भारत सरकार

इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय

लोक सभा

अतारांकित प्रश्न संख्या 1627

जिसका उत्तर 29 जुलाई, 2026 को दिया जाना है।

7 श्रावण, 1948 (शक)

शासन और सार्वजनिक सेवा परिदान के लिए एआई की रूपरेखा

1627. थिरु दयानिधि मारनः

क्या **इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्री** यह बताने की कृपा करेंगे किः

(क) विभिन्न केंद्रीय मंत्रालयों द्वारा प्रस्तुत कृत्रिम बुद्धिमत्ता (एआई) की रूपरेखा का ब्यौरा क्या है और इसके अंतर्गत स्वीकृत, अस्वीकृत और विचाराधीन प्रस्तावों की संख्या सहित उक्त मूल्यांकन के लिए अपनाए गए मानदंडों का ब्यौरा क्या है:

(ख) क्या केंद्र सरकार ने शासन और सार्वजनिक सेवा वितरण के लिए एआई रोडमैप तैयार करते समय तमिलनाडु सहित राज्य सरकारों के साथ परामर्श किया है और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;

(ग) क्या सरकार का एआई-आधारित शासन समाधानों को लागू करने के लिए राज्यों को वित्तीय और तकनीकी सहायता प्रदान करने का विचार है और यदि हां, तो तमिलनाडु के लिए चिह्नित/निर्धारित आवंटन का ब्यौरा क्या है।

(घ) सरकार द्वारा सरकारी प्रणालियों में, विशेषकर जहां नागरिकों से सीधे जुड़ी सेवाओं के लिए एआई का उपयोग प्रस्तावित है, में एआई के उपयोग को पारदर्शिता, जवाबदेही, डेटा निजता, एल्गोरिदम निष्पक्षता और स्वतंत्र लेखापरीक्षा मानकों के अनुरूप सुनिश्चित करने के लिए उठाए गए कदमों का ब्यौरा क्या है; और

(ङ) क्या सरकार ने एआई को अपनाने में क्षेत्रीय विषमताओं को रोकने के लिए कोई रूपरेखा तैयार की है, जिससे यह सुनिश्चित किया जा सके कि तमिलनाडु जैसे प्रौद्योगिकीय रूप से उन्नत राज्यों को एआई अवसंरचना, अनुसंधान और कुशल श्रमबल के लिए न्यायसंगत सहायता प्राप्त हो सके?

उत्तर

इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी राज्य मंत्री (श्री जितिन प्रसाद)

(क) से **(ग)** और **(ङ):**

भारत की एआई नीति प्रौद्योगिकी के लोकतंत्रीकरण के प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी के दृष्टिकोण पर आधारित है। इसका उद्देश्य इससे जुड़े जोखिमों का समाधान करते हुए युवाओं के लिए आर्थिक अवसर और रोजगार पैदा करना है।

भारत की एआई रणनीति 300 बिलियन डॉलर के वार्षिक राजस्व और 60 लाख मजबूत कार्यबल के साथ भारत के जीवंत आईटी क्षेत्र पर आधारित है। इंडियाएआई मिशन सात स्तंभों के तहत भारत की एआई महत्वाकांक्षाओं का समर्थन करता है, जो निम्नानुसार हैं:

- इंडियाएआई कंप्यूट पिलर: भारत के तेजी से विस्तार पाते एआई स्टार्टअप और अनुसंधान समुदायों की बढ़ती आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए एक उच्च-स्तरीय, स्केलेबल एआई कंप्यूटिंग इकोसिस्टम स्थापित करना।
- फाउंडेशन मॉडल: स्वदेशी बड़े भाषा मॉडल (एलएलएम), मल्टीमोडल मॉडल और डोमेन-विशिष्ट लघु भाषा मॉडल के विकास पर ध्यान केंद्रित करना, संप्रभु एआई क्षमताओं को सुनिश्चित करना और भारत-विशिष्ट उपयोग के मामलों का समाधान करना।
- इंडियाएआई एप्लीकेशन विकास पहल (आईएडीआई): महत्वपूर्ण क्षेत्रों में बड़े पैमाने पर सामाजिक-आर्थिक परिवर्तन लाने में सक्षम प्रभावशाली एआई समाधानों के विकास, स्केलिंग और तैनाती का समर्थन करना।
- इंडियाएआई फ्यूचरस्किल्स: टियर 2 और 3 शहरों में विशेष डेटा और एआई लैब स्थापित करके, छात्र फेलोशिप प्रदान करके और एआई शिक्षा के लोकतंत्रीकरण के लिए उद्योग-संरेखित पाठ्यक्रम विकसित करके एक मजबूत एआई प्रतिभा पाइपलाइन का निर्माण करना।
- एआईकोष (इंडियाएआई डेटासेट प्लेटफॉर्म): खुले नवाचार को बढ़ावा देने के लिए सरकारी और गैर-सरकारी संस्थाओं के संसाधनों को एकीकृत करते हुए, उच्च गुणवत्ता वाले डेटासेट, मॉडल और उपकरणों तक निर्बाध पहुंच प्रदान करने वाला एक एकीकृत मंच बनाना।
- सुरक्षित और विश्वसनीय एआई: भारत के अद्वितीय सामाजिक-आर्थिक और सांस्कृतिक परिदृश्य के अनुरूप स्वदेशी शासन ढांचे और मूल्यांकन उपकरणों के माध्यम से जिम्मेदार एआई विकास को सक्षम करना।
- इंडियाएआई स्टार्टअप फाइनेंसिंग: स्टार्टअप जीवनचक्र के दौरान जोखिम पूंजी और सहायता प्रदान करना, प्रारंभिक प्रोटोटाइप चरण से व्यावसायीकरण तक फंडिंग अंतराल को पाटना।

एप्लिकेशन डेवलपमेंट इनिशिएटिव (आईएडीआई) के तहत, इंडियाएआई ने 5 अप्रैल 2024 को सार्वजनिक सेवा वितरण में एआई पर एक कार्यशाला आयोजित की, जिसमें केंद्र और राज्य सरकारों के प्रतिनिधियों को एक साथ लाया गया। कार्यशाला ने मंत्रालयों और विभागों को उनकी डेटा क्षमताओं का आकलन करने और एआई उपयोग के मामलों की पहचान करने, शासन और सार्वजनिक सेवा वितरण के लिए एआई रोडमैप विकसित करने के लिए एक परामर्शी और सहयोगात्मक दृष्टिकोण को बढ़ावा देने में सहायता की।

नवाचार चुनौतियों, अनुदान कार्यक्रमों और हैकथॉन के माध्यम से, आईएडीआई ने स्वास्थ्य सेवा, कृषि, शासन, जलवायु, साइबर सुरक्षा और वित्तीय विनियमन सहित प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में एआई समाधानों की एक पाइपलाइन का निर्माण किया है, जिसमें विचार से लेकर पायलट तैनाती और पैमाने तक का मार्ग है।

इस स्तंभ के तहत, इंडियाएआई मिशन ने **इन क्षेत्रों में 11 राष्ट्रीय स्तर के हैकथॉन और नवाचार चुनौतियां शुरू की हैं।**

i. **इंडियाएआई इनोवेशन चैलेंज** स्वास्थ्य सेवा, कृषि, शासन, सीखने की अक्षमता और जलवायु परिवर्तन में एआई समाधानों पर ध्यान केंद्रित किया गया। केंद्रीय मंत्रालयों, राज्यों और सार्वजनिक क्षेत्र के संगठनों के साथ पायलट कार्यान्वयन के लिए चरण 1 में 30 समाधानों को शॉर्टलिस्ट किया गया था। इसके बाद, राष्ट्रीय स्तर की तैनाती के लिए पांच टीमों (प्रति सेक्टर एक) का चयन किया गया, जिसमें कई राज्यों में प्रायोगिक परियोजनाएं चल रही हैं।

ii. भारतीय साइबर अपराध समन्वय केंद्र (I4C) के सहयोग से आयोजित **इंडियाएआई आई4सी साइबरगार्ड एआई हैकथॉन ने** साइबर अपराध शिकायतों के वर्गीकरण और राष्ट्रीय साइबर अपराध रिपोर्टिंग पोर्टल (एनसीआरपी) पर उभरते अपराध पैटर्न की पहचान के लिए एआई समाधान विकसित किए। शॉर्टलिस्ट किए गए समाधान को I4C सिस्टम के साथ एकीकृत किया गया है।

iii. भारतीय भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण के साथ साझेदारी में आयोजित **एआई हैकथॉन के साथ इंडियाएआई-जीएसआई खनिज लक्ष्यीकरण** नामक कार्यक्रम में भूविज्ञान, भूभौतिकी, भू-रसायन और रिमोट सेंसिंग जैसे भूवैज्ञानिक डेटासेट का उपयोग करके उन्नत खनिज पूर्वानुमान के लिए एआई/एमएल का लाभ उठाने पर ध्यान केंद्रित किया गया है।

iv. राष्ट्रीय कैंसर ग्रिड के सहयोग से **कैंसर एआई और प्रौद्योगिकी चुनौती (सीएटीसीएच)** का उद्देश्य कैंसर जांच, निदान, उपचार सहायता और स्वास्थ्य देखभाल संचालन को मजबूत करना है। शीर्ष शॉर्टलिस्ट की गई टीमों की कार्यान्वयन से पहले नैतिक समीक्षा की जा रही है।

v. **इंडियाएआई फेस ऑथेंटिकेशन चैलेंज** इसका उद्देश्य एआई-सक्षम डी-डुप्लीकेशन और एक-से-कई फोटो सत्यापन के माध्यम से सार्वजनिक परीक्षाओं की सत्यनिष्ठता को बढ़ाना है। संघ लोक सेवा आयोग (यूपीएससी) में तैनाती के लिए दो टीमों का चयन किया गया है और तैनाती शुरू हो गई है।

vi. **इंडियाएआई इंटेलिजेंट डॉक्यूमेंट प्रोसेसिंग (आईडीपी) चैलेंज** का उद्देश्य जटिल बहुभाषी दस्तावेजों से जानकारी के निष्कर्षण, वर्गीकरण, सत्यापन और संरचना को स्वचालित करना है। यूपीएससी में दो शॉर्टलिस्ट की गई टीमों को तैनात किया जा रहा है और कार्यान्वयन चल रहा है।

vii. आयुष **मंत्रालय और एमएसएमई मंत्रालय द्वारा समर्थित इंडियाएआई इनोवेशन चैलेंज 2026**, आयुष स्वास्थ्य देखभाल और एमएसएमई के लिए एआई समाधान को बढ़ावा देता है। कई समस्या विवरणों में आवेदन प्राप्त हुए हैं, चरण 1 का मूल्यांकन चल रहा है, इसके बाद प्रोटोटाइप विकास और तैनाती चल रही है।

viii. रियल टाइम गवर्नेंस सोसाइटी (आरटीजीएस), आंध्र प्रदेश सरकार के साथ साझेदारी में इंडियाएआई **चैलेंज फॉर ट्रांसफॉर्मिंग गवर्नेंस**, प्रमुख विभागों में एआई उपयोग के मामलों का समाधान करता है। आवेदन प्राप्त हुए हैं, चरण 1 के मूल्यांकन चल रहे हैं, और प्रोटोटाइप विकास और पायलट कार्यान्वयन की योजना बनाई गई है।

ix. राष्ट्रीय वित्तीय रिपोर्टिंग प्राधिकरण (एनएफ़आरए) के सहयोग से **इंडियाएआई वित्तीय अनुपालन रिपोर्टिंग चुनौती**, एआई-सक्षम अनुपालन निगरानी और जोखिम मूल्यांकन को बढ़ावा देता है।

x. केंद्रीय औषधि मानक नियंत्रण संगठन (सीडीएससीओ) के साथ आयोजित, **सीडीएससीओ-इंडियाएआई हेल्थ इनोवेशन एक्सेलेरेशन हैकथॉन** नियामक वर्कफ़्लो के एआई-संचालित

स्वचालन पर ध्यान केंद्रित करता है, जिसमें दस्तावेज़ सारांश, गुमनामी और निरीक्षण रिपोर्टिंग शामिल हैं। प्रोटोटाइप विकास और तैनाती की योजना बनाई गई है।

xi. राष्ट्रीय स्वास्थ्य प्राधिकरण (एनएचए) के सहयोग से, **पीएमजेएवाई ऑटो एडजुडिकेशन हैकथॉन** पीएमजेएवाई दावों के लिए एआई-आधारित निर्णय ढांचे के विकास का समर्थन करता है, जिसके परिणामस्वरूप कई प्रोटोटाइप और पायलट तैनाती होती है।

ये पहल सामूहिक रूप से प्रदर्शित करती हैं कि राज्य सरकारों से शासन और सार्वजनिक सेवा वितरण के लिए एआई रोडमैप के निर्माण और कार्यान्वयन में कार्यशालाओं, परामर्शों और सहयोगी चुनौती तंत्र के माध्यम से सक्रिय रूप से परामर्श लिया जाता है और उन्हें शामिल किया जाता है।

एआई उत्कृष्टता केंद्र: सरकार ने संबंधित राज्य/संघ राज्य क्षेत्र सरकारों और उद्योग भागीदारों के सहयोग से राज्यों और संघ राज्य क्षेत्रों में 58 आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस उत्कृष्टता केंद्र (एआई-सीओई) की स्थापना के लिए एक योजना को मंजूरी दी है। अनुमोदित ढांचे के तहत, तमिलनाडु राज्य में स्थापना के लिए दो आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस उत्कृष्टता केंद्र (एआई-सीओई) आवंटित किए गए हैं।

इंडियाएआई डेटा और एआई लैब्स (आईटीआई/पॉलिटेक्निक): इंडियाएआई फ्यूचरस्किल्स स्तंभ के तहत, टियर-2 और टियर-3 शहरों में आईटीआई और पॉलिटेक्निक में 543 डेटा और एआई लैब को एआई, डेटा एनोटेशन, डेटा क्यूरेशन और एप्लाइड डेटा साइंस में प्रशिक्षण प्रदान करने के लिए स्थापना के लिए मंजूरी दी गई है। इस पहल के हिस्से के रूप में, तमिलनाडु में 18 डेटा और एआई प्रयोगशालाएं स्थापित करने के लिए आवंटित की गई हैं।

इंडियाएआई फैलोशिप: इंडियाएआई फ्यूचरस्किल्स स्तंभ के तहत, एआई शिक्षा और अनुसंधान के लिए स्नातक, स्नातकोत्तर और डॉक्टरेट छात्रों को फेलोशिप प्रदान की जाती है। 178 संस्थानों में राष्ट्रीय स्तर पर कुल 686 फेलोशिप प्रदान की गई हैं। इनमें से 162 फेलोशिप तमिलनाडु के छात्रों को प्रदान की गई हैं, जिनमें 96 स्नातक, 34 स्नातकोत्तर और 32 पीएचडी फेलोशिप शामिल हैं।

इंडियाएआई इम्पैक्ट समिट:

भारत ने 16 से 21 फरवरी 2026 तक नई दिल्ली में भारत-एआई इम्पैक्ट समिट 2026 की मेजबानी की। माननीय प्रधानमंत्री ने इंडिया एआई इम्पैक्ट समिट 2026 के उद्घाटन के अवसर पर मंत्रालयों और विभागों से इंडिया एआई इम्पैक्ट एक्सपो के साथ सक्रिय रूप से जुड़ने और सरकार में एआई अपनाने में तेजी लाने के लिए अपने संबंधित डोमेन से संबंधित एआई अनुप्रयोगों की पहचान करने का आह्वान किया।

इन निर्देशों और समिट के दौरान हुए विचार-विमर्श के अनुसार, कैबिनेट सचिवालय ने शासन, सेवा वितरण, परिचालन दक्षता और क्षेत्र-विशिष्ट चुनौतियों का समाधान करने के लिए एआई का लाभ उठाने के अवसरों की पहचान करने के लिए मंत्रालयों और विभागों के साथ समन्वय किया। इस अभ्यास के परिणामस्वरूप 62 मंत्रालयों और विभागों से 762 समस्या विवरणों की पहचान की गई, जिन्हें बाद में एआई-सक्षम हस्तक्षेपों की सुविधा के लिए एमईआईटीवाई के साथ साझा किया गया।

(घ):

सरकार ने यह सुनिश्चित करने के लिए निम्नलिखित कदम उठाए हैं कि नागरिकों के सामने आने वाली सेवाओं सहित सरकारी प्रणालियों में एआई की तैनाती पारदर्शिता, जवाबदेही, डेटा गोपनीयता, एल्गोरिथम निष्पक्षता और स्वतंत्र लेखा परीक्षा के मानकों का पालन करती हो:

- **डिजिटल व्यक्तिगत डेटा संरक्षण अधिनियम, 2023 (डीपीडीपी अधिनियम)** व्यक्तिगत डेटा के प्रसंस्करण के लिए एक व्यापक ढांचा प्रदान करता है, जिसमें उद्देश्य परिसीमन, डेटा न्यूनीकरण, सूचित सहमति, और डेटा प्रिंसिपल के लिए पहुंच, सुधार करने और मिटाने के अधिकार शामिल हैं; इसके लिए डेटा ऑडिटर नियुक्त करने और समय-समय पर डेटा संरक्षण प्रभाव आकलन करने के लिए महत्वपूर्ण डेटा न्यासियों की भी आवश्यकता होती है।
- इंडियाएआई मिशन के **सुरक्षित और विश्वसनीय एआई स्तंभ के तहत** , एआई पूर्वाग्रह शमन, एल्गोरिदम ऑडिटिंग, व्याख्यात्मक एआई, गोपनीयता-संरक्षण एआई और डीपफेक डिटेक्शन सहित विषयों में 13 जिम्मेदार एआई परियोजनाओं का चयन किया गया है, जिन्हें शैक्षणिक संस्थानों, स्टार्ट-अप, उद्योग और नागरिक-समाज संगठनों द्वारा लागू किया जा रहा है, ताकि मॉडल निष्पक्षता का आकलन करने के लिए उपकरण और भागीदारी एल्गोरिथम ऑडिटिंग के लिए एक ओपन-सोर्स फ्रेमवर्क सहित स्वदेशी उपकरण और ढांचे विकसित किए जा सकें।
- **भारत एआई गवर्नेंस दिशानिर्देश** 5 नवंबर, 2025 को जारी किए गए, जो देश में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के सुरक्षित, जिम्मेदार और समावेशी विकास और तैनाती के लिए एक व्यापक राष्ट्रीय ढांचा प्रदान करते हैं। गाइडलाइंस के तहत, ये संस्थागत सिस्टम शुरू किए गए हैं: एआई गवर्नेंस और इकोनॉमिक ग्रुप (एआईजीईजी) - भारत की नेशनल एआई गवर्नेंस स्ट्रैटेजी के विकास को आगे बढ़ाने के लिए एक हाई-लेवल इंटर-मिनिस्ट्रियल बॉडी; टेक्नोलॉजी और पॉलिसी एक्सपर्ट कमेटी (टीपीईसी) - टेक्निकल और पॉलिसी से जुड़ी सिफारिशों में मदद करने के लिए; और एआई सेफ्टी इंस्टीट्यूट (एआईएसआई) - सेफ्टी रिसर्च करने, स्टैंडर्ड्स बनाने, एआई सिस्टम की टेस्टिंग करने और उभरते जोखिमों का मूल्यांकन करने के लिए।
- **इंडियन कंप्यूटर इमरजेंसी रिस्पांस टीम (सर्ट-इन)** ने मई 2023 में प्रतिकूल एआई खतरों के खिलाफ सुरक्षा उपायों पर सलाह जारी की, सितंबर 2024 में एसआईएसए के साथ सर्टिफाइड सिक्योरिटी प्रोफेशनल इन आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (सीएसपीएआई) कार्यक्रम लॉन्च किया, और मार्च 2025 में जनरेटिव एआई के जिम्मेदार उपयोग के लिए श्रेष्ठ पद्धतियों पर परामर्शी निदेश जारी किए।
- एआई शासन के लिए भारत के तकनीकी और संस्थागत बुनियादी ढांचे का समर्थन करने के लिए एआई सुरक्षा पर स्वदेशी अनुसंधान और विकास के केंद्र के रूप में **एक इंडियाएआई सुरक्षा संस्थान** स्थापित किया जा रहा है।

*****