

DOI <https://doi.org/10.36719/2707-9317/118/28-45>**Directions for improving the regulatory mechanism of utility services****İlgar Sadigov**

Institute of Economics of MSE

E-mail: ilgarsadigov@hotmail.com

Abstract: Utility services are a strategic sector that plays a central role in safeguarding social welfare, energy security, and environmental sustainability. In Azerbaijan, a state-led model can preserve social stability, yet persistent challenges remain, including aging infrastructure, high losses, rising costs, and limited attraction of private investment. This study uses cross-country comparison and scenario-based modeling to examine three potential development pathways for the electricity distribution sector. The results suggest that a transition to a more sustainable system is achievable not only through tariff increases, but more realistically and manageably through efficiency-oriented incentives and digital modernization.

Keywords: Utility regulation, tariff design, electricity distribution, loss reduction.

Kommunal xidmətlərin tənzimlənməsi mexanizminin təkmilləşdirilməsi istiqamətləri

İlqar Sadıqov

ETN İqtisadiyyat İnstitutu
e-mail: ilgarsadigov@hotmail.com

Xülasə: Kommunal xidmətlər sosial rifahın, enerji təhlükəsizliyinin və ekoloji dayanıqlılığın qorunmasında əsas rol oynayan strateji sahədir. Azərbaycanda dövlətin aparıcı olduğu model sosial sabitliyi qoruya bilsə də, köhnəlmiş infrastruktur, yüksək itkilər, artan xərclər və özəl investisiyanın zəif cəlbi kimi çağırışlar hələ də qalır. Bu tədqiqatda ölkələrarası müqayisə və ssenari əsaslı modelləşdirmə ilə paylama sektorunda üç mümkün inkişaf istiqamət təhlil edilir. Nəticələr göstərir ki, dayanıqlı sistemə keçid təkcə tariflərin yüksəldilməsi ilə deyil, səmərəliliyi artıran təşviqlər və rəqəmsal modernləşmə hesabına daha real və idarəolunan şəkildə mümkündür.

Açar sözlər: Kommunal xidmətlərin tənzimlənməsi, tarif dizaynı, elektrik enerjisinin paylanması, itkilərin azaldılması.

Giriş / Introduction

Müasir dövrdə kommunal xidmətlər milli iqtisadiyyatın strateji dayaqlarından biri olmaqla, sosial rifahın, enerji təhlükəsizliyinin və ekoloji tarazlığın qorunmasında həlledici rol oynayır. Bu xidmətlərin səmərəli idarə olunması yalnız istehlakçıların təminatı baxımından deyil, həm də dövlətin makroiqtisadi sabitliyi və resursların rəşional istifadəsi nöqtəyindən mühüm əhəmiyyət daşıyır.

Azərbaycan iqtisadiyyatı uzun müddət bu sahələrdə dövlət-inzibati model əsasında formalaşmışdır. Elektrik enerjisində “Azərenerji” və “Azərişiq”, qazda “SOCAR” və “Azəriqaz”, suda isə “Azərsu” ASC kimi dövlət qurumları əsas rol oynayır. Araşdırmalar nəticəsində müəyyən olunmuşdur ki, mövcud model sosial sabitlik baxımından effektiv olsa da, iqtisadi baxımdan bir sıra məhdudiyyətlər üzə çıxır: infrastruktur köhnəlməsi, enerji və su itkisi səviyyələrinin yüksəkliyi, xərclərin yüksək olması və özəl investisiyaların məhdudluğu.

Mövcud tənzimləmə sistemi əsasən subsidiyalanmış və inzibati qərarlara söykənən bir çərçivədə fəaliyyət göstərir. Halbuki, qlobal tendensiyalar göstərir ki, yaxın onilliklərdə kommunal xidmətlərin idarə olunması yeni enerji reallığı ilə üz-üzə qalacaq. Buna misal olaraq, fərdi bərpəolunan enerji mənbələrinin (günəş panelləri, mini külək turbinləri və s.) genişlənməsi nəticəsində vətəndaşların artıq yalnız istehlakçı deyil, eyni zamanda mikroistehsalçı və paylayıcı kimi fəaliyyət göstərəcəyi yeni bir bazar reallığının formalaşmasını göstərə bilərik. Gələcəkdə fərdi şəxslərin artıq istehsal etdiyi enerjini qonşularına və ya yerli şəbəkələrə satması üçün qanunvericilikdə mikroenerji dövriyyəsi və balanslaşdırıcı bazar mexanizmləri nəzərdə tutulmalıdır. Bu isə dövlətin tənzimləyici rolunu tamamilə yeni çərçivədə - rəqəmsal, çevik və şəffaf nəzarət modeli ilə müəyyənləşdirir. Belə şəraitdə tənzimləmə mexanizmləri yalnız tariflər üzərində deyil, həm də enerji paylaşımı, balanslaşdırma və şəbəkə inteqrasiyası kimi məsələləri əhatə etməlidir.

Eyni zamanda, iqlim dəyişikliyi və su qıtlığı şəraitində su təchizatı xidmətlərinin tənzimlənməsi də yeni reallıqlara uyğunlaşdırılmalıdır. Azərbaycan kimi yarımsəhra iqliminə malik ölkələrdə su ehtiyatlarının azalması, artan tələbat və köhnəlmiş infrastruktur, dövlətin su tarifləri, israfın azaldılması və təkrar su istifadəsi sahəsində daha kompleks mexanizmlər formalaşdırmasını tələb edir. Bu problemlər artıq sadəcə iqtisadi deyil, həm də ekoloji və sosial dayanıqlılıq aspektində strateji məsələdir.

Mövcud inzibati tənzimləmə sistemi həm enerji, həm də su sektorlarında yeni texnoloji və ekoloji reallıqlara uyğunlaşmaqda çətinlik çəkir. Bu səbəbdən, bir çox dövlətlərin rolu “nəzarət edən”dən çox “koordinasiya edən və bazarı yönləndirən” funksiyaya çevrilir.

Metodologiya

Tədqiqatın metodoloji çərçivəsi kommunal xidmətlərin tənzimlənməsi prosesini hərtərəfli

qiymətləndirmək məqsədilə formalaşdırılmışdır. Bu yanaşma müxtəlif informasiya mənbələrindən və analitik üsullardan istifadə etməklə sektorun struktur xüsusiyyətlərini, institusional mexanizmlərini və mümkün inkişaf istiqamətlərini müəyyənləşdirməyə imkan verir.

Tədqiqatda beynəlxalq müqayisəli təhlilə geniş yer verilir. Bu yanaşma müxtəlif ölkələrin kommunal idarəetmə və tənzimləmə modellərini müqayisə edərək onların üstün və zəif cəhətlərini müəyyənləşdirməyə, həmçinin yerli şəraitə uyğun tətbiq oluna biləcək variantların qiymətləndirilməsinə xidmət edir.

Elektrik istehsalı və istehlakının iqtisadi fəaliyyətlə əlaqəsini qiymətləndirmək məqsədilə statistik korrelyasiya yanaşmalarından istifadə olunmuşdur.

İslahatların mümkün nəticələrini proqnozlaşdırmaq və struktur dəyişikliklərinin təsirini qiymətləndirmək üçün ssenari əsaslı modelləşdirmə tətbiq edilmişdir. Bu metod müxtəlif iqtisadi şərtlərdə qərarların nəticələrini müqayisə etməyə və sistemin sabitliyini qiymətləndirməyə imkan vermişdir.

Araşdırmada elektrik paylayıcı şirkətin fəaliyyətinin maliyyə-iqtisadi dayanıqlılığı üç alternativ inkişaf ssenarisi əsasında qiymətləndirilmişdir. Metodoloji yanaşma çərçivəsində həm cari (mövcud) əməliyyat göstəriciləri, həm də struktur islahatlarına əsaslanan modellər müqayisəli şəkildə təhlil edilmişdir.

Ümumilikdə işdə, kommunal xidmətlərin tənzimlənməsində mövcud vəziyyətin hərtərəfli mənzərəsini çəkməyə və təkmilləşdirmə istiqamətlərini elmi əsaslarla müəyyən etməyə xidmət etmişdir.

Əsas hissə

Kommunal xidmətlərin tənzimlənməsi nəzəriyyəsi iqtisadiyyatda “ictimai fayda” və “bazar uğursuzluğu” anlayışlarına əsaslanır. İqtisadi ədəbiyyata görə, bazar mexanizmi bəzi sahələrdə, xüsusilə enerji, qaz və su kimi təbii inhisar xarakterli sektorlarda resursların səmərəli bölgüsünü və ədalətli qiymət formalaşmasını təmin etmir. Bu səbəbdən, həmin sahələrdə dövlət müdaxiləsi və tənzimləmə zəruri hesab olunur.

Neoklassik yanaşmaya görə tənzimləmənin əsas məqsədi bazar iştirakçılarını səmərəli davranışa yönəltmək, inhisarçılığın qarşısını almaq və ümumi ictimai rifahı artırmaqdır. Bu, həm resursların effektiv bölgüsünü nəzərdə tutan statik səmərəlilik, həm də innovasiya və texnoloji yenilikləri təşviq edən dinamik səmərəlilik baxımından mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Kommunal xidmətlərdə inhisarçılıq təsadüfi deyil, iqtisadi təbiətdən qaynaqlanır. Çünki bu sahələrdə böyük həcmdə ilkin (sabit) investisiya tələb olunur və istehsal artdıqca hər əlavə istehsal vahidinə düşən xərclər azalır. Beləliklə, eyni infrastrukturun paralel olaraq bir neçə müəssisə tərəfindən qurulması iqtisadi baxımdan səmərəsiz olur. Bu xüsusiyyət həmin sahələri “təbii inhisar” kimi xarakterizə edir.

Təbii inhisar nəzəriyyəsi çərçivəsində dövlət tənzimləməni iki əsas formada həyata keçirə bilər. Birinci forma birbaşa tənzimləmədir: dövlət xidmətləri bilavasitə özü göstərir və ya dövlət müəssisələri vasitəsilə təmin edir (məsələn, “Azərsu”, “Azəriqaz”, “Azərişiq”). İkinci forma isə dolaylı tənzimləmədir. Bu halda xidmətlər özəl və ya qarışıq mülkiyyətli müəssisələr tərəfindən təqdim olunur, dövlət isə onların fəaliyyətinə qiymət və keyfiyyət üzrə nəzarət edir. Bu yanaşmada dövlət bazanın birbaşa iştirakçısı kimi deyil, ictimai maraqları qoruyan nəzarətçi və koordinator kimi çıxış edir.

Qiymət və tarif tənzimlənməsinin iqtisadi əsasları “ictimai xidmətlərin ədalətli dəyəri” prinsipinə söykənir. Bu prinsip XX əsrin əvvəllərində ABŞ-da tənzimləyici qurumların formalaşması ilə sistemli şəkildə tətbiq olunmağa başlamışdır. Tarif tənzimlənməsinin əsas məqsədi üç əsas tarazlığı qorumaqdan ibarətdir: [11]

- xidmət göstərən təşkilatların maliyyə dayanıqlığını təmin etmək (xərclərin və investisiya ehtiyaclarının ödənilməsi),
- istehlakçılar üçün əlçatan qiymətləri qorumaq
- ümumi iqtisadi səmərəliliyə nail olmaq (resursların düzgün bölüşdürülməsi və israfın qarşısının alınması).

Bu tarazlığı təmin etmək üçün Xərc + mənfəət modeli (Cost-Plus), Tavan qiymət (Price-Cap) və Müqayisəli qiymətləndirmə (Benchmarking) kimi tənzimləmə üsullarından istifadə edilir və onlar nəzəri prinsiplərin praktik tətbiq formaları hesab olunur. Azərbaycan şəraitində bu yanaşmalar “Tarif (Qiymət) Şurası haqqında Əsasnamə” və “Bərpa olunan enerji mənbələrindən istifadə haqqında” Qanun vasitəsilə hüquqi əsas qazanmışdır. Beləliklə, dövlət kommunal xidmətlərdə həm sosial sabitliyi təmin edən, həm də sektorun səmərəli işləməsinə nəzarət edən funksiyaları daşıyır.

Kommunal xidmətlər sektorunun institusional quruluşu ölkənin təhlükəsizliyi, iqtisadi inkişafı, investisiya cəlbəediciliyi və xidmət keyfiyyəti baxımından həlledici əhəmiyyətə malikdir. Su, qaz, elektrik və digər kommunal xidmətlərin istehsal/təchizat, ötürmə və paylama mərhələlərində dövlət və özəl iştirakın nisbəti ölkələr üzrə dəyişir. Bu fərqlər tarixi inkişaf, iqtisadi model və milli sektor strategiyasından irəli gəlir.

Cədvəl 1**Ölkələr üzrə elektrik sektorunda dövlət və özəl mülkiyyəti**

Ölkə	İstehsal/İdخال	Ötürmə	Paylama
Azərbaycan	Dövlət (Azərenerji ASC)	Dövlət (Azərenerji ASC)	Dövlət (Azərişiq ASC)
Türkiyə	Qarışıq (özəl üstün)	Dövlət (TEİAŞ)	Özəl (əməliyyat, aktivlər Dövlətə məxsus)
Rusiya	Qarışıq (Dövlət üstün)	Dövlət (Rosseti, FGC UES)	Dövlət nəzarəti (Rosseti regional)
Gürcüstan	Qarışıq	Dövlət (GSE)	Özəl (Energo-Pro, Telasi)
İran	Qarışıq (Dövlət üstün)	Dövlət (TAVANIR)	Dövlət (TAVANIR şirkətləri)
Qazaxıstan	Qarışıq	Dövlət (KEGOC)	Qarışıq (əsasən regional özəl)
Qırğızıstan	Dövlət	Dövlət (NESK)	Dövlət (regional DSO-lar)
Özbəkistan	Qarışıq (IPP-lər artır)	Dövlət (NEGU)	Dövlət (Regional Electric Networks JSC)
Türkmənistan	Dövlət	Dövlət	Dövlət
Macarıstan	Qarışıq (MVM Dövlətin payı üstün)	Dövlət MAVIR (MVM qrupunda)	Qarışıq (MVM + E.ON, OPUS TITÁSZ)

Mənbə: [15-38]

Region ölkələrində elektrik enerjisi sektorunun təşkilində fərqlər mövcud olsa da, ümumi mənzərə belədir: ötürmə şəbəkələri əsasən dövlət nəzarətində saxlanılır, istehsal və paylama mərhələlərində isə özəl sektorun iştirakı ölkədən-ölkəyə dəyişir. Azərbaycan, Türkmənistan və Qırğızıstanda sistem tamamilə dövlət mülkiyyəti əsasında mərkəzləşdirilmiş model üzrə fəaliyyət göstərir. Türkiyə, Gürcüstan, Qazaxıstan və Macarıstanda isə qarışıq yanaşma tətbiq edilir. Bu ölkələrdə istehsal və paylama mərhələlərində özəl iştirak daha yüksəkdir, ötürmə isə dövlət tərəfindən idarə olunur. Rusiya və İranın institusional konteksti fərqli olsa da, elektrik enerjisinin istehsalı, ötürülməsi və paylanması zəncirində tənzimləmə modeli oxşardır. Hər iki ölkədə bu sektor üzrə dövlətin dövlət müdaxiləsi yüksəkdir və özəl iştirakın məhdud şəkildə yer aldığı qarışıq quruluş da müşahidə olunur.

Mövcud müxtəliflik ölkələrin iqtisadi prioritetləri, enerji təhlükəsizliyi hədəfləri və institusional seçimləri ilə izah olunur. Xarici ədəbiyyatda geniş yayılmış yanaşma elektrik enerjisi zəncirində rəqabətə uyğun sahələri təbii inhisar xarakterli şəbəkə mərhələlərindən ayırır. Bu baxımdan istehsal və rəqabətli tender mexanizmləri ilə təşkil edildikdə səmərəlilik və innovasiya artırma bilər. Ötürmə və paylama isə paralel şəbəkə qurmağın iqtisadi baxımdan səmərəsiz olduğu sahələr kimi qiymətləndirilir və adətən tariflərin ciddi tənzimlənməsi və müstəqil idarəetmə prinsipləri ilə çərçivələnir. Ötürmədə sistemin koordinasiyası və təhlükəsizliyi həlledici olduğuna görə bir çox model güclü dövlət nəzarətinə, bəzi hallarda isə dövlət mülkiyyətinə üstünlük verir. İnstitusional mühit uyğun olduqda isə şəbəkə layihələrində müqavilə əsaslı özəl iştirak formaları da tətbiq olunur.

Cədvəldə yer alan TDT üzvləri və qonşu ölkələr üzrə mənzərə göstərir ki, elektrik sektorunda idarəetmə “bir model hamıya uyğundur” prinsipi ilə formalaşmışdır. Müşahidə olunan ən sabit nümunə ötürmə mərhələsidir və bu sahə demək olar ki, bütün ölkələrdə mərkəzləşdirilmiş qurumlar vasitəsilə dövlətin nəzarətində saxlanılır. İstehsalda isə tam dövlət modeli ilə yanaşı qarışıq quruluşlar geniş yayılıb və bəzi ölkələrdə müstəqil elektrik enerjisi istehsalçıların payının artması bu mərhələnin daha çevik təşkil oluna bildiyini göstərir. Paylama sahəsində fərqlər daha kəskin və burada qarışıq mülkiyyət, eləcə də aktivlər dövlətdə qalmaqla özəl operatorların fəaliyyət göstərməsi kimi müxtəlif modellər mövcuddur.

Ölkələrin seçdiyi model iqtisadi inkişaf səviyyəsi, enerji təhlükəsizliyinə dair prioritetlər və institusional şəraitdən asılı olaraq formalaşır. Qarışıq modellər investisiya və innovasiyaları təşviq etdiyi halda, tam dövlət nəzarətinə əsaslanan yanaşma koordinasiya üstünlüyü və sosial yönümlü tarif siyasətinə imkan yaradır.

Qaz sektorunun idarəetmə strukturu da enerji təhlükəsizliyi, tarif formalaşması, infrastrukturun modernləşməsi və bazar rəqabətinə təsir edən mühüm sahədir. Türkiyə, Gürcüstan, Qazaxıstan, Özbəkistan və Macarıstan üzrə məlumatlar göstərir ki, qaz sektorunun institusional modeli ümumi enerji strategiyası ilə sıx bağlıdır və bu müxtəlif formaların tətbiqi ilə xarakterizə olunur.

Cədvəl 2

Ölkələr üzrə təbii qaz sektorunda dövlət və özəl mülkiyyəti

Ölkə	Hasilat/İdxal	Ötürmə	Paylama
Azərbaycan	Qarışıq (PSA konsorsiumları: BP, SOCAR və s.)	Dövlət (SOCAR/“Azəriqaz” - ölkədaxili magistral şəbəkə)	Dövlət (SOCAR/“Azəriqaz”)
Türkiyə	Qarışıq (TPAO + özəl)	Dövlət (BOTAŞ - yeganə transmissiya lisenziya sahibi)	Qarışıq (EMRA nəzarəti ilə/özəl üstün)
Rusiya	Qarışıq (Gazprom üstün, həmçinin Novatek və b.)	Dövlət nəzarəti (Gazprom Transgaz şəbəkəsi)	Dövlət nəzarəti (Gazprom Mezhriongaz/Gazoraspredel enie qrupu)
Gürcüstan	Qarışıq (yerli hasilat cüzi, əsasən idxal)	Dövlət (GGTC - GOGC qrupunda TSO)	Qarışıq (SOCAR Georgia Gas, Tbilisi Energy və s.)
İran	Dövlət (NIOC)	Dövlət (NIGC/IGTC)	Dövlət (NIGC-nin vilayət DSO-ları)
Qazaxıstan	Qarışıq (KMG + xarici)	Dövlət (QazaqGaz - keçmiş KazTransGas)	Dövlət nəzarəti/Qarışıq (QazaqGaz Aimak və regional operatorlar)
Qırğızıstan	Qarışıq (hasilat çox az; idxal)	Dövlət nəzarəti (Gazprom Kyrgyzstan)	Dövlət nəzarəti (Gazprom Kyrgyzstan)
Özbəkistan	Qarışıq (Uzbekneftegaz + xarici/IPP layihələri)	Dövlət (Uztransgaz - TSO)	Dövlət (Hududgazta'minot - məişət/kommersiya DSO)
Türkmənistan	Dövlət (Türkmengaz)	Dövlət	Dövlət
Macarıstan	Qarışıq (MOL və b.)	Qarışıq (TSO: FGSZ - MOL qrupunun törəməsi)	Qarışıq (E.ON, OPUS TIGÁZ, MVM şəbəkələri)

Mənbə: [15-38]

Müqayisə göstərir ki, demək olar bütün ölkələrdə qazın ötürülməsi üzrə əsas infrastruktur strateji əhəmiyyət daşıdığı üçün dövlət nəzarətində saxlanılır. Bu, sistemin təhlükəsiz, dayanıqlı və fasiləsizliyi təmin edən əsas institusional yanaşmadır. Ölkələr arasındakı əsas fərqlər isə daha çox qazın hasilatı və paylanması mərhələlərində ortaya çıxır.

Hasilat/İdxal sahəsində Türkiyə, Qazaxıstan, Özbəkistan və Macarıstanda qarışıq model mövcuddur. Dövlətlə yanaşı özəl və ya xarici şirkətlər də prosesə cəlb edilir. Bu yanaşma sektora əlavə kapitalın daxil olmasına, müasir texnologiyaların tətbiqinə və daha səmərəli istehsalın qurulmasına imkan yaradır. Gürcüstanda isə qaz hasilatı çox məhdud olduğundan, sistem idxal olunan təbii qaz əsasında formalaşır.

Paylama mərhələsində də bir çox ölkələrdə qarışıq model müşahidə olunur. Türkiyədə paylama şəbəkəsi əsasən özəl lisenziyalı şirkətlər tərəfindən idarə olunur. Gürcüstanda SOCAR, Georgia Gas və Tbilisi Energy kimi operatorlar bazarda mühüm rol oynayır. Qazaxıstanda dövlət nəzarəti davam etsə də, bölgələr üzrə müxtəlif operatorların iştirakı nəzərə çarpır. Özbəkistanda paylama əsasən dövlət tərəfindən həyata keçirilir, lakin aparılan islahatlar fonunda yaxın gələcəkdə özəl sektorun rolunun artacağı gözlənilir.

Bu fərqlər hər bir ölkənin iqtisadi prioritetləri və enerji təhlükəsizliyi məqsədləri ilə yanaşı, resurs imkanları və institusional seçimi ilə bağlıdır. Yerli qaz ehtiyatları geniş olan ölkələrdə hasilatda qarışıq struktur daha çox tətbiq edilir. Eyni zamanda, infrastrukturun mövcudluğu və mülkiyyəti böyük əhəmiyyət daşıması səbəbindən ötürmə şəbəkəsinin dövlət nəzarətində qalması bütün nümunələrdə ortaq məqamdır.

Ümumilikdə, qeyd olunan ölkələr üzrə təbii qaz sektorunun institusional modeli “hibrid yanaşma” ilə xarakterizə olunur. Bu struktur həm sistemin təhlükəsizliyini qorumağa, həm də özəl sektorun iştirakı ilə investisiya və səmərəliliyin artmasına şərait yaradır. Gələcəkdə, xüsusilə Özbəkistan və Qazaxıstan kimi ölkələrdə özəl investisiyaların daha çox təşviqi, Gürcüstan və Türkiyə kimi ölkələrdə isə tarif tənzimlənməsinin təkmilləşdirilməsi önəmli istiqamətlər kimi qiymətləndirilə bilər.

Su təchizatı xidmətlərinin idarə olunması hər bir ölkənin sosial rifahı, ictimai sağlamlığı və davamlı inkişafı baxımından ən mühüm sahədir. Suyun emalı, ötürülməsi və şəbəkələrə paylanması mərhələlərində dövlət və ya özəl iştirakın səviyyəsi - xidmətin keyfiyyətinə, investisiya imkanlarına və idarəetmə effektivliyinə birbaşa təsir göstərir.

Cədvəl 3

Ölkələr üzrə içməli su təchizatında dövlət və özəl mülkiyyət

Ölkə	Emal	Ötürmə	Paylama
Azərbaycan	Dövlət	Dövlət	Dövlət
Türkiyə	Dövlət/Bələdiyyə	Dövlət/Bələdiyyə	Dövlət/Bələdiyyə
Rusiya	Qarışıq (bələdiyyə + özəl konsessiyalar)	Dövlət/Bələdiyyə	Dövlət/Bələdiyyə, bəzi regionlarda özəl şirkətlər
Gürcüstan	Qarışıq	Qarışıq	Qarışıq
İran	Dövlət	Dövlət	Dövlət
Qazaxıstan	Dövlət/Bələdiyyə üstünlüklü (Qarışıq)	Dövlət/Bələdiyyə	Bələdiyyə/SCE-lər (Qarışıq)
Qırğızıstan	Dövlət/Bələdiyyə	Dövlət/Bələdiyyə	Bələdiyyə (vodokanal)
Özbəkistan	Dövlət (Uzsuvtaminot JSC)	Dövlət	Dövlət
Türkmənistan	Dövlət	Dövlət	Dövlət/Bələdiyyə
Macarıstan	Dövlət/Bələdiyyə	Dövlət/Bələdiyyə	Dövlət/Bələdiyyə

Mənbə: [15-38]

Aparılan təhlil göstərir ki, bu ölkələrin əksəriyyətində suyun ötürülməsi və paylanması üzrə əsas infrastruktur dövlətin və ya bələdiyyələrin nəzarətindədir. Bu yanaşma su ehtiyatlarının strateji resurs kimi dəyərləndirilməsi, xidmətlərin universal sosial təminat xarakteri daşması və tariflərin sosial həssaslıqla tənzimlənməsi ilə bağlıdır. Bu səbəbdən su sektorunda tam bazar liberallaşması modellərinə rast gəlinmir.

Türkiyədə su təsərrüfatı əsasən bələdiyyələrin mülkiyyətindədir. Suyun təmizlənməsi, magistral ötürülməsi və paylanması yerli idarələrin tabeliyində olan kommunal müəssisələr tərəfindən həyata keçirilir. Bu model suyun bölgələrin spesifik ehtiyaclarına uyğun idarə olunmasına şərait yaradır.

Gürcüstanda qarışıq təşkilati model mövcuddur. Böyük şəhərlərdə özəl operatorların fəaliyyəti xidmət keyfiyyətinin artmasına töhfə versə də, regionların böyük hissəsində dövlət strukturları aparıcı mövqedədir. Bu yanaşma mərkəzləşdirilmiş tənzimləmə ilə özəl idarəetmə elementlərinin müəyyən balansını təmin edir.

Qazaxıstanda suyun təmizlənməsi və ötürülməsi əsasən dövlətin və ya bələdiyyələrin nəzarətindədir. Lakin paylama mərhələsində bölgələr üzrə fərqlilik mövcuddur. Bəzi ərazilərdə xidmət bələdiyyə müəssisələri tərəfindən, bəzilərdə isə qarışıq strukturlar tərəfindən göstərilir. Bu müxtəliflik ölkənin böyük əraziyə malik olması və şəhərləşmə səviyyəsinin regionlar üzrə fərqli olması ilə izah olunur.

Özbəkistanda su sektoru daha çox mərkəzləşdirilmiş model üzrə fəaliyyət göstərir. Su təchizatı və paylanması dövlət şirkətləri tərəfindən həyata keçirilir. Bu yanaşma idarəetmənin vahid struktura toplandığını göstərir, lakin investisiya cəlbi və xidmətlərin modernləşdirilməsi baxımından müəyyən məhdudiyyətlər yarada bilər.

Macarıstanda su sektorunda dövlət və bələdiyyə mülkiyyəti qanunvericiliklə ciddi şəkildə qorunur. Suyun təmizlənməsi, ötürülməsi və paylanması əsasən dövlət və bələdiyyə qurumları tərəfindən təmin edilir. Qanunvericilik səbəbilə özəl iştirak çox məhduddur. Bu model təhlükəsizlik və ictimai nəzarət baxımından üstünlük yaratsa da, maliyyə sabitliyi və investisiya riskləri ilə bağlı problemlər yarada bilər.

Ümumilikdə, təqdim edilən ölkələr üzrə su sektorunda publik idarəetmə modelinin üstünlük təşkil etdiyi görünür. Əksər hallarda suyun təmizlənməsi və paylanması dövlət və ya bələdiyyələrin nəzarətindədir, özəl sektorun fəaliyyəti isə ən çox Gürcüstanda lokal səviyyədə müşahidə olunur. Bu yanaşma suyun sosial əhəmiyyətə malik olması, milli təhlükəsizlik tələbləri və sosial bərabərlik kimi əsas prinsip və məqsədlərlə izah edilir. Geniş mənada, bu ölkələr üçün optimal yanaşma ictimai təminat + məhdudlaşdırılmış özəl iştirak hibrid modeli ola bilər. Belə model xidmətin keyfiyyətinin artırılmasını mümkün etsə də, suyun əlçatanlığının və ədalətli tarif siyasətinin qorunmasına imkan yaradır.

Nəzəri yanaşmalar və sektorlar üzrə institusional müqayisələr göstərir ki, kommunal xidmətlərin idarə olunmasında əsas məqsəd yalnız təşkilati strukturun müəyyənəşdirilməsi deyil, həm də səmərəli və ədalətli tənzimləmə mexanizminin formalaşdırılmasıdır.

Elektrik, qaz və su təchizatı sahələrinin hər biri təbii inhisar xüsusiyyətləri daşısa da, onların iqtisadi çəkisi, texnoloji tələbləri və idarəetmə modelləri fərqlənir. Su təchizatında sosial xarakter ön plana çıxır, qaz sektorunda strateji təhlükəsizlik amili əsas rol oynayır, elektrik enerjisi isə iqtisadiyyatın bütün sahələrinin işləkliyini təmin edən baza resurs kimi fərqlənir və digər kommunal xidmətlərin dayanıqlığı üçün əsas şərt rolunu oynayır.

Ümumilikdə, hazırkı struktur tarif siyasətinin sosial yönümlü olduğunu göstərsə də, yığım səviyyəsi və şəbəkə itkiləri kimi problemlər hələ də qalmaqdadır və sistemin maliyyə səmərəliliyinə təsir edir. Bu səbəbdən, islahatların həyata keçirilməsi həm şəbəkənin dayanıqlığının artırılması, həm də qiymətlərin daha şəffaf və iqtisadi əsaslara uyğun formalaşdırılması baxımından vacibdir.

Kommunal xidmətlər sistemi çoxşaxəli olsa da, enerji daşıyıcıları içərisində elektrik enerjisi ən strateji segment kimi seçilir. Bunun başlıca səbəbi elektrik şəbəkəsinin iqtisadiyyatın və sosial infrastrukturun fasiləsiz işləməsi üçün əsas dayaqı təşkil etməsidir. Müasir sənaye, nəqliyyat, səhiyyə, təhsil və informasiya-kommunikasiya sahələrinin fəaliyyəti elektrik enerjisindən birbaşa asılıdır.

Elektrik enerjisinin digər kommunal xidmətlərdən ən mühüm texnoloji fərqi geniş yığım imkanının olmamasıdır. Bu səbəbdən istehsal, ötürmə və paylama prosesləri eyni anda tarazlıqda saxlanılmalı, sistem operativ şəkildə idarə olunmalıdır. Qaz və sudan fərqli olaraq, elektrik enerjisinin şəbəkəsində yaranan kəsinti dərhal iqtisadi fəallığın dayanmasına və ciddi itkilərə səbəb ola bilər. Bu isə sektorun yüksək koordinasiya və müasir tənzimləmə tələblərini aktuallaşdırır.

Elektrik həmçinin qiymət siqnallarının iqtisadi davranışlara ən güclü təsir göstərdiyi kommunal xidmət sahəsidir. Tarif mexanizmləri istehlakçı davranışını dəyişdirir, səmərəliliyi artırır və texnoloji yenilikləri stimullaşdırır. Bu sahədə özəl investisiyanın cəlbi, bərpa olunan enerji mənbələrinin integrasiyası, şəbəkələrin yenilənməsi və rəqəmsallaşma kimi proseslər digər kommunal sahələrdən daha sürətlə inkişaf edir.

Sektorun institusional strukturunun formalaşdırılmasında da elektrik xüsusi çəkiyə malikdir. Bir çox ölkələrdə ötürmə şəbəkələri dövlət nəzarətində qalır, istehsal və paylama mərhələlərində isə müxtəlif dərəcədə özəl iştirak tətbiq edilir. Bu model sistem təhlükəsizliyi ilə investisiya və

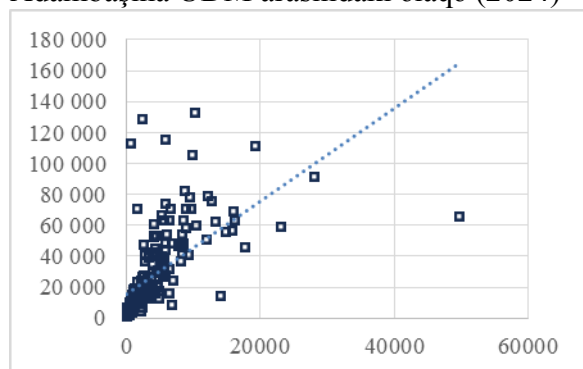
innovasiyanı balanslaşdırmağa imkan verir. Regional müqayisələr göstərir ki, iqtisadi dayanıqlılığın təmin edilməsində elektrik sektorunun düzgün təşkili birmənalı şəkildə prioritet hesab olunur.

Qrafik 1-də 2022 və 2024-cü illər üzrə həm Spearman korrelyasiyası, həm də loq-transformasiyalı Pearson korrelyasiyası təqdim olunur. Spearman korrelyasiyası kənar müşahidələrdən daha az təsirləndiyi üçün ölkələr arasında fərqlər böyük olduqda əlaqənin daha dəqiq qiymətləndirilməsinə imkan yaradır. Loq-transformasiyalı Pearson korrelyasiyasının yüksək olması isə elektrik istehlakı ilə ÜDM arasında loqaritmik miqyasda daha aydın xətti əlaqənin mövcudluğunu göstərir. Bu yanaşma, həmçinin, adambaşına elektrik istehlakındakı hər faiz dəyişmənin adambaşına ÜDM-ə təsirini təhlil etməyə şərait yaradır ki, bu da iqtisadi analiz və siyasət formalaşdırmada daha praktik nəticələr verə bilər.

Hər iki metodun nəticələrinin bir-birini təsdiqləməsi göstərir ki, elektrik enerjisi ilə iqtisadi inkişaf arasında güclü əlaqə mövcuddur və bu münasibət həm monoton, həm də loq-miqyasda xətti xarakter daşıyır.

Qrafik 1.

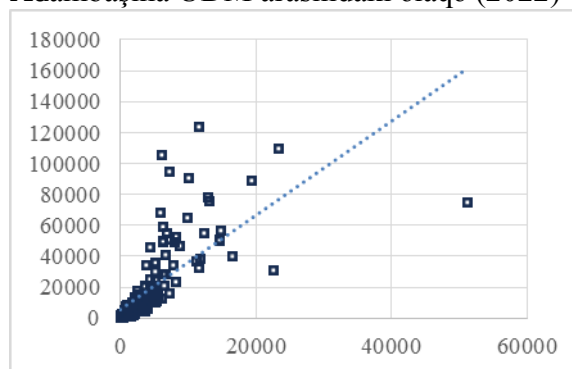
Adambaşına elektrik istehsalı və
Adambaşına ÜDM arasındakı əlaqə (2024)



**Log-transformasiyalı Pearson
korrelyasiyası - 0.8924**

**Spearman korrelyasiyası (sıralama əsəslı)
- 0.8876**

Adambaşına elektrik istehlakı və
Adambaşına ÜDM arasındakı əlaqə (2022)



**Log-transformasiyalı Pearson
korrelyasiyası - 0.898**

**Spearman korrelyasiyası (sıralama əsəslı)
- 0.937**

Mənbə: Dünya Bankı. World Development Indicators. 2022, 2024.

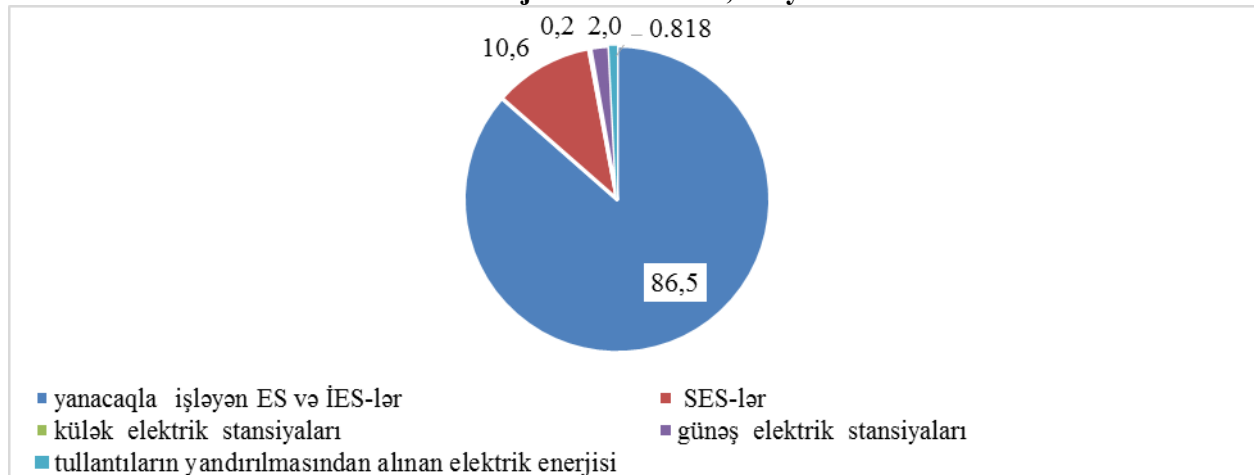
Bu nəticə iqtisadi nəzəriyyə ilə də üst-üstə düşür. Adambaşına elektrik istehlakının yüksək olması, adətən, ölkənin sənayeləşmə səviyyəsinin, texnoloji inkişafının və əhəlinin gəlir imkanlarının genişliyinin göstəricisi kimi qiymətləndirilir. Başqa sözlə, müşahidə olunan güclü korrelyasiya elektrik enerjisinin iqtisadi sistemlərdə həlledici rol oynadığını təsdiqləyir. Bu xüsusilə inkişaf etməkdə olan ölkələr üçün mühümdür. Belə ki, enerji infrastrukturuna və elektrik şəbəkələrinin modernləşdirilməsinə yönəldilən investisiyalar iqtisadi artımı dəstəkləyir və rəqabət qabiliyyətini artırır.

Bu baxımdan, kommunal xidmətlər arasında elektrik enerjisi sektoru yalnız bir xidmət sahəsi kimi deyil, digər bütün sahələrin fasiləsiz fəaliyyətini təmin edən “baza infrastruktur” rolunu oynayır. Buna görə də, dövlət tənzimlənməsi çərçivəsində sektorun institusional modeli və tarif siyasəti xüsusi əhəmiyyət daşıyır.

Azərbaycanın elektrik enerjisi istehsalı strukturu göstərir ki, enerji sisteminin əsas yükü yanacaq ilə çalışan istilik elektrik stansiyalarının üzərindədir. Müvafiq diaqramda da əks olunduğu kimi, İES və ES-lər ümumi istehsalın 86,5%-ni təşkil edir. SES-lərin payı 10,6%, günəş elektrik stansiyalarının payı 2,0%, külək elektrik stansiyalarının payı isə cəmi 0,2% təşkil edir.

Qrafik 2.

Elektrik enerjisinin istehsalı, milyon kVt.st



Mənbə: Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi

İstilik elektrik stansiyaları (İES) ölkənin enerji istehsalında əsas paya malikdir. Bilindiyi kimi bu vəziyyət ilk növbədə Azərbaycanın təbii qaz ehtiyatlarından geniş istifadə olunması və mövcud infrastrukturun uzun illər ərzində formalaşması ilə bağlıdır. İES-lərin üstünlükləri arasında fasiləsiz və çevik istehsal gücü xüsusi qeyd edilir. Bu stansiyalar enerji tələbatı artdığı halda da şəbəkəyə dəstək verir, sistemin sabitliyini qoruyur. Eyni zamanda, mövcud kadr potensialı, logistika imkanları və şəbəkə infrastrukturunun uyğunluğu onların istismarını daha asan edir.

Bununla belə, İES-lərin yüksək paya malik olması bir sıra mənfi nəticələr də doğurur. Əsas çatışmazlıqlardan biri karbon emissiyalarının yüksək olmasıdır ki, bu da ölkənin iqlim öhdəliklərinin icrasını çətinləşdirir. Digər məhdudiyyət enerji balansının zəif diversifikasiyasıdır. Alternativ mənbələrin çox kiçik paya malik olması sistemi yanacaq qiymətlərindəki dəyişikliklərə və təchizat risklərinə daha həssas edir. Yanacağın maya dəyəri və xarici iqtisadi amillər elektrik tariflərinin sabitliyini risk altına sala bilər. Bundan başqa, bir enerji mənbəyindən yüksək asılılığın fəvqəladə hallarda təchizatın dayanıqlığını azaltdığına dair müşahidələr var.

Azərbaycanın elektrik istehsalında su elektrik stansiyalarının (SES) payı 10,6% təşkil edir. SES-lərin əsas üstünlüyü onların bərpaolunan və ekoloji cəhətdən daha təmiz enerji mənbəyi olmasıdır. Bundan əlavə, SES-lər pik tələbat dövrlərində çeviklik təmin etməklə şəbəkənin ümumi sabitliyinə dəstək verir. Yerli su ehtiyatlarına əsaslanmaları idxaldan asılılığı azaldır.

Ancaq SES-lərin də müəyyən məhdudiyyətləri var. Su və iqlim şəraitindən asılılıq səbəbindən istehsal səviyyəsi sabit deyil və coğrafi məhdudiyyətlər bundan istifadənin genişlənməsinin qarşısını alır. Yeni SES layihələrinin ətraf mühitə təsir riski və sosial nəticələri də nəzərə alınmalıdır. İqlim dəyişikliyi fonunda su ehtiyatlarının azalması gələcək üçün mühüm risk yaradır.

Günəş enerjisinin payı hazırda ümumi istehsalın 2%-i səviyyəsindədir. Bu, mövcud günəş potensialı ilə müqayisədə hələlik aşağı göstəricidir. Günəş enerjisinin əsas üstünlükləri emissiyasız istehsal və aşağı əməliyyat xərcləridir. Qarabağ və Şərqi Zəngəzur kimi regionlarda günəş radiasiyasının yüksək olması bu sahənin genişləndirilməsi üçün əlverişli şərait yaradır. Günəş enerjisinin inkişafı ölkənin “yaşıl enerji” strategiyasına uyğun olaraq enerji balansının şaxələndirilməsinə töhfə verir. Bununla yanaşı, payın aşağı olması, yüksək ilkin investisiya tələbi və şəbəkəyə inteqrasiya ilə bağlı texniki çətinliklər əsas problemlərdir. Günəş enerjisinin dəyişkənliyi istehsalın sabitliyini pozaraq əlavə balanslaşdırma mexanizmlərinə ehtiyac yaradır. İnvestisiya risklərindən biri kapital qoyuluşunun uzunmüddətli geri dönüş tələb etməsi və şəbəkə uyğunlaşmasının ləngiməsidir. İqlim dəyişiklikləri nəticəsində günəşlənmə vaxtının azalması da potensial risk yarada bilər.

Külək enerjisinin payı cəmi 0,2% təşkil edir və ən aşağı səviyyədədir. Halbuki Xəzəryanı regionlarda külək resursları yüksəkdir. Külək enerjisinin üstünlüyü emissiyasız istehsal və

uzunmüddətli dövrdə aşağı xərclərlə enerji təminatıdır. Bu sahədə inkişaf həm enerji təhlükəsizliyinin gücləndirilməsinə, həm də diversifikasiyaya töhfə verə bilər. Külək enerjisinin də şəbəkəyə inteqrasiyası və yüksək investisiya tələbi kimi çətinlikləri mövcuddur. Bu sahədə əsas risklər mövcud potensialın reallaşdırılmaması və investisiya axınının məhdudluğu ilə bağlıdır.

Ümumilikdə, təhlil göstərir ki, elektrik enerjisi istehsalında faydalı qazıntı tipli yanacağa yüksək asılılığın həm üstün, həm də zəif tərəfləri var. İES-lər hazırda sistemin dayanıqlığını təmin etsə də, uzunmüddətli perspektivdə ekoloji və iqtisadi risklərin artmasına səbəb olur. Qeyd etdiyimiz kimi bərpaolunan enerji mənbələrinin payının aşağı olması enerji təhlükəsizliyinin gücləndirilməsi, karbon emissiyalarının azaldılması və iqlim öhdəliklərinin yerinə yetirilməsi baxımından islahatlar zəruridir.

Bu yanaşmalar çərçivəsində enerji istehsalının yanacaq strukturu yalnız ekoloji göstəricilərə deyil, həm də sektorun maliyyə dayanıqlığına və tariflərin formalaşmasına birbaşa təsir edir. Xüsusilə istehsal xərclərindəki dəyişikliklər, şəbəkə itkiləri və yığım səviyyəsi kimi amillər yekun tarif yükünü və mənfəəti müəyyənləşdirən əsas mexanizmlərdir.

Aşağıdakı cədvəldə elektrik enerjisi üzrə istehlakçı qrupları üçün tətbiq olunan tariflərin və yığım səviyyəsi, şəbəkə itkiləri nəzərə alındıqdan sonra formalaşan faktiki dəyərlərin müqayisəsi təqdim olunur.

Cədvəl 4

**Azərbaycanda elektrik enerjisinin ölkədaxili tarifləri və
yığım və zərərə görə tənzimlənmiş qiyməti**

İstehlakçı qrupu	Tarif (qəpik/kVts)	Tarif (Yığım və itkilər nəzərə alındıqda) (qəpik/kVts)	Fərq/zərər (qəpik/kVts)
Əhali ≤200 kVt.st	8.4	7.12	1.28
Əhali 200-300 kVt.st	10	8.47	1.53
Əhali >300 kVt.st	15	12.71	2.29
Qeyri-əhali (sənaye və kənd təsərrüfatı)	10.6	8.98	1.62
Qeyri-əhali (digər müəssisələr)	12.5	10.59	1.91

Mənbə: "Azərişiq ASC. 31 dekabr 2023-cü il tarixində tamamlanan il üzrə Maliyyə Hesabatları və Müstəqil Auditorların Hesabatı" və "Beynəlxalq Enerji Agentliyi (IEA). Azerbaijan Energy Profile. Paris: IEA, 2023." əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.

Cədvəldə göründüyü kimi "Fərq/zərər" göstəricisi 1,28-2,29 qəpik/kVts intervalında dəyişir ki, bu da təxminən 15,3% azalmaya uyğundur. Bu nəticə göstərir ki, mövcud tarif strukturunda texniki və kommersiya problemlərinin aradan qaldırılması yalnız sosial yönümlü güzəştlərə deyil, ümumilikdə tarif siyasətinin effektivliyinə də ciddi təsir göstərə bilər. Yığım mexanizminin təkmilləşdirilməsi, borcların idarə olunmasının gücləndirilməsi, itkilərin azaldılması və sayğaclaşdırmanın genişləndirilməsi kimi tədbirlər nəticə etibarilə faktiki yığım səviyyəsinin yüksəlməsinə və bununla da sektorun maliyyə dayanıqlılığının güclənməsinə səbəb ola bilər.

Elektrik enerjisinin paylanması tariflərin formalaşdırılması, əməliyyat xərclərinin düzgün strukturlaşdırılması və kapital qoyuluşunun geri qaytarılması məsələləri həm maliyyə sabitliyi, həm də istehlakçı rifahı baxımından strateji əhəmiyyət daşıyır. Xüsusilə dəyişkən iqtisadi şərait, şəbəkə infrastrukturunun köhnəlməsi, texniki itkilərin həcmi və yığım səviyyəsinin qeyri-sabitliyi bu sektorun uzunmüddətli sabitliyini müəyyən edən əsas amillərdir.

Bu nöqteyi-nəzərdən müxtəlif fəaliyyət ssenarilərinin modelləşdirilməsi həm şirkətin 1 kVt.st üzrə xərclərini, həm də tarif siyasətinin sosial təsirlərini qiymətləndirmək üçün vacib vasitədir. Təhlil edilən ssenarilər - mövcud vəziyyətin dəyişməz saxlanması, real xərclərin tam tarifləşdirildiyi model və yüksək səmərəliliyə əsaslanan innovativ yanaşma sektorun inkişaf istiqamətinə dair müqayisəli

mənzərə yaradır.

Hər bir ssenari xərclərin bərpası, investisiya tələbatı, mənfəətlilik səviyyəsi və istehlakçı yükü prizmasından qiymətləndirilərək, həm tənzimləyici qurumlar, həm də potensial investorlar üçün qərarvermə prosesində mühüm məlumat mənbəyi rolunu oynayır. Nəticələr göstərir ki, xərc strukturunda edilən nisbətən kiçik dəyişikliklər belə həm şirkətin maliyyə göstəricilərinə, həm də istehlakçıların ödənişlərinə ciddi təsir göstərə bilər. Buna görə də, modellərin detallı müqayisəsi elektrik paylayıcı sisteminin institusional və iqtisadi inkişaf istiqamətlərinin müəyyən olunması üçün əsas baza hesab edilir.

1-ci Ssenari: Hec bir dəyişiklik edilmədiyi halda şirkətin vəziyyəti

Bu ssenari elektrik enerjisinin son istehlakçıya çatdırılması prosesində formalaşan vahid maya dəyərinin və mövcud tarif strukturunun həm paylayıcı şirkətin maliyyə sabitliyinə, həm də əhalinin ödəmə qabiliyyətinə təsirini qiymətləndirir. Maya dəyəri hesablanarkən şirkətin əsas xərc komponentləri - enerji alış qiyməti, ötürmə və paylama zamanı baş verən texniki itkilər, kapital qoyuluşları və əməliyyat xərcləri nəzərə alınmışdır.

İlkin mərhələdə istehsalçıdan alınan elektrik enerjisinin alış qiyməti 6,2 qəpik/kVts, ötürmə tarifinin payı isə 1,3 qəpik/kVts qəbul olunmuşdur. Şəbəkədə baş verən texniki itkilər (ötürmədə 1,5%, paylamada 7,5%) nəzərə alındıqda, bu göstərici ümumilikdə təxminən 8,23 qəpik/kVts səviyyəsinə yüksəlir.

Paylayıcı infrastrukturun dəyəri əsas götürülərək, beynəlxalq maliyyə hesabatı standartlarına uyğun şəkildə şəbəkə qurğularının amortizasiya və kapital xərcləri 1,56 qəpik/kVts olaraq müəyyən edilmişdir. Əməliyyat xərclərinə - əməkhaqqı, texniki xidmət, sayğacların idarə olunması, informasiya dəstəyi, inzibati idarəetmə və digər xidmətlər daxildir və bu xərc ümumilikdə 0,83 qəpik/kVts təşkil edir.

Bu xərclərin cəminə əsasən, elektrik enerjisinin paylanması üzrə vahid maya dəyəri təqribən 10,62 qəpik/kVts səviyyəsində formalaşır. Bu da göstərir ki, maya dəyərinin əsas hissəsi enerji alışına və kapital xərclərinə bağlıdır.

Əhali istehlakçıları üzrə tarif bölgüsü aşağıdakı kimidir:

- 65% istehlakçı: 8,4 qəpik/kVts
- 20% istehlakçı: 10 qəpik/kVts
- 15% istehlakçı: 15 qəpik/kVts

Bu bölgüyə əsasən satışın çəkili orta dəyəri 9,71 qəpik/kVts olur. Lakin şirkətin maliyyə nəticələrinə bilavasitə təsir göstərən əsas amillərdən biri yığım səviyyəsidir. Yığım dərəcəsinin 93% olması faktiki gəliri aşağı salır və nəticədə çəkili orta gəlir təqribən 9,03 qəpik/kVts təşkil edir. Bu isə vahid maya dəyəri (10,62 qəpik/kVts) ilə müqayisədə təxminən 1,59 qəpik/kVts həcmində zərər deməkdir.

İstehlakçı qruplarına nəzər yetirdikdə görünür ki, yüksək tariflə enerji alan segment üzrə müəyyən mənfəət əldə edilsə də, aşağı və orta tarif qruplarında zərər yaranır. Ümumi nəticə çəkili orta göstərici ilə ölçüldüyündən, şirkətin bütün gəlirləri və xərcləri yekun olaraq bu göstərici əsasında balanslaşır. Nəticə etibarilə, mövcud tarif və 93% yığım səviyyəsi ilə şirkət ümumilikdə zərərlə fəaliyyət göstərir.

Əhalinin ödəniş yükünü qiymətləndirmək üçün 200 kVt.st aylıq istehlak səbəti əsas götürülmüşdür. Satış mərhələsində tətbiq olunan aşağı istehlak qrupunda aylıq ödəniş 16,8 AZN təşkil edir. Bu məbləğ minimum əməkhaqqının (400 AZN) müvafiq olaraq təxminən 4,2%-ə bərabərdir. Bu göstərici xüsusilə aşağı gəlirli istehlakçılar üçün elektrik qiymətinin sosial yönümlü olduğunu göstərir.

Şirkətin fəaliyyət göstərə bilməsi üçün satışın çəkili orta qiymətinin (ƏDV-siz) ən azı 11,43 qəpik/kVts səviyyəsində olması tələb olunur. Bu, ya əməliyyat və kapital xərclərinin azaldılmasını, ya texniki itkilərin və yığım problemlərinin həllini, ya da tariflərin artırılmasını nəzərdə tutan tədbirlərin görülməsini zəruri edir.

Maliyyə dayanıqlığı baxımından mənfə marjanın uzun müddət davam etməsi xidmət keyfiyyətinin aşağı düşməsi, texniki itkilərin azaldılması üçün tələb olunan investisiyaların gecikməsi, avadanlıqların köhnəlməsi və fasiləsiz enerji təchizatının risk altına düşməsi ilə nəticələnə bilər.

Mövcud tarif strukturu çərçivəsində paylayıcı şirkətin rentabellik əldə etməsi mümkün deyil və yalnız zərərsiz fəaliyyət üçün belə əlavə vəsait tələb olunur.

Ümumilikdə bu ssenari göstərir ki, heç bir dəyişiklik edilmədiyi halda, elektrik paylayıcı şirkət zərərlə fəaliyyət göstərməyə davam edəcək və uzunmüddətli dövrdə maliyyə dayanıqlılığını təmin olunmayacaq.

2-ci Ssenari: Şirkətin rentabelliği üçün tələb olunan məbləğin və xərclərin satış qiymətinə tam əks olunması

2-ci ssenarinin əsas fərqi ondan ibarətdir ki, əvvəlki tarif bölgüsündə (65%, 20%, 15%) nəzərdə tutulan sosial segmentləşmə burada tətbiq olunmur. Bu modelin məqsədi paylayıcı şirkətin maliyyə sabitliyini təmin etmək və minimum tələb olunan gəlirliliyə nail olmaqdır. Buna görə də tariflər istehlakçılara görə fərqləndirilmir, əvəzində vahid orta satış qiyməti müəyyən edilir. Bu satış qiyməti şirkətə xalis 12,2% mənfəət qazandırmalıdır.

İlkin enerji dəyəri istehsalçıdan alınan qiymət və ötürmə tarifləri əsasında hesablanmışdır. İstehsalçıdan alınan elektrik enerjisinin alış qiyməti 5,254 qəpik/kVts, ötürmə haqqı isə 1,1017 qəpik/kVts qəbul edilmişdir. Bu baza göstəricisinə ötürmədə 1,5%, paylamada isə 7,5% texniki itkilərin təsiri ilə elektrik enerjisinin effektiv vahid dəyəri təxminən 6,94 qəpik/kVts təşkil edir.

Paylayıcı şəbəkənin əsas aktivləri yüksək kapitallılığa malik olduğundan amortizasiya və kapitalın qaytarılması üzrə illik yük 1,56 qəpik/kVts olaraq qəbul edilir. Əməliyyat xərcləri - əməkhaqqı, texniki xidmət, sayğac idarəçiliyi, informasiya dəstəyi və inzibati idarəetmə daxil olmaqla - 0,83 qəpik/kVts təşkil edir. Bu xərclər nəzərə alındıqda paylama üzrə vahid maya dəyəri 9,325 qəpik/kVts olur.

Bu ssenaridə şirkət sosial yönümlü tarifləri deyil, maliyyə nəticələrinə əsaslanan qiymət formalaşdırma siyasətini tətbiq edir. Məqsəd yalnız maya dəyərini kompensasiya etmək deyil, həm də xalis 12,2% mənfəət əldə etməkdir. Bu hədəfə çatmaq üçün tələb olunan minimum satış qiyməti (ƏDV-siz) təqribən 11,831 qəpik/kVts təşkil edir. (Mənfəət vergisi daxil)

Nəzərə almaq lazımdır ki, şirkət hesablanan ümumi məbləğin deyil, yalnız ödənilən hissəsini gəlir kimi tanıya bilər. Bu səbəbdən yığım göstəricisi paylayıcı şirkətin maliyyə sabitliyi baxımından əsas amillərdəndir. Yığım dərəcəsi 93% qəbul edildikdə, effektiv satış dəyəri təqribən 11,003 qəpik/kVts olur. Bu dəyər maya dəyəri ilə müqayisədə təqribən 1,678 qəpik/kVts mənfəət (vergiqabağı) yaradır.

Mənfəət vergisi (20%) tətbiq edildikdən sonra xalis mənfəət təqribən 1,342 qəpik/kVts olur ki, bu da effektiv satış dəyərinin 12,2%-nə bərabərdir. Bu nəticə göstərir ki, şirkət tələb olunan minimum xalis gəlirlilik səviyyəsinə çatır və bu ssenari maliyyə baxımından davamlı hesab oluna bilər.

ƏDV-ni də nəzərə aldıqda, istehlakçının ödədiyi məbləğ bir qədər artır. Satış qiyməti ƏDV ilə birlikdə təxminən 13,961 qəpik/kVts olur. Aylıq 200 kVt-saat istehlak edən bir ailə üçün bu, təxminən 27,92 AZN aylıq ödəniş deməkdir. Minimum əməkhaqqı 400 AZN götürüldükdə, elektrik xərci ailə büdcəsinin təxminən 6,98%-ni təşkil edir. Bu pay 1-ci ssenari ilə müqayisədə bir az yüksəkdir, çünki burada sosial güzəştlər tətbiq edilmir və qiymət daha çox şirkətin maliyyə dayanıqlılığını təmin etməyə hesablanır.

Bu ssenarinin məntiqi ondan ibarətdir ki, paylayıcı şirkət göstərdiyi xidmətin real dəyərini tarifdə tam əks etdirir. Yəni tarif elə qurulur ki, şirkət həm bütün xərclərini qarşılasın, həm də müəyyən səviyyədə mənfəət əldə edib fəaliyyətini davam etdirə bilsin. Nəticədə şirkət şəbəkənin saxlanmasına və yenilənməsinə vəsait ayıra bilər, rəqəmsallaşma və kadr inkişafı kimi istiqamətlərə yatırım etmək imkanı qazanır, eləcə də köhnəlmiş aktivlərin dəyərini bərpa edib yeni layihələri maliyyələşdirmək üçün daha güclü maliyyə baza formalaşdırır. Bununla yanaşı, maliyyə göstəriciləri sabitləşdikcə kredit götürmək asanlaşır, borclanma şərtləri nisbətən yaxşılaşır və uzunmüddətli dayanıqlılıq güclənir.

Lakin bu ssenarinin ən həssas tərəfi məhz sosial yükün artmasıdır. Tarif yüksəldikdə əlavə xərc birbaşa ailə büdcəsinə oturur və xüsusilə aşağı gəlirli qruplar üçün bu, sadəcə “bir neçə manat artıq ödəniş” deyil, gündəlik xərclərdən kəsinti deməkdir. Nəticədə:

- enerji yoxsulluğu riski artır (ailələr istilik, işıq və məişət ehtiyaclarını minimuma endirməyə məcbur qalır),
- ödəniş intizamı zəifləyər və borclanma halları çoxalır, bu da yığım daha da azalmasına gətirib çıxardır bilər,
- ən önəmlisi isə, tarif artımı müvəqqəti “maliyyə düzəlişi” kimi görünərsə də, gəlir səviyyəsi dəyişmədiyi üçün əhali üzərində uzunmüddətli təzyiq yaradır.

Bu səbəbdən, tariflərin real xərclərə yaxınlaşdırılması texniki baxımdan sistemi daha sağlam etsə də, sosial qoruyucu mexanizmlər (hədəfli subsidiyalar, həssas qruplar üçün kompensasiya, mərhələli keçid) olmadan tətbiq edildikdə, əhalinin üzərinə düşən yükün artması bu ssenarinin əsas mənfi tərəfi kimi ön plana çıxır.

3-cü Ssenari: Yığının 98% və itkilərin 2% olması - innovativ idarəetmə modeli

3-cü ssenari paylayıcı şirkətin həm maliyyə baxımından sabit fəaliyyət göstərməsini, həm də sosial həssaslığı qorumaqla istehlakçı yükünü optimallaşdırmasını nəzərdə tutur. Bu modeldə əsas məqsəd təkcə tarifləri artırmaq deyil; xərclərin azaldılması və texniki səmərəliliyin yüksəldilməsi üçün innovativ həllərin tətbiqidir. Buna görə də 3-cü ssenari həm iqtisadi, həm də sosial baxımdan balanslaşdırılmış yanaşma kimi qiymətləndirilir.

İlkin hesablamalarda istehsalçıdan alınan elektrik enerjisinin alışı qiyməti 5,254 qəpik/kVts, ötürmə haqqı isə 1,1017 qəpik/kVts qəbul edilir. Daha sonra texniki itkilər nəzərə alınır. Bu ssenaridə əsas fərz budur ki, şirkət innovasiya və texnoloji yenilənmələr sayəsində sistem səmərəliliyini artırır və ötürmə-paylama üzrə ümumi texniki itkilər 4%-ə qədər endirilir. Bu isə əvvəlki ssenarilərdəki 9% ilə müqayisədə çox aşağıdır. Nəticədə, texniki itkilər nəzərə alındıqdan sonra elektrik enerjisinin effektiv vahid dəyəri təxminən 6,610 qəpik/kVts səviyyəsində formalaşır.

Növbəti mərhələdə paylayıcı şəbəkənin kapitalla bağlı xərcləri nəzərə alınır. Əvvəlki ssenarilərdə olduğu kimi, amortizasiya və kapitalın qaytarılması 1,56 qəpik/kVts kimi götürülür. Bu xərclər yarımstansiyalar, elektrik xətləri, qoruyucu avadanlıqlar və ölçmə-nəzarət sistemlərinin dəyərinin bərpasını əhatə edir. Əməliyyat xərcləri - əməkhaqqı, texniki xidmət, sayğaclaşdırma, informasiya sistemləri və inzibati idarəetmə - ümumilikdə 0,83 qəpik/kVts təşkil edir.

Bu ssenarini fərqləndirən əsas cəhətlərdən biri innovasiyaya əlavə 0,6 qəpik/kVts həcmində sərmayə ayrılmasıdır. Bu investisiya rəqəmsal şəbəkə idarəçiliyi, ağıllı sayğaclaşdırma, xətlərin texniki monitorinqi və itki-oğurluq risklərinin azaldılması kimi tədbirlərə yönəldilir. İnnovasiya maya dəyərini artırırsa da, texniki itkilərin azalması və yığının yüksəlməsi nəticə etibarilə ümumi təsiri müsbət edir.

Beləliklə, ümumi maya dəyəri (istehsal + ötürülmə haqqı + itkilər + kapital + əməliyyat + innovasiya) təxminən 9,6 qəpik/kVts təşkil edir. Bu göstərici əvvəlki ssenarilərlə müqayisədə ciddi fərqlənir, lakin sistem itkilərinin əhəmiyyətli dərəcədə azalması maya strukturunu daha effektiv edir.

Şirkət maliyyə sabitliyini təmin etmək üçün yığım (98%) və mənfəət vergisi (20%) nəzərə alınmaqla yığılan gəlirə nisbətən minimum 8% xalis mənfəət hədəfi müəyyənləşdirir. Bu hədəfə çatmaq üçün tələb olunan minimum satış qiyməti (ƏDV-siz) təqribən 10,884 qəpik/kVts hesablanır.

Bu ssenarinin mühüm üstünlüklərindən biri yüksək yığım səviyyəsidir - 98%. Bu göstərici hesablanan satış məbləğinin daha böyük hissəsinin real gəlirə çevrilməsinə imkan verir və şirkətin maliyyə axınıni sabit saxlayır. Yığım nəzərə alındıqda faktiki satış dəyəri təxminən 10,667 qəpik/kVts olur. Ümumi maya dəyəri (9,6 qəpik/kVts) çıxıldıqdan sonra vergiqabağı mənfəət 1,067 qəpik/kVts təşkil edir.

Mənfəət vergisi tətbiq olunduqdan sonra xalis mənfəət təqribən 0,853 qəpik/kVts olur. Bu da effektiv satış dəyərinin 8%-nə bərabərdir və ssenarinin nəzərdə tutulan hədəfə tam uyğun olduğunu göstərir.

Bu ssenaridə, orta satış qiyməti (ƏDV daxil olmaqla) təxminən 12,843 qəpik/kVts olur. 200 kVt.st aylıq istehlak üçün ödəniş 25,69 AZN təşkil edir ki, bu da minimum əməkhaqqının (400 AZN) təqribən 6,42%-i deməkdir. Bu göstərici 2-ci ssenari ilə müqayisədə daha aşağıdır və əhali üçün daha yumşaq tarif yükü yaradır.

Bu ssenaridə şirkət:

- əməliyyat və kapital xərclərini tam şəkildə bərpa edə bilər,
- yüksək yığım sayəsində sabit pul axını formalaşdırır,
- smart-grid texnologiyaları hesabına şəbəkənin idarəolunmasını yaxşılaşdırır,
- qabaqlayıcı texniki xidmət sayəsində nasazlıq risklərini azaldır,
- yeni investisiyalar üçün maliyyə imkanları yaradır.

Ssenarinin mənfi tərəfi odur ki, innovasiya xərcləri ilkin mərhələdə sərmayə yükünü artırır. Lakin orta və uzunmüddətli dövrdə bu sərmayə hesabına əldə edilən qənaət bu yükü kompensasiya edir və ümumi rentabellik müsbət olaraq qalır.

Nəticə olaraq, 3-cü ssenari həm şirkətin maliyyə sabitliyini təmin edir, həm də istehlakçılar üçün daha yumşaq tarif siyasəti yaradır. İtkilərin azalması və yığımın 98%-ə çatması likvidlik risklərini minimuma endirir. Bu xüsusiyyətlərə görə 3-cü ssenari həm şirkət, həm də istehlakçılar üçün ən balanslı və davamlı model kimi fərqlənir.

Aşağıdakı cədvəldə elektrik paylayıcı şirkətin hər üç ssenari üzrə əsas maliyyə və əməliyyat göstəriciləri ümumiləşdirilmiş şəkildə təqdim olunur. Bu müqayisə 1 kVt.st enerji üzrə xərclərin formalaşmasını, tələb olunan gəlir səviyyələrini, satış qiymətini, mənfəət göstəricilərini və dayanıqlılıq parametrlərini ardıcıl göstərir.

Cədvəl 5

Ssenarilər üzrə müqayisəsi

Göstərici	1-ci ssenari	2-ci ssenari	3-cü ssenari
İlkin enerji xərci (istehsal + ötürülmə + itkilər), qəpik/kVts	8,23	6,94	6,61
Kapital xərcləri (amortizasiya + qurğular), qəpik/kVts	1,56	1,56	1,56
Əməliyyat xərcləri, qəpik/kVts	0,83	0,83	0,83
Innovasiya xərci, qəpik/kVts	-	-	0,6
Cəmi maye dəyəri, qəpik/kVts	10,62	9,325	9,6
Yığım səviyyəsi, %	93%	93%	98%
Tarif modeli	sosial diferensiallaşdırılmış	Vahid (mənfəət modeli)	Vahid (itki və yığım hədəfli səmərəlilik modeli)
Hədəflənən xalis mənfəət, %	-	12,2%	8%
Zərərsiz və ya tələb olunan satış qiyməti (ƏDV-siz), qəpik/kVts	11,43	11,831	10,884
Effektiv satış qiyməti (yığım nəzərə alınmaqla), qəpik/kVts	9,03	11,003	10,667
Mənfəət / zərər (vahid), qəpik/kVts	-1,59	1,678	1,067
Xalis mənfəət (vergidən sonra), qəpik/kVts	-	1,342	0,853
Xalis mənfəət marjası, %	-17,6%	12,2%	8%
Satış qiyməti (ƏDV-li), qəpik/kVts	seqmentləşdirilmiş	13,961	12,843
Aylıq istehlak səbəti (200 kVt.st), AZN	16,8	27,92	25,69
Minimum əməkhaqqında pay, %	4,2%	6,98%	6,42%

Mənbə: Müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.

Cədvəldən də göründüyü kimi, xərclərin səmərəli idarə olunması, itkilərin azaldılması və innovasiyaya yönəldilən investisiyalar şirkətin həm mənfəət əldə etməsi, həm də uzunmüddətli dayanıqlılığını təmin etməsi baxımından mühüm rol oynayır.

Elektrik enerjisinin paylanması üzrə aparılan üç ssenari göstərir ki, mövcud tarif quruluşu ilə texniki və idarəetmə amilləri arasında düzgün balansın yaradılması həm paylayıcı şirkətin maliyyə sabitliyi, həm də istehlakçıların sosial müdafiəsi üçün vacibdir. Analiz göstərir ki, maye dəyərinin əsas hissəsi enerji alışı qiyməti, şəbəkənin kapitalla bağlı xərcləri və gündəlik idarəetmə-əməliyyat xərcləri ilə formalaşır. Bu komponentlərdə baş verən dəyişikliklər şirkətin maliyyə nəticələrini əhəmiyyətli dərəcədə dəyişir və tarif siyasətinə birbaşa təsir göstərir.

Mövcud vəziyyəti əks etdirən 1-ci ssenari, hazırkı tariflər və yığım səviyyəsi ilə şirkətin ümumilikdə zərərli fəaliyyət göstərdiyini göstərir. Xüsusilə aşağı və orta istehlak qrupları üçün tətbiq edilən sosial yönümlü tariflər şirkətin maliyyə sabitliyini zəiflədir və investisiya imkanlarını məhdudlaşdırır. Bu yanaşma sosial baxımdan vacib olsa da, paylayıcı şirkətin modernləşmə, texniki yenilənmə və şəbəkənin etibarlı işləməsi üçün tələb olunan investisiyaları maliyyələşdirməsini çətinləşdirir.

2-ci ssenaridə tarif siyasəti sosial segmentləşmədən uzaqlaşib maliyyə məqsədlərinə yönəlir. Burada xalis mənfəət normasının hədəf kimi müəyyən olunması şirkətin maliyyə baxımından davamlı fəaliyyətini təmin etməyə imkan yaradır. Lakin eyni zamanda bu yanaşma istehlakçılar üçün xərc yükünü artırır və xüsusilə həssas sosial qruplar üçün əlavə risk yaradır. Bu ssenari göstərir ki, yalnız maliyyə yönümlü tarif siyasəti uzun müddətdə sosial nəticələri nəzərə almasa, aşağı gəlirli istehlakçıların yükünü artıraraq enerji xidmətlərinin əlçatanlığına mənfi təsir göstərə bilər. Buna görə tənzimləyici qurumun tarazlaşdırıcı müdaxiləsi zəruridir.

3-cü ssenaridə innovasiya və idarəetmə səmərəliliyinin artırılması sayəsində texniki itkilərin azaldılması və yığım səviyyəsinin yüksəldilməsi ümumi maliyyə yükünü əhəmiyyətli dərəcədə azaldır. Nəticədə maya dəyərinin strukturunda daha əlverişli balans formalaşır: enerji, kapital və əməliyyat xərclərinin payı optimallaşır. Yığım səviyyəsinin yüksəlməsi şirkətin pul dövriyyəsini sabitləşdirir, texniki itkilərin azalması isə uzunmüddətli dövrdə həm tariflərin sabit saxlanmasına, həm də şəbəkənin etibarlılığının artmasına töhfə verir. Bu ssenari göstərir ki, maliyyə dayanıqlığına yalnız tarif artımı ilə deyil, daxili idarəetmə səmərəliliyinin yüksəldilməsi yolu ilə də nail olmaq mümkündür. Bu isə həm şirkət, həm də istehlakçılar üçün optimal balans yaradır.

Cədvəl 6

Ssenarilər üzrə nəticələr

Ssenari	Maliyyə dayanıqlığı	Sosial həssaslıq	İnnovasiya
1-ci	☒ zəif	☒ yüksək	☒ zəif
2-ci	☒ yüksək	☒ zəif	☒ zəif
3-cü	☒ orta	☒ orta	☒ yüksək

Mənbə: Müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.

Ümumilikdə aparılan təhlil göstərir ki:

1-ci ssenari - sosial yönümlü tarif siyasəti sosial baxımdan vacib olsa da, şirkətin maliyyə dayanıqlığını təmin etmir.

2-ci ssenari - maliyyə yönümlü qiymət siyasəti şirkətin sabit fəaliyyətinə imkan yaradır, lakin əhali üçün ödəniş yükünü artıraraq sosial baxımdan çətinlik yaradır.

3-cü ssenari - innovasiya və səmərəliliyə əsaslanan model həm maliyyə sabitliyini, həm də sosial həssaslığı təmin etdiyi üçün ən balanslı və məqsədəuyğun yanaşma hesab olunur.

Nəticə

1. Sektorun quruluşunun təhlili göstərir ki, ölkədə elektrik enerjisinin əsas hissəsi İES-lərdə istehsal olunur. Bu struktur hazırda sistemin sabitliyini təmin etsə də, uzunmüddətli dövrdə yanacaq qiymətlərinin dəyişməsi, karbon emissiyalarına dair öhdəliklər və texnoloji yenilənmə tələbləri baxımından müəyyən problemlər yaradacaq.
2. Səmərəlilik səviyyəsinə əsaslanan tənzimləmə mexanizmləri və "yüksək itki zonaları" üçün nəzərdə tutulan xüsusi proqramlar tətbiq edildikdə, həmin ərazilərdə enerji itkilərini 3-4 faiz bəndi azaltmaq, yığım səviyyəsini 98%-ə yaxınlaşdırmaq və pul dövriyyəsini sabitləşdirmək mümkün olur. Borc portfelinin bir dəfəlik restrukturizasiyası şirkətin likvidliyini artırır. Açıq və rəqəbatlı satınalma mexanizmləri isə xərclərin azalmasına və investisiya mühitinin daha əlverişli olmasına şərait yaradır.
3. Hesablamalar göstərir ki, yalnız maliyyə qaynaqlarını artırmaq məqsədilə tariflərin yüksəldilməsi şirkətin dayanıqlılığını təmin etsə də, sosial yükü artırır və bu həssas istehlakçıları çətin vəziyyətə sala bilər. Bu səbəbdən maliyyə sabitliyinin yalnız tarif artımı yolu ilə təmin edilməsi optimal deyil.

4. Kommunal sektorda xərc strukturunun təhlili göstərir ki, innovasiyaya yönəldilən əlavə vəsait ilkin mərhələdə xərclərin artmasına səbəb olsa da, yığım səviyyəsinin artırılması və itkilərin azaldılması hesabına orta və uzun müddətli dövrdə ümumi baza xərclərinin azalmasına gətirib çıxarır.

Təklif

1. Dövlət 3-5 illik müddət üçün paylayıcı şirkət qarşısında dəqiq hədəflər müəyyənləşdirir. Bu hədəflər texniki itkilərin azaldılması, yığım səviyyəsinin artırılması, xidmət keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması və tələb olunan investisiyaların yerinə yetirilməsini əhatə edir. Şirkət müəyyən edilmiş hədəflərə çatdığı halda, əlavə maliyyə stimulu və ya mükafat ala bilər. Məsələn, yığım səviyyəsinin ən azı 98%-ə yüksəldilməsi, paylama itkilərinin 2030-cu ilə qədər 7,5%-dən 5%-ə endirilməsi və elektrik kəsinti müddətini ölçən SAIDI-SAIFI göstəricilərinin hər il yaxşılaşdırılması nəzərdə tutulur.
2. Dövlət tərəfindən kommunal sektorda yığımın aşağı, itki səviyyəsinin yüksək olduğu bölgələrin müəyyənləşdirilməsi və bu bölgələrdə xüsusi proqramların tətbiqi başlıca istiqamət kimi qəbul olunur. Paylayıcı şirkət üçün bu zonalar üzrə hədəfli investisiya və texniki tədbirlər planının hazırlanıb təsdiq edilməsi zəruri şərt hesab edilir. Bu mexanizmin tətbiqi nəticəsində həmin zonalarda yığımın 4-5 faiz artması, itkilərin 3-4 faiz bəndi azalması və şirkətin maliyyə dövryyəsinin əhəmiyyətli dərəcədə yaxşılaşması gözlənilir.
3. Dövlət köhnə borcların və məhkəməyə qədər olan tələblərin həlli üçün bir dəfəlik yenidən qurma mexanizmi tətbiq edir. Şirkət isə yeni borcların yaranmasının qarşısını almaq üçün daxili nəzarət prosedurları və ödəmə planları hazırlayır. Bu yanaşma köhnə borc yükünün azalmasına, şirkətin likvidliyinin artmasına və investisiya cəlb etmə imkanlarının genişlənməsinə şərait yaradır.
4. Şirkət iri şəbəkə layihələrinin satınalmalarını açıq və rəqabətli şəkildə həyata keçirir. Layihələr üzrə xərclər və müqavilələr şəffaf şəkildə təqdim olunur və lazım gəldikdə bazar qiymətləri ilə müqayisə edilir. Şirkət, həmçinin, dövlətə hər rüb maliyyə və fəaliyyət hesabatları təqdim edir. Bu yanaşma həm xərcləri azaldır, həm də ictimai etimadı və investisiya mühitini gücləndirir.
5. Özəlləşdirmə reallaşdığı təqdirdə elektrik paylayıcı şirkətin fəaliyyətə başladığı ilk illərdə yığımın istənilən səviyyədə olmaması və texniki itkilərin yüksək olmasından qaynaqlanan maliyyə zərərlərinin dövlət tərəfindən kompensasiya edilməsi məqsədəuyğundur. Bu yanaşma şirkətin ilkin mərhələdə tarifləri kəskin artırmadan investisiya, rəqəmsallaşma və infrastruktur yenilənməsinə fokuslanmasına imkan verir. Eyni zamanda, istehlakçı qruplarının üzərində sosial yükün artmasının qarşısı alınır. İkinci mərhələdə isə dəstək mexanizmləri tədricən azaldılaraq səmərəlilik indikatorları (yığım $\geq 98\%$, itkilər $\leq 3\%$) üzrə hesablanı bilər.
6. Dövlət, evlərində günəş paneli və ya digər kiçik enerji qurğuları quran istehlakçıların artıq enerjini şəbəkəyə satmasına imkan verən qaydaları təsdiq edir. Eyni zamanda, əhalinin elektrikdən çox istifadə olunan saatlarda istehlakı azaltmasını təşviq edən xüsusi proqramlar tətbiq olunur. Şirkət isə günün fərqli saatlarında müxtəlif tariflərin tətbiqi və istehlakın idarə olunması kimi yanaşmaları sınaqdan keçirir. Bu tədbirlər pik saatlarda şəbəkənin yüklənməsini azaldır, yeni infrastruktur xərclərinin qarşısını alır və qiymət artımına səbəb olacaq təsirləri zəiflədir.

İstifadə olunmuş ədəbiyyat / References

1. Əliyev T. Kommunal xidmətlər - 2017. Bakı: Elm və Bilik, 2018. - 38 s.
2. Müzəffərli (İmanov) N., Muradov A., Qənbərov F., Zeynalov M., Yadigarov T. Qiymətlərin dövlət tənzimlənməsi: ölkələrarası müqayisəli təhlil. Azərbaycan üçün nəticələr. Bakı, 2024.
3. Sultanova R. P., Fətullayev E. İ. Azərbaycanda bərpa olunan enerji mənbələrinin potensialının qiymətləndirilməsi. AMEA "Elmi əsərlər", № 6, 2019, s. 416-425.
4. Azərenerji ASC. 31 dekabr 2023-cü il üzrə Konsolidə edilmiş Maliyyə Hesabatları və Müstəqil Auditor Hesabatı. Bakı, 2024.

5. Azərişiq ASC. 31 dekabr 2023-cü il üzrə Maliyyə Hesabatları və Müstəqil Auditorların Hesabatı. Bakı, 2024.
6. SOCAR - "Azəriqaz" İstehsalat Birliyi. Qaz təsərrüfatı üzrə illik hesabat və məlumat bülleteni. Bakı, 2023/2024.
7. Tarif (Qiymət) Şurası. Elektrik enerjisi və təbii qazın ölkədaxili tarifləri üzrə qərarlar və izahatlar. Bakı, 2023/2024.
8. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi. Enerji balansı 2023. Bakı: ARDSK, 2024. Tarif (Qiymət) Şurası. (2024, 29 dekabr). "Elektrik enerjisinin ölkədaxili tarifləri (ƏDV-lə, qəpik/kVts)." Bakı.
9. Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabineti. (2024, 29 dekabr). "Elektrik enerjisinin ölkədaxili tariflərinin tənzimlənməsi haqqında Qərar."
10. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi. Rəsmi statistika məlumatları; Su təchizatı göstəriciləri. Bakı: ARDSK, 2023/2024.
11. Bonbright J. C., Danielsen A. L., Kamerschen D. R. "Principles of Public Utility Rates." Second Edition, Public Utilities Reports, Arlington (Virginia), 1988, s. 700.
12. Marshall A., Principles of Economics. 8-ci nəşr. London: Macmillan, 1920.
13. Stiglitz J. E. The Contributions of the Economics of Information to Twentieth-Century Economics. The Quarterly Journal of Economics, 115(4), 2000, s. 1441-1478.
14. Panzar J. C., Vogelsang I. "A Quadratic Cost Approach to Regulated Firm Behavior." The Bell Journal of Economics, 18(1), 1987, s. 163-184.
15. TEİAŞ - Türkiyə Elektrik İletim A.Ş. Faaliyyət Raporu. Ankara, 2023.
16. EMRA - Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu. Elektrik Piyasası Gelişim Raporu; Doğal Gaz Piyasası Sektör Raporu. Ankara, 2023/2024.
17. BOTAŞ. Faaliyyət Raporu (Doğal qaz ötürülməsi). Ankara, 2023.
18. GSE - Georgian State Electrosystem. Annual Report (TSO fəaliyyət hesabatı). Tbilisi, 2023.
19. Energo-Pro Georgia. Annual Report (Paylama fəaliyyəti). Tbilisi, 2023.
20. JSC Telasi. Annual/Sustainability Report (Paylama fəaliyyəti). Tbilisi, 2023.
21. GOGC/GGTC - Georgian Oil and Gas Corporation / Georgian Gas Transportation Company. Annual Report (Qaz ötürülməsi). Tbilisi, 2023.
22. ROSSETI Group. Annual Report (Paylama və regional şəbəkələr). Moskva, 2023.
23. FGC UES (Federal Grid Company). Annual Report (Ötürmə). Moskva, 2023.
24. TAVANIR. Annual Report (Elektrik: istehsal-ötürmə-paylama struktur və göstəricilər). Tehran, 2022/2023.
25. NIGC - National Iranian Gas Company. Annual Report (Qaz sisteminin idarə edilməsi). Tehran, 2022/2023.
26. KEGOC. Annual Report (Elektrik ötürməsi - TSO). Astana, 2023.
27. QazaqGaz (keçmiş KazTransGas). Annual Report (Qaz ötürmə və paylama strukturu). Astana, 2023.
28. NESK - National Electric Grid of Kyrgyzstan. Annual Report (Ötürmə - TSO). Bişkek, 2022/2023.
29. Severelectro və digər regional DSO-lar. İllik/korporativ hesabatlar (Paylama). Bişkek, 2022/2023.
30. NEGU - National Electric Grid of Uzbekistan JSC. Annual Report (Ötürmə - TSO). Daşkənd, 2023.
31. Regional Electric Networks JSC. Annual Report (Paylama - DSO). Daşkənd, 2023.
32. Uztransgaz. Annual Report (Qaz ötürməsi). Daşkənd, 2023.
33. Hududgazta'minot JSC. Annual Report (Qaz paylama). Daşkənd, 2023.
34. Türkmenenergo. Sektor üzrə məlumat bülleteni/illik məruzə (Elektrik: istehsal-ötürmə-paylama). Aşqabad, 2022/2023.
35. Türkmengaz. Sektor məlumatları (Qaz sistemi). Aşqabad, 2022/2023.
36. MVM Group. Annual Report (Elektrik istehsalı və TSO/holding strukturu). Budapeşt, 2023.

37. FGSZ Ltd. Annual Report (Təbii qaz ötürmə - TSO). Budapeşt, 2023.
38. E.ON Hungária / OPUS TITÁSZ. Annual/Sustainability Reports (Paylama - DSO-lar). Budapeşt, 2023.
39. International Energy Agency (IEA). Azerbaijan Energy Profile. Paris: IEA, 2023.
40. World Bank. Europe and Central Asia - Energy Sector Overview / Country Energy Profiles. Vaşinqton, 2022/2023.

Направления совершенствования механизма регулирования коммунальных услуг

Ильгар Садыгов

Институт экономики МНО

E-mail: ilgarsadigov@hotmail.com

Резюме: Коммунальные услуги являются стратегическим сектором, играющим ключевую роль в обеспечении социального благосостояния, энергетической безопасности и экологической устойчивости. В Азербайджане государственно ориентированная модель управления позволяет сохранять социальную стабильность, однако в отрасли по-прежнему сохраняются серьезные проблемы, включая изношенную инфраструктуру, высокие потери, рост издержек и ограниченную привлекательность для частных инвестиций. В исследовании на основе межстранового сравнительного анализа и сценарного моделирования рассматриваются три возможных траектории развития сектора распределения электроэнергии. Полученные результаты показывают, что переход к более устойчивой системе возможен не только за счет повышения тарифов, но и, что более реалистично и управляемо, посредством внедрения стимулов, ориентированных на повышение эффективности, а также цифровой модернизации.

Ключевые слова: регулирование коммунальных услуг; тарифная политика; распределение электроэнергии; снижение потерь.