

T.C.
HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANA BİLİM DALI



TÜRKİYE'DE YATIRIMCI DUYARLILIĞI İLE YATIRIM
ENSTRÜMANLARI ARASINDAKİ ETKİLEŞİM ÜZERİNE BİR
ARAŞTIRMA

Mert ELBOĞA

DOKTORA TEZİ
GAZİANTEP- 2024



LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
DOKTORA TEZ KABUL VE ONAY FORMU

İşletme Anabilim Dalı Doktora Programı öğrencisi Mert ELBOĞA tarafından hazırlanan “Türkiye’de Yatırımcı Duyarlılığı ile Yatırım Enstrümanları Arasındaki Etkileşim Üzerine Bir Araştırma” başlıklı tez, 24/07/2024 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucu başarılı bulunarak jürimiz tarafından Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.

<u>Görevi</u>	<u>Ünvanı, Adı ve Soyadı</u>	<u>Kurumu/Üniversitesi</u>	<u>İmzası:</u>
Tez Danışmanı	Prof. Dr. Mehmet KAYGUSUZOĞLU	Adıyaman Üniversitesi	
Jüri Başkanı	Prof. Dr. Cuma ERCAN	Gaziantep Üniversitesi	
Jüri Üyesi	Doç. Dr. Yakup DURMAZ	Hasan Kalyoncu Üniversitesi	
Jüri Üyesi	Doç. Dr. Yunus YILMAZ	Dicle Üniversitesi	
Jüri Üyesi	Doç. Dr. Zeynep KÖSE	Hasan Kalyoncu Üniversitesi	

Bu tez Enstitü Yönetim Kurulunca belirlenen yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulu kararı ile onaylanmıştır.

Doç. Dr. Ufuk AKBAŞ
Enstitü Müdürü

TEZ BİLDİRİMİ

Bu tezdeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edildiğini ve tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını bildiririm.

DECLARATION PAGE

I hereby declare that all information in this document has been obtained and presented in accordance with academic rules and ethical conduct. I also declare that, as required by these rules and conduct, I have fully cited and referenced all material and results that are not original to this work.

İmza

Mert ELBOĞA

Tarih:

HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANA BİLİM DALI

TÜRKİYE’DE YATIRIMCI DUYARLILIĞI İLE YATIRIM
ENSTRÜMANLARI ARASINDAKİ ETKİLEŞİM ÜZERİNE BİR
ARAŞTIRMA

Mert ELBOĞA

DOKTORA TEZİ

Danışman

Prof. Dr. Mehmet KAYGUSUZOĞLU

**HASAN KALYONCU UNIVERSITY
GRADUATE EDUCATION INSTITUTE
DEPARTMENT OF BUSINESS ADMINISTRATION**

**AN INVESTIGATION INTO THE INTERACTION BETWEEN INVESTOR
SENTIMENT AND INVESTMENT INSTRUMENTS IN TURKEY**

Mert ELBOĞA

PHD / THESIS

Advisor

Prof. Dr. Mehmet KAYGUSUZOĞLU

ÖNSÖZ

Bu tez, ekonomik ve finansal göstergeler arasındaki nedensellik ilişkilerini asimetrik bakış açısıyla incelemeyi amaçlamaktadır. Çalışmam boyunca bana destek olan ve yol gösteren birçok kişinin katkılarını burada anmak isterim.

Öncelikle, tez danışmanım Prof. Dr. Mehmet Kaygusuzoğlu'na teşekkürlerimi sunmak isterim. Onun değerli rehberliği, bilgisi ve sabrı, bu çalışmanın her aşamasında bana yol gösterdi. Ayrıca, çalışma sürecinde gösterdiği anlayış ve teşvikleri için minnettarım.

Ailem ve arkadaşlarım, bana her zaman destek oldular ve moral verdiler. Özellikle, aileme, araştırma sürecimde gösterdiği sabır ve destek için teşekkür etmek istiyorum. Onların manevi desteği, bu sürecin en zor anlarında bile ilerlemem için bana güç verdi.

Ayrıca, araştırmam için gerekli verileri sağlayan ve analizlerimi gerçekleştirmemde yardımcı olan Türkiye Merkez Bankasına teşekkür ederim. Bu veriler olmadan bu çalışmayı gerçekleştirmek mümkün olmayacaktı.

Bu tez, yalnızca benim çabamın değil, aynı zamanda birçok kişinin desteği ve katkısının bir sonucudur. Bu nedenle, burada adı geçen ve geçmeyen herkese en içten teşekkürlerimi sunarım.

Son olarak, bu çalışmanın ekonomi ve finans alanında yeni bakış açıları sunmasını ve gelecekteki araştırmalara katkıda bulunmasını umuyorum. Tezimi okuyan herkese teşekkür ederim ve bu çalışmanın faydalı olmasını dilerim.

Saygılarımla,



Mert ELBOĞA
Gaziantep-2024

ÖZET

Bu çalışmada, 2005-2022 yılları arasında yatırımcı duyarlılığı ve yatırımcıların finansal piyasalardaki pozitif ve negatif kararlarını temsilen tüketici güven endeksi (TGE) kullanılarak Borsa İstanbul 100 Endeksi (BIST100), değerli metaller (altın ve gümüş) ve Euro-Dolar paritesi üzerindeki etkiler incelenmiştir. Asimetrik açıklayıcı değişkenler ve Toda-Yamamoto Nedensellik analizi prosedürü çerçevesinde değişkenler arasındaki nedensellik ilişkileri araştırılmıştır.

Bu çalışma, hisse senedi piyasalarının bilgi içeriği ve ekonomik göstergeler üzerindeki etkisini tartışan Fama (1990) ve Gürkaynak (2005) ile hisse senedi piyasalarının ekonomik aktiviteler ve parametreler üzerindeki etkisini inceleyen Chen (2009) ve McQueen ve Roley (1993) gibi literatürle uyumlu bulgular sunmaktadır. Sonuçlar, BIST100 endeksi ve altın fiyatlarının tüketici güven endeksi üzerinde belirli asimetrik etkiler yarattığını göstermektedir. Bu, altının kriz dönemlerinde güvenli liman olarak davranışını belirten Baur ve McDermott (2010) ve altının ekonomik güven ve piyasa oynaklığı üzerindeki etkisini destekleyen Narayan et al. (2010) ve Reboredo (2013) çalışmalarını doğrulamaktadır.

Gümüş piyasasının ekonomi genelinden bağımsız davranış gösterdiğini ve izole etkenlere duyarlı olduğunu belirten Ciner (2001) ve gümüş piyasasının dinamiklerini tartışan Hammoudeh ve Yuan (2008) ile Lucey ve Tully (2006) bulgularıyla uyumlu olarak, bu çalışmada gümüş ve TGE arasında nedensellik ilişkisi bulunmamıştır. Ayrıca, döviz kurlarının ekonomik göstergeler üzerindeki etkisini analiz eden Chen ve Rogoff (2003) ile döviz piyasalarının davranışlarını inceleyen Engel ve West (2005) ve Hau (2002) çalışmalarına paralel olarak, Euro/USD paritesinin tüketici güven endeksi üzerinde belirli etkiler yarattığı gözlemlenmiştir.

Genel olarak, bu çalışma, BIST100, altın Euro/USD paritesi tüketici güven endeksi üzerinde asimetrik etkiler yarattığını, ancak gümüş değişimleri için böyle bir ilişkinin bulunmadığını göstermektedir. Bulgular, zaman serisi analizlerinde asimetrik nedensellik ilişkilerine dikkat edilmesi gerektiğini vurgulamakta ve ekonomik karar alma süreçlerinde bu tür analizlerin önemini öne çıkarmaktadır. Literatürdeki çalışmalar (örneğin, Kilian ve Park, 2009; Zivot ve Andrews, 1992), finansal ve ekonomik analizlerde asimetrik ilişkilerin dikkate alınmasının gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Yatırımcı Duyarlılığı, Yatırım Enstrümanları

ABSTRACT

This study examines the effects of investor sentiment and the positive and negative decisions made by investors in financial markets, represented by the consumer confidence index (CCI), on the Borsa Istanbul 100 Index (BIST100), precious metals (gold and silver), and the Dollar-Euro exchange rate during from 2005 to 2022. The causal relationships between variables were investigated using asymmetric explanatory variables and the Toda-Yamamoto causality analysis procedure.

This study presents findings consistent with the literature, including Fama (1990) and Gürkaynak (2005), who discuss the information content of stock markets and their impact on economic indicators, and Chen (2009) and McQueen and Roley (1993), who examine the effects of stock markets on economic activities and parameters. The results indicate that the BIST100 index and gold prices have certain asymmetric effects on the consumer confidence index. This finding aligns with studies by Baur and McDermott (2010), who highlight gold's behavior as a safe haven during crises, and by Narayan et al. (2010) and Reboredo (2013), who support gold's impact on economic confidence and market volatility.

In line with Ciner (2001), who found that the silver market behaves independently of the general economy and is sensitive to specific factors, and with Hammoudeh and Yuan (2008) and Lucey and Tully (2006), who discuss the dynamics of the silver market, this study finds no causal relationship between silver and the CCI. Additionally, similar to the analyses by Chen and Rogoff (2003) on the effects of exchange rates on economic indicators and by Engel and West (2005) and Hau (2002) on the behavior of foreign exchange markets, this study observes certain effects of the Euro/USD exchange rate on the CCI.

Overall, this study shows that the BIST100 index, gold prices and Euro/USD have asymmetric effects on the consumer confidence index, but no such relationship exists for silver exchange rate changes. The findings emphasize the importance of considering asymmetric causality relationships in time series analyses and highlight the significance of such analyses in economic decision-making processes. Studies in the literature (e.g., Kilian and Park, 2009; Zivot and Andrews, 1992) provide important insights into the necessity of considering these asymmetric relationships in financial and economic analyses.

Keywords: Investor Sensitivity, Investment Instruments

İÇİNDEKİLER TABLOSU

ÖNSÖZ	3
ÖZET	4
ABSTRACT	5
SİMGELER VE KISALTMALAR	9
TABLolar LİSTESİ	10
GRAFİKLER LİSTESİ	10
1.GİRİŞ	11
1.1. Problem Tanımı	11
1.2. Çalışmanın Amacı.....	17
1.3. Çalışmanın Önemi	17
1.4. Çalışmanın Varsayımları	17
1.5. Çalışmanın Sınırlılıkları.....	18
1.6. Tanımlar.....	18
2. TÜRKİYE EKONOMİSİNİN YAPISAL SORUNLARI VE YATIRIMCI DUYARLILIĞI	21
2.1. Türkiye'nin Ekonomik Yapısı ve Sorunları.....	21
2.1.1. Ekonomik krizin tanımı.....	22
2.1.2. Ekonomik kriz türleri	24
2.1.2.1. Reel kriz.....	25
2.1.2.2. Finansal krizler	26
2.1.3. Ekonomik krize yol açan faktörler	32
2.1.3.1. Borçlanma politikası.....	33
2.1.3.2. Uluslararası sermaye hareketliliği	35
2.1.3.3. Enflasyon	38
2.1.3.4. Bütçe açıkları	42
2.1.3.5. Döviz kuru politikaları.....	43
2.1.3.6. Ekonomik belirsizliklerin etkileri	46
2.1.4. Ekonomik krize yönelik alınan tedbirler	48
2.1.5. Türkiye'de 2000 sonrası meydana gelen ekonomik krizler	49
2.1.5.1. Kasım 2000 ve Şubat 2001 krizleri.....	49
2.1.5.2. 2008 küresel finans krizi.....	50
2.1.5.3. 2018-2019 Döviz Krizi	51
2.1.5.4. 2020-2021 COVID-19 Pandemisi ve Ekonomik Kriz.....	53
2.2. Davranışsal Finans Kavramı	56
2.2.1. Davranışsal finans tanımı	56
2.2.2. Davranışsal finansın amaçları	59
2.2.3. Davranışsal finansın temel dayanakları.....	60
2.2.4. Davranışsal finans modelleri	61
2.2.4.1. Beklenti modeli.....	62
2.2.4.2. Aşırı güven ve atıf modeli	63

2.2.4.3. Hayal kırıklığından kaçınma teorisi.....	64
2.2.4.4. Pişmanlık teorisi	65
2.2.4.5. Temsili yatırımcı modeli.....	65
2.2.4.6. Daniel, Hirshleifer ve Subrahmanyam'ın modeli.....	66
2.2.4.7. Hong ve stein modeli	67
2.2.4.8. Etkin piyasalar hipotezi	68
2.2.4.9. Beklenen fayda teorisi	71
2.2.4.10. Modern portföy teorisi	72
2.2.4.11. Sermaye varlıkları fiyatlandırma modeli (CAPM)	73
2.2.4.12. Kontrast ve momentum stratejileri	73
2.2.4.13. Beklenti teorisi.....	75
2.2.4.14. Sezgisel yöntemler	79
2.2.5. Bireylerin rasyonel karar vermesini engelleyen davranışsal eğilimler yatırım kararları.....	81
2.2.5.2. Bilişsel eğilimler	82
2.2.6. Davranışsal finansın diğer disiplinlerle ilişkisi	84
2.2.6.1. Psikoloji	84
2.2.6.2. Sosyal psikoloji.....	85
2.2.6.3. Sosyoloji	85
2.2.6.4. Antropoloji.....	86
2.2.7. Finansal piyasalardaki anomaliler.....	87
2.2.7.1. Takvim anomalileri.....	88
2.2.7.2. Günün anomalileri	89
2.2.7.3. Ayın anomalileri	90
2.2.7.4. Tatil anomalileri.....	90
2.2.8. Geleneksel finans ve davranışsal finans arasındaki farklar.....	91
2.2.9. Risk ve belirsizlik kavramları.....	92
2.3. Yatırımcı Duyarlılığı.....	93
2.3.1. Yatırımcı duyarlılığı tanımı.....	93
2.3.2. Yatırımcı duyarlılığının temel unsurları.....	95
2.3.2.1. Gürültüye dayalı işlem.....	95
2.3.2.2. Aşırı reaksiyon ve düşük reaksiyon.....	96
2.3.3. Yatırımcı duyarlılığının ölçülmesi	96
2.3.3.1. Kapalı uçlu yatırım fonu iskontosu.....	98
2.3.3.2. Temettü primi	98
2.3.3.3. İlk halka arz (IPO) verileri (Halka Arz İlk Gün Getirileri ve Arz Sayıları).....	99
2.3.3.4. Yatırım fonu akışları.....	99
2.3.3.5. Yeni ihraçlarda hisse senetlerinin paylar	99
2.3.3.6. İşlem hacmi	100
2.3.3.7. Zımnı volatilité endeksi (VIX)	100
2.3.3.8. Alım-Satım oranı (Put-Call oranı (PCR)).....	100
2.3.3.9. Baker ve Wurgler Endeksi.....	101
2.3.3.10. Diğer piyasa göstergeleri	101
2.4. Yatırım Enstrümanları	103
2.4.1. Döviz Kuru	103
2.4.1.1. Döviz kuru tanımı	103
2.4.1.2. Döviz kuru türleri.....	105
2.4.1.3. Döviz kuru sistemleri.....	107
2.4.2. Değerli madenler	108

2.4.2.1. Altın	109
2.4.2.2. Gümüş	111
2.4.3. Hisse Senedi Kavramı	113
2.4.3.1. Hisse Senedi Tanımı	113
2.4.3.2. Hisse Senetlerinde Değer Kavramı	114
2.4.3.3. Hisse Senedi Türleri	115
3. MATERYAL VE YÖNTEM.....	118
3.1. Araştırma modelleri	118
3.2. Değişkenler	119
3.3. Veri Analizi	119
4. BULGULAR.....	128
4.1. Betimsel İstatistikler	128
4.2. Birim Kök Testleri	131
4.3. Korelasyon Analizleri	133
4.3. ARDL ve NARDL Model Bulguları	136
4.4. Asimetrik Toda Yamamoto Nedensellik Analizi Bulguları	151
5. SONUÇLAR VE ÖNERİLER.....	154
5.1. Sonuçlar	154
5.2. Öneriler	156
KAYNAKLAR	158
ÖZGEÇMİŞ	172

SİMGELER VE KISALTMALAR

Simgeler

α : Anlamlılık düzeyi

β : Regresyon katsayısı

σ : Standart sapma

μ : Ortalama

Kısaltmalar

ABD: Amerika Birleşik Devletleri

BIST100: Borsa İstanbul 100 Endeksi

CCI: Consumer Confidence Index (Tüketici Güven Endeksi)

ECB: European Central Bank (Avrupa Merkez Bankası)

FED: Federal Reserve (ABD Merkez Bankası)

GBP: Great Britain Pound (İngiliz Sterlini)

GOLD: Altın

GUMUS: Gümüş

IMF: International Monetary Fund (Uluslararası Para Fonu)

USD: United States Dollar (Amerikan Doları)

EUR: Euro

TGE: Tüketici Güven Endeksi

TABLolar LİSTESİ

Tablo 1: Değişken Tanımları	119
Tablo 2: Değişken Betimsel İstatistikleri.....	128
Tablo 3: Değişken Birim Kök Testi Bulguları	131
Tablo 4: Yapısal Kırılmalı ADF Birim Kök Testi Bulguları	132
Tablo 5: Değişkenler Arası Korelasyon Matrisi	133
Tablo 6: Model 1 ARDL ve NARDL Tahmin Bulguları.....	138
Tablo 7: Model 2 ARDL ve NARDL Tahmin Bulguları.....	141
Tablo 8: Model 3 ARDL ve NARDL Tahmin Bulguları.....	145
Tablo 9: Model 4 ARDL ve NARDL Model Bulguları.....	148
Tablo 10: Model 1 Değişkenleri Asimetrik Toda Yamamoto Nedensellik Testi Bulguları.....	151
Tablo 11: Model 2 Değişkenleri Asimetrik Toda Yamamoto Nedensellik Testi Bulguları.....	152
Tablo 12: Model 3 Değişkenleri Asimetrik Toda Yamamoto Nedensellik Testi Bulguları.....	152
Tablo 13: Model 4 Değişkenleri Asimetrik Toda Yamamoto Nedensellik Testi Bulguları.....	153

GRAFİKLER LİSTESİ

Grafik 1: Değişken Zaman Seyir Grafikleri.....	129
Grafik 2: lnTGE ile Diğer Değişkenler Arası Saçılım Grafikleri	134
Grafik 3: lnTGE – ile Diğer Değişkenler Arası Saçılım Grafikleri	135
Grafik 4: lnTGE + ile Diğer Değişkenler Arası Saçılım Grafikleri	136
Grafik 5: Model 1 Optimal Gecikme İçin Akaike Bilgi Kriteri Karşılaştırmaları	137
Grafik 6: Model 1 Cusum Ve Cusum Kare Test Bulguları.....	140
Grafik 7: Model 2 Optimal Gecikme İçin Akaike Bilgi Kriteri Karşılaştırmaları	141
Grafik 8: Model 2 Cusum Ve Cusum Kare Test Bulguları.....	144
Grafik 9: Model 3 Optimal Gecikme İçin Akaike Bilgi Kriteri Karşılaştırmaları	145
Grafik 10: Model 3 Cusum ve Cusum Kare Test Bulguları.....	147
Grafik 11: Model 4 Optimal Gecikme İçin Akaike Bilgi Kriteri Karşılaştırmaları	148
Grafik 12: Model 3 Cusum ve Cusum Kare Test Bulguları.....	150

1.GİRİŞ

1.1. Problem Tanımı

Finansal piyasalar, sermaye ve finansal enstrümanların alınıp satıldığı, likidite ve fiyat keşfi sağlayan, yatırımcıların ve şirketlerin finansal işlemlerini gerçekleştirdiği organizasyonlardır. Bu piyasalarda, hisse senetleri, tahviller, dövizler, emtialar, türev ürünler gibi çeşitli finansal araçlar alınıp satılmaktadır. Finansal piyasalar, ekonomik büyüme, yatırım ve tüketim gibi ekonomik faaliyetlerin yönlendirilmesi ve düzenlenmesinde önemli bir rol oynamaktadırlar (Chaffai ve Medhiolup, 2014: 527). Finansal piyasalar, fiziksel mekânlar olabileceği gibi günümüzde genellikle elektronik platformlar üzerinden çalışmaktadırlar. İşlem yapmak için yatırımcıların bir araya geldiği ve alım-satım faaliyetlerini gerçekleştirdiği bu platformlara finansal piyasa denilmektedir. Finansal piyasalar, genellikle organize borsalar ve tezgâh üstü piyasalar olarak iki ana kategoride sınıflandırılır. Finansal piyasalar, ekonomik aktörlerin sermaye birikimini kolaylaştırmakta, yatırımların finansmanını sağlamakta ve risk yönetimi imkânları sunmaktadır. Aynı zamanda, fiyatların belirlenmesini ve likiditeyi artırarak ekonomik kaynakların etkin bir şekilde dağıtılmasına yardımcı olmaktadır. Finansal piyasalardaki faaliyetler, ülke ekonomileri için önemlidir ve finansal istikrarın sağlanmasında önemli bir rol oynamaktadır. Bu nedenle, finansal piyasaların düzenlenmesi ve gözetimi, finansal sistemlerin güvenilir ve sağlam bir şekilde çalışmasını sağlamak için kritik öneme sahiptir (Paksoy ve Aykut,2021: 51). Yatırımcıların finans piyasalarındaki davranışlarının uzun bir süre boyunca rasyonel olduğu ve eldeki bilginin değerlendirilmesi sonucu kararların verildiği kabul edilmiştir. Fakat alınan finansal kararlara aşırı bağlılık, aşırı güven, yanlı davranma, sürü psikolojisi gibi kolaylıkla gözlenen faktörlerin etkisiyle bu kuramsal kabulün yeterince işlemediği ve piyasa kabullerinden sapmalar olduğu tespit edilmiştir (Al-Hajieh, 2016:192).

Geleneksel finansın varsayımlarını reddeden bir teorik temele sahip olan davranışsal finans yaklaşımı, 1970'li yıllardan itibaren birçok ampirik çalışma ile piyasaların öngörüldüğü kadar etkin işlemediğini ortaya koymuştur. Davranışsal finans, geleneksel finans teorilerindeki varsayımların dışına çıkarak, insanların finansal kararlarını etkileyen psikolojik ve davranışsal faktörleri inceleyen bir yaklaşımdır. Geleneksel finans teorileri, insanların her zaman rasyonel, bilgiye erişimi tam ve

kararlarını maksimum faydaya göre aldığı varsayımına dayanırken, davranışsal finans, insanların bazen duygusal, bilişsel ve sosyal faktörlerden etkilendiğini ve kararlarında irrasyonel davranışlar sergileyebileceğini öne sürmektedir (Aydın ve Ağan, 2016: 96). Davranışsal finans, insanların finansal kararlarını alırken psikolojik süreçleri ve düşünce kalıplarını inceler. Karar alma süreçlerinin arkasındaki bilinçdışı düşünce kalıpları, ön yargılar ve hislerin etkisini ele almaktadır. Davranışsal finans, finansal piyasalarda gözlenen anormallikleri ve fiyat dalgalanmalarını irdelemektedir. Geleneksel finans teorileri piyasaların her zaman etkin olduğunu ve fiyatların her zaman adil değeri yansıttığını varsayar ancak davranışsal finans, piyasalarda bazı dönemlerde anormalliklerin ve fiyat dengesizliklerinin yaşanabileceğini göstermektedir. Davranışsal finans, finansal karar alıcıların uzun vadeli getiri hedefleri yerine kısa vadeli düşüncelerle hareket ettiğini ve buna göre kararlar aldığını ele almaktadır (Singh 2010: 2).

Geleneksel finans, bireylerin yatırım kararlarında psikolojik ve sosyolojik faktörleri göz ardı ederken, davranışsal finans bu faktörlerle etkileşim hâindedir. Davranışsal finans, yatırımcının davranışındaki sapmaları rasyonel olmayan faktörlerle açıklar ve psikoloji temelli teorilere dayanır. Yatırımcının zihinsel çerçevesi, yalnızca bilgi ile değil aynı zamanda duyguları, deneyimleri ve sezgileri de içeren faktörlere bağlı olarak şekillenir. Bu durum, piyasa hareketlerine karşı bilinçdışı tepkilerin ortaya çıkmasına neden olabilir. Yatırımcılar, karar verirken genellikle bütünsel bir anlayışa sahip olduklarını düşünür ve bu nedenle kararlarının tamamlayıcılığına büyük önem verirler. Yatırım kararlarını alırken duygusal algıları kullanarak farklı parçaları bir araya getirip bütün bir perspektif oluştururlar. Sonuç olarak, insanlar net bir karar verme süreci için bilinçli ve bilinçdışı gerçeklikleri uyumlu hâle getirmek zorundadır (Akdeniz ve Turan, 2021:1017).

Finansal piyasalarda işlem açarak yatırım kararı alan yatırımcılar akılcı olmayıp bazıları duygusal kararlar alabilmektedir. Finansal karar alıcılar mevcut bilgi yerine söylenti haberlerine göre işlem açabilmektedirler. Ayrıca finansal kararlarına temel oluşturan bilgilere gerektiğinden düşük veya aşırı tepki gösterebilmektedirler. Bu tür davranış hareketleri sistematik duruma geldiğinde, finans piyasalarında bir risk teşkil etmektedirler.

"Duyarlılık" kelimesi, genellikle duygusal tepki gösterme veya duygusal hassasiyet anlamında kullanılır. Ancak, ekonomi ve finans alanında "duyarlılık" terimi, özellikle risk ve fiyat değişikliklerine karşı olan tepki anlamında da kullanılmaktadır. Ekonomi ve finans bağlamında duyarlılık, belirli bir değişkenin diğer değişkenlere olan

tepkisini veya ilişkisini ifade etmektedir. Özellikle finansal piyasalarda kullanılan duyarlılık, bir varlık veya portföyün fiyatının veya getirisinin, belirli bir diğer değişkene olan tepkisini ölçmek için kullanılır. Duyarlılık, risk yönetimi ve yatırım stratejileri için önemlidir. Yatırımcılar, yatırım yapacakları varlıkların veya portföylerin belirli değişkenlere olan duyarlılığını değerlendirebilir ve riskleri daha iyi anlayarak daha bilinçli kararlar alabilirler (Salim ve Yiğiter 2020: 79). Yatırımcı Duyarlılığı kavramı, yatırımcıların duygu durumları, risk iştahları veya risk alma eğilimleri gibi faktörlerle çeşitlenen bir süreci ifade eder. Bu kavram genel olarak, yatırımcıların rasyonellikten uzaklaşma eğilimlerini tanımlar (Ergün, 2019: 47). Yatırımcı Duyarlılığı genellikle yüksek olduğu dönemlerde rasyonellikten uzaklaşmanın arttığı, düşük olduğu zamanlarda ise azaldığı şeklinde gözlemlenir (Baker ve Wurgler, 2006: 1646).

Brown ve Cliff (2004), yatırımcı duyarlılığı kavramını yatırımcıların bir norma bağlı kalarak ve bu norma göre yatırım kararlarını aldıkları bir durum olarak tanımlamışlardır. Bu bağlamda, fiyatların yükseleceği inancıyla hareket eden yatırımcılar, hisse senedi fiyatlarının ortalamasının üstünde olduğunu düşünerek işlem yaparken, fiyatların düşeceği inancıyla hareket eden yatırımcılar ise piyasa fiyatlarının ortalamasının altında olduğunu düşünerek işlem yaparlar. Yatırımcıların menkul kıymetlere olan talepleri genellikle rasyonel beklentilere dayanır. Bu talepler, kamuya açık bilgilerin yayılmasına bağlı olarak şekillenir ve her yatırımcının risk algısına bağlı olarak menkul kıymetlere yönelik taleplerini ve bu taleplerin şiddetini belirler (Shleifer ve Summers, 1990: 23). Ancak bazı piyasa hareketlerinde yatırımcıların yarattıkları talep, rasyonellik veya doğrulanabilir bilgilerle açıklanamamaktadır. Bu tür talep değişimleri genellikle geleceğe ilişkin getiriler hakkında bilgi içerdiği düşünülen, ancak ekonomik veya finansal gerçeklerle desteklenemeyen sahte sinyallere dayanmaktadır. Yatırımcı duyarlılığı, piyasada var olan bu sahte sinyaller nedeniyle fiyat mekanizması üzerinde etkili olabilmektedir (Karademir, 2022: 34).

Günümüzde yatırımcı duyarlılığı, finansal piyasalarda sistematik bir risk kaynağı olarak kabul edilmekte ve bu alandaki çalışmalar giderek artmaktadır. Yatırımcı duyarlılığını ölçmek için kullanılan değişkenler çeşitlilik göstermektedir. Bazı çalışmalar, anket sonuçlarına dayalı yatırımcı duyarlılık endeksleri ve tüketici güven endekslerini temel alır (Ekim, 2018: 2). Diğer araştırmalar ise yatırımcı duyarlılığını temsil ettiği düşünülen varsayımsal değişkenlere odaklanmaktadır. Bu değişkenler arasında yatırım ortaklıkları iskontosu, hisse senedi piyasası işlem hacmi, yatırım fonlarının nakit akışları

ve hisse senedi ihraçlarının oranı gibi ölçütler bulunmaktadır (Yılmaz, 2021: 120; Canbaşı ve Kandır, 2007: 220).

Değerli metaller, çok yönlü emtia piyasalarında risk yönetimi stratejilerinde önemli bir rol oynamaktadır. Altın, gümüş ve platin gibi metallerin hem emtia özellikleri hem de finansal özellikleri, yatırımcılar tarafından yakından incelenen konular arasında yer almaktadır (Gazel 2018: 527-528). Bu metaller, rezerv para birimi olarak da görülebilir ve bu özellikleri nedeniyle faiz oranları ve döviz kuru üzerinde belirli etkilere sahiptirler. Örneğin, petrol ve değerli metaller gibi emtialara olan talep, emtia fiyatlarında bir bağlantıya yol açabilir (Zhu vd. 2015:671). Emtia fiyatlarındaki artışlar, genellikle para politikasının sıkılaştırılmasına ve faiz oranlarının yükselmesine neden olarak enflasyon beklentilerini artırabilir. Faiz oranları, emtia getirilerini ve volatilitelerini çeşitli makroekonomik kanallar aracılığıyla etkileyebilir. Örneğin, faiz oranlarındaki değişiklikler, bakır ve gümüş gibi metalleri kullanan inşaat şirketlerinin tesis ve ekipman yatırımlarını etkileyebilir. Ayrıca, emtia fiyatları, dayanıklı tüketim malları (örneğin otomobiller, ev aletleri gibi) talebini de etkileyebilir (Hammoudeh ve Yuan, 2008:607).

Tarih boyunca, altın ve gümüş gibi değerli metaller, bir portföyde riskin azaltılması amacıyla kullanılan önemli varlıklar olarak görülmüşlerdir. Bu nedenle, bu metallerin fiyatlarının benzer ekonomik temellere dayandığı ve uzun dönemde karşılıklı olarak rasyonel bir bağımlılık içinde olabileceği savunulmaktadır (Ciner, 2001: 299). Altın, gümüş ve bakır gibi metaller, dünya emtia piyasalarında en aktif işlem gören ve farklı endüstriyel kullanım alanlarına sahip emtialardır. Bu nedenle, emtia fiyatları ve volatilitesi genellikle iş döngüsüyle birlikte hareket etmektedir ve ekonominin tamamıyla ilişkilidir (Hammoudeh ve Yuan, 2008: 608). Son yıllarda, ekonomik belirsizliklerin artmasıyla birlikte yatırımcılar, değerli metalleri güvenli liman olarak görmeye devam etmektedirler. Örneğin, altın ve gümüşün fiyatları, küresel ekonomik dalgalanmalar ve jeopolitik riskler karşısında artış göstermiştir. 2024 yılında yapılan bir çalışma, değerli metal fiyatlarının ekonomik belirsizlik dönemlerinde daha da volatil hale geldiğini ve bu metallerin yatırım portföylerinde önemli bir rol oynadığını ortaya koymuştur (Smith ve Johnson, 2024: 45).

Ülkeler arasındaki ekonomik ilişkilerin giderek derinleştiği küreselleşen dünyamızda, büyüme rakamları, tüketici fiyat endeksleri, tahvil piyasaları ve borsalar arasında önemli etkileşimler gözlemlenmektedir (Ercan ve Karahanoğlu, 2019: 100). Hisse senedi piyasaları özellikle bu bağlamda önemli bir göstergeler olarak kabul edilmekte

ve ülkeler arası sermaye hareketlerinin hızlı ve kolay gerçekleşmesi bu piyasalar arasındaki ilişkileri daha da güçlendirmektedir (Dursun ve Özcan, 2019: 191).

Karar verme süreci, duygusal süreci, kişilik özelliklerini, davranışsal ön yargıları ve zihinsel hataları kapsayan farklı bir çerçeveye dayanan karmaşık bir konudur. Yatırımın büyük bir kısmı bireysel davranışları içerir. Bu kavramları ve zihnin işleyişini göz ardı etmek, portföy performans yorumlarını olumsuz etkiler. Yatırımcı davranışı, piyasa koşullarına veya ekonomik trendin psikolojik sonuçlarına bağlı olarak mantık ve akıldan sapabilir ve yatırımcılar, yatırım karar alma süreçlerini etkileyen birçok davranışsal ön yargı sergiler. Yatırımcıların duyarlılığı diye adlandırılan psikolojik ve sosyolojik temelde göstermiş olduğu değişimler, finansal piyasalardaki işlem davranışlarında rasyonel olmayan sapmalar meydana getirmekte ve onları çoğunlukla akılcı yatırım stratejileri uygulamaktan alıkoymaktadır. Bu bağlamda, yatırımcı duyarlılığı finansal piyasalarda çeşitli yatırım pozisyonlarını, kısa ve uzun vadede işlem hacmini etkileyerek piyasalardaki varlık fiyatlarında sapmalar meydana getirmektedir (Ergör, 2017: 2). Davranışsal ön yargıların iyi anlaşılması, yatırımcıların yatırım kararı ve finansal araç seçimleri sırasında mevcut verileri daha iyi analiz etmelerini sağlayacaktır.

Borsa İstanbul'da işlem gören şirketlere yapılan yatırımların tutar duyarlılığı ve süresi, birçok dış etmenden bağımsız olarak düşünülemez. Politik ve ekonomik koşullar başta olmak üzere birçok faktör, bu yatırımların seyrini etkileyebilir. Örneğin, belirli bir dönemde ülkedeki enflasyon seviyeleri yüksek veya düşük olabilir, işsizlik oranı değişebilir, döviz kurları dalgalanabilir veya siyasi istikrarsızlık yaşanabilir. Ayrıca, terör olayları, doğal afetler gibi faktörler de sermaye piyasalarına olan ilgiyi etkileyebilir. Bu nedenle, Borsa İstanbul'da işlem gören şirketlere yapılan yatırımların performansı ve tercihleri, bu tür çeşitli dışsal etkenlere bağlı olarak farklılık gösterebilir. Tedarik zincirinin bozulması üretimde düşüşe neden olmaktadır. Normal koşullarda talepteki daralma fiyatların düşmesine neden olmaktadır. Ancak talep daralırken arz daralırsa, fiyat artışları meydana gelebilir. Bu durumda arz ve talep arasındaki dengesizlik nedeniyle enflasyonist eğilimleri kontrol etmek zordur (Apergis ve ark. 2020: 1329). Döviz kurlarındaki artışın temel nedeni yabancı sermaye çıkışıdır. Ayrıca yatırımcılar ulusal para birimindeki nakitlerini daha güvenilir yabancı para birimlerine çevirmektedir. Döviz talebindeki artış ulusal paranın değer kaybetmesine neden olmaktadır. Döviz kurlarındaki artış ve belirsizlik, üretim maliyeti artışlarını ve nihayetinde fiyat artışlarını tetiklemektedir. Gelişmiş ve gelişmekte olan ekonomilerin çoğu, ekonomilerindeki

daralma eğilimlerini hafifletmek için parasal genişlemeye başvurmuştur. Üretim artışıyla uyumlu olmayan parasal genişleme enflasyonist baskıyı artıracaktır (Maliszewska, ve ark 2020:6; Padhan ve ark 2021:229). Örneğin, bir ülkede döviz kurunun aşırı değerlenmesi, ulusal firmaların uluslararası piyasada ihracat yapma olanaklarını artırabilir. Bu durum, bu şirketlerin uluslararası arenada rekabet güçlerini artırabilir ve ihracatlarını olumlu yönde etkileyebilir. Sonuç olarak, bu firmaların karlılıkları artabilir ve şirket değerleri yükselebilir. Bu düşünceye sahip yatırımcılar, bu şirketlerin hisselerine yatırım yapma konusunda daha istekli olabilirler ve bu hisseleri alım yönünde hareket edebilirler.

Tüketici güveni, ekonomik düzende önemli bir rol oynar. Çünkü harcama ve tasarruf eğilimlerini belirleyerek ekonomik aktiviteye yön verir. Bu nedenle, ekonomik karar vericiler tüketici eğilimlerini ve beklentilerini ölçmek için tüketici anketleri kullanır ve bu verileri istatistiksel olarak analiz ederler. Finansal piyasalardaki gelişmelerin de tüketici güvenini açıklamada önemli bir faktör olduğu bilinir.

Bu çalışmanın ana problem cümlesi “Türkiye’de Yatırımcı Duyarlılığı ile Yatırım Enstrümanları Arasında Nasıl Bir İlişki Vardır?” ifadesiyle temsil edilmektedir.

Tez çalışması beş bölümden oluşmuştur. Birinci bölümde, araştırma konusuna dair temel gerekçeler ortaya konulmuştur. Bu doğrultuda problem durumuna, araştırmanın amacına ve önemine değinilmiş ayrıca araştırmanın sınırlılıkları ve varsayımları hakkında bilgi verilmiştir. İkinci bölümde, araştırmanın kavramsal çerçevesi çizilmiştir. Bu çerçeve ‘Türkiye Ekonomisinin Yapısal Sorunları ve Yatırımcı Duyarlılığı’ başlığı altında incelenip kriz kavramı, çalışmada ele alınan tarihler arasında Türkiye’de yaşanan ekonomik krizler incelenmiştir. Bunun yanı sıra kavramsal çerçevede davranışsal finans ve yatırımcı duyarlılığı ile araştırmanın bağımlı değişkenleri olan finansal enstrümanlardan euro-dolar paritesi, altın, gümüş ve Borsa İstanbul 100 Endeksi (BIST100) kavramları üzerinde ayrıntılı inceleme yapılmış ve literatür hakkında bilgi verilmiştir. Üçüncü bölümde, yöntem, araştırma modeli, araştırmanın hipotezleri, örnekleme, veri toplama araçları, analiz süreci açıklanmıştır. Dördüncü bölümde uygulanan analizler doğrultusunda elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Son olarak beşinci bölümde ise araştırma bulguları doğrultusunda oluşturulan sonuç ve öneriler ortaya konulmuştur.

1.2. Çalışmanın Amacı

Bu çalışmada, Türkiye’de 2005-2022 yılları arasındaki dönemde yatırımcı duyarlılığı ile yatırımcıların psikolojik olarak, finansal piyasalarda göstermiş olduğu pozitif ve negatif kararlarını temsilen tüketici güven endeksi değişkeni olarak seçilmiş ve Borsa İstanbul 100 Endeksi (BIST100), Değerli Madenler (Altın ve Gümüş) ve Euro-Dolar Paritesine etkileri tespit edilmeye çalışılmış, arasındaki ilişkinin ölçülmesi amaçlanmıştır.

Yapılan incelemelerde finansal varlıkları fiyatlandırma teorisi, makro ekonomik faktör modelleri gibi finansal varlıkların getirilerini açıklamaya çalışan modellerin varlık fiyatlarını açıklamada tam olarak başarılı olamadıkları belirlenmiştir. Klasik finans teorilerinin varlık fiyatlarını açıklamada eksik kaldığı ve bu kapsamda modern finans teorisi olan davranışsal finansın yatırımcının aslında rasyonel değil, irrasyonel davranabileceğini ileri sürmesidir. Bu bağlamda araştırmamıza konu enstrümanlar ile yatırımcı duyarlılığı ilişkisinin analizinden elde edilecek bulguların literatüre katkı sağlaması beklenmektedir.

1.3. Çalışmanın Önemi

Bu çalışmanın Türkiye’deki finansal varlık yatırımcıları ile finans literatürüne iki önemli katkı sağlaması beklenmektedir. Türkiyede finansal varlık yatırımcılarına yönelik katkısı, yatırımcı duyarlılığını dikkate alan bir yatırım stratejisinin, finansal varlık yatırımlarının daha başarılı olmasını sağlayabileceğini ortaya koymasındır. İkinci olarak ise literatürde Türkiyede yapılan çalışmalar incelendiğinde, yatırımcı duyarlılığının daha çok hisse senedi ve tahvil getirileri üzerindeki etkisi incelenmiştir. Ancak bu çalışmayla Türkiyede yatırımcı duyarlılığının farklı finansal enstrümanlar üzerinde etkisi incelenmesi amaçlanarak literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca parametrik olmayan kantil nedensellik yöntemi ile araştırmanın farklı bir metodoloji ile ele alınarak, çalışmaya özgünlük katacağı düşünülmüştür.

1.4. Çalışmanın Varsayımları

Çalışmanın varsayımları şu şekilde ifade edilmektedir:

- Yatırımcı duyarlılığına temsili ölçüt olarak tüketici güven endeksi kullanılmıştır.

- Finansal enstrümanlardan Borsa İstanbul 100 Endeksi (BIST100) Euro-Dolar paritesi ile altın-gümüş fiyatları değişken olarak seçilmiştir.

- Araştırmanın bağımsız değişkenleri seçilirken, yatırımcıların finansal karar almalarında etkili olan psikolojik eğilimleri göz önünde bulundurulmuştur. Ayrıca Türkiye'deki bireysel ve kurumsal yatırımcıların en yaygın olarak yatırım kararı aldığı finansal enstrümanlarından biri olarak Euro-Dolar paritesi, altın ve gümüş gibi değerli madenler ve işlem hacmi yüksekliği nedeniyle Borsa İstanbul 100 Endeksi (BIST100) çalışmaya konu edilerek güçlü bir bağımlı değişken olacağı varsayılmaktadır.

1.5. Çalışmanın Sınırlılıkları

Araştırmada, yatırımcı duyarlılığı ölçütü olarak sadece tüketici güven endeksi dahil edilmiş, bunun dışındaki ölçütler dışarıda tutulmuştur. Ayrıca, para ve sermaye piyasasını temsilen birçok finansal enstrüman olmasına rağmen, çalışmada sadece Euro-Dolar paritesi, altın ve gümüş gibi değerli madenler ve işlem hacmi yüksekliği nedeniyle Borsa İstanbul 100 Endeksi (BIST100) dahil edilmiştir.

1.6. Tanımlar

Tüketici Güven Endeksi: Tüketici Güven Endeksi (TGE), ekonomik durum ve tüketici harcamalarıyla ilgili olarak tüketicilerin duygusal durumunu ve beklentilerini ölçen bir göstergedir. Bu endeks, tüketicilerin ekonomiye ve gelecekteki ekonomik duruma yönelik algılarını ve tutumlarını yansıtır. Tüketici güven endeksi, ekonominin genel sağlığı ve tüketici harcamalarının gelecekteki yönü hakkında ipucu vermektedir. Tüketici güven endeksi genellikle anketlerle ölçülmektedir. Tüketici anketlerine katılan insanlara genellikle ekonomiye, iş gücü piyasasına, kişisel finansal duruma ve gelecekteki ekonomik beklentilere ilişkin sorular sorulmaktadır. Cevaplara göre, tüketici güven endeksi hesaplanmakta ve yayınlanmaktadır. Eğer tüketici güven endeksi yüksekse, tüketicilerin ekonomiye olan güveni artmış demektir ve bu durumda tüketici harcamaları genellikle artabilir. Tüketici güven endeksi düşükse, tüketicilerin ekonomiye olan güveni azalmış demektir ve bu durumda tüketici harcamaları genellikle düşebilir. Tüketici güven endeksi, ekonomi politikası yapımcılarının ve işletmelerin ekonomik koşulları ve tüketici davranışlarını anlamalarına yardımcı olmaktadır. Aynı zamanda, tüketici güven endeksi,

tüketici beklentilerini ölçerken, ekonomideki olası değişikliklere karşı duyarlılığı da gösterir ve ekonomideki potansiyel dalgalanmalar hakkında uyarı işareti olabilmektedir.

Euro-Dolar Paritesi: Euro-Dolar paritesi, Amerikan Doları'nın (USD) Euro karşısındaki değerini gösteren bir finansal göstergedir. Euro-Dolar paritesi, dünya genelinde döviz piyasalarında en çok takip edilen ve işlem gören paritelerden biridir. Amerikan Doları ve Euro, dünyanın en büyük ve en güçlü ekonomilerine sahip olan ABD ve Euro Bölgesi'nde (Euro kullanılan 19 Avrupa ülkesi) resmi para birimleridir. Euro-Dolar paritesi, uluslararası ticarete ve yatırımlarda önemli bir rol oynar. İki para birimi arasındaki değişim oranları, ihracat ve ithalat maliyetlerini, yabancı yatırımları ve turizm gelirlerini etkiler. Ayrıca, bu parite, yatırımcılar ve işletmeler tarafından, döviz kurlarındaki dalgalanmalardan korunma amacıyla kullanılan finansal enstrümanlar için de referans olarak kullanılır. Euro-Dolar paritesi, ekonomik veriler, para politikaları, jeopolitik olaylar ve diğer birçok faktör tarafından etkilenebilir. Bu nedenle, paritenin değeri sürekli olarak değişebilir ve döviz piyasalarında günlük olarak dalgalanmalar yaşanabilir. Ekonomik ve siyasi gelişmeler, faiz oranlarındaki değişiklikler, enflasyon, işsizlik oranları gibi veriler ve açıklamalar, Euro-Dolar paritesinde dalgalanmalara neden olabilmektedir. Euro-Dolar paritesinin yüksek veya düşük olması, tüketici fiyatları, enflasyon ve ekonomik büyüme gibi faktörler üzerinde etkili olabilmektedir. Bu nedenle, merkez bankaları ve ekonomi politikası yapıcıları, paritedeki değişimleri yakından izleyerek para politikalarını ve ekonomi yönetimini belirlerken dikkate alır.

Altın: Altın, doğada bulunan değerli metallere biridir ve tarih boyunca insanlar tarafından süs eşyaları, takılar, para birimi, yatırım ve sanayi alanında kullanılmıştır. Altının parlak sarı rengi ve dayanıklılığı nedeniyle, kültürel olarak da önemli bir yeri bulunmaktadır. Altın, fiziksel ve kimyasal özellikleri nedeniyle değerli bir maddedir. En yüksek saflıkta (24 ayar) altın, yumuşak ve kolay şekil verilebilir olduğundan takı ve süs eşyalarında yaygın olarak kullanılır. Aynı zamanda elektriksel iletkenlik özelliği sayesinde elektronik ve bilgisayar endüstrisinde de kullanılmaktadır. Ekonomi ve finans alanında altın, önemli bir yatırım aracı ve güvenli liman olarak kabul edilir. Yatırımcılar, belirsizlik dönemlerinde ve ekonomik krizlerde güvenli bir yatırım aracı olarak altına yönelebilirler. Altının değeri, arz ve talep dengesi, döviz kurları, faiz oranları, jeopolitik olaylar ve ekonomik veriler gibi birçok faktöre bağlı olarak döviz piyasalarında dalgalanır. Ayrıca, merkez bankaları ve hükümetler de altın rezervlerini tutarlar. Altın rezervleri, ülke para birimlerinin değerini koruma ve finansal istikrarı sağlama amacıyla

kullanılır. Altının fiyatı, küresel ekonomik koşullar ve piyasa beklentileri gibi faktörlere bağlı olarak zaman içinde değişebilir.

Gümüş: Gümüş doğada en yaygın bulunan değerli metallere biridir ve tarih boyunca birçok farklı alanda kullanılmıştır. Gümüş, parlak beyaz renkte olup yüksek elektriksel ve ısı iletkenliği ile bilinmektedir. Gümüş, tıpkı altın gibi takı ve süs eşyalarında kullanılan bir değerli metaldir. Gümüş, saflık oranına göre ayarlanır ve takı, yemek takımları, çatal bıçak setleri ve dekoratif eşyalar gibi birçok alanda kullanılır. Aynı zamanda, fotoğrafçılıkta ve elektrik-elektronik endüstrisinde de önemli bir role sahiptir. Ekonomi ve finans alanında, gümüş önemli bir yatırım aracı olarak kabul edilir. Yatırımcılar, altın gibi belirsizlik dönemlerinde ve ekonomik dalgalanmalarda güvenli bir liman olarak gümüşe yönelebilirler. Gümüş, altın kadar değerli olmasa da yine de değerli bir metal olduğundan yatırım portföylerini çeşitlendirmek isteyenler tarafından tercih edilmektedir. Gümüş, aynı zamanda sanayi metal olarak da kullanılır. Elektrik-elektronik, fotoğrafçılık, ayna yapımı, gümüş kaplama, alet ve makine endüstrilerinde gümüşün yüksek iletkenlik ve yansıtma özelliği değerli bir rol oynamaktadır. Gümüşün fiyatı, arz ve talep dengesi, sanayi talebi, yatırımcı talebi, döviz kurları, ekonomik koşullar ve küresel piyasa beklentileri gibi faktörlere bağlı olarak dalgalanır. Gümüşün fiyatı, genellikle altınla birlikte değerlendirilir ve finansal piyasalarda izlenir.

Borsa İstanbul 100 Endeksi (BIST100): BIST100, Türkiye'nin en önemli borsa endekslerinden biridir ve Türkiye'nin ekonomik durumu ve finansal piyasalarının genel performansı hakkında bir gösterge olarak kullanılmaktadır. BIST100 Endeksi, büyük şirketlerin hisse senetlerini temsil eder ve bu şirketlerin piyasa değerine dayalı olarak ağırlıklı bir şekilde hesaplanır. Yani, BIST100'de yer alan şirketlerin endeksteeki ağırlığı, şirketlerin toplam piyasa değeri ile belirlenmektedir. Dolayısıyla, büyük piyasa değerine sahip şirketlerin endeks üzerinde daha büyük bir etkisi olacaktır. BIST100 Endeksi hem yerli hem de yabancı yatırımcılar tarafından dikkatle takip edilmektedir. Endeksin değeri, piyasadaki hisse senetlerinin fiyatlarındaki değişimlere bağlı olarak günlük olarak güncellenir ve genellikle gün içinde dalgalanmalar yaşanmaktadır. BIST100 Endeksi, Türkiye'nin ekonomik durumu ve finansal piyasalarının genel sağlığı hakkında bir gösterge olarak kullanılmaktadır. Ekonomideki gelişmeler, şirketlerin finansal performansı, siyasi ve jeopolitik olaylar, döviz kurları ve diğer faktörler, BIST100 Endeksi üzerinde etkili olabilmektedir. Yatırımcılar, BIST100 Endeksi'ni takip ederek Türk hisse senetleri piyasasındaki genel trendleri ve eğilimleri anlamaya çalışır. Aynı zamanda, BIST100 Endeksi üzerine dayalı türev ürünler ve fonlar da işlem görmektedir,

bu nedenle yatırımcılar portföylerini çeşitlendirmek veya endeksin performansını izlemek için bu tür ürünleri kullanabilirler.

2. TÜRKİYE EKONOMİSİNİN YAPISAL SORUNLARI VE YATIRIMCI DUYARLILIĞI

Yatırımcıların davranışlarını belirleyen temel iki faktör bulunmaktadır. Birincisi yatırımcıdan kaynaklanan ve adına iç etmen diyebileceğimiz, bizzat yatırımcının kendisine ait olan duygu, düşünce ve gelecekle ilgili beklenti ve umutlarıdır. Bu bağlamda her yatırımcının bireyin farklı bir tutum ve davranış sergilemesi olağandır.

Bir de yatırımcının dışında bulunan çevreden kaynaklanan sayıları ve etkileri bakımından daha önemli olan dış etmenler vardır. İçinde yaşanılan toplumun; sosyal, ekonomik, siyasi vb daha birçok faktör insanın ve dolayısıyla yatırımcının yatırım kararlarını etkilemekte ve şekillendirmektedir.

Türkiye, bu bağlamda en şanssız ülkelerin başında gelmektedir. İçinde bulunduğu coğrafya, toplumsal yapı, terör sorunu ve yıllardan beri bir türlü çözülemeyen ekonomik sorunlar ister istemez yatırımcıların davranışlarını etkilemektedir. Bu yüzden maalesef Türkiye on yıllardan beri ekonomik krizlerle hep mücadele etmek durumunda kalmıştır.

Türkiye’de uzun yıllardan beri yaşanan yüksek enflasyon, dış ticaret açıkları, döviz kurlarındaki dalgalanmalar ve faizlerin yüksekliği, işsizlik oranlarının yüksekliği, kayıtdışı ekonominin yüksekliği, maliye ve ekonomi alanındaki kamu kurum yöneticilerinin sıklıkla değişmesi ve bundan kaynaklı güvensizlik ortamı belirsizliği yaratmakta, belirsizlik de yatırımların ve yatırımcıların önündeki en büyük engeli oluşturmaktadır.

Bu bölümde öncelikle ülkemizde yaşanan ekonomik krizler hakkında bilgi verilecek daha sonra da yatırımcı duyarlılığı üzerinde durulacaktır.

2.1. Türkiye’nin Ekonomik Yapısı ve Sorunları

Türkiye, coğrafi konumu ve demografik yapısıyla dikkat çeken bir ülke olmasına rağmen, ekonomik yapısında çeşitli yapısal sorunlarla mücadele etmektedir. Türkiye'nin ekonomik yapısı; tarım, sanayi ve hizmet sektörlerinin birleşiminden oluşmaktadır. Ancak, bu sektörlerdeki dengesizlikler ve yapısal sorunlar, ekonominin sürdürülebilir büyümesini engellemektedir.

Türkiye'nin ekonomik sorunları, ekonomik krizler başlığı altında ele alınarak detaylandırılacaktır. Bu krizlerin tarihsel süreci ve ekonomik yapı üzerindeki etkileri incelenecek ve yatırımcı duyarlılığı üzerindeki etkileri analiz edilecektir.

2.1.1. Ekonomik krizin tanımı

Kriz, Yunanca ve Latince kökenli bir kelimedir. Yunanca “krinein” kökünden gelen “krisis” in manası “karar vermek” demektir. Kelime, Latince de Yunancayla eş değer bir anlam taşımaktadır. Kriz, bir sistemde veya bir organizmada beklenmeyen ve tehlikeli bir durumun ortaya çıkmasıdır. Ekonomi, finans, siyaset, sağlık, çevre, güvenlik gibi birçok alanda krizler yaşanabilmektedir. Krizler genellikle beklenmedik olaylar veya süreçler nedeniyle ortaya çıkar ve büyük etkilere neden olabilmektedir (Özgüven, 2001:57).

Ekonomik kriz, genellikle belirli bir ülke veya küresel ekonomide meydana gelen ciddi ve yaygın bir ekonomik durgunluk durumudur. Bu durgunluk, ekonomideki büyümenin yavaşlaması, üretimde azalma, işsizlik oranlarında artış ve genellikle fiyat düşüşleri gibi olumsuz ekonomik göstergelerle kendini gösterir. Ekonomik krizler, birçok farklı faktörün etkileşimi sonucunda ortaya çıkabilir. Bunlar arasında finansal piyasalarda ani çöküşler, hükümet politikalarındaki hatalar, dış ticaret dengesizlikleri, doğal afetler, siyasi çalkantılar ve diğer dış etkenler yer alabilir (Darıcan 2016: 40).

Ekonomik kriz, ekonomik aktivitenin belirgin bir düşüş yaşadığı, genellikle uzun süreli ve ciddi bir durgunluk dönemidir. Ekonomik krizler, işletmelerin iflas etmesine, kişilerin işlerini kaybetmesine, gelirlerin azalmasına ve hanehalkı borçlarında artışa neden olabilmektedir. Aynı zamanda hükümetleri, merkez bankalarını ve diğer kurumları ekonomik toparlanma ve krizin etkilerini hafifletme çabaları içinde ekonomiye müdahale etmeye zorlayabilir (Eğilmez, 2009: 48).

Ekonomik kriz, “ekonominin dengeli bir durumda dengesiz bir duruma, ya da istikrarlı bir durumda istikrarsız bir duruma geçmesi” şeklinde de ifade edilebilir (Kibritçioğlu, 2002: 174).

Ekonomik krizlerin ciddiyeti ve süresi, krizin nedenlerine, etkilendiği sektörlerle ve alınan önlemlere bağlı olarak farklılık gösterir. Krizleri aşma süreci zaman alabilir ve sıkı önlemler, stratejik politikalar ve toplumun iş birliği gerektirir. Ekonomik kriz, genellikle ekonomide ani ve ciddi bir düşüşle karakterize olan ve uzun sürebilen bir dönemdir. Krizler, üretim, işsizlik, gelir düzeyi ve diğer ekonomik göstergelerde belirgin bir gerileme ve durgunlukla ilişkilidir. Krizler, genellikle hızlı bir şekilde gelişebilen ve

ekonominin çeşitli sektörlerini etkileyebilen karmaşık olaylar zincirleridir (Kirman 2010: 499).

Ekonomik krizler, farklı nedenlerle ortaya çıkabilir, ancak genellikle şu faktörlerle ilişkilidir (Fener, 2012: 41; Darıcan 2016: 40):

1. Talep ve arz dengesizliği: Talebin arzı aşması veya arzın talebi karşılayamaması, ekonomide dengesizlik yaratabilir ve krize yol açabilmektedir.

2. Finansal sorunlar: Bankaların ve diğer finansal kuruluşların zayıflaması veya iflas etmesi, ekonomide dalgalanmalara ve güven eksikliğine yol açabilmektedir. Bankacılık sistemlerinde sorunlar, finansal varlık fiyatlarında ani düşüşler ve borçlulardaki ödeme güçlükleri gibi finansal pazarda yaşanan aksilikleri kapsamaktadır.

3. Dış faktörler: Uluslararası ekonomik ilişkilerdeki bozulmalar, küresel ekonomik krizler veya diğer ülkelerdeki ekonomik sorunlar, bir ülkenin ekonomisini olumsuz etkileyebilir.

4. Enflasyon ve faiz oranları: Yüksek enflasyon ve faiz oranları, tüketici harcamalarını düşürebilir ve yatırımları olumsuz etkileyerek krize yol açabilmektedir.

5. Mali dengesizlikler: Kamu borçları, bütçe açıkları veya diğer mali dengesizlikler, ekonomiyi zorlayabilir ve krizleri tetikleyebilir.

6. Dış Ticaret ve Borç Sorunları: Uluslararası ticaret dengesizlikleri, yüksek dış borçluluk ve döviz kuru dalgalanmaları gibi dış ekonomik faktörler.

7. Siyasi ve Jeopolitik Faktörler: Siyasi istikrarsızlık, iç çatışmalar, terör saldırıları veya uluslararası çatışmalar gibi politik ve jeopolitik olaylar ekonomiyi etkileyebilir.

8. Doğal Afetler: Büyük doğal afetler (depremler, kasırgalar, seller vb.), ekonominin bölgesel veya ulusal düzeyde zarar görmesine neden olabilmektedir.

9. Spekülatif Balonlar: Gayrimenkul veya hisse senedi gibi varlık sınıflarında aşırı değerlendirme ve sonrasında ani düşüşler yaşanmasına neden olmaktadır.

Ekonomik krizler, işsizlik oranlarının artması, üretimin düşmesi, şirketlerin iflas etmesi ve kişisel gelirlerin azalması gibi etkileri nedeniyle toplumun geniş kesimlerini olumsuz etkiler. Hükümetler, merkez bankaları ve ekonomi uzmanları, krizleri önlemek veya etkilerini azaltmak için politika önlemleri alırlar. Bu politika önlemleri, para politikası, mali politika ve yapısal reformlar gibi çeşitli araçlar kullanılarak gerçekleştirilir (Işık, Duman ve Korkmaz, 2004: 45).

Ekonomik krizlerin etkileri, ekonomiye ve sosyal yaşama derinlemesine etki eder ve politika yapıcılarını, ekonomistler ve iş dünyası tarafından çeşitli önlemler alınarak müdahale edilmeye çalışılır. Hükümetler, merkez bankaları ve uluslararası kuruluşlar, ekonomiyi dengelemek ve toparlanmayı teşvik etmek için para politikaları, mali politikalar ve yapısal reformlar gibi araçları kullanır. Ancak, her krizin özel nedenleri ve çözümü benzersizdir ve her durumda etkili bir tedavi sağlamak zor olabilmektedir (Yücel ve Kalyoncu 2010: 55).

2.1.2. Ekonomik kriz türleri

Ekonomik krizler, bir ekonominin genellikle durgunluk dönemlerine kıyasla daha belirgin bir düşüş yaşadığı ve ekonomik faaliyetlerde ciddi bir düzensizlik olduğu zamanlardır. Krizler genellikle birden fazla faktörün etkileşimiyle ortaya çıkar ve genellikle ülkeler veya bölgeler arasında yayılarak küresel boyutlara ulaşabilir (Kaytancı, 2013:194). İşte yaygın ekonomik kriz türlerinden bazıları: (Apak, 2002: 41)

1. Finansal Krizler: Finansal piyasalarda ani ve ciddi bir çöküş yaşandığı krizlerdir. Bankacılık sisteminde zorluklar, varlık fiyatlarında hızlı düşüşler, kredi krizleri ve borçlanma sıkıntıları bu tür krizlerin örnekleridir. Finansal krizlerin ortaya çıkmasına ve yayılmasına sebep olan belirli faktörler bulunmaktadır. Bu faktörler, ekonomik koşullar ve ülkelerin gelişmişlik düzeylerine bağlı olarak değişiklik göstermektedir.

2. Reel Ekonomik Krizler: Mal ve hizmetlerin üretimi ve satışında büyük düşüşlerle karakterize olan krizlerdir. Bu tür krizler, üretimdeki düşüş, işsizlik artışı ve genel olarak ekonominin daralmasıyla sonuçlanır.

3. Borç Krizleri: Bir ülkenin veya bölgenin aşırı borçlanması sonucu ortaya çıkan krizlerdir. Borçların geri ödenmesi güçleştiğinde ve borçlar sürdürülemez hale geldiğinde ortaya çıkarlar.

4. Döviz Krizleri: Bir ülkenin para biriminin değerinin hızla düştüğü ve döviz rezervlerinin tükendiği durumlardır. Bu tür krizler, yabancı para birimleri karşısında yerel para biriminin değer kaybetmesiyle ortaya çıkar.

5. Enerji Krizleri: Enerji kaynaklarının arzında ciddi bir azalma veya enerji fiyatlarında büyük bir artışla sonuçlanan krizlerdir. Enerji krizleri, üretim maliyetlerini artırabilir ve ekonomik büyümeyi olumsuz etkileyebilir.

6. Gıda Krizleri: Gıda maddelerinin arzında belirgin bir düşüş ve gıda fiyatlarında önemli bir artışın yaşandığı krizlerdir. Bu tür krizler, özellikle gıda güvencesi düşük olan ülkelerde ciddi bir insani etkiye sahip olabilmektedir.

7. Küresel Ekonomik Krizler: Dünya genelinde birden fazla ülkeyi etkileyen geniş çaplı ekonomik çöktüşlerdir. Örnek olarak 2008 küresel mali krizi verilebilir, bu kriz finansal piyasalardan reel ekonomiye yayılarak birçok ülkeyi etkilemiştir.

8. Teknoloji Balonları: Teknoloji sektöründe aşırı değerlenmeye dayalı bir balon oluştuğunda ve bu balon patladığında yaşanan krizlerdir. Bu tür krizler, özellikle teknoloji şirketlerinin değerlemelerinin gerçek değerlerinin çok üzerine çıktığı durumlarda meydana gelir.

Her krizin sebepleri ve etkileri farklıdır ve genellikle karmaşık bir etkileşim sonucu ortaya çıkarlar. Ekonomik krizler, hükümetler, merkez bankaları ve uluslararası kuruluşlar tarafından çeşitli politika ve önlemlerle yönetilmeye çalışılır. Ancak krizlerin tamamen engellenmesi her zaman mümkün olmayabilir (Eğilmez, 2011: 48). 2024 yılında yapılan çalışmalar, küresel ekonomik sistemdeki kırılganlıkların ve belirsizliklerin, krizlerin önlenmesinde daha karmaşık ve çok yönlü yaklaşımların benimsenmesini gerektirdiğini göstermektedir (Smith, 2024: 102).

2.1.2.1. Reel kriz

Reel kriz, ekonomik krizin temel olarak üretim ve istihdamla ilgili yönlerini içeren bir türüdür. Bu tür krizlerde, bir ekonominin üretim ve büyüme hızı önemli ölçüde yavaşlar veya negatif yönde ilerler, böylece işsizlik oranları artar ve şirketlerin karları azalır veya zarar ederler. Reel krizler, ekonomik durgunluklar veya resesyonlar olarak da adlandırılabilir. Bir ekonomi, üretimde yaşanan düşüşle birlikte mal ve hizmet talebinde azalmaya ve genellikle fiyat düşüşlerine yol açan bir reel krize girebilir. Bu durumda, işletmeler daha az mal ve hizmet üretirken, işsizlik artar ve tüketicilerin satın alma gücü düşmektedir (Eğilmez, 2011: 49).

Reel krizlerin nedenleri karmaşık olabilmektedir ve çeşitli faktörlerin bir araya gelmesiyle meydana gelebilir. Örneğin, talep eksikliği, yani tüketicilerin ve şirketlerin harcama yapmaktan kaçındığı veya ertelediği durumlar, ekonominin büyüme hızında yavaşlamaya yol açabilmektedir. Ayrıca, finansal krizler veya diğer ekonomik şoklar da reel krizleri tetikleyebilir (Claessens ve ark 2013: 2).

Reel krizler genellikle ekonomideki geniş çaplı durgunluğa ve sosyal etkilenmelere neden olabilmektedir. Hükümetler ve merkez bankaları, bu tür krizlerle mücadele etmek için ekonomiyi canlandırmak, istihdamı artırmak ve tüketici güvenini geri kazanmak için çeşitli politikalar ve tedbirler uygularlar. Bu politikalar arasında mali

teşvikler, para politikaları, ekonomik reformlar ve stratejiler yer alabilir. Ancak reel krizlerin etkilerini azaltmak ve ekonominin toparlanmasını sağlamak genellikle zaman alır ve uzun vadeli çabalara gereksinim duymaktadırlar (Tarakçı 2019: 6).

Reel kriz, ekonomide üretim, istihdam ve gelir düzeylerindeki durgunluğa veya daralmaya işaret eden bir terimdir. Reel kriz, ekonomik aktivitelerin gerçek sektörlerinde yaşanan sorunlar nedeniyle ortaya çıkar. Bu tür krizler, mal ve hizmetlerin üretiminde ve tüketiminde azalmaya ve ekonomik büyümenin duraklamasına neden olmaktadır.

Reel krizlerin başlıca nedenleri arasında şunlar yer alabilir: (Apak, 2002: 42).

1. Talep eksikliği: Tüketici güveninin düşük olması ve harcama eğiliminin azalması nedeniyle mal ve hizmetlere olan talebin azalması.

2. Finansal sorunlar: Bankaların kredi verme konusunda temkinli olmaları, kredi sıkıntısı yaşayan şirketlerin yatırım yapamaması ve işletmelerin büyümek için yeterli finansmanı bulamaması.

3. Dış ticaret dengesizlikleri: İhracatın azalması veya ithalatın artması nedeniyle dış ticaret açığı ve cari açık sorunları.

4. Doğal afetler: Deprem, sel gibi doğal afetlerin ekonomi üzerinde olumsuz etkileri, üretim tesislerinin zarar görmesi ve tarım üretiminde düşüş yaşanması.

5. Yüksek enflasyon: Yüksek enflasyon, tüketici harcamalarının düşmesine ve ekonomik aktivitedeki daralmaya neden olabilmektedir.

Reel krizler, işsizliği artırabilir, şirketlerin iflas etmesine ve üretimin düşmesine yol açabilmektedir. Bu tür krizler, ekonomik politika yapıcıları için ciddi bir meydan okuma oluşturur ve genellikle ekonomiyi canlandırmak ve toparlanmayı teşvik etmek için çeşitli önlemler alınması gerekebilir. Bu önlemler arasında mali teşvikler, para politikası ayarlamaları ve yapısal reformlar bulunabilir. Reel krizlerin etkileri, zamanla alınan tedbirler ve ekonomik koşulların düzelmesiyle azaltılabilir (Apak, 2002: 49).

2.1.2.2. Finansal krizler

Finansal krizler, finansal sistemin önemli bir parçasını oluşturan bankalar, finansal kurumlar veya piyasalardaki ciddi sorunlar ve istikrarsızlıklar sonucunda meydana gelen dönemlerdir. Bu krizler genellikle ekonomik gerileme, sermaye kayıpları, iflaslar, likidite sıkıntısı, varlık fiyatlarında ani düşüşler ve yatırımcı güveninin azalması gibi belirtilerle karakterizedir (Apak, 2002: 42; Tarakçı 2019: 8).

Finansal krizlerin nedenleri oldukça karmaşık olabilmektedir ve her kriz farklı faktörlerin bir kombinasyonu sonucu ortaya çıkabilir. Ancak, yaygın olarak görülen finansal kriz nedenleri arasında şunlar vardır:(IMF 2009)

1. Varlık Fiyat Balonları: Hisse senetleri, emlak veya diğer varlık fiyatlarında aşırı artışlar ve şişme sonucu ortaya çıkan balonlar, ani bir çöküşe ve finansal krize yol açabilmektedir.

2. Kredi Balonları: Kolay kredi erişimi ve düşük faiz oranları, yüksek borçlanma ve kötü kredilerin artmasına neden olabilmektedir.

3. Bankacılık Sektörü Sorunları: Bankaların kötü kredilere sahip olması, sermaye yetersizliği veya likidite sorunları, finansal sistemde kriz riskini artırır.

4. Yüksek Borçluluk Seviyeleri: Hem hanehalkı hem de şirketlerin yüksek borçluluk seviyelerine sahip olması, ekonomik durgunluk dönemlerinde finansal sıkıntıları artırabilir.

5. Dış Ticaret Dengesizlikleri: Bir ülkenin dış ticaret açığı veya dış borç yükü, ödemeler dengesi sorunlarına yol açarak finansal krize katkıda bulunabilir.

6. Finansal Spekülasyon: Piyasalarda aşırı spekülasyon, varlık fiyatlarının şişmesine ve piyasa belirsizliğine yol açabilmektedir.

Finansal krizler, ekonomilerde ciddi sosyal ve ekonomik etkilere yol açabilmektedir. İşsizlik oranları artabilmekte, gelir düzeyleri düşebilmekte ve şirketlerin iflas etme olasılığı artmaktadır. Hükûmetler ve merkez bankaları, finansal krizlerin etkilerini hafifletmek ve finansal sistemdeki istikrarı sağlamak için çeşitli önlemler alırlar. Bu önlemler, finansal kurumları desteklemek, piyasaları düzenlemek, para politikasını ayarlamak ve ekonomik canlanma için mali teşvikler sağlamak gibi tedbirleri içermektedir (Kaytancı, 2013:195). 2023 yılında yapılan araştırmalar, krizlerin etkilerinin hafifletilmesinde hükümet müdahalelerinin önemini bir kez daha ortaya koymuştur. Özellikle dijitalleşmenin hızlanması ve fintech sektöründeki yeniliklerin, kriz dönemlerinde finansal sisteme esneklik kazandırdığı belirtilmiştir (Johnson, 2023: 78).

2.1.2.2.1. Bankacılık krizi

Bankacılık krizi, bir ülkedeki veya bölgedeki finansal sistemin ciddi bir durgunluk veya çöküş yaşadığı durumu tanımlamaktadır. Bu krizler genellikle bankaların finansal yapılarında yaşanan sorunlar ve zorluklar nedeniyle ortaya çıkmaktadır. Bankacılık krizleri, mevduatların güvende olmaması, kredi verme faaliyetlerinin düşmesi ve finansal istikrarın ciddi şekilde tehdit altında olması gibi belirgin özelliklere sahip olabilmektedir.

Bankacılık krizi, finansal sistemin önemli bir parçasını oluşturan bankaların mali sağlığının ciddi şekilde zarar gördüğü veya iflas etme riskiyle karşı karşıya olduğu bir durumu ifade etmektedir. Bu tür krizler genellikle bankaların kötü kredilerle yükümlü olması, sermaye yetersizliği, yanlış yönetim, finansal spekülasyonlar, ekonomik durgunluklar veya diğer sistemik riskler nedeniyle ortaya çıkabilir (Seyidoğlu, 2017:557).

Bankacılık krizlerinin yaygın nedenleri şunlar olabilmektedir:(WORLDBANK 2020)

1. Kredilerin kötüye kullanımı: Bankaların riskli veya kötü performans gösteren kredilere fazla maruz kalması, kredilerin geri ödenmemesi ve kötü alacakların artması.

2. Varlık fiyatlarındaki düşüş: Özellikle gayrimenkul veya borsa piyasasında meydana gelen düşüşler, bankaların varlıklarının değerini azaltabilir ve onları zarara uğratabilir.

3. Sermaye yetersizliği: Bankaların yeterli sermayeye sahip olmaması ve finansal krizlerde zararları karşılamak için yeterli paraya sahip olmaması.

4. Yanlış yönetim ve denetim: Bankaların etkili bir şekilde yönetilmemesi ve düzenleyici kurumların yetersiz denetimi sonucu riskli işlemlerin ve usulsüzlüklerin yaşanması.

5. Dış etkenler: Uluslararası ekonomik veya finansal krizler, bir ülkedeki bankacılık sistemi üzerinde de olumsuz etkilere neden olabilmektedir.

Bankacılık krizleri, ekonomide geniş çaplı etkilere sahip olabilmektedir ve ciddi sosyal ve ekonomik sonuçlara yol açabilmektedir. Bankaların güvenilmez hale gelmesi ve müşterilerin bankalardan paralarını çekme eğilimine girmesi, bankaların likidite sıkıntısı yaşamasına ve krizin daha da derinleşmesine neden olabilmektedir. Bu tür durumlarda, hükümetler ve merkez bankaları genellikle finansal sistemi stabilize etmek ve bankaların iflasını önlemek için acil önlemler alır. Bu önlemler, bankalara sermaye enjeksiyonu, mevduat sigortası ve diğer finansal düzenlemeleri içerebilir. Bankacılık krizleri, finansal istikrarın sağlanması için uzun vadeli yapısal reformların da gerekli olabileceği karmaşık bir süreçtir (Arı ve Özkeskin,2016: 51).

Bankacılık krizlerinin ana belirtileri şunlardır:(IMF 2009)

1. Kredi Sorunları: Bankaların kötü kredilerle yüklü olması, ödeme güçlüğü içindeki müşterilerin artması ve kredilerin geri ödenmemesi.

2. Sermaye Yetersizliği: Bankaların sahip oldukları sermayenin, risklerle başa çıkmak için yeterli olmaması ve iflas riskinin artması.

3. Mevduat Çekilmesi: Banka müşterilerinin güvenini kaybetmesi ve panik içinde mevduatlarını çekmek istemesi, likidite sorunlarına ve banka iflaslarının hızlanmasına yol açabilmektedir.

4. Finansal Piyasalardaki Dalgalanmalar: Bankacılık krizleri, genellikle finansal piyasalarda dalgalanmalara ve belirsizliğe neden olarak diğer ekonomik kurumları da etkileyebilir.

5. Ekonomik Durgunluk: Bankacılık krizleri, ekonominin genel durgunluğa girmesine ve işsizlik oranlarının artmasına neden olabilmektedir.

Bankacılık krizleri, ekonomik sistemdeki tüm katılımcıları etkileyebilir ve ekonomik büyümeyi, istihdamı ve yatırımları olumsuz etkileyebilir. Hükûmetler ve merkez bankaları, bankacılık sisteminin istikrarını sağlamak ve krizleri engellemek veya yönetmek için çeşitli tedbirler alırlar. Bu tedbirler arasında sermaye yeterliliklerinin artırılması, bankaların düzenli olarak denetlenmesi, krizdeki bankalara mali destek sağlanması ve finansal sistemin düzenlenmesi yer alabilir. Aynı zamanda, bankaların risk yönetimi ve şeffaflığı artırmak için yapısal reformlar da önemli rol oynamaktadır. Özellikle 1980 sonrası yaygınlaşan finansal serbestleşme hareketlerinden sonra bankacılık krizleri artma eğilimine girmiştir (Tarakçı 2019: 8).

2.1.2.2.2. Para krizi

Para krizi, bir ülkenin para biriminin değerinde ani ve ciddi bir düşüş yaşandığı, genellikle hızlı bir enflasyonun ortaya çıktığı ve ekonomik istikrarın sarsıldığı bir durumu ifade etmektedir (Markovic 2015:121). Para krizleri, bir ülkenin para biriminin değer kaybı ve satın alma gücünün azalması nedeniyle ortaya çıkar ve ekonomik büyümeyi, finansal sistemi ve yaşam standardını olumsuz etkileyebilir. Bu tür krizlerde, bir ülkenin para birimi diğer ülke para birimleri veya döviz karşısında ani ve önemli bir değer kaybı yaşayabilir. Para krizleri genellikle ekonomik ve finansal belirsizlikleri artırır, enflasyonu tetikleyebilir ve ülke ekonomisinde ciddi etkiler yaratabilmektedir (Kibritçioğlu 2002:174). Bu durum öncelikle sabit döviz kuru rejimine sahip ülkelerde görülmektedir. Olumsuz yapısal özelliklere sahip gelişmekte olan ülkeler döviz krizlerinin işleyişine daha yatkındır. Spekülatörlerin döviz ticaretinden kâr elde etme arzusu ile sorunlar derinleşmiştir. Dışsal bir faktör olarak spekülatif baskıların bir salgın olasılığını, yani döviz krizlerinin gelişme olasılığını artırdığı sıklıkla söylenir (Burda ve Viploš, 2012: 77).

Krugman (1979) ile bağlantılı olan teorik değerlendirmelerde en sık birinci nesil kriz modellerinden bahsedilmektedir. Bu modeller, genişletici para politikası kullanılarak hem iç hem de dış dengenin sağlanmasının imkânsız olduğu bir durumla bağlantılıdır. Genişletici para politikasının tek etkisi döviz rezervlerinin azaltılması (sabit döviz kurunu savunmak için) ve sabit döviz kuruna olan güvenin kaybolması nedeniyle döviz piyasasında spekülasyona yol açmasıdır. Uygulamada genellikle Arjantin, Meksika, Brezilya, Rusya, Güneydoğu Asya ülkeleri (Asya kaplanları) gibi gelişmekte olan ülkelerle bağlantılıdır. Bunlar yanlış makroekonomik politikaların yanı sıra spekülâtorlerin rasyonel beklentilerinin de bir sonucu olmaktadır. Bu ülkeler söz konusu olduğunda, döviz krizinin hızlı bir şekilde, genellikle likidite krizinin damgasını vurduğu finansal (bankacılık) krize neden olduğu gözlemlenmiştir. Likidite krizi ve spekülâtif sermayenin geri çekilmesi derin bir ekonomik krizin oluşmasına yol açmaktadır (Markovic 2015: 122).

Para krizlerinin nedenleri şunlar olabilmektedir:(IMF 2013)

1. Dış Denge Sorunları: Bir ülkenin cari işlemler dengesi açık veriyorsa (ithalat, ihracattan daha fazlaysa) ve dış borçları yüksekse, para biriminin değeri düşebilir.
2. Döviz Talebinde Azalma: Yabancı yatırımcılar veya yerli şirketler, ülkenin ekonomisine ve para birimine olan güvenlerini kaybederlerse döviz talebi artabilir.
3. Finansal Krizler: Bankaların zor durumda olması veya finansal sistemin genel olarak istikrarsızlığı, para biriminde değer kaybına yol açabilmektedir.
4. Fiyat Artışları ve Enflasyon: Yüksek enflasyon ve genel fiyat artışları, tüketici güvenini azaltarak para biriminin değer kaybetmesine yol açabilmektedir.
5. Yüksek Borç Seviyeleri: Yüksek kamu borçları ve finansal piyasalarda spekülâtif faaliyetler, para biriminin değerini olumsuz etkileyebilir.

Para krizleri, döviz kurlarındaki ani dalgalanmalarla kendini gösterebilmekte ve ülke ekonomisine ciddi etkileri olabilmektedir. Para biriminin hızla değer kaybetmesi, ithal malların pahalı hâle gelmesine ve enflasyonun artmasına neden olabilmektedir Aynı zamanda, yatırımcılar ve yerel halk arasında döviz talebinin artması ve sermaye kaçıışı yaşanabilir. Para krizlerinin yönetilmesi ve etkilerinin azaltılması için merkez bankaları ve hükûmetler çeşitli önlemler almaktadırlar. Bu önlemler arasında para politikasının ayarlanması, döviz piyasalarına müdahale, mali tedbirler ve yapısal reformlar yer alabilmektedir. Ancak para krizlerinin etkileri genellikle kısa vadeli tedbirlerle tamamen

ortadan kalkmaz ve ekonomik istikrarın sağlanması uzun sürebilmektedir (Abdushukurov, 2019:222).

2.1.2.2.3. Borsa krizi

Borsa krizi, finansal piyasalardan özellikle de borsalardan kaynaklanan ani ve ciddi düşüşlerle karakterize bir durumdur. Bu tür krizlerde hisse senetleri, tahviller ve diğer varlık fiyatları genellikle hızlı bir şekilde düşer ve piyasalarda büyük belirsizlik ve panik yaşanabilir (Akyüz, 2002:8-9; Aktan ve Şen, 2001:1227; Turgut, 2007:37-39).

Borsa krizlerinin nedenleri çeşitli olabilmektedir ve her kriz farklı faktörlerden etkilenebilir. Bazı yaygın borsa krizi nedenleri şunlardır:(IMF 2013)

1. Ekonomik Durgunluk: Ekonomik büyüme hızının yavaşlaması veya durgunluğa girmesi, şirketlerin gelirlerinin düşmesine ve yatırımcı güveninin azalmasına neden olabilmektedir.

2. Finansal Kurumların Zayıf Durumu: Bankaların ve diğer finansal kurumların mali durumlarının kötüleşmesi, piyasalarda güvensizlik yaratarak borsa düşüşlerini hızlandırabilir.

3. Spekülasyon ve Balonlar: Borsalarda aşırı spekülasyon veya varlık fiyatlarının şişmesi, balonların oluşmasına ve ardından ani çököşlere yol açabilmektedir.

4. Jeopolitik Belirsizlikler: Siyasi çatışmalar, savaşlar, doğal afetler veya diğer jeopolitik olaylar, yatırımcı güvenini zedeleyebilir ve borsa krizlerini tetikleyebilir.

5. Dış Ticaret ve Ekonomi İlişkileri: Dış ticarete yaşanan dengesizlikler veya ekonomik ilişkilerdeki sorunlar, borsalarda dalgalanmalara neden olabilmektedir.

Borsa krizlerinin etkileri, yatırımcıların büyük kayıplar yaşamasına ve piyasalarda güvenin azalmasına yol açabilmektedir. Aynı zamanda, ekonomik aktivitelerde düşüş yaşanabilmekte, şirketler iflas edebilmekte veya zarar görebilmekte ve işsizlik oranları artabilmektedir.

Borsa krizleriyle mücadele etmek için finansal düzenleyiciler, hükümetler ve merkez bankaları çeşitli önlemler alabilmektedir. Bu önlemler arasında finansal piyasaların düzenlenmesi, sermaye piyasalarına ve yatırımcılara destek sağlanması, ekonomik canlanmayı teşvik etmek için mali teşviklerin uygulanması ve ekonomik istikrarı yeniden sağlamak için diğer ekonomik politikaların uygulanması yer almaktadır (Turgut, 2007:37).

2.1.3. Ekonomik krize yol açan faktörler

Ekonomik krizlere yol açan faktörler oldukça çeşitli olabilmektedir ve her kriz dönemi farklı kombinasyonlarda bu faktörlerin etkileşimi sonucu ortaya çıkabilir. Bazı yaygın ekonomik krize yol açan faktörler şunlardır: (Ramskogler, 2015: 48).

1. Kredi Balonları ve Borç Yükü: Kolay kredi erişimi ve düşük faiz oranları, hanehalkı ve şirketlerin aşırı borçlanmasına ve riskli yatırımlar yapmasına yol açarak ekonomik krizlere katkıda bulunabilir.

2. Finansal Varlık Fiyat Balonları: Hisse senetleri, emlak ve diğer finansal varlık fiyatlarında aşırı artışlar, balonların oluşmasına ve ardından ani bir çöküşe neden olarak finansal krizleri tetikleyebilir.

3. Bankacılık Sektöründeki Sorunlar: Bankaların kötü kredilere sahip olması, sermaye yetersizliği veya likidite sorunları, finansal sistemdeki istikrarı tehdit edebilir.

4. Talep Eksikliği ve Ekonomik Durgunluk: Tüketici güveninin düşmesi ve işsizlik oranlarının artması sonucu ekonomik aktivitelerde düşüş yaşanabilir ve ekonomik krizler meydana gelebilir.

5. Dış Ticaret Dengesizlikleri: Bir ülkenin dış ticaret açığı veya dış borç yükü, ödemeler dengesi sorunlarına yol açarak ekonomik krize katkıda bulunabilir.

6. Siyasi Belirsizlik ve Jeopolitik Riskler: Siyasi çalkantılar, politik belirsizlikler veya jeopolitik gerilimler, yatırımcı güvenini sarsabilir ve ekonomik krize neden olabilmektedir.

7. Doğal Afetler ve Felaketler: Büyük doğal afetler, salgın hastalıklar veya diğer felaketler ekonomik faaliyetleri olumsuz yönde etkileyerek krizlere yol açabilmektedir.

8. Finansal Piyasalardaki Dalgalanmalar: Finansal piyasalardaki belirsizlik ve spekülasyonlar, ekonomik krizleri hızlandırabilir.

Bu faktörlerin yanı sıra diğer ekonomik, sosyal ve politik unsurlar da ekonomik krizlerin ortaya çıkmasına katkıda bulunabilir. Ekonomik krizlerin karmaşık doğası, ekonomi politikalarının planlanması ve uygulanması sırasında önemli zorluklar ortaya çıkarır. Hükümetler ve merkez bankaları, ekonomik krizleri önlemek ve yönetmek için çeşitli önlemler alır ve ekonomik istikrarı sağlamak için politikalar geliştirir.

2.1.3.1. Borçlanma politikası

Borçlanma politikası, bir hükûmetin kamu harcamalarını finanse etmek amacıyla iç veya dış piyasalardan borç alması ve borçlanma araçları ihraç etmesiyle ilgili bir ekonomi politikasıdır. Borçlanma, ülkelerin olumsuz şoklarla başa çıkmalarına, konjonktür karşıtı maliye politikası izlemelerine ve kamu altyapı yatırım projeleri gibi olağanüstü büyük harcamaları finanse etmelerine yardımcı olmaktadır. Hükûmetler, kamu harcamalarını karşılamak, altyapı projeleri yürütmek, sosyal hizmetleri sağlamak ve ekonomiyi canlandırmak gibi çeşitli nedenlerle borçlanma yoluna gitmektedirler (Fataş ve ark 2019:18).

Borçlanma politikasının bazı ana unsurları şunlardır:

1. Kamu Borçlanması: Hükûmetler, iç piyasalardan (yerel yatırımcılardan) veya dış piyasalardan (uluslararası yatırımcılardan) borç alabilirler. Kamu borçlanması genellikle hazine bonoları, devlet tahvilleri ve diğer borçlanma araçları ile gerçekleştirilir.

2. Borçlanma Amaçları: Borçlanma politikası, hükûmetin belirli amaçlarını finanse etmek için kullanılır. Bu amaçlar, ekonomik büyümeyi desteklemek, işsizliği azaltmak, altyapı yatırımları yapmak, sosyal hizmetleri sağlamak veya kriz dönemlerinde ekonomiyi canlandırmak olabilmektedir.

3. Borçlanma Faiz Oranları: Hükûmetler, borçlanma maliyetlerini düşük tutmak için faiz oranlarını dikkate alır. Düşük faiz oranları, hükûmetin daha uygun şartlarda borç almasına ve ekonomiyi destekleyici önlemler almasına olanak sağlar.

4. Sürdürülebilirlik ve Riskler: Hükûmetler, borçlanma politikasını belirlerken borçlanma miktarını ve geri ödeme sürelerini dikkatle yönetmelidir. Sürdürülebilir bir borçlanma politikası, gelecekteki nesiller için ekonomik riskleri en aza indirir ve ekonomik istikrarı sağlamaya yardımcı olmaktadır.

5. Borç Yönetimi: Borçlanma politikasının etkili bir şekilde yönetilmesi, borçlar ve harcamalar arasında denge sağlamak önemlidir. Aşırı borçlanma, kredi notlarının düşmesine ve yatırımcı güveninin azalmasına neden olabilmektedir.

Borçlanma politikası, ekonomik politika yapıcılar için önemli bir araçtır ve ekonominin durumuna göre farklı şekillerde kullanılabilir. Ekonomik büyümeyi desteklemek, sosyal hizmetleri sağlamak, işsizliği azaltmak gibi hedeflerle uyumlu olarak belirlenmelidir. Ancak, borçlanma politikasının etkili kullanımı ve borçların

sürdürülebilir bir şekilde yönetilmesi, ekonomik istikrar ve uzun vadeli büyüme için hayati öneme sahiptir (Aydın ve Cural 2022: 26).

Ekonomik krizler ve borçlanma politikası arasında karmaşık bir ilişki vardır. Borçlanma politikası, hükûmetlerin ekonomik krizleri yönetmek ve ekonomik büyümeyi desteklemek için kullanabileceği bir ekonomi politikası aracıdır. Ancak, borçlanma politikasının etkili bir şekilde kullanılması ve ekonomik krizleri çözmeye yardımcı olması için dikkatli bir denge gereklidir (Özbilen, 2013:19).

Ekonomik Krizler ve Borçlanma Politikası Arasındaki İlişki:(IMF 2013)

1. Mali Teşvikler: Ekonomik krizler sırasında hükûmetler, ekonomiyi canlandırmak ve talebi artırmak için mali teşvikler sağlayabilir. Bu teşvikler, kamu harcamalarında artışlar, vergi indirimleri veya nakit transferleri gibi önlemleri içerebilir. Ancak, bu tür mali teşvikler genellikle hükûmetin borçlanmasını artırır.

2. Borçlanma ile Yatırımlar: Hükûmetler, ekonomik krizleri aşmak ve ekonomik büyümeyi teşvik etmek için altyapı projeleri ve stratejik yatırımlar için borçlanabilir. Bu tür yatırımlar, gelecekteki ekonomik büyümeyi destekleyebilir ve kriz sonrasında ekonomiyi güçlendirebilir.

3. Düşük Faiz Oranları: Merkez bankaları, ekonomik kriz dönemlerinde genellikle faiz oranlarını düşük tutarak borçlanma maliyetini düşürmeye çalışır. Düşük faiz oranları, hükûmetlerin ve şirketlerin daha uygun şartlarda borçlanmalarına olanak sağlayabilir.

4. Borç Yönetimi: Ekonomik krizler sırasında hükûmetler, borçlanma politikasını etkin bir şekilde yönetmelidir. Sürdürülebilir bir borçlanma politikası, uzun vadeli ekonomik istikrar ve sürdürülebilir büyüme için önemlidir. Aşırı borçlanma, gelecekteki nesiller için ekonomik sorunlar yaratabilir.

5. Borçlanma ve Riskler: Borçlanma politikasının etkili kullanımı, finansal piyasalardaki riskleri de içerir. Yüksek borçlanma, kredi notlarının düşmesine ve uluslararası yatırımcı güveninin azalmasına yol açabilmektedir.

Hükûmetler genellikle harcamalarını karşılamak için yurt içinde para ve sermaye piyasalarından borçlanırlar. İç borçlanma genellikle kamu gelirlerinin yetersiz kalması, kamu harcamalarının artması, geçici bütçe açıklarının finansmanı, ekonomik büyüme ve kalkınmanın hızlandırılması amacıyla tercih edilmektedir. Devletler iç tasarrufları yetersiz kaldığında dış finansman kaynaklarına yönelmektedir. Milli geliri artırmak, kalkınma için gerekli yatırımları finanse etmek, reel ekonomiye desteği artırmak ve cari

açığı finanse etmek için dış finansman kaynakları kullanılmaktadır. Yurtiçi tasarrufların hedeflenen yatırımları karşılamada yetersiz kaldığı gelişmekte olan ülkelerde çoğunlukla dış finansman kaynaklarına yönelmek önemli bir sorundur (Dayar ve Sandalcı 2017). Sonuç olarak, ekonomik krizler sırasında borçlanma politikası hükümetlerin kullanabileceği bir araçtır. Ancak, etkili bir borçlanma politikası belirlerken dikkatli bir analiz, şeffaflık ve sorumluluk gereklidir. Borçlanma politikasının doğru kullanımı, ekonomik krizlerin etkilerini hafifletmeye ve ekonomiyi toparlamaya yardımcı olabilmektedir (Eken ve Kale, 2017: 13).

1980 ekonomik krizinin ardından Türkiye ekonomisi 1994, 2001 ve 2008 yıllarında ekonomik krizlerle karşı karşıya kaldı. Bütçe açıkları ve hesap dengeleri 1994 krizine, ardından 1995-1999'da siyasi istikrarsızlığa neden oldu. Yükselen enflasyon, kamu açıkları ve borçlar sonucunda krizin diğer gelişmekte olan ülkelere yansımaları sonucunda Türkiye 2001 yılında bir başka ekonomik krizle karşı karşıya kalmıştır. 2008 küresel mali krizi uluslararası kaynaklı olmakla birlikte ihracat, istihdam, ekonomik büyüme ve borçlanma açısından Türkiye'yi olumsuz etkilemiştir. Türkiye'de ekonomik kriz öncesi ve sırasında iç ve dış borçlanma istikrarsızlığı artırmıştır. 2001 ekonomik krizi öncesinde iç ve dış borç miktarı artış göstermiştir. Ekonomik krizin yaşandığı yılda dış borçlanma yaklaşık 5 milyar dolar azalmış, ardından tekrar yükselmiş ve iç borç miktarı 58 milyar dolardan 99 milyar dolara yükselmiştir. Ekonomik kriz sırasında ve sonrasında iç borçlanma yatay ve istikrarlı bir seyir izlerken, dış borcun toplam borçlanma içindeki payı 2001 krizi öncesi ve sonrasında artmış, ekonomik krizin yaşandığı yılda ise azalmıştır. 2001 krizi öncesinde dış borç yükü artarken, iç borç yükü sabit kalmıştır. Ekonomik krizin yaşandığı yılda hem iç hem de dış borç yükü önemli ölçüde artarken, ekonomik kriz sonrasında hem iç hem de dış borç yükü azalma göstermiştir. 2008 küresel mali krizi öncesi ve kriz yılı boyunca iç ve dış borç miktarı artmış ve bir sonraki yılda dış borç bir önceki miktarın altında kalsa da yeniden yükselmiştir. 2008 yılı öncesinde dış borcun toplam borç içindeki payı artmış, kriz sonrasında ise sabit kalmıştır. 2008 krizi öncesi ve kriz yılında, iç ve dış borcun GSYİH içindeki payı gerilemiş, 2009 yılında yükselmiş ve izleyen yıl tekrar düşmüştür (Aydın ve Cural 2022: 27).

2.1.3.2. Uluslararası sermaye hareketliliği

Uluslararası sermaye hareketliliği, sermayenin bir ülkeden diğerine akışını ifade etmektedir. Bu akışlar, finansal varlıkların (örneğin hisse senetleri, tahviller, banka mevduatları, gayrimenkul) alım satımı veya doğrudan yabancı yatırım (DYY) yoluyla

gerçekleşebilir. Uluslararası sermaye hareketliliği, dünya çapındaki finansal entegrasyonu ve yatırımcıların ve şirketlerin farklı ülkelerdeki fırsatları değerlendirebilme kabiliyetini yansıtmaktadır (Brakman ve ark. 2006:163)

Uluslararası sermaye hareketliliğinin temel unsurları şunlardır:

1. **Doğrudan Yabancı Yatırım (DYY):** Bir ülkeden diğerine gerçekleştirilen doğrudan yabancı yatırım, bir şirketin diğer bir ülkedeki işletmeye veya varlığa doğrudan sahip olmasıdır. Bu tür yatırımlar, genellikle uzun vadeli ve somut varlıkları içerir ve yabancı doğrudan yatırımcıların kontrolünü gerektirir.

2. **Portföy Yatırımları:** Portföy yatırımları, yatırımcıların finansal piyasalarda yer alan menkul kıymetlere (hisse senetleri, tahviller, bonolar vb.) yatırım yapmasıdır. Bu tür yatırımlar, genellikle daha kısa vadeli ve likiditeye erişimi kolaydır.

3. **Kısa Vadeli Sermaye Akımları:** Kısa vadeli sermaye akımları, hızlı bir şekilde bir ülkeden diğerine geçen finansal sermayeyi ifade etmektedir. Bunlar genellikle portföy yatırımlarından kaynaklanır ve döviz piyasalarında sık sık işlem görürler.

Uluslararası sermaye hareketliliğinin olumlu yönleri şunlardır:

- Yatırımcılar için farklı ülkelerdeki yatırım fırsatlarını değerlendirme ve çeşitlendirme imkânı sağlar.
- Yatırım alan ülkelerde ekonomik büyümeyi ve istihdamı destekleyebilir.
- Sermaye akışları, sermaye açığı olan ülkelere finansal kaynak sağlayarak ekonomilerini destekler.

Ancak uluslararası sermaye hareketliliği bazı riskleri de içerir:

- Sermaye akımlarının ani giriş ve çıkışları, finansal piyasalarda oynaklığa neden olabilmektedir ve ekonomik istikrarsızlıklara yol açabilmektedir.
- Kısa vadeli sermaye akımları, döviz kurunda ani değişikliklere neden olabilmektedir ve finansal krizlere katkıda bulunabilir.
- Doğrudan yabancı yatırımlar, yerel ekonomi üzerinde kontrolün yabancı yatırımcılarda olması nedeniyle siyasi ve sosyal tartışmalara neden olabilmektedir.

Uluslararası sermaye hareketliliği, küresel ekonomi içinde önemli bir rol oynar, ancak dengeli ve etkin bir şekilde yönetilmesi önemlidir. Ekonomi politikası yapıcılar, sermaye hareketliliğinin avantajlarından yararlanmak ve olumsuz etkilerini minimize etmek için uygun politikalar uygulamalıdır (Jeanne ve ark. 2023:3).

Ekonominin içinde bulunduğu kriz dönemlerinde uluslararası sermaye hareketliliği önemli bir rol oynayabilir ve krizin etkilerini güçlendirebilir ya da hafifletebilir. Ekonominin daraldığı veya durgunlaştığı bir kriz döneminde, uluslararası sermaye hareketliliği aşağıdaki şekillerde etkili olabilmektedir:(IMF 2009)

1. Finansal Volatilite: Ekonominin belirsiz olduğu ve yatırımcı güveninin düşük olduğu kriz dönemlerinde, uluslararası sermaye hareketliliği finansal piyasalarda oynaklığa neden olabilmektedir. Hızlı sermaye akımları, hisse senetleri, tahviller ve döviz piyasalarında ani fiyat dalgalanmalarına yol açabilmektedir.

2. Sermaye Kaçışı: Ekonominin istikrarsız olduğu veya ekonomik göstergelerin zayıfladığı dönemlerde, yabancı yatırımcılar ülkeden çıkış yapabilir ve sermayelerini daha güvenli veya kârlı gördükleri diğer ülkelere yönlendirebilirler. Bu durumda, ekonomiye olan güvenin azalması, finansal piyasalardaki baskıları artırabilir ve yerel para biriminin değer kaybetmesine yol açabilmektedir.

3. Yatırımın Azalması veya Artması: Kriz dönemlerinde yabancı yatırımcılar, yatırımlarını azaltabilir veya erteleyebilirler. Bu durum, işletmelerin büyüme ve genişleme planlarını etkileyebilir ve ekonominin toparlanma sürecini olumsuz yönde etkileyebilir. Ancak, bazı durumlarda, yatırımcılar, düşük varlık fiyatları ve piyasa fırsatları nedeniyle kriz dönemlerinde yatırım yapabilirler.

4. Döviz Kuru Etkileri: Yabancı sermaye hareketliliği, döviz kurları üzerinde önemli etkilere sahip olabilmektedir. Hızlı sermaye girişleri, yerel para birimini değerlendirebilirken, sermaye çıkışları yerel para biriminin değerini düşürebilir.

5. Ekonomik Yardım ve Destek: Bazı durumlarda, uluslararası sermaye hareketliliği, kriz yaşayan ekonomilere dışarıdan yardım ve destek sağlayabilir. Uluslararası finans kuruluşları, yatırımcılar veya diğer ülkeler, ekonomik toparlanmaya yardımcı olmak amacıyla finansal yardım veya mali destek sağlayabilirler.

Böylelikle ekonomik krizler ve uluslararası sermaye hareketliliği arasında karmaşık bir ilişki vardır. Sermaye akımları, krizleri daha da derinleştirebilir veya

ekonomik toparlanmayı destekleyebilir. Ekonomi politikası yapıcıları, ekonomik krizlerde sermaye hareketlerini dikkatli bir şekilde yönetmeye çalışarak krizin etkilerini minimize etmeye çalışır ve ekonomik istikrarı sağlamaya çalışır (Kim ve ark 2018:159).

2.1.3.3. Enflasyon

Enflasyon, bir ekonomide genel mal ve hizmet fiyatlarının sürekli ve sürdürülebilir bir şekilde yükselmesidir. Diğer bir tabirle enflasyon, belirli bir dönemde bir ekonominin “fiyat düzeyinde” veya bir dizi mal ve hizmete yapılan toplam harcamaların fiyat bileşeninde meydana gelen tutarlı bir artış olarak tanımlanabilir. Tüketici fiyat endeksi (TÜFE) gibi bir endeks veya Gayri Safi Milli Hasıla (GSMH) için örtük fiyat deflatörü ile ölçülen fiyatlardaki sürekli artış' olarak tanımlanabilir. Enflasyon sıklıkla "çok fazla paranın çok az malı kovaladığı" bir durum olarak tanımlanır. (<https://www.cbn.gov.ng/out/eduseries/seriesinflation.pdf>).

Enflasyonun tanımında iki anahtar kelime akılda tutulmalıdır. Birincisi, toplam ya da geneldir; bu da enflasyonu oluşturan fiyat artışının, tek bir malın ya da mal grubunun fiyatlarındaki münferit bir artıştan farklı olarak ekonomideki tüm mal sepetini kapsamı gerektiği anlamına gelir. Bunun anlamı, tek tek fiyatlarda ya da fiyatların herhangi bir bileşiminde meydana gelen değişikliklerin enflasyonun ortaya çıkması olarak değerlendirilemeyeceğidir. Ancak öyle bir durum ortaya çıkabilir ki, tek bir fiyattaki değişiklik diğer fiyatların yükselmesine neden olabilir. Nijerya'daki petrol ürünleri fiyatları buna bir örnektir. Sepetteki fiyat ayarlaması toplam fiyat seviyesinin yükselmesine neden olmadıkça bu yine enflasyona işaret etmez. İkinci olarak, enflasyonun gerçekleştiğinin söylenebilmesi için toplam fiyat seviyesindeki artışın sürekli olması gerekir. Toplam fiyat düzeyi farklı zaman dilimlerinde sürekli ve kesintisiz bir artış eğilimi göstermelidir. Bu durum, fiyat seviyesinin bir defaya mahsus yükselmesi durumundan ayrılmalıdır (<https://www.cbn.gov.ng/out/eduseries/seriesinflation.pdf>)

Enflasyon, para biriminin satın alma gücünün azalması anlamına gelir ve tüketici fiyatlarındaki artış ifade etmektedir. Enflasyon oranı, genellikle yıllık bazda bir yüzde olarak ifade edilir ve bir dönemde fiyatlar genel düzeyinin ne kadar arttığını gösterir.

Genel olarak enflasyon, büyüklüğüne göre dört türde gruplandırılabilir (Parasız, 2005:465);

1. Sürünen Enflasyon: Bu durum fiyat artışının çok yavaş olduğu durumlarda ortaya çıkar. Fiyatlarda yıllık yüzde 3'ün altında sürekli bir artış bu kategoriye girer. Fiyatlardaki bu tür bir artış güvenli kabul edilir ve ekonomik büyüme için gereklidir.

2. Yürüyen Enflasyon: Yürüyen enflasyon, fiyatlar ılımlı bir şekilde arttığında ve yıllık enflasyon oranı tek haneli olduğunda ortaya çıkar. Bu durum, fiyatlardaki artış oranı yüzde 3 ila 10'un altında orta bir aralıkta olduğunda ortaya çıkar. Bu orandaki enflasyon, yürüyen enflasyona dönüşmeden önce hükûmetin bunu kontrol etmesi için bir uyarı sinyalidir.

3. Çalışan Enflasyon: Fiyatlar yılda yüzde 10 ila 20 oranında hızla yükseldiğinde, buna çalışan enflasyon denir. Bu tür enflasyonun yoksullar ve orta sınıf üzerinde muazzam olumsuz etkileri vardır. Kontrol altına alınması için güçlü parasal ve mali önlemler alınması gerekir.

4. Hiperenflasyon: Hiperenflasyon, fiyatlar iki ya da üç haneli oranlarda çok hızlı yükseldiğinde ortaya çıkar. Bu durum, enflasyon oranının artık ölçülebilir olmadığı ve kesinlikle kontrol edilemediği bir duruma gelebilir. Fiyatlar her gün birçok kez yükselebilir. Böyle bir durum, paranın satın alma gücündeki sürekli düşüş nedeniyle parasal sistemin tamamen çökmesine neden olur (Daniels, 2018: 56).

Enflasyonun Nedenleri: Enflasyonun birçok nedeni olabilmektedir, ancak bazı temel nedenler şunlardır:

1. Talep Enflasyonu: Talep enflasyonu, ekonomide talebin, mal ve hizmetlere olan talebin üretim kapasitesini aşması sonucu fiyatların artmasına neden olmaktadır. Bu tür enflasyon genellikle ekonomide yüksek büyüme ve istihdam dönemlerinde ortaya çıkar.

2. Maliyet Enflasyonu: Maliyet enflasyonu, üretim maliyetlerindeki artışlar nedeniyle fiyatların yükselmesidir. Enerji fiyatları, emek maliyetleri ve hammadde fiyatlarındaki artışlar, maliyet enflasyonuna katkıda bulunabilir. Ham madde fiyatları, işgücü maliyetleri ve enerji fiyatlarındaki yükselişler, üretim maliyetlerinin artmasına ve dolayısıyla ürün fiyatlarının yükselmesine neden olabilmektedir.

3. Para Arzı Enflasyonu: Para arzı enflasyonu, ekonomideki para arzının artması sonucu fiyatların genel düzeyinin yükselmesidir. Merkez bankaları, para arzını artırmak amacıyla ekonomiye likidite enjekte edebilir. Bu durumda, para biriminin değeri düşer ve fiyatlar yükselir.

4. Dış Ticaret Enflasyonu: Bir ülkenin ithalat fiyatlarının artması, dış ticaret enflasyonuna neden olabilmektedir. Devalüasyon veya yabancı para biriminin değer kaybetmesi, ithal edilen malların fiyatlarını yükseltebilir.

5. Beklenti Enflasyonu: Beklenti enflasyonu, insanların gelecekteki fiyat artışlarına dair beklentileri nedeniyle ortaya çıkabilir. Eğer insanlar gelecekte daha

yüksek fiyatlar beklerlerse, bu beklentiler doğrultusunda bugünden alışveriş yapabilirler ve talep artışı enflasyonu tetikleyebilir.

Enflasyonun Etkileri: Enflasyon, ekonomi üzerinde çeşitli etkilere sahiptir:

• **Satın Alma Gücünün Azalması:** Enflasyon, tüketicilerin ve işletmelerin satın alma gücünü azaltır. Aynı miktardaki para, daha az mal ve hizmet satın alabilir.

• **Sabit Gelirli Kişilerin Zararı:** Enflasyon, sabit gelire sahip kişileri olumsuz etkileyebilir, çünkü fiyatlar artarken gelirleri sabit kalır.

• **Yatırım Kararlarını Etkileme:** Yüksek enflasyon, işletmelerin ve yatırımcıların geleceğe yönelik yatırım kararlarını etkileyebilir. Belirsizlik nedeniyle yatırımlar azalabilir.

• **Gelir Dağılımındaki Değişim:** Enflasyon, gelir dağılımında değişikliklere neden olabilmektedir. Belirli sektörlerde ve gruplarda fiyat artışları daha belirgin olabilmektedir.

Enflasyonu kontrol altında tutmak ekonomik politika yapıcıları için önemlidir. Hükümetler ve merkez bankaları, enflasyonu kontrol altında tutmak için para politikası ve mali politika araçlarını kullanmaktadırlar. Çok yüksek enflasyon, ekonomide belirsizlik yaratarak ekonomik istikrarsızlığa ve sosyal sorunlara neden olabilmektedir. Bununla birlikte, çok düşük veya deflasyon (fiyatların düşmesi) da ekonomik büyümeyi engelleyebilir ve borçlu şirketleri ve hanehalkını zorlayabilir. Ekonomik politika yapıcıları, uygun para politikası ve mali politika araçlarını kullanarak enflasyonu hedeflenen seviyelerde tutmaya çalışır. Enflasyon hedeflemesi, para politikasının enflasyonu belli bir hedef seviyesinde tutmayı amaçladığı bir yöntemdir. Ekonomide istikrarlı bir enflasyon düzeyi hedeflenirken, aşırı enflasyonun engellenmesi için tedbirler alınır.

Ekonomik kriz ve enflasyon arasında karmaşık bir ilişki bulunmaktadır. Bu ilişki, ekonomik krizin nedenlerine ve krizin türüne bağlı olarak değişebilir. Ekonomik krizlerde enflasyonun etkisi, krizin nedenleri ve türüne bağlı olarak farklılık gösterebilir. Ancak genel olarak enflasyon, ekonomik krizlere çeşitli şekillerde katkıda bulunabilir veya krizlerin etkisini değiştirebilir (Eroğlu ve ark. 2015: 81).

1. **Talep Azalışı ve Deflasyon Riski:** Ekonomik krizler genellikle talep düşüşüne neden olmaktadır. Ekonomik krizler sırasında işsizlik artar, tüketici harcamaları ve şirket yatırımları azalır. Bu durum talep tarafında bir zayıflamaya neden olmaktadır ve genel olarak fiyatların düşmesine yol

açabilmektedir (deflasyon riski). Talepteki azalma, enflasyon baskılarını hafifletebilir veya enflasyonun yavaşlamasına yol açabilmektedir.

2. Döviz Kuru ve İthalat Etkisi: Ekonomik krizlerde yerel para biriminin değer kaybetmesi (döviz kuru düşmesi), ithalat fiyatlarının artmasına neden olabilmektedir. Bu durum, ithal ürünlerin fiyatlarının artmasına ve enflasyonun yükselmesine katkıda bulunabilir.
3. Maliyet Artışları: Kriz dönemlerinde işsizlik ve talep düşüşleri, üretim maliyetlerini düşürebilir. Ancak aynı zamanda döviz kuru düşüşleri ve ithalat fiyatlarının artması, bazı ürün ve hizmetlerin maliyetlerini yükseltebilir. Maliyet artışları, enflasyon baskılarını artırabilir.
4. Parasal Genişleme ve Para Politikası: Bazı ekonomik krizlerde merkez bankaları, para politikasını gevşeterek likidite enjekte eder ve ekonomiyi canlandırmaya çalışır. Bu ekonomik teşvikler enflasyonu artırabilir. Ancak kriz dönemlerinde talep düşüklüğü nedeniyle bu etki sınırlı kalabilir.
5. Fiyat Artışları: Bazı kriz dönemlerinde tedarik zincirlerinde kesintiler yaşanabilir ve bazı malların arzı azalabilir. Bu durumda talep düşse bile fiyatlar artabilir ve enflasyon baskıları yaşanabilir.

Enflasyon farklı insanları veya ekonomik aktörleri farklı şekilde etkiler. Genel olarak, her toplumda sabit gelir grubu ve esnek gelir grubu olmak üzere iki ekonomik grup vardır. Enflasyon sırasında birinci gruptakiler kaybederken ikinci gruptakiler kazanır. Bunun nedeni, farklı mal ve hizmetlerin fiyat hareketlerinin tekdüze olmamasıdır. Enflasyon sırasında çoğu fiyat artar, ancak bireysel fiyatların artış oranı farklılık gösterir. Bazı mal ve hizmetlerin fiyatları diğerlerinden daha hızlı artarken, bazılarının fiyatları değişmeyebilir. Yoksullar ve orta sınıflar ücret ve maaşları aşağı yukarı sabit olduğu halde malların fiyatları artmaya devam ettiği için sıkıntı çekerler. Öte yandan, iş adamları, sanayiciler, tüccarlar, emlak sahipleri, spekülâtörler ve değişken gelirli diğer kişiler fiyatların yükseldiği dönemlerde kazançlı çıkarlar. İkinci kategorideki kişiler, bir önceki grubun 4 maliyetine zenginleşir. Yoksullardan zenginlere doğru bir gelir ve servet transferi söz konusudur. Daha genel olarak, toplumun hangi gelir grubunun enflasyondan kazançlı ya da zararlı çıkacağı, kimin enflasyonu öngörüp kimin öngörmediğine bağlıdır. Enflasyonu doğru tahmin edenler, mevcut kazançlarını, satın alma, borçlanma ve borç verme faaliyetlerini enflasyon sonucu oluşacak gelir ve servet kaybına karşı ayarlayabilirler (Öğretir, 2019: 470).

Sonuç olarak, ekonomik krizlerin enflasyona olan etkisi, krizin nedenleri, ekonomik politikalar ve kriz sürecinde alınan önlemlere bağlı olarak değişebilir. Talep azalması, döviz kuru dalgalanmaları, maliyet artışları ve para politikası gibi faktörler, enflasyonun seyrini ve krizin etkisini belirleyebilir. Ekonomi politikası yapıcıları, kriz dönemlerinde enflasyonun kontrol altında tutulmasını ve ekonomik istikrarın sağlanmasını hedeflemektedirler (Kurtoğlu, 2019: 15).

2.1.3.4. Bütçe açıkları

Bütçe açıkları, bir ülkenin devletinin belirli bir dönemdeki gelirleri ile harcamaları arasındaki farktır. Eğer devletin harcamaları, gelirlerinden daha fazlaysa, o ülkenin bütçe açığı oluşur. Bütçe açığı, devletin daha fazla borçlanmasına neden olmaktadır (Sürmen 2020:23).

Bütçe açıklarının oluşmasının çeşitli nedenleri vardır:(WORLDBANK 2020)

1. Vergi Gelirlerinin Yetersizliği: Vergi gelirlerinin beklenenden düşük olması, bütçe açığına neden olabilmektedir. Vergi gelirlerinde düşüş, hükûmetin giderlerini karşılamak için daha fazla borçlanmasına yol açar.
2. Harcamalardaki Artışlar: Hükûmetin kamu harcamalarında artış yapması veya sosyal programlara daha fazla kaynak ayrılması, bütçe açığına katkıda bulunabilir.
3. Ekonomik Durgunluk: Ekonomik durgunluk dönemlerinde, vergi gelirleri azalabilirken, işsizlik ve sosyal yardım programlarından kaynaklanan harcamalar artabilir.
4. Dış Ticaret Dengesi: Bir ülkenin dış ticaret dengesi negatifse (ithalatın ihracattan fazla olması), ekonomiye döviz çıkışı olmaktadır ve bu durumda bütçe açığı oluşabilir.
5. Finansal Krizler ve Ekonomik Güçlükler: Finansal krizler ve ekonomik zorluklar, hükûmetin gelirlerini ve harcamalarını olumsuz yönde etkileyebilir ve bütçe açığına neden olabilmektedir.

Bütçe açıklarının uzun süreli ve sürdürülemez olması ekonomik sorunlara neden olabilmektedir. Büyük ve sürdürülemez bütçe açıkları, yüksek kamu borcu ve faiz ödemelerine yol açabilmektedir. Ayrıca, yatırımcı güvenini sarsarak faiz oranlarını yükseltebilir ve ülkenin kredi notunu düşürebilir (Sağlam Çeliköz ve Yukacı 2016: 480).

Hükûmetler, bütçe açıklarını azaltmak ve sürdürülebilir bütçe politikaları uygulamak için çeşitli önlemler alabilir. Bu önlemler arasında vergi artışları, harcama kısıtlamaları, kamu hizmetlerinin verimliliğinin artırılması ve ekonomik büyümeyi teşvik

eden politikalar yer alabilir. Bütçe açıklarının yönetilmesi ve azaltılması, ekonomik istikrar ve sürdürülebilir büyüme için önemlidir (Özen, 2002: 5).

Bütçe açıklarının ekonomik kriz oluşumuna etkisi, genellikle krizin nedenleri ve ekonominin genel durumuyla ilişkilidir. Bütçe açıkları, ekonominin sağlığı ve yönetiminin bir yansıması olarak önemli bir rol oynar ve kriz dönemlerine etkisi şu şekillerde olabilmektedir: (Altıntaş ve ark. 2008:187).

Borçlanma Yükü: Sürekli ve sürdürülemez bütçe açıklarına sahip bir ülke, borçlanma ihtiyacı artar. Bütçe açığı, hükûmetin gelirleriyle giderleri arasındaki fark olduğundan, bütçe açığı olan ülke daha fazla borç almak zorunda kalır. Yüksek borçlanma, faiz ödemelerini artırır ve gelecekteki nesillerin yüksek borç yükü altına girmesine neden olabilmektedir.

Güven ve Yatırımlar: Yüksek ve sürdürülemez bütçe açıkları, yatırımcıların güvenini sarstığı gibi ekonomik politikaların istikrarını da sorgulanabilir hale getirir. Yatırımcılar, ekonominin geleceğiyle ilgili belirsizlik nedeniyle yatırım yapmaktan kaçınılabirler. Bu durum, ekonominin büyümesini olumsuz etkileyebilir ve ekonomik krize zemin hazırlayabilir.

Para Politikası Etkileri: Sürekli bütçe açıkları, para politikası açısından da önemli sonuçlar doğurabilir. Eğer merkez bankası bütçe açıklarını finanse etmek için para arzını artırırsa, bu da enflasyonu tetikleyebilir. Para arzındaki artış, yerel para biriminin değerini düşürebilir ve enflasyon baskıları yaratabilir.

Harcamaların Yönlendirilmesi: Bütçe açıklarının yönetimi ve harcamaların yönlendirilmesi, ekonominin durumuna bağlı olarak önemlidir. Eğer bütçe açıkları krizi artıracak şekilde yönlendirilirse, hükûmetin acil ihtiyaçları karşılanabilir ancak kriz derinleşebilir.

Bununla birlikte, bütçe açıklarının ekonomik krize yol açması tek başına bir sebep değildir. Ekonomik krizler, birden çok faktörün birleşimi sonucu oluşur ve genellikle karmaşık yapıya sahiptir. Bu nedenle, bütçe açıklarının ekonomik krizlere etkisini değerlendirirken diğer ekonomik değişkenleri ve krizin temel nedenlerini de göz önünde bulundurmak önemlidir. Bütçe politikalarının dengeli ve sürdürülebilir bir şekilde yönetilmesi, ekonomik krizlerin etkilerini en aza indirmeye ve ekonomik istikrarı sağlamaya yardımcı olabilmektedir (Saçkan 2006: 8; Güneysu 2012: 16).

2.1.3.5. Döviz kuru politikaları

Döviz kuru politikaları, döviz piyasasındaki diğer para birimlerine göre ulusal para biriminin değerini yönetmek için hükûmetler veya merkez bankaları tarafından

benimsenen stratejileri ve eylemleri ifade etmektedir. Döviz kuru, bir para biriminin başka bir para birimiyle değiştirilebildiği fiyattır ve uluslararası ticaret ve sermaye akışlarında çok önemli bir rol oynar. Döviz kuru politikaları, ekonomik hedefler doğrultusunda döviz kurlarının serbest piyasada dalgalanmasını engellemek veya belirli bir düzeyde tutmak amacıyla uygulanabilir. Bu politikalar, merkez bankaları ve hükümetler tarafından yürütülebilir ve ekonomik duruma, hedeflere ve tercihlere göre farklılık gösterebilir (TCMB 2023).

Döviz kuru politikalarının ana türleri şunlardır:

Sabit Döviz Kuru Politikası: Bir ülkenin merkez bankası, yerel para birimini belirli bir döviz kuru karşısında sabit tutmaya çalışır. Sabit döviz kuru politikasında merkez bankası, piyasada alım-satım yaparak veya döviz rezervlerini kullanarak para arzını ve talebini kontrol eder. Diğer bir ifadeyle sabit döviz kuru politikası kapsamında, bir ülkenin para biriminin değeri başka bir para biriminin, bir para sepetinin veya bir emtianın (altın gibi) değerine sabitlenir. Merkez bankası, sabit kuru korumak için döviz piyasasına para birimini almak veya satmak için müdahale eder. Bu politika, döviz kurlarındaki belirsizliği azaltarak ticaret ve yatırımda istikrar sağlamayı amaçlamaktadır.

Dalgah Döviz Kuru Politikası: Dalgah döviz kuru politikasında bir ülkenin para biriminin değeri döviz piyasasındaki arz ve talep güçleri tarafından belirlenir. Merkez bankası aktif olarak müdahale etmez ve döviz kurunun serbestçe dalgalanmasına izin verir. Bu politika ekonomik koşullardaki değişikliklere otomatik ayarlamalar sağlar ve genellikle daha piyasa odaklı bir yaklaşım olarak kabul edilir. Bu politika, para biriminin doğal değeri üzerinde daha az müdahale ile fiyat istikrarının sağlanmasına katkıda bulunabilir ve döviz piyasalarındaki şoklara esnek yanıtlar verebilir.

Hedeflenmiş Döviz Kuru Politikası: Bir ülkenin merkez bankası, döviz kuru seviyesini belirli bir hedef düzeyde tutmaya çalışır, ancak aynı zamanda dalgalanmaya da izin verir. Bu politika, döviz kurlarında aşırı dalgalanmayı önlemeye çalışırken, piyasalardaki baskılara da esnek bir şekilde yanıt verme hedefini taşır.

Yönetilen Dalgah Döviz Kuru Politikası: Yönetilen dalgah kur, sabit ve dalgah kur politikalarının bir karışımıdır. Bu yaklaşımda merkez bankası döviz kurunu etkilemek veya aşırı oynaklığı önlemek için zaman zaman döviz piyasasına müdahale eder. Ancak döviz kurunun genel hareketi hala piyasa güçleri tarafından belirlenir.

Sürünen Sabit Döviz Kuru Politikası: Sürünen kur politikası kapsamında döviz kuru, ülkenin ekonomik koşullarındaki değişiklikleri yansıtmak ya da para birimine yönelik spekülâtif saldırıları önlemek için periyodik olarak küçük artışlarla ayarlanır.

Döviz kuru politikasının seçimi, ülkenin ekonomik hedefleri, dış ticaret ilişkileri, enflasyon hedefleri, sermaye akışları ve genel ekonomik istikrar dahil olmak üzere çeşitli faktörlere bağlıdır. Her politika yaklaşımının avantajları ve dezavantajları vardır ve ülkeler kendi özel ekonomik koşullarına ve hedeflerine göre farklı döviz kuru politikaları benimseyebilirler. Etkin döviz kuru politikaları bir ülkenin rekabet gücü, ticaret dengeleri ve genel ekonomik performansı üzerinde önemli etkilere sahip olabilmektedir (Aka, 2020:100).

Döviz kuru politikalarının ekonomik krize etkisi, krizin nedenleri ve ekonominin genel durumuna bağlı olarak farklılık gösterebilir. Döviz kuru politikaları, bir ülkenin para biriminin diğer ülke para birimleri karşısındaki değerini belirlemek ve yönetmek için kullanılır. Bir ülke, ekonomik kriz döneminde sabit döviz kuru politikasını benimseyebilir ve yerel para birimini belirli bir döviz kuru karşısında sabit tutmaya çalışabilir. Bu politika, dış ticarete istikrarı sağlamak ve spekülasyon döviz dalgalanmalarının önüne geçmek amacıyla kullanılabilir. Ancak, sabit döviz kuru politikasının sürdürülmesi ekonomideki dengesizlikleri artırabilir. Özellikle kriz dönemlerinde, ekonomik şoklara uyum sağlamakta zorluklar yaşanabilir ve döviz kurundaki sabitlik ekonomiyi krizden çıkma sürecinde olumsuz etkileyebilir.

Kriz dönemlerinde, dalgalı döviz kuru politikasının uygulanması, ekonomiyi dış şoklara karşı daha esnek hale getirebilir. Dalgalı döviz kuru, piyasa koşullarına göre serbestçe dalgalanır ve ekonominin doğal dengeye dönmesine yardımcı olabilmektedir. Ancak, aşırı dalgalanmalar ve belirsizlik dönemlerinde, dalgalı döviz kuru politikası ekonomiyi daha da istikrarsız hale getirebilir. Hedeflenmiş döviz kuru politikasında, ülke merkez bankası döviz kuru seviyesini belirli bir hedef düzeyde tutmayı amaçlar. Kriz dönemlerinde, merkez bankası ekonominin ihtiyaçlarına ve döviz piyasasındaki koşullara göre döviz kuru politikasını ayarlayabilir. Bu politika, döviz kurlarındaki aşırı dalgalanmaları önlemeye ve ekonomik istikrarı sağlamaya yönelik bir denge sağlamaya çalışabilir. Sonuç olarak, döviz kuru politikalarının ekonomik krize etkisi, ekonominin durumuna, politikaların uygulanma şekline ve krizin nedenlerine bağlı olarak değişebilir. Sabit döviz kuru politikaları istikrar sağlayabilirken, esnek döviz kuru politikaları ekonomiyi şoklara karşı daha dayanıklı kılabilir. Ancak döviz kuru politikalarının krizi tamamen önlemesi mümkün değildir ve diğer ekonomik politikalar ve yapısal reformlar da krizin etkilerini azaltmak için önemlidir (Erdoğan, 2008: 70).

2.1.3.6. Ekonomik belirsizliklerin etkileri

Ekonomik belirsizlikler, gelecekteki ekonomik gelişmelerin tahmin edilemez veya belirsiz olduğu durumları ifade etmektedir. Bu belirsizlikler, ekonomik koşulların dengesiz olduğu veya beklenmedik olayların yaşandığı durumlarda ortaya çıkabilir. Ekonomik belirsizliklerin ana kaynakları şunlar olabilmektedir:(IMF 2023)

- **Politik Belirsizlik:** Ülkelerde siyasi belirsizlik, hükümet değişiklikleri, seçimler, siyasi krizler veya belirsiz politika yönlendirmeleri gibi faktörlerden kaynaklanabilir. Politik belirsizlik, yatırımcıların ve işletmelerin geleceğe dair planlarını yaparken kararsız kalmalarına neden olabilmektedir ve yatırımları, harcamaları ve ekonomik faaliyetleri olumsuz etkileyebilir.

- **Ekonomik Durgunluk ve Krizler:** Ekonomik durgunluklar ve kriz dönemleri, ekonomik belirsizliklerin en yaygın kaynaklarından biridir. Bu dönemlerde işsizlik artar, gelir düşer, tüketici harcamaları azalır ve şirketler yatırımlarını erteleyebilir. Bu durumlar, geleceğe dair ekonomik görünümün net olmamasına ve belirsizliklere neden olabilmektedir.

- **Ticaret ve Geopolitik Gerilimler:** Uluslararası ticaret anlaşmazlıkları, gümrük vergisi uygulamaları, ekonomik yaptırımlar ve politik gerilimler, küresel ekonomik belirsizliklere katkıda bulunabilir. Bu tür belirsizlikler, ihracat ve ithalatla ilgili endişelere neden olabilmektedir ve küresel ekonomik büyümeyi etkileyebilir.

- **Finansal Piyasa Dalgalanmaları:** Hisse senedi piyasalarında aşırı dalgalanmalar, faiz oranlarında ani değişiklikler, döviz kurlarında büyük oynaklık ve finansal piyasalardaki belirsizlikler, ekonomik belirsizliklere yol açabilmektedir. Bu durum, tüketici ve işletme güvenini zedeleyebilir ve ekonomik kararları olumsuz etkileyebilir.

- **Teknolojik ve Demografik Değişimler:** Hızlı teknolojik değişimler ve demografik değişiklikler, ekonomik belirsizliklere neden olabilmektedir. Özellikle sektörlerin dönüşümü, işgücü piyasasında değişiklikler ve yeni pazar fırsatları ortaya çıktığında, ekonomik aktörlerin nasıl tepki vereceği belirsiz olabilmektedir.

Ekonomik belirsizlikler, ekonomi politikalarını ve iş kararlarını etkileyerek ekonomik aktiviteyi durgunlaştırabilir ve ekonomik büyümeyi olumsuz etkileyebilir. Belirsizliklerin azaltılması veya yönetilmesi, ekonomik aktörlerin güvenini artırabilir ve

ekonomik istikrarı destekleyebilir. Bu nedenle, ekonomi politikaları, şeffaflık, açıklık ve ekonomik görünürlük sağlamak amacıyla ekonomik belirsizliklerle başa çıkmak için önemli bir araçtır (Ahr ve ark 2023: 43).

Ekonomik belirsizlikler, ekonomik krizlere etki eden önemli faktörlerden biridir. Ekonomik krizler zaten belirsizlik dönemleridir ve ekonomik belirsizliklerin varlığı, krizin etkilerini ve süresini daha da derinleştirebilir. Ekonomik belirsizlikler, işletmelerin ve yatırımcıların geleceğe dair belirsizlik yaşamalarına neden olabilmektedir. Bu belirsizlikler, işletmelerin yeni yatırımlar yapmaktan veya mevcut yatırımları artırmaktan kaçınmalarına yol açabilmektedir. Yatırım kararsızlığı, ekonominin büyüme potansiyelini kısıtlayarak ekonomik krizin derinleşmesine katkıda bulunabilir (Ahr ve ark 2023: 44).

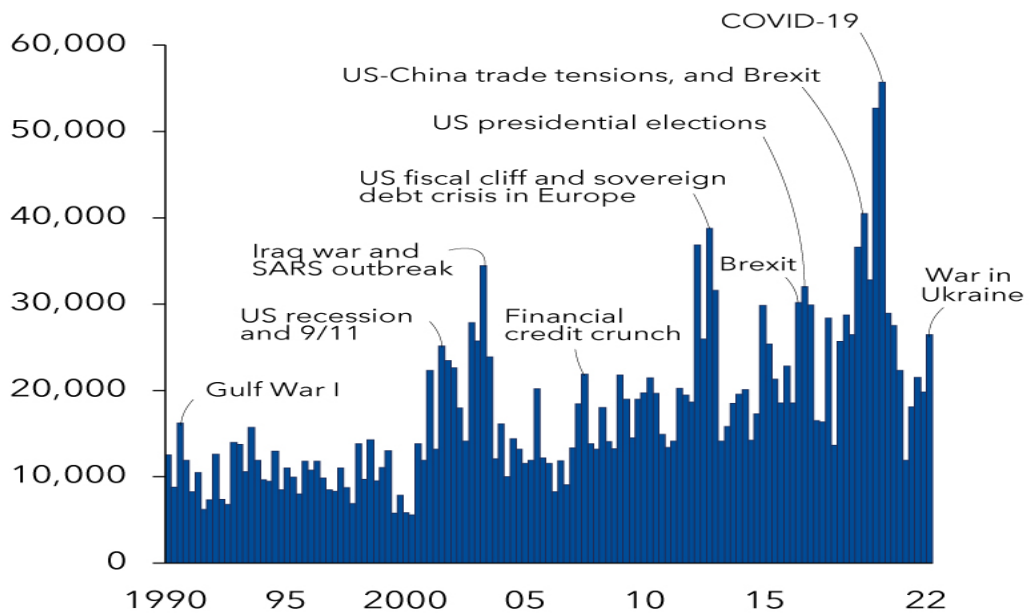
Tüketici harcamalarındaki gerilemeler nedeniyle tüketiciler de ekonomik belirsizlikler nedeniyle geleceğe dair güvensizlik yaşayabilirler. Bu güvensizlik, tüketici harcamalarının düşmesine ve talebin azalmasına neden olabilmektedir. Özellikle kriz dönemlerinde, tüketici harcamalarındaki gerileme, ekonomideki daralmayı daha da derinleştirebilir. Özellikle finansal piyasalardaki dalgalanmalar ekonomik belirsizliklerle yakından ilişkilidir. Ekonomik belirsizlikler finansal piyasalarda aşırı dalgalanmalara neden olabilmektedir. Hisse senetleri, tahviller, döviz kurları ve emtialar gibi varlık fiyatlarındaki oynaklık, belirsizliklerin yatırımcıların davranışlarını etkilemesine katkıda bulunabilir ve finansal istikrarsızlığı artırabilir.

Ekonomik belirsizlikler, işletmelerin geleceğe dair planlarını ertelemeleri veya işten çıkarmaları gibi işgücü piyasasında belirsizliklere neden olabilmektedir. Bu durumda işsizlik oranları artabilir ve ekonomik krizin sosyal etkileri daha da güçlenebilir. Ayrıca bankalar ve finansal kuruluşlar, ekonomik belirsizlikler nedeniyle risklerini azaltmak amacıyla kredi koşullarını sıkılaştırabilirler. Bu durum, şirketlerin ve hanehalklarının finansman maliyetlerini artırabilir ve ekonomik aktiviteyi olumsuz etkileyebilir. Bunun yanı sıra uluslararası ticarete ve yatırımlarda belirsizlikler nedeniyle gerilemeler yaşanabilir. Ticaret savaşları, gümrük vergileri ve siyasi belirsizlikler, dış ticaret ve yatırımlarda azalmalara neden olabilmektedir ve ekonomik krizin etkisini küresel düzeyde artırabilir.

Ekonomik belirsizlikler, krizin temel nedenlerine bağlı olarak ekonomiyi olumsuz etkileyebilir veya krizin daha derinleşmesine katkıda bulunabilir. Bu nedenle, ekonomi politikaları ve yönetim, belirsizlikleri azaltmak veya yönetmek için önemli bir rol oynar.

Şeffaflık, tutarlılık ve etkin iletişim, ekonomik belirsizlikleri hafifletmede ve ekonomik krizlere karşı direnci artırmada önemli unsurlardır.

Günümüzde 143 ülkede üç ayda bir yapılan Dünya Belirsizlik Endeksi'nin son okumasına göre, Ukrayna'daki savaş ilerledikçe küresel belirsizlik artış göstermiştir. Küresel belirsizlik, ilk koronavirüs salgını ile benzeri görülmemiş seviyelere ulaşırken, ardından keskin bir şekilde düştü. Bununla birlikte, Dünya Belirsizlik Endeksi ilk çeyrekte toparlanarak 11 Eylül 2001'de, Amerika Birleşik Devletleri'ndeki saldırılarda ve Birleşik Krallık'ın 2016'da Avrupa Birliği'nden ayrılma oylamasında görülen seviyelere yakın seviyelere ulaşmıştır (Ahir ve ark 2022: 43).



Şekil 2.1. Dünyada 1990-2022 yılları yaşanan olaylar sonucu meydana gelen ekonomik belirsizlikler

2.1.4. Ekonomik krize yönelik alınan tedbirler

Ekonomik krizlere karşı yönetimler tarafından alınan tedbirler, krizin şiddeti, nedenleri ve ekonominin özelliklerine bağlı olarak değişebilir. Ancak genel olarak, ekonomik krizlerle mücadele etmek ve ekonomiyi toparlamak için uygulanan tedbirler şunları içerebilir:(TCMB 2023)

1. Para Politikası: Merkez bankaları, ekonomik krizlere karşı genellikle para politikasını kullanarak müdahale eder. Para politikası, faiz oranlarının düşürülmesi, para arzının artırılması ve likidite enjeksiyonları gibi önlemleri içerebilir. Bu tedbirler, kredi koşullarını iyileştirerek tüketici ve işletmelerin borçlanma maliyetlerini düşürmeyi ve harcamaları artırmayı hedefler.

2. Mali Politika: Hükûmetler, mali politikayı kullanarak ekonomik krizlere müdahale edebilir. Bu, kamu harcamalarının artırılması, vergi indirimleri veya teşviklerin sağlanması, altyapı projelerine yatırım yapılması gibi önlemleri içerebilir. Bu tedbirler, ekonomiye ekstra talep sağlamayı ve istihdamı desteklemeyi amaçlar.

3. Finansal Kurumları Desteklemek: Kriz dönemlerinde, finansal kurumlar zorlu koşullarla karşılaşabilir ve sistemin istikrarsız hale gelmesini önlemek için desteklenmeleri gerekebilir. Hükûmetler, bankaları sermaye enjeksiyonları, likidite sağlama ve kurtarma paketleriyle destekleyebilir.

4. İstihdamı ve Sosyal Güvenliği Korumak: Ekonomik krizler işsizliği artırabilir ve sosyal güvenlik sistemi üzerinde baskı yaratabilir. Hükûmetler, işsizlik yardımları, işsizlik sigortası, sosyal destekler ve diğer koruyucu önlemlerle işsizlikle mücadele edebilir ve yoksulluğu önlemeye çalışabilir.

5. Rekabetçiliği Artırmak: Ekonomik krizler, ihracatı ve dış ticareti olumsuz etkileyebilir. Hükûmetler, ekonomik reformlar ve politikalarla şirketlerin rekabetçiliğini artırmayı ve ihracatı desteklemeyi hedefleyebilir.

6. Yapısal Reformlar: Kriz dönemleri, ekonominin temel zayıflıklarını ve yapısal sorunlarını açığa çıkarabilir. Hükûmetler, ekonomiyi daha sağlam ve dirençli hale getirecek yapısal reformları uygulayabilir, iş düzenlemelerini iyileştirebilir ve yatırım ortamını güçlendirebilir.

7. Küresel İş Birliği: Bazı krizler, sadece bir ülkeyi değil, tüm dünyayı etkileyebilir. Bu tür durumlarda, uluslararası iş birliği ve koordinasyon, küresel çapta etkili müdahalelerin sağlanmasına yardımcı olabilmektedir.

Tedbirler, krizin nedenine ve ekonomik koşullara göre değişebilir. Ayrıca, ekonomik krizlere karşı alınacak tedbirlerin etkinliği, zamanlaması ve uygulama biçimi de önemli bir rol oynar. Her kriz dönemi farklıdır ve bu nedenle alınacak tedbirler dikkatli bir analiz ve planlama gerektirir.

2.1.5. Türkiye’de 2000 sonrası meydana gelen ekonomik krizler

Türkiye, 2000’li yılların başından itibaren birçok ekonomik krizlerle mücadele etmiştir. Türkiye’de 2000 sonrası meydana gelen önemli ekonomik krizler aşağıda sıralanmıştır.

2.1.5.1. Kasım 2000 ve Şubat 2001 krizleri

Türkiye 1990'lardan bu yana ekonomik zorluklar yaşamakta ve tekrarlayan krizlerden muzdarip olmaktadır. Türkiye, 2000 yılında yaşanan küresel ekonomik durgunluğun etkilerini yoğun şekilde hissetmiştir. Ancak Şubat 2001'de Türkiye, Cumhurbaşkanı ve Başbakan arasındaki anlaşmazlığın yanı sıra istikrarsız koalisyon hükûmeti ve ciddi iç ve dış borçlanmanın tetiklediği tarihinin en yoğun ekonomik krizlerinden biriyle karşı karşıya kalmıştır (Okumuş ve Karamustafa, 2005: 42). Kriz sermaye, para ve hisse senedi piyasalarını vurmuş ve neredeyse çökmek üzere olan finansal sistemi de sarsmıştır (Temiz ve Gökmen, 2009: 38). Aşırı kredi büyümesi, cari açık ve kamu borcu gibi makroekonomik dengesizlikler, finansal piyasalarda güven kaybına ve sermaye çıkışlarına neden olmuştur. 2001 yılında ekonomik kriz zirveye ulaştı ve Türkiye, IMF'nin finansal destek paketini almak zorunda kaldı. Bu dönemde döviz kuru ve faiz oranları büyük dalgalanmalar yaşadı ve Türk Lirası'nın değeri önemli ölçüde düşüş göstermiştir. Kriz, siyasi faktörler, iyi yönetim eksikliği, yolsuzluk, şeffaflık eksikliği, hükûmetin ekonomiye müdahalesi ve zayıf hukuk sistemi gibi çeşitli bileşenlerin bir sonucu olduğu için finansal bir krizden daha fazlası olarak değerlendirilmiştir (Koch ve Chaudhary, 2001: 41).

2.1.5.2. 2008 küresel finans krizi

Küresel Finansal Kriz dönemi, 1930'larda meydana gelen Büyük Buhran'dan bu yana yaşanan ilk ve en tehlikeli küresel kriz olarak kabul edilmektedir. Küresel mali kriz, ABD'de başlayarak dünya geneline yayılım göstermiştir. Finansal kriz, 2007 yazında Amerika Birleşik Devletleri konut piyasasının çökmesi ve bunu takip eden sub-prime mortgage piyasası çöküşü ile tetiklenmiştir. Bulaşma, 2007 yılında Amerika Birleşik Devletleri'ndeki çok yüksek konut fiyatlarının nihayet kararlı bir şekilde düşüşe geçmesiyle başlamıştır. Başlangıçta ABD finans sektörünün tamamına yayılan kriz, daha sonra denizaşırı finans piyasalarına hızla yayılım göstermiştir. Daha sonra, 15 Eylül 2008'de yatırım bankası Lehman Brothers'ın çöküşüyle tam gelişmiş bir uluslararası bankacılık krizine dönüşmüştür. Kısa süre sonra krizi küresel bir ekonomik gerileme, daha sonra Aralık 2007'de ABD'de başladığı tespit edilen Büyük Durgunluk takip etmiştir. Bu, İkinci Dünya Savaşı'ndan bu yana Amerika Birleşik Devletleri'nde yaşanan en uzun üçüncü durgunluk olarak kabul edilmektedir. Bunu takiben Almanya, Japonya ve Çin resesyona girmiş, birçok küçük ülke de bu ülkeleri takip etmiştir.

2008 küresel finans krizi, ABD'de başlayarak tüm dünyayı etkileyen ciddi bir ekonomik krizdir. Bu kriz, Türkiye ekonomisini de önemli ölçüde etkilemiştir. Krizin Türkiye ekonomisine etkileri şu şekilde özetlenebilir (TCMB 2019)

1. Dış Ticaret ve İhracat: 2008 küresel finans kriziyle birlikte dünya genelinde talep düşüşleri yaşanmış, dış ticarete daralmalar görülmüştür. Türkiye, ihracata dayalı bir ekonomi olduğu için dünya ekonomilerindeki yavaşlama, Türk ihracatını olumsuz etkilemiştir.

2. Turizm Sektörü: Türkiye turizm sektörü, 2008 krizinde olumsuz etkilenen sektörlerden biri olmuştur. Dünya ekonomilerinde yaşanan daralma, turizm gelirlerini düşürmüş ve turist sayısında azalmalara neden olmuştur.

3. Dış Finansman ve Sermaye Girişleri: Küresel finans krizinin etkileriyle birlikte, Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde dış finansman akışları azalmış ve yabancı sermaye girişleri kısıtlanmıştır. Özellikle kısa vadeli sermaye girişlerinde gerileme yaşanmıştır.

4. İstihdam ve İşsizlik: Kriz döneminde, Türkiye'de de işsizlik oranlarında artışlar görülmüş ve istihdam piyasası olumsuz etkilenmiştir.

5. Ekonomik Büyüme: Küresel finans krizinin etkileriyle birlikte Türkiye ekonomisinde büyüme hızı yavaşlamıştır. Krizin etkisiyle ekonomik aktivitelerde düşüş yaşanmış ve ekonomi yavaşlama dönemine girmiştir.

6. Bütçe ve Cari Açık: 2008 krizi, Türkiye'nin bütçe açığı ve cari açığında artışlara neden olmuştur. Azalan gelirler ve artan maliyetler nedeniyle kamu maliyesi zorlanmıştır.

Türkiye ekonomisi, 2008 küresel finans krizine karşı çeşitli tedbirler almış ve kriz sonrası dönemde ekonomik toparlanmaya yönelik politikalar uygulamıştır. Özellikle iç talebi canlandırmaya yönelik mali teşvikler ve yapısal reformlar ile ekonomi yeniden büyüme trendine girmiştir. Türkiye, krizin etkileriyle mücadele etmek için alınan politikalar sayesinde görece olarak hızlı bir toparlanma süreci yaşamıştır. Ancak küresel ekonomik koşulların ve dışsal risklerin dikkate alınması, ekonomik istikrarın sürdürülebilirliği açısından önemlidir. (OECD 2009)

2.1.5.3. 2018-2019 Döviz Krizi

2018-2019 Döviz Krizi, Türkiye ekonomisinin 2018 yılında önemli bir finansal sarsıntı yaşadığı dönemi ifade etmektedir. Bu kriz, Türk Lirası'nın değer kaybetmesi ve döviz kurlarında hızlı bir yükselişle karakterizedir. Bu durum, dış borcu yüksek olan şirketlerin ve bankaların finansal zorluklar yaşamasına ve ekonomik aktivitede

yavaşlamaya neden oldu. 2019 yılında ekonomideki durgunluk sürdü, ancak daha sonra alınan önlemlerle ekonomiye yönelik güvenin artmasıyla toparlanma süreci başladı.

Krizin en önemli sebepleri arasında iç ve dış kaynaklı bazı faktörler yer almaktadır:(Demir ve Yalçın: 2019: 90)

1. Dış Borç Yükü: Türkiye, uzun yıllardır dışarıdan borçlanarak finansman sağlayan bir ülke olmuştur. Döviz cinsinden borçlanma, döviz kuru riski taşır. Döviz kurundaki hızlı yükseliş, dış borcu olan şirketler ve bankalar için finansal sıkıntılara neden oldu ve bu durum ülkenin genel ekonomik istikrarını etkiledi.

2. Yüksek Cari Açık: Türkiye'nin yüksek cari açığı, döviz talebinin artmasına ve Türk Lirası'nın değer kaybetmesine neden oldu. Cari açık, ithalatın ihracatı aşması durumunda oluşur ve ülkenin dış borçlanma ihtiyacını artırır.

3. Artan Jeopolitik Riskler: Türkiye, 2018 yılında uluslararası ilişkilerde bazı gerilimlerle karşı karşıya kaldı. Özellikle Türkiye-ABD ilişkilerindeki gerilimler ve diplomatik krizler, dış yatırımcıların ülkeye olan güvenini azalttı ve döviz kurlarını olumsuz etkiledi.

4. Para Politikaları: Bazı eleştirmenlere göre, Türkiye'nin 2018 yılındaki döviz krizine katkıda bulunan faktörlerden biri de merkez bankasının gevşek para politikasıydı. Yüksek enflasyon oranlarına rağmen faiz oranlarının yeterince yükseltilmemesi, döviz kurlarında dalgalanmaların artmasına yol açmış olabilmektedir.

5. Yatırımcı Güveni ve İç Siyasi Faktörler: Yatırımcı güveninin azalması, iç siyasi belirsizlikler ve hükûmetin ekonomi politikalarına yönelik endişeler de 2018-2019 döviz krizine katkıda bulunan diğer etkenler arasındaydı.

Türkiye, döviz kriziyle mücadele etmek için hükûmet ve merkez bankası tarafından çeşitli önlemler alındı. Bu önlemler arasında faiz oranlarının artırılması, döviz piyasasına müdahale edilmesi ve mali politikada sıkılaşmaya gidilmesi yer aldı. Ayrıca, ülkenin cari açığını azaltmaya yönelik politikalar ve yapısal reformlar da gündeme getirildi. Bu önlemler sayesinde Türkiye, krizden çıkışa yönelik bir toparlanma sürecine girmeyi başardı, ancak ekonomik istikrarı sağlama çabaları hala devam etmektedir.

2018-2019 döviz krizi döneminde devletin döviz krizine yönelik aldığı başlıca önlemleri:(Çetinkaya ve Öztürk: 45)

- Faiz Artırımı: Merkez Bankası, döviz krizini kontrol altına almak amacıyla faiz oranlarını artırmıştır. Faiz oranlarının artırılması, yabancı yatırımcıları cezbetmek ve Türk Lirası'nın değer kazanmasını sağlamak için bir adımdır.

- Rezervlerin Kullanımı: Türkiye Merkez Bankası, döviz kurlarını dengelemek ve döviz talebini karşılamak için döviz rezervlerini kullanmıştır. Rezervlerin kullanımı, döviz piyasalarında likidite sağlamaya yönelik bir önlem olarak alınmıştır.

- Döviz Kuru İstikrarı için Müdahaleler: Türkiye Merkez Bankası, döviz piyasalarında direkt müdahalelerle döviz kurunu dengelemeye çalışmıştır. Belirli dönemlerde döviz piyasalarına müdahale ederek döviz kurlarının hızlı dalgalanmalarını önlemeye çalışmıştır.

- İthalat Kısıtlamaları: Döviz krizi döneminde Türkiye, dış ticaret açısından kaynaklanan döviz talebini azaltmak amacıyla belirli ürünlerin ithalatına kısıtlamalar getirmiştir.

- Yatırımcı ve İş Dünyasıyla İletişim: Hükûmet, yatırımcı ve iş dünyasıyla sürekli iletişim halinde olmuş, ekonomi politikalarını ve alınan önlemleri aktif bir şekilde paylaşmıştır. Güven artırıcı önlemler alınarak yatırımcıların ve iş dünyasının krize karşı güveni sağlanmaya çalışılmıştır.

- İstihdam ve Sosyal Güvenlik Destekleri: Hükûmet, döviz krizinin olumsuz etkilerini hafifletmek ve işsizliği önlemek amacıyla istihdam ve sosyal güvenlik destekleri sağlamıştır.

Döviz krizine yönelik olarak alınan bu ve benzeri tedbirler, Türkiye ekonomisinin döviz krizi dönemini atlatabilmesine yardımcı olmuştur. Ancak döviz krizlerinin temel nedenleri ve ekonomik koşullar karmaşık olduğundan, ekonomi politikalarının etkinliği belirli bir süreç ve analiz gerektirir. Döviz krizlerine karşı alınan önlemlerin zamanlaması, etkinliği ve koordinasyonu, ekonomik istikrarın sağlanması ve ekonomiye olan güvenin artırılması açısından büyük önem taşır.

2.1.5.4. 2020-2021 COVID-19 Pandemisi ve Ekonomik Kriz

COVID-19 pandemisi, 2020 yılında dünya genelinde başlayan ve hızla yayılan bir sağlık krizidir. Bu salgın, hükûmetlerin sağlık önlemleri almak için sınırlamalar ve kısıtlamalar getirmesine neden olmuştur. Salgının ekonomi üzerindeki etkileri ise 2020-2021 döneminde önemli bir ekonomik krize yol açmıştır. Türkiye de 2020 yılında ekonomik daralma yaşadı ve işsizlik oranları arttı. Hükûmet, ekonomiyi desteklemek ve

sosyal güvenliği güçlendirmek amacıyla önemli miktarda mali teşvik ve destek paketleri açıklamıştır.

COVID-19 pandemisi, dünya ekonomisinde tarihsel bir durgunluğa neden olmuş ve pek çok ülkenin ekonomik aktivitelerini olumsuz etkilemiştir. Bu salgının Türkiye ekonomisine olan etkileri de oldukça belirgin olmuştur. Pandeminin ekonomik krize yol açan başlıca etkileri şunlardır:(Uzunoglu ve Demir: 2020: 322)

1. İşletmelerde Kapanmalar ve Üretim Durdurma: Salgın döneminde pek çok işletme, kısıtlamalar nedeniyle kapanmak zorunda kalmış veya üretimlerini durdurmak zorunda kalmıştır. Bu durum, tedarik zincirlerinde kesintilere ve ekonomik faaliyetlerde ciddi düşüşlere neden olmuştur.

2. Turizm ve Seyahat Sektöründe Daralma: COVID-19 salgını, turizm ve seyahat sektörüne darbe vurmuş ve turist sayısında önemli bir düşüş yaşanmıştır. Türkiye gibi turizm sektörüne önemli katkılar sağlayan ülkeler, turizm gelirlerinde büyük kayıplar yaşamıştır.

3. Dış Ticarete Daralma: Salgının küresel etkileri nedeniyle dünya ticaretinde daralma yaşanmıştır. Türkiye gibi dış ticaretin önemli bir rol oynadığı ülkeler, ihracatta azalmalar yaşamış ve cari açıklarında artış görülmüştür.

4. İstihdam Kayıpları: Salgın döneminde birçok işletme, işçi çıkarmak zorunda kalmış ve işsizlik oranları artmıştır. İstihdam kayıpları ve gelir kaybı, hanehalklarının tüketim harcamalarını azaltmış ve ekonomik büyümeyi olumsuz etkilemiştir.

5. Mali Destek Paketleri ve Teşvikler: Hükûmetler, ekonomik krize karşı önlem olarak mali destek paketleri ve teşvikler açıklamıştır. Türkiye hükûmeti de salgın döneminde ekonomiyi desteklemek için çeşitli mali tedbirler almıştır.

6. Döviz Kuru Dalgalanmaları: Salgın döneminde döviz kurlarında dalgalanmalar yaşanmış ve ekonomik belirsizlikler döviz piyasalarını etkilemiştir.

COVID-19 pandemisinin ekonomik krize yol açan etkileri, tüm dünyada görülmüştür ve ülkeler, ekonomik toparlanma ve istikrarı sağlamak için önlem almaya çalışmıştır. Salgın döneminde ekonomi politikaları, hükûmetler tarafından destekleyici önlemler alınması ve mali teşviklerin sağlanması gibi yönlendirmelerle ekonomilerin toparlanması ve güçlenmesi hedeflenmiştir. Ancak salgının etkileri, ülkelere ve ekonomilere göre farklılık göstermiştir ve ekonomik toparlanma süreci, salgının seyrine, aşılama programlarına ve diğer faktörlere bağlı olarak değişkenlik göstermiştir.

Türkiye hükûmeti, pandeminin ekonomik etkileriyle mücadele etmek ve ekonomiyi desteklemek için çeşitli müdahalelerde bulunmuştur. 2020-2021 COVID-19 Pandemisi sırasında Türkiye devletinin ekonomik krize yönelik aldığı önemli müdahaleler:(Doğan ve Yılmaz 2021: 123)

- Ekonomik Destek Paketleri: Türkiye hükûmeti, salgın döneminde ekonomiyi desteklemek ve işletmelere ve hanehalklarına mali yardım sağlamak amacıyla ekonomik destek paketleri açıklamıştır. Bu paketlerde, işletmelere mali teşvikler, kredi kolaylıkları, vergi erteleme ve indirimleri gibi önlemler yer almıştır. Ayrıca, ihtiyaç sahibi vatandaşlara sosyal yardımlar da sağlanmıştır.

- Kısa Çalışma Ödeneği: Salgın döneminde işletmelerin faaliyetlerini durdurmak veya azaltmak zorunda kaldığı durumlarda çalışanlara gelir desteği sağlamak için Kısa Çalışma Ödeneği gibi mekanizmalar devreye alınmıştır. Bu uygulama sayesinde işçilere gelir kaybı yaşamadan işsizlik dönemlerinde mali destek sunulmuştur.

- Bankacılık Sektörü Destekleri: Salgın döneminde finansal piyasaların istikrarını sağlamak ve kredi akışını desteklemek amacıyla Türkiye hükûmeti, bankacılık sektörüne likidite desteği sağlamıştır. Bankalara ek likidite enjeksiyonları yapılarak şirketlere ve bireylere daha kolay kredi erişimi sağlanmıştır.

- Vergi İndirimleri ve Erteleme: Salgın döneminde işletmelerin mali yüklerini hafifletmek için vergi indirimleri ve vergi ertelemeleri uygulanmıştır. Bu önlemler, işletmelerin nakit akışını düzenlemelerine ve mali yüklerini daha kolay yönetmelerine yardımcı olmuştur.

- Yatırım ve İstihdamı Destekleyici Politikalar: Türkiye hükûmeti, salgın döneminde ekonomik toparlanmayı hızlandırmak için yatırımları ve istihdamı destekleyici politikalar uygulamıştır. Altyapı projeleri ve istihdam teşvikleri gibi önlemlerle ekonomik büyümeyi canlandırmaya çalışmıştır.

- Enfeksiyon Kontrol ve Sağlık Harcamaları: Salgınla mücadele kapsamında sağlık harcamaları artırılmış ve enfeksiyon kontrolü için tedbirler alınmıştır. Bu tedbirler, salgının yayılmasını kontrol altına alarak ekonomik aktivitenin kısmi olarak sürdürülmesine yardımcı olmuştur.

Bu krizler, Türkiye'nin ekonomik yapısına, siyasi ve sosyal faktörlere ve küresel ekonomik koşullara bağlı olarak farklılık göstermiştir. Hükûmet ve merkez bankası, krizlerle mücadele etmek ve ekonomiyi toparlamak için para politikası, mali politika ve diğer ekonomi politikalarını kullanmış ve dönemsel olarak yapısal reformlar

gerçekleştirmiştir. Ancak ekonomik krizlerin tamamen önlenmesi mümkün olmasa da alınan tedbirler, ekonominin dayanıklılığını ve krizlerle mücadele yeteneğini artırmaya yöneliktir. Son yıllarda Türkiye, bu tedbirleri uygulayarak ekonomik istikrarı sağlama çabalarını sürdürmüş ve uluslararası ekonomik kuruluşların da desteğiyle yapısal reformlara devam etmiştir (IMF 2024)

2.2. Davranışsal Finans Kavramı

2.2.1. Davranışsal finans tanımı

Davranışsal finans, psikolojinin yatırımcılar ve finansal piyasalar üzerindeki etkilerinin incelenmesidir. Diğer bir ifadeyle davranışsal finans, psikolojik etkilerin ve ön yargıların finansal davranışları ve piyasa sonuçlarını nasıl etkilediğini inceleyen davranışsal ekonominin bir alt alanıdır (Çam ve Hırka, 2021:961). Aşırı hisse senedi fiyat hareketleri gibi piyasa anormalliklerini açıklamaya yardımcı olmaktadır ve yatırımcılar ve portföy yöneticileri tarafından piyasa trendlerini analiz etmek ve bilinçli kararlar almak için kullanılır. Menkul Kıymetler ve Borsa Komisyonu, davranışsal finans odaklanan özel personele sahiptir. Davranışsal finans çalışmalarının kilit yönlerinden biri psikolojik ön yargıların etkisidir. Bazı yaygın davranışsal finansal yönler, kayıptan kaçınma, fikir birliği yanlılığı ve aşinalık eğilimlerini içerir. Tüm hisse senetlerinin mevcut tüm halka açık bilgilere dayalı olarak adil bir şekilde fiyatlandırıldığına belirten etkin piyasa teorisi, genellikle irrasyonel duygusal davranışları içermediği için çürütülür (Akdeniz ve Turan, 2021:1017).

Davranışsal finansın temellerinin dayandığı davranışsal iktisadın tarihsel sürecine başlamak gerekirse, davranışsal iktisat yaklaşımının 18. yüzyılın ortalarında Adam Smith'in "Duygular Teorisi" çalışmasıyla başladığı kabul edilmektedir (Asraf, Camerer ve Loewenstein, 2005:132). Adam Smith, bu kavramı rasyonel seçim teorisiyle oluşturdu ve bireylerin her zaman bireysel tatminlerini en üst düzeye çıkararak şeye dayalı olarak rasyonel kararlar vereceğini varsaymıştır. Bu teoriye göre rasyonel kişi kendi kendini kontrol edebilir ve duygulardan veya dış faktörlerden etkilenmemektedir. Pek çok ekonomist, bireylerin duygusal olduğunu, ön yargılara sahip olduğunu ve sıklıkla kendi çıkarlarına uygun olmayan kararlar aldıklarını belirterek, yatırımcı davranışına ilişkin bu anlayışa itiraz etmişlerdir. (Öncü ve Özevin, 2017: 584).

20. yüzyılda teorik yaklaşımların gelişmesiyle birlikte neoklasik iktisat ortaya atılmış ve insanın ekonomik kararları rasyonel davranışlar sergileyerek aldığı ortaya

konmuştur. İktisat biliminde bu gelişmeler yaşanırken, davranış bilimlerinde de psikolojik temelli yaklaşımlar geliştirilmiş ve yeni yaklaşımlar ortaya konulmuştur. Watson (1926) psikolojinin davranışlar üzerindeki etkisinin dikkate alınması gerektiğini vurgulamış ve bilimsel çalışmalarda yer almanın gerekliliğini vurgulamıştır. Psikoloji kavramının davranış bilimleri içerisinde ele alınması iktisat çalışmalarını etkilemiş ve iktisat çalışmalarında psikolojik modellerin gelişmesine katkı sağlamıştır. Davranışsal iktisat üzerine yapılan çalışmalarda davranışsal iktisadın insanların ekonomik tutumları üzerindeki etkisi incelenmiş ve insanların rasyonel tutumlarının sınırlandırılabilirliği vurgulanmıştır. Eser ve Toigonbaeva (2011: 287) davranışsal iktisat üzerine yaptıkları çalışmalarında eski davranışsal ve yeni davranışsal iktisadı iki gruba ayırmışlardır. Bu ayırmadan yola çıkarak davranışsal finansın tarihsel gelişimini bu iki ana başlık altında incelemenin davranışsal finansın gelişim aşamalarını açıklamada daha doğru bir tutum olduğu kabul edilmektedir.

Davranışsal finans yaklaşımının kökeni, 1979 yılında Tversky ve Kahneman'ın birlikte yazdıkları "Beklenti Teorisi: Risk Altında Karar Verme" başlıklı makaleye dayanır. Bu teori, finansal piyasalarda mevcut modellerle açıklanamayan olguları veya anomalileri açıklamak için kullanılan bir model haline gelmiştir. Aynı yıl içinde davranışsal finans, hem uygulama hem de kavram olarak literatüre girmiş ve yatırımcıların irrasyonel davranışları bu model üzerinden anlaşılmaya başlanmıştır. Davranışsal finans, finans alanında insan psikolojisi ve bireysel eğilimlere odaklanarak karar verme süreçlerini anlamaya çalışır ve bu yaklaşım klasik finans teorilerinden belirgin şekilde farklıdır (Küden, 2014: 77).

İnsan beyninin karmaşık bir cihaz olarak görülmesi ve bilişsel psikolojiye olan ilginin artması, 1960'lardan itibaren başlamıştır. Bu dönemde insan beyninin bilgi işleme kapasitesi ilk kez hafıza, karar verme ve problem çözme gibi kavramlarla değerlendirilmeye başlanmıştır. Psikologlar Edwards, Tversky ve Kahneman, bu konuya katkıda bulunmuş önemli isimlerdir (Tufan ve Sarıçiçek, 2013:161).

Eski davranışsal iktisat yaklaşımının gelişimi, iktisat teoremlerinin davranışsal olarak ele alınmasına yol açmış ve daha sonraki çalışmalar için yol gösterici bir rol oynamıştır. Davranış biliminin gelişmesi ve psikoloji temelli çalışmaların artmasının yeni davranışsal iktisat çalışmalarını etkilediği görülmektedir. Ancak Camerer (1999: 44) yeni davranışsal iktisat çalışmalarını iki gruba ayırmaktadır. Bu çalışmalardan ilki tamamen

psikolojik faktörlere odaklanırken, ikincisi geleneksel iktisat teorilerini eleştirmekte ancak tamamen psikolojik temellere dayanmamaktadır.

Kahneman, Tversky ve Thaler'in çalışmaları yalnızca psikolojik temellere dayanmaktadır. Kahneman ve Tversky davranışsal iktisat konusundaki çalışmalarını üç temel aşamada tamamlıyorlar. İlk aşamada insanların ekonomik kararlar alırken bilişsel sapmalardan nasıl etkilendikleri ve öngörülemeyen ortamlarda yatırım kararlarını nasıl verdikleri ve bu kararları verirken psikolojik faktörlerden nasıl etkilendikleri üzerine çalışmalar yapmışlardır (Kahneman ve Tversky, 1973: 77; Tversky ve Kahneman, 1975:66). İkinci aşamada beklenen fayda teoremine alternatif teorem olarak gösterilen beklenti teorisini geliştirdiler. Bu teorem davranışsal iktisat disiplini içerisinde yapılan çalışmaların temel iktisat teorilerine karşı ilk aşamada geliştirilen hipotezlere dayanarak teorileştirilmesine olanak sağlamıştır. Beklentiler teorisinin ortaya koyduğu varsayım ve kısıtlamaların ekonominin eksik yönlerine çözüm getirdiği görülmektedir. Beklenen fayda teorisi. (Kahneman ve Tversky, 1979: 47). Üçüncü aşamada ise birinci ve ikinci aşamaların devamı olarak yapılan çalışmalarda, insanlara sunulan durumların farklı şekillerde sunulması, farklı şekillerde algılara yöneleceklerinin öne sürülmesiyle çerçeveleme etkisinin yapıldığı görülmektedir. Bu çalışmalarla beklenti teorisi ile teori haline gelen davranışsal iktisat disiplini, teorisinin temellerini güçlendirmekte ve insanların aynı durumlarda farklı beklentilere sahip olabileceğini ve bu durumda yatırım kararlarını doğrudan etkileyebileceğini öne sürmektedir (Tversky ve Kahneman, 1981: 42; Tversky ve Kahneman, 1986: 56).

Thaler, zihinsel muhasebe kavramını geliştirerek davranışsal ekonomi disiplinine katılmaktadır. Thaler zihinsel muhasebe ile insanların zihinlerindeki herhangi bir nesneyi değerlendirmede farklı yaklaşımlar izledikleri ve bu değerlendirmede insanların kişilik özelliklerinden ve durumları insanlara sunma biçimlerinden etkilenen değerlendirmeler yaptıkları sonucuna varmıştır (Thaler, 1985: 77). Bu da beklentiler teorisini desteklemekte ve insanların beklentileri doğrultusunda karar verebildiklerini, beklentilerin duruma ve kişilere göre farklılık göstererek davranışa dönüşebildiğini desteklemektedir. Akerlof, işverenlerin işçilere ödediği ücretlerin artmasıyla birlikte işveren-işçi arasındaki ücret-emek ilişkisi kapsamında yürütülen çalışmalar sonucunda işçilerin emeğinin daha fazlasını sunduğunu gözlemledi (Akerlof, 1982; Akerlof, 1984). Ancak ücret artışlarının işçiler üzerinde psikolojik etki yarattığı tespit edildi. Hediye değişimi teorisi olarak adlandırılan bu teorik yaklaşım, davranışsal ekonomide emeğini

yatırım aracı olarak kullanan işçilerin, emek yatırımı yaparken psikolojik faktörlerden etkilendiklerini göstermektedir.

Finansal davranış ön yargılarının üstesinden gelmenin birkaç yolu vardır; bunlardan bazıları şunlardır: (Financial Planning Standards Board, 2020)

1. **Mali plan oluşturma:** Mali plan, bireyin mevcut mali durumunu ve gelecekteki mali hedeflerini özetleyen kapsamlı bir belgedir. Ayrıca bu hedeflere ulaşmak için ayrıntılı bir strateji içermektedir. Bir finansal plana sahip olmak, finansal kararlar alırken açık ve yapılandırılmış bir yaklaşım sunarak finansal davranış ön yargılarının üstesinden gelinmesine yardımcı olabilmektedir.
2. **Duygusal karar vermekten kaçınmak:** Duygular yükseldiğinde ön yargıların ortaya çıkma olasılığı daha yüksektir. Duygusal karar vermekten kaçınmak, bireylerin ön yargıların üstesinden gelmesine ve sağlıklı kararlar almasına yardımcı olabilmektedir.
3. **Volatilitiyi anlamak:** Farklı yatırımların volatilitelerini anlamak, bireylerin daha bilinçli kararlar almasına ve aşırı güven gibi ön yargılardan etkilenmekten kaçınmasına yardımcı olabilmektedir. Bireyler, bir yatırımın değişkenliğinin farkında olarak piyasa dalgalanmalarına daha iyi hazırlanabilmekte ve böylece daha sağlıklı yatırım kararları verebileceklerdir.
4. **Bir finansal danışmanla çalışmak:** Bir finansal danışman, objektif tavsiyeler sunarak ve bireylerin iyi çeşitlendirilmiş bir yatırım portföyü oluşturmalarına yardımcı olarak bireylerin finansal davranış ön yargılarının üstesinden gelmesine yardımcı olabilmektedir.

2.2.2. Davranışsal finansın amaçları

Davranışsal finans, geleneksel finans teorilerinin varsayımlarının dışında insanların finansal kararlarını etkileyen psikolojik ve davranışsal faktörleri inceleyen bir alan olarak ortaya çıkmıştır. Davranışsal finansın ana amacı, finansal piyasalardaki karar alıcıların (yatırımcılar, tüccarlar, analistler vb.) davranışlarını anlamak ve açıklamaktır. Bu alandaki çalışmalar, insanların ekonomik ve finansal kararlarını etkileyen duygusal, bilişsel ve sosyal faktörleri incelemeye odaklanmaktadır (Paksoy and Aykut, 2021:51-52).

Davranışsal finansın amaçlarından bazıları: (Financial Planning Standards Board 2020)

1. **İrrasyonel Davranışları Anlamak:** Davranışsal finans, insanların ekonomik ve finansal kararlarında irasyonel davranışların rolünü anlamak için çalışır. Geleneksel finans teorileri, insanların her zaman rasyonel ve faydacı olduğunu

varsayar, ancak davranışsal finans, insanların bazı durumlarda duygusal ve bilişsel yanlılıklarla kararlar aldığını gösterir.

2. Finansal Karar Alıcıların Davranışlarını Açıklamak: Davranışsal finans, finansal piyasalardaki karar alıcıların neden belirli yatırım veya işlem stratejilerini tercih ettiğini anlamayı amaçlar. İnsanların risk alma, satın alma ve yatırım kararlarını etkileyen faktörleri araştırır.
3. Finansal Piyasaların Anomalilerini Açıklamak: Davranışsal finans, finansal piyasalarda gözlenen anormallikleri ve fiyat dalgalanmalarını irdelemektedir. Geleneksel finans teorileri piyasaların her zaman etkin olduğunu ve fiyatların her zaman adil değeri yansıttığını varsayar, ancak davranışsal finans, piyasalarda bazı dönemlerde anormalliklerin ve fiyat dengesizliklerinin yaşanabileceğini gösterir.
4. Finansal Karar Alma Süreçlerini İyileştirmek: Davranışsal finans, finansal karar alıcıların yanlış değerlendirmelerini ve hatalı stratejilerini azaltmaya yönelik çözümler sunmayı hedefler. Bu bağlamda, eğitim, danışmanlık ve tasarım gibi alanlarda iyileştirmeler sağlamak amaçlanır.
5. Yatırım Performansını Değerlendirmek: Davranışsal finans, yatırımcıların performanslarını değerlendirirken irasyonel davranışlarının etkisini anlamaya çalışır. Yatırımcıların hisse senetleri ve diğer varlık sınıfları üzerindeki kararları ve etkileşimleri göz önünde bulundurarak daha gerçekçi bir yatırım performansı değerlendirmesi sağlar.

Davranışsal finans, finansal piyasalardaki karar alıcıların gerçekçi davranışlarını anlamak ve finansal modelleri daha gerçekçi hale getirmek için önemli bir disiplindir. Bu alandaki çalışmalar, geleneksel finans teorilerini tamamlayarak daha kapsamlı bir finansal anlayışa katkı sağlar (Kendirli and Kaya, 2015:226; Öztopçu, 2016:16).

2.2.3. Davranışsal finansın temel dayanakları

Davranışsal finans, psikoloji ve ekonominin unsurlarını birleştirerek bireylerin finansal karar alma süreçlerini anlamaya çalışan bir disiplindir. 1980'lerde psikolojiden de destek alan bu alan, piyasaları şekillendiren yatırımcı davranışlarının karmaşıklığını klasik teorilerle açıklanamayacak kadar derin bulmuş ve bu nedenle odak noktasını yatırımcıların psikolojisine, genel kabullerine ve eğilimlerine çevirmiştir. Özellikle bireysel risk algısının karar süreçlerindeki büyük etkisi üzerinde durulmuş, bireylerin psikolojik dalgalanmalarının rasyonel birey algısını zorlayarak sorgulanmasına yol açmıştır. Davranışsal finansı klasik finanstan ayıran bir diğer önemli nokta ise kullandıkları metodolojilerdir. Klasik finans temelli çalışmalarda önce bir model önerilir

ve ardından bu model ampirik olarak test edilir. Oysa davranışsal finasta önce piyasa davranışları gözlemlenir ve daha sonra bu gözlemlere dayanarak piyasalardaki davranış kalıpları açıklanmaya çalışılır. Yani davranışsal finasta odak noktası, yatırımcıların nasıl davranması gerektiği değil, nasıl davrandıklarıdır (Sefil ve Çilingiroğlu, 2011:253).

Davranışsal finans, piyasa ve yatırımcı davranışlarını açıklamak için psikoloji, sosyoloji ve antropoloji gibi çeşitli disiplinlerden yararlanan bir alandır. Bu disiplinlerin ilkeleri aracılığıyla finansal piyasaların hareketlerinin daha derinlemesine ve rasyonel olmayan unsurları da içerecek şekilde anlaşılması amaçlanmaktadır (Otluoğlu, 2009:26). Karar verme süreci ise genellikle bir sanat olarak nitelendirilir çünkü karmaşık koşullar altında doğru sonuca ulaşmayı gerektirir ve bu süreç zorlu bir çaba gerektirir. Yatırım kararı da benzer şekilde karmaşık bir süreçtir ve doğru karar vermek kritik önem taşır. Yatırımcılar bu süreçte piyasaları dikkatle analiz eder, risk, kazanç, tolerans gibi faktörleri değerlendirir ve bu değerlendirmeleri yaparak kararlarını şekillendirirler. Ancak davranışsal finans, bu sürecin ve faktörlerin her yatırımcıyı eşit ve aynı şekilde etkilemediğini vurgular. Her yatırımcının koşullar karşısında aynı düzeyde rasyonel davranmasını beklemek ne gerçekçi ne de pratiktir (Abdeldayem, 2016:74).

Davranışçılık kavramı ilk olarak 1913 yılında John D. Watson'ın çalışmaları ile psikoloji literatüründe yer almaya başlamıştır. "Riskten kaçınma" ve benzeri kavramları ilk kez 1759 yılında yazdığı "Ahlaki Düşünce Sistemi" adlı eserinde kullanan Adam Smith, davranışsal finansın temellerini atmıştır. Adam Smith'in fikirlerine ilk destek çağdaşı filozof Jeremy Bentham'dan gelmiştir. Bentham kendi çalışmalarında psikolojinin finansal karar ve davranışlarla ilişkisine değinmiş ve faydanın psikolojik boyutu üzerine yaptığı araştırmalarla dikkat çekmiştir (Özçelik, 2018: 14).

2.2.4. Davranışsal finans modelleri

Davranışsal finans modelleri, geleneksel finans modelleriyle açıklanamayan bireysel davranışları ve dolayısıyla ani fiyat dalgalanmalarını incelemek için oluşturulan modellerdir. Anomali olarak adlandırılan bu ani değişimlerin insan psikolojisinden kaynaklanabileceği varsayımıyla ortaya atılan davranışsal finans modelleri davranışsal finansın da temelini attı. Bu amaçla ortaya çıkan davranışsal finans modelleri aynı zamanda yatırımcı davranışını yeterince açıklayamayan geleneksel modelleri de geçersiz kılmaktadır (Özer ve Korkulutaş, 2018:393).

Davranışsal finans alanında çalışan araştırmacılar, farklı modeller geliştirerek piyasaların yatırımcı davranışlarına bağlı olarak şekillendiğini savunmaktadır. Bu modeller, psikolojiyi temel alarak yatırımcı davranışları üzerine çeşitli varsayımlar

yapmaktadır. Yatırımcıların psikolojik durumlarının ve eğilimlerinin piyasalar üzerindeki etkilerini anlamak için bu modellerden yararlanılmaktadır. Bu yaklaşım, geleneksel finans teorilerinden farklı olarak, insan davranışlarının piyasalardaki etkilerini daha kapsamlı bir şekilde ele almaktadır (Ege ve ark. 2012:176).

2.2.4.1. Beklenti modeli

Rasyonellik, akıl tarafından yönlendirilebilmenin niteliğidir. Finansta bu basitçe, insanların seçim yaptığıında, eş zamanlı olarak beklenen getiriye maksimuma çıkarırken riski en aza indirmeyi seçecekleri anlamına gelmektedir. Beklenti modeli, ekonomi ve finans alanında, insanların kararlarını alırken gelecekteki belirsiz olaylar hakkındaki beklentilerini temel alarak nasıl hareket ettiklerini açıklamak için kullanılan bir teoridir. Bu model, insanların ekonomik kararlarını, gelecekteki olaylar ve sonuçlar hakkındaki öngörülerine dayandığını varsayar. Teori, bireylerin rasyonellik, kendilerine sunulan bilgiler ve geçmiş deneyimleri olmak üzere üç temel faktöre dayanarak karar verdiklerini öne sürmektedir. İnsanlar genellikle daha önce meydana gelen veya şu anda gerçekleşmekte olan olaylar ve hükûmetin uyguladığı politikalar gibi bilgilerden yararlanarak karar verirler (Paksoy ve Aykut, 2121: 52).

Beklenti teorisi, ilk 2002 Nobel Ekonomi Ödülü'ne layık görülen Daniel Kahneman ve meslektaşısı Amos Tversky tarafından geliştirilmiştir. Teorinin çıkış noktası, riskin ve belirsizliğin yüksek olduğu durumlarda insanların karar verme mekanizmalarını belirlemektir. Bu teoriye göre davranışsal eğilimler, bireylerin sistematik olarak ortaya çıkacak rasyonel davranışlardan uzaklaşmasına neden olmaktadır. Yatırımcılar kayıptan kaçınma davranışlarıyla risk alabilirler ve bu teoriye göre kayıplar kazançlardan daha önemlidir. Beklenen fayda teorisine alternatif bir teori olarak ortaya çıkan beklenti teorisi, 1979 yılında "Beklenti Teorisi: Risk Altındaki Kararların Analizi" çalışmasıyla yayımlanmıştır. Teorinin oluşum aşamaları incelendiğinde Kahneman ve Tversky (1979:285), insanların olasılıkları nasıl sunmayı tercih ettikleri açısından sorunları deneklere sunmuşlardır. Daha sonra deneklerin cevaplarını seçenek sahibi olma olasılıklarıyla karşılaştırmışlar ve bulguları incelemişlerdir (İmamoğlu ve Çevik 2020: 248).

Beklenti modeli, özellikle mikroekonomi ve finansal piyasalarda karar alma süreçlerini anlamak ve açıklamak için kullanılır. Bu modelde, bireylerin ve işletmelerin, gelecekteki getiri ve riskleri tahmin etme kabiliyetine dayalı olarak ekonomik kararlar aldığı düşünülür (Öncü and Özevin, 2017: 586).

Beklenti modeli, ekonomi ve finans alanında birçok uygulama ve örnek üzerinden incelenir. Bunlardan bazıları şunlardır; (Financial Planning Standards Board 2020)

1. Yatırım Kararları: Yatırımcılar, hisse senedi, tahvil veya diğer varlık sınıflarına yatırım yaparken gelecekteki getiri beklentilerini göz önünde bulundururlar. Beklentileri, bu varlık sınıflarının risk ve getiri potansiyellerine göre şekillenebilir.

2. Para Politikası: Merkez bankaları, ekonomik aktivite ve enflasyon gibi faktörlerin gelecekte nasıl gelişeceği hakkında beklentilere dayanarak para politikalarını belirlerler.

3. Fiyat Oluşumu: Üretici ve tüketiciler, mal ve hizmetlerin fiyatlarını belirlerken gelecekteki talep ve arz koşullarını göz önünde bulundururlar.

4. Beklenti Anketleri: Ekonomistler ve analistler, gelecekteki ekonomik göstergeleri tahmin etmek için beklenen anketlerine başvurabilirler.

Beklenti modeli, insanların genellikle bilgi eksikliği ve belirsizlik altında karar aldıkları gerçeğini dikkate alır. Bu nedenle, beklentiler bazen gerçekleşmeyebilir ve ekonomik veya finansal piyasalarda ani dalgalanmalara neden olabilmektedir. Yatırımcıların, işletmelerin ve politika yapımcıların beklentilerini anlamak, ekonomik kararları daha iyi anlamak ve gelecekteki ekonomik gelişmelere hazırlıklı olmak için önemlidir. Bu bağlamda, 2023 yılında yapılan bir çalışma, beklentilerin doğru yönetilmesinin finansal piyasalardaki istikrarı artırabileceğini ve belirsizliklerin olumsuz etkilerini azaltabileceğini göstermektedir (Lee ve Kim, 2023: 112).

2.2.4.2. Aşırı güven ve atıf modeli

Aşırı güven modeli ve yanlış öz atıf modeli, psikolojik bulgulara dayalı olarak geliştirilmiştir. Aşırı güven modeli, yatırımcıların sahip oldukları bilgilere aşırı güvenmeleri ve bu güvenin bilgi işleme süreçlerindeki etkilerini ele almaktadır. Öte yandan, yanlış öz atıf modeli ise yatırımcıların eldeki bilgilere duydukları güveni, kendi yatırım kapasiteleri ile ilişkilendirme eğilimlerini açıklar. Her iki model de psikolojiye dayalıdır ve hisse senetlerinde gelecekteki fiyat hareketlerinin nedenlerinden biri olarak kabul edilmektedir (Barak, 2008: 213).

Güven ve kesinlik arasında var olduğu düşünülen pozitif fark, aşırı güveni açıklamaktadır. Aşırı güvenen kişilerin bilgileri hakkındaki inançları abartılı ve gerçekçi değildir. Bu gerçekçi olmayan inancın yatırım kararlarını etkilediği düşünülmektedir çünkü herkesten daha fazlasını ve gerçeği bildiklerine inanmaktadırlar. Yapılan araştırmalar da aktif yatırımcıların neredeyse yarısından fazlasının aşırı özgüvenli

olduğunu ve yeteneklerini ortalamanın üzerinde bulunduğunu doğrulamaktadır (Karaca, 2005:60).

Davranışsal finansın aşırı güven ve yanlış kendine atfetme modelleri, yatırımcıların kendi bilgi ve becerilerine aşırı güvendiği ve bu nedenle diğer yatırımcılara göre avantajlı olduklarına inandıkları şeklinde özetlenebilir. Bu inançları, bazen piyasalarda aşırı tepkilere neden olabilir. Modeller, hisse senedi fiyatlarının yatırımcıların özel bilgilerine aşırı, kamuya açık bilgilere ise düşük düzeyde tepki vermesini açıklar (Küden, 2014: 25).

Bilişsel psikoloji alanında yapılan araştırmalar, insanların çoğunluğunun aşırı özgüvenli olduğunu göstermektedir. Diğer bir deyişle, insanların büyük çoğunluğu sahip oldukları bilgiye gereğinden fazla güvenmekte ve bu nedenle olası riskleri daha düşük, kendi bilgi ve becerilerini ise daha yüksek algılamaktadır. Bu algı, insanlara tüm sonuçları kolayca kontrol edebileceklerine dair gerçekçi olmayan bir özgüven verir. Bir işteki erken başarı da aşırı güveni tetikleyen nedenler arasında yer alıyor ve bu durum finans dünyasında aşırı güvenli yatırımcılar olarak karşımıza çıkıyor. Bu başarıları doğrudan kendi hanesine yazan ve özgüveni artan yatırımcılar daha spekülatif ve riskli kararlar almaktadır (Tufan ve Sarıççek, 2013:169).

Finansal piyasalarda görülen yüksek işlem hacmi genellikle yatırımcıların aşırı güven duygusundan kaynaklanmaktadır. Bu eğilim, işlem harcamalarını artırırken, yatırımların çeşitlendirilmesini azaltabilir. Sonuç olarak, bilgi ve becerilerine aşırı güvenen yatırımcılar bazı riskleri göz ardı ederek kazançlarını veya varlıklarını kaybedebilirler. Aşırı güven duygusu aynı zamanda aşırı iyimserliğe yol açarak, gerçekçi olmayan gelecek tahminleri yapılmasına neden olabilir. Yatırımcılar genellikle olmasını istedikleri sonuçlara göre karar verme eğilimindedirler ve bu süreçte kendi yeteneklerini abartabilirler. Yapılan araştırmalar, yatırımcıların kendilerini kandırma eğiliminin yüksek olduğunu ortaya koymaktadır (Aydın ve Ağan, 2016: 98).

2.2.4.3. Hayal kırıklığından kaçınma teorisi

Kayıptan Kaçınma, kayıplardan kaçınmayı eşdeğer kazançlar elde etmeye tercih etme eğilimidir. Kayıptan Kaçınmayı Riskten Kaçınmadan ayıran şey, yatırımın faydasının yatırımcıların deneyimine veya gelecek beklentilerine bağlı olmasıdır (Kahneman ve Tversky 1979). Riskten kaçınma, yatırımcıların farklı risklerden benzer beklenen getirilerle karşılaştıklarında düşük risk tercihlerini açıklamaktadır. Bu teori yatırımcıların riskten kaçınma davranışlarıyla ilgilidir. Kayıptan kaçınma, bireylerin kazançtan çok kayıplara karşı daha fazla hassasiyet gösterdiği genel bir ön yargıdır. İnsanların belirsizlik altında kararları nasıl değerlendirdiklerini açıklar. İnsanların yatırım

yaptığı acının derecesi ve mutluluk derecesi ile karşılaştırıldığında, kayıptan kaçınan bireyler, aynı miktarda maaş artışından duyulan mutluluk derecesine kıyasla, maaş kesintisinden daha fazla acı çekme eğilimindedirler. Bu nedenle zarar etme ihtimali olan yatırımlara daha dikkatli yatırım yapacaklardır (Huachen, 2013: 29).

2.2.4.4. Pişmanlık teorisi

Yatırımcılar doğru kararlar alarak yatırımlarının başarılı olmasını ve zararla karşılaşmamayı hedeflerler. Pişmanlık teorisi, yatırımcıların bu süreçte karşılaştıkları duygusal etkileri ele alır. Teoriye göre, yatırımcılar genellikle kârda oldukları zaman pozisyonlarını korumaya eğilimlidirler. Zararda oldukları durumlarda ise bu pozisyonları değiştirmeye daha açık olabilirler. Bu yaklaşım, pişmanlık duygusundan kaçınma eğilimi olarak tanımlanır. Pişmanlık duygusunun yatırım kararları üzerinde etkili olduğu ve bu duygunun, hata yapma korkusuyla hareket eden yatırımcıları olumsuz yönde etkilediği düşünülmektedir. Bu tip yatırımcılar genellikle yatırım kararlarını, geniş bir perspektiften ziyade, potansiyel pişmanlık duygusunu minimize etme çabasıyla dar bir pencereden değerlendirirler (Öztopçu, 2016: 38).

Yatırımcıların genel eğilimi, değer kaybeden hisse senetlerini elde tutmaya ve değer kazananları satmaya yöneliktir; bu durum pişmanlık teorisi olarak adlandırılır. Yatırımcıların, bir hisse senedini satma kararı aldıklarında o hisse senedinin alış fiyatının etkili olduğu bilinmektedir. Ancak bu durum bazen pişmanlık duygusunu tetikleyebilir. Daniel Kahneman'a göre finansal kararların arkasındaki faktörler sadece maddi olmayabilir; pişmanlık duymaktan kaçınma veya gurur gibi psikolojik faktörler de önemli rol oynar. Yatırımcılar genellikle pişmanlık yaratacak kararlar yerine kendilerini güvende hissedecekleri kararlar almaya yönelirler (Küden, 2014: 77).

2.2.4.5. Temsili yatırımcı modeli

Barberis, Shleifer ve Vishney (1998) tarafından geliştirilen modelin temel amacı, yatırımcıların gelişen finansal piyasalara verdikleri tepkiyi belirlemeye çalışmaktır. Yatırımcıların davranışlarındaki farklılıkları belirlemeye çalışan Barberis ve diğerleri (1998), piyasa koşullarında yatırımcının piyasa ile ilgili aldığı iyi ve kötü haberlere tepkisinin yetersiz ya da tam tersine beklenenden fazla olduğunu tespit etmişlerdir.

Temsili Yatırımcı Modeli'nde, bireyler muhafazakârlık ve temsil edilebilirlik üzerinden iki farklı yargı hatası yapar. Muhafazakârlık, bireylerin yeni bilgi ve verilere rağmen geçmiş inançlarından ve buna bağlı tutumlarından vazgeçememeleri olarak tanımlanır. Temsil edilebilirlik yanlılığı ise, bireylerin bir karar verirken en güncel, çarpıcı veya farklı görünen seçeneklere odaklanması ve bu seçeneklere ağırlık vermesi

olarak açıklanır. Bu yaklaşım, istatistiksel verilerin gerçek durumundan daha düşük gösterilmesine neden olabilir. Temsili Yatırımcı Modeli'nde bireyin aşırı tepki vermesi temsiliyet yanlılığı olarak değerlendirilirken, yetersiz tepki vermesi ise muhafazakarlık olarak yorumlanır (Barak, 2008: 43).

Yatırımcıların zihninde oynak bir rejim algısı olarak ifade edilen bu süreç, Markov süreci olarak modellenmektedir. Buna göre, yetersiz tepki; finansal kârlarda farklı yönde bir değişimin ortalamaya döneceği inancı, aşırı tepki ise aynı yönde ve ardışık bir tepki alındığında bunu yeni bir trend olarak yorumlama eğilimidir. Bu iki tepki türü, muhafazakarlık ve temsiliyetçilik yanlılığı olarak bu modelde ele alınmaktadır (Küden, 2014: 47).

2.2.4.6. Daniel, Hirshleifer ve Subrahmanyam'ın modeli

İnsanlar yatırım kararı verirken birçok faktörden etkilenir. Bu faktörler hem kişisel özelliklerden hem de çevresel faktörlerden kaynaklanmaktadır. Bolhuis ve Goodman (2005: 33) yatırımcıların yatırım kararı verirken geçmiş deneyimlerden yararlanma, kayıptan kaçınma ve aşırı güven gibi bazı faktörlerden etkilendiklerini ve bu faktörlere göre hareket ettiklerini belirtmektedir. Daniel ve diğerleri (1998: 29) yatırımcıların yatırım kararlarını verirken etkilendikleri psikolojik faktörlere odaklanarak iki temel duygunun ortaya çıktığını belirtmektedir. Bunlar aşırı güven ve kendine atfetmedir. Daniel ve diğerleri (1998: 42), yatırımcıların varlıklarının değerini artırmak için yatırım davranışı sergilemede kendilerini üstün gördüklerine dikkat çekerek, yatırımcıların yatırım kararı verirken aşırı güven yanlılığı ile hareket ettiklerini göstermektedirler. Yatırımcıların yanlış yatırım kararı almaya yönlendiren bir diğer hata ise kendine atfetme yanlılığıdır. Yatırımcılar yatırım kararı verirken önceki yatırımlarının başarısından etkilenmekte ve kendi başarılarını kendilerine mal etmektedirler. Bu bağlamda yatırım davranışını uygulayan yatırımcılar, yatırım kararlarının başarılı olması durumunda bu duygularını pekiştirirler. Yatırım kararlarının başarısız olması durumunda ise durumu şansa bırakarak kendilerini kandırırlar.

Daniel ve diğerleri (1998: 55), yatırımcıların yatırım araçları hakkında piyasa ile paylaşılan gerçek bilgilerin yanlış yorumlanmasından etkilendikleri iki psikolojik durumu temel almaktadır. Gerçek bilgiyi göz ardı eden bu iki temel psikolojik duygunun sonuçları yatırımcıların yanıltılmakta ve yanlış yatırım kararları almalarına yol açmaktadır.

De Long ve diğerleri (1991:77) yatırımcıların aşırı güveninin olumlu etkileri olduğunu öne sürmektedir. Çalışma, istatistiklere dayanarak rasyonel kararlar alan yatırımcıların uzun vadede kârlı olamayacağını, aşırı güvene sahip yatırımcıların ise

piyasadan elde ettikleri ve doğru yorumladıkları bilgilerle yüksek kârlı yatırımlar yapabileceklerini öne sürmektedir. Bu yorum aşırı güvenin psikolojik yanılması karşısında paradoksal bir durum yaratsa da aşırı güvene sahip yatırımcıların piyasadan gelen gerçek ve doğru bilgiyi yorumlamada başarılı davranışlar sergileyemeyeceği varsayımını göz ardı etmektedir.

Gervais ve Odean (1992: 87), kendine aşırı güvenen yatırımcının davranışlarında agresif bir tutumun olumlu sonuçlarına işaret ederek, aşırı güvenle hareket etmenin yatırımcılara avantaj sağlayacağını ve rakiplerin bu duruma tepkisiz kalabileceğini öne sürmektedir.

Daniel ve diğerleri (1998: 1866) ise aşırı özgüven davranışının yatırım likiditesi düşük olan yatırımcılarda daha fazla görüldüğünü, yatırım likiditesi düşük olan yatırımcıların bu durumun avantajını kaybedeceğini ve rakip yatırım araçlarının bu duruma hızlı ve tepkisiz kalabileceğini ileri sürmektedir.

Odean (1998: 1887), piyasaların yatırımcıların aşırı güvene dayalı yatırım davranışlarından etkileneceğini ve piyasa dalgalanmaları yaratabileceğini savunmaktadır. Piyasa dalgalanmalarının yüksek olduğu bir yatırım ortamında yatırımcıların eksik ve yanlış bilgileri referans alarak hareket edecekleri, bunun da yatırımcıları yanıltacağı ve özellikle aşırı güvenle hareket edenlerin daha fazla etkileneceği sonucunu güçlendirmektedir.

Coval ve Shumway (2005: 5), yatırımlarında başarılı sonuçlar elde etmiş yatırımcıların, gelecekteki yatırımlarıyla ilgili geçmiş başarılarına dayanarak yatırım kararlarında öz atıf davranışında bulduklarını ve her başarılı yatırımda öz atıf davranışına daha fazla güven duyduklarını belirtmektedir. Bu durum yatırımcıların daha risk odaklı olmalarını ve gerçek bilgilerin istatistiksel değerlerinden ziyade kendi yorumlarına göre hareket etmelerini tetiklemektedir. Bu psikolojik durumdan etkilenen ve irrasyonel davranışlar sergileyen yatırımcılar da Daniel ve diğerleri (1998: 45) tarafından önerilen modeli desteklemektedir.

Sonuç olarak, Daniel ve diğerleri (1998: 47) tarafından geliştirilen davranışsal finans modelinde, yatırımcıların aşırı güven ve kendilerine atfedilebilirlik yanılığısından etkilenerek hareket edecekleri ve irrasyonel davranışlar sergileyecekleri tespit edilmiştir.

2.2.4.7. Hong ve Stein modeli

Davranışsal finans disiplininin temel varsayımlarından kabul edilen sınırlı rasyonel insan yaklaşımı, Hong ve Stein (1999) tarafından ortaya konan davranışsal finans modelinde açıkça görülmektedir. Diğer modellerde açıklanmaya çalışılan

yatırımcıların aşırı tepkisi ve yetersiz tepkisi bu modelde de açıklanmaya çalışılmakta ve nedenleri sorgulanmaktadır. Ancak Hong ve Stein'in (1999: 2124) modeli diğer modellerden farklı olarak psikolojik temelde ortaya çıkan rasyonel davranışları sorgulamaktan ziyade yatırımcıların yatırım davranışlarını nasıl sergilediklerini tespit etmeye ve elde ettikleri bulgular doğrultusunda yatırımcı davranış türlerini açıklamaya çalışmaktadır. Hong ve Stein (1999: 2143) yatırımcı davranış türlerini ikiye ayırmaktadır. Bunlardan ilki, piyasadaki gelişmeler ve elde edilen bilgiler doğrultusunda yatırım davranışlarını belirleyen haber avcılarıdır. İkinci yatırımcı davranış tipi ise yatırım araçlarının geçmiş dönemlerdeki yatırım eğilimlerini dikkate alan ve belirli bir dönemde yatırım aracının değişim durumuna göre hareket eden momentum yatırımcılarıdır. Bu iki davranış türü yatırımcı tepkileri ile ilişkilendirildiğinde, haber avcılarının piyasadan elde edilen bilgilerin yayılma hızının düşük olması ve doğruluğunun kabul edilmesinin belli bir zaman alması nedeniyle yetersiz tepkiler gösterdiği görülmektedir.

Sonuç olarak Hong ve Stein (1999: 54) tarafından geliştirilen modelin karakteristik bir davranışsal finans modeline sahip olduğu görülmektedir. Geleneksel finans teorilerinde olduğu gibi insanları rasyonel yatırımcılar olarak görmek yerine, bu modelde yatırımcıların buna göre hareket ederken inançlarına ve genel kabullerine dayalı olarak belirli bir yatırımcı davranışı tutumunu tercih ettikleri görülmektedir (Hwang 2008:1).

2.2.4.8. Etkin piyasalar hipotezi

Etkin piyasa hipotezi, modern finanstaki en önemli paradigmalardan biridir ve 1970'lerin başında büyük ölçüde geçerliliği kabul edilmiştir. Etkin piyasa görüşü, piyasa kusurlarının ölçülebileceği bir kıyaslama olarak kabul edilebilse bile, davranışsal finans, akademik öğretimde yaklaşımın egemenliğini sorgular. Klasik finans modelleri, finansal piyasalardaki gerçek sonuçlara belli belirsiz yakın olan tahminler üretmede başarısız olmaktadır (Gürsoy, 2014: 297). Davranışsal finans genellikle etkin piyasa hipotezi bağlamında tanıtılır. Etkin piyasa hipotezindeki varsayım, yatırımcıları yönlendiren tek faktörün kâr maksimizasyonu olduğudur. Bu, yatırımcıların rasyonel olarak çalıştıkları ve beklenen getiri oranlarını maksimize etmeyi amaçladıkları anlamına gelir. Yatırımcılar menkul kıymetler hakkında bilgi aldıklarında, menkul kıymetlerini satın alma, satma, ihraç etme veya elde tutma konusunda kendi bilgilerine dayanarak karar verirler. Mevcut bilgiler doğrudan yatırımcıların kararlarıyla ilgilidir. Fiyatlar, talep ve arz eğrilerinin kesişimine göre oluşur (Smith 2008: 51).

Piyasaların etkinliği, zaman içinde hisse senedi fiyatlarının nasıl değiştiğini anlamayı sağlamaktadır. Hisse senedinin gerçek değerini tespit etmek, hisse senedi değerlemesinin temel amacıdır. Yatırımcılar böylece, piyasa değeri ile gerçek değerini karşılaştırarak, piyasa değerini gerçek değerinin altında kalan hisse senetlerini tespit ederek bu senetlere yatırım yapacaklardır. Etkin bir piyasada bu iki değer birbirine eşittir ve hisse senedinin gerçek değerini saptamaya gerek bulmaktadır.

Bachelier 1900'lü yıllarda, yarım yüzyıl sonra Maurice Kendall tarafından öne sürülen etkin piyasa hipotezinin teorik temelini attı. Sermaye piyasalarının etkinliği hakkındaki araştırmalar, 1950'lerin başında, Kendall ve Hill 1953'in hisse senetleri ve temel madde fiyatlarının rassal dalgalanma eğiliminde olduğunu keşfederek başlamıştır. Daha sonra 1960'larda Samuelson 1965 ve Mandelbrot 1966 yaptıkları çalışmalarda, etkin bir piyasa için üç temel faktör olduğunu keşfetmişlerdir. Bunlar:

(1) Yatırımcılar rasyonel bir şekilde hareket eder, bu da hisse senetlerinin rasyonel bir şekilde değerlenmesine yol açar.

(2) Bir yatırımcı risk alarak hareket etse de yapmış olduğu işlemlerin piyasa fiyatları üzerinde bir etkisi olmayacaktır.

(3) Riskli hareket eden bir yatırımcının potansiyel etkisi rasyonel yatırımcılar tarafından elimine edilecektir (Lawrence, McCabe ve Prakash, 2007:161).

Etkin Piyasalar Hipotezi, E. F. Fama tarafından 1970 yılında literatüre dâhil edilmiştir. Hipotezin ortaya çıkışında tam rekabet piyasası göz önünde bulundurularak bu piyasanın mevcut kuralları sermaye piyasalarına uyarlanmıştır. Etkin piyasalar hipotezine göre, bir piyasanın etkin olabilmesi o piyasada oluşan fiyatların, piyasaya ulaşan yeni bilgiye hızlı ve doğru bir şekilde adapte olabilmesiyle mümkündür (Karan, 2013: 277).

Piyasada her zaman çok sayıda alıcı ve satıcı bulunduğundan, fiyat hareketleri her zaman verimli gerçekteşir. Bu nedenle, hisse senetleri her zaman mevcut adil piyasa değerinden işlem görmektedir. Teorinin ana sonucu, hisse senetleri her zaman adil piyasa değerinden işlem gördüğu için, düşük değerli hisse senetlerini bir pazarlıkla satın almanın veya aşırı değerli hisse senetlerini ekstra karlar için satmanın neredeyse imkânsız olmasıdır.

Hipotezin zayıf, yarı güçlü ve güçlü form olmak üzere üç farklı varyasyonu bulunmaktadır. Üç farklı varsayılan piyasa etkinliği seviyesini temsil eder.

Piyasa fiyatları üzerinde etkili olan bilgiler göz önünde bulundurulduğunda, piyasa üç seviyeye ayrılmaktadır. Zayıf formda, yarı güçlü formda ve güçlü formda piyasa etkinliği şeklinde ayırt edilmektedir. (Degutis ve Novickyte, 2014: 8).

Zayıf formda etkinlik seviyesi; Hisse senedi piyasa fiyatlarının şirket ile ilgili geçmiş tüm bilgileri (fiyatlar, işlem hacmi vb.) yansıttığını belirtir ve hipotezin en düşük bilgi seviyesidir. Zayıf formda piyasada yatırımcılar zaman serileri analizi, teknik analiz gibi analizleri kullanarak normalin üzerinde getiri elde edemezler.

Zayıf formda etkin piyasalarda hisse senedi fiyatları, piyasa ticaret verilerini ve bunlardan elde edilen bilgileri yansıtır. Piyasa ticareti verilerine örnek olarak geçmiş fiyatlar, hacim veya kısa faiz verilebilir (Bodie, Kane ve Marcus, 2002:342). Bu veriler genellikle kolayca elde edilebilir ve bu teoriye göre cari fiyatlara yansıtılmalıdır. Zayıf formda etkinlik sağlanıyorsa, hisse senedi fiyatları yalnızca üç bileşenden oluşmalıdır – son dönemin fiyatı, hisse senedinin beklenen getirisi ve beklenen değeri sıfır olan rastgele bir hata terimi. Bu rastgele hata, gözlemlenen dönemde yayınlanan yeni, beklenmedik bilgilerden kaynaklanmaktadır. Zayıf formda verimlilik, birçok varlık fiyatlandırma modeli (CAPM, APT) ve Black/Scholes ve Cox/Ross/Rubinstein yöntemlerini izleyen opsiyon değerlendirme modelleri için bir ön koşuldur (Palan, 2004: 44).

Yarı güçlü formda etkinlik seviyesi; Yatırımcının geçmiş verilere ek olarak şirket ile ilgili kamuya açıklanmış tüm bilgileri kullanarak anormal getiri sağlayamayacağını belirtir. Bu nedenle yarı güçlü formda piyasada yatırımcılar teknik analiz yanında finansal tablolar analizi gibi temel analiz ile normalin üzerinde getiri elde edemezler. Zayıf formda etkinliğin gerekliliklerinin ötesinde, bu modelde firmanın ürünleri, faaliyetleri, bilançosu, patentleri vb. ile ilgili veriler fiyatlandırılır.

Güçlü formda etkinlik seviyesi; Hipotezin en yüksek seviyesidir. Hisse senedi piyasa fiyatları kamuya ait olan veya olmayan tüm bilgileri yansıtmaktadır. Bu seviyede hiç kimse, edinmiş olduğu özel bilgilerle normalin üzerinde kazanç elde edemez. Çünkü kamuya açıklanmış ya da açıklanmamış bilgilerin tümü tüm yatırımcılara çok hızlı şekilde ulaşır ve bu bilgiler çok hızlı olarak fiyatlara yansır. Teorik olarak, eğer bu kişiler bilgilerine göre ticaret yapmaya çalışırlarsa, piyasa bu girişimi fark eder ve ticaret gerçekleşmeden önce fiyatlar ayarlanır. Uygulamada, SEC ve benzeri düzenleyici kurumların içeriden öğrenenlerin ticaretine ilişkin kuralları, söz konusu kişiler, akrabaları ve bilgilerinin kendisine ulaştığı herkes için içeriden öğrenenlerin ticaretini yasaklayarak, içeriden öğrenenlerin üstün bilgilerinden yararlanmalarını önlemeyi amaçlamaktadır (Yücel, 2016:109).

Etkin piyasalar hipotezini destekleyen birçok olay olmasına rağmen, son dönemlerde yapılan akademik çalışmalar çerçevesinde bu hipotezin geçerliliğine ilişkin şüpheler oluşmuştur. Çalışma bulgularında hisse senedi getirilerinde anomalilerin

(alışılmışın dışında) olduğu tespit edilmektedir. Birçok bilim insanı yatırım kararlarında duyguların ve başka etkenlerin olduğunu ileri sürmektedir (Sümer ve Aybar, 2016:76).

2.2.4.9. Beklenen fayda teorisi

Ekonomideki ilk teorik gelişmeler, bireylerin algılanan faydaya göre seçenekleri sıralayarak karar verdiklerini ve en fazla faydayı sağlayanı seçtiklerini savunmuştur (Stigler 1950). Beklenen Fayda Teorisi (EUT), bu fayda maksimizasyonu kavramını mikroekonomik rasyonellik paradigması altında genelleştirmiş ve riskli seçimler veya belirsiz sonuçlarla karar vermeyi modellemek için bir temel olarak hizmet etmiştir. Olası sonuçların beklenen faydasını objektif olarak değerlendirerek tutarlı kararlar alan rasyonel bir ekonomik ajan varsayımının yanı sıra, EUT akademik olarak hem pozitif hem de normatif bir teori olarak değerlendirilmiştir (Mongin 1997:342).

Beklenen fayda, bilinmeyen koşullar göz önüne alındığında, bir işletmenin veya toplum ekonominin gelecek bir dönemdeki faydasını ifade eder. Beklenen fayda teorisi, bireylerin karardan kaynaklanabilecek sonuçları bilmeden karar vermek zorunda kaldıkları durumları analiz etmek için bir araç olarak kullanılır. Beklenen Fayda Teorisinde (EUT), karar vericinin (DM) riskli veya belirsiz olasılıklar arasında beklenen fayda değerlerini, yani sonuçların fayda değerlerinin ilgili olasılıklarla çarpılarak toplanmasıyla elde edilen ağırlıklı toplamları karşılaştırarak seçim yaptığını belirtir. Bu temel ve görünüşte sağduyulu karar kuralı, çağdaş karar teorisindeki en önemli soruları bir anda gündeme getirmektedir. Birincisi, formüldeki fayda sayıları neyi ifade eder ve özellikle de DM'nin kesinlik altındaki seçimlerini temsil eden fayda sayıları ile aynı değer ölçeğine mi aittir? İkinci olarak, olasılık ve fayda değerlerini birleştiren ağırlıklı toplam prosedürü dikkate alınması gereken tek prosedür müdür ve eğer gerçekten de alternatif, sezgisel olarak çekici modellemeler varsa, teorisyen bu çatışmayı nasıl tahkim edecektir? Üçüncü olarak, DM'nin olasılık değerlerine dayandığı kesin olarak kabul edilmeli midir, yoksa yine teorik karşılaştırma gerektiren alternatif yapılar var mıdır? Son soru normalde sadece belirsizlik bağlamında, riskin aksine, yani olasılıkların açıkça temsilcinin karar probleminin bir parçası olmadığı bir bağlamda ele alınır. Bu standart ayırma uygun olarak, teorinin iyi kabul görmüş belirsizlik durumunda Özel Beklenen Fayda Teorisi (SEUT) ve risk durumunda von Neumann Morgenstern Teorisi (VNMT) olmak üzere iki versiyonu bulunmaktadır (Nikhil, 2021: 46).

Azalan marjinal fayda yasası, ekonominin temelini oluşturur ve aynı zamanda EUT'nin de hayati bir bileşenidir. Ek tüketimin azalan bir oranda artan fayda sağladığı anlayışına dayanır. Yatırımcılar daha fazla serveti (daha yüksek getiri) tercih ettiğinden

ve servetteki dalgalanmalar riskten kaçınma eğiliminde değişikliğe yol açtığından, bu kavram yatırım yönetimiyle de ilgilidir. Yatırımcıların risk ve getiri tercihlerini anlamak için istikrarlı fayda fonksiyonları tanımlanabilir (Merton 1992:12).

2.2.4.10. Modern portföy teorisi

Modern Portföy Teorisi (MPT), yatırımcıların belirli bir risk seviyesi için beklenen getiriyi maksimize eden bir varlık portföyü oluşturmalarına olanak tanıyan bir yatırım teorisini ifade eder. Başka bir deyişle, riskten kaçınan yatırımcıların belirli bir piyasa riski seviyesine göre beklenen getiriyi optimize etmek veya maksimize etmek için portföyler oluşturabileceği fikrine dayanan ve riskin daha yüksek ödülün doğal bir parçası olduğunu vurgulayan bir yatırım teorisidir. Finans ve yatırım ile ilgili en önemli ve etkili ekonomik teorilerden biridir. Modern portföy teorisi, alternatif yatırım araçlarından elde edilen getirilerin özellikleriyle ilgilidir. Getiri kavramı her zaman yatırımcıya nakit akışı artı piyasa değerindeki değişim olarak tanımlanır. Daha açık olmak gerekirse, bir menkul kıymetin "getiri oranı", menkul kıymetin fiyatındaki değişim artı menkul kıymet sahibine dönem boyunca tahakkuk eden nakit akışının menkul kıymetin orijinal fiyatına bölünmesiyle elde edilir. Farklı varlık türleri dikkate alındığında getiri oranı kavramı değişmez. Hisse senetleri için getiri hem temettülardan hem de sermaye kazançlarından oluşurken, tahviller için ödenen faiz artı fiyattaki değişimin her biri ölçüm döneminin başındaki fiyata bölünür. Portföy teorisinin sorunları karmaşıktır, çünkü nadiren kesin olarak bilinebilen gelecekteki getirilerin tahmin edilmesi gerekir. Aslında, riskli ya da stokastik bir değişkenin tahmin edilmesi gerekir. Birçok finansal araç ve alternatif fiziksel yatırım vardır. Çoğu amaç için, getirilerin olasılık dağılımını tanımlayan iki ölçü üretmek yeterlidir: (i) bir merkezi eğilim ölçüsü ve (ii) bir dağılım ölçüsü (Ayan ve Akay, 2013: 22).

Bir yatırımcı, mükemmel pozitif korelasyona sahip olmayan araç kombinasyonlarını elinde tutarak portföy riskini azaltabilir. Eğer tüm varlık çiftleri 0 korelasyona sahipse, portföyün getiri farkı, tüm varlıkların toplamı ile varlıkta tutulan kesrin karesinin varlığın getiri farkı ile çarpımıdır. Bu teorem, etkin sınırdaki herhangi bir portföyün, sınırdaki herhangi iki belirli portföyün bir kombinasyonunu tutarak oluşturulabileceğini belirtir. Böylece, risksiz bir varlığın yokluğunda, bir yatırımcı, mevcut olan tek şey bir çift verimli yatırım fonu olsa bile, istediği herhangi bir verimli portföyü elde edebilir. İstenen portföyün sınır konumu iki yatırım fonunun konumları arasındaysa, her iki yatırım fonu da pozitif miktarlarda tutulacaktır. İstenen portföy iki yatırım fonunun kapsadığı aralığın dışındaysa, yatırım fonlarından biri açığa satılmalı ve

diğer yatırım fonuna yapılacak yatırımın büyüklüğü mevcut miktardan daha büyük olmalıdır (Jones, 2017: 834).

Portföy çeşitlendirme stratejisi riski azaltır ve portföy yatırım riski varyans olarak ölçülür. Aynı zamanda, portföy yatırım riski hem bireysel getirinin varyansına hem de varlıkların kovaryanslarına bağlıdır (McClure, 2010: 77).

2.2.4.11. Sermaye varlıkları fiyatlandırma modeli (CAPM)

Varlık fiyatlandırma modeli (VFM), halka açık hisse senetleri gibi finansal varlıkların fiyatını açıklayan etkili ve popüler bir modeldir. VFM, yatırımcıların riskten kaçındığını ve üstlendikleri riskin karşılığı olarak ek getiri talep ettiklerini varsayar. Matematiksel finansın diğer birçok yönü gibi, VFM de rasyonel beklentiler hipotezini dolaylı olarak destekler. VFM, rasyonel, refahı maksimize eden araçların risk ve getiri arasındaki ilişkiyi ölçen "nesnel bir olasılık yasasını" anlayacağını ve buna göre hareket edeceğini varsayar (Epstein, 1994:284). Etkin bir piyasa, yatırımcıların risk almasını daha yüksek getiri ile ödüllendirir (Chen, 2018:545).

Bir varlığın fiyatlandırılması, risk ve zaman gecikmeleri için iskonto edilen ödemelerin veya nakit akışlarının bugünkü değeri olarak görülebilir. Ancak, iskonto sürecinden kaynaklanan zorluklar, geri ödemeleri etkileyen ilgili faktörlerin belirlenmesidir. Piyasa sinyallerinde gezinmek ve bunların getiriler üzerindeki etkisini anlamak varlık fiyatlandırmasının ana görevidir ve stratejik sonuçların uygulanması için gereklidir. Firma düzeyinde ve makro düzeyde karar alma sürecinde çok önemlidir. Varlık fiyatlandırması alanında geliştirilen modeller, ekonominin geri kalanında mevcut olan pozitif ve normatif gerilimleri paylaşmaktadır. Cochrane (2005: 42), varlık fiyatlandırma teorisinin bu ikinci kullanımının, popülerliğinin ve pratik uygulamalarının büyük bir kısmını oluşturduğunu belirtmektedir. Buna ek olarak ve belki de en önemlisi, potansiyel kamu veya özel yatırım projeleri, yeni finansal menkul kıymetler, satın alma beklentileri ve karmaşık türevler gibi belirsiz nakit akışlarına ilişkin birçok varlık veya iddianın fiyatları gözlemlenmemektedir (Çelik, 2012:141).

2.2.4.12. Kontrast ve momentum stratejileri

Yatırımcıların duygusal ve psikolojik durumları yatırım kararları üzerinde önemli bir etkidir. Psikolojik faktörler arasında yer alan korku ve stres, yatırımcıların rasyonel kararlar almasını engelleyen faktörler arasında gösterilmektedir. Eğer bir yatırımcı sadece kazanma umudu ve kaybetme korkusu ya da stresli bir tedirginlikle karar veriyorsa, yatırım stratejisi ne kadar mükemmel olursa olsun kaybetme olasılığı oldukça yüksektir. Yatırımcının psikolojisine bu unsurların dahil olması yüksek bir kazancın elde edilmesini

engelleyecektir. Yatırım kararlarını etkileyen birçok değişken vardır. Her değişkenin her yatırımcı üzerindeki etkisi farklıdır. Bazı yatırımcılar riski sever, bazıları ise muhafazakârdır, ileriye bakar. Bu faktörlerin etkilerini açıklayabilmek için yatırımcıların karar verme sürecinde rasyonel mi yoksa irrasyonel mi davrandıklarına bakmak gerekir. İnsan psikolojisi üzerine yapılan çalışmaların çoğunun bulguları sonucunda, insanların kendi yeteneklerine ve inançlarına karşı öznel ön yargı ve aşırı güven gösterdikleri tespit edilmiştir (Lubis ve ark. 2015:397). Psikolojik bulgular, insanların mevcut bilgilerinin doğruluğunu ve zekalarını diğer bireylere kıyasla abartma eğiliminde olduklarını göstermektedir. Finansal açıdan incelediğimizde ise aşırı güven, piyasa katılımcısının kendi bilgi ve öngörülerini diğer katılımcılardan üstün görmesidir. Bu nedenle yatırımcılar doğru tahminler yaptıklarını düşündükleri için risklere karşı duyarsızlaşırlar. Edindikleri bilgilere daha fazla değer atfettiklerinden, kamuya açıklanmamış ve kimsenin bilmediği bilgilerin doğruluğuna inanma eğilimine girerler. Bu nedenle yatırımcılar finansal analizleri, mali tablo ve raporları göz ardı edip çevreden gelen bilgilere daha fazla önem verdikçe kendilerini daha riskli yatırımların içinde bulabilirler (Daniel, Hirshleifer ve Subrahmanyam, 1998:1840).

Momentum yatırımcılarının ise piyasadan gelen bilgileri takip etmek yerine yatırım aracının geçmiş dönemlerdeki durumunu incelemekle birlikte tahminlerde bulunarak aşırı tepki verdikleri gözlenmektedir (Hong ve Stein, 1999:2143). Bu modelde izlenen temel yaklaşım, iki temel yatırımcı davranış tipinin psikolojik tutumlarının davranışlar üzerindeki etkisini araştırmak yerine, farklı yollar izleyerek yatırımcı davranışlarının birbirleri ve piyasa üzerindeki etkilerini incelemektedir (Hong ve Stein, 1999:2144). Yatırımcı davranışlarının birbirleri üzerindeki etkilerine bakıldığında, her iki yatırım davranışı türünün de kendine has zayıflıkları olduğu ve bu zayıflıkların birbirlerini etkilediği görülmektedir. Haber avcılarının zayıf noktası, piyasadan gelen bilgilere zamanında tepki verememeleri ve yatırım fırsatlarını ve yatırım fırsatlarından elde edilen karları kaybetmeye açık olmalarıdır. Momentum yatırımcılarının temel zayıflığı ise yatırım aracını sadece geçmiş koşullara bakarak değerlendirmeleri ve piyasadan elde edilen bilgileri göz ardı etmeleridir. Bu durum momentum yatırımcılarının yatırım kararlarının risk düzeyini artırmaktadır. Zayıf noktaların birbirleri üzerindeki etkisine bakıldığında haber avcılarının tepki vermemesi yatırım aracının piyasa değerinin olması gereken seviyeye ulaşmasını engellemekte ve momentum yatırımcılarının tahminlerinde başarılı olmaları durumunda beklenen kazanç seviyesinin altında kazanç elde etmelerine neden olmaktadır. Her iki yatırımcı tipinin ortak noktaları dikkate

alındığında, yatırımcıların rasyonel davranıştan ziyade sınırlı rasyonel davranışa sahip oldukları görülmektedir.

Zhang (2006: 135), piyasanın belirsizliği ve bu belirsizlikler altında yatırım araçlarının yatırımcılara sağladığı kazançları temel alarak iki tür yatırım davranışını karşılaştırmaktadır. Bu karşılaştırmaya göre, belirsiz ortamlarda risk seviyesinin artması, belirsizlik seviyesi diğer yatırım araçlarına göre daha yüksek olan yatırım araçlarından elde edilecek kazanç miktarını artırmaktadır. Bu durumdan en fazla fayda sağlayacak yatırımcı davranışı ise momentum yatırımcı tipidir. Momentum yatırımcı davranışı sergileyen yatırımcı erken tepki vermenin ödülünü alarak kazanç düzeyini artırmaktadır.

2.2.4.13. Beklenti teorisi

Beklenti teorisi belirsizlik ve risk altında karar verme sürecine yönelik önemli bir teoridir. Kanadalı örgütsel davranış ve motivasyon araştırmacısı Victor H. Vroom tarafından geliştirilen beklenti teorisi, çalışan performansının kişilik, geçmiş deneyimler, güven, beceriler ve bilgi gibi bireysel faktörlere dayandığının farkına varılmasından ilham almıştır. Bu teori, bir çalışanı işini tamamlamaya motive eden şeyin tüm çalışanlar için işe yarayabileceğini kabul etmektedir. Thaler (2000:199) beklenti teorisinin insan bilişini anlamının bir yolu olduğunu ileri sürmektedir. Han ve Hsu (2004:2) tarafından önerilen geleneksel yaklaşımın rasyonel temelli çerçevesine yanıt olarak Kahneman ve Tversky (1979), insanların özellikle riskli koşullar altında rasyonel davranışlar sergilemediğine dair güçlü kanıtlar sunmaktadır. Bu durumda insanlar kazanç durumunda riskten kaçınma, kayıp durumunda ise risk alma davranışı sergilerler; bu davranış beklenti teorisi ile açıklanmaktadır (Kahneman ve Tversky, 1979: 47; Durukan, 1999: 55). Diğer bir ifadeyle teori, yatırımcıların kayıplarına nasıl eriştiklerini ve asimetric olarak perspektifler kazandıklarını açıklamaktadır. Bu teori, bireylerin kazanç ve kayıpları farklı gördüklerini ve algılanan kayıplara karşı algılanan kazançlara daha olumlu ağırlık verdiklerini belirtmektedir (Vroom,1964: 77).

Beklenti teorisi, bir değer fonksiyonu öneren çerçeveleme etkisini açıklamaktadır (Kahneman ve Miller, 1986; Kahneman ve Tversky, 1979:263; Thaler, 2000; Süer, 2007). Buna göre değer, beklenti teorisinin temel özelliği olan bir referans noktasına dayalı kazanç ve kayıplar olarak değerlendirilir (Cochran, 2001:2). Buna göre insanların tercihleri, sonuç alanının kazanç veya kayıp olmasına göre farklılık gösterecek ve referans noktasının üzerinde sonuçları olan karar alternatifleri kazanç, bu noktanın altındaki sonuçlar ise kayıp olarak değerlendirilecektir (Ritter, 2003: 429). Karar vericilerin referans noktasının üzerindeki alternatifler arasında seçim yaparken riskten kaçınma, bu

noktanın altındaki alternatifler arasında seçim yaparken risk alma eğiliminde olmaları beklenir (Kahneman ve Tversky, 1984: 263; Sullivan, 1997: 63, Olsen, 1997: 225; Wen, 2010: 116).

Pek çok yazar beklenti teorisiyle ilgili çeşitli uygulamalara vurgu yapmışlardır. Chang (2011:367), ilk halka arzın (IPO) aşırı düşük fiyatlanmasını açıklamak için beklenti teorisini kullanmışlardır. Thaler (1985: 78), bireylerin karar verme süreçlerinde bir referans noktasından yararlanmasını önermektedir. Wiseman ve Gomez-Mejia (1998:133), yöneticilerin risk alma davranışlarını temel alan bir davranışsal temsilcilik modeli geliştirmiştir. Wen (2010:116) kurumsal sermaye yatırımı ve kurumsal yönetime ilişkin beklenti teorisinin varlığını incelemiştir. Sullivan (1997:63) ve Süer (2007:97), şirket yöneticilerinin riskli davranışlarını belirlemek için çeşitli senaryolar kullanmışlardır. Kazanç yönetimi (Shen ve Chih, 2005: 2675), müşteri tercihi (Cochran, 2001: 2), varlık fiyatları (Barberis, Huang ve Santos, 2001:4), tasfiye kararları (Kyle, Yang ve Xiong, 2006: 274), opsiyon fiyatları (Gemmill ve Shackleton, 2005:2), yönetim muhasebesi kararları (Chang, Yen ve Duh, 2002:36), sermaye bütçeleme kararları (Harwood, Pate ve Schneider, 1991:161) da beklenti teorisi çerçevesinde incelenmiş ve uygulanmıştır. Ayrıca çalışmaların bir kısmı yöneticiler ve yatırımcılar üzerinde yapılırken bir kısmı da öğrenciler üzerinde yapılmıştır.

Yapılacak davranışları seçerken motivasyon en önemli faktördür (Vroom 1964). Vroom, insanların aşağıdakilere inanmaları durumunda hedeflerine doğru motive olabileceklerini öne sürmüştür;

- Çaba ve performans arasında pozitif bir korelasyon bulunmaktadır ve biri arttıkça diğeri de artmaktadır,
- Daha iyi performans arzu edilen bir ödülle sonuçlanacaktır,
- Ödüller önemli ihtiyaçları karşılayacaktır ve/veya,
- İhtiyacı karşılama arzusu, çabalarını değerli kılacak kadar güçlüdür.

Vroom, beklenti teorisini yönlendiren üç değişkeni tanıttı: *beklenti*, *araçsallık* ve *değerlik*. Bu değişkenler arasındaki ilişki de açıkça tanımlanmıştır. *Beklenti*, kişinin çabasının (E) arzu edilen ve geliştirilmiş bir performansa (P) yol açacağına olan inancını ifade eder. Bu nedenle beklenti, $E > P$ arasındaki ilişkiye dayanmaktadır (Vroom 1964: 56, Vroom ve Deci 1989: 7). *Beklenti*, aşağıdakiler de dahil olmak üzere bireysel faktörlerden etkilenecek şekilde teorileştirilmiştir:

- **Öz-yeterlik:** Kişinin davranışı gerçekleştirme becerisine olan inancı,

• **Hedefin zorluğu:** Kişinin davranışı gerçekleştirmek için gerekli becerilere sahip olup olmadığı,

• **Algılanan kontrol:** Kişinin sonuç üzerinde ne kadar kontrole sahip olduğuna dair inancı.

Beklentinin ardından araçsallık, iyi performansın (P) istenen sonuçlara (O) yol açacağına dair algılanan olasılıktır, dolayısıyla $P > O$ arasındaki ilişkiye dayanır. Özellikle, ödüller ve performans tüm düzeylerde aynı kaldığında araçsallık düşüktür. Araçsallığı etkileyen faktörler şunları içerir: (Vroom,1964: 44).

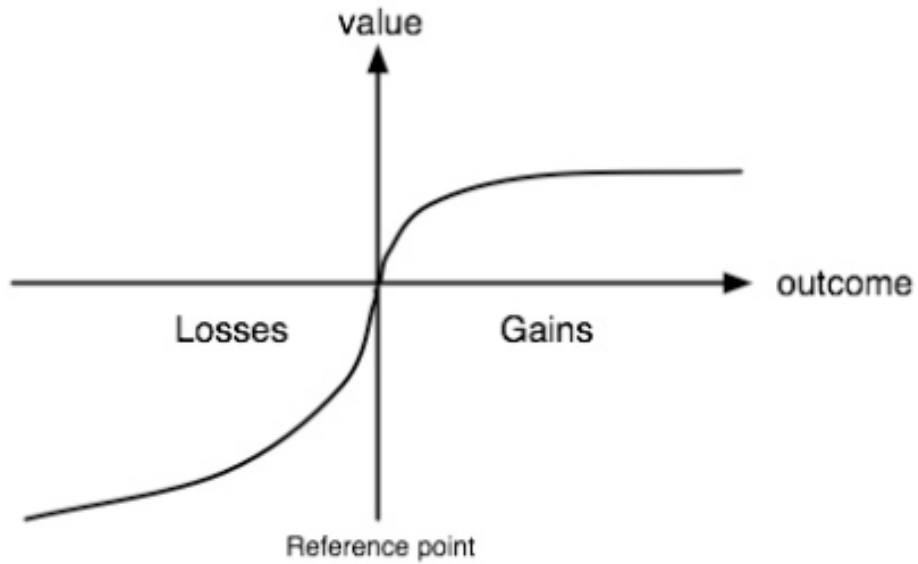
- Performansa göre ödül dağıtılmasına güven,
- Kararın nasıl verildiği üzerinde kontrol,
- Performans ve sonuçlar arasında kabul edilebilir bir korelasyonu yansıtan politikaların kanıtı.

Son olarak değerlik, kişinin ihtiyaçlarına, hedeflerine, değerlerine ve tercihlerine dayalı olarak bir sonucun ödülleri algılanan değeridir. Önemli olan, bir sonuçtan beklenen tatminin, onu deneyimleyecek kişiye bağlı olarak değişebilmesidir. Vroom, motivasyon sürecini açıklamak için beklenti teorisini geliştirdi: teori, birini neyin motive edeceğini basitçe belirtmek yerine, motivasyonun nasıl ortaya çıktığını tanımlar. Sonuçta süreç teorileri, insanların belirli bir aktiviteyi gerçekleştirmek için gerekli enerjiyi harcamaya motive olup olmayacaklarına karar vermek için gerçekleştirdiği karar verme süreçlerinin modelleridir (Vroom,1964: 45).

Vroom'un beklenti teorisi genel olarak ampirik kanıtlarla desteklenir ve işyerinde en yaygın kullanılan motivasyon teorilerinden biridir ve iş çabasının yoğunluğunun kişinin bunun değerli olacağına dair inancına nasıl bağlı olduğunu vurgular. Başlangıçta yönetim alanında çalışan motivasyonu için geliştirilmiş olsa da, beklenti teorisi eğitim gibi diğer alanlara da uygulanmıştır (Chiang ve Jang, 2008: 313).

Beklenti teorisi, yöneticilerin çalışanların davranışsal alternatifler arasında seçim yapmaya nasıl motive olduklarını anlamalarına yardımcı olabilmektedir. Performans ve sonuçlar arasındaki bağlantıyı güçlendirmek için beklenti teorisi, yöneticilerin değerli ödülleri performansa yakından bağlamasını ve ayrıca çalışanları yeteneklerini geliştirmeleri için eğiterek öz yeterliliği artırmalarını önermektedir. Yöneticiler bireylerin kendi çıkarları doğrultusunda hareket etme eğilimlerini göz ardı etmemelidir. Değerli ödülleri en üst düzeye çıkarmak, hem çalışanların ihtiyaçlarını hem de kurumsal gereksinimleri karşılama fırsatlarını artıracaktır (İsaac ve ark 2001: 212; Geiger ve Cooper 1996: 113).

Tversky ve Kahneman'ın Beklenti Teorisi ise, matematiksel mantığa dayalı klasik iktisat teorisinden iki önemli farklılığa işaret etmektedir. İnsan zihninde seçimler konusunda bir referans noktasının olması ve zarardan kaçınma eğilimi. Bireylerin hafızası, deneyimleri, zihni, çerçeveleri ve beklentileri kararlarda yeni bir sistematığe yol açmaktadır. Bilinçaltının müdahalelerinin yanı sıra risk, tehdit ve beklentilere göre kararlara dahil olması, akıl yürütmeye aklın yanıltılabileceğini göstermektedir. Zihin her zaman bir mantıkla çalışmayabilir, tutarsızlığı tespit edemeyebilir. Bu alanda yapılan çalışmalar zihnin manipülasyona açık olduğunu ve bilincin her türlü değişime hazır olması gerektiğini ortaya koymaktadır. Yatırımcılar, eşdeğer bir kazançtan ziyade, kayıplardan daha fazla olumsuz duygu hissetme eğilimindedirler (Kahneman ve Tversky, 1979: 285).



Şekil 2. 2. Beklenti Teorisi Tversky ve Kahneman (1979)

Şekil 2.2'de görüldüğü gibi; Değer fonksiyonu kazanç bölgesinde dışbükey ve kayıp bölgesinde dışbükey görünmektedir; kazanç bölgesinin eğiminin dikliği kazançtan daha azdır. Yatırımcıların zarardan duydukları mutsuzluk, zararın büyük olması durumunda zararın artmasıyla orantılı olarak artmamaktadır. Beklenti Teorisi, karmaşık durumların veya süreçlerin sezgisel ve bilişsel hatalar yoluyla basitleştirilmesinin sonucudur. İnsanların ruh hallerinin yanı sıra diğer bireylerin düşünce ve yorumlarından elde edilen ipuçları da insanların karar vermesinde etkili rol oynamaktadır (Nofsinger 2011: 43).

Değer, bir referans noktasına göre kazanç ve kayıplar üzerinden ölçülür. Marjinal değer kazançlar arttıkça azalır ancak kayıplar arttıkça artmaktadır. Schmidta ve Zankb

(2005: 57) beklenti teorisinde, değer fonksiyonu kayıplar üzerinde kazançlardan daha dik (kayıptan kaçınma) olduğunu savunmaktadır (Schmidta ve Zankb, 2005:157).

2.2.4.14. Sezgisel yöntemler

Temsil edilebilirlik: Temsil edilebilirlik, nesnelere ve sonuçların benzerliği arasındaki karşılaştırmayı ifade eder. Bireyler daha yakından ilişkili olana inanma eğilimindedir, iki yaygın yanılgı olduğunda, daha küçük örneklerin, verilerin tüm çerçeveyi temsil ettiği varsayımı hakkında bir hata vardır. Bazı yatırımcılar yatırım kararları verirken kalıplaşmış yargılara güvenme eğilimindedir (Kardes ve ark. 2004:231).

Temsil edilebilirlik buluşsal yanlılığı, nesnelere veya olayların benzerliği insanların bir sonucun olasılığına ilişkin düşüncelerini karıştırdığında ortaya çıkar. İnsanlar sıklıkla iki benzer şeyin veya olayın aslında olduğundan daha yakından ilişkili olduğuna inanma hatasına düşerler. Bu temsili buluşsal yöntem, davranışsal finans teorisinde yaygın bir bilgi işleme hatasıdır. Temsil edilebilirliğe dayalı değerlendirmeler, bağlamlar arasında ortak bir bilişsel kısayoldur (Kardes ve ark. 2004: 231; Krawczyk ve Rachubik, 2019: 51).

Örnekleme büyüklüğü ihmalinde, yatırımcılar genellikle belirli bir yatırım sonucunun olasılığını değerlendirirken yargılarını dayandırdıkları verilerin örnekleme büyüklüğünü doğru bir şekilde dikkate alırlar. Temsil kabiliyetinin yatırımcıları yanıltabileceği açıktır. Örneğin, kısa vadede gözlemlenen geçmiş getirilerin gelecekteki getirilere öncülük edeceğini düşünme eğiliminde olabilirler. Bu durum fiyatlama hatalarına neden olabilir ve finansal araçların fiyatlarını öngörülenden daha fazla artırabilir (Tversky ve Kahneman 1974: 77).

Aşırı güven: Psikolojik araştırmalar, karar vermede kendine atfetme yanlılığının olduğunu göstermiştir. Bir yatırım başarılı olduğunda yatırımcı bunun kendi becerisinden kaynaklandığına inanır. Başarısız bir yatırımın, şanssızlık veya başkalarının eylemleri sonucu başarısız olduğu görülür. Kendine atfetme ön yargısı aşırı güvene yol açar. Aşırı güven, aynı zamanda, bir olayın sonucunu bilen kişilerin, sonucu tahmin edebileceklerine dair yanlış bir inanış olan geriye bakma ön yargısıyla da güçlenir. Aşırı güven, özellikle ilk yatırımlarının karlı olduğunu düşünen deneyimsiz yatırımcıların karakteristik özelliği olabilir. Kendi becerilerine olan inançları onları daha fazla yatırım yapmaya yönlendirmektedir (Al-Hajiah, 2016: 196).

Nofsinger (2011: 44) psikologların aşırı güvenin insanların kendi bilgilerini abartmalarına, risklerini küçümsemelerine ve yeteneklerini kontrol edebilecekleri

durumlarda yaptıklarından daha fazlasını görmelerine neden olduğunu bulduklarını belirtmektedir. Kendini atfetme ön yargısı, insanların başarılı olayları kendi yeteneklerine, başarısız olayları ise kötü şansa atfetmelerine neden olur. Piyasadaki bazı başarılılardan sonra, yatırımcılar aşırı özgüvenli davranışlar sergileyebilirler. Hilary ve Menzly (2006) bir dizi iyi kazanç tahmini yaptıktan sonra analistlerin tahminlerini incelemiştir. Eğer bu başarı analistin kendi özel bilgi ve yeteneğine gereğinden fazla önem vermesine neden olursa, analistin sonraki tahminlerinin ortalamadan daha az doğru olması ve diğer analistlerin tahminlerinden sapması muhtemeldir.

Barber ve Odean (1999: 41), kendine aşırı güvenen yatırımcıların, kendine daha az güvenen yatırımcılara göre daha fazla risk alma eğiliminde olduklarını bulmuşlardır. Aşırı güven, yatırımcıların yaptıkları işlemlerin sayısını artıracaktır çünkü aşırı güvenen yatırımcılar kendi düşüncelerine oldukça güvenir hale gelirler. Yatırımcıların bu düşünceleri, elde ettikleri bilgilerin doğruluğuna ilişkin düşüncelerinden ve bu bilgileri yorumlama yeteneklerine olan inançlarından kaynaklanmaktadır.

Barber ve Odean (2001:261), altı yıllık bir dönem boyunca 35.000 bireysel hesaptan oluşan bir örneklem için alım satım davranışının ve cinsiyet ön yargısının rolünü incelemiştir. Bulguları, erkeklerin sadece yatırım yetenekleri konusunda kendilerine daha fazla güvendiklerini değil, aynı zamanda kadınlardan daha sık alım satım yaptıklarını ortaya koymaktadır. Kadınlarla karşılaştırıldığında, erkekler hisse senetlerini yanlış zamanda satma eğilimindedir ve bu da daha yüksek alım satım maliyetlerine yol açmaktadır. Kadınlar genellikle daha az işlem yapmakta ve "al ve tut" yaklaşımını uygulayarak daha düşük işlem maliyetlerine neden olmaktadır.

Çıpalama: Nicel değerlendirmelerin gerekli olduğu ve bu değerlendirmelerin önerilerden etkilenebileceği karar verme sürecini ifade eder. İnsanların zihinlerinde, örneğin önceki hisse senedi fiyatları gibi bazı referans noktaları (çıpalar) vardır. Yeni bir bilgi edindiklerinde, bu referans noktalarını edinilen yeni bilgiye göre yetersiz bir şekilde (eksik tepki) ayarlarlar. Çıpalama, bireylerin nasıl yakın zamandaki davranışlara odaklanma ve daha uzun zaman trendlerine daha az ağırlık verme eğiliminde olduklarını açıklar. Johnsson ve Lindblom ve Platan (2002: 77). Daha iyi bir bilginin yokluğunda, geçmiş fiyatların bugünkü fiyatların önemli belirleyicileri olması muhtemeldir. Bu nedenle, çıpa en son hatırlanan fiyattır. Yatırımcıların bu çıpayı kullanma eğilimi, hisse senedi fiyatlarının bir günden diğerine benzerlik göstermesini sağlar (Shiller,2000:55).

Birçok durumda insanlar, nihai cevabı elde etmek için ayarlanan bir başlangıç değerinden yola çıkarak tahminlerde bulunurlar. Başlangıç değeri ya da başlangıç noktası,

sorunun formülasyonu tarafından önerilebilir ya da kısmi bir hesaplamanın sonucu olabilir. Her iki durumda da ayarlamalar tipik olarak yetersizdir. Yani, farklı başlangıç noktaları, başlangıç değerlerine doğru ön yargılı olan farklı tahminler verir. Tversky ve Kahneman'ın (1974) çalışmasında deneklere 8x7x6x5x4x3x2x1 ve 1x2x3x4x5x6x7x8 dizilerinin ne kadar olduğu sorulduğunda ve hemen yanıt vermeleri istendiğinde; ilk diziye yanıt verenler genellikle ikinci diziye yanıt verenlerden daha yüksek sayılar vermiştir çünkü dizilerin başlangıç sayıları bir çapa görevi görmektedir. 8x7 ile başladığında hayal edilen sonuç, 1x2 ile başladığında hayal edilen sonuçtan daha yüksektir. Çıpalamada hem bilinçdışının hem de bilincin etkisi vardır çünkü çapa sayı duyulduğunda bilinçdışı o sayının doğru olduğunu düşünerek bir gerçeklik yaratmaya çalışır. Bilinç ise o sayıdan uzaklaşmak için bir neden arar.

2.2.5. Bireylerin rasyonel karar vermesini engelleyen davranışsal eğilimler yatırım kararları

Duygusal ön yargılar, bireyin içsel dürtüleri, hisleri ve duygularıyla ilgili olan ve bilişsel ön yargılardan daha zor tespit edilen, bilinçli düşüncelerden ziyade içgüdüsel eğilimlere ve hislere dayanan yönelimlerdir (Arslan, 2020: 41). İyimsizlik, kaybetmekten kaçınma eğilimi, sahiplik etkisi, pişmanlıktan kaçınma eğilimi, kendini kontrol etme eğilimi, temsil edilebilirlik yanlılığı gibi duygusal eğilimler finansal kararlarımızı etkileyen önemli faktörlerdir.

Pişmanlıktan Kaçınma Eğilimi: Yatırımcılar genellikle değeri artan hisse senetlerini satma eğilimindeyken, değeri düşen hisse senetlerini satmayarak pişmanlık duygusundan kaçınmaya çalışırlar. Bu eğilim, kayıplarının ardından duydukları memnuniyetsizliği ve telafi edici davranışları ifade eder (Akdeniz ve Turan, 2021: 1020-1021; Tufan ve Sarıççek, 2013: 171).

Kayıptan Kaçınma Eğilimi ve Eğilim Etkisi: İnsanlar genellikle aynı düzeydeki bir kazançtan daha fazla kayıptan kaçınma eğilimindedirler. Eğilim etkisi ise irrasyonel finansal kararları açıklamak için kullanılır ve bireylerin geçmiş pişmanlık ve kayıptan kaçınma arzusunu yansıtır (Sefil ve Çilingiroğlu, 2011: 260-261).

Kendini Kontrol Etme Eğilimi: Yatırımcılar genellikle kontrol dışı olaylarda bile sonuçları etkileyebileceklerine inanırlar. Bu öz kontrol algısı, finansal kararlarında aşırı güvene yol açabilir ve hatalı kararlar alınmasına neden olabilir (Sefil ve Çilingiroğlu, 2011: 262)

Sahiplik Etkisi ve Statüko Eğilimi: Bireyler sahip oldukları varlıkları satarken ve satın alırken farklı davranma eğilimindedirler. Sahiplik etkisi, finansal kararlarımızı

duygusal ve maddi faktörlere göre şekillendiren önemli bir etkidir (Aydın ve Ağan, 2016: 99; Sefil ve Çilingiroğlu, 2011: 262).

Hedonik Düzeltme: Bireyler bugünü, geçmiş deneyimlerle birleştirerek ve bütüne bakarak değerlendirirler. Bu düşünme tarzı, finansal kararlarında duygusal ve anlık etkilerin nasıl rol oynadığını gösterir (Akdeniz ve Turan, 2021:1020).

Çoğunluğu Takip Etme Eğilimi: Sürü psikolojisi, bireylerin topluluğun kararlarının doğru olduğuna inanarak bu kararlara uyum sağlama eğilimini ifade eder (Akdeniz ve Turan, 2021:1020-1021).

İyimserlik Eğilimi: Bireyler olayları olumlu yönde değerlendirme ve geleceği olumlu tahmin etme eğilimindedirler. Bu eğilim, finansal kararların rasyonel olmaktan çıkmasına ve riskli yatırımlar yapılmasına neden olabilir (Sefil ve Çilingiroğlu, 2011:263).

Kaybetmekten Kaçınma Eğilimi, finansal ortamlarda kayıptan kaçınma eğiliminin en yaygın örneklerinden biridir. Bazı çalışmalarda "fiyatı düşen varlıkların satış süresini, fiyatını koruyan ya da yükselen varlıklara göre daha uzun tutmak" olarak açıklanan eğilim, temelde irrasyonel bir tutumu, kaybın yarattığı tatminsizliği gidermek için sergilenen bir davranışı ifade etmektedir (Sefil ve Çilingiroğlu, 2011:263).

Bir diğer önemli ve yaygın duygusal eğilim türü ise iyimserliktir. Bireylerin olayları ve olası sonuçları iyi tarafından görmesi ve değerlendirmesi olarak ifade edilen ve ekonomi alanında rasyonellikten sapma olarak değerlendirilen iyimserlik, yanlış finansal kararlara yol açabilmektedir. Bu eğilim nedeniyle iyimserliğin etkisinden uzak bir değerlendirmede bireylerin beklenen faydaya atfettikleri değer olması gerekenden daha yüksek olmaktadır. Dolayısıyla finansal yatırım kararlarında iyimserliğin sonuçlar üzerinde doğrudan etkisi olacağı açıkça görülmektedir. İyimserlik eğilimi yatırımcıların zarar etmeyeceklerine inanmalarına neden olurken, yatırımcılar bu yanılgıyla hareket ederek rasyonellikten sapabilmektedir (Pompian, 2004:10).

2.2.5.2. Bilişsel eğilimler

Bilişsel psikoloji, içsel zihinsel süreçlerin (algı, düşünme, hafıza, dikkat, dil, problem çözme ve öğrenme dahil olmak üzere beyninizin içindeki tüm işleyişin) incelenmesini içerir. Dikkat, algı, hafıza, eylem planlama ve dil gibi bileşenlerin her biri kim olduğumuzu ve nasıl davrandığımızı şekillendirmede çok önemlidir. Bilişsel psikoloji, bireylerin dış dünyaya ilişkin algılarını ve bu bilgilerin zihinlerindeki tasarımlarını inceleyen bir bilim dalıdır. Bilişsel psikoloji, çevrenin temel bilgi süreçlerini etkilemeyen, bilgi sağlayan bir ortam olduğunu düşünür. Bu nedenle, bilişsel psikolojinin

geleneksel paradigmaları, kontrollü ortamlarda kesin olarak zamanlanmış uyaranlara verilen tepkileri inceler (Ma ve ark. 2023: 42). Davranış psikolojisi, tüm insan davranışlarının öğrenildiği ve içinde bulunduğu bağlama ve çevreye uyarlanabileceği ilkesiyle başlar. Davranış, belirli eylemlerin artmasına veya azalmasına yol açacak şekilde çeşitli şekillerde güçlendirilebilir veya cezalandırılabilir. Yaşam ilerledikçe, çeşitli ilgi alanları, arzuları, arayışları, becerileri ve alışkanlıkları olan çok yönlü bir insanın ortaya çıkmasına yol açan bir dizi davranış, sonuçta bu deneyimler tarafından şekillendirilir. Bilişsel psikoloji ise esas olarak daha fazla aracılık varsayar; düşünce ve duygular, davranış oluşumu sürecinde daha aktif olarak görülür. Bireylerin (daha pasif bir alıcı ve deneyim veya davranış üreticisi olarak görülmek yerine) davranışların gerçekleştirilip gerçekleştirilmeyeceğini ve nasıl gerçekleştirileceğini belirleyen düşünceleri işlediği algılanır. Duygusal eğilimler gibi bilişsel eğilimlerin de eşlik ettiği bu süreçler, maksimum gelirden ziyade maksimum tatmin odaklı kararlarla sonuçlanmaktadır (Otluoğlu,2009:1).

Bilişsel eğilimler, insanların yaşamının birçok yönünü etkileyebilir ve bilişsel yeteneğin insanların yaşamı üzerindeki etkisi, psikologlar tarafından zaten kanıtlanmıştır. Çalışmalar, daha yüksek bilişsel yeteneğe sahip kişilerin ortalama olarak daha fazla para kazanabileceğini, daha uzun bir ömre sahip olabileceğini, ortaya çıkan olaylara daha kısa tepki süresine sahip olabileceğini ve göreceli olarak daha düşük bilişsel beceri düzeyine sahip olanlara göre daha büyük çalışma hafızasına sahip olduğunu göstermektedir (Jensen, 1998:446). Bir görev için her şeyin eşit olduğu ancak bunu iki kişinin yerine getireceği varsayımı altında, bilişsel yeteneği yüksek olan kişinin diğerine göre daha iyi sonuçlar elde edeceğini anlamak kolaydır.

Bilişsel eğilimler, insanların finansal kararlarında irrasyonel davranmalarına neden olan ve genellikle bilinçli olmayan düşünme kalıplarıdır (Sefil ve Çilingiroğlu, 2011: 255). Bu eğilimler genellikle aşağıdaki başlıklar altında incelenmektedir:

Sınırlama Eğilimi: Bireylerin finansal karar verme süreçlerinde, olayların sunulmuş biçiminden etkilenerek irrasyonel tepkiler verme eğilimini ifade ederler. Bu durum, seçenekleri değerlendirirken rasyonel olmayan çıkarımlar yapılmasına ve etkilenme riskinin artmasına yol açabilir (Sefil ve Çilingiroğlu, 2011: 255; Tufan ve Sarıççek, 2013: 173).

Zihinsel Muhasebe Eğilimi: Richard Thaler tarafından öne sürülen bu kavram, bireylerin finansal süreçlerde kaynak tahsisinden kaynaklanan eksiklikler nedeniyle portföylerini doğru yönetememelerini ve yanlış kararlar almalarını açıklar. Finansal

işlemlerde zihinsel muhasebe eğilimi, bireylerin maddi ve duygusal faktörlere dayalı olarak karar vermelerine yol açabilir (Sefil ve Çilingiroğlu, 2011: 256).

Belirsizlikten Kaçınma: Bireylerin öngörülemez risk koşullarında daha öngörülebilir risklere yönelme eğilimidir. Bu eğilim, belirsizlik durumlarında rasyonel olmayan kararlar alınmasına ve risklerin doğru şekilde değerlendirilememesine neden olabilir (Aydın ve Ağan, 2016: 99).

Muhafazakârlık Eğilimi: Yatırımcıların mevcut pozisyonlarını koruma eğilimleri olarak tanımlanabilir. Bu eğilim, yeni bilgilerin işlenmesinde zorluk yaşamalarına ve mevcut inançlarına dayalı olarak karar vermelerine neden olabilir (Sefil ve Çilingiroğlu, 2011:258).

Teslimiyet Eğilimi: Küçük sayılar kanunuyla ilişkilendirilen bu eğilim, bireylerin örneklerin özelliklerine göre karar vermelerine ve bu nedenle rasyonellikten uzaklaşmalarına yol açabilir (Sefil ve Çilingiroğlu, 2011: 258).

Kullanılabilirlik Eğilimi: İnsanların daha kolay hatırladıkları bilgilerin gerçekleşme olasılığının yüksek olduğunu düşünmelerine dayanan bu eğilim, karar verme süreçlerinde hatırlama kolaylığının etkilerini göz ardı etmelerine neden olabilir (Sefil ve Çilingiroğlu, 2011: 259).

Bu bilişsel eğilimler, yatırımcıların finansal kararlarında objektif ve rasyonel olmalarını zorlaştırabilir ve dolayısıyla hatalı kararlar almalarına yol açabilir. Bu nedenle, bu eğilimlerin farkında olmak ve bunları minimize etmeye çalışmak önemlidir.

2.2.6. Davranışsal finansın diğer disiplinlerle ilişkisi

2.2.6.1. Psikoloji

Davranışsal finans, psikolojik etkilerin piyasa sonuçlarını nasıl etkileyebileceğine odaklanan bir çalışma alanıdır. Davranışsal finans, çeşitli sektörler ve endüstrilerdeki farklı sonuçları anlamak için analiz edilebilir. Davranışsal finans çalışmalarının en önemli yönlerinden biri psikolojik ön yargıların etkisidir. Davranışsal finans ön yargıları çoğu zaman insanları mantıksız veya zararlı yatırım kararları almaya yönlendirir. Finansal davranışsal ön yargıları anlamak, insanların paralarıyla daha rasyonel hamleler yapmalarına yardımcı olabilir. Yatırımcıların kişilik özellikleri davranışsal finans bakımından heyecanlı, sakin, pasif, aktif karar alma süreci hızlı veya yavaş şeklinde nitelendirilmektedir (Özcan, 2011: 11).

Bireyler karar alma süreçlerinde yalnızca ekonomik ve finansal verilere göre hareket etmezler. Zihnindeki olaylar, deneyimleri, fırsatlara yaklaşımları ve daha birçok faktör bu kararları etkilemektedir (Taner ve Akkaya, 2005: 49). Davranışsal finans

yaklaşımı, finansal piyasalara yatırım yapan yatırımcıların rasyonel yatırım yapmadığını göstermektedir. Yatırımcılar genellikle normal oldukları için rasyonel kararlar alamazlar. Bu hatalı, taraflı veya mantıksız kararları ve bunların nedenlerini inceleyen davranışsal finans yaklaşımı bu yönleriyle psikoloji ile etkileşime girmektedir (Sarı, 2019: 23).

2.2.6.2. Sosyal psikoloji

Kayaoğlu ve ark. (2011:3-4) insanların kararlarında rasyonel olmadığını savunan davranışsal finans teorisinin sosyal psikoloji tarafından da kabul edildiğini belirtmektedir. Yatırımcıların konu hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıkları takdirde olumlu izlenim edindikleri menkul kıymetlere rahatlıkla yatırım yapabilecekleri söylenebilir (Tufan, 2008:5).

2.2.6.3. Sosyoloji

Sosyoloji ilk kabul edilen sosyal bilimlerden biridir. 'Sosyoloji' kelimesinin kökeni Latince socius (arkadaş) ve Yunanca logy (çalışma) kelimelerinden gelir. Sosyoloji, sosyal olayların, sosyal yaşamın, grupların, kurumların, derneklerin ve toplumların incelenmesini içerir. Topluma bilimsel açıdan odaklanır. Sosyoloji sosyal gruplarla, hiyerarşilerle veya organizasyon biçimleriyle ilgilenir. Gruplararası ağları sürdürme veya değiştirme eğiliminde olan bu organizasyonel formları ve işlevleri birleştirir. Sosyoloji etkileşimin kendisiyle ilgilenir. Bir sosyal grup, bir sosyal etkileşim sistemidir. Sosyoloji, sosyal ilişkileri ekonomik, politik, dini, hukuki veya eğitimsel olduğu için değil, aynı zamanda sosyal olduğu için ele alır (Parhi, 2016:7).

Sosyolojinin kapsamı geniştir. Bireysel sosyal sistemlerden grup sosyal sistemlerine kadar uzanır. Sosyoloji, insanları ve kültürlerini incelemeye dayanan bir bilimdir. Sosyoloji bilim adamlarının, sosyal düşünürlerin ve aktivistlerin toplumu anlamalarının yolunu açar. Aynı zamanda toplumda yaşayan insanların yaşam kalitesinin iyileştirilmesine de yardımcı olur. Sosyoloji terimi ilk kez 1780 yılında Fransız deneme yazarı Emmanuel-Joseph Sieyès (1748-1836) tarafından yayınlanmamış bir yazıda kullanıldı (Fauré ve diğerleri, 1999). 1838'de bu terim Auguste Comte (1798-1857) tarafından yeniden tanıtıldı. Sosyoloji, 19. yüzyılın başlarında, yeni toplumsal örgütlenme ilkelerine ve yeni aydınlanma fikirlerine dayanan temelde yeni bir toplum türü olarak bilimsel bir disiplin olarak ortaya çıktı. Bu durum insanların zihniyetinin değişmesine neden oldu. Bu bilim dalı uygar toplumların davranış ve eğilimlerine odaklanır. Bu noktada insanların davranışları ve aralarındaki etkileşim sosyolojinin kapsamına girmektedir. Toplumun farklı kesimlerinde stereotip olarak ortaya çıkan nitelikler

sosyolojinin bir sonucu olarak anlaşılabilir. Toplumdaki değer ve normların anlaşılmasına önemli katkı sağlar (Tezcan, 1985:4-5).

Sosyoloji ve davranışsal finans arasında yer alan ilişki şu şekildedir; sosyoloji, toplumsal yapı içerisinde uygulanan ilkeleri belirler ve bu ilkelerin ekonomik, siyasal ve günlük yaşamı nasıl etkilediğini incelemektedir. Ayrıca bazı ekonomik ve sosyal olaylar incelenerek elde edilen bulguların iş hayatında, siyasal hayatta ve benzeri yerlerde nasıl kullanılabileceği ve bu bulgunun toplumsal yapıda veya bireysel davranışlarda ne tür gelişmelere yol açabileceği araştırma konuları arasındadır (Korkulutaş, 2018: 20).

2.2.6.4. Antropoloji

Antropoloji, insanların, onların toplumlarının ve kültürel dünyalarının karşılaştırmalı incelenmesi olarak tanımlanabilir. Antropoloji Aydın ve Erdal'a (2007:3) göre; insan çeşitliliğini inceleyen bir bilimdir. Bu bilim dalı insanları kültürel unsurlar, toplumsal değerler ve biyolojik unsurlar açısından anlamaya çalışır. Aynı zamanda insan çeşitliliğini ve tüm insanların ortak yönlerinin neler olduğunu araştırmaktadır. Bu bilim dalı, insanların ortaya çıktıkları andan itibaren farklı koşullar altında nasıl değiştiklerini, bu değişim sürecinin özelliklerinin neler olduğunu, küresel olayların bu sürece ne gibi etkileri olduğunu değerlendirmeye çalışır.

Antropoloji, karşılaştırma ve bağlamsallaştırma yoluyla anlamlandırılan, yerel yaşamın ayrıntılı çalışmaları yoluyla kültür, toplum ve insanlık anlayışına ulaşmaya çalışan, entelektüel açıdan zorlayıcı, teorik açıdan iddialı bir konudur. Ancak bu aynı zamanda sizin ve benim yaşayabileceğimiz, ancak kendi hayatlarımızı yaşamakla meşgul olduğumuz için bunu yapmadığımız hayatlar hakkında bir hikaye anlatma biçimidir. Bazı antropologlar araştırma alanlarını varoluşsal nedenlerle, bazen de güçlü bir kendini keşfetme unsuruyla seçmişlerdir. Bir meslek ve bilim olarak hatta bazen bir meslek olarak - antropolojinin, bireysel kendini anlamının anahtarlarını sunmaktan veya insanlara seyahat hikayeleri veya siyasal broşürler sunmaktan daha büyük hedefleri vardır. Antropoloji, en derin düzeyde, insan yaşamını farklı koşullar altında inceleyerek yanıt vermeye çalıştığı felsefi soruları gündeme getirir; böylece yalnızca insan olmanın ne anlama geldiğine ilişkin değil, aynı zamanda içinde bulunduğumuz dünyaya ilişkin de bir şeyler söyler (Eriksen, 2017:3). Biraz basitleştirmek gerekirse, antropolojinin öncelikle iki tür içgörü sunduğunu söylenebilir. Birincisi, uygulayıcıların dünyadaki gerçek kültürel çeşitlilik hakkında bilgi üretmesidir. İkincisi, antropoloji, uygulayıcının insanlık durumunun bu çeşitli ifadelerini keşfetmesine, karşılaştırmasına ve anlamasına olanak tanıyan yöntemler ve teorik perspektifler sunmasıdır. Başka bir deyişle konu hem

üzerinde düşünülecek şeyler hem de birlikte düşünülecek şeyler sunar. Ancak antropoloji yalnızca bir alet kutusu değildir; aynı zamanda acemiye belirli bir tür bilginin nasıl elde edileceğini ve bu bilginin ne hakkında bir şeyler söyleyebileceğini öğreten bir zanaattır (Eriksen, 2017:8).

Ortak entelektüel değerler sosyoloji ve antropolojinin kalbinde yer alır. Aralarındaki temel fark, antropolojinin esas olarak ilkel toplumlara, sosyolojinin ise genel olarak uygar toplumlara odaklanmasıdır. Kültür kavramı her iki disiplinin de çalışmasının bir parçasıdır ancak antropoloji kültürün içeriğine odaklanırken sosyoloji kültürün işlevlerini inceler (Güvenç, 2004: 33).

2.2.7. Finansal piyasalardaki anomaliler

Ekonomi ve finasta anormallik, belirli bir varsayımlar dizisi altında gerçek sonucun, bir model tarafından tahmin edilen beklenen sonuçtan farklı olmasıdır. Bir anormallik, belirli bir varsayımın veya modelin pratikte geçerli olmadığına dair kanıt sağlar. Anomaliler, varlık fiyatlama davranışına ilişkin sürdürülen teorilerle tutarsız görünen ampirik sonuçlardır. Finansal piyasa anormallikleri, merkezi bir paradigma veya teori tarafından tahmin edilmeyen, menkul kıymet getirilerindeki kesitsel ve zaman serisi kalıplarıdır. Buradaki odak noktası, büyüklük etkisi, değer etkisi, getirilerdeki seri korelasyon ve yılın ayı ve haftanın gününe ilişkin getirilerdeki takvime bağlı kalıpları içeren hisse senedi piyasası anormallikleridir. Normalde anormallikler ya piyasa etkin olmadığına ya da varlık fiyatlamasında yetersizlikler olduğunda ortaya çıkar. Bunlar ya piyasa verimsizliğini (kar fırsatları) ya da temel varlık fiyatlandırma modelindeki yetersizlikleri gösterir (Schwert, 2003:1). Anomaliler takvim (mevsimsel) anormallikleri, kesitsel anormallikler ve fiyat anormallikleri gibi çeşitli şekillerde sınıflandırılmaktadır. Finasta iki yaygın anormallik türü piyasa anormallikleri ve fiyatlandırma anormallikleridir. Piyasa verimsizliği olarak da bilinen piyasa anomalisi, bir menkul kıymetin veya bir grup menkul kıymetin etkin piyasa hipotezinde beklenenden farklı performans göstermesi durumudur. Anomaliler finansal piyasaların verimsiz çalışmasının göstergesidir (George ve Elton 2001:22).

Üretim ve satışlardaki mevsimsel farklılıklar iş dünyasında iyi bilinen bir gerçektir. Mevsimsellik, bir zaman serisinde bir yıldan daha kısa sürede periyodik olarak meydana gelen düzenli ve yinelenen dalgalanmaları ifade eder. Zaman serisi verilerindeki mevsimsel değişimlerin nedenleri arasında iklimdeki değişiklikler, yatırımcı algıları, vergi-zarar-satışlar ve bilgi hipotezi sayılabilir ancak bunlarla sınırlı değildir. Ancak hisse senedi getirilerinde mevsimselliğin varlığı finasta önemli bir hipotez olan etkin piyasalar

hipotezini ihlal etmektedir. Etkin piyasa hipotezi finansta merkezi bir paradigmadır. Hisse senedi getirilerinde mevsimselliğin varlığına ilişkin açıklamalardan biri de “vergi-zarar-satış hipotezi”dir. Örneğin ABD'de Aralık ayı vergi ayıdır. Bu nedenle finansal kuruluşlar vergilerini azaltmak için devalüe edilmiş hisse senetlerini defter zararına satıyorlar. Bu satış sonucunda hisse senedi fiyatları düşer. Ancak Aralık ayı biter bitmez insanlar hisse satın almaya başlıyor ve bunun sonucunda hisse senedi fiyatları geri dönüyor. Bu durum "Ocak etkisi" olarak bilinen yılın başında daha yüksek getirilere yol açmaktadır (Balaban, 1995:141).

2.2.7.1. Takvim anomalileri

Takvim anomalileri, bir finans teorisi tarafından açıklanamayan tutarlı örüntüler olarak sunulabilir. Takvim anomalileri belirli bir zaman dilimiyle ilgilidir, yani hisse senedi fiyatlarında günden güne, aydan aya, yıldan yıla değişen vb. hareketleri içerir. Bunlar arasında hafta sonu etkisi, ay dönüşü etkisi, yıl sonu etkisi vb. yer alır. Takvim anormalliklerinin varlığı, hisse senedi getirilerinin zamanla değişmediğini, yani hisse senedi getirilerinde kısa vadeli mevsimsel bir modelin bulunmadığını ifade eden etkin piyasa hipotezinin zayıf formunun reddedilmesidir (Arora ve Bajaj, 2017: 49). Hisse senedi getirilerinde mevsimsel bir yapının varlığı, piyasanın etkin olmadığı ve yatırımcıların anormal getiri elde edebilmesi gerektiği anlamına gelmektedir. Bu nedenle finans araştırmacıları, farklı piyasalardaki hisse senedi getirilerinde takvim anormalliklerinin veya mevsimselliğin varlığını bulmaya ilgi duymuşlardır. Takvim anormallikleri arasında haftanın günü etkisi en yaygın şekilde belgelenen anomalidir ve farklı ülkelerin farklı piyasalarındaki finans araştırmacıları tarafından farklı menkul kıymetler, endeksler ve farklı kurumsal çerçeveler dikkate alınarak kapsamlı bir şekilde araştırılmıştır. Ampirik çalışmalar, haftanın günü anomalisinin yalnızca gelişmiş ülkelerin finansal piyasalarında mevcut olmadığını göstermiştir (Karz, 2010: 79). Takvim ve zaman anomalileri, zayıf formdaki etkinlikle tezat oluşturur çünkü zayıf formdaki etkinlik, piyasaların geçmiş fiyatlarda etkin olduğunu ve bu temellere dayanarak geleceği tahmin edemeyeceğini varsayar. Ancak mevsimsellik ve aylık etkilerin varlığı piyasa etkinliğiyle çelişir ve bu durumda yatırımcılar anormal getiriler elde edebilir (Boudreaux 1995). Doran ve diğerleri (2009) Çin hisse senedi piyasasında yüksek dalgalanma tespit etmiş ve Çin hisse senetlerinin Ocak ayında değil, yeni yıl sezonunda daha iyi performans gösterdiğini ortaya koymuştur. Yakob ve diğerleri (2005) on Asya-pasifik ülkesinde Ocak 2000-Mart 2005 dönemi için mevsimsellik etkileri bulmuştur. Bu dönemin, istikrar

nedeniyle bu etkiyi incelemek için ideal bir dönem olduğunu ve doksanların sonundaki finansal krizden etkilenmediğini bulmuşlardır.

2.2.7.2. Günün anomalileri

Haftanın günü etkisi üzerine yapılan çalışmalar, belirli günlerdeki hisse senedi getirilerinin diğer günlerin ortalama getirilerinden farklı olduğunu göstermektedir. Hisse senedi piyasalarındaki en yaygın takvim anomalilerinden biri haftanın günü etkisi (DOWE) olarak karşımıza çıkmaktadır. Hisse senetleri pazartesislerden ziyade cuma günleri olumlu sonuçlar alma eğilimindedir. Bu olgu bazen hafta sonu etkisi olarak adlandırılır ve 1970'lerden beri belgelenmiştir. Ancak karlı bir ticaret stratejisi olacak kadar büyük değildir. Bunun olası açıklaması, şirketlerin Cuma günleri piyasa kapanana kadar kötü haberleri bekletme eğiliminde olmalarıdır. Haftanın günü etkisi esas olarak bireysel yatırımcıların alım satım kalıplarına bağlanabilir. Bu etkiye göre, hisse senetlerini Cuma günleri satmak ve Pazartesi günleri almak faydalı olacaktır. Haftanın günü etkileri Pazartesi etkisi ve Hafta Sonu etkisi olarak da adlandırılır (Erdoğan ve Elmas, 2010: 3) Ortalama günlük getiri, etkin piyasa teorisi temelinde bekleneceği gibi haftanın tüm günleri için aynı değildir (Nath ve Dalvi,2004: 41). Bu bağlamda, söz konusu mevsimsellik hem gelişmiş hem de gelişmekte olan piyasalarda incelenmiştir. Bu bağlamda, söz konusu mevsimsellik hem gelişmiş hem de gelişmekte olan piyasalarda incelenmiştir. Örneğin, Jaffe ve Westfield (1989: 24) tarafından yapılan araştırma, ABD, Japonya ve İngiltere piyasalarında tipik olarak Pazartesi getirilerinin negatif, Cuma getirilerinin ise pozitif olduğunu göstermektedir. Ancak, diğer piyasalarda Aydoğan (1994: 17) ve Balaban (1995: 19), Salı günü negatif ve en düşük getiriler gözlenmiştir. Merrill (1966) DJIA'da DOWE ve hafta sonu etkisini araştırmış ve hisse senedi fiyatının Pazartesi hariç hafta içi günlerde daha yüksek olma olasılığının daha yüksek olduğunu öne sürmüştür. Ancak, çağdaş finans alanında akademik olarak belgelenen ilk hafta içi anomalisi Cross (1973) tarafından yayınlanmıştır. Cross, 1953-1970 dönemi için SandP 500 verilerini kullanarak hafta sonu etkisini analiz etmiş ve Pazartesi günü hisse senedi getirilerinin bir önceki Cuma gününden daha düşük olduğuna dair istatistiksel olarak anlamlı bir sonuç elde etmiştir. Sonraki birkaç çalışma, hafta içi kalıplarını araştırmada onun öncülüğünü takip etti. Pazartesi günü getirilerinin önemli ölçüde negatif ve diğer günlere göre daha düşük olduğunu bulmuşlardır. Buna ek olarak, Jaffe ve Westerfield (1985) dünya çapında sermaye piyasaları üzerindeki hafta sonu etkisini incelemiştir. Haftalık olguların var olduğunu bulmuşlardır.

2.2.7.3. Ayn anomalileri

Hisse senedi getirilerinin yılın herhangi bir ayında diğer aylara göre farklı bir getiri sağlayıp sağlamadığı ve farklı özelliklere sahip olup olmadığı aylara ilişkin anomalilerde incelenmektedir (Barak, 2006: 66). Mevsimsel anomaliler arasında en çok duyurulanı Ocak ayı etkisidir. Finansal piyasalarda hisse senedi getirilerinin Ocak ayında diğer aylara göre daha yüksek olduğu ve özellikle küçük hisse senetlerinin daha iyi performans gösterme eğiliminde olduğu incelenmiştir. Dolayısıyla diğer aylara göre neden daha yüksek getiri sağladığını açıklamaya çalışan bir anomalidir. Ocak ayı etkisinin en çok araştırılan nedeni vergi kaybı satış hipotezidir. Bu hipoteze göre yatırımcılar yıl sonunda zararlarını realize ederek vergilerini azaltma eğilimindedirler ve bu da hisse senedi fiyatlarında bir depresyona neden olur. Yıl sonundan sonra hisse senetleri denge seviyelerine dönerek ocak ayında yüksek getiri sağlamaktadır. Ocak ayı etkisinin bir diğer açıklaması da bilgi hipotezidir. Birçok şirketin mali yılı aralık sonunda sona erer. Mali yıl sonu muhasebe bilgileri açıklanmadan önce, finansal piyasalarda belirsizlik olabilir ve bu da hisse senedi fiyatlarında bir depresyona neden olabilir. Yılsonundan sonra hisse senetleri denge seviyelerine dönmekte ve ocak ayında yüksek getiri sağlamaktadır. Ocak ayı etkisinin bir diğer açıklaması da bilgi hipotezidir. Birçok şirketin mali yılı aralık ayı sonunda sona ermektedir. Mali yıl sonu muhasebe bilgileri açıklanmadan önce, finansal piyasalarda belirsizlik olabilir ve bu da hisse senedi fiyatlarında bir depresyona neden olabilir. Ocak ayında bilgiler yayınlandığında, hisse senedi fiyatları tekrar denge seviyesine yükselir. Bilgi hipotezine göre, mali yıl aralık ayında sona eriyorsa, Aralık ayındaki hisse senedi getirileri Ocak ayına göre daha düşük olmalıdır. Hesap yılını aralık ayı dışında bir ayda bitiren şirketlerin Ocak ayı hisse senedi getirileri diğer ayların getirilerinden önemli ölçüde farklı olmamalıdır (Karan, 2001: 285).

2.2.7.4. Tatil anomalileri

En ünlü mevsimselliklerden biri tatil öncesi etkisidir. Bu anomali türü, tatillerden önceki son işlem günlerindeki getirilerin genellikle normal günlere göre daha yüksek olmasıdır. Barone (1990), İtalyan borsasında tatilden önceki son işlem günlerindeki getirilerin, normal günlerdeki getirilerden açıkça daha yüksek olduğunu savunmaktadır. Arsad ve Coutts (1997), 1935-1994 döneminde FTSE-30'da tatil öncesi bir etki olduğunu fark etmiştir. Son yıllarda Chong ve diğerleri (2005), İngiltere, Hong Kong ve ABD gibi önde gelen uluslararası piyasalarda tatil etkisinin azalıp azalmadığını belirlemek için değerli araştırmalarını genişletmişlerdir. Çalışma sonucunda tatil öncesi son işlemlerde

piyasa düzeninin azaldığını ve ABD'de sadece bir borsada istatistiksel olarak anlamlı bir etki olduğunu tespit etmişlerdir. Marrett ve Worthington (2009) 1996-2006 döneminde Avustralya piyasalarını küçük sermayeli firmalar bağlamında incelemişlerdir. Tatil etkisinin büyük ölçüde perakende piyasalarda mevcut olduğunu ve ülkedeki tüm piyasalar için tatil sonrası getirilerin istatistiksel olarak anlamlı olmadığını bulmuşlardır.

2.2.8. Geleneksel finans ve davranışsal finans arasındaki farklar

Geleneksel iktisadın dayandığı en temel nokta, yatırımcıların kendi çıkarları doğrultusunda hareket etmeleri ve rasyonel olmalarıdır. Ancak yatırımcılar irrasyonel davranırlar çünkü kararlar istemeden de olsa zihin durumu, duygular, inançlar ve bilginin yorumlanmasından etkilenir. Davranışsal ön yargılar, gerçek yatırım kararı verme sürecini etkiler. Geleneksel finans, yatırımcıların yatırım kararlarını verirken mevcut tüm matematiksel ve istatistiksel bilgileri işleyerek rasyonel davrandıklarını savunur. Ancak son yıllarda yapılan bilimsel çalışmalar, yatırımcıların yatırım kararı verirken tüm kaynakları tam olarak kullanmadıklarını ve rasyonellikten saptıklarını ortaya koymuştur (Müldür, 2019: 38).

Geleneksel finansa göre;

- Hem piyasa hem de yatırımcılar tamamen rasyoneldir.
- Yatırımcılar faydacı özelliklere gerçekten önem veriyor
- Yatırımcılar mükemmel bir öz kontrole sahiptir
- Piyasalar aktif.

Davranışsal finans, rasyonellikten sapmalara neden olan yatırımcı davranışlarını inceleyerek, bireyin her zaman rasyonel olmadığı ve yatırımcıların bazı durumlarda mantık konusunda hata yapma eğiliminde olduğu görüşüyle geleneksel ekonomik modellere karşı bir duruş olarak ortaya çıkmıştır.

Geleneksel finans teorisi, yatırımcının rasyonel kabul edilmesinin yanı sıra etkin piyasaların varlığına da dayanmaktadır. Belirsizlik ve risk altında yatırım yapan yatırımcıların en iyi risk/getiri seçeneğini seçtiklerini öngörüyor. Etkin Piyasalar Hipotezi (EPH) ve Beklenen Fayda Teorisi, geleneksel finans teorileri kapsamında önemli çalışmalardır. Davranışsal finans ise eleştiri olarak bu teorilerin hisse senedi getirilerini açıklamada yetersiz olduğunu ve bu teorilerin içerisine bireylerin psikolojisinin de dahil edilmesi gerektiğini savunmaktadır.

Kahneman ve Tversky'nin (1979: 263) karar verme ve muhakeme üzerine çalışmaları finans ve ekonomide yeni çığır açarak davranışsal finans literatüründe en önemli noktalardan biri haline gelmiştir.

Günümüzde davranışsal finans, EMH ve geleneksel teorilerin gelişen piyasa anormalliklerini açıklamakta yetersiz kaldığına dair kanıtların sunulmasıyla önem kazanmıştır. Birçok yüksek lisans ve doktora çalışmasıyla ivme kazanarak finans alanında iyi bir yer edinmiştir. Teorileri açıklamadan önce risk ve belirsizlik kavramlarının tanımlanmasında fayda vardır (Singh, 2010:2).

2.2.9. Risk ve belirsizlik kavramları

Geleceğe yönelik bir eylem olan finansal karar verme, geleceğin kesin olarak bilinmemesi nedeniyle risk ve belirsizlik unsurlarını içermektedir. Geleceğe dair kesinliğin bugünden tahmin edilememesi sonucunda risk ve belirsizlik kavramları ortaya çıkmaktadır. Bu kavramlar taşıdıkları anlam bakımından birbirinden farklıdır. Risk kelimesinin anlamı olumsuz olmakla birlikte, riski de kapsayan belirsizlik kelimesinin olumlu ya da olumsuz bir anlamı bulunmamaktadır. Risk ile belirsizlik arasındaki temel fark, riskin ölçülebilir olması, belirsizliğin ise ölçülebilir veya öngörülebilir olmamasıdır (İğdeli ve Sever, 2018; 2).

Risk ölçülebilir. Daha ziyade belirsizlik, nesnel olasılıkları belirlemek için yeterli bilginin bulunmadığı durumları veya olayları ifade eder. Dolayısıyla belirli bir bağlamda meydana gelebilecek gelişmeleri veya değişiklikleri anlamak ve tahmin etmek için gerekli bilgilerin yetersiz olması veya mevcut olmaması durumu belirsiz olarak tanımlanmaktadır. Risk ve belirsizlik arasındaki ayrımın yapılmasındaki temel unsur olasılıktır.

Belirsizlik şüpheli bir düşünceyi ifade eder. Bunun nedeni gelecekte ne olup olmayacağına dair bilgi eksikliğidir. Belirsizlik, gelecekteki durum ve koşulların tahmin edilebildiği ve olası olasılıkların hesaplanabildiği ölçüde riske dönüşür. Riskin olduğu yerde kayıp ve kazanç olasılığına ilişkin bilgi vardır.

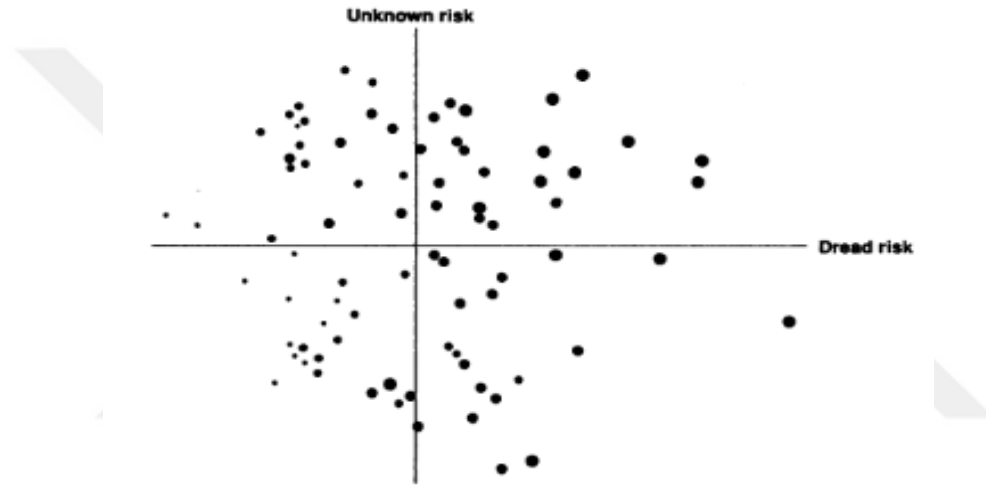
Risk, ekonomideki anlamı ile belirsizliğin ölçülebilirliğini ifade etmektedir. Riskin finansal anlamı, beklenen getirinin gerçekleşen getiriden sapma olasılığıdır. Risk kavramı bu sapmaların hem olumlu hem de olumsuz yönlerini temsil etmektedir.

Risk altında karar vermede olası tüm seçenekler ve bunların sonuçlarını belirleyen değişken değerleri bilinirken, belirsizlik durumunda bunlar bilinmemektedir. Risk temel olarak kötü bir şeyin meydana gelme olasılığıdır. İşletme ve finansta risk, bir yatırımın gerçek sonucunun beklenen sonuçtan farklı olma olasılığıdır. Riskler, bir işletmeye yapılan ilk yatırımın tamamını veya bir kısmını kaybetme olasılığını içerebilir. Ancak aynı zamanda kâr elde etme olasılığını da içerir. Risk, geçmiş veriler ve piyasa faktörleri kullanılarak bir dereceye kadar hesaplanabilir. Yatırımcının almaya istekli olduğu risk ne

kadar yüksek olursa getiri de o kadar büyük olur. Hiçbir yatırım risksiz değildir ancak diğerlerine göre daha düşük risk taşıyan bazı yatırımlar vardır (Quintana, 2012: 11).

Risk, sistematik risk ve sistematik olmayan risk olarak iki gruba ayrılmaktadır. Sistematik risk, ekonomik piyasanın tamamını veya piyasanın daha büyük bir bölümünü etkileyebilir. Buna örnek olarak faiz oranı riski, enflasyon riski, politik risk ve kur riski gösterilebilir. Sistematik olmayan risk ise yalnızca belirli bir şirketi veya sektörü etkileyen bir risk türüdür. Bunun nedeni yönetim değişikliği, pazardaki yeni rakipler, satışları etkileyecek mevzuat değişiklikleri veya bir ürünün geri çağırılması olabilir.

Slovic (1987:280), mevcut risk algısı anlayışına coğrafya, sosyoloji, siyaset bilimi, antropoloji ve psikolojiden önemli katkıların geldiğinin altını çizmektedir.



Şekil 2.3. Risk Algısı (Slovic, 1987:282)

Slovic (1987:283) ayrıca araştırmaların, meslekten olmayan kişilerin risk algısı ve tutumlarının, bir tehlikenin bu tür bir faktör uzayı içindeki konumuyla yakından ilişkili olduğunu gösterdiğini belirtmektedir. En önemlisi yatay faktör olan "koru riski"dir. Bir tehlikenin bu faktördeki puanı ne kadar yüksekse (uzayda ne kadar sağda görünüyorsa), algılanan riski o kadar yüksektir, insanlar mevcut risklerinin azaltılmasını o kadar çok isterler ve riskte istenen azalmayı sağlamak için katı düzenlemelerin uygulanmasını o kadar çok isterler.

2.3. Yatırımcı Duyarlılığı

2.3.1. Yatırımcı duyarlılığı tanımı

Geleneksel finans modelleri, yatırımcıların mevcut tüm bilgileri kullanarak ve olasılıkları ölçerek hareket etme eğiliminde olduklarını ifade etmektedir. Başka bir deyişle, geleneksel finansın yatırımcıların davranışlarının rasyonel kabul edildiği modellere dayandığı söylenebilir. Rasyonel yatırımcı, "iyi tanımlanmış tercihlere" sahip

olan ve Bayes mantığı aracılığıyla "kesin inançlar" oluşturan kişi olarak tanımlanmaktadır (Sayim ve Rahman, 2015: 3). Ancak, birçok çalışmanın da ortaya koyduğu üzere, geleneksel finans modelleri varlık fiyatlarını ve yatırım karar sürecini etkilediği düşünülen psikolojik ve sosyolojik faktörleri dikkate almadığından, "hisse senedi fiyatlarının aşırı şoklara aşırı veya düşük tepki vermesi finans teorik yaklaşımlarla bağdaştırılamamaktadır" (Sayim ve Rahman, 2015: 4). Dolayısıyla, geleneksel finans modellerinin piyasadaki aşırı ve düşük tepkileri açıklamada yetersiz kalması, araştırmacıları hem davranışsal hem de psikolojik faktörlere dayanan alternatif modeller üretmeye yöneltmiştir. Davranışsal finans olarak adlandırılan bu olgu, geleneksel finansal modellerin öne sürdüğü rasyonel yatırımcı varsayımına meydan okurken, bazı finansal anomalilerin en iyi şekilde yatırımcı irrasyonelitesini varsayan modeller kullanılarak ifade edilebileceğine de aracılık etmektedir.

Bu nedenle, bu irrasyonelliği davranışsal bir yaklaşımla açıklamaya yönelik çalışmalar yapılmıştır. Bu durum yatırımcı duyarlılığı olarak belirtilmekte ve genellikle duygulardan etkilenen yatırımcı görüşü olarak tanımlanabilmektedir. Shefrin (2008: 56) "Duyarlılık tanımları, yatırımcıların hataları ve yanlışları hakkında kabaca ifade edilen ve modele özgü olan ifadeler kadar uzanmaktadır" demektedir. Ayrıca, Brown ve Cliff (2004:3) "Akademik araştırmacılar, finansal analistler ve medya bu terimi geniş bir yelpazede kategorize etmekte ve çeşitli şekillerde kullanmaktadır" demektedir. Tanımların çoğu, riskler ve getiriler hakkında Bayesyen olmayan inançları veya geleneksel olmayan tercihlerin kullanımını içermektedir (Wurgler,2012: 227). Bazı araştırmacılar yatırımcı duyarlılığının "bilgi yerine gürültü üzerinden işlem yapma eğilimi" olduğuna inanırken, terim özellikle yatırımcı iyimserliği veya kötümserliği olarak adlandırılmaktadır (Uygur, 2015:11). Baker ve Wurgler (2007:132), yatırımcı duyarlılığının "gelecekteki nakit akışları ve yatırım riskleri hakkında eldeki gerçekler tarafından gerekçelendirilmeyen bir inanç" olduğunu belirtmektedir. Yatırımcı hissiyatına tabi olan irrasyonel yatırımcılar, hisse senedi temellerinden ziyade bazı psikolojik dürtülere veya hissiyata göre işlem yapmaktadır.

Davranışsal finans araştırmacılarının üzerinde çalıştıkları alternatif model iki temel varsayımına dayanmaktadır. De Long ve diğerleri (1990:706) tarafından ortaya konan ilk varsayım, yanlış stokastik inançlara sahip irrasyonel gürültü tacirlerinin hem fiyatlar üzerinde bir etkiye sahip olduğu hem de daha yüksek beklenen getiriler elde ettiğidir, bu da kısaca yatırımcıların duyarlılığa tabi olduğunu göstermektedir. Shleifer ve Vishny (1997:740) tarafından vurgulanan diğer varsayım ise arbitrajın maliyetli, riskli ve

sınırlı olduğunu belirtmektedir. Sonuç olarak, arbitrajcı olarak da bilinen rasyonel yatırımcılar, standart modelin varsaydığı gibi fiyatları temel değerlere getirmede tamamen etkili değildir. Barberis ve diğerleri (1998:307), bireysel yatırımcı psikolojisine tabi olan temsiliyetçilik ve muhafazakarlık gibi ön yargıları, yatırımcıların önceki getirilere nasıl aşırı veya düşük tepki verdiğini ifade etmek için kullanmaktadır. Hisse senedi fiyatlarının kalıcı iyi veya kötü haber modellerine aşırı tepki verirken, kazanç duyurularına ve benzer olaylara yetersiz tepki verdiğine dair önemli kanıtlar bulmuşlardır. Daniel ve diğerleri (1998:1840), tutarlı bir şekilde, yatırımcıların özel bilgi sinyallerine aşırı tepki verdiğini ve kamuya açık bilgi sinyallerine düşük tepki verdiğini gösteren "yatırımcı aşırı güveni" ve "ön yargılı kendine atfetme" üzerine bir teori sunmaktadır. Barberis ve Thaler (2003:1055) ayrıca bireysel yatırımcıların aşırı güven, sürü davranışı ve spekülasyon gösterebileceğini, bunun da derhal arbitraj edilemeyen standart alım satım kararlarına yol açabileceğini belirtmektedir.

2.3.2. Yatırımcı duyarlılığının temel unsurları

2.3.2.1. Gürültüye dayalı işlem

Gürültü kavramı, Fischer Black'in 1986 yılında yayımladığı yazısıyla ilk finans piyasalarında ele alınmıştır. Black, gürültüyü bilginin karşıtı olarak kullanmıştır. Piyasada iki tür yatırımcının var olduğunu ifade etmiş, bunlardan birinci grubun rasyonel yatırımcılar, diğer grubun ise gürültüye dayalı işlem yapanlar tarafından oluştuğunu ileri sürmüştür. Finansal bilgilere sahip olmayan, duyularla hareket eden ve bu duyulara irrasyonel davranışlar sergileyerek kararlarını veren piyasa katılımcıları gürültüye dayalı işlem yapanlar olarak adlandırılmıştır (Shleifer 1990:23).

Beklentiler, yatırımcıların karar alma mekanizmalarını doğru olmayan ve rasyonel bir ortamda dikkate dahi alınmayacak bilgilere yönlendirebilmektedir, bu durum finansal piyasalarda gürültüye dayalı işlem olarak adlandırılmaktadır. Black tarafından ortaya atılan gürültüye dayalı işlem kavramı, De Long, Sheleifer, Summers, Waldmann (DSSW)'un katkılarıyla yeni bir teori olarak ileri sürülmüştür. Bu teoriye göre piyasadaki rasyonel yatırımcıların varlıklardan beklentileri de rasyonel olacaktır. Piyasada işlem yapan irrasyonel yatırımcılar ise rasyonellikten uzak bir şekilde duyarlılıklarının etkisinde olacaklardır. Duyarlılıkları doğrultusunda yatırım tercihleri yapan gürültüye dayalı işlem yapanlar, sürü psikolojisi içerisinde olduğundan çok fazla çeşitlendirmeye gidemeyeceklerdir. Bu durum ise irrasyonel yatırımcıları yüksek oranda risk ve belirsizlikle karşı karşıya bırakabilecektir. DSSW teorisine göre iki varsayım bulunmaktadır. Bunlardan ilki tüm rasyonel yatırımcıları kısa vadeli yatırımcı olarak

kabul edilmesidir. Rasyonel yatırımcılar, sahip oldukları varlıklarının değerlerini tüm dönem boyunca izlemektedirler. İkinci varsayım ise gürültüye dayalı işlem yapanların duyarlılıklarının rasyonel yatırımcılar tarafından tahmin edilemez olduğudur. Bu durum rasyonel yatırımcılar için bir risk teşkil etmektedir (Brown 1999:1).

2.3.2.2. Aşırı reaksiyon ve düşük reaksiyon

Finansal piyasalara gelen tüm haberlere yatırımcılar haberin olumlu ya da olumsuzluğuna göre bir tepki vermektedir. Bazen bu tepkiler aşırı veya düşük olarak da ortaya çıkabilmektedir. Aşırı reaksiyonda, yatırımcılar piyasalara gelen en son bilgilere daha fazla ağırlık vermekte, varlıklara ilişkin analizleri göz ardı etmekte ve bilgilerin fiyatlar üzerinde oluşturması gereken etkiyi olduğundan fazla değerlendirmektedir. Yatırımcılar beklenmedik her türlü gelişmelere ve haberlere aşırı tepki gösterebilmektedirler. Düşük reaksiyonda ise yatırım kararlarında tutuculuk eğilimi ön plana çıkmaktadır. Bu durum yatırımcıların gelen haber ve bilgilere daha yavaş tepki vermesi şeklinde ortaya çıkmaktadır. Bu durumda yatırımcılar, piyasalara gelen açıklamaları önceki bilgilerinin daha doğru olduğunu düşünerek göz ardı edeceklerdir²⁹. Yatırımcıların piyasaya gelen bilgilere karşı irrasyonel tutumlarından dolayı oluşan aşırı ya da düşük reaksiyonları hisse senedi fiyat ve getiri oranlarında yatırımcı duyarlılığı etkisinin ortaya çıkmasına neden olabilmektedir (Abarbanell ve Nernard 1992:1183).

2.3.3. Yatırımcı duyarlılığının ölçülmesi

Finans literatüründe yatırımcı duyarlılığının ölçülmesi ve etkilerinin sayısallaştırılması önemli bir konu olmuştur. Bu nedenle, finansal piyasaların tarihi boyunca çok sayıda araştırma yapılmıştır. Günümüzde akademik amaçlarla oluşturulanlar, günlük endeksler ve yatırımcılar tarafından çeşitli amaçlarla kullanılan kapalı uçlu fon iskontosu, piyasa likiditesi, tüketici güven endeksleri, net yatırım fonu itfaları, endeks opsiyonlarının zımnı volatilitesi, yatırımcı istihbarat anketleri ve tek lot satışların alışlara oranı gibi birçok duyarlılık ölçütü bulunmaktadır (Uygur ve Taş, 2012: 242).

Çok çeşitli ölçümler olduğu için doğru ve etkin bir yatırımcı duyarlılığı ölçütünün olmadığı görülmektedir. Bu ölçütler üç yaklaşım altında incelenebilir. Bunlardan ilki, bireysel yatırımcıların geçmiş getirilere nasıl aşırı veya düşük tepki verdiğini açıklamak için bireysel yatırımcı psikolojisindeki aşırı güven, muhafazakarlık ve temsilcilik gibi ön yargıları kullanmaktadır (Barberis vd., 1998; Daniel, Hirshleifer ve Subrahmanyam, 1998:1840). İkinci yaklaşım, insanlara hisse senedi piyasası hakkındaki düşüncelerini ve beklentilerini soran ve yatırımcıların ruh halini yakalayan bir yatırımcı duyarlılığı

temsileci oluşturmayı amaçlayan ankete dayalı teknikleri uygular. Bu yaklaşım American American Association of Individual Investors (AAII) ve Investors Intelligence (II) anketlerini içermektedir. Ayrıca Schmeling (2009:395) tarafından incelenen Tüketici Güven Endeksi de bu grupta yer almaktadır. Üçüncü yaklaşım, işlem hacmi ve yatırım fonu akışları gibi farklı vekillerden yararlanan belirli finansal verileri kullanır. Bunlar, halka arzın düşük fiyatlandırılması ve kapalı uçlu fon iskontosu gibi ampirik bulmacalardan üretilen piyasa temelli göstergeler olarak bilinmektedir.

Baker ve Wurgler (2007:131) yatırımcı duyarlılığını ölçmek için temettü primi, halka arzlardaki ilk gün getirilerinin sayısı ve yeni ihraçlardaki hisse senedi payı gibi göstergeler kullanmaktadır. Temel makroekonomik haberlerin etkilerini ortadan kaldırmak için her bir vekili makroekonomik verilerle regresyona tabi tutmuşlardır. Daha sonraları Baker ve diğerleri (2012:275) tarafından altı büyük borsa endeksi için yatırımcı duyarlılığı endeksleri oluşturulmuştur. Endeksler daha sonra bir küresel ve altı ülkeye özgü endekslere ayrıştırılmıştır. Çalışmalarında volatilité primi, ilk halka arz (IPO) verileri ve piyasa cirosu gibi göstergeler kullanmışlardır.

Hudson ve Green (2015:51), Birleşik Krallık'ta piyasa genelinde ve kurumsal yatırımcı duyarlılığını analiz etmek için iki yeni endeks oluşturmuştur. Yatırımcı duyarlılığını ölçmek için ilerlemelerin düşüşlere oranı, kapalı uçlu fon iskontosu, Para Akışı Endeksi, satım-alım açık faiz oranı, satım-alım işlem hacmi oranı, gerçekleşen volatilité, Göreceli Güç Endeksi ve işlem hacmi vekillerini kullanmışlardır.

Hwang (2011:385) ülkeye özgü duyarlılığın menkul kıymet fiyatları üzerindeki etkisini incelemiş ve bir ülkenin Amerikalılar arasındaki popülaritesinin ABD'li yatırımcıların o ülkedeki menkul kıymetlere olan talebini etkilediğini ve menkul kıymet fiyatlarının temel değerlerinden sapmasına neden olduğunu tespit etmiştir. Duyarlılık göstergesi olarak ülke kapalı uçlu fon iskontosu, ülke popülerlik skoru, temettü verimi, gider oranı, iç piyasa değerlendirme oranı, kurumsal holdingler, ters menkul kıymet fiyatı, devir oranı ve ABD piyasa değerlendirme oranını kullanmıştır.

Uygur ve Taş (2012:123) günlük ve haftalık işlem hacimlerindeki değişimi yatırımcı duyarlılığı temsili olarak kullanmaktadır. Duyarlılığın ölçümünü piyasa temelli göstergeler ve doğrudan anketler olmak üzere iki alt bölümde incelemektedirler. Piyasa temelli vekiller, kapalı uçlu fon iskontosu ve put-call oranı gibi ölçütlerden dolaylı olarak duyarlılığı elde etmektedir. Doğrudan anketler, yatırımcı duyarlılığını ölçmek için anketler ve soru formlarını kullanır. Bu yaklaşım Michigan Tüketici Güven Endeksi ve Yale School of Management'ın Borsa Güven Endeksi gibi göstergelerden oluşmaktadır.

Uygun ve Taş (2014: 58) çalışmalarında yatırımcı duyarlılığı için yeni bir vekil kullanarak, piyasa endekslerinin haftalık işlem hacimlerinin bağımlı değişken ve çeşitli makroekonomik değişkenlerin bağımsız değişken olduğu bir regresyon analizi uygulamışlardır.

2.3.3.1. Kapalı uçlu yatırım fonu iskontosu

Kapalı uçlu fonlar, sabit sayıda hisse senedi ihraç eden ve daha sonra borsalarda işlem gören yatırım şirketleridir. Kapalı uçlu fon iskontosu (CEFD), fonun gerçek menkul kıymet varlıklarının net varlık değeri ile fonun piyasa fiyatı arasındaki ortalama farktır. Finansal piyasalardaki en şaşırtıcı olaylardan biri, piyasaların etkin ve arbitraj fırsatlarının nadiren geliştiği ve kapalı uçlu fonların iskontolu işlem gördüğüdür. Stanton (2004: 41) kapalı uçlu fon iskontolarını vergi yükümlülükleri, temsilcilik maliyetleri ve varlıkların likiditesizliği açısından ifade eden rasyonel yaklaşımlar kullanmaktadır. Neal ve Wheatley (1998:528), yatırım fonu itfaları, tek lot satışların satın almalara oranı ve CEFD'ler üzerinde çalışarak bunların tahmin gücünü incelemişlerdir. Net itfaların ve fon iskontolarının büyüklük primini tahmin etmede yeterli olduğu sonucuna varmışlardır. Dolayısıyla, odd-lot oranı getirilerin tahmininde yetersiz bulunmuştur. CEFD çeşitli araştırmalarda olumlu bir yatırımcı duyarlılığı göstergesi olarak kullanılmasına rağmen, Qui ve Welch (2004: 17) sadece kapalı uçlu fon iskontosunun bir gösterge olarak alınmasının yatırımcı duyarlılığı için yeterli bir gösterge olmayabileceğini düşünmektedir.

2.3.3.2. Temettü primi

Temettü ödeyen hisse senetleri için primin, duygu ile ters ilişkili olduğu düşünülmekte ve bir vekil olarak kullanılmaktadır. Temettü primi, Baker ve Wurgler (2004) tarafından “temettü ödeyen ve ödemeyenlerin ortalama piyasa-defter değeri oranları arasındaki fark” olarak tanımlanmaktadır. Fama ve French (2001:7), temettüler yüksek olduğunda, firmaların temettüleri ödeme olasılıklarının daha yüksek olduğunu, indirimli olduklarında ise ödeme yapma olasılıklarının daha düşük olduğunu belirtmektedir. Baker ve Wurgler (2006: 46), temettü ödeyen hisse senetlerinin, yatırımcıların güvenliğinin dikkate değer bir özelliği olarak kavradığı öngörülebilir bir gelir akışına sahip olduğundan bahsetmektedir.

2.3.3.3. İlk halka arz (IPO) verileri (Halka Arz İlk Gün Getirileri ve Arz Sayıları)

İlk halka arzların yatırımcı duyarlılığı ile ifade edilip edilemeyeceği halen tartışılmaktadır. Rasyonel firmalar yeni özkaynak yaratmak için yaygın piyasa duyarlılığından faydalanabilmektedirler. Bu nedenle, halka arzlar aşırı değerlenme veya düşük değerlenme dönemleriyle ilgili dalgalar halinde gerçekleşme eğilimindedir. İlk halka arzların bir başka yönü de düşük fiyatlandırmaya tabi olmalarıdır. Halka ilk açıldıklarında, şirketlerin sattıkları özsermaye düşük fiyatlandırılma eğiliminde olduğundan, ilk işlem günlerinde önemli bir fiyat artışıyla karşılaşmaktadırlar. Ayrıca, halka arz piyasasının çoğunlukla duyarlılığa karşı çok hassas olduğu düşünülmektedir. Bu gerçeklere dayanarak, bazı araştırmacılar halka arz verilerinin bir yatırımcı duyarlılığı vekili olarak kullanılabileceğini belirtmektedir. Sonuç olarak, Baker ve Wurgler (2007) halka arzlardaki yüksek ilk gün getirilerini ve halka arz hacmini yatırımcı duyarlılığının göstergesi olarak kullanmıştır (Baker ve Wurgler, 2007: 130).

2.3.3.4. Yatırım fonu akışları

Brown ve diğerleri (2002:4) fon akışlarının hisse senedi getirileri ile pozitif eşzamanlı korelasyona sahip olduğunu belirlemiştir. Frazzini ve Lamont (2008) yatırım fonu akışlarını farklı hisse senetleri için bireysel yatırımcı duyarlılığı ölçütü olarak kullanmış ve yüksek duyarlılığın uzun vadede gelecekteki düşük getirileri öngördüğünü tespit etmiştir. Goetzmann ve diğerleri (2004), bir buçuk yıllık bir dönem boyunca yatırım fonu akışlarından oluşan net günlük akışların korelasyon matrisini incelemiş ve ABD yatırım fonu yatırımcıları arasında nispeten yüksek düzeyde korelasyonlu davranış olduğunu varsayarak matrisin bir yapısı olduğu sonucuna varmıştır.

2.3.3.5. Yeni ihraçlarda hisse senetlerinin paylar

Yeni ihraçlarda hisse senetlerinin payları, sadece halka arzları değil tüm öz sermaye ihraçlarını ölçen daha kapsamlı bir öz sermaye finansman faaliyeti ölçütüdür. Baker ve Wurgler (2007: 134) "öz sermaye ihraçlarının toplam yeni öz sermaye içindeki payının" ve "borç ihraçlarının" ABD borsa getirilerinin güçlü bir belirleyicisi olduğuna dair kanıtlar bulmuştur. Ancak, etkin bir piyasada özkaynak payı ile sonraki getiriler arasında bir bağlantı bulmakta yetersiz kalmışlardır (Baker ve Wurgler, 2007: 134). Bu nedenle, Baker ve Wurgler (2007:134) bu uygulamayı duyarlılığı ifade etmek için kullanmaktadır.

2.3.3.6. İşlem hacmi

Baker ve Stein (2004), işlem hacmi olarak da bilinen piyasa likiditesini bir duyarlılık vekili olarak kullanmaktadır. Açığa satışın pozisyon açıp kapatmaktan daha maliyetli olması durumunda, işlem yapma olasılığı daha yüksek olan irrasyonel yatırımcıların, kötümser oldukları ve düşen hisse senetlerini satın almak yerine iyimser olduklarında ve yükselen hisse senetlerini satın aldıklarında likidite eklediklerini belirtmektedirler. NYSE'deki bireysel alım ve satım dolar hacimlerini kullanarak Net Yatırımcı Duyarlılığı olarak bilinen bir yatırımcı duyarlılığı endeksi oluşturmuşlardır. Büyük olasılıkla, NYSE'de işlem yapan bireysel yatırımcıların kurumların likidite ihtiyaçlarına yanıt vereceğini ve en azından kısa vadede karşı taraflarının aciliyet taleplerini karşılayarak anormal getiriler elde edeceğini belirtmektedirler.

2.3.3.7. Zımnı volatilité endeksi (VIX)

"Yatırımcı korku göstergesi" (Whaley, 2000: 12) olarak bilinen Piyasa Volatilité Endeksi, "S&P 500 endeks opsiyonlarının çarpıklığının açıklama yaptığı şekilde, yatırımcıların ilerleyen 30 gün içinde piyasa volatilitésine ilişkin beklentilerini" ölçmektedir (Bandopadhyaya ve Jones, 2008:27). VIX'i yatırımcı duyarlılığı ölçütü olarak kullanan çeşitli akademik çalışmalar mevcuttur. Dash ve Moran (2005: 75) riskten korunma fonu getirilerini incelerken VIX'i yatırımcı duyarlılığı için bir aracı olarak kullanmıştır. VIX'i kullanan diğer bir araştırmacı olan Smales (2016: 186), yatırımcıların korku seviyelerindeki değişimler ile finansal piyasa getirileri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Kurov (2010: 139) da para politikası kararlarının borsa yatırımcılarının duyarlılığı üzerindeki etkisini tahmin etmek için VIX endeksini kullanmış ve para politikası şoklarının yatırımcı duyarlılığı üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu bulmuştur.

2.3.3.8. Alım-Satım oranı (Put-Call oranı (PCR))

Literatürde birçok Alım-Satım oranı (PCR) tutarlı olmakla birlikte, yaygın olarak kullanılan oran Chicago Board Options Exchange (CBOE) tarafından toplanan verilere dayanmaktadır. CBOE, her gün bireysel hisse senetleri ve çeşitli endeksler üzerinde işlem gören tüm satım ve alım opsiyonlarını bir araya getirmektedir. Alım-Satım oranı kısaca alım opsiyon sözleşmelerinin hacminin satım opsiyon sözleşmelerinin hacmine bölünmesi olarak tanımlanabilir. Dennis ve Mayhew (2002: 47), bireysel hisse senetleri

için opsiyon fiyatlarının ima ettiği risk-nötr yoğunluğun çarpıklığını incelemek amacıyla, Alım-Satım oranını yatırımcı duyarlılığı açıklamak için kullanmıştır. Ayrıca, Bandopadhyaya (2006) hangi tür yatırımcı duyarlılığı ölçütünün gerçek piyasa hareketini en iyi yansıttığını daha iyi anlamak için satım-alım oranını kullanmıştır (Bandopadhyaya ve Jones. 2006:209).

2.3.3.9. Baker ve Wurgler Endeksi

"Baker ve Wurgler Endeksi," ekonomistler Malcolm Baker ve Jeffrey Wurgler tarafından geliştirilmiş olan bir finansal göstergedir. Bu endeks, tüccarların piyasa psikolojisi ve yatırımcı davranışlarına ilişkin bir ölçüm sunmaktadır. Baker ve Wurgler, 2006 yılında yayınladıkları bir çalışmada, tüccarların bazı sebeplerle dikkate almadığı hisse senetlerinin fiyatlarındaki yükselişlerin, genellikle geçici olmayan ve açıklanamayan bir şekilde gerçekleştiğini fark etmişlerdir. Bu durumu "şaşırtıcı yükselişler" olarak adlandırmışlardır. Daha sonra Baker ve Wurgler, tüccarların piyasa algıları ve duygusal davranışlarının hisse senetlerinin fiyatlarına etkisini incelemek amacıyla "Baker ve Wurgler Endeksi"ni oluşturmuşlardır. Bu endeks, şaşırtıcı yükselişlerin yoğunlaştığı dönemleri ölçer ve piyasalardaki spekülasyon davranışları yansıtan bir göstergedir (Baker ve Wurgler, 2013: 333).

Baker ve Wurgler Endeksi, çeşitli finansal göstergelerin bir kombinasyonunu kullanarak oluşturulur ve piyasa katılımcılarının risk alma iştahını yansıtır. Endeks yüksek değere sahipse, yatırımcıların risk almaya olan eğilimlerinin arttığı ve spekülasyon davranışlarının yoğunlaştığı anlamına gelir. Düşük bir endeks değeri ise yatırımcıların daha temkinli davrandığı ve risk alma iştahının azaldığı dönemleri gösterebilir (Baker ve Wurgler 2006: 1646).

Baker ve Wurgler Endeksi, piyasa duyarlılığı, hisse senedi fiyatlarındaki dalgalanmalar ve genel risk iştahı gibi faktörlerle ilişkilendirilebilir. Bu gösterge, yatırımcıların duygusal davranışlarının ve kalabalık psikolojisinin fiyat hareketleri üzerindeki etkisini anlamak için kullanılabilir önemli bir araçtır. Ancak, her finansal gösterge gibi, Baker ve Wurgler Endeksi de diğer göstergelerle birlikte kullanılmalı ve doğru bir şekilde yorumlanmalıdır.

2.3.3.10. Diğer piyasa göstergeleri

Amerikan Bireysel Yatırımcılar Birliği Duyarlılık Anketi (AAII): Amerikan Bireysel Yatırımcılar Birliği'nin (AAII) rastgele seçilen üyeleri 1987 yılından bu yana her hafta aynı basit soruyu yanıtlamaktadır. Katılımcılara altı aylık bir süre içinde borsanın yükseliş, düşüş ya da nötr olacağını varsayıp varsaydıkları soruluyor. Bu soruların

sonuçları AAIİ'de toplanmakta ve böylelikle bireysel yatırımcıların ruh halleri hakkında bilgi elde edilmektedir (AAII, 2018). Brown (1999: 99), yatırımcı duyarlılığının dolaylı bir ölçüsünü kullanmak yerine AAIİ için toplanan verileri kullanmıştır. Bireysel yatırımcı duyarlılığının kapalı uçlu fonların artan volatilitesi ile ilişkili olduğunu ve bunun da CEFD'nin bir yatırımcı duyarlılığı vekili olarak kullanılmasına neden olduğunu tespit etmiştir. Ayrıca, Fisher ve Statman (2003:116) AAIİ bireysel yatırımcı anketini incelemiş ve tüketici güvenindeki değişiklikler ile bireysel yatırımcı duyarlılığındaki değişiklikler arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif bir ilişki bulmuştur.

Yatırımcı Zekası (II): Lee ve diğerleri (2002:1084) çalışmalarında yatırımcı duyarlılığı endeksi olarak Yatırımcı Zekasını kullanmışlardır. Investors' Intelligence of New Rochelle piyasa hareketlerini hassas bir şekilde tahmin eden kayda değer bir göstege olmaktadır. Araştırmacılar her hafta 135 bağımsız danışmanlık hizmetini okumakta ve değerlendirmektedir. Mektuplar, piyasanın tahminine bağlı olarak yükseliş, düşüş veya düzeltme olarak sınıflandırılmaktadır. Daha sonra duyarlılık endeksi "yatırımcıların sayısının oranı" olarak hesaplanır.

Michigan Tüketici Güven Endeksi (MCCI): Michigan Üniversitesi Tüketici Araştırma Merkezi 1978'den bu yana aylık tüketici anketlerinden elde edilen bir tüketici güven endeksi sunmaktadır. ABD genelinde yetişkin kadın ve erkeklerle 500 telefon görüşmesi yapan merkez, kişisel mali durum, iş koşulları ve satın alma koşulları hakkında sorular sormakta ve genel ekonomiye ilişkin tüketici beklentileri hakkında bilgi toplamaktadır. Lemmon ve Portniaguina (2006:1501) MCCI'yi bir yatırımcı duyarlılığı aracı olarak kullanmaktadır. Ayrıca Lemmon ve Portniaguina (2006: 47) tüketici güveninin hisse senedi portföy getirilerindeki, özellikle de prim büyüklüğündeki zaman değişimini ortaya çıkarmada faydalı olduğu sonucuna varmışlardır. Zhang (2008: 105) piyasa temelli göstergeler ve diğer anket ölçümlerine ek olarak MCCI'yi de kullanmıştır. Qui ve Welch (2004) MCCI ve CEFD'nin her ikisini de kullanarak duyarlılık değişikliklerinin özellikle küçük piyasa değerine sahip hisse senetlerinin aşırı getirisini etkilediğini göstermişlerdir.

Yale Yönetim Okulu Borsa Güven Endeksi: Yale Yönetim Okulu, yatırımcı güvenini ölçmek amacıyla borsa görünümüne bağlı bir dizi anket düzenlemiştir. Anket örnekleme varlıklı bireysel yatırımcılar ve kurumsal yatırımcılar olarak iki gruba ayrılmıştır. Daha sonra, anket sonuçları, her biri katılımcıların bir borsa güven endeksine verdikleri yanıtlardan türetilen bir yıllık, düşüşlerde alım, çöküş ve değerlendirme güven

endeksleri olmak üzere dört borsa güven endeksi oluşturmak için kullanılmıştır. Zhang (2008: 107) çalışmasında bir yıllık ve değerlendirme güven endekslerini kullanmıştır.

Diğer Uygulamalar: Garcia (2013: 1267), New York Times'ın iki sütunundaki finansal haberlerdeki olumlu ve olumsuz kelimelerin oranını kullanarak, 1905-2005 yılları arasında duyarlılığın varlık fiyatları üzerindeki etkisini incelemiştir. Tetlock (2007: 1140), bir önceki çalışmayla tutarlı olarak Wall Street Journal sütunlarından günlük içerik kullanmış ve medya ile borsa arasındaki etkileşimleri incelemiştir. Aşırı yüksek veya düşük kötümserliğin yüksek piyasa işlem hacmini öngördüğünü ve yüksek medya kötümserliğinin piyasa fiyatları üzerinde aşağı yönlü baskıyı öngördüğünü belirtmektedir. Sonuçların teorik gürültü modelleriyle tutarlı olduğunu tespit etmiştir.

Da ve diğerleri (2015: 66) piyasa düzeyindeki duyarlılığı ortaya çıkarmak için milyonlarca haneden alınan günlük internet arama hacmini kullanmış ve Arama ile Ortaya Çıkan Finansal ve Ekonomik Tutumlar (FEARS) adlı yeni bir yatırımcı duyarlılığı ölçütü oluşturmuştur. Araştırmacılar, 2004 ve 2011 yılları arasında FEARS'ın volatilitede geçici artışları, kısa vadeli getiri tersine dönüşlerini ve yatırım fonu akışlarını öngördüğünü bulmuşlardır. Ayrıca sonuçların yatırımcı duyarlılığı teorileriyle uyumlu olduğunu tespit etmişlerdir.

2.4. Yatırım Enstrümanları

2.4.1. Döviz Kuru

2.4.1.1. Döviz kuru tanımı

Döviz kuru, bir para biriminin başka bir para birimi veya para birimi grubu cinsinden ifade edilen fiyatıdır. Diğer bir ifadeyle döviz kuru iki paranın göreceli fiyatıdır. Ekonomilerin genel performansının belirlenmesinde kullanılan hayati bir makroekonomik göstergedir. Herhangi bir ekonomide önemli bir fiyat değişkeni olmayı sürdürür ve uluslararası rekabetçiliğin sürdürülmesinde ikili bir rol üstlenir ve yurt içi fiyatlar için nominal bir çapa görevi görür. Döviz kurundaki hareketler bireylerin, işletmelerin ve hükûmetin kararlarını etkiler. Bu da toplu olarak ekonomik faaliyeti, enflasyonu ve ödemeler dengesini etkiler. Döviz kurlarının ölçülmesinin farklı yolları vardır. Yıllar boyunca, Avustralya'nın döviz kurunu belirlemek için farklı operasyonel düzenlemeler de olmuştur (Özatay, 2011: 132).

Döviz kuru genellikle iki ana sözleşme kapsamında tanımlanır; Doğrudan veya dolaylı yöntem. Doğrudan yöntem, döviz kurunu bir birim yabancı para birimi cinsinden

yerli para biriminin fiyatı olarak ifade eder, örneğin $N305=1\$$, dolaylı yöntem ise döviz kurunu bir birim yabancı para birimi cinsinden yabancı para biriminin fiyatı olarak ifade eder (örneğin, $N1=0,003\$$). Bu sözleşmeler, bir para biriminin pratikte döviz kuru rejimiyle ilgili olarak değer kazanması veya değer kaybetmesi açısından performansının vurgulanması ve bir ülkenin para politikasının analiz edilmesi açısından özellikle önemlidir. Döviz kurunu belirleyen sistemlere döviz kuru rejimleri denir. Temel olarak döviz kuru rejimlerinin sabit ve dalgalı döviz kuru sistemleri olmak üzere iki türü bulunmaktadır (Özatay, 2011: 133).

Döviz kuru bir ülkenin ekonomik durumunu ölçmek için bir araç olarak kullanılabilir. İstikrarlı bir para birimi değerine sahip bir ülke, ülkenin istikrarlı ekonomik koşullara sahip olduğunu gösterir (Kogid vd., 2012: 7). Aşırı yüksek döviz kuru dalgalanmaları hem reel sektör hem de parasal sektördeki ekonomik faaliyetleri sekteye uğratacaktır. Bu nedenle, dalgalanmaların öngörülebilmesi ve ekonominin iyi işlemeye devam edebilmesi için döviz kurunun hareketinin istikrarlı olması için iyi bir döviz kuru yönetimi gereklidir. Döviz kuru istikrarını korumak için öncelikle hareketi etkileyen faktörleri belirlemek gerekir. Döviz kurunu etkileyen faktörleri açıklayabilecek modeller geliştirmek ve bu faktörlerin her birinin etkisinin önemini ve büyüklüğünü ölçmek için birçok çalışma yapılmıştır (Ahmad vd., 2013: 741).

Döviz kuru çeşitli nedenlerden dolayı önemlidir:

- Çeşitli mallar, hizmetler ve finansal varlıklar için yerel ve yurt dışı pazar arasında temel bağlantı görevi görür. Döviz kurunu kullanarak, farklı para birimlerinde kota edilen malların, hizmetlerin ve varlıkların fiyatlarını karşılaştırabiliriz.

- Döviz kuru hareketleri hem fiili enflasyonu hem de gelecekteki fiyat hareketlerine ilişkin beklentileri etkileyebilir. Döviz kurundaki değişiklikler ithal mal ve hizmetlerin yurt içi fiyatlarını doğrudan etkileme eğilimindedir.

- Döviz kuru hareketleri dış ticarete etkisi yoluyla ülkenin dış sektörünü etkileyebilir. Örneğin pesonun değer kazanması, para birimlerinin değeri değişmeyen rakip ülkelerin ürünlerine karşı ihracatlarımızın fiyat rekabet gücünü azaltabilir.

- Döviz kuru, ülkenin dış borcunun hizmet maliyetini (anapara ve faiz ödemeleri) etkiler.

Reel döviz kurlarının hesaplanmasında bazen birtakım sorunlar yaşanmaktadır. Uygulamada, satın alma gücü paritesi bazında reel döviz kurlarının hesaplanmasında farklı fiyat endeksleri kullanılabilir. Toptan eşya fiyat endeksi (TEFE) ve tüketici fiyat endeksi (TÜFE), bu hesaplamalarda kullanılacak önde gelen endekslerden

ikisidir. Gayrisafi yurt içi hasıla (GSYİH) deflatörü ve üretici fiyat endeksi (ÜFE) de alternatifler arasındadır. TEFE kullanılarak hesaplanan reel döviz kurlarına yönelik en önemli eleştiri, bu endekste yer alan emtiaların benzer nitelikteki ticarete konu olanlardan oluşmasıdır. Bu emtia fiyatlarının ortak bir para biriminde ölçüldüğünde önemli ölçüde farklı olmasının beklenmediği iddia edilmektedir. Bu nedenle, TEFE kullanılarak hesaplanan bir reel döviz kuru endeksindeki hareketler, bir ülkenin rekabet edebilirlik düzeyindeki değişimleri yeterince temsil etmeyecektir. Aynı eleştiri ÜFE için de geçerlidir. Teoride ÜFE, hizmetler sektörünün fiyatlarını içermekle birlikte, pratikte böyle bir endeks, ticarete konu olan sanayi ve tarım sektörlerinin fiyatlarını içerir (Ayhan, 2020: 7).

Reel döviz kurunun diğer bir adı da ticaret haddidir. Bir ülkenin başka bir ülke ile kurdukları ilişkilerde ikili reel döviz kurları vardır. İkili reel döviz kuru, yerli ve yabancı ülke fiyatlarının, ele alınan üretim veya tüketim sepetlerinin yerel veya yabancı para cinsinden ortak para birimine çevrilmesiyle gerçekleştirilen karşılaştırmayı ifade etmektedir. Para bloklarının bulunduğu ülkelerde veya ticaretinin büyük bir bölümünü bir ülke ile gerçekleştiren ülkelerde ikili reel döviz kuru hesaplaması daha büyük önem taşımaktadır (Özkan, 2003: 43).

İkili reel döviz kuru aşağıdaki gibi formüle edilebilir:

$$RDK = NDK (Pf/Pd)$$

RDK, yerel para biriminde ikili reel döviz kuru; NDK, nominal döviz kuru; Pf yurt dışı fiyatlar; Pd ise yurt içi ülke fiyatlarının genel düzeyini gösterir. Bu kapsamda ele alınan reel döviz kurları, bir ülkenin enflasyon oranları diğer bir ülkenin enflasyon oranlarından daha fazla arttığında, ulusal para birimi değer kaybetme eğilimi göstermektedir ve bunun tersi de geçerlidir (Yıldırım, 2005: 42).

Döviz kuru ekonomik, politik ve psikolojik olmak üzere birçok faktörden etkilenmektedir. Döviz kurlarında değişikliğe neden olduğu bilinen ekonomik faktörler enflasyon, ticaret dengeleri ve hükümet politikalarıdır. Döviz kurunun değişmesine neden olabilecek siyasi faktörler, ülkedeki siyasi huzursuzluk veya istikrarsızlık ve her türlü siyasi çatışmadır. Forex kurunu etkileyen psikolojik faktörler döviz işlemine katılanların psikolojisidir.

2.4.1.2. Döviz kuru türleri

Ekonomide, bir ülkenin para biriminin döviz kuru, reel döviz kuru ve nominal döviz kuru olmak üzere ikiye ayrılabilir (Mankiw, 2006). **Nominal döviz kuru**, bir ülkenin para birimini başka bir ülkenin para birimiyle değiştirirken kullanılan değerdir.

Dolayısıyla, döviz kuru rupiahi, diğer ülkelerin para birimlerine çevrilen bir rupiah para biriminin değeridir (Azid ve diğerleri, 2005: 749-750). **Reel döviz kuru** ise bir kişinin bir ülkedeki mal veya hizmetleri diğer ülkelerdeki mal veya hizmetlerle takas edebileceği oranı ifade eder. Reel efektif döviz kuru, bir ekonominin uluslararası rekabet gücünün bir ölçüsüdür ve aşırı değerli bir reel döviz kuru, yurt dışındaki yerli malların fiyatını artırarak ihracat talebinin düşmesine neden olur. Ayrıca, reel döviz kurunun yanlış ayarlanması fiyat çarpıklıklarına ve dolayısıyla kaynakların yanlış tahsisine (ticarete konu olan ve olmayan mal sektörleri arasında) yol açar. Reel döviz kurunun yanlış ayarlanması düşük veya aşırı değerlenme şeklinde olabilirken, gelişmekte olan ülkelerde aşırı değerlenme yaygın bir durumdur. Aşırı değerli bir reel döviz kuru, ticarete konu olan mallar sektöründeki karı azaltarak bu sektöre yapılan yatırımları düşürür. Bunun ihracat ve dolayısıyla ticaret dengesi üzerinde olumsuz etkileri vardır (Ahmad vd., 2013: 741).

Sabit döviz kuru sisteminde döviz kuru, hükûmetin veya merkez bankaları gibi para otoritelerinin idari kararları/kararları ile belirlenir. Döviz dağıtımını esas olarak tahsis veya genellikle kambiyo kontrolleriyle ilişkilendirilen bir karne sistemi yoluyla gerçekleştirilir. Bu sistem, faaliyetlerini sürdürebilmek için büyük dış rezervlerin bakımını gerektirir. Sabit rejimin çeşitleri arasında ayarlanabilir çivi, sürünen çivi ve hedef bölge/sürünen bantlar bulunur.

Sabit döviz kuru sisteminin *avantajlarından* bazıları şunlardır: (Krugman, Obstfeld, ve Melitz, 2018: 354)

1. Dış ticareti teşvik eden döviz istikrarını sağlar.
2. Paranın değerinde, onu piyasa dalgalanmalarından koruyan bir istikrar vardır.
3. Ülkeye yabancı yatırımı teşvik eder.
4. Bir ekonomide istikrarlı enflasyon oranlarının korunmasına yardımcı olur.

Sabit döviz kuru sisteminin *dezavantajlarından* bazıları şunlardır:

1. Ekonomiyi istikrara kavuşturmak için sürekli olarak döviz rezervlerinin tutulmasına ihtiyaç vardır.
2. Hükûmet, ekonomik bir şokun ekonomiyi sarsması durumunda toparlanmak için gereken esnekliğe sahip olmayabilir.

Dalgalı ve esnek döviz kuru sistemi, döviz kurunun döviz arz ve talep güçleri tarafından belirlendiği durumu ifade eder. Bu durumda para otoriteleri döviz kurunu belirlemek için döviz piyasasına güvenirlirler.

Dalgalı döviz kuru sisteminin *avantajları* şunlardır: (Mankiw, 2021: 732)

1. Bu döviz sisteminde döviz rezervi tutmaya gerek yoktur.
2. Ödemeler Dengesindeki eksiklik veya fazlalık bu sistemde otomatik olarak düzeltilir.

Dalgalı döviz kuru sisteminin dezavantajlarından bazıları şunlardır:

1. Piyasadaki para birimlerinin döviz kurlarında dalgalanmalara yol açabilecek spekülasyonları teşvik eder.

2. Döviz kurlarındaki dalgalanmaların çok fazla olması sermayenin ülkeler arası hareketinde sorunlara neden olabileceği gibi dış ticareti de etkileyebilir.

3. Her türlü uluslararası ticareti ve yabancı yatırımı caydıracaktır.

Yönetilen dalgalı döviz kuru sistemi: Yönetilen dalgalı döviz kuru sistemi, sabit (yönetilen) ve dalgalı döviz kuru sistemlerinin birleşimidir. Bu sistemde merkez bankaları yabancı para birimlerinin alım veya satımına müdahale eder veya katılır.

2.4.1.3. Döviz kuru sistemleri

Döviz kurları arz ve talebe göre belirlenir. Ancak hükümetler bu döviz kurlarını çeşitli şekillerde etkileyebilir. Hükümetin döviz piyasalarına müdahalesinin kapsamı ve niteliği, alternatif döviz kuru sistemlerini tanımlamaktadır. Döviz kuru sistemlerinin üç geniş kategorisi vardır. Bir sistemde döviz kurları, hükümetin hiçbir müdahalesi olmaksızın tamamen özel piyasa güçleri tarafından belirlenmektedir. Para talebi ve arzı dalgalandıkça değerler sürekli değişmektedir. Başka bir sistemde para değerlerinin değişmesine izin verilir, ancak hükümetler bu değerleri etkileme çabasıyla döviz piyasalarına katılmaktadır. Son olarak, hükümetler ya piyasaya katılım yoluyla ya da düzenleyici politika yoluyla para birimlerinin değerlerini sabitlemeye çalışabilirler.

Serbest dalgalı döviz kuru sistemi: Serbest dalgalı döviz kuru sisteminde hükümetler ve merkez bankaları döviz piyasasına katılmazlar. Bir tarafta hükümetler ve merkez bankaları, diğer tarafta döviz piyasaları arasındaki ilişki, bu kurumlarla borsalar arasındaki tipik ilişkinin hemen hemen aynıdır. Hükümetler dolandırıcılığı önlemek için hisse senedi piyasalarını düzenleyebilir ancak hisse senedi değerleri piyasada dalgalanmaya bırakılmaktadırlar. Tamamen serbest dalgalanan döviz kuru sistemi kavramı teorik bir kavramdır. Uygulamada tüm hükümetler veya merkez bankaları döviz kurlarını etkilemek amacıyla döviz piyasalarına müdahale etmektedir. Serbest yüzen bir sistemin kendi kendini düzenleme avantajı vardır. Döviz kurunun piyasaya bırakılması durumunda devletin müdahalesine gerek yoktur. Piyasa güçleri aynı zamanda arz ve talepteki büyük dalgalanmaları da kısıtlamaktadır. Dolayısıyla, dış talepteki dalgalanmanın etkisinin bir kısmı artan döviz kuru tarafından absorbe

edilecektir. Aslında, serbest dalgalanan döviz kuru, ekonomiyi uluslararası olayların etkisinden yalıtacak bir tampon görevi görmektedir. Serbest dalgalanan döviz kurlarıyla ilgili temel zorluk, bunların öngörülemezliğinden kaynaklanmaktadır (<https://open.lib.umn.edu/principleseconomics/chapter/30-3-exchange-rate-systems/>).

Yönetilen Sistemler: Hükûmetler ve merkez bankaları genellikle kendi para birimlerini alıp satarak döviz kurlarını artırmaya veya düşürmeye çalışırlar. Döviz kurlarının dalgalanması hala serbest ancak hükûmetler onların değerlerini etkilemeye çalışıyor. Dalgalı döviz kuru sistemine hükûmetin veya merkez bankasının katılımına yönetilen dalgalanma denmektedir. Dalgalı döviz kuru sistemine sahip ülkeler, kendi para birimlerinin fiyatını yükseltmek veya düşürmek amacıyla zaman zaman döviz piyasasına müdahale etmektedir. Tipik olarak bu tür bir müdahalenin amacı, bir ülkenin para biriminin değerindeki ani büyük dalgalanmaları önlemektir. Bu tür bir müdahalenin döviz kurları üzerinde, eğer varsa, yalnızca küçük bir etkisi olması muhtemeldir. Yine de hükûmetler veya merkez bankaları bazen döviz kurlarını etkileyebilir. Bir ülkenin para biriminin fiyatının çok hızlı arttığını varsayalım. Ülkenin hükûmeti veya merkez bankası, net ihracatta büyük bir azalmayı önlemek için daha fazla artışa ara verebilir. Döviz kurunda daha fazla artışın kabul edilemez olduğuna dair bir duyuru ve ardından merkez bankasının döviz kurunu düşürmek için o ülkenin para birimini satması, bazen döviz piyasasındaki diğer katılımcıları döviz kurunun daha fazla yükselmeyeceğine ikna edebilir. Beklentilerdeki bu değişiklik, para birimine olan talebi azaltabilir ve arzı artırabilir, böylece döviz kurunu düşük tutma hedefine ulaşılabilir. (Krugman ve Obstfeld, 2006: 312).

Sabit döviz kuru sistemi: Sabit döviz kuru sisteminde iki para birimi arasındaki döviz kuru hükûmet politikası tarafından belirlenir. Sabit döviz kurlarının sürdürülebileceği çeşitli mekanizmalar vardır. Ancak bu oranların korunmasını sağlayan sistem ne olursa olsun, tüm sabit döviz kuru sistemleri bazı önemli özellikleri paylaşmaktadır (BIS Papers, 2013:3).

Bir emtia standardı sisteminde, ülkeler kendi para birimlerinin değerini belirli bir emtia veya emtia grubuna göre sabitler. Her para biriminin değeri emtia cinsinden sabitlendiğinden, para birimleri birbirine göre sabitlenir.

2.4.2. Değerli madenler

Değerli metaller, nadir bulunan ve kıt olmaları, endüstriyel süreçlerde kullanılmaları, döviz enflasyonuna karşı korunma ve tarih boyunca bir değer saklama aracı olarak rol almaları gibi çeşitli faktörlerden dolayı yüksek ekonomik değere sahip

olan metallerdir. Değerli metaller, yatırımcılar tarafından uzun süredir değer verilen nadir emtialardır. Yatırımcılar arasında en popüler değerli metaller altın, platin ve gümüşdür.

Değerli madenleri portföylerine eklemek isteyen yatırımcıların bunu yapmanın birkaç yolu vardır. Metalleri doğrudan elinde tutmak isteyenler, basılmış madeni para veya külçe gibi fiziksel külçeleri satın alıp bunları bir emanet kasasında saklayabilirler. Bu sahiplik yöntemi, karşı taraf riskini azaltma avantajına sahiptir ancak aynı zamanda depolama ve sigorta maliyetlerini de artırır.

(<https://www.forbes.com/uk/advisor/investing/how-to-invest-in-gold/>).

Diğer popüler yöntemler arasında belirli bir metal için vadeli işlem sözleşmelerinin satın alınması veya değerli metallerin araştırılması veya üretimi ile uğraşan halka açık şirketlerin hisselerinin satın alınması yer alır. Yatırım fonları ve borsada işlem gören fonlar (ETF'ler) ayrıca külçe destekli fonlar, madencilik şirketlerinin portföyleri ve kaldıraçlı risk dahil olmak üzere çeşitli stratejiler sunar (Vadeli İşlem ve Opsiyon Borsası, 2008: 22). Belirli bir derecede güvenlikle gelseler de değerli metallere yatırım yapmanın getirdiği bazı riskler her zaman vardır. Yatırımcıların marj çağrılarını karşılamak veya diğer menkul kıymet gereksinimlerini karşılamak için varlıklarını tasfiye etmek zorunda kalması nedeniyle, ekonomik keskinlik zamanlarında fiyatlar düşebilir. Benzer şekilde, özellikle volatilitenin yüksek olduğu dönemlerde fiziksel varlıkların makul fiyatlarla satılması zor olabilir ve tabii ki değerli metaller evde saklandıkları takdirde ilave hırsızlık riski taşırlar.

2.4.2.1. Altın

Altın, finansal medyanın yanı sıra piyasa katılımcılarının da sürekli ilgisini çeken en yüksek profilli değerli metaldir. 1973 yılına kadar ABD para sistemi altın standardına dayanıyordu.

Altın nadir bulunan bir metalik elementtir. Kimyasal sembolü Au, Latince altın anlamına gelen "Aurum" kelimesinin kısaltmasıdır ve kelimenin tam anlamıyla "Parlayan Şafak" anlamına gelir. Yıllar boyunca onu insanoğluna çok yararlı kılan çeşitli özelliklere sahiptir:

- Saf altın paslanmaz, kararmaz veya paslanmaz.
- Altın eritilebilir veya neredeyse her türlü tasarıma dönüştürülebilir.
- Saf altın doğal olarak sıcak sarı bir renge sahiptir ve iki renkli metal elementten biridir, diğeri bakırdır. Diğer tüm metaller beyaz, gümüş veya gridir.

- Altın, gücünü artırmak ve farklı renkler oluşturmak için bir dizi başka metalle alaşım yapılabilir.

Karataj Altın takılar genellikle altın içeriğini belirtmek için “karataj” (ABD'de “karatage”) terimiyle tanımlanır. Bu aynı zamanda altının ağırlıkça bindeki kısmını ifade eden incelik olarak da tarif edilebilir. 18 ayar altının ölçüsü olan 750 saflık, binde 750 kısım altının bulunduğunu gösterir. Çince "saf altın", "saf altın" veya "Chuk Kam" olarak tanımlanan 24K altının minimum %99,0 oranında altın içermesi gerekiyor. 24K'nın altındaki karataj değeri, altın takı alaşımında ne kadar altın bulunduğunu gösterecektir. Bazı ülkelerde 12 karattan daha düşük (%50 altın veya 500 saflık) takılar altın olarak nitelendirilemez. Altın takıların fiyatı kısmen altın içeriğine bağlıdır. Sonuç olarak, dünya çapındaki çoğu altın takı, genellikle damganın bir parçası olarak karatajı veya inceliğiyle işaretlenir (Çıtak, 2006: 14).

Altın, keşfedildiği günden bu yana sürekli olarak değerli bir maden olarak kabul edilmiştir. Tarihi boyunca süs eşyası, takı ve dini sembolik nesnelere yapımda yaygın olarak kullanılmıştır. Milattan önce 4000 yıllarında Orta ve Doğu Avrupa'da altının kullanıldığı bilinmektedir (Çıtak, 2006: 149). Ancak yazılı kaynaklarda geçen ilk belge, milattan önce 1320-1200 yılları arasında Antik Mısır'ın 19. Hanedanlığı'na ait altın madeni haritası olarak kaydedilmiştir (Pohl, 2011: 208).

Altın, uzun yıllar boyunca dünya genelinde üretilen bir maden olmasına rağmen, asıl küresel üretim patlaması 1848 yılında Kaliforniya'da altın yataklarının keşfi ile gerçekleşmiştir (<http://geology.com/usgs/gold/>). İlk altın üretimi Mısırlılar tarafından başlatılmış olup, günümüzde Mısır, Sudan ve Suudi Arabistan gibi ülkelerde de altın üretimi devam etmektedir. Afrika'daki altın üretiminin tarihi merkezi ise günümüzde Gana topraklarında bulunmaktadır. 15. yüzyılın başlarında Gana, yıllık 5-8 ton altın üretimi ile önemli bir konuma gelmiştir. İspanyol istilacılar 16. yüzyıl ortalarında Meksika ve Peru'da yeni altın yataklarına ulaştıktan sonra, 17. yüzyılda küresel altın üretimi 10-12 ton seviyelerine yükselmiştir. Kaliforniya'daki altın rezervlerinin keşfinden önce dünya genelinde en büyük üretici Rusya olmuş, 75 tonluk dünya üretiminin yaklaşık olarak yarısını sağlamıştır.

Altının en önemli arz kaynağı maden üretimidir. Her yıl, altın arzının yaklaşık %75'i maden üretiminden sağlanmaktadır. Maden üretimi, altın fiyatlarındaki değişimlere hızlı bir şekilde yanıt veremez çünkü yeni altın madenlerinin araştırılması ve keşfi genellikle uzun bir süreç gerektirir. Bu nedenle, altın fiyatlarında ani ve keskin değişiklikler yaşandığında maden üretiminin bu fiyatlara aynı hızda cevap vermesi zordur. Başka bir deyişle, altın arzı fiyat değişikliklerine karşı inelastik bir yapıya sahiptir. Altın arzının önemli bir bileşeni de hurda altın üretimidir. Hurda altın arzı, altın

fiyatlarındaki ani değişikliklere daha hassas bir şekilde tepki gösterir (<http://www.gold.org/research/latest-worldofficial-gold-reserves>). Merkez bankaları da altın arzında önemli bir rol oynarlar, özellikle arz talep dengesi bozulduğunda bünyelerinde buldukları altın rezervleriyle piyasaya önemli miktarda altın satabilirler, (Gotthelf, 2005: 189-190).

Altın fiyatları, klasik iktisat kuramında açıklanan normal bir malın fiyat oluşumundan farklı bir şekilde hareket eder. Klasik iktisat teorisine göre, bir malın fiyatı genellikle o mala olan arz ve talep koşullarıyla belirlenir. Ancak altın fiyatları için durum biraz daha karmaşıktır. Altın fiyatları, madenden çıkarılan altın miktarından çok daha fazla faktöre bağlı olarak değişkenlik gösterir. Maden üretimi, altın fiyatlarında sadece çok büyük artış veya azalışlar durumunda etkili olabilir.

Diğer önemli bir faktör mücevher talebidir; ancak bu talep genellikle altın fiyatlarını belirleyen bir faktör olarak değil, altın fiyatlarının etkilediği bir kalemdir. Ayrıca, altın fiyatları ile Amerikan doları arasında negatif bir ilişki vardır. Döviz kurundaki artışlar genellikle altın fiyatlarının düşmesine neden olur (Çıtak, 2006: 18). Bu nedenle, altın fiyatlarının oluşumu ve hareketleri klasik iktisat kuramında açıklanan diğer mallardan farklıdır.

2.4.2.2. Gümüş

Gümüş, kimyasal olarak 47 atom numarasına sahip ve sembolü "Ag" olan değerli bir maddedir. Yumuşak yapısı sayesinde kolaylıkla şekil verilebilir. Gümüşün beyaz rengi çekici bir görünüm sunar ve aynı zamanda elektrik ve sıcaklığı çok iyi ileten metallere biridir. Sikke para üretiminde, mücevher yapımında ve fotoğrafçılık sektöründe yaygın olarak kullanıldığı gibi endüstriyel alanlarda da büyük öneme sahiptir (Darst, 2013: 41).

Gümüş, insanlığın yüzyıllardır ilgisini çeken bir maden olmuştur. Arkeolojik kazılarda ortaya çıkarılan eski uygarlıklara ait eşyalar incelendiğinde gümüşün değeri daha iyi anlaşılmaktadır. Ziyet eşyaları, dini semboller ve el yapımı gümüş objeler, antik çağlarda gümüşün önemini kanıtlar niteliktedir (Darst, 2013: 41).

Özellikle 1492'de Yeni Dünya'nın keşfi ve teknolojideki ilerlemelerle birlikte, Latin Amerika'da gümüş madenciliği ciddi şekilde artmıştır. 16., 17. ve 18. yüzyıllarda Bolivya, Peru ve Meksika, dünya gümüş ticaretinin ve üretiminin büyük bir kısmını üstlenmiştir. 1500-1800 yılları arasında dünya gümüş üretiminin %85'ten fazlası bu bölgelerde gerçekleşmiştir. Geri kalan küçük bir kısmı Almanya, Macaristan, Rusya ve diğer Avrupa ülkeleri ile Şili ve Japonya'da üretilmiştir. 1850'den sonra diğer ülkelerin

de üretimlerini artırdığı görülmüştür. Özellikle Amerika Birleşik Devletleri, Nevada'da Comstock gümüş cevherinin keşfiyle üretimini önemli ölçüde artırmıştır.

Küresel gümüş üretimi, 1870 yılına kadar 40 milyon troy onsen, 1876-1920 arasında hızla artarak 80 milyon troy ons'a ulaşmıştır. 1875-1900 yılları arasında gümüş üretimi, önceki 75 yıla göre dört kat artarak yıllık yaklaşık 120 milyon troy ons civarına çıkmıştır. Yirminci yüzyılda madencilik teknolojilerindeki gelişmeler, küresel gümüş üretimini artırmış ve yeni cevher keşiflerine olanak tanımıştır. Bu dönemdeki teknoloji ve inovasyon ilerlemeleri, gümüş arzı üzerinde önemli etkiye sahip olmuştur, çünkü dünya genelindeki gümüş yataklarının büyük bir kısmı 19. yüzyılın sonlarına doğru keşfedilmiştir (<http://www.silverinstitute.org/site/supply-demand/silver-production>).

Meksika, gümüş üretiminde dünya genelinde bilinen en büyük üretici konumundadır. Yıllardır bu lider konumunu koruyan Meksika, üretim kapasitesini artırmak için sürekli çalışmalar yapmaktadır. Gümüş, endüstriyel kullanımının yaygınlığı nedeniyle Meksika'nın üretiminin büyük bir kısmı sanayileşmiş ülkelere ihraç edilmekte, küçük bir kısmı ise iç piyasada tüketilmektedir. Gümüş üretiminde ikinci sırada yer alan Peru ise neredeyse tamamını ihraç etmektedir ve iç tüketimi neredeyse yok denecek kadar azdır. Bu sebeple, Peru'nun gümüşü, gümüş üretiminin yapılmadığı ülkelere, örneğin İtalya, Japonya ve Hindistan'a ihraç edilmektedir (İstanbul Altın Borsası, 2000: 91). 2016 yılı itibarıyla 112 milyon ons gümüş üretimi ile Çin, üçüncü sırada yer almaktadır. Türkiye ise 2016 yılında 5,5 milyon ons üretimle dünya gümüş üreticileri arasında 18. sırada yer almıştır (<http://www.silverinstitute.org/site/supply-demand/silver-demand/>). Gümüş madenine olan talep düşünüldüğünde akla ilk gelen, gümüş mücevherat talebidir. Ancak gümüş talebinin büyük bir kısmını endüstriyel kullanım oluşturmaktadır. Tüketilen gümüşün %55'i endüstriyel kullanımdan kaynaklanmaktadır. Elektronik, tıp, su arıtma, güneş enerji pilleri ve kimyasal katalizörler gibi sektörler, endüstriyel tüketimin ana kaynakları arasında yer almaktadır. 2000'li yılların ortalarına kadar gümüş, fotoğrafçılık sektöründe yoğun olarak kullanılmıştır çünkü gümüşten yapılan fotoğraf filmleri, elektronik görüntüye kıyasla daha yüksek piksel yoğunluğuna sahipti. Ancak dijital fotoğrafçılığın gelişmesiyle birlikte bu talep azalmıştır. Geri kalan %45'lik kısım ise mücevherat, sikke, külçe ve gümüşten yapılan diğer eşyaları içermektedir (Mohide, 1992: 81; Darst, 2013: 42).

Değerli madenlere olan yatırımlar genellikle ziynet eşyası yerine sikke ve külçe şeklinde yapılmaktadır. Bu tercihin arkasında, mücevheratın değer kaybına uğrama riski bulunmaktadır; çünkü mücevheratın değeri işçilik maliyetleri ve kâr payı nedeniyle

azalmaktadır. Dolayısıyla, fiziksel yatırım araçları olarak sikke ve külçe tercih edilmekte ve daha karlı bir yatırım aracı olarak görülmektedir. Gümüş yatırımları günümüzde internet üzerinden fiziksel olmayan şekillerde de yapılabilmektedir. Birçok banka, vadesiz gümüş hesabı hizmeti sunarak müşterilerine gümüş alım satımı imkânı tanımaktadır. Altına kıyasla daha düşük fiyatlı olması, küçük yatırımcılar için önemli bir avantaj sunabilir.

2.4.3. Hisse Senedi Kavramı

2.4.3.1. Hisse Senedi Tanımı

Hisse senedi, ihraç eden şirketin kısmi mülkiyetini temsil eden bir menkul kıymettir. Hisse senedi birimleri, sahibine, sahip olduğu hisse miktarına eşit oranda şirketin varlıklarına ve kârına sahip olma hakkı veren "hisseler" olarak adlandırılır. Hisse senedinden para kazanmanın ana yolları hisse fiyatındaki artış ve temettü ödemeleridir. Hisse senetleri sektöre, değerlemeye veya değere göre gruplandırılabilir. Hisse senetleri; Anonim şirketlerde ihraç edilen, ortakların şirketlere tahsis ettiği sermaye paylarını temsil eden, ifade bakımından benzer olan ve mülkiyeti temsil etmek için kullanılan değerli varlıklara verilen addır. Hisse senedinde ortak, şirketin sahibidir. Mülkiyetin gerektirdiği tüm haklardan yararlanır. Bu ilgili haklar; "Denetim kurulu, yönetim kurulu ve genel kurula" seçilmek, şirketin borcundan kalan net kârdan temettü almak, şirketten bilgi talep etmek ve denetlemek, şirketten sonra kalan kalan değerlerden pay almak şirketlerin iflası halinde tasfiye ve hukuk kurallarının kendisine tanıdığı diğer olanaklardan yararlanmaktır (Polat 2022: 52).

İşletmelerin başarıları ve başarısızlıkları finansal piyasalar tarafından takip edilmekte ve tüm bunlara göre de pazarda hisse senetlerinin fiyatları yükselmektedir ya da düşmektedir. İşletme yönetimlerinin faaliyetlerinde optimal finansal politikaların gerçekleştirilmesi, etkin finansal kararların alınması gerekmektedir. Hisse senetleri 3'üncü kişiler tarafından kolaylık ile alınarak satılabilmektedir. Bu yüzden, belge olarak hisse senetlerinin kanuni koşul ve şartlarına uygun bir biçimde hazırlanması gerekmektedir. Tüm bunlara göre, hisse senetleri aşağıda yer hususları içermesi gerekmektedir (Karşlı, 1994: 363):

- *“İşletmenin ünvanlı,*
- *Tescil tarihi ve ticaret sicili,*
- *Hisse senetlerinin nev'i,*
- *Hisse senetlerinin itibarı yani “nominal” değeri,*
- *Nama yazılı hisse senetlerinde, hisse sahiplerini ismi, soyadı ve ikameti*

- Yetkili kişinin imzası.”

Şirketler, işlerini büyütmek, yeni ürünler piyasaya sürmek veya borçlarını ödemek için ek fon elde etmek için hisse senedi satarlar. Bir şirketin hisselerini ilk kez halka arzına "ilk halka arz" (IPO) denir. Halka arzdan sonra, hissedarlar hisselerini, fiyatların arz ve talebe göre belirlendiği borsada yeniden satabilirler. Satışa sunulan daha fazla hisse senedi, fiyat düşecektir. Bir hisse senedini ne kadar çok kişi satın alırsa, fiyat o kadar yüksek olur. Genellikle insanlar şirket kazançları veya kâr beklentilerine göre hisse senedi alır veya satarlar. Tüccarlar, bir şirketin kazançlarının yüksek olduğunu veya daha da artacağını düşünürse, hisse senedinin fiyatını yükseltirler. Hisse senedi satışından elde edilen kar "sermaye kazancı" olarak bilinir. (Mhagama, 2014:c3).

2.4.3.2. Hisse Senetlerinde Değer Kavramı

Yatırımcıların hisse senedinin gerçek değerini bilmesi yatırım kararını verirken bilmesi gereken önemli bir bilgidir. Yatırımcılar gibi firma sahipleri de diğer hisse senetlerinin değeriyle yakından ilgilenmektedirler. Hisse senedine yatırım yapan kişi ya da kurumlar da yöneticiler gibi firmaların başarılarını takip etmektedirler. Hisse senedinin sahibi, hisse senedini elde tuttuğu dönemin içerisinde, kâr payı elde edebilmek ve hisse senedinin fiyatının artmasını isterler. Hisse senedine yatırım yapacak olan yatırımcılar hisse senedinin gerçek değerini doğru tespit etmek isterler (Aydın ve Erdal, 2007: 394). Herhangi bir hisse senedi için, farklı değerlerden söz edilebilir. Bu değerler kavramlarından bazıları; “nominal değer, tasfiye değer, piyasa değeri ve borsa değeri”dir.

2.4.3.2.1. Nominal Değer

Nominal değer, hisse senetlerinin üstünde yazılı bulunan ve muhasebe kayıtlarında tutulan değerlerdir. Nominal değer “Kayıtlı değer, itibari değer, saymaca değer ya da başa baş değer” olarak da adlandırılmaktadır. Hisse senetlerinin nominal değerlerin toplamı şirketin esas sermaye toplamını vermektedir (Fackler ve McMillin, 2020:3).

Toplam sermaye miktarının belirlenmesi için, bunlarla ilgili muhasebe kayıtlarının yapılabilmesi ve pay senetlerinin ilk çıkarılması esnasında, ortaklık yöntemleri tarafından, belirlenmiş olan değerlerdir. TTK’ya göre, ülkemizdeki pay senetlerinin nominal değerlerinin minimum 1 kuruş olabilmektedir (SPK Klavuzu, 2000: 185).

2.4.3.2.2. Borsa Değeri

Hisse senetlerinin sermaye piyasasında sahip oldukları fiyat, ilgili hisse senedinin borsa değerlerini oluşturabilmektedir. Borsa değeri; piyasa koşuluna göre, talep ve arzaya bağlı olarak oluşmaktadır. Hisse senedinin gerçek değerinden farklılık göstermektedir. Ortaklık durumunda değişme yaşanmadan pazar koşulundaki değişime bağlı olarak borsa değeri, değişebilmektedir (Sarıkamış, 2000: 224). Hissenin borsadaki değeri, gündelik olarak belirlenebilmektedir (Kondak, 1999:63).

2.4.3.2.3. Tasfiye Değeri

Tasfiye değeri; varlıklardaki “cari (tasfiye)” değerlerinden borçların cari değerlerinin çıkarılması ile elde edilen değer hisse senedi sayısına bölünmesi ile, elde edilmiş olan değerlerdir. Hisse senetlerinin tasfiye değerlerinden beklenen nakit girişlerinin dikkate alınmaması sebebi ile, tasfiye ve iflas halinde tasfiye değeri büyük önem taşımaktadır (Karaşin, 1986: 30).

2.4.3.2.4. Defter Değeri

Defter değeri muhasebe kayıtlarındaki varlıklar doğrultusunda belirlenen değerdir. Öz sermaye toplamında hisse senetleri sayısına bölünmesi ile belirlenir (Gönenli, 1983: 309).

Öz sermaye; ödenen sermayelerin ihtiyaca göre toplanması, dağıtılmayan karların, tekrar değerlendirilmesi ve değer artışındaki fonların yardımı ile oluşmaktadır. (Ertuna, 1986: 185).

2.4.3.3. Hisse Senedi Türleri

Hisse senedi, ortaklık hakkı sağlayan ve bu ortaklık hakkını belgeleyen kıymetli senetlerdir. Diğer bir ifade ile hisse senedi bir ortaklık senedi olarak bilinmektedir.

Hisse senetlerinin birden çok çeşidi bulunmaktadır. Bunlardan sırası ile aşağıda bahsedilecektir.

2.4.3.3.1. Adi Hisse Senetleri (Common Stocks)

Hisse senetleri, sözleşmenin aksine bir durum olmadığında sahibine eşit haklar sağlamaktadır. Bu türdeki hisse senedine “Adi Hisse Senetleri” ismi verilmiştir. Bu hisse türünde, anonim firmadan diğer hisse senedine kıyas ile hiçbir şekilde imtiyazı bulunmayan, kanunun tanıdığı olduğu ya da ana sözleşmenin olduğu imtiyaz sahiplerinde olmayan hakların, başka hiçbir hakka sahip olunmayan hisse senedi olarak tanımlanmıştır (Karababa, 2001: 29).

2.4.3.3.2. İmtiyazlı Hisse Senedi (Preferred Stocks)

İşletmeler esas sözleşmeleri ile, bu tür hisse senetlerine kâr payından pay alma ve tasfiye durumundaki tasfiye bakiyesinden pay alma gibi hususlarda imtiyaz tanımaktadır. Bu tip hisse senetlerine “imtiyazlı hisse senedi” ismi verilmiştir (Akgüç, 1998: 758). Bu tip hisse senedinde, işletmenin ana sözleşmesinde, hisse senedinin sahibine hisse karından belli bir oran ile, özel bir temettü dağıtımını öngörülmektedir (Bozer ve Göle, 1998: 65).

2.4.3.3.3. Nama veya Hamiline Yazılı Hisse Senetleri

Hamiline ya da Nama yazılı hisse senetlerinin ayrılmasında devir işlemleri hedef alınmıştır. Devir işlemlerinde teslimin yeterli olduğu hisse senetleri “Hamiline Yazılı Hisse Senedi”, fiziksel teslim ile beraber senedin ciro edilmesi gerektiği ve pay kütüğüne işlenerek devri gerçekleşen senetlere “Nama Yazılı Hisse Senedi” denilmektedir. Tüm firmalar hamiline ve nama yazılı hisse senedi ihraç edilmektedir (Kondak, 1999: 60).

2.4.3.3.4. Bedelli ve Bedelsiz Hisse Senetleri

Bedelli sermaye artırımında bedelli hisse senedi ihraç edilerek işletmeler tarafından dış kaynak sağlanmaktadır. Bedelsiz sermaye artırımında işle iç kaynakları kullanmaktadır. Bedelsiz sermaye artırımını sonucu ihraç edilen hisse senetleri bedelsiz hisse senetleridir. Bu senetler ya işletmenin kurulumu sırasında ya da sermayenin arttırılmasında rüçhan hakkının kullanılmasıyla, eski ortakların tarafından veya halka arz yolu ile 3'üncü bireyler tarafından satın alınabilmektedir (Canbaş ve Doğukanlı, 1997: 34).

2.4.3.3.5. Primli ve Primsiz Hisse Senetleri

Üzerinde yazılı olan değerlerle, ihraç edilen hisse senetlerine “primsiz hisse senedi” adı verilmektedir. Nominal değerden yüksek bir bedelle ihraç edilmekte olan hisse senetlerine “primli hisse senedi” adı verilmiştir (Karabıyık, 1997: 73).

Primli hisse senedi ihracı için ya esas sözleşmede yer alması, genel kurul tarafından karar alınmış olması gerekmektedir. Kayıtlı sermaye sistemlerine göre ise, esas sözleşmede bulunan yetkinin kılınması üzerine, yönetim kurullarının kararı ile, primli hisse senedinin ihraç edilmesi gerekmektedir (Bolak, 2001: 102).

2.4.3.3.6. Kurucu ve İntifa Senetleri

Kurucu hisse senetleri, belirli bir sermaye payının temsil etmeyen işletmenin yönetimine katılma hakkı veren senetlerdir. İşletmenin karlılığının belli bir kısmına

iştirak hakkı tanıyan ve daimî kurucuların isimlerinin yazılı olması şartı ile, ihraç edilen senetlere “kurucu senetleri” ismi verilmektedir.

İntifa hisse senetleri sahiplerine kardan pay alma, tasfiye bakiyesinden pay alma ya da rüçhan hakkı veren ama herhangi bir ortaklık payını temsil etmemektedir. Farklı hizmetlerin ve alacakların karşılığı olarak kuruluştan sonra verilebilir ve sermaye paylarını temsil etmezler (Apak, 1995: 32).

2.4.3.3.7.Oydan Yoksun Hisse Senetleri

Oydan yoksun olan hisse senetlerinde, oy hakkının olunmaması ile beraber diğer bazı hususlarda farklı imtiyazlar ile donatılmış paylardandır. Bu payların tamamındaki imtiyazlar oy haklarının bulunmamasının ardında doğan eksiklikleri telafi etmektedir. Oydan yoksun olan hisse senetlerinde, ortakların sermaye artırımlarıyla ihraç edileceği, oy hakkı hariç sahiplerine kar paylarından ve istenildiği zaman tasfiye bakiyelerinde imtiyazlı bir şekilde yararlanma hakkı veren senetlerdir (Karahana, 1991: 100).

3. MATERYAL VE YÖNTEM

Araştırmanın bu kısmında araştırma modelleri, modellerde yer alan değişkenler ve veri analizi sırasında kullanılan zaman serisi ekonometrisi yöntemleri tanıtılmıştır.

3.1.Araştırma modelleri

Araştırma kapsamında Tüketici Güven Endeksinin BİST 100 borsa endeksi, Altın, Gümüş ve Euro/Dolar kuru üzerindeki etkilerinin incelenmesi amacıyla denklem 1 ile 4 arasında yer alan araştırma modellerinin tahmini amaçlanmaktadır.

$$\ln \text{BIST100}_t = \alpha + \gamma_1^+ \ln \text{TGE}_t^+ + \gamma_1^- \ln \text{TGE}_t^- + \varepsilon_t \quad (1)$$

$$\ln \text{ALTIN}_t = \alpha + \gamma_2^+ \ln \text{TGE}_t^+ + \gamma_2^- \ln \text{TGE}_t^- + \varepsilon_t \quad (2)$$

$$\ln \text{GUMUS}_t = \alpha + \gamma_3^+ \ln \text{TGE}_t^+ + \gamma_3^- \ln \text{TGE}_t^- + \varepsilon_t \quad (3)$$

$$\ln \text{EURO/USD}_t = \alpha + \gamma_4^+ \ln \text{TGE}_t^+ + \gamma_4^- \ln \text{TGE}_t^- + \varepsilon_t \quad (4)$$

Denklemlerde yer alan t alt imi zaman boyutunu ifade etmekte olup 2005 1. ayı ile 2022 1. ayı arasında aylık olarak 205 gözlemi içermektedir. α denklem sabit terimlerini, ε denklem hata terimlerini göstermektedir. Değişkenlerin önünde yer alan \ln ifadeleri ise değişkenlerin modellerde logaritmik olarak yer aldığını göstermektedir. \ln TGE değişkeni üzerinde yer alan $+$ ve $-$ üst imleri ise değişkenin pozitif ve negatif şoklarını ifade etmekte olup söz konusu şok ayrışımı modellere asimetric bir yaklaşım kazandırmaktadır. Asimetric yaklaşımlar ile ilgili teori ve uygulama esasları veri analizi kısmında detaylandırılmıştır. γ_i^+ ($i=1, 2, 3, 4$) Tüketici Güven Endeksi pozitif şoklarının BİST 100 borsa endeksi, Altın, Gümüş ve Euro/Dolar kuru üzerindeki etki katsayılarını göstermektedir. γ_i^- ($i=1, 2, 3, 4$) ise Tüketici Güven Endeksi negatif şoklarının BİST 100 borsa endeksi, Altın, Gümüş ve Euro/Dolar kuru üzerindeki etki katsayılarını göstermektedir.

1 Araştırmada yer alan değişkenler oldukça farklı büyük rakamsal değerler içerdiğinde araştırma modelleri çift-log (log-log) olarak kurgulanarak tahmin edilecek katsayıların yorumlanmasının kolaylaştırılması amaçlanmıştır. Çift-log modeller için tahmin edilen katsayılar bağımsız değişkendeki yüzde değişme karşı bağımlı değişkendeki yüzde değişimler olarak yorumlanmaktadır.

3.2 Değişkenler

Araştırma modellerinde yer alan değişkenlere ait tanımlar Tablo 1'deki gibidir.

Tablo 1: Değişken Tanımları

Simge	Tanım	Kaynak
TGE	Tüketici Güven Endeksi	T.C Merkez Bankası EVDS
BIST100	Bist 100 Borsa Endeksi	T.C Merkez Bankası EVDS
ALTIN	Altın/ TL Paritesi	T.C Merkez Bankası EVDS
GUMUS	Gümüş/TL Paritesi	T.C Merkez Bankası EVDS
EURO/USD	Dolar/Euro Paritesi	T.C Merkez Bankası EVDS

3.3 Veri Analizi

Araştırma modellerinde yer alan değişkenlere dair gözlemlerin aylık olması sebebiyle değişkenler ilk aşamada mevsimsellik testine tabi tutulmuşlardır. Zira mevsimsel etki içeren değişkenler arasındaki ilişkilerin sahte regresyon kuşkusu barındırdığı bilinmektedir. Bu sebeple yapılan mevsimsellik testleri doğrultusunda mevsimsel etki içerdiği görülen TGE, GUMUS ve EURO/USD değişkenleri X-12 Census yöntemi ile mevsimselliklerinden arındırılmış ve analizlere bu şekilde devam edilmiştir. (Phillips ve Wang, 2016: 27)

Zaman serileri analizlerinde durağanlık koşulu bulunmaktadır. Durağan olmayan zaman serileri arasında saptanan ilişkilerin ise sahte olma tehlikesi bulunmaktadır. Sahte regresyon durumunda tahmin edilen modeller genellikle iyi sonuçlar vermektedir. Fakat yüksek R^2 ve istatistiksel olarak anlamlı parametrelere rağmen tahmin edilen parametrelerin genellikle anlamsızdır. Bunun temel nedeni değişkenlerin birbiri ile ilişkili olması değil, durağan dışı değişkenlerin tesadüfi olarak aynı yönde hareket etmesidir. Sahte regresyon birbiri ile tamamen ilgisiz iki durağan dışı değişken arasında meydana gelebileceği gibi birbiri ile ilişkili makroekonomik ve finansal serilerde de ortaya çıkabilir. (Sevütekin ve Çınar, 2017: 559)

Bir sonraki aşamada ise değişkenlerin durağanlık durumlarının belirlenmesi amacıyla birim kök test uygulamalarına geçilmiştir. Değişkenlerin durağanlık durumları Augmented Dickey–Fuller (ADF) birim kök testi ve Phillips–Perron (PP) birim kök testlerine ek olarak yapısal kırılmalı birim kök testleri kullanılarak sınanmıştır. (D.Dickey ve W.A.Fuller, 1979: 430) ADF testi için gerekli optimal gecikme uzunluğunun seçimi Akaike Bilgi Kriterine göre, PP birim kök testi için gerekli optimal bant genişliğinin

seçimi ise Newey-West yönteminden kriter olarak alınmıştır. (Sevütekin ve Çınar, 2017:120)

Artırılmış (Genişletilmiş) Dickey-Fuller birim kök testi Dickey-Fuller birim kök testinin birinci dereceden daha yüksek mertebeden Otoregresif süreçlere uygulanarak genişletilmiş halidir. P-inci dereceden bir Otoregresif süreç (AR(p)) denklem 5'teki gibi yazılabilir.

$$Y_t = \phi_1 Y_{t-1} + \phi_2 Y_{t-2} + \phi_3 Y_{t-3} + \dots + \phi_p Y_{t-p} + \varepsilon_t \quad (5)$$

Burada zaman serisi modeli denklem 5'teki gibi kurulması gerekirken model denklem 6'daki gibi kurulduğunda hata terimleri (ε) temiz dizi olmayacak ve serisel korelasyonlu olacaktır.

$$Y_t = \phi_1 Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (6)$$

Denklem hata terimindeki serisel korelasyon DF test istatistiğini geçersiz kılmaktadır. DF test istatistiğinin geçerli kılınması için hata terimleri arasındaki serisel korelasyon ortadan kaldırılmalıdır. Bu amaçla denkleme modele değişkenin gecikmeli değerlerinin de eklendiği eklenerek hata terimindeki serisel korelasyonların giderilmesi amaçlanmaktadır. Söz konusu serisel korelasyonların ortadan kaldırılmasının ardından birim kök süreci DF test istatistiği ile denetlenebilir hale gelecektir. Değişken gecikmeli değerleri ile genişletilmiş süreç için Artırılmış (Genişletilmiş) Dickey-Fuller birim kök testi tanımlaması kullanılmaktadır.

Süreç DF sürecinde olduğu gibi denklem 5'nin birinci farkları alınarak denklem 7'deki yapıya ulaşılması ile ilerlemektedir.

$$\Delta Y_t = \delta_1 \Delta Y_{t-1} + \delta_2 \Delta Y_{t-2} + \delta_3 \Delta Y_{t-3} + \dots + \delta_p \Delta Y_{t-p} + \varepsilon_t \quad (7)$$

Denklem 7'deki δ_i 'ler ϕ_i 'lerin genel fonksiyonlarıdır. Buradan Artırılmış Dickey-Fuller (ADF) denklemleri sırasıyla denklem 8, 9 ve 10'daki yazılabilir.

$$\Delta Y_t = \delta Y_{t-1} + \sum_{j=1}^p \delta_j \Delta Y_{t-j} + \varepsilon_t \quad \tau\text{- İstatistiği} \quad (8)$$

$$\Delta Y_t = \mu + \delta Y_{t-1} + \sum_{j=1}^p \delta_j \Delta Y_{t-j} + \varepsilon_t \quad \tau\text{- İstatistiği} \quad (9)$$

$$\Delta Y_t = \mu + \beta(\text{Trend})\delta Y_{t-1} + \sum_{j=1}^p \delta_j \Delta Y_{t-j} + \varepsilon_t \quad \tau\text{- İstatistiği} \quad (10)$$

Artırılmış Dickey-Fuller (ADF) sürecinden t istatistikleri DF sürecinde olduğu gibi denklem 11'deki gibi hesaplanmaktadır.

$$t_{\hat{\phi}_1} = \frac{\hat{\phi}_1 - 1}{Sh_{\hat{\phi}_1}} \quad \text{Veya} \quad t_{\hat{\delta}} = \frac{\hat{\delta}}{Sh_{\hat{\delta}}} \quad (11)$$

Denklem 8'de $\hat{\phi}_1$ ve $\hat{\delta}$ tahmin edilen parametreler, $Sh_{\hat{\phi}_1}$ ve $Sh_{\hat{\delta}}$ ise tahmin edilen standart hatalardır. ADF denklemlerinde hata terimlerindeki olası otokorelasyon sorununu gidermeye yönelik bağımlı değişken gecikmeleri için optimal gecikmelerin belirlenebilmesi amacıyla Schwarz Bilgi Kriterlerinin karşılaştırılması önerilmektedir. (Kutlar, 2000:45)

ADF testi için sıfır hipotezi ve alternatif bir hipotezi şu şekildedir:

H₀: Seride birim kök vardır. (Seri Durağan Değildir.)

H₁: Seride birim kök yoktur. (Seri Durağandır.)

Test sonucunda üç spesifikasyon da aynı yerde birim köke işaret ederse veya birim kökün olmadığına işaret ederse bu yönde karar verilir. Serilerin durağanlığı için iki koşul sağlanmalıdır; birincisi δ_1 katsayısı negatif işaretli olmalı, ikincisi ise katsayının istatistiksel olarak anlamlı olmalıdır. (D.Dickey ve W.A.Fuller, 1979:430)

Philips ve Perron (1998) parametrik olmayan bir birim kök testi geliştirmişlerdir. Philips- Perron (PP) birim kök testi ADF birim kök testinde olduğu gibi sabitsiz, sabitli ile sabit ve trendli spesifikasyonlar için uygulanabilir bir testtir. Test için en basit AR(1) modeli denklem 12'deki gibidir.

$$Y_t = \mu + \phi_1 Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (12)$$

Denklem 12 için denklem 13'teki dönüşüm yapıldığında;

$$(1 - \phi_1 L)Y_t = \mu + \varepsilon_t \quad (13)$$

Burada $t=1, 2, \dots, T$ ve model için birim kök $1/\phi_1$ terimi ile bulunur. $\phi_1=1$ olması durumunda seride birim kök vardır ve durağan değildir.

PP testi için kullanılan formül denklem 14'teki gibidir.

$$Z_\alpha = T(\widehat{\Phi}_1 - 1) - CF \quad (14)$$

Denklemdaki CF düzeltme faktörü olup denklem 15'teki gibi hesaplanmaktadır.

$$CF = \frac{0.5(S_T^2 - S_\varepsilon^2)}{\sum_{t=2}^T (Y_{t-1} - \bar{Y}_{-1})^2 / T^2} \quad (15)$$

PP testi için sıfır hipotezi ve alternatif bir hipotezi şu şekildedir;

H_0 : Seride birim kök vardır. (Seri Durağan Değildir.)

H_1 : Seride birim kök yoktur. (Seri Durağandır.) (Phillips ve P.Perron, 1988)

Zaman serilerin görülebilen yapısal kırılmaların ise birim kök testlerini yanıltabileceği bilinmektedir. Bu sebep ile yapısal kırılmalı seriler için oluşturulan yapısal kırılmalı birim kök testlerinden DF testinin de ADF testine ek olarak uygulanmasına karar verilmiştir. Serideki yapısal kırılma 4 farklı türde gerçekleşebilir. Yapısal kırılmalı birim kök testi için yapısal kırılmanın türüne bağlı olarak denklem 13-14-15 ve 16'daki 4 esas model vardır. Söz konusu modeller şu şekildedir;

Model 0: Trendsiz seride seviye kırılması

$$y_t = \mu_0 + \theta DU_t(T_b) + y_t^* \quad (16)$$

Model 1: Trendli seride seviye kırılması

$$y_t = \mu_0 + \beta_t + \theta DU_t(T_b) + y_t^* \quad (17)$$

Model 2: Trendli seride trend ve seviye kırılması

$$y_t = \mu_0 + \beta_t + \theta DU_t(T_b) + \gamma DT_t(T_b) + y_t^* \quad (18)$$

Model 3: Trendli seride trend kırılması

$$y_t = \mu_0 + \beta_t + \gamma DT_t(T_b) + y_t^* \quad (19)$$

Burada $DU_t(T_b)$ kırılma zamanı için oluşturulmuş seviyede kırılma kukla değişkeni, $DT_t(T_b)$ kırılma zamanı için oluşturulmuş trend kırılması kukla değişkeni, y_t^* ise denklemlerin hata terimleri olup seriler trenden arındırılmış serilerdir. Yaklaşım iki aşamalıdır. Birincisi yukarıdaki eşitlikler yardımıyla seri trendden arındırılır. İkinci aşamada ise aşağıdaki test denklemleri ile birim kökün varlığı araştırılır.

Model 0,1 ve 2 için;

$$y_t^* = \sum_{i=0}^k w_i D_{t-i}(T_b) + \alpha y_{t-i}^* + \sum_{i=0}^k c_i \Delta y_{t-i}^* + \mu_i \quad (20)$$

Model 3 için;

$$y_t^* = \alpha y_{t-i}^* + \sum_{i=0}^k c_i \Delta y_{t-i}^* + \mu_i \quad (21)$$

Yapılan birim kök testleri sonucunda tüm değişkenlerin düzeyde durağan olmayan ve birinci farkında durağanlaşan değişkenler olduğu (I(1)) görülmüştür. Modern ekonometri de durağan olmayan değişkenler arasındaki ilişkilerin eş bütünleşme analizleri ile incelenmesi önerilmektedir. Eş bütünleşme kavramı literatüre Engle-Granger tarafından kazandırılmıştır. Eş bütünleşmenin iktisadi yorumuna göre, iki veya daha fazla seri, uzun döneme yayılan bir denge eşitliği oluşturacak bir biçimde birbirleriyle ilişkili iseler, seriler skolastik trend içerseler (durağan olmasalar) dahi, zaman içinde birbirleriyle yakın hareket ederler ve aralarındaki fark istikrarlı yani durağandır. Bu durumda eş bütünleşme kavramı, ekonomik sistemin zaman içinde yakınsadığı ve uzun dönem denge ilişkisinin varlığı anlamına gelmektedir. (Harris ve Sollis, 2003: 22)

Araştırma modellerinde değişkenlerin birinci farklarında durağan olmaları sebebiyle ARDL F Sınır testi yönteminin kullanılmasına karar verilmiştir. (Çil, 2018:34) ARDL F Sınır testleri sonucunda araştırma modellerinde yer alan değişkenler arasında eş bütünleşme ilişkilerine rastlanmaması sebebiyle asimetric ilişki şüphesi ile modeller asimetric formda NARDL F Sınır testleri ile tekrar tahminlenmiştir. (Mert ve Çağlar, 2019: 299) Uzun dönem ilişkilerin incelenmesi esnasında simetric ARDL F Sınır testi ve asimetric NARDL F Sınır testleri birlikte raporlanarak bulguların karşılaştırılması amaçlanmıştır.

ARDL sınır testi yaklaşımı iki aşamadan oluşmaktadır. Birinci aşama değişkenler arasında uzun dönem ilişkinin varlığını sınanır. İkinci aşamada ilk aşamada eş bütünleşik oldukları tespit edilen serilerin kısa ve uzun dönem katsayıları hesaplanır. Anlaşılabilirlik amacıyla iki değişkenli bir araştırma modeli için sınır testi yaklaşımında uzun dönemli ilişkinin sınanması amacıyla aşağıdaki denklem tahmin edilir. (Pesaran ve Y.Shin, 2001: 43)

$$\Delta Y_t = \beta_0 + \beta_1 Y_{t-1} + \beta_2 X_{t-1} + \sum_{i=1}^p \delta_i \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=0}^q \lambda_i \Delta X_{t-i} + \mu_t \quad (22)$$

Eşitlikteki;

p= bağımlı değişkendeki optimal gecikme sayısı

q =bağımsız değişkendeki optimal gecikme sayısı

$\beta_0, \beta_1, \beta_2, \delta_i$ ve λ_i katsayıları

Δ = Değişkenin farkını ifade eder.

Değişkenler arasındaki eş bütünleşme ilişkisi için sıfır hipotezi şu şekildedir;

$$H_0: \beta_1 = \beta_2 = 0$$

Hesaplanan test istatistiği belirlenmiş alt kritik sınırdan küçük ise eş bütünleşme ilişkisinin olmadığını ifade eden sıfır hipotezi reddedilemez, test istatistiği belirlenmiş üst kritik sınırdan büyük ise eş bütünleşme ilişkisinin olmadığını ifade eden sıfır hipotezi reddedilerek eş bütünleşmenin olduğuna karar verilir. Test istatistiğinin alt ve üst sınır değerleri arasında olması durumunda ise eş bütünleşme konusunda karar verilemez.

Seriler arasında eş bütünleşme olduğu tespit edildikten sonra ARDL(p,q) modeli tahmin edilir. ARDL(p,q) modeli aşağıdaki eşitlikte gösterilmiştir.

$$Y_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^p \delta_i Y_{t-i} + \sum_{i=1}^q \lambda_i X_{t-i} + \mu_t \quad (23)$$

ARDL(p,q) modelinde bağımsız değişken için uzun dönem katsayıları aşağıdaki gibi tahmin edilir.

$$\theta_i = \frac{\lambda_0 + \lambda_p + \dots + \lambda_p}{1 - \delta_1 + \delta_2 + \dots + \delta_q} \quad (24)$$

Uzun dönem katsayıların tahmin edilmesinden sonra hata düzeltme modeli kurularak kısa dönem katsayıları elde edilir.

$$\Delta Y_t = \beta_0 + \beta_1 EC_{t-1} + \sum_{i=1}^p \delta_i \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=1}^q \lambda_i \Delta X_{t-i} + \mu_t \quad (25)$$

Denklemden EC hata düzeltme terimini ifade eder, bağımsız değişkenlerden bağımlı değişkene doğru nedensellik ilişkisinin varlığını test etmek için hata düzeltme teriminin anlamlı ve 0 ile -2 aralığında yer alması gerekir.

Simetrik bir uzun dönem ilişkisinin incelenmesi sırasında değişkenler eş bütünleşik olmamaları durumunda değişkenler arasındaki ilişkilerin simetrik olmaması göz önünde bulundurulmalıdır. Zira bir değişkenleri artışların diğer değişkenden artışa, azalışların azalışa neden olacağı gibi pozitif yönlü veya değişkenleri azalışların diğer değişkenden artışa, artışların azalışa neden olacağı gibi negatif yönlü simetrik ilişkiler iktisat teorisi tarafında her zaman onaylanmamaktadır. Bazı durumlarda açıklayıcı değişkenin pozitif ve negatif değişimleri açıklanan değişkenden simetrik olmayan etkiler ortaya koyabilmektedir. Örneğin açıklayıcı değişkenden pozitif değişimlerin etkisi

pozitif/negatif/yok iken, negatif değişimlerin etkisi pozitif/negatif/yok olabilir. Dahası etkiler aynı yönde iken bile asimetri etki büyüklüğü bakımından oluşabilir. (Mert ve Çağlar, 2019:298)

Asimetrik ilişkilerin incelenmesine olanak tanıyan ARDL türü bir analiz olan NARDL modeli açıklayıcı değişkenlerin pozitif ve negatif şoklarından elde edilen değişkenler ile ARDL prosedürünün uygulanmasını içermektedir. (Shin, Yu ve Greenwood, 2014: 200)

y_t bağımlı x_t bağımsız değişken olmak üzere asimetrik uzun dönem modeli denklem 26'daki gibi gösterilebilir.

$$y_t = \gamma^+ x_t^+ + \gamma^- x_t^- + \mu_t \quad (26)$$

Burada γ^+ ve γ^- uzun dönem parametreleri, x_t^+ ve x_t^- bağımsız değişken x_t 'nin pozitif ve negatif değişmelerinin kısmi toplamlarını göstermektedir. Bağımsız değişken pozitif ve negatif kısmi toplamları sırasıyla denklem 27 ve 28'deki gibidir.

$$x_t^+ = \sum_{k=1}^t \Delta x_k^+ = \sum_{k=1}^t \max(\Delta x_k, 0) \quad (27)$$

$$x_t^- = \sum_{k=1}^t \Delta x_k^- = \sum_{k=1}^t \min(\Delta x_k, 0) \quad (28)$$

Denklem 27 ve 28'den hareketle ARDL modeli için verilen koşullu hata düzeltme denklemi, otoregresif denklem ve koşulsuz hata düzeltme denklemi NARDL için denklem 23, 29 ve 30'daki gibi revize edilebilir.

$$\begin{aligned} \Delta Y_t = & \beta_0 + \beta_1 Y_{t-1} + \gamma^+ x_{t-1}^+ + \gamma^- x_{t-1}^- \\ & + \sum_{i=1}^p \delta_i \Delta Y_{t-i} + \sum_{k=1}^q \pi_k^+ x_{t-k}^+ + \sum_{l=1}^q \pi_l^- x_{t-l}^- + \mu_t \end{aligned} \quad (29)$$

$$Y_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^p \delta_i Y_{t-i} + \sum_{i=1}^p \phi_i^+ x_{t-i}^+ + \sum_{i=1}^p \phi_i^- x_{t-i}^- + \mu_t \quad (30)$$

$$\begin{aligned} \Delta Y_t = & ECM_{t-1} + \beta_0 + \beta_1 Y_{t-1} + \gamma^+ x_{t-1}^+ + \gamma^- x_{t-1}^- \\ & + \sum_{i=1}^p \delta_i \Delta Y_{t-i} + \sum_{k=1}^q \pi_k^+ x_{t-k}^+ + \sum_{l=1}^q \pi_l^- x_{t-l}^- + \mu_t \end{aligned} \quad (31)$$

F Sınır testi, gecikme uzunluğu ve benzeri prosedürler ARDL prosedürü ile aynıdır.

Diğer yandan uzun dönem asimetrinin olup olmadığını incelemek üzere uzun ve kısa dönem asimetri testleri yapılmalıdır. Uzun dönem asimetri testi için uzun dönem pozitif ve negatif katsayıların eşit olduğunu öne süren sıfır hipotezine sahip Wald testi hipotezleri şu şekildedir;

$$H_0: \gamma^+ = \gamma^-$$

$$H_1: \gamma^+ \neq \gamma^-$$

Kısa dönem asimetri testi için kısa dönem pozitif ve negatif katsayıların eşit olduğunu öne süren sıfır hipotezine sahip Wald testi hipotezleri şu şekildedir;

$$\text{Tüm } k\text{'ler için } H_0: \pi_k^+ = \pi_k^-$$

$$\text{Tüm } k\text{'ler için } H_0: \pi_k^+ \neq \pi_k^-$$

Gerek kısa gerekse uzun dönem asimetrisinde farklılık hipotezlerinin kabul edilmesi durumunda uzun ve/veya kısa dönem asimetrisinden söz edilemez, aksi durumda ise uzun ve/veya kısa dönem asimetrisi söz konusudur.

ARDL ve NARDL modelleri uygun otoregresif denklemlerin kurulabilmesi amacıyla optimal değişken gecikmelerinin seçiminin Akaike Bilgi Kriterlerinden faydalanılmıştır. Tüm otoregresif modellerde otokorelasyonsuzluk, sabit varyans, fonksiyonel formun doğruluğu ve hata terimlerinin dağılımları Breusch-Godfrey Otokorelasyon Testi, Breusch-Pagan-Godfrey Heteroskedastisite Testi, Ramsey Reset Fonksiyonel Form Testi ve Jarque-Bera Normal Dağılım testleri ile incelenmiştir. Etkinlik kayıplarına sebep olabilecek varsayım sapmaları (otokorelasyon ve değişen varyans) tespit edilmesi durumunda HAC-NEWBY-WEST dirençli standart hatalardan faydalanılarak etkinlik kayıplarının önlenmesi amaçlanmıştır.

Çalışmada nedensellik ilişkilerinin tespiti amacıyla Toda ve Yamamoto yaklaşımından faydalanılmıştır. Toda Yamamoto nedensellik yaklaşımında, değişkenlerin eş bütünleşik olup olmadığına bakılmaksızın değişkenlerin seviye değerleri ile bir VAR modeli tahmin edilir. Tahmin edilen VAR modeli üzerinden değişkenlerin farklı gecikme uzunlukları için hesaplanan katsayıların birlikte anlamlılığı Wald testi ile sınanır. Toda Yamamoto nedensellik analizi genişletilmiş VAR modeline dayalıdır. Genişletilmiş VAR modeli iki farklı gecikme uzunluğu içerir. Birincisi standart VAR modelinin optimal gecikme uzunluğu(k) iken, ikincisi VAR modeline dahil edilen değişkenlere ait en yüksek (d_{max}) bütünleşiklik derecesidir. İki değişken için karşılıklı nedenselliklerin incelenmesi şu şekilde yapılmaktadır;

$$Y_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^k \beta_{1i} Y_{t-1} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{\max}} \beta_{2i} Y_{t-i} + \sum_{i=1}^k \delta_{1i} X_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{\max}} \delta_{2i} X_{t-i} + \mu_{1i} \quad (32)$$

$$X_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^k \alpha_{1i} X_{t-1} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{\max}} \alpha_{2i} X_{t-i} + \sum_{i=1}^k \theta_{1i} Y_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{\max}} \theta_{2i} Y_{t-i} + \mu_{2i} \quad (33)$$

Denklemler var sistemi ile tahmin edildikten sonra Wald testi ile açıklayıcı değişkenlerin katsayılarının birlikte anlamlılığı test edilir. Katsayıların birlikte sıfırdan farklı olması söz konusu açıklayıcı değişkenin açıklanan değişken üzerindeki nedensel bir etkisinin olduğu şeklinde yorumlanır. (Toda ve Yamamoto, 1995:121)

4.BULGULAR

Araştırmanın bu kısmında veri analizi sonucu elde edilen bulgular paylaşılmıştır.

4.1 Betimsel İstatistikler

Araştırma modellerinde yer alan değişkenlere ait betimsel istatistikler Tablo 2'deki gibidir.

Tablo 2: Değişken Betimsel İstatistikleri

	lnTGE	lnBIST100	lnALTIN	lnGUMUS	lnEURO/USD
Ortalama	4.486	6.513	4.520	2.878	0.224
Medyan	4.507	6.600	4.541	2.849	0.224
Maksimum	4.611	7.603	6.706	3.871	0.450
Minimum	4.255	5.463	2.897	1.869	0.053
Std. Sapma	0.077	0.461	0.912	0.378	0.098
Çarpıklık	-0.711	-0.264	0.227	-0.180	0.241
Basıklık	2.562	2.545	2.407	3.412	2.122
Jarque-Bera	$\chi^2(2)=18.904^{***}$ [0.000]	$\chi^2(2)=4.151$ [0.125]	$\chi^2(2)=4.762^*$ [0.092]	$\chi^2(2)=2.558$ [0.278]	$\chi^2(2)=8.572^{**}$ [0.014]
Mevsimsellik Testi	$\chi^2(11)=19.528^*$ [0.052]	$\chi^2(11)=14.423$ [0.210]	$\chi^2(11)=12.448$ [0.331]	$\chi^2(11)=22.264^{**}$ [0.022]	$\chi^2(11)=23.767^{**}$ [0.014]
Gözlem Sayısı	205	205	205	205	205

***(%1), **(%5), * (%10) Anlamlılık düzeyinde anlamlılığı simgeler, χ^2 : Ki-Kare Test İstatistiği, (parantez içinde test serbestlik dereceleri yer almaktadır.) [köşeli parantez içinde test anlamlılık değerleri yer almaktadır.]

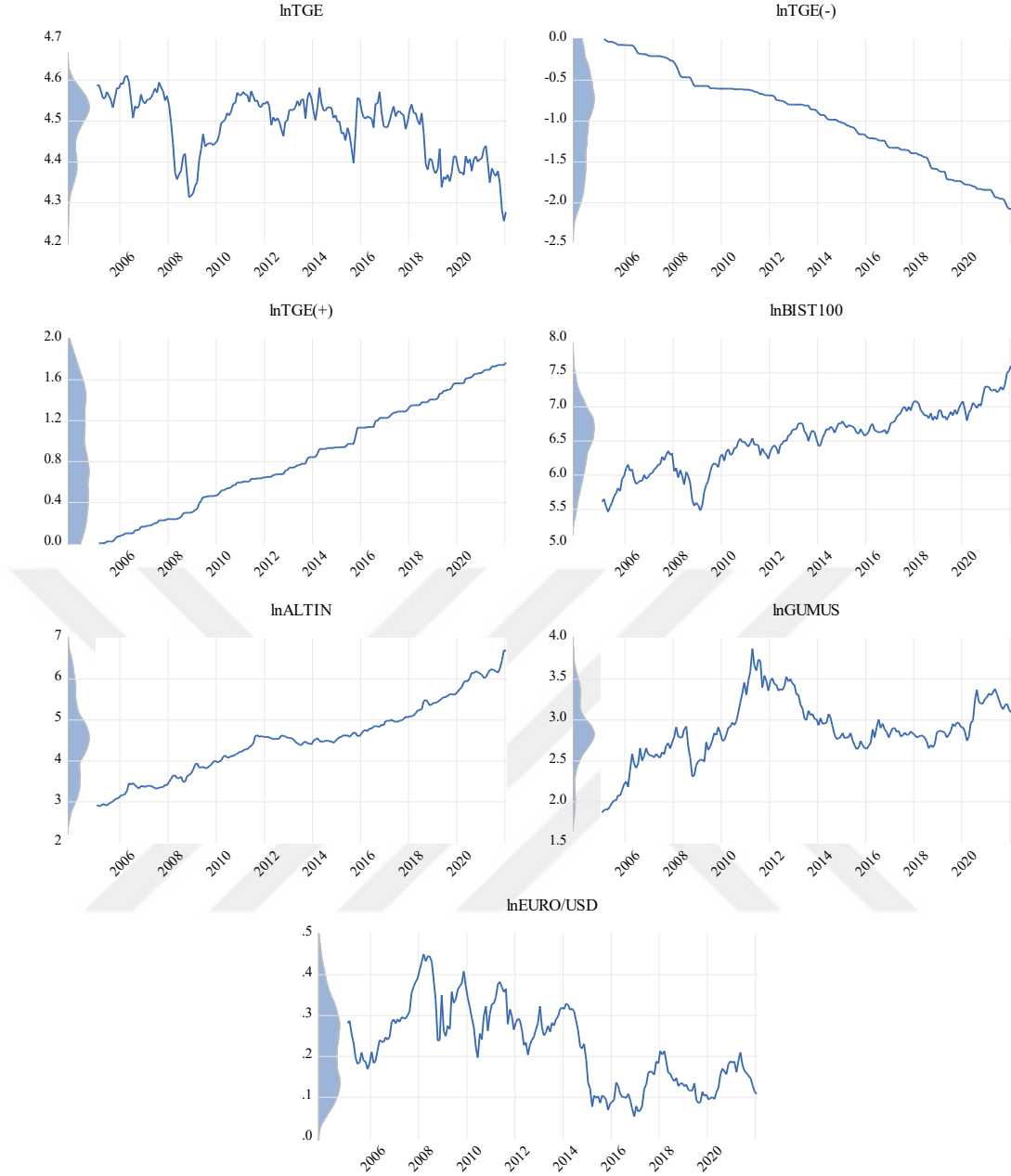
lnTGE değişkeni minimum 4.255 ile maksimum 4.611 değerleri arasında 4.486 ortalama etrafında 0.077 standart sapma değeri ile normal değil fakat normale yakın dağılmaktadır. ($\chi^2(2)=18.90$, $p<0.01$) Değişken %10 anlamlılık düzeyinde mevsimsel etki içermektedir. ($\chi^2(11)=19.528$, $p<0.10$).2 lnBIST100 değişkeni minimum 5.463 ile

2 Sosyal bilimler için veriler ile yapılan normal dağılım testleri ile normal dağılım görülmesinin ender görülen ideal bir durum olduğu bilinmektedir. Literatürde bu tarz veriler için çarpıklık katsayılarının incelenmesini ve manidar bir çarpıklık olmaması

maksimum 7.603 değerleri arasında 6.513 ortalama etrafında 0.462 standart sapma değeri ile normal dağılmaktadır. ($\chi^2(2)=4.151$, $p>0.10$) Değişken %10 anlamlılık düzeyinde mevsimsel etki içermemektedir. ($\chi^2(11)=14.423$, $p>0.10$). lnALTIM değişkeni minimum 2.897 ile maksimum 6.706 değerleri arasında 4.520 ortalama etrafında 0.912 standart sapma değeri ile %5 anlamlılık düzeyinde dağılmaktadır. ($\chi^2(2)=4.762$, $p>0.05$) Değişken %10 anlamlılık düzeyinde mevsimsel etki içermemektedir. ($\chi^2(11)=12.448$, $p>0.10$) lnGUMUS değişkeni minimum 1.869 ile maksimum 3.871 değerleri arasında 2.878 ortalama etrafında 0.378 standart sapma değeri ile %10 anlamlılık düzeyinde dağılmaktadır. ($\chi^2(2)=2.558$, $p>0.10$) Değişken %5 anlamlılık düzeyinde mevsimsel etki içermektedir. ($\chi^2(11)=22.264$, $p<0.05$) lnEURO/USD değişkeni minimum 0.053 ile maksimum 0.450 değerleri arasında 0.224 ortalama etrafında 0.098 standart sapma değeri ile %1 anlamlılık düzeyinde dağılmaktadır. ($\chi^2(2)=8,572$ $p>0.01$) Değişken %5 anlamlılık düzeyinde mevsimsel etki içermektedir. ($\chi^2(11)=23.767$, $p<0.05$) Değişken zaman seyir grafikleri Grafik 1'deki gibidir.

Grafik 1: Değişken Zaman Seyir Grafikleri

durumunda normal dağılım varsayımının sağlandığını düşünmenin doğru olacağını önerilmektedir. (Tabachnick ve Fidell, 2013: 56). Araştırmada yer alan değişkenler çarpıklık katsayıları bakımından incelendiğinde tamamının mutlak değerce 1'den küçük olduğu görüldüğünden değişkenlerin manidar bir çarpıklığa sahip olmadığına karar verilmiştir. $|S|<1$)



Zaman seyir grafikleri incelendiğinde $\ln TGE$, $\ln GUMUS$ ve $\ln EURO/USD$ değişkenlerinin belirgin bir zaman trendi olmayan fakat yapısal kırılma özelliğine sahip değişkenler oldukları görülmektedir. Diğer yandan $\ln ALTIN$, $\ln BIST100$ değişkenlerinin artan zaman trendine sahip oldukları yapısal kırılma özelliklerine sahip oldukları söylenebilir. $\ln TGE$ pozitif ve negatif şok değişkenleri ise yapıları gereği sırasıyla pozitif ve negatif zaman trendine sahip değişkenlerdir. Değişkenlerin birçoğunda görülen yapısal kırılmalar sebebiyle değişken durağanlıklarının klasik birim kök testleri birlikte yapısal kırılmalı birim kök testleri ile de sınanmasına karar verilmiştir.

4.2 Birim Kök Testleri

Değişkenlere uygulanan ADF ve PP birim kök testi bulguları Tablo 3'teki gibidir.

Tablo 3: Değişken Birim Kök Testi Bulguları

Değişken	ADF		PP		Karar
	Sabit	Sabit Ve Trend	Sabit	Sabit Ve Trend	
lnTGE	-1.808 [0.376]	-2.442 [0.826]	-1.745 [0.407]	-2.418 [0.369]	I(1)
ΔlnTGE	-13.023*** [0.000]	-13.004*** [0.000]	-13.005*** [0.000]	-12.987*** [0.000]	
lnTGE ⁻	0.956 [0.996]	-1.502 [0.826]	1.183 [0.998]	-1.171 [0.913]	I(1)
ΔlnTGE ⁻	-11.361*** [0.000]	-11.429*** [0.000]	-11.170*** [0.000]	-11.222*** [0.000]	
lnTGE ⁺	0.516 [0.987]	-3.111 [0.107]	0.717 [0.992]	-3.092 [0.111]	I(1)
ΔlnTGE ⁺	-13.173*** [0.000]	-13.167*** [0.000]	13379*** [0.000]	-13.495*** [0.000]	
lnBIST100	-0.810 [0.814]	-3.007 [0.133]	-0.853 [0.801]	-3.218* [0.084]	I(1)
ΔlnBIST100	-13.988*** [0.000]	-13.960*** [0.000]	-13.988*** [0.000]	-13.961*** [0.000]	
lnALTIN	0.822 [0.994]	-0.907 [0.952]	1.092 [0.997]	-0.762 [0.966]	I(1)
ΔlnALTIN	-10.283*** [0.000]	-10.337*** [0.000]	-10.757*** [0.000]	-10.774*** [0.000]	
lnGUMUS	-2.712* [0.074]	-2.456 [0.350]	-2.698* [0.076]	-2.425 [0.366]	I(1)
ΔlnGUMUS	-14.403*** [0.000]	-14.454*** [0.000]	-14.413*** [0.000]	-14.465*** [0.000]	
lnEURO/USD	-1.752 [0.404]	-2.540 [0.309]	-1.881 [0.341]	-2.804 [0.198]	I(1)
ΔlnEURO/USD	-14.378*** [0.000]	-14.346*** [0.000]	-14.382*** [0.000]	-14.352*** [0.000]	

***(%1), **(%5), *(%10) Anlamlılık düzeyinde anlamlılığı simgeler, *** (%1), ** (%5), * (%10) Anlamlılık Düzeyinde Anlamlılığı İfade Etmektedir. Δ : Değişkenin Birinci Devresel Farkını İfade Eder, [Köşeli Parantez içindeki Değerler Test Anlamlılık Değerini içerir]

Tablo incelendiğinde ADF ve PP birim kök testleri sabitli ile sabitli ve trendli modelleri değişken düzey değerleri için hesaplanan test istatistikleri doğrultusunda %10 anlamlılık düzeyinde durağan olmadıkları değişkenlerin birinci farkları için ise %1 anlamlılık düzeyinde durağan oldukları görülmektedir. Diğer bir ifade ile ADF ve PP birim kök testleri bulgularına göre araştırma modellerinde yer alan tüm değişkenlerin düzeyde durağan olmayan fakat birinci devresel farklarında durağanlaşan değişkenler oldukları söylenebilir. (lnTGE, lnTGE⁻, lnTGE⁺, lnBIST100, lnALTIN, lnGUMUS, lnEURO/USD~I(1))

Değişkenlerde görülen yapısal kırılma özelliklerinden dolayı değişkenlere uygulanan yapısal kırılmalı birim kök testi bulguları ise Tablo 4'teki gibidir.

Tablo 4: Yapısal Kırılmalı ADF Birim Kök Testi Bulguları

Değişken	Model Spesifikasyonları				Karar
	Sabitli	Trend Ve Sabitli			
		Kırılma Spesifikasyonları			
		Sabitte	Trendde	Sabit Ve Trendde	
lnTGE	-3.562	-3.662	-3.274	-3.853	I(1)
	[0.352]	[0.589]	[0.543]	[0.617]	
ΔlnTGE	-13.745***	-13.689***	-13.069***	-13.649***	I(1)
	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	
lnTGE ⁻	-0.692	-3.415	-2.928	-3.392	I(1)
	[0.999]	[0.742]	[0.742]	[0.861]	
ΔlnTGE ⁻	-12.231***	-12.208***	-11.502***	-12.209***	I(1)
	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	
lnTGE ⁺	-1.185	-5.158**	-3.854	-5.139*	I(1)
	[0.999]	[0.019]	[0.233]	[0.055]	
ΔlnTGE ⁺	-15.236***	-15.185***	-13.167***	-15.118***	I(1)
	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	
lnBIST100	-2.594	-3.511	-3.417	-3.604	I(1)
	[0.871]	[0.686]	[0.455]	[0.764]	
ΔlnBIST100	-14.674***	-14.642***	-14.141***	-14.758***	I(1)
	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	
lnALTIN	-1.202	-3.472	-3.121	-3.555	I(1)
	[0.999]	[0.709]	[0.636]	[0.789]	
ΔlnALTIN	-11.374***	-11.353***	-11.073***	-11.517***	I(1)
	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	
lnGUMUS	-3.174	-3.547	-2.692	-3.862	I(1)
	[0.582]	[0.664]	[0.849]	[0.611]	
ΔlnGUMUS	-15.378***	-15.574***	-14.585***	-15.536***	I(1)
	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	
lnEURO/USD	-3.881	-4.005	-3.564	-3.943	I(1)
	[0.201]	[0.368]	[0.371]	[0.561]	
ΔlnEURO/USD	-15.281***	-15.235***	-14.602***	-15.217***	I(1)
	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	

*** (%1), ** (%5), * (%10) Anlamlılık Düzeyinde Anlamlılığı İfade Etmektedir. Δ : Değişkenin Birinci Devresel Farkını İfade Eder, [Köşeli Parantez İçindeki Değerler Test Anlamlılık Değerini içerir]

Tablo 4 incelendiğinde yapısal kırılmalı birim kök testleri sabitli ile sabitli ve trendli modelleri değişken düzey değerleri için hesaplanan test istatistikleri doğrultusunda ADF ve PP birim kök testlerinde olduğu gibi düzeyde durağan olmadıkları değişkenlerin birinci farklarında ise durağan oldukları görülmektedir. Diğer bir ifade ile yapısal

kırılmalı birim kök testi ile ADF ve PP birim kök testleri bulguları birbiri ile paralel bir şekilde düzeyde durağan olmayan fakat birinci farkında durağanlaşan serileri işaret etmektedir. ($\ln TGE$, $\ln TGE^-$, $\ln TGE^+$, $\ln BIST100$, $\ln ALTIN$, $\ln GUMUS$, $\ln EURO/USD \sim I(1)$)

4.3 Korelasyon Analizleri

Bu bölümde araştırma modellerinin tahmini öncesi değişkenler arasındaki korelasyon ilişkilerinin incelenmesi amacıyla değişkenler arası korelasyon matrisi ve saçılım grafikleri incelenmiştir. Değişkenler arasındaki korelasyon matrisi Tablo 5'teki gibidir.

Tablo 5: Değişkenler Arası Korelasyon Matrisi

	$\ln TGE$	$\ln TGE^-$	$\ln TGE^+$	$\ln BIST100$	$\ln ALTIN$	$\ln GUMUS$	$\ln EURO/USD$
$\ln TGE$	1.000						
	-						
$\ln TGE^-$	0.613***	1.000					
	[0.000]	-					
$\ln TGE^+$	-0.517***	-0.993***	1.000				
	[0.000]	[0.000]	-				
$\ln BIST100$	-0.333***	-0.901***	0.927***	1.000			
	[0.000]	[0.000]	[0.000]	-			
$\ln ALTIN$	-0.578***	-0.978***	0.975***	0.913***	1.000		
	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	-		
$\ln GUMUS$	-0.097	-0.402***	0.421***	0.534***	0.538***	1.000	
	[0.170]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	-	
$\ln EURO/USD$	0.256***	0.640***	-0.656***	-0.541***	-0.573***	0.137*	1.000
	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.051]	-

*** (%1), ** (%5), * (%10) Anlamlılık Düzeyinde Anlamlılığı İfade Etmektedir. [Köşeli Parantez İçindeki Değerler Test Anlamlılık Değerini içerir],

$\ln TGE$ ile $\ln BIST100$ arasında negatif ve düşük miktarda bir korelasyon ilişkisi söz konusudur. ($R=-0.333$, $p<0.01$). $\ln TGE$ negatif şokları ile $\ln BIST100$ arasında oldukça yüksek negatif korelasyon dikkat çekerken ($R=-0.901$, $p<0.01$), $\ln TGE$ pozitif şokları ile $\ln BIST100$ arasında oldukça yüksek pozitif korelasyon görülmektedir. ($R=0.927$, $p<0.01$).

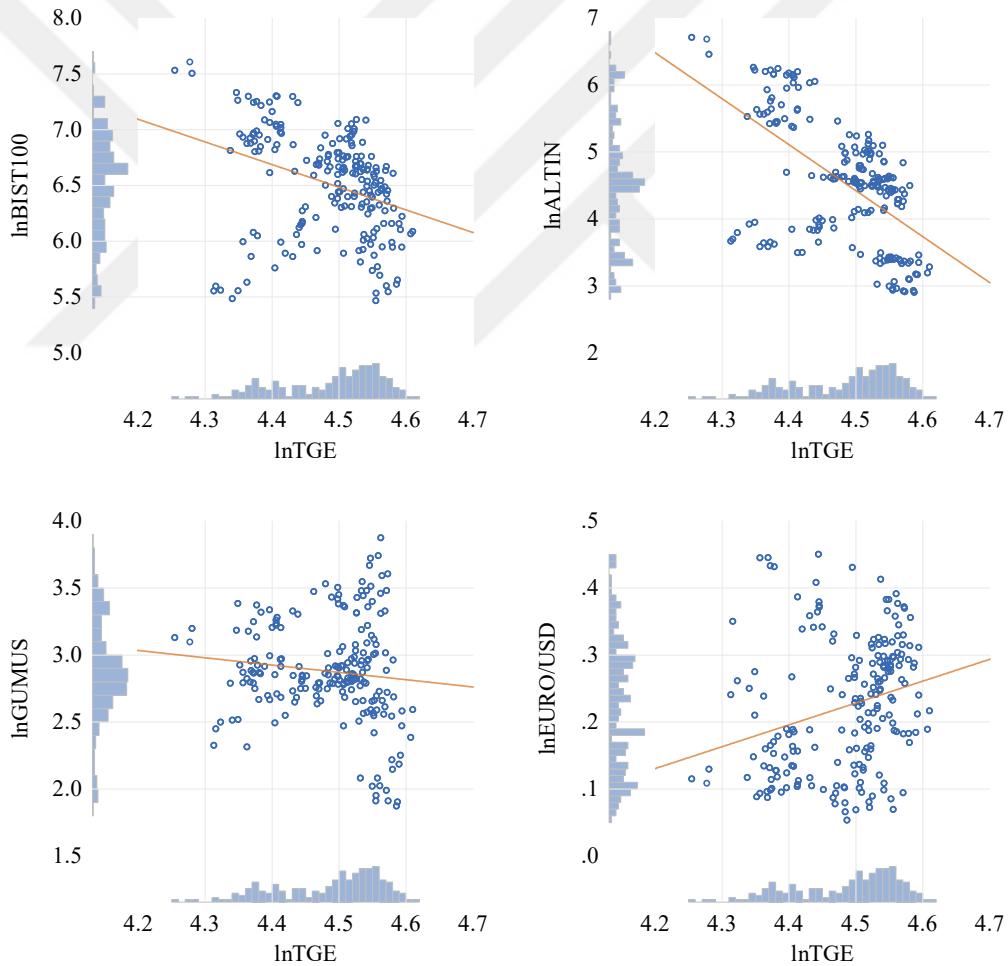
$\ln TGE$ ile $\ln ALTIN$ arasında negatif ve orta miktarda bir korelasyon ilişkisi görülmektedir. ($R=-0.578$, $p<0.01$). $\ln TGE$ negatif şokları ile $\ln ALTIN$ arasında oldukça yüksek negatif korelasyon dikkat çekerken ($R=-0.978$, $p<0.01$), $\ln TGE$ pozitif şokları ile $\ln BIST100$ arasında oldukça yüksek pozitif korelasyon görülmektedir. ($R=0.975$, $p<0.01$).

lnTGE ile lnGUMUS arasında istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon ilişkisi görülmemiştir. ($R=-0.097$, $p>0.10$). lnTGE negatif şokları ile lnGUMUS arasında orta düzeyde negatif korelasyon görülürken ($R=-0.402$, $p<0.01$), lnTGE pozitif şokları ile lnGUMUS arasında orta düzeyde pozitif korelasyon görülmektedir. ($R=0.421$, $p<0.01$).

lnTGE ile lnEURO/USD arasında pozitif ve zayıf bir korelasyon ilişkisi görülmektedir. ($R=0.256$, $p<0.01$). lnTGE negatif şokları ile lnEURO/USD arasında orta düzeyde pozitif korelasyon görülürken ($R=0.640$, $p<0.01$), lnTGE pozitif şokları ile lnEURO/USD arasında orta düzeyde negatif korelasyon görülmektedir. ($R=-0.656$, $p<0.01$).

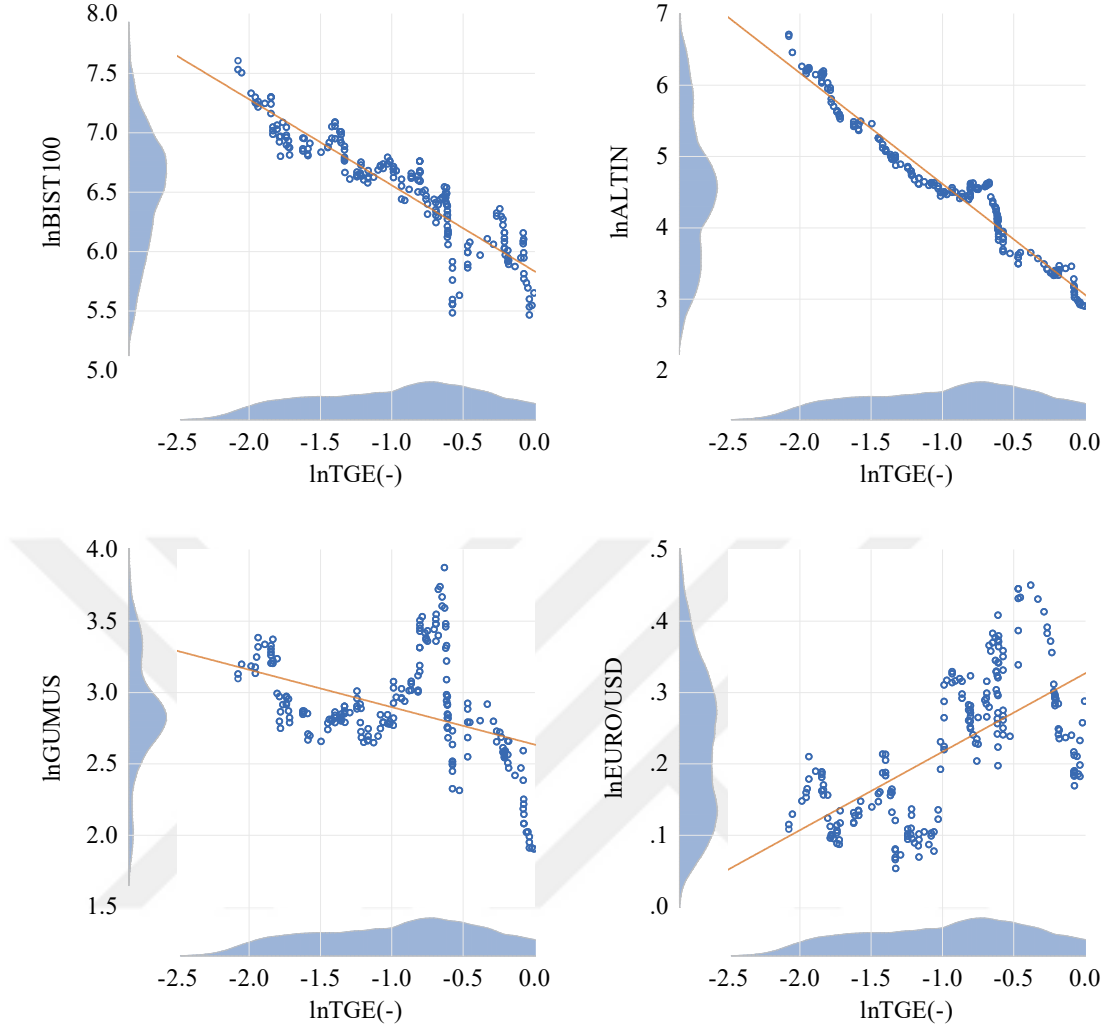
lnTGE ile diğer değişkenler arasındaki saçılım grafikleri Grafik 2'deki gibidir.

Grafik 2: lnTGE ile Diğer Değişkenler Arası Saçılım Grafikleri



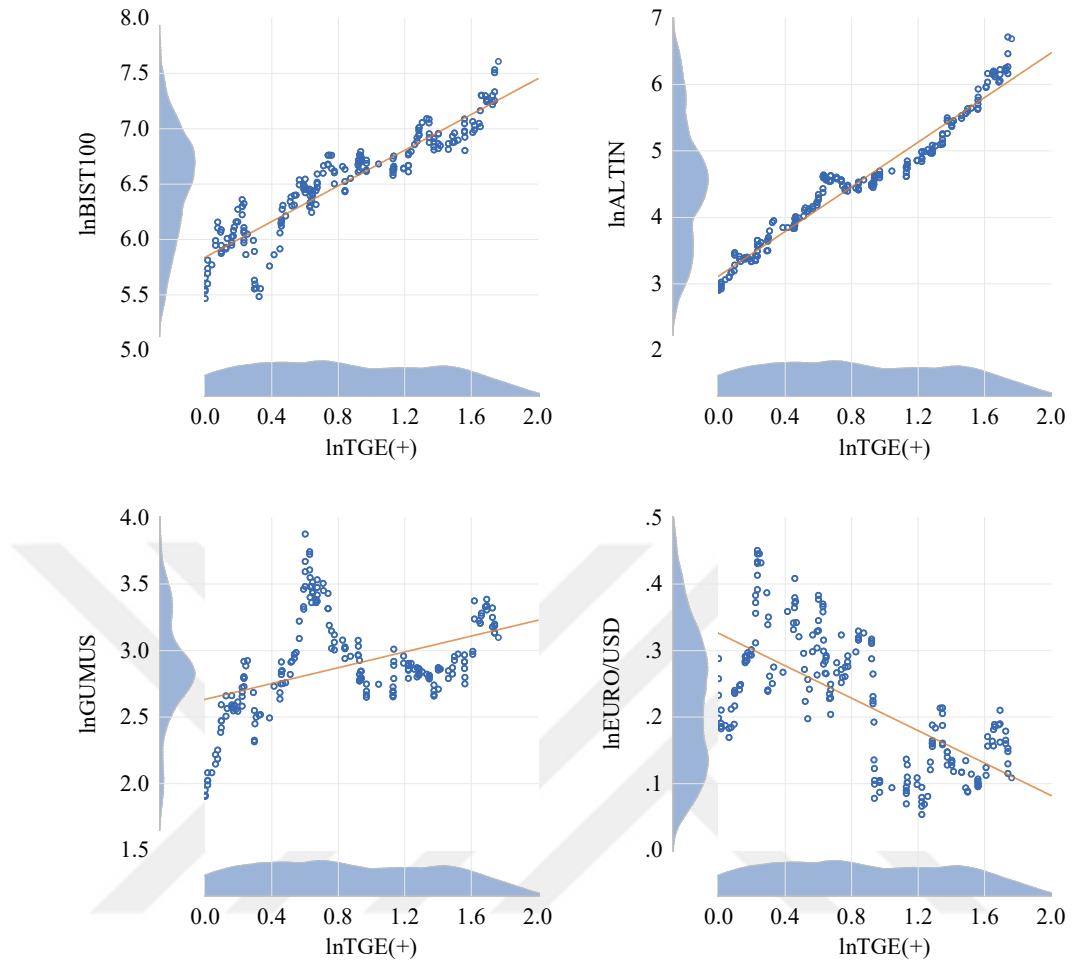
Grafikler incelendiğinde lnTGE ile lnBIST100, lnALTIN ve lnEURO/USD arasında negatif korelasyonlar görülmektedir. lnTGE ile lnGUMUS arasında ise göze çarpan bir korelasyon tespit edilmemiştir. lnTGE⁻ ile diğer değişkenler arası saçılım grafikleri Grafik 3'teki gibidir.

Grafik 3: $\ln TGE^-$ ile Diğer Değişkenler Arası Saçılım Grafikleri



Grafikler incelendiğinde $\ln TGE^-$ negatif şokları ile $\ln BIST100$, $\ln ALTIN$ arasında yüksek negatif korelasyonlar, $\ln GUMUS$ ise düşük negatif korelasyon, $\ln EURO/USD$ ile ise orta düzey pozitif korelasyonlar görülmektedir. $\ln TGE^+$ ile diğer değişkenler arası saçılım grafikleri Grafik 4'teki gibidir.

Grafik 4: $\ln TGE^+$ ile Diğer Değişkenler Arası Saçılım Grafikleri



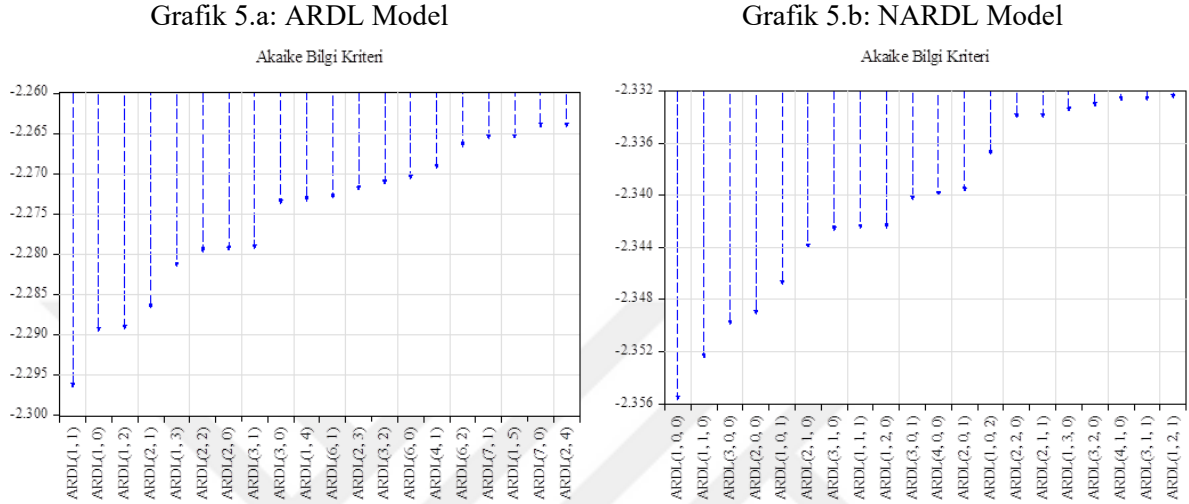
Grafik 4 incelendiğinde $\ln TGE$ pozitif şokları ile $\ln BIST100$ ve $\ln ALTIN$ arasında yüksek pozitif korelasyonlar, $\ln GUMUS$ ile ise düşük pozitif korelasyon görülürken, $\ln TGE$ pozitif şokları ile $\ln EURO/USD$ arasında orta düzeyde negatif bir korelasyon görülmektedir.

4.3 ARDL ve NARDL Model Bulguları

Araştırma modellerinde yer alan değişkenlerin düzeyde durağan olmamaları ve araştırmada simetrik etkiler ile birlikte asimetrik etkilerin de tahminlenmesinin istenmesi sebebiyle denklemler ARDL ve ardından NARDL modelleri ile tahmin edilmiştir. Tüm modeller için ilk aşamada ARDL F sınır testi bulgularının eş bütünleşmeyi desteklememesi üzerinde uzun ve kısa dönem ilişki dinamiklerinin asimetrik olma ihtimali değerlendirilmiş ve denklemler asimetrik yapıda tekrar tahmin edilmiştir. ARDL ve NARDL modellerine dair bulgular birlikte sunularak karşılaştırma yapılması sağlanmıştır.

Gerek ARDL gerekse NARDL modelleri bağımlı ve bağımsız değişkenlerin gecikmelerini içeren modeller olduğundan uygun gecikme uzunluklarının belirlenmesi amacıyla farklı gecikme uzunlukları için Akaike bilgi kriteri değerleri karşılaştırmasını içeren Grafik 5’teki incelenebilir.

Grafik 5: Model 1 Optimal Gecikme İçin Akaike Bilgi Kriteri Karşılaştırmaları



Grafikler incelendiğinde ARDL model için ARDL(1,1) NARDL model için ise NARDL(1, 0, 0) modellerinin en iyi (en küçük) Akaike Bilgi Kriterlerine sahip oldukları görülmektedir. Bu durumda ARDL model için bağımlı ve bağımsız değişkenlerin birer gecikmeli değerleri, NARDL model için ise bağımlı değişkenin 1, bağımsız değişkenlerin gecikmesiz değerlerini içeren modellerin optimal olduğu söylenebilir. Söz konusu optimal modellere dair bulgular Tablo 6’daki gibidir.

Tablo 6: Model 1 ARDL ve NARDL Tahmin Bulguları

Panel A: Eş Bütünleşme Testi Bulguları H ₀ : Eş bütünleşme yoktur.								
	ARDL(1, 1) F Sınır Testi				NARDL(1, 0, 0) F Sınır Testi			
	F=1.871 k=1				F=4.208** k=2			
Anlamlılık	I(0)		I(1)		I(0)		I(1)	
%1	5.157		5.917		4.358		5.393	
%5	3.740		4.303		3.235		4.053	
%10	3.113		3.610		2.713		3.345	
Panel B: Uzun Dönem İstatistikleri								
Değişken	ARDL (1, 1)				NARDL(1, 0, 0)			
	β	S.H	t	p	β	S.H	T	P
lnTGE	-6.385	6.909	-0.924	[0.357]	-			
ΔlnTGE ⁻	-				1.044	0.838	1.246	[0.214]
ΔlnTGE ⁺	-				1.960	0.911	2.151**	[0.033]
Sabit	35.929	31.432	1.143	[0.254]	5.923	0.089	66.532**	[0.000]
Panel C: Hata Düzeltme Modeli Ve Kısa Dönem İstatistikleri								
Değişken	ARDL (1, 1)				NARDL (1, 0, 0)			
	β	S.H	t	p	β	S.H	T	P
ECM _{t-1}	-0.013	0.006	-2.381**	[0.018]	-0.124	0.030	-4.133***	[0.000]
ΔlnTGE	0.327	0.206	1.586	[0.114]	-			
ΔlnTGE ⁻	-				-			
ΔlnTGE ⁺	-				-			
Panel D: Tanısal İstatistikler								
	ARDL(1, 1)				NARDL(1, 0, 0)			
LM Otokorelasyon Testi	$\chi^2(2)=0.335$		[0.846]		$\chi^2(2)=2.491$		[0.288]	
White Heteroskedastisite Testi	$\chi^2(20)=31.672***$		[0.000]		$\chi^2(9)=32.301***$		[0.000]	
Ramsey Reset	F(1, 199)=0.350		[0.923]		F(1, 199)= 0.271		[0.603]	
Panel F: Asimetri Testleri								
Uzun Dönem (H ₀ : $\gamma^+ = \gamma^-$)	$\chi^2(01)=12.023***$				[0.000]			
Kısa Dönem (H ₀ : $\pi_k^+ = \pi_k^-$)	-				-			

*** (%1), ** (%5), * (%10) Anlamlılık Düzeyinde Anlamlılığı İfade Etmektedir. Δ : Değişkenin Birinci Devresel Farkını İfade Eder, [Köşeli Parantez İçindeki Değerler Test Anlamlılık Değerini İçerir]

Tabloda ARDL model tanısal testleri incelendiğinde LM otokorelasyon testine göre %10 anlamlılık düzeyinde otokorelasyon sorunu olmadığı ($\chi^2(2)=0.335$, $p>0.10$), White Heteroskedastisite Testine göre ise %1 anlamlılık düzeyinde değişen varyans sorunu olduğu görülmektedir. ($\chi^2(20)=31.672$, $p<0.01$). Değişen varyans sorunundan kaynaklanabilecek etkinlik kayıplarının önlenmesi amacıyla model White dirençli

standart hatalar ile tahmin edilmiştir. Tahmin edilen modelde Ramsey Reset testine göre fonksiyonel hata görülmemiştir. ($F(1, 199)=0.350, p>0.10$)

ARDL model F sınır testi istatistikleri incelendiğinde ise değişkenler arasında eş bütünleşme olmadığı yönündeki sıfır hipotezinin %10 anlamlılık düzeyinde dahi reddedilemediği görülmektedir. ($F=1.871<3.113$) Diğer bir ifade ile ARDL modeli için değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir uzun dönem ilişkisinin olmadığı söylenebilir. Bu durumda değişkenler için hesaplanan uzun dönem katsayılar ile hata düzeltme modeli ve kısa dönem katsayıların bir anlam ifade etmediği bilinmektedir. Değişkenler arasındaki asimetrik ilişkilerin olabileceği varsayımıyla denklemin asimetrik formunun tahminine geçilmesine karar verilmiştir.

NARDL modeli temel varsayımları incelendiğinde LN otokorelasyon testine göre modelde otokorelasyon sorunu olmadığı ($\chi^2(02)=2.491, p>0.10$), White Heteroskedastisite testine göre ise %1 anlamlılık düzeyinde değişen varyans sorunu olduğu görülmektedir. ($\chi^2(9)=32.301, p<0.01$) Değişen varyans sorunundan kaynaklanabilecek etkinlik kayıplarının önlenmesi amacıyla model White dirençli standart hatalar ile tahmin edilmiştir. Modelde Ramsey Reset testine göre fonksiyonel hata görülmemiştir. ($F(1, 199)=0.271, p>0.10$)

NARDL modeli için F sınır testi istatistikleri incelendiğinde %5 anlamlılık düzeyinde değişkenler arasında eş bütünleşme olmadığı yönündeki sıfır hipotezinin reddedildiği görülmektedir. ($F=4.208>4.053$) Diğer bir ifade ile asimetrik formdaki denklem için değişkenler arasında %5 anlamlılık düzeyinde anlamlı bir uzun dönem denge ilişkisinden bahsedilebilmektedir.

Uzun dönem katsayılar incelendiğinde;

lnTGE negatif şoklarının lnBIST100 üzerindeki etkisinin %10 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. ($p>0.10$). Diğer yandan lnTGE pozitif şoklarının ise lnBIST100 üzerinden %5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif bir etkisinin olduğu görülmektedir. ($p<0.05$) Bu durumda uzun dönemde tüketici güven endeksindeki aşağı yönlü değişimlerin Borsa İstanbul 100 endeksinde bir etkisinin olmadığı fakat tüketici güven endeksi yukarı yönlü değişimlerinin Borsa İstanbul 100 endeksinde yukarı yönlü değişimlere sebebiyet verdiği söylenebilir. Uzun dönem katsayı asimetri testi bulguları incelendiğinde ise uzun dönem katsayılarının birbirine eşit olduğu yönündeki sıfır hipotezinin %1 anlamlılık düzeyinde reddedildiği görülmektedir. ($p<0.01$) Diğer bir ifade ile katsayıların uzun dönemde asimetrik olduğu söylenebilir.

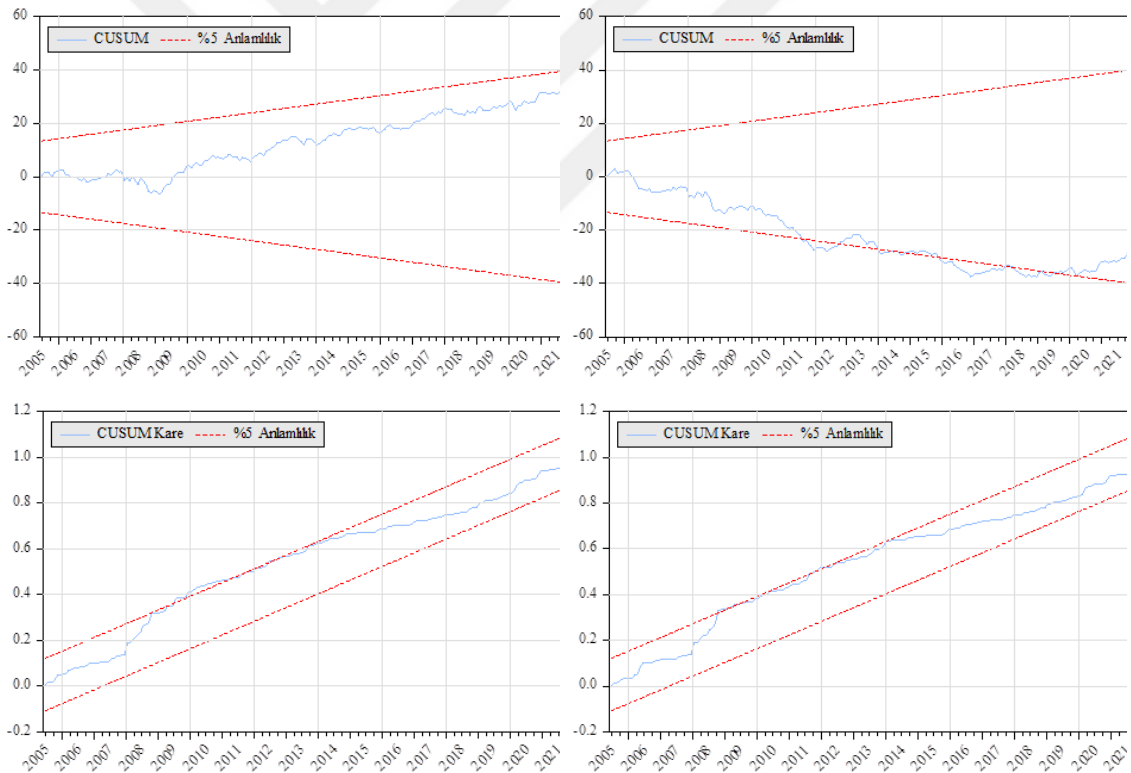
NARDL modelinin bağımsız değişkenler için gecikme içermemesi sebebiyle modelde kısa dönem katsayılar yer almazken hata düzeltme teriminin %1 anlamlılık düzeyinde anlamlı, negatif ve mutlak değerce 1'den küçük olduğu görülmektedir. ($p < 0.01$) Bu durumda hata düzeltme mekanizmasının işlevsel olduğu ve uzun dönem denge sapmalarının dönemler boyunca periyodik olarak tekrar dengeye uyarlandığı söylenebilir. Bağımsız değişkenlerin gecikme içermemesi ve dolayısıyla hata düzeltme modelinde kısa dönem katsayı tahminlerinin yer almaması sebebiyle kısa dönemde asimetri söz konusu olmamaktadır.

Model 1 ARDL ve NARDL tahminleri için katsayı istikrar koşullarının sağlanıp sağlanmadığının denetlenmesi amacıyla yapılan Cusum ve Cusum Kare testlerine dair bulgular Grafik 6'daki gibidir.

Grafik 6: Model 1 Cusum Ve Cusum Kare Test Bulguları

Grafik 6.a: ARDL

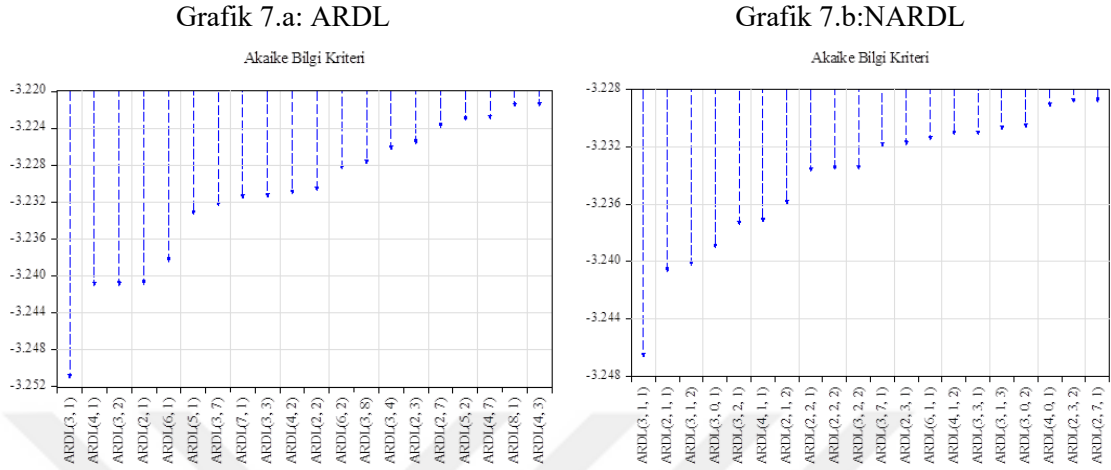
Grafik 6.b: NARDL



Grafik 6.a incelendiğinde ARDL modelde Cusum testine göre %5 anlamlılık düzeyinde katsayı istikrar koşullarının sağlandığı görülürken, Cusum Kare testine göre ise %5'in biraz üzerinde fakat %10 anlamlılık düzeyinin altında katsayı istikrar koşullarının sağlandığı görülmektedir. Grafik 6.a incelendiğinde ise NARDL modelde hem Cusum hem de Cusum Kare testine göre ise %5'in biraz üzerinde fakat %10 anlamlılık düzeyinin altında katsayı istikrar koşullarının sağlandığı görülmektedir.

Model 2 için Akaike bilgi kriteri değerleri karşılaştırmasını içeren Grafik 7'deki incelenebilir.

Grafik 7: Model 2 Optimal Gecikme İçin Akaike Bilgi Kriteri Karşılaştırmaları



Grafikler incelendiğinde ARDL model için ARDL (3, 1), NARDL model için ise NARDL (3, 1, 1) modelinin optimal gecikmelere sahip modeller oldukları görülmektedir. ARDL model için bağımlı değişkenin 3, bağımsız değişkenin 1, NARDL model için ise bağımlı değişkenin 3, bağımsız değişkenlerin 1'er gecikmeli modellerine dair bulgular Tablo 7'deki gibidir.

Tablo 7: Model 2 ARDL ve NARDL Tahmin Bulguları

Panel A: Eş Bütünleşme Testi Bulguları H ₀ : Eş bütünleşme yoktur.								
	ARDL(3, 1) F Sınır Testi		NARDL(3, 1, 1) F Sınır Testi					
	F=1.106 k=1		F=4.591** k=2					
Anamlılık	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)				
%1	7.095	8.260	4.358	5.393				
%5	5.060	5.930	3.235	4.053				
%10	4.135	4.895	2.713	3.453				
Panel B: Uzun Dönem İstatistikleri								
Değişken	ARDL (3, 1)				NARDL(3, 1, 1)			
	β	S.H	t	P	β	S.H	t	P
lnTGE	-235.656	3964.913	-0.059	[0.953]	-			
$\Delta \ln TGE^-$	-				-2.846	2.225	-1.279	[0.202]
$\Delta \ln TGE^+$	-				-1.173	2.285	-0.513	[0.608]
Sabit	1117.143	3.395	0.281	12.076	3.395	0.281	12.076***	[0.000]
Panel C: Hata Düzeltme Modeli Ve Kısa Dönem İstatistikleri								
Değişken	ARDL (3, 1)				NARDL(3, 1, 1)			
	β	S.H	t	P	β	S.H	t	P
ECM_{t-1}	-0.002	0.0001	-1.492	[0.137]	-0.033	0.008	-4.318***	[0.000]

$\Delta \ln \text{ALTIN}_{t-1}$	0.204	0.069	2.967***	[0.003]	0.234	0.069	3.411***	[0.001]
$\Delta \ln \text{ALTIN}_{t-2}$	-0.146	0.072	-2.036**	[0.043]	-0.130	0.070	-1.862*	[0.064]
$\Delta \ln \text{TGE}$	-0.710	0.132	-	[0.000]	-			
$\Delta \ln \text{TGE}^-$	-				-0.545	0.214	-2.549**	[0.012]
$\Delta \ln \text{TGE}^+$	-				-0.882	0.244	-3.614***	[0.000]
Sabit	0.328	0.209	1.566	[0.119]	-			
Panel D: Tanısal İstatistikler								
	ARDL(3, 1)				NARDL(3, 1, 1)			
LM Otokorelasyon Testi	$\chi^2(2)=0.001$ [0.999]				$\chi^2(02)=0.175$ [0.916]			
White Heteroskedastisite Testi	$\chi^2(20)=84.802***$ [0.000]				$\chi^2(34)=117.898***$ [0.000]			
Ramsey Reset	F(1, 195)=2.291 [0.132]				F(1, 193)= 2.759 [0.198]			
Panel F: Asimetri Testleri								
Uzun Dönem ($H_0: \gamma^+ = \gamma^-$)	$\chi^2(01)=31.049***$				[0.000]			
Kısa Dönem ($H_0: \pi_k^+ = \pi_k^-$)	$\chi^2(01)=30.558***$				[0.000]			

*** (%1), ** (%5), * (%10) Anlamlılık Düzeyinde Anlamlılığı İfade Etmektedir. Δ : Değişkenin Birinci Devresel Farkını İfade Eder, [Köşeli Parantez İçindeki Değerler Test Anlamlılık Değerini içerir]

Tabloda 7’de ARDL model tanısal testleri incelendiğinde LM otokorelasyon testine göre %10 anlamlılık düzeyinde otokorelasyon sorunu olmadığı ($\chi^2(2)=0.001$, $p>0.10$), White Heteroskedastisite Testine göre ise %1 anlamlılık düzeyinde değişen varyans sorunu olduğu görülmektedir. ($\chi^2(20)=84.802$, $p<0.01$). Değişen varyans sorunundan kaynaklanabilecek etkinlik kayıplarının önlenmesi amacıyla model White dirençli standart hatalar ile tahmin edilmiştir. Tahmin edilen modelde Ramsey Reset testine göre fonksiyonel hata görülmemiştir. ($F(1, 199)=2.291$ $p>0.10$)

ARDL model F sınır testi istatistikleri incelendiğinde ise değişkenler arasında eş bütünleşme olmadığı yönündeki sıfır hipotezinin %10 anlamlılık düzeyinde dahi reddedilemediği görülmektedir. ($F=1.106<4.135$) ARDL modeli için değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir uzun dönem ilişkisinin olmadığı görülmüştür. Bu durumda değişkenler için hesaplanan uzun dönem katsayılar ile hata düzeltme modeli ve kısa dönem katsayıların bir anlam ifade etmemektedir. Değişkenler arasındaki asimetric ilişkilerin olabileceği varsayımıyla denklemin asimetric formunun tahminine geçilmesine karar verilmiştir.

Tabloda 7’de NARDL model tanısal testleri incelendiğinde LM otokorelasyon testine göre %10 anlamlılık düzeyinde otokorelasyon sorunu olmadığı ($\chi^2(2)=0.175$, $p>0.10$), White Heteroskedastisite Testine göre ise %1 anlamlılık düzeyinde değişen varyans sorunu olduğu görülmektedir. ($\chi^2(34)=117.898$, $p<0.01$). Değişen varyans sorunundan kaynaklanabilecek etkinlik kayıplarının önlenmesi amacıyla model White

dirençli standart hatalar ile tahmin edilmiştir. Tahmin edilen modelde Ramsey Reset testine göre fonksiyonel hata görülmemiştir. ($F(1, 193)=2.759, p>0.10$)

NARDL modeli için F sınır testi istatistikleri incelendiğinde %5 anlamlılık düzeyinde değişkenler arasında eş bütünleşme olmadığı yönündeki sıfır hipotezinin reddedildiği görülmektedir. ($F=4.591>4.053$) Diğer bir ifade ile F sınır testine göre asimetrik formdaki denklem için değişkenler arasında %5 anlamlılık düzeyinde anlamlı bir uzun dönem denge ilişkisinin olduğu söylenebilir.

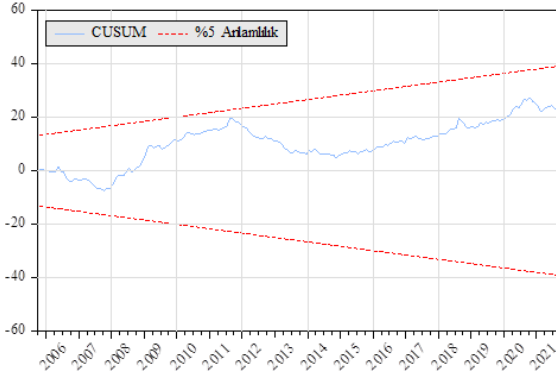
Uzun dönem katsayıları incelendiğinde ise tüketici güven endeksi pozitif ve negatif şoklarının uzun dönemde altın fiyatları üzerinde %10 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı etkilerinin olmadığı görülmektedir. ($p>0.10$). Diğer yandan uzun dönem asimetri testi %1 anlamlılık düzeyinde uzun dönem katsayıların asimetrik olduğu yönündeki alternatif hipotezin kabulü yönündedir. ($p<0.01$)

Hata düzeltme modeli bulguları incelendiğinde hata düzeltme mekanizmasının işlevsel olduğu görülmektedir. Kısa dönem katsayıları incelendiğinde ise altın fiyatları üzerinde tüketici güven endeksi negatif şoklarının %5 anlamlılık düzeyinde negatif, tüketici güven endeksi pozitif şoklarının ise %1 anlamlılık düzeyinde negatif etkilerinin olduğu görülmektedir. Diğer bir ifade ile tüketici güven endeksindeki hem yukarı hem de aşağı yönlü değişimlerin altın fiyatlarında negatif yönlü değişimlere neden olduğu söylenebilir. Öyle ki tüketici güven endeksinin artması altın fiyatlarını azaltırken, tüketici güven endeksinin azalması da altın fiyatlarını azaltmaktadır. Söz konusu negatif etkinin tüketici güven endeksindeki azalışlarda daha yüksek olduğu görülmektedir. Kısa dönem asimetri testi bulguları incelendiğinde ise %1 anlamlılık düzeyinde simetriyi ifade eden sıfır hipotezinin reddedildiği ve asimetrik ilişkiyi ileri süren sıfır hipotezinin kabul edildiği görülmektedir. ($p<0.01$)

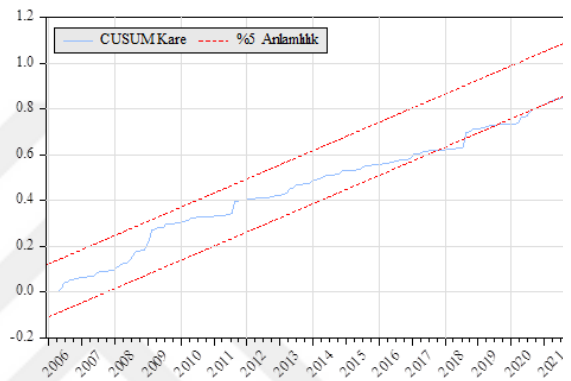
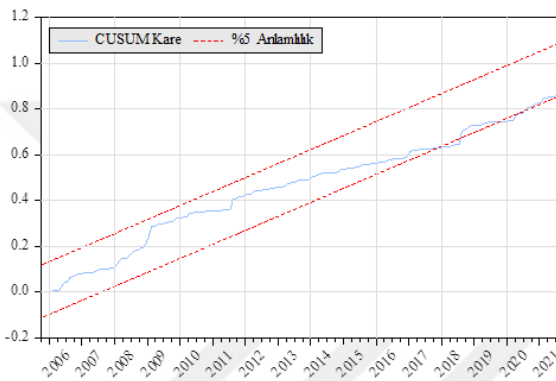
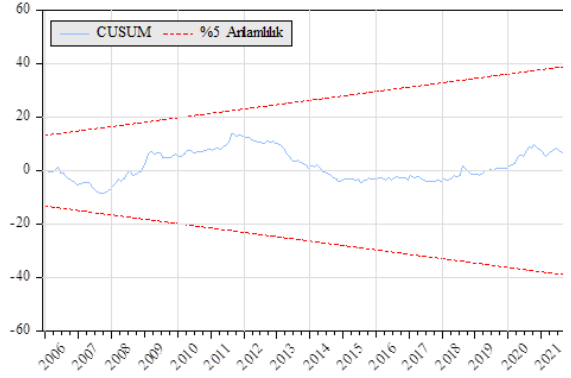
Model 2 ARDL ve NARDL tahminleri için katsayı istikrar koşullarının sağlanıp sağlanmadığının denetlenmesi amacıyla yapılan Cusum ve Cusum Kare testlerine dair bulgular Grafik 8'deki gibidir.

Grafik 8: Model 2 Cusum Ve Cusum Kare Test Bulguları

Grafik 8.a: ARDL



Grafik 8.b: NARDL

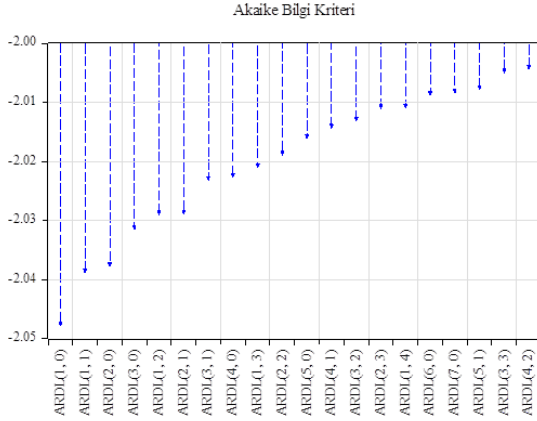


Grafik 8.a incelendiğinde ARDL model için Cusum testine göre %5, Cusum kare testine göre ise %5'in bir miktar üzerinde fakat %10'un altında bir anlamlılık düzeyinde katsayı istikrar koşullarının sağlandığı görülmektedir. Benzer şekilde Grafik 8.b incelendiğinde NARDL model için Cusum testine göre %5, Cusum kare testine göre ise %5'in bir miktar üzerinde fakat %10'un altında bir anlamlılık düzeyinde katsayı istikrar koşullarının sağlandığı görülmektedir.

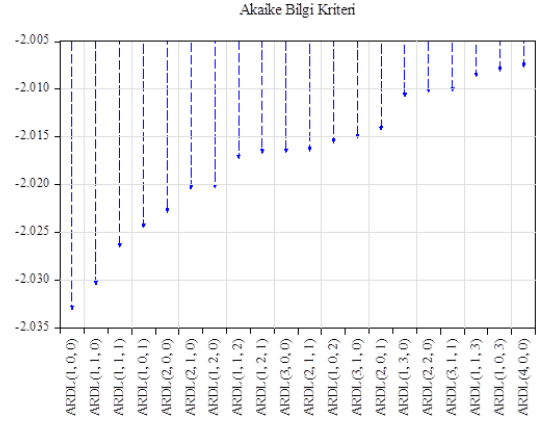
Model 3 için Akaike bilgi kriteri değerleri karşılaştırmasını içeren Grafik 9'daki incelenebilir.

Grafik 9: Model 3 Optimal Gecikme İçin Akaike Bilgi Kriteri Karşılaştırmaları

Grafik 9.a: ARDL



Grafik 9.b: NARDL



Grafikler incelendiğinde ARDL model için ARDL (1, 0), NARDL model için ise NARDL (1, 0, 0) modelinin optimal gecikmelere sahip modeller oldukları görülmektedir. ARDL model için bağımlı değişkenin 1, bağımsız değişkenin 0, NARDL model için ise bağımlı değişkenin 1, bağımsız değişkenlerin 0 gecikmeli modellerine dair bulgular Tablo 8'deki gibidir.

Tablo 8: Model 3 ARDL ve NARDL Tahmin Bulguları

Panel A: Eş Bütünleşme Testi Bulguları H ₀ : Eş bütünleşme yoktur.								
	ARDL(1, 0) F Sınır Testi		NARDL(1, 0, 0) F Sınır Testi					
	F=2.809 k=1		F=2.517 k=2					
Anlamlılık	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)				
%1	5.157	5.917	5.407	6.783				
%5	3.740	4.303	3.940	5.043				
%10	3.113	3.610	3.260	4.247				
Panel B: Uzun Dönem İstatistikleri								
Değişken	ARDL (1, 0)				NARDL(1, 0, 0)			
	β	S.H	t	p	β	S.H	t	P
lnTGE	0.551	1.876	0.294	[0.769]	-			
$\Delta \ln TGE^-$	-				0.954	2.105	0.453	[0.651]
$\Delta \ln TGE^+$	-				1.090	2.261	0.482	[0.630]
Sabit	0.548	8.406	0.065	[0.948]	-			
Panel C: Hata Düzeltme Modeli Ve Kısa Dönem İstatistikleri								
Değişken	ARDL (1, 0)				NARDL(1, 0, 0)			
	β	S.H	t	p	β	S.H	t	P
ECM _{t-1}	-0.042	0.014	2.917***	[0.004]	-0.045	0.016	-2.762***	[0.006]
Sabit	-				0.136	0.047	2.867***	[0.005]
Panel D: Tamsal İstatistikler								
	ARDL(1, 0)		NARDL(1, 0, 0)					

LM Otokorelasyon Testi	$\chi^2(2)=0.942$ [0.624]	$\chi^2(2)=0.907$ [0.635]
White Heteroskedastisite Testi	$\chi^2(5)=35.047^{***}$ [0.000]	$\chi^2(9)=51.199^{***}$ [0.000]
Ramsey Reset	F(1, 200)=0.246 [0.621]	F(1, 199)=0.142 [0.707]
Panel F: Asimetri Testleri		
Uzun Dönem ($H_0: \gamma^+ = \gamma^-$)	$\chi^2(01)=0.162$	[0.689]
Kısa Dönem ($H_0: \pi_k^+ = \pi_k^-$)	-	-

*** (%1), ** (%5), * (%10) Anlamlılık Düzeyinde Anlamlılığı İfade Etmektedir. Δ : Değişkenin Birinci Devresel Farkını İfade Eder, [Köşeli Parantez İçindeki Değerler Test Anlamlılık Değerini içerir]

Tabloda 8’de ARDL model tanısal testleri incelendiğinde LM otokorelasyon testine göre %10 anlamlılık düzeyinde otokorelasyon sorunu olmadığı ($\chi^2(2)=0.942$, $p>0.10$), White Heteroskedastisite Testine göre ise %1 anlamlılık düzeyinde değişen varyans sorunu olduğu görülmektedir. ($\chi^2(5)=35.047$, $p<0.01$). Değişen varyans sorunundan kaynaklanabilecek etkinlik kayıplarının önlenmesi amacıyla model White dirençli standart hatalar ile tahmin edilmiştir. Tahmin edilen modelde Ramsey Reset testine göre fonksiyonel hata görülmemiştir. (F(1, 199)=0.246, $p>0.10$)

ARDL model F sınır testi istatistikleri incelendiğinde ise değişkenler arasında eş bütünleşme olmadığı yönündeki sıfır hipotezinin %10 anlamlılık düzeyinde dahi reddedilemediği görülmektedir. (F=2.809<3.113) ARDL modeli için değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir uzun dönem ilişkisinin olmadığı görülmüştür. Bu durumda değişkenler için hesaplanan uzun dönem katsayılar ile hata düzeltme modeli ve kısa dönem katsayıların bir anlam ifade etmemektedir. Değişkenler arasındaki asimetric ilişkilerin olabileceği varsayımıyla denklemin asimetric formunun tahminine geçilmesine karar verilmiştir.

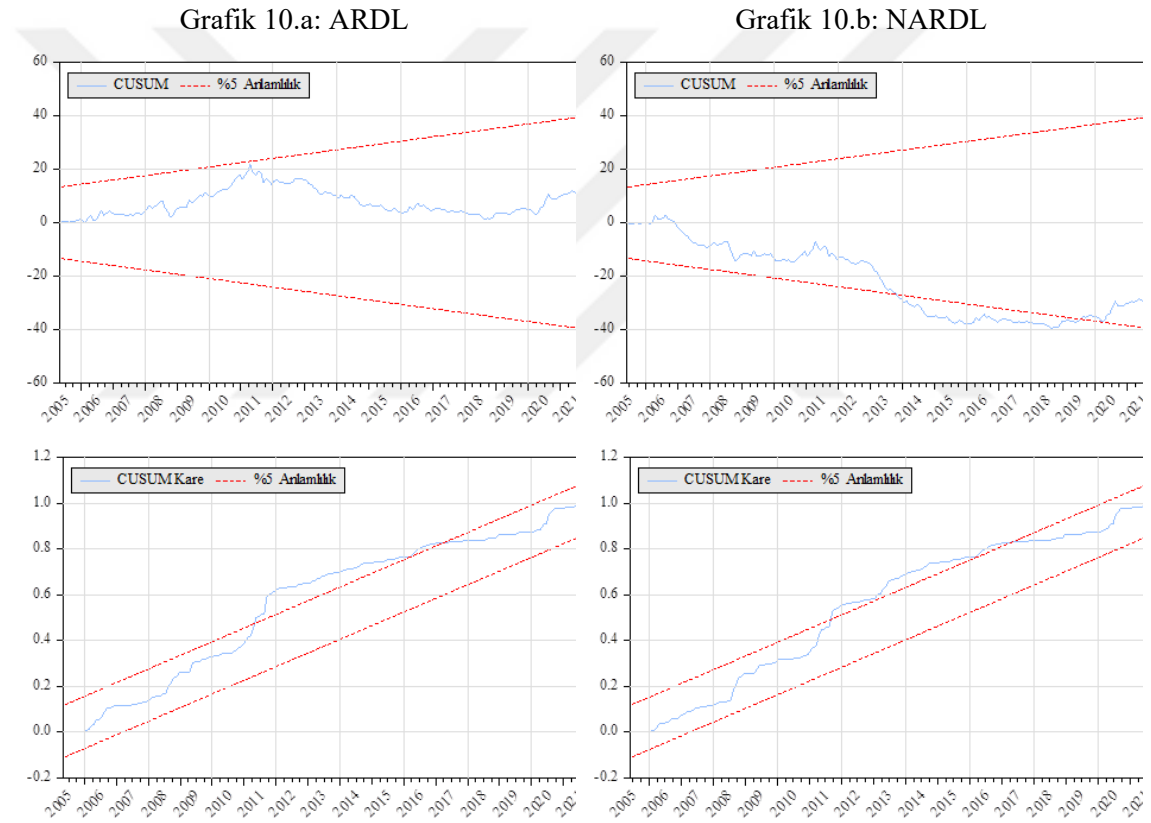
Tabloda 8’de NARDL model tanısal testleri incelendiğinde LM otokorelasyon testine göre %10 anlamlılık düzeyinde otokorelasyon sorunu olmadığı ($\chi^2(2)=0.907$, $p>0.10$), White Heteroskedastisite Testine göre ise %1 anlamlılık düzeyinde değişen varyans sorunu olduğu görülmektedir. ($\chi^2(9)=51.199$, $p<0.01$). Değişen varyans sorunundan kaynaklanabilecek etkinlik kayıplarının önlenmesi amacıyla model White dirençli standart hatalar ile tahmin edilmiştir. Tahmin edilen modelde Ramsey Reset testine göre fonksiyonel hata görülmemiştir. (F(1, 199)=0.142, $p>0.10$).

NARDL model F sınır testi istatistikleri incelendiğinde ise değişkenler arasında eş bütünleşme olmadığı yönündeki sıfır hipotezinin %10 anlamlılık düzeyinde dahi reddedilemediği görülmektedir. (F=2.517<3.260) NARDL modeli için değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir uzun dönem ilişkisinin olmadığı görülmüştür.

Model 3 için gerek ARDL gerekse asimetrik formdaki NARDL model tahminlerinde uzun dönem eş bütünleşme ilişkileri saptanamamıştır. Bu durumda uzun dönem, kısa dönem ve hata düzelt modeli bulgularının bir anlam ifade etmediği bilinmektedir. Diğer bir ifade ile tüketici güven endeksi ve tüketici güven endeksi pozitif ve negatif şoklarının gümüş fiyatları üzerinde uzun ve kısa dönem etkilerinin istatistiksel olarak anlamsız olduğu söylenebilir.

Model 3 ARDL ve NARDL tahminleri için katsayı istikrar koşullarının sağlanıp sağlanmadığının denetlenmesi amacıyla yapılan Cusum ve Cusum Kare testlerine dair bulgular Grafik 10'daki gibidir.

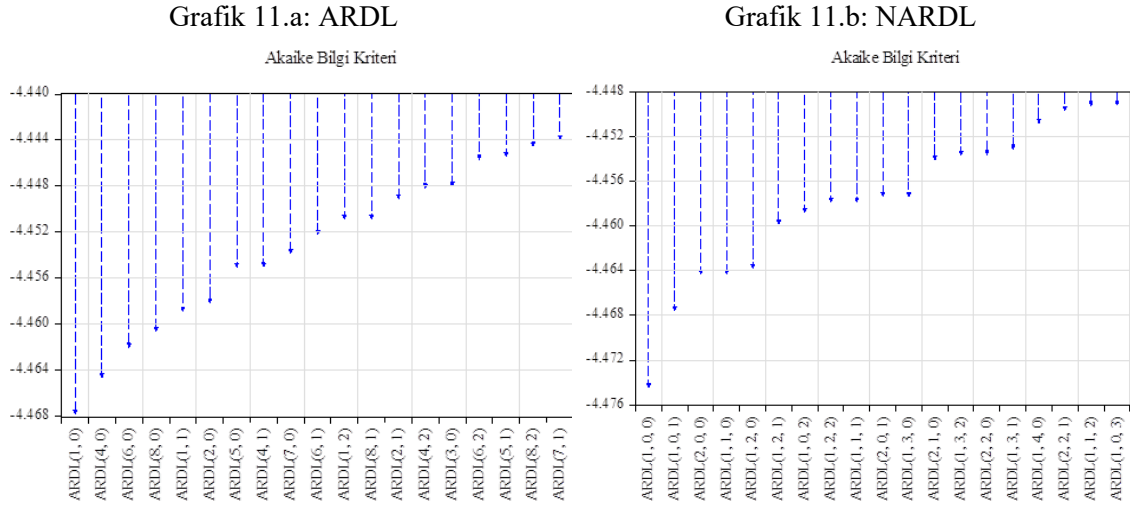
Grafik 10: Model 3 Cusum ve Cusum Kare Test Bulguları



Grafik 10.a incelendiğinde ARDL model için Cusum testine göre %5, Cusum Kare testine göre ise %10 anlamlılık düzeyinde istikrar koşullarının sağlandığı görülürken, Grafik 10.b'de NARDL modeli için hem Cusum hem de Cusum Kare testine göre katsayı istikrar koşullarının %10 anlamlılık düzeyinde sağlanabildiği görülmektedir.

Model 4 için Akaike bilgi kriteri değerleri karşılaştırmasını içeren Grafik 11'deki incelenebilir.

Grafik 11: Model 4 Optimal Gecikme İçin Akaike Bilgi Kriteri Karşılaştırmaları



Grafikler incelendiğinde ARDL model için ARDL (1, 0), NARDL model için ise NARDL (1, 0, 0) modelinin optimal gecikmelere sahip modeller oldukları görülmektedir. ARDL model için bağımlı değişkenin 1, bağımsız değişkenin 0, NARDL model için ise bağımlı değişkenin 1, bağımsız değişkenlerin 0 gecikmeli modellerine dair bulgular Tablo 9'daki gibidir.

Tablo 9: Model 4 ARDL ve NARDL Model Bulguları

Panel A: Eş Bütünleşme Testi Bulguları H ₀ : Eş bütünleşme yoktur.								
	ARDL(1, 0) F Sınır Testi		NARDL(1, 0, 0) F Sınır Testi					
	F=2.594 k=1		F=2.241 k=2					
Anlamlılık	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)				
%1	7.095	8.260	5.407	6.783				
%5	5.060	5.930	3.940	5.043				
%10	4.135	4.895	3.260	4.247				
Panel B:Uzun Dönem İstatistikleri								
Değişken	ARDL (1, 0)				NARDL(1, 0, 0)			
	β	S.H	t	p	β	S.H	t	P
lnTGE	0.894	0.651	1.373	[0.171]	-			
$\Delta \ln TGE^-$	-				0.311	0.786	0.395	[0.693]
$\Delta \ln TGE^+$	-				0.201	0.869	0.231	[0.817]
Sabit	-				-			
Panel C:Hata Düzeltme Modeli Ve Kısa Dönem İstatistikleri								
Değişken	ARDL (1, 0)				NARDL(1, 0, 0)			
	β	S.H	t	p	β	S.H	t	P
ECM _{t-1}	-0.039	0.017	-2.284**	[0.023]	-0.058	0.022	-2.606**	[0.010]
Sabit	-0.148	0.065	-2.296**	[0.023]	0.019	0.008	2.433**	[0.016]
Panel D:Tamsal İstatistikler								
	ARDL(1, 0)		NARDL(1, 0, 0)					

LM Otokorelasyon Testi	$\chi^2(2)=0.006$ [0.997]	$\chi^2(02)=0.115$ [0.944]
White Heteroskedastisite Testi	$\chi^2(5)=60.615^{***}$ [0.000]	$\chi^2(9)=110.731^{***}$ [0.000]
Ramsey Reset	F(1, 200)=0.052 [0.818]	F(1, 199)=0.034 [0.853]
Panel F: Asimetri Testleri		
Uzun Dönem ($H_0: \gamma^+ = \gamma^-$)	$\chi^2(01)=1.481$	[0.224]
Kısa Dönem ($H_0: \pi_k^+ = \pi_k^-$)	-	-

*** (%1), ** (%5), * (%10) Anlamlılık Düzeyinde Anlamlılığı İfade Etmektedir. Δ : Değişkenin Birinci Devresel Farkını İfade Eder, [Köşeli Parantez İçindeki Değerler Test Anlamlılık Değerini içerir]

Tabloda 9'da ARDL model tanısal testleri incelendiğinde LM otokorelasyon testine göre %10 anlamlılık düzeyinde otokorelasyon sorunu olmadığı ($\chi^2(2)=0.006$, $p>0.10$), White Heteroskedastisite Testine göre ise %1 anlamlılık düzeyinde değişen varyans sorunu olduğu görülmektedir. ($\chi^2(5)=60.615$, $p<0.01$). Değişen varyans sorunundan kaynaklanabilecek etkinlik kayıplarının önlenmesi amacıyla model White dirençli standart hatalar ile tahmin edilmiştir. Tahmin edilen modelde Ramsey Reset testine göre fonksiyonel hata görülmemiştir. (F(1, 200)=0.052, $p>0.10$)

ARDL model F sınır testi istatistikleri incelendiğinde ise değişkenler arasında eş bütünleşme olmadığı yönündeki sıfır hipotezinin %10 anlamlılık düzeyinde dahi reddedilemediği görülmektedir. (F=2.594<4.135) ARDL modeli için değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir uzun dönem ilişkisinin olmadığı görülmüştür. Bu durumda değişkenler için hesaplanan uzun dönem katsayılar ile hata düzeltme modeli ve kısa dönem katsayıların bir anlam ifade etmemektedir. Değişkenler arasındaki asimetrik ilişkilerin olabileceği varsayımıyla denklemin asimetrik formunun tahminine geçilmesine karar verilmiştir.

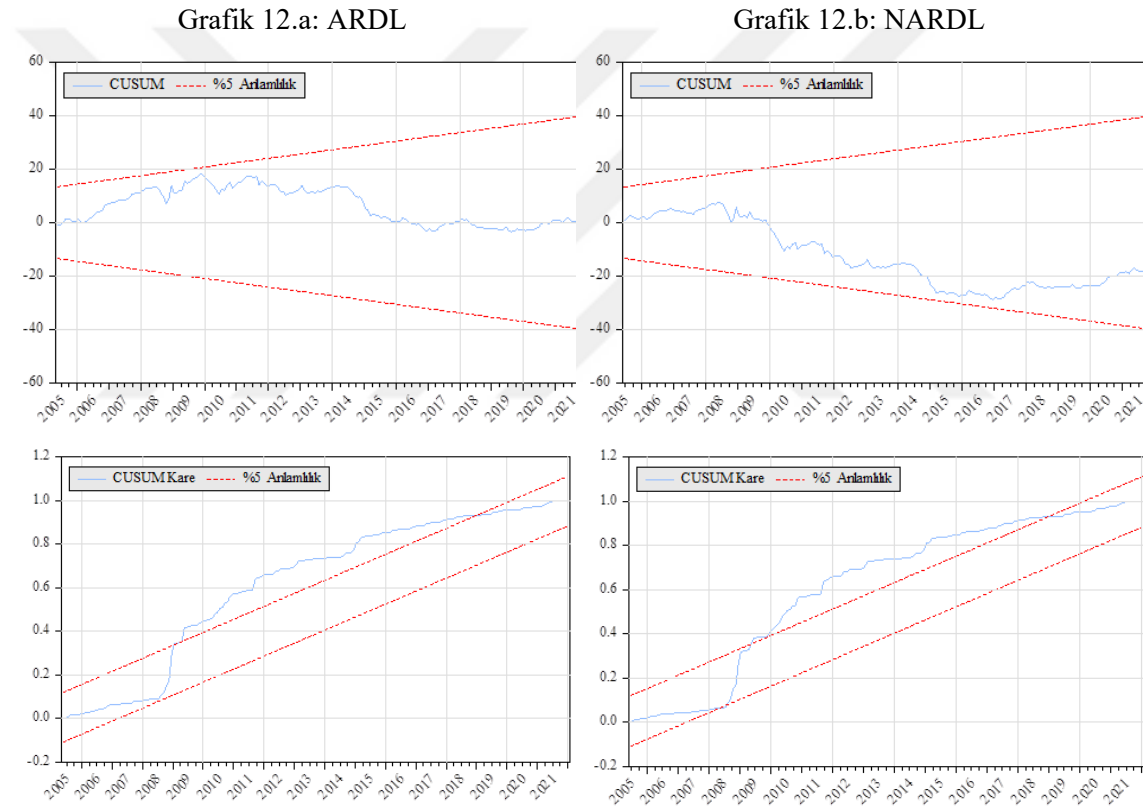
Tabloda 9'da NARDL model tanısal testleri incelendiğinde LM otokorelasyon testine göre %10 anlamlılık düzeyinde otokorelasyon sorunu olmadığı ($\chi^2(2)=0.115$, $p>0.10$), White Heteroskedastisite Testine göre ise %1 anlamlılık düzeyinde değişen varyans sorunu olduğu görülmektedir. ($\chi^2(9)=110.731$, $p<0.01$). Değişen varyans sorunundan kaynaklanabilecek etkinlik kayıplarının önlenmesi amacıyla model White dirençli standart hatalar ile tahmin edilmiştir. Tahmin edilen modelde Ramsey Reset testine göre fonksiyonel hata görülmemiştir. (F(1, 199)=0.034, $p>0.10$).

NARDL model F sınır testi istatistikleri incelendiğinde ise değişkenler arasında eş bütünleşme olmadığı yönündeki sıfır hipotezinin %10 anlamlılık düzeyinde dahi reddedilemediği görülmektedir. (F=2.241<3.260) NARDL modeli için değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir uzun dönem ilişkisinin olmadığı görülmüştür.

Model 4 için gerek ARDL gerekse asimetrik formdaki NARDL model tahminlerinde uzun dönem eş bütünleşme ilişkileri saptanamamıştır. Bu durumda uzun dönem, kısa dönem ve hata düzelt modeli bulgularının bir anlam ifade etmediği bilinmektedir. Diğer bir ifade ile tüketici güven endeksi ve tüketici güven endeksi pozitif ve negatif şoklarının Euro Dolar paritesi üzerinde uzun ve kısa dönem etkilerinin istatistiksel olarak anlamsız olduğu söylenebilir.

Model 4 ARDL ve NARDL tahminleri için katsayı istikrar koşullarının sağlanıp sağlanmadığının denetlenmesi amacıyla yapılan Cusum ve Cusum Kare testlerine dair bulgular Grafik 12'deki gibidir.

Grafik 12: Model 3 Cusum ve Cusum Kare Test Bulguları



Grafik 12.a incelendiğinde ARDL model için Cusum testine göre %5, Cusum Kare testine göre ise %10 anlamlılık düzeyinde yakın bir anlamlılığa katsayı istikrar koşulları sağlandığı görülmektedir. Benzer bir şekilde 12.b incelendiğinde ise NARDL model için Cusum testine göre %5, Cusum Kare testine göre ise %10 anlamlılık düzeyinde yakın bir anlamlılığa katsayı istikrar koşullarının sağlandığı söylenebilir.

4.4 Asimetrik Toda Yamamoto Nedensellik Analizi Bulguları

Araştırmanın bu kısmında araştırma modellerinde yer alan değişkenler arasındaki nedensellik ilişkileri asimetrik formdaki açıklayıcı değişkenler ile Toda Yamamoto Nedensellik analizi prosedürü çerçevesinde incelenmiştir. Toda Yamamoto Nedensellik prosedürü çerçevesinde araştırma modelleri için VAR modeli optimal gecikmelerine en yüksek durağanlık dereceleri olan 1 (I(1)) değeri dışsal değişken olarak eklenmiş ve her değişken için kurulan VAR denklemlerinde değişken anlamlılıkları sınanarak nedensellik analizi bulguları elde edilmiştir.

Model 1’de yer alan değişkenler ile kurulan VAR modeli için seçilen optimal gecikme sayısı olan 2 ve değişkenlerin en yüksek durağanlık derecesi olan 1 için eklenen 3.derece gecikmeli değişkenler üzerinden elde edilen Asimetrik Toda Yamamoto Nedensellik analizi bulguları Tablo 10’deki gibidir.

Tablo 10: Model 1 Değişkenleri Asimetrik Toda Yamamoto Nedensellik Testi Bulguları

Nedensellik	Test İstatistiği	p	Nedensellik
$\ln TGE^- \rightarrow \ln BIST100$	$\chi^2(02)=0.941$	[0.625]	Yok
$\ln TGE^+ \rightarrow \ln BIST100$	$\chi^2(02)=0.228$	[0.893]	Yok
$\ln BIST100 \rightarrow \ln TGE^-$	$\chi^2(02)=11.662^{***}$	[0.003]	Var
$\ln BIST100 \rightarrow \ln TGE^+$	$\chi^2(02)=5.505^*$	[0.064]	Var

*** (%1), ** (%5), * (%10) Anlamlılık Düzeyinde Anlamlılığı İfade Etmektedir. Tablo 10’da $\ln TGE$ pozitif ve negatif şoklarının $\ln BIST100$ ’ün nedeni olmadığı şeklindeki sıfır hipotezlerinin reddedilemediği görülmektedir. ($p > 0.10$) Diğer bir ifade ile tüketici güven endeksindeki aşağı ve yukarı yönlü değişimlerin Borsa İstanbul 100 endeksinin nedeni olmadığı söylenebilir. Diğer yandan $\ln BIST100$ değişkeninin $\ln TGE$ değişkenindeki pozitif ve negatif şokların nedeni olmadığı yönündeki sıfır hipotezlerinin sırasıyla %1 ve %10 anlamlılık düzeyinde reddedildiği görülmektedir. ($p < 0.01$, $p < 0.10$) Bu durumda Borsa İstanbul 100 endeksinin tüketici güven endeksi aşağı ve yukarı yönlü değişimlerinin nedeni olduğu söylenebilir.

Model 2’de yer alan değişkenler ile kurulan VAR modeli için seçilen optimal gecikme sayısı olan 2 ve değişkenlerin en yüksek durağanlık derecesi olan 1 için eklenen 3.derece gecikmeli değişkenler üzerinden elde edilen Asimetrik Toda Yamamoto Nedensellik analizi bulguları Tablo 11’deki gibidir.

Tablo 11: Model 2 Değişkenleri Asimetrik Toda Yamamoto Nedensellik Testi Bulguları

Nedensellik	Test İstatistiği	p	Nedensellik
$\ln TGE^- \rightarrow \ln ALTIN$	$\chi^2(02)=1.672$	[0.433]	Yok
$\ln TGE^+ \rightarrow \ln ALTIN$	$\chi^2(02)=0.699$	[0.705]	Yok
$\ln ALTIN \rightarrow \ln TGE^-$	$\chi^2(02)=11.795^{***}$	[0.003]	Var
$\ln ALTIN \rightarrow \ln TGE^+$	$\chi^2(02)=9.071^{**}$	[0.011]	Var

*** (%1), ** (%5), * (%10) Anlamlılık Düzeyinde Anlamlılığı İfade Etmektedir.

Tablo 11’de $\ln TGE$ pozitif ve negatif şoklarının $\ln ALTIN$ değişkeninin nedeni olmadığı şeklindeki sıfır hipotezlerinin reddedilemediği görülmektedir. ($p > 0.10$) Diğer bir ifade ile tüketici güven endeksindeki aşağı ve yukarı yönlü değişimlerin altın fiyatlarının nedeni olmadığı söylenebilir. Diğer yandan $\ln ALTIN$ değişkeninin $\ln TGE$ değişkenindeki pozitif ve negatif şokların nedeni olmadığı yönündeki sıfır hipotezlerinin sırasıyla %1 ve %5 anlamlılık düzeyinde reddedildiği görülmektedir. ($p < 0.01$, $p < 0.05$) Bu durumda altın fiyatlarının tüketici güven endeksi aşağı ve yukarı yönlü değişimlerinin nedeni olduğu söylenebilir.

Model 3’te yer alan değişkenler ile kurulan VAR modeli için seçilen optimal gecikme sayısı olan 2 ve değişkenlerin en yüksek durağanlık derecesi olan 1 için eklenen 3.derece gecikmeli değişkenler üzerinden elde edilen Asimetrik Toda Yamamoto Nedensellik analizi bulguları Tablo 12’deki gibidir.

Tablo 12: Model 3 Değişkenleri Asimetrik Toda Yamamoto Nedensellik Testi Bulguları

Nedensellik	Test İstatistiği	p	Nedensellik
$\ln TGE^- \rightarrow \ln GUMUS$	$\chi^2(02)=0.331$	[0.848]	Yok
$\ln TGE^+ \rightarrow \ln GUMUS$	$\chi^2(02)=0.308$	[0.858]	Yok
$\ln GUMUS \rightarrow \ln TGE^-$	$\chi^2(02)=1.774$	[0.412]	Yok
$\ln GUMUS \rightarrow \ln TGE^+$	$\chi^2(02)=4.507$	[0.105]	Yok

*** (%1), ** (%5), * (%10) Anlamlılık Düzeyinde Anlamlılığı İfade Etmektedir.

Tablo 12’de $\ln TGE$ pozitif ve negatif şoklarının $\ln GUMUS$ değişkeninin nedeni olmadığı şeklindeki sıfır hipotezlerinin reddedilemediği görülmektedir. ($p > 0.10$) Benzer şekilde $\ln GUMUS$ değişkeninin $\ln TGE$ pozitif ve negatif şoklarının nedeni olduğu yönündeki sıfır hipotezlerinin de reddedilemediği görülmektedir. ($p > 0.10$) Bu durumda hem tüketici güven endeksinin gümüş fiyatlarının nedeni olmadığı hem de gümüş fiyatlarının da tüketici güven endeksinin nedeni olmadığı söylenebilir.

Model 4'te yer alan değişkenler ile kurulan VAR modeli için seçilen optimal gecikme sayısı olan 2 ve değişkenlerin en yüksek durağanlık derecesi olan 1 için eklenen 3.derece gecikmeli değişkenler üzerinden elde edilen Asimetrik Toda Yamamoto Nedensellik analizi bulguları Tablo 13'teki gibidir.

Tablo 13: Model 4 Değişkenleri Asimetrik Toda Yamamoto Nedensellik Testi Bulguları

Nedensellik	Test İstatistiği	p	Nedensellik
$\ln TGE^- \rightarrow \ln EURO/USD$	$\chi^2(02)=2.619$	[0.269]	Yok
$\ln TGE^+ \rightarrow \ln EURO/USD$	$\chi^2(02)=1.193$	[0.371]	Yok
$\ln EURO/USD \rightarrow \ln TGE^-$	$\chi^2(02)=1.887$	[0.389]	Yok
$\ln EURO/USD \rightarrow \ln TGE^+$	$\chi^2(02)=5.683^*$	[0.058]	Var

*** (%1), ** (%5), * (%10) Anlamlılık Düzeyinde Anlamlılığı İfade Etmektedir.

Tablo 12'de $\ln TGE$ pozitif ve negatif şoklarının $\ln EURO/USD$ değişkeninin nedeni olmadığı şeklindeki sıfır hipotezlerinin reddedilemediği görülmektedir. ($p > 0.10$) $\ln EURO/USD$ değişkeninin $\ln TGE$ negatif şoklarının nedeni olmadığı yönündeki sıfır hipotezi de reddedilemez iken ($p > 0.10$) $\ln EURO/USD$ değişkeninin $\ln TGE$ pozitif şoklarının nedeni olmadığı yönündeki sıfır hipotezi de %10 anlamlılık düzeyinde reddedilmektedir. ($p < 0.10$) Bu durumda tüketici güven endeksindeki artış ve azalışların Euro Dolar paritesinin nedeni olmadığı, Euro Dolar paritesinin ise tüketici güven endeksindeki aşığı yönlü değişimlerin nedeni olmadığı fakat yukarı yönlü tüketici güven endeksi değişimlerinin nedeni olduğu söylenebilir.

5. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

5.1. Sonuçlar

Bu araştırmada, asimetrik formdaki açıklayıcı değişkenler ile Toda Yamamoto Nedensellik analizi prosedürü çerçevesinde değişkenler arasındaki nedensellik ilişkileri incelenmiştir. Çalışma, dört farklı model kapsamında yapılmış olup, her modelde farklı finansal değişkenler ile tüketici güven endeksi (TGE) arasındaki nedensellik ilişkileri araştırılmıştır.

Model 1: lnTGE pozitif ve negatif şoklarının lnBIST100'ün nedeni olmadığı görülmüştür ($p > 0.10$). Bu durum, tüketici güven endeksindeki değişimlerin BIST 100 endeksini etkilemediğini göstermektedir. Ancak, lnBIST100 değişkeninin lnTGE'deki pozitif ve negatif şokların nedeni olduğu yönündeki sıfır hipotezi reddedilmiştir ($p < 0.01$, $p < 0.10$). Bu durumda, BIST 100 endeksi değişimlerinin tüketici güven endeksini etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulgu, Fama (1990: 1090) ve Gürkaynak (2005: 860) tarafından tartışılan hisse senedi piyasalarının bilgi içeriği ve ekonomik göstergeler üzerindeki etkisini doğrulamaktadır. Ayrıca, Chen (2009: 43) ve McQueen and Roley (1993: 683) hisse senedi piyasalarının ekonomik aktiviteler ve parametreler üzerindeki etkisini çalışmalarında tartışmışlardır.

Model 2: lnTGE pozitif ve negatif şoklarının lnALTIN değişkeninin nedeni olmadığı tespit edilmiştir ($p > 0.10$). Buna karşın, lnALTIN değişkeninin lnTGE'deki pozitif ve negatif şokların nedeni olduğu yönündeki sıfır hipotezi sırasıyla %1 ve %5 anlamlılık düzeyinde reddedilmiştir ($p < 0.01$, $p < 0.05$). Bu, altın fiyatlarındaki değişimlerin tüketici güven endeksini etkilediği anlamına gelir. Bu sonuç, Baur ve McDermott (2010: 1886) tarafından belirtilen altının kriz dönemlerinde güvenli liman olarak davranışı ve ekonomik belirsizlik dönemlerinde etkisi ile örtüşmektedir. Ayrıca, Narayan et al. (2010: 3300) ve Reboredo (2013: 193) tarafından yapılan çalışmalar da altının ekonomik güven ve piyasa oynaklığı üzerindeki etkisini desteklemektedir.

Model 3: Tüketici güven endeksindeki pozitif ve negatif şokların gümüş fiyatlarının nedeni olmadığı belirlenmiştir ($p > 0.10$). Gümüş fiyatlarının tüketici güven endeksindeki pozitif ve negatif şokların nedeni olduğu yönündeki sıfır hipotezi de reddedilememiştir ($p > 0.10$). Bu bulgular, iki değişken arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi bulunmadığına işaret etmektedir. Bu bulgu, Ciner (2001:47) tarafından gümüş piyasasının nispeten izole ve spesifik etkenlere duyarlı olduğu ve ekonomi genelinden bağımsız bir davranış gösterebildiği yönündeki bulgular ile uyumludur. Ayrıca,

Hammoudeh ve Yuan (2008: 606) ve Lucey ve Tully (2006: 47) tarafından da gümüş piyasasının dinamikleri ve diğer ekonomik göstergelerle ilişkisi tartışılmıştır.

Model 4: Tüketici güven endeksindeki pozitif ve negatif şokların Euro/USD paritesinin nedeni olmadığı görülmüştür ($p>0.10$). Euro/USD paritesinin tüketici güven endeksindeki negatif şokların nedeni olmadığı belirlenmiş ($p>0.10$), ancak pozitif şokların nedeni olduğu %10 anlamlılık düzeyinde tespit edilmiştir ($p<0.10$). Bu, Euro/USD paritesindeki değişimlerin tüketici güven endeksindeki yukarı yönlü şokların nedeni olabileceğini göstermektedir. Bu sonuçlar, Chen and Rogoff (2003: 31) tarafından döviz kurlarının ekonomik göstergeler üzerindeki etkisini analiz eden çalışmalarla paralellik göstermektedir. Ayrıca, Engel ve West (2005:55) ve Hau (2002:48) tarafından döviz piyasalarının davranışları ve ekonomik değişimlerle ilişkileri detaylı olarak incelenmiştir.

2023 yılında yapılan bir çalışma, döviz kurlarının tüketici güven endeksi üzerindeki etkilerini analiz ederek benzer sonuçlara ulaşmış ve döviz piyasalarının ekonomik göstergelerle olan karmaşık ilişkisini vurgulamıştır (Park ve Lee, 2023: 75). 2024 yılında yapılan başka bir araştırma ise, döviz kurlarındaki dalgalanmaların tüketici güveni üzerindeki asimetric etkilerini inceleyerek, pozitif şokların tüketici güveni üzerindeki etkisinin daha belirgin olduğunu ortaya koymuştur (Gomez ve Patel, 2024: 89). Bu bulgular, döviz piyasalarının ekonomik göstergeler üzerindeki etkisini anlamada önemli katkılar sağlamaktadır.

Genel olarak, bu çalışma göstermektedir ki; BIST 100, altın fiyatları ve Euro/USD paritesi tüketici güven endeksi üzerinde belirli asimetric etkiler yaratmakta, ancak gümüş değişimleri için böyle bir ilişki bulunmamaktadır. Çalışmanın bulguları, zaman serisi analizlerinde asimetric nedensellik ilişkilerine dikkat edilmesi gerektiğini vurgulamakta ve ekonomik karar alma süreçlerinde bu tür analizlerin önemini öne çıkarmaktadır. Literatürdeki çalışmalar (Örneğin, Kilian ve Park, 2009: 1267; Zivot ve Andrews, 1992: 253) bu tür asimetric ilişkilerin finansal ve ekonomik analizlerde dikkate alınmasının gerekliliği konusunda önemli bilgiler sunmaktadır. Son dönem çalışmaları da bu bulguları desteklemektedir. Örneğin, 2023 yılında yapılan bir araştırma, gelişmekte olan piyasalarda tüketici güven endeksi ve borsa endeksleri arasındaki asimetric ilişkileri incelemiş ve bu tür ilişkilerin piyasa dinamiklerini anlamada kritik olduğunu ortaya koymuştur (Chen ve Zhao, 2023: 88). Aynı şekilde, 2024 yılında yapılan bir başka çalışma, döviz kurları ve tüketici güven endeksi arasındaki asimetric etkileşimlerin

ekonomik tahminler üzerindeki etkilerini analiz etmiş ve politika yapıcılar için önemli çıkarımlar sağlamıştır (Gonzalez ve Martinez, 2024: 102).

Bu tür asimetrik ilişkilerin analizi, özellikle Türkiye gibi gelişmekte olan ekonomilerde ekonomik karar alma süreçlerinde büyük önem taşımaktadır (Öztürk ve Kalkan, 2022: 56; Yılmaz ve Arslan, 2021: 89).

5.2. Öneriler

Bu araştırmanın bulgularına dayanarak, çeşitli alanlarda politika yapıcılar, yatırımcılar ve akademisyenler için aşağıdaki öneriler sunulabilir:

1. Politika Yapıcılar ve Ekonomik Planlayıcılar İçin:

- Tüketici Güvenine Odaklanma: BIST 100 ve altın fiyatlarının tüketici güven endeksi üzerindeki asimetrik etkileri göz önüne alındığında, ekonomik politikaların şekillendirilmesinde bu faktörlerin dikkate alınması önemlidir. Tüketici güvenini artırmak için uygulanacak politikaların, hisse senedi piyasaları ve altın fiyatları üzerindeki etkileri de değerlendirilmelidir.
- Piyasa Dinamiklerini İzleme: Döviz kurları, özellikle Euro/USD paritesindeki değişimlerin tüketici güveni üzerindeki etkileri de dikkate alınmalıdır. Bu doğrultuda, döviz piyasalarındaki dalgalanmaları izlemek ve gerektiğinde müdahalelerde bulunmak önemlidir.

2. Yatırımcılar İçin:

- Piyasa Hareketlerini Takip Etme: BIST 100 ve altın fiyatlarının tüketici güveni üzerindeki asimetrik etkileri yatırım kararlarında dikkate alınmalıdır. Özellikle BIST 100 endeksi ve altın piyasalarındaki hareketler, tüketici güvenine olan etkileri nedeniyle yatırım stratejilerinde önemli bir rol oynayabilir.
- Risk Yönetimi: Tüketici güven endeksindeki değişimlerin, Euro/USD paritesi üzerindeki etkilerini göz önünde bulundurarak, döviz risklerini yönetmek için stratejiler geliştirilmelidir.

3. Akademisyenler ve Araştırmacılar İçin:

- Asimetrik Nedensellik Analizleri: Bu çalışma, asimetrik nedensellik analizlerinin ekonomik ve finansal araştırmalarda önemli olduğunu göstermektedir. Gelecek araştırmalarda, farklı ekonomik göstergeler ve finansal varlıklar arasındaki asimetrik nedensellik ilişkileri daha detaylı olarak incelenmelidir.

- Genişletilmiş Modeller: Bu çalışmanın bulguları, yalnızca belirli finansal değişkenler ve tüketiciler güven endeksi arasındaki ilişkileri incelemektedir. Gelecek çalışmalarda, farklı ekonomik değişkenler ve piyasa göstergeleri de dahil edilerek daha kapsamlı modeller oluşturulabilir.

4. Pratik Uygulamalar ve Karar Alma Süreçleri İçin:

- Ekonomik Tahminler ve Stratejiler: Ekonomik karar alıcılar, tüketiciler güven endeksi üzerindeki asimetrik etkileri dikkate alarak daha doğru tahminler yapabilir ve stratejiler geliştirebilir. Özellikle kriz dönemlerinde, altın ve hisse senedi piyasalarındaki değişimlerin tüketiciler güvenine etkisi göz önünde bulundurulmalıdır.
- Eğitim ve Bilgilendirme: Ekonomik aktörler, yatırımcılar ve politika yapımcılar, asimetrik nedensellik ilişkileri konusunda bilgilendirilmeli ve bu konudaki farkındalık artırılmalıdır. Bu, daha bilinçli ve etkili karar alma süreçlerine katkı sağlayabilir.

Genel olarak, bu öneriler, ekonomik ve finansal analizlerde asimetrik ilişkilerin dikkate alınmasının önemini vurgulamakta ve çeşitli alanlardaki uygulamaların geliştirilmesine yönelik stratejiler sunmaktadır.

KAYNAKLAR

- Abarbanell JS, Nernard VL, (1992), "Tests of Analysts' overreaction / Underraction to Earnings Information as an Explanation for Anomalous Stock Price Behavior", *Journal of Finance*, 47(3), 1181-1207.
- Abdeldayem, M., M., (2016). Is There a Relationship between Financial literacy and Investment Decisions in the Kingdom of Bahrain?, *UCT Journal of Management and Accounting Studies*, 73-85.
- Abdushukurov N. (2019). The impact of currency crises on economic growth and foreign direct investment: The analysis of emerging and developing economies, *Russian Journal of Economics* 5(3):220-250.
- Ahir H , Bloom N, Furceri D. (2022). Global Economic Uncertainty, Surging Amid War, May Slow Growth, <https://www.imf.org/en/Blogs/Articles/2022/04/15/global-economic-uncertainty-surging-amid-war-may-slow-growth>
- Ahir H , Bloom N, Furceri D. (2023). Global Economic Uncertainty Remains Elevated, Weighing on Growth <https://www.imf.org/en/Blogs/Articles/2023/01/26/global-economic-uncertainty-remains-elevated-weighing-on-growth>
- Ahmad, K., ve Diğerleri. (2013). *Reel Döviz Kurları ve Ekonomik Dengesizlikler: Teorik ve Ampirik Analizler*. Ankara: Uluslararası Ekonomi ve Finans Yayınları.
- Aka, K (2020).Seçilmiş Makroekonomik Göstergelerin Döviz Kuru Üzerinde Etkisi: Türkiye Ekonomisi Üzerine Bir Uygulama, *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi*, 14, (1), 99-117
- Akdeniz, Ş., Turan, İ. (2021). Davranışsal Finans Eğilimlerinin Risk Alma Düzeyine Etkisi, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 13 (2), 1016-1032
- Akerlof, G. A. (1982). Laborcontracts as partialgiftexchange. *TheQuarterlyJournal of Economics*, 7(3) 543-569.
- Akerlof, G. A. (1984). Giftexchangeandefficiency-wagetheory: Fourviews. *TheAmericanEconomicReview*, 74(2), 79-83.
- Akgüç, Ö. (1998). *Finansal Yönetim*. İstanbul: Avcıol Basım Yayın
- Aktan C. Şen H. (2001). Ekonomik Kriz: Nedenler ve Çözüm Önerileri" *Yeni Türkiye Dergisi*, Ekonomik Kriz Özel Sayısı, Sayı 42, 1225-1230
- Akyüz A. (2002). Ülkelerin İflası, Arjantin ve Türkiye" *İktisat, İşletme ve Finans Dergisi*, Sayı 191,.7-13.
- Al-Hajieh H. (2016). The Role Of Socio-Economic Theory In Financial Market: Review Of Investors Behaviour And Their Psychological Biases, *Journal of Economics, Finance and Accounting – JEFA*, Vol.3(3),192-200
- Altıntaş, H, Çetintaş H, Taban S (2008). Türkiye'de bütçe açığı, parasal büyüme ve enflasyon arasındaki ilişkinin ekonometrik analizi: 1992–2006. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8 (2): 185–208
- Aly, H., Mehdian, S., and Perry, M. J. (2004). An Analysis Of The Day-Of-The-Week Effects İn The Egyptian Stock Market. *International Journal Of Business*, 9(3), 113-137.
- American Association of Individual Investors (AAII). (2018). *Sentiment Survey*. Retrieved from [AAII website](#)
- Apak, S. (1995). *Finansal Yönetim ve Stratejiler*. İstanbul: Marmara Üniversitesi Yayınları.
- Apak, S. (2002) Arjantin Ekonomik Krizi ve Türkiye", *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 14(2),41-47.
- Apergis E, Apergis N. (2020). Inflation expectations, volatility and COVID-19: Evidence from the US inflation swap rates. *Applied Economics Letters*.Volume 28(15), 1327-1331.
- Arı A. Özkeskin N, (2016). Türkiye'deki Bankacılık Krizlerinin Nedenleri: Ekonometrik Bir Yaklaşım", *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar Dergisi*, 52 (622), 45-60.
- Arora H. Bajaj, P. (2017). Calendar Anomalies: an empirical study on the Day of the Week Effect in Indian Banking Sector, *International Journal of Business and Management Invention*, 6(7):49-59.

- Arsad, Z., ve Coutts, J. A. (1997). Security price anomalies in the London International Stock Exchange: A 60 year perspective. *Applied Financial Economics*, 7(5), 455-464.
- Arslan, E. (2020). Menkul kıymet portföy yatırımlarında davranışsal finans yönteminin kullanılması: Kayseri ili örneği. (Yüksek Lisans Tezi). Kayseri Üniversitesi/Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Kayseri.
- Asraf, J., Camerer, C., ve Loewenstein, G. (2005). Davranışsal iktisat ve duygular teorisi. *Journal of Behavioral Economics*, 10(3), 132-145.
- Ayan TY, Akay A. (2013) Tahmine Dayalı Portföy Optimizasyonu: Modern Portföy Teorisinde Risk ve Beklenen Getiri Kavramlarına Alternatif Bir Yaklaşım, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi EYİ Özel Sayısı
- Aydın, F., ve Ağan, B. (2016). Finansal piyasalarda aşırı güven ve yatırımcı davranışları. *Journal of Behavioral Finance*, 8(4), 98-112.
- Aydın S. Erdal Y.S. (2007). Antropoloji, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Açık Öğretim Fakültesi Yayınları.
- Aydın, C. ve Cural, M. (2022). Türkiye’de 1980 Sonrası Yaşanan Ekonomik Krizler ile İç-Dış Borçlanma İlişkisi. *Maliye Çalışmaları Dergisi*, 4 (67) , 25-45. DOI: 10.26650/mcd2022-1068787
- Aydın, Ü. ve Ağan, B. (2016). Rasyonel Olmayan Kararların Finansal Yatırım Tercihleri Üzerindeki Etkisi: Davranışsal Finans Çerçevesinde Bir Uygulama . *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 12 (2), 95-112.
- Aydoğan, K. (1994). Hisse Senedi Fiyatlamasında Aykırılıklar. *İşletme ve Finans Dergisi*, Temmuz, 83-89
- Ayhan, F. (2020). *Reel Döviz Kurları ve Ekonomik Etkileri*. İstanbul: Ekonomi ve Finans Yayınları.
- Azid, T., ve Diğerleri. (2005). *Uluslararası Ekonomi: Döviz Kuru ve Para Politikaları*. İstanbul: Global Ekonomi Yayınları.
- Baker, M., ve Stein, J. C. (2004). Market liquidity as a sentiment indicator. *Journal of Financial Markets*, 7(3), 271-299.
- Baker, M., ve Wurgler, J. (2004). A Catering Theory of Dividends. *Journal of Finance*, 59(3), 1125-1165.
- Baker, M., ve Wurgler, J. (2006). Investor Sentiment and the Cross-Section of Stock Returns. *Journal of Finance* (Wiley-Blackwell), 61(4), 1645-1680.
- Baker, M., ve Wurgler, J. (2007). Investor sentiment in the stock market. *Journal of Economic Perspectives*, 21(2), 129 - 151.
- Baker, M., Wurgler, J., ve Yuan, Y. (2012). Global, local and contagious investor sentiment. *Journal of Financial Economics*, 104(2), 272 – 287
- Baker, M., ve Wurgler, J. (2013). Behavioral Corporate Finance: An Updated Survey. In G. M. Constantinides, M. Harris, & R. M. Stulz (Eds.), *Handbook of the Economics of Finance* (Vol. 2, pp. 357-424). Elsevier.
- Balaban, E. (1995). Day - of- the- week effects: new evidence from an merging stock market. *Applied Economics Letters*, 2, 139- 143.
- Bandopadhyaya, A., & Jones, A. L. (2006), Measuring Investor Sentiment in Equity Markets, *Journal of Asset Management*, Vol 7(3), 208-215
- Bandopadhyaya, A., & Jones, A. L. (2008). Measures Of Investor Sentiment: A Comparative Analysis Put-Call Ratio Vs. Volatility Index. *Journal of Business & Economics Research (JBER)*, 6(8). <https://doi.org/10.19030/jber.v6i8.2458>
- Bank for International Settlements (BIS Papers No 73) (2013). Market volatility and foreign exchange intervention in EMEs: what has changed?, Monetary and Economic Department
- Barak O (2006) Hisse Senedi Piyasalarında Anomaliler ve Bunları Açıklamak Üzere Geliştirilen Davranışsal Finans Modelleri: İMKB’de Bir Uygulama. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara
- Barak, O. (2008). İMKB de Aşırı Reaksiyon Anomalisi ve Davranışsal Finans Modelleri Kapsamında Değerlendirilmesi, *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(1), 207-229.

- Barber B. ve Odean T., (2001), "Boys Will Be Boys: Gender, Overconfidence and Common Stock Investment", *Quarterly Journal of Economics* 116(2001):261-292.
- Barber, B. M., ve Odean, T. (1999). The Courage of Misguided Convictions. *Financial Analysts Journal*, 55, 41-55.
- Barberis N., Andrei S., Vishny R (1998) A model of investorsentiment, *Journal of Financial Economics* 49(3), 307-343
- Barberis, N. Huang, M. and Santos, T. (2001). Prospect Theory and Asset Prices, *The Quarterly Journal of Economics*, 116, 1, 1-53.
- Barberis, N., ve Thaler, R. (2003). Chapter 18, A survey of behavioral finance. In *Handbook of the Economics of Finance*, 1, Part B 1053 - 1128
- Barberis, N., Shleifer, A., & Vishny, R. (1998). A model of investor sentiment. *Journal of Financial Economics*, 49(7), 307 - 343.
- Baur, D. G., ve McDermott, T. K. (2010). Is gold a safe haven? International evidence. *Journal of Banking & Finance*, 34(8), 1886-1898.
- Black, F. (1986). Noise. *Journal of Finance*, 41(3), 529-543.
- Bodie, Kane and Marcus (2002) *Investment, International Edition*, 2002, p. 342, 343: McGraw-Hill.
- Bolak, M. (2001). *Sermaye Piyasası ve Finansal Araçlar*. İstanbul: Literatür Yayıncılık.
- Bolhuis, M.,ve Goodman, N. (2005). Reading Between the Lines of Investor Biases. *Journal of Financial Planning*, 18(1),19-23.
- Boudreaux, D. O. (1995). The Monthly Effect In International Stock Markets: Evidence and implications. *Journal of Financial and Strategic Decisions*, volume 8 number 1.
- Bozer, A., ve Göle, A. (1998). *Sermaye Piyasaları ve Hisse Senetleri*. İstanbul: Fakülteler Kitabevi.
- Brakman, S., Garretsen, H., Van Marrewijk, C., & Van Witteloostuijn, A. (2006). International capital mobility. In *Nations and Firms in the Global Economy: An Introduction to International Economics and Business* (pp. 161-189). Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1017/CBO9780511811791.009
- Brown, G. W. (1999). Volatility, Sentiment, and Noise Traders. *Financial Analysts Journal*, 55(2), 82-90.
- Brown, G. W., ve Cliff, M. T. (2004). Investor Sentiment And The Near-Term Stock Market. *Journal of Empirical Finance*, 11, 1-27. Erişim Adresi <https://ssrn.com/abstract=282915>
- Burda, M., Viploš, Ć. (2012), *Makroekonomija: evropski udžbenik*, Beograd, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta
- Burton, F. G., Chen, Y., Grover, V., & Stewart, K. A. (1992). An application of expectancy theory for assessing user motivation to utilize an expert system. *Journal of Management Information Systems*, 9(3), 183-198.
- Camerer, C. (1999). Behavioral economics: Reunifying psychology and economics. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 96(19), 10575-10577.
- Canbaş, S., ve Doğukanlı, H. (1997). *Finansal Yönetim ve Uygulamaları*. Bursa: Ekin Kitabevi Yayınları.
- Canbaş S., Kandır S.Y. (2007), Yatırımcı Duyarlılığının İmkb Sektör Getirileri Üzerindeki Etkisi, *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22(2): 219-248,
- Chaffai, M.; Medhiolup, I. (2014). Behavioral Finance: An Empirical Study of the Tunisian Stock Market, *International Journal of Economics and Financial Issues*, 4(3), 527-538.
- Chang, C. H. (2011). IPO Underpricing: A Social Comparison Perspective, *International Review of Economics and Finance*, 20(3), 367-375.
- Chang, C. J., Yen, S. H. and Duh, R. R., (2002). An Empirical Examination of Competing Theories to Explain the Framing Effect in Accounting-Related Decisions, *Behavioral Research in Accounting*, 14(7), 35-64.
- Chen, L., ve Zhao, H. (2023). *Asymmetric Relationships Between Consumer Confidence and Stock Indices in Emerging Markets*. *Journal of Economic Studies*, 29(3), 88-104.
- Chen, N. F. (2009). Information content of stock markets. In *Encyclopedia of Quantitative Finance*.

- Chen, T. F., Sun, L., Wei, K. J., Xie, F. (2018). "The profitability effect: Insights from international equity markets". *European financial management*, 24(4), 545-580.
- Chen, Y., ve Rogoff, K. (2003). Commodity currencies. *Journal of International Economics*, 60(1), 133-160.
- Chiang, C.-F. and Jang, S.C.S. (2008) An Expectancy Theory Model for Hotel Employee Motivation. *International Journal of Hospitality Management*, 27(3), 313-322.
- Ciner, C. (2001). On The Long Run Relationship Between Gold and Silver Prices A Note. *Global Finance Journal*, 12(4), 299-303.
- Claessens S. Köse A. Laeven L. Valencia F. (2013) Understanding Financial Crises: Causes, Consequences, And Policy Responses, Cepr Discussion Paper No. 9310
- Claessens, S., C. Pazarbasioglu, M. Dobler, F. Valencia, O. Nedelescu, and K. Seal, 2013 "Crisis Management and Resolution: Early Lessons from the Financial Crisis," in S. Claessens, M. A. Kose, L. Laeven, and F. Valencia, eds., *Financial Crises: Causes, Consequences, and Policy Responses*, forthcoming, IMF. Formun Altı
- Cochran, A. (2001). Prospect Theory & Customer Choice. *Prospect Theory Overview*, October, 1- 16.
- Cochrane, J.H. (2005) *Asset Pricing*. Princeton University Press, Princeton.
- Coval ve Shumway, Tyler. (2005). Do Behavioral Biases Affect Prices?. *Journal of Finance*. 60. 1-34.
- Cross, F. (1973). The Behavior of Stock Prices on Fridays and Mondays. *Financial Analysts Journal*, NovDec. 67-69.
- Çam, A. V.; Hırka, E. (2021). Bireysel Yatırım Kararlarında Davranışsal Eğilimlerin Ölçülmesi: Gümüşhane İlinde Bir Araştırma, *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, 12(3), 961-976.
- Çelik Ş. (2012). Theoretical and Empirical Review of Asset Pricing Models: A Structural Synthesis, *International Journal of Economics and Financial Issues*, 2(2), 141-178
- Çetinkaya, V., ve Öztürk, H. (2019). Türkiye'de 2018 Döviz Krizi: Nedenler ve Sonuçlar. *Ekonomik Perspektifler Dergisi*, 23(3), 45-67.
- Çıtak, S. (2006). *Altın (24 Ayar'ın Hikayesi)*. Ankara: Destek Yayınları.
- Çil, N. (2018). *Finansal Ekonometri*. İstanbul: DER yayınları.
- Daniel, K. D., Hirshleifer, D., ve Subrahmanyam, A. (2001). Over confidence, arbitrage, and equilibrium asset pricing. *The Journal of Finance*, 56(3), 921-965.
- Daniel, K., Hirshleifer, D., ve Subrahmanyam, A. (1998). Investor psychology and security market under- and overreactions. *The Journal of Finance*, 53 (6), 1839 - 1885
- Daniels, J. P., (2018) (Çevrimiçi) "Life's a struggle as Venezuela inflation heads for one million per cent". [theguardian.com: https://www.theguardian.com/world/2018/jul/25/venezuela-inflation-crisis-nicolas](https://www.theguardian.com/world/2018/jul/25/venezuela-inflation-crisis-nicolas).
- Darıcan MF. (2016) Ekonomik Krizler Ve Türkiye, İstanbul Aydın Üniversitesi Dergisi (İAÜD), 5(17), 39 – 46.
- Dash, S., ve Moran, M. T. (2005). VIX as a Companion for Hedge Fund Portfolios. *Journal of Alternative Investments*, 8(3), 75-80.
- Darst, D. M. (2013). *Portfolio Opportunities in Precious Metals*. New Jersey: Wiley.
- Dayar, H. ve Sandalcı, İ. (2017). Türkiye'de özel sektör dış borçlarının gelişimi ve ekonomi üzerindeki etkileri. *Uluslararası Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 3(3), 370- 382.
- Da, Z., Engelberg, J., ve Gao, P. (2015). The Sum of All FEARS: Investor Sentiment and Asset Prices. *Review of Financial Studies*, 28(1), 1-32.
- De Long, J. B. (2005). Financial markets, noise traders and fundamental risk: Background memo. *The Journal of Psychology and Financial Markets*, 1 (1), 161 - 175.
- De Long, J. B., Shleifer, A., Summers, L. H., & Waldmann, R. J. (1990). Noise trader risk in financial markets. *Journal of Political Economy*, 98 (4), 703 - 738.
- De Long, J. Bradford, Andrei Shleifer, Lawrence H. Summers, Robert J. Waldmann (1990). "Noise Trader Risk In Financial Markets" *Journal of Political Economy*, August Vol. 98(4), 703-73. (<http://www.jstor.org/stable/2937765>).
- Demir, M., ve Yalçın, K. (2019). Türkiye Ekonomisinde Yapısal Sorunlar ve 2018 Döviz Krizi. *Finans ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 15(2), 89-112.

- Dennis, P. J., ve Mayhew, S. (2002). Risk-neutral skewness: Evidence from stock options. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 37(3), 471-493.
- Degutis A. ve Novickytė L. (2014) "The Efficient Market Hypothesis: A Critical Review Of Literature And Methodology", *Ekonomika*, 93(2), 7-23. doi: 10.15388/Ekon.2014.2.3549.
- Dickey D.A.ve Fuller W.A.(1981), Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with a Unit Root, *Econometrica*, 49(4), 1057-1072.
- Dickey D.A ve.Fuller, W.A (1979). Distribution of the Estimates for Autoregressive Time Series With a Unit Root. *Journal of the American Statistical Association*, 427-431.
- Doğan, E., ve Yılmaz, Ş. (2021). COVID-19 Döneminde Türkiye'deki Mali Tedbirler ve Ekonomik Destek Paketleri. *Maliye ve Ekonomi Dergisi*, 27(3), 123-145.
- Doran, J., Jiang, D., and Peterson, D. (2009). Gambling Preference and the New Year Effect of Assets with Lottery Features. MPRA Paper.
- Dursun, A. Özcan M. (2019). Enerji Fiyat Değişimleri İle Borsa Endeksleri Arasındaki İlişki: OECD Ülkeleri Üzerine Bir Uygulama. *Muhasebe ve Finansman Dergisi* no. 82:177-198. doi: 10.25095/mufad.536069
- Ege, İ.; Topaloğlu, E. E.; Coşkun, D. (2012). Davranışsal Finans ve Anomaliler: Ocak Ayı Anomalisinin İMKB'de Test Edilmesi, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Sayı: 56, 175-190
- Eğilmez, M. (2009), *Küresel Finans Krizi Piyasa Sisteminin Eleştirisi*, 4.baskı, İstanbul, Remzi Kitabevi, s.48.
- Eğilmez,M. (2011). *Küresel Finans Krizi*, 8. Basım, İstanbul, Remzi Kitabevi, 2011.
- Eken, S. ve Kale, M. H. (2017). Türk bankacılığında krizler ve çıkarılan dersler. *Kırklareli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(5), 11-23. google scholar
- Ekim S. (2018) *Davranışsal Finansta Yatırımcı Duyarlılığı: Borsa İstanbul' Da Yatırım Kararlarını Değerlendirme*, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, İstanbul
- Engel, C., ve West, K. D. (2005). Exchange rates and fundamentals. *Journal of Political Economy*, 113(3), 485-517.
- Epstein, L.G.; Wang, T. (1994). Intertemporal asset pricing under Knightian uncertainty. *Econometrica* 62, 283–322.
- Ercan, H. Karahanoğlu İ. (2019). "A Wavelet Coherence Analysis: Contagion in Emerging Countries Stock Markets." *Periodica Polytechnica Social and Management Sciences* no. 27 (2):99-107. doi: <https://doi.org/10.3311/PPso.11512>.
- Erdoğan SY (2008). Döviz Kuru Rejimleri Ve Türkiye'de Uygulanan Döviz Kuru Rejimlerinin Ekonomik Büyümeye Etkisi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Teorisi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul
- Erdoğan, M. ve Elmas, B. (2010). Hisse senedi piyasalarında görülen anomaliler ve bireysel yatırımcı üzerine bir araştırma. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14 (2), 1-22.
- Ergör, M. (2017). *Yatırımcı Davranışları ve Piyasa Dinamikleri: Davranışsal Finans Perspektifi*. İstanbul: Finans ve Ekonomi Yayınları.
- Ergün, Z. C. (2019). *Investor Sentiment Evidence from Borsa İstanbul*. Ekin Yayınevi. Ankara.
- Eriksen, TH. (2017). *What is Anthropology?* Pluto Press, Second Edition,
- Eroğlu, N., ve Eroğlu, İ., 2015 "Enflasyon Hedeflemesi Rejimi Çerçevesinde Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nın Kredibilite Ve Hesap Verebilirlik Sorunu". *DergiPark*, 1(85), 79-109.
- Ertuna, O. (1986). *İşletme Finansmanı*. İstanbul: Beta Yayınları.
- Eser R. Toigonbaeva D. (2011). Psikoloji ve İktisadın Birleşimi, *Davranışsal İktisat*, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi 6(1):287-321.
- Fackler, J., ve McMillin, W. (2020). Understanding Stock Markets. *Financial Analysis Journal*, 3(1), 1-10.
- Fama, E.F. (1970). Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Works. *Journal of Finance*, 25(2), 383-417.

- Fama, E. F. (1990). Stock returns, expected returns, and real activity. *The Journal of Finance*, 45(4), 1089-1108.
- Fama, E. F., ve French, K. R. (2001). Disappearing dividends: Changing firm characteristics or lower propensity to pay? *Journal of Financial Economics*, 60(1), 3-4
- Fatas, A., Ghosh, AR, Panizza, U. and Presbitero, AF (2019). The Motives to Borrow, IMF Working Papers, 2019 (101), A001. Retrieved July 23, 2023, <https://doi.org/10.5089/9781498312103.001.A001>
- Fauré, C., Jacques G., Vallier J, Weil F. 2007 (1999). Des Manuscrits de Sieyès, 1773–1799, Volumes I and II. Paris: Champion.
- Fener, F. (2012), 2008 Küresel Mali Kriz Ve Krizin Türkiye’de İstihdam Üzerine Etkileri, Yüksek Lisans Tezi, Harran Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, Şanlıurfa.
- Financial Planning Standards Board. (2020). *The value of financial planning: Understanding the role of financial advice*. Financial Planning Standards Board. Retrieved from <https://www.fpsb.org/resource-center/research>
- Fisher, K. L., ve Statman, M. (2003). Consumer Confidence and Stock Returns. *Journal of Portfolio Management*, 30(1), 115-127.
- Garcia, D. (2013). Sentiment during Recessions. *Journal of Finance*, 68(3), 1267-1300.
- Gazel S. (2018) Değerli Metaller ve Makroekonomik Değişkenler: Türkiye İçin Bir Fourier Eşbütünleşme Testi Uygulaması, Yönetim ve Ekonomi 25(2),527-542
- Geiger, M. A., ve Cooper, E. A. (1996). Cross-cultural comparisons: Using expectancy theory to assess student motivation. *Issues in Accounting Education*, 11(1), 113-129.
- Gemmil, G. and Shackleton, M. B. (2005). Prospect Theory and Option Prices: Evidence from S&P500 Index Options, 1-12.
- George M. Frankfurtera, Elton G. Mcgoun (2001). Anomalies in Finance What Are They and What are They Good For?, *International Review of Financial Analysis*, 10(1),22.
- Gervais, S.,ve Odean, T. (2001). Learning to be overconfident. *Review of Financial studies*, 14(1), 1-27.
- Goetzmann, W. N., Massa, M., & Rouwenhorst, K. G. (2004). Behavioral Factors in Mutual Fund Flows. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 39(4), 541-569.
- Gonzalez, M., ve Martinez, J. (2024). *The Impact of Asymmetric Interactions Between Exchange Rates and Consumer Confidence on Economic Forecasting*. *International Journal of Financial Analysis*, 18(2), 102-120.
- Gomez, R., ve Patel, N. (2024). *Asymmetric Effects of Exchange Rate Shocks on Consumer Confidence*. *International Review of Economics and Finance*, 31(1), 89-105.
- Gotthelf, P. (2005). *Precious Metal Trading*. New Jersey: wiley.
- Granger, C.W.J. (1969). *Investigating Casual Relations by Econometrics*. New York:McgrawHill Comp.
- Gönenli, M. (1983). *Finansal Yönetim İlkeleri*. İstanbul: Der Yayınları
- Güneysu Balaban K (2012). Kurallı maliye politikası ve Türkiye’de kurallı maliye politikası uygulamasına ilişkin model önerisi. *Uzmanlık Yeterlilik Tezi, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası İletişim ve Dış İlişkiler Genel Müdürlüğü, Ankara*
- Gürkaynak, R. S. (2005). Using federal funds futures contracts for monetary policy analysis. *Journal of Economic Literature*, 41(4), 860-879.
- Gürsoy, C. T. (2014), *Finansal Yönetim İlkeleri*, İstanbul: Beta Yayıncılık.
- Güvenç, B. (2004), *Kültürün ABC’si*, 3. Baskı, Yapı Kredi Yayınları:902, İstanbul.
- Hammoudeh, S., Yuan, Y. (2008). Metal Volatility in Presence of Oil and Interest Rate Shocks. *Energy Economics*, 30(3), 606-620. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140988307001156>
- Han, B. and Hsu, J. (2004). Prospect Theory and Its Applications in Finance,3(4) 1-28
- Harwood, G. B., Pate, J. L. and Schneider, A. (1991). Budgeting Decisions as a Function of Framing: An Application of Prospect Theory's Reflection Effect, *Management Accounting Research*, 2(3), 161-170.
- Hau, H. (2002). Real exchange rate volatility and economic openness: Theory and evidence. *Journal of International Economics*, 58(2), 421-444.

- Harris, R., Sollis, R. (2003). *Applied Time Series*. John Wiley & Sons.
- Hilary G., and Menzly L., (2006) Does Past Success Lead Analysts to Become Overconfident?, *Management Science* 52(2):489-500.
- Hong, H., & Stein, J. C. (1999). A unified theory of underreaction, momentum trading, and overreaction in asset markets. *The Journal of Finance*, 54(6), 2143-2184.
- Hossain, F. (2004). Day of the week effect in Dhaka Stock Exchange: Evidence from small portfolios of banking sector. *Jahangirnagar Review*, Part II: Social Science, 18, 73-82. <https://www.cbn.gov.ng/out/eduseries/seriesinflation.pdf>
- Huachen, W. (2013) Behavioral Finance and the Dynamic Adjustment of Capital Structure: A Loss Aversion Perspective. *Finance & Trade Economics*.
- Hudson, Y., ve Green, C. J. (2015). Is investor sentiment contagious? International sentiment and UK equity returns. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 5(1), 46 - 59.
- Hwang, B.-H. (2008). Distinguishing Behavioral Models Of Momentum, Job Market Paper, pp 1-48. <https://w4.stern.nyu.edu/finance/docs/pdfs/Seminars/091w-hwang.pdf>
- Hwang, B.-H. (2011). Country-specific sentiment and security prices. *Journal of Financial Economics*, 100(1), 382 - 401.
- International Monetary Fund (IMF). (2009). *Global Financial Stability Report: Responding to the Financial Crisis and Measuring Systemic Risks*. IMF
- International Monetary Fund (IMF). (2013). *World Economic Outlook: Transitions and Tensions*. IMF.
- International Monetary Fund (IMF). (2024). *Turkey: Economic Developments and Policies*. Washington, D.C.: International Monetary Fund. Available at: <https://www.imf.org/en/Publications/Turkey-Economic-Developments-2024>
- Isaac, R. G., Zerbe, W. J., ve Pitt, D. C. (2001). Leadership and motivation: The effective application of expectancy theory. *Journal of Managerial Issues*, 13(2), 212-226.
- İşık S, Duman K, Korkmaz A, (2004). Türkiye Ekonomisinde Finansal Krizler: Bir Faktör Analizi Uygulaması”, *Dokuz Eylül Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 19(1), 45-69.
- İğdeli, Z., ve Sever, S. (2018). *Finansal risk yönetimi: Teori ve uygulamalar*. Finans Yayınları.
- İmamoğlu Ö. Çevik O. (2020) A Conceptual View Of Behavioral Finance, *International European Journal of Managerial Research Dergisi*, 4(7):246 – 263
- İstanbul Altın Borsası. (1998). *Türk Finans Sektöründe İstanbul Altın Borsası*. İstanbul: İAB Eğitim Yayınları.
- İstanbul Altın Borsası. (1999). *Kıymetli Madenler ve Piyasaları*. İstanbul: Rota Yayınları
- İstanbul Altın Borsası. (2000). *Dünyada ve Türkiye’de Altın, Gümüş, Platin ve Paladyum*. İstanbul: İstanbul Altın Borsası Yayınları.
- Jaffe, J. and Westerfield, R. (1985). The week-end Effect in Common Stock Returns: The International Evidence. *The Journal of Finance*, 40(2), 433–454.
- Jaffe, J., ve Westerfield, R. (1989). The week-end effect in common stock returns: The international evidence. *Journal of Finance*, 40(2), 433-454
- Jeanne O. Sandri D. (2023) *Global financial cycle and liquidity management*, BIS Working Papers No 1069,
- Jensen, A. R. (1998). The g factor: the science of mental ability. *Science Journal*, 11(2), 445-446.
- Johnson, L. (2023). *The Role of Digital Innovation in Financial Stability*. London: FinTech Press.
- Johnsson M., Lindblom H., Platan P., (2002). Behavioral Finance- And the Change of Investor Behavior During and After the Speculative Bubble at the End of 1990s, Lund University: Master’s Thesis in Finance Faculty of Business Administration.
- Jones CK, (2017) Modern Portfolio Theory, Digital Portfolio Theory and Intertemporal Portfolio Choice, *American Journal of Industrial and Business Management* 7(7):833-854
- Kahneman, D. and Miller, D. T. (1986). Norm Theory: Comparing Reality to Its Alternatives, *Psychological Review*, 93(2), 136-153.
- Kahneman, D. and Tversky, A. (1984). Choices, Values and Frames, *American Psychologist*, 39(4), 341-350.
- Kahneman, D., ve Tversky, A. (1973). On the psychology of prediction. *Psychological review*, 80(4), 237.

- Kahneman, D. and Tversky, A. (1979) Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*, 47, 263-292. <https://doi.org/10.2307/1914185>
- Karaca, O., (2005), Türkiye’de Faiz Oranı ve Döviz Kuru Arasındaki İlişki: Faizlerin Düşürülmesi Kurları Yükseltir Mi? Discussion Paper. No. 2005/14).
- Karababa, T. (2001). Finansal Yönetim ve Hisse Senetleri. İzmir: Ege Üniversitesi Yayınları.
- Karahan, M. (1991). Hisse Senetleri ve Yatırım. İstanbul: İktisat Fakültesi Yayınları.
- Karademir K. (2022) Türkiye Pay Piyasalarında Yatırımcı Duyarlılığı ve Belirleyicileri, Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Muhasebe Finansman Bilim Dalı, Ankara.
- Karabıyık, M. (1997). Hisse Senetleri ve Sermaye Piyasası. Ankara: Turhan Kitabevi.
- Karan MB (2001) Yatırım Analizi ve Portföy Yönetimi, Gazi Kitabevi, Ankara.
- Karan, M. B. (2004). Yatırım analizi ve portföy yönetimi. Ankara: Gazi Publishing.
- Karan, M.B. (2013), Yatırım Analizi ve Portföy Yönetimi, Ankara: Gazi Kitabevi.
- Karaşin, H. (1986). Şirketlerde Tasfiye ve İflas Süreçleri. Ankara: SMM Yayınları
- Kardes, F. R., Posavac, S. S., ve Cronley, M. L. (2004). Consumer inference: a review of processes, bases, and judgment contexts. *Journal of Consumer Psychology*, 14(3), 230-256.
- Karşlı, M. (1994). Sermaye Piyasası ve Hisse Senetleri. İstanbul: Alfa Yayınları.
- Karz,G. (2010).Historical Stock market anomalies. [Online] available at: <http://www.investorhome.com/anomaly.htm>. [accessed 8-11- 2023].
- Kayaoğlu A. Kaya A. (2011). Is National Citizenship Withering Away? : Social Affiliations and Labor Market Integration of Turkish Origin Immigrants in Germany and France, Discussion Paper -33, <https://www.researchgate.net/publication/236830281>
- Kaytancı B G. Afşar M.(2013) Para Politikası, 1. Baskı, Eskişehir, Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Kendirli, S.; Kaya, A. (2015). Davranışsal Finans Yaklaşımı İle Çorum ve Yozgat İllerindeki Yatırımcıların Karşılaştırılması, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 5(2), 225-254.
- Kibritçioglu,A. (2002). Türkiye’de Ekonomik Krizler ve Hükümetler: 1969-2001", Yeni Türkiye Dergisi-Ekonomik Kriz Özel Sayısı, 2002, (Çevrimiçi) http://80.251.40.59/politics.ankara.edu.tr/kibritci_/ytd-kibritcioglu.pdf, 17 Temmuz 2018.
- Kilian, L., ve Park, C. (2009). The impact of oil price shocks on the US stock market. *International Economic Review*, 50(4), 1267-1287.
- Kim, J., Park, S., Lee, H., ve Lee, Y. (2018). The complex relationship between economic crises and international capital mobility. *Journal of Economic Policy*, 25(3), 159-175.
- Kirman A. (2010) The Economic Crisis is a Crisis for Economic Theory, CESifo Economic Studies 56(4):498-535.
- Koch, J., ve Chaudhary, A. (2001). Türkiye'nin 2001 ekonomik krizi ve IMF'nin rolü. *Journal of International Economics*, 7(2), 41-56.
- Kondak, C. (1999). Sermaye Piyasası ve Hisse Senetleri. İstanbul: Beta Yayınları.
- Korkulutaş, D. (2018). Bireysel yatırımcı davranış ve kararlarının davranışsal finans kapsamında değerlendirilmesi: Erzincan ili uygulaması. (Yüksek Lisans Tezi), Erzincan Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzincan.
- Krawczyk, M. W., ve Rachubik, J. (2019). The representativeness heuristic and the choice of lottery tickets: A field experiment. *Judgment and Decision Making*, 14(1), 51-57.
- Krugman, P. (1979). A Model of Balance-of-Payments Crises. *Journal of Money, Credit and Banking*, 11(3), 311-325.
- Krugman, P. R., ve Obstfeld, M. (2006). *International Economics: Theory and Policy*. Boston: Addison-Wesley.
- Krugman, P. R., Obstfeld, M., & Melitz, M. J. (2018). *International Economics: Theory and Policy* (11th ed.). Pearson.
- Kurov, A. (2010). Investor sentiment and the stock market's reaction to monetary policy. *Journal of Banking & Finance*, 34(1), 139-149

- Kurtoğlu S. (2019) Merkez Bankası Enflasyon Hedeflemesi Rejimi Ve Enflasyona Etkisi: Teorik Ve Ampirik Bir Analiz. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisadi Gelişme Ve Uluslararası İktisat, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Kutlar, A. (2000). *Ekonometrik Zaman Serileri: Teori Ve Uygulama*. Ankara: Gazi Kitap Evi,.
- Küden, M. (2014). Davranışsal Finans Açısından Bireysel Yatırım Tercihlerinin Değerlendirilmesi, Gediz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İzmir.
- Kyle, A.S., Yang, H. O. and Xiong, W. (2006). Prospect Theory and Liquidation Decisions, *Journal of Economic Theory*, 129, 273-288.
- Lawrence E. R., McCabe, G. ve Prakash, A. (2007), "Answering Financial Anomalies: SentimentBased Stock Pricing", *The Journal of Behavioral Finance*, 8(3), 161-171.
- Lee, C. M. C., Shleifer, A., ve Thaler, R. H. (2002). Investor Sentiment and the Closed-End Fund Puzzle. *Journal of Finance*, 51(2), 75-109.
- Lee, J. ve Strazicich, M. C. (2003). Minimum Lagrange Multiplier Unit Root Test with Two Structural Breaks. *The Review of Economics and Statistics*, 85(4): 1082- 1089.
- Lee, S., ve Kim, J. (2023). *The Role of Expectations in Financial Market Stability*. *Economic Studies Journal*, 15(4), 112-130.
- Lemmon, M., ve Portniaguina, E. (2006). Consumer Confidence and Asset Prices: Some Empirical Evidence. *Review of Financial Studies*, 19(4), 1499-1529.
- Lubis, H. Kumar M.D. Ikbar P. Muneer S. et al.(2015). Role of Psychological Factors in Individuals Investment Decisions, *International Journal of Economics and Financial Issues*, 5(Special Issue) 397-405.
- Lucey, B. M., ve Tully, E. (2006). The evolving relationship between gold and silver 1978–2002: Evidence from a dynamic cointegration analysis: A note. *Applied Financial Economics Letters*, 2(1), 47-53.
- Ma HL, Dawson MRW, Prinsen RS, Hayward DA. Embodying cognitive ethology. *Theory Psychol*. 2023 Feb;33(1):42-58. doi: 10.1177/09593543221126165. Epub 2022 Oct 11. PMID: 36742374; PMCID: PMC9893303.
- Maliszewska, M., Mattoo, A., Van Der Mensbrugge, D., (2020). The potential impact of Covid-19 on GDP and trade: A preliminary assessment. *World Bank Research Working Paper* (9211).
- Mankiw, N. G. (2006). *Makroekonomi: Teori ve Politikalar*. Ankara: Ekonomi ve Finans Yayınları.
- Mankiw, N. G. (2021). *Principles of Economics* (9th ed.). Cengage Learning.
- Markovic M. (2015) Domestic And External Factors Of Currency Crises, *Economics and Organization* 12,(2),121 – 128
- McClure, B. (2010). Modern portfolio theory: Why it's still hip. Investopedia. Retrieved on 12/10/11 from <http://www.investopedia.com/articles/06/MPT.asp#axzz1g3JQY7nY>.
- McQueen, G., ve Roley, V. V. (1993). Stock prices, news, and business conditions. *The Review of Financial Studies*, 6(3), 683-707.
- Mhagama, J. (2014). Understanding Stock Markets. *International Journal of Financial Studies*, 2(1), 1-15.
- Merrill, W. P. (1966). Negative serially correlated residuals and the predictability of stock market prices. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 5(1), 326-342.
- Mert, M., ve Çağlar, A. E. (2019). *Eviews ve Gaus Uygulamalı Zaman Serileri Analizi*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Merton, R.C. (1992) Financial Innovation and Economic Performance. *Journal of Applied Corporate Finance*, 4, 12-22.
- Mohide, T. P. (1992). *The international silver trade*. Cambridge, England: Woodhead Publishing Limited.
- Mongin P., (1997) Expected Utility Theory, *Handbook Of Economic Methodology* By J.Davis, W.Hands, ve U.Maki, Cheltenham, Edward Elgar, 342-350.
- Müldür, H. (2019). *Davranışsal finans: Teori ve uygulama*. İktisat Yayınları
- Naik, R. (2014). Study of Anomalies in Stock Market. Vol 1, No.6. *International Journal of Multidisciplinary Approach and Studies*.

- Narayan, P. K., Narayan, S., & Zheng, X. (2010). Gold and oil futures markets: Are markets efficient? *Applied Energy*, 87(10), 3299-3305.
- Nath, G.C. and Dalvi, M. (2004). Day-Of-The-Week Effect And Market Efficiency-Evidence From Indian Equity Market Using High Frequency Data Of National Stock Exchange. Paper Presented at The Center for Analytical Finance, Indian School of Business, Hyderabad, December, 19-21, 2004.
- Neal, R., ve Wheatley, S. M. (1998). Do measures of investor sentiment predict returns? *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 33(4), 523-547.
- Nikhil S. (2021). Revisiting the Expected Utility Theory and the Consumption CAPM, <https://mpira.uibk.ac.at/handle/document/106668>
- Nofsinger, J. R. (2011). *The Psychology of Investing*. 4. Press, New Jersey: Prentice Hall.
- Odean, T. (1998). Volume, volatility, price, and profit when all traders are above average. *The Journal of Finance*, 53(6), 1887-1934.
- OECD (2009). *Economic Survey of Turkey 2009: The Impact of the Global Crisis and Challenges Ahead*. OECD Publishing.
- Olsen, R.A. (1997). Prospect Theory as an Explanation of Risky Choice by Professional Investors: Some Evidence, *Review of Financial Economics*, 6, 2, 225-232.
- Okumuş, F., ve Karamustafa, O. (2005). Türkiye'nin ekonomik krizleri ve bankacılık sektörü. *Journal of Economic Research*, 2(3), 42-55.
- Otluoğlu, E. (2009). Davranışsal Finans Çerçevesinde Aşırı Güven Hipotezinin Test Edilmesi: İMKB'de Bir Uygulama, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Öğretir, A. H., (2019). *Maliye*. İstanbul: 4T Yayınevi.
- Öncü, M. A.; Özevin, O. (2017). Kadınların Yatırım Alışkanlıklarının Davranışsal Finans Açısından Değerlendirilmesi, *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(61), ss: 583-601.
- Özatay, Fatih (2011). *Parasal İktisat, Kuram ve Politika*, 2.Baskı, Ankara: Efil Yayınları.
- Özbilen, Ş. (2013). Makro modellerde kamu iç borçlanması. Ankara: Gazi Kitabevi
- Özcan, H. (2011). Davranışsal finansın bireysel yatırımcıların karar mekanizmaları üzerindeki etkileri: finansal yatırımcıların değerlendirilmelerine yönelik bir araştırma. (Yüksek Lisans Tezi). Nevşehir Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Nevşehir.
- Özçelik, H. (2018). Bireysel Yatırımcıların Finansal Yatırım Tercihlerinin Davranışsal Finans Açısından Değerlendirilmesi: İstanbul İli Örneği, İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Özen, A. (2008). Performans Esaslı Bütçeleme Sistemi ve Türkiye'de Uygulanabilirliği. Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Maliye Anabilim Dalı.
- Özer, A.; Korkuluoğlu, D. (2018). Yatırımcıların Duygusal ve Bilişsel Eğilimlerinin Değerlendirilmesi: Erzincan İli Uygulaması, Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi KAÜİİBFD, 9(8),391-420.
- Özgül A. (2001) "İktisadi Krizler", *Yeni Türkiye Dergisi*, 1,(41),56-63.
- Özkan, H. (2003). *Reel Döviz Kurları ve Ticaret Haddi: Teorik ve Uygulamalı Bir İnceleme*. Ankara: Ekonomi ve Finans Araştırmaları Enstitüsü Yayınları.
- Öztopçu, D. (2016). Bireysel Yatırım Kararlarının Davranışsal Finans Açısından Değerlendirilmesi ve Bir Uygulama, Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir.
- Öztürk, H., ve Kalkan, A. (2022). Türkiye'de asimetrik nedensellik ilişkilerinin analizi. *Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 30(3), 56-75.
- Padhan, R., Prabheesh, K. P. (2021). The economics of Covid-19 pandemic: A survey. *Economic Analysis and Policy*, 70, 220-237.
- Paksoy, S.; Aykut, M. (2021). Yatırımcı Davranışlarının Davranışsal Finans Açısından Değerlendirilmesi, *Uluslararası Ticaret ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 50-56.
- Palan E. (2004) *The Efficient Market Hypothesis and its Validity in Today's Markets*, Master Thesis, <https://www.grin.com/document/32694>
- Parasız, İ., (2005) *Para Banka ve Finansal Piyasalar*. İstanbul: Ezgi Kitabevi.
- Parhi, A. K. (2016). *Sociology: A study of society and social interaction*. XYZ Publishing.

- Park, J., ve Lee, S. (2023). *The Impact of Exchange Rate Movements on Consumer Confidence: An Empirical Analysis*. Journal of Economic Research, 20(2), 75-92.
- Pesaran, M., ve Y.Shin. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Econometrica*, s. 289-326.
- Phillips, K. R., ve Wang, J. (2016). Seasonal Adjustmen of Hybrid Time Series: An Application to US Regional Jobs Data. *Journal of Economic and Social Measurement*, 191-202.
- Phillips, P. B., ve P.Perron. (1988). Testing for unit Root in Time Series Regression. *Biometrika*, 75-335-346.
- Pohl, W. L. (2011). *Economic Geology: Principles and Practice*. New Jersey: Wiley-Blackwell.
- Polat I. (2022). Bireysel Yatırım Tercihlerinin Davranışsal Finans Kavramları İle İlişkisi: Ayakkabı İmalat Sektörü Çalışanları Ve İşverenleri İzmir İli Örneği, İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul
- Pompian, M. M.; Longo, M. (2004). A New Paradigm for Practical Application of Behavioral Finance: Creating Investment Programs Based on Personality Type and Gender to Produce Better Investment Outcomes, *The Journal of Wealth Management*, 7(2), 9-15.
- Qui, L., ve Welch, I. (2004). Investor sentiment measures. *NBER Working Paper No. 10794*.
- Quintana, J. (2012). *Risk management in business and finance*. Business Publications.
- Ramskogler P. (2015). Tracing the origins of the financial crisis, *OECD Journal: Financial Market Trends Volume 2014/2*, <https://www.oecd.org/finance/Tracing-the-origins-of-the-financial-crisis.pdf>
- Reboredo, J. C. (2013). Is gold a hedge or a safe haven? An analysis of stocks, bonds and gold. *International Review of Financial Analysis*, 29, 192-204. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2012.11.003>
- Ritter, J. (2003). Behavioral Finance, *Pacific-Basin Finance Journal*, 11, 4, 429-437.
- Saçkan, O. (2006). Genel fiyat düzeyinin belirlenmesinde para ve maliye politikası dominant rejimler: Türkiye örneği, 1988 – 2005. Uzmanlık Yeterlilik Tezi, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Emisyon Genel Müdürlüğü, Ankara
- Sağlam Çeliköz, Y, Yukacı İ (2016). Konsolide bütçe açıkları ve iç borç-dış borç ilişkisi: Türkiye örneği. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, Ekonomi & İşletme Özel*, 5 (3): 478 -504
- Salim, S., S., ve Yiğiter, Ş, Y., (2020), Yatırımcı Duyarlılığının Hisse Senedi Getirilerindeki Rolü ve Tüketici Güven Endeksiyle Ölçülmesi, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 34(1): 78-97, DOI: 10.16951/atauniiibd.640837
- Sari, H. (2019). Bireysel yatırımcı davranış ve kararlarının davranışsal finans kapsamında değerlendirilmesi: Balıkesir iline bağlı Ayvalık ilçesi örneği. (Yüksek Lisans Tezi), Dokuz Eylül Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Sarıkamış, A. (2000). *Finansal Piyasalar ve Yatırım Araçları*. İstanbul: Beta Yayınları.
- Sayim, M., ve Rahman, H. (2015). An examination of U.S. institutional and individual investor sentiment effect on the Turkish stock market. *Global Finance Journal*, 26, 1 - 17.
- Schadewald, M. S. (1989). Reference Point Effects in Taxpayer Decision Making, *The Journal of the American Taxation Association*, 68-84.
- Schmeling, M. (2009). Investor sentiment and stock returns: Some international evidence. *Journal of Empirical Finance*, 16, 394 - 408.
- Schmidta U., Zankb H., (2005). What is Loss Aversion?.,*Journal of Risk and Uncertainty* Volume 30, Pages 157–167
- Scholz, R. W. (1983). *Decision Making Under Uncertainty*. (1st edition), Amsterdam: North-Holland.
- Schwert, G.W. (2003). Anomalies and Market Efficiency, University of Rochester - Simon Business School; National Bureau of Economic Research (NBER), 1(2)ç: 939-974
- Sefil, S.; Çilingiroğlu, H. K. (2011). Davranışsal Finansın Temelleri: Karar Vermenin Bilişsel ve Duygusal Eğilimleri, *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*,10(19), 247-268.
- Sevütekin, M., ve Çınar, M. (2017). *Ekonometrik Zaman Serileri Analizi*. Bursa: Dora Basın Yayın Dağıtım Ltd. Şti.
- Seyidoğlu H. (2017). *Uluslararası İktisat*, 21. Baskı, İstanbul, Güzem Can Yayınları.

- Shefrin, H. (2001). Behavioral Corporate Finance, *Journal of Applied Corporate Finance*, 14, 113-126.
- Shefrin, H. (2008). Risk and return in behavioral SDF-based asset pricing models. *Journal of Investment Management*, 6 (3), 1- 18.
- Shen, C. H. and Chih, H. L. (2005). Investor Protection, Prospect Theory, and Earnings Management: An International Comparison of the Banking Industry,. *Journal of Banking & Finance*, 29, 2675-2697.
- Sher, S. and McKenzie, C. R. M. (2006). Information Leakage from Logically Equivalent Frames, *Cognition*, 101, 467-494.
- Shiller, Robert J. (2000), *Irrational Exuberance*, Princeton University Press
- Shin, Y., Yu, B., ve Greenwood Nimmo, M. (2014, 1 23). Modelling Asymmetric Cointegration and Dynamic Multipliers in a Nonlinear ARDL Framework. *Festschrift in Honor of Peter Schmidt, W.C. Horrace and R.C. Sickles, eds., Forthcoming*, s. 281-314.
- Shleifer, A., ve Summers, L. H. (1990). The Noise Trader Approach To Finance. *Journal of Economic Perspectives*, 4(2), 19-33. doi:10.1257/jep.4.2.19
- Shleifer, A., ve Vishny, R. W. (1997). The limits of arbitrage. *The Journal of Finance*, 52 (1), 35 - 55.
- Silver Institute. (2023). Supply and Demand. <http://www.silverinstitute.org/site/supply-demand/silver-demand/>. (26.11.2023).
- Silver, T. (2011). Making sense of market anomalies.[online] www.investopedia.com
- Singh, R. (2010). Behavioural Finance Studies: Emergence And Developments. *Journal Of Contemporary Management Research*, 4(2),1-9.
- Slovic, P. (1987). Perception of risk. *Science*, 236(4799), 280-285.
- Slovic, P. (2000). Rational Actors and Rational Fools: The Influence of Affect on Judgment and Decision-Making. *Roger Williams University Law Review*, 6, 163-212.
- Smales, L. A. (2016). News sentiment and the investor fear gauge. *Finance Research Letters*, 17, 186-193.
- Smith, D. J. (2008). Moving from an Efficient to a Behavioral Market Hypothesis. *Journal of Finance*. 9(2), 51–52.
- Smith, J. (2024). *Global Economic Vulnerabilities and Crisis Prevention Strategies*. New York: Global Economics Publishing.
- SPK Klavuzu. (2000). Sermaye Piyasası Kurulu Klavuzu. İstanbul: SPK Yayınları.
- Stanton, R. (2004). Rational explanations of closed-end fund discounts. *Journal of Finance*, 59(1), 41-66.
- Stigler G. J., (1950) The Development Of Utility Theory, *The Journal Of Political Economy*, 58, (4), 307-327
- Sullivan, K. (1997). Corporate Managers' Risky Behavior: Risk Taking or Avoiding? *Journal of Financial and Strategic Decisions*, 10, (3), 63-74.
- Süer, Ö. (2007). Yatırım Kararlarında Alınan Risk Düzeyinin Belirlenmesine İlişkin Ampirik Bir Çalışma, *Öneri*, 7, 28, 97-105.
- Sümer, E., ve Aybar, Ş. (2016). Etkin Piyasalar Hipotezinin, Finansal Piyasaları Açıklamadaki Yetersizliği ve Davranışsal Finans, *Erzincan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(2), 75-84.
- Sürmen S. (2020). Bütçe Açıklarının Başlıca Makroekonomik Değişkenler Üzerine Etkisi:Türkiye Örneği, *Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Tekirdağ*
- Tabachnick, B. G., ve Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6th ed.). Pearson.
- Taner, B. Akkaya, G. C, (2005), “Yatırımcı Psikolojisi ve Davranışsal Finans Yaklaşımı” *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Sayı: 27.
- Tarakçı CC (2019). Türkiye'de Yaşanan Ekonomik Krizler, Mali Etkileri Ve Kamusal Tedbirler: 2001 Ve 2008 Krizleri, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Maliye Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul 2019
- Temiz, H., ve Gökmen, R. (2009). Türkiye'deki ekonomik krizlerin finansal piyasalara etkisi. *Journal of Financial Stability*, 5(1), 38-52.

- Tetlock, P. C. (2007). Giving Content to Investor Sentiment: The Role of Media in the Stock Market. *Journal of Finance*, 62(3), 1139-1168.
- Tezcan M. (1985). Eğitmcilerin Gençlere İlişkin Olumlu ve Olumsuz Tutumları, Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES), 18 (1), 113-119.
- Thaler, R. (1985). Mental accounting and consumer choice. *Marketing science*, 4(3), 199-214.
- Thaler, R. H. (2000). From Homo Economicus to Homo Sapiens, *Journal of Economic Perspectives*, Volume 14, (1), 133-141.
- Toda, H., ve Yamamoto, T. (1995). Statistical inference in vector autoregressions with possibly integrated processes. *Journal of Econometrics*, 66(1-2), 225-250. [https://doi.org/10.1016/0304-4076\(94\)01616-8](https://doi.org/10.1016/0304-4076(94)01616-8)
- Tufan, C.; Sarıççek, R. (2013). Davranışsal Finans Modelleri Etkin Piyasa Hipotez ve Anomalilerine İlişkin Bir Değerlendirme, *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(2), 159-182.
- Tufan, E., (2008). Davranışsal Finans, Ankara: İmaj Yayınevi.
- Turgut, A. (2007). Türleri, Nedenleri ve Göstergeleriyle Finansal Krizler”, *TÜHİS İş Hukuku ve İktisat Dergisi*,20(4), 35-46.
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (2009). 2008 Küresel Finans Krizi ve Türkiye Ekonomisi. [Online]. Available at: TCMB
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (2023). Döviz Kuru Politikası ve Rezerv Yönetimi <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Banka+Hakkında/Sıkca+Sorulan+Sorular/Doviz+Kuru+Politikası+ve+Rezerv+Yonetimi/>
- Tversky, A. ve Kahneman, D. (1981). The Framing of Decisions and the Psychology of Choice, *Science*, 211(3), 453-458.
- Tversky, A. ve Kahneman, D. (1986). Rational Choice and the Framing of Decisions, *The Journal of Business*, 59(4), 251-278.
- Tversky, A., ve Kahneman, D. (1975). Judgment und erun certainty: Heuristics and biases. In *Utility, probability, and human decision making*. Springer Netherlands.
- Uygur, U. (2015). The effects of investor sentiment on conditional volatility of asset returns: Evidence from international stock markets. Istanbul Technical University.
- Uygur, U., ve Taş, O. (2012). Modeling the effects of investor sentiment and conditional volatility in international stock markets. *Journal of Applied Finance and Banking*, 2 (5), 239 - 260.
- Uygur, U., ve Taş, O. (2014). The impacts of investor sentiment on returns and conditional volatility of international stock markets. *Quality and Quantity*, 48(1), 1165 - 1173.
- Uzunoğlu, S., ve Demir, B. (2020). COVID-19'un Türkiye'deki İşletmeler Üzerindeki Etkileri: Üretim ve Tedarik Zinciri Süreçleri. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 12(3), 321-345.
- Vadeli işlem ve Opsiyon Borsası, (2008). Lisanslama Rehberi, Vadeli işlem ve Opsiyon Borsası Yayınları, İzmir.
- Venkatesh. B, (2002), What is Loss Aversion? *Business Line*, Sunday, December-01.
- Vroom, V. H. (1964). *Work and Motivation*. Wiley.
- Vroom, V. H., ve Deci, E. L. (1989). *Management and Motivation*. Penguin. An expectancy theory model for hotel employee motivation. *Hospitality Management*, 27(1), 313-322.
- Vroom, V.H. (1964). *Work and motivation*. Oxford, England: Wiley.
- Wang, S. Zhixiu G. 2019. "A study on the co-movement and influencing factors of stock markets between China and the other G20 members." *International Journal of Finance ve Economics* no. 0 (0). doi: 10.1002/ijfe.1727.
- Wen, Y. F. (2010). Capital Investment Decision, Corporate Governance, and Prospect Theory, *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 5,(2), 116–126.
- Whaley, R. E. (2000). The Investor Fear Gauge. *Journal of Portfolio Management*, 26(3), 12-17.
- Wiseman, R. M. and Gomez-Mejia, L. R. (1998). A Behavioral Agency Model of Managerial RiskTaking, *The Academy of Management Review*, 23, (1), 133-153.
- World Bank. (2020). *Banking Crisis*. Retrieved from <https://www.worldbank.org/en/topic/bankingcrisis>
- Wurgler, J. (2012). Introduction: A special issue on investor sentiment. *Journal of Financial Economics*, 104, 227.

- Yakob, N. A., Beal, D., and Delpachitra, S. (2005). Seasonality in the Asia Pacific stock markets. *Journal of Asset Management*, 6(4), 298-318.
- Yıldırım, M. (2005). Reel Döviz Kurları: Teorik Çerçeve ve Uygulamalar. İstanbul: Finans ve Ekonomi Yayınları.
- Yılmaz, M., ve Arslan, H. (2021). Tüketici güven endeksi ile döviz kurları arasındaki asimetrik ilişkiler: Türkiye örneği. *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 13(2), 89-110.
- Yılmaz MS. (2021). Yatırımcı Duyarlılığının Finansal Piyasalarda Risk Ve Getiri Oranı Üzerindeki Etkisinin Araştırılması, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Para, Sermaye Piyasaları Ve Finansal Kurumlar Anabilim Dalı , İstanbul.
- Yücel F, Kalyoncu H (2010), “Finansal Krizlerin Öncü Göstergeleri ve Ülke Ekonomilerini Etkileme Kanalları: Türkiye Örneği”, *Maliye Dergisi*, Sayı:159, Temmuz-Aralık, s.:55.
- Yücel Ö. (2016) Finansal Piyasa Etkinliği: Borsa İstanbul Üzerine Bir Uygulama, *IREM*, 4 (3), 107-123.
- Zivot, E., & Andrews, D. W. K. (1992). Further evidence on the great crash, the oil-price shock, and the unit-root hypothesis. *Journal of Business & Economic Statistics*, 10(3), 251-270. DOI: 10.2307/1391541.
- Zhang, X. (2006). Information uncertainty and stock returns. *The Journal of Finance*, 61(1), 105-137.
- Zhang, X. F. (2008). Information Uncertainty and Stock Returns. *Journal of Finance*, 61(1), 105-137
- Zheng, H., Wang, X.T. and Zhu L. (2010). Framing Effects: Behavioral Dynamics and Neural Basis, *Neuropsychologia*, 48, 3198-3204.
- Zhu, X-H., Chen, J-Y., Zhong, M-R. (2015). Dynamic Interacting Relationship Among International Oil Prices, Macroeconomic Variables And Precious Metal Prices. *Transaction of Nonferrous Metals Society of China*, Vol. 25, 669-676. Doi: 10.1016/S1003- 6326(15)63651-2

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı : MERT ELBOĞA
Uyruğu : T.C.

EĞİTİM

Derece	Adı	Bitirme Yılı
Üniversite	: SELÇUK ÜNİVERSİTESİ İLKÖĞRETİM MATEMATİK EĞİTİMİ	2010
Yüksek Lisans	: ANADOLU ÜNİVERSİTESİ UZAKTAN EĞİTİM ANA BİLİM DALI	2013
Doktora	: HASAN KALYONCU İŞLETME ANA BİLİM DALI	2024

İŞ DENEYİMLERİ

Yıl	Kurum	Görevi
2011-2024	GAZİANTEP KOLEJ VAKFI	MATEMATİK ZÜMRE BAŞKANI

UZMANLIK ALANI:

MATEMATİK VE FİNANS EĞİTİMİ, TEKNOLOJİ VE EĞİTİM, FİNANSAL OKURYAZARLIK EĞİTİMİ, DAVRANIŞSAL FİNANS, FİNANSAL TEKNOLOJİLER.

YABANCI DİLLER

ÜDS:55