SUN’IY INTELLEKT INTEGRATSIYASINING BOSHLANG‘ICH SINF O‘QUVCHILARINING O‘QUV MOTIVATSIYASI VA PSIXOLOGIK FAROVONLIGI BILAN BOG‘LIQ JIHATLARI

G‘iyosiddinov Muhriddin Qobuljon o‘g‘li
Toshkent Kimyo xalqaro universiteti Namangan filiali
psixologiya fani o’qituvchisi
Bahritdinova Durdona Zayniddin qizi
Toshkent Kimyo xalqaro universiteti Namangan filiali
PRI_N-25UA guruhi talabasi

Annotatsiya

Maqsad — generativ sun’iy intellektni boshlang‘ich ta’limga integratsiya qilishning motivatsion imkoniyatlari va psixologik cheklovlarini tahlil qilish. Metod — UNESCO qo‘llanmasi, ikkita K–12 sharhi va motivatsiyaga oid meta-tahlilning tanlangan natijalarini narrativ umumlashtirish. Natijalar — materiallarni moslashtirish va tushuntiruvchi qayta aloqa o‘quv faoliyatini qo‘llab-quvvatlashi mumkin; biroq keng yosh guruhlaridagi ijobiy natijalar boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining farovonligi yaxshilanganini isbotlamaydi. Muhokama — pedagog nazorati, mustaqil yechimni talab qiladigan topshiriqlar va yoshga mos foydalanish asosiy shartlar sifatida taklif etiladi. Xulosa — texnologiyaning ta’limiy qiymati uni qo‘llash sharoitlari bilan birgalikda baholanishi kerak. Maqolada yangi empirik ma’lumotlar keltirilmaydi.

Kalit so‘zlar: boshlang‘ich ta’lim, sun’iy intellekt, generativ sun’iy intellekt, o‘quv motivatsiyasi, bolalar psixologiyasi, psixologik farovonlik, individuallashtirilgan ta’lim, raqamli pedagogika.

Abstract

The aim is to examine the motivational potential and psychological limitations of integrating generative artificial intelligence into primary education. The method is a narrative synthesis of selected findings from a UNESCO guidance

document, two reviews of K–12 education, and a meta-analysis of learning motivation. The findings suggest that adapting learning materials and providing explanatory feedback may support learning activities. However, positive findings across broad age groups do not establish improved psychological well-being among primary school pupils. The discussion identifies teacher supervision, tasks requiring independent reasoning, and age-appropriate use as key conditions. The article concludes that the educational value of the technology should be assessed in relation to the conditions of its use. No new empirical data are presented.

Keywords: primary education, artificial intelligence, generative artificial intelligence, learning motivation, child psychology, psychological well-being, individualized learning, digital pedagogy.

KIRISH

Bugungi kunda raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi ta’lim tizimining mazmuni, shakllari va metodlarini takomillashtirishga yangi imkoniyatlar yaratmoqda. Ayniqsa, sun’iy intellekt texnologiyalarining ta’lim jarayoniga kirib kelishi o‘qitish usullarini individuallashtirish, o‘quv materiallarini moslashtirish va o‘quvchilarga tezkor fikr-mulohaza taqdim etish imkoniyatlarini kengaytirmoqda. Generativ sun’iy intellekt matn, tasvir, tushuntirish va turli topshiriqlarni yaratish orqali o‘quv jarayonini qo‘llab-quvvatlay oladi. Biroq ushbu imkoniyatlardan samarali foydalanish uchun ularning pedagogik va psixologik jihatlarini chuqur o‘rganish zarur.

Boshlang‘ich ta’lim bolaning shaxsiyati, bilish jarayonlari, o‘qishga munosabati va ijtimoiy ko‘nikmalari shakllanadigan muhim bosqich hisoblanadi. Bu davrda o‘quvchining darsga qiziqishi, o‘z kuchiga ishonchi, mustaqil fikrlashi va o‘qituvchi bilan munosabati ta’lim natijalariga ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Shu sababli sun’iy intellektdan foydalanishni asosan bilimlarni o‘zlashtirish vositasi sifatida emas, balki bolaning yosh va psixologik xususiyatlarini hisobga olgan holda tashkil etish muhimdir.

UNESCO qo‘llanmasi texnologiyani joriy etishda inson manfaatlari va pedagogik maqsadlarni ustuvor qo‘yadi (Miao & Holmes, 2023). Biroq siyosiy-uslubiy tavsiya texnologiyaning psixologik samaradorligini o‘lchagan empirik natija bilan tenglashtirilmaydi.

Mavzuning dolzarbligi shundaki, sun’iy intellekt o‘quv jarayonini qiziqarli va moslashuvchan tashkil etishga yordam berishi mumkin, ammo undan noto‘g‘ri foydalanish o‘quvchining tayyor javoblarga qaram bo‘lishi, axborotni tanqidiy baholashga yetarlicha e’tibor bermasligi yoki jonli muloqot imkoniyatlarining kamayishi kabi muammolarni keltirib chiqarishi ehtimoli ham mavjud. Shuning uchun uning ta’sirini bir tomonlama emas, balki imkoniyatlar va cheklovlar birligida o‘rganish lozim.

Maqolaning maqsadi — boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining o‘quv motivatsiyasi va psixologik farovonligi bilan bog‘liq holda generativ sun’iy intellektdan foydalanish imkoniyatlari, cheklovlari va pedagogik shartlarini ilmiy adabiyotlar asosida tahlil qilish.

O‘quv motivatsiyasi bolaning bilim olishga undovchi ichki va tashqi omillar majmuasidir. Ichki motivatsiya o‘quvchining mavzuga qiziqishi, yangi narsalarni bilishga intilishi va topshiriqni bajarishdan qoniqish olishi bilan bog‘liq. Tashqi motivatsiya esa baho, rag‘bat, o‘qituvchi yoki ota-onaning ma’qullashi kabi omillar orqali namoyon bo‘lishi mumkin.

MATERIALLAR VA METODLAR

Maqola tanlangan ilmiy adabiyotlarning narrativ sharhi sifatida tayyorlandi. Tahlil korpusiga bibliografik ma’lumotlari aniqlashtirilgan to‘rtta manba kiritildi: Miao va Holmes (2023), Lin va Tan (2025), Zhang va boshqalar (2026), Fang va boshqalar (2026). Birinchi manba me’yoriy-uslubiy yo‘riqnoma, keyingi ikkitasi K–12 bosqichidagi tadqiqotlarning tizimli sharhi, oxirgisi motivatsiyaga doir meta-tahlildir. Manbalar turli dalil darajalariga ega bo‘lgani uchun ularning xulosalari alohida talqin qilindi.

Tahlil birliklari sifatida ta’limiy qo‘llanish turi, motivatsiya bilan bog‘liq natija, psixologik xavf va boshlang‘ich ta’limga tatbiq etish chegarasi olindi. Materiallar ushbu to‘rt yo‘nalish bo‘yicha mazmunan qiyoslandi. Generativ texnologiyalar, boshlang‘ich ta’limga yaqin kontekst va pedagogik-psixologik natijalarga aloqadorlik ustuvor mezonlar bo‘ldi. Sun’iy intellektni fan sifatida o‘rgatish bilan undan o‘qitish vositasi sifatida foydalanish farqlab ko‘rildi.

Bu ishda to‘liq bibliografik qidiruv protokoli, mustaqil ikki ekspert saralashi va birlamchi tadqiqotlar sifati bo‘yicha formal baholash bajarilmadi. Shuning uchun maqola tizimli sharh yoki mustaqil meta-tahlil sifatida taqdim etilmaydi. So‘rovnoma, tajriba va yangi statistik hisoblash o‘tkazilmadi; quyidagi natijalar mavjud manbalar mazmunining tahliliy umumlashtirilishidir.

NATIJALAR

Ta’limiy imkoniyatlar

Generativ sun’iy intellekt — foydalanuvchi bergan ko‘rsatmalar asosida yangi matn, tasvir, izoh, savol va boshqa mazmunlarni hosil qila oladigan texnologiyalar majmuasidir. Boshlang‘ich ta’limda u o‘qituvchining faoliyatini to‘ldiruvchi vosita sifatida qo‘llanishi mumkin.

Birinchidan, sun’iy intellekt o‘quv materiallarini moslashtirishga yordam berishi mumkin. Masalan, o‘qish savodxonligi bo‘yicha bir mavzuga oid sodda matn, tushunishni tekshiruvchi savollar va qo‘shimcha mashqlar tayyorlash mumkin. Bunda o‘qituvchi materiallarning mazmuni, til darajasi va yoshga mosligini tekshirishi zarur.

Ikkinchidan, sun’iy intellekt tezkor fikr-mulohaza berish imkoniyatini kengaytiradi. O‘quvchi topshiriqni bajargandan so‘ng, xatosini tushunishga yordam beruvchi izoh yoki qo‘shimcha mashq olishi mumkin. Biroq sun’iy intellekt bergan javoblar har doim ham to‘g‘ri bo‘lavermaydi. Shu sababli uning tavsiyalarini pedagog tekshirishi lozim.

Uchinchidan, sun’iy intellekt ta’limiy o‘yinlar va ijodiy mashg‘ulotlarni ishlab chiqishda yordam berishi mumkin. Masalan, ona tili darsida so‘z

turkumlarini o‘rgatish uchun misollar, matematika darsida mantiqiy masalalar yoki tabiatshunoslik darsida mavzuga mos savollar yaratish mumkin.

Lin va Tan (2025) hamda Zhang va boshqalar (2026) K–12 ta’limidagi qo‘llanishlarni tahlil qiladi. Bu bosqich boshlang‘ich sinflardan tashqari katta yoshdagi o‘quvchilarni ham qamrab oladi. Shu sababli mazkur sharhlar boshlang‘ich ta’lim uchun imkoniyatlarni ko‘rsatadi, ammo har bir vositaning aynan kichik maktab yoshidagi bolalar uchun samaradorligini kafolatlamaydi.

MOTIVATSIYA VA FAROVONLIKKA OID DALILLAR CHEGARASI

Fang va boshqalar (2026) meta-tahlilida generativ sun’iy intellekt qo‘llangan sharoitlarda motivatsiyaning o‘rtacha ijobiy natijasi qayd etilgan. Biroq tadqiqotlar o‘rtasidagi yuqori farqlanish va turli ta’lim bosqichlarining birlashtirilgani bu natijani boshlang‘ich sinflarga umumlashtirishni cheklaydi. Motivatsiyadagi o‘zgarish psixologik farovonlik o‘zgarishi bilan aynan bir ko‘rsatkich emas.

Psixologik farovonlik nuqtayi nazaridan sun’iy intellekt bolaning savollariga sabr bilan javob berishi, qiyin topshiriqni kichik bosqichlarga ajratishi va o‘rganish jarayonini qo‘llab-quvvatlashi mumkin. Biroq sun’iy intellektni haqiqiy insoniy munosabatlar yoki malakali pedagogik yordamning o‘rnini bosuvchi vosita sifatida ko‘rish to‘g‘ri emas.

Boshlang‘ich sinf o‘quvchilari uchun ayniqsa muhim bo‘lgan jihat — muvaffaqiyatsizlikka munosabat va o‘z kuchiga ishonchdir. Agar sun’iy intellekt asosan tayyor javobni taqdim etsa, o‘quvchi masalani mustaqil yechish jarayonidan chetda qolishi mumkin. Aksincha, u yo‘naltiruvchi savollar, izohlar va bosqichma-bosqich ko‘rsatmalar bilan ishlatilsa, o‘quvchining mustaqil fikrlashini qo‘llab-quvvatlashi ehtimoli mavjud.

Demak, sun’iy intellektning psixologik ta’siri asosan texnologiyaning o‘ziga emas, balki undan qanday maqsadda, qancha vaqt va qanday pedagogik nazorat ostida foydalanilishiga ham bog‘liq.

Mazkur tahlil doirasida boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining psixologik farovonligiga uzoq muddatli ijobiy ta’sir tasdiqlangan degan xulosa chiqarilmadi.

Farovonlikni baholashda bolaning hissiy holati, maktabga mansublik hissi, xavotiri va insoniy qo‘llab-quvvatlash imkoniyatlarini alohida o‘lchash talab etiladi.

Pedagogik xavflar va ularga javob

Birinchidan, axborotning ishonchliligi. Generativ sun’iy intellekt ba’zan noto‘g‘ri yoki tekshirilmagan ma’lumotlarni ishonchli ohangda taqdim etishi mumkin. Shu sababli o‘qituvchi yaratilgan materiallarni darsda qo‘llashdan oldin tekshirishi kerak.

Ikkinchidan, mustaqil fikrlash. O‘quvchi har bir topshiriqda tayyor javobdan foydalansa, muammoni mustaqil hal qilish va o‘z xulosasini asoslash imkoniyati kamayishi mumkin. Shuning uchun sun’iy intellekt javobni to‘g‘ridan-to‘g‘ri berishdan ko‘ra, o‘quvchini fikrlashga undaydigan savollar va maslahatlar berish uchun ishlatilishi maqsadga muvofiq.

Uchinchidan, shaxsiy ma’lumotlar xavfsizligi. Bolalarning ismi, manzili, fotosurati, o‘qish natijalari yoki boshqa shaxsiy ma’lumotlarini ruxsatsiz sun’iy intellekt platformalariga kiritish mumkin emas. Ta’lim muassasasi foydalaniladigan vositaning maxfiylik shartlarini tekshirishi zarur.

To‘rtinchidan, jonli muloqot. Boshlang‘ich ta’limda o‘qituvchining hissiy qo‘llab-quvvatlashi, bolaning holatini kuzatishi va sinfdoshlar bilan hamkorlik qilish imkoniyatlari muhim. sun’iy intellekt vositalari bunday munosabatlarni almashtirmasligi kerak.

Miao va Holmes (2023) tavsiyalaridan kelib chiqib, boshlang‘ich sinf uchun materialni avvalo pedagog yaratishi yoki tekshirishi, bolaning shaxsiy ma’lumotlarini kiritmasligi va vositaning yoshga doir shartlarini baholashi tavsiya etiladi. Bu tavsiyalar tajribada o‘lchangan natija emas, mas’uliyatli foydalanish shartlaridir.

MUHOKAMA

Ko‘rib chiqilgan ilmiy manbalar sun’iy intellektning ta’lim jarayonidagi imkoniyatlari kengayib borayotganini ko‘rsatadi. Biroq ushbu texnologiyalarning

foydasi ularning o‘z-o‘zidan mavjud xususiyati emas, balki pedagogik maqsadga muvofiq tashkil etilgan faoliyat bilan bog‘liq.

Mavzuning yana bir muhim jihati shundaki, sun’iy intellektdan foydalanish natijalarini asosan o‘quvchining bahosi yoki topshiriqni bajarish tezligi bilan o‘lchash yetarli emas. O‘quvchining mavzuga qiziqishi, o‘z fikrini mustaqil bayon qilishi, xatolaridan xulosa chiqarishi va sinfdoshlari bilan hamkorlik qila olishi ham e’tiborga olinishi kerak.

Kelgusidagi tadqiqotlarda boshlang‘ich sinf o‘quvchilari bilan uzoqroq muddatli kuzatuvlar olib borish, sun’iy intellekt yordamidagi va odatiy ta’lim faoliyatlarini taqqoslash hamda o‘qituvchi, ota-ona va o‘quvchi nuqtayi nazarlarini hisobga olish muhimdir. Bunday tadqiqotlar texnologiyaning qaysi sharoitlarda foydali bo‘lishini aniqroq tushunishga yordam berishi mumkin.

Amaliy qo‘llashda “mustaqil urinish — yo‘naltiruvchi yordam — yechimni izohlash” ketma-ketligini sinab ko‘rish mumkin. Masalan, o‘qituvchi matematika masalasini o‘quvchiga mustaqil bajartiradi, keyin tekshirilgan qo‘shimcha savol beradi va o‘quvchidan yechim sababini og‘zaki tushuntirishni so‘raydi. Bu mualliflik metodik taklifi bo‘lib, uning samaradorligi mazkur maqolada tekshirilmagan.

Sharhning cheklovlari — tanlangan manbalar sonining ozligi, qidiruvning to‘liq takrorlanuvchi protokoli yo‘qligi va o‘zbek tilidagi boshlang‘ich sinflarga oid mustaqil empirik ma’lumot keltirilmaganidir. Turli sharhlar bir xil birlamchi tadqiqotlarni qamrab olishi mumkin; ularning xulosalari mustaqil dalillar soni sifatida qo‘shib hisoblanmadi. Keyingi ishlar yosh, fan, foydalanish davomiyligi va pedagogik yordam darajasini alohida hisobga olishi lozim.

XULOSA

Sun’iy intellekt texnologiyalarini boshlang‘ich ta’limga integratsiya qilish o‘quv materiallarini individuallashtirish, tezkor fikr-mulohaza berish, ta’limiy mashqlarni boyitish va o‘quvchilarning qiziqishini qo‘llab-quvvatlash uchun yangi imkoniyatlar yaratadi. Shu bilan birga, mazkur imkoniyatlardan foydalanish

bolaning yosh xususiyatlari, psixologik ehtiyojlari va ta’lim maqsadlariga muvofiq tashkil etilishi lozim.

Tahlil generativ sun’iy intellektdan materialni moslashtirish va qayta aloqa tayyorlashda foydalanish uchun asos beradi. Biroq boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining motivatsiyasi va psixologik farovonligiga sababiy ijobiy ta’sir haqidagi xulosa qo‘shimcha tadqiqot talab qiladi. Amaliy qarorlar o‘qituvchi nazorati, bolaning mustaqil fikrlashi va hissiy holatini kuzatishga tayanishi kerak.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Fang, L., Li, Z., Xiong, B., & Lu, Z. (2026). Effects of generative artificial intelligence on students’ learning motivation: Evidence from a meta-analysis. Frontiers in Psychology, 17, 1832451. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2026.1832451
2. G‘oziyev, E. G‘. (2011). Psixologiya. O‘qituvchi.
3. Lin, X., & Tan, H. (2025). A Systematic Review of Generative AI in K–12: Mapping Goals, Activities, Roles, and Outcomes via the 3P Model. Systems, 13(10), 840. https://doi.org/10.3390/systems13100840
4. Miao, F., & Holmes, W. (2023). Guidance for Generative AI in Education and Research. UNESCO. https://doi.org/10.54675/EWZM9535
5. Xaydarov, F. I., & Xalilova, N. I. (2010). Umumiy psixologiya. Fan va texnologiyalar.
6. Zhang, T., Lai, Y. C., & Yu, P. L. H. (2026). Generative artificial intelligence in K-12 education: A systematic review. Research and Practice in Technology Enhanced Learning, 21, 034.https://doi.org/10.58459/rptel.2026.21034
7. G’iyosiddinov, M. Q. O. (2026, April). INTEGRATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND GAMIFICATION: ANALYSIS OF THE IMPACT OF GAMINATING THE LEARNING PROCESS ON STUDENTS’“INTRINSIC MOTIVATION”. In International Conference Platform (No. 4, pp. 132-135).

8. G’iyosiddinov, M. Q. O. (2026, April). THE EFFECTIVENESS OF TEACHING WITH THE HELP OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN INCREASING STUDENTS’MOTIVATION TOWARDS THE LEARNING PROCESS. In International Conference Platform (No. 4, pp. 73-77).