भारत सरकार

विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय

विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग

लोक सभा

अतारांकित प्रश्न संख्या 3241

शुक्रवार, 12 जुलाई, 2019 को उत्तर देने के लिए

बाढ़ को नियंत्रित करने के लिए प्रौद्योगिकियां

3241. डॉ. आलोक कुमार सुमनः

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

- (क) क्या सरकार ने बिहार राज्य में बाढ़ प्रभावित क्षेत्रों में बाढ़ को नियंत्रित करने के लिए अनुसंधान और विकास को बढ़ावा देने के लिए कोई उपाय किया है ;
- (ख) यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है; और
- (ग) विशेष रूप से बिहार के गोपालगंज जिले में बाढ़ नियंत्रण के लिए प्रौद्योगिकियों को बढ़ावा देने के लिए क्या कदम उठाए गए/उठाये जाने का विचार है और इसके परिणाम क्या हैं?

उत्तर

स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्री, विज्ञान और

प्रौद्योगिकी मंत्री और पृथ्वी विज्ञान मंत्री

(डॉ. हर्ष वर्धन)

(क) और (ख)ः जी, नहीं। सरकार ने बिहार राज्य में बाढ़ ग्रस्त क्षेत्र में बाढ़ को नियंत्रित करने के लिए अनुसंधान और विकास (आर एण्ड डी) को प्रोत्साहित करने हेतु कोई प्रत्यक्ष उपाय नहीं किए हैं। तथापि, भारत सरकार अपने केन्द्रीय जल आयोग (सीडब्ल्यूसी) नामक स्वायत्त निकाय के माध्यम से प्रभावित जनता को बाढ़ से निपटने के उपाय करने के लिए प्रशासन की सहायता करने हेतु परिचालनात्मक बाढ़ पूर्वानुमान उपलब्ध करा रही है। वर्तमान में, सीडब्ल्यूसी बिहार में 43 बाढ़ पूर्वानुमान स्टेशनों का परिचालन कर रहा है जिसमें से 40 नदी के किनारे के गांव/शहरों के लिए लेवल पूर्वानुमान स्टेशन हैं और 3 बांध/जलाशयों के लिए अंतर्वाह पूर्वानुमान स्टेशन हैं।

इसके अतिरिक्त, सांविधानिक उपबंध के अनुसार, अपरदन नियंत्रण सिहत बाढ़ प्रबंधन का विषय राज्यों के कार्यक्षेत्र में आता है। बाढ़ प्रबंधन एवं अपरदनरोधी स्कीमें राज्य की प्राथमिकता के अनुसार अपने संसाधनों से राज्य सरकारों द्वारा व्यवस्थित, अन्वेषित और कर्यान्वित की जाती है। केन्द्र सरकार राज्यों को वही सहायता देती है जो प्रकृति से तकनीकी, सलाहकार, उत्प्रेरक और प्रोमोशनल होते हैं। भारत सरकार ने राज्य सरकारों को नदी प्रबंधन, बाढ़ नियंत्रण, अपरदनरोधी, जल निकासी विकास, बाढ़ रोक निर्माण कार्य, क्षतिग्रस्त बाढ़ प्रबंधन संकर्म की मरम्मत एवं समुद्र-अपरदनरोधी कार्यों से संबंधित निर्माण कार्यों पर अमल करने के लिए राज्य सरकारों को केन्द्रीय सहायता प्रदान करने के लिए बाढ़ प्रबंधन कार्यक्रम आरंभ किया है।

उपर्युक्त के अतिरिक्त, भारत सरकार ने बिहार सरकार के सहयोग से बिहार राज्य में बाढ़ प्रभावित क्षेत्र में बाढ़ की भविष्यवाणी एवं पूर्वानुमान करने की दृष्टि से अनुसंधान एवं विकास (आरएंडडी) का संवर्धन करने के उपाय किए हैं जिसमें राष्ट्रीय रिमोट सेंसिंग केंद्र, हैदराबाद से सूचना अंतरण करने वाले पटना स्थित गणितीय मॉडलिंग केंद्र (एमएमसी) और बीरपुर, सुपौल स्थित भौतिक मॉडलिंग केंद्र (पीएमसी) की स्थापना करना शामिल है। गणितीय मॉडलिंग केंद्र के जिरए माइक 11, माइक 21सी, माइक फ्लड, एचईसी-आरएएस, एचईसी-एचएमएस एवं टूफ्लो जैसे द्रवचालित अभियांत्रिकी के अद्यतन सॉफ्टवेयर का प्रयोग करके कोसी, महानंदा, बागमती, अधवारा और गंडक निदयों की मॉडलिंग की जाएगी तािक उपर्युक्त निदयों में 72 घंटे की अविध के पहले बाढ़ का पूर्वानुमान उपलब्ध कराया जा सके।

- (ग): सरकार द्वारा बाढ़ को नियंत्रित करने के उपाय के रूप में बाढ़ के पूर्वानुमान को पुष्ट करने के लिए निम्नलिखित उपाय किए गए हैं:
 - राष्ट्रीय रिमोट सेंसिंग केंद्र (एनआरएससी), हैदराबाद ने जल संसाधन विभाग, बिहार सरकार के साथ समझौता ज्ञापन (एमओयू) पर हस्ताक्षर किए हैं जिसके जिए सैटेलाइट इमेजरीज़ के रूप में रिमोट सेंसिंग डाटा उपलब्ध कराया जाता है तािक विभिन्न नदी बेसिनों में जल प्रवाह का पूर्वानुमान लगाया जा सके। जल संसाधन विभाग, बिहार सरकार ने एलआईडीएआर डाटा का भी प्रापण किया है तािक विभिन्न नदी बेसिनों में सैलाब के क्षेत्रों की भविष्यवाणी की जा सके। विभाग ने बाढ़ के पूर्वानुमान तथा पूर्व चेतावनी के लिए वर्षा के वास्तविक परिदृश्य की जानकारी हेतु वास्तविक समय में आंकड़ा अधिप्रापण प्रणाली (आरटीडीएएस) की भी शुरूआत की है।
 - उपर्युक्त पूर्वानुमान प्रौद्योगिकियां जल संसाधन विभाग, बिहार सरकार के उपयोग हेतु उपलब्ध हैं ताकि विशेष रूप से गोपालगंज जिले सहित बिहार राज्य में बाढ़ की भविष्यवाणी की जा सके एवं पूर्वानुमान लगाया जा सके।