

“Yaşıl enerji” ətraf mühit üçün vacib amildir

Yaqut Ağaşahqızı

“Yaşıl enerji” istehsalı ekoloji fəsadlar yaradan karbon emissiyasının minimuma endirilməsi, ətraf mühitin çirklənməsinin qarşısının alınması və enerji təhlükəsizliyinin təmin edilməsində mühüm rol oynayır. “Yaşıl enerji” və yaxud “yaşıl iqtisadiyyat” konsepsiyası 1991-ci ildə britaniyalı iqtisadçı Maykl Ceykobs tərəfindən irəli sürülüb və onun “Yaşıl iqtisadiyyat: ətraf mühit, davamlı inkişaf və gələcəyin siyasəti” adlı kitabında şərh edilib.

COP29-un Təşkilat Komitəsinin üzvü, Qadın, İnkişaf, Gələcək İctimai Birliyinin Sədri Gülşən Axundova mövzu ilə bağlı “İki sahil”ə açıqlamasında bildirdi ki, enerji mənbəyi kimi “yaşıl enerji” çox vaxt günəş, külək enerjisi, geotermal enerji, biokütlə və su elektrik enerjisi kimi bərpaolunan enerji texnologiyalarından əldə edilir: “Bu texnologiyaların hər biri müxtəlif üsullarla işləyir, istər günəş panellərində olduğu kimi günəşdən enerji götürməklə, istərsə də enerji yaratmaq üçün külək turbinlərindən və ya su axınından istifadə etməklə”.

“Bəs, bunun mənası nədir” deyə sual etsəniz qeyd etməliyəm ki, “yaşıl enerji” sayılmaq üçün bir resurs, qalıq yanacaqlarda olduğu kimi çirklənmə yarada bilməz. Bu, o deməkdir ki, bərpaolunan enerji sənayesinin istifadə etdiyi bütün mənbələr yaşıl deyil. Məsələn, davamlı meşələrdən üzvi material yandıran enerji istehsalı bərpa oluna bilər, lakin yanma prosesinin özü tərəfindən istehsal olunan CO2 səbəbiylə o, mütləq yaşıl deyil. “Yaşıl enerji” mənbələri, təbii qaz və ya kömür kimi təbii yanacaq mənbələrindən fərqli olaraq, adətən təbii şəkildə doldurulur, bunun inkişafı milyonlarla il çəkə bilər. Yaşıl mənbələr də tez-tez ekosistemlərə zərər verə biləcək maddə və ya qazma əməliyyatlarından çəkinirlər”.

Gülşən Axundovanın sözlərinə görə, “yaşıl enerji” təbii mənbələrinin qeyd etdiyimiz kimi əsas mənbələri külək enerjisi, günəş enerjisi və su elektrik enerjisidir (o cümlədən dənizdəki gelgitlərdən okean enerjisindən istifadə edən gelgit enerjisi). Günəş və külək enerjisi insanların evlərində kiçik miqyasda və ya alternativ olaraq daha böyük sənaye miqyasında istehsal oluna bilər. Ən çox yayılmış formalarından birincisi günəş enerjisidir. Bu ümumi bərpaolunan enerji növü adətən günəş işığını tutan və onu elektrik enerjisinə çevirən fotovoltaiq hüceyrələrdən istifadə etməklə istehsal olunur. Günəş enerjisi binaları qızdırmaq, isti su, yemək bişirmək və işıqlandırmaq üçün də istifadə olunur. Günəş enerjisi indi bağ işıqlandırması da daxil olmaqla məişət məqsədləri üçün istifadə etmək üçün kifayət qədər əlverişli hala gəldi, baxmayaraq ki, bütün məhəllələri enerji ilə təmin etmək üçün daha geniş miqyasda istifadə olunur. Digəri isə külək enerjisidir. Xüsusilə dənizdə və yüksək hündürlükdə olan ərazilər üçün uyğun olan külək enerjisi daha sonra elektrik enerjisi istehsal edən turbinləri itələmək üçün dünya üzrə hava axınının gücündən istifadə edir. Başqa bir forması isə hidroenergetikadır ki, su elektrik enerjisi kimi də tanınan bu “yaşıl enerji” elektrik enerjisi istehsal etmək üçün çaylarda, dərələrdə, bəndlərdə və ya başqa yerlərdə su axınından istifadə edir. Hidroenergetika hətta evdə borular vasitəsilə su axınından istifadə edərək kiçik miqyasda işləyə bilər və ya buxarlanma, yağış və ya okeanlardakı gelgit nəticəsində yarana bilər.

COP29-un Təşkilat Komitəsinin üzvü vurğuladı ki, “yaşıl enerji” ətraf mühit üçün vacibdir: “Çünki o, qalıq yanacaqların mənfi təsirlərini daha ekoloji cəhətdən təmiz alternativlərlə əvəz edir. Təbii ehtiyatlardan əldə edilən “yaşıl enerji” də tez-tez bərpaolunan və təmizdir, yəni heç bir və ya az miqdarda istixana qazı buraxır və tez-tez asanlıqla əldə edilə bilər. “Yaşıl enerji” mənbəyinin tam həyat dövrü nəzərə alındıqda belə, onlar qalıq yanacaqlardan daha az istixana qazları, eləcə də az və ya aşağı səviyyədə hava çirkləndiriciləri buraxırlar. Bu, təkə planet üçün deyil, həm də hava ilə nəfəs almalı olan insanların və heyvanların sağlamlığı üçün vacib amildir. “Yaşıl enerji” həm də sabit enerji qiymətlərinə səbəb ola bilər. Çünki bu mənbələr çox vaxt yerli istehsal olunur və geosiyasi böhran, qiymət artımları və ya təchizat zəncirinin pozulması kimi təsirlənmir. İqtisadi faydalara, həmçinin işçilərin işlədiyi icmalara tez-tez xidmət göstərən obyektlərin inşasında iş yerlərinin yaradılması daxildir. 2018-ci ildə bərpaolunan enerji dünya üzrə 11 milyon iş yerinin yaradılmasını təmin etdi və biz xalis sıfır kimi hədəflərə çatmağa çalışdıqca bu rəqəm artacaq. “Yaşıl enerji” həm də dünyanın bir çox hissəsinin enerji ehtiyacları üçün ucuz həll yoludur. Bu, yalnız xərclər azalmağa davam etdikcə yaxşılaşacaq və xüsusilə inkişaf etməkdə olan dünyada yaşıl enerjinin əlçatanlığını daha da artıracaq”.

İctimai Birliyin sədri bildirdi ki, müxtəlif enerji növlərini müqayisə etmək üçün ilk növbədə enerji mənbəyinin tam həyat dövrünü təhlil etmək lazımdır. Buraya yaşıl enerji resursunun yaradılması üçün istifadə olunan enerjinin qiymətləndirilməsi, nə qədər enerjinin elektrik enerjisinə çevrilə biləcəyinin işlənməsi və enerji həllini yaratmaq üçün tələb olunan hər hansı ətraf mühitin təmizlənməsi daxildir. Əlbəttə ki, ətraf mühitə dəyən ziyan mənbənin həqiqətən “yaşıl” olmasına mane olar, Hazırda külək stansiyaları yaşıl enerjinin ən səmərəli mənbəyi hesab olunur, çünki o, məsələn, günəş panellərinin istehsalından daha az emal tələb edir.

Kompozit texnologiya və sınaq sahəsindəki irəliləyişlər külək turbinlərinin ömrünü uzatmağa kömək etdi. Bununla belə, eyni şeyi günəş panelləri haqqında da söyləmək olar. Yaşıl enerji həlləri həm də tikildikdən sonra çox əlavə enerji xərclərinə ehtiyac duymur. Çünki onlar külək kimi asanlıqla bərpaolunan enerji mənbəyindən istifadə edirlər. Bərpaolunan enerji mənbələri hazırda səmərəlilik baxımından aşağıdakı kimi sıralanır (baxmayaraq ki, inkişaf davam etdikcə bu dəyişə bilər):

1. *Külək enerjisi*
2. *Geotermal*
3. *Hidroenergetika*
4. *Nüvə*
5. *Günəş enerjisi*

Həmsöhbətimiz fikrini belə yekunlaşdırdı: “Yaşıl enerji” ətraf mühit üçün real faydalar təmin edir. Çünki enerji günəş işığı, külək və su kimi təbii ehtiyatlardan yaranır. Daim doldurulan bu enerji mənbələri bir əsrdən artıqdır ki, bizə enerji verən qeyri-davamlı, karbon emissiya edən qalıq yanacaqların birbaşa əksidir. Sıfır karbon izi ilə enerji yaratmaq daha ətraf mühitə uyğun gələcəyə doğru böyük bir addımdır. Əgər biz ondan enerji, sənaye və nəqliyyat ehtiyaclarımızı ödəmək üçün istifadə edə bilsək, ətraf mühitə təsirimizi xeyli azalda bilərik. Daha əvvəl toxunduğumuz kimi, yaşıl, təmiz və bərpaolunan enerji arasında fərq var. Bu terminlər insanlar tərəfindən qarışdırılır. O, bərpaolunan, lakin yaşıl və ya təmiz olmayan (məsələn, biokütlə enerjisinin bəzi formaları ilə) ola bilər. “Yaşıl enerji” günəş kimi təbii mənbələrdən gələn enerjidir. Təmiz enerji, çirkləndiriciləri havaya buraxmayan növlərdir və bərpaolunan enerji su enerjisi, külək enerjisi və ya günəş enerjisi kimi daim doldurulan mənbələrdən əldə edilir. Bərpa olunan enerji çox vaxt eyni hesab olunur, lakin bu barədə hələ də bəzi mübahisələr var. Məsələn, su yollarını yayındıra və yerli ətraf mühitə təsir edə bilən su elektrik bəndini həqiqətən “yaşıl” adlandırmaq olarmı? Bununla belə, külək enerjisi kimi mənbə yenilənə bilən, yaşıl və təmizdir – çünki o, ekoloji cəhətdən təmiz, özünü dolduran və çirkləndirməyən mənbədən gəlir. Yaşıl enerji bugünkü enerji mənbələrinin çoxuna daha təmiz alternativ təklif edərək dünyanın gələcəyinin bir hissəsi kimi görünür. Asanlıqla doldurulan bu enerji mənbələri təkə ətraf mühit üçün faydalı deyil, həm də iş yerlərinin yaradılmasına gətirib çıxarır və inkişaf davam etdikcə iqtisadi cəhətdən sərfəli görünür. Fakt budur ki, qalıq yanacaqlar keçmişdə qalmalıdır. Çünki onlar bizim enerji ehtiyaclarımızı davamlı həll etmir. Müxtəlif “yaşıl enerji” həllərini inkişaf etdirməklə biz hamımızın ümumi evimi olan dünyaya zərər vermədən enerji təminatımız üçün tamamilə davamlı gələcək yarada bilərik”.