

Veri merkezleri:

**Yeni bir fırsat mı,
atıl bir yatırım mı?**



The better the question.
The better the answer.
The better the world works.

Önsöz

Veri merkezi yatırımları hem yurt dışında hem de yurt içinde sıklıkla duymaya başladığımız bir konu. Peki, sektör paydaşları için veri merkezleri yeni bir fırsat mı yoksa finansal geri dönüşü olmayan atıl bir yatırım mı?

Yeni dijital dünyada, veri merkezleri küresel ve Türkiye ölçeğinde yıllık %10 büyüme oranıyla öncü oyuncular için stratejik yatırım alanlarından biri haline geliyor. Hiper ölçekleyicilerin varlığın artışı ve yüksek performanslı bilişim (HPC) çözümleri (özellikle yapay zekâ tabanlı çözümler) bu büyümenin temel itici güçleri olarak öne çıkarken; sürdürülebilirlik yalnızca çevresel bir kriter değil, aynı zamanda rekabet avantajı için zorunlu bir unsur olarak konumlanıyor.

Türkiye’de veri merkezi pazarı küresel eğilimlerle paralel şekilde büyürken, yerel dinamiklerin etkisiyle de şekilleniyor. Bilişim teknolojilerinde dış kaynak kullanımı, artan veri tüketimi, bölgesel ağ altyapısının gelişimi ve veri egemenliği gibi faktörler, yerel ivmeyi destekleyen başlıca unsurlar arasında yer alıyor.

Yapay zekânın etkisi ise sadece teknik değil, yapısal bir dönüşümü tetikliyor: tesis mimarisinden enerji altyapısına, müşteri beklentilerinden regülasyonlara kadar uzanan çok boyutlu bir değişim söz konusu.

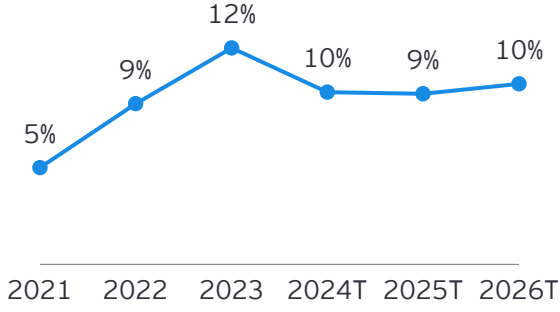
Bu dönüşüm yalnızca altyapı yatırımlarını değil; ekosistemdeki tüm paydaşların karar alma süreçlerini de yeniden şekillendiriyor. Yatırım iklimi hızla evrilirken, her aktör kendi rolü doğrultusunda şu temel sorularla karşı karşıya kalıyor:

- Ne büyüklükte bir talep bekleniyor?
- Pazarda ne kadar arz oluşacak?
- Arz/talep dengesine cevap verecek nasıl bir kapasite ihtiyacı doğacak?
- Veri merkezleri gelecekteki gereksinimlere cevap verebilecek mi?
- Hangi regülasyonlara uyulmalı? Ne gibi teşvikler bulunuyor?
- Pazara yeni giren oyuncular nasıl bir konumlandırma ve ayrıştırıcı yetkinliklere sahip olmalı?

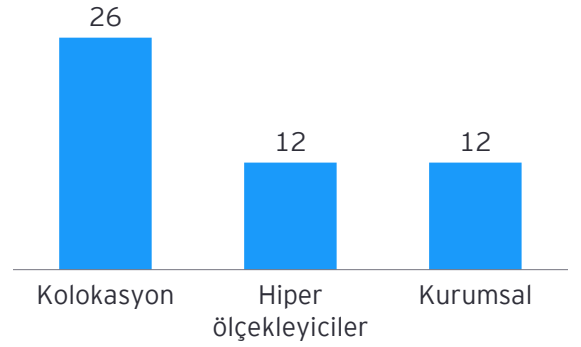
EY ve EY-Parthenon ekipleri olarak, müşterilerimize bu temel soruların cevaplanmasında; pazar değerlendirmesi, konum ve altyapı tanımlamaları, pazara giriş stratejileri, finansal modelleme ve değerlendirme, sermaye borç danışmanlığı, bilgi güvenliği, regülasyon uyumu gibi değer katan çalışmalarda stratejilerin tasarımından uygulanmasına kadar uçtan uca destek oluyoruz. Hizmetlerimize https://www.ey.com/tr_tr/services linkinden göz atabilirsiniz.

Önümüzdeki dönem yıllık ~%10 büyümesi beklenen pazarda, kapasitede ağırlık kolokasyon merkezlerinde!

Küresel veri merkezi kapasite artışı
(2021 - 2026T)



Küresel veri merkezi kapasitesi
(2023, GW)



Veri merkezi endüstrisinde neler oluyor?



Hiper ölçekleyicilerin artışı

Hiper ölçekleyiciler, sermaye harcamalarıyla paylarını artırmaya devam ederken, kolokasyon oyuncuları yapay zekâ ve yenilenebilir enerji kaynaklarına yatırım yapmak için aynı şekilde ilerliyor.



HPC iş yükleri, tasarım yeniliklerini destekliyor

Veri merkezleri, yapay zekâ gibi yüksek performanslı bilgi işlem iş yüklerine uyum sağlamak için modüler veri merkezlerine, ağ yapılandırmalarına ve sıvı soğutma tekniklerine yatırım yapıyor.



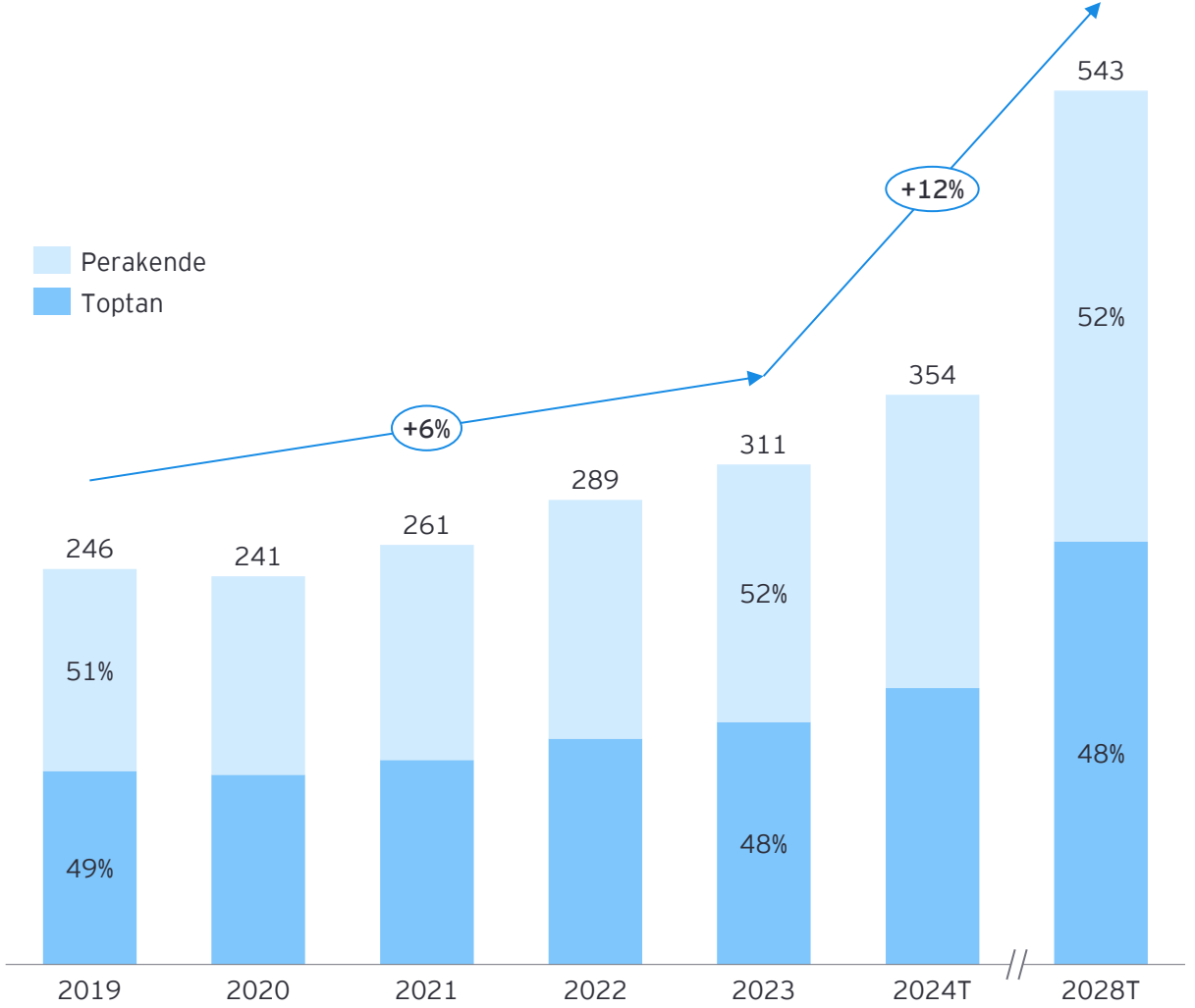
Gelecek, sürdürülebilir veri merkezlerinde

Düzenleyicilerin sürdürülebilir operasyonlara artan odağı, veri merkezlerinin donanımın yeniden kullanımı, ısı optimizasyonu vb. gibi sürdürülebilir teknikleri uygulamasına yol açıyor.

1. Yüksek performanslı bilgi işlem
Kaynak: EY-Parthenon analizi

2019-23'te %6 büyüyen Türkiye kolokasyon pazarının, önümüzdeki dönemde %12 büyümesi bekleniyor

Türkiye'de kolokasyon veri merkezi pazar büyüklüğü¹
(2019 - 2028T, milyon ABD doları)



1. Büyüklük, Türkiye'nin veri merkezi pazar büyüklüğünü küresel veri merkezi pazar büyüklüğü oranıyla karşılaştıran Statista raporuna ve küresel Colocation hizmetleri pazar büyüklüğüne ilişkin Technavio raporuna göre hesaplanmıştır.

Kaynak: Technavio, Statista, ITU, EY-Parthenon analizi

Türkiye’de kolokasyon pazarının, veri trafiği artışı ve güçlü ağ altyapısı gibi 5 ana trendle büyümesi bekleniyor

1.1 Artan veri trafiği

- ▶ Artan internet hızı, içerik kalitesi ve dijitalleşme ile birlikte veri tüketiminin önümüzdeki yıllarda hızla artması bekleniyor; bu artışın veri merkezi talebinin ana itici gücü olacağı öngörülüyor.
- ▶ Türkiye’de toplam veri trafiğinin, özellikle B2B ve B2G sektörlerinde artan kullanımla, 2023’teki 72 EB¹ seviyesinden 2029’da 310-350 EB bandına çıkarak yıllık ortalama ~%30 büyümesi bekleniyor.

1.2 Büyüyen dijitalleşme

- ▶ Kamu (e-devlet, e-nabız) ve sanayide (finans, sağlık) artan bulut tabanlı teknoloji çözümleri kullanımı, veri merkezlerine yönelik bulut altyapısı talebini artırıyor.
- ▶ Edge computing ve yapay zekâ, üretim ve akıllı şehirlerde düşük gecikme ihtiyacını karşılayarak veri merkezi talebini artırarak; yapay zekâ temelli analitiklere bağımlılığı da güçlendiriyor.

1.3 BT dış kaynak kullanımına geçiş

- ▶ Şirketler, maliyetleri azaltmak ve odağını korumak için BT operasyonlarını dış kaynağa yönlendiriyor; bu da kolokasyon hizmetlerine olan talebi artırıyor.
- ▶ Artan sistem karmaşıklığı ve felaket kurtarma ihtiyacı ise bu eğilimi daha da hızlandırarak, kolokasyon çözümlerinin iş sürekliliği ve güvenilir altyapı açısından stratejik önemini pekiştiriyor.

1.4 Destekleyici düzenlemeler

- ▶ Teknoloji yatırımlarına yönelik vergi avantajları, altyapı destekleri ve kamu teşvikleri, veri merkezi yatırımlarının hız kazanmasına ve özel sektörün bu alana yönelmesine katkı sağlıyor.
- ▶ KVKK gibi daha sıkı siber güvenlik ve uyum düzenlemeleri, şirketleri güvenli ve mevzuata uygun kolokasyon hizmetlerine yönlendiriyor.

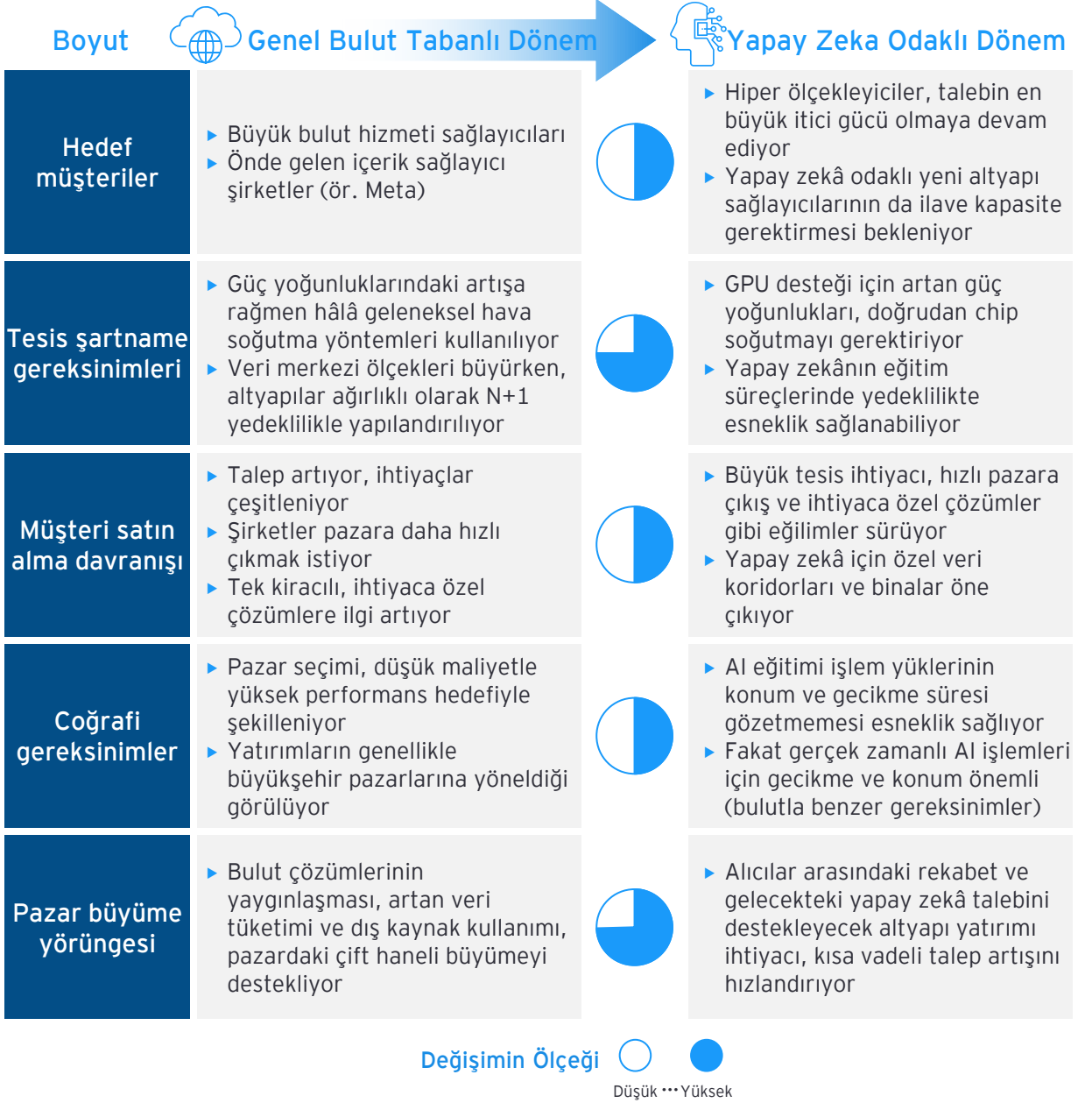
1.5 Geniş ağ altyapısı

- ▶ Güçlü omurgasıyla desteklenen Türkiye’nin ağ altyapısı, hem bireysel hem kurumsal dijital dönüşüm için sağlam bir temel sunmaktadır.
- ▶ Türkiye’nin büyük denizaltı kablo sistemlerine entegre yapısı, yüksek hızlı küresel bağlantı sağlayarak ülkeyi bölgesel veri trafiği için bir merkez konumuna taşımaktadır.

1. Exabyte

Kaynak: BTK, EY-Parthenon analizi

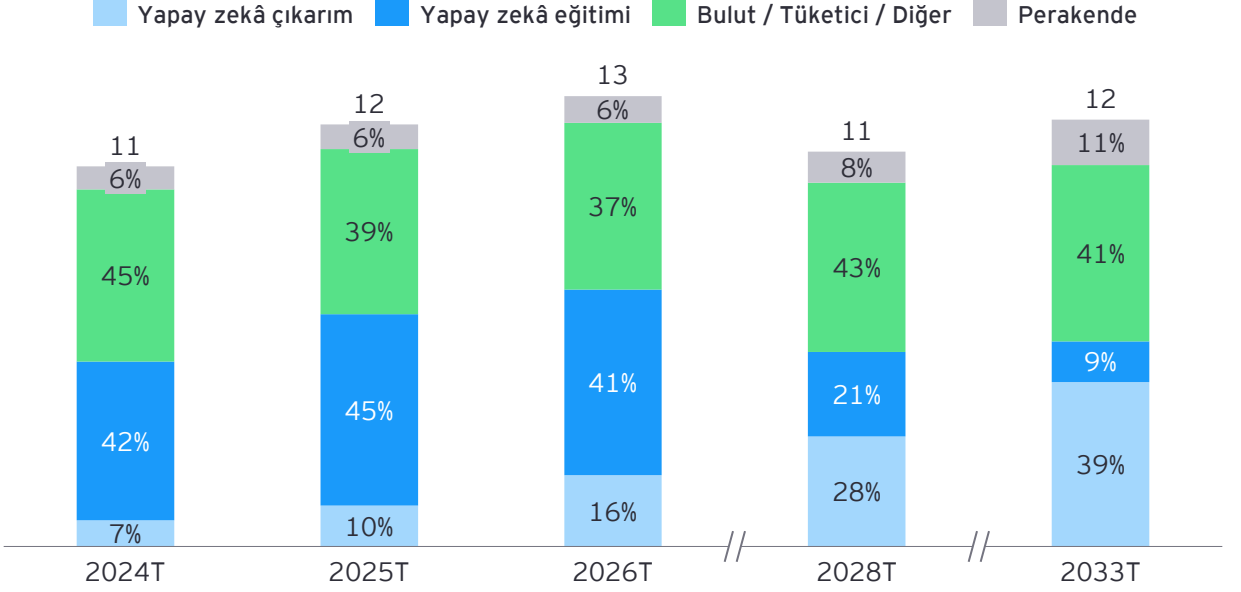
Veri merkezleri, artık bulut odaklı dönemden yapay zekâ odaklı bir döneme evriliyor



Kaynak: Market Interviews, EY.ai Research, MIT Technology Review, Wired, DatacenterDynamics, EY-Parthenon Analysis

Kısa vadede yapay zekanın oluşturduğu talep önde, 2033'e doğru ise bulut talebi ile dengelenmesi bekleniyor

Küresel veri merkezi iş yükü¹ artış tahmini (GW, 2024T - 2033T)



1. Büyüklük, Türkiye'nin veri merkezi pazar büyüklüğünü küresel veri merkezi pazar büyüklüğü oranıyla karşılaştıran Statista raporuna ve küresel Colocation hizmetleri pazar büyüklüğüne ilişkin Technavio raporuna göre hesaplanmıştır
Kaynak: Technavio, Statista, ITU, EY-Parthenon analizi

Öne çıkan notlar

- ▶ 2024-2026 döneminde veri merkezi kapasite talebindeki artışın büyük ölçüde, yüksek işlem gücü gerektiren yapay zekâ eğitim yükleri tarafından yönlendirilmesi bekleniyor.
- ▶ 2026 sonrasında ise odak, son kullanıcı benimsemesiyle birlikte gerçek dünya uygulamalarına entegre olan yapay zekâ çıkarım (inference) süreçlerine kayacak ve önümüzdeki on yıl boyunca veri merkezi kaynaklarının istikrarlı şekilde kullanılmasına yol açabilir.
- ▶ AI girişimleri kapasite artışında önemli bir rol oynarken, geleneksel bulut ve tüketici uygulamaları talebinin dengelenmesiyle altyapı kullanımında istikrar sağlanması öngörülmüyor.

EY-Parthenon hakkında

EY-Parthenon, EY çatısı altında dünya genelinde strateji danışmanlığı hizmetleri sunan küresel bir markadır. EY-Parthenon ekipleri, şirketlere dönüşüm, strateji ve kurumsal finansman alanlarında uçtan uca hizmetler sunarak değer sağlamayı hedefler. Birçok sektördeki derin uzmanlığıyla yenilikçi teknolojileri, yapay zekâ yeteneklerini ve yatırımcı bakış açılarını bir araya getiren EY-Parthenon; CEO'lar, yönetim kurulları, özel sektör ve kamu kurumlarıyla iş birliği içerisinde geleceği güvenle şekillendirir. Daha fazla bilgi için ey.com/parthenon adresini ziyaret edebilirsiniz.

© 2025 EY Türkiye.

Tüm Hakları Saklıdır.

Sadece genel bilgi verme amacıyla sunulan bu yayın muhasebe, vergi, hukuk veya diğer profesyonel hizmetler alanında geçerli bir kaynak olarak kullanılması amacıyla hazırlanmamıştır. Belirli bir konuya ilişkin olarak ilgili danışmana başvurulmalıdır.

ey.com/tr
ey.com/parthenon

İletişim

Özge Gürsoy Büyükavşar

EY-Parthenon Türkiye Bölüm Başkanı
ozge.gursoy@tr.ey.com

Kağan Karamanoğlu

EY-Parthenon Strateji Hizmetleri Lideri
kagan.karamanoglu@tr.ey.com

Emre Beşli

EY Türkiye Danışmanlık Bölümü Ortağı
CESA TMT Sektör Lideri
emre.besli@tr.ey.com

Orçun Makal

EY-Parthenon Finansal Yapılandırma,
Sermaye ve Borç Danışmanlığı Lideri
orcun.makal@tr.ey.com

Gün Gökaya

EY-Parthenon
Ticari Gayrimenkul İşlemleri Direktörü
gun.gokkaya@tr.ey.com

Safa İlgin

EY-Parthenon Müdürü
safa.ilgin@parthenon.ey.com