भारत सरकार

इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय

राज्य सभा

अतारांकित प्रश्न संख्या 880

जिसका उत्तर 09 फरवरी, 2024 को दिया जाना है।

20 माघ, 1945 (शक)

कृत्रिम बुद्धिमता पर साझेदारी और पहल

880. श्री एस. निरंजन रेड्डीः

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

(क) सरकार द्वारा कृत्रिम बुद्धिमता (एआई) के क्षेत्र में विकास, परिनियोजन, क्षमता निर्माण और सहयोग के लिए की गई अंतरराष्ट्रीय भागीदारी और समन्वय का ब्यौरा क्या है;

(ख) सरकार द्वारा एआई संबंधी तकनीकी क्षमता निर्माण और ज्ञान आदान-प्रदान के लिए भारत में राज्य-स्तरीय या अंतर-राज्यीय सहयोग को बढ़ावा देने के लिए क्या कदम उठाए गए हैं;

(ग) क्या शासन कार्यों में एआई अनुप्रयोगों और सफल मॉडलों को बढ़ाने के लिए भारत में अंतर-राज्यीय सहयोग को बढ़ावा देने के लिए कोई पहल की गई है; और

(घ) यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है और यदि नहीं, तो इसके क्या कारण हैं?

उत्तर

इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी राज्य मंत्री (श्री राजीव चंद्रशेखर)

(क): सरकार मानती है कि कृत्रिम बुद्धिमत्ता हमारे समय का सबसे महत्वपूर्ण आविष्कार और नवाचार है। कृत्रिम बुद्धिमत्ता हाल के दिनों में अपनी वृद्धि और क्षमताओं में तेजी लाई है और हम एआई के विकास में एक विभक्ति बिंदु का अनुभव कर रहे हैं। एआई हमारी डिजिटल अर्थव्यवस्था के गतिज प्रवर्तक का प्रतिनिधित्व करता है और हमारे डिजिटल अर्थव्यवस्था लक्ष्य को और उत्प्रेरित करेगा।

सरकार अगले दशक को 'इंडिया टेकेड' मानती है, जो युवा भारतीयों के लिए प्रौद्योगिकी के अवसरों से भरा दशक है। सरकार आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस जैसी उभरती प्रौद्योगिकियों की क्षमता को पहचानती है और नवाचार को बढ़ावा देने और उनके उपयोग को बढ़ावा देने के लिए अंतरराष्ट्रीय प्लेयर्स के साथ सक्रिय रूप से काम कर रही है।

पिछले 9 वर्षों में भारत अपने नागरिकों के लाभ और उनके जीवन में बदलाव के लिए प्रौद्योगिकी विकसित करने में एक प्रमुख राष्ट्र बन गया है। सरकार हमारे लोगों की भलाई के लिए एआई की शक्ति का उपयोग सुनिश्चित करने और स्वास्थ्य देखभाल, कृषि, शिक्षा, शासन, डीपीआई और अन्य क्षेत्रों में एआई के उपयोग के तेजी से प्रसार को सुनिश्चित करने के लिए प्रतिबद्ध है।

सरकार रणनीतिक अंतरराष्ट्रीय साझेदारी और प्रौद्योगिकी नेताओं के साथ सहयोग के माध्यम से एक जीवंत प्रौद्योगिकी पारिस्थितिकी तंत्र के निर्माण के लिए प्रतिबद्ध है। ऐसी साझेदारी और सहयोग के कुछ उदाहरण नीचे दिए गए हैं:

i. **जीपीएआई -** कृत्रिम बुद्धिमत्ता पर वैश्विक साझेदारी (जीपीएआई) मानवाधिकारों, समावेश, विविधता, नवाचार और आर्थिक विकास पर आधारित एआई के जिम्मेदार विकास और उपयोग का मार्गदर्शन करने के लिए एक अंतरराष्ट्रीय और बहु-हितधारक पहल है। इस लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए, जीपीएआई का उद्देश्य एआई से संबंधित प्राथमिकताओं पर अत्याधुनिक अनुसंधान और लागू गतिविधियों का समर्थन करके एआई पर सिद्धांत और व्यवहार के बीच की खाई को पाटना है।कृत्रिम

बुद्धिमत्ता पर वैश्विक साझेदारी (जीपीएआई) के संस्थापक सदस्य और वर्तमान परिषद अध्यक्ष के रूप में भारत ने हाल ही में 28 देशों की भागीदारी के साथ नई दिल्ली में जीपीएआई शिखर सम्मेलन आयोजित किया है। भारत ने यह सुनिश्चित करने में अग्रणी भूमिका निभाई है कि एआई सभी के लिए उपलब्ध है और एआई मॉडलों और अनुप्रयोगों की सुरक्षा और विश्वास के लिए वैश्विक ढांचा विकसित करने के लिए प्रतिबद्ध है।

ii. **जी-20-** भारत सरकार की अध्यक्षता में, 18 वां जी-20 शिखर सम्मेलन दिल्ली में आयोजित किया गया था, जहाँ जी20 सदस्य देशों ने जी20 एआई सिद्धांतों (2019) के प्रति अपनी प्रतिबद्धता की पुष्टि की और डिजिटल अर्थव्यवस्था में समाधानों का समर्थन करने के लिए एआई का उपयोग करने के तरीकों पर जानकारी साझा करने का प्रयास किया। इसके अलावा, सदस्य राष्ट्र एक प्रो-इनोवेशन रेगुलेटरी/गवर्नेंस दृष्टिकोण को आगे बढ़ाने पर सहमत हुए जो लाभों को अधिकतम करता है और एआई के उपयोग से जुड़े जोखिमों पर विचार करता है। अंत में, एआई के जिम्मेदार उपयोग को सुनिश्चित करने पर सहमति हुई जो सतत विकास लक्ष्यों की प्राप्ति को बढ़ावा दे सकता है, जिसे आमतौर पर एसडीजी के रूप में जाना जाता है।

iii. **आईसीईटी** - भारत-अमेरिका पहल पर महत्वपूर्ण और उभरती प्रौद्योगिकियों (आईसीईटी) को 31 जनवरी, 2023 को दोनों देशों की सरकारों, व्यवसायों और शैक्षणिक संस्थानों के बीच रणनीतिक प्रौद्योगिकी साझेदारी और रक्षा औद्योगिक सहयोग को बढ़ाने और विस्तारित करने के लिए शुरू किया गया था। इस पहल का नेतृत्व दोनों देशों के राष्ट्रीय सुरक्षा सलाहकार (एनएसए) कर रहे हैं और इसके छह प्राथमिकता वाले क्षेत्र हैं – रक्षा, अंतरिक्ष, क्वांटम, कृत्रिम बुद्धिमत्ता, सेमीकंडक्टर और दूरसंचार।

iv. **भारत-ऑस्ट्रेलिया -** भारत और ऑस्ट्रेलिया ने जून 2020 में 'साइबर और साइबर-सक्षम महत्वपूर्ण प्रौद्योगिकी सहयोग पर फ्रेमवर्क व्यवस्था' पर हस्ताक्षर किए। इस फ्रेमवर्क व्यवस्था के तहत, दोनों पक्ष कृत्रिम बुद्धिमत्ता(एआई) सहित साइबर और महत्वपूर्ण प्रौद्योगिकियों पर सहयोग करने के लिए सहमत हुए हैं।

v. **भारत-जापान** - कृत्रिम बुद्धिमत्ता में भारत-जापान सहयोग 2018 में स्थापित भारत-जापान डिजिटल साझेदारी के माध्यम से उन्नत किया जा रहा है, जिसमें कृत्रिम बुद्धिमत्ता और अन्य उभरती प्रौद्योगिकियों के क्षेत्रों में सहयोग शामिल है।

vi. **भारत-जर्मनी**- एआई के क्षेत्र में सहयोग की रूपरेखा 30 मई 2017 को भारतीय इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय और संघीय अर्थशास्त्र और प्रौद्योगिकी मंत्रालय (अब आर्थिक कार्य और जलवायु कार्रवाई संघीय मंत्रालय) के बीच हस्ताक्षरित संयुक्त घोषणा में रखी गई थी। एआई पर सहयोग गुणवत्ता बुनियादी ढांचे पर भारत-जर्मन कार्य समूह की कार्य योजना वर्ष 2022 में शामिल किया गया था।

vii. **भारत-यूरोपीय संघ -** कृत्रिम बुद्धिमत्ता पर भारत-यूरोपीय संघ संयुक्त कार्य बल मई 2021 में एआई-प्रेरित जोखिमों, एआई सिस्टम के गुणवत्ता मूल्यांकन, सर्वोत्तम प्रथाओं और सामान्य मानकों जैसे मुद्दों पर काम करने के लिए शुरू किया गया था। भारत-यूरोपीय संघ व्यापार और प्रौद्योगिकी परिषद (टीटीसी) के शुभारंभ के बाद, टीटीसी तंत्र के तहत एआई पर चर्चा आयोजित की जाती है, जिसमें दोनों पक्ष भरोसेमंद कृत्रिम बुद्धिमत्ता पर सहयोग लेने के लिए प्रतिबद्ध हैं।

viii. **भारत-यूके** - भारत- यूके रोडमैप 2030 को वर्ष 2021 में लॉन्च किया गया था, जो वैश्विक चुनौतियों से निपटने के लिए मौजूदा भारत-यूके तकनीकी साझेदारी को सुदृढ़ करेगा; कृत्रिम बुद्धिमत्ता(एआई) और उभरती प्रौद्योगिकियों की क्षमता को साकार करेगा। इसमें कृत्रिम बुद्धिमत्ता के बारे में ज्ञान और विशेषज्ञता साझा करने के लिए मिलकर काम करना भी शामिल है।

(ख): पिछले 9 वर्षों में भारत लाभ के लिए प्रौद्योगिकियों के विकास और अपने नागरिकों के जीवन को बदलने में एक पूर्व-प्रतिष्ठित राष्ट्र बन गया है। सरकार हमारे लोगों की भलाई के लिए एआई की शक्ति का उपयोग सुनिश्चित करने और स्वास्थ्य सेवा, कृषि, शिक्षा, शासन, डीपीआई और अन्य जैसे क्षेत्रों में एआई के उपयोग के तेजी से प्रसार को सुनिश्चित करने के लिए प्रतिबद्ध है।

एआई तकनीकी क्षमता निर्माण और ज्ञान के आदान-प्रदान के लिए भारत में राज्य-स्तरीय और अंतर-राज्य सहयोग को बढ़ावा देने के लिए उठाए गए कदमों में शामिल हैं:

- सरकार ने अपनी क्षमता निर्माण योजना के तहत राष्ट्रीय ई-गवर्नेंस डिवीजन, इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय द्वारा पेश की जा रही राज्य क्षमता निर्माण कार्यशालाओं की शुरुआत की है.विशिष्ट समस्या बयानों, कुछ क्षेत्रों से संबंधित मुद्दों पर ध्यान केंद्रित करने, अधिक भागीदारी को प्रोत्साहित करने आदि पर ध्यान केंद्रित करने के लिए ज्ञान भागीदारों के सहयोग से दिनांक 19.10.2023 से राज्य क्षमता निर्माण कार्यशालाएं शुरू की गई हैं. ये कार्यशालाएं उभरती प्रौद्योगिकियों जैसे एआई इन डिजिटल परिवर्तन, ब्लॉकचेन प्रौद्योगिकी, सरकार के लिए डेटा संचालित निर्णय लेने, क्लाउड कंप्यूटिंग, जनरेटिव एआई आदि पर केंद्रित हैं। इन कार्यशालाओं का एक सत्र अवधारणा उत्पन्न करने के लिए समर्पित है, इन तकनीकों का उपयोग अवधारणा के प्रमाण को पूरा करने के लिए किया जाता है। अगले 3 वर्षों में प्रति राज्य लगभग 3 कार्यशालाओं की योजना बनाई गई है। 3 राज्यों (महाराष्ट्र, केरल और हरियाणा) में 5 कार्यशालाएं आयोजित की गई हैं और एक की योजना फरवरी 2024 में लक्षद्वीप में बनाई गई है।
- डिजिटल-गवर्नेंस पर भविष्य की तैयारी श्रृंखला सरकारी चिकित्सकों और उद्योग भागीदारों के सहयोग से आयोजित की जा रही है। ये वेबिनार सरकारी नेताओं, नीति व्यवसायियों और संबंधित हितधारकों को सार्वजनिक सेवा वितरण को अधिक कुशलतापूर्वक और प्रभावी ढंग से उत्प्रेरित करने के लिए आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस, साइबर सुरक्षा, आईओटी आदि जैसी उभरती प्रौद्योगिकियों को अपनाने के लिए उनके बीच डिजिटल तत्परता बनाने के लिए पेश करते हैं। इन्हें मासिक रूप से आयोजित करने का प्रयास किया गया है।
- **वाईयूवीएआई - यूथ फॉर उन्नति एंड विकास विद एआई एआई:** राष्ट्रीय ई-गवर्नेंस प्रभाग (एनईजीडी), एमईआईटीवाई ने अपने सहयोगियों के सहयोग से 'वाईयूवीएआई : यूथ फॉर उन्नति एंड विकास विद एआई ' लॉन्च किया है- जिसका उद्देश्य स्कूली छात्रों के लिए एक राष्ट्रीय कार्यक्रम कक्षा 8 वीं से 12वीं तक के स्कूली छात्रों को एआई तकनीक और सामाजिक कौशल के साथ समावेशी तरीके से सक्षम बनाना है। यह कार्यक्रम युवाओं को 8 विषयगत क्षेत्रों- कृषि, आरोग्य, शिक्षा, पर्यावरण, परिवहन, ग्रामीण विकास, स्मार्ट सिटी और विधि और न्याय में एआई कौशल सीखने और लागू करने के लिए एक मंच प्रदान करेगा।
- **फ्यूचर स्किल्स प्राइम:** इलेक्ट्रॉनिकी और आईटी मंत्रालय (एमईआईटीवाई) और नैसकॉम ने संयुक्त रूप से फ्यूचरस्किल्स प्राइम नामक एक कार्यक्रम शुरू किया है, जो क्लाउड कंप्यूटिंग और कृत्रिम बुद्धिमत्तासहित 10 उभरते क्षेत्रों में आईटी पेशेवरों के री-स्किलिंग/अप-स्किलिंग के लिए एक बी2सी ढांचा है। इस कार्यक्रम के तहत, अब तक 16.52 लाख + उम्मीदवारों ने फ्यूचरस्किल्स प्राइम पोर्टल पर साइन-अप किया है, जिसमें से 2,92,389 उम्मीदवारों ने अपना कोर्स पूरा कर लिया है। इसके अलावा, नाइलिट/सी-डैक संसाधन केंद्रों द्वारा 2,258 प्रशिक्षकों और 10,986 सरकारी अधिकारियों को इन प्रौद्योगिकियों पर प्रशिक्षित किया गया है और लगभग 16,29,390 अद्वितीय शिक्षार्थियों ने बाइट आकार की डिजिटल प्रवाह सामग्री पूरी करने की मान्यता में सामूहिक रूप से 91,81,874 'बैज' अर्जित किए हैं।
- **इंस्पायर:** "इनोवेशन इन साइंस परस्यूट फॉर इंस्पायर्ड रिसर्च (इंस्पायर)" विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग (डीएसटी) की एक प्रमुख योजना है जिसका उद्देश्य मेधावी युवाओं को कॉलेज और विश्वविद्यालय स्तर पर बुनियादी और प्राकृतिक विज्ञान का अध्ययन करने के लिए आकर्षित करना और इंजीनियरिंग, चिकित्सा,

कृषि और पशु चिकित्सा विज्ञान सहित बुनियादी और अनुप्रयुक्त विज्ञान दोनों क्षेत्रों में अनुसंधान करियर बनाना है। अंतिम उद्देश्य देश के अनुसंधान एवं विकास आधार का विस्तार करना है।

- **अटल इनोवेशन मिशन:** नीति आयोग ने राज्यों/संघ राज्य क्षेत्र में मौजूदा नवाचार पारिस्थितिकी तंत्र को सुदृढ़ करने में मदद करने के लिए एआईएम-राज्य साझेदारी शुरू की है। एआईएम राज्य में एक समग्र नवाचार और उद्यमिता पारिस्थितिकी तंत्र के निर्माण में बुनियादी ढांचे, प्रक्रियाओं, मानव संसाधनों और नीतियों के लिए एक रणनीति बनाने के लिए राज्यों के साथ संयुक्त प्रयासों का प्रस्ताव कर रहा है, और जानकारी, विशेषज्ञता, परामर्श और इंटरकनेक्शन के हस्तांतरण के माध्यम से ऐसा करने का प्रस्ताव करता है।
- **"प्रधानमंत्री ग्रामीण डिजिटल साक्षरता अभियान (पीएमजीदिशा)"** को दिनांक 31.03.2024 तक 6 करोड़ ग्रामीण परिवारों (प्रति परिवार एक व्यक्ति) को कवर करके ग्रामीण भारत में डिजिटल साक्षरता की शुरुआत करने के लिए अनुमोदित किया गया है। समान भौगोलिक पहुंच सुनिश्चित करने के लिए, देश भर में 2,50,000 ग्राम पंचायतों में से प्रत्येक को औसतन 200-300 उम्मीदवारों को पंजीकृत करने की परिकल्पना की गई है। डिजिटल एक्सेस डिवाइस (जैसे टैबलेट, स्मार्ट फोन, आदि) संचालित करने, ईमेल भेजने और प्राप्त करने, इंटरनेट ब्राउज़ करने, सरकारी सेवाओं तक पहुंचने, सूचना खोजने, कैशलेस लेनदेन करने आदि में सक्षम हैं और इसलिए राष्ट्र निर्माण की प्रक्रिया में सक्रिय रूप से भाग लेने के लिए आईटी का उपयोग करते हैं। अब तक, कुल लगभग 7.35 करोड़ उम्मीदवारों को नामांकित किया गया है और 6.34 करोड़ को प्रशिक्षित किया गया है, जिनमें से 4.73 करोड़ उम्मीदवारों को पीएमजीदिशा योजना के तहत प्रमाणित किया गया है।

(ग) और (घ): डिजिटल इंडिया ने नागरिकों के जीवन को बदल दिया है, डिजिटल अर्थव्यवस्था का विस्तार किया है, प्रौद्योगिकी के उपभोक्ता से प्रौद्योगिकी का निर्माता बन गया है, और भारत अपने नागरिकों के जीवन को बेहतर बनाने के लिए प्रौद्योगिकी का उपयोग करने वाले दुनिया के पूर्व-प्रतिष्ठित राष्ट्रों में से एक के रूप में उभरा है। सरकार ने पूरे भारत में कृत्रिम बुद्धिमत्ताजैसी उभरती प्रौद्योगिकियों को अपनाने के लिए विभिन्न उपाय शुरू किए हैं, जैसे:

- एमईआईटीवाई ने **"नेशनल एआई पोर्टल"** (https://indiaai.gov.in/) लॉन्च किया है जो देश में कृत्रिम बुद्धिमत्ता(एआई) पहल के व्यापक भंडार के रूप में कार्य करता है। पोर्टल व्यक्तियों, शोधकर्ताओं और उद्योग के पेशेवरों के लिए एकल संदर्भ के रूप में कार्य करता है, जो भारत में एआई पहलों के बारे में जानकारी चाहते हैं, जिसमें अकादमिक अनुसंधान, स्टार्टअप, नीतिगत पहल और अन्य संबंधित जानकारी शामिल है।
- सरकार ने इन विशिष्ट क्षेत्रों में अवसरों का पता लगाने के लिए आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस, ब्लॉकचेन, इंटरनेट ऑफ थिंग्स (आईओटी) आदि सहित विभिन्न उभरती प्रौद्योगिकियों में उत्कृष्टता के कई केंद्रों की स्थापना की है। ये केंद्र प्रीमियम प्लग-एंड-प्ले सह-कार्य स्थान और पारिस्थितिकी तंत्र तक पहुंच के साथ स्टार्ट-अप प्रदान करते हैं।
- विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग अनुसंधान एवं विकास, मानव संसाधन विकास (एचआरडी), प्रौद्योगिकी विकास, उद्यमिता विकास, अंतर्राष्ट्रीय सहयोग आदि को बढ़ावा देने के लिए अंतःविषय साइबर-भौतिक प्रणालियों पर राष्ट्रीय मिशन (एनएम-आईसीपीएस) को लागू कर रहा है। इस मिशन के हिस्से के रूप में देश भर के प्रतिष्ठित संस्थानों में उन्नत प्रौद्योगिकियों में 25 प्रौद्योगिकी नवाचार हब (टीआईएच) स्थापित

किए गए हैं। आईआईटी खड़गपुर, आईआईआईटी हैदराबाद और आईआईटी बीएचयू के टीआईएच कृत्रिम बुद्धिमत्ताऔर डेटा साइंस की दिशा में काम कर रहे हैं।

- एमईआईटीवाई ने "कृत्रिम बुद्धिमत्तापर राष्ट्रीय कार्यक्रम" का कार्यान्वयन किया है। कार्यक्रम का उद्देश्य सामाजिक प्रभाव के लिए समावेश, नवाचार और अपनाने को बढ़ावा देने के लिए परिवर्तनकारी प्रौद्योगिकियों का लाभ उठाने के लिए एक व्यापक कार्यक्रम स्थापित करना है।
- सीडैक के साथ एमईआईटीवाई ने एआई अनुसंधान और ज्ञान आत्मसात के लिये एक सामान्य गणना मंच प्रदान करने के लिये एआईआरएडबल्यूएटी (एआई रिसर्च, एनालिटिक्स एंड नॉलेज डिसेमिनेशन प्लेटफॉर्म) पर प्रूफ-ऑफ-कॉन्सेप्ट (पीओसी) प्रोजेक्ट भी शुरू किया है। इस एआई कंप्यूटिंग बुनियादी ढांचे का उपयोग सभी प्रौद्योगिकी नवाचार हब, अनुसंधान प्रयोगशालाओं, वैज्ञानिक समुदायों, उद्योग और राष्ट्रीय ज्ञान नेटवर्क के साथ स्टार्ट-अप संस्थानों द्वारा किया जाएगा। एआईएआईआरएडबल्यूएटी के लिए पीओसी को 200 पेटाफ्लॉप्स मिक्स प्रिसिजन एआई मशीन के साथ विकसित किया गया है जो वन एआई एक्साफ्लॉप की चरम गणना के लिए स्केलेबल होगा।
- भाषिणी, राष्ट्रीय भाषा प्रौद्योगिकी मिशन (एनएलटीएम), इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय की एक पहल जुलाई 2022 में भारतीय भाषाओं में इंटरनेट पहुंच और डिजिटल सेवाओं को बढ़ाने के उद्देश्य से डिजिटल सार्वजनिक वस्तुओं के रूप में भाषा प्रौद्योगिकी समाधान प्रदान करने के लिए शुरू की गई थी, जिससे भारतीय भाषाओं के डिजिटलीकरण के लिए एक स्केलेबल समाधान देने के लिए एक बहु हितधारक पारिस्थितिकी तंत्र का निर्माण किया जा सके। भाषिनी एक एकीकृत वास्तुकला प्रदान करता है, जो ओपन डेटा और ओपन सोर्स सॉफ्टवेयर के सिद्धांतों पर आधारित है, जो अनुसंधान पहल और डिजिटल पारिस्थितिकी तंत्र से योगदान को सक्षम करने के लिए समावेशिता को प्रोत्साहित करके और भाषा की बाधाओं को पार करके नागरिकों को सशक्त बनाकर नागरिक सेवाएं प्रदान करता है। डिजिटल इंडिया भाषिनी पहल के तहत, आवाज आधारित पहुंच सहित सभी 22 अनुसूचित भारतीय भाषाओं के लिए भाषिनी प्लेटफॉर्म (https://bhashini.gov.in) के माध्यम से कृत्रिम बुद्धिमत्ता(एआई) संचालित भाषा प्रौद्योगिकी समाधान प्रदान करना और भारतीय भाषाओं में सामग्री के निर्माण में मदद करना।
- नए युग के शासन के लिए एकीकृत मोबाइल एप्लिकेशन (उमंग) को केंद्र से स्थानीय सरकारी निकायों से लेकर नागरिकों तक प्रमुख सरकारी सेवाएं प्रदान करने के लिए एकल मोबाइल प्लेटफॉर्म के रूप में विकसित किया गया है। उमंग/सरकारी सेवाओं के वितरण के लिए एक संवादी एआई प्लेटफ़ॉर्म शुरू किया गया है ताकि उमंग प्लेटफॉर्म पर एआई चैटबॉट और वॉयस असिस्टेंट प्रदान किया जा सके। कन्वर्सेशनल एआई प्लेटफॉर्म के माध्यम से, नागरिक एक सहज वॉयस यूजर इंटरफेस के साथ चयनित उमंग सेवाओं का लाभ उठा सकेंगे। वर्तमान में, उमंग प्लेटफॉर्म की 35 सेवाएँ संवादी एआई प्लेटफ़ॉर्म के साथ एकीकृत हैं।

******