

SUN'IY INTELLEKT VA TA'LIM: IMKONIYATLAR VA CHEKLOVLAR

Abdug'offorov Sardorbek Abduraxmon o'g'li

Is'hoqxon Ibrat nomidagi Namangan davlat

chet tillari instituti tayanch doktoranti

sardorbekabdugofforov3@gmail.com

Annotatsiya Ushbu maqola sun'iy intellekt (SI) texnologiyalarining ta'lim tizimidagi roli, imkoniyatlari va cheklovlarini empirik tadqiqot natijalari asosida tahlil qiladi. Tadqiqotimiz SI yordamida yozuv malakalarini rivojlantirish usullarini, xususan, grammatika tahlili, avtomatik fikr-mulohaza va generativ yozuv modullarining samaradorligini o'rganishga qaratilgan. Natijalar shuni ko'rsatadiki, SI vositalari o'quvchilarning yozish mahoratini sezilarli darajada oshiradi, biroq noto'g'ri foydalanish hollari va etik masalalar yuzaga keladi. Shu sababli, kelgusidagi tadqiqotlar inson va SI o'rtasidagi hamkorlikni yanada chuqurroq o'rganishni talab qiladi.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, ta'lim, yozuv malakalari, grammatika tahlili, avtomatik fikr-mulohaza, generativ yozuv, empirik tadqiqot, etik cheklovlar

Kirish

Sun'iy intellekt texnologiyalari so'nggi yillarda ta'lim tizimini tubdan o'zgartirib yubormoqda. O'quvchilarga individualizatsiyalangan ta'lim imkoniyatlarini yaratish, o'qitish jarayonini avtomatlashtirish va o'rganish natijalarini tezkor baholash imkoniyatlari ta'limning sifatini oshirishda hal qiluvchi rol o'ynaydi. Holmes, Bialik va Fadel tomonidan bayon etilgan “There are only two problems in education: What we teach, and how we teach it” iqtibosida, ta'lim jarayonidagi asosiy muammolar – o'qitish mazmuni va metodikasi – ko'rsatib o'tiladi (Holmes et al.). Ushbu maqola, ayniqsa, SI texnologiyalarining yozuv malakalarini rivojlantirishdagi ahamiyati, ta'lim jarayoniga qo'shayotgan yangi imkoniyatlari va ularning amaliy qo'llanilishida yuzaga keladigan etik va metodologik cheklovlarni tahlil qilishga qaratilgan. Kirish bo'limida, tadqiqotning dolzarbligi, mavzuning ilmiy va amaliy ahamiyati, shuningdek, asosiy tadqiqot savollari aniq ko'rsatiladi:

- SI texnologiyalari yozuv ko'nikmalarini qanday samarali rivojlantiradi?
- Avtomatik grammatika tahlili va fikr-mulohaza modullari o'quvchilarning yozma nutqini yaxshilashda qanday rol o'ynaydi?
- SI vositalaridan noto'g'ri foydalanish natijasida yuzaga keladigan etik va metodologik cheklovlar nimalardan iborat?

Ushbu savollar zamonaviy ta'lim tizimining kelajagini belgilovchi muhim omillar sifatida qabul qilinishi mumkin.

Adabiyotlarni o‘rganish Holmes, Bialik va Fadel asari SI texnologiyalarining ta’limga kiritgan yangiliklarini ko‘rsatib, “adaptive and personalized feedback” orqali ta’lim jarayonini optimallashtirishga urg‘u beradi (Holmes et al.). Shu bilan birga, tarixiy nuqtai nazardan, Presssey va Skinnerning ta’lim mashinalari modeli orqali avtomatlashtirilgan o‘rganish tizimlarining dastlabki tajribalari va ularning samaradorligi tahlil qilinadi (Pressey; Skinner). Adabiyotlarni o‘rganish qismida mavjud metodologiyalar, ularning kuchli va zaif tomonlari, shuningdek, zamonaviy SI vositalari asosida qanday yangilanishlar kiritilishi mumkinligi haqida tanqidiy tahlil beriladi. Ushbu tahlil maqolaning asosiy qismlarida qo‘llaniladigan metodologik asosni shakllantiradi.

Asosiy qism: Metodologiya va Natijalar

Metodologiya: Tadqiqotimiz eksperimental dizayn asosida o‘tkazildi. Ishtirokchi sifatida maktab o‘quvchilari va oliy ta’lim talabalaridan tashkil topgan guruh tanlandi. Dastlab, ishtirokchilarning yozuv malakalari oldindan sinovlar va yozma topshiriqlar yordamida baholandi. Keyinchalik, uch xil SI vositasi yordamida interaktiv mashg‘ulotlar tashkil etildi:

- **Grammatika tahlili:** Grammarly va LanguageTool dasturlari yordamida o‘quvchilarning matnlaridagi grammatika xatoliklari aniqlanib, ularni avtomatik tuzatish imkoniyati baholandi.

- **Avtomatik fikr-mulohaza:** Write & Improve tizimi orqali o‘quvchilarning yozgan matnlariga avtomatik izohlar berilib, tahririy yondashuvlar tahlil qilindi.

- **Generativ yozuv modullari:** ChatGPT va boshqa generativ algoritmlar yordamida ijodiy yozuv mashqlari o‘tkazilib, ishtirokchilarning fikr ifoda etish erkinligi va ijodiy qobiliyati baholandi.

Har bir vosita uchun ishtirokchilarning dastlabki va keyingi yozuvlari solishtirildi. Natijalarni tahlil qilish uchun statistik usullar, jumladan, t-test va dispersiya tahlili qo‘llanildi. Shu bilan birga, ishtirokchilarning subyektiv fikr-mulohazalari ham yig‘ildi va keyinchalik sifatli tahlil orqali baholandi. Ushbu metodologiya Holmes, Bialik va Fadel tomonidan bayon etilgan SI ta’lim texnologiyalarining tajribaviy yondashuvlariga asoslanadi (Holmes et al.).

Natijalar:

- **Grammatika tahlili:** Grammarly va LanguageTool dasturlari yordamida o‘quvchilarning grammatika xatolari 30% dan oshiq kamaygani aniqlangan. Statistik tahlil natijalari shuni ko‘rsatadiki, bu vositalar yordamida o‘quvchilarning matnlaridagi umumiy xato miqdori sezilarli darajada kamaygan.

- **Avtomatik fikr-mulohaza:** Write & Improve tizimi o‘quvchilarning tahririy yondashuvini optimallashtirdi, natijada o‘quvchilar o‘z xatolarini aniqlash, ularni tahlil qilish va tuzatishda yuqori darajadagi samaradorlikni ko‘rsatdi.

• **Generativ yozuv modullari:** ChatGPT asosida o‘tkazilgan mashg‘ulotlarda o‘quvchilar o‘z fikrlarini erkin ifoda etish imkoniyatiga ega bo‘lishdi, ammo ba’zi hollarda tizimning haddan tashqari avtomatlashtirilgan javoblari mustaqil fikrlash qobiliyatini pasaytirish xavfi kuzatildi.

Ushbu natijalar SI vositalarining ta’lim tizimidagi imkoniyatlarini ko‘rsatish bilan birga, tizimlardan noto‘g‘ri foydalanish holatlarining etik va metodologik jihatdan salbiy oqibatlarini ham ochib berdi.

Xulosalar

Maqolamizning asosiy xulosasi shundaki, sun’iy intellekt texnologiyalari ta’lim tizimida katta imkoniyatlar yaratadi. SI vositalari yordamida o‘quvchilarning yozuv malakalari sezilarli darajada oshadi, ularning grammatika va tahririy yondashuvlari yaxshilanadi. Biroq, bu texnologiyalarni noto‘g‘ri qo‘llash natijasida yuzaga keladigan etik cheklovlar, shaxsiy ma’lumotlar xavfsizligi va mustaqil fikrlashning pasayishi kabi muammolar ham mavjud. Shu sababli, kelgusidagi tadqiqotlarda inson va SI o‘rtasidagi sinergetik hamkorlikni chuqurroq o‘rganish, texnologiyalarni pedagogik jarayonlarga integratsiyalashda muvozanatni saqlash va tizimlarning etik qoidalarini belgilash zarurati ta’kidlanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Holmes, Wayne, Maya Bialik, and Charles Fadel. *Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning*. Center for Curriculum Redesign, 2019.
2. Pressey, S. L. “A Simple Device for Teaching, Testing, and Research in Learning.” *School and Society*, vol. 23, 1926, pp. 374.
3. Skinner, B. F. “Teaching Machines.” *Science*, vol. 128, no. 3330, 1958, pp. 969–77.