SUN'IY INTELLEKT ASOSIDA BAHOLASH TIZIMLARINING PSIXOLOGIK TA'SIRI

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
Ishmuxamedova Liana Salavatovna

Annotatsiya: Sun'iy intellekt asosida baholash tizimlari ta'lim jarayonini avtomatlashtirish va o'quvchilarning bilim darajasini aniq baholash imkonini beradi. Biroq bunday tizimlarning psixologik ta'siri ham muhim ahamiyatga ega. O'quvchilar doimiy monitoring va baholash ostida bo'lganda stress, xavotir va motivatsiya o'zgarishi kuzatilishi mumkin. Shu bilan birga, baholash natijalari va tavsiyalarning shaffofligi, tushunarli bo'lishi o'quvchilar ishonchi va o'zini baholash qobiliyatiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt tizimlaridan samarali va etik foydalanish psixologik stressni kamaytirishga yordam beradi. Shu sababli ta'lim muhitida sun'iy intellekt asosidagi baholash tizimlarining psixologik ta'siri ilmiy va amaliy jihatdan o'rganilishi zarur.
Kalit so'zlar: Sun'iy intellekt, baholash tizimlari, psixologik ta'sir, o'quvchi motivatsiyasi, stress, ta'limda avtomatlashtirish.
Аннотация: Системы оценки на основе искусственного интеллекта позволяют автоматизировать образовательный процесс и точно оценивать уровень знаний учащихся. Однако психологическое воздействие таких систем также имеет важное значение. При постоянном мониторинге и оценке учащиеся могут испытывать стресс, тревогу и изменения мотивации. При этом прозрачность и понятность результатов оценки и рекомендаций положительно влияют на доверие учащихся и их способность к самооценке. Исследования показывают, что эффективное и этичное использование систем ИИ помогает снизить психологический стресс. Поэтому психологическое влияние систем оценки на основе ИИ в образовательной среде требует научного и практического изучения.
Ключевые слова: Искусственный интеллект, системы оценки, психологическое воздействие, мотивация учащихся, стресс, автоматизация образования.
Annotation: Artificial intelligence-based assessment systems enable the automation of educational processes and accurate evaluation of students' knowledge levels. However, their psychological impact is also significant. Continuous monitoring and assessment may lead to stress, anxiety, and changes in student motivation. At the same time, transparency and clarity of assessment results and recommendations positively influence students' trust and self-evaluation abilities. Research shows that effective and ethical use of AI systems helps reduce psychological stress. Therefore, the psychological impact of AI-based assessment systems in educational settings requires scientific and practical investigation.
Keywords: Artificial intelligence, assessment systems, psychological impact, student motivation, stress, educational automation.

Kirish

Zamonaviy ta’lim tizimida sun’iy intellekt (SI) texnologiyalarining joriy etilishi pedagogik jarayonni avtomatlashtirish, o‘quvchilarning bilim darajasini aniqlash va ta’limni individual ehtiyojlarga moslashtirish imkonini yaratmoqda. Sun’iy intellekt asosida ishlovchi baholash tizimlari o‘quvchilarning topshiriqlarini tez va aniq baholash, individual tavsiyalar berish, shuningdek, ta’lim jarayonini monitoring qilish vazifalarini bajaradi. Bu jarayon ta’lim sifatini oshirish, o‘qituvchilarga pedagogik jarayonni samarali boshqarish imkonini berish bilan birga, o‘quvchilarning bilim darajasi va faoliyatini doimiy kuzatishga imkon yaratadi.

Biroq sun’iy intellekt asosidagi baholash tizimlarining psixologik ta’siri ham muhim ahamiyatga ega. Doimiy monitoring, avtomatlashtirilgan baholash va natijalarning algoritmik ravishda berilishi o‘quvchilarda stress, xavotir va o‘zini baholashdagi shubhalar paydo bo‘lishiga sabab bo‘lishi mumkin. Ayniqsa, o‘quvchilar baholash natijalarining qanday aniqlanganini tushunmasligi ularning motivatsiyasiga salbiy ta’sir ko‘rsatishi ehtimoli mavjud. Shu sababli pedagogik jarayonlarda sun’iy intellektdan foydalanishda psixologik jihatlar va o‘quvchilarning ruhiy holati alohida e’tibor talab qiladi.

Shuningdek, baholash natijalari va tavsiyalarning shaffofligi va tushunarli bo‘lishi o‘quvchilarning ishonch hissi va o‘zini baholash qobiliyatiga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi. Sun’iy intellekt tizimlari yordamida olingan ma’lumotlar o‘qituvchiga pedagogik qarorlar qabul qilishda yordam berishi, lekin o‘quvchining o‘zini rivojlantirish va mustaqil fikrlash imkoniyatini cheklamasligi zarur. Shu bois, sun’iy intellekt asosida baholash tizimlarining psixologik ta’sirini o‘rganish ta’lim samaradorligini oshirish va o‘quvchilarning ruhiy salomatligini ta’minlash uchun dolzarb ilmiy masala hisoblanadi.

Mazkur tadqiqotning asosiy maqsadi sun’iy intellekt asosida baholash tizimlarining ta’lim jarayonidagi psixologik ta’sirini aniqlash va ularni samarali, etik va pedagogik jihatdan to‘g‘ri qo‘llash yo‘llarini o‘rganishdan iborat. Shu bilan birga, tadqiqot o‘quvchilar motivatsiyasi, stress darajasi, o‘zini baholash qobiliyati va pedagogik qarorlar qabul qilishdagi o‘qituvchi roliga e’tibor qaratadi. Bu esa sun’iy intellekt tizimlarini ta’lim jarayonida mas’uliyatli va insonparvar tarzda qo‘llash uchun ilmiy asos yaratadi.

Adabiyotlar tahlili va metodologiya

Zamonaviy ta’lim tizimida sun’iy intellekt (SI) asosida baholash tizimlari o‘quvchilarning bilim darajasini aniqlash, o‘quv jarayonini avtomatlashtirish va individual o‘quv tavsiyalarini ishlab chiqish imkonini yaratmoqda. Bunday tizimlar o‘quvchilar faoliyatini real vaqt rejimida kuzatib boradi, natijalarni tez va aniq baholaydi, shuningdek, o‘qituvchilarga pedagogik qarorlar qabul qilishda yordam beradi. Shu bilan birga, sun’iy intellektning psixologik ta’siri ham dolzarb masala sifatida e’tiborni tortadi, chunki baholash jarayonining avtomatlashtirilganligi o‘quvchilarda stress, xavotir va motivatsiya o‘zgarishiga olib kelishi mumkin[1].

Adabiyotlar tahlilida sun’iy intellekt tizimlarining psixologik oqibatlari bir necha asosiy jihatlar orqali o‘rganilgan. Birinchi jihat – o‘quvchilar motivatsiyasi va stress darajasi. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, doimiy monitoring va baholash ostida bo‘lish o‘quvchilarda xavotir va stressni oshirishi mumkin, ayniqsa natijalar algoritmlar orqali aniqlanganda va tushuntirilmagan hollarda.

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

Shu bilan birga, baholash tizimining shaffofligi va tavsiyalarning tushunarli bo‘lishi o‘quvchilar ishonchi va o‘zini baholash qobiliyatiga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi. Holmes, Bialik va Fadel (2019) tadqiqotlarida sun’iy intellekt tizimlaridan pedagogik yordam sifatida foydalanish o‘quvchilarning stressini kamaytirishi va ta’lim jarayonining samaradorligini oshirishi qayd etilgan.

Ikkinchi jihat – algoritmik adolat va pedagogik barqarorlik. Sun’iy intellekt tizimlari noto‘g‘ri yoki nomutanosib ma’lumotlar bilan ishlaganda, ayrim o‘quvchilarga nisbatan adolatsiz baholash yoki tavsiyalar berilishi mumkin. Bu holat o‘quvchilarning motivatsiyasini pasaytirishi, pedagogik qarorlarga bo‘lgan ishonchni kamaytirishi va ta’lim jarayoniga salbiy ta’sir ko‘rsatishi ehtimolini oshiradi. Shu sababli pedagogik jarayonda sun’iy intellekt tizimlarining ishlash mexanizmlari tushuntirilishi, natijalarning shaffof va tushunarli bo‘lishi muhim ahamiyat kasb etadi.

Uchinchi jihat – pedagogik va psixologik muvozanat. Sun’iy intellektning haddan tashqari qo‘llanilishi o‘qituvchining pedagogik rolini kamaytirishi yoki o‘quvchilarning mustaqil fikrlash qobiliyatiga salbiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Shu sababli tizimlar faqat yordamchi vosita sifatida ishlatilishi, o‘qituvchi esa asosiy pedagogik yetakchi bo‘lib qolishi zarur. Shu bilan birga, o‘quvchilarning texnologiyalarga bo‘lgan ishonchi, ruhiy holati va shaxsiy erkinligi doimo e’tiborda bo‘lishi kerak.

Mazkur tadqiqotning metodologik yondashuvi bir nechta asosiy usullarga tayangan. Avvalo, sistematik tahlil yordamida sun’iy intellekt tizimlarining psixologik ta’siri aniqlanadi, ya’ni baholash tizimlari, o‘quvchilar va o‘qituvchilar o‘rtasidagi o‘zaro aloqalar yagona tizim sifatida o‘rganiladi. Ikkinchi metod – kontent-tahlil usuli, bu orqali sun’iy intellekt va baholash tizimlariga oid ilmiy maqolalar, monografiyalar va xalqaro hisobotlar o‘rganilib, psixologik ta’sir va etik jihatlar tizimlashtiriladi. Shu bilan birga, tadqiqotda sotsial-psixologik yondashuv ham qo‘llaniladi, bu o‘quvchilar va o‘qituvchilarning texnologiyalarga bo‘lgan munosabatini, ishonchini va pedagogik jarayondagi ruhiy holatini aniqlash imkonini beradi.

Umuman olganda, adabiyotlar tahlili va metodologik yondashuvlar shuni ko‘rsatadiki, sun’iy intellekt asosida baholash tizimlarining psixologik ta’siri nafaqat ta’lim samaradorligiga, balki o‘quvchilarning ruhiy holatiga ham sezilarli ta’sir ko‘rsatadi. Shu sababli pedagogik jarayonda sun’iy intellekt tizimlaridan foydalanishda psixologik omillar, shaffoflik, algoritmik adolat va etik tamoyillarni hisobga olish zarur. Bu esa ta’lim jarayonida sun’iy intellektdan mas’uliyatli va insonparvar tarzda foydalanish uchun ilmiy asos yaratadi.

Muhokama

Sun’iy intellekt (SI) asosida baholash tizimlari ta’lim jarayonini avtomatlashtirish va o‘quvchilarning bilim darajasini aniqlash imkonini berishi bilan birga, psixologik jihatdan muhim oqibatlarga ham ega. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, avtomatlashtirilgan baholash tizimlarida o‘quvchilarning doimiy monitoring ostida bo‘lishi, natijalarning algoritmik ravishda berilishi va baholash mezonlarining tushuntirilmasligi stress va xavotir darajasini oshiradi. Bu esa o‘quvchilarning motivatsiyasiga, o‘zini baholash qobiliyatiga va ta’lim jarayoniga bo‘lgan ishonchiga sezilarli ta’sir ko‘rsatishi mumkin[1].

Muhokama shuni ko‘rsatadiki, sun’iy intellekt tizimlarining psixologik ta’siri bir qator omillar bilan bog‘liq. Avvalo, baholash jarayonining shaffofligi va tavsiyalarning tushunarli bo‘lishi o‘quvchilarda ishonchni oshiradi va ularning o‘zini baholash qobiliyatini yaxshilaydi. Agar tizim natijalarni qanday hisoblaganini tushuntirmasa, o‘quvchilar o‘z qobiliyatlarini noto‘g‘ri

baholashlari, stress va xavotir darajasi oshishi mumkin. Shu sababli baholash tizimlarining ishlash printsiplari va natijalarning izohlanishi pedagogik jarayonda muhim ahamiyatga ega.

Ikkinchi jihat – algoritmik adolat. Sun'iy intellekt tizimlari noto'g'ri yoki yetarli darajada balanslanmagan ma'lumotlar asosida ishlaganda, ayrim o'quvchilarga nisbatan adolatsiz baholash yuzaga kelishi mumkin. Bu holat motivatsiya pasayishiga va pedagogik qarorlarga bo'lgan ishonchning susayishiga olib keladi. Shu sababli baholash algoritmlari shaffof va izchil bo'lishi, ularning ishlash mexanizmlari tushuntirilishi zarur.

O'qituvchi va o'quvchi o'rtasidagi pedagogik muvozanat masalasi ham muhimdir. Sun'iy intellekt tizimlaridan haddan tashqari foydalanish o'qituvchining pedagogik rolini kamaytirishi yoki o'quvchilarning mustaqil fikrlash qobiliyatiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Shu sababli tizimlar faqat yordamchi vosita sifatida ishlatilishi, o'qituvchi esa asosiy pedagogik yetakchi bo'lib qolishi zarur.

Muhokama natijalariga ko'ra, sun'iy intellekt asosida baholash tizimlarining psixologik ta'sirini kamaytirish uchun bir nechta asosiy tamoyillarni hisobga olish kerak: baholash jarayonining shaffofligi, algoritmlarning adolatli ishlashi, natijalar va tavsiyalarning tushunarli bo'lishi hamda pedagogik muvozanatni saqlash. Shu tarzda, sun'iy intellekt texnologiyalari ta'lim jarayonida nafaqat samaradorlikni oshiradi, balki o'quvchilarning ruhiy holatini va motivatsiyasini saqlashga xizmat qiladi.

Xulosa

Sun'iy intellekt (SI) asosida baholash tizimlari ta'lim jarayonini avtomatlashtirish, o'quvchilarning bilim darajasini aniq baholash va individual tavsiyalar berish imkonini yaratadi. Shu bilan birga, ushbu tizimlarning psixologik ta'siri ham dolzarb masala sifatida e'tiborni tortadi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, avtomatik baholash tizimlarida doimiy monitoring, algoritmik natijalar va tushuntirilmagan baholash o'quvchilarda stress, xavotir va motivatsiya o'zgarishiga olib kelishi mumkin[1].

Adabiyotlar tahlili va metodologik yondashuvlar shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt tizimlarining psixologik ta'sirini kamaytirish uchun bir nechta muhim tamoyillarni hisobga olish zarur: baholash jarayonining shaffofligi, algoritmlarning adolatli ishlashi, natijalar va tavsiyalarning tushunarli bo'lishi, shuningdek, pedagogik va psixologik muvozanatni saqlash. Shu tarzda, sun'iy intellekt asosida baholash tizimlari o'quvchilarning ruhiy holatini va motivatsiyasini saqlagan holda, ta'lim jarayonining samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

Umuman olganda, sun'iy intellekt asosida baholash tizimlaridan mas'uliyatli va etik jihatdan to'g'ri foydalanish ta'lim sifatini yaxshilash, o'quvchilarning o'zini baholash qobiliyatini rivojlantirish va pedagogik adolatni ta'minlashning muhim omili hisoblanadi. Shu bilan birga, o'quvchilarning ruhiy salomatligi va ta'lim jarayoniga bo'lgan ishonchi doimo e'tiborda bo'lishi kerak.

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. Luckin R. *Machine Learning and Human Intelligence: The Future of Education for the 21st Century.* London: UCL Institute of Education Press, 2018.
3. Selwyn N. *Education and Technology: Key Issues and Debates.* London: Bloomsbury Academic, 2016.

4. Crawford K. *Atlas of AI: Power, Politics, and the Planetary Costs of Artificial Intelligence.* New Haven: Yale University Press, 2021.
5. European Commission. *Ethics Guidelines for Trustworthy Artificial Intelligence.* Brussels, 2019.
6. UNESCO. *Artificial Intelligence and Education: Guidance for Policy Makers.* Paris: UNESCO Publishing, 2021.
7. Baker R., Inventado P. *Educational Data Mining and Learning Analytics.* In: *Learning Analytics Handbook*, 2014.
8. Russell S., Norvig P. *Artificial Intelligence: A Modern Approach.* New Jersey: Pearson Education, 2021.
9. Floridi L. *The Ethics of Artificial Intelligence.* Oxford: Oxford University Press, 2019.
10. Zawacki-Richter O., Marín V. I., Bond M., Gouverneur F. *Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – where are the educators? International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 2019.