भारत सरकार

इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय

लोक सभा

अतारांकित प्रश्न संख्या 3090

जिसका उत्तर 19 मार्च, 2025 को दिया जाना है

28 फाल्गुन, 1946 (शक)

एआई के उपयोग से उत्पन्न होने वाली देयताएं

3090. श्री अनुराग सिंह ठाकुर:

क्या इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) हाल ही में जारी एआई गवर्नेंस दिशानिर्देशों में अपनाई गई आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (एआई) की परिभाषा क्या है, विशेष रूप से यह देखते हुए कि "एआई" मुख्य रूप से उन्नत मशीन लर्निंग अनुप्रयोगों के लिए एक विपणन शब्द है;

(ख) किस तरह से मंत्रालय नवाचार को बढ़ावा देने और विशेष रूप से जोखिमों को कम करने के बीच संतुलन बनाने की योजना बना रहा है;

(ग) स्वास्थ्य देखभाल और विमानन जैसे क्षेत्रों में उच्च जोखिम बनाम कम जोखिम वाले मशीन लर्निंग अनुप्रयोगों को सरकार का किस प्रकार से अलग करने और विनियमित करने का इरादा है;

(घ) क्या एआई के उपयोग से उत्पन्न होने वाली देनदारियों को मुख्य रूप से संविदात्मक समझौतों के माध्यम से प्रबंधित किया जाएगा या नए राज्य हस्तक्षेप की आवश्यकता होगी और यदि हां, तो इसका ब्यौरा क्या है; और

(ङ) देश में जिम्मेदार, जवाबदेह और आर्थिक रूप से सक्षम एआई विकास सुनिश्चित करने के लिए मौजदा डिजिटल प्रौद्योगिकी कानूनों और शासन ढांचे को नए दिशानिर्देशों के साथ किस तरह से एकीकृत किए जाने की संभावना है ?

उत्तर

इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी राज्य मंत्री (श्री जितिन प्रसाद)

(क) से (ङ): भारत सरकार 'सभी के लिए एआई' की अवधारणा पर जोर देती है, जो माननीय प्रधानमंत्री के प्रौद्योगिकी के उपयोग को लोकतांत्रिक बनाने के दृष्टिकोण के अनुरूप है। इस पहल का उद्देश्य यह सुनिश्चित करना है कि एआई समाज के सभी क्षेत्रों को लाभान्वित करे, जिससे नवाचार और विकास को बढ़ावा मिले।

सरकार स्वास्थ्य सेवा, कृषि और शिक्षा जैसे क्षेत्रों में हमारे लोगों की भलाई के लिए कृत्रिम बुद्धिमत्ता (एआई) की शक्ति का उपयोग करने के लिए प्रतिबद्ध है। साथ ही, सरकार एआई द्वारा उत्पन्न जोखिमों और एआई को सुरक्षित और विश्वसनीय बनाने के लिए सुरक्षा उपाय करने की आवश्यकता से अवगत है।

सरकार ने भारत के माननीय प्रधानमंत्री के प्रधान वैज्ञानिक सलाहकार (पीएसए) की अध्यक्षता में **भारत-विशिष्ट विनियामक एआई ढांचे के लिए एआई पर एक सलाहकार समूह** का गठन किया है, जिसमें शिक्षा, उद्योग और सरकार के विभिन्न हितधारक शामिल हैं, जिसका उद्देश्य एआई के सुरक्षित एवं विश्वसनीय विकास और तैनाती के लिए उत्तरदायी एआई ढांचे के विकास से संबंधित सभी मुद्दों का समाधान करना है। एआई गवर्नेंस दिशानिर्देश विकास पर रिपोर्ट प्रभावी अनुपालन और प्रवर्तन सुनिश्चित करने के लिए एक समन्वित, संपूर्ण-सरकारी दृष्टिकोण की आवश्यकता पर जोर देती है क्योंकि भारत का एआई परिदृश्य लगातार विकसित हो रहा है। एआई प्रौद्योगिकियों की विकसित होती प्रकृति को देखते हुए, रिपोर्ट में एआई विनियमन के लिए एक तकनीकी कानूनी दृष्टिकोण अपनाने की सिफारिश की गई है। रिपोर्ट में यह स्वीकार किया गया है कि "आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस" (एआई) शब्द का उपयोग, उद्योग और नीतिगत चर्चा में व्यापक रूप से किया गया है, जिसमें अक्सर कम्प्यूटेशनल तकनीकों की एक विस्तृत श्रृंखला शामिल होती है। यद्यपि, सामान्यतया इसे उन्नत मशीन लर्निंग अनुप्रयोगों के साथ जोड़ा जाता है, रिपोर्ट इस बात पर जोर देती है कि एआई को इस तरह से परिभाषित किया जाना चाहिए जो इसकी तकनीकी क्षमताओं और सामाजिक-आर्थिक निहितार्थों दोनों को दर्शाता हो। एआई को तेजी से विकसित होने वाले क्षेत्र के रूप में मान्यता देते हुए, रिपोर्ट **भविष्य की प्रगति के लिए परिभाषा को अनुकूल बनाए रखने** के महत्व पर प्रकाश डालती है। एआई गवर्नेंस दिशानिर्देश विकास रिपोर्ट पर सार्वजनिक परामर्श पूरा हो चुका है और 100 से अधिक सुझाव प्राप्त हुए हैं।

इसके अलावा, सरकार ने, गलत सूचना फैलाने के संदर्भ में डीपफेक और एआई सृजित सामग्री जैसी एआई सक्षम प्रौद्योगिकियों के दुरुपयोग से होने वाले जोखिम को कम करने के लिए कई कदम उठाए हैं। सरकार ने 25.02.2021 को **सूचना प्रौद्योगिकी (मध्यवर्ती दिशानिर्देश और डिजिटल मीडिया आचार संहिता) नियम, 2021 ("आईटी नियम, 2021")** अधिसूचित किए हैं, जिन्हें बाद में 28.10.2022 और 6.4.2023 को संशोधित किया गया। आईटी नियम, 2021 सोशल मीडिया मध्यस्थों और प्लेटफार्मों सहित मध्यस्थों को विशिष्ट कानूनी बाध्य करते हैं, ताकि सुरक्षित और विश्वसनीय इंटरनेट के प्रति उनकी जवाबदेही सुनिश्चित हो सके, जिसमें प्रतिबंधित गलत सूचना, स्पष्ट रूप से झूठी सूचना और डीपफेक को हटाने की दिशा में उनकी त्वरित कार्रवाई शामिल है। आईटी नियम, 2021 में प्रदान किए गए कानूनी दायित्वों का पालन करने में मध्यस्थों की विफलता के मामले में, वे **सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000 ("आईटी अधिनियम") की धारा 79 के तहत अपनी सुरक्षित आश्रय सुरक्षा खो देते** हैं और वे किसी भी मौजूदा कानून के तहत प्रदान की गई परिणामी कार्रवाई या अभियोजन के लिए उत्तरदायी होंगे।

इसके अलावा, **डिजिटल व्यक्तिगत डेटा संरक्षण अधिनियम, 2023** को 11 अगस्त, 2023 को अधिनियमित किया गया है, जो डिजिटल व्यक्तिगत डेटा की सुरक्षा के लिए डेटा फिड्युशरीज़ पर दायित्व डालता है, उन्हें जवाबदेह बनाता है, साथ ही डेटा प्रिंसिपलों के अधिकारों और कर्तव्यों को भी सुनिश्चित करता है।

माननीय प्रधान मंत्री के नेतृत्व में केंद्रीय मंत्रिमंडल ने 7 मार्च 2024 को इंडिया एआई मिशन को मंजूरी दी है, जो देश के विकास लक्ष्यों के साथ संरेखित एक मजबूत और समावेशी एआई ईकोसिस्टम स्थापित करने के लिए एक कार्यनीतिक पहल है। यह मिशन सात मूलभूत स्तंभों: इंडियाएआई कंप्यूट, इंडियाएआई फ्यूचरस्किल्स, इंडियाएआई स्टार्टअप फाइनेंसिंग, इंडियाएआई इनोवेशन सेंटर, इंडियाएआई डेटासेट प्लेटफॉर्म, इंडियाएआई एप्लीकेशन डेवलपमेंट इनिशिएटिव और सुरक्षित और विश्वसनीय एआई पर ध्यान केंद्रित करके भारत को कृत्रिम बुद्धिमत्ता में वैश्विक नेता के रूप में स्थापित करने के दृष्टिकोण से प्रेरित है।

इंडिया एआई मिशन के अंतर्गत 'सुरक्षित और विश्वसनीय' स्तंभ का उद्देश्य एआई जोखिमों को कम करने के लिए एआई प्रौद्योगिकी के डिजाइन में अंतर्निहित सुरक्षा, संरक्षा, पारदर्शिता और गोपनीयता के सिद्धांतों के साथ एक जिम्मेदार तरीके से एआई को अपनाने को प्रोत्साहित करना है, जो 'एआई फॉर ऑल' के विचार को इसके मूल में रखता है। यह स्तंभ जिम्मेदार एआई परियोजनाओं के कार्यान्वयन को समर्थ बनाता है, जिसमें स्वदेशी उपकरणों और ढांचों का विकास, नवप्रवर्तनकर्ताओं के लिए स्व-मूल्यांकन चेकलिस्ट और अन्य दिशानिर्देश और शासन ढांचे शामिल हैं।

एआई प्रौद्योगिकियों के जिम्मेदार विकास, परिनियोजन और अपनाने को सुनिश्चित करने के लिए मजबूत सुरक्षा उपायों की आवश्यकता को पूरा करने के लिए आठ जिम्मेदार एआई परियोजनाओं का चयन किया गया है। परियोजनाओं में मशीन अनलर्निंग, सिंथेटिक डेटा जेनरेशन, एआई पूर्वाग्रह शमन, नैतिक एआई फ्रेमवर्क, गोपनीयता संवर्धन उपकरण, व्याख्यात्मक एआई, एआई गवर्नेंस परीक्षण और एल्गोरिदम ऑडिटिंग टूल सहित कई महत्वपूर्ण विषय शामिल हैं। चयनित परियोजनाओं का विवरण **परिशिष्ट-I** में दिया गया है।

****

परिशिष्ट I

"सुरक्षित और विश्वसनीय एआई" स्तंभ के तहत चयनित परियोजनाओं का विवरण निम्नवत है:

विषय का नाम	चयनित आवेदक	परियोजना का शीर्षक
मशीन अनलर्निंग	आईआईटी जोधपुर	जनरेटिव फाउंडेशन मॉडल में मशीन अनलर्निंग
सिंथेटिक डेटा जेनरेशन	आईआईटी रुड़की	डेटासेट में पूर्वाग्रह को कम करने के लिए सिंथेटिक डेटा सृजित करने के लिए विधि का डिजाइन और विकास; और जिम्मेदार एआई के लिए मशीन लर्निंग पाइपलाइन में पूर्वाग्रह को कम करने के लिए फ्रेमवर्क
एआई पूर्वाग्रह शमन कार्यनीति	राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान रायपुर	स्वास्थ्य देखभाल प्रणालियों में पूर्वाग्रह शमन के लिए उत्तरदायी कृत्रिम बुद्धिमत्ता का विकास
व्याख्या योग्य एआई फ्रेमवर्क	डीआईएटी पुणे और माइंडग्राफ टेक्नोलॉजी प्राइवेट लिमिटेड	सुरक्षा के लिए एआई संरक्षणीयता और गोपनीयता को समर्थ बनाना
गोपनीयता संवर्धनकारी कार्यनीति	आईआईटी दिल्ली, आईआईआईटी दिल्ली, आईआईटी धारवाड़ और दूरसंचार इंजीनियरिंग केंद्र (टीईसी)	मजबूत गोपनीयता-संरक्षण मशीन लर्निंग मॉडल
एआई नैतिक प्रमाणन फ्रेमवर्क	आईआईआईटी दिल्ली और दूरसंचार इंजीनियरिंग केंद्र (टीईसी)	एआई मॉडल की निष्पक्षता का आकलन करने के लिए उपकरण
एआई एल्गोरिथम ऑडिटिंग टूल	सिविक डेटा लैब्स	परख एआई- पार्टिसिपेटरी एल्गोरिथम ऑडिटिंग के लिए एक ओपन-सोर्स फ्रेमवर्क और टूलकिट
एआई गवर्नेंस परीक्षण फ्रेमवर्क	अमृता विश्व विद्यापीठम और दूरसंचार इंजीनियरिंग केंद्र (टीईसी)	ट्रैक-एलएलएम, पारदर्शिता, जोखिम मूल्यांकन, संदर्भ और लार्ज लैंगुएज मॉडल के लिए जानकारी

******