

TSKB EKONOMİK ARAŞTIRMALAR

Mercek Altında #9

Makro-Kalkınma Ekseninde Analizler

Daha Fazla Çip: Uluslararası Ticaretin Yeni Sürükleyicisi Olarak Yapay Zekâ

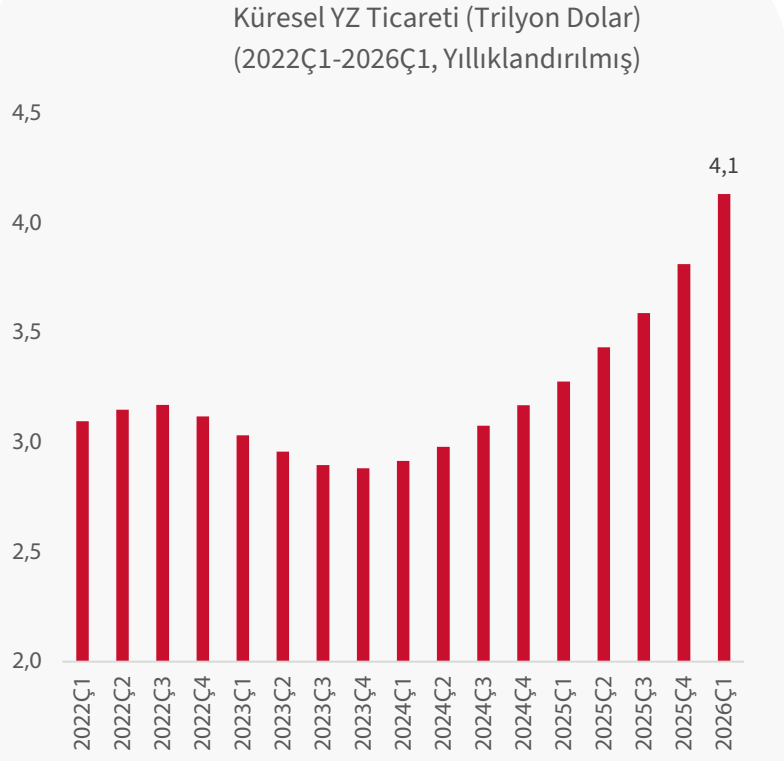
Barış Güven
guvenb@tskb.com.tr

12 Kasım 2026

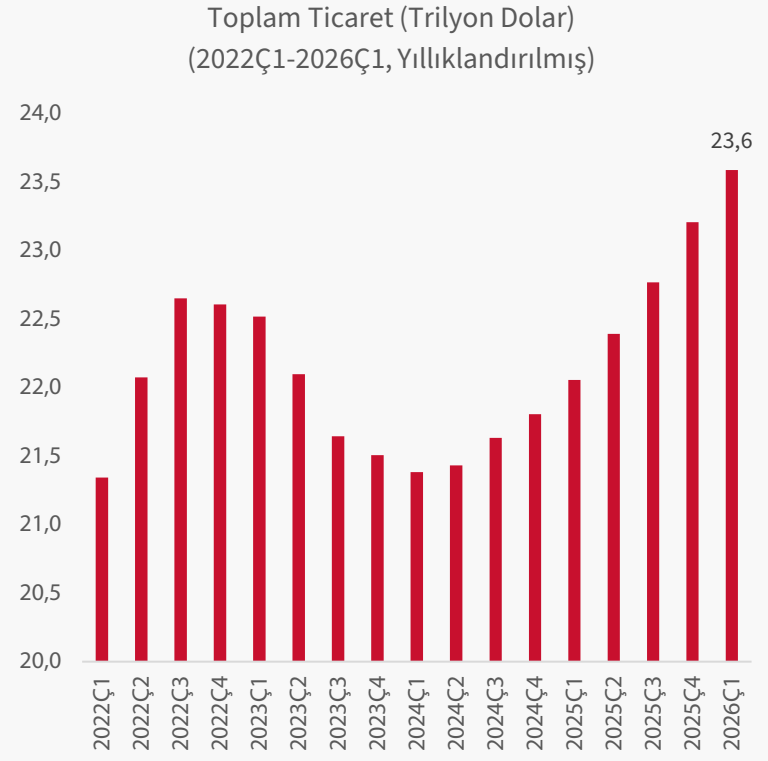
Yapay zekâ altyapı yatırımları artıyor, peki uluslararası ticaret?

Arka Plan ve Temel Soru

- Hem günlük hem de iş amaçlı kullanımı giderek artan yapay zekâ (YZ), veri merkezlerinin ağırlıkta olduğu büyük bir altyapıya ihtiyaç duyuyor. Artan YZ altyapı yatırımları nedeniyle ABD ekonomisinde görülmemiş bir hızda ilerleyen bir yatırım patlaması yaşanıyor.
- Örneğin, Amazon, Google, Meta, Microsoft, Oracle ve CoreWeave'in toplam sermaye harcamaları 2026 1. çeyrekte yıllıklandırılmış veriyle 499 milyar dolara ulaştı. Ayrıca, YZ yatırım harcamalarının daha da artacağı bekleniyor.
- Dünya Ticaret Örgütü'nün (DTÖ) oluşturduğu **YZ'ye yardımcı ürünler** listesini temel alarak, artan YZ yatırım harcamalarının bu ürünlerin ticaretinden oluşan YZ ticareti ve küresel ticaretteki iz düşümünü ölçmek mümkün.
- Bu çalışma şu sorulara cevap arıyor:
  - Artan YZ yatırım harcamaları uluslararası ticarete nasıl yansıyor?
  - Küresel YZ ticaretinde hangi ürünler öne çıkıyor?
  - Türkiye YZ ticaretinden nasıl bir pay alıyor?



Kaynak: TradeMap, TSKB Ekonomik Araştırmalar



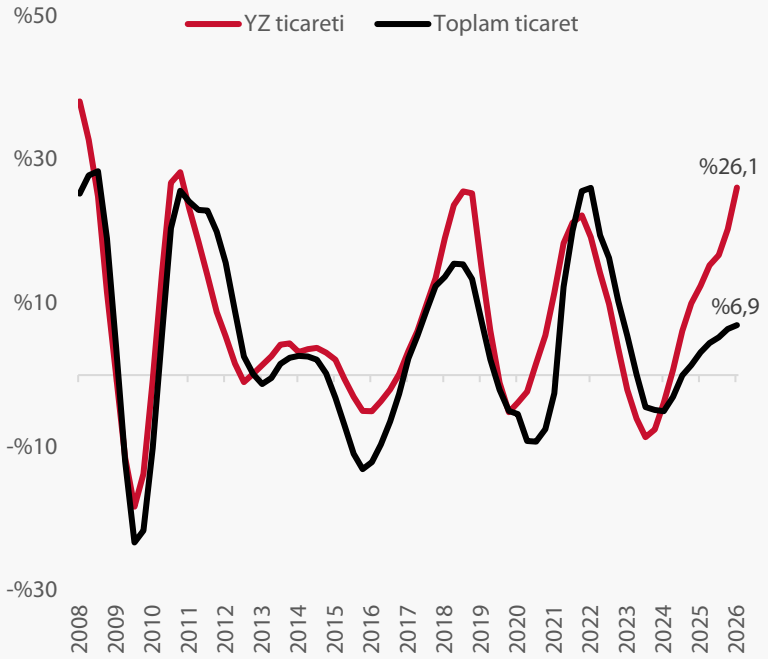
Kaynak: TradeMap, TSKB Ekonomik Araştırmalar

Küresel YZ ticareti (ithalat ve ihracat ortalaması) son iki yılda hızlı bir şekilde yükselerek 2026 1. çeyrekte 4,1 trilyon dolara, tüm ürünlerin küresel ticareti ise 23,6 trilyon dolara ulaştı.

Peki YZ ticaretindeki yükselişin küresel ticaretteki büyümeye etkisi ne oldu? YZ ticaretinde hangi ürünler öne çıktı? Türkiye'nin YZ ithalat ve ihracatında hangi ürünler sürükleyici oldu?

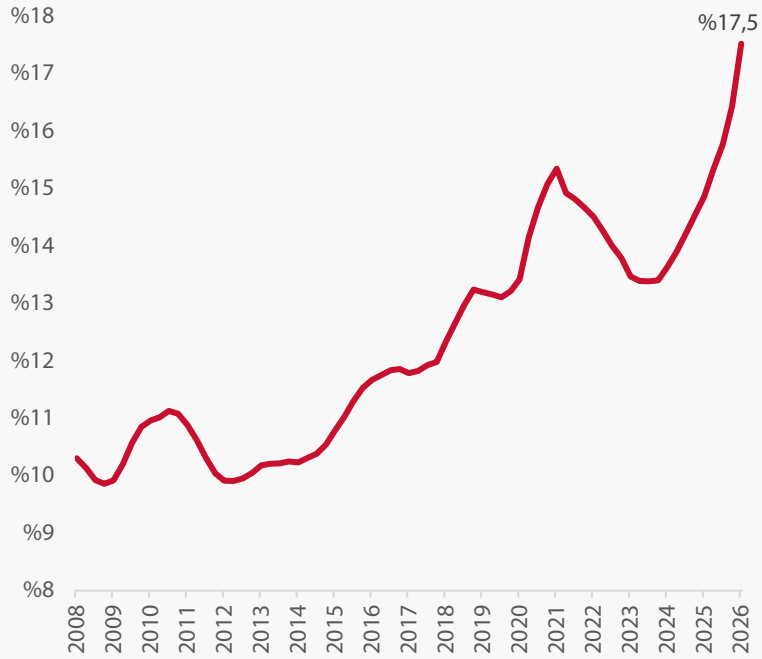
YZ ticareti toplam ticaretten daha hızlı büyüyor

YZ Ticareti ve Toplam Ticarette Büyüme
(2008Ç1-2026Ç1, Yıllıklandırılmış)



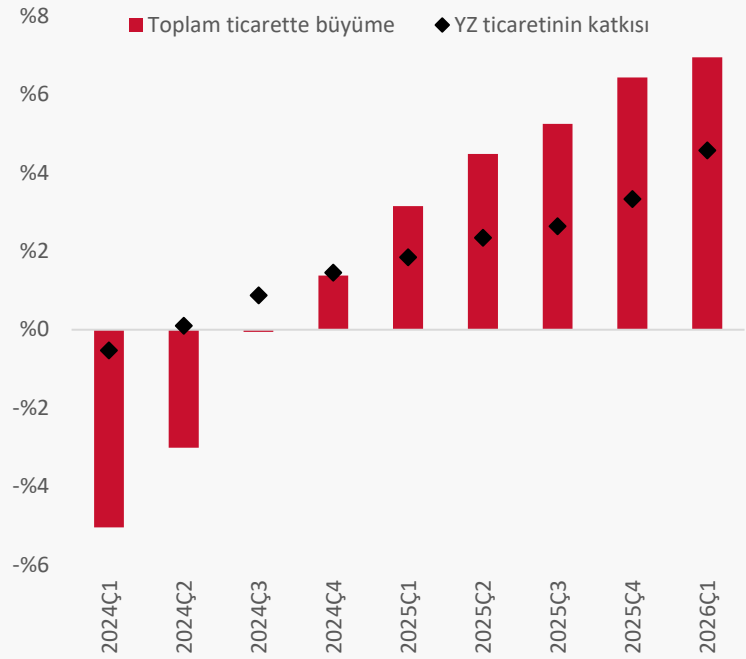
Kaynak: TradeMap, TSKB Ekonomik Araştırmalar

YZ Ticaretinin Küresel Ticaretteki Payı
(2008Ç1-2026Ç1, Yıllıklandırılmış)



Kaynak: TradeMap, TSKB Ekonomik Araştırmalar

YZ Ticaretinin Toplam Ticaretteki Yıllık Büyümeye Katkısı (2024Ç1-2026Ç1, Yıllıklandırılmış)



Kaynak: TradeMap, TSKB Ekonomik Araştırmalar

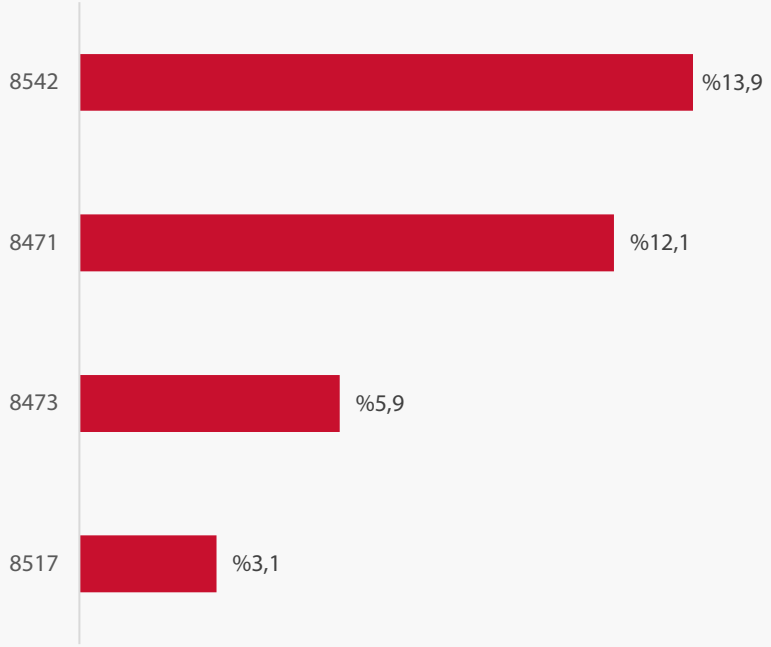
YZ ticaretinin 2024 1. çeyrekten başlayarak küresel toplam ticaretten daha hızlı büyüdüğü ve aradaki farkın giderek açıldığı görülüyor. 2026 1. çeyrekte YZ ticaretindeki yıllık büyüme %26,1'e ulaşırken küresel ticaretteki büyüme %6,9'da kaldı.

2012'den beri genel olarak toplam ticaretten daha hızlı büyüyen YZ ticaretinin toplam ticaretteki payı 2024 1. çeyrekte %13,6'ya ulaştı. Fakat artan YZ yatırım harcamalarının neden olduğu ivmelenmeyle bu pay 2026 1. çeyrekte %17,5'e yükseldi.

YZ ticareti 2024 1. çeyrekten itibaren toplam ticaretteki büyümeye giderek artan oranda katkı sağladı. Öyle ki, 2026 1. çeyrekte toplam ticaretteki %6,9'luk büyümenin 4,6 yüzde puanı YZ ticaretinden kaynaklandı.

Çipler YZ ticaretindeki artışın ana sürükleyicilerinden biri oldu

YZ Ticaretindeki Artışa En Çok Katkı Yapan 4 Ürün Grubu (2024Ç1-2026Ç1)



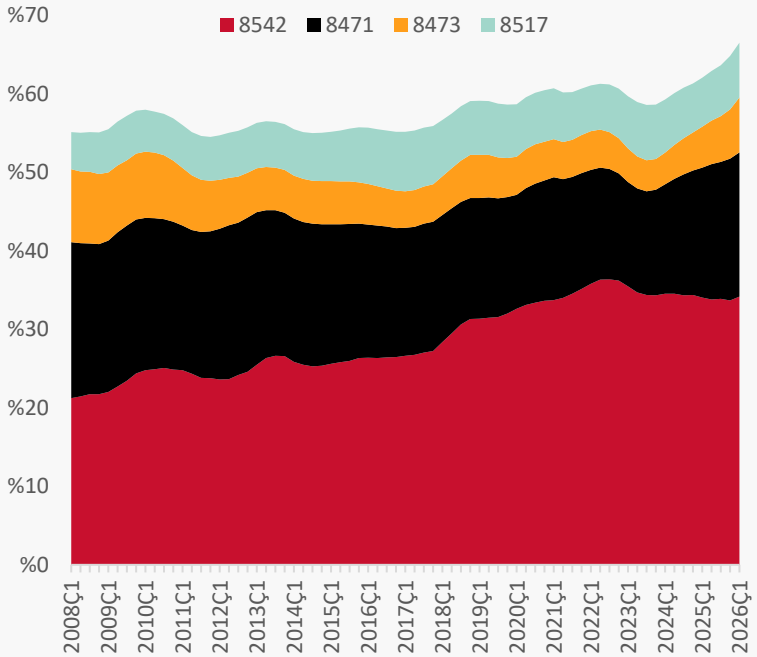
Kaynak: TradeMap, TSKB Ekonomik Araştırmalar

YZ Ticaretindeki Büyümeye En Fazla Katkı Yapan 4 Ürün Grubu

HS Kodu	Ana ürünler
8542	Elektronik entegre devreler (CPU ve GPU gibi işlemci çipleri, DRAM, HBM ve NAND gibi hafıza çipleri, yükselticiler, diğer entegre devreler ve bunların parçaları)
8471	Bilgisayarlar, sunucular, bellekler, işlemci birimleri
8473	Bilgisayar parçaları (devre kartları, anakartlar ve diğer elektronik olmayan parçalar)
8517	Router, switch ve modem gibi ağ ekipmanları

Kaynak: GTİP, TSKB Ekonomik Araştırmalar

Ürün Gruplarının YZ Ticaretindeki Payı (2008Ç1-2026Ç1, Yıllıklandırılmış)



Kaynak: TradeMap, TSKB Ekonomik Araştırmalar

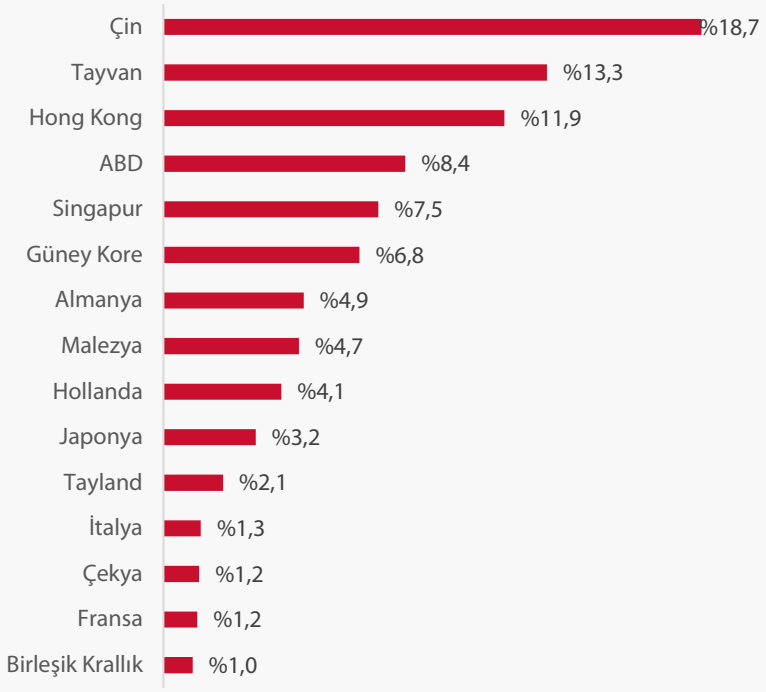
YZ ticareti 2024Ç1-2026Ç1 döneminde %41,8 büyüdü. Bu büyümeye çoğunlukla çiplerden oluşan 8542 kodlu elektronik entegre devreler ürün grubu 13,9 yüzde puan ile en büyük; bilgisayarlar, sunucular ve bellekleri de kapsayan 8471 kodlu ürün grubu ise 12,1 yüzde puan ile ikinci en büyük katkıyı sağladı.

İlgili dönemde 8471 kodlu ürün grubunun ticareti %86,8, 8542 kodlu ürün grubunun ticareti ise %40,2 büyüdü. Fakat 8542 kodlu ürün grubunun toplam YZ ticaretinin yaklaşık üçte birini oluşturması bu ürün grubunun büyümeye en yüksek katkıyı vermesinde belirleyici oldu.

Büyümeye en çok katkı yapan ilk dört ürün grubunun toplam katkısı 35,0 yüzde puana ulaşırken, geriye kalan 6,8 yüzde puanlık katkı 48 ürün grubu tarafından paylaşıldı. Söz konusu dört ürün grubunun YZ ticaretinde 2024 1. çeyrekte %59,3 olan payı 2026 1. çeyrekte %66,6'ya ulaştı.

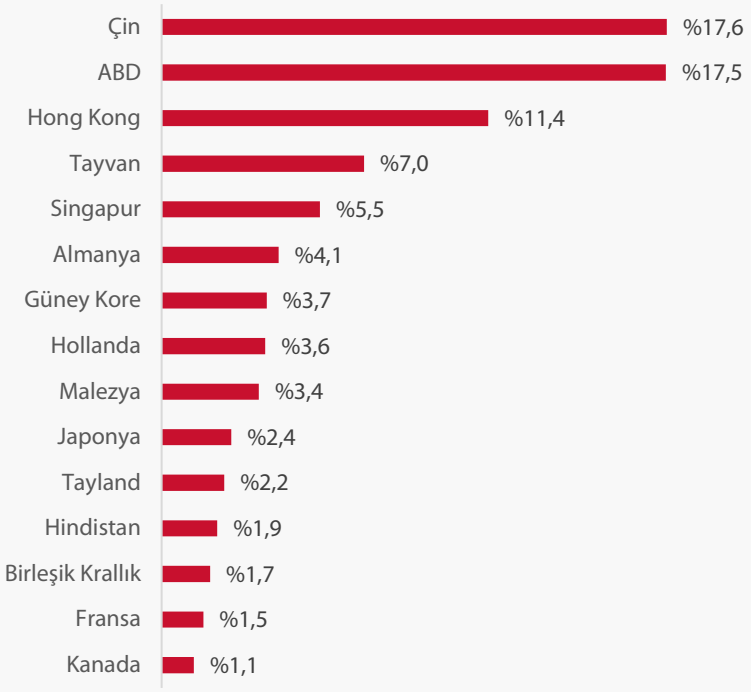
Sınırlı sayıda ülke YZ ticaretinde öne çıkıyor

YZ İhracatından En Çok Pay Alan 15 Ülke, 2026Ç1



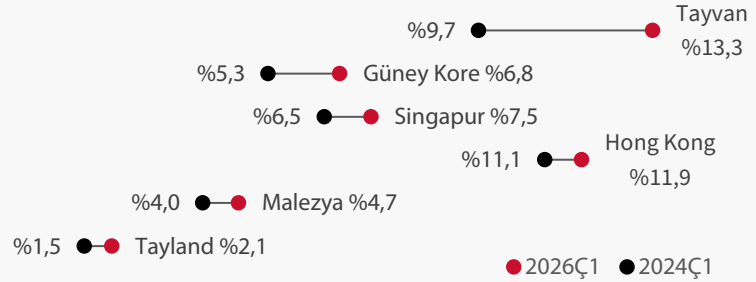
Kaynak: TradeMap, TSKB Ekonomik Araştırmalar

YZ İthalatından En Çok Pay Alan 15 Ülke, 2026Ç1

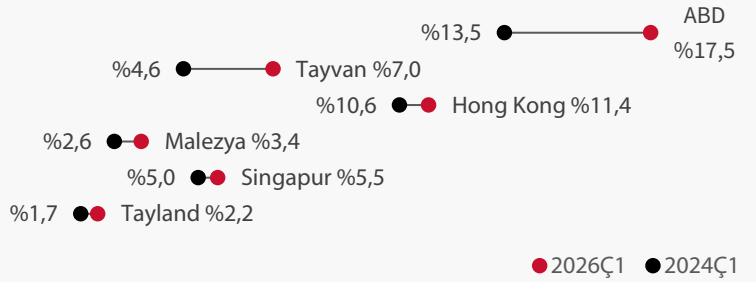


Kaynak: TradeMap, TSKB Ekonomik Araştırmalar

YZ İhracat Payını En Çok Artıran 6 Ülke
2024Ç1-2026Ç1



YZ İthalat Payını En Çok Artıran 6 Ülke
2024Ç1-2026Ç1



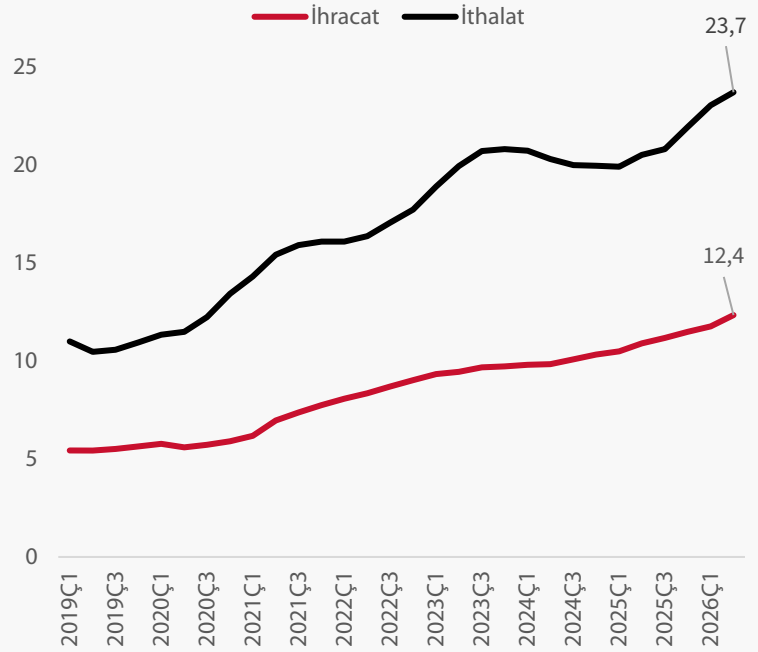
Kaynak: TradeMap, TSKB Ekonomik Araştırmalar

2026 1. çeyrekte YZ ihracatında en büyük pay %18,7 ile Çin'e ait. YZ ihracatından en yüksek payı alan 15 ülke toplam YZ ihracatının %90,3'ünü, ilk 10 ülke %83,5'ini, ilk 5 ülke ise %59,8'ini gerçekleştirdi. Türkiye'nin payı ise %0,3'te kaldı.

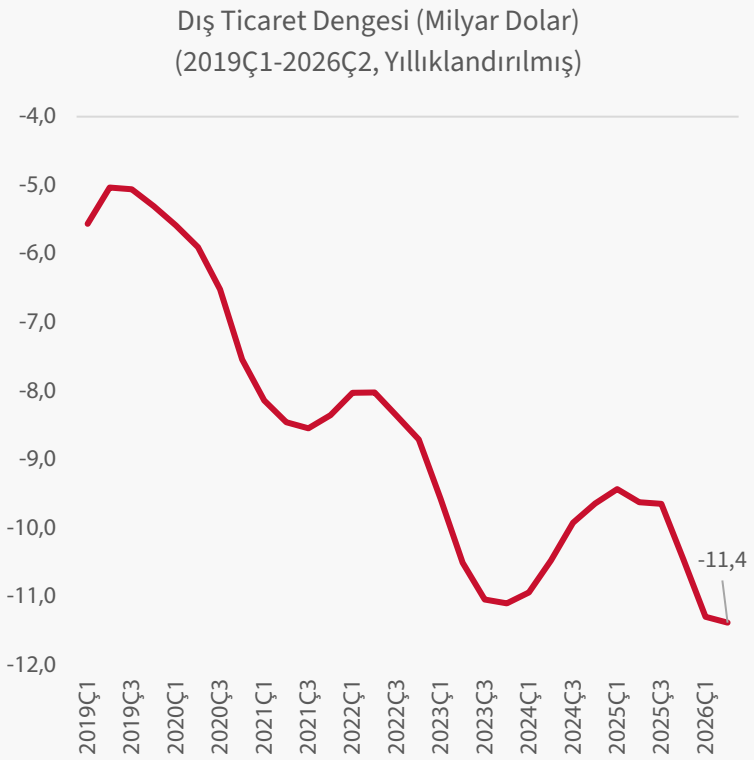
2026 1. çeyrekte YZ ithalatında en büyük paylar Çin (%17,6) ve ABD'ye (%17,5) ait. YZ ithalatından en yüksek payı alan 15 ülke toplam YZ ithalatının %84,5'ini, ilk 10 ülke %76,2'sini, ilk 5 ülke ise %59,0'ını gerçekleştirdi. Türkiye'nin YZ ithalatındaki payı ise %0,5 oldu.

Her ne kadar Çin en yüksek ihracat ve ithalat payı ile öne çıksa da 2024Ç1-2026Ç1 döneminde YZ ihracatında payını en çok artıran ülke Tayvan (3,6 yp), YZ ithalatında payını en çok artıran ülke ise ABD (4,1 yp) oldu. Çin ve Almanya ise ihracat ve ithalat paylarında en çok azalma görülen iki ülke oldu.

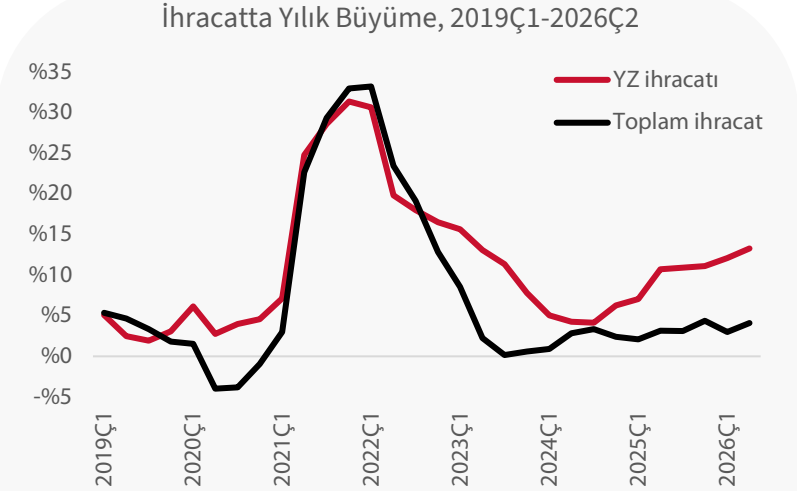
Türkiye’nin YZ ticaretinde de hızlanma görülüyor



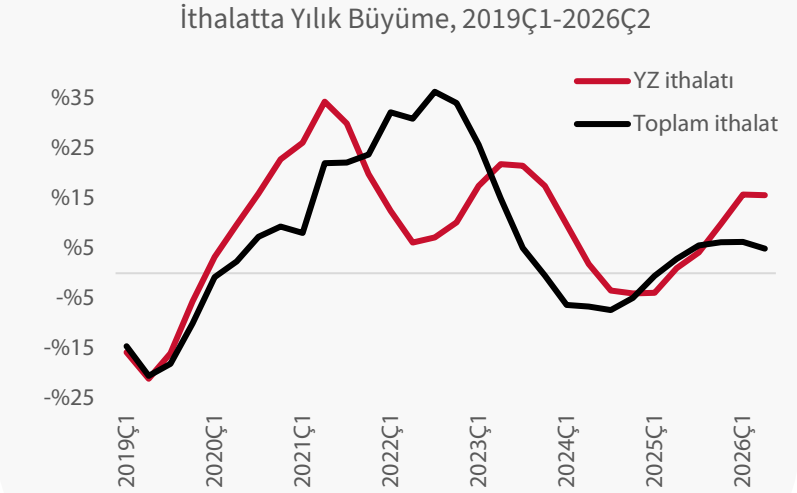
Kaynak: TradeMap, TSKB Ekonomik Araştırmalar



Kaynak: TradeMap, TSKB Ekonomik Araştırmalar



Kaynak: TradeMap, TSKB Ekonomik Araştırmalar



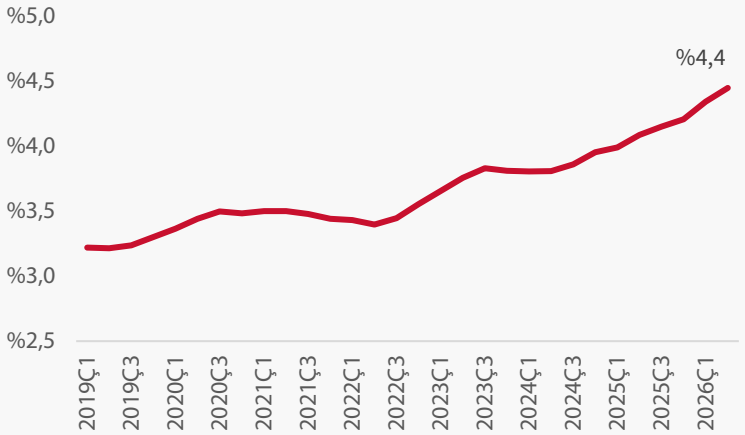
Kaynak: TradeMap, TSKB Ekonomik Araştırmalar

Türkiye’nin YZ ihracatı 2026 2. çeyrekte yıllıklandırılmış veriyle 12,4 milyar dolara, ithalatı ise 23,7 milyar dolara ulaştı. YZ’ye yardımcı ürünlerdeki dış ticaret açığının YZ yatırım ivmelenmesinden önce başlayan bir artış eğiliminde olduğu görülüyor.

YZ ihracatındaki en son genişlemenin yaklaşık 2024 1. çeyrekte, YZ ithalatındaki en son genişlemenin ise 2025 1. çeyrekte başladığı görülüyor. Bu yüzden izleyen bölümde analiz dönemi olarak ihracattan farklı olarak ithalat için 2025 1. çeyrek sonrası dönemi alıyoruz.

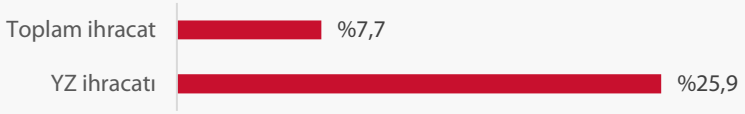
İletişim ve elektrikle ilgili ürünler Türkiye'nin YZ ihracatını sürüklüyor

YZ İhracatının Toplam İhracattaki Payı
(2019Ç1-2026Ç2)



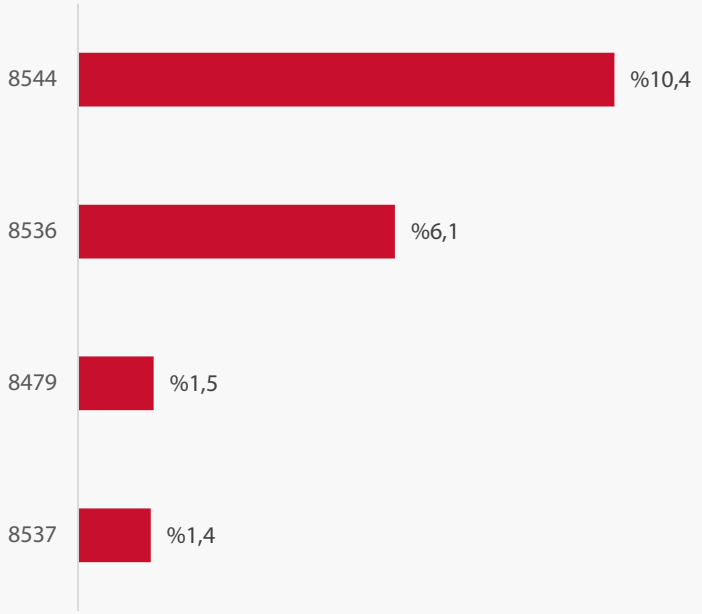
Kaynak: TradeMap, TSKB Ekonomik Araştırmalar

İhracatta Büyüme, 2024Ç1-2026Ç2



Kaynak: TradeMap, TSKB Ekonomik Araştırmalar

YZ İhracatındaki Artışa En Çok Katkı Yapan
4 Ürün Grubu (2024Ç1-2026Ç2)



Kaynak: TradeMap, TSKB Ekonomik Araştırmalar

YZ İhracatındaki Büyümeye En Fazla Katkı Yapan
4 Ürün Grubu

HS Kodu	Tanım
8544	İzole edilmiş teller, kablolar ve diğer elektrik iletkenleri, tek tek kaplanmış liflerden oluşan fiber optik kablolar
8536	Elektrik devrelerinin anahtarlanması/korunması veya elektrik devresine/devresinden bağlantı yapmaya mahsus elektrik teçhizat; gerilimi <= 1000 V
8479	Bu fasılın [kazanlar, makinalar, mekanik cihazlar vd.] başka pozisyonlarında belirtilmeyen veya yer almayan kendine özgü bir fonksiyonu olan makinalar ve mekanik cihazlar
8537	Elektriğin kontrol/dağıtımı için, 85.35-85.36'daki iki/daha fazla cihazla donatılmış tablolar, panolar, konsollar, sayısal kontrol cihazları, vb.

Kaynak: GTİP

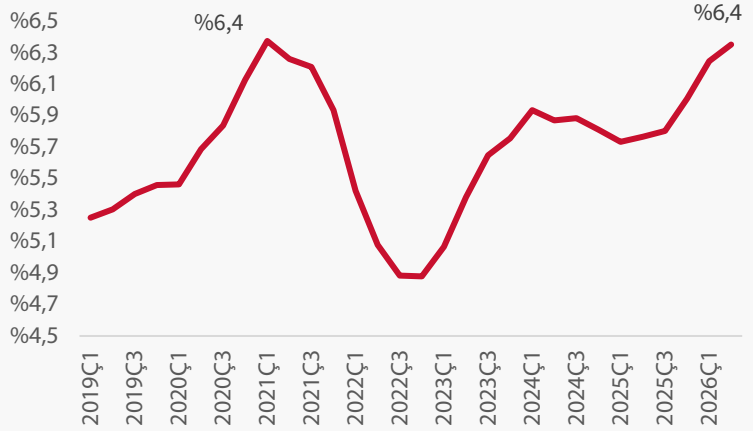
2024Ç1-2026Ç2 döneminde Türkiye'nin YZ ihracatı %25,9, toplam ihracatı ise %7,7 büyüdü. YZ ihracatının toplam ihracattaki payı 2024 1. çeyrekteki %3,8'den 2026 2. çeyrekte %4,4'e yükseldi. Çoğunlukla iletişim ve elektrikle ilgili 4 ürün grubu %25,9'luk artışa 19,4 yüzde puan katkı sağladı.

YZ ihracatındaki büyümeye en fazla katkı 10,4 yüzde puan ile izole edilmiş teller, kablolar ve fiber optik kablolardan geldi (8544 kodlu grup). İkinci en büyük katkı ise 6,1 yüzde puan ile içinde devre kesiciler, elektrik anahtarları, fişler ve prizlerin de yer aldığı 8536 kodlu ürün grubundan geldi.

Bu 4 ürün grubunun YZ ihracatındaki toplam payı 2024 1. çeyrekte %45,1 iken 2026 2. çeyrekte %51,2'ye ulaştı. İlgili dönemde 8544 kodlu ürün grubu YZ ihracatındaki en az %27'lik payı ile diğer ürün gruplarının açık ara önünde yer aldı.

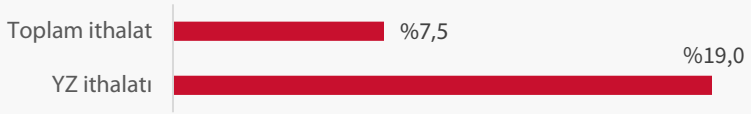
Türkiye’nin YZ ithalatı küresel YZ ticaretine daha fazla benzerlik gösteriyor

YZ İthalatının Toplam İthalattaki Payı
(2019Ç1-2026Ç2)



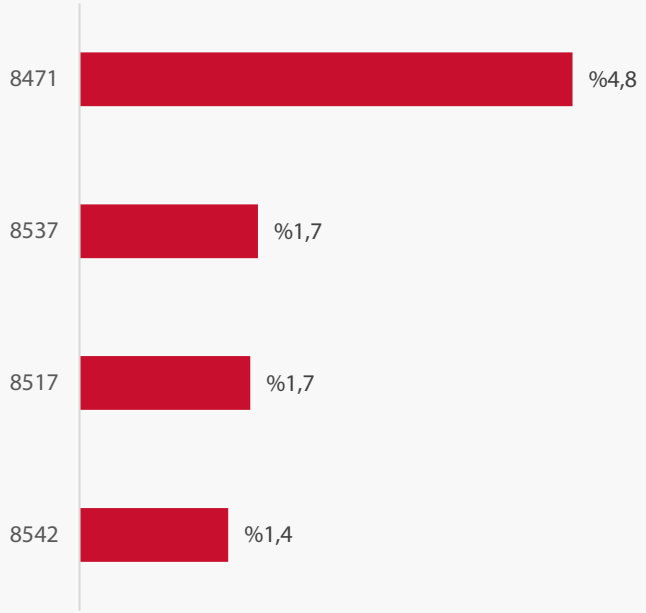
Kaynak: TradeMap, TSKB Ekonomik Araştırmalar

İthalatta Büyüme, 2025Ç1-2026Ç2



Kaynak: TradeMap, TSKB Ekonomik Araştırmalar

YZ İthalatındaki Artışa En Çok Katkı Yapan
4 Ürün Grubu (2025Ç1-2026Ç2)



Kaynak: TradeMap, TSKB Ekonomik Araştırmalar

YZ İthalatındaki Büyümeye En Fazla
Katkı Yapan 4 Ürün Grubu

HS Kodu	Tanım
8471	Otomatik bilgi işlem makinaları ve birimleri, manyetik/optik okuyucular, verileri kayıt ortamına kod şekline dönüştürerek giren ve işleyen makinalar
8537	Elektriğin kontrol/dağıtımı için, 85.35-85.36'daki iki/daha fazla cihazla donatılmış tablolar, panolar, konsollar, sayısal kontrol cihazları, vb.
8517	Telefon cihazları, ses, görüntü veya diğer bilgileri almaya/vermeye mahsus diğer cihazlar 84.43, 85.25, 85.27 veya 85.28'deki alıcı/vericiler hariç)
8542	Elektronik entegre devreler

Kaynak: GTİP

2025Ç1-2026Ç2 döneminde Türkiye’nin YZ ithalatı %19,0, toplam ithalat ise %7,5 büyüdü. YZ ithalatının toplam ithalattaki payı 2025 1. çeyrekteki %5,7’den yükselerek 2026 2. çeyrekte %6,4’e ulaştı. 4 ürün grubu 9,7 yüzde puan ile büyümenin yaklaşık yarısını sağladı.

İhracatın aksine, Türkiye’nin YZ ithalatındaki artışın önemli bir bölümü küresel YZ ticaretinde öne çıkan ürünlere benzer ürünlerden kaynaklandı. Bilgisayarlar, işlemciler ve bellekleri içeren 8471 ürün grubu ithalattaki büyümeye 4,8 yüzde puan ile en fazla katkı verdi.

İlgili dönemde 8471 kodlu ürün grubunun YZ ithalatındaki payı yaklaşık %16, içinde ağ ekipmanlarının yer aldığı 8517 kodlu ürün grubunun payı ise yaklaşık %8 civarında seyretti. Böylece bu iki ürün grubu YZ ithalatının yaklaşık dörtte birini oluşturdu.

Artan yapay zekâ altyapı yatırımları uluslararası ticareti sürüklüyor

- Başta ABD'de olmak üzere veri merkezlerinin ağırlıkta olduğu YZ altyapı yatırımlarının ihtiyaç duyduğu ürünlerin uluslararası ticaretinde ciddi bir yükseliş var.

- YZ ticareti 2024 1. çeyrekten itibaren küresel toplam ticaretten giderek daha hızlı büyüyor. 2026 1. çeyrekte YZ ticaretindeki yıllık büyüme %26,1'e ulaşırken, toplam ticaretteki büyüme %6,9'da kaldı.

- 2024 1. çeyrekte yıllıklandırılmış veriyle 2,9 trilyon dolar olan YZ ticareti 2026 1. çeyrekte 4,1 trilyon dolara ulaştı. Böylece, YZ ticaretinin toplam küresel ticaretteki payı 2024 1. çeyrekteki %13,6 düzeyinden 2026 1. çeyrekte 17,5'e sıçradı.

- YZ ticareti 2024 1. çeyrekten itibaren toplam ticaretteki büyümeye giderek artan bir oranda katkı sağladı. Öyle ki, 2026 1. çeyrekte toplam ticaretteki %6,9'luk büyümenin 4,6 yüzde puanı YZ ticaretinden kaynaklandı.

- 2024Ç1-20261Ç1 arasında YZ ticaretindeki %41,8'lik büyümenin 13,9 yüzde puanı **elektronik entegre devrelerden (çipler)** kaynaklandı. **Bilgisayarlar, sunucular, işlemci birimleri ve bellekleri** kapsayan ürün grubu ise 12,1 yüzde puan ile ikinci en büyük katkıyı sağladı. **Yarı iletken üretimi için gereken ekipmanlar ile ağ ekipmanlarını** da içeren 4 ürün grubu toplamda 35,0 yüzde puanlık katkı ile YZ ticaretindeki büyümeyi sırtladı.

- İvmelenen YZ ticaretinin Türkiye ekonomisini de etkilediği görülüyor. Türkiye'nin YZ ihracatındaki büyüme yaklaşık 2024 1. çeyrekten, ithalattaki büyüme ise 2025 1. çeyrekten başlayarak hızlanma eğilimine girdi.

- Türkiye'nin YZ ihracatı 2026 2. çeyrekte yıllıklandırılmış veriyle 12,4 milyar dolara, ithalatı ise 23,7 milyar dolara ulaştı.

- Türkiye'nin YZ ihracatında 2024Ç1-2026Ç2 döneminde kaydedilen %25,9'luk büyümenin 19,4 yüzde puanı 4 ürün grubundan kaynaklandı. Bunlardan **izole edilmiş teller, kablolar ve fiber optik kablolardan** oluşan ürün grubu 10,4 yüzde puanla en yüksek katkıyı sağladı. İçinde **elektrik devresi koruma araçları, elektrik anahtarları, fişler ve prizlerin** de yer aldığı ürün grubu ise YZ ihracatındaki büyümeye 6,1 yüzde puan destek verdi.

- Küresel YZ ticaretindeki büyümeyi çipler, bilgisayarlar, sunucular ve bellekler gibi ürünler sürüklerken, **Türkiye'nin YZ ihracatındaki büyümeyi elektrik ve iletişim ile ilgili ürünler sürükledi**.

- **Türkiye'nin YZ ithalatındaki artışta öne çıkan ürün grupları ise ihracatın aksine küresel YZ ticaretinde öne çıkan ürün gruplarına daha yakın.** 2025Ç1-2026Ç2 döneminde YZ ithalatında yaşanan %19,0'lık büyümeye bilgisayarlar, sunucular ve bellekleri içeren ürün grubu 4,8 yüzde puan ile en fazla katkıyı sağladı. Ağ ekipmanları ve çipler dahil 4 ürün grubu ithalattaki büyümeye toplamda 9,6 yüzde puan destek verdi.

- Türkiye'nin YZ ithalatındaki bu görünümde ülkedeki az sayıdaki veri merkezi yatırımının sınırlı bir etkisinin olduğu söylenebilir.

Ekonomik Araştırmalar

Yayınlarımıza üye olmak için
ekonomikarastirmalar@tskb.com.tr
adresinden bize ulaşabilirsiniz.

2026 Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş. her hakkı mahfuzdur.

Bu doküman Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş.'nin faaliyetleri kapsamında, bilgilendirme amaçlı olarak hazırlanmıştır. Bu dokümana dayalı herhangi bir işlem yapılması tarafımızdan öngörülen bir husus değildir. Belirtilen görüşler sadece bizim güncel görüşlerimizdir. Bu raporda yer alan bilgileri makul bir esasa dayalı olarak güncelleştirirken, bu konuda mevzuat, uygunluk veya diğer başka nedenlerle amaca uygunluk tam olarak sağlanamamış olabilir.

Raporda, üretken yapay zekâ araçları yalnızca literatür derleme, çalışma konusu ile ilgili ön araştırma yapma, dil ve yazım denetleme, çeviri, yazım dilini iyileştirme veya okunabilirliği artırma amacıyla kullanılmış olabilir. Üretken yapay zekâ çıktıları gerçek kişiler tarafından kontrol edilmektedir. Söz konusu üretken yapay zekâ araçları eleştirel düşünce, uzman görüşü veya değerlendirmesi yerine geçecek şekilde kullanılmamıştır.

Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş. ve/veya bağlı kuruluşları veya çalışanları, burada belirtilen senetleri ihraç edenlere ait menkul kıymetlerle ilgili olarak bir pozisyon almış olabilir veya alabilir; menkul kıymetler üzerinde opsiyonları olabilir veya ilgili diğer bir yatırıma girebilir; bu menkul kıymetleri ihraç eden firmalara danışmanlık yapmış, hisselerinin halka arzına aracılık veya yüklenim taahhüdünde bulunmuş olabilir.

Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş. ve/veya bağlı kuruluşları bu raporda belirtilen herhangi bir şirket için yatırım bankacılığı da dahil olmak üzere önemli tavsiyeler veya yatırım hizmetleri sağlıyor veya sağlamış olabilir.

Bu raporun ilgili olduğu yatırım fiyatı veya değeri, direkt veya indirekt olarak yatırımcıların menfaatlerine ters düşebilir. Döviz kurlarındaki herhangi bir değişmenin yatırımın değeri veya fiyatı veya bu yatırımdan sağlanan gelir üzerinde olumsuz bir etkisi olabilir. Geçmişteki performans her zaman gelecekteki performansın kılavuzu olacak demek değildir. Yatırım geliri dalgalanma gösterebilir.

Bu rapor kamuya açık bilgilere dayalıdır. Doğru veya tamam olmayan hiçbir beyan yapılmamıştır. Bu rapor söz konusu menkul kıymetlerin alınması veya satılması için bir teklif, yorum ya da yatırım tavsiyesi değildir veya bu menkul kıymetlerin alınıp satılmasına yönelik bir teklif için de bir istek veya zorlama değildir. Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş. ve kendisiyle bağlantılı olan diğerleri bahsedilen şirketlerin menkul kıymetleriyle ilgili pozisyon alabilirler veya bu menkul kıymetlerle ilgili işlem yapabilirler, ayrıca bu şirketler için yatırım bankacılığı hizmetleri de verebilirler.

Herhangi bir yatırım kararı yatırımcının tamamıyla kendi kişisel seçimine dayanmalıdır. Bu rapordaki bilgiler herhangi bir yatırım tavsiyesi olmayıp raporda yer alan firmalara yatırım yapılmasından ötürü Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş. hiçbir sorumluluk kabul etmez.