

2019'DA İZLENEBİLECEK 6 YENİLENEBİLİR ENERJİ TRENDİ*

1. Enerji Depolama

Enerji depolama, enerji arz ve talebini dengelemede önemli bir rol oynar ve yenilenebilir enerjinin kesinti sorunlarını çözmek için anahtardır. Enerji koşulları için hava koşulları uygun olmadığında bile, bir depolama sisteminin yenilenebilir enerji kaynağı ile eşleştirilmesi, sorunsuz ve sabit bir güç kaynağı sağlar.

2. Mikro Şebekeler ve Yapay Zekâ

Mikro şebekeler, bağımsız olarak veya daha büyük geleneksel bir şebekeye bağlı olarak çalışabilen yerel enerji şebekeleridir. Acil durumlarda enerji bağımsızlığı, verimlilik ve koruma sağlarlar. Yapay Zekâ (AI) 'nın makine öğrenme yeteneklerini mikro şebeke denetleyicileri ile kullanmak, sürekli adaptasyon ve operasyon geliştirmeye olanak sağlar.

3. Blockchain ve Nesnelerin İnterneti

Başlangıçta kripto para birimi işlemlerini kaydetmek için geliştirilen blok zincirleme teknolojisi, enerji piyasasında kullanım için uyarlanmaktadır. Blockchain, eşler arası bir ağ üzerinden işlemleri gerçekleştiren ve kaydeden, bozulmayan bir dijital defterdir. Blockchain'deki merkezileşme eksikliği, elektrik tedarikçilerinin araçlarını ortadan kaldırmak için idealdir. Enerji eşitsizliğini ve verimsizliğini azaltır, tüketicilerin doğrudan diğer tüketicilerden enerji alıp satmalarını sağlar. Blockchain'in dağıtılmış muhasebe teknolojisini, bilgi almak ve iletmek için kullandığımız günlük cihazlarla eşleştirmek, şu anda yaygın olarak Nesnelerin İnterneti (IoT) olarak adlandırılan enerji sistemleri üzerinde derin bir etkiye sahip. Doğru uygulamalarla cihazlar, en iyi zamanda bağımsız olarak enerji alıp satabilir, enerji sistemi ayarlarını gerçek zamanlı olarak optimize edebilir ve enerji tüketen cihazların performansını izleyebilir ve analiz edebilir.

4. Şebeke Paritesi ve Düşen Maliyetler

Şebeke paritesi, alternatif bir enerjinin, geleneksel yöntemlerden üretilen elektriğe eşit veya daha düşük bir maliyet ve performans seviyesinde güç üretmesi durumunda oluşur. Güneş ve rüzgâr birçok bölgede hem fiyat hem de performansta pariteye ulaştı ve yeni teknolojiler rekabet avantajlarını artırmaya devam ediyor.

5. Büyük Taahhütler

Artan sayıda şirket, şehir ve ülke, küresel sıcaklıktaki artışı sınırlamak amacıyla emisyon azaltma hedeflerini ve iklim eylem planlarını benimliyor. Bugüne kadar, dünya genelinde 100'den fazla şehir, enerji üretiminin en az %70'inin yenilenebilir enerji kaynağından elde edildiğini bildirdi ve 40'tan fazlası şu anda %100 yenilenebilir enerjiyle

çalışıyor. Yüzlerce kişi %100 yenilenebilir enerji kaynaklarına dayanan enerji üretme hedefi için çalışmaya söz verdi. İklim değişikliği üzerindeki etkilerini kabul eden 158 şirket, aynı zamanda %100 yenilenebilir enerjiye geçiş yapmayı taahhüt etti.

6. Gelişmekte Olan Ülkelerin Enerji Erişimindeki Gelişmeleri

Enerji teknolojisindeki heyecan verici yeniliklerden söz ederken, dünya nüfusunun önemli bir yüzdesinin, enerjiye hiç erişim sağlayamadığını unutmak kolay olabilir. Bir milyar insan elektriksiz yaşıyor ve yüz milyonlarcası güvenilir veya yasak enerji kaynaklarına sahip. Enerjiye evrensel erişimin sağlanması, küresel kalkınma zorluklarının ele alınmasında kritik bir unsurdur. Enerji piyasasında meydana gelen değişiklikler, enerji erişimi sorununa bir çözüm sunmaktadır. Mikro şebekeler, şu anda elektriksiz yaşayanlara ekonomik ve güvenilir enerji sağlamanın en uygun maliyetli yolunu temsil edebilir. Temiz, modüler ve yenilenebilir enerji sistemleri, geleneksel merkezi enerji üretim ve dağıtım biçimlerinden faydalanamayan birçok topluluk için idealdir.