

Abdullazadə Mirnihad Nazim oğlu
Bakı Avrasiya Universiteti

DÜNYA ENERJİ EHTİYATLARININ TƏSNİFATI VƏ COĞRAFİYASI

Açar sözlər: *Enerji resursları, Reserv ehtiyatları, Enerji istehlakı, Enerji tələbatı, Təbii yanacaq*

Key words: *Energy resources, Reservoirs, Energy consumption, Energy demand, Natural fuel*

Ключевые слова: *Энергетические ресурсы, Водоемы, Потребление энергии, Спрос на энергию, природное топливо*

Enerji ehtiyatlarına sahib olmaq, enerji istehsal edə bilmək və əldə edilən enerjini bazarlara çıxara bilmək üçün lazım olan nəqliyyat yollarına nəzarət edə bilmək hazırki dövrdə dövlərin xarici siyasət strategiyalarında üstünlük verdikləri məsələlər arasındadır. Enerji istehsalında ən böyük paya sahib olan əsas üç resurslar sırası ilə neft, kömür və təbii qazdır. Dünya üzrə istehlak edilən enerji resurslarının yayılma arealına baxıldıqda, istehlakın 2/3-dən çoxunun kömür, neft və təbii qaz kimi tükənə bilən hidrokarbon ehtiyatlarından əldə edildiyini görürük.

Enerji istehlakının artımına səbəb olan əsas ünsürlərdən biri insan nüfuzunun və gəlirlərin artımıdır. Son dövrlərdə nüfuz artımının xüsusilə qeyri-qərb ölkələrində olması və bu ölkələrin sürətlə sənayeləşmə və urbanizasiyalaşma proseduruna girmələri neft və təbii qaz kimi əsas enerji resurslarına tələbatda böyük artımlara səbəb olmuşdur. Bu vəziyyətin də təbii nəticəsi olaraq enerji ilə bağlı rəqabət və gərginliklərin yaşandığı bölgələr çox vaxt bu ölkələrin mövcud olduğu regionlara doğru istiqamətlənməkdədir. Belə regionlardan Qafqaz, Yaxın Şərq və Qərbi Afrika öndə gəlir.

Fosil yanacaq ehtiyatlarının və istehlakının ümumi mənzərəsi.

Neftə sahib olmaq, son bir əsrdə dövlətlərin xarici siyasətlərinə təsir edən enerji məsələlərinin başında gəlməkdədir. 2014-cü ilin sonunda dünyada sübut olunmuş neft rezervi 1 trilyon 700 milyon barel olaraq hesablanmışdır (1). Bu miqdar hazırki istehlak tezliyi nəzərə alındıqda 52,5 illik ehtiyacı qarşılaya biləcək. Mövcud rezerv ehtiyatlarında ən böyük paya sahib ölkələr 17 milyard barel ilə Venesuela və 15 milyard barel ilə Səudiyyə Ərəbistanıdır. Bu iki ölkənin toplam rezerv ehtiyatları dünyanın ümumi rezerv ehtiyatlarının üçdə birinə bərabərdir (2). Neft ehtiyatlarının dünya ölkələri üzrə paylanması qarşıdakı dövrlərdə qlobal enerji siyasətində hansı ölkələrin adlarının daha çox hallana bilməsi ilə yanaşı, qlobal iqtisadiyyatın əsas müzakirə mövzularını da müəyyənləşdirəcəkdir. Belə ki, son dövrlərdə neft siyasəti istehsalçı ölkələrlə istehlakçı ölkələr arasında siyasi rəqabətdə vacib bir strategiya amilə çevrilmiş, neft qiymətlərinin yüksəlməsi və ya düşməsi rəqib ölkədən yararlanmağın vasitəsi olmuşdur.

Neft İxrac Edən Ölkələr Birliyi (OPEC) üzvü olan dövlətlər dünya neft ehtiyatlarının 71,6%-nə sahibdir. Hazırki dövrdə neft ehtiyatlarının regionlar üzrə yayılma arealına baxdıqda, Yaxın Şərq regionu 48,5% payla dünya neft ehtiyatlarının hardasa yarısına sahib olduğunu deyə bilərik. Yaxın Şərqdən sonra ikinci sırada 19,8%-lik rezerv miqdarı ilə Orta və Cənubi Amerika gəlməkdədir. Bu sıralamanı 13,3%-lik pay ilə Şimali Amerika izləməkdədir. Bunlara əlavə olaraq qlobal neft rezerv ehtiyatlarında Afrika 7,6%, Rusiya 7,2%, Asiya 2,8% və Avropa 0,82%-lik paya sahibdir (4). Bu rezerv sıralamasını neftlə bağlı rəqabətin hansı coğrafi regionlarda yaşanacağını göstərən bəzi göstərici kimi diqqətə ala bilərik. Lakin enerji siyasətinin gedişatı ilə bağlı təkbaşına informasiya verməyə qadir olmayan bu sıralama istehlak rəqəmləri əlavə olunduqdan sonra daha aydın anlaşılır.

Qlobal neft istehlakı böyüyən iqtisadiyyatların bir parçası olaraq günlük 840.000 barelə qədər artmışdır. Bu artışı İqtisadi Əməkdaşlıq və İnkişaf Təşkilatından (OECD) kənarda qalan ölkələrdə, xüsusilə də inkişaf etməkdə olan ölkələrdə baş vermişdir. Bu müddət ərzində, Çin ümumi ortalamanın altında olan bir artışı yaşamış olsa da, yenə də istehlakdakı artışı ən böyük səbəblərindən biridir. İstehlakdakı digər ən böyük artışı Səudiyyə Ərəbistanı, Braziliya və

Hindistanda baş vermişdir. Eyni zamanda, OECD ölkələrinin neft istehlakı isə 1,2% nisbətində düşərək dünya miqyasında səkkizinci sıraya geriləmişdir. Neft istehlakı nisbətində ən böyük düşüş Yaponiyada baş vermiş, onun ardından isə İtaliya Meksika və Fransanın da neft istehlakında azalma müşahidə olunmuşdur. Bu tendensiya həmin ölkələrdəki iqtisadi krizislər və qənaət tədbirləri olaraq başa düşülə biləcəyi kimi, bu ölkələrin alternativ enerji qaynaqlarına yönəldiyini göstərən işarə kimi də başa düşülə bilər.

Bu istehlak azalmaları səbəbindən son bir neçə il ərzində neft ticarəti 0,9%-lik nisbətlə orta faiz göstəricilərindən də aşağı böyümə sərgiləmişdir. Çin və OECD üzvü olmayan digər ölkələrin iqtisadiyyatları idxalını artırdığı halda, özünün neft quyularını istismara verən ABŞ-ın isə neft idxalı azalmışdır. Hazırda Çin bu sahədə ABŞ-ı qabaqlayaraq dünyanın ən böyük neft idxal edən ölkəsinə çevrilmişdir.

Sənayenin təbii qaz, günəş enerjisi və başqa fərqli qaynaqlara yönəlməsi səbəbindən, hazırkı dövrdə neft daha çox nəqliyyat və daşıma sektoru tərəfindən tələb olunmaqdadır. Bununla yanaşı, gələcək illərdə günəş enerjisindən daha sıx istifadəsi ilə nəqliyyat və nəqliyyatda istifadə olunan enerji miqdarının azalması gözlənilir. Dünyadakı təbii qazın istismarının artması, onu istifadəsi baxımından dünyada neftdən sonra ikinci yerdə duran enerji resursu halına gətirmişdir.

Təbii qaz istehsalında dəyişkən tendensiya istehsalçı ölkələrin reytingində əhəmiyyətli dəyişikliklərə səbəb olur. Məsələn, son zamanlarda İsrail Şərqi Aralıq dənizindəki Tamar bölgəsindən bazara 5 milyon kubmetrdən çox təbii qaz çıxararaq təbii qaz istehsal edən ölkələrdən birinə çevrildi. Digər tərəfdən, 2014-cü ildə Fransa təbii qaz istehsalını dayandıraraq, istehsalçı ölkə olmaqdan çıxdı.

Təbii qaz istehlakına baxıldıqda, ilk 10 istehlakçı ölkənin ABŞ, Rusiya, Çin, İran, Yaponiya, Səudiyyə Ərəbistanı, Kanada, Almaniya, İtaliya və Hindistan olduğunu görürük. Xüsusilə, qeyri-OECD ölkələrində təbii qaz idxalı artmışdır. Yaxın Şərqdə idxal 41,1% artarkən, Asiya və OECD üzvü olmayan Amerika qitəsi ölkələrində artım təxminən 9% təşkil etmişdir (8). Bundan əlavə, Şimali və Cənubi Amerika və Avropada bu nisbət sabit qalmışdır. İsti hava kimi mövsümi amillərlə yanaşı, qlobal durğunluğun səbəb olduğu ehtiyatlı siyasi fəaliyyət də təbii qaz istehlakına öz təsirini göstərmişdir.

Son illərdə inkişaf etməkdə olan ölkələrin enerji tələbatının Qərb ölkələrinin tələbatından olduqca yüksək olduğu müşahidə olunur. Bunun əsas səbəbi inkişaf etməkdə olan ölkələrin enerjiyə olan asılılığı və bir çox Asiya ölkəsinin təbii qazın istifadəsinə qoyduğu məhdudlaşmalardır. Təbii qaz tələbatının artımının ən vacib səbəbi İran və Çində təbii qazın istifadəsinin artmasıdır. İnkişaf etməkdə olan ölkələrdə təbii qaz tələbatının artmasının əsas səbəbi elektrik enerjisinin istehsalına olan tələbatın artmasıdır. OECD üzv ölkələrində elektrik enerjisi istehsalı üçün təbii qaz tələbatı əhəmiyyətli dərəcədə azaldı. Bu düşüşdə elektrik enerjisi istehsalında bərpa olunan enerji mənbələrinə meylin artmasıyla yanaşı, Avropa ölkələrinin siyasi böhran dövründə, Ukrayna böhranında olduğu kimi, zərər çəkməmək üçün alternativ mənbələrə yönəlmələri faktoru təsirli olmuşdur.

Son 10 il ərzində əsas enerji mənbəyi kimi kömür istehlakı 30% azalıb. Bunun ən vacib səbəbi son illər neftin əsas enerji istehlakı mənbəyi halına gəldiyi faktıdır. Digər tərəfdən, inkişaf etməkdə olan ölkələrdə kömür istehlakı 1,1% artmışdır, lakin bu, 1998-ci ildən bu yana ən zəif artımdır (4). Avropada kömür istifadəsində 6.5% azalma OECD ölkələrinin kömür istifadəsinin azalması ilə əlaqədardır. Qlobal istehlakda kömürün payının azalmasına ən böyük töhfə Çin və Ukraynadan gəldi. Digər tərəfdən, kömürün qlobal istehlakdakı payında azalma yaşandığı bu dövrdə, Hindistan və Avstraliyada kömür istehsalı artmışdır. Kömürdəki bu mütənasib dəyişikliklər, yaxın illərdə ətraf mühitin təzyiqləri ilə birlikdə, kömür istifadəsinin azalmasının davam edəcəyini və ölkələrin öz kömür ehtiyatları ilə kifayətlənmək məcburiyyətində qalacağını göstərir. Ancaq Türkiyə kimi böyük nisbətdə kömür potensialı olan ölkələr, daha ucuz enerji qaynaqları tapa bilmədikləri müddətcə əllərindəki kömür qaynaqlarını inkişaf etdirməyi davam etdirəcəklər.

Qeyri-ənənəvi enerji mənbələrinin dünya enerji balansında yeri.

Qlobal nüvə enerjisi istehsalı 1.8% nisbətində digər enerji mənbələrindən daha çox artım göstərərək 2009-cu ildən bəri ilk dəfə qlobal bir bazar payı əldə etmiş oldu (7). Nüvə enerjisinin inkişaf etdiyi ölkələr arasında Şimali Koreya, Çin və Fransa ilk sırada gələn ölkələrdir. Yaponiya, Böyük Britaniya və Belçikada isə nüvə istehsalında düşüş yaşanmışdır.

Qlobal hidroelektrik istehsalına, yəni su enerjisindən elektrik enerjisi istehsalına baxdığımızda, biz 2%-lik artım göstəricisini görürük. Çinin hidroelektrik istehsalı 15,7% artmışdır və bu nisbət qlobal istehsalda xalis artımın böyük bir hissəsini təşkil etmişdir. Nəticədə, hidroelektrik enerji istehsalının qlobal əsas enerji istehlakının 6,8% -ni təşkil etdiyini görürük.

Digər tərəfdən, xüsusilə elektrik enerjisi istehsalında istifadə olunan və insanlığın gələcəyi üçün vacib olan külək və günəş kimi təbii qaynaqlar olan bərpa olunan enerji mənbələrinin istifadəsi davamlı olaraq artır. Bu artım qlobal enerji istehlakının 3% -ni və enerji istehsalının 6% -ni təşkil edir. Son beş ildə elektrik enerjisi istehsalında istifadə olunan bərpa olunan enerjinin ən böyük artımı Çində qeydə alınıb. Külək enerjisi, son 10 ildə Afrika, cənub və mərkəzi Amerika istisna olmaqla, bütün bölgələrdə ortalamadan altı bir artışı sərgiləmişdir. 2014-cü ildəki günəş enerjisi istehsalına baxdıqda, 38,2%-lik yüksək artım göstəricisi görürük. Qlobal bioyanacaq istehsalında isə 7,4%-lik, orta göstəricilərdən aşağı, artım müşahidə olunub.

Bu gün enerji istehlakının artdığı bölgələr keçmişdəkindən fərqlənir. Bunun əsas səbəbi inkişaf etməkdə olan ölkələrdən gələn enerji tələbinin dəyişkən strukturudur. 2035-ci ilə qədər qlobal enerji istehlakının 37% artması gözlənilir. Bu artımın demək olar ki, hamısı (96%) qeyri-OECD ölkələrindən, yəni qeyri-Qərb inkişaf etməkdə olan ölkələrindən, xüsusən də Çin və Hindistandan gəlir.

Hazırda toplam enerji istehlakının 3% -nə bərabər olan bərpa olunan enerji (bioyanacaq daxil olmaqla) istehlakının 2035-ci ilədək tələb olunan enerjinin 8% -ni qarşılamağı gözlənilir (3). Günəş, külək, geotermal, biokütlə, dalğa və hidroelektrik kimi bərpa olunan enerji mənbələrinə investisiyalar gündən-günə artmaqdadır. 2015-ci il bərpa olunan enerji investisiyalarında rekord il olmuşdur. 2016 BP Enerji Statistika Hesabatına (2) görə, elektrik enerjisi istehsalında istifadə edilən bərpa olunan enerji 15,2% artarkən, bərpa olunan enerji ehtiyatları da qlobal istehsalın 6,7% -ni təşkil etmişdir. Son illərdə dünya enerji istehlakında bərpa olunan enerjinin payı əhəmiyyətli dərəcədə artmış və 2,8% -ə çatmışdır. Son bir neçə il ərzində qlobal elektrik istehsalı əsasən bərpa olunan enerji ilə qarşılanıb.

2035-ci ildə dünyanın qlobal maye yanacaq istehsalının 75% -i ABŞ, Rusiya və Səudiyyə Ərəbistanı tərəfindən veriləcək, bu müddətdə OPEC ölkələrinin də qlobal maye yanacaq bazarının 40%-ni təşkil edəcəyi təxmin edilir. Bu da, həmin ölkələrin dünya enerji siyasətində prioritet olacağına dair fərziyyəni gücləndirir.

Nəticə

Əhəmiyyəti getdikcə artan enerji beynəlxalq sistemdə ölkələrin rifahı və inkişafı baxımından son zamanlarda ən stratejik vasitələrdən birinə çevrilmişdir. Bu gün dünya rəhbərliyi ilə enerji resursları arasında birbaşa əlaqə mövcuddur. Dünya müharibəsindən sonra dünyadakı münaqişələrin aydın səbəblərindən əlavə, arxa fonda inkişaf etmiş dövlətlərin enerji mənbələrinə malik olmaq və ya enerji ötürücü marşrutlarını idarə etmək arzusu hiss olunmaqdadır. İnsanların ehtiyacları və inkişafı baxımından rolu nəzərə alınarkən, dövlətlər və silahlı qeyri-dövlət aktorları arasında siyasi böhranların enerji resurslarının mövcud olduğu bölgələrdə cəmləşdiyi müşahidə olunur. Neft və təbii qaz siyasi dəyər daşıdığına görə siyasi münaqişələrin əsas səbəbi olmuşdur. Ümumilikdə, fosil yanacaqlar dünya enerji mənzərəsindəki yerlərini bərpa olunan enerjiyə verməkdədir. 2014-cü ildə bərpa olunan resurslar dünyanın yeni enerji investisiyalarının demək olar ki, yarısını təşkil etmişdir. 2030-cu ildə bərpa olunan enerjinin kömürü keçərək elektrik enerjisinin istehsalında aparıcı rol oynayacağı proqnozlaşdırılır. World Economic Outlook / WEO 2015 məlumatlarına görə, 2040-cı ildə xüsusilə Hindistan, Çin, Afrika, Yaxın Şərq və Cənub-Şərqi Asiyadan qaynaqlanaraq qlobal enerji istifadəsinin üçdə bir artması gözlənilir.

Ədəbiyyat:

1. Annual Energy Outlook 2015 with projections to 2040, U.S. Energy Information Administration, DOE/ EIA- 0383 (2015), aprel, 2015.
2. “BP Energy Outlook 2016 edition Outlook to 2035”,
<http://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/energy-economics/energy-outlook-2016/bp-energy-outlook-2016.pdf>
3. “BP Energy Outlook 2035 Country and Regional Insights-Global”,
<http://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/statistical-review-of-world-energy/downloads.html>
4. “Energy Efficiency Market Report 2015”,
<http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/energy-efficiency-market-report-2015-.html>
5. James D. Hamilton, Historical Oil Shocks, Department of Economics University of California, San Diego, February 2011, http://econweb.ucsd.edu/~jhamilton/oil_history.pdf
6. “Key Natural Gas Trends, Excerpt Gas Natural Gas Information (2015)”, International Energy Agency, <https://www.iea.org/>
7. “Technology Roadmap Nuclear Energy (2015)”, Nuclear Energy Agency&International Energy Agency,
<https://www.iea.org/media/freepublications/technologyroadmaps/TechnologyRoadmapNuclearEnergy.pdf>
8. “World Energy Outlook 2015”, International Energy Agency,
<http://www.worldenergyoutlook.org/weo2015/>

Classification and geography of world energy resources.

Summary

Energy, which is a first-rate factor for the welfare and development of countries, has recently become one of the most strategic instruments in the international system. The energy policy focuses on issues such as safe delivery of energy resources to international markets in the near-term policy, while delivering supply and pricing, while reducing revival and political power in the long-term policy plan. The author describes the world of energy resources, the changing of the energy needs of the states, the use of resources. In the upcoming decades, despite the uncertainty about oil and natural gas reserves, it has been highlighted in various analytical and comparisons that the issues such as finding, producing and supplying new reserves will continue to be a major problem affecting international relations.

Классификация и география мировых энергетических ресурсов

Резюме

Энергия, которая является важнейшим фактором благосостояния и развития стран, в последнее время стала одним из самых стратегических инструментов в международной системе. Энергетическая политика фокусируется на таких вопросах, как безопасная доставка энергоресурсов на международные рынки в рамках краткосрочной политики, при этом обеспечивая поставки и ценообразование, одновременно снижая возрождение и политическую власть в долгосрочном плане политики. Автор описывает мир энергоресурсов, изменение энергетических потребностей государств, использование ресурсов. В последующие десятилетия, несмотря на неопределенность в отношении запасов нефти и природного газа, в различных аналитических и сравнительных работах подчеркивалось, что такие вопросы, как поиск, добыча и поставка новых запасов, будут по-прежнему оставаться серьезной проблемой, влияющей на международные отношения.

Rəyçi: s.f.d. A.M. Əliyeva