

DOI: <https://doi.org/10.36719/2663-4619/125/138-145>

Asim Qubadov

Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti

<https://orcid.org/0009-0004-5699-5075>

asimkhv@gmail.com

Kiçik və orta ölçülü müəssisələr tərəfindən e-ticarətdə süni intellektin tətbiqinə təsir edən amillər

Xülasə

Texnoloji tərəqqinin sürətlənməsi biznes fəaliyyətinin mahiyyətini köklü surətdə dəyişmişdir. Bu səbəbdən müəssisələr öz fəaliyyət mexanizmlərini daha səmərəli qurmaq və bazarda üstün mövqə əldə etmək üçün yeni texnoloji həllərə daha çox üstünlük verməyə başlamışdılar. Elektron ticarət sahəsində süni intellektin (Sİ) istifadəsi müasir dövrdə biznesin inkişafında strateji əhəmiyyət kəsb edən sahələrdən biri kimi ön plana çıxmışdır. Bununla belə, hazırda kiçik və orta ölçülü müəssisələrin e-ticarətdə Sİ texnologiyalarını mənimsəməsinə təsir göstərən əsas amillər barədə elmi biliklər məhdud səviyyədədir. Məhz bu boşluğun aradan qaldırılması məqsədilə aparılan bu tədqiqat kiçik və orta ölçülü müəssisələrdə e-ticarət mühitində Sİ alətlərinin tətbiqinə təsir edən determinantları müəyyən etməyi qarşısına məqsəd qoymuşdur. Tədqiqat çərçivəsində eyni zamanda Sİ-nin mənimsənilməsinin müəssisələrin biznes göstəricilərinə təsiri də qiymətləndirilmişdir.

Tədqiqat özündə bir sıra nəzəri yeniliklər və praktik nəticələr ehtiva edir. Eyni zamanda əldə olunan nəticələr kiçik və orta ölçülü müəssisələrin idarəetmə qərarlarının qəbulunda və strateji istiqamətlərin müəyyənəşdirilməsində faydalı informasiya mənbəyi kimi çıxış edir.

Açar sözlər: *süni intellekt, kiçik və orta ölçülü müəssisələr, dinamik imkanlar, sahibkarlıq yönümlüüyü, elektron ticarət*

Asim Gubadov

Azerbaijan State University of Economics

<https://orcid.org/0009-0004-5699-5075>

asimkhv@gmail.com

Factors Affecting the Application of Artificial Intelligence in E-Commerce by Small and Medium-Sized Enterprises

Abstract

The acceleration of technological progress has fundamentally transformed the nature of business activities. Consequently, enterprises have increasingly begun to prioritize innovative technological solutions in order to enhance the efficiency of their operational mechanisms and to obtain a stronger competitive position in the market. The utilization of artificial intelligence in the field of electronic commerce has recently emerged as one of the strategically significant domains of business development. Nevertheless, scholarly knowledge concerning the key factors influencing the adoption of artificial intelligence technologies in e-commerce by small and medium-sized enterprises remains limited. To address this gap, the present study aims to identify the determinants affecting the implementation of artificial intelligence tools in the e-commerce environment of small and medium-sized enterprises. Within the scope of the study, the impact of artificial intelligence adoption on the business performance of enterprises is also examined.

This study offers several theoretical contributions as well as practical implications. In addition, the findings serve as a valuable source of information to support small and medium-sized enterprises in managerial decision-making and strategic planning processes.

Keywords: *artificial intelligence, small and medium-sized enterprises, dynamic opportunities, entrepreneurial orientation, e-commerce*

Giriş

Bir çox şirkətlər satış və xidmətlərini artırmaq, eləcə də daha yüksək müştəri məmnuniyyəti əldə etmək üçün e-ticarəti mənimsəməyə çalışırlar. Əgər düzgün strategiya və vasitələrə əsaslanılsa, e-ticarət kiçik və orta ölçülü müəssisələrin gəlir və mənfəətlərinin artırılmasına mühüm töhfə verir. Lakin şirkətlərin bu cür elektron platformaları uğurla tətbiq etməsi onların müştərilərə ən yaxşı texniki xidmətləri göstərməyə imkan verən ağıllı texnologiyalara və alətlərə nə dərəcədə sadıq və etibarlı şəkildə əsaslanmasından asılı ola bilər. E-ticarətdə süni intellektin (Sİ) tətbiqi biznes uğurunun ən vacib səbəblərindən biridir, çünki Sİ alətləri məhsullar və müştərilər haqqında mövcud məlumatlardan istifadə edərək malların və xidmətlərin təşviqinə kömək edən imkanları müəyyənləşdirir (Bawack və b., 2022).

E-ticarət internet vasitəsilə malların alınması, satılması və müxtəlif xidmətlərin göstərilməsi kimi bütün fəaliyyətlərin məcmusu kimi təyin edilir. Süni intellekt isə insan tərəfindən həyata keçirilən fəaliyyətlərə bənzər, lakin daha səmərəli və dəqiq prosedurlar vasitəsilə problemlərin həlli və qərar qəbuluna kömək edən sistem fəaliyyətləri kimi qəbul edilir. Buna görə də Sİ alətləri bir çox şirkətlər və təşkilatlarda mövcud olan böyük həcmli məlumatlardan istifadə edərək biznes proseslərini sürətləndirməyə, real vaxtda effektiv və uyğun qərarlar qəbul etməyə imkan verən məlumatların təqdim olunmasına kömək edir. Sİ alətləri müştəri məlumatlarını təhlil edərək dəyərli informasiya yaradır və geniş məlumat bazasına əsaslanan strateji qərarların qəbulu prosesini dəstəkləyir (Verma və b., 2021).

Kiçik və orta ölçülü müəssisələr yüksək məşğulluq səviyyəsi və kommersiya dəyərinə malik olduqları üçün iqtisadiyyatda mühüm və təsirli rol oynayırlar. Buna baxmayaraq, bu müəssisələr yeni texnologiyaların mənimsənilməsi və texnoloji inkişafı ayaqlaşmaqda bir çox çətinliklərlə üzləşirlər. Nəticə etibarilə, e-ticarətdə Sİ-nin mənimsənilməsinə təsir edən amillərin anlaşılması Sİ alətlərinin tətbiqinin dəstəklənməsinə kömək edən müxtəlif həllər təqdim edə bilər və beləliklə, onların məhsul və xidmətlərinin bazar dəyərini artırmaqla bilər. Bundan əlavə, məlumatlardan yetərli dərəcədə istifadə edilməməsi səbəbindən kiçik və orta ölçülü müəssisələr biznes fəaliyyətini yaxşılaşdırmağa yönəlmiş qərarlar qəbul etməkdə çətinliklərlə üzləşirlər. Bu səbəbdən, bu araşdırma maneələr haqqında daha çox məlumat əldə etməyə və həmçinin kiçik və orta ölçülü müəssisələr üçün e-ticarətdə Sİ texnologiyasının tətbiqi strategiyalarını təqdim etməyə töhfə verir (North və b., 2020).

Kiçik və orta ölçülü müəssisələrin e-ticarətdə Sİ alətlərindən necə faydalana biləcəkləri ilə bağlı məhdud anlayış onların inkişafına və rəqabət üstünlüyü əldə etmə qabiliyyətinə ciddi təsir göstərir. Bu sahədə mövcud çətinlikləri aradan qaldırmaq, imkanlardan istifadə etmək və Sİ alətləri vasitəsilə effektiv tövsiyələr təqdim etmək üçün daha dərin araşdırmalara ehtiyac var. Eyni şəkildə, kiçik və orta ölçülü müəssisələr üçün e-ticarətdə Sİ-nin mənimsənilməsi ilə bağlı tədqiqatların məhdud olduğu bildirilir. Bu, tədqiqat ehtiyaclarını qarşılamaq və kiçik və orta ölçülü müəssisələri dəstəkləmək üçün daha çox məlumat toplanmasını və təhlil edilməsini tələb edir (Chung və b., 2022).

Azərbaycanda kiçik və orta ölçülü müəssisələr kontekstində e-ticarətin mənimsənilməsinə dəstəkləyən bir sıra amilləri qeyd etmişlər. Bu amillərə biliklərin artırılması, texnologiyanın anlaşılmasının yaratdığı problemlər və ixtisaslı IT işçi qüvvəsinin çatışmazlığı daxildir. Sİ həllərinin e-ticarət saytlarında dizaynının son istifadəçinin üstünlüklərinə daha uyğun olması müəssisələrlə qarşılıqlı əlaqəni gücləndirir. Azərbaycanda texnoloji və kommersiya inkişafına baxmayaraq, kiçik və orta ölçülü müəssisələr e-ticarətin imkanlarından tam istifadə etməkdə bəzi çətinliklərlə üzləşirlər. Bu çətinliklərə rəqəmsal bacarıqların zəifliyi, maliyyə mənbələrinin çatışmazlığı və şirkətlər arasında güclü rəqabət daxildir. Məlumat məxfiliyi də Azərbaycanda alış-veriş edənlər və müştərilər arasında etimad qurmaq üçün mühüm və təsiredici amil hesab olunur.

Buna görə də bu araşdırma tədqiqatın məqsədini və əlaqəli mövzuları dəstəkləyən yüksək əlavə dəyər və dəqiq məlumatlar təqdim edir.

Yuxarıda qeyd olunan müzakirə fonunda, kiçik və orta ölçülü müəssisələr tərəfindən e-ticarətdə süni intellektin (Sİ) mənimsənilməsinə hərtərəfli araşdırmaq məqsədilə bu tədqiqat Sİ-nin tətbiqinə təkan verən və ona təsir edən bir sıra kritik aspektləri nəzərdən keçirməyi hədəfləyir.

Tədqiqat

Bu tədqiqat nəzəri və praktik sahələrdə bir sıra mühüm töhfələr verməyi qarşısına məqsəd qoyur. Araşdırma dinamik imkanlar, sahibkarlıq yönümlülüüyü və müştəriyönümlü sistemləri özündə birləşdirən integrasiya olunmuş modelin inkişafına töhfə verəcəkdir. Bu model Sİ-nin mənimsənilməsinin e-ticarət sahəsində fəaliyyət göstərən müəssisələrə təsirini dərinlən izah edəcək. Tədqiqatın nəticələri kiçik və orta ölçülü müəssisələr üçün dəyərli məlumatlar təqdim edəcək, onlara düzgün qərarlar verməkdə və səmərəli strategiyalar formalaşdırmaqda kömək edəcək. Bundan əlavə, integrasiya olunmuş model Sİ alətlərindən istifadə etməklə müştəri təcrübəsini və məmnunluğunu artırmağa imkan verəcək. Dinamik imkanlar, sahibkarlıq yönümlülüüyü və müştəriyönümlü sistemlərin çərçivəsini birləşdirməklə bu araşdırma Sİ-nin mənimsənilməsi prosesini və onun təsirlərini təhlil etmək üçün hərtərəfli nəzəri baza təqdim edəcək.

Bu tədqiqatın nəticələri kiçik və orta ölçülü müəssisələrdə Sİ-nin e-ticarətdə mənimsənilməsinə təsir edən əsas amillərin müəyyən edilməsinə töhfə verəcək praktik nəticələrə malik olacaqdır. Bu nəticələr maraqlı tərəflərə belə yenilikçi sistemlərin uğurlu tətbiqinin əsas determinantlarını anlamağa kömək edəcək. Bu informasiya müəssisələrə müxtəlif prosedurlarda istiqamət verə və Sİ-nin mənimsənilməsinə mane olan çətinliklərin aradan qaldırılmasına kömək edə bilər. Sİ-nin tətbiqində dinamik imkanların rolunun anlaşılması müəssisələrin öz daxili və xarici imkanlarını qiymətləndirməsinə və gücləndirməsinə imkan verəcək.

Bu məqalə kiçik və orta ölçülü müəssisələr üçün e-ticarətdə ağıllı sistemlərin tətbiqinin üstünlüklərini və imkanlarını müəyyənləşdirməyə töhfə verir. Bundan əlavə, sahibkarlığın inkişafı üçün ən yaxşı strategiyaların tətbiqi və mənimsənilməsi metodlarının araşdırılması, habelə ən effektiv vasitələrin seçilməsi nəzərdə tutulur. Tədqiqatın nəticələri Sİ alətlərinin rolu və onların rəqabət üstünlüyü əldə etməyə necə kömək etdiyi barədə müəssisələrə dəyərli məlumatlar təqdim edir.

E-ticarətdə süni intellektin tətbiqinə təsir edən amillər

Süni intellekt insan müdaxiləsi olmadan məlumatları emal edərkən dəqiq və yüksək səmərəli informasiya təmin etməkdə mühüm rol oynayır. Bu, təkcə vaxta qənaət etmir, həm də müştərilərin ehtiyac və üstünlüklərini qarşılayaraq onların veb saytdan məmnunluğunu artırır. Bu, məhsul marketinqi, ödənişlər və çatdırılma da daxil olmaqla e-ticarətin müxtəlif aspektlərini dəstəkləməkdə özünü göstərir və proseslərin fasiləsiz şəkildə həyata keçirilməsinə şərait yaradır. Bu yolla təşkilatlar müəyyən dövrlər ərzində bazar, müştəri davranışları və biznes fəaliyyəti barədə dəyərli məlumatlar əldə edə bilərlər. Müştərilərin məhsullara olan kliklərini təhlil etməklə Sİ alətləri onların ehtiyac və üstünlüklərinə əsaslanan həllər və təkliflər təqdim edə bilər. Eyni zamanda, Sİ müştəri sorğularına cavab vermək üçün çat platformaları vasitəsilə dəstək göstərərək şirkətin operativ cavabvermə qabiliyyətini artırır (Gupta və b., 2024).

E-ticarət sahəsində süni intellekt satışları artırmağa, satışları proqnozlaşdırmağa, yüksək səviyyədə təhlükəsizlik təmin etməyə, fırıldaqçılarla mübarizə aparmağa, biznesi idarə etməyə və saytdakı əsas xidmətləri təşkil etməyə kömək edir. Sİ insan zəka tələb edən əməliyyatları, məsələn, insanların vizual tanınması və ya dil tərcüməsi kimi vəzifələri yerinə yetirə bilər. Buna görə də, kiçik və orta ölçülü müəssisələr Sİ vasitələrindən maksimum dəyər və rəqabət üstünlüyü əldə etmək üçün istifadə etməlidir; bu, insan səhvlərini azaltmaq, müştəri məlumatlarını analiz etmək və yüksək səmərəli xidmətlər göstərmək deməkdir. Sİ həmçinin satışların proqnozlaşdırılması və daha çox müştəri cəlb etmək kimi müəssisələr və müştərilər üçün yeni və ağıllı innovasiyalar təqdim edir. Bundan əlavə, Sİ alətləri müəyyən məhsulların qəbulunu artırmağa kömək edir, məsələn, müştərilərin istəklərinə uyğun təkliflər təqdim etmək, promosiya həlləri tapmaq və müştəri sorğularına sürətli, dəqiq və asan cavab vermək (Pallathadka və b., 2023).

Bir çox kiçik və orta ölçülü müəssisələr maliyyə və texniki resurslarla bağlı çətinliklərlə üzləşirlər ki, bu da Sİ-nin tətbiqi üçün həll olunmalı əsas problemdir. Bəzi kiçik və orta ölçülü müəssisələrdə əməliyyat səmərəliliyi, iş yerlərinin itirilməsi və etik nəticələr kimi narahatlıqlar mövcuddur. Uğurlu tətbiq üçün kiçik və orta ölçülü müəssisələr istifadəçilər üçün təlim proqramlarına ehtiyac duyurlar ki, Sİ vasitələrini effektiv şəkildə istifadə etmək üçün zəruri bacarıqları əldə etsinlər.

Bir çox kiçik şirkətin iştirak etdiyi bir tədqiqatda Sİ ilə integrasiya olunmuş e-ticarətin marketing rolunun təsiri araşdırılıb. Tədqiqat nəticələri göstərdi ki, Sİ və biznes innovasiyası e-ticarətin mənimsənilməsinə müsbət təsir göstərir. Eyni zamanda, e-ticarətin mənimsənilməsi kiçik və orta ölçülü müəssisələrin marketing aspektlərini dəstəkləməyə müsbət təsir göstərir. Sİ vasitələri ilə davamlı təchizat zəncirinin qurulmasına diqqət yetirildi və şirkətlər ilə müştərilər arasında qarşılıqlı əlaqə asanlaşdırıldı. Tədqiqat Sİ-nin əsas nəticələri arasında iş performansını artırmaq, qərar qəbul etməyə kömək etmək, etimad yaratmaq, müştəri davranışı və hisslərini analiz etmək kimi funksiyaları müəyyən etdi. Həmçinin, şirkətlərdə insan elementinin bilik və bacarıqları informasiya sistemlərinin uğurlu idarə olunmasında vacib rol oynayır.

Kiçik və orta ölçülü müəssisələr müştəri təcrübəsini artırmaq və vəzifələri sadələşdirmək üçün kommersiya saytlarında müxtəlif ağıllı alətlərdən istifadə edirlər. Bunlardan biri geniş istifadə olunan chatbotlardır (müştəri sorğularını cavablandırmaq, sifariş vəziyyətini yoxlamaq, texniki dəstək göstərmək, ödəniş prosedurlarını asanlaşdırmaq və göndərmə detalları təqdim etmək). Digər geniş istifadə olunan alət isə təklif sistemidir ki, bu da müştəri davranışını analiz etmək, satışları proqnozlaşdırmaq və müştəri qərarlarına təsir göstərməkdə mühüm rol oynayır. Bu tədqiqat, e-ticarətdə süni intellektin rolunu gücləndirmək və sahibkarlıq yönümlülüüyünün daha səmərəli məhsul və xidmətlər təqdim etmə rolunu anlamaq üçün dinamik qabiliyyətlər nəzəriyyəsinə əsaslanaraq. Dinamik qabiliyyətlər, şirkətlərin xarici mühitdə baş verən dəyişikliklərin roluna fokuslanaraq rəqabət üstünlüyü əldə etməsini araşdıran tədqiqatlarda geniş istifadə olunan nəzəriyyələrdəndir. Dinamik qabiliyyətlər həmçinin şirkətlərin sürətlə dəyişən iş mühitində imkanları əldə etmək, daxili və xarici resursları yenidən formalaşdırmaq və istifadə etmək bacarıqları ilə əlaqələndirilir (Dwivedi və b., 2023).

Dinamik qabiliyyətlər, şirkətlərin xarici mühitdə baş verən dəyişikliklərin roluna fokuslanaraq rəqabət üstünlüyü əldə etməsini araşdıran tədqiqatlarda geniş istifadə olunan nəzəriyyələrdəndir. Dinamik qabiliyyətlər həmçinin şirkətlərin sürətlə dəyişən iş mühitində imkanları əldə etmək, daxili və xarici resursları yenidən formalaşdırmaq və istifadə etmək bacarıqları ilə əlaqələndirilir.

Dinamik qabiliyyətlər, şirkətlərin sürətlə dəyişən mühitlərlə effektiv şəkildə başa çıxmaq üçün daxili və xarici kompetensiyaları birləşdirmək, inkişaf etdirmək və qurmaq bacarıqlarını ifadə edir. Eyni zamanda, bu, şirkətlərin resurs bazasını gücləndirmək, genişləndirmək və dəyişdirmək qabiliyyətini əhatə edir ki, bu da məqsədlərə nail olmağa kömək edir. Dinamik qabiliyyətlər yanaşmaları, bizneslərin əsas bacarıqları, o cümlədən insan resursları bacarıqlarını inkişaf etdirərək dəyişən xarici mühitdə rəqabət üstünlüyünü qorumağa necə nail ola biləcəyini vurğulayan qiymətli çərçivələrdir. Bu yanaşmalar həmçinin şirkətlərin öz potensiallarını necə inkişaf etdirə biləcəyini öyrənmək üçün istifadə edilə bilər (Gao və b., 2023).

Elektron biznesi dəstəkləyən və inkişaf etdirən dinamik qabiliyyətlər araşdırılmış, korporativ performansı artırmaq üçün effektiv qabiliyyətləri inkişaf etdirən müxtəlif praktikalar müəyyən edilmişdir. Tədqiqat nəticələri göstərir ki, şirkətlər bizneslərini inkişaf etdirmək, kommunikasiya və paydaşlarla qarşılıqlı əlaqəni yaxşılaşdırmaq üçün innovativ xidmətləri tapmalı və aktivləşdirməlidirlər. Həmçinin, yüksək səviyyədə sinerji əldə etmək və ardıcıl xidmət təmin etmək üçün şirkətdə vahid və əlaqəli bir quruluşda işləməyin vacibliyi qeyd edilmişdir (Daniel və Wilson, 2003).

Dinamik qabiliyyətlər yanaşması, təşkilatların resurslarını və planlarını dəyişən mühitə uyğunlaşdırmalarına dəstək vermək üçün əməliyyatların təhlilinə töhfə verən metod və alətləri təmin edir. Dinamik qabiliyyətlər üç əsas qabiliyyətə bölünə bilər: hiss etmək, fürsəti ələ keçirmək və transformasiya etmək. Dinamik qabiliyyətlər, daxili və xarici təcrübələrdən, resurslardan və iş bacarıqlarından yararlanaraq sürətlə dəyişən mühitlərə uyğunlaşmağa kömək edir.

İntegrasiya edilmiş dinamik qabiliyyətlər, effektiv və düzgün strategiyalarla birləşdirildikdə, təşkilatların bazar yönümlü olmasına və sahibkarlığın rolunun artırılmasına imkan verir. Dinamik qabiliyyətlər təşkilatların fəaliyyətini yaxşılaşdırmaq və inkişaf etdirmək, onları adaptasiya etmək, yenidən qurmaq və modernləşdirmək üçün işləyir ki, bu da rəqabət üstünlüyünü artırmağa kömək edir (Liu və b., 2023).

Tədqiqatın nəticələri göstərdi ki, dinamik qabiliyyətlər yanaşmasından istifadə edərək informasiya texnologiyasının qəbulu prosesini araşdırmaq, prosesin iterativ təbiətini müəyyən etməyə kömək edir və hər bir mərhələdə təsir edən faktorların fərqli olduğunu göstərir.

Bundan əlavə, tədqiqat informasiya və kommunikasiya texnologiyalarının qəbuluna təsir edən bir neçə faktoru qeyd etmişdir:

- *Bütün mərhələlərdə davamlı təsir edənlər:* investisiya gəlirliliyi, istifadənin asanlıqı, idarəetmə vaxtı və qəbul xərcləri.

- *Ən azı iki mərhələyə təsir edənlər:* dəyişikliklərə açıqlıq, ortaq dəstək, rəqabət və müştəri yönümlülük.

Bu faktorlar kiçik biznes menecerləri və digər maraqlı tərəflərin yeni informasiya və kommunikasiya texnologiyaları həllərinin qəbulunu nəzərdən keçirərkən qərar qəbul etmə prosesinə əhəmiyyətli təsir göstərir.

Dinamik qabiliyyətlər yanaşmasına əsaslanmaq bu tədqiqat üçün uyğun hesab edilir, çünki bu yanaşma inkişaf etmiş informasiya sistemlərinin qəbulunu və araşdırılmasını asanlaşdırır və rəqabət üstünlüyü əldə etmək məqsədilə biznesin yenidən qurulması və dəyişdirilməsinə töhfə verir. Bu yanaşma kiçik və orta ölçülü müəssisələrin vəziyyətinə çox uyğundur, çünki dinamik qabiliyyətlər konsepti fəal və mürəkkəb olmayan bir yanaşma kimi qiymətləndirilir və onların şəraitində xarici mühit səbəbindən çoxsaylı dəyişikliklər baş verir. Buna görə dinamik qabiliyyətlər bu müəssisələrin texnologiyalarını inkişaf etdirməyə, koordinasiya etməyə, inteqrasiya etməyə, yenidən formalaşdırmağa və səmərəli istifadə etməyə dəstək verir.

Sahibkarlıq yönümlülüüyü şirkətlərin sahibkarlığın inkişafı üçün qəbul etdikləri mühüm strategiyalardan biri hesab olunur. Bu strategiya şirkətlərin fəaliyyətində daha yüksək səmərəliliyin əldə edilməsinə və rəqabət üstünlüyünün qazanılmasına töhfə verir. Sahibkarlıq yönümlülüüyü şirkətlərin yeni imkanlar yaratmağa kömək edən üstünlüklər və faydalar əldə etmək üçün istifadə etdikləri əsas metodlardan biridir. Bundan əlavə, sahibkarlıq yönümlülüüyü təşkilatın müxtəlif məhsul və xidmətlərini yaxşılaşdıran və təkmilləşdirən yeni ideya və metodların tapılmasına da töhfə verir (Kamal və b., 2016).

Bu proaktiv yönümlülük həmçinin şirkətin dəyişən istehlakçı tələblərinə və rəqiblərin strategiyalarına uyğunlaşmaq qabiliyyətində öz əksini tapır. Sahibkar düşüncəsinə malik müəssisələr həm aşkar, həm də gizli imkanları axtarmaqda daim fəaldırlar və bu, onların məqsədlərinə irəliləməsinə şərait yaradır. Bu düşüncə tərzini şirkətin yeni imkan və innovasiyalara çevik reaksiya vermə qabiliyyətinin artırılmasında mühüm rol oynayır (Khodor və b., 2024).

Sahibkarlıq yönümlülüüyünün elektron ticarətlə məşğul olan kiçik və orta ölçülü müəssisələrdə biznes göstəricilərinə təsiri ilə bağlı tədqiqatda sahibkarlıq yönümlülüüyü ilə elektron ticarət arasında əhəmiyyətli və müsbət təsirin mövcud olduğu müəyyən edilmişdir. Sahibkarlıq yönümlülüüyünün ölçülərinin kiçik və orta ölçülü müəssisələr arasında elektron ticarətin mənimsənilməsinə təsiri ilə bağlı başqa bir tədqiqatda sahibkarlıq yönümlülüüyündə innovasiya elektron ticarətin mənimsənilməsi ilə müsbət əlaqəyə malikdir, lakin riskqabiliyyətlə əlaqəsi əhəmiyyətli deyil (Octavia və b., 2020).

Sahibkarlıq yönümlülüüyünün əsas nəticəsi süni intellektlə gücləndirilmiş elektron ticarət həllərinin mənimsənilməsidir. Empirik sübutlar göstərir ki, sahibkarlıq rolunun kiçik və orta ölçülü müəssisələrin yeni imkanlara, xüsusilə Sİ əsaslı elektron ticarət sahəsində operativ şəkildə uyğunlaşma qabiliyyətinə əhəmiyyətli təsiri vardır.

Bu da aşağıdakı hipotezin irəli sürülməsinə gətirib çıxarır:

1. Sahibkarlıq yönümlülüüyü kiçik və orta ölçülü müəssisələrdə süni intellektlə gücləndirilmiş e-ticarətin mənimsənilməsinə müsbət təsir göstərir.
2. Dinamik imkanlar kiçik və orta ölçülü müəssisələrdə süni intellektlə gücləndirilmiş e-ticarətin mənimsənilməsinə müsbət təsir göstərəcək.
3. Müştəri yönümlü idarəetmə sistemi kiçik və orta ölçülü müəssisələrdə süni intellektlə gücləndirilmiş e-ticarətin mənimsənilməsinə müsbət təsir göstərir.
4. Süni intellektlə gücləndirilmiş e-ticarətin mənimsənilməsi kiçik və orta ölçülü müəssisələrin biznes performansına müsbət təsir göstərəcək.

Dinamik imkanlar şirkətin yeni imkanları müəyyən etmək və mövcud resursları formalaşdırmaq qabiliyyətini, həmçinin sürətlə dəyişən biznes mühitinə uyğunlaşma səviyyəsini, effektivliyini və səmərəliliyini əhatə edir. Dinamik imkanlar nəzəriyyəsi e-ticarət sahəsində geniş şəkildə tətbiq olunub. Dinamik imkanlar təşkilati çevikliyi artırmaq, innovativ həllər tapmaq, biznes performansını yaxşılaşdırmaq və rəqabəti gücləndirmək üçün mühüm rol oynayır (Teece və b., 2010).

Dinamik imkanlar daha yüksək səmərəliliyin, integrasiyanın və biznesin yenidən qurulmasının həyata keçirilməsində innovasiyaların tətbiqi üçün vacib hesab olunur. Sahibkarlıq yönümlülüüyü və dinamik imkanların e-ticarətin mənimsənilməsinə təsiri ilə bağlı aparılan tədqiqatın nəticələri dinamik imkanların e-ticarətin mənimsənilməsi ilə əhəmiyyətli dərəcədə əlaqəli olduğunu təsdiqləmişdir.

Müştəri yönümlü idarəetmə sistemləri təşkilat daxilində proseslərin inkişaf etdirilməsi və struktur dəyişikliklərinin həyata keçirilməsi üçün nəzərdə tutulur. Araşdırmalar göstərir ki, müştəri yönümlü idarəetmə sistemi müştəri münasibətlərinin idarə edilməsi proseslərini dəstəkləmək üçün yaradılmış təşkilati proqram təminatıdır.

Informasiya texnologiyaları və süni intellekt alətlərindəki müasir innovasiyalar məhsulların necə bazara çıxarılması, biznes performansının yaxşılaşdırılması və müştəri davranışlarının öyrənilməsi sahələrində yeni həllərin tapılmasına əhəmiyyətli dərəcədə töhfə verir. Sİ e-ticarətdə bir çox tələbləri və biznes ehtiyaclarını qarşılamağa imkan verən sayız alətlər təqdim edir (Qi və b., 2023).

Bu tədqiqat üçün məlumatlar e-ticarətlə məşğul olan kiçik və orta ölçülü müəssisələrlə sorğu əsasında toplanmışdır. Sorğuda əsasən mağaza sahibləri və nəzarətçilər iştirak etmişdir. İştirakı artırmaq üçün mağaza sahibləri ilə fiziki ziyarətlər, zənglər, WhatsApp və e-poçt vasitəsilə əlaqə yaradılmışdır. Sorğu sahibkarlıq yönümlülüüyü, dinamik imkanlar, müştəri yönümlü idarəetmə sistemləri və Sİ ilə gücləndirilmiş e-ticarətin mənimsənilməsi kimi müxtəlif aspektləri əhatə etmişdir. Bu, tədqiqat hipotezlərinin sınaqdan keçirilməsi üçün dərin və dəqiq məlumatların toplanmasına imkan vermişdir.

Bu tədqiqat kiçik və orta ölçülü müəssisələrdə elektron ticarətdə süni intellektin tətbiqini təsir edən amilləri araşdırmaq məqsədilə hazırlanmışdır. Tədqiqatın yanaşması və nəticələri konseptual model, formalaşdırılmış tədqiqat hipotezləri və empirik sübutlar üzərində qurulmuşdur. Tədqiqatın əsas nəticəsi göstərir ki, dinamik qabiliyyətlər və sahibkarlıq yönümlülüüyü kiçik və orta ölçülü müəssisələrdə elektron ticarətdə süni intellektin qəbul edilməsini əhəmiyyətli şəkildə proqnozlaşdırır.

Tədqiqat dinamik qabiliyyətlərin və sahibkarlıq yönümlülüüyünün kiçik və orta ölçülü müəssisələrin elektron ticarət sektorunda süni intellektin tətbiqini təşviq etməkdə vacib rol oynadığını vurğulayır ki, bu da biznes performansının yaxşılaşdırılmasına əhəmiyyətli dərəcədə töhfə verə bilər. Bu, elektron ticarət sektorunda fəaliyyət göstərən kiçik və orta ölçülü müəssisələr üçün bu qabiliyyətləri və yönümləri inkişaf etdirməyin və süni intellekt texnologiyalarından səmərəli şəkildə istifadə etməyin vacibliyini göstərir.

Dinamik qabiliyyətlər “şirkətin sürətlə dəyişən mühitlərə cavab vermək üçün daxili və xarici bacarıqları integrasiya etmək, qurmaq və yenidən qurmaq qabiliyyəti” kimi müəyyən edilmişdir. Bu konsept şirkətlərin süni intellekt kimi texnoloji yeniliklərə necə uyğunlaşdığını anlamaqda çox vacibdir.

Süni intellektin və innovativ mədəniyyətin integrasiyasının elektron ticarətin qəbuluna müsbət, əhəmiyyətli təsir etdiyi təsdiqlənmişdir. İdarəetmənin süni intellekt vasitəsilə elektron ticarətin kiçik və orta ölçülü müəssisələrin biznes performansına təsirini necə qəbul etdiyini araşdırılıb. Tədqiqatın nəticələri göstərir ki, elektron ticarətin marketing strategiyası kimi qəbul edilməsi və süni intellektin işçilərin effektiv idarə edə bilməyəcəyi funksiyaları avtomatlaşdırmaq üçün istifadə edilməsi tövsiyə olunur. Həmçinin, rəqəmsal platformalar süni intellektin biznes proseslərinə integrasiyası və istifadəsi ilə biznes imkanlarını artırır və kiçik və orta ölçülü müəssisələrin performansını yaxşılaşdırır. Süni intellektin qabiliyyətləri və alətləri şirkətlərin biznes performansına müsbət təsir göstərir və bu, süni intellektə əsaslanan məlumatlı qərar qəbul etməyə imkan verir.

Elektron ticarət kontekstində rəqəmsal texnologiyaların sürətli inkişafı bizneslərdən yüksək adaptasiya və çeviklik tələb edir. Aparılan tədqiqatlar elektron ticarətdə dinamik qabiliyyətlər

nəzəriyyəsinin tətbiqini göstərir və bu qabiliyyətlərin yeni texnologiyaların və yanaşmaların mənimsənilməsində əhəmiyyətini vurğulayır. COVID-19 pandemiyası dövründə dinamik qabiliyyətlərin rolu daha da önəmli olmuşdur.

Rəqəmsal transformasiyanın dinamik qabiliyyətlərin əsas aspektlərindən biri olaraq kiçik və orta ölçülü müəssisələrin effektivliyini və məhsuldarlığını artırmaqda mühüm rol oynadığını aşkar edilmişdir. Bu transformasiya yalnız yeni texnologiyaların mənimsənilməsi ilə bağlı deyildi, həm də biznes proseslərini və modellərini yenidən düşünməyi əhatə edirdi—bu, dinamik qabiliyyətlərin əsas aspektidir.

Əlavə olaraq, dinamik qabiliyyətlər innovasiyaların tətbiqində, daha yüksək səmərəlilik, integrasiya və biznesin yenidən qurulması üçün vacibdir. Bu, elektron ticarətdə xüsusilə aktualdır, çünki bazar dəyişikliklərinə və texnoloji inkişafına sürətli uyğunlaşmaq qabiliyyəti müəssisələrin yaşaması və böyüməsi üçün həlledici rol oynayır. Teorik və empirik sübutlar göstərir ki, dinamik qabiliyyətlər elektron ticarətdə süni intellektin uğurlu tətbiqi və istifadəsində xüsusi əhəmiyyətə malikdir, xüsusilə kiçik və orta ölçülü müəssisələr üçün.

Sahibkarlıq yönümlülüüyü imkanları müəyyən etmək, qiymətləndirmək və onlardan yararlanmaq meyli ilə xarakterizə olunur. Bu konsept əsasən şirkətin imkanları aktiv şəkildə izləməsi, riskləri qəbul etməsi və fərsətləri dəyərləndirməyə hazır olması ilə bağlıdır. Sahibkarlıq yönümlülüüyünü şirkətin gizli imkanları müəyyən etmək və onlardan yararlanmaq üçün vacib bacarıqları inkişaf etdirməyə hazır olması ilə əlaqələndirir. İmkan axtarmaq sahibkarlıq yönümlülüüyünün əsas bacarığıdır. Güclü sahibkarlıq yönümlülüüyünə malik şirkətlər bazarında həm açıq, həm də gizli imkanları görməkdə bacarıqlıdır, bu da süni intellekti elektron ticarətə integrasiya etmək üçün vacibdir.

Sahibkarlıq yönümlülüüyündə adaptasiya vacibdir. Bu, dəyişən müştəri tələblərinə və rəqiblərin strategiyalarına uyğunlaşmağı əhatə edir ki, bu da süni intellekti biznes proseslərinə və müştəri əlaqələrinə effektiv integrasiya etmək üçün əsasdır. Güclü sahibkarlıq yönümlülüüyünə malik şirkətlər daha innovativ və dəyişikliklərə, məsələn, süni intellektin tətbiqinə, tez reaksiya verə bilirlər. Bu sahibkarlıq yönümlülüüyü xüsusiyyətləri yalnız imkanları görmək deyil, həm də onlardan yararlanmaq üçün hesablanmış riskləri qəbul etmək deməkdir.

Güclü sahibkarlıq yönümlülüüyünə malik şirkətlər davamlı öyrənməyə və inkişaf etməyə sadıqdırlar. Bu, süni intellekti səmərəli istifadə etmək üçün vacibdir, davamlı adaptasiya və strategiya və proseslərin təkmilləşdirilməsini tələb edir. Sahibkarlıq yönümlülüüyündə bazar məlumatlılığının əhəmiyyətini vurğulayır. Bazar tendensiyaalarını davamlı izləyən şirkətlər süni intellektin elektron ticarət strategiyalarını və müştəri əlaqələrini yaxşılaşdırmaq potensialını daha yaxşı görəcəklər.

Nəticə

Sahibkarlıq yönümlülüüyü şirkətin elektron ticarətdə süni intellekti uğurla tətbiq etmək və istifadə etmək qabiliyyətində vacib rol oynayır. Bu yönümlülük imkan axtarmaq, adaptasiya, innovasiya, risk götürmə, davamlı öyrənmə və bazar məlumatlılığı ilə xarakterizə olunur və şirkətləri yalnız süni intellektin potensialını tanımaqla kifayətlənməyib, onu biznes modellərinə və proseslərinə effektiv integrasiya etməyə imkan verir, nəticədə performans və rəqabət üstünlüyü artır.

Süni intellektin tətbiqini davamlı izləmək və qiymətləndirmək vacibdir. Bu, süni intellektin biznes performansına təsirini qiymətləndirməyə və strategiya və əməliyyatlarda lazım olan dəyişiklikləri etməyə imkan verir.

Tədqiqatın maraqlı nəticəsi odur ki, müştəriyönümlü sistemlərin süni intellektin tətbiqində əhəmiyyətli rolu aşkar edilməmişdir. Bu, Azərbaycanda kiçik və orta ölçülü müəssisələr üçün digər amillərin (məsələn, dinamik qabiliyyətlər və sahibkarlıq yönümlülüüyü) süni intellektin tətbiqi üçün daha vacib olduğunu göstərə bilər və ya müştəriyönümlü yanaşmaların bu müəssisələrdə süni intellektlə effektiv integrasiya edilmədiyini əks etdirə bilər.

Ədəbiyyat

1. Bawack, R. E., Wamba, S. F., Carillo, K. D. A., & Akter, S. (2022). Artificial intelligence in e-commerce: A bibliometric study and literature review. *Electronic Markets*, 32(1), 297–338.
2. Chung, J. E., Oh, S. G., & Moon, H. C. (2022). What drives SMEs to adopt smart technologies in Korea? Focusing on technological factors. *Technology in Society*, 71, 102109.
3. Daniel, E. M., & Wilson, H. N. (2003). The role of dynamic capabilities in e-business transformation. *European Journal of Information Systems*, 12, 282–296.
4. Dwivedi, Y. K., Kshetri, N., Hughes, L., Slade, E. L., Jeyaraj, A., Kar, A. K., Baabdullah, A. M., Koohang, A., Raghavan, V., & Ahuja, M. (2023). So what if ChatGPT wrote it? Multidisciplinary perspectives on opportunities, challenges and implications of generative conversational AI for research, practice and policy. *International Journal of Information Management*, 71, Article 102642.
5. Gao, J., Zhang, W., Guan, T., Feng, Q., & Mardani, A. (2023). Influence of digital transformation on the servitization level of manufacturing SMEs from static and dynamic perspectives. *International Journal of Information Management*, 73, Article 102645.
6. Gupta, R., Nair, K., Mishra, M., Ibrahim, B., & Bhardwaj, S. (2024). Adoption and impacts of generative artificial intelligence: Theoretical underpinnings and research agenda. *International Journal of Information Management Data Insights*, 4(1), Article 100232.
7. Kamal, E. M., Yusof, N. A., & Iranmanesh, M. (2016). Innovation creation, innovation adoption, and firm characteristics in the construction industry. *Journal of Science & Technology Policy Management*, 7(1), 43–57.
8. Khodor, S., Aránega, A. Y., & Ramadani, V. (2024). Impact of digitalization and innovation in women's entrepreneurial orientation on sustainable start-up intention. *Sustainable Technology and Entrepreneurship*, 3(3), Article 100078.
9. Qi, B., Shen, Y., & Xu, T. (2023). An artificial-intelligence-enabled sustainable supply chain model for B2C e-commerce business in the international trade. *Technological Forecasting and Social Change*, 191, Article 122491.
10. Liu, W., Xu, Y., Wu, C. H., & Luo, Y. (2023). Fortune favors the experienced: Entrepreneurs' Internet-era imprint, digital entrepreneurship and venture capital. *Information Processing & Management*, 60(4), Article 103406.
11. North, K., Aramburu, N., & Lorenzo, O. J. (2020). Promoting digitally enabled growth in SMEs: A framework proposal. *Journal of Enterprise Information Management*, 33(1).
12. Octavia, A., Indrawijaya, S., Sriayudha, Y., & Hasbullah, H. (2020). Impact on e-commerce adoption on entrepreneurial orientation and market orientation in business performance of SMEs. *Asian Economic and Financial Review*, 10(5), 516.
13. Pallathadka, H., Ramirez-Asis, E. H., Loli-Poma, T. P., Kaliyaperumal, K., Ventayen, R. J. M., & Naved, M. (2023). Applications of artificial intelligence in business management, e-commerce and finance. *Materials Today: Proceedings*, 80, 2610–2613.
14. Teece, D. J. (2010). Business models, business strategy and innovation. *Long Range Planning*, 43(2–3), 172–194.
15. Verma, S., Sharma, R., Deb, S., & Maitra, D. (2021). Artificial intelligence in marketing: Systematic review and future research direction. *International Journal of Information Management Data Insights*, 1(1), Article 100002.

Daxil oldu: 13.09.2025

Qəbul edildi: 08.12.2025