

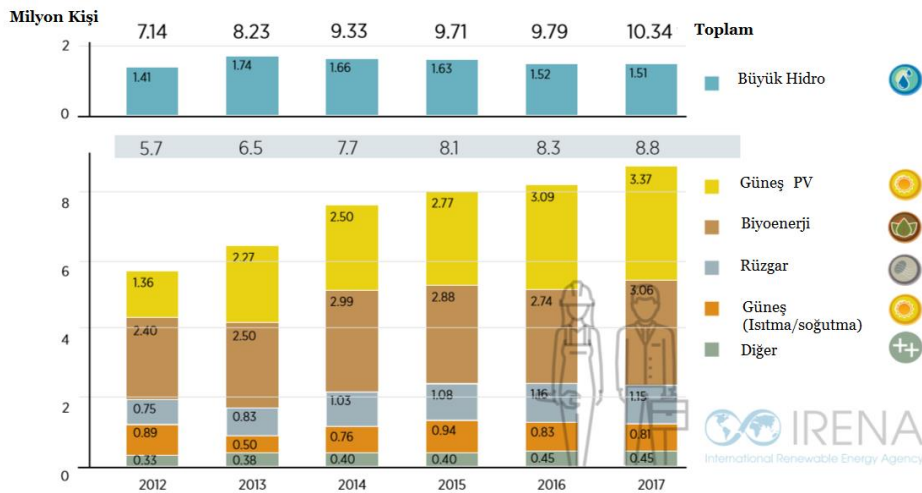
YENİLENEBİLİR ENERJİ VE İSTİHDAM: YILLIK GÖRÜNÜM 2018*

2017 yılında yenilenebilir enerji sektörü, 2016 yılına kıyasla %5,3 artarak, 500.000'den fazla yeni iş imkanı yarattı. Toplam istihdam rakamı ilk kez 10 milyonu geçerek 10,3 milyona ulaştı. Çin, Brezilya, Amerika Birleşik Devletleri, Hindistan, Almanya ve Japonya toplam sektörün %70'ini temsil ederek en yüksek rakamlara ulaştı. Yenilenebilir enerji sektörünün sosyoekonomik çıktılarından giderek daha fazla sayıda ülke faydalanmaya başlamış olsa da, üretimin büyük bir kısmı az sayıdaki belirli ülkelerde gerçekleştirilmektedir. Yenilenebilir enerji alanındaki istihdamın %60'ı Asya bölgesindedir.

Tüm farklı teknolojiler kıyaslandığında, en fazla iş gücü fotovoltaik güneş sektörü tarafından sağlanmaktadır. 2017 yılında, fotovoltaik güneş alanında çalışan sayısı 2016 yılına göre %9 artarak 3,4 milyona ulaşmıştır. Bu alanda toplam iş gücünün üçte ikisini Çin sağlamaktadır. Çin'de fotovoltaik güneş alanında çalışan toplam 2,2 milyon kişi bulunmakta olup, 2016 yılına kıyasla bu rakam %13 artmıştır.

Rüzgar enerjisi alanında toplam iş gücü 1,15 milyon civarındadır. Bu sektörde çok daha az ülke tarafından istihdam sağlanıyor olsa da, ülkelerdeki iş gücü yoğunluğu fotovoltaik güneşten daha azdır. Toplam istihdamın %44'ü Çin, %30'u Avrupa, %10'u ise Kuzey Amerika tarafından sağlanmaktadır. Rüzgar kurulu gücüne göre dünyanın ilk 10 ülkesinden 5'i Avrupa'dadır.

Şekil 1 – Teknoloji Bazlı Yenilenebilir Enerji İstihdamı



FOTOVOLTAİK GÜNEŞ

Fotovoltaik güneş sektörü 94 GW'lık ilave kurulum ve yarattığı yeni iş gücü ile 2017 yılında da rekor kırmıştır. Çin, Hindistan, Amerika Birleşik Devletleri ve Japonya en önemli piyasalar olurken Türkiye, Almanya, Avustralya ve Kore bu ülkeleri takip etmiştir. Toplam iş gücü %8,7 artarak 2017 yılında 3,37 milyona ulaşmıştır. Bu sektörün en önemli özelliği iş gücünün belli ülkelerde yoğunlaşmış olmasıdır. Fotovoltaik güneş sektöründeki tüm iş gücünün %90'ını Çin'in öncülüğündeki ilk 5 ülke sağlamaktadır.

SIVI BİYİYAKITLAR

Brezilya haricindeki tüm ana biyoetanol üreticileri, 2017 yılında üretimde zirveye ulaşmıştır. Bu ülkelerin çoğunda biyodizel üretimi de artmıştır. Ancak, Arjantin, Endonezya ve Filipinler'de geçmiş yıllara göre daha düşük üretim gözlenirken, Çin'de bu seviye çok daha fazla düşmüştür. Biyoyakıt sektöründeki toplam iş gücü %12 artarak 1,93 milyona ulaşmıştır. İlave iş gücünün çoğu tarım sektöründen gelmektedir.

RÜZGAR

Onshore ve offshore rüzgar sektörünün toplam iş gücü 2016 yılına kıyasla %0,6 azalarak 1,15 milyona düşmüştür. Rüzgarda iş gücünün %44'ü Çin'de bulunurken, toplam iş gücünün %76'sı bu alandaki ilk 5 ülke tarafından sağlanmıştır. Bölgesel resme bakıldığında, rüzgarda güneşe göre daha dengeli bir tablo görülmektedir. Asya 610.000 kişilik iş gücü ile toplamın %50'sini oluştururken, %30 ile Avrupa 2., %10 ile Kuzey Amerika 3. bölge olmuştur.

GÜNEŞ ISITMA VE SOĞUTMA

Güneş ısıtma ve soğutma sektöründe istihdam 2017 yılında azalmıştır. Bu sektörde önde gelen ülkelere olan Çin, Brezilya ve Hindistan'da ciddi düşüşler gözlemlenmiştir. 2017 yılında iş gücü 807.000 olurken 2016 yılına göre %2,6 azalmıştır. Çin bu sektörde %83'lük payla lider konumda olmasına rağmen rakamlarda düşüş gözlenmiştir. İş gücünün %94'ü ilk 5 ülke tarafından sağlanmaktadır.

HİDROELEKTRİK

Hidroelektrik sektöründe verilerin çok kısıtlı olması nedeniyle istihdam rakamlarını hesaplamak zordur. Bu sektörde küçük ölçekli ve büyük ölçekli santraller arasında ayırım yapılamadığı için verileri yorumlamak oldukça güçtür.

TÜRKİYE'NİN İSTİHDAM RAKAMLARI

Yerli aksam desteğiyle fotovoltaik sektörüne 2017 yılında 2,6 GW'lık kurulu güç eklenmiştir. 2017 yılında, fotovoltaik güneş sektörü 33.400 kişiye, ısıtma ve soğutma sektörü ise 16.600 kişiye iş imkanı sağlamıştır. Rüzgar sektöründe 14.200 kişi çalışırken küçük hidro, jeotermal ve biyogaz tesislerinde 18.000 kişi istihdam edilmektedir. Toplamda, yenilenebilir enerji sektöründe 84.000 kişiye iş gücü sağlanmaktadır.