



विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी नीति में विद्यार्थियों/युवाओं को प्रोत्साहन

drishtias.com/hindi/printpdf/students-youth-of-the-country-towards-the-field-of-science-and-technology

प्रिलिम्स के लिये

विज्ञान, प्रौद्योगिकी तथा नवोन्मेष नीति-2013, विज्ञान एवं अभियांत्रिकी अनुसंधान बोर्ड, राष्ट्रीय नवप्रवर्तन प्रतिष्ठान, निधि प्रयास कार्यक्रम, इंस्पायर कार्यक्रम, INSPIRE अवाडर्स-MANAK

मेन्स के लिये

S&T में युवाओं को प्रोत्साहित करने के लिये कार्यरत विभिन्न संस्थाएँ, सरकार द्वारा चलाई जा रही अन्य योजनाएँ

चर्चा में क्यों?

स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण, विज्ञान और प्रौद्योगिकी, और पृथ्वी विज्ञान केंद्रीय मंत्री डॉ. हर्षवर्धन ने राज्यसभा में एक लिखित जवाब के माध्यम से जानकारी दी कि सरकार की विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी नीति में देश के विद्यार्थियों/युवाओं को प्रोत्साहित करना सम्मिलित है। सरकार देश के युवाओं/विद्यार्थियों को विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी क्षेत्र में आकर्षित करने हेतु कई प्रोत्साहन योजनाएँ कार्यान्वित कर रही है।

विज्ञान, प्रौद्योगिकी तथा नवोन्मेष नीति-2013 के तीन प्रमुख घटक:

- समाज के सभी स्तरों पर वैज्ञानिक प्रवृत्ति के प्रसार का संवर्द्धन करना।
- सभी सामाजिक स्तरों पर युवाओं में विज्ञान के अनुप्रयोगों संबंधी कौशल का विकास करना।
- प्रतिभावान एवं तीव्र बुद्धि वाले छात्रों के लिये विज्ञान, अनुसंधान तथा नवोन्मेष में जीवनवृत्ति (Carrier) निर्माण को आकर्षक बनाना।

S&T में युवाओं के प्रोत्साहन के लिये कार्यरत विभिन्न संस्थाएँ

- **विज्ञान एवं अभियांत्रिकी अनुसंधान बोर्ड (Science and Engineering Research Board-SERB)** विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग (Department of Science & Technology-DST) के अंतर्गत एक सांविधिक संस्थान है।
यह युवा वैज्ञानिकों के लिये लक्षित राष्ट्रीय-पोस्ट डॉक्टरेल अध्येतावृत्ति (N-PDF), स्टार्ट-अप अनुसंधान अनुदान (SRG), प्रधानमंत्री डॉक्टरेल अनुसंधान अध्येतावृत्ति, स्वर्ण जयंती अध्येतावृत्तियाँ आदि कार्यक्रम संचालित कर रहा है। ये योजनाएँ युवा अनुसंधानकर्ताओं की पहचान करने और उन्हें विज्ञान एवं अभियांत्रिकी के अग्रणी क्षेत्रों में प्रशिक्षण एवं अनुसंधान के अवसर उपलब्ध कराने के लिये तैयार की गई हैं।
- **वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद (Council of Scientific & Industrial Research-CSIR)** उन युवा विद्यार्थियों को लगभग 4500-5000 ऐसी अध्येतावृत्तियाँ प्रतिवर्ष प्रदान करती है जो भविष्य में वैज्ञानिक बनने का सपना रखते हैं। CSIR द्वारा प्रदान की जाने वाली कुछ प्रमुख अध्येतावृत्तियों में (JRF-NET), श्यामा प्रसाद मुखर्जी अध्येतावृत्ति, SRF-DIRECT, अनुसंधान सहायकवृत्ति और CSIR-नेहरू विज्ञान पोस्ट-डॉक्टरेल अनुसंधान अध्येतावृत्ति (CSIR-NSPDF) आदि हैं।
CSIR विभिन्न श्रेणियों, जैसे- केन्द्रित मूलभूत अनुसंधान, अभिनव परियोजनाओं, हरित परियोजनाओं और मिशन परियोजनाओं में अनुसंधान एवं विकास (R&D) के साथ-साथ अंतरण परियोजना कार्यान्वित कर रही है।
- **जैव प्रौद्योगिकी विभाग (Department of Bio-technology-DBT)** जैव प्रौद्योगिकी और जीवन विज्ञान के क्षेत्रों में स्नातक-पूर्व विज्ञान शिक्षा, स्नातकोत्तर शिक्षण कार्यक्रम, DBT-कनिष्ठ अनुसंधान अध्येतावृत्ति कार्यक्रम, DBT-अनुसंधान सहायकवृत्ति और DBT-जैव प्रौद्योगिकी उद्योग प्रशिक्षण कार्यक्रम के सुदृढीकरण के लिये स्टार कॉलेज योजना सहित जैव प्रौद्योगिकी में मानव संसाधन विकास कार्यक्रम को कार्यान्वित कर रहा है।
- **राष्ट्रीय नवप्रवर्तन प्रतिष्ठान (National Innovation Foundation-NIF)** विज्ञान और प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में सतत नवप्रवर्तन को बढ़ावा देने के लिये द्विवार्षिक राष्ट्रीय मूलभूत नवप्रवर्तन एवं उत्कृष्ट पारंपरिक ज्ञान पुरस्कार प्रदान करता है। NIF नवप्रवर्तकों को मूल्य संवर्द्धन एवं उद्भवन सहायता उपलब्ध कराता है ताकि उनकी प्रौद्योगिकियाँ बाजार तक पहुँच सकें।
जैव प्रौद्योगिकी विभाग वंशानुगत एवं आण्विक स्तर पर मानव रोगों के कारणों को समझने के लिये वहनीय स्वास्थ्य देखभाल तथा R&D में सहायता कर रहा है। DBT संक्रामक तथा पुराने रोगों, मानव वंशानुगति एवं जीनोम विश्लेषण, मातृ एवं बाल स्वास्थ्य, सार्वजनिक स्वास्थ्य एवं पोषण, टीका अनुसंधान, जैव अभियांत्रिकी एवं बायो-डिजाइन, स्टेम कोशिका और पुनरूत्पादक औषधि जैसे क्षेत्रों में नवप्रवर्तक वित्सा अथवा निवारक उपायों के विकास के लिये कार्य कर रहा है।

सरकार द्वारा चलाई जा रही अन्य योजनाएँ

- **अभिप्रेरित अनुसंधान के लिये विज्ञान की खोज में नवोन्मेष (Innovation in Science Pursuit for Inspired Research-INSPIRE)** मेधावी और प्रतिभाशाली विद्यार्थियों को विज्ञान विषय का अध्ययन तथा अनुसंधान और विकास (R&D) में जीवनवृत्ति का विकल्प देने की दृष्टि से उन्हें आकर्षित, अभिप्रेरित, पोषित तथा प्रशिक्षित करने वाली एक वृहत् योजना है। इस योजना का उद्देश्य गुणवत्तापूर्ण जनशक्ति के निर्माण की प्रक्रिया प्रारंभ कर देश में R&D के क्षेत्र में मानव संसाधन का विकास करना है।

- विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग ने वर्ष 2016 में निधि (National Initiative For Developing And Harnessing Innovations-NIDHI) के अंतर्गत 'युवा एवं आकांक्षी प्रौद्योगिकी उद्यमी प्रोत्साहन एवं त्वरण' (प्रयास) नामक नया कार्यक्रम आरंभ किया। इस कार्यक्रम का उद्देश्य बड़ी संख्या में उन युवा नवप्रवर्तकों को आकर्षित करना है जो समस्या समाधान में उत्साह एवं क्षमता प्रदर्शित करते हैं।
- इंस्पायर पुरस्कार-MANAK (Million Minds Augmenting National Aspirations and Knowledge) योजना DST द्वारा NIF के साथ मिलकर चलाई जा रही है, जिसका उद्देश्य 10-15 वर्ष की आयु और कक्षा 6 से 10 में अध्ययनरत छात्रों को अध्ययन के लिये प्रेरित करना है। योजना का उद्देश्य विज्ञान और सामाजिक अनुप्रयोगों में निहित एक मिलियन मूल विचारों/नवाचारों को लक्षित करना है, जो स्कूली बच्चों के बीच रचनात्मकता और नवीन सोच की संस्कृति को बढ़ावा दे सके। देश भर के सभी मान्यता प्राप्त विद्यालयों में कक्षा 6 से 10 के लगभग 42,000 युवा छात्र इंस्पायर पुरस्कार-MANAK प्रति वर्ष प्राप्त करते हैं।

आगे की राह

अपने तीव्र आर्थिक विकास के साथ भारत को खाद्य असुरक्षा से लेकर बड़े पैमाने पर जनसंख्या की स्वास्थ्य देखभाल तक कई समस्याओं का सामना करना पड़ सकता है जिनके लिये त्वरित और प्रभावी समाधानों की आवश्यकता होगी। इसलिये देश में वैज्ञानिक प्रगति को आगे बढ़ाने के लिये विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी क्षेत्र में युवाओं को प्रोत्साहित करना नितांत अपरिहार्य है।

स्रोत: पीआईबी
