

## HAVAYOLU YOLCU TAŞIMACILIĞI ŞİRKETLERİNİN NAKİT AKIŞ PROFİLLERİ VE COVID-19 SALGINININ ETKİSİ: ULUSLARARASI BİR ANALİZ<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Erdiñ KARADENİZ

<sup>2</sup>Cansu AYDIN

<sup>1</sup>Prof.Dr., Mersin Üniversitesi Turizm Fakültesi, ekaradeniz@mersin.edu.tr, ORCID: 0000-0003-2658-8490,

<sup>2</sup> Doktora Öğrencisi, Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dalı, cansuaydin12345@gmail.com, ORCID: 0000-0002-0309-3041

Sorumlu Yazar

E-mail: ekaradeniz@mersin.edu.tr

Geliş Tarihi: 03.05.2023

Kabul Tarihi: 19.06.2023

### Özet

Bu araştırmanın iki temel amacı bulunmaktadır. Birinci temel amaç uluslararası havayolu yolcu taşımacılığı şirketlerinin nakit akış profillerinin saptanmasıdır. İkinci temel amaç ise Covid-19 salgınının havayolu şirketlerinin nakit akışlarına olan etkisinin belirlenmesidir. Bu kapsamda Türkiye, Amerika Birleşik Devletleri, Asya-Pasifik ve Avrupa ülkelerindeki menkul kıymet borsalarında pay senetleri işlem gören 64 havayolu yolcu taşımacılığı şirketinin 2016-2021 yıllarına ait nakit akış tabloları üzerinde nakit akışlarından sağlanan faaliyetler yöntemi uygulanarak nakit akış profilleri belirlenmiştir. Daha sonra şirketlerin salgın öncesi dönem (2016-2019 yılları) ile salgın dönemindeki (2020-2021 yılları) nakit akış profillerinde bir değişiklik olup olmadığı incelenmiştir. Araştırma sonucunda havayolu şirketlerinin en fazla "başarılı şirket" nakit akış profiline, ikinci olarak "hızlı büyüyen şirket" nakit akış profiline sahip oldukları belirlenmiştir. Nakit akışlarının yönü bakımından örneklem arasında analiz dönemi içerisinde en fazla Türkiye'deki havayolu şirketlerinin başarılı şirket modeline, ABD'deki şirketlerin ise en fazla büyüyen şirket profiline sahip oldukları belirlenmiştir. Covid-19 salgınının havayolu şirketlerinin nakit akışlarına etkisi incelendiğinde, Türkiye örneklemindeki şirketlerin nakit akış profillerinde herhangi bir etki yaratmazken, ABD ve Asya-Pasifik örneklemlerinde 2020 yılında esas faaliyet ve finansman nakit akışlarını olumsuz yönde etkilediği, 2021 yılında ise bu etkinin azalarak salgın öncesi dönemde olduğu gibi başarılı şirket profiline yoğunlaştığı saptanmıştır. Avrupa örnekleminde ise salgının esas faaliyetlerden sağlanan nakit akışlarını olumsuz yönde etkilediği belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Nakit Akış Profili, Nakit Akışlarından Sağlanan Faaliyetler Yöntemi, Covid-19 Salgını, Havayolu Yolcu Taşımacılığı Şirketleri.

### CASH FLOW PROFILES OF AIRLINE PASSENGER TRANSPORT COMPANIES AND THE IMPACT OF THE COVID-19 EPIDEMIC: AN INTERNATIONAL ANALYSIS

#### Abstract

This research has two main aims. The first main purpose is to determine the cash flow profiles of international airline passenger transportation companies. The second main purpose is to determine the impact of the Covid-19 outbreak on the cash flows of airline companies. In this context, cash flow profiles of 64 airline passenger transportation companies whose shares are traded in stock exchanges in Turkey, the United States of America, Asia-Pacific and European countries for the years 2016-2021 were determined by applying the cash flow patterns method obtained from the statements of cash flow. Then, it was examined whether there was a change in the cash flow profiles of the companies during the pre-epidemic period (2016-2019) and the epidemic period (2020-2021 years). As a result of the research, it has been determined that airline companies have the cash flow profile of "successful company" the most, and the cash flow profile of "fast growing company" second. In terms of the direction of cash flows, it has been determined that the airline companies in Turkey have the most successful company model and the companies in the USA have the most growing company profile during the analysis period. When the impact of the Covid-19 epidemic on the cash flows of the airline companies is examined, it does not have any effect on the cash flow profiles of the companies in the Turkish sample, while it adversely affected the core operating and financing cash flows in 2020 in the USA and Asia-Pacific samples, and this effect decreased in 2021, which is in the pre-epidemic period. It has been determined that it concentrates on successful company profile. In the European sample, on the other hand, it was determined that the epidemic had a negative impact on cash flows from core operational activities.

**Keywords:** Cash Flow Profile, Cash Flow Pattern Method, Covid-19 Epidemic, Airline Passenger Transport Companies.

<sup>1</sup> Bu çalışma, 2022 yılı Ağustos ayında Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Turizm İşletmeciliği Anabilim Dalı'nda kabul edilen "Havayolu Yolcu Taşımacılığı Şirketlerinin Finansal Analizi: Uluslararası Bir Karşılaştırma" başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

## GİRİŞ

1950'li yıllardan itibaren finans bilimi açısından nihai şirket amacının kar maksimizasyonundan firma değeri maksimizasyonuna dönüşmesi neticesinde şirket üst yönetimlerinin alacakları yatırım, finansman ve kâr payı dağıtım kararlarının önemi artmaya başlamıştır. Son yıllarda küresel bağlamda gerçekleşen politik, ekonomik ve finansal krizler ile yaşanan salgın hastalıklar, doğal afetler ve iklim değişiklikleri şirketlerin faaliyetlerine devam etmelerini olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Şirketlerin varlıklarını sürdürülebilirlik temelinde devam ettirebilmeleri için öncelikle yatırım, finansman ve kâr payı dağıtım kararlarını firma değeri maksimizasyonu amacı doğrultusunda almaları, operasyonel ile finansal risklerini ölçümlenmeleri ve ciro veya net kar yerine nakit akışlarını sağlıklı bir şekilde yönetmeleri gerekmektedir (İskenderoğlu vd., 2015:86; Karadeniz ve Kahiloğulları, 2015:532). Bu bağlamda şirketlerde finansal durum tablosu, kapsamlı gelir tablosu ve özkaynak değişim tablosuyla birlikte nakit akış tablosu temel finansal tablolar olarak hazırlanmakta ve finansal bilgi kullanıcılarına sunulmaktadır.

Günümüzde kar ve nakit akışı birbirinden farklı iki kavramdır ve şirketler için önemlidir. Karın tanımı, gelir ile maliyet arasındaki olumlu farktır. Nakit akışı ise şirketin verimliliğini, finansal istikrarını, ödeme gücünü, likiditesi ve imajını sağlayabilmek için şirketin faaliyetlerinden sağlanan nakit ve nakit benzerlerinin giriş ve çıkışı şeklinde tanımlanmaktadır. Şirketlerde muhasebe bilgi sistemi içinde oluşturulan finansal durum tablosu ve kapsamlı gelir tablosu tahakkuk esasına göre hazırlandığı için bu tablolarda yer alan net kar tutarı şirketin kasasındaki veya bankalar hesabında bulunan ve kullanımına hazır nakit tutarını göstermemektedir. Nakit akışı ise şirketin hem vadesi gelen yükümlülüklerini karşılamada hem de günlük faaliyetlerin yerine getirilebilmesi için kullanabileceği nakit düzeyini belirlemektedir. Dolayısıyla şirketin yüksek bir net karı olmasına rağmen nakit akışı düzenli ve sağlıklı gerçekleşmeyebilir. Şirketin sahip olduğu nakit akışının düzensiz ve sağlıklı olması durumunda, vadesi gelen borçların ödenmesinde ve faaliyetlerin sürdürülebilmesinde zorluklar yaşanabilmektedir. Dolayısıyla karı yüksek fakat nakit akışı sağlıklı gerçekleşen bir şirketin iflas edebilme ihtimali bulunabilmektedir. Bu nedenle günümüzde şirketlerin muhasebesel kardan ziyade nakit akışlarına odaklandıkları ve nakit akışlarının dengeli ve sağlıklı olmasına daha fazla önem vermeye başladıkları görülmektedir. Bu kapsamda finansal durum tablosu ve kapsamlı gelir tablosundan yararlanılarak nakit esasına göre hazırlanan nakit akış tablosu günümüzde şirketlerin gerçek finansal performansının değerlendirilmesinde finansal durum tablosu ve kapsamlı gelir tablosundan daha önemli bir finansal tablo olarak ön plana çıkmaktadır (Soboleva vd., 2018: 2035; Karadeniz, 2017: 168).

Ulaştırma sektörü içinde önemli bir paya sahip olan havayolu taşımacılığı şirketleri, insanların ve ürünlerin taşınabilmesini havayolu araçları kullanarak sağlayan şirketlerdir (Battal, 2018: 97; Öncü vd., 2010: 30). Dünya ekonomisinde önemli bir konuma sahip olan havayolu yolcu taşımacılığı sektörü yıllar boyunca savaşlar, doğal afetler, salgın hastalıklar, ekonomik-finansal krizler ve terör saldırıları gibi sorunlarla karşılaşmaktadır (Morrell, 2021: 2). Dolayısıyla havayolu taşımacılığı, küresel parametrelerle doğrudan bağımlı bir sektördür. Bu doğrultuda, dünyadaki tüm ekonomik, siyasi ve finansal krizler ile terör, savaş ve salgın hastalıklar havayolu taşımacılık sektörünü olumsuz etkilemiştir (Yıldırım ve Talebi, 2017: 90). Söz konusu parametrelerden en günceli ise 2019 yılının sonunda Çin Halk Cumhuriyeti'nde ortaya çıkıp bütün dünyaya yayılan Covid-19 salgınıdır. Dünya Sağlık Örgütü'nün 30 Ocak 2020 tarihli bildirisinde uluslararası toplum sağlığı acil durumunu ve 11 Mart 2020 tarihli bildirisinde ise küresel salgın hastalığı (pandemi) ilan etmesiyle, havayolu taşımacılığı sektörü büyük bir kriz yaşamaya başlamıştır. Covid-19 salgınının dünya çapında etkisinin artması ve ülkeler arasında hızla yayılması sebebi ile ülkeler bu sorunun önüne geçebilmek için ilk olarak hem yurtiçi hem de yurtdışı uçak seferlerini durdurmuşlardır (Duran ve Acar, 2020: 57). Dolayısıyla Covid-19 salgını ile havayolu taşımacılığı sektörü, kısıtlama, yasak ve havayolu müşterileri talebindeki daralmalar bağlamında bu salgından en çok etkilenen sektörlerden biri olmuştur (Akca, 2020: 46-47).Covid-19 salgını, başta turizm ve ulaştırma sektörlerinde faaliyet gösteren şirketlerde satış hacminin, karlılığın ve nakit akışlarının düşmesine ve bu bağlamda likidite

ve karlılık sorunlarına neden olmasıyla şirketlerin finansal performansını olumsuz yönde etkilemiştir (Akca, 2020: 46; Corbet vd., 2020: 1). Salgına ilaveten son dönemde yaşanmakta olan Rusya-Ukrayna savaşı, Çin Halk Cumhuriyeti'nin dışa yönelik üretimi durdurması ve kapanma kararı neticesinde dünya ekonomisinde tedarik sorununun büyümesi, enerji kısıtlamaları ve enflasyonist baskının artmasıyla gelecek dönemlerde de küresel düzeyde siyasi ve ekonomik sorunların büyüyeceği düşünülmektedir.

Havayolu taşımacılığı sektörü, operasyonel ve finansal yönetimin en zor olduğu sektörlerden birisidir. Küreselleşme ile birlikte ortaya çıkmış olan serbestleşme eğilimleri, yüksek maliyetler, rekabet nedeniyle düşük bilet fiyatları, kısıtlayıcı yasa ve yönetmelikler, stratejik iş birlikleri, güvenlik gereksinimi ve çevre bilinci bu sektördeki şirketlerin operasyonel ve finansal olarak sorunlar yaşamalarına neden olabilmektedir. Havayolu taşımacılığı sektöründeki şirketlerde sabit ve değişken giderler yüksek seviyededir. Sektörde yer alan şirketlerin kuruluş aşamasında, filolarını genişletme veya değiştirme kademesinde hava taşıtı edinmeye yönelik gerçekleştirdikleri harcamalar gider kalemleri içerisinde büyük bir paya sahiptir. Bu gider kalemi düzenli ve sürekli gerçekleşmeye de hava araçlarının maliyetinin yüksek olması sebebiyle uzun vadeli alımlar şeklinde gerçekleştirilerek şirketlerin bilançosuna her yıl yansıtılmaktadır. Yine sektörün en önemli değişken giderleri yakıt ve personel giderleridir. Toplam giderler içerisinde yakıt giderleri %30 ila %40 oranında bir paya sahiptir. Bu nedenle yakıt fiyatında gerçekleşen dalgalanmalar, bu şirketlerin operasyonel ve finansal verimliliğini ciddi bir şekilde olumsuz etkileyebilmektedir (Kanbur ve Karakavuz, 2017: 75; Kendirli ve Kaya, 2018: 113; Kaya, 2016: 5). Bununla birlikte havayolu taşımacılığı sektöründe faiz oranı, döviz kuru ve kredi işlemlerini içeren finansal riskler ile rekabet, müşteri, talep ve sektörde yaşanan değişimleri içeren stratejik riskler de bulunmaktadır (Köse, 2020: 17). Dolayısıyla havayolu yolcu taşımacılığı şirketlerinde risk, belirsizlik ve giderlerin kontrolünün güçleşmesi bağlamında hem çalışma sermayesi yönetimi hem de nakit ve nakit akış yönetimi büyük önem arz etmektedir.

Bu araştırmanın birinci temel amacı, küresel olarak havayolu yolcu taşımacılığı şirketlerinin nakit akış profillerinin saptanmasıdır. İkinci temel amaç ise Covid-19 salgınının şirketlerin nakit akışlarına olan etkisinin belirlenmesidir. Bu kapsamda Türkiye, Avrupa ülkeleri, Amerika Birleşik Devletleri (ABD) ve Asya Pasifik ülkelerinde bulunan ve menkul kıymet borsalarında pay senetleri işlem gören havayolu şirketlerinin nakit akış tabloları üzerinde nakit akışlarından sağlanan faaliyetler yöntemi uygulanarak nakit akış profilleri 2016-2021 yılları bağlamında belirlenerek karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir. Araştırma beş bölümden oluşmaktadır. Giriş bölümünden sonra bulunan ikinci bölümde konuyla ilgili gerçekleştirilen araştırmaların incelendiği literatür taramasının sonuçları yer almaktadır. Üçüncü bölümde araştırmanın veri kaynakları ve analiz yöntemi olan nakit akışlarından sağlanan faaliyetler yöntemi hakkında bilgiler yer almaktadır. Dördüncü bölümde analiz sonucunda elde edilen bulgular sunulmaktadır. Beşinci bölümde sonuç başlığı altında araştırmanın sonuçları ve elde edilen sonuçlar bağlamında sektördeki karar alıcılara ve gelecek araştırmalar için sunulan öneriler yer almaktadır.

## **LİTERATÜR**

Havayolu yolcu taşımacılığı sektörü ile ilgili literatür genel olarak incelendiğinde daha çok çalışan ve müşteri memnuniyeti, müşteri talepleri, sektörde yaşanan sorunlar, ülkelerin ulaştırma sektörüne yönelik politikaları, Avrupa Birliği ulaştırma politikalarının ulaştırma sektörüne etkileri gibi konularının incelendiği gözlemlenmiştir. Buna karşılık havayolu yolcu taşımacılığı sektöründe finansal performansı ölçmeye yönelik araştırmaların son yıllarda artış gösterdiği saptanmıştır. Gerçekleştirilen araştırmalarda havayolu şirketlerinin başta sermaye yapısı kararlarının, likidite, mali yapı, faaliyet ve borsa performans düzeylerinin, kaldıraç düzeylerinin, yatırım ve finansman tercihlerini yaparken nelere dikkat ettiklerinin ve karlılık ile firma değeri performanslarının incelendiği belirlenmiştir. Bununla birlikte son dönemde küresel olarak yaşanan Covid-19 salgınının havayolu sektörüne ve havayolu şirketlerinin finansal performansına etkisini incelemeye yönelik araştırmaların gerçekleştirildiği gözlemlenmiştir. Buna karşın gerçekleştirilen araştırmalarda genellikle muhasebe temelli olarak oran analizinden yararlanılırken nakit akış temelli olarak finansal performansı havayolu şirketleri özelinde inceleyen araştırmaların kısıtlı olduğu da belirlenmiştir. Araştırmanın bu

bölümünde havayolu yolcu taşımacılığı sektörüne yönelik literatür taramasının sonuçları muhasebe temelli finansal analize yönelik literatür ve nakit akış temelli finansal analize yönelik literatür olmak üzere iki alt başlıkta özetlenmiştir.

### **Sektöre Yönelik Muhasebe Temelli Finansal Analiz Literatürü**

Ali ve Charbaji (1994), Amerika'dan 27, Afrika'dan 11, Asya'dan 17, Batı Avrupa'dan 39 ve Kuzey Amerika'dan 24 olmak üzere toplamda 118 uluslararası ticari havayolu şirketinin finansal oranlarına faktör analizi uygulamışlardır. Çalışma sonucunda, faktör analizinin finansal oranların teorik yapısını ve gruplandırmasını geliştirmeye ve test etmeye yardımcı olması nedeniyle finansal analiz çerçevesi oluşturma potansiyeline sahip olduğu gözlemlenmiştir.

Feng ve Wang (2000), Tayvan'ın 5 büyük havayolu şirketinin (Far Eastern Air Transport, TransAsia Airways, Uni Air, Great China ve Formosa Airlines) 1997 yılına ait finansal performansını incelemek amacıyla 22 kriterden yararlanarak TOPSIS yöntemini kullanmışlardır. Çalışma sonucunda, analiz edilen şirketlerin performanslarının değerlendirilmesinde finansal göstergelerin (kısa ve uzun vadeli borç ödeme gücü, işgücü, filo, uçuş ekipmanı ve varlık verimliği) daha etkin olduğu belirlenmiştir.

Flouris ve Walker (2007), Westjet ve Air Canada'nın 1999-2004 yıllarına ilişkin finansal performansını oran analizi yöntemi kullanarak değerlendirmişlerdir. Çalışma sonucunda, krizlerin havayolu şirketlerinin pay senedi fiyatlarını düşürdüğü ve risklerini yükselttiği gözlemlenmiştir. Öte yandan, krizler nedeniyle Air Canada şirketinin gelirlerinin, likidite ve karlılık oranlarının düşük seviyelerde olduğu, faiz karşılama oranlarının çok düşük seviyelerde gerçekleştiği ve bu doğrultuda 2003 yılında iflas ettiği gözlemlenmiştir.

Gritta, Adams ve Adrangi (2006), Amerikan Havayolu Taşımacılığı sektöründe yer alan en büyük 10 havayolu şirketinin 1990-2003 yıllarına ilişkin faaliyet, finansal ve toplam kaldıraç seviyelerini incelemişlerdir. Araştırma sonucunda, havayolu şirketlerinin öz kaynak karlılığının negatif olduğu gözlemlenmiştir. Öte yandan, çalışma kapsamında yer alan havayolu şirketlerinin faaliyet ve finansal kaldıraçının uzun süredir çok yüksek olduğu ve bu durumun gelecek dönemlerde bu şirketleri olumsuz yönde etkileyeceği görüşü aktarılmıştır.

Koçyiğit (2009), 2005-2007 yılları arasında Star Alliance üyesi 14 adet havayolu şirketinin performansını Tobin Q oranı kullanarak belirlemeye çalışmıştır. Analiz sonucunda, şirketlerin büyük bir kısmının Tobin Q oranı 1'den düşük çıkmış ve bu bağlamda şirketlerin kaynaklarından yeterince yararlanamadığı saptanmıştır.

Ömürbek ve Kınay (2013), Borsa İstanbul'da (BIST) faaliyet gösteren bir havayolu yolcu taşımacılığı şirketi ile Frankfurt Menkul Kıymet Borsası'nda faaliyet gösteren bir havayolu yolcu taşımacılığı şirketinin 2012 yılına ait finansal performanslarını TOPSIS yöntemiyle değerlendirmeye çalışmışlardır. Analiz neticesinde, BIST'te işlem gören şirketin faaliyet karlılığı, net karlılık, finansal kaldıraç, nakit oran ve öz kaynak karlılığı değerlerinin daha yüksek gerçekleşmesi nedeniyle daha başarılı olduğu sonucu elde edilmiştir.

Aggarwal ve Singh (2015), Hindistan'daki Air Deccan ve Kingfisher Airlines havayolu şirketlerinin birleşmesinin finansal performansı nasıl etkilediğini oran analizi yöntemiyle gözlemlemişlerdir. Araştırma sonucunda, birleşmenin Kingfisher Airlines Şirketi'ne yönelik faydası olmadığı gözlemlenmiştir. Bu bağlamda, şirketin öz kaynak karlılığı, faiz karşılama, pay başına kazanç ve pay başına temettü oranlarında bir iyileşme olmadığı gözlemlenmiştir.

Subiakto ve Sukarno (2015), Endonezya'da faaliyet gösteren Garuda Endonezya'nın 2010-2014 yıllarına ilişkin finansal performansını değerlendirmek için Asya Pasifik Havayolu Şirketleri (Tayland Havayolları, Kore Havayolları, Singapur Havayolları, Cathay Pasifik Havayolları) ile karşılaştırmışlardır. Çalışmada performansı değerlendirebilmek için likidite, karlılık ve finansal yapı oranları kullanılmıştır. Buna ek olarak, DuPont analizi ve bileşik yıllık büyüme yöntemi kullanılmıştır. Çalışma sonucunda, 2014 yılında jet yakıt fiyatlarının yükselmesi ve Endonezya yerel para biriminin değer kaybetmesi ile Garuda Endonezya'nın net gelirinde %90 oranında azalma meydana geldiği ve bu nedenle şirketlerin likidite, karlılık ve finansal yapı oranlarının düşük gerçekleştiği, şirketlerin performansının olumsuz yönde ilerlediği ve yüksek riske sahip olduğu gözlemlenmiştir.

Dao (2016), iki rakip havayolu şirketi olan Finnair ve İskandinav Havayolları'nın (SAS) 2004-2014 yıllarına ilişkin finansal performansını analiz etmek için oran analizi yöntemiyle yararlanmıştır. Çalışma sonucunda, her iki şirketin de 10 yıllık süreçte finansal ve ekonomik koşullardan etkilendiği ve bu nedenle kısa vadeli borçlarını ödemede güçlük çektikleri ve karlılık sorunları ile karşılaştıkları gözlemlenmiştir.

Bharath (2017), çalışmasında Hindistan'daki 3 havayolu şirketinin (Jet Airways, Spice Jet Airlines ve Indigo Airlines) 2012-2016 yıllarına ilişkin finansal performansını oran analizi yöntemiyle değerlendirmiştir. Çalışma sonucunda, Indigo Havayolları'nın sunmuş olduğu iş ve tatil paketlerinde en iyi olmaları, Jet Airways ve Spice Jet gibi şirketlerinde hem uçuş sırasında değişen fiyatlarla hem de hizmet kalitesi ile rekabette üstün gelerek diğer şirketlere kıyasla daha başarılı bir finansal performansa sahip olduğu gözlemlenmiştir.

Gümüş ve Bolel (2017), 2010-2015 yılları arasında BİST'de işlem gören Türk Hava Yolları (THY) ile Pegasus Hava Yolları'nın finansal performansını oran analizi yöntemi kullanarak değerlendirmişlerdir. Çalışma sonucunda, Pegasus'un borç ödeme gücünün THY'ye göre daha fazla olduğu saptanmıştır. Şirketlerin stok ve alacak tahsili konusunda sorunla karşılaşmayacakları gözlemlenmiştir. Öte yandan, iki şirketin de finansman yapısı oranlarında sorun yaşadıkları; likidite, faaliyet ve karlılık oranlarında ise oldukça başarılı oldukları belirlenmiştir. İki şirket karşılaştırıldığında Pegasus'un değerlerinin daha iyi olması nedeniyle yatırım açısından daha tercih edilebilir olduğu saptanmıştır.

Önal, Mat ve Eroğlu (2018), çalışmalarında 2012-2016 yılları arasında BİST'de işlem gören havayolu şirketleri ile Avrupa Havayolu Şirketleri Birliği'ne üye olan şirketlerin varlık, öz kaynak, satış ve faaliyet karlılığını oran analizi yöntemiyle incelemişlerdir. Çalışma sonucunda, analiz dönemi kapsamında Avrupa'daki sektör ortalaması karlılık oranları 2015 ve 2016 yıllarında artış yaşarken, Türkiye'deki sektör karlılık ortalamalarının 2016 yılında düşüş yaşadığı gözlemlenmiştir. Genel olarak dalgalanmalar yaşansa da Türkiye'deki sektör ortalamasının karlılık açısından Avrupa sektör ortalamasına göre daha başarılı olduğu saptanmıştır.

Özçelik (2018), Türkiye'de (Türk Hava Yolları ve Pegasus Hava Yolları), EMEA (Europe, the Middle East and Africa- Avrupa, Orta Doğu ve Afrika) bölgesinde (Aeroflot), Avrupa'da (Air France ve Deutsche Lufthansa), ABD'de (Delta Airlines, United Continental Holdings, Alaska Air, Hawaiian Holdings ve American Airlines), Latin Amerika'da (Copa Airlines ve LATAM Airlines) ve Asya Pasifik Bölgesinde (Air China, Cathay Pacific Airways, China Airlines, China Eastern Airlines, China Southern Airlines, EVA Airways, Asiana Airlines ve Korean Air) faaliyet gösteren 20 uluslararası havayolu şirketinin 2011-2017 yıllarına ilişkin likidite performansını analiz etmiştir. Çalışma sonucunda, ortalama olarak cari oranın 0,75 ve asit test oranının 0,69 gerçekleştiği ve finans literatüründe belirlenen standartlara göre düşük olması nedeniyle analizde yer alan havayolu şirketlerinin kısa vadeli yükümlülüklerini yerine getirmede güçlük çekeceği gözlemlenmiştir. Öte yandan, analizde yer alan havayolu şirketlerinin nakit oranının 0,42 gerçekleştiği ve finans literatüründe belirlenen orandan yüksek olduğu belirlenmiştir.

Bhowal (2019), 2015-2016 ile 2018-2019 yılları arasında iki özel Hindistan havayolu şirketinin (SpiceJet ve Indigo) finansal performansını oran analizi ve eğilim analizinden yararlanarak değerlendirmiştir. Çalışma sonucunda, SpiceJet'in borç ödeme gücünün, Indigo havayolunun ise likidite oranlarının daha iyi olduğu belirlenmiştir. Öte yandan, iki şirketin de stoklarında ve varlıklarında sürekli artış yaşandığı ve karlılık pozisyonunun olumlu yönde ilerlediği gözlemlenmiştir.

Kızıl ve Aslan (2019), 2013-2017 yılları arasında BİST'te işlem gören havayolu taşımacılığı şirketlerini oran analizi yöntemi ile karşılaştırmışlardır. Araştırma sonucunda, Pegasus Hava Yolları'nın likidite oranları, net çalışma sermayesi ve borç ödeme gücünün Türk Hava Yolları'ndan (THY) daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Şirketlerin karlılık oranlarının birbirine yakın gerçekleştiği ve dalgalanma yaşandığı saptanmıştır. Araştırmada şirketlerin borçluluk oranlarının ise yüksek olduğu gözlemlenmiştir. Havayolu taşımacılığı şirketleri karşılaştırıldığında, Pegasus Hava Yolları'nın finansal performansının daha başarılı olduğu belirlenmiştir.

Keleş ve Özulucan (2020), BİST'te işlem gören Türk Hava Yolları A.Ş. ve Pegasus Hava Yolları A.Ş.'nin 2018 yılına ait finansal tablolarını oran analizi yöntemi kullanarak analiz etmişlerdir. Çalışma sonucunda, Pegasus Hava Yolları Şirketi'nin likidite oranları ve faaliyet oranlarının Türk Hava Yolları Şirketi'ne göre daha yüksek olduğu fakat her iki şirketin de mali yapı oranları ve karlılık oranlarının birbirine yakın performans gösterdikleri belirlenmiştir. Sonuç olarak, Pegasus Hava Yolları Şirketi'nin Türk Hava Yolları Şirketi'ne göre finansal performansının daha başarılı olduğu gözlemlenmiştir.

Köse (2020), BİST'te pay senedi işlem gören Türk Hava Yolları ve Pegasus Hava Yolları'nın 2014-2018 yıllarına ait finansal tablolarını Altman Z Skoru, Springate Z Skoru ve Fulmer'in H Değeri Modellerini kullanarak finansal başarısızlıklarına yönelik tahminlerde bulunmuştur. Çalışma sonucunda, Altman Z Skoru Modeli ve Springate Z Skoru Modeline göre iki havayolu şirketinin de finansal başarısızlık riski taşıdığı; Fulmer'in H Değeri Modeline göre iki havayolu şirketinin de finansal başarısızlık riski taşımadığı gözlemlenmiştir.

Aman ve Altass (2021), Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği (IATA) tarafından yayınlanan Kuzey Amerika, Avrupa, Asya Pasifik, Orta Doğu, Latin Amerika ve Afrika bölgelerinde yer alan havayolu şirketlerini finansal verileri üzerinden Covid -19 salgını öncesi ve sonrası finansal performansını analiz etmişlerdir. Çalışma sonucunda, Covid -19 dönemi öncesinde sadece Afrika bölgesinde bulunan havayolu şirketlerinin performansı kötü iken Covid -19 döneminde tüm bölgelerdeki havayolu şirketlerinin gelir, faaliyet karı, net karı ve öz kaynak karlılığında düşüş yaşandığı ve finansal performansının kötüleştiği saptanmıştır.

Carter vd. (2021), Covid -19 salgınının ABD seyahat şirketlerinin borsa performansı üzerindeki etkilerini değerlendirmek amacıyla 18 havayolu şirketi, 18 turizm şirketi (otel, tatil köyü, kruvaziyer şirketleri) ve 39 restoran olmak üzere toplamda 75 şirketin 1 Haziran 2019-8 Haziran 2020 tarihlerine ilişkin verilerini analiz etmişlerdir. Çalışma sonucunda, Covid -19 sürecinde daha fazla nakde sahip olan ve daha yüksek piyasa-defter değeri oranına sahip olan şirketlerin diğer şirketlere kıyasla daha az etkilendiği gözlemlenmiştir. Buna ek olarak, nakit rezervlerinin en çok oteller için önemli olduğu saptanmıştır.

Çalış vd. (2021), COVID-19 salgınının havayolu şirketlerine etkisini incelemek amacıyla Türk Hava Yolları'nın 2019-2020 yıllarına ilişkin finansal verilerini finansal analiz teknikleri ile analiz etmişlerdir. Çalışma sonucunda, Türk Hava Yolları'nın satışlarının ve karlılıklarının büyük ölçüde etkilenerek düşüş yaşadığı, finansal yapı oranlarının ise bu süreçte çok fazla etkilenmediği saptanmıştır. Bu bağlamda Covid -19 salgınının Türk Hava Yolları'nı finansal performans açısından olumsuz yönde etkilediği ifade edilmiştir.

Beyazgül vd. (2022), COVID-19 salgınının Türkiye'deki karayolu, denizyolu ve havayolu yolcu taşımacılığı sektörlerinin likidite ve finansal başarısızlık riskini ne derece etkilediğini belirlemek amacıyla 2019-2020 yıllarına ilişkin TCMB sektör bilançolarından elde edilen verilerini incelemişlerdir. Çalışmada havayolu şirketlerinin likidite riskleri dokuz adet finansal oranla, finansal başarısızlık riskleri ise Altman Z, Altman Z', Altman Z'', Fulmer H ve Ohlson modelleri ile analiz edilmiştir. Çalışma sonucunda, COVID-19 salgınının tüm sektörlerin likidite ve finansal başarısızlık riskini yükselttiği saptanmıştır. Ayrıca, tüm sektörler arasında COVID-19 salgınında en fazla olumsuz etkilenen sektörün havayolu sektörü olduğu gözlemlenmiştir.

Temel (2022), COVID-19 salgınının Borsa İstanbul'da (BİST) işlem gören havayolu şirketlerine (Türk Hava Yolları ve Pegasus) olan etkisini araştırmak amacıyla 2019-2020 yılına ilişkin verilerini oran analizi yöntemi ile incelemiştir. Çalışma sonucunda, COVID-19 salgınının her iki havayolu şirketinin de likidite, finansal yapı, faaliyet ve karlılık oranlarını üzerinde olumsuz bir etkisinin olduğu hatta Pegasus'un Türk havayollarına göre daha fazla olumsuz bir şekilde etkilendiği gözlemlenmiştir.

### **Sektöre Yönelik Nakit Akışı Temelli Finansal Analiz Literatürü**

Armen (2013), 2007-2011 yılları arasında Amerika Birleşik Devletleri'ndeki 7 büyük havayolu şirketinin finansal performansını, nakit akış oranlarından yararlanarak değerlendirmiştir. Araştırma sonucunda, ekonomik kriz ve artan jet yakıtı fiyatları nedeniyle Amerika Birleşik Devletleri'ndeki havayolu şirketlerinin çoğunlukla likidite sorunları yaşadıkları ve uzun vadede devam

eden finansal yükümlülükleri yerine getirme açısından finansal zorluklarla karşılaşma olasılıklarının yüksek olduğu gözlemlenmiştir.

Zarb (2014), 2008-2013 yılları arasında 15 adet ABD havayolu şirketinin değerinin belirlenmesinde nakit akışlarının etkisini incelemiştir. Araştırma sonucunda işletme faaliyetlerinden sağlanan nakit akışlarının şirket değerini istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde etkilediği saptanmıştır.

Karadeniz ve Öcek (2019), 2014-2018 yılları arasında BİST’de işlem gören havayolu şirketlerinin nakit akış profillerini, nakit akışlarının sağlandığı faaliyetler yöntemiyle analiz etmişlerdir. Çalışma sonucunda, analizde yer alan havayolu şirketlerinin nakit akış profillerinin Model 2: başarılı şirket modeli ağırlıklı oldukları gözlemlenmiştir. Analiz dönemi kapsamında Pegasus Hava Yolları Şirketi’nin Türk Hava Yolları Şirketi’ne göre nakit akışlarının sağlandığı faaliyetler yöntemi kapsamında daha başarılı bir şirket profiline sahip olduğu belirlenmiştir. Öte yandan, analiz kapsamındaki havayolu şirketlerinin esas faaliyetlerinden sağlandığı nakit akışının pozitif, yatırım ve finansman faaliyetlerin den sağladığı nakit akışının ise negatif gerçekleştiği gözlemlenmiştir.

Havayolu sektöründe finansal performansı ölçmeye yönelik yapılan literatür taraması neticesinde, genellikle havayolu şirketlerinin finansal analizinde tek bir finansal analiz tekniği (muhasabe temelli oran analizi) üzerinde daha fazla yoğunlaşıldığı buna karşın nakit akış temelli analizlerin kısıtlı sayıda gerçekleştirildiği gözlemlenmiştir. Ayrıca son iki yılda ise Covid-19 salgınının şirketlerin finansal performanslarına etkisinin incelendiği belirlenmiştir. Dolayısıyla bu araştırmanın, havayolu şirketlerindeki finansal performansını nakit akış temelli olarak nakit akışlarından sağlanan faaliyetler yöntemi ile belirlenebilecek olması, birden fazla bölgede çok sayıda havayolu şirketini içermesi ve Covid-19 salgını sürecinin öncesi ve sonrasının karşılaştırmalı bir şekilde sunması nedeniyle literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

## ARAŞTIRMA METODOLOJİSİ

### Veri Kaynakları

Bu araştırmada havayolu yolcu taşımacılığı şirketlerinin nakit akış profilleri nakit akışlarından sağlanan faaliyetler yöntemiyle karşılaştırmalı olarak değerlendirilmeye çalışılmıştır. Araştırmada ayrıca Covid-19 salgınının havayolu şirketlerinin finansal performansına olan etkisi de incelenmiştir. Bu kapsamda Türkiye, Avrupa ülkeleri, Amerika Birleşik Devletleri (ABD) ve Asya Pasifik ülkelerinin borsalarında işlem gören ve analiz dönemi kapsamında verilerine ulaşılabilen 64 havayolu yolcu taşıma şirketi araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır. Tablo 1’de söz konusu şirketlerin isimleri ülkeleriyle birlikte sunulmaktadır.

**Tablo 1. Analiz Kapsamındaki Havayolu Yolcu Taşımacılığı Şirketleri**

No	Bölge/Ülke	Şirket Adı
1	TÜRKİYE	Türk Hava Yolları
2		Pegasus Hava Yolları
3	AMERİKA BİRLEŞİK DEVLETLERİ (ABD)	Air Canada
4		Alaska Air Group
5		Allegiant Travel Company
6		American Airlines Group
7		AZUL SA
8		Chorus Aviation
9		Controladora Vuela ADR
10		Copa Holdings
11		Delta Airlines
12		Exchange Income
13		Gol Linhas Aeres Inteligentes
14		Hawaiian Holdings
15		Jetblue Airways Corporation

16			LATAM Airlines Group
17			MESA Air Group Inc
18			Skywest
19			Southwest Airlines
20			Spirit Airlines
21			United Airlines Holdings
22	ASYA-PASİFİK	ÇİN HALK CUMHURİYETİ	Air China
23			Cathay Pacific Airways
24			China Eastern Airlines
25			China Express Airlines
26			China Southern Airlines
27			Juneyao Airlines
28			Shandong Airlines
29			Spring Airlines
30			GÜNEY KORE
31		Asiana Airline Company	
32		Hanjin Kal	
33		Jeju Air	
34		Jin Air	
35		Korean Air	
36		T'way Air	
37		HİNDİSTAN	
38			Spicejet
39		JAPONYA	Ana Holdings
40			Japan Airlines Co Ltd
41			Star Flyer
42		KUVEYT	Jazeera Airways
43		MALEZYA	Air Asia Bhd
44		SİNGAPUR	Singapore Airlines
45		TAYLAND	Asia Aviation Public Company Limited
46			Bankog Airways PLC
47			Thai Airways International PLC
48		TAYVAN	China Airlines
49			Eva Airways
50			Soonest Express
51	VIETNAM	Vietnam Airlines	
52	AVRUPA	ALMANYA	Lufthansa Group
53			Mainfreight
54		FİNLANDİYA	Finnair
55		FRANSA	Air France



56		İNGİLTERE	Easyjet
57			Jet2 PLC
58			International Consolidated Airlines Group
59			Wizz Air Holdings
60		İRLANDA	Ryanair Holdings
61		İSVEÇ	Scandinavian Airlines
62		NORVEÇ	Norwegian Air Shuttle
63		RUSYA	Aeroflot
64		YUNANİSTAN	Aegean Airlines

Tablo 1 incelendiğinde, Türkiye’den 2 havayolu şirketi, Amerika Birleşik Devletleri’nden (ABD) 19 havayolu şirketi, Asya-Pasifik’te 10 ülkeden 30 havayolu şirketi ve Avrupa’da 9 ülkeden 13 havayolu şirketi olmak üzere toplamda 64 şirketin araştırma kapsamında görülmektedir. Analiz kapsamındaki havayolu yolcu taşımacılığı şirketlerinin 2016-2021 yılları arasındaki Uluslararası Finansal Raporlama Standartlarına göre hazırlanmış yıllık nakit akış tablolarından yararlanılmıştır. Bu bağlamda Türkiye’de havayolu şirketlerinin 2016-2021 yıllarına ilişkin finansal tablolarına Kamuyu Aydınlatma Platformu (KAP) internet sitesinden ([www.kap.org.tr](http://www.kap.org.tr)) ulaşılmıştır. Diğer şirketlerin verileri ise investing.com internet sitesi ([www.investing.com](http://www.investing.com)), yahoo finance internet sitesi ([www.finance.yahoo.com](http://www.finance.yahoo.com)), The Wall Street Journal internet sitesi ([www.wsj.com](http://www.wsj.com)) ve şirketlerin kendi internet siteleri gibi ikincil kaynaklardan elde edilmiştir. Araştırmada insan ve hayvanlar üzerinden doğrudan anket, görüşme veya laboratuvar ortamında veri toplanmadığı, havayolu şirketlerinin kamuoyuna açıkladıkları finansal tablolardaki veriler üzerinden analizler gerçekleştirildiği için etik kurul onayı gerekmemektedir.

### Analiz Yöntemi

Araştırmanın analiz kısmında nakit akışlarından sağlanan faaliyetler yöntem uygulanarak 64 adet havayolu şirketinin 6 yıllık analiz dönemindeki nakit akış tabloları üzerinde esas faaliyetlerden, yatırım faaliyetlerinden ve finansman faaliyetlerinden elde ettiği nakit akışlarının işaretleri kontrol edilmiş ve bu bağlamda 1152 gözlem gerçekleştirilerek şirketlerin nakit akış profilleri belirlenmeye çalışılmıştır.

İlk kez Gup vd., (1993) tarafından geliştirilen nakit akışlarının sağlandığı faaliyetler yönteminde, nakit akışlarının ne tür faaliyetlerden gerçekleştiği ve bu gerçekleşen nakit akışlarının kullanım yerlerinin tespitinin önemi belirtilmiştir. Yöntemde şirket profilleri, şirketlerin nakit akış tablolarında bulunan faaliyetlerden kaynaklanan nakit akışlarının büyüklüğü yerine pozitif ya da negatif olma durumu incelenerek oluşturulmaktadır (Aktaş vd., 2012: 105; Karadeniz, 2017: 172; Orhan ve Başar, 2015: 111). Bu doğrultuda, nakit akış tablosu içerisinde nakitlerin gözlemlendiği sekiz temel yön bulunmaktadır. Bu yönler model olarak değerlendirilmektedir. Şirketin bütün finansal özellikleri bir modele aktarılmakta ve gerçekleştirilen analizle nakit akış tablosu daha anlamlı bir şekilde yorumlanabilmekte ve daha farklı bilgiler sağlanmaktadır. Bu bilgilerin sunduğu faydalar nakit akış tablosunda yer alan nakit akışlarının büyüklüğüne, modelin kompozisyonuna ve dönemler arasındaki farklılığa bağlı olmaktadır (Kargın ve Aktaş, 2011: 9).

Nakit akışlarının sağlandığı faaliyetler yönteminde şirketin esas işletme, yatırım ve finansman faaliyetlerinden sağladığı nakit akış büyüklüğü dikkate alınmadan pozitif (+) ve negatif (-) olarak sekiz adet profil (model) bulunmaktadır. Faaliyetlerden sağlanan nakit akışlarının pozitif (+) olarak gerçekleşmesi nakit girişi, negatif (-) gerçekleşmesi ise nakit çıkışını ifade etmektedir. Nakit akışlarının sağlandığı faaliyetler yönteminde nakit akışlarının esas işletme, yatırım ve finansman faaliyetlerinden elde ettiği nakit akışlarının işaretlerine göre oluşan 8 işletme profili (model) Tablo 2’de sunulmaktadır.

**Tablo 2. Nakit Akışlarının Sağlandığı Faaliyetler Yönteminde Nakit Akış Modelleri**

Nakit Akış Profili	Nakit Akışları		
	İşletme Faaliyetleri	Yatırım Faaliyetleri	Finansman Faaliyetleri
Model 1	+	+	+
Model 2	+	-	-
Model 3	+	+	-
Model 4	+	-	+
Model 5	-	+	+
Model 6	-	-	+
Model 7	-	+	-
Model 8	-	-	-

**Kaynak:** (Bruwer ve Hamman, 2005: 5-7).

Tablo 2.'de bulunan şirket modellerinin (nakit akış profillerinin) ne anlama geldiği sırasıyla açıklanmaktadır (Bruwer ve Hamman, 2005: 5-7; Karadeniz, 2017: 173);

**Model 1 (Nadir Durum) (+, +, +):** Bu nakit akış profiline sahip şirketler; esas faaliyet, yatırım ve finansman faaliyetleri olmak üzere üç faaliyetinden de nakit girişi elde etmektedirler. Şirketin her üç faaliyetinde nakit girişi sağladığı bu durum nadir olarak gerçekleşmektedir. Bu modelde, şirketler nakit girişini esas faaliyetlerinden, yatırım veya duran varlık satışından, yabancı kaynak veya öz kaynak artışından elde etmektedir. Dolayısıyla şirketin gelecekte büyük bir miktarda nakit çıkışı gerektiren durumlarla karşılaşacağı beklenmektedir.

**Model 2 (Başarılı Şirket) (+, -, -):** Bu nakit akış profiline sahip şirketler; esas işletme faaliyetlerinden nakit girişi, yatırım ve finansman faaliyetlerinden nakit çıkışı sağlamaktadır. Şirketler, işletme faaliyetlerinden sağlanan nakit girişleri ile yatırım faaliyetlerini, borç, temettü ödemeleri yerine getirerek karlı ve büyüyen bir yapıya ulaşmaktadır.

**Model 3 (Gerileyen veya Yeniden Yapılanan Şirket) (+, +, -):** Bu nakit akış profiline sahip şirketler; esas faaliyet ve yatırım faaliyetlerinden nakit girişi, finansman faaliyetlerinden nakit çıkışı sağlamaktadır. Şirket, esas faaliyetleri ve duran varlık satışı ile sağlanan nakit girişi, borç ve temettü ödemesi ile nakit çıkışı olarak gerçekleşmektedir.

**Model 4 (Büyüyen Şirket) (+, -, +):** Bu nakit akış profiline sahip şirketler; esas işletme ve finansman faaliyetlerinden nakit girişine, yatırım faaliyetlerinden nakit çıkışına sahiptir. Bu durumda şirket yatırım faaliyetlerini, esas işletme faaliyetlerinden sağlanan nakit girişi ile karşılayamamakta bu sebeple yatırımlarını yabancı kaynak ve öz kaynak ile finanse etmektedir. Bu model de şirketlerin büyüme stratejisine sahip olduğu düşünülmektedir.

**Model 5 (Küçülen Şirket) (-, +, +):** Bu nakit akış profiline sahip şirketler; esas işletme faaliyetlerinden nakit çıkışı, yatırım ve finansman faaliyetlerinden nakit girişi sağlamaktadır. Şirket esas faaliyetlerinden nakit girişi elde edemediği için yatırım faaliyetlerinde bulunamamakta, yabancı kaynak ve öz kaynak kullanarak günlük faaliyetlerine devam etmektedir. Bu model de şirketlerin yatırımlarını azalttığı için küçülmeye gittiği kabul edilmektedir.

**Model 6 (Hızlı Büyüyen-Genç Şirket) (-, -, +):** Bu nakit akış profiline sahip şirketler; esas işletme ve yatırım faaliyetlerinden nakit çıkışı, finansman faaliyetlerinden ise nakit girişi sağlamaktadır. Bu profilde olan şirketlerin büyüdükleri, nakit çıkışlarının geçici olduğu ve nakit çıkışlarını yabancı kaynak ve öz kaynak (finansman faaliyetleri) ile karşıladıkları kabul edilmektedir.

**Model 7 (Likidasyon Modeli) (-, +, -):** Bu nakit akış profiline sahip şirketler; esas işletme ve finansman faaliyetlerinden nakit çıkışı, yatırım faaliyetlerinden nakit girişine sahiptir. Model 7 profilindeki şirketler duran varlıklarını satarak borç ve temettü ödemesini karşılamaktadırlar. Bu durum devam ettikçe şirketlerin çoğunun varlıklarını satacakları ve bu sebeple iflas edebilecekleri düşünülmektedir.

**Model 8 (Nadir Durum) (-, -, -):** Bu nakit akış profiline sahip şirketler; tüm faaliyetlerinden nakit çıkışına sahiptir. Tüm faaliyetlerinin negatif olma sebebinin daha önce birikmiş ve yapılması gereken nakit çıkışlarının yerine getirilmesi olarak görülmektedir. Model 8 profilindeki şirketlerin finansal sıkıntılar yaşaması nedeniyle varlık büyümelerinin düşük olduğu ve karlı olmadıkları düşünülmektedir.

**BULGULAR**

Bu bölümde analiz kapsamındaki havayolu şirketlerinin 2016-2021 yılları arasındaki nakit akış profillerine ilişkin bulguların sırasıyla incelenmesi yer almaktadır. Tablo 3’de Türkiye’deki havayolu şirketlerinin nakit akış profilleri ile ilgili bulgular yer almaktadır.

**Tablo 3. Türkiye’deki Havayolu Şirketlerinin Nakit Akış Profil Analiz Bulguları**

Şirketler	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Türk Hava Yolları</b>	Model 4 (+,-,+)	Model 3 (+,+,-)	Model 4 (+,-,+)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)
<b>Pegasus</b>	Model 2 (+,-,-)	Model 3 (+,+,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 4 (+,-,+)

Tablo 3 incelendiğinde Türkiye’deki havayolu şirketlerinin analiz döneminde en fazla “Model 2 (+,-,-) başarılı şirket” profiline sahip olduğu gözlemlenmiştir. Bu bağlamda havayolu şirketlerinin bu süreçte genellikle esas faaliyetlerinin pozitif, yatırım ve finansman faaliyetlerinden negatif nakit akışı elde ettiği saptanmıştır. Ayrıca Türk Hava Yolları’nın 2016 ve 2018 yıllarında, Pegasus’un ise 2021 yılında esas ve finansman faaliyetlerinden pozitif, yatırım faaliyetlerinden negatif nakit akışı sağlaması nedeniyle “Model 4 (+,-,+)

büyüyen şirket” profiline sahip olduğu gözlemlenmiştir. Havayolu şirketlerinin 2017 yılında esas ve yatırım faaliyetlerinden pozitif, finansman faaliyetlerinden ise negatif nakit akışı sağlaması nedeniyle “Model 3 (+,+,-) gerileyen ve yeniden yapılanan şirket” profiline sahip olduğu gözlemlenmiştir. 2016 yılında Türkiye ile Rusya arasında yaşanan uçak krizi ve 15 Temmuz darbe girişimi etkilerinin 2017 yılında bu havayolu şirketlerini olumsuz yönde etkilediği düşünülmektedir. Covid-19 salgını döneminde (2020-2021) havayolu şirketlerinin en fazla “Model 2 başarılı şirket” profiline sahip olduğu ve Covid-19 salgını öncesi dönemdeki başarısını sürdürdüğü gözlemlenmiştir. Dolayısıyla, şirketlerin esas faaliyetlerinin pozitif, yatırım ve finansman faaliyetlerinin negatif olarak devam ettiği ve bu bağlamda Covid -19 salgınının Türkiye’deki havayolu şirketlerinin nakit akışlarını olumsuz yönde etkilemediği gözlemlenmiştir. Bu dönemde Türk Hava Yolları’nın en fazla “Model 2 başarılı şirket” profiline sahip olması nedeniyle daha başarılı bir şirket olduğunu söylemek mümkündür. Öte yandan, Pegasus’un 2021 yılında esas ve finansman faaliyetlerinden pozitif, yatırım faaliyetlerinden negatif nakit akışı sağlaması nedeniyle “Model 4 büyüyen şirket” profiline sahip olduğu gözlemlenmiştir.

Tablo 4.’de ABD’deki havayolu şirketlerinin nakit akış profilleri ile ilgili bulgular yer almaktadır.

**Tablo 4. ABD’deki Havayolu Şirketlerinin Nakit Akış Profilleri Analiz Bulguları**

Şirketler	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Air Canada	Model 4 (+,-,+)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 6 (-,-,+)	Model 6 (-,-,+)
Alaska Air Group	Model 4 (+,-,+)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 6 (-,-,+)	Model 2 (+,-,-)
Allegiant Travel Company	Model 4 (+,-,+)	Model 4 (+,-,+)	Model 2 (+,-,-)	Model 4 (+,-,+)	Model 4 (+,-,+)	Model 4 (+,-,+)
American Airlines Group	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 6 (-,-,+)	Model 4 (+,-,+)
AZUL SA	Model 6 (-,-,+)	Model 4 (+,-,+)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 4 (+,-,+)	Model 6 (-,-,+)
Chorus Aviation	Model 4 (+,-,+)	Model 4 (+,-,+)	Model 4 (+,-,+)	Model 4 (+,-,+)	Model 4 (+,-,+)	Model 2 (+,-,-)
Controladora Vuela ADR	Model 4 (+,-,+)	Model 4 (+,-,+)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)
Copa Holdings	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 4 (+,-,+)	Model 4 (+,-,+)
Delta Airlines	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 4 (+,-,+)	Model 4 (+,-,+)	Model 6 (-,-,+)	Model 2 (+,-,-)
Exchange Income Corp.	Model 4 (+,-,+)	Model 4 (+,-,+)	Model 4 (+,-,+)	Model 4 (+,-,+)	Model 2 (+,-,-)	Model 4 (+,-,+)

Gol Linhas Aeres Inteligentes	Model 7 (-,+,-)	Model 4 (+,-,+)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 3 (+,+,-)	Model 2 (+,-,-)
Hawaiian Holdings	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 4 (+,-,+)	Model 6 (-,-,+)	Model 4 (+,-,+)
Jetblue Airways Corporation	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 4 (+,-,+)	Model 4 (+,-,+)	Model 6 (-,-,+)	Model 2 (+,-,-)
Latam Airlines Group	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 5 (-,-,+)	Model 6 (-,-,+)
MESA Air Group Inc	Model 4 (+,-,+)	Model 4 (+,-,+)	Model 4 (+,-,+)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)
Skywest	Model 4 (+,-,+)	Model 4 (+,-,+)	Model 4 (+,-,+)	Model 2 (+,-,-)	Model 4 (+,-,+)	Model 2 (+,-,-)
Southwest Airlines	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 6 (-,-,+)	Model 4 (+,-,+)
Spirit Airlines	Model 4 (+,-,+)	Model 4 (+,-,+)	Model 4 (+,-,+)	Model 2 (+,-,-)	Model 6 (-,-,+)	Model 2 (+,-,-)
United Airlines Holdings	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 5 (-,-,+)	Model 4 (+,-,+)

ABD’deki havayolu şirketlerinin Covid-19 salgını öncesi dönemde (2016-2019) en fazla “Model 2 (+,-,-) başarılı şirket” nakit akış profilinde yoğunlaştıkları belirlenmiştir. Bu bağlamda havayolu şirketlerinin bu süreçte genellikle esas faaliyetlerinden pozitif, yatırım ve finansman faaliyetlerinden negatif nakit akışı elde ettiği saptanmıştır. Bu dönem boyunca 5 havayolu şirketinin (American Airlines Group, Copa Holdings, Latam Airlines Group, Southwest Airlines ve United Airlines Holdings) “Model 2 (+,-,-) başarılı şirket” nakit akış profiline sahip olduğu ve bu doğrultuda diğer hava yolu şirketlerine göre daha başarılı olduklarını söylemek mümkündür. Havayolu şirketlerinin ikinci sırada “Model 4 (+,-,+)

büyüyen şirket” profiline sahip olduğu, üçüncü sırada ise “Model 6 (-,-,+) hızlı büyüyen- genç şirket” ve “Model 7 (-,+,-) likidasyon modeli” profillerine sahip olduğu gözlemlenmiştir. ABD’deki havayolu şirketlerinin COVID-19 salgını döneminde (2020-2021), 2 havayolu şirketinin (Controladora Vuela ADR ve MESA Air Group Inc) “Model 2 (+,-,-) başarılı şirket” nakit akış profiline sahip olduğu ve bu doğrultuda diğer hava yolu şirketlerine göre daha başarılı olduklarını söylemek mümkündür. 2020 yılında şirketlerin en fazla “Model 6 (-,-,+) hızlı büyüyen- genç şirket” nakit akış profili özelliklerini gösterdikleri gözlemlenmiştir. Bu bağlamda havayolu şirketlerinin esas ve yatırım faaliyetlerinin negatif ve finansman faaliyetlerinin ise pozitif nakit akış sağladığı belirlenmiştir. Dolayısıyla Covid-19 salgınının ilk yılında genel olarak ABD’deki havayolu şirketlerinin esas faaliyet nakit akışlarını olumsuz yönde etkilediği ve şirketlerin finansman faaliyetlerinden nakit girişi yaratmaya çalışarak finansal risklerinin yüksek seviyelerde gerçekleşmesine neden olduğu gözlemlenmiştir. Bu yılda havayolu şirketlerinin ikinci olarak “Model 4 (+,-,+)

büyüyen şirket”, üçüncü olarak “Model 2 (+,-,-) başarılı şirket”, dördüncü olarak “Model 5 (-,+,-) küçülen şirket”, beşinci olarak “Model 3 (+,+,-) gerileyen ve yeniden yapılanan şirket” nakit akış profilinde yoğunlaştığı gözlemlenmiştir. 2021 yılında ise şirketlerin çoğunun esas faaliyetlerinin pozitif, yatırım ve finansman faaliyetlerinden negatif nakit akışı elde etmesi nedeniyle tekrardan en fazla “Model 2 (+,-,-) başarılı şirket” nakit akış profiline sahip oldukları gözlemlenmiştir. Bu bağlamda havayolu şirketlerinin nakit akış performansı üzerinde Covid-19 salgınının olumsuz etkisinin 2021 yılında azaldığı ve tekrardan Covid-19 salgınından önceki sahip olduğu başarılı şirket profiline yoğunlaştığını söylemek mümkündür. Ayrıca havayolu şirketlerinin 2021 yılında ikinci sırada “Model 4 (+,-,+)

büyüyen şirket”, üçüncü sırada “Model 6 (-,-,+) hızlı büyüyen- genç şirket” nakit akış profiline sahip olduğu gözlemlenmiştir.

Tablo 5’de Asya-Pasifik ülkelerindeki havayolu şirketlerinin nakit akış profilleri ile ilgili bulgular yer almaktadır.

**Tablo 5. Asya-Pasifik Ülkelerindeki Havayolu Şirketlerinin Nakit Akış Profilleri Analiz Bulguları**

Şirketler	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Air China	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 6 (-,-,+)	Model 4 (+,-,+)
Cathay Pacific Airways	Model 4	Model 4	Model 2	Model 2	Model 6	Model 3

	(+,-,+)	(+,-,+)	(+,-,-)	(+,-,-)	(-,-,+)	(+,-,-)
China Eastern Airlines	Model 4 (+,-,+)	Model 4 (+,-,+)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 4 (+,-,+)	Model 3 (+,-,-)
China Express Airlines	Model 2 (+,-,-)	Model 4 (+,-,+)	Model 4 (+,-,+)	Model 4 (+,-,+)	Model 2 (+,-,-)	Model 4 (+,-,+)
China Southern Airlines	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 4 (+,-,+)	Model 2 (+,-,-)	Model 4 (+,-,+)	Model 4 (+,-,+)
Juneyao Airlines	Model 4 (+,-,+)	Model 4 (+,-,+)	Model 4 (+,-,+)	Model 4 (+,-,+)	Model 4 (+,-,+)	Model 2 (+,-,-)
Shandong Airlines	Model 2 (+,-,-)	Model 4 (+,-,+)	Model 4 (+,-,+)	Model 2 (+,-,-)	Model 6 (-,-,+)	Model 2 (+,-,-)
Spring Airlines	Model 4 (+,-,+)	Model 4 (+,-,+)	Model 4 (+,-,+)	Model 4 (+,-,+)	Model 4 (+,-,+)	Model 4 (+,-,+)
Air Busan	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 4 (+,-,+)	Model 2 (+,-,-)	Model 5 (-,-,+)	Model 6 (-,-,+)
Asiana Airline Company	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 3 (+,-,-)	Model 4 (+,-,+)	Model 6 (-,-,+)	Model 2 (+,-,-)
Hanjin Kal	Model 4 (+,-,+)	Model 4 (+,-,+)	Model 4 (+,-,+)	Model 3 (+,-,-)	Model 6 (-,-,+)	Model 6 (-,-,+)
Jeju Air	Model 2 (+,-,-)	Model 4 (+,-,+)	Model 4 (+,-,+)	Model 2 (+,-,-)	Model 5 (-,-,+)	Model 5 (-,-,+)
Jin Air	Model 2 (+,-,-)	Model 4 (+,-,+)	Model 2 (+,-,-)	Model 3 (+,-,-)	Model 5 (-,-,+)	Model 6 (-,-,+)
Korean Airlines	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)
T'way Air	Model 2 (+,-,-)	Model 4 (+,-,+)	Model 4 (+,-,+)	Model 2 (+,-,-)	Model 6 (-,-,+)	Model 4 (+,-,+)
Inter Globe Aviation	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 4 (+,-,+)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 7 (-,-,+)
Spicejet	Model 2 (+,-,-)	Model 4 (+,-,+)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 3 (+,-,-)
Ana Holdings	Model 4 (+,-,+)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 4 (+,-,+)	Model 6 (-,-,+)	Model 5 (-,-,+)
Japan Airlines Co Ltd	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 6 (-,-,+)	Model 6 (-,-,+)
Star Flyer	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 4 (+,-,+)	Model 4 (+,-,+)	Model 5 (-,-,+)	Model 7 (-,-,+)
Jazeera Airways	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 3 (+,-,-)	Model 7 (-,-,+)	Model 2 (+,-,-)
Air Asia Group	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 3 (+,-,-)	Model 3 (+,-,-)	Model 7 (-,-,+)	Model 5 (-,-,+)
Singapore Airlines	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 4 (+,-,+)	Model 4 (+,-,+)	Model 4 (+,-,+)	Model 6 (-,-,+)
Asia Aviation Public Comp. Ltd.	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 4 (+,-,+)	Model 7 (-,-,+)	Model 5 (-,-,+)
Bankog Airways PLC	Model 2 (+,-,-)	Model 3 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 1 (+,-,-)	Model 7 (-,-,+)	Model 7 (-,-,+)
Thai Airways International	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 8 (-,-,-)	Model 7 (-,-,+)
China Airlines	Model 4 (+,-,+)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 4 (+,-,+)	Model 2 (+,-,-)
Eva Airways	Model 4 (+,-,+)	Model 4 (+,-,+)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 4 (+,-,+)	Model 2 (+,-,-)
Soonest Express	Model 4 (+,-,+)	Model 4 (+,-,+)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)

Vietnam Airlines	Model 2 (+,-,-)	Model 3 (+,+,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 5 (-,+,+)	Model 6 (-,-,+)
------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------

Asya-Pasifik ülkelerindeki havayolu şirketlerinin analiz dönemi kapsamında genel olarak nakit akış profilleri incelendiğinde, en fazla “Model 2 (+,-,-) başarılı şirket” nakit akış profilinde yoğunlaştıkları ve bu doğrultuda başarılı şirketler oldukları gözlemlenmiştir. Ayrıca analiz dönemi boyunca Korean Airlines’ın esas faaliyetlerinin pozitif, yatırım ve finansman faaliyetlerinden negatif nakit akışı sağladığı ve bu bağlamda Asya-Pasifik ülkelerindeki havayolu şirketlerinin içerisinde en başarılı şirket olduğunu söylemek mümkündür. Asya-Pasifik ülkelerindeki havayolu şirketlerinin Covid-19 salgını öncesi dönemi (2016-2019) kapsamında nakit akış profillerinin ağırlıklı olarak “Model 2 (+,-,-) başarılı şirket” nakit akış profilinde yoğunlaştığı ve bu bağlamda başarılı şirketler olduğu belirlenmiştir. Dolayısıyla havayolu şirketlerinin bu süreçte genellikle esas faaliyetlerinin pozitif, yatırım ve finansman faaliyetlerinden negatif nakit akışı sağladığı belirlenmiştir. Bu dönem sürecinde 4 havayolu şirketinin (Air China, Korean Airlines, Japan Airlines Co Ltd ve Thai Airways International PLC) “Model 2 (+,-,-) başarılı şirket” nakit akış profilinde yoğunlaştığı ve bu doğrultuda diğer hava yolu şirketlerinden daha başarılı olduklarını söylemek mümkündür. Havayolu şirketlerinin ikinci olarak “Model 4 (+,-,+)

büyüyen şirket”, üçüncü olarak “Model 3 (+,+,-) gerileyen ve yeniden yapılanan şirket”, dördüncü olarak “Model 1 (+,+,+) nadir durum” nakit akış profilinde yoğunlaştıkları saptanmıştır. Covid-19 salgını (2020-2021) döneminde ise 2 havayolu şirketinin (Korean Airlines ve Soonest Express) “Model 2 (+,-,-) başarılı şirket” nakit akış profilinde yoğunlaştıkları ve bu nedenle diğer şirketlerden daha başarılı oldukları söylenebilir. 2020 yılında şirketlerin en fazla “Model 6 (-,-,+)

hızlı büyüyen- genç şirket” nakit akış profiline sahip olduğu ve bu bağlamda havayolu şirketlerinin büyük çoğunluğunun esas ve yatırım faaliyetlerinin negatif, finansman faaliyetlerinin ise pozitif nakit akışı sağladığı gözlemlenmiştir. Dolayısıyla Covid-19 salgınının Asya-Pasifik ülkelerindeki havayolu şirketlerinin esas faaliyet nakit akışlarını olumsuz yönde etkilediği ve şirketlerin finansman faaliyetlerinden nakit girişi yaratmaya çalışarak finansal risklerinin yüksek seviyelerde gerçekleşmesine neden olduğu gözlemlenmiştir. Havayolu şirketlerinin bu yılda ikinci sırada “Model 4 (+,-,+)

büyüyen şirket”, üçüncü sırada “Model 2 (+,-,-) başarılı şirket” ve “Model 5 (-,+,+) küçülen şirket”, dördüncü sırada “Model 7 (-,+,-) likidasyon modeli”, beşinci sırada ise “Model 8 (-,-,-) nadir durum” nakit akış profiline sahip olduğu gözlemlenmiştir. 2021 yılında ise şirketlerin esas faaliyetlerinden pozitif, yatırım ve finansman faaliyetlerinden negatif nakit akışı elde etmesi nedeniyle tekrardan en fazla “Model 2 (+,-,-) başarılı şirket” nakit akış profiline sahip oldukları gözlemlenmiştir. Bu bağlamda havayolu şirketlerinin nakit akış performansı üzerinde Covid-19 salgınının olumsuz etkisinin 2021 yılında azaldığı ve tekrardan Covid-19 salgınından önceki sahip olduğu başarılı şirket profilinde yoğunlaştıkları söylenebilir. Ayrıca havayolu şirketlerinin 2021 yılında ikinci sırada “Model 6 (-,-,+)

hızlı büyüyen- genç şirket”, üçüncü sırada “Model 4 (+,-,+)

büyüyen şirket”, dördüncü sırada “Model 5 (-,+,+) küçülen şirket” ve “Model 7 (-,+,-) likidasyon modeli”, beşinci sırada “Model 3 (+,+,-) gerileyen ve yeniden yapılanan şirket” nakit akış profilinde yoğunlaştıkları saptanmıştır.

Tablo 6’da Avrupa ülkelerindeki havayolu şirketlerinin nakit akış profilleri ile ilgili bulgular yer almaktadır.

**Tablo 6. Avrupa Ülkelerindeki Havayolu Şirketlerinin Nakit Akış Profilleri Analiz Bulguları**

Şirketler	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Lufthansa Group	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 4 (+,-,+)	Model 6 (-,-,+)	Model 4 (+,-,+)
Mainfreight	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)
Finnair	Model 4 (+,-,+)	Model 4 (+,-,+)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 5 (-,+,+)	Model 5 (-,+,+)
Air France	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 6 (-,-,+)	Model 2 (+,-,-)
Easyjet	Model 4 (+,-,+)	Model 4 (+,-,+)	Model 2 (+,-,-)	Model 4 (+,-,+)	Model 5 (-,+,+)	Model 5 (-,+,+)
Jet2 PLC	Model 4 (+,-,+)	Model 4 (+,-,+)	Model 4 (+,-,+)	Model 4 (+,-,+)	Model 2 (+,-,-)	Model 5 (-,+,+)

International Airlines Group	Cons.	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 5 (-,+,+)	Model 6 (-,-,+)
Wizz Air Holdings		Model 4 (+,-,+)	Model 4 (+,-,+)	Model 4 (+,-,+)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 6 (-,-,+)
Ryanair Holdings		Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 6 (-,-,+)
Scandinavian Airlines		Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 4 (+,-,+)	Model 6 (-,-,+)	Model 6 (-,-,+)
Norwegian Air Shuttle		Model 4 (+,-,+)	Model 4 (+,-,+)	Model 6 (-,-,+)	Model 7 (-,+,-)	Model 7 (-,+,-)	Model 1 (+,+,+)
Aeroflot		Model 3 (+,+,-)	Model 3 (+,+,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 4 (+,-,+)	Model 3 (+,+,-)
Aegean Airlines		Model 3 (+,+,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 2 (+,-,-)	Model 4 (+,-,+)	Model 6 (-,-,+)	Model 2 (+,-,-)

Avrupa ülkelerindeki havayolu şirketlerinin analiz dönemi boyunca nakit akış profillerinin çoğunlukla “Model 2 (+,-,-) başarılı şirket” nakit akış profilinde yoğunlaştığı ve bu doğrultuda başarılı şirketler oldukları gözlemlenmiştir. Ayrıca analiz dönemi boyunca Mainfreight’in esas faaliyetlerinin pozitif, yatırım ve finansman faaliyetlerinden negatif nakit akışa sahip olduğu ve “Model 2 (+,-,-) başarılı şirket” nakit akış profiline sahip olduğu ve bu bağlamda Avrupa ülkelerindeki havayolu şirketlerinin içerisinde en başarılı şirket olduğunu söylemek mümkündür. Avrupa ülkelerindeki havayolu şirketlerinin Covid-19 salgını öncesi dönemi (2016-2019) kapsamında nakit akış profilleri incelendiğinde, ağırlıklı olarak “Model 2 (+,-,-) başarılı şirket” nakit akış profilinde yoğunlaştıkları ve bu bağlamda başarılı şirketler olduğu saptanmıştır. Dolayısıyla havayolu şirketlerinin bu süreçte genellikle esas faaliyetlerinin pozitif, yatırım ve finansman faaliyetlerinden negatif nakit akışı sağladıkları saptanmıştır. Covid-19 salgını öncesi dönemde 4 havayolu şirketinin (Mainfreight, Air France, International Consolidated Airlines Group ve Ryanair Holdings) “Model 2 (+,-,-) başarılı şirket” nakit akış profiline sahip oldukları ve daha başarılı oldukları söylenebilir. Havayolu şirketlerinin ikinci olarak “Model 4 (+,-,+)

## TARTIŞMA VE SONUÇ

Küresel bağlamda gerçekleşen ekonomik ve finansal krizler sabit sermaye ağırlıklı olan havayolu yolcu taşımacılığı sektörünü diğer sektörler göre daha çok etkileyebilmektedir. Rekabetin de yoğun yaşandığı havacılık sektöründe yer alan şirketler faaliyetlerine devam edebilmek ve hedeflerine ulaşabilmek adına finansal planlama ve denetim yapmak durumundadırlar. Bu doğrultuda, şirketlerin daha sağlıklı finansal planlama ve denetim yapabilmeleri için etkin bir finansal analiz sistemini bünyelerinde kurarak finansal performanslarını ve likidite, faaliyet, finansal ve nakit akış risklerini ölçümlenmeleri ve yönetmeleri gerekmektedir.

Bu araştırmanın amacı, havayolu yolcu taşımacılığı şirketlerinin nakit akışı profillerinin değerlendirilmesidir. Bu kapsamda 2016-2021 yıllarına ilişkin Türkiye, Amerika Birleşik Devletleri (ABD), Asya-Pasifik ve Avrupa ülkelerinde bulunan menkul kıymet piyasalarında pay senetleri işlem gören ve verisine sağlıklı ulaşılabilen 64 havayolu şirketinin nakit akış profilleri karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Araştırmada ayrıca 2020-2021 yıllarında bütün dünyada yaşanan Covid-19 salgınının Türkiye, ABD, Asya-Pasifik ve Avrupa ülkelerindeki havayolu şirketlerinin nakit akış profillerini ne ölçüde etkilediği de incelenmiştir.

Analiz kapsamındaki dört örneklem grubundaki havayolu şirketlerinin bulguları değerlendirildiğinde analiz dönemi sürecinde en fazla esas faaliyetlerden pozitif, yatırım ve finansman faaliyetlerinden negatif nakit akışı gerçekleşmesi sayesinde “Model 2 (+,-,-) başarılı şirket” nakit akış profiline sahip oldukları belirlenmiştir. Bu doğrultuda havayolu şirketlerinin nakit akışı profili itibarıyla genellikle başarılı şirketler olduğu söylenebilir. Ayrıca nakit akışlarının yönü bakımından örneklem arasında analiz dönemi içerisinde en fazla Türkiye’deki havayolu şirketlerinin başarılı şirket modeline sahip olduğu ve daha başarılı bir performans sergilediği söylenebilir. Analizdeki havayolu şirketlerinde ikinci sırada büyüyen şirket nakit akış profilinin ön plana çıktığı gözlemlenmiştir. Analizdeki havayolu şirketleri içerisinde en yüksek büyüyen şirket profiline ABD havayolu şirketlerinin sahip olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda analiz kapsamında genellikle havayolu şirketlerinin yatırım faaliyetlerini, borç ödemelerini veya temettü ödemelerini sağlayacak nakit akışı yarattıklarını söylemek mümkündür. Havayolu şirketlerinin yatırım faaliyetlerinden elde edilen nakit akışlarının negatif gerçekleşmesi doğrultusunda bu şirketlerin analiz döneminde genel olarak yatırım yaptıkları ve sürekli büyüme içinde olduğunu söylemek mümkündür. Araştırmada ortaya çıkan sonuçlar ile Karadeniz ve Öcek (2019) araştırmasından elde edilen sonuçlar paralellik göstermektedir.

Analiz kapsamındaki havayolu şirketlerinin Covid-19 salgını öncesi dönemine (2016-2019) ilişkin nakit akış profilleri genel olarak değerlendirildiğinde, “Model 2 (+,-,-) başarılı şirket” nakit akış profilinde yoğunlaştıkları saptanmıştır. Covid-19 salgını döneminde (2020-2021) ise Türkiye örneklemindeki havayolu şirketlerinin en fazla “Model 2 (+,-,-) başarılı şirket” nakit akış profiline sahip oldukları ve Covid-19 salgını öncesi dönemdeki başarılarını sürdürdükleri gözlemlenmiştir. ABD ve Asya-Pasifik örneklemlerindeki havayolu şirketlerinin salgının ilk yılı olan 2020’de en fazla “Model 6 (-,-,+) hızlı büyüyen- genç şirket” nakit akış profiline sahip olduğu ve esas faaliyetlerden elde edilen nakit akışının negatif gerçekleştiği, 2021 yılında ise tekrar çoğunlukla “Model 2 (+,-,-) başarılı şirket” nakit akış profiline sahip oldukları ve hızlı toparlanma sürecine girdikleri belirlenmiştir. Öte yandan, Avrupa örneklemindeki havayolu şirketlerinin salgın döneminde (2020-2021 yılları) en fazla “Model 6 (-,-,+) hızlı büyüyen- genç şirket” nakit akış profiline sahip oldukları gözlemlenmiştir. Dolayısıyla Covid-19 salgınının Avrupa ülkelerindeki havayolu şirketlerinin esas faaliyet nakit akışlarını olumsuz yönde etkilediği ve şirketlerin finansman faaliyetlerinden nakit girişi yaratmaya çalışarak finansal risklerini yükselttikleri saptanmıştır. Şirketlerin işletme faaliyetlerinden sağladığı pozitif nakit akışını sürdürebilmeleri için satış gelirlerini arttırmaları için getiri yönetimi uygulamalarını gerçekleştirmeleri, buna karşın yakıt, operasyon ve finansman maliyetlerini düşürmeleri ve kur, likidite ve faiz risklerini göz önünde bulundurmaları önem arz etmektedir.

Havayolu, turizm ve finans alan yazınında finansal analiz konusunun incelendiği araştırmalar değerlendirildiğinde havayolu şirketlerinin nakit akış profillerini ve Covid-19 salgınının etkisini nakit akışlarının sağlandığı faaliyetler yöntemiyle uluslararası karşılaştırmalı olarak inceleyen bir araştırmaya rastlanılmamıştır. Dolayısıyla bu araştırmanın hem örneklem büyüklüğü ve coğrafik olarak genişliği itibarıyla turizm, ulaştırma ve finans literatürüne aynı zamanda sektördeki yönetici, yatırımcı ve karar alıcılara katkı sağlayacağı beklenmektedir. Araştırma belirli sayıda ülkenin belirli sayıdaki havayolu yolcu taşımacılığı şirketini kapsamaktadır. Bununla beraber analiz süresinin şirket raporlama farklılıkları nedeniyle şirketlerin 2016-2021 yılları arasında değerlendirilmesi uygun görülmüştür. Ayrıca araştırmada değerlendirilen şirketlerin tamamen havayolu yolcu taşıma şirketlerinden oluşması konusunda hassasiyet gösterilmiştir. Gelecekteki araştırmalarda daha fazla havayolu şirketinin nakit akış tablolarının ulaşılabilirliği artması halinde şirket sayısı, analiz dönemi ve analiz teknikleri çoğaltılarak nakit akış performansını inceleyen çalışmaların daha geniş kapsamlı olarak çeşitlendirilebileceği düşünülmektedir. Ayrıca havayolu sektörü ile turizm sektöründeki alt sektörler arasındaki finansal nakit akış performans farklılıklarının belirleneceği araştırmaların yapılmasının da alan yazına katkısının olacağı düşünülmektedir.



## KAYNAKLAR

- Aggarwal, M., ve Singh, S. (2015). Effect of merger on financial performance: A case study of kingfisher airlines. Available at SSRN.
- Akça, Ö.Ü.M. (2020). Covid-19'un havacılık sektörüne etkisi. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 7(5), 45-64.
- Aktaş, R., Karğın, S. ve Karğın M. (2012). Nakit akışlarının sağladığı faaliyetler yöntemi ile işletmelerin nakit akış profillerinin incelenmesi, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (56), 101-118.
- Ali, H.F., ve Charbaji, A. (1994). Applying factor analysis to financial ratios of international commercial airlines. *International Journal of Commerce and Management*, 4(1/2), 25-37.
- Aman, Q., ve Altass, S. (2021). Pre-and post-covid-19 condition, performance and future of the airline industry: evidence from accounting data. *Amazonia Investiga*, 10(37), 9-23.
- Armen, S. (2013). Performance assessment of major US airlines via cash flow ratios. *Annals of The University of Oradea, Economic Science Series*, 22(2), 398-408.
- Battal, Ü. (2018). Türkiye'de havayolu taşımacılığının finansman sorunları: dematel yöntemi uygulaması. *Ömer Halisdemir Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11(2), 96-111.
- Beyazgül, M. ve Karadeniz, E. (2019). Borsa İstanbul havayolu yolcu taşımacılığı şirketlerinin döviz kuru risklerinin incelenmesi. *Journal of Tourism Theory and Research*, 5(2), 191-202.
- Beyazgül, M., Öcek, C. ve Karadeniz, E. (2022). Covid-19 salgınının kara, deniz ve havayolu yolcu taşımacılığı sektörlerinin likidite ve finansal başarısızlık risklerine etkisinin analizi. *Güncel Turizm Araştırmaları Dergisi*, 6(1), 282-300.
- Bharath, K. (2017). Comparative study on growth and financial performance of jet airways, indigo airlines & spicejet airlines companies in india. *ISBR Management Journal*, 2.
- Bhowal, C. (2019). Comparative analysis of the trend and financial performance of private indian airlines. *International Journal of Engineering Applied Sciences and Technology*, 4(5), 319-322.
- Bruwer, B.S. ve Hamman, W.D. (2005). Cash flow patterns in listed south african industrial companies. *Meditari Research Journal of the School of Accounting Sciences*, 1 (1), 1-17.
- Carter, D. A., Rogers, D. A. ve Simkins, B. J. (2006). Does hedging affect firm value? Evidence from the US airline industry. *Financial Management*, 35(1), 53-86.
- Corbet, S. Larkin, C. ve Lucey, B. (2020). The contagion effects of the covid-19 pandemic: evidence from gold and cryptocurrencies. *Finance Research Letters*, 35, 1-7.
- Çalış, Y. E., Küçükgergerli, N. ve Atılğan Sarıdaoğan, A. (2021). COVID-19 pandemisinin Türk Hava Yolları Anonim Ortaklığının finansal performansına etkileri için bir analiz. *Mali Çözüm Dergisi*, 31 (166), 43-65.
- Dao, P. (2016). Performance evaluation based on financial ratios case: finnair and scandinavian airlines. *Degree Thesis International Business*, 16560, 71.
- Duran, M.S. ve Acar, M. (2020). Bir virüsün dünyaya ettikleri: covid-19 pandemisinin makroekonomik etkileri. *International Journal of Social and Economic Sciences*, 10(1), 54-67.
- Feng, C. M. ve Wang, R. T. (2000). Performance evaluation for airlines including the consideration of financial ratios. *Journal of Air Transport Management*, 6(3), 133-142.
- Flouris, T. ve Walker, T. (2007). Financial comparisons across different business models in the canadian airline industry. *Journal of Air Transportation*, 12(1), 25-52.
- Gritta R.D., Adams, B. ve Adrangi, B. (2006). Operating, financial and total leverage and the effect on U.S. air carrier returns, 1990-2003. *Journal of the Transportation Research Forum*, 45(2), 57-68.
- Gup, B. E., Samson W. D., Dugan M. T., Kim M. J. ve Jittrapanun, T. (1993). An analysis of patterns from the statement of cash flows. *Financial Practice and Education*, Fall, 73-79
- Gümüş, U. T. ve Bolel, N. (2017). Rasyo analizleri ile finansal performansın ölçülmesi: Borsa İstanbul'da faaliyet gösteren havayolu şirketleri'nde bir uygulama. *Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4 (2), 87-96.
- Investing.com İnternet Sitesi, www.investing.com, 05.07.2022.
- İskenderoğlu, Ö., Karadeniz, E. ve Ayyıldız, N. (2015). Enerji sektörünün finansal analizi: Türkiye ve Avrupa enerji sektörü karşılaştırması. *İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi*, 3(3), 86-97.

- Kamuyu Aydınlatma Platformu (KAP) İnternet Sitesi, www.kap.org.tr, 01.07.2022
- Kanbur, E. ve Karakavuz, H. (2017). Stratejik yönetim kapsamında küresel havayolu iş birliklerinin swot analizi. *Journal of Aviation*, 1(2), 74-86.
- Karadeniz, E. (2017). Halka açık konaklama işletmelerinin nakit akış profillerinin analizi: uluslararası bir karşılaştırma. *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 14, 167-185.
- Karadeniz, E. ve Kahiloğulları, S. (2015). Halka açık konaklama şirketlerinin finansal yapılarının analizi: uluslararası bir karşılaştırma. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5(2), 531-548.
- Karadeniz, E. ve Öcek, C. (2019). Borsa İstanbul'da işlem gören havayolu şirketlerinin nakit akış profillerinin analizi. 3. *Uluslararası Turizmin Geleceği İnovasyon, Girişimcilik ve Sürdürülebilirlik Kongresi (Futourism 2019)*. Mersin.
- Karğın, M. ve Aktaş, R. (2011). Türkiye muhasebe standartlarına göre raporlanmış nakit akış tablosu ve analizi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (52), 1-24.
- Kaya, S. D. (2016). Havayolu yolcu taşımacılığı sektörü. *Türkiye İş Bankası İktisadi Araştırmalar*, 2016, 1-25.
- Keleş, D. ve Özulucan, A. (2020). Havacılık işletmelerinde rasyo yöntemi ile finansal performans ölçümü: Borsa İstanbul'da işlem gören iki havayolu işletmesi üzerine bir araştırma. *İşletme Bilimi Dergisi*, 8(3), 503-534.
- Kendirli, S. ve Kaya, A. (2018). Havayolu şirketlerinde finansal bir araç olarak hedging yönteminin kullanılması. *MANAS Sosyal Araştırma Dergisi*, 7 (4), 113-126.
- Kızıl, C., ve Aslan, T. (2019). Finansal performansın rasyo yöntemiyle analizi: Borsa İstanbul'da işlem gören havayolu şirketleri üzerine bir uygulama. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(2), 1778-1799.
- Koçyiğit, M. (2009). Havayolu işletmelerinin performansının Tobin q ile ölçülmesi. *Muhasebe ve Finans Dergisi*, 44, 179-190.
- Köse, Y. (2020), *Havacılık Sektöründeki Finansal Riskler ve Muhasebe Uygulamaları*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Morrell, P. S. (2021), *Airline Finance*. London: Routledge.
- Orhan, A. ve Başar, B. (2015). İşletmelerde nakit akış profilleri ve analizi: BİST 100 işletmeleri üzerine bir uygulama. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, 8(2), 107-122.
- Ömürbek, V. ve Kınay, B. (2013). Havayolu taşımacılığı sektöründe topsis yöntemiyle finansal performans değerlendirilmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 3, 343-363.
- Önal, S., Mat, M. ve Eroğlu, S. E. (2018). Hava taşımacılığı işletmelerinin karlılık analizi: türkiye ve avrupa sektör karşılaştırması. *Turkish Journal of Social Research*, 22(4), 721-744.
- Öncü, M.A., Çömlekçi, İ. ve Coşkun, E. (2010). Havayolu şirketlerinin uyguladıkları finansal stratejiler üzerine bir araştırma. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6(6), 27-58.
- Özçelik, B. D. (2018). Liquidity management performance of major international airline companies. *Interdisciplinary Public Finance, Business and Economics Studies*, 25, 201-210.
- Soboleva, Y. P., Matveev, V. V., Ilminskaya, S. A., Efimenko, I. S., Rezvyakova, I. V., & Mazur, L. V. (2018). Monitoring of businesses operations with cash flow analysis. *International Journal of Civil Engineering and Technology*, 9(11), 2034-2040.
- Subiakto, A. M. ve Sukarno, S. (2015). Financial performance analysis of pt. garuda indonesia, tbk. in comparison with other regional airlines. *International Conference on Economics and Business Management*. July 29-30, 2015 Phuket (Thailand).
- Temel, E. (2022). COVID-19 salgınının havayolu yolcu taşıma işletmelerinin finansal performanslarına etkisinin oran analiz yöntemiyle incelenmesi, Borsa İstanbul örneği. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 24 (COVID-19 Özel Sayısı), 53-78.
- The Wall Street Journal İnternet Sitesi, www.wsj.com, 01.07.2022.
- Yahoo Finance İnternet Sitesi, www.finance.yahoo.com, 10.06.2022.
- Yıldırım, A. E., ve Talebi, N. (2017). Türkiye'de sivil havacılık sektöründe müşteri ilişkileri yönetimi: Turkish Ground Services AŞ örneği. *Anadolu Bil Meslek Yüksekokulu Dergisi*, (46), 85-96.
- Zarb, B. (2014). Valuation of airline companies: a function of earnings or cash?. *International Journal of Business, Accounting, & Finance*, 8(2), 59-72.