भारत सरकार

विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय

विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग

लोक सभा

अतारांकित प्रश्न संख्या 519

23 जुलाई, 2025 को उत्तर देने के लिए

अनुसंधान एवं विकास में महिलाओं की भागीदारी

519. श्री बलवंत बसवंत वानखडेः

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

(क) क्या सरकार ने महाराष्ट्र सहित विभिन्न राज्यों में अनुसंधान एवं विकास के क्षेत्र में महिलाओं की भागीदारी बढ़ाने के लिए कई योजनाएं आरंभ की हैं;

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

(ग) विगत पांच वर्षों के दौरान उक्त योजनाओं हेतु आवंटित निधि का ब्यौरा क्या है;

(घ) क्या इन योजनाओं से विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी में महिलाओं की रुचि बढ़ी है और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है; और

(ङ) यदि नहीं, तो इसके क्या कारण हैं?

उत्तर

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

(डॉ. जितेंद्र सिंह)

(क) से (ख): जी हाँ, सरकार ने महाराष्ट्र सहित सभी राज्यों और संघ राज्य क्षेत्रों में अनुसंधान एवं विकास में महिलाओं की भागीदारी बढ़ाने हेतु विभिन्न योजनाओं को कार्यान्वित किया है। विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग (डीएसटी) ने स्टेम (विज्ञान, प्रौद्योगिकी, इंजीनियरी और गणित) क्षेत्रों में करियर के विभिन्न चरणों में महिलाओं की भागीदारी बढ़ाने हेतु 'विज्ञान और इंजीनियरी में महिलाएं - किरण (वाइज़-किरण) योजना प्रारम्भ की है। वाइज़-किरण के अंतर्गत, वाइज़-पीएचडी कार्यक्रम बुनियादी और अनुप्रयुक्त विज्ञान विषयों में डॉक्टरल अनुसंधान करने वाली महिलाओं को सहायित करता है। वाइज़-पीडीएफ और वाइज़-स्कोप कार्यक्रम महिलाओं को क्रमशः पोस्ट-डॉक्टरल अनुसंधान, प्रयोगशाला आधारित अध्ययन, और प्रयोगशाला से व्यावहारिक अंतरणात्मक अनुसंधान हेतु प्रोत्साहित करते हैं। बौद्धिक सम्पदा अधिकारों में वाइज़ इंटर्नशिप (वाइज़-आईपीआर) कार्यक्रम बौद्धिक सम्पदा अधिकारों में विशेषज्ञता विकसित करने के लिए एक वर्षीय सेवाकालीन प्रशिक्षण

प्रदान करता है। विदुषी (महिला वैज्ञानिक सशक्तिकरण और नवोन्मेष विकास एवं प्रारंभानार्थ वृत्ति) उन वरिष्ठ महिला वैज्ञानिकों को अपने वैज्ञानिक करियर को जारी रखने और आगे बढ़ाने में सक्षम बनाती है, जो एक वर्ष के भीतर सेवानिवृत्त हो रही हैं या पहले ही सेवानिवृत्त हो चुकी हैं। फेलोशिप कार्यक्रमों के अतिरिक्त, डीएसटी कई पहलों के माध्यम से संस्थागत और नीतिगत सहायता भी प्रदान करता है, जैसे क्यूरी (नवोन्मेष और उत्कृष्टता हेतु महिला विश्वविद्यालयों में अनुसंधान का समेकन) जो अनुसंधान और विकास में भागीदारी बढ़ाने के लिए महिला संस्थानों में अनुसंधान के बुनियादी ढांचे को सुदृढ़ करता है; गति (रूपांतरणकारी स्त्री-पुरुष प्रगत संस्थान) जो संस्थानों को महिलाओं को स्टेम करियर के प्रमुख पदों तक बनाए रखने के लिए साक्ष्य-आधारित नीतियों को लागू करने के लिए प्रोत्साहित करता है; महिला विज्ञान और प्रौद्योगिकी (एसटीडब्ल्यू), जो महिलाओं की आजीविका को बढ़ाता है और महिला प्रौद्योगिकी पार्कों (डब्ल्यूटीपी) के माध्यम से सामाजिक उद्यमिता को बढ़ावा देता है।

जैव प्रौद्योगिकी विभाग, विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय ने एक विशेष योजना "जैव प्रौद्योगिकी कैरियर उन्नति और पुन: अभिविन्यास (बायोकेयर)" फेलोशिप कार्यक्रम शुरू किया जिसका उद्देश्य जैव प्रौद्योगिकी और संबद्ध क्षेत्रों में महिला वैज्ञानिकों की भागीदारी को बढ़ाना है।

स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग, स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय 'स्वास्थ्य अनुसंधान हेतु मानव संसाधन विकास' नामक केंद्रीय क्षेत्र योजना के अंतर्गत महिला वैज्ञानिक योजना (डब्ल्यूएसएस) का कार्यान्वयन करता है। यह पहल उन महिला शोधकर्ताओं और वैज्ञानिकों को सहायित करने के लिए विशेष रूप से तैयार की गई है, जिनके करियर में मातृत्व, पारिवारिक जिम्मेदारियों या इसी तरह के अन्य कारणों से व्यवधान आया है। इस कार्यक्रम का उद्देश्य जैव चिकित्सा और स्वास्थ्य अनुसंधान के क्षेत्र में अवसर प्रदान करके उन्हें सक्रिय अनुसंधान में लौटने के लिए प्रोत्साहित करना है। इसका मुख्य उद्देश्य प्रतिभाशाली महिला वैज्ञानिकों को मुख्यधारा के अनुसंधान में पुनः शामिल करना है।

वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान विभाग (डीएसआईआर), विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय ग्रामीण और अर्ध-शहरी महिलाओं तथा स्वयं सहायता समूहों (एसएचजी) के बीच प्रौद्योगिकी अपनाने और प्रशिक्षण को बढ़ावा देने हेतु महिलाओं के लिए प्रौद्योगिकी विकास और उपयोग कार्यक्रम (टीडीयूपीडब्ल्यू) योजना का क्रियान्वयन करता है। वर्ष 2023 में, वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआईआर) ने "नवोन्मेष, ग्रामीण उद्योग और उद्यमिता को बढ़ावा देने हेतु योजना (एस्पायर)" शुरू की, जिसके तहत 301 अनुसंधान एवं विकास परियोजनाएं विशेष रूप से महिला वैज्ञानिकों के लिए स्वीकृत की गईं।

(ग) पिछले पांच वर्षों के दौरान उक्त योजनाओं के लिए आबंटित/उपयोग की गई धनराशि का विवरण नीचे दिया गया है:

योजना	**वित्त वर्ष 2020-21 (करोड़ रुपये में)**	**वित्त वर्ष 2021-22 (करोड़ रुपये में)**	**वित्त वर्ष 2022-23 (करोड़ रुपये में)**	**वित्त वर्ष 2023-24 (करोड़ रुपये में)**	**वित्त वर्ष 2024-25 (करोड़ रुपये में)**
डीएसटी-वाइज़-किरण	79.1	95.0	96.8	79.72	77.59
डीबीटी–बायोकेयर अध्येतावृत्ति	4.44	3.90	0.50	10.36	5.70
डीएचआर-डब्ल्यूएसएस	5.3	4.2	6.77	6.79	13.46
डीएसआईआर-टीडीयूपीडब्ल्यू					8.525
सीएसआईआर-एस्पायर	-	-	-	-	34.23

(घ) से (ङ): जी हाँ, इन योजनाओं से महिलाओं की विज्ञान और प्रौद्योगिकी में रुचि बढ़ी है। यह इस बात से स्पष्ट है कि विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग (डीएसटी) द्वारा जारी अनुसंधान एवं विकास सांख्यिकी 2023 में बताया गया है कि बाह्य अनुसंधान एवं विकास परियोजनाओं में महिलाओं की भागीदारी वर्ष 2000-01 के 13% से बढ़कर 18.6% हो गई है। इस वृद्धि का श्रेय विज्ञान और प्रौद्योगिकी क्षेत्र में सरकार द्वारा की गई विभिन्न पहलों को दिया जा सकता है। इसके अलावा, अखिल भारतीय उच्च शिक्षा सर्वेक्षण (एआईएसएचई) रिपोर्ट 2021-22 बताती है कि विज्ञान, इंजीनियरी और प्रौद्योगिकी विषयों में कुल पीएचडी नामांकन में अब महिलाओं की हिस्सेदारी 41% है जो विज्ञान और प्रौद्योगिकी में महिलाओं की बढ़ती रुचि और जुड़ाव को दर्शाता है।

*****