भारत सरकार

विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय

विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग

लोक सभा

अतारांकित प्रश्न संख्या 4015

12 अगस्त, 2026 को उत्तर के लिए निर्धारित

विश्वविद्यालयों और अन्य संस्थानों में विज्ञान और प्रौद्योगिकी के लिए अवसंरचना

†4015. श्री ईश्वरस्वामी के.:

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

(क) क्या सरकार का विश्वविद्यालयों और उच्च शिक्षा के अन्य संस्थानों में विज्ञान और प्रौद्योगिकी के लिए बुनियादी अवसंरचना को मजबूत करने की किसी योजना का प्रस्ताव है;

(ख) यदि हां, तो चिह्नित विश्वविद्यालयों/शैक्षणिक विभागों की संख्या का राज्य-वार ब्यौरा क्या है; और

(ग) सरकार द्वारा देश में युवा वैज्ञानिकों को गंभीर वैज्ञानिक कार्य करने के लिए प्रोत्साहित करने हेतु क्या कदम उठाए गए हैं?

उत्तर

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

(डॉ. जितेंद्र सिंह)

(क) से (ख): मूलभूत वैज्ञानिक अवसंरचना को सुदृढ़ करने के लिए, विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग (डीएसटी) द्वारा विभिन्न योजनाएं कार्यान्वित की जा रही है, जिनमें विश्वविद्यालयों एवं उच्चतर शिक्षण संस्थानों में वैज्ञानिक एवं तकनीकी अवसंरचना के उन्नयन हेतु निधि (फिस्ट) कार्यक्रम, विश्वविद्यालय अनुसंधान एवं वैज्ञानिक उत्कृष्टता संवर्धन (पर्स) कार्यक्रम तथा प्रतिस्पर्धी प्रक्रिया के माध्यम से नवोन्मेष एवं उत्कृष्टता हेतु विश्वविद्यालय अनुसंधान के सुदृढ़ीकरण से संबंधित योजनाएं शामिल हैं।

अनुसंधान सुविधाएं प्राप्त करने के लिए परिष्कृत विश्लेषणात्मक उपकरण सुविधा (सैफ) केंद्रों को भी सहायता प्रदान की जाती है; इनमें से कई केंद्र विश्वविद्यालयों में स्थित हैं और सामान्य रूप से शोधकर्ताओं को और विशेष रूप से उन संस्थानों के शोधकर्ताओं को परिष्कृत विश्लेषणात्मक उपकरणों की सुविधाएं प्रदान कर रहे हैं जिनके पास अनुसंधान एवं विकास गतिविधियों को संचालित करने के लिए ऐसे उपकरणों की सुविधा उपलब्ध नहीं है।

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, दिल्ली, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, खड़गपुर, बनारस हिंदू विश्वविद्यालय, वाराणसी, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, हैदराबाद और बिड़ला प्रौद्योगिकी एवं विज्ञान संस्थान पिलानी में पांच राष्ट्रीय स्तर के परिष्कृत विश्लेषणात्मक एवं तकनीकी सहायता संस्थान (साथी) केंद्र स्थापित किए गए हैं। ये साथी केंद्र पेशेवर प्रबंधन के अंतर्गत संचालित होते हैं और एक ही जगह पर अत्याधुनिक विज्ञान एवं तकनीकी अवसंरचना की साझा सुविधा उपलब्ध कराते हैं। वे विज्ञान एवं

प्रौद्योगिकी आधारित नवाचार, स्टार्टअप, प्रौद्योगिकी विकास और उभरते क्षेत्रों में अनुसंधान को बढ़ावा देते हैं।

जैव प्रौद्योगिकी विभाग (डीबीटी) देश भर के विश्वविद्यालयों एवं अनुसंधान संस्थानों में अनुसंधान अवसंरचना के विकास हेतु सहायता प्रदान कर रहा है। इसका मुख्य उद्देश्य डीबीटी-शिक्षा एवं अनुसंधान के लिए विश्वविद्यालय के अंतरविषयक जीवन विज्ञान विभागों को सुदृढ़ करने (डीबीटी-बिल्डर) संबंधी योजना के माध्यम से जीवन विज्ञान और जैव प्रौद्योगिकी अनुसंधान गतिविधियों को बढ़ावा देना है। स्टार कॉलेज कार्यक्रम (स्नातक-पूर्व कॉलेजों के लिए) और स्नातकोत्तर शिक्षण कार्यक्रम भी वैज्ञानिक अवसंरचना और प्रयोगशाला अवसंरचना हेतु सहायता प्रदान करते हैं।

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (आईसीएआर) उच्च कृषि शिक्षा के समग्र मानकों में सुधार करने के लिए छात्र सुविधाओं, शिक्षण एवं अधिगम संबंधी अवसंरचना के उन्नयन, सुदृढ़ीकरण और आधुनिकीकरण के लिए कृषि विश्वविद्यालयों को सहायता प्रदान करता है।

विभिन्न राज्यों में डीएसटी और डीबीटी की विभिन्न योजनाओं के अंतर्गत सहायता प्राप्त विश्वविद्यालयों, शैक्षणिक संस्थानों और महाविद्यालयों की संख्या **अनुलग्नक-I** में दी गई है।

(ग) सरकार युवा वैज्ञानिकों को उच्च गुणवत्ता वाले वैज्ञानिक अनुसंधान करने के लिए प्रोत्साहित करने के उद्देश्य से डीएसटी, डीबीटी, एएनआरएफ, वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआईआर), आईसीएआर और रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (डीआरडीओ) में विभिन्न योजनाएं कार्यान्वित कर रही है।

डीएसटी अभिप्रेरित अनुसंधान हेतु विज्ञान की दिशा में नवोन्मेष (इंस्पायर), उच्चतर शिक्षा के लिए इंस्पायर छात्रवृत्ति (शी), इंस्पायर अध्येतावृत्ति और इंस्पायर संकाय अध्येतावृत्ति को कार्यान्वित कर रहा है; विज्ञान और इंजीनियरिंग में महिलाएं - मार्गदर्शन एवं प्रोत्साहन के माध्यम से अनुसंधान उन्नति में ज्ञान भागीदारी (वाइज़ -किरण) योजना महिला वैज्ञानिकों को वाइज़-पीएचडी, वाइज़-अवसरों के साथ सामाजिक चुनौतियां (वाइज़-स्कोप) और वाइज़-बौद्धिक संपदा अधिकारों में इंटर्नशिप (वाइज़ -आईपीआर) के माध्यम से अनुसंधान करियर बनाने के लिए प्रोत्साहित करती है। उच्च गुणवत्ता वाले जल अनुसंधान को प्रोत्साहित करने के लिए जल उन्नत अनुसंधान एवं नवाचार (वारी) अध्येतावृत्ति और संज्ञानात्मक विज्ञान के क्षेत्र में अंतरविषयक अनुसंधान को बढ़ावा देने के लिए संज्ञानात्मक विज्ञान अनुसंधान पहल (सीएसआरआई) के अंतर्गत पोस्ट-डॉक्टरल अध्येतावृत्ति (पीडीएफ) भी कार्यान्वित की जा रही हैं।

डीबीटी द्वारा डीबीटी-जूनियर रिसर्च फेलोशिप (डीबीटी-जेआरएफ) तथा डीबीटी-रिसर्च एसोसिएटशिप (डीबीटी-आरए) योजनाएं कार्यान्वित की जा रही हैं, जिनके माध्यम से जैव प्रौद्योगिकी के अग्रणी क्षेत्रों में अनुसंधान कर रहे शोधकर्ताओं तथा पोस्ट-डॉक्टरल शोधकर्ताओं को सहायता प्रदान की जाती है। रामालिंगास्वामी पुनः प्रवेश अनुसंधान कार्यक्रम विदेशों में कार्यरत भारतीय वैज्ञानिकों को भारत में स्वतंत्र अनुसंधान करियर स्थापित करने के लिए प्रोत्साहित एवं सक्षम बनाता है। बायोकेयर (जैव प्रौद्योगिकी करियर उन्नयन एवं पुनः अभिमुखीकरण) कार्यक्रम महिला वैज्ञानिकों द्वारा स्वतंत्र जैव प्रौद्योगिकी अनुसंधान को बढ़ावा देता है। एम.के. भान अनुसंधान कार्यक्रम युवा पोस्ट-डॉक्टरल जीवन विज्ञान शोधकर्ताओं को अध्येतावृत्ति तथा अनुसंधान अनुदान प्रदान करता है।

वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआईआर) युवा शोधकर्ताओं को डॉक्टरल और पोस्ट-डॉक्टरल अध्येतावृत्तियां प्रदान करती है। सीएसआईआर अपने युवा वैज्ञानिकों को प्रमुख अंतर्राष्ट्रीय संस्थानों में उभरते हुए प्राथमिकता के क्षेत्रों में उन्नत अनुसंधान करने में सक्षम बनाने के लिए रामन अनुसंधान अध्येतावृत्ति भी प्रदान करती है।

एएनआरएफ-राष्ट्रीय पोस्ट डॉक्टरल फेलोशिप (एन-पीडीएफ) का उद्देश्य अभिप्रेरित युवा शोधकर्ताओं की पहचान करना है ताकि वे अनुभवी वैज्ञानिकों के मार्गदर्शन में विज्ञान और अभियांत्रिकी के अग्रणी क्षेत्रों में अनुसंधान कर सकें। प्रधानमंत्री प्रारंभिक करियर अनुसंधान अनुदान युवा शोधकर्ताओं को उनके अनुसंधान करियर को स्थापित करने में सहायता प्रदान करता है और रामानुजन अध्येतावृत्ति विदेशों में कार्य कर रहे उत्कृष्ट भारतीय और भारतीय मूल के वैज्ञानिकों और इंजीनियरों को भारत में अनुसंधान करियर स्थापित करने के लिए आकर्षित करती है।

युवाओं में कृषि शिक्षा एवं गंभीर वैज्ञानिक अनुसंधान के प्रति रुचि उत्पन्न करने तथा उसे बनाए रखने के लिए, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (आईसीएआर) स्नातक (यूजी) और स्नातकोत्तर (पीजी) दोनों स्तरों पर विभिन्न कार्यक्रमों के वजीफा और अध्येतावृत्तियां/सहायता प्रदान करती है।

डीआरडीओ ने प्रतिभाशाली युवा वैज्ञानिकों/इंजीनियरों को उच्चतर शैक्षणिक योग्यता अर्जित करने अथवा रक्षा अनुसंधान एवं विकास के क्षेत्र में अनुसंधान अनुभव प्राप्त करने के उद्देश्य से अनुसंधान कार्य करने का अवसर प्रदान करने हेतु एक अनुसंधान अध्येतावृत्ति योजना आरंभ की है। डीआरडीओ द्वारा इंजीनियरिंग एवं विज्ञान के संबंधित विषयों में स्नातक/स्नातकोत्तर स्तर पर अध्ययनरत छात्रों के लिए सशुल्क इंटर्नशिप योजना भी संचालित की जा रही है।

ये कार्यक्रम अनुसंधान अध्येतावृत्ति, मार्गदर्शन, कौशल विकास, क्षमता निर्माण और करियर में उन्नति के अवसर प्रदान करते हैं। इनके माध्यम से युवा वैज्ञानिकों को गुणवत्तापूर्ण वैज्ञानिक अनुसंधान कार्य करने और देश के विज्ञान, प्रौद्योगिकी एवं नवाचार पारिस्थितिकी तंत्र के सुदृढ़ीकरण में योगदान देने के लिए सक्षम बनाया जा रहा है।

अनुलग्नक-I

क्र. सं.	राज्य और संघ राज्य क्षेत्र	विगत पांच वर्षों के दौरान डीएसटी और डीबीटी की विभिन्न अवसंरचना योजनाओं के अंतर्गत सहायता प्राप्त विश्वविद्यालयों, शैक्षणिक संस्थानों और विज्ञान महाविद्यालयों की संख्या
1.	आंध्र प्रदेश	16
2.	अरुणाचल प्रदेश	05
3.	असम	29
4.	बिहार	18
5.	चंडीगढ़	12
6.	छत्तीसगढ़	19
7.	दिल्ली	28
8.	गोवा	09
9.	गुजरात	28
10.	हरियाणा	13
11.	हिमाचल प्रदेश	10
12.	जम्मू और कश्मीर	29
13.	झारखंड	16
14.	कर्नाटक	37
15.	केरल	57
16.	लद्दाख	02
17.	मध्य प्रदेश	17
18.	महाराष्ट्र	56
19.	मणिपुर	03
20.	मेघालय	04
21.	मिजोरम	04
22.	नागालैंड	02
23.	ओडिशा	25
24.	पुदुचेरी	11
25.	पंजाब	39
26.	राजस्थान	37
27.	तमिलनाडु	107
28.	तेलंगाना	35
29.	त्रिपुरा	03
30.	उत्तर प्रदेश	39
31.	उत्तराखंड	10
32.	पश्चिम बंगाल	35

*****