

## Pegasus Hava Taşımacılığı

## “Gökyüzünün Ekonomisi: Pegasus’un Dönüşümü”

“Uçmayı öğrenmek, yürümeyi öğrenmekten farklı değildir; sadece daha fazla cesaret ister.” – Wright Kardeşler

İnsanlık tarihinin en eski arzularından biri uçmaktır. Mitolojide Icarus gökyüzüne yükselirken, gerçek dünyada bu arzu yüzyıllar boyunca mühendislerin çizim masalarında, düşünürlerin satırlarında bir hayal olarak kaldı - Ta ki makine, kanadı taklit edene kadar. İnsan için uçmak, yalnızca özgürlüğün bir ifadesi değil; mesafeyi ortadan kaldırma arzusunun da en somut tezahürü oldu. Bugün modern havacılık, mesafeyi sadece ortadan kaldırmakla kalmaz; onu ölçer, yönetir ve nihayetinde fiyatlandırır.

Pegasus ise bu hikayenin farklı bir sayfasından gelir. Yunan mitolojisinin en güçlü sembollerinden biri olan ve kanatlı bir at olarak tasvir edilen Pegasus; özgürlüğün ve sınırsızlığın sembolü, yükselme ve ilhamın temsili olmasının yanı sıra tanrılarla insanlar arasında bir köprü görevi görür. Efsaneye göre Pegasus, Medusa'nın kanından doğar ve kahraman Bellerophon tarafından evcilleştirilir. Birlikte Chimera'yı yenerek imkansız başarılar. Kısacası efsanede imkansız mümkün kılan bir araç olarak öne çıkar.

Pegasus Hava Yolları da bu çerçevede, Türkiye havacılık sektöründe mesafeyi erişilebilir hale getiren iş modeliyle öne çıkmaktadır. Düşük maliyetli taşıyıcı modeli sayesinde, hava ulaşımını daha geniş bir kitle için ulaşılabilir kılarken, operasyonel verimlilik ve yüksek kapasite kullanımı ile sürdürülebilir büyüme sağlamaktadır. Pegasus'un; i) düşük maliyetli iş modeli sayesinde sağladığı maliyet avantajı ve yüksek doluluk oranları, ii) genç ve yakıt verimli filosu ile desteklenen operasyonel verimlilik, iii) uluslararası hatlardaki güçlü büyüme ve genişleyen uçuş ağı, iv) Smartwings satın alımı ile birlikte oluşturabileceği operasyonel ve ticari sinerji potansiyelini hisseyi öne çıkararak temel unsurlar olarak değerlendiriyoruz. Şirket için 2026 ve 2027 yıllarına ilişkin düzeltilmiş FD/FAVÖK çarpanlarını sırasıyla 6,7x ve 6,9x olarak tahmin ediyoruz. **Pegasus hissesi için 266,80 TL hedef fiyat belirliyor ve “AL” tavsiyesiyle araştırma kapsamımıza dahil ediyoruz. Hedef fiyatımız, çarpan ve İNA analizlerinin ortalamasına dayanmaktadır.**

Pegasus için değerlendirme çalışmamızda, artan makroekonomik ve jeopolitik belirsizlikleri dikkate alarak üç farklı senaryo üzerinden bir çerçeve oluşturduk. Havacılık sektörünün doğası gereği yüksek oynaklık barındırması ve özellikle devam eden jeopolitik gelişmelerin talep, kapasite ve maliyet dinamikleri üzerindeki etkisi, ileriye dönük öngörülebilirliği sınırlamaktadır. Bu doğrultuda, değerlendirme yaklaşımımızda tek bir yöntemle bağlı kalmak yerine, hem operasyonel projeksiyonları yansıtan İNA yöntemi hem de piyasa gerçekliğini yansıtan çarpan analizi birlikte kullanılmıştır. Farklı yöntemlerin sunduğu sonuçlar, senaryo bazlı analiz ile desteklenerek daha dengeli ve temkinli bir değerlendirme çerçevesi oluşturulmuştur. Öte yandan, Smartwings satın alımına ilişkin devam eden belirsizlikler ve entegrasyon sürecine dair sınırlı görünürlük nedeniyle değerlendirme çalışmamızda Smartwings'in finansalları konsolide edilmemiştir. Mevcut görünümde jeopolitik risklerin devam etmesi, yakıt fiyatları ve hava sahası kullanımına ilişkin belirsizliklerin sürmesi, kısa vadede hisse performansı üzerinde dalgalanma yaratabilecek unsurlar olarak öne çıkmaktadır. Bu nedenle değerlendirme çıktılarımızın geniş bir bantta oluştuğunu ve yatırım kararının bu belirsizlikler çerçevesinde değerlendirilmesi gerektiğini düşünüyoruz.

**Aşağı yönlü riskler arasında;** petrol ve jet yakıtı fiyatlarında yüksek seyrin devamı, yolcu talebi ve bilet fiyatlamasında tahminlerimizin altında gerçekleşmeler, pazar payı kazanımı ve yan gelirlerde beklenen gelişimin sağlanamaması, dışsal şoklar, Sabiha Gökçen'de yerli ve yabancı hava yolu şirketlerinden kaynaklanan rekabet baskısının artması ile TL'deki değerlendirilmenin turizm kaynaklı yolcu girişlerini olumsuz etkilemesi yer almaktadır.

AL

Hisse Fiyatı: 184,30 TL

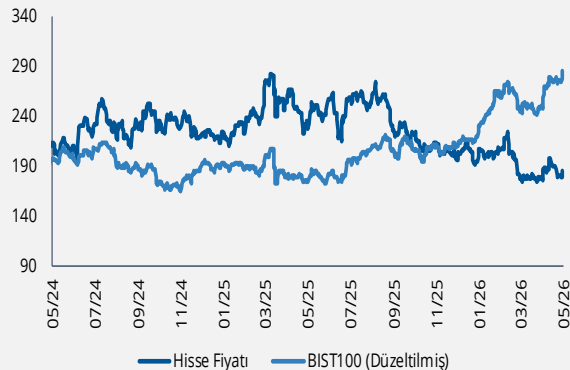
Hedef Fiyat: 266,80 TL

Getiri Potansiyeli: %45

## Özet Veriler

Hisse Kodu	PGSUS
Cari Fiyat (TL)	184,30
52H En Yüksek (TL)	274,50
52H En Düşük (TL)	167,30
Piyasa Değeri (mn TL)	92.150
Piyasa Değeri (mn EUR)	1.733
Halka Açıklık Oranı (%)	45,37
Konsensus HF (TL)	284,25
Konsensus Tavsiye	%81 A / %19 T / %0 S
3A Hacim (mn EUR)	84,8
HLY HBK (2026T)	19,3
Konsensus HBK (2026T)	27,0

Tahminler ve Rasyolar	2024G	2025G	2026T	2027T	2028T
Net Satışlar (mn TL)	111.823	137.993	180.819	216.946	282.169
Yıllık Büyüme	58,5%	23,4%	31,0%	20,0%	30,1%
Düz. FAVÖK <sup>1</sup> (mn TL)	29.571	33.705	40.917	50.413	73.792
Yıllık Büyüme	42,0%	14,0%	21,4%	23,2%	46,4%
Net Kar (mn TL)	13.285	10.692	9.650	9.381	18.442
Yıllık Büyüme	-36,7%	-19,5%	-9,7%	-2,8%	96,6%
FAVÖK Marjı	26,4%	24,4%	22,6%	23,2%	26,2%
Net Kar Marjı	11,9%	7,7%	5,3%	4,3%	6,5%
FD/Satışlar	1,8x	1,4x	1,5x	1,6x	1,6x
FD/FAVÖK	6,4x	5,8x	6,7x	6,9x	6,2x
F/K	8,0x	6,3x	9,8x	11,8x	6,9x
PD/DD	1,4x	0,8x	0,7x	0,6x	0,6x
Hisse Başı Kar (TL)	26,6	21,4	19,3	18,8	36,9

FAVÖK=Brüt Kar-Faaliyet Giderleri+Amortisman+Kısa Vadeli Uçak Kiralama Giderleri (%55)<sup>1</sup>

## İçindekiler

YATIRIM TEZİ	3
DEĞERLEME	5
KÜRESEL HAVACILIK SEKTÖRÜ	15
TÜRKİYE HAVACILIK SEKTÖRÜ	25
ŞİRKET HAKKINDA	32
FİLO	36
OPERASYONEL GÖRÜNÜM	47
GELİR YAPISI	52
MALİYET YAPISI	55
KARLILIK GÖRÜNÜMÜ	62
FİNANSALLAR VE TAHMİNLER	63
GRAFİKLER	64
EKLER	67
SÖZLÜK	82

### **Uluslararası büyüme ve kapasite optimizasyonu uzun vadede pozitif**

Pegasus, düşük maliyetli iş modelini uluslararası hatlardaki büyüme ile destekleyerek kapasite kompozisyonunu daha verimli alanlara yönlendirmektedir. Özellikle Avrupa, Orta Doğu ve Asya hatlarında artan frekanslar ve yeni destinasyon eklemeleri, şirketin gelir tabanını genişletirken döviz bazlı gelir payını artırmaktadır. Bu yapı, döviz bazlı gelirlerin artışıyla birlikte şirketin döviz bazlı maliyetleriyle daha dengeli bir yapı oluşturmasına katkı sağlarken, kur oynaklıklarına karşı kısmi bir denge unsuru sunmakta ve birim gelirlerin daha istikrarlı bir zeminde oluşmasına katkı sunmaktadır.

Bununla birlikte, şirketin filo yapısını büyümeye yönelik stratejisi operasyonel kaldıraç yaratmaktadır. Artan koltuk kapasitesi ve yüksek doluluk oranları ile birlikte AKK büyümesinin gelir büyümesine güçlü katkı sağlamasını bekliyoruz. Pegasus'un genç ve yakıt verimli filosu, hem maliyet tarafında avantaj yaratmakta hem de artan çevresel regülasyonlara uyum açısından önemli bir esneklik sunmaktadır. Bu doğrultuda, kapasite büyümesi ile birlikte ölçek ekonomisinin devreye girmesi, orta vadede birim maliyetlerde aşağı yönlü bir iyileşme potansiyeline işaret etmektedir.

### **Küresel talep dinamikleri ve LCC penetrasyonu büyümeyi destekliyor**

Küresel havacılık sektöründe düşük maliyetli taşıyıcı modelinin giderek artan pazar payı, Pegasus için yapısal bir büyüme alanı yaratmaktadır. Eurocontrol verilerine göre düşük maliyetli taşıyıcıların Avrupa'daki uçuş trafiği içerisindeki payının geleneksel taşıyıcıları geride bırakması, bu modelin sürdürülebilirliğini ve rekabet avantajını ortaya koymaktadır. Uzun vadede ise küresel yolcu talebindeki büyüme ve artan seyahat eğilimi ile desteklenerek güçlü bir artış trendinde kalması beklenmektedir. Özellikle Asya-Pasifik, Orta Doğu ve Afrika gibi bölgelerde artan penetrasyon oranları, Pegasus'un büyüme stratejisi ile örtüşmektedir. Bu çerçevede, şirketin uluslararası hatlardaki konumlanmasının uzun vadeli talep dinamikleriyle uyumlu olduğunu değerlendiriyoruz.

### **İnorganik büyüme ve AB içi operasyon kabiliyeti uzun vadede pozitif**

Pegasus'un Smartwings'i devralması, şirketin inorganik büyümesini desteklerken gelir tabanını coğrafi olarak çeşitlendiren stratejik bir adım niteliğindedir. Yaklaşık 1 milyar euro seviyesindeki Smartwings gelirlerinin konsolidasyonu, ölçek ekonomisini güçlendirirken, charter ve B2B ağı ile Pegasus'un bireysel yolcu odaklı iş modelini tamamlayarak talep kompozisyonunu daha dengeli hale getirmektedir. Kısa vadede borçluluk üzerindeki olası baskıya rağmen, entegrasyon sürecinden doğacak sinerjilerin orta vadede bu etkiyi dengelemesini bekliyoruz.

Bununla birlikte, satın alma ile birlikte Pegasus'un Avrupa Birliği içinde operasyon yapabilme kabiliyeti kazanmasını değerli buluyoruz. Smartwings'in sahip olduğu AOC yapısı sayesinde Pegasus, Türkiye çıkışına bağlı kalmaksızın Avrupa içi hatlarda uçuş gerçekleştirebilecek, bu da şirketin yeni gelir havzalarına erişimini kolaylaştıracaktır. Bu yapı, Sabiha Gökçen'e bağımlılığı azaltırken Prag ve benzeri merkezler üzerinden operasyonel esnekliği artırarak rekabet gücünü desteklemektedir. Bu doğrultuda, söz konusu satın almanın Pegasus'un uzun vadeli büyüme potansiyelini ve stratejik konumlanmasını güçlendirdiğini değerlendiriyoruz.

### Makro ve jeopolitik gelişmeler kısa vadede belirleyici

Bununla birlikte, sektörün kısa vadeli görünümü makroekonomik ve jeopolitik gelişmelere oldukça duyarlıdır. Özellikle İran-ABD gerilimi ile birlikte artan hava sahası riskleri ve rota değişiklikleri, operasyonel maliyetler üzerinde yukarı yönlü baskı yaratmaktadır. Buna ek olarak jet yakıtı fiyatlarındaki oynaklık, sektör karlılığı açısından en kritik risk unsurlarından biri olmaya devam etmektedir.

Yakıt fiyatlarının seviyesi kadar değişim hızı da önem arz etmekte olup, ani fiyat artışları havayollarının maliyetleri bilet fiyatlarına yansıtma kabiliyetini sınırlayarak marj erozyonuna yol açabilmektedir. Bu çerçevede, maliyet yönetimi ve fiyatlama esnekliği, önümüzdeki dönemde karlılık performansını belirleyen ana unsurlar arasında öne çıkmaktadır.

### Maliyet yapısı ve capex döngüsü karlılığı şekillendiriyor

Havacılık sektöründe yüksek sermaye harcaması gereksinimi (aircraft capex) ve filo yenileme döngüsü, nakit akımları üzerinde belirleyici olmaya devam etmektedir. Uçak teslimatlarındaki gecikmeler ve tedarik zinciri sorunları, mevcut filonun daha uzun süre kullanımda kalmasına neden olurken bakım ve operasyonel maliyetleri artırmaktadır.

Öte yandan, Pegasus'un genç filo yapısı bu riskleri görece sınırlamakta ve yakıt verimliliği üzerinden maliyet avantajı sağlamaktadır. Ancak sektör genelinde artan işgücü maliyetleri, bakım giderleri ve havalimanı ücretleri, yakıt dışı maliyet kalemlerinde yukarı yönlü baskı yaratmaya devam etmektedir. Bu nedenle, operasyonel verimlilik ve kapasite yönetimi şirket performansı açısından kritik önem taşımaktadır.

# Değerleme

“Değerleme her zaman bir hikayeye başlar. Ancak bu hikayenin anlam kazanabilmesi için sayılarla desteklenmesi gerekir. Aksi takdirde yalnızca bir anlatıdan ibaret kalır.” — Aswath Damodaran

Havacılık sektörünün sahip olduğu maliyet yapısı, döngüsel talep dinamikleri ve yakıt fiyatları ile kur hareketlerine olan yüksek duyarlılığı nedeniyle değerlendirme açısından çok boyutlu bir yaklaşım tercih ettik. Bu doğrultuda, tek bir yöntemle dayalı değerlemeler yerine, farklı metodolojilerin birlikte kullanılmasının daha sağlıklı ve dengeli bir sonuç sunacağına karar verdik. Sonuç olarak, Pegasus'un 12 aylık hedef piyasa değerine ulaşırken “Çarpan Analizi” ve “İndirgenmiş Nakit Akımları (İNA)” yöntemlerini kullandık.

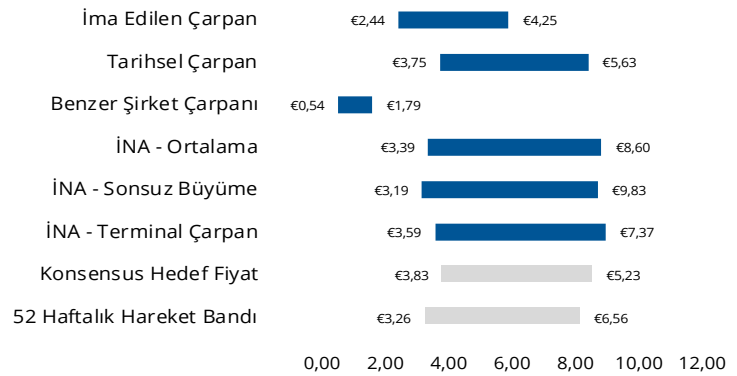
İNA yöntemi; şirketin uzun vadeli kapasite büyümesi, filo genişlemesi ve operasyonel verimlilik kazanımlarını modelleyebilme imkanı sunması bakımından temel değerlendirme aracı olarak öne çıkmaktadır. Bu kapsamda, terminal değer hesaplanmasında hem sonsuz büyüme yaklaşımı hem de terminal çarpan yöntemi kullanılarak farklı varsayımlara duyarlılık analiz edilmekte; bu iki yaklaşımın ortalaması alınarak daha dengeli bir nihai değer elde edilmektedir.

Havacılık sektöründe piyasa algısını ve güncel değerlendirme seviyelerini yansıtabilmek adına benzer şirket çarpanları analizi de önemli bir referans noktası sunmaktadır. Uluslararası benzer şirketlerin FD/FAVÖK ve F/K gibi çarpanları, Pegasus'un küresel rakiplerine göre konumunu değerlendirmek açısından kritik bir karşılaştırma imkanı sağlamaktadır. Buna ek olarak, şirketin kendi geçmiş değerlendirme bantlarını yansıtan tarihsel çarpan analizi, mevcut değerlemenin tarihsel ortalamalara göre primli veya iskontolu olup olmadığını analiz etmek açısından tamamlayıcı bir rol oynamaktadır.

Son olarak, projeksiyonlardan türetilen ima edilen çarpanlar, İNA çıktılarının piyasa çarpanları ile tutarlılığını test etmek amacıyla kullanılmakta, böylece değerlendirme sonuçlarının hem teorik hem de piyasa gerçekliğiyle uyumlu olup olmadığı kontrol edilmektedir. Bu çoklu yaklaşımın, havacılık sektörünün doğası gereği barındırdığı belirsizlikleri dengelemeye yardımcı olduğunu ve Pegasus'un değerlemesinde daha sağlam ve tutarlı bir çerçeveye sunduğunu düşünüyoruz.

Aşağıdaki grafikte, değerlendirme kapsamında kullanılan yöntemlere ilişkin hisse başına fiyat tahmin aralıkları sunulmaktadır. Buna göre, 52 haftalık en yüksek/en düşük fiyat aralığı 3,26–6,56 euro bandına işaret ederken, konsensus araştırma tahminleri 3,83–5,23 euro aralığında yoğunlaşmaktadır.

## Değerleme Aralığı



Kaynak: Bloomberg, HLY Araştırma

İNA yöntemine baktığımızda; terminal çarpan yaklaşımı 3,59–7,37 euro, sonsuz büyüme yaklaşımı ise 3,19–9,83 euro aralığında değerlendirilmektedir. Bu iki yaklaşımın ortalaması alındığında İNA bazlı değerlendirme aralığı 3,39–8,60 euro seviyesinde oluşmaktadır.

Çarpan bazlı yöntemler tarafında; benzer şirket çarpanları 0,54–1,79 euro bandına işaret ederken, tarihsel çarpan analizi 3,75–5,63 euro aralığında değerlendirilmektedir. Projeksiyonlardan türetilen ima edilen çarpan yöntemi ise 2,44–4,25 euro aralığında bir değerlendirme ortaya koymaktadır.

Tüm bu yöntemlerin birlikte değerlendirilmesi sonucunda, ortalama değerlendirme 4,29 euro seviyesine işaret etmekte olup, farklı metodolojilerin bulunduğu geniş bant, havacılık sektörünün doğası gereği yüksek oynaklık ve belirsizlik barındırdığını göstermektedir.

## 1. Çarpan Analizi

### 1.1. İma Edilen Çarpan

Mevcut makro görünümde artan jeopolitik riskler — özellikle İran–ABD gerilimi ve buna bağlı olarak enerji fiyatları, hava sahası kısıtları ve talep dinamiklerinde oluşabilecek oynaklık — havacılık sektöründe kısa vadeli öngörülebilirliği sınırlamaktadır. Bu tür dönemlerde, yalnızca uzun vadeli varsayımlara dayalı İNA çıktılarının tek başına yeterli bir referans sunmayabileceğini düşünüyoruz.

Bu çerçevede, ima edilen çarpan yaklaşımı hem şirketin operasyonel projeksiyonlarını içermesi hem de bu projeksiyonları piyasanın güncel fiyatlama dinamikleriyle uyumlu bir çerçeveye oturtması açısından daha dengeli bir değerlendirme sunmaktadır. Başka bir ifadeyle, bu yöntem İNA'nın ileriye dönük hikayesini korurken, aynı zamanda piyasanın mevcut risk algısını ve çarpan seviyelerini de içselleştirmektedir.

Özellikle jeopolitik gelişmelere duyarlı bir sektör olan havacılıkta; talep, kapasite kullanımı ve maliyet kalemleri üzerinde oluşabilecek sapmalar dikkate alındığında, ima edilen çarpanların ana değerlendirme referansı olarak kullanılması, hedef fiyatın hem teorik olarak tutarlı hem de piyasa gerçekliğiyle uyumlu bir seviyede belirlenmesini sağlamaktadır.

İma Edilen Çarpan (mn €)	2026T
FAVÖK	753
Hedef Çarpan	6,7x
Firma Değeri	5.047
Net Borç	3.300
Piyasa Değeri	1.747
Sermaye	500
Hisse Başına Fiyat (€)	3,49
Güncel Fiyat (€)	3,46
€/₺	62,18
Hisse Başına Fiyat (₺)	217
Güncel Fiyat (₺)	184
Artış/(Azalış)	18%

Kaynak: Şirket, HLY Araştırma

Bu kapsamda, 2026 yılı için 753 milyon euro FAVÖK öngörümüz ve 6,7x hedef çarpan varsayımımız doğrultusunda 5,05 milyar euro seviyesinde bir firma değerine ulaşıyoruz. Net borcun 3,3 milyar euro olarak dikkate alınmasıyla birlikte, hesaplanan piyasa değeri 1,75 milyar euro seviyesinde gerçekleşmektedir. Bu çerçevede, 500 milyon adet ödenmiş sermaye altında hisse başına hedef fiyat 3,49 euro olarak hesaplanmaktadır. Mevcut 3,46 euro seviyesindeki hisse fiyatına kıyasla yaklaşık %1 oranında bir yükseliş potansiyeline işaret eden bu değerlendirme, TL bazında 62,18 EUR/TL varsayımıyla 217 TL hedef fiyata karşılık gelmektedir.

## 1.2. Tarihsel Çarpan

Havacılık sektörü, dönemsel dalgalanmalara ve makro koşullardaki değişimlere oldukça duyarlı bir yapıya sahip olduğundan, şirketin geçmişte hangi çarpan seviyelerinde fiyatlandığını analiz etmek, mevcut değerlemenin tarihsel bağlam içerisinde konumlandırılması açısından önemli bir referans sunmaktadır. Bu yaklaşım, piyasa döngülerinin ve sektör dinamiklerinin şirket değerlemesine yansımalarını daha sağlıklı değerlendirmemize imkan tanımaktadır.

Şirketin 1 Ocak 2020-30 Nisan 2026 dönemine ait FD/FAVÖK çarpan dağılımına bakıldığında; medyanın 7,71x, ortalamasının 17,63x seviyesinde olduğu, minimum ve maksimum değerlerin ise sırasıyla 2,47x ve 143,63x gibi geniş bir bantta gerçekleştiği görülmektedir. Daha güncel dönemi yansıtan 1 Ocak 2024-30 Nisan 2026 aralığında ise çarpanların daha dengeli bir görünüm sergilediği görülmektedir. Bu dönemde medyan 7,55x, ortalama 7,63x seviyesinde oluşurken; minimum ve maksimum değerler sırasıyla 6,69x ve 9,69x olarak gerçekleşmiştir.

Bu kapsamda, Pegasus'un tarihsel FD/FAVÖK çarpanları dikkate alınarak 7,6x seviyesinde bir hedef çarpan kullanılmıştır. 2026 ve 2027 yıllarına ilişkin FAVÖK projeksiyonlarımız sırasıyla 753 milyon euro ve 795 milyon euro seviyesinde olup, bu doğrultuda hesaplanan firma değerleri 2026 için 5,72 milyar euro, 2027 için ise 6,04 milyar euro seviyesinde oluşmaktadır. Net borç varsayımlarımız düşüldüğünde, ilgili yıllar için piyasa değerleri sırasıyla 2,42 milyar euro ve 2,30 milyar euro olarak hesaplanmaktadır.

Tarihsel Çarpan (mn €)	2026T	2027T
FAVÖK	753	795
Hedef Çarpan	7,6x	7,6x
Firma Değeri	5.724	6.044
Net Borç	3.300	3.742
Piyasa Değeri	2.424	2.302
Ağırlık	35%	65%
Ağırlıklandırılmış Piyasa Değeri		2.345
Sermaye		500
Hisse Başına Fiyat (€)		4,69
Güncel Fiyat (€)		3,46
€/₺		62,18
Hisse Başına Fiyat (₺)		292
Güncel Fiyat (₺)		184
Artış/(Azalış)		58%

Kaynak: Şirket, HLY Araştırma

Değerleme sonuçlarında ileriye dönük görünümü daha iyi yansıtabilmek adına 2026 yılına %35, 2027 yılına ise %65 ağırlık verilmiş olup, bu çerçevede ağırlıklandırılmış piyasa değeri 2,35 milyar euro seviyesinde oluşmaktadır. 500 milyon adet ödenmiş sermaye altında hisse başına hedef fiyat 4,69 euro olarak hesaplanmaktadır. Mevcut 3,46 euro seviyesindeki hisse fiyatına kıyasla yaklaşık euro bazında %36 oranında bir yükseliş potansiyeline işaret eden bu değerlendirme, 62,18 EUR/TL varsayımı altında 292 TL hedef fiyata karşılık gelmektedir.

### 1.3. Benzer Şirket Çarpanları

Değerleme çalışmamızda, Pegasus'un uluslararası benzerleriyle karşılaştırmalı olarak konumunu analiz edebilmek amacıyla benzer şirket çarpanları yöntemine de yer veriyoruz. Havacılık sektöründe şirketlerin operasyonel ölçekleri, filo yapıları, büyüme profilleri ve karlılık dinamikleri benzerlik gösterdiğinden, FD/FAVÖK gibi çarpanlar üzerinden yapılan karşılaştırmalar piyasa fiyatlamasına dair önemli bir referans sunmaktadır. Bu yöntem, Pegasus'un küresel rakiplerine kıyasla primli ya da iskontolu işlem görüp görmediğini değerlendirmek açısından tamamlayıcı bir rol oynamaktadır.

Bu kapsamda, benzer şirketlerin işlem gördüğü çarpanlar dikkate alınarak 2026 ve 2027 yılları için sırasıyla 6,4x ve 4,8x FD/FAVÖK çarpanları kullanılmıştır. İlgili yıllara ilişkin FAVÖK projeksiyonlarımız olan 753 milyon euro ve 795 milyon euro doğrultusunda, hesaplanan firma değerleri 2026 için 4,78 milyar euro, 2027 için ise 3,78 milyar euro seviyesinde oluşmaktadır. Net borç varsayımlarımız düşüldüğünde, piyasa değerleri sırasıyla 1,48 milyar euro ve 0,04 milyar euro olarak hesaplanmaktadır.

Değerleme sonuçlarında ileriye dönük görünümü daha iyi yansıtabilmek adına 2026 yılına %35, 2027 yılına ise %65 ağırlık verilmiş olup, bu çerçevede ağırlıklandırılmış piyasa değeri 0,54 milyar euro seviyesinde oluşmaktadır. 500 milyon adet ödenmiş sermaye altında hisse başına hedef fiyat 1,08 euro olarak hesaplanmaktadır. Mevcut 3,46 euro seviyesindeki hisse fiyatına kıyasla yaklaşık %69 oranında aşağı yönlü potansiyele işaret eden bu değerlendirme, 62,18 EUR/TL varsayımı altında 67 TL hedef fiyata karşılık gelmektedir.

Benzer Şirket Çarpanları (mn €)	2026T	2027T
FAVÖK	753	795
Hedef Çarpan	6,4x	4,8x
Firma Değeri	4.783	3.778
Net Borç	3.300	3.742
Piyasa Değeri	1.483	36
Ağırlık	35%	65%
Ağırlıklandırılmış Piyasa Değeri		542
Sermaye		500
Hisse Başına Fiyat (€)		1,08
Güncel Fiyat (€)		3,46
€/₺		62,18
Hisse Başına Fiyat (₺)		67
Güncel Fiyat (₺)		184
Artış/(Azalış)		(63%)

Kaynak: Şirket, HLY Araştırma, Bloomberg

# Değerleme

Benzer şirket çarpanları analizinde Pegasus'u; Avrupa, Amerika ve Asya merkezli hava yolu şirketleri ile karşılaştırıyoruz. Tahminlerimize göre şirket 6,7x olan 2026T FD/FAVÖK çarpanına göre %6, 6,9x seviyesindeki 2027T FD/FAVÖK çarpanına göre %45 primli işlem görmektedir. Avrupa merkezli düşük maliyetli taşıyıcılar tarafında (2026T-2027T: 4,9x-4,6x) easyJet'in 1,6x-2,0x, Ryanair'in ise 6,1x-6,4x FD/FAVÖK bandında işlem gördüğü dikkate alındığında, Pegasus'un çarpanlarının sektörün üst bandına yakınsadığı görülmektedir.

Amerika tarafında JetBlue'nun 2026T döneminde oluşan anormal yüksek FD/FAVÖK çarpanı (117,0x), sektör ortalamasını yukarı taşıırken medyan bazlı bakışın daha sağlıklı olduğu görülmektedir. Bu kapsamda Pegasus'un 2026T FD/FAVÖK çarpanı, Amerika medyanı olan 6,8x seviyesine oldukça yakın seyretmektedir.

Asya tarafında ise Spring Airlines ve Air Arabia gibi yüksek büyüme profiline sahip şirketlerin 8,5x-10,3x bandında işlem gördüğü dikkate alındığında, Pegasus'un halen belirli ölçüde iskontolu kaldığı söylenebilir.

F/K çarpanları cephesinde şirket 9,8x olan 2026T F/K çarpanına göre %25 iskontolu işlem görürken, 11,8x seviyesindeki 2027T F/K çarpanına göre %36 primli seyretmektedir.

Şirket İsmi	Ülke	Piyasa Değeri (mn €)	FD/FAVÖK		F/K	
			2026T	2027T	2026T	2027T
<b>AVRUPA</b>						
easyJet	İngiltere	3.242	2,0x	1,6x	15,7x	8,4x
Wizz Air	Macaristan	116	4,9x	4,6x	-	-
Ryanair	İrlanda	25.160	6,4x	6,1x	11,5x	10,3x
<b>AMERİKA</b>						
Air Canada	Kanada	3.439	3,8x	2,9x	23,8x	8,9x
Southwest	ABD	17.127	6,8x	4,9x	15,1x	9,0x
JetBlue	ABD	1.597	117,0x	9,5x	-	-
<b>ASYA</b>						
Spring Airlines	Çin	5.762	10,1x	8,5x	19,4x	15,3x
Air New Zealand	Yeni Zelanda	705	6,3x	4,1x	-	-
Air Arabia	BAE	5.566	10,3x	9,1x	14,6x	13,6x
Vietnam Airlines	Vietnam	2.262	-	-	7,9x	7,2x
<b>AVRUPA</b>						
Medyan			4,9x	4,6x	11,5x	8,4x
Ortalama			4,4x	4,1x	9,1x	6,2x
<b>AMERİKA</b>						
Medyan			6,8x	4,9x	15,1x	8,9x
Ortalama			42,5x	5,8x	13,0x	6,0x
<b>ASYA</b>						
Medyan			8,2x	6,3x	11,3x	10,4x
Ortalama			6,7x	5,4x	10,5x	9,0x
<b>PEGASUS</b>						
Medyan			6,7x	6,9x	9,8x	11,8x
Prim/İskonto			6%	45%	(25%)	36%
Ortalama			16,8x	5,1x	10,8x	7,3x
Prim/İskonto			(60%)	35%	(9%)	62%

Kaynak: Bloomberg, HLY Araştırma

## 2. İndirgenmiş Nakit Akımları

İNA yöntemi, şirketin gelecekte yaratması beklenen nakit akımlarının bugünkü değere indirgenmesi esasına dayanmakta olup, Pegasus'un operasyonel performansı, kapasite büyümesi ve verimlilik dinamiklerini doğrudan modele yansıtabilmesi açısından değerlendirme çalışmamızın önemli bileşenlerinden birini oluşturmaktadır.

Bununla birlikte, havacılık sektörünün doğası gereği yüksek yatırım ihtiyacı ve özellikle filo yatırımlarından kaynaklanan dalgalı sermaye harcamaları (aircraft capex), bu yöntemin çıktıların dönemsellik olarak oynaklık göstermesine neden olabilmektedir. Havayolu şirketlerinde muhasebesel amortisman ile gerçek nakit çıkışı (cash capex) arasındaki ayrışma, serbest nakit akımı hesaplamasını daha da karmaşık hale getirmektedir. Özellikle uçak alımları, sale-leaseback işlemleri ve kiralama yapıları, nakit akımlarının dönemler arasında dengesiz dağılmasına yol açarken, bu durum İNA çıktıların kısa ve orta vadede sağlıklı karşılaştırılabilirliğini sınırlandırabilmektedir. Bu nedenle, sektör analistleri son dönemde değerlendirme çalışmalarında İNA yöntemine ek olarak, hatta bazı durumlarda ağırlıklı olarak, operasyonel karlılığı daha doğrudan yansıtan çarpan bazlı yaklaşımlara yönelmektedir.

Bu çerçevede, çalışmamızda İNA yöntemi kullanılmaya devam edilmekle birlikte, elde edilen sonuçların yüksek capex oynaklığı ve varsayımlara duyarlılığı nedeniyle temkinli bir şekilde değerlendirilmesi gerektiğini düşünüyoruz.

Serbest nakit akımı hesaplamasında net operasyonel kar (NOPAT) baz alınmış; amortisman giderleri eklenmiş, sermaye harcamaları ve işletme sermayesindeki değişimler düşülerek borçtan arındırılmış serbest nakit akımları (UFCF) türetilmiştir.

*Net operasyonel kar kullanılarak hesaplanan Borçtan Arındırılmış Serbest Nakit Akımı*

	2026T	2027T	2028T	2029T	2030T
Net Operasyonel Kar	245	190	310	344	334
(Vergi)	(12)	(9)	(15)	(17)	(17)
<b>Vergi Sonrası Net Operasyonel Kar</b>	<b>233</b>	<b>180</b>	<b>294</b>	<b>327</b>	<b>318</b>
Amortisman	503	598	696	722	747
(Sermaye Harcamaları)	(333)	(342)	(584)	(614)	(647)
(İşletme Sermayesindeki Değişim)	(12)	9	16	8	12
<b>Serbest Nakit Akımı</b>	<b>391</b>	<b>445</b>	<b>422</b>	<b>443</b>	<b>430</b>

*Sermaye Varlıklarını Fiyatlama Modeli (CAPM) kullanılarak Özsermaye Maliyetinin hesaplanması*

Risksiz Faiz Oranı	7,5%
Beta	0,92
Piyasa Risk Primi	8,5%
<b>Sermaye Maliyeti</b>	<b>15,3%</b>

*Ağırlıklı Ortalama Sermaye Maliyetinin (WACC) hesaplanması*

Borç Oranı	71,4%
Sermaye Oranı	28,6%
Borçlanma Maliyeti	8,5%
Vergi Oranı	25,0%
Vergi Sonrası Borçlanma Maliyeti	6,4%
Sermaye Maliyeti	15,3%
<b>AOSM</b>	<b>8,9%</b>

Projeksiyon döneminde serbest nakit akımlarının 2026–2030 yılları arasında 391 milyon euro ile 445 milyon euro bandında dalgalandığı görülmektedir. Bu görünüm, operasyonel karlılığın görece istikrarlı seyrine karşın, filo yatırımları ve büyümeye bağlı sermaye harcamalarının nakit akımları üzerindeki belirleyici etkisini ortaya koymaktadır.

İndirgeme oranı olarak kullanılan Ağırlıklı Ortalama Sermaye Maliyeti (AOSM), özsermaye ve borç maliyetlerinin şirketin sermaye yapısı içerisindeki ağırlıkları dikkate alınarak hesaplanmıştır. Özsermaye maliyeti, Sermaye Varlıklarını Fiyatlama Modeli (CAPM) çerçevesinde; %7,5 risksiz faiz oranı, 0,92 beta ve %8,5 piyasa risk primi varsayımları ile %15,3 olarak belirlenmiştir. Borçlanma maliyeti %8,5 seviyesinde alınmış, %25 vergi oranı dikkate alınarak vergi sonrası borç maliyeti %6,4 olarak hesaplanmıştır.

Bu varsayımlar doğrultusunda, %71,4 borç ve %28,6 özsermaye ağırlığı ile hesaplanan AOSM %8,9 seviyesinde oluşmaktadır. Elde edilen bu oran, Pegasus'un nakit akımlarının bugünkü değere indirgenmesinde kullanılan temel iskonto oranını oluşturmakta olup, İNA çıktıları şirketin uzun vadeli değerine ilişkin teorik bir çerçeve sunarken, yüksek capex oynaklığı nedeniyle diğer değerlendirme yöntemleri ile birlikte ele alınmaktadır.

## 2.1. İNA – Sonsuz Büyüme (Perpetuity) Yöntemi

İNA kapsamında kullanılan sonsuz büyüme yöntemi, projeksiyon döneminin ardından şirketin faaliyetlerini belirli bir sürdürülebilir büyüme oranı ile sonsuza kadar devam ettirdiği varsayımına dayanmaktadır. Bu yaklaşımda terminal değer, projeksiyon döneminin son yılındaki normalize edilmiş serbest nakit akımının, uzun vadeli büyüme oranı (g) ile ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti (WACC) arasındaki fark üzerinden indirgenmesiyle hesaplanmaktadır. Dolayısıyla model çıktıları, özellikle terminal büyüme oranı ve iskonto oranına son derece duyarlı bir yapı sergilemektedir.

Çalışmamızda baz senaryo kapsamında %2,0 terminal büyüme oranı ve %8,9 AOSM varsayımları kullanılmıştır. Bu varsayımlar doğrultusunda hesaplanan firma değeri 6,08 milyar euro seviyesinde oluşurken, 2026 yıl sonu itibarıyla 3,3 milyar euro net borç düşüldüğünde piyasa değeri 2,78 milyar euro seviyesine ulaşmaktadır. 500 milyon adet ödenmiş sermaye altında ise hisse başına değer 5,56 euro olarak hesaplanmaktadır. Bu seviye, mevcut 3,46 euro hisse fiyatına kıyasla anlamlı bir yukarı yönlü potansiyele işaret etmektedir.

Bununla birlikte, sonsuz büyüme yöntemi doğası gereği uzun vadeli varsayımlara oldukça hassastır. Nitekim duyarlılık analizine bakıldığında, WACC'in %7,9–9,9 bandında ve terminal büyüme oranının %1,0–3,0 aralığında değişmesi durumunda hisse başına değer aralığının yaklaşık 3,19 euro ile 9,83 euro arasında geniş bir bantta oluştuğu görülmektedir. Bu durum, küçük varsayım değişimlerinin dahi değerlendirme üzerinde belirgin etkiler yaratabildiğini göstermektedir.

Havacılık sektörünün yüksek yatırım gereksinimi, döngüsel talep yapısı ve jeopolitik gelişmelere duyarlılığı dikkate alındığında, uzun vadeli büyüme oranının sürdürülebilirliği ve iskonto oranının seviyesi konusunda belirsizlikler artmaktadır. Bu nedenle, sonsuz büyüme yöntemi teorik olarak güçlü bir çerçeve sunmakla birlikte, tek başına nihai değerlendirme referansı olarak kullanılmaktan ziyade, diğer yöntemlerle birlikte değerlendirilmesi gereken bir yaklaşım olarak öne çıkmaktadır.

# Değerleme

Model Drivers Set To

Baz Senaryo

Aksi belirtilmedikçe tüm rakamlar mın Euro cinsindedir

## Ana Çıktılar

	Firma Değeri	Piyasa Değeri	Hisse Değeri
İyimser Senaryo	8.483	5.051	10,10
Baz Senaryo	6.010	2.578	5,16
Kötümser Senaryo	2.915	-517	-1,03

## Seçili Girdiler

Terminal Büyüme Oranı		2,0%
AOSM		8,9%
Net Borç	(2026 Yıl Sonu)	3.300
Ödenmiş Sermaye	(mn)	500
Güncel Fiyat	(€/h)	3,46

## Firma Değeri

		Terminal Büyüme Oranı				
		1,0%	1,5%	2,0%	2,5%	3,0%
AOSM	7,9%	6.239	6.618	7.061	7.585	8.215
	8,4%	5.835	6.158	6.531	6.967	7.484
	8,9%	5.481	5.760	6.078	6.446	6.876
	9,4%	5.170	5.412	5.686	6.000	6.362
	9,9%	4.893	5.105	5.343	5.613	5.923

## Hisse Başına Fiyat

		Terminal Büyüme Oranı				
		1,0%	1,5%	2,0%	2,5%	3,0%
AOSM	7,9%	5,88	6,64	7,52	8,57	9,83
	8,4%	5,07	5,72	6,46	7,33	8,37
	8,9%	4,36	4,92	5,56	6,29	7,15
	9,4%	3,74	4,22	4,77	5,40	6,12
	9,9%	3,19	3,61	4,09	4,63	5,25

## Piyasa Değeri

		Terminal Büyüme Oranı				
		1,0%	1,5%	2,0%	2,5%	3,0%
AOSM	7,9%	2.939	3.318	3.760	4.284	4.915
	8,4%	2.535	2.858	3.231	3.667	4.184
	8,9%	2.181	2.459	2.778	3.146	3.576
	9,4%	1.870	2.111	2.386	2.699	3.062
	9,9%	1.593	1.804	2.043	2.313	2.623

## Prim/İskonto

		Terminal Büyüme Oranı				
		1,0%	1,5%	2,0%	2,5%	3,0%
AOSM	7,9%	69,9%	91,8%	117,4%	147,7%	184,1%
	8,4%	46,5%	65,2%	86,8%	112,0%	141,8%
	8,9%	26,1%	42,2%	60,6%	81,8%	106,7%
	9,4%	8,1%	22,0%	37,9%	56,0%	77,0%
	9,9%	-7,9%	4,3%	18,1%	33,7%	51,6%

## 2.2. İNA – Terminal Çarpan Yöntemi

İNA kapsamında kullanılan bir diğer yaklaşım olan terminal çarpan yöntemi, projeksiyon döneminin sonunda şirket değerinin, piyasa bazlı bir çarpan üzerinden belirlenmesine dayanmaktadır. Bu yöntemde terminal değer, ilgili yılın operasyonel performansını yansıtan bir finansal gösterge (çoğunlukla FAVÖK) ile sektör ve benzer şirketler baz alınarak belirlenen bir çarpanın çarpılması suretiyle hesaplanmaktadır. Böylece, sonsuz büyüme yaklaşımına kıyasla daha piyasa odaklı ve karşılaştırılabilir bir terminal değer elde edilmektedir.

Terminal çarpan yönteminde 6,0x FD/FAVÖK seviyesinin tercih edilmesinde, tarihsel ortalamalara kıyasla daha temkinli ve ileriye dönük riskleri yansıtan bir yaklaşım benimsedik. Her ne kadar şirketin tarihsel çarpanları incelendiğinde yaklaşık 7,6x seviyeleri referans alınabilese de mevcut makroekonomik görünüm ve sektöre özgü riskler dikkate alındığında bu seviyelerin ileriye taşınmasının sınırlı görünürlük sunduğunu değerlendiriyoruz.

Bu çerçevede, 7,6x seviyesindeki tarihsel çarpan yerine 6,0x gibi daha muhafazakar bir terminal çarpan kullanarak, hem mevcut risk primini hem de piyasa çarpanlarında olası normalleşme sürecini modelimize yansıtmayı tercih ediyoruz. Bu yaklaşım, değerlendirme çıktılarının aşırı iyimser varsayımlardan arındırılmasını sağlarken, hedef fiyatın daha sürdürülebilir ve aşağı yönlü risklere karşı daha dayanıklı bir çerçevede belirlenmesine katkı sunacağını düşünüyoruz.

Çalışmamızda baz senaryo kapsamında 6,0x FD/FAVÖK terminal çarpanı ve %8,9 AOSM varsayımı kullanılmıştır. Bu varsayımlar doğrultusunda hesaplanan firma değeri yaklaşık 6 milyar euro seviyesinde oluşurken, 2026 yıl sonu itibarıyla 3,3 milyar euro net borç düştüğünde özsermaye değeri 2,70 milyar euro seviyesine ulaşmaktadır. 500 milyon adet ödenmiş sermaye altında hisse başına değer 5,41 euro olarak hesaplanmaktadır. Bu değer, mevcut 3,46 euro seviyesindeki hisse fiyatına kıyasla anlamlı bir yukarı yönlü potansiyele işaret etmektedir.

Terminal çarpan yönteminin en önemli avantajı, uzun vadeli büyüme varsayımlarına kıyasla daha gözlemlenebilir piyasa verilerine dayanmasıdır. Özellikle havacılık sektöründe yüksek sermaye harcamaları, filo yenileme döngüleri ve lease muhasebesi gibi unsurların serbest nakit akımı üzerinde yarattığı oynaklık dikkate alındığında, FAVÖK bazlı çarpanlar operasyonel performansı daha doğrudan yansıtan bir gösterge sunmaktadır. Bu durum, terminal değer belirlenmesinde çarpan yöntemini daha istikrarlı bir referans noktası haline getirmektedir.

Bununla birlikte, yöntem seçilen çarpan seviyesine ve piyasa koşullarına duyarlıdır. Nitekim duyarlılık analizine bakıldığında, terminal çarpanın 5,0x–7,0x bandında ve AOSM'in %7,9–9,9 aralığında değişmesi durumunda hisse başına değer aralığının yaklaşık 3,59 euro ile 7,37 euro arasında oluştuğu görülmektedir. Bu çerçevede, terminal çarpan yöntemi İNA yaklaşımının piyasa ile entegrasyonunu sağlayan önemli bir bileşen olarak değerlendirilmekte olup, elde edilen sonuçların diğer değerlendirme metodolojileri ile birlikte ele alınması gerektiğini düşünüyoruz.

Model Drivers Set To

Baz Senaryo

Aksi belirtilmedikçe tüm rakamlar mın Euro cinsindedir

## Ana Çıktılar

	Firma Değeri	Piyasa Değeri	Hisse Değeri
İyimser Senaryo	7.508	4.208	8,42
Baz Senaryo	6.004	2.703	5,41
Kötümser Senaryo	4.190	889	1,78

## Seçili Girdiler

Terminal Çarpan		6,0x
AOSM		8,9%
Net Borç	(2026 Yıl Sonu)	3.300
Ödenmiş Sermaye	(mn)	500
Güncel Fiyat	(€/h)	3,46

## Enterprise Value

	Terminal Çarpan				
	5,0x	5,5x	6,0x	6,5x	7,0x
7,9%	5.470	5.849	6.228	6.607	6.986
8,4%	5.372	5.743	6.114	6.485	6.856
8,9%	5.277	5.640	6.004	6.367	6.730
9,4%	5.184	5.540	5.896	6.251	6.607
9,9%	5.094	5.442	5.790	6.138	6.486

## Hisse Başına Fiyat

	Terminal Çarpan				
	5,0x	5,5x	6,0x	6,5x	7,0x
7,9%	4,34	5,10	5,86	6,61	7,37
8,4%	4,14	4,89	5,63	6,37	7,11
8,9%	3,95	4,68	5,41	6,13	6,86
9,4%	3,77	4,48	5,19	5,90	6,61
9,9%	3,59	4,28	4,98	5,68	6,37

## Piyasa Değeri

	Terminal Çarpan				
	5,0x	5,5x	6,0x	6,5x	7,0x
7,9%	2.170	2.549	2.928	3.307	3.686
8,4%	2.072	2.443	2.814	3.185	3.556
8,9%	1.977	2.340	2.703	3.067	3.430
9,4%	1.884	2.240	2.595	2.951	3.306
9,9%	1.794	2.142	2.490	2.838	3.186

## Prim/İskonto

	Terminal Çarpan				
	5,0x	5,5x	6,0x	6,5x	7,0x
7,9%	25,4%	47,3%	69,2%	91,1%	113,1%
8,4%	19,8%	41,2%	62,7%	84,1%	105,6%
8,9%	14,3%	35,3%	56,3%	77,3%	98,3%
9,4%	8,9%	29,5%	50,0%	70,6%	91,1%
9,9%	3,7%	23,8%	43,9%	64,0%	84,2%

## 2.3. İNA – Değerleme Özeti

İndirgenmiş nakit akımı hesaplamasında, 2026–2030 dönemine ilişkin borçtan arındırılmış serbest nakit akımları (UFCF) baz alınmış olup, söz konusu nakit akımları %8,9 AOSM kullanılarak bugünkü değere indirgenmiştir. Projeksiyon döneminde yıllık serbest nakit akımlarının 391 milyon euro ile 445 milyon euro bandında seyrettiği, bu nakit akımlarının bugünkü değerinin ise yaklaşık 1,65 milyar euro seviyesinde gerçekleştiği görülmektedir.

Terminal değer hesaplamasında iki farklı yaklaşım kullanılmıştır. Sonsuz büyüme yöntemi kapsamında %2,0 büyüme oranı ile hesaplanan terminal değer 4,43 milyar euro seviyesinde oluşurken, terminal çarpan yöntemi ile (6,0x FD/FAVÖK) hesaplanan terminal değer 4,36 milyar euro olarak gerçekleşmiştir. Bu iki yaklaşımın ortalaması alındığında terminal değer 4,40 milyar euro seviyesinde dengelenmektedir.

İndirgeme sonrası toplam değer kompozisyonuna bakıldığında, terminal değerini toplam firma değeri içerisindeki payının %70'in üzerinde olduğu görülmektedir. Bu durum, havacılık sektöründe uzun vadeli varsayımların değerlendirme üzerindeki belirleyici etkisini açıkça ortaya koymaktadır. Sonsuz büyüme yöntemine göre hesaplanan firma değeri yaklaşık 6,08 milyar euro seviyesinde oluşurken, terminal çarpan yönteminde bu değer 6,0 milyar euro olarak hesaplanmaktadır.

Net borcun düşülmesiyle ulaşılan özsermaye değeri sırasıyla 2,78 milyar euro ve 2,7 milyar euro seviyelerinde gerçekleşmekte olup, hisse başına değerler 5,56 euro ve 5,41 euro olarak hesaplanmaktadır. İki yöntemin ortalaması alındığında ise şirketin özsermaye değeri 2,74 milyar euro, hisse başına değeri ise 5,49 euro seviyesinde oluşmaktadır.

Son olarak, model çıktılarından türetilen ima edilen varsayımlar incelendiğinde; kullanılan terminal değerlerin yaklaşık %1,6–1,9 bandında bir sonsuz büyüme oranına ve 5,8x–6,1x aralığında bir FD/FAVÖK çarpanına karşılık geldiği görülmektedir. Bu seviyeler, model varsayımlarının hem makro görünüm hem de sektör dinamikleri ile tutarlı bir çerçevede belirlendiğine işaret etmektedir.

# Küresel Havacılık Sektörü

*"Bir kez uçmanın tadını alan insan, yeryüzünde gözlerini hep gökyüzüne dikerek yürür. Çünkü bir kez oraya gitmiştir ve oraya dönmeyi özler." — Leonardo da Vinci*

İnsanlık tarihinin en büyük rüyalarından biri, gökyüzüne yükselmektir. Mitolojilerde Daedalus ve İkarus'un balmumundan kanatları, Osmanlı'da Hezarfen Ahmed Çelebi'nin Galata Kulesi'nden Üsküdar'a süzülüşü, Çin'de uçurtma ile göğe yükselen figürler... Uçma arzusu, medeniyetlerin ortak bilinçaltında hep var oldu. 17 Aralık 1903'te Wright Kardeşlerin Kitty Hawk'ta havada kaldığı 12 saniye ise bu kadim rüyayı gerçeğe dönüştürdü ve insanlık tarihinin en hızlı dönüşen endüstrilerinden birinin temelini attı.

Bugün havacılık yalnızca bir ulaşım aracı değil, aynı zamanda küresel ekonominin de dolaşım sistemi konumunda yer alıyor. Dünya genelinde 5 milyara yakın yolcu taşıyan ve 1 trilyon doları aşan gelir üreten bu sektör, ülkeleri birbirine bağlayan görünmez bir ağ örnektir. Tedarik zincirleri, iş seyahatleri, kargo lojistiği ve diplomatik ilişkilerin hepsi gökyüzündeki bu ağ üzerinden akmaktadır.

## 1. Havacılığın Tarihsel Gelişimi

### 1.1. Erken Dönem ve İlk Adımlar (1903–1945)

Wright Kardeşlerin 1903'teki 12 saniyelik uçuşundan yalnızca on bir yıl sonra havacılık, Birinci Dünya Savaşı'nda askeri bir araca dönüştü. Savaş, uçak teknolojisini muazzam biçimde hızlandırdı. Savaş öncesinde dünya genelinde birkaç yüz uçak varken, savaş sonunda bu sayı on binlere ulaşmıştı. 1919'da Alcock ve Brown, Atlantik'i kesintisiz geçen ilk pilotlar oldu. Bu başarı, okyanus aşırı hava taşımacılığının hayal olmadığını ilk kanıtı olarak görüldü.

1920'ler ve 1930'lar ise sivil havacılığın beşiği oldu. Posta taşımacılığı, ilk havayollarının kuruluş gerekçesini oluşturdu. KLM (1919), Avianca (1919), Qantas (1920), Aeroflot (1923) ve Finnair (1923) bu dönemde doğdu. 1927'de Charles Lindbergh, Spirit of St. Louis ile New York'tan Paris'e tek başına gerçekleştirdiği kesintisiz uçuşla yalnızca Atlantik'i aşmakla kalmadı, aynı zamanda dünya genelinde havacılığa yönelik büyük bir ilgi dalgası yarattı. Uçuşun dikkat çekici bir yönü ise hazırlıklarının şaşırtıcı derecede sade olmasıydı. Lindbergh'in yanında yalnızca birkaç sandviç bulunuyordu ve bilinçli bir tercih olarak uyku tulumu almamıştı. Lindbergh, uzun yolculuk boyunca uykuya yenik düşmemek için konforu azaltmayı, yani kendini uyanık tutacak bir rahatsızlık seviyesini korumayı seçmişti.

İkinci Dünya Savaşı, havacılık teknolojisinde yeni bir sıçrama yarattı. Jet motoru, radar, basınçlı kabin teknolojisi ve uzun menzilli navigasyon sistemleri savaş döneminde geliştirildi. 1944'te Chicago Konvansiyonu ile uluslararası sivil havacılığın kuralları belirlendi ve ICAO'nun temeli atıldı. Savaş sonrası binlerce askeri pilot sivil havacılığa geçti ve fazla askeri uçaklar dönüştürülerek ilk kitlesel hava taşımacılığı dönemi başladı.

### 1.2. Jet Çağı ve Altın Yıllar (1950–1978)

1952'de De Havilland Comet'in hizmete girmesiyle ticari havacılık jet çağına adım attı. 1958'de Boeing 707'nin devreye girmesi, uzun menzilli uçuşları hızlandırarak uluslararası seyahatin yaygınlaşmasının önünü açtı. 1970'te hizmete giren Boeing 747 ise yüksek kapasitesi sayesinde birim maliyetleri düşürerek hava yolculuğunu daha geniş kitleler için erişilebilir hale getiren en kritik kırılma noktalarından biri oldu. Öte yandan, uçak yolculuğu hala görece pahalıydı ve yolcu profili daha yüksek gelir gruplarında yoğunlaşırken, uçuş kültürü de bugüne kıyasla daha resmi ve "özel" bir deneyim olarak öne çıkıyordu. Örneğin 747'nin üst katında bulunan lounge alanı, piyano barları ve döner merdivenler, havacılığın glamour döneminin simgesiydi.

# Küresel Havacılık Sektörü

Aynı yıllarda sektör sıkı düzenlemelere tabiydi; ABD'de Civil Aeronautics Board, fiyatları, rotaları ve pazara girişleri belirliyordu.

## 1.3. Deregülasyon ve Düşük Maliyetli Devrim

1978 yılı, havacılık tarihinde gerçek bir kırılma noktası oldu. ABD Başkanı Jimmy Carter tarafından imzalanan Airline Deregulation Act ile havayolları üzerindeki fiyat ve rota kontrolleri kaldırılarak sektör serbest rekabete açıldı. Bu dönüşüm, ABD'yi dünyanın en rekabetçi havacılık pazarlarından biri haline getirirken, etkileri zamanla küresel ölçekte hissedilen bir yapısal değişimin başlangıcını oluşturdu. Deregülasyon sonrası dönemde ABD'de havayolu sayısı hızla artarken, fiyat rekabeti de belirgin şekilde yoğunlaştı. Ancak bu yeni rekabet ortamı, yüksek maliyet yapısına sahip ve esneklikten uzak eski nesil taşıyıcıları zorladı. Eastern, Braniff, TWA ve Pan Am gibi sektörün simge markaları, artan rekabetin yanı sıra operasyonel ve finansal zorlukların da etkisiyle zaman içinde tarihe karıştı.

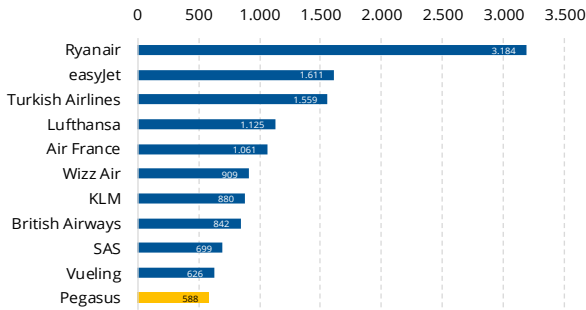
Deregülasyonun en önemli mirası ise, düşük maliyetli taşıyıcı modelinin (Low-Cost Carrier — LCC) doğuşu oldu. Southwest Airlines, Herb Kelleher'in liderliğinde bu modelin öncüsü oldu. Her ne kadar Southwest Airlines bu modeli deregülasyon öncesinde geliştirmiş olsa da 1978 sonrası serbest rekabet ortamı modelin hızla yayılmasını sağladı. Herb Kelleher liderliğinde şekillenen bu yaklaşım; kısa mesafeli, noktadan noktaya uçuş ağı, tek tip filo kullanımı ve sadeleştirilmiş hizmet yapısı üzerine inşa edildi. Amaç operasyonel karmaşıklığı minimize ederek maliyetleri düşürmek ve bunu doğrudan bilet fiyatlarına yansıtıyordu. Southwest'in bu basit ama disiplinli modeli, zamanla küresel ölçekte bir referans noktası haline gelerek Avrupa'dan Asya'ya kadar birçok pazarda düşük maliyetli taşıyıcıların yükselişine zemin hazırladı.

1990'ların sonları ve 2000'ler düşük maliyetli taşıyıcı modelinin Avrupa genelinde hızla yayıldığı bir dönüşüm dönemine işaret ediyor. Ryanair'in Michael O'Leary liderliğinde geçirdiği radikal dönüşüm ve easyJet'in pazara girişi, kıta havacılığının rekabet dinamiklerini kökten değiştirdi. Bu dönemde havayolları, maliyet avantajı sağlamak amacıyla ikincil havalimanlarını etkin biçimde kullanmaya başladı. Operasyonel verimlilik ön plana çıkarken turnaround süreleri önemli ölçüde kısaldı. Düşen maliyet yapısı ise doğrudan fiyatlara yansıtılarak, hava yolculuğunu geniş kitleler için erişilebilir hale getirdi ve bazı hatlarda bilet fiyatlarının alternatif ulaşım türlerinin dahi altına gerilemesine yol açtı.

Eurocontrol verilerine göre, 2025 itibarıyla düşük maliyetli taşıyıcılar Avrupa'daki toplam uçuş trafiğinin %35,2'sini oluşturarak ilk kez geleneksel tam hizmet taşıyıcılarını (%34,7) geride bıraktı.

## 2025 ORTALAMA GÜNLÜK UÇUŞ

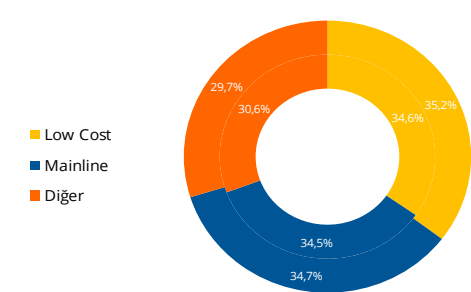
İlk on taşıyıcının uçuş sayısı yıllık %4,8 arttı



Kaynak: Eurocontrol

## PİYASA SEGMENTLERİ

Düşük maliyetli taşımacılar ilk sıraya tırmandı



Kaynak: Eurocontrol

## Küresel Havacılık Sektörü

Asya-Pasifik Bölgesi'nde AirAsia, Lion Air ve IndiGo gibi düşük maliyetli taşıyıcılar, artan orta sınıf talebini yakalayarak bölgesel havacılık pazarını dönüştürdü ve LCC modelinin küresel ölçekte yayılımını hızlandırdı. Orta Doğu'da ise farklı bir paradigma ortaya çıktı. Emirates, Qatar Airways ve Etihad gibi "süper bağlayıcı" havayolları, coğrafi konum avantajını büyük ölçekli hub yatırımlarıyla birleştirerek Dubai, Doha ve Abu Dabi'yi küresel transit merkezlere dönüştürdü. Bu model, Avrupa ile Asya arasındaki yolcu trafiğinin önemli bir kısmını kendi ağıları üzerinden yönlendirerek bölgeyi uluslararası havacılığın merkezlerinden biri haline getirdi.

Diğer yandan 28 Şubat'ta başlayan ABD/İsrail-İran arasındaki savaş, bu görünümü kısa vadede yeniden şekillendirme potansiyeli taşıyor. Çatışma öncesinde Avrupa-Asya yolcu trafiğinin önemli bir bölümü Dubai, Doha ve Abu Dabi gibi Körfez merkezli hub'lar üzerinden gerçekleşirken, mevcut gelişmeler bu akışta geçici sapmalara işaret ediyor. Hava sahası riskleri ve operasyonel kısıtlar nedeniyle bazı rotalarda yeniden planlama yapılırken, bu durum özellikle Çin ve Hindistan merkezli taşıyıcılar için belirli hatlarda fırsat penceresi yaratıyor. Artan belirsizlik ortamı, yolcu tercihlerinde de kısmi değişimlere yol açarak daha kısa ve doğrudan rotalara olan ilgiyi destekleyebiliyor. Bununla birlikte, söz konusu eğilimin büyük ölçüde konjonktürel olduğu ve Körfez merkezli taşıyıcıların güçlü hub yapısı ile uzun vadeli rekabet avantajlarının devam ettiği değerlendiriliyor. Mevcut tablo, küresel havacılıkta dengelerin kalıcı bir şekilde değişmesinden ziyade, kısa vadeli bir yeniden yönlenmeye işaret ediyor.

### 2. Covid-19: Gökyüzündeki Kara Kuğu

2020 yılının Mart ayında, Covid-19 pandemisinin etkisiyle küresel havacılık sektörü tarihinin en derin krizlerinden birine girdi. Sınırların kapanması ve yaygın uçuş kısıtlamaları, özellikle uluslararası yolcu trafiğinde eşi benzeri görülmemiş bir daralmaya yol açtı. Nisan 2020 itibarıyla dünya genelindeki ticari uçak filosunun yaklaşık üçte ikisi yerde park edilmiş durumdaydı. Operasyonlar ise büyük ölçüde kargo taşımacılığı ve sınırlı iç hat uçuşlarıyla devam edebildi. Birçok büyük havalimanında yolcu trafiği dramatik biçimde gerilerken, küresel hava taşımacılığı faaliyetleri tarihsel olarak en düşük seviyelerine indi.

2019'da dünya genelinde yaklaşık 4,5 milyar yolcu taşınırken, 2020'de bu sayı 1,8 milyara düştü. ACI World tahminlerine göre, 2020'de küresel yolcu trafiği 5,9 milyar yolcu kaybetti. Havayollarının toplam zararı IATA verilerine göre 2020'de 137,7 milyar dolar, 2021'de 40,4 milyar dolar olarak gerçekleşti. Yüzlerce havayolu iflas ederken, on binlerce pilot ve kabin memuru işsiz kaldı.

Pandemi döneminin en dikkat çekici paradokslarından biri, krizin en derin anında kargo havacılığının güçlü bir büyüme sergilemesi oldu. E-ticaretteki hızlı genişleme, aşı dağıtımına yönelik yoğun lojistik ihtiyacı ve küresel tedarik zincirlerindeki aksaklıklar, hava kargo talebini tarihsel olarak yüksek seviyelere taşıdı. Bu süreçte birçok havayolu, yolcu uçaklarının kabinlerini kargo taşımacılığına uygun hale getirerek operasyonlarını dönüştürdü. "Freighter" modeli sektörün kalıcı uygulamalarından biri haline geldi. Öte yandan, sektörün ayakta kalabilmesi adına kamu otoriteleri tarafından benzeri görülmemiş ölçekte destek mekanizmaları devreye alındı. CARES Act kapsamında ABD'de sağlanan 50 milyar dolarlık destek, Lufthansa için açıklanan 9 milyar euro'luk kurtarma paketi ve Air France-KLM için sunulan 7 milyar euro'luk finansman desteği, havacılık sektörünün stratejik öneminin küresel ölçekte yeniden teyit edilmesini sağladı.

## 3. Pandemi Sonrası Toparlanma ve Günümüz

Pandemiden çıkış süreci, beklentilerin ötesinde hem hızlı hem de çok katmanlı bir görünüm sergiledi. 2022 yılında seyahat kısıtlamalarının kaldırılmasıyla birlikte intikam seyahati (revenge travel) olarak adlandırılan güçlü bir talep dalgası ortaya çıktı. Pandemi boyunca ertelenen tatil ve aile ziyaretlerinin hızla devreye girmesi, yolcu trafiğinde keskin bir toparlanmayı beraberinde getirdi. Buna karşın, havayolları ve havalimanları pandemi döneminde kaybedilen işgücünü yeniden kazanmakta zorlandı. Talepteki hızlı artışa arz tarafının aynı hızda yanıt verememesi, operasyonel aksaklıkları beraberinde getirdi. Amsterdam Schiphol'daki kaotik sahneler — saatlerce süren kuyruklar, kayıp bavullar — bu arz-talep dengesizliğinin simgesi oldu.

Toparlanma süreci bölgesel dinamiklere bağlı olarak belirgin farklılıklar gösterdi. ABD iç hat pazarı, güçlü iç talep ve esnek kapasite yönetimi sayesinde en hızlı toparlanan bölgelerden biri olurken, Asya-Pasifik Bölgesi Çin'in sıfır-Covid politikası nedeniyle görece zayıf bir performans sergiledi. Avrupa ise özellikle turizm talebindeki güçlü seyirle birlikte 2023 yılı itibarıyla pandemi öncesi seviyelere önemli ölçüde yaklaştı. Airports Council International World verilerine göre, 2024 yılı küresel yolcu trafiğinin pandemi öncesi seviyeleri aştığı ilk yıl oldu. Bu dönemde dünya genelinde yaklaşık 9,5 milyar yolcu hareketi gerçekleştirilerek sektörün toparlanmasını teyit eden güçlü bir eşik geçildi.

Havayolu taşımacılığı sektörü 2025 yılında da devam eden yakıt dışı maliyet baskıları ve operasyonel kısıtlara rağmen dayanıklılığını sürdürdü. IATA'nın Aralık 2025 tahminlerine göre, küresel havayolu sektörü 2025 yılında yaklaşık 39,5 milyar dolar net kar elde ederken, net kar marjı %3,9 seviyesinde gerçekleşti. Toplam sektör gelirleri ilk kez 1 trilyon dolar eşiğini aşarken, dünya genelinde yaklaşık 5 milyara yakın yolcu taşındı. Toparlanma hızı yavaşlamış olsa da güçlü tüketici talebi ve gümrük tarifeleri öncesinde öne çekilen siparişlerin desteğiyle 2025 yılında hem yolcu hem de kargo segmentlerinde talep görece güçlü seyretti.

Havayolları, zayıflayan birim gelir ortamına gelir kaynaklarını çeşitlendirerek, yan gelir hizmetlerini genişleterek ve rekor filo kullanım oranlarıyla yüksek doluluk seviyelerini koruyarak uyum sağlamaktadır. Bu stratejiler, taşıyıcıların marjlarını korumasına ve rekabetçi kalmasına yardımcı olmaktadır. Düşük marjlı bu sektörde karlılığın sürdürülmesinde maliyet disiplini merkezi bir role sahiptir. Yakıt fiyatları istikrar kazanmış olsa da pilot açığı, ücret enflasyonu ve yaşlanan filolar nedeniyle başta işgücü ve bakım olmak üzere yakıt dışı maliyetler artmaktadır. Stratejik filo planlaması ve operasyonel verimlilik, tedarik zinciri aksaklıkları ve uçak teslimat gecikmeleri devam etse de havayollarının bu baskıları yönetmesine katkı sağlamaktadır.

Diğer yandan küresel uçak arzı kısıtlılığı, sektörün en kalıcı sorunlarından birini oluşturmaktadır. Sınırlı filo mevcudiyeti, kapasite büyümesini yavaşlatmakta ve yenileme planlarını geciktirmektedir. Bu kısıt, yüksek talep ortamında birim gelirleri desteklemekte ancak havayollarını daha eski ve daha az verimli uçakları işletmeye zorlayarak maliyetleri artırmakta ve karbonsuzlaşma sürecindeki ilerlemeyi geciktirmektedir. Söz konusu durumun önümüzdeki on yılın sonlarına kadar sürmesi beklenmektedir. Pandemi dönemindeki aksaklıklar, tedarik zinciri darboğazları ve işgücü açıklarıyla birleşerek birkaç yıllık üretim kaybına eşdeğer bir "kayıp filo" yaratmıştır. Teslimatlar kademeli olarak toparlanmakla birlikte, normalleşmenin 2030'ların başından önce gerçekleşmesi olası görünmemektedir.

# Küresel Havacılık Sektörü

## 4. 2026 Küresel Görünüm ve Beklentiler

### 4.1. 2026: Yüksek İrtifada Artan Türbülans

2026 yılı sektör açısından dirençli bir görünümle başlasa da Şubat sonu–Mart başında patlayan jeopolitik gerilimler bu görünümü değiştirme potansiyeli taşımaktadır. Söz konusu gelişmeler, uçuş rotaları ve hava sahası kullanımı üzerinden operasyonel akışları etkilerken, kapasite planlamalarında belirsizlik ve revizyon ihtiyacını artırmaktadır. Mart verilerine göre yolcu trafiği yılbaşından bu yana %4,0, kapasite ise %2,4 artış gösterdi. Böylelikle doluluk oranı 1,3 puan artışla %82,4 seviyesinde gerçekleşti. IATA, küresel yolcu talebinde güçlü seyrin sürdüğünü ancak takvim etkileri ve jeopolitik gelişmelerin kısa vadeli dalgalanmalar yaratmaya devam ettiğini belirterek, özellikle Orta Doğu kaynaklı kapasite kısıtlarının önümüzdeki dönemde arz büyümesini sınırlayabileceğine dikkat çekti.

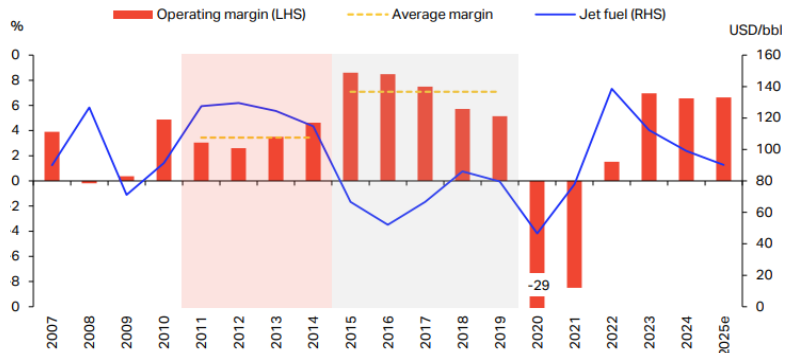
Aynı zamanda petrol ve jet yakıtı fiyatlarındaki yukarı yönlü hareket de maliyetler üzerinde ek baskı oluşturarak sektör karlılığı açısından aşağı yönlü riskleri beraberinde getirmektedir. Jet yakıtı, işgücü maliyetleriyle birlikte havayollarının en ağır gider kalemi olup, fiyat hareketleri sektör karlılığını doğrudan etkilemektedir. Diğer yandan IATA'ya göre, karlılık üzerindeki asıl belirleyici unsur mutlak fiyat düzeyi değil, fiyatların ne kadar hızlı değiştiğidir. Çünkü ani ve sert yükselişler taşıyıcıların operasyonel ve ticari uyum mekanizmalarını işlevsiz kılabilir. IATA'nın analizine göre 2011–2014 yılları arasında jet yakıtı varil başına ortalama 124 ABD doları gibi tarihsel olarak yüksek bir bantta seyretmesine karşın sektör fiyatlama politikalarını revize ederek, operasyonel verimliliği artırarak ve kapasite yönetimini sıkılaştırarak ortalama %3 düzeyinde bir faaliyet marjı korumayı başarmıştır.

Bu oranın, 2015–2019 döneminde düşen yakıt maliyetleri sayesinde ulaşılan %6-7 marj bandının gerisinde kalsa da sektörün istikrarlı bir yüksek maliyet ortamına adapte olma kapasitesini gösterdiği belirtiliyor. Öte yandan, fiyatların kontrolsüz biçimde tırmandığı dönemler çok daha derin hasara yol açmaktadır. 2008 yılında jet yakıtı fiyatları yıllık bazda yaklaşık %40'lık bir sıçramayla varil başına 127 ABD dolarına — günümüz satın alma gücüyle varil başına yaklaşık 190 ABD dolarına — ulaşmış, bu şoku fiyatlarına yeterince hızlı yansıtamayan havayollarının faaliyet marjları %4 civarından sıfıra yakın seviyelere gerilemiştir. Dolayısıyla, havayolu sektöründe karlılığın temel kırılganlığı yakıt fiyatının seviyesinde değil değişim hızında yatmaktadır. Fiyatlar yüksek fakat öngörülebilir bir seyir izlediğinde taşıyıcılar maliyet yapılarını aşamalı olarak uyarlayabilirken, ani fiyat şokları gelir tarafının tepki veremeyeceği bir hızda maliyet baskısı yaratarak marj erozyonu riskini ciddi ölçüde artırmaktadır.

## HAVACILIK SEKTÖRÜ

### OPERASYONEL MARJ VE JET YAKIT FİYATLARI

Jet yakıtı fiyatları ve karlılık arasındaki ilişki



Kaynak: IATA

## Küresel Havacılık Sektörü

IATA Genel Müdürü Willie Walsh, savaş öncesi yaptığı değerlendirmede 2026 yılına ilişkin görünümü şekillendirecek temel riskleri beş ana başlık altında toplamaktaydı. Walsh'a göre, devam eden tedarik zinciri darboğazları — özellikle motor arzı ve MRO kapasitesindeki yetersizlikler — sektörün büyüme potansiyelini sınırlamaya devam etmekte. Yine Walsh'ın vurguladığı üzere; jeopolitik gelişmeler, hava sahası kapanışları, GNSS parazitleri ve rota değişiklikleri üzerinden operasyonel maliyetleri artırmaktadır. Walsh ayrıca, çevresel regülasyonlar, SAF yükümlülükleri ve tüketici koruma mevzuatının sektör üzerindeki düzenleyici baskıyı artırdığına dikkat çekmişti. Bununla birlikte, havalimanı altyapısının talep artışına yetişmekte zorlanmasının kapasite tarafında yapısal bir kısıt oluşturduğunu da belirtmişti. Son olarak Walsh, ticaret savaşları, tarifeler ve küresel ticaretteki yavaşlamanın makroekonomik görünüm üzerindeki belirsizlikleri artırdığına işaret etmişti.

Savaşın başlamasıyla birlikte söz konusu risklerin bir kısmı daha görünür ve belirleyici hale geldi. Bu yüzden 2026 yılının geri kalanına ilişkin belirsizlikler ve risklerin devam ettiğini belirtebiliriz. Yakıt fiyatlarının yanı sıra bu sene personel giderleri ve enflasyondan kaynaklı maliyet artışlarının yönetimi, şirketlerin karlılık performansını belirleyen temel unsurlar arasında öne çıkıyor. Savaşın devamı ile beraber enflasyonda yükseliş, küresel büyümede yavaşlama ve turizmde ivme kaybı talep üzerinde önemli riskler yaratabilir. Artan rekabet ortamı birim gelirlerde baskı yaratmaya devam ederken, şirketlerin bölgesel risklere ilişkin alacağı aksiyonlar ve kapasite ayarlamaları büyüme görünümünü şekillendirecek.

Nitekim Walsh, Nisan ayında yaptığı açıklamada yakıt maliyetlerindeki yükselişin sektör genelinde geniş çaplı yansımaları olacağına dikkat çekmiş ve havayollarının artan işletme giderlerine uyum sağlamak zorunda kalacağını vurgulamıştır. Walsh, yakıtın havayolları için en büyük maliyet kalemi olmaya devam ettiğini ve mevcut fiyat artışlarının toparlanma sürecini tehdit ettiğini ifade etmiştir.

Bu görünüm doğrultusunda; American Airlines, Delta Air Lines ve Emirates gibi büyük taşıyıcılar da artan yakıt maliyetlerinin bilet fiyatlarına yansıtılmasının kaçınılmaz olabileceği sinyalini vermiş; bazı havayolu yöneticileri yakıt fiyatlarındaki tırmanışın belirli hatlarda frekans azaltımına, kapasite kısıntısına ve hatta sefer iptallerine yol açabileceği uyarısında bulunmuştur.

Delta Air Lines CEO'su Ed Bastian maliyet yönetimi için her türlü adımı attıklarını ancak yolcuların daha yüksek fiyatlarla karşılaşmasının artık göz ardı edilemeyeceğini belirtmiştir. IATA, bilet fiyatlarındaki yükseliş eğiliminin kaçınılmaz olduğunu açıkça ifade ederken, Walsh havayollarının ek yakıt maliyetlerini süresiz olarak karşılayamayacağını ve hava yolculuğunun genel olarak daha pahalı bir döneme girdiğini vurgulamıştır. Bu gelişmelerden en fazla uzun mesafeli ve uluslararası hatlardaki yolcuların etkilenmesi beklenmekte olup havayollarının bagaj ücretleri, koltuk seçim ücretleri ve yakıt ek ücretleri gibi yan gelir kalemlerini artırması da gündemdedir. Seyahat uzmanları, yüksek yakıt fiyatlarının etkisinin özellikle düşük maliyetli taşıyıcılar ve düşük marjlı pazarlarda faaliyet gösteren havayolları için daha belirgin olacağı konusunda uyarılmaktadır.

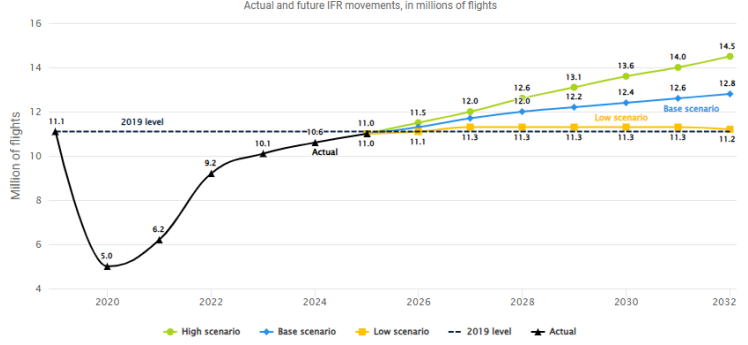
Eurocontrol'e göre, 2026 yılına ilişkin trafik artışının başlangıçta 2025'e benzer bir hızda gerçekleşmesi beklenirken, bu görünüm özellikle güçlü makroekonomik beklentiler ve başta düşük maliyetli taşıyıcılar olmak üzere havayollarının olumlu kapasite planlarıyla desteklenmekteydi. Ancak Şubat ayı sonunda Orta Doğu'da tırmanan jeopolitik gerilimlerin ardından bu beklentiler aşağı yönlü revize edildi. Bu kapsamda güncellenmiş tahminlere göre ECAC bölgesinde toplam uçuş sayısının 2026 yılı genelinde yaklaşık 11,3 milyon seviyesine ulaşması ve yıllık bazda %2,7 büyüme kaydetmesi (vs 2025 ±1,8 puan) öngörülmüştür.

# Küresel Havacılık Sektörü

Söz konusu revizyon; artan jeopolitik belirsizlikler, talep görünümündeki zayıflama ve operasyonel aksaklıkların etkisini yansıtırken, halihazırda güçlü seyreden temel trafik dinamiklerinin bu olumsuzlukları kısmen dengelemeye devam ettiği değerlendirilmektedir.

## EUROCONTROL 7 YILLIK TAHMİNLER

*Jeopolitik riskler belirsizliği artırıyor*



Kaynak: Eurocontrol

### 4.2. 2026: Beklentiler neydi? Uzun Vadeli Görünüm Ne Durumda?

Yukarıda da değindiğimiz üzere, 2026 yılına ilişkin görünüm son dönemde belirgin şekilde değişti. Bu bölümde öncelikle IATA'nın Aralık 2025'te yayımladığı görünüm raporu ve tahminlerini ele alacak, ardından sektörün daha uzun vadeli büyüme projeksiyonlarını değerlendireceğiz.

IATA'nın Aralık 2025 tarihli görünüm raporuna göre, 2026 yılında küresel hava yolcu trafiğinin yaklaşık %5 oranında büyümesi öngörülmektedir. Bu büyüme, bir önceki yıla kıyasla sınırlı bir yavaşlamaya işaret etse de sektörün uzun dönemli büyüme patikasıyla uyumlu bir görünüm sergilemektedir. Bölgesel ayrışma devam ederken, Çin, Hindistan ve Vietnam gibi güçlü makroekonomik ivmeye sahip pazarların öncülüğünde Asya Pasifik bölgesinin %7'nin üzerinde büyümesi beklenmektedir. Buna karşılık, Kuzey Amerika pazarının %1,5 civarında daha sınırlı bir büyüme kaydetmesi öngörülmektedir. Küresel doluluk oranlarının %84'e yakın rekor seviyelerde seyretmesi beklenirken, bu durum arz tarafında devam eden kapasite kısıtlarının bir yansıması olarak değerlendiriliyordu. Birim gelirlerde ise genel olarak yatay bir seyir öngörülmekte; yakıt fiyatlarındaki görece istikrar ve yüksek doluluk oranları fiyatlamaya gücünü desteklerken, ayrıştırılmış fiyatlamaya (unbundling) uygulamalarının yaygınlaşmaya devam edeceği belirtilmektedir.

Gelir tarafında, sektörün toplam gelirlerinin %4,5 civarında artarak 1 trilyon ABD doları eşiğini aşması, yolcu bilet gelirlerinin ise 750 milyar ABD dolarının üzerine çıkması beklenmektedir. Gelir artışının temel sürükleyicisi fiyat artışlarından ziyade hacim büyümesi olarak öne çıkmaktaydı. Yan gelir kalemlerinin toplam gelirler içindeki payı pandemi öncesindeki %12-13 bandından yaklaşık %14 seviyesine yükselmiş olup, bu kalemin %5,5 civarında büyüyerek 145 milyar ABD doları seviyesine ulaşması öngörülmektedir. Bu eğilim, havayollarının gelir çeşitlendirme stratejilerinin güçlendiğine işaret etmektedir.

Maliyet tarafında, toplam sektör giderlerinin %4,2 artışla 1 trilyon ABD dolarına yaklaşması beklenmektedir. Yakıt maliyetlerinde sınırlı bir iyileşme öngörülmekte olup, piyasa fiyatlarının yatay seyretmesine ek olarak 2025 yılında yüksek maliyetle yapılan hedge işlemlerinin etkisinin azalması ortalama yakıt maliyetlerini aşağı çekmektedir.

## Küresel Havacılık Sektörü

Bu doğrultuda, yakıt giderlerinin toplam maliyetler içindeki payının %27 seviyesinden %26'nın altına gerilemesi ve toplam yakıt faturasının yaklaşık 252 milyar ABD doları seviyesinde gerçekleşmesi beklenmekteydi. Bununla birlikte, uçak teslimatlarındaki gecikmeler ve filo yaşlanması nedeniyle yakıt verimliliğindeki iyileşmenin tarihsel trendlerin altında kalmaya devam ettiği belirtilmekteydi.

Yakıt dışı maliyet kalemlerinde ise artış baskısı sürmekteydi. Bu kapsamda, yakıt hariç toplam maliyetlerin yaklaşık %6 artışla 730 milyar ABD dolarına yaklaşması öngörülmekteydi. İşgücü maliyetleri, enflasyonun üzerinde seyreden ücret artışları, pilot arzındaki kısıtlar ve sendikal süreçler nedeniyle toplam giderler içinde en yüksek paya sahip kalemlerden biri olmaya devam etmekteydi. Buna ek olarak, yaşlanan filo ve tedarik zinciri sorunları bakım maliyetlerini artırmakta, kiralama giderleri ve havalimanı/hava sahası kullanım ücretlerinde de yukarı yönlü eğilim sürmekteydi. Öte yandan, küresel enflasyondaki ılımlı seyir doğrultusunda yakıt hariç birim maliyet artış hızının %2 seviyesine gerilemesi beklenmekteydi.

Kur dinamikleri açısından, ABD dolarındaki zayıflama dolar dışı para birimleriyle faaliyet gösteren havayolları için destekleyici bir unsur olarak öne çıkmaktaydı. Giderlerin önemli bir kısmının dolar bazlı olması nedeniyle, doların değer kaybı maliyetlerin yerel para birimi karşılığını düşürmekte, aynı zamanda uluslararası talebi desteklemekteydi. Bu çerçevede, doların küresel para birimleri karşısında her %1'lik değer kaybının sektör karlılığına yaklaşık %1 oranında katkı sağladığı ve faaliyet marjlarını sınırlı ölçüde iyileştirdiği tahmin edilmektedir.

Karlılık tarafında ise, 2026 yılında faaliyet marjının %7'ye yakın seviyelere yükselmesi beklenirken, net kar marjının %4 civarında yatay seyretmesi öngörülmekteydi. Genel olarak, sektörün maliyet yapısının önceki yıllara kıyasla daha dengeli bir görünüm sergilediği; yakıt tarafındaki sınırlı rahatlamaların artan işgücü ve filo maliyetleri ile dengelendiği değerlendiriliyordu. Bu çerçevede, sektör karlılığının sürdürülebilirliği büyük ölçüde operasyonel verimlilik artışlarının devamına, birim gelirlerin korunmasına ve maliyet kalemlerinin disiplinli yönetimine bağlı olmaya devam etmekteydi.

Kısa vadeli belirsizliklere rağmen, uzun vadeli projeksiyonlar sektör açısından güçlü ve sürdürülebilir bir büyüme patikasına işaret ediyor. IATA'nın yakın dönemde yayımladığı uzun vadeli talep projeksiyonlarına göre, Gelir Yolcu Kilometresi (RPK) ile ölçülen küresel hava yolculuğu talebinin 2024–2050 döneminde yıllık ortalama %2,9–3,3 aralığında büyüyerek 2024 yılındaki yaklaşık 9 trilyon RPK seviyesinden 2050 yılı itibarıyla 19,5–21,9 trilyon RPK bandına ulaşması öngörülmektedir. Bu çerçevede, küresel hava yolculuğu talebinin uzun vadede iki katından fazla artması beklenmektedir.

Söz konusu projeksiyonlar; uzun vadeli makroekonomik ve demografik eğilimler, havacılık yakıtı fiyatlarının seyri, küresel enerji dönüşümü ve arz tarafındaki kapasite gelişimini içeren üç farklı senaryo altında oluşturulmuştur. Bununla birlikte, pandemi sonrası dönemde küresel hava yolculuğu talebi ile makroekonomik büyüme arasındaki tarihsel ilişkinin yapısal olarak değiştiği görülmektedir. Nitekim 1990–2019 döneminde küresel RPK büyümesi, satın alma gücü paritesine göre düzeltilmiş reel küresel GSYİH ile büyük ölçüde paralel seyretmiş ve yaklaşık %5,2–5,3 bileşik yıllık büyüme oranlarıyla güçlü bir eş hareketlilik sergilemiştir. Ancak pandemi şoku sonrasında bu ilişkinin zayıfladığı, en iyimser senaryoda dahi RPK'nin 2050 yılına kadar pandemi öncesi GSYİH endeksli trendine tam anlamıyla yakınsamayacağı öngörülmektedir.

Önümüzdeki dönemde hem küresel GSYİH hem de RPK büyümesinin tarihsel ortalamaların altında kalması beklenmekle birlikte, hava yolculuğu talebinin %2,9–3,3 aralığındaki büyüme performansı ile yaklaşık %2,2 seviyesindeki GSYİH büyüme beklentisinin üzerinde seyretmesi öngörülmektedir.

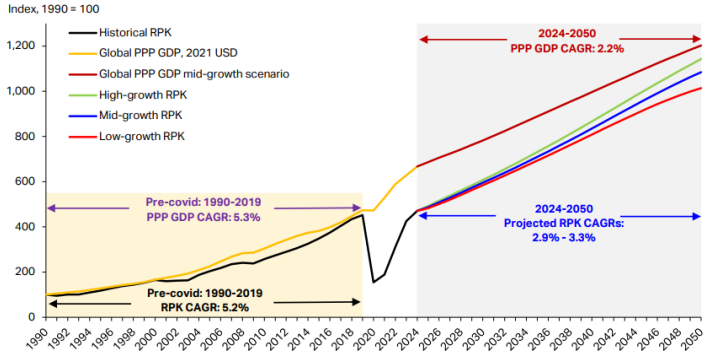
# Küresel Havacılık Sektörü

Bu ayrışmanın temelinde, büyümenin coğrafi dağılımındaki farklılaşma yer almaktadır. Asya Pasifik, Afrika ve Orta Doğu gibi yükselen pazarların; genişleyen orta sınıf, gelişen havacılık altyapısı ve artan penetrasyon oranları sayesinde gelişmiş ekonomilere kıyasla daha güçlü bir talep artışı sergilemesi beklenmektedir.

Buna karşılık, küresel GSYİH büyümesinde gelişmiş ekonomilerin yavaşlayan dinamikleri belirleyici olmaya devam etmektedir. Bu çerçevede, RPK ile GSYİH büyümesi arasındaki farkın açılması, küresel hava yolculuğu talebinin giderek daha fazla yükselen piyasalardaki yapısal dönüşüm tarafından şekillendirildiğine işaret etmektedir.

## KÜRESEL GSYH-RPK BÜYÜMESİNDE UZUN VADELİ TRENDLER

*Küresel ekonomik büyüme ile hava yolu talep büyümesi arasındaki uzun vadeli ilişki*



Kaynak: IATA

Airbus tarafından yayımlanan küresel pazar tahminlerine göre, önümüzdeki 20 yıl içerisinde orta sınıf nüfusunun genişlemesiyle birlikte yaklaşık 1,5 milyar yeni potansiyel yolcunun hava ulaşımına erişmesi beklenmektedir. Bu artış, özellikle Hindistan, Çin ve Güneydoğu Asya gibi pazarlarda seyahat eğiliminin hızla yükselmesine neden olurken, havacılık talebinin coğrafi dağılımını kalıcı biçimde değiştirmektedir.

Bu talep görünümü, üretici tarafında da benzer ölçekte bir kapasite genişleme ihtiyacını beraberinde getirmektedir. Airbus'ın 2025–2044 dönemini kapsayan Global Market Forecast çalışması toplam 43.420 yeni uçak teslimatına işaret ederken, Boeing tarafından yayımlanan Commercial Market Outlook raporu yaklaşık 44.000 adetlik benzer bir talep projeksiyonu sunmaktadır. Söz konusu talebin yaklaşık %56'sının trafik büyümesinden, %44'ünün ise yaşlanan filonun yenilenmesinden kaynaklanması, sektörün yalnızca hacimsel değil aynı zamanda verimlilik odaklı bir dönüşüm sürecinde olduğunu göstermektedir.

Segment bazında bakıldığında, her iki üretici de pazarın ağırlık merkezinin dar gövdeli uçaklara kaydığı konusunda hemfikirdir. Airbus, toplam teslimatların yaklaşık %79'unun tek koridorlu uçaklardan oluşacağını öngörürken, Boeing bu oranı %72 seviyesinde tahmin etmektedir. Bu eğilim, düşük maliyetli taşıyıcı modelinin küresel ölçekte yaygınlaşması, kısa ve orta mesafeli hatların büyümesi ve frekans artışı ile doğrudan ilişkilidir. Geniş gövdeli uçak segmenti ise daha sınırlı ancak stratejik büyüme alanı olarak öne çıkmakta; uzun menzilli hatlar, kargo operasyonları ve hub-and-spoke ağları açısından kritik rolünü korumaktadır.

## Küresel Havacılık Sektörü

Bu çerçevede küresel ticari uçak filosunun 2044 yılına kadar yaklaşık 50.000 seviyesine ulaşması beklenirken, gelişmekte olan pazarların toplam filo içindeki payının %40 seviyelerinden %50'nin üzerine çıkacağı öngörülmektedir. Özellikle Orta Doğu, Asya-Pasifik ve Afrika bölgeleri; altyapı yatırımları, turizm odaklı büyüme stratejileri ve artan penetrasyon oranları sayesinde sektörün yeni büyüme merkezleri haline gelmektedir.

Ancak talep tarafındaki bu güçlü görünüm, arz tarafında önemli kısıtlarla karşı karşıyadır. Uçak üreticilerinin birikmiş siparişlerinin 15.000'in üzerinde seyretmesi, mevcut üretim hızlarıyla bu siparişlerin ancak önümüzdeki 10–12 yıllık bir dönemde karşılanabileceğine işaret etmektedir. Tedarik zinciri tarafında yaşanan aksaklıklar, özellikle motor üretiminde yoğunlaşmakta; Pratt & Whitney'in GTF motorlarında yaşanan teknik sorunlar nedeniyle yüzlerce uçağın geçici olarak yerde kalması, havayollarının kapasite planlamasını doğrudan etkilemektedir.

Bu arz kısıtları, havacılık ekosisteminde ikinci dereceden etkiler de yaratmaktadır. Uçak teslimatlarındaki gecikmeler, mevcut filonun yaşlanmasına yol açarak bakım, onarım ve revizyon (MRO) pazarında güçlü bir "süper döngü" başlatmıştır. Küresel filo yaşınının 15 yılın üzerine çıkmasıyla birlikte bakım ihtiyacı artarken, motor bakım segmenti toplam MRO harcamalarının yarısından fazlasını oluşturarak sektörün en kritik alanı haline gelmiştir. Bu durum, havayolları için hem operasyonel maliyet baskısı hem de kapasite yönetimi açısından yeni zorluklar yaratmaktadır.

Öte yandan, sektörün uzun vadeli dönüşümünü şekillendiren bir diğer temel unsur sürdürülebilirlik gündemidir. Havacılık endüstrisi, 2050 yılına kadar net sıfır karbon emisyonu hedefini benimsemiş olup, bu hedefe ulaşmanın en kritik aracı Sürdürülebilir Havacılık Yakıtı (SAF) olarak öne çıkmaktadır. IATA verilerine göre SAF, gerekli emisyon azaltımının yaklaşık %65'ini karşılayabilecek potansiyele sahiptir. Bununla birlikte mevcut üretim seviyeleri toplam yakıt tüketiminin %1'inin dahi altında kalmakta ve SAF'ın fosil yakıtlara kıyasla 2–5 kat daha pahalı olması, sektör üzerinde anlamlı bir maliyet baskısı oluşturmaktadır.

Regülasyon tarafında ise Avrupa Birliği Emisyon Ticaret Sistemi (EU ETS) ve küresel ölçekte CORSIA gibi mekanizmalar, karbon maliyetlerini havayollarının finansallarına doğrudan yansıtan yeni bir dönemin başlangıcına işaret etmektedir. 2026 itibarıyla ücretsiz karbon tahsisatlarının kaldırılması ve tam açık artırma sistemine geçilmesi, özellikle Avrupa içi operasyonlarda birim maliyetleri artıran önemli bir unsur olarak öne çıkmaktadır.

Tüm bu dinamikler bir arada değerlendirildiğinde, havacılık sektörü kısa vadede tedarik zinciri kısıtları, maliyet baskıları ve regülasyon kaynaklı zorluklarla karşı karşıya olsa da; orta ve uzun vadede güçlü talep görünümü, demografik dönüşüm ve teknolojik gelişmelerle desteklenen yapısal bir büyüme patikasında ilerlemektedir. Bu çerçevede sektör, kapasite disiplininin ön planda olduğu, verimlilik artışı ve gelir optimizasyonunun kritik rol oynadığı yeni bir denge sürecine girmiştir.

Mustafa Kemal Atatürk, genç Cumhuriyet’in havacılığa verdiği önemi “İstikbal göklerde dir” sözüyle ifade etmiştir. Türk havacılığının tarihi de Cumhuriyet’in kuruluşuyla neredeyse eş zamanlı başlar. 1925 yılında kurulan Türk Tayyare Cemiyeti (bugünkü Türk Hava Kurumu), vatandaşlardan toplanan bağışlarla uçak alımını finanse ederek sektördeki ilk kurumsal yapıyı oluşturmuştur. 1933 yılında kurulan Devlet Hava Yolları İşletmesi, Türkiye’de sivil havacılığın temellerini atmış; kurum, ilerleyen yıllarda yeniden yapılandırılarak Türk Hava Yolları markası altında faaliyet göstermeye başlamıştır.

THY’nin ilk yılları oldukça mütevazı bir yapıya sahipti: sınırlı sayıda uçak, dar bir uçuş ağı ve kamu desteğine bağımlı bir operasyonel model. 1967 yılında Douglas DC-9 tipi ilk jet uçağının filoya katılmasıyla birlikte şirket jet çağına adım atmış ve operasyonel kapasitesini önemli ölçüde artırmıştır. Türk havacılığı açısından asıl kırılma noktası ise 2003 yılında uygulamaya alınan liberalleşme politikaları olmuştur. İç hat pazarının özel havayolu şirketlerine açılması ve “havayolu halkın yolu” vizyonu, sektörde hızlı bir genişleme sürecini tetiklemiştir. Nitekim 2003 yılında Türkiye genelinde yaklaşık 160 seviyesinde olan yolcu ve kargo uçağı sayısı, 2025 yılı itibarıyla 800’e yaklaşırken; aynı dönemde toplam yolcu sayısı 9 milyon seviyesinden 245 milyonun üzerine çıkmıştır.

Bu büyümenin temelini ise Türkiye’nin benzersiz coğrafi konumu oluşturmaktadır. Ulaştırma Bakanı Abdulkadir Uraloğlu’nun ifadesiyle, Türkiye dört saatlik uçuş mesafesinde 1,5 milyar nüfusun yaşadığı 67 ülkenin merkezinde yer almaktadır. Bu jeopolitik avantaj, doğru havacılık politikalarıyla birleşince olağanüstü bir büyüme hikayesi yarattı.

## 1. Liberalleşme ve Düşük Maliyetli Taşıyıcıların Yükselişi

2003 sonrası liberalleşme, Türkiye’de havacılığın demokratikleşmesinde önemli bir adımdı. Artık uçak yolculuğu orta sınıfın da erişebildiği bir ulaşım alternatifiydi. Bu dönüşümün başrol oyuncularından biri Pegasus Havayolları oldu. 1990 yılında Aer Lingus, Silkair Yatırım ve Net Holding’in ortak girişimiyle kurulan Pegasus, başlangıçta charter havayolu olarak faaliyetlerine başladı. Şirket Mayıs 1990’da ilk uçuşunu gerçekleştirdi. 2005 yılında Esas Holding’in kontrolüne geçen Pegasus, iş modelinde köklü bir dönüşüme gitti. Şirket, o tarihe kadar ağırlıklı olarak tur operatörlerine hizmet veren charter uçuş modelinden çıkarak, planlı tarifeli seferler gerçekleştiren düşük maliyetli havayolu modeline geçiş kararı aldı.

THY tarafında ise AnadoluJet, 2008 yılında iç hat ve kısa/orta menzilli bölgesel hatlara odaklanan bir alt marka olarak kuruldu. Başlangıçta Türk Hava Yolları’nın maliyet avantajı yaratma ve daha fiyat duyarlı yolcu segmentine erişim stratejisinin bir parçası olarak konumlanan AnadoluJet, yıllar içinde operasyonel ölçeğini ve hat ağını önemli ölçüde genişletti. 2024 yılında AnadoluJet, “AJet” markası altında bağımsız bir hava yolu şirketine dönüştürülerek kendi Hava İşletme Ruhsatı’nı aldı. Mart 2024 itibarıyla ayrı bir operatör olarak faaliyet göstermeye başlayan AJet, bu dönüşümle birlikte daha esnek filo planlaması, maliyet optimizasyonu ve rekabetçi fiyatlandırma stratejileri uygulayabilen bir yapıya kavuştu. Halihazırda 36 ülkede 106 destinasyona uçuş gerçekleştiren AJet, 118 uçaktan oluşan filosuyla hem iç hatlarda hem de yakın coğrafyada uluslararası hatlardaki varlığını artırmaktadır.

## 2. İstanbul: Dünyanın Yeni Havacılık Merkezi

İstanbul, son on yılda Londra, Paris ve Frankfurt'la boy ölçüşen, hatta bazı metriklerde onları geçen bir havacılık merkezine dönüştü. Yolcu trafiği, transfer yolcu payı ve destinasyon çeşitliliği gibi göstergelerde kaydedilen hızlı artış şehrin yalnızca bölgesel değil, küresel ölçekte de stratejik bir bağlantı noktası olarak konumlandığını göstermektedir. Bu dönüşüm, üç temel dinamiğin kesişiminde şekillendi. İlk olarak, Türkiye'nin Avrupa, Asya ve Orta Doğu arasında köprü konumunda bulunması, özellikle kısa ve orta menzilli uçuşlar açısından İstanbul'u doğal bir transit merkezi haline getirmektedir. İkinci olarak, son yıllarda hız kazanan havalimanı yatırımları ve kapasite artışları, artan talebi karşılayabilecek fiziksel altyapıyı sağlamıştır. Üçüncü olarak ise Türk Hava Yolları'nın uzun vadeli "süper bağlayıcı" (super connector) stratejisi, İstanbul'u küresel bir hub olarak konumlandıran ana itici güç olmuştur. THY'nin geniş uçuş ağı ve agresif büyüme stratejisi, özellikle transfer yolcu trafiğini derinleştirerek ölçek ekonomisi yaratmıştır.

29 Ekim 2018 tarihinde hizmete açılan İstanbul Havalimanı, İstanbul'un küresel havacılıkta üst ligde konumlanmasını destekleyen en kritik yatırım olarak öne çıkıyor. Yüksek yolcu kapasitesi, ileri teknolojiye dayalı operasyonel altyapısı ve fazlar halinde devreye alınabilecek genişleme potansiyeli sayesinde havalimanı, artan transfer yolcu trafiğini karşılayabilecek ölçek ve esnekliği sağlamaktadır. Tam kapasiteye ulaştığında yıllık 200 milyon yolcuya hizmet verecek şekilde tasarlanan İstanbul Havalimanı, 2025 yılında 84,4 milyon yolcuyla Avrupa'nın en yoğun ikinci havalimanı oldu. İGA İstanbul Havalimanı CEO'su Selahattin Bilgen, 2026 yılında devreye girecek dördüncü ana pistle birlikte havalimanının kapasitesinde önemli bir artış yaşanacağını ifade ediyor. Bilgen ayrıca, 2026 yılında havalimanında 90 milyona yaklaşan yolcunun ağırlanmasının hedeflendiğini belirtti.

İstanbul'un ikinci büyük havalimanı olan Sabiha Gökçen de son dönemde güçlü bir büyüme performansı sergiledi. ACI Europe tarafından yayımlanan rapora göre, yıllık 40 milyonun üzerinde yolcuya hizmet veren "major havalimanları" segmentinde yolcu sayısını en yüksek artıran havalimanı olarak öne çıktı. 2025 yılında 48,4 milyon yolcuya ulaşan havalimanı, özellikle düşük maliyetli taşıyıcıların artan operasyonları ve kapasite genişlemeleriyle Avrupa'nın en hızlı büyüyen havalimanları arasında konumlanmaktadır.

İstanbul Havalimanı ile birlikte değerlendirildiğinde, İstanbul'daki iki ana havalimanı 2025 yılı itibarıyla toplamda yaklaşık 133 milyon yolcuya hizmet sağladı. Bu ölçek, İstanbul'u Avrupa'nın en büyük havacılık pazarlarından biri haline getirirken, birçok Avrupa ülkesinin toplam nüfusunu aşan bir yolcu hacmine işaret etmektedir. İki havalimanının farklı iş modelleriyle (tam hizmet hub ve düşük maliyet odaklı yapı) birbirini tamamlayan bir yapı sunması, şehrin hem transfer hem de doğrudan yolcu trafiğinde çift motorlu bir büyüme dinamiği yakalamasını sağlamaktadır.

## 3. Türkiye Havacılık Sektörü – 2025 Yılı Performansı

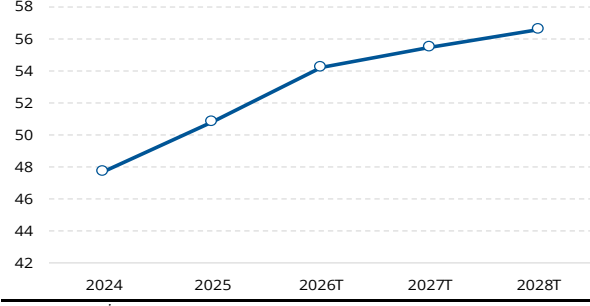
DHMİ verilerine göre, Türkiye havacılık sektörü 2025 yılını 196,2 milyon yolcu ile tamamladı. Yıllık büyüme %7,4 olarak gerçekleşti. Dış hat tarafında yolcu sayısı %7,7 artış ile 145,4 milyona ulaştı. İç hat yolcu sayısı ise 50,8 milyon ile yıllık bazda %6,6 artış kaydetti.

Türkiye'de ticari uçak filosu, 21. yüzyıl boyunca güçlü ve istikrarlı bir büyüme sergiledi. Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü'nün 2023 verilerine göre, uçak sayısı son 21 yılda %312 artarak 668'e ulaştı. Bu artış eğilimi sonraki dönemde de devam etmiş, 2025 yılı itibarıyla Türkiye'de faaliyet gösteren 14 havayolu şirketinin toplam uçak sayısı yaklaşık 800 seviyesine yükselmiştir. Filodaki 760 uçak yolcu, 40 uçak ise kargo operasyonlarında kullanılmaktadır.

# Türkiye Havacılık Sektörü

## YURT İÇİ YOLCU SAYISI

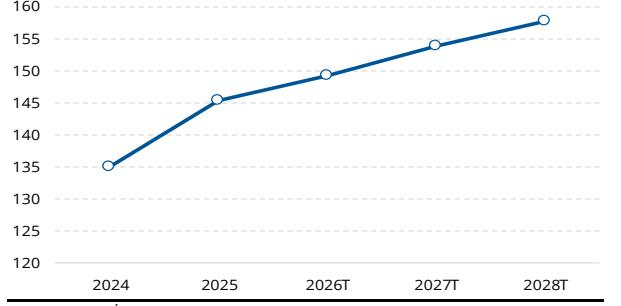
DHMİ tahminleri



Kaynak: DHMİ Genel Müdürlüğü

## YURT DIŞI YOLCU SAYISI

DHMİ tahminleri

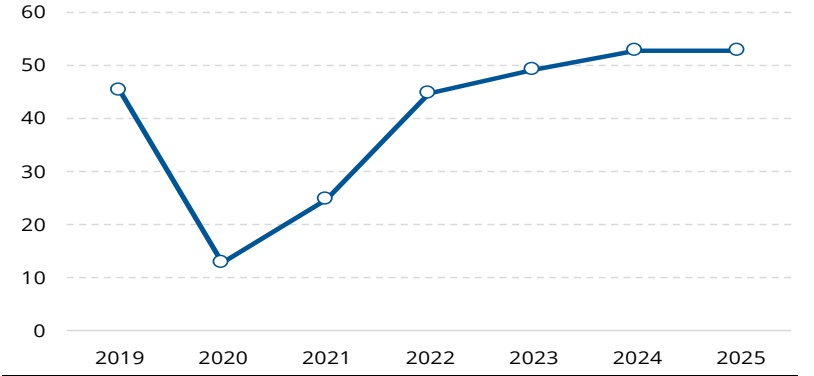


Kaynak: DHMİ Genel Müdürlüğü

Kültür ve Turizm Bakanlığı'nın yabancı ziyaretçi verilerini incelediğimizde; son iki yılda büyümenin yavaşladığını takip ediyoruz. 2024 yılında %6,9 artış gösteren yabancı ziyaretçi sayısı 2025'te yalnızca %0,4 artış gösterdi ve 52,8 milyona ulaştı. 2025 yılında en çok ziyaretçi gönderen ülke sıralamasında Rusya Fed. %13,08 (6,9 milyon) ile birinci, Almanya %12,78 (6,8 milyon) ile ikinci, İngiltere (Birleşik Krallık) %8,09 (4,3 milyon) ile üçüncü sırada yer aldı.

## YABANCI ZİYARETÇİ SAYISI

Büyüme eğilimi yataylaşıyor



Kaynak: Kültür ve Turizm Bakanlığı

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre, 2025 yılında Türkiye'den çıkış yapan toplam ziyaretçi sayısı yıllık bazda %2,7 artışla 63,9 milyon seviyesine ulaştı. Söz konusu ziyaretçilerin %17,5'ini (11,2 milyon kişi) yurt dışında ikamet eden Türk vatandaşları oluşturdu. Harcama tarafında ise, ziyaretçilerin gecelik ortalama harcaması 100 dolar seviyesinde gerçekleşirken, yurt dışında ikamet eden vatandaşlar için bu tutar 64 dolar olarak kaydedildi.

Turizm gelirleri aynı dönemde yıllık %6,8 artışla 65,2 milyar dolar seviyesine yükseldi. Bu tutarın 64,4 milyar doları ziyaretçilerden elde edilirken, 782 milyon doları transfer yolculardan sağlandı. Ziyaretçi gelirleri içerisinde yurt dışında ikamet eden vatandaşların payı %18 seviyesinde gerçekleşti. Harcama kompozisyonuna bakıldığında, toplam gelirin 46,3 milyar dolarlık kısmının kişisel harcamalarından, 18,2 milyar dolarlık kısmının ise paket tur harcamalarından oluştuğu görülmektedir. Paket tur harcamalarının toplam gelir içerisindeki payı %28,2 olurken, yeme-içme harcamalarının payı %21,1 ve uluslararası ulaştırma harcamalarının payı %12,8 olarak gerçekleşmiştir.

# Türkiye Havacılık Sektörü

Bir önceki yıla göre paket tur harcamaları %4,5, yeme-içme harcamaları %16,1 ve uluslararası ulaştırma harcamaları %8,9 artış kaydetti. Ziyaretçilerin geliş amaçları incelendiğinde; %67,7 ile “gezi, eğlence, sportif ve kültürel faaliyetler” ilk sırada yer alırken, yurt dışında ikamet eden vatandaşların Türkiye'ye gelişlerinde %63,4 ile “akraba ve arkadaş ziyareti” öne çıkmaktadır.

Bununla birlikte, sektörde büyüme dinamiklerine ilişkin bazı erken uyarı sinyallerinin de öne çıktığı görülmektedir. Pandemi sonrası dönemde yakalanan güçlü ivmenin ardından, sektörün kademeli olarak daha dengeli bir büyüme patikasına girdiği izlenmektedir. Nitekim 2022–2024 döneminde çift haneli büyüme oranları kaydedilirken, 2025 yılı itibarıyla büyümenin tek haneli seviyelere gerilediği görülmektedir.

Bu yavaşlamada, makro ve sektörel faktörlerin eş zamanlı etkisi belirleyici olmaktadır. Özellikle Türk lirasının reel bazda değer kazanması, Türkiye'nin fiyat avantajına dayalı rekabet gücünü sınırlayarak “görece ucuz destinasyon” algısını zayıflatmaktadır. Bu durum, talep tarafında fiyat esnekliğinin daha belirgin hale gelmesine neden olurken, operatörlerin fiyatlama gücünü de sınırlandırmaktadır. Diğer taraftan, hem yerli hem de yabancı havayolu şirketlerinin kapasite artışları ve artan frekanslar ile birlikte arz tarafında belirgin bir genişleme de yaşanmaktadır. Bu gelişmeler, rekabet yoğunluğunu artırırken özellikle uluslararası hatlarda birim gelirler üzerinde aşağı yönlü baskı oluşturmaktadır. Dolayısıyla, yolcu trafiğindeki artışın devam etmesine rağmen gelir kalitesinin korunması ve marj yönetimi önümüzdeki dönemde sektör açısından daha kritik bir unsur haline gelmektedir.

## 4. 2026 Türkiye Havacılık Görünümü

2026 yılına Türk havacılığı güçlü bir momentumla girdi. İlk çeyrekte toplam yolcu sayısı 37,6 milyon ile yıllık bazda %8,1 artış gösterdi. Dış hat tarafında yolcu sayısı %6,3 artış ile 26 milyona ulaştı. İç hat yolcu sayısı ise 11,6 milyon ile yıllık bazda %12,4 artış kaydetti. Mart ayında bayram tatilinin de etkisiyle iç hatlarda büyüme güçlü seyretti. Dış hatların ise jeopolitik gelişmelerden etkilendiğini takip ettik.

DHMİ Genel Müdürlüğü, 2026 geneli için %3,7 büyüme (1Ç25 revizyonlarını dahil ettik) bekliyor. Bu hedefe ulaşılması durumunda yıl sonunda toplam yolcu sayısı 203,4 milyona yükselecek. İç hatlarda yolcu sayısının %6,7 artışla 54,2 milyona, dış hatlarda ise %2,6 artışla 149,2 milyona ulaşması bekleniyor. 2027 ve 2028 yıllarına ilişkin büyüme tahminleri ise sırasıyla %2,9 (209,3 milyon toplam yolcu) ve %2,4 (214,4 milyon toplam yolcu) seviyelerinde bulunuyor.

Kültür ve Turizm Bakanlığı verilerine göre, 2026 yılının ilk çeyreğinde Türkiye'ye gelen yabancı ziyaretçi sayısı yıllık bazda %2,21 artış göstererek 6,84 milyon seviyesine ulaştı. Söz konusu dönemde ziyaretçi trafiğinde büyümenin devam ettiği görülmekle birlikte, artış hızının önceki dönemlere kıyasla daha ılımlı bir seyir izlediği dikkat çekmektedir. Ülke bazlı dağılım incelendiğinde; Almanya %9,91 pay ve 677,5 bin ziyaretçi ile ilk sırada yer alırken, Rusya %9,51 pay ve 650,5 bin ziyaretçi ile ikinci sırada bulunmaktadır. Bulgaristan ise %7,89 pay ve 539,2 bin ziyaretçi ile üçüncü sırada konumlanmaktadır.

## Türkiye Havacılık Sektörü

Savaş öncesi büyümeyi destekleyen temel faktörler arasında; Türk Hava Yolları'nın filo genişlemesi ve geniş gövdeli uçak yatırımları ile uzun menzil ağını derinleştirilmesi, Pegasus'un düşük maliyetli iş modeli kapsamında agresif kapasite artışı ve yeni nesil uçaklarla verimlilik kazanımları sağlaması ve AJet'in bağımsız bir marka olarak özellikle kısa/orta menzil uluslararası hatlarda konumlanarak yeni talep alanları yaratması öne çıkıyordu.

Ayrıca, Türkiye'nin güçlü turizm dinamikleri ve Avrupa ile Asya arasında doğal bir köprü konumunda bulunması, ülkeyi küresel hava taşımacılığı açısından önemli bir transit hub haline getirerek sektör büyümesini destekleyen temel talep unsurları arasında yer alıyordu. Coğrafi avantajın sağladığı bu konumlanma, özellikle bağlantılı uçuş talebi üzerinden hem yolcu hacmini hem de doluluk oranlarını yukarı taşıyan yapısal bir destek sunmaktaydı.

Bu yapısal avantajlar hala önemini korumakla beraber, son dönemde artan jeopolitik gelişmeler ve bölgesel çatışmalar, hava sahası kısıtlamaları, rota sapmaları ve talep kompozisyonundaki olası değişimler üzerinden sektör görünümünü daha kırılgan hale getirmiştir. Bu gelişmelerin gecikmeli etkileri; maliyet tarafında yakıt tüketimi, fiyatlardaki artış ve operasyonel verimlilik üzerinde baskı yaratma, talep tarafında ise özellikle transit yolcu akışında zayıflama riski taşıyarak büyüme görünümüne yönelik aşağı yönlü riskleri artırmaktadır.

Mart ayı trafik verilerini incelediğimizde; THY'nin kapasitesini Orta Doğu'dan Asya & Afrika'ya kaydırabilme esnekliğini önemli bir avantaj olarak görüyoruz. Güçlü seyreden Uzak Doğu talebi dış hat operasyonlarını destekleyebilir. Diğer yandan Pegasus'un yurt dışı yolcu sayısı yıllık %2,3 düşüşle 1,85 milyona geriledi. Böylelikle dış hat yolcu sayısının yıllık büyüme eğilimi uzun bir aranın ardından ilk kez daralma kaydetti.

Eurocontrol'ün Mart 2026 verileri, Avrupa hava trafiğinde büyümenin devam etmekte birlikte belirgin şekilde sınırlı kaldığına işaret etmektedir. Toplam uçuş sayısı yıllık bazda %1,0 artışla 838,6 bin seviyesine ulaşırken, jeopolitik gelişmelerin sektör üzerindeki baskısı büyüme ivmesini sınırlayan temel unsur oldu. Özellikle Rusya-Ukrayna savaşı kaynaklı hava sahası kısıtları etkisini sürdürürken, Şubat sonu itibarıyla Orta Doğu'da artan askeri gerilimler, bölgedeki hava sahalarının kısmen kapanmasına ve uçuş operasyonlarının yeniden yapılandırılmasına neden olmaktadır.

Mart ayında günlük ortalama uçuş sayısı 27.065 seviyesinde gerçekleşerek geçen yılın aynı dönemine kıyasla sınırlı bir artış göstermiştir. Trafik artışı ekseninde incelendiğinde, güneybatı hattında %3,3 ile daha güçlü bir büyüme görülürken, güneydoğu hattındaki artış %0,6 ile daha zayıf kalmıştır. Bu görünüm, Orta Doğu kaynaklı operasyonel kısıtların özellikle güneydoğu koridoru üzerindeki etkisini ortaya koymaktadır.

Segment bazında değerlendirildiğinde, düşük maliyetli taşıyıcılar (LCC) %3,7 büyüme ile trafik artışının ana sürükleyicisi olurken, bu büyümede İtalya, Türkiye ve Birleşik Krallık pazarları öne çıkmıştır. Buna karşılık, ana taşıyıcı segmentinde (mainline) %0,8 daralma görülmüş; hava sahası kısıtlarının özellikle geleneksel havayolu operasyonlarını daha belirgin şekilde etkilediği izlenmiştir.

## Türkiye Havacılık Sektörü

Havalimanı bazında İstanbul, günlük ortalama 1.369 uçuş ile Avrupa'nın en yoğun havalimanı konumunu korurken, Amsterdam Schiphol, Londra Heathrow, Paris Charles de Gaulle ve Madrid Barajas diğer öne çıkan merkezler olmuştur. Bununla birlikte bazı havalimanlarında trafik geçen yıla kıyasla gerilerken, Kopenhag ve Dublin gibi merkezlerde çift haneli büyüme dikkat çekmiştir.

Toparlamak gerekirse, Mart 2026 verileri Avrupa havacılık sektöründe talebin tamamen ortadan kalkmadığını ancak jeopolitik riskler, hava sahası kısıtları ve operasyonel zorluklar nedeniyle büyümenin sınırlı kaldığını göstermektedir. Bu görünüm, özellikle rota verimliliği, kapasite planlaması ve maliyet yönetimi başlıklarının önümüzdeki dönemde sektör oyuncularını açısından daha kritik hale geleceğine işaret etmektedir.

Türkiye açısından da jeopolitik gelişmelerin turizm talebi üzerindeki etkileri 2026 yılı itibarıyla daha belirgin hale gelmiştir. Sektör yetkililerinin değerlendirmelerine göre söz konusu gelişmelerin ardından özellikle Akdeniz bölgesine yönelik yurt dışı rezervasyonlarda belirgin bir zayıflama yaşanmış, bazı segmentlerde düşüş oranları %60'a yaklaşmıştır. Ateşkes sonrası kısmi bir toparlanma gözlenirse de ileri dönem rezervasyonlarının (özellikle sonbahar sezonu) önceki yıllara kıyasla daha zayıf seyrettiği ifade edilmektedir.

Talep tarafındaki bu zayıflamanın temelinde artan güvenlik endişeleri ve belirsizlik algısının yer aldığı değerlendirilmektedir. Nitekim uluslararası turizm talebinde, risk algısına bağlı olarak destinasyon tercihlerinde kaymalar gözlenmekte; Doğu Akdeniz yerine Batı Akdeniz destinasyonlarına yönelim artmaktadır. Türkiye özelinde ise, coğrafi yakınlık ve bazı kaynak pazarlarda Orta Doğu bağlantılı talebe görece bağımlılık, bu kırılganlığı artıran unsurlar arasında öne çıkmaktadır.

Bölgesel bazda bakıldığında, özellikle Körfez ve Orta Doğu kaynaklı turistlerin yoğun olduğu destinasyonlarda talep kaybının daha belirgin olduğu görülmektedir. Bu çerçevede Doğu Karadeniz gibi belirli bölgelerde turist profilinin yapısı nedeniyle daha yüksek etkilenme söz konusudur. Ayrıca çeşitli ülkeler tarafından yayımlanan seyahat uyarılarının, rezervasyon kararları üzerinde aşağı yönlü baskı yarattığı ifade edilmektedir. Tatil bölgelerinde ise fiyatlama dinamiklerinde zayıflama izlenmekte, özellikle bazı destinasyonlarda sezon öncesi fiyatların aşağı yönlü güncellendiği görülmektedir.

2026 yılı Türkiye özelinde değerlendirildiğinde, jeopolitik risklerin etkisinin daha somut ve çok boyutlu hissedildiği bir görünüm ortaya çıkartmaktadır. Bu çerçevede, söz konusu riskleri üç ana kanal üzerinden okumak daha sağlıklı olacaktır.

İlk olarak, operasyonel tarafta hava sahası kısıtları ve rota uzamaları maliyet yapısını doğrudan bozmaktadır. Özellikle Orta Doğu kaynaklı gerilimler, Türk havayollarının önemli bir kısmının kullandığı transit koridorlarda sapmalara neden olarak uçuş sürelerini uzatmakta, yakıt tüketimini artırmakta ve dolayısıyla birim maliyetler (CASK) üzerinde yukarı yönlü baskı yaratmaktadır. Türkiye'nin coğrafi konumu gereği bu tür risklere daha açık olması, maliyet volatilitesini benzer pazarlara kıyasla daha yüksek hale getirmektedir.

## Türkiye Havacılık Sektörü

İkinci olarak, talep tarafında belirsizlik kaynaklı davranış değişimi öne çıkmaktadır. Artan jeopolitik tansiyon, özellikle Avrupa ve uzun menzil pazarlarda tüketici güvenini zayıflatarak "bekle-gör" eğilimini güçlendirmektedir. Bu durum, erken rezervasyon akışını yavaşlatırken, havayollarının ileriye dönük doluluk ve fiyatlandırma görünürliğini azaltmaktadır. Türkiye özelinde, bazı kaynak pazarlarda güvenlik algısının hızlı bozulabilmesi, talep oynaklığını artırarak önemli bir risk unsuru olarak öne çıkmaktadır.

Üçüncü olarak ise maliyet-enflasyon kanalı devreye girmektedir. Jeopolitik gelişmelere bağlı olarak yükselen petrol ve jet yakıtı fiyatları, havayolları tarafından bilet fiyatlarına yansıtılmakta ancak zayıflayan talep ortamında bu geçişkenlik sınırlı kalabilmektedir. Bu da hem birim gelirler (RASK) hem de karlılık üzerinde çift yönlü baskı yaratmaktadır. Özellikle yüksek rekabet ortamında fiyat artışlarının talebe tam yansıtılmaması marjların daralmasına neden olmaktadır.

Genel olarak bakıldığında, 2026 yılında Türkiye havacılık sektörü açısından temel risk talep tarafındaki zayıflama ile maliyet tarafındaki artışın aynı anda gerçekleştiği bir çift yönlü sıkışma senaryosudur. Bu ortamda operasyonel verimlilik, kapasite disiplini ve yan gelir yönetimi gibi unsurların şirket performansları üzerindeki belirleyiciliğinin artmasını bekliyoruz.

# Pegasus Hava Taşımacılığı

## 1. Şirket Hakkında

Pegasus Hava Yolları, 1990 yılında Aer Lingus, Silkar Yatırım ve Net Holding'in ortak girişimiyle İstanbul'da kuruldu. Mayıs 1990'da ilk uçuşunu gerçekleştiren Şirket, 2005 yılında Esas Holding tarafından satın alındı. Aynı yıl Kasım ayında düşük maliyetli havayolu taşıyıcısı olarak tarifeli iç hat seferlerine başlayarak Türkiye'de faaliyet gösteren 4. tarifeli havayolu oldu. 2006'da Stuttgart seferiyle tarifeli dış hat uçuşlarına başlayan Pegasus, 2012 yılında, o dönem Türk sivil havacılık tarihinin en büyük siparişi olan 100 uaklık Airbus A320neo/A321neo anlaşmasına imza atarak filo yapısını temelden değiştirdi.

26 Nisan 2013 tarihinde gerçekleştirdiği halka arz sonrası Borsa İstanbul'da "PGSUS" kodu ile işlem görmeye başlayan Pegasus Hava Yolları; Türkiye'de borsaya kote olan ilk özel havayolu olmuştur. 2023 yılında 100. uçağını teslim alan Şirket, 2024 yılında 200 adetlik Boeing siparişini imzaladı (100 kesin + 100 opsiyonel). 2025 yıl sonu itibarıyla 127 adet uçağa sahip olup, toplam yolcu sayısı 43,3 milyondur. Toplam 54 ũlkeye uçan Şirket, 156 noktaya tarifeli seferler dzenliyor.

### PEGASUS HAVA TAŞIMACILIğI KİLOMETRE TAŐLARI

Düşük maliyetli modelden küresel büyüme hikayesine



#### Stratejik Evrim

Charter → LCC Dönüşüm  
Yurt İçi → Uluslararası Büyüme

Kaynak: Şirket

## 2. SmartWings Satın Alımı

Pegasus, uluslararası büyüme hedefleri ve küresel ölçekte faaliyetlerini genişletme amacı doğrultusunda, Aralık 2025'te ek Hava Yolları ve iştiraki Smartwings'i satın almak üzere anlaşma imzaladığını duyurdu. İşlemin toplam bedeli her iki Şirketin borçlarını da kapsayacak şekilde 154 milyon euro olarak belirlendi. Satın alım sürecinin tamamlanması, gerekli yasal onayların alınması ve diğer devir koşullarının yerine getirilmesini takiben gerçekleşecek.

Pegasus yönetimi 425 finansallarının ardından yapmış olduğu analist toplantısında, SmartWings'in FAVÖK marđı performansının Pegasus'a yakın olduğunu vurgulayarak, birleşme sonrası finansal tabloda ciddi bir marđ seyreltmesi beklenmediğini ifade etti. İşlemin en kritik boyutu ise Pegasus'un bugüne kadar bir Türk taşıyıcısı olarak karşılaştığı ikili anlaşma kısıtlamalarını açarak, Smartwings üzerinden elde edeceği "Yedinci Hava Özgürlüğü" ve AB içi uçuş haklarıdır. 2026 yılının üçüncü çeyreğinde tamamlanması öngörülen regülatör onay süreçleri, hem Prag hem de Brüksel nezdindeki rekabet otoritelerinin incelemelerine tabi olacaktır.

Henüz onay sürecinin tamamlanmamış olması ve devir koşullarına ilişkin belirsizlikler nedeniyle, tahminlerimize Smartwings operasyonlarının konsolidasyonu dahil edilmemiştir.

## 2.1. SmartWings Hakkında

Smartwings Group, Orta ve Doğu Avrupa (CEE) havacılık pazarında son yirmi beş yıldı kademeli bir büyüme sergileyerek Çekya'nın en büyük havayolu grubu haline gelmiştir. Şirketin temelleri 1997 yılında "Travel Service" adıyla atılmış ve başlangıçta Çek tur operatörlerine hizmet veren bir charter havayolu olarak faaliyet göstermiştir. 2004 yılında düşük maliyetli uçuşlar gerçekleştirmek amacıyla "Smartwings" markasını hayata geçiren şirket, zamanla tüm operasyonlarını bu kimlik altında birleştirmiştir.

Grubun en dikkat çekici bileşenlerinden biri olan Çek Havayolları (CSA), 1923 yılındaki kuruluşuyla dünyanın en eski beşinci havayolu markası olma özelliğini taşııyordu. Ancak CSA, 2010'lu yılların ortalarından itibaren yaşadığı finansal zorluklar ve pandemi etkisiyle ciddi bir yeniden yapılanma sürecine girdi. 2015 yılında Travel Service, CSA hisselerinin %34'ünü satın alarak şirketin ikinci büyük ortağı konumuna geldi. Ekim 2017'de Korean Air, dört yıl boyunca elinde tuttuğu %44'lük hissesini Travel Service'e devrettiğini açıkladı. Bu devirle birlikte Travel Service'in CSA'daki payı %78,9'a yükseldi. Ardından Çek devletine bağlı varlık yönetim şirketi Prisko'nun elindeki %19,74'lük pay da Travel Service'e devredildi. Böylelikle Travel Service (Smartwings), 2018 itibarıyla CSA'nın %97,74'üne sahip oldu. Kalan %2,26'lık pay ise sigorta şirketi Česká pojiştovna'da kaldı. 2024 yılında ise CSA operasyonel bir havayolu olmaktan çıkarılarak Smartwings Group bünyesinde bir holding şirketine dönüştürüldü (CSA'nın operasyonel faaliyetlerini sonlandırmasıyla birlikte, dünya genelinde hala faaliyette olan en eski beř havayolu sıralaması ise řu şekilde: KLM (1919), Avianca (1919), Qantas (1920), Aeroflot (1923) ve Finnair (1923)).

Bugün itibarıyla tüm uçuşlar Smartwings işletme sertifikası (AOC) altında gerçekleştirilmekte, ancak CSA markası stratejik hatlarda yaşatılmaktadır. Smartwings ayrıca Çekya'nın yanı sıra Polonya, Macaristan ve Slovakya'da da yerel iştiraklere ve uçuş sertifikalarına (AOC) sahiptir. Bu çoklu sertifika yapısı, Pegasus'un Avrupa'nın dört farklı stratejik noktasından Avrupa Birliği dışındaki destinasyonlara sefer başlatabilmesi anlamına gelmektedir.

## 2.2. İnorganik Büyüme Fırsatı

Smartwings'in 2024 yılı satış gelirleri yaklaşık 1,0 milyar euro seviyesinde gerçekteşmiştir. Pegasus'un aynı dönemdeki geliri olan 3,1 milyar euro ile kıyaslandığında, bu satın almanın Pegasus'un inorganik büyümesine önemli katkı sağlayacağını düşünürüz. Pegasus CEO'su Güliz Öztürk ise Smartwings'in FAVÖK bazında karlı bir operasyon yapısına sahip olduğunu belirtirken, söz konusu satın almanın kısa vadede şirketin borçluluğu üzerinde artırıcı bir etki yaratabileceğini ifade etmiştir. Bununla birlikte, entegrasyon sürecinden elde edilecek uzun vadeli sinerjilerin bu etkiyi dengelemesini beklediklerini vurgulamıştır. Smartwings'in tur operatörleriyle olan güçlü B2B bağları ve charter uçuşlarındaki yüksek doluluk oranları, Pegasus'un daha çok bireysel yolcuya (FIT) odaklanan modelini tamamlayıcı nitelikte olduğunu düşünürüz.

Smartwings Group, 47 uçaktan oluşan bir filoyu işletmektedir. Bu filonun omurgasını Boeing 737 ailesi (41 uçak) oluşturmaktadır. Filonun yaş ortalaması 15 yıl civarında olup, Pegasus'un 5,1 yıllık genç filosuna kıyasla daha eskidir. Bu yüzden eski nesil uçakların yüksek yakıt tüketimi ve bakım maliyetlerinin başlangıçta zorluk yaratmasını bekliyoruz. Ancak Pegasus'un devasa sipariş defterinden gelecek yeni nesil uçakların bir kısmının Smartwings operasyonlarına kaydırılmasıyla birim maliyetlerde ciddi bir iyileşme sağlanabilir.

## Pegasus Hava Taşımacılığı

Buna ek olarak, Pegasus'un son yıllarda Airbus A320neo ve A321neo modellerine odaklanan filo stratejisinden farklı olarak Smartwings'in Boeing ağırlıklı yapısı, Pegasus'un 2024 sonunda verdiği 200 adetlik Boeing 737 MAX 10 siparişi ile uzun vadede uyumlu bir hale gelmesi bekleniyor. CEO Güliz Öztürk, yasal sürecin tamamlanmasını takiben devralma işlemiyle birlikte yaklaşık 2-5 yıllık kapsamlı bir entegrasyon ve filo yeniden yapılanma sürecinin hayata geçirileceğini ifade etmiştir. Bu kapsamda, Boeing ve Airbus uçaklarının uyumlu şekilde kullanılmasına dayalı bir filo dönüşüm stratejisinin oluşturulması planlanmaktadır. Ayrıca, mevcut filo yapısının çeşitliliği, operasyonel kiralama uçaklarıyla desteklenebilecek şekilde değerlendirilecek.

### 2.3. Yedinci Hava Özgürlüğü ve AB İçi Operasyonlar

Devralmanın Pegasus'a sunduğu en kritik değer kuşkusuz AB içerisinde bir havayolu işletme hakkına sahip olmaktır. Bir Türk havayolu şirketi olarak Pegasus, Türkiye ile AB arasındaki uçuşlarda ikili havacılık anlaşmalarına tabidir ve Türkiye çıkışlı olmayan iki AB şehri arasında (örneğin Prag-Paris) uçuş gerçekleştirememektedir. Smartwings'in devralınmasıyla Pegasus, Çekya merkezli bir "topluluk taşıyıcısı" (Community Carrier) statüsünü dolaylı yoldan kazanmış olacaktır.

Yedinci Hava Özgürlüğü, bir havayoluna kendi ana ülkesine uğramaksızın iki yabancı ülke arasında ticari taşımacılık yapma yetkisi verir. Smartwings'in sahip olduğu dört farklı AOC (Çekya, Polonya, Macaristan, Slovakya), Pegasus'un bu ülkelerden Avrupa'nın herhangi bir noktasına veya Kuzey Afrika ve Orta Doğu gibi üçüncü ülkelere doğrudan uçuş yapabilmesinin önünü açmaktadır. Böylelikle Pegasus, Sabiha Gökçen'e bağımlı kalmadan, Prag veya Varşova merkezli uçuşlarla Ryanair ve Wizz Air gibi devlerle kendi sahalarında rekabet edebilme olanağına kavuşabilecek. Ayrıca, uçak ve mürettebatın AB sınırları içerisinde konuşlandırılabilmesi operasyonel esnekliği artırırken, ikili anlaşmalardan kaynaklanan bürokratik kısıtların azaltılmasına katkı sağlayacaktır. Son olarak Prag Havalimanı ise, Pegasus'un İstanbul merkezli ağını Orta ve Batı Avrupa'ya bağlayan stratejik bir aktarma noktası (hub) olarak konumlandırılacaktır.

### 2.4. Regülatif Uyum ve "Pegasus Europe BV" Yapılanması

AB havacılık kuralları (Regulation 1008/2008), bir AB havayolunun mülkiyetinin %50'den fazlasının AB üyesi devletlerde veya vatandaşlarında olmasını ve şirket üzerinde etkin kontrolün de bu taraflarca sağlanmasını şart koşmaktadır. Söz konusu düzenleme, mülkiyet payı ve etkin kontrol olmak üzere birbirinden bağımsız iki koşul öngörmekte; her ikisinin de ayrı ayrı karşılanması gerekmektedir. Pegasus da Türk menşeli bir şirket olması nedeniyle, Smartwings Grubu pay alımını gerçekleştirmek ve Smartwings'in AB operasyon haklarını korumak adına Hollanda merkezli "Pegasus Europe BV" adlı bir iştirak kurmuştur.

Aralık 2025'te kurulan Pegasus Europe BV, başlangıçta sembolik bir sermaye ile hayata geçirilmiş olsa da, ana amacı mülkiyet ve kontrol kriterlerini sağlamaktır. Ancak Pegasus Europe BV'nin aynı anda hem Pegasus'a tam bağlı hem de AB mülkiyet kriterlerini karşılar nitelikte olması yapının en kritik düzenleyici sınav noktasını oluşturmaktadır.

# Pegasus Hava Taşımacılığı

İşlemin AB rekabet otoriteleri tarafından incelenmesi beklenmekte olup bu süreçte üç kritik başlık öne çıkmaktadır:

- *Mülkiyet testi: Pegasus Europe BV'nin nihai kontrol yapısının, Brüksel'in "etkin kontrol" tanımına uygunluğu mercek altına alınacaktır. Şirketin aynı anda hem Pegasus'a tam bağlı hem de AB kontrolünde olduğunu kanıtlamak, sürecin en zorlu düzenleyici ayağını oluşturmaktadır.*
- *Pazar hakimiyeti incelemesi: Regulatorler, birleşik grubun özellikle Türkiye-Çekya hatları ile Doğu Avrupa ağlarındaki rekabet koşullarını değerlendirecektir.*
- *Slot devri riski: Prag, Varşova ve Budapeşte gibi kapasitesi sınırlı havalimanlarında rekabet ortamının korunması adına Pegasus'tan bazı iniş-kalkış haklarını rakiplerine devretmesi istenebilir; bu durum satın almanın beklenen stratejik değerini kısmen törpüleyebilir.*

## 2.5. Rekabet Analizi ve Sinerji Alanları

Smartwings'in satın alınması, Orta Avrupa havacılık pazarındaki dengeleri değiştirme potansiyeline sahiptir. Bu süreçte öne çıkan gelişmelerden biri, Smartwings için güçlü aday konumundaki LOT Polish Airlines'ın nihai aşamada süreç dışında kalması olmuştur. LOT, Smartwings'i bünyesine katarak özellikle Polonya'nın 2032'de açılması planlanan mega havacılık projesi CPK çerçevesinde bölgesel konumunu pekiştirmeyi hedefliyordu. Ancak Pegasus'un daha rekabetçi ve finansal açıdan daha cazip teklifi sürecin sonucunu belirledi.

Pegasus'un, Smartwings üzerinden Orta Avrupa'da Ryanair ve Wizz Air ile daha rekabetçi bir ortama girmesi beklenmektedir. Bu çerçevede, SmartWings'in Prag'daki güçlü pazar konumu ve tur operatörleriyle geliştirdiği ilişkiler, Pegasus'a söz konusu pazarda rekabeti dengeleyecek ve konumlanmasını destekleyecek bir zemin sunmaktadır. Pegasus-Smartwings birleşimi, düşük maliyetli tarifeli uçuşlar ile charter operasyonlarını bir araya getiren hibrit iş modeli sayesinde rekabetten ayrışırken, Pegasus'un operasyonel verimlilik ve dijital satış kabiliyetlerinin Smartwings'e entegre edilmesiyle Orta Avrupa çıkışı tatil destinasyonlarında rekabetçi fiyat ve pazar payının genişlemesi öngörülebilir. Bununla birlikte, büyüyen filo sayesinde yakıt ve yer hizmetleri alımlarında artan ölçek ekonomisi Pegasus'un pazarlık gücünü desteklerken, Smartwings'in Prag'daki bakım tesislerinin Pegasus'un Avrupa operasyonları için stratejik bir MRO merkezi olarak konumlanması beklenebilir. Ayrıca, Pegasus'un güçlenen yan gelirlerinin Smartwings'in sistemlerine entegrasyonu ile yolcu başına gelir artışı hedeflenebilir. İstanbul (SAW) merkezli Orta Doğu ve Orta Asya bağlantılarının Prag çıkışlı Avrupa ağıyla entegre edilmesiyle ise yeni transit koridorların oluşturulması mümkün görünmektedir.

## 2.6. Riskler ve Zorluklar

Bu büyüklükteki bir devralma, operasyonel ve kültürel riskleri de beraberinde getirmektedir. Smartwings'in Boeing tabanlı yapısı ile Pegasus'un Airbus ağırlıklı yapısı arasındaki teknik farklılıklar, yedek parça, bakım ve pilot eğitim süreçlerinde karmaşıklık yaratabilir. Ayrıca, CSA gibi 100 yıllık bir marka mirasına sahip olan personelin, Pegasus'un agresif ve dinamik düşük maliyetli iş kültürüne adaptasyonu kritik bir yönetim başlığı olabilir.

AB ve Çekya sivil havacılık otoritelerinin, mülkiyet ve kontrol konusundaki incelemeleri de beklenenden uzun sürebilir. Özellikle Polonya hükümetinin LOT'un elinden kaçırdığı bu fırsat sonrası süreci Brüksel nezdinde lobi faaliyetleriyle zorlaştırma ihtimali göz ardı edilmemelidir. Ayrıca, Prag Havalimanı'ndaki slotların rakiplere devredilmesi şartı, satın almanın beklenen stratejik değerini bir miktar törpüleyebilir.

Sonuç olarak, 2026'nın üçüncü çeyreğinde tamamlanması beklenen bu süreç, Pegasus'u Sabiha Gökçen merkezli bir bölgesel havayolu olmaktan çıkarıp Prag, Varşova ve Budapeşte gibi merkezlerden tüm Avrupa'ya hükmeden bir havacılık grubu haline getirme fırsatı tanımaktadır. Smartwings'in köklü charter tecrübesi ile Pegasus'un teknoloji odaklı düşük maliyetli modeli arasındaki sinerji, Avrupa havacılık pazarında kartların yeniden dağıtılmasına yol açabilir.

## 1. Filo Hakkında

2005'te Esas Holding tarafından satın alındığında 14 uçaklık bir filoya sahip olan Pegasus, 20 yılın sonunda filosunu 127 uçağa çıkardı. Filonun içerisinde; 9 adet Boeing 737-800, 6 adet Airbus A320ceo, 46 adet Airbus A320neo ve 66 adet Airbus A321neo bulunmaktadır.

### PEGASUS HAVA TAŞIMACILIĞI UÇAK FİLOSU

*Genç ve modern bir filo mimarisi*

	Menzil (km)	Uçak Sayısı	Koltuk Kapasitesi	Ortalama Filo Yaşı
<b>B737-800</b>	4.163	9	1.701	11,49
<b>A320CEO</b>	4.074	6	1.092	10,27
<b>A320NEO</b>	4.740	46	8.556	6,96
<b>A321NEO</b>	4.237	66	15.774	2,52
<b>Toplam</b>		127	27.123	5,13

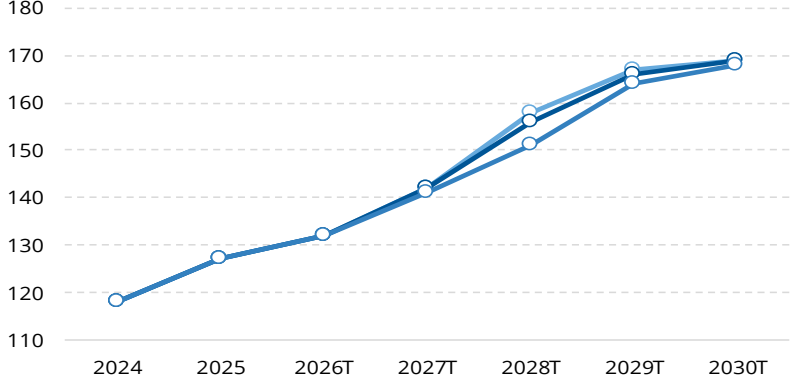
*Kaynak: Şirket*

Sahip olunan uçak sayısı 4 adet olup, filonun geri kalanı finansal ve operasyonel kiralama yöntemiyle işletilmektedir. Filonun ortalama yaşı ise 5,1 yıl seviyesindedir. Tahminlerimizi oluştururken üç senaryo üzerinde çalıştık ve Pegasus tarafından paylaşılan sipariş teslim planını dikkate aldık. İyimser senaryomuzda uçak teslimatlarının zamanında gerçekleşeceğini, kötümser senaryomuzda ise oluşabilecek gecikmeleri düşündük. Ayrıca tahminlerimizde uçak girişlerinin yanı sıra çıkışlarını da dikkate aldık. 2030 yıl sonu itibarıyla üç senaryoda da filonun 169 uçağa ulaşmasını öngörmekle birlikte, tahminlerimizin önceki yıllardaki teslimat gecikmeleri ile yeni nesil uçak oranındaki farklılıkları yansıttığını belirtmek isteriz.

2026 yılında 7 adet A321neo filoya dahil olurken 2 adet A320neo'nun filodan çıkacağı öngörülüyor. Pegasus tarafından paylaşılan sipariş teslim planına göre; 2027 yılı içerisinde 14 adet, 2028 yılı içerisinde 20 adet, 2029 yılı içerisinde 23 adet ve 2030 yılı içerisinde 16 adet uçak teslim alınacak. Pegasus, uçak alım taahhütlerinin liste fiyatları üzerinden hesaplanmış olduğunu, gerçekleşecek alım fiyatlarının ise genellikle liste fiyatlarının altında olduğunu belirtiyor. 2027 yılında filoya dahil olacak uçakların tamamını A321neo oluştururken, 2028 yılından itibaren B737-10 da teslim alınmaya başlanacak.

## FİLO

Senaryo: İyimser, Baz, Kötümser



Kaynak: Şirket, HLY Araştırma

2025 yıl sonu itibarıyla ortalama koltuk sayısı 213'tür. Şirket 2029'da bunun 228'e yükseleceğini öngörüyor. Mevcut durumda koltuk kapasitesi 27.111 seviyesinde bulunurken, 2030 yılına kadar yıllık %7,3 bileşik büyüme ile 38.533 seviyesine ulaşmasını tahmin ediyoruz.

## 2. Mevcut Filo Mimarisi

Pegasus'un sahip olduğu genç filo yapısı, bakım maliyetlerini ve uçakların arıza nedeniyle yerde kalma sürelerini azaltmaktadır. Ayrıca genç ve teknolojik olarak gelişmiş uçaklar yakıt verimliliğini artırmaktadır. Şirketin maliyetlerini incelediğimiz bölümde detaylı olarak bahsedeceğimiz üzere, Neo uçakların filo içindeki artan payı yakıt tüketiminde istikrarlı şekilde verimlilik artışı sağlıyor. Şirket, bu avantajı korumak amacıyla eski nesil uçaklarını planlı bir şekilde hizmetten çıkarmakta ve yerlerine yeni nesil motor teknolojilerine sahip modelleri entegre etmektedir.

239 koltuk kapasiteli Airbus A321neo uçaklarının filoya dahil edilmesi, havacılık literatüründe "up-gauging" olarak adlandırılan stratejinin bir uygulamasıdır. Bu yöntemle şirket, mevcut uçakların kabin düzenini değiştirerek (daha fazla koltuk eklenmesi ya da koltuk aralıklarını daraltmak vb.) veya daha küçük uçakların yerine daha büyük uçakların kullanılmasıyla yolcu kapasitesini artırmayı hedeflemektedir. Bu sayede, slot kısıtlaması olan veya hava trafik haklarının limitli olduğu havalimanlarına gerçekleştirilen sefer sayısını artırmadan, her bir seferde taşınan yolcu sayısı yükselmektedir. 2023 yılı verilerine baktığımızda (Pegasus CDP 2024 raporu), eski uçaklara kıyasla A321neo uçaklarının sefer başına ortalama 16 ekstra yolcu taşıdığı görülmüştür. Ekstra kapasite, birim yolcu başına elde edilen geliri optimize etmekte ve maliyet tarafı hariç tutulduğundan operasyonel kaldıraç potansiyeline işaret etmektedir.

## 3. Filoyu Oluşturan Uçak Tiplerinin Teknik ve Aerodinamik Spesifikasyonları

Hava yolu operasyonlarının karlılığı ve güvenilirliği, kullanılan uçakların sahip olduğu aerodinamik özelliklere, motor performanslarına ve ağırlık limitlerine doğrudan bağlıdır. Pegasus'un mevcut filosunda yer alan ve filoya yeni katılacak olan uçakların teknik parametreleri; ortalama esnekliğini, meydan uygunluklarını, kalkış-iniş performanslarını ve yakıt tüketim eğrilerini etkilemektedir.

A321neo, A320neo modeli ile aynı kanat açıklığına (35,8 metre) sahip olmasına rağmen 10 tonun üzerinde ilave maksimum kalkış ağırlığı sunuyor. Taşıma kapasitesindeki artışta; daha büyük (özel) kabin konfigürasyonu, iniş takımlarının güçlendirilmesi ve yeni nesil yüksek itki gücüne sahip motorların kullanılması etkili oldu.

## PEGASUS HAVA TAŞIMACILIĞI FİLONUN TEKNİK DETAYLARI

*Yeni nesil uçak teknolojisi*

	Airbus A320neo	Airbus A321neo	Boeing 737-8	Boeing 737-10
Maksimum Koltuk Kapasitesi	194	244	210	230
Maksimum Kalkış Ağırlığı	79 ton	97 ton	~82,2 ton	89,8 ton
Kanat Açıklığı	35,8 m	35,8 m	35,9 m	35,9 m
Gövde Yüksekliği	11,8 m	11,8 m	12,3 m	12,3 m
Seyir Hızı	~835 km/s	~835 km/s	~840 km/s	~840 km/s
Maksimum Menzil	6.300 km	7.400 km	6.480 km	5.740 km

*Kaynak: Airbus, Boeing*

Her iki yeni nesil uçak ailesi de (Airbus NEO ve Boeing MAX), kanat ucu aerodinamiğini iyileştiren "sharklet" (Airbus) ve "gelişmiş winglet" (Boeing) teknolojilerini bünyesinde barındırmaktadır. Bu kanat ucu kıvrımları, kanat uçlarında oluşan ve uçağı geriye doğru çeken aerodinamik sürtünme vortekslerini minimize ederek yakıt tüketiminde doğrudan tasarruf sağlıyor. Airbus A321neo uçakları, üzerlerinde bulunan CFM LEAP-1A motorları ve bahsi geçen aerodinamik iyileştirmeler sayesinde, önceki nesil uçaklara kıyasla koltuk başına %20 daha az yakıt tüketimi ve CO2 emisyonu sağlamaktadır. Aynı şekilde, Boeing 737-10 uçakları da yerini alacakları NG serisi uçaklara kıyasla karbon emisyonlarını ve yakıt kullanımını %20 oranında azaltacak teknolojilerle donatılmıştır.

## PEGASUS HAVA TAŞIMACILIĞI UÇAK TİPİ ANALİZİ

*A321neo vs 737 MAX dinamikleri*



*Kaynak: Airbus, Boeing*

### 3.1. Menzil, Yakıt Verimliliği Eğrileri ve Rota Stratejileri

Bir uçağın yakıt verimliliği ulaşılan seyir irtifasına, rotanın uzunluğuna ve yük faktörüne göre değişkenlik gösterebilir.

Airbus A321neo, yüksek taşıma kapasitesi ve gövdeye entegre edilebilen ek merkez yakıt tankları (RCT) opsiyonları sayesinde uzun menzil operasyonlarına uygun bir platform sunmaktadır. Airbus verilerine göre uçağın menzili yaklaşık 7.400 kilometreye (3.995 deniz mili) kadar ulaşabilmektedir. Geniş kanat alanı ve optimize edilmiş kalkış performansı, kalkış ağırlığı limitlerine takılmadan uzun menzilli uçuşların yüksek kapasiteyle gerçekleştirilmesine imkan tanımaktadır. Bu özellikler, A321neo'nun düşük maliyetli taşıyıcı (LCC) modelinin daha uzun menzilli rotalara taşınmasında önemli bir rol oynamasını sağlamaktadır. Özellikle 3.000 deniz milini aşan rotalarda (örneğin Türkiye'den Orta Asya, Hindistan alt kıtası ve Orta Afrika gibi destinasyonlara uzanan hatlarda), A321neo'nun uzun menzil kabiliyeti öne çıkmaktadır.

Buna karşılık Boeing 737 MAX 10'un maksimum menzili yaklaşık 5.740 kilometre (3.100 deniz mili) seviyesindedir. A321neo'ya kıyasla daha sınırlı menzil sunmasına karşın, daha hafif gövde yapısı sayesinde 1.000–2.500 deniz mili aralığındaki kısa ve orta menzilli uçuşlarda daha yüksek operasyonel verimlilik sağlamaktadır. Daha düşük ağırlık, kalkış ve tırmanış aşamalarında ihtiyaç duyulan motor itkisini azaltarak sefer başı maliyetleri (trip cost) olumlu etkilemektedir. Buna karşılık, A321neo'nun daha yüksek yapısal ağırlığı kısa menzilli rotalarda yakıt verimliliğini sınırlayabilmektedir.

Öte yandan, MAX 10 ile 3.000 deniz miline yaklaşan rotalarda operasyon gerçekleştirilmek istendiğinde yapısal limitler devreye girebilmektedir. Özellikle kış aylarında karşılaşılan güçlü karşı rüzgarlar (headwinds) ve Federal Aviation Administration (FAA) tarafından belirlenen yedek yakıt gereklilikleri dikkate alındığında bu tip uçuşlarda payload kısıtları oluşabilmekte, yolcu sayısının sınırlandırılması veya kargo kapasitesinin azaltılması gerekebilmektedir.

Bu çerçevede, Pegasus'un ağ planlama stratejisi kapsamında uzun menzilli ve düşük yoğunluklu (long-thin) rotalarda A321neo'nun, yüksek yoğunluklu kısa ve orta menzilli hatlarda ise Boeing 737 MAX 10'un kullanılması, her iki uçak tipinin operasyonel verimlilik açısından uygun segmentlerde konumlandırılmasına imkan tanımaktadır.

#### PEGASUS HAVA TAŞIMACILIĞI AĞ VE MENZİL ANALİZİ

Küresel erişim kapasitesi: Airbus-Boeing



Kaynak: Airbus, Boeing

## 3.2. Platform Mimarisi ve Rotasyon Limitleri: Airbus–Boeing Ayrışması

İlk bakışta bir uçağın kapasitesini artırmak oldukça basit görünür; gövde biraz daha uzatılır ve içine daha fazla koltuk yerleştirilir. Ancak havacılıkta her ilave metre, uçağın kalkış anında karşılaştığı aerodinamik limitleri doğrudan zorlar. Özellikle rotasyon aşamasında -pilotun burnu kaldırdığı o kritik anda- kuyruk ile pist arasındaki mesafe milimetrik bir dengeye dönüşür. Bu nedenle gövde uzunluğu ile iniş takımı geometrisi arasındaki ilişki yalnızca mühendislik değil aynı zamanda operasyonel verimlilik ve karlılık açısından da belirleyici bir faktördür. Bu noktada iki farklı tasarım felsefesi öne çıkmaktadır.

Airbus A320 ailesinin platformu, tasarım aşamasından itibaren daha yüksek yerden açıklık (ground clearance) ve geniş gövde altı hacmi sunacak şekilde kurgulanmıştır. Bu yaklaşım, yalnızca konteyner bazlı yükleme sistemlerine (LD3-45) uyum sağlamakla sınırlı kalmayıp, aynı zamanda gövde uzamasıyla birlikte artan rotasyon açısı ihtiyacını da doğal olarak karşılamaktadır. Bu mimarinin en belirgin çıktısı Airbus A321neo modelidir. 44,51 metreye ulaşan gövde uzunluğuna rağmen yüksek stance yapısı sayesinde kalkış sırasında kuyruk sürtme riski yönetilebilir seviyede kalmakta ve uçak gerekli aerodinamik açıyı güvenli şekilde elde edebilmektedir. Bu durum, kapasite artışının ilave operasyonel kısıtlar yaratmadan sisteme entegre edilmesini mümkün kılmaktadır. Aynı zamanda yüksek yerden açıklık, modern havalimanı ekipmanlarıyla uyumu artırarak operasyonel esnekliği desteklemektedir.

Buna karşılık Boeing 737 platformu, farklı bir tarihsel bağlamda geliştirilmiştir. 1960'lı yıllarda sınırlı yer hizmetleri altyapısına sahip havalimanlarında operasyonel kolaylık sağlamak amacıyla daha alçak şasi yapısıyla tasarlanan bu platform, uzun yıllar boyunca hızlı turnaround süreleri ve düşük ekipman ihtiyacı gibi önemli avantajlar sunmuştur. Ancak bu tasarım tercihi, platformun ileri versiyonlarında gövde uzaması açısından yapısal bir sınır haline gelmiştir. Nitekim gövde uzunluğu 43,8 metreye ulaşan Boeing 737 MAX 10 modelinde bu kısıt daha görünür hale gelmektedir. Daha uzun gövde, kalkış sırasında tail strike riskini artırırken, Boeing bu sorunu tamamen yeni bir platform geliştirmek yerine mevcut mimariyi optimize ederek çözmeyi tercih etmiştir. Bu kapsamda geliştirilen teleskopik iniş takımı çözümü, uçağın yerdeyken mevcut 737 ailesiyle benzer operasyonel yükseklikte kalmasını sağlarken, kalkış ve iniş konfigürasyonlarında daha uzun bir iniş takımı geometrisi sunarak rotasyon açısı marjını artırmaktadır.

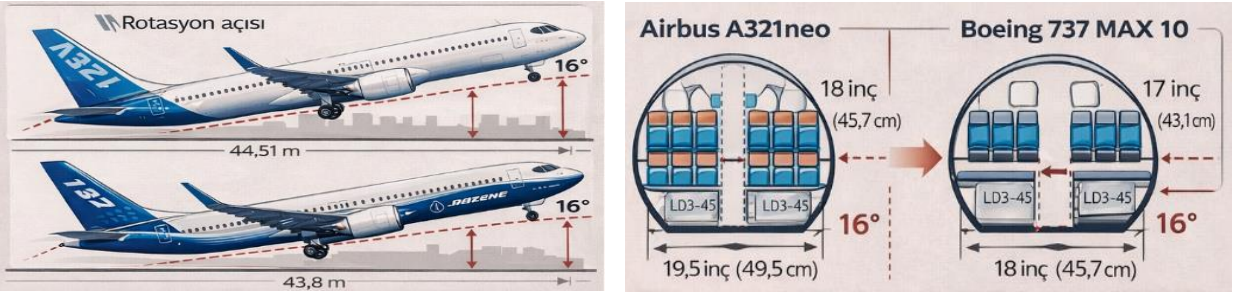
Bu yaklaşım, yüksek yeniden tasarım maliyetlerinden kaçınılmasını sağlarken, platformun mevcut pilot eğitim altyapısı (type rating) ile uyumunu da korumaktadır. Öte yandan, 737 MAX platformunda motorların daha ileri ve yukarı konumlandırılması, yalnızca yerden açıklık ihtiyacına yönelik bir çözüm olmayıp aynı zamanda uçağın aerodinamik karakteristiklerini de değiştirmiştir. Bu durum, platformun mühendislik evriminde iniş takımı geometrisinin ötesine geçen çok katmanlı bir optimizasyon sürecine işaret etmektedir.

Tüm bu çerçevede değerlendirildiğinde, Airbus ve Boeing arasındaki ayrışma yalnızca teknik bir tercih farklılığı değil, aynı zamanda ölçeklenebilirlik yaklaşımının bir yansımasıdır. Airbus, daha yüksek yerden açıklık sunan platform mimarisi sayesinde gövde uzamasını daha doğal ve düşük kısıtla yönetebilirken; Boeing, mevcut platformu optimize etmeye yönelik yaklaşımı nedeniyle daha karmaşık mühendislik çözümlerine başvurmak durumunda kalmıştır. Bu farklılaşma, nihai olarak kapasite artışının operasyonel verimliliğe ne ölçüde dönüştürebileceğini belirlemekte ve dolayısıyla CASK ve RASK dinamikleri üzerinden havayolu şirketlerinin karlılık profiline doğrudan etki etmektedir. Bu açıdan bakıldığında, platform mimarisi yalnızca mühendislik perspektifinden değil, aynı zamanda uzun vadeli finansal performansın temel belirleyicilerinden biri olarak öne çıkmaktadır.

Pegasus açısından bu durum, halihazırda 737-800 filusunda görev yapan ekiplerin, sınırlı kapsamlı bir fark eğitimi ile daha yüksek kapasiteli 737 MAX 10 platformuna adapte olabilmesi anlamına gelmektedir. Bu sayede şirket, yeni bir uçak tipine geçişte oluşabilecek yüksek eğitim maliyetlerinden önemli ölçüde kaçınarak operasyonel sürekliliğini koruyabilmektedir. Bununla birlikte, 737 MAX 10 modelinin kokpit uyarı sistemlerine ilişkin regülasyonlar (özellikle EICAS gereklilikleri) kapsamında sertifikasyon sürecinin orta vadeye sarkması, platforma ilişkin temel risk unsurlarından biri olarak öne çıkmaktadır. Pegasus'un ilgili uçak teslimatlarının mevcut beklentilere göre 2028 yılı itibarıyla başlayacak olması, şirketin bu gecikmelerin yaratabileceği operasyonel belirsizliklerden büyük ölçüde izole kalabileceğine işaret etmektedir. Bununla birlikte, teslimat takviminin Boeing 737 MAX 10 sertifikasyon sürecine bağlı olduğu ve bu süreçte yaşanabilecek olası gecikmelerin başlangıç tarihini öteleyebileceği de göz önünde bulundurulmalıdır.

## PEGASUS HAVA TAŞIMACILIĞI FİLONUN TEKNİK ANALİZİ

Platform mimarisi ve kabin dinamikleri



Kaynak: Airbus, Boeing

### 3.3. Kabin Geometrisi ve Yolcu Konfor Dinamikleri

Uçakların dış yapısı kadar kabin geometrisi de taşıma ekonomisi üzerinde belirleyici rol oynamaktadır. Airbus platformu, Boeing 737 gövdesine kıyasla yaklaşık 7 inç (17,78 cm) daha geniş bir kabin sunmaktadır. Bu fark, Airbus A321neo modelinde tipik olarak 18 inç koltuk genişliği sunulmasına olanak tanırken; Boeing 737 MAX 10 platformunda koltuk genişliği genellikle daha dar bir bantta (yaklaşık 17–17,5 inç) kalmaktadır. Bu ilave genişlik yalnızca yolcu konforunu artırmakla kalmayıp, kabin içi operasyonel akışa da katkı sağlamaktadır. Daha geniş koridor yapısı, yolcu biniş ve iniş süreçlerini hızlandırırken, kabin içi satış operasyonlarının etkinliğini artırmakta ve düşük maliyetli taşıyıcılar için kritik öneme sahip olan turnaround sürelerinin optimize edilmesine destek olmaktadır.

### 4. Çift Üreticili Filo Ekosistemine Geçiş

LCC modelinin temelinde maliyet basitleştirme ve ölçek ekonomisi vardır. “Tek tip filo” yaklaşımı bu yüzden yıllarca çekirdek strateji olarak kabul edilmiştir. Ryanair'in Boeing veya easyJet'in Airbus odaklı yapısı bu stratejinin klasik örnekleridir. Tek tip bir filoya sahip olmak; pilotların, kabin memurlarının ve teknisyenlerin eğitim süreçlerini standartlaştırır, yedek parça envanterini sadeleştirir ve uçakların rotalara tahsisinde (tail assignment) esneklik sağlar.

Pegasus Hava Yolları, 2012 yılına kadar ağırlıklı olarak Boeing kullanırken, 2012 yılında verilen 100 uçaklık Airbus siparişi ile şirket, stratejik bir karar olarak filoyu kademeli olarak Airbus yapısına dönüştürme niyetini ortaya koymuştu. Mevcut B737-800'lerin filodan çıkış süreci planlanmış ve şirketin tamamen bir Airbus operatörü olacağı öngörülmüştü.

Düşük maliyetli taşıyıcı iş modelinin temel prensiplerinden biri tarihsel olarak tek tip uçak filosu işletmek olsa da günümüzde bu yaklaşım yerini aynı platform içinde farklı varyantların kullanıldığı daha esnek bir filo stratejisine bırakmaktadır. Diğer yandan havacılık sektöründeki makroekonomik dalgalanmalar, üretici şirketlerin yaşadığı krizler ve tedarik zincirindeki daralmalar da bu stratejinin revize edilmesini zorunlu kılmıştır. Aralık 2024'te açıklanan, 100 adedi kesin ve 100 adedi opsiyonlu olmak üzere toplam 200 adetlik Boeing 737 MAX 10 siparişi, Pegasus tarihindeki en büyük uçak alım anlaşması olmasının yanı sıra, şirketin "çift üreticili" (dual-source/dual-OEM) bir filo yapısına geri döndüğünün ilanıdır. Liste fiyatları üzerinden yaklaşık 36 milyar dolar değerinde olan ve teslimatları 2028 yılında başlayacak bu dev yatırım, Pegasus için yeni bir dönemin başlangıcı olacak.

#### 4.1. Çift Üreticili Filo Stratejisinin Altında Yatan Diğer Nedenler

Pegasus'un geleceğe dönük filo planlamasında iki farklı üreticiye yönelmesi şirkete hem operasyonel güvenlik hem de finansal pazarlık gücü kazandırmaktadır:

*Tedarik Zinciri Kırılganlıkları ve Teslimat Riskinin Dağıtılması: Küresel uçak üretimi, pandemi sonrası yaşanan tedarik sorunları, hammadde kısıtları ve parça üreticilerindeki iş gücü eksiklikleri nedeniyle büyük bir darboğazdan geçmektedir. Hem Airbus hem de Boeing sipariş defterlerinin 2030'lu yılların başına kadar tamamen dolu olduğunu duyurdu. Bu yüzden bir hava yolu şirketi sadece tek bir üreticiye bağımlı kalırsa, o üreticinin üretim hattında yaşanacak olası bir gecikme (örneğin Boeing MAX krizinde veya Airbus'ın Pratt & Whitney motor sorunlarında görüldüğü gibi) şirketin kapasite artış hedefleri aksayabilir. Ryanair CEO'su Michael O'Leary'nin Boeing gecikmelerinin maliyetleri artırdığına dair şikayetleri, sektördeki bu kırılganlığın en net göstergesidir. Pegasus, 2028 sonrası için büyüme opsiyonunu çeşitlendirerek, potansiyel Airbus gecikmelerine karşı operasyonel bir kalkan oluşturabilecek.*

*Üreticilere Karşı Artan Müzakere Gücü: Kendi bünyesinde hem Airbus hem de Boeing uçaklarını aktif olarak barındıran ve büyüme potansiyeli yüksek olan bir hava yolu, gelecekteki siparişlerinde bir pazarlık gücüne sahip olur. Bu yapı, yalnızca uçak fiyatlamasında değil, teslimat takvimi optimizasyonu, satın alma/kiralama koşulları ve bakım sözleşmelerinde de havayoluna önemli bir müzakere avantajı sağlamaktadır.*

*Filo İçi Görev Dağılımında Kapasite ve Maliyet Esnekliği: Birbirine benzer segmentte yer alan uçak tipleri dahi, koltuk kapasitesi, yakıt tüketimi ve menzil performansı açısından farklı operasyonel profillere sahiptir. Bu çerçevede, çoklu üreticiye dayalı filo yapısı, ağ planlama ekiplerine rota bazında mutlak bir optimizasyon avantajı sunmaktan ziyade, kapasite ve maliyet yönetimi açısından ilave esneklik sağlamaktadır. Özellikle talep yoğunluğu ve slot kısıtlarının belirleyici olduğu hatlarda, farklı uçak tipleri arasında yapılacak dağılım, birim gelir ve maliyet dengesi üzerinde marjinal iyileştirme alanı yaratabilmektedir.*

## 4.2. Ortak Motor Seçimi: CFM LEAP-1B Anlaşması

Çift üreticili filonun getirdiği teknolojik karmaşıklığı azaltmanın yollarından biri de uçakların güç ünitelerinde (motorlarda) homojenliği sağlamaktır. Pegasus, 18 Aralık 2025'te yaptığı duyuru ile Boeing 737 MAX 10 filosu için CFM International ile 300 adede kadar LEAP-1B motoru, yedek parça ve uzun vadeli bakım hizmetlerini kapsayan kapsamlı bir anlaşma imzaladı. Şirketin halihazırda hizmet veren Airbus A320neo ve A321neo filusunda da aynı motor ailesinin bir başka varyantı olan CFM LEAP-1A motorları kullanılmaktadır. 2016 yılında dünyada CFM LEAP serisi motorları ticari uçuşlarda kullanan ilk hava yolu olan Pegasus, MAX siparişi ile birlikte teknik partner düzeyinde bir konsolidasyon sağlamıştır. Bu sayede uçak gövdeleri farklı üreticilerden gelse de motorların bakım süreçleri, operasyonel veri analizleri ve parça tedarik ağları CFM ekosistemi içinde kalacak ve maliyet artışları önemli ölçüde dizginlenecektir.

## 5. "2050 Net Sıfır" hedefi

Günümüz havacılık endüstrisi, küresel karbon emisyonlarının yaklaşık %2'sinden sorumlu bulunuyor. Uluslararası regülatörler, sivil havacılığın iklim değişikliği üzerindeki etkilerini hafifletmek için birtakım tedbirler aldı. Ekim 2021'de düzenlenen IATA Yıllık Genel Kurulu'nda kabul edilen kararla, dünya çapındaki hava yolları 2050 yılına kadar net sıfır (Net Zero) karbon emisyonu hedefine ulaşmayı taahhüt etmişlerdir.

Bu yüzden Pegasus Hava Yolları, filonun modernizasyonunu yalnızca bir maliyet azaltma çabası olarak değil, aynı zamanda çevresel bir sorumluluk olarak konumlandırmıştır. Pegasus'un sürdürülebilirlik hedeflerinin nicel takibinde kullanılan ana performans göstergesi, Ücretli Yolcu Kilometresi Başına Gram Karbon Emisyonu (gCO<sub>2</sub>/RPK) oranıdır. Bu metrik, uçakların kapasitesini (paydanın büyümesi) ve yakıt verimliliğini (payın küçülmesi) aynı anda ölçen bir metriktir. Şirket, uçuşlarından kaynaklı birim yolcu kilometre başına düşen karbon emisyonunu 2030 yılında, 2019 yılına göre %20 oranında azaltmayı hedefliyor. 2019 yılında, şirketin birim karbon emisyonu 64.9 grCO<sub>2</sub>/RPK seviyesindeydi. COVID-19 etkisiyle kapasitede yaşanan ciddi daralma nedeniyle 2020 yılında 71.1 grCO<sub>2</sub>/RPK seviyesine ve 2021 yılında 70.8 grCO<sub>2</sub>/RPK seviyesine yükseldi. Pegasus'un 2025 Sürdürülebilirlik Raporu'na göre; şirket, 2024 yılı itibarıyla sektörde birim emisyon açısından en düşük ikinci hava yolu konumuna ulaşmış olup, birim emisyon değerini 2025 yıl sonu itibarıyla 56,9 grCO<sub>2</sub>/RPK seviyesine düşürmüştür.

## PEGASUS HAVA TAŞIMACILIĞI SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

*Rota sürdürülebilir bir gelecek*



*Kaynak: Şirket*

Bu düşüşün arkasında özellikle filodaki neo koltukların toplam içindeki payının artması etkili olmuştur. Gerek bu Airbus uçakları gerekse 2028 itibarıyla filoya katılacak olan B737 MAX 10 uçakları, önceki nesil uçaklara kıyasla birim başına %15 ile %20 oranında daha az yakıt tüketmekte ve emisyon üretmektedir. Diğer yandan şirket, karbon azaltım hedeflerini sadece uçak alımlarına indirgememektedir. Pegasus, operasyonel verimliliği artırmaya yönelik çok katmanlı uygulamaları devreye alarak maliyet yapısını optimize etmeyi hedeflemektedir. Uçuş planı optimizasyonu, kokpitlerde kağıt kullanımını ortadan kaldıran Elektronik Uçuş Çantası (EFB), veri analitiği destekli ikram yükleme süreçleriyle ağırlık optimizasyonu, elektrikli yer hizmetleri araçlarının kullanımı ve Yardımcı Güç Ünitesi (APU) kullanımının minimize edilmesi bu uygulamalar arasında yer almaktadır. Bununla birlikte, motor ve uçak dış yüzeyinin düzenli temizliği gibi operasyonel uygulamalar, sürtünmeyi azaltarak yakıt tüketiminde ölçülebilir iyileşme sağlamaktadır. Bu inisiyatiflerin kümülatif etkisi, birim maliyetler üzerinde aşağı yönlü baskı oluşturarak şirketin operasyonel marjlarını desteklemektedir.

Öte yandan, Sürdürülebilir Havacılık Yakıtı (SAF) kullanımı, mevcut tedarik imkanlarının sınırlı olması nedeniyle kısa vadede sınırlı bir etkiye sahip olmakla birlikte, şirketin uzun vadeli karbon azaltım stratejisinin önemli bir bileşeni olarak öne çıkmaktadır. Pegasus'un karbon nötr büyüme ve 2050 Net Zero hedefleri doğrultusunda bu alandaki gelişmeler yakından izlenmektedir.

Bunlarla birlikte şirketin 2050 net sıfır yolculuğunda çeşitli riskler de bulunmaktadır. Bu kapsamda; su buharı gibi yeni sera gazı bileşenlerinin hesaplama metodolojilerine dahil edilerek karbon ayak izi kapsamının genişlemesi, küresel CORSIA karbon dengeleme standartlarına ilave olarak yeni emisyon ticaret sistemlerinin devreye alınması ve sektör genelinde SAF ile hammadde arzına yönelik potansiyel yetersizlikler öne çıkan risk unsurları arasında yer almaktadır. Buna ek olarak, farklı ülkelerde SAF/LCAF kullanımından tam fayda sağlanmasına imkan tanıyan "Book & Claim" mekanizmasının henüz etkin şekilde uygulanamaması, Jet A1 yakıtı ile SAF/LCAF arasındaki fiyat farkının SAF/LCAF aleyhine açılması, bu yakıtlara erişim ve kullanım süreçlerinde karşılaşılan altyapı kısıtları da şirketin uzun vadeli emisyon hedefleri açısından risk oluşturmaktadır.

## 6. Sabiha Gökçen'de Uçak Bakım Merkezi

Pegasus'un büyüyen filosu ve çift üreticili yapıya geçişi, bakım, onarım ve revizyon süreçlerinin daha karmaşık bir yapıya dönüşmesine neden olmaktadır. Bakım süreçlerinin dış tedarikçilere bağımlı kalması, şirketlerin karlılığını ciddi şekilde aşındırabilmektedir. Bu yüzden Pegasus, ana üssü olan İstanbul Sabiha Gökçen Havalimanı'nda hayata geçirmekte olduğu dar gövde uçak bakım hangarlarından oluşan yeni uçak bakım merkezinin ilk fazını hizmete alarak, teknik bakım kapasitesini ve kabiliyetlerini önemli ölçüde artırmış oldu. Pegasus, ilk etapta 40 milyon dolarlık yatırımla hayata geçen hangar yatırımıyla bakım süreçlerinde zaman ve kaynak optimizasyonu sağlayarak, operasyonel verimliliğini güçlendirmeyi ve uçakların bakım kaynaklı yerde kalma süresini azaltmayı hedefliyor.

İlk faz olarak, aynı anda beş dar gövde uçağın hat ve üs bakımının yapılacağı iki bakım hangarı ve bir boya hangarı devreye alındı. 2026 yılı son çeyreğinde tamamlanacak ikinci fazla birlikte ilave beş dar gövdeli uçağa üs bakımı yapılabilecek diğer bir hangar hizmete girecek. Üçüncü fazda ise bu hangar on dar gövdeyi alabilecek şekilde genişletilecek ve uçak bakım merkezi yatırımı tamamlanmış olacak. Hat ve üs bakım faaliyetlerini aynı çatı altında toplayacak bu ilk faz hangarları, günlük operasyonu destekleyen hat bakım faaliyetlerinden motor ve iniş takımı değişimlerine, aviyonik ve yapısal modifikasyonlardan üs bakım uygulamalarına, komple uçak boyama işlemlerinden dış gövde tasarım ve kaplama uygulamalarına, komponent bakımından eğitim faaliyetlerine kadar geniş bir yelpazede operasyon yürütecek şekilde tasarlandı. Tesis, Pegasus'un büyüyen filosuna öncelikli olarak hizmet verecek. İlerleyen dönemde kapasite uygunluğuna bağlı olarak diğer hava yolu şirketlerine ait uçakları da kabul edebilecek.

Kendi ağır bakımlarını bünyesinde gerçekleştirebilme kabiliyetinin, özellikle ilerleyen dönemde Airbus ve Boeing uçaklarının eş zamanlı işletilmesi sırasında ortaya çıkabilecek lojistik zorlukları azaltarak, birim operasyonel maliyetlerin daha stabil seyretmesine doğrudan katkı sağlayacağını düşünüyoruz.

## 7. Kabin İçi İnovasyonlar ve Dijital Yolcu Deneyimi

Filonun modernleşmesi ve uçuş ağının genişlemesiyle artan seyir süreleri, LCC yolcularının kabin içi deneyime yönelik beklentilerini kademeli olarak artırmıştır. Pegasus, düşük bilet fiyatı politikasından taviz vermeden, dijital çözümlerle yolcu memnuniyetini optimize eden bir kabin konsepti geliştirmiştir.

Şirket filosu tek sınıf konfigürasyona sahip olmakla birlikte, koltuk aralıkları kısa ve orta menzil segmentiyle uyumlu bir yapı sunmaktadır. Geleneksel koltuk arkası ekran sistemlerinin yarattığı ağırlık ve bakım maliyetlerinden kaçınmak amacıyla Pegasus, "Kendi Cihazını Getir" (BYOD – Bring Your Own Device) yaklaşımına dayanan Fly & Watch kablosuz uçak içi eğlence (Wireless IFE) platformunu devreye almıştır. Immfly iş birliğiyle sunulan bu sistem, yolcuların kişisel cihazları üzerinden erişebildiği ve film, dizi, gazete, oyun ve uçuş bilgilerini içeren kapalı devre bir dijital içerik platformu sunmaktadır. Hafif ve düşük maliyetli donanım altyapısı sayesinde bu çözüm, operasyonel verimliliği desteklerken, gelecekteki bağlantı çözümlerine entegre edilebilecek bir esneklik de sağlamaktadır. Bu dijital platform, düşük ücretli erişim modeli ve ek hizmetler aracılığıyla havayolu için ilave yan gelir (ancillary revenue) potansiyeli yaratmaktadır.

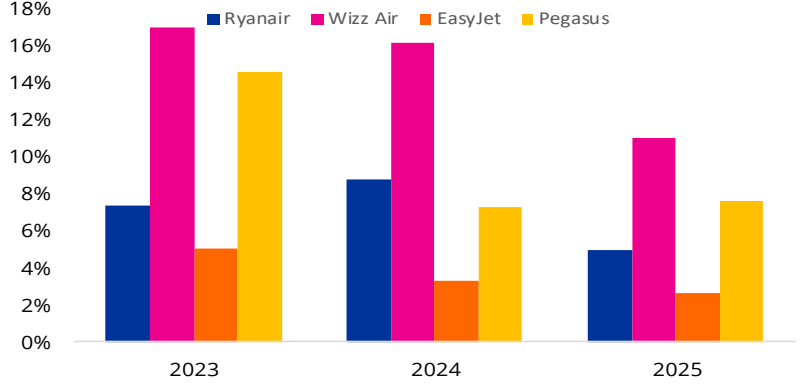
Kabin tasarımında ise ağırlık optimizasyonu ve yolcu konforu dengeli bir şekilde sunulmaktadır. İnce profilli (slimline) koltuklar kabin içi alan kullanımını iyileştirirken, LED aydınlatma sistemleri ve Boeing uçaklarında yer alan Sky Interior tasarımı yolcu deneyimini desteklemektedir. Yolcuların yiyecek-içecek ihtiyaçları ise ücretli menü (buy-on-board) konsepti ile karşılanmakta olup, bu yapı şirketin karlılık marjına katkı sağlamaktadır.

## 8. Rakiplerin Filo Yapısı

Ryanair, 2022 yılında 500 adet olan filosunu 2025 itibarıyla 613'e çıkarırken; Wizz Air 153'ten 231'e, EasyJet 320'den 356'ya ve Pegasus ise 96'dan 127 uçağa ulaşmıştır. Net uçak artışında Ryanair ilk sırada yer alsa da filo büyüme hızında Wizz Air'in daha agresif bir genişleme sergilediği görülmektedir. İlgili dönemde yıllık bileşik büyüme oranları sırasıyla Ryanair için %7,0, Wizz Air için %14,6, EasyJet için %3,6 ve Pegasus için %9,7 seviyesinde gerçekleşmiş olup, Pegasus büyüme performansı açısından Wizz Air'in ardından ikinci sırada konumlanmaktadır.

### RAKİP FİLO ANALİZİ

*Pegasus ikinci sırada konumlanıyor*



Kaynak: Şirket, HLY Araştırma

## 1. Yolcu Trafiği ve Ağ Kompozisyonu

Pegasus'un iç hat operasyonları Türkiye'deki makroekonomik dalgalanmalar ve satın alma gücündeki değişimlere rağmen havayolu seyahatinin otobüs taşımacılığına karşı rekabet avantajını koruması ve yapılan yatırımlarla desteklenmiştir. 2018 yılında 18,1 milyon olan iç hat yolcu sayısı, şirketin yurt dışı operasyonlarına ağırlık vermesi nedeniyle hala aşılamadı. Ayrıca 2017 yılında %61 olan iç hat oranı 2025'te %36'ya geriledi. 2025 yılını 15,6 milyon yolcu ile tamamlayan Pegasus'un yıllık bileşik büyüme oranı ise %-1,0 olarak gerçekleşti. İç hat yolcu sayısının 2030 yılında 17,3 milyona ulaşacağını öngörürken, bu döneme ilişkin bileşik yıllık büyüme oranını %2,1, iç hat oranını %32 olarak hesaplıyoruz. İç hatlarda büyümenin daha sınırlı kalacağını ve Pegasus'un kapasitesini daha karlı olan dış hatlara kanalize etmeye devam edeceğini öngörüyoruz. Ancak Türkiye ekonomisindeki normalleşme adımları ve seyahat talebindeki canlılığın iç hatlarda %2,1'lik bir büyümeyi destekleyeceğini düşünüyoruz.

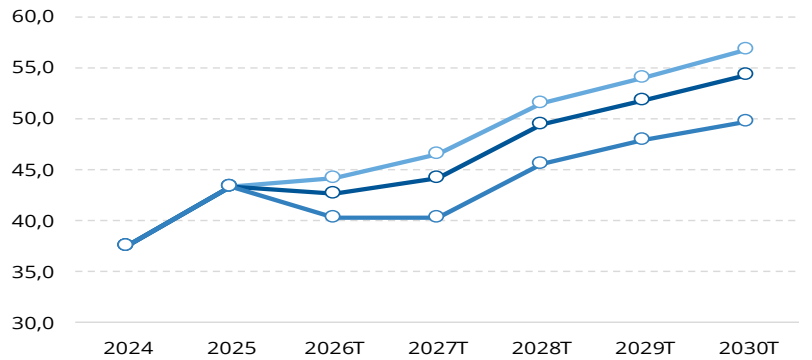
Şirketin kapasitesini dış hatlara kaydırma stratejisi hem birim gelirleri döviz cinsinden stabilize etmekte hem de Türkiye'nin turizm potansiyelinden pay almasını sağlamaktadır. Dış hatlarda 2025 yılı itibarıyla ulaşılan 27,7 milyon yolcu, şirketin toplam trafiğinin %64'ünü oluşturmaktadır. Bu oran 2017 yılında %39 seviyesinde bulunuyordu. Özellikle Avrupa ve Orta Doğu rotalarındaki frekans artışları ve yeni eklenen destinasyonlar, Pegasus'u bölgesel bir aktörden küresel düşük maliyetli taşıyıcı seviyesine taşımıştır. 2017-2025 döneminde %12,3 seviyesinde gerçekleşen bileşik büyüme oranının, projeksiyon dönemimizde %6,0 olmasını ve 2030 yılında dış hat yolcu sayısının 37 milyona ulaşmasını öngörüyoruz.

Baz senaryomuz 2026 yıl sonunda Pegasus'un toplam yolcu sayısının 42,6 milyon ile %1,5 daralması yönündedir. 2027 ve sonrası Pegasus için yeni bir fazı temsil eden "Boeing 737-10 Dönemi" olarak şekillenecek. 2024 sonunda imzalanan 200 uçaklık (100 kesin, 100 opsiyon) Boeing anlaşması kapsamında ilk teslimatların 2028 yılında başlaması planlanıyor. Bu büyük filo yenileme hamlesi, şirketin koltuk kapasitesini artırırken, birim maliyetlerini de küresel ölçekte rekabetçi seviyede tutacağını düşünüyoruz. Toplam yolcu sayısının 2030 sonunda 54,3 milyona ulaşacağını öngörürken, bu döneme ilişkin bileşik yıllık büyüme oranını %4,6 (2017-2024: %5,7) olarak hesaplıyoruz.

Tahminlerimiz şirketin inorganik büyüme (SmartWings) hedeflerinden arındırılmış, organik kapasite artışına ve filo dönüşümüne dayalıdır. 2025 yılındaki 43,3 milyonluk yolcu bazından hareketle, 2030 yılındaki 169 uçaklık nihai filo ve 228 ortalama koltuk hedefi projeksiyonun temel kısıtlarını oluşturmaktadır.

### YOLCU SAYISI

Senaryo: İyimser, Baz, Kötümser



Kaynak: Şirket, HLY Araştırma

# Operasyonel Görünüm

## 2. Kapasite Gelişimi ve Operasyonel Ölçeklenme

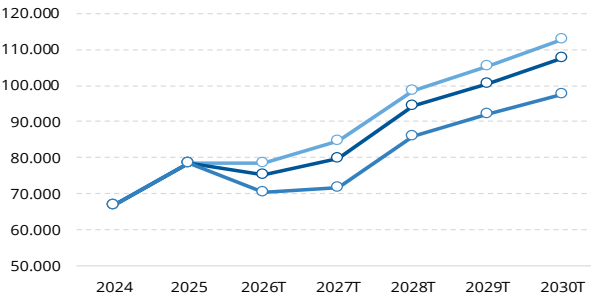
2017 yılında 32.718 mn km seviyesinde bulunan kapasite (AKK) pandemi sonrası filoya katılan yeni nesil Airbus A321neo uçaklarının da etkisiyle 2025 sonunda 78.337 mn km'ye çıkarak tarihsel rekor seviyesine ulaştı. Bu yıllar arasında yıllık bileşik büyüme oranı iç hatlarda %1,2 olurken, dış hatlarda %15,3 seviyesinde gerçekleşti. Böylelikle toplam AKK'nin bileşik büyüme oranı %11,5 olarak gerçekleşti. 2026 yılında 7 adet A321neo filoya dahil olurken 2 adet A320neo'nun filodan çıkacağı öngörülmüyor. Orta Doğu'daki savaşın yarattığı operasyonel aksaklıklar, uçuş iptalleri ve frekans düşüşlerinin etkisiyle yıl sonunda kapasitenin 75.149 mn km seviyesine gerileyeceğini öngörüyoruz. Dış hatlardaki %6,5'lik düşüşün, iç hatlardaki %8,2'lik büyümeyle kısmen de olsa dengeleneceğini düşünüyoruz. AKK'nin 2030'a gelindiğinde ise 107.457 mn km'ye ulaşarak 2025'e göre %37'lik bir genişleme kaydedeceğini düşünüyoruz. Bu artışın temel belirleyicisi olarak, filonun 169 uçağa ulaşmasını ve 2028–2030 döneminde teslim edilecek Boeing 737-10 uçaklarının eski nesil uçakların yerini alarak kapasite tavanını yukarı çekmesini öngörüyoruz. Tahminlerimize göre, 2030'a kadar olan dönemde yıllık bileşik büyüme oranı %6,5 seviyesinde gerçekleşecek.

## 3. Doluluk Oranı ve Talep Dengesi

Şirketin doluluk oranı 2017-2025 (2020-2021 hariç) yıllarında ortalama %86,9 olarak gerçekleşti. Bu dönemde iç hatların doluluk oranı ortalama %90,3, dış hatların %84,2 oldu. Projeksiyon dönemimizde, iç hatlarda %91-92 bandındaki yüksek doluluk oranının korunmasını beklerken; dış hatlarda yeni kapasite arzını dengelemek ve pazar payını korumak amacıyla doluluk oranını %85–86 aralığında öngörüyoruz. 2026 özelinde savaşın dış hatlara olası etkilerini de düşünerek doluluk oranının %84,7'ye gerilemesini bekliyoruz. Kalan yıllarda kademeli iyileşme varsayıyoruz.

### AKK

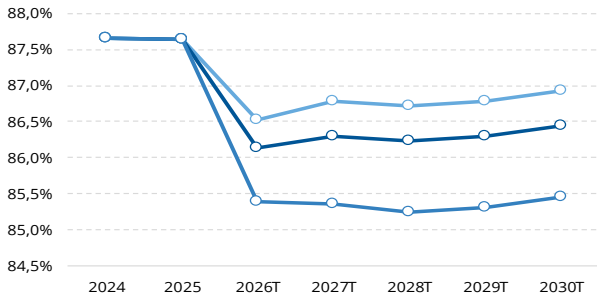
Senaryo: İyimser, Baz, Kötümser



Kaynak: Şirket, HLY Araştırma

### DOLULUK ORANI

Senaryo: İyimser, Baz, Kötümser



Kaynak: Şirket, HLY Araştırma

## 4. Ortalama Uçuş Mesafesi ve Menzil Genişlemesi

2017-2025 döneminin en belirgin yapısal değişimi ortalama uçuş mesafesinde (OUM) yaşandı. 2017'de 995 km olan toplam OUM, 2025 yılında 1.587 km (Dış hatlarda 2.016 km) seviyesine yükseldi. Kapasitesinin daha uzun mesafeli ve döviz getirili dış hat rotalarına yönlendirilmesi ve yeni uçak girişleri bu menzil artışını teknolojik olarak destekledi. 2026 için ortalama uçuş mesafesinin 1.543 km'ye (Dış hatlarda 1.991 km) gerilemesini bekliyoruz. Kalan yıllar için dış hatlarda 2.140 km'ye kadar bir yükseliş öngörüyoruz. 2030'a kadar filoya dahil edilecek Boeing 737-10 uçaklarının da katkısıyla, filonun uzun menzil kabiliyeti yüksek uçaklardan oluşacağına yönelik beklentimiz, bu tahminimizi destekleyen temel unsurlardandır.

# Operasyonel Görünüm

## 5. Uçuş Ağı ve Coğrafi Yayılım

Pegasus, uçuş ağını 2017'deki 108 destinasyondan, 2025 sonunda 156 noktaya (54 ülke) taşıdı. Bu büyüme büyük oranda uluslararası hatlarda (Avrupa, Kuzey Kıbrıs, Bağımsız Devletler Topluluğu, Orta Doğu ve Afrika) gerçekleşti. 2017'de 70 olan yurt dışı uçuş noktası 2025'te 118'e ulaştı ve toplam ağın %75'ini oluşturdu. 2026 yılında, Orta Doğu'daki jeopolitik gelişmelerin yarattığı belirsizliklerin etkisiyle, yeni hat açılışlarından ziyade mevcut karlı rotalarda verimlilik ve frekans optimizasyonuna odaklanılmasını bekliyoruz. Kalan projeksiyon döneminde, mevcut uçuş ağı korunurken sınırlı sayıda yeni hat ilavesi öngördük.

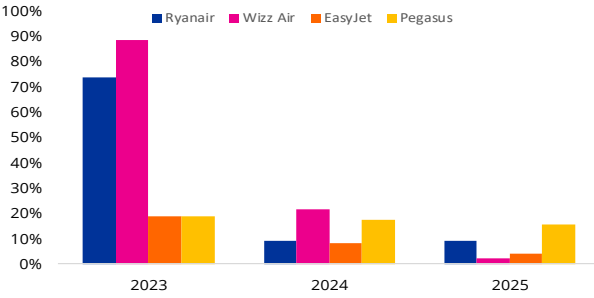
## 6. Rekabet Dinamikleri

Operasyonel metrikler incelendiğinde, Avrupalı düşük maliyetli taşıyıcılar arasında pandemi sonrası dönemde güçlü bir toparlanma ve kapasite artışının öne çıktığı görülmektedir. Yolcu sayısı tarafında Ryanair, 2022–2025 döneminde 97 milyondan 200 milyonun üzerine çıkarak sektör liderliğini pekiştirirken, Wizz Air tarafında hızlı büyümenin 2025 itibarıyla belirgin şekilde yavaşladığı dikkat çekmektedir. EasyJet daha dengeli ve istikrarlı bir büyüme profili sergilerken, Pegasus yolcu sayısını 2022–2025 döneminde 26,9 milyondan 43,3 milyona taşıyarak güçlü bir büyüme ivmesi yakalamış ve büyüme hızında rakiplerinin üzerinde bir performans ortaya koymuştur.

Kapasite tarafında da benzer bir ayrışma gözlenmektedir. Ryanair yüksek ölçek avantajıyla kapasite artışını sürdürürken, Wizz Air'in 2025 yılında kapasite büyümesinde duraksama yaşaması operasyonel kısıtlara işaret etmektedir. EasyJet tarafında kapasite artışı daha ılımlı bir seyir izlerken, Pegasus'un %15–17 bandında devam eden kapasite büyümesi, filo genişlemesi ve operasyonel ölçeklenmenin sürdüğünü göstermektedir. Bu durum, Pegasus'un büyüme stratejisinin halen güçlü bir kapasite artışıyla desteklendiğine işaret etmektedir.

### RAKİP YOLCU SAYISI

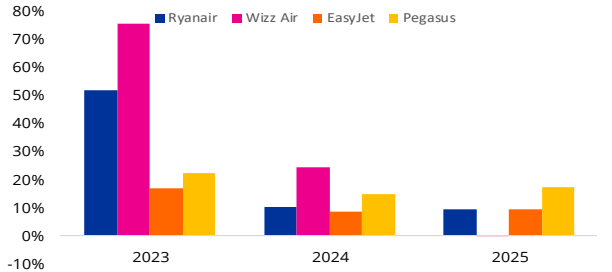
Pegasus 2025'te rakiplerinden ayrıştı



Kaynak: Şirket, HLY Araştırma

### RAKİP KAPASİTE

Pegasus 2025'te rakiplerinden ayrıştı

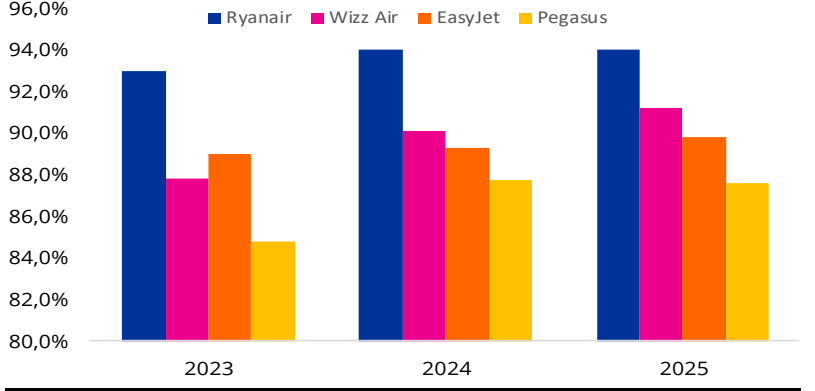


Kaynak: Şirket, HLY Araştırma

Doluluk oranları incelendiğinde ise Ryanair ve Wizz Air'in %90+ seviyelerde yüksek operasyonel verimlilik yakaladığı, EasyJet'in %89 civarında dengeli bir doluluk profili sergilediği görülmektedir. Pegasus tarafında ise doluluk oranının %87–88 bandında istikrarlı seyrettiği, ancak rakiplerine kıyasla geride kaldığı dikkat çekmektedir.

## RAKİP DOLULUK ORANI

Pegasus doluluk oranında geri kalıyor



Kaynak: Şirket, HLY Araştırma

Genel çerçevede değerlendirildiğinde, Avrupa LCC segmentinde operasyonel rekabetin üç temel ekseninde yoğunlaştığı görülmektedir: ölçek (Ryanair), agresif kapasite büyümesi (Wizz Air) ve dengeli büyüme-verimlilik dengesi (EasyJet). Pegasus ise bu yapı içerisinde, güçlü kapasite ve yolcu büyümesini koruyan ancak doluluk ve verimlilik tarafında halen yukarı yönlü potansiyel barındıran bir konumda yer almaktadır. Bu durum, şirketin önümüzdeki dönemde operasyonel kaldıraç yaratma kapasitesinin devam ettiğine işaret etmekle birlikte, artan kapasitenin talep ile dengelenmesi gerekliliğini de ön plana çıkarmaktadır.

## 7. Risk Faktörleri ve Hassasiyet Analizi

Yaptığımız tahminler, birtakım dışsal faktör ve operasyonel riske bağlı olarak sapma gösterebilir:

### 7.1. Jeopolitik Riskler ve Hava Sahası Kısıtlamaları

Pegasus'un operasyon gösterdiği coğrafya (Türkiye, Orta Doğu, Kafkaslar), jeopolitik tansiyonlara oldukça açık bir konumdadır. Şirketin operasyonlarının yaklaşık %10-15'inin Orta Doğu kaynaklı olması, bu bölgedeki istikrarsızlığın tahminlerimiz üzerinde risk yarattığını belirtmek isteriz. Orta Doğu'daki çatışmaların uzaması; hava sahası kapanmaları, yakıt maliyetlerinde artış ve buna bağlı olarak bilet fiyatlarında yukarı yönlü baskı oluşturabilir.

Ek olarak, ABD-İran müzakere sürecindeki kırılganlık ve belirsizlikler dikkate alındığında, normalleşmenin gecikmesi jeopolitik risklerin yüksek seyrini koruyabileceğine işaret etmektedir. Bu çerçevede, artan risk algısıyla birlikte yükselen jet yakıtı fiyatları sektör genelinde maliyet baskısını belirleyici kılarken, havayollarının maliyetleri kontrol altına almak amacıyla kapasite ayarlamalarına yönelmesi de olası görünmektedir. Öte yandan talep tarafında büyüme eğilimi korunmakla birlikte ivme kaybına ilişkin sinyallerin güçlendiği izlenmektedir. Bu gelişmeler ışığında, 2026 yılına ilişkin uluslararası kapasite artışı ve yolcu sayısı beklentileri üzerindeki aşağı yönlü risklerin belirgin şekilde arttığını değerlendiriyoruz. Kötümser senaryomuzda; kapasitenin 2026'da %10,1 daralacağını, toplam yolcu sayısının ise %6,9 azalacağını tahmin ediyoruz.

Bu çerçevede, Pegasus'un geçmiş kriz dönemlerindeki hisse performansına baktığımızda, toparlanma dinamiklerinin kriz türüne bağlı olarak önemli ölçüde farklılaştığı görülmektedir (**bkz: Kriz Toparlanma Analizi**).

### 7.2. Makro Koşullardaki Oynaklığın Finansallar Üzerindeki Yansımaları

Türkiye'deki enflasyon ve döviz kuru hareketleri, Pegasus'un hem gelir hem de maliyet yapısı üzerinde asimetrik bir etki yaratmaktadır. Şirketin gelirlerinin yaklaşık %60-65'i döviz cinsinden (EUR/USD) elde edilirken, TL bazlı gider kalemi ağırlıklı olarak personel maliyetleri, yer hizmetleri ve bazı teknik bakım giderlerinden oluşmaktadır. Bu yapı, TL'nin değer kaybettiği dönemlerde doğal bir kur koruması işlevi görmekte; ancak söz konusu avantaj, kur geçişkenliği yüksek kalemler olan yakıt ve kira giderleri nedeniyle kısmen dengelenmektedir.

Dezenflasyon sürecinin sekteye uğraması durumunda ise tablo daha kırılğan bir hal alabilir. Personel maliyetleri başta olmak üzere TL bazlı maliyet kalemlerindeki reel artışın gelir büyümesini aşması, marjlar üzerinde aşağı yönlü baskı yaratabilir. Öte yandan, yüksek enflasyon ortamının iç hat yolcu talebini baskılaması -hanehalkı reel gelirinin erimesi ve tatil harcamalarının ertelenmesi kanalıyla- iç hat doluluk oranları ve bilet fiyatlandırması açısından ek bir risk unsuru oluşturmaktadır.

Dış hat segmentinde dinamikler daha çok boyutlu bir yapı sergilemektedir. TL'deki reel değerlenme, yabancı turistler açısından Türkiye'nin fiyat avantajını görece azaltarak turizm talebini sınırlayıcı bir etki yaratabilir. Bu durum Pegasus'un özellikle Avrupa ve Orta Doğu hatlarındaki doluluk oranları üzerinde baskı oluşturabilir. Bununla birlikte, reel değerlenmenin döviz cinsi maliyetler üzerindeki olumlu etkisi ve fiyatlama esnekliği, söz konusu talep zayıflamasının karlılığa yansımalarını dengeleyebilecek unsurlar olarak öne çıkmaktadır.

### 7.3. Havalimanı Kapasite ve Altyapı Sorunları

Sabiha Gökçen'de 25 Aralık 2023 tarihinde hizmete açılan 3.540 metre uzunluğundaki 2. pist, havalimanının hava trafik kapasitesini önemli ölçüde artırmıştır. Engellerin kaldırılmasının ardından Eylül 2025 itibarıyla 2. pist hem kalkış hem de iniş operasyonları için tam kapasiteyle kullanılmaya başlanmıştır. Diğer yandan, yaklaşık 70 milyon euro yatırımla yenilenen Terminal 1 binası ise mevcut ana terminal olan Terminal 2'ye özel bir köprüyle entegre edilerek kısa süre önce hizmete açıldı. Faz 1 ile açılışı yapılan yeni uzak uçak bekleme salonu da aynı anda 10 uçağa hizmet verebilecek kapasitede bulunuyor. Faz 2 ve Faz 3'te devam eden çalışmaların tamamlanmasıyla Terminal 1'in, havalimanına yıllık ilave 5,5 milyon yolcu kapasitesi kazandıracağı tahmin ediliyor.

Havalimanı yönetimi, artan çift haneli büyümeyi karşılayabilmek ve kapasiteyi 90 milyon yolcuya çıkarabilmek için tamamen yeni bir terminal binasının şart olduğunu belirtmekte. Bu doğrultuda 2026 içerisinde Terminal 3 ve iki adet uydu terminal için projeye başlanması planlanıyor. Sabiha Gökçen'deki bu kapasite artışları, Pegasus'un büyüme stratejisinin önündeki en büyük potansiyel engel olan havalimanı slot (uçuş izni) kısıtlamalarını büyük ölçüde ortadan kaldırmaktadır. Yeni pist alanları, taksi yolları ve uzak uçak park pozisyonları, Pegasus'un filoya yeni kattığı ve tek seferde daha fazla yolcu taşıyan yüksek kapasiteli uçaklarının frekansını artırmasını doğrudan desteklemektedir. Öte yandan, yenilenen Terminal 1'in devreye alınmasına rağmen Sabiha Gökçen yönetiminin de teyit ettiği üzere mevcut yolcu artış hızı dikkate alındığında, yeni terminal binasının inşasında yaşanabilecek olası gecikmeler havalimanının kısa sürede yeniden kapasite sınırlarına ulaşarak darboğaz oluşturmasına neden olabilir. Bu yüzden, Smartwings altyapısıyla Avrupa'da yeni hub'ların (Prag, Varşova) açılması, bu "tek hub riskini" minimize etmeye yardımcı olacaktır.

## 1. Uçuş Gelirleri

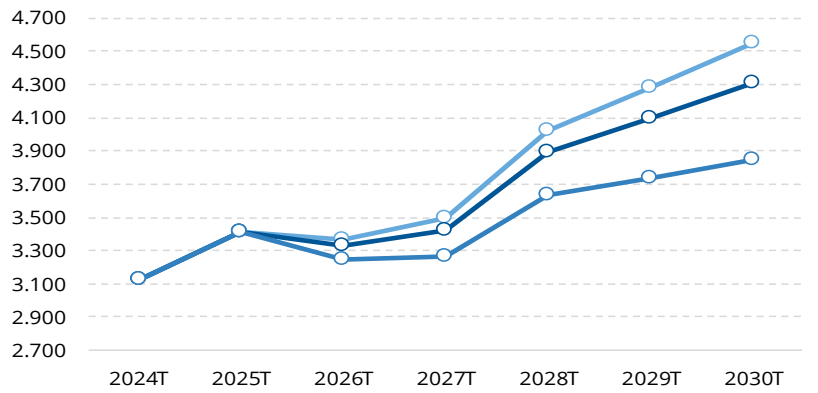
Pegasus'un 2017–2025 dönemindeki performansı, sektörün yaşadığı en büyük şoklardan biri olan pandemi sürecini ve sonrasındaki güçlü toparlanmayı kapsamaktadır. Bu dönemde şirketin cirosu yıllık bileşik %12,8 oranında büyümeye kaydetmiştir. Ciro gelişimi incelendiğinde, kapasite artışı ve yolcu kompozisyonundaki değişimin belirleyici olduğu görülmektedir. Pandemi sonrası dönemde hızlanan kapasite artırımı ve uluslararası hatların genişlemesiyle birlikte, şirketin operasyonel ağırlık merkezi dış hatlara kaymıştır. 2017'de %64 seviyesinde bulunan yurt dışı tarifeli uçuş gelirlerinin payı 2025'e gelindiğinde %79'a ulaşmıştır. Bu dönüşüm, Pegasus'un döviz bazlı gelirlerini artırırken, Türkiye'nin yükselen turizm potansiyelinden daha yüksek pay almasına imkan tanımıştır. Aynı zamanda bu yapı, birim gelir ve yolcu başı yan gelirlerin daha etkin yönetilmesini de desteklemiştir. Türkiye'nin 2030 yılı için hedeflediği 100 milyar dolar turizm geliri ve 100 milyon ziyaretçi vizyonu ise Pegasus'un orta vadeli büyüme görünümünü destekleyen temel makro dinamikler arasında öne çıkmaktadır.

2026 yılına ilişkin gelir tahminlerimiz, başta döviz kurları ve enflasyon olmak üzere temel makroekonomik değişkenlere yüksek duyarlılık göstermektedir. Jeopolitik gelişmeler ise görünüm üzerindeki oynaklık ve belirsizliği artırmaya devam etmektedir. Baz senaryomuzda yıl sonu itibarıyla Euro/TL kurunu 58,51, Euro/Dolar paritesini 1,20 ve yıllık enflasyonu %28 olarak öngörüyoruz. Ciro tahminlerimizde; makro değişkenlerin yanı sıra kapasite ve yolcu büyümeleri, tarihsel mevsimsellik ve getiri trendleri dikkate alınmıştır.

2026 yılında kapasitedeki daralma ve birim gelirlerde öngördüğümüz zayıflama doğrultusunda, cironun 3.328 milyon euro seviyesine gerilemesini bekliyoruz. 2027–2030 döneminde ise Pegasus'un küresel ölçekte daha güçlü bir oyuncuya dönüşüm sürecine girmesiyle birlikte büyümesini sürdürmesini öngörüyoruz. Bu dönemde ciro artışının, operasyonel genişlemenin yanı sıra uçak başına verimlilik kazanımları ve yan gelirlerin artan katkısıyla destekleneceğini öngörüyoruz. Yeni nesil uçakların filodaki payının artması ve koltuk başına yakıt maliyetlerinde sağlanan tasarruf, Pegasus'a fiyatlandırma tarafında daha fazla esneklik sunmaktadır. Bu yapı, yan gelir odaklı satış stratejisiyle birleştiğinde, toplam ciro büyümesinin desteklenmesini mümkün kılmaktadır. 2017-2025 döneminde %12,8 olan yıllık bileşik büyümenin 2026-2030 döneminde %4,8 olmasını bekliyoruz.

## SATIŞ GELİRLERİ

Senaryo: İyimser, Baz, Kötümser



Kaynak: Şirket, HLY Araştırma

## 1.1. Yurt İçi Bilet Tarifesi

Türkiye'nin demografik yapısı ve karayolu/demiryolu ulaşımına göre havayolunun hızı ve konforu, iç hat talebini canlı tutmaktadır. Ancak Pegasus için bu segmentin toplam ciro içindeki payı, dış hatlardaki büyüme nedeniyle oransal olarak azalmaya devam etmektedir. 2017'de %36 seviyesinde bulunan yurt içi tarifeli uçuş gelirlerinin payı 2025'e geldiğinde %21'e gerilemiştir. 2030'da ise bu oranın %20 seviyesinde olacağını öngörüyoruz.

Tarihsel olarak yurt içi bilet fiyatlarının seyrini incelediğimizde; fiyatlarının Türkiye'deki enflasyonist ortam, döviz kuru hareketleri ve sektörün fiyatlama gücü tarafından şekillendiği görülmektedir. **Bununla ilgili detaylı çalışmamızı ekler kısmında bulabilirsiniz.**

Bu çerçevede, TL bilet fiyatlarındaki artışları; tavan fiyat düzenlemeleri, beklenen dezenflasyon süreci ve Euro/TL kur projeksiyonlarımız ile uyumlu bir şekilde modelimize yansıtık. Buna göre; yurt içi bilet tarifesi 2026'da %25 artışla 1.607 TL'ye yükselmesini bekliyoruz. Ancak, TL bazlı bu artışın kur etkisiyle sınırlanması sonucu, yurt içi tarifeli uçuş gelirlerinin euro bazında %11 artarak 495 milyon euro seviyesine ulaşacağını tahmin ediyoruz.

Yurt içi bilet tarifesinde 2018–2025 döneminde kaydedilen %44,4'lük güçlü yıllık bileşik büyümenin, baz etkisi ve daha dengeli makro görünümle birlikte 2026–2030 döneminde %15,8'e yavaşlamasını bekliyoruz. Bu doğrultuda, yurt içi tarifeli uçuş gelirlerinde büyümenin de %4,8'den %2,8'e gerileyeceğini öngörüyoruz.

## 1.2. Uluslararası Bilet Tarifesi

2022'de 94 euro ile zirve yapan uluslararası bilet tarifesi, 2025 itibarıyla 60 euro'ya gerileyerek %36 düşüş kaydetti. Söz konusu gerileme, sektörde hızlanan kapasite artışının fiyatlama üzerindeki baskısını açık biçimde ortaya koymaktadır. Pandemi sonrası dönemde rakiplerin hızlanan kapasite artışı ve yoğunlaşan rekabet ortamı, euro bazlı uluslararası bilet fiyatları üzerinde baskı oluşturmaya devam etmektedir.

Projeksiyon dönemine ilişkin temel sorunun, uluslararası birim gelirlerdeki mevcut baskının kalıcılığı olduğunu düşünüyoruz. Bu çerçevede, Pegasus'un uluslararası birim gelir performansının önümüzdeki dönemde çok katmanlı baskı unsurlarıyla karşı karşıya kalmaya devam edeceğini öngörüyoruz. Söz konusu baskının; sektör dinamiklerinden kaynaklanan yapısal faktörler, artan rekabet yoğunluğu ve jeopolitik gelişmeler olmak üzere üç ana başlık altında şekillendiğini değerlendiriyoruz.

Yapısal kapasite fazlası, uçuş iptalleri, artan rekabet, Orta Doğu güzergahlarının askıya alınması ve yakıt fiyatlarındaki sıçrama birlikte değerlendirildiğinde 2026 yılında uluslararası bilet tarifesi %10 düşüşle 54 euro'ya gerilemesini bekliyoruz. Kalan yıllarda ise uluslararası bilet tarifesi 55 euro seviyesinde dengeleneceğini tahmin ediyoruz.

Uluslararası bilet tarifesinde 2018–2025 döneminde %0,1 seviyesinde gerçekleşen yıllık bileşik büyümenin, artan rekabet ve kapasite baskısı nedeniyle 2026–2030 döneminde yıllık ortalama %1,8 daralmasını öngörüyoruz.

## 2. Hizmet Gelirleri

Pegasus'un gelir yapısı sadece biletli yolcu satışlarından değil, giderek artan bir oranda yan gelirlerden de beslendiği görülmektedir. Pegasus'un hizmet gelirleri, bilet fiyatından bağımsız olarak sunulan ücretli hizmetlerin tamamını kapsamaktadır. Temel kalemler bagaj ücretleri, koltuk seçimi, öncelikli biniş ve uçuş içi yiyecek-içecek satışlarıdır; seyahat sigortası ve uçuş içi eğlence bu yapıyı tamamlayan ikincil ürünler arasında yer almaktadır.

IdeaWorksCompany'nin 2025 yıllık raporuna göre Pegasus, 2024 yılında yan gelirlerin toplam gelirler içindeki payı açısından küresel ilk 10 havayolu arasında yer almıştır. 2025 yıl sonu itibarıyla tarifeli hizmet gelirlerinin payı %37'ye ulaşmıştır.

Geçmiş dönemde güçlü bir artış sergileyen yolcu başına hizmet gelirinin (2018–2025 YBBO: %14,2), projeksiyon döneminde daha ılımlı bir hızla (%1,4 YBBO) büyümesini bekliyoruz. Buna rağmen, 2025'te 29 euro olan seviyenin 2030'da 32 euroya ulaşarak toplam ciro içindeki payının %40'a yükselmesiyle, yan gelirlerin büyüme hikayesini desteklemeyi sürdüreceğini öngörüyoruz.

## 3. Riskler

Pegasus'un faaliyet gösterdiği iş modeli ve coğrafya dikkate alındığında, operasyonel ve finansal performans üzerinde etkili olabilecek risklerin çok boyutlu bir yapıya sahip olduğunu değerlendiriyoruz.

Bu riskler temel olarak makroekonomik, operasyonel, rekabet kaynaklı ve regülasyon bazlı başlıklar altında yoğunlaşmaktadır. Makro tarafta, şirketin gelirlerinin önemli ölçüde döviz bazlı olmasına karşın maliyet kalemlerinin önemli bir kısmının (personel, yer hizmetleri vb.) TL cinsinden olması, kur oynaklığını çift yönlü bir risk haline getirmektedir. Euro/TL paritesindeki sapmalar, özellikle talep esnekliği ve fiyatlama gücü üzerinden ciro tahminlerinde oynaklık yaratabilirken, enflasyonist baskılar maliyet tarafında yukarı yönlü risk oluşturmaya devam etmektedir. Buna ek olarak, küresel büyümede olası bir yavaşlama ve turizm talebinde ivme kaybı, özellikle uluslararası hatlarda doluluk oranı ve birim gelirler üzerinde aşağı yönlü baskı yaratabilir.

Baz senaryomuzda cironun 2026 yılında %2,5 azalacağını, projeksiyon dönemimizde ise yıllık bileşik %4,8 büyüyeceğini tahmin ediyoruz. İyimser senaryomuzda %5,9, kötümser senaryomuzda ise %2,4 bileşik büyüme bekliyoruz.

# Maliyet Yapısı

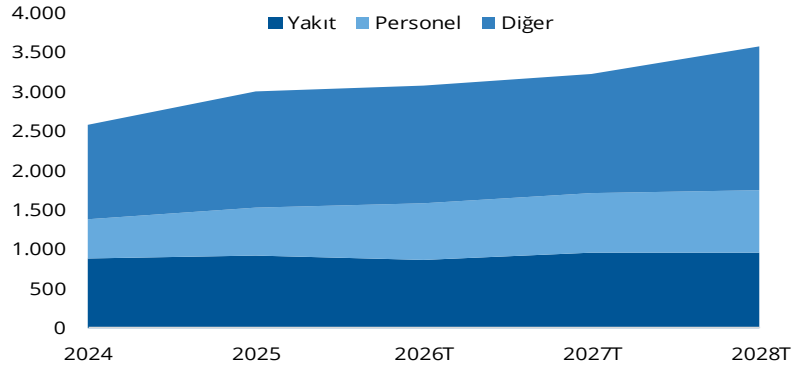
Pegasus'un maliyet yapısı, pandemi dönemindeki sert daralmanın ardından 2021 itibarıyla hızlı bir normalleşme sürecine girmiş; 2022–2024 döneminde kapasite genişlemesine paralel olarak maliyet tabanı belirgin şekilde büyümüştür. Bu dönemde yakıt hariç giderler yıllık ortalama %30 artarken, akaryakıt kaynaklı oynaklık şirketin döviz bazlı gelir yapısı ve doğal hedge mekanizması sayesinde kısmen dengelenmiştir.

Projeksiyon dönemimizde toplam maliyetlerin yıllık bileşik %5,7, yakıt hariç giderlerin ise %7,3 oranında artmasını bekliyoruz. Bu çerçevede, 2026 yılında 4,10 euro cent'e yükselmesini öngördüğümüz toplam CASK'ın, ilerleyen dönemde kademeli olarak gerileyerek 2030 yılında 3,70 euro cent seviyesine inmesini bekliyoruz.

Yakıt dışı maliyetler tarafında ise, 2026 yılında devam eden enflasyonist baskılar, ücret ayarlamaları ve filo genişlemesine bağlı olarak artan konma ve üst geçiş giderlerinin etkisiyle CASK'ın 2,95 euro cent'e yükselmesini öngörüyoruz. Takip eden dönemde ise yakıt dışı CASK'ın 2,80 euro cent bandında dengelenmesini bekliyoruz.

## PEGASUS HAVA TAŞIMACILIĞI

*Yakıt ve personel giderleri toplam maliyetin yarısını oluşturuyor*



*Kaynak: Şirket, HLY Araştırma*

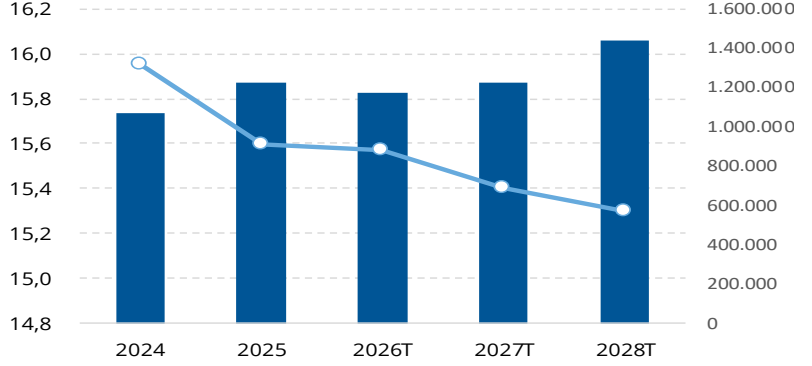
### 1. Yakıt Giderleri

Pegasus'un yakıt giderleri, 2017–2025 döneminde toplam maliyetler içinde ortalama %34 paya sahip olup, bu oran dönemsel olarak %25 ile %45 aralığında dalgalanmıştır.

Şirket, söz konusu maliyet kalemini kontrol altında tutmak amacıyla filo modernizasyonu, dijitalleşme ve operasyonel verimlilik odaklı stratejiler uygulamaktadır. Neo uçakların filo içindeki artan payı yakıt tüketiminde dramatik bir düşüşü beraberinde getirmiş, koltuk başına verimliliği maksimize etmiştir. 2018 yılında 19 ton olan AKK başına tüketim 2025 yılına gelindiğinde 15,6 ton seviyesine gerilemiştir. Şirket, 2029 yıl sonunda neo koltukların toplam içindeki payının %100'e, A321neo koltuklarının toplam içindeki payının ise %83'e ulaşmasını bekliyor.

## PEGASUS HAVA TAŞIMACILIĞI

AKK başına yakıt tüketiminde düşüş eğilimi sürüyor



Kaynak: Şirket, HLY Araştırma

Pegasus'un yakıt tüketim dinamiklerini belirleyen en kritik unsurlar, filonun yaş kompozisyonu ve kullanılan motor teknolojisidir. Şirket, 2012 yılında verdiği ve sonrasında artırdığı Airbus siparişlerini yeni nesil "neo" platformu üzerine kurgulayarak, uzun vadeli maliyet avantajı yaratmayı hedeflemiştir. A320neo ve A321neo ailesinde kullanılan yeni nesil motorların yüksek baypas oranları sayesinde, önceki nesil motorlara kıyasla yakıt verimliliğinde anlamlı bir iyileşme sunmaktadır. Bu teknolojik dönüşüm, aynı itki seviyesinin daha düşük yakıt tüketimiyle elde edilmesini sağlayarak, birim maliyetler üzerinde aşağı yönlü etki yaratmaktadır. Pegasus'un AKK başına yakıt tüketiminde gözlenen yapısal düşüşün temel belirleyicisi de bu filo dönüşümüdür. Buna ek olarak, "sharklet" olarak adlandırılan kanat ucu tasarımları, girdap kaynaklı sürüklenmeyi azaltarak özellikle orta ve uzun menzilli uçuşlarda %3-4 seviyesine varan ek yakıt tasarrufu sağlamaktadır. Pegasus'un uçuş ağının büyük ölçüde dış hat ve orta menzilli rotalardan oluşması, söz konusu aerodinamik avantajın toplam tüketim üzerindeki etkisini artırmaktadır. Öte yandan, uçak bazında toplam yakıt tüketimi kalkış ağırlığı ile doğrudan ilişkili olsa da havayolu verimliliği esas olarak "koltuk başına yakıt tüketimi" üzerinden değerlendirilmektedir. Pegasus'un A321neo uçaklarında yüksek koltuk yoğunluğu (239 koltuğa kadar) tercih etmesi, toplam yakıt tüketimindeki artışı dengeleyerek, birim koltuk başına maliyetlerde anlamlı bir düşüş sağlamaktadır. Bu çerçevede, yakıt tüketimi projeksiyonlarımızda yalnızca kapasite ve uçuş mesafesi gibi operasyonel değişkenler değil, aynı zamanda filo kompozisyonundaki dönüşüm ve motor teknolojisindeki verimlilik kazanımları da dikkate alınmıştır.

Pegasus'un gelecekteki yakıt tüketimi projeksiyonlarında, kapasite ile tüketim arasındaki tarihsel ilişki temel alınırken, filodaki dönüşümün sağladığı verimlilik kazanımları ve operasyonel dinamikler modele kademeli olarak yansıtılmıştır. Zaman içinde verimlilik artış hızının normalize olacağı varsayılmıştır, sektörde belirgin olan mevsimsellik etkisi de tahminlere dahil edilmiştir. Farklı metodolojilerle elde edilen çıktılar, kapasite büyümesi ve verimlilik eğilimleriyle uyumlu şekilde bir araya getirilerek daha dengeli bir öngörü seti oluşturulmuştur.

## Maliyet Yapısı

2026 yılında yakıt tüketiminin bir önceki seneye göre %4,2 düşüşle 1,17 milyon tona gerilemesini bekliyoruz. Bunda uçuş iptalleri ve kapasitedeki daralma gibi faktörlerin etkili olacağını düşünüyoruz. Şirket, 2026 yılı için öngörülen jet yakıtı tüketiminin %61'ini hedge kontratları aracılığıyla fiyat riskine karşı koruma altına almayı planlamaktadır. Bu kapsamda hedge oranının 2025'teki %64 seviyesinden sınırlı bir gerilemeyle %61'e indiği görülmektedir. Aynı dönemde Brent fiyatı ise 65–71 \$/varil aralığındadır. Şirketin hedge stratejisi çerçevesinde, yıllık bilanço döneminin en az %50'si katmanlı şekilde hedge edilmekte, piyasa koşullarına bağlı olarak Hedge Komitesi kararıyla bu oran %20'ye kadar artırılabilir. Ortalama hedge vadesi 24 ay olup, kullanılan başlıca enstrümanlar vanilla call opsiyonları, zero-cost collar ve swap işlemlerinden oluşmaktadır. Öte yandan, kur riskine yönelik olarak da aktif bir yönetim yaklaşımı benimsenmekte; döviz bazlı gelirler günlük olarak ABD dolarına çevrilirken, iç hat gelirlerinin belirli bir kısmı da kur pozisyonuna göre dövize dönüştürülerek bilanço dengesi korunmaktadır.

Yakıt gideri tahminimiz; tüketim projeksiyonumuz, yukarıda özetlenen hedge mekanizması ile birlikte ortalama 92 dolar/varil Brent petrol ve 48 dolar seviyesindeki jet yakıtı–Brent spread varsayımlarına dayanmaktadır. Bu çerçevede, 2026 yılı için toplam yakıt giderlerinin yaklaşık 867 milyon Euro seviyesinde gerçekleşmesini bekliyoruz. **Tahmin setimizin belirsizlik aralığını daha sağlıklı değerlendirebilmek adına hazırlanan Monte Carlo analizi ise ekler bölümünde detaylı olarak sunulmaktadır.**

2027 yılında yakıt giderlerinde öngördüğümüz %11'lik artışta, %6 seviyesindeki kapasite büyümesinin yanı sıra daha yüksek seviyelerden yapılan hedge fiyatı varsayımlarımız da belirleyici olmuştur.

Pegasus'un yakıt tüketimi projeksiyonuna ilişkin başlıca risk unsurları operasyonel ve makro dinamiklerden kaynaklanmaktadır. Sabiha Gökçen Havalimanı'ndaki kapasite kısıtları ve slot problemleri, uçakların havada bekleme (holding) sürelerini artırarak yakıt tüketimini yukarı yönlü etkileyebilir; nitekim her 10 dakikalık ek bekleme süresi uçuş başına yaklaşık 400 kg ilave yakıt tüketimine işaret etmektedir. Jeopolitik gelişmeler kapsamında özellikle Orta Doğu hava sahasına yönelik kısıtlar, uçuş rotalarının uzamasına neden olarak toplam tüketimi %3–5 bandında artırabilecek bir risk unsuru oluşturmaktadır. Bununla birlikte, Airbus ve Boeing tarafında yaşanabilecek teslimat gecikmeleri, eski nesil uçakların filodan planlanan hızda çıkamamasına yol açarak beklenen verimlilik kazanımlarının ötelenmesine neden olabilir.

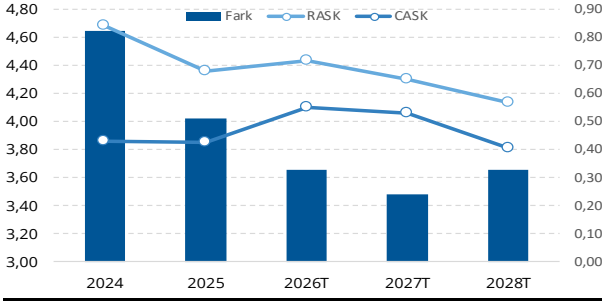
Öte yandan, 2030 yılı itibarıyla %6 seviyesine ulaşması beklenen SAF (Sürdürülebilir Havacılık Yakıtı) kullanım zorunluluğu, toplam tüketim miktarını doğrudan değiştirmese de birim yakıt maliyetleri ve karbon emisyonu kaynaklı yükümlülükler üzerinde yukarı yönlü baskı yaratacaktır.

Tahminlerimizin ortak çıktısı, Pegasus'un toplam kapasitesinin (AKK) 2030 yılına kadar yıllık ortalama %6,5 oranında büyüyeceğine işaret ederken, yakıt tüketimindeki artışın %6,1 bandında daha sınırlı kalacağını göstermektedir. Bu durum, şirketin operasyonel verimlilik kazanımlarını yansıtan "pozitif verimlilik makası"na işaret etmektedir. Söz konusu verimlilik avantajı, yalnızca maliyet yapısını desteklemekle kalmayıp, aynı zamanda birim maliyetler (CASK) üzerinde aşağı yönlü baskı oluşturarak Pegasus'un bilet fiyatlamasında daha rekabetçi bir pozisyon almasına da imkan tanımaktadır. Bu çerçevede yakıt maliyetlerinin etkin yönetimi, şirketin hem marjlarını koruması hem de talep yaratma kapasitesini artırması açısından kritik bir kaldıraç olarak öne çıkmaktadır.

# Maliyet Yapısı

## BİRİM GELİR-GİDER

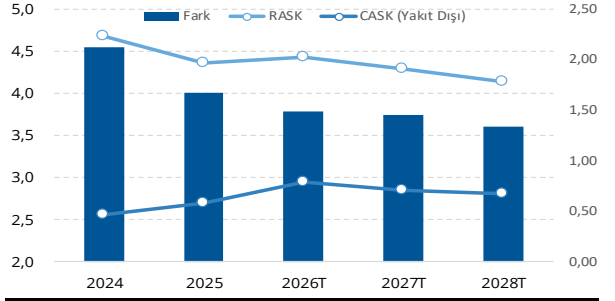
CASK'ta yön aşağı



Kaynak: Şirket, HLY Araştırma

## BİRİM GELİR-GİDER (YAKIT DIŞI)

Yakıt dışı CASK yata



Kaynak: Şirket, HLY Araştırma

## 2. Yakıt Dışı Maliyetler

Pegasus'un yakıt dışı maliyetleri toplamda 10 farklı kalemden oluşmakta olup, aşağıda bu maliyet yapısının öne çıkan altı kalemine ilişkin detaylar ve tahminlerimiz sunulmaktadır.

Personel giderleri, toplam maliyetler (yakıt dahil) içerisinde yaklaşık %20 pay ile en büyük ikinci kalem konumundadır. Yakıt dışı birim maliyet yönetimi, son yıllarda yüksek enflasyonist baskılar ve makroekonomik oynaklık altında önemli ölçüde test edilmiştir.

2024 yılında 2,55 euro cent seviyesinde gerçekleşen yakıt dışı CASK, 2025 yılında enflasyon ve personel giderlerindeki artışın etkisiyle yukarı yönlü bir eğilim sergilemiştir. 2026 yılında da devam eden enflasyonist baskılar, ücret ayarlamaları ve filo genişlemesine bağlı olarak artan konma ve üst geçiş giderlerinin etkisiyle bu kalemin 2,95 euro cent'e yükselmesini bekliyoruz. Takip eden dönemde ise yakıt dışı CASK'ın 2,80 euro cent seviyesinde dengeleneceğini öngörüyoruz.

Analiz ettiğimiz altı ana maliyet kalemi, 2022–2024 dönemindeki agresif büyüme sürecinin ardından projeksiyon döneminde daha ölçülü ancak yapısal olarak yukarı yönlü bir seyir izleyecektir. Bu kapsamda personel, konma ve üst geçiş giderlerinin en hızlı artan kalemler olmaya devam etmesini; yer hizmetleri giderlerinin ise filo büyümesiyle paralel, daha öngörülebilir bir patikada ilerlemesini bekliyoruz.

Personel giderlerinin toplam maliyetler içerisindeki payının 2026-2027 döneminde %23'e yükselmesi ve yakıt sonrası en büyük ikinci kalem konumunu koruması, Pegasus açısından yakıt riskinden bağımsız yapısal bir maliyet baskısına işaret etmektedir. Bu nedenle, birim maliyet (CASK) yönetiminde önümüzdeki dönemde en kritik odak alanının personel giderleri olmaya devam edeceğini değerlendiriyoruz. Dezenflasyon süreci ve döviz kurundaki varsayımlarımızın etkisiyle, ilgili oranın ilerleyen dönemde %21 seviyesine gerilemesini öngörüyoruz.

### 2.1. Personel Giderleri

Pegasus'un personel giderleri, 2017–2025 döneminde toplam maliyetler içinde ortalama %15 paya sahip olup, bu oran dönemsel olarak %12 ile %21 aralığında dalgalanmıştır. 2025 yılına gelindiğinde personel giderleri, şirketin maliyet yapısında yakıt dışında en büyük kalem konumuna yükselmiştir.

# Maliyet Yapısı

2021 yılında toplam maliyetler içinde %12,4 paya sahip olan personel giderleri; filo genişlemesine bağlı olarak artan pilot ve kabin memuru istihdamı, küresel pilot arzındaki daralma kaynaklı ücret baskısı ve TL'deki reel değerlenme sonucunda 2025 itibarıyla %20,5 seviyesine ulaşmıştır.

2025 yılında personel birim maliyeti yıllık %3,95 artışla 0,79 euro cent seviyesine yükseldi. Personel maliyetlerindeki %22,4'lük artışa karşın kapasite büyümesi birim maliyetteki artışı sınırladı. 2026'da enflasyonist baskıların etkisiyle personel giderlerinin yıllık %15 artmasını; 2025 yılından farklı olarak kapasite daralması nedeniyle personel birim maliyetinin 0,95 euro cent seviyesine yükselmesini öngörüyoruz.

Kalan yıllarda Pegasus'un personel stratejisinin, büyüyen filoyu yönetecek kalifiye pilot ve kabin ekibi arzını sağlamak ile birim maliyetleri korumak arasındaki dengeye odaklanacağını düşünüyoruz. Sektörde süregelen maaş rekabeti ise personel giderleri üzerinde yukarı yönlü risk oluşturmaya devam edebilir. Bununla birlikte, teknoloji kullanımının artması, operasyonel süreçlerde otomasyonun yaygınlaşması, kapasite büyümesi ve enflasyonist baskıların azalmasıyla beraber 2028–2030 döneminde personel birim maliyetinin 0,78-0,84 euro cent bandında dengelenmesini bekliyoruz.

## 2.2. Bakım Giderleri

Pegasus'un bakım giderleri, 2017–2025 döneminde toplam maliyetler içinde ortalama %5 paya sahip olup, bu oran dönemsel olarak %3 ile %9 aralığında dalgalanmıştır.

2025 yılında 121 milyon Euro seviyesine ulaşan bakım giderlerinin, 2026-2030 döneminde yıllık bileşik %12,2 artmasını bekliyoruz. Bu artışta, A320neo filosunun payının yükselmesiyle bakım aralıklarının uzamasına rağmen bakım işlemlerinin daha maliyetli hale gelmesi ve küresel MRO kapasitesindeki sıkışıklığa bağlı olarak işçilik ve yedek parça maliyetlerindeki artışın etkili olabileceğini düşünüyoruz. 2028 yılında öngördüğümüz daha yüksek artış ise planlı ağır bakım döngüsünden kaynaklanmaktadır. Buna karşın, filo modernizasyonunun etkisiyle bakım giderlerinin toplam maliyetler içindeki payının ortalama %5 civarında seyretmesini bekliyoruz.

Ek olarak Pegasus'un motor bakım maliyetlerini yönetme yaklaşımının, CFM International ile LEAP-1A ve LEAP-1B motorlarına yönelik uzun vadeli servis anlaşmaları, yeni nesil motorların sağladığı görece maliyet avantajı ve filonun genç yaş yapısıyla birlikte maliyetlerin daha dengeli ve öngörülebilir bir seyir izlemesine katkı sağladığını değerlendiriyoruz. 2028–2030 döneminde ilk neo uçaklarının ağır bakım döngüsüne girmesiyle oluşabilecek artışların ise uçuş saati bazlı anlaşmalar sayesinde yıllara yayılacağını ve bu nedenle birim maliyetler üzerinde sınırlı bir etki yaratacağını öngörüyoruz. Ayrıca Sabiha Gökçen Havalimanı'nda devreye alınan bakım hangarı yatırımlarının sağladığı ilave teknik kapasite ve operasyonel esneklikle, bakım süreçlerinde verimlilik artışı ve uçakların yerde kalma sürelerinde azalışın bu görünümü desteklemesini bekliyoruz.

## 2.3. Yer Hizmetleri ve İstasyon Giderleri

Pegasus'un yer hizmetleri ve istasyon giderleri, 2017–2025 döneminde toplam maliyetler içinde ortalama %8 paya sahip olup, bu oran dönemsel olarak %7 ile %8 aralığında dalgalanmıştır.

## Maliyet Yapısı

Yer hizmetleri ve istasyon giderleri, operasyonel büyümeyle paralel hareket eden bir maliyet kalemidir. Pandemi yılı istisnası dışında toplam maliyet içindeki pay istikrarlı bir görünüm sergilerken; bu durum, kalemin büyük ölçüde kapasite artışıyla birlikte ölçeklendiğine işaret etmektedir. Öte yandan dış kaynaklı yer hizmeti kullanımının yoğun olduğu istasyonlarda havalimanı yönetimlerinin fiyat artışları birim maliyet üzerinde yukarı yönlü baskı oluşturabilir. 2025'te 253 milyon euroya ulaşan yer hizmetleri giderlerinin 2026'da 254 milyon euroya ılımlı bir artış göstermesini, sonraki yıllarda ise %7-8 bandında büyümesini öngörüyoruz.

### 2.4. Üst Geçiş Giderleri

Pegasus'un üst geçiş giderleri, 2017–2025 döneminde toplam maliyetler içinde ortalama %7 paya sahip olup, bu oran dönemsel olarak %6 ile %8 aralığında dalgalanmıştır.

Üst geçiş giderleri, uçulan mesafe ve hava sahası kullanımıyla doğrudan bağlantılıdır. 2017–2019 döneminde 79–92 milyon euro bandında seyreden bu kalemin, pandemi döneminde trafik hacmindeki daralmaya bağlı olarak 2020'de 45 milyon euroya gerilemiş; 2022–2023 döneminde ise operasyonların normalleşmesi, uçuş sayısındaki artış ve uluslararası ağın genişlemesiyle birlikte 150 milyon euro seviyelerine yükselmiştir. 2025 yılında ulaşılan 231 milyon euro seviyesi ise, İsrail-Gazze çatışmasına bağlı rota sapmaları ve uzayan blok saatlerinin etkisiyle gerçekleşmiştir. 2026 yılında üst geçiş giderlerinin, jeopolitik gelişmelerin seyri ve Avrupa'da ücret tarifelerine bağlı olarak %1 artış göstermesini bekliyoruz. Eurocontrol'ün 2024–2029 performans planı çerçevesinde birim maliyetler üzerinde sınırlı bir aşağı yönlü baskı öngörülmekte olup, bu durum kapasite artışının yaratacağı yukarı yönlü etkiyi kısmen dengeleyebilir. 2026-2030 döneminde ortalama uçuş mesafesindeki artışa bağlı olarak hava sahası kullanımının yükselmesiyle bu kalemin bileşik olarak yıllık %10,1 büyümesini bekliyoruz. Bu doğrultuda toplam maliyetler içindeki payın %8 seviyelerinden %9'lara kademeli olarak yükselmesini öngörüyoruz.

### 2.5. Konma Giderleri

Pegasus'un konma giderleri, 2017–2025 döneminde toplam maliyetler içinde ortalama %3 paya sahip olup, bu oran dönemsel olarak %3 ile %4 aralığında dalgalanmıştır.

Konma giderleri, bir uçağın havalimanına inişi sırasında ve inişle bağlantılı olarak havalimanı işletmecisine ödenen ücretlerin toplamını ifade etmektedir. Konma giderleri temel olarak uçuş sayısı ile ilişkili olup, operasyonel kapasite artışıyla da bağlantılıdır. Ulaşılan havalimanı sayısındaki artış ise farklı ücret tarifelerinin devreye girmesi nedeniyle ortalama birim maliyet üzerinde belirleyici olmaktadır. Konma ücretleri havalimanı otoriteleri tarafından belirlenmekte olup bu yönüyle büyük ölçüde dışsal bir maliyet kalemi niteliği taşımaktadır. Sabiha Gökçen Havalimanı'nın görece avantajlı maliyet yapısı şirket açısından önemli bir rekabet avantajı sağlamaktadır; ancak Avrupa havalimanlarında gözlenen ücret artışları ve artan enflasyonist baskılar bu avantajı kademeli olarak sınırlamaktadır. Sabiha Gökçen Havalimanı'ndaki altyapı dönüşümünün, park süreleri ve yer hizmetleri süreçlerindeki tıkanıklıkları azaltarak turnaround sürelerini iyileştirmeye ve birim konma maliyetlerini desteklemeye devam etmesini bekliyoruz.

2026 yılında konma giderlerinin 138 milyon euroya yükselmesini bekliyoruz. 2027-2030 döneminde ise bu kalemin bileşik olarak yıllık %12,3 büyümesini bekliyoruz. Bu doğrultuda toplam maliyetler içindeki payın %5,0 seviyesinden %5,5'e kademeli olarak yükselmesini öngörüyoruz.

# Maliyet Yapısı

## 2.6. Yolcu Hizmet ve İkram Giderleri

Pegasus'un yolcu hizmet ve ikram giderleri, 2017–2025 döneminde toplam maliyetler içinde ortalama %1 paya sahip olup, bu oran dönemsel olarak %1 ile %2 aralığında dalgalanmıştır.

Yolcu hizmet ve ikram giderleri, Pegasus'un LCC kimliğiyle doğrudan örtüşen şekilde toplam maliyet içinde en küçük pay alanlardan birini oluşturmaktadır. Pegasus'un ücretli hizmet modelinde ikram büyük ölçüde gelir getiren bir unsur olduğundan, bu kalemdaki artış marjinal olarak kar katkısı da taşımaktadır.

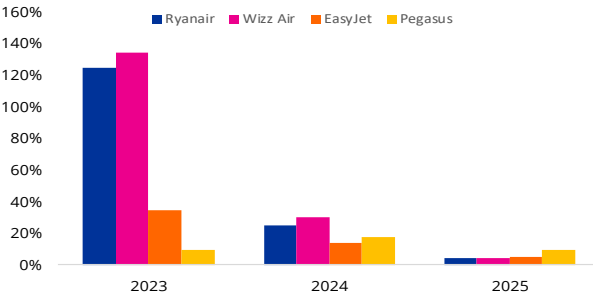
2026 yılında yolcu hizmet ve ikram giderlerinin; yolcu sayısındaki marjinal artış, ücretli ürün penetrasyonunun derinleşmesi, enflasyon görünümü ve bilet dışı gelir stratejisine bağlı olarak %8 artış göstermesini bekliyoruz. 2027-2030 döneminde ise bu kalemin bileşik olarak yıllık %9,4 büyümesini bekliyoruz. Bu doğrultuda toplam maliyetler içindeki payın %1,6-1,8 aralığında yatay kalacağını öngörüyoruz.

## 3. Rakip Analizi

Filo büyüklüğündeki genişleme ile finansal performans birlikte değerlendirildiğinde, Avrupalı düşük maliyetli taşıyıcılar arasında rekabetin hem ölçek hem de karlılık boyutunda giderek yoğunlaştığı görülmektedir. Ryanair ve Wizz Air tarafında pandemi sonrası dönemde agresif kapasite artışının ciroya güçlü şekilde yansıdığı (2022–2025 CAGR: Ryanair ~%43, Wizz Air ~%47) ancak marj tarafında dalgalı bir seyir izlendiği dikkat çekmektedir. Özellikle Wizz Air'in negatif marjdan sınırlı pozitif seviyelere geçişi, büyümenin karlılık pahasına gerçekleştiğine işaret etmektedir. EasyJet daha dengeli bir profil sergileyerek hem daha istikrarlı ciro büyümesi hem de %12 civarında sürdürülebilir operasyonel marj ile öne çıkarken, Pegasus tarafında daha sınırlı ciro ölçeğine rağmen sektörün üzerinde marj üretme kapasitesi dikkat çekmektedir. Nitekim Pegasus, 2022–2024 döneminde %17–24 bandındaki yüksek operasyonel marjıyla rakiplerinden belirgin şekilde ayrışırken, 2025 itibarıyla marjların %11,7 seviyesine gerilemesi sektörde artan rekabet, maliyet baskıları ve normalize olan talep dinamiklerinin etkisini yansıtmaktadır.

### RAKİP CİRO GÖRÜNÜMÜ

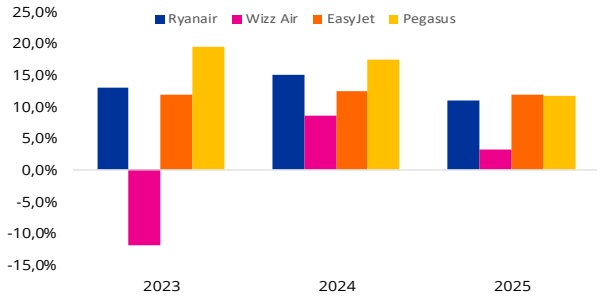
Talep dinamikleri belirleyici



Kaynak: Şirket, HLY Araştırma

### RAKİP OPERASYONEL MARJİ

Pegasus'un marjlarında düşüş eğilimi



Kaynak: Şirket, HLY Araştırma

# Karlılık Görünümü

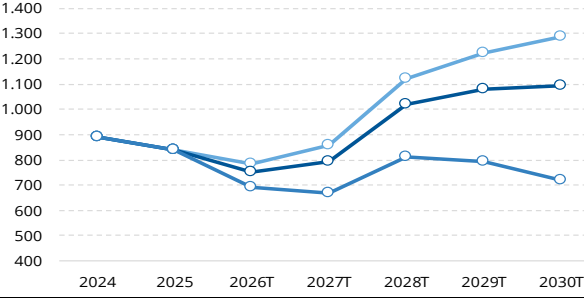
## Operasyonel Karlılık ve Marj Beklentileri

2025 yılında artan rekabet, birim gelirlerdeki zayıflama ve güçlenen maliyet baskısı ile net operasyonel kar marjının %11,7 seviyesine gerilediğini gözlemledik. 2026 yılında da benzer dinamiklerin devam etmesini bekliyoruz; uluslararası bilet tarifeleri üzerindeki baskının sürmesi, jeopolitik gelişmelere bağlı artan jet yakıtı fiyatları ve operasyonel risklerin belirginleşmesiyle marjın %7,4 seviyesine gerileyeceğini öngörüyoruz.

2027 yılında ise büyüyen operasyon hacmi, daha yüksek seviyelerden yapılan yakıt hedge işlemleri ve brent petrol fiyatlarının etkisiyle marjın %5,5 ile projeksiyon dönemindeki en düşük seviyesine ulaşmasını bekliyoruz. Takip eden yıllarda ise operasyonel denge ve maliyet yönetiminin etkisiyle marjın %8 bandında dengeleneceğini tahmin ediyoruz.

### FAVÖK

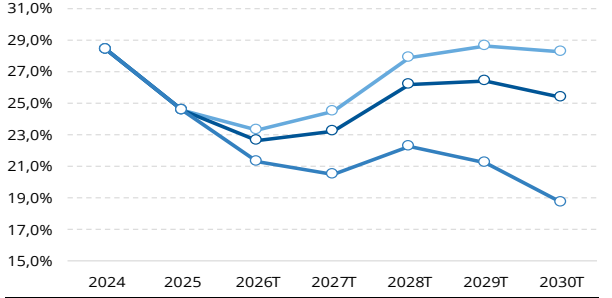
Senaryo: İyimser, Baz, Kötümser



Kaynak: Şirket, HLY Araştırma

### FAVÖK MARJI

Senaryo: İyimser, Baz, Kötümser



Kaynak: Şirket, HLY Araştırma

FAVÖK açısından üç senaryomuz bulunuyor. Baz senaryomuzda, 2026 yılında FAVÖK'ün 753 milyon euro seviyesine gerilemesini öngörürken, 2026–2030 döneminde yıllık bileşik %5,5 büyüme kaydetmesini bekliyoruz. FAVÖK marjının 2026 yılında %22,6'ya gerilemesinin ardından kalan yıllarda kademeli olarak artarak %26 civarında dengeleneceğini tahmin ediyoruz.

İyimser senaryoda; talep görünümünün güçlü seyrini koruması, uluslararası hatlarda fiyatlama disiplininin yeniden tesis edilmesi ve yakıt maliyetlerinde görece istikrar sağlanması varsayımlarıyla, FAVÖK'ün 2026–2030 döneminde yıllık bileşik %8,9 büyüme kaydetmesini bekliyoruz. Buna karşılık, kötümser senaryoda jeopolitik risklerin kalıcılığı, savaşın uzamasıyla birlikte enerji fiyatlarında yukarı yönlü baskının sürmesi, talep tarafında ivme kaybı ve rekabetin daha da yoğunlaşması gibi faktörlerin etkisiyle FAVÖK'te yıllık ortalama %3,0 daralma öngörüyoruz. Bu çerçevede, özellikle yakıt maliyetleri ve talep dinamiklerinin seyri, Pegasus'un operasyonel karlılığı açısından belirleyici olmaya devam edeceğini düşünüyoruz.

## Net Kar Belirsizliklere Açık

Net kar; finansman giderleri, kur hareketleri ve vergi etkileri gibi çok sayıda değişkene duyarlı olması nedeniyle öngörülebilirliği görece düşük bir kalemdir. Bu çerçevede, projeksiyon dönemimizde net kar marjının 2027 yılında %4,3 ile dip seviyesini görmesini, takip eden yıllarda ise operasyonel toparlanma ve finansal dengelenmenin katkısıyla %6-7 civarında istikrar kazanmasını bekliyoruz.

Tahminlerimiz, operasyonel karlılıktaki gelişimin yanı sıra finansman giderlerine ilişkin varsayımlarımız ve %5 seviyesinde öngördüğümüz efektif vergi oranına dayanmaktadır.

# Finansallar ve Tahminler

Aksi belirtilmedikçe tüm rakamlar milyon Euro cinsindedir

Gelir Tablosu	2024	2025	2026T	2027T	2028T
Ciro	3.126	3.414	3.328	3.422	3.895
Brüt Kar	716	581	430	384	525
Faaliyet Giderleri	(168)	(181)	(185)	(194)	(215)
FAVÖK <sup>1</sup>	888	839	753	795	1.019
Net Finansman	(305)	(0)	(117)	(130)	(150)
VÖK	323	325	187	156	268
Net Kar	361	301	178	148	255

Değişim	2024	2025	2026T	2027T	2028T
Ciro	17%	9%	(3%)	3%	14%
Brüt Kar	11%	(19%)	(26%)	(11%)	37%
Faaliyet Giderleri	37%	8%	2%	5%	11%
FAVÖK	8%	(6%)	(10%)	6%	28%
Net Finansman	n.a.	(100%)	n.a.	11%	16%
VÖK	(13%)	1%	(42%)	(17%)	72%
Net Kar	(54%)	(17%)	(41%)	(17%)	72%

Marjlar	2024	2025	2026T	2027T	2028T
Brüt Kar	22,9%	17,0%	12,9%	11,2%	13,5%
Faaliyet Giderleri	5,4%	5,3%	5,6%	5,7%	5,5%
FAVÖK	28,4%	24,6%	22,6%	23,2%	26,2%
Net Finansman	9,8%	0,0%	3,5%	3,8%	3,9%
VÖK	10,3%	9,5%	5,6%	4,6%	6,9%
Net Kar	11,6%	8,8%	5,3%	4,3%	6,5%

Oranlar/Çarpanlar	2024	2025	2026T	2027T	2028T
Hisse Başı Kar	0,72	0,60	0,36	0,30	0,51
HB Defter Değeri	4,08	4,63	5,18	5,49	6,10
F/K	8,0x	6,3x	9,8x	11,8x	6,9x
PD/DD	1,4x	0,8x	0,7x	0,6x	0,6x
FD/FAVÖK	6,4x	5,8x	6,7x	6,9x	6,2x
FD/Satışlar	1,8x	1,4x	1,5x	1,6x	1,6x

Kaynak: Şirket, HLY Araştırma

Nakit A. T.	2024	2025	2026T	2027T	2028T
İFNA	818	773	833	926	1.124
YFNA	189	(349)	(423)	(428)	(674)
FFNA <sup>2</sup>	(242)	(596)	(536)	(481)	(419)
<b>Artış / (Azalış)</b>	<b>765</b>	<b>(173)</b>	<b>(126)</b>	<b>17</b>	<b>31</b>

Nakit Dengesi	1.259	1.087	960	978	1.008
---------------	-------	-------	-----	-----	-------

Bilanço	2024	2025	2026T	2027T	2028T
Nakit ve Benzerleri <sup>3</sup>	1.687	1.562	1.344	1.369	1.310
Ticari Alacaklar	74	73	73	75	85
Stoklar	42	46	48	50	55
Maddi Duran V.	471	513	803	1.094	1.613
Kullanım Hakkı V.	4.172	4.377	4.853	5.534	6.446
Diğer Varlıklar	1.273	1.560	1.441	1.106	917
<b>Toplam Varlıklar</b>	<b>7.718</b>	<b>8.130</b>	<b>8.562</b>	<b>9.227</b>	<b>10.427</b>
Kısa V. Borç <sup>4</sup>	796	930	924	1.001	1.146
Ticari Borçlar	216	288	278	291	323
Uzun V. Borç <sup>4</sup>	3.730	3.692	3.849	4.247	4.873
Diğer Yüküml.	937	903	922	940	1.036
<b>Toplam Yüküml.</b>	<b>5.679</b>	<b>5.814</b>	<b>5.973</b>	<b>6.480</b>	<b>7.378</b>
A.O.A. Özk.	261	237	333	342	390
Dağ. Karlar	1.778	2.079	2.257	2.405	2.659
<b>Toplam Özk.</b>	<b>2.039</b>	<b>2.316</b>	<b>2.590</b>	<b>2.747</b>	<b>3.049</b>

Karlılık Göst.	2024	2025	2026T	2027T	2028T
Piyasa Değeri	2.899	1.900	1.747	1.747	1.747
Net Borç <sup>5</sup>	2.749	2.942	3.300	3.742	4.552
Firma Değeri	5.647	4.841	5.047	5.488	6.299
Borç/Aktifler	0,7x	0,7x	0,7x	0,7x	0,7x
Borç/Özsermaye	2,8x	2,5x	2,3x	2,4x	2,4x
Net Borç/FAVÖK	3,1x	3,5x	4,4x	4,7x	4,5x

FAVÖK=Brüt Kar-Faaliyet Giderleri+Amortisman+Kısa Vadeli Uçak Kiralama Giderleri (%65)<sup>1</sup>

Yabancı para çevrim farklarının etkisini de içermektedir.<sup>2</sup>

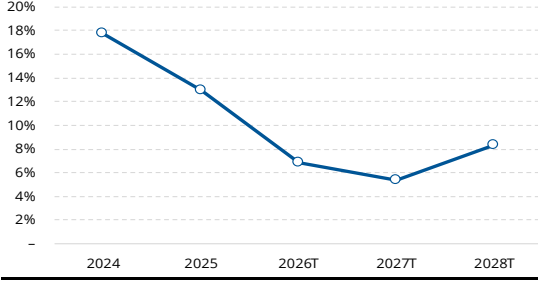
Nakit + Dönen ve duran varlıklardaki finansal yatırımları içermektedir.<sup>3</sup>

Banka ve kiralama yükümlülüklerini içermektedir.<sup>4</sup>

Net Borç=Nakit ve benzerleri+(Uçak Ön Ödemeleri/2)-Finansal Borç (Banka)-Finansal Borç (Kira)<sup>5</sup>

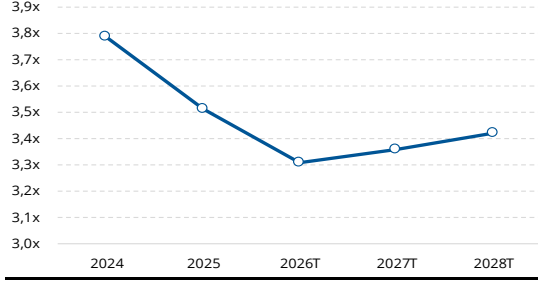
# Grafikler

## ÖZSERMAYE KARLILIĞI



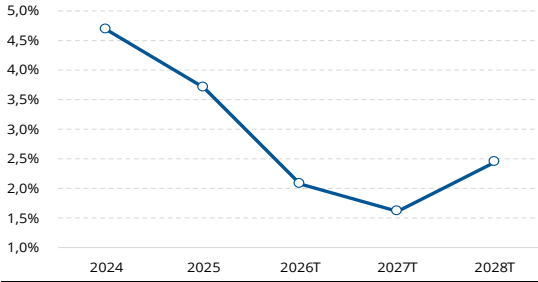
Kaynak: Şirket, HLY Araştırma

## TOPLAM VARLIKLAR/ÖZSERMAYE



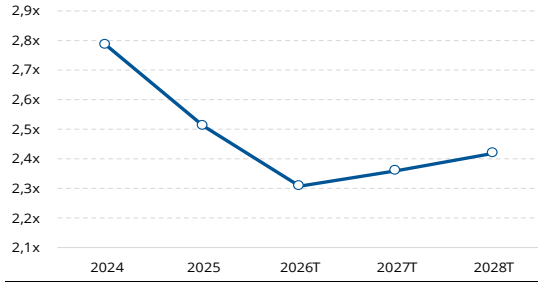
Kaynak: Şirket, HLY Araştırma

## AKTİF KARLILIĞI



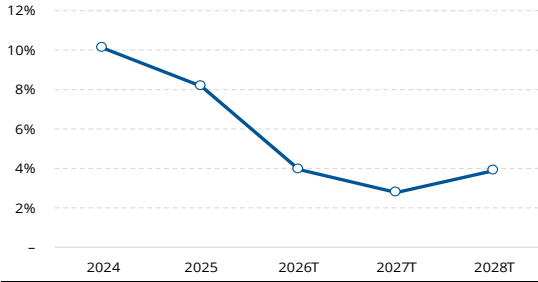
Kaynak: Şirket, HLY Araştırma

## TOPLAM YÜKÜMLÜLÜKLER/ÖZSERMAYE



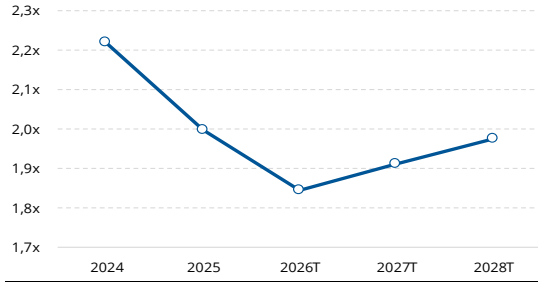
Kaynak: Şirket, HLY Araştırma

## YATIRILAN SERMAYE KARLILIĞI



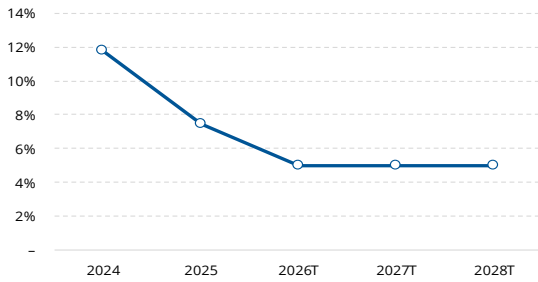
Kaynak: Şirket, HLY Araştırma

## BORÇ/ÖZSERMAYE



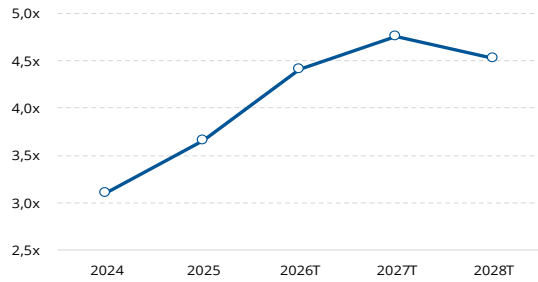
Kaynak: Şirket, HLY Araştırma

## EFEKTİF VERGİ ORANI



Kaynak: Şirket, HLY Araştırma

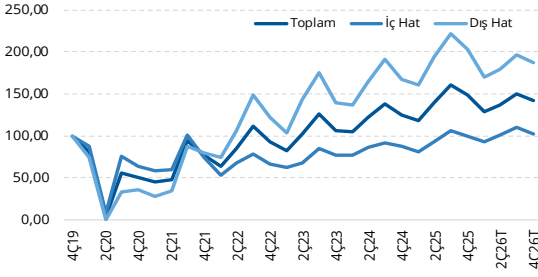
## NET BORÇ/FAVÖK



Kaynak: Şirket, HLY Araştırma

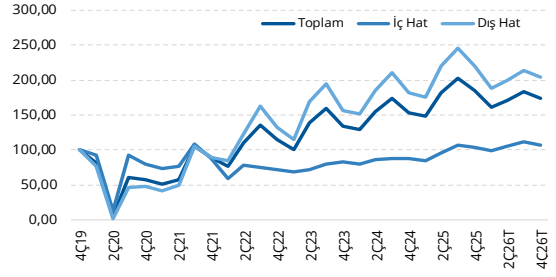
# Grafikler

## YOLCU SAYISI (4Ç19=100)



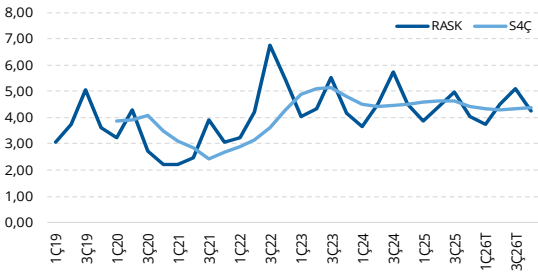
Kaynak: Şirket, HLY Araştırma

## AKK (4Ç19=100)



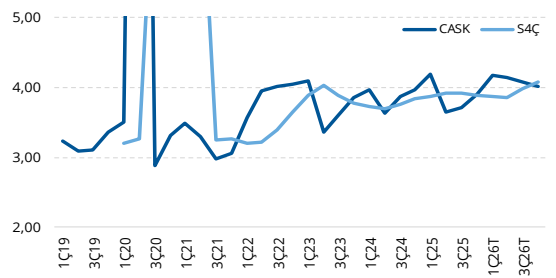
Kaynak: Şirket, HLY Araştırma

## RASK



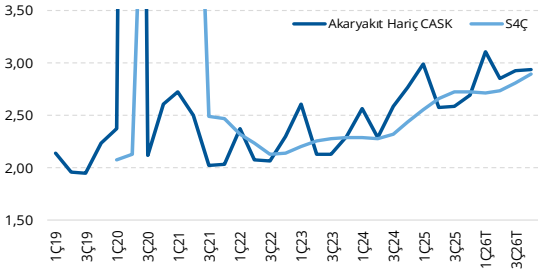
Kaynak: Şirket, HLY Araştırma

## CASK



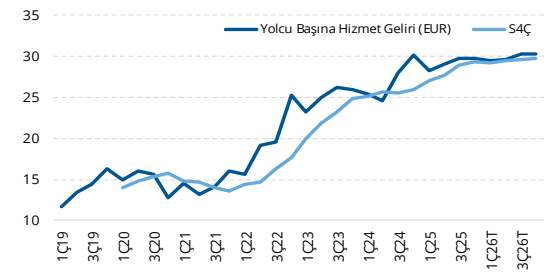
Kaynak: Şirket, HLY Araştırma

## AKARYAKIT HARIÇ CASK



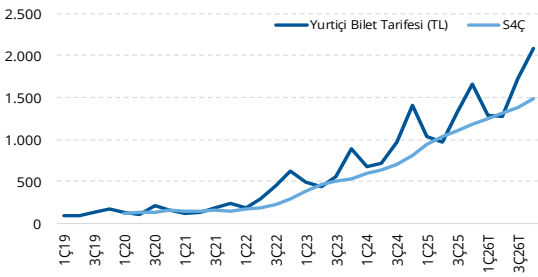
Kaynak: Şirket, HLY Araştırma

## YOLCU BAŞINA HİZMET GELİRİ



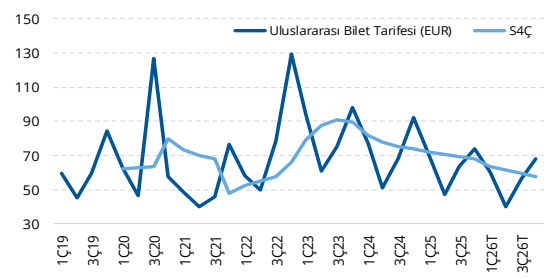
Kaynak: Şirket, HLY Araştırma

## YURT İÇİ BİLET TARİFESİ



Kaynak: Şirket, HLY Araştırma

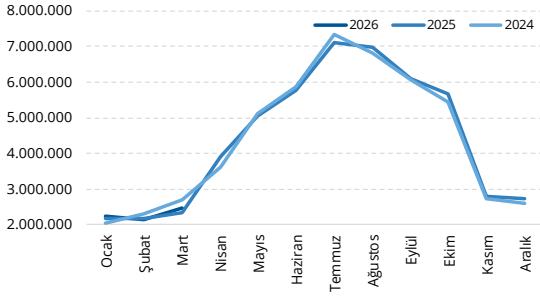
## ULUSLARARASI BİLET TARİFESİ



Kaynak: Şirket, HLY Araştırma

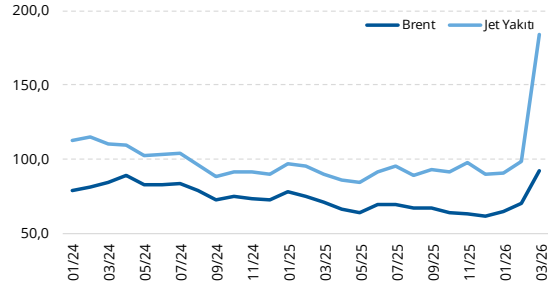
# Grafikler

## YABANCI ZİYARETÇİ SAYISI



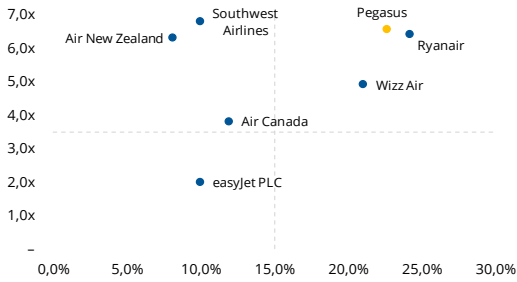
Kaynak: Şirket, HLY Araştırma

## YAKIT FİYATLARI



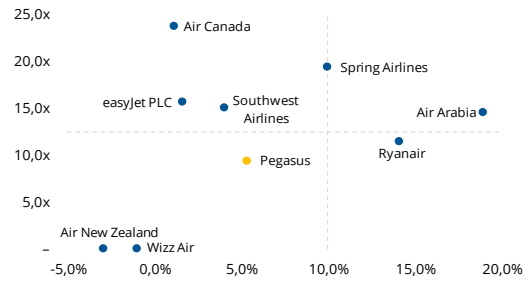
Kaynak: Şirket, HLY Araştırma

## FD/FAVÖK ve FAVÖK MARJİ



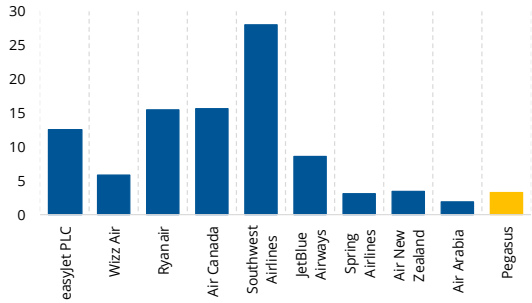
Kaynak: Bloomberg, HLY Araştırma

## F/K ve NET KAR MARJİ



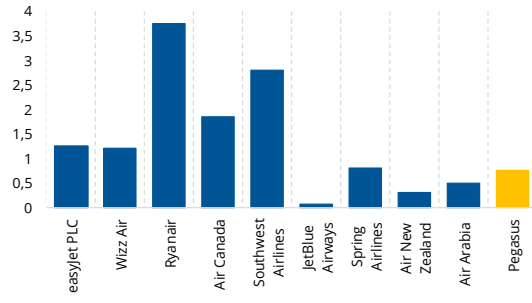
Kaynak: Bloomberg, HLY Araştırma

## 2026 CİRO BEKLENTİLERİ (milyar €)



Kaynak: Bloomberg, HLY Araştırma

## 2026 FAVÖK BEKLENTİLERİ (milyar €)



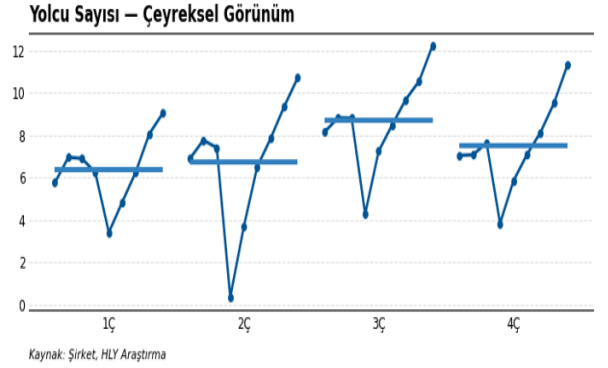
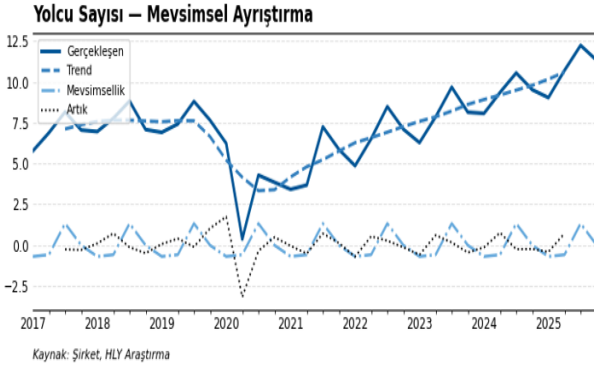
Kaynak: Bloomberg, HLY Araştırma

## Mevsimsellik Analizi

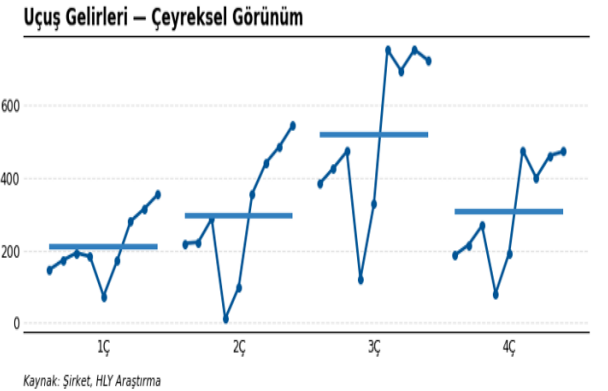
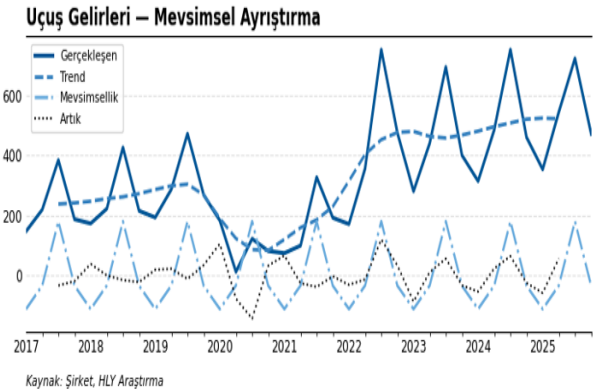
Pegasus'un operasyonel verilerine çeyrek bazda baktığımızda, hem yolcu sayısı hem de gelir kalemlerinde belirgin bir mevsimsellik yapısının öne çıktığı görülmektedir.

Tüm serilerde üçüncü çeyreğin (3Ç) açık şekilde zirve dönem olduğu, yaz sezonuna bağlı olarak talep ve gelirlerin yılın diğer dönemlerine kıyasla anlamlı ölçüde arttığı dikkat çekmektedir. Buna karşılık birinci çeyrek (1Ç) ve özellikle pandemi döneminde ikinci çeyrek (2Ç20) en zayıf dönemler olarak öne çıkmaktadır.

Pandemi sonrası dönemde ise operasyonel toparlanmanın güçlü ve senkronize olduğu görülmektedir. 2021 sonrası dönemde yolcu sayısı, uçuş gelirleri ve hizmet gelirlerinin birlikte yukarı yönlü trend izlediği, özellikle 2022 itibarıyla sezonluk zirvelerin pandemi öncesi seviyelerin üzerine çıktığı dikkat çekmektedir. Bu durum, Pegasus'un hem kapasite artışı hem de talep toparlanmasından etkin şekilde faydalandığını göstermektedir.



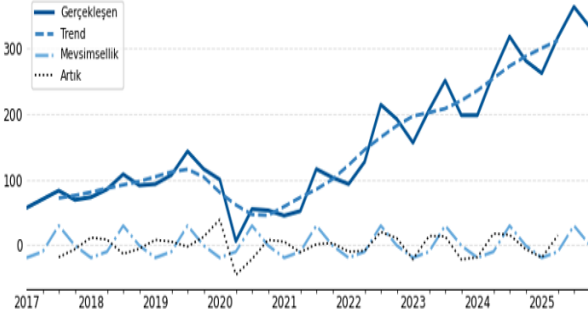
Uçuş gelirleri tarafında mevsimsellik daha belirgin ve oynaklık daha yüksek seyrederken, hizmet gelirlerinin daha istikrarlı bir yapı sergilediği görülmektedir. Bu görünüm, yan gelirlerin bilet fiyatlarına kıyasla daha sürdürülebilir ve dengeli bir katkı sağladığına işaret etmektedir. Yolcu sayısı tarafında ise artan trend ile birlikte mevsimsel dalgalanmanın korunduğu, ancak dip seviyelerin dahi yıllar içinde yukarı taşındığı gözlenmektedir.



## Ekler

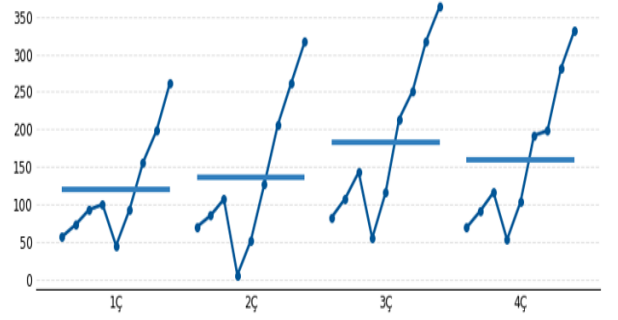
Genel çerçevede değerlendirildiğinde, Pegasus'un operasyonel performansının güçlü bir mevsimsellik yapısına sahip olduğu, ancak pandemi sonrası dönemde hem seviye hem de zirve noktalarında belirgin bir yukarı yönlü kırılma yaşandığı görülmektedir. Bu yapı, şirketin büyüme hikayesinin devam ettiğine işaret etmekle birlikte, üçüncü çeyreğe olan yüksek bağımlılık nedeniyle sezonluk dalgalanmaların finansal performans üzerindeki etkisinin sürdüğünü ortaya koymaktadır.

### Hizmet Gelirleri – Mevsimsel Ayrıştırma



Kaynak: Şirket, HLY Araştırma

### Hizmet Gelirleri – Çeyresel Görünüm



Kaynak: Şirket, HLY Araştırma

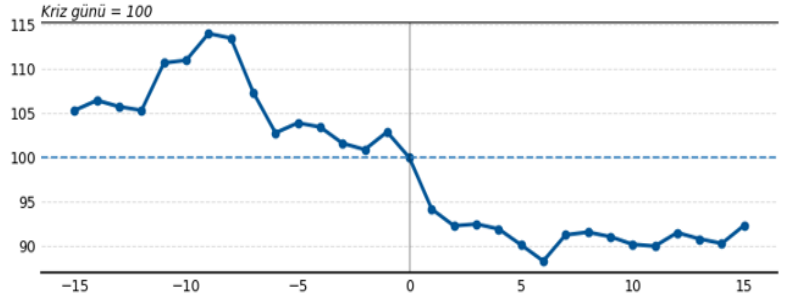
## Kriz Toparlanma Analizi

Pegasus'un geçmiş kriz dönemlerindeki hisse performansına baktığımızda, toparlanma dinamiklerinin kriz türüne bağlı olarak önemli ölçüde farklılaştığı görülmektedir.

COVID-19 ve Rusya-Ukrayna savaşı gibi küresel şoklarda toparlanma süresi yaklaşık 20–25 işlem günü seviyesinde gerçekleşirken, 2023 depremi gibi yerel ve operasyonel etkisi daha yüksek krizlerde toparlanma süresinin belirgin şekilde uzadığı (≈83 gün) dikkat çekmektedir. Daha kısa süreli jeopolitik şoklarda ise (2025 İsrail-İran) toparlanmanın görece hızlı olduğu izlenmektedir.

Mevcut 2026 bölgesel risk senaryosunda ise henüz tam bir toparlanmanın gerçekleşmemiş olması, belirsizliklerin devam ettiğine işaret etmektedir. Bu görünüm, jeopolitik kaynaklı risklerin kalıcılığına bağlı olarak, Pegasus'un operasyonel ve finansal performansında oynaklığın yüksek seyretmeye devam edebileceğini düşündürmektedir.

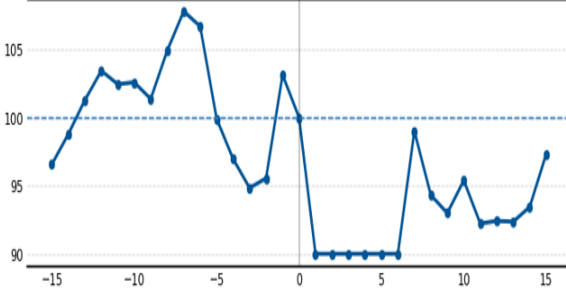
### 2026 BÖLGESEL RİSK (2026-02-28)



Kaynak: Matriks, HLY Araştırma

### 2023 DEPREM (2023-02-06)

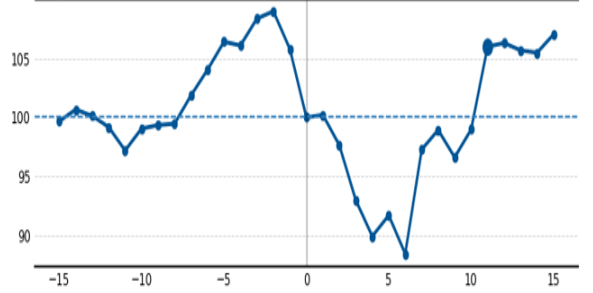
Kriz günü = 100



Kaynak: Matriks, HLY Araştırma

### 2025 İSRAİL-İRAN 12 GÜN SAVAŞI (2025-06-13)

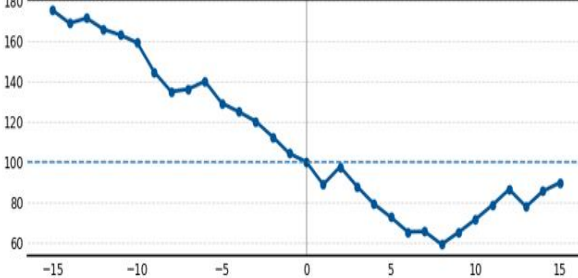
Kriz günü = 100



Kaynak: Matriks, HLY Araştırma

### 2020 COVID-19 (2020-03-11)

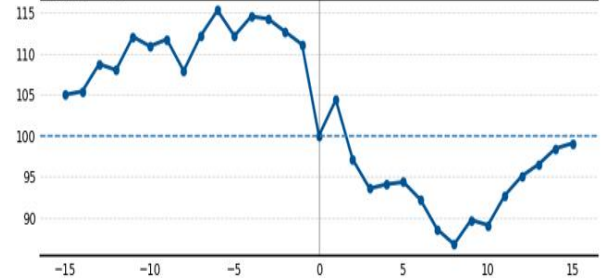
Kriz günü = 100



Kaynak: Matriks, HLY Araştırma

### 2022 RUSYA-UKRAYNA (2022-02-24)

Kriz günü = 100



Kaynak: Matriks, HLY Araştırma

## Yurt İçi Bilet Tarifesi'ne İlişkin Ekonometrik Bir Çalışma

### 1. Yönteme Dair

Bu bölümde sunulan ekonometrik analiz, akademik bir çalışma niteliği taşımamakta olup yurt içi bilet fiyatı projeksiyonlarına bağlam sağlamak amacıyla yapılmış bir araştırma çalışmasıdır. Modelin bulguları, projeksiyon döneminde kullanılacak fiyatlama varsayımlarının yalnızca enflasyon değil; kapasite, talep ve mevsimsellik gibi unsurlarla birlikte değerlendirilmesi gerektiğine dair yardımcı bir çerçeve sunmaktadır.

Çalışmada kullanılan ortalama bilet fiyatı serisi 1Ç18-4Ç25 dönemini kapsamakta olup, Pegasus tarafından paylaşılan veriler üzerinden derlenmiştir. Söz konusu serinin türetiliş şekli nedeniyle yolcu sayısı ve AKK gibi operasyonel değişkenlerle bilet fiyatı arasında belirli ölçüde mekanik bir ilişki bulunabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Bu çerçevede, operasyonel değişkenlerin katsayıları saf bir fiyat-talep esnekliği olarak değil; kapasite kullanımı, fiyat segmentasyonu ve birim gelir dinamiklerini birlikte yansıtan ilişkisel göstergeler olarak değerlendirilmelidir.

Analiz çerçevesinde, kısa örneklem büyüklüğü (N=31), pandemi dönemine ait uç gözlemlerin etkisi ve değişkenler arası içsellik olasılığı gibi sınırlamalar bulunmaktadır. Bu nedenle elde edilen katsayılar nokta tahminleri olarak yorumlanmamalı; nominal ve reel modellerde tutarlı çıkan ilişkiler ön plana çıkarılarak genel yön tespitleri için kullanılmalıdır. Modelde HAC standart hatalar tercih edilmiş ve sonuçlar nominal/reel spesifikasyonlar üzerinden çapraz olarak doğrulanmıştır.

Bu sınırlamalar dikkate alındığında, bölümde sunulan üç ana model ile reel robustness modelinin bulguları, yurt içi bilet fiyatı dinamikleri hakkında genel bir resim sunmakta olup projeksiyon varsayımlarının oluşturulmasında destekleyici bir referans olarak değerlendirilmelidir.

## 2. Veri Seti

Bu çalışmada Pegasus'un yurt içi bilet tarifesinin belirleyicilerini analiz etmek amacıyla 1Ç18-4Ç25 dönemini kapsayan çeyreklik frekansta bir veri seti kullanılmıştır. Analiz kapsamında bilet fiyatları, TÜFE, yurt içi yolcu sayısı, yurt içi arz edilen koltuk kilometre (AKK), yurt içi doluluk oranı ve EUR/TRY kuru temel değişkenler olarak ele alınmıştır. Nominal bilet fiyatlarının yanı sıra, TÜFE ile düzeltilmiş reel bilet serisi de oluşturularak fiyat dinamikleri hem nominal hem de reel bazda incelenmiştir.

Tüm değişkenler logaritmik dönüşüme tabi tutulurken, mevsimsellik etkilerini kontrol edebilmek amacıyla çeyreklik kukla değişkenler (D2, D3, D4) modele dahil edilmiş, pandemi dönemine ilişkin olası sapmaları yakalayabilmek için 2020 yılının ikinci ve üçüncü çeyreklerini kapsayan bir pandemi kuklası tanımlanmıştır.

VERİ ÖZETİ							
Dönem/İç Hat	Ortalama TÜFE	Bilet Fiyatı	Reel Bilet Fiyatı	Yolcu Sayısı (mn)	AKK (mn km)	Doluluk Oranı (%)	EURTRY
2018/1Ç	10,48	68,94	68,94	4,38	3397,08	0,89	4,69
2018/2Ç	10,98	91,18	87,03	4,75	3513,94	0,92	5,21
2018/3Ç	11,71	140,08	125,37	4,83	3473,84	0,92	6,58
2018/4Ç	12,47	90,86	76,36	4,10	3176,70	0,88	6,29
2019/1Ç	12,56	94,94	79,22	3,99	3255,27	0,91	6,10
2019/2Ç	12,95	135,49	109,65	3,80	2992,60	0,92	6,60
2019/3Ç	13,29	174,36	137,49	4,22	3183,17	0,95	6,31
2019/4Ç	13,75	122,03	93,01	4,08	3321,87	0,91	6,42
2020/1Ç	14,08	109,66	81,62	3,57	3055,41	0,88	6,74
2020/2Ç	14,46	212,94	154,33	0,33	404,30	0,72	7,56
2020/3Ç	14,85	154,30	108,89	3,11	3062,14	0,81	8,45
2020/4Ç	15,61	105,06	70,53	2,58	2641,78	0,78	9,38
2021/1Ç	16,28	128,56	82,76	2,41	2442,87	0,82	8,93
2021/2Ç	16,93	182,69	113,09	2,43	2522,95	0,77	10,12
2021/3Ç	17,72	236,46	139,85	4,14	3608,84	0,86	10,08
2021/4Ç	19,65	195,66	104,35	3,02	2916,43	0,80	12,74
2022/1Ç	25,20	288,54	120,00	2,20	1967,66	0,85	15,63
2022/2Ç	29,47	452,45	160,90	2,76	2575,32	0,79	16,79
2022/3Ç	32,08	626,36	204,62	3,21	2476,94	0,92	18,05
2022/4Ç	34,85	558,02	167,81	2,74	2360,68	0,85	19,01
2023/1Ç	38,90	441,96	119,07	2,57	2288,71	0,86	20,27
2023/2Ç	41,39	562,50	142,43	2,78	2359,97	0,84	22,84
2023/3Ç	50,11	884,00	184,88	3,45	2666,88	0,93	29,15
2023/4Ç	56,70	743,46	137,42	3,17	2736,93	0,87	30,74
2024/1Ç	64,90	713,91	115,28	3,17	2675,60	0,90	33,66
2024/2Ç	71,30	964,74	141,80	3,52	2856,55	0,91	34,89
2024/3Ç	77,21	1414,39	191,98	3,77	2928,66	0,94	36,87
2024/4Ç	83,15	973,09	122,65	3,59	2938,78	0,90	36,92
2025/1Ç	90,66	975,25	112,74	3,31	2793,88	0,90	38,19
2025/2Ç	97,02	1319,88	142,57	3,82	3167,05	0,91	43,96
2025/3Ç	102,89	1664,96	169,59	4,34	3524,98	0,94	47,65
2025/4Ç	109,43	1116,31	106,91	4,09	3433,95	0,93	49,23

### 3. Tanımsal İstatistikler

TÜFE serisi incelendiğinde; ortalama 38,5 seviyesine karşılık medyan değeri 22,4 olması, dönem boyunca özellikle son yıllarda hızlanan enflasyonun dağılımı yukarı yönlü bozduğuna işaret etmektedir. Benzer şekilde nominal bilet fiyatlarında ortalama 498 TL seviyesine karşın medyanın 263 TL olması, fiyat dinamiklerinin zaman içerisinde belirgin şekilde yukarı yönlü kaydığını göstermektedir. Reel bilet serisinde ise ortalama ve medyan değerlerin birbirine daha yakın seyretmesi (124,2 ve 119,5), nominal artışın önemli ölçüde enflasyon kaynaklı olduğunu ve reel fiyatlama gücünün daha sınırlı bir artış sergilediğini düşündürmektedir.

Operasyonel tarafta, yolcu sayısı ve kapasite (AKK) değişkenlerinde görece dengeli ancak geniş bir bantta dalgalanan bir yapı dikkat çekmektedir. Özellikle AKK'nın 2.922 – 3.210 mn km bandında yoğunlaşması, kapasite tarafında daha istikrarlı bir büyüme eğilimine işaret ederken, yolcu tarafındaki oynaklık talep koşullarındaki değişkenliği yansıtmaktadır. Doluluk oranı ortalama %87 seviyesinde gerçekleşirken, %85–%89 bandında sıkışan bir dağılım, şirketin kapasite kullanımında görece yüksek ve istikrarlı bir performans sergilediğini göstermektedir.

Son olarak EUR/TRY kurunun ortalama 19,3 seviyesinde olmakla birlikte geniş bir dağılım göstermesi, kur dinamiklerinin analiz döneminde önemli bir makro değişken olarak öne çıktığını ve fiyatlama davranışı üzerinde potansiyel etkiler barındırdığını ortaya koymaktadır.

TANIMSAL İSTATİSTİKLER								
	count	mean	std	min	25%	50%	75%	max
Ortalama TÜFE	32	38,53	31,57	10,48	14,00	22,43	58,75	109,43
Bilet	32	498,22	452,36	68,94	133,76	262,50	778,60	1664,96
ReelBilet Yo	32	124,16	36,01	68,94	101,52	119,53	142,46	204,62
Yolcu Sayısı (mn)	32	3,38	0,90	0,33	2,78	3,49	4,08	4,83
AKK (mn km)	32	2835,05	608,83	404,30	2562,23	2922,55	3201,20	3608,84
Doluluk Oranı (%)	32	0,87	0,06	0,72	0,85	0,89	0,92	0,95
EURTRY	32	19,25	14,19	4,69	6,71	14,19	31,47	49,23

### 4. Korelasyon Matrisi

Logaritmik dönüşüm uygulanmış seriler üzerinden hesaplanan korelasyon matrisi, yurt içi bilet tarifesinin belirleyicilerine ilişkin önemli ilişkiler ortaya koymaktadır. Nominal bilet fiyatı ile TÜFE ve EUR/TRY kuru arasında oldukça yüksek korelasyon katsayıları (sırasıyla %97 ve %97) gözlenmektedir. TÜFE ile kur arasındaki %99 seviyesindeki korelasyon ise bu iki değişkenin modelleme açısından birlikte kullanımında çoklu doğrusal bağlantı (multicollinearity) riski oluşturduğuna işaret etmektedir. Reel bilet serisi incelendiğinde, makro değişkenlerle olan korelasyonun belirgin şekilde zayıfladığı (TÜFE ile %55, kur ile %59) görülmektedir.

LOG KORELASYON MATRİSİ							
	lnBilet	lnReelBilet	lnTÜFE	lnEURTRY	lnYolcu	lnAKK	lnDoluluk
lnBilet	1	0,74	0,97	0,97	0,03	-0,01	0,30
lnReelBilet	0,739	1,00	0,55	0,59	-0,18	-0,24	0,14
lnTÜFE	0,968	0,55	1,00	0,99	0,10	0,08	0,32
lnEURTRY	0,972	0,59	0,99	1,00	0,06	0,05	0,25
lnYolcu	0,026	-0,18	0,10	0,06	1,00	0,98	0,73
lnAKK	-0,009	-0,24	0,08	0,05	0,98	1,00	0,62
lnDoluluk	0,3	0,14	0,32	0,25	0,73	0,62	1,00

Operasyonel değişkenler tarafında ise yolcu sayısı ile kapasite (AKK) arasında çok yüksek bir korelasyon (%98) bulunmaktadır. Bu durum, şirketin kapasite planlamasının büyük ölçüde talep dinamikleri ile paralel ilerlediğine işaret ederken, bu iki değişkenin aynı model içerisinde birlikte kullanılması durumunda multicollinearity riskini artırabileceğini düşündürmektedir. Doluluk oranının hem yolcu sayısı (%73) hem de kapasite (%62) ile yüksek korelasyon göstermesi, bu değişkenin operasyonel verimliliği temsil eden bileşik bir gösterge niteliğinde olduğunu ortaya koymaktadır.

### 5. Varyans Şişirme Faktörü (VIF) Analizi

Bağımsız değişkenler arasındaki çoklu doğrusal bağlantı riskini değerlendirmek amacıyla gerçekleştirilen Varyans Şişirme Faktörü (VIF) analizi, model kurgusunda dikkat edilmesi gereken önemli bulgular ortaya koymaktadır.

VIF ANALİZİ	
Değişken	VIF
const	39102,74
lnTÜFE	111,32
lnEURTRY	102,20
lnYolcu	176,05
lnAKK	127,87
lnDoluluk	14,41
D2	1,81
D3	1,87
D4	1,66

Sonuçlar, özellikle makro değişkenler tarafında ciddi bir multicollinearity problemi olduğunu göstermektedir. TÜFE ve EUR/TRY değişkenlerinin VIF değerlerinin sırasıyla 111 ve 102 seviyelerinde gerçekleşmesi, bu iki değişkenin yüksek derecede birlikte hareket ettiğini ve aynı model içerisinde eş zamanlı kullanımının katsayı tahminlerinin güvenilirliğini zayıflatabileceğini göstermektedir. Benzer şekilde, operasyonel değişkenler tarafında yolcu sayısı (VIF: 176) ve kapasite (AKK, VIF: 128) değişkenlerinin de oldukça yüksek VIF değerlerine sahip olması, bu değişkenlerin büyük ölçüde aynı bilgiyi taşıdığını ve birlikte kullanımlarında modelin açıklayıcılığını artırmak yerine istatistiksel sorunlara yol açabileceğini düşündürmektedir.

Doluluk oranı değişkeni görece daha düşük ancak yine de yüksek sayılabilecek bir VIF değeri (14,4) sergilemekte olup, bu durum doluluğun hem yolcu hem de kapasite ile olan güçlü ilişkisini yansıtmaktadır. Buna karşılık mevsimsellik kukla değişkenlerinin (D2, D3, D4) düşük VIF değerlerine sahip olması, bu değişkenlerin modelde güvenle kullanılabilceğine işaret etmektedir.

### 6. Durağanlık Testleri

ADF ve KPSS test sonuçları, değişkenlerin seviye değerlerinde durağanlık özelliği taşımadığını ortaya koymaktadır. Bu doğrultuda, serilerin birim kök içerdiği dikkate alınarak durağanlığın sağlanması amacıyla birinci farkları alınmıştır.

## 7. Durağan Veri Seti ile Elde Edilen Bulgular

Durağanlaştırılmış seriler üzerinden gerçekleştirilen korelasyon analizi, makro değişkenler açısından belirgin bir çoklu doğrusal bağlantı sorunu bulunmadığını göstermektedir. TÜFE ve EUR/TRY değişimleri arasında gözlenen orta düzeyli ilişki ( $\approx 48$ ), bu değişkenlerin aynı model içerisinde birlikte kullanılmasının metodolojik açıdan sorun yaratmayacağını işaret etmektedir. Buna karşın operasyonel değişkenler tarafında oldukça güçlü bir iç bağlantı dikkat çekmektedir. Özellikle yolcu sayısı ile kapasite (AKK) arasındaki çok yüksek korelasyon ( $\approx 99$ ), bu iki değişkenin büyük ölçüde aynı bilgiyi yansıttığını ortaya koymaktadır. Doluluk oranının da bu değişkenlerle görece yüksek korelasyon sergilemesi, operasyonel göstergelerin birbirleriyle güçlü bir şekilde ilişkili olduğunu teyit etmektedir.

Söz konusu bulgular, VIF analizi ile de desteklenmektedir. TÜFE ve EUR/TRY değişkenlerinin düşük VIF değerlerine sahip olması, makro değişkenler açısından çoklu doğrusal bağlantı riskinin sınırlı olduğunu göstermektedir. Buna karşılık yolcu sayısı ve kapasite değişkenlerine ait son derece yüksek VIF değerleri (çok yüksek seviyelerde), bu değişkenlerin aynı modelde birlikte kullanılmasının ciddi bir multicollinearity problemine yol açacağını açık biçimde ortaya koymaktadır. Doluluk oranının VIF değerinin de görece yüksek olması, operasyonel değişken setinin modelleme aşamasında dikkatli bir şekilde sadeleştirilmesi gerektiğine işaret etmektedir.

## 8. Yurt İçi Bilet Fiyatı Modeli

Çalışmada ana bağımlı değişken olarak nominal bilet fiyatının logaritmik değişimi kullanılmıştır. Buna ek olarak, model sonuçlarının sağlamlığını test etmek amacıyla reel bilet fiyatının logaritmik değişimi alternatif bağımlı değişken olarak değerlendirilmiştir. Reel bilet fiyatı, nominal bilet fiyatının TÜFE ile düzeltilmesiyle oluşturulmuştur.

Durağanlık test sonuçları, bilet fiyatı serilerinin seviyede durağan olmadığını, ancak birinci farkları alındığında durağan hale geldiğini göstermektedir. Buna karşılık, makro ve operasyonel değişkenlerde daha heterojen bir yapı gözlenmektedir. Özellikle EUR/TL ve AKK değişkenlerinin birinci farkta güçlü şekilde durağan hale geldiği, TÜFE değişkeninin ise daha zayıf bir durağanlık sergilediği görülmektedir. Bu bulgular doğrultusunda modelleme kısa dönem dinamikleri yakalayacak şekilde fark dönüşümleri üzerine kurulmuştur.

Modelde makro değişken tarafında TÜFE ve EUR/TL değişimleri, operasyonel tarafta ise yolcu sayısı, AKK ve doluluk oranı farklı kombinasyonlar halinde test edilmiştir. Çeyreksel mevsimselliği kontrol etmek amacıyla ikinci, üçüncü ve dördüncü çeyrek kukla değişkenleri modele dahil edilmiştir. Ayrıca pandemi döneminin yarattığı yapısal kırılmayı ayırtmak amacıyla 2Ç20–3Ç20 dönemlerini temsil eden pandemi kuklası kullanılmıştır. Modelleme sürecinde tek bir spesifikasyon yerine geniş bir model seti oluşturulmuş, farklı makro ve operasyonel kombinasyonlar sistematik olarak test edilmiştir.

Tahmin yöntemi olarak OLS kullanılmış, ancak standart hatalar HAC yöntemi ile düzeltilmiştir. Model sonuçları Durbin-Watson, Breusch-Godfrey, Breusch-Pagan, Jarque-Bera ve RESET testleri ile kapsamlı şekilde değerlendirilmiştir. Model seçiminde yalnızca yüksek  $R^2$  değerine bağlı kalınmamış; düzeltilmiş  $R^2$ , AIC, BIC, VIF ve tanısıl test sonuçları birlikte dikkate alınmıştır. Nihai seçimde hem istatistiksel olarak güçlü hem de ekonomik olarak anlamlı modeller ön plana çıkarılmıştır.

Bu çerçevede öne çıkan üç model aşağıda özetlenmektedir:

### 8.1. Model 1

Birinci model, nominal bilet fiyatındaki logaritmik değişimi TÜFE değişimi, yolcu sayısındaki değişim, mevsimsel kukla değişkenler ve pandemi kuklası ile açıklamaktadır. Üç ana model arasında en yüksek açıklayıcılığa sahip olan modelde  $R^2$  değeri 0,9072, düzeltilmiş  $R^2$  değeri ise 0,8840 seviyesindedir. Bu sonuç, modelin örneklem dönemindeki çeyreklik değişimleri büyük ölçüde açıklayabildiğine işaret etmektedir. AIC değerinin -44,19 ile en düşük seviyede gerçekleşmesi, modelin bilgi kriterleri açısından da güçlü bir alternatif olduğunu ortaya koymaktadır.

Katsayı tahminleri incelendiğinde, TÜFE değişiminin pozitif ve %1 düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir.  $d_{lnTUF}$  katsayısının 1,2252 olması, enflasyondaki artışın nominal bilet fiyatlarına güçlü biçimde yansıdığına işaret etmektedir. Yolcu sayısındaki değişimin katsayısı ise -0,2203 seviyesindedir. Bu bulgu, çeyreklik bazda yolcu hacmi ile birim bilet geliri arasında ters yönlü bir ilişki bulunduğunu göstermektedir. Söz konusu ilişki, talep–arz dengesinin yanı sıra kapasite kullanımı, kampanyalı satışlar ve fiyat segmentasyonu gibi yapısal etkenleri de yansıtır olabilir.

Modelde mevsimsellik belirgindir. İkinci ve üçüncü çeyrek kuklalarının pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı olması, yaz sezonunda fiyatlama gücünün arttığını ortaya koymaktadır. Dördüncü çeyrek katsayısının negatif olması ise sezon etkisinin zayıflamasıyla birlikte fiyatların aşağı yönlü baskı altında kaldığını göstermektedir. Pandemi kuklasının -0,1434 katsayısı ile negatif ve anlamlı çıkması, 2020 yılındaki olağan dışı talep ve kapasite şokunun fiyatlar üzerinde belirgin bir etki yarattığını teyit etmektedir.

Tanısal test sonuçları modelin sağlıklı olduğuna işaret etmektedir. Durbin-Watson değerinin 2,2993 seviyesinde gerçekleşmesi otokorelasyon açısından sorun bulunmadığını göstermektedir. Breusch-Godfrey, Breusch-Pagan, Jarque-Bera ve Ramsey RESET testlerinin tamamında p-değerleri kabul edilebilir aralıktadır. Bu çerçevede Model 1, hem açıklayıcılık gücü hem de tanısal performans açısından üç ana model içinde öne çıkmaktadır.

#### NOMINAL | MAKRO: D\_LNTUFE | OPERASYONEL: D\_LNYOLCU\_MN | PANDEMI VAR

Bağımlı: $d_{lnBilet}$		N=31 $R^2=0.9072$ Düz. $R^2=0.8840$ AIC=-44.19 BIC=-34.15 F=720.1678 (p=0.0000)						
Değişken	Katsayı	Std.Hata HAC	t-ist.	p-değeri	Anlamlılık	Tanısal Test	Değer	Durum
const	-0,0995	0,0722	-1,3781	0,1682		Durbin-Watson	2,2993	✓
$d_{lnTUF}$	1,2252	0,3686	3,3240	0,0009	***	Breusch-Godfrey p	0,3698	✓
$d_{lnYolcu\_mn}$	-0,2203	0,0080	-27,4904	0,0000	***	Breusch-Pagan p	0,1383	✓
D2	0,3562	0,0561	6,3489	0,0000	***	Jarque-Bera p	0,1945	✓
D3	0,3756	0,0655	5,7339	0,0000	***	Ramsey RESET p	0,9433	✓
D4	-0,3234	0,0796	-4,0616	0,0000	***			
Pandemi	-0,1434	0,0223	-6,4216	0,0000	***			

## 8.2. Model 2

İkinci model, nominal bilet fiyatındaki logaritmik değişimi TÜFE değişimi, AKK değişimi, mevsimsel kuklalar ve pandemi kuklası ile açıklamaktadır. Modelin  $R^2$  değeri 0,9058, düzeltilmiş  $R^2$  değeri 0,8822 seviyesindedir. Bu değerler Model 1'e oldukça yakın olup, AKK değişkenin kullanıldığı alternatif spesifikasyonun da nominal bilet fiyatı dinamiklerini güçlü biçimde açıkladığını göstermektedir.

TÜFE değişimi bu modelde de pozitif ve istatistiksel olarak anlamlıdır.  $d\_InTÜFE$  katsayısının 1,1737 olması, enflasyonist baskıların nominal bilet fiyatlarına büyük ölçüde aktarıldığına işaret etmektedir. AKK değişiminin katsayısı -0,2462 olarak tahmin edilmiş ve %1 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Bu sonuç, arz edilen koltuk kilometresindeki artışın birim fiyat üzerinde aşağı yönlü baskı yarattığını göstermektedir. AKK ile bilet fiyatı arasındaki bu ters yönlü ilişki, kapasite genişlemesi dönemlerinde fiyatlama gücünün sınırlanma eğiliminde olduğuna dair önemli bir bulgudur.

Mevsimsel değişkenler Model 2'de de güçlüdür. İkinci ve üçüncü çeyrek katsayılarının pozitif olması yüksek sezon etkisini, dördüncü çeyreğin negatif katsayısı ise sezon dışı dönemlerdeki fiyat baskısını yansıtmaktadır. Pandemi kuklasının negatif ve anlamlı olması, pandemi dönemindeki olağan dışı şokun model tarafından doğru biçimde ayrıştırıldığını teyit etmektedir.

Tanısal testler açısından Model 2 de güçlüdür. Durbin-Watson değeri 2,3891 seviyesindedir. Breusch-Godfrey p-değeri 0,2425, Breusch-Pagan p-değeri 0,1603, Jarque-Bera p-değeri 0,4189 ve Ramsey RESET p-değeri 0,9006 olarak gerçekleşmiştir. Bu sonuçlar, modelde otokorelasyon, değişen varyans, normallik ve fonksiyonel form açısından belirgin bir problem bulunmadığını göstermektedir.

### NOMINAL | MAKRO: D\_LNTUFE | OPERASYONEL: D\_LNAKK\_MNKM | PANDEMI VAR

Bağımlı: $d\_InBilet$				N=31 $R^2=0.9058$ Düz. $R^2=0.8822$ AIC=-43.72 BIC=-33.68 F=753.0111 (p=0.0000)				
Değişken	Katsayı	Std.Hata HAC	t-ist.	p-değeri	Anlamlılık	Tanısal Test	Değer	Durum
const	-0,0953	0,0717	-1,3295	0,1837		Durbin-Watson	2,3891	✓
$d\_InTÜFE$	1,1737	0,3549	3,3070	0,0009	***	Breusch-Godfrey p	0,2425	✓
$d\_InAKK\_mnkm$	-0,2462	0,0102	-24,0548	0,0000	***	Breusch-Pagan p	0,1603	✓
D2	0,3541	0,0552	6,4189	0,0000	***	Jarque-Bera p	0,4189	✓
D3	0,3585	0,0642	5,5841	0,0000	***	Ramsey RESET p	0,9006	✓
D4	-0,3088	0,0805	-3,8363	0,0001	***			
Pandemi	-0,1212	0,0210	-5,7765	0,0000	***			

## 8.3. Model 3

Üçüncü model, nominal bilet fiyatındaki logaritmik değişimi TÜFE değişimi, AKK değişimi ve mevsimsel kuklalar ile açıklamaktadır. Bu modelde pandemi kuklası yer almamaktadır.  $R^2$  değeri 0,8976, düzeltilmiş  $R^2$  değeri 0,8771 seviyesindedir. Açıklayıcılık gücü ilk iki modele kıyasla bir miktar daha düşük olsa da güçlü kalmaktadır.

Modelde TÜFE değişimi pozitif ve %1 düzeyinde anlamlıdır.  $d\_InTUF$  katsayısının 1,3039 olarak tahmin edilmesi, nominal bilet fiyatlarının enflasyon değişimlerine yüksek duyarlılık gösterdiğini ortaya koymaktadır. AKK değişiminin katsayısı -0,2432 seviyesinde olup yine istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu bulgu, pandemi kuklası modele dahil edilmediğinde dahi kapasite ile bilet fiyatı arasındaki ters yönlü ilişkinin korunduğunu göstermektedir. Söz konusu ilişkinin spesifikasyondan bağımsız biçimde tutarlı kalması, AKK değişkeninin fiyatlama dinamikleri içindeki açıklayıcı gücünü teyit etmektedir.

Mevsimsel kuklalar bu modelde de anlamlıdır. İkinci ve üçüncü çeyrek katsayılarının pozitif olması yaz sezonunda fiyatlama gücünün arttığını, dördüncü çeyrek katsayısının negatif olması ise sezon etkisinin zayıflamasıyla birlikte fiyatların baskılandığını göstermektedir. Pandemi değişkeninin yokluğuna karşın modelin yüksek açıklayıcılığını koruması, TÜFE, AKK ve mevsimsellik bileşenlerinin nominal bilet fiyatı dinamikleri üzerindeki birleşik etkisinin baskın olduğunu yansıtmaktadır.

Tanısal test sonuçları Model 3 için de sağlıklıdır. Durbin-Watson değeri 2,1952 seviyesindedir. Breusch-Godfrey p-değeri 0,5468, Breusch-Pagan p-değeri 0,1302, Jarque-Bera p-değeri 0,6621 ve Ramsey RESET p-değeri 0,2464 olarak gerçekleşmiştir. Söz konusu sonuçlar modelde temel tanısal kriterler açısından bir bozulma bulunmadığını göstermektedir.

NOMINAL   MAKRO: D_LNTUFE   OPERASYONEL: D_LNAKK_MNKM   PANDEMI YOK									
Bağımlı: $d\_InBilet$ N=31 $R^2=0.8976$ Düz. $R^2=0.8771$ AIC=-43.15 BIC=-34.55 F=109.3472 (p=0.0000)									
Değişken	Katsayı	Std.Hata HAC	t-ist.	p-değeri	Anlamlılık	Tanısal Test	Değer	Durum	
const	-0,1072	0,0737	-1,4541	0,1459		Durbin-Watson	2,1952	✓	
$d\_InTUF$	1,3039	0,3432	3,7997	0,0001	***	Breusch-Godfrey p	0,5468	✓	
$d\_InAKK\_mnkm$	-0,2432	0,0254	-9,5643	0,0000	***	Breusch-Pagan p	0,1302	✓	
D2	0,3429	0,0569	6,0237	0,0000	***	Jarque-Bera p	0,6621	✓	
D3	0,3449	0,0665	5,1842	0,0000	***	Ramsey RESET p	0,2464	✓	
D4	-0,3063	0,0811	-3,7755	0,0002	***				

#### 8.4. Genel Değerlendirme

Üç ana model birlikte değerlendirildiğinde, nominal yurt içi bilet fiyatı değişiminde enflasyon, kapasite/talep göstergeleri ve mevsimselliğin belirleyici olduğu görülmektedir. TÜFE değişimi üç modelde de pozitif ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu bulgu, nominal bilet fiyatlarının enflasyonist ortamdan güçlü biçimde etkilendiğini ortaya koymaktadır.

Operasyonel değişkenler tarafında hem yolcu sayısı değişimi hem de AKK değişimi negatif katsayıya sahiptir. Bu sonuç, hacim veya kapasite artışının birim fiyat üzerinde baskı oluşturabileceğine işaret etmektedir. Özellikle AKK değişkeninin pandemi kuklasının dahil edildiği ve edilmediği spesifikasyonların her ikisinde de negatif ve anlamlı kalması, kapasite ile fiyatlama gücü arasındaki ters yönlü ilişkinin tutarlı bir bulgu olduğunu göstermektedir.

Mevsimsellik tüm modellerde güçlü etki sergilemektedir. İkinci ve üçüncü çeyreklerde fiyatlama gücü belirgin biçimde artarken, dördüncü çeyrekte fiyatların baskı altında kaldığı görülmektedir. Bu durum, yurt içi bilet fiyatı dinamiklerinde sezon etkisinin kritik bir rol üstlendiğini ortaya koymaktadır.

Sonuç olarak, projeksiyon döneminde yurt içi bilet fiyatı varsayımları oluşturulurken yalnızca enflasyon gelişmeleri değil; kapasite büyümesi, yolcu talebi ve mevsimsel fiyatlama dinamikleri birlikte değerlendirilmelidir. Modelden elde edilen bulgular kesin bir tahmin aracı olarak değil, fiyatlama varsayımlarının makul aralıklarda kurulmasına yardımcı bir referans olarak kullanılmalıdır. Özellikle kapasite ile birim fiyat arasındaki ters yönlü ilişki, yüksek kapasite büyümesi öngörülen dönemlerde fiyatlama varsayımlarının ihtiyatlı tutulmasını desteklemektedir.

#### 8.5. Reel Robustness Modeli Değerlendirme

Bu model, nominal tarafta elde edilen bulguların reel bazda da geçerli olup olmadığını test etmek amacıyla kurulmuş bir robustness çerçevesi sunmaktadır. Bağımlı değişken olarak reel bilet fiyatının logaritmik değişiminin ( $d\_InReelBilet$ ) kullanıldığı modelde, makro tarafta EUR/TL değişimi, operasyonel tarafta ise AKK (seviyede) yer almakta; mevsimsel kuklalar ve pandemi kuklası da modele dahil edilmektedir.

Modelin  $R^2$  değerinin 0,8828, düzeltilmiş  $R^2$  değerinin 0,8536 seviyesinde gerçekleşmesi, reel bilet fiyatı değişimlerinin önemli bir kısmının model tarafından açıklandığını göstermektedir. Bu seviye nominal modellerle uyumlu olup, fiyatlama dinamiklerinin reel bazda da benzer bir yapıya sahip olduğuna işaret etmektedir.

REEL   MAKRO: D_LNEURTRY   OPERASYONEL: LNAKK_MNKM   PANDEMI VAR									
Bağımlı: $d\_InReelBilet$				N=31	$R^2=0.8828$	Düz. $R^2=0.8536$	AIC=-37.89	BIC=-27.85	F=91.7026 (p=0.0000)
Değişken	Katsayı	Std.Hata HAC	t-ist.	p-değeri	Anlamlılık	Tanısıl Test	Değer	Durum	
const	3,3006	0,4817	6,8513	0,0000	***	Durbin-Watson	1,9534	✓	
$d\_InEURTRY$	0,0225	0,2676	0,0842	0,9329		Breusch-Godfrey p	0,9198	✓	
$lnAKK\_mnkm$	-0,4270	0,0592	-7,2148	0,0000	***	Breusch-Pagan p	0,3387	✓	
D2	0,3559	0,0583	6,1074	0,0000	***	Jarque-Bera p	0,0179	✗	
D3	0,3738	0,0659	5,6676	0,0000	***	Ramsey RESET p	0,7194	✓	
D4	-0,2720	0,0765	-3,5559	0,0004	***				
Pandemi	-0,5288	0,0707	-7,4784	0,0000	***				

Katsayı tahminleri içinde en dikkat çekici bulgu AKK değişkeni üzerinden ortaya çıkmaktadır.  $\ln AKK_{mnm}$  katsayısının  $-0,4270$  seviyesinde ve istatistiksel olarak anlamlı olması, kapasite ile reel bilet fiyatı arasındaki ters yönlü ilişkinin nominal modelde olduğundan daha belirgin biçimde sürdüğünü göstermektedir. Bu büyüklük, kapasite genişlemesinin enflasyondan arındırılmış birim fiyat üzerinde nominal etkiye kıyasla daha güçlü bir baskı yarattığına işaret etmektedir.

EUR/TL değişiminin katsayısı pozitif olmakla birlikte istatistiksel olarak anlamsızdır ( $p \approx 0,93$ ). Bu sonuç, kur değişimlerinin reel fiyatlama üzerindeki etkisinin enflasyon kanalı içinde içerildiğini ve TÜFE'den arındırıldığında bağımsız bir kur duyarlılığının kalmadığını düşündürmektedir. Türkiye'de kur ve enflasyonun yüksek korelasyonu dikkate alındığında, bu bulgu beklentilerle uyumludur.

Mevsimsel kuklalar modelde güçlü kalmaktadır. İkinci ve üçüncü çeyrek katsayılarının pozitif ve anlamlı olması yüksek sezon dönemlerinde reel fiyatlama gücünün arttığını, dördüncü çeyreğin negatif katsayısı ise sezon etkisinin zayıflamasıyla birlikte reel fiyatların baskılandığını göstermektedir. Bu bulgu, mevsimselliğin yalnızca nominal değil reel fiyat dinamiklerinde de belirleyici bir unsur olduğunu teyit etmektedir.

Pandemi kuklasının  $-0,5288$  seviyesinde yüksek bir negatif katsayıya sahip olması, pandemi döneminde reel bilet fiyatlarındaki düşüşün nominal modele kıyasla daha belirgin olduğunu ortaya koymaktadır. Bu durum, talep şokunun fiyatlama gücü üzerindeki etkisinin reel terimlerle daha derin biçimde hissedildiğini göstermektedir.

Tanısal testler genel olarak modelin sağlıklı olduğunu göstermektedir. Durbin-Watson değerinin  $1,9534$  seviyesinde olması otokorelasyon problemi bulunmadığını teyit etmektedir. Breusch-Godfrey ( $p=0,9198$ ) ve Breusch-Pagan ( $p=0,3387$ ) testleri sırasıyla otokorelasyon ve heteroskedastisite açısından sorun bulunmadığını göstermektedir. Ramsey RESET testinin yüksek p-değeri ( $0,7194$ ) ise modelin fonksiyonel formunun doğru kurgulandığına işaret etmektedir.

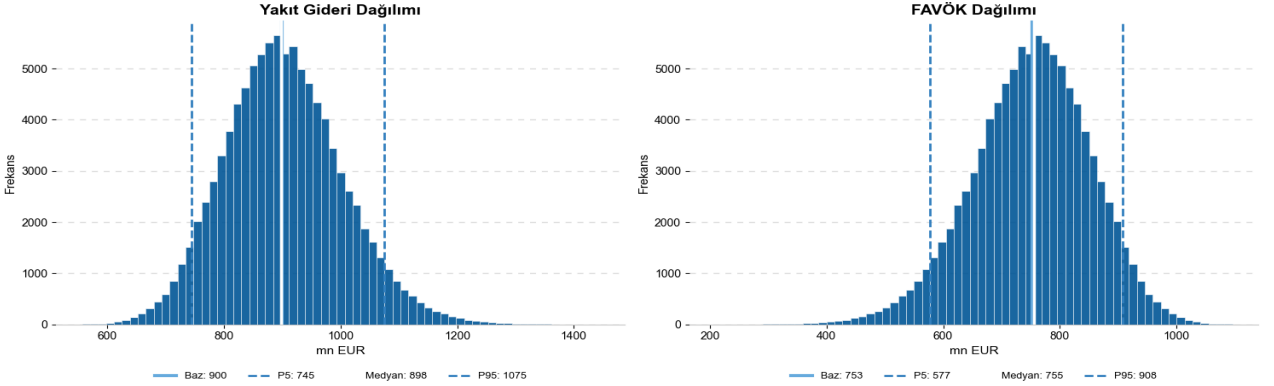
Bununla birlikte, Jarque-Bera testinin p-değeri  $0,0179$  ile düşük çıkması, hata terimlerinin normal dağılım varsayımından sapma gösterdiğini ortaya koymaktadır. Söz konusu durum, küçük örneklem ve pandemi dönemine ait uç gözlemler dikkate alındığında beklenebilir bir sonuçtur. Modelde HAC standart hataların kullanılması, dağılım sapmalarının katsayı tahminlerinin geçerliliği üzerindeki etkisini büyük ölçüde sınırlandırmaktadır.

## Monte Carlo Analizi

Havayolu sektöründe karlılığın en kritik belirleyicilerinden biri olan yakıt gideri, doğası gereği öngörülmesi en zor kalemlerden biridir. Petrol fiyatları, rafineri marjları ve kur hareketlerinin aynı anda etkili olduğu bu yapı, tek bir tahminle ifade edildiğinde yanıltıcı olabilir. Bu nedenle Pegasus için 2026 yılına ilişkin yakıt gideri görünümünü değerlendirirken, klasik nokta tahmin yaklaşımı yerine olasılık dağılımına dayalı bir çerçeve kullanıyoruz.

Bu kapsamda çalışmamızda Monte Carlo simülasyonu tercih edilmiştir. Söz konusu yöntem; brent petrol fiyatı, crack spread ve EUR/USD paritesi gibi temel değişkenlerin olasılık dağılımlarını dikkate alarak 100.000 farklı senaryo üretmekte ve bu senaryolar üzerinden yakıt gideri ile FAVÖK'ün olası dağılımını ortaya koymaktadır. Böylece yalnızca "beklenen" değil, aynı zamanda "olası" sonuçlar da analiz kapsamına dahil edilmektedir.

Model varsayımlarımız, Pegasus'un operasyonel gerçekliği ile uyumlu olacak şekilde kurgulanmıştır. Brent petrol için %20 volatilité ile lognormal dağılım, crack spread için normal dağılım ve EUR/USD için %8 volatilité varsayılmıştır. Şirketin toplam yakıt tüketimi, riskten korunma stratejisi doğrultusunda hedge edilen kısım ve spot piyasa maruziyeti olarak ikiye ayrılmaktadır. Hedge tarafında fiyatlama, brent petrol ile ilişkili bir yapı üzerinden belirlenmekte ve belirli bir bant içerisinde sınırlandırılarak aşırı fiyat hareketlerine karşı koruma sağlanmaktadır. Spot tarafta ise jet yakıt fiyatı, brent ve rafineri marjlarını yansıtan bir yaklaşım ile hesaplanmaktadır.



Baz senaryo çerçevesinde, spot jet yakıt fiyatının yaklaşık 1.100,7 \$/ton seviyesinde olduğu, hedge fiyatının ise uygulanan üst banda yakınsadığı görülmektedir. Bu çerçevede toplam yakıt gideri 900 milyon euro olarak hesaplanmaktadır. Bu değer, modelin referans noktası olup, Monte Carlo sonuçlarını değerlendirmek için bir çıpa görevi görmektedir.

Simülasyon sonuçları, yakıt giderinin oldukça geniş bir bantta dağıldığını ortaya koymaktadır. Medyan değer 896 milyon euro ile baz senaryoya oldukça yakın gerçekleşirken, aşağı yönlü iyimser senaryoda (P5) 745 milyon euro, yukarı yönlü stres senaryosunda (P95) ise 1.075 milyon euro seviyeleri görülmektedir. Ortalama yakıt gideri 902 milyon euro olup, bu durum baz senaryonun dağılımın merkezinde konumlandığını teyit etmektedir. Ancak daha kritik olan nokta, yaklaşık  $\pm 165$  milyon euro'luk oynaklık bandıdır; bu da yakıtın karlılık üzerindeki asimetrik risk profilini açıkça ortaya koymaktadır.

Yakıt giderindeki bu oynaklık, doğrudan FAVÖK'e yansımaktadır. Simülasyon sonuçlarına göre FAVÖK'ün medyan değeri 755 milyon euro seviyesinde oluşurken, zayıf senaryoda 577 milyon euro'ya kadar gerileyebildiği, güçlü senaryoda ise 908 milyon euro seviyesine kadar yükselebildiği görülmektedir. Ortalama FAVÖK ise 750 milyon euro ile baz senaryoya oldukça yakındır. Bu dağılım, Pegasus'un karlılığının yakıt fiyatlarına yüksek derecede duyarlı olduğunu net bir şekilde göstermektedir.

Dağılımın şekline baktığımızda, yakıt giderinde hafif sağa çarpık bir yapı dikkat çekmektedir. Bu durum, yukarı yönlü maliyet risklerinin aşağı yönlü fırsatlardan daha belirgin olduğunu ifade etmektedir. Hedge mekanizması bu riski belirli ölçüde sınırlamakta, özellikle aşırı fiyat artışı senaryolarında maliyetleri 780 \$/ton seviyesinde "cap"leyerek volatilitiyi azaltmaktadır. Ancak yaklaşık %40 seviyesindeki spot maruziyet nedeniyle şirket tamamen korunmuş değildir ve makro oynaklığa duyarlılık devam etmektedir.

Model ayrıca deterministik bir duyarlılık analizi ile desteklenmiştir. Brent fiyatında 5 dolarlık artış, yakıt giderinde yaklaşık 15,2 milyon euro'luk ek yük yaratmakta ve aynı tutarda FAVÖK erozyonuna yol açmaktadır. Bu sonuç, kısa vadede petrol fiyatı hareketlerinin karlılığa doğrudan ve lineer şekilde yansıdığını göstermektedir.

Genel çerçevede Monte Carlo analizi, Pegasus için 2026 yılı yakıt giderinin yalnızca tek bir tahminle ifade edilemeyecek kadar geniş bir risk bandına sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Baz senaryo makul bir referans noktası sunmakla birlikte, yukarı yönlü maliyet risklerinin belirginliği ve FAVÖK üzerindeki yüksek duyarlılık, değerlendirme sürecinde bu dağılımın mutlaka dikkate alınması gerektiğine işaret etmektedir. Bu nedenle, Pegasus'un 2026 karlılık hikayesini değerlendirirken tekil bir tahmin yerine, bu olasılık dağılımı üzerinden düşünmenin daha sağlıklı bir yaklaşım olduğunu düşünüyoruz.

## TERİMLER

## AÇIKLAMA

<b>ASK</b>	Available Seat Kilometers ( <i>Arzedilen Koltuk Kilometre</i> ) <i>Arzedilen koltuk sayısı × ortalama uçuş mesafesi</i>
<b>RPK</b>	Revenue Passenger Kilometers ( <i>Gelir Yolcu Kilometre</i> ) <i>Biletlenmiş yolcu sayısı × ortalama uçuş mesafesi</i>
<b>RASK</b>	Revenue per ASK ( <i>ASK başına gelir</i> ) <i>Toplam gelirler / ASK</i>
<b>CASK</b>	Cost per ASK ( <i>ASK başına maliyet</i> ) <i>Toplam maliyet / ASK</i>
<b>CASK (yakıt hariç)</b>	Cost non-fuel per ASK ( <i>Yakıt-hariç ASK başına maliyet</i> ) <i>Yakıt dışı maliyet / ASK</i>
<b>PLF</b>	Passenger Load Factor ( <i>Yolcu Doluluk Oranı</i> ) <i>Biletlenmiş yolcular / toplam koltuk sayısı</i>
<b>Yolcu başı birim gelir</b>	Passenger yield <i>Gelirler / biletlenmiş yolcular</i>
<b>Yolcu başı yan gelir</b>	Ancillary revenue per passenger <i>Yan gelirler / biletlenmiş yolcular</i>
<b>Charter</b>	Charter Flights <i>Tur operatörleri veya özel anlaşmalar kapsamında gerçekleştirilen tarifersiz uçuşlar</i>
<b>LCC</b>	Low-Cost Carrier <i>Düşük maliyetli havayolu şirketi</i>
<b>CAGR</b>	Compound Annual Growth Rate <i>Bileşik Yıllık Büyüme Oranı</i>
<b>Up-gauging</b>	Uçak boyutunu/kapasitesini büyütme
<b>MTOW</b>	Maximum Takeoff Weight <i>Maksimum Kalkış Ağırlığı</i>
<b>EBIT</b>	Net operasyonel kar <i>Brüt Kar - Faaliyet Giderleri</i>
<b>NOPAT</b>	Vergi sonrası net operasyonel kar <i>EBIT x (1-Vergi)</i>

# KÜNYE

## Halk Yatırım Araştırma – Öneri Listesi Tanımları

(Aksi belirtilmedikçe önümüzdeki 12 ay için beklenen performans)

AL: %20 ve üzeri artış

TUT: %0 ile %20 aralığında artış

SAT : %0'ın altında azalış

Halkyatirimarastirma@halkyatirim.com.tr  
+90 216 285 09 00

İlknur TURHAN

Direktör

Gıda Perakendeciliği, Cam, Çimento, GYO,  
Mobilya, Gıda

ITurhan@halkyatirim.com.tr  
+90 216 547 81 85

Ayşegül BAYRAM

Yönetmen

Strateji, Telekom, Madencilik, Savunma, Yazılım,  
Teknoloji, Enerji, Tarım, Mühendislik - Taahhüt

ABayram@halkyatirim.com.tr  
+90 216 547 87 30

Kerem DEMİRTAŞ

Uzman

Makroekonomi, Havacılık, Demir-Çelik, Enerji

KDemirtas@halkyatirim.com.tr  
+90 216 547 87 45

İsmail Oğuz PALUT

Uzman Yardımcısı  
Bankacılık

IPalut@halkyatirim.com.tr  
+90 216 547 81 70

Görkem Alper ÖREN

Uzman Yardımcısı  
Otomotiv

GOren@halkyatirim.com.tr  
+90 216 547 87 56

### ÇEKİNCE

Burada yer alan yatırım bilgi, yorum ve tavsiyeleri yatırım danışmanlığı kapsamında değildir. Yatırım danışmanlığı hizmeti, yetkili kuruluşlar tarafından kişilerin risk ve getiri tercihleri dikkate alınarak kişiye özel sunulmaktadır. Burada yer alan yorum ve tavsiyeler ise genel niteliktedir. Bu tavsiyeler mali durumunuz ile risk ve getiri tercihlerinize uygun olmayabilir. Bu nedenle, sadece burada yer alan bilgilere dayanarak yatırım kararı verilmesi beklentilerinize uygun sonuçlar doğurmayabilir. Söz konusu rapor belli bir kişiye veya mali duruma, risk ve getiri tercihleri benzer nitelikteki bir gruba yönelik olarak hazırlanmamıştır. Belirli bir getirinin sağlanacağına dair herhangi bir vaat veya taahhütte bulunulmamaktadır. Tüm yorum ve tavsiyeler öngörü, tahmin ve fiyat hedeflerinden oluşmaktadır. Zaman içerisinde piyasa koşullarında meydana gelen değişiklikler nedeniyle söz konusu yorum ve tavsiyelerde değişikliğe gidilebilir. Size uygun olan yatırım araçlarının ve işlemlerin kapsam ve içeriği uygunluk testi neticesinde belirlenir. Uygunluk testi, yatırım kuruluşu tarafından pazarlanan ya da müşteri tarafından talep edilen ürün ya da hizmetin müşteriye uygun olup olmadığının değerlendirilmesi amacıyla, müşterilerin söz konusu ürün veya hizmetin taşıdığı riskleri anlayabilecek bilgi ve tecrübeye sahip olup olmadıklarının tespit edilmesidir. Bu raporda yer alan her türlü bilgi, yorum ve tavsiye uygunluk testi ile tespit edilecek risk grubunuz ve getiri beklentiniz ile uyumlu olmayabilir. Bu nedenle, uygunluk testi neticesinde risk grubunuz tespit edilmeden sadece burada yer alan bilgilere dayanarak yatırım kararı verilmesi amaç, bilgi ve tecrübelerinize uygun sonuçlar doğurmayabilir. Bu rapor ve yorumlardaki yazılar, bilgiler ve grafikler, ulaşılabilen ilk kaynaklardan iyi niyetle ve doğruluğu, geçerliliği, etkinliği ve verimliliği her ne şekilde, suret ve nam altında olursa olsun herhangi bir karara dayanarak oluşturulması hususunda herhangi bir teminat, garanti oluşturmadan, yalnızca bilgi edinilmesi amacıyla derlenmiştir. Bu nedenle, iş bu raporlardaki yorumlardan; eksik bilgi ve/veya güncellenme gibi konularda ortaya çıkabilecek zararlardan Halk Yatırım Menkul Değerler A.Ş. ve çalışanları sorumlu değildir. Genel anlamda bilgi vermek amacıyla genel yatırım tavsiyesi niteliğinde hazırlanmış olan iş bu rapor ve yorumlar, kapsamlı bilgiler, tavsiyeler hiçbir şekilde ve suretle Halk Yatırım Menkul Değerler A.Ş.'nin herhangi bir taahhüdünü içermemiştir, bu bilgilere istinaden her türlü özel ve/veya tüzel kişiler tarafından alınacak kararlar, varılacak sonuçlar, gerçekleştirilecek işlemler ve oluşabilecek her türlü riskler bizzat bu kişilere ait ve raci olacaktır. Bu nedenle, işbu rapor, yorum ve tavsiyelerde yer alan bilgilere dayanarak özel ve/veya tüzel kişiler tarafından alınacak kararlar, varılacak sonuçlar, gerçekleştirilecek işlemler nedeniyle oluşabilecek her türlü maddi ve manevi zarar, kar mahrumiyeti, her ne nam altında olursa olsun işlemler veya 3. kişilerin uğrayabileceği doğrudan ve/veya dolayısıyla oluşacak zarar ve ziyandan hiçbir şekilde ve suretle Halk Yatırım Menkul Değerler A.Ş. ve çalışanları sorumlu olmayacak olup, işlemler, uğratan/ügranılacak zararlar nedeniyle hiçbir şekilde ve suretle her ne nam altında olursa olsun Halk Yatırım Menkul Değerler A.Ş. ve çalışanlarından herhangi bir tazminat talep etme hakkı bulunmadıklarını bilir ve kabul ederler. Halk Yatırım Menkul Değerler A.Ş. tarafından farklı bölümlerde istihdam edilen kişilerin bu raporda yer alan tavsiyelerle veya görüşlerle hem fikir olmaması mümkündür. Bu rapor, sadece gönderildiği kişilerin kullanımını içindir. Bu raporun tümü veya bir kısmı Halk Yatırım Menkul Değerler A.Ş.'nin yazılı izni olmadan çoğaltılamaz, yayınlanamaz veya üçüncü kişilere gösterilemez, ticari amaçla kullanılamaz.