

SUN'IY INTELLEKT VA UNING JAMIYATGA TA'SIRI

Qulmurodova Ruxshona*Turon universiteti Psixologiya fakulteti 2-kurs talabasi*

Annotatsiya: Ushbu ilmiy maqolada sun'iy intellekt texnologiyasining jamiyatga ko'rsatadigan ko'p qirrali ta'siri atroflicha o'rganiladi. Hozirgi vaqtda sanoat, sog'liqni saqlash, ta'lim, transport, xavfsizlik, axborot texnologiyalari, huquq, siyosat va boshqa sohalarda keng qo'llanilmoqda. Maqolada ushbu texnologiyaning inson faoliyatini qanday o'zgartirayotgani, qanday afzalliklar va xavflarni yuzaga keltirayotgani, va kelajakda jamiyatda qanday o'zgarishlarga olib kelishi mumkinligi tahlil qilinadi. Sun'iy intellektning axloqiy va huquqiy jihatlari, shaxsiy ma'lumotlar xavfsizligi, ish o'rinlariga ta'siri hamda global siyosiy muvozanatdagi o'rni xolis yondashuvda baholangan.

Kalit so'zlar: Sun'iy intellekt, raqamli inqilob, avtomatlashtirish, axloqiy dilemma, mehnat bozori, sog'liqni saqlash, xavfsizlik, kelajak texnologiyalari, raqamli tafakkur, global siyosat, algori.

Sun'iy intellekt atamasi ilk bora 1956-yilda John McCarthy tomonidan kiritilgan bo'lib, bu soha birinchi marta ilmiy tadqiqot ob'ekti sifatida qaralgan. O'shandan beri, SI texnologiyalarining rivojlanishi doimiy ravishda davom etib kelmoqda. Har yili yangi yutuqlar va avtonom tizimlar yaratilib, bu texnologiya turli sohalarga kirib bormoqda. Bugungi kunda SI asosan mashina o'rganish (Machine Learning), tabiiy tilni qayta ishlash (Natural Language Processing), kompyuter ko'rish (Computer Vision), va ko'p agentli tizimlar (Multi-Agent Systems) kabi sohalarda qo'llanilmoqda. Sun'iy intellektning iqtisodiyotga ta'siri keng va ko'p jihatli. Avtomatlashtirish jarayonlari orqali, SI turli sohalarda ish samaradorligini oshiradi va yangi imkoniyatlarni yaratadi. Misol uchun, savdo va logistika sohaslarida robotlar, dronlar va avtomatlashtirilgan tizimlar yordamida mahsulotlar tez va samarali yetkazib berilmoqda. Shuningdek, yangi ish o'rinlari yaratish uchun SI yordamida mutaxassislar talab qilinmoqda. Bu kasblar AI muhandislari, ma'lumotlar tahlilchilari, robototexnika texniklari kabi sohalarda bo'lishi mumkin. Saraton, yurak kasalliklari va boshqa kasalliklarni erta aniqlash imkoniyati oshmoqda. Sun'iy intellekt yordamida tibbiy tasvirlarni tahlil qilish, masalan, rentgen tasvirlarini yoki MRK tekshiruvlarini avtomatik ravishda tahlil qilish tizimlari ishlab chiqilmoqda. Personalizatsiyalangan davolash: Sun'iy intellekt yordamida har bir bemorning genetik xususiyatlari asosida maxsus davolash rejalarini ishlab chiqish mumkin. Bu davolashning samaradorligini oshiradi. Shaxsiylashtirilgan o'qitish tizimlari yordamida o'quvchilarning individual ehtiyojlariga mos ravishda ta'lim berish mumkin. AI yordamida ta'limni

optimallashtirish: O'quvchilar va talabalar uchun avtomatik baholash tizimlari, masalan, onlayn testlar va vazifalarni avtomatik tarzda baholash imkoniyatlari mavjud. Keng qamrovli onlayn ta'lim platformalari: Duolingo, Khan Academy va boshqa ta'lim platformalari sun'iy intellekt yordamida interaktiv va shaxsiylashtirilgan ta'limni taqdim etmoqda. Sun'iy intellekt yordamida shaharlar va infratuzilma samarali boshqariladi. Smart shaharlar (aqlli shaharlar) atamasi bu texnologiyalarni o'z ichiga oladi, ularning asosida quyidagi tizimlar mavjud: Trafik boshqaruvi: Sun'iy intellekt yordamida shaharlar bo'yicha avtomatik tarzda trafikni boshqarish, yo'l harakati o'tkazish imkoniyatlarini optimallashtirish. Energiya samaradorligi: AI yordamida energiya taqsimotini optimallashtirish, resurslardan samarali foydalanish va atrof-muhitni himoya qilishga qaratilgan chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda. Sun'iy intellektning asosiy salbiy ta'sirlaridan biri mehnat bozorida yuzaga kelgan o'zgarishlar hisoblanadi. Avtomatlashtirilgan tizimlar, robotlar va sun'iy intellekt texnologiyalari ba'zi kasblarni yo'qotishiga sabab bo'lishi mumkin. Xususan, quyidagi sohalarda ish o'rinlari kamayishi kutilmoqda: Ishlab chiqarish: Ko'plab fabrikalarda robotlar avtomatlashtirilgan ishlab chiqarish jarayonlarini olib bormoqda. Transport va logistika: Haydovchisiz transport vositalari va dronlar tomonidan mahsulotlar yetkazib berilishi mumkin. Shu bilan birga, sun'iy intellekt yangi ish o'rinlarini yaratish imkonini beradi, ammo bu kasblar uchun malaka talab etiladi, bu esa ta'lim va malaka oshirish tizimlariga bosim o'tkazadi. Sun'iy intellektning etik masalalari ham dolzarb muammo bo'lib turibdi. SI tizimlari, agar noto'g'ri yoki noxolis ma'lumotlar asosida o'rgatilsa, diskriminatsiya va tarafkashlikka olib kelishi mumkin. Misol uchun, AI tizimlari ba'zi guruhlarini kamsitishi mumkin. Amazon kompaniyasi 2018-yilda ishga olish tizimi orqali ayollarga nisbatan nohaqlikni aniqladi, chunki tizim faqat erkaklarni afzal ko'rgan. Bundan tashqari, AI tizimlarining qaror qabul qilish mexanizmi noaniq bo'lishi mumkin. Agar AI tizimi noto'g'ri qaror qabul qilsa, masalan, haydovchisiz avtomobil halokatga uchrasa, javobgarlik kimga tegishli bo'lishi mumkin? Bu kabi masalalar hali to'liq hal qilinmagan. Sun'iy intellektning ishlash jarayonida katta hajmdagi ma'lumotlar to'planadi. Shaxsiy ma'lumotlar va nozik axborotlarning maxfiyligini ta'minlashda muammolar paydo bo'lishi mumkin. Masalan, foydalanuvchilarning xatti-harakatlari, fikrlari va shaxsiy ma'lumotlari AI tizimlari tomonidan tahlil qilinadi va bu ma'lumotlar noqonuniy ravishda ishlatilishi mumkin. Yevropa Ittifoqi tomonidan qabul qilingan GDPR (General Data Protection Regulation) kabi qonunlar shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilishga qaratilgan bo'lsa-da, butun dunyoda bunday qonunlarning samarali joriy etilishi muhimdir. Sun'iy intellektning kelajagi ko'plab sohalarda revolyutsion o'zgarishlarga olib kelishi mumkin. Bunga quyidagi faktlar asos bo'lishi mumkin: AI va inson o'rtasidagi hamkorlik: Sun'iy intellekt va inson aqli birgalikda ishlash orqali yanada samarali tizimlar yaratilishi mumkin. Masalan, avtomatlashtirilgan tizimlar orqali, insonlar

murakkab masalalarni hal qilishda ko'proq diqqatni jamlashi mumkin. Kengaytirilgan haqiqat va virtual haqiqat: Sun'iy intellektning kengaytirilgan haqiqat (augmented reality) va virtual haqiqat (virtual reality) texnologiyalaridagi rivojlanishi yangi imkoniyatlarni yaratadi. Bu texnologiyalar ta'lim, o'yinlar, tibbiyot va sanoat sohalarida yangiliklar keltiradi. AI va ijtimoiy o'zgarishlar: AI texnologiyalarining ta'siri faqat iqtisodiy sohalarida emas, balki ijtimoiy va madaniy sohalarida ham sezilarli bo'ladi. Masalan, ijtimoiy tarmoqlarda ma'lumotlar tahlili va yotmatilarni aniqlashda AI yordamida manipulyatsiyalardan himoya qilish mumkin. Sun'iy intellektning jamiyatdagi ta'siri, uning salbiy va ijobiy tomonlarini birlashtirgan holda, jamiyatni, iqtisodiyotni, sog'liqni saqlashni, ta'limni va boshqa sohalarni sezilarli darajada o'zgartirishga tayyor. Shuningdek, bu texnologiyaning rivojlanishiga qarshi etik, huquqiy va ijtimoiy muammolarni hal qilish zarur bo'ladi. Kelajakda sun'iy intellekt va insonlarning hamkorlikda ishlashini ta'minlash va uning xavf-xatarlaridan saqlanish uchun regulyatsiyalar va ehtiyot choralarini ishlab chiqish juda muhimdir.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati.

1. Russell, S., & Norvig, P. (2016). Artificial Intelligence: A Modern Approach (3rd ed.). Pearson.
2. Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies. W.W. Norton & Company.
3. Chui, M., Manyika, J., & Miremadi, M. (2017). Where AI Could Create the Most Value in the Future. McKinsey Global Institute
4. Joubert, G. (2020). Artificial Intelligence and the Ethics of Automation: A Framework for AI Governance. Routledge.
5. McKinsey Global Institute (2018). Artificial Intelligence: The Next Digital Frontier? McKinsey & Company.
6. Binns, A. (2018). Artificial Intelligence: The New Age of Healthcare and Medicine. Springer.
7. Luger, G. F. (2005). Artificial Intelligence: Structures and Strategies for Solving Complex Problems (5th ed.). Addison-Wesley.
8. Zeng, X., & Chen, L. (2020). Artificial Intelligence and Security: A Modern Approach. Springer.