JOURNAL OF INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH
Volume 4, Issue 6, July- August 2026 Online ISSN: 3030-3508
https://spaceknowladge.com

SUN’IY INTELLEKTNING TA’LIM SOHASIGA TA’SIRI



Xotamov Eldorbek Orifjonovich
Andijon viloyati Oltinko‘l tumani 37-umumiy o‘rta ta‘lim maktabi o‘qituvchisi

MAQOLA MALUMOTI

MAQOLA TARIXI:

Received:17.07.2026
Revised: 18.07.2026
Accepted:19.07.2026

KALIT SO’ZLAR:

sun’iy intellekt, texnologiya, avtomatlashtirish, interaktiv darslik, xavfsizlik, maxfiylik

ANNOTATSIYA:

Ushbu maqola sun’iy intellektning ta’lim sohasidagi rolini tushunishga yordam beradi va bu yo'nalishda olib borilishi kerak bo'lgan tadqiqotlarga yo'l ochadi. Sun’iy intellektning ta’lim sohasidagi ta’siri, uning afzalliklari va muammolari haqida so‘z yuritiladi

KIRISH

XXI asrda sun’iy intellekt (AI) ta’lim sohasida inqilobiy o‘zgarishlarni keltirib chiqarmoqda. Sun’iy intellekt texnologiyalari nafaqat o‘qitish va o‘rganish jarayonlarini takomillashtirish, balki talaba va o‘qituvchilar uchun yangi imkoniyatlar yaratishga ham yordam bermoqda. Ushbu maqolada sun’iy intellektning ta’limdagi roli va ta’sirlari ko‘rib chiqiladi. Sun’iy intellekt zamonaviy texnologiyalar orasida eng tez rivojlanayotgan sohalardan biridir. Ta’lim sohasida uning qo‘llanilishi o‘quv jarayonini yangilash, samaradorligini oshirish va individual yondashuvni ta’minlashda muhim rol o‘ynaydi.

ADABIYOTLAR TAHLILI

Hozirgi kunda har bir mamlakatda mana shu zamonaviy texnologiyalar va sun'iy intellekt sohasini rivojlantirishga va aynan ushbu texnologiyalarni fan va ta'lim sohasiga joriy etilishiga katta ahamiyat qaratilmoqdadir. Bu sohalar rivojini ta'minlovchi yo'nalish ekanligini inkor etib bo'lmaydi. Ta'lim tizimida axborot texnologiyalarining jadal sur'atlar bilan joriy etilishi zamonaviy texnologiyalarning qo'llanish sohalarini kengaytiradi.

UNESCO (2021) tomonidan e'lon qilingan tavsiyalarda sun'iy intellektdan ta'limda foydalanishda inson huquqlari, axloqiy tamoyillar, shaffoflik va tenglik masalalariga alohida e'tibor qaratilgan. Tashkilot SI texnologiyalarini joriy etishda pedagoglarning raqamli kompetensiyalarini rivojlantirish zarurligini qayd etadi.

Zawacki-Richter va hamkorlari (2019) sun'iy intellekt bo'yicha olib borilgan ilmiy tadqiqotlarni tizimli tahlil qilib, mavjud izlanishlarning asosiy yo'nalishlari adaptiv ta'lim, avtomatik baholash, o'quv analitikasi va intellektual repetitor tizimlariga qaratilganini aniqlaganlar. Mualliflar ushbu sohada amaliy tadqiqotlarni yanada kengaytirish zarurligini ta'kidlaydilar.

Liu va Zhong (2025) tomonidan o'tkazilgan tizimli tahlilda generativ sun'iy intellektni o'quv jarayoniga integratsiya qilishning samaradorligi TPACK modeli asosida baholangan. Tadqiqot natijalariga ko'ra, sun'iy intellektdan samarali foydalanish nafaqat texnologik vositalarga, balki pedagogik yondashuv va fan mazmunining uyg'unligiga ham bog'liq. Mualliflar pedagogik qo'llab-quvvatlash va o'qituvchilarning raqamli kompetensiyasini rivojlantirish muhimligini ta'kidlaydilar.

2025-yilda e'lon qilingan meta-tahlilda 49 ta ilmiy tadqiqot natijalari umumlashtirilib, generativ sun'iy intellekt o'quvchilarning o'quv yutuqlari va o'rganishga bo'lgan motivatsiyasiga ijobiy ta'sir ko'rsatishi aniqlangan. Tadqiqotchilar sun'iy intellektdan maqsadli va nazorat ostida foydalanish ta'lim samaradorligini sezilarli oshirishini qayd etganlar.

Marzano va hamkorlari (2025) tomonidan K–12 maktab ta'limi bo'yicha o'tkazilgan tizimli sharhda generativ sun'iy intellekt adaptiv ta'lim, shaxsiylashtirilgan o'qitish va avtomatik baholash imkoniyatlarini kengaytirishi ko'rsatilgan. Biroq, mualliflar o'quvchilarning yosh xususiyatlari, axborot xavfsizligi va etik me'yorlarga rioya qilish zarurligini alohida ta'kidlaydilar.

NATIJA VA MUHOKAMA

Sun'iy intellektning ta'limdagi roli va ta'siri quyidagilar orqali ifoda topadi:

1. Shaxsga yo'nalitirilgan ta'lim

Sun'iy intellekt yordamida talabalar uchun o'qitish tizimlari yaratilmoqda. Masalan, Adaptive Learning (moslashuvchan o'qitish) platformalari talabaning bilim darajasiga mos ravishda materiallarni taklif etadi. Bu esa har bir talabaga individual yondashishni ta'minlaydi.

2. O‘qituvchilarni qo‘llab-quvvatlash

Sun’iy intellekt o'qituvchilarga darslarni tayyorlashda va boshqarishda yordam beradi. Sun’iy intellekt tizimlari ma'lumotlarni tahlil qilib, o'qituvchilarga qaysi mavzularni qanchalik muvaffaqiyatli o'rgatilayotgani haqida xulosa chiqarishga yordam beradi.

3. Ta’lim jarayonini avtomatlashtirish

Avtomatik baholash tizimlari orqali talabalar ishlarini tez va samarasiz baholash mumkin. Bu esa vaqtni tejaydi va o'qituvchi diqqatini muhim vazifalarga qaratishga yordam beradi.

4. Qulaylik va samaradorlik

O'qituvchilar uchun Sun’iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish darslarni yanada interaktiv tarzda olib borishga imkon yaratadi hamda talabalarning motivatsiyasini oshiradi. Sun’iy intellekt asosidagi platformalar o‘quvchilarga interaktiv va qiziqarli ta’lim tajribasini taqdim etadi. O‘yinlar va simulyatsiyalar orqali o‘rganish jarayoni yanada qiziqarli bo‘ladi.

5. Resurslarga kirish

Sun’iy intellekt ta’lim resurslariga, masalan, onlayn kurslar, interaktiv darsliklar va boshqa materiallarga kirishni osonlashtiradi. Bu, ayniqsa, chekka hududlarda yashovchi o‘quvchilar uchun muhimdir.

Ayni paytda ta’limda zamonaviy axborot texnologiyalarini rivojlanayotgan yo‘nalishlarini alohida ta’kidlash mumkin. Ushbu jarayonlar orqali biz samarali natija va yutuqlarni qo‘lga kiritishimiz mumkindir. Bugungi kunda mamlakatimizning barcha sohalarida bo‘lgani singari ta’lim tizimida ham o‘ziga xos yangiliklar qaror topmoqda. Ayniqsa, ta’lim tizimini texnologlashtirish, ta’lim samaradorligini oshirish hamda ijtimoiy hayotimizga kirib kelayotgan yangi pedagogik texnologiyalarni o‘quv jarayonlariga qo‘llash asosiy vazifalarimizdan biri bo‘lib qolmoqda. Chunki yangi pedagogik va axborot texnologiyalarni tezda qabul qilish, ularni tahlil etib, nazariy jihatdan umumlashtirish, xulosa chiqarish hamda talabalarga yetkazib berish eng dolzarb muammolardan biri hisoblanadi. Pedagogik texnologiyalarning rivojlanish istiqbollari uning nazariy asoslarini tanqidiy ravishda tahlil qilish, ta’lim jarayoniga nisbatan samarali yondashuvning qaror topishi hisobiga ta’minlanadi. Ya’ni ma’lum bir vaqt oralig‘ida pedagogik texnologiyalarning nazariy asoslarini o‘zgartirish bilan birga uning “muammo maydonini ham o‘zgartirish mumkin bo‘ladi.Ta’lim jarayonida texnologik yondashuv asosida tashkil etish bir qator didaktik vazifalarni ijobiy hal etishni taqozo qiladi. Aynan bu usul ta’lim tizimiga joriy qilish yaxshi natija berganini ham ko‘rishimiz mumkin. Yangi innovatsiyalangan dasturda dars o‘tish ham bugungi kunning asosiy strategiyalaridan biriga aylanmoqda desak hech ham xato bo‘lmaydi.

1. O‘quv maqsadlaridagi dasturiy vositalarning imkoniyatlarini o‘qitish vositasi, o‘rganish asosi va axborotlarni qayta ishlash vositasi sifatida joriy etish. O‘quv-metodik majmualar yaratishda, o‘quv-namoyish qurilmalari va kompyuter vositalari integratsiyasi

2. Bunday majmualardan foydalanish o‘quvchiga o‘rganilayotgan jarayon haqidagi axborotlarni jamlash, saqlash, jarayonlarning qonuniyatlarini va mohiyatlarini ochib berishga yordam beradi. Bu esa, o‘quvchida intellektual va ijodiy salohiyatini rivojlantirish va mustaqil bilim olish imkoniyatini yaratadi.

3. Multimedia tizimlarini yaratishda kompyuterlar va audio-video axborotlarni uzatish vositalari imkoniyatlarining integratsiyasiga erishish. Bunday tizimlar o‘zida dasturiy-apparat vositalar va qurilmalar majmuasini mujassamlashtirib, axborotning turli (matn, grafika, ovoz, tasvir) ko‘rinishlarini birlashtiradi va foydalanuvchi bilan interfaol muloqotni tashkil etadi. Albattaki, bunda natijalar ham ko‘zga ko‘rinadi. Ko‘pchilik olimlar bugungi kunda sun’iy intellekt texnologiyalarni takomillashtirish orqali zamonaviylashuvning tarafdorlari bo‘lib kelishmoqda.

Shu bilan birga, sun’iy intellektning ta’lim sohasidagi ishlatilishi bir qator muammolarni ham keltirib chiqaradi: maxfiylik masalalari, texnologik muammolar va inson resurslariga bo'lgan ehtiyoj kattaligi kabi masalalar mavjuddir. Sun’iy intellekt ta'lim sohasida katta imkoniyatlarga ega bo'lib, u zamonaviy bilim olish jarayonini yangilashga xizmat qiladi. Biroq uning ishlatilishi bilan bog'liq muammolarni hal etish zarurdir. Ta'lim tizimini rivojlantirish uchun sun’iy intellektdan oqilona foydalanishni rag'batlantirish lozimdir.

Sun’iy intellektning ta’limdagi muammolari

1. Ma’lumotlarni himoya qilish: O‘quvchilar haqidagi ma’lumotlarning yig‘ilishi va saqlanishi xavfsizlik va maxfiylik masalalarini keltirib chiqaradi. Sun’iy intellekt tizimlarining ma’lumotlarni qanday ishlashi va saqlashi haqida aniq qonunlar va qoidalar talab etiladi.

2. O‘qituvchi rolining o‘zgarishi: Sun’iy intellektning ta’limdagi roli ortib borishi bilan o‘qituvchilarning roli ham o‘zgarishi kerak. Ba’zi mutaxassislar buni salbiy hodisa sifatida ko‘rishi mumkin.

3. Texnologik tengsizlik: Har bir o‘quvchi sun’iy intellektga asoslangan ta’lim resurslariga teng kirish imkoniyatiga ega emas. Bu, o‘z navbatida, ijtimoiy tengsizlikni kuchaytirishi mumkin.

XULOSA

Sun’iy intellekt ta’lim sohasida inqilobiy o‘zgarishlarga olib kelishi mumkin. Uning afzalliklari va imkoniyatlari keng, ammo muammolar ham mavjud. Ta’lim tizimlari Sun’iy intellektdan samarali foydalanish uchun yangicha yondashuvlarni ishlab chiqishlari zarur. Kelajakda sun’iy intellekt ta’lim jarayonini yanada samarali va individualizatsiya qilingan holda amalga oshirishga yordam beradi. Sun’iy intellekt orqali ta’lim sifatini oshirishga erishiladi; talabalarning individual ehtiyojlariga mos ravishda tayyorlangan dasturlar orqali ular yanada samarali bilim olishadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Baker, R. S., Inventado, P. S. (2014). Educational data mining: A review of the state of the art. Journal of Educational Data Mining, 6(1), 1-34.

2. Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education. International Journal of Educational Technology in Higher Education, 16(39).

3.UNESCO. (2021). Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence.

4.Marzano, D., et al. (2025). Generative Artificial Intelligence (GAI) in Teaching and Learning Processes at the K–12 Level: A Systematic Review. Technology, Knowledge and Learning.

5.Liu, X., & Zhong, B. (2025). Integrating Generative Artificial Intelligence into Student Learning: A Systematic Review from a TPACK Perspective. Educational Research Review