

Həsən Valeh oğlu HƏSƏNZADƏ
Azərbaycan Kooperasiya Universitetinin doktorantı

Orxan Mübariz oğlu BAĞIROV
İqtisadiyyat üzrə Fəlsəfə Doktoru

RƏQƏMSALLAŞMANIN KORPORATİV İDARƏETMƏ MEXANİZMLƏRİNƏ TƏSİRİ: YENİ MEYLLƏR VƏ ÇAĞIRIŞLAR

Xülasə

Məqalə rəqəmsallaşmanın korporativ idarəetmə sistemlərinə təsirini, yeni yaranan tendensiyaları və bu prosesin yaratdığı çağırışları təhlil edir. Aparılmış araşdırmalar göstərir ki, süni intellekt, böyük verilənlər (Big Data), blokçeyn və digər rəqəmsal texnologiyalar idarəetmədə şəffaflıq, hesabatlılıq və qərarvermə keyfiyyətini əhəmiyyətli dərəcədə artırır. Rəqəmsallaşma nəticəsində korporativ qərarlar daha çox faktlara əsaslanır, risklərin monitorinqi və nəzarət mexanizmləri avtomatlaşdırılır. Bununla yanaşı, kibertəhlükəsizlik, məlumat məxfiliyi, süni intellektin etik istifadəsi və “rəqəmsal uçurum” kimi problemlər idarəetmə orqanlarının diqqət mərkəzinə çevrilmişdir. Tədqiqatda göstərilir ki, Avropa İttifaqının məlumatların qorunması tələbləri, İƏİT və G20-nin yenilənmiş korporativ idarəetmə prinsipləri rəqəmsal dövr üçün yeni standartlar müəyyən etmişdir. Azərbaycanın “Rəqəmsal İnkişaf Konsepsiyası” və Azərbaycan İnvestisiya Holdinginin həyata keçirdiyi islahatlar rəqəmsal idarəetmə mədəniyyətinin formalaşmasına mühüm təsir göstərir. Nəticədə, rəqəmsallaşma yalnız texnoloji yenilik deyil, həm də korporativ idarəetmədə institusional və mədəni transformasiya kimi qiymətləndirilir.

Açar sözlər: korporativ idarəetmə, süni intellekt, blokçeyn, böyük verilənlər, kibertəhlükəsizlik

UOT: 338

JEL: M-1

DOI: <https://doi.org/10.54414/MOGE8013>

Giriş

Korporativ idarəetmə müəssisənin necə işqamətləndirildiyini, onun səhmdarlar və digər maraqlı tərəflərlə münasibətlərini müəyyən edən çərçivədir. Səmərəli korporativ idarəetmə etibarlı struktur və sistemlər vasitəsilə şirkətlərdə etimad, şəffaflıq və hesabatlılıq mühitini təmin edir ki, bu da uzunmüddətli dayanıqlı inkişafı və iqtisadi sabitliyi təşviq edir. Rəqəmsallaşma isə yeni nəsil informasiya texnologiyalarının biznes proseslərinə integrasiyası və rəqəmsal texnologiyaların geniş tətbiqi ilə bağlı transformasiya prosesidir. Müasir dövrdə sürətlə inkişaf edən rəqəmsal transformasiya istər cəmiyyətin, istərsə də biznes mühitinin bütün sahələrinə sirayət edərək, ənənəvi idarəetmə modellərini köklü şəkildə dəyişir. Məqalənin məqsədi rəqəmsallaşmanın korporativ idarəetmənin əsas mexanizmlərinə

təsirini, yaranan yeni meylləri və qarşıya çıxan çağırışları təhlil etməkdir.

Rəqəmsallaşmanın korporativ idarəetmədə yaratdığı yeni meyllər

Rəqəmsal alətlərin idarəetmədə tətbiqi və şəffaflığın artması. Rəqəmsal texnologiyalar korporativ idarəetmənin bir çox ənənəvi mexanizmlərinə yeni xüsusiyyətlər gətirmişdir. Xüsusilə məlumatların toplanması, emalı və yayılması sahəsində rəqəmsallaşma şəffaflığı və hesabatlılığı gücləndirir. Mühəsibat uçotu və hesabat funksiyası korporativ idarəetmənin dayaqlarından biri hesab olunur və rəqəmsallaşma məhz bu sahədə inqilabi dəyişikliklər etməklə idarəetmədə daha güclü hesabatlılıq çərçivəsi formalaşdırır (1). Yeni texnologiyaların təsiri ilə müəssisələrin qərarvermə proseslərində istifadə olunan məlumatların həcmi kəskin artır və həm maliyyə, həm də qeyri-maliyyə hesabatlarında

daha zəngin məlumat təqdim etmək imkanı yaranır. Rəqəmsal mühitdə böyük həcmli məlumatların analizi, süni intellektin tətbiqi və blokçeyn texnologiyaları sayəsində şirkətin uçot sistemləri və daxili nəzarət prosedurları transformasiyaya uğrayır. Nəticədə, maraqlı tərəflərin tələb etdiyi informasiya daha şəffaf, operativ və dəqiq şəkildə təqdim olunur, menecerlərin və müşahidə şurasının fəaliyyətinə nəzarət güclənir.

Məlumatların açıqlanması praktikasında da rəqəmsallaşmanın əhəmiyyətli rolu vardır. Bəzi texnologiyalar həm tənzimləyici qurumlar üçün, həm də şirkətlər üçün açıqlama prosesini təkmilləşdirə bilər (2). Tənzimləyici tərəfdən baxdıqda, nəzarət texnologiyaları alətləri hesabına nəzarətedici qurumlar şirkətlərin təqdim etdiyi hesabatları avtomatlaşdırılmış şəkildə analiz edə, kompleks və keyfiyyət xarakterli məlumatları belə süni intellekt vasitəsilə yoxlaya bilərlər. Məsələn, Malayziya Qiymətli Kağızlar Komissiyası 2017-ci ildən etibarən birjada listing olunmuş şirkətlərin korporativ idarəetmə kodeksinə uyğunluğunu elektron formada verilən hesabatlar vasitəsilə avtomatik təhlil edə bilər. Şirkətlər baxımından isə rəqəmsal alətlər onlara daha effektiv və az xərc ilə məlumat açıqlama imkanı verir (2). Məsələn, maliyyə hesabatlarının avtomatlaşdırılmış hazırlanması, elektron açıqlama platformaları və hətta blokçeyn əsaslı reyestrlər vasitəsilə səhmdarlarla informasiya mübadiləsi daha asanlaşır. Bunun nəticəsində, xüsusilə kiçik və orta müəssisələr üçün açıqlama tələblərinin yerinə yetirilməsi yükü nisbətən azalır, çünki süni intellekt və digər elektron vasitələr hesabatların hazırlanmasında vaxt və resurs qənaət etməyə imkan verir.

Rəqəmsallaşmanın idarəetmədə şəffaflığı artırması həm də real vaxt rejimində monitorinqi mümkün etməsi ilə bağlıdır. Məsələn, bəzi qabaqcıl şirkətlər idarəetmə panelləri (dashboard) quraraq maliyyə və əməliyyat göstəricilərini gündəlik olaraq müşahidə şurasına təqdim edirlər. Bu cür rəqəmsal idarəetmə panelləri sayəsində şura üzvləri şirkətin fəaliyyətini hər gün izləyə bilər və yarana biləcək risklər barədə dərhal məlumat əldə edərək müdaxilə edə bilərlər (3). Eyni zamanda, rəqəmsal kommunikasiya vasitələrinin (məsələn, şura üzvləri üçün təhlükəsiz mobil tətbiqlərin, elektron sənəd dövriyyəsi sistemlərinin) tətbiqi sayəsində idarə heyətinin

üzvləri qərar qəbulu üçün zəruri materiallara hər yerdə və istənilən zamanda çıxış əldə edirlər. Bu, icaslara hazırlıq müddətini qısaldır və daha dolğun məlumat əsasında qərar verilməsinə imkan yaradır.

Süni intellekt və data analitikasının idarəetmədə rolunun artması. Süni intellektin və böyük həcmli məlumat analizinin korporativ idarəetmədə istifadəsi son illərdə kəskin şəkildə artmaqdadır. Süni intellekt əsaslı alətlər, xüsusən də idarə heyətinin qərarvermə proseslərində inqilabi yeniliklər vəd edir. Süni intellektin tətbiqi ilə şirkətlər öz risk idarəetmə sistemlərini gücləndirə bilərlər. Məsələn, Süni intellekt əsaslı “risk skaneri” proqramları müəssisənin əməliyyat və maliyyə məlumatlarını davamlı təhlil edərək anomaliyaları aşkarlaya bilər (4). Bu cür avtomatlaşdırılmış risk monitorinqi sayəsində müşahidə şurası və audit komitəsi potensial fırıldaqçılıq, uyğunsuzluq və ya müəyyən edilmiş siyasətdən kənarlama hallarını erkən mərhələdə müəyyən edib tədbir görə bilər. Ona görə də artıq mütəxəssislər tərəfindən belə qəbul edilir ki, “qalib gələcək şirkətlər riskləri və imkanları müntəzəm müzakirə mövzusunə çevirənlər olacaqdır” (4).

Süni intellekt və avtomatlaşdırma şirkətdaxili nəzarət və uyğunluq funksiyalarına da təsir edərək onları dəyişir. Məsələn, böyük məlumat dəstləri üzərində işləyən alqoritmlər şirkətin əməliyyat proseslərini davamlı olaraq yoxlayıb siyasət və prosedurlara uyğunluğunu təsdiqləyə bilərlər. Bu, xüsusilə bankçılıq, sığorta kimi yüksək tənzimlənən sahələrdə aktualdır. Süni intellekt, minlərlə əməliyyatı analiz edərək şübhəli əməliyyatları müəyyən edə, yaxud əməkdaşların yazışmalarını emal edib etikaya zidd davranışları aşkarlaya bilər. Belə imkanlar müşahidə şurasının audit və uyğunluq üzrə komitələrinin işini yüngülləşdirir və daha etibarlı edir. Hətta müasir korporativ idarəetmədə “rəqəmsal etika” anlayışı formalaşır. Yəni şirkətlər süni intellektdən istifadə edərək yalnız uyğunsuzluqları aşkar etmir, eyni zamanda çalışanların davranışlarında şəffaflıq və hesabatlılıq mədəniyyətini gücləndirirlər (4).

Bundan başqa, böyük verilənlər (Big Data) anlayışı, yəni strukturlu və struktursuz nəhəng həcmdə verilənlərin analizi korporativ idarəetmədə qərarvermə üslubunu dəyişir (5).

Ənənəvi olaraq müşahidə şurası daha çox maliyyə göstəricilərinə, menecmentin təqdimatlarına və bazar trendlərinə istinadən qərarlar verirdi. İndi isə şirkətlər bazar araşdırmaları, müştəri davranışları, istehlak tendensiyaları, hətta rəqib fəaliyyətinə dair açıq məlumatlar kimi çoxçeşidli məlumatları real vaxt rejimində təhlil edərək şuraya təqdim edirlər. Bu, strateji planlaşdırmanı “faktlara əsaslanan analitika”ya doğru aparır.

Blokçeyn və rəqəmsal platformaların istifadəsi. Rəqəmsallaşmanın yaratdığı digər bir trend korporativ idarəetmə mexanizmlərində blokçeyn texnologiyasının və əlaqəli rəqəmsal platformaların istifadəsi ilə bağlıdır. Blokçeyn, etibarlı və dəyişməz rəqəmsal qeydiyyat aparmağa imkan verən paylanmış reyestr texnologiyasıdır. Bu texnologiya kriptovalyuta vasitəsilə ortaya çıxsada, hazırda korporativ idarəetmə sahəsində də potensial tətbiqləri araşdırılır. Blokçeyn əsaslı reyestrlər vasitəsilə şirkət səhmdarlarının mülkiyyət paylarını və səs hüquqlarını etibarlı şəkildə qeydə almaq mümkündür (6). Bu cür sistemlərdə hər bir səhmdarın payı və keçirdiyi əməliyyatlar blokçeyndə yazılır, dəyişdirilməsi praktiki olaraq mümkün olmur. Nəticədə, səhmdarların uçotu daha dəqiq aparılır, səhmlərin saxta yollarla çoxaldılması və ya eyni səhm üzərində təkrar səsvermə kimi fırıldaqçılıq riskləri aradan qalxır.

Blokçeyn texnologiyasının bir elementi olan ağıllı müqavilələr (smart-contracts) vasitəsilə müəyyən idarəetmə proseslərini avtomatlaşdırmaq mümkündür. Ağıllı müqavilə şərtləri blokçeyn üzərinə yazılmış və avtomatik icra edilən proqram kodudur (6). Məsələn, şirkət nizamnaməsində və ya korporativ qaydalarında müəyyən edilmiş bir şərti ağıllı müqavilə şəklində kodlaşdırmaq olar. Blokçeyn texnologiyası bu şərt ödəndikdə avtomatik olaraq müvafiq əməliyyatı həyata keçirə bilər. Bu cür yanaşma ilkin mərhələdə olsa da, bəzi qabaqcıl təşəbbüslər göstərir ki, gələcəkdə korporativ idarəetmənin müəyyən aspektləri kodlaşdırılmış qaydalar əsasında insan müdaxiləsi olmadan icra oluna bilər.

Rəqəmsallaşmanın bir digər təzahürü də idarə heyətinin işinin tamamilə rəqəmsal platformalar üzərinə keçirilməsidir. Artıq ənənəvi fiziki sənəd qovluqları yerini bulud əsaslı portallara verib. Bu portal proqramları vasitəsilə şura üzvləri

gündəlikləri, protokolları, maliyyə sənədlərini onlayn şəkildə əldə edir, qeydlər edir, hətta e-imza ilə qərarlara səs verə bilirlər. 2020-ci illərin əvvəllərində dünya üzrə minlərlə böyük şirkət idarə heyəti işində kağızsız texnologiyalara keçdiyini açıqlamışdır. Bu da rəqəmsal transformasiyanın idarəetmədə səmərəliliyi artırmasının bariz nümunəsidir. Getdikcə bu platformalara süni intellekt funksiyaları da əlavə olunur ki, bu da platformalardan istifadənin səmərəliliyini daha da artırır. Süni intellekt hesabına əvvəllər yalnız nəhəng korporasiyaların resursu çatan qabaqcıl idarəetmə alətləri bu gün startaplardan tutmuş orta ölçülü şirkətlərə qədər tətbiq oluna bilər vəziyyətə gəlib (4).

Rəqəmsal dövrdə korporativ idarəetmə çağırışları

Rəqəmsallaşmanın gətirdiyi imkanlarla bərabər, korporativ idarəetmə mühiti bir sıra ciddi çağırışlarla da üz-üzə qalmışdır. Yeni texnologiyalar risklərin və problemlərin xarakterini dəyişir, idarə heyətinin diqqət mərkəzinə əvvəllər mövcud olmayan məsələləri çıxarır. Rəqəmsal dövrdə korporativ idarəetmənin əsas çağırışlarına aşağıdakıları aid etmək olar:

Kibertəhlükəsizlik riskləri və idarə heyətinin Rolu. Rəqəmsallaşmanın ən problemli tərəflərindən biri kibertəhlükəsizlik risklərinin artmasıdır. Şirkətlərin informasiya sistemləri nə qədər rəqəmsallaşırsa, haker hücumlarına, məlumat sızmalarına və digər kibercinayətkarlıq aktlarına qarşı bir o qədər həssas olurlar. Bu, təkcə texniki məsələsi olmaqdan çıxıb, artıq müşahidə şuralarının strateji gündəminə daxil olmuşdur. Dünya İqtisadi Forumunun 2021-ci il Qlobal Risklər Hesabatı ilə bağlı sorğuda iştirak edənlərin 39%-i kiberhücumların və ya kiber təhlükəsizlik çatışmazlıqlarının “aydın və mövcud təhlükə” olduğunu vurğulamışdır (2).

Belə olan halda kibertəhlükəsizlik risklərinin idarə olunması məsələsi aktuallaşır. Bu istiqamətdə ən yaxşı təcrübələrdən biri idarə heyətində müvafiq sərəştəyə malik üzvlərin olmasını təmin etməkdir (2). Xüsusilə, ABŞ Qiymətli Kağızlar və Birja Komissiyasının 2022-ci ildə təklif etdiyi yeni qaydalara əsasən, şirkətlər illik hesabatlarında müşahidə şurasının kibertəhlükəsizlik üzrə hansı səviyyədə bilik və təcrübəyə olduğunu açıqlamalı olacaqdır (3). İdarə

heyətləri kibertəhlükəsizlik üzrə öhdəliklərini yerinə yetirmək üçün müxtəlif yanaşmalar tətbiq edirlər. Bəzi şirkətlərdə bu məsuliyyət birbaşa audit komitəsinə tapşırılır, bəzilərində ayrıca Risk Komitəsi yaradılaraq kiberrisiklər onun nəzarətinə verilir. Lakin, onu nəzərə almaq lazımdır ki, kibertəhlükəsizlik dinamik bir riskdir. Yəni onunla bağlı təhdid ssenariləri sürətlə dəyişir, xakerlər yeni metodlar icad edir, şirkətin infrastrukturunu genişləndikcə zəif nöqtələr artır (7). Buna görə də idarə heyəti burada təkcə reaktiv yox, proaktiv mövqe tutmalıdır. Bu o deməkdir ki, rəhbərlik mütəmadi olaraq şirkətin kibertəhlükəsizlik vəziyyətinə dair hesabatlar almalı, sınaq nəticələri, insident sayı kimi məlumatları izləməlidir. Eyni zamanda böhran vəziyyətinə hazırlıq planları təsdiqlənməlidir.

Məlumat məxfiliyi və etik çətinliklər. Rəqəmsallaşmanın bir digər mühüm çağırışı məlumat məxfiliyi və məlumatların etik istifadəsidir. Şirkətlər getdikcə daha çox həcmdə müştəri, işçi və tərəfdaş məlumatları toplayır və emal edir. Bu məlumatların qorunması və yalnız legitim məqsədlərlə istifadəsi korporativ etibar və hüquqi baxımdan uyğunluq üçün kritik əhəmiyyət daşıyır. Avropa İttifaqının Ümumi Məlumatların Qorunması Qaydaları kimi sərt qanunvericilik aktlarının qəbulu göstərir ki, məlumat məxfiliyi pozuntuları şirkətlərə böyük cərimələr və imic itkiləri bahasına başa gələ bilər (8). İdarə heyətləri bu sahədə də nəzarət mexanizmlərinə malik olmalıdır. Xüsusilə, şirkətin məlumat siyasətləri (nə məlumat toplanır, necə saxlanır, kimlə paylaşılır), istifadəçilərin razılıq prosedurları və məlumat sızınması halında reaksiya planları müşahidə şurası səviyyəsində təsdiqlənməli və daima yoxlanılmalıdır.

Məlumat etikası yalnız məxfiliklə bitmir, həm də süni intellektin istifadəsi zamanı ön plana çıxır. Şirkətlər süni intellekt alqoritmlərindən istifadə edərək müştəriləri segmentləşdirir, riskləri qiymətləndirir, hətta işçiləri işə qəbul və ya qiymətləndirmə proseslərində istifadə edə bilərlər. Bu alqoritmlərin qərəzsiz, ayrı-seçkilik etmədən işləməsi böyük məsuliyyətdir. Təcrübə göstərir ki, bəzən süni intellekt sistemləri tarixi məlumatlardakı qərəzliliyi təkrarlamağa bilər. Ona görə də bəzi qabaqcıl şirkətlərdə artıq “Süni intellekt etikası komitələri” yaradılır və ya mövcud

audit/etika komitələrinin mandatına süni intellekt modellərinin yoxlanılması daxil edilir (9).

Rəqəmsal uçurum və bacarıq böhranı. Rəqəmsallaşma dalğasının hamını eyni dərəcədə əhatə etməməsi də bir problemdir. Sektordan və regiondan asılı olaraq, bəzi şirkətlər rəqəmsal transformasiyada çox irəli getsə də, bəziləri isə geridə qalır. Bu “rəqəmsal uçurum” korporativ idarəetmədə də özünü göstərir (10). Nəticədə, rəqəbat mühitində geri qalanlar strateji çeviklik və informasiya təminatı baxımından da geridə qalırlar. Burada əsas amillərdən biri idarə heyəti üzvlərinin rəqəmsal bacarıqlarıdır. Ənənəvi olaraq, bir çox böyük şirkətlərin idarə heyətləri yaşlı nəsil təmsilçilərindən formalaşmış ki, onların arasında texnologiya sahəsində təcrübəsi olanlar azlıq təşkil edir. Lakin, bu vəziyyət tədricən dəyişir və artıq beynəlxalq miqyasda investorlar şirkətlərdən “rəqəmsal savadlı” müşahidə şurasını təyin etməyi tələb edirlər. Korporativ idarəetmənin yenilənməsi adlandırılan bu meyil nəticəsində, idarəedicilərin orta yaş həddi azalmağa başlayıb.

Digər tərəfdən, rəqəmsal uçurum kiçik və orta sahibkarlar (KOS) ilə böyük şirkətlər arasında da müşahidə olunur. Böyük qlobal korporasiyalar resursları hesabına son texnologiyaları tez mənimsəyib idarəetmə strukturuna daxil edə bildiyi halda, KOS-lar bəzən elementar rəqəmsal həlləri belə tətbiq etməkdə gecikir (11). Bu kimi geriləmələr həmin şirkətlərin effektivliyini aşağı salmaqla yanaşı, onları rəqəmsal ekosistemdən kənarda qoyur və korporativ idarəetmədə qlobal trendlərə qoşulmalarını çətinləşdirir.

Tənzimləmə və hüquqi çərçivənin geri qalması. Texnologiyanın sürətli inkişafı qarşısında dövlət tənzimləmələrinin və hüquqi çərçivələrin bəzən geri qalması da çağırış yaradır. Məsələn, süni intellektin qərarlarına görə məsuliyyətin kimə aid olduğu yaxud blokçeyn vasitəsilə səhmdar qərarlarının hüquqi tanınması kimi məsələlər ənənəvi hüquq sistemləri üçün yeni suallardır. Bir çox ölkələrdə korporativ qanunvericilik hələ virtual yığıncaqlar, elektron səsvermə, rəqəmsal imza ilə korporativ qərar qəbulu kimi mövzuları tam əhatə etmir. Nəticədə şirkətlər yenilik tətbiq edərkən qeyri-müəyyənliklə üzləşirlər.

Buna görə də qlobal miqyasda tənzimləyicilər aktiv iş aparırlar. İqtisadi Əməkdaşlıq və İnkişaf



Təşkilatı (İƏİT) və digər beynəlxalq təşkilatlar hökumətlərə rəqəmsal erada korporativ idarəetmə üzrə yenilənmiş prinsiplər tövsiyə edirlər. Məsələn, İƏİT 2023-cü ildə G20/İƏİT Korporativ İdarəetmə Prinsiplərini yenidən nəzərdən keçirərək dayanıqlılıq və rəqəmsallaşma məsələlərini daha çox əhatə etdi (12). Burada şirkətlərin iqlim riskləri ilə yanaşı, kiber risklər barədə də hesabatlı olması, müşahidə şurasının tərkibinin yeni bacarıqlarla zənginləşdirilməsi kimi məqamlar vurğulanır. Avropa İttifaqı səviyyəsində elektron korporativ qeydiyyat, sərhədlərarası rəqəmsal biznes əməliyyatlarının tanınması kimi təşəbbüslər hüquqi bazaya daxil edilir.

Bu istiqamətdə ən qabarıq nümunələrdən biri kriptovalyuta və rəqəmsal aktivlərlə bağlı hadisələrdir. 2022-ci ildə dünya kripto bazarında baş vermiş böhran göstərdi ki, bu sahə uzun müddət tənzimləmədən kənarda qalmışdı və ciddi fəsadlar yarandı (3). İndi isə həm ABŞ, həm Avropa İttifaqı, həm də digər dövlətlər kriptoaktivlər və blokçeyn əsaslı maliyyə alətləri barədə qanunlar hazırlayırlar.

Azərbaycanda rəqəmsallaşma və perspektivlər

Azərbaycan da son illərdə rəqəmsal iqtisadiyyata keçidi sürətləndirmək üçün bir sıra dövlət proqramları və strategiyalar qəbul etmişdir. Xüsusilə, 2025-ci ildə təsdiq edilmiş "Azərbaycan Respublikasında Rəqəmsal İnkişaf Konsepsiyası" ölkədə avtomatlaşdırma və rəqəmsallaşmanın prioritet olacağını vurğulayır (13). Bu strategiya çərçivəsində biznes, cəmiyyət və dövlət sferalarında rəqəmsal transformasiyanın həyata keçirilməsi, innovativ ekosistemin qurulması nəzərdə tutulur. Dövlət səviyyəsində bu istiqamətə böyük diqqət ayrılması özəl sektora da təsir edir. Azərbaycan şirkətləri artıq rəqəbatqabiliyyətini qorumaq üçün rəqəmsal həllərə investisiya qoymağa başlamışdır. Xüsusilə bank sektoru, telekommunikasiya və pərakəndə ticarət kimi sahələrdə aparıcı şirkətlər müştəri xidmətlərini, daxili əməliyyatlarını və marketing kanallarını rəqəmsallaşdırmaq istiqamətində ciddi addımlar atırlar. Korporativ idarəetmə praktikalarına gəldikdə isə, Azərbaycanda bir çox iri şirkətlər (xüsusilə beynəlxalq tərəfdaşları və ya xarici investorları olan şirkətlər) qlobal idarəetmə standartlarını tətbiq

etməyə çalışırlar. Bu çərçivədə, müşahidə şurasının fəaliyyətində də rəqəmsallaşmanın tətbiq edildiyini görmək mümkündür.

Dövlət şirkətlərinin idarə edilməsində islahatlar aparmaq məqsədilə yaradılmış Azərbaycan İnvestisiya Holdingi də müasir korporativ idarəetmə prinsiplərini tətbiq etməyə yönəlmişdir (14). Bu islahatlar çərçivəsində rəqəmsal hesabatlılıq sistemlərinin qurulması, dövlət şirkətlərinin maliyyə məlumatlarının elektron platformalarda açıqlanması, vahid elektron satınalma və nəzarət mexanizmlərinin tətbiqi kimi addımlar atılır. Bütün bunlar korporativ idarəetmədə şəffaflıq və effektivlik üçün rəqəmsal vasitələrin rolunun artdığını göstərir. Bundan başqa, Azərbaycanda rəqəmsal imzanın geniş yayılması (ASAN imza və s.) və onun hüquqi tanınması korporativ proseslərin elektronlaşmasına böyük təkan verib. Artıq şirkətlər bir çox korporativ sənədləri elektron imza ilə rəsmiləşdirə bilir ki, bu da qərar vermə prosesinin çevikliyini artırır.

Nəticə etibarilə, Azərbaycanda rəqəmsallaşmanın korporativ idarəetməyə təsiri qlobal meyllərə uyğun istiqamətdə inkişaf edir, lakin tam potensialına çatmaq üçün hələ görülməli işlər vardır. Xüsusilə, KOB-ların rəqəmsal savadlılığını artırmaq, böyük şirkətlərdə isə rəqəmsal risk idarəetməsi və kibertəhlükəsizlik mədəniyyətini gücləndirmək vacibdir. Azərbaycan hökumətinin rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişafına dair təşəbbüsləri gələcəkdə ölkədə korporativ idarəetmə mühitini də müasirləşdirəcək. Qlobal trendlərə qoşulmaq, beynəlxalq bazarlara çıxış əldə etmək istəyən yerli şirkətlər məcburən öz idarəetmə strukturlarını və prosedurlarını rəqəmsal alətlərlə zənginləşdirəcəklər. Beləliklə, rəqəmsal transformasiya Azərbaycanın korporativ idarəetmə mədəniyyətinə də tədricən nüfuz edəcəkdir.

Nəticə

Rəqəmsallaşma müasir dövrdə korporativ idarəetmənin mahiyyətini və funksional mexanizmlərini köklü şəkildə dəyişdirən ən mühüm faktorlarından biridir. İnformasiya texnologiyalarının inkişafı nəticəsində idarəetmə sistemləri daha çevik, şəffaf və hesabatlı hala gəlmişdir. Xüsusilə süni intellekt, böyük verilənlərin (big data) analizi və blokçeyn texnologiyaları korporativ idarəetmədə qərarvermə, nəzarət və

risklərin qiymətləndirilməsi proseslərini yenidən formalaşdırmışdır. Bu texnologiyalar sayəsində şirkətlər maraqlı tərəflərlə münasibətlərini daha açıq qurur, hesabatlılıq səviyyəsini artırır və strateji qərarları daha məlumatlı şəkildə qəbul edirlər.

Bununla yanaşı, rəqəmsal transformasiya yeni risk və çağırışlar da yaradır. Kibertəhlükəsizlik, məlumat məxfiliyi, süni intellektin etik istifadəsi və rəqəmsal uçurum kimi problemlər idarəediciyə diqqət mərkəzinə çevrilmişdir. Müasir dövrdə idarə heyətləri yalnız maliyyə göstəricilərinə deyil, həm də rəqəmsal infrastrukturun dayanıqlığına və informasiya təhlükəsizliyinə nəzarət etməlidirlər. Bu səbəbdən, korporativ idarəetmə orqanlarının tərkibində texnoloji biliklərə və rəqəmsal bacarıqlara malik üzvlərin olması vacib şərtə çevrilir.

Qlobal səviyyədə korporativ idarəetmənin tənzimlənməsi rəqəmsal dövrün reallıqlarına uyğun şəkildə yenilənir. İƏİT və G20 kimi beynəlxalq qurumlar korporativ idarəetmə prinsiplərinə rəqəmsallaşma, kiberrisiklər və dayanıqlılıq kimi yeni istiqamətləri daxil edərək dövlətlərə və şirkətlərə strateji tövsiyələr verməkdədir. Bu meyillər göstərir ki, gələcəkdə idarəetmə prosesləri daha çox rəqəmsal nəzarət mexanizmləri və süni intellekt əsaslı qərar dəstəkləyici sistemlərlə inteqrasiya olunacaqdır.

Azərbaycanda isə rəqəmsal transformasiya dövlət idarəçiliyi ilə yanaşı, biznes və korporativ mühitdə də sürətlə yayılmaqdadır. “Rəqəmsal İnkişaf Konsepsiyası” və Azərbaycan İnvestisiya Holdinginin həyata keçirdiyi islahatlar nəticəsində dövlət şirkətlərində şəffaflıq və hesabatlılıq səviyyəsi yüksəlməkdədir. Bununla yanaşı, ASAN imza və elektron hökumət infrastrukturunun geniş tətbiqi korporativ qərarvermə proseslərinin çevikliyini artırır. Lakin KOB-ların rəqəmsal savadlılıq səviyyəsinin aşağı olması və kibertəhlükəsizlik mexanizmlərinin zəif inkişafı hələ də əsas məhdudlaşdırıcı amillərdəndir.

Nəticə etibarilə, rəqəmsallaşma korporativ idarəetməni yalnız texnoloji cəhətdən deyil, həm də institusional və mədəni aspektlərdə dəyişməkdədir. Azərbaycan şirkətləri üçün bu transformasiya beynəlxalq rəqabətə inteqrasiya və dayanıqlı inkişaf üçün əsas fürsətdir. Rəqəmsal bacarıqların artırılması, idarə heyətlərinin

strukturunda innovativ düşüncə tərzinin gücləndirilməsi və tənzimləyici mühitin adaptasiyası sayəsində ölkədə korporativ idarəetmə sisteminin keyfiyyətə yeni mərhələyə keçidi təmin oluna bilər.

ƏDƏBİYYAT SİYAHISI:

1. Varoğlu, A. K., Gökten, S., & Özdoğan, B. (2021). Digital Corporate Governance: Inevitable Transformation. In Ü. Hacıoğlu & T. Aksoy (Eds.), *Financial Ecosystem and Strategy in the Digital Era: Global Approaches and New Opportunities* (pp. 219-236). Cham: Springer [researchgate.net](https://www.researchgate.net/publication/354000000). DOI: 10.1007/978-3-030-72624-9_10
2. OECD (2015). *G20/OECD Principles of Corporate Governance*. Paris: OECD Publishing [oecd.org](https://www.oecd.org/corporate/governance/).
3. Lipton, M., Rosenblum, S. A., Cain, K. L., & Clark, H. (2022). Thoughts for Boards: Key Issues in Corporate Governance for 2023. *Harvard Law School Forum on Corporate Governance* [corpgov.law.harvard.edu](https://corpgov.law.harvard.edu/2022/01/06/thoughts-for-boards-key-issues-in-corporate-governance-for-2023/).
4. <https://www.diligent.com/resources/blog/corporate-governance-trends>
5. Karamatzanis, G., Tilba, A., & Nikolopoulos, K. (2025). Corporate governance reporting, disclosures, monitoring, and decision-making: The role of Big Data analytics and technological tools. *Corporate Governance: An International Review*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1111/corg.12646>
6. Harvard Law School Forum on Corporate Governance. (2016, January 6). Corporate Governance and Blockchains. Retrieved from [https://corpgov.law.harvard.edu/2016/01/06/corporate-governance-and-blockchains/?utm](https://corpgov.law.harvard.edu/2016/01/06/corporate-governance-and-blockchains/?utm_source=twitter&utm_medium=social)
7. Islam, S. et al. (2025). Intelligent dynamic cybersecurity risk management. *Journal / Publication*. Retrieved from <https://link.springer.com/article/10.1007/s40860-025-00253-3>
8. GDPR.eu. (n.d.). What are the GDPR fines? Retrieved from [https://gdpr.eu/fines/?utm](https://gdpr.eu/fines/?utm_source=twitter&utm_medium=social)
9. Ganesh, N. B., Siddineni, D., Reddy B., V. V., & K. S., G. (2025). Corporate governance in the age of AI: Ethical oversight and accountability frameworks. *Journal of Information Sys-*

tems Engineering and Management, 10(35s) Retrieved from <https://www.jisem-journal.com/index.php/journal/article/view/6285>

10. Mazzone, L., Pinelli, F., & Riccaboni, M. (2024). Measuring corporate digital divide through websites: insights from Italian firms. EPJ Data Science, 13, Article 51 <https://epjdatascience.springeropen.com/articles/10.1140/epjds/s13688-024-00491-0>

11. **OECD (2023).** *OECD Corporate Governance Factbook 2025*. Paris: OECD Publishing [oecd.org](https://www.oecd.org).

12. Organisation for Economic Co-operation and Development. (2024, September). OECD review of the corporate governance of Azerbaijan

Investment Holding and its state-owned enterprises. [oecd.org](https://www.oecd.org)

13. Azərbaycan Respublikası. (n.d.). Azərbaycan Respublikasının Korporativ İnzibatçılıq Məcəlləsi. e-Qanun. <https://e-qanun.az/framework/58765?utm>

14. Organisation for Economic Co-operation and Development. (2025). OECD review of the corporate governance of Azerbaijan Investment Holding and its state-owned enterprises. https://www.oecd.org/az/publications/az-rbay-can-investisiya-holdingi-v-onun-dovl-t-mu-ssisl-rind-korporativ-idar-etm-y-dair-i-it-ic-mal_78737cd6-az.html?utm

Гасан Валех оглы ГАСАНЗАДЕ

Докторант Азербайджанского университета кооперации

Орхан Мубариз оглы БАГИРОВ

Кандидат Экономических Наук

ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ НА МЕХАНИЗМЫ КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ: НОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ВЫЗОВЫ

Резюме

В статье анализируется влияние цифровизации на системы корпоративного управления, выявляются новые тенденции и основные вызовы, возникающие в процессе цифровой трансформации. Исследование показывает, что внедрение искусственного интеллекта, больших данных (Big Data), технологии блокчейн и других цифровых инструментов значительно повышает прозрачность, подотчётность и качество управленческих решений. В то же время возрастают риски, связанные с кибербезопасностью, защитой данных и цифровым неравенством. Международные инициативы, включая обновлённые Принципы корпоративного управления ОЭСР и G20, а также Регламент ЕС о защите данных (GDPR), формируют новые стандарты корпоративной подотчётности. В Азербайджане реализация «Концепции цифрового развития» и реформы Азербайджанского Инвестиционного Холдинга способствуют формированию современной модели корпоративного управления. В заключение отмечается, что цифровизация трансформирует корпоративное управление не только технологически, но и институционально, создавая предпосылки для устойчивого развития и повышения конкурентоспособности компаний.

Ключевые слова: корпоративное управление, искусственный интеллект, блокчейн, большие данные, кибербезопасность

Hasan Valeh oğlu HASANZADE

Doctoral Student, Azerbaijan Cooperation University

Orkhan Mubriz BAGHİROV

PhD in Economics

THE IMPACT OF DIGITALIZATION ON CORPORATE GOVERNANCE MECHANISMS: EMERGING TRENDS AND CHALLENGES

Abstract

The paper examines the impact of digitalization on corporate governance systems, highlighting emerging trends and the key challenges faced during this transformation. The findings indicate that technologies such as artificial intelligence, Big Data analytics, and blockchain significantly enhance transparency, accountability, and the quality of decision-making in corporate governance. However, the rise of cybersecurity risks, data privacy concerns, and the “digital divide” introduces new complexities for boards and executives. International initiatives — including the OECD/G20 Principles of Corporate Governance and the EU’s General Data Protection Regulation (GDPR) — have established new standards for corporate responsibility in the digital era. In Azerbaijan, the “Digital Development Concept” and reforms led by the Azerbaijan Investment Holding have accelerated the adoption of modern digital governance practices. The study concludes that digitalization represents not only a technological but also an institutional and cultural transformation in corporate governance, shaping the foundations for sustainable growth and long-term competitiveness.

Keywords: corporate governance, artificial intelligence, blockchain, big data, cybersecurity

Daxil olub: 19.07.2025