भारत सरकार
रसायन और उर्वरक मंत्रालय
औषध विभाग

लोक सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या 2136
दिनांक 12 दिसंबर, 2025 को उत्तर दिए जाने के लिए

फार्मास्यूटिकल उद्योग में कृत्रिम बुद्धिमत्ता का महत्व

2136. श्री चमाला किरण कुमार रेड्डीः
श्री इटेला राजेंदरः

क्या **रसायन और उर्वरक** मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे किः

(क) क्या कृत्रिम बुद्धिमत्ता (एआई) ने एक नए औषधीय अणु के फार्मास्यूटिकल की लागत को दस गुना कम कर दिया है और विकास में लगने वाले समय को पचास प्रतिशत घटा दिया है जिससे देश को वैश्विक रूप से कई औषधियों का आविष्कार करने का अवसर मिल रहा है, यदि ऐसा है, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है; और

(ख) क्या यह स्थिति देश के लिए निकट भविष्य में वैश्विक स्तर पर प्रतिस्पर्धी दवाओं का विकास करने का अवसर प्रदान कर रही है और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है?

उत्तर

रसायन और उर्वरक राज्य मंत्री (श्रीमती अनुप्रिया पटेल)

(क) और (ख): कृत्रिम बुद्धिमत्ता (एआई) का उपयोग घरेलू उद्योग के लिए वैश्विक प्रतिस्पर्धात्मकता बढ़ाने का एक उभरता हुआ अवसर प्रस्तुत करता है। औषध उद्योग लक्ष्य पहचान, लीड ऑप्टीमाइजेशन, मॉलीक्युलर स्क्रीनिंग, प्रैडिक्टिव टोक्सीकॉलजी और विनियामक आसूचना के लिए एआई-सक्षम प्लेटफार्मों की खोज कर रहा है, जिनमें दवा विकास के प्रारंभिक चरणों में लागत और समय-सीमा को कम करने की क्षमता हो। इस प्रकार की कमी की सीमा का अभी तक निर्णायक रूप से मात्रात्मक मूल्यांकन नहीं किया गया है।

*****