



## Süni intellekt və data analitikanın müasir cəmiyyətdə qərarverməyə təsiri

Duyğu Həsəni

**Xülasə.** Müasir dövrdə süni intellekt və data analitika qərarvermə proseslərinin təkmilləşdirilməsində mühüm rol oynayır. Bu texnologiyalar böyük həcmli məlumatların qısa müddətdə emalına, təhlilinə və daha düzgün qərarların qəbul edilməsinə imkan yaradır. Biznes, səhiyyə, təhsil, maliyyə və dövlət idarəçiliyi sahələrində onların tətbiqi idarəetmənin səmərəliliyini artırır; riskləri azaldır və resurslardan daha rəşional istifadəni təmin edir. Süni intellekt proqnozlaşdırma, avtomatlaşdırma və alternativ qərar variantlarının təqdim olunmasında geniş istifadə olunur. Data analitika isə məlumatların strukturlaşdırılması, tendensiyaların müəyyənləşdirilməsi və strateji planlaşdırmada mühüm əhəmiyyət daşıyır. Bununla yanaşı, məlumat təhlükəsizliyi, etik problemlər və insan faktorunun rolu kimi məsələlər də aktuallığını qoruyur. Nəticə etibarilə, süni intellekt və data analitika müasir cəmiyyətdə qərarvermə proseslərini daha çevik, dəqiq və effektiv hala gətirən əsas texnoloji vasitələrdən biridir.

**Açar sözlər:** süni intellekt, data analitika, qərarvermə, böyük verilənlər, idarəetmə, innovasiya

Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti, bakalavriat, Bakı, Azərbaycan

E-poçt: [duyguhasanli28@gmail.com](mailto:duyguhasanli28@gmail.com)

Daxil oldu: 29 Fevral 2026; Qəbul edildi: 14 May 2026; Onlayn dərc edildi: 30 May 2026

© Müəllif(lər) 2026. Bu, Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 Beynəlxalq Lisenziyası (CC BY-NC 4.0) şərtləri altında paylanan açıq girişli məqalədir.

## Artificial Intelligence and Data Analytics In Modern Society: Their Impact On Decision-Making

Duygu Hasanli

**Abstract.** In the modern era, artificial intelligence and data analytics play a crucial role in improving decision-making processes. These technologies enable the rapid processing and analysis of large volumes of data, leading to more accurate and effective decisions. Their application in business, healthcare, education, finance, and public administration enhances management efficiency, reduces risks, and ensures more rational use of resources. Artificial intelligence is widely used in forecasting, automation, and providing alternative decision options. Data analytics is essential for structuring information, identifying trends, and supporting strategic planning. However, issues such as data security, ethical concerns, and the role of the human factor remain relevant.

*Consequently, artificial intelligence and data analytics are key technological tools that make decision-making in modern society more flexible, accurate, and efficient.*

**Keywords:** *artificial intelligence, data analytics, decision-making, big data, management, innovation*

---

Azerbaijan University of Architecture and Construction, Bachelor's degree, Baku, Azerbaijan

E-mail: duyguhasanli28@gmail.com

Received: 29 February 2026; Accepted: 14 May 2026; Published online: 30 May 2026

© Author(s) 2026. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

## **Giriş**

Müasir dünya sürətli texnoloji inkişaf dövrünü yaşayır və bu inkişafın mərkəzində informasiya texnologiyaları dayanır. Xüsusilə süni intellekt və data analitika son illərdə cəmiyyətin bütün sahələrində ciddi dəyişikliklərə səbəb olan əsas innovativ istiqamətlər kimi formalaşmışdır. Böyük həcmli məlumatların toplanması, saxlanması və emalı imkanlarının artması nəticəsində qərarvermə prosesləri artıq ənənəvi yanaşmalardan uzaqlaşaraq daha elmi, dəqiq və məlumat əsaslı xarakter almışdır (Abdullayeva, 2020). Süni intellekt texnologiyaları insan düşüncə və davranış modelini təqlid edərək məlumatların öyrənilməsi, analiz edilməsi və nəticə çıxarılması kimi prosesləri avtomatlaşdırmağa imkan yaradır. Data analitika isə müxtəlif mənbələrdən əldə olunan məlumatların sistemləşdirilməsi və həmin məlumatlar əsasında tendensiyaların müəyyənəşdirilməsi funksiyasını yerinə yetirir. Bu iki sahənin birgə tətbiqi nəticəsində idarəetmə proseslərində daha optimal qərarların qəbul edilməsi mümkün olur (Bogoviz, 2020). Hazırda süni intellekt və data analitika biznes sektorunda rəqabət strategiyalarının müəyyənəşdirilməsində, səhiyyə sahəsində xəstəliklərin diaqnostikasında, təhsil sistemində fərdi öyrənmə yanaşmalarının tətbiqində, eləcə də dövlət idarəçiliyində ictimai xidmətlərin səmərəliliyinin artırılmasında geniş istifadə olunur. Bu texnologiyalar qərarvermə prosesini sadəcə sürətləndirmir, həm də onun keyfiyyətini artıraraq daha düzgün nəticələr əldə edilməsinə şərait yaradır.

Bununla yanaşı, bu inkişaf prosesləri bir sıra yeni çağırışlar da meydana çıxarır. Məlumatların təhlükəsizliyi, şəxsi məlumatların qorunması, etik normaların təmin olunması və insan faktorunun rolu kimi məsələlər müasir dövrdə xüsusi aktualıq kəsb edir. Eyni zamanda, texnologiyaların sürətli inkişafı əmək bazarında dəyişikliklərə səbəb olur və yeni bacarıqlara ehtiyacı artırır (Goodfellow və b., 2016).

Ümumilikdə, süni intellekt və data analitika müasir cəmiyyətin inkişafında mühüm rol oynayan, qərarvermə proseslərini daha çevik, dəqiq və səmərəli hala gətirən əsas texnoloji amillərdən biri kimi çıxış edir və gələcəkdə bu təsirin daha da artacağı proqnozlaşdırılır.

## **Tədqiqat**

Bu məqalənin hazırlanmasında süni intellekt və data analitikanın müasir cəmiyyətdə qərarvermə prosesinə təsirinin kompleks şəkildə öyrənilməsi məqsədilə müxtəlif elmi-tədqiqat metodlarından istifadə olunmuşdur. Tədqiqatın metodoloji əsası informasiya texnologiyaları sahəsində qəbul olunmuş ümumi elmi prinsiplərə, sistemli yanaşmaya və analitik təhlil üsullarına əsaslanır (Hamilton və b., 2016). İlk növbədə, mövzu ilə bağlı mövcud elmi ədəbiyyatın, beynəlxalq və yerli araşdırmaların, elmi məqalələrin və hesabatların kontent təhlili aparılmışdır. Bu yanaşma süni intellekt və data analitika anlayışlarının nəzəri əsaslarının, onların inkişaf mərhələlərinin və tətbiq sahələrinin sistemli şəkildə öyrənilməsinə imkan vermişdir. Eyni zamanda, müqayisəli təhlil metodundan istifadə edilərək süni intellekt və data analitikanın müxtəlif sahələrdə – biznes, səhiyyə,

təhsil və dövlət idarəçiliyində – tətbiq xüsusiyyətləri müqayisə olunmuşdur. Bu metod vasitəsilə onların qərarvermə prosesinə təsir dərəcəsi və effektivlik göstəriciləri arasında oxşarlıq və fərqlər müəyyən edilmişdir (Hacıyeva, 2023).

Analitik və məntiqi ümumiləşdirmə metodları vasitəsilə əldə olunan məlumatlar sistemləşdirilmiş, süni intellekt əsaslı qərarvermə modellərinin üstünlükləri və məhdudiyyətləri qiymətləndirilmişdir. Bununla yanaşı, təsviri təhlil metodu istifadə edilərək real praktik nümunələr əsasında texnologiyaların tətbiq mexanizmləri izah edilmişdir (Kaplan və Haenlein, 2019). Tədqiqatda sistem yanaşma prinsipi də tətbiq olunmuşdur. Bu yanaşma süni intellekt və data analitikanın tək-cə texnoloji bir alət kimi deyil, həm də sosial, iqtisadi və idarəetmə sistemlərinin tərkib hissəsi kimi araşdırılmasına imkan vermişdir.

Süni intellekt və data analitika müasir cəmiyyətin inkişafında dönüş yaradan ən mühüm texnoloji istiqamətlərdən biri kimi çıxış edir. İnformasiya texnologiyalarının sürətli inkişafı nəticəsində artıq qərarvermə prosesləri ənənəvi intuisiya və məhdud məlumatlara əsaslanan yanaşmadan uzaqlaşaraq, böyük verilənlərin təhlili və intellektual sistemlər üzərində qurulan elmi əsaslı modelə keçid etmişdir. Bu keçid idarəetmənin bütün sahələrində – iqtisadiyyat, səhiyyə, təhsil, sənaye və dövlət strukturlarında – daha səmərəli və dəqiq qərarların qəbuluna şərait yaratmışdır (Mishra və Koehler, 2006). Süni intellekt insan intellektinin bəzi funksiyalarını təqlid edən və öyrənmə, analiz etmə, proqnoz vermə qabiliyyətinə malik sistemlər toplusudur. Bu sistemlər maşın öyrənməsi və dərin öyrənmə alqoritmləri vasitəsilə böyük həcmli məlumatlar üzərində işləyərək gizli qanunauyğunluqları müəyyən edir və qərarvermə üçün alternativ variantlar təqdim edir. Data analitika isə müxtəlif mənbələrdən toplanmış strukturlaşdırılmış və strukturlaşdırılmamış məlumatların emalı, təhlili və interpretasiyası prosesidir. Bu iki sahənin birgə fəaliyyəti nəticəsində məlumat əsaslı idarəetmə modeli formalaşır (Murphy, 2022).

Müasir biznes mühitində süni intellekt və data analitika rəqabət üstünlüyünün əsas vasitələrindən birinə çevrilmişdir. Şirkətlər bu texnologiyalar vasitəsilə müştəri davranışlarını analiz edir, bazar tendensiyalarını proqnozlaşdırır və daha effektiv marketinq strategiyaları hazırlayır. Eyni zamanda, risklərin idarə olunması, maliyyə planlaşdırılması və məhsuldarlığın artırılması kimi sahələrdə də bu texnologiyaların rolu əvəzsizdir. Data analitika biznes proseslərinin optimallaşdırılmasına imkan verərək qərarların daha obyektiv və statistik əsaslı olmasını təmin edir.

Səhiyyə sektorunda süni intellekt tibbi diaqnostikanın dəqiqliyini artırmaqda mühüm rol oynayır. Xüsusilə rentgen, MRT və digər tibbi görüntülərin analizi, xəstəliklərin erkən mərhələdə aşkar edilməsi və fərdiləşdirilmiş müalicə planlarının hazırlanması bu texnologiyaların əsas tətbiq sahələrindəndir. Data analitika isə xəstə axınının idarə olunması, xəstəxana resurslarının bölüşdürülməsi və səhiyyə xidmətlərinin optimallaşdırılması üçün geniş istifadə olunur. Bu yanaşma səhiyyə sisteminin həm keyfiyyətini, həm də operativliyini artırır.

Təhsil sistemində süni intellekt fərdi öyrənmə modellərinin tətbiqinə imkan yaradır. Tələbələrin bilik səviyyəsi, öyrənmə tempi və ehtiyacları analiz edilərək onlara uyğun tədris proqramları hazırlanır. Data analitika isə təhsil nəticələrinin qiymətləndirilməsi, tədris prosesinin monitorinqi və idarəetmə qərarlarının təkmilləşdirilməsi üçün istifadə olunur. Bu texnologiyalar təhsil prosesini daha çevik, effektiv və şagird mərkəzli edir.

Dövlət idarəçiliyində süni intellekt və data analitika ictimai xidmətlərin avtomatlaşdırılması, vətəndaş müraciətlərinin operativ cavablandırılması və strateji planlaşdırmanın həyata keçirilməsi üçün geniş tətbiq olunur. Bu sistemlər qərarvermə prosesini daha şəffaf və məlumat əsaslı edir, eyni zamanda dövlət resurslarının daha səmərəli idarə olunmasına imkan verir.

Sənaye və istehsal sahələrində isə süni intellekt texnologiyaları avtomatlaşdırılmış istehsal xətlərinin idarə olunması, texniki nasazlıqların əvvəlcədən proqnozlaşdırılması və məhsuldarlığın artırılması üçün istifadə edilir. Data analitika vasitəsilə istehsal proseslərinin optimallaşdırılması və xərclərin azaldılması mümkün olur. Bununla yanaşı, bu texnologiyaların geniş tətbiqi bir sıra problemləri də ortaya çıxarır. Məlumatların təhlükəsizliyi və məxfiliyi, şəxsi məlumatların qorunması, alqoritmik qərəzlilik və etik normaların təmin olunması müasir dövrdə ciddi müzakirə mövzudur. Həmçinin, avtomatlaşdırma proseslərinin artması əmək bazarında dəyişikliklərə səbəb olur və bəzi sahələrdə insan əməyinə ehtiyacı azaldır, eyni zamanda, yeni rəqəmsal bacarıqlara tələbatı artırır (Pettersson, 2021).

Süni intellekt və data analitikanın qərarvermə prosesinə təsiri təkcə texnoloji üstünlüklərlə məhdudlaşmır, eyni zamanda, idarəetmə mədəniyyətində və təşkilati strukturlarda da ciddi dəyişikliklər yaradır. Müasir təşkilatlar artıq qərarları yalnız rəhbər heyətin təcrübəsinə əsaslanaraq deyil, məlumatlara əsaslanan analitik sistemlərin verdiyi nəticələr əsasında qəbul etməyə üstünlük verirlər. Bu modeldə əsas məqsəd subyektiv yanaşmaları minimuma endirmək və obyektiv məlumatlara əsaslanaraq ən optimal qərarı seçməkdir. Süni intellekt sistemləri bu prosesdə böyük rol oynayaraq müxtəlif ssenariləri modelləşdirir, riskləri hesablayır və mümkün nəticələri əvvəlcədən proqnozlaşdırır. Data analitika isə həmin nəticələrin vizuallaşdırılması və qərarvericilər üçün daha anlaşılın formaya salınmasını təmin edir (Russell və Norvig, 2021). Bundan əlavə, süni intellektin tətbiqi real vaxt rejimində qərarvermə imkanlarını da genişləndirir. Məsələn, maliyyə sektorunda bazar dəyişiklikləri saniyələr ərzində analiz edilir və investisiya qərarları avtomatik sistemlər vasitəsilə verilir. Eyni zamanda, logistika sahəsində marşrutların optimallaşdırılması, çatdırılma proseslərinin sürətləndirilməsi və xərclərin azaldılması süni intellekt əsaslı sistemlərin köməyi ilə həyata keçirilir (Tarasov, 2020).

Data analitika isə böyük verilənlərin yalnız toplanması deyil, həm də onların mənalı informasiya halına gətirilməsi funksiyasını yerinə yetirir. Müxtəlif mənbələrdən daxil olan strukturlaşdırılmamış məlumatlar təhlil edilərək qərarvericilərə strateji üstünlük qazandıran nəticələr təqdim edilir. Bu, xüsusilə böyük təşkilatlarda idarəetmə effektivliyini əhəmiyyətli dərəcədə artırır. Sosial sahədə də bu texnologiyaların təsiri getdikcə artır. Sosial şəbəkələrdə istifadəçi davranışlarının analizi, ictimai rəyin öyrənilməsi və trend proqnozları süni intellekt vasitəsilə həyata keçirilir. Dövlətlər bu məlumatlardan istifadə edərək sosial siyasətlərin daha düzgün planlaşdırılmasını təmin edirlər. Bu isə idarəetmədə daha yüksək şəffaflıq və effektivlik yaradır (Suleymanov, 2019).

Beləliklə, süni intellekt və data analitika müasir cəmiyyətdə qərarvermə prosesini yalnız texniki baxımdan deyil, həm də idarəetmə, sosial və iqtisadi baxımdan transformasiya edən əsas güc kimi çıxış edir və bu təsirin gələcəkdə daha da dərinləşəcəyi proqnozlaşdırılır.

## **Nəticə**

Süni intellekt və data analitika müasir cəmiyyətdə qərarvermə proseslərinin keyfiyyətə yeni mərhələyə keçidini təmin edən əsas texnoloji amillərdən biri kimi çıxış edir. Aparılan ümumi təhlillər göstərir ki, bu texnologiyalar böyük həcmli məlumatların emalı və analizi vasitəsilə daha dəqiq, sürətli və obyektiv qərarların qəbul edilməsinə şərait yaradır. Bu isə idarəetmə proseslərində səmərəliliyin artırılmasına, risklərin azaldılmasına və resurslardan daha optimal istifadəyə imkan verir. Müxtəlif sahələrdə – biznes, səhiyyə, təhsil və dövlət idarəçiliyində – süni intellekt və data analitikanın tətbiqi qərarvermə mexanizmlərini əhəmiyyətli dərəcədə dəyişmişdir. Bu texnologiyalar yalnız mövcud vəziyyətin təhlilinə deyil, həm də gələcək tendensiyaların proqnozlaşdırılmasına imkan verərək strateji planlaşdırmanı daha effektiv hala gətirmişdir. Bununla yanaşı, bu texnologiyaların geniş tətbiqi müəyyən çağırışlar da yaradır. Məlumat təhlükəsizliyi, etik problemlər, şəxsi məlumatların qorunması və insan faktorunun rolunun düzgün balanslaşdırılması mühüm

məsələlər kimi diqqət mərkəzində qalır. Süni intellekt və data analitika müasir dövrdə qərarvermə proseslərini daha elmi əsaslı, çevik və effektiv edən əsas vasitələrdir və onların inkişafı gələcəkdə cəmiyyətin bütün sahələrində daha dərin transformasiyalara səbəb olacaqdır.

## Ədəbiyyat

1. Abdullayeva, M. (2020). *Rəqəmsal texnologiyalar və təhsil*. Elm və Təhsil. <https://www.elmtehsil.az>.
2. Bogoviz, A. V. (Ed.). (2020). *Complex Systems Innovation and Sustainability in the Digital Age*. Springer. <https://link.springer.com>.
3. Goodfellow, I., Bengio, Y., Courville, A. (2016). *Deep Learning*. MIT Press. <https://www.deeplearningbook.org>.
4. Hamilton, M. et al. (2016). *The SAMR Model for Educational Technology Integration*. <https://www.schrockguide.net/samr.html>.
5. Hacıyeva, N. A. (2023). *Rəqəmsal transformasiya və təhsil sistemləri*. ADPU nəşriyyatı. <https://adpu.edu.az>
6. Kaplan, J., Haenlein, M. (2019). *Siri, Siri in my hand: AI in modern society*. Business Horizons. <https://www.sciencedirect.com>.
7. Mishra, P., Koehler, M. (2006). *Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)*. <https://www.tpack.org>.
8. Murphy, K. P. (2022). *Machine Learning: A Probabilistic Perspective*. MIT Press. <https://mitpress.mit.edu>.
9. Pettersson, F. (2021). *Understanding digital transformation in education*. <https://link.springer.com>.
10. Russell, S., Norvig, P. (2021). *Artificial Intelligence: A Modern Approach*. Pearson. <https://aima.cs.berkeley.edu>.
11. Suleymanov, U. (2019). *Machine Learning applications for Azerbaijani language*. <https://scholar.google.com>.
12. Tarasov, V. A. (2020). *Iskusstvennyi intellekt i analiz dannykh v upravlenii*. Yurait. <https://urait.ru>.