

भारत सरकार
विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय
विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग
लोक सभा

अतारांकित प्रश्न संख्या 804

शुक्रवार 5 फरवरी, 2021 को उत्तर देने के लिए

विज्ञान और प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में युवाओं को प्रोत्साहन

804. श्री मनोज कोटक:

श्रीमती चिंता अनुराधा:

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

- (क) क्या सरकार ने विज्ञान और प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में युवाओं को प्रोत्साहन देने के लिए कोई नीति बनाई है ;
(ख) यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है और इसके अंतर्गत कौन सी उपलब्धियां प्राप्त की गई हैं ; और
(ग) सरकार द्वारा विज्ञान और प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में कम लागत वाले और सतत् नावाचार को बढ़ावा देने के लिए क्या कदम उठाए गए हैं ?

उत्तर

स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्री, विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्री और पृथ्वी विज्ञान मंत्री

(डा. हर्ष वर्धन)

(क) जी हाँ । विज्ञान और प्रौद्योगिकी (एसएंडटी) के क्षेत्र में युवाओं को प्रोत्साहित करना सरकार की एसएंडटी नीति का हिस्सा रहा है।

(ख) समाज के सभी वर्गों के बीच वैज्ञानिक सोच के प्रसार को बढ़ावा देना सभी सामाजिक स्तरों के युवाओं के बीच ; विज्ञान अनुप्रयोगों का कौशल बढ़ाना; और प्रतिभाशाली और होनहार व्यक्तियों के लिए विज्ञान, अनुसंधान और नवोन्मेष में करियर को पर्याप्त आकर्षक बनाना विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवोन्मेष (एसटीआई) नीति 2013 के प्रथम तीन प्रमुख घटक हैं । इस नीति में शिक्षा, प्रशिक्षण और सलाह के माध्यम से युवा नवोन्मेषकों और उद्यमियों पर निवेश करने पर भी ध्यान केंद्रित किया है ।

सरकार ने कई कदम उठाए हैं और एसएंडटी के क्षेत्र में युवाओं को प्रोत्साहित करने में महत्वपूर्ण उपलब्धियां हासिल की हैं। इसमें विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग (डीएसटी) की अभिप्रेरित अनुसंधान के लिए विज्ञान की खोज में नवोन्मेष (इंस्पायर) योजना, युवा वैज्ञानिक और प्रौद्योगिकीविद योजना (एसवाईएसटी), विज्ञान और अभियांत्रिकी अनुसंधान बोर्ड (एसईआरबी) की राष्ट्रीय पोस्टडॉक्टरल अध्येतावृत्ति (एन-पीडीएफ) और स्टार्ट-अप अनुसंधान अनुदान (एसआरजी), वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआईआर) और जैव प्रौद्योगिकी विभाग (डीबीटी) की अनुसंधान अध्येतावृत्ति योजनाएं, रिसर्च एसोसिएटशिप, रिसर्च एंड डेवलपमेंट (आर एंड डी) प्रोजेक्ट बेस्ड प्रोजेक्ट एसोसिएट्स, हर गोविन्द सिंह खुराना इनोवेटिव यंग बायोटेक्नोलॉजिस्ट अवार्ड जैसी योजनाओं और कार्यक्रमों को लागू करना शामिल है।

इंस्पायर प्रशिक्षुता के तहत प्रतिवर्ष 50,000 छात्रों हेतु प्रावधान, उच्च शिक्षा छात्रवृत्ति (एसएचई) के तहत मेधावी छात्रों को 12,000 छात्रवृत्तियां, डॉक्टरेट अनुसंधान को आगे बढ़ाने के लिए 1000 इंस्पायर अध्येतावृत्ति, आधारभूत और अनुप्रयुक्त विद्यना में पोस्ट-डॉक्टरल अनुसंधान करने के लिए 100 इंस्पायर संकाय अध्येतावृत्ति, विज्ञान विषयों का अध्ययन करने और अनुसंधान एवं विकास में करियर का विकल्प चुनने के लिए प्रतिभाशाली और मेधावी युवाओं को आकर्षित, प्रेरित, प्रशिक्षित, प्रोत्साहित करने में सरकार की प्रतिबद्धता को प्रदर्शित करते हैं। इंस्पायर अवार्ड मानक (मिलियन माइंड्स ऑगमेंटिंग नेशनल एस्पिरेशन एंड नॉलेज) योजना के तहत एक साल में देश भर के पांच लाख से अधिक माध्यमिक और उच्चतर स्कूलों से दस लाख विचारों को लक्षित किया जा रहा है, जिनमें से एक लाख विचारों को 10000 रुपये के प्रारंभिक पुरस्कार के लिए सूचीबद्ध किया जा रहा है, जो विचार की परियोजना / मॉडल / प्रदर्शन की तैयारी के लिए प्रत्यक्ष लाभ अंतरण के माध्यम से सीधे छात्रों के बैंक खातों में भेजा जाता है। जिला स्तरीय और राज्य स्तरीय प्रदर्शनियों की श्रृंखला के बाद, शीर्ष 60 नवोन्मेषों को राष्ट्रीय स्तर की प्रदर्शनी से चुना जाता है जिनके लिए इनक्यूबेशन सहायता प्रदान की जाती है और उन्हें बौद्धिक संपदा अधिकार (आईपीआर) के लिए भी रक्षित किया जाएगा। इसके अलावा एन-पीडीएफ और एसआरजी योजनाओं के जरिए सालाना 750 से अधिक युवा शोधकर्ताओं को सहायित किया जाता है। किसी खास समय में, सीएसआईआर विज्ञान और प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में डॉक्टरल और पोस्टडॉक्टरल अनुसंधान के कार्य में लगभग 8000-9000 युवा शोधकर्ताओं को सहायित करता है।

(ग) सरकार ने एसएंडटी के क्षेत्र में किफायती और अनुरक्षणीय नवोन्मेषों को बढ़ावा देने के लिए कई कदम उठाए हैं। डीएसटी के नेशनल इनिशिएटिव फॉर डेवलपिंग एंड हारनेसिंग इनोवेशन (निधि) के तहत यंग एंड एस्पायरिंग टेक्नोलॉजी एंटरप्रेन्योर को बढ़ावा देने और त्वरित करने से किसी भी नवोन्मेषक द्वारा विकसित कार्यशील प्रोटोटाइप में नवोन्मेषी विचार के रूपांतरण को सहायता मिलती है। एसएंडटी क्षेत्र में किफायती अनुरक्षणीय नवोन्मेष को बढ़ावा देने के लिए, डीएसटी के तहत स्वायत्त संस्था राष्ट्रीय नवप्रवर्तन प्रतिष्ठान (एनआईएफ) द्विवार्षिक रूप से राष्ट्रीय आधारभूत नवोन्मेष और उत्कृष्ट पारंपरिक ज्ञान पुरस्कारों का आयोजन करता है और इसके लिए युवाओं सहित आम लोग अपने विचारों और नवाचारों को साझा करते हैं। एनआईएफ नवोन्मेषकों को मूल्य-वर्धन और इनक्यूबेशन सहायता प्रदान करता है ताकि उनकी प्रौद्योगिकियां बाजार तक पहुंच सकें। एनआईएफ ने देश के आम लोगों के नवोन्मेषी प्रौद्योगिकियों पर आधारित वाणिज्यिक उद्यमों की स्थापना करने और इनक्यूबेटिंग के लिए प्रौद्योगिकी कार्य उद्भवक, एनआईएफ इनक्यूबेशन और उद्यमिता परिषद (NIFentreC) की भी स्थापना की है। एनआईएफ ने नवोन्मेष पोर्टल बनाया है जो लगभग 1.15 लाख नवोन्मेषों का प्रसार करता है और उनमें से कई सस्ते और अनुरक्षणीय हैं।

डीएसटी के स्वायत्त संस्थानों के भीतर स्थापित तकनीकी अनुसंधान केंद्र (टीआरसी) अनुसंधान और विकास क्षेत्रक क्षमताओं और बौद्धिक संपत्तियों के प्रौद्योगिकी उपलब्धता स्तरों में प्रगति को सहायित करके, बहु-हितधारक भागीदारी, प्रौद्योगिकी आउट-लाइसेंसिंग को सुव्यवस्थित करके, स्टार्ट-अप प्लेटफार्मों की स्थापना करके, और अत्याधुनिक अनुसंधान और विकास बुनियादी ढांचे को मजबूत करके अनुसंधान और विकास अंतरण पारिस्थितिकी के निर्माण में सहायक रहे हैं।

सीएसआईआर इस उद्देश्य के लिए विभिन्न श्रेणियों में अनुसंधान और विकास के साथ-साथ अंतरणीय परियोजनाओं नामतः केन्द्रित बुनियादी अनुसंधान, स्थान सृजक परियोजनाओं, फास्ट ट्रेक अंतरणीय परियोजनाओं, फास्ट ट्रेक व्यावसायीकरण परियोजनाओं, एचआरआईटी परियोजनाओं और मिशन परियोजनाओं, को कार्यान्वित कर रहा है।

जैव प्रौद्योगिकी विभाग (डीबीटी) आनुवंशिक और आणविक स्तर पर मानव रोगों के कारणों को समझने में किफायती, स्वास्थ्य परिचर्चागत आर एंड डी को सहायित कर रहा है जिससे संक्रामक रोगों, पुरानी बीमारियों, मानव आनुवंशिकी और जीनोम विश्लेषण, मातृ और शिशु स्वास्थ्य, सार्वजनिक स्वास्थ्य और पोषण, वैक्सीन अनुसंधान, बायोइंजीनियरिंग और जैव डिजाइन, स्टेम सेल और पुनरुत्पादक दवा जैसे क्षेत्रों में नवोन्मेषी चिकित्सा या निवारक उपायों का विकास और शीघ्र पहचान संभव हो सकते हैं। डीबीटी त्वरित ट्रांसलेशनल ग्रांट फॉर व्यावसायीकरण (एटीजीसी) कार्यक्रम के तहत अनुप्रयोग विकास के लिए ट्रांसलेशनल रिसर्च को भी सहायित कर रहा है। एटीजीसी अकादमिक शोधकर्ताओं को अपनी प्रयोगशाला अनुसंधान मार्ग प्रगति को स्थापित साक्ष्य अवधारणा के साथ अगले चरण तक ले जाने में समर्थ बनाता है।
