

भारत सरकार
विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय
विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग
लोक सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या 6110
01.04.2026 को उत्तर देने के लिए

'इंस्पायर' योजना

†6110. सुश्री प्रणिती सुशीलकुमार शिंदे:

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

- (क) प्रेरित अनुसंधान योजना के लिए विज्ञान में नवाचार (इंस्पायर) के उद्देश्य और प्रमुख घटक क्या हैं और इस योजना के अंतर्गत कितने छात्रों को शामिल किया गया है तथा यदि हां, तो विशेषकर ग्रामीण क्षेत्रों के छात्रों का ब्यौरा क्या है;
- (ख) सरकार द्वारा देश के ग्रामीण क्षेत्रों के छात्रों के बीच विज्ञान, प्रौद्योगिकी, इंजीनियरिंग और गणित (स्टेम) शिक्षा और अनुसंधान को बढ़ावा देने के लिए शिक्षक प्रशिक्षण, अवसरचयनात्मक सहायता, डिजिटल पहुंच और प्रयोगशाला सुविधाओं सहित क्या कदम उठाए गए हैं;
- (ग) स्टेम क्षेत्रों में ग्रामीण छात्रों की भागीदारी को प्रोत्साहित करने के लिए इंस्पायर योजना के अंतर्गत संचालित आउटरीच कार्यक्रम, प्रतियोगिताएं, विज्ञान मेले, परामर्श (मेंटरशिप) संबंधी पहल और विश्वविद्यालयों/उद्योगों के साथ साझेदारी का ब्यौरा क्या है;
- (घ) ग्रामीण छात्रों के बीच नामांकन, प्रदर्शन और करियर चयन में सुधार लाने में इंस्पायर योजना और अन्य स्टेम प्रोत्साहन प्रयासों के प्रभाव का आकलन करने के लिए उपयोग किए जाने वाले मूल्यांकन तंत्र का ब्यौरा क्या है; और
- (ङ) ग्रामीण क्षेत्रों में स्टेम शिक्षा के अवसरों को और बढ़ाने के लिए भविष्य की योजनाएं क्या हैं और इसके लिए कितनी धनराशि आवंटित की गई है?

उत्तर

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

(डॉ. जितेंद्र सिंह)

(क) विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग (डीएसटी), भारत सरकार की अभिप्रेरित अनुसंधान के लिए विज्ञान खोज में नवाचार (इंस्पायर) योजना एक राष्ट्रीय पहल है जिसका उद्देश्य प्रतिभाशाली युवाओं को विद्यालय, महाविद्यालय और विश्वविद्यालय स्तर पर मूलभूत और प्राकृतिक विज्ञानों का अध्ययन करने और इंजीनियरिंग, चिकित्सा, कृषि और पशु चिकित्सा विज्ञान जैसे क्षेत्रों सहित मूलभूत और अनुप्रयुक्त अनुसंधान में करियर बनाने के लिए प्रोत्साहित करना है। इस योजना का परम लक्ष्य देश के अनुसंधान एवं विकास (आर एंड डी) आधार को सुदृढ़ बनाना और उसे विस्तार देना है।

यह योजना शिक्षा के विभिन्न चरणों में वैज्ञानिक प्रतिभा को विकसित करने के लिए तैयार किए गए कई घटकों के माध्यम से कार्यान्वित की जाती है। इंस्पायर-मानक (मिलियन माइंड्स ऑगमेंटिंग नेशनल एस्पिरेशन एंड नॉलेज) घटक कक्षा VI से XII में अध्ययनरत 10-17 वर्ष की आयु वर्ग के विद्यार्थियों को

लक्षित करता है। इसका उद्देश्य विद्यार्थियों को मौलिक विचार विकसित करने के लिए प्रोत्साहित करके वैज्ञानिक जिज्ञासा और नवाचार को बढ़ावा देना है। विद्यालय ई-एमआईएस पोर्टल के माध्यम से प्रतिवर्ष अधिकतम पांच विद्यार्थियों को नामित कर सकते हैं। चयनित विद्यार्थियों को उनके प्रोजेक्ट्स को विकसित करने और जिला, राज्य और राष्ट्रीय स्तर की प्रदर्शनियों में भाग लेने के लिए प्रत्यक्ष लाभ हस्तांतरण के माध्यम से 10,000 रुपये की वित्तीय सहायता प्राप्त होती है। उच्च शिक्षा के लिए इंस्पायर छात्रवृत्ति (शी) घटक 17-22 वर्ष की आयु के प्रतिभाशाली विद्यार्थियों को सहायता प्रदान करता है जो मूलभूत और प्राकृतिक विज्ञान में स्नातक और स्नातकोत्तर अध्ययन करना चाहते हैं। प्रतिवर्ष 80,000 रुपये की 12,000 छात्रवृत्तियाँ प्रदान की जाती हैं, साथ ही मार्गदर्शन सहायता भी प्रदान की जाती है। इंस्पायर अध्येतावृत्ति घटक विज्ञान और संबंधित क्षेत्रों में पीएचडी कार्यक्रम कर रहे मेधावी विद्यार्थियों को वित्तीय सहायता प्रदान करता है। यह अध्येतावृत्ति अधिकतम पांच वर्षों के लिए प्रदान की जाती है और यह सीएसआईआर-यूजीसी नेट अध्येतावृत्ति के समकक्ष है, जिसमें जूनियर रिसर्च फेलोशिप (जेआरएफ) के रूप में 37,000 रुपये प्रति माह और सीनियर रिसर्च फेलोशिप (एसआरएफ) के रूप में 42,000 रुपये प्रति माह तथा मकान किराया भत्ता (एचआरए) और 20,000 रुपये प्रति वर्ष का आकस्मिक अनुदान भी शामिल है। इंस्पायर संकाय अध्येतावृत्ति घटक का उद्देश्य 27-32 वर्ष की आयु के नवोदित शोधकर्ताओं को सहायता प्रदान करना है। यह पांच वर्षीय अध्येतावृत्ति है जिसमें 1,25,000 रुपये का मासिक पारिश्रमिक, वार्षिक वेतन वृद्धि और 35 लाख रुपये का शोध अनुदान शामिल है। इसका उद्देश्य मूलभूत और अनुप्रयुक्त विज्ञान दोनों क्षेत्रों में स्वतंत्र अनुसंधान करियर स्थापित करने में पोस्ट-डॉक्टरल शोधकर्ताओं को सहायता प्रदान करना है। समग्र रूप से, ये घटक एक सतत शृंखला का सृजन करते हैं जो स्कूली स्तर से लेकर उन्नत अनुसंधान तक वैज्ञानिक प्रतिभा का विकास करती हैं, जिससे देश में एक मजबूत और सतत वैज्ञानिक कार्यबल के विकास में योगदान मिलता है।

विगत तीन वर्षों के दौरान, इंस्पायर योजना के विभिन्न घटकों के अंतर्गत सहायता प्राप्त करने वाले विद्यार्थियों की संख्या का विवरण, जिसमें ग्रामीण क्षेत्रों के विद्यार्थी भी शामिल हैं, इस प्रकार है:

इंस्पायर घटक	वर्ष 2023-24	वर्ष 2024-25	वर्ष 2025-26
इंस्पायर-मानक	46926	50009	49805
इंस्पायर (शी)	7976	9494	9046
इंस्पायर अध्येतावृत्ति	796	305	923
इंस्पायर संकाय अध्येतावृत्ति	100	58	171

विगत तीन वर्षों के दौरान, ग्रामीण क्षेत्रों में इस योजना के दायरे में आने वाले इंस्पायर-मानक और इंस्पायर-शी विद्यार्थियों की संख्या नीचे दी गई है:

वित्तीय वर्ष	इंस्पायर-मानक		इंस्पायर-(शी)	
	शामिल किए गए विद्यार्थियों की संख्या	ग्रामीण क्षेत्रों से शामिल किए गए विद्यार्थियों की संख्या	शामिल किए गए विद्यार्थियों की संख्या	ग्रामीण क्षेत्रों से शामिल किए गए विद्यार्थियों की संख्या
2023-24	854553	697116	7976	6256
2024-25	1013229	847849	9494	6645
2025-26	1147343	967897	9046	4648

(ख) और (ग): सरकार ने देशभर के विद्यार्थियों, विशेष रूप से ग्रामीण क्षेत्रों में, विज्ञान, प्रौद्योगिकी, इंजीनियरिंग और गणित (स्टेम) शिक्षा और अनुसंधान को बढ़ावा देने के लिए पहुँच, नवाचार, मार्गदर्शन और अवसररचना के विकास पर केंद्रित कई व्यापक उपाय किए हैं। इंस्पायर योजना के अंतर्गत, कई लक्षित पहलें लागू की गई हैं। इंस्पायर-मानक कार्यक्रम कक्षा VI से XII तक के विद्यार्थियों को, जिनमें ग्रामीण क्षेत्रों के विद्यार्थी भी शामिल हैं, नवाचारी विचारों और वैज्ञानिक सोच को विकसित करने के लिए प्रोत्साहित करता है। चयनित विद्यार्थियों को उनके विचारों को प्रोजेक्ट्स और मॉडलों में रूपांतरित करने के लिए वित्तीय सहायता प्रदान की जाती है, जिससे व्यावहारिक शिक्षा और रचनात्मकता को बढ़ावा मिलता है। इस प्रक्रिया में शिक्षकों की महत्वपूर्ण भूमिका होती है और उन्हें विद्यार्थियों के बीच नवाचारी विचारों को पहचानने और विकसित करने के लिए प्रशिक्षित किया जाता है। आईराइज़ जैसे कार्यक्रमों, विशेष रूप से इसके शिक्षक विकास कार्यक्रम के माध्यम से उनकी क्षमता को और बढ़ाया जाता है, जो शिक्षार्थी-केंद्रित और नवाचार-संचालित शिक्षण पद्धतियों को बढ़ावा देता है। विज्ञान, प्रौद्योगिकी, इंजीनियरिंग और गणित (स्टेम) में उच्च शिक्षा को सहायता प्रदान करने के लिए, उच्चतर शिक्षा (शी) के लिए इंस्पायर छात्रवृत्ति वित्तीय सहायता, मार्गदर्शन और अनुभवी वैज्ञानिकों के मार्गदर्शन में ग्रीष्मकालीन परियोजनाओं के माध्यम से अनुसंधान का अनुभव प्रदान करती है। विद्यार्थियों को मार्गदर्शन अनुदान और प्रमुख प्रयोगशालाओं और संस्थानों में काम करने के अनुभव भी मिलते हैं, जिससे ग्रामीण छात्रों और उन्नत अनुसंधान वातावरण के बीच के अंतर को कम करने में मदद मिलती है। आईराइज़ के अंतर्गत प्रारंभिक करियर शोधकर्ता विकास कार्यक्रम युवा शोधकर्ताओं के अनुसंधान कौशल को और मजबूत करता है और उन्हें उद्योगीय परिचय द्वारा वास्तविक व्यावसायिक परिदृश्य का अनुभवन प्रदान करता है।

सरकार ने अवसररचना और प्रयोगशाला सुविधाओं को मजबूत करने पर भी जोर दिया है। विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी अवसररचना उन्नयन निधि (फिस्ट) और विश्वविद्यालय अनुसंधान एवं वैज्ञानिक उत्कृष्टता संवर्धन (पर्स) जैसी योजनाएं विश्वविद्यालयों और महाविद्यालयों को प्रयोगशालाओं और अनुसंधान उपकरणों को उन्नत करने में सहायता प्रदान करती हैं। अत्याधुनिक विश्लेषणात्मक उपकरण सुविधा (सैफ) और अत्याधुनिक विश्लेषणात्मक और तकनीकी सहायता संस्थान (साथी) जैसी राष्ट्रीय सुविधाएं उन्नत वैज्ञानिक उपकरणों तक साझा पहुँच प्रदान करती हैं, जिससे ग्रामीण क्षेत्र के संस्थानों सहित उन संस्थानों को भी लाभ होता है, जिनके पास ऐसे संसाधन नहीं हैं।

इंस्पायर-मानक पोर्टल में किए गए सुधारों के माध्यम से डिजिटल प्लेटफॉर्म का उपयोग अधिक सुविधाजनक हो गया है, जिसमें मार्गदर्शन के लिए चैटबॉट की शुरुआत, वरिष्ठ कक्षाओं के लिए उन्नत ई-एमआईएस अभिगम, यू-डीआईएसई डेटा समन्वयन में सुधार और अधिक उपयोगकर्ता-अनुकूल नामांकन इंटरफ़ेस शामिल हैं। इन उपायों से विशेष रूप से ग्रामीण छात्रों और स्कूलों के लिए सुलभता, पारदर्शिता और दक्षता में वृद्धि हुई है।

इंस्पायर योजना के अंतर्गत चलाए जाने वाले जागरूकता कार्यक्रमों में विद्यालय, जिला और राष्ट्रीय स्तर पर विज्ञान प्रदर्शनियाँ, प्रतियोगिताएँ और विज्ञान मेले शामिल हैं, जो विद्यार्थियों की सहभागिता को प्रोत्साहित करते हैं और उनके नवाचारों को प्रदर्शित करते हैं। विद्यार्थियों को आईआईटी, एनआईटी और एम्स जैसे प्रमुख संस्थानों का दौरा करने के अवसर भी प्रदान किए जाते हैं, जहाँ उन्हें स्टेम के वास्तविक जगत में अनुप्रयोगों का अनुभव प्राप्त होता है। मार्गदर्शन पहलें विद्यार्थियों को प्रतिष्ठित संस्थानों के

वैज्ञानिकों, शोधकर्ताओं और संकाय सदस्यों से जोड़ती है, जिससे उन्हें मार्गदर्शन और प्रेरणा मिलती है। विश्वविद्यालयों, अनुसंधान संस्थानों और उद्योग जगत के हितधारकों के साथ साझेदारियों से विद्यार्थियों के लिए प्रयोगशालाओं, इंटरनशिप और व्यावहारिक शिक्षण अनुभवों तक पहुंच के माध्यम से अवसरों में और वृद्धि होती है। कोडिंग (प्रोग्रामिंग) सत्र, रचनात्मक प्रयोगशालाएं, शैक्षणिक सहायता कक्षाएं और शिक्षण संसाधनों का वितरण जैसी गतिविधियां वैज्ञानिक योग्यता को सुदृढ़ करने में सहायक होती हैं।

समग्र रूप से, शिक्षक प्रशिक्षण, अवसंरचना विकास, डिजिटल पहुंच, प्रयोगशाला सहायता, गतिविधियां, प्रतियोगिताएं, मार्गदर्शन और संस्थागत साझेदारियों को शामिल करने वाले इन एकीकृत प्रयासों ने एक सक्षम पारिस्थितिकी तंत्र का निर्माण किया है जो विद्यार्थियों को विज्ञान, प्रौद्योगिकी, इंजीनियरिंग और गणित (स्टेम) शिक्षा और करियर में सक्रिय रूप से भाग लेने और उत्कृष्टता प्राप्त करने के लिए प्रोत्साहन और सहायता देता है।

(घ) इंस्पायर योजना और स्टेम को बढ़ावा देने वाले अन्य प्रयासों के प्रभाव का आकलन एक बहुस्तरीय मूल्यांकन और निगरानी ढांचे के माध्यम से किया जाता है। योजना की गतिविधियों की समय-समय पर एक स्थायी समिति द्वारा और देश भर में वार्षिक समूह निगरानी बैठकों के माध्यम से समीक्षा की जाती है। विद्यार्थियों की प्रगति का आकलन शैक्षणिक प्रदर्शन का एक महत्वपूर्ण घटक है, और इससे ग्रामीण छात्रों सहित विज्ञान, प्रौद्योगिकी, इंजीनियरिंग और गणित (स्टेम) शिक्षा में नामांकन बढ़ाने में मदद मिलती है। इस योजना के क्रमिक चरणों में समय-समय पर विशेषज्ञ समितियों द्वारा स्वतंत्र मूल्यांकन किए गए हैं, जिन्होंने वैज्ञानिक प्रतिभाओं की श्रृंखला को सुदृढ़ करने में इसकी प्रभावशीलता की समीक्षा की है। व्यक्तिगत शोधार्थियों की शैक्षणिक कार्य-निष्पादन, अध्ययन में निरंतरता और प्रमाणित शोध रिपोर्टों के प्रस्तुतिकरण के आधार पर निगरानी की जाती है, और वित्तीय सहायता इन्हीं परिणामों से संबद्ध होती है। अध्येतावृत्ति के लिए वार्षिक प्रमाणन आवश्यक है और वैज्ञानिक प्रगति का आकलन करने के लिए विषय विशेषज्ञों द्वारा इसका मूल्यांकन किया जाता है। संकाय स्तर पर, मध्यावधि और अंतिम अवधि सहकर्मों समीक्षाएं अनुसंधान परिणाम, रोजगार परिणामों और प्रकाशनों, पेटेंटों और व्यावसायिक मान्यता जैसे योगदानों को मापती हैं। समग्र रूप से, यह सतत मूल्यांकन प्रणाली नामांकन, प्रदर्शन और कैरियर प्रगति पर नज़र रखती है, पारदर्शिता सुनिश्चित करती है और विशेष रूप से ग्रामीण छात्रों के बीच स्टेम में भागीदारी और करियर अपनाने को बढ़ावा देने में योजना की प्रभावशीलता का आकलन करने में मदद करती है।

(ङ) सरकार देश के अनुसंधान एवं विकास आधार को सुदृढ़ करने के लिए, विशेष रूप से मौलिक और अनुप्रयुक्त अनुसंधान पर ध्यान केंद्रित करते हुए, विज्ञान ज्योति और इंस्पायर जैसे मौजूदा एसएंडटी योजनाओं/कार्यक्रमों को जारी रखने के साथ स्टेम शिक्षा के अवसरों के माध्यम से ग्रामीण क्षेत्रों सहित स्टेम शिक्षा के लिए एक विस्तारित और सुदृढ़ ढांचे की परिकल्पना करती है।
