भारत सरकार

विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय

विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग

लोक सभा

अतारांकित प्रश्न संख्या 3969

शुक्रवार 19 मार्च, 2021 को उत्तर देने के लिए

विज्ञान और प्रौद्योगिकी में छात्रों की प्रतिभागिता

3969. श्री अरविंद धर्मापुरी:

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

(क) क्या सरकार विज्ञान और प्रौद्योगिकी में छात्रों की प्रतिभागिता में वृद्धि करने के लिए सक्रिय रूप से कदम उठा रही है;

(ख) यदि हां,तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;

(ग) क्या सरकार ने विज्ञान और प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में छात्रों की संलिप्तता बढ़ाने के लिए राष्ट्रीय स्तर पर विज्ञान और प्रौद्योगिकी संबंधी प्रतियोगिताएं आयोजित की हैं; और

(घ) यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या हैं ?

उत्तर

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

(डा**.** हर्ष वर्धन**)**

(क) और (ख) जी, हां। विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग (डीएसटी) युवा छात्रों को विज्ञान का अध्ययन करने, अनुसंधान कैरियर को आगे बढ़ाने, रचनात्मक सोच का प्रसार करने और उनके बीच नवाचार संस्कृति को बढ़ावा देने के उद्देश्य वाले इंस्पायर पुरस्कार मानक (मिलियन माइंड्स ऑगमेंटिंग नेशनल ऐस्परेशन एंड नॉलेज) नामक राष्ट्रीय कार्यक्रम, जिसे पहले इंस्पायर अवार्ड स्कीम के नाम से जाना जाता था, को लागू कर रहा है। विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग (डीएसटी) ने कक्षा 9-12 की छात्राओं के लिए विज्ञान और प्रौद्योगिकी में विशेषकर जिन क्षेत्रों में महिलाओं का प्रतिनिधित्व कम है, शिक्षा और कैरियर संवर्धन हेतु उन्हें प्रोत्साहित करने के लिए, नई योजना "विज्ञान ज्योति" शुरू की है। वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआईआर) भी अपने "जिज्ञासा" (छात्र-वैज्ञानिक संबंध) कार्यक्रम के माध्यम से स्कूली छात्रों को वैज्ञानिकों से जोड़ने में कार्यरत है। नवोदय विद्यालय समिति भी प्रत्येक वर्ष क्षेत्रीय विज्ञान कांग्रेस का आयोजन करती है। विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग की किशोर वैज्ञानिक प्रोत्साहन योजना (केवीपीवाई) का उद्देश्य अनुसंधान की प्रतिभा और मनोवृति वाले छात्रों को अभिज्ञात करना; उन्हें उनकी अकादमिक

शक्ति का अनुभव करने में मदद करना; विज्ञान में अनुसंधान करियर बनाने में उन्हें प्रोत्साहित करना, और देश में अनुसंधान और विकास के लिए सर्वश्रेष्ठ वैज्ञानिक प्रतिभावानों का विकास सुनिश्चित करना है। जैव प्रौद्योगिकी विभाग स्टार कॉलेज योजना लागू करता है जिसका उद्देश्य विज्ञान में स्नातक (कॉलेज) स्तर पर महत्वपूर्ण विवेचन और व्यावहारिक प्रायोगिक कार्य में सुधार करना है। इससे अधिकतर छात्रों को विज्ञान में उच्च शिक्षा ग्रहण करने के लिए प्रोत्साहित करने की प्रत्याशा है। इस योजना के माध्यम से, विभाग, उत्कृष्ट क्षमतावान कॉलेजों की पहचान करता है और शिक्षण में उत्कृष्टता और प्रायोगिक विज्ञान में छात्रों को अद्वितीय विज्ञता प्राप्त कराने वाला अकादमिक और भौतिक बुनियादी ढांचा प्रदान करता है। वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआईआर) अपने विभिन्न अध्येतावृत्ति कार्यक्रमों जैसे जूनियर रिसर्च फेलोशिप-राष्ट्रीय

पात्रता परीक्षा, श्यामा प्रसाद मुखर्जी अध्येतावृत्ति, वरिष्ठ अनुसंधान अध्येतावृत्ति-प्रत्यक्ष, रिसर्च एसोसिएटशिप और सीएसआईआर-नेशनल पोस्ट डॉक्टोरल अध्येतावृत्ति जैसे अपने विभिन्न अध्येतावृत्ति कार्यक्रमों के माध्यम से युवा नवोदित छात्रों को डॉक्टरल और पोस्टडॉक्टरल फेलोशिप प्रदान कर रही है।विश्वविद्यालय अनुदान आयोग उच्च शिक्षा ग्रहण करने के लिए छात्रों/विद्वानों को वित्तीय सहायता प्रदान करके विभिन्न छात्रवृत्ति/अध्येतावृत्ति योजनाएं यथा डॉ डी.एस. कोठारी पोस्ट डॉक्टरल अध्येतावृत्ति (डीएसकेपीडीएफ), एससी/एसटी उम्मीदवारों के लिए पोस्ट-डॉक्टरल अध्येतावृत्ति, महिलाओं के लिए पोस्ट डॉक्टरल अध्येतावृत्ति, बीएसआर अनुसंधान अध्येतावृत्ति (पीएच डी), विश्वविद्यालय में रैंक धारकों के लिए पीजी छात्रवृत्ति, एम.टेक/एम.ई./एम.फार्मा करने के लिए गेट/जीपीएटी उतीर्ण छात्रों हेतु पी.जी. छात्रवृत्ति, अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति अभ्यर्थी व्यावसायिक पाठ्यक्रम पीजी छात्रवृत्ति, एकल बालिका के लिए पीजी इंदिरा गांधी छात्रवृत्ति, पूर्वोत्तर क्षेत्र के लिए "ईशान उदय" विशेष छात्रवृत्ति योजना, मौलाना आजाद राष्ट्रीय अल्पसंख्यक छात्र फैलोशिप, राष्ट्रीय अन्य पिछड़ा वर्ग (ओबीसी) छात्र अध्येतावृत्ति और अनुसूचित जाति के अभ्यर्थियों के लिए राष्ट्रीय फैलोशिप कार्यान्वित कर रहा है।

'अभिप्रेरित अनुसंधान के लिए विज्ञान की खोज में नवोन्मेष (इंस्पायर)' का उद्देश्य प्रतिभावान एवं मेधावी विद्यार्थियों को गुणवत्तापूर्ण मानव संसाधन श्रृंखला बनाने के प्रयोजनार्थ विज्ञान विषयों का अध्ययन करने और अनुसंधान एवं विकास (आरएंडडी) में करियर का विकल्प चुनने की दृष्टि से आकर्षित, प्रेरित, पोषित एवं प्रशिक्षित करना है जिससे देश के आरएंडडी मानव संसाधन आधार का विस्तार होता है। इस योजना में इंस्पायर प्रशिक्षुतावृत्ति विज्ञान शिविर, उच्चतर शिक्षा छात्रवृत्ति (एसएचई), इंस्पायर अध्येतावृत्ति और इंस्पायर संकाय अध्येतावृत्ति शामिल है। भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (आईसीएआर) विद्यार्थियों को कृषि एवं अनुप्रयुक्त विज्ञान में डॉक्टरल डिग्री का अनुशीलन करने हेतु नेताजी सुभाष-आईसीएआर अंतर्राष्ट्रीय अध्येतावृत्ति जैसी अध्येतावृत्तियां प्रदान करती है।
(ग) और (घ): जी, हॉ । विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग की इंस्पायर पुरस्कार मानक योजना का उद्देश्य 10-15 वर्ष के आयु वर्ग वाले और कक्षा-VI से कक्षा-X में अध्ययनरत युवा विद्यार्थियों को लक्षित करना है। इंस्पायर पुरस्कार मानक योजना के तहत वित्त वर्ष में दस (10.0) लाख विचारों को लक्षित किया जाता है जिनमें से एक (1.0) लाख विचारों को प्रत्येक10,000/- रू॰ के प्रारंभिक पुरस्कार के लिए लघुसूचीयित किया जाता है।
त्रिस्तरीय प्रतियोगिता के पश्चात, राष्ट्र स्तरीय प्रदर्शनी से शीर्ष 60 नवोन्मेषों का चयन किया जाता है जिनके लिए उद्भवन सहायता प्रदान की जाती है। भारत सरकार परमाणु ऊर्जा विभाग, विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग, अंतरिक्ष विभाग, शिक्षा मंत्रालय और पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय के माध्यम से गणित, भौतिकी, रसायन विज्ञान, जीव विज्ञान, खगोलिकी, पृथ्वी विज्ञान और कनिष्ठ विज्ञान में राष्ट्रीय ओलीम्पयाड कार्यक्रमों को आयोजन एवं वित्त से संबंधित सहायता उपलब्ध कराती है। इस कार्यक्रम में माध्यमिक एवं उच्चतर माध्यमिक स्तरीय विद्यार्थियों के लिए बहु-स्तरीय प्रतियोगिता शामिल है जिसकी पराकाष्ठा अंतर्राष्ट्रीय ओलीम्पयाड में भारतीय दल की भागीदारी के रूप में होती है। डीएसटी के अंतर्गत राष्ट्रीय विज्ञान और प्रौद्योगिकी संचार परिषद (एनसीएसटीसी) के पास विज्ञान और प्रौद्योगिकी एवं प्रतियोगिता में विद्यार्थियों की भागीदारी को प्रोत्साहित करने वाले दो कार्यक्रम भी हैं जिससे कि उन्हें राष्ट्रीय स्तर पर इस कार्य में लगाया जा सके। राष्ट्रीय बाल विज्ञान कांग्रेस (एनसीएससी) का लक्ष्य विद्यार्थियों में नवोन्मेषी परियोजनाएं निष्पादित कराकर विज्ञान अधिगम की प्रक्रिया आरंभ करना है। स्टेम में अनुसंधान एवं नवोन्मेष पहल (आईआरआईएस) अन्य कार्यक्रम है जो विज्ञान, प्रौद्योगिकी, अभियांत्रिकी एवं गणित (स्टेम) शिक्षा के क्षेत्र में अनुसंधान आधारित परियोजनाएं निष्पादित कराने के लिए विद्यार्थियों की खोज करता है। वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद स्कूली विद्यार्थियों में सृजनात्मकता बढ़ाने के प्रयोजनार्थ स्कूली-बच्चों के लिए सीएसआईआर नवोन्मेष पुरस्कार प्रतियोगिता आयोजित करती है। इसी तरह, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (आईसीएआर) कृषि यंत्रीकरण में नवोन्मेष को प्रोत्साहित करने की दृष्टि से राष्ट्र स्तरीय एजी-टेक हेकाथॉन भी आयोजित करता है। इसके अतिरिक्त, राष्ट्रीय विज्ञान संग्रहालय परिषद (एनसीएसएम) अपनी 25 विज्ञान संग्रहालयों/केन्द्रों की श्रृंखला के माध्यम से विज्ञान और प्रौद्योगिकी से संबंधित राष्ट्र स्तरीय प्रतियोगिता अर्थात राष्ट्रीय विज्ञान गोष्ठी, राष्ट्रीय विज्ञान अभिनय, विज्ञान मेला आदि आयोजित करती है।

****