भारत सरकार
विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय
विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग
राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या 1413
28 जुलाई, 2022 को उत्तर देने के लिए
देश में सक्रिय महिला वैज्ञानिक

1413 श्रीमती फूलो देवी नेतम:

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

(क) क्या यह सच है कि सरकार का उद्देश्य वर्ष 2030 तक भारत को अनुसंधान परिणाम की गुणवत्ता के संबंध में शीर्ष 5 देशों में शामिल करने का है;

(ख) यदि हां, तो इसके लिए क्या कदम उठाए गए हैं;

(ग) विगत पांच वर्षों के दौरान देश में सक्रिय महिला वैज्ञानिकों की संख्या का वर्ष-वार ब्यौरा क्या है;

(घ) क्या यह सच है कि सरकार का उद्देश्य वर्ष 2030 तक विज्ञान के क्षेत्र में महिलाओं की 30 प्रतिशत भागीदारी का है; और

(ड.) यदि हां, तो इसके लिए क्या कदम उठाए गए हैं?

उत्तर
विज्ञान और प्रौद्योगिकी तथा पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय के राज्य मंत्री (स्वतंत्र प्रभार)
(डॉ. जितेंद्र सिंह)

(क) एवं (ख) जी हाँ, राष्ट्रीय विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवोन्मेष नीति, 2022 (एसटीआईपी 2022) के मसौदे में देश में मजबूत विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवोन्मेष पारितंत्र का निर्माण करके भारत को वर्ष 2030 तक अनुसंधान परिणामों की गुणवत्ता के मामले में शीर्ष 5 देशों में शामिल करने की परिकल्पना की गई है। सरकार ने इस दिशा में और एसटीआईपी 2022 के मसौदे के भाग के रूप में कई कदम उठाए हैं। चल रहे अनुसंधान एवं विकास कार्यक्रमों के कार्यक्षेत्र को मजबूत और विस्तारित करने के अलावा, मसौदा नीति के कुछ प्रमुख तत्वों में, जिनका उद्देश्य अनुसंधान परिणामों की गुणवत्ता में वृद्धि करना, नवोन्मेषी खोज और अविष्कार के साथ-साथ अंतरणीय अनुसंधान को प्रेरित करने के लिए संस्थान और उद्योग मे गहन अनुसंधान अनुकूलन संस्कृति निर्माण, शामिल है: आरएंडडी की गुणवत्ता, समाज पर इसके उद्देश्यपूर्ण प्रभाव तथा राष्ट्रीय जरूरत के अनुसार सुसंगति की दृष्टि से अनुसंधान और विकास के परिणाम और प्रभाव को मान्यता देने वाले मानक तंत्र स्थापित करने हेतु 'अनुसंधान और विकास नवोन्मेष उत्कृष्टता प्राधार (आरआईईएफ); उत्पाद, प्रक्रिया और प्रविधि विकास को सहायित करने हेतु 'विनियोजित अनुसंधान' जिसमें विनियोजन, परीक्षण और अंतिम उपभोक्ता से प्रारंभिक स्तर पर प्रतिपुष्टि शामिल है; अनुसंधान पारितंत्र में श्रेष्ठ प्रतिभावान आकर्षक मंच निर्माण प्रारंभिक कैरियर रिसर्चर और युवा विज्ञानियों को मार्गदर्शित और अभिप्रेरित करने वाले ज्ञानगुरु कार्यक्रम तथा अनुपूरक प्रोत्साहन तंत्र विकास; भारतीय विज्ञान को विश्व स्तर पर अधिक प्रासंगिक, प्रत्यक्ष और प्रभावशाली बनाने के लिए अंतर्राष्ट्रीय विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी सहयोग में अग्रसक्रिय भागीदारी; सभी शोधकर्ताओं और संस्थानों के लिए ज्ञान और डेटा तक खुली पहुंच की सुविधा के लिए राष्ट्रीय एसटीआई वेधशाला की स्थापना ।

(ग) विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग (डीएसटी) द्वारा प्रकाशित अनुसंधान एवं विकास के आंकड़ों के अनुसार, देश में सक्रिय महिला वैज्ञानिकों का विवरण निम्नानुसार है:

वर्ष	2000	2005	2010	2015	2018
संख्या	11,304	19,707	27,532	39,388	56,747
कुल अनुसंधान एवं विकास जनशक्ति की प्रतिशतता	(12%)	(12.7%)	(14.3%)	(13.9%)	(16.6%)

(घ) एवं (ङ) जी हाँ, मसौदा एसटीआईपी 2022 में 2030 तक विज्ञान में महिलाओं की 30% भागीदारी की परिकल्पना की गई है। सरकार द्वारा उठाए गए कुछ प्रमुख कदमों में शामिल हैं: विशेष रूप से कैरियर में क्रमभंग से गुजर चुकी महिला वैज्ञानिकों और प्रौद्योगिकीविदों को अवसर प्रदान करने के लिए डीएसटी की महिला वैज्ञानिक विशिष्ट योजना के अंतर्गत इसके तीन घटक, अर्थात्, i) आधारभूत और अनुप्रयुक्त विज्ञान में अनुसंधान करने के लिए महिला वैज्ञानिक योजना-ए (डब्ल्यूओएस-ए), ii) अनुसंधान के लिए महिला वैज्ञानिक योजना-बी (डब्ल्यूओएस-बी) जिसमें सामाजिक लाभ के लिए एस एंड टी उपाय शामिल है, और iii) बौद्धिक संपदा अधिकारों (आईपीआर) में इंटर्नशिप के लिए महिला वैज्ञानिक योजना-सी (डब्ल्यूओएस-सी)। डीएसटी का कार्यक्रम 'महिला विश्वविद्यालयों में नवोन्मेष और उत्कृष्टता के माध्यम से विश्वविद्यालय अनुसंधान का समेकन (क्यूआरआई)' अनुसंधान और विकास गतिविधियों में महिलाओं की भागीदारी को प्रोत्साहित करने के लिए महिला विश्वविद्यालयों में अनुसंधान अवसंरचना के विकास के लिए सहायता प्रदान करता है। 'विज्ञान ज्योति' कक्षा 9-12 की मेधावी छात्राओं को विज्ञान और प्रौद्योगिकी में, विशेष रूप से जिन क्षेत्रों में महिलाओं का प्रतिनिधित्व कम है, शिक्षा ग्रहण करने और कैरियर बनाने हेतु प्रोत्साहित करने के लिए नया कार्यक्रम है। एक अन्य नई पहल 'जेंडर एडवांसमेंट फॉर ट्रांसफॉर्मिंग इंस्टीट्यूशंस (जीएटीआई)' का उद्देश्य एसटीईएमएम (विज्ञान, प्रौद्योगिकी इंजीनियरिंग, गणित और चिकित्सा) में स्त्री-पुरुष समानता में सुधार करने के अंतिम लक्ष्य के साथ अधिक महिला संवेदनशील उपगमन और समावेशिता वाले संस्थानों को परिवर्तित करना है। 'एसटीईएमएम में महिलाओं के लिए भारत-अमेरिका फैलोशिप' कार्यक्रम महिला वैज्ञानिकों और प्रौद्योगिकीविदों को 3-6 महीनों के लिए संयुक्त राज्य अमेरिका में स्थित अग्रणी संस्थानों में अंतर्राष्ट्रीय सहयोगशील अनुसंधान करने के अवसर प्रदान करता है। भारतीय शैक्षिक संस्थानों और अनुसंधान एवं विकास (आर एंड डी) प्रयोगशालाओं के विभिन्न विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी कार्यक्रमों में विज्ञान और इंजीनियरिंग अनुसंधान वित्तपोषण में लैंगिक असमानता को कम करने के लिए हाल ही में "सर्ब -पावर (महिला अन्वेषक अनुसंधान अवसर संवर्धन)" नामक योजना प्रवर्तित की गई है।

*****