भारत सरकार
विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय
विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग
लोक सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या 4486
शुक्रवार 20 मार्च, 2020 को उत्तर देने के लिए

प्रौद्योगिकी द्वारा सर्वेक्षण

*4486 कुमारी चन्द्राणी मुर्मु:

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

(क) क्या सरकार भूजल, खनन और वन के उपग्रहीय सर्वेक्षण करतीहै या सर्वेक्षण करने में सहायता प्रदानकरती है और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है और इस तरह के किसी भी सर्वेक्षण के क्या परिणाम रहे हैं;

(ख) क्या जीपीएसतकनीक द्वारा खनन सर्वेक्षण के लिए कोईकदम उठाए जा रहे हैं और यदि हां, तोतत्संबंधी ब्यौरा क्या है;

(ग) विद्यालय/महाविद्यालय/विश्वविद्यालय के छात्रों के बीच विज्ञान और प्रौद्योगिकी के सशक्तिकरण हेतु क्या कदम उठाए गए हैं;

(घ) क्या जनजातीय क्षेत्र के छात्रों के बीच विज्ञान और प्रौद्योगिकी को लोकप्रिय बनाने के लिए क्योंझर निर्वाचनक्षेत्र में एक तारामंडल की स्थापना का कोई प्रस्ताव है; और

(ड.) यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है?

उत्तर

विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्री,पृथ्वी विज्ञान मंत्रीऔर स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्री,
(डा. हर्षवर्धन)

(क) जी नहीं। विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय भूजल, खनन और वन का उपग्रहीय सर्वेक्षण नहीं करता या करने में सहायता नहीं प्रदान करता। हालांकि, अंतरिक्ष विभाग, भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन ने जल शक्ति मंत्रालय की ओर से 1:50000 पैमाने पर देश के लिए भूजल की संभावना और इसकी गुणवत्ता का मानचित्रण किया। ये मानचित्र राज्य भूजल विभागों और जन स्वास्थ्य अभियांत्रिकी विभागों को भेजे गए। ये मानचित्र विजुअलाइजेशन के लिए इसरो के भुवन पोर्टल पर भी उपलब्ध हैं। इसरो ने मेघालय राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (एमएसपीसीबी) की ओर से वर्ष 2018 के लिए मेघालय के पूर्वी जयंतिया हिल्स जिले में कोयला खदानों की मैपिंग की। अस्सी के दशक के प्रारंभ में आईएसआरओ के द्वारा वन आच्छादन मैपिंग की कार्यप्रणाली विकसित की गई और इसे राष्ट्रीय द्विवार्षिक वन आच्छादन मानचित्रणके कार्य निष्पादन के लिए भारतीय वन सर्वेक्षण (एफएसआई) को अंतरित कर दिया गया। अरुणाचल प्रदेश, असम, मेघालय, और सिक्किम के चयनित वन प्रभागों के लिए इसरोद्वारा वन आच्छादन नक्शे तैयार किए गए।

(ख) अंतरिक्ष विभाग, भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन ने जीपीएस/उपग्रह आधारित संवर्धन प्रणाली का उपयोग करते हुए भारतीय खान ब्यूरो की ओर से तेलंगाना और कर्नाटक की दो खानों के पट्टे की सीमा रेखा से खनन विचलन की पहचान करने और खनन आयतन का अनुमान लगाने के लिए एक प्रायोगिक अध्ययन किया । खान मंत्रालय के तहत मिनरल एक्सप्लोरेशन कॉरपोरेशन लिमिटेड (एमईसीएल) देश में मिनरल एक्सप्लोरेशन का काम करने में लगा हुआ है, जिसमें सर्वेक्षण का काम आने वाली गतिविधियों में से एक है और एमईसीएल डिफरेंशियल ग्लोबल पोजिशनिंग सिस्टम (डीजीपीएस) के द्वारा इस तरह का सर्वेक्षण कर रहा है।

(ग) राष्ट्रीय विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संचार परिषद (एनसीएसटीसी) के माध्यम से विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग ने वैज्ञानिक जागरूकता लाने और क्षमता निर्माण करने के लिए देश भर में कई योजनाएं, कार्यक्रम और परियोजनाएं शुरू की हैं, जिनमें राष्ट्रीय बाल विज्ञान कांग्रेस, राष्ट्रीय शिक्षक विज्ञान कांग्रेस और विज्ञान समारोहों एवं मेलों में स्टेएम (विज्ञान, प्रौद्योगिकी, इंजीनियरिंग, गणित और चिकित्सा) प्रदर्शनियां, झांकियां, मोबाइल विज्ञान प्रदर्शनियॉ, व्याख्यान-प्रदर्शन, इंटरैक्टिव मीडिया, एसएंडटी प्रतिष्ठानों का दौरा, दक्षता संबंधी क्रियाकलाप आदि शामिल हैं।

अंतरिक्ष विभाग, भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन, ने डॉ विक्रम साराभाई 2019-20 के शताब्दी वर्ष के दौरान प्रमुख विक्रम साराभाई शताब्दी कार्यक्रम के तहत देश भर में राष्ट्रव्यापी छात्र आउटरीच कार्यक्रम शुरू किया है ।

स्कूलों/कॉलेजों/विश्वविद्यालयों में प्रदर्शनियों, इंटरैक्टिव सत्रों, व्याख्यानों और ऑडियो/वीडियो प्रस्तुतियों सहित कार्यक्रमों की योजना बनाई गई है । अब तक 80 से अधिक स्थानों को कवर किया गया है और यह गतिविधि जारी है। छह मोबाइल स्पेस म्यूजियम बनाने का विचार किया गया और ये देश के छह क्षेत्रों में ग्रामीण क्षेत्र के स्कूलों में ले जाई जाती रही हैं । ओडिशा, छत्तीसगढ़, आंध्र प्रदेश, तेलंगाना, केरल, कर्नाटक, तमिलनाडु, महाराष्ट्र, गुजरात, यूपी, एमपी और उत्तर पूर्व क्षेत्र में व्यापक क्षेत्र लाभान्वित हुए। ये मोबाइल इकाइयां देश के अन्य हिस्से को लगातार लाभान्वित कर रही हैं।

राष्ट्रीय विज्ञान संग्रहालय परिषद (एनसीएसएम) के द्वारा संस्कृति मंत्रालय देश भर में फैले 25 विज्ञान संग्रहालयों और विज्ञान केंद्रों के नेटवर्क के माध्यम से विज्ञान और प्रौद्योगिकी को मुख्य रूप से लोकप्रिय बनाने में लगा हुआ है। एनसीएसएम आकांक्षी जिलों अर्थात ग्रामीण, जनजातीय और अनुसूचित जाति बहुल क्षेत्रों, पूर्वोत्तर राज्यों आदि में विज्ञान जागरूकता कार्यक्रमों को बढ़ाने के लिए मोबाइल विज्ञान प्रदर्शनी (एमएसई) का भी आयोजन करता है। एमएसई विज्ञान और प्रौद्योगिकी के विभिन्न विषयों से संबंधित विज्ञान प्रदर्शनी है जो बस पर चलती फिरती है और विशेषकर ग्रामीण जनजातीय क्षेत्रों के स्कूलों में एसएंडटी का प्रचार करने और लोकप्रिय बनाने के लिए सफर करती है। ये बसें उन लोगो के लिए है जो विज्ञान केंद्र तक पहुँचने में असमर्थ हैं।

(घ) जी,नहीं।

(इ) प्रश्न नहीं उठता ।

****