

# Hareket Proje Taşımacılığı ve Yük Mühendisliği A.Ş.

Proje taşımacılığı,  
inşaat ekipmanı kiralama,  
rüzgar enerjisi ve  
taşımacılık için depolama  
ve destekleyici faaliyetler  
sektör raporu

Ocak 2024

KPMG Yönetim Danışmanlığı A.Ş.

Levent Mah. Meltem Sokak  
Kat: 3. Kat No: 33  
Beşiktaş 34330 İstanbul  
Tic. Sic. No: 272987



# Önemli Not

Bu rapor («Rapor»), KPMG Yönetim Danışmanlığı A.Ş. («KPMG») tarafından Hareket Proje Taşımacılığı ve Yük Mühendisliği A.Ş. («Hareket») için aşağıda belirtilen kapsam ve kapsam sınırlamaları doğrultusunda hazırlanmıştır. Rapor, Hareket'in faaliyet gösterdiği proje taşımacılığı ve yük mühendisliği, inşaat ekipmanı kiralama, rüzgar enerjisi ve taşımacılık için depolama ve destekleyici faaliyetler pazarlarının analiz edilmesi amacıyla Aralık 2023 – Ocak 2024 tarih aralığında yapılan çalışmalar neticesinde hazırlanmıştır. Rapor, farklı bir amaç ya da farklı bir içerikte kullanılamaz ve raporun içeriği ya da bu rapora dayalı olarak karar alma, üçüncü taraflara raporlama gibi işlemler de dahil olmak üzere yapılabilecek herhangi bir işlem hakkında KPMG'nin hiçbir sorumluluğu bulunmamaktadır.

Rapor, Hareket ve KPMG arasında imzalanan sözleşmenin esaslarına dayanarak, yalnızca Hareket'in kullanımı için hazırlanmıştır. Rapor ve/veya Rapor'un herhangi bir içeriği hakkında, Hareket dışında herhangi bir üçüncü taraf ya da taraflara karşı KPMG sorumluluk, yükümlülük ve görev kabul etmemektedir.

Rapor'da yer alan bilgilerin dayandığı verilerin büyük bölümü kamuya açık kaynaklardan elde edilmiş olan masaüstü araştırmalara, Hareket'in ve KPMG'nin geçmiş deneyimine dayanmaktadır. Rapor'un uygun bölümlerinde ilgili referanslar verilmiştir. KPMG'nin çalışmaları araştırmalara dayanmaktadır ve bu nedenle Rapor'da yer alan analizler, tahminler ve ileriye dönük beyanlar içerebilir. Bu beyanlar gerçeği kesin olarak yansıtmayabilir. KPMG yatırımcıların her halükarda kendi piyasa analiz ve değerlendirmelerini yapmalarını tavsiye etmektedir.

KPMG söz konusu bilgilerin doğruluğu ve bütünlüğüne ilişkin hiçbir sorumluluk kabul etmemekte olup, doğrulama imkanı olmaksızın söz konusu bilgilerin doğruluğuna ve bütünlüğüne güvenmiştir. Ayrıca, Rapor'da yer alan analizlerden elde edilen sonuçlar Rapor'un yazım tarihinde mevcut olan bilgilere dayalı olup, sonraki dönemlerde yapılacak değerlendirmeler için dayanak teşkil etmemektedir.

KPMG veya Hareket tarafından ya da onlar adına bunların ortakları, çalışanları, acenteleri ya da herhangi bir başka kişi tarafından Rapor'da veya erişime açılan sözlü açıklamalarda yer alan bilgilerin tamlığı, kesinliği veya doğruluğu hakkında açık ya da zımni hiçbir beyan ya da garanti verilmemektedir ve Rapor'a ilişkin hiçbir sorumluluk ya da yükümlülük kabul edilmeyecektir.

Rapor'a ait fikri mülkiyet ve diğer mülkiyet hakları KPMG ve/veya Hareket'e aittir ve bu Rapor'a ilişkin tüm haklar, açıkça temin edilmediği sürece saklıdır.

Rapor sadece bilgi amaçlı olup, finansal veya diğer profesyonel tavsiyede bulunmaya yönelik değildir. Bilhassa, Rapor herhangi bir yatırım, iştirak, çıkış kararına veya Rapor'da değinilen piyasa ve şirketlerin kullanımına dayanak teşkil etmemektedir. Hem KPMG hem de Hareket, Rapor'un ve içeriğinin kullanılmasından (veya kullanılmamasından) ve Rapor'un ve içeriğinin kullanılmasına (veya kullanılmamasına) bağlı alınan eylem ve kararlardan kaynaklanan hiçbir yükümlülüğü kabul etmeyecektir.

# İçindekiler

|                                                                              | Sayfa |
|------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Proje taşımacılığı ve yük mühendisliği                                       | 4     |
| İnşaat ekipmanı kiralama pazarı                                              | 11    |
| Proje taşımacılığı ve inşaat ekipmanı kiralama pazarlarını büyüten faktörler | 30    |
| • Pazarı büyüten projelere ait bilgiler                                      | 31    |
| • Makroekonomik ve sosyo-demografik göstergeler                              | 50    |
| Rüzgar enerjisi pazarı                                                       | 57    |
| Taşımacılık için depolama ve destekleyici faaliyetler pazarı                 | 68    |

01

# Proje taşımacılığı ve yük mühendisliği



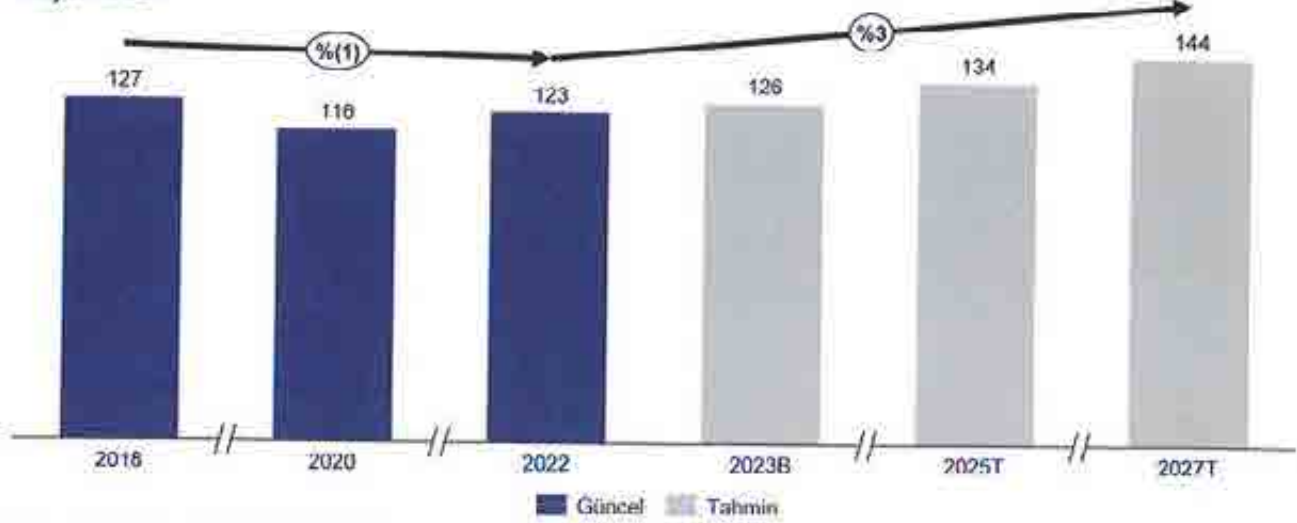






## 2018-2020 yılları arasında küçülen Türkiye standart dışı taşımacılık pazarının yeniden büyüme eğilimine girdiği ve düşük tek haneli YBBO ile büyüyeceği düşünülmektedir

Türkiye standart dışı taşımacılık pazar büyüklüğü  
Milyon USD



Kaynak: Global KPMG kaynakları, Masaüstü araştırmaları

2018-2020 yılları arasında pandemiye bağlı olarak yürürlüğe alınan kısıtlamalar ve bununla beraber sektörlerde ve projelerde yaşanan aksaklıklar, Türkiye'de pazarın büyümesini olumsuz etkilemiştir. Kısıtlamaların kaldırılmasıyla birlikte pazar toparlanmaya başlamıştır. Önümüzdeki dönemde ülkede planlanan yatırımların da etkisiyle sektörün %3 YBBO ile büyümesi beklenmektedir.

Pandemi öncesinde 127 milyon USD hacme sahip olduğu tahmin edilen standart dışı taşımacılık pazarının iki yılda yaklaşık %10 küçülerek 116 milyon USD seviyelerine gerilediği düşünülmektedir. 2022 itibarıyla pazarda toparlanma sürecinin başladığı gözlemlenmekte ve 2027 yılında pazarın 144 milyon USD hacme ulaşacağı tahmin edilmektedir.

Global standart dışı taşımacılık pazarına paralel olarak Türkiye'deki pazarda da en büyük ağırlığın, %40-45 pay ile proje taşımacılığına ait olduğu ve söz konusu segmenti %30-35 pay ile ağır yük taşımacılığının takip ettiği gözlemlenmektedir. Tahmin periyodu boyunca proje taşımacılığı ve yük taşımacılığı segmentlerinin benzer seviyeleri korumaları beklenmektedir.



Kaynak: Global KPMG kaynakları, Masaüstü araştırmaları

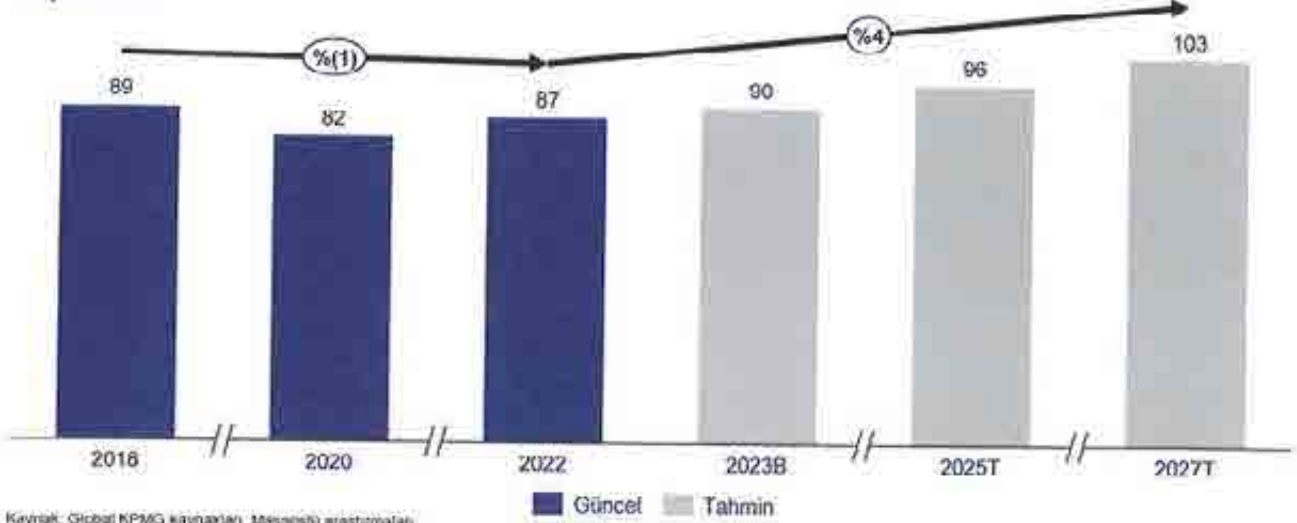






## 2018-2022 yılları arasında durağan seyreden Katar standart dışı taşımacılık pazarının 2027 yılında 100 milyon USD hacmi geçmesi beklenmektedir

Katar standart dışı taşımacılık pazar büyüklüğü  
Milyon USD



Katar standart dışı taşımacılık pazarı 2018-2020 yılları arasında küçülerek 82 milyon USD hacme gerilemiştir. 2022 yılında toparlanmaya başlayan pazarın büyümesini sürdüreceği öngörülmektedir.

MEA<sup>(1)</sup> standart dışı taşımacılık pazarı ile yüksek korelasyon gösterdiği gözlemlenen Katar standart dışı taşımacılık pazarı, pandemi etkisiyle 2020 yılında yaklaşık %10 küçülen MEA pazarına paralel olarak aynı dönemde hacimsel düşüş yaşamıştır. Pandemi sonrasında tekrardan toparlanan pazarın 2022 yılında 87 milyon USD hacme ulaştığı tahmin edilmektedir. Pazarın 2027 yılına kadar %4 YBBO ile büyümesi beklenmektedir.



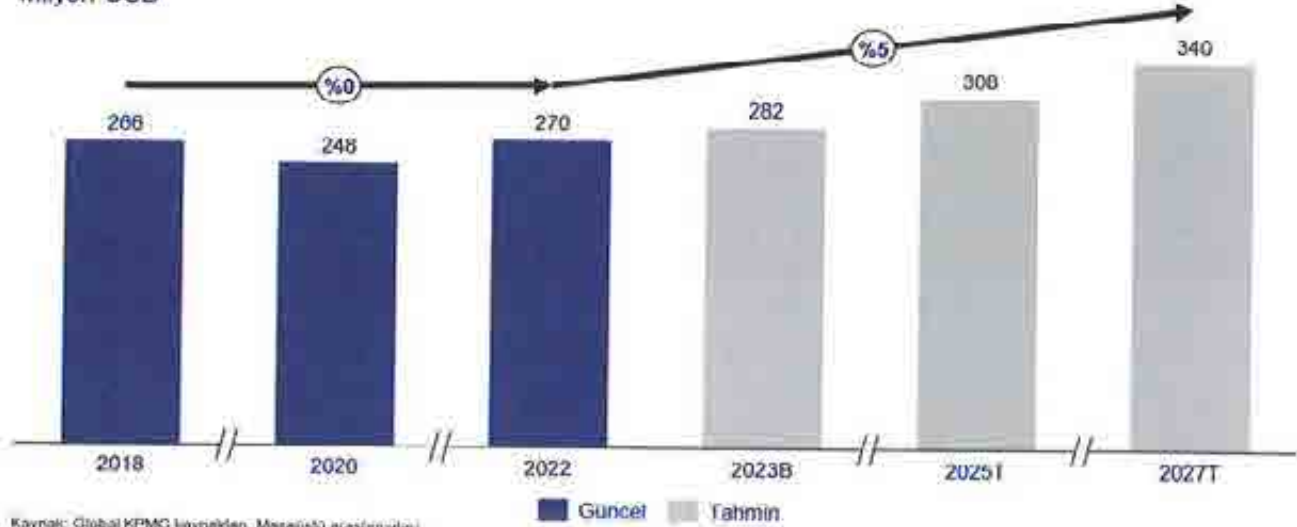
Not: (1) MEA pazarı Orta Doğu ve Afrika pazarlarının toplamını ifade etmektedir.  
Kaynak: Global KPMG kaynakları, Masaüstü araştırmaları

*[Handwritten signature]*



# Pandemi sonrası toparlanma yaşayan Özbekistan ve Kazakistan standart dışı taşımacılık pazarlarının büyümesini devam ettireceği öngörülmektedir

Özbekistan standart dışı taşımacılık pazar büyüklüğü  
Milyon USD

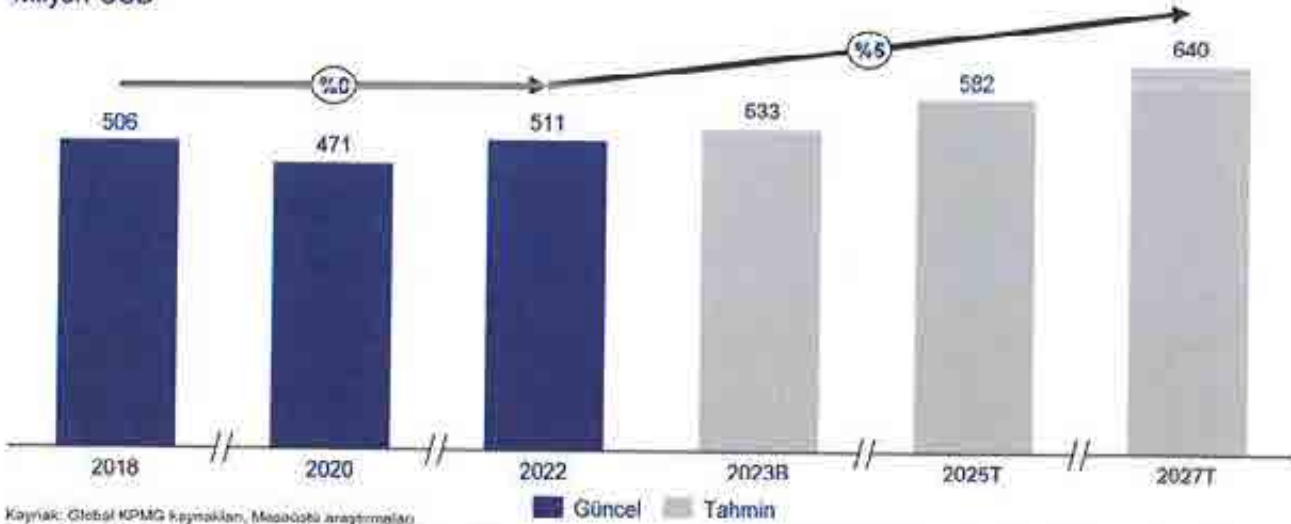


Kaynak: Global KPMG kaynakları, Masautu araştırmaları

**2018-2020 yılları arasında pandemi etkisiyle global pazarda oluşan durağanlığı takip eden Özbekistan standart dışı taşımacılık pazarının 2018-2022 yılları arasında dalgalı seyrettiği gözlemlenmiştir.**

2018 yılında 266 milyon USD büyüklüğe sahip olan Özbekistan standart dışı taşımacılık pazarının, 2018-2020 yılları arasında %9 YBBO ile küçülerek 2020 yılında 248 milyon USD'ye düşmüştür. 2020 sonrasında toparlanmaya başlayan pazar, düşük tek haneli büyüme performansı göstermiştir. Pazarın %4 YBBO ile büyümeye devam ederek 2027 yılında 340 milyon USD hacme ulaşacağı öngörülmektedir.

Kazakistan standart dışı taşımacılık pazar büyüklüğü  
Milyon USD



Kaynak: Global KPMG kaynakları, Masautu araştırmaları

**Kazakistan, 2018-2020 yılları arasında global pazardaki durağanlıktan olumsuz etkilenmiştir. Pazarın 2020 sonrası tekrardan büyümeye başladığı görülmektedir.**

Pandemiyle birlikte Kazakistan standart dışı taşımacılık pazarında daralma gözlemlenmiştir. Bu daralma sonucunda pazarın 2020 yılında 471 milyon USD olduğu görülmektedir. Halihazırda toparlanma eğilimi gösteren pazarın 2027 yılında 640 milyon USD hacme ulaşması beklenmektedir.

Kaynak: Global KPMG kaynakları, Masautu araştırmaları

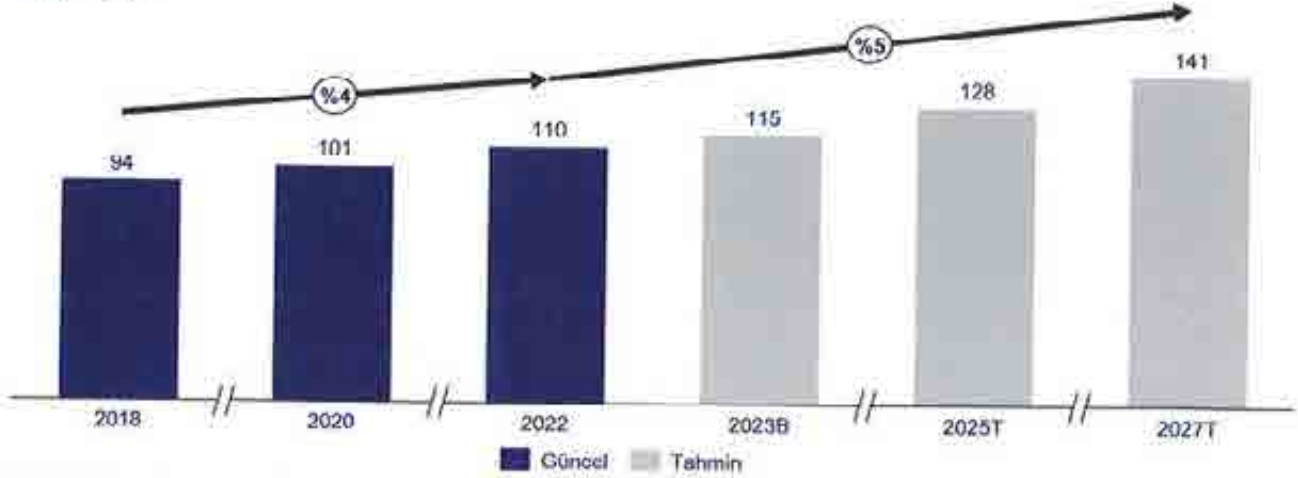


02

# İnşaat ekipmanı kiralama pazarı

# 2022 yılından sonra %5 YBBO ile büyümesi beklenen global inşaat ekipmanı kiralama pazarının 2023 yılında 115 milyar USD'ye ulaştığı tahmin edilmektedir

Global inşaat ekipmanı kiralama pazar büyüklüğü  
Milyar USD



Kaynak: Global KPMG kaynakları, Masalati araştırması

**Dünya genelinde inşaat ekipmanları kiralama pazarının 2023 yılında 115 milyar USD hacme ulaşacağı tahmin edilmektedir.**

Covid-19 sebebiyle uygulanan çeşitli kısıtlamalar inşaat projelerinin ertelenmesine/durdurulmasına neden olmuştur. Bu bağlamda, 2020 yılında pandeminin etkisiyle global inşaat ekipmanı kiralama pazarının büyümesi olumsuz etkilenmiş olsada pazar durağan bir performans göstermiştir. 2021 yılında dünya nüfusunun büyük çoğunluğunun aşılınmasıyla ve kısıtlamaların kaldırılmasıyla pazar %4 oranında büyümüş ve 2022 yılında 110 milyar USD'lik hacme ulaşmıştır.

Söz konusu pazarın 2027 yılına kadar %5 YBBO ile büyüyerek 141 milyar USD hacme ulaşması beklenmektedir. Sektördeki uzmanlara göre pazardaki bu büyüme dünya genelinde inşaat faaliyetlerinin artmasından ve inşaat pazarının büyümesinden kaynaklanmaktadır.

Global inşaat pazarının büyümesi özellikle inşaat ekipmanları kiralama sektöründe faaliyet gösteren şirketler için fırsatlar sağlamaktadır. Hükümet harcamalarındaki artışlar, nüfus, kişi başına düşen gelir ve gelişmekte olan ülkelerdeki yeni yatırımlar inşaat ekipmanları kiralama pazarının büyümesine katkıda bulunmaktadır.

Pandeminin yanı sıra Rusya - Ukrayna krizi de inşaat ekipmanı kiralama sektörünü etkileyen faktörlerden biri olmuştur. Kriz, inşaat sektörü de dahil olmak üzere pek çok sektörü makroekonomik zorluklar ve tedarik zincirinde yaşanan aksamlar anlamında olumsuz etkilemiştir.

Dünya genelinde özellikle Suudi Arabistan, Katar ve Hindistan gibi gelişmekte olan ülkelerdeki artan proje yatırımları pazardaki artış eğiliminin sürmesine olanak tanımaktadır. Söz konusu ülkeler proje yatırımlarını özellikle akıllı şehirlerin geliştirilmesi özelinde odaklanmaktadır. Suudi Arabistan'ın 2025 yılında ilk aşamasını tamamlamayı planladığı Neom Projesi, Katar'ın 2022 yılında ev sahipliği yaptığı FIFA Dünya Kupası için önceliklendirdiği altyapı yatırımları ve Hindistan'ın artan nüfusuna karşılık projelendirdiği konut planları sektörde fırsatlar ortaya çıkarmıştır. Bu fırsatlar ışığında inşaat ekipmanları kiralama pazarının büyümeye devam edeceği öngörülmektedir.

Artan maliyetler ve inşaat ekipmanlarının depolanması için gereken büyük tesisler pazara yeni oyuncuların girmesini görece zorlaştırmaktadır. Aynı zamanda pazardaki mevcut oyuncular arasındaki yoğun rekabet ve inşaat ekipmanı kiralamaya yönelik katı hükümet düzenlemeleri yeni oyuncuların pazara girmesini kısıtlayan faktörler arasındadır.

Kaynak: Global KPMG kaynakları, Masalati araştırması





Milyar USD

| Yıl   | Personel Sayısı (Milyar USD) | Tür    |
|-------|------------------------------|--------|
| 2018  | 13                           | Güncel |
| 2020  | 15                           | Güncel |
| 2022  | 17                           | Güncel |
| 2023B | 19                           | Tahmin |
| 2025T | 22                           | Tahmin |
| 2027T | 25                           | Tahmin |

Yıllık Ortalama Artış Oranları: 2018-2022 (%7,3), 2023-2027 (%8,0)

Legende: ■ Güncel ■ Tahmin

Bar chart illustrating the projected increase in Turkey's electricity production capacity (in GW) from 2018 to 2027. The chart shows a steady increase from 35 GW in 2018 to 52 GW in 2027. The growth rate is 2.0% from 2018 to 2022 and 6.5% from 2022 to 2027. The bars are color-coded: dark blue for 'Güncel' (Current) and light grey for 'Tahmin' (Forecast).

| Year  | Capacity (GW) | Category |
|-------|---------------|----------|
| 2018  | 35            | Güncel   |
| 2020  | 35            | Güncel   |
| 2022  | 38            | Güncel   |
| 2023B | 40            | Tahmin   |
| 2025I | 45            | Tahmin   |
| 2027I | 52            | Tahmin   |

*[Signature]*



**MTKE pazarının segmentlere göre kırılımına bakıldığında vinçler ve kaldırma ekipmanlarının pazardaki en büyük segment olduğu görülmektedir (1/2)**

Global malzeme taşıma ve kaldırma ekipmanları pazar büyüklüğü

Milyar USD



Kaynak: Global KPMG kaynakları, Masgustü araştırması.

Malzeme taşıma ve kaldırma ekipmanları pazarının önümüzdeki 5 yıllık periyotta %6 YBBO ile büyüyeceği ve 52 milyar USD hacme ulaşacağı öngörülmektedir.

Malzeme taşıma ve kaldırma ekipmanları pazarının 2022 yılında 30 milyar USD hacme sahip olduğu görülmektedir. Söz konusu pazar, 2018 – 2022 yılları arasında malzeme taşıma ve kaldırma ekipmanları kiralama pazarının da etkilendiği gibi Covid-19 ve Rusya-Ukrayna krizinden etkilenmiştir. İnşaat sektöründe yaşanan dalgalanmalar ve tedarik zincirinin karşılaştığı zorluklar sebebiyle geçmiş periyotta görece az büyüyen pazarın ilerleyen yıllarda toparlanması ve büyüme hızını artırması beklenmektedir.

Kısıtlamaların kaldırılmasıyla artan inşaat projeleri ve dünya çapında planlanan proje sayıları pazarın toparlanmasındaki faktörler olarak öne çıkmaktadır.

Malzeme taşıma ve kaldırma pazarı temel olarak ekipmanın kullanım alanına göre sınıflandırılmaktadır.

Söz konusu pazarda en yaygın olan ve sektördeki uzmanlar tarafından kabul gören segmentler vinçler ve kaldırma ekipmanları, endüstriyel kamyonlar, sürekli taşıma ekipmanları ve raf ve depolama ekipmanları olarak öne çıkmaktadır.

Özellikle telematik sistemlerin kullanımı kiralanan ekipmanlar için aranan bir özellik olarak öne çıkmaktadır.

İnşaat ekipmanları sektöründeki telematik sistemler, ekipmanların ve araçların uzaktan izlenmesini, takip edilmesini ve yönetilmesini sağlamak için telekomünikasyon ve bilişimi entegre eden teknolojik altyapıyı ifade etmektedir. Söz konusu sistemler, ekipman performansı, konumu, yakıt kullanımı, bakım ihtiyaçları ve diğer operasyonel parametreler hakkında gerçek zamanlı bilgi toplamak için çeşitli sensörler, GPS teknolojisi ve veri bağlantısı kullanılmaktadır. Ağırlıklı olarak vinçlere implemente edilen telematik teknolojisi verimliliği ve güvenliği artırırken, verimliliğin değerlendirilmesine ve ölçülmesine de katkı sağlamaktadır.

(1) Stirokli taşıma ekipmanları, mandol ve forklift gibi konveyör sistemli taşıma araçlarıdır. Ürünün kabına veya yüklemesi nispeten yüksek taşıma için kullanılan tüm konveyör sistemli araçları içerir. Otomatik malzeme taşıma ekipmanları olarak değerlendirilebilir.

(2) Raf ekipmanları temel olarak ürünleri depolayan ve bu depolama tesisinden geri alan ADRS'yi içerir. Bu sistemler bir dipodaki mandol tüm alanı kullanarak kullanılmasını mümkün kılabilir. Örneğin, rafın yüksekliği mandolun tekerlek çarşı seviyesine kadar yükseltilebilir.

Kaynak: Global KPMG kaynakları, Mevazılığı araştırmacı.



# MTKE pazarının segmentlere göre kırılımına bakıldığında vinçler ve kaldırma ekipmanlarının pazardaki en büyük segment olduğu görülmektedir (2/2)

Global malzeme taşıma ve kaldırma ekipmanları pazar büyüklüğü  
Milyar USD



Kaynak: Global KPMG kaynakları, Masatürk araştırması



**Vinçler ve kaldırma ekipmanları segmenti**, 2022 yılında pazarın en büyük segmenti konumundadır. Bu segmentin tahmin periyodu boyunca pazardaki en büyük segment olmaya devam edeceği öngörülmektedir. Söz konusu segmentin, toplam malzeme taşıma ve kaldırma ekipmanları pazarının büyümesinden (%6) daha hızlı (%8) büyüyeceği tahmin edilmektedir. Vinçler ve kaldırma ekipmanları pazarının tahmin periyodu boyunca %8 YBBO ile büyümesi ve toplam malzeme taşıma ve kaldırma ekipmanları pazarındaki en hızlı büyüyen segment olması öngörülmektedir. 2022 yılında 15 milyar USD olan pazarın 2027 yılında 22 milyar USD hacme ulaşacağı tahmin edilmektedir. Vinçler ve kaldırma ekipmanlarının, 2022 yılında genel pazardaki payı %40 iken 2027 yılında bu payın %42'ye yükselmesi beklenmektedir.



**Sürekli taşıma ekipmanları segmenti**, 2022'de pazarın ikinci büyük segmenti konumundadır ve tahmin periyodu boyunca pazardaki en büyük ikinci segment olmaya devam edeceği öngörülmektedir. Söz konusu segmentin, toplam malzeme taşıma ve kaldırma ekipmanları pazarının büyümesinden (%6) daha hızlı (%7) büyüyeceği tahmin edilmektedir. Sürekli taşıma ekipmanları segmentinin tahmin periyodu boyunca yaklaşık %7 YBBO ile büyümesi ve toplam pazarın içerisindeki en hızlı büyüyen ikinci segment olması beklenmektedir. 2022 yılında 10 milyar USD olan sürekli taşıma ekipmanları pazarının 2027 yılında 14 milyar USD hacme ulaşacağı öngörülmektedir. Sürekli taşıma ekipmanlarının, 2022'de malzeme taşıma ve kaldırma ekipmanları genel pazardaki payı %25 iken 2027'de payının %26'ya ulaşacağı tahmin edilmektedir.



**Endüstriyel kamyonlar segmenti**, 2021 yılında pazarın en büyük ikinci segmenti konumuna erişmiş olsa da 2022'de tekrardan pazarın büyüklük açısından üçüncü segmenti konumuna gelmiştir ve tahmin periyodu boyunca pazardaki üçüncü segment olmaya devam edeceği öngörülmektedir. Söz konusu segmentin, toplam malzeme taşıma ve kaldırma ekipmanları pazarının büyümesinden (%6) daha yavaş (%5) büyüyeceği tahmin edilmektedir. Endüstriyel kamyonlar pazarının tahmin periyodu boyunca %5 YBBO ile büyümesi ve 2027 yılında 12 milyar USD hacme ulaşması beklenmektedir. Endüstriyel kamyonların, 2022'de genel pazardaki payı %24 iken 2027'de payının %22'ye düşeceği tahmin edilmektedir.



**Pazarın en küçük segmenti raf ve depolama ekipmanlarıdır.** Söz konusu segmentin, toplam malzeme taşıma ve kaldırma ekipmanları pazarının büyümesinden (%6) daha yavaş (%3) büyüyeceği tahmin edilmektedir. Raf ve depolama ekipmanları segmentinin tahmin periyodu boyunca yaklaşık %3 YBBO ile büyümesi ve toplam pazarın içerisindeki en yavaş büyüyen segment olması beklenmektedir. 2022 yılında 4 milyar USD olan raf ve depolama ekipmanları pazarının 2027 yılında 5 milyar USD hacme ulaşacağı öngörülmektedir.

Kaynak: Global KPMG kaynakları, Masatürk araştırması



## 2022 yılında global vinç pazarı segmentleri arasındaki en büyük payın %44 ile mobil vinçler olduğu görülmektedir

Global vinç<sup>(1)</sup> pazarı, segment kırılımı  
%



Kaynak: Global KPMG kaynakları, Metaanaliz araştırması

Global vinç pazarının tahmin dönemi boyunca malzeme taşıma ve kaldırma ekipmanlarına benzer bir şekilde istikrarlı bir büyüme göstermesi beklenmektedir. İnşaat ve endüstriyel uygulamalar için vinçlere yönelik artan talep, pazarın büyümesini sağlayan önemli bir faktördür. Vinçler, kimya, enerji, elektrik dağıtımı, kamu hizmetleri ve diğer endüstriyel tesislerin yapımında giderek daha fazla kullanılmaktadır. İnşaat segmentinde, konut ve ticari amaçlı yüksek binaların sayısının artmasının vinçlere olan talebi artırması beklenmektedir.

**Pazarın sektörel uzmanlar tarafından en çok kabul gören segmentleri mobil, sabit ile deniz ve liman vinçleri olarak öne çıkmaktadır.**

**Mobil vinçler** arazi vinçleri, paletli vinçler ve şehir vinçlerini<sup>(2)</sup> içermektedir. Söz konusu segment pazardaki en büyük paya sahip segment olarak öne çıkmaktadır. Nüfus artışı ve hızlı kentsel gelişme, yeterli ulaşım ve altyapı olanaklarına sahip yeni şehirlere olan talebin artmasına yol açmıştır. Özellikle mega şehirlere yapılan yatırımlar mobil vinç pazarının büyümesindeki önemli faktörlerden biridir.

**Sabit vinçler** portal, düz orsalı ve konsol vinçleri içermektedir. İnşaat ve sanayi sektörlerinde sabit vinçlerin önemli ölçüde kullanılması, e-ticaret pazarının büyümesi ve buna bağlı oluşan depo ihtiyaçlarının artması, petrol ve gaz depolamaya yönelik ormaya yatırımlarının artması nedeniyle segmentin gelişmekte olan ülkelerde istikrarlı bir şekilde büyümesi beklenmektedir.

**Deniz ve liman vinçleri** deniz yolu ile taşınacak olan ağır yüklerin gomilere ve gemilerden karaya yüklenmesinde önemli rol oynamaktadır. Global ticaretin önemli bir kısmı deniz taşımacılığı yoluyla gerçekleştirilmektedir. Yeni keşfedilen petrol rezervleri ve artan deniz ticareti, yüksek kapasiteli gemiler için bir talep yaratmaktadır. Bu bağlamda deniz ve liman vinçlerine olan talebin artacağı öngörülmektedir.

Vinç pazarının büyümesine bağlı olarak bununla ilişkili destekleyici faaliyetlerin de artacağı öngörülmektedir. Deniz ve liman vinçleri segmentinin büyümesi söz konusu vinçlerin montajı için talebi artıracaktır. Vinç montajı süreçlerinde kullanılan teknolojik ekipmanların gelişmesi ve çeşitlenmesi, uzmanlık gereksinimini artırıcı faktörlerden biridir. Bu bağlamda, deniz ve liman vinçleri montajı için uzman kişilere olan ihtiyacın da artması beklenmektedir.

Not: (1) Vinç pazarına kabinler ve maharaleler ek olarak vinçlerin taşıma parçaları, terziler, montaj ekipmanları, destek ve diğer aksesuarlar dahil edilmektedir.

(2) Sınırlı alanına sahip şantiyelerde kaldırma yüksekliği ve ağırlık kapasitelerini etkin vermeden kaldırma işlemlerini gerçekleştirmek için kullanılan bir vinç türüdür.

Kaynak: Global KPMG kaynakları, Metaanaliz araştırması



**Artan uluslararası ticaret ve deniz taşımacılığı faaliyetlerine paralel olarak STS vinç pazarının da büyümesi beklenmektedir**

Deniz ve liman vinçlerinin türlerinden biri olan STS vinçlerinin segmentteki büyümeyi takip ederek büyüyeceği öngörülmektedir.

STS vinçleri, liman terminallerinde gemilerden konteynerlerin yüklenip boşaltılmasını yönetmek için kullanılan büyük vinçlerdir. Bu vinçler genellikle raylara monte edilmekte ve konteyner gibi büyük yüklerin gemiler ile liman tesisleri arasında verimli bir şekilde transferini sağlamaktadır.

Çeşitli ülkelerin ihracat ve ithalat politikaları, liman altyapısının inşası yoluyla yerel mal üretimini ve uluslararası ticareti teşvik etmekte ve bu da pazarın büyümesine ivme kazandırmaktadır. STS vinçleri, küresel ticareti kolaylaştırmada rol oynamakta ve konteynerize yükün artan hacimlerini yönetmede önem taşımaktadır. Artan konteyner trafiğinin, gemiden gemiye yük taşıma faaliyetlerinin ve gemi boyutları gibi faktörlerin STS vinç pazarının büyümesini etkilemesi beklenmektedir.

Artan yük hacimlerini yönetmek için daha büyük gemilere olan ihtiyacın artması, mega gemilere hizmet verebilen yüksek kapasiteli STS vinçlerine olan talebi de artırmaktadır.

Uluslararası ticaretin artmasıyla limanlardaki verimli ve hızlı konteyner işlemlerine olan talebin artmasının, pazarın büyümesini desteklemesi beklenmektedir. Otomatik ve yarı otomatik STS vinçlerinin üretilmesi, pazarı yönlendiren başka bir faktör olarak öne çıkmaktadır.

Pazarın önde gelen bazı oyuncular, konteynerların güvenli bir şekilde taşınabilmesini sağlamak için elektronik yük sistemleri (ELC) ve gemi profileme sistemleri (SPS) gibi teknolojileri STS vinçlere entegre etmeye odaklanmaktadır. Söz konusu oyuncular aynı zamanda deniz limanı operatörlerinin pazarda rekabet avantajını korumasını sağlayan yenilikçi çözümler sunmayı da hedeflemektedir.



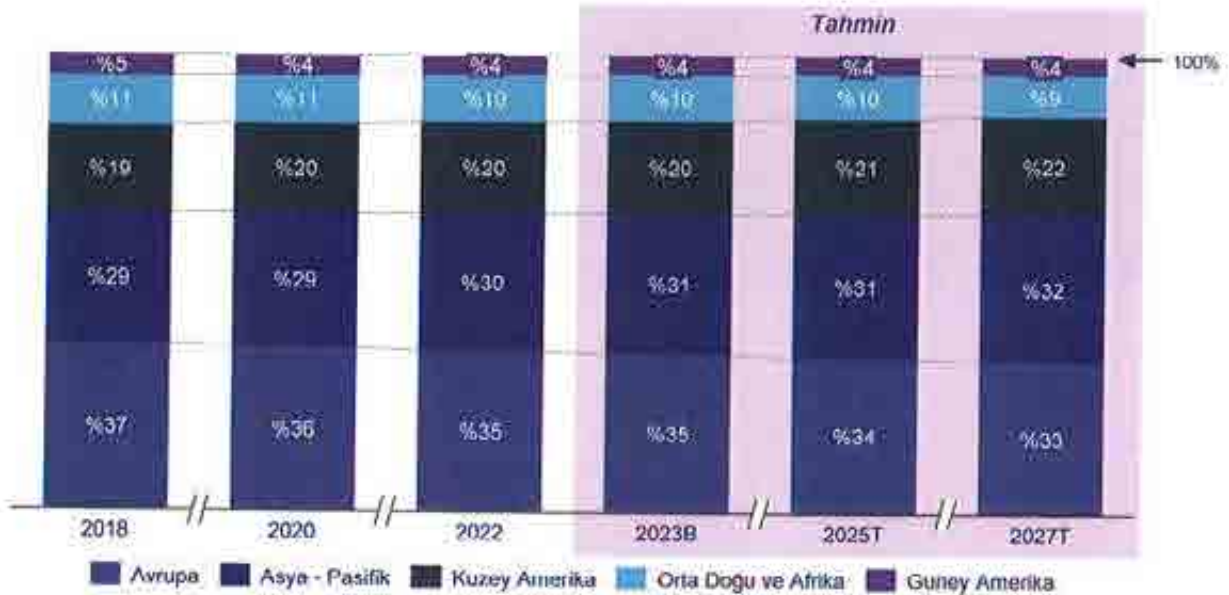
Kaynak: Global KPMG kaynakları. MetaGEO araştırması.



**2022 yılında malzeme taşıma ve kaldırma ekipmanları pazarındaki en büyük paya sahip bölgenin %35 ile Avrupa olduğu görülmektedir**

## Global malzeme taşıma ve kaldırma pazarı, bölgesel kırılım

%



Kaynak: Global KPMG kaynakları, Masaüstü araştırması

Global malzeme taşıma ve kaldırma pazarının tahmin periyodu boyunca %6 YBBO ile büyüyeceği öngörülmektedir.

Orta Doğu ve Afrika'nın 2022 yılında pazarın dördüncü en büyük segmenti olduğu görülmekte ve %4'lük bir YBBO ile büyüyeceği tahmin edilirken bu oranın toplam malzeme taşıma ve kaldırma ekipmanları pazarının büyümesinden daha yavaş olacağı beklenmektedir. 2022 yılında malzeme taşıma ve kaldırma ekipmanları pazarının Orta Doğu ve Afrika'da 4 milyar USD olduğu görülürken 2027'de 5 milyar USD hacme ulaşacağı tahmin edilmektedir.

**İnşaat sektörüne ve altyapıya yapılan yatırımların malzeme taşıma ve kaldırma ekipmanları pazarını büyüteceği öngörülmektedir.**

Orta Doğu'daki inşaat faaliyetleri önemli ölçüde artmaktadır. BAE ve Suudi Arabistan gibi ülkeler, özellikle ticari ve konut projeleri inşa etme ve altyapıyı geliştirme faaliyetlerine yatırım yapmaya odaklanmaktadır.

BAE, Etiyopya, İran ve Suudi Arabistan gibi ülkelerdeki özel yatırımcıların ve devlet yatırımlarının önümüzdeki yıllarda inşaat faaliyetlerine odaklanmaya devam edeceği öngörülmektedir. COVID-19 pandemisi ve küresel ham petrol fiyatlarındaki düşüş, Suudi Arabistan gibi ülkelerdeki endüstriyel faaliyetleri olumsuz etkilemiştir. Bu durum bölgedeki inşaat faaliyetlerinin ertelenmesine/sınırlanmasına sebep olmuştur. Bölgedeki inşaat projelerinin ertelenmesi/askıya alınması, 2020 yılında malzeme taşıma ve kaldırma ekipmanlarının dağıtımını sınırlandırmış ve sektörün büyümesini yavaşlatmıştır. Bölgedeki hükümetler, pandeminin altyapı sektörü üzerindeki olumsuz ekonomik etkilerini en aza indirebilmek için önlemler almıştır. Örneğin, Haziran 2020'de Dubai Kalkınma İdaresi (DDA), pandeminin inşaat sektörü üzerindeki olumsuz etkilerini azaltabilmek için; tüm mühendislik hizmetlerinin işlenebilmesi adına dijital bir portalın oluşturulması, inşaat alanlarının sanal denetiminin başlatılması ve nihai inşaat izni ücretlerinin ödenmesinin dört taksitle bölüneceği bir Planlama ve Geliştirme Teşvik Girişimi'ni<sup>(1)</sup> duyurmuştur.

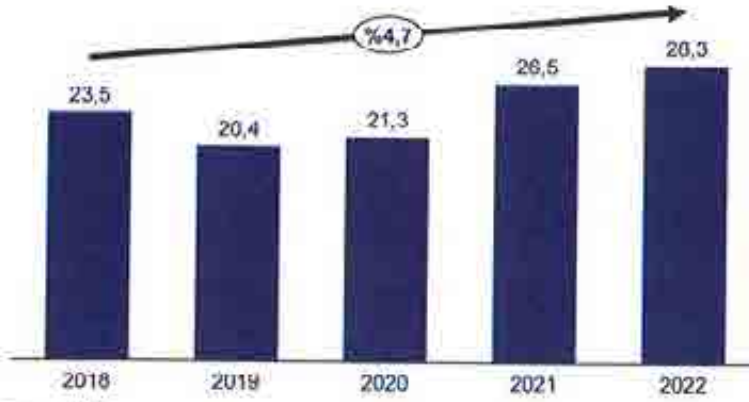
Not: (1): "Planning and Development Stimulus Initiative: 2020" Planlarına ve Geliştirme Girişimi: 348. DHA  
Kaynak: Global KPMG kaynakları, Masaüstü araştırması



# Türkiye’de vinç pazarı 2018-2022 yılları arasında %4,7 YBBO ile artarken, forklift pazarının %13,4 YBBO ile daraldığı görülmektedir

Türkiye vinç pazarı

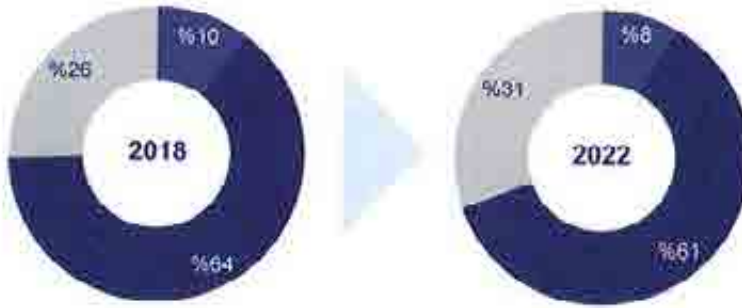
Bin adet



Kaynak: TÜİK

Türkiye vinç pazarı

%

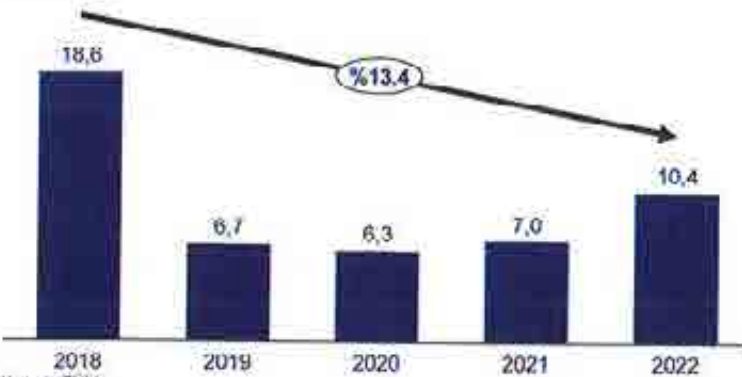


■ Sabit destek üzerinde köprülü vinçler ■ Kaldırma ekipmanları ■ Diğer

Kaynak: TÜİK

Türkiye forklift pazarı

Bin adet



Kaynak: TÜİK

Kaynak: TÜİK, Masatolu İnci

TÜİK verilerine göre 2018 yılında yaklaşık 24 bin adet olan vinç satışları 2019 ve 2020 yıllarında gerilemiştir. Sonraki yıllarda yeniden artış eğilimi gösteren satışlar 2022 yılında 28 bin adet olarak gerçekleşmiştir.

Vinç pazarı için TÜİK'ten alınan 28.22.14 ürün kodu kullanılmıştır. 28.22.14 kodu vinçli kamyonlar hariç kaldırma ve taşıma kuleleri olarak nitelendirilen vinçleri, hareketli kaldırma kafeslerini, portal vinçleri (tekerlekli büyük taşıyıcıları) ve vinçli küçük yük arabalarını temsil etmektedir.

28.22.14 ürün kodu altında yer alan sabit destek üzeri köprülü vinçler, kaldırma ekipmanları ve diğer olarak ayrılmaktadır.

28.22.14.70 TÜİK ürün koduna sahip kaldırma ekipmanlarının 2018 yılında vinç pazarındaki en büyük segment olduğu görülmektedir. 2018 yılında 15 bin adet olan kaldırma ekipmanlarının 2022 yılında 17 bin adete yükselmiştir. Kaldırma ekipmanları 2022 yılında pazardaki payından 3 puan kaybetse de en büyük paya sahip segment olmaya devam etmiştir.

28.22.14.20 TÜİK ürün koduna sahip sabit destek üzerinde köprülü vinçlerin ise 2018 yılında %10 payı varken 2022 yılında payı %8'e düşmüştür. Söz konusu segmentin 2018 yılında yaklaşık 2400 adet olduğu ve 2022 yılında 2300 adete düştüğü görülmektedir.

Diğer, 28.22.14 altındaki diğer kırımları temsil etmektedir. Söz konusu segment içerisinde gantri, nakliye ve köprü vinçleri bulunmaktadır.

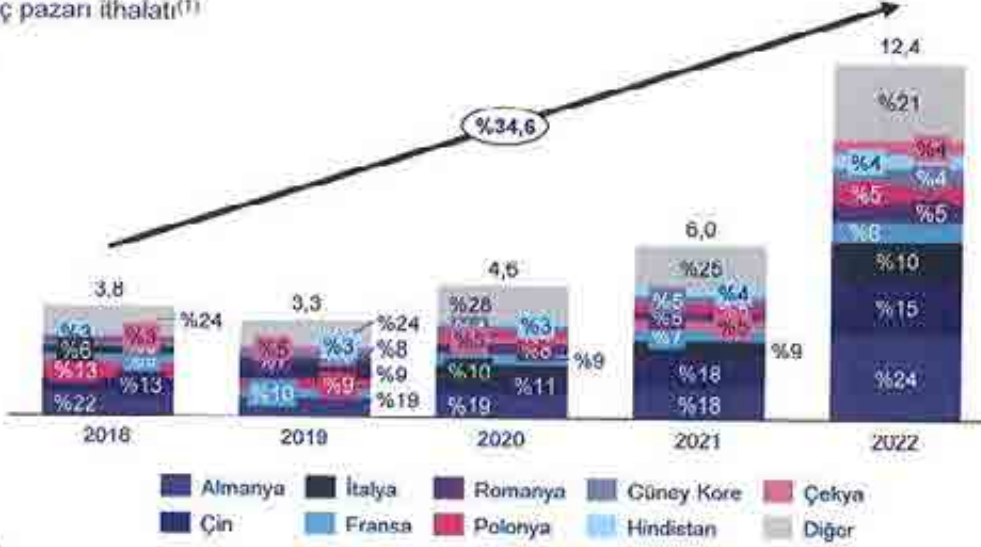
TÜİK verilerine göre 2018 yılında yaklaşık 19 bin adet olan forklift pazarı, 2019 ve 2020 yıllarında 6,3 bin adet satışa gerilemiştir. Sonraki yıllarda yeniden artış eğilimi gösteren satışlar 2022 yılında 10,4 bin adet olarak gerçekleşmiştir.



## Türkiye vinç pazarı ithalatında ülkeler arası parçalı bir yapı gözlemlenirken, forklift ithalatında son yıllarda üç ülke öne çıkmaktadır

Türkiye vinç pazarı ithalatı<sup>(1)</sup>

Milyar TL



Kaynak: Trademap

Türkiye'nin vinç pazarı ithalatı 2018-2022 yılları arasında %23,4 YBBO büyüyerek 2022 yılında 12,4 milyar TL hacme ulaşmıştır.

Türkiye'nin vinç ithalatını ağırlıklı olarak Avrupa ülkeleri ve Çin'den yaptığı gözlemlenmekte ve toplam ithalatın yaklaşık %80'ini 9 ülke oluşturmaktadır. En çok ithalat yapılan Almanya'nın payı son 5 yıllık süreçte toplamın çeyreğine tekabül edecek seviyeye yükselmiştir. Almanya'yı sırasıyla %15 ve %10'luk paylarıyla Çin ve İtalya takip etmektedir.

Türkiye forklift pazarı ithalatı<sup>(2)</sup>

Milyar TL



Kaynak: Trademap

Türkiye forklift pazarı ithalatları incelendiğinde toplam hacmin büyük çoğunluğunu üç ülkenin oluşturduğu ve pazarın son 5 yıllık süreçte yaklaşık %42 YBBO ile büyüyerek 2022 yılında 5,1 milyar TL seviyelerine ulaştığı gözlemlenmektedir.

2022 yılında pazardaki 5,1 milyar TL'lik ithalatın %80'ini Almanya, Çin ve İtalya oluşturmuştur. Almanya büyüyen pazardaki artan payı ile öne çıkarken, 2018 yılında ikinci sırada olan İtalya, Çin'den yapılan ithalatın artmasıyla üçüncü sıraya gerilemiş ve Çin ikinci sıraya yükselmiştir.

Not: (1) Vinç için 870899, 870910, 842641, 842640, 842612 G.T.İ.P. kodları kullanılmıştır. (2) Forklift için 871639, 842700, 842710, 842820 G.T.İ.P. kodları kullanılmıştır. Kaynak: Trademap, Masadeki araştırması







## Suudi Arabistan vinç ve forklift pazarları ithalatında ülkeler arası parçalı bir yapı gözlemlenirken, Çin ve Almanya'nın her iki pazarda da büyük paya sahip olduğu görülmektedir

Suudi Arabistan vinç pazarı ithalatı<sup>(1)</sup>

Milyon USD



Kaynak: Trademap

Suudi Arabistan'ın vinç ithalatı 2018-2022 yılları arasında %16 YBBO ile küçülerek 2022 yılında 287 milyon USD hacme gerilemiştir.

Suudi Arabistan'ın vinç ithalatını ağırlıklı olarak Çin, Almanya ve Japonya'dan yaptığı gözlemlenmekte ve toplam ithalatın yaklaşık %80'ini 4 ülke oluşturmaktadır. 2022 yılında en çok ithalat yapılan Çin'in payı son 5 yıllık süreçte toplamın neredeyse yarısına tekabül edecek seviyeye yükselmiştir. Çin'i sırasıyla %16 ve %12'lik paylarıyla Almanya ve Japonya takip etmektedir.

Suudi Arabistan forklift pazarı ithalatı<sup>(2)</sup>

Milyon USD



Kaynak: Trademap

Suudi Arabistan forklift pazarı ithalatları incelendiğinde toplam hacmin büyük çoğunluğunu altı ülkenin oluşturduğu ve pazarın son 5 yıllık süreçte yaklaşık %2 YBBO ile daralarak 2022 yılında 105 milyon USD seviyelerine düştüğü gözlemlenmektedir.

2022 yılında pazardaki 105 milyon USD ithalatın yaklaşık %75'ini Almanya, BAE, Çin, ABD ve İtalya oluşturmıştır. Almanya küçülen pazardaki artan payı ile öne çıkarken onu sırasıyla %14 paylarıyla BAE, Çin ve ABD takip etmektedir.

Not: (1) Vinç için 870899, 870919, 842641, 842649, 842612 G.T.I.P. kodları kullanılmıştır. (2) Forklift için 871639, 842790, 842710, 842820 G.T.I.P. kodları kullanılmıştır. Kaynak: Trademap, Masaüstü araştırması



Handwritten signature: *[Signature]*



# BAE vinç ve forklift ithalatları son dört yılda sırasıyla 1,5-1,8 milyar USD ve 84-104 milyon USD aralığında dalgalı bir seyrizlemektedir

BAE vinç pazarı ithalatı<sup>(1)</sup>

Milyon USD



Kaynak: Trademap

Birleşik Arap Emirlikleri'nin vinç ithalatı 2018-2022 yılları arasında %4 YBBO ile büyüyerek 2022 yılında yaklaşık 2 milyar USD hacme ulaşmıştır.

Birleşik Arap Emirlikleri'nin vinç ithalatını ağırlıklı olarak Japonya, Çin ve Almanya'dan yaptığı gözlemlenmekte ve toplam ithalatın yaklaşık %75'ini 4 ülke oluşturmaktadır. 2022 yılında en çok ithalat yapılan Japonya'yı sırasıyla %11 ve %10'luk paylarıyla Çin ve Almanya takip etmektedir.

BAE forklift pazarı ithalatı<sup>(2)</sup>

Milyon USD



Kaynak: Trademap

Birleşik Arap Emirlikleri forklift pazarı ithalatları incelendiğinde toplam hacmin büyük çoğunluğunu dört ülkenin oluşturduğu ve pazarın son 5 yıllık süreçte yaklaşık %5 YBBO ile büyüyerek 2022 yılında 104 milyon USD seviyelerine ulaştığı gözlemlenmektedir.

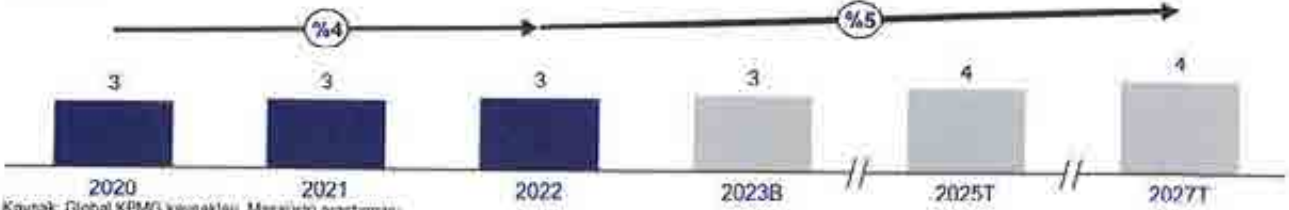
2022 yılında pazardaki 104 milyon USD'lik ithalatın %80'ini Almanya, Çin, ABD, Hindistan, Fransa ve İtalya oluşturmıştır. Almanya büyüyen pazardaki payı artarken, onu sırasıyla %24 ve %11 ile Çin ve ABD takip etmektedir.

Not: (1) Vinç için 870899, 870919, 842941, 842949, 842912 C.T.I.P. kodları kullanılmıştır. (2) Forklift için 871830, 842700, 842710, 842020 C.T.I.P. kodları kullanılmıştır. Kaynak: Trademap, Masalsoft araştırması

## Katar, 2020 - 2022 yılları arasında %4 YBBO ile artış gösteren malzeme taşıma ve kaldırma pazarının 2023 yılında 3 bin adede ulaştığı tahmin edilmektedir

Katar malzeme taşıma ve kaldırma ekipmanları pazar büyüklüğü

Bin Adet



Kaynak: Global KPMG kaynakları, Masafütü araştırması

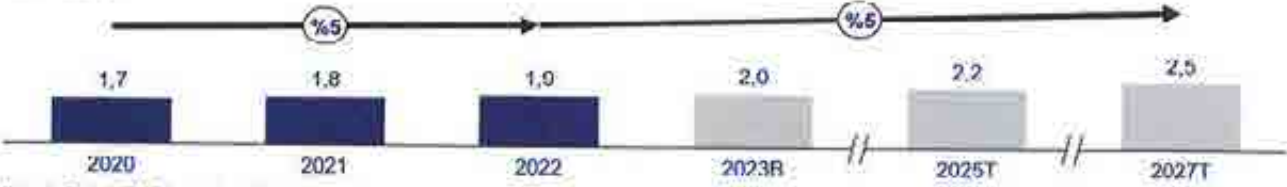
Katar'ın son yıllarda konaklama ve sağlık hizmetleri sektörlerinde yapmış olduğu yatırımları malzeme taşıma ve kaldırma ekipmanları pazarının büyümesini pozitif anlamda etkilemiştir.

Halihazırda Katar'ın ulusal gelirinin önemli bir kısmını karşılayan doğal gaz ihracatını destekleyici nitelikte olan ve inşasına başlanan LNG İşleme Tesipleri Projesi'nin malzeme taşıma ve kaldırma ekipmanları pazarının potansiyel büyümesini etkileyeceği öngörülmektedir. Söz konusu projenin 2028 yılına kadar sürmesi planlanmaktadır.

Katar'da malzeme taşıma ve kaldırma ekipmanları pazarının 2022 yılında 3 bin adeti aştığı görülmekte ve pazarın tahmin periyodu boyunca yaklaşık %5 YBBO ile büyüyerek 4 bin adete ulaşması beklenmektedir.

Katar vinç pazar büyüklüğü

Bin Adet



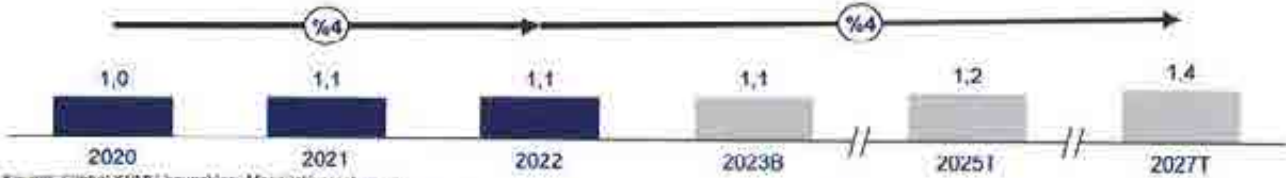
Kaynak: Global KPMG kaynakları, Masafütü araştırması

Katar'da vinç pazarının 2022 yılında yaklaşık 2 bin adet olduğu görülmekte ve pazarın tahmin periyodu boyunca %5 YBBO ile büyüyerek 2.5 bin adet vince ulaşacağı öngörülmektedir.

2023 yılında Katar'da gerçekleştirilen Al Shaheen Petrol Sahası Geliştirme Projesi gibi ülkenin enerji sektörüne yaptığı yatırımların vinç pazarının büyümesini pozitif anlamda etkilemesi beklenmektedir. Söz konusu projenin Katar'ın stratejik hedefleri doğrultusunda 300 bin varil petrol üretim platosuna ulaşma hedefi bulunmaktadır. Al Shaheen'in şu anda ülkede en büyük ölçekli projelerden biri olması Katar'daki vinç arzının artmasına yol açacaktır.

Katar forklift ve teleskopik taşıyıcılar pazar büyüklüğü

Bin Adet



Kaynak: Global KPMG kaynakları, Masafütü araştırması

Katar, "Katar Enerjisinin Sürdürülebilir Stratejisi" ve "Katar Ulusal Vizyonu 2030" planları doğrultusunda çeşitli yenilenebilir enerji projelerini destekleyerek ve uygulayarak enerji portföyünü çeşitlendirmeye çalışmaktadır. Enerji sektöründeki planlanan proje artışının forklift ve teleskopik taşıyıcılar pazarını büyüteceği öngörülmektedir.

Katar'da forklift ve teleskopik taşıyıcılar pazarının 2022 yılında bin adeti aştığı ve pazarın tahmin periyodu boyunca %4 YBBO ile büyümesi beklenmektedir.

Kaynak: Global KPMG kaynakları, Masafütü araştırması

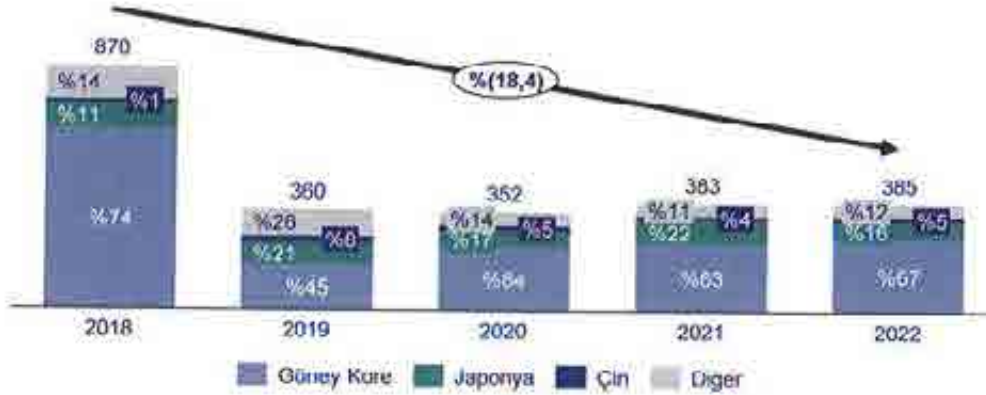




# Özbekistan vinç ithalatı son dört yılda 350-386 milyon USD seviyelerinde seyrederken forklift ithalatı 25-80 milyon USD aralığında dalgalı bir seyir izlemektedir

Özbekistan vinç pazarı ithalatı<sup>(1)</sup>

Milyon USD



Kaynak: Trademap

Özbekistan'ın yaptığı vinç ithalatı incelendiğinde 2018 yılında 870 milyon USD olan ithalatın 2019 yılında 360 milyon USD seviyesine gerilediği ve ilerleyen yıllarda benzer bir seviyede seyrettiği gözlemlenmektedir.

Özbekistan'ın vinç ithalatı için ağırlıklı olarak Asya ülkelerini tercih ettiği ve Güney Kore'nin pazarda öne çıktığı gözlemlenmektedir. Güney Kore'yi ise Japonya ve Çin takip etmektedir. Bu üç ülke 2022'de toplam ithalatın %88'ini karşılamıştır.

Özbekistan forklift pazarı ithalatı<sup>(2)</sup>

Milyon USD



Kaynak: Trademap

Amerikan doları bazında dalgalı bir seyir gösteren Özbekistan'ın forklift ithalatı 2022 seviyesinde 78 milyon USD olarak gerçekleşmiştir.

Forklift ithalat hacmi dalgalı bir seyir gösteren Özbekistan'da ülkelerin de payları dalgalı bir seyir göstermektedir. 2022 yılında Litvanya ve Çin benzer bir paya sahiptir ve bu ülkeleri Polonya takip etmektedir. Geçmiş seneler incelendiğinde ise bu ülkelerin payının geniş bir bandta değiştiği gözlemlenmekte ve ticaret partneri olarak başka ülkeler de rol oynayabilmektedir.

Not: (1) Vinç için 870899, 870919, 842641, 842612 G.T.T.P kodları kullanılmıştır. (2) Forklift için 871639, 842790, 842710, 842629 G.T.T.P kodları kullanılmıştır.

Kaynak: Trademap, MasatimU araştırması



## Kazakistan'ın vinç ithalat hacmi yüksek tek haneli YBBO ile gerileme gösterirken, forklift ithalat hacminde artış eğilimi gözlemlenmektedir

Kazakistan vinç pazarı ithalatı<sup>(1)</sup>

Milyon USD



Kaynak: Trademap

Dolar bazında azalış eğilimi gösteren Kazakistan'ın ithalatı 209 milyon USD seviyelerinden son beş yıllık süreçte 145 milyon USD seviyelerine gerilemiştir.

Pazardaki ithalatın ağırlıklı olarak yıllar boyunca yakın coğrafyadaki Rusya'dan yapıldığı gözlemlenmektedir. Rusya'dan yapılan ithalat 2018 yılında 76 milyon USD seviyelerindeyken, 2021 yılında 130 milyon USD ile son yıllardaki zirvesini görmüş ve 2022 yılında yaklaşık 90 milyon USD ile küçülme eğilimi gösteren bir pazarda Rusya hacmini artıran bir seyir izlemiştir.

Kazakistan forklift pazarı ithalatı<sup>(2)</sup>

Milyon USD



Kaynak: Trademap

Kazakistan'ın forklift ithalatı son beş yıllık süreçte dolar bazında büyüme trendi çizirken 2020 yılında 104 milyon USD ile en yüksek noktaya ulaşmıştır.

Pazarda ithalat yapılan ülkeler olarak sırasıyla Almanya, Rusya, Çin ve Belarus öne çıkmaktadır. İthalatın en yüksek noktasına ulaştığı 2020 yılı haricinde Almanya'nın payı %77'ye ulaşmış olsa da payı genel olarak %47-53 bandında seyretilmektedir. Pazardaki ikinci konumdaki Rusya'nın payı ise 2022 yılında %16 seviyelerine gerilemiş. Çin ve Belarus'un payları ise büyüyen pazarda artış göstermiştir.

Not: (1) Vinç için 870899, 870919, 842641, 842642, 842612 G.T.T.P. kodları kullanılmıştır. (2) Forklift için 871630, 842700, 842710, 842820 G.T.T.P. kodları kullanılmıştır. Kaynak: Trademap, Manisistü araştırması

3

# Proje taşımacılığı ve inşaat ekipmanı kiralama pazarlarını büyüten faktörler



## 3.1

# Pazarı büyüten projelere ait bilgiler

## Ülkelerin büyük ölçekli projelere yaptığı yatırımlar, proje taşımacılığı ve inşaat ekipmanı kiralama pazarlarının büyümesini desteklemektedir

Günümüzde birçok ülke, ekonomik, teknolojik ve sosyal alanlarda önemli ilerlemeler kaydetmek ve ulusal potansiyellerini maksimum düzeyde değerlendirmek amacıyla büyük ölçekli projelere odaklanmaktadır. Bu projeler genellikle; altyapı geliştirme, enerji üretimi ve inşaat gibi çeşitli sektörlerde gerçekleştirilmektedir.

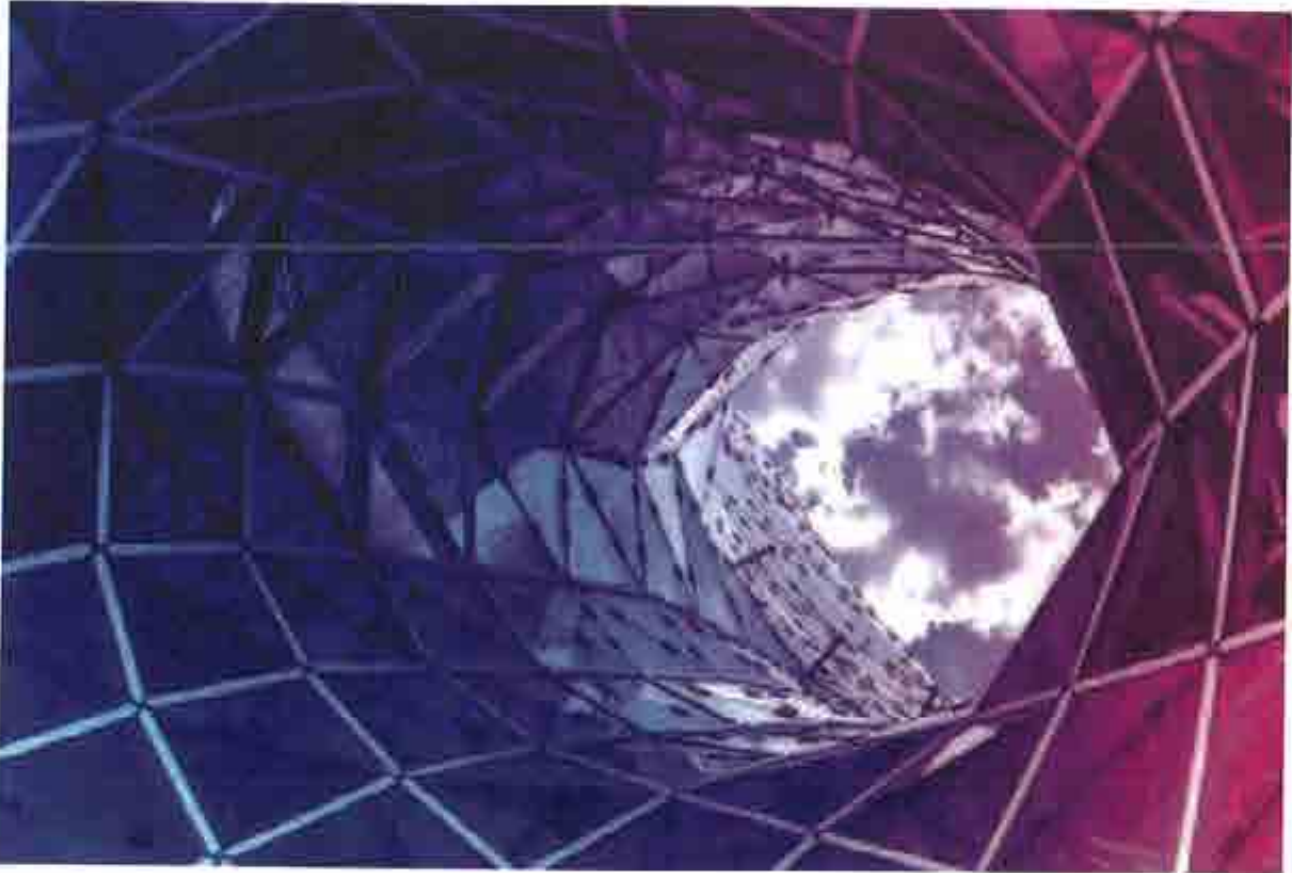
Büyük ölçekli projelerin gerçekleştirilmesi, geniş altyapı ve inşaat ihtiyaçlarına yönelik talep oluşturduğundan, proje taşımacılığı sektörünü olumlu etkileyen faktörlerdendir. İnşaat ekipmanı kiralama pazarı da, bu projelerin gereksinim duyduğu özel ekipman ve makinelerle yönelik talep artışıyla karşılaşmaktadır.

Proje taşımacılığı, genellikle ağır yükleri uzak mesafelere güvenli bir şekilde taşıma görevini üstlenmektedir. Büyük ölçekli projeler genellikle malzeme, ekipman ve kaynakların etkili bir şekilde taşınmasını gerektirdiği için özel taşıma çözümlerine ihtiyaç duymaktadır. Yüksek hacimli projelerin coğrafi dağılımı nedeniyle, taşıma süreçleri karmaşıklaşmakta, bu da özel taşıma çözümlerinin planlanması ve uygulanmasını gerektirmektedir. Bu bağlamda, uzmanlık gerektiren lojistik firmaları ve taşıma hizmet sağlayıcılarının projenin başarıyla tamamlanmasındaki rolü artmaktadır.

Projelerin inşaat aşamalarında kullanılacak ekipman ve makinelerin kiralanması, inşaat sektörü içerisinde farklı bir hizmet sektörü oluşturmaktadır. İnşaat ekipmanı kiralama şirketleri, genellikle geniş bir ekipman yelpazesi sunarak, müşterilerine çeşitli ihtiyaçlarına uygun çözümler sağlamaktadır. Bu bağlamda, büyük ölçekli inşaat projeleri, genellikle artan ekipman talebiyle inşaat ekipmanı kiralama pazarını etkilemektedir.

Raporun bu kısmında sırasıyla Türkiye, Suudi Arabistan, BAE, Katar, Özbekistan ve Kazakistan'da gerçekleşen, yürürlükte olan veya planlanan büyük ölçekli projeler, doğal gaz, petrol, enerji ve inşaat sektörleri özelinde incelenmiştir.

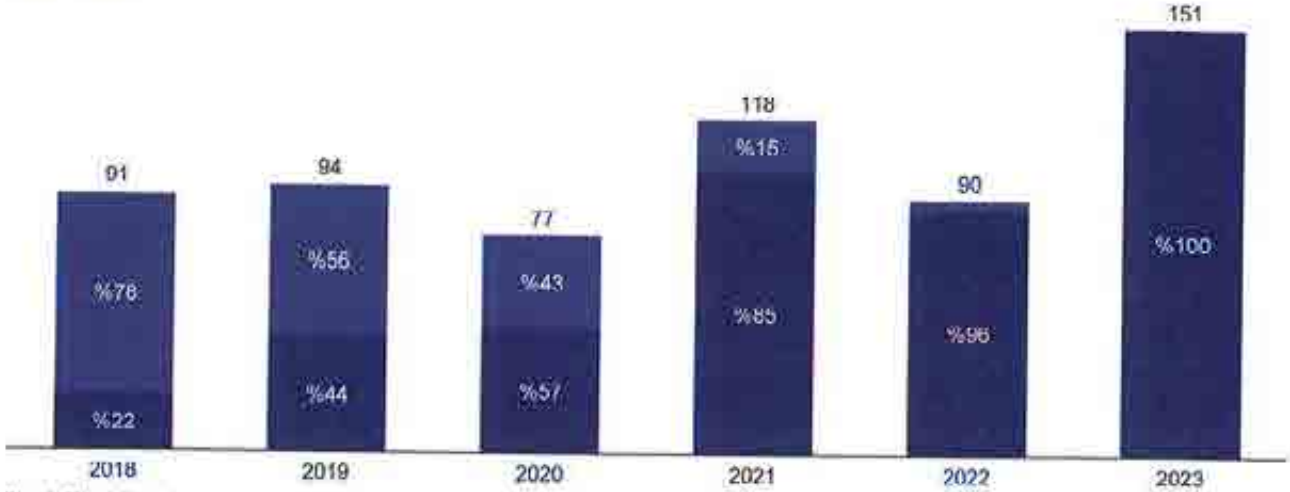
Ülkeler incelenirken yıl içerisinde tamamlanan ve yürürlükte olan projelerin sözleşme bedelleri dikkate alınmıştır. Grafiklerde yer alan veriler söz konusu sektörlerdeki projelerin toplam sözleşme bedellerini ifade etmektedir.





## 2023 yılında Orta Doğu doğal gaz, petrol, enerji ve inşaat alanında projeleri ile öne çıkarken, Orta Asya'nın sözleşme bedellerinin görece düşük seyrettiği gözlemlenmektedir

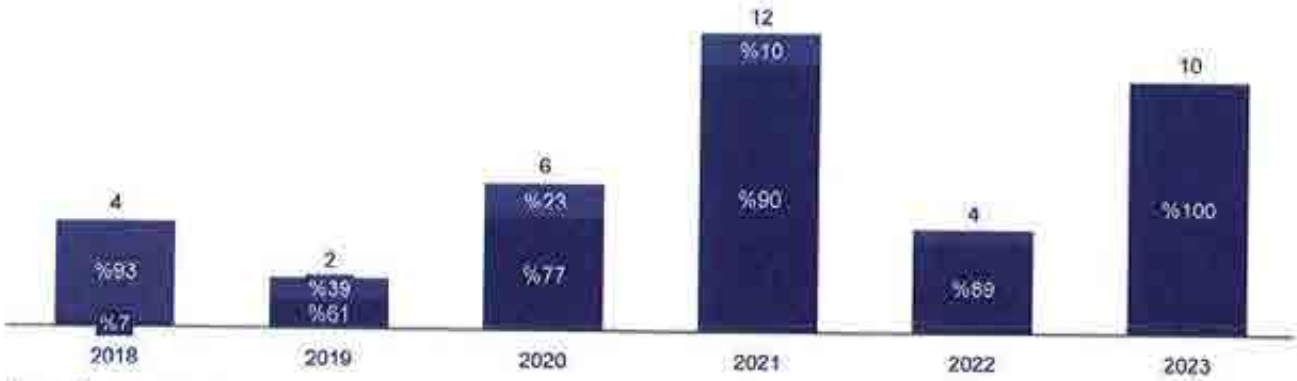
Orta Doğu doğal gaz, petrol, enerji ve inşaat sektörü proje sözleşme bedelleri  
Milyar USD



Kaynak: Masaüstü araştırması

Küresel enerji talebinin artması, yatırım ortamının iyileşmesi, yenilenebilir enerji projelerine odaklanılması, enerji kaynaklarının çeşitlendirilmesi ve büyük altyapı projelerinin gerçekleştirilmesi gibi etkenler ile birlikte Orta Doğu bölgesi hacimli projeleri ile öne çıkmaktadır.

Orta Asya doğal gaz, petrol, enerji ve inşaat sektörü proje sözleşme bedelleri  
Milyar USD



Kaynak: Masaüstü araştırması

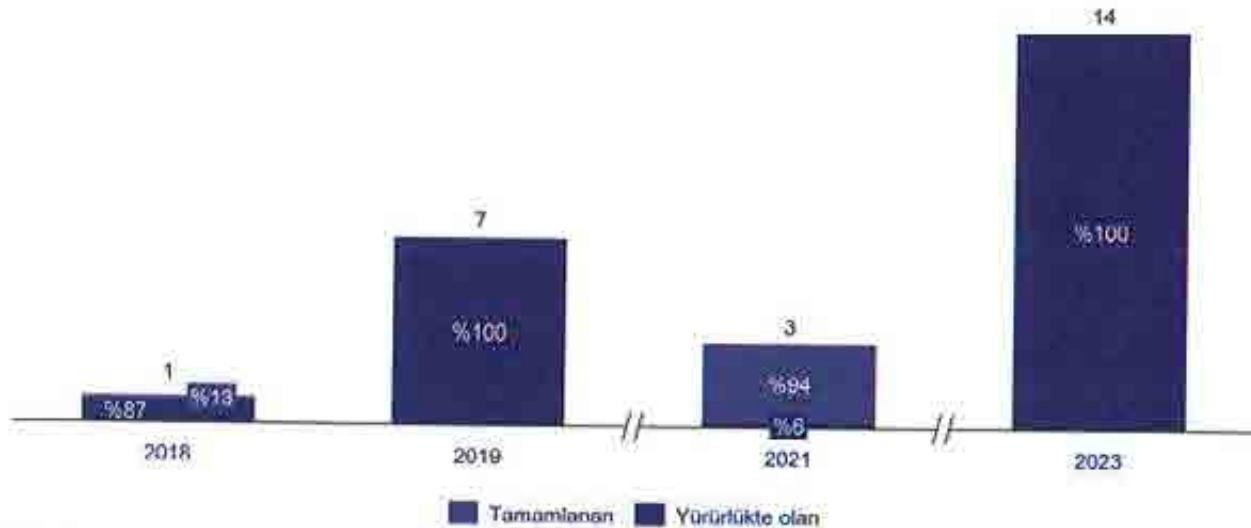
Orta Asya'da doğal gaz, petrol, enerji ve inşaat sektörü projelerinde Kazakistan ve Özbekistan gibi ülkelerin gerçekleştirdiği altyapı ve enerji projelerinin öne çıktığı gözlemlenmektedir.

Tamamlanan Yürürlükte olan(1)

Not: (1) Yürürlükte olan projeler; bir proje sözleşmesinin imzalandığı tarihten itibaren tamamlanmadığı tanımlanan projeleri ifade etmektedir.  
Kaynak: Global KPMG kaynakları, Masaüstü araştırması

**2023 yılında Türkiye doğal gaz sektöründe yürürlükte olan projelerin toplam sözleşme bedeli 14 milyar TL'nin üzerindedir**

Türkiye doğal gaz sektörü proje sözleşme bedelleri  
Milyar TL



Kaynak: Manageli araştırmaları

Enerji sektöründeki gelişmelere paralel olarak Türkiye'de doğal gaz sektörüne yönelik projeler hayata geçirilmeye devam etmektedir. Bu projeler, ülkenin enerji bağımsızlığını artırmayı, çevresel sürdürülebilirliği desteklemeyi ve ekonomik kalkınmayı güçlendirmeyi amaçlamaktadır.

Türkiye doğal gaz sektöründe gerçekleştirilmiş projelerden biri olan Tuz Gölü Doğal Gaz Depolama Projesi, enerji arz güvenliğini sağlamak amacıyla 2011 yılında Aksaray ilinin Sultanhanı ilçesinde başlatılmıştır.

2021 yılı sonunda tamamlanan projenin II. Etap genişletme çalışmalarıyla birlikte toplamda 5,4 milyar standart metre küp depolama kapasitesine ve günlük 80 milyon standart metre küp geri üretim kapasitesine ulaşması hedeflenmektedir.



I. Etap'ta gerçekleştirilen çalışmalar sonucunda, 1,2 milyar standart metreküp çalışma gazı depolama kapasitesi ve günlük 40 milyon standart metreküp geri üretim kapasitesine ulaşılmıştır. II. Etap genişletme çalışmalarının 2024 yılında tamamlanması bu projenin, 5,4 milyar standart metreküp depolama kapasitesi ile dünyada tuz yapılarındaki en büyük doğal gaz depolama tesisi olma hedefine ulaşmasını sağlayacaktır.

Kaynak: Botaş, Mersisli araştırması



# Türkiye'de petrol ve enerji sektörleri, yapılan yatırımlarla büyüme kaydetmektedir

Türkiye petrol sektörü proje sözleşme bedelleri



**2020 yılında Türkiye Varlık Fonu, petrokimya kompleksi inşası için 56 milyar TL değerinde kontrata imza atmıştır**

Türkiye, enerji alanındaki stratejik önemini artırmak amacıyla petrol sektöründe çeşitli projeleri hayata geçirme konusunda adımlar atmaktadır.

Dış ticaret açığını azaltmak amacıyla stratejik yatırımları gündemine alan Türkiye Varlık Fonu, rafineri ve petrokimya alanında yatırım gerçekleştirmiştir.

2020 yılının Ağustos ayında 56 milyar TL'lik kontratın imzalanmasıyla projeye yönelik ilk adım atılmıştır. 2021 yılında tasarım ve mühendislik çalışmalarının tamamlanmasının ardından tesis inşasına başlanmıştır. Projenin inşaat sürecinde yaklaşık 10 bin, faaliyet döneminde ise 5 bin kişilik istihdam planlaması bulunmaktadır.

2024 yılı içerisinde tamamlanması planlanan proje ile Ceyhan'ın uluslararası enerji merkezi olması hedefine destek sağlanması, bölgede petrokimya üssü ve kimya kümelenmesi geliştirebilmek adına ihtiyaç duyulan hammadde üretimi ve gerekli altyapı yatırımlarının hayata geçirilmesi hedeflenmektedir.

Dünya genelinde enerji üretiminde sürdürülebilir ve çevre dostu çözümlere yönelik bir eğilim gözlemlenmektedir. Türkiye, bu küresel değişime uyum sağlamak ve enerji bağımsızlığını artırmak amacıyla adımlar atmaktadır.

Ülkede gerçekleştirilen yenilenebilir enerji projeleri, çeşitli kaynaklardan elde edilen enerjiyi kullanarak çevresel etkileri en aza indirmeyi hedeflemektedir.

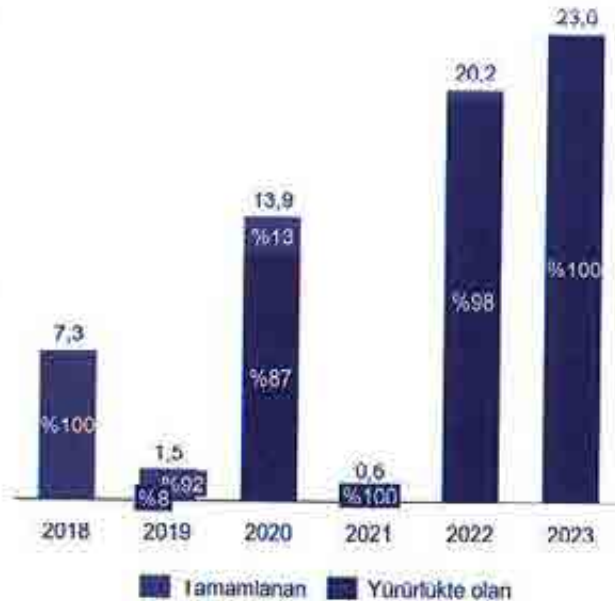
Türkiye'de 2023 yılında enerji sektöründeki projelerin sözleşme değerleri 23 milyar TL olarak hesaplanmıştır.

Türkiye Cumhuriyeti Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, Yenilenebilir Enerji Kaynak Alanı (YEKA) modeli sayesinde, elektrik enerjisi maliyetini yenilenebilir enerji üretim tesislerinden daha ekonomik bir şekilde temin etmeyi, yerli üretime ve kalifiye insan kaynağı kapasitesinin artırılmasına katkıda bulunmayı hedeflemektedir.

YEKA modeli kapsamında 3 adet RES ve 3 adet GES ana planı belirlenmiştir. Söz konusu ana planların gerçekleştirilmesi ile birlikte ülkedeki yenilenebilir enerji kapasitesinin 5,85 GW artırılması hedeflenmektedir.

2024 itibarıyla YEKA kapsamında 1 GW kapasiteli GES ve 1 GW kapasiteli RES olmak üzere 2 ana plan gerçekleştirilmekte olup planlara alt projelerin sırasıyla 2026 ve 2027 yıllarında tamamlanacağı öngörülmektedir.

Türkiye enerji sektörü<sup>(1)</sup> proje sözleşme bedelleri Milyar TL



Kaynak: Maaşsız araştırmaları

Not: (1) Enerji sektörü sadece enerji üretimi ile ilgili projeleri kapsamaktadır. Kaynak: Türkiye Varlık Fonu, T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, Maaşsız araştırmaları



KPMG Türkiye A.Ş. İstanbul'da faaliyet göstermektedir. KPMG, dünya genelinde faaliyet gösteren KPMG Network'ün bir üyesidir. KPMG Network, bağımsız üyelerden oluşmaktadır. KPMG, bağımsız üyelerin her birinin kendi hukuk ve mali müşavirlik firmasıdır. KPMG, bağımsız üyelerin her birinin kendi hukuk ve mali müşavirlik firmasıdır.

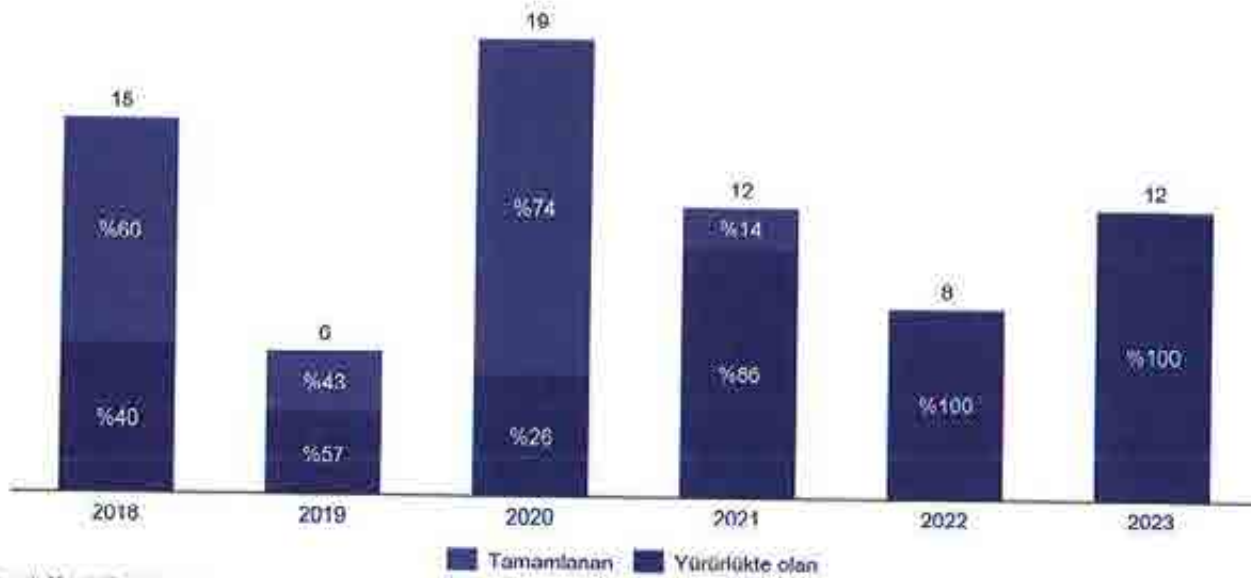
KPMG Yatırım Danışmanlığı A.Ş.

Levent Mah. Meltem Sokak  
İş Bankası Kuleleri No:14/9  
Kat:30 Kat:30 Kat:30

Başkan



Türkiye inşaat sektörü proje sözleşme bedelleri  
Milyar TL



Ключові слова: міграційна адаптація, міграційна адаптація, міграційна адаптація

Türkiye'deki inşaat sektörünün %60'ını konut inşaatları oluşturmaktadır. Geri kalan %40'lık pay ise konut dışı inşaat faaliyetlerini içermektedir. Son yıllarda inşaat sektöründe küresel çapta yaşanan sorunların bir yansıması olarak Türkiye'deki inşaat sektörü projeleri toplam sözleşme bedellerinde de düşüş gözlemlenmektedir.

İnşaat sektöründe, COVID-19, tedarik zincirlerindeki kesintiler, enflasyondaki artış, sektördeki düşük verimlilik, insan kaynağı, maliyet ve marj riskleri gibi belirsizlikler bulunmaktadır.

Buna karşın, artan nüfusla birlikte Türkiye'deki konut inşaatları da devam etmektedir. Gayrimenkul firmaları tarafından inşa edilen yüksek metrekareli ve çok etaplı, içerisinde mağazalar, konutlar, marketler, alışveriş caddeleri vb. bulunan büyük ölçekli karma projelerin hayata geçirilmesi Türkiye inşaat sektörünü olumlu etkilemektedir.

Türkiye'de 2023'ün Şubat ayında meydana gelen ve 10 ilin etkilendiği büyük deprem neticesinde deprem bölgesinde büyük çaplı bir yeniden yapılanma faaliyeti gündemdedir. Türkiye'nin yıllık konut ihtiyacının 800-850 bin arasında olduğu göz önüne alındığında, devlet tarafından öncelikli olarak planlanan 600 bin konutun bölgede inşa edilmesi önem taşımaktadır.



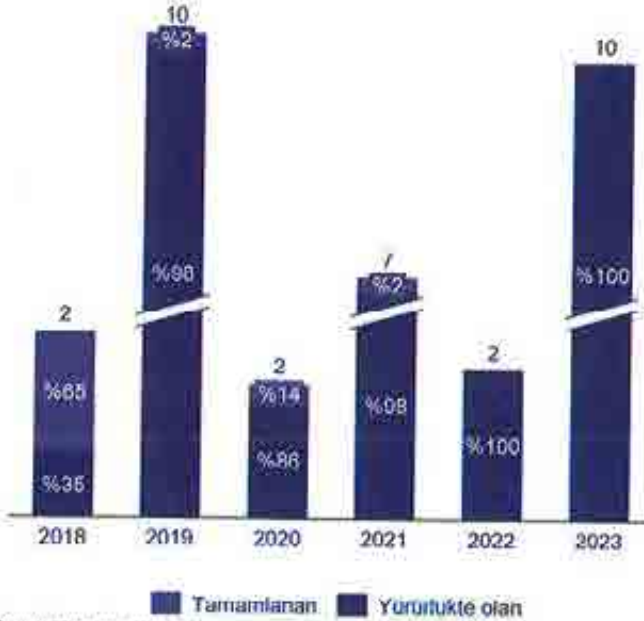
Kaynak: Türkiye Müdahatiller Birliği, Maternalist araştırması





# Yıllara göre değişmekle beraber Suudi Arabistan'da doğal gaz ve petrol sektörlerinde hacimli yatırımların yapıldığı görülmektedir

Suudi Arabistan doğal gaz sektörü proje sözleşme bedelleri  
Milyar USD



Kaynak: Mosaistis araştırması

**Suudi Arabistan, dünyanın en büyük petrol ve doğal gaz üreticileri arasında yer almaktadır.**

Suudi Arabistan'ın doğal gaz üretimi, 2022 yılında yaklaşık 120 milyar metreküp olarak gerçekleşmiştir. Suudi Arabistan, doğal gaz üretimini 2030 yılına kadar iki katına çıkarmayı hedeflemektedir. Bu hedefe ulaşmak için ülkede çeşitli projeler yürütülmektedir.

Bu projeler arasında öne çıkan gaz endüstrisi projelerinden biri Jafurah Projesi'dir.

Suudi Arabistan'ın Doğu Bölgesi'nde bulunan ve 17 bin kilometrekarelik bir alanı kapsayan Jafurah Havzası, Orta Doğu'daki en büyük doğal gaz rezervine sahiptir ve tahmini olarak 5,7 trilyon metre küp gaz içermektedir. Jafurah'taki doğal gaz üretiminin 2025'te 5,7 milyon metre küpe çıkarılarak Suudi Arabistan'ın 2030'daki sürdürülebilirlik hedeflerine katkı sağlaması beklenmektedir.

Suudi Arabistan, 2022 yılında doğal gaz üretiminde dünyada altıncı sırada yer almaktadır. Jafurah'ta üretilen doğal gazın önümüzdeki on yıl içerisinde ülkeyi dünyanın en büyük üçüncü doğal gaz üreticisi konumuna getireceği öngörülmektedir. Suudi Arabistan'ın coğrafi avantajlarını ve doğal kaynaklarını değerlendirmek amacıyla başlatılan proje, yabancı yatırımları çekmeyi ve rekabetçi bir büyümeyi teşvik etmeyi hedeflemektedir.

**Orta Doğu'nun en büyük ekonomisine sahip olan Suudi Arabistan, dünyanın en büyük petrol ihracatçısı ve ikinci büyük petrol üreticisidir.**

Başkent Riyad'ın 100 kilometre doğusunda bulunan Gavar petrol sahası hem rezerv hem de günlük petrol üretimi açısından dünyanın en büyük petrol sahası olarak öne çıkmaktadır.

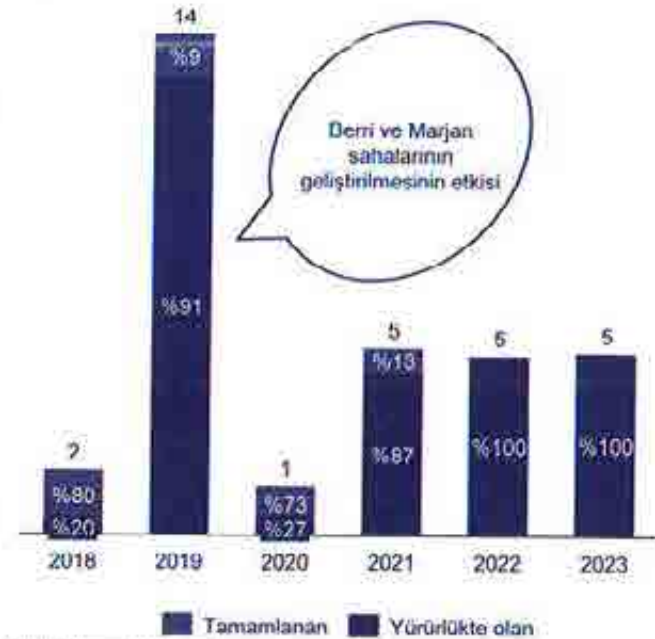
**Petrol rezervi anlamında oldukça zengin olan Suudi Arabistan'da yeni kaynak arayışları da sürmektedir. Ülkenin petrol sektörü projelerinin toplam sözleşme bedeli 2023 yılında 5 milyar USD olarak hesaplanmıştır.**

Ülkenin ulusal petrol şirketi Aramco, Suudi Arabistan'ın Doğu Bölgesi'ndeki Berri Sahası'nın geliştirilmesini üstlenmiştir.

2018 yılında başlayan ve 1,5 milyar USD'nin üzerinde sözleşme bedeline sahip olan bu proje, Orta Doğu ve Kuzey Afrika (MENA) bölgesindeki en önemli petrol projelerinden biridir. Bu proje kapsamında günlük 250 bin varil petrol çıkarılması hedeflenmektedir. Proje tamamlandığında günlük 500 bin varil ham petrol üretim kapasitesine sahip olacak tesislerde günlük 40 bin varil gazı işleyecek gaz işleme tesisleri de yer alacaktır.

Kaynak: Statista, Mosaistis araştırması

Suudi Arabistan petrol sektörü proje sözleşme bedelleri  
Milyar USD



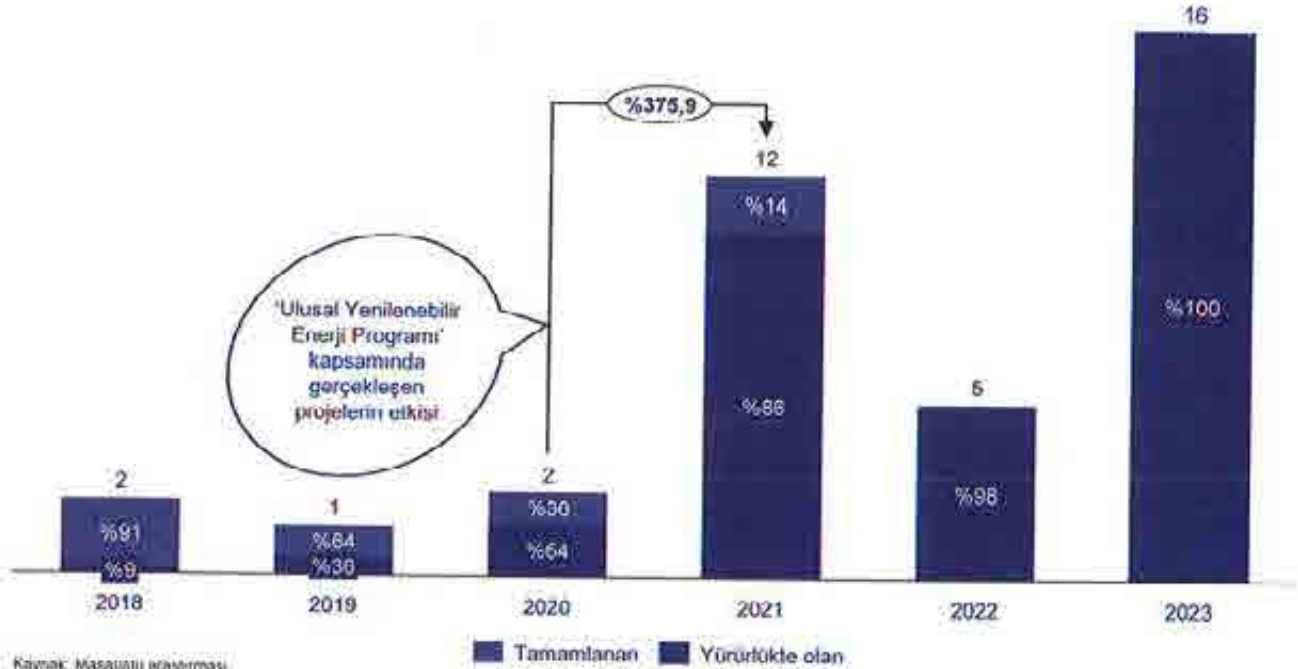
Kaynak: Mosaistis araştırması





# Suudi Arabistan'da 'Ulusal Yenilenebilir Enerji Programı' kapsamındaki projelerin de desteğiyle enerji sektörü yatırımları artarak devam etmektedir

Suudi Arabistan enerji sektörü<sup>(1)</sup> proje sözleşme bedelleri  
Milyar USD



Kaynak: Masaüstü araştırması.

**Suudi Arabistan, dünya enerji sektöründeki önemli ülkelerden biri olarak bilinmektedir. Ülke son yıllarda enerji kaynaklarını çeşitlendirmeye ve sürdürülebilir enerjiye yönelik çabaları artırmaya odaklanılmıştır.**

Suudi Arabistan'da 2023 yılında yenilenebilir enerji sektöründe yürürlükte olan projelerin toplam sözleşme bedeli 16 milyar USD olarak kaydedilmiştir.

Suudi Arabistan hükümeti, 2016 yılında başlattığı "Ulusal Yenilenebilir Enerji Programı" ile ülkede resmi olarak yenilenebilir enerji alanında adımlar atmıştır. Bu program, sürdürülebilir enerji kaynaklarının kullanımını teşvik etmek, çevresel etkileri azaltmak ve enerji sektörünü çeşitlendirmek amacıyla kapsamlı bir strateji sunmaktadır.

Suudi Enerji Tedarik Şirketi (SPPC), Enerji Bakanlığı'nın denetimindeki yenilenebilir enerji projelerini uygulamaya koymaktadır.

2023 yılında Ulusal Yenilenebilir Enerji Programı kapsamında altı yeni yenilenebilir enerji projesi planlanmaktadır. Bu projeler toplamda 4,8 GW kapasiteye sahiptir ve içinde dört rüzgar ile iki güneş enerjisi santrali projelerini barındırmaktadır. Rüzgar enerjisi projelerinin toplam kapasitesi 3,3 GW olup 1.500 MW'lık Starah Rüzgar Tesisi projesi, 700 MW'lık Yanbu Rüzgar Tesisi, 600 MW'lık Al-Ghat Rüzgar Tesisi ve 500 MW'lık Waad Al Shamal Rüzgar Tesisi projeleri arasında paylaşılmıştır. Güneş enerjisi santrali projelerinin ise toplam kapasitesi 1,5 GW olup 1,1 GW'lık Al-Henakiyah Güneş Santrali ve 400 MW'lık Tabarjal Güneş Santrali projeleri arasında dağılmıştır.

Not: (1) Enerji sektörü enerji üretimini kapsamaktadır.  
Kaynak: Suudi Arabistan Enerji Bakanlığı, Masaüstü araştırması.

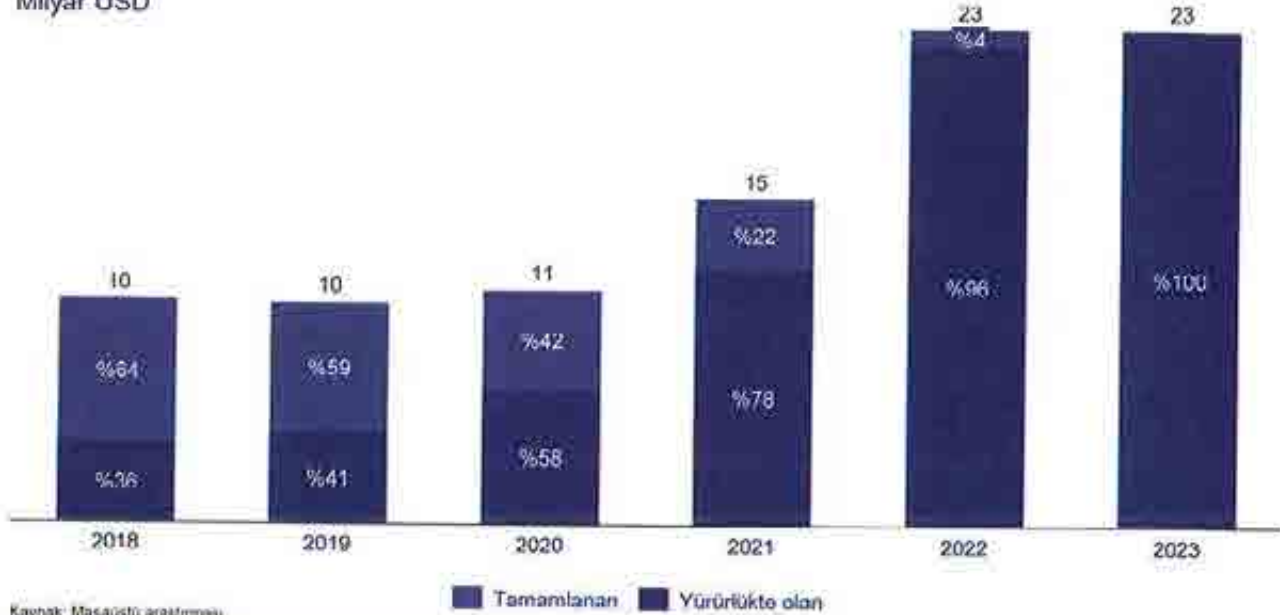






# Suudi Arabistan'ın büyük çaplı kentsel ve ekonomik girişim projesi Neom, geçtiğimiz 5 yıllık süreçte ülkenin inşaat sektörünün büyümesine katkı sağlamıştır

Suudi Arabistan inşaat sektörü proje sözleşme bedelleri  
Milyar USD



Kaynak: Masaüstü araştırması

Suudi Arabistan'ın ekonomik çeşitlenmeyi hedefleyen 2030 Vizyonu, enerji dışı sektörlerle yatırım yapmayı amaçlamakta ve bu bağlamda inşaat sektörünü de önemli bir odak noktası haline getirmektedir. 2023 yılında yürürlükte olan inşaat sektöründeki projelerin sözleşme bedelleri 23 milyar USD'ye ulaşmıştır. Bu vizyonun merkezinde "Neom Projesi" yer almaktadır.

Neom Projesi, Suudi Arabistan'ın 2030 Vizyonu girişimiyle hayata geçirilen büyük çaplı bir şehir ve ekonomik bölge projesidir. Söz konusu proje, Suudi Arabistan'ın ekonomisini çeşitlendirmeyi, bölgeyi inovasyon ve teknolojiyle güçlendirmeyi, sürdürülebilir enerji kullanımını artırmayı ve bölgede yeni bir ekonomik merkez oluşturmayı hedeflemektedir. Proje, Suudi Arabistan'ın kuzeybatısındaki Tabuk bölgesinde, Ürdün ve Mısır sınırlarına yakın bir konumda yer alacak şekilde planlanmıştır. Projenin toplam alanı, 26.500 kilometrekareyi aşmaktadır. Bu proje kapsamında inşa edilmesi planlanan yollar, köprüler, enerji iletim hatları, su tesisatları gibi altyapı projeleri, turistik tesisleri içeren mega yapı projeleri, konut, ofis ve ticaret alanları inşaat sektörü için geniş bir potansiyel sunmaktadır.

Suudi Arabistan'ın başkenti Riyad'da 13,4 milyon metrekarelik bir alan üzerine kurulacak King Salman Park Projesi kentsel yaşamı geliştirmeyi, doğayla iç içe bir ortam sunmayı ve toplumun sosyal etkileşimini artırmayı amaçlamaktadır. Proje, sürdürülebilir tasarım ilkelerine dayanmaktadır ve yeşil alanlar, su parkları, yürüyüş ve bisiklet yolları, kültürel mekanlar, spor tesisleri ve çeşitli eğlence alanları içermektedir. Proje kapsamında yapılacak yatırımlar ile inşaat sektöründeki yatırımların artması beklenmektedir.

Red Sea Projesi, Suudi Arabistan'ın batısındaki Kızıldeniz kıyısında yer alan bir turistik bölge projesidir. Bölgede sürdürülebilir turizmi teşvik etme amacı taşıyan proje, 90'dan fazla adadan oluşan bir takımadalar bölgesi üzerine inşa edilecek ve lüks tatil köyleri, oteller, eğlence tesisleri ve su sporları merkezleri gibi çeşitli turistik tesisleri içerecektir. Söz konusu turistik tesis inşaatlarının inşaat sektörü yatırımlarını artıracığı öngörülmektedir.

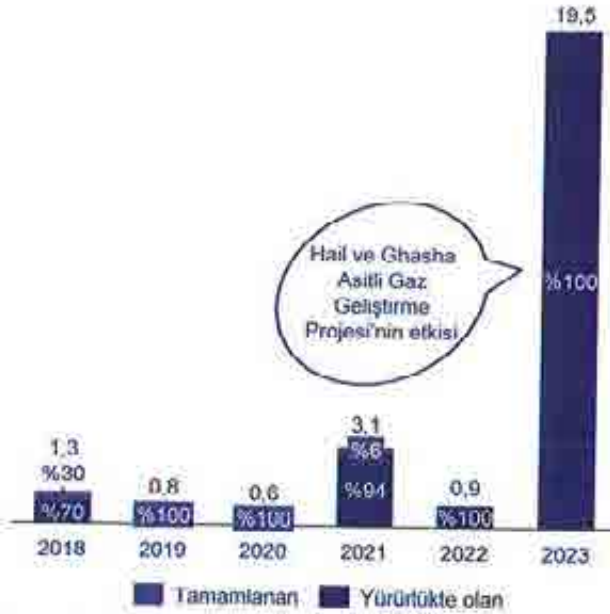
Kaynak: Neom Projesi, Masaüstü araştırması





# Birleşik Arap Emirlikleri'nde, son yıllarda Abu Dabi Ulusal Petrol Şirketi (ADNOC) tarafından gerçekleştirilen petrol ve doğal gaz projeleri öne çıkmaktadır

BAE doğal gaz sektörü proje sözleşme bedelleri  
Milyar USD



Kaynak: Masdüstü araştırması

Birleşik Arap Emirlikleri, dünya genelindeki en büyük petrol rezervlerine sahip ülkelerden biridir. Petrol sektörü, Birleşik Arap Emirlikleri ekonomisinin temel taşlarından birini oluşturmaktadır.

Son yıllarda artan çevresel bilinç, sürdürülebilir enerji kaynaklarına yönelik talebi artırmış ve fosil yakıtların kullanımını azaltmıştır. Birleşik Arap Emirlikleri de enerji çeşitlendirmesi stratejileri benimsemekte ve fosil yakıtlara olan bağımlılığını azaltmayı hedeflemektedir. Bu faktörler, son yıllarda Birleşik Arap Emirlikleri'nde petrol sektöründeki projelerin azalmasına yol açmıştır.

2023 yılında Birleşik Arap Emirlikleri'nde yürürlükte olan petrol sektöründeki projelerin sözleşme bedelleri 4,3 milyar USD olarak gerçekleşmiştir.

Petrol sektörü projelerindeki azalmaya rağmen Birleşik Arap Emirlikleri, Orta Doğu ve Kuzey Afrika bölgesindeki kapsamlı petrol projelerinden birine ev sahipliği yapmaktadır. Abu Dabi Ulusal Petrol Şirketi (ADNOC), Birleşik Arap Emirlikleri'nde Upper Zakum petrol sahası geliştirme projesini yürütmektedir. Bu saha, Körfez bölgesinde ikinci ve dünya genelinde dördüncü büyük saha olarak kabul edilmektedir. Upper Zakum Petrol Sahası'nın tahmini 50 milyar varil petrol rezervi bulunmakta olup mevcut durumda günde 500 bin varil petrol üretmektedir. Petrol sahasındaki üretimin günde 500 bin varilden 750 bin varile çıkarılması hedeflenmektedir.

Kaynak: Abu Dabi Ulusal Petrol Şirketi, Birleşik Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi, Masdüstü araştırması

Birleşik Arap Emirlikleri, enerji kaynaklarını çeşitlendirmeye yönelik stratejiler kapsamında doğal gaz sektörüne yatırımlar yapmaktadır.

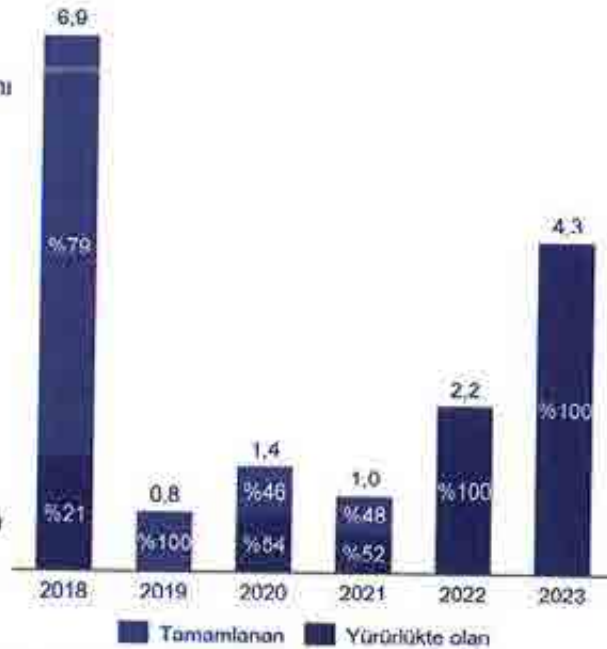
Birleşik Arap Emirlikleri'nde 2023 yılında doğal gaz sektöründe yürürlükte olan projelerin toplam sözleşme bedeli 19,5 milyar USD olarak hesaplanmıştır.

Birleşik Arap Emirlikleri, zengin doğal gaz rezervlerine sahiptir ve bu kaynağı etkili bir şekilde kullanarak enerji üretimini desteklemektedir. Doğal gaz üretimi genellikle Abu Dabi, Dubai ve Sharjah emirliklerinde gerçekleştirilmektedir.

Birleşik Arap Emirlikleri'nde 2023 yılında öne çıkan gaz projelerinden biri olan Hail ve Ghasha Asitli Gaz Geliştirme Projesi, Abu Dabi Ulusal Petrol Şirketi (ADNOC) tarafından üstlenilmiştir.

Hail ve Ghasha Asit Gaz Sahaları, Abu Dabi'nin açıklarında konumlanmış enerji rezervlerini içeren sahalardır. Bu sahalarda, günlük 42,5 milyon metre küp asit gaz üretecek şekilde tasarlanmıştır. 2023 yılının Ekim ayında başlayan projenin temel hedefi, Birleşik Arap Emirlikleri'nin iç gaz üretimini artırmaktır. Hail ve Ghasha Asit Gaz sahaslarının devreye alınmasıyla birlikte, ülke içindeki gaz üretiminin %18 oranında artması hedeflenmektedir.

BAE petrol sektörü proje sözleşme bedelleri  
Milyar USD



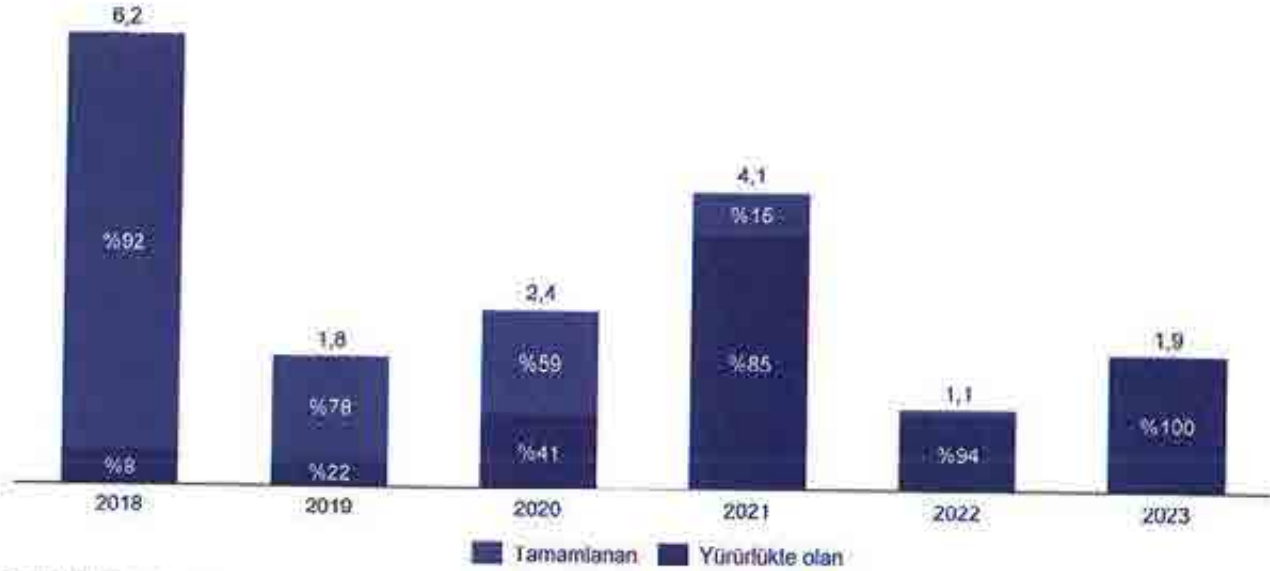
Kaynak: Masdüstü araştırması



## 2050 yılında net sıfır emisyon hedefine ulaşmayı planlayan Birleşik Arap Emirlikleri, kapsamlı yenilenebilir enerji projeleri gerçekleştirmektedir

BAE enerji sektörü<sup>(1)</sup> proje sözleşme bedelleri

Milyar USD



Kaynak: Masdar'ın araştırması

**Birleşik Arap Emirlikleri, iklim değişikliği tehlikesine karşı küresel sosyo-ekonomik dayanıklılığın güçlendirilmesini hedefleyen Paris Anlaşması kapsamında 2030 yılına kadar sera gazı emisyonlarını %23 azaltmayı taahhüt etmiştir.**

Birleşik Arap Emirlikleri'nde enerji sektöründe yürürlükte olan projelerin toplam sözleşme bedeli 2023 yılında 1,9 milyar USD olarak gerçekleşmiştir. Fosil yakıt sübvansiyonlarını azaltma ve metan emisyonlarını ortadan kaldırma taahhüdüne paralel olarak Birleşik Arap Emirlikleri'ndeki enerji ve hizmet şirketleri, büyük çaplı temiz enerji santrallerine, ters ozmoz teknolojili su arıtma tesislerine ve karbon yakalama, kullanma ve depolama projelerine yatırımlar yapmaktadır. Birleşik Arap Emirlikleri, bu yatırımlar ile petrol endüstrisinin çevresel etkisini dengelemeyi, 2017'de belirlenen enerji çeşitlendirme hedeflerini gerçekleştirmeyi ve 2050'de net sıfır emisyon hedefine ulaşmayı planlamaktadır.

Bu hedefler doğrultusunda gerçekleştirilen projelerden olan Mohammed bin Rashid al-Maktoum Güneş Enerjisi Parkı, Birleşik Arap Emirlikleri'nin ilk ve en büyük güneş paneli kurulumunu içermektedir.

İlk beş fazın çoğu faal durumda ve toplamda 2,4 GW'dan fazla kurulu kapasiteye sahip olan projenin dördüncü aşaması birçok dünya rekoru elde etmiştir. Bu aşama, 260 metre ile dünyanın en yüksek güneş kulesine ve aynı zamanda 15 saat ile dünyanın en büyük termal enerji depolama kapasitesine sahiptir. Bu durum, günün her saatinde enerji üretimine imkan tanımaktadır.

Altıncı aşamanın geliştirilmesi için sözleşme bu yıl verilmiştir ve bu aşama 1,8 GW kurulu kapasiteye sahip olacak şekilde planlanmıştır.



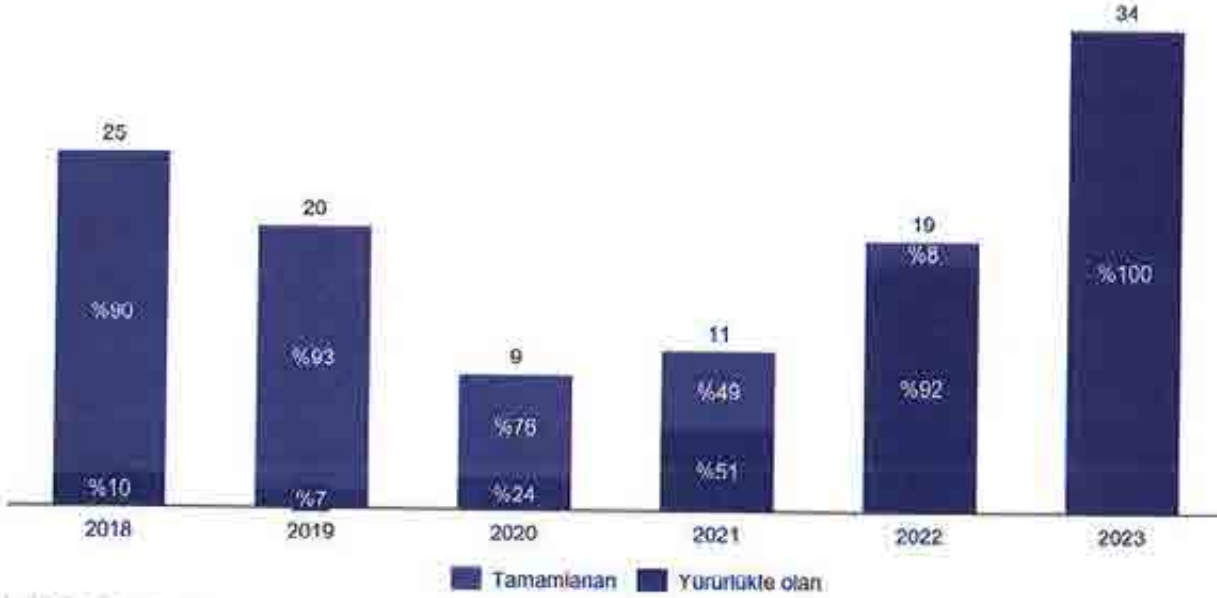
Not: (1) Enerji sektörü enerji üretimini kapsamaktadır.

Kaynak: Global KPMG kaynakları, Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi, Masdar'ın araştırması.

## Birleşik Arap Emirlikleri'nin 2023 yılı itibarıyla inşaat sektöründe devam eden projelerinin toplam sözleşme bedeli 34 milyar USD olmuştur

BAE inşaat sektörü proje sözleşme bedelleri

Milyar USD



Kaynak: Maaşuetti araştırması

Birleşik Arap Emirlikleri, özellikle Dubai ve Abu Dabi gibi büyük şehirlerinde son yıllarda büyük ölçekli inşaat projelerine ev sahipliği yapmıştır. Bu projeler genellikle lüks konutlar, ticaret merkezler, oteller, altyapı tesisleri ve eğlence kompleksleri gibi çeşitli alanlarda gerçekleşmiştir.

2023 yılında Birleşik Arap Emirlikleri'nde inşaat sektöründe yürürlükte olan projelerin değeri 34 milyar USD olarak hesaplanmıştır. Geçtiğimiz 5 yıllık süreçte Dubai, inşaat sektöründeki toplam ihalelerin %62'sinden fazlasını karşılayarak ilk sırada yer alırken Abu Dabi %25 ile ikinci sıradadır.

Önümüzdeki yıllarda Birleşik Arap Emirlikleri inşaat sektöründe gerçekleştirilecek projelerin başında ülkenin önde gelen özel kalkınma şirketinin 139 hektarlık alanda gerçekleştireceği karma kullanımlı tesislerin inşası gelmektedir.

Proje, Abu Dabi Emirliği ile Kuzey Emirlikleri birbirine bağlayan 110 km uzunluğundaki Emirates Yolu (E611) üzerinde konumlandırılmıştır. Al-Maktoum Uluslararası Havalimanı'na (Dubai World Central) yakın ve Dubai'nin güney bölgesine doğru genişleme koridorunda bulunan bu alanda altyapı inşasında okullar, hastaneler, alışveriş merkezleri gibi ilişkili tesislerin de yer alması planlanmaktadır.

Karma kullanımlı gelişim projeleri genellikle çeşitli yapı türlerini içerdikleri için inşaat sürecinde çeşitli ekipman ve makinelerin kullanılmasını gerektirmektedir. İnşaat, altyapı ve ilişkili tesislerin yapımı için büyük ölçekli bu projenin hayata geçirilmesi ile yerel inşaat ekipmanları kiralama sektöründeki talebin artacağı öngörülmektedir.



Kaynak: Global KPMG kaynakları | Maaşuetti araştırması

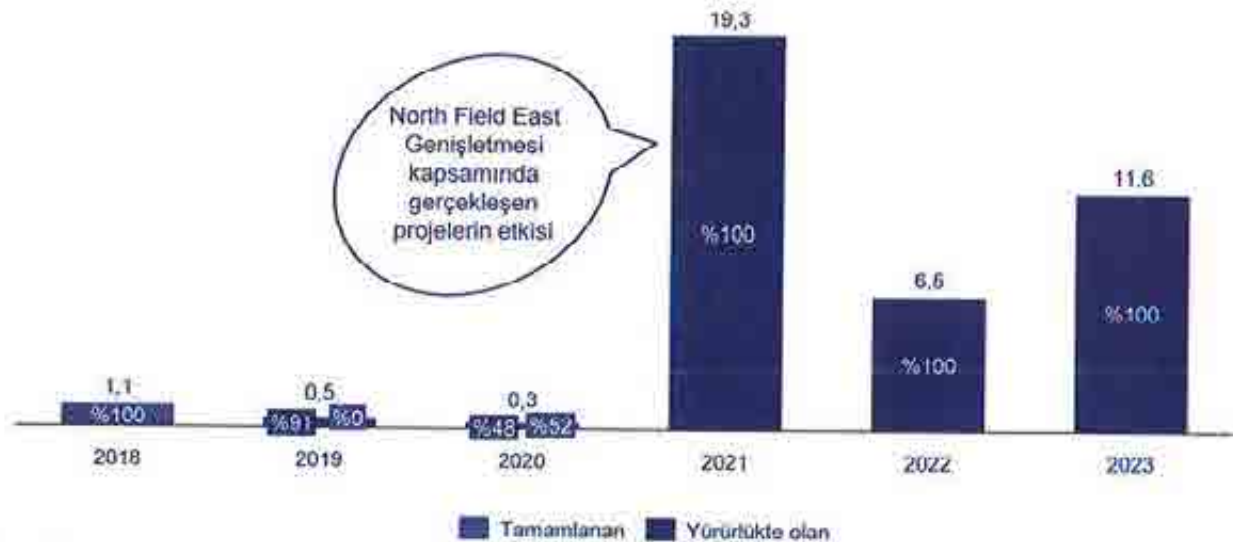




**2021 yılında LNG trenleri projesinin etkisi ile Katar doğal gaz sektöründe yürürlükte olan projelerin sözleşme bedelleri 19 milyar USD'nin üzerinde olmuştur**

#### Katar doğal gaz sektörü proje sözleşme bedelleri

Milyar USD



Kaynak: Masaozlu araştırması

Katar'ın ekonomisi büyük ölçüde enerji sektörüne dayanmaktadır ve doğal gaz ihracatı ulusal gelirin önemli bir kısmını oluşturmaktadır. Bu nedenle ülkede gaz sektörü özelinde birçok proje gerçekleştirilmektedir. Bu projeler genellikle Katar'ın doğal gaz rezervlerini keşfetme, üretme, işleme ve ihraç etme üzerine odaklanmaktadır.

2023 yılında Katar gaz sektöründe yürürlükte olan projelerin toplam sözleşme bedeli 11,6 milyar USD olarak gerçekleşmiştir. Özellikle 2021 yılında gaz sektörü sözleşme bedelleri oldukça yüksek kaydedilmiştir. Bu durum, Katar'ın büyük çaplı LNG genişletme planını ilk fazı olan North Field East (NFE) Projesi kapsamında gerçekleştirilen 13 milyar USD sözleşme bedeline sahip LNG trenleri projesi ile sağlanmıştır.

Kapasite açısından dünyanın en büyük sıvılaştırılmış doğal gaz (LNG) projesi olduğu belirtilen bu proje, Katar'ın 2021'deki proje sözleşme bedellerine büyük katkı sağlamıştır.

**QatarEnergy tarafından üstlenilen ve Katar'ın LNG genişletme planının ilk fazı olan North Field East (NFE) Projesi kapsamında Katar'ın Ras Laffan Sanayi Şehri'nde her biri yılda 7,8 milyon ton kapasiteli LNG üretim hatlarının inşası gerçekleştirilmektedir. QatarEnergy, North Field East (NFE) Projesi ile ülkenin yıllık 77 milyon ton olan LNG üretim kapasitesini 110 milyon tona çıkarmayı hedeflemektedir. Çok fazlı LNG genişletme planının ikinci fazı ise North Field South (NFS) Projesi'dir. 2028 yılında tamamlanması planlanan bu proje ile Katar'ın LNG üretim kapasitesinin yıllık 110 milyon ton seviyesinden 126 milyon ton seviyesine ulaşması hedeflenmektedir.**



Kaynak: DataEnergy, Mayıs2010; araştırması.





**Katar, petrol sektöründeki yatırımlarına devam etmekte ve aynı zamanda yenilenebilir enerji odağını artırmaktadır**

Katar petrol sektörü proje sözleşme bedelleri  
Milyar USD



**Kaynak:** MisaCatsla anagırlıması

**Katar, enerji ihtiyacının büyük bir kısmını fosil yakıtlardan karşılamaktadır.**

Katar'da 2023 yılında enerji sektöründe yürürlükte olan projelerin toplam sözleşme bedeli 432 milyon USD olarak görülmektedir. Son yıllarda ülke, "Katar Enerjisinin Sürdürülebilir Stratejisi" ve "Katar Ulusal Vizyonu 2030" planları doğrultusunda çeşitli yenilenebilir enerji projelerini destekleyerek ve uygulayarak enerji portföyünü çeşitlendirmeye çalışmaktadır.

Bu doğrultuda gerçekleştirilen projelerden biri Katar'ın Harsa kentinde inşa edilen güneş enerjisi santralidir.

2020 yılında inşasına başlanan bu projenin tamamlanması 2 yıl sürmüştür. 10 kilometrekarelik alana yayılan santralin içerisinde toplamda 1 milyon 800 bin adet güneş paneli bulunmaktadır. Doha'nın düşük karbonlu enerjiye geçiş planlarının bir parçası olarak temiz enerji üretmeyi hedefleyen santralin toplam kapasitesi yaklaşık 800 MW olup, ülkenin elektrik tüketiminin %10'unu karşılaması hedeflenmektedir.

**Not:** (1) Enerji sektörü enerji üretimini kapsamaktadır.  
**Kaynak:** Global KPMO kaynakları, Mesajlı araştırması.

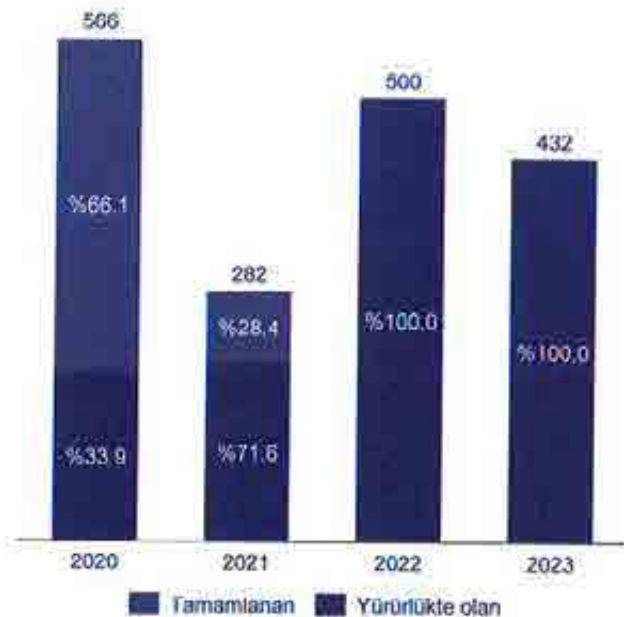
**2023 yılında Katar'da petrol sektöründe yürürlükte olan projelerin toplam sözleşme bedeli 2,9 milyar USD seviyesindedir.**

Ülkenin petrol üretimi, günlük 0,6 milyon varil seviyesindedir. Katar, mevcut üretim kapasitesiyle küresel enerji tedarik zincirine katkı sağlamaktadır.

2023 yılında Katar'da gerçekleştirilen petrol projelerinde bir artış gözlemlenmektedir. Bu durumun sebeplerinden biri 2,4 milyar USD'lik sözleşme bedeline sahip olan Al Shaheen Petrol Sahası Geliştirme Projesi'dir. Al Shaheen Sahası, Katar'ın kuzey sahilinin açıklarında bulunan 5. blok (Alpha 5) içinde yer almaktadır. Al Shaheen, Katar'ın kıydan uzaktaki en büyük petrol sahasıdır ve Katar'ın ham petrol üretiminin yaklaşık yarısını oluşturmaktadır. Proje, günlük 300 bin varil petrol üretim kapasitesine ulaşmayı hedeflemektedir.

Katar, petrokimya sektöründe de yatırımlar gerçekleştirmektedir. QatarEnergy ve ABD merkezli bir kimya şirketi, yaptıkları anlaşma ile Katar'ın Ras Laffan Sanayi Şehri'nde entegre bir polimer kompleksinin yapımını üstlenmişlerdir. 1,7 kilometrekarelik bir alana yayılması planlanan bu projenin, Orta Doğu'nun en büyük etan kırıcı tesisini içermesi planlanmaktadır.

Katar enerji sektörü<sup>(1)</sup> proje sözleşme bedelleri  
Milyon USD



Кыргыз Республикасынын





## 2022 Dünya Kupası'na ev sahipliği yapan Katar'da turnuvaya hazırlık sürecinde yatırımların tamamlanmasıyla inşaat projelerinde azalma gözlemlenmiştir

Katar inşaat sektörü proje sözleşme bedelleri  
Milyar USD



Kaynak: Masaristo araştırması

Katar son yıllarda ekonomik büyümesi, kalkınması ve inşaat sektöründeki projeleriyle öne çıkmaktadır. 2023 yılında Katar'da inşaat sektöründeki projelerin değeri 1 milyar USD'nin altında gerçekleşmiştir.

2010 yılında yapılan Uluslararası Futbol Federasyonları Birliği (FIFA) oylamasında 2022 FIFA Dünya Kupası'na ev sahipliği yapma hakkı kazanan Katar, on yılı aşkın sürede altyapı geliştirmelerine ve inşaat projelerine 200 milyar USD'nin üzerinde yatırım yapmıştır.

Ülkede bu büyük spor etkinliği için bir dizi modern stadyumu inşa edilmiştir. Başkent Doha'ya yaklaşık 15 kilometre uzaklıktaki Lusail'de yer alan Lusail Stadyumu bunlardan bir tanesidir.

Dünya Kupası finaline ev sahipliği yapan bu stadyum, sürdürülebilir mimari özellikleri, teknolojik altyapısı ve tasarımıyla dikkat çekmektedir. Lusail Stadyumu'nun yenilikçi tasarımı, soğutma için güneş enerjisinden destek almaktadır.



Katar'ın başkenti Doha'da Doha Metro Projesi devam etmektedir.

2027 yılında tamamlanması planlanan bu proje, şehir içi ulaşımı hızlandırmak ve geliştirmek amacıyla yapılan geniş bir metro ağı içermektedir. Altı farklı hat üzerinde çalışacak olan metronun, modern istasyonları, hızlı trenleri ve sürdürülebilir enerji çözümleri ile öne çıkması hedeflenmektedir.

Kaynak: Global KPMG kayıtları, DohaExpo 2023, Masaristo araştırması



KPMG Türkiye Ortaklığı, 2023 yılında Katar'da inşaat sektöründe önemli projelere destek vermiştir. KPMG Türkiye Ortaklığı, 2023 yılında Katar'da inşaat sektöründe önemli projelere destek vermiştir.

Temas: 2023 yılında Katar'da inşaat sektöründe önemli projelere destek vermiştir.

45

KPMG Yatırım Danışmanlığı A.Ş.

Lütfiye Mah. Marmara Sokak

İstanbul Kültürleri No:14/3

İstanbul 34372 (İstanbul)

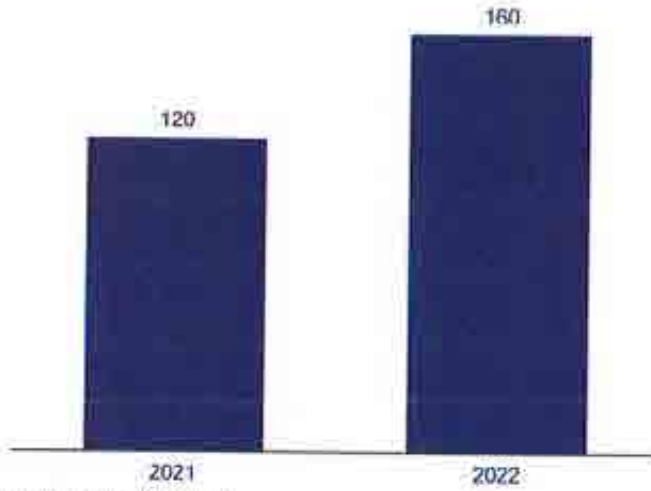
İstanbul 34372 (İstanbul)





## Özbekistan, enerji kaynaklarını daha etkin şekilde kullanmak amacıyla petrol ve doğal gaz sektörlerinde çeşitli projeler yürütmektedir

Özbekistan doğal gaz sektörü proje sözleşme bedelleri  
Milyon USD



Kaynak: Masaüstü araştırması

2022 yılında başlayan Baysun Gaz İşleme Tesisi projesi, Özbekistan'ın Kaşkadarya bölgesinin Guzar İlçesinde konumlanmıştır. Tesis, yılda 3,6 milyar metreküp doğal gazı işleme ve 1,5 milyon ton yüksek kaliteli sıvı sentetik yakıt üretme kapasitesine sahiptir. Bu üretim süreci ile uçak yakıtı, dizel yakıtı, nafta (naphtha) ve sıvılaştırılmış gaz gibi çeşitli ürünler elde edilmektedir. Tesisin, sadece iç pazarın ihtiyaçlarını karşılamakla kalmayıp aynı zamanda bu ürünleri ihraç etme potansiyeline de sahip olduğu belirtilmektedir.

Özbekistan, son yıllarda bölgesel enerji ticaretini artırmak ve enerji kaynaklarını daha etkin bir şekilde kullanmak için yeni doğal gaz boru hattı projeleri geliştirmiştir.

Bunlardan ilki Özbekistan'ın devlete ait bir enerji şirketi olan Uztransgaz JSC'nin "Özbekistan Cumhuriyeti Ana Gaz Taşıma Sistemi'nin 2021/2022 Güncelleme ve Verimlilik Artırma Programı" çerçevesinde yapımına başladığı Yanglyer ve Akhangaran şehirleri arasına kurulacak yeni bir doğal gaz boru hattıdır.

2021 yılının Ağustos ayında başlayan ve 120 milyon USD'lik sözleşme bedeline sahip olan proje kapsamındaki boru hattının toplam uzunluğu 95 kilometredir. Şu ana kadar, çapı 1220 mm olan 1000 boru tesis alanına teslim edilmiştir. Boruların toplam uzunluğu 12 km'yi bulmaktadır. Projenin 2024 yılında tamamlanması hedeflenmektedir.

Özbekistan petrol sektörü proje sözleşme bedelleri



**2021 yılında 'Mustakillikning 25 Yilligi' petrol ve doğal gaz sahasının geliştirilmesi için 1,1 milyar USD değerinde kontrata imza atılmıştır**

Özbekistan'ın petrol sektöründeki projelerinden biri, enerji bağımsızlığını artırmayı hedefleyen ve 2021 yılında imzalanan kontratla yürürlüğe giren 'Mustakillikning 25 Yilligi' petrol ve doğal gaz sahasının geliştirilmesidir.

Mustakillikning 25 Yilligi sahasının geliştirilmesi kapsamında, yüksek kükürlü doğal gazın üretimi için bir doğal gaz işleme tesisi (GPP) ve gerekli altyapı tesisleri inşa edilecektir. Bu tesisler, saha geliştirme tesislerinden sağlanacak olan yılda 5 milyar metreküp doğal gazın üretimini, işlenmesini ve işlenmiş ürünlere dönüştürülmesini sağlayacaktır. GPP'nin ticari ürünleri arasında yılda 4,4 milyar metreküp satış gazı ve 460 bin ton granül kükürt bulunmaktadır. Bu detaylı plan, yüksek kükürlü doğal gazın etkili bir şekilde işlenmesi ve pazarlanabilir ürünlere dönüştürülmesini amaçlamaktadır. Projenin 2024 yılında tamamlanması hedeflenmektedir.

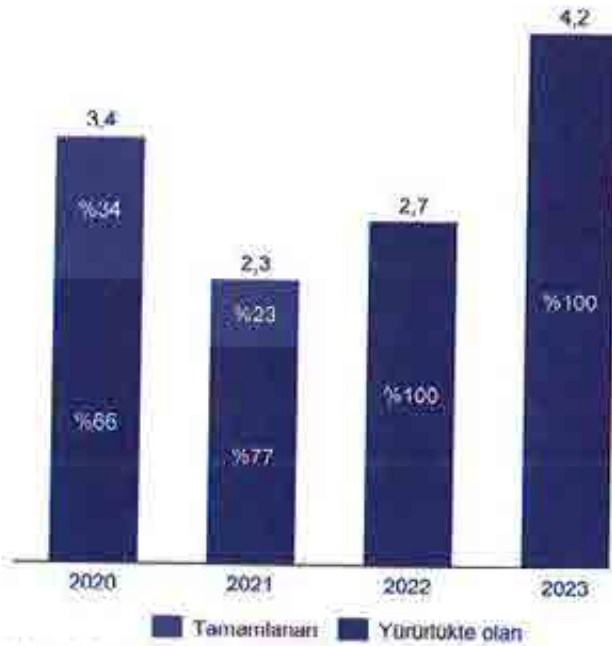
Kaynak: Uztransgaz, Masaüstü araştırması





# Özbekistan, kalkınma stratejileri kapsamında enerji ve inşaat sektörlerinde projeler gerçekleştirmektedir

Özbekistan enerji sektörü<sup>(1)</sup> proje sözleşme bedelleri  
Milyar USD



Kaynak: Masallati araştırması

Özbekistan, kalkınma stratejileri kapsamında gerçekleştirdiği altyapı projeleri, konut inşaatları ve turizm-ticaret alanındaki gelişmelerle inşaat sektöründe adımlar atmaktadır.

Özbekistan'da 2023 yılında inşaat sektöründeki projelerin toplam sözleşme bedeli 282 milyon USD olarak gerçekleşmiştir. Yüksek hızlı tren hatları, enerji altyapısı, konut projeleri ve turistik tesisler gibi büyük projeler ülkenin ekonomik büyümesini desteklemekte ve yabancı yatırımcıları çekmek için teşviklerle desteklenmektedir.

Bu projelerden biri olan Nest One, Özbekistan'ın başkenti Taşkent'in merkezinde bulunan karma kullanımlı bir gelişim kompleksidir.

2019 yılında yapımına başlanan proje tamamlandığında merkezi kule, TV Kulesi'nden sonra ülkenin en yüksek ikinci binası olması hedeflenmektedir. Toplam 51 katlı olan merkezi kule, konut daireleri, ofisler, restoranlar, spor alanları ve diğer kamu alanlarını içermektedir. Kompleksin yan binalarında ise ofis alanları ve beş yıldızlı otel bulunmaktadır. Projenin toplam alanı 187 bin metrekare olup, arazi büyüklüğü ise 15 bin metrekaredir. Toplam proje bütçesi yaklaşık 150 milyon USD olarak belirtilmektedir.

Not: (1) Enerji sektörü enerji üretimini kapsamaktadır.  
Kaynak: Özbekistan Yatırımlar ve Dış Ticaret Bakanlığı, Masallati araştırması

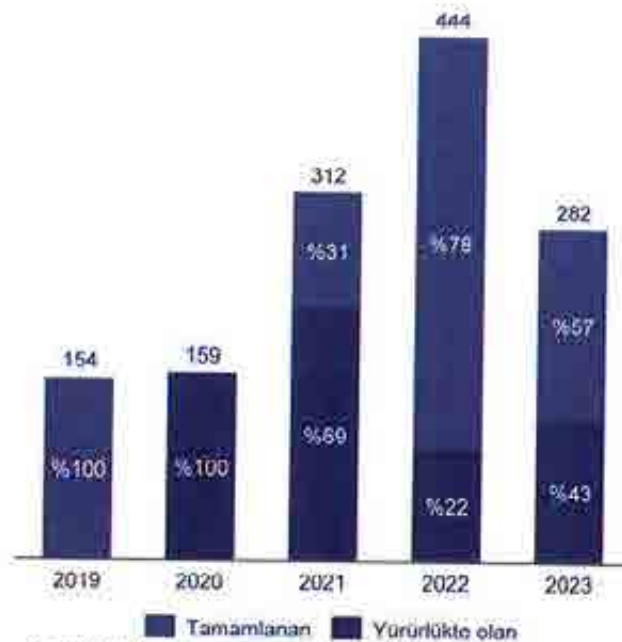
Özbekistan, son yıllarda enerji ihtiyacının karşılanmasında geleneksel fosil yakıtlar yerine yenilenebilir enerji kaynaklarını kullanarak sürdürülebilir bir geleceğe yönelik adımlar atmaktadır.

Ülke, çeşitli iklim koşullarına sahip olması ve enerji ihtiyacının hızla artması nedeniyle; güneş, rüzgar, hidroelektrik gibi yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelik projelere odaklanmaktadır. Özbekistan'da 2023 yılında enerji sektöründeki projelerin toplam sözleşme bedeli 4.2 milyar USD olarak hesaplanmıştır.

2020'de Birleşik Arap Emirlikleri merkezli önde gelen yenilenebilir enerji şirketi, Özbekistan Yatırımlar ve Dış Ticaret Bakanlığı ve JSC Ulusal Elektrik Şebekesi ile anlaşma imzalayarak 1,5 GW'lık bir rüzgar enerjisi projesini geliştirmek için anlaşma sağlamıştır.

Ülkenin enerji stratejisinde RES ile ilgili geleceğe yönelik yatırım planları da bulunmaktadır. 2027 yılına kadar tamamlanacağı öngörülen ve toplamda 3 GW'ın üzerinde kapasite artışı sağlayacak 4 proje için 4 milyar USD'nin üzerinde yatırım yapılması beklenmektedir.

Özbekistan inşaat sektörü proje sözleşme bedelleri  
Milyon USD

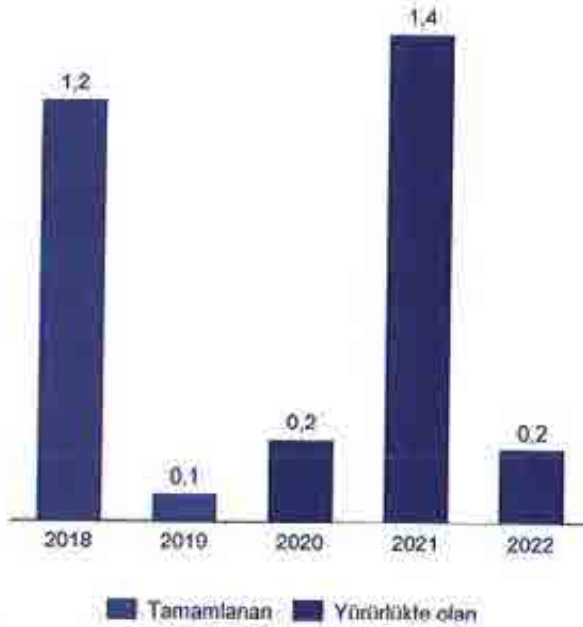


Kaynak: Masallati araştırması



# Kazakistan'da yıllar itibarıyla değişmekle ve yüksek hacimde olmamakla beraber petrol ve doğal gaz sektörlerinde projeler gerçekleştirilmektedir

Kazakistan doğal gaz sektörü proje sözleşme bedelleri  
Milyar USD



Kaynak: Masaüstü araştırması

Kazakistan'da 2020 yılı sonrasında yüksek hacimli projelerin gerçekleştirildiği gözlemlenmiştir. Ülkenin yürürlükte olan petrol sektörü proje sözleşme bedelleri, 2021 yılında Karachaganak Petrol Sahası Genişletme Projesi'nin başlamasının etkisiyle yıllık 1,6 milyar USD olarak gerçekleşmiştir.

Dünyanın en büyük gaz ve yoğunlaşma alanlarından biri olan Karachaganak Sahası, 13,6 milyar varil likit kapasitesiye sahiptir ve 59,4 trilyon metreküp gaz bulundurmaktadır. Sahanın rezerv kapasitesinin 2,4 milyar varil yoğunlaştırılmış gaz ve 0,45 trilyon metreküp gaz hacminde olduğu tahmin edilmektedir.

Toplam 5 yıl sürmesi planlanan petrol sahası genişletme projesi, Karachaganak Petrol İşletme (KPO) konsorsiyumu tarafından yürütülen geliştirme planının bir parçasıdır. Bu plan kapsamında, Kazakistan'ın kuzeybatısında, Aksay'ın yaklaşık 23 kilometre doğusunda yer alan gaz yoğunlaşma alanının genişletilmesini hedeflenmektedir.

Proje ile tesise petrol çıkarma ile ilgili yeni teknolojilerin implemente edilmesi ve doğal gaz kapasitesinin artırılması amaçlanmaktadır.

Proje kapsamındaki ilk ünitenin 2024 yılında faaliyete geçmesi beklenmektedir.

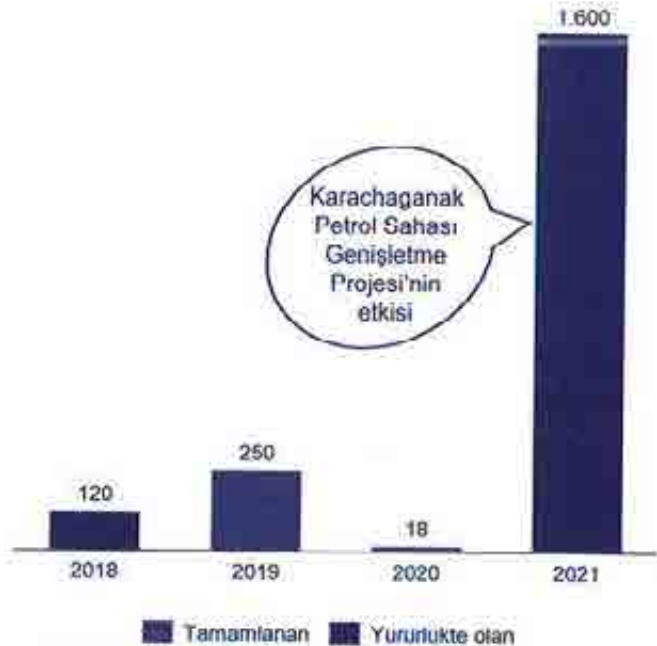
Kaynak: Masaüstü araştırması

Doğal gaz sektöründeki projeler, ülkenin enerji bağımsızlığını artırmaya ve bölgesel enerji pazarlarında daha etkin bir rol oynamasına yönelik stratejik adımlar içermektedir.

Batı Kazakistan ile ülkenin orta ve kuzey bölgeleri arasında 1,1 km'lik doğal gaz boru hattı inşa edilmesi planlanmaktadır. 820 mm çapındaki Saryarka boru hattının başlangıç kapasitesinin yaklaşık 1 milyar metreküp/yıl doğal gaz olması hedeflenmektedir.

Boru hattı, Kyzylorda oblastındaki mevcut Beineu-Bozoi-Shymkent iletim hattındaki Karaozek gaz sıkıştırma istasyonundan kuzeye doğru uzanmakta olup Kyzylorda, Karaganda ve Akmoła oblastlarını geçmektedir. Bu bölgelerde ana proje kapsamında olmayan dağıtım ağları da planlanmaktadır.

Kazakistan petrol sektörü proje sözleşme bedelleri  
Milyon USD



Kaynak: Masaüstü araştırması



*[Signature]*

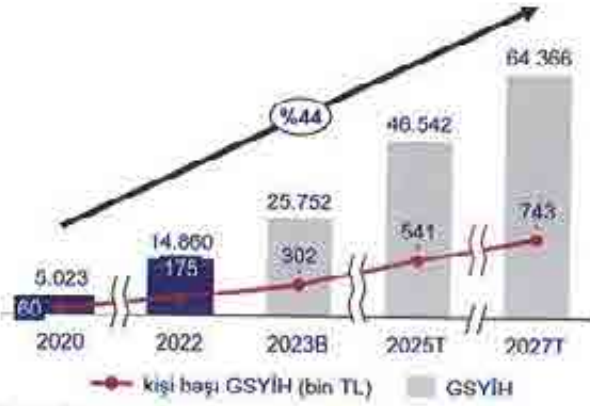
## 3.2

# Makroekonomik ve sosyo-demografik göstergeler



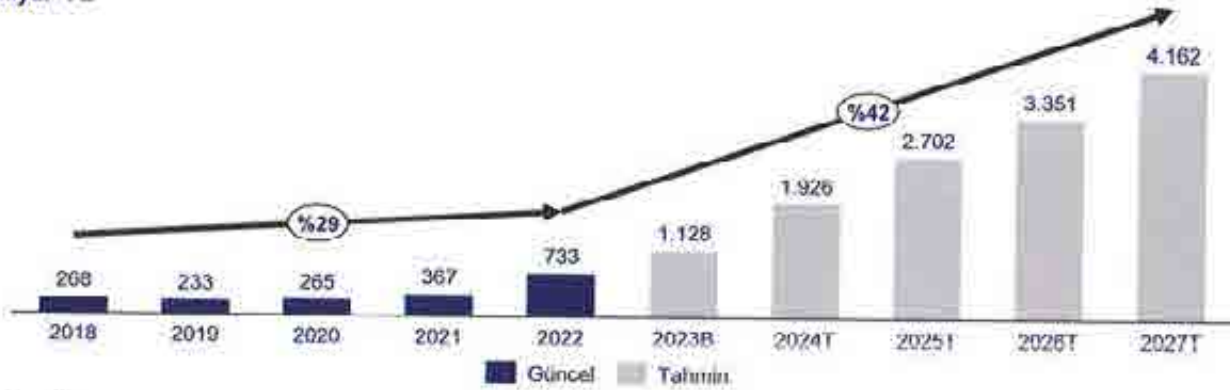
# Türkiye’de önümüzdeki yıllarda inşaat sektöründe öngörülen büyümenin proje taşımacılığı ve inşaat ekipmanı kiralama pazarlarını olumlu etkilemesi beklenmektedir

Türkiye GSYİH ve kişi başına düşen GSYİH  
Milyar TL



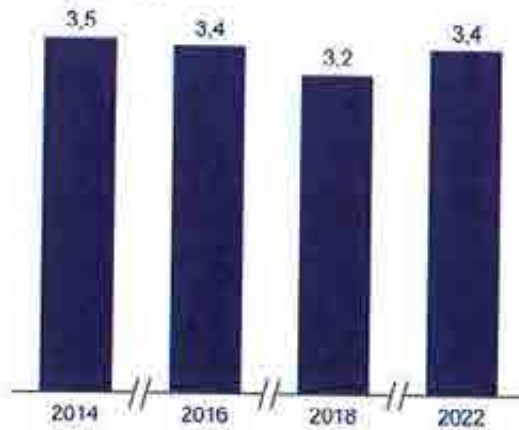
Kaynak: EIU

Türkiye inşaat pazar büyüklüğü  
Milyar TL



Kaynak: Fitch

Türkiye lojistik performans endeksi  
1: düşük, 5: yüksek



Kaynak: Dünya Bankası

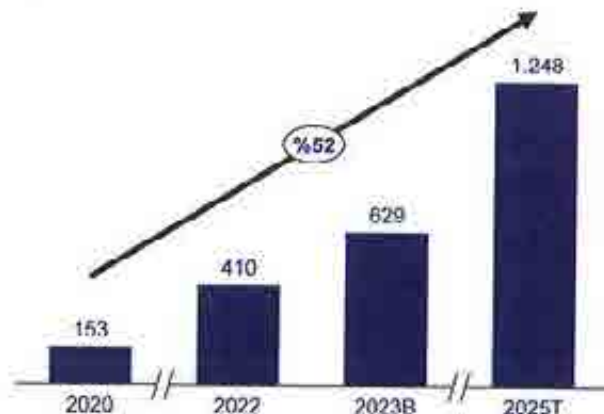
Kaynak: Fitch, EIU, Dünya Bankası, Global KPMG kaynakları

Türkiye nüfus  
Milyon kişi



Kaynak: Global KPMG kaynakları

Türkiye lojistik pazar büyüklüğü  
Milyar TRY



Kaynak: Global KPMG kaynakları

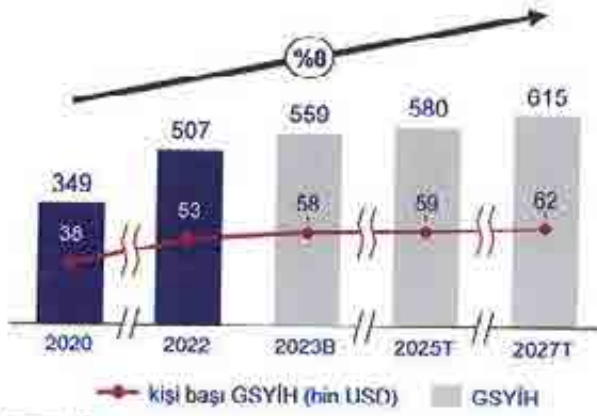






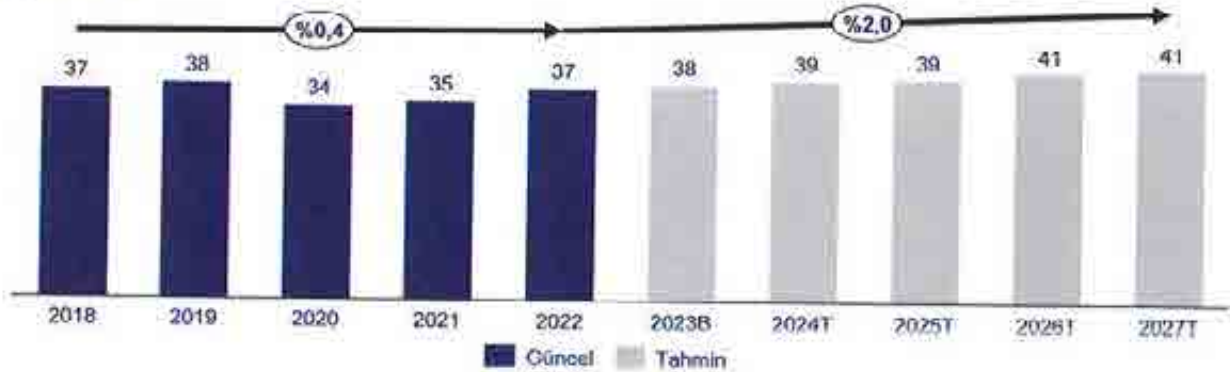
# Birleşik Arap Emirlikleri'nde artış gösteren gayrisafi yurt içi hasılanın proje taşımacılığı ve inşaat ekipmanı kiralama pazarlarını olumlu etkilemesi beklenmektedir

BAE GSYİH ve kişi başına düşen GSYİH  
Milyar USD



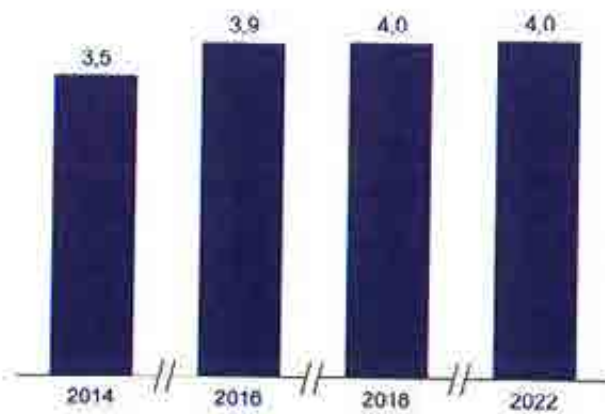
Kaynak: EIU

BAE inşaat pazar büyüklüğü  
Milyar USD



Kaynak: Fitch

BAE lojistik performans endeksi  
1: düşük, 5: yüksek



Kaynak: Dünya Bankası

Kaynak: Statista, Fitch, EIU, Dünya Bankası, Global KPMG kaynakları

BAE nüfus  
Milyon kişi



Kaynak: Global KPMG kaynakları

BAE lojistik pazar büyüklüğü  
Milyar USD



Kaynak: Statista



KPMG, bir dünya ağıdır. Her yerde aynı kaliteyi sunar. KPMG, bir dünya ağıdır. Her yerde aynı kaliteyi sunar. KPMG, bir dünya ağıdır. Her yerde aynı kaliteyi sunar.

Stratejik Danışmanlık ve Yatırım Danışmanlığı



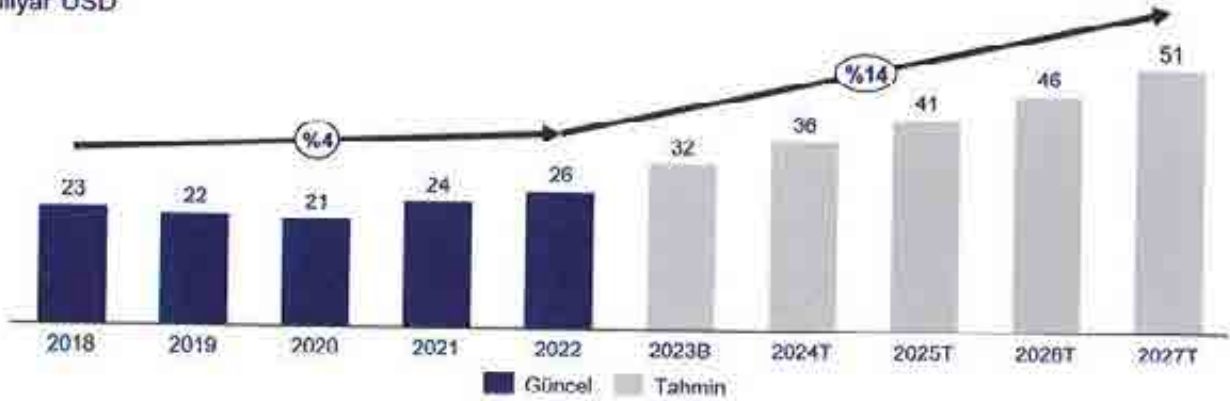
# Katar'da inşaat sektörünün %14 YBBO ile büyüyeceği öngörülürken bu büyümenin inşaat ekipmanı kiralama pazarını olumlu etkilemesi beklenmektedir

Katar GSYİH ve kişi başına düşen GSYİH  
Milyar USD



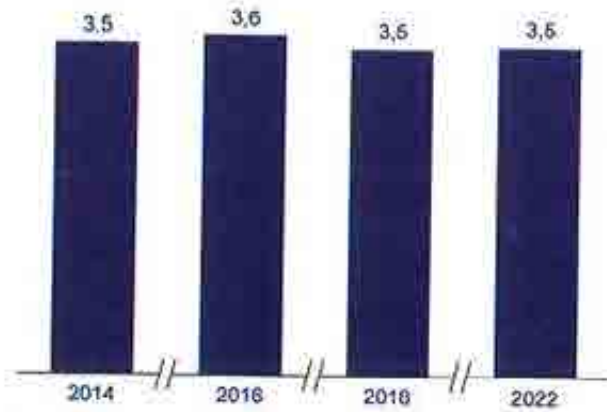
Kaynak: EIU

Katar inşaat pazar büyüklüğü  
Milyar USD



Kaynak: Fitch

Katar lojistik performans endeksi  
1. düşük, 5. yüksek



Kaynak: Dünya Bankası

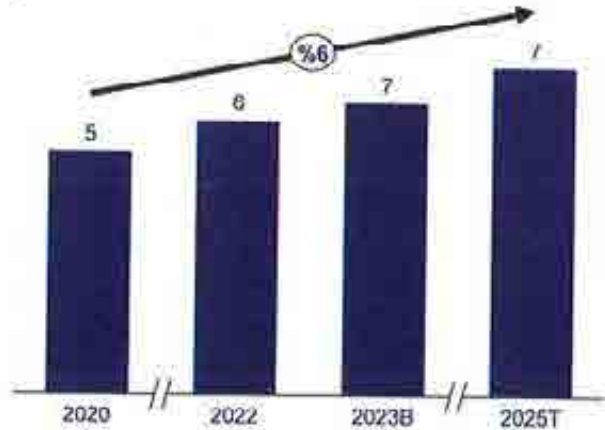
Kaynak: Statista, Fitch, EIU, Dünya Bankası, Global KPMG kaynakları

Katar nüfus  
Milyon kişi



Kaynak: Global KPMG kaynakları

Katar lojistik pazar büyüklüğü  
Milyar USD



Kaynak: Statista



KPMG, bu raporun hazırlanmasında kullanılan verilerin doğruluğunu garanti etmez. Raporun hazırlanmasında kullanılan verilerin güncelliği ve doğruluğu KPMG tarafından kontrol edilmiştir. Raporun hazırlanmasında kullanılan verilerin güncelliği ve doğruluğu KPMG tarafından kontrol edilmiştir. Raporun hazırlanmasında kullanılan verilerin güncelliği ve doğruluğu KPMG tarafından kontrol edilmiştir.

Proje Yönetimi - KPMG Türkiye | 54

KPMG Yönetim Danışmanlığı A.Ş.

Levent Mah. Motem Sokak

İş Bankası Kuleleri No:149

34330 İstanbul

Tel: +90 212 343 30 00

E-posta: info@kpmg.com.tr





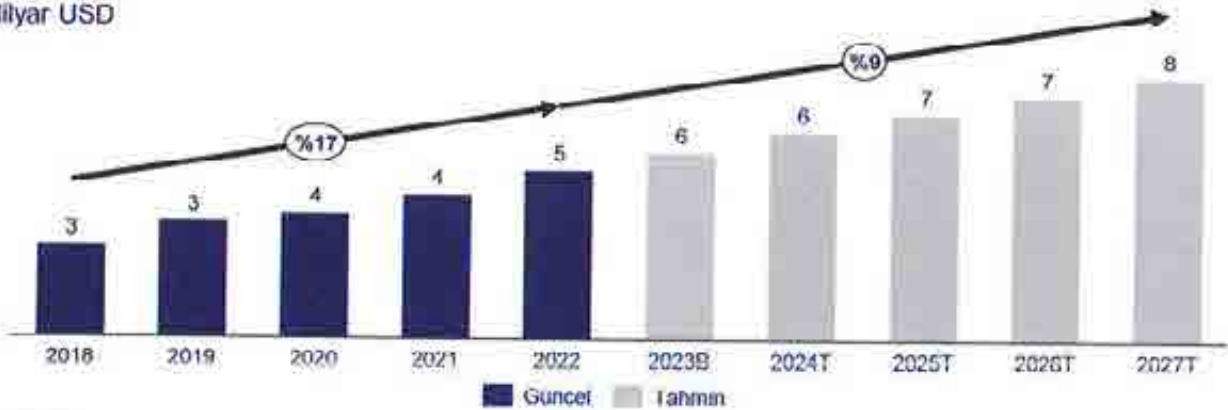
# Önümüzdeki dönemde nüfus artışı beklenen Özbekistan'da buna bağlı olarak proje taşımacılığı ve inşaat ekipmanı kiralama pazarlarının olumlu etkilenmesi beklenmektedir

Özbekistan GSYİH ve kişi başına düşen GSYİH  
Milyar USD



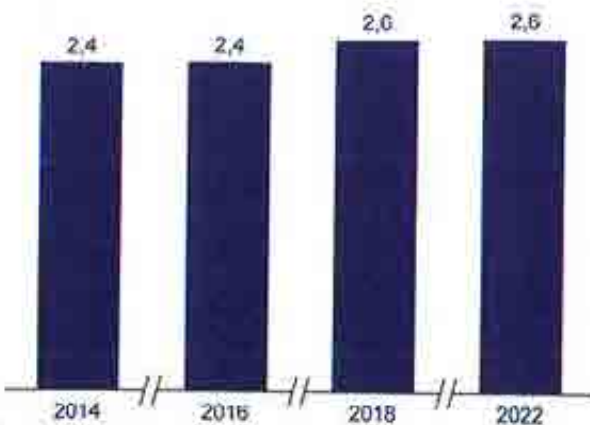
Kaynak: EIU

Özbekistan inşaat pazar büyüklüğü  
Milyar USD



Kaynak: Fitch

Özbekistan lojistik performans endeksi  
1: düşük, 5: yüksek



Kaynak: Dünya Bankası

Kaynak: Fitch, EIU, Dünya Bankası, Global KPMG kaynakları

Özbekistan nüfus  
Milyon kişi



Kaynak: Global KPMG kaynakları



KPMG Türkiye A.Ş. ve diğer üyeleri, KPMG ağına bağlı olarak faaliyet göstermektedir. KPMG ağı, dünya çapında faaliyet gösteren bağımsız hukuki varlıkların birliğidir. KPMG ağına bağlı her bir üyenin, diğer üyelerle ilgili faaliyetleri için yasal sorumlulukları yoktur. KPMG ağına bağlı her bir üyenin, diğer üyelerle ilgili faaliyetleri için yasal sorumlulukları yoktur.

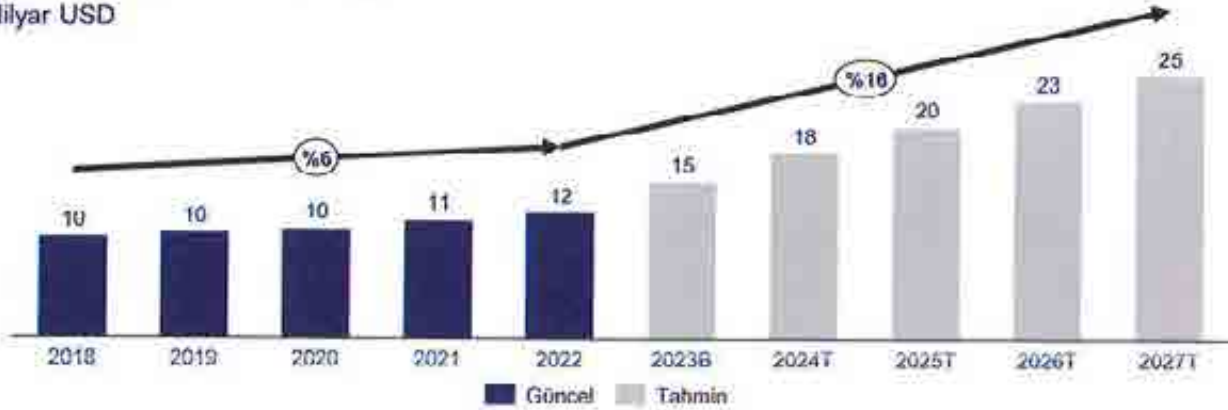
# Kazakistan'da önümüzdeki yıllarda ekonominin iyileşmesi ile proje taşımacılığı ve inşaat ekipmanı kiralama pazarlarının da büyüme göstereceği öngörülmektedir

Kazakistan GSYİH ve kişi başına düşen GSYİH  
Milyon



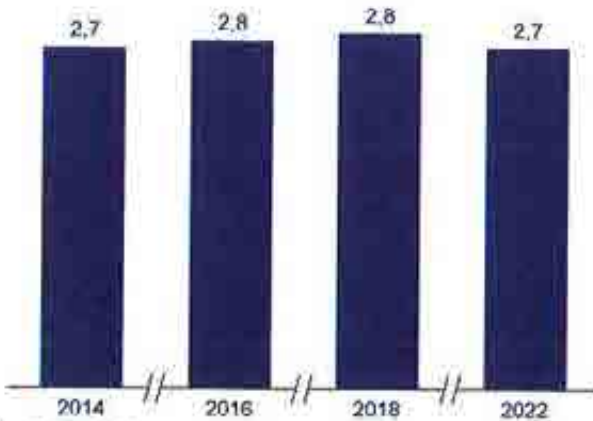
Kaynak: EIU

Kazakistan inşaat pazar büyüklüğü  
Milyar USD



Kaynak: Fitch

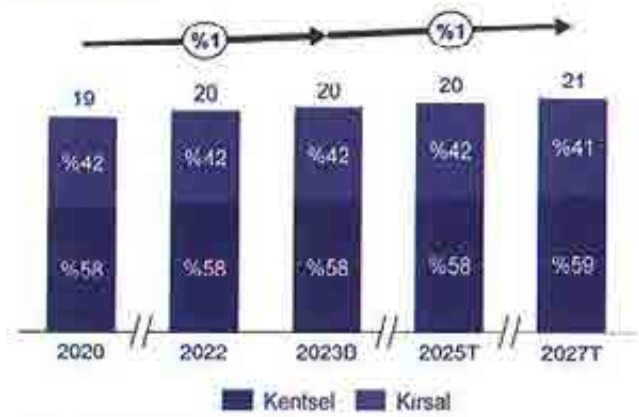
Kazakistan lojistik performans endeksi  
1: düşük, 5: yüksek



Kaynak: Dünya Bankası

Kaynak: Fitch, EIU, Dünya Bankası, Global KPMG kaynakları.

Kazakistan nüfus  
Milyar USD



Kaynak: Global KPMG kaynakları



04

# Rüzgar enerjisi pazarı

58



# Son 5 yılda global yenilenebilir enerji kapasitesindeki payını artırarak 950 GW'a ulaşan global rüzgar enerjisi kapasitesinin 2027'de 1,5 TW'a yaklaşması beklenmektedir

Global RES<sup>(1)</sup> kurulu güç kapasitesi

GW



Kaynak: IRENA

**Toplam global rüzgar enerjisi kurulu kapasitesi, 2018-2022 yılları arasında %12,4 YBBO ile büyümüştür, 2022-2027 yılları arasında %10,1 YBBO ile büyümesini sürdürmesi beklenmektedir.**

Denizdeki rüzgar enerjisi santrallerinin üretim kapasitelerinin hızlı bir artışa işaret etmesine rağmen, karada rüzgar enerjisi üretim kapasitesi, 2022'de toplam kapasitenin %93'ünü oluşturmuştur. **Karada RES** üretim kapasitesi, 2018-2022 arasında %11,5 YBBO ile büyüyerek 2022'de 800 GW'ı aşmıştır. Yapılan global araştırmalar, söz konusu kapasitenin 2022 yılı sonrasında büyüme hızında bir miktar azalma olacağını ancak bu azalmaya rağmen kapasitenin artarak 2027'de yaklaşık 1,3 TW seviyelerine ulaşacağını öngörmektedir. Toplam kapasitenin azınlığını oluşturan **deniz RES** kapasitesinin önümüzdeki yıllarda payını %9'a yaklaştırması beklenmektedir.

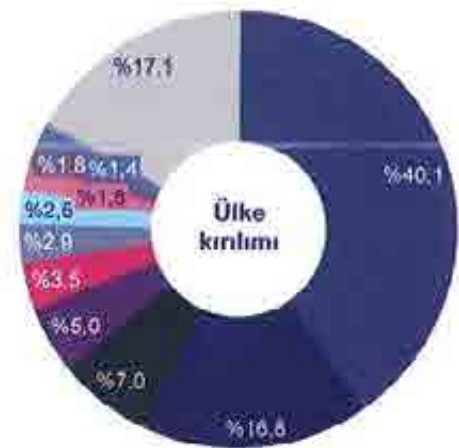
Global kara RES kurulu güç kapasitesi, bölgesel ve ülke kırılımı

%, 2022



■ Asya-Pasifik  
 ■ Avrupa  
 ■ Kuzey Amerika  
 ■ Güney Amerika  
 ■ Orta Doğu ve Afrika

Kaynak: IRENA



■ Çin   
 ■ ABD   
 ■ Almanya   
 ■ Hindistan   
 ■ İspanya   
 ■ Brezilya   
 ■ Fransa   
 ■ Kanada   
 ■ Birleşik Krallık   
 ■ Türkiye   
 ■ Kazakistan   
 ■ Suudi Arabistan   
 ■ Diğer

Kaynak: IRENA

Not: (1) Rüzgar enerjisi santrali  
 Kaynak: IRENA, Mediaset araştırması



**2018-2022 yılları arasında global kara RES kapasitesi artışında Çin öne çıkmakta, Türkiye ise birçok ülkeden daha yüksek büyüme performansı göstermektedir**

2022 yılı global kara RES kapasitesinin bölgesel kırılımında %48,7 pay ile Asya-Pasifik bölgesi öne çıkarken, Avrupa bölgesinin payı %26,5 olarak kaydedilmiştir.

Global kara RES kurulu kapasitesinin bölgesel kırılımı incelendiğinde, 2018-2022 yılları arasında Asya-Pasifik bölgesinin payının %42,9'dan %48,7'ye, Güney Amerika bölgesinin payının %3,9'dan %4,2'ye çıktığı, diğer bölgelerin paylarında ise düşüş olduğu görülmektedir. Kırılmadaki payı düşüş gösteren bölgeler arasında 5 puanlık pay kaybı ile Avrupa öne çıkmaktadır. Bu durum, Asya-Pasifik bölgesinin global kara RES kapasitesindeki artış hızından daha hızlı, Avrupa bölgesinin ise global kara RES kapasitesindeki büyüme oranından daha yavaş büyümesinden kaynaklanmaktadır.

2022 yılı global kara RES kapasitesinin ülke bazlı kırılımında ise %40'lık payı ile Çin ve %17'lik payı ile ABD öne çıkmaktadır.

2018-2022 yılları arasında global RES kapasitelerinin ülkelere göre kırılımı incelendiğinde, bahsi geçen periyot boyunca Çin'in en yüksek paya sahip olduğu görülmektedir. 2018 yılında Çin, toplam kapasitenin %33,7'sine sahipken 2018-2022 yılları arasında bu oranı %40,1'e yükseltmiştir. Çin'in yanı sıra Türkiye ve Brezilya'nın paylarında da bir miktar artış görülmüştür. Kara RES kapasitesindeki lider ülkelerin çoğunun toplam kapasitedeki payının düştüğü gözlemlenmiştir. Bu durum, global kara RES kapasitesinin artışının büyük bir kısmının Çin'deki kapasite artışından dolayı olduğunu ve Almanya başta olmak üzere birçok rüzgar enerjisi alanında gelişmiş ülkenin kapasite büyüme oranlarının Çin'deki büyümenin altında kaydedildiğini göstermektedir. Ayrıca, Türkiye'nin bu rekabetçi ortamda payını bir miktar da olsa artırması, ülkede kara RES kapasitelerinin dünya genelinden daha hızlı arttığına işaret etmektedir.

Orta Doğu ve Asya seçili ülkelerinde ve Türkiye'de karada rüzgar enerjisi kurulu güç kapasitesi, 2022



Orta Doğu ve Asya'dan seçili ülkeler ve Türkiye incelendiğinde, 2022 yıl sonu itibarıyla 11,4 GW mevcut karada rüzgar enerjisi kurulu güç kapasitesi ile Türkiye öne çıkmaktadır. Bu ülkelerdeki yatırımlar ve aksiyon planları göz önünde bulundurulduğunda rüzgar enerjisi kurulu güç kapasitelerinde büyüme beklenmektedir.

Kaynak: İİCNA, T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, Masrafları araştırması.



# Türkiye, Kazakistan, Suudi Arabistan, Özbekistan ve BAE'de rüzgar enerjisi kapasitesini artıran aksiyon ve yatırımların devlet yönetimleri tarafından desteklendiği görülmektedir

| Önceliklendirilen ülke                                                                                        | Karada rüzgar enerjisi kurulu güç kapasitesi | RES potansiyeli                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Türkiye                     | 11,4 GW<br>2022                              | 23,6 GW<br>2027<br>2027 itibarıyla karada kurulu rüzgar kapasitesini en az iki katına çıkarmayı planlayan Türkiye'nin Marmara Denizi'nde 2,5 GW kurulu güç kapasiteli denizde rüzgar enerjisi santrali kurma hedefleri TÜREK 2023 <sup>(1)</sup> konferansında açıklanmıştır.                                                                                         |
|  Suudi Arabistan             | 421 MW<br>2022                               | 4 GW<br>Planlanan<br>Suudi Arabistan yönetiminin yenilenebilir enerji programı kapsamında planladığı yatırımlar ile ülkedeki karada rüzgar enerji kurulu güç kapasitesinin 4 GW bandını geçeceği öngörülmektedir.                                                                                                                                                     |
|  Birleşik Arap Emirlikleri | ~1 MW<br>2022                                | 103,5 MW<br>Planlanan<br>Düşük rüzgar hızlarında çalışabilen rüzgar türbinlerinin kullanımıyla birlikte rüzgar enerjisi üretimine yönelik Birleşik Arap Emirlikleri, 2023 yılı sonunda ülkenin ilk Rüzgar Programı'nı yürürlüğe koymuştur. Plan kapsamında toplam 103.5 MW güç kapasitesi sağlayacak dört adet rüzgar enerjisi santrali için çalışmalar başlanmıştır. |
|  Özbekistan                | ~1 MW<br>2022                                | 2,5 GW<br>2025<br>Özbekistan'da 2024 yılında 1,5 GW ve 2025 yılında toplam 1 GW güç kapasitesine sahip iki adet rüzgar santralinin operasyona geçmesi ile birlikte 2025 yılı sonunda toplam 2,5 GW kara RES kapasitesine ulaşılması beklenmektedir.                                                                                                                   |
|  Kazakistan                | 1,1 GW<br>2022                               | ~4,4 - 5 GW<br>2027<br>Kazakistan, Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası işbirliğiyle rüzgar enerjisi yatırımlarını artırmış ve 2018-2022 yılları arasında tüm yenilenebilir enerji içerisindeki rüzgar enerjisi kapasitesinin oranını %4'ten %15'e çıkarmıştır.                                                                                                            |

Not: (1) Türkiye Rüzgar Enerjisi Kongresi 2023

Kaynak: IFCNA, T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, Suudi Arabistan Yatırım İdaresi, BAE Devlet Portalı, Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası, Mezobölü araştırması, KPMG analizi



# Türkiye'de rüzgar enerjisi kurulu güç kapasitesi 2022 sonunda 11,4 GW'a ulaşmıştır ve planlanan yatırımlarla beraber 2035 yılında 37 GW'a ulaşması hedeflenmektedir

Türkiye yenilenebilir kurulu güç kapasitesi, enerji türü kırılımı

%

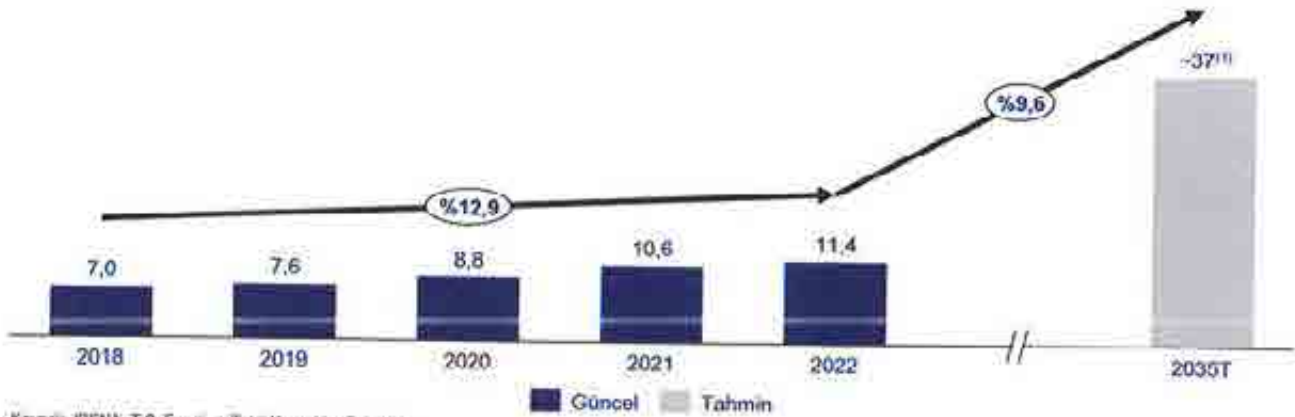


Türkiye'de 2018-2022 yılları arasında rüzgar enerjisi kurulu güç kapasitesinin hızlı artışı, tüm yenilenebilir enerji kapasitesi içerisindeki payının artmasını sağlamıştır.

Karada rüzgar enerjisi, 2018 yılında Türkiye'nin tüm yenilenebilir kurulu güç kapasitesinin %17'sini oluştururken 2018-2022 yılları arasında rüzgar enerjisi kurulu güç kapasitesindeki yüksek artış sonucu 2022 yılında payını %20'ye çıkarmıştır. Buna ek olarak hidroenerjinin payının azalması ve diğer kategorisinin payının artması, ülkede yenilenebilir enerji portföyünün çeşitlendiğine işaret etmektedir.

Kaynak: IRENA

Türkiye karada rüzgar enerjisi kurulu güç kapasitesi  
GW



Kaynak: IRENA, T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı

Türkiye'de 2018-2022 yılları arasında büyüme performansı gösteren karada RES kapasitesi 2022 yılında 11 GW'a ulaşmıştır. Kapasitenin önümüzdeki yıllarda yaklaşık %9,6 YBBO ile büyümesi beklenmektedir.

Türkiye'de karada rüzgar enerjisi kurulu güç kapasitesi, 2018-2022 yılları arasında %12,9 YBBO ile büyüyerek 2021 yılında 10 GW bandını aşmış ve 2022'de 11,4 GW'a ulaşmıştır. Türkiye Cumhuriyeti devleti planlarına göre 2035 yılına kadar rüzgar enerjisi kurulu güç kapasitesini karada 26 GW, denizde 3 GW artırmayı hedeflemektedir. Türk hükümetinin yatırım planları dahilinde Türkiye'de karada rüzgar enerjisi kurulu güç kapasitesinin 2035 yılında yaklaşık 37 GW'a ulaşması beklenmektedir. Denizde ise rüzgar enerjisi kurulu güç kapasitesini artırmaya yönelik olarak Marmara Denizi'nde 2,5 GW kurulu güç kapasiteli rüzgar enerjisi santrali kurmak için çalışmalara başlandığı Türkiye Rüzgar Enerjisi Birliği'nin düzenlediği TÜREK 2023'te açıklanmıştır.

Türkiye rüzgar türbini parçaları üretiminde de oldukça gelişmiştir. Avrupa başta olmak üzere yurt dışı rüzgar enerjisi santrallerinin parçalarının tedarik edilmesinde önemli rol oynamaktadır.

Türkiye, rüzgar enerjisi üretimiyle birlikte rüzgar türbini üretiminde de gelişme göstermiş ve Avrupa'nın rüzgar enerjisi tedarik zincirinde kritik bir oyuncu konumuna gelmiştir. İzmir çevresinde bulunan fabrikalarda üretilen rüzgar türbini kuleleri, kanatları, mekanik parçaları ve jeneratörlerin büyük bir kısmı uluslararası pazarlara ihraç edilmektedir.

Not: (1) Türkiye'de 2035 yılı karada RES kurulu kapasitesi, Türkiye Cumhuriyeti devleti hedeflerinin mevcut kurulu kapasiteye eklenmesi ile elde edilmiştir.

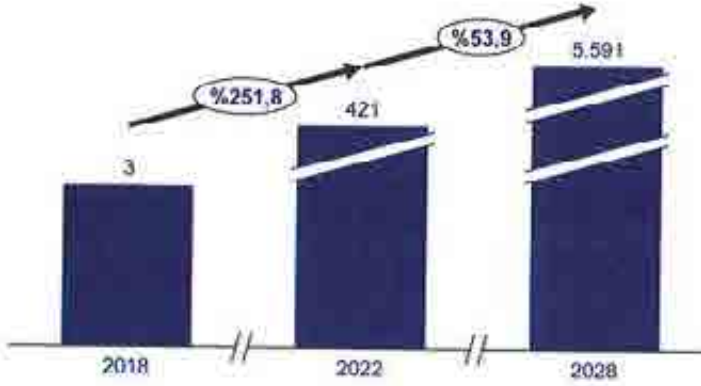
Kaynak: IRENA, T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, Masaüstü araştırması





# Suudi Arabistan'ın «Ulusal Yenilenebilir Enerji Programı» çerçevesinde artan rüzgar enerjisi yatırımları ile kurulu kapasitenin 2028 yılında 5,5 GW'ı aşması beklenmektedir

Suudi Arabistan karada rüzgar enerjisi kurulu güç kapasitesi  
MW



Kaynak: IRENA, Masaüstü araştırması

Suudi Arabistan'da ilk ticari rüzgar çiftliği 2022 yılında faaliyete geçmiştir. Ülkede önümüzdeki yıllarda kurulu güç kapasitesinin Neom Projesi ve Yenilenebilir Enerji Programı ile planlanan rüzgar enerjisi yatırımları ile birlikte yaklaşık 5,6 GW'a ulaşması beklenmektedir.

Ülkedeki ilk rüzgar enerjisi girişimleri, deneme amaçlı olarak 2017 ve 2019 yıllarında operasyona başlayan 3 MW kurulu güç kapasiteli rüzgar türbinleridir. Dumat al-Jandal ilinde bulunan 415 MW kapasiteli ilk ticari rüzgar çiftliği ise 2022 yılında faaliyete geçmiştir.

Suudi Arabistan'da gelecek planları arasında rüzgar enerjisi yatırımları ön planda tutulmaktadır. Hükümetin yatırım planlarında Ulusal Yenilenebilir Enerji Programı'nın bir parçası olarak toplam 3,3 GW ve Neom Projesi bünyesinde 1,67 GW kara RES bulunmaktadır. Ülkenin rüzgar enerjisi yatırım planları arasında 2027 yılında faaliyete geçmesi planlanan toplamda 200 MW kapasiteli 2 adet kara RES ve ülkenin batı kıyısında 2025 yılında devreye alınması planlanan 500 MW kapasiteye sahip denizde rüzgar enerjisi santrali de mevcuttur.

**Neom Projesi, 2017 yılında Prens Muhammed bin Selman tarafından tanıtılmıştır. Toplam 500 milyar USD yatırım yapılacağı öngörülen proje, Suudi Arabistan'ın ilk sürdürülebilir şehri olacaktır.**

Neom Projesi; 170 kilometre uzunluğundaki sürdürülebilir çizgi şehir (The Line), turist merkezi (Sindalah & Trojena), yüzen endüstriyel kompleks ve ticaret bölgesinden (Oxagon) oluşan bir giga şehir projesidir.

Sürdürülebilir şehir konseptine uygun olarak Suudi Arabistan hükümeti, şehri tamamıyla yenilenebilir enerji kaynaklarıyla beslemeyi hedeflemektedir.

Neom Projesi'ne güç sağlaması amacıyla 4 GW kapasiteli yenilenebilir enerji yatırımı planlanmakta ve bunun 1,67 GW'ının rüzgar enerjisi ile karşılanması amaçlanmaktadır. Rüzgar enerjisi santralinin 2028 yılında faaliyete geçmesi planlanmaktadır.



Kaynak: IRENA, Suudi Arabistan Yenilenebilir Enerji Projesi Geliştirme Ofisi, Suudi Arabistan Yatırım Bakanlığı, Neom Projesi, Global KPMG kaynakları, Masaüstü araştırması



KPMG Türkiye Ortaklığı, KPMG A.Ş. ve KPMG Danışmanlık A.Ş. tarafından hazırlanmıştır. KPMG A.Ş. ve KPMG Danışmanlık A.Ş. bu raporla ilgili olarak herhangi bir sorumluluk kabul etmemektedir. KPMG A.Ş. ve KPMG Danışmanlık A.Ş. bu raporla ilgili olarak herhangi bir sorumluluk kabul etmemektedir.

KPMG Yönetim Danışmanlığı 63 Ş.

Levent Mah. Mehtap Sokak

İş Bankası Kuleleri No:1/189

Beşiktaş 34330 İstanbul

Telefon: +90 212 363 6000

Fax: +90 212 363 6001

E-posta: kpmg@kpmg.com.tr



## Suudi Arabistan'da 2025-2028 yılları arasında 500 MW'ı denizde olmak üzere toplam 5,67 GW kurulu kapasiteye sahip RES'in faaliyete geçmesi beklenmektedir

| Proje                                       | RES türü                                                                                          | Kurulu güç kapasitesi | Planlanan faaliyet yılı |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Plambeck Rüzgar Enerji Santrali             | <br>Denizde RES  | 500 MW                | 2025                    |
| Al-Ghat Rüzgar Enerji Santrali              | <br>Karada RES   | 600 MW                | 2026                    |
| Waad al-Shamal Rüzgar Enerji Santrali       | <br>Karada RES   | 500 MW                | 2026                    |
| Yanbu Rüzgar Enerji Santrali                | <br>Karada RES  | 700 MW                | 2026                    |
| Starah Rüzgar Enerji Santrali               | <br>Karada RES | 1500 MW               | 2027                    |
| Jubail Rüzgar Enerji Santrali               | <br>Karada RES | 100 MW                | 2027                    |
| Haql Rüzgar Enerji Santrali                 | <br>Karada RES | 100 MW                | 2027                    |
| Gayal Rüzgar Enerji Santrali (Neom Projesi) | <br>Karada RES | 1,67 GW               | 2028                    |

Suudi Arabistan'da 2028 yılına kadar 1 adet denizde RES ve 7 adet karada RES'in faaliyete geçmesi planlanmaktadır.

Suudi Arabistan'da 2025 yılında 500 MW deniz RES'in, 2026 yılında Ulusal Yenilenebilir Enerji Programı kapsamında toplam 1,8 GW kapasiteli 3 kara RES'in, 2027 yılında toplam 1,7 GW kapasiteli 3 kara RES'in ve 2028 yılında Neom projesine enerji vermek için kurulan 1,67 GW kapasiteli kara RES'in faaliyete geçmesiyle birlikte ülkenin deniz ve kara toplam rüzgar enerjisi kurulu güç kapasitesinin 6 GW'ın üzerine çıkması beklenmektedir.

Kaynak: IRENA, Suudi Arabistan Yenilenebilir Enerji Projeleri Geliştirme Ofisi, Suudi Arabistan Yatırım Bakanlığı, Neom projesi, Global KPMG kaynakları, Masafüsti araştırmaları









## Özbekistan, rüzgar enerjisine yaptığı yatırımlar ile 2025 yılı sonunda kurulu güç kapasitesini 2,5 GW'a ulaştırmayı planlamaktadır

**2023**

Mevcut durumda  
Özbekistan'da yaklaşık  
1 MW karada RES  
kapasitesi  
bulunmaktadır.



**2025**

Toplam 2,5 GW kurulu  
güç kapasitesine sahip  
rüzgar enerjisi  
santralinin faaliyete  
geçmesi  
planlanmaktadır.



Özbekistan'a, 2022 yılı sonuna kadar Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası öncülüğünde yenilenebilir enerji projelerini desteklemek amacıyla toplam 3,71 milyar Euro yatırım yapılmıştır.

Özbekistan hükümeti Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası'nın desteğiyle 2050 yılına kadar karbon nötr stratejilerini uygulamayı planlamaktadır. Bu kapsamda stratejinin ilk aşaması olarak 2030 yılına kadar yenilenebilir enerji kurulu güç kapasitesini artırmayı ve karbonsuzlaşmanın ilk adımlarını atmayı hedeflemektedir.

Özbekistan Hükümeti'nin Paris Anlaşması kapsamında yürüttüğü karbon nötr stratejisi pazarın 2050 yılına kadar enerji sektöründe karbon nötr hale gelmesini hedeflemektedir.

2022 yılı sonuna kadar Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası, Özbekistan'da 121 yenilenebilir enerji projesine toplamda 3,71 milyar Euro değerinde yatırımda bulunmuştur. Özellikle yenilenebilir enerji pazarında bu yatırımların devam etmesi beklenmektedir.

Özbekistan'ın Taşkent şehrinde şu anda aktif faaliyet gösteren yaklaşık 1 MW kapasiteye sahip rüzgar enerjisi santrali bulunmaktadır. Ülkenin rüzgar enerjisi üretimine elverişli iklimi ve coğrafi yapısı, pazarı rüzgar enerjisi anlamında elverişli kılmakta ve yatırımlar için uygun bir ortam sunmaktadır. Örneğin, Birleşik Arap Emirlikleri merkezli önde gelen bir yenilenebilir enerji şirketi olan NevoI bölgesinde kurmaya başladığı ve 2024 yılı içerisinde fonksiyonel hale getirmeyi planladığı 1,5 GW kapasiteli rüzgar enerjisi santrali büyük projelerden biri olarak öne çıkmaktadır.

Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası'nın desteğiyle 2022 yılında Buhara bölgesinde kurulmaya başlanan ve 2025 yılında faaliyete geçmesi planlanan, toplam güç kapasitesini 1 GW artıracak iki adet rüzgar enerjisi santrali de yenilenebilir enerji yatırımları arasındadır.

Ülkenin RES kapasitesini artırmaya yönelik olarak Karakalpakistan bölgesinde toplam 1,7 GW kapasite sağlayacak 2 adet RES, Cizzak bölgesinde 1 GW kapasiteli RES ve Surhanderya bölgesinde 600 MW kapasiteli RES olmak üzere toplamda 3,3 GW kapasiteli RES proje planlamaları bulunmaktadır. Bu planlamalar ile birlikte ülkenin RES kapasitesinde 2026 yılında 1,2 GW, 2027 yılında 2,1 GW artış beklenmektedir.

Özbekistan Enerji Bakanlığı, bu yatırımlarla birlikte ülkenin 2030 yılına kadar 5 GW'ın üzerinde RES olmak üzere toplam yenilenebilir enerji kapasitesinin 12 GW bandını aşacağını öngörmektedir.

Kaynak: Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası, IFA, Özbekistan Enerji Bakanlığı, OPEC Üreticileri Gelişim Fonu, Masdufı araştırması

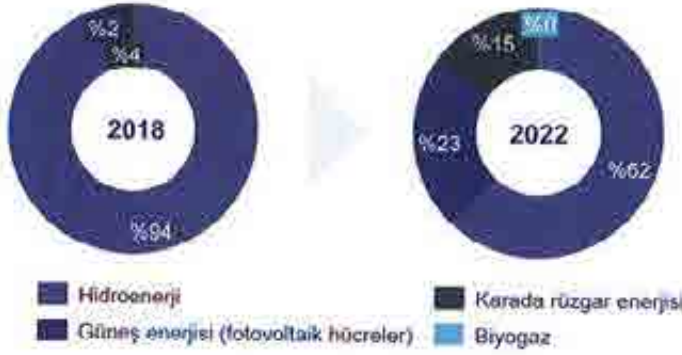
*Handwritten signature*



# Rüzgar enerjisi yatırımları artan Kazakistan'da önümüzdeki yıllarda toplam kapasitenin 5 GW'a yaklaşacağı öngörülmektedir

Kazakistan yenilenebilir kurulu güç kapasitesi, enerji türü kırılımı

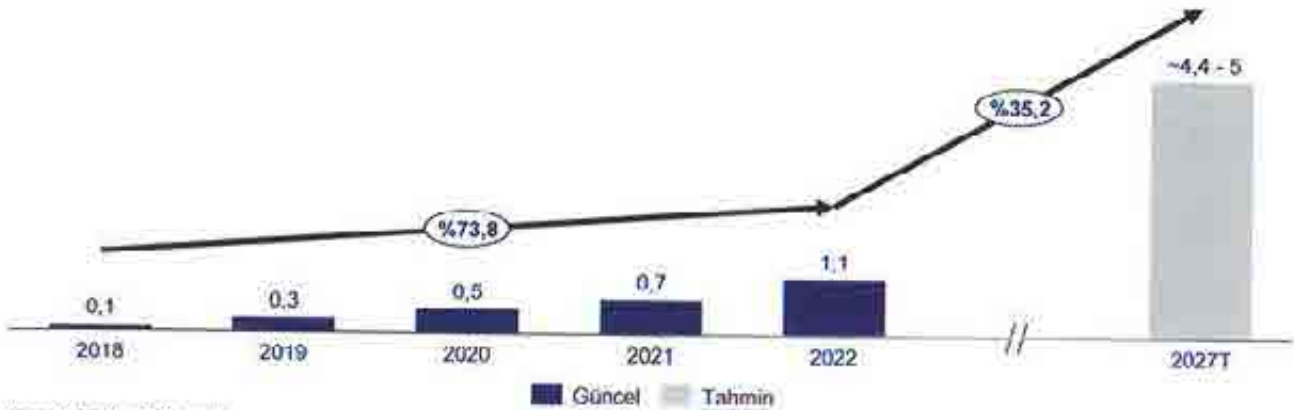
%



Kazakistan'da Avrupa İmar ve Kalkınma Bankasının da desteği ile karada rüzgar enerjisi kurulu güç kapasitesinin tüm yenilenebilir enerji kapasitesi içerisindeki payı artmıştır.

2018 yılında yenilenebilir enerji profilinin büyük çoğunluğunu hidroenerji oluştururken yapılan yatırımlarla beraber güneş ve rüzgar enerjilerinin toplam kapasitelerinde artış yaşanmıştır. Bu durum, Kazakistan'da yenilenebilir enerji yatırımlarının çeşitlendiğine işaret etmektedir.

Kazakistan karada rüzgar enerjisi kurulu güç kapasitesi  
GW



Kaynak: IRENA, KPMG analizi

Kazakistan'da rüzgar enerjisine yönelik ilk yatırımlar 2011 yılında yapılmıştır. Ülkedeki rüzgar enerjisi kurulu güç kapasitesi, sonraki yıllarda alınan global desteklerle birlikte büyüme performansı göstererek 2022 yılında 1 GW bandını aşmıştır. Gelecek dönemde kapasitenin ivmeli büyümesini devam ettirerek 2027 yılında 5 GW'a yaklaşması beklenmektedir.

Kazakistan'daki ilk rüzgar enerjisi santrali, 2011 yılında Jambıl bölgesinde kurulan, 1,5 MW kurulu güç kapasitesine sahip Korday Rüzgar Enerjisi Santrali'dir. Ardından, 2013 yılında Nursultan Rüzgar Enerjisi Santrali, başkent Astana'ya oldukça yakın bir bölgede EXPO-2017'nin düzenlenmesi sebebiyle inşa edilmiştir. Bu projelerle birlikte, Kazakistan'da rüzgar enerjisi üretimine geçiş başlamıştır.

Daha sonraki yıllarda, devlet ve Avrupa İmar ve Kalkınma Bankasının ortak vizyonu ve desteği sayesinde Kazakistan'da rüzgar enerjisi kapasitesi, 2018-2022 yılları arasında yaklaşık %74 YBBO ile büyüyerek 2022'de 1 GW seviyesini aşmıştır.

Mirny projesi kapsamında kurulması planlanan 1 GW kapasiteli RES için Kazakistan Ulusal Varlık Fonu ve TotalEnergies arasında 25 yıllık Enerji Satın Alma Anlaşması (PPA) imzalanmıştır.

Kazakistan, Birleşik Arap Emirlikleri ve Suudi Arabistan menşeli iki şirketle toplamda 2 GW kapasiteli RES kurulumu için görüşmelerde bulunmaktadır. Mevcut kurulu gücün üstüne eklenmesi planlanan 3 GW'lık kapasite ve projeksiyon dönemi analizleri göz önüne alındığında toplam kurulu gücün 2027 itibarıyla 4,4 ile 5 GW arasında olması beklenmektedir.

Kaynak: IRENA, TotalEnergies, Rastore, Masaratli araştırması, KPMG analizi

05

# Taşımacılık için depolama ve destekleyici faaliyetler pazarı



**Türkiye dış ticaret hacmi ve lojistik sektörünün büyümesiyle birlikte taşıma için depolama ve destekleyici faaliyetler gelirlerinin artışını sürdüreceği öngörülmektedir**

Taşımacılık için depolama ve destekleyici faaliyetler, taşımacılık faaliyetlerinin sorunsuz ilerlemesi için gerekli olan tamamlayıcı faaliyetlerden oluşmaktadır.

Taşımacılık için depolama ve destekleyici faaliyetler; depolama ve ambarlama, antrepo, kara taşımacılığını destekleyici hizmet, su yolu taşımacılığını destekleyici hizmet, hava yolu taşımacılığını destekleyici hizmet, kargo yükleme boşaltma, komisyonculuk, acente ve kooperatif faaliyetlerini kapsamaktadır.

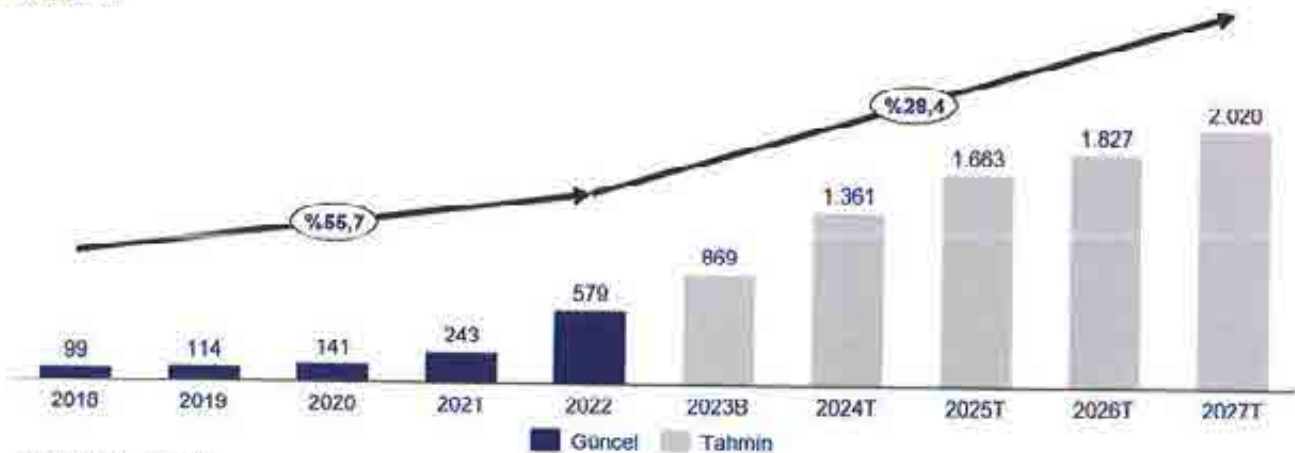
Depolar ve antrepolar, eşyaların belirli süreler içerisinde korunaklı biçimde saklandığı alanlardır. Antrepolar, gümrük işlemlerine konu ürünlerin saklanması ve süre kısıtlaması bulunmaması ile depolardan ayrılmaktadır.

Depolama, depolanması istenen eşya ya da malın depolama süresi boyunca, uygun yerlerde, korunaklı şekilde istiflenmesini kapsamaktadır. Antrepolar ise gümrük mevzuatına tâbi olan eşyaların gümrük gözetimi altındayken muhafaza edildiği ve ilgili işlemlerin yapıldığı depo türüdür. Depolardan farklı olarak antrepolarda ürünlerin depolama sürelerinde bir kısıt bulunmamaktadır, ürünler kullanıma uygun hale gelene kadar antrepolarda tutulabilirler. Antrepolar, genel ve özel olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Genel antrepolar umumî kullanıma açıktır ancak özel antrepolarda yalnızca antrepo işletmecisine ait eşyalar bulundurulabilir.

Türkiye'de lojistik sektöründeki büyümeyle birlikte taşımacılık için depolama ve destekleyici faaliyetler sektörü gelirleri de artış göstermiştir,

Pandemi ile tedarik zincirlerinin daha bölgesel hale gelmesi, Rusya – Ukrayna krizi sonucunda Çin ve Avrupa arasındaki ticaretin Kuzey Koridoru'ndan Orta Koridor'a kayması gibi global gelişmeler, Türkiye de lojistik sektörünü pozitif anlamda etkilemiştir. Lojistik sektöründeki gelişmeyle birlikte, bu sektörle yüksek korelasyon gösteren taşımacılık için depolama ve destekleyici faaliyetler sektörü de büyüme kaydetmiştir.

Türkiye taşımacılık için depolama ve destekleyici faaliyetler toplam gelir  
Milyar TL



Kaynak: TÜİK, KPMG analizi.

Türkiye’de taşımacılık için depolama ve destekleyici faaliyetler sektörünün toplam geliri, 2018-2022 yılları arasında %55,7 YBBO ile büyümüştür. Sektörün önümüzdeki süreçte ekonomi ve dış ticaret gibi makroekonomik göstergelerle birlikte büyümeye devam etmesi beklenmektedir.

Lojistik sektörü ve toplam dış ticaret ile arasında yüksek korelasyon bulunan taşımacılık için depolama ve destekleyici faaliyetler sektörü gelirleri, bu alanlardaki büyümenin de desteğiyle artış göstermiştir.

TÜİK verilerine göre 2018 yılında 99 milyar TL olarak kaydedilen sektör geliri, 2018-2022 yılları arasında %55.7 YBBO ile büyümeye kaydetmiştir. Özellikle pandemi sonrasında hızla artış gösteren toplam ciro, 2022 yılında %138 yükselerek 579 milyar TL'ye ulaşmıştır.

Türkiye toplam dış ticaret öngörülürü ve lojistik sektörü toplam büyüklüğü kullanılarak yapılan tahminlere göre sektör gelirlerinin 2022-2027 yılları arasında %28,4 YBBO ile artmaya devam ederek 2024 yılında 1 trilyon TL, 2027 yılında ise 2 trilyon TL bandını geçmesi beklenmektedir.

Kaynak: TÜİK, KPMG analizi, Masallı'da araştırması

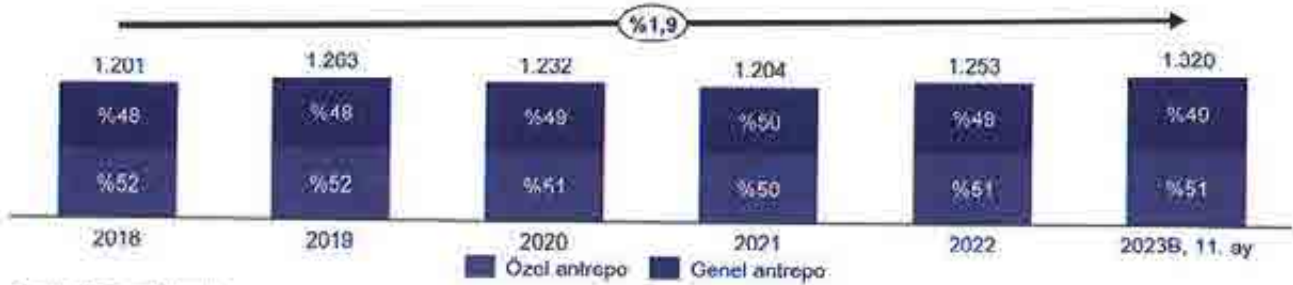


**Türkiye'nin ekonomik faaliyetleri ve toplam dış ticaret hacmindeki büyüme ile birlikte ülkede depolama ve antrepo faaliyetlerine olan talep artış göstermiştir**

Türkiye’de geçtiğimiz yıllarda artan dış ticaret ile birlikte dış ticarete labi ürünlerin depolamasına yönelik talep de artış göstermiştir. Bu durum, tedarik zincirlerinde aksamalar oluşmaması için toplam depolama kapasitesinde ve antrepo sayısında artış ihtiyacı oluşturmuştur.

Türkiye antrepo sayısı<sup>(1)</sup>

Adel



Kaynak: T.C. Ticaret Bakanlığı

Türkiye’de toplam antrepo sayısı, 2018-2023 yılları arasında %1,9 YBBO ile büyüyerek 2023 yılı Kasım ayı itibarıyla 1320 adede ulaşmıştır.

T.C. Ticaret Bakanlığı verilerine göre Türkiye’de antrepo sayısı 2019 yılında, 2018 yılına göre %5,2 artış göstererek 1263 adede ulaşmıştır. 2019 yılı sonrasında 2021 yılına kadar düşüş gösteren toplam antrepo sayısındaki azalma, 2021 yılında sonlanmıştır. 2021-2023 yılları arasında %4,7 YBBO ile artan antrepo sayısı, 2023 yılında 1320 adede ulaşmıştır. Artış gösteren toplam depolama alanı ve antrepo sayısı, şirketlerin lojistik kapasitelerinin gelişmesine yardımcı olmaktadır.

Türkiye'de antrepo sayısı, bölge mudurluklarına göre kırılım



Türkiye'deki antrepolar, ağırlıklı olarak İstanbul ve Doğu Marmara'da bulunmaktadır.

Türkiye'de en çok antreponun bulunduğu bölge, toplam 661 adet ile İstanbul (%32) ve Doğu Marmara (%18) olmuştur. Bu bölgelerden sonra en çok antreponun bulunduğu bölgeler ise sırasıyla Orta Akdeniz (%10) ve Ege (%9) bölgesidir.

Not: (1) Türkiye 2023 yılı antraksi sayısı Kasım 2023'te düzenlenmiştir, 48 adet genel ve 12 adet özel olmak üzere izini statüsü ya da kapanma sürecinde toplam 60 adet antraksi verisi dahil edilmiştir.

Kaynak: T.C. Ticaret Bakanlığı, Masafisatli anaghtnrcy.



## Pandemi sonrasında tedarik zincirlerinin yerelleşmesi ve Rusya - Ukrayna krizi ile Orta Koridor'a ilginin artması, Türkiye dış ticareti ve lojistik sektörünü etkilemektedir

Çin ile Avrupa'yı birbirine bağlayan ticaret rotaları



| Ticaret yolu   | Uzunluk   | Süre        |
|----------------|-----------|-------------|
| Deniz Rotası   | 20.000 km | 45 – 60 gün |
| Kuzey Koridoru | 10.000 km | 15 – 20 gün |
| Orta Koridor   | 7.000 km  | 10 – 15 gün |

Pandemi sürecinde Çin ile olan tedarik zincirinde yaşanan global bozulma ve Rusya – Ukrayna krizi ile Kuzey Koridoru'nda ticaretin aksaması ile birlikte Türkiye'nin de üzerinde bulunduğu Orta Koridor'a olan ilgi artmıştır.

Pandemi sürecinde ve sonrasında global tedarik zincirlerinde meydana gelen bozulmalar sonucu tedarik zincirlerinin sürdürülebilirliği, teslimat süreleri ve karbon ayak izinin azaltılması gibi konuların öne çıkması ile birlikte dünya çapında tedarik zincirlerinde yerelleşmeye yönelim artmıştır. Buna bağlı olarak global tedarik zincirleri bölgesel tedarik zincirlerine evrilmeye başlamıştır.

Pandemi sonrasındaki süreçte Rusya ile Ukrayna arasında başlayan savaş ile Rusya ve çevresinde stabil olmayan, güvenlik sorunları yaşanan bir coğrafya oluşmuştur. Uluslararası Karayolu Taşımacılığı Birliği'ne (IRU) göre bu durum, Çin ile Avrupa'yı Rusya üzerinden birbirine bağlayan Kuzey Koridoru'nun daha az tercih edilmesine sebep olmuş, sırasıyla Türki cumhuriyetler, Hazar Denizi ve Türkiye üzerinden geçerek Çin ve Avrupa'yı birbirine bağlayan Orta Koridor'un Ocak – Ağustos 2023 döneminde kullanımını, bir öncesi yıl aynı döneme göre %80 artırmıştır.

Pandemi sürecinde tedarik zincirlerinin bölgeselleşmesiyle Türkiye, Avrupa tedarik zincirinde daha önemli konuma gelmiştir. Avrupa'nın Türkiye'deki imalata olan talebinin artması, Türkiye'deki lojistik sektörü büyümesini olumlu etkilemiştir. Sonrasında Rusya – Ukrayna savaşı ile Orta Koridor'un kullanımının artmasıyla birlikte Çin ve Avrupa arasındaki lojistik süreçlere Türkiye'nin dahil olması da ülkedeki lojistik sektörü büyümesini pozitif anlamda desteklemiştir. Lojistik sektörünün gelişimine bağlı olarak Türkiye'de destekleyici lojistik faaliyet gelirlerinde de büyüme kaydedilmiştir.

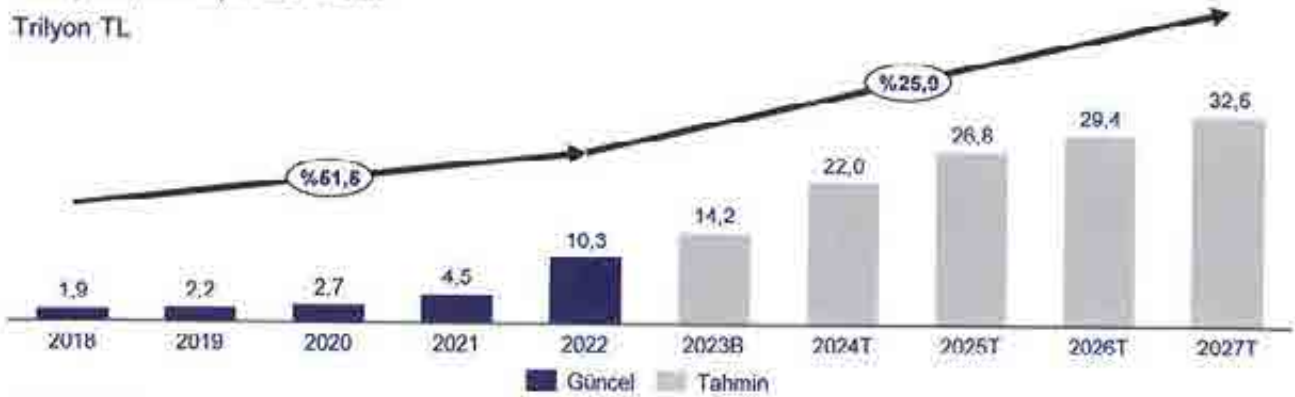
Kaynak: UTİKAD, IRU, Alman Uluslararası Politika ve Güvenlik Politikaları Enstitüsü, Bakır Araştırma Enstitüsü, Masaüstü araştırması



**Türkiye'nin ekonomik büyümesine bağlı olarak artan Türkiye dış ticaret hacmi, taşımacılık için depolama ve destekleyici faaliyetler gelir artışında itici güç olmaktadır**

Türkiye toplam dış ticaret hacmi

Trilyon TL



Қауып: СОІК, БІІ

Küresel gelişmelerin Türkiye toplam dış ticaret hacmine pozitif etkileri olmuştur. Ülkedeki ekonomik büyüme ile birlikte bu gelişmeler, dış ticaret hacminin artmasını sağlamıştır. 2010-2023 yılları arasında büyüme performansı gösteren ticaret hacmi, 2022 yılında 10 trilyon TL bandını geçmiştir.

Pandemi sürecinde ve sonrasında tedarik zincirlerindeki aksamalara bağlı olarak yerelleşmeye olan eğilim artmış, buna bağlı olarak Avrupa pazarının tedarik zincirinde Türkiye'nin payı artış göstermiştir. Rusya – Ukrayna krizi ile birlikte global ticaret akışlarındaki değişimler de Türkiye ticaretini pozitif etkilemiştir.

2018 yılında 1,9 trilyon TL olarak kaydedilen Türkiye toplam dış ticareti hacmi, 2018-2022 yılları arasında %51,5 YBBO ile büyümüştür, 2023 yılında hacmin 14,2 trilyon TL'ye ulaştığı tahmin edilmektedir. Ülke dış ticaretin önümüzdeki yıllarda büyümesini %25,9 YBBO ile sürdürmesi ve 2027 yılında 32,5 trilyon TL hacme ulaşması beklenmektedir.

**Toplam dış ticaret hacmi ile taşımacılık için depolama ve destekleyici faaliyetler sektör gelirleri arasında kuvvetli bağlantı bulunmaktadır. Sektör gelirlerinin artışı açısından dış ticaret hacmindeki büyüme, önemli bir etken olarak görülmektedir.**

Türkiye toplam dış ticareti ile taşımacılık için depolama ve destekleyici faaliyetler sektörü arasında yüksek korelasyon bulunmaktadır. Dış ticaret hacmindeki büyüme ile birlikte taşımacılık ve taşımacılık için depolama ve destekleyici faaliyetler sektörleri de büyümektedir. Dış ticaret hacmindeki geçmiş artışlar ve gelecekteki artış tahminleri, taşımacılık için depolama ve destekleyici faaliyetler sektörünün önümüzdeki yıllardaki büyüme tahminlerini destekler niteliktedir.



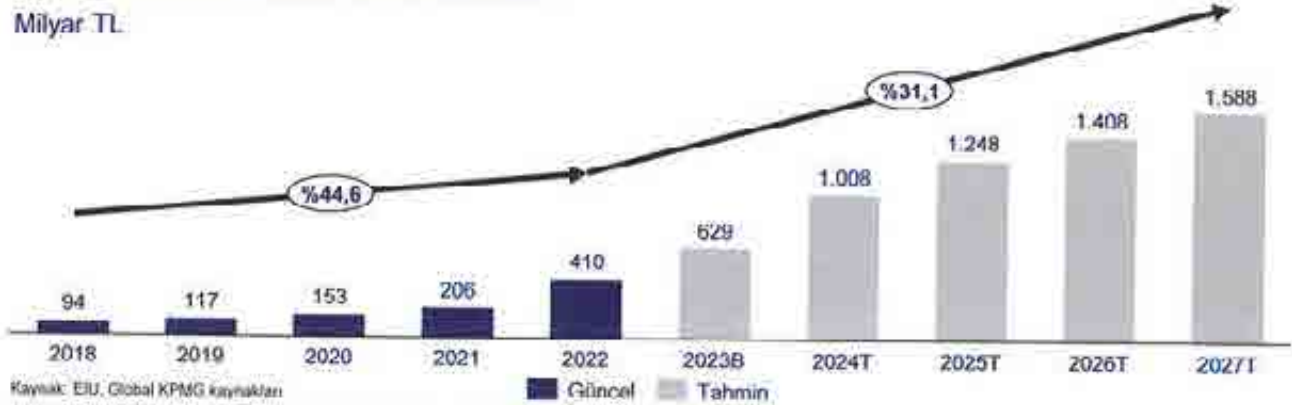
Kaynak: TÜİK, EÜİ, Manisalı araştırması



**Türkiye taşımacılık ve lojistik sektörünün 2023 yılında 629 milyar TL'ye ulaştığı ve büyümesini sürdüreceği tahmin edilmektedir**

Türkiye taşımacılık ve lojistik sektör büyüklüğü

Milyar TL



Kaynak: EIU, Global KPMG kaynakları

Türkiye taşımacılık ve lojistik sektörü, global pazarın ve Türkiye ekonomisinin büyümesiyle birlikte büyüme performansı göstermiştir. Sektörün 2023-2027 yılları arasında büyümesini sürdürmesi beklenmektedir. Taşımacılık ve lojistik sektörü ile bağlantılı olarak taşımacılık için depolama ve destekleyici faaliyetler pazarının da büyüyeceği öngörülmektedir.

Global taşımacılık ve lojistik sektörü, artan uluslararası e-ticaret aktiviteleri, artan serbest ticaret anlaşmaları, B2C modelde çalışan sektörlerin yüksek büyüme göstermesi, havayolu ticaretinin gelişmesi, havalimanı terminallerinin büyümesi ve sayısının artması, üçüncü taraf lojistik hizmet sağlayıcıların maliyet karlılığı gibi faktörler sonucunda büyüme göstermiştir.

Global taşımacılık ve lojistik sektörünün bir parçası olan Türkiye taşımacılık ve lojistik sektörü de bu gelişmelere paralel olarak büyüme kaydetmiştir. Global büyümeye ek olarak özellikle Avrupa bölgesinde tedarik zincirlerinde bölgeselleşmeye gidilmesi ve Rusya – Ukrayna krizinin sonucu olarak Orta Koridor'daki ticaret hacminin artması ve Türkiye ekonomisinin yüksek organik büyümesi sektör büyümesini pozitif etkilemiştir.

2018 yılında 94 milyar TL olan pazar hacminin %44,6 YBBO ile büyüyerek 2022 yılında 410 milyar TL büyüklüğe ulaştığı tahmin edilmektedir. Sektör tahminlerine göre pazar büyüklüğünün 2022-2027 yılları arasında %31,1 YBBO ile büyümesi, 2024 yılında 1 trilyon TL bandını geçmesi ve 2027 yılında 1,6 trilyon TL'ye yaklaşması beklenmektedir.

Taşımacılık için depolama ve destekleyici faaliyetler pazarı, taşımacılık ve lojistik sektörünün pürüzsüz işlemlerini sağlayan faaliyetlerden oluşmaktadır. dolayısıyla iki sektör arasında yüksek korelasyon bulunmaktadır. Taşımacılık ve lojistik sektöründeki büyüme beraberinde taşımacılık için depolama ve destekleyici faaliyetler sektörü büyüklüğünün de artış göstermesi beklenmektedir.

Türkiye ve ortalama global lojistik performans endeksi

1: düşük, 5: yüksek



Kaynak: Dünya Bankası

Türkiye lojistik performans endeksi, global lojistik performans endeksi ortalamasının üstünde seyretmektedir.

Türkiye’de lojistik performans endeksi, 2007-2012 yılları arasında artış göstermiştir. 2012-2018 yılları arasında düşüş trendi gösteren endeks, 2018 sonrasında toparlanmaya başlamıştır. Türkiye lojistik performans endeksi, henüz 2012 yılındaki zirvesine ulaşmamış olsa da global endeks ortalamasının üstünde kalmaya devam etmektedir.

Kaynak: EIU, Dünya Bankası, Global KPMG kaynakları, Matruizle araştırması.

## İletişim



### Bükre Bektaş

Strateji ve Operasyonlar Şirket Ortağı

T: +90 (212) 316 60 00

M: +90 539 663 59 57

E: bbektas@kpmg.com

KPMG Turkey

İş Kuleleri Kule 3 Kat: 2-9

Levent 34330 İstanbul

#### İstanbul

İş Kuleleri, Kule 3, Kat: 2-9  
Levent/ İstanbul/ Türkiye  
34330

T: +90 212 316 60 00

#### Ankara

The Paragon İş Merkezi Kızılırmak  
Mah. Uluk Üniversitesi Cad., 1445 Sok.  
No:2 Kat:13 Çukurbambarı Ankara /  
Türkiye

06550

T: +90 312 491 7231

#### İzmir

Folkart Towers, Adalet Mah.  
Manas Bulvarı No:39 B Blok  
Kat:35 Bayraklı/ İzmir / Türkiye  
35210

T: +90 232 464 2045

#### Bursa

İnallar Caddesi Plaza, Belat Mah.  
Mudanya Yolu Sanayi Cad.  
No:435 Kat:5 D: 10-20  
Nilüfer/ Bursa / Türkiye  
16225

T: +90 224 503 8000



[kpmg.com/socialmedia](https://kpmg.com/socialmedia)

Bu dokümanda yer alan bilgiler genel içeriklidir ve herhangi bir gerçek veya tüzel kişinin özel durumuna hitap etmemektedir. Doğru ve zamanında bilgi sağlamak için çalışmamıza rağmen, bilginin alındığı tarihte doğru olduğu veya gelecekte olmaya devam edeceği garantisizdir. Hiç kimse özel durumuna uygun bir uzman görüşü alamazsınız, bu dokümanda yer alan bilgilere dayanarak hareket etmemelidir. KPMG adı ve KPMG logosu, bağımsız üye şirketlerden oluşan KPMG küresel organizasyonun lisansı altında tescilli ticari markalardır. KPMG International Limited ve ilişkili kuruluşları müşterilere herhangi bir hizmet sunmamaktadır.

© 2024 KPMG Yönetim Danışmanlığı A.Ş., şirket üyelerinin sorumluluğu sundukları garantiyle sınırlı özel bir İngiliz şirketi olan KPMG International Limited ile ilişkili bağımsız şirketlerden oluşan KPMG küresel organizasyonuna üye bir Türk şirkettir. Tüm hakları saklıdır. Türkiye'de basılmıştır.

KPMG adı ve KPMG logosu, bağımsız üye şirketlerden oluşan KPMG küresel organizasyonun lisansı altında tescilli ticari markalardır.

Document Classification: KPMG Public



**SERMAYE PİYASASI KURULU****Ortaklıklar Finansmanı Dairesi Başkanlığı'na**

Mustafa Kemal Mahallesi,  
Dumlupınar Bulvarı (Eskişehir Yolu)  
No:156 06530 Çankaya / ANKARA

Sermaye Piyasası Kurulu'na,

19/04/2024

Paylarının bir kısmı Borsa İstanbul'da işlem görmek üzere Halka Arz sürecinde olan Hareket Proje Taşımacılığı ve Yük Mühendisliği A.Ş. ("Hareket") İzahnamesi'nin ekinde yer alan Ocak 2024 tarihli Proje Taşımacılığı, İnşaat Ekipmanı Kiralama, Rüzgar Enerjisi ve Taşımacılık İçin Depolama ve Destekleyici Faaliyetler Sektör Raporu tarafımızca hazırlanmış ve kamuya açık bir şekilde yayınlanmıştır. Raporumuz halka açık bilgiler kullanılarak bağımsız ve objektif esaslar dahilinde makul özen gösterilerek hazırlanmıştır.

Raporumuzda proje taşımacılığı, inşaat ekipmanı kiralama, rüzgar enerjisi ve taşımacılık için depolama ve destekleyici faaliyetler pazarları odaklı olarak sektörlerin geçmişini ve bugününü ve geleceğini tahminlemek ve değerlendirmek üzerine çalışma ve çıktılar yer almaktadır. Raporumuzda ilgili sektörlerin büyüklüğü tahminlerimiz yer almaktadır. Rapordaki bu tahmin ve öngörüler kullanılan metodoloji ve ilgili makroekonomik varsayımlara karşı duyarlıdır. Bununla birlikte gerçekleşen piyasa koşulları ve makroekonomik göstergeler çoğu durumda varsayımlardan farklılık göstermektedir; bu farklar önemli büyüklüğe ulaşabilir ve ileriye dönük olarak sektör büyüklüğünde, Rapordakilere göre önemli oranda farklılık gösterebilir.

Bu doğrultuda ilgili raporun hazırlanması esnasında kullanılan kamuya açık kaynaklardan edinilen ya da tarafımızca Hareket yönetiminden alınan bilgilerin tam ve doğru olduğuna ilişkin herhangi bir denetim çalışması yapılmadığını; bununla birlikte raporumuzda Hareket ve bağlı olduğu sektörle ilgili olarak yer alan bilgilerin sahip olduğumuz uzmanlık, deneyim ve bilgimiz dahilinde tutarlı olduğunu ve bu bilgilerin anlamını değiştirecek herhangi bir eksiklik olmaması adına tarafımızca her türlü makul özenin gösterildiğini beyan ederiz. Ancak bunun dışında Raporda yer alan hiçbir veri ve analiz ile ilgili herhangi bir üçüncü kişiye karşı bir sorumluluk veya yükümlülük kabul etmemekteyiz. Biz her koşulda şahısların ve kurumların olası yatırım kararlarından önce kendi sektörel araştırma ve analizlerini yapmalarını ve güncel makroekonomik ve sektörel değerleri dikkate almalarını öneririz.

KPMG Yönetim Danışmanlığı A.Ş.

KPMG Yönetim Danışmanlığı A.Ş.

Gayret Mah. Montem Sokak  
Etiler/Büyükdere/Kuşçusarı/Beşiktaş  
Beşiktaş 34398 İstanbul  
Beşiktaş V.D. 5890472987