आप एआई क्षितिज पर क्या देखते हैं?
अमर पटनायक, जमीला साहिबा

बिजनेस लाइन

पेपर-III (विज्ञान और प्रौद्योगिकी)

2000 का सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, जो भारत में इंटरनेट विनियमन के लिए वास्तविक ढांचे के रूप में कार्य करता है, अब 23 साल पुराना है और अधिनियम को अंतिम बार 2008 में संशोधित किया गया था। इंटरनेट पिछले दो दशकों में महत्वपूर्ण रूप से विकसित हुआ है, वीडियो, फोटो, टेक्स्ट और सामुदायिक भागीदारी के साथ एक बहु-आयामी स्थान बन गया है। जबकि तकनीकी प्रगति ने नागरिकों को सशक्त बनाया है, उन्होंने साइबर स्टॉकिंग, गलत सूचना, फर्जी समाचार, साइबर धोखाधड़ी, सुरक्षा चिंताओं और महिलाओं और बच्चों के लिए सुरक्षा के मुद्दों जैसी चुनौतियों का भी सामना किया है।

इन चुनौतियों का समाधान करने के लिए, सरकार डिजिटल इंडिया अधिनियम (डीआईए) का मसौदा तैयार कर रही है, जो विभिन्न क्षेत्रों को शामिल करते हुए एक व्यापक ढांचे के रूप में काम करेगा, जिसमें मध्यस्थों के नियमन, अन्य डिजिटल अपराधों को संबोधित करना, जैसे कि गलत सूचना देना, महिलाओं की सुरक्षा के लिए दिशानिर्देश स्थापित करना और बच्चों को ऑनलाइन, और ओवर-द-टॉप (ओटीटी) सेवा प्लेटफार्मों पर आपत्तिजनक सामग्री के लिए उन्नत नियामक निरीक्षण को सक्षम करना शामिल है।अधिनियम मेटावर्स, आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस और इंटरनेट ऑफ थिंग्स जैसी उभरती प्रौद्योगिकियों को विनियमित करेगा। यह विनियामक चिंताओं को दूर करेगा और डॉक्सिंग, कैटफिशिंग, साइबर ट्रोलिंग, गैसलाइटिंग, फिशिंग और अन्य जैसे जटिल उपयोगकर्ता हानियों से निपटेगा।इसका लक्ष्य एक गतिशील ढांचा स्थापित करना है, जो उभरती प्रौद्योगिकियों को नियंत्रित करता है।

मेटावर्स

उभरती हुई प्रौद्योगिकी में सबसे चर्चित अवधारणाओं में से एक मेटावर्स है, जो एक 3-डी-सक्षम डिजिटल स्थान है, जो लोगों को आजीवन व्यक्तिगत और व्यावसायिक अनुभव ऑनलाइन करने की अनुमति देता है। यह आभासी वास्तविकता, डिजिटल अवतार, संवर्धित वास्तविकता , कृत्रिम बुद्धिमत्ता, उन्नत सेंसर, 5G, इंटरनेट ऑफ थिंग्स आदि के स्तंभों पर कार्य करता है।

मेटावर्स वातावरण के सुचारू रूप से काम करने के लिए डिजिटल पारिस्थितिकी तंत्र में कई उपकरणों और प्लेटफार्मों की इंटरऑपरेबिलिटी और इंटरकनेक्शन की आवश्यकता होगी।जबकि उसी समय में, उपयोगकर्ता सुरक्षा, साइबर-धमकी, मानहानि, डॉकिंग, नाबालिगों के लिए सामग्री मॉडरेशन, मनोवैज्ञानिक प्रभाव आदि जैसे मुद्दों को संबोधित करते हुए प्रभावों का मूल्यांकन करना होगा। मेटावर्स में सामान, सेवाएं और संपत्ति खरीदना और बेचना ;आईपी सुरक्षा, लाइसेंसिंग और प्रवर्तन के बारे में सवाल उठाता है। इसके अलावा, मेटावर्स में मनी-लॉन्ड्रिंग और वित्तीय बाजारों पर इसके संभावित प्रभाव के बारे में चिंताएं अभी भी मौजूद हैं।

जबकि मेटावर्स इकोसिस्टम आकार लेता है, नियामकों को प्रतिस्पर्धी माहौल को सुविधाजनक बनाने और यह सुनिश्चित करने के बीच संतुलन बनाने की आवश्यकता होगी कि नवाचार बाधित नहीं हो। इसके अलावा, डीआईए के लिए कानून बनाना महत्वपूर्ण होगा कि हानिकारक और अवैध प्रथाओं से लड़ने, भ्रामक विज्ञापन प्रथाओं से लड़ने और मानसिक स्वास्थ्य सहित स्वास्थ्य पर डिजिटल दुनिया के गंभीर नकारात्मक प्रभावों को संबोधित करने के लिए मेटावर्स में जिम्मेदारी कैसे तय की जाएगी, विशेष रूप से नाबालिगों जैसे कमजोर समूहों के लिए, जिन्हें विशेष सुरक्षा की आवश्यकता होगी।

डिजिटल पहचान, जिसमें व्यक्तिगत जानकारी और किसी व्यक्ति की ऑनलाइन उपस्थिति से जुड़ी विशेषताएं शामिल हैं, का कानूनी ढांचे के लिए महत्वपूर्ण निहितार्थ होगा। उदाहरण के लिए, डिजिटल पहचान के दुरुपयोग से पहचान की चोरी, धोखाधड़ी, साइबरबुलिंग या ऑनलाइन उत्पीड़न जैसी विभिन्न आपराधिक गतिविधियां हो सकती हैं। ये आपराधिक अपराध अन्य प्रचलित कानूनों जैसे भारतीय दंड संहिता 1860, दंड प्रक्रिया संहिता 1973, भारतीय साक्ष्य अधिनियम 1872, आदि के साथ प्रतिच्छेद (Intersect) करेंगे।

डिजिटल इंडिया अधिनियम के लिए कानूनी तंत्र स्थापित करना महत्वपूर्ण होगा जो डिजिटल अपराधों की जांच और अभियोजन में प्रचलित कानूनों के साथ सामंजस्य स्थापित करे।

कृत्रिम बुद्धिमत्ता

हम संपूर्ण उद्योगों को बदलने वाली जनरेटिव ।प् सिस्टम की नई लहर के साथ पीढ़ीगत परिवर्तन की अवधि में कदम रख रहे हैं। स्वास्थ्य देखभाल, कृषि, शिक्षा, बैंकिंग और विमानन जैसे महत्वपूर्ण क्षेत्रों में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के व्यापक उपयोग को देखते हुए, यह डी. आईए के तहत जांच का विषय होगा। ऑटोमेशन से प्रेरित जॉब लॉस, डीप फेक, प्राइवेसी उल्लंघन, एल्गोरिथम पक्षपात, संरेखण समस्याएं, कॉपीराइट मुद्दे, सामाजिक-आर्थिक असमानता, बाजार की अस्थिरता, शैक्षणिक अखंडता और रचनात्मकता को खतरा आदि जैसे जोखिमों को संबोधित करने की आवश्यकता होगी।

इन चिंताओं को कम करने के लिए, एआई विनियमन कई देशों में केंद्रीय फोकस रहा है, जिसमें अमेरिका और यूरोपीय संघ आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के प्रसार को प्रबंधित करने के लिए नियमों के निर्माण का नेतृत्व कर रहे हैं। यूरोपीय संघ द्वारा तैयार किए गए आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस एक्ट का उद्देश्य जोखिम के कथित स्तर के अनुसार विभिन्न एआई उपकरणों को कम से अस्वीकार्य तक वर्गीकृत करना है। जोखिम स्तर के आधार पर, विभिन्न उपकरणों को सामान्य डेटा संरक्षण विनियमन (जीडीपीआर) जैसे कानूनों के अनुपालन के साथ-साथ विभिन्न दायित्वों के अधीन बनाया जाएगा।

इंटरनेट ऑफ थिंग्स

भारत में विनिर्माण, परिवहन, उपयोगिताओं, मोटर वाहन और रसद जैसे विभिन्न उद्योगों में इंटरनेट ऑफ थिंग्स की मांग बढ़ रही है। स्वास्थ्य और व्यक्तिगत सुरक्षा ट्रैकर्स के लिए आईओटी-सक्षम स्मार्ट उपकरणों के लिए भारत में उपभोक्ता आधार बढ़ रहा है, और स्मार्ट होम सिस्टम के लिए एक बढ़ता बाजार भी है।इंटरनेट ऑफ थिंग्स की क्षमता को और बढ़ाने के लिए, डिजिटल इंडिया और मेक इन इंडिया जैसी सरकार की प्रमुख पहलों ने इंटरनेट ऑफ थिंग्स को सार्वजनिक सेवाओं और उपयोगिताओं के प्रमुख प्रवर्तक के रूप में स्थापित किया है।

यह हमें इंटरनेट ऑफ थिंग्स के आसपास एक मजबूत नियामक और नीतिगत ढांचे की आवश्यकता के लिए लाता है। यह देखना दिलचस्प होगा कि डिजिटल इंडिया अधिनियम क्षमता निर्माण, इन्क्यूबेशन, R&D को अधिकतम करने और प्रोत्साहन और जुड़ाव को बढ़ावा देने के लिए IoT के विकास को कैसे संचालित करता है। सुरक्षा और डेटा संरक्षण चिंता के प्रमुख क्षेत्र बने रहेंगे और इन्हें सुरक्षित रखने की आवश्यकता होगी।

डिजिटल इंडिया अधिनियम के आसपास की बातचीत मंत्रालय द्वारा विनियमन के आसपास सार्वजनिक परामर्श आयोजित करने के साथ सही कदम होगा। जैसे-जैसे विचार-विमर्श बढ़ता है, यह देखना महत्वपूर्ण होगा कि यह कानून क्या संरचना लेता है और कौन से सुरक्षा उपाय लगाए जाते है जो विनियमन और नवाचार के बीच सही संतुलन पाती है। डिजिटल इंडिया अधिनियम के साथ क्षेत्रीय कानूनों की परस्पर क्रिया भी महत्वपूर्ण होगी। डिजिटल इंडिया अधिनियम का निर्माण वास्तव में देश में एक ऐतिहासिक क्षण होगा जो हमारी डिजिटल महत्वाकांक्षाओं को उत्प्रेरित करेगा और भारत में बदलते ऑनलाइन पारिस्थितिकी तंत्र को नियंत्रित करेगा।

डिजिटल इंडिया एक्ट, 2023 क्या है?

- यह अधिनियम एक नया कानून है जिसका उद्देश्य दशकों पुराने सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000 को बदलना है।
- अधिनियम में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (एआई), साइबर क्राइम, डेटा सुरक्षा, डीपफेक, इंटरनेट प्लेटफॉर्म के बीच प्रतिस्पर्धा के मुद्दे और ऑनलाइन सुरक्षा जैसे कई विषय शामिल हैं।
- अधिनियम का उद्देश्य "उपयोगकर्ता के नुकसान के नए जटिल रूपों" को संबोधित करना है जो कि आईटी अधिनियम के लागू होने के बाद के वर्षों में सामने आए हैं, जैसे कि कैटफिशिंग, डॉक्सिंग, ट्रोलिंग और फिशिंग।

क्यों बनाया गया यह एक्ट?

- **डेटा गोपनीयता:** डिजिटल पर्सनल डेटा प्रोटेक्शन बिल, 2022 के साथ डिजिटल इंडिया एक्ट लागू किया जाएगा, जो भारत में पूरी तरह से व्यक्तिगत डेटा को संसाधित करने पर केंद्रित है।
- **डेटा का वैध उपयोग:** यह डिजिटल व्यक्तिगत डेटा के प्रसंस्करण को इस तरह से संबोधित करना चाहता है जो व्यक्तियों के अपने व्यक्तिगत डेटा की सुरक्षा के अधिकार और वैध उद्देश्यों के लिए व्यक्तिगत डेटा को संसाधित करने की आवश्यकता दोनों को पहचानता है।
- **व्यापक विनियमन:** यह अधिनियम और डिजिटल व्यक्तिगत डेटा संरक्षण विधेयक एक दूसरे के साथ मिलकर काम करेंगे।

डिजिटल इंडिया अधिनियम की प्रमुख विशेषताएं

- 5G, IoT डिवाइस, क्लाउड कंप्यूटिंग, मेटावर्स, ब्लॉकचेन और क्रिप्टोकरेंसी सहित नई तकनीक के लिए नए नियम बनाना।
- एक सामान्य मध्यस्थ लेबल के बजाय अलग-अलग श्रेणियों में ऑनलाइन मध्यस्थों को पुनर्वर्गीकृत करना।
- तृतीय पक्षों से जानबूझकर गलत सूचना या अन्य सामग्री उल्लंघन के लिए ऑनलाइन मध्यस्थों के लिए "सेफ हार्बर (Safe Harbour)" प्रावधान को हटाना।
- आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (एआई) और मशीन लर्निंग (एमएल) तकनीक के संबंध में डिजिटल मानक और कानून बनाना।
- साइबरबुलिंग, पहचान की चोरी, और सहमति के बिना व्यक्तिगत जानकारी को अनधिकृत रूप से साझा करने को आपराधिक बनाना।

संभावित प्रश्न (Expected Question)

प्रश्न : डिजिटल इंडिया एक्ट, 2023 के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. यह दशकों पुराने सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000 का स्थान लेगा।
2. डिजिटल पर्सनल डेटा प्रोटेक्शन बिल, 2022 के साथ इसे लागू किया जाएगा।
3. इसमें ऑनलाइन मध्यस्थों के लिए "सेफ हार्बर" प्रावधान को और मजबूत किया जाएगा।

उपर्युक्त कथनों में से कितने कथन सत्य है/हैं?

(a) केवल 1

(b) केवल 2

(c) सभी तीन

(d) कोई भी नहीं

Que. With reference to the Digital India Act, 2023, consider the following statements:

1. It will replace the decades-old Information Technology Act, 2000.
2. It will be implemented along with the Digital Personal Data Protection Bill, 2022.
3. It will further strengthen the "Safe Harbour" provision for online intermediaries.

How many of the above statements are correct?

(a) Only 1

(b) Only 2

(c) All three

(d) None

उत्तर : b

संभावित प्रश्न व प्रारूप (Expected Question & Format)

प्रश्न : डिजिटल इंडिया एक्ट, 2023 की मुख्य विशेषताएं क्या हैं? इसे लाने की क्यों आवश्यकता पड़ी? (250 शब्द)

उत्तर का दृष्टिकोण :-

- ❖ उत्तर की शुरुआत में डिजिटल इंडिया और इस अधिनियम की मांग की चर्चा करें।
- ❖ उत्तर के अगले भाग में डिजिटल इंडिया एक्ट, 2023 की मुख्य विशेषताओं की चर्चा करें।
- ❖ इस अधीनियम को लाने की परिस्थितियों की चर्चा करें।
- ❖ अंत में संक्षिप्त निष्कर्ष दें।

नोट : अभ्यास के लिए दिया गया मुख्य परीक्षा का प्रश्न आगामी UPSC मुख्य परीक्षा को ध्यान में रखकर बनाया गया है। अतः इस प्रश्न का उत्तर लिखने के लिए आप इस आलेख के साथ-साथ इस टॉपिक से संबंधित अन्य स्त्रोतों का भी सहयोग ले सकते हैं।