

SUN'IY INTELLEKT YORDAMIDA TA'LIMNI BOSHQARISH

Narziqulova Nigora Botir qizi

Hamid Olimjon va Zulfiya nomidagi ijod maktabi tarbiyachisi

Annotatsiya: Ushbu maqolada sun'iy intellekt (SI) texnologiyalarining zamonaviy ta'lim jarayonidagi boshqaruv faoliyatiga integratsiyasi masalalari o'rganiladi. Tadqiqot doirasida sun'iy intellekt vositalari yordamida ta'lim sifati monitoringi, o'quv jarayonini individuallashtirish, baholash tizimini avtomatlashtirish, resurslarni boshqarish va boshqaruv qarorlarini qabul qilishdagi imkoniyatlari tahlil qilinadi. Metod sifatida taqqoslov, kontent tahlil va eksperimental tajribalar asosida SI texnologiyalarining real ta'lim tizimidagi samaradorlik darajasi aniqlanadi. Natijalar sun'iy intellekt yordamida samarali boshqaruv mexanizmini shakllantirish bo'yicha aniq tavsiyalar bilan yakunlanadi.

Kalit so'zlar: Sun'iy intellekt, ta'limni boshqarish, raqamli texnologiyalar, adaptiv ta'lim, ta'lim tizimi, avtomatlashtirish, ma'lumotlar tahlili.

Ta'lim tizimi zamonaviy jamiyat taraqqiyotining poydevoridir. XXI asrning ikkinchi yarmida sun'iy intellekt texnologiyalari rivojlanishi ta'lim sohasiga ham jiddiy ta'sir ko'rsatmoqda. Sun'iy intellekt nafaqat o'qitish uslublarini, balki butun ta'lim jarayonini boshqarish modelini ham o'zgartirmoqda. Bugungi kunda raqamli transformatsiya doirasida ta'limni boshqarish jarayonida samaradorlik, aniqlik va moslashuvchanlikni ta'minlash zarurati mavjud. Mazkur maqolada sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'limni boshqarishda qo'llanishi, ularning afzalliklari, mavjud muammolari va istiqbollari tahlil qilinadi.

Sun'iy intellekt (SI) yordamida ta'limni boshqarish zamonaviy ta'lim tizimlarida inqilobiy o'zgarishlar keltirib chiqarmoqda. SI ta'lim jarayonlarini avtomatlashtirish, personalizatsiya qilish, ma'lumotlarni tahlil qilish va qaror qabul qilishni yaxshilash orqali o'quv muassasalari, o'qituvchilar va talabalarga yangi imkoniyatlar taqdim etadi. Quyida SI ta'lim boshqaruvida qo'llanilishi, uning afzalliklari, cheklovlari va amaliy misollar batafsil tasvirlanadi.

Ta'lim jarayonlarini avtomatlashtirish

SI ta'lim muassasalarida administrativ va operatsion vazifalarni soddalashtirish uchun keng qo'llaniladi. Bu jarayonlar quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- Administrativ vazifalar:

SI asosidagi tizimlar talabalar ro'yxatini yuritish, dars jadvallarini tuzish, o'quv materiallarini taqsimlash va hisobotlarni avtomatik tayyorlash kabi vazifalarni bajaradi. Masalan, ERP (Enterprise Resource Planning) tizimlari (SAP yoki Oracle kabi) universitetlarda talaba ma'lumotlari, moliyaviy hisobotlar va resurslarni

boshqarishda ishlatiladi. Bu jarayonlar o'qituvchilar va administratorlarning vaqtini tejaydi, xatolarni kamaytiradi.

- Resurslarni boshqarish:

SI algoritmlari sinf xonalari, laboratoriyalar yoki o'quv jihozlarini optimal taqsimlashda yordam beradi. Masalan, SI dars jadvalarini tuzishda talabalarning dars soatlari, o'qituvchilarning bandligi va xonalar mavjudligini hisobga oladi. Bu, ayniqsa, katta universitetlarda muhim ahamiyatga ega.

- Moliyaviy boshqaruv:

SI ta'lim muassasalarining byudjetini tahlil qilib, xarajatlarni optimallashtirish va moliyaviy resurslarni samarali boshqarishda yordam beradi. Masalan, grantlar taqsimoti yoki stipendiyalar bo'yicha qarorlar qabul qilishda ma'lumotlarni tahlil qiladi.

Personalizatsiyalangan ta'lim

SI talabalarning individual ehtiyojlariga moslashtirilgan ta'lim tajribasini taqdim etishda muhim rol o'ynaydi. Bu quyidagi yo'nalishlarda amalga oshiriladi:

- Moslashuvchan o'quv dasturlari:

SI talabalarning bilim darajasi, o'quv uslubi, qiziqishlari va zaif tomonlarini tahlil qilib, ularga mos o'quv materiallari va topshiriqlarni taklif qiladi. Masalan, platformalar (Khan Academy, Coursera, Duolingo) har bir talabaning o'quv jarayoniga mos mashqlar va darslarni avtomatik ravishda sozlaydi. Agar talaba matematikada zaif bo'lsa, SI qo'shimcha mashqlar yoki tushuntirish videolarini tavsiya qiladi.

- O'quv natijalarini bashorat qilish:

SI talabalarning o'quv jarayonidagi muvaffaqiyatini yoki qiyinchiliklarini oldindan taxmin qilish uchun mashinaviy o'rganish algoritmlaridan foydalanadi. Masalan, agar talaba ma'lum bir fanda yomon natija ko'rsatsa, SI o'qituvchiga qo'shimcha yordam berish yoki individual reja tuzishni tavsiya qiladi.

- O'quv uslubini aniqlash:

SI talabalarning o'quv uslubini (vizual, audio yoki kinestetik) aniqlab, ularga mos o'quv materiallarini taklif qiladi. Masalan, vizual o'quvchilar uchun grafiklar va diagrammalar, audio o'quvchilar uchun podkastlar yoki videolar taqdim etiladi.

O'qituvchilarni qo'llab-quvvatlash

SI o'qituvchilarning ishini soddalashtirish va samaradorligini oshirishda muhim vosita hisoblanadi:

- Avtomatik baholash:

SI testlar, quizlar va yozma ishlarni avtomatik baholaydi. Masalan, Grammarly yoki Turnitin kabi vositalar talabalarning insholarini grammatik xatolar, plagiat yoki uslub jihatidan tahlil qiladi. Bu o'qituvchilarga ko'p vaqt talab qiladigan vazifalarni avtomatlashtirish imkonini beradi.

- O'quv kontentini yaratish:

SI o‘qituvchilarga dars rejasi, test savollari, interaktiv mashqlar yoki prezentatsiyalar yaratishda yordam beradi. Masalan, ChatGPT yoki Grok kabi vositalar o‘qituvchilar uchun mavzuga oid savollar ro‘yxatini tuzishi yoki dars uchun qiziqarli g‘oyalarni taklif qilishi mumkin.

. Talabalarni qo‘llab-quvvatlash

SI talabalarga o‘quv jarayonida yordam berish va ularning tajribasini yaxshilash uchun turli vositalarni taqdim etadi:

- Virtual yordamchilar:

SI asosidagi chatbotlar (masalan, Grok yoki boshqa virtual maslahatchilar) talabalarga savollariga tezkor javob olish, o‘quv resurslarini topish yoki dars jadvalini tekshirishda yordam beradi. Masalan, talaba “Kimyodan qanday tayyorgarlik ko‘rishim mumkin?” deb so‘rasa, chatbot mos videolar, maqolalar yoki mashqlarni tavsiya qiladi.

- Psixologik va motivatsion yordam:

SI talabalarning stress darajasini yoki o‘quv jarayonidagi motivatsiyasini tahlil qilib, ularni rag‘batlantirish uchun maslahatlar beradi. Masalan, ba’zi platformalar talabalarga o‘quv jarayonida “gamifikatsiya” elementlari orqali (ball to‘plash, mukofotlar) motivatsiya beradi.

- Karyera maslahati:

SI talabalarning qiziqishlari, ko‘nikmalari va bozor talablarini tahlil qilib, ularga mos kasb yo‘nalishlarini tavsiya qilishi mumkin. Masalan, LinkedIn Learning yoki Coursera kabi platformalar talabalarga karyera rejasini tuzishda yordam beradi.

Xulosa

Sun‘iy intellekt ta‘limni boshqarishda samaradorlik, personalizatsiya va ma‘lumotlarga asoslangan qaror qabul qilishni ta‘minlaydi. O‘zbekistonda bu texnologiyalarni joriy qilish hali dastlabki bosqichda bo‘lsa-da, global tajribadan foydalanib, ta‘lim sifatini oshirish imkoniyati mavjud. Agar sizning savolingizda muayyan bir jihat (masalan, O‘zbekistondagi misollar, platformalar yoki statistik tahlil) haqida chuqurroq ma‘lumot kerak bo‘lsa, iltimos, aniqlashtiring! Shuningdek, agar siz SI ta‘limdagi ta‘sirini vizual tarzda ko‘rishni istasangiz, masalan, ta‘lim platformalarining o‘sishi yoki talaba muvaffaqiyatiga ta‘sirini ko‘rsatadigan chart yaratishim mumkin.

Sun‘iy intellekt yordamida ta‘limni boshqarish zamonaviy ta‘limning ajralmas qismiga aylanmoqda. U o‘quv jarayonining sifatini oshirish, boshqaruvni optimallashtirish va talabalarning shaxsiy rivojlanishini qo‘llab-quvvatlashda muhim vosita bo‘lib xizmat qiladi.

Adabiyotlar:

1. Akkaya-Kalayci, T., & Yildirim, S. (2020). Ethics of artificial intelligence in education: A literature review. *Journal of Educational Technology & Society*, 23(3), 84-99.
2. Baker, R. S. J. d., & Siemens, G. (2014). Educational data mining and learning analytics. In J. Spector, M. Merrill, J. Elen, & M. J. Bishop (Eds.), *Handbook of research on educational communications and technology* (4th ed., pp. 131-141). Springer.
3. Baroody, A., & Wilkins-Yel, K. G. (2021). Ethical considerations for the use of artificial intelligence in education. *Journal of Educational Technology & Society*, 24(2), 61-72.
4. Blikstein, P. (2019). Artificial intelligence and education: The promises and perils of personalized learning. *Journal of Computer Assisted Learning*, 35(3), 231-244. doi: 10.1111/jcal.12342
5. Chen, J., & Lerman, K. (2019). Ethical challenges of machine learning in education. In *Proceedings of the 9th International Conference on Learning Analytics & Knowledge* (pp. 481–485). ACM.
6. Chen, X., Li, L., Li, X., & Li, J. (2021). A review of personalized learning based on artificial intelligence. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 16(4), 35-47.
7. Ecker, U. K. H., Langer, A. I., König, C. J., & Schmitz, E. A. (2018). Automated essay grading in the sociology classroom: Finding common ground. *Teaching Sociology*, 46(4), 283-292