भारत सरकार

स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय

स्वास्थ्य और परिवार कल्याण विभाग

लोक सभा

अतारांकित प्रश्न संख्या: 3564

21 मार्च, 2025 को पूछे जाने वाले प्रश्न का उत्तर

सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रणाली में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस का उपयोग

3564. श्री राधेश्याम राठियाः

क्या **स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्री** यह बताने की कृपा करेंगे किः

(क) क्या विश्व के विभिन्न भागों में व्यापक रूप से उपयोग किए जा रहे आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (एआई) का उपयोग देश की सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रणाली में भी किया जा रहा है;
(ख) यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;
(ग) देश में वर्तमान में इसका उपयोग किन क्षेत्रों में किया जा रहा है और इसका प्रभाव क्या है;
(घ) क्या देश में सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रणाली में एआई का उपयोग किए जाने वाले क्षेत्रों का पता लगाने के लिए कोई व्यापक मूल्यांकन किया गया है;
(ङ) यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है; और
(च) देश में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के उपयोग को बढ़ाने के लिए तैयार/प्रस्तावित रुपरेखा का ब्यौरा क्या है?

उत्तर

स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय में राज्य मंत्री

(श्री प्रतापराव जाधव)

(क) से (च): जी हाँ, स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय पूरे भारत में जन स्वास्थ्य सेवाओं में परिवर्तनकारी बदलाव लाने के लिए कृत्रिम मेधा (एआई) का लाभ उठा रहा है। स्वास्थ्य मंत्रालय ने एम्स दिल्ली, पीजीआईएमईआर, चंडीगढ़ और एम्स, ऋषिकेश को स्वास्थ्य क्षेत्र में एआई आधारित सॉल्यूशन के विकास और उपयोग को बढ़ावा देने के उद्देश्य से 'सेंटर ऑफ एक्सीलेंस फॉर आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस' के रूप में नामित किया है। स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय ने ई-संजीवनी में क्लीनिकल डिसीज़न सपोर्ट सिस्टम (सीडीएसएस), आईडीएसपी में मीडिया डिज़ीज सर्वेलांस सॉल्यूशन, डायबिटिक रेटिनोपैथी आइडेंटिफिकेशन सॉल्यूशन और असामान्य चेस्ट एक्स-रे क्लासिफायर मॉडल जैसे एआई सॉल्यूशन विकसित किए हैं और कई अन्य प्रारंभिक चरण में हैं।

'मीडिया डिज़ीज सर्वेलांस' (एमडीएस) एक एआई-संचालित उपकरण है जो अप्रैल 2022 से संक्रामक रोगों के लिये घटना-आधारित निगरानी में सहायता कर रहा है। यह उपकरण देश भर में डिजिटल समाचार स्रोतों को स्कैन करता है और शीघ्र कार्रवाई और प्रतिक्रिया के लिए जिलों के साथ प्रासंगिक जानकारी साझा करता है। अप्रैल 2022 से, इसने 4,500 से अधिक इवेंट अलर्ट प्रकाशित किए हैं, जो बीमारी के प्रकोप की समय पर रोकथाम और शमन में योगदान करते हैं, जिससे मृत्यु दर और रुग्णता कम होती है।

'क्लीनिकल डिसीज़न सपोर्ट सिस्टम' (सीडीएसएस) एआई सॉल्यूशन को राष्ट्रीय टेलीमेडिसिन प्लेटफॉर्म, ई-संजीवनी में एकीकृत किया गया है, ताकि रोगी की शिकायतों की प्रविष्टि को सुव्यवस्थित करके और एआई-आधारित विशिष्ट निदान का सुझाव प्रदान करके परामर्श की गुणवत्ता को बढ़ाया जा सके। सीडीएसएस एकीकरण के बाद से, 196 मिलियन ई-संजीवनी परामर्श मानकीकृत डेटा कैप्चर से लाभान्वित हुए, स्वास्थ्य और आरोग्य केंद्रों में सामंजस्य सुनिश्चित करते हुए और 12 मिलियन परामर्श एआई-अनुशंसित निदान की सहायता से किए गए हैं, जिससे डॉक्टर सुविचारित निर्णय ले सकते है।

क्षय रोग उन्मूलन कार्यक्रम के तहत, सामुदायिक स्थानों में पल्मनरी टीबी की जांच के लिए 'कफ अगेन्स्ट टीबी' एआई सॉल्यूशन का उपयोग किया जाता है। परिनियोजित भौगोलिक क्षेत्रों में, सॉल्यूशन के द्वारा रिपोर्ट किए गए टीबी मामलों में 12-16% की अतिरिक्त वृद्धि दिखाई है, जो पारंपरिक तरीकों का उपयोग करके रोगियों की जांच करने पर छूट सकती है। 'प्रतिकूल टीबी परिणामों की भविष्यवाणी एआई सॉल्यूशन टीबी रोगियों का अंदाज लगाने में मदद करता है, जिनकी उपचार शुरू होते ही प्रतिकूल परिणामों की उच्च संभावना होती है। एआई सॉल्यूशन के प्रसार के बाद प्रतिकूल परिणामों में 27% की गिरावट दर्ज की गई है। जैसा कि ऊपर उल्लेख किया गया है, स्वास्थ्य देखभाल में एआई के उपयोग को बढ़ाने के लिए क्षेत्रीय विशिष्ट उपाय विधिवत किए जा रहे हैं।

*****