

न्यायपालिका में कृत्रिम बुद्धिमत्ता

प्रलम्बिस् के लयि:

ई-कोरुट परयिोजना, मशीन लरुनगि (ML) और कृत्रमि बुद्धमिर्तुता (AI), नेशनल ज्यूडशियल डेटा ग्रुडि (NJDG), SUPACE

मेनुस् के लयि:

न्यायपालिका में कृत्रमि बुद्धमिर्तुता का उपयोग, डेटा सुरकुषा, गोपनीयता

चरुचा में कुयों?

हलल ही में कलनून मंनुतरी ने कलहल है कलई-कोरुट परयिोजना के दूसरे चरण को ललगू करने के लयि न्याय वतुिरण परणलली की दकुषुता बढुाने हेतु **मशीन लरुनगि (ML)** और **कृत्रमि बुद्धमिर्तुता (Artificial Intelligence-AI)** की नई अतुयाधुनकल तकनीकुओं को अपनलने की लवशुयुकुता है ।

- न्यायकल कुषुेत्र में एआई के उपयोग कल पतल लगलने के लयि भरलत के सुरुवोचुच न्यायललय ने एक कृत्रमि बुद्धमिर्तुता (लरुटफिशियल इंटेलजेंस) कमेटी कल गठन कयल है ।
- समतुललने न्यायकल दसुतलवेजुओं के अनुवलद, कलनूनी अनुसंधलन सलहलयतल और परकुुरयल सुवचललन में एआई प्रौदुयोगकल के अनुपरुयोग की पहकलन की है ।

ई-कोरुट परयिोजना:

- परचुयल:
 - ई-कोरुट परयिोजना की संकलुपनल सूचनल और संचलर प्रौदुयोगकल (ICT) के मलधुयम से भरलतीय न्यायपालकल में बदलवल ललने की दृषुटल से की गई थी ।
 - ई-कोरुट परयिोजना, एक पैन-इंडुयल परयिोजना (Pan-India Project) है, जसुकल नगलरलनी और वतुलतुपोषण कल कलरुय न्याय वलभलग, कलनून एवं न्याय मंनुतुरललय, भरलत सरकलर दवलरल कयल जलतल है ।

परयिोजना कल उदुदेशुय:

- ई-कोरुट प्रोजेकुट में परसुतलवतल प्रलवधलनों के तहत प्रलभलवी और समयबद्ध तरलके से नलगरकल केंदुरतल सेवलएँ प्रदलन करनल ।
- न्यायललयों में नरुणय समरुथन परणलली को वकलसतल और सुथलपतल करनल ।
- न्यायकल परकुुरयल को पलरदरुशी बनलने और सूचनल प्रलपुतलकु अधकल सुगम बनलने के लयल इससे जुडी परणलली को सुवचललतल बनलनल ।
- न्याय वतुिरण परणलली को सुलभ, ललगत प्रलभलवी, वशुलवसनीय और पलरदरुशी बनलने के लयल न्यायकल परकुुरयल में लवशुयुकु (गुणवतुतुलपरक और मलतुरलतुमक) सुधलर करनल ।

न्यायपालकल में प्रौदुयोगकल की लवशुयुकुतल:

- लंबतल मलमले: हलल ही में **रलषुटुरीय न्यायकल डेटल ग्रुडल (NJDG)** से पतल चलतल है कल जललल और तललुकल सुतरुओं पर 3,89,41,148 मलमले लंबतल हैं तथल 58,43,113 मलमले अभी भी उचुच न्यायललयों में अनसुलझे हैं ।
 - इस तरलह के लंबतल मलमले एक सपनल-ऑफ इफेकुट को प्रदरुशतल करते हैं जो न्यायपालकल की दकुषुतल को बलधतल करने के सलथ ही न्याय तक लुगुओं की पहुँच को कम करते हैं ।

न्यायपालिका में प्रौद्योगिकी के उपयोग के उदाहरण:

- **आभासी सुनवाई (Virtual Hearing):** कोविड-19 महामारी के दौरान ई-फाइलिंग और आभासी सुनवाई के लिये प्रौद्योगिकी के उपयोग में प्रयोगात्मक वृद्धि देखी गई है।
- **SUVAS (सुप्रीम कोर्ट कानूनी अनुवाद सॉफ्टवेयर):** यह एक AI सिस्टम है जो नरिण्यों के क्षेत्रीय भाषाओं में अनुवाद में सहायता कर सकता है।
 - न्याय तक पहुँच बढ़ाने के लिये यह एक और ऐतिहासिक प्रयास है।
- **SUPACE (सुप्रीम कोर्ट पोर्टल फॉर असिस्टेंस इन कोर्ट एफिशिएंसी):** इसे हाल ही में भारत के सर्वोच्च न्यायालय द्वारा लॉन्च किया गया था।
 - यह न्यायिक प्रक्रियाओं को समझने हेतु डिज़ाइन किया गया है जिसमें स्वचालन की आवश्यकता होती है, फरि यह न्यायिक प्रक्रियाओं को समाहित करके दक्षता में सुधार तथा लंबितता को कम करने में न्यायालय की सहायता करता है, इसमें एआई के माध्यम से स्वचालित होने की क्षमता होती है।
- **इसी तरह की अन्य वैश्विक पहल:**
 - यूएस: **COMPAS** (वैकल्पिक प्रतर्बिधों के लिये सुधारात्मक अपराधी प्रबंधन रूपरेखा)।
 - यूके: **हार्ट (HART)** (हार्म एसेसमेंट रसिक टूल)।
 - चीन/मेक्सिको/रूस: कानूनी सलाह तथा पेंशन को मंजूरी देना।
 - एस्टोनिया (**Estonia**): छोटे मामलो पर फैसला सुनाने के लिये रोबोट जज।
 - मलेशिया: सज़ा के फैसले का समर्थन।
 - ऑस्ट्रेलिया: परषिकृत दस्तावेज़ प्रबंधन।
 - अर्जेंटीना/कोलंबिया: प्रोमेटिया (मनिटों में तत्कालिक मामलों की पहचान करना)।
 - सगिापुर: अदालत की सुनवाई का रथिल-टाइम में अनुलेखन करना।

न्यायपालिका में AI और ML के संभावित उपयोग:

- **न्यायपालिका की दक्षता बढ़ाना:** इसमें न्यायाधीशों को तेज़ी से और अधिक प्रभावी ढंग से सुनवाई में मदद मिलने की संभावना है जिससे मामलों की लंबितता में कमी आएगी।
 - इससे कानूनी पेशेवरों को बेहतर कानूनी तर्क, कानूनी वार्ता और कानूनों की व्याख्या करने हेतु अधिक समय मिलेगा।
- **‘बेहतर विश्लेषण में सहायक:** एप्लीकेशन को ‘न्यायिक उदाहरणों’ के एक विशाल सेट के माध्यम से प्रशिक्षित किये जाने के बाद यह ‘एप्लीकेशन’ उन प्रमुख बन्धुओं को उजागर करने में सक्षम है, जो विशिष्ट अनुबंधों में प्रासंगिक हैं।
 - यह पछिले हज़ारों मामलों का विश्लेषण करने और ‘जज एनालिटिक्स’ बनाने में मदद करेगा।

‘आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस’ और ‘मशीन लर्नगि’:

- **आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस:**
 - यह ऐसे कार्यों को पूरा करने वाली मशीनों की कार्रवाई का वर्णन करता है जिनके लिये ऐतिहासिक रूप से मानव बुद्धि की आवश्यकता होती है।
 - इसमें मशीन लर्नगि, पैटर्न रकिगनशिन, बगि डेटा, न्यूरल नेटवर्क, सेल्फ एल्गोरदिम आदि जैसी तकनीकें शामिल हैं।
 - AI में जटिल चीज़ें शामिल होती हैं, जैसे- मशीन में कसिी विशेष डेटा को फीड करना और इसके द्वारा वभिन्न स्थितियों के अनुसार प्रतिक्रिया देना।
 - यह मूल रूप से सेल्फ-लर्नगि पैटर्न बनाने से संबंधित है, जहाँ मशीन कभी जवाब न देने वाले सवालों के जवाब भी दे सकती है।
 - AI तकनीक डेटा का विश्लेषण करने में मदद करती है और इस प्रकार कारों, मोबाइल उपकरणों, मौसम की भविष्यवाणी, वीडियो एवं छवि विश्लेषण में बजिली प्रबंधन जैसी प्रणालियों की दक्षता में सुधार कर सकती है।
 - उदाहरण (उपयोग): सेल्फ ड्राइविग कार।
- **मशीन लर्नगि:**
 - मशीन लर्नगि (ML) एक प्रकार का आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI) है, जो सॉफ्टवेयर एप्लीकेशन को परिणामों की भविष्यवाणी करने में अधिक सटीक बनने की अनुमति देता है।
 - मशीन लर्नगि एल्गोरदिम नए आउटपुट मूल्यों की भविष्यवाणी करने के लिये ऐतिहासिक डेटा का उपयोग इनपुट के रूप में करते हैं।

■ **AI के दुष्परिणाम:** जैसे-जैसे AI तकनीक बढ़ती है, डेटा सुरक्षा, गोपनीयता, मानवाधिकार और नैतिकता के बारे में चर्चाएँ नई चुनौतियाँ पेश करेंगी और इन प्रौद्योगिकियों के डेवलपर्स द्वारा बड़े आत्म-नियमन की आवश्यकता होगी।

○ इसके लिये वधायिका द्वारा कानून, नियमों, वनियमों एवं न्यायपालिका द्वारा न्यायिक समीक्षा और संवैधानिक मानकों के माध्यम से बाह्य वनियमन की भी आवश्यकता होगी।

वर्गित वर्षों के प्रश्न

विकास की वर्तमान स्थिति के साथ कृत्रिम बुद्धिमत्ता नमिनलखिति में से कौन-का कार्य प्रभावी ढंग से कर सकती है? (2020)

1. औद्योगिक इकाइयों में बजिली की खपत को कम करना
2. सार्थक लघु कथाएँ और गीत की रचना
3. रोग नदिन
4. टेक्स्ट-टू-स्पीच रूपांतरण
5. वदियुत ऊर्जा का वायरलेस संचरण

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

- (a) केवल 1, 2, 3 और 5
- (b) केवल 1, 3 और 4
- (c) केवल 2, 4 और 5
- (d) 1, 2, 3, 4 और 5

उत्तर: (b)

स्रोत: द हट्टि

PDF Refernece URL: <https://www.drishtiiias.com/hindi/printpdf/artificial-intelligence-in-judiciary>

