

ENERJİ SEKTÖRÜ 2030'DA NASIL OLACAK? *

Dünya karbondan arındırılıyor, 2020'nin yeni teknolojileri artık yaygın. Enerji depolama, aralıklı güneş ve rüzgarın egemen olduğu bir güç piyasasının dengelenmesinde büyük önem taşımaktadır. Yeni nesil kobalt-hafif, yüksek nikel lityum-iyon piller, Çin'in üretime liderlik ettiği ve tedarik zincirine hakim olduğu bir endüstriyel elektrikli araç (EV) pazarının temelini oluşturmaktadır. Dünya çapında dört hafif araç satışından biri EV'dir ve özerk EV'ler kitle pazarında yükselmeye başlıyor.

"Serbest" fazladan yenilenebilir enerji üretimi, yeşil hidrojen pilot projelerini destekleyerek fosil yakıtların çelik ve çimento da dahil olmak üzere enerji yoğun endüstriler üzerindeki boğuşmalarını tehdit ediyor. Hidrojen, konut ve ticari alan ısıtması için potansiyel olarak uygulanabilir bir çözüm olarak ortaya çıkmaktadır. Endüstriyel ölçekte karbon yakalama ve depolama, uygun kullanılmış petrol veya gaz rezervuarlarına erişimin olduğu pazarlarda fosil yakıtların ömrünü uzatma ihtimalini açar. Gelişen teknoloji bahisleri arasında biyo-metan (net-sıfır emisyon gazı), algler (düşük emisyonlu biyoyakıtlar) ve gıda zincirinde tarımı engelleyen biyoteknolojik gelişmeler yer alıyor.

Çin, Kaliforniya, Japonya ve Avrupa'daki şehirler, karbondan arındırma ve enerji tüketimimiz konusunda öncülük ediyor. Bu şehirlerde akıllı evler bize enerji tüketimi ve verimliliği üzerinde tam kontrol sağlıyor. Akıllı sistemler kablosuz olarak cihazlara bağlanır ve şebekeyi ne zaman satın alacağınızı, satacağınızı veya depolayacağınızı seçerek ev ortamını maliyet etkin bir şekilde kontrol eder.

Verimlilik kazanımları ve tüketime odaklanan politika fosil yakıt talebini azaltmaktadır. Kömür talebindeki düşüş hızlanıyor. Elektrifikasyon, küresel petrol talebi büyümesini zirveye yaklaştırdı. Gaz talebi fosil yakıtlar arasında en dayanıklı olanıdır ve LNG borulu ihracat hacimlerini aşmaktadır. Ancak, gaz büyümesi hidrojen gibi yeni teknolojilerin tehdidi altındadır.

Petrol ve gaz ürünleri halen küresel ekonomiyi desteklemektedir. Ancak, endüstri farklıdır: özellikle Orta Doğu ve Rusya'da upstream düşük maliyet, düşük risk, düşük karbon ve düşük istihdamdır. Yatırım, endüstriyel alanlara odaklanmaktadır. Dijitalleşme, yapay zeka, nanoteknoloji ve süper hesaplama, iyileşmeyi ve hatta keşfi artırıyor. Çevresel baskılar yoğunlaştı, petrol ve belki de gaz için finansman kullanılabilirliğini ciddi şekilde sınırladı.

Permiyen şimdi eski büyümeyle, küresel upstream ve yüksek finansman maliyetlerine yapılan yatırımların yetersiz olması petrol fiyatlarında ani artış riskini artırmaktadır. Downstream, talep azaldıkça OECD ülkelerinde kapanma kapasitesidir. Rafine varlıklar giderek Asya gibi büyüyen pazarlarda yoğunlaşmaktadır.