधान मंत्री अनुसंधान अध्येतावृति, और वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआईआर), जैव प्रौद्योगिकी विभाग (डीबीटी), अन्य वैज्ञानिक विभागों और पूर्ववर्ती एसईआरबी (अब एनआरएफ) से विभिन्न अध्येतावृति योजनाओं जैसी विभिन्न वित्त पोषण योजनाओं द्वारा भारत के वैज्ञानिक कार्यबल का उल्लेखनीय विस्तार हुआ है।

शैक्षिक और अनुसंधान संस्थानों से गुणवत्तापूर्ण प्रकाशनों का उद्भव महत्वपूर्ण शैक्षणिक संस्था समुदाय के वर्धित निष्पादन और बेहतर अनुसंधान-क्षमताओं का संकेतक है। डीएसटी अनुसंधान एवं विकास और नवोन्मेष क्रियाकलाप पर देश के समग्र विष्पादन में सार्थक रूप से सहायक रहा।

(घ) जी हाँ, डीएसटी ने राजस्थान और छत्तीसगढ़ राज्यों सहित कुछ असेवित क्षेत्रों के लिए विशेष आह्वान की घोषणा वर्ष 2022-2023 में पर्स योजना के तहत की है, ताकि नए और उद्गमी क्षेत्रों में अनुसंधान और नवोन्मेष गतिविधियों को बढ़ावा देने के लिए मौलिक अनुसंधान सुविधाएं प्रदान की जा सकें। इस आह्वान के तहत मणिपाल विश्वविद्यालय, राजस्थान और पंडित रविशंकर शुक्ल विश्वविद्यालय, छत्तीसगढ़ को सहायता दी गई। इसके अलावा, एमिटी विश्वविद्यालय, राजस्थान, राजस्थान विश्वविद्यालय और गुरु घासीदास विश्वविद्यालय, छत्तीसगढ़ को पर्स योजना के तहत सहायता दी गई।

पिछले तीन वर्षों में फिस्ट कार्यक्रम के माध्यम से राजस्थान राज्य के 8 शैक्षणिक संस्थानों और छत्तीसगढ़ राज्य के 6 शैक्षणिक संस्थानों के विभिन्न विज्ञान विभागों की अनुसंधान सुविधाओं को सुदृढ़ किया गया।

एनएम-आईसीपीएस के अंतर्गत प्रौद्योगिकी नवोन्मेष केंद्र (टीआईएच) की स्थापना भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, जोधपुर, राजस्थान और बिड़ला प्रौद्योगिकी एवं विज्ञान संस्थान, पिलानी में की गई।

पूर्ववर्ती एसईआरबी (अब एनआरएफ) ने राजस्थान स्थित शैक्षणिक संस्थानों के अंतर्गत विज्ञान और प्रौद्योगिकी में अनुसंधान और नवोन्मेष को बढ़ावा देने के लिए 274 परियोजनाओं को मंजूरी दी है। छत्तीसगढ़ के सक्रित जिले में कोई परियोजना अब तक मंजूर नहीं की गई है।
