

DOI: <https://doi.org/10.36719/2663-4619/112/66-73>

Rəsul Əvəzli

Azərbaycan Dövlət İqtisad Univeristeti
magistrant

<https://orcid.org/0009-0009-9467-923X>
rsul0194@gmail.com

Azərbaycanda dövlət strukturlarının idarəetmə sistemində elektronlaşma prosesinin genişləndirilməsi və təkmilləşdirilməsi yolları

Xülasə

Azərbaycanda dövlət strukturlarının idarəetmə sistemində elektronlaşma prosesinin genişləndirilməsi və təkmilləşdirilməsi üçün bir sıra əsas strategiyalar həyata keçirilməlidir. Birincisi, elektron hökumət platformalarını dəstəkləmək üçün yüksək sürətli internet və etibarlı proqram sistemlərinə sərmayə qoymaqla rəqəmsal infrastrukturun gücləndirilməsinə ehtiyac var. Bura hökumət sistemləri daxilində məlumatların və əməliyyatların təhlükəsizliyini təmin etmək üçün kibertəhlükəsizlik tədbirlərinin təkmilləşdirilməsi daxildir. İkincisi, hökumət həm işçilər, həm də vətəndaşlar üçün rəqəmsal savadlılığa üstünlük verməlidir. Dövlət sektoru işçilərinin bacarıqlarının artırılmasına yönəlmiş təlim proqramları yeni texnologiyaların asanlıqla mənimsənilməsinə asanlaşdıracaq, vətəndaşlar üçün maarifləndirici kampaniyalar isə onlayn xidmətlərdən istifadəni təşviq edəcək. Üçüncüsü, rəqəmsal platformalar vasitəsilə bürokratik proseslərin sadələşdirilməsi və sadələşdirilməsi inzibati yükləri azaldacaq, şəffaflığı artıracaq və səmərəliliyi artıracaq. Vergi inzibətçiliyi, dövlət satınalmaları və hüquqi xidmətlər kimi müxtəlif dövlət xidmətləri üzrə elektron platformaların integrasiyası da koordinasiyanı və xidmətlərin göstərilməsini təkmilləşdirəcək. Bundan əlavə, texnologiya şirkətləri və beynəlxalq təşkilatlarla tərəfdaşlığın gücləndirilməsi rəqəmsal transformasiyanı sürətləndirmək üçün təcrübə və resurslar gətirə bilər. Nəhayət, elektron hökumət sistemlərinin hesabatlılığını, şəffaflığını və davamlı təkmilləşdirilməsini təmin etmək, daha inklüziv və həssas dövlət idarəçiliyini yaratmaq üçün aydın hüquqi baza və idarəetmə mexanizmləri yaradılmalıdır.

Açar sözlər: Azərbaycan, dövlət strukturu, elektronlaşma, elektronlaşma prosesi, təkmilləşdirmə

Rasul Avazli

Azerbaijan University of Economics
Master student

<https://orcid.org/0009-0009-9467-923X>
rsul0194@gmail.com

Ways to Expand and Improve the Process of Electronicization in the Management System of State Structures in Azerbaijan

Abstract

To expand and improve the process of electronicization in the management system of state structures in Azerbaijan, several key strategies should be implemented. First, there is a need to enhance the digital infrastructure by investing in high-speed internet and reliable software systems to support e-government platforms. This includes upgrading cybersecurity measures to ensure the safety of data and transactions within government systems. Secondly, the government should prioritize digital literacy for both employees and citizens. Training programs aimed at enhancing the skills of public sector workers will facilitate the smooth adoption of new technologies, while educational campaigns for citizens will encourage the use of online services. Third, simplifying and streamlining bureaucratic processes through digital platforms will reduce administrative burdens, increase transparency, and improve efficiency.

Integrating electronic platforms across various government services, such as tax administration, public procurement, and legal services, will also improve coordination and service delivery. Furthermore, fostering partnerships with technology companies and international organizations can bring in expertise and resources to accelerate digital transformation. Finally, a clear legal framework and governance mechanisms need to be established to ensure the accountability, transparency, and continuous improvement of e-government systems, creating a more inclusive and responsive public administration.

Keywords: *Azerbaijan, state structure, electronicization, electronicization process, improvement*

Giriş

Azərbaycanda dövlət strukturlarının idarəetmə sistemində elektron prosesin genişləndirilməsi və təkmilləşdirilməsi mövzusu bir neçə əsas səbəbə görə çox aktualdır. Rəqəmsallaşmaya doğru qlobal tendensiya səmərəliliyi artırmaq və bürokratik maneələri azaltmaq üçün hökumət sistemlərinin modernləşdirilməsini tələb edir. Elektron idarəetmə strategiyalarını qəbul etməklə Azərbaycan inzibati prosesləri daha sürətli, şəffaf və korrupsiyaya daha az meyilli edə bilər. Bu, xidmətlərin göstərilməsinin yaxşılaşdırılması və sənədləşmə işlərinin azaldılması üçün xüsusilə vacibdir. Azərbaycan son illərdə dövlət idarəçiliyinin modernləşdirilməsi və rəqəmsallaşdırılması istiqamətində fəal iş aparır. Daha yaxşı elektron idarəetmə sistemlərinin tətbiqi dövlət qurumları arasında koordinasiyanı gücləndirməyə imkan verir və dövlət resurslarının daha yaxşı idarə olunmasını asanlaşdırır, hökuməti daha həssas və effektiv edir. Elektron hökumət sistemlərinin inkişafı şəffaflığı artırır, çünki rəqəmsal platformalar çox vaxt dövlət sektorunun fəaliyyətlərinə daha çox görünürsənlik təklif edir. Bu, korrupsiya imkanlarını azaltmaqla və hesabatlılığı artırmaqla hökumətin fəaliyyətinə ictimai inamı artırmağa kömək edir. Daha səmərəli və müasir dövlət idarəçiliyi Azərbaycanın ümumi iqtisadi artımını dəstəkləyə bilər. Elektron idarəetmə vasitəsilə dövlət strukturlarının fəaliyyətini təkmilləşdirməklə hökumət investisiya və biznes üçün daha cəlbəedici mühit yarada bilər ki, bu da öz növbəsində qlobal bazarda ölkənin iqtisadi rəqabət qabiliyyətini artırır. Qlobal qarşılıqlı əlaqə artdıqca, hökumətlərdən öz inzibati təcrübələrini beynəlxalq idarəetmə standartlarına uyğunlaşdırmaları daha çox gözlənilir. Qabaqcıl e-idarəetmə sistemlərinin inkişafı Azərbaycanı beynəlxalq arenada mütərəqqi dövlət kimi tanıdır, potensial olaraq xarici əlaqələri yaxşılaşdırır və digər ölkələr və beynəlxalq təşkilatlarla tərəfdaşlıq əlaqələrini gücləndirir. COVID-19 pandemiyası fəvqəladə hallar zamanı fasiləsizliyi təmin etmək üçün dövlət xidmətlərində güclü rəqəmsal infrastrukturaya ehtiyac olduğunu vurğuladı. Elektron proseslərin genişləndirilməsi və təkmilləşdirilməsi Azərbaycanın dövlət strukturlarının istər sağlamlıq böhranları, istər təbii fəlakətlər və istərsə də digər problemlərə qarşı gələcək pozuntulara daha davamlı olmasını təmin edir. Azərbaycanın gənc nəslə yüksək texnologiya biliklərə malikdir və onlar dövlət xidmətlərinin rəqəmsal olaraq əlçatan olmasını gözləyirlər. Elektron prosesləri təkmilləşdirməyə diqqət, problemsiz, texnologiyaya əsaslanan hökumət sistemindən faydalanacaq əhəlinin, xüsusən də gənclərin ehtiyac və gözləntilərinə uyğundur. Bütövlükdə, dövlət idarəçiliyində elektron proseslərin təkmilləşdirilməsi təkcə səmərəliliyi və xidmətlərin göstərilməsini yaxşılaşdırmayacaq, həm də Azərbaycana sürətlə rəqəmsallaşan dünyada rəqabət üstünlüyünü qoruyub saxlamağa kömək edəcək.

Tədqiqat

Tədqiqatın məqsədi Azərbaycanda dövlət strukturlarının idarəetmə sistemində elektronlaşma prosesinin genişləndirilməsi və təkmilləşdirilməsi yollarının araşdırılmasıdır.

Tədqiqat işində təhlil, sintez, tarixi və müqayisəli üsullardan istifadə olunmuşdur. İşin elmi nəticələrinə nail olmaq üçün sistemli, proses, resurs və effektiv yanaşmalardan istifadə edilmişdir.

Tədqiqatçılar və ekspertlər öz nöqteyi-nəzərlərində fərqli ola bilər ki, bu da optimal yanaşma ilə bağlı konsensusun olmamasına gətirib çıxarır. Bu konsensusun olmaması tədqiqat nəticələrinin ümumiləşdirilməsini və praktiki tətbiqini məhdudlaşdırmışdır.

Əsas Hissə

Azərbaycanda dövlət strukturlarının idarəetmə sistemində elektronlaşma prosesini genişləndirmək və təkmilləşdirmək üçün rəqəmsal infrastrukturun gücləndirilməsi, kibertəhlükəsizliyin gücləndirilməsi və sistemlərin qarşılıqlı fəaliyyətinin təmin edilməsi diqqət mərkəzində olmaqla bir sıra əsas

strategiyalar qəbul edilməlidir. Bu tədbirlər daha səmərəli, şəffaf və etibarlı idarəetmə sisteminin yaradılması üçün vacibdir. Güclü IT infrastrukturunu istənilən uğurlu rəqəmsal transformasiyanın əsasını təşkil edir. Azərbaycanda yüksəksürətli internetə geniş çıxışın təmin edilməsi xüsusilə əlaqənin məhdud ola biləcəyi ucqar və kənd yerlərində çox vacibdir. Internetin əhatə dairəsinin genişləndirilməsi vətəndaşlara dövlət xidmətləri ilə elektron şəkildə qarşılıqlı əlaqədə olmaq imkanı verəcək, çıxış üçün maneələri azaldacaq və hamı üçün bərabər imkanlar təmin edəcək. Bundan əlavə, bulud əsaslı həllərin təkmilləşdirilməsi dövlət qurumlarını böyük həcmdə məlumatların saxlanması və idarə edilməsi üçün miqyaslına bilən və sərfəli üsullarla təmin edə bilər. Bu artan tələbi ödəmək üçün məlumat mərkəzlərinin təkmilləşdirilməsi elektron dövlət xidmətlərinin etibarlılığını da təmin edəcək. IT infrastrukturunun inkişafı təkcə internet bağlantısı və bulud həllərinə deyil, həm də rəqəmsal əməliyyatların artan həcmi dəstəkləyə bilən müasir aparat və proqram sistemlərinin güclü şəbəkəsinin qurulmasına yönəlməlidir (Harrison, 2020, p. 66). Yüksək performanslı serverlərə, şəbəkə avadanlıqlarına və müasir proqram təminatına investisiya qoymaqla Azərbaycan ictimaiyyətə təklif olunan rəqəmsal xidmətlərin genişləndirilməsi üçün möhkəm zəmin yarada bilər. Hökumət qurumları getdikcə daha çox elektron sistemlərə etibar etdikcə, möhkəm kibertəhlükəsizliyə ehtiyac hər şeydən üstün olur. Həssas məlumatlar, o cümlədən şəxsi, maliyyə və hökumət məlumatları kibertəhlükələrdən qorunmalıdır. Dövlət platformalarına daxil olmaq üçün qabaqcıl şifrələmə texnologiyalarının, firewallların və çoxfaktorlu autentifikasiyanın tətbiqi zəiflikləri əhəmiyyətli dərəcədə azalda bilər. Bundan əlavə, təhlükəsizlik protokollarının müntəzəm auditləri və qiymətləndirilməsi potensial zəiflikləri müəyyən etməyə və aradan qaldırmağa kömək edəcəkdir. Elektron platformalara ictimai inamı artırmaq üçün şəffaf və təhlükəsiz sistemlərin yaradılması çox vacibdir. Vətəndaşlar öz məlumatlarının qorunduğuna əmin olmalıdırlar və hökumət rəqəmsal qarşılıqlı əlaqənin qorunmasına sadıqlığını nümayiş etdirməlidir. Dövlət işçiləri üçün ən son kibertəhlükəsizlik təcrübələri və siyasətləri üzrə təlim proqramları işçilərin yaranan təhlükələri idarə etmək üçün təchiz edilməsini təmin etmək üçün müntəzəm olaraq həyata keçirilməlidir. Hökumət proseslərinin səmərəliliyini optimallaşdırmaq üçün müxtəlif dövlət qurumlarında müxtəlif elektron sistemlərin qarşılıqlı fəaliyyət göstərməsi vacibdir. Hazırda Azərbaycanda bir çox dövlət qurumları fərqli rəqəmsal platformalardan istifadə edir ki, bu da səmərəsizliyə, məlumat silolarına və səylərin təkrarlanmasına səbəb ola bilər. Ümumi standartların, məlumat formatlarının və platformaların tətbiqi müxtəlif hökumət orqanları arasında problemsiz əlaqə yaratmağa imkan verəcək. Bu, öz növbəsində, əməliyyatları sadələşdirəcək, inzibati yükləri azaldacaq və departamentlər arasında məlumat mübadiləsinin düzgünlüyünü və operativliyini artıracaq (Lindgren, 2021, p. 80). Dövlət xidmətləri üçün vahid platformanın yaradılması həm də vətəndaşların təcrübəsini sadələşdirə bilər ki, bu da fərdlərə vahid portal vasitəsilə bir sıra dövlət xidmətlərindən istifadə etmək imkanı yarada bilər. Qarşılıqlı işləmə qabiliyyətini təkmilləşdirməklə Azərbaycan həm vətəndaşlara, həm də dövlət idarəçiliyinə fayda verən daha inteqrasiya olunmuş və həssas rəqəmsal hökumətə doğru irəliləyə bilər. Azərbaycanın dövlət strukturlarında elektronlaşmanın genişləndirilməsi və təkmilləşdirilməsi qabaqcıl rəqəmsal infrastrukturun inkişafından, güclü kibertəhlükəsizlik tədbirlərindən və sistemlərin qarşılıqlı fəaliyyətindən asılı olacaq. Bu səylər vasitəsilə ölkə daha səmərəli, təhlükəsiz və əlçatan elektron idarəetmə ekosistemi qura bilər (Carter, 2018).

Azərbaycanda dövlət strukturlarının idarəetmə sistemində rəqəmsallaşma prosesinin genişləndirilməsi və təkmilləşdirilməsi üçün diqqətin elektron hökumət xidmətlərinin inkişafına yönəldilməsi vacibdir. Bu, vətəndaş mərkəzli platformaların yaradılmasını, rəqəmsal şəxsiyyət sisteminin tətbiqini və mobil həllərin inteqrasiyasını əhatə edir. Bu strategiyalar əlçatanlığı artıracaq, səmərəliliyi artıracaq və idarəetmədə vətəndaşların daha çox iştirakını təmin edəcək. Rəqəmsallaşdırmanın əsas məqsədlərindən biri vətəndaşların müxtəlif dövlət xidmətlərindən asanlıqla istifadə etmələrini təmin edən istifadəçi dostu onlayn platformalar yaratmaqdır. Azərbaycanda vətəndaşların vergi bəyannamələrinin verilməsi, sağlamlıq görüşlərinin sifariş, sosial müavinətlər üçün müraciət və ya rəsmi sənədlərin əldə edilməsi kimi vəzifələri yerinə yetirə biləcəyi hərtərəfli Elektron Hökumət portallarının hazırlanması dövlət xidmətlərinin səmərəliliyini əhəmiyyətli dərəcədə artırmağa bilər. Bu platformaları sadələşdirməklə hökumət xidmətləri daha intuitiv və əlçatan edə, bürokratik gecikmələri azalda və istifadəçi məmnunluğunu artırmağa bilər. Vətəndaş mərkəzli platformaların layihələndirilməsi

dirilməsi, hətta məhdud rəqəmsal savadı olanların sistemdə effektiv şəkildə hərəkət edə bilməsini təmin etmək üçün istifadə imkanlarına güclü diqqət yetirməlidir. Aydın təlimatlar, çoxdillli dəstək və müxtəlif cihazlara uyğunlaşan həssas dizayn istifadəçi təcrübəsini daha da artıracaq. Sənədlərin təqdim edilməsi üçün rəqəmsal imza tətbiqi kimi prosedurların sadələşdirilməsi xidmətin göstərilməsini asanlaşdırır və sənədləşmə işini azalda bilər. Bu platformalar vətəndaşlara şəffaflıq və etimadı gücləndirərək hökumətlə daha rahat əlaqə qurmağa imkan verəcək. Elektron Hökumət xidmətlərinin genişləndirilməsinin mühüm komponenti milli rəqəmsal şəxsiyyət (ID) sisteminin yaradılmasıdır. Azərbaycan bütün vətəndaşlar üçün təhlükəsiz, təsdiqlənmiş rəqəmsal şəxsiyyət vəsiqəsini tətbiq etməklə onlayn xidmətlərə çıxışı asanlaşdırır, eyni zamanda istifadəçi şəxsiyyətlərinin dəqiq və təhlükəsiz şəkildə təsdiqlənməsini təmin edə bilər. Bu sistem səsvermədən tutmuş elektron ödənişlərin həyata keçirilməsinə və sosial xidmətlərə müraciət etməyə kimi geniş spektrli xidmətlərə çıxış üçün həyati əhəmiyyət kəsb edəcək. Milli rəqəmsal identifikator sistemi hökumətə resursların ədalətli və səmərəli şəkildə bölüşdürülməsini təmin edərək xidmətləri daha effektiv izləmək və idarə etmək imkanı verə bilər. Rəqəmsal şəxsiyyət sistemi vətəndaşların şəxsi məlumatlarını qorumaq üçün barmaq izi və ya üz tanıma kimi qabaqcıl şifrələmə və biometrik yoxlama metodlarından istifadə edərək təhlükəsizlik və məxfiliyə üstünlük verməlidir. Bu ID sisteminin bütün dövlət platformaları arasında qüsursuz integrasiyası ərizələrin rəvan işlənməsinə, saxtakarlığın azaldılmasına və rəqəmsal xidmətlərin ümumi bütövlüyünün artırılmasına imkan verəcəkdir. Azərbaycanda mobil telefonların yüksək nüfuzu ilə mobil həllərin e-Hökumət xidmətlərinə integrasiyası əlçatanlığı artırmaq üçün əhəmiyyətli imkanlar təqdim edir. Mobil proqramların və SMS əsaslı sistemlərin inkişafı vətəndaşlara dövlət xidmətlərindən istifadə etmək və yenilikləri yolda almaq imkanı verəcək. Məsələn, mobil proqramlar rəqəmsal vergi bəyannaməsi, sağlamlıq görüşlərinin planlaşdırılması və hətta sənədlərin birbaşa smartfondan təqdim edilməsinə imkan verə bilər (Pardo, 2018, p. 84). Bundan əlavə, SMS bildirişləri vətəndaşları mühüm son tarixlər, siyasət yeniləmələri və ya fəvqəladə hallar barədə xəbərdar etmək, hökumətlə ictimaiyyət arasında əlaqəni və reaksiyanı təkmilləşdirmək üçün istifadə edilə bilər. Mobil texnologiyaları tətbiq etməklə Azərbaycan daha geniş auditoriyaya, xüsusən də evdə fərdi kompüterə və ya internetə çıxışı olmayanlara müraciət edə bilər və bununla da daha inklüziv dövlət xidmətlərinin göstərilməsini təmin edə bilər. Azərbaycanda e-Hökumət xidmətlərinin genişləndirilməsi istifadəçi üçün əlverişli, vətəndaş mərkəzli platformaların hazırlanmasını, milli rəqəmsal şəxsiyyət sisteminin tətbiqini və mobil həllərin integrasiyasını tələb edir. Bu təşəbbüslər təkcə dövlət xidmətlərini daha əlçatan və səmərəli etmək deyil, həm də vətəndaşların dövlət idarəetmə sistemində daha çox iştirakını və inamını artıracaq. Bu strategiyaları mənimsəməklə, Azərbaycan öz xalqına səmərəli xidmət edən daha müasir, şəffaf və məsuliyyətli hökumət yarada bilər (Digitalization Perspectives of the Azerbaijan Economy).

Azərbaycanda dövlət strukturlarının rəqəmsallaşdırılmasını səmərəli şəkildə genişləndirmək və təkmilləşdirmək üçün güclü Hüquqi və Tənzimləyici Çərçivə vacibdir. Bu çərçivə mövcud qanunvericiliyi yeniləmək və etibarlı məlumat məxfiliyi qanunlarını tətbiq etməklə inkişaf edən rəqəmsal mənzərəni dəstəkləməlidir. Bu tədbirlər təkcə rəqəmsal əməliyyatların qanuniliyini və təhlükəsizliyini təmin etməyəcək, həm də əhəlinin elektron hökumət xidmətlərinə inamını artıracaq. Rəqəmsallaşdırmanın genişləndirilməsində əsas addım texnologiyanın idarəetmədə artan roluna uyğunlaşmaq üçün qanun və qaydaların modernləşdirilməsidir. Azərbaycanın tam rəqəmsal idarəetmə sistemində uğurla keçməsi üçün mövcud qanunlar rəqəmsal əməliyyatlar, elektron imzalar və onlayn dövlət xidmətlərinin reallıqlarını əks etdirmək üçün yenilənməlidir. Konkret olaraq elektron imza, rəqəmsal əməliyyatlar və elektron idarəetmə ilə bağlı qanunvericilik hüquqi qüvvənin və aydınlığın təmin edilməsi üçün gücləndirilməlidir. Elektron imzaların istifadəsini rəsmiləşdirən və autentifikasiya edən qanunların tətbiqi rəqəmsal əməliyyatların və onlayn sənədlərin təqdim edilməsinin legitimliyi üçün vacib olardı. Rəqəmsal imzaları tənzimləyən hərtərəfli qaydaların qüvvəyə minməsi ilə Azərbaycan hökuməti elektron sənədlərin kağız üzərində olan analoqları ilə eyni hüquqi mövqeyə malik olmasını təmin edəcək və beləliklə, həm biznes, həm vətəndaşlar, həm də dövlət qurumları üçün daha hamar proseslərə şərait yaradacaq. Bundan əlavə, rəqəmsal əməliyyat protokollarını aydın şəkildə müəyyən etmək üçün mövcud qaydalar yenilənməlidir. Rəqəmsal ödənişlər, onlayn vergi bəyannamələri və digər onlayn xidmətlər üçün standart hüquqi bazanın yaradılması ardıcılıq və şəffaflıq üçün çox

vacibdir. Elektron qeydlərin yaradılması, saxlanması və mübadiləsinə tənzimləyən qanunlar ən yaxşı beynəlxalq təcrübələrə uyğunlaşdırılmalı və Azərbaycanın hüquqi mühitinin rəqəmsal innovasiyalar üçün əlverişli olmasını təmin edilməlidir. Rəqəmsallaşma artdıqca məlumatların qorunması və məxfiliyin əhəmiyyəti də artır. Vətəndaşlar e-Hökumət platformaları ilə əlaqə qurarkən şəxsi məlumatlarının təhlükəsiz olduğuna əmin olmalıdırlar. Buna nail olmaq üçün Azərbaycan Avropa İttifaqında Ümumi Məlumatların Qorunması Qaydası (GDPR) kimi beynəlxalq standartlara uyğun məlumatların məxfiliyi qanunlarını tətbiq etməlidir (Country Diagnostics, 2019). Bu qanunlar şəxsi məlumatların necə toplanması, saxlanması, işlənməsi və paylaşılması ilə bağlı aydın təlimatları əks etdirməlidir. Güclü məlumat məxfiliyi çərçivəsi vətəndaşlara öz şəxsi məlumatları üzərində hüquqlar, o cümlədən məlumatlarına giriş, qeyri-dəqiqlikləri düzəltmək hüququ və lazım olmadıqda məlumatlarını silmək hüququ verəcək (Kettunen, 2019, p. 144). Bu şəffaflıq sistemə inamı artıracaq və rəqəmsal xidmətlərdə ictimaiyyətin daha çox iştirakını təşviq edəcək. Azərbaycan beynəlxalq standartlara uyğunluqla yanaşı, məlumatların pozulması barədə bildiriş və kibertəhlükələrdən qorunmaq üçün aydın mexanizmlər yaratmalıdır. Məlumatların məxfiliyi qanunlarının pozulmasına görə sərt cəzalar şəxsi məlumatlardan sui-istifadə hallarının qarşısını daha da alacaq. Azərbaycanda dövlət strukturlarının rəqəmsallaşdırılması yalnız rəqəmsal təşəbbüsləri dəstəkləyən və vətəndaşların hüquqlarının müdafiəsini təmin edən möhkəm Hüquqi və Tənzimləyici Çərçivə ilə uğur qazana bilər. Elektron imzaları, rəqəmsal əməliyyatları və e-dövlət xidmətlərini dəstəkləmək üçün qanunvericiliyi yeniləyərək, eləcə də global standartlara uyğun məlumatların məxfiliyinə dair qanunları tətbiq etməklə Azərbaycan innovasiya, təhlükəsizlik və etimad üçün əlverişli hüquqi mühiti inkişaf etdirə bilər. Bu addımlar daha səmərəli, şəffaf və təhlükəsiz rəqəmsal hökumətin əsasını qoyacaq.

Azərbaycanda elektron hökumət prosesini genişləndirmək və təkmilləşdirmək üçün potensialın gücləndirilməsi və təlim mühüm komponentlərdir. Dövlət qulluqçuları üçün təlim proqramlarına sərmayə qoymaq və e-dövlət xidmətlərinin üstünlükləri haqqında ictimaiyyətin məlumatlılığını artırmaqla ölkə həm dövlət qurumları daxilində rəqəmsal sistemlərdən səmərəli istifadəni, həm də rəqəmsal idarəetmə prosesində vətəndaşların fəal iştirakını təmin edə bilər. Elektron hökumətin uğurlu tətbiqinin əsas aspekti dövlət qulluqçularının elektron mühitdə fəaliyyət göstərmək üçün tələb olunan rəqəmsal bacarıqlarla yaxşı təchiz olunmasının təmin edilməsidir. Rəqəmsal savadlılıq proqramları hökumət üçün prioritet olmalıdır, rəqəmsal alətlərdən, proqram təminatından və e-Hökumət platformalarından istifadədə əsas bilikləri təmin etməlidir. Bu təlim hökumət portallarında naviqasiya, rəqəmsal qeydlərin aparılmasını başa düşmək və onlayn kommunikasiya kanallarından səmərəli istifadə kimi daha xüsusi bilikləri əhatə etmək üçün əsas kompüter bacarıqlarından kənara çıxmalıdır. Texnologiya inkişaf etməyə davam etdikcə, dövlət qulluqçularının süni intellekt (AI), blokçeyn və məlumat analitikası kimi yeni texnologiyalardan xəbərdar olması üçün davamlı peşəkar inkişaf çox vacibdir. Bu texnologiyalar elektron hökumət xidmətlərinin səmərəliliyini, şəffaflığını və təhlükəsizliyini əhəmiyyətli dərəcədə artırmaqla Məsələn, süni intellekt dövlət xidmətlərinin sürətini və dəqiqliyini artırmaqla gündəlik inzibati tapşırıqları avtomatlaşdırmaq üçün istifadə edilə bilər. Blockchain hökumət əməliyyatlarının şəffaflığını və dəyişməzliyini yaxşılaşdıraraq korrupsiya riskini azalda bilər. Dövlət sektoru işçilərini bu qabaqcıl bacarıqlarla təchiz etməklə Azərbaycan dövlət idarəçiliyini təkmilləşdirmək üçün rəqəmsal innovasiyaların potensialından daha yaxşı istifadə edə bilər. Təlim yalnız texniki bacarıqlarla məhdudlaşmamalıdır. Dövlət qulluqçuları həmçinin rəqəmsal etika və kibertəhlükəsizlik mövzusunda təlim keçməlidirlər, onların vətəndaşların məlumatlarının qorunmasının və rəqəmsal sistemlərə inamın qorunmasının vacibliyini dərk etmələrini təmin etməlidir. Bundan əlavə, təlim sertifikatlaşdırma proqramının yaradılması dövlət sektoru işçilərinin xüsusi rəqəmsal səriştə standartlarına cavab verməsini təmin edə bilər. Dövlət qulluqçularının təlimi həlledici olsa da, rəqəmsal transformasiya prosesinə ictimaiyyəti cəlb etmək də eyni dərəcədə vacibdir. İctimai maarifləndirmə kampaniyaları vətəndaşlara elektron hökumət xidmətlərindən istifadənin üstünlüklərini və onlara necə çıxış yollarını başa düşməyə kömək edə bilər. Bu kampaniyalar insanların onlayn xidmətlərin rahatlığı, əlçatanlığı və təhlükəsizliyi, habelə hökumət portalları və mobil proqramlarda naviqasiya üsulları haqqında maarifləndirilməsinə yönəlməlidir. Təbliğat işləri müxtəlif kanallar, o cümlədən media, sosial media və ictimai seminarlar vasitəsilə həyata keçirilə bilər. Hökumət elektron hökumət təşəbbüslərinin üstünlüklərini vurğulayan

məlumat xarakterli reklamlar, dərş vəsaitləri və uğur hekayələri yayımlamaq üçün media orqanları ilə əməkdaşlıq edə bilər (Osman, 2020, p. 173). Facebook, Instagram və Twitter kimi sosial media platformaları daha geniş auditoriyaya, xüsusən də gənc, texnologiyadan xəbərdar olan vətəndaşlara çatmaq üçün istifadə edilə bilər. Bundan əlavə, həm şəhər, həm də kənd yerlərində ictimai seminarların və seminarların təşkili bütün demoqrafik təbəqədən olan insanların lazımi məlumatlara çıxışını təmin edəcək. Kampaniyalar həmçinin rəqəmsal xidmətlərə inam yaratmağa kömək edən məlumatların məxfiliyi və təhlükəsizliyi kimi ümumi narahatlıqları həll etməlidir. Sorğular və ya əks əlaqə mexanizmləri vasitəsilə vətəndaşların cəlb edilməsi, həmçinin rəqəmsal övladlığa götürmə üçün maneələri müəyyən etməyə kömək edə bilər ki, bu da məqsədyönlü müdaxilələrə və xidmətlərin göstərilməsində təkmilləşdirmələrə imkan verir. Azərbaycanda e-hökuməti genişləndirmək və təkmilləşdirmək üçün dövlət qulluqçuları üçün təlimlər və ictimai məlumatlandırma kampaniyaları vasitəsilə potensialın artırılmasına sərmayə qoymaq çox vacibdir. Dövlət sektoru işçilərini zəruri rəqəmsal bacarıqlarla təchiz etməklə və vətəndaşlar arasında elektron hökumət xidmətlərini daha yaxşı başa düşməklə Azərbaycan daha səmərəli, inklüziv və əlçatan rəqəmsal hökumət sistemi yarada bilər. Bu səylər həm dövlət işçilərinin, həm də ictimaiyyətin rəqəmsal transformasiyanın təqdim etdiyi imkanlardan tam yararlanmasını təmin edəcək (Grönlund, 2019).

Azərbaycanda dövlət strukturlarının idarəetmə sistemlərində rəqəmsallaşma prosesini daha da təkmilləşdirmək üçün Elektron Hökumət İnnovasiyalarının Təşviqi əsas strategiyadır. Dövlət və özəl sektorlar arasında əməkdaşlığı inkişaf etdirməklə, Süni İntellekt (AI) və Böyük Məlumat kimi qabaqcıl texnologiyalardan istifadə etməklə və şəffaflıq üçün Blockchain-i integrasiya etməklə Azərbaycan daha səmərəli, təhlükəsiz və innovativ rəqəmsal idarəetmə çərçivəsi qura bilər. Elektron hökumətin innovasiyalarını təşviq etməyin ən təsirli yollarından biri Dövlət-Özəl Tərəfdaşlıqdır (PPP). Bu əməkdaşlıq hökumətlərə rəqəmsal transformasiya səylərini əhəmiyyətli dərəcədə artırmaqla qabaqcıl texnologiyalara, təcrübəyə və özəl sektorun resurslarına çıxışı təmin edə bilər. Azərbaycanda dövlət qurumları və texnoloji firmalar arasında əməkdaşlığın təşviq edilməsi rəqəmsal infrastrukturun təkmilləşdirilməsindən tutmuş hökumət proseslərinin rasionallaşdırılmasına kimi dövlət xidmətləri üçün uyğunlaşdırılmış həllərin inkişafına təkan verəcək. Məsələn, texnoloji şirkətlər e-Hökumət xidmətləri üçün genişləndirilə bilən platformaların layihələndirilməsinə kömək edə bilər, yalnız istifadəçi dostu deyil, həm də təhlükəsiz və etibarlı həllər təklif edir. Bundan əlavə, e-Hökumət sistemlərinin möhkəmliyini təmin etmək üçün kibertəhlükəsizlik, bulud hesablamaları və məlumat analitikası üzrə özəl sektorun təcrübəsindən istifadə etmək olar. Bu tərəfdaşlıqlar həm də innovasiya ekosistemi yarada bilər ki, bu da dövlət sektorunun texnoloji tərəqqidən irəlidə qalmasına və vətəndaşların inkişaf edən ehtiyaclarını qarşılamasına imkan verir. İnnovasiya üçün digər kritik istiqamət dövlət əməliyyatlarında Süni İntellekt (AI) və Böyük Məlumatlardan istifadədir. Qərar qəbul etmə proseslərinə süni intellekt və məlumat analitikasını daxil etməklə Azərbaycan hakimiyyəti xidmətlərin göstərilməsi və resursların idarə edilməsini əhəmiyyətli dərəcədə təkmilləşdirə bilər. Süni intellektlə işləyən alətlər gündəlik tapşırıqları avtomatlaşdırmaq, yaranan problemləri proqnozlaşdırmaq və siyasətin qurulmasının səmərəliliyini artırmaq üçün istifadə edilə bilər. Məsələn, Big Data analitikası dövlət qurumlarına müxtəlif platformalar vasitəsilə toplanmış böyük həcmdə məlumatı təhlil etməyə imkan verə bilər ki, bu da tendensiyaları müəyyən etməyə, potensial problemləri qabaqcadan görməyə və məqsədyönlü müdaxilələr yaratmağa kömək edir. Bu, xüsusilə ictimai səhiyyə, təhsil və infrastrukturun planlaşdırılması kimi sahələrdə faydalı ola bilər ki, burada məlumatlara əsaslanan anlayışlar resurs bölgünü optimallaşdırma, tələbi proqnozlaşdırma və dövlət xidmətlərinin göstərilməsini təkmilləşdirə bilər. Bundan əlavə, süni intellekt texnologiyalarının integrasiyası vətəndaşların hökumət platformaları ilə qarşılıqlı əlaqəsini gücləndirir, daha ağıllı virtual köməkçilər, daha dəqiq tövsiyələr və fərdiləşdirilmiş xidmətlər təklif edə bilər. Bu, təkcə inzibati vəzifələri asanlaşdırmayacaq, həm də e-Hökumətə daha çox istifadəçi mərkəzli yanaşma yaradacaq. Blockchain texnologiyasının tətbiqi e-hökumət sistemlərində şəffaflığın, təhlükəsizliyin və hesabatlılığın artırılması üçün böyük potensial təklif edir. Blockchain-in qeyri-mərkəzləşdirilmiş və dəyişməz təbiəti onu hökumət fəaliyyətlərinə inamı artırmaq üçün ideal bir həll edir. Məsələn, dövlət satınalma proseslərində blokçeyn bütün əməliyyatların şəffaf, izlənilə bilən və manipulyasiyadan azad olmasını təmin edə bilər, bununla da korrupsiyanı azaldır və ədaləti artırır. Blockchain həmçinin

səsvermə sistemlərində həlledici rol oynaya bilər, təhlükəsiz, saxtakarlığa davamlı qeydlər təmin etməklə seçkilərin bütövlüyünü təmin edə bilər. Eynilə, vergitutma və hökumət büdcəsi kimi sahələrdə blokçeyn uyğunsuzluqları aradan qaldıran və hesabatlılığı artıran şəffaf, yoxlanıla bilən qeydlər təklif edə bilər. Bütün qeydlərin dəyişməz olmasını təmin etməklə, blokçeyn vətəndaşların hökumət tədbirlərinin etibarlılığına və bütövlüyünə inamını artırır. Azərbaycanda e-Hökumət innovasiyalarının təşviqi çoxşaxəli yanaşma tələb edir ki, bura Dövlət-Özəl Tərəfdaşlıqların təşviqi, təkmilləşdirilmiş qərarların qəbulu üçün AI və Big Data-dan istifadə edilməsi və şəffaflığın artırılması üçün Blockchain-in tətbiqi daxildir. Bu yeniliklər təkcə hökumətin əməliyyatlarını sadələşdirəcək və dövlət xidmətlərinin göstərilməsini təkmilləşdirməyəcək, həm də elektron hökumət çərçivəsində etimadı, təhlükəsizliyi və hesabatlılığı gücləndirəcək. Bu texnologiyalardan istifadə etməklə Azərbaycan gələcək çağırışlar üçün yaxşı təchiz edilmiş daha səmərəli, şəffaf və vətəndaş mərkəzli rəqəmsal hökumət qura bilər.

Azərbaycanda elektron hökumətin genişləndirilməsi və təkmilləşdirilməsi üçün Regional və Beynəlxalq Əməkdaşlıq rəqəmsal transformasiya prosesinin gücləndirilməsində mühüm rol oynayır. Ən yaxşı təcrübələri öyrənmək və regional əməkdaşlığı inkişaf etdirməklə Azərbaycan elektron hökumət təşəbbüslərinin həyata keçirilməsini sürətləndirə və rəqəmsal infrastrukturunun rəqəbatə-davamlı və səmərəli olmasını təmin edə bilər. Azərbaycan uğurlu ölkələrin, xüsusən də rəqəmsal hökumət xidmətlərinin yaxşı qurulduğu Avropa İttifaqı ölkələrinin elektron hökumət modellərini öyrənməkdən faydalana bilər. Bir çox AI ölkələri vətəndaşlara onlayn vergi bəyannaməsi, səhiyyə xidmətləri və elektron səsvermə kimi geniş spektrli rəqəmsal xidmətlər təklif edən hərtərəfli e-hökumət çərçivələri hazırlayıb (Kraemer, 2021, p. 153). Müvafiq qabaqcıl təcrübələri qəbul etməklə Azərbaycan öz rəqəmsal hökumət xidmətlərini təkmilləşdirə bilər. Bu, digər ölkələrin istifadəçi dostu portalları necə inkişaf etdirdiyini, təhlükəsiz ödəniş sistemlərini necə tətbiq etdiyini və elektron hökumət platformalarının genişlənməsini necə təmin etdiyini öyrənməyi əhatə edə bilər. Bundan əlavə, AI-nin məlumatların qorunması və məxfilik qaydalarından öyrənmək Azərbaycana öz qanunlarını beynəlxalq standartlara uyğunlaşdırmağa və vətəndaşlar arasında etimadı gücləndirməyə kömək edə bilər. Azərbaycan qabaqcıl beynəlxalq təcrübələrdən əlavə, qonşu ölkələr və regional təşkilatlarla regional əməkdaşlıqdan da faydalana bilər. Transsərhəd e-xidmətlər və qarşılıqlı fəaliyyət kimi ümumi rəqəmsal infrastruktur layihələri üzərində işləmək məlumat və xidmətlərin rahat və səmərəli mübadiləsini təmin etməklə Azərbaycanda elektron hökuməti təkmilləşdirə bilər. Paylaşılan rəqəmsal identifikasiya sistemləri və ya biznesin qeydiyyatı üçün birgə rəqəmsal platformalar kimi təşəbbüslər üzərində əməkdaşlıq sərhədlər boyu fəaliyyət göstərən vətəndaşlar və bizneslər üçün mükəmməl təcrübə yaratmağa kömək edə bilər. Bundan əlavə, regional tərəfdaşlıqlar Azərbaycana regiondakı digər ölkələrin öz rəqəmsal transformasiyalarında qarşılaşdıqları problemlər və həll yolları haqqında anlayışlar təqdim edərək, bilik mübadiləsini təşviq edə bilər. Ən yaxşı beynəlxalq təcrübələri öyrənmək və regional əməkdaşlığı inkişaf etdirməklə Azərbaycan bütün vətəndaşları üçün səmərəli, təhlükəsiz və əlçatan rəqəmsal xidmətləri təmin etməklə öz elektron hökumət çərçivəsini təkmilləşdirə bilər.

Nəticə

Yekun olaraq qeyd edək ki, Azərbaycanda dövlət strukturlarının idarəetmə sistemində elektronlaşmanın genişləndirilməsi və təkmilləşdirilməsi hökumətin səmərəliliyinin, şəffaflığının və vətəndaşların fəallığının artırılması üçün mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Dövlət qurumlarının rəqəmsal transformasiyası inzibati prosesləri əhəmiyyətli dərəcədə sadələşdirir, korrupsiyanı azalda və vətəndaşlara xidmətlərin göstərilməsini yaxşılaşdırır. Buna nail olmaq üçün Azərbaycan bir neçə əsas istiqamətə diqqət yetirməlidir. Birincisi, etibarlı və təhlükəsiz elektron hökumət xidmətlərinin təmin edilməsi üçün rəqəmsal infrastrukturun genişləndirilməsi vacibdir. Müasir IT sistemlərinə, yüksəksürətli internetə və bulud texnologiyalarına investisiyalar elektron xidmətlər üçün möhkəm zəmin yaradacaq. Bundan əlavə, bu texnologiyalardan səmərəli istifadəni təmin etmək üçün dövlət qulluqçuları arasında rəqəmsal savadlılıq mədəniyyətinin təşviqi zəruridir. İkincisi, Azərbaycan elektron idarəetməni dəstəkləmək üçün hüquqi və normativ bazanı təkmilləşdirməlidir. Buraya rəqəmsal platformalara inam yaradacaq məlumatların məxfiliyi, kibertəhlükəsizlik və elektron

imzalar üzrə aydın siyasətlərin hazırlanması daxildir. Hüquqi infrastrukturun gücləndirilməsi həm də e-dövlət xidmətləri ilə qarşılıqlı əlaqə zamanı vətəndaşların hüquqlarının qorunmasına kömək edəcək. Bundan əlavə, qurumlararası koordinasiyanın və elektron sistemlərin inteqrasiyasının təkmilləşdirilməsi daha səmərəli idarəetməyə gətirib çıxara bilər. Müxtəlif dövlət qurumları arasında fasiləsiz məlumat mübadiləsinə imkan verən inteqrasiya olunmuş platformaların inkişafının həvəsləndirilməsi ixtisarlara azalda və qərarların qəbulunu təkmilləşdirə bilər. Bundan əlavə, e-iştirak təşəbbüslərinin genişləndirilməsi vətəndaşlara idarəetmədə daha fəal rol oynamağa, hesabatlılığı və məsuliyyətliyi təşviq etməyə imkan verəcək. Nəhayət, elektron sistemlərin davamlı qiymətləndirilməsi və uyğunlaşdırılması həyatı əhəmiyyət kəsb edir. İstifadəçilərdən mütəmadi rəylər və dövrü qiymətləndirmələr təkmilləşdirilməli sahələrin müəyyən edilməsinə və e-hökumət təşəbbüslərinin davamlılığının təmin edilməsinə kömək edəcək. Bu amilləri həll etməklə Azərbaycan daha səmərəli, şəffaf və vətəndaş mərkəzli hökumətə nail ola, daha güclü rəqəmsal gələcəyə yol açar bilər.

Ədəbiyyat

1. Carter, L. (2018). *E-Governance: Information Technology for Public Administration*. Los Angeles: "Sage Publications," 260.
2. Grönlund, A. (2019). *Electronic Government: Information Technology and the State*. New York, "Springer", 280.
3. Harrison J. (2020). *E-Government and the Transformation of Public Administration*. London: "Routledge", 350.
4. Kettunen P. (2019). *"Digital Government: Managing and Implementing Electronic Government"*. New York: "Springer", 300.
5. Kraemer, K. L. (2021). *Information Technology and Public Administration: Trends and Issues*, New York: Routledge, 350.
6. Lindgren, I. (2021). *Public Administration and E-Government*. London. Palgrave Macmillan, 400.
7. Osman, M. (2020). *The Electronic Government: A Global Perspective*. Chicago: University of Chicago Press, 320.
8. Pardo, T. (2018). *Collaborative Public Management: New Perspectives for Electronic Government*. Washington. Georgetown University Press, 310.
9. Country Diagnostics. (2019, January). <https://www.adb.org/sites/default/files/institutional-document/484586/aze-digital-development-overview.pdf>
10. Digitalization Perspectives of the Azerbaijan Economy. <https://www.propulsiontechjournal.com/index.php/journal/article/download/3957/2683/6804>