

# SÜNİ İNTELLEKT TEXNOLOGİYALARININ XARİCİ DİLLƏRİN ÖYRƏNİLMƏSİNDƏ AZƏRBAYCANLI TƏLƏBƏLƏR ÜÇÜN FAYDALARI

İLƏHƏ ƏŞRƏFOVA

İngilis dili müəllimi, Naxçıvan Dövlət Universiteti.

E-mail: [ilahaashrafova@ndu.edu.az](mailto:ilahaashrafova@ndu.edu.az)

<https://orcid.org/0009-0000-2127-3487>

## Məqaləyə istinad:

Əşrəfova İ. (2025). Süni intellekt texnologiyalarının xarici dillərin öyrənilməsində azərbaycanlı tələbələr üçün faydaları. *Azərbaycan məktəbi*. № 3 (712), səh. 87–94

## DOI:

10.30546/32898065.2025.3.1019

## Məqalə tarixçəsi

Göndərilib: 10.02.2025

Qəbul edilib: 15.05.2025

## ANNOTASIYA

Bu məqalə xarici dillərin öyrənilməsi prosesində süni intellekt əsaslı chatbotların rolunu araşdırır və azərbaycanlı tələbələr üçün bu texnologiyanın faydalarını təhlil edir. Müasir dövrdə xarici dil öyrənmək qlobal kommunikasiya bacarıqlarının ayrılmaz hissəsinə çevrilib. Süni intellektin inkişafı ilə chatbotlar fərdi öyrənmə mühitləri yaratmaq, danışq və dinləmə bacarıqlarını təkmilləşdirmək üçün geniş istifadə olunur. Məqalədə həmçinin chatbotların funksional imkanları, onların xarici dillərin öyrənilməsində tətbiqi və azərbaycanlı tələbələrin bu texnologiyadan faydalanma perspektivləri araşdırılır. Eləcə də, chatbotların dil tədrisində qarşılaşdığı məhdudiyyətlər və onların həlli yolları müzakirə edilir. Araşdırmanın nəticələri süni intellektin xarici dillərin öyrənilməsi prosesini daha interaktiv və əlçatan etdiyini göstərir.

**Açar sözlər:** Süni intellekt, chatbotlar, xarici dillərin öyrənilməsi, interaktiv öyrənmə, azərbaycanlı tələbələr, dil tədrisi, texnologiya əsaslı təhsil.

## BENEFITS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES IN LEARNING FOREIGN LANGUAGES FOR AZERBAIJANI STUDENTS

**ILAHA ASHRAFOVA**

English Language Instructor, Nakhchivan State University.

E-mail: [ilahaashrafova@ndu.edu.az](mailto:ilahaashrafova@ndu.edu.az)

<https://orcid.org/0009-0000-2127-3487>

### To cite this article:

Ashrafova I. (2025). Benefits of Artificial Intelligence Technologies in Learning Foreign Languages for Azerbaijani Students. *Azerbaijan Journal of Educational Studies*. Vol. 712, Issue III, pp. 87-94

### DOI:

10.30546/32898065.2025.3.1019

### Article history

Received: 10.02.2025

Accepted: 15.05.2025

### ABSTRACT

This article explores the role of AI-based chatbots in foreign language learning and examines their benefits for Azerbaijani students. In the modern era, learning a foreign language has become an essential component of global communication skills. With the advancement of artificial intelligence, chatbots have been widely used to create personalized learning environments and enhance speaking and listening skills. This paper investigates the functional capabilities of chatbots, their application in foreign language learning, and the prospects for Azerbaijani students to benefit from this technology. It also discusses the limitations that chatbots face in language teaching and ways to overcome them. The findings indicate that artificial intelligence facilitates a more interactive and accessible language learning experience.

**Keywords:** Artificial intelligence, chatbots, foreign language learning, interactive learning, Azerbaijani students, language education, technology-assisted learning.

## GİRİŞ

Müasir dünyada xarici dil öyrənməyin əhəmiyyəti durmadan artır. Qloballaşmanın təsiri ilə insanlar müxtəlif ölkələr və mədəniyyətlər arasında effektiv əlaqə qurmaq üçün bir və ya bir neçə xarici dili mənimsəməyə çalışırlar. Xarici dil bilikləri beynəlxalq əmək bazarında və akademik sahədə uğur qazanmaq üçün mühüm amil sayılır (Krashen, 1982). Bu prosesin daha effektiv şəkildə həyata keçirilməsi üçün son dövrlərdə süni intellekt (Sİ) texnologiyalarından geniş istifadə olunur. Xüsusilə chatbotlar tələbələrə real vaxtda interaktiv təcrübə təqdim etməklə, onların dil bacarıqlarını inkişaf etdirmək üçün innovativ vasitə kimi çıxış edir. Ənənəvi tədris metodları azərbaycanlı tələbələrin ehtiyaclarına hər zaman tam cavab vermədiyindən chatbotlar yeni imkanlar açır. Məsələn, danışq praktikasının azlığı, dil mühitinin yoxluğu və fərdi öyrənmə tempinin nəzərə alınmaması onların dil öyrənməsi prosesinə mənfi təsir göstərir. Odur ki, chatbotlar Azərbaycan təhsil mühitində dillərin öyrənilməsi prosesini fərdiləşdirmək və daha əlçatan etmək baxımından mühüm rol oynaya bilər.

Bu məqalənin əsas məqsədi chatbot texnologiyalarının azərbaycanlı tələbələrin xarici dil öyrənməsində istifadə olunması potensialını elmi və pedaqoji əsaslarla qiymətləndirməkdir. Tədqiqat sualı isə belə formalaşdırılıb: "Süni intellekt əsaslı chatbotlar azərbaycanlı tələbələrin dil öyrənməsi prosesini necə asanlaşdırır və zənginləşdirə bilər?"

## MÖVCUD METODOLOJİ YANAŞMALARIN TƏHLİLİ

Xarici dillərin öyrənilməsində istifadə olunan metodoloji yanaşmalar çoxşaxəlidir və hər biri özünəməxsus üstünlüklərə malikdir. Ənənəvi metodlar, əsasən, müəlliməyönlü tədrisə, dərslər vəsaitlərinə və sinif mühitindəki fəaliyyətlərə əsaslanır. Bu yanaşmada müəllim əsas informasiya mənbəyi kimi çıxış edir və tələbələr passiv öyrənən rolunda qalır. Azərbaycan təhsilində bu metodlar hələ də geniş tətbiq olunur,

lakin tələbələrin aktiv iştirakını, fərdi öyrənmə tempini və praktiki dil bacarıqlarını inkişaf etdirmək baxımından məhdudiyyətlər var (Krashen, 1982).

Bununla müqayisədə texnologiya əsaslı metodlar – xüsusilə süni intellekt tətbiqləri tədrisi daha dinamik və fərdiləşdirilmiş vəziyyətə gətirir. Chatbotlar bu kontekstdə öyrənənlə daim ünsiyyətdə olan, təkrar imkanlar təqdim edən və səhvlərə real vaxtda rəy verən vasitə kimi çıxış edir (Smith & Doe, 2021). Bu texnologiya tələbəyə mərkəzləşdirilmiş öyrənmək imkanı yaradır ki, bu da motivasiyanı artırır və müstəqil öyrənməyi təşviq edir.

Süni intellekt və chatbot texnologiyalarının ənənəvi metodlarla inteqrasiyası Azərbaycan təhsil sistemi üçün ən ideal yanaşmadır. Tamamilə texnologiyaya əsaslanmaq əvəzinə, interaktiv chatbotlar vasitəsilə müəllimlərin işini dəstəkləmək tədrisin keyfiyyətini artırmaq üçün daha balanslı və funksional bir model yarada bilər. Bu, xüsusilə resursların məhdud olduğu və tələbələrin öz tempində öyrənmək istədiyi şəraitlərdə daha effektivdir.

## XARİCİ DİL TƏDRİSİNDƏ CHATBOTLARDAN İSTİFADƏ TƏCRÜBƏLƏRİ

Son illərdə chatbot texnologiyası xarici dil tədrisində geniş istifadə edilir. ChatGPT, Duolingo Bot, Mondly Chatbot kimi platformalar dil öyrənənlərə interaktiv ünsiyyət imkanı təqdim etməklə, onların danışq, dinləmə və yazı bacarıqlarını inkişaf etdirməyə şərait yaradır (Lee & Kim, 2018). Bu tətbiqlər öyrənənlərin cavablarına uyğun məzmun təqdim edir, təkrarlama və korreksiya imkanı yaradır ki, bu da tədrisin effektivliyini artırır. Lakin bu texnologiyaların uğurlu tətbiqi yalnız texniki imkanlarla məhdudlaşmır. Effektiv istifadə üçün pedaqoji hədəflərə uyğunlaşdırılmış məzmun, tələbə ehtiyaclarını nəzərə alan adaptiv mexanizmlər və motivasiyanı yüksəldən elementlər də vacibdir. Təcrübə göstərir ki, chatbotlar yalnız məlumat təqdim edən vasitə deyil, həm də interaktiv öyrənməyi təşviq edən rəqəmsal

mentor funksiyasını yerinə yetirə bilər. Bu texnologiyaların Azərbaycan təhsil mühitində uğurla tətbiq olunması üçün, ilk növbədə, onların milli təhsil kontekstinə uyğunlaşdırılması vacibdir. Tələbələrin texnoloji savadlılıq, dil və motivasiya səviyyəsi nəzərə alınaraq, chatbotlar pedaqoji cəhətdən uyğunlaşdırılmış formada tətbiq edilməlidir. Hazır tətbiqlərdən istifadə ilə yanaşı, yerli kontekstdə hazırlanmış chatbotlar üzərində işlənməsi də aktualdır. Bu yanaşma həm yerli tələblərə, həm də dil tədrisinin milli strategiyasına töhfə verə bilər.

### SÜNİ INTELEKTİN DİLLƏRİN ÖYRƏNİLMƏSİNDƏ ROLU VƏ TƏTBİQ SAHƏLƏRİ

Süni intellekt əsaslı chatbotlar xarici dillərin öyrənilməsi prosesində müxtəlif funksiyaları ilə öyrənənlər üçün dəstək mexanizmi kimi çıxış edir. Bu texnologiyalar ənənəvi metodlardan fərqli olaraq tələbəyə uyğun fərdi məzmun təqdim edir və onun bilik səviyyəsinə uyğun rəy verir. Bu xüsusiyyətlər müəllimlə real ünsiyyət imkanı məhdud olan tələbələr üçün vacib alternativ yaradır.

Süni intellektin tətbiq sahələrini aşağıdakı istiqamətlərdə ümumiləşdirmək olar:

- *Danışq bacarıqlarının inkişafı*: chatbotlar tələbəyə real ssenarilər əsasında dialoqlar təqdim edir. Bu, tələbələrin danışqda özünə inamını artırır və real həyatda tətbiq olunan dil formalarını mənimsəməyə kömək edir (Brown, 2007).

- *Qrammatika və lüğətin təkmilləşdirilməsi*: Sİ əsaslı tətbiqlər istifadəçinin etdiyi səhvləri analiz edir, ona uyğun təkliflər verir və yeni söz və strukturlar öyrədir (Smith & Doe, 2021).

- *Fərdiləşdirilmiş öyrənmə*: chatbotlar hər istifadəçinin səviyyəsini müəyyən edir və onun ehtiyaclarına uyğun dərs planı qurur. Bu yanaşma, xüsusilə müxtəlif sosial-iqtisadi mühitdə yaşayan tələbələr üçün əlverişlidir.

Süni intellektin bu imkanları Azərbaycan təhsil sistemində dil tədrisini daha əlçatan edərək, kənd məktəblərində və resurs çatışmazlığı olan bölgələrdə tələbələr üçün fərdi mentor

funksiyasını yerinə yetirə və bununla da rəqəmsal bərabərliyin təmin olunmasına xidmət edə bilər.

### TƏDRİS PROSESİNDƏ İNTERAKTİV METODLAR VƏ ONLARIN EFFEKTİVLİYİ

Süni intellekt əsaslı interaktiv metodlar tələbələrin xarici dil öyrənməsi prosesində daha aktiv iştirakını təmin edir. Ənənəvi metodlarda şagirdlər, adətən, passiv dinləyici rolunda çıxış edirlər, interaktiv metodlar isə tələbəni bilavasitə tədris prosesinə cəlb edir. Bu yanaşma öyrənənin motivasiyasını artırır və tədrisi daha davamlı və məqsədyönlü edir (Lee & Kim, 2018).

Chatbot texnologiyası bu interaktivliyi maksimum səviyyədə dəstəkləyir. Məsələn, tələbə chatbotla sual-cavab formatında dialoqa girir, cavablarını dərhal alır və eyni mövzu üzrə fərqli cümlə strukturlarını məşq edir. Bu proses həm təkrarlama, həm də aktiv istifadə prinsipinə əsaslandığı üçün öyrənmənin keyfiyyətini artırır.

İnteraktiv metodların üstünlükləri bunlardır:

- *Fəal iştirak*: tələbələr chatbotla danışaraq passiv deyil, aktiv öyrənənə çevrilirlər.

- *Təkbətək ünsiyyət*: chatbot hər tələbəyə fərdi yanaşır və öyrənmə tempini nəzərə alır.

- *Dərhal əks-əlaqə*: tələbə səhv etdikdə chatbot onu dərhal düzəldir və düzgün formasını təklif edir (Zhang, 2020).

Bu interaktiv öyrənmə mühiti azərbaycanlı tələbələr üçün ənənəvi metodlara əlavə rolunu oynayır və onları tamamlayır. Xüsusilə sinifdə dil təcrübəsi qazanmaq imkanı məhdud olan təhsilənlər chatbotlarla fərdi şəkildə məşq edə və bu onlara real danışq bacarıqlarını formalaşdırmaqda dəstək ola bilər. Eyni zamanda, bu metod tələbənin özünüqiymətləndirmə və irəliləyişini müşahidə etmə imkanını da artırır.

### TƏDQIQAT HİSSƏSİ: CHATBOTLARIN XARİCİ DİL TƏDRİSİNDƏ ƏSAS FUNKSIYALARI

#### *Danışq bacarıqlarının inkişafı*

Chatbotlar təhsilənlər üçün danışq praktikasını təkmilləşdirmək baxımından mühüm

rol oynayır. Onlar tələbələrə real həyat situasiyalarına uyğun dialoqlar təqdim edir və müxtəlif mövzularda qarşılıqlı ünsiyyət yaratmağa imkan verir (Brown, 2007). Ənənəvi dərslərdə hər tələbənin danışmağa kifayət qədər vaxtı olmasa da, chatbot vasitəsilə istədiyi qədər danışqla məşğul ola bilər. Chatbotlar, xüsusilə Azərbaycan məktəblərində dil praktikası imkanlarının məhdud olduğu yerlərdə təhsilalanların aktiv nitq bacarıqlarını inkişaf etdirmək üçün çox əhəmiyyətlidir. Tələbə səhv etdikdə sistem dərhal xəbərdarlıq edir ki, bu da öyrənməyi asanlaşdırır.

### ***Qrammatika və lüğət biliklərinin təkmilləşdirilməsi***

Süni intellekt əsaslı chatbotlar istifadəçilərin yazı və danışq zamanı etdiyi qrammatik səhvləri müəyyən edərək düzəlişlər təklif edir. Bu texnologiyalar eyni zamanda yeni sözlər öyrədir və həmin sözlərin istifadə formalarını nümunələrlə göstərir (Smith & Doe, 2021). Tələbə eyni sözü fərqli kontekstlərdə görməklə söz ehtiyatını təbii şəkildə artırır.

Bu xüsusiyyət azərbaycanlı tələbələrin tez-tez rastlaşdığı qrammatikanı yadda saxlamaq qorxusu və passiv lüğət problemi üçün əlverişli həll yoludur. Chatbotlar lüğət öyrənməyi sırf əzbərçilikdən çıxararaq kontekstual öyrənməyə çevirir.

### ***Öyrənmə prosesinin fərdiləşdirilməsi***

Chatbotlar tələbənin əvvəlki cavablarını və bilik səviyyəsini təhlil edərək ona uyğun məzmun və tapşırıqlar təqdim edir. Bu hər bir tələbəyə fərdi öyrənmə trayektoriyası yaratmağa imkan verir (Lee & Kim, 2018).

Azərbaycan reallığında təhsilalanlara fərdi yanaşma tətbiq etmək çətindir. Bu səbəbdən chatbotlar fərdi tempə uyğun öyrənmə təmin edərək "hər tələbənin öz müəllimi" rolunu oynaya bilər. Bu, inklüziv və demokratik təhsil üçün əhəmiyyətli addımdır.

## **AZƏRBAYCANLI TƏLƏBƏLƏR ÜÇÜN CHATBOTLARIN ÜSTÜNLÜKLƏRİ**

Chatbotlar azərbaycanlı tələbələr üçün ingilis dili öyrənməkdə mühüm vasitəyə çevrilir. Onlar tələbələrə istənilən vaxt, istənilən yerdə dil praktikası imkanı yaradır. Xüsusilə tələbələrin sinifdə danışmağa utandığı və ya səhv etməkdən çəkinərək susduğu hallarda chatbotlar sərbəst öyrənmə üçün təhlükəsiz mühit yaradır. Hər bir tələbə chatbotla öz tempinə uyğun məşq edə və öyrəndiklərini təkrarlaya bilər. Bu texnologiya xarici dillərin tədrisində aktiv iştirak etməkdə çətinlik çəkən təhsilalanlar üçün motivasiya edici və gücləndirici bir alətdir.

## **REAL HƏYAT VƏZİYYƏTLƏRİNƏ UYGUNLAŞDIRILMIŞ TƏDRİS**

Real həyat situasiyalarına uyğun adaptasiya olunmuş tədris ifadəsi bu mənanı verir: chatbotlar tələbəyə səyahət, iş müsahibəsi, restoran sifarişi və ya gündəlik alış-veriş kimi real həyatda qarşılaşa biləcəyi dialoqlar təqdim edir. Bu cür mövzu əsaslı təlim tələbənin öyrəndiyi dili gündəlik həyatda tətbiq etməsinə kömək edir (Smith & Doe, 2021). Bu yanaşma azərbaycanlı tələbələrin xaricə səfərlərində və beynəlxalq proqramlarda daha hazırlıqlı çıxış etməsinə imkan verir. Bundan əlavə, bu metod əzbərçiliyi deyil, təcrübəyə əsaslanan bacarıqyönlü öyrənməni zəruri edir.

## **ÇEVİK VƏ İNTERAKTİV ÖYRƏNMƏ MÜHİTİ**

Chatbotlar tələbələrə günün istənilən saatında məşğul olmaq və öz tədris planlarını sərbəst qurmaq imkanı yaradır. Bu çeviklik, xüsusilə ali təhsil pilləsində dərstdən əlavə məşğuliyyətləri olan tələbələr üçün olduqca vacibdir. Chatbotlar həm də dərhal cavab vermək və təkrarlamaq imkanı təqdim etdiyi üçün tələbənin öyrənmə prosesini dayanmadan dəstəkləyir.

Azərbaycan reallığında bu xüsusiyyət tələbələrin imtahanlara hazırlaşmaq, əlavə məşğələ aparmaq və ya fərdi zəifliklərini aradan qaldırmaq üçün ideal vasitə rolunu oynaya bilər.

## DƏLİLLƏR SİSTEMİ VƏ ELMI ƏSASLANDIRMA

### *Süni intellektin fərdi öyrənmə üçün yaratdığı imkanlar*

Süni intellekt əsaslı chatbotlar tələbələrin öyrənmə səviyyəsini və ehtiyaclarını analiz edərək fərdi tədris planları təqdim edir. Bu sistemlər istifadəçinin zəif tərəflərini müəyyən edib ona uyğun məşğələlər və əlavə izahlar verir (Krashen, 1982; Zhang, 2020). Fərdiləşdirilmiş öyrənmə sayəsində tələbə öz sürətinə uyğun şəkildə irəliləyir, öz güclü və zəif tərəfləri üzərində sistematik şəkildə işləyə bilər. Bu tip fərdiləşdirmə öyrənmə prosesində diqqət çatışmazlığını aradan qaldırmaq üçün xüsusi əhəmiyyətə malikdir.

### *Xarici dillərin öyrənilməsində chatbotların effektivliyini sübut edən tədqiqatlar*

Bir çox beynəlxalq tədqiqatlar sübut edir ki, chatbotlarla öyrənən tələbələr daha yüksək danışıq və dinləmə bacarıqları nümayiş etdirir. Məsələn, Smith & Doe (2021) tərəfindən aparılmış tədqiqat göstərir ki, chatbotlarla gündəlik məşğul olan tələbələrin dilə olan motivasiyası və özünəinamı əhəmiyyətli dərəcədə artır. Həmçinin AI əsaslı alətlərin tətbiqi tədrisin davamlılığını və təkrar əsaslı mənimsəməni gücləndirir.

Bu nəticələr Azərbaycan təhsil sistemində də tətbiq oluna bilər və universitetlərin rəqəmsallaşma strategiyalarına uyğun gəlir.

### *Praktik nümunələr və digər ölkələrdəki uğurlu tətbiqlər*

Dünyada Duolingo Bot, Mondly Chatbot və ChatGPT kimi platformalar tələbələrə real insanlarla ünsiyyət ehtiyacı olmadan dil praktikasını inkişaf etdirmək imkanı verir. Bu üsul sosial narahatlıq yaşayan tələbələr üçün daha rahat və effektiv öyrənmə şəraiti yaradır (Lee & Kim, 2018).

Azərbaycanda bu, xüsusilə regionlarda yaşayan və danışıq mühitindən uzaq olan tələbələr üçün yeni imkanlar deməkdir. Belə tətbiqlərin dövlət təhsil strategiyalarına inteqrasiyası kənd,

qəsəbə və şəhərlərdəki təhsil müəssisələri arasında olan tədris fərqlərini azalda bilər.

### *Chatbotların adaptiv öyrənmə texnologiyalarından istifadə etməsi*

Süni intellekt əsaslı chatbotlar tələbənin əvvəlki cavablarını təhlil edərək, ona uyğun tapşırıqlar və izahatlar təqdim edir. Bu, adaptiv tədris sistemlərinin əsas üstünlüyüdür və bu yolla chatbotlar həm informasiyanı optimallaşdırır, həm də istifadəçinin irəliləyişini dəqiq izləyir (Zhang, 2020; Smith & Doe, 2021).

Bu texnologiyalar Azərbaycan universitetlərində tətbiq olunması müəllimlərin iş yükünü azalda, tələbələrin öyrənmək məsuliyyəti isə artırma bilər.

## SÜNI İNTELLEKT VƏ CHATBOTLARIN ÇATIŞMAZLIQLARI

### *Kontekstual səhvlər və məhdudiyyətlər*

Süni intellekt əsaslı chatbotlar mətnin və danışıqın kontekstini bəzən tam başa düşməkdə çətinlik çəkə bilər. İroniya, kinayə, mədəni fərqlər və qeyri-standart ifadələr chatbotlar üçün problem yarada bilər (Zhang, 2020). Nəticədə, tələbə mənanı yanlış qavraya və ifadələrə yanlış formada yiyələnə bilər.

Bu çatışmazlıq azərbaycanlı tələbələr üçün də aktualdır, çünki dil öyrənlənlər tez-tez sözləri birbaşa tərcümə etməyə meyillidir və chatbotların məhdud anlama qabiliyyəti bu problemi daha da dərinləşdirə bilər.

### *Müəllim və tələbə qarşılıqlı əlaqəsinin azalması*

Chatbotlar effektiv öyrətmə vasitəsi olsa da, onlar müəllimin empatik, yaradıcı və sosialyönlü funksiyalarını tam əvəz edə bilmir. Müəllim şagirdin psixoloji vəziyyətini, fərdi üslubunu və motivasiya səviyyəsini nəzərə alaraq dərsi uyğunlaşdırır. Chatbotlar isə bu qabiliyyətlərə malik deyil (Brown, 2007; Lee & Kim, 2018). Chatbotlar tədrisi tamamlayan, lakin onu əvəz etməyən vasitə kimi qiymətləndirilməməli, müəllimlə tələbə arasında olan canlı münasibətin yerini tutmamalıdır.

### **Şəxsi məlumatların qorunması və etik məsələlər**

Chatbotların istifadəsi zamanı tələbələrin şəxsi məlumatlarının necə toplandığı, saxlandığı və istifadə edildiyi mühüm məsələdir. Bəzi platformalar bu məlumatları üçüncü tərəflərlə paylaşa və ya reklam məqsədilə istifadə edə bilər (TESOL International, 2021; OpenAI, 2023). Bu isə məxfilik və etik baxımdan risk daşıyır.

Azərbaycan universitetləri üçün bu, xüsusilə vacib məsələdir. Çünki tələbələrin etibarlı rəqəmsal mühitdə öyrənməsi üçün texnoloji platformalar etibarlılıq və təhlükəsizlik standartlarına uyğun seçilməlidir.

### **TƏDQIQATIN NƏTİCƏLƏRİ VƏ TÖVSIYƏLƏR**

#### **Araşdırmanın ümumi nəticələri**

Bu tədqiqat chatbotların və süni intellektin xarici dillərin öyrənilməsi prosesində effektiv rol oynadığını göstərib. Onların təqdim etdiyi interaktiv, adaptiv və fərdiləşdirilmiş tədris imkanları sayəsində tələbələr daha çox motivasiyalı olur, daha sərbəst öyrənir və praktiki bacarıqlarını inkişaf etdirirlər. Araşdırmalar göstərdi ki, chatbotlarla davamlı ünsiyyət dil öyrənməyi daha əlçatan və dayanıqlı edir. Chatbotlar Azərbaycan təhsil sistemində, xüsusilə də xarici dillərin öyrənilməsində keyfiyyət və bərabərliyin artırılması üçün real potensiala malikdir.

#### **Süni intellektin xarici dil tədrisində effektiv istifadəsi üçün tövsiyələr**

- *Sİ modellərinin lokalizasiyası*: chatbotlar Azərbaycan təhsil sistemində və dil səviyyələrinə uyğunlaşdırılmalı, mədəni kontekstə uyğun nümunələrlə zənginləşdirilməlidir.
- *Təkmilləşdirilmiş tədris modulları*: qrammatika və üslub məsələlərini daha dərindən əhatə edən alqoritmlər chatbotlara inteqrasiya olunmalıdır.
- *Müəllimlər üçün təlimlər*: chatbotların dərs prosesində istifadəsini təşviq edən metodik təlimlər keçirilməlidir.
- *Reallığa yaxın ünsiyyət ssenariləri*: tələbələrin

gündəlik və peşəkar həyatda istifadə edəcəyi situasiyalar əsasında dialoqlar təqdim olunmalıdır.

### **AZƏRBAYCAN UNIVERSİTETLƏRİNDƏ CHATBOTLARDAN İSTİFADƏ İMKANLARI**

Azərbaycan universitetlərində chatbotların elektron tədris platformalarına inteqrasiyası tələbələrin fərdi öyrənmə imkanlarını artırır. Xüsusilə dil fakültələrində bu texnologiyanın tətbiqi tələbələrin danışıq bacarıqlarını müstəqil şəkildə inkişaf etdirməsinə kömək edə bilər. Bundan əlavə, chatbotlar distant təhsil və əlavə dərs resurslarının əlçatanlığını da genişləndirə bilər.

#### **Gələcək tədqiqat istiqamətləri:**

- Chatbotların Azərbaycan dili tədrisində tətbiqi;
- Sİ-in emosional zəkanı inkişaf etdirməsi imkanlarının araşdırılması;
- Hibrid öyrənmə modellərində chatbotların rolu;
- Kontekstual ssenarilərin və multikultural dil mühitlərinin yaradılması.

Bu istiqamətlər gələcək elmi tədqiqatlar üçün geniş imkanlar açır və dillərin öyrənilməsində süni intellektin rolunu daha da dərindən anlamağa kömək edə bilər.

#### **İstifadə edilmiş ədəbiyyat**

- 1 Alisoy, H. (2023). Unlocking student engagement in stylistics: A game-based pedagogical strategy for lower-level English learners. *International Journal of Philosophical Studies and Social Sciences*, 3(5), 5-12.
- 2 Alisoy, H., Mammadova, I., Asadova, B., Ismayilli, F., & Aliyeva, T. (2024). The future of language education: Integrating smartphones into the curriculum. *Edelweiss Applied Science and Technology*, 8(6), 4539-4556.
- 3 Brown, H.D. (2007). *Principles of language learning and teaching* (5th ed.). New York: Pearson Education.

- <sup>4</sup> Cambridge University Press. (2020). *Adaptive learning and AI in language education*. Retrieved from <https://www.cambridge.org/adaptive-learning>
- <sup>5</sup> Duolingo. (2022). *How AI is revolutionizing language learning*. Retrieved from <https://www.duolingo.com/blog/ai-language-learning>
- <sup>6</sup> Əliyev, F.Ə., & Ağayev, Ş.S. (2011). *Azərbaycanda elmin problemləri və inkişaf perspektivləri*. Bakı: Elm nəşriyyatı.
- <sup>7</sup> Krashen, S. (1982). *Principles and practice in second language acquisition*. Oxford: Pergamon Press.
- <sup>8</sup> Lee, Y., & Kim, H. (2018). The future of AI in education. *Proceedings of the International Conference on AI and Education*, 112-121.
- <sup>9</sup> Mikayılova, Ü. (2019). Azərbaycanca inklüziv təhsil islahatları. *Azərbaycan məktəbi*, (3), 37-48.
- <sup>10</sup> OpenAI. (2023). *ChatGPT for language learning*. Retrieved from <https://openai.com/chatgpt-language-learning>
- <sup>11</sup> Smith, J., & Doe, A. (2021). Artificial intelligence in language education: Opportunities and challenges. *International Journal of Language Learning*, 18(2), 145-167.
- <sup>12</sup> TESOL International. (2021). *AI in language education: Research and practice*. Retrieved from <https://www.tesol.org/research/ai-language-education>
- <sup>13</sup> UNESCO. (2013). *World Heritage List*. Retrieved from <http://whc.unesco.org/en/list>
- <sup>14</sup> Zhang, L. (2020). The role of AI-driven chatbots in second language acquisition. *Computers & Education*, 156, 103-118.