
Arab tilini o'rgatishda sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish tajribalari

Toshtemirova Shohista Safar qizi
shohistatoshtemirova34@gmail.com

O'qituvchi,
O'zbekiston davlat jahon tillari universiteti

G'afforov Umarali Mamatkul o'g'li
gafforov96u@gmail.com

O'qituvchi,
O'zbekiston davlat jahon tillari universiteti

-
- Annotatsiya** Mazkur maqolada arab tilini o'rgatishda sun'iy intellekt (SI) texnologiyalarining qo'llanilish tajribalari tahlil qilinadi. SI asosidagi ilovalar, chat-botlar, ovozli yordamchilar, tarjima tizimlari va interaktiv platformalarning ta'lim jarayoniga ta'siri ko'rib chiqiladi. Tadqiqotda zamonaviy texnologiyalar yordamida arab tili darslarining samaradorligini oshirish usullari, xorijiy tajribalar va ularni O'zbekistondagi ta'lim tizimida qo'llash imkoniyatlari tahlil etiladi. Maqola arab tilini interaktiv va individual yondashuv asosida o'rgatish bo'yicha amaliy tavsiyalarni ham o'z ichiga oladi.
- Kalit so'zlar** Arab tili, sun'iy intellekt, til o'rganish, ta'lim texnologiyalari, chat-bot, interaktiv o'quv platformasi

Опыт использования технологий искусственного интеллекта в обучении арабскому языку

Тоштемирова Шохиста Сафар кизи
shohistatoshtemirova34@gmail.com

Преподаватель,
Узбекский государственный университет
мировых языков

Гаффоров Умарали Маматкул угли
gafforov96u@gmail.com

Преподаватель,
Узбекский государственный университет
мировых языков

-
- Аннотация** В статье рассматривается использование технологий искусственного интеллекта (ИИ) в процессе изучения арабского языка. Проанализированы современные инструменты ИИ: чат-боты, голосовые помощники, системы перевода и интерактивные платформы, а также их влияние на эффективность обучения. Исследование охватывает международный и местный опыт внедрения ИИ в образовательный процесс, с акцентом на возможности их адаптации в образовательной системе Узбекистана. В статье даны практические рекомендации по использованию ИИ для интерактивного и индивидуального подхода к обучению арабскому языку.
- Ключевые слова** Арабский язык, искусственный интеллект, изучение языка, образовательные технологии, чат-бот, интерактивная платформа

Experiences of using artificial intelligence technologies in teaching the Arabic language

Toshtemirova Shohista Safarovna
shohistatoshtemirova34@gmail.com

Lecturer,
Uzbek state world languages university

Gafforov Umarali Mamatkulovich
gafforov96u@gmail.com

Lecturer,
Uzbek state world languages university

Annotation *This article explores the use of artificial intelligence (AI) technologies in teaching the Arabic language. It analyzes AI-based tools such as chatbots, voice assistants, translation systems, and interactive learning platforms, focusing on their effectiveness in language acquisition. The study examines international and local practices of integrating AI into Arabic language instruction and assesses their applicability within the Uzbek educational system. The paper provides practical recommendations for utilizing AI to create a more personalized and interactive approach to learning Arabic, helping learners overcome linguistic challenges in a modern, tech-driven environment.*

Keywords *Arabic language, artificial intelligence, language learning, educational technologies, chatbot, interactive platform*

Kirish

Bugungi kunda ta'lim sohasida sun'iy intellekt (SI) texnologiyalarining qo'llanilishi o'quv jarayonini yanada samarali va interaktiv qilish imkoniyatlarini yaratmoqda. Xususan, arab tilini o'rgatishda SI vositalarining integratsiyasi til o'rganish jarayonini individuallashtirish, talaffuzni yaxshilash, grammatika va lug'at boyligini oshirishda muhim rol o'ynaydi. Masalan, Arab Academy kabi ta'lim muassasalari AI asosidagi interaktiv mashqlar orqali arab tilini o'rgatishda samarali natijalarga erishmoqda.

Arab tili o'zining fonetik murakkabligi, grammatik tuzilishi va yozuv tizimi bilan ajralib turadi. Bu tilni o'rganish jarayoni ko'plab chet ellik o'quvchilar uchun qiyinchiliklar tug'diradi. Sun'iy intellekt texnologiyalari, masalan, chatbotlar, ovozli yordamchilar va tarjima tizimlari yordamida o'quvchilar uchun interaktiv va moslashtirilgan o'quv muhitlari yaratilmoqda.

Bu esa o'rganish jarayonini yanada samarali va qiziqarli qiladi.

Shuningdek, SI texnologiyalarining arab tilini o'rgatishda qo'llanilishi nafaqat til o'rganish jarayonini yaxshilash, balki o'qituvchilarning ish yukini kamaytirish, o'quvchilarning mustaqil o'rganish ko'nikmalarini rivojlantirishga ham yordam beradi. Biroq, bu texnologiyalarni samarali qo'llash uchun o'qituvchilarni tayyorlash, infratuzilmani mustahkamlash va madaniy moslikni ta'minlash zarur.

Adabiyotlarni tahliliy o'rganish

Arab tilini o'rgatishda sun'iy intellekt (SI) texnologiyalarining qo'llanilishi sohasida so'nggi yillarda katta rivojlanish kuzatilmoqda. Ko'plab tadqiqotlar SI asosida ishlaydigan interaktiv o'quv platformalari, chatbotlar, talaffuzni aniqlash va avtomatik grammatik tahlil tizimlarini yaratishga qaratilgan.

Masalan, Chen va boshqalar (2020) arab tilini o'rganuvchilar uchun maxsus yaratilgan chatbot yordamida til ko'nikmalarini oshirish samaradorligini tadqiq qilishdi. Ularning natijalari shuni ko'rsatdiki, interaktiv suhbat jarayonida o'rganuvchilar tilni amalda qo'llash ko'nikmalarini yaxshilaydi (Chen, Zhang, & Li, 2020).

Al-Qahtani va boshqalar (2021) esa mashina o'rganish algoritmlari asosida talaffuzni avtomatik tekshiruvchi tizim ishlab chiqdi. Bu tizim o'rganuvchilarga mustaqil ravishda talaffuz xatolarini aniqlash va tuzatishda yordam beradi (Al-Qahtani, & Al-Saleem, 2021).

Shuningdek, Hussein va boshq. (2019) SI yordamida arab tilida yozma ishlarni grammatik va leksik jihatdan avtomatik baholash tizimini yaratgan. Ularning tizimi o'rganuvchilarning yozma ishlarini tahlil qilib, xatolar haqida batafsil fikr-mulohaza beradi (Al-Subhi, 2018).

Markaziy Osiyoda, xususan O'zbekistonda, arab tilini o'rgatishda sun'iy intellekt texnologiyalarining qo'llanilishi haqida ilmiy tadqiqotlar kam, ammo xalqaro tajribalar ushbu texnologiyalarning samaradorligini ko'rsatmoqda va ularni mahalliy sharoitga moslashtirish istiqbollari ochib beradi.

Tadqiqot metodologiyasi

Ushbu tadqiqotda Arab tilini o'rgatishda sun'iy intellekt (AI) texnologiyalarining samaradorligini o'rganish uchun quyidagi metodologik yondashuvlar qo'llanildi:

1. **Adabiyotlarni tahlil qilish.** Arab tili ta'limida sun'iy intellekt texnologiyalarining qo'llanilishi bo'yicha mavjud ilmiy maqolalar, dissertatsiyalar, konferensiya materiallari va so'nggi texnologiyalar bo'yicha ma'lumotlar tizimli tarzda o'rganildi. Bu orqali sohadagi asosiy tendensiyalar va ilg'or tajribalar aniqlandi.
2. **Eksperimental yondashuv.** Arab tilini o'rgatishda AI asosida ishlaydigan ta'lim platformalari yoki ilovalardan foydalangan holda sinov darslari tashkil

qilindi. Talabalarning o'rganish jarayonidagi faoliyati, natijalari va fikrlari kuzatildi hamda ularning til o'rganish samaradorligi tahlil qilindi.

3. **Taqqoslash metodi.** An'anaviy Arab tili o'qitish usullari va AI texnologiyalaridan foydalangan holdagi o'qitish natijalari solishtirildi, samaradorlik va talabalar qoniqish darajasi bo'yicha farqlar aniqlandi.

Arab tili dunyoda millionlab odamlar tomonidan so'zlashiladigan muhim tillardan biridir. Bugungi kunda global aloqalar, iqtisodiy va madaniy integratsiya jarayonlari fonida Arab tilini o'rganishga bo'lgan talab oshib bormoqda. Biroq, Arab tili o'zining murakkab grammatikasi, so'z boyligi va talaffuz qoidalari bilan o'rganish jarayonida ko'plab qiyinchiliklar tug'diradi. Shu sababli, til o'rgatishda zamonaviy texnologiyalardan, xususan, sun'iy intellekt (AI) asosidagi yechimlardan foydalanish samaradorlikni oshirishda katta imkoniyatlar yaratmoqda.

Sun'iy intellekt va uning til o'rgatishdagi roli

Sun'iy intellekt — bu kompyuter tizimlariga inson aqliy faoliyatining ayrim jihatlarini (masalan, nutqni tanish, mantiqiy tahlil qilish, qaror qabul qilish) taqlid qilish imkonini beruvchi texnologiyalar majmui. Til o'rgatishda AI yordamida yaratilgan dasturlar til o'rganish jarayonini individual talaba ehtiyojlariga moslashtirish, interaktivlikni oshirish, talaffuzni avtomatik tekshirish va grammatika xatolarini tuzatishda yordam beradi (Chen & Wang, 2021).

Masalan, AI asosida ishlaydigan nutqni tanish tizimlari talabalar nutqini tinglab, talaffuzdagi xatolarni aniqlaydi va real vaqt rejimida takliflar beradi. Shuningdek, AI yordamida yaratilgan chat-botlar talabalarning savollariga javob beradi, mashqlarni shaxsiylashtiradi va o'rganish jarayonini qiziqarli qiladi.

Arab tilini o'rgatishda AI texnologiyalarining qo'llanilish tajribalari

Arab tilining talaffuzi ko'plab til o'rganuvchilar uchun eng katta to'siqlardan biridir. Al asosidagi nutqni tanish va tahlil qilish dasturlari talabalar nutqini yozib olib, unga aniqlik kiritadi. Misol uchun, "Google Speech-to-Text" va "Duolingo" kabi platformalar Arab tilidagi talaffuzni avtomatik ravishda tekshiradi va foydalanuvchiga xatolarni ko'rsatadi. Shu tarzda, talabalar o'z-o'zini tahlil qilib, talaffuz ustida ishlash imkoniga ega bo'ladilar (Nyugen, 2018).

Arab tilining grammatikasi murakkab va o'ziga xos bo'lib, an'anaviy usullar bilan uni chuqur o'rganish ko'p vaqt va kuch talab etadi. Al asosida ishlab chiqilgan grammatikani tekshirish va tushuntirish vositalari (masalan, "Grammarly" kabi tizimlarning Arab tiliga moslashtirilgan versiyalari) foydalanuvchining yozma matnlarini avtomatik tahlil qilib, xatolarni aniqlaydi va tuzatish bo'yicha takliflar beradi. Bu esa talabalarning yozma nutq ko'nikmalarini tez va samarali rivojlantirishga yordam beradi.

Al tizimlari talabaning o'rganish darajasini, qiyinchiliklarini va tezligini tahlil qilib, o'quv jarayonini shaxsiylashtiradi. Masalan, o'quvchilarga moslashuvchan mashqlar, testlar va interaktiv darslar taklif etiladi. Bu esa o'rganish jarayonini qiziqarli va samarali qiladi. "Rosetta Stone", "Memrise" kabi platformalar bu yondashuvni muvaffaqiyatli qo'llamoqda (Karim, 2020).

Al texnologiyalari nutqni qayta ishlash va tabiiy tilni tushunish imkoniyatlarini kengaytirib, talabalar uchun tinglash va nutq mashqlarini interaktiv shaklda taqdim etadi. Bu usullar talabalarni haqiqiy til muhitiga yaqinlashtirib, ularning amaliy nutq ko'nikmalarini oshirishga xizmat qiladi.

Sun'iy intellekt texnologiyalarining afzalliklari va cheklovlari:

- *Individual yondashuv:* Har bir talabaning o'rganish sur'ati va qiyinchiliklarini hisobga oladi.
- *Interaktivlik:* O'rganishni qiziqarli va jonli qiladi.

- *Real vaqt rejimidagi tahlil:* Talaffuz va grammatika xatolarini tez aniqlash imkonini beradi.
- *Moslashuvchanlik:* Har qanday joyda va vaqtda o'rganish imkonini yaratadi.
- *Texnik cheklovlar:* Sun'iy intellekt tizimlarining Arab tilining murakkab lingvistik jihatlarini to'liq anglashida qiyinchiliklar bo'lishi mumkin.
- *Insonga o'xshash muloqotning cheklanganligi:* Al bilan muloqot real inson o'qituvchining ta'sirini to'liq almashtira olmaydi.
- *Ma'lumotlar bazasining cheklanganligi:* Ba'zi Al tizimlari faqat standart yoki oddiy matnlar bilan ishlay oladi, murakkab va dialektal iboralar bilan qiyinlashadi (Johnson, 2021).

Xulosa

Arab tilini o'rgatishda sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish zamonaviy ta'lim jarayonining samaradorligini oshirishda muhim omil hisoblanadi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, Al texnologiyalari yordamida til o'rganish jarayoni interaktiv, individual va qiziqarli shaklda tashkil etilishi mumkin. Al tizimlari talabaning o'rganish sur'atini, qiyinchiliklarini va ehtiyojlarini aniqlab, shunga moslashgan ta'lim materiallarini taklif etadi. Bu esa til o'rganish jarayonini optimallashtiradi va motivatsiyani oshiradi.

Shuningdek, sun'iy intellekt texnologiyalari talaffuz, grammatika va yozma ko'nikmalarni shakllantirishda an'anaviy metodlarga qaraganda sezilarli darajada samaraliroqdir. Nutqni tanish, avtomatik xatolarni aniqlash va tuzatish imkoniyatlari talabalar uchun o'z-o'zini baholash va doimiy takomillashish imkonini yaratadi. Bu ayniqsa murakkab talaffuz va grammatik qoidalarga ega bo'lgan Arab tili uchun juda muhimdir.

Biroq, Al texnologiyalarining ayrim cheklovlari mavjud. Jumladan, sun'iy intellekt tizimlari inson o'qituvchining o'rnini to'liq egallay olmaydi, chunki til o'rganish jarayonida inson omili — madaniy kontekstni tushunish, motivatsiya berish va muloqotdagi noaniq

vaziyatlarni hal qilish kabi jihatlar katta ahamiyatga ega. Bundan tashqari, AI tizimlarining tilning turli dialekt va murakkab sintaktik strukturasi bilan ishlashdagi qiyinchiliklari ham mavjud.

Kelajakda sun'iy intellekt imkoniyatlarining yanada kengayishi, til o'rgatishda virtual va kengaytirilgan haqiqat (VR/AR) texnologiyalarining integratsiyasi, shuningdek, tabiiy tilni qayta ishlashdagi yutuqlar Arab tilini o'rgatish jarayonini yangi bosqichga olib chiqadi. Bu esa o'rganuvchilar

uchun yanada qulay, samarali va real hayotga yaqin tajriba yaratishga xizmat qiladi.

Umuman olganda, sun'iy intellekt Arab tilini o'rgatishda innovatsion va samarali vosita sifatida joriy etilmoqda. U an'anaviy metodlarni to'ldiradi va ta'lim jarayonini yangi formatga ko'taradi. Shu bilan birga, inson o'qituvchilarning faol ishtiroki va metodik jihatdan puxta tayyorlangan o'quv dasturlari bilan birgalikda qo'llanilganda, AI texnologiyalari til o'rganish sifatini sezilarli darajada oshirishi mumkin.

Adabiyotlar ro'yxati:

1. Al-Subhi, K. (2018). Artificial Intelligence in Language Education: Case Studies on Arabic. *Language Learning & Technology*, 22(1), 101-115.
2. Al-Qahtani, M., & Al-Saleem, S. (2021). Automatic pronunciation error detection for Arabic language learners using machine learning techniques. *IEEE Access*, 9, 12345-12353.
3. Chen, X., Zhang, Y., & Li, J. (2020). Chatbot-assisted language learning: Improving Arabic speaking skills through AI interaction. *Journal of Educational Technology & Society*, 23(2), 45-57.
4. Chen, X., & Wang, Y. (2021). Artificial Intelligence in Language Learning: Trends and Applications. *Computers & Education*, 165, 104141. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104141>
5. Hasan, R. (2022). *Virtual assistants in Arabic language education: Enhancing interactive learning*. Dubai: Gulf Education Publishers.
6. Johnson, A. (2021). The Pros and Cons of AI in Language Education. *Language Teaching Research*, 25(5), 673-689.
7. Karim, M. (2020). Challenges in learning Arabic language: A linguistic perspective. *Journal of Language Studies*, 15(2), 123-135.
8. Li, H., Zhang, Y., Chen, W., & Zhao, L. (2019). Speech recognition and pronunciation feedback in language learning. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 29(3), 387-406.
9. Nguyen, P. (2018). Enhancing listening and speaking skills using AI-based systems. *CALL Journal*, 31(2), 152-169.
10. Smith, J., & Jones, R. (2022). Grammar checking tools and their impact on second language writing. *Language Learning & Technology*, 26(1), 45-61.
11. Speech Recognition and Pronunciation Feedback in Language Learning. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 29(3), 387-406.
12. <https://journals.flvc.org/ilt/article/view/109108>
13. https://www.j-ets.net/ETS/journals/23_2/5.pdf
14. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2021.3056789>