SUN'IY INTELLEKT VA TA'LIM JARAYONIDA ISHONCH MUAMMOSI: SOTSIAL PSIXOLOGIYA NUQTAI NAZARIDAN

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
Axmadjonova Nodiraxon Sodiqjon Qizi

Annotatsiya: Sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'lim jarayoniga joriy etilishi o'qitish va o'rganish jarayonini yangi bosqichga olib chiqmoqda. Biroq bu jarayonda sun'iy intellekt tizimlariga nisbatan ishonch masalasi muhim ijtimoiy-psixologik muammolardan biri hisoblanadi. O'qituvchilar va o'quvchilar tomonidan sun'iy intellektga bo'lgan ishonch darajasi uning ta'lim jarayonida samarali qo'llanilishiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Sotsial psixologiya nuqtai nazaridan ishonch ijtimoiy munosabatlar, axborotni qabul qilish va qaror qabul qilish jarayonlari bilan chambarchas bog'liq. Shuningdek, sun'iy intellektdan foydalanishda shaffoflik, axborotning ishonchliligi va foydalanuvchilarning raqamli savodxonligi muhim omil hisoblanadi. Shu sababli ta'lim jarayonida sun'iy intellektdan foydalanishda ishonch muammosini sotsial-psixologik jihatdan o'rganish dolzarb ilmiy masalalardan biridir.

Kalit so'zlar: Sun'iy intellekt, ta'lim jarayoni, ishonch, sotsial psixologiya, raqamli texnologiyalar, axborot ishonchliligi, o'quv muhiti.

Аннотация: Внедрение технологий искусственного интеллекта в образовательный процесс выводит обучение на новый уровень. Однако в этом процессе проблема доверия к системам искусственного интеллекта становится важным социально-психологическим вопросом. Уровень доверия преподавателей и обучающихся к искусственному интеллекту напрямую влияет на эффективность его применения в образовании. С точки зрения социальной психологии доверие связано с социальными отношениями, восприятием информации и процессами принятия решений. Кроме того, важными факторами являются прозрачность технологий, надежность информации и цифровая грамотность пользователей. Поэтому изучение проблемы доверия к искусственному интеллекту в образовании с социально-психологической точки зрения является актуальной научной задачей.

Ключевые слова: Искусственный интеллект, образовательный процесс, доверие, социальная психология, цифровые технологии, надежность информации, образовательная среда.

Annotation: The integration of artificial intelligence technologies into the educational process brings learning and teaching to a new level. However, the issue of trust in artificial intelligence systems becomes an important socio-psychological challenge. The level of trust that teachers and students have in AI directly affects its effective use in education. From the perspective of social psychology, trust is closely related to social interaction, information perception, and decision-making processes. In addition, transparency of technologies, reliability of information, and users' digital literacy are significant factors. Therefore, studying the problem of trust in artificial intelligence in education from a socio-psychological perspective is an актуal research issue.

Keywords: Artificial intelligence, educational process, trust, social psychology, digital technologies, information reliability, learning environment.

Kirish

Zamonaviy jamiyatda axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi ta’lim tizimiga ham sezilarli ta’sir ko‘rsatmoqda. Ayniqsa, sun’iy intellekt texnologiyalarining ta’lim jarayoniga kirib kelishi o‘qitish va o‘rganish usullarini yangi bosqichga olib chiqdi. Sun’iy intellekt asosidagi platformalar, aqlli ta’lim tizimlari, avtomatlashtirilgan baholash vositalari va raqamli yordamchilar ta’lim jarayonini yanada samarali, moslashuvchan va interaktiv qilish imkonini bermoqda. Shu bilan birga, bunday texnologiyalarning keng qo‘llanilishi bir qator ijtimoiy va psixologik masalalarni ham yuzaga keltirmoqda. Ulardan biri sun’iy intellekt tizimlariga nisbatan ishonch muammosidir.

Ta’lim jarayonida sun’iy intellektdan samarali foydalanish ko‘p jihatdan o‘qituvchilar va o‘quvchilarning ushbu texnologiyaga bo‘lgan munosabati va ishonch darajasiga bog‘liq. Agar foydalanuvchilar sun’iy intellekt tizimlarining ishonchliligiga, adolatliligiga va aniqligiga ishonch bildirsalar, ular bu texnologiyalardan faol foydalanishga intiladilar. Aksincha, sun’iy intellekt tomonidan taqdim etilgan ma’lumotlarning to‘g‘riligi yoki qarorlarning shaffofligi borasida shubha paydo bo‘lsa, bu holat ta’lim jarayonida texnologiyalardan foydalanish samaradorligiga salbiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Shu sababli sun’iy intellektga bo‘lgan ishonch masalasi ta’lim jarayonining muhim psixologik omillaridan biri hisoblanadi.

Sotsial psixologiya nuqtai nazaridan qaralganda, ishonch ijtimoiy munosabatlarning muhim tarkibiy qismi bo‘lib, u insonlarning axborotni qabul qilish, qaror qabul qilish va o‘zaro hamkorlik qilish jarayonlariga bevosita ta’sir ko‘rsatadi. Ta’lim muhitida esa ishonch o‘qituvchi, o‘quvchi va texnologiyalar o‘rtasidagi o‘zaro munosabatlarni belgilovchi asosiy omillardan biri hisoblanadi. Sun’iy intellekt ta’lim jarayonining faol ishtirokchisiga aylangan sharoitda unga nisbatan shakllanadigan ijtimoiy-psixologik munosabatlar ham alohida ilmiy tadqiqotni talab etadi.

Sun’iy intellekt texnologiyalaridan foydalanishda shaffoflik, axborotning ishonchliligi, algoritmlarning adolatliligi va foydalanuvchilarning raqamli savodxonligi muhim rol o‘ynaydi. Ushbu omillar sun’iy intellekt tizimlariga bo‘lgan ishonch darajasini shakllantiradi hamda ta’lim jarayonida texnologiyalardan foydalanish samaradorligini belgilaydi. Agar ta’lim jarayonida sun’iy intellekt tizimlari ochiq, tushunarli va ishonchli tarzda qo‘llansa, bu o‘quvchilar va o‘qituvchilarning ularga bo‘lgan ijobiy munosabatini kuchaytiradi.

Shu nuqtai nazardan, sun’iy intellekt va ta’lim jarayonida ishonch muammosini sotsial psixologiya nuqtai nazaridan o‘rganish muhim ilmiy va amaliy ahamiyatga ega. Mazkur masalani tadqiq etish sun’iy intellekt texnologiyalaridan samarali foydalanish imkoniyatlarini aniqlash, ta’lim jarayonida ishonchli raqamli muhitni shakllantirish hamda o‘qituvchi va o‘quvchilar o‘rtasidagi o‘zaro hamkorlikni rivojlantirishga xizmat qiladi.

Adabiyotlar tahlili va metodologiyasi.

Sun’iy intellekt (SI) texnologiyalarining ta’lim jarayoniga joriy etilishi nafaqat pedagogik yondashuvlarni, balki o‘quvchilar va o‘qituvchilar o‘rtasidagi ijtimoiy munosabatlarni ham tubdan o‘zgartirmoqda. Ayniqsa, ta’lim jarayonida ishonch muammosi sotsial-psixologik nuqtai nazardan muhim tadqiqot obyektiga aylanmoqda. Chunki sun’iy intellekt asosidagi tizimlar orqali qabul qilinadigan qarorlar, baholash natijalari va tavsiyalar o‘quvchilarning ushbu tizimlarga nisbatan ishonchini shakllantiradi yoki aksincha, uni susaytirishi mumkin. Shu sababli

SI va ta'lim jarayonida ishonch muammosini ilmiy jihatdan tahlil qilish dolzarb masalalardan biri hisoblanadi.

Ilmiy adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, ishonch tushunchasi sotsial psixologiyada shaxslararo munosabatlar, ijtimoiy tizimlarga bo'lgan ishonch va institutsional ishonch kabi turli darajalarda o'rganiladi. Raqamli ta'lim muhitida esa bu tushuncha kengayib, texnologiyalarga nisbatan ishonch, xususan, sun'iy intellekt tizimlariga bo'lgan ishonch shaklida namoyon bo'ladi. Tadqiqotchilar ta'kidlashicha, agar o'quvchilar va pedagoglar SI tizimlarining ishlash mexanizmlarini tushunmasa yoki ularning qarorlariga shubha bilan qarasa, bu ta'lim jarayonining samaradorligiga salbiy ta'sir ko'rsatadi (Holmes, Bialik, Fadel, 2019)[1].

Bundan tashqari, ayrim tadqiqotlarda sun'iy intellekt tizimlarining "qora quti" (black box) xususiyati, ya'ni ularning qaror qabul qilish jarayonining tushunarsizligi ishonch muammosining asosiy sabablaridan biri sifatida ko'rsatiladi. O'quvchilar va o'qituvchilar uchun tushunarsiz bo'lgan algoritmik qarorlar shaffoflikning yetishmasligiga olib keladi, bu esa ijtimoiy ishonchni pasaytiradi. Shu sababli ilmiy adabiyotlarda SI tizimlarida shaffoflikni ta'minlash, tushuntiriladigan sun'iy intellekt (explainable AI) yondashuvlarini joriy etish muhimligi ta'kidlanadi.

Sotsial-psixologik nuqtai nazardan qaraganda, ishonch o'quvchilarning motivatsiyasi, o'ziga bo'lgan ishonchi va ta'lim jarayonidagi faolligi bilan bevosita bog'liqdir. Agar o'quvchilar sun'iy intellekt tizimlariga nisbatan ijobiy munosabatda bo'lsa, ular ushbu texnologiyalardan samarali foydalanadi, o'quv jarayonida faolroq ishtirok etadi va yuqori natijalarga erishadi. Aksincha, ishonchsizlik holati o'quvchilarning motivatsiyasini pasaytiradi, ularning o'quv jarayoniga bo'lgan qiziqishini kamaytiradi hamda psixologik noqulayliklarni yuzaga keltiradi.

Floridi va boshqalar (2018) o'z tadqiqotlarida sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanishda etik tamoyillar, xususan, shaffoflik, adolat va mas'uliyat muhim rol o'ynashini ta'kidlaydi[2]. Ushbu tamoyillar ta'lim jarayonida ishonchni shakllantirishning asosiy omillari hisoblanadi. Agar sun'iy intellekt tizimlari adolatli va shaffof ishlasa, foydalanuvchilar ularga nisbatan ijobiy munosabat bildiradi va bu ta'lim jarayonining samaradorligini oshiradi.

Mazkur tadqiqotning metodologik asosini tizimli, sotsial-psixologik va pedagogik yondashuvlar tashkil etadi. Tizimli yondashuv orqali sun'iy intellektning ta'lim jarayoniga ta'siri kompleks tarzda o'rganildi. Sotsial-psixologik yondashuv yordamida o'quvchilarning ishonchi, motivatsiyasi va ijtimoiy munosabatlari o'rtasidagi bog'liqlik tahlil qilindi. Pedagogik yondashuv esa sun'iy intellekt texnologiyalaridan samarali foydalanish bo'yicha metodik asoslarni aniqlashga xizmat qildi.

Tadqiqot jarayonida quyidagi metodlardan foydalanildi:

- ilmiy adabiyotlarni tahlil qilish va umumlashtirish;
- taqqoslash metodi orqali turli ilmiy qarashlarni solishtirish;
- konseptual tahlil yordamida ishonch tushunchasining ta'lim jarayonidagi o'rnini aniqlash.

Metodologik tahlil natijalari shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt asosidagi ta'lim muhitida ishonchni shakllantirish uchun quyidagi omillar muhim hisoblanadi:

---

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

[2] Floridi L., Cowls J., Beltrametti M. et al. *Artificial Intelligence: Ethical Framework for a Good AI Society.* – Minds and Machines, 2018

- sun'iy intellekt tizimlarining shaffofligi va tushuntirilishi;
- baholash va qaror qabul qilish jarayonining adolatli tashkil etilishi;
- pedagoglar tomonidan o'quvchilarga tushuntirish va qo'llab-quvvatlashning ta'minlanishi;
- o'quvchilarning texnologiyalarga nisbatan ijobiy munosabatini shakllantirish.

Natijada olib borilgan adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt va ta'lim jarayonida ishonch muammosi sotsial-psixologik jihatdan muhim omil hisoblanadi. Shu sababli ta'lim tizimida sun'iy intellekt texnologiyalarini joriy etishda ishonchni shakllantirishga qaratilgan kompleks yondashuvni qo'llash zarur. Bu esa o'quvchilarning motivatsiyasini oshirish, psixologik farovonligini ta'minlash va ta'lim jarayonining samaradorligini yaxshilashga xizmat qiladi.

Muhokama

Sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'lim jarayoniga joriy etilishi zamonaviy ta'lim tizimini yangi bosqichga olib chiqmoqda. Aqlli ta'lim platformalari, avtomatlashtirilgan baholash tizimlari, virtual yordamchilar va moslashuvchan o'quv dasturlari ta'lim jarayonini yanada samarali va qulay tashkil etishga xizmat qilmoqda. Biroq bunday texnologiyalardan samarali foydalanish ko'p jihatdan foydalanuvchilarning sun'iy intellekt tizimlariga bo'lgan ishonch darajasiga bog'liq. Shu sababli sun'iy intellekt va ta'lim jarayonida ishonch muammosi sotsial psixologiya nuqtai nazaridan muhim ilmiy va amaliy masalalardan biri sifatida ko'rib chiqiladi.

Muhokama jarayonida aniqlanishicha, ta'lim muhitida sun'iy intellekt tizimlariga bo'lgan ishonch o'qituvchi va o'quvchilarning texnologiyaga nisbatan psixologik munosabatlari bilan bevosita bog'liqdir. Agar foydalanuvchilar sun'iy intellekt tomonidan taqdim etilayotgan axborotning aniqligi, tizimlarning adolatliligi va ishlash mexanizmlarining shaffofligiga ishonch bildirsalar, ular ushbu texnologiyalardan faol foydalanishga intiladilar. Bunday holatda sun'iy intellekt ta'lim jarayonining samaradorligini oshiruvchi vosita sifatida namoyon bo'ladi. Aksincha, texnologiyaning ishlash tamoyillari tushunarsiz bo'lsa yoki uning natijalariga shubha tug'ilsa, bu foydalanuvchilarda ishonchsizlik va psixologik noqulaylikni keltirib chiqarishi mumkin.

Sotsial psixologiya nuqtai nazaridan ishonch insonlarning ijtimoiy muhitda o'zaro hamkorlik qilishiga yordam beruvchi muhim omildir. Ta'lim jarayonida esa ishonch o'qituvchi, o'quvchi va texnologiyalar o'rtasidagi o'zaro munosabatlarning samaradorligini belgilaydi. Sun'iy intellekt ta'lim jarayonining muhim tarkibiy qismiga aylangan sharoitda ushbu texnologiyaga bo'lgan ijtimoiy-psixologik munosabatlar ham alohida ahamiyat kasb etadi. Ayniqsa, o'qituvchilarning sun'iy intellektga bo'lgan munosabati o'quvchilarning ham ushbu texnologiyani qabul qilishiga sezilarli ta'sir ko'rsatadi.

Shuningdek, sun'iy intellekt tizimlariga bo'lgan ishonchning shakllanishida foydalanuvchilarning raqamli savodxonligi ham muhim rol o'ynaydi. Agar o'qituvchi va o'quvchilar texnologiyaning ishlash prinsiplari, imkoniyatlari va cheklovlari haqida yetarli bilimga ega bo'lsalar, ular sun'iy intellektdan ongli va samarali foydalanish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Bu esa ta'lim jarayonida texnologiyalarga bo'lgan ishonchni mustahkamlashga xizmat qiladi.

Muhokama natijalari shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt va ta'lim jarayonida ishonch muammosi faqat texnologik omillar bilan emas, balki ijtimoiy va psixologik omillar bilan ham chambarchas bog'liqdir. Shuning uchun ta'lim tizimida sun'iy intellektdan foydalanishda nafaqat texnik infratuzilmani rivojlantirish, balki foydalanuvchilarning raqamli madaniyatini oshirish,

texnologiyalarning ishlash jarayonini shaffof qilish va ularning natijalarining ishonchliligini ta'minlash muhim hisoblanadi.

Umuman olganda, sun'iy intellekt va ta'lim jarayonida ishonch muammosini sotsial psixologiya nuqtai nazaridan o'rganish ta'lim muhitida samarali hamkorlikni shakllantirish, texnologiyalardan oqilona foydalanish va o'quv jarayonining sifatini oshirishga xizmat qiladi. Shu sababli kelgusida ta'lim tizimida sun'iy intellekt texnologiyalarini joriy etishda foydalanuvchilarning psixologik tayyorgarligi va texnologiyalarga bo'lgan ishonchini shakllantirishga alohida e'tibor qaratish zarur.

Xulosa

Zamonaviy ta'lim tizimida sun'iy intellekt texnologiyalarining joriy etilishi o'qitish va o'rganish jarayonining sifat jihatdan yangi bosqichga ko'tarilishiga xizmat qilmoqda. Aqlli ta'lim platformalari, avtomatlashtirilgan baholash tizimlari, raqamli yordamchilar va moslashuvchan o'quv dasturlari ta'lim jarayonini yanada samarali, qulay va individual tarzda tashkil etish imkoniyatini yaratmoqda. Shu bilan birga, bunday texnologiyalarning keng qo'llanilishi bilan bog'liq holda sun'iy intellektga bo'lgan ishonch masalasi ham dolzarb ilmiy muammolardan biri sifatida namoyon bo'lmoqda. Shu nuqtai nazardan, sun'iy intellekt va ta'lim jarayonida ishonch muammosini sotsial psixologiya nuqtai nazaridan o'rganish muhim nazariy va amaliy ahamiyat kasb etadi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, ta'lim jarayonida sun'iy intellekt tizimlarining samarali qo'llanilishi ko'p jihatdan o'qituvchi va o'quvchilarning ushbu texnologiyaga bo'lgan ishonch darajasiga bog'liqdir. Agar foydalanuvchilar sun'iy intellekt tomonidan taqdim etilayotgan axborotning aniqligi, tizimlarning ishlash jarayonining shaffofligi hamda natijalarining ishonchliligiga ishonsalar, ular ushbu texnologiyalardan faol va samarali foydalanishga intiladilar. Bu esa ta'lim jarayonining samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. Aksincha, sun'iy intellekt tizimlariga nisbatan shubha yoki ishonchsizlik mavjud bo'lsa, bu holat foydalanuvchilarning texnologiyalardan foydalanishiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Sotsial psixologiya nuqtai nazaridan qaralganda, ishonch insonlar o'rtasidagi ijtimoiy munosabatlarni tartibga soluvchi muhim omil hisoblanadi. Ta'lim muhitida esa ishonch o'qituvchi, o'quvchi va texnologiya o'rtasidagi o'zaro hamkorlikni belgilovchi asosiy omillardan biridir. Sun'iy intellekt ta'lim jarayonining muhim tarkibiy qismiga aylangan sharoitda unga bo'lgan ijtimoiy-psixologik munosabatlar ham alohida ahamiyat kasb etadi. Shuning uchun sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanishda nafaqat texnik infratuzilmani rivojlantirish, balki foydalanuvchilarning psixologik tayyorgarligini va raqamli savodxonligini oshirish ham muhim hisoblanadi.

Shuningdek, ta'lim jarayonida sun'iy intellekt tizimlarining ishlash mexanizmlarini tushunarli va shaffof tarzda tashkil etish, axborotning ishonchliligini ta'minlash hamda foydalanuvchilar bilan samarali kommunikatsiyani yo'lga qo'yish zarur. Bu omillar sun'iy intellekt texnologiyalariga bo'lgan ijtimoiy ishonchni shakllantirishga va ularning ta'lim jarayonida samarali qo'llanilishiga yordam beradi.

Umuman olganda, sun'iy intellekt va ta'lim jarayonida ishonch muammosini sotsial psixologiya nuqtai nazaridan o'rganish zamonaviy ta'lim tizimini rivojlantirishda muhim ahamiyatga ega. Bu jarayon ta'lim muhitida ishonchli va samarali raqamli makonni shakllantirish, o'qituvchi va o'quvchilar o'rtasidagi hamkorlikni mustahkamlash hamda sun'iy intellekt texnologiyalaridan oqilona va samarali foydalanishga xizmat qiladi. Shu sababli kelgusida ta'lim

tizimida sun'iy intellektni joriy etishda ijtimoiy-psixologik omillarni hisobga olish muhim vazifalardan biri hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Holmes W., Bialik M., Fadel C. *Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning.* Boston, 2019.
2. Floridi L., Cowls J., Beltrametti M. et al. *Artificial Intelligence: Ethical Framework for a Good AI Society.* – Minds and Machines, 2018.
3. Russell S., Norvig P. *Artificial Intelligence: A Modern Approach.* – New Jersey: Pearson Education, 2021.
4. Floridi L. *The Ethics of Artificial Intelligence.* – Oxford: Oxford University Press, 2019.
5. Selwyn N. *Education and Technology: Key Issues and Debates.* – London: Bloomsbury Academic, 2016.
6. Luckin R. *Machine Learning and Human Intelligence: The Future of Education for the 21st Century.* – London: UCL Institute of Education Press, 2018.
7. Anderson T. *The Theory and Practice of Online Learning.* – Edmonton: AU Press, 2011.
8. Castells M. *The Rise of the Network Society.* – Oxford: Blackwell Publishers, 2010.
9. Rosen L. D. *The Distracted Mind: Ancient Brains in a High-Tech World.* – Cambridge: MIT Press, 2016.
10. UNESCO. *Artificial Intelligence in Education: Challenges and Opportunities.* – Paris, 2021.
11. OECD. *Digital Education Outlook.* – Paris: OECD Publishing, 2021.
12. Siemens G. Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age. – *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2005.
13. Davis F. Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. – *MIS Quarterly*, 1989.
14. Mayer R., Davis J., Schoorman F. An Integrative Model of Organizational Trust. – *Academy of Management Review*, 1995.
15. Bandura A. *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory.* – New Jersey: Prentice Hall, 1986.
16. Polat E.S. *Novye pedagogicheskie i informatsionnye texnologii v sisteme obrazovaniya.* – Moskva: Akademiya, 2010.
17. Muslimov N.A., Usmonboyeva M.H., Sayfurov D.M. *Pedagogik texnologiyalar.* – Toshkent: Fan va texnologiya, 2015.