

# Enerji məsələsi: bərpa olunan mənbələr təmin edirmi?



**22 iyun – Ümumdünya Bərpa Olunan Enerji Günü (World Renewable Energy Day)** dünyada bərpa olunan enerji mənbələrinin əhəmiyyətinə diqqət çəkmək, yaşıl enerji texnologiyalarını təşviq etmək və ekoloji tarazlığın qorunmasına çağırış məqsədilə qeyd olunur.

Bu günün yaradılmasında məqsəd ölkələri və insanları günəş, külək, su, biokütə və geotermal kimi bərpa olunan enerji mənbələrinin istifadəsinə təşviq etmək, karbon emissiyalarını azaltmaq və iqlim dəyişikliyi ilə mübarizəni gücləndirmək, enerji təhlükəsizliyi və davamlı inkişaf ideyalarını dəstəkləmək, əhalini və hökumətləri ekoloji cəhətdən təmiz enerjiyə keçidə təşviq etmekdir.

Dünyanın sürətlə artan əhalisinin və inkişaf etməkdə olan sənayenin enerji təlebatını məhdud resurslarla ödəmək mümkün deyil. Enerji istehsalı ilə istehlak arasında fərqli getdikcə artır. Qlobal enerji istehlakının 2035-ci ilə qədər 1998-ci ilde istehlak edilən enerjidən iki dəfə, 2055-ci ilde isə üç dəfə çox olacağı təxmin edilir. Digər tərəfdən, neft, təbii qaz, kömür və nüvə enerjisi kimi “bərpa olunmayan” ənənəvi enerji mənbələri ətraf mühiti və insan sağlığını getdikcə daha çox hədələyir. Ənənəvi enerji mənbələrindən, nəqliyyat, yaşayış və sənaye sektorlarında geniş istifadə problemi daha da mürəkkəbleşdirir.

Dünyada meşələrin sayının azalması qalıq yanacaqların yandırılması neticəsində ayrılan karbon qazının ( $\text{CO}_2$ ) miqdarının artması ilə nəticələnir. Bu qaz, atmosferdəki qazlarla birləşdə günəş işığının yer üzündə eks olunmasının qarşısını alır. Bu şəkildə “istixana effekti” yaranır və iqlim dəyişikliyinə səbəb olur. Qlobal istileşmənin bu şəkildə artmağa davam edəcəyi təqdirdə 2040-ci ilə qədər dəniz səviyyəsinin bir metrə qədər yüksələcəyi və bu halda dünyadan en böyük şəhərlərinin su altında qalacağı təklif edilir.

Proqnozlara görə neftin 50, təbii qazın isə 200 ildən sonra tükənəcəyi ehtimalı var, buna görə

də bəşəriyyət təbiətə uyğun, təmiz və nisbətən ucuz enerji mənbələri axtarmalı idi. Bu kontekstdə, zaman baxımından daha uzunmürlü və tükənməz olan, həmcinin dünyadan hər bir bölgədə mövcud ola bilən bərpa olunan enerji mənbələrindən daha geniş istifadə istiqamətində addımlar atılmışa başlanıb.

Bərpa olunan enerji, təbiətin öz tekamülü ilə yenidən eyni formada əldə edilə bilən enerjilərə deyilir. Bərpa olunan enerji mənbələrinin ən mühüm xüsusiyyətləri,

üstünlüyə malik olmalıdır. Yəni, bərpa olunan enerji resursları elçətandır, əldə edilməsi asandır. Bərpa olunan enerji mənbələri, biokütə enerjisi (bioqaz), külək enerjisi, günəş enerjisi, hidroelektrik enerji, geotermal enerji, dalğa enerjisi, hidrogen yanacağı enerjisi, qabarma-çəkilmə enerjisi, dünya okeanının termik enerjisi hesab olunur.

Hazırda ekoloji cəhətdən təmiz alternativ və bərpa olunan enerji mənbələrindən elektrik enerjisinin istehsalında ABŞ, Rusiya, Kanada,



Azərbaycan Respublikasının Medianın İnkışafı Agentliyi

*Yazı Azərbaycan Respublikasının Medianın İnkışafı Agentliyinin maliyyə dəstəyi ilə “ekologiya və ətraf mühitin mühafizəsi” istiqaməti çərçivəsində hazırlanıb.*

de daha az istismar xərcləri tələb edir. Kənd təsərrüfatı sektorunda istifadəsinə görə hidroenergetika və su bəndləri əvəzsiz hesab edilir. Bu gün döydənə potensial hidroenerjinin yalnız üçdə biri istifadə olunur. Bu göstərici dünya elektrik enerjisi istehsalının 17%-nə uyğundur.

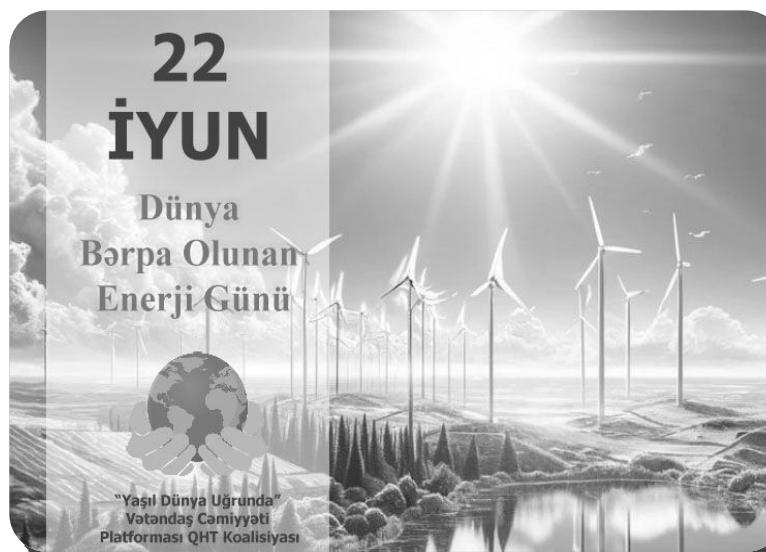
Azərbaycanda bərpa olunan enerji ehtiyatları olduqca zəngindir, günəş, külək, su, biokütə və geotermal mənbələrdən əldə edilən enerji miqdarı her il artır. Əsas bərpa olunan enerji ehtiyatı günəşdir, ölkəmizin əksər bölgələri il ərzində 2,400–3,000 saat günəş şüası alır. Xüsusilə Naxçıvan, Cəbrayıllı, Sabirabad, Salyan, Gəncə bölgələri 5,000 Mvt-dan çox günəş enerjisi potensialına malikdir.

Abşeron, Siyezən, Xızı və Daşkəsən bölgələrinin küləkli hava şəraiti isə külək enerjisindən faydalanağa kömək edir. Bu bölgələrdə küləyin orta illik süreti 7–9 m/s təşkil edir ki, bu da 1,500–2,000 Mvt. Enerji almağı

tiları, meşə qırıntıları və meşə tullantılarından istifadə edilə bilər ki, bu da təxminen 150 Mvt enerji demekdir. Geotermal sularдан əldə edilən enerji isə əsasən Quba, Masallı, Lənkəran və Naftalan ərazilərində mümkündür, bu suların enerji istehsalı və istilik təchizatı üçün istifadə potensialı var.

Ümumən deyə bilərik ki, Azərbaycanın bərpa olunan enerji potensialı təxminən 27,000 Mvt qiymətləndirilir. Bu, ölkənin enerji balansında əsaslı yenilik və dəyişiklik üçün kifayət qədər böyük rəqəmdir. Azərbaycan bu istiqamətdə ciddi işlər görür, 2021-ci ilde Qarabağ və Şərqi Zəngəzurun, Naxçıvanın Yaşıl Enerji Zonası elan edilməsi də bu qəbildəndir. Bu bölgələri tamamilə bərpa olunan enerji ilə təmin etmək məqsədi ilə bu zonada günəş, külək və hidroenerji mənbələrindən istifadə edilməsi planlaşdırılır.

Xudafərin və Qız Qalası hidroqovşağı və günəş-külək enerjisi stansiyaları layihələndirilib, “ağılı kənd” konsepsiyaları tətbiq olunur.



karbon dioksid emissiyalarını azaltmaqla ətraf mühitin mühavizəsinə dəstək olması, daxili qaynaqlar olduğu üçün enerji almaq üçün xaricdən asılılığın azaldılması və məşğulluq imkanlarının artmasına töhfə verməsi kimi bir çox

Almaniya, Finlandiya, Norveç, Danimarka, İspaniya, Çin, Yaponiya və digər inkişaf etmiş ölkələr xeyli öndədir. Atmosferi çirkənləndirən zəherli qaz və hissəciklərin olmaması, bərpa olunan enerji mənbələri ilə müqayisə-



mümkün edir. Ölkəmizin dağlıq və subdağlıq ərazilərindəki kiçik çaylar su enerjisi üçün əlverişlidir və buradakı kiçik su elektrik stansiyalarının potensialı 500 Mvt-a yaxındır.

Biokütłədən alınan enerjiyə gelinçə isə, kənd təsərrüfatı tullan-

Qeyd edək ki, yaxın gelecekdə Naxçıvan Muxtar Respublikasının 100% yaşıl enerji ilə təmin olunması hədəflənir. Naxçıvanda günəş və külək enerjisi potensialı daha yüksəkdir.

Lale Mehrali