SUN'IY INTELLEKT QO'LLANILAYOTGAN TA'LIM MUHITIDA IJTIMOIY NORMALARNING O'ZGARISHI

Madgapilova Nargiza Talipjanovna
"Psixologiya" kafedrasi o'qituvchisi,
https://orcid.org/0009-0006-9488-6392
Chirchiq davlat pedagogika universiteti
amaliy psixologiya yo'nalishi 3-kurs talabasi
Po'latova Madinahon O'ktambek qizi
polatovamadina733@gmail.com

Annotatsiya: Mazkur tadqiqot sun'iy intellekt qo'llanilayotgan ta'lim muhitida ijtimoiy normalarning o'zgarish jarayonlarini tahlil qilishga bag'ishlangan. Tadqiqotda raqamli ta'lim platformalari va sun'iy intellekt texnologiyalarining o'qituvchi hamda talaba o'rtasidagi ijtimoiy munosabatlarga ta'siri o'rganiladi. Shuningdek, sun'iy intellekt vositalari orqali shakllanayotgan yangi kommunikatsiya shakllari va hamkorlik madaniyati ko'rib chiqiladi. Ta'lim jarayonida yuzaga kelayotgan ijtimoiy normalarning transformatsiyasi va ularning pedagogik jarayonga ta'siri tahlil qilinadi. Tadqiqot natijalarida sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'lim muhitidagi ijtimoiy muvozanat va axborot almashinuvi jarayonlariga ta'siri yoritiladi. Olingan xulosalar zamonaviy raqamli ta'lim muhitida samarali ijtimoiy hamkorlikni shakllantirishga xizmat qiladi.

Kalit so'zlar : Sun'iy intellekt, ta'lim muhiti, ijtimoiy normalar, raqamli ta'lim.

Аннотация: Данное исследование посвящено анализу изменений социальных норм в образовательной среде при использовании технологий искусственного интеллекта. В работе рассматривается влияние цифровых образовательных платформ и искусственного интеллекта на социальные отношения между преподавателями и студентами. Также анализируются новые формы коммуникации и культуры сотрудничества, формирующиеся с использованием технологий искусственного интеллекта. Особое внимание уделяется трансформации социальных норм в образовательном процессе и их влиянию на педагогическую деятельность. Результаты исследования показывают влияние технологий искусственного интеллекта на социальное взаимодействие и обмен информацией в образовательной среде. Полученные выводы способствуют формированию эффективного социального взаимодействия в современной цифровой образовательной среде.

Ключевые слова: Искусственный интеллект, образовательная среда, социальные нормы, цифровое образование.

Annotation: This study is devoted to the analysis of changes in social norms within educational environments where artificial intelligence technologies are applied. The research examines the influence of digital learning platforms and artificial intelligence on social relations between teachers and students. It also explores new forms of communication and collaboration culture emerging through the use of artificial intelligence tools. Special attention is given to the transformation of social norms in the educational process and their impact on pedagogical activities. The results highlight the influence of artificial intelligence technologies on social interaction and information exchange in education. The obtained findings contribute to the development of effective social cooperation in modern digital learning environments.

Keywords: Artificial intelligence, educational environment, social norms, digital education.

Kirish

Hozirgi globallashuv va raqamli texnologiyalar jadal rivojlanayotgan davrda ta’lim tizimi ham tub o‘zgarishlarni boshdan kechirmoqda. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining rivojlanishi, ayniqsa sun’iy intellekt texnologiyalarining keng qo‘llanilishi ta’lim jarayonini tashkil etish, bilimlarni uzatish hamda o‘quv muhitini shakllantirish jarayonlariga sezilarli ta’sir ko‘rsatmoqda. Shu nuqtai nazardan, sun’iy intellekt qo‘llanilayotgan ta’lim muhitida ijtimoiy normalarning o‘zgarishini o‘rganish zamonaviy pedagogika va ijtimoiy fanlar uchun muhim ilmiy yo‘nalishlardan biri hisoblanadi.

Sun’iy intellekt texnologiyalari ta’lim tizimiga kirib kelishi bilan o‘quv jarayonida yangi imkoniyatlar paydo bo‘ldi. Adaptiv o‘quv platformalari, avtomatlashtirilgan baholash tizimlari, virtual o‘quv yordamchilari va boshqa raqamli vositalar ta’lim jarayonini yanada samarali tashkil etishga xizmat qilmoqda. Bunday texnologiyalar yordamida o‘quv materiallari individual tarzda taqdim etilishi, talabalar bilim darajasining tahlil qilinishi hamda o‘quv jarayonining monitoringi amalga oshirilmoqda. Natijada ta’lim jarayoni yanada moslashuvchan va samarali tus olmoqda.

Biroq sun’iy intellekt texnologiyalarining ta’lim muhitiga kirib kelishi nafaqat texnologik, balki ijtimoiy o‘zgarishlarni ham yuzaga keltirmoqda. Ta’lim jarayonida o‘qituvchi va talaba o‘rtasidagi an’anaviy munosabatlar, kommunikatsiya shakllari va hamkorlik tamoyillari yangi ko‘rinish kasb etmoqda. Shu jarayonda ta’lim muhitida shakllangan ijtimoiy normalar ham o‘zgarib bormoqda. Masalan, raqamli ta’lim platformalari orqali bilim olish jarayonida mustaqil o‘rganish, masofaviy muloqot va hamkorlikda o‘rganish kabi yangi ijtimoiy xulq-atvor me’yorlari shakllanmoqda.

Sun’iy intellekt asosidagi ta’lim tizimlari talabalar va o‘qituvchilar o‘rtasidagi kommunikatsiya jarayonini ham yangi bosqichga olib chiqmoqda. Raqamli muhitda axborot almashinuvi tezlashmoqda, o‘quv resurslariga kirish imkoniyati kengaymoqda va bilim olish jarayoni yanada interaktiv tus olmoqda. Bunday jarayonlar esa ta’lim muhitida yangi ijtimoiy normalar – raqamli madaniyat, mas’uliyatli axborot almashinuvi va virtual hamkorlik kabi tushunchalarning shakllanishiga olib kelmoqda.

Shu bilan birga, sun’iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish ayrim ijtimoiy muammolarni ham keltirib chiqarishi mumkin. Jumladan, raqamli tengsizlik, texnologiyalardan foydalanish imkoniyatlarining turlicha bo‘lishi, shaxsiy ma’lumotlar xavfsizligi va akademik halollik masalalari shular jumlasidandir. Shu sababli sun’iy intellekt qo‘llanilayotgan ta’lim muhitida ijtimoiy normalarning o‘zgarishini chuqur o‘rganish hamda ularning ta’lim jarayoniga ta’sirini ilmiy asosda tahlil qilish muhim hisoblanadi.

Mazkur tadqiqotning asosiy maqsadi sun’iy intellekt texnologiyalari qo‘llanilayotgan ta’lim muhitida ijtimoiy normalarning shakllanishi va o‘zgarish jarayonlarini tahlil qilishdan iborat. Shuningdek, tadqiqot doirasida raqamli ta’lim muhitida yuzaga kelayotgan yangi ijtimoiy munosabatlar, kommunikatsiya shakllari hamda hamkorlik tamoyillarining o‘ziga xos xususiyatlari ham o‘rganiladi.

Natijada sun’iy intellekt asosidagi ta’lim muhitida shakllanayotgan ijtimoiy normalarni aniqlash va ularning ta’lim samaradorligiga ta’sirini baholash imkoniyati yaratiladi. Mazkur tadqiqot natijalari zamonaviy raqamli ta’lim muhitini rivojlantirish va unda samarali ijtimoiy hamkorlikni shakllantirishga xizmat qiladi.

Adabiyotlar tahlili va metodologiyasi

Zamonaviy ta’lim tizimida raqamli texnologiyalar, ayniqsa sun’iy intellekt (SI) texnologiyalarining joriy etilishi o‘quv jarayonining tuzilishi, o‘qitish usullari hamda ta’lim muhitidagi ijtimoiy munosabatlarga sezilarli ta’sir ko‘rsatmoqda. Shu sababli sun’iy intellekt qo‘llanilayotgan ta’lim muhitida ijtimoiy normalarning o‘zgarishini ilmiy jihatdan o‘rganish muhim tadqiqot yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Ilmiy adabiyotlarda ushbu jarayon ta’limning raqamli transformatsiyasi, kommunikatsiya shakllarining yangilanishi hamda o‘qituvchi va talaba o‘rtasidagi ijtimoiy munosabatlarning qayta shakllanishi bilan bog‘liq holda talqin qilinadi.

So‘nggi yillarda xalqaro ilmiy tadqiqotlarda sun’iy intellektning ta’lim tizimidagi o‘rni keng tahlil qilinmoqda. Xususan, tadqiqotchilar sun’iy intellekt asosida ishlovchi adaptiv ta’lim tizimlari, avtomatlashtirilgan baholash platformalari va virtual o‘quv yordamchilarining ta’lim jarayoniga ta’sirini o‘rganib kelmoqdalar. Ushbu texnologiyalar o‘quv jarayonini individuallashtirish, ta’lim resurslaridan foydalanish imkoniyatlarini kengaytirish hamda o‘quv jarayonini samarali boshqarishga xizmat qiladi. Shu bilan birga, sun’iy intellekt asosidagi texnologiyalar o‘quv muhitidagi ijtimoiy munosabatlarga ham ta’sir ko‘rsatadi, bu esa yangi ijtimoiy normalarning shakllanishiga olib keladi.

Ilmiy manbalarda ta’kidlanishicha, sun’iy intellekt texnologiyalari qo‘llanilayotgan ta’lim muhitida o‘qituvchi va talaba o‘rtasidagi an’anaviy ijtimoiy rollar ma’lum darajada o‘zgaradi. Masalan, o‘qituvchi faqat bilim beruvchi emas, balki o‘quv jarayonini boshqaruvchi, maslahatchi va yo‘naltiruvchi sifatida faoliyat yurita boshlaydi. Talabalar esa sun’iy intellekt yordamida mustaqil bilim olish, axborotni tahlil qilish va muammolarni hal qilish jarayonlarida faol ishtirok etadi. Bu esa ta’lim muhitida yangi ijtimoiy xulq-atvor me’yorlarining shakllanishiga olib keladi.

Raqamli ta’lim platformalarining rivojlanishi ta’lim muhitidagi kommunikatsiya jarayonlarini ham o‘zgartirmoqda. Onlayn ta’lim tizimlari, masofaviy o‘qitish platformalari va virtual o‘quv muhitlari orqali talabalar o‘rtasida hamkorlikda o‘rganish jarayonlari rivojlanmoqda. Natijada ta’lim jarayonida ijtimoiy muloqotning yangi shakllari paydo bo‘lmoqda. Bunday jarayonlar esa ta’lim muhitida raqamli madaniyat, akademik halollik, mas’uliyatli axborot almashinuvi kabi yangi ijtimoiy normalarning shakllanishiga sabab bo‘ladi.

Bir qator tadqiqotlarda sun’iy intellekt texnologiyalarining ta’lim jarayoniga ta’siri nafaqat pedagogik, balki ijtimoiy jarayon sifatida ham ko‘rib chiqiladi. Chunki sun’iy intellekt yordamida tashkil etilgan ta’lim muhitida bilim olish jarayoni ko‘proq interaktiv, ochiq va moslashuvchan tus oladi. Shu bilan birga, sun’iy intellekt texnologiyalari orqali katta hajmdagi ta’lim ma’lumotlarini tahlil qilish imkoniyati paydo bo‘ladi. Bu jarayon ta’lim jarayonining samaradorligini oshirishga xizmat qiluvchi “learning analytics” konsepsiyasi bilan chambarchas bog‘liqdir[1].

Shu bilan birga, ilmiy adabiyotlarda sun’iy intellektdan foydalanish bilan bog‘liq ayrim ijtimoiy muammolar ham qayd etilgan. Jumladan, raqamli tengsizlik, texnologiyalardan foydalanish imkoniyatlarining turlicha bo‘lishi, shaxsiy ma’lumotlar xavfsizligi hamda akademik halollik masalalari muhim muammolar sifatida ko‘rsatib o‘tiladi. Shu sababli sun’iy intellekt texnologiyalarini ta’lim tizimiga joriy etishda nafaqat texnologik imkoniyatlar, balki ijtimoiy omillarni ham hisobga olish muhim hisoblanadi. Xalqaro tashkilotlar tomonidan olib borilgan

[1]Holmes W., Bialik M., Fadel C. Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning. Boston: Center for Curriculum Redesign, 2019.

tadqiqotlar ham sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanishda etik tamoyillar va ijtimoiy mas'uliyat muhim o'rin tutishini ta'kidlaydi[2].

Mazkur tadqiqotda sun'iy intellekt qo'llanilayotgan ta'lim muhitida ijtimoiy normalarning o'zgarishini o'rganish uchun bir qator ilmiy metodlardan foydalanildi. Birinchi navbatda, nazariy tahlil usuli qo'llanildi. Ushbu usul yordamida sun'iy intellekt va ta'lim sohasiga oid ilmiy maqolalar, monografiyalar hamda xalqaro tashkilotlar hisobotlari tahlil qilindi. Nazariy tahlil tadqiqotning konseptual asoslarini aniqlash hamda muammoning ilmiy talqinlarini o'rganishga imkon berdi.

Ikkinchi metod sifatida qiyosiy tahlil usulidan foydalanildi. Mazkur usul orqali turli mamlakatlarda sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'lim tizimida qo'llanilish tajribasi o'rganildi hamda ularning ta'lim muhitidagi ijtimoiy normalarga ta'siri taqqoslandi. Qiyosiy tahlil natijasida sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'lim tizimidagi ijtimoiy o'zgarishlarga qanday ta'sir ko'rsatayotgani aniqlashtirildi.

Tadqiqotda tizimli yondashuv metodologiyasi ham qo'llanildi. Tizimli yondashuvga ko'ra, ta'lim jarayoni o'zaro bog'liq elementlardan tashkil topgan murakkab tizim sifatida qaraladi. Ushbu tizimda o'qituvchi, talaba, ta'lim resurslari va raqamli texnologiyalar o'zaro ta'sirda bo'ladi. Sun'iy intellekt texnologiyalari esa ushbu tizimda axborotni qayta ishlash, tahlil qilish hamda qaror qabul qilish jarayonlarini optimallashtirish orqali ta'lim samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

Shuningdek, tadqiqot jarayonida kontent tahlili usulidan ham foydalanildi. Kontent tahlili orqali sun'iy intellekt va ta'lim sohasiga oid ilmiy maqolalar, strategik hujjatlar hamda raqamli ta'lim platformalaridagi materiallar o'rganildi. Ushbu usul yordamida sun'iy intellekt qo'llanilayotgan ta'lim muhitida ijtimoiy normalarning o'zgarishiga oid asosiy tendensiyalar aniqlab olindi.

Yuqoridagi metodlar asosida olib borilgan tahlillar shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'lim tizimiga joriy etilishi ta'lim jarayonining samaradorligini oshirish bilan bir qatorda ta'lim muhitidagi ijtimoiy munosabatlar va xulq-atvor normalarining o'zgarishiga ham olib kelmoqda. Shu sababli sun'iy intellekt texnologiyalaridan samarali foydalanish uchun ta'lim tizimida pedagogik, texnologik va ijtimoiy omillarni uyg'unlashtirgan holda kompleks yondashuvni qo'llash zarur hisoblanadi.

Muhokama

Sun'iy intellekt (SI) texnologiyalarining ta'lim jarayoniga joriy etilishi ta'lim muhitida nafaqat texnologik, balki ijtimoiy o'zgarishlarni ham keltirib chiqarmoqda. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt qo'llanilayotgan ta'lim muhitida ijtimoiy normalarning o'zgarishi o'quv jarayoni, kommunikatsiya shakllari va o'qituvchi-talaba o'zaro munosabatlarida yangi xulq-atvor me'yorlarining paydo bo'lishi bilan bog'liqdir. Masalan, adaptiv o'quv tizimlari va raqamli platformalar talabalarni mustaqil bilim olishga undaydi, bu esa an'anaviy o'qituvchi markazli ta'lim modelini o'zgartiradi va talabalarning faol o'rganish me'yorlarini shakllantiradi.

Shuningdek, sun'iy intellekt yordamida tashkil etilgan ta'lim muhitida talabalar va o'qituvchilar o'rtasida kommunikatsiya jarayoni o'zgarmoqda. Masofaviy muloqot, onlayn forumlar, interaktiv platformalar orqali bilim almashinuvi tezlashadi va hamkorlikda o'rganish

[2] UNESCO. Artificial Intelligence and Education: Guidance for Policy Makers. Paris, 2021.

jarayonlari faollashadi. Bu esa ta'lim muhitida yangi ijtimoiy normalarni – mas'uliyatli axborot almashinuvi, akademik halollik, hamkorlik va raqamli madaniyatni shakllantirishga xizmat qiladi. Natijada, an'anaviy ijtimoiy normalar bir qadar moslashuvchan va texnologiyaga integratsiyalashgan ko'rinishga ega bo'ladi.

Biroq sun'iy intellektning ta'lim muhitiga kirib kelishi bilan bog'liq ayrim ijtimoiy muammolar ham mavjud. Jumladan, raqamli tengsizlik, texnologiyalardan foydalanish imkoniyatlarining turlicha bo'lishi va shaxsiy ma'lumotlar xavfsizligi muammolari ta'lim muhitidagi ijtimoiy normalarga bevosita ta'sir qiladi. Shu sababli, ta'lim tizimida sun'iy intellekt texnologiyalarini joriy etishda pedagogik, texnologik va ijtimoiy omillarni uyg'unlashtirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Tadqiqot shuni ko'rsatdiki, sun'iy intellektning ta'lim muhitida qo'llanilishi ijtimoiy normalarni transformatsiya qiladi, shu bilan birga o'quv jarayonining samaradorligini oshirishga yordam beradi. Ijtimoiy normalarning o'zgarishi talabalarning o'zini o'zi boshqarish qobiliyatini rivojlantiradi, o'qituvchilar faoliyatini optimallashtiradi va zamonaviy raqamli ta'lim muhitida hamkorlikni kuchaytiradi. Shu tariqa, sun'iy intellekt texnologiyalari ta'lim muhitidagi ijtimoiy o'zgarishlarni nafaqat kuzatish, balki ulardan pedagogik maqsadlarda samarali foydalanish imkoniyatini yaratadi.

Xulosa

Hozirgi raqamli rivojlanish va innovatsion texnologiyalar davrida ta'lim tizimida sun'iy intellekt (SI) texnologiyalarining joriy etilishi ta'lim muhitida ijtimoiy normalarning o'zgarishiga sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt qo'llanilayotgan ta'lim muhitida ijtimoiy normalar o'quv jarayoni, o'qituvchi-talaba munosabatlari, kommunikatsiya shakllari va hamkorlik tamoyillarida yangicha ko'rinish kasb etmoqda. Adaptiv o'quv tizimlari va raqamli ta'lim platformalari talabalarning mustaqil bilim olishini rag'batlantirib, an'anaviy o'qituvchi markazli modelni o'zgartirmoqda. Natijada ta'lim muhitida yangi ijtimoiy xulq-atvor me'yorlari – mas'uliyatli axborot almashinuvi, akademik halollik, virtual hamkorlik va raqamli madaniyat – shakllanmoqda.

Sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'lim muhitiga kirib kelishi pedagogik jarayonni ham samarali boshqarish imkonini yaratadi. O'qituvchilar o'quv jarayonini monitoring qilish, talabalarning faolligini tahlil qilish va o'qitish strategiyalarini takomillashtirish orqali ta'lim samaradorligini oshirish imkoniga ega bo'ladi. Talabalar esa o'z navbatida o'zini o'zi boshqarish, mustaqil bilim olish va interaktiv o'rganish jarayonida faol ishtirok etadi. Bu esa ta'lim muhitida ijtimoiy hamkorlik va kommunikatsiya madaniyatini rivojlantirishga xizmat qiladi.

Biroq sun'iy intellektning ta'lim tizimiga joriy etilishi bilan bog'liq ba'zi ijtimoiy muammolar ham mavjud. Jumladan, raqamli tengsizlik, texnologiyalardan foydalanish imkoniyatlarining turlicha bo'lishi va shaxsiy ma'lumotlar xavfsizligi masalalari ta'lim muhitidagi ijtimoiy normalarning shakllanishiga ta'sir ko'rsatadi. Shu sababli ta'lim jarayonida sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanishda pedagogik, texnologik va ijtimoiy omillarni uyg'unlashtirish muhim ahamiyatga ega.

Tadqiqot shuni ko'rsatdiki, sun'iy intellekt qo'llanilayotgan ta'lim muhitida ijtimoiy normalarning o'zgarishi ta'lim jarayonini samarali, moslashuvchan va interaktiv qilishga yordam beradi. Natijalar zamonaviy raqamli ta'lim muhitida ijtimoiy munosabatlar, kommunikatsiya shakllari va hamkorlik madaniyatini shakllantirish, shuningdek, ta'lim samaradorligini oshirish bo'yicha ilmiy asos yaratadi. Shu tariqa, sun'iy intellekt texnologiyalari nafaqat ta'lim jarayonini

optimallashtirish, balki ijtimoiy normalarni transformatsiya qilish orqali zamonaviy ta’lim tizimining barqaror rivojlanishini ta’minlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Holmes W., Bialik M., Fadel C. Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning. Boston: Center for Curriculum Redesign, 2019.
2. UNESCO. Artificial Intelligence and Education: Guidance for Policy Makers. Paris, 2021.
3. Luckin R., Holmes W., Griffiths M., Forcier L. Intelligence Unleashed: An Argument for AI in Education. London: Pearson Education, 2016.
4. Baker R., Inventado P. Educational Data Mining: A Review of the State of the Art. Journal of Educational Data Mining, 2014.
5. Sapaeva G.U. Sun’iy intellekt va uning ta’limdagi o‘rni. Ta’lim innovatsiyasi va integratsiyasi jurnali, 2025.
6. Ashurov J.D. Zamonaviy oliy ta’limda sun’iy intellektdan foydalanishning o‘ziga xos xususiyatlari. Pedagogik tadqiqotlar jurnali, 2024.
7. Sabirova D.A. Raqamli ta’lim tizimida sun’iy intellektdan foydalanish. Digital Transformation and Artificial Intelligence jurnali, 2024.
8. Cukurova M. The Interplay of Learning, Analytics, and Artificial Intelligence in Education. arXiv Research Paper, 2024.
9. Anderson J., Rainie L. The Future of Artificial Intelligence in Education. Pew Research Center, 2018.
10. Abduxamidova M. Ta’lim boshqaruvida sun’iy intellekt: imkoniyatlar, cheklovlar va kelajak yo‘nalishlari. Advances in Science and Education, 2025.