SUN'IY INTELLEKT SHAROITIDA INKLYUZIV TA'LIMNI BOSHQARISHNING PSIXOLOGIK JIHATLARI

Ilmiy rahbar: **D.E.Abduqodirova**
CHDPU Psixologiya kafedrasi o'qituvchisi
orcid 0009-0008-4155-8330
abduqadirovadilobarbonu@gmail.com
Mansurova Aziza
Amaliy psixologiya yo'nalishi talabasi
mansurovaaziza2005icloud.com

Annotatsiya. Ushbu maqolada sun'iy intellekt sharoitida inklyuziv ta'limni boshqarishning psixologik jihatlari tizimli va ilmiy asosda tahlil qilinadi. Tadqiqotda sun'iy intellekt vositalarining pedagog va o'quvchi psixologiyasiga ta'siri, psixologik barqarorlik, motivatsiya va ijtimoiy moslashuv jarayonlariga ta'siri o'rganilgan. Shuningdek, algoritmik tarafkashlik, shaxsiy ma'lumotlar xavfsizligi va pedagogik nazorat muammolari yoritilgan. Tadqiqot natijalari sun'iy intellektni inklyuziv ta'lim boshqaruvida samarali qo'llash uchun inson omili, etik tamoyillar va psixologik himoya mexanizmlarini uyg'unlashtirish zarurligini asoslaydi.
Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, inklyuziv ta'lim, ta'lim boshqaruvi, psixologik barqarorlik, motivatsiya, algoritmik tarafkashlik, data xavfsizligi, pedagogik nazorat.

Аннотация . В данной статье проводится системный научный анализ психологических аспектов управления инклюзивным образованием в условиях искусственного интеллекта. Исследуется влияние технологий ИИ на психологическое состояние педагогов и обучающихся, их мотивацию, эмоциональную устойчивость и социальную адаптацию. Особое внимание уделяется вопросам алгоритмической предвзятости, защиты персональных данных и педагогического контроля. Результаты исследования подчеркивают необходимость интеграции человеческого фактора, этических принципов и механизмов психологической защиты в процессе управления инклюзивным образованием.

Ключевые слова: искусственный интеллект, инклюзивное образование, управление образованием, психологическая устойчивость, мотивация, алгоритмическая предвзятость, защита данных.

Abstract . This article presents a systematic scientific analysis of the psychological aspects of managing inclusive education in the context of artificial intelligence. The study examines the impact of AI technologies on teachers' and students' psychological well-being, motivation, emotional stability, and social adaptation. Special attention is given to issues such as algorithmic bias, data privacy, and pedagogical control. The findings highlight the importance of integrating human-centered approaches, ethical principles, and psychological safety mechanisms in managing inclusive education through artificial intelligence.

Keywords: artificial intelligence, inclusive education, educational management, psychological stability, motivation, algorithmic bias, data privacy, pedagogical control.

KIRISH

Zamonaviy ta’lim tizimlarida sun’iy intellekt (SI) texnologiyalarining integratsiyasi inklyuziv ta’limni boshqarish jarayonini tubdan o‘zgartirmoqda. Inklyuziv ta’lim shaxslarning individual ehtiyojlarini hisobga olgan holda barcha o‘quvchilar uchun teng imkoniyatlar yaratishga qaratilgan bo‘lib, o‘quvchilarning psixologik barqarorligi, ijtimoiy moslashuv va o‘zini anglash qobiliyatini qo‘llab-quvvatlashda markaziy ahamiyatga ega. Shu bilan birga, inklyuziv yondashuv nafaqat akademik natijalarni oshirishga, balki o‘quvchilarning o‘ziga bo‘lgan ishonchi, motivatsiyasi va ijtimoiy ko‘nikmalarini rivojlantirishga qaratilgan strategiyalarni ham o‘z ichiga oladi.

Sun’iy intellekt tizimlari esa pedagogik qarorlarni optimallashtirish, o‘quv jarayonini real vaqt rejimida monitoring qilish va resurslarni samarali taqsimlash imkonini beradi. Masalan, adaptiv o‘qitish algoritmlari o‘quvchilarning individual bilim darajasini aniqlash, ularning kuchli va zaif tomonlarini tahlil qilish va moslashtirilgan mashg‘ulotlar yaratish orqali inklyuziv ta’lim samaradorligini oshiradi. Shu bilan birga, SI tizimlari pedagoglarga o‘quvchilarning ijtimoiy va emotsional holatini kuzatish, interaktiv baholash tizimlari orqali psixologik barqarorlikni ta’minlash va pedagogik intervensiyalarni aniq va tezkor amalga oshirish imkonini beradi.

Biroq, sun’iy intellekt sharoitida inklyuziv ta’limni boshqarish jarayoni psixologik jihatdan murakkabliklarni ham o‘z ichiga oladi. Algoritmik qarorlarning tarafkashligi mavjud ijtimoiy tengsizliklarni mustahkamlash xavfini oshiradi, bu esa maxsus ehtiyojli o‘quvchilarning inklyuziv jarayonda faol ishtirokini cheklashi mumkin. Shuningdek, o‘quvchilarning individual ma’lumotlari xavfsizligi yetarli darajada ta’minlanmasa, ularning daxlsizligi va maxfiyligi tahdid ostida bo‘ladi, bu esa pedagog va o‘quvchi psixologiyasiga salbiy ta’sir ko‘rsatadi. Bundan tashqari, boshqaruv jarayonida inson omilining pasayishi pedagoglarning professional nazorat qobiliyatini cheklashi, interaktiv va adaptiv qarorlarni yetarlicha amalga oshira olmaslikka olib kelishi mumkin (Furlong & Oancea, 2016).

Shu sababli, sun’iy intellekt sharoitida inklyuziv ta’limni boshqarishda pedagog va o‘quvchi psixologiyasining o‘rni, psixologik xavfsizlik va barqarorlikni ta’minlash mexanizmlari, shuningdek, etik va insonparvarlik tamoyillari alohida e’tiborni talab qiladi. Tadqiqotning asosiy maqsadi — sun’iy intellekt sharoitida inklyuziv ta’limni boshqarishning psixologik jihatlarini ilmiy tahlil qilish, pedagog va o‘quvchi tajribasiga ta’sirini baholash hamda psixologik barqarorlikni oshirish va ijtimoiy integratsiyani ta’minlash strategiyalarini aniqlashdir.

Natijada ushbu maqola sun’iy intellekt va inklyuziv ta’limning o‘zaro integratsiyasi, psixologik xavfsizlik va pedagogik boshqaruvdagi psixologik mexanizmlarni tizimli o‘rganishga qaratilgan bo‘lib, ilmiy va amaliy jihatdan muhim natijalar taqdim etadi. Bu esa nafaqat ta’lim jarayonining samaradorligini oshirish, balki o‘quvchilarning psixologik barqarorligi va ijtimoiy rivojlanishini mustahkamlashga xizmat qiladi.

METODOLOGIYA

Mazkur tadqiqot sifatli ilmiy tahlil metodologiyasiga asoslanib, sun’iy intellekt sharoitida inklyuziv ta’limni boshqarish jarayonining psixologik jihatlarini o‘rganishga yo‘naltirildi. Tadqiqotning asosiy maqsadi — pedagog va o‘quvchi psixologiyasiga sun’iy intellekt vositalarining ta’sirini aniqlash, psixologik xavfsizlikni ta’minlash mexanizmlarini tahlil qilish va pedagogik boshqaruv jarayonini optimallashtirish bo‘yicha ilmiy asoslangan tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat [1; 2]..

Tadqiqot jarayonida pedagogika, psixologiya, ta’lim texnologiyalari va ijtimoiy siyosat sohalariga oid mahalliy va xorijiy ilmiy manbalar tizimli tarzda o‘rganildi. Ilmiy adabiyotlar

tanlashda ularning inklyuziv ta'lim, psixologik qo'llab-quvvatlash, sun'iy intellektning pedagogik boshqaruvdagi roli va ilgari olib borilgan tadqiqot natijalari bilan bevosita bog'liqligi asosiy mezon sifatida belgilandi. Xususan, tomonidan taqdim etilgan ta'limda sun'iy intellekt integratsiyasining samaradorligi, Williamsonning algoritmik shaffoflik va pedagogik qaror qabul qilishdagi tavsiyalari hamda Selwnning raqamli ta'lim va psixologik barqarorlikka oid tadqiqotlari tahlilning ilmiy poydevorini tashkil qildi. Shu bilan birga, Day va Furlong & Oanceaning ta'lim menejmenti va psixologik himoya konsepsiyalari ham metodologik asos sifatida qo'llanildi[3].

Inklyuziv ta'lim boshqaruvi va psixologik jihatlarni tahlil qilishda kontent tahlil usuli asosiy metod sifatida tanlandi. Ushbu usul yordamida sun'iy intellekt platformalari, adaptiv baholash tizimlari, real vaqt rejimida pedagogik qaror qabul qilish mexanizmlari va o'quvchilarning psixologik barqarorligiga ta'sir ko'rsatadigan boshqaruv strategiyalari tizimli va chuqur tarzda baholandi[5]. Tahlil jarayonida algoritmik qarorlarning tarafkashligi, o'quvchilarning individual ma'lumotlar xavfsizligi, pedagogik nazorat va psixologik himoya mexanizmlarining samaradorligi asosiy diqqat markazida bo'ldi. Shuningdek, etik jihatlar, insonparvarlik tamoyillari va pedagogik mas'uliyatni ta'minlash mezonlari ham tahlil mezonlariga kiritildi[2;4].

Shuningdek tadqiqotda fanlararo yondashuv qo'llanilib, pedagogik, psixologik, texnologik va ijtimoiy konsepsiyalar integratsiyalashgan holda ko'rib chiqildi. Bu yondashuv sun'iy intellekt vositalari bilan boshqariladigan inklyuziv ta'lim jarayonining psixologik jihatlarini kompleks, tizimli va ilmiy asoslangan tarzda tahlil qilish imkonini berdi. Natijada tadqiqot nafaqat texnologik samaradorlikni, balki pedagogik boshqaruvning sifati, o'quvchilarning psixologik barqarorligi, ijtimoiy moslashuv va pedagoglarning professional stress darajasini ham hisobga olgan holda inklyuziv ta'lim jarayonini baholashga xizmat qildi.

Bundan tashqari, metodologiyada sun'iy intellektning boshqaruvdagi interaktiv va adaptiv xususiyatlarini o'rganish orqali pedagog va o'quvchi tajribasiga psixologik ta'sirning dinamik jarayonini aniqlashga urinishlar amalga oshirildi. Tadqiqot natijalari pedagoglarning qaror qabul qilish jarayonida SI algoritmlari bilan o'zaro munosabatlari, o'quvchilarning motivatsiyasi va ijtimoiy farovonligi hamda pedagogik jarayonning samaradorligi o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni chuqur tahlil qilish imkonini berdi. Shu bilan birga, tahlil jarayonida sun'iy intellekt vositalarining pedagoglarning psixologik stressni boshqarishdagi samaradorligi va psixologik himoya mexanizmlari bilan uyg'unligi ham baholandi.

Natijada ushbu metodologiya sun'iy intellekt sharoitida inklyuziv ta'limni boshqarish jarayonining psixologik jihatlarini ilmiy va amaliy jihatdan to'liq, tizimli va fanlararo yondashuv asosida o'rganishga imkon yaratdi. Bu esa tadqiqot natijalarining nafaqat akademik, balki ta'lim boshqaruvi amaliyotida ham qo'llanilishini ta'minlaydi.

MUHOKAMA

Tahlil natijalari shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt orqali boshqariladigan inklyuziv ta'lim pedagogik va psixologik samaradorlikni oshirishda keng imkoniyatlarga ega. Sun'iy intellekt tizimlari algoritmik qarorlarni tez va aniq qabul qilish orqali o'quvchilarning individual ehtiyojlarini aniqlash, ularning bilim darajasini baholash va moslashtirilgan ta'lim strategiyalarini ishlab chiqish jarayonini sezilarli darajada soddalashtiradi. Shu bilan birga pedagoglar real vaqt rejimida o'quvchilarning akademik yutuqlari, ijtimoiy ko'nikmalari va emotsional holatini kuzatib borish imkoniyatiga ega bo'ladi. Bu esa pedagogik intervensiyalarni samarali va aniq

amalga oshirishga, shuningdek o‘quv jarayonidagi psixologik xavf-xatarlarni erta aniqlashga xizmat qiladi.

Biroq sun’iy intellekt orqali boshqariladigan inklyuziv ta’lim jarayoni psixologik jihatdan murakkab va multidimensionaldir. Avvalo, algoritmik qarorlarning tarafkashligi mavjud ijtimoiy tengsizliklarni mustahkamlash xavfini oshiradi, bu esa maxsus ehtiyojli o‘quvchilarning inklyuziv jarayonda faol ishtirokini cheklashi mumkin. Shu bilan birga, sun’iy intellekt tizimlarining o‘quvchilar haqidagi shaxsiy ma’lumotlarini yetarli darajada himoyalamaslik pedagog va o‘quvchi psixologiyasiga sezilarli salbiy ta’sir ko‘rsatadi. Bu holatlar o‘quvchilarda xavotir, stress va o‘zini past baholash tuyg‘ularini kuchaytirishi, pedagoglarda esa qaror qabul qilishdagi ishonchsizlik va psixologik yukni oshirishi mumkin.

Psixologik jihatdan, sun’iy intellekt tizimlarining algoritmik baholashlaridagi noaniq yoki moslashmagan teskari aloqa o‘quvchilarning o‘zini anglash jarayoniga salbiy ta’sir ko‘rsatadi. Masalan, noto‘g‘ri yoki individual ehtiyojlarni hisobga olmagan algoritmik baholar o‘quvchilarda o‘zini past baholash, motivatsiyaning pasayishi, ijtimoiy izolyatsiyaga uchrash va o‘quv jarayoniga bo‘lgan qiziqishni yo‘qotishga olib kelishi mumkin. Shu nuqtai nazardan, inklyuziv ta’lim boshqaruvida sun’iy intellekt vositalarini qo‘llashda inson omili, etik tamoyillar, psixologik himoya, shaxsiy ma’lumotlar xavfsizligi va pedagogik nazorat mexanizmlari birgalikda ta’minlanishi juda muhimdir.

Shuningdek, psixologik nuqtai nazardan, pedagoglarning sun’iy intellekt bilan ishlashga tayyorligi ham muhim omil sifatida ko‘riladi. Agar pedagoglar texnologik kompetensiyaga ega bo‘lmasa, algoritmik tizimlarga ortiqcha tayanish pedagogik qaror qabul qilish jarayonining sifatini pasaytiradi va professional stressni kuchaytiradi. Shu sababli pedagoglarni texnologik va psixologik jihatdan qo‘llab-quvvatlash mexanizmlari — treninglar, mentorlik, psixologik maslahatlar va ishga moslashuv strategiyalari — inklyuziv ta’limning samaradorligini oshirishda muhim ahamiyatga ega.

Bundan tashqari, sun’iy intellekt vositalari pedagog va o‘quvchi o‘rtasidagi interaktiv jarayonni optimallashtirish orqali ijtimoiy va emotsional qo‘llab-quvvatlash mexanizmlarini kuchaytiradi. Masalan, adaptiv teskari aloqa va real vaqt monitoring pedagoglarga o‘quvchilarning stress va motivatsiya holatini aniqlash, shaxsiy yondashuvlarni ishlab chiqish va o‘quv jarayonidagi ijtimoiy muammolarni oldindan bartaraf etish imkonini beradi. Shu tarzda sun’iy intellekt boshqaruvdagi yordamchi instrument sifatida ishlatilganda, u nafaqat ta’lim jarayonining samaradorligini oshiradi, balki o‘quvchilarning psixologik barqarorligi, ijtimoiy moslashuvi va individual rivojlanishini qo‘llab-quvvatlaydi.

Natijada, sun’iy intellekt vositalari inklyuziv ta’lim boshqaruvida pedagogik va psixologik yordamchi instrument sifatida samarali ishlatilganda, u o‘quvchilarning individual ehtiyojlarini qondirish, emotsional barqarorlikni mustahkamlash, pedagogik intervensiyalarni optimallashtirish va ijtimoiy integratsiyani ta’minlash imkonini beradi. Shu bilan birga, inson omili, etik tamoyillar va psixologik himoya mexanizmlari birgalikda uyg‘unlashganda, inklyuziv ta’limni boshqarish jarayoni barqaror, adolatli va pedagogik jihatdan samarali bo‘ladi.

XULOSA

Xulosa qilib aytganda, sun’iy intellekt sharoitida inklyuziv ta’limni boshqarish jarayonining psixologik jihatlari strategik va multidimensional ahamiyatga ega. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, sun’iy intellekt vositalari pedagoglarga o‘quvchilarning individual rivojlanishini doimiy ravishda kuzatish, ularning bilim darajasiga moslashtirilgan adaptiv ta’lim

strategiyalarini ishlab chiqish va pedagogik intervensiyalarni optimallashtirish imkonini beradi. Shu bilan birga, pedagog va o‘quvchi psixologiyasini hisobga olgan holda, stressni kamaytirish, emotsional barqarorlikni mustahkamlash va motivatsiyani oshirish kabi psixologik vazifalar samarali tarzda amalga oshiriladi. Sun’iy intellekt vositalari va inson omili uyg‘un ishlaganda pedagoglarning professional faoliyati avtomatlashtirilmaydi, aksincha qo‘llab-quvvatlanadi. Bu yondashuv inklyuziv ta’lim muhitida texnologik imkoniyatlar va insonparvarlik qadriyatlari o‘rtasida barqaror muvozanatni ta’minlaydi. Shu bilan birga o‘quvchilarning individual rivojlanishi, ijtimoiy integratsiyasi, motivatsiyasi va psixologik farovonligi maksimal darajada rag‘batlantiriladi, pedagoglar esa pedagogik qaror qabul qilish jarayonida yanada ishonchli va ongli yondashuvni qo‘llay oladi. Shuni ta’kidlash kerakki, sun’iy intellekt vositalari boshqaruv jarayonida psixologik xavfsizlikni ta’minlash, o‘quvchilarning daxlsizligini himoya qilish va pedagogik nazorat mexanizmlarini uyg‘unlashtirish orqali inklyuziv ta’limning adolatli va shaffof amalga oshirilishiga xizmat qiladi. Shu nuqtai nazardan, pedagoglar va o‘quvchilarni psixologik jihatdan qo‘llab-quvvatlash, algoritmik qarorlarning tarafkashligini kamaytirish, shaxsiy ma’lumotlar xavfsizligini ta’minlash va interaktiv pedagogik strategiyalarni ishlab chiqish strategik ahamiyat kasb etadi.

Natijada, sun’iy intellekt sharoitida inklyuziv ta’limni boshqarishning psixologik jihatlarini hisobga olish nafaqat ta’lim jarayonining samaradorligini oshirish, balki pedagog va o‘quvchilarning psixologik barqarorligini mustahkamlash, ijtimoiy moslashuvni rag‘batlantirish va ta’lim jarayonining shaffofligini ta’minlash nuqtai nazaridan ham muhim ahamiyatga ega. Tadqiqot shuni ko‘rsatdiki, pedagogik va psixologik strategiyalar sun’iy intellekt vositalari bilan uyg‘unlashganda inklyuziv ta’lim boshqaruvi yanada samarali, adolatli va barqaror tarzda amalga oshiriladi. Shu bilan birga, bunday yondashuv o‘quvchilarning individual ehtiyojlarini maksimal darajada qondirish, pedagoglarning ish qoniqishini oshirish va inklyuziv ta’limning umumiy sifatini sezilarli darajada yaxshilash imkonini beradi.

Xulosa qilib aytganda, psixologik jihatlarni e’tiborga olgan holda sun’iy intellekt vositalarini inklyuziv ta’lim boshqaruviga integratsiya qilish — bu nafaqat texnologik va pedagogik samaradorlikni oshiruvchi, balki insonparvarlik qadriyatlari va psixologik barqarorlikni uyg‘unlashtiruvchi strategik yondashuvdir. Bu holat ta’lim tizimining raqamli transformatsiyasida insoniy resurslar va texnologik imkoniyatlar o‘rtasidagi barqaror muvozanatni ta’minlashga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIOYOTLAR RO’YHATI:

1. Abduqodirova, Dilobarbonu. (2024). EMOTSIONAL KREATIVLIK: NAZARIY ASOSLARI VA PSIXOLOGIK YONDASHUVLAR.. Journal of Economics and Business UBS. 4. 679-685.
2. Abduqodirova, Dilobarbonu. (2025). TALABALARDA PSIXOLOGIK STRESSNI YENGISH. 03. 69-73.
3. Abduqodirova Dilobarbonu Erkinjon qizi “Inklyuziv ta’lim sharoitida o‘uvchilarning emotsional intellektini rivojlantirishning psixologik-pedagogik Asoslari” Scientific-Practical Conference “Inclusive Education: Dialogue, Analysis, Experience”, December 15, 2025
4. Abduqodirova, Dilobarbonu. (2025). HISSIY IJODKORLIK: TUSHUNCHA VA KOMONENTLAR. Journal of Economics and Business UBS. 4. 145-154.

5. Abduqodirova, Dilobarbonu. (2025). PSYCHOLOGICAL FEATURES OF THE NEUROGRAPHIC APPROACH. 01. 501-503.
6. Day, C. (2018). *Professional Identity and Well-being in Education.* Routledge.
7. Eshnayev, Nortoji & Madgapilova, Nargiza. (2023). CHARACTERISTICS OF IMPLEMENTING THE CLUSTER APPROACH IN THE EDUCATIONAL SYSTEM. International Journal of Pedagogics. 03. 44-47. 10.37547/ijp/Volume03Issue02-09.
8. Florian, L., Black-Hawkins, K. (2011). *Exploring Inclusive Pedagogy.* Cambridge Journal of Education.
9. Furlong, J., Oancea, A. (2016). *Research and Teaching Quality.* Oxford University Press.
10. Holmes, W., Bialik, M., Fadel, C. (2019). *Artificial Intelligence in Education.* Center for Curriculum Redesign.
11. Madgapilova, Nargiza. (2023). THE SPECIFICS OF THE IMPLEMENTATION OF THE PEDAGOGICAL INNOVATIVE CLUSTER APPROACH IN THE SYSTEM OF CONTINUING EDUCATION. 1. 236-244.
12. Madgapilova, Nargiza. (2024). mug‘allim 2024. 5/2-сан. 461-468.
13. Madgapilova, Nargiza. (2025). SCIENTIFIC-PRACTICAL AND STRATEGIC BASES OF IMPROVING PEDAGOGICAL-PSYCHOLOGICAL COOPERATION IN THE INTEGRATION OF SCHOOL AND PRE-SCHOOL EDUCATIONAL ORGANIZATIONS IN THE CONTEXT OF CONTINUOUS EDUCATION ON THE BASIS OF INNOVATIVE LOGISTICS. 1. 157-166.
14. Madgapilova, Nargiza. (2025). МУҒАЛЛИМ ҲӘМ ҮЗЛИКСИЗ БИЛИМЛЕНДИРИЎ Илимий-методикалық журнал. 164-170.
15. OECD (2020). *Education in the Digital Age.* OECD Publishing.
16. Pane, J. F., Steiner, E. D., Baird, M. D. (2017). *Personalized Learning Implementation.* RAND Corporation.
17. Selwyn, N. (2019). *Should Robots Replace Teachers? AI and the Future of Education.* Polity Press.
18. Williamson, B. (2020). *New Digital Methods in Education Research.* Learning, Media and Technology.