TA'LIMDA SUN'IY INTELLEKTDAN FOYDALANISHDA PSIXOLOGIK HIMOYA MEXANIZMLARI

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
Alimbayeva Nodira Qalmurat qizi
javohtay@gmail.com

Annotatsiya: Ta'lim jarayonida sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish o'quv jarayonini samarali tashkil etish va individual yondashuvni ta'minlash imkonini beradi. Shu bilan birga, bu texnologiyalar o'quvchilar va o'qituvchilarda turli psixologik ta'sirlarni yuzaga keltirishi mumkin. Ushbu maqolada ta'limda sun'iy intellektdan foydalanishda yuzaga keladigan psixologik omillar va ularni kamaytirishga xizmat qiluvchi psixologik himoya mexanizmlari tahlil qilinadi. Tadqiqot sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanishda o'quvchilarning ruhiy barqarorligini saqlash va stressni kamaytirishning samarali usullarini ko'rib chiqadi. Shuningdek, ta'lim muhitida psixologik himoya mexanizmlarini rivojlantirishning ahamiyati yoritiladi. Natijada, ta'lim jarayonida sun'iy intellektdan xavfsiz va samarali foydalanish uchun psixologik himoya omillarining muhimligi asoslab beriladi.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, psixologik himoya, ta'lim jarayoni, psixologik barqarorlik, stressni boshqarish, raqamli ta'lim.

Аннотация: Использование технологий искусственного интеллекта в образовательном процессе способствует повышению эффективности обучения и обеспечению индивидуального подхода. Вместе с тем данные технологии могут оказывать различное психологическое влияние на учащихся и преподавателей. В статье анализируются психологические факторы, возникающие при использовании искусственного интеллекта в образовании, а также механизмы психологической защиты. Исследование рассматривает эффективные способы сохранения психологической устойчивости обучающихся и снижения уровня стресса при использовании интеллектуальных технологий. Особое внимание уделяется значению развития механизмов психологической защиты в образовательной среде. В результате обосновывается важность психологических факторов для безопасного и эффективного использования искусственного интеллекта в обучении.

Ключевые слова: искусственный интеллект, психологическая защита, образовательный процесс, психологическая устойчивость, управление стрессом, цифровое образование.

Annotation: The use of artificial intelligence technologies in education improves the efficiency of the learning process and provides opportunities for individualized instruction. At the same time, these technologies may have various psychological effects on students and teachers. This article analyzes psychological factors that arise when artificial intelligence is used in education and examines psychological defense mechanisms that help reduce negative effects. The study explores effective ways to maintain students' psychological stability and reduce stress

in technology-based learning environments. Particular attention is given to the importance of developing psychological protection mechanisms in the educational environment. As a result, the study highlights the significance of psychological factors for the safe and effective use of artificial intelligence in education.

Keywords: artificial intelligence, psychological protection, educational process, psychological stability, stress management, digital education.

Kirish

Zamonaviy axborot texnologiyalarining jadal rivojlanishi ta’lim tizimida yangi imkoniyatlarni yaratmoqda. Xususan, sun’iy intellekt (SI) texnologiyalarining ta’lim jarayoniga keng joriy etilishi o‘quv jarayonini samarali tashkil etish, o‘quvchilarning individual qobiliyatlarini aniqlash hamda ularning bilim darajasini aniq baholash imkonini bermoqda. Sun’iy intellekt asosidagi tizimlar o‘quv materiallarini moslashtirish, o‘quvchilar faoliyatini tahlil qilish va ularga individual tavsiyalar berish orqali ta’lim samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. Shu bilan birga, ushbu texnologiyalarning keng qo‘llanilishi o‘quvchilar va o‘qituvchilarning psixologik holatiga ham ma’lum darajada ta’sir ko‘rsatishi mumkin.

Ta’limda sun’iy intellektdan foydalanish jarayonida o‘quvchilarda turli psixologik holatlar, jumladan, stress, xavotir, o‘ziga bo‘lgan ishonchning pasayishi yoki texnologiyaga haddan tashqari bog‘lanish kabi muammolar yuzaga kelishi ehtimoli mavjud. Bunday holatlar o‘quvchilarning ruhiy barqarorligiga, o‘quv motivatsiyasiga va ta’lim jarayonidagi faolligiga salbiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Shu sababli, ta’lim muhitida sun’iy intellekt texnologiyalaridan foydalanishda yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan psixologik omillarni o‘rganish va ularni kamaytirishga xizmat qiluvchi psixologik himoya mexanizmlarini shakllantirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Psixologik himoya mexanizmlari insonning ruhiy muvozanatini saqlashga, stress va tashqi bosimlarga moslashishga yordam beradigan ichki psixologik jarayonlar hisoblanadi. Ta’lim jarayonida bunday mexanizmlar o‘quvchilarning texnologik muhitga moslashuvini yengillashtiradi, ularning o‘ziga bo‘lgan ishonchini mustahkamlaydi hamda o‘quv jarayonida yuzaga keladigan psixologik bosimlarni kamaytiradi. Shu bilan birga, o‘qituvchilar ham sun’iy intellekt asosidagi tizimlar bilan ishlash jarayonida yangi pedagogik yondashuvlarni o‘zlashtirish va texnologik muhitga moslashishlari zarur bo‘ladi.

Zamonaviy ilmiy tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, sun’iy intellekt texnologiyalarini ta’limga joriy etishda nafaqat texnik va metodik jihatlar, balki psixologik omillar ham muhim ahamiyatga ega. Ta’lim jarayonida psixologik himoya mexanizmlarini rivojlantirish o‘quvchilarning ruhiy barqarorligini ta’minlash, ularning motivatsiyasini oshirish va ta’lim samaradorligini yaxshilashga xizmat qiladi. Shu sababli, sun’iy intellektdan foydalanishda psixologik xavflarni kamaytirish va himoya mexanizmlarini shakllantirish zamonaviy pedagogika va psixologiya fanlarining dolzarb masalalaridan biri hisoblanadi.

Mazkur tadqiqotning maqsadi – ta’lim jarayonida sun’iy intellektdan foydalanish sharoitida yuzaga keladigan psixologik omillarni tahlil qilish hamda o‘quvchilar va o‘qituvchilarning ruhiy barqarorligini ta’minlashga xizmat qiluvchi psixologik himoya mexanizmlarining ahamiyatini aniqlashdir. Tadqiqot natijalari ta’lim jarayonida sun’iy intellekt texnologiyalaridan samarali va xavfsiz foydalanish bo‘yicha ilmiy tavsiyalar ishlab chiqishga xizmat qiladi.

Adabiyotlar tahlili va metodologiya

Zamonaviy ta’lim tizimida sun’iy intellekt (SI) texnologiyalaridan foydalanish o‘quv jarayonining samaradorligini oshirish, individual yondashuvni ta’minlash va ta’lim jarayonini raqamlashtirish imkoniyatlarini kengaytirmoqda. Shu bilan birga, bunday texnologiyalarning keng qo‘llanilishi o‘quvchilar va o‘qituvchilarning psixologik holatiga ham ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Ayniqsa, ta’limda sun’iy intellektdan foydalanishda yuzaga keladigan stress, xavotir, motivatsiyaning pasayishi yoki texnologiyaga haddan tashqari bog‘lanish kabi holatlar psixologik muammolarni keltirib chiqarishi ehtimoli mavjud. Shu sababli ta’lim jarayonida psixologik himoya mexanizmlarini shakllantirish va rivojlantirish masalasi zamonaviy ilmiy tadqiqotlarda muhim o‘rin tutmoqda.

Ilmiy adabiyotlarda sun’iy intellekt texnologiyalarining ta’lim jarayoniga ta’siri turli jihatlar asosida o‘rganilgan. Tadqiqotchilar sun’iy intellekt tizimlari o‘quvchilarning o‘quv faoliyatini monitoring qilish, bilim darajasini baholash va individual tavsiyalar berish orqali ta’lim samaradorligini oshirishini ta’kidlaydilar. Biroq ayrim tadqiqotlarda bu texnologiyalarning psixologik jihatlari ham alohida ko‘rib chiqilgan. Masalan, ayrim olimlar sun’iy intellekt asosidagi tizimlarning doimiy nazorati o‘quvchilarda psixologik bosim va xavotirni kuchaytirishi mumkinligini qayd etadilar. Shu sababli ta’lim muhitida texnologiyalardan foydalanishda psixologik omillarni hisobga olish zarurligi ta’kidlanadi.

L. Floridi va J. Cowls sun’iy intellekt texnologiyalaridan foydalanishda inson omili va axloqiy tamoyillar muhim ahamiyatga ega ekanligini ta’kidlab, texnologiyalarni qo‘llash jarayonida insonlarning psixologik va ijtimoiy farovonligini ta’minlash zarurligini ko‘rsatadilar [1]. Ularning fikricha, sun’iy intellekt tizimlari inson manfaatlariga xizmat qilishi, ularning ruhiy va ijtimoiy holatiga salbiy ta’sir ko‘rsatmasligi lozim. Bu esa ta’lim jarayonida psixologik himoya mexanizmlarini rivojlantirish muhimligini ko‘rsatadi.

Shuningdek, S. Russell va P. Norvig sun’iy intellekt texnologiyalarining rivojlanishi inson faoliyatiga keng ta’sir ko‘rsatishini ta’kidlab, bunday tizimlar bilan ishlash jarayonida insonlarning moslashuv jarayoni va psixologik barqarorligi muhim omil ekanligini qayd etadilar [2]. Ularning tadqiqotlariga ko‘ra, texnologiyalarni samarali qo‘llash uchun foydalanuvchilarning psixologik tayyorgarligi va texnologik muhitga moslashuv darajasi muhim ahamiyatga ega.

Adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, ta’lim jarayonida sun’iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish o‘quvchilarning bilim olish jarayonini samarali tashkil etishga yordam beradi, biroq bu jarayon psixologik jihatdan muvozanatli bo‘lishi zarur. Shu sababli psixologik himoya mexanizmlarini rivojlantirish o‘quvchilarning ruhiy barqarorligini saqlash, stressni kamaytirish va o‘quv motivatsiyasini oshirishga xizmat qiladi. Bunday mexanizmlar o‘quvchilarning texnologik muhitga moslashishini yengillashtiradi hamda o‘quv jarayonida yuzaga keladigan psixologik bosimlarni kamaytirishga yordam beradi.

Psixologik himoya mexanizmlari ta’lim muhitida turli shakllarda namoyon bo‘lishi mumkin. Masalan, o‘quvchilarda o‘z-o‘zini nazorat qilish ko‘nikmalarini rivojlantirish, ijobiy motivatsiyani shakllantirish, o‘qituvchi va o‘quvchi o‘rtasidagi ijobiy muloqotni mustahkamlash hamda texnologik muhitda qo‘llab-quvvatlovchi pedagogik yondashuvlarni joriy etish psixologik himoya mexanizmlarining samarali ishlashiga yordam beradi. Shu bilan birga, ta’lim muhitida texnologiyalardan foydalanish jarayonida psixologik monitoring tizimlarini joriy etish ham muhim ahamiyat kasb etadi.

Mazkur tadqiqotning metodologik asosini psixologiya, pedagogika va axborot texnologiyalari sohalariga oid ilmiy yondashuvlar tashkil etadi. Tadqiqot jarayonida ilmiy

adabiyotlarni tahlil qilish, taqqoslash, umumlashtirish va tizimlashtirish kabi nazariy metodlardan foydalanildi. Bu usullar sun'iy intellektdan foydalanish jarayonida yuzaga keladigan psixologik omillarni aniqlash hamda ularni kamaytirishga xizmat qiluvchi psixologik himoya mexanizmlarini ilmiy jihatdan asoslash imkonini berdi.

Tadqiqot metodologiyasi doirasida, birinchi navbatda, sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'lim jarayonidagi o'rni va ahamiyati o'rganildi. Keyingi bosqichda ta'lim muhitida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan psixologik omillar va ularning o'quvchilarning ruhiy holatiga ta'siri tahlil qilindi. Shuningdek, psixologik himoya mexanizmlarining shakllanishi va ularning o'quv jarayonidagi ahamiyati konseptual tahlil asosida o'rganildi.

Mazkur metodologik yondashuv ta'lim jarayonida sun'iy intellektdan foydalanishning psixologik jihatlarini kompleks tarzda o'rganish imkonini beradi. Tadqiqot natijalari esa ta'lim muhitida sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanishda o'quvchilarning psixologik barqarorligini ta'minlash hamda ularning ruhiy salomatligini saqlashga qaratilgan ilmiy tavsiyalar ishlab chiqishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Muhokama

Ta'lim jarayonida sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish o'quvchilarning bilim olish jarayonini yanada samarali tashkil etish, individual yondashuvni ta'minlash va ta'lim sifatini oshirishga xizmat qiladi. Shu bilan birga, ushbu texnologiyalarni keng qo'llash o'quvchilar va o'qituvchilarning psixologik holatiga ham ma'lum darajada ta'sir ko'rsatishi mumkin. Ayniqsa, o'quv jarayonining raqamli muhitda tashkil etilishi, doimiy monitoring tizimlari va algoritmik baholash jarayonlari ayrim hollarda o'quvchilarda stress, xavotir yoki o'ziga bo'lgan ishonchning pasayishiga olib kelishi mumkin. Shu sababli ta'limda sun'iy intellektdan foydalanishda psixologik himoya mexanizmlarini shakllantirish va rivojlantirish muhim masala hisoblanadi.

Muhokama jarayonida shuni ta'kidlash mumkinki, psixologik himoya mexanizmlari o'quvchilarning ruhiy barqarorligini saqlashda muhim rol o'ynaydi. Bunday mexanizmlar o'quvchilarning texnologik muhitga moslashishini yengillashtiradi hamda ta'lim jarayonida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan psixologik bosimlarni kamaytiradi. Masalan, o'quvchilarda o'z-o'zini nazorat qilish ko'nikmalarini rivojlantirish, ijobiy motivatsiyani shakllantirish va ta'lim jarayonida qo'llab-quvvatlovchi pedagogik muhitni yaratish psixologik himoya mexanizmlarining samarali ishlashiga yordam beradi. Shu bilan birga, o'qituvchi va o'quvchi o'rtasidagi ijobiy muloqot ham o'quvchilarning ruhiy barqarorligini mustahkamlashga xizmat qiladi.

Shuningdek, ta'lim muassasalarida sun'iy intellekt tizimlaridan foydalanishda psixologik xavflarni kamaytirish uchun maxsus pedagogik va psixologik yondashuvlar ishlab chiqilishi zarur. Bunday yondashuvlar o'quvchilarning texnologiyalarga nisbatan ijobiy munosabatini shakllantirish, ularning raqamli muhitga moslashuvini ta'minlash hamda ta'lim jarayonida yuzaga keladigan psixologik muammolarni oldini olishga xizmat qiladi. Shu bilan birga, ta'lim muhitida psixologik monitoring tizimlarini joriy etish ham muhim ahamiyatga ega bo'lib, bu o'quvchilarning ruhiy holatini kuzatish va zarur hollarda psixologik yordam ko'rsatish imkonini beradi.

Muhokama natijalari shuni ko'rsatadiki, ta'limda sun'iy intellektdan foydalanishda psixologik himoya mexanizmlarini rivojlantirish o'quvchilarning ruhiy salomatligini saqlash, ularning o'quv faoliyatiga bo'lgan qiziqishini oshirish va ta'lim jarayonining samaradorligini

ta’minlashda muhim ahamiyatga ega. Shu sababli sun’iy intellekt texnologiyalarini ta’limga joriy etishda texnik va metodik jihatlar bilan bir qatorda psixologik omillarni ham hisobga olish zarur. Bu esa ta’lim jarayonini yanada barqaror, samarali va insonparvarlik tamoyillariga asoslangan holda tashkil etish imkonini beradi.

Xulosa

Zamonaviy ta’lim tizimida sun’iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish o‘quv jarayonining samaradorligini oshirish, individual yondashuvni ta’minlash va ta’lim sifatini yaxshilash uchun keng imkoniyatlar yaratmoqda. Biroq ushbu texnologiyalarning ta’lim jarayoniga joriy etilishi bilan bir qatorda o‘quvchilar va o‘qituvchilarning psixologik holatiga ta’sir etuvchi omillar ham yuzaga kelishi mumkin. Shuning uchun ta’lim muhitida sun’iy intellektdan foydalanishda psixologik himoya mexanizmlarini shakllantirish va rivojlantirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, sun’iy intellekt asosidagi ta’lim tizimlari o‘quv jarayonini qulay va samarali tashkil etish imkonini bersa-da, ayrim hollarda stress, xavotir yoki o‘ziga bo‘lgan ishonchning pasayishi kabi psixologik holatlarni ham keltirib chiqarishi mumkin. Shu sababli o‘quvchilarning ruhiy barqarorligini saqlash, ularning motivatsiyasini oshirish hamda ta’lim jarayonida yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan psixologik muammolarni oldini olish uchun psixologik himoya mexanizmlarini rivojlantirish zarur.

Psixologik himoya mexanizmlari o‘quvchilarning texnologik muhitga moslashishini yengillashtiradi, ularning o‘ziga bo‘lgan ishonchini mustahkamlaydi va ta’lim jarayonida yuzaga keladigan psixologik bosimlarni kamaytirishga yordam beradi. Bunday mexanizmlar qatoriga o‘z-o‘zini nazorat qilish ko‘nikmalarini rivojlantirish, ijobiy motivatsiyani shakllantirish, o‘qituvchi va o‘quvchi o‘rtasidagi samarali muloqotni ta’minlash hamda qo‘llab-quvvatlovchi pedagogik muhit yaratish kiradi. Shu bilan birga, ta’lim muassasalarida psixologik monitoring tizimlarini joriy etish ham o‘quvchilarning ruhiy holatini nazorat qilish va zarur hollarda psixologik yordam ko‘rsatish imkonini beradi.

Xulosa qilib aytganda, ta’limda sun’iy intellektdan foydalanishda psixologik himoya mexanizmlarini rivojlantirish nafaqat o‘quvchilarning ruhiy salomatligini saqlash, balki ta’lim jarayonining samaradorligini oshirishga ham xizmat qiladi. Shu sababli sun’iy intellekt texnologiyalarini ta’limga joriy etishda texnik va metodik jihatlar bilan bir qatorda psixologik omillarni ham hisobga olish muhimdir. Bu esa zamonaviy ta’lim tizimini yanada barqaror, xavfsiz va insonparvarlik tamoyillariga asoslangan holda rivojlantirishga yordam beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Floridi L., Cowls J. A Unified Framework of Five Principles for AI in Society. – Harvard Data Science Review, 2019.
2. Russell S., Norvig P. Artificial Intelligence: A Modern Approach. – Pearson Education, 2020.
3. Jobin A., Ienca M., Vayena E. The Global Landscape of AI Ethics Guidelines. – Nature Machine Intelligence, 2019.
4. Bostrom N. Superintelligence: Paths, Dangers, Strategies. – Oxford: Oxford University Press, 2014.
5. UNESCO. Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence. – Paris: UNESCO Publishing, 2021.

6. Winfield A. F. T., Jirotka M. Ethical Governance is Essential to Building Trust in Robotics and AI Systems. – Philosophical Transactions of the Royal Society A, 2018.
7. Bryson J. Artificial Intelligence and Global Governance. – IEEE Technology & Society Magazine, 2019.
8. Karimov N. R. Raqamli ta’lim muhitida psixologik barqarorlik muammolari. – Toshkent: Fan nashriyoti, 2021.
9. Abduqodirov A. A. Ta’lim jarayonida axborot texnologiyalari va psixologik omillar. – Toshkent: O‘qituvchi, 2020.