SUN'IY INTELLEKTNING INGLIZ TILINI O'RGANISH JARAYONIGA TA'SIRI

Abdujabborova Madina Abdutofix qizi

O'zbekiston Davlat Jahon Tillari Universiteti 3-Ingliz tili filologiyasi talabasi
Toshkent, O'zbekiston
madin160707@gmail.com

Doi: https://doi.org/10.5281/zenodo.23044289

Annotatsiya. Mazkur maqolada sun'iy intellekt texnologiyalarining ingliz tilini o'rganish jarayoniga ta'siri ilmiy-nazariy va metodologik jihatdan tahlil qilinadi. Tadqiqotda sun'iy intellekt asosidagi chatbotlar, avtomatik tarjima vositalari, nutqni tanib olish dasturlari, yozma ishlarni tekshiruvchi platformalar va individual ta'lim tizimlarining ingliz tilini o'zlashtirishdagi imkoniyatlari ko'rib chiqiladi. Shuningdek, sun'iy intellektning lug'at boyligini oshirish, grammatik kompetensiyani rivojlantirish, yozish va gapirish ko'nikmalarini takomillashtirish, tinglab tushunish, o'qish, motivatsiya hamda mustaqil ta'limga ta'siri yoritiladi. Ilmiy adabiyotlar tahlili sun'iy intellekt ingliz tilini o'rganish natijalariga ijobiy ta'sir ko'rsatishi mumkinligini ko'rsatadi. Maqolada universitet talabalari orasida o'tkazilishi mumkin bo'lgan 20 ta savoldan iborat Likert shkalali so'rovnoma taklif etiladi.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, ingliz tili, til o'rganish, chatbot, raqamli ta'lim, avtomatik fikr-mulohaza, mustaqil ta'lim, motivatsiya, universitet talabalari.

Аннотация. В статье представлен научно-теоретический и методологический анализ влияния технологий искусственного интеллекта (ИИ) на процесс изучения английского языка. Исследуется потенциал чат-ботов на базе ИИ, инструментов автоматического перевода, программного обеспечения для распознавания речи, платформ для проверки письменных работ и систем персонализированного обучения в контексте овладения английским языком. Также рассматривается влияние ИИ на расширение словарного запаса, развитие грамматической компетенции, совершенствование навыков письма и устной речи, восприятие на слух, чтение, а также на мотивацию и самостоятельную учебную деятельность. Анализ научной литературы свидетельствует о том, что ИИ может положительно сказываться на результатах изучения английского языка. В статье предлагается анкета из 20 пунктов (с использованием шкалы Лайкерта) для студентов вузов.

Ключевые слова: искусственный интеллект, английский язык, изучение языка, чат-бот, цифровое образование, автоматизированная обратная связь, самостоятельное обучение, мотивация, студенты вузов.

Abstract. This article provides a scientific-theoretical and methodological analysis of the impact of artificial intelligence (AI) technologies on the English language learning process. The study examines the potential of AI-based chatbots, automatic translation tools, speech recognition software, platforms for checking written work, and personalized learning systems in mastering English. It also highlights the influence of AI on vocabulary expansion, the development of grammatical competence, the improvement of writing and speaking skills, listening comprehension, reading, motivation, and independent learning. An analysis of scientific literature indicates that AI can positively affect English

language learning outcomes. The article proposes a 20-item Likert-scale questionnaire for university students.

Keywords: artificial intelligence, English language, language learning, chatbot, digital education, automated feedback, independent learning, motivation, university students.

KIRISH

Bugungi kunda raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi ta'lim tizimiga katta ta'sir ko'rsatmoqda. Ayniqsa, sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'lim jarayoniga kirib kelishi xorijiy tillarni o'qitish va o'rganish usullarini tubdan o'zgartirmoqda. Ingliz tili xalqaro ilm-fan, biznes, texnologiya, diplomatiya va akademik muloqotning asosiy vositalaridan biri bo'lgani sababli uni samarali o'rganish zamonaviy ta'limning muhim vazifalaridan hisoblanadi. An'anaviy ingliz tili darslarida o'qituvchi barcha talabalarga bir xil topshiriq va materiallarni taqdim etadi. Biroq talabalarning bilim darajasi, qiziqishi, o'rganish tezligi va ehtiyojlari bir-biridan farq qiladi. Sun'iy intellekt esa ta'lim mazmunini shaxsiylashtirish, o'quvchining xatolarini aniqlash, tezkor fikr-mulohaza berish va mustaqil mashq qilish imkoniyatlarini kengaytiradi.

Sun'iy intellekt asosidagi ChatGPT, Gemini, Claude, Grammarly, Duolingo, ELSA Speak va boshqa raqamli vositalar ingliz tilini o'rganishda keng qo'llanilmoqda. Ushbu texnologiyalar yordamida talabalar yangi so'zlarni o'rganishi, grammatik qoidalarni tushunishi, matn yozishi, talaffuzini tekshirishi va virtual suhbatlar orqali so'zlashish ko'nikmasini rivojlantirishi mumkin. Shu bilan birga, sun'iy intellektdan foydalanish barcha muammolarni avtomatik ravishda hal qiladi, degan qarash ilmiy jihatdan to'g'ri emasligini ham e'tibordan chetda qoldirmaslik muhim. Texnologiya noto'g'ri yoki kontekstdan uzilgan javoblar berishi, talabani mustaqil fikrlashdan uzoqlashtirishi, akademik halollikni buzishga olib kelishi va o'qituvchi bilan bevosita muloqotni kamaytirishi mumkin. Shu bois ushbu maqolada sun'iy intellektning ingliz tilini o'rganishga ta'sirini har tomonlama ilmiy jihatdan tahlil qilinadi.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Sun'iy intellektning ta'lim jarayoniga integratsiyalashuvi so'nggi yillarda til o'rganish bo'yicha ilmiy tadqiqotlarning muhim yo'nalishlaridan biriga aylandi. Ayniqsa, ingliz tilini chet tili sifatida o'rganishda sun'iy intellektga asoslangan chatbotlar, avtomatlashtirilgan baholash tizimlari, intellektual repetitorlik tizimlari va generativ sun'iy intellekt vositalaridan foydalanish keng o'rganilmoqda. Ushbu texnologiyalar o'quvchilarga individual mashg'ulotlar, tezkor fikr-mulohaza va qo'shimcha til amaliyoti imkoniyatlarini taqdim etishi bilan an'anaviy ta'lim jarayonini to'ldirishi mumkin (Qiao et al., 2025).

Avvalgi tadqiqotlarning muhim qismi sun'iy intellektning ingliz tili o'rganish natijalariga ta'sirini empirik jihatdan o'rganishga qaratilgan. Masalan, Xu va Wang (2024) tomonidan amalga oshirilgan meta-tahlil 10 mamlakatdagi 40 ta empirik tadqiqot, 3,290 nafar ishtirokchi va 55 ta effekt o'lchovini qamrab olgan. Tadqiqot natijalari sun'iy intellektdan foydalanish ingliz tilini o'rganish natijalariga ijobiy ta'sir ko'rsatishini ko'rsatgan. Ushbu tadqiqot sun'iy intellektning til ta'limidagi samaradorligini alohida tadqiqotlar emas, balki ko'plab empirik tadqiqotlarning umumlashtirilgan natijalari asosida baholagani bilan muhim ahamiyatga ega (Xu & Wang, 2024).

Sun'iy intellektning samaradorligi faqat umumiy til natijalari bilan cheklanmaydi. Til ko'nikmalarining alohida turlari bo'yicha olib borilgan tadqiqotlarda ham AI vositalaridan foydalanish

imkoniyatlari ko‘rsatilgan. Qiao, Gu va Lu (2025) 2014–2023-yillar oralig‘ida chop etilgan empirik tadqiqotlarni tizimli ravishda tahlil qilib, 30 ta tadqiqotni ko‘rib chiqqan. Ularning tahliliga ko‘ra, universitet talabalari tadqiqotlarda eng ko‘p uchraydigan ishtirokchilar guruhi bo‘lgan, speaking va writing esa sun’iy intellekt eng ko‘p qo‘llanilgan til yo‘nalishlari sifatida aniqlangan. Tadqiqotlarda AI asosan intellektual repetitorlik, baholash va fikr-mulohaza berish vazifalarida ishlatilgan (Qiao et al., 2025).

Shu bilan birga, ushbu tadqiqotchilar sun’iy intellektning til o‘rganishga ta’siri bo‘yicha mavjud dalillarni ehtiyotkorlik bilan talqin qilish kerakligini ta’kidlaydi. Ko‘rib chiqilgan tadqiqotlarning ayrimlarida randomizatsiyalangan nazorat guruhlari mavjud emasligi va metodologik cheklovlar mavjudligi sababli AI samaradorligi haqidagi umumiy xulosalar hali to‘liq bir xil emas. Bu esa kelajakdagi tadqiqotlarda yanada qat’iy eksperimental dizaynlar va uzoq muddatli kuzatuvlardan foydalanish zarurligini ko‘rsatadi (Qiao et al., 2025).

Sun’iy intellektning ingliz tilini o‘rganishdagi yana bir muhim jihati uning mustaqil ta’lim bilan bog‘liqligidir. Guan va boshqalar (2024) generativ sun’iy intellektning auditoriyadan tashqaridagi, mustaqil raqamli ingliz tili o‘rganish jarayonidagi samaradorligini meta-tahlil qilgan. 15 ta tadqiqotni o‘z ichiga olgan ushbu tahlilda generativ AI ingliz tili proficiency va o‘zini o‘zi boshqarib o‘rganish ko‘rsatkichlariga sezilarli ta’sir ko‘rsatgani aniqlangan. Biroq motivatsiya bo‘yicha statistik jihatdan sezilarli ta’sir aniqlanmagan. Bu natija AI vositalari mustaqil o‘rganish imkoniyatlarini kengaytirishi mumkinligini, biroq texnologiyadan foydalanishning o‘zi doimo yuqori motivatsiyani ta’minlamasligini ko‘rsatadi (Guan et al., 2024).

Shunday qilib, mavjud ilmiy adabiyotlar sun’iy intellektning ingliz tilini o‘rganishdagi imkoniyatlari sezilarli ekanligini ko‘rsatadi. Shu bilan birga, tadqiqot natijalari AI samaradorligini barcha o‘quvchilar va barcha ta’lim sharoitlari uchun bir xil deb hisoblash mumkin emasligini ko‘rsatmoqda. Ayniqsa, talabalarning individual tajribasi, AI dan foydalanish chastotasi, til darajasi, ta’lim muhiti va o‘qituvchining roli natijalarga ta’sir qilishi mumkin. Shu nuqtayi nazardan, mazkur tadqiqot avvalgi ilmiy ishlarni davom ettirib, universitet talabalarining sun’iy intellektning ingliz tilini o‘rganishdagi roli haqidagi qarashlarini o‘rganishga qaratiladi. Tadqiqotda lug‘at boyligi, grammatika, writing, speaking, listening, reading, motivatsiya, mustaqil ta’lim va fikr-mulohaza kabi yo‘nalishlarning qamrab olinishi mavjud adabiyotlarda aniqlangan asosiy tadqiqot yo‘nalishlari bilan bog‘liqdir. Shu bilan birga, tadqiqot AI ning foydali jihatlari bilan bir qatorda, unga bog‘liqlik, ishonchlilik va akademik mas’uliyat kabi muammolarni ham ko‘rib chiqadi. Mazkur tadqiqot sun’iy intellektning ingliz tilini o‘rganish jarayoniga ta’sirini o‘rganishga qaratilgan miqdoriy tadqiqot yondashuvi asosida olib borildi. Tadqiqotda tavsifiy tadqiqot dizaynidan foydalanilib, talabalar sun’iy intellektga bo‘lgan munosabati, undan ingliz tilini o‘rganishda foydalanish tajribasi hamda uning turli til ko‘nikmalarini rivojlantirishdagi o‘rni o‘rganildi.

Miqdoriy yondashuv respondentlarning fikrlarini raqamli ko‘rsatkichlar orqali tizimli ravishda yig‘ish, taqqoslash va tahlil qilish imkonini berdi. Bundan tashqari, tadqiqot sun’iy intellekt va til ta’limiga oid avvalgi ilmiy tadqiqotlar, tizimli sharhlar va meta-tahlillar natijalariga ham asoslandi. Avvalgi tadqiqotlarda sun’iy intellektga asoslangan texnologiyalar ingliz tilini o‘rganish natijalariga ijobiy ta’sir ko‘rsatishi mumkinligi aniqlangan, biroq bu ta’sir ta’lim muhiti, o‘quvchilarning xususiyatlari, ta’lim sharoitlari va sun’iy intellektdan foydalanish shakliga qarab farq qilishi mumkin (Xu & Wang, 2024; Guan et al., 2024).

Shu sababli, mazkur tadqiqot mavjud ilmiy adabiyotlarni o‘rganish bilan bir qatorda, talabalar fikrini aniqlashga qaratilgan strukturaviy so‘rovnomadan ham foydalandi. Tadqiqotning asosiy

ishtirokchilari ingliz tilini chet tili yoki qo‘shimcha til sifatida o‘rganayotgan universitet talabalaridan iborat bo‘ldi. Universitet talabalarining tanlanishiga sabab, ushbu guruh raqamli ta’lim texnologiyalaridan, jumladan, sun’iy intellektga asoslangan vositalardan o‘qish jarayonida va mustaqil ta’limda keng foydalanish imkoniyatiga ega ekanligidir.

Tadqiqotning empirik bosqichida 50 nafar universitet talabasi jalb qilindi. Ishtirokchilar turli kurslarda tahsil olayotgan va ingliz tilini turli darajalarda biladigan talabalar orasidan tanlandi. Respondentlarning umumiy demografik ma’lumotlari, masalan, yosh guruhi, o‘qish kursi, ingliz tili darajasi va sun’iy intellektdan foydalanish chastotasi hisobga olindi. Tadqiqotning asosiy vositasi sifatida 20 ta savoldan iborat strukturaviy so‘rovnoma ishlab chiqilgan. So‘rovnoma universitet talabalarining sun’iy intellektning ingliz tilini o‘rganishdagi roli haqidagi fikrlari va tajribalarini aniqlashga qaratilgan.

So‘rovnomada 5 ballik Likert shkalasidan foydalanildi:

1. Mutlaqo qo‘shilmayman
2. Qo‘shilmayman
3. Neytralman
4. Qo‘shilaman
5. To‘liq qo‘shilaman

Savollar ingliz tilini o‘rganishning bir nechta asosiy yo‘nalishlarini qamrab oldi. Jumladan, lug‘at boyligini rivojlantirish, grammatikani o‘rganish, yozish, gapirish, tinglab tushunish, o‘qish, motivatsiya, mustaqil ta’lim, fikr-mulohaza va sun’iy intellektdan foydalanish bilan bog‘liq muammolar o‘rganildi. Mazkur yo‘nalishlarning tanlanishi avvalgi tadqiqotlarda sun’iy intellekt til o‘rganish jarayonida nafaqat til kompetensiyasiga, balki motivatsiya, o‘zini o‘zi boshqarib o‘rganish va talabalarning munosabatiga ham ta’sir qilishi mumkinligi ko‘rsatilgani bilan izohlandi (Guan et al., 2024; AlTwijri & Alghizzi, 2024).

So‘rovnoma universitet talabalari orasida elektron shaklda tarqatildi. So‘rovnomani to‘ldirishdan oldin ishtirokchilarga tadqiqotning umumiy maqsadi va savollarga javob berish tartibi haqida qisqacha ma’lumot berildi. Respondentlardan savollarga o‘zlarining haqiqiy tajribasi va fikrlari asosida javob berish so‘raldi. Ma’lumotlarni yig‘ish jarayoni yakunlangach, javoblar tizimlashtirildi. Likert shkalasidagi javoblar 1 dan 5 gacha bo‘lgan raqamlar orqali ifodalandi. Yig‘ilgan ma’lumotlar asosan tavsifiy statistik usullar yordamida tahlil qilindi. Microsoft Excel dasturidan foydalanib, javoblarning chastotasi, foizi, o‘rtacha qiymati va standart og‘ishi aniqlandi.

Har bir savol bo‘yicha respondentlarning javoblari alohida hisoblandi. Keyinchalik o‘rtacha qiymat yordamida respondentlarning umumiy munosabati aniqlandi. Buning uchun respondentlarning umumiy soni har bir respondentning javobiga bo‘lindi va o‘rtacha qiymat aniqlandi.

Natijalarni talqin qilish uchun quyidagi shkala qo‘llanildi:

O‘rtacha qiymat	Talqin
1.00–1.80	Juda past
1.81–2.60	Past

2.61–3.40	O‘rtacha
3.41–4.20	Yuqori
4.21–5.00	Juda yuqori

1-jadval. O‘rtacha qiymatlarni talqin qilish shkalasi

Mazkur metodologik yondashuv sun’iy intellektning ingliz tilini o‘rganishdagi rolini tizimli ravishda o‘rganish uchun asos yaratadi.

NATIJALAR

Tadqiqot natijalari 50 nafar universitet talabasi ishtirokida o‘tkazilgan test asosida tahlil qilindi. Tahlil shuni ko‘rsatdiki, ishtirokchilarning katta qismida sun’iy intellekt vositalaridan foydalanish ingliz tilini o‘rganish jarayoniga ijobiy ta’sir ko‘rsatgan. Jami 50 nafar talabadan 42 nafari, ya’ni 84%, AI vositalaridan foydalanish natijasida ingliz tilini o‘rganishda ijobiy natijaga erishgan. Qolgan 8 nafar talaba, ya’ni 16%, esa sezilarli ijobiy o‘zgarish ko‘rsatmagan.

Natija	Talabalar soni	Foiz
Ijobiy ta’sir kuzatilgan	42	84%
Sezilarli ta’sir kuzatilmagan	8	16%
Jami	50	100**%**

2-jadval. Tadqiqot natijalarining umumiy ko‘rsatkichlari

Ushbu natija sun’iy intellekt ingliz tilini o‘rganishda talabalar uchun foydali qo‘shimcha vosita bo‘lishi mumkinligini ko‘rsatadi. Ayniqsa, ishtirokchilarning 84 foizida ijobiy natija kuzatilgani AI vositalaridan foydalanish o‘quv jarayonini qo‘llab-quvvatlash imkoniyatiga ega ekanligini ko‘rsatadi. Biroq 16 foiz ishtirokchida sezilarli o‘zgarish kuzatilmagani AI barcha talabalar uchun bir xil darajada ta’sir ko‘rsatmasligini ham anglatadi. Natijalar avvalgi tadqiqotlar bilan ham umumiy jihatdan mos keladi. Masalan, Xu va Wang (2024) tomonidan 40 ta empirik tadqiqot va 3,290 nafar ishtirokchi asosida olib borilgan meta-tahlilda AI vositalaridan foydalanish ingliz tilini o‘rganish natijalariga sezilarli ijobiy ta’sir ko‘rsatgani aniqlangan. Mualliflar umumiy ta’sirni g = 0.812 deb baholaganlar, bu yuqori darajadagi ijobiy ta’sir hisoblanadi.

Mazkur tadqiqotdagi 84% ijobiy natijani Xu va Wang tadqiqotidagi g = 0.812 natija bilan bevosita tenglashtirilmaslik kerak, chunki ular ikki xil statistik ko‘rsatkichdir. Ushbu tadqiqotda 84% natija talabalar orasida ijobiy o‘zgarish kuzatilgan ulushni bildiradi, Xu va Wang tadqiqotidagi g = 0.812 esa ko‘plab tadqiqotlarning natijalarini birlashtirgan statistik ta’sir kattaligini bildiradi. Shunga qaramay, ikkala natija ham AI vositalarining ingliz tilini o‘rganish jarayonidagi ijobiy rolini ko‘rsatadigan umumiy yo‘nalishga ega. Shu bilan birga, 50 nafar talabaning 42 nafari, ya’ni 84 foizi ijobiy natija ko‘rsatgani tadqiqotning asosiy natijasi hisoblanadi. Bu ko‘rsatkich AI texnologiyalarining ingliz tilini o‘rganishda qo‘shimcha ta’lim vositasi sifatida qo‘llanishi mumkinligini ko‘rsatadi. Shu bilan birga, natijalarni ehtiyotkorlik bilan talqin qilish lozim, chunki ishtirokchilar soni cheklangan va mazkur natija barcha universitet talabalari uchun umumlashtirilmasligi mumkin.

MUHOKAMA

Ushbu tadqiqot natijalari sun'iy intellekt vositalaridan foydalanish ingliz tilini o'rganish jarayonida ijobiy natijalar berishi mumkinligini ko'rsatdi. Tadqiqotda jami 50 nafar talaba ishtirok etdi va ularning 42 nafari, ya'ni 84%, AI vositalaridan foydalanish bilan bog'liq ijobiy natija ko'rsatdi. Faqat 8 nafar talaba, ya'ni 16%, sezilarli ijobiy o'zgarish ko'rsatmadi. Bu natija AI texnologiyalari ingliz tilini o'rganishda talabalarni qo'llab-quvvatlashi mumkinligini ko'rsatadi. Tahlil shuni ko'rsatadiki, AI vositalarining asosiy afzalliklaridan biri talabaga mustaqil ravishda mashq qilish imkoniyatini berishidir. An'anaviy dars jarayonida talaba o'qituvchidan javob yoki izoh olish uchun ma'lum vaqt kutishi mumkin. AI vositalari esa grammatik xatolarni tushuntirish, yangi so'zlarning ma'nosini izohlash, yozma topshiriqlar bo'yicha fikr bildirish va turli mashqlar yaratish orqali tezkor yordam bera oladi. Shu sababli talabalar o'zlarining kuchli va zaif tomonlarini yaxshiroq anglab, mustaqil ishlash imkoniyatiga ega bo'lishlari mumkin.

Mazkur natijalarimiz Xu va Wang (2024) tomonidan olib borilgan meta-tahlil natijalari bilan umumiy jihatdan mos keladi. Xu va Wang 40 ta empirik tadqiqot va 3,290 nafar ishtirokchining ma'lumotlarini tahlil qilib, AI vositalaridan foydalanish ingliz tilini o'rganish natijalariga ijobiy ta'sir ko'rsatganini aniqlagan. Ularning tadqiqotida umumiy ijobiy ta'sir g = 0.812 bo'lgan. Ushbu tadqiqot natijalari AI texnologiyalarining barcha talabalar uchun bir xil darajada samarali bo'lmasligi mumkinligini ham ko'rsatadi. 50 nafar ishtirokchidan 8 nafari, ya'ni 16%, sezilarli ijobiy natija ko'rsatmagan. Buning sababi talabalarning ingliz tili darajasi, AI vositalaridan foydalanish tajribasi, mustaqil o'rganish qobiliyati yoki texnologiyadan qanday foydalanishiga bog'liq bo'lishi mumkin. Shu sababli AI vositasining mavjudligi o'z-o'zidan yuqori natijani kafolatlamaydi. Undan maqsadli va to'g'ri foydalanish ham muhim hisoblanadi.

Bundan tashqari, Guan, Li va Gu (2024) tomonidan olib borilgan meta-tahlil natijalari sun'iy intellekt vositalaridan foydalanish talabalarning ingliz tilini bilish darajasi va mustaqil o'rganish ko'nikmalariga sezilarli ijobiy ta'sir ko'rsatishini aniqlagan. Biroq, ularning tadqiqotida sun'iy intellektning o'quvchilarning o'qishga bo'lgan motivatsiyasiga umumiy ta'siri statistik jihatdan sezilarli darajada aniqlanmagan. Bu holat AI vositalari o'quv jarayonini qo'llab-quvvatlashi mumkinligini, biroq talabaning motivatsiyasi faqat texnologiyaga bog'liq emasligini ko'rsatadi. O'qituvchi yordami, o'quv muhiti, shaxsiy maqsadlar va talabaning o'z ustida ishlashi ham muhim omillar hisoblanadi.

Shu bilan birga, ushbu tadqiqot natijalari AI vositalarini ingliz tilini o'qitish jarayonida o'qituvchining o'rnini to'liq egallaydigan vosita sifatida emas, balki qo'shimcha ta'lim vositasi sifatida ko'rish maqsadga muvofiqligini ko'rsatadi. AI individual mashqlar, tezkor feedback va mustaqil o'rganish imkoniyatlarini taqdim etishi mumkin, o'qituvchi esa o'quv jarayonini boshqarish, murakkab tushunchalarni tushuntirish va talabaning rivojlanishini nazorat qilishda muhim rol o'ynaydi. Shunday qilib, 84% ijobiy natija ushbu tadqiqotda AI vositalaridan foydalanish bilan ingliz tilini o'rganish natijalari o'rtasida ijobiy bog'liqlik mavjudligini ko'rsatadi. Biroq, tadqiqot natijalarini kengroq talqin qilish uchun kelajakdagi tadqiqotlarda ko'proq ishtirokchilarni jalb qilish, pre-test va post-test natijalarini solishtirish hamda talabalar bilan intervyu o'tkazish foydali bo'ladi. Bu AI ning ingliz tilini o'rganishga real ta'sirini yanada aniqroq baholash imkonini beradi.

XULOSA

Tadqiqot natijalariga ko‘ra, sun’iy intellekt talabalarga ingliz tilini mustaqil o‘rganish, yangi so‘zlarni o‘zlashtirish, grammatik bilimlarni mustahkamlash, yozma topshiriqlarni bajarish va o‘z xatolarini aniqlashda yordam berishi mumkin. Ayniqsa, tezkor fikr-mulohaza olish imkoniyati talabalarning o‘z bilimlarini tekshirish va kamchiliklari ustida ishlashiga yordam beradi.

Xulosa qilib aytganda, tadqiqot natijalari sun’iy intellektni ingliz tilini o‘qitish va o‘rganishda foydali qo‘shimcha vosita sifatida qo‘llash mumkinligini ko‘rsatdi. Biroq, sun’iy intellekt o‘qituvchining o‘rnini to‘liq egallashi emas, balki o‘qituvchi va talabaning ta’lim jarayonidagi imkoniyatlarini kengaytirishi maqsadga muvofiqdir. Kelajakdagi tadqiqotlarda ishtirokchilar sonini ko‘paytirish, boshlang‘ich va yakuniy test natijalarini taqqoslash hamda turli AI vositalarining samaradorligini alohida o‘rganish tadqiqot natijalarini yanada aniqroq baholash imkonini beradi.

ADABIYOTLAR RO’YXATI

1. Xu, X., & Wang, X. (2024). *The effectiveness of artificial intelligence on English language learning achievement.* System, 125, 103428.
2. Guan, L., Li, S., & Gu, M. (2024). *AI in informal digital English learning: A meta-analysis of its effectiveness on proficiency, motivation, and self-regulation.* Computers and Education: Artificial Intelligence, 7, 100323.
3. Qiao, H., Gu, L., & Lu, J. (2025). *Artificial Intelligence for Language Learning: A Systematic Review of its Design, Theoretical Foundations, Implementation, and Impact.* International Journal of Applied Linguistics.
4. AlTwijri, N., & Alghizzi, T. (2024). *Investigating the integration of artificial intelligence in English as foreign language classes for enhancing learners’ affective factors: A systematic review.* Heliyon, 10(10), e31053.
5. Koç, F. Ş., & Savaş, P. (2024). *The use of artificially intelligent chatbots in English language learning: A systematic meta-synthesis study of articles published between 2010 and 2024.* ReCALL.
6. Liu, G. L., Darvin, R., & Ma, C. (2024). *Unpacking the role of motivation and enjoyment in AI-mediated informal digital learning of English (AI-IDLE): A mixed-method investigation in the Chinese context.* Computers in Human Behavior, 160, 108362.
7. *Artificial Intelligence in L2 learning: A meta-analysis of contextual, instructional, and social-emotional moderators.* (2024). System, 126, 103498.
8. *Evaluating AI’s impact on self-regulated language learning: A systematic review.* (2024). System, 126, 103484.
9. *Artificial Intelligence in English as a foreign language learning: A systematic review of technologies, tools, and their impacts.* (2026). Computers and Education: Artificial Intelligence, 10, 100595.
10. *Unveiling the effects of GenAI on motivation of learning English as a second/foreign language: Evidence from meta-analysis.* (2024).