

**T.C.  
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
İŞLETME ANABİLİM DALI**

**DOKTORA TEZİ**

**2008 FİNANSAL KRİZİ  
HAVAYOLU SEKTÖRÜNE YANSIMALARI  
VE BİR UYGULAMA**

**SERAP ARKUN  
2502080172**

**TEZ DANIŞMANI  
PROF.DR. DURSUN ARIKBOĞA**

**İSTANBUL, 2018**



T.C.  
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ



DOKTORA  
TEZ ONAYI

ÖĞRENCİNİN;

Adı ve Soyadı : SERAP ARKUN Numarası : 2502080172  
Anabilim Dalı /  
Anasanat Dalı / Programı : İŞLETME (İKTİSAT) Danışmanı : PROF. DR. DURSUN ARIKBOĞA  
Tez Savunma Tarihi : 28.05.2018 Saati : 11.00  
Tez Başlığı : 2008 FİNANSAL KRİZİ HAVAYOLU SEKTÖRÜNE YANSIMALARI VE BİR UYGULAMA

TEZ SAVUNMA SINAVI, İÜ Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliği'nin 50. Maddesi uyarınca yapılmış,  
sorulan sorulara alınan cevaplar sonunda adayın tezinin KABULÜNE OYBİRLİĞİ / OYÇOKLUGUYLA karar verilmiştir.

JÜRİ ÜYESİ	İMZA	KANAATI (KABUL / RED / DÜZELTME)
1- PROF. DR. DURSUN ARIKBOĞA		KABUL
2- PROF. DR. DOĞAN ARGUN		KABUL
3- PROF. DR. N. HÜLYA TALU		KABUL
4- PROF. DR. VOLKAN DEMİR		KABUL
5- DOÇ. DR. DUYGU ANIL KESKİN		KABUL

YEDEK JÜRİ ÜYESİ	İMZA	KANAATI (KABUL / RED / DÜZELTME)
1- PROF. DR. ERDİNÇ ALTAY		
2- DOÇ. DR. CAN TANSEL KAYA		

## ÖZ

### 2008 FİNANSAL KRİZİ HAVAYOLU SEKTÖRÜNE YANSIMALARI VE BİR UYGULAMA

Serap ARKUN

Dünya varolduğundan beri tüm dünyada ekonomik ve finansal krizler yaşanmıştır. Ancak teknoloji ve serbestliğin artması ile birlikte yaşanan bu krizler sadece ortaya çıktığı ülke ve bölge ile birlikte sınırlı kalmayıp, çok kısa süre içerisinde tüm ülkelere bulaşarak yayılma etkisi göstermiştir.

Çalışmamız finansal krizler çerçevesinde ele alınmış ve havayolu sektörüne etki eden krizler açıklanmaya çalışılmıştır. Büyük Buhran finansal kriz anlamında tüm dünyayı derinden etkilemesi açısından önemlidir. 2008 finansal krizi de kısa sürede tüm ülkelere sirayet ederek, gelişmiş ve gelişmekte olan tüm ülkeleri derinden etkilemiştir.

Çalışmanın ilk bölümünde havacılık ve havayolu sektörü üzerinde durulmuş ve özellik arzeden bu sektör detaylı bir şekilde incelenmiştir. Daha sonra kriz kavramı, detayları, ayrıca havayollarına etkileri nedeniyle önemli finansal krizler detaylı olarak sunulmuştur. 2008 küresel finansal krizinin dünyada yer alan belli başlı halka açık havayollarına etkisi araştırılmıştır.

Araştırma kısmında dünyada halka açık havayollarından örnekler alınarak, Stata 14 programı vasıtasıyla panel veri analizi kullanılarak çıkan sonuçlar değerlendirilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** 2008 Finansal Krizi, Havayolu Sektörü

## **ABSTRACT**

### **2008 FINANCIAL CRISIS REFLECTION TO THE AIRLINE INDUSTRY AND AN APPLICATION**

**Serap ARKUN**

The entire world has experienced economic and financial crises since it existed. But due to advanced technology and increasing freedom, these crises have not remained confined to the countries or regions where they have emerged, showing a spillover effect spreading to other countries within a very short period of time.

Our study aimed to describe the crises affecting the airline industry and has been discussed in the context of the financial crises. The Great Depression is important in terms of the financial crisis affecting the whole world deeply. The financial crisis of 2008 soon spread to all countries and it deeply affected both developed and developing countries all over the world.

The first part of this study has focused on the aviation industry, and the airline industry which is a very important sector was studied in detail. Then, the concept of crisis, its details, as well as major financial crises having a huge impact on airlines were presented in our study in detail. In the research part of this study, samples were taken from the airlines open to public in the world, and the data, being tested and analyzed by the help of Stata 14 program, were evaluated.

**Keywords:** 2008 Financial Crisis, Airline Industry

## ÖNSÖZ

Dünyada ticaretin ve teknolojinin gelişmesi, sermayenin ortaya çıktığı ülke ile sınırlı kalmayıp ülkeler arasında dolaşımının, ekonomik hareketliliği sağlaması yanında, bir ülkede ortaya çıkan finansal krizin kısa süre içerisinde diğer tüm ülkelere de yayılmasını kolaylaştırmaktadır.

2008 yılı ikinci yarısında ortaya çıkan ve tüm dünyaya yayılan krizin kaynağında ABD’de 2007 yılında başlayan ve çözüm üretilemeyen sorunlar mevcuttur. ABD’de ipotekli ev kredilerinin oluşturduğu piyasalarda yaratılan iyimser hava, bankaların ve finans kurumlarının, düşük gelirli ailelere gelirlerine bakmadan konut almak için kolay kredi sağlamalarına olanak sunmuştur. Bu doğrultuda, kişiler özellikle ABD’de yatırım amaçlı ikinci evi edinme yoluna gitmişlerdir. Geçen zaman içerisinde konut fiyatlarının inişe geçmesi, ipoteklerini ödeyecek maddi imkana sahip olmayan aileleri zor durumda bırakmış, evlerin satışa çıkarılması ile birlikte konut fiyatları aşağıya doğru hızlı bir inişe geçerek, yüksek faizli kredi piyasasının olumsuz etkilenerek çökmesine yol açmıştır. Almış oldukları kredileri ödeme gücüne sahip olmayan ev sahiplerinin almış oldukları evler ellerinden alınarak, düşük fiyatlar ile satışa çıkarılmıştır. Krizin küresel doğası gereği çoğu ülke bu krizden farklı şekilde etkilenmiştir. Riskli konut kredileri tamamen Amerikalı bir uygulamadır. Bu kriz, yatırımcıların hızlı bir şekilde yabancı gayrimenkul piyasalarına erişimi nedeniyle, riskin artarak krizin boyutunu genişletmiştir. ABD’de riskli varlık fiyatlarında azalış dolayısıyla azalan talep, Avrupa hisse senedi piyasalarının çöküşünü hızlandırmıştır.

Bu çalışmanın amacı, 2008 küresel finansal krizinin kendine özgü özellikleri olan ve yüksek teknoloji kullanan havayolu sektöründe kendini gösteren olası etkilerini incelemektir. Bu amaçla halka açık havayollarının finansal bilgileri Bloomberg, havayolu trafik sonuçları IATA istatistikleri ve faaliyet raporlarından alınarak, kriz öncesi, kriz sonrası ve kriz dönemleri değerlendirilmiştir. Sonuç bölümünde, 2008 finansal krizinin havayolu sektörüne etkileri üzerinde durulmuştur.

Çalışmamızın birinci bölümünde havacılık ve havayolu sektörü irdelenerek, detaylar paylaşılmıştır. İkinci bölümde, kriz kavramı, krizlerin türleri, özellikleri,

finansal kriz olarak önemli olması bakımından büyük buhran ve havayolu sektörüne etki eden finansal ve sektöre özgü krizler ele alınmıştır. Üçüncü bölümde, 2008 küresel finansal krizi ve havayolu sektörüne etkileri üzerinde durulmuştur. Dördüncü bölümde 2008 küresel finansal krizinin dünyada yer alan belli başlı havayollarına etkisi, halka açık havayollarının finansal verileri Bloomberg sitesi ve trafik sonuçları IATA istatistikleri ve faaliyet raporları irdelenerek incelenmiş ve havayollarının krizden etkilenme düzeyleri araştırılmıştır.

Doktora sürecinin başlangıcından, sonuna kadar destekleri ve tez konusunda zamanlarını yapmış oldukları yönlendirmeler ve destekten dolayı danışmanım Prof.Dr. Dursun ARIKBOĞA'ya, tez izleme jürisi üyeleri, Prof. Dr. N. Hülya TALU ve Prof. Dr. Doğan ARGUN'a teşekkür eder, saygılarımı sunarım.

Doktora çalışması yapmam için beni teşvik eden Dr. Masum TÜRKER, doktora tez çalışması sürecinde değerli fikirlerini benim ile paylaşan hocam Prof. Dr. Göksel YÜCEL ve arkadaşım Prof. Dr. Fatih YILMAZ'a, tüm değerli hocalarıma ve arkadaşlarıma teşekkür ederim.

Tüm hayatım boyunca beni her konuda destekleyen, doktora sürecinin her aşamasında benim yanımda olan aileme teşekkürü bir borç bilirim.

İstanbul, Serap Arkun

## İÇİNDEKİLER

### 2008 FİNANSAL KRİZİ HAVAYOLU SEKTÖRÜNE YANSIMALARI VE BİR UYGULAMA

Öz.....	iii
Abstract.....	iv
Önsöz.....	v
Tablo Listesi.....	xi
Grafik Listesi.....	xii
Kısaltmalar Listesi.....	xiii
GİRİŞ.....	1

## BİRİNCİ BÖLÜM

HAVACILIK VE HAVAYOLU SEKTÖRÜNE GENEL BAKIŞ.....	4
1.1. Havacılık Sektörü.....	4
1.1.1. Seyahat, Ulaştırma ve Turizm.....	6
1.1.2. Havaalanları.....	8
1.1.3. Havacılık Sektörünün Geleceği.....	9
1.2. Havayolu Sektörü.....	10
1.2.1. Havayolu Sektörünün Özellikleri.....	10
1.2.2. Havayolu Sektöründe Geleceğe İlişkin Tahminler.....	18
1.2.3. Havayolu Sektörünün Değişik Açılardan İncelenmesi.....	20
1.2.3.1. Havayolu Sektörünün Değerlendirilmesi için Kullanılan Değişkenler ve Açıklamaları.....	20
1.2.3.2. Havayollarında Talep ve Talebi Etkileyen Faktörler.....	23
1.2.3.3. Havayollarında Birim Gelir Yönetimi.....	25
1.2.3.4. Havayollarında İşçilik Giderleri.....	26
1.2.3.5. Havayollarında Dağıtım Kanalları.....	27
1.2.3.6. Havayolu Sektöründe Riskten Korunma İşlemleri.....	28
1.2.3.7. Düşük Maliyetli Havayollarına Genel Bakış.....	30
1.2.3.7.1. Southwest Modeli.....	34
1.2.3.7.2. Düşük Maliyetli Havayollarının Özellikleri.....	36

1.2.3.8. Havayollarında Birleşme ve Devralmalar .....	43
1.2.3.9. Havayollarında Özelleştirme.....	44
1.2.3.10. Stratejik İttifaklar .....	48
1.2.3.11. Havayolları ve İklim Değişikliği.....	56

## İKİNCİ BÖLÜM

### SON YÜZYILDA YAŞANAN ÖNEMLİ KRİZLER VE HAVAYOLU SEKTÖRÜNE ETKİLERİ..... 58

2.1. Kriz Kavramı.....	58
2.2. Dünya Tarihinde Yaşanan Önemli Krizler .....	61
2.2.1. XX. Yüzyıl'ın En Büyük Krizi, 1929 Büyük Buhranı.....	63
2.2.2. Son 40 Yılda Finansal Alanda Yaşanan Gelişmeler .....	66
2.2.2.1. 1980- 1990'lı Yıllarda Yaşanan Krizler .....	68
2.2.2.2. Avrupa Para Sistemi Krizi.....	72
2.2.3. 1980-1990'lı Yıllar Arasında Gerçekleşen Krizlerin Havayolu Sektörüne Etkileri .....	73
2.2.4. 1997 Asya Mali Krizi.....	75
2.2.4.1. 1997-1998 Asya Mali Krizinin Havayollarına Etkisi .....	81
2.2.4.2. 1997-1998 Asya Mali Krizinde Havayollarının Almış Oldukları Tedbirler.....	86
2.2.5. 1998 Rusya Krizi .....	89
2.2.6. 11 Eylül 2001 Krizi Ve Havayolu Sektörüne Etkileri .....	90
2.2.6.1. 11 Eylül 2001 Krizinin Havayollarına Etkisi .....	91
2.2.6.2. 11 Eylül 2001 Krizinde Havayollarının Almış Oldukları Tedbirler .....	95
2.2.6.3. Amerika Bölgesinde Havayollarının Almış Oldukları Tedbirler.....	95
2.2.6.4. Dünyanın Diğer Bölgelerindeki Havayollarının Almış Oldukları Tedbirler .....	97
2.2.6.5. 11 Eylül 2001 Krizinin Havayolları Üzerine Etkilerini İnceleyen Çalışmalar .....	98



## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

<b>2008 KÜRESEL FİNANS KRİZİ VE HAVAYOLU SEKTÖRÜNE ETKİLERİ</b> .....	<b>101</b>
<b>3.1. 2008 Finansal Krizinin Zeminini Hazırlayan Faktörler</b> .....	102
<b>3.2. 2008 Küresel Krizinin Çıkış Sebepleri</b> .....	109
<b>3.3. Rakamlarla 2008 Küresel Finansal Krizi</b> .....	123
<b>3.4. 2008 Finansal Krizinin Değişik Sektörlere Etkileri</b> .....	128
<b>3.5. 2008 Finansal Krizine Yönelik Ülkelerin Aldıkları Tedbirler</b> .....	140
<b>3.6. 2008 Finansal Krizinin Havayolu Sektörüne Etkisi</b> .....	147
<b>3.7. 2008 Finansal Krizinde Havayollarının Almış Oldukları Tedbirler</b> .....	153
<b>3.8. 2008 Finansal Krizinde Amerika Havayollarının Almış Oldukları Tedbirler</b> .....	155
<b>3.9. 2008 Finansal Krizinde Avrupa Havayollarının Almış Oldukları Tedbirler</b> .....	156
<b>3.10. 2008 Finansal Krizinde Ortadoğu Havayollarının Almış Oldukları Tedbirler</b> .....	157
<b>3.11. 2008 Finansal Krizinde Afrika Havayollarının Almış Oldukları Tedbirler</b> .....	158
<b>3.12. 2008 Finansal Krizinden Sonra Havayollarının Durumu</b> .....	159

## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

<b>HALKA AÇIK HAVAYOLLARININ 2008 FİNANSAL KRİZİNDEN ETKİLENMESİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA</b> .....	<b>162</b>
<b>4.1. Konuya İlişkin Mevcut Literatür</b> .....	163
<b>4.1.1. Havayollarına İlişkin 2008 Öncesi Yapılan Çalışmalar</b> .....	163
<b>4.1.2. Havayollarına İlişkin 2008 Yılı Ve Sonrası Yapılan Çalışmalar</b> .....	169
<b>4.2. Araştırmanın Amacı ve Araştırmanın Kısıtları</b> .....	179
<b>4.3. Analizde Kullanılan Veri Seti ve Araştırmanın Kapsamı</b> .....	180
<b>4.3.1. Bağımlı Ve Bağımsız Değişkenler</b> .....	183
<b>4.4. Araştırmanın Modeli</b> .....	199
<b>4.4.1. Panel Veri Yöntemleri</b> .....	200
<b>4.4.1.1. Statik Panel Veri Analizi</b> .....	201
<b>4.4.1.1.1. Sabit Etkiler Modeli</b> .....	201
<b>4.4.1.1.2. Rassal Etkiler Modeli</b> .....	202
<b>4.4.1.2. Dinamik Panel Veri Modelleri</b> .....	203

<b>4.5. Yaklaşımların Varsayımları</b> .....	204
<b>4.5.1. Birim Etki Testi</b> .....	205
<b>4.5.2. Zaman Etki Testi</b> .....	205
<b>4.5.3. Otokorelasyon (Ardışık Bağımlılık Testi)</b> .....	206
<b>4.5.4. Sargan Testi veya Hansen Testi</b> .....	207
<b>4.5.5. Hansen Dışsallık Testi</b> .....	208
<b>4.5.6. Birim Kök Testleri</b> .....	208
<b>4.6. Araştırmanın Sonuçları</b> .....	226
<b>4.6.1. Bağımlı ve Bağımsız Değişkenler Arasındaki İlişki</b> .....	226
<b>4.6.2. Tanımlayıcı İstatistikler</b> .....	230
<b>4.6.2.1. Tüm Değişkenlere İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler</b> .....	230
<b>4.6.2.2. Kriz Öncesi, Kriz Dönemi Ve Kriz Sonrası Dönemin</b> <b>Bir Arada İncelendiği Tanımlayıcı İstatistikler</b> .....	231
<b>4.6.2.3. Bağımsız Değişkenler, Bağımlı Değişkenler Ve Halka Açık</b> <b>Havayollarına İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler</b> .....	236
<b>4.7. Araştırmanın Bulgularının Değerlendirilmesi</b> .....	236
<b>4.7.1. Havuzlandırılmış Regresyon Analizi</b> .....	237
<b>4.7.2. Bağımlı Değişkenler Ve Halka Açık Havayolları Bazında Bulguların</b> <b>Değerlemesi</b> .....	246
<b>SONUÇ</b> .....	251
<b>KAYNAKÇA</b> .....	257
<b>EKLER</b> .....	279
<b>ÖZGEÇMİŞ</b> .....	327

## TABLO LİSTESİ

<b>Tablo 1.1.</b> Havayolu Sektöründe Kullanılan Değişkenler .....	22
<b>Tablo 1.2.</b> Star İttifakına Üye Havayolları.....	50
<b>Tablo 4.1.</b> 2008 Finansal Krizinin Halka Açık Havayollarına Etkisini Tespit Ederken Kullanılan Örneklemde Yer alan Havayolları, Bölgeleri ve Bağlı Oldukları İttifaklar .....	182
<b>Tablo 4.2.</b> Birim Kök Testleri.....	209
<b>Tablo 4.3.</b> Bağımlı ve Bağımsız Değişkenler Arasındaki İlişki .....	226
<b>Tablo 4.4</b> Tanımlayıcı İstatistikler .....	230
<b>Tablo 4.5.</b> 2008 Finansal Krizinin Değişkenler Bazında Ortalama Değerleri .....	232
<b>Tablo 4.6.</b> Havuzlandırılmış Regresyon Analizi.....	238
<b>Ek 1.</b> 2008 Finansal Krizinin Bağımsız Değişkenler ve Havayolu Bazında Kriz Dönemlerine Göre Ortalama Değerleri.....	279
<b>Ek 2.</b> 2008 Finansal Krizinin Bağımlı Değişkenler ve Havayolu Bazında Kriz Dönemlerine Göre Ortalama Değerleri.....	303
<b>Ek 3.</b> Statik Panel Veri Ve Dinamik Panel Veri Analizine İlişkin Özet Tablolar .....	326

## GRAFİK LİSTESİ

<b>Grafik 1:</b> Seyahat Sektöründe Büyüme Oranları (%).....	7
<b>Grafik 2:</b> Tarifeli Havayollarının Borç / Özsermaye Oranları.....	17
<b>Grafik 3:</b> Havayolu Sektörü.....	18
<b>Grafik 4:</b> Havayolu İşçilik Maliyetleri Dağılımı .....	27
<b>Grafik 5:</b> Jet Yakıt Fiyatı (Galon Başına) ABD Doları .....	29
<b>Grafik 6:</b> Düşük Maliyetli Havayollarının Avrupa Bölgesi Taşınan Yolcu Sayısı (Milyon) .....	33
<b>Grafik 7:</b> Uçakların Günlük Ortalama Uçuş Saatleri 2004.....	41
<b>Grafik 8:</b> 25 Uluslararası Havayolunda Devlet Hissesi Oranı.....	45
<b>Grafik 9:</b> Küresel Havayolu İttifakları Pazar Payı 2011.....	54
<b>Grafik 10:</b> Küresel Havayolu İttifakları Yıllık Gelir Milyar ABD Doları 2011.....	54
<b>Grafik 11:</b> Küresel Havayolu İttifakları Kilometre( km) Başına Elde Edilen Gelir % 2011 .....	55
<b>Grafik 12:</b> Küresel Havayolu İttifakları Sefer Düzenlenen Ülkeler Ve Hat Sayısı.....	55
<b>Grafik 13:</b> Son 40 Yılda Finansal Alanda Yaşanan Gelişmeler .....	66

## KISALTMALAR LİSTESİ

<b>AB</b>	: Avrupa Birliği
<b>ABD</b>	: Amerika Birleşik Devletleri
<b>AEA</b>	: Association of European Airlines, (Avrupa Havayolları Birliği)
<b>AKK</b>	: Arzedilen Koltuk Km, (Havayolu Arz )
<b>ASEAN-5</b>	: Association of Southeast Asian Nations, (Güneydoğu Asya Uluslar Birliği)
<b>ATA</b>	: Air Transport Association of America, (Amerika Havayolu Taşımacılığı Birliği)
<b>BM</b>	: Birleşmiş Milletler
<b>CAPM</b>	: Capital Asset Pricing Model, (Sermaye Varlıkları Fiyatlandırma Modeli)
<b>CO2</b>	: Karbondioksit
<b>DTÖ</b>	: Dünya Ticaret Örgütü
<b>EBIT</b>	: Earnings Before Interest, Taxes, (Faiz, Vergi Öncesi Kar )
<b>EBITDA</b>	: Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization, (Faiz, Vergi, Amortisman Öncesi Kar )
<b>FDIC</b>	: Federal Deposit Insurance Corporation, (Federal Mevduat Sigorta Fonu)
<b>FED</b>	: Federal Reserve System, (Federal Rezerv Sistemi)
<b>G7</b>	: Gelişmiş 7 ülke
<b>G8</b>	: Gelişmiş 8 ülke
<b>G20</b>	: Gelişmiş 20 ülke
<b>GSMH</b>	: Gayrisafi Milli Hasıla
<b>GSYİH</b>	: Gayrisafi Yurtiçi Hasıla
<b>IATA</b>	: International Air Transport Association, (Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği)
<b>ICAO</b>	: International Civil Aviation Organization, (Uluslararası Sivil Havacılık Organizasyonu)
<b>IMF</b>	: International Monetary Fund, (Uluslararası Para Fonu)
<b>KDV</b>	: Katma Değer Vergisi
<b>NINJA</b>	: No Income, No Job, No Asset: Hiç Bir Gelir, İş Ve Nakdi Olmayan
<b>OECD</b>	: Organisation for Economic Co-operation and Development, (Ekonomik Kalkınma Ve İşbirliği Örgütü)

<b>OPEC</b>	: Organization of the Petroleum Exporting Countries, (Petrol İhraç Eden Ülkeler Örgütü )
<b>SARS</b>	: Severe Acute Respiratory Syndrome, (Şiddetli Akut Solunum Yetmezliği Sendromu)
<b>SEC</b>	: Securities and Exchange Commission, (Menkul Değerler ve Borsalar Komisyonu)
<b>SSCB</b>	: Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği
<b>UNCTAD</b>	: United Nations Conference on Trade and Development, (Birleşmiş Milletler Ticaret Ve Kalkınma Konferansı)
<b>VB.</b>	: Ve Benzeri
<b>UYK</b>	: Ücretli Yolcu km.
<b>WATS</b>	: World Air Transport Statistics, (Dünya Havayolu Taşımacılık İstatistikleri )

## GİRİŞ

Kriz ortamında bir yandan bunalım ve çöküş yaşanırken, diğer yandan yeniden yapılanma için fırsat yaratılabilmektedir. Krizlerin belli periyotlar halinde ortaya çıktığı söylenebilir. Daha önceki dönemlerde ekonomik krizler gündemde yer alırken, 21. yüzyılda finansal araçların gelişmesi ve tüm kişiler tarafından kolaylıkla erişilebilir olması nedeniyle finansal krizlerden sıklıkla söz edilmeye başlanmıştır. Yaşanan tüm krizlere bakıldığında, her bir ekonomik yükseliş döneminin ardından derin kriz dönemi gelmektedir. 2007 yılının ikinci yarısında etkileri hissedilmeye başlayan finansal kriz, önce ABD’de ortaya çıkmış ve kısa sürede tüm dünyaya yayılmıştır. 2008 finansal krizinde otoriteler ve kanun yapıcılar bir kez daha aciz kaldıklarını kabul etmişlerdir.

Dünyada 2008 finansal krizinin başlangıcı Lehman Brothers’ın çöküşü olarak kabul edilmektedir. Bunu sırasıyla Fannie Mae ve Freddie Mac’in iflası izlemiştir. Kriz aynı zamanda, ABD’deki bankaların kontrolsüz konut kredileri vermesi yüzünden başlamıştır. Sürekli olarak yükselen konut fiyatları piyasalarda aşırı derecede iyimser bir hava yaratmış, bankaların düşük gelirli ailelere konut almak için kolayca kredi sağlamalarına yol açmıştır. Konut kredilerinin geri ödeme sorunu banka portföylerindeki hacizli konut sayısını artırmıştır. Bankaların bu konutları piyasaya arz etmesi konut fiyatlarında düşüşe yol açarak krizin başlamasına neden olmuştur.

Günümüzde bu boyutta bankacılık krizi yaşanmasının nedeni büyük bankaların kendilerini çok ağır borç yükü altına sokmasıdır. ABD bankaları, ödeme gücü olmayan kişilere verdikleri konut kredilerini tahvil haline getirmişler, tahvil haline gelen toksik yani zehirli kağıtları birbirlerine ve Avrupa bankalarına satmışlardır. ABD’de emlak fiyatları gerileyince, bu kağıtların değeri tartışılır hale gelmiştir. Tahvil haline getirilip satılan konut kredisi paketlerinin teminatı, verilen krediler karşılığında ipotek edilen evlerdi. Ev fiyatları düşünce, gösterilen teminat borcu karşılayamaz hale gelmiş, dolayısıyla bu kağıtların ikinci el değeri düşüş göstermiştir.

Dünyanın en önemli finans merkezleri içinde başlayan ve gelişen kriz, ciddi sosyal, politik ve ekonomik etkiler nedeniyle başta ABD olmak üzere Avrupa ve küresel ekonominin genelinde yayılma göstermiştir. 2008 finansal krizinde ilk etkilenen sektörlerin başında gayrimenkul ve bankacılık sektörü gelmektedir. Ticari krediler kriz dönemlerinde artmaktadır. Banka borçları ve ticari kredi talebi, kriz döneminden sonra artış göstermektedir. Bankacılık sektörünü, finans ve üretim sektörleri izlemiştir. Finansal krizler ürünlere talebin azalması, yatırım getirileri ve risk priminde belirsizliği artırarak sermaye yatırımı için düşük teşvikler verilmesine neden olmaktadır. Otomotiv, demir-çelik ve kimya endüstrisi gibi reel sektörler de etkilenen sektörlerin başında gelmektedir. Uluslararası borsaların borsa endekslerinde ciddi gerilemeler yaşanmıştır. Kriz, e-ticaret sektörünü etkilemiştir. 2008 finansal krizi ile birlikte tüm dünyada işsizlik artmıştır.

Tüm sektörler dikkate alındığında havayolu sektörü, yoğun rekabet şartlarına sahip, düşük kar marjı ile çalışan, pazar payının önemli olduğu, birçok riske ve krizlere maruz kalan bir sektördür. Aynı zamanda birçok uluslararası kuralın olduğu, yüksek teknoloji kullanımı gerektiren sektörlerin başında gelmektedir. Havayolu sektörü günümüzde artan maliyetler ve azalan gelirler neticesinde birçok iflas ve birleşmeye sahne olmuş, kendisini krizler, salgın hastalıklar ve terör gibi olayların merkezinde bulmuştur.

2008 finansal krizi ve havayollarını direkt olarak inceleyen araştırma sayısı, diğer dönemleri inceleyen araştırmalara nazaran daha az seviyede bulunmaktadır. Bu çalışmada, 2008 finansal krizinin havayolu sektöründe yer alan halka açık havayollarına etkisi araştırılarak, sonuçlar paylaşılmıştır. Yolcu taşımacılığında iki tip havayolu esas alınarak araştırmaya dahil edilmiştir. Bunlar tam hizmet sağlayan geleneksel havayolları ve düşük maliyetli havayollarıdır.

Tezin birinci bölümünde havacılık ve havayolu sektörü ile sektörün özellikleri incelenmiştir. Çalışmamızda havayolu sektörü esas alındığı için, bu sektörün özellikleri ve bileşenleri üzerinde durulmuştur. İlerleyen bölümlerde ele alınacak havayollarının özellikleri ve havayollarına ilişkin bakış açısı kazandırmak amacıyla sektörde konuşulan özellikli konular irdelenmiştir. Havayolu sektörünün değerlendirilmesi için kullanılan değişkenler ve detaylar açıklanmıştır.



İkinci bölümde kriz kavramı, dünyada yaşanan önemli krizler üzerinde durulmuştur. Özellikle son yirmibeş yılda tüm dünyada etkisi hissedilen krizler, havayollarını nasıl etkiledikleri ve bu krizler sırasında havayollarının almış oldukları tedbirler üzerinde durulmuştur. 11 Eylül 2001 gibi sektörü doğrudan ilgilendiren kriz ile havayollarının nasıl etkilendikleri ve bölgesel olarak havayollarının hayata geçirdikleri önlemler incelenmiştir.

Üçüncü bölümde 2008 finansal krizinin zeminini hazırlayan faktörler, krizin detayları, ortaya çıkışı, değişik sektörlerle etkisi, ülkeleri ne şekilde etkilediği ve ülkelerin aldıkları tedbirler incelenmiştir. Araştırmamıza konu havayolu sektörünün bu krizden nasıl etkilendiği, ülkeler ve havayolları detayında ortaya konmuştur. Havayollarının almış oldukları tedbirler açıklanmıştır. 2008 finansal krizi sonrası havayollarının durumu hakkında bilgiler paylaşılmıştır.

Tezin dördüncü ve son bölümünde araştırmaya yönelik olarak havayolları, halka açık havayolları ile sınırlandırılmıştır. Buna göre, 2008 küresel finansal krizinin dünyada yer alan belli başlı halka açık havayollarına etkisi araştırılmıştır. Bir başka ifade ile, halka açık havayollarının krizden etkilenme düzeyleri araştırılmıştır. Konuya ilişkin mevcut literatür taranarak, araştırmanın amacı ve yaratılan farklılık ortaya konulmuştur. Araştırmamıza konu halka açık havayollarının finansal verileri Bloomberg sitesinden, trafik sonuçları IATA istatistikleri ve faaliyet raporlarından, dünya ekonomisi büyüme oranı, dünya ticareti ve brent ham petrol fiyatları, Dünya Bankası verilerinden derlenerek incelenmiş ve sonuçlar paylaşılmıştır.

## BİRİNCİ BÖLÜM

### HAVACILIK VE HAVAYOLU SEKTÖRÜNE GENEL BAKIŞ

Dünyada ilk ticari yolcu uçuşu Ocak 1914 tarihinde gerçekleştirilmiştir<sup>1</sup>. Bu tarihte dört müteşebbis bir araya gelerek 23 dakikalık ilk ticari seferi Tampa Bay, Florida’da gerçekleştirmiştir. 1914 yılında bir yolcu, bir parkur, bir havayolu ve bir uçuş ile başlayan bu yolculuk, günümüzde günlük 100.000 uçuşa ulaşmıştır. Yıllık 3,3 milyar insan, 50 milyon ton kargo ve network bazında 40.000 parkur birbirine bağlanmaktadır<sup>2</sup>.

Çalışmamızda dünyada en son yaşanan ve birçok uzman tarafından 2007 yılında başladığı ve 2011 yılında ancak toparlanma sürecine girdiği belirtilen küresel finansal krizin havayolu sektöründe halka açık havayollarına etkileri incelenmeye çalışılmıştır. 2007 yılı sonunda başlayan finansal kriz, dünya ekonomilerini büyük durgunluk denilen şiddetli krizin içine sokmuş, şiddetli daralmanın sonucu olarak, dünya ticareti Büyük Buhan’dan bu yana görülmemiş bir hızla çökmüştür.

#### 1.1. Havacılık Sektörü

Havacılık sektörü ülkelerin ticari anlamda gelişmesini destekleyen önemli bir sektördür. Havacılık sektörü tüm sektörler nazaran terörizm, salgın hastalıklar, finansal ve ekonomik krizlerden etkilenmekte, toparlanma süreci bölgelere ve ülkelere göre farklılık göstermektedir<sup>3</sup>.

Havacılık sektörü dinamik bir sektördür. Havacılık, küresel ekonominin altyapısının bir parçasıdır. Havacılık sektörü, küresel ekonominin devam ettirilmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Havacılık sektörü, ekonomik kalkınma ve refahı geliştirme alanında önemli bileşen olmuştur. Uluslararası havayolu taşımacılığı, birçok çokuluslu şirketin konumu, üretim ve ürün konumlandırma

---

<sup>1</sup> IATA, İlk ticari Uçuşun 100 Yılı, erişim tarihi: 13.11.2014.

<sup>2</sup> IATA, **WATS World Air Transport Statistics**, 58<sup>th</sup> Edition Published 2014.

<sup>3</sup> Abedalqader Rababah, Faudziah Hanim Bt Fadzil, “Management Accounting Change: ABC Adoption and Implimentation”, **Journal of Accounting and Auditing: Reseach & Practice**, Malaysia, Vol. 2012, Article ID 349927.

kararları için önemli bir girdidir. Havacılık sektörünün paydaşlarına bakıldığında havayolları, havalimanları, yer hizmeti sağlayan şirketler, güvenlik otoriteleri, ikram hizmeti sağlayan şirketler, uluslararası kuruluşlar sayılabilir.

Ülkeler açısından bakıldığında, kendi ekonomik durumlarını korumak ve geliştirmek için havacılık sektörü gereklilik olabilmektedir. Havayolu taşımacılığı ülkeler arasında bağlantıyı zaman açısından kısaltarak ekonomik faaliyetleri kolaylaştırır. Ülkeler arasında hızlı bağlantı kurulması uluslararası ölçekte faaliyet gösteren işletmeler için hayati önem taşımaktadır. Bu durum sektörlerin ve dünya şehirlerinin gelişmesi için de gereklidir. Ticari havacılığın değer zincirine bakıldığında uçak üreticileri, bunlara aracılık eden finansal kiralama şirketleri, havalimanları, sigorta hizmeti verenler, ikram hizmeti sunanlar, havayolları genel dağıtım sistemleri, seyahat acenteleri ve tur operatörleri sayılabilir<sup>4</sup>.

Havacılık sektörü karmaşık bir sistemdir. Sektör tüketiciye ulaştırma hizmetleri sunmak için günlük bazda birçok firma ile etkileşim halindedir. Havacılık sektörü, çeşitli nedenlerle daha az karlı sektörler arasında yer almaktadır. Her şeyden önce, havacılık sektörü döngüsel, gelir genel ekonomik kalkınmaya kuvvetle bağlıdır.

Havacılık iş dünyasında en aktif sektörlerden biridir. Havacılık sektörü geçtiğimiz 30 yıl boyunca yıllık ortalama %5 oranında büyüme göstermiştir. Havayolu ile seyahat sektörünün tarihsel olarak yıllık büyüme oranı GSYİH'nin iki katı olarak gerçekleşmiştir<sup>5</sup>. Ticari havacılık son tahminlere göre, ABD GSYİH'ne %8 oranında katkıda bulunmaktadır<sup>6</sup>.

Hava taşımacılığı önemli bir işveren olmakla birlikte, aynı zamanda küreselleşen pazarda faaliyet gösteren işletmeler için önemli kolaylaştırıcı olarak sağlamaktadır. Air Transport Action Group tarafından yapılan ekonomik araştırmalara göre, günümüzde havacılık sektöründe 58 milyon kişi istihdam edilmekte, 2,2 trilyon ABD doları ekonomik katma değer yaratılmaktadır. 2013

---

<sup>4</sup> Istanbul Technical University Air Transportation M.S.c Program, **Aviation Economic and Financial Analysis, Module: 1**, 18 November 2013.

<sup>5</sup> Peter Belobaba, Amedeo Odoni, Cynthia Barnhart, **The Global Airline Industry**, 2009.

<sup>6</sup> Peter Belobaba, Amedeo Odoni, Cynthia Barnhart, **The Global Airline Industry**, 2009.

yılında 3,1 milyar insan havayolu ile seyahat etmiştir. 2033 yılına kadar yolcu taşımacılığının yıllık %4,2 veya 4,7 oranında büyüyeceği öngörülmektedir<sup>7</sup>. Bu rakamların yanısıra milyonlarca insan yaratılan bu ekonomik değerden etkilenmektedir. Havayolu taşımacılığı insanları birbirine yakınlaştırmakta, ticarete olumlu katkılar sunmakta, ekonomik gelişimi desteklemektedir<sup>8</sup>.

Havayolu taşımacılığı, büyümenin desteklenmesi ve ülkeler arasında ticarete ve karşılaştırmalı avantaja sahip olduğu için hizmet konusunda uzmanlaşmaya izin vererek yaşam standartlarını yükselterek, uluslararası ticarete destek olmaktadır. Zaman içerisinde hareketli olan bu sektör nispeten hızla büyüme kazanarak, savaşlardan, ani petrol fiyat artışları ve dış şoklara karşı dayanıklılığını göstermiştir.

2008 finansal krizinden önceki yıllarda sektör; petrol fiyat artışları, savaş ve terörizm, sağlık ve ekonomik döngüde yaşanan geçici gerilemelere sahne olmuştur<sup>9</sup>. Sektör, artan güvenlik kaygıları, petrol fiyat artışları, sağlık korkusu ve iklim değişikliği tartışmalarının merkezinde kendini bulmaktadır. Havacılık sektöründe çalkantılı günler 2008 yılında başlayarak uzun süre devam etmiştir. Buna ek olarak sektör, farklı dışsal şokların etkisi altındadır. Finansal kriz sonrasında, hem yolcu ve hem de kargo trafiğine olan talepte güçlü düşüşler görmek hiçbir zaman sürpriz olmamıştır<sup>10</sup>.

### 1.1.1. Seyahat, Ulaştırma ve Turizm

Havacılık sektörü ile sıkı sıkıya bağlı sektörler arasında seyahat, ulaştırma ve turizm gelmektedir. Havayolu taşımacılığı, tartışmasız dünyanın en büyük sektörlerinden turizm ve seyahat endüstrisinin ayrılmaz bir parçasıdır. Seyahat, ulaştırma ve turizm kavramlarının her seyahat pazarı için kendine özgü bir anlamı vardır. Seyahat bu üçlünün en geniş anlama sahip olan kelimesidir. Ulaştırma, yollar,

---

<sup>7</sup> David Gillen, William G. Morrison, "Aviation security: Costing, pricing, finance and performance", **Journal of Air Transport Management**, 48, 2015, s. 1-12.

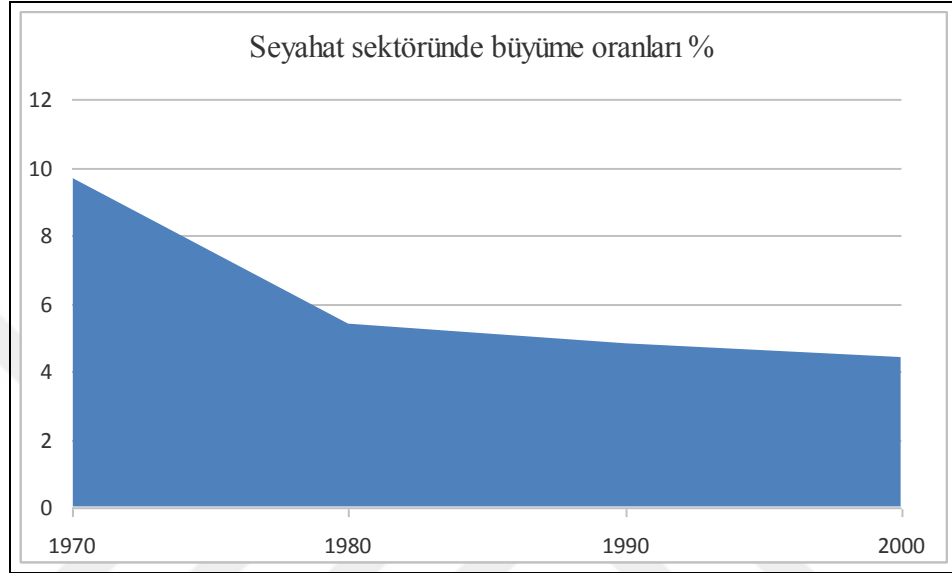
<sup>8</sup> IATA, **WATS World Air Transport Statistics**, 58th Edition Published 2014.

<sup>9</sup> Philip Lawrence, "Meeting The Challenge Of Aviation Emissions: An Aircraft Industry Perspective", **Technology Analysis & Strategic Management**, Vol 21, No. 1, January 2009, s.79-92.

<sup>10</sup> Borislav Bjelicic, "Financing airlines in the wake of the financial markets crisis", **Journal of Air Transport Management**, 21, Germany, 2012, s.10-16.

trafik, sürücüler, yük ve toplu taşıma seyahatin paydaşları arasındadır. Seyahat eğilimini etkileyen önemli bir faktör uygun fiyatta olmasıdır<sup>11</sup>.

**Grafik 1. Seyahat Sektöründe Büyüme Oranları (%)**



Yapılan araştırmalara göre yüksek sezonlardaki ölçümler dikkate alındığında grafik 1’de görüldüğü üzere seyahat sektöründe büyüme 1970’lerde ortalama yıllık %9,7, 1980’lerde %5,4, 1990’larda %4,8 ve 2000’lerde %4,4 oranında ardışık yavaşlama göstermiştir<sup>12</sup>. Turizm dünyada en geniş, en hızlı büyüyen sektördür. Gelir, istihdam ve gelişen ülkeler için zenginliğin giderek artan derecede önemli olduğu sektördür<sup>13</sup>.

Turizmin, seyahat veya ulaşımdan daha kesin bir tanımı vardır. İngiliz Turizm Otoritesi tarafından kullanılan tanımı bir günden 60 güne kadar evden uzakta

<sup>11</sup> Marwan Al-Azzawi, Jonathan Campbell, “Is air transport a necessity for social inclusion and economic development?”, **Journal of Air Transport Management**, Glasgow, UK, 22, 2012, s.53-59.

<sup>12</sup> Brian Pearce, “The state of air transport markets and the airline industry after the great recession”, **Journal of Air Transport Management**, Cranfield, UK, 21, 2012, s.3-9.

<sup>13</sup> Danijela Smilevska, “Global Financial Crisis and Implications on Tourism in developing countries”, **Tourism & Hospitality Management** 2010, Conference Proceedings, 1599-1605

kalma şeklindedir. Bu tanım, diğer çeşitli parametreler ve ölçüm birimleri Dünya Turizm Örgütü tarafından kabul edilmiştir<sup>14</sup>.

Havacılık sektörü, turizm sektörünün merkezinde yer almaktadır. Tek bir uluslararası uçuş eklenmesi, ekonominin genelinde geniş olumlu yayılma etkileri ile turizm sektöründe, gelir ve istihdam üzerinde belirgin etki yaratmaktadır<sup>15</sup>.

### 1.1.2. Havalimanları

Havalimanlarının birincil rolü, tarifeli ve charter taşımacılığı hizmetleri ile genel olarak halka hizmet etmek, ikincil rolü ise, bölgesel sanayiye doğrudan hava ulaşım erişimi sağlamak ve kendi filolarını işleten firmalara destek olmaktır. Havalimanlarını fiziksel sınırları düşünerek erişimi kolaylaştırmak ve havalimanlarına erişim maliyetini düşürmek için paydaşlar ile birlikte çalışarak sektörde aktif rol oynayabilmektedir<sup>16</sup>.

Havayolu sektörünün gelişimi, havalimanlarının gelişimi ile doğrudan bağlantılıdır. Havalimanlarının tam serbestleşmesi ile havayolları ve havalimanlarının pazar gücü artarak havayolu ve havalimanı arasındaki ikili hizmet anlaşmalarına olanak sağlamıştır<sup>17</sup>. İş amaçlı havayolu pazarı sadece uluslararası havalimanlarını değil, aynı zamanda pist uzunluğu ve aletli iniş sistemleri gibi uygun altyapısı mevcut, bölgesel ve daha küçük havaalanlarını da kullanmaktadır<sup>18</sup>.

Havalimanları etkin piyasa gücüne sahip tekellerdir<sup>19</sup>. Havalimanları, iyi kar seviyelerinde çalışmak ve mevcut fırtınada müşterilerine yardımcı olmak için iyi

---

<sup>14</sup> David Tucker, "Travel and tourism data in the UK", **Business Information Review**, 11, (4) April 1995, s.2-18.

<sup>15</sup> A. George Assaf Isenberg, Alexander Josiassen, "European vs.U.S. Airlines: Performance comparison in a dynamic market", **Tourism Management**, 33, 2012, s.317-326.

<sup>16</sup> David Gillen, Ashish Lall, "Competitive advantage of low cost carriers: some implications for airports", **Journal of Air Transport Management**, 10, 2004, s. 41-50.

<sup>17</sup> David Starkie, "Evolving relationships and the regulatory implications", **European airports and airlines**, University of Applied Sciences, Bremen, Germany.

<sup>18</sup> Peter Berster, Marc C. Gelhausen, Dieter Wilken, "Business aviation in Germany: An empirical and model based analysis", **Journal of Air Transport Management**, Germany, 17, 2011, s.354-359.

<sup>19</sup> David Starkie, "Evolving relationships and the regulatory implications", **European airports and airlines**, University of Applied Sciences, Bremen, Germany.

konumda olmalıdır<sup>20</sup>. Diğer bir husus, havalimanları havayolu iş modellerini tamamlayarak proaktif olabilir. Farklı havayollarının iş modellerinin tamamlayıcı olması için farklı altyapı gerektiren düşük maliyetli ve eski havayolları arasında stratejik seçim yapmak, havalimanlarında gerginlik yaratma olarak görülmektedir. Ryanair gibi tek bir havayolu olan havaalanlarında, tek bir havayolu çekildiğinde havaalanları ekonomik dalgalanmalardan daha fazla riske maruz kalmaktadır<sup>21</sup>.

### 1.1.3. Havacılık Sektörünün Geleceği

Havacılık sektörünün geleceği dinamik birçok fırsat ve tehditleri birarada barındırmaktadır. Uzmanların tahminlerine göre 2025 yılında, iş amacıyla seyahat ve kargo segmentleri olası yüksek büyüme oranları ile karşı karşıya kalacaktır. Bu gelişme, öncelikle gelişmekte olan ülkelerin uzun dönem büyüme dahil, ikame tehditler, serbestleşme ve deregülasyon, artan sanayi güvenlik açığı, fosil yakıtların sonu ve emisyon ticaretine bağlı olacaktır. Daha fazla serbestleşme, yoğunlaşan rekabet, değişen müşteri talepleri ve kaynak kıtlığı havacılık için daha çalkantılı ve belirsiz bir geleceğe katkı sunan faktörlerden sadece birkaçıdır<sup>22</sup>.

Günümüzde havacılık sektörü, emisyon azaltma ve iklim değişikliği konusunu öncelikli gündem maddeleri arasına alan bir sektördür. Nisan 2008'de Cenevre'de Airbus, Boeing gibi uçak üreticilerinin yanı sıra havayolları ve hava trafik kontrolü üst düzey yöneticileri havacılık için gelecekte karbon nötr büyüme için kamu taahhüdü vermişlerdir. Cenevre toplantısı, paydaşların istekli ve birlikte çalışmalarının mümkün olduğunu ortaya koymuştur. Uçak üreticileri karbon emisyonlarını azaltmak için teknoloji geliştirme çalışmalarına başlamışlardır. 2008 yılında havayolları yeni sürdürülebilir havacılık yakıtı kullanıcıları grubunun on üyesi, alternatif yakıtlar üzerinde büyük bir araştırma girişimi için Boeing ve Honeywell ile takım oluşturmuşlardır. Geleceğin uçak motorları yakıt açısından %12

---

<sup>20</sup> Peter Mackenzie-Williams, "Aviation Benchmarking", **Benchmarking: An International Journal**, Wokingham, UK, Vol 12, No. 2, 2005, s.112-124.

<sup>21</sup> David Gillen, Ashish Lall, Competitive advantage of low cost carriers: some implications for airports, **Journal of Air Transport Management**, 10, 2004, s. 41-50.

<sup>22</sup> Marco Linz, "Scenarios for the aviation industry: A Delphi-based analysis for 2025", **Journal of Air Transport Management**, 22, 2012, s.28-35.

daha verimli ve %15 daha az maliyet ile çalışacaklardır<sup>23</sup>. Sürdürülebilir yakıt girişimini destekleyen havayolları arasında Air France, Air New Zealand, All Nippon Airways, Cargolux, Continental Airlines, Gulf Air, Japan Airlines, KLM, SAS ve Virgin Atlantic mevcuttur. Bu havayollarının hepsi toplamda ticari jet yakıtı kullanımının %15'ini oluşturmaktadır. Sektörün 2020 hedeflerine bakıldığında jet yakıtı tarafından salınan CO<sub>2</sub> emisyonlarında %50 azalma öngörülmektedir. Ayrıca, mevcut uçak modellerinde gürültü oranının %50 oranında azaltılması planlanmaktadır<sup>24</sup>.

## **1.2. Havayolu Sektörü**

Havacılık sektörünün en önemli paydaşlarından biri olan ve çalışmamızın da odak noktasını oluşturan havayolları takip eden bölümlerde detaylı olarak açıklanmıştır. Çalışmamızda havayolu sektörü esas alındığı için, bu sektörün özellikleri ve bileşenleri üzerinde ayrıca durulmuştur. İlerleyen bölümlerde ele alınacak havayollarının özellikleri ve havayollarına ilişkin bakış açısı kazandırmak amacıyla sektörde konuşulan özellikli konular irdelenmiştir.

### **1.2.1. Havayolu Sektörünün Özellikleri**

Havacılık sektörünün en önemli halkası havayolu sektörüdür. Havayolları olmadan havacılık sektöründen bahsetmek mümkün değildir. Havayolları dünyada sadece ticaretin gelişmesini desteklemekle kalmamakta, ayrıca kültürlerin kaynaşmasına, küreselleşme olgusunun ilerlemesine, teknolojinin hızla yayılmasına, insani yardımların gerektiğinde hızlıca ulaştırılmasına, turizm gibi sektörlerin gelişmesine de katkıda bulunmaktadır. Havayolu sektörü, hem kültür ve ticaretin

---

<sup>23</sup> Philip Lawrence, "Meeting The Challenge Of Aviation Emissions: An Aircraft Industry Perspective", **Technology Analysis & Strategic Management**, Vol 21, No. 1, January 2009, s.79-92.

<sup>24</sup> Philip Lawrence, "Meeting The Challenge Of Aviation Emissions: An Aircraft Industry Perspective", **Technology Analysis & Strategic Management**, Vol 21, No. 1, January 2009, s.79-92.



gelişmesinde hem de küreselleşme için güçlü bir kolaylaştırıcı etken olmuştur<sup>25</sup>. Havayolu taşımacılığı dünya gayri safi milli hasılası'nın %5,5'ini oluşturmaktadır<sup>26</sup>. Havayolu taşımacılığı aynı zamanda ulusal güvenlik ve kamu çıkarlarından etkilenen bir sektördür.

Jet uçaklarının 1950'lerden sonra kullanılmaya başlanması ile küresel havayolu sektörü daha fazla gelişim göstermiştir. 1970'lerde geniş gövdeli jumbo jetlerin kullanılmaya başlanması ile bu süreç ilerlemiştir<sup>27</sup>. 1970'lerde ilk geniş gövdeli jetlerin gelmesi ile birlikte havayolları, seyahat, turizm ve uluslararası ticareti kolaylaştırmak gibi önemli bir ekonomik rol üstlenmiştir.

Uluslararası havayolu sektörü, karmaşık, dinamik, hızlı değişim ve yeniliklere tabidir. Ticaret açısından, uluslararası havayolu sektörünün önemi büyüktür<sup>28</sup>. Havayolu taşımacılığı; ticaret, turizm, sosyal ve kültürel değişimde, ekonomik büyümede (oteller, otomotiv, turizm bölgeleri ve diğer sektörlerde) iş hacminin artırılmasında, ülkelerin birbiri ile yakınlaşması ve küresel dünya için önemlidir. Aynı zamanda önemli ve verimli taşımacılık çeşididir. Tüm dünyaya yayılan bir ölçekte hizmet sağlamaktadır. Dünya imalat ihracatının %40'ı havayolu ile yapılmaktadır<sup>29</sup>. Örneğin, Çin ihraç ürünlerinin ABD'ye götürülmesinde %20'den fazla kısmı havayolu ile gerçekleştirilmektedir<sup>30</sup>.

Havayolu sektörü 2000 havayolu, 23.000 ticari uçak, 3.700 havalimanından oluşan büyük bir ekonomiyi oluşturmaktadır. 2007 yılında dünyada yer alan havayolları 29 milyondan fazla tarifeli sefer gerçekleştirmiştir<sup>31</sup>. Her yıl 2 milyardan fazla insan uçak ile seyahat etmektedir, havayolu sektörü yılda yaklaşık %6 oranında büyüme kaydetmektedir. 3,2 trilyon ABD doları değerinde kargo her yıl havayoluyla

---

<sup>25</sup> Philip Lawrence, "Meeting The Challenge Of Aviation Emissions: An Aircraft Industry Perspective", **Technology Analysis & Strategic Management**, Vol 21, No. 1, January 2009, s.79-92.

<sup>26</sup> Laurence E. Gesell, Paul Stephen Dempsey, **Airline Management Strategies for the 2<sup>st</sup> Century**, Second Edition, Arizona, 2006.

<sup>27</sup> Peter Belobaba, Amedeo Odoni, Cynthia Barnhart, **The Global Airline Industry**, 2009.

<sup>28</sup> Mohammed Arifeen, **Global Aviation Industry in Crisis**.

<sup>29</sup> Laurence E. Gesell, Paul Stephen Dempsey, **Airline Management Strategies for the 21<sup>st</sup> Century**, Second Edition, Arizona, 2006.

<sup>30</sup> "The Roles of the Public and Private Sectors", **Air Transport Infrastructure**, Infrastructure Economics and Finance Network, The World Bank.

<sup>31</sup> Peter Belobaba, Amedeo Odoni, Cynthia Barnhart, **The Global Airline Industry**, 2009.

taşınmaktadır<sup>32</sup>. Havayolları, son 50 yılda Güneş'e yaklaşık 120.000 seyahate eşdeğer 36 trilyon yolcu kilometre uçmuştur<sup>33</sup>.

Son 40 yılda uçakla yapılan seyahatlerde yolcu kilometre ve kargo ton kilometre bazında havayolu taşımacılığı on kat genişleme göstermiş, aynı dönemde dünya ekonomisinde genişleme dört kat olarak ölçülmüştür. Bu dönemde havayolu ile seyahatte gerçek maliyet yarı yarıya düşmüştür<sup>34</sup>. Tüm bu gelişmelerin yanısıra havayolu sektörünü kullanan yolcular daha çok networkü geniş havayollarını, küçük havayollarına oranla tercih etmektedirler. Büyük havayollarının hizmet kaliteleri daha iyi olmaktadır, birçok noktaya erişim sağlanmaktadır. Yolcular direkt uçuş yapmak istemektedirler<sup>35</sup>. Yolcular biletlerini günümüzde teknolojinin faydalarından yararlanarak almaktadırlar. Bu bağlamda dağıtım kanallarında geçmişten günümüze seyahat acenteleri ile rezervasyon ve biletleme yapılmasından, internet kullanımına değişen bir yelpaze mevcuttur<sup>36</sup>. 1950 yılında 25 milyon olan uluslararası turist varışları (tatil, iş, arkadaş ve akraba ziyareti ve diğer nedenlerden), 2013 yılında 1.087 milyon rakamına ulaşmıştır. Aynı dönemde 2 milyar ABD doları tutarındaki gelirden 1,1 trilyon ABD doları tutarında gelire ulaşılmıştır. Uluslararası taşımacılıkta havayolu sektörü önemli bir pazar payına sahiptir. 2000'li yılların ortalarından itibaren uluslararası seyahat edenlerin yarısı havayolu ile seyahat etmiştir<sup>37</sup>. Uluslararası seyahat eden turistlerin %40'ı havayolunu kullanmaktadır<sup>38</sup>.

Havayolu sektörü döngüsel etkilere açık olan ve karlılık açısından hassas dengeler üzerine kurulan bir sektördür, aynı zamanda kompleks bir sektördür, ekonomik döngülere duyarlıdır. Havayolu sektörü yüksek sabit maliyetler, dalgalanan talep, rekabet ve dış etkilere açık bir sektördür. Havayolu sektörü aynı zamanda mevsimlik etkilerden etkilenmektedir. Kuzey yarımkürede kış mevsimi

---

<sup>32</sup> Giovanni Bisignani, "The Airline Industry Is Going to Collapse", **Foreign Policy**, January-February 2006, s.23-28.

<sup>33</sup> Laurence E. Gesell, Paul Stephen Dempsey, **Airline Management Strategies for the 2<sup>st</sup> Century**, Second Edition, Arizona, 2006.

<sup>34</sup> Brian Pearce, "The state of air transport markets and the airline industry after the great recession", **Journal of Air Transport Management**, Cranfield, UK, 21, 2012, s.3-9.

<sup>35</sup> Istanbul Technical University Air Transportation M.S.c Program, **Aviation Economic and Financial Analysis, Module: 1**, 18 November 2013.

<sup>36</sup> Peter Belobaba, Amedeo Odoni, Cynthia Barnhart, **The Global Airline Industry**, 2009.

<sup>37</sup> **IATA WATS World Air Transport Statistics**, 58th Edition Published 2014.

<sup>38</sup> Paul Clark, **Stormy Skies: Airlines in Crisis**, 2010.

yaşanırken havayollarının ilk üç aylık bilançolarında zarar elde ettikleri görülmektedir. Havayolu sektörü sistemik risklerin etkilerine açıktır. Sistemik riskler, kontrol dışındaki dışsal faktörler tarafından tetiklenen ve zararın kaçınılmaz olduğu risklerdir. Bu riskler, finansal sisteme olan güvenin azalarak kriz zincirinin başlaması ve gelişmesinde en önemli faktördür<sup>39</sup>.

Ayrıca, havayolu sektörünün gelişimi için sermaye giderek daha önemli bir faktör haline gelmiştir. Diğer bir deyişle, finans durumu pazara giriş için önemli bir engel teşkil edebilir. Sektöre yeni giriş yapanlar için maliyetlerin büyük miktarı sabittir. Maliyetlerinin %10'u havaalanları ve hava seyrüsefer hizmetleri gibi tekel tedarikçilerin maliyetlerinden oluşmaktadır<sup>40</sup>. Havayolları genellikle çok düşük kar seviyelerinde çalışmaktadır. Bu durum kısmen zayıf maliyet kontrolü ve bir dizi gerçekçi fiyatlandırma olmadığını göstermekte ve bazı durumlarda havayollarının hiçbir kontrole sahip olmadığı rekabet ortamı ve maliyetler de etkilidir<sup>41</sup>.

Geleneksel olarak havayolu sektörü sermaye yoğun sanayi kolu olmuştur. Sektörde uzun vadeli varlıkları, uçak alımı dolayısıyla yüksek sermaye gerektirmektedir. Havayollarının finansmanı, ağırlıklı olarak uçakların finansmanına dayanır ve bu konuda büyük çeşitlilik mevcuttur<sup>42</sup>. Uçak alımında kiralama hakimdir. Yüksek sermaye maliyetlerine karşın yüksek operasyonel kaldıraç mevcuttur. Uçak alımı, uçak bakımı, bilgi teknolojileri büyük miktarlarda gider kalemlerini oluşturmaktadır. Uçak alımı kararları üç yıl ve daha fazla sürmekte bir uçağın ortalama ekonomik ömrü 20 yıl olmakta, havayolu aynı uçağı ilave 10-15 yıl kullanabilmektedir. Örneğin, Boeing 747 planlanması 1960'larda başlamış ve halen birçok havayolu tarafından kullanılmaktadır<sup>43</sup>. Sivil uçakların finansmanı dikkate alındığında iki piyasanın olduğu bilinmektedir. Üreticilerden doğrudan uçak siparişi

---

<sup>39</sup> Sevilay Suyabatmaz, **Gelişmekte Olan Ülkelerde Ekonomik Krizler Sonrası Finansal Piyasaların Durumu, Ticaret Bankalarının Pozisyonu ve Türkiye Örneği**, T.C. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul 2003, s.21.

<sup>40</sup> "The Airline Industry Is Going to Collapse, Giovanni Bisignani", **Foreign Policy**, January-February 2006, s.23-28.

<sup>41</sup> Peter Mackenzie-Williams, "Aviation Benchmarking", **Benchmarking: An International Journal**, Wokingham, UK, Vol 12, No. 2, 2005, s.112-124.

<sup>42</sup> Borislav Bjelicic, "Financing Airlines In The Wake Of The Financial Markets Crisis", **Journal of Air Transport Management**, Germany, 21, 2012, s.10-16.

<sup>43</sup> Istanbul Technical University Air Transportation M.S.c Program, **Aviation Economic and Financial Analysis, Module: 1**, 18 November 2013.

içeren birincil piyasalar, kullanılan uçakların işlem gördüğü ikincil piyasalar olarak adlandırılmaktadır. Alıcılar her iki pazar üzerinde havayolları ve leasing şirketleri vasıtasıyla finansman sağlamaktadır. İş şirket jetleri, egemen devletlerin uçak siparişleri veya özel kişiler de alıcı olarak aktif konumda bulunabilmektedirler.

Havayolu sektöründe kaynaklar pahalı olduğu gibi, kaynak kullanımında verimliliğin önemi de büyüktür. Verimlilikte maksimum çıktı miktarı üretmek, havayolunun yeteneğini belirtir. Maksimum çıktıyı üretebilmek için insan gücü önem arz etmektedir. Hizmet odaklı sektör olarak havayollarında işgücünün önemi büyüktür. Bu anlamda uçucu personel ve sivil personel havayolu için önemli bir girdidir. Havayolu işletmek için uçuş hizmeti sağlamak gerekir, uçuş hizmetleri sağlamak için kabin ekibi, havalimanı personeli, uçakların bakımını yapan personel, biletleme ve satış elemanları vb. havayolunun hizmet satması için gerekli elemanlardır. Kostiuik tarafından 1998 yılında yapılan çalışma neticesinde uçuş ve uçuş harici personelin yerde ve havada yaşanacak gecikmeyi azalttığı doğrulanmıştır. Tipik olarak bir havayolunun toplam işletme giderlerinin %25-%35 arasında değişen kısmı personel maliyeti olmasına rağmen, Seristo ve Vepsdlien tarafından 1997 yılında yapılan çalışmada uçucu personelin uçuş sıklığının havayollarına göre önemli derecede farklılık arz ettiği belirtilmektedir<sup>44</sup>.

Küreselleşme, özelleştirme, liberalleşme, deregülasyon ve açık semalar anlaşmaları havayolu sektörünü yeni bir dönemin içine girmeye zorlamış ve bunun sonucunda havayolu taşımacılığında rekabet artmıştır. Açık semalar anlaşmaları iki ülke arasında havacılık sektöründe trafik hakları, slot tahsisleri, network, frekanslar, kargo hakları vb konulardaki sınırlamaların tamamen ya da belli bir bölümünün kaldırılmasına yönelik yapılan ikili anlaşmalardır. Buna göre, iki ülke arasında sadece ulusal havayollarının tekeli kalkarken liberalleşme ve serbestleşme sağlanmış olmaktadır. Açık semalar anlaşmaları, farklı ülkelerden, farklı uluslararası hatların açılarak daha çok rekabete imkan tanımaktadır<sup>45</sup>.

---

<sup>44</sup> Joyce M.W. Low, Lee Kong, Byung Kwon Lee, "Effects of internal resources on airline competitiveness", **Journal of Air Transport Management**, 36, 2014, s.23-32.

<sup>45</sup> Hokey Min, Seong-Jong Joo., " A comparative performance analysis of airline strategic alliances using data envelopment analysis" **Journal of Air Transport Management**, 52, 2016, s.99-110

Havayolu sektörü, uluslararası rekabete açık sektörlerin başında gelmektedir. Uluslararası havayolu pazarında artan rekabet ise dünyayı tek bir küresel pazar haline getirmektedir<sup>46</sup>. Artan rekabet şirketleri, ülkeleri yeni yatırımlar yapmaya zorlamaktadır. Mükemmel networke sahip havayolunun konumlandırması ülke ve diğer ülkeler arasında kapsamlı ikili anlaşmalar imzalanmasını gerektirmektedir. Ülkeler havayolu taşımacılığında yaptıkları ikili anlaşmalarla hem ülkedeki trafik büyümesini hızlandırmakta, hem de ekonomiye doğrudan veya dolaylı etki yaparak katkı sunmaktadır<sup>47</sup>. Havayolları artan rekabet dolayısıyla sık uçuş programları geliştirmekte, müşteri sadakati elde etmek için havayolu ürün ayırımında yüksek verimi ve birim geliri yüksek iş sınıfını hedefleyen etkin bir pazarlama stratejisine önem vermektedir<sup>48</sup>. Ayrıca havayollarının kendi markasını oluşturmak için pazarlama çabaları, sektörün gelişimi açısından çok daha fazla önem arz etmektedir.

Havayolu sektörü diğer taraftan bilgi teknolojilerini en iyi uygulayan sektördür. Sektörde planlama, operasyon, yolcu işlemleri, dağıtım ve pazarlama gibi konularda bilgi işlem ağırlıklı çalışılmakta olup, ileri teknoloji uygulanmaktadır. Tüm dünyada en fazla yasal düzenlemeye tabi olan havayolu sektörü, aynı zamanda teknolojik avantajlardan yararlanmakta, hükümetlerin politikaları karlılık ve rekabet açısından önem arz etmektedir. Sektörün bilgi yoğunluğu, rekabet kuralları, kendine özgü akılcılığı, akademik ve düzenleyicilerin tahmin ve teori geliştirmelerinde sapsmalara neden olmuştur<sup>49</sup>.

İnsanlar uçmak istemektedirler. İnsanlar hava yolculuğundan son otuz yılda sadece iki kez vazgeçmiştir. İlk kez Körfez Savaşı sırasında dört büyük Amerikan havayolları iflas edince, ikincisi 2001-2003 yılları arasında meydana gelmiştir<sup>50</sup>. 1980 yılından itibaren dünya havayolu sektörü yıllık %5 oranında büyümektedir. Bu sürede 4 durgunluk, 2 finansal kriz, 2 Körfez krizi, 1 petrol krizi, 1 SARS salgını,

---

<sup>46</sup> **Hava Taşımacılığında Liberalleşme ve Ekonomik Etkileri**

<sup>47</sup> **Hava Taşımacılığında Liberalleşme ve Ekonomik Etkileri**

<sup>48</sup> Luis Monteiro, Stuart Macdonald, "From efficiency to flexibility: the strategic use of information in the airline industry", **Journal of Strategic Information Systems**, 5, 1996, s.169-188.

<sup>49</sup> Luis Monteiro, Stuart Macdonald, "From efficiency to flexibility: the strategic use of information in the airline industry", **Journal of Strategic Information Systems**, 5, 1996, s.169-188.

<sup>50</sup> Giovanni Bisignani, "The Airline Industry Is Going to Collapse", **Foreign Policy**, January-February 2006, s.23-28.

11 Eylül 2001 tarihli uçaklar kullanılarak yapılan terör saldırıları meydana gelmiştir<sup>51</sup>. Terörist saldırılar, savaşlar, isyanlar ve salgın hastalıklar gibi insan kaynaklı afetler, durgunluk ve yakıt fiyat artışları gibi mali olaylar, ya da kasırgalar, depremler, tsunamiler, kar, yanardağ patlamaları gibi doğa felaketleri tüm sektörü vurabilir<sup>52</sup>. Son yıllarda, ekonomik ve jeopolitik krizler büyük ölçüde havayolu sektörünü etkilemiştir. Bu durumun en iyi örneklerini 1991 yılında Birinci Körfez Savaşı, 2001 yılında 11 Eylül terör saldırılarında görebiliriz. Bu oluşumların ekonominin geri kalanından çok, havayolu sektörü üzerinde büyük bir etkisi olmuştur.

1994-2000 yılları arasında sektör yüksek karlılık ile temsil edilirken, 2001 yılında gerçekleştirilen terör olaylarının ardından rekor zararlara imza atmıştır. 1990-1993 yılları arasında dünyada tarifeli havayolları toplam 20,3 milyar ABD doları zarar ederken, bu rakam 1995-2000 yılları arasında 40 milyar ABD doları tutarında net kara dönüşmüştür. 1990'lı yıllarda zararın nedeninin Körfez Savaşı olduğu bilinen bir gerçektir. ICAO tarafından yayınlanan istatistiklere göre, grafik 2'de görüleceği üzere 1993 yılında tarifeli havayollarının borç/özsermaye oranı 2.90:1 iken, bu rakam 1999 yılı sonunda 1.42:1 olarak gerçekleşmiştir. 2003 yılında 2.46:1, 2004 yılında 2.41:1 olarak gerçekleşmiştir<sup>53</sup>.

1999 yılında artan petrol fiyatları havayollarının bilançolarına, operasyonel gelirlerin düşmesi olarak yansımıştır. Net karlılık; uçak satışları, havayollarının yan kuruluşlarının satışı ile sağlanmıştır. 2001 yılında ABD, AB, Japonya gibi dünya ekonomisinin en iyi durumda olan ülkelerinde GSYİH'nın düşüşü, havayollarında trafik neticelerinin düşmesine neden olmuştur<sup>54</sup>.

---

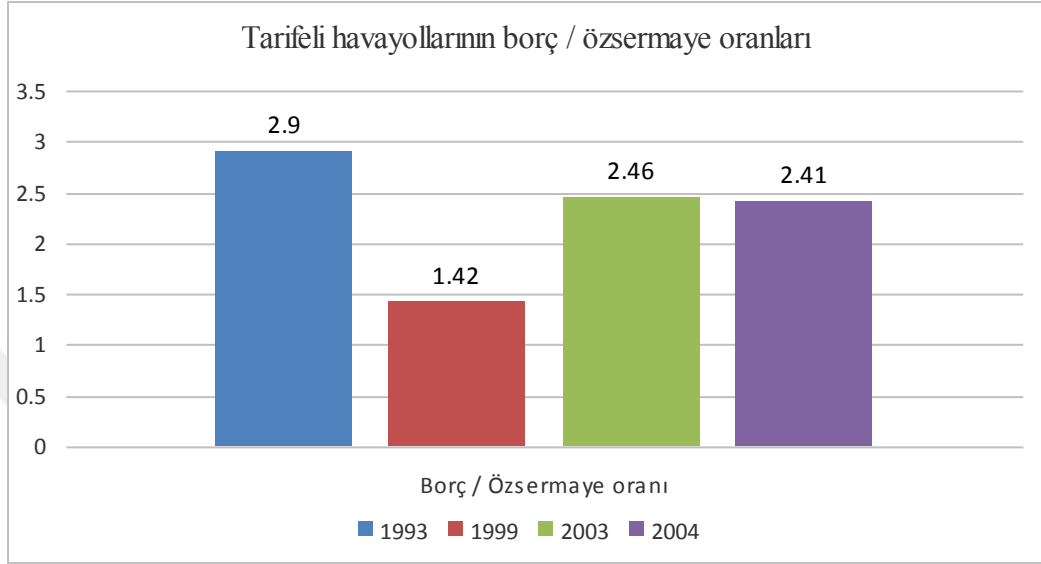
<sup>51</sup> Fariba Alamdari, Current Business Environment: Market Analysis and Business Development, **Boeing Commercial Airplanes**, September 2013.

<sup>52</sup> Yu Shan Wang, "The impact of crisis events on the stock returns volatility of international airlines", **The Service Industries Journal**, Taiwan, 2013, Vol. 33, No. 12, s.1206-1217.

<sup>53</sup> Peter S. Morrell, **Airline Finance**, Cranfield University, Third Edition, UK, 2007.

<sup>54</sup> Peter S. Morrell, **Airline Finance**, Cranfield University, Third Edition, UK, 2007.

**Grafik 2. Tarifeli Havayollarının Borç / Özsermaye oranları**



1996-2004 yılları arasında havayolu sektörü yatırımcılarına 12 milyar ABD doları, 2004-2011 yılları arasında 17 milyar ABD doları kazandırmıştır<sup>55</sup>. Havayolu sektöründe karlılığın devam etmesi yakıt fiyatlarındaki dalgalanma ile ilgilidir. Geleceğe bakıldığında havayolu sektörünün, yakıt fiyat dalgalanmaları, mali kriz, ekonomik büyüme ve hava yolculuğu için talep zayıflaması gibi önemli sorunlarla karşı karşıya bulunmaktadır<sup>56</sup>.

<sup>55</sup> IATA Profitability and the air transport value chain. **IATA economics briefing** no. 10, June 2013.

<sup>56</sup> Peter Belobaba, Amedeo Odoni, Cynthia Barnhart, **The Global Airline Industry**, 2009.

### 1.2.2. Havayolu Sektöründe Geleceğe İlişkin Tahminler

Küresel hareketlilik, iş ve seyahat amaçlı seyahat, modern toplumların merkezinde yer almaktadır<sup>57</sup>. Grafik 3'e göre havayolu sektörünün %30 oranı iş seyahati yapanlardan oluşmakta ve %40-50 oranında gelir sağlanırken, %70 seyahat pazarından meydana gelmekte ve %50-60 oranında gelir elde edilmektedir<sup>58</sup>.

**Grafik 3. Havayolu Sektörü**



Son 20-30 yıllık süreçte havayolu sektöründe trafik büyümesi yıllık yaklaşık %5 artmaktadır. Daha fazla yakıt verimli uçak ve düşük emisyon sunan yeni bir teknolojilerin olumlu etkileri bu büyümeyi desteklemektedir<sup>59</sup>. Tüm bu veriler ile dünya havayolu sektöründeki trafiğin, 2007-2030 dönemi boyunca ekonomik büyüme ve nüfus artışına bağlı olarak yılda %5 oranında büyüyeceği tahmin edilmektedir<sup>60</sup>.

<sup>57</sup> Markus Franke, Florian John, "What comes next after recession? Airline industry scenarios and potential end games", **Journal of Air Transport Management**, 17, 2011, s.19-26.

<sup>58</sup> Fariba Alamdari, Istanbul Technical University Air Transportation M.S.c Program, **Aviation Economic and Financial Analysis, Module: 1**, 18 November 2013, September 2013.

<sup>59</sup> Philip Lawrence, "Meeting The Challenge Of Aviation Emissions: An Aircraft Industry Perspective", **Technology Analysis & Strategic Management**, Vol 21, No. 1, January 2009, s.79-92.

<sup>60</sup> Mohammad Mazraati, "World aviation fuel demand Outlook", **OPEC Energy Review March 2010**, s.42-72.



ICAO istatistiklerine göre, ekonomik büyümenin 2010-2030 yılları arasında %2 ile Kuzey Asya, %6,9 ile Çin’de gerçekleşeceği varsayılmaktadır. Kuzey Amerika, Japonya ve Batı Avrupa gibi gelişmiş ülkeler, yaşlanan çalışma gücü nedeniyle daha yavaş büyüme oranlarına sahip olacaklardır. Asya, Latin Amerika, Doğu Avrupa ve Afrika gibi gelişmekte olan bölgeler yıllık ortalama %4 oranında büyüyecektir<sup>61</sup>. Boeing tarafından yapılan pazar araştırmalarına göre yolcu trafik artışının önümüzdeki 20 yıl içerisinde yıllık %5,3 oranında büyüyeceği tahmin edilmektedir. Bu tahmin Airbus’a göre %4,8, Embraer’e göre %4,9’dur<sup>62</sup>.

Havayolu taşımacılığı özellikle Asya, Çin ve Hindistan gibi yeni pazarlarda büyümekte olup, aynı zamanda Kuzey Atlantik gibi daha geleneksel pazarlarda büyümeye devam edeceği tahmin edilmektedir. Boeing ticari uçak bölümü 2005 verilerine göre önümüzdeki yirmi yılda yaklaşık %4,6’lık bir büyüme göstereceğini belirtmektedir<sup>63</sup>, bu oran Asya’nın büyüme oranından biraz daha büyüktür<sup>64</sup>.

Boeing tarafından yapılan 2031 yılını kapsayan 20 yıllık uzun dönemli tahminlere göre, Asya-Pasifik, Avrupa ve Ortadoğu bölgelerinde %90’dan fazla geniş gövde uzun menzil uçaklara talep olacağı yönündedir. Tüm bu siparişlerin %65’inin Ortadoğu ve Asya bölgesinden olacağı çarpıcı tahminleri oluşturmaktadır<sup>65</sup>. Uçak üreticileri 2030 yılına kadar 26.900 adet Airbus, 33.500 adet Boeing tarafından yeni uçak üretileceğini tahmin etmektedir. Pazarın büyüklüğü Airbus tipi uçaklar için 3,3 trilyon ABD doları, Boeing için 4,06 trilyon ABD doları olmaktadır<sup>66</sup>. 2032 yılına kadar 4,8 trilyon ABD doları tutarında 35.000 yeni uçak ihtiyacı doğmaktadır. Yaşlı ve efektif olmayan uçaklar, daha verimli yeni nesil uçaklar ile yer değiştirecektir<sup>67</sup>.

---

<sup>61</sup> Markus Franke, John Florian, **Impact of Global Financial Crisis on the Aviation Industry**.

<sup>62</sup> Air Transport and Energy Efficiency: February 2012, 2012 The International Bank for Reconstruction and Development –The World Bank.

<sup>63</sup> Kenneth Button, “The impact of US-EU Open Skies agreement on airline market structures and airline networks”, **Journal of Air Transport Management**, USA, 15, 2009, s.59-71.

<sup>64</sup> Graham Dunn, “Lessons Learned World Airline Rankings Overview”, **Airline Business**, Aug 2010, 26, 8, s.50.

<sup>65</sup> **CAPA Centre for Aviation, World Aviation Yearbook 2013**, Global Overview.

<sup>66</sup> Markus Franke, John Florian, **Impact of Global Financial Crisis on the Aviation Industry**.

<sup>67</sup> Istanbul Technical University Air Transportation M.S.c Program, **Aviation Economic and Financial Analysis, Module: 1**, 18 November 2013.

### **1.2.3. Havayolu Sektörünün Değişik Açılardan İncelenmesi**

Bu bölümde sektörü tanımaya yönelik hususlar üzerinde durulmuştur. Havayolu sektörü ve daha sonraki bölümlerde araştırma kısmını daha iyi anlayabilmek için sektörün belli başlı özellikleri irdelenmeye çalışılmıştır.

#### **1.2.3.1. Havayolu Sektörünün Değerlendirilmesi için Kullanılan Değişkenler ve Açıklamaları**

Havayolu sektörünün değerlendirilmesi için kullanılan değişkenler arasında gelir yönetimi, kaç rezervasyon alınacak, ücret tipleri, networke göre gelir nasıl artırılır gibi detaylar incelenmektedir. Hat, hangi network ile hangi şehirler arasında operasyon düzenlenecek bu detayları vermektedir. Tarife planları ile ne kadar sıklıkla, hangi saatlerde ve hangi parkurda hangi uçak kullanılacağı planlanmaktadır. Filo planı, kaç uçak ile sefer düzenlenmeli, kaç uçak uçuşta kullanılmalı gibi düzenlemeleri içeren planlardır. Filo planında, trafik neticeleri, birim gelir analizleri ve öngörüler, doluluk oranı, beklenen operasyonel gelir gibi konular önem arz etmektedir. Kısa ve uzun menzilli uçakların tercihi uçulacak noktaların belirlenmesi önemlidir. Network ve filo planına göre uçak ve kapasite ayarlanması, uçak ve kabin ekibi rotasyonu düzenlemeleri, havaalanları uçuş haklarında yaşanan kısıtlamalar, hatlarda kullanılan uçakların giderleri, beklenen rekabet konunun bileşenleri arasında yer almaktadır. Operasyonel kontrol, tarife planlaması, havalimanı ve hava kontrol organlarının uyumlu çalışması, filo planlama uzun dönemli stratejik kararlardır.

Fiyatlandırma stratejileri, her bir kabinde ve aynı kabin içerisinde farklı fiyatlandırma seçenekleri mevcuttur. Havayolları için optimum fiyatlandırma seçeneği veren araçlar pratikte mevcut değildir. Koltuk stoğunun kontrol edilerek, gelirlerin maksimize edilmesi üzerinde durulmaktadır. Bu bağlamda dünyada uçakların ortalama koltuk sayısı 136 olarak alınmaktadır. Yüksek doluluk oranları havayolu fiyatlama gücünü artıracak ve bu etki birim gelirleri artıracaktır. Uçakların

daha az kullanımı, birim maliyetini artıracaktır. Çünkü sabit maliyetlerin yüksek oranda olması, düşük değişken maliyetler ile telafi edilebilir<sup>68</sup>.

Uçakların uçuşu ile ilgili giderler direkt operasyonel giderler olarak anılmaktadır. Uçak hizmet giderleri, yer hizmetleri ve iniş kalkış ücretleri, yolcu, bagaj ve kargo hizmet giderleri, ikram, kabin ekibi ücretleri ve uçak içi eğlendirici malzemeler, promosyon ve bilet satış ofisleri, seyahat acenteleri komisyonları direkt operasyonel giderler arasında sayılabilir. Toplam operasyonel giderler, havayollarının büyüklüğü, uçakların büyüklüğü ve parkurun uzunluğu bağlantılı olarak artmaktadır. Büyük havayolları, büyük uçaklar ve uzun menzil uçuş sağladıklarında düşük birim giderlere sahip olmaktadır. Bu anlamda büyük havayolları 2001-2007 yılları arasında verimlilik artışı ve gider azaltıcı önlemlerde büyük aşama kaydetmişlerdir<sup>69</sup>.

Karlılığı artırma stratejileri; gelirleri artırma, giderleri azaltma ve bunların her ikisi ile ilgilidir. Bilet fiyatlarının düşürülmesi sonucu gelire etkisi talep elastikiyeti ile ilgilidir. Frekans artışı ve servis kalitesinin artırılması yolcuları memnun etmekte ancak, operasyonel giderlerin artmasına neden olmaktadır. Birim giderlerin düşürülmesi için hizmet kalitesinin düşürülmesi, yolcuların gözünde havayolunun imajını etkilemektedir. Kapasitenin artırılması, uzun menzilli uçaklar ile daha fazla sefer yapılması birim giderleri azaltırken, yüksek toplam operasyonel giderlere ve düşük doluluk oranlarına neden olmaktadır. Birim giderlerin düşürülmesi; hizmet kalitesinin düşürülmesi, havayollarının ürünlerinin tüketiciler nezdinde algısını değiştirmekte, ücretli yolcu kilometrenin (km) düşürülmesi ve pazar payının kaybına neden olmaktadır<sup>70</sup>.

Son zamanlarda bilet ücretlerinde yapılan değişiklikler ücret elastikiyeti ile açıklanmak istenirse, iş amaçlı seyahat edenlerde esnek olmayan bilet ücretlerinde

---

<sup>68</sup> Brian Pearce, "The state of air transport markets and the airline industry after the great recession", **Journal of Air Transport Management**, Cranfield, UK, 21, 2012, s.3-9.

<sup>69</sup> Peter Belobaba, Istanbul Technical University Air Transportation M.S.c Program, **Network, Fleet and Schedule Strategic Planning, Airline Industry Overview**, Module:1, 10 March, 2014.

<sup>70</sup> Peter Belobaba, Istanbul Technical University Air Transportation M.S.c Program, **Network, Fleet and Schedule Strategic Planning, Airline Industry Overview**, Module:1, 10 March, 2014.

artırma giderek geliri artırmak ya da elastik olan tatil amaçlı seyahat edenlerin bilet ücretlerinde düşüş sağlayarak gelirlerin artırılması, maliyet azaltmak için daha büyük uçaklar ile daha az uçuş yaparak her bir seferde daha fazla yolcu taşımak amaçlanmaktadır. Arzedilen koltuk kilometrenin (km) artırılması ile daha fazla uçuş sağlanmakta, daha büyük uçaklar kullanılmakta birim giderler azaltılmakta, daha yüksek operasyonel giderlere katlanılırken düşük doluluk oranları alınmaktadır.

Çıktıların azaltılması, arzedilen koltuk kilometrenin (km), uçuşların azaltılması anlamına gelmekte ve toplam operasyonel giderlerin azaltılmasına neden olmaktadır, ancak düşük frekans ile uçuşların yapılması pazar payını azaltmaktadır. Frekansların düşürülmesi ve daha küçük uçakların kullanılması daha yüksek birim giderlere neden olmakta, sabit maliyetler artmaktadır<sup>71</sup>.

**Tablo 1.1. Havayolu Sektöründe Kullanılan Değişkenler**

<b>Havayolu Talebi (Ücretli Yolcu Kilometre (Km))</b>	<b>Kilometre (km) başına ücret ödeyen yolcu</b>
<b>Birim Gelir</b>	Yolcular tarafından ödenen kilometre (km) başına ortalama bilet ücreti Gelir / Arzedilen koltuk kilometre (km)
<b>Havayolu Arz (Arzedilen Koltuk Kilometre (Km))</b>	1 uçak koltuğunun 1 kilometre (km) uçuşu
<b>Birim Gider</b>	Koltuk başına operasyonel gider
<b>Doluluk Oranı</b>	Ücretli yolcu kilometre (km) / Arzedilen koltuk kilometre (km)
<b>Ortalama Mesafe Uzaklığı</b>	Uçulan km. / Kalkış sayısı
<b>Ortalama Yolcu Seyahat Uzunluğu</b>	Başlangıç ve bitiş arasındaki mesafe ücretli yolcu km. / Yolcu
<b>Operasyonel Kar</b>	Ücretli yolcu km * Birim gelir – Arzedilen koltuk kilometre (km) * Birim Gider

<sup>71</sup> Peter Belobaba, Istanbul Technical University Air Transportation M.S.c Program, **Network, Fleet and Schedule Strategic Planning, Airline Industry Overview**, Module:1, 10 March, 2014.

### 1.2.3.2. Havayollarında Talep ve Talebi Etkileyen Faktörler

Sektörde talep; durgunluk, savaş veya terör saldırılarından etkilenmektedir<sup>72</sup>. Havayolu sektörüne olan talep, diğer mal ve hizmet sektörlerine olan talepten daha hızlı büyümektedir. Dünya ekonomisinde 1970 yılından itibaren havayolu talebi 10 kat artarken, diğer sektörlerdeki artış 3-4 kat olarak gerçekleşmiştir<sup>73</sup>. 2008-2009 durgunluğunun hava taşımacılığı piyasalarını etkileyen durumunu ve havayolu sektörünü inceleyen araştırmada hava taşımacılığı talebinin tekrarlanan şoklar karşısında sağlam kaldığı kanıtlanmıştır<sup>74</sup>.

Havayolu sektörü, uçaklar nedeniyle önemli sabit maliyete sahip, talebin ekonomik döngülere bağlı olduğu konjonktürel bir sektördür. Uçak koltukları gelecek satışlar için stoklanamaz. Bir uçak kalktıktan sonra boş koltuklar bir daha satılamaz. Havayolları aynı uçakta yüksek ve düşük ücret uygulaması yapmaktadır. Fiyatlandırmada, düşük ücretler yüksek talep getirir. Havayollarının ortalama doluluk oranı %70'dir. Bunun anlamı her uçuşta yaklaşık %30 koltuk boş kalmaktadır<sup>75</sup>.

Havayolları ekonomi güçlü iken uçak siparişlerini artırmaktadır. Yüksek sabit maliyetler nedeniyle uçakların uçurulması teşvik edilmektedir. Park etmiş uçaklardan gelir sağlanamamaktadır. Her bir uçuş en azından uçuş maliyetlerini (yakıt, kabin personeli ücreti, ikram ve bakım vb.) karşılamalı, artı gelir, sabit maliyetleri karşılayacaktır.

Talebi ve dolayısıyla fiyatı etkileyen unsurlar arasında; gelir, seyahat zamanı, mesafe, demografik özellikler (nüfus, nüfusun yaşı, şehirler arasındaki kültür bağları), diğer ulaşım hizmetlerinin fiyatı ve sıklığı, diğer rakip havayollarının fiyatı ve ulaşım sıklığı, uçuş frekanslarının sıklığı, uçuşun zamanı, haftanın günleri, mevsim, ikram hizmetinin kalitesi, uçak içi eğlence hizmetleri, koltuk genişliği ve koltuk aralığı,

---

<sup>72</sup> Laurence E. Gesell, Paul Stephen Dempsey, **Airline Management Strategies for the 21<sup>st</sup> Century**, Second Edition, Arizona, 2006.

<sup>73</sup> IATA Profitability and the air transport value chain, **IATA economics briefing** no. 10, June 2013.

<sup>74</sup> Brian Pearce, "The state of air transport markets and the airline industry after the great recession", **Journal of Air Transport Management**, Cranfield, UK, 21, 2012, s.3-9.

<sup>75</sup> Fariba Alamdari, İstanbul Technical University Air Transportation M.S.c Program, **Aviation Economic and Financial Analysis**, Module:1, 18 November 2013.

yolcu memnuniyet programları, sık uçan yolcu programları, kurumsal seyahat programları, emniyet ve güvenlik sayılabilir. Gelir, ekonominin durumu ile yakından ilgilidir. Ekonomide meydana gelen %5 daralma, havayolu sektöründe ortalama %9 düşüşe neden olmaktadır. Uçuş sıklığı, özellikle iş amaçlı seyahat edenler açısından önemlidir. Bir çalışmaya göre uçuş sıklığının ikiye katlanması, iş seyahati amaçlı seyahat edenlerin sayısını %20 artırırken, bu oran tatil amaçlı seyahat edenlerde %5 düzeyinde kalmaktadır<sup>76</sup>.

Talep, bilet fiyatları ile yakından ilgilidir. Bilet fiyatları havayolu talebini etkileyen en önemli faktördür. Petrol fiyatları artınca, bilet fiyatları yükselmekte ve talepte azalma meydana gelmektedir. Ayrıca, ucuz otel fiyatları havayolu talebini etkilemektedir. Yolcular öncelikle bilet satın almakta ve uçmak istemektedirler. Bu anlamda uçak ile seyahat eden yolcuları en genel anlamda iki kategoriye ayırarak olursak; tatil amaçlı seyahat edenler, zamanlarına göre seyahat etmekte, zamanlama açısından daha serbest, fiyata karşı duyarlı kesimi oluşturmaktadır. Hanehalkı gelirlerindeki düşme, turizm sektörünü etkilemektedir. İş amaçlı seyahat edenler, şirketin zamanına göre seyahat etmekte, zamana karşı duyarlı, uçuş sıklığının en önemli faktör olduğu, fiyata karşı hassasiyetin daha az, esnekliğin önemli olduğu bu grupta son dakika rezervasyonlar göze çarpmaktadır. İş nedeniyle seyahatler, ekonomik kriz dönemlerinde azalmaktadır.

Golaszewski tarafından 2003 yılında yapılan çalışmaya göre, havacılık altyapı hizmet sağlayıcılarının maliyetleri ile ekonomik durgunluk ve trafik düşüşleri arasındaki bağlantı bulunmaya çalışılmıştır. Servis sağlayıcılarının önemli sabit maliyetleri mevcuttur. Trafikte kriz yaşanması durumunda fiyatlarını yükseltmeleri cazip olabilir. Nitekim, fiyata göre talebin güçlü esnekliği ve böylece kolayca kendi oranlarındaki bu artışı geçemediği bulunmuştur. Sabit giderler kısa mesafe uçuşları için daha yüksek olmakta, bu bağlamda kısa mesafe uçuşları daha fazla etkilenmektedir<sup>77</sup>.

---

<sup>76</sup> Fariba Alamdari, Istanbul Technical University Air Transportation M.S.c Program, **Aviation Economic and Financial Analysis**, Module:1, 18 November 2013

<sup>77</sup> R. Golaszewski, 'Network industries in collision : aviation infrastructure capacity, financing and the exposure to traffic declines, **Journal of Air Transport Management**, 2003, 9 (1), 57-65.

Talep zamana göre değişmektedir. Buna göre, yüksek ücretli biletler daha çok uçuşa yakın zamanlarda, düşük ücretli koltuklar ise uçuş tarihinden önce satılmaktadır. Düşük fiyatlı biletlerde kısıtlamalar daha fazla olmaktadır. Havayolları düşük sezonlarda daha düşük ücretler sunmaktadır. Ucuz biletlerde, önceden biletin alınması koşulu ile geri iade söz konusu olmamakta, ya da büyük cezalar ödetilmekte, zaman değişikliğinde tekrar ek ücret tahsil edilmekte, genellikle gidiş-dönüş seyahatler için bilet ücreti geçerli olmakta ve satın alınan havayolunda kullanılmakta, yabancı havayolu anlaşmalarında geçerli olmamaktadır<sup>78</sup>.

### **1.2.3.3. Havayollarında Birim Gelir Yönetimi**

Rakip havayollarının birim gelir yönetimi yeteneklerini dikkate alarak, rekabetçi piyasa koşullarında havayolu birim gelir yönetiminin etkilerinin analiz edildiği bilinen ilk çalışmaya bakıldığında, yolcu seçim davranışı, havayolu verim yönetim sistemlerinin gerçek işlevlerini de içeren bir simülasyon modeli kullanılmıştır. Simülasyon modeli ile birim gelir yönetiminin, pazar payı, trafik neticeleri, her bir rakibin geliri ve pazarın bütününe ilişkin etkileri incelenmiştir. Simülasyon sonuçları neredeyse tüm rekabetçi ortamlarda birim gelir yönetimi kullananlar için etkili verim yönetimi neticesinde gelir artışları olduğunu ortaya çıkarmıştır. Rakipten önce verim yönetim sistemi uygulayan havayolu için önemli bir avantaj olduğu bulunmuştur. Sonuç olarak gelir, farklı sınıflarda bilet ücretlerinin karıştırılmasından ve son dakika rezervasyon yapan yüksek ücret bırakan yolculardan elde edilmektedir. Ücretlendirme, ücret kısıtlamaları ve bunların yolcu seçimine etkisi gelirin maksimize edilmesinde kritik süreçlerdir. Birim gelirden uçuş frekans sayısı ve tarifenin durumu önemlidir<sup>79</sup>.

### **1.2.3.4. Havayollarında İşçilik Giderleri**

İşçilik giderleri havayolu sektöründe önemli bir paya sahiptir. Uzman personel, iyi yönetim, karlı getiri sağlamak için gerekli ise, fiziksel varlıkları

---

<sup>78</sup> Fariba Alamdari, Istanbul Technical University Air Transportation M.S.c Program, **Aviation Economic and Financial Analysis**, Module:1, 18 November 2013

<sup>79</sup> Peter P. Belobaba and John L. Wilson, "Impacts of yield management in competitive airline markets", **Journal of Air Transport Management**, Cambridge, USA, Vol. 3, No. 1, 1997, s.3-9.

işletmek ve korumak için de gereklidir. ABD ve Avrupalı havayolları, 1978 yılında ABD’de ve 1988 yılında Avrupa’da gerçekleştirilen serbestleşme sonrasında maliyetlerini düşürmek amacıyla çeşitli stratejiler geliştirmişlerdir. Havayollarında operasyonel maliyet kalemlerinden en fazla payı işçilik almaktadır. Belli başlı ABD ve Avrupalı havayollarının 1978-1985 yılları arasındaki işçilik birim giderlerini analiz eden çalışmaya göre, ABD’li ve Avrupalı havayollarının işçilik birim giderlerini düşürmede başarılı olduğunu göstermektedir. ABD, reel ücretlerde bazı indirimler ve verimliliğin artırılması ile bu düşüşü yakalamıştır. Avrupalı havayolları, birim verimliliğini artırarak, reel ücret artışlarını engellemeyi başarmıştır. İşçilik giderleri operasyonel giderlerdeki maliyet azaltıcı tedbirlerden bir tanesidir. İşçilik, operasyonel giderlerin 1/4 veya 1/3 oranına sahiptir. İşçilik giderlerini azaltmak, geçici çalışma, işçi azaltma, ücretlerde indirim, işçilik sözleşmelerinin yapılmaması, düşük ücretli ülkelerin işgücünden yararlanma şeklinde gerçekleşebilir<sup>80</sup>.

ABD’de serbestleşme sonrası dört yıl boyunca birim işçilik giderlerinde gerçek anlamda %10 oranında düşme tespit edilmiştir. Bu maaşların düşmesine ve verimliliğinin değişmemesine yol açmıştır<sup>81</sup>.

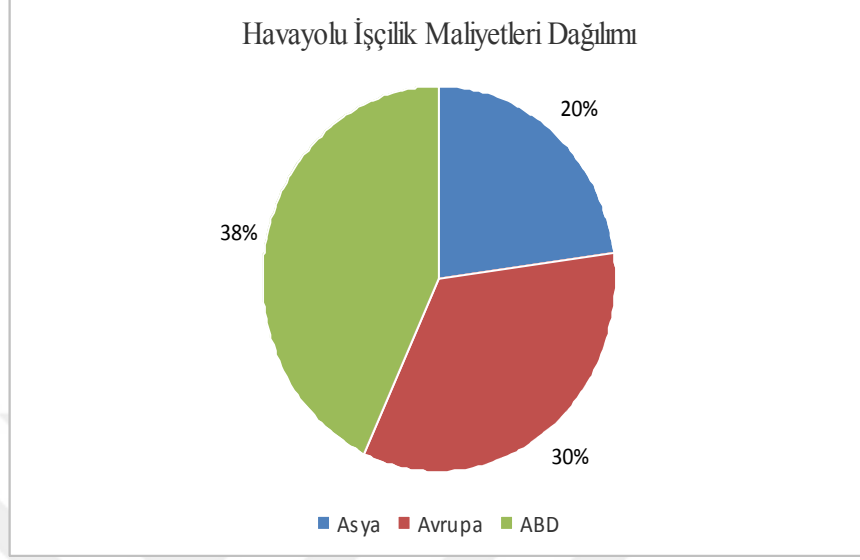
---

<sup>80</sup> Fariba E. Alamdari and Peter Morrell , “Airline labour cost reduction: post-liberalisation experience in the USA and Europe”, **Journal of Air Transport Management**, Cranfield, UK, Vol, 3, No. 2, pp. 53-66.

<sup>81</sup> Fariba E. Alamdari and Peter Morrell, “Airline labour cost reduction: post-liberalisation experience in the USA and Europe”, **Journal of Air Transport Management**, Cranfield, UK, Vol, 3, No. 2, 1997, s.53-66.



**Grafik 4.** Havayolu İşçilik Maliyetleri Dağılımı



Havayolu sektöründe işçiliğin kontrolü zordur. Grafik 4’de görüldüğü üzere işçilik maliyetleri; Asya’da maliyetlerin %20’sini, Avrupa’da %30’unu ve ABD’de %38’ini oluşturmaktadır.<sup>82</sup>. Bu sektör birçok kişinin istihdam edilmesini sağlamakta ve ayrıca büyük oranda gayri safi yurtiçi hasılanın oluşturulmasına katkı sunmaktadır.

#### 1.2.3.5. Havayollarında Dağıtım Kanalları

İlk zamanlarda havayolu şirketlerinin mülkiyetinde olan rezervasyon sistemleri daha sonraları nispeten bağımsız bir yapıya sahip olmuşlardır. 1990’ların sonlarına kadar dağıtım, seyahat acentaları tarafından sağlanıyordu, bu kaynak havayolları için zorlu ve pahalı olmuştur. Dünya genelinde bakıldığında yıllık rezervasyon rakamları çok yüksek rakamlara ulaştığında, genel dağıtım sistemleri şirketleri ile havayollarının imzaladıkları anlaşmalar son derece önemli hale gelmiştir. Genel dağıtım sistemlerine ödenen meblağlar arttıkça havayolları kendi rezervasyon birimlerini kurma ya da internet üzerinden satış yapmaya başlamışlardır. Havayolları için dağıtım kanalı olarak internet gelişimi de son derece önemli olmuştur.

<sup>82</sup> Giovanni Bisignani, “The Airline Industry Is Going to Collapse”, **Foreign Policy**, January-February 2006, 23-28.

İnternet; havayolu ücretlerinin dağıtımı, rezervasyon işlemlerini basitleştirmek konusunda hızlı ve maliyet etkin dağıtım için yol sağlamıştır. Havayolları kağıt bilet yerine elektronik bilet kullanmaya başlamıştır<sup>83</sup>.

### 1.2.3.6. Havayolu Sektöründe Riskten Korunma İşlemleri

ABD’li ve diğer büyük havayollarını tehdit eden etkilerin başında artan petrol fiyatları gelmektedir. 2004 yılından itibaren artış trendine giren petrol fiyatları 2008 yılında en yüksek seviyeye ulaşmıştır. Akaryakıt fiyatlarının artışı bazı ekonomilerde durgunluğa neden olmaktadır. Sanayide petrol fiyatlarının dalgalanması, varlık fiyatlarında sistematik riske neden olmaktadır<sup>84</sup>.

IATA’ya göre havayollarının operasyonel giderlerinin yaklaşık %34’ü akaryakıt giderlerinden oluşmaktadır. Akaryakıt fiyatlarında her bir 10 ABD doları artış, havayollarında 4 milyar ABD doları ilave maliyete neden olmaktadır<sup>85</sup>.

Artan yakıt fiyatlarından etkilenmemek için riskten korunma metodu havayolu sektöründe genellikle kullanılan risk yönetimi aracıdır. Havayolları artan yakıt fiyatları karşısında risk yönetim stratejilerinin parçası olarak finansal enstrümanlar uygulamaktadırlar. Havayolları operasyonel giderlerin azaltılması için yakıt riskinden korunma işlemleri yapmaktadır. ABD’li havayollarının 2000-2012 yılları arasındaki verileri kullanarak yapılan çalışmaya göre, maliyet verimliliği konusunda, yakıt riskinden korunma işlemi uygulayan havayollarının operasyonel giderlerinde %9-12 oranında düşüş olduğu tespit edilmiştir. ABD’li havayolları operasyonel giderlerini, çıktıları azaltmadan yıllık %12-14 oranında azaltmaktadırlar<sup>86</sup>.

Yakıt riskinden korunma yapılmasındaki temel amaç, yakıt fiyatlarında beklenmeyen değişiklikler dolayısıyla oluşan şirket giderlerini düşürmektir. Yakıt riskinden korunma havayolları için aşağıdaki nedenlerden dolayı gereklidir. Birincisi,

---

<sup>83</sup> Stephen Shaw, **Airline Marketing and Management**, SSA Ltd. Oxfordshire, UK.

<sup>84</sup> Werner D. Kristjanpoller, Diego Concha, “Impact of fuel price fluctuations on airline stock returns” **Applied Energy** 178, 2016, s. 496-504.

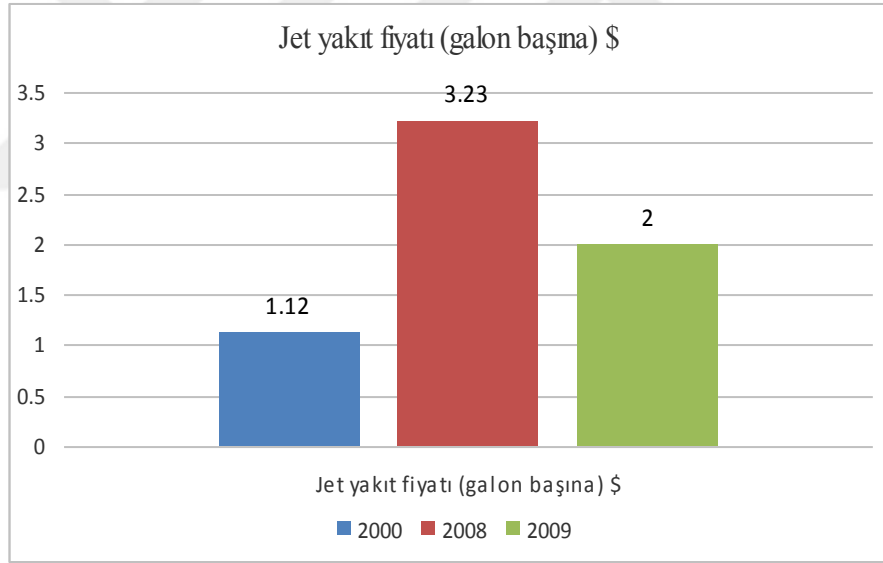
<sup>85</sup> A. Assaf, “Are US airlines really in crisis?” **Tourism Management** 30, 2009, s. 916-921.

<sup>86</sup> Siew Hoon Lim, Yongtao Hong, “Fuel hedging and airline operating costs”, **Journal of Air Transport Management**, 36, 2014, s.33-40.

sektör yüksek derecede enerji bağımlı ve jet yakıtı havayollarının operasyonel maliyetlerinin içinde önemli yer tutmaktadır. İkincisi, rekabet pazarında havayolları yüksek yakıt fiyatlarını yolculardan daha yüksek bilet ücretleri talep ederek azaltma yoluna gidememektedirler. Üçüncüsü, az kar veya zarar, yüksek yakıt giderleri ve pazar rekabetinden ayrı olarak havayollarının yönetsel kararları ile ilgilidir.

2000-2012 yılları arasında ABD’li havayollarının finansal ve operasyonel verileri kullanılarak yapılan araştırmaya göre; Southwest Airlines, yakıt riskinden korunma konusunda havayolu sektöründe en başarılı havayolu olmuştur. US Airways ise bu konuda en başarısız havayoludur.

**Grafik 5. Jet Yakıt Fiyatı (Galon Başına) ABD Doları**



Grafik 5'e göre ortalama gerçek jet yakıt fiyatı galon başına 2000 yılında 1,12 ABD dolarından, 2008 yılında en yüksek seviyesi olan 3,23 ABD dolarına yükselmiştir. Büyük durgunluk sırasında jet yakıt fiyatı 2009 yılında galon başına 2 ABD dolarına düşüş göstermiştir. Yakıt fiyatlarının bilet ücretlerine yansımalarının neticesi olarak ortalama doluluk oranı 2000 yılında %69'dan, 2012 yılında %81'e

yükselmiştir. Büyük durgunluk jet yakıt fiyatını ve operasyonel giderlerini 2009 yılında düşürmüştür<sup>87</sup>.

Yakıt verimliliği 1970’li yıllarda en hızlı artışı sağlamış olup, bu duruma ana neden petrol fiyatlarının önemli ölçüde artmasıdır. Tarihsel olarak, yakıt verimliliği dolayısıyla yakıt maliyetinin azaltılması havayolları için en önemli konulardan biridir<sup>88</sup>. Havayollarında akaryakıt verimliliği geçen 10 yıl içerisinde %20 oranında artmıştır<sup>89</sup>.

### 1.2.3.7. Düşük Maliyetli Havayollarına Genel Bakış

Havayolu sektöründe yolcu taşımacılığı yapan havayollarını, tam hizmet sunan ve düşük maliyetli havayolları olarak iki gruba ayırabiliriz. Öncelikle havayolları arasında yeni bir uygulama olan düşük maliyetli havayolları incelenecek olup, bu havayollarının özelliklerinin haricinde kalan diğer havayolları araştırmamızda tam hizmet sunan havayollarının özelliklerini oluşturacaktır. Çalışmamızda charter sefer yapan havayolları kapsam dışında bırakılmıştır.

Düşük maliyetli havayollarının hızlı büyümesi, geleneksel havayollarının yıllar sonra devlet korumasından sıyrılmasına, belirgin dinamik ve statik verimsizliği önlemeye, yolculara yüksek ücretleri uygulamamaya, yeni rekabet edilebilir ücret belirlemeye, maliyet azaltıcı stratejiler uygulamaya ve uçak içi hizmetleri geliştirmeye itmiştir<sup>90</sup>.

Tek havayolu pazarının kurulması yeni geliştirilmiş havayolu iş modellerinin lansmanı için bir katalizör olarak hareket edilmesini kolaylaştırmıştır. Uzun süre ayakta kalan Avrupa charter havayolları zaten bu özellikleri benimsemiş olmasına rağmen, ABD’de Southwest Airlines’dan esinlenerek bir ölçüde düşük maliyetli havayolu modeli arasında yer almışlardır. ABD’de düşük maliyetli havayollarının

---

<sup>87</sup> Siew Hoon Lim, Yongtao Hong, “Fuel hedging and airline operating costs”, **Journal of Air Transport Management**, 36, 2014, s.33-40.

<sup>88</sup> Anthony T.H. Chin, Peng Zhang, “Carbon emission allocation methods for the aviation sector”, **Journal of Air Transport Management**, Singapore, 28, 2013, s.70-76.

<sup>89</sup> Paul Clark, **Stormy Skies: Airlines in Crisis**, 2010.

<sup>90</sup> Matias Ginieis, Maria Victoria Sanchez-Rebull, Fernando Campa Planas, “The academic journal literature on air transport: Analysing using systematic literature review methodology“, **Journal of Air Transport Management**, Spain, 19, 2012, s.31-35.

ilk örneği iç hatlarda 1978 yılında yapılan düzenlemelerden önce, 1971 yılında kurulan Southwest Airlines ile başlamıştır<sup>91</sup>.

Bu tarihten itibaren Southwest modeli birçok düşük maliyetli havayolu tarafından benimsenmiştir. Avrupa’da düşük maliyetli havayolu devrimi İngiltere, İrlanda’da başlamış olup, halen en iyi bu iki ülkede gelişme göstermektedir. Orta Avrupa’daki yeni AB üyeleri bu standardı yakalama peşindedir. İngiltere ve İrlanda’da 1980’lerin ortalarında havayolu sektörünün serbestleştirilmesi üzerinde anlaşmaya varılmamış olsa, muhtemelen Ryanair hayatta olmazdı. Avrupa’da ilk örnek Ryanair 1991 yılında kurulmuştur<sup>92</sup>. Londra-Dublin arasındaki düşük maliyetli havayolu yaklaşımını başarılı bir konuma Ryanair getirmiştir<sup>93</sup>. Ryanair, Avrupa’daki düşük maliyetli modelinin ana geliştiricisidir. Ryanair genç işgücü, maliyet ve verimlilik üzerinde güçlü bir serbestleşme sonrası oluşan bir havayoludur<sup>94</sup>. EasyJet ise Ryanair’in ana rakibi olarak 1995 yılında kurulmuştur<sup>95</sup>.

Düşük maliyetli havayolları Batı Avrupa’da önemli bir yer edinmişlerdir. Ryanair ve easyJet dahil olmak üzere bazıları beşinci-dokuzuncu hava serbestisini sınırlı kullanabilmektedir<sup>96</sup>. Beşinci trafik hakkında A’dan B’ye ve sonra C’ye yapılan seyahat ve geri dönüş mevcuttur. Örneğin New York-Paris-Mumbai seferi düşünüldüğünde ABD’li bir havayolu tarafından Paris-Mumbai hattında sefer gerçekleştirilmesidir. Dokuzuncu özgürlükte ise farklı ülkenin havayolunun bir başka ülkede içhat seferi yapması dolayısıyla kabatoj üzerindeki tüm kısıtlamaların kaldırılması anlamı taşımaktadır. Air Canada’nın Chicago’dan Los Angeles’a sefer yapması bu duruma örnek olarak verilebilir. AB’ye üye havayolları günümüzde 9. özgürlük haklarını kullanmaktadırlar. Örneğin easyJet İngiltere’de kurulu bir

---

<sup>91</sup> David Gillen, Alijca Gados, “Airlines within airlines: Assessing the vulnerabilities of mixing business models“, **Research in Transportation Economics**, 24, 2008, s.25-35.

<sup>92</sup> **Air Transport: Quarterly Report No. 18**, Cranfield University, 2008, January-March 1998.

<sup>93</sup> Borislav Bjelic, “Financing airlines in the wake of the financial markets crisis“, **Journal of Air Transport Management**, Germany, 21, 2012, s.10-16.

<sup>94</sup> Sean D. Barrett, “The sustainability of the Ryanair model“, **International Journal of Transport Management**, Dublin, Ireland, 2, 2004, s.89-98.

<sup>95</sup> Paolo Malighetti, Stefano Paleari, Renato Redondi, “Pricing strategies of low cost airlines: The Ryanair case study“, **Journal of Air Transport Management**, 15, 2009, s.195-203.

<sup>96</sup> Frederic Dobruszkes, “An analysis of European low cost airlines and their networks“, **Journal of Transport Geography**, Belgium, 14, 2006, s.249-264.

havayolu olmasına karşın Fransa’da Paris-Nice hattında önemli bir rakip konumundadır<sup>97</sup>.

Ryanair Avrupa ortalamasına kıyasla yüksek personel verimliliği ile, geleneksel Avrupa ulusal havayolu ürünü ayrıştırılması, ürün değişiklikleri ve havayolu tarafından satın alınan havaalanı hizmetlerinin maliyetlerini azaltarak düşük maliyet tabanı elde etmiştir. Müşterilere sunulan ürün, müşteri hizmetleri geleneksel Avrupa havayollarına nazaran Ryanair tarafından değiştirilmiştir.

2006-2010 yılları arasında yıllık ortalama arzedilen koltuk kilometre (km) verisi alınarak 2010 yılı ABD ve 2011 yılı Avrupalı düşük maliyetli havayollarından örnekleme yoluyla veriler elde edilerek çalışma yapılmıştır. Çalışmada aralarında Southwest, AirTran, JetBlue, Frontier, Spirit, Allegiant ve Virgin America’nın olduğu ABD’li yedi büyük havayolu dikkate alınmıştır. AB’den örnek alınan havayolları; Ryanair, easyJet, Airberlin, Norwegian, Vueling Airlines, Aer Lingus ve flybe. Araştırmanın sonuçlarına göre, Southwest 1000 hat ile kendine en yakın rakibinden üç kat büyüktür. AB’de 2001 yılında tam serbestleşme sonrası düşük maliyetli havayollarının gelişmesi artmıştır. AB’de üç büyük havayolu Ryanair, easyJet ve Airberlin ABD’ye göre yarısı kadar koltuk sunmakta, ABD’de üç büyük düşük maliyetli havayolu pazarın %80’ini oluşturmaktadır<sup>98</sup>.

Gorin ve Belobaba tarafından 2008 yılında yapılan çalışmaya göre, ABD’de düşük maliyetli havayollarının pazar payı 1990 yılında sadece %5 iken, 2004 yılında %25’in üzerinde arttığına işaret etmekte ve Avrupa, Asya, Avustralya’da pazar payının önemli ölçüde büyüdüğünü göstermektedir. Ryanair, Avrupa içinde büyük bir yolcu taşıyıcısı olma özelliğini korumaktadır<sup>99</sup>. 2011 yılı itibariyle AB pazarına 110 düşük maliyetli havayolu giriş yapmış ancak bunların 32’si ayakta

---

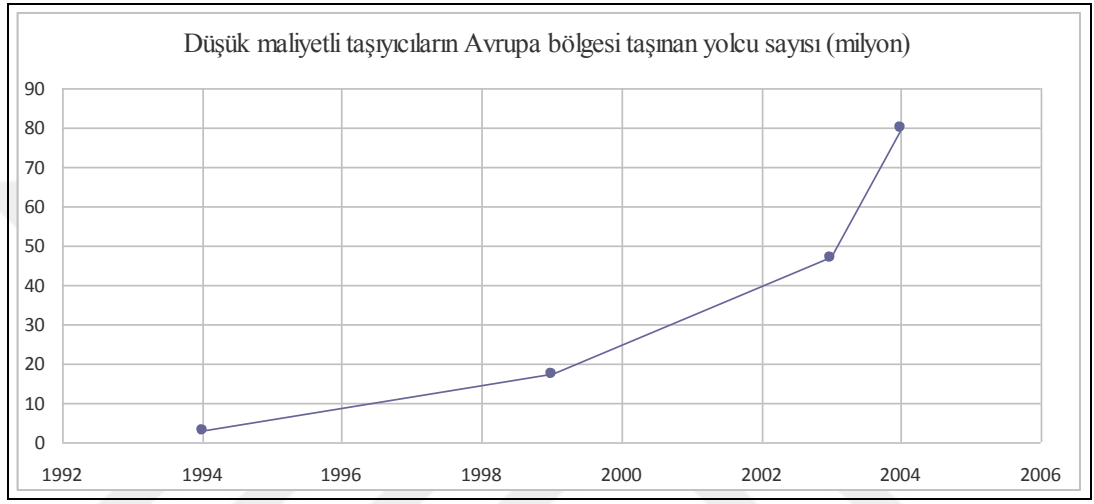
<sup>97</sup> Peter Belobaba, Amedeo Odoni, Cynthia Barnhart, **The Global Airline Industry**, 2009.,

<sup>98</sup> M. Lenartowicz, K. Mason, A. Foster, “Mergers and acquisitions in the EU low cost carrier market. A Product and Organisation Architecture (POA) approach to identify potential merger partners”, **Journal of Air Transport Management**, UK, 33, 2013, s.3-11.

<sup>99</sup> Matias Ginieis, Maria Victoria Sanchez-Rebull, Fernando Campa Planas, “The academic journal literature on air transport: Analysing using systematic literature review methodology”, **Journal of Air Transport Management**, Tarragona, Spain, 19, 2012, s.31-35.

kalmayı başarmıştır. 2015 yılına kadar Avrupa’da iki, üç büyük düşük maliyetli havayolunun ayakta kalacağı belirtilmektedir<sup>100</sup>.

**Grafik 6.** *Düşük Maliyetli Havayollarının Avrupa Bölgesi Taşınan Yolcu Sayısı (Milyon)*



Grafik 6’ya göre düşük maliyetli havayolları Avrupa üzerinde 1994 yılında en az 3 milyon yolcu taşırken, 1999 yılında bu rakam 17,5 milyona yükselme göstermiştir<sup>101</sup>. 2004 yılı itibariyle Avrupa’da 60 düşük maliyetli havayolu 80 milyon yolcu taşımış olup, bu rakam 2003 yılında 47 milyon olarak gerçekleşmiştir. Bu rakam, Avrupa piyasasında sektörün %20’sini oluşturmaktadır<sup>102</sup>.

Düşük maliyetli havayolları Avrupa’da mevcut koltuk kilometrenin (km) yaklaşık %40’ını ve Avrupa içinde seyahat eden yolcunun %50’sini taşımaktadır<sup>103</sup>. İngiltere’de ve Avrupa’da sivil havayolu sektörünün serbestleştirilmesi 1980’ler ve

<sup>100</sup> M. Lenartowicz, K. Mason, A. Foster, “Mergers and acquisitions in the EU low cost carrier market. A Product and Organisation Architecture (POA) approach to identify potential merger partners”, **Journal of Air Transport Management**, UK, 33 2013, s.3-11

<sup>101</sup> Rigas Doganis, **The Airline Business in the Twenty first Century**, 2005.

<sup>102</sup> J.M. Pate, P.B. Beaumont, “The European Low Cost Airline Industry”, “The Interplay of Business Strategy and Human Resources”, **European Management Journal**, Vol. 24, No. 5, October 2006, s.322-329.

<sup>103</sup> David Starkie, “European airports and airlines: Evolving relationships and the regulatory implications”, **University of Applied Sciences**, Bremen, Germany.

1990’larda piyasaya yeni havayollarının girmesine ve tam hizmet sunan havayolları ile rekabet etmesini teşvik etmiştir<sup>104</sup>.

Düşük maliyetli havayollarının büyümesi Batı Avrupa pazarında hızla gelişmektedir. Bu bölge, koltuk başına toplam hava taşımacılığı arzının %18’ini içermektedir. Düşük maliyetli havayolları kuzey-güney ve bazı charter rotaları ile rekabet etmektedir. Bu havayolları noktadan noktaya yeni hatlar ile sektöre ivme vermektedirler. Düşük maliyetli havayollarının coğrafyası büyük ölçüde AB hava taşımacılığının liberalleşme sağladığı coğrafyadır. Avrupa’da, düşük maliyetli havayollarının geliştirilmesi rekabet ve talep açısından önemli bir faktördür.

Bazı başarısız tam hizmet sunan havayolları ise, başarılı birer düşük maliyetli havayolu haline gelmiştir. Düşük maliyetli havayollarının tehdidine karşılık, havayolları üç strateji belirlemişlerdir.

1. Emirates gibi birinci sınıf havayolu olmak,
2. Aer Lingus gibi düşük maliyetli havayolu haline dönüşmek,
3. Qantas veya Lufthansa gibi geniş network yapısına sahip havayolu olmak<sup>105</sup>.

#### **1.2.3.7.1. Southwest Modeli**

Düşük maliyetli havayollarının ilk örneği olması açısından irdelenmesi gereken havayolu modelidir. Düşük maliyetli havayolu, basit ve sınırsız tarifeler yaparak yüksek frekans sağlamakta, noktadan noktaya sefer düzenleyerek, diğer şirketler ile anlaşma yapmamaktadır. Southwest gibi düşük maliyetli havayolları, giriş maliyetini sabit tutmakta, yeni bir destinasyon ve pazara girerken dikkatle hedeflerini değerlendirmektedir. Önceleri bilet satışlarını, seyahat acenteleri ve çağrı merkezleri vasıtasıyla gerçekleştirirken, şimdilerde ise bu hizmetini internet aracılığı ile sağlamaktadır. Southwest havayolu, B737 modelinde tek tip uçak kullanmakta, yolculara kağıt bilet düzenlemeden yolculuk yapma imkanı sağlayarak, tek sınıf

---

<sup>104</sup> Geraint Harvey, Peter Turnbull, “Employment Relations, Management Style and Flight Crew Attitudes at Low Cost Airlines Subsidiaries : The Cases of British Airways/Go and bmibaby”, **European Management Journal**, Vol. 24, No. 5, October 2006, s.330-337.

<sup>105</sup> David Gillen, Alicja Gados, “Airlines within airlines: Assessing the vulnerabilities of mixing business models”, **Research in Transportation Economics**, 24, 2008, s.25-35.



uygulamasını sunmaktadır. Yolculara ücretsiz yemek ve içki servisi vermemekle beraber, uçak içinde atıştırma ve hafif içecekler satılmaktadır<sup>106</sup>.

Uçakların günde 11-12 saat / gün uçuşu neticesinde, uçakların yüksek kullanımı söz konusudur. İkincil havaalanlarını kullanarak iniş ve kalkış arasında 20-30 dakikalık bir zaman aralığı bırakılmaktadır. Sefer uzunluğu ortalama 400 mil olarak gerçekleşmektedir. Rekabet edilebilir ücretler, kâr paylaşımı, yüksek verimlilik hakimdir. Southwest modelinde hizmet, basitliğe dayalı süreçlere dayanmaktadır. Bu işlemler ve organizasyon basitliği kolaylığa yol açmaktadır. Süreçler ve organizasyonda sadelik ele alınmaktadır. Bu durum yüksek verimlilik ve düşük maliyetler için bir anahtardır<sup>107</sup>.

Birinci sınıf ve iş sınıfında seyahat eden yüksek verimli yolcular aslında karlılığa etki etmektedir. Azalan verim ve konjonktürel talep ile birlikte yüksek sabit maliyetler öngörülebilir sonuçlarda kar döngüsü mevcuttur. Southwest 2001 yılı da dahil olmak üzere ABD’de ardışık 30 yıl kar eden tek havayolu olmuştur. Southwest işletme karı ve net kar açısından dünyadaki en karlı havayoludur. Southwest’in işgücünün %80’inden fazlası sendikalı değildir. ABD’de sendikasız havayolu ünvanına sahip havayolunda tarihinde sadece bir kez grev yaşamıştır<sup>108</sup>.

Southwest, Ryanair ve easyJet gibi düşük maliyetli havayollarının rekabet avantajı kaynağı olarak operasyonel verimliliğine bakılmaktadır. İş modeli seçimi noktadan noktaya hizmet stratejik bir avantaj sağlamak ve operasyonel etkinlik bu seçimi tamamlamaktadır. Rekabet 1970’lerin sonunda ABD’de deregülasyon sonrası artmış ve iç verim kilometre (km) başına yaklaşık %60, 1990’ların sonlarında %10

---

<sup>106</sup> J.M. Pate, P.B. Beaumont, “The European Low Cost Airline Industry”, “The Interplay of Business Strategy and Human Resources”, **European Management Journal**, Vol. 24, No. 5, October 2006, s.322-329.

<sup>107</sup> J.M. Pate, P.B. Beaumont, “The European Low Cost Airline Industry”, “The Interplay of Business Strategy and Human Resources”, **European Management Journal**, Vol. 24, No. 5, October 2006, s.322-329.

<sup>108</sup> J.M. Pate, P.B. Beaumont, “The European Low Cost Airline Industry”, “The Interplay of Business Strategy and Human Resources”, **European Management Journal**, Vol. 24, No. 5, October 2006, s.322-329.

reel olarak azalmaya devam etmiştir. AB içi trafik 1990'ların sonunda liberalleştirilmiştir<sup>109</sup>.

### 1.2.3.7.2. Düşük Maliyetli Havayollarının Özellikleri

Tam hizmet sunan havayolları ve düşük maliyetli havayolları arasında doğrudan rekabet giderek yoğunlaşmaktadır. ABD ve Avrupalı tam hizmet sunan havayolları, Asya'nın iç piyasalarında tekrarlanan deneyimi ile yolcuların önemli bir bölümünü düşük maliyetli havayollarına göre kaybetmişlerdir<sup>110</sup>. Düşük maliyetli havayollarının iki genel türü vardır. Ryanair ve easyJet gibi bağımsız olanlar veya bir havayolu grubunun içinde yer alanlar. Düşük maliyetleri havayollarının artmasına yanıt olarak ve düşük maliyetli havayollarının tehditleri nedeniyle dünyanın çeşitli yerlerinde tam hizmet sağlayan havayolları kendi düşük maliyetli iştiraklerini oluşturmuştur. İngiltere'de, bu stratejinin iki başarılı örneği Bmibaby (bmi) ve Go (British Airway) 'dır. Bmibaby, BMI grubun içinde yer almaktadır. Ryanair ve easyJet birlikte Avrupanın düşük maliyetli pazarında koltuk kapasitesinin yaklaşık %50'sini oluşturmaktadır. Geleneksel havayolları, Avustralya (Virgin Blue), Kanada (West Jet), Malezya (Air Asia) Buzz (KLM), Go (British Airways) ve Freedom Air (Air New Zealand) gibi kendi markaları ile mücadeleye katılmıştır, ancak bunların birçoğu başarılı olamamıştır. Ryanair ve easyjet her ikisi de daha küçük rakipleri Buzz ve Go ile yarışmışlardır, diğer küçük havayolları ise iflas etmiştir. Düşük maliyetli rakipleri ile rekabet edebilmek için, bu iştiraklerin ana şirketten çok farklı olacak bu sistemi desteklemek için benzer bir düşük maliyetli istihdam sistemi ve insan kaynakları yönetimi politikaları oluşturması gerekir. Daha da önemlisi, bir müşteri gibi bakan, bu tür personel yönetim uygulamalarının yanıt

---

<sup>109</sup> David Gillen, Ashish Lall, "Competitive advantage of low cost carriers: some implications for airports", **Journal of Air Transport Management**, 10, 2004, s. 41-50.

<sup>110</sup> John F. O'Connell, George Williams, "Passengers' perceptions of low cost airlines and full service carriers: A case study involving Ryanair, Aer Lingus, Air Asia and Malaysia Airlines", **Journal of Air Transport Management**, Cranfield University, UK, 11, 2005, s.259-272.

verdiği sivil havacılık sektörü havayolunun başarısı üzerinde önemli bir etkiye sahip olacaktır<sup>111</sup>.

Maliyetlerinin azaltılması düşük maliyetli iş modelinin özünde yatmaktadır, dolayısıyla bazı konfor ve geleneksel havayolları tarafından garanti altına alınan hizmetler genellikle ortadan kaldırılarak, düşük ücretler sunulması hedeflenmektedir. İnternet üzerinden rezervasyon sisteminin yaratılması, uçuş ikram hizmetinin serbest bırakılması, filo ağı ve noktadan noktaya hizmet veren uçuş ağı, ikincil havaalanlarının kullanımı, düşük maliyetli havayolları tarafından yapılan yenilikçi seçimlerden sadece bir kaçıdır<sup>112</sup>. Hizmetlerin dışarıdan satın alınması, havaalanları, ikram, uçak içi dergi alımı, uçak bakımı gibi hizmetlerin farklı tedarikçiler arasındaki seçiminde havayolu için bir esneklik getirmektedir. Havaalanı özel dinlenme hizmeti verilmemektedir. Bagaj işlemleri ve uçakların gidiş-dönüş işlemleri basitleştirilmiştir. Biletler basılmamaktadır, herkes istediği koltuğa oturmakta ve ikincil havaalanlarından düşük ücretleri dolayısıyla yararlanılmaktadır. Hiçbir yolcu programı olmayıp, ittifaklar içine katılım sağlanmamaktadır.

Fiyatlandırma her zaman düşük maliyet ve tam hizmet sunan havayolları tarafından farklı stratejilerin benimsenmesinde, havayollarının seçimlerinde önemli bir yer teşkil etmiştir. Tam hizmet sunan havayolları farklı ücret sınıfları, sınırlı erişim, müşteri sadakat programları ile karmaşık sistemlere dayalı fiyat farklılaştırması tekniklerini seçmektedirler. Düşük maliyetli havayolları dinamik fiyatlandırma kullanmaktadır. Çünkü dinamik fiyatlandırma ile yolcular vergiler hariç 10 Euro karşılığında Avrupa ülkelerine gitmek için uçak bileti satın almak istemektedirler<sup>113</sup>.

Genel havayolu sektörünün eğilimi, ortalama karlılık ile karşılaştırıldığında, özellikle büyük düşük maliyetli havayollarının olağanüstü performans gösterdiği görülmektedir. Literatür düşük maliyetli havayollarında, dinamik fiyatlandırmanın

---

<sup>111</sup> Geraint Harvey, Peter Turnbull, "Employment Relations, Management Style and Flight Crew Attitudes at Low Cost Airlines Subsidiaries : The Cases of British Airways/Go and bmibaby", **European Management Journal**, Vol. 24, No. 5, October 2006, s.330-337.

<sup>112</sup> Paolo Malighetti, Stefano Paleari, Renato Redondi, "Pricing strategies of low cost airlines: The Ryanair case study", **Journal of Air Transport Management**, 15, 2009, s.195-203.

<sup>113</sup> Paolo Malighetti, Stefano Paleari, Renato Redondi, "Pricing strategies of low cost airlines: The Ryanair case study", **Journal of Air Transport Management**, 15, 2009, s.195-203.

oynadığı rolün önemi üzerinde durmuştur<sup>114</sup>. Hava taşımacılığında bilet fiyatı genellikle nüfusun büyük bir kısmı için sınırlayıcı bir faktör olmaya devam etmektedir. Batı Avrupa, Kanada ve ABD’de, hava taşımacılığı sektöründe serbestleşme ile birlikte ücretsiz yeni hizmetlerin oluşturulmasına izin verilmekte ve böylece yeni havayollarının oluşturulması teşvik edilmektedir. Düşük ücretlerden faydalanmak amacıyla maliyetleri kontrol etmek ve azaltmak için yolcuların geleneksel havayolu hizmetlerinden vazgeçmeye istekli olmaları önem arz etmektedir. Ücret indirimi, Avrupa havayolu sektöründe büyük rekabete neden olurken, kamunun zihninde önemli yer edinmiştir. Düşük fiyatlar havayollarına yüksek doluluk oranı olarak geri dönmektedir. %80 doluluk oranı 2003 yılında easyJet’i diğer havayollarına göre ortalamanın üzerinde bir sıraya taşımıştır<sup>115</sup>.

Yeni giren düşük maliyetli havayolları faaliyetleri göz önüne alındığında, tam hizmet sunan havayollarının işletim maliyetlerinin sadece ortalama %43’üne katlanmaktadır<sup>116</sup>. Düşük maliyetli havayollarında arzedilen koltuk kilometre (km) başına maliyet 5-8 cent gerçekleşirken, tam hizmet sunan havayollarında 10-15 cent olarak gerçekleşmektedir<sup>117</sup>.

Tam hizmet sunan ve düşük maliyetli havayollarının operasyonel giderlerinin incelendiği çalışmada birim giderler incelenmiştir. Birim giderlerde akaryakıt, taşıma ile ilgili giderler esas alınmış, işçilik giderleri kapsam dışı bırakılmıştır. Tam hizmet sunan havayolları uzun menzil seferlerde maliyetlerde verimlilik ve işçilik maliyetlerinde düşüşler sergilemişlerdir, düşük maliyetli havayollarında birim işçilik giderleri artmaya devam etmektedir. 1990’larda havayolu sektörü altın çağını yaşamıştır. 2001-2006 döneminde ABD’li havayolları birim giderlerini azaltmak için tedbirler almışlardır. Tam hizmet sunan havayolları bu dönemde küçülmeye giderek, karlılığa dönebilmek için gider azaltıcı tedbirler uygulamışlardır. Düşük maliyetli

---

<sup>114</sup> Paolo Malighetti, Stefano Paleari, Renato Redondi, “Pricing strategies of low cost airlines: The Ryanair case study”, **Journal of Air Transport Management**, 15, 2009, s.195-203.

<sup>115</sup> Frederic Dobruszkes, “An analysis of European low cost airlines and their networks”, **Journal of Transport Geography**, Belgium, 14, 2006, s.249-264.

<sup>116</sup> Geraint Harvey, Peter Turnbull, “Employment Relations, Management Style and Flight Crew Attitudes at Low Cost Airlines Subsidiaries : The Cases of British Airways/Go and bmibaby”, **European Management Journal**, Vol. 24, No. 5, October 2006, s.330-337.

<sup>117</sup> David Gillen, Alicja Gados, “Airlines within airlines: Assessing the vulnerabilities of mixing business models”, **Research in Transportation Economics**, 24, 2008, s.25-35.

havayolları organik büyümeye giderek, tam hizmet sunan havayollarından pazar payı almayı hedeflemişlerdir<sup>118</sup>.

British Airways gibi tam hizmet veren havayolları büyük ölçüde mali kayıplar sonrası 2001 yılında zarar bildirirken, Ryanair ve easyJet sağlıklı olarak operasyonlarına devam ederek kar açıklamışlardır. Avrupa’da tam hizmet sunan havayolları için beklenen büyüme oranı, düşük maliyetli havayollarının beklenen büyümesinin yanında küçük kalmaktadır<sup>119</sup>. Düşük maliyetli havayolu sektörü, mali krizler ve yeniden yapılandırma çalışmaları sırasında eski havayollarının zayıflıklarından yararlanmaktadır<sup>120</sup>.

Konsolidasyon zorluklarını yönetmenin yanı sıra, mevcut düşük maliyetli havayolları, maliyetlerini kontrol etmek ve yeni gelir kaynakları belirlemek ve temel iş modelini yeniden gözden geçirmelidir. Ryanair, bazı yeni iş performans ölçülerine göre Mart 2004 tarihinde sona eren dönemde, geliri önceki yıla göre %44 oranında artış ile 1,32 milyar ABD dolarına ulaşmıştır. Ryanair 2000-2004 yılları arasında %20’den daha fazla birim maliyetlerini düşürmüştür. Bu rakam, Avrupa’da 3 büyük havayolunun ortalamasından %70 daha düşüğe denk gelmektedir. Kapasitesinin yaklaşık %63 başabaş noktası ile, kapasitenin %80-85’i kadar uçakları doldurmaktadır<sup>121</sup>.

Düşük maliyetli havayolları denildiğinde ilk akla gelen turizm sektörüdür. Düşük maliyetli havayollarının İspanya turizmine etkisinin incelendiği 2000’li yılları içeren çalışmada, 15 AB üye ülkesinden İspanya’ya olan trafikte dinamik panel data kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan değişkenler arasında gayrisafı yurtiçi hasıla yer almaktadır. Turizm fiyatlarını etkileyen değişken ulaşım maliyeti ve dolayısıyla

---

<sup>118</sup> Gerassimos Tsoukolas, Peter Belobaba, William Swelbar, “Cost convergence in the US airline industry: An analysis of unit costs 1995-2006”, **Journal of Air Transport Management** 14, 2008, s.179-187.

<sup>119</sup> Geraint Harvey, Peter Turnbull, “Employment Relations, Management Style and Flight Crew Attitudes at Low Cost Airlines Subsidiaries: The Cases of British Airways/Go and bmi/bmibaby”, **European Management Journal**, Vol. 24, No. 5, October 2006, s.330-337.

<sup>120</sup> Peter Belobaba, **Airline Industry Overview**, Module:1, 10 March, 2014.

<sup>121</sup> **European Management Journal** Vol. 24, No. 5, pp.-322-329 October 2006 The European Low Cost Airline Industry **The Interplay of Business Strategy and Human Resources**

akaryakıt fiyatlarıdır. İspanya’da turizm talebini düşük maliyetli havayollarının etkilediği belirtilmiştir<sup>122</sup>.

Tüm işletmeler düşük maliyetli havayollarının artacağını, sadece turizm sektörü ile sınırlı olmayacağını ve hatta işadamlarını hedeflediğini göstermiştir. İngiliz Sivil Havacılık Otoritesi 2006 yılı raporunda düşük ücretli havayolunu kullanan yolcuların yaklaşık 1/5’inin iş amaçlı seyahat yaptığını belirtmiştir. Bölgesel havaalanlarından artan sayıda yeni hatların açılması ve düşük ücretlerden yararlanılması bu yolculara avantaj sağlamıştır<sup>123</sup>. Ayrıca, Ryanair ve easyJet 2002 yılında 125/120 yeni uçak sipariş etmiş ve 2003 yılında 125/120 opsiyonel uçak siparişinde bulunmuştur. Bu uçakların bir kısmı eski filonun yenileri ile değiştirilmesi olsa bile iki şirketin hırsları hakkında fikir vermektedir. O yıllarda Ryanair’in 2012 yılında 70 milyon yolcu taşıma planı mevcut idi.

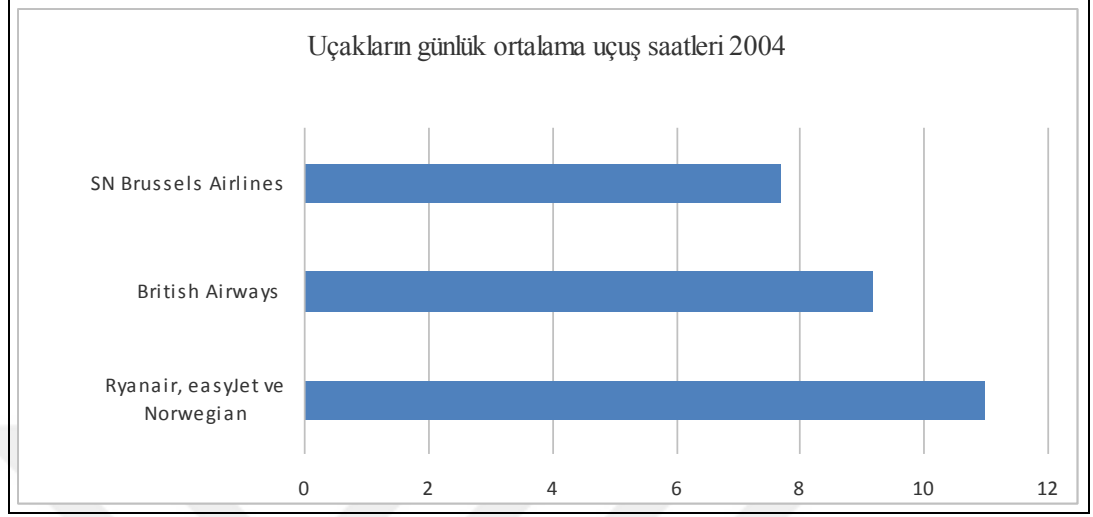
Düşük maliyetli havayolları her uçak için uçulan zamanı maksimize etmekte, tarifeli varış ve kalkış arasındaki zamanı minimuma indirmeyi başarmaktadır. Havayolu sektörü için, belirli büyüklükte bir network içinde uçak ve/veya kapasite kullanımının artırılması, birim maliyetlerini azaltarak ve üretim faktörlerinin artırılmasından daha etkilidir.

---

<sup>122</sup> Belen Rey, Rafael L. Myro, Asun Galera, “Effect of low cost airlines on tourism in Spain. A dynamic panel data model”, **Journal of Air Transport Management** 17,2011, s.163-167.

<sup>123</sup> Austin Smyth, Georgina Christodoulou, Nigel Dennis, Marwan Al-Azzawi, Jonathan Campbell, “Is air transport a necessity for social inclusion and economic development?”, **Journal of Air Transport Management**, London, UK, 22, 2012, s.53-59.

**Grafik 7. Uçakların Günlük Ortalama Uçuş Saatleri 2004**



2004 yılında, Ryanair, easyJet veya Norwegian havayollarına ait uçaklar grafik 12'ye göre günde ortalama 11 saat uçarken, bu oran British Airways için 9,2 ve SN Brussels Airlines için 7,7 saattir. Maliyet açısından verimli olması için genellikle günümüzde B737 ve A319 tipi uçaklar kullanılmakta, uçakların koltuk konfigürasyonu değiştirilerek, koltuk sayısı artırılmaktadır. Düşük maliyetli havayollarının varış ve kalkış arasında harcadıkları zaman genellikle 25 dakika ile sınırlıdır. Özellikle de burada küçük havaalanları kullanılmıştır. Bu havaalanları sıklıkla ikincil, daha az pahalı havaalanlarıdır<sup>124</sup>. Eğer büyükşehirlerden uzakta yaşıyorsanız, ikincil havaalanlarına otoyollar, karayolu ile erişim genellikle kolay olmaktadır. Bölgesel havaalanları yolcular tarafından neredeyse demiryolu istasyonu gibi kullanılmaktadır. İkincil havaalanlarında yolcular, kısa yürüme mesafeleri katetmekte, daha az trafik sıkışıklığına maruz kalmakta, kalabalık, karmaşa ve stres etkisi daha az olmakta ve daha az zaman harcamaktadırlar.

Uluslararası Taşımacılık İşçileri Federasyonu 2002 yılı verilerine göre, diğer havayollarına nazaran sabit ücretlerin, düşük maliyetli havayollarında %5-50 daha düşük seviyede bulunmaktadır. Toplu sözleşmelerin olmaması, işçiler ve havayolları

<sup>124</sup> Frederic Dobruszkes, "An analysis of European low cost airlines and their Networks", **Journal of Transport Geography** 14 2006 249-264.

arasındaki ilişkilerin bireysel olarak kurulmuş olması düşük maliyetli havayollarının diğer özellikleri arasındadır. Genellikle, düşük maliyetli havayollarının personeli daha fazla uçmakta, daha az dinlenme zamanına sahip olmaktadır. Uçucu personel gerektiği durumlarda uçak temizliği ve bagaj yüklemesi yapabilmektedir.

Düşük maliyetli havayolları uçmaya gelmeyen yolculara önemli cezalar uygulamaktadır. Rezervasyonlar telefonla ya da, internet üzerinden yapılır. Şirketlerin bilet satış ofisleri bulunmamaktadır. İnternet, doğrudan rezervasyonları artırmak ve maliyetleri azaltmak için yardımcı olmuştur. İnternet satışları, seyahat acentaları ve pahalı satış ofislerini ortadan kaldırarak, maliyetlerin azaltılmasını sağlamıştır. EasyJet satışlarının %95'ini internet üzerinden satmaktadır. İnternet biletleme, Ryanair'de yolcuların %98'i tarafından kullanılmaktadır. Biletler noktadan noktaya seferleri kapsamakta, hiçbir bağlantı verilmemektedir. Uçak içi ve internet hizmetlerinin geliştirilmesi sayesinde araba kiralama, otel odaları, tren ve otobüs biletleri, seyahat sigortası, telefon kartları vb. havayolunun kendi kredi kartını hayata geçirmesi yan satış imkanlarını geliştirmektedir. Toplam gelirin %16'sı kredi kartı ücretleri, otel ya da kiralık araba rezervasyonları ve perakende satış gibi kaynaklardan gelmektedir.

Bir diğer husus ise, bayrak taşıyıcı havayolları diğer bir ifade ile tam hizmet sunan havayolları kamu makamlarından birçok avantaj elde etmektedir. Dünyada büyük havayollarının devlet desteği aldığı bir gerçektir. Stratejik ve sembolik gerekçeler ile devletin bayrak taşıyıcı havayollarına destek verdikleri bilinmektedir. Buna rağmen, düşük maliyetli havayolları serbest piyasa koşullarında devlet yardımı olmadan rekabet etmektedir. Örneğin Ryanair, Charleroi Havalimanı'ndan herhangi bir devlet yardımı almamıştır. Sabena, eski Belçikalı bayrak taşıyıcı havayolunun 1975-2002 yılları arasında 31,5 milyar BEF, cari kurdan yaklaşık 781 milyon Euro devlet yardımı aldığı bilinmektedir<sup>125</sup>.

---

<sup>125</sup> Frederic Dobruszkes, "An analysis of European low cost airlines and their Networks", **Journal of Transport Geography** 14 2006 249-264.



### 1.2.3.8. Havayollarında Birleşme ve Devralmalar

Havayollarında gerçekleşen trendlere bakıldığında özelleştirmelere bakılmadan önce havayollarında birleşme ve devralmalara bakılması faydalı olacaktır. Birleşme ve devralma yaşayan havayollarına bakıldığında sefer düzenlenen noktaların birbiri ile örtüşmesinin havayolunun cinsine göre değişiklik arzettiği bulunmuştur. AB düşük maliyetli havayolu pazarında Ryanair ve easyJet'in hizmet verdikleri pazarlarda güçlü stratejik pozisyona sahip oldukları yönündedir.

1980'lerden itibaren havayolu sektöründe iki havacılık trendi gelişmiştir. Bunlardan birincisi havayolu pazarında konsolidasyon ve diğeri düşük maliyetli havayollarının büyümesi. Bununla birlikte düşük maliyetli havayollarının birleşme ve devralmalarına ilişkin çok az sayıda çalışma yapılmıştır. Birleşmeler gelirleri artırırken, giderlerin düşmesini sağlamaktadır. Birleşmede her iki şirketin kültürünün uyumu da önem arz etmektedir. Otuz yılı aşkın süredir yapılan araştırmalar serbestleşme sonrası düşük maliyetli havayolu sektöründe oluşan birleşmelerin birinden diğere arttığını göstermektedir. Düşük maliyetli havayollarında birleşme havayolları tarafından istenilmektedir.

Birçok havayolu aynı havalimanında faaliyet göstermektedir. Aynı uçuş noktalarında birden fazla havayolu hizmet vermektedir. Aynı havalimanlarını kullanan havayolları mevcut ise birleşme sırasında havalimanlarının paylaşılması söz konusu olacaktır. Eğer aynı hatlarda sefer düzenliyor ise uçulan hatların havayolları tarafından paylaşılması gerekecektir.

Havacılık uzmanları finansal durumun havayollarının birleşmesinde önemli rol oynadığını belirtmektedirler. Havayolları para kaybediyorsa, zayıf durumda ise birleşme hedefi oluşmaktadır. Avrupa pazarında büyüklük ve güçlü pozisyon dikkate alındığında Ryanair daha küçük ve zayıf havayolları ile birleşmekten yarar sağlayamayacak, uzun vadede Aer Lingus ile birleşmekten yarar sağlayacaktır<sup>126</sup>.

---

<sup>126</sup> M. Lenartowicz, K. Mason, A. Foster, "Mergers and acquisitions in the EU low cost carrier market. A Product and Organisation Architecture (POA) approach to identify potential merger partners", **Journal of Air Transport Management**, UK, 33, 2013, s.3-11.

### 1.2.3.9. Havayollarında Özelleştirme

Havayolu sektörü kaynak yoğun bir sektör olarak kabul edilmektedir. Sermaye yatırımların uzun dönemli olmasına rağmen, teknolojik gelişmeler sürekli rekabetçi kalmak için havayollarını kendi ekipman ve tesislerini yenilemek zorunda bırakmaktadır<sup>127</sup>.

Sermaye ediniminde alternatif bir yol ise halka arz veya bayrak taşıyıcı havayollarının kısmi olarak özelleştirilmesidir. Aslında yeni kurulan şirketler gelecekte halka arz hedefi ile iş yaşamına başlamaktadır. Bir havayolu şirketinin sermaye artırımı veya halka hisse senedi ihracı yoluyla sermaye sağlaması yeni güzergahlar veya yeni uçaklara yatırım yapmasında önemli rol oynamaya devam etmektedir. Finansal piyasalarda krizin patlak vermesinden sonra, halka arzların sayısında düşüş olduğu görülmüştür<sup>128</sup>.

Özelleştirmenin stratejik ve finansal nedenleri mevcuttur. Stratejik nedenler arasında, devletin mal ve hizmet sektörlerindeki payının azaltılması, başka alanlara kaymasını kolaylaştırmak, ekonomik verimliliği artırmak, tüketicilerin kazançlarını arttırmak, işletme kültürünün geliştirilmesi, sermaye sahipliğinin genişletilmesi sayılabilir.

Havayolu sektöründe özelleştirme hareketinden önce ve ABD’de yer alan istisnalar hariç, 1980’li yıllarda uluslararası havayollarına devletler sahipti. Bir havayolunun devlete ait olması ekonomik başarısı dışındaki, sebeplere dayanabilir. Bunlar bayrak taşıyıcısı olması, emniyet, iş yaratması vb. hususlar olabilir<sup>129</sup>.

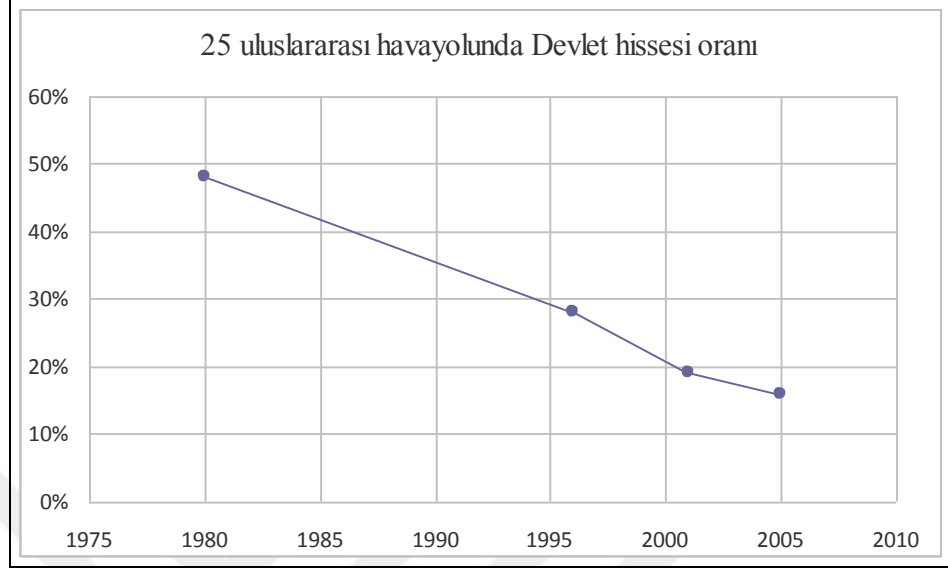
---

<sup>127</sup> Joyce M.W. Low Lee Kong, Byung Kwon Lee, “Effects of internal resources on airline competitiveness”, **Journal of Air Transport Management**, 36, 2014, s.23-32.

<sup>128</sup> Borislav Bjelicic, “Financing airlines in the wake of the financial markets crisis”, **Journal of Air Transport Management**, Germany, 21, 2012, s.10-16.

<sup>129</sup> Oliver W. Wojahn, “Why does the airline industry over-invest?”, **Journal of Air Transport Management**, Hamburg, Germany, 19, 2012, s.1-8.

**Grafik 8. 25 Uluslararası Havayolunda Devlet Hissesi Oranı**



En büyük 25 uluslararası havayolunda Grafik 8’de görüleceği üzere 1980 yılında devlet hissesi %48, 1996 yılında %28, 2001 yılında %19 ve 2005 yılında %16 olarak gerçekleşmiştir. Devletin hisselerinin azaltılmasında Almanya, Fransa, İtalya, İspanya ve Hollanda’nın payı büyüktür. 1980’li yıllarda British Airways, JAL, KLM, Qantas, Malaysian ve Air Canada’nın özelleştirilmesi bu sektördeki önemli adımlardır<sup>130</sup>.

Avrupa’da havayolu taşımacılığı ticaretin yanı sıra, kurumsal engellerin kaldırılması, devlet sübvansiyonlarının uzun soluklu devamına, zayıflamış bayrak taşıyıcılarının devlet mülkiyetinden özel mülkiyete devredilmesine ve networkünün geliştirilmesine sahne olmuştur<sup>131</sup>.

ABD’li havayollarının sahiplik yapısı devlete ait olmamıştır. Bir başka ifade ile, ABD’li havayolları bu kapsamın dışında yer almaktaydı. 1980’ler sonrasında havayollarında özelleştirme hamleleri başlamıştır. 1980’lerin sonunda Doğu Bloğu’nun ve Sovyetler Birliği’nin yıkılması özelleştirmelerin önünü açmıştır. 1980’li yıllar öncesinde havayollarının sahipleri devletler, havayollarının uzun

<sup>130</sup> Peter S. Morrell, **Airline Finance**, Third Edition, UK, 2007.

<sup>131</sup> Kenneth Button, “The impact of US-EU Open Skies agreement on airline market structures and airline networks”, **Journal of Air Transport Management**, USA, 15, 2009, s.59-71.

dönemli uçak filosu alımlarını ve havayollarının borçlarını üstlenmekteydi. Sonrasında yaşanan darboğazlar neticesinde havayolları devlet desteğinden mahrum kalmaya başlayınca kendilerine yeni finansman olanakları araştırmaya başlamışlardır. 1984 yılında Malaysian Airlines bu duruma örnek olarak verilebilir.

1987 yılında British Airways halka arz yoluna gitmiştir. British Airways'ın özelleştirilmesi, tüm özelleştirmeler içinde ilk örnek olması açısından önemlidir. Havayolu özelleştirilmeden önce birçok çalışan işten çıkarılmış, karsız hatların devre dışı bırakılması, zarar eden iştiraklerin ele alınması sağlanmıştır. 1989 yılında LanChile satılmıştır. Artan rekabet sonucunda 1990'lı yıllarda havayolu özelleştirmeleri artan bir seyir izlemiştir. Ancak tüm bu gelişmelere karşın, birçok havayolunda çoğunluk hissesi halen devlete ait olan havayolları mevcuttur. İspanyol havayolu Iberia'nın özelleştirilmesi 1990 yılının ortasında başlamış ve 1999 yılının sonunda gerçekleşmiştir. Bu kadar ertelenmesi ekonomik zorluklar ve Aerolineas Argentinas ile yaşanan problemlere bağlanmaktadır.

Air France 1999 yılında kısmi olarak özelleştirilmiştir, bunun yarısı Fransa, yarısı yurtdışında gerçekleştirilmiştir. Mart 1999 tarihinde devlet payı %73,4, çalışanlar %0,8 ve halka açık %25,8 oranında bulunuyordu. Mart 2000 tarihinde devletin payı çalışanların hisse alımı ile %56,8'den, Mart 2003 %54,9 olarak gerçekleşmiştir. Air France'ın KLM ile birleşmesi öncesi Fransız Devletinin havayolundaki hissesi %50'nin altına indirilmiştir. Özelleştirme sonucu havayolları elde edilen gelir ile sadece borçlarını ödemekle kalmayıp, uzun vadeli uçak alımını da gerçekleştirmektedir. 1997 ve 1998 yılında Air France ve Iberia ile 2004 yılında Alitalia'nın özelleştirilmeleri biraz zor ve devlete maliyetli olmuştur<sup>132</sup>.

ABD'de hiçbir havayolu Federal Hükümet veya merkezi hükümet tarafından sahiplenilmiş değildi. 11 Eylül olayları sonrası federal hükümet havayollarına yardımcı olmak için birçok adım atmıştır. Bunlar arasında borç ve borç garantisi vermek sayılabilir. Air Canada halka arz yoluyla 1989 yılında özelleştirilmiştir. Nisan 2004 tarihinde iflas eden havayolu, tekrar holding şirket olarak organize edilmiştir.

---

<sup>132</sup> Rigas Doganis, **The Airline Business**, Second Edition, 2006.

Meksika Hükümeti ülkenin başlıca iki havayolunu AeroMexico ve Mexicana'yı 1995 yılında devletleştirerek iflas etmelerini önlemiştir. Güney Amerika'nın LanChile gibi özelleştirmelerde başarı hikayeleri mevcuttur. Aerolineas Argentinas ise Iberia'nın sahip olduğu holdinge satılarak, bir ülkenin kontrolünden diğer ülkenin kontrolüne terkedilmiştir<sup>133</sup>.

Qantas'ın özelleştirilmesi birçok aşamadan geçerek gerçekleştirilmiştir. Öncelikle havayolu iki iç hat havayolu şirketi ve Australian Airlines ile Eylül 1992 yılında birleşmiştir. Mart 1993 tarihinde havayolunun %25'i uluslararası havayoluna satılmıştır. British Airways 10 yıl süreli ticari anlaşma yapmıştır. Bu anlaşma iki havayolu arasında stratejik işbirliğinin temelini oluşturmaktadır. Son aşama Avustralya Hükümeti tarafından Qantas 'ın %75'ini özelleştirmek olmuştur<sup>134</sup>.

Avrupa'da 2006 yılı havayollarının geniş çapta özelleştirilmesine sahne olmuştur. Alitalia buna örnek olarak verilebilir. Birçok denemeye karşın bir türlü özelleştirilemeyen Olympic Airways ise havayolu ve yer hizmetleri olmak üzere iki ayrı şirkete bölünmüştür. %100'ü devletin sahip olduğu Aer Lingus'un %75'i halka arz yoluyla 2006 yılında özelleştirilmiştir<sup>135</sup>.

Türk Hava Yolları'nın 1990'lı yıllardan itibaren özel sektör elinde sadece %1,83 payı bulunuyordu. Havayolunun hisse senetleri 2001 yılında halka arz edilmiştir. 2004 yılında %23 oranında Hükümet hissesi Borsa'da işlem görmeye başlamış ve 2006 yılı sonunda devletin payı %50'nin altına düşmüştür<sup>136</sup>.

LOT Polish Airlines'ın %37,6'sı 1999 yılında Swissair'e satılmıştır. İflas eden Swissair'de %25 oranında kalan havayolunun hisseleri halka arz yolu ile özelleştirilmiştir. Tayland Hükümeti, Thai Airways'de bulunan %54 oranındaki payını 2006 yılında özelleştirmiştir. Singapore Airlines'ta çoğunluk hissesi devletin elindedir. 2001 sonunda ilk özelleştirilen Air New Zealand, iştiraki Ansett'in iflası nedeniyle zor anlar yaşamıştır<sup>137</sup>.

---

<sup>133</sup> Peter S. Morrell, **Airline Finance**, Third Edition, UK, 2007.

<sup>134</sup> Peter S. Morrell, **Airline Finance**, Third Edition, UK, 2007.

<sup>135</sup> Peter S. Morrell, **Airline Finance**, Third Edition, UK, 2007.

<sup>136</sup> Peter S. Morrell, **Airline Finance**, Third Edition, UK, 2007.

<sup>137</sup> Peter S. Morrell, **Airline Finance**, Third Edition, UK, 2007.

Günümüzde havayollarının %75'i özel sektör tarafından işletilmektedir<sup>138</sup>. Avrupa havayolları geçmişte bayrak taşıyıcı havayolları olmalarının aksine, artık özel işletim tabanına sahiptirler<sup>139</sup>.

### 1.2.3.10. Stratejik İttifaklar

Havayollarında ittifaklar oluşturulmadan önce havayolları arasında kod paylaşımı anlaşmaları yapılmıştır. Kod paylaşımı anlaşmaları, anlaşmaya taraf olan havayollarının anlaşma kapsamında yer alan sektörler için birbirlerinin seferlerine kod ve uçuş numaralarını koymaları suretiyle bilet satışı yapabilmelerine imkan sağlayan anlaşma türüdür. Bir kod paylaşımı anlaşmasında, ilgili hattaki frekansların paylaşılması suretiyle bir havayolunun aynı anlaşmada hem operasyon düzenlediği, hem de pazarlama yaptığı seferler söz konusu olabilmektedir.

Uluslararası piyasalarda kod paylaşımı ilk kez 1985 yılında başlamıştır. Ulaşım Araştırma Kurulu'nun 1999 yılı verilerine göre, küresel ittifakların %70'i kod paylaşımı hükümleri içermektedir, %50'si aynı zamanda sık uçan yolcu programlarına dahildir ve %15'i ikram, eğitim, uçak bakım ve uçak satın alma gibi imkanları paylaşmak ile ilgili hükümler içermektedir<sup>140</sup>.

Havayolları arasındaki işbirliği geleneksel güzergahlar arasında yolcuya sorunsuz bir seyahat deneyimi sunmak için tasarlanmıştır<sup>141</sup>. Stratejik ittifaklar, uluslararası hava taşımacılığında hakimdir. Maliyet tarafında geniş network yapıları ve maliyet yoğunluğu, talep tarafında pazar varlığı önemli koşullardır. Rekabet ortamında yüksek verimli koşullarda dahi tam maliyetlerini kurtarmak zor olabilmektedir<sup>142</sup>.

---

<sup>138</sup> IATA Profitability and the air transport value chain, **IATA economics briefing** no. 10, June 2013.

<sup>139</sup> David Starkie "European airports and airlines: Evolving relationships and the regulatory implications", **University of Applied Sciences**, Bremen, Germany.

<sup>140</sup> Nicole Adler, Aaron Gellman, "Strategies for managing risk in a changing aviation environment", **Journal of Air Transport Management**, 21, 2012, s.24-35.

<sup>141</sup> Nicole Adler, Aaron Gellman, "Strategies for managing risk in a changing aviation environment", **Journal of Air Transport Management**, 21, 2012, s.24-35.

<sup>142</sup> Kenneth Button, "The impact of US-EU Open Skies agreement on airline market structures and airline Networks", **Journal of Air Transport Management**, USA, 15, 2009, s.59-71.

Ülke ve bölgelerin liberalleşme ve deregülasyon politikalarından kaynaklanan küresel ittifaklar sistemi, uluslararası havayolu sektörünün genişlemesinde ana itici güç olmuştur. Modern ittifak hareketinin 1993 tarihinde başladığı kabul edilmektedir<sup>143</sup>. İttifakların havayollarına sağladığı yararlar arasında, pazarlama ve gelir yönetimi avantajları, maliyet ve rekabetin azaltılması, riskin paylaşılması sayılabilir. 2003 yılında 28 havayolunu kapsayan ankete göre, havayollarının hepsi ittifak üyesidir. Havayolları, network stratejisi, yer hizmetleri, uçak bakımı gibi konularda da işbirliğine gitmektedirler. İşbirliği, büyük ölçüde pazarlama ve kod paylaşımı anlaşmaları açısından bu ittifaklara dayanmaktadır<sup>144</sup>. Bu stratejinin başarısı yaklaşık %75 oranında küresel yolcunun ve %90 oranında uzun mesafeli uçuşları kapsamakta, bu bağlamda Oneworld, SkyTeam ve Star Alliance'ın yaratılmasına yol açmıştır<sup>145</sup>.

Asya'daki ekonomik krizler, finansal stres altında bölgede bulunan havayollarının küreselleşme sürecinde ileriye dönük büyük bir adım atmalarını sağlamıştır. Star Alliance; United Airlines ve Lufthansa etrafında inşa edilmiş ve Air Canada, Varig, Thai Airways, Air New Zeland, All Nippon ve Ansett Havayollarının ilavesi ile ivme kazanmıştır. Günümüzde Star Alliance'a üye havayolları: Adria Airways, Agean Airlines, Air Canada, Air China, Air India, Air New Zealand, All Nippon Airways, Asiana Airlines, Austrian Airlines, Avianca Airlines, Brussels Airlines, Copa Airlines, Croatia Airlines, Egypt Air, Ethiopian Airlines, EVA Air, Lot Polish Airlines, Lufthansa, Scandinavian Airlines, Shenzhen Airlines, Singapore Airlines, South African Airways, Swiss International Air Lines, TAP Portugal, Thai Airways International, Turkish Airlines, United Airlines<sup>146</sup>.

---

<sup>143</sup> Stephen Shaw, **Airline Marketing and Management**, Oxfordshire, UK.

<sup>144</sup> Rigas Doganis, **Airline Business in The Twenty first century, 2005**.

<sup>145</sup> Ana B. Ramon-Rodriguez, Luis Moreno-Izquierdo, Jose F. Perles-Ribes, "Growth and internationalisation strategies in the airline industry", **Journal of Air Transport Management**, 17, 2011, s.110-115.

<sup>146</sup> <http://www.staralliance.com/en/home>, Erişim Tarihi: 06.04.2016

**Tablo 1.2. Star İttifakına Üye Havayolları**

Havayolu <sup>147</sup>	Havayolu Kodu	Üyelik Tarihi	Merkez
	JP	9/2004	Ljubljana
	A3	6/2010	Atina Selanik
	AC	5/1997	Toronto Montreal Vancouver Calgary
	CA	12/2007	Beijing Chengdu Shanghai
	AI	07/2014	Delhi  Mumbai
	NZ	3/1999	Auckland
	NH	10/1999	Tokyo Haneda Narita
	OZ	3/2003	Seoul Incheon
	OS	3/2000	Vienna
	BR	06/2013	Taipei
	AV/TA	06/2012	Bogota San Salvador Lima
	O6	06/2015	Brasilia São Paulo-Guarulhos
	SN	12/2009	Brüksel
	CM	06/2012	Panama City
	OU	12/2004	Zagreb

<sup>147</sup> <https://www.lufthansagroup.com/en/company/alliances/star-alliance/members.html>,  
Erişim Tarihi: 06.04.2016



Havayolu <sup>147</sup>	Havayolu Kodu	Üyelik Tarihi	Merkez
 EGYPTAIR	MS	7/2008	Kahire
 Ethiopian ኢትዮጵያ	ET	12/2011	Addis Ababa
 LOT POLISH AIRLINES	LO	10/2003	Varşova
 Lufthansa	LH	5/1997	Frankfurt Münih
 SAS Scandinavian Airlines	SK	5/1997	Kopenhag Oslo Stockholm
 深圳航空 Shenzhen Airlines	ZH	11/2012	Shenzhen Guangzhou
 SINGAPORE AIRLINES	SQ	4/2000	Singapur
 SOUTH AFRICAN AIRWAYS	SA	4/2006	Johannesburg
 SWISS	LX	4/2006	Zürih
 TAP PORTUGAL	TP	3/2005	Lizbon Porto
 THAI	TG	5/1997	Bangkok Chiang Mai Phuket Hat Yai
 TURKISH AIRLINES	TK	4/2008	Istanbul Ankara
 UNITED	UA	5/1997 10/2009 (CO)	Chicago Cleveland Denver Houston Los Angeles Newark San Francisco Washington D.C.

<https://www.lufthansagroup.com/en/company/alliances/star-alliance/members.html>, Erişim Tarihi: 06.04.2016

1998 Eylül ayında American Airlines, British Airways, Cathay Pacific, Canadian Airlines, Iberia ve Qantas arasında marka olarak küresel ağ olarak nitelendirilen Oneworld oluşturulmuştur. Üçüncü büyük küresel grubu KLM,

Northwest Airlines ve Continental Airlines etrafında birleşmiş ve Malaysia Airlines'ı içine alır hale gelmiştir. Bu küresel grupların kilit üyeleri Asyalı ortakları da alarak aktif olmuştur. Korean Air, Delta Air Lines ile bağlantı kurmuş, sırayla Air France, Austrian, Sabena ve Swissair ile ittifak oluşturmuştur<sup>148</sup>.

İttifakların ilk oluşumuna bakıldığında 1999 tarihinde Air France, Swissair'in uzun dönemli ortağı Delta ile ilişkilerini kuvvetlendirerek yeni bir ittifakın tohumlarını atmıştır. Delta böylece Swissair, Sabena ve Austrian Airlines'ın ittifakına giriş sağlamıştır. Delta, Swissair ve Singapore Airlines ile 1988 yılında ilk küresel ittifakı kurmuştur. Bu arada 1998 yılında Singapore Airlines, Lufthansa ile 10 yıldan fazla olan çalışmalarına son vermiştir.

İttifakların oluşabilmesi için havayollarının birbirlerinde pay sahibi olmaları yeterli olmamıştır. Örneğin, Swissair, Delta'nın %4,6'sına, British Airways, USAir'in %24,9'una, SAS, Continental'in %19,9'una, Iberia, Aerolineas Argentinas'ın %85'ine sahip olmasına karşın tüm bu işbirlikleri yıkılmıştır.

Swissair, Singapore Airlines, Delta ve Austrian Airlines ile pay sahibi olmasına rağmen işbirlikleri sürmemiştir. Swissair sonrasında, Avrupalı havayolları ile Qualiflyer ittifakını kurmuştur. Bu oluşumun üye havayolları arasında Sabena, Crossair, Air Littoral, AOM, Air Europe, South African Airways, Portugalia, LOT vardı. Swissair'in belli bir oranda THY'nı da alma isteği mevcut olmuştur. Qualiflyer ittifakı hiç bir zaman küresel bir nitelik kazanmamıştır. Yüksek maliyetli yatırımlar, havayollarının yüksek zararları ve Swiss ulusal havayolu etrafında konumlanan ittifak, Swissair'in 2001 yılında çökmesi ile sona ermiştir<sup>149</sup>.

Bir diğer işbirliği ise KLM'nin %19 oranında pay sahibi olduğu Northwest ile ilişkilerini sıkılaştırması anlamında gerçekleşmiştir. Küresel ittifaklarda ilk ittifak 1990'larda başlamıştır. Northwest ve KLM Wings ittifakını oluşturmuştur<sup>150</sup>. 1997 yılında KLM, Northwest'te olan hisselerini satmıştır. Sonrasında iki havayolu uzun

---

<sup>148</sup> Anthony Chin, Paul Hooper, Tae Hoon Oum, "The impacts of the Asian Economic Crises on Asian Airlines: short run responses and long run effects", **Journal of Air Transport Management**, 5, 1999, s.87-96.

<sup>149</sup> **Air Transport: Quarterly Report No. 18**, Cranfield University, 2008, January-March 2008.

<sup>150</sup> **Air Transport: Quarterly Report No. 18**, Cranfield University, January-March 2008.

soluklu ittifaka yelken açmıştır. 1995 yılında SAS ile Lufthansa, Air France ile Alitalia, Lufthansa ile Austrian Airlines arasında kurulan ittifaklarda birçok hatta bu havayolları tekel durumda bulunmaktadır.

ABD ve Avrupa, birleşme ve işbirliklerinde rekabetin yaratacağı etkiler için değişik önlemler almışlardır<sup>151</sup>. Sınır ötesi iki havayolu birleşmesi Avrupa'da 2004 yılında Air France-KLM ve 2005 yılında Lufthansa-Swiss arasında olmuştur. Eylül 2003 tarihinde KLM'in Air France tarafından alınması açıklanmıştır. Fransız Hükümeti'nin Air France'da payı %50'nin altına düşürülerek bir anlamda özelleştirme gerçekleştirilmiştir. Mart 2005 tarihinde Swiss'in Lufthansa tarafından alındığı bildirilmiştir. İsviçre Hükümeti'nin çoğunluk hissesi azalarak %20,2 olarak gerçekleştirilmiştir. Bu devralma eş zamanlı AB Komisyonu ve ABD otoriteleri tarafından Haziran 2005 tarafından onaylanmıştır<sup>152</sup>.

KLM'in Air France ile birleşmesi sonrasında bu ittifak Delta, Air France, Alitalia ile birlikte Skyteam ittifakını oluşturmuştur. Oneworld ittifakı üyeleri American Airlines, British Airways, Cathay Pacific, Finnair, Iberia, Malev, Qantas ve LanChile'dir. 1993 yılında Avrupa Birliği'nin tek havayolu pazarının kurulması daha önce hiç olmamış yeni girişim için fırsat vermiştir<sup>153</sup>.

Küresel Havayolu İttifakları, grafik 9'da görüleceği üzere 2011 rakamları ile Star Alliance %25,2, Sky Team %15,7, Oneworld %13,7, diğerleri %45,4 pazar payına sahiptir. Star:1997, Skyteam 2000, Oneworld 1999 yılında kurulmuştur. Star 27, Skyteam 15, Oneworld 12 üye havayolu mevcuttur.

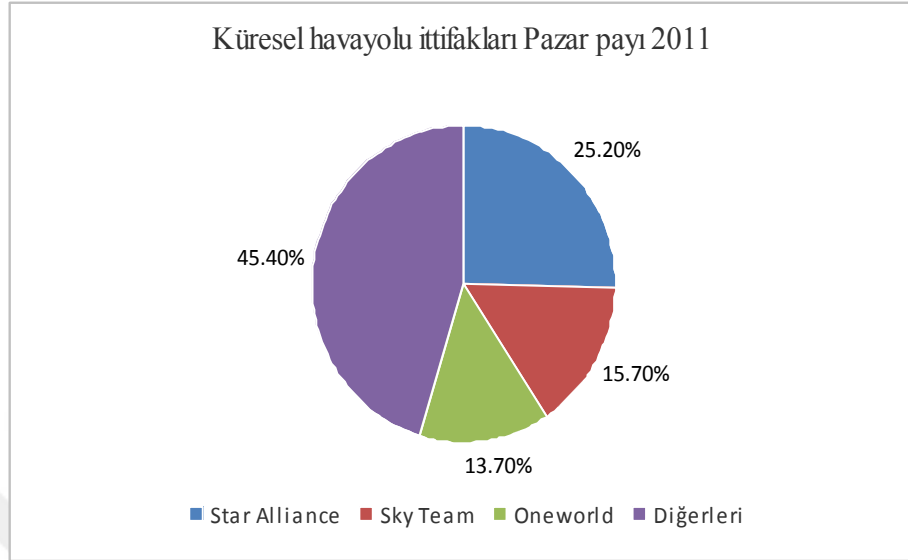
---

<sup>151</sup> Rigas Doganis, **Airline Business in The Twenty first century, 2005.**

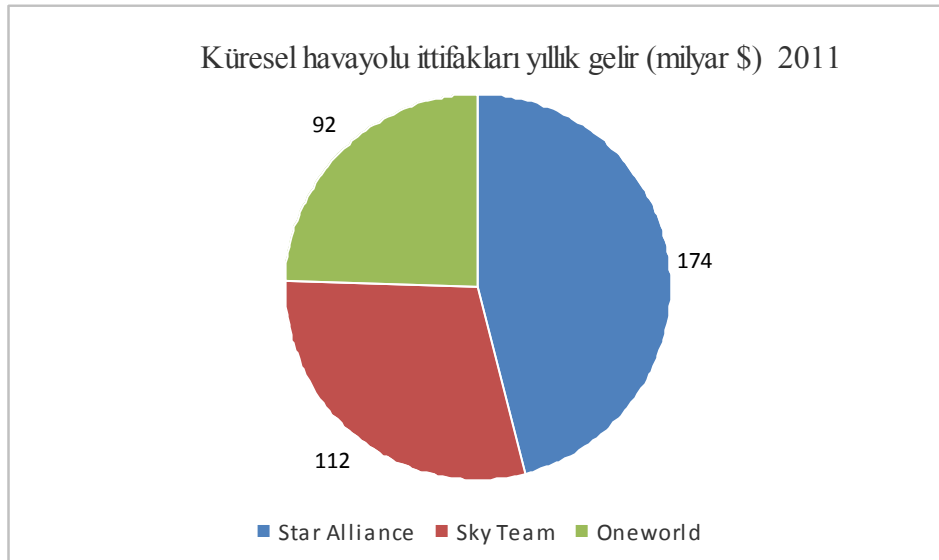
<sup>152</sup> Peter S. Morrell, **Airline Finance**, Third Edition, UK, 2007.

<sup>153</sup> Stephen Shaw, **Airline Marketing and Management**, SSA Ltd. Oxfordshire, UK.

**Grafik 9. Küresel Havayolu İttifakları Pazar Payı 2011**

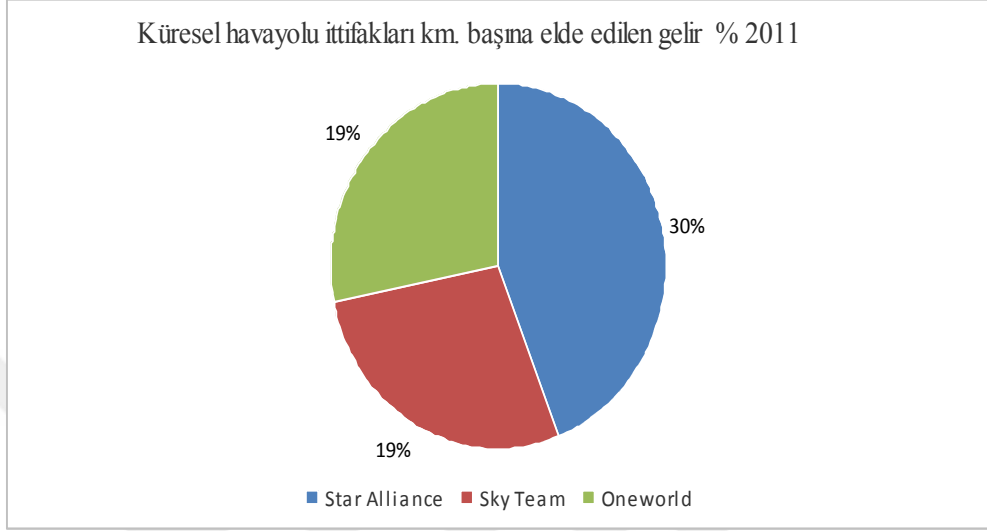


**Grafik 10. Küresel Havayolu İttifakları Yıllık Gelir (Milyar ABD Doları) 2011**



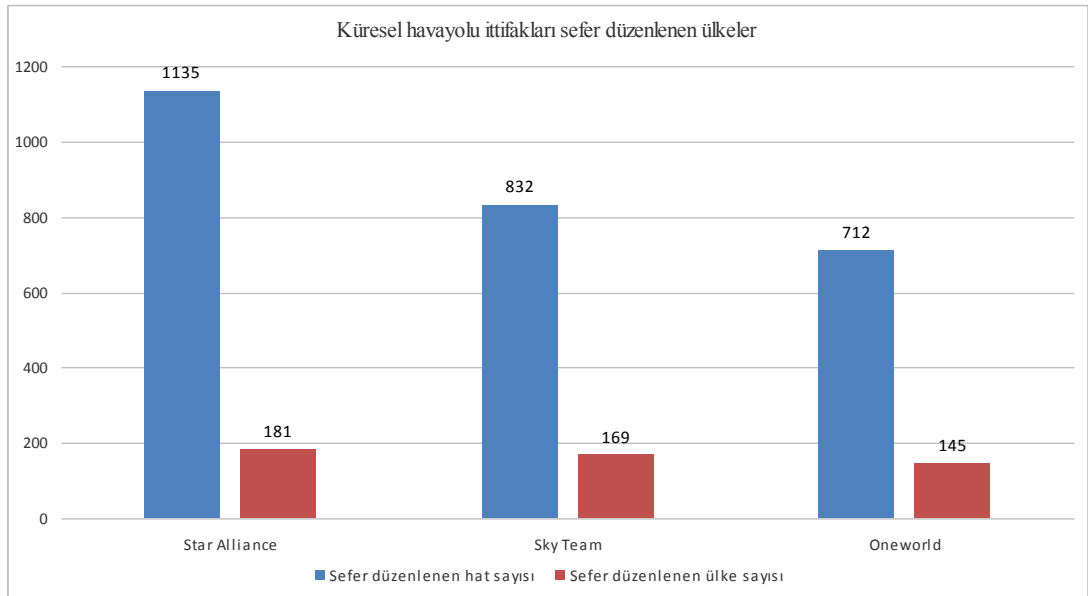
Grafik 10'a göre yıllık gelir Star Alliance'da 174 milyar ABD doları, SkyTeam'de 112 milyar ABD doları, Oneworld 92 milyar ABD doları olarak gerçekleşmektedir.

**Grafik 11. Küresel Havayolu İttifakları Kilometre (Km) Başına Elde Edilen Gelir (%) 2011**



Grafik 11’de görüleceği üzere, dünyada kilometre (km) başına elde edilen gelir açısından Star Alliance: %30, Sky Team: %19 ve Oneworld: %19 paya sahiptir.

**Grafik 12. Küresel Havayolu İttifakları Sefer Düzenlenen Ülkeler Ve Hat Sayısı**



Grafik 12'ye göre, Star ittifakı 1135, Skyteam 832 ve Oneworld 712 hatta sefer düzenlemektedir. Star ittifakı 181, Skyteam 169 ve Oneworld 145 ülkeye sefer düzenlemektedir<sup>154</sup>.

Dünyada belli başlı havayollarının ittifaklara katılmalarının yanısıra bazı havayolları küresel ittifakların herhangi birine katılmamıştır. Bu havayolları arasında Virgin Atlantic ve Emirates bulunmaktadır. Emirates özellikle bağımsızlığını korumak istemektedir<sup>155</sup>.

### 1.2.3.11. Havayolları Ve İklim Değişikliği

Havayolu sektörünün ajandasında iklim değişikliği yıllar geçtikçe üst basamaklara tırmanış göstermektedir. Küresel terörizm tehdidi dahil olmak üzere son on yılda art arda darbeler olmuş, ancak iklim değişikliği gündemin üst sıralarına hızla tırmanma sağlamıştır. Havayolu sektörü, emisyon azaltma ve iklim değişikliğiyle ilgili tartışmaların yaşandığı ve sorunların olduğu bir sektördür<sup>156</sup>. Aynı zamanda, küresel atmosferin bileşimini bozan, böylece iklim değişikliği ve ozon tükenmesine neden olan faktörleri bünyesinde barındırmaktadır. Bu etkilerin uluslararası değerlendirmesi 1999 yılında İklim Değişikliği Hükümetlerarası Paneli tarafından yapılmıştır. Düşük verimli turbo-jetler geliştirmekte olan ülkelerde kullanılmakta, bazı kalan eski uçakların dışında hizmetten men edilmiştir<sup>157</sup>.

Uluslararası Enerji Ajansı'na göre, küresel CO2 emisyonlarının ulaşım sektöründe payı 1970'lerde %18 iken, 2005 yılında %21 civarında büyümüştür. Son 35 yılda, taşımacılık sektöründe havayolları tarafından oluşturulan karbon emisyonlarının oranı %12 civarında sabit kalmış, sanayileşmiş ülkelerde bu oran

---

<sup>154</sup> Peter Belobaba, **Airline Industry Overview**, Module:1, 10 March, 2014.

<sup>155</sup> Stephen Shaw, **Airline Marketing and Management**, SSA Ltd. Oxfordshire, UK.

<sup>156</sup> Editorial, Aviation, emissions and the climate change debate, **Technology Analysis & Strategic Management**, Vol. 21, No. 1, January 2009, s.1-16.

<sup>157</sup> D.S. Lee, L.L. Lim, G. Pitari, D. Iachetti, V. Grewe, K. Gierens, A. Petzold, U. Schumann, R. Sausen, J.E. Penner, M.J. Prather, A. Bais, T. Berntsen, "Transport impacts on atmosphere and climate: Aviation", **Atmospheric Environment** 44, 2010, s.4678-4734.

artan bir eğilim göstermektedir. AB içinde OECD ülkeleri için, 1970'lerde %10'dan 2005 yılında %15'e artmıştır<sup>158</sup>.

Ulaştırma sektörü emisyonlarının AB üyesi 27 ülkede toplam emisyonlara %23 oranında katkıda bulunduğu tahmin edilmiştir. Diğer sektörlerden gelen emisyonları 1990'larda seviyelerinin altında stabil kalması beklenirken, ulaştırma sektörü emisyonlarının gelecekte artması beklenmektedir.

Sivil havayolu sektörü, ulaştırma sektörü emisyonlarına %2 oranında katkı sağlamaktadır. Dünya havayolu faaliyetleri, 2004 yılında küresel ısınmanın yaklaşık %3'den sorumlu olduğunu göstermiştir<sup>159</sup>.

---

<sup>158</sup> Alice Bows, Kevin Anderson and Sarah Mander, "Aviation in turbulent times", **Technology Analysis & Strategic Management**, UK, Vol. 21, No. 1, January 2009, s.17-37.

<sup>159</sup> Anthony T.H. Chin, Peng Zhang, "Carbon emission allocation methods for the aviation sector", **Journal of Air Transport Management**, Singapore, 28, 2013, s.70-76.

## İKİNCİ BÖLÜM

### SON YÜZYILDA YAŞANAN ÖNEMLİ KRİZLER VE HAVAYOLU SEKTÖRÜNE ETKİLERİ

#### 2.1. Kriz Kavramı

Kriz kelimesi; bir ülkede veya ülkeler arasında, toplumun veya kuruluşun yaşamında görülen güç dönem, bunalım, buhran anlamına gelmektedir<sup>160</sup>. Yunanca ‘krisis’ kelimesinden türeyen kriz, günlük dilde, zor seçim, bunalım, buhran karşılığı olarak kullanılmaktadır<sup>161</sup>. Kelime anlamının Çince eşdeğer Weiiji olduğu, tehlike ve fırsatın ilk harfinden oluşur. Kelimenin bileşimi açıkça krizin gerçek özelliklerini yansıtır. Kriz; bir karar, zaman baskısı altında yapılması gereken tehlikeli ve olağanüstü durum olarak anlaşılmaktadır<sup>162</sup>.

On altıncı yüzyılda, klasik tıp için kullanılan kriz kelimesi günümüzde günlük dilin bir parçası haline gelmiştir<sup>163</sup>. Profesör Kindleberger’in 1978 yılında yayımlanan *Manias, Panics and Crashes* (Cinnet, Panik ve Çöküş) adlı kitabında krizi şu şekilde anlatmaktadır. ‘Tarihçiler her olay kendi başına benzersizdir derler, halbuki krizin çoğu zaman kendini tekrarlayan trendi vardır.’ Hyman Minsky bu tekrarlama trendini ekonomik kriz modelinde şöyle izah ediyor: ‘Krizde giden olaylar dış etkenlere bağlı olarak büyüyen bir şokun makro ekonomik sistemde halkı spekülatif hareketlere özendirilmesi ile başlar. Bu spekülatif hareketler muhtelif nedenlere dayanabilir. Bu nedenler arasında bir savaşın başlaması veya bitmesi, tarımda çok fazla veya çok az ürün alınması olabileceği gibi, büyük kanal açılması, demiryolları yapılması gibi yeni büyük yatırımlar da olabilir. Olay ne olursa olsun eğer kafi derecede büyük ve etkili ise en az ekonominin bir sektöründe kar imkanlarını artırmak suretiyle ekonomik görüşü değiştirecektir. Kişilerde,

---

<sup>160</sup> Türk Dil Kurumu, **Güncel Türkçe Sözlük**.

<sup>161</sup> Utku Altınöz, **Finansal Krizler, Erken Uyarı Sinyalleri ve 2008 Global Krizi için Türkiye ve ABD Örneği**, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Doktora Tezi, s.3.

<sup>162</sup> Dirk Glaesser, **Crisis Management in the Tourism Industry**, 2006.

<sup>163</sup> Dirk Glaesser, **Crisis Management in the Tourism Industry**, 2006.



ekonominin kar imkanları artan sektöre doğru yatırım isteği artacak, bu sektörlerde aşırı büyüme meydana gelecektir.’ Minsky ‘Bu sektöre para akımı sadece nakit varlığı olanlar tarafından değil, bankalardan borç alan şahıslar tarafından da yapılacaktır.’ der. Bankalar kredi vermek suretiyle para arzını çoğaltabilmektedir<sup>164</sup>.

Kriz, farklı bir açıdan döviz kurunda bir önceki aya göre %5’i aşan veya en az iki kat bir değer kaybı olarak tanımlanmaktadır. %10’dan daha fazla devalüasyon ve %25’ten daha fazla faiz oranı artışları kriz olarak tanımlanır<sup>165</sup>. Krizler; politika yapımcıları daha iyi finansal düzenlemeler yapılması ve çok etkili finansal krizlerde zararlar oluşmadan önlenmesi konusunda motive etmektedir<sup>166</sup>.

Kriz; doğal, sosyal, ekonomik, politik ve toplumsal gelişme karşısında mevcut şartların değişmesi, karşılaşılan sorunların çözümünde eskinin yetersiz kalması ve yeninin önünün açılması durumudur. Krizlere eskinin yetersiz kalması ve yeninin önünün açılması olarak bakıldığında, kriz fırsatlar bütünü olarak görülebilmektedir<sup>167</sup>. Kriz ortamında bir yandan bunalım ve çöküş yaşanırken, diğer yandan yeniden yapılanma için fırsat yaratılabilmektedir<sup>168</sup>.

Kriz, örgütün rutin sistemini bozan, reform gerektiren, aniden ortaya çıkan istikrarsız durumu ifade etmektedir. Mevcut üretim hacminin sermaye birikimini sağlayacak noktanın gerisinde kalması, sermaye birikiminin daralması, üretim ve dolaşım bütünlüğünün kesintiye uğramasıdır. Ekonomik kriz ekonomik yapıyı oluşturan çeşitli ekonomik mekanizmaların işlerliğini kaybetmesi şeklinde ortaya çıkar<sup>169</sup>.

Krizin birden çok nedeni vardır. Bunların en başında politik faktörler gelmektedir. Kapitalist sistemde kriz, Keynesyen dönemine gelinceye kadar ekonomi dışı nedenlere bağlanırken, Keynes’le beraber sistematik bir olgu olarak ele alınmaya

---

<sup>164</sup> Melih Gürsoy, **Ekonomik ve Finansal Krizler Dünü ve Bugünü**, Nisan 2009, s.11.

<sup>165</sup> Güven Delice, “Finansal Krizler İçin Erken Uyarı Sistemleri”, **Sosyal Bilimler Dergisi**, T.C. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu İ.Ü. Yayın No: 4602, Fakülte Yayın No: 38, Sayı: 33, Ekim 2005., s.7-8.

<sup>166</sup> Takeo Hoshi, “Financial Regulation: Lessons from the Recent Financial Crises”, **Journal of Economic Literature** 2011, 49:1, s.120-128.

<sup>167</sup> Mikail Altan, **Ekonomik Krizler ve KOBİ’lerde Kriz Yönetimi**, Nisan 2004, s.60-61.

<sup>168</sup> Mikail Altan, **Ekonomik Krizler ve KOBİ’lerde Kriz Yönetimi**, Nisan 2004, s.2/8.

<sup>169</sup> Mikail Altan, **Ekonomik Krizler ve KOBİ’lerde Kriz Yönetimi**, Nisan 2004, s.2/8.

başlanmıştır. Keynes öncesi ekonomik krizler; savaşlar, doğal afetler, mevsimlik etkenlere bağlanırken, Keynes sonrasında konjonktürel faktörlerin krizlerde payının büyük oranda olduğu görülmüştür<sup>170</sup>. Olayların gerçekleşme olasılığının bilinmediği durum belirsizlik olarak tanımlanmaktadır<sup>171</sup>. Aynı zamanda, kriz belirsiz olan istisnai bir durumdur. Krizlerin en önemli nedeni ise belirsizliktir<sup>172</sup>. Belirsizlik sonucunda risk mevcuttur.

Risk, iktisadi karar birimlerinin verecekleri kararlar sonucunda ortaya çıkacak getiriye olumsuz etkileyebilecek olayların gerçekleşme olasılığı, diğer bir deyişle olayların gerçekleşme olasılığının bilindiği durum olarak tanımlanmaktadır<sup>173</sup>. Bir başka ifade ile risk, beklenen getirilerin gerçekleşme olasılığıdır. Finansal açıdan risk ise, beklenen getirinin gerçekleşen getiriden sapma olasılığıdır. Yatırımcının yapmış olduğu yatırımdan elde edeceği verimin, beklenen verimden sapma göstermesi söz konusudur. Ortaya çıkan bu olasılık yatırımcı açısından yapmış olduğu yatırımın riskini oluşturmaktadır. Risk birden fazla sonucun ortaya çıkma olasılığı olarak da tanımlanabilir. Beklenen getiri oranının standart sapmasıdır<sup>174</sup>.

Risk iki bölüme ayrılmaktadır. Sistemik risk; ekonomik, politik, sosyal yapının değişkenliğinden kaynaklanan ve piyasadaki bütün varlıkları etkileyen risktir. İşletme bu riskleri kontrol edemez. Faiz oranı riski, satınalma gücü riski, enflasyon riski, piyasa riski sistemik riske örnek olarak verilebilir.

Sistemik olmayan risk ise finansal varlıkların ait oldukları işletmeden veya bu işletmelerin faaliyette buldukları endüstriye ait risktir. Krizler, makro ekonomik bir yapı kadar finansal ve politik riskler ve güvenlik açıkları, varlık balonları, aşırı risk alma, kredi patlaması, gevşek para uygulamaları, uygun denetim mekanizmalarının olmayışı, finansal sistemin açgözlülüğü, bankalar ve diğer mali

---

<sup>170</sup> Kutlu Tekin Coşkun, **Vergi Denetmenleri Derneği Eğitim Yayınları Serisi: 11, Ekonomik Krizler**, Ankara 2004, s.7-8.

<sup>171</sup> Türk Dil Kurumu, **Güncel Türkçe Sözlük**.

<sup>172</sup> Dirk Glaesser, **Crisis Management in the Tourism Industry**, 2006.

<sup>173</sup> Türk Dil Kurumu, **Güncel Türkçe Sözlük**.

<sup>174</sup> Sermaye Piyasası ve Menkul Değer Analizi, **Portföy Yönetimi**, s.472.

kurumlar tarafından riskli yatırımların düzenlenmesi eksikliğini kaçınılmaz sonucudur<sup>175</sup>.

## 2.2. Dünya Tarihinde Yaşanan Önemli Krizler

2008 finansal krizini ve etkilerini daha iyi yorumlayabilmek adına dünyada etki bırakan önemli krizler ayrıca başlıklar altında incelenmeye çalışılmıştır. İlerleyen bölümlerde dünyada dağılımı ve süresi bakımından en uzun olanlar ile havayolu sektörüne etki eden önemli krizler üzerinde durulacaktır.

1873 yılında meydana gelen dünya büyük ekonomik krizinin, tüm dünya tarafından 1929 krizinden çok daha derin bir ekonomik kriz olduğu kabul edilmektedir. Bu kriz tüm dünyayı sarmış, hiçbir devletin başka devlete borç verecek imkanı kalmamıştır. 1890'larda ekonomistler bugün olduğu gibi nakit para ekolu ve banka senet grubu diye ikiye ayrılmıştır. Paranın piyasada azaltılmasını, kontrolünü isteyen grup ile bollaşmasını isteyen grup arasında yaşanan sürtüşme yıllardan beri devam etmektedir<sup>176</sup>.

Oluşan bu krizleri irdelemeye geçmeden önce, kapitalizm hakkında bilgi verilmesi yerinde olacaktır. Kapitalizm, üretim araçlarının özel kişilerin ellerinde olduğu, pazara dayalı kaynak dağılımı ve hiyerarşik işbölümü üzerine kurulu ekonomik sistemdir. Kapitalist sistem küreselleşme, aktörler arasında bireysel çıkarıya dayanan mantığı pekiştirmektedir. Kapitalizm, insanoğlunun bugüne kadar bildiği ve uyguladığı en verimli sistem olarak kabul edilmektedir. Bu verimliliğin temelinde piyasaların sermayeyi en verimli alana yönlendirme kabiliyeti yatmaktadır. Günümüz koşullarında kapitalizmin en yüksek aşaması ise küreselleşmedir.

Kapitalizmin küreselleşmesi, piyasa sisteminin özünde yer alan kriz yaratıcı mekanizmayı bütün dünyaya yaymaktadır. Krizler, kapitalizmin verimsiz yatırımlarla baş etme mekanizmasıdır<sup>177</sup>. Farklı ekonomik krizler her zaman gerçek kapitalizm altında olmuştur. Kapitalizmin ilk aşamasında örneğin 19. yüzyılda, mali kriz

---

<sup>175</sup> Crisis Economics, Nouriel Roubini, **The Internatioanl Economy**, Spring 2010, 24, 2, s.33-34.

<sup>176</sup> Melih Gürsoy, **Ekonomik ve Finansal Krizler Dünü ve Bugünü**, Nisan 2009, s.Önsöz ve 13-14.

<sup>177</sup> Serdar Öztürk, Bekir Gövdere, "Küresel Finansal Kriz ve Türkiye Ekonomisine Etkileri", **Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Y.2010, C.15, S.1 s.377-397.

İngiltere’de meydana gelmiş depresif ekonomik koşullar, belki de ilk kapitalist ülke tarafından 1815, 1825, 1836, 1847, 1866, 1873, 1882, 1890 ve 1900 yıllarında takip edilmiştir<sup>178</sup>.

İngiltere’de 1839 krizinde oluşan krizi göremediği ve faiz oranlarını yükseltmediği için İngiltere Merkez Bankası büyük eleştirilere uğramıştır. 1850 yılında gelen krizi karşılamak için faiz oranları yükseltilmiş ve sıkı para politikası takip edilmiştir, fakat bu tedbirler 1857 yılında büyük ekonomik krizin gelmesine engel olamamıştır. 1863 ve 1864’te İngiltere Bankası faiz oranlarını iki defa yükseltmiş, bu yükselme belki krizi geciktirmiş fakat 1866 krizine engel olamamıştır.

Amerika’da 1896 yılında Altın Acyo krizi, 1878’de Glasgow Bankası’nın batışı, 1882’de Fransa’da Union Generale Bankası’nın batışı gibi bazı krizler tamamen yöreseldir<sup>179</sup>. ABD kapitalist ekonomisi 19. yüzyılın sonları ve 20. yüzyılın başlarında ekonomik krizler ile karşılaşmıştır. Amerikalı ilk ekonomist Wesley Michell, ABD ekonomisinde 1812-1920 yıllarını incelediğinde 1812,1818,1825, 1837, 1847, 1857, 1873, 1884, 1890, 1893, 1903, 1910, 1913 ve 1920 yıllarında 15 tane kriz yaşandığını tespit etmiştir. Joseph Schumpeter’e göre, 19. yüzyılda dünya ekonomisi 1840, 1870 ve 1890 yıllarında üç büyük çöküntü yaşamıştır<sup>180</sup>.

İlerleyen bölümlerde üzerinde duracağımız 1929 Büyük Buhranını daha iyi anlayabilmek için, 1907 yılında ABD’de yaşanan mali krizini anlamak yerinde olacaktır. 1907 yılında panik ve çökme ile devam eden mali kriz, Eylül 1906 tarihinde Borsanın zirvesinden 1907 yılı Kasım ayına kadar 15 ay sürmüştür. Büyük depremin ardından 1906 yılında San Francisco kentini tahrip eden yangınlar ile tetiklenen, 1907 mali krizinin küresel etkileri mevcuttur. Piyasaların çökme ve banka paniklerinin neden olduğu sorusuna cevap vermek için, 1907 olaylarına bakılması önemlidir. 1907’de panik büyümüş, yatırımcılar ve mevduat sahipleri tepki vermişlerdir. Pazarda daralmanın en keskin hissedilen kısmı en az 25 banka ve 17

---

<sup>178</sup> Hamid Hosseini, “The Most Recent Crisis of Capitalism: To What Extent Will it Impact the Globalization Process of Recent Decades”, **Journal of Applied Business and Economics**, Vol. 12 (3), 2011, s.69-74.

<sup>179</sup> Melih Gürsoy, **Ekonomik ve Finansal Krizler Dünü ve Bugünü**, Nisan 2009, s.Önsöz ve 13-14.

<sup>180</sup> Hamid Hosseini, “The Most Recent Crisis of Capitalism: To What Extent Will it Impact the Globalization Process of Recent Decades”, **Journal of Applied Business and Economics**, Vol. 12 (3), 2011, s.69-74.

güven duyulan şirketin başarısızlıklarının görüldüğü Ekim ve Kasım 1907 krizi bankacılık paniği ile başlamıştır. Bu süre içinde, ABD’de listelenen tüm hisse senetlerinin değeri %37 oranında gerileme kaydetmiştir. 19. ve 20. yüzyıllarda en çok zarar veren bu mali çöküntü, hemen hemen her sanayi sektörüne en çok darbe vuran krizdir. 1907 olayları finansal sisteme ciddi tehdit yapmış, bu durumla mücadele için ortak eylem düzenlemeye çalışırken iş liderlerinden oluşan küçük bir grubun rolü hemen göze çarpmaktadır. Bu krizin etkisi, 1908 yılında şiddetli bir krize yol açarak, son derece keskin bir ekonomik daralmaya sebep olmuştur<sup>181</sup>.

New York’ta 1907 paniğini hazırlayan unsurlar New York dışındaki bankalar ve İngiltere’den alınan büyük krediler olarak göze çarpmaktadır. 1907 yılında ABD’ye ithal edilen altının yaklaşık 100 milyon ABD doları yeni sermaye değil, sterlin, frank, ve mark kredileri aracılığıyla Avrupa’dan elde edilmiştir. 1907 yılında ABD’de kurulmuş birçok küçük ve çeşitlendirilmemiş bankalar, sistemin kaybı yoluyla finansal krizler ile ilişkili olup paniğe daha yatkındır<sup>182</sup>.

### 2.2.1. XX. Yüzyıl’ın En Büyük Krizi 1929 Büyük Buhranı

1929-1939 yılları arasında yaşanan kriz dünya tarihinde şimdiye kadar yaşanan en büyük, en derin ve süre açısından en fazla süren ekonomik kriz olması açısından üzerinde durulması gereken bir krizdir.

John A. Garrathy’nin 1986 yılında yayınlanan The Great Depression (Büyük Depresyon) kitabında büyük depresyon için, ‘birçok ayrı, fakat birbiriyle ilgili olaylardan meydana gelen dünya çapında bir olaydır’ denilmektedir<sup>183</sup>.

Özgürlük mücadelesi, Meksika ile yaşanan çatışmalar ve iç savaş ABD’nin özellikle I. Dünya Savaşı’na kadar dünya ekonomisinde önemli bir aktör haline gelmesine engel olmuştur. I. Dünya Savaşı sonucunda askeri açıdan bir taraf galip

---

<sup>181</sup> Robert F. Bruner, Sean D. Carr, Darden Graduate, “Lessons from the Financial Crisis of 1907”, **Journal of Applied Corporate Finance**, Volume 19 Number 4 Fall 2007, s.116-124.

<sup>182</sup> Robert F. Bruner, Sean D. Carr, Darden Graduate, “Lessons from the Financial Crisis of 1907”, **Journal of Applied Corporate Finance**, Volume 19 Number 4 Fall 2007, s.116-124.

<sup>183</sup> Melih Gürsoy, **Ekonomik ve Finansal Krizler Dünü ve Bugünü**, Nisan 2009, s.16.

gelmiş gibi görünürken, ekonomik anlamda savaşın sonunda tek bir galip devlet ortaya çıkmış, bu ülke ABD olmuştur<sup>184</sup>.

Birçok ekonomiste göre 1929 Büyük Buhranı'nı hazırlayan nedenler 1920'li yıllara dayanmaktadır. 1919-1920 yıllarında dünya çapında kısa ve etkili aşırı büyüme meydana gelmiştir<sup>185</sup>. Yirminci yüzyılın ilk büyük krizi 1929 borsa çöküşü olmuştur. 1929 krizi önce borsa krizi olarak başlamış ve kısa zamanda ekonomiyi tüm sektörleriyle birlikte etkilemiştir. Büyük Buhran sırasında hisse senedi alanların amaçları, uzun vadeli olarak bu senetlere sahip olmak yerine, spekülasyon amacıyla bu senetleri kısa sürede elden çıkararak yüksek kazançlar sağlayabilmek olmuştur<sup>186</sup>. New York Borsasındaki çöküntüyü hiçbir zaman görülmemiş derinlikte ve genişlikte ekonomik kriz izlemiştir. Bu kriz kısa zamanda tüm dünya ekonomisine yayılma göstermesi açısından önemlidir. İkinci Dünya Savaşı'na kadar süren büyük depresyon sırasında yüzlerce banka iflas etmiş, binlerce kişi işsiz kalmıştır<sup>187</sup>.

Krizin ilk sinyallerinin görüldüğü 1928 yılından krizin sonlandığı 1946 yılına kadar ABD için kriz döneminden bahsedilmektedir. 1938-45 yılları arasında yaşanan II. Dünya Savaşı, bir anlamda ABD krizinin aşılmasında önemli işlev görmüştür. Bunun nedeni tüm ekonomik kaynakların askeri üretim amacıyla seferber edilmesi olarak açıklanmaktadır<sup>188</sup>.

1929 krizine etki eden faktörler arasında en önemlisi altın standardına dayalı küresel ekonomik sistemdir. Bu sistemin sonucu olarak ülkelerin likidite sorunlarıyla karşılaştıklarında ellerinde kullanabilecekleri enstrümanların azlığı sorunun çözümünün önünde önemli engel oluşturmuştur. ABD kaynaklı 1929 krizinin bir

---

<sup>184</sup> Sinan Borluk, "Dünya Ekonomik Krizleri ve Ulusal Düzeyde Verimliliğe Dayalı İstikrar Politikalarının Önemi", Türkiye'nin Verimlilik Merkezi, Ankara, 2010, **Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları** No: 717.

<sup>185</sup> Melih Gürsoy, **Ekonomik ve Finansal Krizler Dünü ve Bugünü**, Nisan 2009, s.16.

<sup>186</sup> Melih Gürsoy, **Ekonomik ve Finansal Krizler Dünü ve Bugünü**, Nisan 2009, s.48-49.

<sup>187</sup> Kutlu Tekin Coşkun, **Vergi Denetmenleri Derneği Eğitim Yayınları Serisi: 11, Ekonomik Krizler**, Ankara 2004, s.32.

<sup>188</sup> Sinan Borluk, "Dünya Ekonomik Krizleri ve Ulusal Düzeyde Verimliliğe Dayalı İstikrar Politikalarının Önemi", Türkiye'nin Verimlilik Merkezi, Ankara, 2010, **Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları** No: 717.

sistem krizi olduğu ve entegre olmuş kapitalist piyasaların bu krizden etkilendikleri görülmektedir<sup>189</sup>.

Krizi doğuran nedenlerin başında fazla üretim olduğu varsayılmakta, buğday, kahve, lastik, şeker ve kısmen pamukta üretimin çok fazla oluşunun krizi doğurduğu belirtilmektedir. Ayrıca, Friedman ve Schwartz para değerinde altın standardının yürürlükte oluşunun uluslararası finans sistemini zayıf durumda bulduğunu belirterek, krizin asıl sebebinin Amerika'da olduğunu iddia etmişlerdir. Bu bağlamda, borsanın çöküşü Amerika'da gerçekleşmiş, sonrasında yaşanan olaylar Amerika'da ortaya çıkmıştır<sup>190</sup>. Ancak dünyadaki tüm ülkeler bu durumdan etkilenmiştir. Kindleberger, Amerika'nın sorumluluk almadaki isteksizliği ve İngiltere'nin imkan yetersizliği yüzünden 1929 depresyonunun bu kadar geniş, derin ve uzun soluklu olduğunu belirtmiştir<sup>191</sup>.

Galbraith'e göre, Büyük Buhran sonrasında 1933 yılında ekonomide toplam üretim, 1929 yılı üretimine göre üçte bir oranında azalma göstermiştir. 1937 yılına kadar üretim miktarında 1929 yılının rakamları yakalanamamıştır. 1941 yılına kadar üretimin ABD doları değeri 1929 yılının altında kalmıştır. 1933 yılında yaklaşık olarak 13 milyon çalışabilir durumda olan işgücü işsizdi. Bu rakam bütün işgücünün dörtte birine tekabül ediyordu. 1938 yılında çalışabilir her beş işçiden biri işsiz kalmıştır<sup>192</sup>.

İktisatçıların çoğu Büyük Bunalımı sebepsiz, gereksiz bir trajedi olarak görmüşlerdir. Herbert Hoover 'eğer ekonomik çöküntü ile karşılaşıldığında bütçe açığını kapatmaya çalışmasaydı, Federal Rezerv iç ekonomi pahasına altın standardını savunmasaydı, yetkililer tehdit altındaki bankalara gerekli nakdi yetiştirebilselerdi, 1930-1931 yıllarında ortaya çıkan banka paniğini yatıştırarak ve

---

<sup>189</sup> Sinan Borluk, "Dünya Ekonomik Krizleri ve Ulusal Düzeyde Verimliliğe Dayalı İstikrar Politikalarının Önemi", Türkiye'nin Verimlilik Merkezi, Ankara, 2010, **Milli Produktivite Merkezi Yayınları** No: 717.

<sup>190</sup> Melih Gürsoy, **Ekonomik ve Finansal Krizler Dünü ve Bugünü**, Nisan 2009, s.16.

<sup>191</sup> Melih Gürsoy, **Ekonomik ve Finansal Krizler Dünü ve Bugünü**, Nisan 2009, s.63-64.

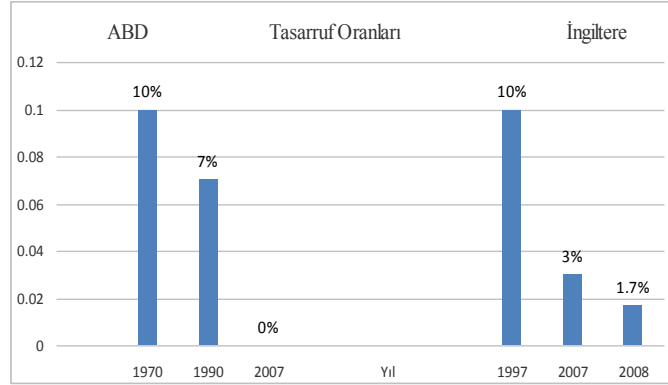
<sup>192</sup> Melih Gürsoy, **Ekonomik ve Finansal Krizler Dünü ve Bugünü**, Nisan 2009, s.60.

1929'daki borsa çöküşü çok kısa sürede unutulacak sıradan bir durgunluğa yol açmış olacaktı' demiştir<sup>193</sup>.

1930-34 yılları arasındaki büyük depresyon döneminde durgunluk, Fransa'da 3 yıl, Almanya'da 3 yıl, İngiltere'de 2 yıl ve ABD'de 4 yıl sürmüştü ve bu ülkelerin çıktığı düzeylerindeki toplam düşüşler de sırasıyla, %11, %16, %6 ve %27 oranlarında gerçekleşmiştir<sup>194</sup>. 1929-1933 yılları arasında kişi başına düşen GSYİH %40'dan fazla düşüş göstermiştir. ABD ekonomisi II. Dünya Savaşı'na kadar toparlanamamıştır. ABD'de 1939 yılında GSYİH, 1929 yılına göre %30 daha azdır. ABD ekonomisi 1937-1938 yılları arasında 20. yüzyılın üçüncü büyük durgunluğunu yaşamıştır<sup>195</sup>. Bu dönem ABD tarihinin en önemli ve yıkıcı dönemlerinden biridir. Önceki yıllarda gerçekleşen GSYİH'ya dönmek ABD'nin oniki yılını almıştır<sup>196</sup>. 1933 itibarıyla para stoku %33 oranında azalmış ve milli gelir yarı yarıya düşmüştür<sup>197</sup>.

## 2.2.2. Son 40 Yılda Finansal Alanda Yaşanan Gelişmeler

**Grafik 13. Son 40 Yılda Finansal Alanda Yaşanan Gelişmeler**



<sup>193</sup> Paul Krugman, **Bunalım Ekonomisinin Geri Dönüşü ve Küresel Kriz**, Çeviren: Neşenur Domanıç, Şubat 2010.

<sup>194</sup> İsmail Hakkı İşçan, Yıldız Zeliha Hatipoğlu, "Rusya'da Serbest Piyasa Ekonomisine Geçiş Süreci ve 2008 Küresel Krizi", **İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası**, 2011, s.183.

<sup>195</sup> Mark Weder, "Economic Crisis and Economic Theory", **The Economic Record**, Australia, Vol. 86, Special Issue, September 2010, s.7-12.

<sup>196</sup> Yochanan Shachmurove, "Economic Crises: Past, Present and Future", **International Journal of Business**, Pennsylvania, 15 (4), 2010.

<sup>197</sup> Brian Kantor, Christopher Holdsworth, "Lessons from the Global Financial Crisis (Or Why Capital Structure Is Too Important to Be Left to Regulation)", **Journal of Applied Corporate Finance**, South Africa, Volume 22, Number 3.



Grafik 13'e göre, II. Dünya Savaşı'ndan itibaren Amerika ve İngiltere'nin büyük oranda bütçe açığına sahip olduğu bilinmektedir. ABD'de tasarruf oranı 1970'lerde %10, 1990'larda %7'ye inmiş, 2007 yılında %0 olarak gerçekleşmiştir. İngiltere'de 1997 yılında %10'dan, 2007 yılında %3'e, 2008 yılında %1,7'ye inmiştir<sup>198</sup>.

1970'ler ekonomik çöküş ve enflasyonun bileşimi olan stagflasyon yılları olarak göze çarpmaktadır. 1973-1974 petrol krizi sonrasında, OPEC ülkeleri, cari işlem fazlalarını batılı bankalara yatırmışlar, bu bankalar anılan fonları petrol ithalatçısı ülkelere kredi olarak kullanırmıştır<sup>199</sup>. 1973 ve 1979 yıllarında gerçekleşen enerji krizlerini, 1929 Büyük Buhranından sonra görülen en büyük durgunluk izlemiştir. Tüm bu gelişmeler yaşanırken, yeni bilişim çağının 1971 yılında başladığı söylenebilir<sup>200</sup>. Bilgi işlem teknolojilerinde yaşanan değişimler, ulusal sınırlar içerisinde ve devlet mekanizmalarının ön planda olduğu finansal sistemlerde değişim hareketini hızlandırmıştır. Ulusal finansal piyasaların dışa açılması ile oluşan yeni finansal oluşumun en önemli özelliği, finansal kaynakların fiyatlamasının müdahale edilmeyen mali piyasalar içinde serbest biçimde belirlenmesidir. Ulusal mali mevzuatların serbestleştirilmesi göze çarpan en önemli faktördür<sup>201</sup>.

1970-2000 yılları arasında 29 yükselen piyasa ekonomisinde yapılan çalışmaya göre, mali değişkenlerden kriz öncesi ve kriz sonrası dönemlerde sistematik olarak yararlanıp, yararlanılamayacağı tespit edilmeye çalışılmıştır. Mali değişkenler krizlerin tahmininde mevcut erken uyarı sistem modelleri ile performansı

---

<sup>198</sup> Adrian Buckley **Financial Crisis, Causes, Context and Consequences**, 2011.

<sup>199</sup> Sevilay Suyabatmaz, **Gelişmekte Olan Ülkelerde Ekonomik Krizler Sonrası Finansal Piyasaların Durumu, Ticaret Bankalarının Pozisyonu ve Türkiye Örneği**, T.C. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul 2003, s.15.

<sup>200</sup> Paul Krugman, **Bunalım Ekonomisinin Geri Dönüşü ve Küresel Kriz**, Çeviren: Neşenur Domaniç, Şubat 2010.

<sup>201</sup> Emin Sezik, **T.C. Dünya'da Finansal Krizler ve Türk Bankacılık Sisteminde Yeniden Yapılandırma**, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Uluslararası İşletmecilik Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul, Haziran 2002, s.30-31.

artırabilir ve mali değişkenler para krizlerinin şiddetini açıklamaya yardım etmektedir<sup>202</sup>.

### 2.2.2.1. 1980-1990'lı Yıllarda Yaşanan Krizler

Küreselleşme olgusu ile birlikte ülkeler arasındaki mal ve hizmet akımlarının önündeki engeller kaldırılıp, kota ve tarifelerin olmadığı serbest ticaret hedeflenmiştir. 1980'li yıllardan itibaren yaygınlaşan küreselleşme kavramı ile birlikte, ülkeler arasında mal ve hizmet dolaşımının artması, krizlerin nitelik değiştirmesine neden olmuştur<sup>203</sup>.

Son 20-30 yıllık dönemde mal, hizmet ve sermayenin ülkeler arasında dolaşımı üzerinde varolan engellerin önemli ölçüde kaldırılması, uluslararası ticaret hacminin ve ülkelerarası sermaye akımlarının hızla genişlemesi ve bu surette etkin kaynak kullanımını olanaklı kılarak küresel ekonominin hızla büyümesi sonucunu getirmiştir<sup>204</sup>. 1983-87 arasında ekonomi %5'e yakın büyüye de bu hız ve süre tekrarlanmamıştır<sup>205</sup>.

Finansal serbestleşme hareketlerinin bir sonucu olarak, İngiltere 1979 yılında döviz işlemleri üzerindeki kontrolleri kaldırmış, bunun sonucunda hisse senedi piyasalarında Ekim 1986 tarihinde hızlı bir artış eğilimi yaşanmıştır. Almanya'da sermaye hareketleri üzerindeki kontroller 1970'lerin ortalarına kadar varlığını sürdürmüştür<sup>206</sup>.

1970 ve 1980'li yıllarda gelişmiş ülkelerdeki stagflasyon krizi, sonrasında yaşanan iki petrol krizi, Bretton Woods sisteminin çöküşü ve çoğu gelişmekte olan

---

<sup>202</sup> Richard Hemming, Michael Kell and Axel Schimmelpfenning, "Fiscal Vulnerability and Financial Crises in Emerging Market Economies", **International Monetary Fund**, Washington DC, 2003, **Occasional Paper**, s.1-123.

<sup>203</sup> Nesrin Akçay, **Finansal Krizler ve Türkiye**, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Para, Sermaye Piyasaları ve Finansal Kurumlar Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2002, s.7.

<sup>204</sup> Rene Ricol, **Avrupa Birliği 2008 Fransa Dönem Başkanlığı Bağlamında Fransa Cumhurbaşkanı tarafından açıklanan misyon (Mali Kriz Raporu)**, Eylül 2008, s.3-102.

<sup>205</sup> Melih Gürsoy, **Ekonomik ve Finansal Krizler Dünü ve Bugünü**, Nisan 2009, s.207.

<sup>206</sup> Erişah Arıcan, "Relation Between Financial Liberalization and Foreign Currency Crises in Turkey: An Applications in terms of Foreign Currency Crises (1990-2004)", **The Journal of American Academy of Business**, Cambridge, Vol. 7, Number 2, September 2005, s.236-246.

ülkelerde ortaya çıkan borç krizleri yeni kriz dalgasını oluşturmuştur<sup>207</sup>. 1980'li yıllarla birlikte hızlanan mali serbestleşme ve sermayenin hızlı hareket kabiliyeti ilk aşamada finans sistemindeki risk çeşitliliğini ve mali kırılganlığı, bankacılık ve finans krizlerinin sayısını ve sıklığını artırmıştır<sup>208</sup>.

Time dergisinin 4 Nisan 1988 tarihli sayısında yayımlanan araştırmasına göre, 19 Ekim 1987 tarihinde sermaye piyasası çöküşü meydana gelmiştir. Kara Pazartesi olarak adlandırılan günde Dow Jones Endeksi'nde %22,6 oranındaki çöküş, 1929 çöküşünün en kötü gününde meydana gelen %12,8 oranındaki düşüşün hemen hemen iki katı olarak gerçekleşmiştir<sup>209</sup>. 1989 yılında Doğu Bloğu ülkelerinde yaşanan sosyalist ekonominin dayandığı kurumsal alt yapının yok olması sonucu piyasa ekonomisine geçiş yapılmıştır<sup>210</sup>.

Bilgi ve iletişim teknolojisindeki hızlı gelişmeler, finansal teknik ve araçlardaki yenilikler, serbestleşme politikaları, sermaye hareketlerinin hacim ve hızındaki artışlar devam ederken, 1990'lı yılların başından itibaren özellikle Asya ve Latin Amerika ülkelerinde sırayla oluşan krizler tüm dünyanın ve akademisyenlerin ilgisini çekmiştir<sup>211</sup>.

1929 Büyük Buhranı, reel ve finansal piyasaları etkileyen global niteliklidir. 1980 ve 1990'lı yıllardaki krizlere bakıldığında bölgesel niteliklidir. Diğer farklılık, iki dönemdeki finansal araçların farklı olmasıdır. 1920'lerde uluslararası sermaye hareketlerine hakim finansal araç başta ABD olmak üzere ihraç edilen devlet tahvilleridir. 1970 ve 1980'li yıllarda tahville finansmanın yerini, banka finansmanı almıştır. 1980'li yılların başından itibaren, ABD ve İngiltere'nin enflasyona karşı sıkı para politikası uygulaması nedeni ile yükselen faiz oranları, borçlanan ülkelerin faiz

---

<sup>207</sup> Sevilay Suyabatmaz, **Gelişmekte Olan Ülkelerde Ekonomik Krizler Sonrası Finansal Piyasaların Durumu, Ticaret Bankalarının Pozisyonu ve Türkiye Örneği**, T.C. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul 2003, s.14.

<sup>208</sup> Emin Sezik, **T.C. Dünya'da Finansal Krizler ve Türk Bankacılık Sisteminde Yeniden Yapılandırma**, Uluslararası İşletmecilik Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul, Haziran 2002, s.47.

<sup>209</sup> Melih Gürsoy, **Ekonomik ve Finansal Krizler Dünü ve Bugünü**, Nisan 2009, s.93.

<sup>210</sup> Hakkı İşçan, Yıldız Zeliha Hatipoğlu, "Rusya'da Serbest Piyasa Ekonomisine Geçiş Süreci ve 2008 Küresel Krizi", **İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası**, 2011, s.193.

<sup>211</sup> Sevilay Suyabatmaz, **Gelişmekte Olan Ülkelerde Ekonomik Krizler Sonrası Finansal Piyasaların Durumu, Ticaret Bankalarının Pozisyonu ve Türkiye Örneği**, T.C. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul 2003, s.14.

maliyetinin de artmasına neden olmuştur. Ayrıca bu ülkelerin resesyona nedeni ile gelişmekte olan ülkelere ithalatını kısması, gelişmekte olan ülkelerin cari açığının da artmasına neden olmuştur<sup>212</sup>.

Farklı ülkelerdeki ulusal menkul kıymet borsalarının kendi aralarında ortaklıklar kurarak birleşmeleri, uluslararası piyasalarda alım-satım yapılabilen yeni finansal ürünlerin oluşumu 1990'lı yıllarda ortaya çıkmıştır. Böylece sadece büyük kuruluşlar değil, küçük yatırımcılar da bu gelişmelerden faydalanmaya başlamışlardır<sup>213</sup>.

1990'lı yıllarda yapılan çalışmalar finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasında güçlü ve pozitif bir ilişki olduğunu göstermektedir. Finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasında uzun vadede olumlu ilişki mevcut olduğu, finansal kriz dönemlerinde GSYİH büyümesinde finansmanın negatif etkiye sahip olduğu bulunmuştur<sup>214</sup>.

1990'lardaki borsa balonu patladıktan sonra ABD ekonomisi durgunluğa girmiştir. Ancak Greenspan hızla faiz oranlarını düşürerek, durumu çabucak tersine çevirmiştir. Durgunluğun derin olmaması dolayısıyla, GSYİH'da hiçbir zaman büyük düşüş olmamış, süre olarak kısa olan durgunluk sekiz ay sonra sona ermiştir<sup>215</sup>.

1980-2000 yılları arasında kapsayan son yirmi yıllık süreçte dünyanın değişik bölgelerinde bulunan farklı ülkelere bankacılık krizleri meydana gelmiştir. 1980'li yıllarda Şili ve Kolombiya'da, 1990'lı yılların ilk yarısında Meksika ve Venezuela'da bankacılık sorunları yaşanmıştır. 1985-1990 döneminde ABD'de, 1990'lı yılların başında Kuzey Avrupa ülkelerinde, 1990-2000 yılları arası on yıllık süreçte Japonya'da bankacılık sorunları görülmüştür. Gerek teknolojik alt yapı,

---

<sup>212</sup> Sevilay Suyabatmaz, **Gelişmekte Olan Ülkelerde Ekonomik Krizler Sonrası Finansal Piyasaların Durumu, Ticaret Bankalarının Pozisyonu ve Türkiye Örneği**, T.C. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul 2003, s.15.

<sup>213</sup> Emin Sezik, **T.C. Dünya'da Finansal Krizler ve Türk Bankacılık Sisteminde Yeniden Yapılandırma**, Uluslararası İşletmecilik Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul, Haziran 2002, s.30-31.

<sup>214</sup> Max Breitenlechner, Martin Gächter, Friedrich Sindermann, "The finance growth nexus in crisis", **Economics Letters**, 132, 2015, s. 31-33.

<sup>215</sup> Paul Krugman, **Bunalım Ekonomisinin Geri Dönüşü ve Küresel Kriz**, Çeviren: Neşenur Domaniç, Şubat 2010.

gerekse işlem hacmi açısından dünyanın en derin finansal piyasalarına sahip olan ABD’de 1985-1990 döneminde yerel banka iflasları yaşanmıştır<sup>216</sup>.

1990’larda büyük bunalım sırasında yaşananları andıran ekonomik sorunların aslında dünyanın en büyük ikinci ekonomisi Japonya’yı da içerecek şekilde çeşitli ülkelerde birdenbire baş göstermiş olması üzerinde durulması gereken önemli faktördür<sup>217</sup>.

1991 yılından itibaren Rusya, serbest piyasa ekonomisine geçebilmek için reformlara başlamıştır. IMF ağırlıklı yurtdışından sağlanan krediler, serbest dış ticaret uygulamaları ve döviz kısıtlamaları ile uygulamada var olan tüm ekonomik kısıtlamaları kaldırarak, yurtiçi fiyatlar ve dış ticareti serbestleştirmiş, ruble dalgalanmaya bırakılarak, özelleştirmede önemli adımlar atılarak özel sektör oluşturulmaya başlanmıştır<sup>218</sup>.

Uluslararası finans piyasalarında, liberalizasyon, deregülasyon, bütünleşme ve sermaye hareketlerindeki serbestleşme süreci, gelişmekte olan ülkelerin mali piyasalarında 1995 yılından itibaren önemli mali krizlere yol açmıştır. Dışa kapalı ekonomik yapıdan hızla dışa açık bir yapıya geçiş ve uluslararası sermaye akımları, gelişmekte olan ülkelerin makro ekonomi politikalarının etkinliğini azaltmaktadır. Bu anlamda, Çek Cumhuriyeti 1996 yılında bankacılık krizi, ardından 1997 yılında ödemeler bilançosu krizi yaşamıştır. Bulgaristan 1996 yılında ülke için önemli sorunlar doğuran, bankaların yarısının tasfiye edildiği bankacılık krizi ve 1997 yılında para kurulunun yürürlüğe girmesine yolaçan ödemeler bilançosu krizinin içinde kendisini bulmuştur. Macaristan geri dönmeyen kredilerin toplam krediler içerisindeki payının %18’e çıkmasıyla birlikte, 1993 yılında bankacılık krizi ve 1994 yılında ödemeler bilançosu krizi yaşamıştır. Romanya 1996 yılında bankacılık krizi

---

<sup>216</sup> Emin Sezik, **T.C. Dünya’da Finansal Krizler ve Türk Bankacılık Sisteminde Yeniden Yapılandırma**, Uluslararası İşletmecilik Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul, Haziran 2002, s.64.

<sup>217</sup> Paul Krugman, **Bunalım Ekonomisinin Geri Dönüşü ve Küresel Kriz**, Çeviren: Neşenur Domaniç, Şubat 2010.

<sup>218</sup> İsmail Hakkı İşçan, Yıldız Zeliha Hatipoğlu, “Rusya’da Serbest Piyasa Ekonomisine Geçiş Süreci ve 2008 Küresel Krizi”, **İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası**, 2011, s.194-195.

ve 1997 yılında para birimi lei'nin bir hafta içerisinde %20 kadar değer kaybettiği ödemeler bilançosu krizi ile sarsılmıştır<sup>219</sup>.

Ülkemizde 2000 Kasım ve 2001 Şubat aylarında ağır bankacılık krizleri meydana gelmiştir. Birçok banka kapanmış, kimi bankalar birleşme yoluna gitmiş, kimileri ise devletleştirilmiş ya da özelleştirilmiştir. Banka krizinin sonucunda pek çok banka çalışanı işsiz kalmıştır.

2000'li yılların başında kısa süren bir yavaşlama döneminin ardından küresel ekonomi hızlı ve beklentilerin üzerinde bir büyüme sergilemiş ve bu göz alıcı büyüme 2007 yılı ortalarına kadar devam etmiştir<sup>220</sup>.

1990'lı yıllarda gerçekleşen ve 2008 finansal krizi ile karşılaştırılma imkanı veren Avrupa Para Sistemi Krizi, 1997-1998 yıllarında gerçekleşen Asya krizi ile 11 Eylül 2001 tarihli ABD'ye yapılan saldırılar sonrası oluşan krizler havayolu sektörünü direkt ve derinden etkilediği için ayrı başlıklar altında incelenmiştir.

#### **2.2.2.2. Avrupa Para Sistemi Krizi**

1992 sonbaharında Avrupa ülkeleri döviz piyasalarında döviz krizi başlamış ve Avrupa Para Sistemi tümüyle krize girmiştir. Bu kriz gelişmiş ülkelerde çıkan krizlere örnek olarak gösterilebilir. Sıkı para politikalarından kaynaklanan bir krizdir<sup>221</sup>. Avrupa ülkelerinde zayıf makro ekonomik dengeler, bütçe açıkları, yüksek oranlı enflasyon döviz krizlerine zemin hazırlayan ulusal para birimine yönelik spekülasyon ataklar, döviz fiyatlarının baskılanması gibi ortamlar mevcut olmamıştır. Kriz öncesinde ve kriz sonrasında Avrupa ülkelerinde düşük enflasyon hüküm sürmüştür.

Avrupa Para Sistemi krizinin temelleri, sisteme üye ülkelerin ulusal para birimlerindeki değer değişimini, Alman markı değer değişimine bağlamış

---

<sup>219</sup> Güven Delice, "Finansal Krizler İçin Erken Uyarı Sistemleri", **T.C. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, Sosyal Bilimler Dergisi**, İ.Ü. Yayın No: 4602, Fakülte Yayın No: 38, Sayı: 33, Ekim 2005, s.4.

<sup>220</sup> Rene Ricol, **Avrupa Birliği 2008 Fransa Dönem Başkanlığı Bağlamında Fransa Cumhurbaşkanı tarafından açıklanan misyon (Mali Kriz Raporu)**, Eylül 2008, s.3-102.

<sup>221</sup> Serdar Öztürk, Bekir Gövdere, "Küresel Finansal Kriz ve Türkiye Ekonomisine Etkileri", **Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Y.2010, C.15, S.1 s.377-397.

olmalarından kaynaklanmıştır. Ekim 1990 tarihi sonrasında Doğu ve Batı Almanya'nın birleşmesi nedeniyle Alman hükümetince kamusal yatırım harcamalarının artırılması, Avrupa Para Sistemi krizinin zeminini hazırlamıştır. İngiltere, İspanya ve İtalya devalüasyona gitmek zorunda kalmışlardır. İngiltere %25 gibi yüksek oranlı bir devalüasyondan sonra Avrupa Para Sistemi'ni terk etmiştir<sup>222</sup>.

### 2.2.3. 1980-1990'lı Yıllar Arasında Gerçekleşen Krizlerin Havayolu Sektörüne Etkileri

1979 yılında Irak'ın İran'ı işgali sırasında petrol arzı azalmıştır. Bu durum yüksek enflasyon, yüksek faiz oranı ve genel anlamda sanayileşmiş ülkelerin büyümesinde yavaşlamaya neden olmuştur. 1979-1981 yıllarında yaşanan kriz ilk defa tüm havayollarında net operasyonel zarara neden olmuştur<sup>223</sup>.

1987-1989 döneminde son derece karlı yıllar yaşanırken, 1990-93 yılları arasında havayolu sektörü şimdiye kadar bilinen en kötü krizle karşı karşıya kalmıştır. Yakıt fiyatları birçok ülkede, özellikle ABD ve İngiltere'de ekonomik durumun kötüleşmesi ile reel olarak yükselmeye başlamıştır. Kriz 1990 yılında başlamış, 2 Ağustos 1990 tarihinde Kuveyt'in işgali ve kısa süren savaş birçok havayolunu krizin içine sürüklemiştir. Global havayolu sektöründe durgunluk Körfez Savaşı sırasında 1990'ların başlarında ortaya çıkmıştır. Bu yıllarda Güneydoğu Asya havayolları daha az etkilenmiş ve ulusal havayolları filolarını ve uçuş frekanslarını artırmaya devam etmişlerdir<sup>224</sup>. Bu durumu 1991 yılı izlemiş, 1992 yılında finansal sonuçlar 1991 yılından daha kötü gerçekleşirken, 1993 yılı toparlanma yılı olmuştur<sup>225</sup>.

---

<sup>222</sup> Emin Sezik, **T.C. Dünya'da Finansal Krizler ve Türk Bankacılık Sisteminde Yeniden Yapılandırma**, Uluslararası İşletmecilik Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul, Haziran 2002, s.46-47.

<sup>223</sup> Paul Clark, **Stormy Skies: Airlines in Crisis**, 2010.

<sup>224</sup> Anthony Chin, Paul Hooper, Tae Hoon Oum, "The impacts of the Asian Economic Crises on Asian Airlines: short run responses and long run effects", **Journal of Air Transport Management**, 5, 1999, s.87-96.

<sup>225</sup> Rigas Doganis, **The Airline Business in the Twenty first Century**, 2005.

Irak'a yapılan 17 Ocak 1991 tarihli ilk saldırı sonrasında belli başlı havayollarının istihdam rakamlarında önemli düşüşler görülmüştür<sup>226</sup>. Havayolu sektörünün iniş ve çıkışları dünya ekonomisinde oluşan dalgalanmaları yansıtmaktadır. Ancak, İkinci Dünya Savaşı'ndan bu yana 50 yıl içerisinde Avrupa havayolu sektörü trafikte tek yıllık düşüş ile karşı karşıya kalmıştır. Bu durum, 1991 yılında gerçekleşmiş, Körfez Savaşı ve devam eden durgunluk yolcu akışında -%6 oranında düşüş göstermiştir<sup>227</sup>. ABD Havacılık Ulaştırma Birliği elli günlük Körfez savaşında 25.000 kişinin işten çıkarıldığını ve havacılık sektörünün zararının 13 milyar ABD doları olduğunu belirtmiştir<sup>228</sup>.

1991-1993 yıllarında Avrupalı havayolları, sermaye artırımları ve devlet yardımları ile ayakta kalmayı başarmışlardır<sup>229</sup>. 1993 yılında Air France her gün 4 milyon ABD doları kaybetmiş ve yıl sonunda 1,5 milyar ABD dolar tutarında zarar etmiştir. Bu durum 1990'ların başında zor durumda olan havayolları için iyi bir örnek teşkil etmektedir. IATA hesaplamalarına göre, ortalama uluslararası bilet ücreti 14 ABD dolar fazla satılmış olsaydı, havayolları 1990'lı yıllarda üç yıllık süreçte 11,5 milyar ABD doları kaybetmek yerine başabaş noktasını yakalayacaktı<sup>230</sup>.

1990-1993 yılları arası havayolu sektörü için zararlı yıllar olup, IATA verilerine göre bu yıllar arasında sektörün toplam zararı 15 milyar ABD doları olarak gerçekleşmiştir. Dünyanın en büyük yirmi havayolundan sadece British Airways, Cathay Pacific, Singapore Airlines ve Swissair 1993 yılına gelindiğinde üç yıl net kâr sağlamışlardır. Bu dönemde en büyük kayıp yaşayan Kuzey Amerikalı havayolları olmuştur. Bu durumun tersine Asya havayolları karlı çalışmasına devam etmiştir.

1990'ların ortalarında Avrupa'da liberalleşme, ABD'de Southwest havayolunu kendilerine model olarak alan easyJet gibi düşük ücretli havayolları

---

<sup>226</sup> NewMyer, David A, Kaps, Robert W., "Estimating Airline Employment: The Impact of The 9-11 Terrorist Attacks, **Collegiate Aviation Review**, 22, October 2004, s.17-38.

<sup>227</sup> Marco Alderighi, Alessandro Cento, "European airlines conduct after September 11", **Journal of Air Transport Management**, 10, 2004, s.97-107.

<sup>228</sup> New Myer, David A; Kaps, Robert W.; Yukna, Nathan L., "Estimating Airline Employment: The Impact of the 9-11 Terrorist Attacks", **Collegiate Aviation Review**, 22, 1, 2004, s.17-38.

<sup>229</sup> Paul Clark, **Stormy Skies: Airlines in Crisis**, 2010.

<sup>230</sup> Luis Monteiro, Stuart Macdonald, "From efficiency to flexibility: the strategic use of information in the airline industry", **Journal of Strategic Information Systems**, 5 1996, s.169-188.



olarak adlandırılan yeni bir türün ortaya çıkmasını kolaylaştırmıştır. Aynı zamanda, 1992 yılından itibaren ABD açık semalar ikili hava hizmetleri anlaşmaları imzalanmaya başlamıştır. İlgili ülkeler arasındaki hava hizmetlerinde en çok pazar erişimi ve fiyat kontrolleri kaldırılmış, ilk açık gökyüzü anlaşması 1992 yılında Hollanda ile yapılmıştır<sup>231</sup>.

1994 yılından itibaren artan talep ve maliyet azaltıcı tedbirler ile birçok havayolu karlılığa geri dönmüştür. Bu trend 2000'li yıllara kadar sürmüştür. 1997 yılı ABD'li havayolları için 6 milyar ABD doları kar ile, o dönem esas alındığında en iyi yıl olmuştur. Havayolu sektöründe 2. Körfez Savaşı'nın etkisinden sonra SARS salgını gerçekleşmiş, bunların etkileri farklı pazarlarda görülmüştür. İsrail ve Mısır uçuşları ile birlikte Atina, İstanbul, Ankara ve Karaçi uçuşları hemen sonlandırılarak, potansiyel terörist saldırı korkusu turist trafiğini geniş bir coğrafyada etkilemiştir<sup>232</sup>.

#### **2.2.4. 1997 Asya Finansal Krizi**

2008 finansal krizinin havayolu sektörüne etkisini açıkladığımız çalışmamızda havayolu sektörünü de etkilemesi açısından son 20 yıllık dönem incelendiğinde 1997 Asya krizinden bahsedilmesi önem taşımaktadır.

Asya mali krizi öncesi Dünya Bankası tarafından Doğu Asya Mucizesi olarak övülen, Tayland, Güney Kore, Endonezya, Malezya, Hong Kong ve Filipinler'e para akmıştır<sup>233</sup>. Endonezya, Malezya, Filipinler, Singapur ve Tayland kısaca ASEAN-5 olarak bilinen ülkelerde kriz öncesi son on yılda ortalama GSYİH artış hızları %8 civarında gerçekleşmiştir. Son 30 yılda kişi başına milli gelir Kore'de 10, Tayland'da 5 ve Malezya'da 4 kat artmıştır. Hong Kong ve Singapur'da kişi başına milli gelir rakamları pek çok sanayileşmiş ülkeyi geride bırakmıştır. Kriz baş gösterene kadar

---

<sup>231</sup> Rigas Doganis, **The Airline Business in the Twenty first Century**, 2005.

<sup>232</sup> Kenneth Button, "The impact of US-EU Open Skies agreement on airline market structures and airline Networks", **Journal of Air Transport Management**, USA, 15, 2009, s.59-71.

<sup>233</sup> Sara Hsu, "The Increasing Virulence of Man Made Crises: Financial Crises and Global Instability", **Journal of Economic Issues**, Vol. XLVI, No. 2, June 2012, s.491-498.

bölge, gelişmekte olan ülkelere yapılan sermaye akışının yarısından fazlasını elde etmiştir<sup>234</sup>.

Tayland'ın 1987-1995 yılları arasında büyüme oranına bakıldığında yılda %10 oranında büyüdüğü gözlenmiştir. Kriz öncesi on yılda bu büyüme hızla sürdürülmüştür. Bu yüksek büyüme ile paralel olarak, net sermaye girişi bu yıllarda ortalama GSYİH'nın yıllık %10'u oranında gerçekleşmiştir<sup>235</sup>. 1997 yılının ikinci yarısında Asya ekonomilerinde kısa vadeli borçlar 240 milyar ABD doları olmuştur. Tayland Hükümeti spekülâtorlerin saldırılarına karşı para birimini desteklemeyi sonlandırarak 2 Temmuz 1997 yılında Thailand bahtını dalgalanmaya bırakmıştır<sup>236</sup>. Yapılan çalışmalar incelendiğinde, 20 Ekim-12 Kasım 1997 tarihleri arasında Asya mali krizinin gerçekleştiği tespit edilmiştir. Asya krizi bir para krizi olarak patlak vermiştir<sup>237</sup>. Hızla diğer bölge ekonomilerine de yayılarak küresel bir yapıya dönüşmüştür. Yapılan devalüasyonla su yüzüne çıkan dünya ekonomik krizi, 1998 Rusya krizinin de etkisiyle şiddetini arttırmıştır<sup>238</sup>.

Hong Kong, Endonezya, Japonya, Kore, Malezya, Filipinler, Singapur, Tayvan ve Tayland'da gerçekleşen Asya mali krizi sırasında yatırımcı güveni kaybolmuş, fırsatçı kazanç yönetiminin artması ile şirketlerin kredibilitesi azalmıştır<sup>239</sup>. 1997 Temmuz ayında Tayland devalüasyonu ile patlak veren kriz sonrasında bölge ülkelerinin 1998 yılı GSYİH büyüme hızları sırasıyla;

---

<sup>234</sup> Utku Altunöz, **Finansal Krizler, Erken Uyarı Sinyalleri ve 2008 Global Krizi İçin Türkiye ve ABD Örneği**, Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı Doktora Tezi, İstanbul, 2012, s.104.

<sup>235</sup> Richard Hemming, Michael Kell and Axel Schimmelpfenning, "Fiscal Vulnerability and Financial Crises in Emerging Market Economies", **International Monetary Fund**, Washington DC, 2003, Occasional Paper, s.1-123.

<sup>236</sup> Anthony Chin, Paul Hooper, Tae Hoon Oum, "The Impacts Of The Asian Economic Crises On Asian Airlines: Short Run Responses And Long Run Effects", **Journal of Air Transport Management**, 5, 1999, 87-96.

<sup>237</sup> Güven Delice, "Finansal Krizler İçin Erken Uyarı Sistemleri", **T.C. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, Sosyal Bilimler Dergisi**, İ.Ü. Yayın No: 4602, Fakülte Yayın No: 38, Sayı: 33, Ekim 2005, s.5.

<sup>238</sup> Kutlu Tekin Coşkun, **Ekonomik Krizler**, Vergi Denetmenleri Derneği Eğitim Yayınları Serisi: 11, Ankara 2004, s.66.

<sup>239</sup> Augustinos I. Dimitras, George Iatridis "Financial crisis and accounting quality: Evidence from five European countries", **Advance in Accounting incorporating Advances in International Accounting**, Greece, 29, 2013, s.154-160.

Endonezya'da -%15,3, Tayland'da -%8, Malezya'da -%7,5 ve Kore'de -%7 olarak gerçekleşmiştir<sup>240</sup>.

Japonya'da ekonomik büyüme 1997 yılında son 23 yıldan beri ilk kez Asya krizi sırasında eksi değer almış ve 1998'in ilk üç ayında %1,3 oranında gerilemiştir. Japonya'nın toplam ihracatının yaklaşık %20'si Asya'da kriz altında yer alan ülkelere, diğer %20'si ise kriz ülkelerindeki gelişmelerden olumsuz etkilenen bölgedeki diğer ülkelere yöneliktir<sup>241</sup>. 1998 ekonomik krizinde Tokyo Borsası'nda dolarla ölçülen kapitalizasyon oranı %72, arsa fiyatları ise %70 değer yitirmiştir. Endonezya'da otomotiv ve elektronik kesiminde üretim %55, inşaat kesiminde %37 azalmış, üretim Güney Kore'de %10,8, Tayvan'da %16,2 düşmüştür<sup>242</sup>.

Asya Mali Krizi, Kore, Endonezya ve Tayland bankacılık sistemlerini son derece olumsuz etkilemiştir. Hızlı büyüme, finansal sistemdeki likidite durumunu etkileyerek spekülasyon amacı taşıyan zihniyete neden olabilmektedir. İhtiyatlı bankacılık uygulamaları Ortadoğu, Güney Amerika ve Asya'da muhafaza edilmiştir. 1997 Asya krizi Tayland bankalarının sermaye yeterliliği konusunda endişeleri kısmen filizlenmiştir<sup>243</sup>. 1997 yaz aylarında bankacılık felaketi olarak Doğu Asya'yı vuran kriz, 1989-1990 yılları arasında ABD'ini de pek çok kez vurmuştur<sup>244</sup>.

1997 yılında Kore, Endonezya, Malezya, Tayland ve Rusya gibi Asya ülkeleri inşaat ve imalat gibi uzun vadeli yatırımlarının %75'i kısa vadeli yabancı kaynaklar ile finanse edilmiştir. Kısa vadeli bu fonların bu ülkelere kaçması ile ilgili ülkelerin imalat ve inşaat sektöründe faaliyet gösteren firmalar kapanmak zorunda kalmışlardır. Kapanan bu firmalara hammadde satan veya bir şekilde ticaret yapan diğer ülke firmalar da krize girmiştir<sup>245</sup>.

---

<sup>240</sup> Emin Sezik, **T.C. Dünya'da Finansal Krizler ve Türk Bankacılık Sisteminde Yeniden Yapılandırma**, Uluslararası İşletmecilik Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul, Haziran 2002, s.12-13/17.

<sup>241</sup> İsmail Öztaşlan, **Asya Krizi Uzakdoğu Finans Krizinin Türkiye Ekonomisi Üzerindeki Etkileri**, İstanbul Ticaret Odası Yayın No: 1998-47.

<sup>242</sup> Mikail Altan, **Ekonomik Krizler ve KOBİ'lerde Kriz Yönetimi**, Nisan 2004, s.60-61.

<sup>243</sup> Robert F. Bruner, Sean D. Carr, Darden Graduate, "Lessons from the Financial Crisis of 1907", **Journal of Applied Corporate Finance**, Virginia, Volume 19 Number 4 Fall 2007, s.116-124.

<sup>244</sup> Merton H. Miller, "Financial Markets and Economic Growth", **Journal of Applied Corporate Finance**, Chicago, Volume 24 Number 1 Winter 2012, s.8-13.

<sup>245</sup> Mikail Altan, **Ekonomik Krizler ve KOBİ'lerde Kriz Yönetimi**, Nisan 2004, s.2.

1994 yılından beri yaşanan finansal krizlerde, özellikle Asya ve Latin Amerika krizlerinin tersine sermaye çıkışlarının, krizlerin ana nedenlerinden birisi olduğu saptanmıştır<sup>246</sup>. Asya krizinin nedenleri, içsel ve dışsal faktörler olmak üzere iki bölümde incelenebilir. İçsel faktörler, ilgili ülkelerin mali piyasalarının serbest piyasa mekanizması çerçevesinde etkin işleyerek tam ve doğru bilgiyi zamanında ulaştıracak yapıdan uzak olması, dışsal faktörler ise uluslararası finansal kurumların Asya’da bulunan ülkelere yönelik fon transferlerine devam etmiş olmalarıdır<sup>247</sup>.

Frederich S. Mishkin tarafından yapılan çalışmaya göre, Güney Asya krizinden sonra krizlerin nedeni konusunda yaptığı incelemelerde dört sistemik etkiden bahsedilmektedir. Faiz oranında artış, menkul kıymet borsalarının çöküşü, bankacılık sektörünün sorunları ve belirsizlikte artış halidir. Döviz krizi başlamakta ve bu durumu ekonomik faaliyetlerde daralma, bankacılık krizi ve ekonomik krizin felç haline gelmesi izlemektedir<sup>248</sup>. Bu çerçevede etkileri bakımından en çok dikkati çeken ve nedenleri en çok tartışılan kriz 1997 Tayland’da başlayan Asya krizidir<sup>249</sup>.

Asya finansal krizi sırasında 1997-1998 yılları ve sonrasında direkt yabancı yatırımları incelemek amacıyla yapılan araştırmaya göre, 1992-1999 yıllarında ekonomik krize maruz kalan Asya ekonomilerinden örnekleme yolu ile test datası elde edilmiştir<sup>250</sup>. Sonuçlar, kriz anında direkt yabancı yatırımların ülkenin ekonomik büyümesine bağlı olarak durağan görünüm izlediğini vermektedir. Asya krizinden etkilenen bölgede 15 büyük Asya ekonomisi için yabancı sermaye girişi ve ekonomik büyüme verileri toplanmıştır. Tam veri sağlanan sadece on ülke esas alınmıştır.

---

<sup>246</sup> Emin Sezik, **T.C. Dünya’da Finansal Krizler ve Türk Bankacılık Sisteminde Yeniden Yapılandırma**, Uluslararası İşletmecilik Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul, Haziran 2002, s.31/34.

<sup>247</sup> Emin Sezik, **T.C. Dünya’da Finansal Krizler ve Türk Bankacılık Sisteminde Yeniden Yapılandırma**, Uluslararası İşletmecilik Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul, Haziran 2002, s.49.

<sup>248</sup> Sevilay Suyabatmaz, **Gelişmekte Olan Ülkelerde Ekonomik Krizler Sonrası Finansal Piyasaların Durumu, Ticaret Bankalarının Pozisyonu ve Türkiye Örneği**, T.C. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul 2003, s.74.

<sup>249</sup> Emin Sezik, **T.C. Dünya’da Finansal Krizler ve Türk Bankacılık Sisteminde Yeniden Yapılandırma**, Uluslararası İşletmecilik Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul, Haziran 2002, s.47.

<sup>250</sup> HwY Chang Moon, Joseph L.C. Cheng, Min-Young Kim ve Jin-Uk Kim, “FDI, economic decline and recovery: lessons from the Asian financial crisis”, **The Multinational Business Review**, Vol. 19, No. 2, 2011, s.120-132.

Bunlar, Avustralya, Çin, Hong Kong, Hindistan, Japonya, Kore, Malezya, Filipinler, Singapur ve Tayland'dır. Ekonomik büyümedeki değişiklik için iki farklı ölçü ile esas alınmıştır. Birincisi, kişi başına GSYİH büyüme oranı, ikincisi gayrisafi milli hasıla verisinden elde edilen kişi başına düşen gayri safi milli hasılda artış oranı. Ülkelerin ekonomik büyümesini analiz etmek için enflasyon ve işgücü aynı zamanda kontrol değişkenler olarak ele alınmaktadır. Enflasyon GSYİH yüzdesel değişimi ile ölçülmektedir. İşgücü ise ülkedeki toplam işgücü ile ölçülmektedir. Yabancı sermaye girişi ulusal ekonominin istikrarına yardımcı olan daha güvenilir mekanizmadır<sup>251</sup>.

1998 krizinde yatırımcıların, Güneydoğu Asya ülkelerinden 115 milyar ABD doları çektikleri tahmin edilmektedir<sup>252</sup>. Krizden kurtulmak için Asya kaplanları olarak adlandırılan ülkeler çeşitli önlemler almışlardır. Asya Krizi'nde Güney Kore, Tayland ve Endonezya'ya sunulan kurtarma paketinin boyutu 114,2 milyar dolara ulaşmıştır<sup>253</sup>. Bunlardan üzerinde durulması gereken en önemli kurtarma paketi IMF'den alınan borçlardır. 1997-1998 Asya mali krizi sırasında, Güney Kore 10 milyar dolarlık büyük bir IMF kurtarma paketi almıştır<sup>254</sup>. IMF, 19 Temmuz tarihinde Tayland'a 1 milyar ABD doları yardım sağlamış ve bunu 11 Ağustos'ta ilave 17,2 milyar ABD doları takip etmiştir. IMF, 31 Ekim tarihinde Endonezya'ya 40 milyar ABD Doları ve daha sonra 03 Aralık tarihinde Güney Kore'ye 58 milyar ABD doları tutarında rekor miktarda yardım sağlamıştır. Japon Hükümeti mali canlandırma amacıyla piyasaya 128 milyar ABD doları sürmüş, ancak finansal piyasalar, yenin aşağı yönlü baskısını karşılamakta başarısız olmuştur<sup>255</sup>. 1997-98 yılları arasında Çin, IMF'e Asya bölgesinin döviz karmaşası içinde bulunduğunu

---

<sup>251</sup> Hwy Chang Moon, Joseph L.C. Cheng, Min-Young Kim ve Jin-Uk Kim, "FDI, economic decline and recovery: lessons from the Asian financial crisis", **The Multinational Business Review**, Vol. 19, No. 2, 2011, s.120-132.

<sup>252</sup> Mikail Altan, **Ekonomik Krizler ve KOBİ'lerde Kriz Yönetimi**, Nisan 2004, s.20-21.

<sup>253</sup> Utku Altunöz, **Finansal Krizler, Erken Uyarı Sinyalleri ve 2008 Global Krizi İçin Türkiye ve ABD Örneği**, Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı Doktora Tezi, İstanbul, 2012, s.146.

<sup>254</sup> Nouriel Roubini, "Crisis Economics", **The Internatioanl Economy**, Spring 2010, 24, 2, s.33-34.

<sup>255</sup> Anthony Chin, Paul Hooper, Tae Hoon Oum, "The impacts of the Asian Economic Crises on Asian Airlines: short run responses and long run effects", **Journal of Air Transport Management** 5, 1999, s.87-96.

beyan ederek devalüasyon yapılmaması için başvurmuştur, yapılmayınca ekonomiye milyarlarca dolar yuan pompalanmıştır<sup>256</sup>.

1997 Asya finansal krizine farklı bir yaklaşım sunan çalışmaya göre; 1997 Malezya, Endonezya finansal krizlerinde IMF'in yaşadığı başarısızlıklar, IMF'in çözümün bir parçası olması yerine, problemin bir parçası olduğu görüşünü savunanları artırmıştır<sup>257</sup>. IMF'nin reçetesi, pazarlara açılmak için yabancı yatırım izni alınması ve hükümet taahhütlerinin özelleştirilmesidir. Ayrıca IMF, Hükümetleri uyarak sermaye yeterlilik standartlarını uygulama konusunda zorlamıştır<sup>258</sup>.

Bu süreçte bazı büyük şirketler kendilerini ciddi mali güçlük içinde bulmuşlar, artan işsizlik nedeniyle iş güvenliği tehdit edilir hale gelmiştir. Ekonomik krizlerin yaşandığı ülkelerde büyüme ve istikrar olumsuz yönde etkilenirken, bu ülkeler ile ekonomik ve ticari ilişkide olan diğer ülkelerin büyümeleri genellikle olumlu etkilenmektedir. Bu duruma örnek olarak 1998 Asya krizinde Malezya'nın GSMH'sinin %9, Japonya'nın GSMH'sinin %3,7 düşmüş olmasına rağmen, bu ülkelerle yoğun ilişkisi bulunan ABD'nin GSMH'sinin ise %5,4 büyümüş olması verilebilir<sup>259</sup>.

1997 Asya mali krizini farklı şekilde değerlendiren çalışmaya göre Singapur'da halka açık şirketlerin denetiminde büyük denetim şirketlerinin rolünün incelendiği bir çalışma yapılmıştır. Çalışma, 1998-2002 dönemlerinde dört büyük denetim firması tarafından denetlenen şirketlerin kazanç yönetiminden, dört büyük denetim firması tarafından denetlenmeyen şirketlere göre daha az etkilendiklerini göstermektedir<sup>260</sup>.

1997 ekonomik krizi neticesinde büyük kayıplarla karşılaşan Güneydoğu Asya ülkeleri o krizi atlattıktan sonra bütün güçlerini ihracatı artırmaya ve ithalatı

---

<sup>256</sup> A. Michael Spence, "The financial and economic crisis and the developing world", **Journal of Policy Modelling**, Stanford, USA, 31, 2009, s.502-508.

<sup>257</sup> Emin Sezik, **T.C. Dünya'da Finansal Krizler ve Türk Bankacılık Sisteminde Yeniden Yapılandırma**, Uluslararası İşletmecilik Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul, Haziran 2002, s.31/34.

<sup>258</sup> Adrian Buckley, *Financial Crisis, causes, context and consequences* 2011

<sup>259</sup> Mikail Altan, **Ekonomik Krizler ve KOBİ'lerde Kriz Yönetimi**, Nisan 2004, s.22-23.

<sup>260</sup> George Iatridis, Augustinos I. Dimitras, "Financial crisis and accounting quality: Evidence from five European countries", **Advance in Accounting incorporating Advances in International Accounting**, 29, 2013, s.154-160.

kısıtlamaya vermişlerdir. Bu durum onları her yıl büyük cari denge fazlalığına kavuşturmuştur<sup>261</sup>. 1997 yılı ortalarında Asya ülkelerinde yaşanan kriz sonrasında uluslararası para sisteminin değişimi yeniden gündeme gelmiştir. Günümüzde döviz kurları, sabit kur rejimlerinden, serbest dalgalanmaya kadar geniş bir yelpaze içinde belirlenmektedir<sup>262</sup>.

#### **2.2.4.1. 1997-1998 Asya Mali Krizinin Havayollarına Etkisi**

1970'lerde uluslararası piyasalarda geniş gövdeli uçaklarla uzun menzilli seyahat maliyetlerini azaltarak kendini hissettirmeye başlayan gelişme, Japonya ve Kuzey Amerika arasında trafiğin Kore'de yaşanan çatışma sonrasında ABD'nin askeri varlığı nedeniyle büyüdüğü gözlenmiştir. Aynı zamanda, Avustralya'dan Avrupa'ya yönelik kanguru rotasında yaşanan büyüme Güneydoğu Asya merkezli havayolları için fırsatlar yaratmıştır. Bu fırsatlardan yararlanan Singapur Havayolları ve Thai Airways, bağlantı noktalarında avantajlı havaalanlarında hizmet vermeye başlamıştır.

Ayrıca, 1970'lerde Asya'nın gelişmekte olan havayolları, düşük girdi fiyatlarıyla önemli bir rekabet avantajına sahip olurken, pazarda giderek büyüyen bir pay yakalamayı başarmışlardır. Asya'da trafik her yıl ortalama %10 oranında, bazı hatlarda %20'nin üzerinde artış göstermiştir. Çeşitli sebeplerden dolayı, Asyalı havayolları bu büyüme ile başa çıkmakta zorluk yaşamışlardır. Hükümetler kendi mevzuatlarını gevşeterek ortaya yeni özel sektör havayollarının çıkması için izin vermişler, yeni Asyalı havayollarının pazara girmesi sektörde rekabetin serbestleşmesini hızlandırmıştır.

1980 ve 1990'lı yıllar boyunca, Asya Pasifik bölgesinde kişi başına düşen gelir artmış, bölgede ticaretin genişlemesi, serbestleşmesi ve orta gelirli sınıfın sayısının artması, seyahatin artmasına neden olmuştur. Sonuç olarak, havayolu ile seyahatte talep yıllık %10'u aşan büyüme oranlarını görmüştür, bunun sonucu olarak

---

<sup>261</sup> Melih Gürsoy, **Ekonomik ve Finansal Krizler Dünü ve Bugünü**, Nisan 2009, s.193.

<sup>262</sup> Utku Altunöz, **Finansal Krizler, Erken Uyarı Sinyalleri ve 2008 Global Krizi İçin Türkiye ve ABD Örneği**, Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı Doktora Tezi, İstanbul, 2012, s.17.

Asya Pasifik bölgesinin 21. yüzyılda dünya seyahat sektörüne yönelik büyüme motoru olması yönünde beklentiler doğmuştur.

1992-1993 yıllarında, dünyanın 15 en karlı havayolunun 8'i Asya Pasifik bölgesinde bulunmaktaydı. Büyüme; politika yapıcılar ve hükümetler için gündemi belirleyen itici güç, özel sektörde geniş kapsamlı özelleştirme ve yeni havayolu oluşumu ile yeni havayollarına izin verilmiştir. Asyalı havayollarının sahiplik yapılarına bakıldığında, Garuda Endonezya havayollarında sahiplik devletin elindedir. Özelleştirilen Filipin Havayolları'nın %23'ü devletin elinde kalmış, Cathay Pacific Havayolları, EVA Air, Lufthansa ve Northwest Airlines'ın yatırım hedefi olmuştur<sup>263</sup>.

1997 yılının ortalarında oluşan Asya ekonomik krizi, Güneydoğu Asya ülkelerinde sermaye, ticaret ve turistlerin otuz yıllık artışı sonrası meydana gelmiştir. Ticaret ve diğer bağlantıların gelişen durumu, hava trafiği ve hava ulaşım ağlarına hızlı büyüme olarak yansımıştır. Hızlı havayolu büyümesi; bölgesel gayri safi yurtiçi hasıla artışını, daha yüksek ücretler, sanayi üretiminde artış ve harcanabilir gelirin yükseltilmesi ve uygun döviz kurlarını yansıtmıştır. Ayrıca bölgede, özellikle Kuzey Amerika, Japonya, Kore ve Tayvan'da, dışarıdan gelen taleplerde artış meydana gelmiştir. Başlangıçta, iş amaçlı seyahat edenler pazara hakim iken, sonraları uluslararası turizm, talebin ana kaynağı haline gelmiştir.

Finansal kurumlar ve borçlular arasında yakın ilişki Asya'da hızlı büyümeyi kolaylaştırmış ancak, finans sektörü riskli yatırımlara maruz kalmıştır. Asya Krizi genel etkisi ile bireysel firmalar, Güneydoğu Asya'da bulunan ve başka bir yerde rekabet ve serbestleşme ile ilgili sektörde değişikliklere yanıt veren havayollarında görülmüştür. Tüm bu havayolları farklı piyasalarda yer almakta, farklı bilançolara sahip, pazar segmentasyonu ve verimleri değişen, dolayısıyla krize maruz kaldıklarında farklı risklere sahip bulunmaktadır<sup>264</sup>.

---

<sup>263</sup> Peter J. Rimmer, "Effects of the Asian Crisis on the geography of Southeast Asia's air traffic", **Journal of Transport Geography**, Canberra, Australia, 8, 2000, s.83-97.

<sup>264</sup> Peter J. Rimmer, "Effects of the Asian Crisis on the geography of Southeast Asia's air traffic", **Journal of Transport Geography**, Australia, 8 2000, s.83-97.



Büyüme ve genişleme için beklentiler özelleştirme, serbestleşme ve yeni havayolu oluşumu gündemi belirlemede itici güç olmuştur. Tüm bu durumlar yaşanırken, Asya ekonomik krizi serbestleşme yönünde havayolu taşımacılığı politikalarını değiştirmiştir. IATA ve Hava Taşımacılığı Aksiyon Grubu gibi kurumlar tarafından paylaşılan talep büyümesini hedef alan iyimserlik, Asya’da yaşanan ekonomik kriz sebebiyle Asyalı havayollarının büyüme umutlarını silmiştir. Aynı zamanda birçok Asyalı havayolları kendilerini sıkıntı içinde bulmuşlardır. 1997 yılında kriz Doğu Asya ülkelerini etkilemeye başlamış, çöküş sert bir şekilde Asyalı havayollarını vurmuştur.

Asya krizi öncesinde Asya’da havayolu sektörü kanıtlanmış teknolojilere adapte olurken, işgücünün beceri düzeyleri iyileştirilmiştir. Maliyet avantajı, yüksek verimlilik, yüksek işgücü ve düşük girdi fiyatlarıyla mümkün olmaktadır. Özellikle işçilik, malzeme ve düşük girdi fiyatları bu bölgede yer alan havayolu şirketlerine rekabet avantajı sağlamıştır. Örneğin, 1976 yılında Pakistan, Malezya, Kore, Endonezya ve Tayland havayollarının girdi maliyetleri, ABD’li havayollarının yarısından daha az olarak gerçekleşmiştir<sup>265</sup>.

Haziran 1997 ve Aralık 1998 tarihleri arasında Endonezya, Malezya, Filipinler, Tayland ve Kore para birimleri sırasıyla %76, 34, 32, 31 ve 27 oranında devalüe edilmiştir. Bu ülkelerin para birimlerinin devalüasyon sonucu ani etkisi Asyalı havayollarının birim maliyet avantajlarını artırmıştır<sup>266</sup>. Kısa vadede devalüe edilen Asya para birimleri, Asyalı havayollarının Kuzey Amerika veya Avrupalı havayolları ile birim maliyet avantajında rekabetini sürdürmesini sağlamıştır. Windle tarafından 1991 yılında yapılan çalışmaya göre, Asyalı havayollarının 1983 yılında ABD’li havayollarına göre %21 maliyet avantajına sahip olduğunu tahmin etmiştir.

---

<sup>265</sup> Anthony Chin, Paul Hooper, Tae Hoon Oum, “The impacts of the Asian Economic Crises on Asian Airlines: short run responses and long run effects”, **Journal of Air Transport Management** 5, 1999, 87-96.

<sup>266</sup> Augustinos I. Dimitras, George Iatridis “Financial crisis and accounting quality: Evidence from five European countries”, **Advance in Accounting incorporating Advances in International Accounting**, Greece, 29, 2013, s.154-160.

Asyalı havayolları, nispeten düşük verimlilik düzeyleri olsa da, düşük birim maliyetleri ile rekabet edebilmişlerdir<sup>267</sup>.

Mevcut ekonomik krizin Asya havayollarının maliyet rekabeti üzerindeki etkisini inceleyebilmek için, maliyet rekabetini belirleyen faktörlere bakılması faydalı olacaktır. Havayolu maliyet rekabeti, düşük girdi fiyat seviyeleri ve/veya üretim verimliliğine bağlıdır ve verimlilik maliyet rekabet gücünü artırmaktadır.

1998 yılında yapılan çalışmaya göre Japon havayolları hariç, diğer Asyalı havayollarının birim maliyet avantajı, Kuzey Amerika ve Avrupalı rakiplerine göre düşük girdi fiyatları esas alındığında daha düşük olarak gerçekleşmiştir. Asya ekonomik krizinden önce, Singapur Airlines ve Korean Air'in, American Airlines'a göre sırasıyla yaklaşık %16 ve %23 birim maliyet avantajına sahip olduğu belirtilmiştir. Bahsi geçen Asyalı havayollarının American Airlines'a göre üretim verimliliği ise daha düşük gerçekleşmiştir. Birçok Asyalı havayolunun birim maliyet avantajı, düşük işçilik ücreti, malzeme ve girdi fiyatlarının uluslararası para birimi cinsinden satın alma değerlerinin düşüklüğünden meydana gelmiştir. Bununla birlikte son derece düşük girdi fiyatlarına rağmen, Thai Airways'in American Airlines'a göre sadece %9 birim maliyet avantajı olduğu hesaplanmıştır<sup>268</sup>.

Diğer taraftan en sorunlu ekonomilerde ABD doları cinsinden uçak yakıt ve diğer öğeler yerel para cinsinden maliyetleri artırmıştır. Uçak finansman maliyeti ve yakıt fiyatları ABD doları cinsinden hesaplanmakta, işgücü ve satın alınan malzeme ve hizmetlerin fiyatlarının ABD doları bazında, değişmesi muhtemel olmasa da devalüasyon nedeniyle azalması muhtemeldir<sup>269</sup>.

Uluslararası satın alma gücü, tüketici güveninde ortaya çıkan azalma ile, Asya'nın seyahat pazarları düşüşe geçmiştir. Japonya'da önceden seyahat pazarının

---

<sup>267</sup> Anthony Chin, Paul Hooper, Tae Hoon Oum, "The impacts of the Asian Economic Crises on Asian Airlines: short run responses and long run effects", **Journal of Air Transport Management** 5, 1999, 87-96.

<sup>268</sup> Anthony Chin, Paul Hooper, Tae Hoon Oum, "The impacts of the Asian Economic Crises on Asian Airlines: short run responses and long run effects", **Journal of Air Transport Management** 5, 1999, 87-96.

<sup>269</sup> Anthony Chin, Paul Hooper, Tae Hoon Oum, "The impacts of the Asian Economic Crises on Asian Airlines: short run responses and long run effects", **Journal of Air Transport Management** 5, 1999, s.87-96.

önemli bir bölümünü meydana getiren genç ofis çalışanları, artık işgücü maliyetlerini azaltmada şirket planlarının hedefi haline gelmiştir.

Asya krizi ile birlikte yaşanan kuş gribi nedeniyle, Hong Kong seyahat pazarı Haziran 1997 tarihinden itibaren gerilemeye başlamıştır. Endonezya'da orman yangınları Güney Doğu Asya'da turizm talebini etkilemiş, ancak talebi etkileyen temel faktör Japon pazarının ivmesini kaybetmesine neden olmuştur. Sonrasında yaşanan para krizleri, Tayland, Endonezya ve Güney Kore'nin IMF yardımı ihtiyacını doğurmuştur. Güney Kore'de güven krizi ani ve derin oluşmuş ve havayolu trafiği IMF ile yapılan anlaşmayı izleyen ayda bazı hatlarda %80 oranında düşüş göstermiştir. Sonuç olarak seyahat acenteleri, satış ve dağıtım sisteminde bazı önemli oyuncular iflas etmiş, bu sistemlerin yeniden inşa edilmesi zaman ve kaynak almıştır.

Asya krizi, Güneydoğu Asya havayollarının gelecekteki büyüme ve karlılığın garanti olduğu efsanesinin patlamasına yol açmıştır. Havayolları kar projeksiyonlarını indirmiş, 1997-1998 döneminde milyonlarca dolar zarar etmişlerdir. İç hat ve Asya bölgesine hizmet veren yeni havayolları bu durumdan en kötü etkilenenler arasındadır. Bazı havayolları işi bırakarak, seferlerini sonlandırmışlardır. Yeni uçak teslimatları mümkün olduğunca ertelenmiştir. Bazı havayolları uçaklarını satmak gibi önlemler almışlardır. Birçok durumda eski uçakların satışı, yeni uçaklar için gerekli finansmanı sağlamak için yardımcı olmuştur. 1998 yılında Asyalı havayolları tarafından toplam 91 uçak Asya dışındaki ülkelere satılmış ya da kiralanmıştır. Bununla birlikte koltuk kapasitesi %1,3 artarak, toplam 140 yeni uçak teslim edilmiştir<sup>270</sup>.

Ekonomik kriz Asyalı havayollarını ciddi finansal stres altında bırakmıştır. Yurtiçi ve bölgesel trafiğe sahip havayolları krize en fazla maruz kalan havayolları olmuştur. Bununla birlikte birkaç havayolu Temmuz 1997 tarihinden önce de zarar etmiştir. Asyalı havayollarının bilançoları Avrupa ve Kuzey Amerika'daki havayollarına benzemektedir. Orta vadeden uzun vadeye kadar Asya ekonomik

---

<sup>270</sup> Anthony Chin, Paul Hooper, Tae Hoon Oum, "The impacts of the Asian Economic Crises on Asian Airlines: short run responses and long run effects", **Journal of Air Transport Management** 5, 1999, 87-96.

krizinin Asya'nın hava taşımacılığı sektörüne yardım etmesi olası görülmele birlikte, kısa vadede bölgedeki turizme ilişkin uçak seyahat talebinin ani çöküşü, Asya havayollarına ciddi olarak zarar vermiştir.

Asyalı firmaların, seyahat talebinin ani azalması ile, yerel para birimi bazında yolcu başına ortalama gelirleri önemli ölçüde azalmıştır. Örneğin, 30 Eylül 1998 tarihinde biten altı aylık dönemde bir önce yılın aynı dönemine göre Singapur Havayolları'nın ortalama yolcu başına verimi %9,1 oranında azalmıştır. Aynı dönemde Cathay Pacific'te bu oran %5,9 azalma olarak gerçekleşmiştir. Asya krizi sonrası Asyalı havayollarının doluluk oranları önemli ölçüde azalmıştır. Düşük doluluk oranlarının Asyalı havayollarının verimlilik üzerinde önemli olumsuz etkileri olmuştur. Örneğin, Singapur Havayolları'nın işgücü verimliliği, bir önceki yılın aynı dönemine göre 30 Eylül 1998 tarihinde sona eren altı aylık dönemde %3,5 azalmıştır<sup>271</sup>.

Havayolları, Avrupa ve Kuzey Amerika ile Asya'yı birbirine bağlayan güçlü hatlara ilişkin kapasitelerini yeniden tahsis etmişlerdir. Verimlerini korumak için Asyalı havayolları maliyetlerini azaltarak, filolarını yeniden finanse etmişlerdir. Krizden çıkabilmek amacıyla bazı havayolları, Asya'da bir veya daha fazla mega havayolu oluşturmak yoluna gitmiş, Avrupa ve Kuzey Amerikalı havayolları, Asyalı havayollarının sahipleri haline gelmiştir.

#### **2.2.4.2.1997-1998 Asya Mali Krizinde Havayollarının Almış Oldukları Tedbirler**

Yöneticiler almış oldukları önemli kararlar ile frekansları değiştirmekte, seferleri iptal edebilmekte ve bazı hatlardan çekilebilmektedirler. Global havayolu gruplarından en iyi şekilde yararlanmak ve sürdürülebilir verimlilik iyileştirmeleri için havayolları kapasitelerini yeniden düzenlemektedir. Bununla birlikte, ekonomik

---

<sup>271</sup> Anthony Chin, Paul Hooper, Tae Hoon Oum, "The impacts of the Asian Economic Crises on Asian Airlines: short run responses and long run effects", **Journal of Air Transport Management** 5, 1999, 87-96.

krizin etkilerine bakıldığında, hükümetler tarafından havayollarına doğrudan mali destek sağlanmakta ve onları rekabete karşı korumaktadır.

Dünyanın en büyük havayolları, yatırımları çekmek amacıyla kapasite azaltımına gitmek, yeni hatlara ve ittifaklar içine girmek gibi yeni yollar entegre ederek kapasitelerini ayarlamaktadırlar. Asya ekonomik krizi, Asya hükümetlerinin hava taşımacılığı politikalarını liberalleşme yönünde değiştirdiğini göstermiştir<sup>272</sup>. Kriz zamanlarında havayollarının ittifaklara üye olmaları tepki ya da uzun dönem stratejisinin bir parçası olabilmektedir. Asya ekonomik krizinin başlangıcından bu yana yaygın ittifak faaliyeti oluşmuştur. Üyelik veya kod paylaşımı, trafik konsolidesi, mali durumlarını iyileştirme umudu sunan bu gelişmeler Asya Krizi sırasında hayatta kalma stratejisi olarak küresel ittifaklara katılma Güneydoğu Asya havayolları tarafından uygulanmıştır. Ayrıca, havayollarının Avrupa ve Kuzey Amerika'da güçlü pazarlara erişmek ve küresel ittifaklar içinde yer almak için fon enjeksiyonuna ihtiyaçları mevcuttur. Bununla birlikte havayolu ağları, paylaşım imkanlarını genişletmek ve ortak uçak alımlarını önemli Asya merkezlerinin kullanımı ile ilgili uzun vadeli etkilerde bulunmak için bu kararları almışlardır.

1997 Asya mali krizi, Avrupa ve Amerika bölgesi hariç tüm hava yolu şirketlerinin risk profilini artırmıştır. Sonuçlar sadece China Airlines, EVA Air, China Eastern Airlines ve China Southern Airlines gibi havayollarının krizin etkisine bağışıklıkları olduğunu göstermektedir. 1997 Asya mali krizi ağırlıklı olarak Güneydoğu Asya ve Kore'yi vurmuştur. Tayvan nispeten daha az etkilenmiştir. Asya'ya ilave olarak Avustralya, Yeni Zelanda, Avrupa ve Kuzey Amerika etkilenen bölgeler arasındadır.

Asya krizinden etkilenen ülkeler ve havayollarına bakıldığında, Endonezya para birimi Ocak 1998'de ABD doları karşısında 8.500 Rupî düşmüş, Garuda Endonezya havayolunda dış borç 4,3 trilyon Rupîye yükselmiş ve şirket iflasını önlemek için 1 trilyon Rupî değerinde varlıklarını satmak zorunda kalmıştır. Garuda

---

<sup>272</sup> Anthony Chin, Paul Hooper, Tae Hoon Oum, "The impacts of the Asian Economic Crises on Asian Airlines: short run responses and long run effects", **Journal of Air Transport Management** 5, 1999, 87-96.

Indonesia teknik olarak iflas etmiş, ama etkili iflas kanunlarının eksikliği nedeniyle operasyona devam etmiştir. Thai Airways kriz sırasında iç hat trafiğinde %30-40 düşüş yaşamış, ancak Garuda gibi onun da devlet yardımı IMF tarafından engellenmiştir. Filipinler Havayolları dramatik olarak üçte iki oranında kendi iç hat ağını azaltmıştır. Filipinler, krizden devalüasyon ve hava trafiğinin düşmesi açısından etkilenmiştir.

Malezya Havayollarını kriz vurmuş, bölgesel frekanslarını azaltmış ve karsız noktalara uçmaya son vermiştir. Singapore Airlines ve iştiraki Silk Air krizden etkilenmiş, Singapur'dan, Jakarta, Surabaya ve Kuala Lumpur uçuş frekanslarını azaltarak ve Bangkok, Hong Kong gibi geleneksel hatlarını küçük uçaklar ile ikame etmişlerdir. Singapur Airlines birinci sınıf ve iş sınıfı yolcuları pazara çekmek için ek masrafları karşılamak ve Asya Krizinde hayatta kalmak için rezerv geliştirmiştir. Singapur Airlines gibi güçlü bir marka, ismi ve imajı ile zarar görmemiş, rakipleri piyasadan silinmiş veya küçülmüştür.

Çin Havayolları özellikle Hong Kong, Japonya, ABD ve Avrupa'da faaliyet göstermekte ve dolayısıyla yolcu veya kargo taşımacılığında önemli ölçüde etkilenmiştir. China Eastern Airlines ve China Southern Airlines kendi çalışma sermayesi fonuna katkı sağlamak amacıyla Çin hükümetinden 3 milyar renmimbi nakit enjeksiyonu katkısı almıştır. Bu durum kendi hisse senedi piyasaları zararlarını en aza indirmeyi amaçlayan Asya mali krizi ile başa çıkma açısından Çin'in güçlü çabalarını kanıtlamaktadır<sup>273</sup>.

Qantas Airways, Seul operasyonlarına son verip Asiana Airlines ile kod paylaşımı anlaşması gerçekleştirmiştir. Qantas, Arjantin pazarına girerken, Aerolineas Argentinas ile kod paylaşımı anlaşmasından yararlanarak kendi uçağını kullanmak niyetinde olduğunu bildirmiştir. Bu durum Aerolines Argentinas'tan yararlanarak Avustralya pazarında kapasitesini kullanmak için Qantas'a fırsat

---

<sup>273</sup> Yu Shan Wang, "The impact of crisis events on the stock returns volatility of international airlines", **The Service Industries Journal**, Taiwan, 2013 Vol. 33, No. 12, s.1206-1217.

sağlamakta, Arjantin-Avrupa pazarında artan talebi karşılamak için pazar oluşturmaktadır<sup>274</sup>.

### 2.2.5. 1998 Rusya Krizi

17 Ağustos 1998’de Rusya’nın hem devalüasyon hem de bankaların borçlarını tek taraflı olarak ödeyemeyeceğini ilan etmesi ile başlayan Rusya krizinin yansımaları uluslararası finans piyasalarında anında yayılma göstermiştir<sup>275</sup>. Bu kriz sabit kur sisteminin terk edilmesine ve gayri safi yurtiçi hasılanın yaklaşık %15 civarında değer kaybetmesine yol açmıştır<sup>276</sup>.

1992 yılından sonra Rusya, piyasa ekonomisine geçiş ve özelleştirme uygulamalarına başlamıştır. Ülkenin ekonomik yapısından kaynaklanan sorunların başında makro ekonomik temellerdeki bozukluklar gelmektedir. Rusya makro ekonomik istikrarı sağlamak açısından aynı başarıyı gösterememiştir. Kayıtdışı ekonominin yaygınlığı, devletin vergi toplayamaması, sosyal güvenlik sisteminin genişliği, askeri harcamaların yüksekliği, GSYİH’nın yaklaşık %8-9’u civarında yüksek bir bütçe açığına yol açmış, bütçe açıkları kısa vadeli borçlarla finanse edilmeye çalışılmıştır<sup>277</sup>.

Rusya’nın 1998 yılında yaşadığı krizi tetikleyen dört temel unsur, sabit döviz kuru, mali açık ve borç, para politikası ve muhtemel iflas beklentileridir<sup>278</sup>. 1997 Asya, 1998 Rusya ve 1999 Brezilya krizleri gelişmekte olan ülkelerin hem mali piyasalarını hem de reel sektörlerini önemli oranda etkilemiştir. Bu ekonomilerde, bir

---

<sup>274</sup> Anthony Chin, Paul Hooper, Tae Hoon Oum, “The impacts of the Asian Economic Crises on Asian Airlines: short run responses and long run effects”, **Journal of Air Transport Management** 5, 1999, 87-96.

<sup>275</sup> Nesrin Akçay, **Finansal Krizler ve Türkiye**, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Para, Sermaye Piyasaları ve Finansal Kurumlar Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2002, s.72-73.

<sup>276</sup> Güven Delice, “Finansal Krizler İçin Erken Uyarı Sistemleri”, **T.C. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, Sosyal Bilimler Dergisi**, İ.Ü. Yayın No: 4602, Fakülte Yayın No: 38, Sayı: 33, Ekim 2005, s.4.

<sup>277</sup> Nesrin Akçay, **Finansal Krizler ve Türkiye**, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Para, Sermaye Piyasaları ve Finansal Kurumlar Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2002, s.72-73.

<sup>278</sup> İsmail Hakkı İşçan, Yıldız Zeliha Hatipoğlu, “Rusya’da Serbest Piyasa Ekonomisine Geçiş Süreci ve 2008 Küresel Krizi”, **İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası**, 2001, s.199.

yandan üretim ve harcamalar daralırken, diğer yandan da azalan uluslararası rezervler ve genişleyici bütçe açıkları yeni çözüm arayışlarını gündeme getirmiştir<sup>279</sup>.

1998 Rusya krizi kendi ekonomisinin yanısıra, Türkiye'yi de etkilemiştir. Rusya'ya yapılan ihracatın, toplam ihracatın yaklaşık %25'i olması dolayısıyla hızla düşüş göstermiştir. Sermaye çıkışları ciddi bir kredi krizine yol açarak faiz oranları dört hafta içinde %90 ile %140 civarında yükselmiştir<sup>280</sup>.

### 2.2.6. 11 Eylül 2001 Krizi Ve Havayolu Sektörüne Etkileri

Uçakların kullanılarak ABD'de belli noktaların vurulması, dünyada yolcu uçaklarının kullanılarak terörist saldırılara alet edilmesi anlamında bir ilke imza atmıştır. Dünyada tüm havayolu sektörü ani ve önceden tahmin edilmesi olanaksız olan büyük bir kriz ile karşı karşıya kalmıştır. Bir başka ifade ile, 2001 yılında yaşanan 11 Eylül krizi, havayolu sektöründe şimdiye kadar yaşanan en kötü kriz olarak tarihte yerini almıştır. Trajik 11 Eylül olayları başta ABD kökenli havayolu şirketleri olmak üzere tüm dünyada sektörü olumsuz etkilemiştir.

2001 yılında yaşanan 11 Eylül krizi dünyada bugüne kadar görülmeyen ve direkt bir sektörü etkilemesi açısından önem arzeden krizdir. Tüm krizler ekonomik ve finansal olarak açıklanmaktadır. Ancak bugüne kadar 11 Eylül 2001 tarihinde ABD'de uçaklar ile yapılan terör saldırıları herhangi bir sektörü böyle derinden ve şok etkisi yaratarak etkilememiştir<sup>281</sup>.

11 Eylül 2001 dünya için bir milad olmakla birlikte, havayolu sektörü için şimdiye kadar oluşan en kötü senaryo niteliği taşımaktadır. Gerçekleşen bu saldırılardan havacılık sektöründe şüphesiz ki en çok etkilenen havayolları olmuştur. Havayolları ilk defa karşılaştıkları bu durum karşısında öncelikle büyük bir şok yaşayarak, sonrasında alınması gereken tedbirleri almaya başlamışlardır. 11 Eylül

---

<sup>279</sup> Kutlu Tekin Coşkun, "Ekonomik Krizler", **Vergi Denetmenleri Derneği Eğitim Yayınları Serisi: 11**, Ankara 2004, s.68-69.

<sup>280</sup> Cem Akyürek, "The Turkish Crisis of 2001, A Classic?", **Emerging Markets Finance and Trade**, Vol. 42, no.1, January-February 2006, s.5-32.

<sup>281</sup> Peter Mackenzie-Williams, "Aviation Benchmarking", **Benchmarking: An International Journal**, Wokingham, UK, Vol 12 No. 2, 2005, s.112-124.



krizi sonrasında dünya çapında havayolu taşımacılığı sektöründe son 25 yılın en dramatik değişiklikleri yaşanmıştır.

11 Eylül hadisesi sektörün risklerine kamuoyunun dikkatini çekerek risk yönetiminin önemini ve gerekliliğini bir kez daha gündeme getirmiştir. 2001 yılında, 11 Eylül terörist saldırıları ve ABD’de uçuşlarda meydana gelen felaket, genel olarak uçuş güvenliğine ilişkin kaygılara neden olmuştur<sup>282</sup>.

### 2.2.6.1. 11 Eylül 2001 Krizinin Havayollarına Etkisi

Birçok havayolu terör saldırılarının öncesinde de sorunlar ile mücadele ediyordu, 11 Eylül’ün hemen ardından transatlantik pazarı çöküşe sürüklenmiştir. Saldırıdan sonra ilk haftalarda, birçok şirket ve onların yöneticileri uçuşlarını iptal etmişler, o sıralarda kimse turistlerin tekrar uçmak istemeye ne zaman başlayacaklarını tahmin edememiştir<sup>283</sup>.

11 Eylül ve 4 Kasım tarihleri arasında Kuzey Atlantik trafiği %26 oranında düşmüş, Avrupa’da %107’den ve Uzak Doğu’da %17’den fazla azalma görülmüştür. Benzer ayarlamalar diğer uluslararası güzergahlarda 11 Eylül’ü izleyen haftalarda, Avrupa ve ABD’li havayolları Kuzey Atlantik kapasitesini ortalama %20 oranında ve diğer uluslararası hatlarda benzer şekilde azaltma yoluna gitmişlerdir. Gillen ve Lall 2003’te 11 Eylül’den sonra havayolu sektöründe şoku incelemiştir. ABD havayolları 11 Eylül saldırılarından en kötü şekilde etkilenirken, Asyalı havayolları en az oranda etkilenmiş, Avrupalı ve ABD’li rakiplerine göre daha çabuk iyileşme sağlamışlardır<sup>284</sup>.

Büyük Avrupalı havayolları için mali pozisyon 11 Eylül 2001 öncesi güçlü bir konumda iken, uçak siparişleri ve ekonomik temeller açısından daha kötü durumda bulunmaktaydı. 11 Eylül sonrası hisse fiyatları yarıdan fazla düşmüştür. 11 Eylül’ü izleyen yıl, küresel havayolu karlılık üzerinden %7 puan aşağı faaliyet marjları 22,5 milyar ABD doları düşüş göstermiştir. Bu durum azalan doluluk

---

<sup>282</sup> Yu Shan Wang, “The impact of crisis events on the stock returns volatility of international airlines”, **The Service Industries Journal**, Taiwan, 2013, Vol. 33, No. 12, s.1206-1217.

<sup>283</sup> “Agenda”, **Business Information Review**, 18, December, 2001.

<sup>284</sup> Marco Alderighi, Alessandro Cento, “European airlines conduct after September 11”, **Journal of Air Transport Management**, 10, 2004, s.97-107.

oranlarına ve düşen birim gelire neden olmuştur<sup>285</sup>. 2001 yılında 7,7 milyar ABD doları kaybeden ABD havayolu sektörü tarihinin en kötü finansal krizinin oluşmasına neden olmuştur<sup>286</sup>.

Örneğin, ABD’de Dünya Ticaret Merkezi saldırısı sonrası dünya fiili ton kilometre (km) oranında %6 gerileme yaşanmış ve izleyen yılda %3,1 artış izlemiştir<sup>287</sup>. Ortalama borç / özkaynak oranının ABD havayolu şirketleri için %90’ı aştığı görülmüştür. Ekonomik sıkıntılar, iş seyahatinde azalma, yüksek işçilik maliyetleri ve finansman maliyetleri ABD havayolu sektörü için büyük sorun oluşturmuştur<sup>288</sup>.

ABD’deki terörist saldırıların havayolu sektörünün genelinde büyük bir etkisi mevcuttur. Terörist saldırılardan önce Avrupa ve ABD arasındaki trafiği sonrasında büyüme negatif olarak gerçekleşmiş ve sıfır büyüme göstermiştir. Eylül ayında %3 azalma ve Ekim ayında %4 gelir düşüşüne rağmen, Avrupalı havayolları Kasım 2001 tarihine kadar kapasitelerini azaltmaya başlamamışlardır.

2002 yılında taşınan 525 milyon yolcu ile, Amerikalı havayolları 1996 yılı rakamlarına geri dönmüştür. Büyüme anlamında altı yıl kaybeden büyük Amerikalı havayolları topluca 2002 yılında 11 milyar ABD doları kaybetmişlerdir. Tek istisna, 2002 yılında karlı olan düşük maliyetli havayolu Southwest Airlines olmuştur. Özellikle ABD’li havayolları dünyanın en büyük pazarı olarak bilinen iç hatlarda, olaydan sonra iki yılda yaklaşık 69 milyon yolcu kaybetmiştir<sup>289</sup>.

11 Eylül saldırıları sonrası hava yolculuğu için küresel talep hemen çöküş göstermiştir. İnsanlar kısa bir süre sonra uçmaya başlamalarına rağmen, eski talep

---

<sup>285</sup> Peter Morrell, “Current challenges in a Distressed industry”, **Journal of Air Transport Management**, UK, 17, 2011, s.14-18.

<sup>286</sup> Andrew R. Goetz, Brian Graham, “Air transport globalization, liberalization and sustainability: post-2001 policy dynamics in the United States and Europe”, **Journal of Transport Geography**, 12 2004, s.265-276.

<sup>287</sup> Mohammad Mazraati, “World aviation fuel demand Outlook”, **OPEC Energy Review**, March 2010, s.42-72.

<sup>288</sup> Yu Shan Wang, “The impact of crisis events on the stock returns volatility of international airlines”, **The Service Industries Journal**, Taiwan, 2013, Vol. 33, No. 12, s.1206-1217.

<sup>289</sup> Pierre Condom, “Lessons from the crisis”, **Interavia**, January/February 2003, 58, s.669.

seviyelerine ancak 2004 yılında ulaşılmıştır. 11 Eylül'ün etkileri ve 2003 yılında SARS salgını tehdidi nedeniyle sektörün büyüme hedefleri ertelenmiştir<sup>290</sup>.

11 Eylül 2001 tarihinde başlayan terörizm ve savaş korkuları havaalanı güvenliği ile ilgili maliyetler ve sıkıntılar sektörü aşağı sürüklemeye devam ederken talep üzerinde çok ciddi ve sürekli bir etki yaratmıştır<sup>291</sup>. 11 Eylül 2001 olayları sonrasında yolcu hareketleri Atlantik genelinde sekteye uğramıştır<sup>292</sup>. 2001 yılından bu yana, geleneksel havayolları tarihinin en kötü mali krizlerinden birini atlattı, hayatta kalmak için daha fazla verimlilik aramak zorunda kalmışlardır<sup>293</sup>. Özellikle ABD ve Batı Avrupa'da birçok uluslararası havayolu, ekonomik yavaşlama veya terör saldırılarından muzdarip olmuş ve bunun sonucu olarak, mali performansları tatmin edici düzeyden daha az gerçekleşmiştir.

Terörizm olasılığı ile yakıt fiyatları tırmanışa geçmiş, savaş olasılıkları ile kar marjları bir hayli azalmıştır. Dünya Ticaret Merkezi'ne düzenlenen terör saldırıları petrol fiyatlarında yükselmeye neden olmuş ve hisse senedi piyasalarında önemli kayıplar yaşanmıştır. Sıvı doğal benzin istasyonları, boru, yağ tankları, gemi ve nükleer tesislere yönelik koruyucu önlemler enerji üretim maliyetini artırmıştır. Yükselen yakıt fiyatı şüphesiz havayolu sektörü için en kötü durum senaryosunun gerçekleşmesine neden olmuştur.

11 Eylül sonrası ek güvenlik tedbirleri konulması, sadece parasal olarak değil, aynı zamanda ek süre ve rahatsızlık nedeniyle havayolu seyahat maliyetine ilaveler getirmiştir. 11 Eylül 2001 terörist saldırıları, havacılık sektöründe güvenlik ve emniyetin ne kadar önemli olduğunu bir kez daha ortaya koymuştur. Acil dersler ABD ulusal güvenlik servisleri tarafından öğrenilmiş, ancak bunlar öğrenilirken sektörü iş yapmaktan alıkoymamıştır<sup>294</sup>.

---

<sup>290</sup> Markus Franke, Florian John, "What comes next after recession? Airline industry scenarios and potential end games", **Journal of Air Transport Management**, 17, 2011, s.19-26.

<sup>291</sup> Stephen Shaw, **Airline Marketing and Management**, Oxfordshire, UK.

<sup>292</sup> Kenneth Button, "The impact of US-EU Open Skies agreement on airline market structures and airline networks", **Journal of Air Transport Management**, USA, 15, 2009 s.59-71.

<sup>293</sup> Gerassimos Tsoukalas, Peter Belobaba, Wiliam Swelbar, "Cost convergence in the US airline industry: An analysis of unit costs 1995-2006", **Journal of Air Transport Management**, USA, 14, 2008 s.179-187.

<sup>294</sup> "Agenda", **Business Information Review**, 18, December, 2001.

Ekonomik durgunluklar, terörist faaliyetler ve savaş tehditlerinin iş seyahatleri ve turizm sektörü üzerinde olumsuz etkileri vardır<sup>295</sup>. 11 Eylül saldırıları, küresel havayolu sektöründe büyük panik, iflas ve yeniden yapılanma ile ilgili sektörde bazı yeni oyuncular getirmiş, terörizm tehditleri ve riskler havayollarını pahalı güvenlik önlemleri almak ve sigorta masrafları ödemek zorunda bırakmıştır. Havayolları için iş ortamı daha da zor hale gelmiştir. ABD ulaştırma sektöründe herhangi bir dış etki, 11 Eylül terörist saldırıları gibi etkilememiştir. Avrupalı ve diğer tüm dünyadaki havayolları 11 Eylül 2001 olaylarından kademeli olarak etkilenmişlerdir.

Sonuç olarak, 2001 yılında sektörde tersine gidiş başlamış ve 2001-2003 yılları arasında IATA verilerine göre toplam zarar 26 milyar ABD doları olarak gerçekleşirken, ABD Hükümeti tarafından ABD'li havayollarına 5 milyar ABD doları tutarında yardım paketi sunulmuştur. Ayrıca 10 milyar ABD doları tutarında hükümet tarafından borç garantisi verilmiştir. Tek başına ABD havayolu sektöründe, yolcu gelirleri 2000 ve 2002 yılları arasında %20'nin üzerinde düşüş göstermiş, yalnız ABD'de sektör 2001-2005 yılları arasında 40 milyar ABD doları kümülatif net kayıp yayınlamıştır. 11 Eylül sonrası dönemde, yolcu trafiği yavaş iyileşme göstererek, 2004 yılı ortalarında 11 Eylül seviyeleri öncesine dönmüştür. 2003 yılında ABD'li havayolu United havayolları 7,7 milyon ABD doları günlük kayıp yaşamış, 2003 yıl sonunda 2,8 milyar ABD doları tutarında zarar açıklamıştır. ABD havayolları, 2004 ve 2005 yılında mütevazı net kar yayınlamıştır. 2006 yılına kadar 2000 yılı seviyelerine geri dönmemiştir<sup>296</sup>, sadece 2006 yılında 3 milyar toplam net kar ile karlılığa dönülmesi başarılmıştır. Bu döngüye bakıldığında 3-4 yıl zarar ile sonuçlanan yılların ardından, 5-6 yıl karlı periyotlar gelmektedir<sup>297</sup>.

11 Eylül saldırılarının en önemli etkisi işgücü üzerinde olmuştur. 2001 yılı 11 Eylül sonrası turizm ve seyahat pazarında işini kaybedenlerin sayısı toplam

---

<sup>295</sup> Yu Shan Wang, "The impact of crisis events on the stock returns volatility of international airlines", **The Service Industries Journal**, Taiwan, 2013, Vol. 33, No. 12, s.1206-1217.

<sup>296</sup> Peter Belobaba, Amedeo Odoni, Cynthia Barnhart, **The Global Airline Industry**, 2009.

<sup>297</sup> Rigas Doganis, **The Airline Business**, Second Edition, 2006.

460.000 olarak gerçekleşmiştir<sup>298</sup>. 11 Eylül sonrası ABD’li önemli havayolları American, Delta, Northwest, United ve US Airways’de çok fazla sayıda çalışanın işine son verilmiştir. 2000 yılında ABD taşımacılık sektöründe çalışan sayısı 732.049 iken, bu rakam 2002 yılında 642.797 kişi olarak gerçekleşmiştir. ATA tarafından 2002 yılında yayınlanan rapora göre, 2001 yılı terörist saldırılar sonrası havayollarında beklenmeyen sonucun işten çıkarmalar olduğu belirtilmiştir. Havayolları 100.000 kişiyi işten çıkarmıştır. ATA tarafından yayınlanan işsizlik oranları bölgesel havayollarını kapsamamaktadır. ATA’ya göre 50 gün süren 1991 yılı Körfez krizinde 25.000 çalışan işini kaybetmiş, sektördeki zarar 13 milyar ABD doları olarak gerçekleşmiştir. 11 Eylül 2001 olayları sonrası sektör 18 milyar ABD doları zarara uğramış ve 100.000 kişi işinden olmuştur<sup>299</sup>.

#### **2.2.6.2. 11 Eylül 2001 Krizinde Havayollarının Almış Oldukları Tedbirler**

2001 başında ekonomik kriz ile başlayan sorun, 11 Eylül 2001 terör saldırılarından sonra neredeyse felaket boyutlarına ulaşmıştır. Havayolları genellikle 2002 yılında karlılık ve trafik düzeylerinin düşük olması neticesinde çeşitli maliyet azaltıcı önlemler almışlardır. Genel olarak herhangi bir kriz anında, havayolları frekanslarını azaltarak, uçak boyutları veya uçulan hatları kapatarak kendi kapasitelerini azaltma yoluna gitmektedirler. Havayolları açısından tüm bu gelişmeler yaşanırken, havalimanları etkilenseler dahi hayatta kalmak için çok daha iyi konumda bulunuyorlardı<sup>300</sup>.

#### **2.2.6.3. Amerika Bölgesinde Havayollarının Almış Oldukları Tedbirler**

2001 yılı, muhtemelen küresel havacılık tarihinin en kötü yıllarından biridir. ABD’de 11 Eylül’ün etkisi çok daha derin olmuştur. 11 Eylül’ün etkisinin analiz edildiği çalışmalarda havayolu sektöründe koltuk arzı ele alınmıştır. 11 Eylül saldırılarının ABD iç hat uçuşları üzerinde etkisi araştırılmış, zayıf makro ekonomik

---

<sup>298</sup> New Myer, David A; Kaps, Robert W.; Yukna, Nathan L., “Estimating Airline Employment: The Impact of the 9-11 Terrorist Attacks”, **Collegiate Aviation Review**, 22, 1, 2004, s.17-38.

<sup>299</sup> New Myer, David A; Kaps, Robert W.; Yukna, Nathan L., “Estimating Airline Employment: The Impact of the 9-11 Terrorist Attacks”, **Collegiate Aviation Review**, 22, 1, 2004, s.17-38.

<sup>300</sup> Peter Mackenzie-Williams, “Aviation Benchmarking”, **Benchmarking: An International Journal**, Wokingham, UK, Vol 12 No. 2, 2005, s.112-124.

çerçevenin kontrolü ve mevsimsel etkileri üzerinde durulmuştur. %30'dan fazla geçici negatif talep şoku ve %7,4 sürekli bir negatif talep kayması meydana gelmiştir. ABD'li şirketlerin Asyalı havayollarına göre 11 Eylül krizinden çok daha fazla etkilendiği sonucuna varılmıştır<sup>301</sup>.

United Airlines ve US Airways iflas koruma ve yıl sonu itibariyle iflas başvurusunda bulunmuştur. Amerikalı havayolları 80.000 çalışanı işten çıkarmış, 577 uçak çölde park edilmiştir<sup>302</sup>. Campbell tarafından 2002 yılında yapılan araştırmaya göre, 11 Eylül olayları sonrasında büyüyen mali zorluklar nedeniyle havayolları çökmüş<sup>303</sup>, kimi ABD havayolları Bölüm 11 iflas davası açmıştır. Kapanan bu havayolları arasında ABD'de Pan Am ve TWA, Avrupa'da iki büyük geleneksel havayolları Sabena ve Swissair sayılabilir. Ayrıca, Avustralya Ansett Havayolları, 2002 yılında tasfiye edilmiştir<sup>304</sup>. Bunların yanı sıra piyasaya yeni girenler çok daha fazla sayıda ve özellikle düşük maliyetli havayolu olarak gerçekleşmiştir<sup>305</sup>. WestJet 2001 yılında karlı kalmayı başarmıştır. Sadece üç ABD'li havayolu JetBlue, Southwest ve Air Tran 2001 yılını karlı olarak bitirmiştir<sup>306</sup>. 11 Eylül 2001 sonrası havayolları 53,4 milyar ABD doları tutarında net kar kayıplarına uğramışlardır<sup>307</sup>.

Button tarafından 2009 yılında yapılan çalışmaya göre, ABD havayolu sektörü, 11 Eylül 2001 sonrası ek güvenlik önlemleri nedeniyle azalan talep ile karşı karşıya kalmıştır. Bu durum yolcular için ek zaman ve rahatsızlık anlamına gelmektedir<sup>308</sup>.

---

<sup>301</sup> Journal of Transport Geography 19 2011 1387-1398 The impact of the current economic crisis on the geography of air traffic volumes: an empirical analysis Frederic Dobruszkes, Gilles Van Hamme.

<sup>302</sup> Laurence E. Gesell, Paul Stephen Demsey, **Airline Management Strategies for the 21<sup>st</sup> Century**, Second Edition, Arizona, 2006.

<sup>303</sup> Peter Mackenzie-Williams, "Aviation Benchmarking", **Benchmarking: An International Journal**, Wokingham, UK, Vol. 12, No. 2, 2005, s.112-124.

<sup>304</sup> Peter Belobaba, Amedeo Odoni, Cynthia Barnhart, **The Global Airline Industry**, 2009.

<sup>305</sup> Kenneth Button, "The impact of US-EU Open Skies agreement on airline market structures and airline Networks", **Journal of Air Transport Management**, USA, 15, 2009, s.59-71.

<sup>306</sup> Triant Flouris, Thomas Walker, "Financial Comparisons Across Different Business Models in the Canadian Airline Industry", **Journal of Air Transportation**, Vol. 12, No. 1, 2007.

<sup>307</sup> Jason Tolkin, "Airline Bankruptcy: The Determining Factors Leading to an Airline's Decline", **Claremont Colleges, Scholarship Claremont**, Thesis, 2010.

<sup>308</sup> Frederic Dobruszkes, Gilles Van Hamme, "The impact of the current economic crisis on the geography of air traffic volumes: an empirical analysis", **Journal of Transport Geography**, 19, 2011, s.1387-1398.

ABD’li havayollarının almış oldukları tedbirler arasında, 2002 yılında ABD Ulaştırma Bakanlığı tarafından, 11 Eylül 2001 terör saldırıları sonrasında talepte meydana gelen düşüş nedeniyle Hawaii’de uçuş kapasitesinde azalmayı önlemek amacıyla Aloha ve Hawaiian Airlines’a antitröst dokunulmazlık verilmesi sayılabilir. Sadece kapasite azaltma konusunda iki şirket arasında dokunulmazlık anlaşması, kapasite azaltma hususunda mutabakattan sapıldığında şirketleri cezalandırmak amacıyla gelir transferleri için bir mekanizma oluşturmuştur. Aloha Hawaii antitröst dokunulmazlık anlaşmasının savunucuları iki havayolunun tek taraflı seferleri 11 Eylül dolayısıyla iflası önlemek ve yeterli kapasitelerini azaltmak için bunun imkansız olduğunu savunmuştur<sup>309</sup>.

#### **2.2.6.4. Dünyanın Diğer Bölgelerindeki Havayollarının Almış Oldukları Tedbirler**

Krizin Amerikalı havayollarının yanı sıra tüm dünyaya etkisi büyük boyutlarda olmuştur. Etkilenen havayolu şirketleri arasında British Airways, Lufthansa, Air France-KLM, Southwest Airlines, American Airlines, Cathay Pacific Airways, Singapore Airlines, Korean Airlines, Malezya Airlines ve Thai Airways mevcuttur<sup>310</sup>.

Avrupalı havayollarının durumu daha az kritik görünmekte, ancak krize bağışık değillerdir. Genel olarak, AB’nin büyük havayolları mevcut krizde hayatta kalmak için uğraşmışlardır<sup>311</sup>. Kriz sırasında Air France, Lufthansa, Iberia makul performans gösterebilmiş, ancak Olympic ve Swiss gibi diğerlerini derin sıkıntıda bırakarak, tüm sektörü kırılğan duruma itmiştir<sup>312</sup>. 2001 yılında Iberia eskisinden çok daha güçlü nakit pozisyonuna sahip havayolu ünvanını elde etmiştir.

---

<sup>309</sup> Kyle Hampton, Katerina Sherstyuk, “Demand shocks, capacity coordination, and industry performance: lessons from an economic laboratory”, **Journal of Economics**, Vol. 43, No. 1, Spring 2012, s.139-166.

<sup>310</sup> Yu Shan Wang, “The impact of crisis events on the stock returns volatility of international airlines”, **The Service Industries Journal**, Taiwan, 2013, Vol. 33, No. 12, s.1206-1217.

<sup>311</sup> Peter Morrell, “Current challenges in a Distressed industry”, **Journal of Air Transport Management**, UK, 17, 2011, s.14-18.

<sup>312</sup> Pierre Condom, “Lessons from the crisis”, **Interavia**, January/February 2003, 58, s.669.

Avrupalı havayollarına bakıldığında, Lufthansa'da 43 uçak seferden çekilmiştir. 2002 yılında günlük ortalama uçuş frekansını azaltmıştır. Buna göre, havayolu talebinde düşüşü, kapasiteyi %20 azaltarak karşılama kararı almıştır<sup>313</sup>. Ancak, British Airways bunun tersini yapmıştır. British Airways B767 ve B747-400 olarak daha fazla yakıt harcayan verimsiz uçaklarının bazılarını park etmek niyetinde olduğunu duyurmuştur. British Airways, Lufthansa gruba göre çok daha güçlü durumdaydı.

Tüm Avrupa havayolu şirketleri 11 Eylül sonrası duyuru yapmış olduğu personellerinin çoğunu işten çıkarmamıştır. Ancak, Lufthansa işgücü maliyetlerini azaltmak için bir araç olarak kısa çalışma saatleri uygulamıştır. SAS, 5.600 personel sayısını azaltarak, 3.000 kişinin Spanair'den dış kaynak kullanımı yoluyla çalıştırılmasına karar vermiş, British Airways 1.400 üst ve orta düzey yöneticilere gönüllü ayrılmayı teklif etmiş ve Aer Lingus, 1.500 kişilik yer hizmetleri ve kabin ekibi personeli ile yollarını ayırmıştır. Son yıllarda havayolları tarafından dış kaynak yoluyla büyüme tercih edilmekte ve havayolu personeli azaltılmakta, ayrıca çalışma saatleri azaltılma yoluna gidilmektedir<sup>314</sup>.

#### **2.2.6.5. 11 Eylül 2001 Krizinin Havayolları Üzerine Etkilerini İnceleyen Çalışmalar**

Eylül 2001 sonrası gelişmeler Avrupa ve ABD'de kıtalararası hatlarda düşük maliyetli modeli ön plana getirmiştir. Bu son kriz gelecek yıllar için oyunun kurallarının yeniden belirlenmesini ve kıtalararası trafiğe odaklanılmasını sağlamıştır<sup>315</sup>. Yayılma etkilerine gelince ticari etkilerin, ittifak etkisinden daha büyük olduğu bulunmuştur. Ayrıca düşük maliyetli şirketlerin krizlerden daha az etkilendiği ve krizlerden daha iyi kurtulduğu bilinmektedir<sup>316</sup>. Chang ve Williams

---

<sup>313</sup> Holger Hatty, Sebastian Hollmeier, "Airline strategy in the 2001 2002 crisis the Lufthansa example", **Journal of Air Transport Management**, 9, 2003, s. 51-55.

<sup>314</sup> Peter Morrell, "Current challenges in a Distressed industry", **Journal of Air Transport Management**, UK, 17, 2011, s.14-18.

<sup>315</sup> Markus Franke, Florian John, "What comes next after recession? Airline industry scenarios and potential end games", **Journal of Air Transport Management**, 17, 2011, s.19-26.

<sup>316</sup> Frederic Dobruszkes, Gilles Van Hamme, "The impact of the current economic crisis on the geography of air traffic volumes: an empirical analysis", **Journal of Transport Geography**, 19, 2011, s.1387-1398.



tarafından 2002 yılında yapılan çalışmaya göre, Avrupalı havayollarının liberal politikayı nasıl algıladığı incelenmiş, piyasanın serbestleştirilmesinde etkili ittifaklar oluşturulması için stratejiler belirlenmiştir<sup>317</sup>.

Avrupalı havayollarını içeren çalışmaya göre, Alitalia kısa süreli beklentileri ile orta yüksek esnek bir havayoludur. Sınıflamada SAS ve Swiss kapsam dışında bırakılmıştır. Nitekim, esnek olmayan firmalar genellikle küçük, kısa ve uzun vadeli değişkenlere tepki vererek, uzun vadeli bileşene yönelik bir davranış sunmaktadır. Esnek olmayan bir havayolu, rakiplerini piyasanın dışına itmek ve pazara yeniden giren havayollarının maliyetlerini azaltmak için kriz sırasında yüksek kapasiteye ihtiyaç duymaktadır<sup>318</sup>.

Drakos 2004 yılında 11 Eylül'ün uluslararası havayollarının hisse senedi fiyatları üzerinde etkilerini incelemiştir. Malezya Airlines dahil 10 şirketi, Asya mali krizinin etkilerini analiz etmek için beta değerleri varyanslarını kullanmıştır. Tayvan ile karşılaştırıldığında, bu sektörlerin krizin etkisine tabi oldukları ortaya çıkmaktadır. Flouris ve Walker 2007 yılında Kanadalı iki havayolu şirketlerinin hisse fiyatı performanslarını incelemek ve havayolu sektöründe sistematik olarak 11 Eylül etkisini araştırmışlardır. Sonuç olarak, düşük işletme maliyetleri, güçlü müşterilerden sağlanan güven, ürün, şirket yapıları ve proje uygulamaları, risk azaltıcı etkenlerin başarısı için gerekli faktör olduğunu göstermektedir. Literatürde risklerin getirileri üzerinde önemli tartışmalar ve analiz için değişkenleri belirten seçenek mevcuttur. China Airlines, Cathay Pacific Airways, Singapore Airlines, Malezya Airlines, Korean Airlines, British Airways ve Lufthansa ile ilgili sistematik riskleri tespit etmek Chuang, Lu ve Chen 2006 yılında CAPM'i, Schwert ve Seguin M-GARCH modeli ve Kalman filtreleri entegre etmişlerdir<sup>319</sup>.

2007 finansal krize gelmeden önce 2003 yılında yaşanan ve havayolu sektörünü etkileyen SARS salgın hastalık krizinden bahsetmek faydalı olacaktır.

---

<sup>317</sup> Marco Alderighi, Alessandro Cento, "European airlines conduct after September 11", **Journal of Air Transport Management**, 10, 2004, s.97-107.

<sup>318</sup> Marco Alderighi, Alessandro Cento, "European airlines conduct after September 11", **Journal of Air Transport Management**, 10, 2004, s.97-107.

<sup>319</sup> Yu Shan Wang, "The impact of crisis events on the stock returns volatility of international airlines", **The Service Industries Journal**, Taiwan, 2013, Vol. 33, No. 12, s.1206-1217.

14 Mart 2003 - 04 Temmuz 2003 SARS salgını gerçekleşmiş ve havayolu sektörünü etkilemiştir. 2003 yılında SARS salgını uluslararası sivil havayolu pazarında nispeten kısa vadeli etkisi ve özellikle Asya piyasalarında olumsuz ve şiddetli etkileri mevcuttur. Buna göre, Haziran 2002 ve 2003 yılları arasında Çin'e uçuşların %45 düştüğü gözlenmiştir. Avrupa ve Hong Kong arasında %36, ABD, Kanada ve Hong Kong arasında %69 oranında, %3 oranı ile küresel uçuşlarda azalma görülmüştür<sup>320</sup>. 2003 yılında havayollarının artan petrol fiyatları da bu oranları etkilemiştir. Şubat 2003 tarihinde petrol fiyatları galon başına 1,20 ABD dolarına ulaşmıştır, bu rakam bir önceki yılın aynı dönemine göre %108 artışa denk gelmektedir<sup>321</sup>.

Uzmanlar kriz sırasında park eden uçakların kolaylıkla geri dönebileceğini belirtmişlerdir. 11 Eylül 2001 ve yakıt fiyatlarının artışı sonrası birçok kişi park eden bu uçakların ticari hizmete geri döneceğini düşünmemiştir. IATA raporlarına göre Mayıs ayında 100 uçak depodan çıkarılarak seferlere başlamış ve 93 yeni uçağın teslim edildiği belirtilmektedir<sup>322</sup>.

---

<sup>320</sup> Kenneth Button, "The impact of US-EU Open Skies agreement on airline market structures and airline Networks", **Journal of Air Transport Management**, USA, 15, 2009, s.59-71.

<sup>321</sup> NewMyer, David A, Kaps, Robert W., "Estimating Airline Employment: The Impact of The 9-11 Terrorist Attacks", **Collegiate Aviation Review**, 22, October 2004, s.17-38.

<sup>322</sup> Graham Dunn, "Lessons Learned World Airline Rankings Overview", **Airline Business**, Aug 2010, 26, 8, s.50.

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### 2008 KÜRESEL FİNANS KRİZİ VE HAVAYOLU SEKTÖRÜNE ETKİLERİ

2008 finansal krizi ile ilgili olarak IMF tarafından hazırlanan rapora göre, küresel ekonominin 60 yıldan beri ilk kez küçüleceği, yükselen pazar ülkelerinin finansal krizden çok olumsuz etkilenecekleri, gelişmekte olan ülkelere ayrılan kaynakların önemli ölçüde azalacağı, gelişmekte olan ülkelerin yüksek faizler ile borçlanabileceği vurgulanmıştır. IMF Başkanı Strauss-Kahn, krizin milyonlarca insanı fakirliğe ve işsizliğe sürükleyeceğini belirterek bunun dünyada sosyal huzursuzluklara hatta savaşa yol açabileceğini bildirmiştir. IMF Başkanı dünyanın korkunç boyutta bir finansal kriz ile boğuştuğunu ve finansal sektördeki sorunlar giderilmeden toparlanmanın mümkün olmadığı üzerinde durmuştur<sup>323</sup>.

AB Komisyonu'nun sanayiden sorumlu üyesi Günther Verheugen Euro bölgesinin ekonomik durumuna ilişkin raporunda, mali krizin etkilerinin şimdiye kadar tahmin edilenden daha vahim boyutta olduğunu belirtmiştir. Dünya Ticaret Örgütü Genel Direktörü Pascal Lamy 2008 yılı sonbaharında kendini hissettiren krizin başlamasından bu yana ülkelerde korumacılık eğilimlerinin güç kazandığı üzerinde durmuştur. AB Komisyonu Başkanı Jose Manuel Barroso prensipte ülkelerin kendi ekonomilerini korumak istemesinin doğal olduğunu ve sanayi sektörüne destek vermelerine karşı olmadıklarını söylemiştir. Barroso, bu desteğin AB kurallarına uygun şekilde olması gerektiğine dikkat çekmiştir. Sıkıntılı sektörlerde firmaların devlet yardımı araması anormal değildir. Talepteki ani ve keskin bir düşüş yaşanan sektörlerde, firmalar kapasite azaltma yoluyla yardım isteyebilir<sup>324</sup>. Mark Wynne ve Erasmus Karsting tarafından 2009 yılında yapılan

---

<sup>323</sup> Rene Ricol, **Avrupa Birliği 2008 Fransa Dönem Başkanlığı Bağlamında Fransa Cumhurbaşkanı tarafından açıklanan misyon (Mali Kriz Raporu)**, Eylül 2008, s.3-102.

<sup>324</sup> Kyle Hampton, Katerina Sherstyuk, "Demand shocks, capacity coordination, and industry performance: lessons from an economic laboratory", **Journal of Economics**, Vol. 43, No. 1, Spring 2012, s.139-166.

çalışmaya göre, ticarete düşüşün, korumacılığın artması, küreselleşmenin azalabileceği ve krize yol açabileceği endişelerini artırdığı bulunmuştur. New York Times köşe yazarı Thomas Friedman'ın yazılarında görüldüğü gibi son yıllarda meydana gelen küresel ekonomik dürtülerin sonucu olarak, ulus devletin önemsiz hale geldiği bir dünyadan, uluslararası organizasyonların daha güçlü ve önemli olduğu dünyaya gelindiği belirtilmektedir<sup>325</sup>.

M. El Erian Piyasalar Çarpışınca adlı eserinde, N. Nicholas Taleb'in 2007 yılında kaleme aldığı 'Siyah Kuğu: Olasılıksız Görülenin Etkisi' adlı kitabından şu alıntıyı yapmaktadır. 'Finans ekonomisi ortamı, ortaçağda tıbbın durumuna benziyor. O dönemde tıp, iyileştirdiğinden daha fazla hastanın ölümüne yol açıyordu' demiştir<sup>326</sup>. Son yüzyılın krizleri genelde 2-3 yıl sürmekte ve ortalama olarak milli gelirin %5-10'u arasında bir kayba neden olmaktadır<sup>327</sup>.

### 3.1. 2008 Finansal Krizinin Zeminini Hazırlayan Faktörler

Asya finansal krizi, küresel finansal fırtına, 11 Eylül terörist saldırıları ve SARS farklı krizlerdir. İlk iki kriz ekonomik kriz olup, diğerleri güvenlik krizleridir. 1997 yılında Asya krizi, 1998 yılında uzun vadeli sermaye yönetim krizi, 11 Eylül 2001, 2002 yılında Worldcom iflası, ve 2008 yılında mevcut finansal krizin başlangıcında likidite artışından bahsedilmektedir<sup>328</sup>. 2008 yılı finansal krizi ABD'de başlayarak tüm dünyaya yayılma göstermiştir.

Başta George Soros olmak üzere birçok uzman tarafından Ağustos 2007 tarihinde başladığı, 2008 yılı sonbaharında yoğunlaştığı kabul edilen, başta Amerika olmak üzere öncelikle Avrupa ve sonrasında tüm dünyayı etkisine alan finansal kriz ilerleyen bölümlerde detaylı olarak incelenmiştir. 2008 küresel finansal krizi, hem

---

<sup>325</sup> Hamid Hosseini "The Most Recent Crisis of Capitalism: To What Extent Will it Impact the Globalization Process of Recent Decades", **Journal of Applied Business and Economics**, Vol. 12 (3), 2011, s.69-74.

<sup>326</sup> Serdar Öztürk, Bekir Gövdere, "Küresel Finansal Kriz ve Türkiye Ekonomisine Etkileri", **Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Y.2010, C.15, S.1 s.377-397.

<sup>327</sup> Kutlu Tekin Coşkun, **Ekonomik Krizler**, Vergi Denetmenleri Derneği Eğitim Yayınları Serisi: 11, Ankara 2004, s.15.

<sup>328</sup> Mark Lang, "Transparency and liquidity uncertainty in crisis periods", **Journal of Accounting and Economics**, USA, 52, 2011, s.101-125.

gelişmiş ve hem de gelişmekte olan ülkeleri etkilemiştir<sup>329</sup>. Son finansal kriz 1929’lardan bu yana en yoğun ve dramatik gerçekleşen krizdir. ABD ekonomisinin finans ve konut sektörlerinde başlayan kriz, uzmanlarca yarattığı etki açısından Büyük Buhran’dan bu yana en kötü kriz olarak nitelendirilmektedir. Durgunluk neredeyse tüm ekonomik sektörlerle ulaşmış ve dünyanın her yerinde etkili olmuştur.

2008 yılı finansal krizini, 2007 yılının son aylarında ortaya çıkan ve dünyanın birçok ülkesini olumsuz yönde etkileyen ekonomik gelişmeler olarak tanımlayabiliriz. 1929 dünya ekonomik bunalımıyla kıyaslanan bu kriz, özellikle Eylül 2008 ayında gözle görülür hale gelmiştir. 2000 yılından 2006 yılının sonlarına kadar ABD’de finansal piyasalarda likiditenin sürekli yükselmesi ve faizlerin düşük seviyelerde seyretmesi sonucunda bollaşan likiditenin kriz öncesi karlı operasyonlara dönüştürülmesi banka sisteminin karşılaştığı en önemli sorunlardan birisi olarak kabul edilmektedir. Bu karlı operasyonların başında konut kredileri gelmiştir<sup>330</sup>. ABD’deki taşınmaz mal piyasasının birden değer kaybetmesi ve bunun sonucu olarak kişisel iflasların artmasının bu krizi tetiklediği bilinmektedir<sup>331</sup>. ABD’deki konut fiyatları 2000’li yıllar boyunca büyük bir yükselme göstermiştir. Bu yükselmenin bir nedeni de kolaylıkla elde edilebilen ipotek uygulamalarıdır<sup>332</sup>. 2000’li yılların sonunda ABD’de ipotek piyasası hızlı bir gelişim göstermiş ve uluslararası boyut kazanmıştır.

Finansal yenilikler, son on yılda finansman sektöründe patlamaya yol açmış, düşük faiz oranları İngiltere ve ABD’de ev fiyatlarının ve tüketimin artmasına, aynı zamanda finansal ortamın çökmesine zemin hazırlamıştır. Düşük faiz oranları ve kredilerde meydana gelen yükselme yeni finansal enstrümanlarda olumlu görünümün oluşması neticesinde ev sektöründe yaşanan patlama sonrası finansal ve ekonomik kriz yaşanmıştır. Ayrıca, düşük faiz oranları harcamaları artırmıştır. Harcama

---

<sup>329</sup> Sara Hsu, “The Increasing Virulence of Man Made Crises: Financial Crises and Global Instability”, **Journal of Economic Issues**, Vol. XLVI, No. 2, June 2012, s.491-498.

<sup>330</sup> Cansel Oskay, Yeşim Kubar, “Küresel Mali Krizde Türk Bankacılık Sektörü”, **Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, 7 (1), Haziran 2010, s.71.

<sup>331</sup> Structural Cracks: Trouble ahead for global house prices, 2008-05-22, 21.10.2008 tarihinde erişilmiştir.

<sup>332</sup> **Avrupa Birliği 2008 Fransa Dönem Başkanlığı Bağlamında Fransa Cumhurbaşkanı tarafından açıklanan misyon (Mali Kriz Raporu)**, Rene Ricol, Eylül 2008, s.3-102.

düşüncesi İngiltere ve Amerika'da aynı zihniyeti harekete geçirmektedir. ABD harcama çılgınlığı Çin'de üretilen mallara olmuştur<sup>333</sup>.

2002 yılı sonlarında FED'in kısa vadeli faiz oranını %1 seviyesine çekmesi ve düşük faiz cazibesine kapılarak ipotekli konut kredisi kullanan düşük gelirli ABD vatandaşlarının sayısında artış olmuştur. ABD'de konut kredileri, 2003 yılında toplam ipotek kredilerinin %1'i civarındayken, bu oran 2006 yılında %15'ler seviyesine yükselmiştir. 2007 küresel finansal krizi öncesinde ABD'de yaşayanlar, tarihinde görülmemiş şekilde harcamaya başlamıştır. Bu durumu FED, faiz oranlarını düşük tutarak, hükümet ise vergi oranlarını düşürerek desteklemiştir<sup>334</sup>. Düşük faiz rejimi ABD'deki ev fiyatlarında büyük çaplı artışlar meydana getirmiştir. 2004 yılından itibaren FED'in enflasyonla mücadele programı kapsamında faizleri arttırma politikası daha düşük gelir gruplarına sağlanan riskli konut kredilerinin geri dönüşlerinde zorluklar oluşmasına yol açmıştır. Kredi geri dönüşlerinde yaşanan sorunlar ve faizlerdeki artışlar sonucunda konut fiyatlarında düşüşler ortaya çıkmaya başlamıştır. Konut fiyatlarının düşmeye başlaması sonucunda konut piyasasında sıkıntılar artmıştır<sup>335</sup>. Bu gelişmeler yaşanırken faizlerin değişebileceğini öngöremeyen bir çok ABD vatandaşı, FED'in faiz artırımını kararıyla 2004 yılı sonunda kredi borçlarını ödeyemez hale gelmiştir.

Ayrıca, ABD'de ev kredilerinin %40'tan fazlasının tahvilleştirildiği ve bu kredilerin içinde yüksek riskli olanların payının 2004 yılından itibaren arttığı görülmektedir<sup>336</sup>. ABD'de 2007 yılında konut piyasasında başlayan ve finansal piyasaların ardından reel kesime sirayet eden, Birleşmiş Milletler'in 'yüzyılın krizi' olarak tanımladığı küresel ekonomik kriz 2008 yılına damgasını vurmuştur<sup>337</sup>.

---

<sup>333</sup> Adrian Buckley, Financial Crisis, causes, context and consequences, 2011.

<sup>334</sup> Utku Altunöz, **Finansal Krizler, Erken Uyarı Sinyalleri ve 2008 Global Krizi İçin Türkiye ve ABD Örneği**, T.C. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı Doktora Tezi, İstanbul, 2012, s.220.

<sup>335</sup> Utku Altunöz, **Finansal Krizler, Erken Uyarı Sinyalleri ve 2008 Global Krizi İçin Türkiye ve ABD Örneği**, T.C. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı Doktora Tezi,, İstanbul, 2012, s.220-221.

<sup>336</sup> Utku Altunöz, **Finansal Krizler, Erken Uyarı Sinyalleri ve 2008 Global Krizi İçin Türkiye ve ABD Örneği**, T.C. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı Doktora Tezi, İstanbul, 2012, s.225.

<sup>337</sup> Selahattin Oğuz-Deniz Bozdemir, **Anadolu Ajansı**, 17 Aralık 2008.

Gelişmiş ülkelerden başlayarak dalga dalga tüm dünyaya yayılan bu kriz sonrasında uzmanlar, yeni bir dünya düzeninin kurulacağı konusunda hem fikir olduklarını beyan etmişlerdir<sup>338</sup>. ABD’de 2008 yılında ve Japonya’da 1990 yılında yaşanan kriz gelecek finansal düzenlemeler için ders niteliği taşımaktadır. Büyük ve kompleks finansal birimlerde çözüm mekanizmalarının yoksunluğu ciddi problemlere yol açmaktadır. Her bir finansal mekanizmanın durağanlığı önem arz etmektedir. 2008 yılı sonbaharında etkileri artmaya başlayan finansal kriz sırasında da kapitalizmin üzerinde tekrar durulması gündeme gelmiştir<sup>339</sup>. İkinci Dünya Savaşı’ndan sonra altın çağını yaşayan geleneksel kapitalizmin kademeli dönüşümü, reel ekonominin büyümesi merkezi riskli konut kredisi krizi ile sonuçlanarak, finans sektörünün sorunlu gelişmesine yol açmıştır<sup>340</sup>.

2000’li yıllar boyunca başta petrol olmak üzere bütün mal ve tarım ürünleri fiyatlarında büyük bir yükseliş gözlenmiştir. Çin ve Hindistan gibi yüksek nüfuslu ülkelerde gözlenen ekonomik büyüme bu ürünlere olan talebi arttırmış ve fiyatların yükselmesine neden olmuştur. 2008 yılında gıda fiyatları tarihin en yüksek düzeylerine ulaşmıştır. Altın ve petrol gibi değerli maddeler de tarihinin en yüksek değerini kazanırken, ABD dolarının değeri hemen hemen bütün diğer para birimleri karşısında önemli ölçüde düşmüştür.

Yaklaşık 15 trilyon ABD doları gayri safi milli hasıla ile ABD dünyanın en büyük ekonomisidir. Sonraki iki sırada Çin ve Japonya’nın, yıllık mal ve hizmet üretimi aynı dönemde Amerika tarafından elde edilenin sadece üçte birini oluşturmuştur<sup>341</sup>. 2007 yılının son birkaç haftasında başlayarak, ABD ekonomisinin yanı sıra, dünya kapitalist sistemi oldukça ciddi bir durgunluğa tanık olmaya

---

<sup>338</sup> Rene Ricol, **Avrupa Birliği 2008 Fransa Dönem Başkanlığı Bağlamında Fransa Cumhurbaşkanı tarafından açıklanan misyon (Mali Kriz Raporu)**, Eylül 2008, s.3-102.

<sup>339</sup> Adair Turner, **Economics After the Crisis Objectives and Means**, 2012.

<sup>340</sup> Sebastian Dullien, Detlef J. Kotte, Alejandro Marquez, Jan Priewe, **“The Financial and Economic Crisis of 2008-2009 And Developing Countries”**, United Nations, New York and Geneva, December 2010.

<sup>341</sup> Slobodan Cerovic, Pero Petrovic, Stanislav Cerovic, “Economic Crisis Impact on Changes in International Financial Institutions Operating”, **Journal of Economics**, 4 (2), s.187-199.

başlamıştır<sup>342</sup>. Dünya Ticaret Örgütü, 2007 yılında ABD, Avrupa ve Japonya’da ithalatın gerilemeye başladığını, ayrıca gelişmekte olan ekonomilerin pek çoğunda ithalatın durağanlaşmaya doğru gittiğini belirtmiştir. Küresel ticari piyasalardaki büyüme oranı 2006 yılında %8,5 seviyesinde iken, 2007 yılında %6 seviyesine gerilemiş, bu gerileme 2008 yılında da devam etmiştir<sup>343</sup>. Küresel GSYİH’nın %65-%70 arası halen gelişmekte olan ülkeler tarafından üretilmektedir. Bu ülkelerin makro ekonomik temelleri önemli ölçüde 1997-98 döviz krizinden itibaren geliştirilmiş olup, toksik varlıkları mevcut değildir. Bazı varlık balonları mevcut olup, ancak ekonominin tümünü tahrip edecek boyutta değildir<sup>344</sup>.

Dünya çapında uzun dönemde istikrar mevcuttur. ABD’de 2008 yılına kadar 22 yılda sadece beş çeyrekte GSYİH düşüş gerçekleşmiştir<sup>345</sup>. Bazı yazarlar 1969-1973 dönemi boyunca ortalama GSYİH büyümesinin %8,2 olduğunu işaret etmektedir. 2006-2010 döneminde, bu oran %0,3 olarak gerçekleşmiştir<sup>346</sup>. İşsizlik ABD’de 2006 yılı tamamında %4,7 gibi düşük seviyelerde bulunmaktaydı. Ücretler yükselmiş, gayrimenkul patlamasından elde edilen gelirin bir bölümü borsaya yönelmiştir. Dow Jones endeksi Ekim 2007 tarihinde tüm zamanların en yüksek seviyelerine ulaşmıştır. Bu durumda birkaç ekonomist hariç, tüm ekonomistler olumlu beklentileri desteklemiştir. Konut fiyatları artışının, GSYİH’ı artışının çok üzerinde olması başta devlet otoritesi tarafından ciddiye alınmamıştır. Aradan sadece bir yıl geçtiğinde her şey tersine dönmüştür. ABD’deki işsizlik 2009 yılının Haziran ayında %9,6’lara ulaşmıştır. Bunun anlamı 14,7 milyon kişinin işsiz olmasıydı.

---

<sup>342</sup> Hamid Hosseini “The Most Recent Crisis of Capitalism: To What Extent Will it Impact the Globalization Process of Recent Decades”, **Journal of Applied Business and Economics**, Vol. 12 (3), 2011, s.69-74.

<sup>343</sup> Utku Altunöz, **Finansal Krizler, Erken Uyarı Sinyalleri ve 2008 Global Krizi İçin Türkiye ve ABD Örneği**, T.C. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı Doktora Tezi,, İstanbul, 2012, s.255.

<sup>344</sup> A. Michael Spence, “The financial and economic crisis and the developing world”, **Journal of Policy Modelling**, Stanford, USA, 31, 2009, s.502-508.

<sup>345</sup> Brendan McSweeney, “The roles of financial asset market failure denial and the economic crisis: Reflections on accounting and financial theories and practices”, **Accounting, Organizations and Society**, UK, 34, 2009, s.835-848.

<sup>346</sup> Trabelsi Mohamed Ali, “The impact of the sovereign debt crisis on the eurozone countries”, **Procedia, Social and Behavioral Sciences**, Manouba, 62, 2012, s.424-430.



Bununla birlikte, insanların işsizlik yardımından yararlanabilecekleri azami süre 65 haftadan 26 haftaya indirilmiştir<sup>347</sup>.

2007 finansal krizinin zeminini hazırlayan dört fondan bahsetmek önemlidir. Bu dört fon, Petrodolar Varlıkları Fonu, Güneydoğu Asya Merkez Bankaları Fonu, Riskten Korunma Fonları, Özel Sermaye Fonları. Fonların önemli bir kaynağı olarak borçlanma, finans sektöründe artan güven sonucunda, mali sektör borç oranının GSYİH'ya oranı 1980 yılında yaklaşık %20 iken, 2008 yılında %120 oranına artmıştır. Söz konusu fonların büyüklüğü 2000 yılından bu yana üç kat artarak, 2006 yılı sonunda 8,4 trilyon ABD dolarına ulaşmıştır<sup>348</sup>. 1995 yılından 2005 yılına kadar on yıllık dönemde sabit dolar bazında ev fiyatları neredeyse ikiye katlanmıştır. Ancak ödünç paranın er ya da geç geri ödenmesi gerekmektedir. Hane halkının borçları hızla genişlemiştir. 1981 yılında hane halkı borcu, borç / ulusal GSYİH'nın %48 ile 1.507 milyar dolar iken, 2007 yılında 3.128 milyar dolara ulaşmıştır. Bu durumda enflasyon da dikkate alınarak hane halkı borcunun 26 yılda 5,7 kat büyüdüğü anlamına gelmektedir<sup>349</sup>.

Yatırımcıların hızla yabancı gayrimenkul piyasalarına erişimi krizin boyutunu genişletmiştir. ABD'de riskli varlık fiyatlarında azalış dolayısıyla talebi azaltmak ve Avrupa hisse senedi piyasaları çöküşünü hızlandırıp, bu varlıklara sahip Avrupa bankalarını etkilemiştir. Avro bölgesindeki bu krizin bir kamu borç krizi olduğunu ortaya koymuştur<sup>350</sup>. 2008 yılı ilerledikçe yüksek risk ve yüksek faizli kredi krizinin sadece küçük bir kesimi değil, bütün ABD mali sistemini etkilediği anlaşılmıştır. Düşük gelirli ailelere yüksek riskli kredi açan bu kurumlar kredi akitlerini birleştirip paketleyerek borsalarda alınıp satılabilen tahviller haline getirmişler, yatırım bankaları ve ticaret bankalarına satmışlardır. 2008 finansal krizi çeşitli düzeylerde etkileşimin önemine mükemmel bir örnektir. Bu durum finansal sistemin uluslararası

---

<sup>347</sup> Utku Altunöz, **Finansal Krizler, Erken Uyarı Sinyalleri ve 2008 Global Krizi İçin Türkiye ve ABD Örneği**, T.C. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı Doktora Tezi,, İstanbul, 2012, s.219.

<sup>348</sup> Melih Gürsoy, **Ekonomik ve Finansal Krizler Dünü ve Bugünü**, Nisan 2009, s.192.

<sup>349</sup> Alexander Katkow Johson, "Great Recession of 2008-2009: Causes and Consequences", **Journal of Applied Business and Economics**, Vol. 13 (3) 2012, s.107-122.

<sup>350</sup> Trabelsi Mohamed Ali, "The impact of the sovereign debt crisis on the eurozone countries", **Procedia, Social and Behavioral Sciences**, Manouba, 62, 2012, s.424-430.

finansal piyasalar arasındaki etkileşime son derece bağlı olduğunu ve ABD’de ipotek sorununun yayılmasını sağladığının kanıtıdır<sup>351</sup>.

Dünyanın en önemli finans merkezleri içinde başlayan ve gelişen kriz, ciddi sosyal, politik ve ekonomik etkiler nedeniyle küresel ekonominin genelinde yayılma göstermiştir<sup>352</sup>. Bu krizin en önemli coğrafik özelliklerinden biri de Londra ve New York finans merkezleri gibi sistemin kalbini vurmuş olmasıdır<sup>353</sup>. Kriz gerçekten çok çabuk yayılarak küresel bir kriz halini almıştır. Son 20 yıl içinde oluşan kriz sonucu kalıcı ekonomik istikrarsızlığın gelişmiş ülkeleri, gelişmekte olan ülkelere daha sert vurduğu tespit edilmiştir<sup>354</sup>. Birleşmiş Milletler Kalkınma programı 2009 yılında gelişmekte olan ülkelere aşağıda yer alan problemleri belirlemiştir:

- Gelişmekte olan ülkelerin ürünlerine olan talepte düşüş yaşanmaktadır.
- Uluslararası ticarete hızla bir daralma görülmüştür.
- Daha az turizm geliri elde edilmesi bağlantılı sektörleri etkilemiştir.
- Göçmen işçiler ülkelere daha az para göndermişlerdir.
- Sosyal güvenlik sistemlerine ve insana yatırım yapılan alanlarda daha az para harcanmaktadır<sup>355</sup>.
- Kriz; uzun sistemik kırılma ve dengesizlikleri vurgulamakla kalmamış, aynı zamanda reform ve uluslararası finansal sistemi güçlendirme çabalarının yoğunlaşmasına yol açmıştır<sup>356</sup>.

---

<sup>351</sup> Thomas Lux and Frank Westerhoff, “Economic Crisis”, **Nature Physics**, Vol. 5, January 2009.

<sup>352</sup> **Report of the Conference on the World Financial and Economic Crisis and Its Impact on Development**, New York, 24-30 June 2009.

<sup>353</sup> Frederic Dobruszkes, Gilles Van Hamme, “The impact of the current economic crisis on the geography of air traffic volumes: an empirical analysis”, **Journal of Transport Geography**, 19, 2011, s.1387-1398.

<sup>354</sup> Frederic Dobruszkes, Gilles Van Hamme, “The impact of the current economic crisis on the geography of air traffic volumes: an empirical analysis”, **Journal of Transport Geography**, 19, 2011, s.1387-1398.

<sup>355</sup> Frank Kessler, “The Global Financial Crisis 2007 Fallout: Changing paradigms on Trade and Development”, **Journal of International Business**, s. 29-42.

<sup>356</sup> **Report of the Conference on the World Financial and Economic Crisis and Its Impact on Development**, New York, 24-30 June 2009.

- Kriz, hiçbir zaman yıkılmaz denilen finans sektöründe bazı devlerin tarih olmasına, bazılarının kamulaştırılmasına ve bazılarının ise kurtarma paketlerinden yararlandırılmasına yol açmıştır<sup>357</sup>.

### 3.2. 2008 Küresel Krizin Çıkış Sebepleri

Finansal krizin nedenlerine bakıldığında, başlangıç noktası 1995 yılında ABD konut piyasasında ortaya çıkan ve 2001 yılından sonra hızlanan klasik varlık fiyat ve spekülasyon krizi olduğu görülmektedir. Bu durumu, finans sektörü tarafından kötü tasarlanmış politika ve kontrolsüz aşırı menkul kıymetleştirme kolaylaştırmıştır. Gelecek durumlar ve gelecekteki eylemler, gelecekteki tüm nakit akışları, faiz oranları bilinebilir olduğu sürece tahmin edilebilmektedir<sup>358</sup>. Kabarcık nedeniyle küresel enflasyonist baskı sonucu faiz oranlarını artırarak parasal duruş patlayarak, likidite ve ödeme gücü krizi, bankacılık krizine yol açmıştır<sup>359</sup>.

Dünyada 2007 finansal krizin başlangıcı Lehman Brothers'ın çöküşü olarak kabul edilmektedir. Ağustos ayı başlarında ciddi mali sorunlar yaşamaya başlayan Lehman Brothers, 14 Eylül 2008 tarihinde iflas davası açabilmiştir<sup>360</sup>. 639 milyar dolarlık aktifleriyle batan Lehman Brothers, WorldCom'u geçerek ABD tarihinin en büyük iflası olarak tarihte yerini almıştır<sup>361</sup>. ABD'li 158 yıllık yatırım bankası Lehman Brothers 15 Eylül 2008 tarihinde iflas bayrağını çekmiştir. Lehman Brothers'ın Eylül 2008'deki başarısızlığına kadar, ulusal ve küresel ekonomiye mali krizin yayılmasında genel savunmasız bankalararası para piyasalarının özellikle rolü vardır<sup>362</sup>. Eylül 2008'de Lehman'ın başarısızlığı ve aşırı zayıflığı özellikle öğreticidir.

---

<sup>357</sup> Rene Ricol, **Avrupa Birliği 2008 Fransa Dönem Başkanlığı Bağlamında Fransa Cumhurbaşkanı tarafından açıklanan misyon (Mali Kriz Raporu)**, Eylül 2008, s.3-102.

<sup>358</sup> Brendan McSweeney, Royal Holloway, "The roles of financial asset market failure denial and the economic crisis: Reflections on accounting and financial theories and practices", **Accounting, Organizations and Society**, UK, 34, 2009, s.835-848.

<sup>359</sup> Sebastian Dullien, Detlef J. Kotte, Alejandro Marquez, Jan Priewe, **The Financial and Economic Crisis of 2008-2009 and developing Countries**, United Nations, New York and Geneva, December 2010.

<sup>360</sup> Prem Sikka, "Financial crisis and the silence of the auditors", **Accounting, Organizations and Society**, UK, 34, 2009, s.868-873.

<sup>361</sup> Melih Gürsoy, **Ekonomik ve Finansal Krizler Dünü ve Bugünü**, Nisan 2009, s.213.

<sup>362</sup> Sebastian Dullien, Detlef J. Kotte, Alejandro Marquez, Jan Priewe, **The Financial and Economic Crisis of 2008-2009 and developing Countries**, United Nations, New York and Geneva, December 2010.

Ama asıl sonuç Lehman'ın tahmini temerrüt riskinin 1,0'e yaklaşıyor olmasıdır. Şirket kamu veya özel kaynaklardan yeni sermaye artırımını ve diğer tüm çabalarında başarısız olmuştur. Sonuç itibariyle, hissedarlar ve alacaklıları için kötü sonuçlar doğurmuştur<sup>363</sup>.

2008 yaz aylarında başlayan küresel durgunluk tehdidi, Lehman Brothers'ın çöküşünden sonra ekonomik çöküş haline gelmiştir<sup>364</sup>. Lehman Brothers'ın ve diğer finansal kurumların çöküşü, verimli pazarların çöküşü ile ilgilidir<sup>365</sup>. Lehman Brothers'ın çöküşünün finansal paniğe neden olmasına yol açan iki belirgin olay mevcuttur. Lehman Brothers yatırım bankasının iflası, Bear Stearns, Fannie Mae, Freddie Mac ve AIG kurtarma operasyonları ve Sorunlu Varlıkları Kurtarma Programını devreye sokan Washington'da yaşanan kaotik günler. Bear Stearns'ın hisse değeri 172 dolarken, kriz nedeniyle HP Morgan'a satıldığında hisse senedi 2 dolardan toplam 270 milyon dolar olarak hesaplanmış, daha sonra revize edilerek hisse başına 10 dolardan toplam 1.2 milyar dolara kurumun %40'ı Morgan Stanley'ye satılmıştır<sup>366</sup>.

Lehman'ın iflas mahkemesine gittiğini gören yatırımcılar, borç para vermeyi durdurmuştur. Lehman'ın iflasında teknik hiçbir şey paniğe neden olmamıştır. Her zamanki sistemik iflas hikayeleri oluşmamıştır. Lehman'ın operasyonları yeni sahipleri ile devam ederken, Lehman, kredi temerrüt swaplarını ödemiştir. İngiltere'de bazı repo işlemleri iflas mahkemelerine yönlendirilerek, bazı para piyasası fonları zor duruma düşerek FED'den borçlanmış, ama bu sorunları düzeltmek kolay olmuş ve Lehman'ın başarısızlığının yaygın bir paniğe neden olmasını açıklamakta yetersiz kalmıştır. Lehman'ın başarısızlığının böyle geniş çaplı bir etkisi olabileceğine tek makul açıklama kalmakta o da yıl içerisinde Bear Stearns'ı

---

<sup>363</sup> Brian Kantor, Christopher Holdsworth, "Lessons from the Global Financial Crisis (Or Why Capital Structure Is Too Important to Be Left to Regulation)", **Journal of Applied Corporate Finance**, South Africa, Volume 22 Number 3.

<sup>364</sup> Borislav Bjelic, "Financing airlines in the wake of the financial markets crisis", **Journal of Air Transport Management**, Germany, 21, 2012, s.10-16.

<sup>365</sup> Ray Ball, "The Global Financial Crisis and the Efficient Market Hypothesis What Have We Learned?", **Journal of Applied Corporate Finance**, Volume 21, Number 4, Fall 2009.

<sup>366</sup> Utku Altunöz, **Finansal Krizler, Erken Uyarı Sinyalleri ve 2008 Global Krizi İçin Türkiye ve ABD Örneği** T.C. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı Doktora Tezi, İstanbul, 2012, s.235.

kurtarma sonrası piyasaların, yatırım bankaları ve banka holding şirketlerinin batmayacak kadar büyük olduğu ve kurtarılacaklarına olan inancı. Hükümet, Lehman'i kurtarmamış ve aslında bunu yapmak için yasal yetkiye sahip olmadıklarını söylemiştir<sup>367</sup>.

George Soros, bir kitabında 'Daha derin düzeyde Lehman Brothers'ın çöküşünü kesin etkin piyasa hipotezi ile açıklamıştır. Lehman'ın batışı, eğer olağanüstü kaldıraç ile finansal anlamda büyük riskli pozisyonlar alındığında rekabetçi sermaye piyasasında, ne kadar büyük ve saygıdeğer olsanız bile bir gün kaybetmeye mahkum olunacağını göstermiştir' demiştir<sup>368</sup>.

Dikkate değer bir husus ise, Lehman Brothers'ın çöküşünden kısa bir süre önce A kredi notu almasıdır<sup>369</sup>. Lehman Brothers 28 Ocak 2008 tarihinde yıllık hesaplarında ve 10 Temmuz 2008 tarihinde üç aylık hesaplarında olumlu denetim görüşü almıştır. Derinleşen finansal kriz; dış denetimlerin rolü ve değeri hakkında sorular sormaktadır. Piyasalar olumlu denetim görüşü verilen birçok finans kurumlarının çöküşüne veya şartsız denetim görüşleri aldıktan kısa bir süre içinde devlet desteği istemesine şüphe ile yaklaşmaktadır. Olaylar denetçilerin kurumsal ilişkilerde bağımsız ve objektif hesap verebilirlik iddiasında uzmanlık eksikliği olduğu şüphelerini doğrulamaktadır. Denetçilerin bağımsızlığı üzerinde düşünmeye teşvik etmektedir<sup>370</sup>.

Finansal işletmeler, ister İngiltere'de, ABD, Almanya, İzlanda, Hollanda, Fransa ve İsviçre'de olsun, mali zorluklar ortaya çıkmadan önce kamuya yayımlanan finansal tablolar üzerinde olumlu denetim görüşleri yer almıştır. Bu görüşler dört büyükler olarak bilinen muhasebe firmaları, Pricewaterhouse Coopers, Deloitte &

---

<sup>367</sup> John H. Cochrane, "Lessons from the Financial Crisis", **Finance Winter 2009-2010**.

<sup>368</sup> Ray Ball, "The Global Financial Crisis and the Efficient Market Hypothesis: What Have We Learned?", **Journal of Applied Corporate Finance**, Volume 21, Number 4, Fall 2009, s.8-16.

<sup>369</sup> Angelos Kotios, George Galanos, "The International Economic Crisis and the Crisis of Economics", **The World Economy 2012**.

<sup>370</sup> Prem Sikka, "Financial crisis and the silence of the auditors", **Accounting, Organizations and Society**, UK, 34, 2009, s.868-873.

Touche, Ernst & Young, KPMG gibi firmalar ve diğer denetim birimleri tarafından verilmiştir<sup>371</sup>.

Denetim firmalarının 2008 finansal krizindeki rolü ve bu rolü yerine getirirken başarısızlığa uğrayıp uğramadıklarının araştırıldığı çalışmaya göre, ABD’de yaşanan Enron skandalının AB üyesi ülkelerde finansal raporlamaya getirilen standartlar sayesinde olmayacağı düşünülmüştür. Ancak İtalya’da Parmalat, Hollanda’da Ahold ve Danimarka’da Nordisk Fjer firmalarının iflası neticesinde Avrupa’da 2006 yılında 8. Yönerge revize edilmiştir. 2008 finansal krizi öncesi ve sonrasında denetim şirketleri eleştirilerek, pazarlara finansal kriz ile ilgili bilgi vermede başarısız olmuşlardır<sup>372</sup>.

Lehman Brothers gibi çöküşünden önce olumlu görüş alan Northern Rock bu duruma ikinci bir örnek teşkil etmektedir. Northern Rock, İngiltere’nin beşinci büyük ipotek sağlayıcısı, 2006 yılı mali tablolarında olumsuz denetim görüşü almıştır. 25 Temmuz 2007 tarihinde, 30 Haziran 2007 tarihinde sona eren altı ay için bankanın geçici hesapları olumlu rapor almıştır. Gerçekten de, olumlu denetim görüşü aldıktan sonra listelenen bankalar devletin mali desteğini arar olmuştur<sup>373</sup>.

Bir diğer firma Fannie Mae, ipotekli konut kredilerinin alınıp satıldığı ikincil ipotekli konut finansmanı piyasasında likidite ve stabiliteyi desteklemek amacıyla Amerikan Kongresi tarafından 1938 yılında imtiyaz verilen devlet destekli bir girişimdir. 1929 bunalımından sonra Amerikan yönetimi finans sistemini korumak amacıyla SEC, FDIC ve ulusal ipotekli konut finansman piyasası oluşturmak amacıyla Fannie Mae’i oluşturmuştur.

Fannie Mae gibi, Freddie Mac kuruluşu da 1970 yılında ipotekli konut finansman piyasalarını stabilize etmek, ev sahipliğini artırmak ve konut kiralalarının ucuzlatılması amacıyla Amerikan Kongresi tarafından kurulmuştur. Ana görevi Amerikan konut piyasasına likidite, stabilite ve düşük faizli kredi koşulları

---

<sup>371</sup> Prem Sikka, “Financial crisis and the silence of the auditors”, **Accounting, Organizations and Society**, UK, 34, 2009, s.868-873.

<sup>372</sup> International Journal of Disclosure and Governance, 2013, 10, 213-233.

<sup>373</sup> Prem Sikka, “Financial crisis and the silence of the auditors”, **Accounting, Organizations and Society**, UK, 34, 2009, s.868-873.

sağlamaktır. Şirket görevini ipotekli konut kredilerini kredi kuruluşlarından satın alıp ipoteğe dayalı menkul değer şeklinde menkul değerleştirme yaparak ve ikincil konut kredisi piyasasında konut finansmanına dayalı menkul değerlere yatırım yaparak yürütmüştür<sup>374</sup>. Freddie Mac, katılım sertifikası olarak bilinen geleneksel ipotek çeşidini, ilk özel ipoteğe dayalı sistemi geliştirmiştir. Amaç kuruluşlardan ipotek almak ve bunları ipoteğe dayalı menkul kıymetler gibi satmak olmuştur<sup>375</sup>.

Fannie Mae ve Freddie Mac'in iflas etmek için çok büyük olduğuna ilişkin değerlendirmelerin yanı sıra, ABD Hazine Bakanı H. Paulson piyasanın bu şirketlerle ilgili endişelerini azaltmak için bir açıklama yaparak 'Bu kurumların konut piyasasında önemli yerleri olduğunu, bunun devam edeceğini ve her iki kurumun da yeterli derecede sermayesinin olduğunu' belirtmiştir<sup>376</sup>.

Fannie Mae ve Freddie Mac ABD'nin devlet destekli teşebbüslerindedir. Konut finansman piyasasında kredi kuruluşlarından ipotekleri satın alarak, menkul kıymetleştirme yaparak piyasada satmaktadır. İpotek krizinden sonra bu iki şirketin finansal güçleri azalmıştır. Konut sahiplerinin kredilerini geri ödememesi nedeniyle alacaklarını tahsil edememişlerdir. İki şirketin borsa değerleri düşmeye başlamıştır<sup>377</sup>. Konut sahiplerinin ödemelerini yapamamalarının nedeni konut fiyatlarının düşmesidir.

2008 yılının temmuz ayında Amerika'da kamu destekli konut kredisi kuruluşları olan Fannie Mae ve Freddie Mac'in fonlarının sıkıntı içerisinde olduğu ortaya çıkmaya başlamıştır. Beş trilyon dolar ile ülkedeki konut kredilerinin yaklaşık yarısına sahip olan veya garanti eden bu şirketlerin hisse senetleri sert bir şekilde değer kaybederek son onaltı yılın en düşük seviyesine gerilemiştir. 2008 yılı başında 68 dolardan işlem gören Freddie Mac hisseleri aynı yılın Temmuz ayı ortasında 5 dolar seviyesinden işlem görmekteydi. Bu fiyat hisselerin yılbaşından bu yana %92

---

<sup>374</sup> Hüseyin Yılmaz, "Menkul Kıymetleştirme Şirketleri Fannie Mae ve Freddie Mac Nasıl Kurtarılabilir?", **Muhasebe ve Finansman Dergisi**, Temmuz, 2011.

<sup>375</sup> Eduardo Strachman, Jose Ricardo Fucidji, **The Current Financial and Economic Crisis: Empirical and Methodological Issues**.

<sup>376</sup> Melih Gürsoy, **Ekonomik ve Finansal Krizler Dünü ve Bugünü**, Nisan 2009, s.190.

<sup>377</sup> Hüseyin Yılmaz, "Menkul Kıymetleştirme Şirketleri Fannie Mae ve Freddie Mac Nasıl Kurtarılabilir?", **Muhasebe ve Finansman Dergisi**, Temmuz, 2011.

değer kaybettiğine işaret etmektedir<sup>378</sup>. ABD yönetimi, Eylül ayında patlak veren emlak krizinden etkilenen dev ipotek şirketleri Fannie Mae ve Freddie Mac'in denetimine, daha büyük bir krizin çıkmaması amacıyla el koymuştur<sup>379</sup>. Aynı zamanda Fannie Mae ve Freddie Mac'in kriz başladığından bu yana çıkarılan yeni ipoteklerinin neredeyse %100'ünü satın almıştır<sup>380</sup>.

2008 finansal krizinin sebepleri hakkında görüşler çok farklıdır. Çoğu politika yapıcıları, finans sektörüne odaklanmakta ve nadiren bankacılar ya da denetim yetkilileri, ya da aşırı gevşek para politikası üzerinde durmaktadır. Bu nedenlerden ilki, finansal mimarinin bazen Bretton Woods II kapsamında küreselleşmenin özellikle son yıllarda ticaret ve ona eşlik eden sermaye akımlarında ortaya çıkan küresel dengesizliklerdir. Bu dönüşümün yanı sıra, gelir dağılımı eşitsizliği daha çok artmış ve finansal olmayan sektörlerde sabit yatırım dinamiklerinin eksikliği ile borcun finansmanı, tüketim ve kamu harcamaları ile telafi edilmiştir<sup>381</sup>.

Ekonominin o zamanki durumunu anlamak için, bakılması gereken noktalar şunlardır. Amerikalılar aşırı borçlanmışlardı, borçların ödenmesi ile birlikte ekonominin daha iyi hale geleceği düşünülüyordu<sup>382</sup>. Sürekli olarak yükselen konut fiyatları piyasalarda aşırı derecede iyimser bir hava yaratmış, bankaların düşük gelirli ailelere konut almak için kolayca kredi sağlamalarına yol açmıştır. Bu iyimser hava, kredi derecelendirme kuruluşlarının yardımıyla azaltılmaya çalışılsa da, Wall Street aracılığıyla derinleştirilmesi ve küresel ekonomiye bulaşması ile sona ermiştir<sup>383</sup>. Konut fiyatları inişe geçince yüksek risk ve yüksek faizli kredi piyasası çökmüş, kredi faizlerini ödeyemeyen düşük gelirli ailelerin iflas etmelerine ve konutlarına el

---

<sup>378</sup> Melih Gürsoy, **Ekonomik ve Finansal Krizler Dünü ve Bugünü**, Nisan 2009, s.190.

<sup>379</sup> Rene Ricol, **Avrupa Birliği 2008 Fransa Dönem Başkanlığı Bağlamında Fransa Cumhurbaşkanı tarafından açıklanan misyon (Mali Kriz Raporu)**, Eylül 2008, s.3-102.

<sup>380</sup> Fred Moseley, "The US Economic Crisis", **International Journal of Political Economy**, Vol. 40, no. 3, Fall 2011, s.59-71.

<sup>381</sup> Sebastian Dullien, Detlef J. Kotte, Alejandro Marquez, Jan Priewe, "**The Financial and Economic Crisis of 2008-2009 And Developing Countries**", United Nations, New York and Geneva, December 2010.

<sup>382</sup> Robert Samuelson, **Daily News**, USA, 14.09.2013.

<sup>383</sup> Slobodan Cerovic, Pero Petrovic, Stanislav Cerovic, "Economic Crisis Impact on Changes in International Financial Institutions Operating", **Journal of Economics**, 4 (2), s.187-199.



konmasına neden olmuştur<sup>384</sup>. Konut kredisinde başlayan geri ödeme sorunu banka portföylerindeki hacizli konut sayısını artırmıştır. Bankaların bu konutları piyasaya arz etmesi konut fiyatlarında düşüşe yol açarak krizin başlamasına neden olmuştur.

Daha durağan kredi standartlarına sahip ülkelerde inşaat ve ev fiyatları, ev arz ve talebine göre şekillenmektedir. Evlerin satılması ev sahiplerinin likidite durumuna göre değişmektedir. Gelecek için derslere gelince, finansal inovasyon, düzenlemeler, ev fiyatları ve kredilendirmede küresel finansal dengesizlikler, inşaat, ev fiyatları ve tüketim döngüsü ülkeler için önemlidir<sup>385</sup>.

Yapılan araştırmada son yıllarda küreselleşme sürecinin son küresel durgunluk sırasında zayıflamış olduğunu göstermektedir. Küreselleşme sürecinde uluslararası ticaret, korumacılık yükselişi ve hedeflerde bazı değişikliklerde düşüş görülebilir. 2008 küresel finansal krizi durgunluğa sebep olmuştur. Bu durgunluğun sonuçlarından biri, uluslararası ticarete büyük düşüş olarak gerçekleşmiştir<sup>386</sup>.

Küresel finansal krizin sebeplerini iki başlık altında toplayabiliriz. Birincisi büyük ve karmaşık finansal kurumlar için düzenli bir çözüm mekanizmasının eksikliği ciddi sorunlar yaratmıştır. İkincisi, bireysel finans kurumları ve tüm finansal sistemin istikrarını ayırt etmek önemlidir<sup>387</sup>.

Diğer bir nokta, gelecek yıllarda ABD dolarının düşüşünün devam edecek ve dünyanın uluslararası rezerv para birimi olma özelliğini çok büyük ölçüde yitirecek olmasıdır. Kapitalist sistem, tarihsel süreç boyunca ciddi ekonomik krizlerle oldukça sık karşılaşmıştır<sup>388</sup>. Mevcut ekonomik krizin kökeninde 2000'lerde ABD'de

---

<sup>384</sup> Structural Cracks: Trouble ahead for global house prices, 2008-05-22, 21.10.2008 tarihinde erişilmiştir.

<sup>385</sup> John V. Duca, John Muellbauer, Anthony Murphy, "Housing markets and the financial crisis of 2007-2009: Lessons for the future", **Journal of Financial Stability**, 6, 2010, s.203-217.

<sup>386</sup> Hamid Hosseini, "The Most Recent Crisis of Capitalism: To What Extent Will it Impact the Globalization Process of Recent Decades", **Journal of Applied Business and Economics** vol. 12 (3) 2011 69-74.

<sup>387</sup> Takeo Hoshi, "Financial Regulations: Lessons from the Recent Financial Crises", **Journal of Economic Literature**, San Diego, 2011, 49;1, s.120-128.

<sup>388</sup> Serdar Öztürk, Bekir Gövdere, "Küresel Finansal Kriz ve Türkiye Ekonomisine Etkileri", **Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Y.2010, C.15, S.1 s.377-397.

yaşanan ekonomik olaylar vardır. 1990'lı yıllarda, ABD ekonomisi özellikle bilişim sektörü tarafından üretilen ekonomik patlamaya sahne olmuştur<sup>389</sup>.

Tüm genel ekonomik faaliyetlerde durgunluk yaşanan 2008 finansal krizinin ortak özellikleri arasında enflasyonda azalma, emtia fiyatlarında yaşanan azalış, toplam talep yetersizliği, bankaların kredi kanallarının yavaşlaması sayılabilir<sup>390</sup>. Krizi aşırı değerlendirilen toksik varlıkların muazzam düzeyleri, büyük orandaki karmaşık toksik varlıklar ve giderek yükselen ev fiyatları değil, güvensiz ipoteklerin aşırı değerlendirilmesi, kredi kartı ve mağaza kredileri de teşvik etmiştir. Bir dizi toksik varlıkların finansal serbestleşme ile ulus ötesi satın alma ve satışının olması başta sadece ABD'de değil, Avrupa gibi pek çok ülkede finans kurumları tarafından çok büyük kayıpların yaşanmasında etkin olmuştur. Yükümlülükler çoğu zaman karmaşık yenilikler adı altında kamufle edilmiş ve birçok bankacı ve piyasa düzenleyicileri bu değişimleri anlamamıştır.

Kriz aynı zamanda, ABD'deki bankaların kontrolsüz konut kredileri vermesi yüzünden başlamıştır. Günümüzde bu boyutta bankacılık krizi yaşanmasının nedeni büyük bankaların kendilerini çok ağır borç yükü altına sokmasıdır. ABD bankaları, ödeme gücü olmayan kişilere verdikleri konut kredilerini tahvil haline getirmişler, tahvil haline gelen toksik yani zehirli kağıtları birbirlerine ve Avrupa bankalarına satmışlardır. Bu toksik varlıklar toplam ekonomik büyüklüğü 30 trilyon dolara yaklaşan iki ekonomik bölgeye yayılmıştır. Bu yeni borç finansman stratejisinin bir sonucu olarak, bankaların kayıpları hızla artarak özkaynaklarını eritmekte ve bankalara kredi verenleri kayıplar konusunda tehdit eder hale gelmektedir. ABD'de emlak fiyatları gerileyince, bu kağıtların değeri tartışılır hale gelmiştir. Tahvil haline getirilip satılan konut kredisi paketlerinin teminatı, verilen krediler karşılığında ipotek edilen evlerdi. Ev fiyatları düşüncü, gösterilen teminat borcu karşılayamaz hale gelmiş, dolayısıyla bu kağıtların ikinci el değeri düşüş göstermiştir. ABD'nin büyük bankaları bilançolarında uzun vadeli 1 trilyon ABD dolarından fazla tahvile

---

<sup>389</sup> Gabriel Claudiu Mursa, "The World economic crisis.A non conventional approach", **Procedia, SciVerse ScienceDirect**, Romania.

<sup>390</sup> Ayhan Güney, "The Role of Turkish Central Bank During And After The 2008 Financial Crises", **International Business & Economics Research Journal**, December 2011, Volume 10, Number 12.

sahip olduklarını açıklamışlardır<sup>391</sup>. Banka borçlarının hükümet tarafından garanti edilmez olduğundan beri kayıplar yaşanmakta ve bankalara kısa vadeli kredi sağlayanlar kısa sürede paralarını geri istemektedirler. ABD krizi bastırmakta geç kalınca, bu kez mal fiyatları gerilemeye başlamış ve bunlar üzerine bina edilen varlıklar ve vadeli işlemlerdeki pozisyonlarda zararlar oluşmuştur<sup>392</sup>.

Finans kurumları, bilinen veya bilinmeyen zararlar ve korku nedeniyle yüksek kaldıraçlı finansal varlıklar için birbirleriyle kredi kısıtlama yoluna gitmişlerdir. Daha fazla kırılma önde gelen finans piyasalarında talepleri geri satın alma, varlık fiyatlarında daha fazla düşüşe neden olmuştur. Soros yapmış olduğu açıklamalarda ‘finansal piyasalardaki belirsizliğin’ saçma olduğunu belirtmiştir<sup>393</sup>.

2007-2008 finansal krizinin temelinde ipotek piyasası yer almaktadır. İpotek piyasası ipotek kredisinin düzenlendiği birincil piyasalar ve kredilere dayalı olarak oluşturulan menkul kıymetlerin alınıp satıldığı ikincil piyasalardan oluşmaktadır. Bu piyasada, bireysel yatırımcı, kurumsal yatırımcı ve yatırım bankaları gibi pek çok katılımcı yer almaktadır.

İpotek kredileri üç temel kategoriye ayrılabilir:

- a. A kalite (üst gelir grubu)
- b. Alt A (orta gelir grubu)
- c. Riskli grup (alt gelir grubu)

ABD’de ipotek kredileri menkul kıymetleştirilerek finansal sistemin tabanına yayılmış ve elde edilen fonlarla birincil piyasada konut kredilerinin finansmanı ve sürekliliği sağlanmıştır<sup>394</sup>. ABD’deki ipotek piyasası yaklaşık 10 trilyon dolarlık bir büyüklüğe ulaşmış ve bu haliyle dünyanın en büyük piyasası haline gelmiştir.

---

<sup>391</sup> Garrett Jones, “Speed Bankruptcy: A Firewall to Future Crises”, **Journal of Applied Corporate Finance**, Volume 22, Number 3, Summer 2010.

<sup>392</sup> Melih Gürsoy, **Ekonomik ve Finansal Krizler Dünü ve Bugünü**, Nisan 2009, s.191.

<sup>393</sup> Brendan McSweeney, Royal Holloway “The roles of financial asset market failure denial and the economic crisis: Reflections on accounting and financial theories and practices”, **Accounting, Organizations and Society**, UK, 34, 2009, s.835-848.

<sup>394</sup> Serdar Öztürk, Bekir Gövdere, “Küresel Finansal Kriz ve Türkiye Ekonomisine Etkileri“, **Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Y.2010, C.15, S.1 s.377-397.

Başlangıçta ipotek kredilerinin büyük ağırlığı, birincil ipotek adı verilen yüksek kaliteli müşterilere verilen kredilerden oluşmaktaydı. Zamanla krediler, riskli ipotek adı altında, daha düşük kaliteli müşterilere de verilmeye başlanmıştır. ABD’de faizler son derece düşük olduğundan, riskli ipotek kredilerini kullanan düşük gelirli gruplar, büyük ölçüde değişken faizli kredileri tercih etmişlerdir. FED’in son dönemde faizleri peş peşe arttırmasına konut fiyatlarındaki düşüşün eşlik etmeye başlaması, bu kişilerin aldıkları kredileri geri ödeyememelerine yol açmıştır.

2008 finansal krizinin en önemli nedenlerinden biri türev ürünlerdir. Türev ürün, şirketlerin başka işlemlerden doğan risklerini alışverişe konu edilebilmelerini sağlayan sözleşmeler olarak tanımlanmaktadır. Türev ürünler zaman içinde gittikçe kompleks hale gelmiştir. Ancak türev ürünler pazarı 1860’lı yıllara dayanmaktadır. 1860 yılında Chicago’da çiftçiler ve tüccarlar biraraya gelerek mısır, buğday, soya ve diğer tarım ürünlerinin fiyatlarını bugünden geleceğe sabitleyerek geleceğe ilişkin sözleşmeler yapmışlardır. Türev ürünler, tarım sektöründen hızlı bir şekilde metal, enerji ve finansal sektöre yayılmıştır. 1980’lerde geleceğe ilişkin sözleşmeler swap haline dönüşmüştür. Nakit akışı; faiz oranları, kurlar ve fiyatlar esas alınarak oluşturulmaya başlanmıştır. 1990’larda emtia geleceğe ilişkin işlemler piyasası düzenlenmiştir<sup>395</sup>.

2008 finansal krizinde riski, riskten korunma fonları veya diğer üçüncü kişilere devreden kredi kuruluşlarına kredi riskine girebilme olanağı yaratılmış, böylece türev balonu çığ gibi büyüme göstermiştir<sup>396</sup>. Kriz öncesi 2006 yılında dünyadaki türev ürünleri toplamı 400 trilyon dolar olarak gerçekleşmiştir. Ticari bankacılık sektöründe türev işlemler hacmi, 2000 yılında 40,7 trilyon dolar iken, 2007 yılı sonu itibariyle 4 kattan fazla artarak 166,1 trilyon dolara ulaşmıştır<sup>397</sup>. 2008 Ekim ayına gelindiğinde kuralsız hale gelen türev ürünler pazarı 60 trilyon dolara

---

<sup>395</sup> Ronald A. Stunda, “The role of derivatives in the financial crisis and their impact on security prices”, **Accounting and Taxation**, Volume 6, Number 1, 2014, 39-50.

<sup>396</sup> Utku Altunöz, **Finansal Krizler, Erken Uyarı Sinyalleri ve 2008 Global Krizi İçin Türkiye ve ABD Örneği**, T.C. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı Doktora Tezi,, İstanbul, 2012, s.227.

<sup>397</sup> Utku Altunöz, **Finansal Krizler, Erken Uyarı Sinyalleri ve 2008 Global Krizi İçin Türkiye ve ABD Örneği**, T.C. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı Doktora Tezi,, İstanbul, 2012, s.232.

ulaşmıştır. 2013 Haziran ayında Fortune 500'e giren şirketlerin 108 tanesinin türev ürün kullandığı tespit edilmiştir<sup>398</sup>.

2008 Krizi'nde türev ürünlerinin yüksek hacmi, mali destek paketlerinin daha önce görülmemiş boyutlara çıkarılmasını zorunlu kılmıştır. Çünkü türev araçlarının büyük ve hızla dalgalanan bir risk unsuru olması, düzenleyici otoritelerin risk kontrolünde güçlük yaratmıştır. Warren Buffet'in, zaman bombası olarak gördüğü türev ürünlerin denetimsiz yapısının krizde önemli bir role sahip olduğu anlaşılmaktadır<sup>399</sup>. Allen Greenspan, türev ürünleri riski indirmeye yarayan araç olarak ele almaktadır.

2008 küresel krizi, altında emlak fiyatlarının şişkinliği olsa da kredinin değil, ona dayanılarak yapılan işlemlerin yarattığı bir çeşit kredi krizi olarak tanımlanmaktadır. Türev ürünler aracılığı ile bu krediler inanılmaz ölçekte el değiştirmekteydi. İpoteğe dayalı kredi sistemine dayanarak ev kredisi veren finans kuruluşları vermiş oldukları kredi karşılığında çıkarmış oldukları tahvil ve hisse senetlerini finans piyasalarında satışa sunmaktaydı. Amerikan konut sektöründe gayrimenkul değerindeki artış, gayrimenkule dayanarak çıkarılan kağıtların değerinin artmasına ve bu kağıtlara yatırımcıların yoğun talebi eklenince bu kağıtların değerinin katlanarak artmasına yol açmıştır. Bu kağıtlar gelişmiş ve gelişmekte olan ülke ekonomilerinin para ve finans piyasalarında alınıp satılan değerli bir yatırım aracı olmuşlardır.

Krize ortam hazırlayan en önemli olaylardan biri varlık fiyatlarının şişmeye başladığı bir dönemde faizin düşük kalarak piyasadaki likiditenin yüksek boyutlara çıkmasıdır<sup>400</sup>. Kriz öncesinde, likidite balonu şişerek finansal krize dönüşmesinde büyük rol oynamıştır. Amerikalılar, konut fiyatlarının arttığı dönemlerde refahlarının arttığını düşünerek daha fazla borçlanmaya ve bu borçlanmayı tüketim olarak

---

<sup>398</sup> Ronald A. Stunda, "The role of derivatives in the financial crisis and their impact on security prices", **Accounting and Taxation**, Volume 6, Number 1, 2014, 39-50.

<sup>399</sup> Utku Altunöz, **Finansal Krizler, Erken Uyarı Sinyalleri ve 2008 Global Krizi İçin Türkiye ve ABD Örneği**, T.C. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı Doktora Tezi,, İstanbul, 2012, s.230-231.

<sup>400</sup> Utku Altunöz, **Finansal Krizler, Erken Uyarı Sinyalleri ve 2008 Global Krizi İçin Türkiye ve ABD Örneği**, T.C. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı Doktora Tezi,, İstanbul, 2012, s.226.

harcamaya başlamışlardır. Bu durum talebin artmasına bağlı olarak ekonominin daha da canlanmasına neden olmuştur. Konut fiyatlarının artması yatırımcıları daha fazla konut almaya teşvik etmiştir. Sonuçta, bankalar herhangi bir işi, geliri veya varlığı olmayan kişilere bile kredi vermeye başlamışlardır. Kamuoyunda NINJA (No income, no job, no asset) kredileri olarak bilinen bu uygulamalar varlık fiyatlarının özellikle konut fiyatlarının çok hızlı bir şekilde artmasına yol açmıştır<sup>401</sup>.

İpotek krizi olarak başlayan küresel krizin finansal krize dönüşmesinde faizler oldukça etkili olmuştur. Greenspan birkaç istisna dışında, Almanya, Japonya, İsviçre, dünya çapında ev fiyatlarının enflasyonu tetikleyen küresel ölçekte düşük, uzun vadeli reel faizlere yönelik uzun süredir devam eden bir eğilim olduğunu iddia etmektedir<sup>402</sup>. ABD geçmişte faizlerin düşük seyretmesi nedeniyle riskli konut kredilerini kullanan geliri düşük gruplar, genelde değişken faizli kredileri tercih etmişlerdir. FED'in ard arda faizleri artırması ve konut fiyatlarının düşmesi, bu kişilerin kredi borçlarını geri ödeyememe sorunuyla karşılaşmasına neden olmuştur. Sonuçta bu durum, ev kredilerinin ödenmemesiyle, örneğin başlangıçtaki değeri 10.000 dolar iken sonradan 20.000 doları bulan evlerin satılmak istendiği zaman, gerçek değerinden aşağı bir değerde dahi satılamaması ve daha da önemlisi değersiz hale gelen bu gayrimenkul ve buna dayanılarak çıkarılan değerli kağıtların değerinin sıfırlanmasıyla ortaya çıkmıştır. Para ve finans kuruluşları ellerindeki değerli kağıtlar piyasasının deyimiyile toksik kağıtlara dönüşmüştür. Toksik kağıtlara sahip olan kuruluşlar Temmuz 2007'den itibaren finansal sıkıntı içine girmişlerdir. Böylece 2008 yılı ilerledikçe riskli ipotek krizinin sadece küçük bir kesimi değil, bütün ABD mali sistemini etkilediği anlaşılmıştır.

Yükselen iflaslar, gayrimenkul ve ABD'de yüksek riskli ipotek ile ilgili varlıkların devalüasyonu ile 2007 yılının ortalarında başlayan finansal kriz, birçok bankacılık ve bankacılık dışı kurumların iflası sonrası sistemik boyutlara ulaşarak,

---

<sup>401</sup> Cansel Oskay, Yeşim Kubar, "Küresel Mali Krizde Türk Bankacılık Sektörü", **Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, 7 (1), Haziran 2010, s.71.

<sup>402</sup> Sebastian Dullien, Detlef J. Kotte, Alejandro Marquez, Jan Priewe, "**The Financial and Economic Crisis of 2008-2009 And Developing Countries**", United Nations, New York and Geneva, December 2010.

finansal sistemlere yatırımcıların güvensizlikleri, borsalarda ve dünya çapında türev ve kredi piyasalarındaki tahrik hareketleri panikle yaygınlaşma göstermiştir.

Gelişmekte olan ülkelerde krize giden koşulların oluşma aşamalarında, finansal serbestleşme ile birlikte rant ekonomisi gündeme gelmektedir. Daha sonra, ekonomik istikrarsızlık ve krize giden süreçler işlemeye başlamaktadır<sup>403</sup>. Ekonomik çöküntüden beş yıl sonra birçok ekonomist bu önemli düşüşün kaynağı olarak, ekonomik faaliyetlerden devletin kademeli olarak çekilmesi olduğuna inanmaktadır. Aynı zamanda kuramcılar tarafından önerilen çözüm, devletin rolü, devlet harcamalarında kısıtlama, iflas eden şirketlerin millileştirilmesi ve banka sistemi için mali yardım artışını sağlamaktır<sup>404</sup>.

ABD ekonomisinin temel sorunu gelire nazaran özellikle hanehalkı borcu ve finansal sektör borcunun çok fazla olmasıdır. Borçların önceki rekor seviyelerin ötesinde olmasının yanısıra, bu kriz sonucunda borçluların borç ödemelerine yetişmeleri mümkün olmamıştır. Bu duruma etken olan neden ekonominin daha dengesiz ve krize karşı daha savunmasız hale gelmesi sonucunu doğurmuştur. ABD’de genişleyici maliye politikasının bir sonucu olarak, federal bütçe açığı 2008 yılında 450 milyar dolardan, 2010 yılında 1,5 trilyon dolara, bir başka deyişle iki yıl içinde üç katına çıkmıştır<sup>405</sup>.

Üzerinde durulması gereken bir diğer konu reyting kuruluşlarının oynadığı roldür. Reyting kuruluşlarının hizmet alanı finansal piyasalardır. Bu kuruluşlar özellikle kredilerdeki riskin değerlendirilmesinde ve sermayenin gelişmekte olan ülkelere akışında önemli bir rol oynarlar. Bununla birlikte reyting kuruluşlarının objektif olmamaları, aynı zamanda finansal piyasalarda önemli bir yere sahip olmaları nedeniyle krizlerin oluşum nedenlerinde ilk sıralarda yer almaktadır.

---

<sup>403</sup> Sevilay Suyabatmaz, **Gelişmekte Olan Ülkelerde Ekonomik Krizler Sonrası Finansal Piyasaların Durumu, Ticaret Bankalarının Pozisyonu ve Türkiye Örneği**, T.C. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul 2003, s.76.

<sup>404</sup> Gabriel Claudiu Mursa, “The World economic crisis.A non conventional approach”, **Procedia, SciVerse ScienceDirect**, Romania.

<sup>405</sup> Fred Moseley, “Fundamental Causes and Possible Solutions”, **International Journal of Political Economy**, Vol. 40, no. 3, Fall 2011, s.59-71.

2008 küresel krizinin nedenleri arasında gösterilen reyting kuruluşları, Amerikan senatosu tarafından hazırlanan raporda bankalardan yüklü ücretler tahsis etmeleri nedeniyle yüksek riskli menkul kıymet yatırımları konusunda haksız yere güven telkin etmekle eleştirilmişlerdir. Reyting şirketlerinin Enron ve Worldcom adlı şirketlerin batışında yatırımcıları uyardırmada yetersiz kalmaları da söz konusu olmuştur. Enron'un iflas başvurusundan kısa süre öncesine kadar derecelendirme kuruluşları firmanın problemlili olduğunu tespit edememiştir. Bu durumu oluşturan en önemli etmede Enron'un gerçeğe aykırı şekilde halka açıkladığı mali tablolarının da etkisi vardır<sup>406</sup>.

ABD'de Enron ve WorldCom gibi şirketlerde yaşanan skandallar sonucunda kurumsal yönetim uygulamalarını iyileştirmek amacıyla 2002 yılında Sarbanes Oxley yasası yürürlüğe konmuştur. Yasa halka açık şirketlerde muhasebe gözetim kurulunun kurulması, denetçilerin bağımsızlığı, kurumsal sorumluluk, genişletilmiş kamuyu aydınlatma, finansal analizlerden kaynaklanan çıkar çatışmaları, kurumsal ve cezai hile sorumluluğu, kurumsal vergi iadesi gibi uygulamaların yerleşmesine zemin hazırlamıştır<sup>407</sup>.

Son finansal kriz, ekonomik teorinin temelleri ve bunun üzerine oturan uygulamaları konusunda fırsat vermektedir<sup>408</sup>. Mevcut durumdan küresel finansal sistemin düzenlenmesi amacıyla kullanılabilir mevcut mekanizmalar geliştirmek için bir kaç öneri formüle etmek mümkündür. Birincisi, Avrupa'da ve ABD'de farklı düzenleyici kurumların çalışmalarını koordine etmek gerekli olacaktır. İkincisi, düzenleyici kuruluşlar tarafından ihraç ve iktisap edilebilir araçlar türlü kısıtlamalara sahip olabilir. Üçüncü olarak, derecelendirme kuruluşları ve iç denetlemelerinde bankaların modellerinin rolü yeniden gözden geçirilmelidir. Derecelendirme

---

<sup>406</sup> Utku Altunöz, **Finansal Krizler, Erken Uyarı Sinyalleri ve 2008 Global Krizi İçin Türkiye ve ABD Örneği** T.C. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı Doktora Tezi,, İstanbul, 2012, s.228-229.

<sup>407</sup> Utku Altunöz, **Finansal Krizler, Erken Uyarı Sinyalleri ve 2008 Global Krizi İçin Türkiye ve ABD Örneği**, T.C. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı Doktora Tezi,, İstanbul, 2012, s.233.

<sup>408</sup> Eduardo Strachman, Jose Ricardo Fucidji, “**The Current Financial and Economic Crisis: Empirical and Methodological Issues**”.



kuruluşlarının sadece kredi riski oylaması konusunda hizmet sunmak yerine, rekabeti geliştirmeleri gerekir<sup>409</sup>.

Finansallaşma, 2008 yılında mali krize yol açan dönemin özelliğidir. Bankaların bilanço ve kar oranları GSYİH'dan daha hızlı bir oranda genişlemektedir. Krizden çıkarılan ders, düzenleyiciler ve paydaşlar tarafından takip ve kontrol edilmesini sağlayan finansallaşmanın üzerine odaklanan bir muhasebe çerçevesine ihtiyaç olduğunu savunmaktadır<sup>410</sup>.

Nobel ödüllü Merton Miller, 'Son dört yılda birçok şirket yanlış sermaye yapıları ile mücadele etti. Kredi genişleme aşamasında, şirketler genellikle kaçınılmaz daralmaları atlatmak için yeterli likiditeyi sağlama konusunda başarısız oldular' demiştir. Özellikle savunmasız iş yavaşlamaları sırasında çok büyük borç ile tahmin edilemeyen gelir kaynağına sahip işletmeler bulunmaktadır<sup>411</sup>.

Gayrimenkul sektörü ile gelişmeler Ağustos 2007 yılında başlamış ve kredilerde yaşanan darboğaz ile 2008 yılında sürmüştür. Özel yatırımların sürmesine karşılık kredi pazarı 2010 yılında toparlanmadan çok uzakta görünüyordu. 2011 yılında 2008 yılı küresel finansal krizinin etkileri azalmış, ancak dünyanın farklı bölgeleri yeni krizlerle sarsılmaktadır.

### 3.3. Rakamlarla 2008 Küresel Finansal Krizi

2008 finansal krizinin değişik açılardan değerlendirildiği bu bölümde krize ilişkin çarpıcı gelişmeler rakamlar ile sunulmuştur. Wynne ve Karsting 2009 yılında yaptığı çalışmada iktisat tarihçileri Barry Eichengreen ve Kevin O'Rourke tarafından yapılan çalışmayı kullanarak, son durgunluk sırasında uluslararası ticarete düşüşlerin, 1929'da yaşanan kayıpları çok aştığını belirtmiştir. Küresel ticaretin Büyük Buhran'ın ilk yılında sadece %12 düşmesine karşın, bu son durgunluğun ilk

---

<sup>409</sup> Sebastian , Detlef J. Kotte, Alejandro Marquez, Jan Priewe, **The Financial and Economic Crisis of 2008-2009 and developing Countries**, United Nations, New York and Geneva, December 2010.

<sup>410</sup> David Hatherly, Gavin Kretzschmar, "Capital and income financialization: Accounting for the 2008 financial crisis", **Accounting Forum**, UK, 35, 2011, s.209-216.

<sup>411</sup> Brian Kantor, Christopher Holdsworth, "Lessons from the Global Financial Crisis (Or Why Capital Structure Is Too Important to Be Left to Regulation)", **Journal of Applied Corporate Finance**, South Africa, Volume 22 Number 3.

yılında %32 düştüğü iddiası mevcuttur<sup>412</sup>. Bu düşüşün olası bir açıklaması ticaret finansmanı olmuştur. Konuya benzer bir çalışma Bhagwatti tarafından 2009 yılında yapılmış, krizin sadece bir Main Street krizi değil, aynı zamanda Wall Street krizi ve finansal kredi daralması ve ticarete zarar verdiğini belirtmiştir.

2009 yılında dünya çapında yaşanan durgunluk, yüzde 0,6 dünya gayri safi yurtiçi hasılanın azalmasına yol açmıştır. 2009 yılında küresel GSYİH büyümesinin 2007 yılından %5,8 puan daha düşük olduğu ve gelişmekte olan ülkelerde olduğu gibi aynı olarak gerçekleşmiştir<sup>413</sup>. 2002-2007 dönemi ise küreselleşmenin ve buna bağlı olarak sermaye hareketlerinin tavan yaptığı bir dönem olmuştur. Bu oran daha 2002 yılı başlarında %3 dolaylarında iken, 2007 sonlarında %7'ler düzeyine ulaşmıştır. Ancak 2008 sonrasında yaşanan ve küresel boyutta etkisi daha da güçlü hissedilen krizle birlikte bu oran, yeniden 1990 öncesi düzeylere gerilemiş bulunmaktadır<sup>414</sup>.

Mc Kinsey'in küresel mali piyasalar Ekim 2008 raporuna göre, 1980 yılında 12 trilyon ABD doları olan küresel finansal varlıklar, 2007 yılında 196 trilyon dolara, IMF Küresel Finansal İstikrar Raporu tahminlerine göre 241 trilyon ABD dolarına yükselmiştir. 2000 yılında sadece 11 ülke gayri safi yurtiçi hasıllarından %350 daha fazla finansal varlığa sahip iken, 25 ülke 2007 yılına aynı ölçüde mali piyasalarını derinleştirerek girmiştir<sup>415</sup>.

1990'lı yıllarda, para yöneticileri ABD şirket hisse senetlerinde kendi kontrollerini 1950 yılında %8'den, %60'a artırmışlardır. ABD finans kurumları zaten 1 trilyon ABD dolar tutarındaki finansal varlıklarını silmişler, en azından başka 3-5 trilyon ABD doları tutarında silinecek varlık olduğu bilinmektedir. ABD ipotek

---

<sup>412</sup> Hamid Hosseini, "The Most Recent Crisis of Capitalism: To What Extent Will it Impact the Globalization Process of Recent Decades", **Journal of Applied Business and Economics**, vol. 12 (3), 2011, s.69-74.

<sup>413</sup> Sebastian Dullien, Detlef J. Kotte, Alejandro Marquez, Jan Priewe, **The Financial and Economic Crisis of 2008-2009 and developing Countries**, United Nations, New York and Geneva, December 2010.

<sup>414</sup> Mevlüt Karabıçak, "Küresel Krizleri Tetikleyen Nedenler ve Küresel Krizin Türkiye Boyutu", **Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Y.2010, C.15, S.3, s-251-270.

<sup>415</sup> Stephanie Blankenburg and Jose Gabriel Palma, "Introduction: the global financial crisis" **Cambridge Journal of Economics** 2009, 33, 531-538.

piyahasında bugüne kadar silinen tutar ise 588 milyar ABD doları olarak IMF tarafından tahmin edilmiştir<sup>416</sup>. IMF 2009 yılı raporuna göre, ABD orjinli tüm finansal kuruluşlar tarafından yaratılan varlıkların 2007-2010 dönemindeki değeri 2,7 trilyon ABD dolarına ulaşmıştır.

Küresel ticaret 2008 yılının son aylarında düşüş göstermiştir. Dünya ticaret hacmi Aralık 2008-Şubat 2009 tarihleri arasında %14 oranında düşmüştür. DTÖ 2009 yılı için küresel ticaret hacminin İkinci Dünya Savaşı'ndan bu yana en büyük daralmaya sahne olacağını tahmin etmiştir. DTÖ, 2009 yılında küresel ihracat hacimlerinde %9 düşüş tahmin etmiştir<sup>417</sup>.

IMF'nin World Economic Outlook Ekim 2009 sayısında yer alan verilere göre, mal ve hizmetlerin toplam ihracatı ile ölçülen uluslararası ticaretin 2009 yılı için %11,9 azalacağı belirtilmiştir. Gelişmiş ekonomiler için ihracat düşüşü %13,6 oranında gerçekleşirken, gelişmekte olan ve ekonomiler için düşüş sadece %7,2 seviyesinde kalmıştır. Bu oranlar öngörülmeven düşüşe denk gelmektedir. Örneğin, 2001 durgunluk sırasında, küresel ticaret %0,3 artmıştır. Gelişmekte olan ekonomilerde devam eden ihracat artışı buna sebep olmuştur<sup>418</sup>.

UNCTAD 2009 kaynaklarına göre, 2007 yılında en yüksek seviyeye ulaşan küresel yabancı sermaye girişleri, 2008 yılında 1.697 milyar dolara gerilemiştir, bu durum %14 oranında bir düşüşe denk gelmektedir. Bu düşüş 2009 yılında da devam etmiştir. Aslında, UNCTAD 2009 kaynaklarına göre, 96 ülkeden toplanan ön verilere göre, 2009 yılının ilk çeyreğinde uluslararası doğrudan yatırım girişleri 2008 yılının aynı dönemine göre %44 oranında düştüğünü göstermektedir. Bu son küresel yavaşlamanın etkisi dünyanın farklı ekonomik grupları için farklı olmuştur. BM'ye göre gelişmiş, gelişmekte olan ülkelerde ve Güney Doğu Avrupa ve Bağımsız

---

<sup>416</sup> Brian Kantor, Christopher Holdsworth, "Lessons from the Global Financial Crisis (Or Why Capital Structure Is Too Important to Be Left to Regulation)", **Journal of Applied Corporate Finance**, South Africa, Volume 22 Number 3.

<sup>417</sup> Hamid Hosseini, "The Most Recent Crisis of Capitalism: To What Extent Will it Impact the Globalization Process of Recent Decades", **Journal of Applied Business and Economics**, Vol. 12 (3), 2011, s.69-74.

<sup>418</sup> Hamid Hosseini, "The Most Recent Crisis of Capitalism: To What Extent Will it Impact the Globalization Process of Recent Decades", **Journal of Applied Business and Economics**, Vol. 12 (3), 2011, s.69-74.

Devletler Topluluğu geçiş ekonomilerinde, küreselleşmenin modeline göre değişiklik göstermektedir. Daha gelişmiş ekonomilerde, finans sektöründeki krizin ilk başladığı ülkelerde küresel yabancı sermaye girişleri 2008 yılında azalmıştır. Ancak, aynı dönemde gelişmekte olan ve geçiş ekonomilerinde küresel yabancı sermaye girişleri artmaya devam etmiştir. 2009 yılı yatırım raporuna göre, bu farklılıklar 2008 sonlarında ve 2009 başlarında sona ermiştir. 2008 yılında, yabancı sermaye girişleri daha gelişmiş ekonomilerde %29 oranında gerilemiştir<sup>419</sup>.

Dünya bir yıl içerisinde 27 trilyon ABD doları kaybetmiştir, bunun 7 trilyon doları ABD’de gerçekleşmiştir. Gelişmekte olan hisse senedi piyasaları ortalama %50 veya daha aşağıya inmiştir. Şangay’da bu düşüş %70, Hindistan’da %50 olmuştur<sup>420</sup>. OECD ülkeleri için toplam borç 2007 yılında toplam GSYİH’nın %73,3’ü iken, 2012 yılında %106’ya ulaşmıştır. Dünyanın diğer bölgelerinde de, aynı durum söz konusu olmuştur. Japonya GSYİH’nın %230 oranında borcu olduğu açıklanmıştır<sup>421</sup>.

Uluslararası Çalışma Örgütü koşullar kötüleşmeye devam ederse dünya çapında işsizliğin en az 30 milyon kişi olacağını ve 2007-2009 yılları arasında muhtemelen 50 milyon kişiye kadar artabileceğini tahmin etmiştir<sup>422</sup>. 2008 küresel finansal krizinin ilk ortaya çıktığı ülke olan ABD’de bazı çarpıcı örnekler ile bu krizi özetlemeye çalışırsak, ABD’de işsizlik oranı 2006 yılında %4, 2007 yılında %5 seyrederken 2008’de %7,4’e çıkmış, 2009 yılında %10 seviyelerinde bulunmaktaydı<sup>423</sup>. ABD’de 2008-2009 yıllarında işsizlik oranı resmi olarak %10 seviyesinde gerçekleşmiştir. 1929-2009 yıllarını kapsayan son 80 yıldır federal hükümet harcamaları GSYİH’nın %7,7’ den %36,2’na erişmiştir. Toplam kamu

---

<sup>419</sup> Hamid Hosseini “The Most Recent Crisis of Capitalism: To What Extent Will it Impact the Globalization Process of Recent Decades”, **Journal of Applied Business and Economics**, Vol. 12 (3), 2011, s.69-74.

<sup>420</sup> A. Michael Spence, “The financial and economic crisis and the developing world”, **Journal of Policy Modelling**, Stanford, USA, 31, 2009, s.502-508.

<sup>421</sup> Gabriel Claudiu Mursa, “The World economic crisis.A non conventional approach”, **Procedia, SciVerse ScienceDirect**, Romania.

<sup>422</sup> Stephanie Blankenburg and Jose Gabriel Palma, “Introduction: the global financial crisis”, **Cambridge Journal of Economics** 2009, 33, s.531-538.

<sup>423</sup> Stephen Fidler and Alexander Nicell, “Out of Balance: The Fragile World Economy”, **Survival**, vol.52, no.6 December 2010- January 2011 pp. 89-106 /

harcamaları cari dolar üzerinden 1929 yılında 8,0 milyar ABD doları iken, 2010 yılında 5.261,8 milyar ABD dolarına yükselmiştir<sup>424</sup>.

İmalat işlerinin yurtdışında yapılmaya başlandığı 1979 Aralık döneminde ulusal ekonominin imalat sektöründe istihdam edilen kişi sayısı, büyük durgunluk öncesi son yıl olan 2007 Aralık dönemi ile karşılaştırıldığında 5,5 milyon istihdam kaybı olmuştur. İstihdam oranı 19,4 milyon kişiden 13,9 milyon kişiye düşmüştür. Aynı süre zarfında satış alanında çalışan kişilerin sayısı 10,2 milyondan, 15,4 milyona artarak, 5,2 milyon artış gerçekleşmiştir. Aynı dönemde finans sektörü tarafından istihdam edilen kişi sayısı neredeyse ikiye katlanarak 4,8 milyondan 8,4 milyona gelmiştir<sup>425</sup>.

Yalnızca Citigroup (Wall Street Journal, 24 Kasım 2008) bilançosunda gösterilmeyen işletmelerdeki bazı varlıklarının değeri 1.23 trilyon ABD dolarıdır<sup>426</sup>. 2008 yılı Ekim ayında Sorunlu Varlıkları Kurtarma Programı oluşturularak Hazine'ye 700 milyar ABD doları verilmiş, bu rakam ile sıkıntılı bankaların kötü ipotek varlıklarını satın almak veya bu bankalara hisse karşılığında nakit ödeme yapılabilmesi amaçlanmıştır<sup>427</sup>.

2007 sonu itibariyle ABD cari açık rakamı tarihinde en yüksek seviyeye ulaşarak 854,5 milyar dolar olarak gerçekleşmiştir. GSMH'nin %5,3'u olan cari açık değeri, ABD gibi büyük bir ekonomi için çok yüksek kabul edilmektedir. IMF'in kriterlerine göre %4'ün üzerindeki oranlar riskli olarak tanımlanmaktadır<sup>428</sup>.

Bloomberg'e göre, Amerika'da toplam 190 milyar dolar zarar açıklanmışken, bu tutar Avrupa'da 205 milyar dolar olarak gerçekleşmiştir. Bu zararlara karşılık, Amerika'da 159 milyar dolar sermaye artırımını sağlanmışken, Avrupa'da 148 milyar

---

<sup>424</sup> Alexander Katkow Johson "Great Recession of 2008-2009: Causes and Consequences", **Journal of Applied Business and Economics**, Vol. 13 (3), 2012, s.107-122.

<sup>425</sup> Alexander Katkow, "Great Recession of 2008-2009: Causes and Consequences", **Journal of Applied Business and Economics**, Vol. 13 (3), 2012, s.107-122.

<sup>426</sup> Prem Sikka, "Financial crisis and the silence of the auditors", **Accounting, Organizations and Society**, UK, 34, 2009, s.868-873.

<sup>427</sup> Garrett Jones, "Speed Bankruptcy: A Firewall to Future Crises", **Journal of Applied Corporate Finance**, Volume 22, Number 3, Summer 2010.

<sup>428</sup> Utku Altunöz, **Finansal Krizler, Erken Uyarı Sinyalleri ve 2008 Global Krizi İçin Türkiye ve ABD Örneği**, T.C. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı Doktora Tezi,, İstanbul, 2012, s.254.

dolarlık sermaye artırımını sağlanabilmiştir. Zararlar ABD Gayrisafi Milli Hasılası'nın %5'i olduğu halde, Avrupa'nın Gayri Safi Milli Hasılası'nın %7-8'i olması dikkate değer bir husustur<sup>429</sup>. ABD GSYİH 2009 yılında 14 trilyon ABD doları civarındaydı. IMF, Nisan 2010 Küresel Finansal İstikrar raporunda, kayıpların 2,3 trilyon ABD dolarına ulaştığı bildirilmektedir. Amerika'nın toplam geliri ile karşılaştırıldığında aslında bu oranın büyük olması önemlidir<sup>430</sup>.

1907 yılında Amerika Birleşik Devletleri herhangi bir merkez bankası veya regülatör olmadan yaklaşık 16.000 finansal kurum mevcuttu, bu rakam 2007 yılında 7.500'e gerilemiştir. Bunların büyük çoğunluğu hiçbir şubesi olmayan küçük bankalardır<sup>431</sup>. 2007 yılında riskli konut kredileri 1,3 trilyon ABD doları, banka ve finansal kurumların zararı 3 trilyon ABD dolarından daha fazla idi. 1990'ların ortasında ABD hükümeti daha fazla insanı ev sahibi yapabilmek için birçok işletmenin kurulmasına yardımcı olmuştur. Bankaların kredi koşullarının değiştirilmesi bu işlemlerin daha kolay yapılmasını sağlamıştır<sup>432</sup>.

Amerikan evlerinin toplam değeri 2006 yılında 22,8 trilyon ABD dolarından 2009 yılı sonunda 16,6 trilyon ABD doları olarak tepe değerinden yaklaşık %33 oranında düştüğü tahmin edilmektedir. Bu durumda ABD'deki yeni konut fiyatlarının yaklaşık 3 yıllık periyottaki düşüşü %31 olarak gerçekleşmiştir<sup>433</sup>. Aynı dönemde İspanya'da 2009 yılında 1 milyon satılmamış ev mevcuttu<sup>434</sup>.

### 3.4. 2008 Finansal Krizinin Değişik Sektörlere Etkileri

2008 finansal krizini ve diğer ülkelere etkilerini anlayabilmek için kriz öncesine göz atmak faydalı olacaktır. Amerika, tarihinde ilk defa 1985 yılında büyük borçlu ülkeler arasına katılmıştır. 1986 yılında 250 milyar dolara ulaşan net borç ile

---

<sup>429</sup> Melih Gürsoy, **Ekonomik ve Finansal Krizler Dünü ve Bugünü**, Nisan 2009, s.203.

<sup>430</sup> Adrian Buckley, *Financial Crisis, causes, context and consequences*, 2011.

<sup>431</sup> Robert F. Bruner, Sean D. Carr, "Lessons from the Financial Crisis of 1907", **Journal of Applied Corporate Finance**, Virginia, Volume 19 Number 4 Fall 2007, s.116-124.

<sup>432</sup> Adrian Buckley, **Financial Crisis, Causes, Context and Consequences**, 2011.

<sup>433</sup> Utku Altunöz, **Finansal Krizler, Erken Uyarı Sinyalleri ve 2008 Global Krizi İçin Türkiye ve ABD Örneği**, T.C. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı Doktora Tezi,, İstanbul, 2012, s.224.

<sup>434</sup> Gabriel Claudiu Mursa, "The World economic crisis.A non conventional approach", **Procedia, SciVerse ScienceDirect**, Romania.

dünyanın en fazla borçlu ülkesi haline gelmiştir. Amerika’da 1986 yılında 138 banka iflas etmiştir. Bu rakam 1929 krizinden beri görülen en yüksek rakamdır. Risk bakımından Amerikan bankaları önde gelmektedir<sup>435</sup>.

Yapılan farklı bir çalışmada, 2008-2009 finansal krizine çözümler getirilmektedir. Bu önerilerden biri düşük faiz politikasıdır. Faiz oranlarının düşürülmesi iki etkiye sahiptir. Doların güçsüzleşmesine, finansal pazarların erimesine yol açmıştır. Günümüzde ABD ve Avrupa’da likiditenin yükselmesi her zaman düşük faiz politikasına karşılık gelmemektedir. ABD Merkez Bankası 2003 yılından itibaren faizleri yükseltmeye başlamış, bu durum beklenenin aksine daha az etki yaratmıştır. ABD ve Avrupa’da likidite artışı her zaman yatırım harcamalarının artması anlamına gelmemektedir. Yatırımcılar getirilerinin fazla olacağına inandıkları takdirde finansal pazarlara daha fazla yatırım yapmaktadırlar<sup>436</sup>.

1960-2008 yılları arasında 30 OECD ekonomisinde finansal krizlerin etkisini tahmin etmeyi amaçlayan çalışmaya göre, finansal krizlerin en çok etkisi sermaye etkisinden gelmekle birlikte ortalama olarak %1,5-2,4 potansiyel çıktıyı azalttığı tahmin edilmektedir. Etkinin büyüklüğü krizin şiddeti ile yükselmektedir. Finansal krizler ürünlere talebin azalması, yatırım getirileri ve risk priminde belirsizliği artırarak, sermaye yatırımı için düşük teşvikler verilmesine neden olmaktadır. Buna ek olarak, firmalar daha az avantajlı yatırım finansman koşulları ile başa çıkmak zorunda kalmaktadır.

Krizin küresel doğası gereği çoğu ülke farklı şekilde etkilenmektedir. Riskli konut kredileri tamamen Amerikalı uygulamadır ve bu krediler için bilinen kurumlar Amerikan kurumlarıdır. Serbest piyasa, güçlü lobi baskısı altında riskli kredilerin geliştirilmesine izin vermiştir. Riskli kredilerin geliştirilmesine izin veren kişilerin başında Alan Greenspan gelmektedir. Alan Greenspan Mayıs 1987 ile Ocak 2006 arasında, on sekiz yıldan fazla Federal Reserve Yönetim Kurulu Başkanlığı yapmıştır. Fakat Greenspan’ın nüfuzu resmi yetkilerinin çok ötesine geçmiştir. 1999 tarihli Time kapağına göre, dünyayı kurtarma komitesinin maestrosu, ustası ve kıdemli

---

<sup>435</sup> Melih Gürsoy, **Ekonomik ve Finansal Krizler Dünü ve Bugünü**, Nisan 2009, s.101-103.

<sup>436</sup> Stephany Griffith-Jones, Jose Antonio Ocampo, Joseph E. Stiglitz, “**Time for a Visible Hand Lessons from the 2008 World Financial Crisis**”

üyeydi<sup>437</sup>. 18 yıldan fazla Federal Reserve'ın başkanlığını yürüten Alan Greenspan'ı bu görev, dünyanın en güçlü finansal yetkilisi haline getirmiştir<sup>438</sup>. Kredi riski için kayıtsızlık oluşması, işletmelerin kumarhaneye dönüşmüş olmasını ortaya çıkarmıştır. Yapılan ampirik çalışmalar, düzenleyici çerçeve ve finansal kriz arasındaki korelasyonun yüksek olduğunu göstermiştir<sup>439</sup>.

2008 krizinin etkileri açısından sabit ya da dalgalı kur rejimi uygulayan ülkelerde ne gibi farklılıklar olduğuna bakıldığında, sabit veya yönetilen kur rejimi uygulayan ülkelerde hem iktisadi faaliyette hem de enflasyon hızında dalgalı kur rejimi uygulayan ülkelere göre daha sert bir yavaşlama yaşandığı görülmektedir. Bunun nedeni sabit veya yönetilen kur rejimi uygulayan ülkelerin merkez bankalarının, sermaye çıkışı karşısında kurun seviyesini korumak için döviz satarak karşılığında yerli parayı piyasadan çekmesi, bunun sonucunda piyasa faizlerinin yükselmesi ve likidite koşullarının öngörülenin de ötesinde sıkılaşmasıdır. Dalgalı kur rejimi uygulanan ülkelerde ise para birimlerinin değer kaybetmesi ve para otoritelerinin faiz oranlarını kontrollü olarak gevşetmeleri iktisadi faaliyetteki daralmanın boyutunu sınırlamaktadır. Dalgalı kur rejimi, sermaye akışının serbest olduğu bir ülkede, hızla kötüleşen uluslararası likidite koşulları altında ekonominin aşırı düzeyde daralmasını önlemektedir. 2008-2009 döneminde hükümetler ve merkez bankalarının müdahaleleri olmasaydı, farklı bir durum ortaya çıkabilirdi.

2008 küresel finansal krizinin tüm dünyada görülen etkilerini özetlememiz gerekirse, 2008 yılı finansal krizi, dünya ekonomisinin üzerinden sis perdesinin kalkmasını sağlamıştır. Birleşmiş Milletler tarafından 2009 yılında hazırlanan rapora göre, üç tane olası senaryodan bahsedilmektedir. Bunlar V şeklinde şiddetli etki, U

---

<sup>437</sup> Paul Krugman, **Bunalım Ekonomisinin Geri Dönüşü ve Küresel Kriz**, Çeviren: Neşenur Domaniç, Şubat 2010.

<sup>438</sup> Paul Krugman, The Return of Depression Economics and the crisis of 2008, 2009.

<sup>439</sup> Angelos Kotios, George Galanos, "The International Economic Crisis and the Crisis of Economics", **The World Economy 2012**.



şeklinde kademeli toparlanma ve L şeklinde durgunluk<sup>440</sup>. Tüm dünyada milyonlarca insan işlerini, gelirlerini, birikimlerini ve evlerini kaybetmişlerdir<sup>441</sup>.

İşgücü piyasasının zayıflaması, finansal krizlere etkileri yoluyla, yapısal işsizlik oranında bir artışa yol açabilir. Kötü yönetimin de krizler ile ilişkisinin olduğu tespit edilmiştir. Dış açık ve potansiyel çıktı düzeyinde krizlerin güçlü etkisini yaşayan ülkelerde düşük faiz oranları önemli görünmektedir. Genellikle sıkı finansal piyasalar ve zayıf kurumlar ile, daha az avantaja sahip ekonomilerin, mali şoklara karşı genel olarak daha dayanıksız olduğu tahmin edilmektedir<sup>442</sup>.

Özellikle finansal krize yol açan yıllarda ABD firmaları tarafından geliştirilen inovasyonda yavaşlama görülmektedir, Çin ve İsrail gibi diğer ülkelerde yenilik düzeyleri aynı seviyede yer almaktadır. İnovasyon çeşitli şekillerde güçlü ekonomiye katkıda bulunmaktadır. Yenilik ile yeni iş sahaları açılmakta, çalışanların gelirleri artarak, bu ürünleri satın almak ve vergileri ödemek yoluyla katkıda bulunmaktadır. Ekonomistler yeniliğin, İkinci Dünya Savaşı'ndan beri ABD ekonomisinde yaklaşık yarısının büyümesinin doğrudan bir sonucu olduğunu tahmin etmektedir. Bu büyüme ABD'de kişi başına gelir artışının yaklaşık %85'ini açıklamaktadır. 1929 yılında büyük depresyon gerçekleştiğinde 20. yüzyılın en üretken zamanlardan biriydi. Bu süre içinde insanlar, verimliliği artırmak ve daha etkin rekabet için bir yol aramak amacıyla 1920'lerde geliştirilen teknolojileri benimsemiştir. Ancak kriz zamanlarında yeni iş ve yenilikçi ürünlerin yaratılması için finansman bulmak zor olmaktadır<sup>443</sup>.

Finansal krizler, şirketlerin getirileri belirsiz ve uzun vadeli yenilik yatırımları da dahil, yatırımlarını azaltmaya neden olmaktadır. 2008 mali krizinde yapılan çalışmaya göre, firmaların yenilik yatırımlarına isteklerinin önemli ölçüde azaldığı

---

<sup>440</sup> Hwy Chang Moon, Joseph L.C. Cheng, Min-Young Kim ve Jin-Uk Kim, "FDI, economic decline and recovery: lessons from the Asian financial crisis", **The Multinational Business Review**, Vol. 19, No. 2, 2011, s.120-132.

<sup>441</sup> **Report of the Conference on the World Financial and Economic Crisis and Its Impact on Development**, New York, 24-30 June 2009.

<sup>442</sup> Davide Furceri, Annabele Mourougane, "The Effect of Financial Crises on Potential Output: New empirical evidence from OECD countries", **Journal of Macroeconomics**, 34, 2012, s.822-832.

<sup>443</sup> Angela Hausman, Wesley J. Johnston, "The role of innovation in driving the economy: Lessons from the global financial crisis", **Journal of Business Research**, 67, 2014, s.2720-2726.

teyit edilmiştir. Ancak yatırım harcamalarındaki azalma tüm şirketler için aynı seviyede olmamıştır. Belli firmalarda yenileme harcamalarının arttığı gözlenmiştir. Yapılan çalışmaya göre, firmaların yenilik yatırımlarının krizden önce, kriz sırasında ve kriz sonrası karşılaştırılması tespit edilmeye çalışılmıştır. Krizden önce yenilik yatırımlarını artırma kararı almışlarken, krizden sonra bir kaç küçük işletme ve piyasaya yeni girenler yenilik yatırımlarını genişletme girişimlerinde bulunmuşlardır. Bu tür 2008 mali krizi gibi önemli ekonomik şoklar, şirketlerin iş olanaklarında belirsizliği artırmakta, geri dönüşü riskli uzun vadeli faaliyetlere yatırım yapmaya daha az istekli hale gelmektedir. Kriz öncesi teknolojik gelişmeler yatırım üzerinde olumlu bir etkiye sahip olsa da, bu kabuller gerçek kriz sırasında ve sonrasında artık doğru değildir<sup>444</sup>.

2008 finansal krizi başta ABD olmak üzere birçok ülkeyi ve bu ülkelerdeki tüm sektörleri kademeli bir şekilde derinden etkilemiştir. Ancak bu kriz aşağıda açıkladığımız konularda farklı bakış açılarının önemini vurgulayarak, üzerinde durulması gereken konulara farklı bir şekilde yaklaşılması gerektiğini göstermiştir. Özellikle raporlama teknikleri ve denetçi görüşlerinin öneminin ne kadar büyük olduğunun altı bir kez daha çizilmiştir.

2008 finansal krizinin raporlama tekniklerine katkısına bakıldığında, finansal raporlama esaslarını düzenleyici kurumlar giderek pek çok varlık ve yükümlülüklerin gerçeğe uygun değere göre değerlendirilmesi konusunda fikir birliği etmişlerdir. Gerçeğe uygun değer muhasebesini savunanlar, piyasaların etkin olduğunu varsaymışlardır. Gerçeğe uygun değer muhasebesinin, gerçekliği sağladığı iddiası yanlıştır. Bunun nedeni, değerlemeler gelecekteki olaylar hakkında beklentilere güvenmektedir, bu iddia piyasaların tahminlerinde şaşmaz güçleri olsaydı doğru olabilirdi, ancak hiç kimsenin buna gücü yoktur.

Güveni yeniden tesis etmek amacıyla kayıpların ve kamu kaynaklarının büyüklüğü göz önüne alındığında, kuralsız ve serbestleşen finansal sistemde kredi üretim ve dağıtımını sözde küresel gölge bankacılık sisteminin kurumlarının ve pazar

---

<sup>444</sup> Daniele Archibugi, Andrea Filippetti, Marion Frenz Birbeck, “The impact of the economic crisis on innovation: Evidence from Europe”, **Technological Forecasting & Social Change**, 80, 2013, s.1247-1260.

modelinde zayıflıkları belirgin hale gelmiştir. Gelişmekte olan ülkelerde, kendi mali sistemlerini güçlendirmek veya genişletici para politikası uygulamak için kurtarma paketi sunmak zorunda kalmış, dolayısıyla kriz yayılmıştır.

Ayrıca belirsizlik senaryosunu ağırlaştırıcı, emtia fiyatlarının bu ülkelerde paranın değer kaybetmesi için baskılar nedeniyle finansal çalkantı ve küresel ekonomik beklentiler keskin bir bozulma ile 2008 yılının ikinci yarısında çöküş göstermiştir. Bu nedenle mevcut kriz, ihtiyatlı makro ekonomik politikaların benimsenmesi ve gelişmekte olan ekonomilerin döviz rezervlerinin birikiminde sistemik risklere karşı bağışıklık kazandırmak için yetersiz olduğunu göstermiştir. Sonuç olarak, sürdürülemez makro ekonomik politikalar doğrudan mali ve ekonomik krizin ortaya çıkmasına katkıda bulunmuştur<sup>445</sup>.

Haziran 2012’de sunulan rapora göre, IMF uzmanları özellikle de mali sistem açısından ABD’de, derinleşen krizin tehdit olduğuna işaret etmektedir. IMF başkanı Christine Lagarde, baş danışman olarak Amerikan liderlerini geçen yüzyılda yürürlüğe giren vergi indirimlerinin sona ermesinden doğacak etkilerini önlemek için ellerinden geleni yapmaları için uyarılmıştır<sup>446</sup>. 2008 yılı finansal krizi birçok şirketi hazırlıksız yakalamış ve verimli risk yönetiminin önemini tekrar hatırlatmıştır<sup>447</sup>.

2008 finansal krizinin değişik sektörlerle etkilerine bakıldığında reel sektörden, finans ve üretim sektörüne kadar geniş yelpazede sektörlerin nasıl etkilendikleri üzerinde durulmuştur. 2007 yılında başlayan finansal kriz ABD’de öncelikle gayrimenkul ve bankacılık sektörünü etkilemiştir. Hızla tüm dünyaya yayılarak finansal ve ekonomik faaliyet ve kurumları etkiler konuma ulaşmıştır<sup>448</sup>.

Krizin gayrimenkul sektörüne etkisi, ev sahibi olma ve ipotek piyasası ile yakından ilgilidir. 2008 finansal krizinin arkasında evleri ipotek ile satın alma önemli

---

<sup>445</sup> Sebastian Dullien, Detlef J. Kotte, Alejandro Marquez, Jan Priewe, **The Financial and Economic Crisis of 2008-2009 and developing Countries**, New York and Geneva, December 2010.

<sup>446</sup> Slobodan Cerovic, Pero Petrovic, Stanislav Cerovic, “Economic Crisis Impact on Changes in International Financial Institutions Operating”, **Journal of Economics** 4 (2), s.187-199.

<sup>447</sup> Ray Ball, “The Global Financial Crisis and the Efficient Market Hypothesis What Have We Learned?”, **Journal of Applied Corporate Finance**, Volume 21, Number 4, Fall 2009.

<sup>448</sup> Nazlı Alimen, Gül Bayraktaroğlu, “Consumption Adjustments of Turkish Consumers During the Global Financial Crisis”, **Ege Akademik Bakış, Ege Academic Review**, Cilt 11, sayı:2, Nisan 2011, pp. 193-203.

bir paya sahiptir. İngiltere’de gayrimenkul sektörü üzerine yapılan çalışmaya göre, finansal kriz öncesinde özel kiralamanın bu derece artacağı öngörülmemiştir. Finansal kriz sırasında ev fiyatları nominal değerinde altına inmiştir. Ancak bu kayıp İngiltere’de 1990’larda gerçekleşen kayıp kadar etkili olmamıştır.

2000-2007 yılları arasında pazarda iki alışılmadık olay mevcuttur. Gayrimenkul ipotek borcu, kişisel gelirden iki kat büyümüştür. Borsa değerleri ve kredi riski artmaya devam etmiştir. Sonuç olarak, sermaye piyasası yaklaşan krizi işaret eden yükselen kredi riskine kayıtsız kalmıştır. Kriz öncesi dönemde piyasa ve kredi riskleri arasındaki bağlantı ve hisse senedi piyasası ile ilişkilerin mevcut olmadığı bulunmuştur. Krizden önce sermaye piyasası getirileri, kredi piyasasındaki yeniliklere sessiz tepki vermiştir<sup>449</sup>.

Kredi ve pazar riskinin 2008 finansal krize etkilerinin ele alındığı çalışmada 2007 yılında çöken gayrimenkul sektöründe kredi riski 7 yıl önceden yükselmeye başlamıştır. Ancak sektör yükselen temerrüt riskini dikkate almamıştır. Bu nedenle, ev fiyatları ve borsa değerleri yükselmeye devam ederek, rekor fiyatlara ulaşmıştır. ABD’de gayrimenkul ipotek borçlanması 1990-2007 yılları arasında 1 trilyon ABD doları tutarında büyümüştür. İpotek borcu 14 trilyon ABD dolarına yükselmiştir. Bu rakam 2008 ABD GSYİH’na eşittir.

İngiltere’de 2007-2008 yıllarında kiralama yarı yarıya, 2011-2012 yılları arasında 2/3 oranında artmıştır. Finansal kriz sonrası ipotek ile ev alımı son 20 yılın değerlerinden daha az gerçekleşmiştir. Bunun nedeni alınan depozitolardır. Depozito alımına bakıldığında 2014 yılında Halifax Bankasının yaptığı ankete göre 2007 yılında %10 olan depozito oranı, 2012-2013 yıllarında iki katına çıkarak %20 olarak gerçekleşmiştir<sup>450</sup>.

Tüm dünyada bankacılık sektörü krizin hemen başında etkilenmiştir. Krizin en şiddetli seyrettiği günlerde bankalar birbirlerinin kredilerine, ticaretine güvenmiyorlardı. Merkez bankaları ve hükümetler, krizle başa çıkmak için eşi

---

<sup>449</sup> Pat Obi, Jeong Gil Choi, Shomir Sil, “A Look Back at the 2008 Financial Crisis: The disconnect between credit and market crisis”, **Czech Journal of Economic and Finance**, 60, 2010, no.5.

<sup>450</sup> Peter A. Kemp, “Private Renting After the Global Financial Crisis”, **Housing Studies**, 2015 Vol. 30, No. 4, 07.04.2015, 601-620.

görülmemiş ve uyumlu eylem planlarını devreye koymuşlardır. Bu arada, bir bütün olarak bankacılık sistemi resmi kredileri sürdürme kararı almıştır<sup>451</sup>. Birçok araştırma bireylerin çoğunluğunun devletin ve bankaların başarısızlığı yüzünden gelecekteki krizlerden korktuğunu göstermektedir<sup>452</sup>.

Gelişmiş ülkeler ve bölgesel bankacılık küresel finansal entegrasyondan etkilenmiştir. Dünya bankacılık sistemi, küçük, orta ve büyük, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin lokomotifidir. Daha az gelişmiş ülkeler ve bölgeler, küresel entegrasyonun parçası olamamaktadır. 2008 finansal krizi sonrası bankalar, yatırım, borçlanma ve borç verme portföylerini çeşitlendirerek küresel finansal hizmetlerinin serbestleştirilmesine yeniden başlamışlardır. Ülkelerin merkez bankaları ve merkezi küresel düzenleyici otoriteler arasında etkileşim gereklidir<sup>453</sup>.

Kriz öncesi dönem 2003- Haziran 2007, kriz dönemi Haziran 2007- Mayıs 2011 olarak alınan çalışmada 8 yıl boyunca 6 ABD ve 5 İngiltere bankasının günlük dataları incelenmiştir. Kriz öncesi ve kriz dönemlerinde incelenen ABD ve İngiltere bankalarının birçoğunun pazar verimlilik hipotezini desteklediğini göstermiştir. Pazar verimlilik düzeyi kriz döneminde, kriz öncesi döneme göre görünür ölçüde düşüş göstermiştir. Bu göstergeler yatırımcılar ve riskten korunma fonları için yol göstermektedir<sup>454</sup>.

2008 finansal krizinde ticari krediler ve banka borçları arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmada, ticari krediler ve banka borçları arasında pozitif ve belirgin bir ilişki vardır. Bu ilişki kriz öncesi ve sonrası belirgindir. Pakistan’da finansal olmayan firmalara ilişkin yıllık datalar ele alınmıştır. Banka borçları ve ticari kredi talebinde

---

<sup>451</sup> Stephen Fidler and Alexander Nicell, Survival, Out of Balance: The Fragile World Economy, vol.52, no.6 December 2010- January 2011 pp. 89-106.

<sup>452</sup> Mark Hayward, “The Economic Crisis and After Recovery, reconstruction and cultural studies”, **Cultural Studies**, Vol. 24, No.3 May 2010, s.283-294.

<sup>453</sup> John L. Simpson, “Were there warning signals from banking sectors for the 2008-2009 global financial crisis? ”, **Applied Financial Economics**, 2010, 20, s. 45-61

<sup>454</sup> Taufiq Choudhry, Ranadeva Jayasekera, “Comparison of efficiency characteristics between the banking sectors of US and UK during the global financial crisis of 2007-2011 ”, **International Review of Financial Analysis**, 25, 2012, s. 106-116.

negatif ilişki vardır. Ticari krediler kriz dönemlerinde artmaktadır. Banka borçları ve ticari kredi talebi, kriz döneminden sonra artış göstermektedir<sup>455</sup>.

Bankacılık faaliyetlerinin farklı boyutunu inceleyen çalışmada, İslam bankaları ve geleneksel bankaların verimlilikleri ve karlılıklarını karşılaştırılmıştır. IMF tarafından yapılan ankete sonuçları değerlendirilmiştir. İslam finansı 2008 yılında 820 milyar ABD doları tutarında sermayeye sahipti. 200'den fazla İslam bankası 70 ülkede faaliyet göstermektedir. 2008 finansal krizinden en az düzeyde etkilenen İslam bankacılığı, araştırmaların odağında kendini bulmuştur.<sup>456</sup>

Uluslararası borsaların incelendiği çalışmaya göre, borsa endeksleri 2007 Temmuz ayından itibaren düşüş göstermiş, bu durum 2008 yılının başından itibaren oldukça ciddi bir boyut almıştır. Eylül, Ekim 2008 döneminde daha önceden belirlenemeyen şekilde borsalar tarihlerindeki en büyük kayıpları yaşamışlardır. 2009 yılı başlarında endeksler tekrar ibrelerini yukarıya taşıma trendine girmişler, ancak bu yükseliş kriz öncesi dönemi yakalamaktan uzaktır. 2008 finansal krizinin ABD, İngiltere, Fransa, Almanya, Japonya, Brezilya, Rusya, Hindistan ve Çin Borsaları esas alınarak yayılma sürecini esas alan çalışmada tarih aralığı 04.01.2006-30.12.2009 olarak belirlenmiştir. Her bir ülke için 981 gözlem yapılmıştır. Kısa ve uzun dönemde sessiz periyot ile kriz periyodu arasında belirgin farklılıklar olduğu tespit edilmiştir. Kriz dönemi 02.07.2007-30.12.2009 olarak ele alınmıştır. ABD, İngiltere, Fransa, Almanya, Japonya ve Rusya borsalarında birbirine yayılma ve bulaşma etkisinin olduğu Çin, Hindistan ve Brezilya'da bulaşma etkisinin olmadığı daha çok birbirlerine yakın hareket ettikleri tespit edilmiştir<sup>457</sup>.

AB bölgesindeki 12 borsanın 2008 finansal krizinden etkilenmesine yönelik yapılan araştırmada, hisse fiyatlarının birçok borsada kriz sırasında etkilendiği tespit

---

<sup>455</sup> Jaleel Ahmed and Hui Xiaofeng, Muhammed Usman Virk, Muhammad Abdullah, Asian Economic and Social Society, "Investigation of causal relationship between trade credit and bank loan during 2008 financial crisis", **Journal of Asian Business Strategy**,

<sup>456</sup> Mohamed H. Rashwan, "How did listed Islamic and Traditional Banks performed: pre and post the 2008 financial crisis?", **Journal of Applied Finance & Banking, International Scientific Press**, 2012, vol. 2, no.2, 2012, s.149-175.

<sup>457</sup> "During the 2008 financial crisis: The case of BRIC group financial markets and five developed markets", **Journal of Business Studies Quarterly**, 2014, Volume 6, Number 2 Contagion s.159-186.

edilmiştir. Bu borsalar arasında Belçika, İrlanda, Portekiz, İspanya, Avusturya, Fransa, Lüksemburg, İtalya, Finlandiya, Yunanistan, Hollanda, Almanya bulunmaktadır<sup>458</sup>.

2008 krizinin enerji ve borsa endekslerine etkisini inceleyen çalışmaya göre, Temmuz 2008 tarihinde varil başına 150 ABD doları olan petrol fiyatları, 2008 yılının ikinci yarısında kriz nedeniyle düşmüştür. Asya finansal krizi sonrası ABD ve uluslararası petrol fiyatlarını inceleyen çalışmaya göre, petrolün spot ve gelecek fiyatları arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu ve fiyatların gerilediği tespit edilmiştir. Ocak 2004-Nisan 2009 yıllarını kapsayan araştırmaya göre ABD’de 150 ABD dolarından 30 ABD dolarına inen petrol fiyatlarına rağmen petrole olan talebin düştüğü tespit edilmiştir<sup>459</sup>.

Küresel ekonomik kriz nedeniyle başta otomotiv, demir-çelik ve kimya endüstrisi olmak üzere tüm endüstri kolları, bir başka ifade ile reel sektör 2008 yılını büyük kayıpla kapatmıştır. Finansal kriz ile ilgili en geniş tabanlı çalışma G-7 Maliye Bakanları ve merkez bankası yöneticilerinin isteği üzerine, uluslararası seviyede Mali İstikrar Forumu tarafından gerçekleştirilmiştir. Acil öncelikleri içeren kapsamlı rapor ise Haziran 2008 tarihinde Osaka’da yapılan G-8 toplantısına sunulmuştur. 2008 yılında G20 özel programlar ve ticaret finansmanına milyarlarca dolar sağlamak için yeni programlar geliştirmiştir<sup>460</sup>.

Küresel, bölgesel ve devletin elinde olan ham çelik tüketiminin 2004-2014 yıllarında gösterdiği eğilimler üzerinde durulmuştur. Dünya genelinde ham çelik tüketimi 2009 yılı hariç olmak üzere azalmıştır. Asya ve Afrika’da azalma görülmezken, 28 ABD üyesi ülkeler ve diğer Avrupa bölgesinde, eski Sovyetler

---

<sup>458</sup> P. Anagnostidis, C. Varsakelis, C.J. Emmanouilides, “Has the 2008 financial crisis affected stock market efficiency? The case of Eurozone”, **Physica A** 447, 2016, s.116-128.

<sup>459</sup> Tan Kim Leng, Chin Wen Cheong, Tan Siow Hoo, “Impact of Global Financial Crisis on Stylized Facts between Energy Markets and Stock Markets”, **3rd International Conference on Mathematical Sciences**, s.994-1001.

<sup>460</sup> Hamid Hosseini “The Most Recent Crisis of Capitalism: To What Extent Will it Impact the Globalization Process of Recent Decades”, **Journal of Applied Business and Economics**, Vol. 12 (3), 2011, s.69-74.

Birliği Devletlerinde düşüş 2008 yılında başlamış ve 2009 yılında devam etmiştir. Çin ve Hindistan’da bu değerler azalmamıştır<sup>461</sup>.

Farklı sektörler üzerinde yapılan çalışmalara bakıldığında, elektronik ticaret, perakende sektörünün bir dalıdır. Aynı zamanda bilgi işlem sektöründe de kategori edilebilir. Elektronik ticareti etkileyen üç faktör mevcuttur. Daha az kredilendirme, artan oranda yatırım ve tüketim harcamalarının azalması sayılabilir. Kriz ile birlikte elektronik ticaret sunan firmalar işçi çıkarmışlardır. ABD’de kriz olmadan önce 2008 yılının başlarında %13,4 artış ile birlikte 32,4 milyar ABD doları olan perakende sektörü satışları, 2008 yılının ilk çeyreğinde %16,9 oranında düşüş göstermiştir. Kriz, e-ticaret sektörünü etkilemiştir. Kriz insanları daha fazla tasarruf etmeye itmiştir<sup>462</sup>.

2008 finansal krizinin AB, ABD ve Polonya’da perakende elektronik ticarete etkisi ve ülkelerin karşılaştırılması üzerinde durulan çalışmada, büyük uluslararası şirketlerin 2007-2009 yıllarını kapsayan dataları alınmıştır. Buna göre 2008 finansal krizi perakende elektronik ticareti etkilemiştir. 2008 finansal krizinin AB, ABD ve Polonya’da elektronik ticaretin geliştirilmesine yardım ettiği, bu ülkelerde pazar payını artırmada etkili olduğu söylenebilir.

Kriz sonrasında şirketler daha az maliyetli çözümler bularak, krizin elektronik ticareti baltalamaması için çalışmalar yapmaktadır. 2008 finansal krizi tüketicileri, kriz öncesi dönemden daha çok etkilemiştir. Geleneksel şirketler 2008 krizinden müşteri kayıpları ve gelirlerin azalması olarak etkilenmişlerdir. Kriz döneminde perakende elektronik ticaret AB’de, ABD’ye göre daha hızlı gelişmiştir. Bu durum AB ekonomilerine ABD ekonomisini yakalama fırsatı sunmuştur<sup>463</sup>.

2008 finansal krizi dünyada sigorta sektörünü diğer sektörlerden daha az etkilemiştir. Avrupa bu sektörün en büyük pazarı konumundadır. Bunu sırasıyla ABD, Asya, Avustralya ve Afrika izlemektedir. 2009 yılında dünyada sigorta poliçelerinde %4,78 azalış kaydedilmiştir. Gelişmekte olan ülkelerde 2008 finansal

---

<sup>461</sup> L. Paliu Popa, “Impact of the economic and financial crisis on the evolving trend of crude steel consumption”, **Metalurgija** 55, 2016, 2, s. 267-270.

<sup>462</sup> Fateme Ghadami, Abdollah Aghaie, Morteza Mohammad Khan, “The impact of Financial Crisis on B2C e-commerce”, **Scientific Research, İ Business**, 2010, 2, June 2010, s. 193-200.

<sup>463</sup> Tomazs Czajkowski, “Comparative Analysis of the recent financial crisis, impact on the retail electronic commerce in the European Union in the USA and in Poland”



krizinin başında sigorta yoğunluğu, gelişmiş ülkelere göre 40 kat daha az gerçekleşmiştir. Finansal krizlerde bireylerin gelirlerinde azalma olmakta ve bu durum sigorta sektörünü de etkilemektedir. 2009 yılında Asya hariç olmak üzere düzenlenen sigorta poliçelerinde azalma tespit edilmiştir<sup>464</sup>.

2008 finansal krizi, ihracatını önemli ölçüde ABD'ye yapan Hindistan firmalarını etkilemiştir. Hindistan'ın ihraç ürünleri arasında yazılım ve bilgi işlem ürünleri bulunmaktadır. Hindistan 2008 finansal krizinden etkilenmiş, ancak bankalarında sahip olunan türev ürünlerin azlığından diğer ülkeler kadar etkilenmemiştir<sup>465</sup>.

2007-2008 finansal krizinin finansal olmayan firmaların, finansman ve yatırım faaliyetlerine etkisi incelenmiştir. Kredi krizleri, firmaların finansman ve yatırım davranışlarını etkilemektedir. Krizin ilk yılında net borçluluk, varlıkların %1,6 oranında azalmaktadır. Sermaye harcamaları yine varlıkların %0,4 oranında azalış göstermektedir<sup>466</sup>.

Diğer yandan, 2008 finansal krizinin derinleşmesi ile işsizlik artmış, 2008-2009 yıllarında emtia fiyatlarında yüksek dalgalanma sonucu gelirin azalması meydana gelmiştir. 2008 yılı ortalarında artan yiyecek fiyatları özellikle gelişmekte olan ülkelerde gelir dağılımında önemli değişikliklere neden olmuştur. Küresel büyümenin devamı gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin birlikte ekonomik büyümeyi iyileştirmesine, makroekonomik dengeyi sağlamasına ve uluslararası finansal sistemi güçlendirmesine bağlıdır. Küresel GSYİH %2 seviyesine inmiştir, bu oran 2003-2007 yılları arasında %5 idi. 2008 yılında ihraç kısıtlamaları dolayısıyla birçok ülke yiyecek krizi ile karşı karşıya kalmıştır. Bazı ülkeler bu nedenle vergi gelirlerini artırma yolunu seçerek, iç ticareti koruma altına almak istemişlerdir.

---

<sup>464</sup> Ana Preda, Mirela Monea, "How affected was world insurance market by global crisis? ", **Annals of the University of Petrosani, Economics**, 13 2, 2013

<sup>465</sup> Seenivasan R., "Impact of Global financial crisis in India" **Advances in Management**, Vol. 6, 12.12. 2013.

<sup>466</sup> Tu Nguyen, H.G. Lily Nguyen, Xiangkang Yin "Corporate Governance and Corporate Financing and Investment during the 2007-2008 financial crisis", **Financial Management**.

Uluslararası Çalışma Örgütü, gelişmekte olan ülkelerde 2007 yılında 23 milyon olan işsiz sayısının 30 milyona yükseldiğini tahmin etmiştir<sup>467</sup>.

### 3.5. 2008 Finansal Krize Yönelik Ülkelerin Aldıkları Tedbirler

Krizin başlaması ile birlikte birçok devlet; ülke, bölge ve kalkınma seviyesine göre değişik olumsuz etkilere maruz kalmıştır. İşsizlik, yoksulluk ve açlık, büyümede yavaşlama, ekonomik daralmada hızlı artışlar, ticaret dengeleri ve ödemeler dengesi üzerinde olumsuz etkiler meydana getirmiştir<sup>468</sup>.

2008 mali ve ekonomik krizi, sadece ekonomik ve mali sektörlerde etkili değildir. Bu kriz aynı zamanda insan ve sosyal etkilerini ele alan doğal zorlukları da beraberinde getirmektedir<sup>469</sup>. Bu kriz dünyanın son yıllarda karşılaştığı tek sorun değildir. Bu kriz, birçok gelişmekte olan ülkeyi etkilemiştir, daha önceki yıllarda yaşanan gıda ve enerji krizleri ülkeler arasında iklim değişikliği bağlamında eşitsizliğin artması şeklinde gerçekleşmiştir. Tüm bu zorluklar küreselleşme yönünde geleneksel tehdit oluşturmaktadır<sup>470</sup>.

Durgunluk, dünyanın birçok ülkesinde ekonomik gerileme ve işsizlik getirerek, ABD sınırları ötesine yayılma göstermiştir<sup>471</sup>. Özellikle ABD’de ve Avrupa’da artan işsizliğe karşın, Avrupa’nın kuzey ve güney arasındaki ekonomik bölünmenin kanıtı olarak, Euro bölgesindeki düşük işsizlik oranı Avusturya %5,2, Hollanda %4 ve Lüksemburg %5 ile kaydedilmiştir<sup>472</sup>.

Dünya derin durgunluktan geçerken, politika belirleyiciler hızlı karar almak zorunda kalmıştır. Birçok ülke bankaların sermaye pozisyonları için önlemler

---

<sup>467</sup> Global Monitoring Report 2009, The Global Financial Crisis and its impact on Developing Countries, 23-50.

<sup>468</sup> **Report of the Conference on the World Financial and Economic Crisis and Its Impact on Development**, New York, 24-30 June 2009.

<sup>469</sup> **Report of the Conference on the World Financial and Economic Crisis and Its Impact on Development**, New York, 24-30 June 2009.

<sup>470</sup> Sebastian Dullien, Detlef J. Kotte, Alejandro Marquez, Jan Priewe, **The Financial and Economic Crisis of 2008-2009 and developing Countries**, New York and Geneva, December 2010.

<sup>471</sup> Angela Hausman, Wesley J. Johnston, “The role of innovation in driving the economy: Lessons from the global financial crisis”, **Journal of Business Research**, 67, 2014, s.2720-2726.

<sup>472</sup> Slobodan Cerovic, Pero Petrovic, Stanislav Cerovic, “Economic Crisis Impact on Changes in International Financial Institutions Operating”, **Journal of Economics**, 4 (2), s.187-199.

almıştır. Kimi ülkeler stres testi yaparak riskli ipotekler için yeni düzenlemeler yürürlüğe koymuştur<sup>473</sup>.

Stiglitz tarafından son finansal kriz ile ilgili ekonomiyi güçlüklerden kurtarmak için 7 prensip belirlenmiştir. Buna göre, hızlı olunması gerekmektedir. Ekonomiye hızlı bir şekilde para akışı sağlanmalıdır. Para akışı verimli bir şekilde yönlendirilmelidir. Her bir dolar karşılığında çıktı ve istihdam oranında büyük artışlar yaşanacaktır. Ülkenin uzun vadeli problemlerine odaklanması gerekmektedir. Yatırıma öncelik verilmelidir. Tüm bu önlemler alınırken adil olunması gerekmektedir. Orta sınıf Amerikalıların son finansal krizden daha çok etkilendikleri bilinen bir gerçektir. İşletmelerin kriz esnasında para sıkıntısı çektikleri ve işten çıkarmalara başladıkları bilinmektedir. İşsizler sağlık sigortasından mahrum kalmaktadırlar, işsiz kalanların ipotek borçlarını ödemeleri zorlaşmaktadır. Plan yapılırken potansiyel iş kayıplarının değerlendirilmesi gerekmektedir.

2008 finansal krizinin yavaş seyrettiği sıralarda, ABD Federal Hükümeti ulusal en iyi yatırım olarak en büyük finansal kurumlarının hisselerini almak olduğunu bildirmiştir. Maliye Bakanı Henry Paulson kredi pazarının kondisyonunun artırılması için en iyi yolun, bankalardan hisse alarak, bankaların bilançolarının güçlendirilmesi olduğunu söylemiştir. Hükümetler ve kanun düzenleyiciler krizleri atlattmada başarılı olmamıştır<sup>474</sup>. Bankalar için derslere gelince, kredi vermede disiplin sağlanması gerekmektedir. Müşteriler için yapılan kredi analizleri daha fazla önem kazanmaktadır<sup>475</sup>.

2008 krizini anlayabilmek için, ABD'nin kurtarma planını anlamak gerekmektedir. ABD ekonomisinin Mart 2000 yılında dot.com balonu düşüşünden kurtarılmasına bakmak gereklidir. Federal Reserve Şubat 2009 tarihinde krizin bankaların kazançlarına olan etkisini ölçmek için başlıca 19 bankanın stres testine tabi tutulmasına karar vermiştir. Bu bankalar arasında Bank of America, Citigroup, Wells Fargo, JP Morgan Chase ve Goldman Sachs gibi batmayacak kadar büyük

---

<sup>473</sup> John V. Duca, John Muellbauer, Anthony Murphy, "Housing markets and the financial crisis of 2007-2009: Lessons for the future", **Journal of Financial Stability**, 6, 2010, s.203-217.

<sup>474</sup> Takeo Hoshi, "Financial Regulation: Lessons from the Recent Financial Crises", **Journal of Economic Literature** 2011, 49:1, s.120-128.

<sup>475</sup> Adrian Buckley, **Financial Crisis, causes, context and consequences**, 2011.

bankalar mevcuttu. Bu bankalar ABD'nin bankacılık sektörünün aktiflerinin 2/3'üne sahiptirler. Bu testin yapılmasındaki amaç bankaların sağlıklı bilançoya sahip olmaları için gerekli sermayeleri belirlemek ve 2009-2010 yıllarında gerçekleşecek olası zararlarını belirlemektir. Sonuçlar bankacılık sektörünün beklenenden daha iyi durumda olduğunu göstermiştir.

Avrupalı bankaların çoğu da stres testinden geçmişlerdir. Finansal krizden çıkabilmek için sermayeye ihtiyaç duyan banka sayısı 7 olarak gerçekleşmiştir. Bu bankalar Yunanistan, İrlanda, Portekiz ve İspanya'daki holdinglerinin borçlarını karşılamak ve kriz ile başa çıkabilmek için 75 milyar ABD doları tutarında sermaye artırımına ihtiyaç duymuşlardır. Bu testlerin açık olmadığı ve bankaların borç yükümlülüklerini belirleyen kısımlarına ulaşamaması önem arz etmektedir. Bununla birlikte Basel komitesi 14 Aralık 2009 tarihinde bankaların nakit ve dönen varlıklarının olası gelecekteki finansal krizlere karşı korunmasını belirten standartları içeren rapor hazırlamıştır. Rapor, kurallar ve yapılması gerekenleri içermektedir<sup>476</sup>.

Avrupa Komisyonu, 2012 yılında Fransa için GSYİH'nin %5,3 oranında açık öngörmüş, Almanya için bu oran %1, Fransa 2010 yılında yaklaşık 137 milyar Euro ile en önemli kamu açığı olduğunun altı çizilmektedir. Avrupa Komisyonu'na göre, üye devletlerin kamu borcu, 2007 yılında %66, 2011 yılında Euro bölgesi GSYİH'nin %88,2 ile temsil edilmiştir<sup>477</sup>.

Avrupa Merkez Bankası Başkanı Jean Claude Trichet 2008 yılında avro mali yapıları ve ABD arasındaki farklar üzerinde ısrar etmektedir. ABD mali sisteminin büyük ölçüde piyasa temeline bağlı olduğunu Avro bölgesinin ise banka merkezli olduğunu belirtmektedir. Bu konuda 2007 yılı sonunda, özel sektöre verilen banka kredilerinin ABD'de sadece %63'e karşı Euro bölgesinde GSYİH'nin %145'ine ulaştığına dikkat çekmiştir<sup>478</sup>.

---

<sup>476</sup> Padma Desai, **From Financial Crisis To Global Recovery**, 2011.

<sup>477</sup> Trabelsi Mohamed Ali, "The impact of the sovereign debt crisis on the eurozone countries", **Procedia, Social and Behavioral Sciences**, Manouba, 62, 2012, s.424-430.

<sup>478</sup> Trabelsi Mohamed Ali, "The impact of the sovereign debt crisis on the eurozone countries", **Procedia, Social and Behavioral Sciences**, Manouba, 62, 2012, s.424-430.

Son yaşanan krizin, iki önemli unsuru ortaya çıkardığı görülmektedir. Küresel kapitalizmin ülke çıkarları söz konusu olduğu zaman ulusallaşma karşısında yenik düşmesidir. Ülkeler kendi çıkarları söz konusu olduğunda, ekonomik ve siyasi kararlarına devletçi taraflarını daha fazla yansıtmaktadırlar. Kriz sürecinde özellikle gelişmiş ülkeler piyasalara müdahale ederek finansal kurumları kurtarmakta ve devletleştirmektedirler. Bu süreç sonucunda pek çok ülke, özellikle ABD, ülkedeki en büyük mali kurumların pek çoğunu kontrol altına almıştır<sup>479</sup>.

Sırasıyla finansal krizin başladığı ABD’nden başlayarak Avrupa ve diğer ülkelerin almış oldukları tedbirler özetlendiğinde, ABD Hükümeti ülkenin en büyük tasarruf ve kredi bankası Washington Mutual’a el koymuş, bankanın varlıkları JP Morgan Chase tarafından 1,9 milyar ABD dolarına satın alınmıştır. ABD’de Federal Mevduat Sigorta Fonu (FDIC), 2008 yılında 23 bankaya el koymuştur. Aynı zamanda, hükümet kamu çalışanlarının maaşlarını keserek, memurların reel ücretlerini dondurmuştur<sup>480</sup>.

Durgunluk derinleşerek krize dönüşmüştür. ABD’de İstikrar Yasası sonrasında ulusal ekonominin büyüme hızı büyük bir hızla düşüş göstererek, 2008’in son çeyreğinde %5,4 ve 2009 yılının ilk çeyreğinde %6,4 düşüş gerçekleşmiştir. ABD Kongresi 2009 yılında ekonominin krizden çıkması için 787 milyar ABD doları harcanması gerektiğini kararlaştırmıştır. Sağlık, işsizlik, altyapı ve alternatif enerji kaynaklarına harcama da dahil olmak üzere, krizden çıkmasında yardımcı olmak için bu alternatif değerlendirilmiştir. Teşvik paketinde; istihdam yaratmak, durgunluk sırasında yatırım ve tüketici harcamalarını teşvik etmek amaçlanmıştır<sup>481</sup>.

ABD hükümeti, finansal sistemin çöküşünü durdurmak için, gayri safi yurtiçi hasılanın %60 civarında, yaklaşık 8,5 trilyon ABD doları ayırmıştır<sup>482</sup>. 2 Nisan 2009

---

<sup>479</sup> Serdar Öztürk, Bekir Gövdere, “Küresel Finansal Kriz ve Türkiye Ekonomisine Etkileri”, **Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Y.2010, C.15, S.1 s.377-397.

<sup>480</sup> Mathieu Dufour, Özgür Orhangazi, **Review of Political Economy**, Volume 21, Number 1, 101-122, January 2009.

<sup>481</sup> Alexander Katkow “Great Recession of 2008-2009: Causes and Consequences”, **Journal of Applied Business and Economics**, Vol. 13 (3), 2012, s.107-122.

<sup>482</sup> Prem Sikka, “Financial crisis and the silence of the auditors”, **Accounting, Organizations and Society**, UK, 34, 2009, s.868-873.

tarhinde Londra'da dzenlenen G20 zirvesinde kabul edilen ve dnya ekonomisini canlandirmayı amaçlayan ek 1,1 trilyon ABD doları programı kullanılabilir hale getirmek için lklelerin taahhütleri mevcuttur<sup>483</sup>.

ABD'nin yaşanan ağır krizi önlemeye dönük olarak aldığı kararların küresel etkileri de önemli ölçüde olmuştur. Bu kararlar; işçiler ve aileleri için 1.000 ABD dolarına varan vergi indirimleri, düşük ve orta gelirli vatandaşlar için ciddi vergi indirimleri, küçük işletmelerin sermaye kazançlarına vergi istisnası getirilmesi, yatırım yapan ve istihdam yaratan firmalar için kurumlar vergisi indirimleri, araştırma geliştirme yatırımlarını teşvik etmek için vergi indirimleri şeklinde<sup>484</sup>.

Avrupa Merkez Bankası krizi önlemek için piyasaya 200 milyar Euronun üzerinde likidite sağlamıştır. Ayrıca, ABD Merkez Bankası'nın eylül ayında faiz indirimlerine başlamasıyla azalan sorunlar 2007 Kasım ayında bankaların bilançolarında konut kredisine dayalı yatırımlardan kaynaklı büyük miktarda zararlar açıklamasıyla gündemi yeniden oluşturmuştur. Büyük bankaların kayıpları birbiri ardına artarken, açıklanan zararların toplamı 100 milyar ABD dolarını bulmuş ve bu zararlar sonucu bankalarda yeni sermaye ihtiyacı doğmuştur<sup>485</sup>. Kriz, başta işsizliğin ve sosyal güçlüklerin yaşandığı Asya lklerei ve Rusya olmak üzere tüm dnyayı etkilemiştir. Bu kriz karşısında, Avrupa Birliği kredileri ve hisse senedi şeklinde 750 Milyar Euro tutarında bir mali istikrar planı oluşturulması yönünde büyük ölçekli tedbirler almışlardır<sup>486</sup>.

İngiltere ülkenin 3 büyük bankası olan Royal Bank of Scotland, Halifax Bank of Scotland ve Lloyds TSB'nin devletin garantisinde hisse satışı yapmasına, hisselerden alınmayan bölümünün bizzat devlet tarafından satın almasına karar vermiştir. Almanya hükümeti, emlak piyasasında ülkenin ikinci büyük kredi sağlayıcısı Hypo Real Estate'nin kurtarılması için toplam 50 milyar Euroluk

---

<sup>483</sup> **Report of the Conference on the World Financial and Economic Crisis and Its Impact on Development**, New York, 24-30 June 2009.

<sup>484</sup> Nesrin Candan, "Türkiye'de 1990 yılından sonra uygulanan vergi politikaları ve kriz etkisi", **Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 2012, 18, (2), 79-86.

<sup>485</sup> Melih Gürsoy, **Ekonomik ve Finansal Krizler Dünü ve Bugünü**, Nisan 2009, s.191.

<sup>486</sup> Trabelsi Mohamed Ali, "The impact of the sovereign debt crisis on the eurozone countries", **Procedia, Social and Behavioral Sciences**, Manouba, 62, 2012, s.424-430.

kurtarma planını kabul etmiştir. Belçika, Hollanda ve Lüksemburg, mali sıkıntı içindeki Fortis'i kısmen kamulaştırarak iflastan kurtarma kararı almıştır.

Küresel kriz nedeniyle iflas eden İzlanda'da hükümet, ülkenin üç büyük bankası olan Kaupthing, Landsbanki ve Glitnir'e el koymuştur. Krizin iflasın eşiğine getirdiği İzlanda 1990'ların sonlarında bankalarını özelleştirmiş, yabancı bankalardan elde edilen paralar ekonomide patlama yaratmıştır. Enflasyon düşmüş, para birimi güçlenmiştir. Bankalar İngiltere ve Danimarka'da gayrimenkul işine girmişlerdi. 2008 yılı Eylül sonunda ortaya çıkmaya başlayan finansal kriz neticesinde elde edilen borçlar bankaların zor duruma düşmesine finansal kriz neticesinde borsanın çöküşünü kolaylaştırmıştır. Hükümet, bankalar tarafından yabancılara açılan krediler ile ilgili aksiyon alacağını belirtmiştir. İsveç Ulusal Borç Yönetimi, yatırım bankası Carnegie'ye el koymuştur. İsviçre ülkenin en büyük bankası UBS'yi kurtarmak için 52,8 milyar ABD dolarlık yardım paketini hayata geçirmiştir. Hollanda hükümeti, mali kriz içindeki ING bankasına 10 milyar Euroluk devlet desteği sağlamayı kararlaştırmıştır<sup>487</sup>.

Yunanistan krizi, mali kuralın Avrupa Birliği içinde işletilmiyor olmasını su yüzüne çıkartmıştır. Alınan trilyon dolarlık önlemlere rağmen Euro'daki değer kaybının önüne geçilememesi üzerine Almanya'daki düzenleyici otorite tek taraflı olarak harekete geçmiştir<sup>488</sup>. Yunan borç krizi, kamu borçlarını ve tahakkuk eden faizleri geri ödeme kabiliyetini kaybetmiştir. Bu ortaklaşa dünya ekonomik krizi bazı ülkelerin spesifik faktörü haline gelen, yüksek borçluluk ve bütçe açığından kaynaklanmıştır. Yunanistan sosyal problemlere tanık olmuştur.

Mali ve ekonomik kriz aslında Euro ekonomileri arasında farklılıkları derinleştirmektedir. Her ülkenin kendi zorlukları vardır. İspanya'nın gayrimenkul sektörü raydan çıkmıştır. İspanya'nın AA+ şeklindeki kredi notunun AA'ya düşürülmesi krizi hızlandırmıştır. Ayrıca, bu ülke gayrimenkul krizinden önce ekonomik büyümedeki sorunlar nedeniyle krizle sarsılmıştır. Kamu açığı, 2009

---

<sup>487</sup> Rene Ricol, **Avrupa Birliği 2008 Fransa Dönem Başkanlığı Bağlamında Fransa Cumhurbaşkanı tarafından açıklanan misyon (Mali Kriz Raporu)**, Eylül 2008, s.3-102.

<sup>488</sup> Ümit Boyner, "İktisadi Dalgalanmalar ve Küresel Krizi Konulu Açılış Konuşması", **Koc University Tüsiad Economic Research Forum, Business Cycles and the Global Crisis**, May 25, İstanbul, s.11-14.

yılında GSYİH'nın %11,1'e yükselmiştir, 2010 yılında GSYİH'nın %9,2'ını gerilemiştir<sup>489</sup>.

Portekiz, İtalya, İspanya, İrlanda, Yunanistan gibi ülkeler, Fransa ve Almanya, 2009-2010 yıllarında bütçe açığı sınırı yıllık %3 ile sınırlanmıştır, Euro bölgesinde bu oran %6'yı aşmıştır. İspanya, Portekiz ve İtalya, İrlanda üzerindeki baskıya tepki olarak faiz oranlarında artış yaşamıştır. Bu artışı kurtarmak için, Almanya gibi bazı ülkeler durumun kötüleşmesini önlemek amacıyla Avrupa Birliği'nin İrlanda'ya yardımını kabul etmek zorunda kalmıştır. Avrupa'da Yunanistan'ın borç krizi diğer AB ülkeleri bankalarını da kötü bir şekilde etkilemiştir. Bütçe açığı yaşayan İrlanda, İtalya, Portekiz ve İspanya bütçe açıklarını azaltmak için tedbirler almışlardır.

İrlanda'da 2010 yılında borçlanmanın GSYİH'nın %32,4'sine ulaşmış, brüt borç / GSYİH oranı İrlanda'da %62,3 ile 2007-2010 dönemi artmıştır. Aynı oran İspanya'da %36,3 ve Yunanistan'da %38,2 olarak gerçekleşmiştir. İrlanda hükümeti tarafından 80-90 milyar Euroluk kurtarma paketi Avrupa Finansal İstikrar İşbirliği yardımıyla yürürlüğe alınmıştır<sup>490</sup>.

Portekiz 2009 yılında GSYİH'nın %10,1 bir kamu açığına sahipti, 2010 yılında bu oran %9,1 olarak gerçekleşmiştir. Yunanistan'da bu oran aynı yıl %15,4 olmuştur. İşsizlik oranı 2000 ve 2010 yılları arasında Portekiz'de 3 ile çarpılarak, %4'den %11'e yükselme göstermiştir. Kamu borçluluk oranı 2009 yılında Yunanistan için %127,1 karşı GSYİH'nın %83'ü olarak gerçekleşmiştir. 2010 sonunda, Portekiz %93, Yunanistan %142,8, İtalya %119 ve %96,2 oranında kamu borcuna sahiptir. Portekiz ve Yunanistan'ın borçlarının kötüleşmesi ve iç gerilimler nedeniyle, İtalyan hükümetine geçici olarak bu gerginlikleri yatıştırmak için kemer sıkma planı izni verilmiştir. Ancak, işler Standard & Poors'un 20 Eylül 2011 yılında İtalya'nın kredi notunu düşürdüktan sonra daha da kötüleşme göstermiştir<sup>491</sup>.

---

<sup>489</sup> Trabelsi Mohamed Ali, "The impact of the sovereign debt crisis on the eurozone countries", **Procedia, Social and Behavioral Sciences** 62 2012 424-430.

<sup>490</sup> Trabelsi Mohamed Ali, "The impact of the sovereign debt crisis on the eurozone countries", **Procedia, Social and Behavioral Sciences** 62 2012 424-430.

<sup>491</sup> Trabelsi Mohamed Ali, "The impact of the sovereign debt crisis on the eurozone countries", **Procedia, Social and Behavioral Sciences** 62 2012 424-430.



Fransa 2011 yılında 11 milyar Euroluk kurtarma paketini devreye alarak, 2012 yılında bir yıl emeklilik yaşını azaltmıştır. Şirketlerin vergiden yararlanmalarını sağlayan bazı önlemlere ilave olarak KDV oranının %7 oranında kalmasını sağlamıştır. Diğer bir konu Uluslararası Ödemeler Bankası'na göre, Fransız bankalarının elinde 106 milyar Euro tutarında İtalyan borcuna sahip olmasıdır, bu oran Alman bankalarının elinde olan tutarın iki katına denk gelmektedir.

İrlanda, İzlanda, Macaristan ve Türkiye, krizi yönetmek için IMF'den mali yardım almışlardır<sup>492</sup>. Türkiye finansal krize iyi bir şekilde dayanan yeniden yapılandırılmış bankacılık sistemi sayesinde krizden Amerika ve Avrupa ülkelerine nazaran etkilenmemiştir. 2008 krizinde Arnavutluk'ta bulunan bankaları araştıran çalışmada, Arnavutluk bankaları mevduat çekilmesi sonucu likidite eksikliğinin yanı sıra, işçi dövizleri ve doğrudan yabancı yatırım düzeyinin düşüşü ile karşı karşıya kalmıştır. Arnavutluk'ta bankalar iflas veya hükümet tarafında sermaye enjeksiyonları ile karşı karşıya değildi, aynı zamanda hızlı bir şekilde güven, krizin seyrini ve finansal sistemde olumsuz etkileri değiştirmiştir<sup>493</sup>.

Gelişmiş ülkelerde küreselleşme eğilimleri ile uyumsuz olan bu hareketlere karşılık Doğu Asya ülkelerinde ekonomik milliyetçilik her zaman revaçta olmuştur. Bu ülkeler rekabetçi kur, katı faiz gibi klasik makro araçlar ile neredeyse gelirinin %50'sini tasarruf ederek, çok hızlı bir büyüme ile ihracat artışını sürdürebilmişlerdir<sup>494</sup>.

### 3.6. 2008 Finansal Krizinin Havayolu Sektörüne Etkisi

Finansal krizler, finansal kurumların çökmesi ile oluşmakta ve dünya ekonomisini etkilemektedir. Havayolu sektörü de küresel finansal krizlerden etkilenmektedir. Son konjonktürel kriz, ticari havayolu sektörünün 1929'lardan beri yaşadığı en derin kriz olmuştur. Uluslararası havayolu sektörü 2008 küresel finansal

---

<sup>492</sup> The Guardian, 21 Ekim, 2008.

<sup>493</sup> Orkida Ilollari, Gentiana Gjino, Raiffeisen Bank, "Financial Crisis, Implementation of macro and micro prudential regulation", **Review of Applied Socio-Economic Research**, Albania, Volume 5, Issue 1-2013, s.83.

<sup>494</sup> Ümit Boyner, "İktisadi Dalgalanmalar ve Küresel Krizi Konulu Açılış Konuşması", **Koc University Tüsiad Economic Research Forum, Business Cycles and the Global Crisis**, May 25, İstanbul, s.11-14.

krizine gelmeden önce de son on yılda çalkantılı bir dönem yaşamış ve 2008-2009 yılında önemli finansal zorluklarla karşı karşıya kalmıştır. 2009 yılı başında uluslararası havayolu seyahat pazarı en düşük seviyeye gerilemiştir. 2008 finansal krizi öncesi havayolu sektörünün yıllık ortalama %7-9 oranında büyüdüğü, 1979-80 yıllarında gerçekleşen petrol krizi ve Asya finansal krizinde bile sektörün yıllık en az %2 oranında büyüdüğü belirtilmektedir<sup>495</sup>.

2008 finansal krizi öncesi, 2006 yılına bakıldığında havayolu sektörünün halen sürdürülebilir bir karlılığa uzak olduğu söylenebilir. Güçlü ekonomilerde uluslararası yolcu talebi %5.9 oranında büyümeyi yakalamıştır. Havayolları 2006 yılında 920 adet yeni teslim uçağı filolarına ilave etmişlerdir. Toplam kapasite artışı %5 olarak gerçekleşmiştir. 2006 yılında son 6 yılda havayollarının toplam zararı 42 milyar ABD dolarına ulaşmıştır<sup>496</sup>. 2007 yılına bakıldığında ise 2007 yılında havayolu sektörü 5,6 milyar ABD doları net kar elde etmiştir. Ortalama yakıt fiyatları varil başına 73 ABD doları olarak gerçekleşirken, sektör genelinde yakıt giderleri 136 milyar ABD doları seviyelerine erişmiştir, bu tutar toplam operasyonel giderlerin %29'una denk gelmektedir<sup>497</sup>.

Havayolları, taşımacılık sektöründe önemli bir rol oynamaktadır. 2008 yılı finansal krizinde akaryakıt fiyatları artışa geçmiş ve karlılık azalmıştır. Petrol ve emtia fiyatlarındaki son artışlar sektörde rekabeti daha fazla yoğunlaştırmıştır. 2000'ler sonrası havayolu sektörü, akaryakıt fiyatlarının dalgalanması, finansal krizler, ekonomik büyümede yaşanan yavaşlama neticesinde talepte düşüş ile karşı karşıya kalmıştır. Bu durum kapasiteyi ve uzun dönem karlılığı etkilemektedir<sup>498</sup>. Küresel kriz sonrası havayolları, kapasite azaltma yoluna gitmiş, küçük havayolları operasyonlarına son vererek iflas etmişlerdir<sup>499</sup>.

Yolcu talebinin yüksek olduğu durumlarda petrol fiyatları frenlenebilmekte ancak talep düştüğünde petrol fiyatları önemli hale gelmektedir. Havayolu

---

<sup>495</sup> Markus Franke, Florian John, "What comes next after recession? Airline industry scenarios and potential end games", **Journal of Air Transport Management**, 17, 2011, s.19-26.

<sup>496</sup> IATA Annual Report 2007

<sup>497</sup> IATA Annual Report 2008

<sup>498</sup> Peter Belobaba, Amedeo Odoni, Cynthia Barnhart, **The Global Airline Industry**, 2009.

<sup>499</sup> Markus Franke, Florian John, "What comes next after recession? Airline industry scenarios and potential end games", **Journal of Air Transport Management**, 17, 2011, s.19-26.

sektöründe yakıt maliyetleri ortalama %30-40 oranında bulunmaktadır. 2006 yılında akaryakıt giderleri operasyonel giderlerin %22'sine denk gelmektedir<sup>500</sup>.

Kapasite yönetimi, yüksek doluluk oranları genellikle yüksek birim gelir ile gerçekleşmekte, karlılık devam edebilmektedir. Havayolları yükselen akaryakıt fiyatlarından kendilerini sınırlı şekilde koruyabilmektedir. Akaryakıt fiyatlarının normale ilave olarak 30 ABD doları artması, havayollarını uçuşları azaltmak gibi önlemler almaya sevk edebilir. Havayolları için son derece önemli gider, petrol fiyatı artışlarıdır. Yakıt 97 milyar dolarlık rakam ile maliyetlerin ortalama %25'ini kapsamaktadır. 2005 yılı petrol fiyatları varil başına 25 ABD doları yani 2002 yılı seviyesinde olsaydı, havayolları %5 kâr yapmış olacaktı<sup>501</sup>.

2003 ve 2007 yılları arasında iyileşme döneminden sonra, son kriz 2007-2009 arası dönemde tüm IATA göstergelerinde ciddi düşüş ile sonuçlanmıştır. 2008 ve 2009 yıllarında karlılık negatif iken, trafik ve gelir göstergeleri çok daha ılımlı düşüş göstermiştir. 2008 başlarında zirve yapan 2009 başlarına kadar iş sınıfı, birinci sınıf uçuşlar %25 oranında düşüş göstererek, ekonomi sınıf seyahatler daha ucuz koltuk satışı sayesinde %9 oranında azalma göstermiştir. IATA tarafından 2010 yılında yayınlanan rapora göre 2009 yılında toplam havayolu trafiği %6,1 oranında düşmüş, bu rakam II. Dünya Savaşı'ndan bu yana en kötü düşüşe denk gelmektedir<sup>502</sup>. ABD'de uluslararası uçuşlar 2008 yılında azalmaya başlamıştır. IATA 2009 yılı verilerine göre, yolcu trafik neticeleri tüm dünyada 2006-2007 yıllık artış %4 yıllık üzerinde gerçekleşirken, 2008 yılında %2,2 gerilemiştir. AEA'ye göre, 2008 yılında Avrupa'nın önde gelen havayolu şirketleri yaklaşık 22 milyon yolcu kaybetmiştir<sup>503</sup>. Avrupa'da havayolu sektörü, son 30 yılda Çernobil faciası ve 11 Eylül saldırıları dışında ilk kez finansal kriz nedeniyle küçülme göstermiştir.

IATA 2009 yılı rakamlarına göre, 2009 yılı için tahmini gelir kaybı yaklaşık 35 milyar ABD dolarıdır. Havayolları finansal krizden daha az etkilenmek amacıyla

---

<sup>500</sup> IATA Annual Report 2006

<sup>501</sup> Giovanni Bisignani "The Airline Industry Is Going to Collapse", **Foreign Policy**, January-February 2006, s.23-28.

<sup>502</sup> Markus Franke, Florian John, "What comes next after recession? Airline industry scenarios and potential end games", **Journal of Air Transport Management**, 17, 2011, s.19-26.

<sup>503</sup> A. George Assaf Isenberg, Alexander Josiassen, "European vs.U.S. Airlines: Performance comparison in a dynamic market", **Tourism Management**, 33, 2012, s.317-326.

35 milyar ABD doları yeni borç almışlardır<sup>504</sup>. Küresel ekonomik durgunluk havayolu ile seyahate sekte vurmaya 2010 yılında da devam etmiştir. Havayolu sektöründe yaşanan kriz neticesinde 2008 ve 2009 başlarında birkaç oyuncu piyasadan yok olmuştur. Cathay Pacific CEO'su Tony Tyler ' Krizin, havayolu sektörünü içine almasının çok daha kolay olduğunu bize öğretti.' demiştir<sup>505</sup>.

Havayollarının finansal performansı ekonomik değişkenliğe doğrudan bağlıdır. Kriz dönemlerinde havayolu sektörü negatif oranda büyüme göstermektedir. Bunun sonucunda rekor zararlar ortaya çıkmaktadır. 2008 yılında yaşanan finansal kriz havayollarında 25 milyar ABD doları tutarında net faaliyet zararına neden olmuştur. Bu süreçte birçok havayolunun kredi notu düşürülmüştür<sup>506</sup>. Kimi havayolları iflas açıklamışlardır. 1978 yılında ABD'de havayolu sektörünün serbestleştirilmesinden itibaren, 160 firma iflas davası açmıştır. Ancak iki kez iflas başvurusu yapan Continental Airlines halen iş başında olup, iki kez iflas başvurusu yapan Braniff ve üç kez iflas başvurusu yapan TWA artık hayatta değildir. Buna karşın, tüm Avrupa havayolları arasında 2000-2005 dönemi arasında 50 iflas bildirilmiştir<sup>507</sup>.

Daha önceki bölümlerde belirttiğimiz gibi, ticari havayolu sektörünün ilk başlangıç yeri ABD'dir. Yaklaşık 100 yıl içerisinde önemli ulaşım aracı haline gelen havayolu taşımacılığının 100 yıl önce ABD'de başlaması, sektördeki değişimlerin de ABD tarafından yaratıldığı anlamına gelmektedir. ABD'li havayolu sektöründe yıllık 100 havayolu, 11 milyon uçak kalkış gerçekleştirmiş, dünyada taşınan toplam yolcu sayısının 1/3'ü taşınmıştır. Ticari havayolu sektörü ABD GSYİH'nın %8'ine denk gelmektedir. Sadece ABD'de 2001-2005 yılları arasında 40 milyar ABD dolar net zarar elde edilmiştir. 2006 yılı karlılığa dönülen bir yıl olarak 3 milyar ABD doları net kar elde edilmiştir. ABD dışında havayolları 2001-2003 yıllarını zarar ile

---

<sup>504</sup> Brian Pearce, "The state of air transport markets and the airline industry after the great recession", **Journal of Air Transport Management**, 21, 2012, s.3-9.

<sup>505</sup> Dunn, Graham, "Lessons Learned World Airline Rankings Overview", **Airline Business**, Aug 2010, 26, 8 ProQuest Central, pg. 50.

<sup>506</sup> Istanbul Technical University Air Transportation M.S.c Program, Aviation Economic and **Financial Analysis, Module:1**, 18 November 2013.

<sup>507</sup> Stephen X.H. Gong, "Bankruptcy protection and stock market behavior in the US airline industry", **Journal of Air Transport Management**, Hong Kong, 13, 2007, s.213-220.

kapatırken, 2004-2005 yılları arasında kar elde etmişlerdir<sup>508</sup>. ABD havayolu sektörünün %50'sini oluşturan Delta, Northwest ve United Airlines gibi büyük oyuncular da dahil olmak üzere iflas davası açmıştır<sup>509</sup>. ABD taşımacılık istatistiklerine göre yolcu sayısı 2007 yılında 835,4 milyondan 2008 yılında 809,7 milyona, 2009 yılında 767,6 milyona düşmüştür<sup>510</sup>.

Rekabet arttıkça, havayollarının başarılı olması için esas faaliyet konusundaki faaliyetleri ve durumları önem kazanmaktadır. TWA ile American Airlines'ın karşılaştırıldığı çalışmaya göre, TWA iflas ederken, American Airlines karlı bir şekilde operasyonlarına devam etmiştir. Araştırmalar göstermiştir ki, çalışan verimsizliği, yüksek uzun dönem borçları, operasyonel verimsizlik, başarısız yakıt riskinden korunma programları, havayollarının iflas etmesine neden olmuştur<sup>511</sup>.

Finansal kriz, 2007 yılında başta Amerika olmak üzere Avrupa ülkelerini etkilemiş ve bir kaç gün içerisinde tüm dünyayı etkisi altına almıştır. Finansal kriz neticesinde havayolu sektöründe büyüme azalmıştır<sup>512</sup>. Havayolları operasyonel giderlerini azaltma yoluna giderek, küresel durgunluğu gidermeye çalışmışlardır. Karlılığın artırılması birçok havayolunda yavaş ilerlemiştir.

Sermaye, uzun yıllar boyunca serbestçe kullanılabilirken, aniden Lehman Brothers'ın çöküşünün tetiklediği finansal piyasalarda kriz sonrasında son derece kıt bir kaynak haline dönmüştür. Diğer faktörler yanında, sayısız banka havacılık finansmanından çekilmiştir<sup>513</sup>. Havayolları tarafından açıklanan finansal sonuçlar ortaklar, bankalar, diğer borç verenler, finansal analistler, sektör düzenleyicileri, çalışanlar tarafından takip edilmektedir<sup>514</sup>. Dünyada üst düzey yöneticiler zorluklar

---

<sup>508</sup> Peter Belobaba, Amedeo Odoni, Cynthia Barnhart, **The Global Airline Industry**, 2009.

<sup>509</sup> Giovanni Bisignani "The Airline Industry Is Going to Collapse", **Foreign Policy**, January-February 2006, s.23-28.

<sup>510</sup> Gui Lonmann, Tay T.R. Koo, "The airline business model spectrum", **Journal of Air Transport Management**, 31, 2013, s.7-9.

<sup>511</sup> Jason Tolkin, "Airline Bankruptcy: The Determining Factors Leading to an Airline's Decline", **Claremont Colleges, Scholarship Claremont**, Thesis, 2010.

<sup>512</sup> **Impact of Global Financial Crisis on the Aviation Industry.**

<sup>513</sup> Borislav Bjelicic, "Financing airlines in the wake of the financial markets crisis", **Journal of Air Transport Management**, Germany, 21, 2012, s.10-16.

<sup>514</sup> Peter S. Morrell, **Airline Finance**, Third Edition, UK, 2007.

ile başa çıkmak için gereken tedbirlerin geçmişten daha karmaşık olduğunu iddia etmektedirler.

Bilindiği üzere havayolu sektörü dinamik ve ekonomik durumla yakından ilgili olduğu bilinmektedir. Ancak, daha önce yapılan çalışmalar, durgunluk dönemlerinde ulusal ekonomiler ve havayolu taşımacılığında değişiklikler arasında yakın bağlantı olduğunu göstermemiştir. Son kriz sırasında, ekonomik büyümenin daha yüksek olduğu bölgelerde ulusal seviyede havayolu taşımacılığının daha dinamik olduğu tespit edilmiştir. Bunun tersi Avrupa, Kuzey Amerika ve Japonya’da geçerlidir.

Genel korelasyon, havayollarının kapasitelerinin yeni ekonomik koşullara adapte olması, değişik yolcu profillerinin taleplerinde meydana gelen düşme, örneğin iş nedeniyle seyahatler, ekonomik kriz dönemlerinde azalmaktadır, hanehalkı gelirlerindeki düşme, turizm sektörünü etkilemektedir. Bu genel trende ilişkin bazı istisnalar mevcuttur. Birincisi, ABD’nin gerçekten 2001 krizinden asla kurtulmadığı, ikincisi ise bazı Orta Doğu ülkelerinde kullanılan merkez stratejilerinin havayollarını krizden koruduğu yönündedir. Ancak, bu şirketlerin kamuya açıklanan değerlerinin olmaması şirketlerin belirgin başarılarının arkasında yatanları ortaya çıkarmak konusunda yardımcı olmamaktadır.

Küresel mali fırtına ve ilgili büyük krizlerden kaynaklanan kredi krizi, bazı havayolu şirketlerini operasyonel olarak zorlamıştır<sup>515</sup>. Bu duruma rağmen çoğu havayolu kısmen ekonomik toparlanma ve kısmen yeniden yapılanma süreci nedeniyle son küresel havacılık krizinin etkilerinin hemen üstesinden gelmiştir. Krize rağmen birçok havayolu başarısız olmamıştır. Krizin sonunda arz fazlası vardır. Bu her zaman böyledir ve hükümetler havayolu şirketlerinin tıpkı diğerleri gibi olduğunu öğrenene kadar böyle olmaya devam edecektir.

2008 finansal krizini, havayollarının sahiplik yapısı açısından değerlendirirsek, kriz süresince düşük maliyetli havayolları genişleme çabalarını sürdürmüşler, Asya ve Ortadoğu’da yeni pazarlara girmeye başlamışlardır. En üst

---

<sup>515</sup> Yu Shan Wang, “The impact of crisis events on the stock returns volatility of international airlines”, **The Service Industries Journal**, Taiwan, 2013, Vol. 33, No. 12, s.1206-1217.

150 sırada yer alan havayollarının %10'u düşük maliyetli havayollarından oluşmaktadır. Güçlü ağ yapıları sayesinde kriz dönemlerinde karlılıklarını devam ettirmişlerdir. Düşük maliyetli havayolları 2009 yılında 1.7 milyar ABD doları net kar elde ederken, bu rakam network havayollarında en üst 150 içerisinde 10 milyar ABD doları net zarar olarak gerçekleşmiştir. Burada ilginç olan durum Körfez ülke havayolları ve özellikle Emirates, en iyi servise sahip olup, krizlerden etkilenmeyerek kar elde etmeye devam etmiştir<sup>516</sup>.

Geleneksel havayolları ise düşük maliyetli havayollarından pazar payını geri almak, önemli bir maliyet azaltma ve daha esnek fiyatlandırma modelleri ile kısa ve orta menzilli iş alanlarında rekabet gücünü tekrar kazanmak zorunda ve kriz sonrasında daha karlı bulunmaktadır. Öte yandan, pek çok havayolu makul ölçüde kar elde edememekte ve sermaye maliyetini geri kazanmaları söz konusu olmamaktadır. Birçok eski havayolu, kuralsız ve değişen pazarlara hazırlıklı değillerdir. Onlar henüz yeni başarılı birinci sınıf hizmet sunan ve düşük maliyetli havayolları arasında pozisyonlarını oluşturmak için uygun adımları atamamıştır. Kıtalararası bağlantılar hala karlı olmasına rağmen, kısa ve orta menzilli uçuşlarda para kazanmak son derece zor hale gelmiştir. En kötü durumda, kârsız kıta Avrupası seferleri, kıtalararası hizmetlerin kazançlarından yararlanmaktadır<sup>517</sup>.

### **3.7. 2008 Finansal Krizinde Havayollarının Almış Oldukları Tedbirler**

Kriz sırasında havayolu şirketleri stratejilere daha fazla yoğunlaşmaktadır. Hatty ve Hollmeier tarafından 2003 yılında yapılan çalışmaya göre, havayolu şirketlerinin ne kadar çabuk ekonomik krizlerden etkilendiği açıklanmaya çalışılmıştır. Ekonomik bozulma durumunda piyasadaki çıkışta engellerin olağanüstü yüksek olduğu ispat edilmiştir. Havayolu hızlıca tepki verememektedir. Bununla birlikte esneklik, havayollarının kriz etkilerini azaltmalarında önemli bir faktördür. Esneklik sorunu, kriz etkilerinin havayolu taşımacılığını nasıl etkilediğinin merkezinde yer almaktadır. 1990'lı yıllarda çalışanlar ve tedarikçilerinde daha

---

<sup>516</sup> Graham Dunn, "Lessons Learned World Airline Rankings Overview", **Airline Business**, Aug 2010, 26, 8, s.50.

<sup>517</sup> Markus Franke, Booz Allen Hamilton, "Innovation: The winning formula to regain profitability in aviation?", **Journal of Air Transport Management**, Dusseldorf, Germany, 13, 2007, s.23-30.

yüksek esneklik elde etmeyi başarmıştır. Bu strateji, havayoluna 11 Eylül sonrasında hızlıca arzı azaltmak ve böylece krizin finansal etkilerini sınırlamak için izin vermektedir<sup>518</sup>.

Havayolu sektörüne ilişkin yapılan çalışmalarda şirketlerin, küçük uçakları kullanma, frekansları sınırlandırarak veya uçuş noktalarını kapatma yollarını kullanarak krizin etkilerinden kurtulmayı amaçladıkları görülmüştür. Ancak bu uyarlamaların ilave bir maliyeti vardır. 2008 yılının sonlarında en geniş ölçüde hissedilen kriz karşısında sektörün reaksiyonu önemli ölçüde kapasite azaltmak olmuştur. Kısa vadede, arzedilen koltuk sayısında azaltma yapmak ve bazı hatları kapatmak mümkün görünmemektedir. Buna karşılık, arz kapasitesinin yeniden şekillendirilmesi yerel ve küresel kısıtlamaları dolayısıyla çok daha zor görünmektedir. Yeni bir hat açmak bazen aylar sürebilmektedir. Birçok uluslararası pazarlarda, havayolları genellikle yeni pazarları ele geçirmek için yapmış oldukları ikili anlaşmalara bağımlı kalmaktadır. Stratejik ittifak gruplarına bakıldığında kriz zamanlarında havayollarına yardımcı olarak trafik neticelerinin artırılmasını sağlar, daha önce girilmeyen pazarları hedefler ve maliyet avantajlarından yararlanırlar<sup>519</sup>.

2009 krizi sırasında havayollarının almış oldukları tedbirler arasında yatırımlarını durdurmak, uçak siparişlerini azaltmak mevcuttur. Dünya çapında yaşanan finansal kriz sonrasında çok sayıda banka uçak finansmanından çekilmiş, ya da finansmanı azaltmıştır. 2009 yılında yaşanan yüksek kayıplar sonrasında bunu yapmak zorunda kalmışlardır. Ayrıca, bankalararası piyasada güven ciddi kayıplara uğrayarak durma noktasına gelmiştir<sup>520</sup>. Havayolları önceki döngüsünün zirvesinde yeni uçak teslim almayı taahhüt ederken, zorlu talebin şok etkisiyle kendilerini filo planlaması yaparken bulmuşlardır<sup>521</sup>.

---

<sup>518</sup> Frederic Dobruszkes, Gilles Van Hamme, "The impact of the current economic crisis on the geography of air traffic volumes: an empirical analysis", **Journal of Transport Geography** 19 2011 s.1387-1398

<sup>519</sup> Paul Clark, **Stormy Skies: Airlines in Crisis**, 2010.

<sup>520</sup> Borislav Bjelicic, "Financing Airlines In The Wake Of The Financial Markets Crisis", **Journal of Air Transport Management**, Germany, 21, 2012, s.10-16.

<sup>521</sup> Brian Pearce, "The state of air transport markets and the airline industry after the great recession", **Journal of Air Transport Management**, 21, 2012, s.3-9.



Çalışanlar şirketin en değerli varlığıdır. Geçmişte, uçaklar ve teknik olanaklar birincil varlık, çalışanlar ikincil öneme sahip kabul edilseler de, yeni yönetim anlayışında şirketin başarısı üzerinde çalışanların büyük etkiye sahip olduğu ve en önemli varlık olduğu ortaya çıkmıştır. İletilen mesaj çalışanların şirketin müşterileri olduğu, onların işyerinde memnun çalışmaları ile yolculara olumlu bir mesaj ve hizmet iletirken daha kaliteli bir katkı sağlayacak olmasıdır.

Yeni yönetim organizasyonun tüm seviyelerinde çalışanların işbirliği olmadan, yeni bir yönetsel hizmetin karmaşık sürecini yürütmenin mümkün olmayacağını fark etmiştir. Ödül ve teşvikler çalışanları motive eden ve mükemmelliği teşvik için gerekli araçlardır. Üstün hizmet kültürünün yaratılmasında çalışanların katılımı önemli bir faktördür<sup>522</sup>. Havayolları ekonomik kriz sırasında iş gücüne son vererek, birçok uçağı hurdaya çıkarmıştır. Aynı zamanda daha az yoğun olan varlıkları kullanma ve / veya çalışanlarına daha az saat ücreti ödeme ve fazla mesaiyi ortadan kaldırma gibi tedbirler mevcuttur<sup>523</sup>.

2008 finansal krizi sırasında bölgesel olarak havayollarının almış oldukları tedbirlere bakılması faydalı olacaktır. Her bir bölgeden çalışmamızda bahsi geçmeyen havayolları derlenerek almış oldukları tedbirler açıklanmıştır.

### **3.8. 2008 Finansal Krizinde Amerika Havayollarının Almış Oldukları Tedbirler**

Çalışmamızda ABD’li havayollarına farklı başlıklar halinde değinilmişti, bu bölümde Güney Amerika bölgesine değinilmiştir. Bazı gelişmekte olan ya da yoksul ülkeler, iç pazarın gelişimi nedeniyle beklenenden daha fazla arz rakamlarına erişmiştir. Örneğin Brezilya bu durumdadır. Brezilya en önemli gelişmekte olan pazarlardan biridir, kriz öncesi uluslararası seyahat, iç hat pazarına göre daha dinamik yapıya bürünmüştür. Koltuk sayısında dünyada 10. sırada yer almaktadır. Brezilya pazarı 1991 yılında %91 ve 2008 yılında %88 oranında iç hatlarda koltuk

---

<sup>522</sup> Yoram Mitki, Ram Herstein, “From crisis to success: three case studies in organizational learning”, **The Learning Organization**, Vol. 18, No. 6, 2011, s.454-467.

<sup>523</sup> Peter Morrrell “Current challenges in a Distressed industry”, **Journal of Air Transport Management**, UK, 17, 2011, s.14-18.

kapasitesine sahiptir. Brezilya gibi bazı yoksul ya da gelişmekte olan ülkelerde, havayolu sektöründeki büyüme, iç hat uçuşlarının gelişimi ile ilgilidir. Ocak 2008-2010 tarihleri arasında, iç hat arzedilen koltuk kilometre (km) ortalama %10 gibi bir hızda büyümüştür. Hatların gelişmesine bağlı olarak %70 oranında koltukta büyüme yakalanmıştır. %30 oranında büyüme ise 52 tane iç hatlarda açılan yeni nokta dahil olmak üzere 76 yeni hattın katılması ile sağlanmıştır. Böyle büyük bir ülkede varlıklı orta sınıfın hızla gelişmesi neticesinde, karayolundan havayoluna geçiş gerçekleşmiştir<sup>524</sup>. Brezilya pazarında 2008 finansal krizi sırasında kapasite artırımı yapıldığı, yeni noktaların uçuş ağına katıldığı söylenebilir. Brezilya'da krizin olumsuz etkileri büyüme trendi ile yok edilmeye çalışılmıştır.

### **3.9. 2008 Finansal Krizinde Avrupa Havayollarının Almış Oldukları Tedbirler**

Avrupa bölgesinden örnek vermek gerekirse İrlanda, 1990 ve 2000'ler arasında ekonomik gelişme ile karakterize edilmektedir. İrlanda, liberal politika ve emeğin uluslararası ekonomik faaliyetlerde artışı nedeniyle başta Amerikalı olmak üzere Atlantik aşırı faaliyet gösteren havayolu şirketlerinin Avrupalı operasyonlarının merkezi olarak seçilmiştir. Bu bağlamda, havayolu sektörü hizmetleri çok hızlı bir şekilde gelişim göstermiştir. İş seyahati, yüksek hanehalkı gelirleri nedeniyle artan turizm, düşük maliyetli havayolları ile İrlanda'ya yapılan seyahatler, göçmenlerin akrabalarını daha fazla ziyaret etmesi olarak gerçekleşmiştir.

Son zamanlarda kurulan havayolları bu kalkınma modeline katılarak, aktif, esnek işgücü piyasaları ve ekonominin uluslararasılaşması bağlamında olumlu bir vergi sistemine göre oluşturulmuştur. Ancak, kriz ciddi şekilde İrlanda'yı vurmuş ve havayolu sektöründe önemli kayıplar yaşanmış olup, 2008-2010 yılları arasında koltuk sayısında beklenenden daha fazla düşüş -%23 oranı ile kaydedilmiştir. Hatta düşük maliyetli şirketlerin büyük ölçüde arzedilen koltuk kilometre (km) oranlarını azaltmıştır. Ryanair ve Aer Lingus Ocak 2008 ve Ocak 2010 tarihleri arasında,

---

<sup>524</sup> Frederic Dobruszkes, Gilles Van Hamme, "The impact of the current economic crisis on the geography of air traffic volumes: an empirical analysis", **Journal of Transport Geography** 19 2011 s.1387-1398.

sırasıyla %19 ve %18 ile arzedilen koltuk kilometre (km) sayılarını azaltmışlardır. İrlanda mucizesinin sonu havayolu sektöründeki tüm birimlere ulaşmış görünmektedir. İrlanda krize ilişkin ilk tedbir olarak kapasite sınırlama yoluna gitmiştir. Daha az iş seyahati, hanehalkı gelirlerindeki düşüş sonucu daha az seyahat edilmesi sonucu göç dengesi pozitiften negatife dönmüştür. Yeni göçmenlerin ülkeyi terk etmesi azalan talebe yol açmıştır<sup>525</sup>.

### **3.10. 2008 Finansal Krizinde Ortadoğu Havayollarının Almış Oldukları Tedbirler**

Kriz dönemlerinde de parlayan yıldız olmaya devam eden Körfez ülkelerindeki havayolları devlet destekli olarak faaliyetlerine devam etmektedirler. Petrol gelirlerinden kaynaklanan birikmiş sermaye yatırımı yapan Körfez ülkelerinin hükümetleri finans, gayrimenkul, turizm ve havayolu sektöründe yeni faaliyetler geliştirmişlerdir. Bu bağlamda, Dubai merkezli Emirates Havayolları ve Abu Dhabi merkezli Etihad Airways ile Qatar Airways ve Kuwait Airways kurulmuştur. Emirates havayolları ve özellikle Qatar Airways son yıllarda hızla, kendi filosu, küresel kaynakları ve uçuş noktalarını geliştirmişlerdir. Günümüzde fiyat rekabeti olan sektörde uçulan tüm hatların en ince ayrıntısına kadar analiz edilmesi gerekmektedir<sup>526</sup>. Kıtalararası uçuşlarda Emirates ve Etihad gibi gelişmekte olan bölgelerde yeni firmalar, yeni merkez, yeni ürünlere ağırlıklı olarak yatırım yaparak oyunun kurallarını değiştirmeye çalışmaktadır<sup>527</sup>. Bu stratejiyi desteklemek için, çok büyük miktarlarda A380, A350 ve B777 gibi uzun menzilli uçak satın alma konusunda yatırım sağlamışlardır.

Dubai, Amerika, Avrupa ve Asya arasında bağlantı sağlamak için dünya ölçeğinde geliştirilen merkez haline gelmiştir. Nitekim, 2010 yılında arzedilen koltuk sayısına göre, Emirates Airlines ve Katar Havayolları, bölgelerarası pazarda sırasıyla %82 ve %67 orana sahip olup, bu oran British Airways %39 ve Air France

---

<sup>525</sup> Frederic Dobruszkes, Gilles Van Hamme, The impact of the current economic crisis on the geography of air traffic volumes: an empirical analysis, **Journal of Transport Geography** 19 2011 s.1387-1398.

<sup>526</sup> CAPA Centre for Aviation, **World Aviation Yearbook 2013**, Global Overview.

<sup>527</sup> Markus Franke, Booz Allen Hamilton, "Innovation: The winning formula to regain profitability in aviation?", **Journal of Air Transport Management**, Dusseldorf, Germany, 13, 2007, s.23-30.

için %30 olarak gerçekleşmiştir. Vespermann tarafından 2008 yılında yapılan çalışmaya göre, talebin üç farklı tipi ile uçuşların doldurulması amaçlanmıştır. İç hat uçuşları nüfusun az olduğu başkentlerde sınırlı olarak yapılmaktadır, iş seyahati ve varlıklı turistler Dubai’de turizmin gelişmesine katkıda bulunmuşlardır<sup>528</sup>.

### **3.11. 2008 Finansal Krizinde Afrika Havayollarının Almış Oldukları Tedbirler**

Afrika bölgesinden örnek vermek gerekirse son yıllarda Fas, serbestleşme ve ekonominin açılması bağlamında özellikle AB ve ABD ile serbest ticaret anlaşmaları sayesinde iyi ekonomik performans sergilemektedir. Avrupa’dan gelen ziyaretçi yüksek bir artışla turizm ağırlıklı olarak önemli bir rol oynamıştır. AB ülkeleri ve Fas arasında hava sahasının serbestleştirme anlaşması Avrupa ve Fas’ta kurulu havayollarına AB-Fas’ın uluslararası pazarlarına ücretsiz erişim vermekte olup, Aralık 2006 tarihinde imzalanmıştır. Bu anlaşma, yılda 10 milyon turist çekmek isteyen Fas’ın stratejisinin bir parçasıdır.

Serbestleşme ile havayolu sektöründe büyüme gerçekleştirilmemektedir. ABD ile bazı Afrika ülkeleri arasındaki imzalanan açık gökyüzü anlaşmaları önemli bir artışa yol açmamıştır. Tersine, AB-Fas pazarı AB’de turizmin geliştirilmesine ve Avrupa ülkelerinde yaşayan Fas’lılar nedeniyle çok daha fazla fırsat sağladığı varsayılabilir. Bu bağlamda, rekabetçi fiyatlar, turistlerin kara ve deniz ulaşımı yerine, uçak ile seyahatin pazar payını artırarak, daha sık seyahat etmelerine neden olabilir. Bu dinamik Fas’a özeldir, Tunus veya Mısır gibi diğer AB üyesi olmayan Akdeniz ülkelerinde görülmemektedir. Fas gibi hava taşımacılığı geliştirmeleri olumlu görünüyorsa da nihayet, havaalanı dinamikleri ve düşük maliyetli şirketlerinin payı arasında bir ilişki bulunamamıştır.

Aynı kıtada faaliyet gösteren bir diğer bayrak taşıyıcısı Royal Air Maroc koltuk sayısında dünya sıralamasında 86. sırada yer almakta olup, küçük bir ekonomi için oldukça önemli bir firmadır. Bu sıra Brussels Airlines ve Czech Airlines gibi

---

<sup>528</sup> Frederic Dobruszkes, Gilles Van Hamme, “The impact of the current economic crisis on the geography of air traffic volumes: an empirical analysis”, **Journal of Transport Geography** 19 2011 s.1387-1398.

küçük Avrupa şirketlerinin düzeyinde olup, Cezayir daha ekonomik öneme sahip olsa da Air Algerie'den daha yüksek konumdadır. Yavaşlamış ekonomik büyümeye rağmen, Fas'ta uluslararası havayolu sektöründe kriz sırasında artış meydana gelmiştir<sup>529</sup>.

### 3.12. 2008 Finansal Krizinden Sonra Havayollarının Durumu

Uluslararası yolcu ve kargo taşımacılığı 18 ay içerisinde durgunluktaki düşüş noktasından sonra durgunluk öncesi seviyelerine geri dönmüştür. 2008 ve 2009 yıllarında yaşanan şokun ardından havayolu sektörü, 2010 yılında güçlü bir toparlanma sürecine girmiştir. 2010 yılında kriz sonrası iyileşme ve büyüme süreci belirgin hale gelmiştir. Finansal krizin etkisinden kurtulmaya çalışan havayolu sektörü için 2010 yılı geçiş yılı olmuştur. Çok fazla kar akışı olmasa da trafik rakamları toparlanmaya başlamış, küresel ekonomi büyüme trendine girmiş, ancak toparlanma süreci ağır işlemiştir.

2010 yılında tarifeli seferler %7,4 oranında artış gösterirken, 2009 yılında bu rakam %1,6 oranında azalışa denk gelmektedir. Ücretli yolcu kilometre (km) %7,5 tarifeli arzedilen yolcu kilometre (km) %4,4 oranında büyüme sağlamıştır. 2010 yılında doluluk oranı %78,2'ye erişim göstermiştir. 2010 yılında toplam çalışan sayısı 2009 yılına göre %1,5 artış göstermiştir. IATA üyesi havayollarının 31.12.2010 tarihindeki toplam uçak sayısı 12.289 uçak olarak gerçekleşmiştir. Bunların 11.721 adedi jet uçaklarından oluşmaktadır. 2010 yılında akaryakıt tüketimi 69 milyar galon olmuştur. 2010 yılında havayollarına yansıyan toplam akaryakıt faturası 139 milyar dolar iken, bu rakam 2009 yılında 125 milyar ABD doları olarak gerçekleşmiştir. 2010 yılında toplam 18 milyar ABD doları kar eden havayolu sektöründe 2009 yılında 9,9 milyar ABD Doları zarar elde edilmiştir<sup>530</sup>. Küresel havayolu sektörü 2010 yılında %15 oranında büyüyerek 554 milyar ABD doları tutarında büyüklüğe ulaşmıştır. 2009 yılına göre kuvvetli bir artış olarak

---

<sup>529</sup> Frederic Dobruszkes, Gilles Van Hamme, "The impact of the current economic crisis on the geography of air traffic volumes: an empirical analysis", **Journal of Transport Geography** 19 2011 s.1387-1398.

<sup>530</sup> WATS: **World Air Transport Statistics**, 55th edition Published 2011.

değerlendirilebilir ancak, 2008 yılı değerlerine ulaşılabilmemiş değildir<sup>531</sup>. 2008 finansal krizi sonrasında 15 Nisan 2010 tarihinde gerçekleşen volkan patlaması sonucunda 6 gün boyunca kapanan Avrupa hava sahası nedeniyle havayolları 1,7 milyar ABD doları tutarında zarara uğramış ve günlük 1,2 milyon yolcu kaybı yaşanmıştır. Bu tip felaketler havayollarının kontrolü dışında gerçekleşmekte ve bütçelenememektedir<sup>532</sup>.

2013 yılına bakıldığında iç ve dış hatlarda uçak ile seyahat sayısında artış gözükmemektedir. 2012 yılı karşılaştırıldığında 2013 yılında toplam yolcu sayısı %5,1 oranında artmıştır. Ücretli yolcu kilometre (km) %5,7 ve arzedilen koltuk kilometre (km) %5,2 oranında artış göstermiştir. Ortalama doluluk oranı %79,7 olarak gerçekleşmiştir. Asya Pasifik menşeli havayolları ücretli yolcu kilometrenin (km) %30,8'ini, Avrupa %27,4 ve Kuzey Amerika %25,7'sini oluşturmuştur. IATA üyesi havayollarının çalışan sayısı %2 oranında artış göstermiştir. IATA üyesi havayollarının verimliliği çalışan başına %2,1 oranında artış göstermiştir<sup>533</sup>.

IATA üyesi havayollarında 31.12.2013 tarihi itibarıyla 14.445 uçak mevcuttur. Bu rakam bir önceki yılın aynı dönemine göre %10,9 oranında artışa denk gelmektedir. 2013 yılında küresel ticari havayolu sektörü 73 milyar galon akaryakıt kullanmıştır. Tutar 210 milyar ABD dolarına denk gelmektedir. 2013 yılında havayolları karlılığı toplam net kar 10,6 milyar ABD doları olarak gerçekleşmiştir. 2010 yılında gerçekleşen 17 milyar ABD dolarlık net karın halen altında bulunmaktadır. Amerikalı havayolları 7 milyar ABD doları tutarında net kar ile 2013 yılına damgasını vurmuştur. 2013 yılında 1.100 direkt yeni sefer sunulmuş, 600.000 ilave sefer artışı eklenmiştir. Seyahat fiyatı %7,4 oranında ucuzlamıştır. Kayıp bagaj oranı 1000 bagajda %6,96 olarak gerçekleşmiştir<sup>534</sup>.

Ekonomik durum durgunluk içindedir. Küresel yurtiçi gayrisafi net hasıla yavaş büyümüştür. 2007 yılında operasyonel marj %5,4 iken, 2013 yılında %1,8 olarak gerçekleşmiştir. Günümüzde eski dönemlerin karlılığına dönebilmesi için

---

<sup>531</sup> WATS: **World Air Transport Statistics**, 55th edition Published 2011.

<sup>532</sup> Jason Tolkin, "Airline Bankruptcy: The Determining Factors Leading to an Airline's Decline", **Claremont Colleges, Scholarship Claremont**, Thesis, 2010.

<sup>533</sup> **IATA WATS World Air Transport Statistics**, 58th Edition Published 2014.

<sup>534</sup> **IATA WATS World Air Transport Statistics**, 58th Edition Published 2014.

uzun yol gerekmektedir. 2013 yılında turist varışları %5 artış ile 1.087 milyar olarak gerçekleşme gösterirken, ekonomik göstergelerde azalışa rağmen, dünyada 52 milyon ilave uluslararası turist seyahat etmiştir<sup>535</sup>.



---

<sup>535</sup> IATA WATS World Air Transport Statistics, 58th Edition Published 2014.

## **DÖRDÜNCÜ BÖLÜM**

### **HALKA AÇIK HAVAYOLLARININ 2008 FİNANSAL KRİZİNDEN ETKİLENMESİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA**

Teknoloji ve yeni finansal enstrümanların piyasalarda yaygın kullanılması ile oluşan 2008 finansal krizinde üzerinde durulması gereken en önemli nokta, 2008 yılı ikinci yarısında ortaya çıkan ve tüm dünyaya yayılan krizin kaynağında, ABD’de 2007 yılında başlayan ve çözüm üretilemeyen sorunların varlığıdır. Son yıllarda meydana gelen küresel ekonomik gelişmelerin sonucu olarak, devletlerin tek başına önemsiz hale geldiği bir dünyadan, uluslararası organizasyonların daha güçlü ve önemli olduğu dünyaya gelindiği bilinmektedir.

Sürekli olarak yükselen konut fiyatları piyasalarda aşırı derecede iyimser bir hava yaratmış, bankaların düşük gelirli ailelere konut almak için kolayca kredi sağlamalarına neden olmuştur. Konut fiyatları inişe geçince yüksek risk ve yüksek faizli kredi piyasası çökmüş, kredi faizlerini ödeyemeyen düşük gelirli ailelerin iflas etmelerine ve konutlarına el konmasına neden olmuştur.

Krizin doğası gereği çoğu ülke bu krizden farklı şekilde etkilenmiştir. Bu kriz yatırımcıların hızlı bir şekilde yabancı gayrimenkul piyasalarına erişimi nedeniyle, riskin artmasına ve krizin boyutunun genişlemesine neden olmuştur. ABD’de riskli varlık fiyatlarında düşüş dolayısıyla azalan talep, Avrupa hisse senedi piyasalarının çöküşünü hızlandırmıştır.

Çalışmamızda, 2008 küresel finansal krizinin havayolu sektörü esas alınarak, dünyada halka açık önemli havayollarına etkileri araştırılmıştır. Araştırmamıza konu yıllar itibariyle tüm verilerin sağlandığı belli başlı halka açık havayollarının, Bloomberg’ten derlenen finansal verileri, IATA istatistikleri ve faaliyet raporlarından derlenen havayollarının trafik neticeleri esas alınarak kriz öncesi, kriz dönemi ve kriz sonrası dönemlerde havayollarının etkilenme dereceleri üzerinde durulmuştur.



Sahiplik yapısı baz alınarak halka açık havayolları irdelenirken, 2008 finansal krizinin tüm dünyadaki etkileri yorumlanmaya çalışılmıştır.

Havayollarının sahiplik yapısına bakıldığında dünyada yaklaşık olarak toplam 120 adet halka açık havayollarından<sup>536</sup> 47 tanesi esas alınarak (yaklaşık olarak %40 oran), 11 yıllık süreçte yaklaşık 517 işletme - yıl değişken ile detaylı çalışma yapılmıştır. Havayolu sayısı az tutularak, havayolları tarafından açıklanan daha fazla değişkene erişim sağlanmıştır. Analize konu veriler Stata 14 programı kullanılarak panel veri analizi yöntemi uygulanmış ve ortaya çıkan sonuçlar yorumlanmıştır.

#### **4.1. Konuya İlişkin Mevcut Literatür**

Literatür taraması aşamasında 2008 finansal krizi ve havayollarını direkt olarak inceleyen araştırma sayısı, diğer dönemleri inceleyen araştırmalara nazaran daha az seviyede bulunmaktadır. Havayolu sektörü özellikli bir sektör olup, bu sektörü inceleyen araştırmalarda sektörü tanımlayan değişkenler, finansal oranlar ile birlikte ele alınmıştır. Konuya bu açıdan bakıldığında ele alınan değişkenler ve çalışmamıza destek olacak sonuçlara ilişkin detaylar aşağıda sunulmaktadır. Yıllar baz alınarak kronolojik sıra takip edilmiştir.

##### **4.1.1. Havayollarına İlişkin 2008 Öncesi Yapılan Çalışmalar**

2003 yılında Vitaly S. Guzhva ve Notis Pagiavlas tarafından ABD havayolu sektöründe çalkantılı dönemlerde şirket sermaye yapısı ve havayolu sektöründe borç / varlıklar oranının esas alınarak yapılan çalışmada, 1960-1995 yılları arasında 5 büyük dalgalanma meydana geldiği, 6. büyük dalgalanmanın 2002 yılında gerçekleştiği belirtilmiştir. Sıkıntılı dönemlerde operasyonel ve finansal kaldıraç oranının düşmesi, büyüme dönemlerinde bu oranın artması beklenmektedir. Yüksek finansal kaldıraç oranı ekonomik patlama dönemlerinde karlılığı katlamakta, düşük kaldıraç oranı durgunluk dönemlerinde havayollarının hayatta kalmasına yardımcı olmaktadır. Daha sonraki durgunluklarda görülen kayıplar, havayollarının çoğunluğunun sermaye yapılarını aktif olarak yönetmesine yol açmamıştır. Birçok ABD'li havayolu riskli bir iş ortamı ile birlikte kendilerini iflasın kenarında tutan

---

<sup>536</sup> Bloomberg, 26.05.2015

yüksek kaldıraç seviyesini korumuş, sadece Southwest Havayolları sektörün geri kalanından daha düşük ve daha az değişken seviyede finansal kaldıraç oranına sahip olmuştur <sup>537</sup>.

1999 yılında Werner F.M. tarafından finansal kaldıraç oranının dikkate alındığı bir diğer çalışmada Werner'e göre yüksek finansal kaldıraç oranı zor zamanlarda önemli bir yardımcı olmaktadır. Yüksek kaldıraç sayesinde ekonominin patlama yaşadığı zamanlarda havayollarının karlılığı artmaktadır. Bu çalışmada bağımlı değişken kısa vadeli borçlar ve uzun vadeli borçlar olarak seçilmiştir <sup>538</sup>.

1978 yılında yapılan düzenlemeler ABD havayolu sektörünün iş yapısını değiştirmiştir. Artan rekabet ve genel ekonomik durum nedeniyle sektörde iflaslar görülmüştür. Düzenlemeye gidilen havayolu sektöründe, şirket finansmanında ve havayolunun iş riski seviyesi ile kaldıraç oranı arasında yanlış anlaşılmalara görülmüştür. 1978 yılından önce çalışmaya başlayan havayolları kaldıraç seviyelerini düşürmemişler, 1984 yılı sonrasında finansal kaldıraç artmıştır <sup>539</sup>.

1977 yılında Adrangi, B. Chow, G. Raffiee K. tarafından ABD'de havayolu emniyeti ve karlılığın irdelendiği çalışmada 1977-1984 yılları arasında havayollarının bilançolarından toplanan, borçlar / sermaye oranı finansal kaldıraç için kullanılmıştır. Ayrıca, borçların toplam varlıklara oranı esas alınmıştır. Bunların alınmasının nedeni havayollarının iflasın eşiğinde olmasıdır. Kullanılan diğer değişkenler arasında kısa vadeli borçların toplam borçlara oranı ve uzun vadeli borçların toplam aktiflere oranı alınmıştır. ABD'deki 14 havayolunun 1977-1984 yılları arasındaki değerlerinin esas alındığı ve ABD tarafından yürürlüğe konulan düzenlemeler neticesinde finansal kaldıraç oranı düşmemiştir. 1997 yılında Adrangi tarafından karlılığı ölçmek için operasyonel karlılık oranı ve net faaliyet karlılık

---

<sup>537</sup> Vitaly S. Guzhva, Notis Pagiavlas, "Corporate capital structure in turbulent times: a case study of the US airline industry", **Journal of Air Transport Management** 9, 2003 s.371-379

<sup>538</sup> Werner F.M., **1999 Leverage and airline financial management**. In Butler, G.F., Keller, M.R., Handbook of Airline Finance McGraw-Hill, New York.

<sup>539</sup> Werner F.M., **1999 Leverage and airline financial management**. In Butler, G.F., Keller, M.R., Handbook of Airline Finance McGraw-Hill, New York.

oranları, havayollarının finansal performansını ölçmek için ücretli yolcu kilometre (km) değişkeni kullanılmıştır<sup>540</sup>.

1998 yılında Tae Hoon Oum ve Chunyan Yu tarafından havayollarının verimliliği ve maliyetleri karşılayan bilet ücretlerinin incelendiği araştırmada, uluslararası tarifeli 22 büyük havayolunun 1986-1995 yılları arasında verimlilik düzeyleri ve birim maliyetleri karşılaştırılmış, havayollarının çıktıları beş başlık halinde düzenlenmiştir. Tarifeli yolcu hizmetleri: ücretli yolcu kilometre (km), tarifeli kargo hizmetleri: ücretli ton kilometre (km), charter yolcu ve kargo hizmetleri: ücretli ton kilometre (km) ile temsil edilmiştir. Havayolu dışında yapılan işler: ikram, yer hizmetleri, bakım, rezervasyon, danışmanlık, otel hizmetleri ve gayrisafi yurtiçi hasıla esas alınmıştır. Havayollarının girdileri: işçi sayısı, akaryakıt, araç gereçler, uçak araç gereçleri ve yer hizmetleri araç ve gereçleri. İşçi sayısı: toplam çalışanlar, akaryakıt: tüketilen toplam akaryakıt galon. Uçak araç gereçleri: değişik yapıdaki filonun değerlendirilmesi için filo indeksleri, her bir uçak için yapılan yıllık finansal kira ödemeleri ile temsil edilmiştir. Havayollarının büyüklükleri operasyonel gelir ile ölçülmüştür<sup>541</sup>.

Verimliliğin artırılması ya da bilet ücretlerinde yapılan iyileştirme karlılığı artırır. Avrupalı havayolları, Amerikalı havayollarına nazaran girdi fiyatlarını artırmakta ve bilet ücretlerini daha hızlı indirebilmektedirler. Ayrıca Avrupalı havayolları 1990'lardan itibaren yüksek rekabet sayesinde yüksek verimliliğe erişmişlerdir. Uluslararası tarifeli havayolu sektöründe artan rekabet, havayollarının bilet fiyatlarını artırma konusunda baskı yaratmaktadır. Avrupalı havayolları Amerikalı havayollarına nazaran girdi fiyatlarını artırmakta ve bilet ücretlerini daha hızlı indirebilmektedir. Ayrıca, Avrupalı havayolları 1990'lardan itibaren yüksek rekabet sayesinde yüksek verimliliğe erişmişlerdir. Avrupalı havayollarının verimlilik büyümesi Asya ve Kuzey Amerikalı havayollarına nazaran yüksektir.

---

<sup>540</sup> Adrangi, B. Chow, G., Raffiee K., "Airline deregulation, safety and profitability in the US", *Transportation Journal* 36, 1997 44-53.

<sup>541</sup> Tae Hoon Oum, Chunyan Yu, "An analysis of profitability of the world's major airlines", *Journal of Air Transport Management* 4, 1998, s.229-237.

Havayollarının fiyat yörüngesi etrafında birim gelirlerini yönetmeleri için doğru fiyatlandırma önemlidir<sup>542</sup>.

Birim giderler, girdi fiyatları ve verimlilik ile ilgilidir. Doluluk oranı kontrol edilen ya da edilemeyen değişken olarak kullanılmaktadır. Verimlilik, havayollarının birim giderlerini etkileyen en önemli faktör olmakla birlikte, havayollarının başarısını belirleyen tek faktör değildir. Havayolunun devam etmesi ve başarılı olması maliyet rekabet avantajından geçmektedir. Sonuçta, Avrupalı havayolları ABD’li havayollarına nazaran %5-20 daha az verimli bulunmuştur. ABD’li havayolları, Asyalı havayollarına göre genelde daha iyi performans sergilemişlerdir, JAL ve ANA dışındaki Asyalı havayolları, Avrupa ve Kuzey Amerikalı havayollarına kıyasla daha düşük girdi fiyatlarına sahiptir. Avrupalı havayolları Kuzey Amerikalı havayollarına nazaran daha yüksek girdi fiyatına sahiptir. 1986-1993 yılları arasında Avrupa ve Asyalı havayolları, Kuzey Amerikalı rakiplerine göre daha yüksek verimlilik artışına sahiptirler. Verimlilik, bir havayolu maliyetinin belirlenmesinde önemli bir faktördür. Tek başına verimlilik havayolunun başarısını garanti etmez. Bir havayolunun hayatta kalması ve başarısı büyük ölçüde rekabet gücüne bağlıdır<sup>543</sup>.

Holger Hatty, Sebastian Hollmeier tarafından 2003 yılında yapılan çalışma kriz sırasında havayolu şirketlerinin stratejilerine yoğunlaşmıştır. Havayolu şirketlerinin ne kadar çabuk ekonomik krizlerden etkilendiği açıklanmaya çalışılmıştır. Kriz sırasında havayolu trafik büyüme oranlarının yüksek oranda dalgalanma gösterdiği bulunmuştur. Ekonomik büyüme ile korelasyon taşıyan dalgalanma, gayrisafi yurtiçi hasıla ile ölçülmektedir. Havayolu sektörü sermaye ve insan yoğun sektördür. Talep düştüğünde, kapasite buna göre derhal indirilmektedir. Doluluk oranları düştüğünde, ücretli yolcu kilometre (km) başına giderler artmaktadır. Havayolları boş koltukları doldurmak için bilet fiyatlarında indirim gitmektedir. Normal şartlarda finansal açıdan güçsüz, kar etmeyen havayolları pazardan çıkmakta ve kapasite fazlası azaltılmaktadır. Ancak, ekonomik bozulma durumunda piyasadan

---

<sup>542</sup> Tae Hoon Oum, Chunyan Yu, “An analysis of profitability of the world’s major airlines”, **Journal of Air Transport Management** 4, 1998, s.229-237.

<sup>543</sup> Tae Hoon Oum, Chunyan Yu, “A productivity comparison of the world’s major airlines”, **Journal of Air Transport Management** Vol.2, No. 3/4, pp.181-195, 1995.

çıkışta engellerin olağanüstü yüksek olduğu ispat edilmiştir. Havayoları bu duruma hızlıca tepki verememektedir. Bununla birlikte esneklik, havayollarının kriz etkilerini azaltmalarında önemli bir faktördür. Pazardaki rekabetten sözedilirken aslında devlet havayolları ve özel havayollarından bahsedilmektedir<sup>544</sup>

Triant Flouris ve Thomas Walker tarafından 2007 yılında Kanadalı havayolu sektörüne ilişkin düşük maliyetli havayolu West Jet ve Air Canada havayollarının hisse senedi fiyatlarının performansına yönelik 5 yıllık data lar esas alınarak yapılan çalışmada, 11 Eylül 2001, 2002 yılı SARS etkisi, Afganistan ve Irak'ta yaşanan savaş ve petrol fiyatlarındaki yükseliş dikkate alınmıştır. Örnek havayollarının muhasebesel performansına yönelik olarak sıklıkla kullanılan finansal oranlar esas alınmıştır. Bunlar, likidite oranları, faaliyet oranları, finansal oranlar ve karlılık oranlarıdır. Buna göre, likidite oranları, şirketlerin yeterlilik ve kısa dönem yeteneklerini ölçmekte, faaliyet oranları, şirketlerin varlıklarını kullanma yeteneğini göstermekte, finansal oranlar, şirketlerin uzun dönem borçlarını ödeme yeteneğini ve risklerini, karlılık oranları, şirketlerin karlılık durumlarını göstermektedir<sup>545</sup>.

Düşük maliyetli WestJet havayolunun sektörün kötü durumundan daha az etkilendiği tespit edilmiştir. WestJet havayolunun sistemik ve sistemik olmayan riskinin Air Canada ile karşılaştırıldığında, WestJet havayolunun finansal ve operasyonel esnekliği, Air Canada'ya göre daha fazladır. WestJet havayolunun düşük operasyonel giderleri, yüksek müşteri gücü, ürün çeşitliliği, işgücü başarısının altında yatan nedenlerdir<sup>546</sup>.

Yu Shan Wang tarafından 2013 yılında yapılan 1996-2010 yılları arasında uluslararası havayollarının haftalık hisse değerlerinin incelendiği çalışmada, diğer çalışmalardan farklı olarak 1997 Asya finansal krizi, 11 Eylül 2001 terörist saldırıları, 2003 SARS krizi ve 2007 finansal krizinin önemli değişkenlerdeki riski artırması üzerinde durulmuştur. Havayollarının yer aldığı ülkelerde yaşanan farklı olaylar

---

<sup>544</sup> Holger Hatty, Sebastian Hollmeier, , 9, "Airline strategy in the 2001-2002 crisis the Lufthansa example", **Journal of Air Transport Management** , 2003, s. 51-55.

<sup>545</sup> Thomas Walker, Triant Flouris, "Financial comparisons across different business models in the Canadian Airline Industry", **Journal of Air Transportation** Vol. 12, No. 1- 2007.

<sup>546</sup> Thomas Walker, Triant Flouris, "Financial comparisons across different business models in the Canadian Airline Industry", **Journal of Air Transportation** Vol. 12, No. 1- 2007.

farklı bölgesel oynaklık havayollarının hisse değerlerini önemli ölçüde etkilemektedir. Asya mali krizi, Asya havayolu şirketlerin getirilerinde oynaklık etkilerini arttırmaktadır. Dünyada küresel finansal kriz önemli ölçüde havayolu şirketlerinin getirilerinin oynaklığına müdahale etmektedir. Sonuçlar büyük uluslararası dalgalanmaların tüm havayollarının hisse senedi fiyatlarının getirileri üzerinde risk etkileri olabileceğini düşündürmektedir<sup>547</sup>.

Li-Yen Chang tarafından 2012 yılında yapılan çalışmada, APEC ülkelerinin 2006-2007 yılları arasında havayolu ile taşınan yolcu sayısının, mesafe, nüfus, GSYİH kişi başına düşen gelir ve işgücü oranı ile ilişkisi açıklanmaya çalışılmıştır. Nüfus, mesafe, bilet ücretleri, sefer sıklığı, yolcu geliri, havayollarının karakteristikleri, şehirlerin özellikleri (konum, iklim vb.) ülkenin nüfusu, GSYİH, ihracat, ithalat, kişi başına düşen gelir, işsizlik oranları ekonomik indeksler değişkenler olarak ele alınmıştır. İki taraflı havayolu yolcu akışları ile ekonomik özellikler ve mesafeler arasındaki ampirik ilişkileri belirlemek için doğrusal regresyon ve parametrik olmayan regresyon ağacı yöntemleri kullanılmıştır. Her ne kadar iki ülke arasındaki yolcu akışını etkileyen birçok önemli faktör olsa da iki önemli kısıtlama olduğu bulunmuştur. Bunlardan birincisi bir merkezin yolcuları çekme üzerindeki etkileri öncelikle hesaba katılmamaktadır. Hong-Kong ve Singapur küçük birer şehir iken bölgenin başlıca önemli havacılık merkezleridir. Her ikisinde de içhat seferleri bulunmamaktadır. İkincisi ise ücret etkisinin eksik olmasıdır. Seyahat masrafları ve zaman yolcuların seyahat etme isteğini etkileyen iki önemli faktördür ancak, ücret yapıları karmaşık olduğu için güvenilir ücret verilerini toplamak ve bunları modele dahil etmek mümkün değildir.<sup>548</sup>.

Wen Chen Lin tarafından 2002 yılında Kuzey Amerika, Avrupa, Latin Amerika, Asya ve Ortadoğu'lu 38 büyük uluslararası havayollarının finansal performansının değerlendirildiği çalışmada, verimlilik ölçümlerinin operasyonel giderlere ve müşteri hizmetlerine odaklandığı belirtilmiştir. Değişken olarak doluluk oranı, yolcu taşımacılığında elde edilen operasyonel gelir, toplam gelirin tarifeli

---

<sup>547</sup> Yu Shan Wang, "The impact of crisis events on the stock returns volatility of international airlines", **The Service Industries Journal**, 2013 Vol. 33, No.12 s.1206-1217.

<sup>548</sup> Li-Yen Chang, "International air passenger flows between pairs of APEC countries A non-parametric regression tree approach", **Journal of Air Transport Management** 20 2012, s.4-6.

gelirlere oranı, endirekt giderler, maddi duran varlıklar, alacak devir hızı ele alınmıştır. Çalışma, tarifeli seferlerde giderleri düşürmenin ve yüksek doluluk oranının önemini göstermiştir<sup>549</sup>.

Havayolu sektörünü farklı şekilde değerlendiren çalışmalardan bahsetmek gerekirse, Yu Shan Wang tarafından 2013 yılında hazırlanan makalede, Borestein ve Zimmerman'ın 1998 yılında uçak kazalarının havayolu sektörü üzerindeki etkisini analiz etmek için sermaye varlıkları fiyatlandırma modelini (CAPM) uygulayarak 1960'lardan 1985'e kadar ABD'de 74 havayolunu inceledikleri çalışmaya atıfta bulunduğu görülmektedir. Sonuç, kazaların havayollarının getirileri üzerinde olumsuz etkileri olduğunu göstermektedir<sup>550</sup>.

Richard S. Brown tarafından 2016 yılında havayollarının politik faaliyetlerinin incelendiği çalışmada, 46 havayolunun 15 yıllık verileri alınmıştır. Bağımlı değişken EBIT, gayrisafi yurtiçi hasıla olarak belirlenmiştir. Çalışmada kontrol değişkenler dört bölüm halinde verilmektedir. Ulusal düzey, sektör, maddi duran varlıklar, havayolunun likiditesi, yaşı ve büyüklüğü. Siyasi bağlantıların hem sabit hemde rassal etkiler tahminlerinde karlılık ile pozitif ilişkisi bulunmuştur<sup>551</sup>.

#### **4.1.2. Havayollarına İlişkin 2008 Yılı Ve Sonrası Yapılan Çalışmalar**

Maria Christina ve N. Gramani tarafından 2012 yılında havayollarının operasyonel ve finansal performanslarını ölçmeyi amaçlayan çalışmaya göre, panel data kullanılarak Brezilya'lı ve ABD'li havayollarına ilişkin 1997-2006 yılları arasında 34 gözlem yapılmıştır. Daha önce yapılan çalışmalarda doluluk oranı, ücretli yolcu kilometre (km), koltuk başına birim gider, arzedilen koltuk kilometre (km) operasyonel performans göstergeleri esas alınmıştır. Çalışmada bu değişkenlere ilave olarak, akaryakıt giderleri, işçilik ücretleri ve sağlanan sosyal yardımlar ilave edilmiştir. Sonuçlar, operasyonel ve finansal etkilerin her zaman temel olarak yeni

---

<sup>549</sup> Wen Cheng Lin, "Financial performance and customer service: An examination using activity based costing of 38 international airlines", **Journal of Air Transport Management**, 19, 2002, s.13-15.

<sup>550</sup> Yu Shan Wang, "The impact of crisis events on the stock returns volatility of international airlines", **The Service Industries Journal**, 2013 Vol. 33, No.12 s.1206-1217.

<sup>551</sup> Richard S. Brown, "Lobbying, political connectedness and financial performance in the air transportation industry", **Journal of Air Transport Management**, 54, 2016, s. 61-69.

bir piyasaya sahip olma eğiliminde olmadığını göstermiştir. Ayrıca, operasyonel performans sonuçları, finansal sonuçları iyileştirmek için iyi bir operasyonel performansın yeterli olmadığını teyid eden mali durumdan daha yüksektir. Gelişmekte olan pazarlarda, operasyonel performansın, finansal performansdan daha iyi olduğu belirtilmektedir<sup>552</sup>.

Frederic Dobruszkes ve Gilles Van Hamme tarafından 2011 yılında yayınlanan araştırma, son ekonomik kriz sırasında havacılık sektörünün dinamikleri üzerinde kapsamlı bir analiz sunmaktadır. Regresyon analizi sayesinde, ülke ölçeğinde koltuk arzındaki değişimin (arzedilen koltuk kilometrenin (km) havayolu sektörünün konjonktürel niteliğine ve ekonomik büyümeye son derece bağımlı olduğunu göstermektedir. Birçok uzman GSYİH büyümesi ve havayolu sektöründeki değişim arasında kuvvetli bir ilişki olduğunu belirtmiştir. Doganis tarafından 2002 yılında yapılan çalışmada bağımsız değişken GSYİH olarak ele alınmıştır. Dünya ölçeğinde havayolu sektöründe ücretli yolcu kilometrenin (km) yıllık değişiminin GSYİH büyüme oranı ile bağlantılı olduğunu göstermektedir. Bu nedenle havayolu krizi, ABD, Avrupa ve Japonya gibi ülkeleri daha fazla etkilemiştir<sup>553</sup>.

Yu Shan Wang 2007 yılında açığa satış izni verilen Shanghai ve Shenzhen borsalarının yanı sıra Hong Kong hisse senedi piyasasında satış yapabilen China Eastern Airlines ve China Southern Airlines'ın da dahil olduğu 11 havayolu şirketini incelemiştir. Araştırma hisse senedi fiyatları üzerinde getirinin oynaklığını tahmin etmek için standart sapmaları içeren bir denklem kullanmaktadır. Sonuçlar Çin'de listelenen havayollarının açığa satış yeteneğinin hisselerin oynaklığını artırdığını göstermektedir<sup>554</sup>.

2016 yılında Werner D. Kristjanpoller ve Diego Concha tarafından 2008-2013 yılları arasında IATA üyesi 56 havayolunun incelendiği çalışmada, havayollarının günlük borsa bilgileri kendi para birimleri ile alınarak hesaplanmış,

---

<sup>552</sup> Maria Christina N. Gramani, "Efficiency decomposition approach: A cross country airline analysis", **Expert Systems with Applications**, 39, 2012, s. 5815-5819.

<sup>553</sup> Frederic Dobruszkes, Gilles Van Hamme, "The impact of the current economic crisis on the geography of air traffic volumes: an empirical analysis", **Journal of Transport Geography** 19, 2011, s.1387-1398.

<sup>554</sup> Yu Shan Wang, "The impact of crisis events on the stock returns volatility of international airlines", **The Service Industries Journal**, 2013 Vol. 33, No.12 s.1206-1217



sonra akaryakıt fiyatlarında olduğu gibi haftalık ve aylık verilere dönüştürülmüş ve ABD doları cinsinden tanımlanmıştır. CAPM modeli esas alınarak petrol fiyatları değişken olarak alınmıştır. Pazar dalgalanmaları ve petrol fiyatlarının havayollarının hisse değerlerine belirgin etkisi olup olmadığı araştırılmıştır. Daha önce yapılan çalışmalarda hisse senedi değerleri ile petrol fiyatları arasında ilişki saptanmıştır. Çalışmada pazar dalgalanmaları ve petrol fiyatlarının havayollarının hisse değerlerine etkisi bulunmuştur. Petrol fiyatlarında olumlu ya da olumsuz yaşanan şokların havayollarının hisse değerine belirli etkisi bulunmaktadır. Petrol fiyatlarının havayollarının günlük borsa değerlerine etkisi olduğu tespit edilmiştir<sup>555</sup>.

Yu Shan Wang'ın 2013 yılında yaptığı 2009 yılında krizlerin ve makro ekonomik faaliyetin Tayvan'ın uluslararası gelen turizm talebi üzerindeki etkisinin araştırıldığı çalışmada, 21 Eylül tarihli deprem, SARS salgını ve 11 Eylül saldırısına odaklanarak, tüm bu olayların Tayvan'a gelen turist talebi üzerinde önemli etkilere sahip olduğunu kanıtlamıştır. Gelir, döviz kurları ve petrol fiyatları gibi makro ekonomik değişkenler, aynı zamanda turizm sektörünü etkilemektedir. Önemli olayların hisse senedi fiyatlarının getirileri üzerinde etkilere sahip olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, listelenen uluslararası havayolu şirketlerinin hisse senedi getirileri üzerinde etkileri halen bilinmemektedir.

2007 yılında, küresel finansal kriz küresel durgunluğa neden olmuş, yolcu ve kargo taşımacılığı sektörleri küçülme göstermiştir. Bu arada, çoğu uluslararası havayolu, yükselen petrol fiyatları nedeniyle maliyetlerini düşürmek için gelecek işlemlerine ilişkin piyasalarda fiyat değişikliklerine karşı tedbirler almışlardır. Ancak, petrol fiyatı yılın ilk yarısında rekor yükselerek, 2008 yılında en dramatik yılını yaşamıştır.

2007 yılında küresel finansal kriz altında, tüm havayolu şirketleri risk açısından önemli ölçüde artış yaşamışlardır. Sistem riskinin katı anlayışı havayolu sektörünün yönetimi için kritik öneme sahiptir. Finansal piyasaların küreselleşmesi ve serbestleşmesi herhangi bir büyük krizde diğer ülkelerin krizin dışında kalmasını

---

<sup>555</sup> Werner D. Kristjanpoller, Diego Concha, "Impact of fuel price fluctuations on airline stock returns", **Applied Energy** 178, 2016, s. 496-504.

zorlaştırmaktadır. Hükümetler, finansal riskleri yöneterek yatırımcıları yüksek zararlardan korumaya çalışmalıdır. Hızlı, verimli ve etkin yönetilen kriz, şoklara ve ekonomik kayıpların süresini azaltmada önemli rol üstlenmektedir<sup>556</sup>.

Edward I. Altman, Tushor Kant ve Thongchal Rattanaengyot tarafından 2009 yılında ABD’de sanayi şirketlerinin bölüm 11 iflas sürecinden etkilenmeleri ve tekrar iflas sürecine girmelerini belirten bölüm 22’nin incelendiği çalışmada, çalışma sermayesi / toplam varlıklar, kazanılmış kar / toplam varlıklar, EBIT / toplam varlıklar, piyasa değeri / toplam borçların defter değeri, satışlar / toplam varlıklar incelenmiştir. Z skor modelde yer alan değişkenler ise, dönen varlıklar – kısa vadeli borçlar / toplam varlıklar, kazanılmış kar / toplam varlıklar, EBIT / toplam varlıklar, sermayenin defter değeri / toplam borçlar ele alınan değişkenlerdir. Sonuç olarak, güvenilir bir kurumsal tehlike tahmin modelinin, iflastan doğan şirketlerin gelecekteki başarısı için yararlı bir gösterge olabileceğini göstermektedir. Model, iflas mahkemesi tarafından yeniden düzenleme planının uygulanabilirliğini değerlendirmek üzere gözden geçirilmiş iflas kanununca gerekli olan bağımsız danışman olarak da kullanılabilir. Model ayrıca, gelişen şirketlerin profillerinin sıkıntılı bir şirketin artık olmamasını sağlamaya yardımcı olmak için yeniden düzenleme planını tasarlamak veya değerlendirmekle sorumlu olan kişiler tarafından da kullanılabilir<sup>557</sup>.

Granger nedensellik testi kullanılarak, Fernandes ve Pacheco tarafından 2010 yılında Brezilya’da 1966-2006 dönemi esas alınarak yapılan çalışmada, ekonomik büyüme ve iç hat havayolu taşımacılığı talebi arasında kısa vadede yüksek elastikiyete sahip, tek yönlü bir ilişki olduğu bulunmuştur. Toplam havayolu talebinde meydana gelen değişim bağımlı değişken ve GSYİH’daki değişim, bağımsız değişken olarak alınmıştır. Dolayısıyla, çoklu doğrusal regresyonlar yoluyla GSYİH büyümesinin havayolu arzındaki değişim açıklanmaya çalışılmıştır. Veriler, OAG firması tarafından üretilen coğrafi bölgelere ayrıştırılmış, veri

---

<sup>556</sup> Yu Shan Wang, “The impact of crisis events on the stock returns volatility of international airlines”, **The Service Industries Journal**, 2013 Vol. 33, No.12 1206-1217

<sup>557</sup> Edward I. Altman, Tushor Kant, Thongchal Rattanaengyot, “Post chapter 11 bankruptcy performance: Avoiding Chapter 22”, **Journal of Applied Corporate Finance**, Volume 21 Number 3, Summer 2009 53-64

tabanlarından elde edilmiştir. Her uçuş için, operasyon düzenleyen havayolunun frekans ve koltuk sayısını da göstermektedir. Krizin en yoğun aşamasını kapsayan Ocak 2008 - Ocak 2010 dönemi esas alınmıştır. Ocak 2008, havayolu arzında büyük düşüş yaşandığı tarih öncesine denk gelmektedir, Ocak 2010 tarihi de 2010 yılında gözlenen toparlanmaya başlamadan önceki tarihi vermektedir<sup>558</sup>.

2013 yılında Carlos Pestana Barro ve Eduardo Couto tarafından 2000-2011 yıllarında Avrupa havayollarında verimlilik değişikliğini test eden 11 Eylül'ün etkileri ve petrol fiyatı şoklarını kapsayan çalışmaya göre, çıktı olarak ücretli yolcu kilometre (km), ücretli kargo ton kilometre (km); girdiler, personel sayısı, operasyonel giderler ve arzedilen koltuk kilometre (km) olarak ele alınmıştır<sup>559</sup>.

2000-2011 yılları arasında düşük maliyetli Virgin Atlantic, easyJet ve Ryanair'i kapsayan 23 Avrupalı havayollarının verimlilik düzeyleri operasyonel ve finansal değişkenlerine bakılarak incelenmiştir. 11 Eylül 2001'in ve petrol fiyatları gibi şokların sektöre etkisi incelenmiştir. Sonuç olarak, Virgin Atlantic, Avusturya havayolları, Finnair, Ryanair ve easyJet dışındaki Avrupa havayollarının çoğunun 2001-2011 yılları arasında verimlilik artışı yaşamadığını göstermektedir. Dış çevresel etkinin yanısıra teknik verimlilik, yönetsel faktörler havayolu şirketi tarafından benimsenen farklı stratejilere dönüştürülmüştür<sup>560</sup>.

Havayollarının kriz zamanlarında pazar performanslarına yönelik çalışmaların çoğu, havayollarında meydana gelen kazalara ve terörist ataklara odaklanmaktadır. Ayrıca, havacılık literatüründe ekonomik etkilerin araştırılmasında boşluk bulunmaktadır. Chin Fei Goh, Amran Rasli ve Saif-Ur-Rehman Khan tarafından 2014 yılında, 2007-2009 yıllarında borsa yatırımcılarının Air Asia ve Singapore Airlines'a güvenlerinin araştırıldığı çalışmada bağımsız değişkenler; risk oranı ve pazar değeri, bağımlı değişken hisse değeri alınmıştır. Kriz öncesi dönem Mayıs 2006- Kasım 2007, finansal kriz dönemi Aralık 2007- Haziran 2009 olarak

---

<sup>558</sup> Fernandes E., Pacheco R.R. , “The casual relationship between GDP and domestic air passenger traffic in Brazil”, **Transportation Planning and Technology** 33, 2010, 569-581.

<sup>559</sup> Carlos Pestana Barro, Eduardo Couto, “Productivity analysis of European an airlines 2000-2011”, **Journal of Air Transport Management**, 31, 2013 s.11-13.

<sup>560</sup> Carlos Pestana Barros, Eduardo Couto, “Productivity analysis of European airilnes, 2000-2011”, **Journal of Air Transport Management**, 31, 2013 s.11-13.

çalışmaya dahil edilmiştir. Yatırımcılar kriz zamanlarında düşük maliyetli havayollarına daha fazla güven duymaktadır. Kriz zamanlarında düşük maliyetli havayolları giderlerde kısıtlama yaparak esnek iş modelleri ile esnek davranabilmektedir. Finansal kriz döneminde Air Asia'nın hisse senedi yatırımcıları havayoluna yüksek oranda güvenmektedir. Kriz zamanlarında Singapur Airlines'ın hisselerinin Air Asia havayoluna göre daha riskli olduğu bulunmuştur<sup>561</sup>.

Haritha Saranga ve Rajiv Nagpal tarafından 2016 yılında yapılan devlet ve özel havayollarının 2005-2012 yılları arasında verimlilik, operasyonel verimlilik ve pazar performansları arasındaki bağlantının ortaya çıkarılmaya çalışıldığı çalışmada, kullanılan değişkenler; arzedilen koltuk kilometre (km), ücretli yolcu kilometre (km), (operasyonel giderler, işçilik giderleri) / arzedilen koltuk kilometre (km), arzedilen koltuk kilometre (km) başına operasyonel gelir, uçak başına günlük gelir, her bir uçuşta taşınan yolcu sayısı, birim gelir: toplam operasyonel gelir / ücretli yolcu km'dir. Hindistan'ın ele alındığı bu çalışmaya göre, Hindistan dünyada havayolu sektörü açısından en zorlu ülkedir. Hindistan'da yüksek akaryakıt fiyatları, fazla kapasite ve fiyat rekabeti fazladır. Hindistan'da düşük maliyetli havayollarının operasyonel verimlilik konusunda iyi durumda olduğu söylenebilir. Çalışmada, tam hizmet sunan havayollarının maliyetlerinin, düşük maliyetli havayollarından fazla olduğu tespit edilmiştir<sup>562</sup>.

Leora Klapper ve Inessa Love tarafından 2008 finansal krizi ve yeni şirket açılışları arasındaki bağın incelendiği 2011 tarihli çalışmada GSYİH ülke bazında alınmıştır. 93 ülkeden panel data ile yapılan çalışmada kriz zamanlarında yeni şirket açılışlarında keskin düşüş yaşanmaktadır. Krizden daha fazla etkilenen finansal gelişme seviyesi yüksek olan ülkelerde bu düşüş daha belirgindir<sup>563</sup>.

---

<sup>561</sup> Chin Fei Goh, Amran Rasli, Saif –Ur-Rehman Khan, "Stock investors' confidence on low cost and traditional airlines in Asia during financial crisis of 2007-2009", **Procedia Social and Behavioral Sciences**, 129, 2014, s. 31-38.

<sup>562</sup> Haritha Saranga, Rajiv Nagpal, "Drivers of operational efficiency and its impact on market performance in Indian Airline industry", **Journal of Air Transport Management**, 53, 2016 s.165-176.

<sup>563</sup> Leora Klapper, Inessa Love, "The impact of the financial crisis on new firm registration", **Economics Letters** 113, 2011, s.1-4.

Joyce M.W. Low ve Byung Kwon Lee tarafından 2014 yılında 114 adet büyük uluslararası havayolunun 1987-2010 yılları arasında performansına yönelik araştırma yapılmıştır. Havayolu sektörü kaynak yoğun bir sektör olarak kabul edilmektedir. Havayollarının kaynakları, insan kaynakları, fiziksel kaynaklar ve maddi olmayan kaynaklar olmak üzere üç bölüme ayrılmıştır. Kaynaklar pahalı olduğu gibi, kaynak kullanımında verimliliğin önemi de büyüktür. Verimliliğinde maksimum çıktı miktarı üretmek havayolunun yeteneğini belirtir. Daha önce havayollarının rekabetine ilişkin yapılan çalışmalarda, verimli havayollarının daha fazla rekabet gücüne sahip oldukları bulunmuştur. Kaynakların verimliliği: arzedilen yolcu koltuk kilometre (km), arzedilen kargo ton kilometre (km) gibi değişkenler ile, kaynakların efektif kullanılması; taşınan yolcu kilometre (km), taşınan ton kilometre (km) gibi değişkenler ile ölçülmüştür. Uçakların havada kalma süreleri, teknik verimlilik, uçuş ve uçuş harici personelin verimliliği ile ilgilidir. Havayolları karlılıklarını artırmak istiyorlarsa rekabet için operasyonel karlılık, direkt ve en etkili yöntemdir<sup>564</sup>.

Gerassimos Tsoukolas, Peter Belobaba ve William Swelbar tarafından 2008 yılında ABD’li tam hizmet sunan ve düşük maliyetli havayollarının 1995-2006 yılları arasında birim giderlerinde yaşanan değişikliklerin ele alındığı çalışmada, birim giderler akaryakıt, taşıma ile ilgili giderler ile temsil edilmiştir. Havayollarının gider analizlerinde arzedilen koltuk kilometre (km) başına gider değişkeni kullanılmaktadır. Araştırmacılar ve havayolu yöneticileri operasyonel giderleri kontrol altına alma ve havayolu rekabet pazarında en önemli stratejinin birim giderler olduğunu söyleseler de, düşük giderler tek başına karlılık için yeterli olmamaktadır. Gelirler karlılık için kritik olmakla birlikte ABD’de son yıllarda yaşanan finansal krizler neticesinde fiyatlandırma rekabeti dolayısıyla sektörde ortalama gelirden büyük düşüş yaşanmıştır. Tam hizmet sunan havayolları uzun menzil sefer maliyetlerinde verimlilik ve işçilik maliyetlerinde düşüşler sergilemişlerdir, düşük maliyetli havayollarında birim işçilik giderleri artmaya devam etmektedir. ABD’li havayolları birim giderlerini azaltmak için tedbirler almışlardır. Tam hizmet sunan havayolları bu dönemde küçülmeye

---

<sup>564</sup> Joyce M.W. Low, Byung Kwon Lee, “Effects of internal resources on airline competitiveness”, **Journal of Air Transport Management**, 36 2014, s.23-32.

giderek, karlılığa dönebilmek için gider azaltıcı tedbirler uygulamışlardır. Düşük maliyetli havayolları organik büyümeye giderek, tam hizmet sunan havayollarından pazar payı almayı hedeflemişlerdir<sup>565</sup>.

John Bitzan, James Peoples tarafından 2016 yılında yapılan çalışmaya göre 1993-2014 yılları arasında ABD’li kargo havayolları hariç 61 havayolunun verileri esas alınmıştır. Değişkenler arasında arzedilen koltuk kilometre (km) başına maliyet, ton başına maliyet, doluluk oranı, uçuş mesafe uzunluğu, ton kilometre (km), işçilik ücreti, petrol fiyatları mevcuttur. Tam hizmet sunan havayolları, düşük maliyetli havayolları, bölgesel ve charter olarak değerlendirilen diğer havayollarının maliyet ve verimlilikleri karşılaştırılmıştır. Tam hizmet sunan havayollarında artan doluluk oranları ve uçuş mesafe uzunlukları nedeniyle önemsiz verimlilik artışları kaydedilirken, açıklanmamış teknik değişiklikler düşük maliyetli havayollarının maliyet artışına neden olmuştur.

Maliyet azaltılması, %10 oranında tam hizmet sunan havayollarında, %22 oranında bölgesel, charter hizmeti sunan havayollarında azalırken, düşük maliyetli havayollarında %8,5 oranında artış göstermiştir. Yüksek doluluk oranları, açıklanmayan teknik değişiklikler bunlara sebep olmuştur. ABD havayolu sektörü düşük maliyetli havayollarının göstermiş oldukları performansdan etkilenmektedir. ABD havayolu sektöründe tam hizmet sunan ve diğer kategorideki havayollarında maliyet tasarrufları dikkat çekerken, düşük maliyetli havayollarının maliyetlerinde az da olsa bir artış görülmüştür. Ancak, bu artış tam hizmet sunan havayollarının gerisinde diğer havayolları ile eşdeğerdedir<sup>566</sup>.

Borislav Bjelicic tarafından 2012 yılında yapılan 2007-2008 finansal krizinin özellikle uçak finansmanı üzerine etkisinin araştırıldığı çalışmaya göre, finansal piyasalar krizi ile banka kredilerinin payında yaşanan azalma, ihracat kredi kuruluşlarının faaliyet artışı ile telafi edilmeye çalışılmıştır. Ayrıca sermayeye erişimin havayolu sektörünün uzun vadeli kalkınması için önemli olduğu

---

<sup>565</sup> Gerassimos Tsoukalas, Peter Belobaba, William Swelbar. “Cost convergence in the US airline industry: An analysis of unit costs 1995-2006”, **Journal of Air Transport Management** 14, 2008, s.179-187.

<sup>566</sup> John Bitzan, James Peoples, “A comparative analysis of cost change for low cost, full service and other carriers in the US airline industry”, **Research in Transportation Economics**, 2016, s.1-17.

belirtilmektedir. Birincil piyasada, yeni uçak siparişleri gelecekteki havayolu taşımacılığı talebi ile ilgili sektör beklentileri ile doğrudan bağlı bulunmaktadır. Geçtiğimiz on yıllık süreçte havayolu sektörü önemli yapısal şoklara karşı bağışık olmadığını göstermiştir. 2008 yılında jet yakıtı fiyatlarının yüksek olması veya daha da yükseleceği kaygıları yeni uçak siparişlerini de etkilemiştir. Günümüzde, dünya havayolları tarafından kullanılan yolcu ve kargo uçaklarının genel filosunun üçte birinden fazlası uçak kiralama şirketleri aracılığı ile edinilmektedir. Havayolu sektörü, daha az karlı sektörler arasında yer almaktadır. Gelir, genel ekonomik durumdan ve şoklardan etkilenmektedir. Finansal krizler sonrası yolcu ve kargo talebinde güçlü düşüşler yaşanması şaşırtıcı bir durum değildir.

Uzun yıllar boyunca sermayeye erişimin havayolları için en büyük sorun olduğu sektörde, finansal krizin başgösterdiği piyasalarda sermaye kıt bir kaynak olabilmektedir. Krizin ardından bazı finans kaynakları önem kazanmıştır. Finansal krizler bazen mali açıdan güçlü yatırımcılar ve havayolları için fırsatlar sunmaktadır. Çok sayıda uçak şirketinin iflası halinde, ikincil piyasaya daha fazla uçak arz edilmektedir. Bu duruma 11 Eylül 2001’i izleyen kriz sırasında, Ocak 2002’de Boeing’e büyük bir sipariş veren Ryanair örnek olarak gösterilebilir. Aynı şekilde, Ryanair 2009 krizi sırasında Boeing ve Airbus ile büyük bir sipariş görüşmelerine başlamıştır. IATA tarafından 2010 Aralık tarihinde yapılan finansal tahmine göre, sektör giderlerini ödemekte, filosunu yenilemekte, ancak halen sahiplerine ve yatırımcılarına almış oldukları riskler konusunda geri dönüş sağlamamaktadır<sup>567</sup>.

2008 küresel finansal krizinin havayollarına etkisini incelerken havayolları ile direkt bağlantısı bulunan havaalanları ile ilgili yapılan çalışmaya atıfta bulunmak yerinde olacaktır. Paolo Malighetti, Stefano Paleari ve Renato Redondi tarafından 2011 yılında yayınlanan makalede sektöre ilişkin ölçütlerde havayolları için, yolcu sayısı, yolcu sayısındaki büyüme, yolcu doluluk oranı, ortalama parkur uzunluğu, her bir hatta ilişkin ortalama frekans, ortalama uçak kapasitesi, kaç havalimanında hizmet verildiği, rekabet edilebilir hatlar, rakipler ile birlikte hizmet sunulan hatlar, iç hat pazar payı vb. alınmıştır. Literatürde bağımlı değişken, defter değeri sektörel

---

<sup>567</sup> Borislav Bjelicic, “Financing airlines in the wake of the financial markets crisis”, **Journal of Air Transport Management**, 21, 2012 s.10-16.

olarak güçlü bir ilişkiyi ortaya koymaktadır. Bağımlı değişken dört grup değişkenler ile açıklanmıştır. Bunlar arasında, finansal bilgiler, sahiplik yapısı, sektörel spesifik değişkenler ve kontrol değişkenler mevcuttur.

Tobin Q belirleyicilerini kullanarak havayollarının ve havaalanlarının değerlerinin analiz edildiği çalışmada, 31 Aralık 2007 tarihinde uluslararası finansal piyasalara kote 24 havalimanı işletmecileri ve 87 havayolundan elde edilen örnekler esas alınmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre son on yılda dünyada finansal piyasalarda kote havayollarının sayısı 2007 yılı sonunda 87 artmıştır. Özellikle deregülasyon (sektör üzerindeki regülasyonların yeniden düzenlenerek minimize edilmesi) süreci, yeni havaalanlarının açılması ve artan rekabet ve düşük maliyetli havayollarının sayısında artış olmuştur. Aynı tarihte, özelleştirme sürecine rağmen, havaalanlarını yöneten 24 şirket çeşitli borsalarda kote edilmiştir. Ayrıca, ortalama olarak havaalanını yöneten şirketlerin piyasa değeri, havayollarının piyasa değerinden daha yüksektir. Genel olarak, sahiplik yoğunluğunun olumlu bir etkisi olduğunu göstermektedir. Boyut ve devlet mülkiyeti piyasa değerlemesi için ortalama olarak negatif etki yaratmaktadır. Diğer sektörel spesifik değişkenler istatistiksel olarak önemlidir. Havalimanı değerlemesinde varlıkların getirileri ve yolcu sayısındaki büyüme piyasa değerini olumlu şekilde etkilemektedir. Havayolu şirketlerinin değerlemesi, düşük maliyetli havayolları için istatistiksel olarak daha yüksekken, uçakların yaşı ve hatların piyasa değerlemesinde olumsuz etkisi mevcuttur<sup>568</sup>.

Çalışmada ayrıca, havaalanlarının, ana altyapı ve prosedürleri çok standardize olup, diğer sektörler ile karşılaştırıldığında, havayolu taşımacılığı daha esnektir. Ancak hacim ve havayolu taşımacılığının yapıldığı pazar ve hangi hatlar arasında ulaşım yapıldığına göre esnekliğin ayırt edilmesi gereklidir<sup>569</sup>.

---

<sup>568</sup> Paolo Malighetti, Michele Meoli, Stefano Paleari, Renato Redondi, "Value determinants in the aviation industry", **Transportation Research**, Part E 47, 2011, s.359-370.

<sup>569</sup> Paolo Malighetti, Michele Meoli, Stefano Paleari, Renato Redondi, "Value determinants in the aviation industry", **Transportation Research** Part E 47, 2011, s.359-370.



#### 4.2. Araştırmanın Amacı, Kısıtları ve Önemi

Çalışmanın amacı, 2008 finansal krizinin değişik açılardan etkilediği sektörlerin araştırıldığı çalışmalara ilave olarak havayolu sektörüne olan etkisinin incelenmesidir. Ayrıca, kriz süreci geçiren havayollarına aynı zamanda çözüm önerileri getirebilmektir. Önceki bölümlerde havayollarını değişik yönlerden ele alan çalışmalardan bahsedilmiştir. Bu çalışmada esas olarak, 2008 yılında Amerika’da ipotekli konut finansmanı alanında ortaya çıkan ve kısa sürede tüm dünyada finansal kurumları etkisi altına alan 2008 finansal krizinin dünyada halka açık havayolları esas alınarak etkilenme düzeyleri irdelenmiştir. Havayolu taşımacılığı genel anlamda askeri, genel ve ticari havacılık olmak üzere üç kategoriye ayrılmıştır. Ticari havayolu karlılığı dünyanın belirli bir kısmında ekonomik ve ticari faaliyetin refahını gösterir. Dört tip havayolu mevcuttur. Büyük, ulusal, geniş bölgesel ve orta bölgesel havayolları. Yolcu taşımacılığında iki tip havayolu esas alınarak araştırmaya dahil edilmiştir. Bunlar tam hizmet sağlayan geleneksel havayolları, diğeri düşük maliyetli havayollarıdır.

Çalışmamızda halka açık havayollarının ele alınmasındaki temel amaç, bu havayollarının kamuya açıklanan finansal tablolarının olması ve bu finansal verilerin havayolları bazında karşılaştırma yapılmasına imkan tanınmasıdır. Diğer taraftan tüm havayolları finansal tablolarını çıkarmakta ancak, her bir ülkedeki finansal bilgilerin farklı muhasebe ve vergi düzenlemeleri nedeniyle farklı sonuçlar ortaya çıkaracağı bir gerçektir. Ortadoğu ülkelerinde kullanılan merkez stratejilerinin havayolu taşımacılığı ile ilgili olarak havayollarını krizden koruduğu bilinmektedir. Ancak, bu şirketlerin kamuya açıklanan değerlerinin olmaması şirketlerin belirgin başarılarının arkasında yatanları ortaya çıkarmak konusunda yardımcı olmamaktadır.

Halka açık havayollarından 11 yıllık dönemde araştırmamıza konu değişkenlerin bulunduğu, büyük, ulusal, dünya çapında söz sahibi, yolcu taşımacılığı yapan önemli halka açık havayollarından tam hizmet sunan ve düşük maliyetli havayolları esas alınmıştır. Kargo taşımacılığı ve tarifersiz sefer yapan havayolları kapsam dışı bırakılmıştır. Çalışmada uzun bir zaman aralığında halka açık havayollarının 2008 finansal krizinden etkilenip etkilenmedikleri, havayollarının karakteristik yapıları, içinde buldukları bölge, herhangi bir ittifaka üye olup

olmadıkları şekilde kategorize edilerek sonuçlar paylaşılmıştır. Havayolu sektörü sadece finansal ve ekonomik krizler ile etkilenmekle kalmayıp, salgın hastalıklar, savaşlar, terörizm gibi pek çok etkenden etkilenmektedir. Havayolları büyük sermaye, teknoloji ve emek ile kurulmakta, düşük kar marjları ile ayakta kalmaya çalışmakta ve pek çok durumdan doğrudan etkilenmektedir.

Araştırmada veri toplama ile ilgili sınırlar mevcuttur. 2008 finansal krizinin havayolu sektörüne etkisini ölçümlerken birçok farklı değişken kullanılabilir. Yapılan çalışmalarda genellikle operasyonel ve finansal değişkenler kullanılmaktadır. Daha önce havayolları ile ilgili olarak yapılan çalışmalarda sıklıkla kar zarar verilerinin alındığı tespit edilmiştir. Kar zarar verisi bir sonuç olduğu için çalışmamızda bu veri kapsam dışı bırakılmıştır. Kimi çalışmalarda hisse fiyatlarına odaklanılmaktadır. Çalışmamızda faaliyet verilerine odaklanıldığı için bu değişken kapsam dışı bırakılmıştır.

Çalışmamıza faaliyet oranları, finansal yapı oranları ve likidite oranlarından bazıları dahil edilmiştir. Çalışmaya konu değişkenler havayolları tarafından açıklanan ve gizli olmayan verilerden oluşmaktadır. Modellere eklenebilecek bazı değişkenlerin bütün havayollarında açıklanmadığı görülmektedir. Bazı finansal ve havayolu değişkenleri incelememize dahil ettiğimiz her bir yıl ve havayolu için bulunamadığı için, bu değişkenlere ilişkin veriler çalışmamıza dahil edilmemiştir.

Çalışma, 2008 finansal krizinde havayollarının krizden etkilenme derecelerini göstermesi açısından önemlidir. Havayolları 2008 finansal krizinden nasıl etkilendiklerini bildikleri takdirde, yeni bir kriz karşısında nerelere odaklanacaklarını ve hangi tedbirleri alacaklarını daha kolay gözlemleyebilirler.

### **4.3. Analizde Kullanılan Veri Seti Ve Araştırmanın Kapsamı**

Çalışmamızda, havayolu sektöründe yer alan halka açık havayollarının 2003-2013 yılları finansal verileri Bloomberg sitesinden, yine aynı döneme ait sektöre ilişkin trafik neticeleri Bloomberg sitesi, IATA tarafından hazırlanan istatistiklerden alınmış ve faaliyet raporlarından derlenmiştir. Dünya ekonomisi büyüme oranı, dünya ticareti ve brent ham petrol fiyatları Dünya Bankası verilerinden alınmıştır. 2001 yılı havayolu sektörü açısından bir milad olarak kabul

edilmekte olup, ABD’de uçak ile yapılan terörist saldırılardan, başta ABD olmak üzere tüm havayolları derinden etkilenmiştir. Bu nedenle 2001 yılının etkilerinin azaldığı ve havayollarının toparlanma sürecine girdiği 2003 yılı analizin başlangıç yılı olarak kabul edilmiştir. 2013 yılı ise 2008 finansal krizinin etkilerinin görülmediği yıl olarak tespit edilerek araştırmamızın bitiş yılı olarak ele alınmıştır.

2008 finansal krizinin havayolu sektörüne etkisinin incelendiği çalışmamızda kriz öncesi dönem, 2001 yılının etkilerinin kısmen arındığı yıl olan 2003 olarak kabul edilmiş, 2003-2007 yılları kriz öncesi dönem, 2008-2009 yılları kriz dönemi olarak alınmış, kriz sonrası dönem ise 2010-2013 yılları olarak belirlenmiştir.

Çalışmamızda IATA’ya üye halka açık havayolları, yukarıda açıklanan tüm değişkenlerin verilerine ulaştığımız 47 havayolu ile temsil edilmektedir. Analize dahil edilen özellikle ABD’li ve Avrupalı havayolları kriz için önemli örnek teşkil etmektedir. 2003-2013 yılları arasında bağımsız değişkenlerimiz, finansal oranlar, sektörü temsil eden ve genel makro ekonomik değişkenlerden oluşmaktadır. Tüm halka açık şirketlerden bu değişkenlerin 11 yıllık verilerine ulaşılan 47 adet havayolu esas alınmıştır. Bağımsız değişkenlerimizi ölçümleyebilmek amacı ile toplamda 517 işletme-yıl verimiz mevcuttur. Bu çalışma temel olarak, havacılık sektörünün önemli halkalarından havayolu sektöründe faaliyet gösteren havayollarına ilişkin detaylı literatür taramasıyla elde edilen bilgiler doğrultusunda tam hizmet sunan ve düşük maliyetli belli başlı halka açık havayollarının 2008 finansal krizinden etkilenip etkilenmediklerini analiz etmeye ve yorumlamaya dayanmaktadır.

**Tablo 4.1.** 2008 Finansal Krizininin Halka Açık Havayollarına Etkisini Tespit Ederken Kullanılan Örneklemde Yer Alan Havayolları, Bölgeleri Ve Bağlı Oldukları İttifaklar

1	<b>Aeroflot</b> (Avrupa) Skyteam	17	<b>Continental Airlines Inc.</b> (Kuzey Amerika)	33	<b>Malaysian Airline System BHD</b> (Asya Pasifik) Oneworld
2	<b>Air Berlin PLC</b> (Avrupa) Düşük maliyetli	18	<b>Copa Holdings SA</b> (Latin Amerika) Star	34	<b>Norwegian Air Shuttle AS</b> (Avrupa) Düşük maliyetli
3	<b>Air Canada</b> (Kuzey Amerika) Star	19	<b>Delta Air Lines</b> (Kuzey Amerika) Skyteam	35	<b>Qantas Airways</b> (Asya Pasifik) Oneworld
4	<b>Air China</b> (Asya Pasifik) Star	20	<b>Deutsche Lufthansa AG</b> (Avrupa) Star	36	<b>Royal Jordanian</b> (Ortadoğu) Oneworld
5	<b>Air France-KLM</b> (Avrupa) SkyTeam	21	<b>Easyjet Airline</b> (Avrupa) Düşük maliyetli	37	<b>Ryanair</b> (Avrupa) Düşük maliyetli
6	<b>Air New Zealand</b> (Asya Pasifik) Star	22	<b>El Al Israel Airlines</b> (Ortadoğu)	38	<b>Scandinavian Airlines System (SAS)</b> (Avrupa) Star
7	<b>Air Tran</b> (Kuzey Amerika) Düşük maliyetli	23	<b>Etihad Airways</b> (Ortadoğu)	39	<b>Singapore Airlines Ltd.</b> (Asya Pasifik) Star
8	<b>Alaska Air Group Inc.</b> (Kuzey Amerika)	24	<b>Finnair OYJ</b> (Avrupa) Oneworld	40	<b>Southwest Airlines</b> (Kuzey Amerika) Düşük maliyetli
9	<b>All Nippon Airways Co. Ltd.</b> (Asya Pasifik) Star	25	<b>Garuda Indonesia</b> (Asya Pasifik) Skyteam	41	<b>SpiceJet Ltd.</b> (Asya Pasifik) Düşük maliyetli
10	<b>Allegiant</b> (Kuzey Amerika) Düşük maliyetli	26	<b>Gol Linhas Aereas Inteligentes</b> (Latin Amerika)	42	<b>Thai Airways International PCL.</b> (Asya Pasifik) Star
11	<b>American Airlines</b> (Kuzey Amerika) Oneworld	27	<b>Hawaiian Holdings Inc.</b> (Kuzey Amerika)	43	<b>Tiger Airways Holdings Ltd.</b> (Asya Pasifik) Düşük maliyetli
12	<b>Asiana Airlines Inc.</b> (Asya Pasifik) Star	28	<b>Iberia Lineas Aereas de Espana SA</b> (Avrupa) Oneworld	44	<b>Türk Hava Yolları</b> (Avrupa) Star
13	<b>British Airways</b> (Avrupa) Oneworld	29	<b>JetBlue Airways</b> (Kuzey Amerika) Düşük maliyetli	45	<b>United Airlines</b> (Kuzey Amerika) Star
14	<b>Cathay Pacific</b> (Asya Pasifik) Oneworld	30	<b>Kenya Airways</b> (Afrika) Skyteam	46	<b>US Airways</b> (Kuzey Amerika)
15	<b>China Airlines</b> (Asya Pasifik) Skyteam	31	<b>Korean Air Lines Co. Ltd.</b> (Asya Pasifik) Skyteam	47	<b>Westjet Airlines Ltd.</b> (Kuzey Amerika) Düşük maliyetli
16	<b>China Eastern Airlines</b> (Asya Pasifik) Skyteam	32	<b>Latam Airlines Group SA.</b> (Latin Amerika) Oneworld		

Bölgesel dağılıma bakıldığında Avrupa'da 12, Kuzey Amerika'da 13, Asya-Pasifik bölgesinde 15, Latin Amerika'da 3, Ortadoğu'da 3 ve Afrika bölgesinden 1 havayolu analiz çalışmamızda ele alınmıştır. Çalışmamıza 6 bölge dahil edilerek her bölgenin belli başlı halka açık havayollarına erişim sağlanmıştır.

2008 finansal krizinin ilk görüldüğü Kuzey Amerika ve ilk başta yayılma gösterdiği Avrupa bölgesinden fazla sayıda halka açık havayolu çalışmamıza dahil edilmiştir. Bu iki bölgeyi Asya Pasifik bölgesi izlemiştir. 11 havayolu düşük maliyetli havayolu olup, geri kalan 36 havayolu ise tam hizmet sunan havayollarından oluşmaktadır. 47 havayolundan 29 havayolu bir ittifaka üye bulunmaktadır. Çalışmamıza konu Star ittifakına üye havayolları 12, Oneworld ittifakına üye havayolları ise 9, SkyTeam ittifakına üye havayolları 8 adettir. Buna göre tam hizmet sunan havayollarının önemli bir bölümünün bir ittifaka üye olduğunu söyleyebiliriz. Havayolları ittifaklara üye olarak sektörde daha iyi rekabet edebilmektedirler. Düşük maliyetli havayolları herhangi bir ittifaka üye değildir, ittifaklardan bağımsız hareket etmektedirler.

#### **4.3.1. Bağımlı ve Bağımsız Değişkenler**

Analizde kullanılan değişkenler, bağımlı ve bağımsız değişkenler olarak iki bölüm altında incelenmiştir. Araştırmada kullanılan değişkenler orijinalliğini korumakta olup, toplu olarak ilk defa bu çalışmada kullanılmıştır. Değişkenler finansal bilgiler ve havayolu sektörüne yönelik trafik neticelerinden oluşmaktadır. Finansal krizleri açıklayabilmek için öncelikle finansal oranlar ve finansal bilgiler esas alınmıştır. Blomberg'ten derlediğimiz finansal bilgiler esas alınırken araştırmamıza konu halka açık havayolları tarafından açıklanmış ve örnek kütle olarak temsil kabiliyeti yüksek örnekler olması dikkate alınmıştır.

Araştırmamıza dahil edilen 47 adet halka açık tam hizmet sunan havayolları ile düşük maliyetli havayollarının krizden etkilenme düzeylerinin ortaya konulabilmesi amacıyla mevcut mali tablo veri setinden ulaşılabilen, mali analiz ve havayolu sektörüne has önemli değişkenler ve anlamlı ilişkiler kurulup bütünlük sağlanabilecek performans göstergeleri tespit edilerek mali tablo verileri, oranlar ve havayolu sektörüne ilişkin değişkenler kullanılmıştır. Ayrıca, çalışmamızda belli sayıda değişken ile anlamlı sonuçlar elde edebilmek amaçlanmıştır.

Bağımlı değişkenler tespit edilirken finansal oranlar ve daha önce yapılan çalışmalarda bahsi geçen konuya ilişkin mevcut literatür ele alınmıştır. Krizi açıklama gücü dikkate alınarak, 4 adet bağımlı değişken, karlılık, mali yapı ve varlıkların getirisi dikkate alınarak oluşturulmuştur.

47 havayolunun krizden etkilenip etkilenmediğini gösteren, tahmin edilecek olan değerler bağımlı değişkenlerdir. Bir başka deyişle finansal performans göstergesi bağımlı değişkenlerdir. Buna göre, havayollarının finansal krizleri en iyi tanımladığı dört bağımlı değişkene bağlı olarak havayolu şirketlerinin krizden nasıl etkilendiği açıklanmaya çalışılmıştır. Bağımlı değişkenlerimiz aktif devir hızı, net satışlar, ebitdar marjı ve finansal kaldıraç oranı Bloomberg sitesinden alınmıştır. Bağımlı değişkenler seçilirken incelenen tüm yıllarda 47 havayolu tarafından açıklanan değişkenler çalışmamıza dahil edilmiştir. Herhangi bir yılda bulunamayan değişkenler kapsam dışında bırakılmıştır.

Bağımsız değişkenler tespit edilirken havayollarının trafik neticeleri, krizde tüm sektörleri etkileyen dünya ticaretinin değişimi, dünya ekonomisi büyüme oranı ve havayolu sektörünün en önemli girdisi olan brent petrol fiyatları ile daha önce yapılan çalışmalarda bahsi geçen konuya ilişkin mevcut literatür ele alınmıştır. Seçilen bağımlı ve bağımsız değişkenlerin kriz döneminde etkilendikleri ve yapılan farklı çalışmalarda kullanıldıkları literatüre referans verilerek ilerleyen bölümde açıklanmıştır.

### **Bağımlı Değişkenler:**

Finansal tabloların analizinde kullanılan en yaygın yöntem rasyo (oran) yöntemi analizidir. Oran analizi, finansal tablolarda yer alan hesaplar arasındaki ilişkiyi göstermektedir<sup>570</sup>. Bu yöntemde, hesap ve hesap grupları arasında matematiksel ilişkiler kurulmak suretiyle, işletmenin ekonomik veya mali yapısı ile karlılık ve çalışma durumu hakkında bir yargıya ulaşılmaya çalışılmaktadır. Faaliyet oranları, bilanço ile gelir tablosu kalemleri arasında ilişkiyi göstermekte ve çeşitli varlıkların geri dönme hızını ifade etmektedirler<sup>571</sup>.

---

<sup>570</sup> Niyazi Berk, **Finansal Yönetim**, İstanbul, 2007, s. 44.

<sup>571</sup> Niyazi Berk, **Finansal Yönetim**, İstanbul, 2007, s. 51.

Bir firmanın finansal yapısı incelenirken mali bünye ile ilgili oranların yanında likidite, karlılık ve faaliyet oranları da incelenmektedir<sup>572</sup>. Finansal durumu özetleyen faaliyet oranlarından aktif devir hızı çalışmamıza dahil edilmiştir.

Önceki dönemlerde değişik çalışmalardan elde edilen verilere göre faaliyet oranları şirketlerin varlıklarını kullanma yeteneğini göstermektedir. Kuruluşun gelir elde etmek için varlıklarını etkin kullanıp kullanmadığını göstermesi açısından önemlidir. Oranın düşük olması birçok faktöre bağlı olabilir. Söz konusu faktörleri belirlemek önemlidir. Satış gelirlerine oranla duran varlıklara fazla yatırım yapılmış olabilir<sup>573</sup>.

Bağımlı değişken olarak alınan aktif devir hızı, net satışlar, finansal kaldıraç oranı ve ebitdar marjı aşağıda kısaca özetlenecektir.

#### **Aktif Devir Hızı**

İşletme karlılığını belirleyen oranlardan birisi aktif devir hızı oranıdır. Bu oran işletme varlıklarının gelir elde etmede etkili biçimde kullanılıp kullanılmadığını göstermektedir. İşletmenin aktiflerinin kaç katı satış yaptığını göstermektedir. Bu oranın yüksek olması işletmeler açısından olumlu olarak kabul edilmektedir<sup>574</sup>. Oranın düşük olması aktiflerin tam kapasite kullanılmadığını ve aktifin kullanılma verimliliğinin düşük olduğunu göstermektedir<sup>575</sup>.

2007 yılında Triant Flouris ve Thomas Walker tarafından West Jet ve Air Canada havayollarının hisse senedi fiyatlarının performansına yönelik yapılan çalışmada, 11 Eylül 2001 ve 2002 yılı SARS etkisi, Afganistan ve Irak'ta yaşanan savaş ve petrol fiyatlarındaki yükseliş dikkate alınmıştır. Havayollarının muhasebesel performansına yönelik olarak sıklıkla kullanılan finansal oranlar çalışmaya baz teşkil

---

<sup>572</sup> Şebnem Er, **Dinamik Panel Veri Analizi ve Bir Uygulama**, T.C. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul, 2009, s.53.

<sup>573</sup> Niyazi Berk, **Finansal Yönetim**, 9. Baskı, s.56, 2007.

<sup>574</sup> Nihat Taş, **Ekonomik Değişkenlerin Panel Veri Analizi ile Çözümlemesi**, T.C İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Doktora Tezi, İstanbul, 2012.

<sup>575</sup> Adem Çabuk, İbrahim Lazol, **Mali Tablolar Analizi**, Bursa, 2013

etmektedir. Bunlar arasında faaliyet oranları bulunmaktadır. Buna göre faaliyet oranları, şirketlerin varlıklarını kullanma yeteneğini göstermektedir<sup>576</sup>.

Havayollarının sahip olduğu ve faaliyetlerini sürdürebilmesi için kaynaklarını ne ölçüde verimli kullandığını ölçmektedir. Havayolları için hesaplanan faaliyet oranları, sektörel hesaplanan oranlar ile karşılaştırılarak havayolları analiz edilebilir.

Faaliyet oranlarından aktif devir hızı çalışmamıza dahil edilmiştir.

**Aktif devir hızı oranı (AKTDEV):** Net Satışlar / Toplam Aktifler

#### **Net Satışlar:**

Gelir tablosu kalemlerinden net satışlar çalışmamızda kullanılan bir diğer veridir. Brüt satışlardan, indirimler çıkarılarak net satışlar rakamına ulaşılmaktadır. Havayollarının kriz dönemlerinde net satışları azalma göstermektedir. Satışların artırılması birçok bilanço kaleminin de artışını gerektirir. Yüksek satışlara erişebilmek için daha fazla para mevcuduna, alacaklara, üretim kapasitesinin artırılması için duran varlıklara yatırım yapılması gerekebilir<sup>577</sup>.

**Net satışlar (NETSAT):** Aktif devir hızı oranı ve toplam aktifler değerinden yararlanılarak, tezimize konu halka açık havayolları için hesaplanmıştır.

#### **Finansal Kaldıraç Oranı:**

Finansal yapı oranlarından finansal kaldıraç oranı çalışmamıza dahil edilmiştir. Finansal yapı analizinde işletmelerin dış kaynaklar ile öz kaynakların bileşimine ilişkin finansman politikaları, işletmelerin borçlanma düzeyleri, etkili finansman politikasını ne derece uyguladığı değerlendirilmektedir. Borçlanmada vadeler ile dış kaynak dengesinin kurulup kurulmadığı üzerinde durulmaktadır<sup>578</sup>. Bir başka deyişle finansal oranlar, firmaların ne yoğunlukta borç içinde olduğunu, ne kadar sermaye ile finanse edildiğini, finansman riskinin derecesini, firmaya kredi sağlayanların sağladıkları kredileri geri almaya yönelik oranlardır.

---

<sup>576</sup> Triant Flouris, Thomas Walker, "Financial comparisons across different business models in the Canadian Airline Industry", **Journal of Air Transportation** Vol. 12, No. 1- 2007

<sup>577</sup> Niyazi Berk, **Finansal Yönetim**, 9. Baskı, 2007, s.92,

<sup>578</sup> Niyazi Berk, **Finansal Yönetim**, 9. Baskı, 2007, s.49.



Varlıkların nasıl finanse edildiğini gösteren bu orana göre, işletmeye bağlanan sermayenin, varlıkların finansmanını sağlayıp sağlamadığı ölçülmektedir. Bu oran varlıkların ne kadarının sermaye ile finanse edildiğini göstermektedir. İşletmelerde yaygın olarak kullanılan kaynak sermayedir. İşletmelerin yeterli otofinansman politikasına sahip olup olmadıkları, sermayelerini otofinansman yoluyla karşılamaları ve sermayenin sürekliliği hakkında bilgilendirmektedir.

Vitaly S. Guzhva, Notis Pagiavlas tarafından 2003 yılında havayollarının performansına odaklanan çalışmaya göre, havayolu sektöründe borç / varlıklar oranının esas alınarak yapılan çalışmada, 1960-1995 yılları arasında 5 büyük dalgalanma meydana geldiği, 6. büyük dalgalanmanın 2002 yılında gerçekleştiği belirtilmiştir. Sıkıntılı dönemlerde operasyonel ve finansal kaldıraç oranının düşmesi, büyüme dönemlerinde bu oranın artması beklenmektedir<sup>579</sup>.

Werner F.M. tarafından 1999 yılında yapılan çalışmaya göre yüksek kaldıraç oranı zor zamanlarda önemli bir yardımcı olmaktadır. Yüksek kaldıraç sayesinde ekonominin patlama yaşandığı zamanlarda havayollarının karlılığı artmaktadır. Düşük kaldıraç oranları durgunluk dönemlerinde yardımcı olmaktadır. 1978 yılında yapılan düzenlemeler ABD havayolu sektörünün iş yapısını değiştirmiştir. Artan rekabet ve genel ekonomik durum nedeniyle sektör bir dizi iflasa sahne olmuştur. 1978 yılından önce çalışmaya başlayan havayolları kaldıraç seviyelerini düşürmemişlerdir. 1984 yılı sonrasında finansal kaldıraç artmıştır<sup>580</sup>.

Finansal kaldıraç oranını dikkate alan bir diğer çalışma 1997 yılında, ABD’de 1977-1984 yılları arasında havayollarının bilançolarından toplanan, borçlar / sermaye oranı finansal kaldıraç için kullanılmıştır. Bunların alınmasının nedeni havayollarının iflasın eşiğinde olması ve özsermayenin negatif etki göstermesidir. ABD’deki 14 havayolunun 1977-1984 yılları arasındaki değerlerinin esas alındığı ve ABD

---

<sup>579</sup> Vitaly S. Guzhva, Notis Pagiavlas, Corporate capital structure in turbulent times: a case study of the US airline industry. **Journal of Air Transport Management** 9, 2003 s.371-379

Corporate capital structure in turbulent times: a case study of the US airline industry. **Journal of Air Transport Management** 9, 2003 s.371-379

<sup>580</sup> Werner F.M., **1999 Leverage and airline financial management**. In Butler, G.F., Keller, M.R., Handbook of Airline Finance McGraw-Hill, New York.

tarafından yürürlüğe konulan düzenlemeler neticesinde finansal kaldıraç oranı düşmemiştir<sup>581</sup>.

Finansal kaldıraç oranı, havayollarının performansına odaklanan çalışmalarda ele alınan önemli bir değişken olarak kabul edilmektedir. Bunun yanısıra kriz dönemlerinde yüksek kaldıraç oranı önemli kurtarıcı olmaktadır. Çalışmamıza finansal kaldıraç oranı dahil edilmiştir.

**Finansal kaldıraç oranı (FINKAL):** Ortalama toplam varlıklar / ortalama sermaye

### **Ebitdar Marjı:**

İşletmelerin kuruluş amacına yönelik ana faaliyet dalıyla ilgili karlılığını göstermesi açısından önemlidir. İşletmelerin finansal performanslarının ölçülmesinde önemli ve öncelikli oranlardan biridir.

Ebitdar marjı havayolu sektörünü açıklaması bakımından önem arz etmektedir. Daha önce yapılan çalışmalarda kullanılan EBIT oranı yerine araştırmamızda amortisman ve havayolu sektörü açısından yüksek meblağlara denk gelen kira ödemelerinin dahil edildiği EBITDAR marjı alınmıştır.

Herbert Broens'ın 2014 yılında yaptığı çalışmada 2008 finansal krizini, firmaların çalışma sermayesinin satış büyümesine etkisi, EBIT oranı, EBITDA marjı ve toplam varlıklar esas alınarak incelenmiştir. Ticari kredinin şirketler için en önemli fonlama olduğu bulunmuştur. Çalışmada, finansal krizlerin firmaların ticari kredilerine etkisi üzerinde durulmuştur. Almanya'da borsaya kayıtlı şirketlerin %78'i finansal performans ve çalışma seviyeleri alınmıştır. Firmaların çalışma sermayesinin satış büyümesine etkisi, EBIT oranı, EBITDA marjı ve toplam varlıklar esas alınarak açıklanmıştır<sup>582</sup>.

---

<sup>581</sup> Adrangi, B. Chow, G., Raffiee K., "Airline deregulation, safety and profitability in the US", **Transportation Journal** 36, 1997 s.44-53.

<sup>582</sup> Herbert Broens, "Impact of the 2008 Financial Crisis on Corporate Trade Finance", **Society and Economy** 36, 2014, 4, pp. 511-528.

2016 yılında Richard S. Brown tarafından havayollarının politik faaliyetlerinin incelendiği çalışmada 46 havayolunun 15 yıllık verileri alınmıştır. Bağımlı değişken EBIT, gayrisafi yurtiçi hasıla olarak belirlenmiştir<sup>583</sup>.

Ebitdar marjını esas alan bir diğer çalışmaya göre, Edward I. Altman, Tushor Kant, Thongchal Rattanuengyot ABD’de sanayi şirketlerinin Bölüm 11 iflas sürecinden etkilenmeleri ve tekrar iflas sürecine girmelerini belirten bölüm 22’yi incelemişler ve EBIT / toplam varlıklar oranını esas almışlardır<sup>584</sup>.

**Ebitdar marjı (EBTDARMAR):** Faiz + vergi + amortisman + kira ödemeleri / Net Satışlar \* 100

### **Bağımsız Değişkenler**

Tahmin edilen değeri açıklayan ve havayolu şirketleri için krize ilişkin göstergelerin bağımsız değişkenler olduğunu söyleyebiliriz. Havayolu sektörü daha önceki bölümlerde belirttiğimiz gibi özellikli bir sektör olup, bu sektöre ilişkin krizleri yorumlamamıza imkan veren literatürde sıklıkla kullanılan aktifler, nakit oranı, ücretli yolcu kilometre (km), taşınan yolcu rakamları, uçulan yolcu kilometre (km), arzedilen koltuk kilometre (km), yolcu ton kilometre (km), arzedilen ton kilometre (km) ve toplam ton kilometre (km) değerleri bağımsız değişken olarak esas alınmıştır. Ayrıca finansal krizleri açıklayan ve havayolu sektöründe finansal krizlerin etkilerini incelememiz için gerekli olan değişkenler; dünya ekonomisi büyüme oranı, brent ham petrol fiyatları ve dünya ticaretindeki değişim ele alınmıştır. Bağımsız değişkenlerimiz Bloomberg sitesi, IATA tarafından hazırlanan istatistikler, faaliyet raporları ve Dünya Bankası verilerinden derlenmiştir.

Bağımlı değişkenlerde olduğu gibi bağımsız değişkenler de seçilirken incelenen tüm yıllarda 47 havayolu tarafından açıklanan değişkenler çalışmamıza dahil edilmiştir. Herhangi bir yılda bulunamayan değişkenler kapsam dışında bırakılmıştır.

---

<sup>583</sup> Richard S. Brown, “Lobbying, political connectedness and financial performance in the air transportation industry”, **Journal of Air Transport Management**, 54, 2016, s. 61-69.

<sup>584</sup> Edward I. Altman, Tushar Kant, Thongchal RattanuengyotPost, “Chapter 11 bankruptcy performance: Avoiding Chapter 22”, **Journal of Applied Corporate Finance**, Volume 21 Number 3, Summer 2009 53-64

**Aktifler (AKTİF):** Aktifler bilançoda dönen ve duran varlıkların toplamından oluşmaktadır<sup>585</sup>. Bir başka deyişle bu alan firmaların varlıklarını göstermektedir. Bir işletmede varlıklar denince, işletme sahip veya ortaklarının işletmeye koydukları sermaye ile dönem karından işletmede bıraktıkları bölümler ve üçüncü kişilere borçlanılarak elde edilen maddi ve maddi olmayan değerlerin bütünü aklımıza gelmektedir<sup>586</sup>.

**Nakit Oranı (NAKİT):** Likidite oranları, firmaların kısa süreli borçlarını karşılama derecesini ölçen ve firmaların parasal varlıklarına ne kadar çabuk ulaşabileceğini gösteren oranlardır. Likidite oranlarından nakit oran çalışmamızda dikkate alınmıştır. Kasa, banka ve menkul kıymetlerin, kısa süreli borçlara oranı firmaların kısa vadeli borçlarını ödeyebilme yeteneğini göstermektedir. Bu oranın 1 olması firmaların kısa vadeli borçlarını ödeyebilecek kadar nakitinin olduğunu göstermektedir. İşletmenin alacaklarını tahsil edememesi ve elindeki stokları paraya çevirememesi durumunda, borçlarını ödeme yeteneğini göstermektedir<sup>587</sup>.

Kriz dönemlerinde havayollarının nakit sıkıntısına girdikleri bilinmektedir. Havayolları ne kadar fazla nakit yaratma gücüne sahip olurlar ise karlılıklarını artırma potansiyelleri mevcut olur. Bu nedenle nakit oranının ebitdar marjını etkileyici değişken olarak çalışmamıza dahil edilmiştir.

**Nakit oranı (NAKİT):** Hazır değerler + Menkul Kıymetler / Kısa süreli borçlar

**Ücretli Yolcu Kilometre (Km) (Milyon) (UCRYOLCUKM):** Kilometre (km) başına ücret ödeyen yolcu, her uçuş bacağına taşınan ücretli yolcu ve uçulan kilometrenin çarpımı ile elde edilen değerdir. Ücretli yolcu kilometre (km), bir koltuğun bir kilometredeki birim gelirini ifade etmektedir. Yolcu trafiğinin en yaygın ölçüsü olarak ücretli yolcu kilometre (km) değişkeni kullanılmaktadır<sup>588</sup>. Ücretli yolcu kilometre (km) havayollarının performansını ölçmek için kullanılan önemli bir değişkendir, bu nedenle çalışmamıza dahil edilmiştir.

---

<sup>585</sup> Orhan Sevilengül, **Genel Muhasebe**, Ankara, 2008, s. 802.

<sup>586</sup> Orhan Sevilengül, **Genel Muhasebe**, Ankara, 2008, s. 131.

<sup>587</sup> Niyazi Berk, **Finansal Yönetim**, İstanbul, 2007, s. 47-49.

<sup>588</sup> Peter Belobaba, Amedeo Odoni, Cynthia Barnhart, **The Global Airline Industry**.

1997 yılında Adrangi tarafından karlılığı ölçmek için operasyonel karlılık oranı ve net faaliyet karlılık oranları, havayollarının finansal performansını ölçmek için ücretli yolcu kilometre (km) değişkeni kullanılmıştır<sup>589</sup>.

1998 tarihli Tae Hoon Oum ve Chunyan Yu tarafından yapılan havayollarının karlılığına ilişkin analizde havayollarının verimliliği ve maliyetleri karşılayan bilet ücretlerinin incelendiği araştırmada 22 büyük havayolunun 1986-1995 yılları arasında yıllık verileri kullanılmıştır. Çıktılar: ücretli yolcu kilometre (km), ücretli ton kilometre (km) ile ölçülmüştür<sup>590</sup>.

23 büyük havayolunun verimlilik düzeyleri ve birim maliyetlerini karşılaştıran 1995 tarihli çalışmaya göre havayollarının çıktıları beş başlık halinde düzenlenmiştir. Tarifeli yolcu hizmetleri: ücretli yolcu kilometre (km), tarifeli kargo hizmetleri: ücretli ton kilometre (km)., charter yolcu ve kargo hizmetleri: ücretli ton kilometre (km) ile temsil edilmiştir<sup>591</sup>.

2012 yılında Maria Christina, N. Gramani tarafından havayollarının operasyonel ve finansal performanslarını ölçmeyi amaçlayan çalışmaya göre, panel data kullanılarak Brezilyalı ve ABD’li havayollarına ilişkin 1997-2006 yılları arasında 34 gözlem yapılmıştır. Çalışmada ele alınan değişkenlerden biri ücretli yolcu kilometredir<sup>592</sup>.

Frederic Dobruszkes ve Gilles Van Hamme tarafından 2011 yılında yapılan çalışmada, 2008 finansal krizinin havayolu hizmetlerinin dinamiklerine etkisi incelenmiş olup, ücretli yolcu kilometre (km) ile GSYİH arasında yüksek ilişki bulunmuştur<sup>593</sup>.

---

<sup>589</sup> Adrangi, B. Chow, G., Raffiee K., “Airline deregulation, safety and profitability in the US”, **Transportation Journal** 36, 1997,s.44-53.

<sup>590</sup> Tae Hoon Oum, Chunyan Yu, “An analysis of profitability of the world’s major airlines”, **Journal of Air Transport Management** 4, 1998, s.229-237.

<sup>591</sup> Tae Hoon Oum and Chunyan Yu., “A productivity comparison of the world’s major airlines”, **Journal of Air Transport Management** Vol.2, No. 3/4 pp. 181-195, 1995

<sup>592</sup> Maria Christina N. Gramani, “Efficiency decomposition approach: A cross country airline analysis”, **Expert Systems with Applications**, 39, 2012, s. 5815-5819.

<sup>593</sup> Frederic Dobruszkes, Gilles Van Hamme, “The impact of the current economic crisis on the geography of air traffic volumes: an empirical analysis”, **Journal of Transport Geography** 19, 2011, 1387-1398.

Ücretli yolcu kilometre (km) ile ilgili olarak yapılan bir diğer çalışma, Carlos Pestana Barro ve Eduardo Couto tarafından 2013 yılında gerçekleştirilmiştir. Buna göre, 2000-2011 yılları arasında Avrupalı havayollarının verimlilik düzeyleri operasyonel ve finansal değişkenlerine bakılarak 11 Eylül 2001'in ve petrol fiyatları gibi şokların sektöre etkisi incelenmiştir. Çıktılar ücretli yolcu kilometre (km) ve taşınan ücretli ton kilometre (km) ile ölçülmüştür<sup>594</sup>.

Uçak koltuklarının doluluk oranının yüksek olması ile doğrudan ilişkili bu değişkende, her bir uçak koltuğunun düşük ücretten satılması ya da hiç satılamaması maliyetleri arttırıcı etkisi nedeniyle ebitdar marjını olumsuz etkileyecektir. Bu nedenle ücretli yolcu kilometre (km) değişkeni, ebitdar marjı değişkenini etkileyici bir unsur olarak değişkenler arasında yerini almıştır.

**Yolcu Sayısı (YOLCU):** Yıllık taşınan toplam yolcu sayısı,

Yolcu sayısı havayollarının trafik neticelerinin değerlendirildiği önemli bir değişkendir. Havayolları ve havaalanları arasındaki ilişkiyi baz alan Paolo Malighetti, Michele Meoli, Stefano Paleari ve Renato Redondi tarafından 2011 yılında düzenlenen araştırmada, 24 havaalanı ve 87 havayolu esas alınmıştır. Sektöre ilişkin ölçütler içinde havayollarının yolcu sayısı, yolcu sayısındaki büyüme, yolcu doluluk oranı gibi değişkenler baz alınmıştır<sup>595</sup>.

2001-2009 döneminde İspanyol havayolu pazarına uygulanan hizmet politikasının etkisini incelemek amaçlanmıştır. Joan Calzada ve Xavier Fageda tarafından 2012 yılında yapılan çalışmada, taşınan yolcu sayısı veri olarak alınmıştır<sup>596</sup>.

Yolcu sayısı arttıkça eğer düşük ücretle bilet satılmadı ise aktif devir hızı ve ebitdar marjına katkısının olumlu olması beklenmektedir. Tersine gerçekleştiğinde ve artan maliyetler gözönüne alındığında yolcu sayısı ile aktif devir hızı, ebitdar marjı

---

<sup>594</sup> Carlos Pestana Barro, Eduardo Couto, "Productivity analysis of European airlines, 2000-2011", **Journal of Air Transport Management**, 31, 2013 s.11-13.

<sup>595</sup> Paolo Malighetti, Michele Meoli, Stefano Paleari, Renato Redondi, "Value determinants in the aviation industry", **Transportation Research Part E** 47, 2011, s.359-370.

<sup>596</sup> Joan Calzada, Xavier Fageda, "Discounts and Public Service Obligations in the Airline Market: Lessons from Spain", **Rev Ind Organ** 2012 40, s.291-312.

ve finansal kaldıraç oranında negatif bir hareket gözlenecektir. Bu nedenle değişken çalışmamıza dahil edilmiştir.

**Uçulan Yolcu Kilometre (Km) (Bin) (UCLYOLCUKM):** Ücretli uçuş sayısı ile uçulan mesafe kilometrenin çarpımı sonucunda elde edilen değerdir.

Son 40 yılda uçakla yapılan seyahatlerde uçulan yolcu kilometre (km) ve kargo ton kilometre (km) bazında havayolu taşımacılığı on kat genişleme göstermiş, aynı dönemde dünya ekonomisinde genişleme dört kat olarak ölçülmüştür. Bu dönemde havayolu ile seyahatte gerçek maliyet yarı yarıya düşmüştür<sup>597</sup>.

Uçulan yolcu kilometre (km) havayollarının trafik neticelerinin değerlendirildiği ve faaliyet raporlarında yer alan önemli bir değişkendir. Kriz dönemlerinde bazı havayolları belli noktalara seferleri sonlandırmakta, kimi zaman frekans azalışı yoluna gitmektedir. Bu durum uçulan yolcu kilometre (km) rakamının kriz dönemlerinde azalmasına neden olmaktadır. Kimi havayolları ise kriz sonrası büyüme trendini kaçırmamak amacıyla arz yaratma, yeni noktaları uçuş tarifelerine eklemekte ya da mevcut hatlarda frekans artırma yoluna gitmektedirler. Ücretli yolcu kilometre (km) ve yolcu sayısı değişkeninde bahsedilen açıklamalar uçulan yolcu kilometre (km) değişkeninin de çalışmamıza dahil edilmesinde önemli rol oynamıştır.

**Arzedilen Koltuk Kilometre (Km) (Bin) (ARZKOLTKM):** 1 uçak koltuğunun 1 kilometre (km) uçuşu, her uçuş bacağına arz edilen koltuk ve uçulan kilometrenin (km) çarpımı ile elde edilen değerdir.

Carlos Pestana Barros ve Eduardo Couto'nun 2013 yılında arzedilen koltuk kilometre (km) değişkenine atıfta bulunduğu çalışmada girdiler çalışan sayısı, operasyonel giderler, arzedilen koltuk kilometre (km) ile ölçülmüştür<sup>598</sup>.

Havayollarının operasyonel ve finansal performanslarını ölçmeyi amaçlayan Maria Christina ve N. Gramani tarafından 2012 yılında hazırlanan çalışmaya göre,

---

<sup>597</sup> Brian Pearce, "The state of air transport markets and the airline industry after the great recession", **Journal of Air Transport Management**, Cranfield, UK, 21, 2012, s.3-9.

<sup>598</sup> Carlos Pestana Barros, Eduardo Couto, "Productivity analysis of European airlines, 2000-2011", **Journal of Air Transport Management**, 31, 2013 s.11-13.

panel data kullanılarak Brezilya'lı ve ABD'li havayollarına ilişkin 1997-2006 yılları arasında 34 gözlem yapılmıştır. Çalışmaya konu değişkenlerden biri arzedilen koltuk kilometredir (km)<sup>599</sup>.

Frederic Dobruszkes ve Gilles Van Hamme tarafından 2011 yılında, 2008 finansal krizinin havayolu hizmetlerinin dinamiklerine etkisinin incelendiği çalışmaya göre, arzedilen koltuk kilometrenin (km) ekonomik gelişme ile bağlantılı olduğu ortaya çıkmıştır<sup>600</sup>.

Son ekonomik kriz sırasında havayolu sektörünün dinamikleri üzerinde kapsamlı bir analiz sunan aynı araştırmaya göre regresyon analizi sayesinde ülke ölçeğinde, koltuk arzındaki değişim havayolu sektörünün konjonktürel niteliğine ve ekonomik büyümeye son derece bağımlı olduğunu göstermektedir<sup>601</sup>.

2000-2011 yılları arasında Avrupalı havayollarının verimlilik düzeyleri, operasyonel ve finansal değişkenlerine bakılarak Carlos Pestana Barros ve Eduardo Couto tarafından 2013 yılında incelenmiştir. 11 Eylül 2001'in ve petrol fiyatları gibi şokların sektöre etkisi üzerinde durulmuştur. Girdiler arzedilen koltuk kilometre (km) ile ölçülmüştür<sup>602</sup>.

Haritha Saranga ve Rajiv Nagpal tarafından 2016 yılında kaleme alınan Hindistan'da devlet ve özel havayollarının 2005-2012 yılları arasında verimlilik, operasyonel verimlilik ve pazar performansları arasındaki bağlantının ortaya çıkarılmaya çalışıldığı çalışmada kullanılan değişkenler; arzedilen koltuk kilometre (km), ücretli yolcu kilometre (km), (operasyonel giderler- işçilik giderleri) / arzedilen koltuk kilometre (km), arzedilen koltuk kilometre (km) başına operasyonel gelir,

---

<sup>599</sup> Maria Christina N. Gramani, "Efficiency decomposition approach: A cross country airline analysis", **Expert Systems with Applications**, 39, 2012, s. 5815-5819.

<sup>600</sup> Frederic Dobruszkes, Gilles Van Hamme, "The impact of the current economic crisis on the geography of air traffic volumes: an empirical analysis", **Journal of Transport Geography**, 19, 2011, s.1387-1398.

<sup>601</sup> Frederic Dobruszkes, Gilles Van Hamme, "The impact of the current economic crisis on the geography of air traffic volumes: an empirical analysis", **Journal of Transport Geography**, 19, 2011, s.1387-1398.

<sup>602</sup> Carlos Pestana Barros, Eduardo Couto, "Productivity analysis of European airlines, 2000-2011", **Journal of Air Transport Management**, 31, 2013 s.11-13.



uçak başına günlük gelir, her bir uçuşta taşınan yolcu sayısı, birim gelir: toplam operasyonel gelir / ücretli yolcu kilometredir (km)<sup>603</sup>.

Havayolları arz rakamlarını arttırdıkça satışların dolayısıyla aktif devir hızı ve karlılığının artması beklenmektedir. Ancak yeni uçuş rotalarının uçuş ağına dahil edilmesi ilk etapta düşük bilet ücretleri ile pazara girilmesi ve maliyetlerin artışı neticesinde havayollarının karlılıklarında düşüş gözlenebilmektedir. Söz konusu değişken bu etkiler dikkate alındığında çalışmamıza dahil edilmiştir.

**Yolcu Ton Kilometre (Km) (Bin) (YOLCUTONKM):** Toplam Yolcu Ağırlığı (Yolcu ve bagaj) X Uçulan Mesafe kilometre (km)

Yolcu ton kilometre (km) değişkeni Tae Hoon Oum ve Chunyan Yu tarafından 1998 yılında yapılan çalışmada kullanılmıştır. Havayollarının karlılığına ilişkin analizde havayollarının verimliliği ve maliyetleri karşılayan bilet ücretlerinin incelendiği araştırmada 22 büyük havayolunun 1986-1995 yılları arasında yıllık verileri ele alınarak çıktılarda ücretli yolcu ton kilometre (km) değişkeni kullanılmıştır<sup>604</sup>.

Yolcu sayısı ile doğru orantılı olan bu değişkende kriz dönemlerinde yolcu sayısının azalması ile birlikte yolcuların taşıdıkları bagaj ağırlığında azalma görülmektedir. Yolcuların beraberlerinde taşıdıkları bagajlar bir anlamda geldikleri ülkenin ihracatını göstermektedir. Bu nedenle çalışmamıza dahil edilmiştir.

**Toplam Ton Kilometre (Km) (Bin) (TOPTONKM.):** Her uçuş bacağına taşınan yükün (yolcu, bagaj, kargo ve posta) ton cinsinden ifadesi ve uçulan kilometrenin (km) çarpımı ile elde edilen değerdir.

2000-2011 yılları arasında Avrupalı havayollarının verimlilik düzeyleri, operasyonel ve finansal değişkenlerine bakılarak incelenmiştir. 11 Eylül 2001'in ve

---

<sup>603</sup> Haritha Saranga, Rajiv Nagpal, "Drivers of operational efficiency and its impact on market performance in Indian Airline industry", **Journal of Air Transport Management**, 53, 2016 s.165-176

<sup>604</sup> Tae Hoon Oum, Chunyan Yu, "An analysis of profitability of the world's major airlines", **Journal of Air Transport Management** 4, 1998, s.229-237.

petrol fiyatları gibi şokların sektöre etkisi incelenmiştir. Çıktılar taşınan ücretli ton kilometre (km) ile ölçülmüştür<sup>605</sup>.

Ülkelerin ihracatlarının önemli bir bölümü uçak ile taşınmaktadır. Uçak altında taşınan kargo ülkelerin ihracatını göstermesi bakımından önemlidir. Büyüme dönemlerinde ihracat rakamlarında pozitif ivme sağlanırken, kriz dönemlerinde azalma görüldüğü için bu değişken çalışmamıza dahil edilmiştir. Toplam ton kilometrenin (km) artması doğrudan net satışları artırıcı etkide bulunmaktadır. Ancak yeni hatlarda uçak altı kargo taşımacılığında pazara giriş maliyetlerinin yüksekliği neticesinde ebitdar marjı ve finansal kaldıraç oranlarında düşüş gözlenebilmektedir.

**Arzedilen Ton Kilometre (Km) (Bin) (ARZTONKM):** Her uçuş bacağına uçağın o hatta taşıyabileceği belirlenen ücretli yük kapasitesi (yolcu, bagaj, kargo ve posta) ve uçulan kilometrenin çarpımı ile elde edilen değerdir. Bir uçağın yolcu ve kargo olarak toplam arzettiği ağırlığın kilometre (km) cinsinden mesafe değeriyle çarpımı.

Joyce M.W. Low ve Byung Kwan Lee tarafından 2014 yılında 114 adet büyük uluslararası havayolunun 1987-2010 yılları arasında performansına yönelik araştırma yapılmıştır. Daha önce havayollarının rekabetine ilişkin yapılan çalışmalarda verimli havayollarının daha fazla rekabet gücüne sahip oldukları bulunmuştur. Kaynakların verimliliği; arzedilen yolcu koltuk kilometre (km), arzedilen kargo ton kilometre (km) gibi değişkenler ile, kaynakların efektif kullanılması; taşınan yolcu kilometre (km), taşınan ton kilometre (km) gibi değişkenler ile ölçülmüştür<sup>606</sup>.

Arzedilen ton kilometre (km) değişkeninin artması ile normal şartlarda finansal kaldıraç değişkenine olumlu yansıması olması beklenmektedir. Kriz dönemlerinde ise ihracat rakamlarında gerileme görüldüğü için arzedilen ton kilometre (km) değişkeninin de azalması beklenmektedir. Bu nedenle söz konusu değişken çalışmamıza dahil edilmiştir.

---

<sup>605</sup> Carlos Pestana Barros, Eduardo Couto, "Productivity analysis of European airlines, 2000-2011", **Journal of Air Transport Management**, 31, 2013 s.11-13.

<sup>606</sup> Joyce M.W. Low, Byung Kwon Lee, "Effects of internal resources on airline competitiveness", **Journal of Air Transport Management**, 36 2014, s.23-32

### **Dünya Ekonomisi Büyüme Oranı % (DNYEKO):**

2008 finansal krizinin havayolu hizmetlerinin dinamiklerine etkisinin incelendiği çalışmaya göre, ücretli yolcu kilometre (km) ile GSYİH arasında yüksek ilişki mevcuttur<sup>607</sup>. Büyüme dönemlerinde GSYİH'ın arttığı, kriz dönemlerinde ise azaldığı bilinmektedir. Dünya ekonomisi büyüme oranında gayrisafi yurtiçi hasıla verisi çalışmamıza dahil edilmiştir.

Dünya ekonomisi büyüme oranını dikkate alan çalışmalardan biri Li-Yen Chang tarafından 2012 yılında APEC ülkelerinin 2006-2007 yılları arasında havayolu ile taşınan yolcu sayısının, mesafe, nüfus, GSYİH, kişi başına düşen gelir ve işgücü oranı ile ilişkisi açıklanmaya çalışılmıştır. Nüfus, mesafe, bilet ücretleri, sefer sıklığı, yolcu geliri, havayollarının karakteristikleri, şehirlerin özellikleri (konum, iklim vb.) ülkenin nüfusu, GSYİH, ihracat, ithalat, kişi başına düşen gelir, işsizlik oranları ekonomik indeksler değişkenler olarak ele alınmıştır<sup>608</sup>.

Havayollarının politik faaliyetlerinin incelendiği Richard S. Brown'ın 2016 yılında yaptığı çalışmada 46 havayolunun 15 yıllık verileri alınmıştır. Bağımlı değişken, gayrisafi yurtiçi hasıla olarak belirlenmiştir<sup>609</sup>. Frederic Dobruszkes ve Gilles Van Hamme tarafından 2011 yılında GSYİH büyümesinin 2003-2008 döneminde havayolu arzındaki değişimin ulusal düzeyde hava taşımacılığı dinamiklerini açıklamak için çoklu regresyon kullanılarak yapılan araştırmalara göre, GSYİH'in büyüme oranı ulusal düzeyde hava hizmet sektöründe değişimi açıklayan en önemli değişken olduğu tespit edilmiştir<sup>610</sup>. 2008 finansal krizi ve yeni şirket açılışları arasındaki bağıncelendiği çalışmada GSYİH ülke bazında alınmıştır<sup>611</sup>.

---

<sup>607</sup> Frederic Dobruszkes, Gilles Van Hamme, "The impact of the current economic crisis on the geography of air traffic volumes: an empirical analysis", **Journal of Transport Geography** 19, 2011, s.1387-1398.

<sup>608</sup> Li-Yen Chang, "International air passenger flows between pairs of APEC countries A non-parametric regression tree approach", **Journal of Air Transport Management** 20 2012, s.4-6

<sup>609</sup> Richard S. Brown, "Lobbying, political connectedness and financial performance in the air transportation industry", **Journal of Air Transport Management**, 54, 2016, s. 61-69.

<sup>610</sup> Frederic Dobruszkes, Gilles Van Hamme, "The impact of the current economic crisis on the geography of air traffic volumes: an empirical analysis", **Journal of Transport Geography** 19 2011 1387-1398.

<sup>611</sup> Leora Klapper, Inessa Love, "The impact of the financial crisis on new firm registration", **Economics Letters** 113, 2011, s.1-4

Dünya ekonomisinde yaşanan olumlu gelişmelerin havayollarının satışlarına ve karlılığa olumlu katkı sunacağı bir gerçektir. Havayolları ile ilgili yapılan çalışmalar dikkate alındığında GSYİH'in birçok çalışmaya dahil edildiği tespit edilmiştir.

**Brent Ham Petrol Fiyatları (BRENT):** Brent ham petrol fiyatları dünya çapında petrol satın almak için önemli bir karşılaştırma fiyatıdır. Akaryakıt, uçaklar için önemli bir gider kalemidir. Kriz dönemlerinde petrol fiyatlarının arttığı bilinmektedir. Diğer gider kalemlerinde herhangi bir değişiklik olmasa dahi, yakıt giderlerinin toplam giderler içindeki payında yaşanan dalgalanmalar havayollarının karlılıklarını etkilemektedir. Bu nedenle çalışmamıza brent ham petrol fiyatları dahil edilmiştir.

Triant Flouris ve Thomas Walker 2007 tarihli West Jet ve Air Canada havayollarının hisse senedi fiyatlarının performansına yönelik yaptıkları çalışmada, petrol fiyatlarındaki yükselişi dikkate almışlardır<sup>612</sup>.

Werner D. Kristjanpoller ve Diego Concha 2016 yılında, 2008-2013 yılları arasında IATA üyesi havayollarından 56 havayolunun incelendiği çalışmada havayollarının günlük borsa bilgileri kendi para birimleri ile alınarak hesaplanmış, petrol fiyatları değişken olarak alınmıştır. Çalışmada pazar dalgalanmaları ve petrol fiyatlarının havayollarının hisse değerlerine etkisi bulunmuştur<sup>613</sup>.

Yu Shan Wang 2013 yılında Tayvan'a gelen turist talebini incelemiştir. Gelir, döviz kurları ve petrol fiyatları gibi makro ekonomik değişkenler, aynı zamanda turizm sektörünü etkilemektedir. Bu arada, çoğu uluslararası havayolu, yükselen petrol fiyatları nedeniyle maliyetlerini düşürmek için fiyat değişikliklerine karşı tedbirler almışlardır<sup>614</sup>. Ham petrol fiyatlarının artması, net satışların, ebitdar marjının ve finansal kaldıracın azalmasına neden olmaktadır.

---

<sup>612</sup> Thomas Walker, Triant Flouris, "Financial comparisons across different business models in the Canadian Airline Industry", **Journal of Air Transportation** Vol. 12, No. 1- 2007.

<sup>613</sup> Werner D. Kristjanpoller, Diego Concha, "Impact of fuel price fluctuations on airline stock returns", **Applied Energy** 178, 2016, s. 496-504.

<sup>614</sup> Yu Shan Wang, "The impact of crisis events on the stock returns volatility of international airlines", **The Service Industries Journal**, 2013 Vol. 33, No.12, s.1206-1217

**Dünya Ticareti % Değişim (DNYTIC):** İhraç edilen mal ve hizmetlerin yıllık büyüme oranları Dünya Bankası verilerinden alınmıştır. Ülkelerin ihracatlarının önemli bir kısmı uçaklar ile taşındığına göre, çalışmamızda dünya ticaretinin % değişiminin ele alınması önem arz etmektedir. Dünya ekonomisi büyüme oranı gibi dünya ticaretinin % olarak değişimi de ticaretin büyüme trendi göstermesi neticesinde havayollarının karlılığına olumlu yansımaları olacaktır.

#### 4.4. Araştırmanın Modeli

Bu bölümde araştırmamıza konu değişkenlerin hangi metot ile analiz edileceği üzerinde durulmuştur. Araştırmamızda 47 halka açık havayolunun 11 yıllık dönemde, 4 bağımlı ve 12 bağımsız değişken olmak üzere toplam 16 değişkenin en iyi şekilde sonuç vereceği metot seçilerek tüm veriler panel veri analizi dahilinde incelemeye alınmıştır. Çalışmamızda panel veri analizinin kullanılması kararında tüm bu değişkenlerin incelenmesi, verilerin hem zaman serisi ve hem de yatay kesit yapı göstermesi etkili olmuştur. Her bir birim tüm zamanlar boyunca gözlenmiş olup, dengeli panel analizi esas alınmıştır.

Panel veri analizi üzerinde ana hatları ile durmak gerekirse panel veri analizi; ülkeler, firmalar, bireyler gibi birimlere ait gözlemlerin belli zaman aralığında bir araya getirilmesi olarak tanımlanmaktadır. Panel veri, N sayıda birim ve T sayıda gözlemden oluşmaktadır. Dönemlere ve birden fazla birimlere göre bilgilerin elde edilmesi istenildiğinde panel veri analizi kullanılmaktadır<sup>615</sup>.

Panel veri aynı birimlerin çeşitli karakteristiklerinin (yatay kesit değişkenlerinin) zaman boyunca gözlenmesi ile elde edilen veri setidir<sup>616</sup>. Bir başka ifade ile, panel veri analizinde yatay kesit birimlerinin zaman içindeki hareketleri ifade edilmektedir<sup>617</sup>. Panel veri analizinde hem dönemler, hem de birimlere göre inceleme yapılmaktadır. Panel veri daha fazla veri ile çalışılmasını mümkün kılmaktadır. Bu durumda gözlem sayısı ile serbestlik derecesi, yapılan tahminlerin etkinliği ve güvenilirliği artmaktadır.

---

<sup>615</sup> Ferda Yerdelen Tatoğlu, **Panel Veri Ekonometrisi**, İstanbul, 2013, s.2-3.

<sup>616</sup> Nihat Taş, **Ekonomik Değişkenlerin Panel Veri Analizi ile Çözümlemesi**, T.C. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul 2012, s.37.

<sup>617</sup> Recep Tarı, **Ekonometri**, Kocaeli, 2010, s. 475.

Panel veri analizlerinde ilk örnekler Hildreth (1950), Kuh (1959), Grunfeld ve Griliches (1960), Zellner (1962), Balestra ve Nerlove (1966), Swamy (1970) tarafından yapılan çalışmalarda görülmektedir<sup>618</sup>. Panel veri analiz yöntemleri 1960'lı yıllarda geliştirilmeye başlanmış ve günümüzde de halen gelişme süreci içinde olan bir yöntemdir.

Panel verinin ABD'den en iyi iki örneği mevcuttur. Bunlardan biri, Michigan Üniversitesi Sosyal Araştırmalar merkezi tarafından gelir dinamikleri üzerine yapılan araştırmadır. 1968 yılında 4800 aile ile başlanan araştırmada 2001 yılına gelindiğinde 7000 aileye ulaşılmıştır. 2003 yılında 65.000 aileden bilgi toplanmıştır. Toplanan veriler ekonomik ve demografik özelliklere odaklanmıştır. Panel veri ABD'de 1960'larda kullanılmaya başlamasına rağmen, Avrupa'da panel verinin gelişimi 1980'li yılları bulmuştur<sup>619</sup>.

Panel veri analizinde verinin zaman boyutu ve yatay kesit boyutu birlikte yer almaktadır<sup>620</sup>. Zaman serisi boyutu, yatay kesit birimlerinin belirli bir dönem boyunca izlenmesi ile oluşturulmaktadır<sup>621</sup>. Panel veri analizi yaklaşımında dengeli ve dengesiz panel veri analizi ayrımı mevcuttur. Her bir yatay kesit birimi aynı sayıda zaman serisi gözlemlerine sahipse bu şekilde düzenlenen panel veri, dengeli panel veri analizi olarak adlandırılmaktadır. Bir başka deyişle her bir birim tüm zamanlar boyunca gözlemlenmiştir. Panel verileri arasında gözlem sayılarında farklılık mevcut ise, bu panele dengesiz panel denilmektedir<sup>622</sup>.

#### 4.4.1. Panel Veri Yöntemleri

Panel veri analizinde, klasik yaklaşım olarak isimlendirilen havuzlandırılmış regresyon modeli (pooled regression), statik panel veri ve dinamik panel veri

---

<sup>618</sup> Ferda Yerdelen Tatoğlu, **Panel Veri Ekonometrisi**, İstanbul, 2013, s.2-3.

<sup>619</sup> Badi H. Baltagi, *Econometric Analysis of Panel Data*, Third Edition, s.1.

<sup>620</sup> Arifnur Güngör, **Makro Ekonomik Değişkenlerin Hisse Senedi Verimi Üzerine Etkisi: Borsa İstanbul Üzerine Bir Araştırma**, T.C. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Para Sermaye Piyasaları ve Finansal Kurumlar Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul 2015, s.58.

<sup>621</sup> Nihat Taş, **Ekonomik Değişkenlerin Panel Veri Analizi ile Çözümlemesi**, T.C. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul 2012, s. 39.

<sup>622</sup> Ferda Yerdelen Tatoğlu, **Panel Veri Ekonometrisi**, İstanbul, 2013, s.5.

yöntemleri mevcuttur<sup>623</sup>. Panel Veri Modelleri statik ve dinamik olmak üzere iki kısım halinde incelenmektedir. Statik modeller değişkenler arasındaki dinamik yapıyı dikkate almazken, dinamik panel veri modelleri bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki dinamik yapıyı dikkate almaktadır<sup>624</sup>. En temel statik panel veri analiz yöntemi klasik doğrusal regresyon analizidir. Panel veri setine klasik regresyon analizi uygulanarak tutarlı tahmin elde edilebilmesi için bağımsız değişkenlerle hatalar arasında ilişki olmaması gerekmektedir<sup>625</sup>.

#### 4.4.1.1. Statik Panel Veri Analizi

Açıklayıcı değişkenler arasında bağımlı ve/veya bağımsız değişkenlerin gecikmeli değerlerinin olmadığı panel veri modelleri statik modeller olarak adlandırılmaktadır<sup>626</sup>. Statik modeller değişkenler arasındaki dinamik yapıyı dikkate almamaktadır.

Statik panel veri analizinde, sabit etkiler modeli (fixed effects) ve rassal etkiler modeli (random effects) olmak üzere 2 bölümden oluşmaktadır<sup>627</sup>. Gözlenemediği ya da modelde yer alması gerektiği halde göz ardı edilmiş değişkenlerin etkilerini belirlemek için farklı varsayımlar altında sabit etkiler ve rassal etkiler yaklaşımları geliştirilmiştir. Hangi modelin kullanılacağına karar bağımsız değişkenlerle hata terimleri arasında ilişki olup olmadığına bağlı olarak değişmektedir<sup>628</sup>.

##### 4.4.1.1.1 Sabit Etkiler Modeli

Sabit etkiler modelinde birim ve/veya zamana göre değişen etkilerin dağılımının olmadığı ve tahmin edilecek sabit katsayı oldukları varsayılmaktadır.

---

<sup>623</sup> William H. Greene, **Econometric Analysis**, Seventh Edition, Prentice Hall, 2012

<sup>624</sup> Şebnem Er, **Dinamik Panel Veri Analizi ve Bir Uygulama**, T.C. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul, 2009, s.51.

<sup>625</sup> Şebnem Er, **Dinamik Panel Veri Analizi ve Bir Uygulama**, T.C. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul, 2009, s.53.

<sup>626</sup> Nihat Taş, **Ekonomik Değişkenlerin Panel Veri Analizi ile Çözümlemesi**, T.C. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul 2012, s.42/54.

<sup>627</sup> William H. Greene, **Econometric Analysis**, Prentice Hall, Seventh Edition, 2012, s.346.

<sup>628</sup> Şebnem Er, **Dinamik Panel Veri Analizi ve Bir Uygulama**, T.C. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul, 2009, s.56.

Sabit etkiler yaklaşımında, tahmin edilen modelde parametrelerin kesit ve zaman boyutunda değişmemesi ve parametreler arasındaki ilişkilerin aynı olmasıdır. Panel veri analizinde N adet belirlenen firma üzerine analiz yaparak, sonuçların firmaların davranışları üzerinden açıklamaya çalışıldığında sabit etkiler modeli uygun bir model olarak karşımıza çıkmaktadır<sup>629</sup>.

Yatay kesit birimlerinin her birinin sabit bir değerinin olması olarak tanımlanan sabit etkiler modelinde birimlere ve/veya zamana göre oluşan değişiklikler sabit parametrede farklılıklar meydana getirmekte ve eğitim parametreleriyle birlikte tahmin edilecek parametrelere dönüşmektedir<sup>630</sup>.

Parametrelerin zaman ve kesit boyunca sabit olması istatistik olarak mümkündür, ancak değişik disiplinler açısından ele alındığında bu durumun her zaman ortaya çıkması beklenmemektedir. Bu etkinin var olması durumunda panel veri analizinde avantajlar sağlanmaktadır. Örnek hacmi artırılarak etkin tahminciler ortaya çıkarılabilmektedir. Bu açıklamalara yapılan eleştiriler ise, sabit terimin kesit ve zaman boyutuna göre değişmesi, gözlenemeyen ilişkileri taşıması, bağımsız değişkenler ile korelasyonlu olması sıralanabilir<sup>631</sup>.

#### **4.4.1.1.2. Rassal Etkiler Modeli:**

Bu modelde etkilerin dağılımı olduğu varsayılarak, etkiler hata terimi bileşeni olarak gösterilmektedir. Sabit etkiler modelinin dezavantajlarını elimine etmek üzere geliştirilmiş modeldir. Buna göre büyük bir anakütleden rassal olarak N tane gözlem seçildiğinde rassal etkiler modelinden bahsedilmektedir<sup>632</sup>. Rassal etkiler modelinde

---

<sup>629</sup> Arifener Güngör, **Makro Ekonomik Değişkenlerin Hisse Senedi Verimi Üzerine Etkisi: Borsa İstanbul Üzerine Bir Araştırma**, T.C. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Para Sermaye Piyasaları ve Finansal Kurumlar Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul 2015, s.61.

<sup>630</sup> Şebnem Er, **Dinamik Panel Veri Analizi ve Bir Uygulama**, T.C. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul, 2009, s.56.

<sup>631</sup> Recep Tarı, **Ekonometri**, Kocaeli, 2010, s. 478-479.

<sup>632</sup> Arifener Güngör, **Makro Ekonomik Değişkenlerin Hisse Senedi Verimi Üzerine Etkisi: Borsa İstanbul Üzerine Bir Araştırma**, T.C. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Para Sermaye Piyasaları ve Finansal Kurumlar Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul 2015, s.61.



yatay kesit birimlerine ait farklılıklar, rassal değişkenler olarak incelenerek, eğim parametreleri tahmin edilmektedir<sup>633</sup>.

Zamana göre değişmeyen olası faktörlerin bağımsız değişkenlerle korelasyon halinde olması durumundan emin olmadıkça, sabit etkiler tahmincisi tesadüfi etkiler tahmincisine göre tercih edilebilir. Hausman testi, sabit etkiler ya da rassal etkiler yaklaşımı arasındaki tercih için bağımsız değişkenlerle korelasyonlu olup olmadığı yönündeki varsayımı test eder. Eğer bağımsız değişkenler korelasyonlu ise sabit etkiler tutarlı, fakat rassal etkiler tutarsızdır. Hausman testi, Hausman tarafından 1978 yılında geliştirilen hipotez testidir. Panel verinin zaman boyutu kesit boyutundan büyükse, farklı bir ifade ile uzun panel ise sabit ve rassal etkiler tahmincileri arasında çok az bir farklılık mevcuttur.

Panel verinin zaman boyutu kesit boyutundan küçükse yani kısa panel olduğu durumda rassal etkiler modelinden elde edilen tahminciler, sabit etkiler modeline göre daha etkindir. Kesit zaman boyutundan büyükse tahminciler tutarlı fakat kesit için sabit etkiler tahmincisi tutarlı değildir. Kesit boyutu artarken parametre sayıları da artmaktadır.

Rassal etkiler modeli, sabit etkiler modelinden farklı olarak zamana göre değişmeyen faktörleri de dikkate alır. Sabit etkiler modelinde bu faktörler doğrudan gözlenmemektedir. Rassal etkiler modeli bazı dezavantajlara sahiptir. Tesadüfi bileşenler için dağılıma uygun spesifik varsayımlara ihtiyaç vardır. Bunun yanı sıra rassal etkiler modelinde daha az parametre tahmininde bulunur. Tesadüfi etkiler modeli, modele ilave değişken konulmasına izin veren bir yapı taşımakta ve grup içi gözlem değerlerinin tümü için eşit değere sahip olmaktadır<sup>634</sup>.

#### **4.4.1.2. Dinamik Panel Veri Modelleri**

Birçok ekonomik verinin dinamik olduğu kabul edilir. Bu durum panel verinin avantajları içerisinde yer alır<sup>635</sup>. Dinamik panel veri modellerinde bağımlı

---

<sup>633</sup> Şebnem Er, **Dinamik Panel Veri Analizi ve Bir Uygulama**, T.C. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul, 2009, s.63.

<sup>634</sup> Recep Tarı, **Ekonometri**, Kocaeli, 2010, s. 492-494.

<sup>635</sup> Badi H. Baltagi, **Econometric Analysis of Panel Data**, Third Edition,, s.135.

(açıklanan) değişkenin gecikmeli değerleri bağımsız (açıklayıcı) değişken olarak kullanılmaktadır<sup>636</sup>. Dinamik panel veri modelleri bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki dinamik yapıyı dikkate almaktadır.

Dinamik modellerde doğrudan ilgilenilen konu gecikmeli bağımlı değişkenin tahmin edilen katsayısı olmadığında, modelde dinamik ilişkiye yer verilmesi, diğer parametrelerin tutarlı tahminlerin yapılabilmesi için önemli olabilmektedir<sup>637</sup>.

Dinamik modellerde bağımlı değişkenin gecikmeli değeri açıklayıcı değişkenler arasında yer aldığından otokorelasyon oluşmakta ve birimler arasındaki değişkenliği gösteren birime ait etkiler yer almaktadır. Bağımlı değişkenin gecikmeli değerleri ve gözlenemeyen etkiler arasında korelasyon içeren dinamik modeller değişkenlerin tümü veya bir kısmının hata terimi bileşenlerinden bağımsız olduğu varsayımına dayanan yöntemler ile tahmin edilebilmektedir<sup>638</sup>.

Dinamik modellerde GM (Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi) ve SGM (Sistem Genelleştirilmiş Momentler) tahmin yöntemleri geliştirilmiş Arellano ve Bond (1991) istihdamın dinamik modeli çalışılmış, Arellano ve Bover (1995), Ahn ve Schmidt (1995),<sup>639</sup> Blundell ve Bond (1998)<sup>640</sup> şirket yatırımlarının dinamik modelini çalışarak bu yöntemlere katkıda bulunmuşlardır.

#### 4.5. Yaklaşımların Varsayımları

Panel veri analizinde her bir modele ilişkin varsayımlardan kısaca bahsetmek faydalı olacaktır. Panel veri modellerinde hata teriminin birim içerisinde ve birimlere göre eşit varyanslı (homoskedastik) olması, birim içinde hata terimlerinin ilişkisiz

---

<sup>636</sup> Nihat Taş, **Ekonomik Değişkenlerin Panel Veri Analizi ile Çözümlemesi**, T.C. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul 2012, s.42/54.

<sup>637</sup> Nihat Taş, **Ekonomik Değişkenlerin Panel Veri Analizi ile Çözümlemesi**, T.C. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul 2012, s.103.

<sup>638</sup> Nihat Taş, **Ekonomik Değişkenlerin Panel Veri Analizi ile Çözümlemesi**, T.C. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul 2012, s.105.

<sup>639</sup> Şebnem Er, **Dinamik Panel Veri Analizi ve Bir Uygulama**, T.C. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul, 2009, s.98.

<sup>640</sup> Badi H. Baltagi, **Econometric Analysis of Panel Data**, Third Edition, s.135.

olması (otokorelasyon) ve değişkenler arasında çoklu doğrusallık (multicollinearity) olmamasıdır <sup>641</sup>.

#### **4.5.1 Birim Etki Testi:**

Bir regresyonun (model ve hesaplayıcı farketmeksizin) kullanılan tüm değişkenlerinin birlikte kullanılmasının anlamlı olup olmadığı test edilebilir. Bir başka deyişle, verinin birimlere göre değişiklik gösterip göstermediği test edilmektedir. Birim etki testi F testidir. F istatistiği için sonuçlarda görülen değerlere kritik F değeri denilir. Hesaplanan F istatistiği tablo F değeri ile karşılaştırılarak, sabit terimin kesite göre farklılıklar arz edip etmediği test edilebilir.

Hipotezler şu şekildedir.

H<sub>0</sub> : Tüm bağımsız değişkenler birlikte anlamlı değildir.

H<sub>1</sub> : Tüm bağımsız değişkenler birlikte anlamlıdır.

Hesaplanan F istatistiği tablo değerinden büyükse sabit terimin kesit boyunca farklılaştığı varsayımını içeren alternatif hipotez kabul edilir. Bir başka deyişle H<sub>0</sub> hipotezi reddedilir <sup>642</sup>. Uygulanan birim etki testlerine ilişkin detaylar (Ek:3) bölümünde verilmiştir. Yapılan birim etki sonuçlarına göre H<sub>0</sub> hipotezi analizlerde reddedilerek, birim etkinin olmadığı tespit edilmiştir.

#### **4.5.2 Zaman Etki Testi:**

Birim etkinin olmadığı her bir analize zaman etki testi uygulanmaktadır. Zaman etki testi verilerin zamanlara göre farklılık gösterip göstermediğini test etmek için kullanılmaktadır. Zaman etki testi de aynen birim etki testi gibi F testidir. Yine hesaplanan F istatistiği tablo değerinden büyükse H<sub>0</sub> hipotezi reddedilir. Bu durumda zaman etkileri vardır ve tek yönlü zaman etkileri modeli tahmin edilmektedir <sup>643</sup>. Uygulanan zaman etki testlerine ilişkin detaylar (Ek:3) bölümünde verilmiştir.

---

<sup>641</sup> Ferda Yerdelen Tatoğlu, **Panel Veri Ekonometrisi**, İstanbul, 2013, s.197

<sup>642</sup> Recep Tarı, **Ekonometri**,Kocaeli, 2010, s. 482.

<sup>643</sup> Arifener Güngör, **Makro Ekonomik Değişkenlerin Hisse Senedi Verimi Üzerine Etkisi: Borsa İstanbul Üzerine Bir Araştırma**, T.C. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Para Sermaye Piyasaları ve Finansal Kurumlar Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul 2015, s.63.

Yapılan zaman etki sonuçlarına göre H0 hipotezi bütün analizlerde reddedilerek, zaman etkisinin olmadığı tespit edilmiştir.

#### 4.5.3 Otokorelasyon (Ardışık Bağımlılık) Testi:

Otokorelasyon testi zaman serilerinde görülen bir sorun olmakla birlikte panel verinin zaman boyutu olması nedeniyle dikkate alınması gereken bir problemdir. Regresyon modelinin temel varsayımlarından biri, hatalar arasında ilişki olmamasıdır. Bu varsayımın ihlal edilmesi otokorelasyon sorununu ortaya çıkaracaktır. Tahmin edilen modelde otokorelasyon sorunu varsa, tahminlerin standart hataları sapmalı olarak karşımıza çıkacak ve testler sorunlu olacaktır. Buna göre tahmin edilecek modellerde otokorelasyon sorununun olup olmadığı test edilmelidir<sup>644</sup>.

Aynı yatay kesit elemanın zaman içindeki hatalarının birbirinden bağımsız olması gerekmektedir. Bu duruma hata terimlerinin ardışık bağımlı (sıra korelasyonlu) olmaması da denilmektedir. Ancak ekonomik modellerde modellenmeyen bir etkinin gelecek dönemleri de etkilemesi beklendiğinden hataların birbirinden bağımsız olması mümkün değildir. Hata terimindeki ardışık bağımlılığı gözardı etmek, yapılan tahminlerin yansız ve etkin olmamasına yol açmaktadır<sup>645</sup>.

Bozucu terimler arasında otokorelasyon (ardışık bağımlılık) ilişkisinin olmadığı kabul edilmektedir. Ardışık bağımlılık veya otokorelasyon, ekonometride kullanılan zaman serileri veya kesit serileri şeklinde dizilen gözlemler arasındaki ilişkinin varlığı anlamına gelmektedir. Ardışık bağımlılık (otokorelasyon) zaman birimlerince gecikmesi belirlenen bir serinin, kendi arasındaki gecikme korelasyonu olarak tanımlanırken; seri korelasyon, iki farklı seri arasındaki korelasyon olarak bilinmektedir<sup>646</sup>.

---

<sup>644</sup> Arifnur Güngör, **Makro Ekonomik Değişkenlerin Hisse Senedi Verimi Üzerine Etkisi: Borsa İstanbul Üzerine Bir Araştırma** T.C. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Para Sermaye Piyasaları ve Finansal Kurumlar Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul 2015, s.64.

<sup>645</sup> Şebnem Er, **Dinamik Panel Veri Analizi ve Bir Uygulama**, T.C. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul, 2009, s.89.

<sup>646</sup> Aziz Kutlar, **Uygulamalı Ekonometri**, Ankara, Aralık 2009 s.17/161.

Ardışık korelasyonun (otokorelasyon) varlığı standart hataların sapmalı olmasına ve tahminleyenlerin etkinliğinin düşmesine neden olmaktadır. Bu nedenle panel modellerinde otokorelasyonun varlığının araştırılması gerekmektedir<sup>647</sup>. Panel veri analizi zaman serilerini de içerdiğinden dolayı, otokorelasyon problemine neden olmaktadır. Ardışık bağımlılığın nedenleri arasında; dışlanmış açıklayıcı değişken, makro büyüklüklerdeki hareket benzerliği, modelin matematiksel kalıbının yanlış kurulması, gecikmeler, verilerin manipüle edilmesi sayılabilir<sup>648</sup>.

Ardışık bağımlılık testi AR(1) ardışık bağımlılık düzeyinin 1 olduğunu ifade etmektedir. Yani hata terimleri, bir önceki dönemin hata terimleri ile bağlantılıdır.

Hipotezler ise şu şekilde ele alınmaktadır.

AR(1) için,

H0: Birinci dereceden otokorelasyon (ardışık bağımlılık) yoktur.

H1: Birinci dereceden otokorelasyon (ardışık bağımlılık) vardır.

AR(2) için,

H0: İkinci dereceden otokorelasyon (ardışık bağımlılık) yoktur.

H1: İkinci dereceden otokorelasyon (ardışık bağımlılık) vardır.

Doğası gereği dinamik modellerde AR (1) çoğunlukla olacaktır. Ancak AR (2) olmamalıdır. Arellano-Bond modellerinde araç değişkenler modele dahil edilip ilk aşamada bunlar ile regresyon yapıldığı ve sonuçta ikinci aşama regresyonlar elde edildiği için ve birinci aşamada araç değişkenlerin birincil farkları kullanıldığı için bunlarda AR (1) çıkacaktır. Uygulanan otokorelasyon (ardışık bağımlılık) testlerine ilişkin detaylar (Ek:3) bölümünde verilmiştir.

#### **4.5.4 Sargan Testi Veya Hansen Test :**

Sargan testi de 1. aşamada kullanılan tüm araç değişkenlerin fazla veya tam belirlenme denilen bir kısıtın sağlanıp sağlanmadığını test eder. Buna göre, araç

---

<sup>647</sup> Nihat Taş, **Ekonomik Değişkenlerin Panel Veri Analizi ile Çözümlemesi**, T.C. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul 2012, s.105.

<sup>648</sup> Aziz Kutlar, **Uygulamalı Ekonometri**, Ankara, Aralık 2009 s.163.

değişkenler tahmincilerinde Arellano-Bond (fark tahmincisi) veya Blundell Bond (sistem tahmincisi) tüm araçların kullanılan bağımsız değişken sayısından az olmasına eksik belirlenim denmektedir ve bu bir sorundur. Yani araçların sayısının bağımsız değişkenlerin sayısına en azından eşit veya fazla olmasına fazla belirlenim denmektedir. Hipotezleri aşağıdaki gibidir.

H0: Eksik belirlenim sorunu yoktur.

H1: Eksik belirlenim sorunu vardır.

Eğer sunulan P değeri 0,05'ten büyükse H0 kabul edilmektedir. Bu ise araç değişkenler tahmincisinin içerisinde kullanılan araç değişken sayısının bağımsız değişken sayısından daha az olmadığını istatistiksel olarak ortaya koymaktadır. Uygulanan Sargan veya Hansen testlerine ilişkin detaylar (Ek:3) bölümünde verilmiştir.

**4.5.5 Hansen Dışsallık Testi :** Bu test ise kullanılan araç değişkenlerin en azından birinin bile içsel olup olmadığını test etmektedir. Eğer olabildiğince daha fazla içsel değişken var ise bunları araç değişkenler içerisinde çıkarmak gereklidir. Hipotezler ise,

H0: Araç değişkenler dışsaldır.

H1: Araç değişkenler içseldir.

Eğer sunulan ki-kare değeri (kritik değer) tablo değerinden küçük ise veya Prob değeri 0,05'den büyük ise H0 kabul edilmektedir, istenen sonuç budur. Araçların dışsal olması modelin içerisinde tahmin edilen diğer değişkenlerle herhangi bir içsellik probleminin ortaya çıkmadığını göstermektedir. Uygulanan Hansen dışsallık testlerine ilişkin detaylar (Ek:3) bölümünde verilmiştir.

#### **4.5.6. Birim Kök Testleri**

Durağan seriler ile durağan olmayan seriler arasındaki temel farklar şunlardır. Durağan serilerde; seri uzun dönemde, dalgalanmalar olsa bile, aynı ortalamayı muhafaza eder, zamana bağlı olarak değişmeyen bir sonlu varyansa sahiptir, gecikme zamanı uzadıkça, korelogram gittikçe sifıra yaklaşır ve sıfır olur. Durağan olmayan

serilerde ise, serinin uzun sürede döneceği bir ortalama değeri bulunmamaktadır. Zaman sonsuza yaklaştığında, varyans zamana bağlı olduğundan o da sonsuza yaklaşmaktadır. Teorik korelogram hemen bitmez, yavaş yavaş azalır<sup>649</sup>.

Ekonomik zaman serilerinin çoğunun logaritması genellikle alınmış birim köke sahip olduğu bilinmektedir. Bir başka sorun bazen kökler birime oldukça yakındır ve bu serileri birim kök olanlardan ayırmak oldukça zordur. Köklerin birim değerinin biraz altında olduğu durumda, entegre olmuşa yakın seriler ortaya çıkar. Birimden büyük kökler için gittikçe yükselen serileri hem küçük hem de büyük seriler için fark etmek oldukça kolaydır<sup>650</sup>.

Çalışmamızda serilerin durağan olması ya da en az bir panelin durağan olması regresyon modeli için gereklidir. Bu amaçla Levin-Lin-Chu ve Im Peseran-Shin birim kök testleri uygulanmıştır. Bu testler panel verilerin birlikte birim kök içerip içermediğini test etmektedir. Bir başka deyişle 47 havayolunu temsil eden panel içindeki en az 1 adedinde birim kök olmamasını test eder. Çalışmamızın geçerliliği ve güvenilirliğini sağlamak amacı ile yapılan birim kök testlerine ait sonuçlar aşağıda verilmiştir. Çalışmamızda kullanılan değişkenlerin birim kök testi sonuçlarına göre %5 düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir.

---

<sup>649</sup> Aziz Kutlar, **Uygulamalı Ekonometri**, Ankara, Aralık 2009 s.318.

<sup>650</sup> Aziz Kutlar, **Uygulamalı Ekonometri**, Ankara, Aralık 2009 s.321.

**Tablo 4.2. Birim Kök Testleri**

*Birim Kök Testleri*

<i>Levin-Lin-Chu unit-root test for xI_</i>		<i>Levin-Lin-Chu unit-root test for xI_</i>	
-----		-----	
<i>Ho: Panels contain unit roots Number of panels = 47</i>		<i>Ho: Panels contain unit roots Number of panels = 47</i>	
<i>Ha: Panels are stationary Number of periods = 11</i>		<i>Ha: Panels are stationary Number of periods = 11</i>	
<i>AR parameter: Common</i>		<i>AR parameter: Common</i>	
<i>Panel means: Included</i>		<i>Panel means: Included</i>	
<b><i>Time trend: Not included</i></b>		<b><i>Time trend: Included</i></b>	
-----		-----	
<i>Statistic</i>	<i>p-value</i>	<i>Statistic</i>	<i>p-value</i>
-----		-----	
<i>Unadjusted t -12.4662</i>		<i>Unadjusted t -18.1204</i>	
<i>Adjusted t*</i>	<i>-6.5062 0.0000</i>	<i>Adjusted t*</i>	<i>-9.8983 0.0000</i>
-----		-----	

*0 küçüktür 0,05 H0 reddedilir, birim kök yoktur.*

<i>Im-Pesaran-Shin unit-root test for xI_</i>		<i>Im-Pesaran-Shin unit-root test for xI_</i>	
-----		-----	
<i>AR parameter: Panel-specific</i>		<i>AR parameter: Panel-specific</i>	
<i>Panel means: Included</i>		<i>Panel means: Included</i>	
<b><i>Time trend: Not included</i></b>		<b><i>Time trend: Included</i></b>	
-----		-----	
<i>Statistic</i>	<i>p-value</i>	<i>Statistic</i>	<i>p-value</i>
-----		-----	
<i>W-t-bar -0.2953 03839</i>		<i>W-t-bar -1.2915 0.0983</i>	
-----		-----	

*0 büyüktür 0,05 H0*

*reddedilmez H0 kabul birim kök vardır.*



<i>Levin-Lin-Chu unit-root test for x2_</i>		<i>Levin-Lin-Chu unit-root test for x2_</i>	
-----		-----	
<i>AR parameter: Common</i>		<i>AR parameter: Common</i>	
<i>Panel means: Included</i>		<i>Panel means: Included</i>	
<b><i>Time trend: Not included</i></b>		<b><i>Time trend: Included</i></b>	
-----		-----	
<i>Statistic</i>	<i>p-value</i>	<i>Statistic</i>	<i>p-value</i>
-----		-----	
<i>Unadjusted t -17.3537</i>		<i>Unadjusted t -58.8327</i>	
<i>Adjusted t* -16.0711</i>	<i>0.0000</i>	<i>Adjusted t* -54.8777</i>	<i>0.0000</i>
-----		-----	
<i>0 küçüktür 0,05 H0 reddedilir, birim kök yoktur.</i>			

<i>Im-Pesaran-Shin unit-root test for x2_</i>		<i>Im-Pesaran-Shin unit-root test for x2_</i>	
-----		-----	
<i>AR parameter: Panel-specific</i>		<i>AR parameter: Panel-specific</i>	
<i>Panel means: Included</i>		<i>Panel means: Included</i>	
<b><i>Time trend: Not included</i></b>		<b><i>Time trend: Included</i></b>	
-----		-----	
<i>Statistic</i>	<i>p-value</i>	<i>Statistic</i>	<i>p-value</i>
-----		-----	
<i>W-t-bar -3.8788 0.0000</i>		<i>W-t-bar -6.9600 0.000</i>	
-----		-----	
<i>0 küçüktür 0,05 H0 reddedilir, birim kök yoktur.</i>			

*Levin-Lin-Chu unit-root test for x3\_*

AR parameter: Common  
Panel means: Included  
**Time trend: Not included**

Statistic                      p-value

Unadjusted t -17.8437  
Adjusted t\* -11.9411    0.0000

0 küçüktür    0,05    H0 reddedilir, birim kök yoktur.

*Levin-Lin-Chu unit-root test for x3\_*

AR parameter: Common  
Panel means: Included  
**Time trend: Included**

Statistic                      p-value

Unadjusted t -24.5852  
Adjusted t\* -15.5655    0.0000

*Im-Pesaran-Shin unit-root test for x3\_*

AR parameter: Panel-specific  
Panel means: Included  
**Time trend: Not included**

Statistic                      p-value

W-t-bar -5.0635    0.0000

0 küçüktür    0,05    H0 reddedilir, birim kök yoktur.

*Im-Pesaran-Shin unit-root test for x3\_*

AR parameter: Panel-specific  
Panel means: Included  
**Time trend: Included**

Statistic                      p-value

W-t-bar -3.1719    0.0008

<p><b>Levin-Lin-Chu unit-root test for x4_</b></p> <p>-----</p> <p>AR parameter: Common  Panel means: Included  <b>Time trend: Not included</b></p> <p>-----</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Statistic</th> <th style="text-align: right;">p-value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">-----</td> </tr> <tr> <td>Unadjusted t</td> <td style="text-align: right;">-14.5890</td> </tr> <tr> <td>Adjusted t*</td> <td style="text-align: right;">-10.4376    0.0000</td> </tr> </tbody> </table> <p>-----</p>	Statistic	p-value	-----		Unadjusted t	-14.5890	Adjusted t*	-10.4376    0.0000	<p><b>Levin-Lin-Chu unit-root test for x4_</b></p> <p>-----</p> <p>AR parameter: Common  Panel means: Included  <b>Time trend: Included</b></p> <p>-----</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Statistic</th> <th style="text-align: right;">p-value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">-----</td> </tr> <tr> <td>Unadjusted t</td> <td style="text-align: right;">-27.6744</td> </tr> <tr> <td>Adjusted t*</td> <td style="text-align: right;">-21.4165    0.0000</td> </tr> </tbody> </table> <p>-----</p>	Statistic	p-value	-----		Unadjusted t	-27.6744	Adjusted t*	-21.4165    0.0000
Statistic	p-value																
-----																	
Unadjusted t	-14.5890																
Adjusted t*	-10.4376    0.0000																
Statistic	p-value																
-----																	
Unadjusted t	-27.6744																
Adjusted t*	-21.4165    0.0000																

*0 küçüktür    0,05    H0 reddedilir, birim kök yoktur.*

<p><b>Im-Pesaran-Shin unit-root test for x4_</b></p> <p>-----</p> <p>AR parameter: Panel-specific  Panel means: Included  <b>Time trend: Not included</b></p> <p>-----</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Statistic</th> <th style="text-align: right;">p-value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">-----</td> </tr> <tr> <td>W-t-bar</td> <td style="text-align: right;">-4.1184    0.0000</td> </tr> </tbody> </table> <p>-----</p>	Statistic	p-value	-----		W-t-bar	-4.1184    0.0000	<p><b>Im-Pesaran-Shin unit-root test for x4_</b></p> <p>-----</p> <p>AR parameter: Panel-specific  Panel means: Included  <b>Time trend: Included</b></p> <p>-----</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Statistic</th> <th style="text-align: right;">p-value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">-----</td> </tr> <tr> <td>W-t-bar</td> <td style="text-align: right;">-4.1139    0.0000</td> </tr> </tbody> </table> <p>-----</p>	Statistic	p-value	-----		W-t-bar	-4.1139    0.0000
Statistic	p-value												
-----													
W-t-bar	-4.1184    0.0000												
Statistic	p-value												
-----													
W-t-bar	-4.1139    0.0000												

*0 küçüktür    0,05    H0 reddedilir, birim kök yoktur.*

<p><b>Levin-Lin-Chu unit-root test for x5</b></p> <p>-----</p> <p>AR parameter: Common Panel means: Included <b>Time trend: Not included</b></p> <p>-----</p> <table border="0"> <tr> <td>Statistic</td> <td>p-value</td> </tr> <tr> <td colspan="2">-----</td> </tr> <tr> <td>Unadjusted t</td> <td>-14.0398</td> </tr> <tr> <td>Adjusted t*</td> <td>-11.6600    0.0000</td> </tr> <tr> <td colspan="2">-----</td> </tr> </table>	Statistic	p-value	-----		Unadjusted t	-14.0398	Adjusted t*	-11.6600    0.0000	-----		<p><b>Levin-Lin-Chu unit-root test for x5</b></p> <p>-----</p> <p>AR parameter: Common Panel means: Included <b>Time trend: Included</b></p> <p>-----</p> <table border="0"> <tr> <td>Statistic</td> <td>p-value</td> </tr> <tr> <td colspan="2">-----</td> </tr> <tr> <td>Unadjusted t</td> <td>-56.1025</td> </tr> <tr> <td>Adjusted t*</td> <td>-53.0932    0.0000</td> </tr> <tr> <td colspan="2">-----</td> </tr> </table>	Statistic	p-value	-----		Unadjusted t	-56.1025	Adjusted t*	-53.0932    0.0000	-----	
Statistic	p-value																				
-----																					
Unadjusted t	-14.0398																				
Adjusted t*	-11.6600    0.0000																				
-----																					
Statistic	p-value																				
-----																					
Unadjusted t	-56.1025																				
Adjusted t*	-53.0932    0.0000																				
-----																					

0 küçüktür    0,05    H0 reddedilir, birim kök yoktur.

<p><b>Im-Pesaran-Shin unit-root test for x5</b></p> <p>-----</p> <p>AR parameter: Panel-specific Panel means: Included <b>Time trend: Not included</b></p> <p>-----</p> <table border="0"> <tr> <td>Statistic</td> <td>p-value</td> </tr> <tr> <td colspan="2">-----</td> </tr> <tr> <td>W-t-bar</td> <td>-1.7778    0.0377</td> </tr> <tr> <td colspan="2">-----</td> </tr> </table>	Statistic	p-value	-----		W-t-bar	-1.7778    0.0377	-----		<p><b>Im-Pesaran-Shin unit-root test for x5</b></p> <p>-----</p> <p>AR parameter: Panel-specific Panel means: Included <b>Time trend: Included</b></p> <p>-----</p> <table border="0"> <tr> <td>Statistic</td> <td>p-value</td> </tr> <tr> <td colspan="2">-----</td> </tr> <tr> <td>W-t-bar</td> <td>-6.9255    0.0000</td> </tr> <tr> <td colspan="2">-----</td> </tr> </table>	Statistic	p-value	-----		W-t-bar	-6.9255    0.0000	-----	
Statistic	p-value																
-----																	
W-t-bar	-1.7778    0.0377																
-----																	
Statistic	p-value																
-----																	
W-t-bar	-6.9255    0.0000																
-----																	

0 küçüktür    0,05    H0 reddedilir, birim kök yoktur.

<i>Levin-Lin-Chu unit-root test for x6</i>		<i>Levin-Lin-Chu unit-root test for x6</i>	
-----		-----	
<i>AR parameter: Common</i>		<i>AR parameter: Common</i>	
<i>Panel means: Included</i>		<i>Panel means: Included</i>	
<b><i>Time trend: Not included</i></b>		<b><i>Time trend: Included</i></b>	
-----		-----	
<i>Statistic</i>	<i>p-value</i>	<i>Statistic</i>	<i>p-value</i>
-----		-----	
<i>Unadjusted t -18.8615</i>		<i>Unadjusted t -19.7694</i>	
<i>Adjusted t*</i>	<i>-10.8407 0.0000</i>	<i>Adjusted t*</i>	<i>-7.8779 0.0000</i>
-----		-----	

*0 küçüktür 0,05 H0 reddedilir, birim kök yoktur.*

<i>Im-Pesaran-Shin unit-root test for x6</i>		<i>Im-Pesaran-Shin unit-root test for x6</i>	
-----		-----	
<i>AR parameter: Panel-specific</i>		<i>AR parameter: Panel-specific</i>	
<i>Panel means: Included</i>		<i>Panel means: Included</i>	
<b><i>Time trend: Not included</i></b>		<b><i>Time trend: Included</i></b>	
-----		-----	
<i>Statistic</i>	<i>p-value</i>	<i>Statistic</i>	<i>p-value</i>
-----		-----	
<i>W-t-bar -4.4850 0.0000</i>		<i>W-t-bar -1.2678 0.1024</i>	
-----		-----	

*0 küçüktür 0,05 H0 reddedilir, birim kök yoktur.*

*0 büyüktür 0,05 H0 reddedilmez, H0 kabul birim kök vardır.*

<p><b>Levin-Lin-Chu unit-root test for x7</b></p> <p>-----</p> <p>AR parameter: Common  Panel means: Included  <b>Time trend: Not included</b></p> <p>-----</p> <table border="0"> <tr> <td>Statistic</td> <td>p-value</td> </tr> <tr> <td colspan="2">-----</td> </tr> <tr> <td>Unadjusted t</td> <td>-14.8018</td> </tr> <tr> <td>Adjusted t*</td> <td>-13.8494    0.0000</td> </tr> </table> <p>-----</p>	Statistic	p-value	-----		Unadjusted t	-14.8018	Adjusted t*	-13.8494    0.0000	<p><b>Levin-Lin-Chu unit-root test for x7</b></p> <p>-----</p> <p>AR parameter: Common  Panel means: Included  <b>Time trend: Included</b></p> <p>-----</p> <table border="0"> <tr> <td>Statistic</td> <td>p-value</td> </tr> <tr> <td colspan="2">-----</td> </tr> <tr> <td>Unadjusted t</td> <td>-30.1164</td> </tr> <tr> <td>Adjusted t*</td> <td>-25.0546    0.0000</td> </tr> </table> <p>-----</p>	Statistic	p-value	-----		Unadjusted t	-30.1164	Adjusted t*	-25.0546    0.0000
Statistic	p-value																
-----																	
Unadjusted t	-14.8018																
Adjusted t*	-13.8494    0.0000																
Statistic	p-value																
-----																	
Unadjusted t	-30.1164																
Adjusted t*	-25.0546    0.0000																

0 küçüktür    0,05    H0 reddedilir, birim kök yoktur.

<p><b>Im-Pesaran-Shin unit-root test for x7</b></p> <p>-----</p> <p>AR parameter: Panel-specific  Panel means: Included  <b>Time trend: Not included</b></p> <p>-----</p> <table border="0"> <tr> <td>Statistic</td> <td>p-value</td> </tr> <tr> <td colspan="2">-----</td> </tr> <tr> <td>W-t-bar</td> <td>-2.5198    0.0059</td> </tr> </table> <p>-----</p>	Statistic	p-value	-----		W-t-bar	-2.5198    0.0059	<p><b>Im-Pesaran-Shin unit-root test for x7</b></p> <p>-----</p> <p>AR parameter: Panel-specific  Panel means: Included  <b>Time trend: Included</b></p> <p>-----</p> <table border="0"> <tr> <td>Statistic</td> <td>p-value</td> </tr> <tr> <td colspan="2">-----</td> </tr> <tr> <td>W-t-bar</td> <td>-3.0101    0.0013</td> </tr> </table> <p>-----</p>	Statistic	p-value	-----		W-t-bar	-3.0101    0.0013
Statistic	p-value												
-----													
W-t-bar	-2.5198    0.0059												
Statistic	p-value												
-----													
W-t-bar	-3.0101    0.0013												

0 küçüktür    0,05    H0 reddedilir, birim kök yoktur.

<p><b>Levin-Lin-Chu unit-root test for x8</b></p> <p>-----</p> <p>AR parameter: Common  Panel means: Included  <b>Time trend: Not included</b></p> <p>-----</p> <p>Statistic                      p-value</p> <p>-----</p> <p>Unadjusted t -10.2454  Adjusted t* -7.4556      0.0000</p> <p>-----</p>	<p><b>Levin-Lin-Chu unit-root test for x8</b></p> <p>-----</p> <p>AR parameter: Common  Panel means: Included  <b>Time trend: Included</b></p> <p>-----</p> <p>Statistic                      p-value</p> <p>-----</p> <p>Unadjusted t -12.9423  Adjusted t* -7.6958      0.0000</p> <p>-----</p>
---	---

0 küçüktür      0,05      H0 reddilir, birim kök yoktur.

<p><b>Im-Pesaran-Shin unit-root test for x8</b></p> <p>-----</p> <p>AR parameter: Panel-specific  Panel means: Included  <b>Time trend: Not included</b></p> <p>-----</p> <p>Statistic                      p-value</p> <p>-----</p> <p>W-t-bar -0.3245      0.3728</p> <p>-----</p>	<p><b>Im-Pesaran-Shin unit-root test for x8</b></p> <p>-----</p> <p>AR parameter: Panel-specific  Panel means: Included  <b>Time trend: Included</b></p> <p>-----</p> <p>Statistic                      p-value</p> <p>-----</p> <p>W-t-bar -0.7702      0.2206</p> <p>-----</p>
--	--

0 büyüktür      0,05      H0 reddedilmez, H0 kabul birim kök vardır.

<i>Levin-Lin-Chu unit-root test for x9</i>		<i>Levin-Lin-Chu unit-root test for x9</i>	
-----		-----	
<i>AR parameter: Common</i>		<i>AR parameter: Common</i>	
<i>Panel means: Included</i>		<i>Panel means: Included</i>	
<b><i>Time trend: Not included</i></b>		<b><i>Time trend: Included</i></b>	
-----		-----	
<i>Statistic</i>	<i>p-value</i>	<i>Statistic</i>	<i>p-value</i>
-----		-----	
<i>Unadjusted t -5.1583</i>		<i>Unadjusted t -16.1797</i>	
<i>Adjusted t* -1.2981 0.0971</i>		<i>Adjusted t* -8.3722 0.0000</i>	
-----		-----	

*0 büyüktür 0,05 H0 reddedilmez, H0 kabul birim kök vardır.*

*0 küçüktür 0,05 H0 reddedilir, birim kök yoktur.*

<i>Im-Pesaran-Shin unit-root test for x9</i>		<i>Im-Pesaran-Shin unit-root test for x9</i>	
-----		-----	
<i>AR parameter: Panel-specific</i>		<i>AR parameter: Panel-specific</i>	
<i>Panel means: Included</i>		<i>Panel means: Included</i>	
<b><i>Time trend: Not included</i></b>		<b><i>Time trend: Included</i></b>	
-----		-----	
<i>Statistic</i>	<i>p-value</i>	<i>Statistic</i>	<i>p-value</i>
-----		-----	
<i>W-t-bar 2.1068 0.9824</i>		<i>W-t-bar 0.8688 0.8075</i>	
-----		-----	

*0 büyüktür 0,05 H0 reddedilmez, H0 kabul birim kök vardır.*



<p><b>Levin-Lin-Chu unit-root test for x10</b></p> <p>-----</p> <p>AR parameter: Common Panel means: Included <b>Time trend: Not included</b></p> <p>-----</p> <table> <thead> <tr> <th>Statistic</th> <th>p-value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Unadjusted t -6.9426</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Adjusted t* -3.2448</td> <td>0.0006</td> </tr> </tbody> </table> <p>-----</p>	Statistic	p-value	Unadjusted t -6.9426		Adjusted t* -3.2448	0.0006	<p><b>Levin-Lin-Chu unit-root test for x10</b></p> <p>-----</p> <p>AR parameter: Common Panel means: Included <b>Time trend: Included</b></p> <p>-----</p> <table> <thead> <tr> <th>Statistic</th> <th>p-value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Unadjusted t -16.5775</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Adjusted t* -9.3592</td> <td>0.0000</td> </tr> </tbody> </table> <p>-----</p>	Statistic	p-value	Unadjusted t -16.5775		Adjusted t* -9.3592	0.0000
Statistic	p-value												
Unadjusted t -6.9426													
Adjusted t* -3.2448	0.0006												
Statistic	p-value												
Unadjusted t -16.5775													
Adjusted t* -9.3592	0.0000												

0 küçüktür 0,05 H0 reddedilir, birim kök yoktur.

<p><b>Im-Pesaran-Shin unit-root test for x10</b></p> <p>-----</p> <p>AR parameter: Panel-specific Panel means: Included <b>Time trend: Not included</b></p> <p>-----</p> <table> <thead> <tr> <th>Statistic</th> <th>p-value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>W-t-bar 1.4658</td> <td>0.9287</td> </tr> </tbody> </table> <p>-----</p>	Statistic	p-value	W-t-bar 1.4658	0.9287	<p><b>Im-Pesaran-Shin unit-root test for x10</b></p> <p>-----</p> <p>AR parameter: Panel-specific Panel means: Included <b>Time trend: Included</b></p> <p>-----</p> <table> <thead> <tr> <th>Statistic</th> <th>p-value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>W-t-bar 0.1173</td> <td>0.5467</td> </tr> </tbody> </table> <p>-----</p>	Statistic	p-value	W-t-bar 0.1173	0.5467
Statistic	p-value								
W-t-bar 1.4658	0.9287								
Statistic	p-value								
W-t-bar 0.1173	0.5467								

0 büyüktür 0,05 H0 reddedilmez, H0 kabul birim kök vardır.

<i>Levin-Lin-Chu unit-root test for x11</i>		<i>Levin-Lin-Chu unit-root test for x11</i>	
-----		-----	
<i>AR parameter: Common</i>		<i>AR parameter: Common</i>	
<i>Panel means: Included</i>		<i>Panel means: Included</i>	
<b><i>Time trend: Not included</i></b>		<b><i>Time trend: Included</i></b>	
-----		-----	
<i>Statistic</i>	<i>p-value</i>	<i>Statistic</i>	<i>p-value</i>
-----		-----	
<i>Unadjusted t</i> -6.7789		<i>Unadjusted t</i> -17.3015	
<i>Adjusted t*</i> -3.0685	0.0011	<i>Adjusted t*</i> -9.9336	0.0000
-----		-----	

0 küçüktür 0,05 H0 reddilir, birim kök yoktur.

<i>Im-Pesaran-Shin unit-root test for x11</i>		<i>Im-Pesaran-Shin unit-root test for x11</i>	
-----		-----	
<i>AR parameter: Panel-specific</i>		<i>AR parameter: Panel-specific</i>	
<i>Panel means: Included</i>		<i>Panel means: Included</i>	
<b><i>Time trend: Not included</i></b>		<b><i>Time trend: Included</i></b>	
-----		-----	
<i>Statistic</i>	<i>p-value</i>	<i>Statistic</i>	<i>p-value</i>
-----		-----	
<i>W-t-bar</i> 0.0455	0.5181	<i>W-t-bar</i> 0.5737	0.7169
-----		-----	

0 büyüktür 0,05 H0 reddilmez, H0 kabul birim kök vardır.

<i>Levin-Lin-Chu unit-root test for x12</i>		<i>Levin-Lin-Chu unit-root test for x12</i>	
-----		-----	
<i>AR parameter: Common</i>		<i>AR parameter: Common</i>	
<i>Panel means: Included</i>		<i>Panel means: Included</i>	
<b><i>Time trend: Not included</i></b>		<b><i>Time trend: Included</i></b>	
-----		-----	
<i>Statistic</i>	<i>p-value</i>	<i>Statistic</i>	<i>p-value</i>
-----		-----	
<i>Unadjusted t</i> -8.3808		<i>Unadjusted t</i> -16.0231	
<i>Adjusted t*</i> -2.9882	0.0014	<i>Adjusted t*</i> -6.8294	0.0000
-----		-----	

0 küçüktür 0,05 H0 reddilir, birim kök yoktur.

<i>Im-Pesaran-Shin unit-root test for x12</i>		<i>Im-Pesaran-Shin unit-root test for x12</i>	
-----		-----	
<i>AR parameter: Panel-specific</i>		<i>AR parameter: Panel-specific</i>	
<i>Panel means: Included</i>		<i>Panel means: Included</i>	
<b><i>Time trend: Not included</i></b>		<b><i>Time trend: Included</i></b>	
-----		-----	
<i>Statistic</i>	<i>p-value</i>	<i>Statistic</i>	<i>p-value</i>
-----		-----	
<i>W-t-bar</i> -0.1556 0.4382		<i>W-t-bar</i> 0.7042 0.7593	
-----		-----	

0 büyüktür 0,05 H0 reddilmez, H0 kabul birim kök vardır.

<i>Levin-Lin-Chu unit-root test for x13</i>		<i>Levin-Lin-Chu unit-root test for x13</i>	
-----		-----	
<i>AR parameter: Common</i>		<i>AR parameter: Common</i>	
<i>Panel means: Included</i>		<i>Panel means: Included</i>	
<b><i>Time trend: Not included</i></b>		<b><i>Time trend: Included</i></b>	
-----		-----	
<i>Statistic</i>	<i>p-value</i>	<i>Statistic</i>	<i>p-value</i>
-----		-----	
<i>Unadjusted t -8.1625</i>		<i>Unadjusted t -17.9298</i>	
<i>Adjusted t*</i>	<i>-3.0348 0.0012</i>	<i>Adjusted t*</i>	<i>-9.2110 0.0000</i>
-----		-----	

*0 küçüktür 0,05 H0 reddedilir, birim kök yoktur.*

<i>Im-Pesaran-Shin unit-root test for x13</i>		<i>Im-Pesaran-Shin unit-root test for x13</i>	
-----		-----	
<i>AR parameter: Panel-specific</i>		<i>AR parameter: Panel-specific</i>	
<i>Panel means: Included</i>		<i>Panel means: Included</i>	
<b><i>Time trend: Not included</i></b>		<b><i>Time trend: Included</i></b>	
-----		-----	
<i>Statistic</i>	<i>p-value</i>	<i>Statistic</i>	<i>p-value</i>
-----		-----	
<i>W-t-bar 0.0405 0.5161</i>		<i>W-t-bar -0.0373 0.4851</i>	
-----		-----	

*0 büyüktür 0,05 H0 reddedilmez, H0 kabul birim kök vardır.*

**Levin-Lin-Chu unit-root test for x14\_**

AR parameter: Common

Panel means: Included

Time trend: Not included

Statistic                      p-value

Unadjusted t -17.5338

Adjusted t\* -12.1793      0.0000

0 küçüktür      0,05      H0 reddedilir, birim kök yoktur.

**Levin-Lin-Chu unit-root test for x14\_**

AR parameter: Common

Panel means: Included

Time trend: Included

Statistic                      p-value

Unadjusted t -21.2770

Adjusted t\* -10.4909      0.0000

**Im-Pesaran-Shin unit-root test for x14\_**

AR parameter: Panel-specific

Panel means: Included

Time trend: Not included

Statistic                      p-value

W-t-bar -3.7281      0.0001

0 büyüktür      0,05      H0 reddedilmez, H0 kabul birim kök vardır.

0 küçüktür      0,05      H0 reddedilir, birim kök yoktur.

**Im-Pesaran-Shin unit-root test for x14\_**

AR parameter: Panel-specific

Panel means: Included

Time trend: Included

Statistic                      p-value

W-t-bar -0.8300      0.2033

<p><b>Levin-Lin-Chu unit-root test for x15</b></p> <p>-----</p> <p>AR parameter: Common Panel means: Included <b>Time trend: Not included</b></p> <p>-----</p> <table> <thead> <tr> <th>Statistic</th> <th>p-value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Unadjusted t -12.6340</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Adjusted t* -8.3633</td> <td>0.0000</td> </tr> </tbody> </table> <p>-----</p>	Statistic	p-value	Unadjusted t -12.6340		Adjusted t* -8.3633	0.0000	<p><b>Levin-Lin-Chu unit-root test for x15</b></p> <p>-----</p> <p>AR parameter: Common Panel means: Included <b>Time trend: Included</b></p> <p>-----</p> <table> <thead> <tr> <th>Statistic</th> <th>p-value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Unadjusted t -23.4213</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Adjusted t* -12.1012</td> <td>0.0000</td> </tr> </tbody> </table> <p>-----</p>	Statistic	p-value	Unadjusted t -23.4213		Adjusted t* -12.1012	0.0000
Statistic	p-value												
Unadjusted t -12.6340													
Adjusted t* -8.3633	0.0000												
Statistic	p-value												
Unadjusted t -23.4213													
Adjusted t* -12.1012	0.0000												

0 küçüktür 0,05 H0 reddedilir, birim kök yoktur.

<p><b>Im-Pesaran-Shin unit-root test for x15</b></p> <p>-----</p> <p>AR parameter: Panel-specific Panel means: Included <b>Time trend: Not included</b></p> <p>-----</p> <table> <thead> <tr> <th>Statistic</th> <th>p-value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>W-t-bar -0.0854</td> <td>0.4660</td> </tr> </tbody> </table> <p>-----</p>	Statistic	p-value	W-t-bar -0.0854	0.4660	<p><b>Im-Pesaran-Shin unit-root test for x15</b></p> <p>-----</p> <p>AR parameter: Panel-specific Panel means: Included <b>Time trend: Included</b></p> <p>-----</p> <table> <thead> <tr> <th>Statistic</th> <th>p-value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>W-t-bar -2.2019</td> <td>0.0138</td> </tr> </tbody> </table> <p>-----</p>	Statistic	p-value	W-t-bar -2.2019	0.0138
Statistic	p-value								
W-t-bar -0.0854	0.4660								
Statistic	p-value								
W-t-bar -2.2019	0.0138								

0 büyüktür 0,05 H0 reddedilmez, H0 kabul birim kök vardır.

0 küçüktür 0,05 H0 reddedilir, birim kök yoktur.

<p><b>Levin-Lin-Chu unit-root test for x16_</b></p> <p>-----</p> <p>AR parameter: Common  Panel means: Included  <b>Time trend: Not included</b></p> <p>-----</p> <table border="0"> <tr> <td>Statistic</td> <td>p-value</td> </tr> <tr> <td colspan="2">-----</td> </tr> <tr> <td>Unadjusted t</td> <td>-17.9794</td> </tr> <tr> <td>Adjusted t*</td> <td>-5.7046      0.0000</td> </tr> <tr> <td colspan="2">-----</td> </tr> </table>	Statistic	p-value	-----		Unadjusted t	-17.9794	Adjusted t*	-5.7046      0.0000	-----		<p><b>Levin-Lin-Chu unit-root test for x16_</b></p> <p>-----</p> <p>AR parameter: Common  Panel means: Included  <b>Time trend: Included</b></p> <p>-----</p> <table border="0"> <tr> <td>Statistic</td> <td>p-value</td> </tr> <tr> <td colspan="2">-----</td> </tr> <tr> <td>Unadjusted t</td> <td>-22.7989</td> </tr> <tr> <td>Adjusted t*</td> <td>-11.2525      0.0000</td> </tr> <tr> <td colspan="2">-----</td> </tr> </table>	Statistic	p-value	-----		Unadjusted t	-22.7989	Adjusted t*	-11.2525      0.0000	-----	
Statistic	p-value																				
-----																					
Unadjusted t	-17.9794																				
Adjusted t*	-5.7046      0.0000																				
-----																					
Statistic	p-value																				
-----																					
Unadjusted t	-22.7989																				
Adjusted t*	-11.2525      0.0000																				
-----																					

0 küçüktür      0,05      H0 reddedilir, birim kök yoktur.

<p><b>Im-Pesaran-Shin unit-root test for x16_</b></p> <p>-----</p> <p>AR parameter: Panel-specific  Panel means: Included  <b>Time trend: Not included</b></p> <p>-----</p> <table border="0"> <tr> <td>Statistic</td> <td>p-value</td> </tr> <tr> <td colspan="2">-----</td> </tr> <tr> <td>W-t-bar</td> <td>-4.0594      0.0000</td> </tr> <tr> <td colspan="2">-----</td> </tr> </table>	Statistic	p-value	-----		W-t-bar	-4.0594      0.0000	-----		<p><b>Im-Pesaran-Shin unit-root test for x16_</b></p> <p>-----</p> <p>AR parameter: Panel-specific  Panel means: Included  <b>Time trend: Included</b></p> <p>-----</p> <table border="0"> <tr> <td>Statistic</td> <td>p-value</td> </tr> <tr> <td colspan="2">-----</td> </tr> <tr> <td>W-t-bar</td> <td>-1.8037      0.0356</td> </tr> <tr> <td colspan="2">-----</td> </tr> </table>	Statistic	p-value	-----		W-t-bar	-1.8037      0.0356	-----	
Statistic	p-value																
-----																	
W-t-bar	-4.0594      0.0000																
-----																	
Statistic	p-value																
-----																	
W-t-bar	-1.8037      0.0356																
-----																	

0 küçüktür      0,05      H0 reddedilir, birim kök yoktur.

#### 4.6. Araştırmanın Sonuçları

Çalışmamızda ilk olarak bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenleri açıklayan pearson anlamlılık testlerine, sonrasında tüm değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistiklere, kriz öncesi, kriz ve kriz sonrası dönemin bir arada incelendiği tanımlayıcı istatistiklere, bağımsız, bağımlı değişkenler ve halka açık havayollarına ilişkin tanımlayıcı istatistiklere yer verilmiştir.

##### 4.6.1. Bağımlı ve Bağımsız Değişkenler Arasındaki İlişki

Tüm bağımsız değişkenlerin 4 adet bağımlı değişkenler ile olan ilişkileri Pearson korelasyon analizi ile %95 anlamlılık seviyesinde tespit edilmiştir. Sonuçlar aşağıda yer almaktadır. Korelasyon katsayıları aynı zamanda, değişkenler arasında çoklu doğrusallığın mevcut olup olmadığını tespit etmek için oluşturulmuştur.

**Tablo 4.3. Bağımlı ve Bağımsız Değişkenler Arasındaki İlişki**

		Bağımlı Değişkenler							
		Aktif Devir Hızı		Net Satışlar		Ebitdar Marjı		Finansal Kaldıraç Oranı	
Bağımsız Değişkenler									
Aktif (AKTİF) (p)	-0.140	Negatif	0.989	Pozitif	-0.004	Negatif	-0.015	Negatif	
	0.000	Anlamlı	0.000	Anlamlı	0.923	Anlamsız	0.730	Anlamsız	
Nakit Oranı (NAKİT) (p)	-0.107	Negatif	-0.197	Negatif	0.196	Pozitif	-0.012	Negatif	
	0.015	Anlamlı	0.000	Anlamlı	0.000	Anlamlı	0.782	Anlamsız	
Ücretli Yolcu Kilometre (Km) (UCRYOLCUKM) (p)	-0.275	Negatif	-0.212	Negatif	-0.095	Negatif	0.071	Pozitif	
	0.000	Anlamlı	0.786	Anlamsız	0.031	Anlamlı	0.107	Anlamsız	



**Bağımlı  
Değişkenler**

	<b>Aktif Devir Hızı</b>		<b>Net Satışlar</b>		<b>Ebitdar Marjı</b>		<b>Finansal Kaldıraç</b>	
<b>Yolcu (YOLCU)</b> (p)	-0.208	Negatif	0.038	Negatif	-0.088	Negatif	0.075	Pozitif
	0.000	Anlamlı	0.386	Anlamsız	0.045	Anlamlı	0.089	Anlamsız
<b>Uçulan Yolcu Kilometre (Km)</b> (UCLYOLCUKM) (p)	-0.197	Negatif	-0.022	Negatif	-0.140	Negatif	0.111	Pozitif
	0.000	Anlamlı	0.619	Anlamsız	0.001	Anlamlı	0.012	Anlamlı
<b>Arzedilen Koltuk Kilometre (Km)</b> (ARZKOLTKM) (p)	-0.207	Negatif	-0.009	Negatif	-0.143	Negatif	0.106	Pozitif
	0.000	Anlamlı	0.834	Anlamsız	0.001	Anlamlı	0.016	Anlamlı
<b>Yolcu Ton Kilometre (Km)</b> (YOLCUTONKM) (p)	-0.201	Negatif	-0.025	Negatif	-0.151	Negatif	0.106	Pozitif
	0.000	Anlamlı	0.564	Anlamsız	0.001	Anlamlı	0.016	Anlamlı
<b>Toplam Ton Kilometre (Km)</b> (TOPTONKM) (p)	-0.273	Negatif	0.133	Pozitif	-0.112	Negatif	0.081	Pozitif
	0.000	Anlamlı	0.002	Anlamlı	0.011	Anlamlı	0.066	Anlamsız
<b>Arzedilen Ton Kilometre (Km)</b> (ARZTONKM) (p)	-0.249	Negatif	0.098	Pozitif	-0.136	Negatif	0.096	Pozitif
	0.000	Anlamlı	0.025	Anlamlı	0.002	Anlamlı	0.029	Anlamlı
<b>Dünya Ekonomisi (DNYEKO)</b> (p)	0.051	Pozitif	-0.020	Negatif	0.113	Pozitif	0.001	Pozitif
	0.249	Anlamsız	0.644	Anlamsız	0.010	Anlamlı	0.974	Anlamsız
<b>Brent Ham Petrol (BRENT)</b>	-0.005	Negatif	0.037	Pozitif	-0.034	Negatif	0.010	Pozitif

**Bağımlı  
Değişkenler**

	<b>Aktif Devir Hızı</b>		<b>Net Satışlar</b>		<b>Ebitdar Marjı</b>		<b>Finansal Kaldıraç</b>	
<b>(p)</b>	0.913	Anlamsız	0.395	Anlamsız	0.437	Anlamsız	0.816	Anlamsız
<b>Dünya Ticareti (DNYTIC)</b>	0.049	Pozitif	-0.011	Negatif	0.075	Pozitif	0.040	Pozitif
<b>(p)</b>	0.269	Anlamsız	0.795	Anlamsız	0.088	Anlamsız	0.367	Anlamsız

(P) değerleri : Anlamlılık derecelerini göstermektedir.

Beklentimiz doğrultusunda aktif devir hızı ile aktifler arasında -%14, nakit oranı ile -%10, ücretli yolcu kilometre (km) ile -%27, yolcu sayısı ile -%20, uçulan yolcu kilometre (km) ile -%19, arzedilen koltuk km. ile -%20, yolcu ton kilometre (km) ile -%20, toplam ton kilometre (km) ile -%27, arzedilen ton kilometre (km) ile -%24, negatif ve %5 düzeyinde negatif anlamlı korelasyon vardır. Aktiflerde meydana gelen düşüşün aktif devir hızında artış meydana getirmesi beklenmektedir. Değişim beklediğimiz gibi gerçekleşmiştir. Arzedilen koltuk kilometrenin (km) aktif devir hızı ve karlılığı artırması beklenmektedir. Düşük bilet ücretleri ve maliyet artışları nedeniyle aktif devir hızı ve karlılık azalmıştır. Değişim beklediğimiz şekilde gerçekleşmiştir.

Net satışlar ile aktifler arasında %98, toplam ton kilometre (km) ile %13., arzedilen ton kilometre (km) ile %9 pozitif anlamlı, nakit oranı ile -%19 negatif %5 düzeyinde anlamlı korelasyon vardır. Genel eğilim havayollarının kriz dönemlerinde net satışlarının azalacağı yönündedir. Net satışlar ile aktifler arasında pozitif anlamlı ilişki bulunması, satışlar artırıldığında bilanço kalemlerinde oluşan artışın neticesidir. Satışlarda yükselen trend yakalanabilmesi için, havayollarının aktiflerine yatırım yaptığı görülmektedir. Arzedilen ton kilometre ve dolayısıyla toplam ton kilometrenin (km) artması doğrudan net satışları artırıcı etkide bulunmaktadır. Değişim beklediğimiz şekilde gerçekleşmiştir.

Ebitdar marjı ile nakit oranı arasında %19, dünya ekonomisi %11 pozitif anlamlı, ücretli yolcu kilometre (km) ile -%9, yolcu sayısı ile -%8, uçulan yolcu kilometre (km) ile -%14, arzedilen koltuk kilometre (km) ile -%14, yolcu ton

kilometre (km) ile -%15, toplam ton kilometre (km) ile - %11, arzedilen ton kilometre (km) ile -%13 negatif anlamlı %5 düzeyinde korelasyon vardır. Havayolları ne kadar fazla nakit yaratma gücüne sahip olurlar ise karlılıklarını artırma potansiyelleri mevcut olur. Değişim beklediğimiz şekilde gerçekleşmiştir. Yolcu sayısı, uçulan yolcu kilometre (km) arttıkça eğer düşük ücretle bilet satılmadı ise aktif devir hızı ve ebitdar marjına katkısının olumlu olması beklenmektedir. Ters gerçekleştiğinde ve artan maliyetler gözönüne alındığında yolcu sayısı ile aktif devir hızı, ebitdar marjı ve finansal kaldıraç oranında negatif bir hareket gözlenecektir. Değişim ters yönde ve beklediğimiz şekilde gerçekleşmiştir. Dünya ekonomisinde yaşanan artışların, havayollarının net satışları ve karlılıklarını artırması beklenmektedir, değişim beklediğimiz şekilde gerçekleşmiştir. Ücretli yolcu kilometre (km), uçak koltuklarının doluluk oranının yüksek olması ile doğrudan ilişkilidir, her bir uçak koltuğunun düşük ücretten satılması ya da hiç satılamaması maliyetleri arttırıcı etkisi nedeniyle ebitdar marjını olumsuz etkileyecektir. Bu nedenle ücretli yolcu kilometre (km) değişkeni, ebitdar marjı değişkenini negatif yönde ve beklediğimiz şekilde etkilemiştir.

Finansal kaldıraç oranı ile uçulan yolcu kilometre (km) arasında %11, arzedilen koltuk kilometre (km) ile %10, yolcu ton kilometre (km) ile %10, arzedilen ton kilometre (km) ile %9 pozitif ve anlamlı ilişki mevcuttur. Arzedilen koltuk kilometre (km) ile uçulan yolcu kilometre (km) artışı havayollarının büyümesine katkı sunmaktadır. Bu katkı sayesinde havayollarının varlıklarının finansmanı sağlanmaktadır. İki değişken, finansal kaldıraç oranını pozitif yönde ve beklediğimiz şekilde etkilemiştir. Arzedilen ton kilometre (km) değişkeninin artması ile normal şartlarda finansal kaldıraç değişkenine olumlu yansıması olması beklenmektedir. Değişim beklediğimiz şekilde gerçekleşmiştir. Kriz dönemlerinde ise ihracat rakamlarında gerileme görüldüğü için arzedilen ton kilometre (km) değişkeninin azalması beklenmektedir.

Dünya ekonomisi, brent ham petrol ve dünya ticareti değişkenlerinin, aktif devir hızı, net satışlar, ebitdar marjı ve finansal kaldıraç oranı arasında anlamlı ilişki bulunamamıştır. Sonuçlar beklentimiz doğrultusunda gerçekleşmemiştir. Tek istisna dünya ekonomisi ile ebitdar marjı arasında anlamlı ilişki mevcuttur.

Brent petrol fiyatlarının yükseldiği zaman, net satışlar, ebitdar marjı ve finansal kaldıraç oranının düşmesi beklenmektedir. Ancak sonuçlar beklentimiz doğrultusunda gerçekleşmemiştir.

#### 4.6.2. Tanımlayıcı İstatistikler

##### 4.6.2.1. Tüm Değişkenlere İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

Çalışmamızda ilk olarak analize dahil edilen tüm havayolları, bağımlı ve bağımsız değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistiklere yer verilmiştir.

**Tablo 4.4. Tanımlayıcı İstatistikler**

Değişkenler	Gözlem Sayısı	Min	Max	Standart Sapma	Varyans	Çarpıklık	Basıklık
Aktif Devir Hızı	517	0,177	3,4905	0,4525585	0,2048092	2,011087	9.136061
Net Satışlar (Milyon ABD Doları)	517	1.053536	1.25E+07	1583146	2.51E+12	5,708109	5.708109
Ebitdar Marjı	517	-11,8445	182,1647	11,86003	140,6604	5,084106	65.95285
Finansal Kaldıraç Oranı	517	-50,6135	1713,25	79,28926	6286,786	19,5798	413.8865
Aktif (Milyon ABD Doları)	517	0.862	2.10E+07	2526308	6.38E+12	6,145137	42.09292
Nakit Oranı	517	0,0003	2,5828	0,396183	0,156961	1,442544	5.820331
Ücretli Yolcu Kilometre (Km) (Milyon)	517	914.897	228.316	50503.95	2.55E+09	1,416996	4.511547
Yolcu (Milyon)	517	493	1.21E+08	2.50E+07	6.23E+14	1,524801	5.048711
Uçulan Yolcu Kilometre (Km) (Milyon)	517	639	2.88E+08	5.42E+07	2.94E+15	1,628019	5.891834
Arzedilen Koltuk Kilometre (Km) (Milyon)	517	962	3.47E+08	6.70E+07	4.48E+15	1,511813	5.351859
Yolcu Ton Kilometre (Km) (Milyon)	517	58	3.03E+07	5117844	2.62E+13	1,66141	6.106373
Toplam Ton Kilometre (Km) (Milyon)	517	27.110	3.38E+07	6564896	4.31E+13	1,134057	3.722439
Arzedilen Ton Kilometre (Km) (Milyon)	517	43.214	4.69E+07	4.69E+07	9.99E+13	1,241511	4.124895
Dünya Ekonomisi %	517	-2,1	5,4	1,9644	3,858869	-1,425392	-1.425392
Brent Petrol ABD Doları	517	29,81	110,76	28,74522	826,2875	826,2875	1.545388
Dünya Ticareti %	517	-10,5	12,5	5,875189	34,51784	-1,538769	-1.538769

Aktif devir hızının minimum %17,7, maksimum % 349, net satışların minimum 1.05 milyon ABD doları, maksimum 1.25 milyon ABD doları, ebitdar marjın minimum -11,8445 maksimum 182,1647, finansal kaldıraç oranının minimum -50,6135 maksimum 1713,25, aktifin minimum 862 milyon ABD doları, maksimum 2.10 milyon ABD doları, nakit oranının minimum %03, maksimum % 258,28, ücretli yolcu kilometrenin (km) minimum 914.897 milyon maksimum 228.316 milyon, yolcu sayısının minimum 493 milyon maksimum 1.21 milyon, uçulan yolcu kilometrenin (km) minimum 639 milyon, maksimum 2.88, arzedilen koltuk kilometrenin (km) minimum 962 milyon, maksimum 3.47 milyon, yolcu ton kilometrenin (km) minimum 58 milyon, maksimum 3.03 milyon, toplam ton kilometrenin (km) minimum 27.110 milyon, maksimum 3.38 milyon, arzedilen ton kilometrenin (km) minimum 43.214 milyon, maksimum 4.69 milyon, dünya ekonomisi % değişimin minimum % -2,1 maksimum %5,4, brent petrol fiyatlarının minimum 29,81 ABD doları, maksimum 110,76 ABD doları, dünya ticareti % değişiminin minimum %-10,5 ve maksimum %12,5 aralığında olduğu gözlenmiştir.

#### **4.6.2.2. Kriz Öncesi, Kriz Dönemi ve Kriz Sonrası Dönemin Birarada İncelendiği Tanımlayıcı İstatistikler**

2003-2013 yıllarını kapsayan 11 yıllık süreç krizin etkilerinin daha iyi değerlendirilebilmesi için üç bölüme ayrılmıştır. Buna göre kriz öncesi dönem 2003-2007, kriz dönemi 2008-2009, kriz sonrası dönem ise 2010-2013 yıllarını kapsamaktadır. Böylece hem değişkenlerin ve hem de havayollarının durumlarının kriz öncesi, kriz dönemi ve kriz sonrası dönem dikkate alınarak analiz edilmesi sağlanmıştır.

Analizde min., max, standart sapma, ortalama gibi değişik testler uygulanmış ve aşağıda yer alan tablolarda ortalama değer esas alınarak çıkan sonuçlar yorumlanmıştır. Öncelikle bağımlı ve bağımsız değişkenlerin kriz öncesi, kriz ve kriz sonrası dönemde ortalama değerleri, sonraki tablolarda ise bağımsız ve bağımlı değişkenler ile 47 adet havayolunun kriz öncesi, kriz ve kriz sonrası dönemde nasıl etkilendikleri açıklanmaya çalışılmıştır. 2008 finansal krizinin hem değişkenlerin ve hem de havayollarının durumlarının kriz öncesi, kriz dönemi ve kriz sonrası dönem dikkate alınarak analiz edilmesi sağlanmıştır. Açıklamalar bölümünde

ortalama değerleri tekrardan kaçınılarak her bir cümlede belirtilmemiştir. Buna göre tüm havayollarının bağımlı ve bağımsız değişkenleri bazında ortalama değerleri aşağıda yer alan tabloda gösterilmiştir.

**Tablo 4.5. 2008 Finansal Krizinin Değişkenler Bazında Ortalama Değerleri**

<b>TÜM DEğİŞKENLER</b>	<b>KRİZ ÖNCESİ DÖNEM (2003-2007)</b>	<b>KRİZ DÖNEMİ (2008-2009)</b>	<b>KRİZ SONRASI DÖNEM (2010-2013)</b>
<b>Aktif Devir Hızı</b>	0,99	0,93	0,97
<b>Net Satışlar (Milyon ABD Doları)</b>	6.790	7.693	10.118
<b>Ebitdar Marjı</b>	24,07	19,08	21,50
<b>Finansal Kaldıraç Oranı</b>	6,66	14,34	16,67

	<b>KRİZ ÖNCESİ DÖNEM (2003-2007)</b>	<b>KRİZ DÖNEMİ (2008-2009)</b>	<b>KRİZ SONRASI DÖNEM (2010-2013)</b>
<b>Aktif (Milyon ABD Doları)</b>	15.602	16.845	21.134
<b>Nakit Oranı</b>	0,57	0,53	0,52
<b>Ücretli Yolcu Kilometre (Km) (Milyon)</b>	44.145	51.155	66.558
<b>Yolcu (Milyon)</b>	23.423	26.169	30.453
<b>Uçulan Yolcu Kilometre (Km) (Milyon)</b>	47.159	53.942	64.930
<b>Arzedilen Koltuk Kilometre (Km) (Milyon)</b>	61.944	69.362	80.824
<b>Yolcu Ton Kilometre (Km) (Milyon)</b>	4.396	5.008	6.019
<b>Toplam Ton Kilometre (Km) (Milyon)</b>	6.200	6.771	8.020
<b>Arzedilen Ton Kilometre (Km) (Milyon)</b>	9.638	10.300	11.700
<b>Dünya Ekonomisi %</b>	4,46	-0,35	2,95
<b>Brent Petrol (ABD Doları)</b>	55,93	57,20	104,89
<b>Dünya Ticareti %</b>	8,32	-3,75	6,25

Tabloda 47 havayolunun bağımlı ve bağımsız değişkenlere ilişkin kriz öncesi, kriz dönemi ve kriz sonrası dönemde 11 yıllık ortalamaları toplu olarak verilmiştir. Amacımız, değişkenlerin birarada dönemler itibariyle ayrı ayrı belirtilerek değişimlerin gösterilmesidir. Burada dikkat edilmesi gereken husus havayollarının hepsinin bir arada değerlendirilmesi ve bir havayolunun ortalama değeri diğer havayollarından fazla ise sapmanın fazla olacağı yönündedir.

Aktif devir hızı kriz öncesi 0,99'dan kriz döneminde 0,93'e iniş göstermiştir. Kriz sonrası dönemde 0,97'e artış gösterirken, bu artış kriz öncesi dönemin gerisindedir. Aktif devir hızı kriz döneminde azalışa geçmiş ve kriz sonrası dönemde artış gerçekleşmiştir. İşletmeler açısından bu oranın yüksek olması beklenmektedir. Aktif devir hızı oranının kriz döneminde beklendiği gibi düşüşe geçmesi neticesinde havayollarının krizden etkilendiğini söyleyebiliriz.

Net satışlarda tüm dönemler boyunca artış yaşanmış olup, net satışların tek başına artış göstermesi havayollarının krizden daha az etkilenmelerinde yeterli olmamıştır.

Havayollarında krizin önemli göstergelerinden biri ebitdar marj'da kriz öncesi dönemde 24,07 ve kriz döneminde 19,08 yaşanan azalış seyri, kriz sonrası dönemde 21,50 ile yükseliş trendine girmiştir. Ebitdar marjda kriz döneminde yaşanan azalış, kriz sonrası dönemde toparlanma sürecine girmesine karşın, kriz öncesi dönemin değerlerini yakalayamamıştır. Buna göre ebitdar marjı açısından havayollarının kriz döneminde olumsuz tablo sergilediği görülmektedir. Havayollarının ana faaliyetleri dolayısıyla karlılıklarında kriz öncesi, kriz dönemi ve kriz sonrası dönemde azalış görülmektedir.

Finansal kaldıraç oranı kriz dönemlerini en iyi açıklayan bağımlı değişken olarak kriz öncesi dönemde 6,66 ile kriz döneminde toparlanma süreci ile 14,34 değerine ulaşmakta, kriz sonrası dönemde bu iyileşme artarak 16,67 değerine ulaşmıştır. Kriz dönemlerinde finansal kaldıraç oranlarının düşmesi beklenmektedir. Finansal kaldıraç oranının kriz öncesi dönemde düşmesinde, sektörde yer alan havayollarının aktiflerinin küçülmesi ve finansman politikalarında sermaye durumları etkili olmaktadır. Küçülmede finansman politikalarında yabancı kaynak

yerine özkaynak tercihinin etkisi mevcuttur. Finansal kaldıraç oranı ortalamaları kriz sonrası dönemde artış göstermiştir.

Bağımsız değişkenlerden aktiflerde tüm dönemler boyunca artış gözlenmiştir. Aktiflerde tüm dönemler boyunca artış meydana gelmesi, kriz dönemlerinde işletme sahip veya ortaklarının işletmeye koydukları sermaye ile dönem karından işletmede bıraktıkları bölümlerde artış yaşanması anlamı taşımaktadır. Bu durum işletmelerin kriz dönemlerinde daha ihtiyatlı davranmalarının sonucudur.

Nakit oranında ise tüm dönemler boyunca düşüş trendi gözlenmiştir. Para ve paraya dönüşebilecek değerler ile menkul kıymetlerin kısa süreli borçlara bölünmesi ile hesaplanan nakit oran işletmenin alacaklarını tahsil edememesi ve elindeki stokları paraya çevirememesi durumunda borç ödeme yeteneğini göstermektedir. Tüm dönemler boyunca havayollarının hazır değer mevcudu fazla olarak gerçekleşmiştir. Havayollarının kriz döneminin sinyallerini aldıklarında daha fazla likit değerlerde kalmaları, getirisi yüksek menkul kıymetlere yatırım yaptıkları anlamı taşımaktadır. Durumu farklı bir açıdan değerlendirirsek havayollarının alternatif yatırımları yeterince değerlendiremediği görülmektedir.

Ücretli yolcu kilometrede (km) üç dönemde de artış söz konusudur. Kilometre (km) başına ücret ödeyen yolcu rakamlarında kriz öncesi, kriz dönemi ve kriz sonrası dönemde artış yaşanmıştır. Kriz döneminde de ücretli yolcu kilometre (km) değerinin az da olsa artmış olması havayolları için olumlu bir göstergedir. Havayollarının kapasite artışına gittikleri görülmektedir. Yolcu sayısında kriz öncesi döneme göre kriz döneminde artış yaşanmış ve kriz sonrası dönemde artış trendinin devam ettiği görülmektedir. Kriz dönemlerinde normal şartlarda bireyler satınalma güçlerinde yaşanan gerilemeye bağlı olarak seyahat yapmaktan kaçınmaktadırlar. Bu durum hem tatil bağlantılı yolculuklarda hem de iş seyahatlerinde kendini göstermektedir. Ancak, araştırmamıza konu havayollarında yolcu sayısının artması krize karşı havayollarının bazı tedbirler aldığını ve kampanyalar ile insanları uçmaya sevk ettikleri görülmektedir. Ancak yolcu sayısının artması havayollarının istikrarlı gelişimi için tek başına yeterli bir gösterge değildir.



Uçulan yolcu kilometrede (km) havayolları tüm dönemler boyunca artan oranda kilometre (km) katetmişler, ancak getiri konusunda beklenen iyimser tablo oluşmamıştır. Arzedilen koltuk kilometre (km) kriz döneminde artış kaydetmiş, kriz sonrası dönemde kriz dönemine göre daha fazla artış söz konusudur. Daha ucuza bilet satıldığı için getiri açısından beklenen olumlu tablo yakalanamamıştır. Kriz döneminde havayolları krizin etkilerinden kurtulabilmek için kapasite artırmaktadırlar. Yolcu ton kilometrede (km), uçulan yolcu kilometre (km) gibi tüm dönemler boyunca artış gerçekleşmiştir. Yolcuların beraberinde taşıdıkları bagajlarda artış söz konusudur.

Yolcu uçakları ile taşınan kargo miktarını belirten toplam ton kilometrede (km) kriz döneminde az da olsa bir artış söz konusudur. Krizin etkilerinin azalmaya başladığı kriz sonrası dönemde de artış trendi devam etmiştir. Ülkelerin ihracatlarının önemli bir kısmı uçaklar ile taşınmaktadır. Yolcu uçakları ile taşınan kargo miktarı o ülkenin ihracatının önemli bir göstergesidir. Kriz döneminde bu rakamlarda yaşanan düşük oranda artışa rağmen, kriz sonrası dönemde toplam ton kilometre (km) değişkeninde yaşanan artış, krizin etkisinin azaldığını ve toparlanma sürecine girildiğini göstermektedir.

Arzedilen ton kilometrede (km) kriz döneminde, kriz öncesi döneme göre az da olsa bir artış söz konusudur. Kriz sonrası dönemde de artış devam etmiştir. Ülkelerin ihracatlarının önemli bir bölümü havayolu ile yapılmaktadır. Dolayısıyla arz değerlerinde yaşanan bu önemli ve pozitif yönlü dalgalanma krizin etkisini ve ihracatta yaşanan az da olsa artışı göstermesi açısından önemlidir.

Dünya ekonomisi büyüme oranında kriz döneminde, kriz öncesi döneme göre önemli bir azalış görülmekte ve negatif değere ulaşmıştır. Dünya ekonomisi kriz sonrası dönemde artı değere ulaşmakla birlikte, kriz öncesi dönemin büyüme oranına ulaşamamıştır. Kriz döneminde dünya ekonomisi büyüme oranında yaşanan negatif seyir krizin en önemli göstergelerinden biridir. Dünya ekonomisinde kriz dönemlerinde beklendiği gibi azalış meydana gelmiş ve kriz sonrası toparlanma süreci yavaş seyretmiştir.

Brent petrol fiyatları kriz dönemi ile yükselişe geçmiş ve kriz sonrası dönemde de artış seyrine devam ederek, kriz öncesi dönemin iki katı değerine ulaşmıştır. Kriz dönemlerinde artış seyri izleyen önemli değişkenlerden biri petrol fiyatlarıdır. Beklendiği gibi petrol fiyatları artış seyrini korumuştur.

Dünya ticareti, ihraç edilen mal ve hizmetlerin yıllık büyüme oranını belirtmektedir. Buna göre dünya ticareti, kriz öncesi döneme göre kriz döneminde azalış göstererek negatif değer almıştır. Kriz sonrası dönemde pozitif değer alan dünya ticareti kriz öncesi değere ulaşamamıştır. Kriz dönemlerinde ticaret hacimlerinde yaşanan bu geriye gidişi dünya ticareti en iyi şekilde açıklamaktadır.

#### **4.6.2.3. Bağımsız Değişkenler, Bağımlı Değişkenler Ve Halka Açık Havayollarına İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler**

Bağımsız değişkenler etkileri açısından sonucu etkileyebilecek değişkenlerdir. Bağımlı değişkenlere etki eden bu değişkenler çalışmamızda kullanılarak analizin verimli sonuçlar vermesi amaçlanmıştır. Ek (1)'de yer alan tablolarda bağımsız değişkenlerin kriz öncesi, kriz dönemi ve kriz sonrası dönemde havayolu bazında ortalama değerleri belirtilmiştir.

Bağımlı değişkenler, bağımsız değişkenlerin her bir durumu altında örneklerden ölçülen değişkenlerdir. Bağımsız değişkene bağlı olarak ortaya çıkan ve araştırmanın sonucu durumunda olan değişkenlerdir. Buna göre, Ek (2)'de yer alan tablolarda bağımlı değişkenlerin kriz öncesi, kriz dönemi ve kriz sonrası dönemde havayolu bazında ortalama değerleri belirtilmiştir. Tablonun sonunda ise bağımlı tüm değişkenler ve tek tek havayollarının kriz öncesi, kriz dönemi ve kriz sonrası dönem etkileri dikkate alınarak, 2008 finansal krizinden etkilenip etkilenmedikleri, etkilendiler ise ne şekilde etkilendikleri açıklanmaya çalışılmıştır.

#### **4.7. Araştırmanın Bulgularının Değerlendirilmesi**

Araştırmamızda panel veri analizinde, klasik yaklaşım olarak isimlendirilen havuzlandırılmış regresyon modeli (pooled regression) kararını almadan önce yapmış olduğumuz statik panel veri ve dinamik panel veri analizine ilişkin özet tablolar

(Ek:3) bölümünde CD'ye kayıt edilerek verilmiştir. Dinamik panel veri modelleri kriz dönemlerinin ayrı ayrı incelenmesine olanak tanımamıştır. Çünkü yetersiz gözlem ve yetersiz araç değişken sorunu ortaya çıkmıştır. Havuzlandırılmış regresyon analizinde ise bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenlere etkisi kriz dönemleri dikkate alınarak ayrı ayrı irdelenmiştir.

#### **4.7.1. Havuzlandırılmış Regresyon Modeli**

Çalışmamızda klasik yaklaşım olarak isimlendirilmiş havuzlandırılmış regresyon modeli (pooled regression) çalışması yapılmıştır. Bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenlere olan etkisi öncelikle tüm dönemler, sonrasında ise kriz öncesi dönem, kriz dönemi ve kriz sonrası dönem esas alınarak tablo haline getirilmiştir.

**Tablo 4.6. Havuzlandırılmış Regresyon Analizi**

	AKTİF DEVİR HIZI				NET SATIŞLAR				EBİTDAR MARJİ				FINANSAL KALDIRAÇ			
	TÜM DÖNEMLER 2003-2013	KRİZ ÖNCESİ DÖNEM 2003-2007	KRİZ DÖNEMİ 2008-2009	KRİZ SONRASI DÖNEM 2010-2013	TÜM DÖNEMLER 2003-2013	KRİZ ÖNCESİ DÖNEM 2003-2007	KRİZ DÖNEMİ 2008-2009	KRİZ SONRASI DÖNEM 2010-2013	TÜM DÖNEMLER 2003-2013	KRİZ ÖNCESİ DÖNEM 2003-2007	KRİZ DÖNEMİ 2008-2009	KRİZ SONRASI DÖNEM 2010-2013	TÜM DÖNEMLER 2003-2013	KRİZ ÖNCESİ DÖNEM 2003-2007	KRİZ DÖNEMİ 2008-2009	KRİZ SONRASI DÖNEM 2010-2013
<b>AKTİF</b>	-0.083*** 0	-0.095*** 0	-0.068*** -0.002	-0.084*** 0	0.917*** 0	0.905*** 0	0.932*** 0	0.916*** 0	0.035*** -0.004	0.034** -0.034	-0.022 -0.66	0.070*** 0	0.023 -0.257	0.072** -0.011	-0.011 -0.864	-0.019 -0.611
<b>NAKİT</b>	-0.022 -0.232	0.056** -0.041	-0.035 -0.406	-0.150*** 0	-0.022 -0.232	0.056** -0.041	-0.035 -0.406	-0.150*** 0	0.073*** -0.003	0.063** -0.039	-0.043 -0.657	0.136*** 0	-0.215*** 0	-0.129** -0.016	-0.367*** -0.003	-0.337*** 0
<b>UCRYOLCU KM</b>	0.017 -0.558	0.037 -0.505	0.026 -0.694	-0.059 -0.102	0.017 -0.558	0.037 -0.505	0.026 -0.694	-0.059 -0.102	0.028 -0.477	-0.038 -0.53	0.141 -0.349	0.039 -0.467	0.270*** 0	0.247** -0.021	0.473** -0.015	0.227** -0.041
<b>YOLCU</b>	-0.108*** -0.002	-0.185*** -0.003	-0.073 -0.318	-0.054 -0.221	-0.108*** -0.002	-0.185*** -0.003	-0.073 -0.318	-0.054 -0.221	0.067 -0.156	0.057 -0.402	0.128 -0.443	-0.018 -0.785	0.114 -0.146	0.086 -0.466	0.233 -0.273	0.049 -0.713
<b>UCLYOLCU KM</b>	-1.836*** 0	-3.244*** 0	-0.128 -0.872	0.502 -0.2	-1.836*** 0	-3.244*** 0	-0.128 -0.872	0.502 -0.2	0.808** -0.021	0.755* -0.091	1.473 -0.417	2.390*** 0	2.467*** 0	2.132*** -0.006	5.060** -0.03	3.618*** -0.003
<b>ARZKOLT KM</b>	1.846*** 0	3.237*** 0	0.624 -0.28	0.357 -0.319	1.846*** 0	3.237*** 0	0.624 -0.28	0.357 -0.319	-0.677* -0.056	-0.675 -0.174	-0.481 -0.715	-1.176** -0.027	-2.702*** 0	-2.650*** -0.002	-5.388*** -0.002	-2.949*** -0.008
<b>YOLCUTON KM</b>	0.166* -0.095	0.255 -0.155	-0.274 -0.602	-0.795*** 0	0.166* -0.095	0.255 -0.155	-0.274 -0.602	-0.795*** 0	-0.214 -0.107	-0.123 -0.534	-1.231 -0.305	-1.225*** 0	0.247 -0.264	0.616* -0.075	0.179 -0.906	-0.681 -0.207
<b>TOPTON KM</b>	-0.143 -0.143	0.089 -0.659	-0.537** -0.043	-0.226** -0.015	-0.143 -0.143	0.089 -0.659	-0.537** -0.043	-0.226** -0.015	0.428*** -0.001	0.607*** -0.007	1.378** -0.024	0.135 -0.322	-1.299*** 0	-2.238*** 0	-2.411*** -0.002	-0.720** -0.011
<b>ARZTON KM</b>	0.022 -0.807	-0.208 -0.3	0.284 -0.238	0.240*** -0.005	0.022 -0.807	-0.208 -0.3	0.284 -0.238	0.240*** -0.005	-0.495*** 0	-0.666*** -0.003	-1.412** -0.011	-0.195 -0.123	1.133*** 0	1.993*** 0	2.124*** -0.003	0.710*** -0.007
<b>DNYEKO</b>	-0.029 -0.586	-0.071 -0.851	0 (.)	-0.073 -0.688	-0.029 -0.586	-0.071 -0.851	0 (.)	-0.073 -0.688	0.344*** 0	0.132 -0.751	0 (.)	0.149 -0.578	-0.088 -0.451	0.138 -0.849	0 (.)	-0.297 -0.591
<b>BRENT</b>	0.225*** 0	0.305*** -0.001	0 (.)	-0.075 -0.905	0.225*** 0	0.305*** -0.001	0 (.)	-0.075 -0.905	-0.005 -0.931	-0.058 -0.559	0 (.)	-1.349 -0.15	-0.126 -0.161	-0.04 -0.817	0 (.)	-1.757 -0.364
<b>DNYTIC</b>	-0.075* -0.054	0.027 -0.899	-0.096* -0.056	-0.018 -0.803	-0.075* -0.054	0.027 -0.899	-0.096* -0.056	-0.018 -0.803	-0.009 -0.859	-0.14 -0.55	0.253** -0.028	-0.146 -0.165	0.093 -0.284	-0.248 -0.543	0.066 -0.647	-0.002 -0.993
<b>Constant</b>	0.176 -0.7	-0.411 -0.686	0.64 -0.625	-0.838 -0.79	0.176 -0.7	-0.411 -0.686	0.64 -0.625	-0.838 -0.79	3.276*** 0	4.425*** 0	1.346 -0.653	7.195 -0.124	0.104 -0.919	0.634 -0.746	0.415 -0.913	5.902 -0.541



	AKTİF DEVİR HIZI				NET SATIŞLAR				EBİTDAR MARJİ				FINANSAL KALDIRAÇ			
	TÜM DÖNEMLER 2003-2013	KRİZ ÖNCESİ DÖNEM 2003-2007	KRİZ DÖNEMİ 2008-2009	KRİZ SONRASI DÖNEM 2010-2013	TÜM DÖNEMLER 2003-2013	KRİZ ÖNCESİ DÖNEM 2003-2007	KRİZ DÖNEMİ 2008-2009	KRİZ SONRASI DÖNEM 2010-2013	TÜM DÖNEMLER 2003-2013	KRİZ ÖNCESİ DÖNEM 2003-2007	KRİZ DÖNEMİ 2008-2009	KRİZ SONRASI DÖNEM 2010-2013	TÜM DÖNEMLER 2003-2013	KRİZ ÖNCESİ DÖNEM 2003-2007	KRİZ DÖNEMİ 2008-2009	KRİZ SONRASI DÖNEM 2010-2013
Gözlem	517	235	94	188	517	235	94	188	517	235	94	188	517	235	94	188
R-Kare	0.34	0.432	0.46	0.461	0.974	0.973	0.982	0.985	0.148	0.121	0.183	0.265	0.197	0.248	0.262	0.218
Prob>F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.004	0.063	0	0	0	0.003	0
Uyarlanmış R-Kare	0.324	0.401	0.395	0.424	0.974	0.971	0.98	0.984	0.128	0.073	0.084	0.215	0.178	0.208	0.173	0.164

*p*-values in parentheses

The results were obtained with STATA 14.

\* *p* < 0.1, \*\* *p* < 0.05, \*\*\* *p* < 0.01

R-Kare değeri bağımsız değişkenler tarafından açıklanan bağımlı değişkendir. R-Kare değerinin 1 değerine yakın olması bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında çok güçlü bir ilişki olduğunu gösterir. Bu anlamda net satışlar ile bağımsız değişkenler arasında güçlü bir ilişki göze çarpmaktadır. Bunu sırasıyla aktif devir hızı, finansal kaldıraç ve ebitdar marjı takip etmektedir.

Gözlem sayısı tüm dönemler incelendiğinde 517 olmakta, kriz dönemleri ayrı ayrı incelendiğinde kriz öncesi dönem 235, kriz döneminde 94, kriz sonrası dönemde 188 olarak gerçekleşmiştir. Prob>F değeri küçüktür 0 ise F değeri anlamlıdır.

Uyarlanmış R-Kare tüm modelin açıklama gücünü bize vermektedir. Tüm dönemler esas alındığında tüm değişkenler aktif devir hızının %34'ünü açıklamaktadır. Bu modele geçerli bir model. Bu bağımsız değişkenler ile aktif devir hızı tahmin edilebilir. Net satışların açıklama gücü diğer bağımlı değişkenlere göre daha fazladır.

*Constant: Modelin açıklama gücünü göstermektedir.*

Bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenlere olan etkisi tablo 4.6'da verilmiştir. Buna göre %1, %5 ve %10 istatistiksel anlamlılık düzeyinde bir başka deyişle %99, %95 ve %90 güvenilirliğe ilişkin açıklamalar aşağıda yer almaktadır. Bağımlı değişkenlerimiz dört adettir. Bunlar sırasıyla aktif devir hızı, net satışlar, ebitdar marjı ve finansal kaldıraç oranıdır. Bağımlı değişkenler esas alınarak dört adet model oluşturulmuştur.

### **Model 1:**

Aktif devir hızının bağımlı değişken olduğu modelde, aktifler, nakit oranı, yolcu sayısı, uçulan yolcu kilometre (km), arzedilen koltuk kilometre (km), yolcu ton kilometre (km), toplam ton kilometre (km), arzedilen ton kilometre (km), brent ham petrol ve dünya ticareti gibi bağımsız değişkenler arasında anlamlı ilişki mevcuttur.

Buna göre, aktif devir hızının bağımlı değişken olduğu modelde, aktifler %1 arttığında, aktif devir hızı %1 anlamlılık düzeyinde tüm dönemlerde %0.08 azalırken, kriz öncesi dönemde %0.095, kriz döneminde 0,06, kriz sonrası dönemde %0,08 azalmıştır. Aktifler ile aktif devir hızı arasında dört dönem boyunca anlamlı ilişki mevcuttur.

Nakit oranı %1 arttığında, aktif devir hızı %5 anlamlılık düzeyinde kriz öncesi dönemde % 0.056 artarken, kriz sonrası dönemde %1 anlamlılık düzeyinde %0.150 azalmıştır. Nakit oranı ile aktif devir hızı arasında iki dönem boyunca anlamlı ilişki mevcuttur.

Ücretli yolcu kilometre (km) ile aktif devir hızı arasında %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyinde bir ilişki bulunamamıştır. Yolcu sayısı %1 arttığında, aktif devir hızı %1 anlamlılık seviyesinde tüm dönemlerde %0,108 azalırken, kriz öncesi dönemde %0,185 azalmıştır. Uçulan yolcu kilometre (km) %1 arttığında aktif devir hızı %1 anlamlılık seviyesinde tüm dönemlerde %1,836, kriz öncesi dönemde %3,244 azalmıştır.

Arzedilen koltuk kilometre (km) %1 arttığında, aktif devir hızı %1 anlamlılık seviyesinde tüm dönemlerde %1,846, kriz öncesi dönemde %3,237 azalmıştır. Yolcu sayısı, uçulan yolcu kilometre (km) ve arzedilen koltuk kilometre (km)

değişkeni ile aktif devir hızı değişkeni arasında kriz dönemi ile kriz sonrası dönemde anlamlı ilişki bulunamamıştır.

Yolcu ton km. %1 arttığında aktif devir hızı %10 anlamlılık seviyesinde tüm dönemlerde %0,166 artarken, kriz sonrası dönemde %1 anlamlılık seviyesinde %0,795 azalmıştır. Yolcu ton kilometre (km) ile aktif devir hızı arasında kriz öncesi dönem ve kriz döneminde anlamlı ilişki mevcut değildir.

Toplam ton kilometre (km) %1 arttığında, aktif devir hızı %5 anlamlılık seviyesinde kriz döneminde %0,537 azalırken, kriz sonrası dönemde %0,226 azalmıştır. Toplam ton kilometre (km) ile aktif devir hızı arasında tüm dönemler ve kriz öncesi dönemde anlamlı ilişki mevcut değildir.

Arzedilen ton kilometre (km) %1 arttığında, aktif devir hızı %1 anlamlılık seviyesinde kriz sonrası dönemde %0,240 artmıştır. Arzedilen ton kilometre (km) ile aktif devir hızı arasında tüm dönemler, kriz öncesi dönem ve kriz döneminde anlamlı ilişki mevcut değildir.

Dünya ekonomisi ile aktif devir hızı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Brent petrol fiyatları %1 arttığında aktif devir hızı %1 anlamlılık düzeyinde tüm dönemlerde %0,225, kriz öncesi dönemde %0,305 artış meydana gelmiştir. Brent petrol fiyatları ile aktif devir hızı arasında kriz dönemi ve kriz sonrası dönemde anlamlı ilişki tespit edilmemiştir.

Dünya ticareti %1 arttığında, aktif devir hızı %10 anlamlılık seviyesinde tüm dönemlerde %0,075 azalırken, kriz döneminde %0,096 azalış göstermiştir. Dünya ticareti ile aktif devir hızı arasında kriz öncesi ve sonrası dönemde anlamlı ilişki bulunamamıştır.

### **Model 2:**

Net satışların bağımlı değişken olduğu modelde, aktifler, nakit oranı, yolcu sayısı, uçulan yolcu kilometre (km), arzedilen koltuk kilometre (km), yolcu ton kilometre (km), toplam ton kilometre (km), arzedilen ton kilometre (km), brent petrol fiyatları ve dünya ticareti gibi bağımsız değişkenler arasında anlamlı ilişki mevcuttur.

Net satışların bağımlı değişken olduğu modelde, aktifler %1 arttığında, %1 anlamlılık düzeyinde net satışlar tüm dönemler boyunca %0,917, kriz öncesi dönemde %0,905, kriz döneminde %0,932 ve kriz sonrası dönemde %0,916 artış meydana gelmiştir. Aktifler ile net satışlar arasında dört dönem boyunca anlamlı ilişki mevcuttur.

Nakit oranı %1 arttığında, %5 anlamlılık düzeyinde net satışlar kriz öncesi dönemde %0,056 artarken, sadece kriz dönemi sonrası dönemde net satışlar %1 anlamlılık seviyesinde % 0,150 azalmıştır. Nakit oranı ile net satışlar arasında tüm dönemler ve kriz döneminde anlamlı ilişki bulunamamıştır.

Net satışlar ile ücretli yolcu kilometre (km) arasında %1-%10 anlamlılık seviyesinde ilişki bulunamamıştır. Yolcu sayısı %1 arttığında %1 anlamlılık düzeyinde net satışlar tüm dönemler boyunca %0,108, kriz öncesi dönemde %0,185 azalmıştır. Yolcu sayısı ile net satışlar arasında kriz dönemi ve kriz sonrası dönemde anlamlı ilişki mevcut değildir. Uçulan yolcu kilometre (km) %1 arttığında %1 anlamlılık düzeyinde net satışlar tüm dönemler boyunca %1,836, kriz öncesi dönemde %3,244 azalmıştır.

Arzedilen koltuk kilometre (km) %1 arttığında %1 anlamlılık düzeyinde net satışlar tüm dönemler boyunca % 1,846, kriz öncesi dönemde %3,237 artmıştır. Uçulan yolcu kilometre (km) ve arzedilen koltuk kilometre (km) ile net satışlar arasında kriz dönemi ve kriz sonrası dönemde anlamlı ilişki bulunamamıştır.

Yolcu ton kilometre (km) %1 arttığında %10 anlamlılık düzeyinde net satışlar tüm dönemler boyunca % 0,166 artmıştır, %1 anlamlılık düzeyinde ise net satışlar kriz sonrası dönemde % 0,795 azalmıştır. Yolcu ton kilometre (km) ile net satışlar arasında kriz öncesi ve kriz döneminde anlamlı ilişki mevcut değildir.

Toplam ton kilometre (km) %1 arttığında %5 anlamlılık düzeyinde net satışlar kriz döneminde % 0,537 azalırken, kriz sonrası dönemde % 0,226 azalış göstermiştir. Toplam ton kilometre (km) ile net satışlar arasında tüm dönemler ve kriz öncesi dönemde anlamlı ilişki bulunamamıştır.

Arzedilen ton kilometre (km) %1 arttığında %1 anlamlılık düzeyinde net satışlar kriz sonrası dönemde % 0,240 artmıştır. Arzedilen ton kilometre (km) ile net



satışlar arasında tüm dönemler, kriz öncesi dönem ve kriz döneminde anlamlı ilişki mevcut değildir.

Dünya ekonomisi ile net satışlar arasında anlamlı ilişki bulunamamıştır. Brent petrol fiyatları %1 arttığında net satışlar tüm dönemler boyunca %0,225, kriz öncesi dönemde %0,305 artmıştır. Brent petrol fiyatları ile net satışlar arasında kriz dönemi ve kriz sonrası dönemde anlamlı ilişki bulunamamıştır.

Dünya ticareti %1 arttığında %10 anlamlılık düzeyinde net satışlar tüm dönemler boyunca %0,075 ve kriz döneminde %0,096 azalmıştır. Dünya ticareti ile net satışlar arasında kriz öncesi ve kriz sonrası dönemde anlamlı ilişki mevcut değildir.

### **Model 3:**

Ebitdar marjın bağımlı değişken olduğu modelde, aktifler, nakit oranı, uçulan yolcu kilometre (km), arzedilen koltuk kilometre (km), yolcu ton kilometre (km), toplam ton kilometre (km), arzedilen ton kilometre (km), dünya ekonomisi ve dünya ticareti gibi bağımsız değişkenler arasında anlamlı ilişki mevcuttur.

Ebitdar marjın bağımlı değişken olduğu modelde, aktifler %1 arttığında %1 anlamlılık düzeyinde ebitdar marjı tüm dönemler boyunca %0,035, %5 anlamlılık düzeyinde kriz öncesi dönemde %0,034, %1 anlamlılık düzeyinde kriz sonrası dönemde % 0,070 artış meydana gelmiştir.

Nakit oranı %1 arttığında, %1 anlamlılık düzeyinde ebitdar marjı tüm dönemler boyunca %0,073, %5 anlamlılık düzeyinde kriz öncesi dönemde %0,063, %1 anlamlılık düzeyinde ebitdar marjı kriz sonrası dönemde %0,136 artmıştır. Aktifler ve nakit oranı ile ebitdar marjı arasında sadece kriz döneminde anlamlı ilişki mevcut değildir.

Ücretli yolcu kilometre (km) ve yolcu sayısı ile ebitdar marjı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Uçulan yolcu kilometre (km) %1 arttığında ebitdar marjı %5 anlamlılık düzeyinde ebitdar marjı tüm dönemler boyunca %0,808 , %10 anlamlılık düzeyinde kriz öncesi dönemde %0,755, %1 anlamlılık düzeyinde kriz sonrası dönemde %2,390 artmıştır. Uçulan yolcu kilometre (km) ile ebitdar marjı arasında sadece kriz döneminde anlamlı ilişki bulunamamıştır.

Arzedilen koltuk kilometre (km) %1 arttığında %10 anlamlılık düzeyinde ebitdar marjı tüm dönemler boyunca %0,677 azalış göstermiştir. %5 anlamlılık düzeyinde kriz sonrası dönemde %1,176 azalış göstermiştir. Arzedilen koltuk kilometre (km) ile ebitdar marjı arasında kriz öncesi ve kriz döneminde anlamlı ilişki mevcut değildir.

Yolcu ton kilometre (km) %1 arttığında %1 anlamlılık düzeyinde ebitdar marjı kriz sonrası dönemde %1,225 azalmıştır. Yolcu ton kilometre (km) ile ebitdar marjı arasında tüm dönemler, kriz öncesi ve kriz dönemi arasında anlamlı ilişki bulunamamıştır.

Toplam ton kilometre (km) %1 arttığında %1 anlamlılık düzeyinde tüm dönemler boyunca ebitdar marjı %0,428, kriz öncesi dönemde %0,607 artmıştır. %5 anlamlılık düzeyinde ebitdar marjı kriz döneminde %1,378 artmıştır.

Arzedilen ton kilometre (km) %1 arttığında %1 anlamlılık düzeyinde ebitdar marjı tüm dönemler boyunca %0,495, kriz öncesi dönemde %0,666 azalmıştır. %5 anlamlılık düzeyinde kriz döneminde %1,412 azalmıştır. Toplam ton kilometre (km) ve arzedilen ton kilometre (km) ile ebitdar marjı arasında sadece kriz sonrası dönemde anlamlı bir ilişki mevcut değildir.

Dünya ekonomisi %1 arttığında %1 anlamlılık düzeyinde ebitdar marjı tüm dönemler boyunca %0,344 artmıştır. Dünya ekonomisi ile ebitdar marjı arasında kriz öncesi, kriz dönemi ve kriz sonrası döneminin ayrı ayrı ele alındığı durumda anlamlı bir ilişki mevcut değildir.

Brent ham petrol ve ebitdar marjı arasında anlamlı ilişki bulunamamıştır. Dünya ticareti %1 arttığında %5 anlamlılık düzeyinde ebitdar marjı kriz döneminde %0,253 artmıştır. Dünya ticareti ile ebitdar marjı arasında tüm dönemler, kriz öncesi dönem ve kriz sonrası dönemde anlamlı ilişki bulunamamıştır.

#### **Model 4:**

Finansal kaldıraç oranının bağımlı değişken olduğu modelde, aktifler, nakit oranı, ücretli yolcu kilometre (km), uçulan yolcu kilometre (km), arzedilen koltuk kilometre (km), yolcu ton kilometre (km), toplam ton kilometre (km), arzedilen ton kilometre (km) gibi bağımsız değişkenler arasında anlamlı ilişki mevcuttur.

Finansal kaldıraç oranının bağımlı değişken olduğu modelde, aktifler %1 arttığında %5 anlamlılık düzeyinde finansal kaldıraç oranı kriz öncesi dönemde %0,072 artmıştır. Aktifler ile finansal kaldıraç oranı arasında tüm dönemler, kriz dönemi ve kriz sonrası dönemde anlamlı bir ilişki mevcut değildir.

Nakit oranı %1 arttığında %1 anlamlılık düzeyinde tüm dönemler boyunca finansal kaldıraç oranı %0,215, %5 anlamlılık düzeyinde %0,129 azalış göstermiştir. %1 anlamlılık düzeyinde kriz döneminde %0,367, kriz sonrası dönemde finansal kaldıraç oranı %0,337 azalmıştır.

Ücretli yolcu kilometre (km) %1 arttığında %1 anlamlılık düzeyinde tüm dönemler boyunca finansal kaldıraç oranı %0,270 artmıştır. %5 anlamlılık düzeyinde finansal kaldıraç oranı kriz öncesi dönemde %0,247, kriz döneminde 0,473 ve kriz sonrası dönemde 0,227 artmıştır.

Finansal kaldıraç oranı ile yolcu sayısı arasında anlamlı ilişki bulunamamıştır. Uçulan yolcu kilometre (km) %1 arttığında %1 anlamlılık düzeyinde tüm dönemler boyunca finansal kaldıraç oranı %2,467, kriz öncesi dönemde %2,132, %5 anlamlılık düzeyinde kriz döneminde 5,060 ve %1 anlamlılık düzeyinde kriz sonrası dönemde % 3,618 artmıştır.

Arzedilen koltuk kilometre (km) %1 arttığında %1 anlamlılık düzeyinde tüm dönemler boyunca finansal kaldıraç oranı %2,702, kriz öncesi dönemde %2,650, kriz döneminde %5,388 ve kriz sonrası dönemde %2,949 azalmıştır.

Yolcu ton kilometre (km) %1 arttığında %10 anlamlılık düzeyinde kriz öncesi dönemde finansal kaldıraç oranı %0,616 artmıştır. Toplam ton kilometre (km) %1 arttığında %1 anlamlılık düzeyinde tüm dönemler boyunca finansal kaldıraç %1,299, kriz öncesi dönemde %2,238, kriz döneminde %2,411 azalmıştır. Kriz sonrası dönemde ise %5 anlamlılık düzeyinde %0,720 azalmıştır.

Arzedilen ton kilometre (km) %1 arttığında %1 anlamlılık düzeyinde finansal kaldıraç oranı tüm dönemlerde %1,133, kriz öncesi dönemde %1,993, kriz döneminde %2,124 ve kriz sonrası dönemde %0,710 artmıştır. Nakit oranı, ücretli yolcu kilometre (km), uçulan yolcu kilometre (km), arzedilen koltuk kilometre (km), toplam ton kilometre (km), arzedilen ton kilometre (km) ile finansal kaldıraç oranı

arasında dört dönem ele alındığında anlamlı ilişki mevcuttur. Finansal kaldıraç oranı ile dünya ekonomisi, brent petrol fiyatları ve dünya ticareti arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

#### **4.7.2. Bağımlı Değişkenler ve Halka Açık Havayolları Bazında Bulguların Değerlendirilmesi**

Araştırmamızda bahsi geçen tüm halka açık havayolları ele alındığında (Ek:2) aktif devir hızının kriz döneminde 21 havayolunda artış yönünde, geri kalan 25 havayolunda negatif yönde hareket ettiğini görmekteyiz. 1 havayolunda aktif devir hızı kriz öncesi dönem ile kriz dönemi aynı değeri taşımaktadır. Fazla sayıda havayolunda aktif devir hızının negatif yönde hareket ettiğini görmekteyiz. Oranın düşük olması birçok faktöre bağlı olabilir. Satış gelirlerine oranla duran varlıklara fazla yatırım yapılmış olabilir. Havayolları sağlamış olduğu fonları getirisi yüksek yatırımlara dönüştürememiş olabilir. Aktif devir hızı havayolunun ne kadar etkin çalıştığını göstermesi açısından önemlidir. Havayolu çok fazla iş yapıyorsa yatırımcı açısından olumlu sonuç doğurmaktadır. Aktif devir hızının artmasında havayolunun cirosunun artması pozitif etki yaratmaktadır. Ayrıca bu oran ile havayolunun toplam aktiflerini yılda kaç kez döndürdüğü görülmektedir.

Aktif devir hızı oranının havayollarında 0,41-2,86 arasında değişmektedir. Sektörel bazda değişmekle birlikte bu oranın 1,5 olması iyi performans sergilediğini, 2'nin üzerindeki oran ise havayolunun durumunun iyi yönde olduğunu göstermektedir. Düşük maliyetli havayollarından Norwegian Air Shuttle'ın kriz öncesi ve kriz döneminde aktif devir hızının 2'nin üzerinde olması kriz sonrası dönemde ise krizin etkilerinden kurtulamayarak 1'e düşmesi havayolunun değerlendirilmesi için önemlidir. Yine aynı şekilde Asyalı havayolu Tiger Airways'in aktif devir hızının kriz öncesi 2'den, 1'e ve sonrasında 0,7 oranına inmesi krizin etkilerini göstermesi açısından önemlidir.

Tam hizmet sunan ve düşük maliyetli havayolları ayrımına göre, düşük maliyetli havayollarından easyJet ve Norwegian Air Shuttle havayollarının aktif devir hızı kriz döneminde negatif gerçekleşmiştir. Allegiant, Ryanair, Spicejet ve Southwest gibi düşük maliyetli havayollarında aktif devir hızı kriz döneminde pozitif

kalmayı başarmıştır. Düşük maliyetli havayolu Air Tran'da aktif devir hızı kriz döneminde, kriz öncesi dönem ile aynı seviyede kalmıştır. Tam hizmet sunan havayollarında pozitif görünümde olan havayolu sayısı 23 olurken, negatif durumda olan havayolu sayısı 17 olarak gerçekleşmiştir.

Bölgesel açıdan dağılıma bakıldığında aktif devir hızında kriz döneminde Avrupa'da 3 havayolunda artış, 9 havayolunda azalış, Kuzey Amerika'da 9 havayolunda artış, 4 havayolunda azalış, 1 havayolu aynı seviyeyi korumuştur. Asya Pasifik bölgesinde 6 havayolunda artış, 9 havayolunda azalış, Latin Amerika'da 2 havayolunda azalış, Ortadoğu'da 3 havayolunda artış, Afrika'da 1 havayolunda azalış olduğu tespit edilmiştir. Avrupa bölgesinin krizden etkilendiği görülmektedir. Asya Pasifik bölgesi krizden etkilenme konusunda Avrupa bölgesinden sonra gelmektedir. Ortadoğu bölgesinde örnek kütle olarak seçilen tüm havayollarında aktif devir hızı artış göstermiştir. Latin Amerika bölgesini temsil eden 2 havayolunun tamamında azalış görülürken, Afrika bölgesini temsil eden 1 havayolunda azalış söz konusudur.

Aktif devir hızının kriz dönemindeki durumu ele alındığında Star ittifakına üye Air Canada, Lufthansa, Singapore, United havayollarında pozitif değerler elde edilirken, aynı ittifaka üye Air China, Air New Zealand, All Nippon Airways, Asiana, SAS, Thai Airways ve Türk Havayolları'nda negatif değerler elde edilmiştir. Oneworld ittifakına üye Cathay Pacific havayollarında aktif devir hızı kriz döneminde artış sergilerken, aynı ittifak üyesi American Airlines, British Airways, Finnair, Iberia ve Qantas havayollarının düşüş gösterdiği tespit edilmiştir. Sky Team ittifakına üye Delta havayollarında aktif devir hızı kriz döneminde artış gösterirken, Air France-KLM havayollarında düşüş göstermiştir.

Net satışların tüm havayollarında kriz döneminde artış gösterdiğini tespit etmiş bulunmaktayız. Net satışlarda kriz döneminde düşüş yönünde seyir izleyen havayolları arasında Air Canada (Star ittifakı) American Airlines (One world), British Airways (Oneworld), Garuda Indonesia (Skyteam), Iberia (Oneworld) ve SAS (Star) ve United Airlines (Star) mevcuttur.

Bölgesel olarak dağılıma bakıldığında, net satışlarda kriz döneminde Avrupa'da 9 havayolunda artış, 3 havayolunda azalış, Kuzey Amerika'da 10 havayolunda artış, 3 havayolunda azalış, Asya-Pasifik bölgesinde 14 havayolunda artış, 1 havayolunda azalış, Latin Amerika'da 3 havayolunda artış, Ortadoğu'da 3 havayolunda artış, Afrika bölgesinde 1 havayolunda artış gerçekleştiği görülmektedir. Krize rağmen çoğu havayolu net satışlarını artırmıştır.

Kriz döneminde dünyanın her bir bölgesindeki havayollarında net satışlar artmasına rağmen, Avrupa ve Amerikalı havayollarında net satışların azalması da bizlere özellikle bu bölgedeki havayollarının krizden etkilenmelerini göstermesi açısından önemlidir. Ayrıca her bir ittifaka üye havayollarının net satışlarında azalma görülmüştür.

Kriz dönemini açıklaması bakımından önemli bağımlı değişken olan ebitdar marjı kriz döneminde 7 havayolunda pozitif yönde gelişme gösterirken 40 havayolunda bu değişkenin negatif etkilendiğini söyleyebiliriz. Kriz döneminde tam hizmet sunan havayollarından 5 adedinin ebitdar marjı pozitif gerçekleşirken, bu sayı düşük maliyetli havayollarında 2 olarak belirlenmiştir. Kriz döneminde tam hizmet sunan havayollarından 35 adedinin ebitdar marjı negatif görünüm sunmakta, düşük maliyetli havayollarında bu sayı 5 olarak gerçekleşmiştir. Tam hizmet sunan havayollarının tamamına yakın kısmında ebitdar marjı negatif olarak gerçekleşmiştir.

Havayollarının ana faaliyetlerinden karlılığını göstermesi açısından önemli bir orandır. Bir başka deyişle havayollarının operasyonel anlamda kar ya da zararda olduğunu göstermektedir. Sektörel bazda bu oranın değişiklik gösterdiği bilinmektedir. Havayolları kapasite artışı neticesinde büyük çaplı yatırımlarda bulunmaktadır, bunun sonucunda ortaya çıkacak amortisman ve finansman giderleri yüksek olacağından havayollarını bunlardan bağımsız olarak değerlendirmek önem kazanmaktadır. Havayollarının kazanç yaratma potansiyelini vermektedir.

Bölgesel olarak dağılıma bakıldığında, ebitdar marjı kriz döneminde Avrupa'da 2 havayolunda artış, 10 havayolunda azalış, Kuzey Amerika'da 2 havayolunda artış, 12 havayolunda azalış, Asya Pasifik bölgesinde 2 havayolunda artış, 12 havayolunda azalış, Latin Amerika'da 1 havayolunda artış, 2 havayolunda

azalış, Ortadoğu'da 1 havayolunda artış, 2 havayolunda azalış, Afrika'da 1 havayolunda azalış meydana gelmiştir. Krizin doğduğu ve en çok etkilendiği bölgeler esas alındığında Kuzey Amerika ve Avrupa bölgesinde ebitdar marjı açısından krizden etkilenen havayollarının sayısında önemli derecede artış olduğu gözlenmektedir. Diğer bölgelerde de havayollarının krizden etkilendiklerini söyleyebiliriz.

Ebitdar marjı açısından kriz döneminde Star ittifakına üye Air Canada, Air China, All Nippon Airways, Air New Zealand, Asiana, Lufthansa, SAS, Singapore Airlines, Thai Airways ve United havayollarından negatif değerler elde edilirken, aynı ittifaka üye sadece THY'nın pozitif değer elde ettiği görülmüştür. Ebitdar marjı açısından kriz döneminde SkyTeam ittifakına üye Air France-KLM, Delta Air Lines'in negatif seyir izlediği tespit edilmiştir. Ebitdar marjında Oneworld ittifakı üyesi American Airlines, British Airways, Cathay Pacific, Finnair, Iberia ve Qantas'ın kriz döneminde negatif seyir izlediği görülmüştür.

Düşük maliyetli havayollarından Air Tran, easyjet, Ryanair, Southwest ve Spicejet havayollarında kriz döneminde ebitdar marjı açısından düşüş yaşanırken, Allegiant ve Norwegian Air Shuttle havayollarında pozitif değerler elde edilmiştir.

Kriz döneminde tam hizmet sunan havayollarından 25 adedinin finansal kaldıraç pozitif gerçekleşirken, bu sayı düşük maliyetli havayollarında 6 olarak belirlenmiştir. Kriz döneminde tam hizmet sunan havayollarından 15 adedi negatif görünüm sunmakta, düşük maliyetli havayollarında bu sayı 1 olarak gerçekleşmiştir. Kriz dönemlerinde finansal kaldıraç oranının düşmesi, büyüme dönemlerinde bu oranın artması beklenmektedir. Kriz döneminde tam hizmet sunan havayollarının önemli bir bölümünün pozitif etki göstermesi, havayollarının yeterli finansman politikasına sahip oldukları, sermaye yapılarının süreklilik arzettiğini göstermektedir. Düşük maliyetli havayollarının sermaye yapılarının tam hizmet sunan havayollarına nazaran daha kuvvetli olduğu görülmektedir. Tam hizmet sunan havayollarının bir kısmının negatif görünüm sunması, havayollarının sermayeleri ile varlıklarının finansmanını sağlayamadığını göstermektedir.

Bölgesel olarak dağılıma bakıldığında, finansal kaldıraç oranında kriz döneminde Avrupa'da 5 havayolunda azalış, 7 havayolunda artış, Kuzey Amerika'da 8 havayolunda artış, 7 havayolunda azalış, Asya-Pasifik bölgesinde 11 havayolunda artış, 3 havayolunda azalış, Latin Amerika'da 2 havayolunda artış, Ortadoğu'da 1 havayolunda azalış, 2 havayolunda artış, Afrika bölgesinde 1 havayolunda artış gerçekleşmiştir. Bölgesel olarak tüm bölgelerde finansal kaldıraç açısından azalma görülmekle birlikte krizin ortaya çıktığı Amerika bölgesinde bu oran yarı yarıya görülmektedir.

Finansal kaldıraç açısından kriz döneminde Star ittifakına üye havayollarından Air Canada, Asiana, SAS ve Thai havayollarında pozitif değerler elde edilirken, aynı ittifaka üye Air China, All Nippon Airways, Air New Zealand, Lufthansa, Singapore Airlines, Türk Hava Yolları ve United gibi havayollarının kriz döneminde negatif değerler elde ettiği görülmüştür. Finansal kaldıraç oranında kriz döneminde Oneworld ittifakı üyesi American Airlines, Iberia, Finnair, Cathay Pacific, Qantas'ın pozitif seyir izlediği görülmüştür. British Airways'in ise kriz döneminde finansal kaldıraç oranı düşüş göstermiştir. Skyteam ittifakında Air France-KLM havayolunun kriz döneminde finansal kaldıraç oranı artarken, Delta havayollarının azalış göstermiştir.

Düşük maliyetli havayollarından Allegiant havayollarının kriz döneminde finansal kaldıraç oranı azalırken, Air Tran, easyjet, Norwegian Air Shuttle, Ryanair, Spicejet, Southwest Airlines gibi havayolları pozitif değerlere sahip olmuşlardır.



## SONUÇ

Havayolu sektörü, havacılık sektörünün en önemli dallarından biridir. Son yüzyılda ülkeler arasındaki sınırların ortadan kalkması, teknolojinin artması ve sermayenin ülkeler ile sınırlanmaması sonucu sektörde önemli gelişmeler yaşanmıştır. Havayolları dünyada ticaretin gelişmesine, ülkelerin ihracatlarının kolaylıkla farklı ülkelere gönderilmesine, kültürlerin kaynaşmasına, küreselleşmenin yayılmasına, turizm gibi sektörlerin gelişmesine önemli katkılar sunmaktadır.

Bu çalışmada küreselleşme olgusuna ve ülkelerarasındaki ticarete önemli katkıları olan havayolu sektörü ele alınarak, 2008 finansal krizinin havayolu sektöründe yer alan halka açık havayollarına etkisi incelenmiştir. Havayolu sektörü açısından yakın geçmişe bakacak olursak sektör, farklı bölgelerde yaşanan çeşitli krizlerden etkilenmiştir. Bunlar arasında, 1997 Asya finansal krizi, 1998 Rusya krizi, 2001 yılında ABD’de yaşanan terör olayları ve 2003 yılında Uzakdoğu’da gerçekleşen SARS salgını sayılabilir. 2008 finansal krizine gelmeden önce de havayolu sektörünün belli aralıklar ile krizlerle mücadele ettiği bir gerçektir.

2008 finansal krizi öncesinde ABD’de finansal piyasalarda likiditenin sürekli yükselmesi ve faizlerin düşük seviyelerde seyretmesi sonucunda bollaşan likidite, karlı operasyonlara yönlendirilerek konut kredilerinde yükselme sonucu ipotek piyasası hızlı büyümüş, uluslararası boyut kazanmasının neticesinde ev kredilerinin büyük bir kısmı tahvilleştirilerek, uluslararası piyasalarda alınıp satılmaya başlamıştır. Türev araçların büyük ve hızla dalgalanması risk unsuru olmuştur. Düzenleyici otoriteler risk unsurunun kontrolünde zayıf kalmıştır. Gayrimenkul piyasasına yatırımcıların hızlı erişimi neticesinde kriz hızla tüm dünyada yayılmıştır. Ticari bankacılık sektöründe türev ürünler hacmi artmış ve dolayısıyla 2008 finansal krizinden bankacılık sektörü ilk ve en derinden etkilenen sektörlerin başında gelmiştir. 2007 yılının son çeyreğinde başlayan 2008 yılında hızla ivme kazanarak sadece ABD değil, başta Avrupa olmak üzere tüm dünyayı tesiri altında bırakan finansal krizin, finansal sistemden başlayarak tüm sektörleri tartışmasız derinden etkilediği muhakkaktır.

2008 finansal krizi öncesinde reel ekonomi büyüme göstermiştir. Krizden etkilenen sektörlerin en başında bankacılık sektörü gelmektedir. Bunu sırasıyla otomotiv, demirçelik, kimya endüstrisi gibi reel sektörler izlemiştir. Bütün mal ve tarım ürünlerinin fiyatında artış olmuştur. Tüm dünyada birçok sektör durgunluğa girmiştir. İthalat gerilemiş, ihracat düşüşü görülmüştür. İmalat sektörü de krizin başlaması ile birlikte ilk etkilenen sektörlerden biri olmuştur. Krizler domino etkisi ile tüm sektörleri etkilemektedir.

Günümüzde ülkeler küreselleşme olgusundan uzaklaşarak, iç bünyeye dönmekte, kendi ürünlerinde sıkı korumacılık politikalarını devreye almaktadır. Krizleri önceden tahmin etmek zordur. Ancak, krizler ortaya çıkmadan önce krizlere ilişkin göstergelerde bozulmalar yaşanmaktadır.

Çalışmamızın amacı, havayolu sektörü esas alınarak 2008 finansal krizinin halka açık havayollarına etkilerini ortaya koymaktır. Seçmiş olduğumuz değişkenler literatüre referans verilerek derlenmiştir. Değişkenler arasında anlamlı ve beklentimiz doğrultusunda ilişki tespit edilirken, bazı değişkenler ile ise anlamsız ve beklentimizin aksi yönünde ilişki tespit edilmiştir.

Çalışma, 2008 finansal krizinde havayollarının krizden etkilenme derecelerini göstermesi açısından önemlidir. Havayolları 2008 finansal krizinden nasıl etkilendiklerini bildikleri takdirde, yeni bir kriz karşısında nerelere odaklanacaklarını ve hangi tedbirleri alacaklarını daha kolay gözlemleyebilirler.

Havayolları bazında detaylara göz attığımızda aktif devir hızı oranında negatif durumda olan tam hizmet sunan havayolu sayısı 17 olarak gerçekleşirken, düşük maliyetli havayollarında bu sayı 2 olarak kalmıştır. Kriz döneminde dünyanın tüm bölgelerindeki havayollarında net satışlar artmasına rağmen, Avrupa ve Amerikalı havayollarında net satışların azalması bu bölgedeki havayollarının krizden etkilenmelerini göstermesi açısından önemlidir. Ebitdar marjı kriz döneminde 40 havayolunda negatif etkilenmiştir. Kriz döneminde tam hizmet sunan havayollarından 35 adedinin ebitdar marjı negatif görünüm sunmakta, düşük maliyetli havayollarında bu sayı 5 olarak gerçekleşmiştir. Kriz döneminde tam

hizmet sunan havayollarından 15 adedinin finansal kaldıracı negatif görünüm sunmakta, düşük maliyetli havayollarında bu sayı 1 olarak gerçekleşmiştir.

Havayolu sektörü krizin ilk başlarından etkilenmemekle birlikte, krizin ilerleyen dönemlerinde değişik şekillerde etkilenme göstermiştir. Havayolu sektörü krizden bankacılık, finans ve reel sektör gibi ilk ve derinden etkilenen bir sektör olmamakla birlikte, sektör kendi içinde daha önce yaşadığı krizlere nazaran daha fazla etkilenmiştir. Havayolu sektörü turizm, bankacılık ve finans sektörleri ile doğrudan bağlıdır. Havayolu sektöründe iflaslar artmış ve havayollarının kredi notu düşürülmüştür. Finansmanın önemli olduğu havayolu sektöründe, kredi notunun düşürülmesi yüksek sermaye gerektiren havayollarını zor durumda bırakmıştır. Tüm bu olumsuz tablo havayollarının kar-zarar rakamlarında durumun zarara dönmesini kolaylaştırmış ya da karlılıklarında büyük düşüşler meydana gelmiştir. Karlılık maliyetlerin kontrolü ile sağlanmaktadır. Akaryakıt, bakım ve personel ücretleri ana gider kalemleridir. Bu anlamda operasyonel giderleri düşürmek önemlidir. Havayollarının karlılığa dönmesi için güçlü bir talebe ihtiyaç vardır. Artan maliyetler kriz sonrası dönemde de havayollarının ajandası içinde olacaktır.

Havayollarının hayatta kalması ve başarısı büyük ölçüde rekabet gücüne bağlı olmaktadır. Havayollarının rekabet edebilmesi açısından verimlilik düzeyleri önem kazanmaktadır. Verimlilik aynı zamanda havayollarının maliyet yapısının belirlenmesinde önemli bir faktördür, ancak tek başına verimlilik havayolunun başarısını garanti etmemektedir.

2008 finansal krizini havayollarının karakteristikleri açısından değerlendirirsek, kriz süresince düşük maliyetli havayolları genişleme çabalarını sürdürmüşler, Asya ve Ortadoğu'da yeni pazarlara girmeye başlamışlardır. En üst 150 sırada yer alan havayollarının %10'u düşük maliyetli havayollarından oluşmaktadır. Güçlü ağ yapıları sayesinde kriz dönemlerinde karlılıklarını devam ettirmişlerdir. Düşük maliyetli havayollarında, 2009 yılında 1.7 milyar ABD doları net kar elde ederken, bu rakam network havayollarında en üst 150 içerisinde 10 milyar ABD doları net zarar olarak gerçekleşmiştir. Burada üzerinde durulması gereken nokta, Körfez ülke havayolları en iyi servis kalitesine sahip olup, krizlerden etkilenmeyerek kar elde etmeye devam etmiştir.

Havayolu sektörüne ilişkin yapılan çalışmalarda havayollarının kapasite kısıtlama, frekansları sınırlama veya uçuş noktalarını kapatma kararları olarak krizin etkilerinden kurtulmayı amaçladıkları görülmektedir. Eski uçaklara yüksek oranda sahip olması bu uçakların istenildiğinde faaliyetlerden daha kolay geri çekilebilmesini sağlamaktadır, ancak bu tip uyarlamaların ilave bir maliyeti vardır. Doğru uçak seçimi maliyetleri indirmektedir. Kriz sonrası dönemde kapasite planlaması ertelenen büyümeyi karşılamalı ve esnek olmalıdır. Kısa vadede, arzedilen koltuk sayısında azaltma yapmak ve bazı hatları kapatmak mümkün görünmemektedir. Buna karşılık, arz kapasitesinin yeniden şekillendirilmesi yerel ve küresel kısıtlamaları dolayısıyla çok daha zor görünmektedir. Yeni bir hat açmak bazen aylar sürebilmektedir. Birçok uluslararası pazarlarda, havayolları genellikle yeni pazarları ele geçirmek için yapmış oldukları ikili anlaşmalara bağımlı kalmaktadır. Stratejik ittifak gruplarına bakıldığında kriz zamanlarında havayollarına yardımcı olarak trafik neticelerinin artırılmasını sağlarken, daha önce girilmeyen pazarları hedeflemekte ve maliyet avantajlarından yararlanmaktadırlar.

Havayollarının her türlü durumda, vazgeçilmez ve en değerli varlığı çalışanlardır. Geçmişte, uçaklar ve teknik olanaklar birincil varlık, çalışanlar ikincil öneme sahip kabul edilseler de, yeni yönetim anlayışında havayollarının başarısı üzerinde çalışanların büyük etkiye sahip olduğu ve en önemli varlık olduğu ortaya çıkmıştır. Çalışanların işyerinde memnun çalışmaları ile yolculara olumlu bir mesaj ve hizmet iletirken daha kaliteli bir katkı sağlayacak olmaları daima gözönünde tutulmalıdır. Havayolları her ne kadar yüksek teknolojiden faydalansa da hizmet sektörünün en önemli değeri insan gücü önemini artırarak sürdürmektedir. Havayollarının kriz esnasında para sıkıntısı çektikleri ve işten çıkarmalara başladıkları bilinmektedir. İşgücü planlaması yapılırken potansiyel iş kayıplarının değerlendirilmesi gerekmektedir.

2008 finansal krizi sonrasında da salgın hastalıklar, savaşlar, terörizm, grev gibi değişik etkilere maruz kalan sektör; birleşme, devralma ve iflaslara sahne olmuştur. Günümüzde havayolları yüksek maliyetler ve terör endişesi ile artan güvenlik maliyetleri, azalan yolcu sayıları dolayısıyla gelirlerinde azalış yaşamaktadır. Havayolları yüksek sermaye ve teknoloji ile kurulmakta, düşük kar

marjları ile ayakta kalmaya çalışmakta ve farklı durumlardan doğrudan etkilenmektedir. Havayolu sektörü kırılğan bir sektördür. Havayolu sektörü ekonomide tek başına değer yaratmaktadır.

2017 yılına baktığımızda Almanya'nın en büyük ikinci ve Avrupa'nın yedinci büyük havayolu ve çalışmamıza konu düşük maliyetli havayolu Air Berlin yaşadığı ekonomik sıkıntılar 2017 yılının son çeyreğinde iflas etmiştir. Etihad havayollarının havayolundaki payını geri çekmesinin ardından iflas işlemleri başlamıştır. Ayrıca yine aynı dönemde İngiltere merkezli Monarch Airlines da iflasını açıklamıştır. Havayolları sadece finansal krizlerden etkilenmemektedir. Havayollarının düşük kar marjları ile yüksek rekabet zemininde faaliyet göstermeleri sonucu sermaye yapıları güçsüzleşmekte ve ayakta kalmaları zor görünmektedir.

2008 finansal krizi havayolu sektörüne öğretici olmuştur. Havayollarının 2008 finansal krizi gibi krizlerden ve her türlü olumsuz dış etkiden korunabilmek için verimliliğe önem vererek maliyetlerini azaltması ve gelirlerini artırma yolları üzerinde durması, yeterli donanımına sahip işgücü planı yapması, yüksek teknolojiden yararlanması, iş analizleri yaparak işlemleri basitleştirme yoluna gitmesi, risklerden korunma yollarını araştırması, kısa ve uzun dönemli uçak ve hat planlaması üzerinde durması, başka havayolları ile birleşme ve herhangi bir ittifaka üye olma koşullarını araştırması önemlidir. Finansal krizler ile başa çıkmanın bir diğer yolu havayolu sektöründe ticari özgürlüklerin artırılmasıdır. Küreselleşen dünyada ayakta kalabilmek, sektörde aranan bir oyuncu olabilmek ve rekabet edebilmek için asgari bu koşulların yerine getirilmesi önem arz etmektedir.

Uçak üreticisi şirketler 2018 yılında yayınladıkları raporlarda uzun vadeli tahminlerini revize ederek, yeni uçak talebinin giderek artacağı öngörüsünde bulunmuşlardır. Bu durum bize havayolu sektörünün öngörülemeyen kriz ve şoklara karşı büyümeye devam edeceğini göstermektedir.

2008 küresel finansal krizinin havayolu sektörüne etkilerinin incelendiği tez çalışmamızda dünyanın tüm coğrafik bölgelerinde yer alan belli başlı halka açık havayolları ele alınarak kapsamlı detaylar üzerinde durulmuştur. Değişkenlerin sayısı tüm veri setinde esas alınan havayollarının açıkladığı bazda fazla tutularak, krizi

açıklayabilecek değişkenler incelenmiştir. Sektörün özellikleri ve dünyadaki tüm coğrafi bölgelerden belli halka açık havayollarını kapsama alan bu çalışmamızın sonrasında hazırlanacak çalışmalarda daha fazla dönem, daha az ve farklı değişken, daha fazla sayıda ve farklı bazda havayolları ele alınarak yapılacak çalışmaların da krizin varlığını belirten sonuçlar verebileceğini düşünmekteyiz.



## KAYNAKÇA

### □ Kitaplar:

- : **Hava Taşımacılığında Liberalleşme ve Ekonomik Etkileri.**
- : IATA Profitability and the Air Transport Value Chain, **IATA Economics Briefing** no. 10, June 2013.
- : **IATA WATS World Air Transport Statistics, 55th Edition** Published 2011.
- : **IATA WATS World Air Transport Statistics, 58th Edition** Published 2014.
- : **IATA Annual Report 2007**
- : **IATA Annual Report 2008**
- : **Report of the Conference on the World Financial and Economic Crisis and Its Impact on Development**, New York, 24-30 June 2009.
- Air Transport : **Quarterly Report No. 18**, Cranfield University, 2008, January-March 1998.
- Altan, Mikail : **Ekonomik Krizler ve KOBİ'lerde Kriz Yönetimi**, Nisan 2004.
- Arifeen, Mohammed : **Global Aviation Industry in Crisis.**
- Baltagi, Badi H. : **Econometric Analysis of Panel Data, Third Edition.**
- Belobaba, Peter, Amedeo Odoni, Cynthia Barnhart : **The Global Airline Industry**, 2009.
- Buckley, Adrian : **Financial Crisis, Causes, Context and Consequences**, 2011.

- CAPA Centre for Aviation : **World Aviation Yearbook 2013**, Global Overview.
- Clark, Paul : **Stormy Skies: Airlines in Crisis**, 2010.
- Çabuk, Adem,  
Lazol, İbrahim : **Mali Tablolar Analizi**, Bursa, 2013,
- Desai, Padma : **From Financial Crisis to Global Recovery**, 2011.
- Doganis, Rigas : **The Airline Business in the Twenty first Century**, 2005.
- Dufour, Mathieu,  
Özgür, Orhangazi : **Review of Political Economy**, Volume 21, Number 1, 101-122, January 2009.
- Dullien, Sebastian,  
Detlef J. Kotte,  
Alejandro Marquez,  
Jan Priewe : **The Financial and 2008-2009 and Developing Countries**, United Nations, New York and Geneva, December 2010.
- Franke, Markus,  
John, Florian : **Impact of Global Financial Crisis on the Aviation Industry**, 2010.
- Gesell, Laurence E.,  
Paul Stephen, Dempsey : **Airline Management Strategies for the 21<sup>st</sup> Century**, Second Edition, Arizona, 2006.
- Glaesser, Dirk : **Crisis Management in the Tourism Industry**, 2006.
- Greene, William H. : **Econometric Analysis**, Seventh Edition, 2012
- Griffith- Jones, Stephany,  
Ocampo, Jose Antonio,  
Stiglitz, Joseph E. : **Time for a Visible Hand, Lessons from the 2008 World Financial Crisis**.
- Gürsoy, Melih : **Ekonomik ve Finansal Krizler Dünü ve Bugünü**, Nisan 2009.
- Krugman, Paul : **Bunalm Ekonomisinin Geri Dönüşü ve Küresel Kriz**, Çeviren: Neşenur Domaniç, Şubat 2010.
- Krugman, Paul : **The Return of Depression Economics and the crisis of 2008**, 2009.



- Kutlar, Aziz : **Uygulamalı Ekonometri**
- Morrell, Peter S. : **Airline Finance**, Cranfield University, Third Edition, UK, 2007.
- Niyazi Berk : **Finansal Yönetim**, 9. Baskı, 2007
- Oğuz, Selahattin,  
Deniz Bozdemir : **Anadolu Ajansı**, 17 Aralık 2008.
- Özaslan, İsmail : **Asya Krizi Uzakdoğu Finans Krizinin Türkiye Ekonomisi Üzerindeki Etkileri**, İstanbul Ticaret Odası Yayın No: 1998-47.
- Ricol, Rene : **Avrupa Birliği 2008 Fransa Dönem Başkanlığı Bağlamında Fransa Cumhurbaşkanı tarafından açıklanan misyon (Mali Kriz Raporu)**, Eylül 2008.
- Samuelson, Robert : **Daily News**, USA, 14.09.2013.
- Sermaye Piyasası ve  
Menkul Değer Analizi : **Portföy Yönetimi**.
- Sevilengül, Orhan : **Genel Muhasebe**, Ankara, 2008
- Shaw, Stephen : **Airline Marketing and Management**, Oxfordshire, UK.
- Strachman, Eduardo,  
Jose Ricardo Fucidji : **The Current Financial and Economic Crisis: Empirical and Methodological Issues**.
- Tarı, Recep : **Ekonometri**, 2010
- Tatoğlu, Yerdelen, Ferda : **Panel Veri Ekonometrisi**, İstanbul, 2013
- Turner, Adair : **Economics After the Crisis Objectives and Means**, 2012.
- Türk Dil Kurumu : **Güncel Türkçe Sözlük**.
- WATS : **World Air Transport Statistics**, 55<sup>th</sup> edition  
Published 2011.  
**1999 Leverage and Airline Financial**

Werner, F.M. : **Management**, In Butler, G.F., Keller, M.R., Handbook of Airline Finance McGraw Hill, New York.

▣ **Makaleler:**

- : “Agenda”, **Business Information Review**, 18, December, 2001.

- : “The Roles of the Public and Private Sectors”, **Air Transport Infrastructure**, Infrastructure Economics and Finance Network, The World Bank.

Adler, Nicole,  
Aaron Gellman : “Strategies for Managing Risk in a Changing Aviation Environment”, **Journal of Air Transport Management**, 21, 2012.

Adrangi, B.,  
Chow, G.,  
Raffiee K. : “1997 Airline Deregulation, Safety and Profitability in the US”. **Transportation Journal** 36, 44-53.

Ahmed Jaleel,  
Hui Xiaofeng,  
Muhammed Usman Virk,  
Muhammed Abdullah : “Investigation of casual relationship between trade credit and bank loan during 2008 financial crisis”, Asian Economic and Social Society, **Journal of Asian Business Strategy**.

Akyürek, Cem : “The Turkish Crisis of 2001, A Classic?”, **Emerging Markets Finance and Trade**, Vol. 42, no.1, January-February 2006.

Alamdari, Fariba E.,  
Peter Morrell : “Airline Labour Cost Reduction: Post-Liberalisation Experience in the USA and Europe”, **Journal of Air Transport Management**, Cranfield, UK, Vol, 3, No. 2, 1997.

Alamdari, Fariba : “Istanbul Technical University Air Transportation M.S.c Program”, **Aviation Economic and Financial Analysis, Module: 1**, 18 November 2013, September 2013.

Alamdari, Fariba : “Current Business Environment”, **Boeing**

**Commercial Airplanes**, September 2013.

- Al-Azzawi, Marwan,  
Jonathan Campbell : “Is Air Transport a Necessity for Social Inclusion and Economic Development?”, **Journal of Air Transport Management**, Glasgow, UK, 22, 2012.
- Alderighi, Marco,  
Alessandro Cento Revenue : “European Airlines Conduct after September 11”, **Journal of Air Transport Management**, 10, 2004.
- Alimen Nazlı,  
Gül Bayraktaroğlu : “Consumption Adjustments of Turkish Consumers During the Global Financial Crisis”, **Ege Akademik Bakış, Ege Academic Review**, Nisan 2011,
- Altman Edward I.,  
Tushar Kant,  
Thongchal Rattanuengyot : “Post chapter 11 bankruptcy performance : Avoiding Chapter 22” , **Journal of Applied Corporate Finance**, Volume 21, Number 3, Summer 2009.
- Anagnostidis, P,  
C. Varsakelis,  
C.J. Emmanouilides : “Has the 2008 Financial Crisis Effected Stock Market Efficiency? ” **Physica A**, 447, 2016.
- Archibugi, Daniele,  
Andrea Filippetti,  
Marion Frenz Birbeck : “The Impact of the Economic Crisis on Innovation: Evidence from Europe”, **Technological Forecasting & Social Change**, 80, 2013.
- Arıcan, Erişah : “Relation Between Financial Liberalization and Foreign Currency Crises in Turkey: An Applications in terms of Foreign Currency Crises (1990-2004)”, **The Journal of American Academy of Business**, Cambridge, Vol. 7, Number 2, September 2005.
- Assaf, A. : “Are US airlines Really in Crisis? ”, **Tourism Management**, 30, 2009.
- Ball, Ray : “The Global Financial Crisis and the Efficient Market Hypothesis What Have We Learned?”, **Journal of Applied Corporate Finance**,

Volume 21, Number 4, Fall 2009.

- Barrett, Sean D. : “The Sustainability of the Ryanair model”, **International Journal of Transport Management**, Dublin, Ireland, 2, 2004.
- Belobaba, Peter P. : Istanbul Technical University Air Transportation M.S.c Program, **Network, Fleet and Schedule Strategic Planning, Airline Industry Overview**, Module :1, 10 March, 2014.
- Belobaba, Peter P. : Istanbul Technical University Air Transportation M.S.c Program, **Airline Industry Overview**, Module:1, 10 March, 2014.
- Belobaba, Peter P., John L. Wilson : “Impacts of Yield Management in Competitive Airline Markets”, **Journal of Air Transport Management**, Cambridge, USA, Vol. 3, No. 1, 1997.
- Berster, Peter, Marc C. Gelhausen, Dieter Wilken : “Business Aviation in Germany: An Empirical and Model Based Analysis”, **Journal of Air Transport Management**, Germany, 17, 2011.
- Bisignani, Giovanni : “The Airline Industry Is Going to Collapse”, **Foreign Policy**, January-February 2006.
- Bjelacic, Borislav : “Financing Airlines In The Wake Of The Financial Markets Crisis”, **Journal of Air Transport Management**, Germany, 21, 2012.
- Blankenburg, Stephanie, Jose Gabriel Palma : “Introduction: The Global Financial Crisis”, **Cambridge Journal of Economics 2009**, 33.
- Bitzan John, James Peoples : “A Comparative Analysis of cost Change for Low Cost, Full Servive and Other Carriers in the US Airline Industry”, **Research in Transportation Economics**, 2016.
- Borluk, Sinan : “Dünya Ekonomik Krizleri ve Ulusal Düzeyde Verimliliğe Dayalı İstikrar Politikalarının Önemi”, **Milli Prodüktivite Merkezi**

**Yayınları**, No: 717, Türkiye'nin Verimlilik Merkezi, Ankara, 2010.

- Bows, Alice,  
Kevin Anderson,  
Sarah Mander : "Aviation in Turbulent Times", **Technology Analysis & Strategic Management**, UK, Vol. 21, No. 1, January 2009
- Boyner, Ümit : "İktisadi Dalgalanmalar ve Küresel Krizi Konulu Açılış Konuşması", **Koc University Tüsiad Economic Research Forum, Business Cycles and the Global Crisis**, May 25, İstanbul.
- Breitenlechner, Max  
Martin Gachter,  
Friedrich Sindermann : "The Finance Growth Nexus in Crisis", **Economic Letters**, 132, 2015.
- Broens, Herbert : "Impact of the 2008 Financial Crisis on Corporate Trade Finance", **Society and Economy**, 36, 2014.
- Brown, Richard S. : "Lobbying, Political Connectedness and Financial Performance in the Air Transportation Industry", **Journal of Air Transport Management**, 54, 2016.
- Bruner, Robert F.,  
Sean D. Carr  
Darden Graduate : "Lessons from the Financial Crisis of 1907", **Journal of Applied Corporate Finance**, Virginia, Volume 19 Number 4 Fall 2007.
- Button, Kenneth : "The 2011 Martin Kunz Memorial Lecture: Air Transport, the Environment and Institutional Economics", **Journal of Air Transport Management**, 26, 2013.
- Button, Kenneth : "The Impact of US-EU Open Skies Agreement on Airline Market Structures and Airline Networks", **Journal of Air Transport Management**, USA, 15, 2009.
- Calzada Joan,  
Xavier Fageda : "Discounts and public service obligations in the airline market : Lessons from Spain", **Rev Ind Org**, 40, 2012.
- Candan, Nesrin : "Türkiye'de 1990 Yılından Sonra Uygulanan Vergi Politikaları ve Kriz Etkisi", **Celal Bayar**

**Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü  
Dergisi, 2012, 18, (2).**

- Cerovic, Slobodan,  
Pero Petrovic,  
Stanislav Cerovic : “Economic Crisis Impact on Changes in International Financial Institutions Operating”, **Journal of Economics**, 4 (2).
- Chang, Li-Yen : “International Air Passenger Flows Between Pairs of APEC Countries A Non Parametric Regression Tree Approach”, **Journal of Air Transport Management**, 20, 2012.
- Chin, Anthony T.H.,  
Peng Zhang : “Carbon Emission Allocation Methods for the Aviation Sector”, **Journal of Air Transport Management**, Singapore, 28, 2013.
- Chin, Anthony,  
Paul Hooper,  
Tae Hoon Oum : “The Impacts of the Asian Economic Crises on Asian Airlines: Short Run Responses and Long Run Effects”, **Journal of Air Transport Management** 5, 1999.
- Choudhry, Taufiq,  
Ranadeva Jayasekera : “Comparison of Efficiency Characteristics between the Banking Sectors of US and UK during the Global Financial Crisis of 2007-2011“, **International Review of Financial Analysis**, 25, 2012.
- Cochrane, John H. : “Lessons from the Financial Crisis”, **Finance Winter 2009-2010**.
- Condom, Pierre : “Lessons from the Crisis”, **Interavia**, January/February 2003, 58.
- Czajkowski, Tomazs, : “Comparative Analysis of the Recent Financial Crisis, Impact on the Retail Electronic Commerce in the European Union in the USA and in Poland“
- Coşkun, Kutlu Tekin : “Ekonomik Krizler”, **Vergi Denetmenleri Derneği Eğitim Yayınları Serisi: 11**, Ankara 2004.
- Delice, Güven : “Finansal Krizler İçin Erken Uyarı Sistemleri”,, **Sosyal Bilimler Dergisi**, T.C.

İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek  
Yüksekokulu İ.Ü. Yayın No: 4602, Fakülte  
Yayın No: 38, Sayı: 33, Ekim 2005.

- Dimitras, Augustinos I.,  
George Iatridis : “Financial crisis and accounting quality:  
Evidence from five European countries”,  
**Advance in Accounting incorporating  
Advances in International Accounting**,  
Greece, 29, 2013.
- Dobruszkes, Frederic : “An analysis of European Low Cost Airlines  
and their Networks”, **Journal of Transport  
Geography**, Belgium, 14, 2006.
- Dobruszkes, Frederic,  
Gilles Van Hamme : “The Impact of the Current Economic Crisis on  
the Geography of Air Traffic Volumes: An  
Empirical Analysis”, **Journal of Transport  
Geography**, 19, 2011.
- Duca, John V.,  
John Muellbauer,  
Anthony Murphy : “Housing Markets and the Financial Crisis of  
2007-2009: Lessons for the Future”, **Journal  
of Financial Stability**, 6, 2010.
- Dunn, Graham : “Lessons Learned World Airline Rankings  
Overview”, **Airline Business**, Aug 2010, 26, 8.
- Editorial, : “Aviation, Emissions and the Climate Change  
Debate”, **Technology Analysis & Strategic  
Management**, Vol. 21, No.1, January 2009.
- Fernandes E.,  
Pacheco R.R. : “The Casual Relationship between GDP and  
Domestic Air Passenger Traffic in Brazil”,  
**Transportation Planning and Technology**,  
33, 2010, 569-581.
- Fidler, Stephen,  
Alexander Nicell : “Out of Balance: The Fragile World  
Economy”, **Survival**, vol. 52, no. 6, 2011.
- Flouris, Triant,  
Thomas Walker : “Financial Comparisons Across Different  
Business Models in the Canadian Airline  
Industry”, **Journal of Air Transportation**,  
Vol. 12, No. 1, 2007.

- Franke, Markus,  
Booz Allen Hamilton : “Innovation: The Winning Formula to Regain Profitability in Aviation?”, **Journal of Air Transport Management**, Dusseldorf, Germany, 13, 2007.
- Franke, Markus,  
Florian John : “What Comes Next After Recession? Airline Industry Scenarios and Potential End Games”, **Journal of Air Transport Management**, 2010.
- Furceri, Davide,  
Annabele Mourougane : “The effect of Financial Crises on Potential Output: New Empirical Evidence from OECD Countries”, **Journal of Macroeconomics**, 34, 2012.
- Ghadami, Fateme,  
Abdollah Aghaie,  
Morteza Mohammad Khan : “The Impact of Financial Crisis on B2C E-Commerce”, **Scientific Research**, I Business, 2010.
- Gillen, David,  
Alijca Gados : “Airlines within Airlines : Assessing the Vulnerabilities of Mixing Business Models”, **Research in Transportation Economics**, 24, 2008.
- Gillen, David,  
Ashish Lall : “Competitive Advantage of Low Cost Carriers: Some Implications for Airports”, **Journal of Air Transport Management**, 10, 2004, s. 41-50.
- Gillen, David,  
William G.  
Morrison : “Aviation Security: Costing, Pricing, Finance and Performance”, **Journal of Air Transport Manegement**, 48, 2015.
- Ginieis, Matias,  
Maria Victoria Sanchez-Rebull,  
Fernando Campa Planas : “The Academic Journal Literature on Air Transport: Analysing Using Systematic Literature Review Methodology”, **Journal of Air Transport Management**, Spain, 19, 2012.
- Goetz, Andrew R.,  
Brian Graham : “Air Transport Globalization, Liberalization and Sustainability: post-2001 Policy Dynamics in the United States and Europe”, **Journal of Transport Geography**, 12 2004.
- “Stock Investors’ Confidence on Low Cost and



- Goh Chin Fei,  
Amran Rasli,  
Saif-Ur-Rehman Khan : Traditional Airlines in Asia during Financial Crisis of 2007-2009”, **Procedia Social and Behavioral Sciences**, 129, 2014.
- Golaszewski R. : ‘Network Industries in Collision : Aviation Infrastructure Capacity, Financing and the Exposure to Traffic Declines, **Journal of Air Transport Management**, 2003, 9 (1), 57-65.
- Gong, Stephen X.H. : “Bankruptcy Protection and Stock Market Behavior in the US Airline Industry”, **Journal of Air Transport Management**, Hong Kong, 13, 2007.
- Gramani N. Maria Christina : “Efficiency Decomposition Approach : A Cross Country Airline Analysis”, **Expert Systems with Applications**, 39, 2012.
- Guzhva, Vitaly S.,  
Notis Pagiavlas : “ Corporate Capital Structure in Turbulent Times: A Case Study of the US Airline Industry”, **Journal of Air Transport Management**, 9, 2003.
- Güney, Ayhan : “The Role of Turkish Central Bank During And After The 2008 Financial Crises”, **International Business & Economics Research Journal**, December 2011, Volume 10, Number 12.
- Hampton, Kyle,  
Katerina Sherstyuk : “Demand Shocks, Capacity Coordination, and Industry Performance: Lessons from an Economic Laboratory”, **Journal of Economics**, Vol. 43, No. 1, Spring 2012.
- Harvey, Geraint,  
Peter Turnbull : “Employment Relations Management Style and Flight Crew Attitudes at Low Cost Airlines Subsidiaries: ”, **European Management Journal**, Vol. 24, No.5, October 2006.
- Hatty, Holger,  
Sebastian Hollmeier : “Airline Strategy in the 2001 -2002 Crisis the Lufthansa Example”, **Journal of Air Transport Management**, 2003.

- Hatherly, David,  
Gavin Kretzschmar : “Capital and Income Financialization: Accounting for the 2008 Financial Crisis”, **Accounting Forum**, UK, 35, 2011.
- Hausman, Angela,  
Wesley J. Johnston : “The role of Innovation in Driving the Economy: Lessons from the Global Financial Crisis”, **Journal of Business Research**, 67, 2014.
- Hayward, Mark : “The Economic Crisis and After Recovery, Reconstruction and Cultural Studies”, **Cultural Studies**, Vol. 24, No.3 May 2010.
- Hemming, Richard,  
Michael Kell,  
Axel Schimmelpfenning : “Fiscal Vulnerability and Financial Crises in Emerging Market Economies”, **International Monetary Fund**, Washington DC, 2003, Occasional Paper.
- Hoshi, Takeo : “Financial Regulation: Lessons from the Recent Financial Crises”, **Journal of Economic Literature** 2011, 49:1.
- Hosseini, Hamid : “The Most Recent Crisis of Capitalism: To What Extent Will it Impact the Globalization Process of Recent Decades”, **Journal of Applied Business and Economics**, Vol. 12 (3), 2011.
- Hsu, Sara : “The Increasing Virulence of Man Made Crises: Financial Crises and Global Instability”, **Journal of Economic Issues**, Vol. XLVI, No. 2, June 2012.
- Iatridis, George,  
Augustinos I. Dimitras : “Financial Crisis and Accounting Quality: Evidence from Five European Countries”, **Advance in Accounting incorporating Advances in International Accounting**, 29, 2013.
- Ilollari, Orkida,  
Gentiana Gjino,  
Raiffeisen Bank : “Financial Crisis, Implementation of Macro and Micro Prudential Regulation”, **Review of Applied Socio-Economic Research**, Albania, Volume 5, Issue 1-2013.
- Isenberg, A.,  
George Assaf, : “European vs. U.S. Airlines: Performance Comparison in a Dynamic Market”, **Tourism**

- Alexander Josiassen **Management**, 33, 2012.
- İşçan, İsmail Hakkı,  
Yıldız Zeliha Hatipoğlu : “Rusya’da Serbest Piyasa Ekonomisine Geçiş Süreci ve 2008 Küresel Krizi”, **İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası**, 2011.
- Johson, Alexander Katkow “Great Recession of 2008-2009: Causes and Consequences”, **Journal of Applied Business and Economics**, Vol.13, (3), 2012.
- Jones, Garett : “Speed Bankruptcy: A Firewall to Future Crises”, **Journal of Applied Corporate Finance**, Volume 22, Number 3, Summer 2010.
- Kantor, Brian,  
Christopher Holdsworth : “Lessons from the Global Financial Crisis (Or Why Capital Structure Is Too Important to Be Left to Regulation)”, **Journal of Applied Corporate Finance**, South Africa, Volume 22 Number 3.
- Karabıçak, Mevlüt : “Küresel Krizleri Tetikleyen Nedenler ve Küresel Krizin Türkiye Boyutu”, **Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Y.2010, C.15, S.3.
- Katkow, Alexander : “Great Recession of 2008-2009: Causes and Consequences”, **Journal of Applied Business and Economics**, Vol. 13 (3), 2012.
- Kemp, Peter A. : “Private Renting After the Global Financial Crisis”, **Housing Studies**, Vol. 30. No.4, 2015
- Kessler, Frank : “The Global Financial Crisis 2007 Fallout: Changing paradigms on Trade and Development”, **Journal of International Business**.
- Klapper Leora,  
Inessa Love : “The Impact of the Financial Crisis on New Firm Registration”, **Economics Letters**, 113, 2011.

- Kong, Joyce M.W.,  
Low Lee,  
Byung Kwon Lee
- Kotios, Angelos,  
George Galanos
- Kristjanpoller, Werner D.,  
Diego Concha
- Lang, Mark
- Lawrence, Philip
- Lee, D.S.,  
L.L. Lim,  
G. Pitari,  
D. Iachetti,  
V. Grewe,  
K. Gierens,  
A. Petzold,  
U. Schumann,  
R. Sausen,  
J.E. Penner,  
M.J. Prather,  
A. Bais,  
T. Berntsen
- Lenartowicz,  
M., K. Mason,  
A. Foster
- Leng, Tan Kim,  
Chin Wen Cheong,  
Tan Siow Hoo
- : “Effects of Internal Resources on Airline Competitiveness”, **Journal of Air Transport Management**, 36, 2014.
- : “The International Economic Crisis and the Crisis of Economics”, **The World Economy 2012**.
- : “ Impact of Fuel Price Fluctuations on Airline Stock Returns”, **Applied Energy**, 178, 2016.
- : “Transparency and Liquidity Uncertainty in Crisis Periods”, **Journal of Accounting and Economics**, USA, 52, 2011.
- : “Meeting The Challenge Of Aviation Emissions: An Aircraft Industry Perspective”, **Technology Analysis & Strategic Management**, Vol 21, No. 1, January 2009.
- : “Transport Impacts on Atmosphere and Climate: Aviation”, **Atmospheric Environment** 44, 2010.
- : “Mergers and Acquisitions in the EU Low Cost Carrier Market. A Product and Organisation Architecture (POA) Approach to Identify Potential Merger Partners”, **Journal of Air Transport Management**, UK, 33 2013.
- : “Impact of Global Financial Crisis on Stylized Facts between Energy Markets and Stock Markets”, **Mathematical Sciences**.

- Lim, Siew Hoon,  
Yongtao Hong : “Fuel Hedging and Airline Operating Costs”,  
**Journal of Air Transport Management**, 36,  
2014.
- Lin, Wen Cheng : “Financial Performance and Customer Service:  
An Examination Using Activity Based Costing  
of 38 International Airlines”, **Journal of Air  
Transport Management**, 19, 2002.
- Linz, Marco : “Scenarios for the Aviation Industry : A  
Delphi-Based Analysis for 2025”, **Journal of  
Air Transport Management**, 22, 2012.
- Lonmann, Gui,  
Tay T.R. Koo : “The Airline Business Model Spectrum”,  
**Journal of Air Transport Management**,  
2013.
- Low Joyce M.W.,  
Byung Kwon Lee : “Effects of Internal Resources on Airline  
Competitiveness”, **Journal of Air Transport  
Management**, 36, 2014.
- Lux, Thomas,  
Frank Westerhoff : “Economic Crisis”, **Nature Physics**, Vol. 5,  
January 2009.
- Lyle, Chris : “The Future of International Air Transport  
Regulation”, **Journal of Air Transport  
Management**, Vol 2 No: 1, 1995.
- Lyle, Chris : Economics and Statistics Branch, “The Future  
of International Air Transport Regulation”,  
**Journal of Air Transport Management**,  
Canada, Vol 2 No: 1, 1995.
- Mackenzie-Williams, Peter : “Aviation Benchmarking”, **Benchmarking:  
An International Journal**, Wokingham, UK,  
Vol 12, No. 2, 2005.
- Malighetti, Paolo,  
Stefano Paleari,  
Renato Redondi : “Pricing Strategies of Low Cost Airlines: The  
Ryanair Case Study”, **Journal of Air  
Transport Management**, 15, 2009.
- Malighetti, Paolo,  
Michele Meoli,  
Stefano Paleari,  
Renato Redondi : “Value Determinants in the Aviation Industry”,  
**Transportation Research Part E** 47, 2011.

- Mazraati, Mohammad : “World Aviation Fuel Demand Outlook”,  
: **OPEC Energy Review March 2010.**
- McSweeney, Brendan : “The Roles of Financial Asset Market Failure  
Royal Holloway : Denial and the Economic Crisis: Reflections on  
Accounting and Financial Theories and  
Practices”, **Accounting, Organizations and  
Society**, London, UK, 34, 2009.
- Miller, Merton H. : “Financial Markets and Economic Growth”,  
: **Journal of Applied Corporate Finance**,  
Chicago, Volume 24 Number 1 Winter 2012.
- Min Hokey, Seong-Jong Joo : “A Comparative Performance Analysis of  
: Airline Strategic Alliances Using Data  
Envelopment Analysis”, **Journal of Air  
Transport Management**, 52, 2016.
- Mitki, Yoram, : “From Crisis to Success: Three Case Studies in  
Ram Herstein : Organizational Learning”, **The Learning  
Organization**, Vol. 18, No.6, 2011.
- Mohamed Ali, Trabelsi : “The Impact of the Sovereign Debt Crisis on  
: the Eurozone Countries”, **Procedia, Social and  
Behavioral Sciences**, Manouba, 62, 2012.
- Monteiro, Luis, : “From Efficiency to Flexibility: the Strategic  
Stuart Macdonald : use of Information in the Airline Industry”,  
**Journal of Strategic Information Systems**, 5,  
1996.
- Moon, Hwy Chang, : “FDI, economic decline and recovery: lessons  
Joseph L.C. Cheng, : from the Asian financial crisis”, **The  
Min-Young Kim, : Multinational Business Review**, Vol. 19, No.  
Jin-Uk Kim : 2, 2011.
- Morrrell, Peter : “Current Challenges in a Distressed Industry”,  
: **Journal of Air Transport Management**, UK,  
17, 2011.
- Moseley, Fred : “Fundamental Causes and Possible Solutions”,  
: **International Journal of Political Economy**,  
Vol. 40, no. 3, Fall 2011.

- Moseley, Fred : “The US. Economic Crisis”, **International Journal of Political Economy**, Vol. 40, no. 3, Fall 2011.
- Musra, Gabriel Claudiu : “The World Economic Crisis.A Non Conventional Approach”, **Procedia, SciVerse ScienceDirect**, Romania.
- Myer, New,  
David A; Kaps,  
Robert W.,  
Yukna, Nathan L. : “Estimating Airline Employment: The Impact of the 9-11 Terrorist Attacks”, **Collegiate Aviation Review**, 22, 1, 2004.
- Nguyen Tu,  
H.G. Lily Nguyen,  
Xiangkang, Yin : “Corporate Governance and Corporate Financing and Investment During the 2007-2008 Financial Crisis”, **Financial Management**.
- O’Connell,  
John F.,  
George Williams : “Passengers’ Perceptions of Low Cost Airlines and Full Service Carriers: A Case Study Involving Ryanair, Aer Lingus, Air Asia and Malaysia Airlines”, **Journal of Air Transport Management**, Cranfield University, UK, 11, 2005.
- Obi, Pat,  
Jeong Gil Choi,  
Shomir Sil : “A Look Back at the 2008 Financial Crisis : The Disconnect between Credit and Market Crisis”, **Czech Journal of Economics and Finance**, 2010,
- Oskay, Cansel,  
Yeşim Kubar : “Küresel Mali Krizde Türk Bankacılık Sektörü”, **Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, 7 (1), Haziran 2010.
- Oum, Tae Hoon,  
Chunyan Yu : “An Analysis of Profitability of the World’s Major Airlines”, **Journal of Air Transport Management**, 4, 1998.
- Öztürk, Serdar,  
Bekir Gövdere : “Küresel Finansal Kriz ve Türkiye Ekonomisine Etkileri”, **Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Y.2010, C.15, S.1.

- Pate, J.M.,  
P.B. Beaumont : “The European Low Cost Airline Industry”,  
: “The Interplay of Business Strategy and  
Human Resources”, **European Management  
Journal**, Vol. 24, No. 5, October 2006.
- Pearce, Brian, : “The State of Air Transport Markets and the  
: Airline Industry After the Great Recession”,  
**Journal of Air Transport Management**,  
Cranfield, UK, 21, 2012.
- Popa, L. Paliu, : “Impact of the Economic and Financial Crisis  
: on the Evolving Trend of Crude Steel  
Consumption”, **Metalurgija**, 55, 2016.
- Preda Ana,  
Mirela Monea : “How Affected Was World Insurance Market  
: by Global Crisis? **Annals of the University of  
Petrosani, Economics**, 2013.
- Rababah, Abedalqader,  
Faudziah Hanim Bt Fadzil : “Management Accounting Change: ABC  
: Adoption and Implimentation”, **Journal of  
Accounting and Auditing: Reseach &  
Practice**, Malaysia, Vol. 2012, Article ID  
349927.
- Ramon-Rodriguez,  
Ana B.,  
Luis Moreno-Izquierdo,  
Jose F. Perles-Ribes : “Growth and Internationalisation Strategies in  
: the Airline Industry”, **Journal of Air  
Transport Management**, 17, 2011.
- Roubini, Nouriel : “Crisis Economics”, **The Internatioanl  
: Economy**, Spring 2010, 24, 2.
- Rashwan Mohamed H. : “How Did Listed Islamic and Traditional  
: Banks Performed: Pre and Post the 2008  
Financial Crisis? ”, **Journal of Applied  
Finance & Banking**, 2012, vol.2, No.2.
- Rey Belen,  
Rafael L. Myro,  
Asun Galera, : ”Effect of Low Cost Airlines on Tourism in  
: Spain. A Dynamic Panel Data Model”,  
**Journal of Air Transport Management**, 17,  
2011.
- Rimmer, Peter J. : “Effects of the Asian Crisis on the Geography  
: of Southeast Asia’s Air Traffic”, **Journal of**



**Transport Geography**, Australia, 8 2000.

- Roubini, Nouriel : “Crisis Economics”, **The International Economy**, Spring 2010, 24, 2.
- Saranga Haritha,  
Rajiv Nagpal : “Drivers of Operational Efficiency and its Impact on Market Performance in Indian Airline Industry”, **Journal of Air Transport Management**, 53, 2016.
- Seenivasan R., : “Impact of Global Financial Crisis in India”, **Advances In Management**, 2013.
- Shachmurove, Yochanan : “Economic Crises: Past, Present and Future”, **International Journal of Business**, Pennsylvania, 15 (4), 2010.
- Sikka, Prem : “Financial Crisis and the Silence of the Auditors”, **Accounting, Organizations and Society**, UK, 34, 2009.
- Simpson John L. : Were There Warning Signals from Banking Sectors for the 2008-2009 Global Financial Crisis?, **Applied Financial Economics**, 2010.
- Smilevska, Danijela : “Conference Proceedings Global Financial Crisis and Implications on Tourism in Developing Countries”, **Tourism & Hospitality Management**, 2010
- Smyth, Austin,  
Georgina Christodoulou,  
Nigel Dennis,  
Marwan Al-Azzawi,  
Jonathan Campbell : “Is Air Transport a Necessity for Social Inclusion and Economic Development?”, **Journal of Air Transport Management**, London, UK, 22, 2012.
- Spence, A. Michael : “The Financial and Economic Crisis and the Developing World”, **Journal of Policy Modelling**, Stanford, USA, 31, 2009.
- Starkie, David : “European Airports and Airlines: Evolving Relationships and the Regulatory Implications”, **University of Applied**

- Stunda, Ronald A. : **Sciences**, Bremen, Germany.
- “The Role of Derivatives in the Financial Crisis and Their Impact on Security Prices”, **Accounting and Taxation**, Volume 6, Number 1, 2014.
- Tolkin, Jason : “Airline Bankruptcy: The Determining Factors Leading to an Airline’s Decline”, **Claremont Colleges, Scholarship Claremont**, Thesis, 2010.
- Tsoukalas, Gerassimos,  
Peter Belobaba,  
William Swelbar : “Cost Convergence in the US Airline Industry: An Analysis of Unit Costs 1995-2006”, **Journal of Air Transport Management**, USA, 14, 2008.
- Tucker, David : “Travel and Tourism Data in the UK”, **Business Information Review**, 11, (4) April 1995.
- Walker, Thomas,  
Triant Flouris, : “Financial Comparisons Across Different Business Models in the Canadian Airline Industry”, **Journal of Air Transport Management**, Vol.12, No. 1, 2007.
- Wang, Yu Shan : “The Impact of Crisis Events on the Stock Returns Volatility of International Airlines”, **The Service Industries Journal**, Taiwan, 2013, Vol. 33, No. 12.
- Weder, Mark : “Economic Crisis and Economic Theory”, **The Economic Record**, Australia, Vol. 86, Special Issue, September 2010.
- Williams, Peter Mackenzie : “Aviation Benchmarking”, **Benchmarking: An International Journal**, Vol. 12, No. 2, 2005.
- Wojahn, Oliver W. : “Why Does the Airline Industry Over-Invest?”, **Journal of Air Transport Management**, Hamburg, Germany, 19, 2012.

Yılmaz, Hüseyin : “Menkul Kıymetleştirme Şirketleri Fannie Mae ve Freddie Mac Nasıl Kurtarılabılır? ”, **Muhasebe ve Finansman Dergisi**, Temmuz 2011.

#### **Yüksek Lisans ve Doktora Tezleri:**

Akçay, Nesrin : **Finansal Krizler ve Türkiye**, T.C. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Para, Sermaye Piyasaları ve Finansal Kurumlar Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2002.

Altınöz, Utku : **Finansal Krizler, Erken Uyarı Sinyalleri ve 2008 Global Krizi için Türkiye ve ABD Örneği**, T.C. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Doktora Tezi.

Er, Şebnem : **Dinamik Panel Veri Analizi ve Bir Uygulama**, T.C. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul, 2009.

Güngör, Arifnur : **Makro Ekonomik Değişkenlerin Hisse Senedi Verimi Üzerine Etkisi: Borsa İstanbul Üzerine Bir Araştırma**, T.C. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Para Sermaye Piyasaları ve Finansal Kurumlar Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2015.

Sezik, Emin : **T.C. Dünya’da Finansal Krizler ve Türk Bankacılık Sisteminde Yeniden Yapılandırma**, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Uluslararası İşletmecilik Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul, Haziran 2002.

Suyabatmaz, Sevilay : **Gelişmekte Olan Ülkelerde Ekonomik Krizler Sonrası Finansal Piyasaların Durumu, Ticaret Bankalarının Pozisyonu ve Türkiye Örneği**, T.C. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul 2003.

Taş, Nihat : **Ekonomik Değişkenlerin Panel Veri Analizi ile Çözümlemesi**, T.C. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul 2012.

Tolkin, Jason : **Airline Bankruptcy : The Determining Factors Leading to an Airline's Decline**, Claremont Colleges Scholarship Claremont, Thesis, 2010.

### **İnternet Erişimleri**

Structural Cracks: Trouble ahead for global house prices, 2008-05-22, 21.10.2008 tarihinde erişilmiştir.

IATA, erişim tarihi: 13.11.2014.

IATA, İlk Ticari Uçuşun 100 Yılı, erişim tarihi: 13.11.2014.

www. Staralliance.com, erişim tarihi : 06.04.2016

www. Lufthansagroup.com, alliances, star-alliance

The Guardian, 21 Ekim, 2008

Bloomberg, 26.05.2015

:

**EKLER:**

- ❑ **Ek 1. 2008 Finansal Krizinin Bağımsız Değişkenler ve Havayolu Bazında Kriz Dönemlerine Göre Ortalama Değerleri**

**HAVAYOLLARI**

<b>1</b>	<b>AEROFLOT (AVRUPA) SKYTEAM</b>	<b>KRİZ ÖNCESİ DÖNEM</b>	<b>KRİZ DÖNEMİ</b>	<b>KRİZ SONRASI DÖNEM</b>
----------	----------------------------------	--------------------------	--------------------	---------------------------

AKTİF (AKTİF) (Milyon ABD Doları)	79	107	171
NAKİT ORANI (NAKİT)	0,18	0,15	0,31
ÜCRETLİ YOLCU KM. (UCRYOLCUKM) (Milyon)	25.835	19.204	59.172
YOLCU SAYISI (Milyon)	6,8	8,9	15,8
UÇULAN YOLCU KM. (UCLYOLCUKM.) (Milyon)	21.105	26.379	46.369
ARZEDİLEN KOLTUK KM. (ARZKOLTKM) (Milyon)	30.337	37.592	59.512
YOLCU TON KM. (Milyon)	1.899	2.374	4.173
TOPLAM TON KM. (Milyon)	2.592	2.769	5.147
ARZEDİLEN TON KM. (ARZTONKM) (Milyon)	4.540	4.941	8.103
DÜNYA EKONOMİSİ (DNYEKO) %	4,46	-0,35	2,95
BRENT PETROL (BRENT) ABD Doları	55,93	57,20	104,89
DÜNYA TİCARETİ (DNYTIC) %	8,32	-3,75	6,25

<b>2</b>	<b>AIR BERLIN (AVRUPA) (DÜŞÜK MALİYETLİ HAVAYOLU)</b>	<b>KRİZ ÖNCESİ DÖNEM</b>	<b>KRİZ DÖNEMİ</b>	<b>KRİZ SONRASI DÖNEM</b>
----------	---	--------------------------	--------------------	---------------------------

AKTİF (AKTİF) (Milyon ABD Doları)	2.029	3.457	2.958
NAKİT ORANI (NAKİT)	0,42	0,28	0,22
ÜCRETLİ YOLCU KM. (UCRYOLCUKM) (Milyon)	25.288	41.735	49.111
YOLCU SAYISI (Milyon)	11,7	19,7	29,7
UÇULAN YOLCU KM. (UCLYOLCUKM.) (Milyon)	17.409	23.429	42.747
ARZEDİLEN KOLTUK KM. (ARZKOLTKM) (Milyon)	22.777	30.706	52.407
YOLCU TON KM. (Milyon)	1.563	1.992	2.008
TOPLAM TON KM. (Milyon)	1.563	1.992	2.008
ARZEDİLEN TON KM. (ARZTONKM) (Milyon)	2.035	2.482	2.501
DÜNYA EKONOMİSİ (DNYEKO) %	4,46	-0,35	2,95
BRENT PETROL (BRENT) ABD Doları	55,93	57,20	104,89
DÜNYA TİCARETİ (DNYTIC) %	8,32	-3,75	6,25

3	AIR CANADA (KUZEY AMERİKA) STAR	KRİZ ÖNCESİ DÖNEM	KRİZ DÖNEMİ	KRİZ SONRASI DÖNEM
---	---------------------------------	-------------------	-------------	--------------------

AKTİF (AKTİF) (Milyon ABD Doları)	12.028	10.383	8.892
NAKİT ORANI (NAKİT)	0,51	0,36	0,67
ÜCRETLİ YOLCU KM. (UCRYOLCUKM) (Milyon)	49.688	49.201	54.633
YOLCU SAYISI (Milyon)	22,2	22,6	24,1
UÇULAN YOLCU KM. (UCLYOLCUKM.) (Milyon)	68.571	72.742	80.820
ARZEDİLEN KOLTUK KM. (ARZKOLTKM) (Milyon)	86.845	88.492	96.766
YOLCU TON KM. (Milyon)	6.246	6.579	7.319
TOPLAM TON KM. (Milyon)	7.619	7.770	8.872
ARZEDİLEN TON KM. (ARZTONKM) (Milyon)	12.420	13.318	14.465
DÜNYA EKONOMİSİ (DNYEKO) %	4,46	-0,35	2,95
BRENT PETROL (BRENT) ABD Doları	55,93	57,20	104,89
DÜNYA TİCARETİ (DNYTIC) %	8,32	-3,75	6,25

4	AIR CHINA (ASYA PASİFİK) STAR	KRİZ ÖNCESİ DÖNEM	KRİZ DÖNEMİ	KRİZ SONRASI DÖNEM
---	-------------------------------	-------------------	-------------	--------------------

AKTİF (AKTİF) (Milyon ABD Doları)	9.961	15.250	29.796
NAKİT ORANI (NAKİT)	0,20	0,07	0,24
ÜCRETLİ YOLCU KM. (UCRYOLCUKM) (Milyon)	53.183	72.110	125.234
YOLCU SAYISI (Milyon)	27,1	36,9	48,9
UÇULAN YOLCU KM. (UCLYOLCUKM.) (Milyon)	51.584	69.314	94.535
ARZEDİLEN KOLTUK KM. (ARZKOLTKM) (Milyon)	69.567	91.040	116.513
YOLCU TON KM. (Milyon)	4.611	6.196	8.414
TOPLAM TON KM. (Milyon)	7.505	9.666	12.840
ARZEDİLEN TON KM. (ARZTONKM) (Milyon)	11.559	14.440	18.669
DÜNYA EKONOMİSİ (DNYEKO) %	4,46	-0,35	2,95
BRENT PETROL (BRENT) ABD Doları	55,93	57,20	104,89
DÜNYA TİCARETİ (DNYTIC) %	8,32	-3,75	6,25

<b>5</b>	<b>AIR FRANCE - KLM (AVRUPA) SKY TEAM</b>	<b>KRİZ ÖNCESİ DÖNEM</b>	<b>KRİZ DÖNEMİ</b>	<b>KRİZ SONRASI DÖNEM</b>
----------	---	----------------------------------	------------------------	-----------------------------------

AKTİF (AKTİF) (Milyon ABD Doları)	35.236	41.066	37.284
NAKİT ORANI (NAKİT)	0,40	0,33	0,32
ÜCRETLİ YOLCU KM. (UCRYOLCUKM) (Milyon)	173.326	207.573	218.122
YOLCU SAYISI (Milyon)	47,1	49,2	48,8
UÇULAN YOLCU KM. (UCLYOLCUKM.) (Milyon)	114.947	129.130	132.608
ARZEDİLEN KOLTUK KM. (ARZKOLTKM) (Milyon)	147.405	163.594	163.240
YOLCU TON KM. (Milyon)	10.345	11.622	11.935
TOPLAM TON KM. (Milyon)	16.070	17.035	16.525
ARZEDİLEN TON KM. (ARZTONKM) (Milyon)	22.396	23.809	22.354
DÜNYA EKONOMİSİ (DNYEKO) %	4,46	-0,35	2,95
BRENT PETROL (BRENT) ABD Doları	55,93	57,20	104,89
DÜNYA TİCARETİ (DNYTIC) %	8,32	-3,75	6,25

<b>6</b>	<b>AIR NEW ZEALAND (ASYA PASİFİK) STAR</b>	<b>KRİZ ÖNCESİ DÖNEM</b>	<b>KRİZ DÖNEMİ</b>	<b>KRİZ SONRASI DÖNEM</b>
----------	--	----------------------------------	------------------------	-----------------------------------

AKTİF (AKTİF) (Milyon ABD Doları)	3.715	3.952	4.408
NAKİT ORANI (NAKİT)	0.81	0,78	0,60
ÜCRETLİ YOLCU KM. (UCRYOLCUKM) (Milyon)	25.547	26.470	27.279
YOLCU SAYISI (Milyon)	11,6	12,3	12,9
UÇULAN YOLCU KM. (UCLYOLCUKM.) (Milyon)	25.410	26.449	26.296
ARZEDİLEN KOLTUK KM. (ARZKOLTKM) (Milyon)	33.796	34.600	32.571
YOLCU TON KM. (Milyon)	2.609	2.639	2.416
TOPLAM TON KM. (Milyon)	3.422	3.450	3.326
ARZEDİLEN TON KM. (ARZTONKM) (Milyon)	4.846	5.047	5.051
DÜNYA EKONOMİSİ (DNYEKO) %	4,46	-0,35	2,95
BRENT PETROL (BRENT) ABD Doları	55,93	57,20	104,89
DÜNYA TİCARETİ (DNYTIC) %	8,32	-3,75	6,25

<b>7</b>	<b>AIR TRAN (KUZEY AMERİKA) (DÜŞÜK MALİYETLİ HAVAYOLU)</b>	<b>KRİZ ÖNCESİ DÖNEM</b>	<b>KRİZ DÖNEMİ</b>	<b>KRİZ SONRASI DÖNEM</b>
----------	--	----------------------------------	------------------------	-----------------------------------

AKTİF (AKTİF) (Milyon ABD Doları)	1.305	2.185	2.209
NAKİT ORANI (NAKİT)	1,23	0,61	0,74
ÜCRETLİ YOLCU KM. (UCRYOLCUKM) (Milyon)	11.612	18.772	19.299
YOLCU SAYISI (Milyon)	17	24,2	22,1
UÇULAN YOLCU KM. (UCLYOLCUKM.) (Milyon)	18.648	29.950	28.428
ARZEDİLEN KOLTUK KM. (ARZKOLTKM) (Milyon)	25.481	37.826	35.322
YOLCU TON KM. (Milyon)	1.801	2.881	2.579
TOPLAM TON KM. (Milyon)	1.807	2.881	2.579
ARZEDİLEN TON KM. (ARZTONKM) (Milyon)	2.777	4.207	3.686
DÜNYA EKONOMİSİ (DNYEKO) %	4,46	-0,35	2,95
BRENT PETROL (BRENT) ABD Doları	55,93	57,20	104,89
DÜNYA TİCARETİ (DNYTIC) %	8,32	-3,75	6,25

<b>8</b>	<b>ALASKA AIR GROUP (KUZEY AMERİKA)</b>	<b>KRİZ ÖNCESİ DÖNEM</b>	<b>KRİZ DÖNEMİ</b>	<b>KRİZ SONRASI DÖNEM</b>
----------	---	----------------------------------	------------------------	-----------------------------------

AKTİF (AKTİF) (Milyon ABD Doları)	3.791	4.916	5.386
NAKİT ORANI (NAKİT)	0.83	0,86	0,82
ÜCRETLİ YOLCU KM. (UCRYOLCUKM) (Milyon)	19.106	21.607	25.928
YOLCU SAYISI (Milyon)	17,7	16,1	18,1
UÇULAN YOLCU KM. (UCLYOLCUKM.) (Milyon)	27.178	29.783	37.571
ARZEDİLEN KOLTUK KM. (ARZKOLTKM) (Milyon)	36.590	38.023	43.991
YOLCU TON KM. (Milyon)	2.640	2.866	3.409
TOPLAM TON KM. (Milyon)	2.746	2.954	3.504
ARZEDİLEN TON KM. (ARZTONKM) (Milyon)	4.535	4.906	5.379
DÜNYA EKONOMİSİ (DNYEKO) %	4,46	-0,35	2,95
BRENT PETROL (BRENT) ABD Doları	55,93	57,20	104,89
DÜNYA TİCARETİ (DNYTIC) %	8,32	-3,75	6,25



9	ALL NIPPON AIRWAYS (ASYA PASİFİK) STAR	KRİZ ÖNCESİ DÖNEM	KRİZ DÖNEMİ	KRİZ SONRASI DÖNEM
---	--	-------------------	-------------	--------------------

AKTİF (AKTİF) (Milyon ABD Doları)	14.540	19.639	19.573
NAKİT ORANI (NAKİT)	0,42	0,35	0,66
ÜCRETLİ YOLCU KM. (UCRYOLCUKM) (Milyon)	58.772	56.288	62.928
YOLCU SAYISI (Milyon)	47,2	44,4	32,9
UÇULAN YOLCU KM. (UCLYOLCUKM.) (Milyon)	56.127	54.815	59.793
ARZEDİLEN KOLTUK KM. (ARZKOLTKM) (Milyon)	84.255	83.938	89.283
YOLCU TON KM. (Milyon)	4.553	4.474	4.981
TOPLAM TON KM. (Milyon)	6.214	6.606	7.828
ARZEDİLEN TON KM. (ARZTONKM) (Milyon)	13.887	15.141	16.514
DÜNYA EKONOMİSİ (DNYEKO) %	4,46	-0,35	2,95
BRENT PETROL (BRENT) ABD Doları	55,93	57,20	104,89
DÜNYA TİCARETİ (DNYTIC) %	8,32	-3,75	6,25

10	ALLEGİANT (KUZEY AMERİKA) (DÜŞÜK MALİYETLİ HAVAYOLU)	KRİZ ÖNCESİ DÖNEM	KRİZ DÖNEMİ	KRİZ SONRASI DÖNEM
----	--	-------------------	-------------	--------------------

AKTİF (AKTİF) (Milyon ABD Doları)	213	462	734
NAKİT ORANI (NAKİT)	0,83	1,40	1,35
ÜCRETLİ YOLCU KM. (UCRYOLCUKM) (Milyon)	1.742	4.313	6.483
YOLCU SAYISI (Milyon)	5,4	4,4	6,2
UÇULAN YOLCU KM. (UCLYOLCUKM.) (Milyon)	5.839	6.407	9.559
ARZEDİLEN KOLTUK KM. (ARZKOLTKM) (Milyon)	8.335	7.101	10.615
YOLCU TON KM. (Milyon)	563	612	867
TOPLAM TON KM. (Milyon)	648	612	867
ARZEDİLEN TON KM. (ARZTONKM) (Milyon)	1.308	767	1.060
DÜNYA EKONOMİSİ (DNYEKO) %	4,46	-0,35	2,95
BRENT PETROL (BRENT) ABD Doları	55,93	57,20	104,89
DÜNYA TİCARETİ (DNYTIC) %	8,32	-3,75	6,25

11	AMERICAN AIRLINES (KUZEY AMERİKA) ONE WORLD	KRİZ ÖNCESİ DÖNEM	KRİZ DÖNEMİ	KRİZ SONRASI DÖNEM
----	---	-------------------	-------------	--------------------

AKTİF (AKTİF) (Milyon ABD Doları)	7.393	7.334	16.957
NAKİT ORANI (NAKİT)	0,62	0,41	0,66
ÜCRETLİ YOLCU KM. (UCRYOLCUKM) (Milyon)	63.736	69.942	107.443
YOLCU SAYISI (Milyon)	95,2	89,2	86,3
UÇULAN YOLCU KM. (UCLYOLCUKM.) (Milyon)	214.386	204.463	203.813
ARZEDİLEN KOLTUK KM. (ARZKOLTKM) (Milyon)	276.270	253.622	247.186
YOLCU TON KM. (Milyon)	19.422	18.549	18.490
TOPLAM TON KM. (Milyon)	22.619	21.222	21.140
ARZEDİLEN TON KM. (ARZTONKM) (Milyon)	40.006	36.057	35.062
DÜNYA EKONOMİSİ (DNYEKO) %	4,46	-0,35	2,95
BRENT PETROL (BRENT) ABD Doları	55,93	57,20	104,89
DÜNYA TİCARETİ (DNYTIC) %	8,32	-3,75	6,25

12	ASIANA AIRLINES (ASYA PASİFİK) STAR	KRİZ ÖNCESİ DÖNEM	KRİZ DÖNEMİ	KRİZ SONRASI DÖNEM
----	-------------------------------------	-------------------	-------------	--------------------

AKTİF (AKTİF) (Milyon ABD Doları)	4.056	5.017	5.376
NAKİT ORANI (NAKİT)	0,67	0,31	0,76
ÜCRETLİ YOLCU KM. (UCRYOLCUKM) (Milyon)	20.221	24.469	31.492
YOLCU SAYISI (Milyon)	11,9	12,4	14,6
UÇULAN YOLCU KM. (UCLYOLCUKM.) (Milyon)	19.356	24.020	30.904
ARZEDİLEN KOLTUK KM. (ARZKOLTKM) (Milyon)	26.976	33.980	40.086
YOLCU TON KM. (Milyon)	1.742	2.162	2.863
TOPLAM TON KM. (Milyon)	4.482	5.393	6.457
ARZEDİLEN TON KM. (ARZTONKM) (Milyon)	5.966	7.271	8.388
DÜNYA EKONOMİSİ (DNYEKO) %	4,46	-0,35	2,95
BRENT PETROL (BRENT) ABD Doları	55,93	57,20	104,89
DÜNYA TİCARETİ (DNYTIC) %	8,32	-3,75	6,25

13	BRITISH AIRWAYS (AVRUPA) ONE WORLD	KRİZ ÖNCESİ DÖNEM	KRİZ DÖNEMİ	KRİZ SONRASI DÖNEM
----	---------------------------------------	-------------------------	----------------	--------------------------

AKTİF (AKTİF) (Milyon ABD Doları)	23.357	16.797	18.882
NAKİT ORANI (NAKİT)	0,49	0,39	0,44
ÜCRETLİ YOLCU KM. (UCRYOLCUKM) (Milyon)	109.742	112.598	119.944
YOLCU SAYISI (Milyon)	35,3	32,9	35,2
UÇULAN YOLCU KM. (UCLYOLCUKM.) (Milyon)	110.226	113.865	119.216
ARZEDİLEN KOLTUK KM. (ARZKOLTKM) (Milyon)	145.681	146.466	150.148
YOLCU TON KM. (Milyon)	9.920	10.248	10.729
TOPLAM TON KM. (Milyon)	14.630	14.872	15.442
ARZEDİLEN TON KM. (ARZTONKM) (Milyon)	22.466	21.900	22.946
DÜNYA EKONOMİSİ (DNYEKO) %	4,46	-0,35	2,95
BRENT PETROL (BRENT) ABD Doları	55,93	57,20	104,89
DÜNYA TİCARETİ (DNYTIC) %	8,32	-3,75	6,25

14	CATHAY PACIFIC (ASYA PASİFİK) ONE WORLD	KRİZ ÖNCESİ DÖNEM	KRİZ DÖNEMİ	KRİZ SONRASI DÖNEM
----	--	-------------------------	----------------	--------------------------

AKTİF (AKTİF) (Milyon ABD Doları)	12.495	15.644	19.623
NAKİT ORANI (NAKİT)	0,73	0,45	0,55
ÜCRETLİ YOLCU KM. (UCRYOLCUKM) (Milyon)	63.981	90.207	101.363
YOLCU SAYISI (Milyon)	14,6	18,4	20,6
UÇULAN YOLCU KM. (UCLYOLCUKM.) (Milyon)	62.224	82.314	91.709
ARZEDİLEN KOLTUK KM. (ARZKOLTKM) (Milyon)	79.494	102.027	111.122
YOLCU TON KM. (Milyon)	5.920	7.837	8.727
TOPLAM TON KM. (Milyon)	12.612	16.084	17.863
ARZEDİLEN TON KM. (ARZTONKM) (Milyon)	17.405	21.702	24.041
DÜNYA EKONOMİSİ (DNYEKO) %	4,46	-0,35	2,95
BRENT PETROL (BRENT) ABD Doları	55,93	57,20	104,89
DÜNYA TİCARETİ (DNYTIC) %	8,32	-3,75	6,25

15	CHINA AIRLINES (ASYA PASİFİK) SKYTEAM	KRİZ ÖNCESİ DÖNEM	KRİZ DÖNEMİ	KRİZ SONRASI DÖNEM
----	--	-------------------------	----------------	--------------------------

AKTİF (AKTİF) (Milyon ABD Doları)	30.608	31.457	34.094
NAKİT ORANI (NAKİT)	0,25	0,11	0,23
ÜCRETLİ YOLCU KM. (UCRYOLCUKM) (Milyon)	61.484	31.198	32.334
YOLCU SAYISI (Milyon)	9	9,4	11,6
UÇULAN YOLCU KM. (UCLYOLCUKM.) (Milyon)	29.885	30.225	32.157
ARZEDİLEN KOLTUK KM. (ARZKOLTKM) (Milyon)	39.486	39.452	40.861
YOLCU TON KM. (Milyon)	2.690	2.720	2.894
TOPLAM TON KM. (Milyon)	8.505	7.852	8.282
ARZEDİLEN TON KM. (ARZTONKM) (Milyon)	11.509	10.941	11.119
DÜNYA EKONOMİSİ (DNYEKO) %	4,46	-0,35	2,95
BRENT PETROL (BRENT) ABD Doları	55,93	57,20	104,89
DÜNYA TİCARETİ (DNYTIC) %	8,32	-3,75	6,25

16	CHINA EASTERN AIRLINES (ASYA PASİFİK) SKYTEAM	KRİZ ÖNCESİ DÖNEM	KRİZ DÖNEMİ	KRİZ SONRASI DÖNEM
----	--	-------------------------	----------------	--------------------------

AKTİF (AKTİF) (Milyon ABD Doları)	7.276	10.607	19.880
NAKİT ORANI (NAKİT)	0,88	0,06	0,08
ÜCRETLİ YOLCU KM. (UCRYOLCUKM) (Milyon)	40.679	57.364	105.905
YOLCU SAYISI (Milyon)	27,2	40,1	56,5
UÇULAN YOLCU KM. (UCLYOLCUKM.) (Milyon)	39.506	56.494	84.820
ARZEDİLEN KOLTUK KM. (ARZKOLTKM) (Milyon)	56.848	79.066	107.168
YOLCU TON KM. (Milyon)	3.526	5.040	7.546
TOPLAM TON KM. (Milyon)	5.611	3.736	11.634
ARZEDİLEN TON KM. (ARZTONKM) (Milyon)	8.977	11.917	16.289
DÜNYA EKONOMİSİ (DNYEKO) %	4,46	-0,35	2,95
BRENT PETROL (BRENT) ABD Doları	55,93	57,20	104,89
DÜNYA TİCARETİ (DNYTIC) %	8,32	-3,75	6,25

17	CONTINENTAL AIRLINES (KUZEY AMERİKA)	KRİZ ÖNCESİ DÖNEM	KRİZ DÖNEMİ	KRİZ SONRASI DÖNEM
----	---	-------------------------	----------------	--------------------------

AKTİF (AKTİF) (Milyon ABD Doları)	11.020	12.622	20.284
NAKİT ORANI (NAKİT)	0,56	0,64	0,84
ÜCRETLİ YOLCU KM. (UCRYOLCUKM) (Milyon)	79.239	92.856	93.457
YOLCU SAYISI (Milyon)	43,5	45,5	48,2
UÇULAN YOLCU KM. (UCLYOLCUKM.) (Milyon)	111.142	127.241	140.920
ARZEDİLEN KOLTUK KM. (ARZKOLTKM) (Milyon)	139.506	155.541	171.234
YOLCU TON KM. (Milyon)	11.216	13.303	14.313
TOPLAM TON KM. (Milyon)	12.493	14.653	15.819
ARZEDİLEN TON KM. (ARZTONKM) (Milyon)	17.495	19.709	21.676
DÜNYA EKONOMİSİ (DNYEKO) %	4,46	-0,35	2,95
BRENT PETROL (BRENT) ABD Doları	55,93	57,20	104,89
DÜNYA TİCARETİ (DNYTIC) %	8,32	-3,75	6,25

18	COPA HOLDING (LATİN AMERİKA) STAR	KRİZ ÖNCESİ DÖNEM	KRİZ DÖNEMİ	KRİZ SONRASI DÖNEM
----	--------------------------------------	-------------------------	----------------	--------------------------

AKTİF (AKTİF) (Milyon ABD Doları)	538	1.070	1.696
NAKİT ORANI (NAKİT)	0,58	0,79	0,87
ÜCRETLİ YOLCU KM. (UCRYOLCUKM) (Milyon)	3.890	7.057	11.411
YOLCU SAYISI (Milyon)	11,1	12,8	15,2
UÇULAN YOLCU KM. (UCLYOLCUKM.) (Milyon)	8.758	9.414	10.430
ARZEDİLEN KOLTUK KM. (ARZKOLTKM) (Milyon)	12.016	11.809	13.085
YOLCU TON KM. (Milyon)	838	906	946
TOPLAM TON KM. (Milyon)	840	906	946
ARZEDİLEN TON KM. (ARZTONKM) (Milyon)	1.379	1.321	1.592
DÜNYA EKONOMİSİ (DNYEKO) %	4,46	-0,35	2,95
BRENT PETROL (BRENT) ABD Doları	55,93	57,20	104,89
DÜNYA TİCARETİ (DNYTIC) %	8,32	-3,75	6,25

19	DELTA AIR LINES (KUZEY AMERİKA) SKY TEAM	KRİZ ÖNCESİ DÖNEM	KRİZ DÖNEMİ	KRİZ SONRASI DÖNEM
----	--	-------------------	-------------	--------------------

AKTİF (AKTİF) (Milyon ABD Doları)	36.064	44.436	45.872
NAKİT ORANI (NAKİT)	0,42	0,44	0,28
ÜCRETLİ YOLCU KM. (UCRYOLCUKM) (Milyon)	125.749	161.911	193.474
YOLCU SAYISI (Milyon)	80,7	69,8	115,5
UÇULAN YOLCU KM. (UCLYOLCUKM.) (Milyon)	158.617	165.899	271.460
ARZEDİLEN KOLTUK KM. (ARZKOLTKM) (Milyon)	204.485	201.818	323.583
YOLCU TON KM. (Milyon)	14.275	14.931	24.497
TOPLAM TON KM. (Milyon)	16.168	16.655	27.919
ARZEDİLEN TON KM. (ARZTONKM) (Milyon)	28.494	28.079	44.313
DÜNYA EKONOMİSİ (DNYEKO) %	4,46	-0,35	2,95
BRENT PETROL (BRENT) ABD Doları	55,93	57,20	104,89
DÜNYA TİCARETİ (DNYTIC) %	8,32	-3,75	6,25

20	DEUTSCHE LUFTHANSA (AVRUPA) STAR	KRİZ ÖNCESİ DÖNEM	KRİZ DÖNEMİ	KRİZ SONRASI DÖNEM
----	----------------------------------	-------------------	-------------	--------------------

AKTİF (AKTİF) (Milyon ABD Doları)	28.148	35.006	39.572
NAKİT ORANI (NAKİT)	0,50	1,09	0,47
ÜCRETLİ YOLCU KM. (UCRYOLCUKM) (Milyon)	108.834	158.220	200.373
YOLCU SAYISI (Milyon)	49,4	53,9	61,8
UÇULAN YOLCU KM. (UCLYOLCUKM.) (Milyon)	111.128	124.675	139.348
ARZEDİLEN KOLTUK KM. (ARZKOLTKM) (Milyon)	141.225	159.224	177.528
YOLCU TON KM. (Milyon)	11.195	12.559	14.035
TOPLAM TON KM. (Milyon)	19.313	20.261	21.684
ARZEDİLEN TON KM. (ARZTONKM) (Milyon)	26.343	28.179	28.924
DÜNYA EKONOMİSİ (DNYEKO) %	4,46	-0,35	2,95
BRENT PETROL (BRENT) ABD Doları	55,93	57,20	104,89
DÜNYA TİCARETİ (DNYTIC) %	8,32	-3,75	6,25

21	EASYJET AIRLINE (AVRUPA) (DÜŞÜK MALİYETLİ HAVAYOLU)	KRİZ ÖNCESİ DÖNEM	KRİZ DÖNEMİ	KRİZ SONRASI DÖNEM
----	--	-------------------------	----------------	--------------------------

AKTİF (AKTİF) (Milyon ABD Doları)	3.510	5.357	7.068
NAKİT ORANI (NAKİT)	1,46	0,96	0,96
ÜCRETLİ YOLCU KM. (UCRYOLCUKM) (Milyon)	27.069	49.128	62.569
YOLCU SAYISI (Milyon)	27,6	42,1	47,7
UÇULAN YOLCU KM. (UCLYOLCUKM.) (Milyon)	26.515	47.149	54.671
ARZEDİLEN KOLTUK KM. (ARZKOLTKM) (Milyon)	32.287	55.928	63.390
YOLCU TON KM. (Milyon)	2.336	3.867	4.404
TOPLAM TON KM. (Milyon)	2.336	3.867	4.404
ARZEDİLEN TON KM. (ARZTONKM) (Milyon)	2.576	4.118	5.454
DÜNYA EKONOMİSİ (DNYEKO) %	4,46	-0,35	2,95
BRENT PETROL (BRENT) ABD Doları	55,93	57,20	104,89
DÜNYA TİCARETİ (DNYTIC) %	8,32	-3,75	6,25

22	EL AL ISRAEL AIRLINES (ORTADOĞU)	KRİZ ÖNCESİ DÖNEM	KRİZ DÖNEMİ	KRİZ SONRASI DÖNEM
----	-------------------------------------	-------------------------	----------------	--------------------------

AKTİF (AKTİF) (Milyon ABD Doları)	409	450	456
NAKİT ORANI (NAKİT)	0,26	0,12	0,12
ÜCRETLİ YOLCU KM. (UCRYOLCUKM) (Milyon)	16.913	16.469	17.494
YOLCU SAYISI (Milyon)	3,1	3,4	3,9
UÇULAN YOLCU KM. (UCLYOLCUKM.) (Milyon)	15.120	16.452	17.496
ARZEDİLEN KOLTUK KM. (ARZKOLTKM) (Milyon)	18.850	20.168	21.376
YOLCU TON KM. (Milyon)	1.429	1.645	1.750
TOPLAM TON KM. (Milyon)	2.358	2.176	2.280
ARZEDİLEN TON KM. (ARZTONKM) (Milyon)	3.946	3.543	3.644
DÜNYA EKONOMİSİ (DNYEKO) %	4,46	-0,35	2,95
BRENT PETROL (BRENT) ABD Doları	55,93	57,20	104,89
DÜNYA TİCARETİ (DNYTIC) %	8,32	-3,75	6,25

23	ETİHAD AIRWAYS (ORTADOĞU)	KRİZ ÖNCESİ DÖNEM	KRİZ DÖNEMİ	KRİZ SONRASI DÖNEM
----	---------------------------	-------------------	-------------	--------------------

AKTİF (AKTİF) (Milyon ABD Doları)	4.751	7.911	10.622
NAKİT ORANI (NAKİT)	0,48	0,17	0,13
ÜCRETLİ YOLCU KM. (UCRYOLCUKM) (Milyon)	16.286	19.685	21.160
YOLCU SAYISI (Milyon)	7,1	6,1	9,2
UÇULAN YOLCU KM. (UCLYOLCUKM.) (Milyon)	13.252	25.982	43.827
ARZEDİLEN KOLTUK KM. (ARZKOLTKM) (Milyon)	19.709	34.934	57.088
YOLCU TON KM. (Milyon)	1.232	2.677	4.821
TOPLAM TON KM. (Milyon)	1.852	4.022	7.385
ARZEDİLEN TON KM. (ARZTONKM) (Milyon)	2.763	5.825	10.346
DÜNYA EKONOMİSİ (DNYEKO) %	4,46	-0,35	2,95
BRENT PETROL (BRENT) ABD Doları	55,93	57,20	104,89
DÜNYA TİCARETİ (DNYTIC) %	8,32	-3,75	6,25

24	FINNAIR (AVRUPA) ONE WORLD	KRİZ ÖNCESİ DÖNEM	KRİZ DÖNEMİ	KRİZ SONRASI DÖNEM
----	----------------------------	-------------------	-------------	--------------------

AKTİF (AKTİF) (Milyon ABD Doları)	2.454	3.249	3.164
NAKİT ORANI (NAKİT)	0,61	0,56	0,54
ÜCRETLİ YOLCU KM. (UCRYOLCUKM) (Milyon)	16.707	20.915	22.265
YOLCU SAYISI (Milyon)	6,2	6,5	6,3
UÇULAN YOLCU KM. (UCLYOLCUKM.) (Milyon)	11.704	16.276	18.617
ARZEDİLEN KOLTUK KM. (ARZKOLTKM) (Milyon)	16.919	22.341	24.554
YOLCU TON KM. (Milyon)	1.046	1.456	1.667
TOPLAM TON KM. (Milyon)	1.432	1.985	2.391
ARZEDİLEN TON KM. (ARZTONKM) (Milyon)	2.661	3.599	3.734
DÜNYA EKONOMİSİ (DNYEKO) %	4,46	-0,35	2,95
BRENT PETROL (BRENT) ABD Doları	55,93	57,20	104,89
DÜNYA TİCARETİ (DNYTIC) %	8,32	-3,75	6,25



25	<b>GARUDA INDONESIA (ASYA PASİFİK) SKYTEAM</b>	<b>KRİZ ÖNCESİ DÖNEM</b>	<b>KRİZ DÖNEMİ</b>	<b>KRİZ SONRASI DÖNEM</b>
----	--	--------------------------	--------------------	---------------------------

AKTİF (AKTİF) (Milyon ABD Doları)	33	31	36
NAKİT ORANI (NAKİT)	0,42	0,32	0,45
ÜCRETLİ YOLCU KM. (UCRYOLCUKM) (Milyon)	14.704	15.707	25.548
YOLCU SAYISI (Milyon)	9	10,5	18,7
UÇULAN YOLCU KM. (UCLYOLCUKM.) (Milyon)	13.136	15.707	25.548
ARZEDİLEN KOLTUK KM. (ARZKOLTKM) (Milyon)	18.663	21.025	34.348
YOLCU TON KM. (Milyon)	1.248	1.500	2.454
TOPLAM TON KM. (Milyon)	1.511	1.779	2.971
ARZEDİLEN TON KM. (ARZTONKM) (Milyon)	2.451	2.705	4.887
DÜNYA EKONOMİSİ (DNYEKO) %	4,46	-0,35	2,95
BRENT PETROL (BRENT) ABD Doları	55,93	57,20	104,89
DÜNYA TİCARETİ (DNYTIC) %	8,32	-3,75	6,25

26	<b>GOL LINHAS AEREAS (LATİN AMERİKA)</b>	<b>KRİZ ÖNCESİ DÖNEM</b>	<b>KRİZ DÖNEMİ</b>	<b>KRİZ SONRASI DÖNEM</b>
----	--	--------------------------	--------------------	---------------------------

AKTİF (AKTİF) (Milyon ABD Doları)	1.595	4.489	4.176
NAKİT ORANI (NAKİT)	1,29	0,43	0,67
ÜCRETLİ YOLCU KM. (UCRYOLCUKM) (Milyon)	11.671	25.700	34.019
YOLCU SAYISI (Milyon)	12,7	27,1	33,6
UÇULAN YOLCU KM. (UCLYOLCUKM.) (Milyon)	12.353	25.743	31.932
ARZEDİLEN KOLTUK KM. (ARZKOLTKM) (Milyon)	17.212	40.928	47.091
YOLCU TON KM. (Milyon)	1.056	2.218	2.842
TOPLAM TON KM. (Milyon)	1.249	2.310	2.959
ARZEDİLEN TON KM. (ARZTONKM) (Milyon)	2.075	3.481	4.341
DÜNYA EKONOMİSİ (DNYEKO) %	4,46	-0,35	2,95
BRENT PETROL (BRENT) ABD Doları	55,93	57,20	104,89
DÜNYA TİCARETİ (DNYTIC) %	8,32	-3,75	6,25

27	HAWAIIAN HOLDINGS (KUZEY AMERİKA)	KRİZ ÖNCESİ DÖNEM	KRİZ DÖNEMİ	KRİZ SONRASI DÖNEM
----	--------------------------------------	-------------------------	----------------	--------------------------

AKTİF (AKTİF) (Milyon ABD Doları)	459	979	1.659
NAKİT ORANI (NAKİT)	0,43	0,69	0,65
ÜCRETLİ YOLCU KM. (UCRYOLCUKM) (Milyon)	5.472	7.993	11.165
YOLCU SAYISI (Milyon)	6	8	9,1
UÇULAN YOLCU KM. (UCLYOLCUKM.) (Milyon)	10.646	12.864	17.964
ARZEDİLEN KOLTUK KM. (ARZKOLTKM) (Milyon)	12.414	15.440	21.552
YOLCU TON KM. (Milyon)	1.031	1.167	1.619
TOPLAM TON KM. (Milyon)	1.147	1.277	1.787
ARZEDİLEN TON KM. (ARZTONKM) (Milyon)	1.913	2.325	3.486
DÜNYA EKONOMİSİ (DNYEKO) %	4,46	-0,35	2,95
BRENT PETROL (BRENT) ABD Doları	55,93	57,20	104,89
DÜNYA TİCARETİ (DNYTIC) %	8,32	-3,75	6,25

28	IBERIA (AVRUPA) ONE WORLD	KRİZ ÖNCESİ DÖNEM	KRİZ DÖNEMİ	KRİZ SONRASI DÖNEM
----	---------------------------	-------------------------	----------------	--------------------------

AKTİF (AKTİF) (Milyon ABD Doları)	7.865	7.661	22.537
NAKİT ORANI (NAKİT)	1,13	1,07	0,6
ÜCRETLİ YOLCU KM. (UCRYOLCUKM) (Milyon)	48.761	51.248	145.566
YOLCU SAYISI (Milyon)	26,6	21,9	15,5
UÇULAN YOLCU KM. (UCLYOLCUKM.) (Milyon)	48.663	51.201	47.072
ARZEDİLEN KOLTUK KM. (ARZKOLTKM) (Milyon)	62.486	64.063	57.859
YOLCU TON KM. (Milyon)	4.380	4.608	4.236
TOPLAM TON KM. (Milyon)	5.432	5.696	5.451
ARZEDİLEN TON KM. (ARZTONKM) (Milyon)	8.762	9.110	8.578
DÜNYA EKONOMİSİ (DNYEKO) %	4,46	-0,35	2,95
BRENT PETROL (BRENT) ABD Doları	55,93	57,20	104,89
DÜNYA TİCARETİ (DNYTIC) %	8,32	-3,75	6,25

29	JETBLUE AIRWAYS (KUZEY AMERİKA) (DÜŞÜK MALİYETLİ HAVAYOLU)	KRİZ ÖNCESİ DÖNEM	KRİZ DÖNEMİ	KRİZ SONRASI DÖNEM
----	---	-------------------	-------------	--------------------

AKTİF (AKTİF) (Milyon ABD Doları)	3.864	6.284	7.021
NAKİT ORANI (NAKİT)	0,95	0,75	0,63
ÜCRETLİ YOLCU KM. (UCRYOLCUKM) (Milyon)	19.303	26.013	32.094
YOLCU SAYISI (Milyon)	15	22,1	27,4
UÇULAN YOLCU KM. (UCLYOLCUKM.) (Milyon)	31.043	41.856	51.612
ARZEDİLEN KOLTUK KM. (ARZKOLTKM) (Milyon)	37.654	52.471	62.362
YOLCU TON KM. (Milyon)	2.931	4.019	4.754
TOPLAM TON KM. (Milyon)	2.941	4.053	4.794
ARZEDİLEN TON KM. (ARZTONKM) (Milyon)	4.804	5.887	6.869
DÜNYA EKONOMİSİ (DNYEKO) %	4,46	-0,35	2,95
BRENT PETROL (BRENT) ABD Doları	55,93	57,20	104,89
DÜNYA TİCARETİ (DNYTIC) %	8,32	-3,75	6,25

30	KENYA AIRWAYS (AFRİKA) SKYTEAM	KRİZ ÖNCESİ DÖNEM	KRİZ DÖNEMİ	KRİZ SONRASI DÖNEM
----	-----------------------------------	-------------------	-------------	--------------------

AKTİF (AKTİF) (Milyon ABD Doları)	952	984	1.103
NAKİT ORANI (NAKİT)	0,47	0,13	0,29
ÜCRETLİ YOLCU KM. (UCRYOLCUKM) (Milyon)	6.366	8.066	9.545
YOLCU SAYISI (Milyon)	2,2	2,7	3,4
UÇULAN YOLCU KM. (UCLYOLCUKM.) (Milyon)	6.224	7.892	9.188
ARZEDİLEN KOLTUK KM. (ARZKOLTKM) (Milyon)	8.418	11.179	13.268
YOLCU TON KM. (Milyon)	622	738	791
TOPLAM TON KM. (Milyon)	850	991	1.054
ARZEDİLEN TON KM. (ARZTONKM) (Milyon)	1.265	1.597	1.714
DÜNYA EKONOMİSİ (DNYEKO) %	4,46	-0,35	2,95
BRENT PETROL (BRENT) ABD Doları	55,93	57,20	104,89
DÜNYA TİCARETİ (DNYTIC) %	8,32	-3,75	6,25

31	KOREAN AIR LINES (ASYA PASİFİK) SKYTEAM	KRİZ ÖNCESİ DÖNEM	KRİZ DÖNEMİ	KRİZ SONRASI DÖNEM
----	--	-------------------------	----------------	--------------------------

AKTİF (AKTİF) (Milyon ABD Doları)	14.886	13.934	18.742
NAKİT ORANI (NAKİT)	0,22	0,15	0,18
ÜCRETLİ YOLCU KM. (UCRYOLCUKM) (Milyon)	50.046	55.090	65.641
YOLCU SAYISI (Milyon)	21,7	21	23
UÇULAN YOLCU KM. (UCLYOLCUKM.) (Milyon)	47.870	54.688	64.649
ARZEDİLEN KOLTUK KM. (ARZKOLTKM) (Milyon)	67.106	77.580	84.179
YOLCU TON KM. (Milyon)	4.675	4.922	5.818
TOPLAM TON KM. (Milyon)	13.085	13.623	14.536
ARZEDİLEN TON KM. (ARZTONKM) (Milyon)	17.004	18.704	19.002
DÜNYA EKONOMİSİ (DNYEKO) %	4,46	-0,35	2,95
BRENT PETROL (BRENT) ABD Doları	55,93	57,20	104,89
DÜNYA TİCARETİ (DNYTIC) %	8,32	-3,75	6,25

32	LATAM AIRLINES (LATİN AMERİKA) ONEWORLD	KRİZ ÖNCESİ DÖNEM	KRİZ DÖNEMİ	KRİZ SONRASI DÖNEM
----	--	-------------------------	----------------	--------------------------

AKTİF (AKTİF) (Milyon ABD Doları)	4.725	10.142	28.211
NAKİT ORANI (NAKİT)	0,37	0,41	0,32
ÜCRETLİ YOLCU KM. (UCRYOLCUKM) (Milyon)	17.748	28.391	94.046
YOLCU SAYISI (Milyon)	8,1	9,1	19
UÇULAN YOLCU KM. (UCLYOLCUKM.) (Milyon)	8.550	10.458	24.662
ARZEDİLEN KOLTUK KM. (ARZKOLTKM) (Milyon)	12.065	13.760	30.973
YOLCU TON KM. (Milyon)	859	1.106	2.166
TOPLAM TON KM. (Milyon)	1.003	1.249	2.385
ARZEDİLEN TON KM. (ARZTONKM) (Milyon)	1.845	1.923	2.657
DÜNYA EKONOMİSİ (DNYEKO) %	4,46	-0,35	2,95
BRENT PETROL (BRENT) ABD Doları	55,93	57,20	104,89
DÜNYA TİCARETİ (DNYTIC) %	8,32	-3,75	6,25

33	MALAYSIAN AIRLINE (ASYA PASİFİK) ONEWORLD	KRİZ ÖNCESİ DÖNEM	KRİZ DÖNEMİ	KRİZ SONRASI DÖNEM
----	---	-------------------	-------------	--------------------

AKTİF (AKTİF) (Milyon ABD Doları)	2.176	2.710	4.879
NAKİT ORANI (NAKİT)	0,50	0,52	0,32
ÜCRETLİ YOLCU KM. (UCRYOLCUKM) (Milyon)	40.818	34.816	41.432
YOLCU SAYISI (Milyon)	16	12,2	14,2
UÇULAN YOLCU KM. (UCLYOLCUKM.) (Milyon)	41.594	34.381	40.506
ARZEDİLEN KOLTUK KM. (ARZKOLTKM) (Milyon)	59.685	50.353	52.683
YOLCU TON KM. (Milyon)	3.803	3.135	3.662
TOPLAM TON KM. (Milyon)	6.319	5.398	5.760
ARZEDİLEN TON KM. (ARZTONKM) (Milyon)	9.692	7.875	7.705
DÜNYA EKONOMİSİ (DNYEKO) %	4,46	-0,35	2,95
BRENT PETROL (BRENT) ABD Doları	55,93	57,20	104,89
DÜNYA TİCARETİ (DNYTIC) %	8,32	-3,75	6,25

34	NORWEGIAN AIR SHUTTLE (AVRUPA) (DÜŞÜK MALİYETLİ HAVAYOLU)	KRİZ ÖNCESİ DÖNEM	KRİZ DÖNEMİ	KRİZ SONRASI DÖNEM
----	---	-------------------	-------------	--------------------

AKTİF (AKTİF) (Milyon ABD Doları)	185	706	1.726
NAKİT ORANI (NAKİT)	0,73	0,49	0,38
ÜCRETLİ YOLCU KM. (UCRYOLCUKM) (Milyon)	5.003	9.838	19.607
YOLCU SAYISI (Milyon)	0,2	0,2	0,4
UÇULAN YOLCU KM. (UCLYOLCUKM.) (Milyon)	674	571	1.176
ARZEDİLEN KOLTUK KM. (ARZKOLTKM) (Milyon)	1.004	839	1.573
YOLCU TON KM. (Milyon)	57	48	100
TOPLAM TON KM. (Milyon)	57	48	100
ARZEDİLEN TON KM. (ARZTONKM) (Milyon)	93	73	137
DÜNYA EKONOMİSİ (DNYEKO) %	4,46	-0,35	2,95
BRENT PETROL (BRENT) ABD Doları	55,93	57,20	104,89
DÜNYA TİCARETİ (DNYTIC) %	8,32	-3,75	6,25

35	QANTAS (ASYA PASİFİK) ONE WORLD	KRİZ ÖNCESİ DÖNEM	KRİZ DÖNEMİ	KRİZ SONRASI DÖNEM
----	---------------------------------	-------------------	-------------	--------------------

AKTİF (AKTİF) (Milyon ABD Doları)	16.537	17.849	18.388
NAKİT ORANI (NAKİT)	0,40	0,56	0,48
ÜCRETLİ YOLCU KM. (UCRYOLCUKM) (Milyon)	91.850	99.951	110.163
YOLCU SAYISI (Milyon)	26,4	38,1	46,8
UÇULAN YOLCU KM. (UCLYOLCUKM.) (Milyon)	78.881	98.176	106.754
ARZEDİLEN KOLTUK KM. (ARZKOLTKM) (Milyon)	101.380	122.989	134.173
YOLCU TON KM. (Milyon)	7.516	9.581	12.139
TOPLAM TON KM. (Milyon)	9.873	12.139	14.677
ARZEDİLEN TON KM. (ARZTONKM) (Milyon)	14.086	16.426	17.723
DÜNYA EKONOMİSİ (DNYEKO) %	4,46	-0,35	2,95
BRENT PETROL (BRENT) ABD Doları	55,93	57,20	104,89
DÜNYA TİCARETİ (DNYTIC) %	8,32	-3,75	6,25

36	ROYAL JORDANIAN (ORTADOĞU) ONEWORLD	KRİZ ÖNCESİ DÖNEM	KRİZ DÖNEMİ	KRİZ SONRASI DÖNEM
----	-------------------------------------	-------------------	-------------	--------------------

AKTİF (AKTİF) (Milyon ABD Doları)	374	529	528
NAKİT ORANI (NAKİT)	0,30	0,16	0,19
ÜCRETLİ YOLCU KM. (UCRYOLCUKM) (Milyon)	5.701	7.076	8.374
YOLCU SAYISI (Milyon)	2,2	2,6	3,1
UÇULAN YOLCU KM. (UCLYOLCUKM.) (Milyon)	6.723	7.003	8.268
ARZEDİLEN KOLTUK KM. (ARZKOLTKM) (Milyon)	9.636	9.947	11.640
YOLCU TON KM. (Milyon)	608	630	744
TOPLAM TON KM. (Milyon)	866	796	9.387
ARZEDİLEN TON KM. (ARZTONKM) (Milyon)	1.493	1.508	1.723
DÜNYA EKONOMİSİ (DNYEKO) %	4,46	-0,35	2,95
BRENT PETROL (BRENT) ABD Doları	55,93	57,20	104,89
DÜNYA TİCARETİ (DNYTIC) %	8,32	-3,75	6,25

37	RYANAIR (AVRUPA) (DÜŞÜK MALİYETLİ HAVAYOLU)	KRİZ ÖNCESİ DÖNEM	KRİZ DÖNEMİ	KRİZ SONRASI DÖNEM
----	--	-------------------------	----------------	--------------------------

AKTİF (AKTİF) (Milyon ABD Doları)	9.382	11.073	14.565
NAKİT ORANI (NAKİT)	1,93	1,60	1,70
ÜCRETLİ YOLCU KM. (UCRYOLCUKM) (Milyon)	20.903	42.022	57.733
YOLCU SAYISI (Milyon)	34,1	61,4	77,1
UÇULAN YOLCU KM. (UCLYOLCUKM.) (Milyon)	32.389	65.358	93.915
ARZEDİLEN KOLTUK KM. (ARZKOLTKM) (Milyon)	38.938	79.445	113.955
YOLCU TON KM. (Milyon)	2.915	5.882	8.452
TOPLAM TON KM. (Milyon)	2.915	5.882	8.452
ARZEDİLEN TON KM. (ARZTONKM) (Milyon)	3.504	7.150	10.256
DÜNYA EKONOMİSİ (DNYEKO) %	4,46	-0,35	2,95
BRENT PETROL (BRENT) ABD Doları	55,93	57,20	104,89
DÜNYA TİCARETİ (DNYTIC) %	8,32	-3,75	6,25

38	SCANDINAVIAN AIRLINES SYSTEM (SAS) (AVRUPA) STAR	KRİZ ÖNCESİ DÖNEM	KRİZ DÖNEMİ	KRİZ SONRASI DÖNEM
----	---	-------------------------	----------------	--------------------------

AKTİF (AKTİF) (Milyon ABD Doları)	8.601	6.640	5.914
NAKİT ORANI (NAKİT)	0,45	0,29	0,31
ÜCRETLİ YOLCU KM. (UCRYOLCUKM) (Milyon)	30.906	31.061	27.789
YOLCU SAYISI (Milyon)	23,2	23,3	23,4
UÇULAN YOLCU KM. (UCLYOLCUKM.) (Milyon)	25.921	25.565	26.049
ARZEDİLEN KOLTUK KM. (ARZKOLTKM) (Milyon)	36.139	35.608	34.951
YOLCU TON KM. (Milyon)	2.547	2.535	2.585
TOPLAM TON KM. (Milyon)	3.245	2.993	3.137
ARZEDİLEN TON KM. (ARZTONKM) (Milyon)	4.705	4.562	4.429
DÜNYA EKONOMİSİ (DNYEKO) %	4,46	-0,35	2,95
BRENT PETROL (BRENT) ABD Doları	55,93	57,20	104,89
DÜNYA TİCARETİ (DNYTIC) %	8,32	-3,75	6,25

39	SINGAPORE AIRLINES (ASYA PASİFİK) STAR	KRİZ ÖNCESİ DÖNEM	KRİZ DÖNEMİ	KRİZ SONRASI DÖNEM
----	--	-------------------	-------------	--------------------

AKTİF (AKTİF) (Milyon ABD Doları)	16.029	16.830	18.082
NAKİT ORANI (NAKİT)	0,81	0,89	1,05
ÜCRETLİ YOLCU KM. (UCRYOLCUKM) (Milyon)	81.131	86.505	90.364
YOLCU SAYISI (Milyon)	16,5	17,7	17,5
UÇULAN YOLCU KM. (UCLYOLCUKM.) (Milyon)	80.086	87.589	89.931
ARZEDİLEN KOLTUK KM. (ARZKOLTKM) (Milyon)	104.953	113.185	114.244
YOLCU TON KM. (Milyon)	7.679	8.320	8.452
TOPLAM TON KM. (Milyon)	15.225	15.394	15.339
ARZEDİLEN TON KM. (ARZTONKM) (Milyon)	22.219	22.824	22.193
DÜNYA EKONOMİSİ (DNYEKO) %	4,46	-0,35	2,95
BRENT PETROL (BRENT) ABD Doları	55,93	57,20	104,89
DÜNYA TİCARETİ (DNYTIC) %	8,32	-3,75	6,25

40	SOUTHWEST AIRLINES (KUZEY AMERİKA) (DÜŞÜK MALİYETLİ HAVAYOLU)	KRİZ ÖNCESİ DÖNEM	KRİZ DÖNEMİ	KRİZ SONRASI DÖNEM
----	---	-------------------	-------------	--------------------

AKTİF (AKTİF) (Milyon ABD Doları)	13.090	14.288	17.868
NAKİT ORANI (NAKİT)	0,71	0,80	0,74
ÜCRETLİ YOLCU KM. (UCRYOLCUKM) (Milyon)	60.319	73.974	95.713
YOLCU SAYISI (Milyon)	88,4	101,6	111
UÇULAN YOLCU KM. (UCLYOLCUKM.) (Milyon)	97.059	119.038	135.833
ARZEDİLEN KOLTUK KM. (ARZKOLTKM) (Milyon)	137.143	161.943	169.443
YOLCU TON KM. (Milyon)	9.297	11.444	12.324
TOPLAM TON KM. (Milyon)	9.552	11.638	12.495
ARZEDİLEN TON KM. (ARZTONKM) (Milyon)	17.981	21.059	19.710
DÜNYA EKONOMİSİ (DNYEKO) %	4,46	-0,35	2,95
BRENT PETROL (BRENT) ABD Doları	55,93	57,20	104,89
DÜNYA TİCARETİ (DNYTIC) %	8,32	-3,75	6,25



41	SPICEJET (ASYA PASİFİK) (DÜŞÜK MALİYETLİ HAVAYOLU)	KRİZ ÖNCESİ DÖNEM	KRİZ DÖNEMİ	KRİZ SONRASI DÖNEM
----	---	-------------------------	----------------	--------------------------

AKTİF (AKTİF) (Milyon ABD Doları)	213	249	366
NAKİT ORANI (NAKİT)	0,52	0,69	0,759
ÜCRETLİ YOLCU KM. (UCRYOLCUKM) (Milyon)	4.823	6.227	10.595
YOLCU SAYISI (Milyon)	8,1	10,5	10,6
UÇULAN YOLCU KM. (UCLYOLCUKM.) (Milyon)	6.946	7.612	7.312
ARZEDİLEN KOLTUK KM. (ARZKOLTKM) (Milyon)	8.579	9.993	9.469
YOLCU TON KM. (Milyon)	601	733	663
TOPLAM TON KM. (Milyon)	3.100	733	663
ARZEDİLEN TON KM. (ARZTONKM) (Milyon)	4.807	1.258	1.112
DÜNYA EKONOMİSİ (DNYEKO) %	4,46	-0,35	2,95
BRENT PETROL (BRENT) ABD Doları	55,93	57,20	104,89
DÜNYA TİCARETİ (DNYTIC) %	8,32	-3,75	6,25

42	THAI AIRWAYS (ASYA PASİFİK) STAR	KRİZ ÖNCESİ DÖNEM	KRİZ DÖNEMİ	KRİZ SONRASI DÖNEM
----	-------------------------------------	-------------------------	----------------	--------------------------

AKTİF (AKTİF) (Milyon ABD Doları)	6.641	7.992	9.037
NAKİT ORANI (NAKİT)	0,23	0,13	0,27
ÜCRETLİ YOLCU KM. (UCRYOLCUKM) (Milyon)	51.851	54.485	58.775
YOLCU SAYISI (Milyon)	18	17,9	19
UÇULAN YOLCU KM. (UCLYOLCUKM.) (Milyon)	52.407	54.271	58.606
ARZEDİLEN KOLTUK KM. (ARZKOLTKM) (Milyon)	70.631	73.304	79.424
YOLCU TON KM. (Milyon)	4.722	4.890	5.279
TOPLAM TON KM. (Milyon)	6.846	7.156	8.097
ARZEDİLEN TON KM. (ARZTONKM) (Milyon)	10.057	10.651	12.015
DÜNYA EKONOMİSİ (DNYEKO) %	4,46	-0,35	2,95
BRENT PETROL (BRENT) ABD Doları	55,93	57,20	104,89
DÜNYA TİCARETİ (DNYTIC) %	8,32	-3,75	6,25

43	TIGER AIRWAYS (ASYA PASİFİK) (DÜŞÜK MALİYETLİ HAVAYOLU)	KRİZ ÖNCESİ DÖNEM	KRİZ DÖNEMİ	KRİZ SONRASI DÖNEM
----	--	-------------------------	----------------	--------------------------

AKTİF (AKTİF) (Milyon ABD Doları)	75	275	804
NAKİT ORANI (NAKİT)	0,11	0,36	0,42
ÜCRETLİ YOLCU KM. (UCRYOLCUKM) (Milyon)	3.179	6.006	9.214
YOLCU SAYISI (Milyon)	3,5	2,9	2
UÇULAN YOLCU KM. (UCLYOLCUKM.) (Milyon)	2.279	2.052	1.363
ARZEDİLEN KOLTUK KM. (ARZKOLTKM) (Milyon)	3.366	2.839	1.768
YOLCU TON KM. (Milyon)	218	200	124
TOPLAM TON KM. (Bin)	218	200	124
ARZEDİLEN TON KM. (ARZTONKM) (Milyon)	362	307	178
DÜNYA EKONOMİSİ (DNYEKO) %	4,46	-0,35	2,95
BRENT PETROL (BRENT) ABD Doları	55,93	57,20	104,89
DÜNYA TİCARETİ (DNYTIC) %	8,32	-3,75	6,25

44	THY (AVRUPA) STAR	KRİZ ÖNCESİ DÖNEM	KRİZ DÖNEMİ	KRİZ SONRASI DÖNEM
----	-------------------	-------------------------	----------------	--------------------------

AKTİF (AKTİF) (Milyon ABD Doları)	3.316	5.460	8.341
NAKİT ORANI (NAKİT)	0,56	0,93	0,35
ÜCRETLİ YOLCU KM. (UCRYOLCUKM) (Milyon)	22.334	37.149	68.386
YOLCU SAYISI (Milyon)	14	23,1	36,3
UÇULAN YOLCU KM. (UCLYOLCUKM.) (Milyon)	21.184	35.786	66.564
ARZEDİLEN KOLTUK KM. (ARZKOLTKM) (Milyon)	30.024	49.376	87.142
YOLCU TON KM. (Milyon)	2.142	3.589	6.706
TOPLAM TON KM. (Milyon)	2.561	4.229	8.374
ARZEDİLEN TON KM. (ARZTONKM) (Milyon)	3.952	6.714	12.806
DÜNYA EKONOMİSİ (DNYEKO) %	4,46	-0,35	2,95
BRENT PETROL (BRENT) ABD Doları	55,93	57,20	104,89
DÜNYA TİCARETİ (DNYTIC) %	8,32	-3,75	6,25

45	UNITED AIRLINES (KUZEY AMERİKA) STAR	KRİZ ÖNCESİ DÖNEM	KRİZ DÖNEMİ	KRİZ SONRASI DÖNEM
----	--------------------------------------	-------------------	-------------	--------------------

AKTİF (AKTİF) (Milyon ABD Doları)	23.762	19.074	38.006
NAKİT ORANI (NAKİT)	0,43	0,37	0,57
ÜCRETLİ YOLCU KM. (UCRYOLCUKM) (Milyon)	127.706	118.230	189.760
YOLCU SAYISI (Milyon)	68,4	59,5	71,8
UÇULAN YOLCU KM. (UCLYOLCUKM.) (Milyon)	187.074	169.071	225.004
ARZEDİLEN KOLTUK KM. (ARZKOLTKM) (Milyon)	222.418	207.577	269.047
YOLCU TON KM. (Milyon)	17.754	15.338	22.197
TOPLAM TON KM. (Milyon)	20.936	17.911	25.212
ARZEDİLEN TON KM. (ARZTONKM) (Milyon)	35.140	30.526	37.506
DÜNYA EKONOMİSİ (DNYEKO) %	4,46	-0,35	2,95
BRENT PETROL (BRENT) ABD Doları	55,93	57,20	104,89
DÜNYA TİCARETİ (DNYTIC) %	8,32	-3,75	6,25

46	US AIRWAYS (KUZEY AMERİKA)	KRİZ ÖNCESİ DÖNEM	KRİZ DÖNEMİ	KRİZ SONRASI DÖNEM
----	----------------------------	-------------------	-------------	--------------------

AKTİF (AKTİF) (Milyon ABD Doları)	29.063	25.642	24.031
NAKİT ORANI (NAKİT)	0,47	0,45	0,46
ÜCRETLİ YOLCU KM. (UCRYOLCUKM) (Milyon)	144.976	135.638	135.952
YOLCU SAYISI (Milyon)	43,9	52,8	53,9
UÇULAN YOLCU KM. (UCLYOLCUKM.) (Milyon)	69.847	95.264	99.651
ARZEDİLEN KOLTUK KM. (ARZKOLTKM) (Milyon)	90.930	116.510	118.941
YOLCU TON KM. (Milyon)	6.337	8.642	9.040
TOPLAM TON KM. (Milyon)	6.791	9.058	9.581
ARZEDİLEN TON KM. (ARZTONKM) (Milyon)	11.968	14.929	15.841
DÜNYA EKONOMİSİ (DNYEKO) %	4,46	-0,35	2,95
BRENT PETROL (BRENT) ABD Doları	55,93	57,20	104,89
DÜNYA TİCARETİ (DNYTIC) %	8,32	-3,75	6,25

47	WESTJET AIRLINES (KUZEY AMERİKA) (DÜŞÜK MALİYETLİ HAVAYOLU)	KRİZ ÖNCESİ DÖNEM	KRİZ DÖNEMİ	KRİZ SONRASI DÖNEM
----	--	-------------------	-------------	--------------------

AKTİF (AKTİF) (Milyon ABD Doları)	2.256	3.381	3.687
NAKİT ORANI (NAKİT)	0,82	1,22	1,19
ÜCRETLİ YOLCU KM. (UCRYOLCUKM) (Milyon)	10.619	13.783	17.589
YOLCU SAYISI (Milyon)	0,1	0,1	0,02
UÇULAN YOLCU KM. (UCLYOLCUKM.) (Milyon)	294	276	37
ARZEDİLEN KOLTUK KM. (ARZKOLTKM) (Milyon)	391	393	47
YOLCU TON KM. (Milyon)	10	25	3
TOPLAM TON KM. (Milyon)	25	556	924
ARZEDİLEN TON KM. (ARZTONKM) (Milyon)	531	956	1.735
DÜNYA EKONOMİSİ (DNYEKO) %	4,46	-0,35	2,95
BRENT PETROL (BRENT) ABD Doları	55,93	57,20	104,89
DÜNYA TİCARETİ (DNYTIC) %	8,32	-3,75	6,25

**Ek 2: 2008 Finansal Krizinin Bağımlı Değişkenler ve Havayolu Bazında Kriz Dönemlerine Göre Ortalama Değerleri**

<b>AKTİF DEVİR HIZI (AKTDEV)</b>	<b>KRİZ ÖNCESİ DÖNEM (2003-2007)</b>	<b>KRİZ DÖNEMİ (2008-2009)</b>	<b>KRİZ SONRASI DÖNEM (2010-2013)</b>
AEROFLOT (AVRUPA)	1,61	1,19	1,24
AIR BERLIN (AVRUPA)	1,21	1,36	1,86
AIR CANADA (KUZEY AMERİKA) STAR	0,91	0,92	1,22
AIR CHINA (ASYA PASİFİK) STAR	0,54	0,49	0,54
AIR FRANCE - KLM (AVRUPA) SKY TEAM	0,92	0,81	0,90
AIR NEW ZEALAND (ASYA PASİFİK) STAR	0,89	0,84	0,82
AIR TRAN (KUZEY AMERİKA) (DÜŞÜK MALİYETLİ HAVAYOLU)	1,18	1,18	1,17
ALASKA AIR GROUP (KUZEY AMERİKA)	0,82	0,73	0,85
ALL NIPPON AIRWAYS (ASYA PASİFİK) STAR	0,85	0,73	0,72
ALLEGiant (KUZEY AMERİKA) (DÜŞÜK MALİYETLİ HAVAYOLU)	1,07	1,21	1,24
AMERICAN AIRLINES (KUZEY AMERİKA) ONE WORLD	1,55	1,51	1,39
ASIANA AIRLINES (ASYA PASİFİK) STAR	0,83	0,75	0,95
BRITISH AIRWAYS (AVRUPA) ONE WORLD	0,69	0,79	0,90
CATHAY PACIFIC (ASYA PASİFİK) ONE WORLD	0,55	0,62	0,67
CHINA AIRLINES (ASYA PASİFİK)	0,48	0,52	0,65
CHINA EASTERN AIRLINES (ASYA PASİFİK)	0,55	0,56	0,74
CONTINENTAL AIRLINES (KUZEY AMERİKA)	1,05	1,11	0,83
COPA HOLDING (LATİN AMERİKA)	0,71	0,66	0,66
DELTA AIR LINES (KUZEY AMERİKA) SKY TEAM	0,60	0,61	0,79
DEUTSCHE LUFTHANSA (AVRUPA) STAR	0,99	1,01	1,01
EASYJET AIRLINE (AVRUPA) (DÜŞÜK MALİYETLİ HAVAYOLU)	0,85	0,81	0,86
EL AL ISRAEL AIRLINES (ORTADOĞU)	0,99	1,08	1,27
ETIHAD AIRWAYS (ORTADOĞU)	0,40	0,45	0,57
FINNAIR (AVRUPA) ONE WORLD	1,15	0,94	0,98
GARUDA INDONESIA (ASYA PASİFİK)	1,34	1,30	1,49
GOL LINHAS AEREAS (LATİN AMERİKA)	1,72	0,87	0,82
HAWAIIAN HOLDINGS (KUZEY AMERİKA)	1,30	1,29	1,18

<b>AKTİF DEVİR HIZI (AKTDEV)</b>	<b>KRİZ ÖNCESİ DÖNEM (2003-2007)</b>	<b>KRİZ DÖNEMİ (2008-2009)</b>	<b>KRİZ SONRASI DÖNEM (2010-2013)</b>
IBERIA (AVRUPA) ONE WORLD	0,93	0,84	0,92
JETBLUE AIRWAYS (KUZEY AMERİKA)	0,53	0,55	0,67
KENYA AIRWAYS (AFRİKA)	0,96	0,95	1,17
KOREAN AIR LINES (ASYA PASİFİK)	0,56	0,65	0,61
LATAM AIRLINES (LATİN AMERİKA)	1,14	0,84	0,67
MALAYSIAN AIRLINE (ASYA PASİFİK)	1,57	1,35	0,99
NORWEGIAN AIR SHUTTLE (AVRUPA) (DÜŞÜK MALİYETLİ HAVAYOLU)	2,86	2,02	1,30
QANTAS (ASYA PASİFİK) ONE WORLD	0,62	0,60	0,66
ROYAL JORDANIAN (ORTADOĞU)	1,73	1,80	2,00
RYANAIR (AVRUPA) (DÜŞÜK MALİYETLİ HAVAYOLU)	0,41	0,44	0,51
SCANDINAVIAN AIRLINES SYSTEM (AVRUPA) (STAR)	1,01	0,99	1,07
SINGAPORE AIRLINES (ASYA PASİFİK) STAR	0,58	0,59	0,65
SOUTHWEST AIRLINES (KUZEY AMERİKA) (DÜŞÜK MALİYETLİ HAVAYOLU)	0,63	0,72	0,90
SPICEJET (ASYA PASİFİK) (DÜŞÜK MALİYETLİ HAVAYOLU)	0,81	1,50	2,31
THAI AIRWAYS (ASYA PASİFİK) STAR	0,76	0,67	0,67
TIGER AIRWAYS (ASYA PASİFİK)	2,49	1,72	0,73
THY (AVRUPA) STAR	0,98	0,91	0,86
UNITED AIRLINES (KUZEY AMERİKA) STAR	0,84	0,89	0,94
US AIRWAYS (KUZEY AMERİKA)	0,70	0,82	0,98
WESTJET AIRLINES (KUZEY AMERİKA)	0,70	0,74	0,88

<b>NET SATIŞLAR (NETSAT) (Milyon ABD Doları)</b>	<b>KRİZ ÖNCESİ DÖNEM (2003-2007)</b>	<b>KRİZ DÖNEMİ (2008-2009)</b>	<b>KRİZ SONRASI DÖNEM (2010-2013)</b>
AEROFLOT (AVRUPA)	121	123	216
AIR BERLIN (AVRUPA)	2.472	4.710	5.470
AIR CANADA (KUZEY AMERİKA) STAR	11.012	9.622	10.820
AIR CHINA (ASYA PASİFİK) STAR	5.093	7.522	16.021
AIR FRANCE - KLM (AVRUPA) SKY TEAM	31.919	33.234	33.464
AIR NEW ZEALAND (ASYA PASİFİK) STAR	3.303	3.340	3.614

<b>NET SATIŞLAR (NETSAT) (Milyon ABD Doları)</b>	<b>KRİZ ÖNCESİ DÖNEM (2003-2007)</b>	<b>KRİZ DÖNEMİ (2008-2009)</b>	<b>KRİZ SONRASI DÖNEM (2010-2013)</b>
AIR TRAN (KUZEY AMERİKA) (DÜŞÜK MALİYETLİ HAVAYOLU)	1.538	2.571	2.585
ALASKA AIR GROUP (KUZEY AMERİKA)	3.129	3.627	4.583
ALL NIPPON AIRWAYS (ASYA PASİFİK) STAR	12.373	14.351	14.171
ALLEGiant (KUZEY AMERİKA) (DÜŞÜK MALİYETLİ HAVAYOLU)	223	559	903
AMERICAN AIRLINES (KUZEY AMERİKA) ONE WORLD	11.461	11.045	18.674
ASIANA AIRLINES (ASYA PASİFİK) STAR	3.391	3.753	5.082
BRITISH AIRWAYS (AVRUPA) ONE WORLD	16.061	13.329	16.962
CATHAY PACIFIC (ASYA PASİFİK) ONE WORLD	7.060	9.769	13.071
CHINA AIRLINES (ASYA PASİFİK)	14.775	16.316	22.021
CHINA EASTERN AIRLINES (ASYA PASİFİK)	4.148	5.950	14.680
CONTINENTAL AIRLINES (KUZEY AMERİKA)	11.648	14.079	16.814
COPA HOLDING (LATİN AMERİKA)	384	700	1.130
DELTA AIR LINES (KUZEY AMERİKA) SKY TEAM	21.709	27.029	36.165
DEUTSCHE LUFTHANSA (AVRUPA) STAR	27.910	35.144	40.126
EASYJET AIRLINE (AVRUPA) (DÜŞÜK MALİYETLİ HAVAYOLU)	2.954	4.366	6.112
EL AL ISRAEL AIRLINES (ORTADOĞU)	409	488	577
ETIHAD AIRWAYS (ORTADOĞU)	1.910	3.589	6.082
FINNAIR (AVRUPA) ONE WORLD	2.839	3.018	3.098
GARUDA INDONESIA (ASYA PASİFİK)	44	41	54
GOL LINHAS AEREAS (LATİN AMERİKA)	2.046	3.854	3.434
HAWAIIAN HOLDINGS (KUZEY AMERİKA)	595	1.264	1.937
IBERIA (AVRUPA) ONE WORLD	7.312	6.492	21.238
JETBLUE AIRWAYS (KUZEY AMERİKA)	2.058	3.471	4.745
KENYA AIRWAYS (AFRİKA)	866	933	1.268
KOREAN AIR LINES (ASYA PASİFİK)	8.290	9.133	11.353
LATAM AIRLINES (LATİN AMERİKA)	5.354	8.413	18.116
MALAYSIAN AIRLINE (ASYA PASİFİK)	3.457	3.705	4.614
NORWEGIAN AIR SHUTTLE (AVRUPA) (DÜŞÜK MALİYETLİ HAVAYOLU)	522	1.389	2.186
QANTAS (ASYA PASİFİK) ONE WORLD	10.250	10.808	12.121

<b>NET SATIŞLAR (NETSAT) (Milyon ABD Doları)</b>	<b>KRİZ ÖNCESİ DÖNEM (2003-2007)</b>	<b>KRİZ DÖNEMİ (2008-2009)</b>	<b>KRİZ SONRASI DÖNEM (2010-2013)</b>
ROYAL JORDANIAN (ORTADOĞU)	651	952	1.061
RYANAIR (AVRUPA) (DÜŞÜK MALİYETLİ HAVAYOLU)	2.888	4.444	6.267
SCANDINAVIAN AIRLINES SYSTEM (AVRUPA) (STAR)	8.693	6.608	6.300
SINGAPORE AIRLINES (ASYA PASİFİK) STAR	9.320	9.802	11.790
SOUTHWEST AIRLINES (KUZEY AMERİKA) (DÜŞÜK MALİYETLİ HAVAYOLU)	8.287	10.242	16.211
SPICEJET (ASYA PASİFİK) (DÜŞÜK MALİYETLİ HAVAYOLU)	234	385	834
THAI AIRWAYS (ASYA PASİFİK) STAR	5.028	5.381	6.112
TIGER AIRWAYS (ASYA PASİFİK)	189	407	587
THY (AVRUPA) STAR	3.247	4.937	7.146
UNITED AIRLINES (KUZEY AMERİKA) STAR	20.016	16.998	35.717
US AIRWAYS (KUZEY AMERİKA)	20.347	21.167	23.524
WESTJET AIRLINES (KUZEY AMERİKA)	1.592	2.511	3.270

<b>EBİTDAR MARJİ (EBİTDARMAR)</b>	<b>KRİZ ÖNCESİ DÖNEM (2003-2007)</b>	<b>KRİZ DÖNEMİ (2008-2009)</b>	<b>KRİZ SONRASI DÖNEM (2010-2013)</b>
AEROFLOT (AVRUPA)	20,02	12,86	18,40
AIR BERLIN (AVRUPA)	48,82	41,99	41,33
AIR CANADA (KUZEY AMERİKA) STAR	26,81	21,72	19,93
AIR CHINA (ASYA PASİFİK) STAR	38,43	29,79	33,62
AIR FRANCE - KLM (AVRUPA) SKY TEAM	28,75	22,40	22,83
AIR NEW ZEALAND (ASYA PASİFİK) STAR	19,27	12,13	19,48
AIR TRAN (KUZEY AMERİKA) (DÜŞÜK MALİYETLİ HAVAYOLU)	24,58	20,46	23,77
ALASKA AIR GROUP (KUZEY AMERİKA)	21,23	20,22	26,59
ALL NIPPON AIRWAYS (ASYA PASİFİK) STAR	25,21	18,75	25,88
ALLEGiant (KUZEY AMERİKA) (DÜŞÜK MALİYETLİ HAVAYOLU)	14,87	21,93	21,67
AMERICAN AIRLINES (KUZEY AMERİKA) ONE WORLD	15,03	11,35	17,30
ASIANA AIRLINES (ASYA PASİFİK) STAR	20,07	11,76	26,95



<b>EBİTDAR MARJİ (EBİTDARMAR)</b>	<b>KRİZ ÖNCESİ DÖNEM (2003-2007)</b>	<b>KRİZ DÖNEMİ (2008-2009)</b>	<b>KRİZ SONRASI DÖNEM (2010-2013)</b>
BRITISH AIRWAYS (AVRUPA) ONE WORLD	24,77	15,36	18,35
CATHAY PACIFIC (ASYA PASİFİK) ONE WORLD	33,35	25,58	29,04
CHINA AIRLINES (ASYA PASİFİK)	34,15	20,21	29,31
CHINA EASTERN AIRLINES (ASYA PASİFİK)	34,70	23,19	27,24
CONTINENTAL AIRLINES (KUZEY AMERİKA)	20,18	15,99	21,29
COPA HOLDING (LATİN AMERİKA)	29,72	28,83	29,73
DELTA AIR LINES (KUZEY AMERİKA) SKY TEAM	15,15	11,48	17,03
DEUTSCHE LUFTHANSA (AVRUPA) STAR	15,06	12,44	13,19
EASYJET AIRLINE (AVRUPA) (DÜŞÜK MALİYETLİ HAVAYOLU)	27,17	26,85	13,97
EL AL ISRAEL AIRLINES (ORTADOĞU)	20,74	17,44	20,01
ETIHAD AIRWAYS (ORTADOĞU)	10,28	10,18	8,40
FINNAIR (AVRUPA) ONE WORLD	16,01	7,97	12,91
GARUDA INDONESIA (ASYA PASİFİK)	23,99	24,28	21,01
GOL LINHAS AEREAS (LATİN AMERİKA)	37,78	17,93	23,45
HAWAIIAN HOLDINGS (KUZEY AMERİKA)	22,20	23,12	21,33
IBERIA (AVRUPA) ONE WORLD	13,85	5,17	16,73
JETBLUE AIRWAYS (KUZEY AMERİKA)	25,83	22,58	21,97
KENYA AIRWAYS (AFRİKA)	35,89	28,47	21,71
KOREAN AIR LINES (ASYA PASİFİK)	21,95	13,83	25,14
LATAM AIRLINES (LATİN AMERİKA)	21,74	36,75	31,20
MALAYSIAN AIRLINE (ASYA PASİFİK)	8,68	16,10	13,65
NORWEGIAN AIR SHUTTLE (AVRUPA) (DÜŞÜK MALİYETLİ HAVAYOLU)	23,48	24,61	29,40
QANTAS (ASYA PASİFİK) ONE WORLD	20,63	16,65	17,65
ROYAL JORDANIAN (ORTADOĞU)	8,71	9,68	12,08
RYANAIR (AVRUPA) (DÜŞÜK MALİYETLİ HAVAYOLU)	47,65	40,37	41,11
SCANDINAVIAN AIRLINES SYSTEM (AVRUPA) (STAR)	9,42	4,50	8,52
SINGAPORE AIRLINES (ASYA PASİFİK) STAR	39,05	30,65	30,01
SOUTHWEST AIRLINES (KUZEY AMERİKA) (DÜŞÜK MALİYETLİ HAVAYOLU)	23,19	17,06	19,54

<b>EBİTDAR MARJİ (EBİTDARMAR)</b>	<b>KRİZ ÖNCESİ DÖNEM (2003-2007)</b>	<b>KRİZ DÖNEMİ (2008-2009)</b>	<b>KRİZ SONRASI DÖNEM (2010-2013)</b>
SPICEJET (ASYA PASİFİK) (DÜŞÜK MALİYETLİ HAVAYOLU)	49,11	9,50	12,20
THAI AIRWAYS (ASYA PASİFİK) STAR	19,53	13,05	17,40
TIGER AIRWAYS (ASYA PASİFİK)	24,12	22,70	21,67
THY (AVRUPA) STAR	19,34	20,46	14,90
UNITED AIRLINES (KUZEY AMERİKA) STAR	12,98	8,18	17,64
US AIRWAYS (KUZEY AMERİKA)	15,19	10,23	13,36
WESTJET AIRLINES (KUZEY AMERİKA)	22,77	20,10	20,36

<b>FİNANSAL KALDIRAÇ ORANI (FİNKAL)</b>	<b>KRİZ ÖNCESİ DÖNEM (2003-2007)</b>	<b>KRİZ DÖNEMİ (2008-2009)</b>	<b>KRİZ SONRASI DÖNEM (2010-2013)</b>
AEROFLOT (AVRUPA)	3,42	2,92	3,73
AIR BERLIN (AVRUPA)	5,38	4,92	8,98
AIR CANADA (KUZEY AMERİKA) STAR	5,99	8,55	434,97
AIR CHINA (ASYA PASİFİK) STAR	4,89	4,27	3,83
AIR FRANCE - KLM (AVRUPA) SKY TEAM	3,38	4,00	5,29
AIR NEW ZEALAND (ASYA PASİFİK) STAR	3,31	3,10	3,18
AIR TRAN (KUZEY AMERİKA) (DÜŞÜK MALİYETLİ HAVAYOLU)	3,50	5,63	4,65
ALASKA AIR GROUP (KUZEY AMERİKA)	4,68	5,97	4,23
ALL NIPPON AIRWAYS (ASYA PASİFİK) STAR	6,79	4,56	3,37
ALLEGİANT (KUZEY AMERİKA) (DÜŞÜK MALİYETLİ HAVAYOLU)	5,78	1,81	1,95
AMERICAN AIRLINES (KUZEY AMERİKA) ONE WORLD	8,77	13,73	30,83
ASIANA AIRLINES (ASYA PASİFİK) STAR	4,60	6,56	6,46
BRİTISH AIRWAYS (AVRUPA) ONE WORLD	6,17	5,28	4,89
CATHAY PACİFİK (ASYA PASİFİK) ONE WORLD	2,47	2,96	2,66
CHINA AIRLINES (ASYA PASİFİK)	4,17	5,60	4,29
CHINA EASTERN AIRLINES (ASYA PASİFİK)	11,56	11,70	7,07
CONTİNENTAL AIRLINES (KUZEY AMERİKA)	28,33	25,65	5,59
COPA HOLDİNG (LATİN AMERİKA)	3,85	2,91	2,23

<b>FİNANSAL KALDIRAÇ ORANI (FİNKAL)</b>	<b>KRİZ ÖNCESİ DÖNEM (2003-2007)</b>	<b>KRİZ DÖNEMİ (2008-2009)</b>	<b>KRİZ SONRASI DÖNEM (2010-2013)</b>
DELTA AIR LINES (KUZEY AMERİKA) SKY TEAM	77,08	43,24	60,28
DEUTSCHE LUFTHANSA (AVRUPA) STAR	4,60	3,60	4,30
EASYJET AIRLINE (AVRUPA) (DÜŞÜK MALİYETLİ HAVAYOLU)	1,82	2,46	2,54
EL AL ISRAEL AIRLINES (ORTADOĞU)	7,41	10,55	9,57
ETIHAD AIRWAYS (ORTADOĞU)	3,86	2,82	2,06
FINNAIR (AVRUPA) ONE WORLD	2,44	2,63	2,96
GARUDA INDONESIA (ASYA PASİFİK)	6,01	139,82	2,93
GOL LINHAS AEREAS (LATİN AMERİKA)	1,99	4,04	6,99
HAWAIIAN HOLDINGS (KUZEY AMERİKA)	-6,65	8,96	5,70
IBERIA (AVRUPA) ONE WORLD	3,19	3,3	4,49
JETBLUE AIRWAYS (KUZEY AMERİKA)	4,15	4,76	3,89
KENYA AIRWAYS (AFRİKA)	3,55	3,74	3,54
KOREAN AIR LINES (ASYA PASİFİK)	3,49	4,77	8,04
LATAM AIRLINES (LATİN AMERİKA)	4,45	4,50	4,85
MALAYSIAN AIRLINE (ASYA PASİFİK)	2,69	3,14	10,20
NORWEGIAN AIR SHUTTLE (AVRUPA) (DÜŞÜK MALİYETLİ HAVAYOLU)	3,28	3,60	4,39
QANTAS (ASYA PASİFİK) ONE WORLD	3,25	3,45	3,46
ROYAL JORDANIAN (ORTADOĞU)	3,21	3,91	4,82
RYANAIR (AVRUPA) (DÜŞÜK MALİYETLİ HAVAYOLU)	2,22	2,61	2,76
SCANDINAVIAN AIRLINES SYSTEM (AVRUPA) (STAR)	4,30	4,60	3,19
SINGAPORE AIRLINES (ASYA PASİFİK) STAR	1,76	1,75	1,71
SOUTHWEST AIRLINES (KUZEY AMERİKA) (DÜŞÜK MALİYETLİ HAVAYOLU)	2,08	2,68	2,60
SPICEJET (ASYA PASİFİK) (DÜŞÜK MALİYETLİ HAVAYOLU)	-8,26	5,74	17,78
THAI AIRWAYS (ASYA PASİFİK) STAR	4,18	5,08	4,44
TIGER AIRWAYS (ASYA PASİFİK)	-2,47	8,45	5,44
THY (AVRUPA) STAR	2,89	2,59	3,27
UNITED AIRLINES (KUZEY AMERİKA) STAR	14,86	237,55	26,00
US AIRWAYS (KUZEY AMERİKA)	41,43	26,96	30,51
WESTJET AIRLINES (KUZEY AMERİKA)	3,02	2,91	2,56

Aeroflot Avrupalı bayrak taşıyıcı havayoludur. Aeroflot havayolları, havayolları açısından önem arzeden herhangi bir ittifaka üye olmadan tek başına bağımsız hareket etmektedir. Aeroflot havayolunda aktif devir hızı kriz döneminde azalmış, kriz sonrası dönemde yükselişe geçmiştir. Net satışlar (Ek:2) ve aktifleri (Ek:1) tüm dönemler boyunca artış göstermiştir. Net satışlar ve aktiflerin artması, kriz sonrası dönemde aktif devir hızını artırmıştır. Aeroflot havayollarının ebitdar marjı ve finansal kaldıraç oranı kriz döneminde azalmış, kriz sonrası dönemde kriz öncesi dönem değerlerini yakalamıştır. Finansal kaldıraç oranı, sermaye yapısının küçülmesi nedeniyle kriz döneminde azalmıştır. Uçulan yolcu kilometre (km) oranlarında (Ek:1) tüm dönemler boyunca artış söz konusudur. Uçulan yolcu kilometrenin (km) kriz sonrası artışı havayollarının krizin etkilerinden kurtulmak için tarifelerine yeni hatlar eklediğini göstermektedir. Avrupa bölgesinde bulunan Aeroflot havayolunun tüm bu değişkenler dikkate alındığında aktif devir hızı, ebitdar marjı ve finansal kaldıraç oranı kriz döneminde azalmış sonrasında artış yönünde gelişme göstermiştir. Aeroflot havayolunun diğer havayolları dikkate alındığında krizden etkilendiğini, kriz sonrası dönemde çabuk bir şekilde toparlanma sürecine girdiğini söyleyebiliriz.

Avrupalı düşük maliyetli havayolu Air Berlin'de aktif devir hızı ve net satışlar (Ek:2) tüm dönemler boyunca artış trendi göstermiştir. Aktif devir hızının yükselişinde net satışların tüm dönemler boyunca artması etkili olmuştur. Air Berlin havayolunun nakit oranı (Ek:1) kriz döneminde düşmüş, sonrasında yükselişe geçmiştir. Buna göre havayolunun kriz döneminde kısa süreli borçlarını karşılamak için yeterli likit değeri olmadığını göstermektedir. Toplam aktifler içinde hazır değerlerin payının azaldığı görülmektedir. Ücretli yolcu kilometre (km), yolcu sayısı, uçulan yolcu kilometre (km), arz edilen koltuk kilometre (km) yolcu ton kilometre (km), toplam ton kilometre (km), arzedilen ton kilometre (km) (Ek:1) değişkenlerinde de tüm dönemler boyunca artış gözlenmiştir. Bu artışlara rağmen havayolunun ebitdar marjı tüm dönemler boyunca düşüş göstermiştir. Faaliyetlerinden yeterince kar elde edemediğini göstermektedir. Finansal kaldıraç oranı kriz döneminde düşerken, kriz sonrası dönemde artmıştır. Finansal kaldıraç oranının azalması aktiflerini artıramaması ile ilgilidir. Ayrıca kendine sermaye

anlamında yeni kaynak bulamaması da etkili olmuştur. Krizin önemli göstergelerinden olan finansal kaldıraç oranında yaşanan düşüş de göz önüne alınarak Air Berlin'in krizden etkilendiğini söyleyebiliriz.

Almanya'nın en büyük ikinci ve Avrupa'nın yedinci büyük havayolu ve çalışmamıza konu düşük maliyetli havayolu Air Berlin, yaşadığı ekonomik sıkıntılar nedeniyle 28 Ekim 2017 tarihinde iflas etmiştir. Air Berlin, Etihad havayollarının şirketteki payını geri çekmesinin ardından iflas riskine karşı devlete bildirimde bulunmuştur. Lufthansa, Air Berlin'in tamamını satın almıştır.

Kuzey Amerikalı tam hizmet sunan, bayrak taşıyıcı Air Canada havayolunun kriz döneminde aktifler (Ek:1), ve ücretli yolcu kilometre (km) (Ek:1) ve net satışlarında gerileme yaşanması sonucu bu durum aktif devir hızının azalmasına neden olmuştur. Kriz sonrası dönemde her iki değişken de artış trendi göstermiştir. Ebitdar marjı tüm dönemler boyunca azalmıştır. Air Canada havayolunun faiz, vergi, amortisman ve kira ödemeleri öncesi kar rakamı kriz sonrası dönemde dahi kriz öncesi dönemin rakamlarını yakalamaya yetmemiştir. Finansal kaldıraç oranı, (Ek:2) kriz sonrası dönemde sıçrama yapmıştır. Finansal kaldıraç oranında kriz döneminde yaşanan gerileme, aktif devir hızının artışı gözönüne alındığında havayolu için gereken sermaye miktarının sağlanamaması dolayısıyla oluşmuştur. Uçulan yolcu kilometre (km), arzedilen koltuk kilometre (km), yolcu ton kilometre (km) ve toplam ton kilometre (km) (Ek:1) değişkenlerinde tüm dönemler boyunca artışa rağmen Air Canada'nın krizin etkisinden kurtulamadığını söyleyebiliriz. Krizin başladığı Kuzey Amerika bölgesinde yer alması bu havayolunun krizden direkt etkilenmesine neden olmuştur.

Asya-Pasifik bölgesinde yer alan bayrak taşıyıcı Air China havayolunda aktif devir hızı (Ek:2) kriz döneminde azalışa geçmiş, kriz sonrası dönemde, kriz öncesi dönemin aynı seviyesine gelmiştir. Net satışlar tüm dönemler boyunca artış göstermiştir. Ebitdar marjı kriz döneminde azalmış, kriz sonrası dönemde, kriz öncesi dönem kadar olmasa da artış göstermiştir. Ücretli yolcu kilometre (km), yolcu sayısı, uçulan yolcu km., arzedilen koltuk kilometre (km), yolcu ton kilometre (km) ve toplam ton kilometre (km) (Ek:1) değişkenlerinde tüm dönemler boyunca artışın net satışlara olumlu katkısı olmuş ancak, kriz döneminde karlılığı artırmada yardımcı

olmamıştır. Finansal kaldıraç oranı tüm dönemler boyunca azalış seyri izlemiştir. Finansal kaldıraç oranında yaşanan gerileme durumunu, havayolunun aktif yapısında küçülme ve finansman politikasında sermayeyi karşılayamaması şeklinde açıklayabiliriz. 2008 finansal krizinin ilk ortaya çıktığı ABD ve yayılma gösterdiği Avrupa bölgesine mesafesi olması dolayısıyla krizden daha az etkilenmiştir.

Avrupa bölgesinde yer alan tam hizmet sunan ve bayrak taşıyıcı Air France-KLM havayolunda aktif devir hızı (Ek:2) kriz döneminde azalış göstermiş, kriz sonrası dönemde artış gerçekleşmiştir. Net satışlar tüm dönemler boyunca artış göstermiştir. Ebitdar marjı tüm dönemler boyunca azalış göstermiştir. Finansal kaldıraç oranı tüm dönemler boyunca az da olsa artış yönünde gelişme göstermiştir. Havayolunun ebitdar marjı ve finansal kaldıraç oranı dikkate alınarak krizden etkilendiğini ve kriz sonrası dönemde de halen kriz öncesi rakamları yakalayamadığını söyleyebiliriz. Krizin doğrudan etkilediği Avrupa bölgesinde yer alması bu durumu teyid eder niteliktedir. Avrupa bölgesinde yer alan Air France-KLM havayolunda yolcu sayısı (Ek:1) azalmakta havayolu daha az gelir elde etmektedir. Aktifler, yolcu sayısı ve arzedilen koltuk kilometre (km) değişkenlerinde (Ek:1) kriz döneminde düşüş, kriz sonrası dönemde artış mevcuttur. Aktifleri azaldığında borçlanma ya da sermayesini artırma yoluna gitmiştir. Air France-KLM havayolunda önemli değişkenlerin krizden etkilenerek düştüğü görülmektedir.

Asya Pasifik bölgesinde yer alan tam hizmet sunan bayrak taşıyıcı Air New Zealand'ın aktif devir hızı tüm dönemler boyunca düşüş göstermiştir. Net satışları (Ek:2) tüm dönemler boyunca artmıştır. Ücretli yolcu kilometre (km), yolcu sayısı, uçulan yolcu kilometre (km) (Ek:1) tüm dönemler boyunca artış göstermesine karşın bunlarda sağlanan iyileşme, ebitdar marjı ve finansal kaldıraç oranının kriz dönemi boyunca azalmasını önleyememiştir. Kriz sonrası dönemde kapasite artırımı ve bu değişkenlerde yükseliş seyri izleyen Air New Zealand'ın, krizden diğer havayolları gibi etkilendiği göze çarpmaktadır.

Kuzey Amerikalı bölgesinde yer alan Air Tran havayolunun aktifleri (Ek:1) tüm dönemler boyunca artmıştır. Bu durum aktif devir hızının (Ek:2) tüm dönemler boyunca aynı seviyede kalmasını sağlamıştır. Net satışlar tüm dönemler boyunca artmıştır. Ebitdar marjı kriz döneminde düşmüş, kriz sonrası dönemde artmıştır.

Faaliyetlerden sağlanan karın kriz sonrası dönemde arttığı gözlenmektedir. Finansal kaldıraç oranı kriz döneminde artış gösterirken, kriz sonrası dönemde azalmıştır. Air Tran havayolunda net satışlarda artış yaşanmış ancak ebitdar marjı kriz döneminde azalış trendi göstermiş, finansal kaldıraç oranının negatif etkisi kriz sonrası dönemde belirmiştir. Havayolunun krizden etkilendiğini, kriz sonrası dönemde de krizin etkilerini atamadığını söyleyebiliriz.

Kuzey Amerikalı tam hizmet sunan havayolu Alaska Air Group'un aktif devir hızı ve ebitdar marjı (Ek:2) kriz döneminde azalış göstermiştir. Net satışları tüm dönemler boyunca artış göstermiştir. Finansal kaldıraç oranı kriz döneminde artarken, kriz sonrası dönemde azalmıştır. Havayolunun ücretli yolcu kilometre (km), uçulan yolcu kilometre (km) ve arzedilen koltuk kilometre (km) (Ek:1) gibi değişkenlerinde kriz döneminde artış yaşanmasına karşılık, Alaska Air Group'un aktif devir hızı, ebitdar marjı yaşanan olumsuz etkiler ve 2008 finansal krizinin ortaya çıktığı Kuzey Amerika bölgesinde yer alması neticesinde, finansal krizden etkilendiğini ve kriz dönemi sonrasında da halen toparlanma sürecine giremediğini söyleyebiliriz. Ayrıca, havayolu içinde bulunduğu bölgede rakiplerinin ittifaka üye olarak sağladıkları avantajlardan da yararlanmamıştır.

Asya-Pasifik bölgesinde yer alan tam hizmet sunan All Nippon Airways aktif devir hızı tüm dönemler boyunca azalış göstermiştir. Net satışlar ve ebitdar marjı (Ek:2) kriz döneminde azalmış, sonrasında artış göstermiştir. All Nippon Airways'de ücretli yolcu kilometrede (km) (Ek:1) yaşanan gerileme faaliyetlerden sağlanan geliri olumsuz yönde etkilemiştir. Finansal kaldıraç oranı (Ek:2) tüm dönemler boyunca düşüş göstermiştir. 2008 finansal krizinin doğrudan etkilediği Amerika ve Avrupa bölgesine coğrafi olarak uzakta olmasına karşın, All Nippon Airways krizin tüm etkilerini göstermekte olup, bu etkiler kriz sonrası dönemde de devam etmektedir.

Kuzey Amerika bölgesinde faaliyet gösteren düşük maliyetli havayolu Allegiant havayolunun aktif devir hızı, net satışlar ve ebitdar marjı (Ek:2) tüm dönemler boyunca artış göstermiştir. Faaliyetlerinden kar elden havayolunda finansal kaldıraç oranı ise tüm dönemler boyunca düşüş göstermiştir. Aktifleri ve net satışları tüm dönemler boyunca artan havayolunun sermaye yapısını güçlendirmesi gerekmektedir. Diğer Amerikalı havayollarına nazaran kriz döneminde daha iyi

durumda olan Allegiant havayolları, sıradışı iş modeli ile sektörde yeni ufuklar açmaya başlamıştır.

Kuzey Amerika bölgesinde tam hizmet sunan American Airlines aktif devir hızı tüm dönemler boyunca azalış göstermiştir. Net satışlar ve ebitdar marjı kriz döneminde düşüş göstermiş, sonrasında ise artış trendi izlemiştir. Finansal kaldıraç oranı (Ek:2) artış trendi izlemiştir. American Airlines havayollarının aktif devir hızı sürekli azalmış, ebitdar marjı ve net satışları krizden sonraki dönemde artış trendi izlemesine rağmen krizleri tanımlamamıza imkan veren önemli değişken finansal kaldıraç oranında tüm dönemler boyunca pozitif seyir sözkonusudur. Aktiflerinde istenilen artışı sağlayamayan havayolu, finansman politikasında yeterli sermayeyi karşılayabilmiştir. Amerikalı havayolu American Airlines da diğer Amerikalı havayolları gibi krizden etkilenmiş ve bu etki kriz sonrası dönemde de etkisini yitirmemiştir. Allegiant ve American Airlines'ta kriz dönemi ve sonrasında yaşananlar, 2008 finansal krizinin Amerika bölgesinde başladığının ve doğrudan bu bölgedeki havayollarına etki ettiğini göstermektedir.

Asya-Pasifik bölgesinde tam hizmet sunan bayrak taşıyıcı Asiana Airlines'ta aktif devir hızı ve ebitdar marjı (Ek:2) kriz döneminde düşüş göstermiş, kriz sonrası dönemde ise artış seyri izlemiştir. Net satışlar tüm dönemler boyunca artmıştır. Finansal kaldıraç oranı kriz döneminde artarken, sonrasında azalmıştır. Ücretli yolcu kilometre (km), yolcu sayısı, uçulan yolcu kilometre (km) ve arzedilen koltuk kilometre (km) (Ek:1) gibi değerleri tüm dönemler boyunca artan havayolunun 2008 finansal krizinin ilk çıktığı ABD ve yayılma gösterdiği Avrupa bölgesinde yer almaması da avantaj teşkil etmiştir. Aktif devir hızı ve ebitdar marjı açısından kriz sonrası dönemde pozitif tablo çizen Asiana Airlines için, sadece finansal kaldıraç oranının kriz sonrası dönemde negatif değer alması dolayısıyla, diğer havayollarına nazaran krizden daha az etkilendiği yorumunu yapabiliriz.

Avrupa bölgesinde bayrak taşıyıcı British Airways'in aktif devir hızı (Ek:2) tüm dönemler boyunca artış seyri göstermiştir. Net satışlar tüm dönemler boyunca artmıştır. Net satışların tüm dönemler boyunca artması krizin etkilerinin geçmesini engelleyememiştir. Ebitdar marjı kriz döneminde düşerken, kriz sonrası dönemde artmıştır. Finansal kaldıraç oranı tüm dönemler boyunca azalış göstermiştir. Finansal



kaldıraç açısından kriz döneminde British Airways'in krizden etkilendiğini ve kriz sonrası dönemde de kriz öncesi verilerine halen ulaşamadığını söyleyebiliriz. Avrupalı bayrak taşıyıcı British Airways'in bağımsız değişkenlerinin (Ek:1) kriz sonrası artışı krizden kurtulma çabalarına işaret etmektedir.

Asya-Pasifik bölgesinde yer alan tam hizmet sunan bayrak taşıyıcı Cathay Pacific havayolunda aktif devir hızı ve net satışlar (Ek:2) tüm dönemler boyunca artış göstermiştir. Ebitdar marjı kriz döneminde azalırken, kriz sonrası dönemde artış göstermiştir. Finansal kaldıraç oranı kriz döneminde artarken, sonrasında azalış göstermiştir. Ücretli yolcu kilometre (km), uçulan yolcu kilometre (km), yolcu sayısı, yolcu ton kilometre (km) ve toplam ton kilometre (km) (Ek:1) gibi değişkenlerinin tüm dönemler boyunca artması havayolunun ebitdar marjı ve finansal kaldıraç oranı açısından olumlu tablo sergilemesine imkan tanımıştır. Tüm dönemlerde finansal kaldıraç oranında yaşanan negatif seyir havayolunun krizden etkilendiğini, diğer havayollarına nazaran daha iyi durumda olduğunu ve sermaye yapısını düzeltmesi gerektiğini göstermektedir.

Asya-Pasifik bölgesinde tam hizmet sunarak faaliyet gösteren China Airlines aktif devir hızı (Ek:2) tüm dönemler boyunca yükseliş trendi göstermiştir. Net satışlar tüm dönemler boyunca artış seyri izlemiştir. Ebitdar marjı kriz döneminde azalmış, sonrasında artmıştır. Finansal kaldıraç oranı kriz döneminde artarken, sonrasında azalmıştır. China Airlines aktif devir hızı ve net satışları dikkate alındığında olumlu tablo sergilemektedir. Finansal kaldıraç oranının kriz sonrası dönemde azalması, havayolunun krizden etkilendiğini ancak, diğer havayollarına nazaran daha iyi durumda olduğunu söyleyebiliriz.

China Eastern Airlines'in aktif devir hızı (Ek:2) kriz döneminde, bir önceki döneme göre aynı seviyede gerçekleşmiş, sonraki dönemde artış göstermiştir. Net satışlar tüm dönemler boyunca artmıştır. Ebitdar marjı kriz döneminde azalmış, sonraki dönemde ise artış sergilemiştir. Finansal kaldıraç oranı kriz döneminde, kriz öncesi dönem gibi aynı seviyede kalırken, kriz sonrası dönemde azalış göstermiştir. Coğrafi açıdan 2008 finansal krizinden doğrudan etkilenen havayollarına nazaran daha uzak bölgede yer almaktadır. Krizleri açıklaması bakımından iki önemli

değişken ebitdar marjı ve finansal kaldıraç oranında yaşanan düşüşler neticesinde China Eastern Airlines'ın krizden etkilendiğini söyleyebiliriz.

Kuzey Amerika bölgesinden tam hizmet sunan Continental Airlines aktif devir hızı kriz döneminde biraz artmış, sonrasında ise azalmıştır. Tüm dönemler boyunca net satışları (Ek:2) artış göstermiştir. Ücretli yolcu kilometre (km), yolcu sayısı, uçulan yolcu kilometre (km) ve arzedilen koltuk kilometre (km) (Ek:1) tüm dönemler boyunca artış gösteren havayolunun elde ettiği bu değerler ebitdar marjın kriz döneminde azalmasına engel olamamıştır. Ebitdar marjı kriz sonrası dönemde artmıştır. Finansal kaldıraç oranı tüm dönemler boyunca azalış göstermiştir. Kriz sonrası dönemde bu azalış daha belirgin hale gelmiştir. Continental Airlines'ın net satışlar hariç olumsuz tablo sergilediğini söyleyebiliriz. Finansal kaldıraç oranı dikkate alındığında kriz sonrası dönemde dahi havayolunun yeterince iyi sonuçlar elde edemediğini söyleyebiliriz.

Latin Amerika bölgesinde faaliyet gösteren Copa Holding aktif devir hızı kriz döneminde azalmış, kriz sonrası dönemde aynı seviyede kalmıştır. Net satışlar (Ek:2) tüm dönemler boyunca artmıştır. Arzedilen koltuk kilometre (km) (Ek:1) kriz döneminde azalış göstermiştir. Havayolunun kriz sırasında kapasite daralttığı söylenebilir. Bu durum ebitdar marjında kriz döneminde azalışa neden olurken, kriz sonrası dönemde kriz öncesi dönem değerlerine ulaşmıştır. Finansal kaldıraç oranı tüm dönemler boyunca azalış göstermiştir. Copa Holding'in aktif devir hızı, ebitdar marjı ve finansal kaldıraç oranı dikkate alındığında krizden etkilendiğini, aktif yapısını artıramadığı gibi, sermaye yapısının da olumsuz etkilendiğini söyleyebiliriz.

Kuzey Amerika bölgesinde yer alan tam hizmet sunan Delta Airlines'ın aktif devir hızı ve net satışları (Ek:2) tüm dönemler boyunca artış göstermiştir. Kuzey Amerikalı Delta Airlines'ın yolcu sayısı, arzedilen koltuk kilometre (km) ve arzedilen ton kilometre (km) (Ek:1) kriz döneminde düşüş göstermiştir. Delta Airlines'ta tüm dönemlerde arz rakamının azaltılması kapasitenin daraltılması dolayısıyla yolcu sayısının kriz döneminde azalmasına yol açmıştır. Kriz dönemlerinde bazı havayolları kapasite azaltma yoluna gitmektedirler. Tüm bu tedbirler neticesinde havayolunun ebitdar marjı ve finansal kaldıraç oranı kriz döneminde azalmış ve sonrasında artmıştır. Aktif devir hızı ve finansal kaldıraç oranı

açısından Amerikalı havayolu Delta Airlines krizden etkilenmiştir. ABD’li havayolu, 2008 finansal krizinin ortaya çıktığı ülkede rakipleri gibi krizin etkilerini taşımaktadır.

Avrupalı tam hizmet sunan bayrak taşıyıcı Deutsche Lufthansa’nın aktif devir hızı (Ek:2) kriz dönemi ve sonrasında az da olsa bir iyileşme göstererek kriz öncesi dönemin seviyesinde kalmayı başarmıştır. Nakit oranında (Ek:1) kriz öncesi dönem ve kriz döneminde artış yaşanırken kriz sonrası dönemde azalış mevcuttur. Nakit oranında kriz döneminde yaşanan bu artış aktif devir hızına olumlu katkı yapmıştır. Lufthansa 2008 finansal krizinin yayıldığı Avrupa bölgesinde yer almaktadır. Aktifleri ve kısa süreli borçlarını karşılama yeteneğini gösteren nakit oranının kriz sonrası azalması krizin etkilerinin krizden sonraki dönemde çıktığını göstermektedir. Net satışları tüm dönemler boyunca artış göstermiştir. Ebitdar marjı ve finansal kaldıraç oranı kriz döneminde düşüş göstermiş, kriz sonrası dönemde artmıştır. Ancak, bu artışlar kriz öncesi dönem değerlerini yakalamaya yetmemiştir. Aktif devir hızı, ebitdar marjı ve finansal kaldıraç oranında kriz döneminde yaşanan gerileme havayolunun aktif yönetiminin istenildiği gibi yürütülemediğini, faaliyet karı elde edilemediğini göstermektedir. Avrupalı Lufthansa’nın diğer Avrupalı havayolları gibi krizden etkilenmiş ancak, kriz sonrası dönemde iyileşme emareleri görülmektedir.

Avrupa bölgesinde düşük maliyetli havayolu easyjet havayolunun aktif devir hızı (Ek:2) kriz döneminde düşmüş, sonrasında artış göstermiştir. Net satışlar ve finansal kaldıraç oranı tüm dönemler boyunca artış göstermiştir. Ebitdar marjı tüm dönemler boyunca azalış göstermiştir. Faaliyetlerden kar elde edilememiştir. Sermaye yeterliliği pozitif seyir izlemiştir. Düşük maliyetli havayollarının, tam hizmet sunan havayollarına göre krizden daha az etkilenmeleri beklenmektedir ancak, easyjet’in göstergelerinde krizden etkilendiği görülmektedir. Easyjet’in düşük maliyetli havayollarının avantajlarından yaralanarak, kriz döneminde diğer havayollarına göre iyi konumda olduğunu söyleyebiliriz.

Ortadoğu bölgesinde bayrak taşıyıcı El Al Israel havayolunun aktifleri (Ek:1) kriz döneminde artarken, sonrası düşüş sergilemiştir. Ücretli yolcu kilometre (km) ve arzedilen ton kilometre (km) (Ek:1) kriz döneminde azalış göstermiştir. Aktiflerde

oluşan dalgalanma aktif devir hızının tüm dönemler boyunca artmasına engel olmamış, net satışların sürekli artış göstermesi bu durumu destekler niteliktedir. Ebitdar marjı (Ek:2) kriz döneminde azalmış, sonrasında ise artmıştır. Finansal kaldıraç oranı kriz döneminde artmış, kriz sonrası dönemde ise düşüş göstermiştir. El Al Israel havayolunun krizden etkilenme derecesi diğer havayollarına nazaran daha iyi durumdadır. El Al Israel havayolu da bölgesindeki diğer birçok havayolu gibi herhangi bir ittifaka üye değildir. İttifakların havayollarına sağlamış olduğu avantajlardan yararlanmamaktadır. Havayolu kriz sonrası dönemde istediği olumlu sonuçlara yaklaşmıştır.

Ortadoğu bölgesinden bayrak taşıyıcı Etihad Airways aktif devir hızında (Ek:2) tüm dönemler boyunca az da olsa artış söz konusudur. Net satışlar tüm dönemler boyunca artmıştır. Ebitdar marjı ve finansal kaldıraç oranı tüm dönemler boyunca azalmıştır. Etihad Airways'in net satışlar ve aktif devir hızı açısından tüm dönemler boyunca olumlu tablo gösterdiğini söyleyebiliriz. Etihad Airways'in nakit oranı (Ek:1) tüm dönemler boyunca azalış göstermiştir. Yolcu sayısı (Ek:1) kriz döneminde azalış göstermiş, diğer yolcu ile ilgili değişkenlerde (Ek:1) tüm dönemler boyunca büyüme trendi izlemiştir. Buna karşılık ebitdar marjı ve finansal kaldıraç oranında negatif görünüm söz konusudur. Faaliyetlerden istenilen karlılığı elde edememesi bu duruma sebep olmuştur. 2008 finansal krizinin doğrudan etkilendiği coğrafik bölgelere uzak olsa da havayolunun krizden etkilendiği görülmektedir. Etihad havayolları herhangi bir ittifaka üye olmadan pazarda tek başına rekabet etmektedir.

Avrupa bölgesinden Finnair'in aktif devir hızı (Ek:2) kriz döneminde düşmüş, sonrasında ise artmıştır, ancak kriz öncesi dönem rakamlarına ulaşamamıştır. Net satışları tüm dönemler boyunca artış seyri izlemiştir. Arzedilen koltuk kilometre (km) (Ek:1) tüm dönemler boyunca artmış Finnair'de kapasite artırımı, yolcu ile ilgili değişkenlere kriz dönemi sonrasında olumlu olarak yansımıştır. Bu yansıma sonucu ebitdar marjı kriz döneminde düşmüş, sonrasında ise artmıştır. Finansal kaldıraç oranı tüm dönemler boyunca az da olsa yükseliş trendi göstermiştir. Aktif yönetimi ve sermaye yaratma konusunda pasif kalmıştır.

Finnair'in diğer Avrupalı havayollarına nazaran krizden daha az etkilendiğini söyleyebiliriz.

Asya-Pasifik bölgesinden bayrak taşıyıcı Garuda Indonesia havayolunun aktif devir hızı (Ek:2) kriz döneminde azalmış, kriz sonrası dönemde artış sağlanmıştır. Net satışlar tüm dönemler boyunca artış göstermiştir. Ebitdar marjı kriz döneminde artmış, kriz sonrası dönemde azalmıştır. Finansal kaldıraç oranı kriz döneminde artmış, sonrasında kriz öncesi dönemin de gerisine giderek büyük düşüş göstermiştir. Aktiflerin yönetiminde kriz sonrası dönemde olumlu görünüm arzeden havayolu aynı potansiyeli sermaye yönetiminde gösterememiştir. Garuda Indonesia havayolu, krizin etkilerinin daha çok görüldüğü Amerika ve Avrupa bölgelerine nazaran krizden daha az etkilenmiştir. Kriz sonrası dönemde, krizin etkileri havayolu üzerinde belirginleşmiştir.

Latin Amerika bölgesinden Gol Linhas Aereas'ın aktif devir hızı (Ek:2) tüm dönemler boyunca azalmıştır. Net satışlar tüm dönemler boyunca artış göstermiştir. Ebitdar marjı kriz döneminde azalırken, kriz sonrası dönemde artış göstermiştir. Finansal kaldıraç oranı tüm dönemler boyunca artış göstermiştir. Gol Linhas Aereas havayolunun krizden etkilendiğini ancak, diğer havayollarına nazaran bu etkinin asgari seviyede olduğunu söyleyebiliriz.

Kuzey Amerika bölgesinde faaliyet gösteren Hawaiian Holding'in aktif devir hızı (Ek:2) tüm dönemler boyunca azalış göstermiştir. Net satışlar tüm dönemler boyunca artış göstermiştir. Net satışlar arttığına göre havayolu aktif yaratma konusunda tedbirler almalıdır. Ebitdar marjı kriz döneminde artmış, sonraki dönemde azalış göstermiştir. Finansal kaldıraç oranı kriz öncesi dönemde negatif değerden, kriz döneminde pozitif değere ulaşmış, ancak sonrasında yine düşüş göstermiştir.

Avrupa bölgesinde bayrak taşıyıcı Iberia'nın aktif devir hızı (Ek:2) kriz döneminde azalmış, kriz sonrası dönemde kriz döneminin değerine ulaşmıştır. Net satışlar ve ebitdar marjı kriz döneminde azalmış, sonrasında ivme göstererek artmıştır. Finansal kaldıraç oranı tüm dönemler boyunca artış seyri izlemiştir. Havayolunun sermaye yeterliliği tüm bu artışların gerisinde kalmıştır. Havayolunun

sermaye yapısını güçlendirmesi gerekmektedir. Avrupalı diğer havayolları dikkate alındığında Iberia'nın krizden etkilendiğini söyleyebiliriz.

Kuzey Amerika bölgesinde düşük maliyetli Jetblue Airways'in aktif devir hızı ve net satışları (Ek:2) tüm dönemler boyunca artış seyri izlemiştir. Ebitdar marjı tüm dönemler boyunca azalış göstermiştir. Finansal kaldıraç oranı kriz döneminde artmış, sonrasında kriz öncesi dönemin de gerisine gerilemiştir. Krizle birlikte tüm bu etkiler sürerken sermaye yapısı olumsuz yönde etkilenmiştir. Jetblue Airways'in krizden etkilendiğini söyleyebiliriz.

Afrika bölgesinden bayrak taşıyıcı Kenya Airways'in aktif devir hızı (Ek:2) kriz döneminde aynı seviyede kalmıştır, kriz sonrası dönemde artmıştır. Net satışlar tüm dönemler boyunca artmıştır. Ebitdar marjı tüm dönemler boyunca azalmıştır. Net satışların artması faaliyet karlılığını artırmaya yetmemiştir. Finansal kaldıraç oranı kriz döneminde artarken, kriz sonrası dönemde, kriz öncesi dönemin gerisine gelmiştir. Çalışmamızda, Afrika kıtasından tek temsilci olan Kenya Airways için krizin etkilerinin kriz sonrası dönemde daha çok görüldüğünü söyleyebiliriz.

Asya-Pasifik bölgesinden bayrak taşıyıcı Korean Airlines'in aktif devir hızı (Ek:2) kriz döneminde artmış, sonrasında inişe geçmiştir. Net satışlar tüm dönemler boyunca artmıştır. Ebitdar marjı kriz döneminde azalmış sonrasında artış yaşanmıştır. Finansal kaldıraç oranı tüm dönemler boyunca artmıştır. Korean Airlines'in kriz döneminde boyunca yolcu değişkenlerinde (Ek:1) azalma meydana gelmiştir. Dolayısıyla asıl faaliyetlerinden kar elde edememiştir. Krizin ortaya çıktığı ya da yayılma gösterdiği bölgelerden uzakta olmasına rağmen, Korean Airlines'in kriz döneminde krizden etkilendiğini söyleyebiliriz.

Latin Amerika bölgesinden Latam Airlines'in aktif devir hızı (Ek:2) tüm dönemler boyunca azalış göstermiştir. Net satışlar tüm dönemler boyunca artış trendi izlemiştir. Ebitdar marjı kriz döneminde artmış, sonrasında azalışa geçmiştir. Finansal kaldıraç oranı tüm dönemler boyunca artış göstermiştir. Yolcu ve kargo ile ilgili değişkenlerde (Ek:1) tüm dönemler boyunca artış kaydeden havayolunun konumu itibarıyla Kuzey Amerika'ya komşu olmakla birlikte, kriz döneminde diğer havayollarına göre daha iyi sonuçlar elde ettiği görülmektedir.

Malaysian Airlines'ın aktif devir hızı tüm dönemler boyunca azalış göstermiştir. Net satışlar (Ek:2) tüm dönemler boyunca artmıştır. Havayolunun ücretli yolcu kilometre (km), yolcu sayısı, uçulan yolcu kilometre (km) ve arzedilen koltuk kilometre (km), yolcu ton kilometre (km), toplam ton kilometre (km) ve arzedilen ton kilometre (km) (Ek:1) gibi değişkenleri kriz döneminde azalış gösterirken ebitdar marjı kriz döneminde artmıştır, havayolu faaliyetlerinden kar edebilmiştir. Finansal kaldıraç oranı (Ek:2) tüm dönemler boyunca artış göstermiştir. Malaysian Airlines'ın diğer havayollarına nazaran krizden etkilenmediğini söyleyebiliriz.

Avrupalı düşük maliyetli havayolu Norwegian Air Shuttle'ın aktif devir hızı tüm dönemler boyunca azalış göstermiştir. Net satışlar, ebitdar marjı ve finansal kaldıraç oranı (Ek:2) tüm dönemler boyunca artmıştır. Sadece aktif devir hızı oranının kriz döneminde etkilendiği düşük maliyetli havayolu Norwegian Air Shuttle'ın krizden diğer havayollarına nazaran daha az etkilendiği tespit edilmiştir.

Asya-Pasifik bölgesinden bayrak taşıyıcı Qantas'ın aktif devir hızı ve ebitdar marjı (Ek:2) kriz döneminde azalmış sonrasında artmıştır. Net satışlar tüm dönemler boyunca artmıştır. Finansal kaldıraç oranı kriz döneminde artmış, sonrasında kriz dönemi ile aynı seviyede kalmıştır. Aktiflerini iyi yönettiğinde ve sermaye yapısını güçlendirdiğinde krizin olumsuz etkilerinden kurtulacaktır. Qantas havayolunun krizden etkilendiği ortaya çıkmıştır. Diğer havayolları gözönüne alındığında etkilenme derecesi daha az seviyede olmuştur.

Ortadoğu bölgesinde yer alan bayrak taşıyıcı Royal Jordanian havayolunun kriz döneminde azalma gösteren değişkenleri, kriz sonrası dönemde tekrar artış göstererek olumlu görünüme dönmüştür. Buna göre; aktif devir hızı, net satışlar, ebitdar marjı ve finansal kaldıraç oranı (Ek:2) tüm dönemler boyunca artış göstermiştir. Royal Jordanian havayolu krizden etkilenmediği tespit edilmiştir. 2008 finansal krizinin etkilerinin yoğun olarak yaşandığı Amerika ve Avrupa bölgelerinden uzakta olması ve bölgesel havayolu kimliği bu tezi doğrular niteliktedir.

Avrupa bölgesinden düşük maliyetli Ryanair'in aktif devir hızı (Ek:2) tüm dönemler boyunca az da olsa artış göstermiştir. Net satışlar tüm dönemler boyunca artmıştır. Ebitdar marjı kriz döneminde azalmış, sonrasında artmıştır. Finansal kaldıraç oranı tüm dönemler boyunca artmıştır. Yolcu ve kargo ile ilgili değişkenlerde (Ek:1) tüm dönemler boyunca artış trendi ile faaliyet karlılığının pozitif gerçekleştiği havayolunun, krizden diğer havayollarına nazaran daha az etkilendiğini söyleyebiliriz. Havayolu diğer düşük maliyetli havayolu gibi herhangi bir ittifaka üye değildir. İttifakların havayollarına sağladığı avantajlardan yararlanmamakla birlikte, kriz döneminde pozitif görünüme sahiptir.

Avrupa bölgesinden bayrak taşıyıcı Scandinavian Airlines System (SAS)'ın aktif devir hızı kriz döneminde azalmış kriz sonrası dönemde artmıştır. Net satışlar tüm dönemler boyunca azalmıştır. Ebitdar marjı kriz döneminde azalırken sonrasında artmıştır. Finansal kaldıraç oranı (Ek:2) kriz döneminde artmış ve sonrasında kriz öncesi dönemin de gerisine giderek azalma göstermiştir. SAS'ın aktifleri, ücretli yolcu kilometre (km) değişkeni tüm dönemler boyunca, uçulan yolcu kilometre (km) ve arzedilen koltuk kilometre (km) (Ek:1) kriz döneminde azalış göstermiştir. Buna göre SAS havayollarının aktif devir hızı, net satışlar ve ebitdar marjında görülen olumsuz tabloya rağmen, kriz döneminde sermaye sağlamada olumlu görünüm sağlamıştır. Ancak krizin etkilerinin daha çok belirdiği kriz sonrası dönemde bu durum negatif görünüme bürünmüştür.

Asya- Pasifik bölgesinden bayrak taşıyıcı Singapore Airlines'in aktif devir hızı ve net satışları (Ek:2) tüm dönemler boyunca artış göstermiştir. Ebitdar marjı kriz döneminde azalmış, kriz sonrası dönemde de azalış seyrine devam etmiştir. Finansal kaldıraç oranı tüm dönemler boyunca azalış göstermiştir. Havayolu sermaye finansmanına odaklanmalıdır. Singapore Airlines küçük bir ülkede faaliyet gösterdiği için iç hat seferleri bulunmamaktadır. Sadece dış hat seferler düzenlemektedir. Singapore Airlines'in diğer havayollarına nazaran krizden daha az etkilendiği tespit edilmiştir. Yolcu ve kargo değişkenleri (Ek:1) tüm dönemler boyunca artış gösteren havayolunun kriz döneminde elde ettiği bu sonuçlar iyi yönde olduğunu göstermektedir.



Kuzey Amerika bölgesinden düşük maliyetli taşıyıcı Southwest Airlines'in aktif devir hızı ve net satışları (Ek:2) tüm dönemler boyunca artmıştır. Ebitdar marjı kriz döneminde azalmış, kriz sonrası dönemde artışa geçmiş ancak kriz öncesi dönemin değerlerine ulaşamamıştır. Finansal kaldıraç oranı kriz döneminde artarken, kriz sonrası dönemde azalış trendine girmiştir. Kurulduğundan itibaren sürekli kar eden, yolcu ve kargo bazlı değişkenleri (Ek:1) diğer Amerika bölgesi havayollarına göre sürekli artış gösteren düşük maliyetli havayolu olan Southwest'ın diğer Amerikalı havayollarına nazaran krizden etkilenmediğini ve olumlu bir tablo çizdiğini söyleyebiliriz.

Asya-Pasifik bölgesinde faaliyet gösteren düşük maliyetli Spicejet'in aktif devir hızı ve net satışları (Ek:2) tüm dönemler boyunca artış göstermiştir. Ebitdar marjı kriz döneminde azalırken, kriz sonrası dönemde artmış ve ancak kriz öncesi dönemin çok gerisinde kalmıştır. Finansal kaldıraç oranı kriz öncesi dönemde negatif değerden, kriz döneminde pozitif görünüme dönmüş ve bu seyrini kriz sonrası dönemde de göstermiştir. Spicejet havayolları krizden etkilenmemiştir.

Asya-Pasifik bölgesinden bayrak taşıyıcı Thai Airways'in aktif devir hızı (Ek:2) kriz döneminde azalmış ve kriz sonrası dönemde de aynı seviyeyi korumuştur. Net satışları tüm dönemler boyunca artış göstermiştir. Ebitdar marjı kriz döneminde azalmış ve sonrasında artış göstermiştir. Finansal kaldıraç oranı kriz döneminde artmış ve sonrasında azalış göstermiştir. Kriz döneminde yaşanan olumsuzlukların sonucu olarak faaliyet karında düşüş görülmesi ile ebitdar marjında gerileme yaşanmıştır. Sermaye yeterliliği konusunda diğer havayollarına nazaran daha iyi durumdadır. Yolcu ve kargo rakamları (Ek:1) tüm dönemler boyunca artış gösteren Thai Airways'in diğer havayollarına nazaran krizden daha az etkilendiğini söyleyebiliriz.

Asya-Pasifik bölgesinden Tiger Airways'in aktif devir hızı (Ek:2) tüm dönemler boyunca azalmıştır. Net satışları tüm dönemler boyunca artış trendi göstermiştir. Ebitdar marjı tüm dönemler boyunca azalış göstermiştir. Finansal kaldıraç oranı kriz öncesi dönemde negatif görünümüne sahipken, kriz sonrası dönemde pozitif görünüm kazanmıştır. Ebitdar marjı ve finansal kaldıraç oranı kriz dönemlerinde esas faaliyetinden kar elde edemeyen havayolunun sermaye

finansmanı konusuna odaklanması gereklidir. Ayrıca havayolunun, yolcu sayısı, uçulan yolcu kilometre (km), arzedilen koltuk kilometre (km), yolcu ton kilometre (km), toplam ton kilometre (km) ve arzedilen ton kilometre (km) (Ek:1) değişkenlerinin kriz dönemi ve sonrasında azalmasının negatif sonuçlar üzerinde etkisi mevcuttur.

Avrupa bölgesinde yer alan bayrak taşıyıcı Türk Hava Yolları'nın aktif devir hızı (Ek:2) tüm dönemlerde azalış göstermiştir. Net satışlar tüm dönemler boyunca artış göstermiştir. Ebitdar marjı kriz döneminde artarken, kriz sonrası dönemde gerileyerek, kriz öncesi dönemin gerisine düşmüştür. Finansal kaldıraç oranı kriz döneminde azalmış sonrasında artış göstermiştir. Yolcu ve kargo değişkenleri (Ek:1) tüm dönemler boyunca artmıştır. Türk Hava Yolları'nda kapasite artışı neticesinde ücretli yolcu kilometrede (km) (Ek:1) olumlu trend yakalanmıştır. Kriz döneminde faaliyet karlılığına önem veren havayolunda aktif devir hızının negatif çıkmasında, aktiflerin yeteri kadar artırılmamasının payı vardır. Net satışlar ve ebitdar marjında artış trendi izlemiştir. Finansal kaldıraç oranı, net satışlar ve ebitdar marjı değerlerinde yaşanan artış gözönünü alındığında ve diğer değişkenlerde kriz sonrası yaşanan toparlanma ve ABD'li ve Avrupalı havayolları dikkate alındığında transatlantik uçuşlarının yoğun olmaması nedeniyle, THY'nın krizden diğer havayolları kadar etkilenmediğini söyleyebiliriz.

Kuzey Amerika bölgesinde faaliyet gösteren United Airlines'ın aktif devir hızı (Ek:2) tüm dönemler boyunca artış göstermiştir. Net satışlar ve ebitdar marjı kriz döneminde azalmış, sonrasına artış göstermiştir. Finansal kaldıraç oranı kriz döneminde artmış ve sonrasında azalış göstermiştir. Aktifler ve sermaye yönetiminde rasyonel davranmasının sonucunu finansal kaldıraç oranının olumlu görünümü ile almıştır. United Airlines'ın olumlu görünüm elde etmesinde aktifler, nakit oranı, ücretli yolcu kilometre (km), yolcu sayısı, uçulan yolcu kilometre (km), arzedilen koltuk kilometre (km), yolcu ton kilometre (km), toplam ton kilometre (km) ve arzedilen ton kilometrenin (km) (Ek:1) kriz sonrası dönemde artış eğilimi göstermesi etkili olmuştur. United Airlines'ın diğer Amerikalı havayolları gözönüne alındığında krizden onlar kadar etkilenmediği düşünülmektedir.

Kuzey Amerika bölgesinde yer alan US Airways'in aktifleri (Ek:1) tüm dönemler boyunca azalış göstermiştir. US Airways'in aktif devir hızı ve net satışlar (Ek:2) tüm dönemler boyunca artış göstermiştir. Aktif devir hızının artmasına net satışlardaki artış katkı sağlamıştır. Ebitdar marjı kriz döneminde azalmış ve sonrasında artmış, ancak kriz öncesi değerlere ulaşamamıştır. Finansal kaldıraç oranı kriz döneminde azalmış, kriz sonrası dönemde ise yükselişe geçmiştir. Bu iki değişkenin dalgalanmasında ücretli yolcu kilometre (km), yolcu sayısı, uçulan yolcu kilometre (km), arzedilen koltuk kilometre (km) (Ek:1) gibi değişkenlerin kriz döneminde düşerken, sonrasında artış trendi izlemesinin etkisi mevcuttur. US Airways krizden etkilenmiş, ancak diğer Amerikalı havayolları kadar keskin düşüşler yaşamamıştır. United Airlines'ın 2008 finansal krizinin çıktığı ABD'de yer alması değişkenlerin olumsuz durumunu açıklamaktadır.

Kuzey Amerika'da düşük maliyetli Westjet Airlines'ın aktif devir hızı ve net satışlar (Ek:2) tüm dönemler boyunca artış göstermiştir. Yolcu sayısı, uçulan yolcu kilometre (km), arzedilen koltuk kilometre (km) ve yolcu ton kilometre (km) (Ek:1) kriz sonrası dönemde azalış göstermiştir. Tüm bu değişkenlerde yaşanan gerileme sürece ebitdar marjının kriz döneminde azalmasına ve kriz sonrası dönemde biraz artış gerçekleşse de bu değerler kriz öncesi dönemin gerisinde kalmasına neden olmuştur. Finansal kaldıraç oranı tüm dönemler boyunca azalmıştır. Havayolunun sermaye finansmanı konusuna eğilmesi gerekmektedir. Westjet Airlines'ın krizden etkilendiğini söyleyebiliriz.

**Ek 3.** *Statik Panel veri ve Dinamik Panel Veri Analizine İlişkin Özet Tablolar CD ekinde yer almaktadır.*



## ÖZGEÇMİŞ

1969 yılında İstanbul'da doğdu. 1986 yılında Sultanahmet Ticaret Lisesi'nden okul birincisi olarak mezun oldu. Lisans eğitimini 1986-1990 yılları arasında İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi'nde, yüksek lisans eğitimini 1991-1995 yılları arasında İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Muhasebe ve Denetim programında tamamladı.

1990-1991 yılları arasında İngiltere'de dil eğitimi aldı. 1993 yılından itibaren Türk Hava Yolları Anonim Ortaklığı'nın değişik birimlerinde, 2004-2006 yılları arasında Türk Hava Yolları A.O. İsviçre'de (Cenevre, Zürih ve Basel) Muhasebe Müdürlüğü görevinde bulundu. 2017 yılında söz konusu kurumdan emekli olarak ayrıldı. 1998 yılından itibaren Serbest Muhasebeci Mali Müşavir ruhsatına sahiptir.

2008 yılında İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı'nda doktora eğitimine başladı.