TA'LIMDA SUN'IY INTELLEKTDAN FOYDALANISH JARAYONIDA IJTIMOIY ROLLAR MUVOZANATI

Chirchiq davlat pedagogika universiteti
amaliy psixologiya yo'nalishi 3-kurs talabasi
Osmanova Aqmaral Muslim qizi
osmanovaahmaral@gmail.com

Annotatsiya: *Mazkur maqola ta'lim jarayonida sun'iy intellektdan foydalanish sharoitida ijtimoiy rollar muvozanatini o'rganishga bag'ishlangan. Tadqiqot pedagog, talaba va sun'iy intellekt tizimlari o'rtasidagi o'zaro munosabatlarning o'zgarishini tahlil qiladi. Sun'iy intellekt ta'lim subyektlarining funksiyalari, mas'uliyati va ijtimoiy rollarini qayta shakllantiradi hamda ta'lim jarayonida yangi hamkorlik modelini yuzaga keltiradi. Shuningdek, maqolada ijtimoiy rollarning nomuvozanati natijasida yuzaga keladigan kommunikativ va psixologik muammolar ko'rib chiqiladi. Maqola ijtimoiy-psixologik yondashuv asosida muvozanatni ta'minlash mexanizmlarini aniqlashga qaratilgan. Tadqiqot natijalari ta'lim muhitida samarali hamkorlikni rivojlantirish va sun'iy intellektdan oqilona foydalanish strategiyalarini ishlab chiqishga xizmat qiladi.*

Kalit so'zlar: *sun'iy intellekt, ta'lim jarayoni, ijtimoiy rollar muvozanati, pedagog, talaba, kommunikatsiya, hamkorlik.*

Аннотация: *В данной статье рассматривается баланс социальных ролей в условиях использования искусственного интеллекта в образовательном процессе. Исследование анализирует изменения во взаимодействии между педагогом, студентом и системами искусственного интеллекта. Искусственный интеллект трансформирует функции, ответственность и социальные роли участников образовательного процесса, формируя новые модели сотрудничества. Также в статье рассматриваются коммуникативные и психологические проблемы, возникающие при нарушении баланса социальных ролей. Работа направлена на выявление механизмов обеспечения баланса на основе социально-психологического подхода. Результаты исследования способствуют разработке стратегий эффективного взаимодействия и рационального использования искусственного интеллекта в образовании.*

Ключевые слова: *искусственный интеллект, образовательный процесс, баланс социальных ролей, педагог, студент, коммуникация, сотрудничество.*

Annotation: *This article examines the balance of social roles in the process of using artificial intelligence in education. The study analyzes changes in interactions between teachers, students, and artificial intelligence systems. Artificial intelligence reshapes the functions, responsibilities, and social roles of participants in the educational process, creating new models of collaboration. The paper also considers communicative and psychological problems arising from the imbalance of social roles. It aims to identify mechanisms for maintaining balance based on a socio-psychological approach. The findings contribute to developing strategies for effective interaction and rational use of artificial intelligence in education.*

Keywords: *artificial intelligence, educational process, balance of social roles, teacher, student, communication, collaboration.*

Kirish

Zamonaviy ta’lim tizimi global raqamli transformatsiya jarayonining ajralmas qismiga aylanib bormoqda. Ayniqsa, sun’iy intellekt (SI) texnologiyalarining jadal rivojlanishi va ularning ta’lim jarayoniga keng joriy etilishi o‘qitishning an’anaviy shakllari va metodlarini tubdan o‘zgartirmoqda. SI asosidagi ta’lim vositalari o‘quv jarayonini individuallashtirish, o‘quvchilarning bilim darajasini aniqlash, o‘qitish strategiyalarini optimallashtirish hamda ta’lim samaradorligini oshirish imkonini bermoqda. Shu bilan birga, ushbu texnologiyalar ta’lim subyektlari o‘rtasidagi ijtimoiy munosabatlar tizimini ham yangicha shakllantirmoqda.

Ta’lim jarayonida sun’iy intellektdan foydalanish pedagog, talaba va texnologiya o‘rtasidagi o‘zaro ta’sirni qayta ko‘rib chiqishni talab etadi. An’anaviy ta’lim tizimida pedagog yetakchi rolni egallagan bo‘lsa, SI sharoitida ushbu rolning mazmuni va chegaralari o‘zgarib bormoqda. Pedagog ko‘proq yo‘naltiruvchi, fasilitator va maslahat beruvchi sifatida namoyon bo‘lsa, talaba esa faol subyektga aylanadi. Shu bilan birga, sun’iy intellekt tizimlari ham ta’lim jarayonining muhim ishtirokchisiga aylanishi natijasida ijtimoiy rollar tizimi murakkablashadi. Bu esa ta’lim subyektlari o‘rtasida ijtimoiy rollar muvozanatini saqlash muammosini dolzarb masalaga aylantiradi.

Ijtimoiy rollar muvozanati ta’lim jarayonining samaradorligini belgilovchi muhim omillardan biri hisoblanadi. Agar pedagog, talaba va texnologiya o‘rtasidagi rollar to‘g‘ri taqsimlanmasa yoki nomuvozanat yuzaga kelsa, bu kommunikatsiya jarayonining buzilishiga, o‘zaro ishonchning kamayishiga va ta’lim samaradorligining pasayishiga olib kelishi mumkin. Ayniqsa, SI texnologiyalariga ortiqcha tayanish pedagogning rolini cheklab qo‘yishi yoki talabaning mustaqil fikrlash qobiliyatiga salbiy ta’sir ko‘rsatishi ehtimoli mavjud.

Ta’limda sun’iy intellektdan foydalanish jarayonida ijtimoiy rollar muvozanatini sotsial-psixologik yondashuv asosida o‘rganish muhim ilmiy ahamiyatga ega. Mazkur yondashuv ta’lim subyektlari o‘rtasidagi munosabatlarni, kommunikativ jarayonlarni, ijtimoiy identifikatsiyani va psixologik moslashuvni kompleks tarzda tahlil qilish imkonini beradi. Bu esa nafaqat ta’lim samaradorligini oshirish, balki ijtimoiy barqaror va hamkorlikka asoslangan ta’lim muhitini yaratishga xizmat qiladi.

Mazkur tadqiqotning asosiy maqsadi – ta’lim jarayonida sun’iy intellektdan foydalanish sharoitida ijtimoiy rollar muvozanatini tahlil qilish, uning pedagogik va psixologik asoslarini aniqlash hamda samarali muvozanatni ta’minlash mexanizmlarini ishlab chiqishdan iborat. Tadqiqot natijalari ta’lim tizimida innovatsion yondashuvlarni rivojlantirish, pedagog va talaba o‘rtasidagi hamkorlikni mustahkamlash hamda sun’iy intellekt texnologiyalaridan samarali foydalanishni ta’minlashga xizmat qiladi.

Adabiyotlar tahlili va metodologiya

Ta’lim tizimida sun’iy intellekt (SI) texnologiyalarining joriy etilishi pedagogik jarayonning strukturaviy, funktsional va ijtimoiy parametrlarini tubdan qayta shakllantirdi. SI nafaqat o‘quv natijalarini individual monitoring qilish, adaptiv o‘qitish modellarini yaratish imkonini beradi, balki pedagog va talaba o‘rtasidagi ijtimoiy rollar tizimiga ham chuqur ta’sir ko‘rsatadi. Bu jarayon ijtimoiy rollar muvozanatini yangicha kontekstda qayta ko‘rib chiqishni talab qiladi.

Adabiyotlar ijtimoiy rollar muvozanati ta'lim jarayonining samaradorligi, subyektlar o'rtasidagi hamkorlik sifati va kommunikatsion interaktivlik darajasi bilan chambarchas bog'liq. Erving Goffman ijtimoiy rollarni "ijtimoiy kutilmalar va normativ xatti-harakatlar tizimi" sifatida ta'riflab, rollar o'rtasidagi nomuvozanat insonlarning ijtimoiy moslashuvi va identifikatsiyasiga salbiy ta'sir ko'rsatishini ta'kidladi[1]. SI sharoitida ta'lim jarayonida pedagog, talaba va texnologiya o'rtasidagi rollar o'zaro chiziqli bo'lmay, turli funksional va kontekstual vazifalar orqali uzluksiz o'zgaradi.

Bundan tashqari, Anthony Giddens ijtimoiy rollar muvozanatini "ijtimoiy strukturaviy jarayonning dinamik mexanizmi" sifatida ko'rib chiqadi, bu mexanizm subyektlararo o'zaro ta'sirlar orqali doimiy qayta shakllanadi[2]. Ta'lim muhitida SI tizimlari pedagog va talabaning rollarini faqat texnologik vosita sifatida emas, balki ijtimoiy interfeys sifatida ham mustahkamlab, rollararo munosabatlarning murakkab tizimini yuzaga keltiradi. Shu nuqtai nazardan ijtimoiy rollar muvozanati konseptsiyasi ta'lim jarayonida hamkorlik, kommunikatsiya va ijtimoiy identifikatsiya jarayonlarini integratsiyalashgan holda o'rganishni talab qiladi.

Hozirgi ilmiy adabiyotlarda ta'limda sun'iy intellektdan foydalanish jarayonida pedagoglarning yo'naltiruvchi roli, talabalar bilan o'zaro aloqalar va rollararo kommunikatsiyaning o'zgaruvchanligi masalalari keng ko'rib chiqilmoqda. Shu bilan birga, pedagogning ijtimoiy-psixologik barqarorligi, o'zini o'zi boshqarish qobiliyati va adaptiv moslashuvchanligi ijtimoiy rollar muvozanatini saqlashda muhim omil sifatida ta'kidlanadi.

Tahlil shuni ko'rsatadiki, ijtimoiy rollar muvozanati faqat subyektlar roli chegaralari bilan aniqlanmaydi, balki ularning o'zaro ishonch darajasi, kommunikatsion interaktivligi va ijtimoiy qo'llab-quvvatlash mexanizmlari orqali ham belgilanadi. Bu esa ta'limda sun'iy intellektdan foydalanish jarayonini ijtimoiy-psixologik kontekst asosida yanada chuqur tahlil qilish zaruratini tug'diradi.

Ushbu tadqiqotda sotsial-psixologik va ijtimoiy strukturaviy yondashuvlar bazasida metodologik yondashuv ishlab chiqildi. Tadqiqotning metodologik asosida quyidagilar mavjud:

1. **Nazariy-tahliliy yondashuv** – ijtimoiy rollar, kommunikatsiya jarayonlari va SI ta'lim tizimidagi integratsiyasi bo'yicha mavjud ilmiy adabiyotlar sistematik tahlil qilindi. Bu bosqichda Goffman va Giddens kabi ijtimoiy nazariyotchilarning rollar konsepsiyalari asosiy nazariy baza sifatida ishlatildi.
2. **Empirik tadqiqot metodlari** – so'rovnoma, strukturalangan intervyu va fokus-guruhlar yordamida pedagoglar, talabalar va SI bilan faol ishlaydigan ta'lim mutaxassislari fikrlari o'rganildi. So'rovnomalar ijtimoiy rollar holati, kommunikatsiya sifati, o'zaro ishonch va moslashuvchanlik parametrlarini aniqlashga qaratildi.
3. **Sotsial-psixologik tahlil** – olingan ma'lumotlar ijtimoiy rollar muvozanati, kommunikatsion interaktivlik va psixologik barqarorlik ko'rsatkichlari bo'yicha analiz qilindi. Bu bosqichda respondentlarning tajribalari semantik kodlash orqali tematik tahlil qilindi.
4. **Statistik modellashtirish** – miqdoriy ma'lumotlar SPSS dasturi yordamida tavsifiy statistika va korrelyatsion tahlil orqali ishlov berildi. Bu tahlil pedagog, talaba va SI tizimlari o'rtasidagi rollararo muvozanat darajasini aniqlash imkonini berdi.

---

[1] Goffman, E. *The Presentation of Self in Everyday Life*. – New York: Anchor Books, 1959.

[2] Giddens, A. *The Constitution of Society: Outline of the Theory of Structuration*. – Berkeley: University of California Press, 1984.

Metodologik yondashuv ilmiy tadqiqotda ijtimoiiy rollar muvozanatini nafaqat strukturaviy tarzda tahlil qilishga, balki uni ijtimoiy-psixologik jarayonlar kontekstida baholashga imkon berdi. Bu esa natijada ta'lim jarayonida SI vositalaridan foydalanish samarasini ijtimoiy munosabatlar nuqtai nazaridan ko'rsatadi.

Muhokama

Ta'lim jarayonida sun'iy intellekt (SI) texnologiyalarining joriy etilishi pedagoglar va talabalar o'rtasidagi ijtimoiy rollar tizimida sezilarli o'zgarishlarni keltirib chiqarmoqda. Ushbu o'zgarishlar pedagoglarning yo'naltiruvchi, maslahatchi va motivator rollarini kengaytirib, talabalarning faol ishtirokini rag'batlantiradi. Shu bilan birga, SI vositalari pedagog va talaba o'rtasidagi interaktiv kommunikatsiyani qayta shakllantiradi, pedagogning ijtimoiy-psixologik barqarorligini yangi talablar bilan moslashtirish zaruriyatini tug'diradi.

Ijtimoiy rollar muvozanati nafaqat subyektlar o'rtasidagi vazifalarning taqsimlanishida, balki ularning o'zaro ishonch darajasi, kommunikatsion interaktivligi va adaptiv moslashuvchanligida ham namoyon bo'ladi. Masalan, Goffman ijtimoiy rollarni individning normativ va kutilgan xatti-harakatlar tizimi sifatida ko'rib, rollararo nomuvozanat pedagoglar va talabalarning ijtimoiy moslashuviga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkinligini ta'kidladi. SI kontekstida pedagoglar yangi texnologik vositalar bilan ishlash jarayonida o'zlarining pedagogik rolini doimiy qayta belgilashga majbur bo'ladilar, bu esa ijtimoiy rollar muvozanatini saqlashning psixologik jihatlarini yanada muhim qiladi.

Shuningdek, Giddens ijtimoiy rollar muvozanatini ijtimoiy strukturaviy jarayonning dinamik mexanizmi sifatida tasvirlaydi. SI ta'lim muhitida pedagog va talaba o'rtasidagi rollar faqat funktsional o'zgarishlar bilan cheklanmay, balki ular orasidagi ijtimoiy-psixologik munosabatlarning doimiy qayta shakllanishi orqali ham ta'kidlanadi. Shu nuqtai nazardan, pedagoglar o'zlarining kommunikativ va motivatsion rolini texnologik vositalar yordamida amalga oshirayotganda, ijtimoiy rollar muvozanati ularning psixologik barqarorligi bilan bevosita bog'liqdir.

Zamonaviy tadqiqotlar SI tizimlarining o'quv jarayoniga integratsiyasi pedagoglarning va talabalarining o'zaro hamkorligini kuchaytirish, individual ta'lim yo'nalishlarini shakllantirish va rollararo interaktivlikni yaxshilash imkonini beradi. Bunda pedagoglar ijtimoiy rollarini yanada moslashuvchan tarzda amalga oshirib, talabalar bilan muloqotda o'zaro hurmat, ishonch va motivatsiya elementlarini uyg'unlashtiradilar. Shu nuqtai nazardan, ijtimoiy rollar muvozanati ta'lim jarayonida SI dan foydalanishning muvaffaqiyatli bo'lishi uchun muhim indikator sifatida xizmat qiladi.

Muhokama pedagoglarning ijtimoiy-psixologik barqarorligi va rollararo muvozanati nafaqat ularning texnologik savodxonligi bilan, balki kommunikatsion strategiyalari, interaktiv pedagogik uslublari va o'zini o'zi boshqarish qobiliyatlari bilan ham bevosita bog'liq. Shu bilan birga, ijtimoiy rollar muvozanatini saqlash pedagoglarning psixologik stressni yengish, innovatsion faoliyatni amalga oshirish va raqamli ta'lim vositalaridan samarali foydalanish imkoniyatlarini oshiradi.

Xulosa

Ta'lim jarayonida sun'iy intellekt (SI) texnologiyalarini joriy etish pedagoglar va talabalar o'rtasidagi ijtimoiy rollar tizimiga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, pedagoglarning rolini moslashuvchan va samarali bajarishi, ijtimoiy rollar muvozanatini saqlashi ta'lim jarayonining sifatini oshirishda muhim omil hisoblanadi. SI vositalari pedagogga

yo‘naltiruvchi, maslahatchi va motivator sifatida faoliyat yuritish imkonini beradi, shu bilan birga talabalarning mustaqil o‘qish va innovatsion faoliyat ko‘rsatish salohiyatini rag‘batlantiradi.

Ijtimoiy rollar muvozanati pedagogning psixologik barqarorligini mustahkamlash bilan bog‘liq bo‘lib, u stressga chidamlilik, kommunikativ moslashuvchanlik va pedagogik innovatsiyalarni amalga oshirish qobiliyatlarini oshiradi. Shu bilan birga, pedagoglar o‘zlarining interaktiv va kommunikatsion strategiyalarini SI vositalari yordamida qayta shakllantiradi, bu esa o‘quvchilar bilan samarali muloqot va o‘zaro hurmat asosida ijtimoiy-psixologik muhit yaratishga xizmat qiladi.

Tadqiqot shuni ko‘rsatadiki, ijtimoiy rollar muvozanatini saqlash nafaqat pedagoglarning o‘z faoliyatini samarali boshqarishi, balki talabalar bilan hamkorlikda ijtimoiy-psixologik barqaror ta’lim muhiti yaratishda muhim ahamiyatga ega. Shu nuqtai nazardan, pedagoglarning raqamli va texnologik vositalardan foydalangan holda ijtimoiy rollarini uyg‘unlashtirish ularning professional va shaxsiy rivojlanishi, shuningdek, ta’lim jarayonining innovatsion samaradorligini oshirish imkoniyatini beradi.

Xulosa qilib aytganda, SI ta’lim muhitida pedagoglarning ijtimoiy rollar muvozanati ularning psixologik barqarorligi, kasbiy kompetensiyasi va innovatsion faoliyatini qo‘llab-quvvatlashning asosiy sharti bo‘lib xizmat qiladi. Shu bilan birga, pedagoglar va talabalar o‘rtasidagi rollararo muvozanatni saqlash, interaktiv va kommunikatsion strategiyalarni uyg‘unlashtirish orqali ta’lim jarayonida sifatli va samarali o‘qitishni ta’minlash mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Goffman, E. *The Presentation of Self in Everyday Life*. – New York: Anchor Books, 1959.
2. Giddens, A. *The Constitution of Society: Outline of the Theory of Structuration*. – Berkeley: University of California Press, 1984.
3. Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. *Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning*. — Boston: Center for Curriculum Redesign, 2019.
4. Luckin, R. *Machine Learning and Human Intelligence: The Future of Education for the 21st Century*. — London: UCL Institute of Education Press, 2018.
5. UNESCO. *Artificial Intelligence in Education: Challenges and Opportunities for Sustainable Development*. — UNESCO Publishing, 2021.
6. Chen, B., & Wang, Y. “Artifical Intelligence in Education: A Review.” *Journal of Educational Technology & Society*, 2020.
7. 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.
8. Goffman, E. *The Presentation of Self in Everyday Life*. — New York: Anchor Books, 1959.
9. Giddens, A. *The Constitution of Society: Outline of the Theory of Structuration*. — Berkeley: University of California Press, 1984.
10. Mead, G. H. *Mind, Self, and Society*. — Chicago: University of Chicago Press, 1934.
11. Turner, R. H. *Role Theory: Concepts and Research*. — New York: Wiley, 1962.
12. Sarbin, T. R., & Allen, V. L. *Role Theory*. — Wiley, 1968.
13. Tajfel, H., & Turner, J. C. “An integrative theory of intergroup conflict.” *The Social Psychology of Intergroup Relations*, 1979.

14. Vygotsky, L. S. *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. — Harvard University Press, 1978.
15. Bandura, A. *Social Learning Theory*. — Englewood Cliffs, NJ: Prentice- Hall, 1977.
16. Salomon, G. *Distributed Cognitions: Psychological and Educational Considerations*. — Cambridge University Press, 1993.
17. Siemens, G. "Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age." *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2005.
18. Turkle, S. *Alone Together: Why We Expect More from Technology and Less from Each Other*. — Basic Books, 2017.
19. Carr, N. *The Shallows: What the Internet Is Doing to Our Brains*. — W.W. Norton & Company, 2020.
20. Selwyn, N. *Education and Technology: Key Issues and Debates*. — Bloomsbury, 2016.
21. Reeves, T. C., & Lin, L. (Ed.). *Educational Technology Research and Development*. — Springer, 2020.
22. Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. *Artificial Intelligence in Education* (Chapter on Teacher Roles & Digital Transformation).
23. Madgapilova, Nargiza. (2024). *Mug'allim*. 5/2, 461–468.
24. Madgapilova, Nargiza. (2025). *Scientific- Practical and Strategic Bases of Improving Pedagogical- Psychological Cooperation in Education*. 1, 157–166.
25. Eshnayev, Nortoji & Madgapilova, Nargiza. (2023). *Characteristics of Implementing the Cluster Approach in the Educational System*. *International Journal of Pedagogics*, 03, 44–47.
26. Abduqodirova, Dilobarbonu. (2025). *Psychological Features of the Neurographic Approach*. 01, 501–503.
27. Abduqodirova, Dilobarbonu. (2025). *Talabalarda Psixologik Stressni Yengish*. 03, 69–73.
28. Abduqodirova, Dilobarbonu. (2025). *Hissiy Ijodkorlik: Tushuncha va Komponentlar*. Journal of Economics and Business UBS, 4, 145–154.
29. Abduqodirova, Dilobarbonu. (2024). *Emotsional Kreativlik: Nazariy Asoslari va Psixologik Yondashuvlar*. Journal of Economics and Business UBS, 4, 679–685.