O‘QITUVCHILARNING TA’LIMDA SUN’IY INTELLEKTDAN FOYDALANISHGA PSIXOLOGIK MOSLASHUVI

Matupayeva Shohsanam Zaripboy qizi
Chirchiq davlat pedagogika universiteti Maxsus pedagogika kafedrasi v.b dotsenti
998 97 741 68 88 shohsanammatupaeva@gmail.com
Voyitova Sabrina Anvar qizi
Sayfuddinova Diyora Ruxbat qizi
Umurzoqova Feruza Muhammad qizi
Sattorova Marjona Baxtiyor qizi
Talaba, CHDPU, Pedagogika fakulteti, Chirchiq, O‘zbekiston

Annotatsiya: Mazkur tadqiqotda o‘qituvchilarning ta’lim jarayonida sun’iy intellekt texnologiyalaridan foydalanishga psixologik moslashuvi kompleks tarzda o‘rganiladi. Tadqiqotda psixologik moslashuvning nazariy asoslari, uning bosqichlari, o‘qituvchilarning innovatsion faoliyatga tayyorligi hamda sun’iy intellekt vositalarining tiflopedagogika jarayonidagi o‘rni tahlil qilinadi. Natijalar sun’iy intellektdan samarali foydalanishda psixologik omillar hal qiluvchi rol o‘ynashini ko‘rsatadi.

Kalit so‘zlar: sun’iy intellekt, psixologik moslashuv, o‘qituvchi, tiflopedagogika, inklyuziv ta’lim, innovatsiya, texnologiya, adaptatsiya

Abstract: This study examines teachers’ psychological adaptation to the use of artificial intelligence in education from a comprehensive scientific perspective. It explores theoretical foundations, stages of adaptation, and teachers’ readiness for innovation, with special emphasis on the role of AI in typhlopedagogy. The findings indicate that psychological factors play a crucial role in the effective integration of AI technologies in inclusive education.

Keywords: artificial intelligence, psychological adaptation, teacher, typhlopedagogy, inclusive education, innovation, technology, adaptation

Аннотация: В данном исследовании комплексно рассматривается психологическая адаптация учителей к использованию технологий искусственного интеллекта в образовательном процессе. Анализируются теоретические основы, этапы адаптации и готовность педагогов к инновационной деятельности, а также роль ИИ в тифлопедагогике. Результаты показывают значимость психологических факторов в эффективном применении технологий.

Ключевые слова : искусственный интеллект, психологическая адаптация, учитель, тифлопедагогика, инклюзивное образование, инновации, технологии, адаптация

Kirish

XXI asr ta’lim tizimi raqamli transformatsiya jarayonini boshdan kechirmoqda. Sun’iy intellekt texnologiyalarining joriy etilishi o‘qitish jarayonini tubdan o‘zgartirib, individual yondashuvni kuchaytirmoqda. Shu bilan birga, bu jarayon o‘qituvchilardan yangi kompetensiyalarni, xususan, texnologik savodxonlik va psixologik moslashuvni talab qiladi.

Psixologik moslashuv — bu shaxsning yangi sharoitlarga moslashish jarayoni bo‘lib, u o‘z ichiga motivatsion, kognitiv va emotsional komponentlarni oladi. Sun’iy intellektni ta’limga joriy

etishda o‘qituvchilarning ushbu moslashuv darajasi bevosita ta’lim samaradorligiga ta’sir qiladi[1]. Ayniqsa, tiflopedagogika yo‘nalishida bu masala yanada dolzarbdir. Chunki ko‘zi ojiz o‘quvchilar uchun ta’limni tashkil etishda sun’iy intellekt texnologiyalari yangi imkoniyatlar yaratadi.

Adabiyotlar tahlili

Mazkur muammo bo‘yicha olib borilgan ilmiy tadqiqotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, sun’iy intellektning ta’lim jarayoniga integratsiyasi ko‘p qirrali va murakkab jarayon sifatida o‘rganilgan. Xalqaro ilmiy manbalarda sun’iy intellekt asosan ta’limni individuallashtirish, o‘quvchilarning bilim darajasini real vaqt rejimida aniqlash va mos o‘quv strategiyalarini ishlab chiqishda samarali vosita sifatida talqin qilinadi.

Masalan, zamonaviy tadqiqotlarda adaptiv o‘qitish tizimlari o‘quvchilarning o‘zlashtirish darajasiga qarab topshiriqlarni avtomatik ravishda moslashtirishi ta’kidlanadi. Bu esa o‘qituvchining yuklamasini kamaytirish bilan birga, o‘quv jarayonining samaradorligini oshiradi[2].

Psixologik nuqtai nazardan, o‘qituvchilarning innovatsion texnologiyalarga moslashuvi ko‘plab omillar bilan belgilanadi. Tadqiqotchilar bu jarayonda quyidagi jihatlarni muhim deb hisoblaydi:

- Texnologiyaga nisbatan ijobiy yoki salbiy munosabat
- O‘z-o‘zini baholash darajasi
- Kasbiy motivatsiya
- Yangi bilimlarni o‘zlashtirishga tayyorlik

Ko‘plab ilmiy ishlarda o‘qituvchilarning texnologiyalardan foydalanishga nisbatan dastlabki qarshiligi tabiiy holat sifatida baholanadi. Bu holat psixologik himoya mexanizmlari bilan bog‘liq bo‘lib, vaqt o‘tishi bilan tajriba orttirish natijasida kamayadi.

Tiflopedagogika sohasidagi ilmiy adabiyotlar esa sun’iy intellekt texnologiyalarining alohida ahamiyatini ko‘rsatadi. Xususan, ekran o‘qish dasturlari, ovozli yordamchilar, tasvirni aniqlash tizimlari va avtomatik audio tavsiflash vositalari ko‘zi ojiz o‘quvchilar uchun ta’limni sezilarli darajada yengillashtiradi. Bu texnologiyalar o‘quvchilarning mustaqil bilim olish imkoniyatlarini kengaytiradi hamda ularning ijtimoiy integratsiyasiga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi.

Shu bilan birga, ayrim tadqiqotlarda sun’iy intellektdan foydalanishda etik muammolar, texnologiyaga haddan tashqari bog‘liqlik va inson omilining kamayishi kabi xavflar ham qayd etilgan. Bu esa o‘qituvchilarning nafaqat texnik, balki psixologik va axloqiy tayyorgarligini ham talab qiladi.

Tadqiqot metodologiyasi

Mazkur tadqiqotda kompleks, tizimli va integrativ metodologik yondashuv qo‘llanildi. Tadqiqotning asosiy maqsadi o‘qituvchilarning sun’iy intellektdan foydalanishga psixologik moslashuv darajasini aniqlash hamda bu jarayonning tiflopedagogik faoliyatga ta’sirini baholashdan iborat bo‘ldi.

Tadqiqot quyidagi metodlar asosida olib borildi:

---

[1] Gagne R.M. Principles of Instructional Design. – Belmont: Wadsworth, 1985.

[2] Taylor S., Todd P. Understanding Information Technology Acceptance: Theory and Empirical Tests. – Management Science, 1995.

1.nazariy tahlil metodi- bu metod orqali mahalliy va xorijiy ilmiy manbalar chuqur o‘rganildi. Sun’iy intellekt, pedagogik innovatsiyalar va psixologik moslashuvga oid nazariy qarashlar tahlil qilindi. Ushbu bosqichda muammoning ilmiy asoslari shakllantirildi.

2. Empirik tadqiqot- o‘qituvchilar o‘rtasida maxsus ishlab chiqilgan savolnoma o‘tkazildi. Savollar ularning sun’iy intellektga munosabati, foydalanish darajasi va psixologik holatini aniqlashga qaratildi. Bundan tashqari, ayrim o‘qituvchilar bilan chuqurlashtirilgan intervyular o‘tkazilib, ularning individual tajribasi o‘rganildi.

3. Kuzatuv metodi- ta’lim jarayonida sun’iy intellekt vositalaridan foydalanish holatlari bevosita kuzatildi. Ayniqsa, maxsus ta’lim muassasalarida tiflopedagoglar faoliyati tahlil qilindi.

4. Taqqoslash va statistik tahlil- an’anaviy o‘qitish usullari bilan sun’iy intellekt asosidagi yondashuvlar o‘zaro solishtirildi. Olingan natijalar statistik jihatdan qayta ishlanib, umumiy xulosalar chiqarildi.

5. Tizimli yondashuv- tadqiqot davomida o‘qituvchi shaxsi, texnologiya va ta’lim muhiti o‘zaro bog‘liq tizim sifatida qaraldi. Bu yondashuv muammoni kompleks tahlil qilish imkonini berdi.

Tahlil va natijalar

O‘tkazilgan tadqiqotlar natijasida o‘qituvchilarning sun’iy intellektga moslashuvi bosqichma-bosqich jarayon ekanligi aniqlandi. Ushbu jarayon quyidagi bosqichlardan iborat:

1. Dastlabki qarshilik bosqichi bu bosqichda o‘qituvchilar yangi texnologiyalarga nisbatan ehtiyotkorlik bilan yondashadi. Ular o‘z bilim va ko‘nikmalarining yetarli emasligidan xavotirda bo‘ladi. Ayrim hollarda texnologiyaga nisbatan salbiy stereotiplar ham kuzatiladi.

2. O‘rganish va moslashuv bosqichi bu bosqichda o‘qituvchilar sun’iy intellekt vositalaridan foydalanishni o‘rganadi. Malaka oshirish kurslari, treninglar va amaliy mashg‘ulotlar bu jarayonda muhim rol o‘ynaydi. Psixologik jihatdan esa ishonch va qiziqish ortadi.

3. Integratsiya bosqichi o‘qituvchi texnologiyani o‘z faoliyatiga to‘liq integratsiya qiladi. Bu bosqichda sun’iy intellekt o‘qitish jarayonining ajralmas qismiga aylanadi va pedagogik samaradorlik sezilarli darajada oshadi.

Tadqiqot natijalariga ko‘ra:

- O‘qituvchilarning katta qismi dastlab psixologik to‘siqlarga duch keladi
- Trening va amaliy tajriba bu to‘siqlarni kamaytiradi
- Sun’iy intellektdan foydalanish o‘quvchilarning faolligini oshiradi

Tiflopedagogika bo‘yicha natijalar:

- Ovozli texnologiyalar ko‘zi ojiz o‘quvchilar uchun asosiy o‘quv vositasiga aylangan
- Sun’iy intellekt yordamida mustaqil ta’lim olish imkoniyati kengaygan
- O‘qituvchi va o‘quvchi o‘rtasidagi kommunikatsiya samaradorligi oshgan

Shuningdek, tadqiqot davomida quyidagi muammolar ham aniqlangan:

- Texnologik infratuzilmaning yetarli emasligi
- O‘qituvchilarning texnik tayyorgarligi pastligi
- Psixologik qarshilik va qo‘rquv

Biroq, ushbu muammolar tizimli yondashuv, treninglar va metodik qo‘llanmalar orqali bartaraf etilishi mumkinligi aniqlandi.

Xulosa

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, o‘qituvchilarning sun’iy intellektdan foydalanishga psixologik moslashuvi ta’lim samaradorligini belgilovchi muhim omillardan biridir. Ushbu

jarayonni muvaffaqiyatli tashkil etish uchun o‘qituvchilarning motivatsiyasini oshirish, ularni texnologik jihatdan tayyorlash va psixologik qo‘llab-quvvatlash zarur.

Tiflopedagogika sohasida esa sun’iy intellekt texnologiyalari ta’limni yangi bosqichga olib chiqadi. Shu bois, bu yo‘nalishda ilmiy tadqiqotlarni kengaytirish va amaliy dasturlarni ishlab chiqish muhimdir.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Shadrikov V.D. Pedagogik psixologiya asoslari. – Moskva: Akademiya, 2010.
2. Gagne R.M. Principles of Instructional Design. – Belmont: Wadsworth, 1985.
3. Taylor S., Todd P. Understanding Information Technology Acceptance: Theory and Empirical Tests. – Management Science, 1995.
4. Brynjolfsson E., McAfee A. The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies. – New York: W.W. Norton & Company, 2014.
5. Heffernan N.T., Heffernan C.L. The ASSISTments Ecosystem: Building a Platform that Brings Scientists and Teachers Together for Minimally Invasive Research on Human Learning. – International Journal of Artificial Intelligence in Education, 2014.
6. 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.
7. Ergashev N.A. Pedagogika va zamonaviy texnologiyalar. – Toshkent: Fan, 2021.

References

1. Shadrikov V.D. Fundamentals of Pedagogical Psychology. – Moscow: Akademiya, 2010.
2. Gagne R.M. Principles of Instructional Design. – Belmont: Wadsworth, 1985.
3. Taylor S., Todd P. Understanding Information Technology Acceptance: Theory and Empirical Tests. – Management Science, 1995.
4. Brynjolfsson E., McAfee A. The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies. – New York: W.W. Norton & Company, 2014.
5. Heffernan N.T., Heffernan C.L. The ASSISTments Ecosystem: Building a Platform that Brings Scientists and Teachers Together for Minimally Invasive Research on Human Learning. – International Journal of Artificial Intelligence in Education, 2014.
6. 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.
7. Ergashev N.A. Pedagogy and Modern Technologies. – Tashkent: Fan, 2021.