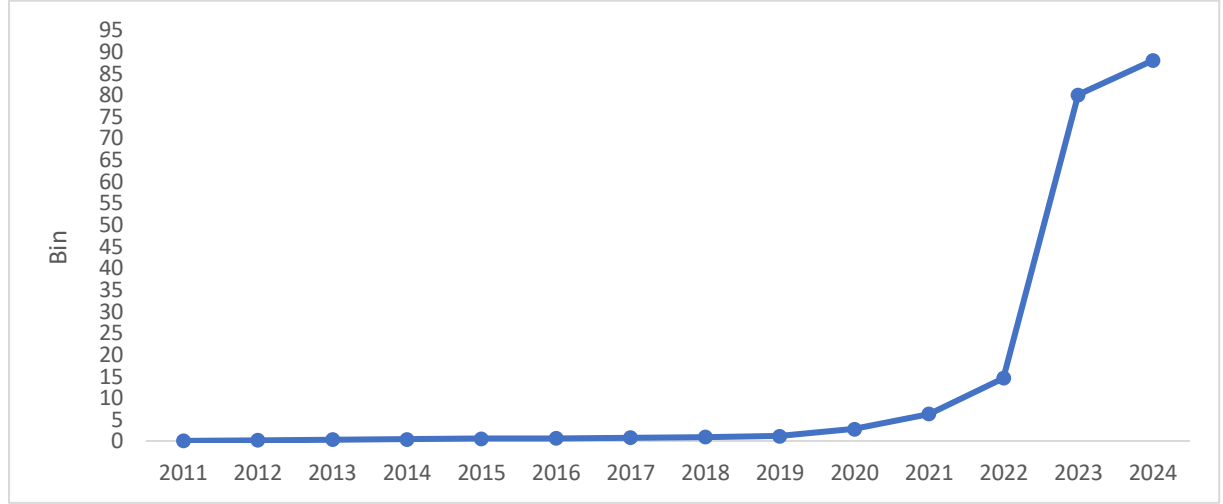


Türkiye’de Elektrikli Araçlar ve Şarj İstasyonları:

Bilindiği üzere, yenilenebilir enerji kaynaklarını kullanan elektrikli araçlar hem ulaşımın elektrikleşmesini artırmakta, böylelikle daha yüksek karbon emisyonuna yol açan benzin ve dizel gibi akaryakıtları kullanımını azaltmakta, hem de geleneksel araçların büyükşehirlerde yol açtığı gürültü ve hava kirliliğinin azaltılmasına katkı sağlamaktadır.

Türkiye İstatistik Kurumu’nun (TÜİK) verilerine göre, elektrikli araçlar 2011 yılından beri ülkemizde kullanılmasına rağmen elektrikli araçlara şarj hizmetinin sunulmasına ilişkin yasal çerçeve 6446 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu’nda 21.12.2021 yılında yapılan değişiklikle oluşturulmuştur. Akabinde Şarj Hizmeti Yönetmeliği, 02.04.2022 tarihinde Resmî Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Söz konusu yönetmelik ile birlikte, şarj hizmeti, şarj ağı, şarj ağı işletmecisi gibi kavramlar tanımlanmış ve işletmecilerin hak ve yükümlülükleri tanımlanmıştır. Her ne kadar düzenleyici çerçeve mehzaz kabul edilen Avrupa Birliği düzenlemelerine kıyasla daha geç bir dönemde oluşturulmuş olsa da elektrikli araç sayısındaki artışın 2021 yılında sıçrama yaptığı dikkate alındığında düzenleyici çerçevenin zamanında oyuna girdiği ifade edilebilecektir. Söz konusu durum aşağıdaki grafikten de görülebilecektir.

Grafik-1: Türkiye’de Elektrikli Araç Sayısı 2011- 2024¹



Kaynak: TÜİK – Trafiğe Kayıtlı Otomobillerin Yakıt Cinslerine Göre Dağılımı 2004-2024

Grafikten de görüleceği üzere, 2020 yılından itibaren elektrikli araç kullanımı ülkemizde yaygınlaşmıştır. Buna göre 2020 → 2021’de %124, 2021→2022’de %132 ve 2022 → 2023’te %450 oranında artış yaşanmıştır.

Elektrikli araçların daha fazla yaygınlaşması için bataryanın gelişmesi, elektrikli araç fiyatlarının geleneksel araçlarla rekabet edecek seviyeye gelmesinin gerekmesinin yanında elektrikli araç sahiplerinin her zaman ve rahatlıkla erişebilecekleri geniş ve yeterli şarj ağının mevcut olması gerekmektedir. Bu yönüyle bakıldığında, ülkemizde elektrikli araç şarj istasyonu sayısı 2023 yılı itibarıyla 10.057’ye ulaşmıştır². Anılan şarj istasyonu sayısı 2022 yılına göre, üç kattan daha fazla artış anlamına gelmektedir. Bu istasyonların da yaklaşık %30’u hızlı şarj kabiliyetine sahip durumdadır.

Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu’nun (EPDK) düzenlemelerinde öngörülen asgari istasyon sayısı ve asgari istasyon tipi, pazarın gelişme aşamasında olması, paylaşılan hızlı gelişmenin sürükleyicisi olduğu ileri sürülebilecektir. Ülkemizin şarj istasyonları konusunda gösterdiği

¹ 2024 yılının Ocak ayı verisi dikkate alınmıştır.

² <https://alternative-fuels-observatory.ec.europa.eu/transport-mode/road/turkey> (Son Erişim Tarihi: 13.03.2024)

gelişme etkileyici olmakla birlikte, şarj altyapısının yeterliliğini gösterecek asıl gösterge şarj istasyonu başına düşen elektrikli araç olduğu düşünülmektedir. 2020- 2023 dönemindeki istasyon başına düşen elektrikli araç sayısı aşağıdaki tabloda paylaşılmaktadır.

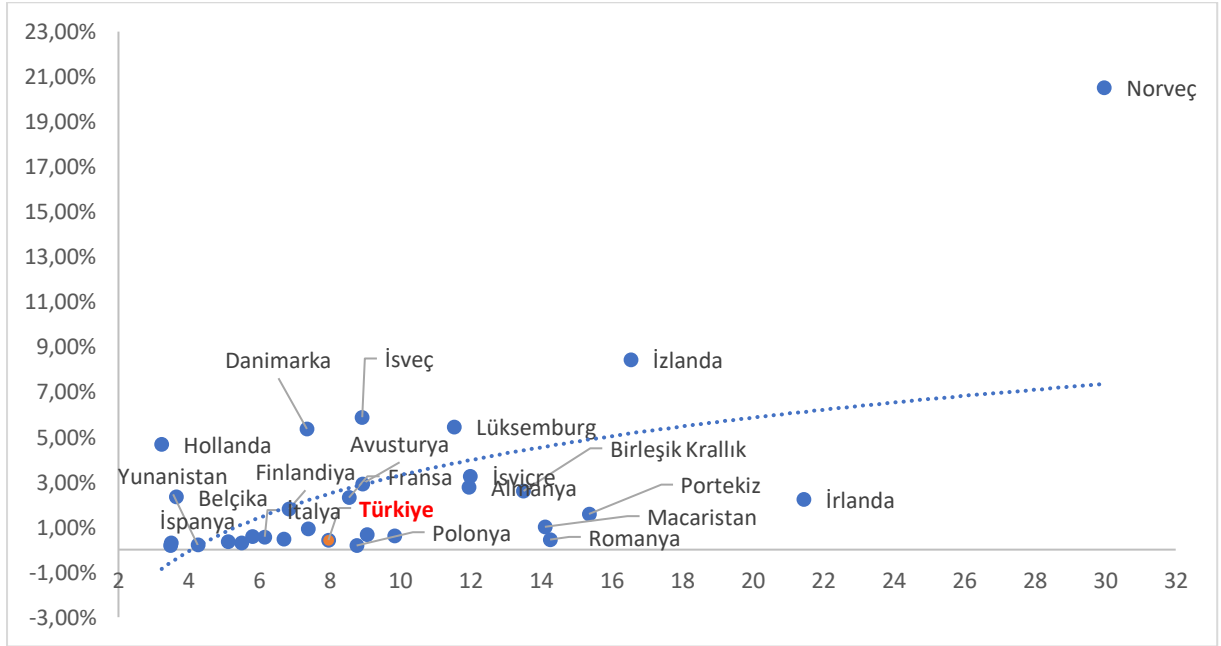
Tablo-1: 2020 – 2023 Dönemi İstasyon Başına Düşen Araç Sayısı

	Elektrikli Araç Sayısı	Şarj İstasyon Sayısı	İstasyon Başı Araç Sayısı
2020	2.797	1.354	2
2021	6.267	2.237	3
2022	14.552	2.473	6
2023	80.043	10.057	8

Kaynak: TÜİK ve <https://alternative-fuels-observatory.ec.europa.eu/transport-mode/road/turkey>

Şarj istasyonu başına düşen elektrikli araç sayısının olması gerekenin altında mı, üstünde mi olduğu konusunda fikir sahibi olabilmek için Türkiye'nin bu gösterge özelinde diğer ülkeler arasındaki yerine bakmak yararlı olacaktır. Bu kapsamda Türkiye'nin 29 Avrupa ülkesiyle kıyaslamasına aşağıda yer verilmektedir. Grafikte istasyon başına düşen araç sayısı ile elektrikli araçların ilgili ülkedeki toplam araçlar içindeki payına yer verilmiştir. Bunun sebebi yaygınlaşan elektrikli araçlar karşısında şarj istasyonlarının gelişiminin ne olduğunu göstermektir.

Grafik-2: Türkiye ve 29 Avrupa Ülkesi Kıyaslaması (Şarj İstasyonu Başına Araç Sayısı ve Elektrikli Araçların Toplam Araç içindeki Oranı – 2023)³



Grafikten de görüleceği üzere, elektrikli araç sayısının toplam içindeki payı artıkça şarj istasyonu başına düşen elektrikli araç sayısı artış göstermektedir. Özellikle, elektrikli araçların artık sıradanlaştığı Norveç'te istasyon başına düşen araç sayısı 30'dur. Bu kapsamda elektrikli araç pazarının henüz emekleme aşamasında olduğu ülkemizde şarj istasyonu başına düşen 8 adet araç Türkiye'nin elektrikli araçlar konusunda geride kaldığını göstermemekte, yukarıda ifade edildiği üzere, Türkiye'nin işin henüz başında olduğunu göstermektedir. Buna ek olarak, paylaşılan grafik üzerinden ifade edilebilecek bir diğer husus da elektrikli araç sayısındaki

³ Kaynak: <https://alternative-fuels-observatory.ec.europa.eu/transport-mode/road> (Son Erişim Tarihi: 13.03.2024)

artışa paralel olarak, aynı istasyonda şarj edilecek araç sayısını artırmak adına hızlı şarjın giderek daha önemli hale geleceğidir.

2023 yılı itibariyle ülkemizde şarj ağı işletmeci lisansına sahip oyuncu sayısının 152 olmasının⁴, ihtiyaç duyulandan fazla oyuncunu pazara girmesi olarak görülmemesi gerektiğı, bilakis elektrikli araçların ve elektrikli araç şarj istasyonlarının henüz emekleme aşamasında olduğı dikkate alındığında bu durumun normal olduğı ileri sürülebilecektir.

⁴ <https://www.enerjigunlugu.net/sarj-agi-isletmecisi-sirket-sayisi-152ye-ulasti-56873h.htm#:~:text=Enerji%20G%C3%BCnl%C3%BC%C4%9F%C3%BC%20%2D%20EPDK'n%C4%B1n%20son,%C5%9Firketlerin%20say%C4%B1s%C4%B1%20152'ye%20%C3%A7%C4%B1kt%C4%B1>. (Son Erişim Tarihi: 13.03.2024)