SUN'IY INTELLEKT DAVRIDAGI TA'LIM TIZIMI: IJTIMOIY, HUQUQIY VA XALQARO JIHATLAR

Ilmiy maslahatchi: **Vafoyeva G.B**

g.vafoyeva@cspu.uz

ChDPU Umumiy pedagogika kafedrasi o'qituvchisi

Mamatqulova Xumora Eshmirza qizi

xumoramamatqulova6@gmail.com, +998887021016

Rahmonqulova Ismigul Rahimjon qizi

rahmonqulovaismigul27@gmail.com

Nematova Marjona Dusmurodvna

Muxtarova Shahzoda

Xo'jaqulova Xandona

ChDPU Jismoniy ma'daniyat fakulteti

Xotin-qizlar sporti yo'nalishi 23-1 guruh talabalari

Annotatsiya: Ushbu maqolada sun'iy intellekt davrida ta'lim tizimining rivojlanishi hamda uning ijtimoiy, huquqiy va xalqaro jihatlari tahlil qilinadi. Sun'iy intellektning ta'lim jarayoniga ta'siri, yuzaga kelayotgan muammolar va ularni tartibga solish masalalari yoritiladi. Shuningdek, xalqaro tajriba va hamkorlikning ahamiyati asoslab beriladi.

Abstract: This article analyzes the development of the education system in the era of artificial intelligence, focusing on its social, legal, and international aspects. It examines the impact of AI on education, emerging challenges, and regulatory issues, as well as the importance of international experience and cooperation.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, ta'lim tizimi, ijtimoiy ta'sir, huquqiy tartibga solish, xalqaro tajriba.

KIRISH

XXI asrda axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi natijasida jamiyat hayotining barcha sohalarida tub o'zgarishlar yuz bermoqda. Ayniqsa, sun'iy intellekt texnologiyalarining paydo bo'lishi va keng qo'llanilishi inson faoliyatining turli yo'nalishlariga yangicha yondashuvlarni olib kirib, an'anaviy tizimlarning qayta ko'rib chiqilishini taqozo etmoqda. Shu nuqtai nazardan, ta'lim tizimi ham ushbu global transformatsiya jarayonidan chetda qolmayapti, aksincha, uning eng faol ishtirokchilaridan biriga aylanmoqda.

Bugungi kunda sun’iy intellekt asosida ishlovchi tizimlar ta’lim jarayonining turli bosqichlariga joriy etilib, o‘quvchilarning bilim olish jarayonini individuallashtirish, ta’lim resurslaridan samarali foydalanish hamda o‘qitish metodlarini takomillashtirishga xizmat qilmoqda. Masalan, adaptiv o‘qitish platformalari, aqlli baholash tizimlari va virtual o‘quv muhitlari o‘quvchilarning individual ehtiyojlari va qobiliyatlariga moslashgan holda bilim berish imkonini yaratmoqda. Bu esa ta’lim sifatini oshirish bilan bir qatorda, uning ochiqligi va ommaviyligini kengaytirishga ham zamin yaratmoqda.

Biroq, sun’iy intellektning ta’lim tizimiga keng joriy etilishi bilan bir qatorda, qator murakkab ijtimoiy va huquqiy muammolar ham yuzaga chiqmoqda. Xususan, raqamli tafovut (digital divide), ya’ni texnologiyalardan foydalanish imkoniyatining teng taqsimlanmaganligi ayrim hududlarda ta’lim sifati pasayishiga yoki tengsizlikning kuchayishiga olib kelishi mumkin. Bundan tashqari, sun’iy intellekt tizimlarida qo‘llaniladigan ma’lumotlarning xavfsizligi, shaxsiy ma’lumotlarni himoya qilish, algoritmik adolat va shaffoflik kabi masalalar ham dolzarb ahamiyat kasb etmoqda.

Huquqiy jihatdan esa sun’iy intellektdan foydalanish masalalari hali yetarlicha mukammal tartibga solinmagan bo‘lib, bu esa yangi chaqiriqlarni yuzaga keltirmoqda. Turli mamlakatlarda sun’iy intellektni rivojlantirish va undan foydalanishni tartibga solishga qaratilgan normativ-huquqiy hujjatlar ishlab chiqilayotgan bo‘lsa-da, ularning yondashuvlari o‘rtasida sezilarli farqlar mavjud. Shu bois, xalqaro tajribani o‘rganish va umumiy standartlarni ishlab chiqish zarurati tobora ortib bormoqda.

METODOLOGIYA

Mazkur tadqiqotda sun’iy intellektning ta’lim tizimiga ta’sirini kompleks o‘rganish maqsadida tizimli va ko‘p qirrali metodologik yondashuv qo‘llanildi. Tadqiqotning metodologik asosini nazariy tahlil, qiyosiy yondashuv hamda mantiqiy umumlashtirish usullari tashkil etadi. Ushbu yondashuvlar o‘zaro uyg‘un holda qo‘llanilib, mavzuning ijtimoiy, huquqiy va xalqaro jihatlarini chuqur tahlil qilish imkonini berdi.

Tadqiqotning dastlabki bosqichida keng qamrovli adabiyotlar tahlili amalga oshirildi. Bunda sun’iy intellekt, raqamli ta’lim va ta’lim siyosatiga oid ilmiy maqolalar, monografiyalar, dissertatsiyalar hamda xalqaro tashkilotlar tomonidan e’lon qilingan hisobotlar o‘rganildi. Kontent-tahlil usuli yordamida mazkur manbalarda ilgari surilgan asosiy g‘oyalar, konsepsiyalar va ilmiy yondashuvlar tizimlashtirildi. Bu esa tadqiqotning nazariy asosini mustahkamlashga xizmat qildi.[1]

Shuningdek, tadqiqotda qiyosiy-huquqiy tahlil usuli muhim o‘rin egallaydi. Ushbu usul yordamida turli mamlakatlarning sun’iy intellektni ta’lim tizimida qo‘llashga oid normativ-huquqiy hujjatlari o‘zaro taqqoslandi. Tahlil jarayonida qonunchilikdagi o‘xshashliklar va farqlar aniqlanib, eng samarali yondashuvlar ajratib olindi. Bu esa xalqaro tajribani umumlashtirish va uni milliy sharoitga moslashtirish uchun ilmiy asos yaratdi.

Bundan tashqari, tizimli yondashuv asosida ta’lim tizimi murakkab ijtimoiy institut sifatida ko‘rib chiqildi. Ushbu yondashuv sun’iy intellektning ta’limga ta’sirini faqat texnologik jihatdan emas, balki ijtimoiy munosabatlar, boshqaruv mexanizmlari va huquqiy tartibga solish bilan

uzviy bog‘liqlikda tahlil qilish imkonini berdi. Shu bilan birga, mantiqiy tahlil usuli orqali muammolarning sabab-oqibat aloqalari aniqlanib, ilmiy xulosalar ishlab chiqildi.

Tadqiqot jarayonida deduktiv va induktiv yondashuvlar ham qo‘llanildi. Deduktiv usul orqali umumiy nazariy qoidalar asosida aniq xulosalar chiqarilgan bo‘lsa, induktiv usul yordamida alohida faktlar va kuzatishlar asosida umumiy qonuniyatlar shakllantirildi. Bundan tashqari, umumlashtirish va tizimlashtirish usullari yordamida olingan natijalar tartibga solinib, yagona ilmiy tizimga keltirildi.

Mazkur metodologik yondashuvlar uyg‘unligi tadqiqot natijalarining ishonchliligini ta’minlab, sun’iy intellekt davrida ta’lim tizimini rivojlantirish bo‘yicha asosli ilmiy xulosalar va amaliy tavsiyalar ishlab chiqishga imkon berdi.

MUHOKAMA

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, sun’iy intellekt texnologiyalarining ta’lim tizimiga joriy etilishi o‘quv jarayonining sifat jihatdan yangi bosqichga ko‘tarilishiga xizmat qilmoqda. Xususan, ta’lim jarayonining individuallashuvi, o‘quvchilarning bilim darajasiga moslashtirilgan o‘quv materiallarining taqdim etilishi hamda baholash tizimining avtomatlashtirilishi samaradorlikni sezilarli darajada oshirmoqda. Bu esa o‘z navbatida ta’lim sifatining yaxshilanishiga va o‘quvchilarning bilim olishga bo‘lgan motivatsiyasining ortishiga olib kelmoqda.

Shu bilan birga, tadqiqot davomida aniqlangan muhim jihatlardan biri — sun’iy intellektdan foydalanish bilan bog‘liq ijtimoiy muammolarning mavjudligidir. Jumladan, raqamli texnologiyalarga kirish imkoniyatining notekisligi ayrim hududlarda ta’lim sifati o‘rtasidagi tafovutni kuchaytirishi mumkin. Bu esa ijtimoiy tengsizlikning chuqurlashuviga olib keluvchi omillardan biri sifatida baholanadi. Shuningdek, o‘qituvchilarning raqamli kompetensiyalari darajasi ham sun’iy intellektdan samarali foydalanishda muhim rol o‘ynashi aniqlangan.

Huquqiy jihatdan olib borilgan tahlillar sun’iy intellektni ta’lim tizimida qo‘llash bo‘yicha aniq va mukammal normativ-huquqiy mexanizmlarning hali to‘liq shakllanmaganini ko‘rsatdi. Ayniqsa, shaxsiy ma’lumotlarni himoya qilish, algoritmik shaffoflik va sun’iy intellekt asosida qabul qilinadigan qarorlarning javobgarligi masalalari dolzarb bo‘lib qolmoqda. Ayrim rivojlangan davlatlarda bu borada muayyan huquqiy asoslar yaratilgan bo‘lsa-da, ularning amaliy qo‘llanilishida ham muammolar kuzatilmoqda.

Xalqaro tajriba tahlili esa sun’iy intellektni ta’lim tizimiga integratsiya qilishda global hamkorlikning ahamiyati yuqori ekanini tasdiqladi. Turli mamlakatlar o‘rtasida tajriba almashish, umumiy standartlarni ishlab chiqish va etik me’yorlarni belgilash ta’lim tizimining barqaror rivojlanishini ta’minlashda muhim omil hisoblanadi. Shu nuqtai nazardan, xalqaro tashkilotlar tomonidan ishlab chiqilayotgan tavsiyalar va strategiyalar milliy siyosatni shakllantirishda muhim yo‘nalish sifatida xizmat qilishi mumkin.[2]

Yuqoridagi natijalar asosida aytish mumkinki, sun’iy intellekt ta’lim tizimini rivojlantirishda katta imkoniyatlar yaratishi bilan bir qatorda, yangi xavf va muammolarni ham yuzaga keltirmoqda. Shuning uchun ushbu jarayonni samarali boshqarish uchun ijtimoiy, huquqiy va texnologik omillar o‘rtasida muvozanatni ta’minlash zarur.

XULOSA

Mazkur tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, sun’iy intellekt texnologiyalarining jadal rivojlanishi ta’lim tizimini tubdan o‘zgartirayotgan muhim omillardan biri hisoblanadi. Sun’iy intellekt asosida yaratilgan innovatsion yechimlar ta’lim jarayonini individuallashtirish, o‘quvchilarning bilim olish samaradorligini oshirish va ta’lim xizmatlarining qamrovini kengaytirish imkonini bermoqda. Shu jihatdan qaraganda, sun’iy intellekt zamonaviy ta’lim tizimini rivojlantirishda katta salohiyatga ega strategik vosita sifatida namoyon bo‘lmoqda.

Biroq tadqiqot davomida aniqlanganidek, sun’iy intellektni ta’lim tizimiga keng joriy etish bilan bir qatorda, qator muammolar va xavf-xatarlar ham yuzaga kelmoqda. Xususan, raqamli tafovutning mavjudligi ayrim ijtimoiy guruhlar uchun sifatli ta’lim olish imkoniyatlarini cheklashi mumkin. Bundan tashqari, shaxsiy ma’lumotlarni himoya qilish, axborot xavfsizligini ta’minlash, algoritmik qarorlarning shaffofligi va adolatliligi kabi masalalar ham dolzarb bo‘lib qolmoqda. Bu esa sun’iy intellektdan foydalanishda faqat texnologik yutuqlarga emas, balki ijtimoiy va axloqiy masalalarga ham alohida e’tibor qaratish zarurligini ko‘rsatadi.

Huquqiy jihatdan olib borilgan tahlillar sun’iy intellektdan foydalanishni tartibga soluvchi normativ-huquqiy bazani takomillashtirish zarurligini tasdiqlaydi. Mavjud qonunchilik hujjatlari ko‘plab holatlarda zamonaviy texnologik o‘zgarishlar sur’atidan ortda qolmoqda. Shu sababli, sun’iy intellektdan foydalanish jarayonini aniq me’yorlar asosida tartibga solish, shuningdek, foydalanuvchilarning huquq va manfaatlarini himoya qiluvchi samarali mexanizmlarni ishlab chiqish muhim vazifalardan biri hisoblanadi.

Xalqaro tajriba tahlili esa ushbu yo‘nalishda global hamkorlikning o‘rni beqiyos ekanini ko‘rsatdi. Turli mamlakatlar o‘rtasida tajriba almashish, ilg‘or yondashuvlarni joriy etish hamda yagona standart va etik me’yorlarni ishlab chiqish ta’lim tizimining barqaror rivojlanishini ta’minlashga xizmat qiladi. Shu nuqtai nazardan, xalqaro tashkilotlar tomonidan ishlab chiqilgan tavsiyalar va strategiyalar milliy ta’lim siyosatini shakllantirishda muhim metodologik asos bo‘lib xizmat qilishi mumkin. Sun’iy intellekt ta’lim tizimi uchun keng imkoniyatlar yaratishi bilan bir qatorda, uni samarali boshqarish va tartibga solishni talab etuvchi murakkab jarayon ekanligi aniqlandi. Kelgusida ta’lim tizimini rivojlantirishda sun’iy intellektdan oqilona foydalanish, ijtimoiy adolatni ta’minlash, huquqiy bazani takomillashtirish va xalqaro hamkorlikni kuchaytirish ustuvor yo‘nalishlardan biri bo‘lib qoladi. Shu asosda ishlab chiqilgan ilmiy xulosalar va amaliy tavsiyalar ta’lim tizimini modernizatsiya qilish jarayonida muhim ahamiyat kasb etadi.

ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. Xaytmirzaevna.M.D. // Sun’iy intellektning ta’lim jarayoniga ta’siri // Образование наука и инновационные идеи в мире. – 2025. – Т. 79. – №. 2. – С. 222-231.
2. To’raqulovich.M.O. // Sun'iy intelekt imkoniyatlaridan ta'limda foydalanish // New modern researchers: modern proposals and solutions. – 2025. – Т. 2. – №. 4. – С. 25-30.
3. Abdulxamidovich.Y.D. // Sun’iy intellekt asosida ta’lim jarayonini samarali tashkil etishning imkoniyatlari // Pedagog. – 2025. – Т. 8. – №. 9. – С. 168-173.
4. Axmedov X. // O’zbekistonda sun’iy intellektdan ta’lim tizimida foydalanishning imkoniyatlari // Shokh library. – 2025. – Т. 1. – №. 10.

5. RAJABOV O. T. TA'LIMDA SUN'IY INTELLEKT //KASB-HUNAR TA'LIMI МУНДАРИЖА. – С. 33.
6. Ziyoda.T.X. // (2025, December). // Sun'iy intellekt va robototexnika davrida o'qituvchilik kasbining ijtimoiy ahamiyati. // In conference of modern science & pedagogy (Vol. 1, No. 8, pp. 278-282).
7. Muxammadovich.J. // Konstitutsiyaviy huquqlarni buzgan robot kimga javob beradi? // Tanqidiy nazar, tahliliy tafakkur va innovatsion g 'oyalar. – 2025. – Т. 1. – №. 8. – С. 291-303.
8. Bektemirovich.A.S., Ergashaliyevna.P.K. // Yangi o 'zbekistonda ta'lim sohasidagi islohotlar: natijalar va istiqbollar // Shokh library. – 2025. – Т. 1. – №. 10.