

TO JOIN OUR UPSC PAID GROUP

WHATSAPP GROUP → 9818323004

THE HINDU ANALYSIS – 19 JUNE 2023



संपादकीय 1: रेलवे सुरक्षा - नीचे से आवाजें सुनें

परिचय

- एक बड़ी दुर्घटना के रूप में भारतीय रेल पर देश का सामूहिक ध्यान केंद्रित करने वाली कोई बात नहीं है। 2 जून को ओडिशा में बालासोर के पास बहनागा बाजार रेलवे स्टेशन पर ट्रिपल ट्रेन की टक्कर, जिसके कारण 280 से अधिक लोगों की दुखद मौत हो गई, ने विभिन्न तिमाहियों से सभी अपेक्षित प्रतिक्रियाएं प्राप्त कीं, दुर्घटना कैसे हुई और उपचारात्मक उपायों के बारे में स्पष्टीकरण दिया। भविष्य में दुर्घटनाओं को रोकने और विदेशों में रेलवे प्रणालियों के साथ तुलना करने के लिए संक्षेप में, डेजा वु की एक जबरदस्त भावना है।

सुरक्षा और सूचना प्रवाह

- यह वास्तविक समय के आधार पर असुरक्षित प्रथाओं या स्थितियों के बारे में सूचना के प्रवाह से संबंधित है।
- कई अन्य संगठनों या उद्योगों के विपरीत, जहां गतिविधियाँ या संचालन एक सीमित क्षेत्र में अधिक या कम केंद्रित होते हैं, भौतिक रूप से रेलवे की गतिविधियाँ भौगोलिक रूप से एक विस्तृत क्षेत्र में फैली हुई हैं, जिसमें विषयों (विभागों) की बहुलता शामिल होती है, जिन्हें निकट समन्वय में काम करने की आवश्यकता होती है। ट्रेनों के सुचारू और सुरक्षित संचालन को सुनिश्चित करने के लिए वास्तविक समय के आधार पर।
- नियमों और विनियमों के अनुपालन में एकरूपता और संचालन में सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए, जहां तक संभव हो, प्रक्रियाओं को मानकीकृत करने के लिए दशकों से विभिन्न विभागों के लिए बड़ी संख्या में कोड और मैनुअल विकसित किए गए हैं।

शीर्ष पाद उपागम

- इस देश में रेलवे की स्थापना के बाद से, निर्धारित प्रक्रियाओं और कारीगरी के मानकों के अनुपालन को सुनिश्चित करने के लिए विभिन्न स्तरों पर अधिकारियों द्वारा समय-समय पर क्षेत्र निरीक्षण प्रबंधन के लिए मुख्य उपकरणों में से एक रहा है।
- हालांकि यह प्रणाली दशकों से समय की कसौटी पर खरी उतरी है, लेकिन इसमें कुछ कमियां हैं, खासकर रेलवे सुरक्षा के संदर्भ में।

- अपने स्वभाव से, " टॉप-डाउन " दृष्टिकोण उच्च अधिकारियों पर मानक से विचलन का पता लगाने का दायित्व रखता है।
- यह एक वास्तविक "पुलिस और लुट्टे" परिदृश्य बन जाता है, जिसमें उच्च अधिकारी अत्याधुनिक स्तर पर कर्मचारियों को संदेह और अविश्वास के साथ देखते हैं; और, इसके विपरीत, निचले स्तर के कर्मचारी "यदि आप कर सकते हैं तो मुझे पकड़ें" का रवैया अपनाते हैं।
- यह विंडो ड्रेसिंग और कालीन के नीचे समस्याओं को दूर करने के लिए प्रोत्साहित करता है। ऐसी स्थिति में आमतौर पर पारदर्शिता और स्पष्टवादिता का ही नुकसान होता है।
- इस तरह के विचलन का जल्द से जल्द पता लगाने और सुधार करने से कई असुरक्षित स्थितियों को गंभीर दुर्घटनाओं में विकसित होने से रोका जा सकता है।
- जबकि हर मामले में कोई उपाय उपलब्ध नहीं हो सकता है, यहां तक कि वास्तविक समय के आधार पर कमियों के बारे में जागरूक होने से भी प्रबंधन को बड़ी आपदा से बचने में मदद मिल सकती है।

गोपनीय घटना रिपोर्टिंग और विश्लेषण प्रणाली (CIRAS)

- 1990 के दशक के मध्य में ब्रिटिश रेलवे में आवेदन के लिए लगभग तीन दशक पहले ब्रिटिश विश्वविद्यालयों में से एक द्वारा इस प्रणाली को विकसित किया गया था।
- अंतर्निहित दर्शन निचले कर्मचारियों को वास्तविक समय के आधार पर विचलन को इंगित करने, रिपोर्टर की गोपनीयता बनाए रखने और स्पष्ट विचारों की अभिव्यक्ति को प्रोत्साहित करने के लिए प्रोत्साहित करना है।
- प्रणाली, असल में, पारंपरिक शीर्ष नीचे निरीक्षण को अपने सिर पर बदल देती है। यह वास्तव में कर्मचारियों के वास्तविक सशक्तिकरण का एक उदाहरण है।
- लगभग तीन दशक पहले CIRAS के विकसित होने के बाद से संचार और सूचना प्रौद्योगिकी में तेजी से प्रगति के साथ, भारतीय रेलवे पर एक समान रिपोर्टिंग प्रणाली की शुरुआत मुश्किल नहीं होनी चाहिए।
- हालाँकि, सावधानी के एक नोट को ध्वनि देने की आवश्यकता है। CIRAS जैसी रिपोर्टिंग प्रणाली की सफलता और प्रभावशीलता न केवल भौतिक बुनियादी ढाँचे को स्थापित करने पर निर्भर करती है, बल्कि प्रबंधन की मानसिकता में, उच्चतम से निचले स्तर तक, कर्मचारियों की तुलना में कुल परिवर्तन पर भी निर्भर करती है। क्षेत्र स्तर।

- सभी स्तरों पर सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए साझा प्रतिबद्धता के एक अधिक प्रबुद्ध लोकाचार के लिए दोष खोजने और सजा के पारंपरिक दृष्टिकोण से एक दृष्टिकोण परिवर्तन होना चाहिए।
- उद्देश्य सही होना चाहिए, दंडित नहीं करना चाहिए। नीचे से आवाजें सुनें और कार्य करें। इस बदलाव को लागू करना आसान नहीं है।

आगे बढ़ने का रास्ता

- शायद यह हाल ही में शुरू की गई भारतीय रेलवे प्रबंधन सेवा (आईआरएमएस) योजना पर गंभीर पुनर्विचार करने का समय है, जो प्रबंधन कैंडर के बीच एक विशेष अनुशासन (विभाग) के प्रति मौजूद वफादारी और "स्वामित्व" की भावना को नष्ट करने के लिए बाध्य है।
- शायद रेलवे के लिए पूर्णकालिक कैबिनेट मंत्री रखने की पुरानी प्रणाली पर वापस लौटने का भी समय आ गया है।
- निवेश के अभूतपूर्व स्तर ऐसे समय में जब संगठन कई बाहरी चुनौतियों के बीच परिवर्तन के चुनौतीपूर्ण दौर से गुजर रहा है, उच्चतम नीति-निर्माण स्तर पर अविभाजित ध्यान देने की आवश्यकता है।

संपादकीय 2: आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस पर विचार, दोस्त या दुश्मन के रूप में परिचय

- आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (एआई) अपनी जीत के लिए सुर्खियों में रहा है, और एआई में कुछ बेहतरीन दिमागों सहित कई लोगों द्वारा व्यक्त किए जाने की भी आशंका है। एआई के बारे में कई प्रमुख एआई विशेषज्ञ और विचारक विभिन्न सतर्क संदेशों का हिस्सा रहे हैं। इसे जानने वाले कई लोगों में एआई को लेकर गहरी चिंता है।

कृत्रिम होशियारी

- आर्टिफिशियल जनरल इंटेलिजेंस (एजीआई) उस बुद्धि को संदर्भित करता है जो सीमित या संकीर्ण नहीं है। इसे मानव "सामान्य ज्ञान" के रूप में सोचें, लेकिन एआई सिस्टम में अनुपस्थित है।
- सामान्य ज्ञान एक मानव को जीवन-धमकी की स्थिति में अपना जीवन बचाने में मदद करेगा जबकि एक रोबोट अविचलित रह सकता है।
- एजीआई के निर्माण की दिशा में अभी तक कोई विश्वसनीय प्रयास नहीं हुए हैं।
- कई विशेषज्ञों का मानना है कि AGI को किसी मशीन द्वारा कभी हासिल नहीं किया जा सकता है; दूसरों का मानना है कि यह सुदूर भविष्य में हो सकता है।

उपयोग के क्षेत्र, सीमाएं और एजीआई

- एआई सिस्टम विशिष्ट या "संकीर्ण" कार्यों पर अलौकिक प्रदर्शन प्रदर्शित करने में सक्षम हैं, जिसने इसे शतरंज जैसे खेल के क्षेत्र में और प्रोटीन तह के लिए जैव रसायन में भी समाचारों में बनाया है।
- एआई सिस्टम के प्रदर्शन और उपयोगिता में सुधार होता है क्योंकि कार्य संकुचित हो जाता है, जिससे वे मनुष्यों के लिए मूल्यवान सहायक बन जाते हैं। वाक् पहचान, अनुवाद, और यहां तक कि फोटोग्राफ जैसी सामान्य वस्तुओं की पहचान करना, कुछ ऐसे कार्य हैं जिनसे आज एआई सिस्टम निपटते हैं, यहां तक कि कुछ उदाहरणों में मानव प्रदर्शन से भी आगे निकल जाते हैं।
- उनका प्रदर्शन और उपयोगिता अधिक "सामान्य" या खराब परिभाषित कार्यों पर घटती है। वे मनुष्यों के सामान्य ज्ञान के आधार पर परिस्थितियों में अनुमानों को एकीकृत करने में कमजोर हैं।

चैटजीपीटी - एआई टूल

- ChatGPT एक जनरेटिव AI टूल है जो टेक्स्ट जनरेट करने के लिए **लार्ज लैंग्वेज मॉडल (LLM) का उपयोग करता है।**
- एलएलएम बड़े कृत्रिम तंत्रिका नेटवर्क हैं जो एक सांख्यिकीय "मॉडल" बनाने के लिए बड़ी मात्रा में डिजिटल टेक्स्ट को ग्रहण करते हैं।
- कई एलएलएम Google, मेटा, अमेज़ॉन और अन्य द्वारा बनाए गए हैं।
- त्रुटिहीन पैराग्राफ बनाने में ChatGPT की शानदार सफलता ने दुनिया का ध्यान खींचा। लेखन अब इसे आउटसोर्स किया जा सकता है।
- कुछ विशेषज्ञों ने GPT-4 में "AGI की चिंगारी" भी देखी; निकट भविष्य में एजीआई एक बड़े एलएलएम से उभर सकता है।
- टू एजीआई अगर और जब आएगा तो बड़ी बात होगी। मशीनें आज हर शारीरिक कार्य में मनुष्यों से बेहतर प्रदर्शन करती हैं और AGI कई बौद्धिक या मानसिक कार्यों में मनुष्यों को बेहतर बनाने वाली AI "मशीनों" को जन्म दे सकती है।
- मनुष्यों को गुलाम बनाने वाली अति-बुद्धिमान मशीनों के धूमिल परिदृश्यों की कल्पना की गई है। एजीआई सिस्टम विकास के बाहर मनुष्यों द्वारा बनाई गई एक बेहतर प्रजाति हो सकती है।
- AGI वास्तव में एक महत्वपूर्ण विकास होगा जिसके लिए दुनिया को गंभीरता से तैयारी करनी चाहिए।

खतरे

- **सुपरह्यूमन एआई :** एक सुपर इंटेलिजेंट एआई के इंसानों को गुलाम बनाने का खतरा।
- **शक्तिशाली एआई वाले दुर्भावनापूर्ण इंसान:** एआई टूल्स बनाना अपेक्षाकृत आसान है। दुर्भावनापूर्ण इरादे से मिलान किए जाने पर भी संकीर्ण एआई उपकरण गंभीर नुकसान पहुंचा सकते हैं। एलएलएम फर्जी खबरों के रूप में विश्वसनीय असत्य उत्पन्न कर सकते हैं और आत्म-नुकसान के लिए गहरी मानसिक पीड़ा पैदा कर सकते हैं। लोकतांत्रिक चुनावों को प्रभावित करने के लिए जनता की राय में हेरफेर किया जा सकता है। एआई उपकरण विश्व स्तर पर काम करते हैं, सीमाओं और बाधाओं का थोड़ा संज्ञान लेते हुए।

- **अत्यधिक सक्षम और गूढ़ AI:** AI सिस्टम में सुधार जारी रहेगा और इसे मनुष्यों की सहायता के लिए नियोजित किया जाएगा। वे अपने रचनाकारों के बेहतरीन इरादों के बावजूद अनजाने में दूसरों की तुलना में कुछ वर्गों को अधिक नुकसान पहुंचा सकते हैं।
- एक और चिंता यह है कि **इन तकनीकों को कौन और कैसे विकसित करता है।** सबसे हालिया प्रगति विशाल कम्प्यूटेशनल, डेटा और मानव संसाधन वाली कंपनियों में हुई है। ChatGPT को OpenAI द्वारा विकसित किया गया था जो एक गैर-लाभकारी संस्था के रूप में शुरू हुआ और एक लाभकारी इकाई में बदल गया। एआई गेम के अन्य खिलाड़ी Google, मेटा, माइक्रोसॉफ्ट और ऐप्पल हैं। कोई प्रभावी सार्वजनिक निरीक्षण वाली व्यावसायिक संस्थाएँ कार्रवाई के केंद्र हैं।

भारत को तैयार रहना चाहिए

- इन मुद्दों पर जागरूकता और बहस भारत में काफी हद तक अनुपस्थित है।
- देश में एआई सिस्टम को अपनाना कम है, लेकिन जो इस्तेमाल किए जाते हैं वे ज्यादातर पश्चिम में बने होते हैं।
- हमें भारतीय स्थितियों में उनकी प्रभावकारिता और कमियों के व्यवस्थित मूल्यांकन की आवश्यकता है।
- हमें एआई सिस्टम के बड़े पैमाने पर परिनियोजन से पहले नियंत्रण और संतुलन के तंत्र स्थापित करने की आवश्यकता है।
- एआई में सार्वजनिक स्वास्थ्य, कृषि, परिवहन और शासन जैसे विभिन्न क्षेत्रों में जबरदस्त क्षमता है।
- जैसा कि हम उनमें भारत के लाभों का फायदा उठाते हैं, हमें एआई सिस्टम को हमारे समाज के लिए जिम्मेदार, निष्पक्ष और न्यायपूर्ण बनाने के लिए और अधिक चर्चाओं की आवश्यकता है।
- यूरोपीय संघ एआई अधिनियम को लागू करने के कगार पर है जो संभावित जोखिमों के स्तरीकरण के आधार पर नियमों का प्रस्ताव करता है।
- भारत को अपने लिए एक ढांचे की जरूरत है, यह ध्यान में रखते हुए कि अतीत में नियमों को भारी और साथ ही ढीला कर दिया गया है।

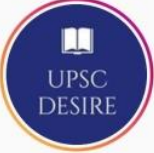
निष्कर्ष

- मनुष्य को प्रभावित करने वाली हर चीज को सार्वजनिक निरीक्षण या विनियमन की आवश्यकता होती है। एआई सिस्टम का व्यक्तियों पर गंभीर, लंबे समय तक चलने वाला नकारात्मक प्रभाव हो सकता है। फिर भी, उन्हें बिना किसी निरीक्षण के तुरंत बड़े पैमाने पर तैनात किया जा सकता है।

Click here  upsc.desire




upsc.desire



UPSC | SSC | RAILWAY 

Educational Consultant

DEDICATED TO UPSC ASPIRANTS 

IAS | IPS | IFS | IRS | PCS | RAS 

UPSC GS NOTES AVAILABLE 

Click here  everyday.current.gk



everyday.current.gk



SSC | RAILWAY | BANK | UPSC 

CURRENT AFFAIRS IN DETAIL

MATHS | REASONING

ALL GK TOPICS | SCIENCE

STUDENTS REVIEWS  