

TEMİZ ENERJİ KÜRESEL DENGELERİ DEĞİŞTİRECEK

Hazırlayan: **DİDEM ERYAR ÜNLÜ**

**TEMİZ ENERJİLERDE YAŞANAN HIZLI
BÜYÜME VE KÜRESEL ISINMA İLE
MÜCADELE OLUMLU GELİŞMELERE YOL
AÇARKEN, KÜRESEL DENGELERİN DE
DEĞİŞMESİNE NEDEN OLUYOR.**



Fosil yakıtlar bugüne kadar küresel ekonomik büyümenin temel motorlarından biri olurken, aynı zamanda küresel çatışmaların da temel unsurlarından biri haline geldi. Bugün ise fosil yakıtların yerini almaya başlayan rüzgâr ve güneş gibi yenilenebilir enerjiler, hem enerji üreticileri ve tüketicileri arasında, hem de ülkelerin diplomatik çıkarları arasındaki dengeleri yeniden şekillendiriyor.

Uluslararası Yenilenebilir Enerji Ajansı (IRENA) geçtiğimiz günlerde yeni bir komisyon oluşturdu. Bu komisyonun amacı, temiz enerji teknolojilerinin jeopolitik etkilerini, değişen ticaret ilişkilerini ve siber güvenlik risklerini incelemek olarak tanımlandı. "Temiz kapitalizm dergisi" olarak tanınan Corporate Knights da komisyonun oluşturulmasının ardından, "The Geopolitics of Renewables" isimli kitabın yazarları Varun Sivaram ve Sagatom Saha'nın görüşlerine yer verdi.

YENİ JEOPOLİTİK MANZARA

Sivaram ve Saha, yenilenebilir enerjilerin fosil yakıtların yerini aldığı bir gelecek hayal ediyorlar ve bunun sonucunda ortaya çıkacak olan yeni jeopolitik manzarayı tanımlıyorlar. Temiz enerjinin hakim olacağı bir dünyada yaşanacak en önemli beş jeopolitik gelişme şöyle:

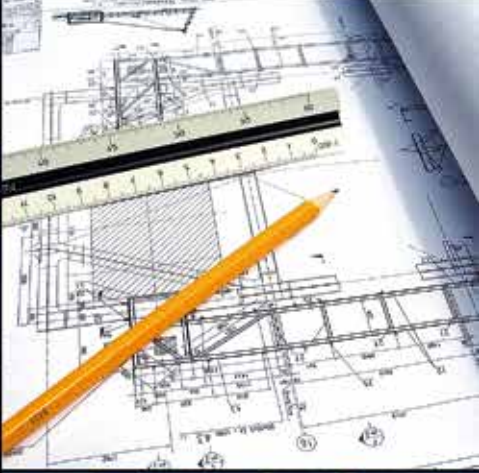
ABD'nin Ortadoğu'daki askeri ayak izi azalır

Elektrikli otomobil satışlarının roket hızıyla artacağı bir dünyada, ABD ekonomisinin petrol ihtiyacı azalacak. ABD bunun sonucu olarak Ortadoğu'daki güçlü askeri varlığını azaltma yoluna gidebilir. Temiz enerjilerin hakim olacağı bir gelecekte, Ortadoğu'nun petrol üreticisi ülkelerinin gelirlerinde gerileme yaşanması ve bu ülkelerin ekonomik açıdan zor bir döneme girmesi söz konusu olabilir.

Rusya ve Çin, nükleer endüstrinin yeni liderleri olabilir

Her ne kadar nükleer enerji gelişmiş ülkelerde güvenli bir şekilde gerileme trendine girmiş olsa da önümüzdeki dönemde dünyanın gelişen ekonomilerinde yeniden yükselişe geçebilir. Bir çok gelişen ekonomi, ekonomik büyümeyi hızlandırmak ve karbon emisyonlarını aşağı çekmek için nükleer enerji üretimine yönelebilir. Bu sürecin hızlanmasında, inovatif reaktör tasarımlarının da önemli bir rol oynaması gündemde. Fakat,





yıllardır küresel nükleer piyasasını yönetmekte olan ABD'nin, bu durumdan kârlı çıkamayacağı; onun yerine Rusya ve Çin'in liderliği ele geçirebileceği tahmin ediliyor. Bu kapsamda gündeme gelebilecek en önemli sorun ise Rusya ve Çin liderliğinin, küresel nükleer güvenlik standartlarında gerilemeye yol açabilecek olması.

Modern bir enerji şebekesi, siber tehditleri beraberinde getirebilir

Temiz enerji teknolojileri Kuzey Amerika'nın enerji şebekesinin yeniden yapılmasını beraberinde getiriyor. Rüzgâr ve güneş enerjisi kapasiteleri hızla artıyor. Bu artan kapasitelerin şebekeye dahil olması sonucunda, denge sağlanması açısından, Kanada, Meksika ve ABD ulusal şebekelerinin ortak kullanımına yönelebilir. Böyle bir senaryoda, California'da üretilen güneş enerjisi San Diego'yu ya da Oklahoma'nın rüzgâr enerjisi Meksiko City'yi besler hale gelebilir. Böylesi bir bağlantı, hükümetler arası derin bir işbirliği anlamına gelecek. Modern bir enerji şebekesi, aynı zamanda, sayıları hızla artan akıllı cihazları da kapsayacak. Tüm bu teknolojiler de kaçınılmaz olarak siber güvenliğe yönelik tehditleri beraberinde getirecek.

Temiz enerjinin yükselişi ticaret savaşlarına neden olabilir

Temiz enerji dönüşümü küresel ekonomiyi de yeniden şekillendirecek; çünkü temiz enerji ürünleri fosil yakıtlar gibi doğal kaynak zenginliği ülkelerin tekelinde değil. Rüzgâr türbinleri, solar paneller ve piller, fosil yakıtların yerini aldıkça, ülkeler bu süreçte pay almak için büyük bir rekabet sürecine girecekler ve ticaret anlaşmazlıkları daha da yoğun bir boyuta ulaşacak. Bugüne kadar enerji konusunda dışa bağımlı olan bir ülke, enerjisini kendi üretmeye başladığında, uluslararası ticaret kurallarına eskisi kadar bağımlı kalmamayı tercih edebilecek. Ticaret normlarında yaşanacak en küçük sapma bile, küresel ticaret düzenini olumsuz etkileyebilecek.

ABD'nin küresel rolü temiz enerji yaklaşımına bağlı olacak

Eğer ABD, iklim hareketine ve enerji inovasyonuna liderlik ederse, uluslararası işbirliği açısından yeni bir dönemin başlamasına yol açabilir. Bugün iklim değişikliği bir çok

ülkenin gündeminde yükselen bir konu. Bu süreci destekleyecek bir strateji, diğer uluslararası arenalarda da diplomasi çarklarının daha iyi dönmesine yol açacak. Kesin olan şu ki temiz enerjilere geçiş, küresel enerji jeopolitiğini yeniden belirleyecek ve bu dönüşüme liderlik eden, geleceğin enerji liderliğine de soyunmuş olacak. IRENA da önümüzdeki dönemde yaşanacak radikal değişimleri şimdiden masaya yatırıyor.

NELER ÖNE ÇIKTI?

Uluslararası Yenilenebilir Enerji Ajansı tarafından yayınlanan 2016 yılına yönelik ilgi çekici veriler şöyle:

Jeotermal enerji: Kenya'da (+485 MW), Türkiye (+50 MW), Endonezya'da (+95 MW) ve İtalya'da (+55 MW). 2016 yılında tüm dünyadaki jeotermal enerji kapasitesi 780 MW arttı.

Hidroelektrik: 2016 yılında, yeni hidro kapasitenin yaklaşık yarısı Brezilya ve Çin'de (toplamda 14,6 GW) kuruldu. Büyük hidro genişleme (1 GW üzerinde) olan diğer ülkeler: Kanada; Ekvador; Etiyopya ve Hindistan.

Rüzgâr enerjisi: Yeni rüzgar enerjisi kapasitesinin neredeyse dörtte üçü sadece dört ülkede kuruldu: Çin (+19 GW); ABD (+9 GW); Almanya (+5 GW); ve Hindistan (+4 GW). Brezilya, 2016 yılında 2 GW'lık bir artışla güçlü bir büyüme göstermeye devam etti.

Biyoenerji: Biyoenerji kapasitesinin genişlemesi Asya'da (+5,9 GW) gerçekleşti ve Asya, küresel biyoenerji kapasitesinin payı (Avrupa'da yüzde 34 iken yüzde 32 oldu) açısından Avrupa'ya hızla yaklaşıyor. Biyoenerji kapasitesinin önemli ölçüde genişlediği diğer iki bölge ise Avrupa (+1.3 GW) ve Güney Amerika (+0.9 GW) idi.

Güneş enerjisi: Asya, 139 GW (+50 GW) kapasite ile güneş enerjisi kapasitesinde en fazla büyümeyi gördü. Yeni güneş enerjisi kapasitesinin neredeyse yarısı 2016 yılında Çin'de (+34 GW) kuruldu. Önemli genişleme gösteren diğer ülkeler: ABD (+11 GW); Japonya (+8 GW) ve Hindistan (+4 GW). Avrupa'daki kapasite, Almanya ve İngiltere'de en fazla genişleme ile 104 GW'a erişmek için 5 GW genişletildi.