



**TÜRKİYE ELEKTRİK DAĞITIM A.Ş.
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**

**2022 YILI
TÜRKİYE ELEKTRİK DAĞITIMI
SEKTÖR RAPORU**

STRATEJİ GELİŞTİRME DAİRESİ BAŞKANLIĞI

Mayıs 2023

İÇİNDEKİLER

1. DÜNYADA SEKTÖRÜN GÖRÜNÜMÜ	2
1.1 Elektrik Tüketimi Verileri	2
1.2 Gelecek Dönemde Elektrik Talebi.....	6
2. TÜRKİYE’DE SEKTÖRÜN GÖRÜNÜMÜ	9
2.1 Türkiye’de Sektörün Tarihi	9
2.2 Dağıtım Şebekesine İlişkin Bilgiler	11
2.3 Tüketime İlişkin Bilgiler.....	15
3. TEDAŞ’IN SEKTÖR İÇİNDEKİ YERİ	18
4. TEDAŞ’IN YERLİ VE ULUSLARARASI ALANDA BENZER FAALİYET GÖSTEREN KURULUŞLARLA KARŞILAŞTIRILMASI	20
KAYNAKÇA	24

ŞEKİLLER

Şekil 1 - Dünyada Elektrik Tüketimi (1974-2020).....	2
Şekil 2 - Dünya Elektrik Tüketiminin Sektörel Dağılımı (2020)	2
Şekil 3 - OECD Ülkelerinde Sektörlere Göre Elektrik Tüketimleri (2020)	3
Şekil 4 - OECD Harici Ülkelerde Sektörlere Göre Elektrik Tüketimleri (2020)	4
Şekil 5 - En Fazla Elektrik Tüketen Ülkeler (2021).....	5
Şekil 6 - Nihai Enerji Tüketimindeki Elektrik Tüketimi Oranı (2021)	6
Şekil 7 - Türkiye Elektrik Tüketiminin Sektörel Dağılımı (2021)	15
Şekil 8 - Avrupa Ülkeleri Elektrik Tüketimleri (2020)	20
Şekil 9 - Avrupa Ülkelerinin Sektörlere Göre Elektrik Tüketimleri (2020).....	20
Şekil 10 - Avrupa Ülkeleri Kullanıcı Sayıları (2018)	21
Şekil 11 - Türkiye ve Avrupa Ülkelerinin OKSÜRE Değerleri (2018)	22
Şekil 12 - Türkiye ve Avrupa Ülkelerinin OKSIK Değerleri (2018).....	22
Şekil 13 – Avrupa Ülkelerinde Mesken Kullanıcıları İçin Elektrik Fiyatları (Aralık 2022).....	23

TABLolar

Tablo 1 – Dünya Elektrik Talebi Gelecek Senaryoları.....	7
Tablo 2 - Gelecek Dönemde Elektrik Talebinin Bölgelere Göre Değişimi.....	8
Tablo 3 - Dağıtım Hatları Uzunlukları (km) (2021).....	11
Tablo 4 - Dağıtım Trafoları Güç ve Adetleri (2021).....	12
Tablo 5 - Direk Cins ve Sayıları (2021)	13
Tablo 6 - Köy Elektrifikasyonunun Yıllar İtibariyle Gelişimi	14
Tablo 7 - Türkiye Elektrik Tüketimi (2018-2021)	15
Tablo 8 - Türkiye Net Elektrik Tüketiminin Sektörel Dağılımı	16
Tablo 9 - İllerde Kişi Başına Net Elektrik Tüketimleri (kWh/kişi).....	17

KISALTMALAR

TEDAŞ	: Türkiye Elektrik Dağıtım A.Ş.
ÖİB	: Özelleştirme İdaresi Başkanlığı
OECD	: Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü
TEK	: Türkiye Elektrik Kurumu
TEAŞ	: Türkiye Elektrik Üretim İletim A.Ş.
MTA	: Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü
EİEİ	: Elektrik İşleri Etüt İdaresi
DSİ	: Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü
OSB	: Organize Sanayi Bölgesi
CEER	: Avrupa Enerji Düzenleyicileri Konseyi

GİRİŞ

2022 Yılı Türkiye Elektrik Dağıtım Sektör Raporu; Hazine ve Maliye Bakanlığı tarafından 5 Kasım 2022 tarih ve 32004 sayılı Resmi Gazete’ de yayımlanan “2023 Yılına Ait Genel Yatırım ve Finansman Programının Uygulanmasına İlişkin Usul ve Esasların Belirlenmesine Dair Tebliğ” de belirlenen çerçevede hazırlanmıştır.

Söz konusu Tebliğ’in “Kurumsal Verilerin Yayınlanması” başlığı altındaki 20. maddesinin (2). bendinde;

“(2)Teşebbüsler, faaliyette buldukları sektörleri takip ederek sektör içindeki yerlerini daha iyi analiz edebilmek ve etkin sektörel politikalar geliştirebilmek veya geliştirilmesine yardımcı olabilmek amacıyla, 2022 Yılı Sektör Raporunu hazırlar. Bu raporların 31/5/2023 tarihine kadar basılı bir örneği Bakanlık, ilgili Bakanlık ve ilgisine göre ÖİB’ ye gönderilir. Söz konusu sektör raporları asgari aşağıdaki konuları içerir:

- a) Dünyada sektörün görünümü.*
- b) Türkiye’de sektörün görünümü.*
- c) Teşebbüsün sektör içindeki yeri.*
- ç) Teşebbüsün yerli ve uluslararası rakipleriyle veya benzer faaliyet gösteren kuruluşlarla karşılaştırılması.”*

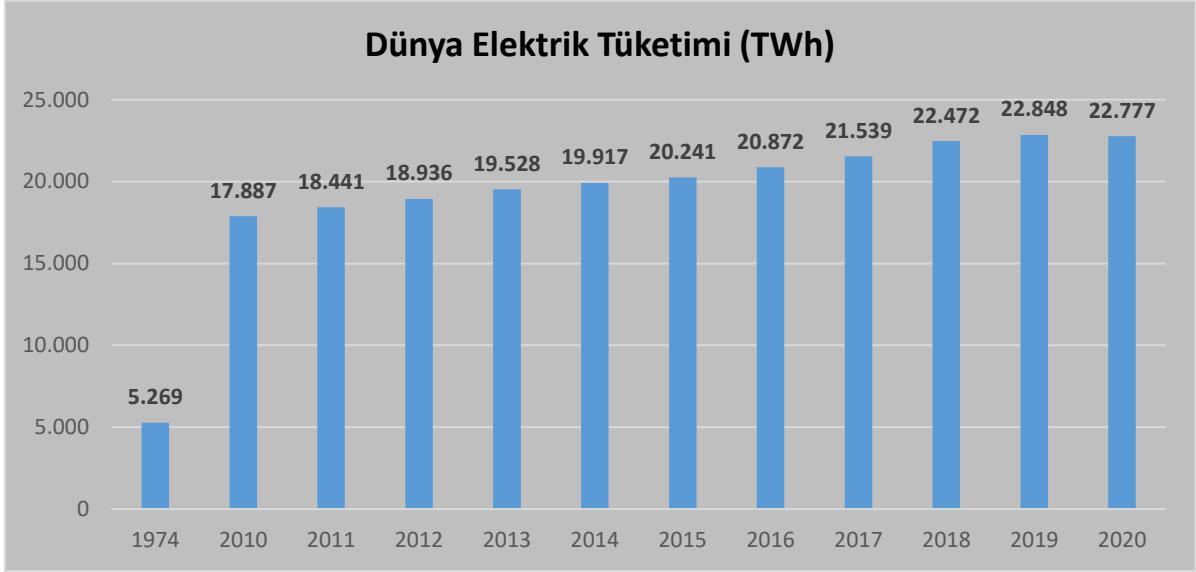
denilmektedir.

Bu raporda, “2023 Yılına Ait Genel Yatırım ve Finansman Programının Uygulanmasına İlişkin Usul ve Esasların Belirlenmesine Dair Tebliğ” inde belirtilen hükümler çerçevesinde elektrik dağıtım sektörünün; dünyadaki, ülkemizdeki görünümü incelenmiş, TEDAŞ’ın sektör içindeki yeri ve bu kapsamda yerli ve uluslararası alanda benzer faaliyet gösteren kuruluşlarla karşılaştırılmaları ele alınmıştır.

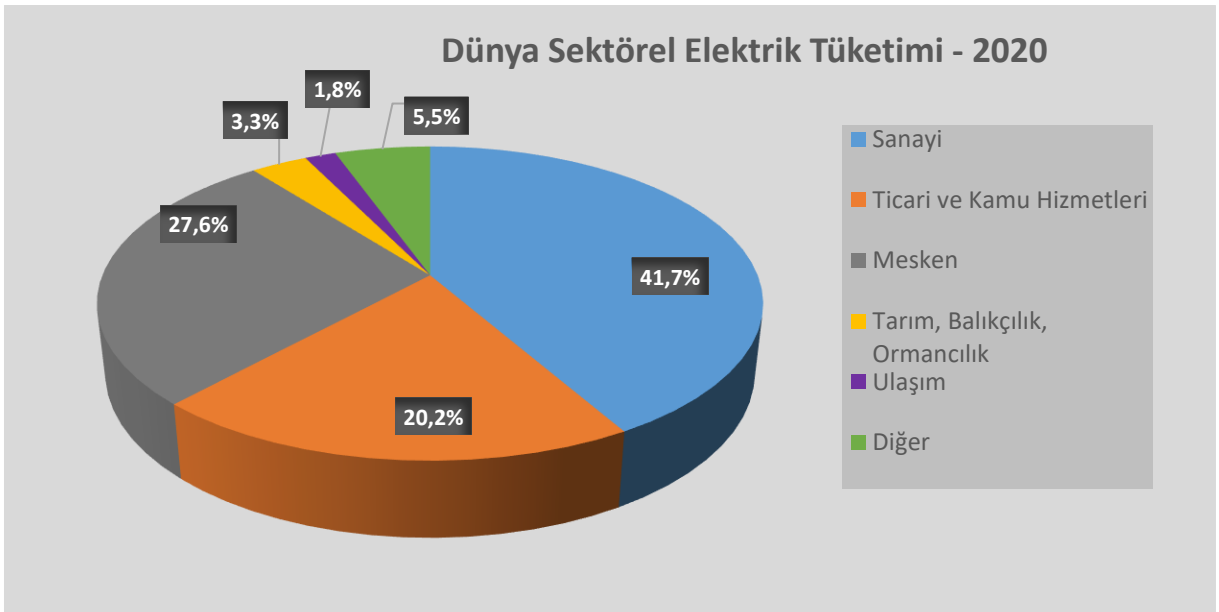
1. DÜNYADA SEKTÖRÜN GÖRÜNÜMÜ

1.1 Elektrik Tüketimi Verileri

2010 yılından başlayarak 2019 yılına kadar dünya elektrik tüketimi nüfus artışı, sanayileşme ve ekonomik büyüme gibi nedenlerle sürekli artış göstermiştir. 2020 yılında ise yaşanan Covid-19 salgını nedeniyle dünya elektrik tüketimi bir önceki yıla göre azalmıştır. Uluslararası Enerji Ajansının verilerine göre 2020 yılında dünya elektrik tüketimi bir önceki yıla göre %0,31 azalarak 22.777 TWh olmuştur. Dünya elektrik tüketiminin değişimi Şekil 1’de, tüketimin sektörlere göre dağılımı Şekil 2’de yer almaktadır. ⁽¹⁾



Şekil 1 - Dünyada Elektrik Tüketimi (1974-2020)



Şekil 2 - Dünya Elektrik Tüketiminin Sektörel Dağılımı (2020)

Dünyada yaşanan Covid-19 salgını nedeniyle 2020 yılında sadece meskenlerdeki elektrik tüketim miktarı bir önceki yıla göre artış göstermiş, diğer sektörlerdeki tüketim miktarları bir önceki yıla göre azalmıştır.

2020 yılında sektörel olarak en fazla tüketim 9.492 TWh ile sanayi sektöründe gerçekleşmiştir. Sanayi sektöründeki tüketim miktarı bir önceki yıla göre %0,78 oranında azalmıştır. 1974 yılında sanayi sektörünün toplam tüketim içindeki oranı %53,5 iken 2020 yılında bu oran %41,7'ye düşmüştür. 2010-2020 yılları arasında sanayi sektörünün toplam tüketime oranı %41-42 bandında seyretmektedir.

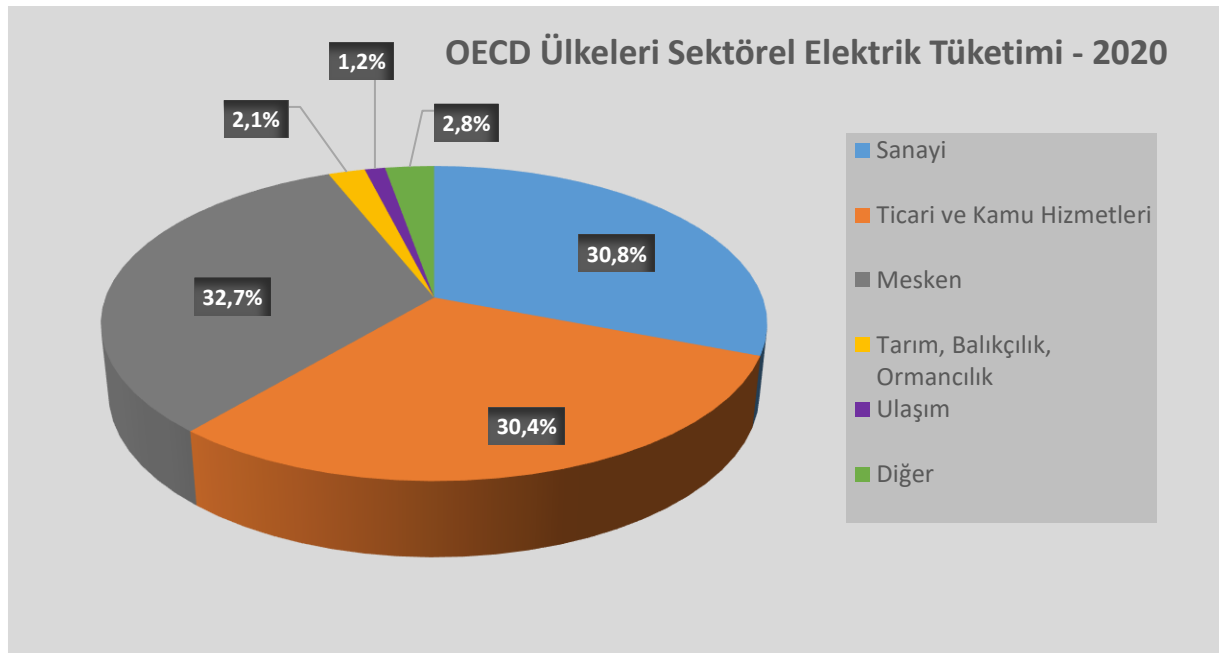
Kamu ve ticari hizmetler sektöründe 2020 yılındaki tüketim miktarı 4.595 TWh olarak gerçekleşmiş olup tüketim miktarı bir önceki yıla göre %5,24 azalmıştır. 1974 yılında kamu ve ticari hizmetler sektörünün toplam tüketim içindeki oranı %15,5 iken 2020 yılında bu oran %20,2'ye yükselmiştir.

2020 yılında meskenlerdeki tüketim miktarı bir önceki yıla göre %3,48 artış göstererek 6.283 TWh olarak gerçekleşmiştir. Pandemi döneminde meydana gelen kapanmalar nedeniyle insanların evlerinde daha çok zaman geçirmesi mesken tüketimlerinde artışa neden olmuştur.

OECD Ülkeleri Elektrik Tüketimi

2020 yılında OECD ülkelerinin toplam elektrik tüketimi bir önceki yıla göre %2,2 oranında azalarak 9.462 TWh olmuştur. OECD ülkelerindeki tüketim dünya tüketiminin %41,5'ini oluşturmaktadır. ⁽¹⁾

OECD ülkeleri arasında tüketimi en yüksek olan ABD'nin 2020 yılı elektrik tüketimi OECD ülkelerinin elektrik tüketiminin %39,9'unu oluşturmaktadır.



Şekil 3 - OECD Ülkelerinde Sektörlere Göre Elektrik Tüketimleri (2020)

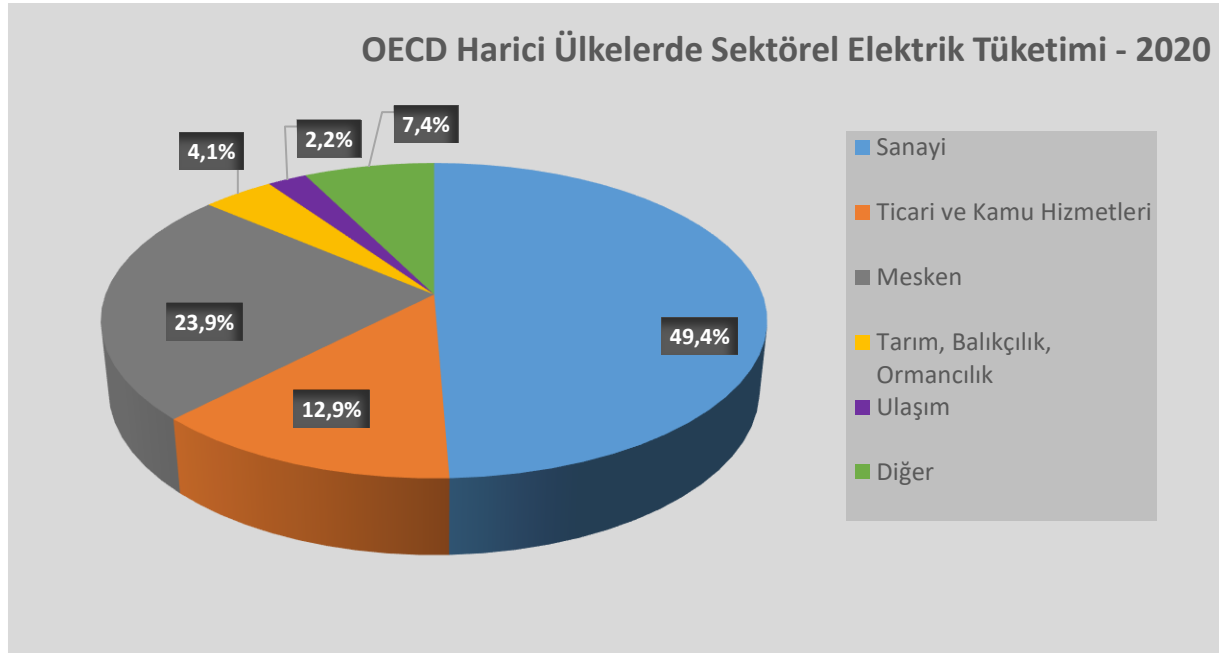
Pandemi döneminde yaşanan kapanmalar nedeniyle OECD ülkelerinde 2020 yılında sadece meskenlerde elektrik tüketimi artmış, diğer sektörlerde tüketim miktarı azalmıştır.

Sektörel olarak en fazla tüketim 3.097 TWh ile meskenlerde gerçekleşmiştir. 2020 yılında sanayi sektöründeki tüketim bir önceki yıla %4,6 oranında azalarak 2.917 TWh olarak gerçekleşmiştir.

2020 yılında kamu ve ticari hizmetler sektöründeki tüketim bir önceki yıla göre %6,1 azalarak 2.875 TWh olarak gerçekleşmiştir.

OECD'ye Üye Olmayan Ülkelerde Elektrik Tüketimi

2020 yılında OECD'ye üye olmayan ülkelerin elektrik tüketimleri 13.315 TWh olup, bir önceki yıla göre yaklaşık %1 oranında artış göstermiştir. 1974 yılında OECD'ye üye olmayan ülkelerin tüketiminin dünya tüketimine oranı %27 iken 2020 yılında bu oran %58,5'e yükselmiştir. ⁽¹⁾



Şekil 4 - OECD Harici Ülkelerde Sektörlere Göre Elektrik Tüketimleri (2020)

2020 yılında OECD'ye üye olmayan ülkelerde meskenlerde ve sanayi sektöründe bir önceki yıla göre tüketim miktarları artmış diğer sektörlerdeki tüketimler ise azalmıştır.

Çin'in 2020 yılı elektrik tüketimi bir önceki yıla göre %4,7 oranında artarak 6.828 TWh olmuştur. Çin'in elektrik tüketimi, tüm dünyadaki elektrik tüketiminin %30'unu, OECD'ye üye olmayan ülkelerin tüketiminin %51,3'ünü oluşturmuştur.

2021 Yılı Elektrik Tüketim Verileri

Covid-19 salgını nedeniyle 2020 yılında azalan küresel elektrik talebi, 2021 yılında yaklaşık %5,5 oranında artış göstermiştir. ⁽²⁾

Küresel elektrik tüketiminin %31'ini oluşturarak dünyanın en çok elektrik tüketen ülkesi olan Çin'in tüketimi 2021 yılında bir önceki yıla göre yaklaşık %10 oranında artış göstermiştir.

2021 yılındaki ekonomik toparlanma sonrası Türkiye, Fransa, Almanya, İtalya ve Polonya'daki güçlü talep artışlarının etkisiyle Avrupa'daki elektrik tüketimi bir önceki yıla göre %4 oranında artmış ve 2019 yılı seviyelerine gelmiştir. Rusya'nın tüketimi ise %6 oranında artmıştır. ⁽²⁾

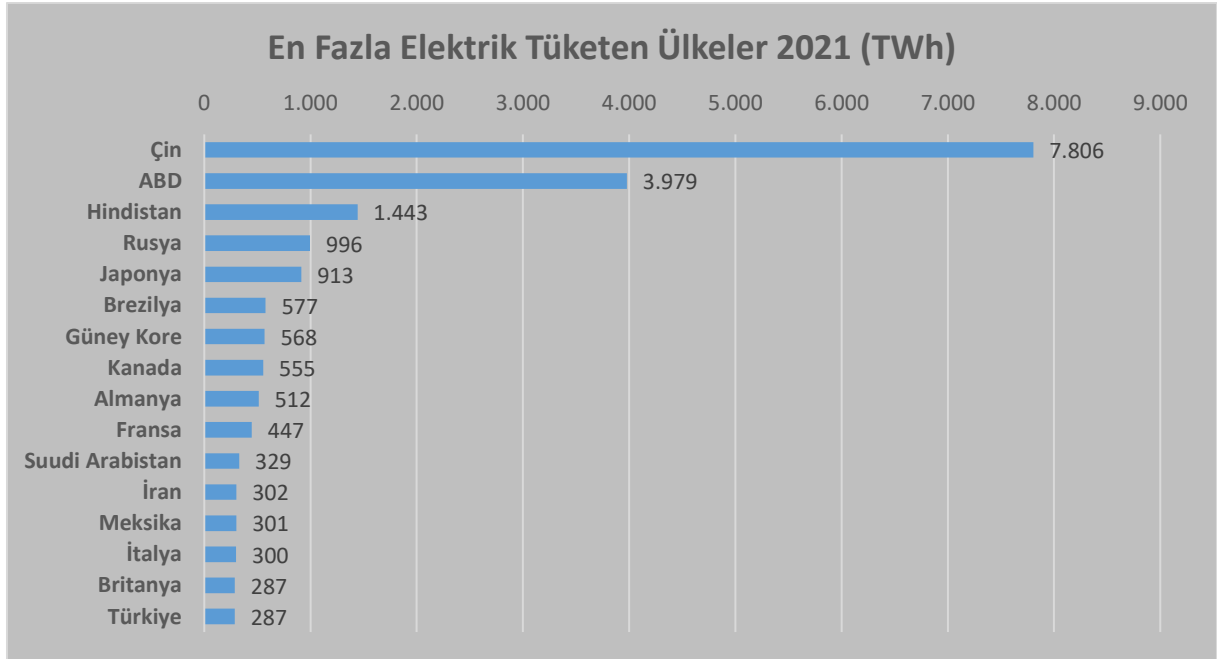
ABD'nin elektrik tüketimi %1,7 oranında artarken, Kanada'da ise sabit kalmıştır.

Asya-Pasifik ülkelerinin çoğunda tüketim bir önceki yıla göre artarken, katı Covid-19 politikaları nedeniyle Avustralya ve Japonya'da tüketim azalmıştır. Hindistan, Endonezya ve Güney Kore'de elektrik tüketimleri yaklaşık %5 oranında artmıştır.

Güney Amerika genelinde elektrik tüketimi 2021 yılında %6,1 oranında artarken, Brezilya'daki tüketim artışı %8,6 olmuştur.

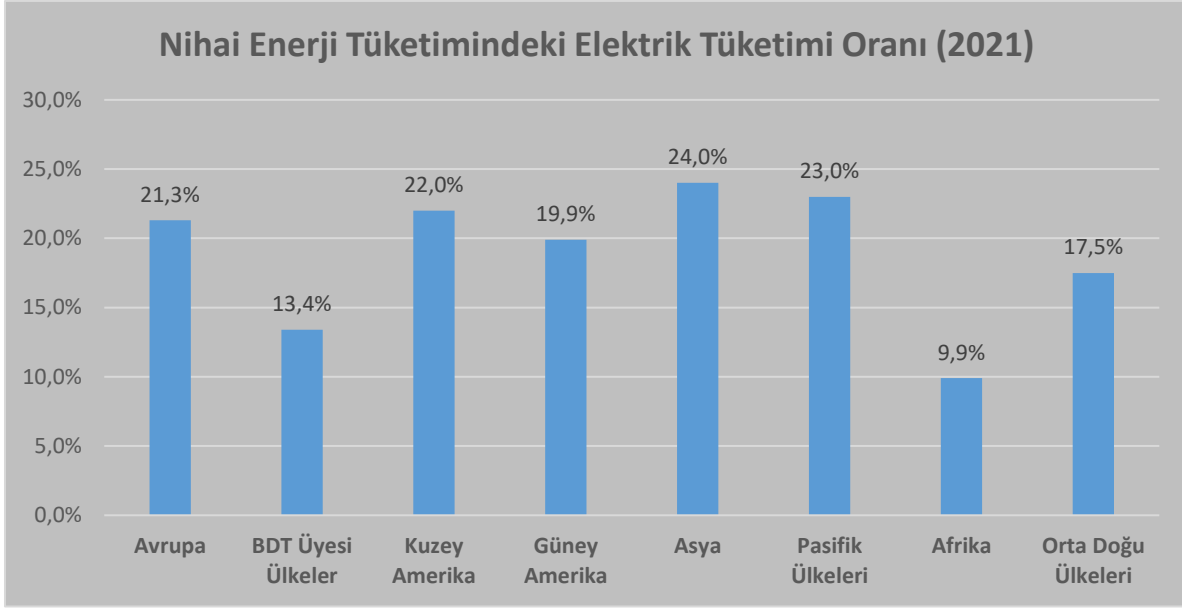
Afrika kıtasının elektrik tüketimi yaklaşık %5, Ortadoğu ülkelerinin tüketimi ise %5,5 oranında artmıştır.

2021 yılında en fazla elektrik tüketen ülkeler Şekil 5'te yer almaktadır. ⁽³⁾



Şekil 5 - En Fazla Elektrik Tüketen Ülkeler (2021)

2021 yılında elektriğin, dünya nihai enerji tüketimi içindeki payı %20,4 olmuştur. Bölgelere göre elektrik tüketimlerinin, nihai enerji tüketimleri içindeki payları Şekil 6’da yer almaktadır. (4)



Şekil 6 - Nihai Enerji Tüketimindeki Elektrik Tüketimi Oranı (2021)

1.2 Gelecek Dönemde Elektrik Talebi

Uluslararası Enerji Ajansının yayımlanmış olduğu Dünya Enerji Görünümü 2022 raporunda gelecek dönemde enerji sektöründeki olası senaryolardan bahsedilmektedir. Açıklanmış Taahhütler Senaryosu (Announced Pledges Scenario –APS), Belirtilmiş Politikalar Senaryosu (Stated Policies Scenario-STEPS) ve Net Sıfır Emisyon Senaryolarına (Net Zero Emissions – NZE) göre gelecek dönemde elektrik talebinin nasıl değişeceği ile ilgili tahminler yer almaktadır.

Belirtilmiş Politikalar Senaryosu şu anda ülkelerin mevcut politikalarına göre oluşabilecek durumu yansıtan bir yol haritası çizmektedir. Açıklanmış Taahhütler Senaryosu tüm uzun vadeli emisyon ve enerji erişimi taahhütlerinin zamanında ve tam olarak yerine getirildiğini varsayarak gelecek döneme dair tahmin yapmaktadır. Net Sıfır Emisyon Senaryosu ise enerji sektöründe net sıfır emisyonun yüzyılın ortasında gerçekleştiği ve küresel ortalama sıcaklık artışını 2100 yılına kadar %1.5 ile sınırlandırıldığı durumu varsayan bir yol haritası sunmaktadır.

2021 yılında 24.700 TWh olan elektrik talebinin 2050 yılına kadar üç senaryoda da önemli ölçüde artacağı öngörülmektedir. Bu üç senaryoya göre gelecek dönemdeki elektrik talebi değişimi Tablo 1’de yer almaktadır. (5)

Olası Senaryolara Göre Dünya Elektrik Talebi (TWh)								
Senaryolar			Belirtilmiş Politikalar		Açıklanmış Taahhütler		Net Sıfır Emisyon Senaryosu	
Yıllar	2010	2021	2030	2050	2030	2050	2030	2050
Binalar	9.637	12.594	15.383	21.940	14.889	19.623	13.293	15.850
Sanayi	7.450	10.166	12.036	15.073	12.471	18.332	13.776	21.697
Ulaşım	295	441	1.169	3.607	1.570	7.845	2.236	10.243
Hidrojen Üretimi		2	159	663	879	5.714	2.464	11.433
Diğer	1.166	1.497	1.874	2.389	1.943	2.296	1.964	2.936
Küresel Elektrik Talebi	18.548	24.700	30.621	43.672	31.752	53.810	33.733	62.159

Tablo 1 – Dünya Elektrik Talebi Gelecek Senaryoları

Yukarıda yer alan tablodan da görüldüğü gibi, 2021 yılı ile karşılaştırıldığında 2050 yılındaki elektrik talebinin Belirtilmiş Politikalar Senaryosuna göre %80, Açıklanmış Taahhütler Senaryosuna göre %120, Net Sıfır Emisyon Senaryosuna göre %150 oranında artacağı öngörülmektedir.

Belirtilmiş Politikalar Senaryosuna göre dünyadaki elektrik talebinin 2030 yılına kadar yıllık yaklaşık %2,4 oranında artarak 30.621 TWh olacağı, sonrasında artış hızının yavaşlayarak 2050 yılında ise elektrik talebinin 43.000 TWh'ın üzerine çıkması beklenmektedir.

Açıklanmış Taahhütler Senaryosuna göre dünyadaki elektrik talebinin 2030 yılına kadar yıllık yaklaşık %2,8 oranında artarak 31.752 TWh olacağı, sonrasında artış hızının benzer seviyede seyretmesi ile 2050 yılında elektrik talebinin 54.000 TWh'e yaklaşması beklenmektedir.

Net Sıfır Emisyon Senaryosunda ise talebin 2030 yılına kadar yıllık yaklaşık %3,5 oranında artacağı, bu artış hızının 2040'a kadar devam edeceği ve sonrasında yavaşlayacağı öngörülmektedir.

Son zamanlarda birçok ülkede elektrik üretiminde kömür kullanımı, yüksek doğal gaz fiyatları ve enerji güvenliği endişeleri nedeniyle artış göstermiştir. Ancak bu durumun geçici olması beklenmektedir.

Belirtilmiş Politikalar Senaryosuna göre, güneş ve rüzgar başta olmak üzere yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımındaki artış sayesinde, 2021 yılında %36 olan elektrik üretimindeki kömür kullanım oranının, 2030'da %26'ya ve 2050'de %12'ye düşeceği değerlendirilmektedir.

Açıklanmış Taahhütler Senaryosuna göre, 83 ülke ve Avrupa Birliği'nin net sıfır emisyon hedefleri doğrultusunda taahhütlerinin zamanında ve tam olarak yerine getirilmesi durumunda temiz enerjiye geçiş daha da hızlanacaktır. 2021 yılında %28 olan elektrik üretiminde yenilenebilir enerji kaynaklarının payı 2030'da yaklaşık %50'ye, 2050'de %80'e yükseleceği ve elektrik üretimindeki kömür kullanımının ise 2050'de %3 düşeceği değerlendirilmektedir.

Bölge ve senaryolara göre elektrik talebi değişimi Tablo 2'de yer almaktadır. ⁽⁵⁾

Bölge ve Senaryolara Göre Dünya Elektrik Talebi (TWh)						
			Belirtilmiş Politikalar Senaryosu		Açıklanmış Taahhütler Senaryosu	
	2010	2021	2030	2050	2030	2050
Kuzey Amerika	4.632	4.852	5.266	6.830	5.544	8.786
* ABD	3.880	4.004	4.281	5.482	4.529	7.187
Orta ve Güney Amerika	932	1.097	1.308	2.168	1.447	2.940
* Brezilya	451	541	622	985	637	1.138
Avrupa	3.567	3.645	4.182	5.060	4.639	6.561
* Avrupa Birliği	2.574	2.608	2.922	3.327	3.271	4.348
Afrika	570	707	994	2.041	1.128	3.355
* Güney Afrika	214	194	229	365	248	494
Orta Doğu	709	1.064	1.372	2.430	1.343	2.878
Avrasya	985	1.181	1.291	1.669	1.280	1.652
Asya-Pasifik	7.154	12.164	16.208	23.475	16.371	27.638
* Çin	3.659	7.556	9.969	12.868	9.940	14.504
* Hindistan	717	1.273	2.117	4.293	2.107	5.314
* Japonya	1.071	934	893	922	952	1.153
* Güneydoğu Asya	607	1.037	1.537	2.848	1.580	3.214
Dünya	18.548	24.700	30.621	43.672	31.752	53.810

Tablo 2 - Gelecek Dönemde Elektrik Talebinin Bölgelere Göre Değişimi

2. TÜRKİYE’DE SEKTÖRÜN GÖRÜNÜMÜ

2.1 Türkiye’de Sektörün Tarihi

Ülkemizde ilk elektrik santrali 15.09.1902 tarihinde 2 kW gücünde Tarsus’ta kurulmuş, bir dinamo ile elektrik üretimine başlanmıştır.

Geniş çapta ilk elektrik enerjisi üretimi İstanbul’da 14 Şubat 1914 tarihinde kurulu gücü 13.400 kW olan Silahtarğa Termik Santralinin işletmeye açılmasıyla gerçekleşmiştir. Tramvay ulaşımı, aydınlatma ve telefon şebekesi için gerekli olan enerji bu santralden sağlanmıştır.

1923 yılında Cumhuriyet ilan edildiğinde kurulu güç sadece 33 MW olup İstanbul, İzmir, Adapazarı ve Tarsus olmak üzere 4 yerleşim yerinde elektrik vardı. 1911-1930 yılları arasında elektrik enerjisi faaliyetleri imtiyazlı şirketler tarafından yürütülmüş; 1930’larda MTA, ETİBANK, EİEİ, DSİ ve İller Bankası gibi kurumların kurulmasından sonra, yabancı şirketlere verilen imtiyazların 1939’da devletçe satın alınmasıyla bu hizmetler belediyelere devredilmiştir.

11.04.1953’te toplanan Birinci İstişarî Enerji Kongresi’nin ardından, Türkiye’de elektrik, üretim, iletim ve dağıtımının merkezi bir kurum tarafından yürütülmesinin gerekliliğini içeren karar doğrultusunda TEK’in kurulmasına karar verilmiştir. 1970 yılında 1312 sayılı yasa ile Türkiye Elektrik Kurumu (TEK) kurularak elektrik üretim, iletim, dağıtım ve ticaret işlerinin bir kamu tekeli olarak merkezileştirilmesi gündeme gelmiştir. Böylece, imtiyazlı şirketlerin görev bölgeleri ve belediye sınırları dışında bütün yurttaki elektriğin üretim, iletim, dağıtım ve ticaret hizmetleri TEK bünyesinde toplanmıştır. 2.234,9 MW kurulu güç ile faaliyete geçen TEK’in hizmetlerinden bütün yurt genelinde olumlu sonuçlar alınmasından sonra Etibank, İller Bankası ve DSİ gibi kamu kuruluşlarının elindeki santraller ve şebekeler TEK’e devredilmiştir. 1982 yılında da çıkarılan bir yasa ile üretim ve iletim dışında elektrik dağıtım hizmetleri belediyelerden alınarak TEK’e devredilmiştir. Bu tarihte kurulu gücümüz 6.638,6 MW, üretimimiz 26,6 milyar kWh olarak gerçekleşmiştir.

15/09/1993 tarih ve 21699 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan 12/08/1993 tarihli ve 93/4789 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile elektrik üretim, iletim ve ticaret/tedarik hizmetlerini yapmak üzere “Türkiye Elektrik Üretim, İletim Anonim Şirketi”(TEAŞ) ile elektrik dağıtım hizmetlerini yapmak üzere “Türkiye Elektrik Dağıtım Anonim Şirketi”(TEDAŞ) unvanlı Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı ile ilgisi devam edecek şekilde iki ayrı İktisadi Devlet Teşekkülü kurulmuştur.

Elektrik dağıtım faaliyetlerinin özelleştirmesi çerçevesinde; 3096 sayılı Kanun kapsamında Kayseri ve Civarı Elektrik Türk A.Ş. (Kayseri), Aydem EDAŞ (Denizli, Muğla, Aydın) ve Akedaş (Adıyaman, Kahramanmaraş) elektrik dağıtım bölgeleri özel sektöre devredilmiştir.

Bununla birlikte 03/04/2004 tarihli ve 25422 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Özelleştirme Yüksek Kurulu’nun (ÖYK) 02/04/2004 tarihli ve 2004/22 sayılı Kararı ile TEDAŞ özelleştirme kapsam ve programına alınmıştır. Bu kapsamda ülke genelinde kalan illeri oluşturulan 18 elektrik dağıtım bölgesi, mevcut ve yeni yapılacak dağıtım tesislerinin mülkiyet hakkı TEDAŞ’a ait olmak üzere işletme hakkı devrine dayalı olarak 4046 sayılı Kanun kapsamında özelleştirilmiş olup bu özelleştirme çalışmaları 2013 yılı itibariyle tamamlanmıştır.

TEDAŞ, Özelleştirme Yüksek Kurulu’nun 25/04/2017 tarihli ve 2017/12 sayılı kararı ile özelleştirme kapsam ve programından çıkartılarak eski statüsüne iade edilip Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı ile ilgilendirilmiştir.

Türkiye Elektrik Dağıtım A.Ş. (TEDAŞ)’nin hukuki bünye, amaç ve faaliyet konuları, organları, teşkilat yapısı, müessese, bağlı ortaklık, işletme ve iştirakleri ile bunlar arasındaki ilişkileri, mali hükümleri ve ilgili diğer hususları kapsayan “Türkiye Elektrik Dağıtım A.Ş. Ana Statüsü” 14/02/2018 tarihli ve 30332 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. TEDAŞ Genel Müdürlüğü Ana Statüsünde yer alan faaliyetlerini, merkez teşkilatı, 21 dağıtım bölgesinde bulunan 21 Bölge Müdürlüğü ve Ankara, İstanbul, İzmir ve Erzincan’da bulunan Eğitim ve Sertifikasyon Merkezi Müdürlükleri ile sürdürmektedir.

2.2 Dağıtım Şebekesine İlişkin Bilgiler

Dağıtım şirketleri, üçüncü şahıslar ve OSB'lere ait dağıtım hatlarına ilişkin bilgiler Tablo 3'te yer almaktadır. ⁽⁶⁾

DAĞITIM ŞİRKETLERİ	GERİLİMİ	33 kV	15,8 kV	10,5 kV	6,3 kV	DİĞER	OG TOPLAMI	0,4 kV (AG)	TOPLAM
	HAT KESİTİ								
	477 MCM	27.198,6	260,0	10,3	5,5		27.474,4		27.474,4
	266,8 MCM	2.804,9	82,0		2,9	0,9	2.890,8		2.890,8
	3/0 AWG	69.353,3	1.883,2	12,2	73,3	16,4	71.338,4		71.338,4
	1/0 AWG	26.041,5	1.576,6	15,0	104,4	47,3	27.784,8		27.784,8
	3 AWG SWALLOW	195.139,3	8.069,3	59,4	213,9	2,4	203.484,3		203.484,3
	ALÜMİNYUM	5,0	0,3				5,4	547.714,4	547.719,8
	BAKIR	27,4	24,4	4,8	0,9		57,6	25.091,4	25.149,0
	HAVAİ HAT TOPLAMI	320.570,1	11.895,8	101,8	400,9	67,0	333.035,7	572.805,8	905.841,5
	YERALTI KABLOSU	55.059,8	2.866,7	4.090,7	879,0	1,4	62.897,6	156.194,8	219.092,4
	TOPLAM	375.629,9	14.762,5	4.192,5	1.279,9	68,4	395.933,3	729.000,7	1.124.933,9
3. SAHISLAR VE OSB'LER	GERİLİMİ	33 kV	15,8 kV	10,5 kV	6,3 kV	DİĞER	OG TOPLAMI	0,4 kV (AG)	TOPLAM
	HAT KESİTİ								
	477 MCM	4.332,6	1,1	0,1	0,8	0,6	4.335,2		4.335,2
	266,8 MCM	114,2	0,3				114,5		114,5
	3/0 AWG	4.243,0	58,0	1,3	0,2		4.302,5		4.302,5
	1/0 AWG	2.423,7	54,0	1,2	5,1		2.483,9		2.483,9
	3 AWG SWALLOW	64.058,7	2.806,1	21,4	48,2	1,8	66.936,2		66.936,2
	ALÜMİNYUM	53,7			0,0		53,7	7.582,0	7.635,7
	BAKIR	32,5	1,3	0,6			34,3	728,8	763,1
	HAVAİ HAT TOPLAMI	75.258,4	2.920,7	24,5	54,4	2,4	78.260,4	8.310,8	86.571,1
	YERALTI KABLOSU	15.000,1	288,5	117,5	112,7	0,1	15.518,8	7.703,3	23.222,2
	TOPLAM	90.258,5	3.209,1	142,0	167,1	2,5	93.779,2	16.014,1	109.793,3
TÜRKİYE TOPLAMI	GERİLİMİ	33 kV	15,8 kV	10,5 kV	6,3 kV	DİĞER	OG TOPLAMI	0,4 kV (AG)	TOPLAM
	HAT KESİTİ								
	477 MCM	31.531,2	261,1	10,4	6,4	0,6	31.809,6		31.809,6
	266,8 MCM	2.919,1	82,3		2,9	0,9	3.005,3		3.005,3
	3/0 AWG	73.596,3	1.941,2	13,5	73,5	16,4	75.640,9		75.640,9
	1/0 AWG	28.465,2	1.630,5	16,2	109,5	47,3	30.268,7		30.268,7
	3 AWG SWALLOW	259.198,0	10.875,4	80,8	262,1	4,2	270.420,5		270.420,5
	ALÜMİNYUM	58,7	0,3		0,0		59,1	555.296,4	555.355,6
	BAKIR	59,9	25,7	5,4	0,9		91,9	25.820,1	25.912,1
	HAVAİ HAT TOPLAMI	395.828,5	14.816,5	126,3	455,3	69,4	411.296,0	581.116,6	992.412,6
	YERALTI KABLOSU	70.059,9	3.155,1	4.208,2	991,7	1,5	78.416,4	163.898,2	242.314,6
	TOPLAM	465.888,4	17.971,6	4.334,4	1.447,1	71,0	489.712,5	745.014,8	1.234.727,2

Tablo 3 - Dağıtım Hatları Uzunlukları (km) (2021)

Dağıtım şirketleri, üçüncü şahıslar ve OSB'lere ait dağıtım trafolarının güç ve adetleri Tablo 4'te yer almaktadır. ⁽⁶⁾

DAĞITIM ŞİRKETLERİ	SEKONDER GER.		15,8 kV	10,5 kV	6,3 kV	DİĞER	OG TOPLAMI	0,4 kV (AG)	TOPLAM
	PRİMER GER.								
33 kV	Adet		386	183	219	13	801	201.460	202.261
	Güç (MVA)		4.102,7	2.993,0	2.061,9	191,5	9.349,1	72.499,2	81.848,3
15,8 kV	Adet				1	2	3	13.624	13.627
	Güç (MVA)				5,0	16,3	21,3	5.158,0	5.179,3
10,5 kV	Adet							4.139	4.139
	Güç (MVA)							4.240,7	4.240,7
6,3 kV	Adet							1.814	1.814
	Güç (MVA)							1.028,5	1.028,5
DİĞER	Adet					4	4	1	5
	Güç (MVA)					151,0	151,0	0,1	151,1
TOPLAM	Adet		386	183	220	19	808	221.038	221.846
	Güç (MVA)		4.102,7	2.993,0	2.066,9	358,8	9.521,4	82.926,5	92.447,9
3. ŞAHISLAR VE OSB'LER	SEKONDER GER.		15,8 kV	10,5 kV	6,3 kV	DİĞER	OG TOPLAMI	0,4 kV (AG)	TOPLAM
	PRİMER GER.								
33 kV	Adet		52	65	393	190	700	295.020	295.720
	Güç (MVA)		425,5	508,0	2.320,6	887,2	4.141,3	111.777,7	115.919,0
15,8 kV	Adet				7	13	20	13.779	13.799
	Güç (MVA)				60,3	63,3	123,6	3.263,9	3.387,5
10,5 kV	Adet							1.252	1.252
	Güç (MVA)							986,0	986,0
6,3 kV	Adet					8	8	925	933
	Güç (MVA)					48,8	48,8	696,1	744,9
DİĞER	Adet					20	20	16	36
	Güç (MVA)					162,5	162,5	9,9	172,4
TOPLAM	Adet		52	65	400	231	748	310.992	311.740
	Güç (MVA)		425,5	508,0	2.380,9	1.161,8	4.476,1	116.733,7	121.209,8
TÜRKİYE TOPLAMI	SEKONDER GER.		15,8 kV	10,5 kV	6,3 kV	DİĞER	OG TOPLAMI	0,4 kV (AG)	TOPLAM
	PRİMER GER.								
33 kV	Adet		438	248	612	203	1.501	496.480	497.981
	Güç (MVA)		4.528,2	3.501,0	4.382,5	1.078,7	13.490,4	184.276,9	197.767,3
15,8 kV	Adet				8	15	23	27.403	27.426
	Güç (MVA)				65,3	79,6	144,9	8.422,0	8.566,8
10,5 kV	Adet							5.391	5.391
	Güç (MVA)							5.226,7	5.226,7
6,3 kV	Adet					8	8	2.739	2.747
	Güç (MVA)					48,8	48,8	1.724,7	1.773,5
DİĞER	Adet					24	24	17	41
	Güç (MVA)					313,5	313,5	9,9	323,4
TOPLAM	Adet		438	248	620	250	1.556	532.030	533.586
	Güç (MVA)		4.528,2	3.501,0	4.447,8	1.520,6	13.997,5	199.660,1	213.657,7

Tablo 4 - Dağıtım Trafoları Güç ve Adetleri (2021)

Dağıtım şirketleri, üçüncü şahıslar ve OSB'lerin dağıtım şebekelerinde kullanılan direk cins ve sayıları Tablo 5'te yer almaktadır. ⁽⁶⁾

DAĞITIM ŞİRKETLERİ	GERİLİM	33 kV	15,8 kV	10,5 kV	6,3 kV	DİĞER	OG TOPLAMI	0,4 kV (AG)	ARMATÜR ve LAMBA
	CİNS								
DEMİR		1.813.559	73.496	259	4.958	7.500	1.899.773	5.276.257	4.426.269
BETON		1.211.846	74.237	312	4.630	4.524	1.295.549	2.974.090	2.520.851
AĞAÇ		610.379	8.810	2	439	7.598	627.228	4.440.056	1.532.556
TOPLAM		3.635.784	156.543	573	10.027	19.622	3.822.549	12.690.403	8.479.676
3. ŞAHISLAR VE OSB'LER	GERİLİM	33 kV	15,8 kV	10,5 kV	6,3 kV	DİĞER	OG TOPLAMI	0,4 kV (AG)	ARMATÜR ve LAMBA
	CİNS								
DEMİR		643.554	19.087	114	707	1.167	664.630	237.827	232.830
BETON		255.898	13.169	132	192	440	269.831	36.714	38.356
AĞAÇ		10.014	125		19	55	10.213	44.213	6.373
TOPLAM		909.467	32.380	246	919	1.662	944.674	318.754	277.559
TÜRKİYE TOPLAMI	GERİLİM	33 kV	15,8 kV	10,5 kV	6,3 kV	DİĞER	OG TOPLAMI	0,4 kV (AG)	ARMATÜR ve LAMBA
	CİNS								
DEMİR		2.457.114	92.582	374	5.665	8.667	2.564.402	5.514.084	4.659.099
BETON		1.467.744	87.406	443	4.823	4.964	1.565.380	3.010.804	2.559.207
AĞAÇ		620.393	8.935	2	458	7.653	637.441	4.484.269	1.538.929
TOPLAM		4.545.251	188.923	819	10.946	21.284	4.767.223	13.009.157	8.757.235

Tablo 5 - Direk Cins ve Sayıları (2021)

Türkiye’de köy elektrifikasyonunun yıllara göre gelişimi Tablo 6’da yer almaktadır. ⁽⁶⁾

KÖY ELEKTRİFİKASYONUNUN YILLAR İTİBARIYLA GELİŞİMİ				
YILLAR	TOPLAM KÖY VE BELDE SAYISI	ELEKTRİKLİ KÖY VE BELDE SAYISI	ELEKTRİKSİZ KÖY VE BELDE SAYISI	ELEKTRİKLİ KÖY VE BELDE SAYISI ORANI (%)
1964	35.850	250	35.600	0,70
1965	35.850	375	35.475	1,05
1966	35.850	577	35.273	1,61
1967	35.850	734	35.116	2,05
1968	35.850	1.097	34.753	3,06
1969	35.850	1.609	34.241	4,49
1970	35.995	2.371	33.624	6,59
1971	35.995	2.972	33.023	8,26
1972	35.995	3.906	32.089	10,85
1973	35.995	4.883	31.112	13,57
1974	35.995	5.986	30.009	16,63
1975	36.115	7.462	28.653	20,66
1976	36.115	9.157	26.958	25,36
1977	36.115	11.206	24.909	31,03
1978	36.115	12.994	23.121	35,98
1979	36.115	15.460	20.655	42,81
1980	36.155	18.345	17.810	50,74
1981	36.155	19.811	16.344	54,79
1982	36.155	22.032	14.123	60,94
1983	36.155	24.436	11.719	67,59
1984	36.155	26.515	9.640	73,34
1985	36.155	30.591	5.564	84,61
1986	36.155	33.885	2.270	93,72
1987	35.187	34.557	630	98,21
1988	35.167	34.834	333	99,05
1989	35.133	35.060	73	99,79
1990	35.226	35.191	35	99,90
1991	35.909	35.872	37	99,90
1992	36.158	36.124	34	99,91
1993	36.212	36.196	16	99,96
TEDAS				
1994	36.216	36.204	12	99,97
1995	36.903	36.890	13	99,96
1996	37.598	37.588	10	99,97
1997	37.720	37.714	6	99,98
1998	37.458	37.454	4	99,99
1999	37.528	37.520	8	99,98
2000	37.552	37.551	1	100,00
2001	37.586	37.582	4	99,99
2002	37.414	37.411	3	99,99
2003	37.451	37.445	6	99,98
2004	37.488	37.487	1	100,00
2005	37.473	37.470	3	99,99
2006	37.215	37.209	6	99,98
2007	37.031	37.026	5	99,99
2008	36.760	36.757	3	99,99
2009	36.642	36.640	2	99,99
2010	36.534	36.534	0	100,00
2011	36.359	36.359	0	100,00
2012	36.315	36.315	0	100,00
2013	36.406	36.406	0	100,00
2014	18.720	18.720	0	100,00
2015	18.727	18.727	0	100,00
2016	18.731	18.731	0	100,00
2017	18.731	18.731	0	100,00
2018	18.673	18.673	0	100,00
2019	18.678	18.678	0	100,00
2020	18.679	18.679	0	100,00
2021	18.678	18.678	0	100,00

Tablo 6 - Köy Elektrifikasyonunun Yıllar İtibariyle Gelişimi

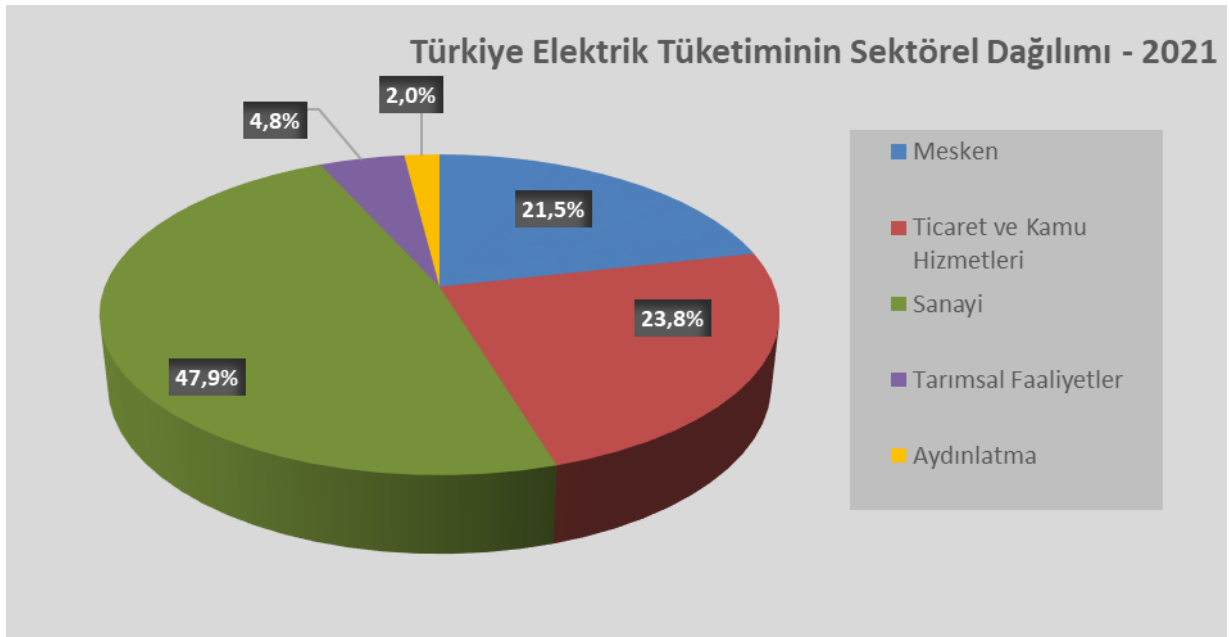
2.3 Tüketime İlişkin Bilgiler

Türkiye'nin 2018-2021 yılları arası elektrik tüketim verileri Tablo 7'de yer almaktadır. ⁽⁶⁾ ⁽⁷⁾

Birim: GWh				
	2018	2019	2020	2021
TÜRKİYE BRÜT ÜRETİMİ	304.801,9	303.897,6	306.703,1	334.723,1
İTHALAT	2.476,9	2.211,5	1.889,5	2.334,5
İHRACAT	3.111,9	2.788,7	2.483,6	4.186,4
TÜRKİYE TÜKETİMİ	304.166,9	303.320,4	306.109,0	332.871,2
İÇ İHTİYAÇ	14.299,7	14.761,8	14.039,0	15.183,1
İLETİM KAYBI	5.120,3	5.585,2	4.956,5	5.368,8
DAĞITIM KAYBI	26.514,7	25.700,3	24.411,4	25.627,8
TÜRKİYE NET TÜKETİMİ	258.232,2	257.273,1	262.702,1	286.691,5

Tablo 7 - Türkiye Elektrik Tüketimi (2018-2021)

Türkiye'nin 2021 yılı net elektrik tüketiminin sektörel dağılımı Şekil 7'de yer almaktadır. ⁽⁶⁾



Şekil 7 - Türkiye Elektrik Tüketiminin Sektörel Dağılımı (2021)

Türkiye'nin 1980-2021 yılları arası net elektrik tüketiminin sektörel dağılımı Tablo 8'de yer almaktadır. ⁽⁶⁾

YILLAR İTİBARIYLA TÜRKİYE NET ELEKTRİK TÜKETİMİNİN SEKTÖRLERE DAĞILIMI												Birim: GWh	
YIL	MESKEN	%	KÖY	%	TİCARET VE KAMU HİZ.	%	SANAYİ	%	TARIMSAL FAALİYETLER	%	AYDINLATMA	%	TOPLAM
1980	3.499,3	17,2	887,8	4,4	2.553,4	12,5	13.007,9	63,8	160,3	0,8	289,5	1,4	20.398,2
1981	3.665,1	16,6	948,9	4,3	2.742,6	12,4	14.206,1	64,5	168,9	0,8	298,4	1,4	22.030,0
1982	3.846,0	16,3	1.080,4	4,6	2.966,0	12,6	15.197,7	64,4	187,7	0,8	309,0	1,3	23.586,8
1983	4.024,4	16,4	1.120,5	4,6	3.224,1	13,2	15.575,7	63,7	224,1	0,9	296,3	1,2	24.465,1
1984	4.304,9	15,6	1.167,5	4,2	3.544,9	12,8	18.027,0	65,2	260,1	0,9	330,8	1,2	27.635,2
1985	4.978,9	16,8	655,4	2,2	3.747,9	12,6	19.607,7	66,0	311,4	1,0	407,3	1,4	29.708,6
1986	5.661,5	17,6	442,6	1,4	4.228,0	13,1	20.885,9	64,8	325,7	1,0	666,0	2,1	32.209,7
1987	6.506,3	17,7	436,9	1,2	4.697,4	12,8	23.872,9	65,1	397,5	1,1	786,3	2,1	36.697,3
1988	7.612,3	19,2	342,0	0,9	5.269,4	13,3	25.257,5	63,6	424,9	1,1	815,4	2,1	39.721,5
1989	8.264,5	19,2	172,1	0,4	5.700,9	13,2	27.602,7	64,0	464,1	1,1	915,7	2,1	43.120,0
1990	9.059,8	19,4	102,5	0,2	6.639,4	14,2	29.211,8	62,4	575,1	1,2	1.231,4	2,6	46.820,0
1991	10.833,3	22,0	8,4	0,0	7.799,7	15,8	28.511,8	57,9	711,8	1,4	1.417,9	2,9	49.282,9
1992	11.481,7	21,3			8.248,3	15,3	31.535,6	58,4	859,4	1,6	1.859,7	3,4	53.984,7
1993	12.559,0	21,2			9.171,4	15,5	34.247,1	57,8	989,2	1,7	2.270,3	3,8	59.237,0
1994	13.449,7	21,9			10.116,6	16,5	34.138,1	55,6	1.194,4	1,9	2.502,1	4,1	61.400,9
1995	14.492,5	21,5			10.274,5	15,2	38.007,4	56,4	1.513,5	2,2	3.105,9	4,6	67.393,9
1996	16.394,2	22,1			12.214,2	16,5	40.638,3	54,8	1.825,1	2,5	3.084,9	4,2	74.156,6
1997	18.514,4	22,6			14.556,8	17,8	43.491,3	53,1	2.012,1	2,5	3.310,2	4,0	81.884,9
1998	20.034,1	22,8			15.492,4	17,7	46.139,0	52,6	2.347,9	2,7	3.691,2	4,2	87.704,6
1999	22.584,3	24,8			15.327,5	16,8	46.480,3	51,0	2.624,5	2,9	4.185,3	4,6	91.201,9
2000	23.887,6	24,3			17.939,2	18,3	48.841,7	49,7	3.069,5	3,1	4.557,7	4,6	98.295,7
2001	23.557,3	24,3			18.432,4	19,0	46.989,0	48,4	3.203,1	3,3	4.888,2	5,0	97.070,0
2002	23.559,4	22,9			20.305,0	19,7	50.489,4	49,0	3.490,1	3,4	5.103,9	5,0	102.947,9
2003	25.194,9	22,5			22.840,0	20,4	55.099,2	49,3	3.657,1	3,3	4.974,8	4,5	111.766,1
2004	27.619,0	22,8			25.629,5	21,2	59.565,9	49,2	3.895,0	3,2	4.432,5	3,7	121.141,9
2005	30.935,0	23,7			28.777,3	22,1	62.294,2	47,8	4.113,3	3,2	4.143,0	3,2	130.262,8
2006	34.466,0	24,1			32.186,1	22,5	68.026,7	47,5	4.441,2	3,1	3.950,4	2,8	143.070,5
2007	36.475,8	23,5			35.831,3	23,1	73.794,5	47,6	4.980,9	3,2	4.052,6	2,6	155.135,3
2008	39.583,6	24,4			37.737,0	23,3	74.850,3	46,2	5.806,5	3,6	3.970,2	2,5	161.947,5
2009	39.147,5	25,0			38.553,0	24,6	70.470,1	44,9	4.878,7	3,1	3.844,8	2,5	156.894,1
2010	41.410,7	24,1			41.955,5	24,4	79.330,7	46,1	5.585,5	3,2	3.768,3	2,2	172.050,6
2011	44.271,1	23,8			44.715,3	24,0	87.980,2	47,3	5.146,9	2,8	3.986,1	2,1	186.099,6
2012	45.375,1	23,3			47.511,9	24,4	92.301,7	47,4	5.849,9	3,0	3.884,7	2,0	194.923,3
2013	44.971,5	22,7			51.071,8	25,8	93.251,8	47,1	4.914,5	2,5	3.835,6	1,9	198.045,2
2014	46.189,7	22,3			54.303,9	26,2	97.777,5	47,2	5.161,4	2,5	3.942,6	1,9	207.375,1
2015	47.900,8	22,0			56.921,6	26,2	103.534,8	47,6	4.880,7	2,2	4.074,3	1,9	217.312,3
2016	51.203,8	22,1			60.668,1	26,2	108.297,6	46,8	6.805,4	2,9	4.228,8	1,8	231.203,7
2017	54.251,3	21,8			67.093,5	26,9	116.482,6	46,8	6.798,2	2,7	4.397,0	1,8	249.022,6
2018	54.590,5	21,1			71.926,9	27,9	117.711,7	45,6	9.278,4	3,6	4.724,7	1,8	258.232,2
2019	56.194,1	21,8			70.757,3	27,5	115.675,4	45,0	9.571,4	3,7	5.074,9	2,0	257.273,1
2020	60.693,5	23,1			65.193,8	24,8	120.027,3	45,7	11.550,1	4,4	5.237,5	2,0	262.702,1
2021	61.499,0	21,5			68.351,1	23,8	137.389,0	47,9	13.772,1	4,8	5.680,1	2,0	286.691,5

Tablo 8 - Türkiye Net Elektrik Tüketiminin Sektörel Dağılımı

Türkiye'nin 2021 yılında illerde kişi başına düşen net elektrik tüketimleri Tablo 9'da yer almaktadır. ⁽⁶⁾

İLLERDE KİŞİ BAŞINA DÜŞEN NET ELEKTRİK TÜKETİMLERİ (2021)					
					Birim: kWh/kişi
ADANA	3.531	GÜMÜŞHANE	2.543	SİNOP	1.793
ADYAMAN	2.099	HAKKARİ	1.020	SİVAS	2.386
AFYONKARAHİSAR	2.865	HATAY	4.442	TEKİRDAĞ	7.637
AĞRI	944	ISPARTA	3.117	TOKAT	1.521
AMASYA	2.106	MERSİN	3.173	TRABZON	1.866
ANKARA	2.810	İSTANBUL	2.621	TUNCELİ	1.597
ANTALYA	3.348	İZMİR	4.983	ŞANLIURFA	2.942
ARTVİN	2.650	KARS	1.156	UŞAK	5.201
AYDIN	2.688	KASTAMONU	2.960	VAN	958
BALIKESİR	3.420	KAYSERİ	3.029	YOZGAT	1.962
BİLECİK	11.004	KIRKLARELİ	7.412	ZONGULDAK	5.433
BİNGÖL	1.131	KIRŞEHİR	2.768	AKSARAY	2.944
BİTLİS	1.116	KOCAELİ	7.906	BAYBURT	1.286
BOLU	4.402	KONYA	4.130	KARAMAN	3.983
BURDUR	3.581	KÜTAHYA	3.878	KIRIKKALE	3.324
BURSA	4.318	MALATYA	2.231	BATMAN	1.535
ÇANAKKALE	7.739	MANİSA	3.878	ŞIRNAK	1.175
ÇANKIRI	3.425	KAHRAMANMARAŞ	5.134	BARTIN	4.245
ÇORUM	1.756	MARDİN	2.804	ARDAHAN	1.402
DENİZLİ	4.009	MUĞLA	3.552	İĞDIR	1.071
DİYARBAKIR	1.760	MUŞ	1.056	YALOVA	4.672
EDİRNE	3.152	NEVŞEHİR	2.618	KARABÜK	7.602
ELAZIĞ	3.306	NİĞDE	3.784	KİLİS	4.050
ERZİNCAN	2.837	ORDU	1.807	OSMANİYE	7.633
ERZURUM	1.428	RİZE	2.231	DÜZCE	3.038
ESKİŞEHİR	4.117	SAKARYA	3.927		
GAZİANTEP	4.281	SAMSUN	2.696		
GİRESUN	1.594	SİİRT	1.452	TÜRKİYE	3.386

Tablo 9 - İllerde Kişi Başına Net Elektrik Tüketimleri (kWh/kişi)

3. TEDAŞ'IN SEKTÖR İÇİNDEKİ YERİ

08.06.1984 tarih ve 233 sayılı Kamu İktisadi Teşebbüsleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname ile 22.01.1990 tarih ve 399 sayılı Kanun Hükmünde Kararname'ye dayanılarak çıkarılan, 12.08.1993 tarih 93/4789 sayılı Kararname'nin eki Bakanlar Kurulu Kararı ve 6446 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu hükümlerine dayanılarak hazırlanan "Türkiye Elektrik Dağıtım A.Ş. Ana Statüsü" 14.02.2018 tarih ve 30332 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

TEDAŞ Ana Statüsünde yer alan;

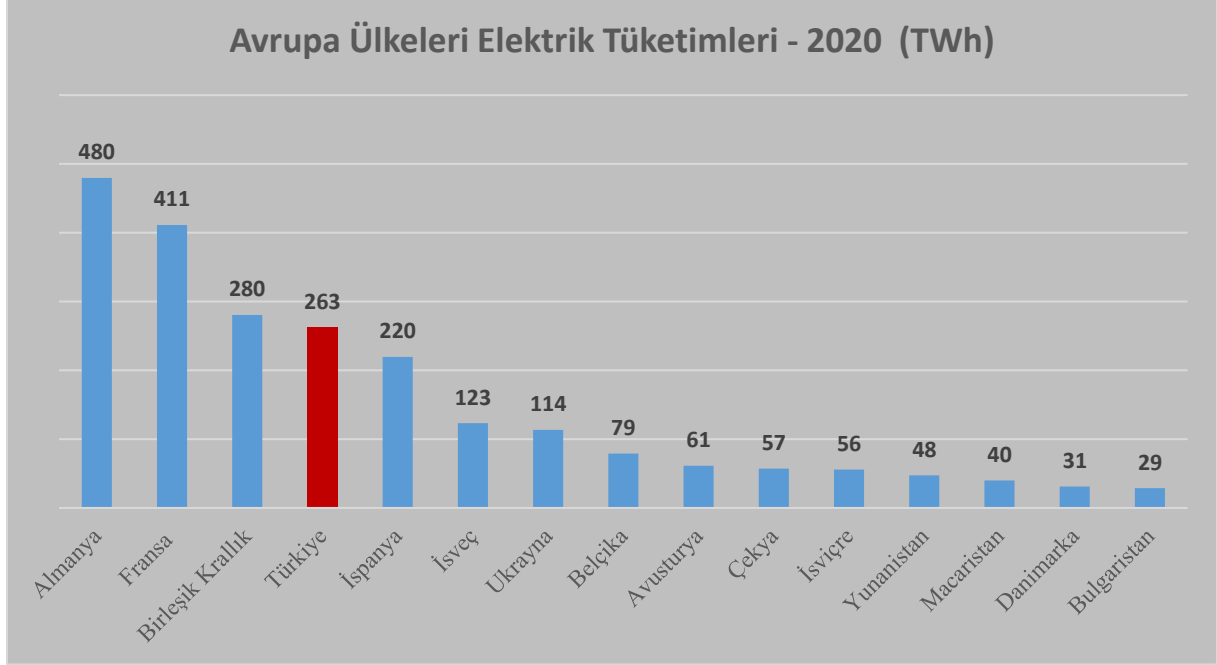
- İlgili mevzuat çerçevesinde elektrik dağıtım tesisleri için gerekli kamulaştırma işlemlerini yapmak,
- Genel aydınlatma ile ilgili verilen görevleri yapmak,
- Bakanlıklar, ilgili kurum ve kuruluşlar tarafından verilecek denetim görevlerini bedeli karşılığında yapmak,
- 4/12/1984 tarihli ve 3096 sayılı Türkiye Elektrik Kurumu Dışındaki Kuruluşların Elektrik Üretimi, İletimi, Dağıtım ve Ticareti ile Görevlendirilmesi Hakkında Kanun ile 24/11/1994 tarihli ve 4046 sayılı Özelleştirme Uygulamaları Hakkında Kanun kapsamında özel hukuk tüzel kişileri tarafından devralınıp işletilen dağıtım bölgeleri dâhilinde dağıtım tesislerinin maliki sıfatıyla, İşletme Hakkı Devir Sözleşmesi ile belirlenen esaslara göre gerekli iş ve işlemleri yapmak,
- Dağıtım şirketlerinin operasyonel şebeke ve yatırım faaliyetlerini; gereklilik, öncelik ve karakteristik yönünden denetleme ile ilgili işlemleri yapmak,
- Gerektiğinde ve/veya görev verildiğinde yurt içi ve/veya yurt dışında elektrik dağıtım faaliyetleri yapmak veya yaptırmak,
- Hizmet kalitesi ve müşteri memnuniyetini arttırmak için gerekli Ar-Ge çalışmaları yapmak ve yeni performans kriterleri belirlemek,
- Proje kontrol ve onay, geçici ve kesin kabul işlemleri vb. konuları bedeli karşılığında yapmak,
- 2/8/2013 tarihli ve 28726 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Elektrik Piyasasında Dağıtım ve Tedarik Lisanslarına İlişkin Tedbirler Yönetmeliği kapsamında verilecek görevleri yapmak,
- Laboratuvar ve eğitim tesisleri kurmak, dağıtım şebekesinde kullanılacak malzeme ve teçhizatın şartnamelerini hazırlamak, şebekede kullanılacak malzeme veya teçhizatın uygunluk değerlendirmesine ilişkin belgelendirme sürecini yürütmek ve tüm bunlarla ilgili belge/sertifika verme işlemlerini yapmak,
- Yurt içi ve yurt dışında şirket kurmak, şirkete ortak olmak veya şirketlerle işbirliği yapmak,
- Ulusal ve uluslararası dağıtım şirketlerine enerji danışmanlığı ve mühendislik faaliyetleri yapmak,
- Faaliyetleri ile ilgili belgeler/sertifikalar ve lisanslar almak ve/veya vermek,

- Ulusal ve uluslararası alanda kamuya ve özel sektöre her türlü eğitimleri vermek ve belgelendirmek, sertifika, mesleki yeterlilik yetki belgelerini tanzim etmek, gerektiğinde bu işlemlerle ilgili hizmet alımı yapmak,
- Dağıtım şirketlerinin talep etmesi halinde bedeli karşılığında her türlü destek hizmetini vermek,
- Enerji sektöründe oluşan yıllık verileri değerlendirerek, yıllık veri ve istatistik kitabını hazırlamak,
- Birim fiyat kitabını hazırlamak,
- Faaliyet konuları ile ilgili etüt, planlama ve projeleri yapmak ve yaptırmak, buna bağlı olarak, tesislerin ve sistemlerin kurulmasını sağlamak,
- Faaliyet konularını gerçekleştirmek üzere diğer gerçek ve tüzel kişilerle işbirliği ve koordinasyon faaliyetleri yapmak,
- Bakanlık merkez teşkilatı ile bağlı, ilgili ve ilişkili kurum ve kuruluşların faaliyetleri ile ilgili olarak mevcut ve ileride doğabilecek, e-Devlet uygulamalarıyla da doğrudan ilgili bulunan Bilgi Teknoloji (BT) ve Operasyonel Teknoloji (OT) ile ilgili her türlü siber güvenlik, sistem, yazılım, donanım, cihaz, lisans, patent, hak, proje ve benzeri diğer çalışmaları yapmak/yaptırmak ve bedeli mukabilinde kullandırmak,
- Faaliyet konuları ile ilgili her türlü mal ve hizmetleri yurt içinden ve yurt dışından tedarik etmek,
- Faaliyet konuları ile ilgili olarak gerekli sistem ve makina teçhizat konularında araştırma-geliştirme çalışmaları yapmak, yurt içi imkânlarını göz önüne alarak gerektiğinde bunları imal etmek veya ettirmek,
- Faaliyet konuları ile ilgili menkul ve gayrimenkuller ile her türlü ayni ve fikri hakları tasarruf etmek, menkul ve gayrimenkul satmak, satın almak, kiralamak ve kiraya vermek,
- Dağıtım varlıklarının sigortalanması ve güvence altına alınması ile ilgili faaliyetlerde bulunmak,
- Faaliyetlerini gerçekleştirirken hizmet alımı yapmak,
- 6446 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu ve ilgili mevzuat ile verilen ve verilecek olan diğer görevleri yapmak ve yükümlülükleri yerine getirmek,
- Faaliyetlerinin gerektirdiği diğer mevzuattan kaynaklanan işleri yapmak.

faaliyetlerini Merkez Teşkilatı, 21 dağıtım bölgesinde yer alan 21 Bölge Müdürlüğü ve Eğitim ve Sertifikasyon Merkezi Müdürlükleri ile yürütmektedir.

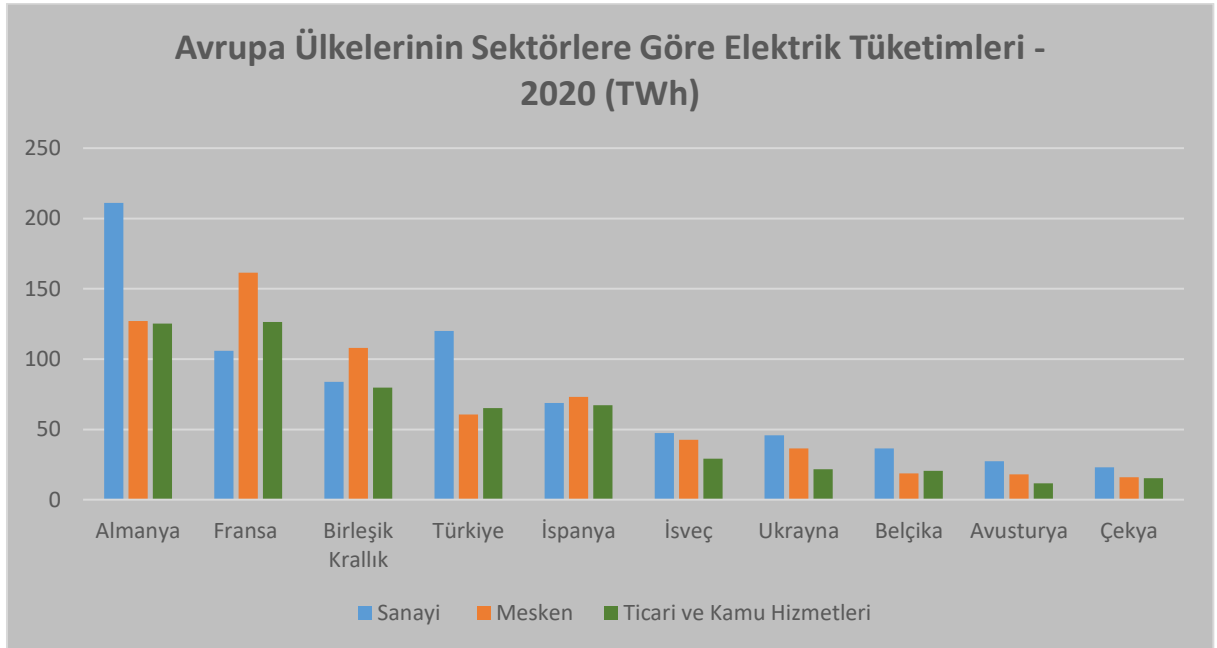
4. TEDAŞ'IN YERLİ VE ULUSLARARASI ALANDA BENZER FAALİYET GÖSTEREN KURULUŞLARLA KARŞILAŞTIRILMASI

Ülkemiz ve Avrupa ülkelerinin elektrik tüketimleri Şekil 8'de gösterilmektedir. ⁽¹⁾



Şekil 8 - Avrupa Ülkeleri Elektrik Tüketimleri (2020)

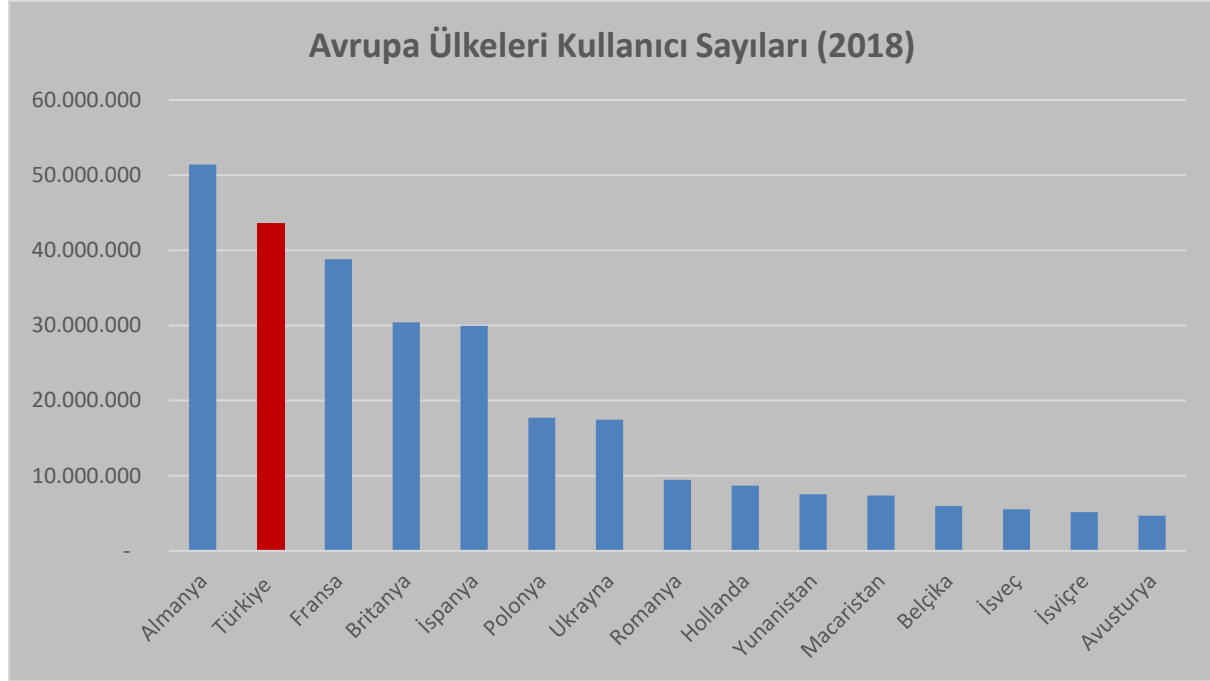
Ülkemiz ve Avrupa ülkelerinin sektörel elektrik tüketimleri Şekil 9'da gösterilmektedir. ⁽¹⁾



Şekil 9 - Avrupa Ülkelerinin Sektörlere Göre Elektrik Tüketimleri (2020)

Sektörlere göre elektrik tüketimleri incelendiğinde ülkemizde olduğu gibi Avrupa ülkelerinin çoğunda da en fazla tüketimin sanayi sektöründe gerçekleştiği gözükmektedir. Fransa, Birleşik Krallık ve İspanya’da ise sektörel olarak en fazla tüketim meskenlerde gerçekleşmektedir.

2022 yılında Avrupa Enerji Düzenleyicileri Konseyi’nin (CEER) yayımladığı Elektrik ve Gaz Tedarik Sürekliliği Karşılaştırma Raporunda yer alan Avrupa ülkelerinin kullanıcı sayıları Şekil 10’da yer almaktadır. ⁽⁸⁾



Şekil 10 - Avrupa Ülkeleri Kullanıcı Sayıları (2018)

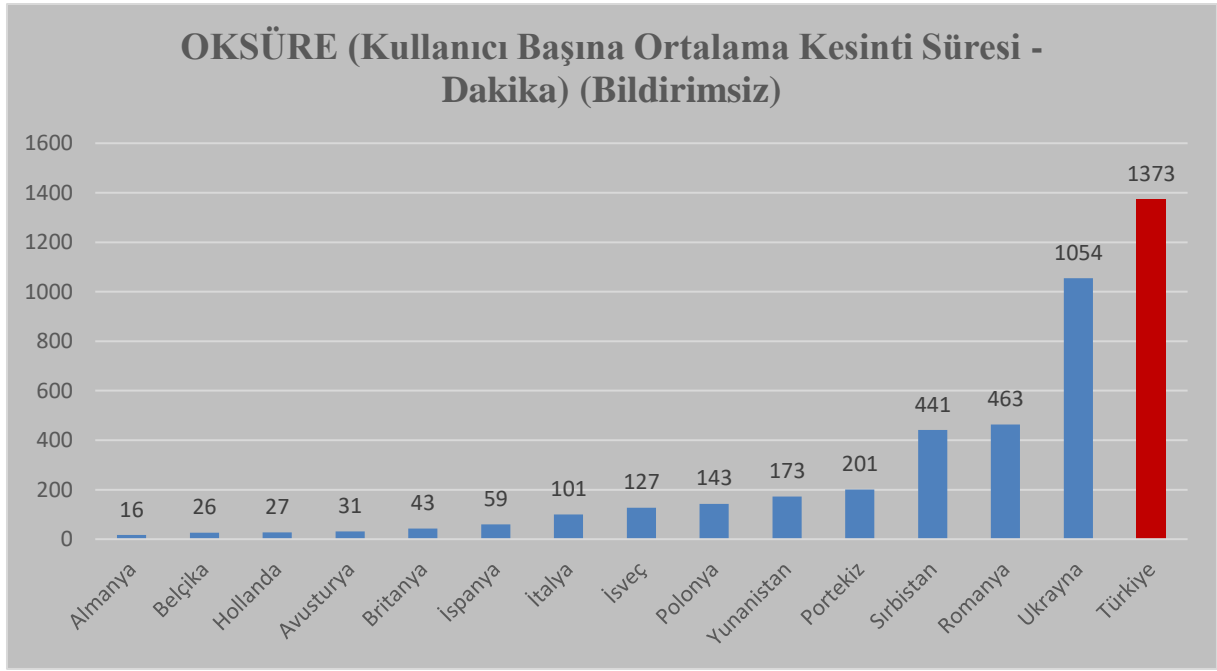
Yukarıdaki grafikte Avrupa ülkeleriyle karşılaştırmak amacıyla Türkiye’nin 2018 yılı kullanıcı sayısı olan 43.642.947 kullanılmış olup, ülkemizin 2021 yılındaki kullanıcı sayısı 47.298.591’dir. ⁽⁹⁾ ⁽⁶⁾

Farklı ülkelerde yer alan dağıtım şirketlerinin performanslarının karşılaştırılmasında en iyi yöntemlerden biri SAIDI(OKSÜRE) ve SAIFI(OKSİK) gibi ölçülebilir kalite göstergeleridir. SAIDI kullanıcı başına ortalama kesinti süresi endeksi, SAIFI ise kullanıcı başına ortalama kesinti sıklığı endeksini ifade etmektedir.

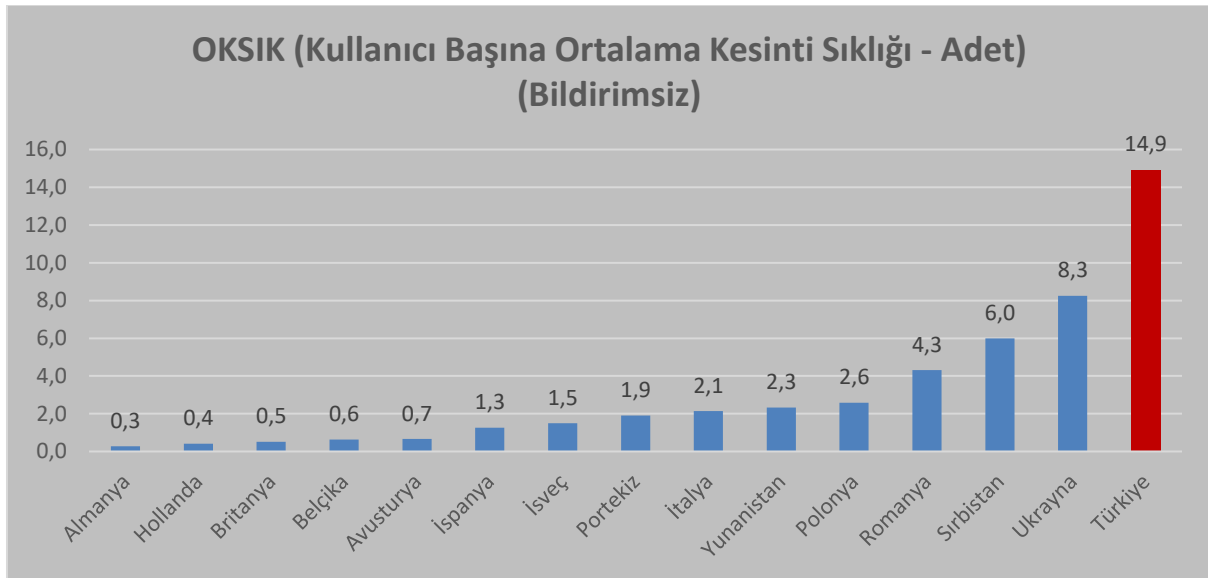
Avrupa Enerji Düzenleyicileri Konseyi’nin (CEER) Elektrik ve Gaz Tedarik Sürekliliği Karşılaştırma Raporu 2022 yılında yayımlanmış olup, bu raporda Avrupa ülkelerinin 2018 yılına ait değerleri bulunmaktadır.

Bu raporda yer alan ülkelerden Türkiye ile aynı kriterler doğrultusunda hesaplama yapan ülkeler seçilerek aşağıdaki grafiklerde karşılaştırmalar yapılmıştır.

2018 yılında Türkiye ve Avrupa ülkelerinin kullanıcı başına ortalama kesinti süre ve sıklıklarının karşılaştırmaları Şekil 11 ve Şekil 12’de yer almaktadır. ⁽⁸⁾ ⁽¹⁰⁾



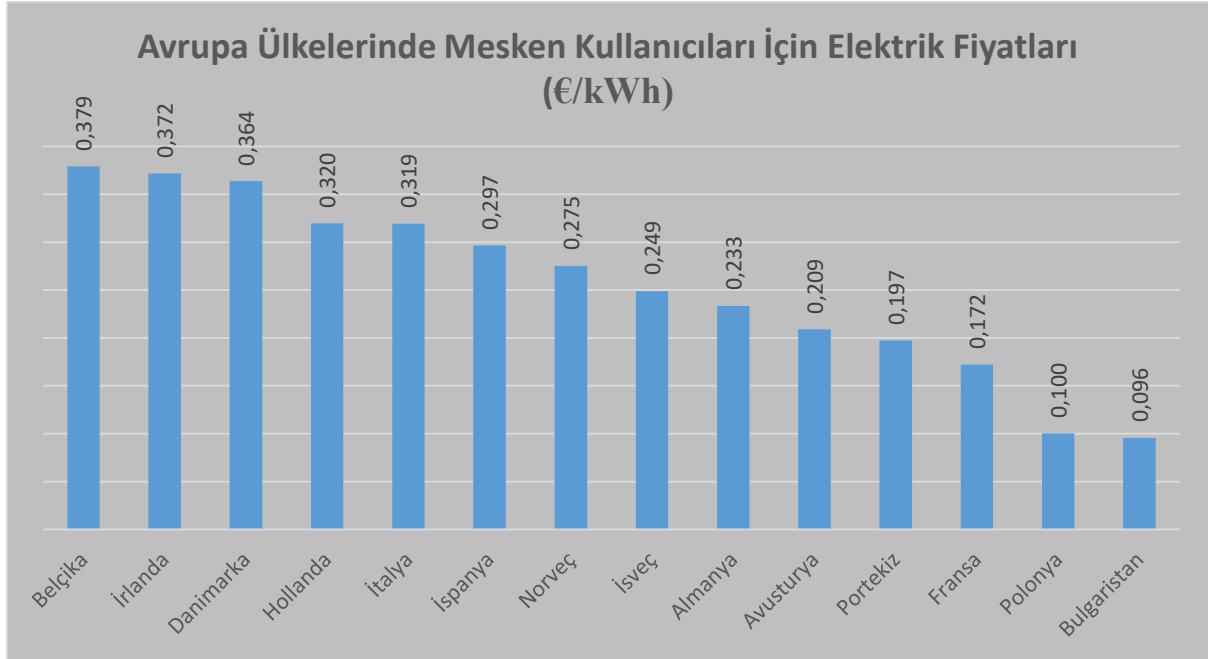
Şekil 11 - Türkiye ve Avrupa Ülkelerinin OKSÜRE Değerleri (2018)



Şekil 12 - Türkiye ve Avrupa Ülkelerinin OKSIK Değerleri (2018)

Şekil 11 ve Şekil 12’de yer alan grafiklerde Avrupa ülkeleriyle karşılaştırma yapmak amacıyla Türkiye’nin 2018 yılı Oksüre ve Oksik verileri kullanılmıştır. Türkiye’de 2021 yılında kullanıcı başına ortalama kesinti süresi 1071 dakika olup, kullanıcı başına ortalama kesinti sıklığı ise 16 adet olarak gerçekleşmiştir. ⁽¹¹⁾

Avrupa ülkelerinde 2022 yılı Aralık ayı itibariyle mesken kullanıcıları için vergiler hariç elektrik fiyatları Şekil 13'te yer almaktadır. ⁽¹²⁾



Şekil 13 – Avrupa Ülkelerinde Mesken Kullanıcıları İçin Elektrik Fiyatları (Aralık 2022)

Ülkemizde 2022 yılı Aralık ayında mesken kullanıcıları için elektrik fiyatı vergiler hariç 1,54575 TL/kWh (8 kWh/gün ve altı) ve 2,31038 TL/kWh (8 kWh/ gün üstü) olarak belirlenmiştir. ⁽¹³⁾

KAYNAKÇA

1. (IEA), Uluslararası Enerji Ajansı. *Electricity Information 2022*.
2. Enerdata - World Energy & Climate Statistics - Yearbook 2022. [Çevrimiçi]
<https://yearbook.enerdata.net/electricity/electricity-domestic-consumption-data.html>.
3. statista.com. [Çevrimiçi] <https://www.statista.com/statistics/267081/electricity-consumption-in-selected-countries-worldwide/>.
4. Enerdata - World Energy & Climate Statistics - Yearbook 2022. [Çevrimiçi]
<https://yearbook.enerdata.net/electricity/share-electricity-final-consumption.html>.
5. (IEA), Uluslararası Enerji Ajansı. *World Energy Outlook 2022*.
6. TEDAŞ. *Türkiye Elektrik Dağıtım ve Tüketim İstatistikleri 2021*.
7. TEİAŞ. *2021 Yılı Sistem İşletme Faaliyetleri Raporu*.
8. (CEER), Avrupa Enerji Düzenleyicileri Konseyi. *Elektrik ve Gaz Tedarik Sürekliliği Karşılaştırma Raporu. 2022*.
9. TEDAŞ. *Türkiye Elektrik Dağıtım ve Tüketim İstatistikleri 2018*.
10. EPDK *Elektrik Piyasası Sektör Raporu 2018*.
11. EPDK *Elektrik Piyasası 2021 Yılı Piyasa Gelişim Raporu*.
12. countryeconomy.com. *Household electricity prices in Europe*. [Çevrimiçi]
<https://countryeconomy.com/energy-and-environment/electricity-price-household>.
13. EPDK. *Elektrik Faturalarına Esas Tarife Tabloları*. [Çevrimiçi]
<https://www.epdk.gov.tr/Detay/Icerik/3-1327/elektrik-faturalarina-esas-tarife-tablolari>.