

T.C.
HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
İŞLETME YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

HAVA YOLU ŞİRKETLERİ PAY GETİRİLERİ İLE SEÇİLMİŞ MAKROEKONOMİK
FAKTÖRLERİN İLİŞKİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

HAZIRLAYAN
HASAN HÜSEYİN DERTLİ

GAZİANTEP – 2022

T.C.
HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
İŞLETME YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

HAVA YOLU ŞİRKETLERİ PAY GETİRİLERİ İLE SEÇİLMİŞ MAKROEKONOMİK
FAKTÖRLERİN İLİŞKİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

HAZIRLAYAN
HASAN HÜSEYİN DERTLİ

TEZ DANIŞMANI
DOÇ. DR. YUNUS KILIÇ

GAZİANTEP – 2022

KABUL VE ONAY

..... tarafından hazırlanan “.....”
.....
.....” başlıklı bu çalışma
..... tarihinde yapılan savunma sınavı sonucu başarılı bulunarak jürimiz tarafından
Yüksek Lisans / Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.

.....

(Başkan)

.....

(Üye)

.....

(Üye)

Onay

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım. / /

Prof. Dr. Tuba BÜYÜKBEŞE

Enstitü Müdürü

TEZ ETİK VE BİLDİRİM SAYFASI

Yüksek Lisans Tezi / Doktora Tezi olarak sunduğum “.....
.....” başlıklı çalışmanın
tarafımda, bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını
ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu ve bunlara atıf yapılarak
yararlanmış olduğumu belirtir ve onurumla doğrularım./......./.....



[İmza]
Öğrenci Adı Soyadı

ÖNSÖZ

Günümüzde teknolojik gelişmeler ve hava yolu sektörünün global ekonomiyle olan ilişkisi yadsınamaz duruma gelmiştir. Global ekonominin en önemli paydaşlarından olan hava yolu sektörü global ekonominin büyümesiyle hızla büyümektedir. Bu çalışma ile pay getirileri ile makroekonomik faktörlerin ilişkisi saptanmaya çalışılmıştır. Bu çalışmayı sonuçlandırmamda görüşleri ile katkıda bulunan değerli hocam Doç. Dr. Yunus Kılıç'a ve analizde bana yol gösterici olan Doç. Dr. Mehmet Fatih Buğan' a çok teşekkür eder çalışmanın tüm ilgililere yararlı olmasını dilerim.

Gaziantep, 2022

Hasan Hüseyin Dertli

ÖZET

Literatürde, pay senedi getirileri ve seçilmiş makroekonomik faktörler arasındaki etkileri inceleyen birçok çalışmaya rastlanılmaktadır. Fakat bu ilişkiyi hava yolu sektörü özelinde inceleyen çalışmaların nadir olması gözükmemektedir. Bu çalışmanın temel amacı hava yolu sektörünün dinamiklerini etkilediği düşünülen makroekonomik faktörlerin hava yolu şirketleri pay getirileri ile ilişkisini ele almaktır. Araştırma dönemi 2014-2022 yılları arasını kapsamaktadır. Sektörün önemli bir bölümünü oluşturan dünya üzerindeki yolcu taşıma kapasitelerine göre 10 büyük hava yolu taşıyıcısının pay getirileri ile makroekonomik faktörlerin ilişkisi ele alınmıştır. Seçilmiş makroekonomik faktörler döviz kuru, faiz ve Brent petroldür. Ampirik bulgulara göre, çalışma kapsamındaki hava yolu taşıyıcılarının pay getirilerinin döviz kurundan ve faiz oranlarından çift yönlü etkilendiği saptanmıştır. Ancak analize konu olan dönemde petrol fiyatları ile hava yolu taşıyıcıları pay getirileri arasında istatistiksel çerçevede anlamlı bir etki bulunamamıştır.

Anahtar Kelimeler: Pay Getirileri, Makroekonomik Faktörler, Panel Veri Analizi, Hava Yolu Sektörü,

ABSTRACT

In the literature, there are many studies examining the effects between stock returns and macroeconomic factors. However, it seems that studies examining this relationship in the airline sector are rare. The purpose of this study is to discuss the relationship between the macroeconomic factors, which are thought to affect the dynamics of the airline industry, and the share returns of airline companies. The research period covers the years 2014-2022. The relationship between the share returns and selected macroeconomic factors, exchange rate, interest rate and Brent oil, of the 10 major airline carriers according to their passenger carrying capacities around the world, is discussed. According to the empirical findings, it has been determined that the share returns of the airline carriers within the scope of the study are bidirectionally affected by the exchange rate and interest rate. However, no statistically significant effect was found between oil prices and airline carrier stock returns in the period under analysis.

Keywords: Stock Returns, Macroeconomic Factors, Panel Data Analysis, Airline Industry

İÇİNDEKİLER

Sayfa No:

ÖNSÖZ.....	i
ÖZET.....	ii
ABSTRACT.....	iii
İÇİNDEKİLER.....	iv
TABLO LİSTESİ.....	v
ŞEKİL LİSTESİ.....	vi
KISALTMALAR.....	vii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	viii

BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ.....	1
1.1. Giriş	1
1.2. Araştırmanın Amacı	4
1.3. Araştırmanın Önemi	4
1.4. Araştırmanın Hipotezi	4
1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	5

İKİNCİ BÖLÜM

KAVRAMSAL ÇERÇEVE	6
2.1. Hava Yolu Sektörü ve Ekonomi İlişkisine Genel Bakış.....	6
2.1.1. Hava Yolu Taşımacılığının Ekonomiye Doğrudan Etkisi	8
2.1.2. Hava Yolu Taşımacılığının Ekonomiye Dolaylı Etkisi	8
2.1.3. Hava Yolu Taşımacılığının Ekonomiye Çarpan Etkisi.....	9
2.2. Kapasitelerine Göre 10 Büyük Hava Yolu Şirketleri	10
2.2.1. American Airlines	11
2.2.2. Delta Airlines	12
2.2.3. Southwest Airlines	13
2.2.4. United Airlines.....	14
2.2.5. Ryanair	15
2.2.6. China Southern Airlines.....	15

2.2.7. China Eastern Airlines	16
2.2.8. Easy Jet	17
2.2.9. Türk Hava Yolları	18
2.2.10 Air China.....	18
2.3. Döviz ve Döviz Kuruna Genel Bakış	19
2.3.1. Çeşitlerine Göre Döviz Kurları	20
2.3.1.1 Nominal Döviz Kuru	20
2.3.1.2 Reel Döviz Kuru.....	21
2.3.1.3. Reel Efektif Döviz Kuru	22
2.3.2. Döviz Kurunun Oluşum Süreci.....	23
2.3.2.1. Döviz Talebi	23
2.3.2.2. Döviz Arzı	24
2.3.3. Döviz Kurunu Etkileyen Faktörler.....	24
2.3.3.1. Siyasi Faktörlerin Döviz Kuruna Etkisi	25
2.3.3.2. Ekonomik Faktörlerin Döviz Kuruna Etkisi	27
2.4. Faiz Oranları	33
2.4.1. Faiz Türleri.....	33
2.4.1.1. Nominal Faiz Oranı.....	33
2.4.1.2. Reel Faiz Oranı.....	34
2.4.1.3. Politika Faiz Oranları	34
2.4.1.4. Gecelik Faiz Oranı	34
2.4.1.5. Geç Likidite Penceresi Faiz Oranı	35
2.4.1.6. Haftalık Repo Faiz Oranı	35
2.4.2. Faiz Oranı Oluşumunu Açıklamaya Yönelik Teoriler	36
2.4.2.1. Klasik Faiz Teorisi	36
2.4.2.2. Wicksell'in Ödünç Verilebilir Fonlar Teorisi	37
2.4.2.3. Keynes'in Likidite Tercihi Teorisi	37
2.4.2.4. Hick-Hansen'in Neo-Keynesyen Sentezi	38
2.4.2.5. Tobin'in Portföy Teorisi.....	38
2.5 Petrol Fiyatları Oluşumu	39
2.5.1 Petrol Çeşitleri	40
2.5.2. Petrol Piyasasının Genel Özellikleri	41
2.5.3. Petrol Piyasasının Tarihsel Gelişimi	42
2.5.4. Petrol Piyasasında Arzı Etkileyen Kuruluşlar.....	46
2.5.4.1. Petrol İhraç Eden Ülkeler Örgütü (OPEC).....	46

2.5.4.2. Petrol İhraç Eden Arap Ülkeleri (OAPEC)	48
2.5.4.3. Uluslararası Enerji Ajansı (IEA)	48
2.5.5. Dünya Petrol Rezervleri.....	49

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

PANEL VERİ ANALİZİ İLE SEÇİLMİŞ MAKROEKONOMİK FAKTÖRLERİN HAVA YOLU HİSSE SENEDİ GETİRİLERİNE ETKİSİ

3.1. Literatür Taraması	51
3.2. Veri Seti ve Yöntem	53
3.2.1. Yöntem.....	53
3.2.2. Veri Seti	55

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

EKONOMİK YÖNTEM VE BULGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ.....

4.1. Panel Birim Kök Testi	61
4.2. Panel Veri ARDL Testi	62
4.3. Nedensellik Testi	64

BEŞİNCİ BÖLÜM

SONUÇ VE ÖNERİLER

5.1. Sonuçlar	66
5.2. Öneriler	68

KAYNAKÇA

TABLULAR LİSTESİ

	Sayfa No.
Tablo 1. Kapasitelerine göre 10 Büyük havacılık şirketleri.....	10
Tablo 2. Ükelere Petrol Rezervleri (Milyon/Varil)	50
Tablo 3. Hava Yolu Firma Bilgileri.....	56
Tablo 4. Verilerin Toplanması.....	58
Tablo 5. Getiri Serilerine Ait Tanımlayıcı İstatistikler	60
Tablo 6. Panel Birim Kök Testi Sonuçları.....	62
Tablo 7. Pmg Tahmin Sonuçları ARDL (1,1,1,1)	63
Tablo 8. Dumitrescu Hurlin (2012) Panel Nedensellik Testi Sonuçları.....	64

ŞEKİLLER LİSTESİ

Sayfa No.

Şekil 1. Fiyat Serilerine Ait Zaman Yolu Grafiği.....	58
Şekil 2. Getiri Serilerine Ait Zaman Yolu Grafiği.....	59



KISALTMALAR LİSTESİ

AAL	:	American Airlines Group
AB	:	Avrupa Birliği
ABD	:	Amerika Birleşik Devletleri
AEA	:	Avrupa Havayolları Birliği
AIRYY	:	Air China Ltd.
CEA	:	China Eastern Airlines
DAL	:	Delta Air Lines Inc
EASA	:	Avrupa Hava Seyrüsefer Güvenliği Teşkilatı
EZJ	:	EasyJet PLC
IATA	:	Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği
ICAO	:	Uluslararası Sivil Havacılık Teşkilatı
ILO	:	Uluslararası Çalışma Örgütü
GDP	:	Gayri Safi Yurt İçi Hasıla
JAA	:	Ortak Havacılık Otoriteleri Anlaşması
JAR	:	Ortak Havacılık Kuralları
LUV	:	Southwest Airlines
RYAAY	:	Ryanair Holdings PLC ADR
UAL	:	United Airlines Holdings Inc
OECD	:	Ekonomik Kalkınma ve İş Birliği Örgütü
OPEC	:	Petrol İhraç Eden Ülkeler Örgütü
THY	:	Türk Hava Yolları
ZNH	:	China Southern Airlines Co Ltd.

BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ

1.1. Giriş

Günümüzde hızla gelişen havacılık işi hem yurt içi hem uluslararası yolcu taşımacılığında yaygın biçimde kullanılmaktadır. Yolcuların uzun mesafe ulaşım ihtiyacını hava yolu taşımacılığı kolaylıkla karşılamaktadır. Havacılık sektörü, global ekonomi içerisinde büyüyen sektörlerden biridir. Bu gelişim ivmesinin gelecekte de istikrarını koruyacağı tahminleri yapılmaktadır. Hava taşımacılığının gelişmesiyle birlikte insanlar hızlı ve kolay seyahat etme imkanına sahip olmakta ve buna bağlı olarak turizm ve ticaret faaliyetleri ivmelenmektedir. Hava yolu taşımacılığının gelişmesiyle bu taşımacılık faaliyeti global ticaretin önemli bir paydaşı haline gelmiştir. Şirketlerin çalışanlarının şehirler arası, ülkeler arası ziyaretlerinde zaman ve imkân açısından kolaylık sağlamasıyla şirketler geçmişe göre kıyasladığımızda operasyonlarında daha verimli çalışabilmektedirler.

Tarih boyunca havacılık sektörünün gelişimi ne yazık ki savaşların etkisiyle ve askeri alanda yaşanan gelişmelerle ilerlemiştir. 2. Dünya savaşının başlarında birçok şehir kendi havalimanlarını inşa etmeye başlamıştı. Likit yakıtlar, füzeler ve jet motorlar uçaklar üzerinde kullanılmaya başlanmıştı. Bu gelişmelere paralel pilot sayılarında artışlar meydana gelmiş ve 1960lı yıllara doğru jet motorlarının yolcu uçaklarında kullanılmasıyla havacılık endüstrisi yeni bir trende başlamıştı. Jet motorlarının yolcu uçaklarında kullanılmasıyla Jet çağı başlamış ve jet yakıtları yani petrolün önemi sektör için elzem bir hal almıştır (Cento, 2009: 3).

1970'lere kadar büyük hava yolları rekabetin negatif etkilerinden etkilenmiyorlardı. Çünkü bu havayolları bayrak taşıyıcısı olduğu devletler tarafından destekleniyor ve finanse ediliyorlardı. 1978'de ABD havayollarının deregülasyonundan bu yana, hükümetler üzerindeki hava yolu rekabeti ekonomisine katılımlarını azaltma baskısı, geri kalan ülkelerin de benimsemesine neden oldu. Hala günümüzde bile ABD havayollarının deregülasyonu sektör için önemli bir yer taşımaktadır. Hava yolu taşımacılığını seçen yolcular oluşan yeni düzende açıkça fayda sağlamışlardır. Sektör içerisinde müşterilerin mutluluğu ve şirketlerin tercih edilmeden doğan operasyonları arttıkça diğer çoğu ülke tarafından da bir başarı olarak nitelendirilmiştir. Hava yolu taşımacılığı doğası gereği global bir iştir. ABD yurt içi hava yolculuğu, deregülasyondan önceki döneme göre önemli ölçüde daha yüksek oranlarda

büyümüştür, ortalama reel maliyetler deregülasyondan sonra önemli ölçüde azaldı ve 1978 seviyelerinin yarısından daha azında seyretmektedir. Başarılı yeni giriş yapan ve düşük maliyetli havayolları hem hava yolu fiyatlandırma uygulamaları hem de halkın düşük fiyatlı hava yolculuğu beklentileri üzerinde büyük bir etki yaratmıştır. Aynı zamanda, ABD'deki deregülasyonun bazı olumsuz etkileri oldu. Maliyetleri düşürmek için oluşan baskı, artan kar oynaklığı, birkaç büyük hava yolunun birleşmeleri ve iflasları ile birleştiğinde, periyodik iş kayıplarına ve ücretlerin düşmesine neden oldu. Deregülasyondan sonra havayolları daha önce devletler tarafından sübvans edilen jet hizmetlerinin yerini aldı. ABD iç pazarlarında hava yolculuğu için ödenen ortalama bilet fiyatlarındaki önemli bir düşüşe rağmen, havayolları tarafından sunulan en düşük ve en yüksek fiyatlar arasındaki makas ekstrem derecede açıldı. Ani planlanmadık bir şekilde iş seyahati gerçekleştirmek zorunda olan yolcular daha yüksek ücretleri ödemek zorunda kaldı (Belobaba vd, 2009: 5).

1990ların ortasında hava yolu endüstrisi tarihinde en büyük sıçramalardan birini yaşadı. Dünya genelindeki gayri safi yurt içi hasılanın (GDP) artmasıyla hava yolu endüstrisinde bu ivmelenmeyle paralel hızla büyüdü. Globalleşen dünyada insanların talep ettiği seyahat ihtiyacının hızla artmasıyla hava yolu sektörü her %4-6 bandında organik ve sağlıklı bir büyüme yaşadı. Ne yazık ki bu büyüme takip eden diğer yıllarda sürekliliğini koruyamadı (Cento, 2009: 3).

2000'li yıllara gelindiğinde hava yolu endüstrisi için olumsuz gelişmeler yaşandı. Bunlardan en önemlileri 11 Eylül saldırıları, Ortadoğu'da yaşanan savaşların etkisiyle yükselen petrol fiyatları ve sars hastalığı gibi bulaşıcı hastalıkların ortaya çıkmasıdır. Bu olumsuz gelişmeler hava yolu endüstrisinde kayıplara neden oldu. Öte yandan düşük maliyetli havayolları ise büyüme ivmelerini sürdürdüler.

Ulaşım sektöründe büyük bir önemi olan hava yolu taşımacılığının önemi günden güne artmaktadır. Terörizm ve ekonomik olaylardan kolayca etkilemesine rağmen, en kötü senaryoda bile global hava yolu taşımacılığı büyümesini sürdürmektedir. Hava yolu sektörü için yaşanan bu kötü olaylar hava yollarının daha stratejik ve inovatif çözümler üretmesine de neden olmuştur.

Döviz kuru ve faiz, küreselleşen dünya ekonomilerinde ilgi odağı olan önemli makroekonomik değişkenlerdendir. Döviz kuru ve faiz iş dünyasının takip ettiği bir diğer öncü göstergelerdendir. Özellikle global ölçütte ülkeler arası ticarete döviz kuru önemli bir yere sahiptir. Ülkeler ürün, hizmet ve diğer ticari işlemlerinde yerel para birimlerinin alım gücüyle

alış-satış fiyatı belirler. Bu değişimleri hassas bir şekilde takip etmeleri gerekmektedir. İşletmelerin doğası gereği karlılık odaklı her işletme döviz kurlarında yaşanan oynaklıklardan dolayı istenmeyen finansal risklerle karşılaşmak istemeyeceklerdir.

Faiz ise borçlanma maliyeti olarak makroekonomik görünümde bir diğer önemli öncü göstergedir. İşletmelerin büyümesi açısından öz sermayelerinin gücünün yanı sıra borçlanarak büyümeleri ve manivela etkisi yarattığından faiz önemli bir yer tutmaktadır. Faiz oranları şirketlerin bilançolarında dikkat edilmesi gereken önemli bir unsurdur. Hava yolu sektöründe ise bilançolarda önemli bir duran varlık olan uçakların öz sermaye gücüyle alınması zor olmaktadır. Bu sebeple hava yolu firmaları uzun vadeli borçlanarak duran varlık alımı yapmaktadırlar. Dolayısıyla finansal risk yönetiminde faiz oranları önemli yer tutmaktadır.

Makroekonomik faktörlerden biri olan petrol 1900'lü yıllarda global ekonominin ilerlemesini şekillendiren ve günümüz itibariyle de bu özeliğini korumakta olan güçlerdendir. Dünyadaki sanayi çaplı gelişmelerin hızlıca yayılım göstermesi ve petrol sektörünün dünyada bir ölçüt elde etmesiyle uluslararası ekonomik faaliyetlerde önemli bir konumu olan petrolün konumu giderek artış göstermektedir. Bu durumun önemli sebepleri; petrolün yenilemeyen bir kaynak olmasından ötürü ikamesinin güç olması, giderek hali hazırdaki petrol yataklarından çıkarılan petrolün azalması ve dünya üzerinde petrol yataklarının eşit dağılmamasıdır. Üretimde önemli girdi olan petrolün fiyatlarındaki artış, çıktı seviyesini düşürmekte, maliyet enflasyonuna yol açmakta ve ekonomiyi genellikle olumsuz etkilemektedir. Petrol ithal eden ülkelerde, maliyetlerin artış göstermesine ve uluslararası ticarete rekabet gücünün azalmasına, bu nedenle de ödemeler dengesinin olumsuz etki görmesine yol açmaktadır. Tüm bunlara bağlı olarak petrol şirketlerin performansında öncü bir gösterge olarak izlenebilir. Hava yolu taşımacılığında ise en önemli gider unsurlarından biri petrol türevi olan jet yakıtıdır. Petrol fiyatlarında yaşanan değişimler hava yolu sektöründe finansal riskler oluşturmaktadır (Shaeri ve Katircioğlu, 2013).

Tüm bu yukarıda verilen bilgiler doğrultusunda yatırımcıların davranışlarında makroekonomik faktörler etki edebilir. Turizm ve ticaret ağını birbirine bağlayan hava yolu sektörünün makroekonomik faktörlerden etkilendiğini düşünmekteyim. Nitekim 2021 yılındaki Covid-19 pandemi ilanıyla petrol fiyatları, faiz oranları ve döviz kurlarında oynaklık yaşanmış tüm dünya borsaları düşmüştür. Hava yolu sektörü pay fiyatları ise tarihi dip seviyelerine gelmiştir. Bu çalışma petrol, döviz kuru ve faiz oranlarının hava yolu pay getirileri üzerindeki etkisini göstermek için gerçekleştirilmektedir.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı, hava yolu şirketleri pay getirileri ile seçilmiş makroekonomik değişkenler olan dvız kuru, faiz oranı ve petrol fiyatları arasındaki ilişkiyi kurmaktır.

1.3. Araştırmanın nemi

Bu alışma, akademisyenler, pay yatırımcıları, sivil havacılık sektörü ve politika yapıcılar dahil olmak üzere farklı paydaşlar için değerli olacaktır. Akademisyenler ve pay yatırımcıları için bu çalışma, hava yolu şirketlerinin pay getirileri ile makroekonomik değişkenlerin ilişkisi hakkında bilgi birikimini arttıracaktır. Bu alışma, özellikle 10 büyük hava yolu şirketlerinin pay getirileri ile makroekonomik değişkenleri arasındaki ilişki hakkında bilgi seviyesini genişletecektir. Ayrıca havacılık sektörü, finans ve ekonomi alanında gelecekte yapılacak çalışmalara yol gösterecektir.

1.4. Araştırmanın Hipotezi

Krlı bir havacılık sektörüne sahip olan ekonomiler, olumsuz şoklara daha iyi dayanabilmekte ve finansal sistemlerin istikrarına katkıda bulunabilmektedir. Muchiri (2012) araştırmasında, makroekonomik değişkenlerin firma performansını etkileyip etkilemediğini bulmak için ekonominin üretim, havacılık gibi diğer sektörlerindeki makroekonomik değişkenlerle ilgili çalışmanın tekrarlanması gerektiğini öne sürmüştür.

Bu bilgiler işığında hava yolu şirketlerinin firma performanslarının bir göstergesi olarak pay getirilerini incelemek istenmiştir. Çalışmanın temel hipotezi ‘Hava yolu şirketlerinin pay getirileri ile seçilmiş makroekonomik faktörlerin arasında anlamlı bir ilişki vardır.’olarak ele alınmış ve hipotez panel veri analiziyle test edilmektedir.

1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları

Yolcu taşıma kapasitelerine göre 10 büyük hava yolu şirketinin borsada işlem görme tarihlerine göre 2014 Şubat tarihine kadar gidilebilmiştir. Analizin gerçekleştirildiği tarih olan 2022 Haziran ayında veriler sonlanmaktadır. Bunun nedeni analize konu olan hava yolu şirketlerinin borsada işlem görme tarihlerinden kaynaklanmaktadır. American Airlines havayolu şirketinin borsada ilk işlem görme tarihi olan 2014 Şubat dönemi en eski tarih olarak araştırmayı sınırlandırmaktadır. Özetle 2014 Şubat-2022 Haziran dönemi aralığında hava yolu şirketlerinin pay fiyatları aylık veriler olarak kullanılmıştır.



İKİNCİ BÖLÜM

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Makroekonomik faktörlerin, havacılık sektörü finansal performansını çeşitli şekillerde etkilediğini Levine'nin (1997) yaptığı çalışmasında göstermektedir. Bu çalışmada havacılık sektörüne ve hava yolu pay getirilerini etkilediği düşünülen makroekonomik faktörlerden döviz kuru, faiz oranı ve petrol fiyatına yer verilecektir.

2.1. Hava Yolu Sektörü ve Ekonomi İlişkisine Genel Bakış

Ticari hava yolu daha giriş bölümünde değinildiği üzere temelleri Amerika Birleşik Devletleri'nde atılmıştır. Bu sebeple ekonomik etkilerinin incelenmesi için ABD ticari hava yolu firmalarının buldukları ekonomilerindeki konumu ve etkisini incelemek yol gösterecektir. Öncelikle hava yolu taşımacılığı iki başlıkta incelenir: geniş uçuş ağına sahip hava yolu firmaları ve yerel hava yolu firmaları olarak tanımlanabilir. 1978'de hava yolu sektörünün serbestleştirilmesinden şu zamana kadar hem geniş uçuş ağına sahip ve yerel hava yolu firmaları, dünya ekonomisinden büyüme hızından daha hızlı bir büyüme kaydetmiştir. Bunun yanı sıra, ticari hava yolu endüstrisi, iç ekonominin etkilerine karşı hassas olmuştur. Düzenlemelerden sonra, ABD ticari hava yolu taşıyıcıları, ABD gayri safi yurtiçi hasılasının yaklaşık %3'lük bir büyümeye nazaran, yaklaşık yüzde %4,8 gibi gelir artışı elde etti. Aynı yılda, ABD yerel hava yolu firmaları yüzde yaklaşık %14 gibi bir büyüme gerçekleştirerek daha da agresif büyüdü. Amerika hava yolu kurulu olan, Federal Havacılık İdaresi (FAA), büyük ABD hava yolu taşıyıcıları için uçaklarda uzun vadeli büyümenin 2030 yılına kadar yurtiçinde ortalama yüzde 2,7 ve uluslararası alanda yüzde 4,2 olacağını tahmin ederken, bölgesel / yerel havayolları için ortalama yüzde 2,9 büyüme öngörüyor. Ve daha önce de belirtildiği gibi, IATA'nın ABD endüstrisinden fazla büyüme ivmesinin gerçekleşeceği tahmin edilmesiyle uluslararası havacılık büyümeyi sürdürecektir. Bu gelişimin öncülüğünü Asya-Pasifik coğrafyasındaki yükselen ekonomiler sayesinde gerçekleştirmiş oldu. Tedarik Zincirinin Asya'ya kayması ticaretin globalleşmesiyle ticari havayollarının değeri artmaktadır (Morrison ve Winston, 1995).

Küresel ekonomi büyüdükçe, hava yolculuğu ve hava kargo taşımacılığına olan talep artmakta, bu da pazarlar arasında artan bir yolcu ve mal akışına ve gelişmiş hava bağlantısına

dönüşmektedir. Aynı zamanda, havacılığın kendisi de globalleştirme etkisini içinde barındırmaktadır. Bundan dolayı önemli derecede ekonomik büyümeyi ivmelendirme etkisi olduğu söylenebilir. Havayollarının globalleştirme etkisi, gelişmiş rekabet gücü ve gelişmiş istihdam ve ekonomik büyüme fırsatları dahil olmak üzere yerel ve ulusal ekonomiler için faydalar sağlar. Temel olarak, hava taşımacılığı sektörünün faydaları bir ülkenin ekonomisine genellikle kârlar ve havayolları tarafından karşılanan maliyetler ve diğer girdiler için yapılan ödemeler yoluyla GSYH'ye doğrudan katkısı açısından ölçülür. Ek olarak, çeşitli değerlendirmeler, endüstrinin tedarik zinciri boyunca yaratılan doğrudan ve dolaylı çıktı ve istihdam faydalarının yanı sıra diğer endüstrilerde ek harcamalardan kaynaklanan dolaylı faydaları (örneğin turizm faydaları) dikkate alınır. Hava taşımacılığının daha geniş ekonomik faydaları genellikle politika ve yatırım değerlendirmelerinde göz ardı edilir. Kavramsal olarak, küresel hava taşımacılığı ağına daha iyi erişim, ekonomik akışlarda bir artışa yol açar. Küresel havacılık ağı büyüdükçe iş fırsatları da doğurmaktadır. Bu sektörün paydaşları uluslararası sermaye imkanlarına ve yetenekli insan kaynaklarına küresel etkiden dolayı daha iyi erişim sağlamaktadır. İş ortamı geliştikçe, havacılık talebinde daha fazla artışı teşvik eden ekonomi büyür.ve global ekonomi üretkenliğin büyüme için başka bir olumlu etki sağlar (Vasigh vd, 2013).

Havacılık endüstrisi, herhangi bir ülkenin ekonomik kalkınmasında önemli bir rol oynamaktadır. En büyük katkıyı, yolcu, kargo ve postaya hava taşımacılığı hizmetlerinin sağlanmasıdır. Aynı şekilde havacılık sektörü de dünyada gelişen pazarlara ayak uydurmak için bir dizi reformdan geçti. Makroekonomik değişkenler havacılık sektöründe stresin artması olasılığı için iyi göstergeler sağlayabilir.

Faiz oranı, gayri safi yurtiçi hasıla (GSYİH), döviz kuru, enflasyon ve para arzı gibi makroekonomik faktörler, havacılık endüstrisinin finansal performansını çeşitli şekillerde etkiler. Levine'nin (1996) ortaya koyduğu gibi, finansal aracılığın etkinliği ekonomik büyümeyi de etkileyebilir. Aşağıdaki bölümlerde, hava taşımacılığının büyümesinin ekonomi üzerindeki etkileri ile bilgiler verilecektir. Ekonomik etki üç kategoride ele alınacaktır: bunlar doğrudan, dolaylı ve çarpan etkisidir.

2.1.1. Hava Yolu Taşımacılığının Ekonomiye Doğrudan Etkisi

Doğrudan etki, hava yolu sektörünün olmadığı bir dünyada yokluğunda oluşmayacak ekonomik faaliyetlerin bütünüdür. Sektörün uçuş operasyonlarının yanı sıra yer hizmetleri gibi sektör paydaşları ekonomiye doğrudan ticari bir fayda oluşturur. Bu faydalardan bahsedecek olursak yer hizmetlerinde çalışanların ücretleri, jet yakıtı giderleri, iniş ücretleri, havaalanı personelinin aldığı ücretler ve başka harcamaları örnek verilebilir (Vasigh vd, 2013).

Hava yolu taşımacılığının faaliyetlerinin olduğu bölge ekonomisine direk katkı sağlanan etkilerin bütününe doğrudan etki denir. Havayolları buldukları bölgelerin yanı sıra doğaları gereği mobillerdir ve böylelikle uçuş yaptıkları bölgelere de doğrudan etki sağlarlar. Hava yolu sektöründe, havaalanları bulunduğu ülkenin ticari faaliyetlerine doğrudan etki etmektedir. Bunun nedeni, havaalanında gerçekleşen ekonomik faaliyetlerin doğrudan yerel ekonomiyi ilgilendirdiği açık bir gerçektir. Birçok doğrudan etki mesela havaalanı iş olanakları, yerleşik faaliyetleri gibi birçok doğrudan etki havaalanında ortaya çıkmaktadır; havaalanında faaliyet göstermek ya da satışa sunulmak üzere ürünlerin üretimi gibi durumlar havalimanı dışında gerçekleşebilir. Havalimanı dışında gerçekleşmesine rağmen doğrudan etkiye örnek verilebilir. 2011 yılında, havacılık ve ilgili turizmde dünya çapında 56 milyondan fazla insan istihdam edilmektedir. Hava yolu sektörünün performansı turizmde öncü gösterge olarak ele alınabilir. 2026 yılına gelindiğinde, havacılığın dünya GSYİH'sına 1 trilyon dolar katkıda bulunacağı tahmin edilmektedir (IATA, 2011).

2.1.2. Hava Yolu Taşımacılığının Ekonomiye Dolaylı Etkisi

Hava yolu taşıyıcılarının dolaylı ekonomik faydaları, hava yolu faaliyetlerinin sonucu finansal faydalar sağlamasıdır. Hava yolu sektörünün dolaylı yoldan ticari fayda sağladığı etkilere örnek olarak konaklama sektörü, kafeler, turizm faaliyetleri ve sektörle ilgili diğer ürün ve hizmet satış kanalları verilebilir. Hava yolu sektörünün faaliyetlerini yürütmesinin bir sonucu olarak dolaylı etkiler oluşmaktadır. Örneğin, bir ülkede herhangi bir sebepten dolayı hava yolu taşımacılığında bir daralma meydana gelseydi bundan diğer paydaşlar turizm sektörü ve perakende sektörü de negatif etkilenecektir. Çünkü misafirlerin gelmemesiyle oteller kimseyi ağırlayamayacaklardır ve bu olumsuz durumdan diğer sektör paydaşları da etkilenecektir (Vasigh vd, 2013).

Hava yolu taşıyıcılarının ekonomiye dolaylı etkilerinin çerçevesine değinecek olursak; sektörün operasyonlarının harici ticari etkileşimin bütünüdür, diyebiliriz. Tüm bu dolaylı etkilerin kapsamında oto kiralama işletmeleri, turizm acenteleri, restoran ve kafeler, havalimanı çevresinde bulunan küçük bir market bile bulunmaktadır. Tüm bu paydaşların birbirileri arasında önemli bir nedensellik ilişkisi vardır. Havaalanı içerisinde bulunan firmalar istihdam sağlamaktadırlar, ayrıca bölgeye özgü satışı olan ürünlerin çoğu satılmakta ve yeni projeler talep görerek yatırımcı çekmektedir. Dolaylı etkiler doğrudan etkilerden birçok nokta ile farklılık göstermektedir. En temel neden hava yolu sektörünün operasyonlarının dışında kalan ticari faaliyetlerden kaynaklanmasıdır. Tüm bu etkiler hava yolu taşımacılığını kullanan yolcuların ihtiyaçlarının oluşturduğu talepten kaynaklanmaktadır. Hava yolu taşımacılığında en güçlü dolaylı etki otel ve konaklama sektörü içerisinde yaşanmaktadır. Çünkü hava yolu sektörünün oluşturduğu talep yatırımcıları işletmelerini büyütme ya da yeni yatırımlar yapmaya yönlendirir. Böylelikle konaklama sektöründe yaşanan büyüme ile ek istihdam sağlanır. Bu istihdam yine bulunduğu bölgeye ekonomik fayda sağlayacaktır (Glaesser ve Kester : 2013).

2.1.3. Hava Yolu Taşımacılığının Ekonomiye Çarpan Etkisi

Ekonomik çarpan etkisi doğrudan ve dolaylı etkilerin çarpan etkisi olarak söylenebilir. Doğrudan ve dolaylı ekonomik etkilerin bir sonucu olan ikincil harcamalardan kaynaklanan artan istihdam ve maaşlar olarak ele alınabilir. Hava yolu taşımacılığının ekonomik faaliyetlere çarpan etkisi, doğrudan ve dolaylı çıktılarının ticari faaliyetler üzerindeki etkilerinden kaynaklanan iş gücü ve refah seviyesini arttırıcı etkilerin toplamının oluşturduğu etkisidir. Daha detaylı konuyu örneklendirmek bu olgunun açıklanmasını sağlayacaktır. Hava yolu çalışanlarının istihdam sayesinde refah seviyesi artar. Bölgeye yatırım yapmak isteyen hava yolu çalışanları yapacağı yatırım doğrultusunda diğer paydaşlara fayda sağlar. Bölgede ikametgâh eden bir pilotun yeni bir girişimde bulunacağı varsayılırsa girişimin paydaşları bu durumdan fayda sağlayacaktır. Bu paydaşların sağladığı fayda ise yine paydaşlar tarafından başka ürünleri almak için kullanılır. Ayrıca bu ekonomik faaliyetlerden sağlanan gelir de başkaca ürünlerin üreticilerine ya da tedarikçilerine fayda sağlanacak şekilde harcanır. Oluşan bu ekonomik faaliyetlerin bütünü, çarpan etkisinin tanımını oluşturmaktadır. Tek bir ekonomik faaliyetin kar topu etkisiyle büyümesi ve birçok ekonomik faaliyete neden olmasıdır. Ekonomik

olarak kendi kendine yeten bölgeler, dışa bağımlı ekonomilerde daha verimli çarpan etkisine sahiptirler. Çünkü harcamaların ve yeniden harcamaların çoğu bölge içinde yapılır. Bu nedenle, söz konusu bölge çok gelişmiş ise olursa, çarpan etkisi daha verimli olacaktır (Brueckner, 2013).

2.2. Kapasitelerine Göre 10 Büyük Hava Yolu Şirketleri

Aşağıdaki başlıklarda bahsedilecek olan 10 hava yolu şirketi genel çerçevede 1900'lü yıllardan bu yana gerek devlet desteği ile gerek kendi stratejik hamleleriyle günümüze kadar geldiği söylenebilir. Dünya üzerindeki 10 hava yolu taşıyıcısı 4 anakarada uçuş gerçekleştiren önemli bölgesel ya da uluslararası hava yolu şirketleridir. Bu hava yolu firmaları hava yolu sektörünün doğduğu Kuzey Amerika başta olmak üzere Avrupa, Asya ve Okyanusya olarak tüm dünyaya hizmet vermektedir.

Hava yolu firmalarının kurumsal internet sitelerinden ve yatırımcılarına açıklamalarından elde edilen bilgilere ve yakın zamanda Business Insider'ın OAG şirketinden elde ettiği verilere göre yayınladığı sıralamaya göre dünyanın en büyük 10 hava yolu şirketini Tablo 1. de belirtilmiştir (The Biggest 20 Airlines, 2022: <https://www.businessinsider.com>).

Tablo 1. Kapasitelerine göre 10 büyük havacılık şirketleri

Hava yolu Şirketi	Koltuk Sayısı	Filo Genel Bilgisi
American Airlines	256.928.664 Koltuk	956 Uçak
Delta Airlines	233.758.798 Koltuk	879 Uçak
Soutwest Airlines	209.526.838 Koltuk	749 Uçak
United Airlines	193.981.547 Koltuk	765 Uçak
Ryanair	142.540.776 Koltuk	439 Uçak
China Southern Airlines	131.972.745 Koltuk	597 Uçak
China Eastern Airlines	122.917.175 Koltuk	525 Uçak
Easy Jet	100.082.969 Koltuk	317 Uçak
Türk Hava Yolları	93.109.025 Koltuk	350 Uçak
Air China	90.465.791 Koltuk	418 Uçak

Kaynak: (The Biggest 20 Airlines, 2022: <https://www.businessinsider.com>)

Yukarıda şekilde bulunan birkaç hava yolu taşıyıcısının diğer hava yolu taşıyıcılarına nazaran daha az uçak ile operasyon yürütmesine rağmen dikkat çekici şekilde daha fazla koltuk kapasitesine sahip olması değinilmesi gereken bir detay olarak öne çıkmaktadır. Bölgesel ya da uluslararası 10 havayolu şirketi gezegenin neredeyse tamamına uçuş gerçekleştirdiği söylenebilir. Ayrıca her bir havayolu şirketi farklı ülkelerde konumlanması ve hatta farklı kıtalarda olması nedeniyle analiz için homojen bir örneklem oluşturmuştur. Bu sebeple global hava yolu sektörü hakkında daha iyi bir bilgi edinebilmek adına global ölçekte koltuk kapasitelerine göre 10 büyük hava yolu yolcu taşıyıcısının koltuk sayısı ve filo bilgisi aşağıda kısa bilgiler ile verilmektedir.

2.2.1. American Airlines

American Airlines 1930'da seksenden fazla küçük hava yolunun birleşmesiyle kuruldu. American Airlines'ın çıktığı iki kuruluş Robertson Aircraft Corporation ve Colonial Air Transport'tur. İlki ilk olarak 1921'de Missouri'de kuruldu. Charles Lindbergh, St. Louis, Missouri'den Chicago, Illinois'e ABD içerisinde posta ve kargo taşımacılığı yapmaktaydılar. 8 yıllık kargo taşımacılığında sonra her ikisi de 1929'da The Aviation Corporation holding şirketi ile birleştirildi. Böylelikle hava yolu taşımacılığı faaliyeti gösteren bir şirket haline getirildi ve American Airways olarak yeniden markalandı. Hava yolu taşıyıcısını bugünlere taşıyan Donald Douglas ile stratejik bir iş birliği yapmasıdır. Amerikalı American Airlines kurucularında C.R. Smith, DC-3'ü yaratmak için Donald Douglas ile birlikte çalıştı; Tüm hava yolu endüstrisini değiştiren, gelir kaynaklarını kargo taşımacılığında yolcu taşımacılığına çeviren bir uçak olan DC-3'nün verdiği ivmeyle 1930'da kurulan hava yolu taşıyıcısı, şu anda dünyanın en büyük havayollarından biri konumundadır (Investor Relations, 2022: <https://americanairlines.gcs-web.com/>).

American Airlines Grubu, 50'den fazla ülkede yaklaşık 350 noktaya günde ortalama 6.700 uçuş gerçekleştiriyor. Amerikan'ın Charlotte, Chicago, Dallas/Fort Worth, Los Angeles, Miami, New York, Philadelphia, Phoenix ve Washington'da yönetim merkezleri bulunan hava yolu şirketi 150'den fazla ülkeye günlük uçuş gerçekleştirmektedir. Kuruluşundan bu yana, American Airlines dünya çapında 900.000'den fazla istihdam yarattı ve 1.400'e yakın kâr amacı gütmeyen kuruluşu destekleyerek Amerika Birleşik Devletleri başta olmak üzere dünyanın

farklı ülkelerde de ekonomiye büyük katkılar sağlamıştır. American Airlines Group Inc. payları NASDAQ'da AAL kodu ile işlem görmektedir. 2015 yılında hava yolu taşıyıcısının payı S&P 500 endeksine katıldı (Investor Relations, 2022: <https://americanairlines.gcs-web.com/>).

American Airlines uçaklarının %80'inden fazlası, çoğunlukla Airbus A320 ailesi ve Boeing 737 ailesi olmak üzere dar gövdelidir. Dünyanın en büyük A320 ailesi uçak operatörü ve aynı zamanda A319 ve A321 varyantlarının en büyük operatörüdür. 737 aile uçağının dördüncü en büyük operatörü ve 737-800 varyantının ikinci en büyük operatörüdür. American Airlines'ın geniş gövdeli uçaklarının tümü Boeing uçaklarıdır. Boeing 787 serisinin en büyük üçüncü operatörü ve Boeing 777 serisinin altıncı en büyük operatörüdür. American Airlines filosu hem Boeing hem de Airbus'a ait 913 ana hat uçağından oluşan dünyanın en büyük filosuna sahiptir. Bu bilgiye ek olarak; American Airlines şu anda Airbus ve Boeing'den sipariş ettiği 159 uçakla tarihinin en büyük filo yenileme sürecinde bulunmaktadır (Fleet of American Airlines, 2022: <https://www.planespotters.net/airline/American-Airlines>).

2.2.2. Delta Airlines

Delta'nın tarihi, 2 Mart 1925'te kurulan dünyanın havadan ilaçlama şirketi olan Huff Daland Dusters ile başlar. Delta'nın tarım sektöründe bir şirket olarak hava yolu taşımacılığına geçişi, ABD havayolları arasında benzersizdir. Delta havayollarının kuruluşunda, 1929'da hava taşımacılığı sektöre adımlarını atmıştır. Büyük Buhran sırasında hava yolu operasyonlarını askıya almak zorunda kalmıştır. Delta Airlines, Mayıs 1925'te Huff Daland Dusters'a katılan Delta'nın ana kurucusu C.E. Woolman ile Delta'yı Jet Çağı'na taşınmıştır. Büyük buhranda hayatta kalan ve Jet çağına iyi değerlendiren Delta Airlines dünyanın en büyük havayollarından biri haline gelmiştir (About Company, 2022: <https://www.delta.com/us/en/about-delta/overview>).

Delta Airlines büyümesinde önemli rol oynayan gelişmelerden biri olan Northwest birleşmesidir. Delta Airlines Northwest Airlines'ın devralınmasını 14 Nisan 2008'de duyurdu. Onaylanması ve tamamlanması ardından uçuşu 2008'de gerçekleşti. Northwest, 2009'a dek Delta'nın tamamına sahip olduğu bir yan kuruluş olarak faaliyet göstermeye devam etti, Northwest Airlines markasının emekliye ayrıldığını duyurdu ve 2010'da Northwest Airlines ile tüm birleşimi gerçekleştirdi (Trubey, 2009: 1).

Merkezi Atlanta'da bulunan Delta, 2019'da günlük 5.000'den fazla kalkış ve Delta'nın kurucu üyesi olduğu önde gelen SkyTeam ittifakı da dahil olmak üzere 15.000'den fazla bağlı kalkış gerçekleştirmektedir. Delta Airlines, her yıl yaklaşık 200 milyon kişiye hizmet vererek, müşterilerini sektör lideri küresel ağı üzerinden 50'den fazla ülkede 300'den fazla noktaya taşıyor (About Company, 2022: <https://www.delta.com/us/en/about-delta/overview>).

2018 mali yılı için Delta Airlines, yıllık gelire 5,1 milyar ABD Doları kazanç bildirmiştir. Payları, 2019 yılında 39.182 milyar ABD dolarının üzerinde iğne atmıştır

(Financial Data of Delta Airlines, 2022: <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/DAL/delta-air-lines/financial-statements>).

Aralık 2020 itibariyle ulaşılan veriye göre Delta Airlines, Airbus ve Boeing tarafından üretilen 750 uçaklık bir filoya sahiptir. Birleşmeden sonra Northwest Airlines filosundan Airbus uçaklar Delta Airlines envanterine katıldı. Delta, genellikle daha eski uçakları, özellikle dar gövdeli uçakları satın alarak operasyonlarını yürütmeye çalışır (Investor Relations, 2022: <https://ir.delta.com/financials/default.aspx#sec>).

2.2.3. Southwest Airlines

Southwest Airlines Hava yolu Şirketi, Amerika Birleşik Devletleri'nde konumlanmış 11 ülkede 121 havalimanında hizmet gösteren ülkesinde önemli bir hava yolu şirkettir. 2021'de 50. Yıldönümünü kutlayan Southwest, ilk uçuşunu demokratikleştirmek için 1971'de gerçekleştirdi ve şimdi Amerika Birleşik Devletleri içinde diğer tüm havayollarından daha fazla aktarmasız uçan hava yolcusu taşıyor. Hava yolu, 15 Mart 1967'de Herb Kelleher ve Rollin King tarafından Air Southwest Co. Olarak kuruldu ve 1971'de tamamen Teksas eyaletinde eyaletler arası bir hava yolu olarak faaliyet göstermeye başladığında şu anki adı Southwest Airlines Co.'yu aldı. Dallas, Houston ve San Antonio arasında operasyonlarını gerçekleştirdi. 1979'da bölgesel yani eyaletler arası hizmete başladı ve sonraki yıllarda ülke çapında genişledi. Southwest şu anda 42 eyalette ve birden fazla Orta Amerika destinasyonunda havaalanlarına hizmet veriyor (Investor Relations, 2022: <https://www.southwestairlinesinvestorrelations.com/>).

Southwest Airlines ile ilgili bir diğer öne çıkan bilgi ise, tarihinde eşi benzeri görülmemiş bir istem dışı izin veya işten çıkarma gerçekleştirilmemiş olmasıdır. Bu kurum

kültürüyle yaklaşık 59.000 çalışanını motive olmasıyla beraber bağımsız hava yolu, yılda 130 milyon kadar müşterisine hizmet vermektedir. Düşük maliyetli çalışan ve müşteri odaklı düşük maliyet stratejisi ile ilerleyen Southwest Airlines hissedarları için endüstride önemli bir konum sağlamasıyla beraber art arda 47 yıl karlılık sağlamıştır (Investor Relations, 2022: <https://www.southwestairlinesinvestorrelations.com/>).

Southwest Airlines, Amerika Birleşik Devletleri'nin en büyük havayollarından biri ve dünyanın en büyük düşük maliyetli hava yolu şirketidir. Merkezi Dallas, Teksas'tadır ve Amerika Birleşik Devletleri'nde 121 varış noktasına ve 10 ek ülkeye tarifeli servisi vardır. 2018 itibariyle Southwest, diğer tüm Birleşik Devletler havayollarından daha fazla iç hat yolcusu taşımıştır. Southwest'ın iş modeli, hareketli bir merkez ve noktadan noktaya ağ kullandığı ve ücretsiz kontrol edilmiş bagaja izin verdiği için diğer ABD havayollarından farklıdır. Filosunda Boeing 737 jetlerini kullanıyor. Hava yolunun yaklaşık 60.000 çalışanı var ve yoğun seyahat sezonunda günde yaklaşık 4.000 kalkış gerçekleştiriyor (Investor Relations, 2022: <https://www.southwestairlinesinvestorrelations.com/>).

2.2.4. United Airlines

United'ın kökleri Walter Varney'in 1926'da Boise, Idaho'da kurduğu Varney Air Lines'a (VAL) kadar uzanmaktadır. Continental Airlines, Varney'nin 1932'de kurduğu ve 1934'te adı Varney Speed Lines olarak değişen Speed Lines'in halefidir. VAL ise, 6 Nisan 1926'da ABD'de ilk özel sözleşmeli hava posta uçuşunu yaparak sektöre adımını atmıştır. United Airlines, Inc., merkezi Chicago, Illinois'deki Willis Tower'da bulunan büyük bir ABD hava yolu şirketidir. United Airlines, Amerika Birleşik Devletleri'ndeki irili ufaklı şehirleri ve altı yerleşik kıtayı kapsayan geniş bir yerel ve uluslararası rota ağı işletmektedir. Filo büyüklüğü ve rota sayısı ile ölçüldüğünde, 2010 yılında Continental Airlines ile birleşmesinden sonra dünyanın üçüncü büyük hava yoludur (Berryman, 2010).

United Airlines'ın Amerika Birleşik Devletleri'nde sekiz merkezi vardır ve United'ın faaliyet gelirleri ve faaliyet giderleri, holding şirketinin gelirlerinin ve faaliyet giderlerinin yaklaşık %100'ünü oluşturmaktadır. Her ne kadar holding şirketi olarak bahsedilse de paylarını temsili açısından hava yolu şirketidir. (About Company, 2022: <https://www.united.com/en/tr>)

United Airlines 2021 güncel rakamlarıyla filusunda geniş ve dar gövde uçaklar yer almaktadır. Ağırlıklı olarak Boeing uçaklarıyla (641 adet dar ve geniş gövde) operasyonunu

yürütmektedir. Boeing uçaklarının yanı sıra United Airlines filosunda 93 adet Airbus A310-100 ve 97 adet A320-200 bulunmaktadır (Fleet Information, 2022: <https://www.united.com/ual/en/us/fly/travel/inflight/united-airlines-fleet.html>).

2.2.5. Ryanair

Ryanair DAC,1984'te kurulan İrlandalı ultra düşük maliyetli bir taşıyıcıdır. Merkezi Swords, Dublin, İrlanda'dadır ve birincil operasyonel üsleri Dublin ve Londra Stansted havaalanlarındadır. Ryanair Holdings havayolları ailesinin en büyük bölümünü oluşturur ve kardeş havayolları olarak Ryanair UK, Buzz, Lauda Europe ve Malta Air'e sahiptir. İrlanda'nın en büyük hava yolu şirketidir ve 2016'da tarifeli yolcu sayısı bakımından Avrupa'nın en büyük düşük maliyetli hava yolu şirketi olmuştur ve diğer tüm Avrupa havayollarından daha fazla uluslararası yolcu taşımaktadır (About Company, 2022: <https://www.ryanair.com/tr/en>).

Ryanair gelişimi özellikle hava yolu sektörünün hızlı büyümesi ve 1997'de Avrupa'da havacılık endüstrisinin deregülasyonu ve düşük maliyetli iş modeli gibi durumlardan doğru zamanda faydalanması ile başarı elde etmiştir. Ryanair'in uçuş ağı, Avrupa, Kuzey Afrika (Fas) ve Orta Doğu'da (İsrail, Ürdün ve Türkiye) 40 ülkeye hizmet vermektedir. Ayrıca düşük maliyetli yolcu taşımacılığının negatif etkisi olarak şirket sık sık kötü çalışma koşulları, ağır ekstra ücret kullanımı ve kötü müşteri hizmetleri tarafından eleştiri almaktadır (Martin, 2019).

Ryanair Group 481 adet Boeing (Boeing 737-800, Boeing 737 Max, Boeing 737-800) uçaklarıyla operasyonlarını yönetmektedir. Ayrıca tek bir Boeing 737-700 uçağı charter uçuşlar için yedek olarak ve pilot eğitimi için kullanılmaktadır. Bunlara ek olarak 29 adet Airbus A320-200 uçak bulunmaktadır (Ryanair Holdings, 2022: <https://www.planespotters.net/airline/Ryanair-Holdings-Group>).

2.2.6. China Southern Airlines

China Southern Airlines kuruluşunun hikayesi CAAC Airlines'ın yeniden yapılandırılmasına dayanmaktadır. 1 Temmuz 1988'de kurulan hava yolu bir dizi yerel hava yolunu satın alınması ve birleşmesinin ardından, China Southern Airlines ismini almış ve Çin

Halk Cumhuriyeti'nin (Air China ve China Eastern Airlines ile birlikte) "Üç Büyük" hava yolundan biri olmuştur ve dünyanın altıncı en büyük hava yolu şirketidir. Merkezi Guangzhou'da bulunan China Southern Airlines Şirketi Xiamen Air, Henan Airlines, Guizhou Airlines ve Zhuhai Airlines dahil olmak üzere sekiz toplu hava taşımacılığı iştirakini de işletmektedir (About Company, 2022: <https://www.csair.com/cn/>).

China Southern Airlines'ın Sincan, Kuzey ve Pekin Şubeleri dahil 20 şube; Hangzhou ve Qingdao dahil hemen hemen her büyük Çin şehrinde 23 yerel satış ofisinin yanı sıra Singapur, New York City ve Paris gibi büyük metropollerde bulunan 54 uluslararası satış ofisi vardır. Şu anda China Southern, dünya çapında 40 ülke ve bölgede 224 noktaya günlük 3.000 uçuşla 1.000'den fazla rotadan oluşan geniş bir rota ağı işletmekte ve 500.000'den fazla koltuk sunmaktadır. Hava yolu, yıllık yolcu trafiği açısından Asya'da 1. ve dünya genelinde 2. sırada ve kargo ve posta hacmi açısından küresel olarak ilk 10'da yer almaktadır (IATA, 2019).

Aralık 2020 itibariyle China Southern, Boeing 787 Dreamliner, B777 ve B737'nin yanı sıra Airbus A380 Superjumbo, A330 ve A320 dahil olmak üzere 860'tan fazla yolcu ve kargo uçağından oluşan bir filoya sahiptir. A380 model kıtalararası uçuş gerçekleştiren uçağı işleten dünyadaki ilk havayollarından biridir (Fleet of Southern Airlines, 2022: <https://www.airfleets.net/flottecie/China%20Southern%20Airlines.htm>).

2.2.7. China Eastern Airlines

İlk filosu Ocak 1957'de Şanghai merkezli kurulan China Eastern Airlines Co., Ltd. (CEA), Çin'deki üç büyük hava yolundan biridir. Ayrıca New York, Hong Kong ve Şanghai borsalarında işlem gören ilk Çin hava yolu şirketidir. SkyTeam Alliance'ın bir üyesi olan CEA, diğer Alliance üyesi havayolları ile yakın iş birliği yaparak uçuş ağını 170 ülke ve bölgede 1.036 varış noktasına genişletti. CEA'nın yıllık yolcu cirosu 130 milyondan fazla aşmış durumdadır ve küresel havayolları arasında ilk 10'da yer almaktadır. CEA, dünya çapında büyük havayollarındaki en genç filolardan biri olan 730'dan fazla uçaktan oluşan modern bir filo işletmektedir. Dahası, Çin'deki önde gelen ticari ve teknik modellerle en büyük ölçekli uçuş içi Wi-Fi geniş gövdeli filoya sahiptir (Investor Relations, 2022: <https://us.ceair.com/en/>).

China Eastern, Pekin ve Şanghai'da dört havalimanına sahip iki yerel ana merkeze ve Xi'an, Kunming ve diğer şehirlerde bölgesel merkezlere sahiptir. Çin'deki iş kapsamı,

belediyelerdeki ve eyalet başkentlerindeki tüm havaalanlarının yanı sıra 10 milyonun üzerinde yolcu cirosu olan havaalanlarını kapsamaktadır. Şu anda CEA, dünya genelinde 111 yurt içi ve yurt dışı şubesi işletmektedir. Son yıllarda CEA, Kuşak ve Yol boyunca art arda yeni rotalar başlattı, havada bir İpek Yolu inşa etmede olumlu bir rol oynuyor (About Company, 2022: <https://us.ceair.com/en/>).

Yüksek kaliteli havacılık taşımacılığı hizmeti sunmaya odaklanan CEA, akıllı bir hava yolculuğu hizmeti tedarikçisi olmayı taahhüt eder ve on yılda sıfır kaza oranı elde etmiştir. Son yıllarda China Eastern, CAAC'ın Uçuş Güvenliği Elmas Ödülü- Çin'deki en yüksek uçuş güvenliği ödülü, art arda dokuz yıl Üst Düzeyde Uçuş Güvenliği Elmas Ödülü de dahil olmak üzere operasyon kalitesi, hizmet deneyimi, KSS vb. alanlarda yurtiçinde ve yurtdışında ödüller kazandı. Ek olarak China Eastern, en son ESG (Çevresel, Sosyal ve Yönetişim) kriterlerinde A notu aldı ve küresel endeks derleyici MSCI'ye göre diğer beş hava yoluyla birlikte ilk sırada yer aldı (About Company, 2022: <https://us.ceair.com/en/>).

2.2.8. Easy Jet

Easy Jet İngiltere merkezli düşük maliyetli hava yolu taşımacısıdır. 1995 yılında Sir Stelios Haji-Ioannou tarafından kurulmuştur. Avrupa merkezli noktadan noktaya hava yolu hizmeti sağlaması öne çıkan özelliklerindedir. 2000 yılında Londra borsasında işlem görmeye başlamıştır. Müşterilerine düşük ücret politikası sunabilmek için sahip olduğu ana havalimanları sayesinde maliyet avantajı sağlamaktadır. Böylelikle operasyonel verimlilik sağlayarak rekabetçi fiyat politikasıyla müşterilerini memnun etmeye çalışmaktadır (About Company, 2022: <https://corporate.easyjet.com/default.aspx>).

Easy Jet, 308 uçağı, 34 ülkede 927 güzergahı ve 153 havalimanını işleten dünyanın en büyük havayollarından biridir. Ayrıca filosunun yaklaşık %59'unu oluşturan Airbus A320 model uçaklar ile oluşan modern bir filo işletmektedir. Buna bağlı operasyonlarını 4.000'den fazla pilot ve 7.000'den fazla kabin ekibi üyesi olmak üzere 13.000'den fazla kişiden oluşan yüksek vasıflı bir iş gücüyle gerçekleştirmektedir (Fleet of Easyjet, 2022: <https://www.airfleets.net/>).

Yüksek müşteri talebine sahip slot yani kullanım kısıtlamalı havalimanlarındaki sahibi olmasından kaynaklanan fırsatlardan dolayı, uzun vadede istikrarlı büyüme ve rekabetçi

getiriler elde etmektedir. Maliyet verimliliğinin ana sırrı, kilit havalimanları ve yer hizmetleri operatörleri ile uzun vadeli stratejik ortaklıklardır. Easy Jet, değerine özetle bakacak olursak piyasa değeri 30 Eylül 2021'de 5,0 milyar sterlin ve yine aynı tarihte 913 milyon sterlin net borç pozisyonu (2020: 1,125 milyar sterlin net borç) ile güçlü bir sermaye tabanına sahiptir (Investor Relations, 2022: <https://corporate.easyjet.com/default.aspx>).

2.2.9. Türk Hava Yolları

1933 yılında kurulan Türkiye'nin ilk hava yolu şirketidir. THY, 1935 yılında Bayındırlık Dairesi'ne devredilene kadar Savunma Bakanlığı'na bağlıydı. Başından itibaren 5 uçak ve 19 koltukla uçuşa başlayan şirket, şimdi 263 uçakla dev bir dünya markası. Türk Hava Yolları, 243 destinasyona uçuşlar için dünyanın en popüler havayollarından biridir. Türk Hava Yolları 2013 yılında Avrupa'nın en iyi hava yolu seçilmiş ve dünyanın ilk dokuz şirketi arasında yer almıştır (Türk Havayolları Tarihi, 2022: <https://www.turkishairlines.com/tr-int/>).

Türkiye'nin milli hava yolu olan Türk Hava Yolları'nın merkezi İstanbul'dadır. Türk Hava Yolları'nın uçuş ağı Avrupa, Orta Doğu, Uzak Doğu, Kuzey Afrika, Orta Afrika, Güney Afrika ve Amerika'yı kapsamaktadır. 2015 yılında 61,2 milyon, 2018 yılında 75,2 milyon ve 2019 yılında 74,2 milyon yolcu taşıdı. Türk Hava Yolları, Star Alliance üyesidir. 120 ülkede 292 şehir ve 300 havalimanına, 49 iç hat ve 243 dış hat uçuşlarına uçmaktadır. Bu geniş uçuş ağı sayesinde dünyanın çoğu ülkesine uçuş düzenleyen hava yolu unvanına sahiptir. 24 Şubat 2017 tarihinde yayınlanan bir kararname ile ülke stokunun %49,12'sinin Türkiye Varlık Fonu'na aktarılmasına karar verildi (Yatırımcı İlişkileri, 2022: <https://www.turkishairlines.com/tr-int/>).

2.2.10 Air China

Bugünün Air China'sı, kökenlerini 1988 yılında kurulan Air China International Corporation'dan almıştır. Ekim 2002'de, merkezi hükümet tarafından düzenlenen bir endüstri reform planıyla, Air China International Corporation, China Aviation Corporation ve China Southwest Airlines birleşti ve yeni birleşimin sonucu olan şirket Air China International Corporation olarak adlandırıldı. 30 Eylül 2004'te Air China International Corporation, Air

China Limited olarak yeniden markalandı. Aralık 2004'te Air China Limited, Hong Kong Menkul Kıymetler Borsası (SEHK: 0753) ve Londra Menkul Kıymetler Borsası'nda (LSE: AIRC) halka açık bir şirket haline geldi (About Company, 2022: <https://www.airchina.us>).

Air China, Çin'in tek bayrak taşıyıcısı ve dünyanın en büyük hava yolu ittifakı olan Star Alliance'ın bir üyesidir. Daha önce Pekin 2008 Olimpiyat ve Paralimpik Oyunları için resmi hava yolu ortağıydı ve Pekin 2022 Olimpiyat ve Paralimpik Kış Oyunları için resmi ortak olarak seçildi ve hava yolcu taşımacılığı, hava kargo ve diğer havacılık hizmetlerinde pazar lideridir. 2021'de Dünya Markası Laboratuvarı, Air China'nın marka değerini 197.236 milyar RMB olarak değerlendirerek Çin sivil havayolları arasında ilk sırada yer aldı (About Company, 2022: <https://www.airchina.us>).

Air China, Çin'in liderlerine yurtdışı seyahatlerine çıktıklarında özel uçuş hizmetleri sağlama görevinden sorumludur. Aynı zamanda, birçok yabancı devlet başkanı ve hükümet lideri için Çin içinde özel uçuşlar kiralamaktan da sorumludur ve böylece Air China'nın ulusal bayrak taşıyıcısı olarak münhasır statüsünü gösterir. Genel merkezi Pekin'de bulunan Air China'nın Güneybatı Çin, Zhejiang, Chongqing, Tianjin, Şangay, Hubei, Xingjiang, Guangdong, Guizhou, Tibet ve Wenzhou gibi bölgelerde birkaç şubesi bulunmaktadır. Air China'nın bir Çin hava yolu sektörünün paydaşlarında yan kuruluşlarında ve alt markaları bulunmaktadır. 31 Aralık 2021 itibariyle, Air China (bağlı ortaklıkları dahil), 25 ülke ve bölgede 151 şehre 672 yolcu rotası işleten, ortalama yaşı 8.23 olan Boeing ve Airbus başta olmak üzere her türden toplam 746 uçağa sahiptir. Star Alliance ittifakının diğer üyeleri havayolları ile iş birliği yaparak 195 ülkede (bölge) 1.300 noktaya daha da genişletildi (Investor Relations, 2022: <https://www.airchina.us>).

2.3. Döviz ve Döviz Kuruna Genel Bakış

Döviz kuru hava yolu sektörü için çok önemli bir unsurdur. Mobil olmalarından dolayı farklı ülkelerde farklı para birimleriyle gelir sağlamakta ve giderlere maruz kalmaktadırlar. Bu sebeple döviz ve döviz kurunun genel çerçevesini aşağıdaki başlıklarda irdeleyeceğiz.

Döviz, genel olarak bakıldığında milli para gibi rahatlıkla paraya çevrilebilen yabancı ülke paraları veya ödeme yapılabilen yani tüm ödeme unsurları olarak açıklanabilir (Seyidoğlu, 2017: 388).

Döviz kuru ise genel çerçevede özet olarak iki ülkenin milli paralarının birbirileri arasındaki değeridir. Bu çerçevede döviz kuruna baktığımız vakit milli para haricindeki paranın yani diğer yabancı ülkenin parasının ulusal para çerçevesinde değiş tokuş gerçekleştiğinde elde edilen değerdir. Böylelikle döviz kuru olgusunun gerçekleşebilmesi için iki adet birbirinden bağımsız devlet ve devletlerin merkez bankasının basmış olduğu iki tane para birimleri olmalıdır (Işık, 2005).

2.3.1. Çeşitlerine Göre Döviz Kurları

Döviz kurlarını kategorize edecek olursak aşağıdaki gibi detaylandıracağımız 3 ana başlıkta ele alabiliriz. Bunlar; nominal, reel ve reel efektif döviz kuru olarak incelenebilir.

2.3.1.1 Nominal Döviz Kuru

Nominal döviz kurunu kısaca tanımlayacak olursak, iki ülkenin kendi merkez bankalarında bastıkları paralarının birbirileri arasındaki değeridir. İki ülkenin para birimi fiyatları nominal döviz kuru anlamına gelmektedir. Ayrıca döviz kuru aslında nominal döviz kuru anlamına gelmektedir (Parasız, 2005).

Enflasyon oranları göz ardı edilerek hesaplanan nominal kurlar reeldeki kur değerini veremezler. Kısaca nominal döviz kurları piyasada arz talep dengesi ile oluşmuş alış satış fiyatlarıdır. 2022 yıllarının bakış açısıyla ele alacak olursak döviz alım satımı yapılabilen teknoloji kanallarının ekranında gözüken döviz kuru fiyatları diyebiliriz. Bu nedenle nominal döviz kurlarının gerçek değerini ulaşmak için elimizdeki nominal döviz kurunu enflasyondan arındırarak hesaplamamız zorunluluktur. Bu hesaplamayı yaparak nominal döviz kurunun reel değerine ulaşmış oluyoruz. Bundan çıkardığımız anlama göre ülkeler arası dış ticaret üzerinde ve ülkeler birbirleriyle gerçekleştirdiği sermaye akışında ve buna benzer birçok unsur üzerinde öneme sahiptir (Gül ve Ekinci, 2005).

2.3.1.2 Reel Döviz Kuru

Enflasyon oranı ile hesaplanan nominal kur, nominal kurun gerçek değerini vermektedir ve reel döviz kuru olarak adlandırılmaktadır. Reel döviz kurunu elde edebilmek için nominal döviz kuru ile yurtdışı fiyat düzeyleri ve yurtiçi fiyat düzeylerinin birbirleri arasındaki gerçekleşen oranın çarpımından oluşan kavramdır (Carbaugh, 2008).

Reel döviz kurunun etkilediği alanlardan biri de ekonomik göstergedir. Ekonomik gösterge olarak reel döviz kuru, diğer yabancı ülkelerdeki o ülkenin yerli malının yurtiçindeki yerli mallar kıstasından nispi fiyatını ortaya koyması ile ve rekabeti analiz etmek ile oluşur. Ekonomik gösterge dışında cari işlemler dengesi üzerinde reel döviz kuru etkisi bulunmaktadır. Ekonomik gösterge üzerinde oynadığı hayati rolün yanı sıra cari işlemler dengesi üzerinde ayrıca ekonomik faaliyet gerçekleştiren her bir birimin üretim ve tüketim son kararlarının yurtiçin ya da yurtdışında üretilen mallar, hizmetler arasındaki dağılımı etkileyerek etkin ve hayati bir unsur olmaktadır (İnandım, 2005).

Reel döviz kuru için değerlendirdiğimiz ülkenin değerlendirilen dönemde nominal kurunu göz ardı ederek yurtiçi fiyatları ve yurtdışındaki fiyatlarda yukarı yönlü trend olması halinde ve reel döviz kurunun hesaplanması o ülke ekonomisi özelinde birçok bilgi verecektir. Herhangi ülke sınırları içerisindeki bir mal ya da hizmetin fiyatlarında oluşan artışın başka bir ülkedeki mal ve hizmetin fiyat artışına kıyasla daha yüksek trend göstermesi durumunda reel kura ve nominal kura baktığımızda, reel kurların nominal kurlara göre daha düşük seviyede trend göstermesine sebep olmakla beraber ulusal paranın değerini arttırıcı etki göstererek o ülkenin dış dünyayla olan ekonomik ilişkilerinde ve rekabetlerinde önemli ölçüde rol oynamaktadır. Tam tersi bir senaryoda ise ekonomide gerçekleşen mal ve hizmet fiyatlarının yukarı trend ivmesi ya da dışardaki ekonomilerde daha düşük seviyelerde kalması ya da aşağı trend göstermesi halinde ise reel döviz kuru bir önceki seviyesine göre yükselecektir. Böylelikle ilgili ülkenin ekonomik rekabet etme yeteneklerinde olumlu göstergeler oluşacaktır. Kısaca tüm bu bilgileri özetleyecek olursak reel döviz kurunun iyimser tarafı; bir hizmet ya da mal satın alırken onun birim fiyat miktarının aynı ulusal para birimi olması kaydıyla ülke sınırları içerisinde ve ülke sınırları dışarısında hangi miktarda satın alınabileceğini hızlı bir şekilde kıyaslayarak bilgi almaya olanak sağlamasıdır (Kızıldere, 2012).

2.3.1.3. Reel Efektif Döviz Kuru

Ulusal para karşılığında yurtdışındaki yabancı mal ve hizmetlerini satın alma gücü yani yabancı mal ve hizmet ve hatta mali finansal varlıklarının alım miktarına bağlı olan unsura, milli paranın dış değeri denilebilmektedir. Bir paranın dışardaki ekonomilerde değerini hesaplarken eğer o ülkede sabit kur sistemi geçerliyse paranın dış ekonomilerdeki değerini hesaplaması kolaydır. Bu olayın temel nedeni ise; milli para sabit kur baz alınarak dış ekonomilerdeki yabancı bir paraya ölçüt olarak bağlanmıştır (Darvas, 2012)

Örnekle açıklayacak olursak; Litvanya'nın Avrupa Birliği üyeliği sürecinde milli parası litasının Avrupa Birliği para birimi olan euroya bağlanması bu duruma güzel bir örnek olacaktır. Fakat döviz kurlarının piyasada koşullarında şekillendiği ve serbest bırakıldığı finansal sistemlerde milli para dış ekonomilerin merkez bankasının bastığı diğer milli paralara kıyasla farklı düzeylerde değişim sergileyebilir. Bu farklı düzeylerde gerçekleşen değişimlerinde sonucunda baz alınan milli para birtakım ülkelerin milli parasına karşı değer kaybederken diğer bazı milli paralara karşı değer kazanabilir ve hatta bazılarında karşı yatay seyredebilir. Bu birim bazında ve yahut tek tek hesaplanmasını güçleştirmekte ve globalleşen ekonomik ilişkilerde reel değeri bulmayı zorlaştırmaktadır. Böyle durumlarda ilgili ülkenin yerel parasının tüm yabancı para yani dövizler karşısındaki dış ekonomik değerlerini tanımlamak adına reel efektif döviz kuru (Effective Exchange Rate) hesaplamasına ihtiyaç duymaktayız. Reel efektif döviz kuru kısaca ülkenin milli parasının diğer yabancı para karşısında oluşan sepeti ve bu sepetin değerini temsil etmektedir. Biraz daha irdelenecek olursak Türkiye Amerika Birleşik Devletleri ve Avrupa Birliği para birimine karşı 0,5'lik ölçütte bir sepet oluşturarak Türk lirasının efektif döviz kurunu bu yöntemle hesaplar. Reel efektif döviz kurunda bir diğer önemli unsur ise enflasyondur. Reel efektif döviz kurunu yani ülkenin yerel parasıyla diğer dış ülkelerin yerel parasının oluşturduğu gerçek değere erişebilmek için bu sepet değerinin enflasyondan arındırılması gerekmektedir. Bu doğrultuda enflasyondan arındırılmış yerel paraya karşı oluşturulan yabancı para sepetinin, milli paranın dış ekonomilerdeki mal ve hizmet satın alma gücündeki aşağı yönlü ya da yukarı yönlü oluşan değişimleri temsil eden göstergeye reel efektif döviz kuru oranı denilmektedir (Seyidoğlu, 2017: 395).

2.3.2. Döviz Kurunun Oluşum Süreci

Döviz kuru oluşumunda talep ve arz dengesi döviz kuru oluşumunun temelidir. Döviz kurunu daha iyi betimleyebilmek için ilk olarak döviz talebi ve arzı neden ve nasıl oluşur sorularını cevaplayarak gerçek anlamda bilgi edinilmelidir. Böylelikle döviz kuru fiyatlarının nasıl belirlendiği bilgisini açıklanabilecektir (Koçak, 2006: 7).

2.3.2.1. Döviz Talebi

Döviz talebi oluşmasının temelinde, bir ülke ekonomisinin kendi sınırları dışındaki yabancı ülke ekonomilerinden ürün, hizmet veya ikisini birden satın alarak ithal etmesi yatmaktadır. Diğer bir bakış açısıyla dış ekonomilerden satın alınan mal ve hizmetin yani ithal edilen ürünün bedeli için yapılan ödemeye karşı o ülkenin para birimine oluşacak talep döviz talebi olarak tanımlanmaktadır. Bir ekonomi dışa ne kadar bağımlıysa yani dış ekonomilerden ne kadar çok fazla mal ve hizmet ithal ediyorsa o ülkenin milli para birimine döviz talebi artışı oluşacaktır. İthalatı belirleyen en önemli faktörler arasında ülkenin üretebilme kapasitesi, dış pazara etkin erişimi ve tüketim alışkanlıkları gelmektedir (Reboredo vd, 2021).

Bu konuda daha fazla bilgi verecek olursak, bir ülkenin vatandaşları yani potansiyel tüketicilerinin satın alma tercihleri, ülkenin milli geliri veya ithal ettiği ürünlerin yurtiçi ikameleri ya da yurtdışı ikame fiyatları ithalatta önemli faktörlerdendir. Bu faktörler çerçevesinde ise döviz talebi gerçekleşmektedir. Döviz kuru ve talebi arasındaki ilişkiyi ele alacak olursak, aralarında ters yönlü ilişki olduğu gözlemlenmektedir. Bu ilişkide herhangi bir döviz paritesindeki gerçekleşen düşüşte milli para ile daha fazla döviz alınacağı söylenebilir. Böylelikle dövize talep oluşacak ve döviz talebi ivmelenecektir. Ayrıca döviz talebini başlıca etkileyen unsurların başında ülkelerin merkez bankaları ve bu bankaların aldığı kararlar gelmektedir. Diğer etkenler ise yurtiçi yerleşiklerin beklentileri, ülkelerin birbirleriyle yaptığı ticari faaliyetlerden doğan ödemeler, ülkeye gelen ya da giden doğrudan ve dolaylı yatırımlardır. Tüm bu etkenler döviz talebinde değişikliğe neden olmaktadır. Dış ticaret ve dış ticaret hacmiyle ilgili yaşanan gelişmeler döviz talebi üzerinde etki yaratacaktır. Global dünyada ülkelerin birbirleriyle yaptığı ithalat ve ihracat dengesine bağlı olarak döviz talebinde değişiklikler oluşmaktadır (Dinler, 2003: 492).

2.3.2.2. Döviz Arzu

Döviz talebinin tersi olan döviz arzında ise ithalat ilişkisi değil daha çok ülkelerin ihracat kapasitesi önemli rol oynamaktadır. Ülkenin ihraç ettiği mallar diğer ülkelerce ne kadar talep edilir ve satılırsa ülkeye o derece yabancı para girişi olacağı gibi doğal bir döviz arzı süreci gerçekleşecektir. Böylelikle döviz arzının artmasıyla döviz kurunda aynı yönlü etki yaşanmaktadır. Temelde herhangi bir döviz kuru artışı yaşandığında döviz arzında da arttırıcı etki göstermekte, döviz kuru düşüşü yaşandığında ise döviz arzı düşüşü gerçekleşmektedir. Bunu daha detaylı açıklayacak olursak döviz kuru aslında baz alınan ülkenin ürün fiyatının çarpanıdır (Geismar vd, 2016).

Ülke sınırları içerisinde ürün fiyatları stabil ilerlerken ürün fiyat çarpanı olan döviz kurundaki düşüş alıcı konumundaki dış ekonomilerin ürünlere daha fazla talepte bulunmasına neden olmaktadır. Dış ekonomilere ihracatın artması ile döviz girişi sağlanacaktır. Başka bir bakış açısında ise ülke para biriminin diğer para birimleri karşısında yükselmesi dış ekonomilerin fiyatı yükselen ürüne olan talebini azaltacağı için döviz gelirleri düşecek ve döviz arzında düşüş sağlanacaktır (Koçak, 2006: 8).

2.3.3. Döviz Kurunu Etkileyen Faktörler

Döviz kurunu etkileyen faktörleri iki ana başlıkta irdeleyebiliriz. Bunlar ülke sınırları dışında ansızın beklenmedik bir şekilde yaşanan olaylar ve ülke sınırları içerisinde gerçekleşen gelişmeler olarak ele alınabilir. Oluşma sebebine göre ülke sınırları dışarısından gelen gelişmelere örnekler verecek olursak; finansal piyasalarda gerçekleşen dalgalanmalar, çatışma ve savaşlar, enerji fiyatlarında yaşanan artışlar gösterilebilir. Ülke sınırları içerisinde gerçekleşen olayları kısaca belirtecek olursak; siyasi olaylar, yönetim biçiminde yaşanan değişimler, iç çatışma, kaos ve terör denilebilir. Herhangi bir ülke ekonomisi dışarıya bağımlı bir ekonomiye döviz kurunda oluşacak herhangi bir yukarı yönlü değişimde ülke sanayisinin girdilerinde doğal olarak fiyat artışı yaratacaktır. Bu üretim giderlerinde yaşanan artışın mal ve hizmet fiyatlarının da arttırmasıyla, iç piyasadaki diğer endüstrilerin üretim giderleri olumsuz etkilenecektir. Bu süreç bütünüyle ülke genelinde enflasyonist etki yaratacaktır. Ülke içerisinde üretilen ürünlerin fiyat düzeylerinde yaşanan artış, ihracata konu olan mal ve hizmetlerin de

fiyat düzeylerini arttıracaktır. Bu durum ihracatı da düşüreceği gibi döviz arzında olumsuz etki yaratacaktır (Calvo vd, 1993).

Tüm bu çerçevede ithalatta yaşanan artış, ihracatta oluşacak düşüş ödemeler dengesinde negatif sonuç ortaya çıkaracaktır. İthalat ve ihracat makasının açılmasıyla ülke döviz kuru üzerinde olumsuz etki oluşturacak ve ülke döviz kurunda volatil hareketler görülecektir. Daha da kötüsü bu sürecin bir kısır döngüye yol açmasıdır. Bu kısır döngünün ilerleyişi döviz kuru artışı, enflasyonist etki, ödemeler dengesi açığı ve tekrar döviz kuru artışı olarak devam eder ve gerekli önlemler alınmamasıyla ülke ekonomisini buhrana sürükleyecektir (Duygulu, 1998: 109).

2.3.3.1. Siyasi Faktörlerin Döviz Kuruna Etkisi

Döviz kurunu etkileyen iç kaynaklı faktörlerden olan siyasi olaylar; seçimler, anarşizm ve terör, ülke vatandaşlarının beklentileri ve ekonomik gelişmeler aşağıdaki başlıklarda ele alınmıştır.

2.3.3.1.1. Seçimler

Bazı ülkeler belirli periyotlarda kendi yönetimlerini belirlemektedir. Belirli periyotlarda gerçekleşen bu seçimler ülkeler için önemli politik olaylardır ve bu olaylarda meydana gelecek en ufak bir belirsizlik ya da olumsuz bir durum ülke ve ekonomisi üzerinde etki oluşturmaktadır. Para birimi de bir ülkenin ayrılmaz unsurlarından olduğu için bu gibi gelişmelerden ulusal para birimi değeri de etkilenmektedir. Başkan, cumhurbaşkanı ya da parlamento seçimleri gibi herhangi bir iktidar seçiminde seçenekler ile beraber belirsizliklerin oluşmasıyla siyasi istikrarsızlık ortaya çıkabilir. Siyasi belirsizlik riskini almak istemeyen yabancı yatırımcılar eğer sonuçların istikrarsız bir ortam oluşturacağı kaygısına kapılırlarsa piyasalarda kaos yaşanabilmektedir. Netice olarak yatırım yaptığı ülkelere doğrudan ya da dolaylı yatırım olması fark etmeksizin yatırımlarını azaltmaya gidebilirler. Böylelikle ülke ekonomisinde döviz talebi oluşmakta ve bu oluşan döviz talebi ülke ekonomisinin dışına çıkmaktadır. Böylelikle döviz kurunda negatif etkilerin yanı sıra volatil hareketler yaşanabilir (Frear ve Edmonds, 2007).

2.3.3.1.2. Anarşizm ve Terör Olayları

Her türlü belirsizlik ortamı ekonomiler için olumsuz anlam taşımaktadır. Anarşizm ve terörün ekonomi ilişkisine baktığımızda terörün ekonomiler üzerinde bir belirsizlik atmosferi yarattığı aşıkardır. Ekonomide yaşanan anarşizm ve terör belirsizliği ekonominin her dalında kendini hissettirir. Ülkede anarşizm ya da terör olayları meydana geldikçe iç ve dış kaynaklı yatırımcılar yatırım yapma davranışlarını erteleyeceklerdir ya da tamamen vazgeçeceklerdir. Dahası anarşizm ve terör olayları ekonomide maliyet artırıcı etkiye de sahiptir. Anarşizm ve terör saldırılarının gerçekleştirenler tarafından ani ve beklenmedik zamanlarda yapılması ülkelerin önlem almasını zorlaştırmaktadır. Gerekli önlemler için güvenlik seviyesini arttırmak ekonomide maliyet yükü oluşturacaktır (Güvenlik personeli ve ekipmanları sayısını arttırmak gibi). Güvenlik önlemlerinin bir diğer etkisi de sıkı güvenlik tedbirlerinin ekonomik faaliyetleri yavaşlatmasıdır. Buna en güzel örnek her türlü gümrük kontrolünde sıkı kontrollerin oluşturduğu zaman kaybıdır. Özetle anarşizm terör ülke ekonomisinde maliyet oluşturacağı gibi ticari faaliyetlerin işleyişini de zorlaştıracaktır. Bununla beraber yatırımcılar oluşan belirsizlikte yatırımlarını erteleyeceklerdir. Ekonomide oluşan bu olumsuz etkilerin bütünü döviz kurunda oynaklığa yol açacaktır (Alp, 2013: 4).

2.3.3.1.3. Beklentiler ve Döviz Kuru İlişkisi

Beklentilerin önemi ekonomilerde önemli yer tutmaktadır. Ekonominin önemli unsuru olan döviz kuru ile beklentiler arasında ilişki bulunmaktadır. Örneğin: Rusya piyasaya süreceği para miktarını arttırma kararı aldığı varsayalım. Bu durumdan kaynaklanan bol para beklentisi piyasalara yön verecektir. Daha da fazlası bol paranın oluşturacağı talep fiyatları arttıracığı beklentisi oluşturacaktır. Piyasa paydaşları tarafından beklentiler ışığında stratejiler oluşturulmaya başlanır. Bu beklentinin oluşturduğu etkiler ise Rus rublesinin değerinin düşeceği beklentisini oluşturacaktır. Kar topu etkisiyle paydaşlar eylemler gerçekleştirecektir. Ulusal para birimi ve ulusal para birimine bağlı tüm yatırım enstrümanlarından çıkış başlayacaktır. Bu oluşan çıkış ile ülke içerisinde dövize ilgi artacaktır. Tüm bu nedenlere bağlı olarak döviz kurları üzerinde oluşan beklentiler, döviz kurlarında bir değişiklik meydana getirecektir. Örneğin Türkiye’de para arzında arttırmaya gidileceği düşünülürse bu durum ile birlikte fiyatlarda yükselme beklentisi oluşacaktır. Böylelikle ulusal paranın değerinin düşeceği

düşüncesine kapılıp ulusal paradan kaçış başlayacak ve dövize olan talep artacaktır. Tam tersi senaryoda Rusya piyasaya sürdüğü para arzında azaltmaya yani sıkılaşıma giderse, piyasada Rus rublesinin değeri artacak beklentisi oluşacaktır. Bu da Rus rublesine ve Rus rublesine bağlı yatırım enstrümanlarının satın alınmasına neden olacaktır. Rus rublesine karşı oluşacak talep Rus Rublesinin değerini arttıracaktır (Çiçek, 2006: 29).

2.3.3.2. Ekonomik Faktörlerin Döviz Kuruna Etkisi

İç kaynaklı faktörlerden olan ekonomik faktörler, enflasyon oranı, ödemeler dengesi, faiz oranları, satın alma gücü paritesi, ekonomik büyüme, sermaye hareketleri ve spekülasyon olarak ele alınmıştır.

2.3.3.2.1. Ödemeler Dengesi ve Döviz Kuru İlişkisi

Ödemeler dengesi ile ülkelerin döviz kuru arasında anlamlı bir ilişkisi bulunmaktadır. Belirli zamanlarda döviz kurlarında volatil seyir gözlemlenebilir ve bu dalgalı seyrin nedenlerinden biri de ödemeler dengesidir. Sınırlandırılmış bir periyotta ekonomik faaliyetlerde yerleşiklerin ve yabancıların ekonomik anlamda gerçekleştirdiği etkileşimin çıktılarını merkez bankalarının bulundurduğu rezervlerde oluşan artış ve azalışların ayrıca borç itfa dönemlerinde yapılan itfaların sistematik biçimde muhasebe standartlarına uygun biçimde sunulduğu kayıtların bütünüdür. Ödemeler dengesini iki ana kategoride ele alabiliriz; ilk kategori oluşan ödemelerin maliyetleri iken diğer kategoride başka ülkelere gerçekleştirilmiş borç itfalarıdır (Çelikkol, 1999: 72).

Ülke ekonomisinde döviz sağlayıcı ihracat gelirleri ithalat harcamalarından düşük seviyede ise döviz kuru piyasalarında ilgili ülkenin piyasaya para sürme miktarı, piyasada döviz talebine istinaden daha yüksek seyredecektir. Böylelikle ülkenin yerel para biriminin değeri azalacaktır. Tam tersi senaryoda ise ülkenin ihracat miktarı yüksek seyreliyor ve düşük miktarlarda ithalat girdi maliyetleri mevcut ise yabancı alıcılar ilgili ülkenin mal ve hizmetlerini alabilmek için ülkenin yerel parasına talepte bulunacaklardır. Böylelikle oluşan talep ülke milli parasının değerini yukarıya taşıyacaktır (İyibozkurt, 2001).

2.3.3.2.2. Sermaye Değişimleri ve Döviz Kuru İlişkisi

Döviz kurunda etkisi olan önemli sebeplerden bir diğeri de sermaye değişimleridir. Sermaye değişimlerinin kısa vade çerçevesinde döviz kuru üzerinde etkisi vardır. Özellikle globalleşen dünyamızda son yıllarda sermaye değişimi yaygın bir hal almakta ve dış ticaret ilişkilerinden bile daha önemli düzeye eriştiği söylenebilmektedir. Bir örnek ile açıklayacak olursak; Teknoloji kullanımının yaygınlaşması ve teknoloji faydalarının günden güne ilerlemesiyle beraber bankalar arası para transferleri kolaylaşmış hatta dakikalar içerisinde dünyanın bir ucundan diğeri ucuna para transferi gerçekleşmektedir. Sermayeyi elinde tutan sermaye sahipleri daha büyük kazanç sağlayacağını düşündüğü bölgelere hızlıca sermayesini transfer edebilir. Sığ ülke piyasalarında yüklü miktarda yabancı sermaye girişi ülkenin milli parasının değer kazanmasına neden olurken yine aynı şekilde yatırımcının farklı fiyat kazançları için bölgeyi terk etmesi ile döviz piyasalarında dalgalanma yaşanacak ve milli para birimi değerinde düşüşler yaşanacaktır (Kızılkaya, 2012: 11).

Ülkede bulunan döviz miktarı özellikle sığ ülke ekonomilerinde hızlı sermaye girişi ve çıkışıyla sert şekilde etkilenmektedirler. Döviz kurlarıyla dış ekonomilerle yapılan ticaret ilişkisi üzerinde zayıflatıcı etkilere sebep olmaktadır. Netice itibariyle bu oluşan sermaye değişimleri kısa zamanda ve hızlı bir şekilde gerçekleşirse döviz kurlarında dalgalanmalara neden olabilir (Çağlar, 2003: 81).

2.3.3.2.3. Satın Alım Gücü Paritesi ve Döviz Kuru İlişkisi

20. yüzyılın başlarında İsveçli ekonomist Gustav Cassel'in öne sürdüğü satın alım gücü paritesi, döviz kurunun tanımlanmasında ölçüt olarak onay alan teorilerdendir. Satın alım gücü paritesi, "ülkelerin benzer ürünlerin benzer satış fiyatları ile piyasada alıcı satıcı bulması" fikrini baz almaktadır. Yine piyasalarda oluşan fiyatların farklı olmasını engelleyecek bir unsur olarak döviz kurunun satın alım gücü olması gerektiği düşüncesini temel alır (Dinçer, 2005).

Tek fiyatlama yasasının bulunduğu bölgeye özgü değil benzer tüm malların aynı fiyat üzerinden tüm piyasalarda geçerli olmasını öne sürmesine satın alım gücü paritesi diyebiliriz. Satın alım gücü paritesi, sepete belirli mal ve hizmet grubunu alarak tek fiyatlama kanunu uygulayarak ülkeden ülkeye fiyatlama seviyelerinde karşılaşılan farklılıkların

önemsizleşmesini sağlar. Örnekle açıklayacak olursak cebimizde bulunan hatırı sayılır miktarda milli paranın, satın alım gücü paritesiyle başka bir ülkenin milli parasına dönüştürülmesiyle satın alınmak istenen sepet ürünlerinin diğer dünya ülkelerinde de aynı miktarda alınabilmektedir. Satın alım gücü paritesi, dünyadaki ülkelerin birbirleriyle aralarındaki pariteyi göz ardı ederek milli para birimlerinin kolaylıkla değerlerinin birbirlerine çevrilebilmesidir (Aslan ve Kanbur, 2007: 14).

Ek olarak satın alım gücü paritesi mal ve hizmetlerden oluşan sepetin fiyatlandırılmasında dünya üzerindeki ülkeler arasındaki aynı sepet ürünleri için fiyat farklılıklarını ortadan kaldıran ve yine baz alınan sepete göre ülke paralarının birbirine çevrilebilme oranıdır. Enflasyondan arındırılmış etkisiyle referans alınacak neticeler alınmaktadır (Aslan ve Kanbur, 2007: 14).

2.3.3.2.4. Enflasyon Oranı ve Döviz Kuru İlişkisi

Ülkelerin makroekonomik göstergelerin arasında önemli bir yeri olan enflasyon oranlarının da döviz kurları üzerlerinde anlamlı etkisi vardır. Yüksek enflasyon oranının var olduğu bir ülkede milli paraya gerek yatırımcılar gerekse hane halkı güvenini yitirmekte bu güven kaybının bir sonucu olarak enflasyondan korunma amaçlı ulusal paradan enflasyon etkisi daha az olan diğer finansal enstrümanlara kaçıışı sağlamaktadır. Enflasyon etkisi için literatürde birçok görüş belirtilmektedir. Bu görüşlerden en dikkat çekici olanı ise döviz kuru ile yüksek enflasyon oranıyla aralarında yadsınamayacak ölçüde anlamlı ilişki olduğu savunulmaktadır. Bahsi geçen görüşte en önemli unsurun sabit kur rejimlerindeki dönemlerde daha hissedilir olduğu görüşleri bulunmaktadır (Abuşoğlu, 1990: 54).

Gelişmiş ya da gelişmekte olan ülke fark etmeksizin döviz kurlarında yaşanan dalgalı seyir ve enflasyon oranları arasındaki bağlantı benzer çıktılar oluşturmaktadır. Enflasyon arttıkça döviz kurunu arttırdığı ampirik çalışmalar neticesinde bulgular verilmiştir (Peter, 1996: 42).

2.3.3.2.5. Faiz Oranları ve Döviz Kuru İlişkisi

Faiz oranları ile döviz kurları ilişkisini temel olarak açıklayacak olursak ulusal para birimleri ulusal merkez bankalarıyla para birimlerinin maliyetleme oranlarını belirlemektedirler. Bu ilişki döviz kurları ile faiz oranlarının beraber ele alınmasını zorunlu kılmaktadır. Merkez bankaları, zor zamanlarda döviz kurlarında istenmeyen gelişmeleri engellemek için faiz oranlarıyla yaptıkları değişikliklerle müdahale edebilirler. Teori çerçevesinden incelediğimiz de faiz oranları ve döviz kuru ilişkisi 3 ayrı bağıntı ile irdelenebilir.

İlk bağıntıyı ele aldığımızda yükselen faiz oranları, işletmelerin ve bankacılık sektörünün oluşan yüksek faiz maliyetleri sebebiyle karlılık azaltıcı etkisi ile yüksek faiz maliyetlerine katlanan işletmelerin ve bankacılık sektörünün nakit akışları bozulur. Karlılıkları azalan ve nakit akışları bozulan firmaları borçlulukları yükselir ve borçlarına ödeme kapasitelerinde sorunlar görülmeye başlar. Bu borçları ödeme kapasitelerinde yaşanan sorunlar bankacılık sektörü üzerinde negatif etki yaratarak sektörün bilançolarını olumsuz anlamda etkiler. Tüm bu olumsuz gelişmeler neticesinde negatif beklentiler oluşur ve milli para değerine güven bozulur ardından değeri azalır. İkinci bağıntıyı ele aldığımızda ise faiz oranlarındaki yükseliş kamu giderlerinde de negatif etki yaratır. Kamu finansallarında artan faiz yükü ekonomi çevrelerinde negatif beklenti oluşturur. Kamu üzerinde oluşan risk algısı ile ülkenin ulusal parasının değer kaybı gösterir risk primlerinde yükselişler görülür ve enflasyonun artacağı yönünde beklentiler yükselişe geçer. Üçüncü bağıntı ele alındığında yurtiçi yerleşiklerin yüksek faiz oranları ile karşılaştıklarında ulusal finansal varlıkları talep etme eğilimi gösterirler. Bunun neticesinde döviz arzı bollaşır ve ardından milli paranın değerinde yükselişler gözlemlenir. Yatırımcıların bu tarz gelişmeler karşısında faiz oranları netleşene kadar milli finansal enstrümanları tercih ederler (Barut vd, 2017).

2.3.3.2.6. Ekonomik Büyüme ve Döviz Kuru İlişkisi

Döviz kuru ve ekonomik büyümenin arasındaki ilişkinin ele alınması için ekonomik büyümenin dinamiklerinin ortaya konulması gerekmektedir. Diğer adıyla reel milli gelirdeki yükselişin yatırımların bir çıktısı olarak mı gerçekleştiği yoksa tüketim harcamalarının artışıyla mı ilgili olduğuna bakılmalıdır. Çünkü iki senaryoda da farklı döviz kuru üzerinde farklı çıktılar oluşacaktır. Öncelikle ilk senaryoda tüketim toplumlarında milli gelirden oluşan artışlar bütçe

açıkları meydana getirdiği gibi ülkenin ithal girdi maliyetlerini de arttırıcı etki gösterecektir. Artan ithalat neticesinde oluşan döviz talebi ülkelerin milli paralarının değerlerinde düşüşe neden olacaktır (Uzunoğlu, 1999).

İkinci senaryoya bakacak olursak büyümenin temelinde tüketim değil de yatırımlar bulunuyorsa ilgili ülkenin milli parası değer kazanacaktır. Bu durumun temelinde bulunan dinamikler ise; yatırımların döviz arzı yaratmasıdır. Özellikle yabancı sermayedarların ülke ekonomisine getirdikleri sermaye döviz arzı yaratmaktadır. Bununla birlikte ülkedeki yatırımların bir çıktısı olarak oluşan mal ve hizmetlerin ihraç edilmesiyle beraber ülke ekonomisine döviz kazandırılmaktadır. Tüm bunların çıktısında ülke ulusal para birimi değer kazanacaktır. Bu senaryo gerçekleşirken bile ekonomik büyüme üzerinde tüketimden kaynaklanan herhangi bir etki mevcut ise ithalata sebebiyet verecektir. Yine bu durum ulusal paranın değerini düşürücü etki yaratacaktır. Tüm bunlar gerçekleşirken eğer yatırımların çıktıları olarak ekonomi dışı bağımlılığını azaltıyorsa ve üretilen mal ve hizmetler ithal ürünlerin yerini alabiliyorsa yerleşiklerinde ihraca konu ürünleri seçmesiyle tüketimden kaynaklanan büyümede ulusal para birimi üzerinde olumlu etkiler sağlayacaktır (Çağlar, 2003: 81).

Tüm bu olaylar çerçevesinde yatırımlar sonucu ihraç için mal ve hizmetler geliştirilip ihracatın artması sağlanabilir. Bu mal ve hizmetlerin iç piyasada da talep görmesiyle ulusal para biriminin değerlenmesi kaçınılmazdır (Kızılkaya, 2012: 16).

2.3.3.2.7. Spekülasyon

Spekülasyon, temel olarak ekonomide oluşacak gelişmelerin önceden öngörülmesi ve gelişmelerin ekonomide bulacağı karşılığın ve etkilerin sonuçlarını tahmin ederek bu durumdan fayda sağlamak için alınan ticari pozisyonlara denilmektedir. Gelecekte karşılaşılabilecek durumlara ve oluşacak fiyatlamalara karşı pozisyon alan spekülâtörler tüm sermaye güçlerini piyasanın öngörülerini doğrultusunda alım fırsatı vermesiyle yani fiyatlarının ön görülerine göre ucuzlamasıyla alış pozisyonu alırlar. Tahminleri doğrultusunda satış pozisyonu yakaladıklarında ise karı elde edebilmek için satış yaparlar. Spekülâtörler döviz kurları ön görüsünde bulunabilmek için makroekonomik göstergeleri incelerler. Bunlarında başında ülke enflasyon seviyeleri, borçlanma seviyeleri ve ödemeler dengesini yakından izlerler. Sığ piyasalarda büyük likit gücüne sahip spekülâtörler önemli etkiler yaratabilirler (Karluk, 2013).

2.3.3.2.8. Döviz Kuru Oynaklığı

Volatil yani oynaklık olgusu, belirli periyotlarda fiyatlama üzerinde oluşan dalgalanmalar olarak betimlenmektedir. (Sekmen ve Ravanoğlu, 2020: 835).

Oynaklık, sınırları belli bir süre içerisinde gerçekleşen özellikle finansal piyasaların enstrümanlarında yukarı ya da aşağı yönlü ani hareketlerin ölçütü olarak da betimlenebilmektedir (Albayrak, 2012: 58).

20. yüzyılın sonlarına doğru sabit kur rejimlerinin başarısızlıkları ile literatürde oynaklık olgusu ile ilgili bilgiler oluşmaktadır. Sabit kur rejimi yani Bretton Woods rejiminin ardından dalgalı kurlar gelişmiş olan ülkeler tarafından benimsenmiş ülkeler ulusal paralarını serbest dalgalı sisteme geçirmişlerdir. Bu doğrultuda sermayeye sahip olan yatırımcılar oluşan kur belirsizliği ortamında yatırımlarını yönetmek için oluşturdukları tahminler ve stratejiler daha da güçleşmiştir (Ertuğrul, 2012).

Bretton Woods sistemi başarısızlığı sonrasında yeni bir dünya düzeni kurulmuştur. Dünya ekonomik faaliyetlerinde önemli bir konumu olan gelişmiş ülkelerin dalgalı kur rejimini seçmesi global ekonomide bambaşka bir dönemi harekete geçirmiştir. Bu süreçte bazı ekonomi otoriteleri yeni ekonomik rejimin olumsuzluklarını savunurken karşı görüşlerde uygun olduğu görüşlerini belirtiyorlardı. Dalgalı kur rejimine karşı olan ekonomi otoriteleri döviz kurlarındaki oynaklıkların riskler yaratacağını ve bu risklerin üretim miktarlarını azaltacağını öne sürmüşlerdir. Bu görüşe göre ithalatçılar risklerden kaçacaklar ve daha fazla üretip satmayı tercih etmeyeceklerdir. Tüm bu bilgiler ışığında döviz kuru oynaklığı, döviz kurlarında gerçekleşen ani hareketlerin oluşturduğu riskler bütünüdür diye belirtilebilir (Mckenzie, 1999: 71).

Döviz kuru oynaklığının etkilerini ele alacak olursak döviz kurlarındaki baz alınan ortalamaya göre beklenmedik ani düşüş ve yükselişlerin oluşmasıyla beraber oluşan risk algısının bütünüdür denilebilir. Döviz kuru oynaklığının artmasıyla beraber yabancı yatırımcılar ya da yerleşik ticaret unsurları riskten kaçınma eğilimine giderler. Oluşan bu dalgalanmalar döviz üzerinde etkisi olan ithalat ya da ihracat üzerinde erteleme eğilimi gösterebilirler (Soytaş ve Ünal, 2010: 122).

2.4. Faiz Oranları

Faiz en genel tanımıyla paranın fiyatıdır. Ancak faizin iktisat literatüründe iki anlamı bulunmaktadır. Faiz, yapılan bir borç anlaşmasının satışı sonucunda temin edilecek gelir oranı ve üretim amacıyla kullanılan sermayenin gelir oranı anlamlarında kullanılmaktadır (Alkın vd, 2014: 221). Günümüzde faiz, tasarruf sahiplerine tasarruflarını ödünç vermeleri karşılığında ödenen bir fiyattır (Dinler, 2003: 271).

Faiz oranı, ertelenmiş bir nakdi ödemenin karşılığı olup gelecekte yapılacak olan ödeme ile şimdi yapılacak olan ödeme arasındaki oransal farkı ifade etmektedir. Faiz oranlarında meydana gelen yukarı veya aşağı doğru hareketlerin ekonomide rol oynayan herkesin finansal planlarını etkilediği ve tasarruf sahipleri ile bir amaç için kredi talebinde bulunanlar açısından kayıp ve kazançlara sebebiyet verdiği açıktır (Yıldırım vd, 2009: 70).

2.4.1. Faiz Türleri

Piyasada vadelerine göre bir aydan birkaç yıla kadar değişim gösteren, geri ödenmeme konusunda riskleri birbirinden farklı birçok hazine bonosu ve tahvilden meydana gelen yatırım aracı bulunmaktadır. Bu sebeple reel ekonomide tek bir faiz oranı değil çok sayıda faiz oranı vardır. Ayrıca çok fazla faiz oranı yerine tek bir faiz oranı varmış bahsedilmesinin sebebi, tüm faiz oranlarının beraber hareket etmesi ve tek bir faiz haddi üzerinden yapılan analiz sonuçlarının, birden fazla faiz oranı olduğu durum için de geçerli olmasıdır (Ünsal, 2005: 110).

Ekonomide ve literatürdeki bilgilere göre birden fazla faiz oranı türü bulunmaktadır. Fakat bu başlık altında ekonomide önem arz eden ve yaygın olarak kullanılan nominal ve reel faiz ele alınacaktır.

2.4.1.1. Nominal Faiz Oranı

Nominal faiz oranı, borç alan borçlunun borç verene ödemeyi taahhüt ettiği getiri haddini ifade etmektedir. Nominal faiz oranı enflasyon oranlarının dikkate alınmadığı bir faiz türüdür (Ünsal, 2005: 110).

2.4.1.2. Reel Faiz Oranı

Nominal faiz oranından enflasyon oranının çıkartılması sonucu reel faiz oranı ifade edilmektedir ve bu oran borcun gerçek maliyetidir. Bu sebeple reel faiz oranı ekonomik açıdan oldukça önem arz etmektedir. Reel faiz oranı Neo-Klasik bir iktisatçı olan Irving Fisher tarafından basit bir şekilde aşağıda gösterilen eşitlik ile ifade edilmektedir (Mishkin, 2016).

$$(r = i - \pi), \text{ Formül: Reel Faiz Oranı (r) = Nominal Faiz Oranı (i) - Enflasyon Oranı (\pi)}$$

2.4.1.3. Politika Faiz Oranları

Politika faiz oranı, para otoritesinin (yani merkez bankasının) ekonomideki temel parasal değişkenlerin (diğerlerinin yanı sıra tüketici fiyatları, döviz kuru veya kredi genişlemesi gibi) gelişimini etkilemek için belirlediği bir faiz oranıdır. Politika faiz oranı, özel ajanların - çoğunlukla özel bankaların- merkez bankasından para elde ettiği fiyat olduğundan, ekonomideki diğer faiz oranlarının seviyelerini belirler. Bu bankalar daha sonra müşterilerine, normalde politika oranına dayalı olan bir faiz oranında finansal ürünler sunacaklardır (Biefang vd, 2002).

Merkez Bankası “bankaların bankası ve son borç verme mercii” olarak bankaların likidite ihtiyacı karşılamak amacıyla onlara ödünç para vermekte veya alabilmektedir. TCMB'nin bankalara borç alışverişinde uygulamış olduğu faiz oranları da çeşitlilik göstermektedir. Bunlar aşağıdaki başlıklarla açıklanmıştır (Eğilmez, 2017: 108).

2.4.1.4. Gecelik Faiz Oranı

Gün sonunda bankalar ellerindeki fazla parayı Merkez Bankasına yatırırlar veya gün sonunda hesaplarında açık varsa o miktarı Merkez Bankasından borç almaktadırlar. Yapılan bu işlem için Merkez Bankası tarafından belirlenmiş faiz oranı gecelik faiz oranıdır. Merkez Bankası piyasaları etkilemek için daha çok bu faiz oranını kullanmaktadır (Eğilmez, 2017: 109).

Merkez Bankası borç alışverişinde borç verme faiz oranı tavan ve borç alma faiz oranı taban olacak şekilde bir aralık içerisinde faiz oranlarını belirlemekte ve belirlenmiş olan bu aralık “faiz koridoru” olarak ifade edilmektedir. Merkez Bankası oluşturduğu bu faiz koridoru sayesinde gecelik faiz oranlarını hedeflenen faiz oranına yakın tutabilmektedir (Yücememiş vd, 2015: 451).

2.4.1.5. Geç Likidite Penceresi Faiz Oranı

Geç likidite penceresi, gün sonunda piyasanın kapalı olduğu zaman diliminde Merkez Bankası tarafından, bankaların geçici likidite ihtiyaçlarının sağlanması ve likidite fazlalarının değerlendirilmesi için bankalara sağlanan borç verme imkânı olarak tanımlanmakta ve bu işlem için uygulanan faiz oranına geç likidite penceresi faiz oranı denilmektedir. Bankalar geç likidite penceresi işlemi ile sağlanmış olan imkânı, sürekli başvurabilecekleri bir borçlanma kaynağı yerine istisnai bir finansman kaynağı olarak değerlendirmelidirler (Güler, 2009: 18).

2.4.1.6. Haftalık Repo Faiz Oranı

Repo, kelime anlamı ile tahvil, bono gibi varlıkların belli bir tarihte belli bir oran karşılığında geri satım şartı ile alımını ifade etmektedir. Merkez Bankası için repo işlemi Açık Piyasa İşlemi kapsamında piyasa işlem vadesinde kıymetli varlıkların karşılığı olarak geçici bir şekilde para verilmesidir (TCMB, 2022).

Haftalık repo faiz oranı ise TCMB bir hafta vade ile repo işlemi için, borç talebinde bulunan bankaların ellerinde bulunan tahvil ve bono gibi kıymeti almaktadır. Bir haftalık vade sonunda ise borç alan bankalar ödünç aldıkları parayı önceden belirlenmiş olan faiz ile birlikte Merkez Bankasına ödeme yaparak vermiş oldukları kıymetleri geri almaktadır (Eğilmez, 2017: 177). Bu işlem için uygulanmış olan faiz oranı haftalık repo faizidir. TCMB 1 Haziran 2018 tarihinden itibaren bir hafta vadeli repo faiz oranını politika faizi olarak belirlemiştir (TCMB, 2022).

2.4.2. Faiz Oranı Oluşumunu Açıklamaya Yönelik Teoriler

Önemli bir ekonomik değişken olan faiz oranları bireylerin ekonomik kararlarını etkilemektedir ve buna bağlı olarak finansal yapılar üzerinde de önemli bir etki oluşturmaktadır. Faiz oranlarını etkileyen faktörlerden de bu başlık altında kısaca bahsedilecek olursa bunlar; faiz oranlarının düzeyi (fon talep ve arzı, para arzındaki değişimler), parasal politikalar, getiri eğrisinin şekli, güvenilirlik ve pazar likiditesi olarak sıralanabilmektedir (Gümüşeli, 1994: 85).

Faiz oranlarının oluşum sürecini daha detaylı açıklayacak olursak bunları aşağıdaki belirtilen beş faiz teorisiyle açıklayabiliriz.

Faiz oranı, ekonomik birçok değişkeni etkilediği için ekonomik politikalar ve finansal piyasalar için oldukça önemlidir. Bu sebeple literatürde faiz oranını açıklamaya yönelik teoriler bulunmaktadır. Bunlar; Klasik Faiz Teorisi, Likidite Tercih Teorisi, Ödünç Verilebilir Fonlar Teorisi, Hicks- Hansen Neo Keynesyen Sentezi ve Tobin'in Portföy Teorisi'dir. Aşağıdaki başlıklarda bu teoriler genel anlamda açıklanacaktır.

2.4.2.1. Klasik Faiz Teorisi

Klasik iktisatçılar faizi, tüketimden vazgeçerek yapılan tasarrufun bir bedeli olarak tanımlamaktadır. Faiz oranlarında yaşanan değişiklikler tasarruf ile aynı yönde olmaktadır. Örneğin; faiz oranlarındaki bir artış bireylerin daha fazla tasarruf etmelerini sağlayarak tasarruf, faiz oranının bir fonksiyonu durumuna gelmektedir (Yıldırım vd, 2009: 130).

Klasik faiz teorisi temeli Adam Smith'e dayanmaktadır. Adam Smith, Milletlerin Zenginliği isimli eserinde faiz kavramını şu şekilde açıklamaktadır; "... Mal mevcudundan elde edilen gelir yani karını kendi kullanmayıp bunu bir başkasına ödünç veren kimsenin elde ettiğine faiz denir. Bu borç alanın, ödünç verene, paranın kullanılması ile eline geçen kar etme fırsatı için ödediği karşılıktır (Smith, 2016: 57). Ayrıca Smith'e göre ekonomide faizle borç verilecek sermaye miktarının artması parasal faiz oranlarının düşmesine sebep olmaktadır (Smith, 2016: 383).

Özetle, Klasik faiz teorisinde faiz oranı belirlemede etkili olan tasarruf arzı ve yatırım talebidir ve faiz tasarruf ile pozitif, yatırım ile negatif bir ilişkilidir (Günel, 2012: 51).

2.4.2.2. Wicksell'in Ödünç Verilebilir Fonlar Teorisi

Ödünç verilebilir fonlar teorisi, Klasik ve Neo Klasiklerin faiz oranları ile ilgili görüşlerinin sistemleştirildiği teoridir. Neo Klasik İktisadın öncülerinden olan Kunt Wicksell bu teoriye parasal ilişkileri ekleyerek genişletmiş ve ödünç verilebilir fon arzının kaynaklarını tasarrufların dışında para arzına da bağlı olduğunu savunmuştur (Özdurak, 2014: 160). Wicksell faiz oranlarını parasal ve doğal faiz oranı olmak üzere ikiye ayırmıştır. Parasal faiz oranı, bankaların bireysel müşteri ve işletmelere verdiği borç karşısında uygulamış olduğu faiz oranıdır. Doğal faiz oranını ise Wicksell tasarruf arz ve talebini eşitlemekte olan oran şeklinde tanımlamaktadır (Skousen, 2014: 351).

Wicksell'in bu teorisinde, parasal faiz oranı doğal faiz oranından düşük olduğunda yatırımları ve buna bağlı olarak üretim arttırarak ekonomide enflasyonist bir etki oluştururken tersi bir durumda yani parasal faiz oranının doğal faiz oranından yüksek olduğu zaman yatırımlar azalarak deflasyonist bir etki ortaya çıkacaktır (Akdiş, 2011: 217).

2.4.2.3. Keynes'in Likidite Tercihi Teorisi

John Maynard Keynes, faiz ile ilgili görüşlerini likidite tercihi teorisinde sistemleştirmiştir. Likidite tercihi teorisine göre faiz oranları, mal piyasası yerine para piyasasında para arz ve talebinin eşit olduğu durumda ortaya çıkmaktadır ve klasiklerde denge faiz oranı reel faizken burada sözü geçen faiz, cari dönem faiz oranı olduğundan nominal faizdir (Özdurak, 2014: 161).

Keynes Genel Teori adlı eserinde ise faiz oranını şu şekilde ifade etmektedir; "Faiz oranının, tasarruf ya da beklemenin getirisi olmadığı açıktır. Zira bir kişi parasını nakit olarak tasarruf ederse, daha önce olduğu kadar tasarruf etmiş olsa da faiz elde edemez. Aksine, faiz oranının tanımı bize, söz konusu oranın belli bir dönem için likiditeden vazgeçmenin mükafatı olduğu sonucuna götürür" (Keynes, [2010] aktaran: Demirgil ve Türkay, 2017: 147).

Keynes'e göre bireyler işlem, ihtiyaç ve spekülasyon güdüsüyle para talebinde bulunabilmektedirler ve bunlardan spekülasyon güdüsü ile para talebinin faiz ile doğrudan bir

ilişkisi vardır. Bundaki sebep ise bireyin gelecekte daha fazla kazanç elde etmeyi hedeflemesidir. Keynes'e göre faiz oranları azaldıkça para talebi artmakta ve faiz oranları arttıkça para talebi azalmaktadır yani faiz oranları ve para talebi ters orantılıdır. Faiz oranlarındaki artış sonucu bireyler para yerine tahvil almakta tersi durumda ise ellerindeki tahvilleri satarak kazanç elde etmektedirler. Keynes açık piyasa işlemleri ile Merkez Bankasının faiz oranlarının belirlenmesinde etkili bir rol oynayacağını öne sürmüştür (Keynes, [1980] aktaran: Karacan, 2010: 13).

2.4.2.4. Hick-Hansen'in Neo-Keynesyen Sentezi

John Hicks tarafından 1937 yılında yayınlanmış olan "Mr. Keynes and Classics" adlı makalede, Keynes'in görüşlerinin Klasik görüşe göre farklılıkları üzerinde durularak eleştirilmiş ve yetersiz olduğu üzerinde durulmuştur. Sonrasında Alvin Hansen da John Hicks gibi benzer çalışma ve açıklamalarla Klasik ve Keynes faiz teorilerinin faiz oranlarını belirlemede yetersiz ve belirsizlik oluşturduğunu öne sürmüştür. Hicks ve Hansen bu yetersizlik ve belirsizliğe son vermek için Klasik görüş ile Keynes'in görüşlerinde var olan bazı unsurları sentezleyerek yeni bir kuram geliştirmişlerdir ve bu yeni faiz kuramı ise dört değişkene bağlıdır.

Bunlar; yatırım talebi, tasarruf arzı, likidite tercihi ve para arzı fonksiyonlarıdır. Bahsedilen bu dört fonksiyon ile IS-LM eğrileri oluşturulup kesişim noktalarında faiz oranı belirlenebilmektedir (Demirgil ve Türkay, 2017: 151).

IS-LM modelinde, IS eğrisi mal piyasasını LM eğrisi ise para piyasasını temsil etmektedir bu iki eğrinin birlikte dengeye gelmesi ile denge faiz oranı ortaya çıkmaktadır (Özdurak, 2014: 162).

2.4.2.5. Tobin'in Portföy Teorisi

James Tobin'e göre bireyler portföy oluşturmada sermaye getirisi ve risk unsurunu önemseyerek yüksek getiri düşük risk hedeflemektedirler. Bu sebeple farklı yatırım araçlarına yönelerek risk unsurunu minimum seviyeye indirgemektedirler. Tobin'e göre para talebi ile faiz arasında ters orantı mevcuttur ve buna göre diğer varlıkların beklenen getirisi arttıkça para

talebi azalmaktadır. Fakat varlıklara ait risk göz önüne alınırsa para talebi artmaktadır. Tobin bireylerin risk unsurundan etkilenmemeleri için portföylerinde bulunan varlıkları çeşitlendirildiğini öne sürmüştür (Tobin, [1958] aktaran: Karluk, 2002: 15). Bu teoriye göre denge faiz oranları, bireylerin portföylerinde bulunan çeşitli varlıkların arz ve talebinin dengesine göre ortaya çıkmaktadır yani çeşitli yatırım araçlarının getiri oranları eşitlendiğinde dengeye ulaşılmaktadır (Karluk, 2002: 15).

2.5 Petrol Fiyatları Oluşumu

Günümüzde “Petrol” kelimesinin Latince'den kaynaklandığı düşünülmektedir. Fakat bununla birlikte petrolün ortak bir tanımı olamamakla beraber birçok defa tartışmalara yol açmıştır. Bundan dolayı açık bir biçimde petrol kelimesinin tanımı bulunmamaktadır. Petrol sözcüğü. Gezegen üzerinde başlıca enerji kaynağı olan petrol ayrıca tüm vazgeçilmez gereksinimlerindedir. Bilhassa kimya endüstrisinin vazgeçilmez parçalarındandır. Bütün faktörleri dikkate alarak petrole literatürde “Siyah Altın” denilmektedir (Bayraç, 2009).

Dünya çapında üretilen petrolün kategorilere ayrılmasında dikkate alınan önemli unsurlar petrolün özgül ağırlığı, likit olma düzeyi ve özünde bulunan kimyasal oranı gibi başlıca faktörlerdir. Üretim eforunun az oluşu nedeniyle, ayrıca işlenebilmesi ve hatta taşınmasının kolaylığı gibi sebepler ile günümüzde dünya petrol talebinin %90'ı hafif ve orta petrol ile talep karşılanmaktadır. Yeryüzündeki petrol rezervlerinin ancak %25'ini bu kolaylıkla işlenen petrol oluşturmaktadır. Yeryüzündeki ağır petrol rezervleri en çok Amerika, Rusya, Kanada, Brezilya ve Venezüella'da bulunmaktadır. Petrol, ekonomik ve siyasi çerçeveden bakıldığında ana unsurların başında gelen fazlasıyla önem taşıyan bir girdidir (Kaplamacı, 2011: 3).

Petrol geçmişten günümüze hala stratejik ve ekonomik önemini korumakta ve bütün dünya ülkeleri tarafından birincil enerji kaynağı olarak tüketilmektedir. Fakat petrol kaynaklarının ve işlenerek üretilmesinin dünyadaki dağılımının eşit bir özellik göstermemesinden ötürü petrol ve petrol ürünleri kullanımı yeterince karşılanamamaktadır. Bu durum ülkeleri enerji kaynağı açısından petrol zengini coğrafyalara bağımlı duruma getirmektedir. Dolayısıyla bu ülkeler bir bakıma avantaj sağlamakta fakat bir taraftan da güç mücadelesinin hedefi olmaktadır (Bayraç, 2009: 135).

Geçmişten bugüne kimya, tıp, gemicilik ve inşaat gibi pek çok alanda petrolün kullanıldığı bilinmektedir. Kullanım alanı zaman içinde yaygınlaşan petrol; konut, taşımacılık, üretim ve sanayi gibi pek çok alanda kullanıldığı görülmektedir (Kocaoğlu, 1996: 2).

Günümüzde ülkeler, enerji kaynaklarını çeşitlendirerek, petrol, doğal gaz ve kömür gibi fosil yakıtlara bağımlılığı en aza indirme çabası içerisinde. Bir taraftan küresel ısınma ve iklim değişikliği gibi problemler, başka bir taraftan da ülkelerin arz güvenliğini sağlamaları bakımından yenilenebilir enerji kaynaklarının toplam enerji tüketimi içerisindeki payı çoğalsa da fosil yakıtlar hala dünya birincil enerji tüketiminde ilk sıralarda bulunmaktadır (Gökçe, 2014: 152).

Çok önceki dönemlere baktığımızda tek bir gerçekle karşılaşmaktayız. Bütün dünya genelinde olan problemlerin, anlaşmazlıklar, savaşlar ya da barışlar geçmiş tarihten günümüze dek önemli bir bölümü yer altı zenginliklerine dayanmaktadır. Doğal rezerv kaynakların içinde önemlisi ayrıca değerli olanı petroldür. Gezegen üzerine petrol önemli enerji kaynağı olmakla beraber hem bütün sektörlerde kullanılan önemli gereksinimdir. Tam olarak bu yönden de petrolün ne derece önem arz eden bir unsur olduğu anlaşılmaktadır. Ekonomik yönden ele alındığında ülkelerin gelirleri ve dışa bağımlıkları gibi unsurları ele aldığımızda çoğu zaman petrole sahip olan ülkeler refah içerisinde olmuştur (Hutt, 2016: 85).

2.5.1 Petrol Çeşitleri

Dünya genelinde çıkarılan pek çok petrol türü bulunmaktadır. Bu petrol türlerinden en çok bilinenleri şunlardır;

- Brent petrol,
- OPEC Sepeti,
- Umman/Dubai petrol,
- Western Texas Intermediate (WTI)

Global ekonomide petrol ve petrolün alım fiyatları genellikle Brent petrol fiyatına göre endekslenmektedir. Brent petrol, Kuzey denizinden çıkarılmakta olup dünyanın yarısından fazlasının petrol anlaşmalarında kullandığı petrol çeşididir. Denizden çıkarıldığı için deniz yoluyla taşımacılığına imkân sağladığından dolayı benzin ve dizel üretiminde ideal olmasıyla

beraber küresel olarak en yaygın kullanılan petrol çeşidi Brent petroldür. Bu yaygın kullanılan petrolün fiyatı İngiltere'nin başkentinde bulunan Londra'daki Uluslararası Petrol Ticareti (International Petroleum Exchange) çalışmaları sonucu tespit edilmektedir. (Aydemir, 2021).

OPEC Sepeti, bu petrol çeşidinin fiyatı OPEC'e dahil ülkelerin (Endonezya, Libya, Cezayir, Kuveyt, Suudi Arabistan, BAE, İran, Irak, Venezuela ve Nijerya) tercih ettiği fiyatlandırma sistemi ile belirlemiş olduğu fiyattır. Brent ve Western Texas Intermediate (WTI) petrollerine oranla daha düşük kalitededir (Bayraç, 2009).

Asya Pasifik'e Ortadoğu'dan akan petroler için Dubai petrolü tercih edilmektedir. WTI ve Brent, petrolüne göre Dubai petrolü, içeriğinde yüksek oranda sülfür bulundurmasında dolayı daha az kaliteye sahiptir. Amerika'da batı Teksas bölgesinde çıkarılan petrol Western Texas Intermediate (WTI) olarak bilinen petrol çeşididir. Karada çıkarıldığı ve uzak bölgelere göndermesi hem zor hem de masraflı olduğundan dolayı çoğunlukla Amerika bölgesinde kullanılmaktadır. WTI petrol dizel ve benzin üretimi için ideal bir petrol türüdür (Ajmi vd, 2021).

2.5.2. Petrol Piyasasının Genel Özellikleri

Geniş bir yapıya sahip olan petrol piyasası; petrol bulma çalışmalarının, taşımacılığını, işlenmesini, pazarlanmasını ve petrokimya endüstrisini kapsamaktadır. “Yukarı Pazarlar (Upstream Markets)” olarak adlandırılan bölüm petrolün arama ve çıkarma işlemlerinden, “Aşağı Pazarlar (Downstream Markets)” ise rafinaj, pazarlama ve dağıtım işlemlerinden meydana gelmektedir (Soysal, 2003: 13).

Komplike ve dinamik yapıya sahip olan petrol piyasasının karmaşıklığının sebebi, birbirinden bağımsız ya da birbirini etkileyen çok sayıda ve özellikte siyasal, teknolojik, ekonomik ve sosyo-kültürel faktöre bağlı olması olarak gösterilmektedir. Petrol piyasası ile alakalı bazı ayırt edici özellikler aşağıda ifade edilmiştir;

- Petrol talep ve arzı arasında normal zamanlarda birdenbire büyük sışramalar meydana gelmemektedir. Bu durum planlı ve kontrollü bir üretim yaratmaktadır.
- Büyük petrol işletmelerinin almış olduğu kararlar dünya çapında etkili olmakta ve bu işletmeler ülkelerinin menfaatlerine göre hareket etmektedirler.

- Petrol yatırımları ve teknolojileri ucuz olmadığı için bu piyasaya giriş güçtür.
- Petrol arama ve üretim uzlaşmaları ülkeler arasında çeşitlilik gösterebilmektedir.
- Ülkeler stratejik öneme sahip olduğu için petrolle alakalı kanuni düzenlemelerde ayrıcalık tanıyabilmektedirler (Ercan, 1996: 6).

2.5.3. Petrol Piyasasının Tarihsel Gelişimi

Dünyanın pek çok bölgesinde petrolün kendiliğinden doğal olan yollarla dünya yüzeyinde ortaya çıktığı ulaştığı, gölcük denilebilecek alanlar ile oluştuğu alanlar mevcuttur. Bu açıdan değerlendirildiğinde insanoğlunun petrolü kullanmasının ilk çağlara kadar uzanmaktadır. Petrol M.Ö 3200 yıllarında Mezopotamya bölgesinde inşaat sektöründe harç gemicilik sektöründe ham madde girdisi olarak tercih edilmiştir. Bu konu ile alakalı M.Ö 400'lü yıllarda gezgin ve düşünürlerinden Heredotes yazmış olduğu "Heredot Tarihi'nde Zenta adasından elde edilen siyah bir yağ, yakılarak ışık vermekte kullanılır ifadesine yer vermiştir (Doğanay, 1998: 165).

Çin'de yaklaşık M.S. 347 senesinde (4. Yüzyılda) ilk petrol kuyuları açılmıştır. Tuz üretiminde kullanılan petrol, birbirine bağlanmış bambu çubukları ile 240 m derinlikte bulunmuştur. 8. yy'de Bağdat sokakları, katran kullanılarak inşa edilmiştir. Orta çağda yaşamış ve bir gezgin Marco Polo (1254-1324), Avrupa Venedik'ten Asya Çin'e deniz yolculuğu yapan 24 sene zaman alan yolculuğundan döndüğünde yazmış olduğu "Garibeler Ülkesinde" isimli eserinde, Hazar ve Bakü limanlarındaki petrolden bahsetmiş ve bu kimyasalın ilaç yapımında ve aydınlatmada tercih edildiğinde bahsetmiştir (Acar vd., 2011: 30).

19. yy.'ın ikinci yarısında ve özellikle 20.yy. da petrol, sanayi sektörüne damgasını vurmuştur (Acar vd., 2011: 30). Petrol sanayisinin başlangıcı, 1846 senesinde Kanadalı Abraham Gesner'in geliştirmiş olduğu metot olan petrolden damıtma aracılığıyla gazyağı elde etme tekniği olarak kabul edilmektedir. Dünya ekonomisinde petrolün en önemli sanayi kolu halini alması ise, 1859 senesinde ABD'de Pennsylvania'nın Tütusville kentinde Edwin L. Drake tarafından ilk modern ve ticari amaçlar doğrultusunda ham petrol çıkarılmaya başlanmıştır (Altuğ, 1983: 12). Bu sayede günümüz petrol sanayisinin ilk adımları atılmış oldu. Ayrıca akademik çerçevede petrol mühendisliği ismiyle, yeni alanın ortaya çıkması da bu

sayede gerçekleşmiştir. ABD Philadelphiya'dan İngiltere'nin Londra kentine satılarak taşınmaya başlanmıştır (Altuğ, 1983: 12).

Sondaj yoluyla petrol çıkarılabildiğinin öğrenilmesinden sonra bu sektöre yapılan yatırımlarda artış gerçekleşmiş ve 1862 senesinde petrol üretimi 3 milyon ton seviyesine çıkmıştır. 1862 senesinde Amerikalı İş insanı John D. Rockefeller'ın girişimleri sayesinde bir petrol şirketinin temelleri atılmıştır, 1866 senesine dek yapmış olduğu petrol çıkarma yatırımlarıyla şirket satış gelirlerini o sene içerisinde hatırı sayılır seviyelere çıkarmıştır. ABD piyasasında bulunmayan ürün standartları ve fiyat istikrarını, bütün iri ufaklı firmaları Standart Oil şirketi çatısı altında bir araya getiren Rockefeller, 1970'li yıllarda senesinde Kuzey Amerika kıtasının Kuzeyin'de bulunan petrol çıkarma faaliyetleri kapasitesini %90'ını elinde bulundurmuştur. Standart Oil, efsane haline gelen bu egemenliğini üretimde sağladığı üstünlük ile değil, ABD'de yaklaşık 1880 senesinden beri petrol çıkarma ve taşıma mekanizmasının kontrolünü elinde bulundurması yoluyla sağlamıştır (Noreng, 2004: 227).

Robert, Alfred ve Ludwig Nobel kardeşler, Rockefeller'ın ilk rakipleri olmuşlardır. Daha sonraki dönemde Fransız bir aile olan Rothschild Ailesi'nin ekonomik destek sağlamasıyla İngilizler de petrol piyasasına nüfuz etmişlerdir. Belirtilen dönemde Samuel kardeşler güvenli tanker imalatıyla petrolün deniz ötesi bölgelere taşınması konusunda çığır açmışlardır. Samuel Kardeşlerin yatırımı ile kurulan Shell Ticaret, Taşımacılık işletmesi, 1900'lü yıllarda Hollanda Kraliyet firması Royal Dutch Company ismini taşıyan firma ile birleşmiş ve günümüzde Shell ismini alan petrol firmasını kurmuşlardır. Royal Dutch-Shell ismini alan bu ortaklık dünya genelinde Standart Oil firmasıyla rekabet halinde olmuştur. 1914-1918 yıllarında şirket, Kuzey Amerika hariç Dünya genelindeki petrol üretiminin %75'ini karşılamaktaydı. Petrol sanayisinin başlıca müşterisi olan Çin pazarında hakimiyetini sürdüren Standard Oil, ABD'de çıkarmış olduğu petrolü Çin'e getirmekteydi. Günümüzdeki ismiyle Shell firması, Çin pazarına daha uygun fiyatlı petrol tedarik ederek Çin piyasasının yeni lideri konumuna erişmiştir. Shell ve Standard Oil firmalarının rekabeti Çin piyasasıyla tetiklenip dünya genelinde de sürdürülmüştür. (Yergin, 2003: 262).

Orta Doğu ülkelerinin 1960 senesinde kurmuş oldukları OPEC sayesinde batılı firmalarının karşısında bir bütün olarak haklarını gözetmeye başlamışlardır. 1969-1973 tarihlerinde şirketler, ülkeler ve pazarlar arasında görüşmeler yürütülmüştür. Küresel ekonominin sanayide yaşanan gelişmeler ile beraber hızlı bir büyüme sürecine girmesinden kaynaklı enerjiye olan bağlılık artmış ve OPEC üyelerinin pazarlık payı da bu sayede artmıştır. 1973 senesinde İsrail Arap Savaşı'nın etkisiyle meydana gelen ilk petrol krizi piyasalarda

değişiklikler meydana getirmiştir. Bu bağlamda ABD petrol güvenliğini arttırmak maksadıyla; petrol talebinde düşüş, iş birliği yapılabilecek ortaklıklar kurmak ve petrol piyasasında askeri güce başvurarak da etkinliğini sürdürmek düşünceleriyle yeni politikaları yürürlüğe koymuştur (Yergin, 2003: 30).

1973 senesi sonrası dönemde, piyasalar daha çok ön planda olmuş, petrol firmaları tarama ve petrol çıkarma faaliyetlerini OPEC ülkeleri dışı sahalarda gerçekleştirmeye başlamış ve petrol ithali gerçekleştiren devletler de ikame enerji kaynaklarının tüketilmesini çok daha önemsemişlerdir. 1974 petrol krizi, endüstrileşmiş devletlerde büyük bir yıkım yaratmış ve sonraki dönemlerde benzer bir kriz gerçekleştiğinde gereken uyum politikalarının hızlı bir şekilde devreye alınması ve özellikle ekonomilerinin petrole olan bağlılığının azaltılması adına pek çok tedbirler hayata geçirilmiş ve bu kapsamda Uluslararası Enerji Ajansı kurulmuştur. Ajansın kurulması OECD üyelerinin girişimiyle 15 Kasım 1974 tarihinde gerçekleşmiştir (Bayraç, 2005: 149).

Tarihte ilk petrol krizinin 6 sene sonrasında 1978 senesinde İkinci Petrol Krizi yaşanmıştır. Bu krizin oluşma sebebi İran İslam Cumhuriyetinde meydana gelen politik ve ekonomik değişimlerdir. 1980 senesinde Irak-İran siyasi krizinin sonucu olarak o dönemde İran'ın günlük petrol üretimi yaklaşık 4-4,5 milyon varil azalarak durma noktasına gelmiştir. Bu gelişmelerden hareketle petrol fiyatları neredeyse %400 artarak ikinci petrol krizinin yaşanmasına yol açmıştır (Yergin, 2003: 32).

OPEC üyesi ülkeler arasındaki ihtilaf nedeniyle ilk kez petrol fiyatlarını belirleyecek bir sistem yok. OPEC üyesi ülkeler kendi fiyatlarını belirledikleri için müşterileri için birbirleriyle rekabet ediyor. Fiyat indirimleri bu savaşta en önemli silahtır. Fiyat indiriminin temel nedeni, pazarlamak istediğiniz petrol miktarının satın alabileceğiniz pazar sayısından fazla olması ve Suudi Arabistan gibi düzenleyici kurumların artık iş yapmamasıdır. 1986 yılının ilk dört ayında OPEC'in petrol üretim sistemi 1985 ortalamasını %9 oranında aştı (Yergin, 2022: 70). 1986'da altı Suudi Arabistan ülkesinin petrol bakanları bir araya geldi ve petrolün varili 1.719 dolardan satma kararı aldı. Dünya ülkelerinin bu ödülünden beklentisi genel olarak büyüme ve düşük enflasyon. OPEC üyeleri, fiyatların alternatif yakıtların kullanımını geciktireceğini ve petrol talebini artıracığını umarak petrol gelirlerinde önemli bir düşüşü memnuniyetle karşıladı. Düşen fiyatlar sonucunda Kuveyt'in petrol gelirleri %4, Suudi Arabistan'ın gelirleri ise %11 düştü. 1985'e kıyasla İran ve Libya 1986'nın ilk yarısında yaklaşık %42 kaybetti (Yergin, 2022: 112).

Geçmişte diğer bir petrol krizi olarak geçen 1990 krizi ise Irak ve İran savaşının sonlandığı dönemde yaşanmıştır. Bu savaştan galip olarak ayrılan ülke Irak olarak görünse de esasen Irak'a karşı ittifak kuran Körfez ülkeleri Irak ekonomisini çökertmek için petrol fiyatlarını aniden düşürmüş ve neticede Irak ekonomisi olumsuz etki görmüştür. 1997'de OPEC üyesi ülkelerin bütçe açığına eşlik eden bir ticaret açığına sahip olmaları, bu nedenle de daha yüksek gelire gereksinim duymaları ve OPEC'in petrol piyasasındaki genişlemeden daha büyük pay alma hırsı bu dönemde üretimlerini artırmalarının temel sebepleridir. 1997 yılı Ekim ayı itibarıyla 1988'e kadar Brent spot petrol fiyatı neredeyse %40 düşüşe uğrayarak, varil başına yaklaşık 20 dolardan 12 dolara düşmüştür. Bu düzey tarihi olarak en düşük düzeylerdendir. 1986'daki fiyat düşüşünden dahi daha çok düşüş meydana gelmiştir (Noreng, 2004: 41).

Doğu Asya'da meydana gelen ekonomik krizin bu ülkelerin petrol isteklerini düşürmesi, dünya çapında kış ayının daha ılıman geçmesi, talep patlaması bekleyen Venezuela ve OPEC'in kapasitesini artırması, Orta Doğu'daki siyasi hadiseler beşinci petrol şokunun temel sebepleridir (Noreng, 2004: 42).

2000 senelerinde petrol talebi artış göstermeyi sürdürmüştür. 2003 senesi itibarıyla İran ve Venezuela üretim oranı azalırken OPEC üretimini arttırmıştır. Arz güvenliği adına daha çok çalışan ülkelerden Rusya, üretimini arttırmıştır. Fakat 'dot.com' krizi sonrasında küçülen ABD ekonomisine 11 Eylül saldırısı eklenince OPEC, üretimi düşürerek petrol fiyatlarının gerilemesini durdurmaya çalışmıştır. Ayrıca fiyatlarda yüzde 35'e yakın düşüşü önleyememiştir. 11 Eylül sonrası ABD'nin saldırdığı Irak'ta petrol üretimi engellenmiştir. 2002 yılında ülkede günlük 6 milyon varilin üzerinde olan petrol üretimi 2003'te günlük 2 milyon varilin altına düşmüştür. Savaş süresince de üretim düşmeyi sürdürmüştür. Bunun üstüne petrol fiyatları öncelikle 20 artmış, akabinde hızla 70 doların üzerine yükselmiştir. Bunda Katrina Kasırgası'nın da etkisi oldukça büyüktür (Yücel, 1994: 34).

Dördüncü petrol krizi olarak bilinen 2008 krizi ise daha önce gerçekleşenler gibi tek bir unsura bağlı değillerdi. 2015'te meydana gelen bir kriz de petrol üretimi ve fiyatlarındaki radikal değişimler neticesinde meydana gelmiştir. Ayrıca petrol üreten ülkeler petrol arzı hususunda uzlaşmamış ve bütün bu gerekçelerin neticesinde çok fazla petrol üretimi ortaya çıkmıştır (Polat, 2019: 182).

2.5.4. Petrol Piyasasında Arzı Etkileyen Kuruluşlar

Petrol piyasasını uluslararası örgütler ve büyük firmalar kontrolü altında tutmaktadır. Küresel petrol politikasına yön veren organizasyonların başında OPEC, OAPEC ve IEA gelmektedir.

2.5.4.1. Petrol İhraç Eden Ülkeler Örgütü (OPEC)

Net petrol ihracı gerçekleştiren ve bilindik yeryüzünde bulunan petrol rezervlerinin üçte ikisini bünyesinde barındıran 12 ülke tarafından kurulan bir konfederasyon olan OPEC, Eylül 1960 tarihinde üyelerin katılımı ile Bağdat'ta bir araya gelen katılımcıların gerçekleştirdiği konferans sonrasında resmen kurulan bir kuruluştur. İlk amacı petrol fiyatlarında meydana gelen düşüşleri durdurmak olan örgüte, kuruluş esnasında İran, Venezuela, Irak, Suudi Arabistan ve Kuveyt katılmıştır. 5 ülkenin kuruculuğunu üstlendiği ülkelerden sonra örgüte sırasıyla; 1961 senesinde Katar, 1962 senesinde Endonezya (üyeliği 2009 senesinden itibaren askıya alınmış, 2016 senesinde yeniden üye olmuş ancak 2016'da tekrar askıya alınmıştır), 1962 senesinde Libya, 1967 senesinde BAE, 1969 senesinde Cezayir, 1971 senesinde Nijerya, 1973 senesinde Ekvator (üyeliği 1992 ve 2007 yıllarında askıya alınmıştır), 2007 senesinde Angola ve 1975 senesinde Gabon (üyeliği ocak 1995 senesinden sonra ertelenmiş) ancak 2016 tarihinde tekrar geçerli hale getirilmiştir) eklenmiştir (Solak, 2012: 120).

Birçok çalışma, OPEC'i fiyat istikrarını ayarlayan, arzı düzenleyen, kolektif monopol piyasa karları oluşturan, kar maksimizasyonunu amaçlayan kartel olarak görülmektedir. OPEC ülkelerarası kuruluştur ve bu sebeple karteli açıklamaya yönelik teoriler ona kolaylıkla uymamaktadır (Noreng, 2004: 180).

OPEC'in bir kartel olarak algılanması, temel hedefi üyelerine siyasi menfaat sağlamak olan kurumun, bu hedefini destekleyen rasyonel bir mittir. OPEC, sanılanın aksine, ekonomik bir kurum değil, politik bir kurumdur. Kurum düzenli olarak toplanmaktadır, kararları uzlaşma ile almaktadır ve her ülkenin veto hakkı bulunmaktadır. OPEC'in bir kartel olarak algılanmasını sağlayan üç gelişme vardır. Bunlardan ilki, OPEC ülkelerinin ilan edilen fiyatlarını varil başına 2.90\$'dan 11.65\$'a yükseltmesi olmuştur. İlan edilen fiyat ve piyasa fiyatı farklı kavramlardır. 1973 senesinde yaşanan fiyat değişiklikleri, uluslararası petrol şirketlerinin vergi ödemelerini

arttırmış ve böylece piyasa fiyatları da artmıştır. Günümüzde ilan edilen fiyatlar ayırımı kullanılmamaktadır. İkinci gelişme, OPEC'in petrol endüstrisinde Libya (1970), Cezayir (1971-74), Irak (1972), Venezuela (1974), Kuveyt (1975-77) ve Suudi Arabistan'ın (1973-80) dâhil olduğu bir ulusallaşma hareketi başlatması olmuştur. Bu gelişme dünya petrol rezervleri üzerindeki üretim kararlarının artık “yedi kız kardeş” olarak bilinen uluslararası petrol işletmelerince alınmayacağı anlamını taşımaktadır. Üçüncü gelişme ise, bazı OPEC üyelerinin 1973 senesinde Arap-İsrail savaşının bir parçası olarak ABD ve diğer ülkelere kısa süreli bir ambargo uygulaması olmuştur (Solak, 2012: 122).

Petrol üretimi gerçekleştiren ülkeler arasındaki iş birliğini ilerletmeyi hedef alan bir kuruluş olan OPEC, aynı zamanda petrol fiyatlamasını ve varil çıkarım düzeylerinin belirtilmesi bakımından bir kartel özelliği arz etmektedir. Fakat uygulamada örgütün almış olduğu kararlara uyulmasını fiilen sağlayacak bir sistem bulunmamaktadır. Dolayısıyla örgüt üyelerinin çoğu zaman örgütün kararlarına uymadığı saptanmıştır. Tarih süresince Irak Devleti Kuruluşun kararlarıyla doğru yönde hareket etmediği görülmektedir., Körfez Savaşı'ndan sonra Irak OPEC kararlarına nispeten uymaya başlamıştır (Noreng, 2004: 180).

OPEC'in arzda düzenleme sağlayarak petrol fiyatlarını nasıl kontrol altına aldığını anlatmaya ilişkin tek bir teori bulunmamaktadır. Düşük maliyetli üreticiler üretimde azaltma gerçekleştirerek petrol fiyatlarının marjinal maliyetin üzerine yükselmesine neden olabilir ve âtil kapasiteden faydalanılarak fiyatların, toplam maliyeti meydana getiren iki etkenden birisi olan petrol çıkarmanın marjinal maliyeti seviyesine doğru düşmesine neden olabilirler. Her iki hareket sonucunda ekonomik etkiler meydana gelecektir (Noreng, 2004: 184).

Yeryüzündeki petrol üretiminin neredeyse yarısında sözü olan ve yeryüzündeki ham petrol rezervlerinin %75'ine sahip olan OPEC üyeleri, global petrol piyasasında önemli rol oynamaktadırlar. Dünya petrol piyasasında örgütün rolüne daha derinden bakacak olursak; 1973 senesinde örgüt üyelerinin aldığı karar ile petrol fiyatları %70 oranında artış göstermiştir. Bu artışın başlıca sebebi ise 1973 yılında gerçekleşen Arap- İsrail savaşıdır. Bu savaşta batılı ülkelerin İsrail'e taraf olmasıyla beraber Ortadoğu ülkeleri ekonomik bir silah olarak petrol fiyatlarını %130 oranında Aralık 1973 yılı tarihinde artırarak ABD ve Hollanda'ya petrol sevkiyatını kesmişlerdir. OPEC kuruluşunun ilan ettiği örgüt hedefleri; üye ülkelerin petrol ile alakalı politikalarında birlik sağlamak, düzenlemek ve ülkelerin kolektif ve bireysel çıkarlarını saptamak için hedefler belirlemiştir. Aynı zamanda petrol fiyatlarında meydana gelen dalgalanmaları önlemek, bu sayede petrol fiyatında bir istikrar elde etmek ve petrol tüketimi gerçekleştiren ülkelere ekonomik, istikrarlı ve verimli petrol arz etmek gibi hatırı sayılır derece

etkinlik taşımaktadır. OPEC, sağladığı satışların petrol piyasasına adil bir biçimde tekrar verimli bir şekilde dönüşümünü gerçekleştirmektedir (Solak, 2012: 123).

2.5.4.2. Petrol İhraç Eden Arap Ülkeleri (OAPEC)

OPEC bünyesinde petrol sektöründe faaliyet gösteren bir diğer Arap kuruluşu ise OAPEC. OAPEC'in yaratılmasındaki en önemli olay, Arap ülkelerinin İsrail ve İsrail yanlısı ülkelere uyguladığı ambargodur. 5 Haziran 1967'de başta Irak olmak üzere Bağdat'ta toplanan Arap ülkeleri, İsrail'e destek veren Batılı ülkelere ambargo koyma kararı aldı. Bu kararla özellikle Irak ve Libya tüm dünya ülkelerine petrol ihracatını durdurmuş, Cezayir ve Kuveyt sadece İsrail'i destekleyen ülkelere ambargo uygulamıştır. 6-7 Haziran'da Irak, Suudi Arabistan ve Suriye, İsrail'den ve petrol ihracatını destekleyen ülkelere petrol tankerlerinin yüklenmesini yasakladıklarını dünyaya duyurdular (Sirim, 2018). Dünyanın en büyük petrol üreticisi Suudi Arabistan petrolü arzını tamamen kesmiştir. Petrolle ilgili tüm sektörlerin enerji ihtiyacını karşılayamayacağı düşüncesi dünyada geniş yankı buldu. Dünyada bu durum otomobil ve ulaşım gibi petrol endüstrisine daha net yansdı. Bununla birlikte, İran ve Venezuela gibi Arap olmayan OPEC üyeleri petrol üretimini ve ihracatını artırdı. Bu durum Araplar dışındaki OPEC ülkelerinin ambargodan önemli kazançlar elde etmesine olanak sağlamıştır. Artan petrol üretimi ve Arap olmayan ülkelere yapılan ihracat, ABD ve diğer Batılı ülkelerin ambargodan ciddi şekilde etkilenmemesini sağladı. 1 Eylül 1967'de ambargo tamamen kaldırıldı ve ambargoya dahil olan Arap ülkelerinin ambargodan ABD ve Batılı ülkelere çok daha fazla zarar gördüğünü fark ettik. Aynı zamanda Suudi Arabistan, Kuveyt ve Libya'nın savaşın yenilgisi sonucunda Mısır ve Ürdün'e ödeme yapmak zorunda kalması, en çok acı çeken ülkeler olmaları anlamına geliyordu. Sonuç olarak petrol rezervlerin sahip ülkeler Ocak 1968 yılında Beyrut şehrinde Arap petrol ihracatçıları arasında yakın iş birliğini amaçlayan bir toplantı sonucunda OAPEC'in kurulmasına öncülük etti (Sirim, 2018).

2.5.4.3. Uluslararası Enerji Ajansı (IEA)

IEA petrol sektöründe önem arz eden kuruluşlardan birisidir. İlk petrol krizi 1973 senesinde Arap-İsrail Savaşı sonrasında gerçekleşmiştir. Bu kriz devlet-firma-sektör

aralarındaki ilişkiyi farklılaştırmıştır. Ülkeler enerji isteğini azaltmak doğrultusunda stratejiler yürütmüşlerdir (Yergin, 2003: 27).

1973-1974'te gerçekleşen petrol buhranından sonra, OECD konseyi tarafından Kasım 1974 tarihinde enerji sorunları konusunda iş birliğini üst düzeye taşımak amacıyla Uluslararası Enerji Ajansı kurulmuştur. OECD bu ajansı kurarken enerji arz ve talep dengesi ekseninde iş birliği oluşturulması ve bu oluşan iş birliğinin geliştirilmesidir. 1976 yılında IEA ile üye ülkeler "Uluslararası Enerji Programı" ismini verdikleri program çatısı altında aşağıda belirtilen ilkeleri deklare etmişleridir (Heykel,1993: 61);

- Bilgi akışının sağlanması petrol piyasasında sağlanması
- Kriz zamanlarında petrol paylaşımı,
- Enerji arz güvenliğinin uzun ve kısa vadede sağlanması,
- Petrol arz ve talep dengesini ülkeler arasında ilerletilmesi

Önem arz eden petrol örgütlerinden olan OPEC ve OAPEC gibi IEA de, dünya ekonomisinde enerji politikaları üzerinde etkisini gösteren örgütlerdendir. IEA diğer petrol örgütleri gibi enerji piyasasında belirli amaçlara sahiptir. Bu amaçlardan bazıları, enerji arz güvenliğinin sağlanması, enerji maliyetlerinin düşürülmesi yönünde çalışmalar yürütülmesi ve enerji piyasası ile ekonomik politikalar arasında dengenin kurulabilmesidir. IEA 29 üye ülkeden meydana gelmektedir. Yıl 1995'den sonra yılından IEA, ilerleyen zamanlarda enerji harcamaları konusunda proaktif analizler gerçekleştirerek enerji stratejileri oluşturmaktadırlar. Elde edilen değerlemeler ile enerji sağlayıcıların verimi ve enerji kullanımı üzerindeki faktörleri incelemektedir. Aynı zamanda bu değerlendirmeler enerji rezervlerini efektif bir şekilde iyileştirme giderlerini, enerji fiyatlamalarını ile devlet stratejilerini, küresel ısınmayı engellemeyi ve enerjinin taşınmasını da kapsamaktadır (Bayraç, 2005: 5).

2.5.5. Dünya Petrol Rezervleri

Petrol fiyatı ve petrol rezervleri dünyada petrol piyasasını şekillendiren temel unsurlardır. Ülkelerin güç dağılımında enerji önemli bir faktör olduğu için petrol rezerv dağılımı da önem arz etmektedir. Ayrıca arz ve talep dengesinin doğasından dolayı petrol rezervi yüksek olan ülkeler petrolün fiyatının belirlenmesinde daha önceki başlıklarda da

belirttiğimiz gibi etkili olmuşlardır. Enerji kaynağı olarak petrolün kullanılması endüstri ve teknoloji sektörüne de yön vermektedir. Tüm bu faktörler dikkate alındığında günümüzde birincil enerji kaynağı olan petrolü ele aldığımızda dünya ekonomisinde önemli bir yeri vardır (Gün, 2011: 47).

Petrol rezervleri bakımından sıralayacak olursak dünyada en kıt kaynaklara sahip bölge Asya Pasifik bölgesidir. En kıt kaynaklara sahip olmasına rağmen endüstride enerji kaynağı olarak en fazla kullanan bölgede bu bölgedir. Bölgede en fazla petrol rezervine sahip ülke Çin'dir. (25,7 milyar varil) Bölgede yer alan diğer bir ülke Hindistan'ın petrol rezervleri ise sırada gelmektedir. (4,7 milyar varil). Diğer bölge ülkeleri ise toplamda 4 milyar varil petrol rezervine sahiptir. En fazla petrol rezervine sahip ve kendine yetecek ülkeler ise sırasıyla Venezuela, Suudi Arabistan, İran, Libya, Kanada ve İran'dır (Enerji Atlası, 2020).

Tablo 2. Ükelere Göre Petrol Rezervi(milyon/varil)

Sıra	Ülke	2015 Rezervi	2020 Rezervi	Pay %
1	Venezuela	298.35	303.806	17.07
2	Suudi Arabistan	265.789	258.6	14.53
3	İran	157.8	208.6	11.72
4	Kanada	172.481	170.3	9.57
5	Irak	144.211	145.019	8.15
6	Kuveyt	104	101.5	5.7
7	Birleşik Arap Emirlikleri	97.8	97.8	5.5
8	Rusya	80	80	4.5

Kaynak: (Enerji Atlası, 2020).

Dünya üzerinde keşfedilmiş petrol rezervi 2019 senesi içerisinde meydana gelen tüketime karşın yeni keşifler ile 2020 senesinde bir önceki seneye oranla artmıştır. IEA tarafından hazırlanan veriler doğrultusunda 2015 senesi sonundan itibaren toplam rezerv 1 trilyon 659 milyar varil ya da 263,8 milyar ton düzeyindedir. 2021 senesi başında ise toplam üretilebilir petrol rezervi 1 trilyon 779 milyar varil düzeyine yükselmiştir. 2012 senesine kadar dünyanın en çok petrol rezervini elinde bulunduran ülkesi Suudi Arabistan iken, 2012 senesi içerisinde Venezuela'da keşfi yapılan yeni kaynaklarla 2013 senesinden itibaren Dünyanın lider petrol zengini ülkesi Venezuela olmuştur. Tüm bu bilgiler ışığında petrolün hem ekonomik hem de toplumsal yeri yadsınamayacak derecede önem taşımaktadır (Enerji Atlası, 2021).

ÜÇÜNÇÜ BÖLÜM

PANEL VERİ ANALİZİ İLE SEÇİLMİŞ MAKROEKONOMİK FAKTÖRLERİN HAVA YOLU HİSSE SENEDİ GETİRİLERİNE ETKİSİ

3.1. Literatür Taraması

Literatürde makroekonomik değişkenler ve pay senedi fiyatları arasında birçok analiz ve çalışmalar yapılmıştır. Taşar, yaptığı analizlerde, Romanya ülkesi çerçevesinde reel döviz kuru ile petrol fiyatı arasındaki ilişkiyi 2004 – 2014 yılları arasında aylık verileri kullanarak incelemiştir.

Aktaş ve Akdağ (2013) 2008-2012 dönemini kapsayan çalışma gerçekleştirmiştir. Bu çalışmada faiz oranı, tüketici fiyat endeksi, döviz kuru (dolar ve euro), işsizlik oranı, altın fiyatları, tüketici güven endeksi, sanayi üretim endeksi, ihracat tutarı, kapasite kullanım oranı ve petrol fiyatlarının pay fiyatları ile ilişkisini incelemiştir. Faiz oranları ve döviz kuru ile pay fiyatları arasında anlamlı bir ilişki bulunmuş. Petrol fiyatları ile araştırılan dönem içerisinde anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Titman ve Warga (1989) 1979-1982 dönemini kapsayan aralıkta pay getirileri ile faiz oranı ve enflasyon arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Yapılan çalışmanın sonucunda faiz oranı ve enflasyon ile pay fiyatları arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır.

Shaeri ve Katırcıoğlu (2015) 1990-2015 döneminde petrol fiyatları ile ABD borsalarında işlem gören petrol, teknoloji ve nakliye şirketlerinin pay fiyatları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Bu çalışmanın bulgularına göre petrol fiyatları ve diğer açıklayıcı değişkenlerin, petrol, teknoloji ve ulaştırma firmalarının pay fiyatlarının uzun vadeli belirleyicileri olduğunu ifade edilmiştir.

Altay (2003) 1988-2002 dönemini kapsayan çalışmada makroekonomik faktörler ve pay getirilerini incelemiştir. Bu çalışmaya göre faiz oranı ve pay getirileri arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Rejeb ve Arfaoui (2015) 1995-2015 dönemini kapsayan çalışmada petrol fiyatları, altın fiyatları, ABD doları ve pay fiyatları arasında karşılıklı bağımlılıkları olduğunu ve tüm pazarlar arasında önemli etkileşimler olduğu bulgularına ulaşmışlardır.

İşcan (2010) çalışmasında 2001-2009 yılını kapsayan dönemde pay getirileri ve petrol fiyatları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırmasının bulgularına göre pay getirileri ile petrol fiyatları arasında uzun dönemli bir ilişki bulunamamıştır.

Miranda (2011) çalışmasında terörizm ve petrol fiyatı kombinasyonunun hava yolu karlılığını önemli ölçüde tahmin edip etmediğini ve hangi değişkenin en önemli olduğunu belirlemeyi amaçlamıştır. Hava yolu endüstrisindeki yönetici liderlerin karlılığı en üst düzeye çıkarmak için operasyonel verimliliklere odaklanmaları gerektiğini gösterdiği sonucuna ulaşmış, hava yolu yöneticileri için önemli olduğu iddia edilmiştir.

Kathiravan vd. (2019) çalışmasında Hava yolu pay fiyatı ile ham petrol fiyatı arasındaki ilişki incelemiştir. Elde ettikleri ampirik sonuçlara göre, bir ham petrol fiyatı, hava yolu pay getirilerinin çoğunda dalgalanmaları tetiklemiştir.

Saleh (2016) hava yolu pay fiyatları ile petrol fiyatları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Hava yolu pay fiyatları ile hem petrol fiyatı hem de döviz kuru arasında önemli bir negatif ilişki olduğunu göstermiştir.

El-Sharif vd. (2005) Brent petrol fiyatının hava yolu şirketlerinin pay fiyatlarına etkisi için İngiltere’de ham petrol fiyatları ile petrol ve gaz sektöründe yer alan işletmelerin pay getirileri arasındaki ilişkiyi ham petrol fiyatlarında meydana gelen artışların petrol ve gaz sektöründeki işletmelerin pay getirilerini arttırdığı belirlenmiştir.

Eyüpoğlu ve Eyüpoğlu (2016) yaptıkları çalışmada Ocak 2009 – Kasım 2014 dönemi aralığında petrol fiyatları ile hava yolu şirketleri pay fiyatları üzerinde çalışma gerçekleştirmişlerdir. Elde edilen bulgular neticesinde petrol fiyatları ve hava yolu şirketleri arasında uzun dönemli ilişki tespit etmişlerdir.

Kendirli ve Çankaya (2016) çalışmalarında Ocak 2000-Nisan 2015 dönemleri arasında petrol fiyatları ile Borsa İstanbul Ulaştırma Endeksi arasındaki ilişkiyi Granger Nedensellik Testi ile incelemiştir. Çalışmanın bulgularına göre B Borsa İstanbul Ulaştırma Endeksi arasında petrol fiyatına doğru tek yönlü ilişki saptamışlardır.

Genç vd. (2006) Amerika’daki SARMAX modeli ile makroekonomik faktörler ile bölgesel hava yolu şirketleri ilişkisi üzerine bir çalışma gerçekleştirmişlerdir. Yaptıkları çalışmada bölgesel hava yolu şirketlerinin karlılığına petrol fiyatlarının anlamlı bir etkisi olmadığı bulgusuna ulaşmışlardır.

Yashodha vd. (2016) çalışmalarında 1996-2011 yıllarını kapsayan dönemde Cathay Pasific Airways ile China Airlines'ın faiz oranı, döviz kuru ve yakıt fiyatları yani petrol fiyatlarına karşı olan finansal risklerini ele almışlardır. Çalışmanın sonucuna göre iki hava yolu şirketinin faiz oranı ve petrol fiyatları ile döviz kurunda yaşanan hareketlerin etkilerine bakmışlardır. Çalışmada döviz kuru hareketlerinin finansal performans üzerinde daha anlamlı etki yarattığı tespit edilmiştir.

3.2. Veri Seti ve Yöntem

Çalışmanın bu kısmında 2014 Şubat – 2022 Haziran ayı arasında kalan aylık olarak veriler kullanılmıştır. Yolcu taşıma kapasitelerine göre 10 büyük hava yolu şirketinin ulaşılan dönemdeki pay getirileri ile literatürde pay getirilerini ilişkisi saptanmış makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemek üzere yapılan panel veri analizine ve sonuçlarına yer verilmiştir.

Bölümde ilk olarak analiz yöntemine yer verilmiştir. İkinci olarak, hava yolu pay fiyatları ve bunların getirilerine akabinde makroekonomik değişkenlerin tanımlarına yer verilmiştir. Çalışmaya dahil edilmiş olan değişkenlerin arasındaki ilişki ile ilgili beklentilerden bahsedilmiştir. Üçüncü olarak ise, araştırma yöntemine, panel veri analizine, panel birim kök testi, panel veri ARDL testi ve panel veri nedensellik testine ilişkin teorik bilgilere yer verilmiştir. Son olarak da uygulamaya yer verilmiştir. Uygulama kısmında panel veri setine ait betimleyici istatistikler, panel veri analizi ve elde edilen nihai sonuçlar ortaya konmuştur.

3.2.1. Yöntem

Ekonomik bir ilişkinin belirlenmesinde model kapsamındaki diğer değişkenlerle ilişkili olabilen ve gözlenemeyen bireysel özel etkileri kontrol etme isteğini yansıtan panel veri analizleri, 1980'li yıllardan itibaren artan bir ilgi görmektedir (Hausman ve Taylor, 1981) Panel veri analizinde çok sayıda yatay kesit unsurunun analiz dönemindeki gözlemleri ele alınarak regresyon yapılmakta ve böylelikle de zaman serisi ile yatay kesit gözlemlerinin bir arada kullanılmasına olanak sağlanmaktadır. Klasik bir panel veri analiz yönteminde bağımlı

değişken için N sayıda unsurun T dönemlik zaman serisi verileri kullanılarak analiz yapılmaktadır.

2000’li yılların başından bu yana panel veri metodu ile yapılan çalışmaların yaygınlaştıkları gözükmemektedir. Ekonometrik çalışmalarda, çoğunlukla yatay kesit veya zaman serisi verileri tercih edilmektedir. Zaman serileri için yapılan çalışmalarda, zaman boyutu dikkate alınırken yatay kesit çalışmalarda ise kesit boyutu göz önüne alınmaktadır. Söz konusu panel veri çalışmalarında ise, zaman boyutuyla kesit boyutu bir arada analiz yapılabilmektedir. Yatay kesit verileriyle zaman serisinin verilerinin birleşmesi sonucu ortaya çıkan veriler “uzunlamasına (longitudinal) veriler” şeklinde tanımlanmakta söz ilgili verilerdeki gözlemler, benzer zaman boyutunda benzer birimlerden alınıyor ise “panel veri” şeklinde isimlendirilmektedir. Ancak uygulama aşamasında ise, “yatay kesit ve zaman serisi verisinin bir araya gelmesi” panel veri olarak tanımlanmaktadır. Panel veri, belirli unsurun (bireyler, firmalar, ülkeler vb.) belli periyot süresince sınırlı zaman aralığında devamlı olarak izlenmesi neticesinde oluşan bulgular veri bütünüdür. Panel veri analizi ise belirli süre içerisinde periyot biçiminde gözlenen belli bir unsurun analizinin metodudur. Söz konusu veri analiz metodu, birçok bilim alanında uygulama kapasitesine sahiptir. Panel veri hem zaman hem de yatay kesit boyutlarına sahip olduğu için regresyon metotlarının panel veriye uygulanması yalnızca bir kesit boyutuna sahip olan verilere uygulanması bakımından ele alındığında daha zordur. Ayrıca, panel veri analizi gün geçtikçe daha da tercih edilmekte ve hem dünyada önemli bir konuma sahip ülkeler hem de gelişmekte olan devletlerde tercih edilen bir analiz yöntemi haline gelmektedir. Zaman serilerine karşın panel verinin yatay kesit verileri ve başlıca avantajı: 188 Panel veri araştırmacıya çok sayıda gözlem noktası verir, özgürlük seviyesini yükseltir ve betimleyici değişkenler içerisindeki doğrusal bağlantının seviyesini azaltır. Böylelikle yapılan analizlerin tahminler üzerindeki artmasına neden olur (Hsiao, 2022: 4).

İnsanlar, firmalar, bölgeler veya ülkeler gibi içeriklerin panel veri analizinde ki yatay kesit unsurlarının ayrı özellikleri göstermedikleri, yani homojen olmadıkları kabul edilmektedir. Zaman serileri ve yatay kesit verileriyle analizi gerçekleşmeyen veri setinin içerdiği heterojenimi panel veri metodu göz önünde bulundurmaktadır (Baltagi, 2005: 4).

Bir değişimin sonucunda ortaya çıkan uyum dinamiklerinin incelenmesi yönünden panel veri analizi daha uygun görülmektedir. Göreceli olarak stabil, durağan yatay kesit üzerindeki birden fazla değişikliği göz ardı edebilir. Detaylı olarak açıklarsak istihdamdaki negatif azalışın süreci ve hane halkı gelir değişimi panel veri analizi ile değerlendirebilir. Bununla birlikte panel veri, istihdam seviyesindeki azalış ya da açlık ve yahut fakirlik

şeklindeki ekonomik olaylarını zamanlarını analiz etmek üzere uygun bir yöntemdir. Eğer alınan panel veri seti olması gerektiği kadar uzunsa ekonomi politikasının değişimlerdeki uyarlamayı da ortaya koyabilmektedir (Hsiao, 2022: 4).

3.2.2. Veri Seti

Bu çalışmada, temel olarak makroekonomik faktörlerden olan Döviz kuru, Faiz oranı ve Petrol fiyatlarındaki değişimin dünyada kapasitelerine göre 10 büyük hava yolu firmalarının pay getirilerine etkisini incelemek için veriler toplanmıştır. 1. Bölümde bahsedildiği gibi çalışmaya konu olan 10 büyük hava yolu taşıyıcısı dünya geneline hizmet vermektedir. Veriler 2014 Şubat- 2022 Haziran ayını kapsamaktadır. İlgili dönem üzerinden yapılan veri toplama ve analizin temel nedeni, verilere ulaşabilme imkanından dolayıdır. Pay getirileri için analize konu hava yolu payları (American Airlines Group, Air China Ltd., China Eastern Airlines, Delta Air Lines Inc, EasyJet PLC, Southwest Airlines, Ryanair Holdings PLC ADR, Türk Hava Yolları, United Airlines Holdings Inc, China Southern Airlines Co Ltd.) işlem gördükleri piyasalardaki fiyatlarının aylık kapanış fiyatları “investing.com” üzerinden alınmıştır.

Bu firmaların borsa üzerinde işlem gördükleri kodlar, işlem gördükleri borsa isimleri ve operasyon merkezi ülkeleri aşağıdaki Tablo 3. üzerinde verilmiştir. Analiz edilen 10 hava yolu firmalarının işlem gördükleri borsalar; National Association of Securities Dealers Automated Quotations (NASDAQ), Hong Kong Menkul Kıymetler Borsası (Hong Kong), The New York Stock Exchange (NYSE), Londra Borsası (Londra), Borsa İstanbul (İstanbul) olarak; Yine analiz edilen 10 hava yolu firmasının merkezleri belirlenmiş ve bu merkez ülkeler ABD, Çin, İngiltere, İrlanda ve Türkiye olarak Tablo 3.’de gösterilmiştir.

Tablo 3. Hava Yolu Firma Bilgileri

Kod	Şirket İsmi	Borsa	Ülke
AAL	American Airlines Group	NASDAQ	ABD
AIRYY	Air China Ltd.	Hong Kong	Çin
CEA	China Eastern Airlines	Hong Kong	Çin
DAL	Delta Air Lines Inc	NYSE	ABD
EZJ	EasyJet PLC	Londra	İngiltere
LUV	Southwest Airlines	NYSE	ABD
RYAAY	Ryanair Holdings PLC ADR	NASDAQ	İrlanda
THYAO	Türk Hava Yolları	İstanbul	Türkiye
UAL	United Airlines Holdings Inc	NASDAQ	ABD
ZNH	China Southern Airlines Co Ltd.	Hong Kong	Çin

Kaynak: investing.com 01.07.2022

Petrol fiyatlarını temsilen Londra Vadeli İşlemler piyasasında işlem gören Brent Petrol emtia aylık kapanış fiyatlaması “investing.com” üzerinden alınmıştır (www.investing.com). Analiz edilen 10 yolu firmasının merkezleri belirlenmiştir. Bu merkez ülkeler; ABD, Çin, İngiltere, İrlanda ve Türkiye olarak tespit edilmiştir. Bu ülkelerin döviz kuru değişkeni için reel efektif döviz kuru verileri Federal Reserve Bank St. Lois datalarından alınmıştır (<https://fred.stlouisfed.org/>). ABD, Türkiye, İrlanda ve İngiltere için kısa vadeli faiz oranları verileri Federal Reserve Bank St. Lois web sitesinden faydalanılmış ve ülkelerin “short-term interest rate” verileri alınmıştır (<https://fred.stlouisfed.org/>). Çin kısa vadeli faiz oranları içinse The Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) kaynağından short-term interest rate verileri alınmıştır (<https://www.oecd.org/>; 2022). 2014 yılı Ocak ayı öncesi American Airlines pay fiyatları piyasalarda işlem görmediği için veriler 2014 yılı Şubat ayı itibarıyla alınmış ve 2022 yılı Haziran ayında sonlanmıştır. Aşağıda belirtilen tabloda bağımlı ve bağımsız değişkenlere ait temel veriler sunulmaktadır.

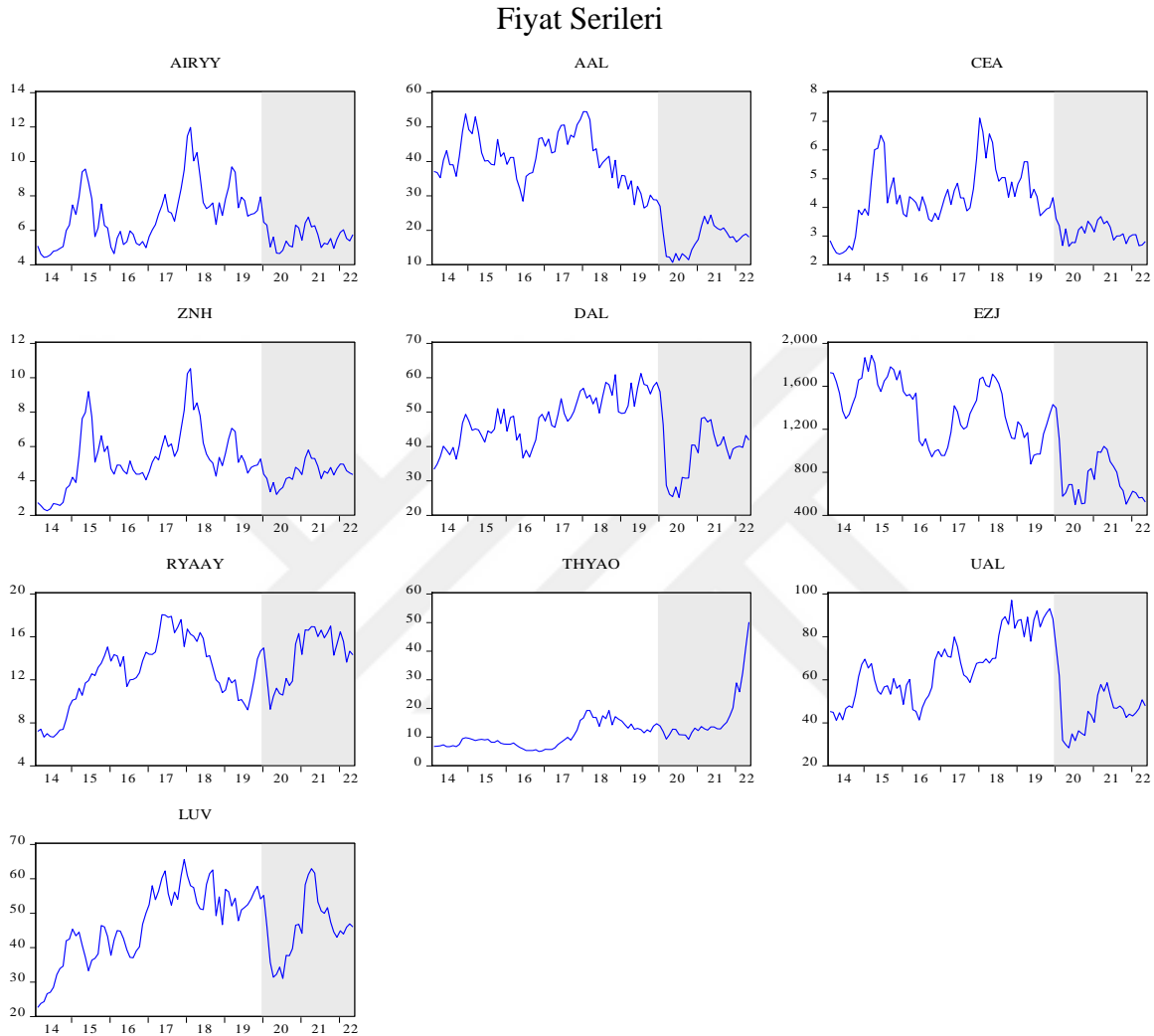
Tablo 4. Verilerin Toplanması

Değişken	Açıklama	Kaynak
Getiri	Kapasitelerine göre dünyadaki 10 büyük hava yolu firmasının finansal piyasalarda işlem gördüğü borsalarındaki aylık kapanış fiyatlarının getirileri alınmıştır. Pay getirilerini elde etmek için pay fiyatları $r_t = \ln(P_t/P_{t-1}) \times 100$ formülü yardımıyla hesaplanmıştır.	Investing
Brent Petrol	Dünya petrol piyasasına önemli yer tutan petrol cinsidir. Petrol ve türevlerindeki fiyat değişimleri için takip edilen öncü bir göstergedir.	Investing
Döviz	Reel efektif döviz kuru, bir ülkenin ithalat ve ihracatında önemli konuma sahip ülkelerin ve bu ülkelerin ulusal para birimlerinden oluşan sepete göre, o ülkenin ağırlıklı ortalama değeridir. Ağırlıklı ortalamalar ikili ticaret akımları baz alınarak ulaşılmaktadır. Reel efektif döviz kuru hesaplanırken nominal efektif döviz kuru üzerindeki göreceli fiyatlama etkileri arındırılarak ulaşılır.	Federal Reserve Bank St. Lois
Faiz	Kısa vadeli faiz oranları, finansal kuruluşlar arasında kısa vadeli borçlanmanın gerçekleştirildiği veya kısa vadeli devlet tahvilinin ihraç edildiği veya piyasada işlem gördüğü oranlardır. Kısa vadeli faiz oranları genellikle yüzde olarak ölçülen günlük oranların ortalamalarıdır. Kısa vadeli faiz oranları, üç aylık para piyasası oranlarına dayanmaktadır. Tipik standartlaştırılmış isimler "para piyasası oranı" ve "hazine bonusu oranı"dır.	OECD ve Federal Reserve Bank St. Lois

Kaynak: investing.com, 2022., OECD, 2022., Federal Reserve Bank of St. Louis, 2022

Aşağıdaki grafiklerde analize konu olan havayollarının analiz kapsam tarihindeki fiyat aralıkları belirtilmektedir. Covid 19 pandemisi yaşanırken tüm dünyada birçok sektör gibi hava yolu sektöründe olumsuz etkiler gözlemlenmiştir. Grafiklerde pandemiyle beraber analize konu olan tüm pay fiyatlarında düşüş yaşandığı Şekil 2.'de görülmektedir. 2022 itibariyle Türk Havayolları pay fiyatı dışında diğer hava yolu pay fiyatları pandemi öncesi fiyatlarına yaklaşmış yatay seyretmiş ya da altında kalmıştır. Fakat Türk Hava Yolları pay fiyatı diğer

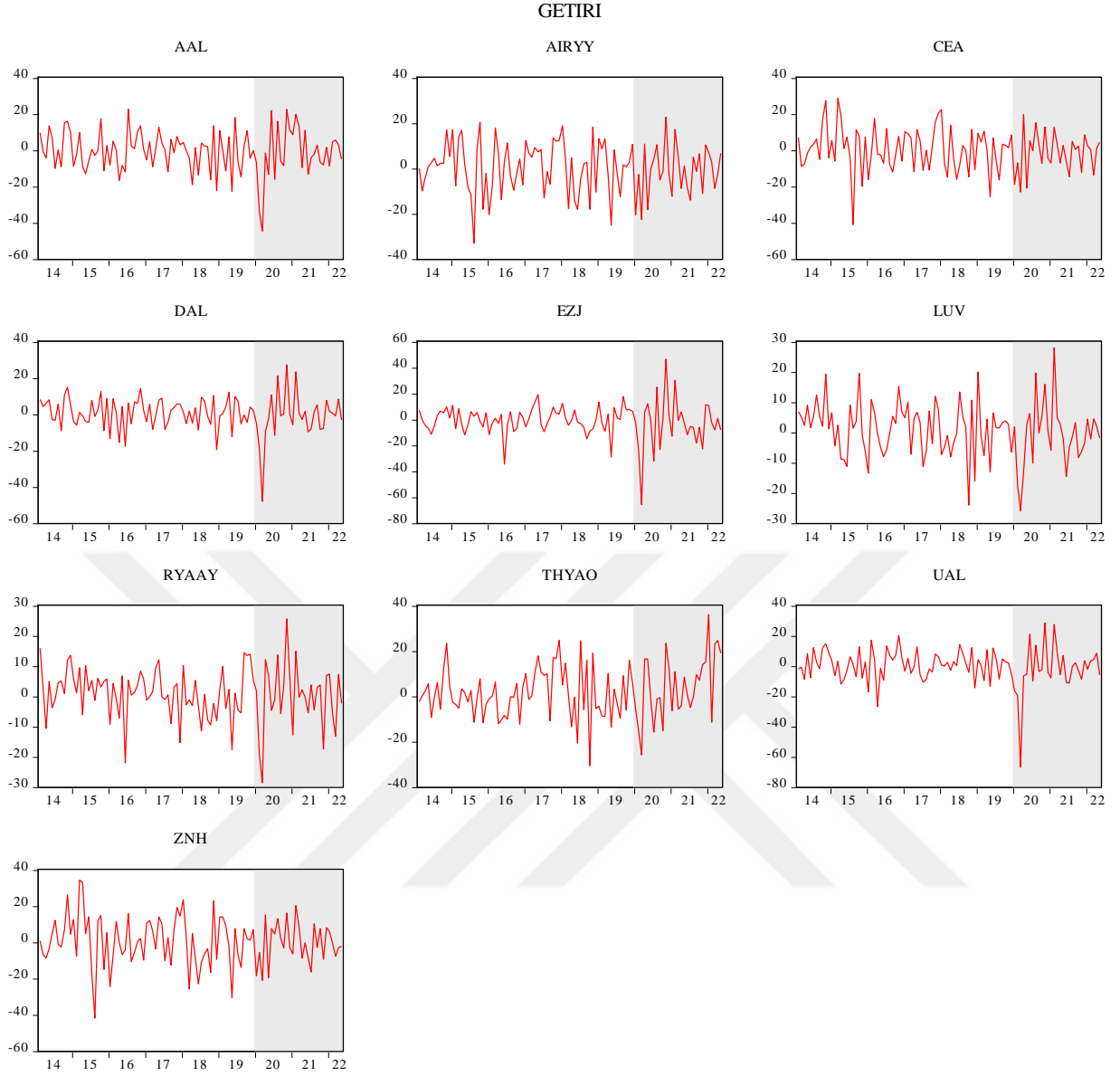
havayollarının pay fiyatlarına ve kendi pandemi öncesi periyoduna göre ülkesinin para birimi olan Türk Lirası bazlı ve hatta Dolar bazlı fiyatının üzerine çıkmıştır (Hisse Senedi Fiyatları: 2022, Investing.com).



Şekil 1. Fiyat Serilerine Ait Zaman Yolu Grafiği

Not:Gri alanlar, Aralık 2019'dan Haziran 2022'e aralığında olan Covid-19 dönemini göstermektedir.

Analizi gerçekleştirmek üzere pay getirileri hesaplanmıştır. Pay getirilerini elde etmek için pay fiyatları $r_t = \ln(P_t/P_{t-1}) \times 100$ formülü yardımıyla hesaplanmıştır. Aşağıdaki Şekil 2.'de Covid 19 pandemisinde analize konu olan hava yollarının pay getirilerini gösteren grafikler bulunmaktadır. Getiriler pandeminin gerçekleşmesi ile beraber negatif seyretmiş ve pandemi boyunca pozitif ve negatif ekseninde volatil ilerlemişlerdir.



Şekil 2. Getiri Serilerine Ait Zaman yolu Grafiği

Not: Gri alanlar, Aralık 2019'dan Haziran 2022'e aralığında olan Covid-19 dönemini göstermektedir.

Çalışmada ekonometrik analiz maksadıyla Stata 14.0 ve Gauss 10.0 yazılımlarından yararlanılmıştır. Çalışmada kullanılan veri setinin tanımlayıcı istatistikleri aşağıda Tablo 5'de sunulmuştur.

Tablo 5. Getiri Serilerine Ait Tanımlayıcı İstatistikler

	Ortalama	Maks.	Min.	Stnd. Sap.
AIRYY	0.1226	22.6338	-33.0074	11.3410
AAL	-0.6299	22.6318	-44.6451	11.6885
CEA	0.0591	28.7006	-41.1099	11.8457
ZNH	0.4798	34.2361	-41.9231	13.2438
DAL	0.3089	27.2804	-48.0507	9.7342
EZJ	-1.1305	46.5198	-65.6131	13.3563
RYAAY	0.8502	25.6329	-28.5861	8.7889
THYAO	2.0020	36.0862	-30.6542	11.9834
UAL	0.0383	28.5539	-66.8926	11.7938
LUV	0.7835	27.9857	-26.0137	9.1905

Tablo 5.'de görüldüğü üzere EZJ ve AAL hava yolu dışında tüm havayolları pay getirilerinin ortalaması pozitif durumdadır. Ortalaması en yüksek pay getirisi elde eden hava yolu firması ise Türk Havayolları'dır. Türk Havayolları'nın yüksek getirisinin bulunduğu ülkenin reel efektif döviz kurunun yüksek seyretmesi ve ülkedeki Merkez Bankasının genişlemeci para politikası izlediğinden kaynaklandığı düşünülmektedir. En düşük olanı ise Easy Jet olduğu görülmektedir. Easy Jet pay getiri oranlarını yakından irdeleyecek olursak; İngiltere piyasa faiz oranları pandemi sonrası sıkı para politikasını çerçevesinde yükseltilmektedir. Ayrıca İngiltere para birimi olan Sterlinin sıkı para politikası ile Covid-19 dönemi sonlarında değer kazandığı görülmektedir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

EKONOMİK YÖNTEM VE BULGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Ampirik yöntemler testlerle birlikte aşağıda detaylı bir şekilde ele alınmıştır. Sırasıyla panel birim kök testi, panel veri Ardl testi ve nedensellik testi uygulanmıştır. Aşağıda başlıklar altında değerlendirilmiştir.

4.1. Panel Birim Kök Testi

Birim kök kavramı durağanlık ile yakın ilişki içerisinde olan bir süreçtir. Bir serinin birim köke sahip olması serinin durağan olmayan bir süreçte olduğunu ortaya koymaktadır. Bu yüzden ilk olarak değişkenler içerisinde birim kökün olup olmadığı bilgisini elde edebilmek için modelde tercih edilen serilerin birim kök testlerine tabi tutulmaları gerekmektedir. Dickey-Fuller testi, serilerde durağanlığın olup olmadığının belirlenmesinde kullanılan bir testtir. Testin ilk çıktığı dönemden şu ana kadar farklı alanlarda tatmin edici sonuçlar vermediği ve bu sebeple eksikliklerin giderilmesi için oluşturulan destek olan metotlar ortaya çıkmıştır. Ancak yapılan uygulamalarda serinin durağan olup olmadığının saptanması için kesinlikle DF (Dickey-Fuller) testinin yapılması gerekmektedir. Bir serinin birim kökün olup olmadığını araştırmak için hem DF (Dickey-Fuller) hem de ADF (Augmented Dickey-Fuller) testleri yapılmaktadır (Çınar ve Hepkorucu, 2015). Çoğu birim kök testi ADF testinin genişletilmesini baz almaktadır. Ancak panel veri analizinde söz konusu işlem zaman serisi analizindekinden daha komplikedir. Panel veri analizinde en önemli unsur heterojenliktir. Özellikle paneldeki her bir değişken aynı özellikleri taşıyor olmayabilir, yani hepsi durağan ya da durağan olmama (eş bütünleşik ya da eş bütünleşik olmama) yönünden farklılık gösterebilirler. Yani bazı paneller birim köke sahip bazıları sahip değilken birim kök testinin uygulanması durumu daha komplike hale getirecektir (Asteriou ve Hall, 2007). Panel veri metotlarında birim kök testini tavsiye eden başlıca çalışmalar arasında Maddala ve Wu (1999), Choi (2001) Levin, Lin ve Chu (2002), Im, Pesaran ve Shin (2003), bulunmaktadır. Analizde, bahsedilen birim kök testleri uygulanmıştır. Hatalar arasındaki oto korelasyon problemini engellemek için uygun gecikme uzunluğu ise Schwarz bilgi kriteri baz alınarak tercih edilmiştir.

Panel veri çalışmalarında kullanılan birim kök testleri, seçilen kesitlerin heterojen ya da homojen olmasına bağlı olarak farklılık göstermektedirler. Bu nedenle homojenliği ön plana

alan testlerden LLC Birim Kök Testi, heterojenliği göz önünde bulunduran testlerden ise IPS Birim Kök Testi uygulanmıştır. Panel birim kök testi sonuçları Tablo 6.'da verilmiştir.

Tablodaki sonuçlara göre Brent dışındaki değişkenler durağandır. Brent'in birinci farkı alındığında ancak durağan hale gelmektedir.

Tablo 6. Panel Birim Kök Testi Sonuçları

	LLC		IPS	
	Sabitli	Sabit ve Trend	Sabitli	Sabit ve Trend
Getiri	-7.7274***	-7.5396***	-13.3011***	-12.4512***
Faiz	-2.8406***	-0.3333	-2.3888***	0.5315
Döviz	-2.1876**	-1.6750**	-2.9361***	-2.8375***
Brent	1.8814	2.6987	-0.5944	2.4210
Δ Brent	-12.9225***	-16.6895***	-13.3084***	-15.0697***

Not:** ve *** sırasıyla %5 ve %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlılığı temsil etmektedir.

4.2. Panel Veri ARDL Testi

Birim kök analizleri yapılmasından sonra seriler birinci düzeyde durağan ise seriler arasında uzun dönemde karşılıklı bir ilişkinin olup olmadığını araştırmak üzere eş bütünleşme testi yapılmaktadır. Seriler arasında uzun dönemde karşılıklı eş bütünleşmenin gerçekleşip gerçekleşmediğini test etmek amacı ile yaygın biçimde Kao (1999) ve Pedroni (1999) panel eş bütünleşme testleri analizlerde tercih edilmektedir. Uzun dönem durağan ilişkinin test edilebilmesi için eş bütünleşme analizi tercih edilmektedir Böylelikle durağan olmayan iki veya daha fazla değişken arasındaki ve yine değişkenlerin arasındaki sabit şoklara rağmen hala geçerliliğini koruyan uzun dönem denge ilişkisini gösteren katsayıların tahmin edilmesine olanak vermektedir (Sevüktekin ve Nargeleçekenler, 2010:483).

Pedroni önceki yıllarda eş bütünleşme testi analizi için iki değişkenli modelleri analizlerini limitlerken Pedroni (1999) testinde iki değişkenli model limitini ortadan kaldırarak çok değişkenli model kullanmıştır. Bu limitin ortadan kalkmasıyla çok değişkenli modelleri kullanma imkânı sağlanmıştır (Pedroni, 1999). Pedroni (1999) eş bütünleşme testi panelin

kesitleri arasında dinamik ve sabit etkilerin birbirinden farklı olmasına olanak sağlamasından ziyade alternatif hipotez çerçevesinde eş bütünleşme vektörünün de farklı olmasını sağlamaktadır (Pedroni, 1999:655).

Tablo 7. PMG Tahmin Sonuçları ARDL (1,1,1,1)

N=10		Gözlem=1000		
T=100		Log Likelihood-3732.412		
Uzun Dönem Katsayı Tahminler				
	Katsayı	Std. Hata	t-istatistiği	Prob.
Faiz	-0.4289	0.2114	-2.0289	0.0428
Döviz	-0.2019	0.0534	-3.7811	0.0002
Brent	0.0042	0.0169	0.2479	0.8043
Kısa Dönem Katsayı Tahminleri				
	Katsayı	Std. Hata	t-istatistiği	Prob.
ECM	-1.0616	0.0159	-66.7644	0.0000
Δ Faiz	0.8293	3.2035	0.2589	0.7958
Δ Döviz	-0.1051	0.5670	-0.1854	0.8529
Δ Brent	0.3132	0.0329	9.5170	0.0000
Sabit	24.6266	1.0741	22.9279	0.0000

Not: Analiz sonucunda prob. < %10 olduğunda istatistiksel olarak anlamlılık göstermektedir.

Tablo 7’de verilen, model ile panel birimleri arası homojen olarak tahminlenen uzun dönemli katsayılarından, faiz oranları ve döviz fiyatlarının pay getirileri ile ters yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı (prob. %10 anlamlılık düzeyinde) ilişki olduğu görülmektedir. Brent petrol fiyatlarının ise pay getirileri ile uzun dönemde olarak anlamlı (prob. %10 anlamlılık düzeyinde) bir ilişkiye sahip oldukları görülmemektedir.

Model ile tahminlenen kısa dönemli katsayılar incelendiğinde Brent petrol fiyatlarının ise eş yönlü ve anlamlı (prob. %10 anlamlılık düzeyinde) kısa dönemli bir ilişkiye sahip oldukları görülmektedir.

4.3.Nedensellik Testi

Seçilmiş makroekonomik faktörler ve hava yolu pay getirileri arasındaki nedensellik ilişkisi olup olmadığı Dumitrescu ve Hurlin (2012) tarafından geliştirilen panel Granger nedensellik yöntemiyle incelenmiştir. Dumitrescu ve Hurlin (2012) panel Granger nedensellik testi son yıllarda literatüre kazandırılmış bir yöntemdir. Bir iktisadi olgu açısından bir ülke için geçerli olan bir nedensellik ilişkisinin diğer ülkeler için de geçerli olma olasılığının yüksekliği nedeniyle, söz konusu nedensellik testinde panel veri çerçevesinde daha fazla gözlem ile nedensellik ilişkisi daha etkin bir şekilde test edilebilmektedir (Bozoklu ve Yılandı, 2013). Bu yöntemin başlıca avantajları; “paneli oluşturan ülkeler arasındaki yatay kesit bağımlılığını göz önünde bulundurabilmesi, zaman boyutu (T), yatay kesit boyutundan (N) büyük olduğunda da küçük olduğunda da kullanılabilmesi ve dengesiz panel veri setlerinde de etkin sonuçlar üretebilmesidir” (Dumitrescu ve Hurlin, [2012: 1457] aktaran Göçer, 2013). “Dumitrescu-Hurlin panel Granger nedensellik testinde, temel hipotez altında homojen Granger nedensellik ilişkisinin yokluğu, en az bir yatay kesitte bu ilişkinin var olduğu alternatif hipotezine karşın sınanır.” (Bozoklu ve Yılandı, 2013: 175).

Tablo 8. Dumitrescu Hurlin (2012) Panel Nedensellik Testi Sonuçları

			W-istatistiği	Zbar istatistiği	prob.
FAİZ	=>	GETİRİ	25.8693	7.5719	0.0000
GETİRİ	=>	FAİZ	24.5100	6.8081	0.0000
DÖVİZ	=>	GETİRİ	7.7966	-2.5829	0.0098
GETİRİ	=>	DÖVİZ	8.9235	-1.9497	0.0512
ΔBRENT	=>	GETİRİ	13.5182	0.6269	0.5307
GETİRİ	=>	ΔBRENT	17.3798	2.7920	0.0052

Not: Analiz sonucunda prob. < %10 olduğunda istatistiksel olarak anlamlılık göstermektedir.

Analizdeki bulgulara göre faiz ve döviz değişkenlerinin getiri ile çift yönlü nedensellik ilişkisi var iken getiriden Brent petrole doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi bulunmuştur. Tablo 8.'de gösterilen döviz kuru ve pay getirileri arasındaki Dumitrescu ve Hurlin nedensellik test sonucuna göre döviz kuru ve pay getirileri arasında çift yönlü ilişki olduğu ve böylece döviz kuru hava yolu şirketleri pay getirilerinin ve hava yolu pay getirilerinin döviz kurunun nedeni olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Tablo 8.'de gösterilen faiz oranları ve pay getirileri arasındaki nedensellik ilişkisine göre faiz oranları ve havayolu pay getirileri arasında çift yönlü ilişki olduğu ve böylece faiz oranları hava yolu şirketleri pay getirilerinin ve hava yolu pay getirileri faiz oranlarının nedeni olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Tablo 8.'deki Brent petrol değişkenini incelediğimiz zaman nedenselliğin yönü sadece hava yolu pay getirilerinden Brent petrole doğru anlamlıdır. Bu sonuçla ele alınan veri seti için hava yolu pay getirileri Brent petrol fiyatındaki değişimlerin nedenidir şeklinde ifade edilmektedir. Ancak Brent petrol fiyatından hava yolu firmaları pay getirilerine doğru bir nedensellik ilişkisi olmadığı görülmektedir.

BEŞİNCİ BÖLÜM

SONUÇ VE ÖNERİLER

5.1. Sonuçlar

Bu çalışma dünyada ki yolcu taşıma kapasitelerine göre 10 büyük hava yolu yolcu taşıyıcısı firmaların pay fiyatları ile makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkinin varlığını tespit etme amacını taşımaktadır. Bu amaç doğrultusunda investing.com'dan elde edilmiş 2014 Şubat ve 2022 Haziran dönemi arasındaki aylık verilerden yararlanılmıştır. Çalışmada kullanılan değişkenler ise; Döviz, Kısa Vadeli Faiz oranı, Brent Petrol fiyatı ve 10 büyük hava yolu paylarının (American Airlines Group, Air China Ltd., China Eastern Airlines, Delta Air Lines Inc, EasyJet PLC, Southwest Airlines, Ryanair Holdings PLC ADR, Türk Hava Yolları, United Airlines Holdings Inc, China Southern Airlines Co Ltd.) fiyatları şeklindedir. Pay fiyatları ile seçilmiş makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkinin incelendiği bu çalışmada serilerin durağan olup olmadıklarını belirlemek amacıyla birim kök testi uygulanmıştır. Birim kök testi neticesinde, düzey değerleri durağan olmayan veriler logaritmaları alınarak dönüştürülmüş ve logaritmik düzey değerlerin 1. farkları alınarak tüm değişkenler durağan hale getirilmiştir. Bu sayede çalışmanın değişkenleri analize hazır hale getirilmiştir. Değişken çiftleri arasındaki nedensellik ilişkileri Dumitrescu Hurlin Nedensellik Testi aracılığıyla sınanmıştır.

Elde edilen bulgulara göre, pay getirileri ve faiz oranları arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi söz konusudur. Buna göre pay getirilerinde ve faizlerde meydana gelen değişim birbirleri üzerinde değişikliklere neden olmaktadır. Buna verilebilecek güzel bir örnek ise, analize konu Easy Jet hava yolu pay getirileridir. Covid-19 döneminin ardından İngiltere Merkez Bankasını sıkı para politikasına geçmesiyle pay fiyatlarında düşüş yaşanmış ve İngiltere merkezli Easy Jet hava yolunun pay getirileri bu durumdan negatif etkilenmiştir. Yine aynı dönemde Türkiye Merkez Bankası'nın genişlemeci para politikası analize konu olan Türk Hava Yolları pay fiyatlarını yukarıya taşımıştır. Böylelikle Türk Hava Yolları pay getirileri pozitif etkilenmiştir. Aynı dönemde analize konu olan iki firmanın pay getirileri getiri ortalaması olarak THY getiri ortalamasında ilk sırada iken Easy Jet son sıradadır. Bu iki uç noktada gerçekleşen pay getirilerinin faiz oranlarından etkilendiği düşünülmektedir. Ayrıca bulgulardan yola çıkılarak faiz ile pay getirileri arasında ters yönlü bir ilişki olduğu söylenebilir.

Çalışmada aynı zamanda döviz kurundan hava yolu pay fiyatlarına doğru çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğu dikkat çekmektedir. Buna göre döviz kurunda meydana gelen değişim hava yolu pay fiyatlarında birtakım değişikliklere neden olmaktadır. Yine pay getirilerini gösteren Covid-19 döneminde İngiltere resmi para birimi sterlin değer kazanırken aynı dönemde Türkiye resmi para birimi olan Türk Lirası değer kaybetmektedir (TL Parite: 2022, investing.com). Maksimum ve minimum ortalama getiri sağlayan sırasıyla THY ve EAZ hava yolu paylarının buldukları ülkenin döviz kuru hareketlerine bakarak döviz kuru ile pay getirileri arasındaki ilişkiye somut açıklamalar söyleyebiliriz. THY'nın merkezi olduğu ülkede milli para birimi olan Türk Lirası değer kaybederken THY ortalama pay getirileri pozitif eğilim göstermektedir. EAZ'ın merkezi olan İngiltere resmi para birimi olan Sterlin değer kazanırken ise EAZ ortalama pay getirisi negatif eğilim göstermektedir.

Brent petrol fiyatlarında yaşanan değişimler ile hava yolu pay getirileri uzun dönemde getiriden Brent petrol fiyatlarına nedensellik var iken Brent petrol fiyatlarından pay getirilerine anlamlı bir nedensellik bulunamamıştır. Ayrıca yapılan ARDL testi sonucu Brent petrol uzun dönemde incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı bulgular bulunmaz iken kısa dönemde Brent petrol birinci farkının eş yönlü pozitif etkisi olduğu bulgulardan elde edilmiştir. Bu bilgiler ışığında kısa dönemde Brent petrol fiyatlarında yaşanan pozitif bir değişim pay fiyatları üzerinde eş yönlü yani pozitif etkiye yol açmaktadır.

Çalışmadaki bulgulara göre kısa vadeli faiz oranında yaşanan pozitif yönlü bir değişim pay fiyatlarında negatif değişime yol açmaktadır. Döviz kurunda yaşanan değişimler ile pay getirileri de ters yönlü hareket etmektedir. Bu doğrultuda döviz kuru fiyatlarında yaşanan değer kaybı pay fiyatlarında artışa neden olmaktadır. Brent petrol fiyatı ile pay getirileri arasında uzun vade de anlamlı bir etki bulunamamıştır. Literatürde ise gerek bölgesel gerekse dünyada makroekonomik faktörlerle pay senedi arasındaki ilişkinin ele alındığı birçok çalışmanın gerçekleştiği görülmektedir.

Bu çalışma incelenen dönem ve uygulanan yöntem bakımından literatürde yer alan çalışmalardan ayrılmaktadır. Çalışma, turizm ve ticaretle ilişkisi olan hava yolu sektörünü incelemesiyle, hava yolu sektörünün önemli büyük paydaşları olan dahası 4 ana karada operasyon yürüten 10 hava yolu firmasını ele almasıyla ve dünya ekonomisinde önemli etkileri olan Covid-19 dönemini içermesiyle diğer çalışmalardan ayrılmaktadır. Buna ek olarak çalışmada ulaşılan sonuçlar incelendiğinde, makroekonomik değişkenlerle pay fiyatları arasındaki ilişkinin, incelenen döneme pandemi etkisiyle bile beraber ele alındığında diğer çalışmalarla önemli ölçüde paralellik gösterdiği görülmektedir. Ayup ve Masih, (2013)

çalışmalarında elde ettiği bulgulara göre döviz kuru ile pay getirileri arasında negatif yönlü anlamlı ilişki saptamıştır. Hjalmarsson (2010) çalışmasında gelişmekte ve gelişmiş ülke piyasalarını incelemiş ve pay getirileri ile kısa vadeli faiz oranları arasında ters yönlü anlamlı ilişki bulmuştur. Gupta ve Modise (2013) çalışmalarında Güney Afrika pay piyasasını incelemiş ve faiz oranları ile pay getirileri arasında anlamlı ilişki bulmuştur. Hondroyiannis ve Papapetrou (2001) yaptıkları çalışmalarında Yunanistan pay piyasalarını incelemişler ve faiz oranları ile endüstriyel büyümenin ters yönlü ilişkisi olduğunu saptamışlardır. Pay getirilerinin faizle Endüstriyel büyümenin de pay getirileri ilişkili olduğundan faiz oranları ile ters yönlü ilişki olduğunu ortaya koymuşlardır. Ratanapakorn ve Sharma (2007) yaptıkları çalışmada uzun vadeli faiz oranı, kısa vadeli faiz oranı, para arzı, enflasyon ve döviz kuru ile pay getirilerini incelemişlerdir. Ratanapakorn ve Sharma (2007) çalışmalarının sonucunda kısa vadeli faiz oranı, döviz kuru ile pay getirileri arasında anlamlı ilişki saptamışlardır. Tüm bu veriler ışığında bu çalışmadan elde edilen sonuçlar dünyada makroekonomik değişkenlerle pay getirileri arasındaki ilişkiye teorik çerçevede uygun sonuçlar vermiştir.

5.2. Öneriler

Çalışmadan elde edilen bulgular ışığında pay piyasalarında özellikle hava yolu sektöründe yapılacak pay senedi yatırımlarının makroekonomik faktörlerin öngörülerek yapılması gerektiği söylenebilir. Çalışmanın konusu olan makroekonomik değişkenlerden döviz kuru ve faiz oranları pay piyasalarına yatırım yapılırken öncü gösterge olarak ele alınabilir.

Brent petrolün hava yolu sektörü için önemli bir girdi maliyeti olmasına rağmen hava yolu pay getirilerinde uzun dönemde anlamlı bir ilişki olmaması ve kısa dönemde eş yönlü değişim oluşturması beklentilerin dışında sonuç vermiştir. Analize konu olan tarihte özellikle Brent petrol fiyatları yaşanan Covid-19 krizi ve enerji krizi gibi durumlardan etkilenerek beklenmedik volatil hareketler yapmıştır. Brent petrol fiyatları ile pay getirileri arasındaki ilişki başka faktörler ile beraber ele alınarak çalışılması daha somut bilgiler verecektir.

Çalışmada ortaya çıkan bulgular makroekonomik faktörler ile pay getirileri arasında ilişkiye işaret etmektedir. Ancak günümüzde en büyük enerji kaynaklarından Brent petrol ilişkisinin daha farklı faktörler ile incelenmesi pay piyasası ve makroekonomik faktörler arasındaki ilişkiyi açıklamakta daha gelişmiş sonuçlar vereceği söylenebilir. Hondroyiannis ve

Papapetrou (2001) çalışmalarında sanayi üretim artışı ve petrol fiyatları değişiminin pay getirileri üzerinde eş yönlü pozitif etkisi olduğu sonucunu elde etmişlerdir. Ayrıca Phan vd. (2015) çalışmalarında petrol fiyatlarındaki değişimin petrol üreticilerinin pay getirileri ile petrol tüketicilerinin pay getirileri üzerinde farklı etkileri olduğu sonucunu elde etmişlerdir. Bu çalışmalar ışığında petrol fiyatları ekonomik büyüme, petrol üreticisi ve tüketicisi konumundaki sektörler ile ilişkisi ele alınırsa makroekonomik faktörler ve pay getirileri ilişkisine daha somut sonuçlar vereceği söylenebilir.



KAYNAKÇA

Abuşoğlu, Ö. (1990). *Döviz Kuru Politikası ve İhracat Üzerine Etkisi 1980-1988 Dönemi*. Ankara: TOBB Yayınları.

Acar, Ç., Bülbül S., Gümrah, F., Metin, Ç. ve Parlaktuna, M. (2011). *Petrol ve Doğalgaz*. İstanbul: Halk Kitapevi.

Airfleets.Net. (2022). *China Southern Airlines Uçak Filosu Bilgisi*. <https://www.airfleets.net/flottecie/china%20southern%20airlines.htm> (01.07.2022).

Ajmi, A., Hammoudeh, S. and Mokni, K. (2021). Detection Of Bubbles İn WTI, Brent, And Dubai Oil Prices: A Novel Double Recursive Algorithm. *Resources Policy*, 70(1), <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2020.101956>.

Akdiş, M. (2011). *Para Teorileri ve Politikası*. Ankara: Gazi Kitabevi.

Aktaş, M. ve Akdağ, S. (2013). Türkiye’de Ekonomik Faktörlerin Hisse Senedi Fiyatları ile İlişkilerinin Araştırılması. *International Journal Social Science Research*, 2(1), 50-67.

Albayrak, G. (2012). *Reel Döviz Kuru Oynaklığının Doğrudan Yabancı Sermaye Girişleri Üzerine Etkisi: Türkiye Örneği (1992–2008)*. Yayınlanmış Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

Altay, E. (2003). The Effect Of Macroeconomic Factors On Asset Returns: A Comparative Analysis Of The German And The Turkish Stock Markets in an APT Framework. *Martin-Luther-Universität Halle Wittenberg*. 48,1-36.

Altuğ, F. (1983). *Petrol Sorununun Tarihsel Gelişimi ve Türkiye*, İstanbul: Bursa Akademi Kitabevi.

Alkın, E., Yıldırım, K., ve Özer, M. (2014). *İktisada Giriş*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

Alp, A. (2013). Terörün Ekonomik Etkileri. *Uluslararası Güvenlik ve Terörizm Dergisi*, 4(1), 1-19.

American Airlines. (2022). *Yatırımcı İlişkileri*. <https://americanairlines.com/gcs-web/>.(01.07.2022).

- Aslan, N., ve Kanbur, N. (2007). Türkiye'de 1980 Sonrası Satın Alma Gücü Paritesi Yaklaşımı. *Marmara Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 23(2), 9-43.
- Asteriou, D. and Hall, S. (2007). *Applied Econometrics: A Modern Approach Using Eviews and Microfit* (Revisited Edition). Newyork: Palgrave Macmillan.
- Ayub, A. and Masih, M. (2013). Interest Rate, Exchange Rate, and Stock Prices of Islamic Banks: A Panel Data Analysis, Munich Personal Repec Archive, 55871, <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/58871/> (10.10.2022).
- Baltagi, B. (2005). *Econometric Analysis Of Panel Data* (Sixth Edition). Syracuse: Springer Yayınları.
- Barut, A., Karaoğlan, S. ve Karabayır E. (2017). Faiz Oranı-Döviz Kuru ve Bist100 Etkileşimi: Makı Eş-Bütünleşme Analizi. *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8(16), 503-523.
- Bayraç, H. (2005). Uluslararası Petrol Piyasasının Ekonomik Analizi. *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, 499(42), 6-20.
- Bayraç, H. (2009). Küresel Enerji Politikaları ve Türkiye: Petrol ve Doğalgaz Kaynakları Açısından Bir Karşılaştırma. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(1), 115-142.
- Biefang, I., Mariscal, F. and Howells, P. (2002). Central Banks and Market Interest Rates. *Journal of Post Keynesian Economics*, 24(4), 571-578.
- Belobaba P., Odoni, A., Barnhart C. (2009), *The Global Airline Industry* (First Edition). Wiltshire: John Wiley & Sons
- Berryman, M. (2010). Walter Varney Airfield And United Airlines. *The United Airlines Historical Foundation The Daily Journal*, Http://Www.Uahf.Org/United_History_01.Asp (01.09.2022).
- Bozoklu, Ş. ve Yılcı, V. (2013). Finansal Gelişme ve İktisadi Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Gelişmekte Olan Ekonomiler İçin Analiz, *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(2). 161-187.
- Business Insider. (2019). *The World The Biggest Airlines*. <Https://Www.Businessinsider.Com> (01.07.2022).

Brueckner, J. (2003). Airline Traffic and Urban Economic Development. *Urban Studies*, 40(8), 1455–1469.

Calvo, G., Leiderman, L. and Reinhart, C. (1993). Capital Inflows And Real Exchange Rate Appreciation In Latin America: The Role Of External Factors. *IMF Staff Papers*, 40(1) 108-151.

Carbaugh, R. (2008). *International Economics*. Ohio: South-Western, Division Of Thomson Learning.

Cento, A. (2008). *The Airline Industry*. Heilderbeg: Springer Science & Business Media.

China Eastern Airlines. (2022). *Yatırımcı İlişkileri*. <https://Us.Ceair.Com/En/> (01.07.2022).

<https://Web.Archive.Org/Web/20140413073916> (01.07.2022)

China Southern Airlines. (2022). *Yatırımcı İlişkileri*. <https://Www.Csair.Com/En/Index.Shtml> (01.07.2022).

Choi, I. (2001). Unit Root Test For Panel Data. *Journal Of International Money and Finance*, 20(2), 249-272.

Çağlar, Ü. (2003). *Döviz Kurları: Uluslararası Para Sistemi ve Ekonomik İstikrar*. İstanbul: Alfa Yayınları.

Çelikkol, H. (1999). *Sektörel Dış Ticaret Şirketleri'nde Döviz Kuru Riskinden Korunma Teknikleri*. Yayınlanmış Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.

Çınar, M. ve Hepkorucu, A. (2015). Hata Terimlerindeki Otokorelasyonun Dickey Fuller Birim Kök Testinin Gücü Üzerindeki Etkisi: Simülasyon Model Yaklaşımı. *U.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(1), 29-61.

Çiçek, S. (2006). *Türkiye'de Döviz Kuru Sistemleri ve Politikalarının İhracata Etkileri (1980-2004)*. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

Darvas, Z. (2012). Real Effective Exchange Rates For 178 Countries: A New Database. *Brugel Corvinus University of Budapest Department of Mathematical Economics and Economic Analysis*, 1091, 1-45.

Delta Airlines. (2022). *Delta Airlines Kurumsal Bilgileri*. <https://www.delta.com/us/en/about-delta/overview> (01.07.2022).

Delta Airlines. (2022). *Finansal Veriler*. <https://ir.delta.com/financials/default.aspx#sec> (01.07.2022).

Demirgil, B. ve Karaca, C. (2017). Faiz Döviz Kuru İlişkisi Üzerine Ampirik Bir Çalışma. *Uluslararası Politik. Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Kongresi*, 2(2), 19-22.

Demirgil, B., ve Türkay, H. (2017). Tarihsel Süreç İçerisinde Faizin Kuramsal Açından Gelişimi. *Çukurova Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 18(2), 131-160.

Dinçer, N. (2005). *Döviz Kuru Dalgalanmalarının Asimetrik Etkileri: Türkiye Örneği*. Devlet Planlama Teşkilatı Uzmanlık Tezleri, Ekonomik Modeller ve Stratejik Araştırmalar Genel Müdürlüğü, Ankara.

Dinler, Z. (2003). *İktisada Giriş*. Bursa: Ekin Kitapevi Yayınları.

Doğanay, H. (1998). *Ekonomik Coğrafya ve Enerji Kaynakları* (2. Baskı). Şafak Yayınevi, Erzurum.

Dumitrescu, E. and Hurlin, C. (2012). Testing For Granger Noncausality in Heterogeneous Panels. *Economic Modelling*, 29(4), 1450-1460.

Duygulu, A. (1998). Döviz Kuru İstikrarının Ekonomik İstikrar Açısından Değerlendirilmesi. *D.E.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13(1) 109.

Easy Jet Airlines. (2022). *Yatırımcı İlişkileri*. <https://corporate.easyjet.com/default.aspx> (01.07.2022).

Eğilmez, M. (2017). *Ekonomide Analiz*. İstanbul: Remzi Kitabevi.

El-Sharif, I., Brown, D., Burton B., Nixon B. and Russell A. (2005). Evidence on The Nature and Extent of The Relationship Between Oil Prices and Equity Values in The UK. *Energy Economics*, 27, 819-830.

Emirates Airlines. (2022). *Emirates Airlines Yatırımcı İlişkileri*. <https://www.emirates.com/tr/turkish/> (01.07.2022).

Enerji Atlası. (2020). *Dünya Petrol Rezervleri*. www.enerjiatlası.com/rezerv/dunya-petrol-rezervi.html (08.09.2022).

Ercan, M. (1996). *Uluslararası Petrol Arama ve Üretim Yatırımlarının Yapısı ve Finansal Yönden İncelenmesi*. Ankara: Tpic Yayınları.

Ertuğrul, H. (2012). *Türkiye’de Döviz Kuru Volatilitesi Modellemesi*. Yayınlanmış Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Eyüpoğlu, K. ve Eyüpoğlu S. (2016). Brent Petrol Fiyatının Havayolu Şirketlerinin Hisse Senedi Fiyatlarına Etkisi. *Çukurova Üniversitesi Ekonomi Dergisi*, 20(1) 39-53.

Federal Reserve Bank of St. Louis. (2022) *Real Exchange Rates Of Countries*. <https://fred.stlouisfed.org/> (01.07.2022).

Frear, D., and Edmonds, J. (2007). The Influence Of U.S Presidential Elections On Exchange Rate. *Wilkes University Wilkes-Barre Publishing*.

Geismar, H., Sriskandarajah, C., and Zhu, Y. (2016). A Review Of Operational Issues in Managing Physical Currency Supply Chains. *Production And Operations Management*, 26(6), 976-996 Doi: 10.1111/Poms.12593.

Genç, İ., Miller, J. and Gürsoy, D. (2006). The Macroeconomic Environment And Airline Profitability: A Study Of Us Regional Airlines. *Tourism Analysis*, 11(6), 381-395, Doi.Org/10.3727/108354206781040768.

Glaesser, D. and Kester, J. (2013). Visa Facilitation: Stimulating Economic Growth and Development Through Tourism. *The Travel & Tourism Competitiveness Report 2013*, Geneva: World Economic Forum.

Göçer, İ. (2013). Ar-Ge Harcamalarının Yüksek Teknolojili Ürün İhracatı, Dış Ticaret Dengesi ve Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkileri. *Maliye Dergisi*, 165(2), 215-250.

Gökçe, C. (2014). Önemli Bir Enerji Girdisi Olan Petrolün Ekonomik Kalkınma Sürecindeki Rolü. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 15(1), 143-153.

Gupta, R. And Modise, M. (2013). Macroeconomic Variables and South African Stock Return Predictability. *Economic Modelling*, 30(1), 612-622.

Gül E. ve Ekinci A. (2005). Türkiye’de Enflasyon ve Döviz Kuru Arasındaki Nedensellik İlişkisi: 1984- 2003, *Dumlupınar Sosyal Bilimler Dergisi* 2(3), 1-20.

Güler, H. (2009). *Dolaşımdaki Para Hacminin Modellenmesi ve Likidite Tahmini*. Yayınlanmış Uzmanlık Yeterlilik Tezi, Cumhuriyet Merkez Bankası Piyasalar Genel Müdürlüğü, Ankara.

- Gümüşeli, S. (1994). *Döviz Kuru ve Faiz Oranı Risklerinden Korunma Teknikleri*. Ankara: Türkiye Bankalar Birliği.
- Gün, E. (2011). *Petrol Fiyatlarının Cari İşlemler Dengesi Üzerine Etkisi: Türkiye Uygulaması*. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne.
- Günel, M. (2012). *Para Banka ve Finansal Sistemler*. Ankara: Berikan Ofset.
- Hausman, J. and Taylor W. (1981). Panel Data And Unobservable Individual Effects. *The Econometric Society*, 49(6), 1377-1398.
- Heykel, M. (1993). *3.Petrol Savaşı-Körfez Savaşının Perde Arkası*. İstanbul: Pınar Yayınları
- Hjalmarsson, E. (2010). Predicting Global Stock Returns, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 45(1), 49-80.
- Hsiao, C. (2022). *Analysis Of Panel Data (Fourth Edition)*. California:Cambridge University Press.
- Hondroyiannis, G. and Papapetrou, E. (2001). Macroeconomic Influences On The Stock Market. *Journal of Economics and Finance*, 25(1), 33-49.
- Hutt, R. (2016). Economics Which Are Most Reliant An Oil. *Journal of Energy*, 2(1). 46-49.
- IATA, (2020). *Quarterly Air Transport Chartbook Q4 2019*. IATA: Economic Reports.
- Im, K., Pesaran M. and Shin, Y. (2003). Testing For Unit Roots in Heterogeneous Panels. *Journal Of Econometrics*, 115(1), 53-74.
- Investing.Com. (2022). *Hisse Senedi Fiyat Verileri*. <https://www.investing.com> (01.07.2022).
- İnandım, Ş. (2005). *Kısa Vadeli Sermaye Hareketleri ile Reel Döviz Kuru Etkileşimi: Türkiye Örneği*. Ankara: Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası Piyasalar Genel Müdürlüğü.
- Işık, N. (2005). Dışa Açılma ve Para Politikasının Döviz Kuru Üzerindeki Etkileri: Bir Uygulama. *İktisat İşletme ve Finans Dergisi*, 231(20), 120-127.
- İşcan, E. (2010). Petrol Fiyatının Hisse Senedi Piyasası Üzerindeki Etkisi. *Çukurova Üniversitesi Maliye Dergisi*, 158(10), 607-627.
- İyibozkurt, E. (2001). *Uluslararası İktisat*. Bursa: Ezgi Kitabevi.

- Kaplamacı, B. (2011). *Petrol ve Ekonomi*. İstanbul: Derin Yayınları.
- Karacan, R. (2010). *Faiz, Kur ve Makroekonomik Performans*. Yayınlanmış Doktora Tezi, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kocaeli.
- Karluk, R. (2002). *Uluslararası Ekonomi Teori ve Uygulama*. İstanbul: Beta Basım.
- Karluk, R. (2013). *Uluslararası Ekonomi Teori-Politika*. İstanbul: Beta Basım.
- Katar Hava Yolları. (2022). *Yatırımcı İlişkileri*. <https://www.qatarairways.com/tr-tr/homepage.html> (01.07.2022).
- Kathiravan, C., Selvam, M., Maniam, B. and Venkateswar, S. (2019). Relationship Between Crude Oil Price Changes and Airlines Stock Price: The Case Of Indian Aviation Industry. *International Journal Of Energy Economics and Policy*, 9(5), 7-13.
- Kao, C. (1999). Spurious Regression and Residual-Based Tests For Cointegration In Panel Data. *Journal Of Econometrics*, 90(1), 1-44.
- Kendirli S. ve Çankaya M. (2016). Ham Petrol Fiyatlarının Bist 100 ve Bist Ulaştırma Endeksleri ile İlişkisi. *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 12(1), 136-145.
- Kızıldere, C. (2012). *Dış Ticaretin Döviz Kuru Değişimlerine Duyarlılığı: Seçilmiş Gelişmekte Olan Ülkeler ve Türkiye Üzerine Bir İnceleme*. Yayınlanmış Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
- Kızılkaya, O. (2012). *Reel Döviz Kuru, Yabancı Sermaye ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Örneği*. Yayınlanmış Doktora Tezi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Kocaoğlu, A. (1996). *Petro-Strateji*. Ankara: Türkeli Yayıncılık.
- Koçak, S. (2006). *Döviz Kurundaki Değişikliklerin Ekonomik Etkileri*. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kahramanmaraş.
- Levin, A., Lin, C. and Chu, C. (2002), Unit Root Tests In Panel Data: Asymptotic And Finite-Sample Properties. *Journal of Econometrics*, 108(1), 1-24.
- Levine, R. (1997). Financial Development And Economic Growth: Views And Agenda. *Journal of Economic Literature*, 35(2), 668-726

- Lufthasa Airlines. (2022). *Lufthansa Yatırımcı İlişkileri*. <https://www.lufthansa.com/tr/tr/homepage> (01.07.2022)
- Maddala, G. and Wu, S. (1999), A Comparative Study Of Unit Root Tests With Panel Data and A New Simple Test. *Oxford Bulletin Of Economics and Statistics*, 61(1), 631-652.
- Macrotrends. (2022). *Delta Airlines Finansal Bilgiler*. <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/dal/delta-air-lines/financial-statements> (01.07.2022).
- Martin J., (05.01.2019). *Ryanair Named 'Worst Short-Haul Airline'*. BBC News, <https://www.bbc.com/news/business-46761330> (02.05.2022).
- Mckenzie, M. (1999). The Impact Of Exchange Rate Volatility on International Trade Flows. *Journal Of Economic Surveys*. 13(1), 71-106.
- Miranda U. (2015). *The Relationship Between Terrorism, Oil Prices, And Airline Profitability*. Published Doctoral Study, Walden University College Of Management And Technology, Walden.
- Mishkin, F. (2016). *The Economics Of Money, Banking, And Financial Markets* (11th Edition). Harlow: Pearson.
- Morrison S. and Winston C. (1995). *The Evolution Of Airline Industry*. Atlantic: Brookings Institution.
- Noreng, O. (2004). *Ham Güç: Petrol Politikaları ve Pazarı*. Ankara: Elips Kitap.
- Özdurak, T. (2014). *Makro İktisat* (2. Baskı). İstanbul: On İki Levha Yayıncılık.
- Parasız, İ. (2005). *Uluslararası Para Sistemi*. Bursa: Ezgi Kitabevi.
- Phan, D., Sharma, S. and Narayan, P. (2015). Oil Price And Stock Returns Of Consumers And Producers Of Crude Oil, *Journal of International Financial Markets Institutions and Money*, 34(1), 245-262.
- Pazarlamasyon.Com. (2022). *Business Insider Dünya'nın En Büyük 20 Hava Yolu Şirketini Sıraladı*. <https://www.pazarlamasyon.com/dunyanin-en-buyuk-20-hava-yolu-sirketi/> (01.07.2022).
- Pedroni, P. (1999). Critical Values For Cointegration Tests İn Heterogeneous Panels with Multiple Regressors. *Oxford Bulletin of Economics And Statistics*, 61(1), 653-670.

Peter, J. (1996). Exchange Rate Regime As Inflation Anchors. *Finance And Development*, 33(1), 42-45.

Pesaran, M., Shin, Y. and Smith, R. (1999), Pooled Mean Group Estimation of Dynamic Heterogeneous Panels. *Journal Of The American Statistical Association*, 94(446), 621-634.

Polat, A. (2019), Petrol Fiyatlarının ve Reel Efektif Döviz Kurunun Türkiye'nin Dış Ticaret Dengesine Etkileri: Sınır Testi Yaklaşımı. *Maliye ve Finans Yazıları*, 1(112), 149-174.

Planesspotters. (2022). *American Airlines Fleet Information*. <https://www.planesspotters.net/airline/american-airlines> (01.07.2022).

Planesspotters. (2022). *Ryanair Airlines Fleet Information*. <https://www.planesspotters.net/airline/ryanair-holdings-group> (01.07.2022).

Saleh M. (2012). *The Relationship Between Oil Price And Airline Stock Price*. Pusblished Master Thesis, Universiti Utara, Malaysia.

Sekmen, F., ve Ravanoğlu, G. (2020). The Modelling of Exchange Rate Volatility Using Arch-Garch Models: The Case Of Turkey. *Manas Sosyal Araştırma Dergisi*, 9(2), 835.

Sevüktekin, M. ve Nargeleçekenler, M. (2010), *Ekonometrik Zaman Serileri Analizi Eviews Uygulamalı* (3. Baskı). Ankara: Nobel Yayınları.

Seyidoğlu, H. (2017). *Uluslararası İktisat*. İstanbul: Güzem Can Yayınları.

Shaeri, K. ve Katırcıoğlu, S. (2013). *The Impact Of Oil Price Shocks On The Stock Markets of The G8 Countries*. Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi, Eastern Mediterranean University, Institute Of Graduate Studies And Research, Dept. Of Banking And Finance, Famagusta.

Skousen, M. (2014). *The Making Of Modern Economics: The Lives And Ideas Of The Great Thinkers*. Ankara: Adres Yayınları.

Smith A. (2016). *Milletlerin Zenginliği*. (H. Derin, Çev.). İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları

Solak, A. (2012). Petrol Fiyatlarını Belirleyici Faktörler. *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 4(2), 117-124.

Soysal, C., (2003). *Rekabet Perspektifinden Türkiye Akaryakıt Sektörü*. Ankara: Rekabet Kurumu.

Soytaş, U. and Ünal, Ö. (2010). Türkiye Döviz Piyasalarında Oynaklığın Öngörülmesi ve Risk Yönetimi Kapsamında Değerlendirilmesi. *Celal Bayar Üniversite Yönetim ve Ekonomi Dergisi* 17(1), 122-146.

Ratanapakorn, O. and Sharma, S. (2007). Dynamic Analysis Between The US Stock Returns And The Macroeconomic Variables, *Applied Financial Economics*, 17(5), 369-377.

Reboredo, J., Ugolini, A. and Hernandez, J. (2021). Dynamic Spillovers And Network Structure Among Commodity, Currency, And Stock Markets. *Resorces Policy*, 74(1), DOI: 10.1016/j.resourpol.2021.102266.

Rejeb, B. and Arfaoui, M. (2016). Financial Market İnterdependencies: A Quantile Regression Analysis of Volatility Spillover. *Research in International Business and Finance*, 36(1), 140-157.

Ryanair. (2022). *Yatırımcı İlişkileri*. <https://www.ryanair.com/tr/en> (01.07.2022).

Sırım, V. (2018). Türkiye-Ortadoğu Ülkeleri Ekonomik İlişkilerinde 1973 Petrol Krizinin Yeri. *International Social Sciences Studies Journal*, 4(26), 5753-5762.

Southwest Airlines (2022). *Yatırımcı İlişkileri*. <https://www.southwestairlinesinvestorrelations.com/> (01.07.2022).

TCMB, (2020). *Terimler Sözlüğü*, <https://www.tcmb.gov.tr/banka+hakkinda/egitim-akademik/terimler+sozlugu/> (01.08.2022).

The International Air Transport Association. (2022). *Global Outlook for Air Transport*. <https://www.iata.org/> Erişim Tarihi:(01.07.2022).

The Organisation for Economic Co-operation and Development. (2022). *Short-Term Interest Rate Of Countries*, <https://www.oecd.org> (01.07.2022).

Titman, S. and Warga, A. (1989). Stock Returns as Predictors of Interest Rates and Inflation, *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 24(1) 47-58.

Türk Hava Yolları. (2022). *Yatırımcı İlişkileri*. <https://www.turkishairlines.com/tr-int/> (01.07.2022).

Türk Hava Yolları. (2022). *Yatırımcı İlişkileri Finansal Raporlar*. <https://www.turkishairlines.com/en-us/press-room/about-us/index.html> (01.07.2022).

Trubey, S. (31.12.2009). Delta, Northwest Approved To Fly Under Single Operating Certificate. Atlanta Business Chronicle. <https://www.bizjournals.com/atlanta/stories/2009/12/28/daily28.html>. (01.06.2022).

United Airlines. (2022). Uçuş Noktası ve Filo Bilgileri. <https://www.united.com/ual/en/us/fly/travel/inflight/united-airlines-fleet.html>. (01.07.2022).

United Airlines. (2022). Yatırımcı İlişkileri. <https://www.united.com/en/tr> (01.07.2022).

Uzunoglu, S. (1999). *Para ve Döviz Piyasaları*. İstanbul: Literatür Yayıncılık.

Ünsal, E. (2005). *Uluslararası İktisat: Teori Politika ve Açık Ekonomi Makro İktisadi*. Ankara: İmaj Yayıncılık.

Vasigh B., Tacker T. And Fleming K. (2013). *Introduction to Air Transport Economics*, Burlington: Asgate Publishing.

Yashodha, Y., Hamid, B. and Habibullah M. (2016). Financial Risk Exposures Of The Airlines Industry: Evidence From Cathay Pacific Airways And China Airlines. *International Journal of Business and Society*, 17(2) 221-244.

Yergin, D. (2003). *Petrol: Para ve Güç Çatışmasının Epik Öyküsü*. İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

Yergin, D. (2022). *Yeni Harita: Enerji, İklim ve Uluslar Çatışması*. İstanbul: Nora Yayınevi.

Yıldırım, K. Doğan K, ve Taşdemir, M. (2009). *Makro Ekonomi*. Ankara: Seçkin Yayıncılık, Ankara.

Yücel, B. (1994). *Enerji Ekonomisi*. Akay Ofset Matbaacılık, Ankara.

Yücememiş, B., Alkan, U., ve Dağdır, C. (2015). Yeni Bir Para Politika Aracı Olarak Faiz Koridoru: Türkiye'de Para Politikası Kurulu Faiz Kararlarının Enflasyon Üzerindeki Etkisi. *İstanbul Marmara Üniversitesi Finansal Araştırmalar Çalışmalar Dergisi*, 7(13), 449-478.