भारत सरकार

विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय

विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग

राज्य सभा

अतारांकित प्रश्न संख्या **2199**

06 अगस्त**,** 2026 को उत्तर के लिए निर्धारित

विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवाचार (एसटीआई) में महिलाओं की भागीदारी

2199 श्रीमती संगीता यादवः

क्या विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे किः

(क) क्या विज्ञान धारा योजना विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवाचार (एसटीआई) में महिलाओं की भागीदारी बढ़ाने के लिए लक्षित हस्तक्षेप प्रदान करती है;

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

(ग) क्या लैंगिक समानता प्राप्त करने के लिए मापन योग्य लक्ष्य और एक निगरानी तंत्र निर्धारित किया गया है;

(घ) शिक्षा जगत और उद्योग के बीच सहयोग के माध्यम से महिला नेतृत्व वाले नवाचार को बढ़ावा देने के लिए क्या उपाय किए गए हैं; और

(ङ) देश के वैज्ञानिक पारिस्थितिकी तंत्र पर इन पहलों का क्या अपेक्षित प्रभाव पड़ेगा?

उत्तर

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

(डॉ. जितेंद्र सिंह)

(क) से (ख): विज्ञान धारा के अंतर्गत, विज्ञान एवं इंजीनियरिंग में महिलायें - किरण (वाइज़-किरण) योजना विज्ञान, प्रौद्योगिकी एवं नवाचार (एसटीआई) पारिस्थितिकी तंत्र में महिलाओं की भागीदारी बढ़ाने के लिए लक्षित क्रियाकलापों की एक व्यापक रूपरेखा प्रदान करती है। यह कार्यक्रम महिलाओं के शैक्षणिक एवं व्यवसायिक जीवन के विभिन्न चरणों की आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुए उनके लिए विविध अवसरों एवं सहायता का प्रावधान करता है। इस योजना के अंतर्गत, वाइज़-पीएचडी के माध्यम से डॉक्टरेट अनुसंधान को सहायता प्रदान की जाती है वहीं वाइज़-पोस्ट डॉक्टरल फैलोशिप (वाइज़-पीडीएफ) तथा वाइज़-सामाजिक चुनौतियां और अवसर (वाइज़-स्कोप) के माध्यम से पोस्ट-डॉक्टरल अनुसंधान एवं सामाजिक नवाचार को बढ़ावा दिया जाता है। वरिष्ठ महिला वैज्ञानिकों को विमेंस इंस्टिंक्ट फॉर डेवलपिंग एंड अशरिंग इन साइंटिफिक हाइट्स एंड इनोवेशन (विदुषी) के माध्यम से अपनी वैज्ञानिक अनुसंधान गतिविधियों को निरंतर आगे बढ़ाने के लिए सशक्त बनाया जाता है और वाइज़-आईपीआर इंटर्नशिप के माध्यम से यह कार्यक्रम बौद्धिक संपदा अधिकारों (आईपीआर) के क्षेत्र में आवश्यक विशेषज्ञता और कौशल विकसित करता है। नवाचार और उत्कृष्टता हेतु विश्वविद्यालय अनुसंधान का समेकन (क्यूरी) कार्यक्रम वैज्ञानिक अनुसंधान में उत्कृष्टता को बढ़ावा देने के लिए, विशेषकर महिला उच्चतर शैक्षणिक संस्थानों में अनुसंधान और विकास अवसंरचना को और मजबूत करता है। इसके अतिरिक्त, महिलाओं के लिए विज्ञान और प्रौद्योगिकी (एसटीडब्ल्यू) कार्यक्रम आजीविका संवर्धन को बढ़ावा देकर, श्रमसाध्य कार्य को कम करके और जीवन की गुणवत्ता में सुधार करके महिला-केंद्रित चुनौतियों के समाधान के लिए प्रौद्योगिकी-आधारित क्रियाकलापों को

सहायता प्रदान करता है; वहीं महिला प्रौद्योगिकी पार्क (डब्ल्यूटीपी) विशेष रूप से ग्रामीण और संसाधन-वंचित महिलाओं के लिए प्रौद्योगिकी हस्तांतरण, कौशल विकास और क्षमता निर्माण की सुविधाएं प्रदान करते हैं, जिससे एसटीआई पारिस्थितिकी तंत्र में महिलाओं की समावेशी और सतत भागीदारी को बढ़ावा मिलता है।

(ग) से (ङ): विभाग ने विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवाचार (एसटीआई) में महिलाओं की भागीदारी बढ़ाने की दिशा में हुई प्रगति पर नज़र रखने के लिए 'विज्ञान धारा' योजना के अंतर्गत, विशेष रूप से इसके वाइज़-किरण घटक के माध्यम से, एक मज़बूत निगरानी और मूल्यांकन ढांचा तैयार किया है। परियोजनाओं की निगरानी आवधिक प्रगति रिपोर्टों, वित्तीय और तकनीकी समीक्षाओं, विशेषज्ञ समितियों द्वारा मूल्यांकन, क्षेत्रीय दौरों तथा कार्यान्वयन संस्थानों एवं लाभार्थियों के साथ बातचीत के माध्यम से की जाती है। प्रगति का आकलन मापने योग्य संकेतकों के आधार पर किया जाता है, जिसमें इंटर्नशिप, अध्येतावृत्ति, अनुसंधान अनुदान और क्षमता निर्माण कार्यक्रमों के माध्यम से सहायता प्राप्त महिला शोधकर्ताओं की संख्या के साथ-साथ महिला प्रौद्योगिकी पार्कों (डब्ल्यूटीपी) के माध्यम से सशक्त की गई महिलाओं की संख्या भी शामिल है। महिलाओं के लिए विज्ञान और प्रौद्योगिकी (एसटीडब्ल्यू) कार्यक्रम के अंतर्गत, महिलाओं की आजीविका और प्रौद्योगिकी तक उनकी पहुंच पर पड़ने वाले प्रभाव का आकलन करने के लिए, जहां भी व्यावहारिक हो, क्षेत्रीय दौरों और तीसरे पक्ष के मूल्यांकन के माध्यम से परियोजनाओं की आगे समीक्षा की जाती है। डब्ल्यूटीपी के मूल्यांकन अध्ययन यह दर्शाते हैं कि ग्रामीण महिलाओं और एस एंड टी संस्थानों के बीच संबंध मजबूत हुए हैं, प्रौद्योगिकी के प्रति जागरूकता बढ़ी है, स्थानीय अधिकारियों के साथ बेहतर तालमेल बना है और प्रौद्योगिकी क्रियाकलापों के माध्यम से आय के नए अवसरों का सृजन हुआ है।

शिक्षा जगत और उद्योग जगत के बीच सहयोग के माध्यम से महिलाओं के नेतृत्व वाले नवाचारों को बढ़ावा देने के लिए, विभाग राष्ट्रीय नवाचार विकास एवं दोहन पहल (निधि) के अंतर्गत महिला नवोन्मेषकों और उद्यमियों को भी सहायता प्रदान करता है। यह पहल विभिन्न कार्यक्रमों जैसे युवा और महत्वाकांक्षी प्रौद्योगिकी उद्यमियों का प्रोत्साहन और विकास (प्रयास), सीड सपोर्ट प्रोग्राम (एसएसपी), प्रौद्योगिकी व्यवसाय इनक्यूबेटर (टीबीआई), समावेशी प्रौद्योगिकी व्यवसाय इनक्यूबेटर (आईटीबीआई) और उत्कृष्टता केंद्रों के माध्यम से विचार से लेकर व्यावसायीकरण तक समग्र सहायता प्रदान करती है। ये पहलें अवसंरचना, मार्गदर्शन, कानूनी और बौद्धिक संपदा सहायता, उद्योग नेटवर्किंग, वित्त और उत्पाद विकास निधियन तक पहुंच प्रदान करती हैं। निधि-प्रयास के अंतर्गत, 535 महिला नवप्रवर्तकों को विचार से प्रोटोटाइप तक के वित्तपोषण के रूप में 40.40 करोड़ रुपये की सहायता प्रदान की गई है, वहीं निधि-एसएसपी ने महिला-नेतृत्व वाले 183 स्टार्टअप्स को 60 करोड़ रुपये से अधिक की सीड फंडिंग प्रदान की है।

इन पहलों से विज्ञान और प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में महिलाओं की भागीदारी तथा उनकी निरंतर उपस्थिति को व्यापक रूप से बढ़ावा मिलने, महिला वैज्ञानिकों की प्रतिभा-श्रंखला को सुदृढ़ करने, अनुसंधान और नवाचार में अधिक लैंगिक विविधता को प्रोत्साहित करने तथा महिला नेतृत्व वाली प्रौद्योगिकी उद्यमिता को बढ़ावा मिलने की उम्मीद है, जिससे एक अधिक समावेशी और समानतापूर्ण वैज्ञानिक पारिस्थितिकी तंत्र का निर्माण होगा। इन पहलों का सकारात्मक प्रभाव एसटीईएम कार्यबल में महिलाओं की निरंतर बढ़ती भागीदारी से स्पष्ट रूप से परिलक्षित होता है, विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग द्वारा प्रकाशित अनुसंधान एवं विकास सांख्यिकी 2025-2026 रिपोर्ट के अनुसार, स्टेम कार्यबल में महिलाओं की भागीदारी 2000-01 में 13% थी, जो 2020-21 में बढ़कर 18.6% और 2023-24 में उल्लेखनीय रूप से बढ़कर 29% हो गई।

*****