



## राष्ट्रीय कृत्रिम बुद्धिमत्ता पोर्टल

### प्रलिस के लिये:

राष्ट्रीय कृत्रिम बुद्धिमत्ता पोर्टल

### मेन्स के लिये:

AI के क्षेत्र में की गई पहलें और अवसर

## चर्चा में क्यों?

28 मई, 2021 को 'राष्ट्रीय कृत्रिम बुद्धिमत्ता पोर्टल' (National AI Portal) ने अपनी पहली वर्षगांठ मनाई।

## प्रमुख बडि:

### पोर्टल के संबंध में:

- यह इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (**Ministry of Electronics and IT- MeitY**), राष्ट्रीय ई-गवर्नेंस डिवीजन (**National e-Governance Division- NeGD**) और नैसकॉम (NASSCOM) की एक संयुक्त पहल है।
  - **राष्ट्रीय ई-गवर्नेंस डिवीजन**: वर्ष 2009 में **डिजिटल इंडिया** कॉरपोरेशन (MeitY द्वारा स्थापित एक गैर-लाभकारी कंपनी) के तहत NeGD को एक स्वतंत्र व्यापार प्रभाग के रूप में स्थापित किया गया था।
  - **NASSCOM** एक गैर-लाभकारी औद्योगिक संघ है जो भारत में IT उद्योग के लिये सर्वोच्च निकाय है।
- यह भारत और उसके बाहर कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) से संबंधित समाचार, सीखने, लेख, घटनाओं और गतिविधियों आदि के लिये एक केंद्रीय हब (Hub) के रूप में कार्य करता है।

### कृत्रिम बुद्धिमत्ता के संबंध में (AI):

- कंप्यूटर विज्ञान में कृत्रिम बुद्धिमत्ता या आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस से आशय किसी कंप्यूटर, रोबोट या अन्य मशीन द्वारा मनुष्यों के समान बुद्धिमत्ता के प्रदर्शन से है।
- कृत्रिम बुद्धिमत्ता किसी कंप्यूटर या मशीन द्वारा मानव मस्तिष्क के सामर्थ्य की नकल करने की क्षमता है, जिसमें उदाहरणों और अनुभवों से सीखना, वस्तुओं को पहचानना, भाषा को समझना और प्रतिक्रिया देना, निर्णय लेना, समस्याओं को हल करना तथा ऐसी ही अन्य क्षमताओं के संयोजन से मनुष्यों के समान ही कार्य कर पाने की क्षमता आदि शामिल है।
- AI में जटिल चीजें शामिल होती हैं जैसे मशीन में किसी विशेष डेटा को फीड करना और विभिन्न स्थितियों के अनुसार प्रतिक्रिया देना।
- AI का उपयोग वित्त और स्वास्थ्य सेवा सहित विभिन्न उद्योगों में किया जा रहा है।
- PwC (फर्मों का एक वैश्विक नेटवर्क) की एक रिपोर्ट के अनुसार भारत ने **AI के उपयोग में 45% की वृद्धि** दर्ज की, जो कोविड वायरस के प्रकोप के बाद सभी देशों में सबसे अधिक है।

### भारत में AI के उपयोग के हाल के उदाहरण:

- **कोविड-19 से निपटने में**: MyGov द्वारा संचार सुनिश्चित करने के लिये **AI-सक्षम चैटबॉट** का उपयोग किया गया था।
- **न्यायिक प्रणाली में**: **AI आधारित पोर्टल 'SUPACE'** का उद्देश्य न्यायाधीशों को कानूनी शोध में सहायता करना है।
- **कृषि में**: ICRIAT ने एक **AI-पावर बुवाई** एप विकसित किया है, जो स्थानीय फसल की उपज और वर्षा पर मौसम के मॉडल तथा डेटा का उपयोग करता है एवं स्थानीय किसानों को यह सलाह देता है कि उन्हें अपने बीज कब बोने चाहिये।
- **आपदा प्रबंधन में**: **बिहार में लागू** किया गया **AI-आधारित बाढ़ पूर्वानुमान मॉडल** अब पूरे भारत को कवर करने के लिये विस्तारित किया जा रहा है, ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि लगभग 200 मिलियन लोगों को आसन्न बाढ़ जोखिम के बारे में 48 घंटे पहले अलर्ट और चेतावनी प्रदान की जा सके।

- **बैंकगि और वत्तित्तीय सेवा उदुयोग में:** भारत में कुऑ बैंकों ने गुराहक अनुभव को बेहतर बनाने और जोखमि प्रबंधन में एल्गोरदिम का उपयोग करने के लयि डजिटिलीकरण को बढ़ाने हेतु AI को अपनाया है (उदाहरण के लयि धोखाधड़ी का पता लगाना) ।

## AI के उपयोग को बढ़ावा देने के लयि की गई पहल:

- **कुत्रमि बुद्धमित्ता के लयि राष्ट्रिय रणनीति** (नीति आयोग, जून 2018) जो कसिमावेशी AI (सभी के लयि AI) पर केंद्रति है और **नई शक्तिषा नीति** (NEP, 2020) जो पाठ्यक्रम में AI को शामिल करने की आवशुयकता को दर्शाती है, कोर और अनुप्रयुक्त अनुसंधान को प्रोत्साहति करने हेतु सही रणनीतिक कदम हैं ।
- **जनजातीय मामलों के मंत्रालय (MTA)** ने एकलव्य मॉडल आवासीय स्कूलों (EMRS) और आश्रम स्कूलों जैसे स्कूलों के डजिटिल परिवर्तन के लयि **माइक्रोसॉफ्ट** के साथ एक समझौता जज्ञापन पर हस्ताक्षर कयि हैं ।
- भारत और संयुक्त राज्य अमेरिका के बीच वजिज्ञान और प्रौद्योगिकी संबंधों को बढ़ाने के लयि **यूएस इंडिया आर्टफिशियल इंटेलजेंस (US India Artificial Intelligence- USIAI)** पहल शुरू की गई है ।
- वर्ष 2020 में भारत AI के जमिमेदार और मानव-केंद्रति वकिस तथा उपयोग को बढ़ाने के लयि एक संस्थापक सदस्य के रूप में **कुत्रमि बुद्धमित्ता पर वैशुवकि भागीदारी** (GPAI) में शामिल हुआ ।
- **'RAISE 2020 - सामाजकि सशकतीकरण के लयि जमिमेदार कुत्रमि बुद्धमित्ता 2020'**, एक मेगा वरचुअल समटि है जसि NITI Aayog और MeitY द्वारा संयुक्त रूप से आयोजति कयि गया था ।
- **"युवाओं के लयि जमिमेदार AI" कार्यक्रम** का बड़ा उददेश्य सभी भारतीय युवाओं को भारत के शहरी, ग्रामीण और दूरदराज के कषेत्रों में मानव-केंद्रति डजिाइनर बनने के लयि समान अवसर प्रदान करना है जो भारत के आर्थकि तथा सामाजकि मुद्दों को हल करने के लयि वास्तवकि AI समाधान प्रदान कर सकते हैं ।

## कुत्रमि बुद्धमित्ता को अपनाने में बाधाएँ:

- **AI की सीमति समझ:** कई भारतीय कंपनयिँ अभी तक अपनी कंपनयिँ में AI के पूरण लाभों को नहीं समझ पाई हैं ।
- **कम नविश और कम वकिसति स्टार्टअप इकोसिस्टम:** भारत में स्टार्टअप/नविश फंडगि इकोसिस्टम को AI स्टार्टअप्स और सेवा प्रदाताओं के मामले में बढ़ाया जाना अभी बाकी है ।

## आगे की राह:

- **वैशुवकि सबक:** चीन, अमेरिका और इजरायल जैसे देश वर्तमान में AI को अपनाने के मामले में आगे हैं । भारत समग्र सामाजकि वकिस तथा समावेशी एजेंडे को ध्यान में रखते हुए अपने AI पारसिथितिकी तंत्र को और अधिक बढ़ाने के लयि इन देशों की कुछ सीख पर वचिर कर सकता है ।
- **स्पष्ट केंद्रीय रणनीति और नीति ढाँचा:** भारत में AI अपनाने को नवाचार से संबंधति अधिक केंद्रति नीतयिँ के नरिमाण के माध्यम से तेज़ कयि जा सकता है, उदाहरण के लयि पेटेंट नयितरण और सुरकषा । साथ ही AI के दुर्भावनापूरण उपयोग को भी प्रबंधति कयि जाना चाहयि ।
- **सरकार, कॉरपोरेट्स और शक्तिषावदिों के बीच सहयोग:** इन तीन महत्त्वपूरण हतिधारकों को उदयमति को पोषति करने, पुनः कौशल को बढ़ावा देने, अनुसंधान और वकिस को प्रोत्साहति करने तथा नीतयिँ को जमीनी स्तर पर कुरयिान्वति करने जैसे कारयों के लयि सहयोगात्मक रूप से काम करने की आवशुयकता है ।

## स्रोत: पी.आई.बी