

HABER

ÖZLEM BAY YILMAZ
obay@ekonomist.com.tr

Enerjide oyunu değiştiren dönüşüm

Tüm dünyaya enerjide özgürlüğün önemini gösteren Rusya-Ukrayna Savaşı, sektörde taşları yerinden oynattı. Rusya'ya yaptırım uygulayan AB, enerji ihtiyacını karşılamak için farklı kaynak arayışlarına yönelirken, Çin ve Hindistan Rusya'nın en büyük alıcıları oldu.

Dünya enerjisi, tarihin seyri boyunca defalarca yaşandığı gibi şimdi de yeni bir dönemece giriyor. Enerji talebinin COVID öncesi düzeylere yükselmesi, iklim değişikliği çabalarının hız kazanması ve Rusya'nın Ukrayna işgali yüzünden yaptırımlara tabi kılması nedeniyle dünya enerji görünümü yeniden değişti ve değişim devam ediyor.



MEHMET ÖGÜTÇÜ
GLOBAL RESOURCES
PARTNERSHIP
BAŞKANI

Rusya'nın ihracatçı konumunun uygulanan yaptırımlar nedeniyle değiştiğini ama adaptasyon ile ihracat pazarlarının dönüşüme uğradığını belirten Global Resources Partnership Başkanı Mehmet Ögütçü, "Üretim azalması ve geleneksel pazarlar dışına çıkılmasına rağmen enerji ihracat gelirleri azalmadı. Rusya Dışişleri Bakanı Sergey Lavrov, tam aksine, fiyatların artması nedeniyle 2022'de petrol ve gaz ihracatından 'kayda değer bir kâr' belediklerini söyledi" diyor. Batı'nın politikaları sonucu oluşan yeni fiyatlar nedeniyle Rusya'nın

bütçesinde kayıp yaşamadığını kaydeden Ögütçü, "Tam aksine bu yıl enerji kaynakları ihracatından elde ettiği kârda önemli bir artış bekleniyor" diye konuşuyor.

RUSYA'NIN KONUMU

Enerji ve maden konusunda dünya lideri olan Rusya, geçen yıl 700 milyar metreküpten fazla doğal gaz üretti. Bunun yaklaşık 400 milyar metreküpünü iç piyasasında kullanırken, 155 milyar metreküpünü Avrupa'ya ihraç etti. Rus gazının geri kalanı ise 'Power of Siberia' üzerinden ya da LNG olarak Çin gibi diğer tüketici ülkelere satıldı. Petrolde ise dünya üretiminin yüzde 10'una denk gelen 10 milyon varillik üretimi Rusya'yı - ABD ve Suudi Arabistan'ın ardından - dünyanın üçüncü büyük petrol üreticisi yapıyor. Petrol ihracatı ise 5 milyon varil civarında. Rusya nükleerde de öne çıkan bir ülke. Birçok enerji altyapısı, LNG, yenilenebilirde kullanılan nadir maden ve metaller de Rusya'dan geliyor. Rosneft, Gazprom, Rosatom dünya çapında Rus enerji ihracatçıları.



ELEKTRİK ÜRETİMİNDE 2022 HEDEFLERİ

Toplam Kurulu Güç (Megavat)

Enerji Türü	2021	2022
Hidroelektrik	31.688	32.228
Termik Santral	25.733	25.108
Yerli Kömür	11.336	11.336
İthal Kömür	10.307	10.307
Rüzgar	10.167	10.900
Güneş	7.750	8.750
Jeotermal, Biyokütle	3.435	3.536
TOPLAM	100.416	102.165

Kaynak: Cumhurbaşkanlığı Yıllık Programı

TÜKETİMDE ÇİN LİDER

Son dönemde dünyadaki en büyük enerji ithalatçıları ve ihracatçıları arasında değişim rüzgarları esiyor. ABD süratle bir numaralı petrol ve doğal gaz üreticisi, yatırımcısı, ihracatçısı olma yolunda. Avrupa'daki krizin aslında hem üretim ve ihracat artışı hem de Trump döneminde başlatılmış olan 'küresel enerji hükümleri' sayesinde ABD'yi başat oyuncu yapacağını altını çizen Ögütçü, şunları anlatıyor: "Sıvılaştırılmış doğal gazda da benzeri bir olgu yaşanıyor. Katar ve Avustralya'yı geride bırakan ABD, LNG'de de



bir numaralı oyuncu konumuna geliyor bu yıl sonundan önce. Çin, hemen her enerji dalında dünyanın en büyük tüketicisi. Bu konumu daha uzun zaman değişmeyecek. Rusya'nın Ukrayna'yı işgal etmesi nedeniyle birçok ülke Rusya'dan petrol ithalatını azaltırken, Asya'daki en büyük iki alıcı olan Hindistan ve Çin rekor hacimde Rus petrolü aldı."

İKİ ÜLKEYE DİKKAT

Potansiyel olarak enerji arenasına ihracatçı olarak geri dönebilecek olan iki ülkeye dikkat çeken PWC Türkiye Şirket Ortağı/ Enerji, Altyapı ve Doğal Kaynaklar Endüstri Lideri Murat Çolakoğlu "Venezüella ve İran gibi ülkeler bizi şaşırtabilir. Politik gelişmeleri takip etmek gerek" diyor. Batılı ülkelerin Rusya'ya uyguladıkları yaptırımlar çerçevesinde satın alınmayacağı söylenen petrol ve doğal gazın kısa vadede, en azından önümüzdeki kış ayına kadar ikamesinin mümkün olmayacağını düşünen Çolakoğlu, şöyle devam ediyor: "Ancak çözüm alternatifleri mevcut. Bu nedenle kısa zaman önce vazgeçilen fosil yakıtlı santrallerin yeniden gündeme geldiğini, nükleere eskisi gibi negatif yaklaşılmadığını ve geri dönülebileceğini, doğal gazı farklı kaynaklardan temin ederek 'yeşil değil ama temiz yakıt' yaklaşımlarını olduğunu görüyoruz. Ayrıca Avrupa'da yenilenebilir enerji yatırımları ile ilgili izin süreçleri uzun sürüyor. Şu anda ülkeler bu uzun izin süreçlerinin altı ay gibi kısa sürede tamamlanıp bir an önce yenilenebilir enerji kaynaklarının devreye alınabilmesi için büyük çaba sarf ediyor."

AB'Yİ ZOR BİR KIŞ BEKLİYOR

Beklenmedik yeni bir salgın, doğal felaket ya da jeopolitik gerilim çıkmazsa önümüzdeki dönemde petrol ve gaz fiyatlarının yükseliş trendini koruması bekleniyor. Mevcut yüksek fiyatların sürdürülemez olduğunu ifade eden MOBEN Danışmanlık Kurucusu Emin Emrah Danış, bu durumun doğal gazda kısa vadede değil

Rusya'nın en büyük müşterisi

ABD, İngiltere ve birçok Avrupalı şirket Ukrayna'daki savaş sonrası petrol alımlarını durdururken, bu durum Moskova hükümetini Asyalı alıcılara yöneltti. Hindistan, Ukrayna işgali ardından Rusya'dan indirimli petrol alımının Mart-Mayıs döneminde bir önceki yıla göre yüzde 658 artış gösterdi. Daha önce Rusya'nın Hint petrol ithalatındaki payı yüzde 0,2 iken bugün itibarıyla yüzde 50. Çin, günlük 2 milyon varil ile Rusya'nın en büyük petrol müşterisi oldu. Avrupa ve ABD dışındaki dinamik ekonomiler Rusya'dan daha fazla enerji alarak enerji ticaretinin yönünü değiştirdiler.



MURAT ÇOLAKOĞLU
PWC TÜRKİYE
ŞİRKET ORTAĞI/
ENERJİ, ALTYAPI VE
DOĞAL KAYNAKLAR
ENDÜSTRİ LİDERİ

ama petrol ve diğer emtialar açısından küresel ekonomide yaşanacak daralmaya bağlı olarak önümüzdeki yıldan itibaren olumsuz etkilenebileceğini söylüyor.

2021 yılında AB ithal ettiği doğal gazın yüzde 45'ini, tükettiği gazın yüzde 40'ını Rusya'dan ithal etti. AB Rusya'dan ham petrol ve kömür gibi diğer enerji emtiaları da ithal ediyor. AB'nin Rusya'ya büyük bir enerji bağımlılığının olduğuna değinen Danış, şunları ekliyor: "Gerek LNG ithalatı, gerekse boru hatları ile diğer ülkelere ilave ithalatla birlikte 155 milyar metreküplük Rus gazının en



HABER

■ BORA ŞEKİP GÜRAY SABANCI ÜNİ. İSTANBUL ULUSLARARASI ENERJİ VE İKLİM MERKEZİ (IICEC) DİREKTÖRÜ

“İthalatın faturası 100 milyar doları aşabilir”

“Özellikle artan enerji fiyatlarının ve kısmen de talepteki büyümenin etkisiyle, Türkiye'nin yıllık enerji ithalat faturasının uzun yıllar ortalamasının iki katından daha yüksek bir seviyeye, 100 milyar doların üzerine çıkabileceği görülüyor. Elektrik arz güvenliği bakımından ise kritik bir dönemin içindeyiz. Yeni arz miktarını ve kapasite kullanımını talep artışından daha hızlı artırabilmemiz gerekiyor. Geçen yıl yayınladığımız Türkiye Elektrikli Araçlar Görünümü çalışmasında 2030 yılına kadar 2 milyon elektrikli araca ulaşılabilmesinin, geçtiğimiz yılın petrol fiyatlarıyla kümülatif olarak 2,5 milyar dolarlık bir ithalat faturası azalımı sağlayabileceğini göstermiştik. Mevcut fiyat seviyelerinde, bu değer 4 milyar dolara yaklaşıyor. Bütün bunların, iklim hedeflerine uyuma olacak katkısı da, enerji güvenliği faydalarının üzerinde eklenecek.”



iyi ihtimalle 55-60 milyar metreküplük kısmının başka kaynaklarla ikame edileceği görülüyor. Bir diğer ifadeyle Rus gazının yerini doldurmak için hala üçte iki oranında daha gaz ihtiyacı var ki bunun tamamını ikame etmek kısa sürede mümkün değil.”

Avrupa'da gaz fiyatları ağustos ayı itibarıyla 250 Euro/MW üzerini gördü. Kış aylarında artan talep ve arz açığı nedeniyle bu fiyatların çok daha yukarılara çıkmasının beklendiğini de söyleyen Danış, “Bu da hem Avrupa hem de dünya için daha yüksek gaz ve elektrik fiyatları anlamına gelecek. Dünya ekonomisi açısından ise stagflasyonu derinleştirecek bir faktör. Avrupa'yı zor ve uzun bir kış bekliyor. Doğalgaz sanayi açısından da önemli. Bu nedenle Avrupa'daki enerji ve gaz krizinin Avrupa ekonomisi, özellikle de Alman ekonomisi açısından ciddi sonuçlara, daralmaya kadar varabilecek bir sürece yol açacağı öngörülüyor” diye ekliyor.

TARİHİ BİR KARAR

Öte yandan geçtiğimiz günlerde ABD Senatosu'nun içinde 370 milyar dolarlık iklim değişikliği ve 700 milyar dolarlık temiz enerji yatırımlarına da yer veren kapsamlı bir tasarı kabul edildi.

Enerji çevreleri bunu 'tarihi bir karar' olarak yorumluyor. Bu yasa çerçevesinde, 2030'a kadar karbon emisyonlarının yüzde 40 azaltılması, elektrikli araç alanlara 7 bin 500 dolara kadar vergi sübvansiyon sağlanması, 27 milyar dolarlık temiz enerji teknoloji hızlandırıcı fon getirilmesi, fosil yakıt kirlenmesinden en çok

etkilenen toplum kesimine 60 milyar dolar hibe edilmesi öngörülüyor.

ABD gibi karbon salımında ilk üçte olan bir ülkenin böylesine ciddi bir kaynağı yenilenebilir ve çevre yatırımlarına aktarılmasının etkilerinin pozitif ve büyük olması bekleniyor. Mevcut ortamda iklim değişikliği çabalarının gevşemesi kaygısı yaygın iken ABD'nin yeniden liderliği üstlenmesi anlamlı bulunuyor. Çin ve AB'nin de aynı yolu izlemesi halinde Mısır'da yapılacak 'İklim Zirvesi'nin umut verici bazı adımlara sahne olması bekleniyor.

Yasa tasarısı kapsamında yenilenebilir enerji teknolojilerine sağlanacak teşvikler ve vergi indirimleriyle ülkenin önümüzdeki 10 yıl içinde enerji üretim kompozisyonunda da önemli değişiklikler olmasının öngörüldüğünü dile getiren SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi Direktörü Alkım Bağ Güllü, bütçenin bu alandaki yatırımları hızlandıracağını söylüyor. Türkiye'de de Paris Anlaşması'nın onayı ve 2053 net sıfır hedefinin ilan edilmesiyle birlikte genel olarak yeni yeşil düzen bağlamının, özel olarak da enerji dönüşümünün öneminin arttığından bahseden Güllü, şunları anlatıyor: “SHURA'nın Haziran 2022'de yayımlanan raporunda belirtilen yatırım ihtiyacı 2030 yılına odaklanıyor. 2030'a kadar yaklaşık 135 milyar dolar tutarında bir yatırım öngörülüyor. Bu yatırım içinde özkaynak haricinde toplam finansman ihtiyacı ise yaklaşık 103 milyar dolar. Net-sıfır emisyon hedefleri doğrultusunda 2050 yılına doğru bu yatırımların artarak devam etmesi gerekiyor.”



EMİN EMRAH DANIŞ
MOBEN DANIŞMANLIK
KURUCUSU



ALKIM BAĞ GÜLLÜ
SHURA ENERJİ
DÖNÜŞÜMÜ MERKEZİ
DİREKTÖRÜ