T.C.

ÇANKIRI KARATEKİN ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

İŞLETME ANABİLİM DALI

DÖVİZ PİYASASINDA AŞIRI TEPKI ANOMALİSİNİN ÖLÇÜLMESİ

Moustapha ISSA MOUMIN

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Danışman

Doç. Dr. Bilgehan TEKİN

Çankırı-2022

T.C.

ÇANKIRI KARATEKİN ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

İŞLETME ANABİLİM DALI

DÖVİZ PİYASASINDA AŞIRI TEPKI ANOMALİSİNİN ÖLÇÜLMESİ

Moustapha ISSA MOUMIN

ORCID: 0000-0002-6664-1922

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Danışman

Doç. Dr. Bilgehan TEKİN

Çankırı-2022

İÇİNDEKİLER

Sayfa

BİLİMSEL ETİK BİLDİRİMİ iii

TEZ KABUL VE ONAY iv

ÖNSÖZ.....v

ÖZET.....vi

ABSTRACT vii

KISALTMALAR viii

TABLOLAR LİSTESİ.....ix

ŞEKİLLER LİSTESİ.....x

1. GİRİŞ……...1

2. BÖLÜM: GENEL OLARAK DÖVİZ PİYASASI, DAVRANIŞSAL FİNANS VE PİYASA ANOMALİLERİ...……...……...3

2.1. Etkin Piyasalar Hipotezi 3

2.1.1. Etkinlik Türleri..... 6

2.1.1.1. Zayıf Formda Piyasa Etkinliği 6

2.1.1.2. Yarı – Güçlü Formda Piyasa Etkinliği..... 8

2.1.1.3. Güçlü Formda Piyasa Etkinliği 10

2.2. Döviz Piyasasına Genel bir Bakış 12

2.3. Davranışsal Finans 14

2.3.1.Ekonomi ve Psikolojide Karar Verme.....17

2.3.2. Psikolojik Önyargılar.....19

2.4. Piyasalarda Görülen Anomaliler 20

2.4.1. Takvimsel Anomaliler 20

2.4.2. Fiyat Anomalileri 23

3.BÖLÜM:AŞIRI TEPKİ HİPOTEZİ.....……...……28

3.1. Aşırı Tepki Hipotezini Açıklayan Davranışsal Finans Modelleri 28

3.1.1. Temsili Yatırımcı Modeli 29

3.1.2. Aşırı Güven ve Yanlı Kendine Atfetme Modeli.....30

3.1.3. Heterojen Yatırımcıların Arasındaki İnteraktif İlişki Modeli 30

3.2. Aşırı Tepki Hipotezine İlişkin Literatür 30

4. BÖLÜM:AŞIRI TEPKİ ANOMALİSİNİN DÖVİZ PİYASASINDA ARAŞTIRILMASI……..……..35

4.1.Veriler ve Yöntem.....35

4.2. Bulgular 38

5. SONUÇ ve ÖNERİLER……..…….48

KAYNAKÇA…….……51

ÖZGEÇMİŞ…….……56

BİLİMSEL ETİK BİLDİRİMİ

Yüksek Lisans tezi olarak hazırladığım *Döviz Piyasasında Aşırı Tepki Anomalisinin Ölçülmesi* adlı çalışmanın öneri aşamasından sonuçlanmasına kadar geçen süreçte bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle uyduğumu, tez içindeki tüm bilgileri bilimsel ahlak ve gelenek çerçevesinde elde ettiğimi, tez yazım kurallarına uygun olarak hazırladığım bu çalışmamda doğrudan veya dolaylı olarak yaptığım her alıntıya kaynak gösterdiğimi ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu beyan ederim.

15/02/2022

Moustapha ISSA MOUMIN

TEZ KABUL VE ONAY

ÇANKIRI KARATEKİN ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Moustapha ISSA MOUMIN tarafından hazırlanan *Döviz Piyasasında Aşırı Tepki Anomalisinin Ölçülmesi* başlıklı bu çalışma, 15.02.2022 tarihinde yapılan tez savunma sınavı sonucunda *oybirliği* başarılı bulunarak jürimiz tarafından *İşletme* Anabilim Dalı'nda Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

TEZ JÜRİSİ ÜYELERİ (Unvanı, Adı ve Soyadı)

Danışman	: Doç. Dr. Bilgehan TEKİN	İmza: ……..
Üye	: Dr. Öğr. Üyesi Erol YENER	İmza: ……..
Üye	: Dr. Öğr. Üyesi Murat KOÇSOY	İmza: ……..

ONAY

Bu Tez, Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulunun ..../..../ 202.. tarih ve ..... sayılı oturumunda belirlenen jüri tarafından kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Coşkun POLAT

Enstitü Müdürü

ÖNSÖZ

Döviz Piyasasında Aşırı Tepki Anomalisinin Ölçülmesi konusu, günümüz işletmelerinin rekabetçi konumlarını sürdürmelerinde giderek önem kazanan "tüketici odaklı" yaklaşımlar bağlamında üzerinde durulmaya değere bulunmuştur. Bu çalışmanın hazırlanmasında yardımlarını esirgemeyen danışman hocam *DOÇ. DR. Bilgehan TEKİN*'a; tezin yazım aşamasında ve tashihinde katkılarını esirgemeyen, *Issa MOUMIN HADI, Zahra AHMED ROBLEH, Arafo ISSA, Wahib ISSA, Djamal ISSA, Aboubaker ISSA, Zeinab ISSA, Roukia ISSA, Hawa ISSA, Leila ISSA, Aicha ISSA, Zakarıya ISSA, Amir ISSA, Mohamed ISSA, Rabia ISMAIL ASSOWEH'*a ve eğitim hayatım boyunca yetişmemde katkısı olan tüm hocalarıma teşekkürlerimi sunmayı bir borç bilirim. Çalışmamı tamamlamam konusunda moral ve motivasyonumu üst düzeyde tutmama yardımcı olan aileme şükranlarımı sunarım.

15/02/2022

Moustapha ISSA MOUMIN

ÖZET

Tezin Başlığı: Döviz piyasasında aşırı tepki anomalisinin ölçülmesi

Tezin Yazarı: Moustapha ISSA MOUMIN

Danışman: Doç. Dr. Bilgehan TEKİN

Anabilim Dalı: İşletme

Tezin Türü: Yüksek Lisans

Kabul Tarihi: 15/02/2022

Geleneksel finans; insanların her zaman rasyonel kararlar aldıkları, geleceğe ilişkin beklentilerinde önyargılı olmadıkları ve piyasaların etkin olduğu varsayımları üzerine geliştirilmiştir. Bu nedenle, geleneksel finans teorilerinde, insanların rasyonel davranması gerektiği için insan psikolojisinin hiçbir önemi yoktur; insan davranışı mekaniktir. Ancak ampirik çalışmalarda bu varsayımlarla çelişen sonuçlar belirlenmiş ve bireylerin belirsizlik ve risk altında her zaman rasyonel davranamayacakları gözlemlenmiştir. Bireylerin bu mantıksız davranışlarını açıklamak için başta psikoloji olmak üzere sosyolojinin katkılarıyla yapılan çalışmalar sonucunda "Davranışsal Finans" literatürdeki yerini almaya başlamıştır. Bireyler gelecekle ilgili beklentilerinde duygu, eğilim, önyargı gibi psikolojik faktörlerden etkilenmekte ve yatırımlarını bu etki altında şekillendirmektedir. Davranışsal finans, bireylerin davranışsal eğilimlerini de dikkate alarak modeller oluşturarak geleneksel finansın açıklayamadığı piyasa anomalileri yaratmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Davranışsal Finans, Döviz, Piyasa, Anomaliler.

ABSTRACT

Thesis Title: The measurement of overreaction anomaly in the foreign exchange market

Author: Moustapha ISSA MOUMIN

Supervisor: Associate Prof. Dr. Bilgehan TEKİN

Department: Business Administration

Thesis Type: Master's Thesis

Thesis Date: 15/02/2022

Traditional finance; It has been developed on the assumptions that people always make rational decisions, are not biased in their expectations for the future, and that the markets are efficient. Therefore, in traditional finance theories, human psychology is of no importance as people are supposed to act rationally; Human behavior is mechanical. However, in empirical studies, results that contradict these assumptions have been determined and it has been observed that individuals cannot always act rationally under uncertainty and risk. "Behavioral Finance" has begun to take its place in the literature as a result of the studies carried out with the contributions of sociology, especially psychology, to explain these irrational behaviors of individuals. Individuals are affected by psychological factors such as emotions, tendencies and prejudices in their expectations about the future and shape their investments under this influence. Behavioral finance creates market anomalies that traditional finance cannot explain by creating models by taking into account the behavioral tendencies of individuals.

Keywords: Behavioral Finance, Currency, Market, Anomalies.

KISALTMALAR

USD	ABD Doları
EUR	Euro
AUD	Avustralya Doları
CAD	Kanada Doları
CHF	İsviçre Frangı
DKK	Danimarka Kronu
GBP	İngiliz Sterlini
JPY	Japon Yeni
KWD	Kuveyt Dinarı
NOK	Norveç Kronu
SAR	Suudi Arabistan Riyali
SEK	İsveç Kronu

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo No Sayfa

Tablo 4.1: Döviz Kurları için birer yıllık portföy formasyon ve test dönemindeki kümülatif anormal getirileri ve ortalama kümülatif anormal getirileri. 46

Tablo 4.2: T Test Sonuçları 47

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil No Sayfa

Şekil 2.1: Etkin Piyasalar Kuramı Bilgi Etkinliği 5

Şekil 3.1: Aşırı Tepki Hipotezi..... 29

Şekil 3.2: Kazanan Ve Kaybeden Portföylerinin Ortalama Kümülatif Getirileri .31

1. GİRİŞ

Finansal piyasalarda yatırımcılar piyasadan daha yüksek getiri isterler. 1950'lerden sonra finansal piyasalarda devrim yaratan geleneksel finans teorileri, piyasada daha yüksek getirilerin mümkün olmadığını savunmuştur. Bu modeller; beklenen fayda teorisi, Bayes öğrenme teorisi, modern portföy teorisi, varlık fiyatlama modelleri, etkin piyasalar hipotezi olup; modeller birbirini tamamlar ve iki kavram üzerine kuruludur. Bunlar rasyonel ve verimli piyasalardır. Geleneksel finans teorisinde insan psikolojisi konu dışıdır. Geleneksel finans teorisine göre yatırımcılar her zaman rasyonel davranırlar. Geleneksel finans tarafından rasyonel kabul edilen insanları, belirsiz durumlarda riskten kaçınan, çıkarlarını daha iyi koruyan, bencil olan ve karlarını ve faydalarını maksimize eden yatırımcılar olarak tanımlar. Bu yatırımcılar, piyasada mevcut bilgileri kullanarak ve sadece risk ve getiriyi göz önünde bulundurarak faydalarını maksimize eder. Rasyonel insan en uygun ürünü en düşük fiyata (homo economicus) bulur ve satın alır.

1970'lerden sonra geleneksel finans teorileri piyasa olaylarını açıklamakta yetersiz kalmış ve bunun sonucunda disiplinler arası bir alan olan davranışsal finans popülerlik kazanmıştır. Tanım olarak davranışsal finans, insanların karar verirken sadece bilimsel gerçekleri ve analizleri dikkate almadıklarını gösteren bir yaklaşımdır. Şu anda davranışsal finans sadece ekonomi, finans, istatistik ve matematikle ilgili değil; Psikolojik, sosyal ve hatta nörolojik faktörlerin de insanların aldığı kararları etkilediğini savunuyorlar.

Davranışsal finans, yatırımcıların nasıl olmaları gerektiğini değil, gerçekte nasıl olduklarını açıklarken, insan ekonomisinde ifade edilen ve klasik iktisatçıların geleneksel finans teorisinde sıklıkla ifade ettiği 'rasyonel insan'ı sorgulamaktadır. Davranışsal finans, finansal piyasalardaki sınırlı rasyonaliteyi ve psikolojik faktörler nedeniyle yatırımcıların yanılabileceğini ortaya koymaya çalışmaktadır. Kısacası davranışsal finans, geleneksel finans teorilerinin açıklayamadığı sapmaları açıklamış ve geleneksel finansın bir eleştirisi olarak ortaya çıkmıştır. Konvansiyonel finansın temelini oluşturan “rasyonel yatırımcı” ve “etkin işleyen piyasalar” davranışsal finans

tarafından eleştirilmiştir. Bilişsel psikoloji ve sınırlayıcı arbitraj, davranışsal finansın temel taşı olarak dahil edilmiştir.

Bu çalışmada aşırı tepki anomalisinin döviz piyasalarında ölçülmesi amaçlanmıştır. Bu kapsamda döviz fiyatlarının yıllık verileri kullanılarak analizler gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın verileri 2000 Ocak-2021 Haziran ayı arasındaki dönemi kapsayan aylık bazlı döviz fiyatlarıdır. Çalışmada kullanılan veriler T.C. Merkez Bankası internet sitesinden alınmıştır. Yapılan çalışmada aşırı tepki hipotezinin döviz kurlarındaki etkinliği incelenmiştir. Bu kapsamda 12 para biriminin 2000-2021 yılları arasındaki TL kurları ile analiz çalışması yapılmıştır. Bu tez, sanayileşmiş ve gelişmekte olan piyasalardaki para birimlerindeki aylık dalgalanmaları ve döviz kuru değişikliklerini incelemektedir. Bu çalışmada döviz kuru, Türk Lirası cinsinden yabancı para birimleridir.

2. BÖLÜM

GENEL OLARAK DÖVİZ PİYASA, DAVRANIŞSAL FİNANS VE PİYASA ANOMALİLERİ

2.1. ETKİN PİYASALAR HİPOTEZİ

"Etkin piyasalar kavramı ilk olarak 1960'lı ve 1970'li yıllarda Eugene Fama tarafından şu şekilde ifade edilmiştir. Sermaye piyasalarının temel rolü, bir ekonomide birikmiş sermayeyi insanlar arasında dağıtmaktır. Genel olarak, piyasa fiyatlarının kaynak tahsisi için doğru veriler sağlaması idealdir. Yani, menkul kıymet fiyatlarının herhangi bir zamanda mevcut tüm bilgileri yansıttığını varsayarsak, yatırımcılar kurumsal faaliyetleri yansıtan menkul kıymetler arasında seçim yapabilir. Fiyatların her zaman mevcut bilgiyi tam olarak yansıttığı bir piyasaya faaliyet denir" (Fama, 1970: 383).

"Piyasalarda bahsedilen üç farklı etkinlik kavramı vardır (dağıtım, bilgi, işlemler). Rekabet ortamının söz konusu olduğu ülkelerde finansal piyasaların işlevi, kıt kaynakları ihtiyaç sahiplerine en verimli şekilde dağıtmaktır. Tahsis verimliliği, bu kaynakların mevcut yatırımlar arasında en büyük faydayı sağlayacak şekilde tahsis edilmesi olarak tanımlanabilir. Piyasada parasal maliyetler açısından kaynakların tahsisi en uygun şekilde sağlanabiliyorsa tahsis etkinliği açısından ideal bir piyasadır"(Keleş, 2003: 7).

İşlemlerin etkinliği bu piyasada rekabet olduğunu gösterir. İşlem maliyetleri belirli bir piyasada rekabetçi bir temelde belirleniyorsa, o piyasadaki işlemlerin etkinliği ifade edilebilir. Diğer bir deyişle, alım satım faaliyetinin olduğu bir piyasada, piyasa yapıcılar ve aracılar, rekabetçi bir ortamda normal karlar elde ederek işlevlerini yerine getirirler. Piyasa yapıcılığı faaliyetinin işlem maliyeti sıfırdır. Bilgi verimliliği, cari fiyatların mevcut ilgili bilgileri anında ve tamamen yansıtabilmesi durumunda, bir piyasanın bilgi etkinliğidir. Bir piyasa aynı anda üç etkinlik sağlayabiliyorsa optimal etkinliğe sahip olduğu söylenebilir. Ancak böyle bir pazarın varlığı oldukça fantastik. Finansal literatürde piyasa etkinliği denilince genel olarak bilgi etkinliği anlaşılır. Eğer piyasa bilgi açısından daha az etkinse, fiyatlar kolayca manipüle edilebilir ve piyasa serbestleşir ve devlet müdahalesi gerektirir. "Çevre, adaletsiz gelirleri ve en önemlisi sermaye oluşumunu ve ekonomik büyümeyi olumsuz etkiler. Etkin bir piyasa,

istikrarsız ve sürekli değişen bir denge yaratır. Piyasada yeni bir haber çıktığında, menkul kıymetlerin cari fiyatı buna tepki verir ve haberin olumlu ya da olumsuz olmasına bağlı olarak fiyatlar yeni bilgilere uyum sağlayarak istikrar kazanır. Bu dengenin hızı piyasanın etkinliğini belirler. Tam etkin bir piyasada fiyatlar dengededir ve her zaman gerçek değere eşittir. Aksine, piyasa istikrarsız ve verimsizdir. Herhangi bir piyasanın etkin olması, onun ideal bir piyasa olduğu anlamına gelmez. Etkin piyasa hipotezinin geçerliliği birçok varsayıma bağlıdır ve bu varsayımlar piyasanın işleyişi ve yatırımcıların davranışları ile ilgilidir" (Rees, 1995: 135).

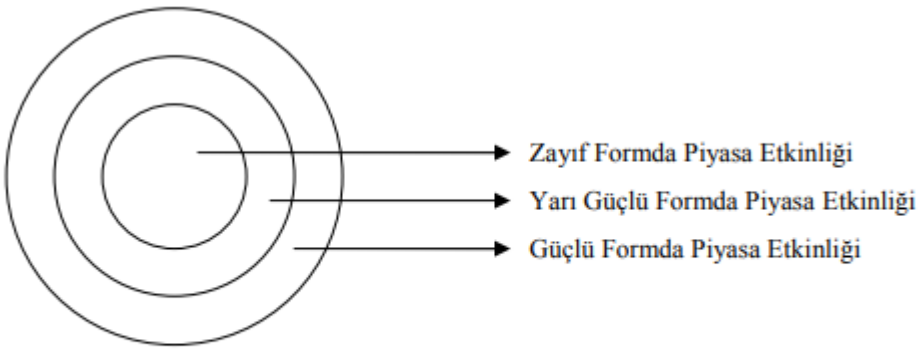
"Etkin bir sermaye piyasasını, fiyatların piyasaya yeni gelen bilgileri anında yansıttığı ve mevcut hisse senedi fiyatlarının hisse senedi ile ilgili tüm bilgileri içerdiği bir piyasa olarak tanımlanır. Tanımdan da anlaşılacağı gibi, etkin bir piyasadan söz edebilmek için hisse senedi fiyatlarının mevcut tüm bilgileri yansıtması gerekir. Bilgi verimliliği, piyasanın yeni bilgi akışlarına ne kadar hızlı ve doğru tepki verdiğinin bir ölçüsü olarak incelenir. Yatırımcılar, genel ekonomik durum, siyasi gelişmeler, şirket haberleri, finansal raporlar gibi piyasaya ulaşan bilgileri doğru yorumlayıp fiyatlara hızlı bir şekilde yansıtırsa, piyasa etkin kabul edilir. Etkin piyasa hipotezi, bilgi ve haberlerin hisse senedi fiyatlarına yansıma oranı ve derecesi ile ilgilenir. Piyasa etkinliği testlerinde, anormal karlar elde etmek için mevcut bilgilerin kullanılması olasılığı araştırılır." (Bildik, 2000: 28). Teorik olarak, bu bilgi seti alt gruplara ayrılır ve analiz edilir. Böylece bilgi setinin ifadesi kolaylaşmakta ve piyasa etkinliği düzeyi bu alt gruplara göre belirlenmektedir. Etkin piyasa varsayımına göre, söz konusu bilgi alt grupları aşağıdaki gibidir.

- Güvenlik için önceki fiyat bilgisi,
- Kamuya açık tüm bilgiler (sermaye artışları, faiz oranlarındaki değişiklikler, hisse senedi sektörleri, kazanç duyuruları, ekonomi politikasındaki değişiklikler vb.), içeriden bilgi ve borsalar dahil olmak üzere tüm olası bilgilerdir.
- Etkin piyasalar hipotezi, bu bilgilerin faydalı olduğunu ve fiyatların, değişikliklere neden olduğunu inkâr etmediğini, bunun yerine bu bilgiyi kullanarak ortalamanın üzerinde bir gelir elde etmenin mümkün olup olmadığına odaklandığını belirtir; çünkü fiyat değişimleri ortaya çıkan bilgilere göre daha yavaş gerçekleşirse veya bazı yatırımcılar tarafından daha önce kullanılabiliyorsa piyasadan aşırı getiri elde etmek mümkün olacak ve bu durum piyasa etkinliğini bozacaktır. Tam etkin bir

piyasada bilgi, yatırımcıların alım satım kararlarında en çok talep ettikleri ve kullandıkları en önemli şeydir. Bilgi için rekabet, insanların değeri düşük yatırımları satın almasına veya yüksek değerli yatırımları satmasına yardımcı olan bilgilerin, sürekli olarak bilgiyi devralan bilgiler olduğu anlamına gelir.

Gelişmekte olan ekonomilerde, hisse senedi fiyatları şirketler hakkında daha az bilgi yansıtır ve bu nedenle makroekonomik oynaklığa karşı daha savunmasızdır. "Bu nedenle bazı görüşler, bu ülkelerdeki piyasaların yatırımcı özellikleri ve yasal düzenlemeler gibi operasyonel özellikler nedeniyle etkisiz olduğuna işaret etmektedir. Dolayısıyla bu pazarlarda becerileri test etmek için yeni kurallara ihtiyaç olduğu ve iyi karar verme ve farklı tekniklerin kullanılması gerektiği vurgulanmaktadır. Gelişmekte olan piyasalardaki ekonomik gelişme, küreselleşme ve liberalleşme hızı, bu piyasalardaki yüksek kârlılık potansiyeli nedeniyle gelişmiş ülkelerden yatırımcıları cezbetmektedir" (Uslu, 2002). Yargının etkinliği, temiz hükümet ve maksatlı muhasebe bilgisi, sermaye piyasalarının sermayeyi daha verimli kullanmasını sağlamakta ve bu faktörlerin yokluğu spekülatif işlemlere yol açmaktadır. Fama, etkin piyasalardaki bilgi faaliyetlerini üç gruba ayırmaktadır. Bu, aşağıdaki Şekil 2.1'de gösterilmektedir.

Şekil 2.1: Etkin Piyasalar Kuramı Bilgi Etkinliği



Kaynak: (Karan, 2004)

Şekil 2.1'de görüldüğü gibi zayıf etkin, yarı güçlü etkin biçim ve güçlü etkin biçim birbirinden bağımsız değildir. Bir piyasanın yarı güçlü formda etkin olabilmesi için zayıf formda da etkin olması gerekir; çünkü tüm fiyat hareketleri dikkatli yatırımcının çıkarına öngörülmelidir. Bir piyasanın güçlü formda etkili olabilmesi için hem zayıf hem de yarı güçlü formda etkili olması gerekir.

Etkin piyasalarda, bir menkul kıymetin piyasa fiyatları ile gerçek değeri arasındaki fark son derece nadirdir ve kısa ömürlüdür. Bunun nedeni ise bu fark bir kez fark edildiğinde bu farktan yararlanmak isteyen yatırımcılar buna göre pozisyon alacak ve piyasa fiyatı ile gerçek değer arasındaki fark kısa sürede ortadan kalkacaktır. Kısacası, fiyatının artacağı beklentisiyle piyasada daha düşük bir fiyattan bir menkul kıymet satın alarak kar elde etmeye çalışılmaktadır. Bu, talepte ve dolayısıyla fiyatta bir artışa yol açar. Böylece gerçek değer ile piyasa değeri arasındaki fark ortadan kalkar. Reel piyasa fiyatının üzerinde fiyatlanması durumunda, menkul kıymetler daha düşük bir fiyat beklentisiyle alınıp satılmaz, bu da fiyatı düşürür ve spread'i ortadan kaldırır.

2.1.1. Etkinlik Türleri

Etkin Piyasalar Hipotez türleri aşağıdaki başlıklarda açıklanacaktır.

2.1.1.1. Zayıf Formda Piyasa Etkinliği

Zayıf formda piyasa etkinliği; Geçmiş fiyatlar, tarihsel ticaret hacimleri ve açık satışlar gibi tüm geçmiş piyasa bilgilerinin cari piyasa fiyatında tamamen dikkate alındığını gösterir. Geçmiş fiyat verilerinden elde edilen tüm bilgiler zaten hisse senedi fiyatına yansıtıldığından, yatırımcıların teknik analiz yoluyla geçmiş hisse senedi fiyatlarına dayalı grafikler kullanarak hisse senedi fiyat hareketlerini tahmin etme girişimleri başarısız olacaktır (Redhead, 2008: 481).

Ardışık fiyat değişimleri birbirinden bağımsız olduğundan ve getirilerin olasılık dağılımı sabit olduğundan, menkul kıymet için tarihsel bir alım satım yöntemi geliştirmek yatırımcıya ek bir kazanç sağlamayacaktır. Kötü şekillendirilmiş piyasalarda geçmişe ait tüm bilgiler fiyatlara yansıtıldığı için bu piyasalarda yatırımcıların geçmiş fiyatlardan getiri elde etmesi mümkün olmayacaktır. Zayıf bir modelle piyasa verimliliği: önceki tüm fiyat hareketleri fiyata yansıtılır. Yarı güçlü

biçimde piyasa etkinliği: halka açık tüm bilgiler fiyatlara yansıtılır. Sağlam bir modelde piyasa etkinliği: Tüm bilgiler fiyata yansıtılır, örneğin bazı yatırımcılar şirket hakkında kamuya açıklanmamış özel bilgilere sahip olabilir ve bu bilgileri hisse alım satım kararlarında kullanabilir. Bu durumda yatırımcıların kısa süreliğine kâr elde etmesi mümkün olacaktır. Çünkü böyle bir durumda şirketin hisselerinin piyasadaki fiyat hareketlerinde değişiklikler meydana gelecektir. Bu değişiklikleri takip eden diğer yatırımcılar da bu değişikliklere bakarak işlem yapacaklardır. Bir süre sonra şirket hisselerinin fiyatının tekrar dengeye geldiği görülecek ve tescilli bilgilerle büyük bir kâr elde edilmesi mümkün olmayacaktır. Yetersiz verimli piyasalarda, piyasaya yeni bilgiler geldiğinde kar etmek mümkün olacaktır. Ancak piyasa bu bilgiyi anında iptal ettiği için uzun vadeli bir kazanç sağlanamayacak, yani piyasadaki hisse senedi fiyatları hemen dengeye ulaşacaktır. Etkinliği düşük piyasalarda, bir şirketin değeri, şirket hakkında kamuya açıklanan bilgilere (bilanço, gelir tablosu, temettü beyanları, şirket tarafından yapılan yatırımlara ilişkin bilgiler, ekonomistler tarafından yapılan değerlemeler) dayalı temel analiz kapsamında belirlenebilir şirket vb.). Yapılan değerlemelere istinaden şirket hisselerinin alım satımına ilişkin kararlar alınabilmekte ve kısa vadeli kazançlar elde edilebilmektedir (Baştürk, 2004: 63).

"Zayıf piyasa etkinliği, bir menkul kıymetin tüm geçmiş fiyat hareketlerinin cari fiyatlara yansıtıldığı bir piyasadır. Diğer bir deyişle, menkul kıymetlerin cari fiyatlarının önceki fiyat, işlem hacmi verileri ve menkul kıymetlerle ilgili diğer bilgileri yansıttığı bir piyasadır. Piyasadaki geçmiş fiyat hareketleri kullanılarak normalden daha yüksek bir getiri elde edilemiyorsa, bu piyasa zayıf etkin bir piyasadır. Çünkü böyle bir piyasada tarihi fiyatlar almak çok kolay ve bu nedenle bunları kullanarak normalden daha yüksek bir getiri elde edilebiliyorsa, herkes aynısını yapacak ve söz konusu ek kârın bir anda yok olmasına neden olacaktır. Bu nedenle, geçmiş fiyat hareketleri gelecekteki fiyat hareketlerini tahmin etmek için kullanılamaz" (Adalı, 2006: 157).

"Teknik analiz, verimli, zayıf biçimlendirilmiş bir piyasada işe yaramaz. Piyasa yetersiz verimli ise, hisse senedi fiyatları rastgele bir yürüyüş izler, yani fiyat değişiklikleri birbirinden bağımsızdır. Sadece yeni bilgiler fiyat değişikliklerine yol açar, bu yeni bilgilerin ortaya çıkışı rastgele olduğu için fiyat değişiklikleri de rastgele olacaktır. Çok yetenekli ve uzman bir teknik analistin özenle seçeceği hisse senedinden

elde edilecek getiri ile ortalama yatırımcının rastgele seçeceği hisse senetlerinden elde edilecek getiri arasında hiçbir fark olmayacaktır. Bir menkul kıymetin geçmiş fiyat hareketlerine ilişkin tarihsel bilgilere bakarak ve bu süreci gelecekteki olası işlemlere dayandırarak beklenen getiriyi tahmin etmek imkânsızdır. Bu kısıtlamalar, menkul kıymetlerin fiyat geçmişi hakkındaki bilgilerin mevcudiyetini kısıtlamaktadır. Sonuç olarak, zayıf tip verimlilikte, geçmiş fiyat, hacim serileri ve hâlihazırda bu bilgiyi içeren cari fiyatlar kullanılarak anormal getirilerin elde edilemeyeceği anlamına gelir" (Kıyılar, 1997: 112).

Etkin piyasanın bu zayıf biçimi doğruysa, fiyat değişiklikleri tamamen rastgeledir. Bu nedenle, bir dönemdeki fiyat değişimi, diğer dönemdeki fiyat değişikliklerinden istatistiksel olarak bağımsızdır. Bu nedenle, zayıf piyasa hipotezi, rastgele yürüyüşleri test etmeye yöneliktir. Kısacası, zayıf verimli piyasalar, geçmiş fiyatların gelecekteki fiyatlar hakkında herhangi bir bilgi vermediği, bu nedenle kısa vadeli tüccarların bir al ve tut stratejisi kullanarak normal bir yatırımcıdan daha fazla getiri sağlayamadığı piyasalardır (Balaban vd. 1996: 73).

2.1.1.2. Yarı – Güçlü Formda Piyasa Etkinliği

"Yarı güçlü form etkinlik testleri, kamuya açık tüm bilgilere karşı piyasa tepkisinin ölçülmesine dayanır. Başka bir deyişle, fiyatların kamuya açık tüm bilgileri yansıtıp yansıtmadığını, bunun ne zaman olduğunu ve ne kadar sürdüğünü kontrol eder. Kamuya açık bilgiler, yatırımcıların menkul kıymetleri değerlendirirken kullandıkları yıllık ciro, dönem kazançları, mali yapıdaki gelişmeler, makroekonomik veriler, sermaye değer artış trendleri gibi temel bilgilerdir. Yatırımcı bu bilgileri değerlendirerek menkul kıymetlerin gerçek değerini belirler ve gerekirse yatırımını yönlendirir. Yarı güçlü form testlerinin zayıf form testlerini de içerdiği unutulmamalıdır" (Redhead, 2008:482). Hipotezi test ederken, belirli bilgi seti, 'tüm kamuya açık bilgiler' olarak açık bir şekilde açıklanmalıdır. Burada halka açık bir bilgi seti şeklinde sunulan bilgiler, şirketlerin yıllık cirolarını, dönem kârlarını, mali yapıdaki gelişmeleri, sermaye artırma eğilimlerini vb. içerir. Bir yatırımcının menkul kıymetlerini değerlendirmede ana girdiyi oluşturan bilgidir. Yatırımcı, bu temel bilgiyi değerlendirerek, bu değer üzerinden menkul kıymetlerin ve piyasadaki işlemlerin "gerçek değerini" belirler. Fiyatların diğer bilgilerle ilişkili olarak etkin bir şekilde ayarlanıp ayarlanmadığı, yani kamuya açık olduğu kabul edilir. Hisse senedi

fiyatlarının kamuya açık tüm bilgileri yansıtması beklenir. Geçmiş fiyatlar ve hacimlere ilişkin piyasa bilgilerine ek olarak, kamuya açık bilgiler makroekonomik verileri (faiz oranlarındaki, büyüme oranlarındaki ve enflasyon oranlarındaki değişiklikler), şirket verilerini (kazançlar, satışlar, yönetim kalitesi, işgücü kalitesi, bilanço) ve daha fazlasını içerir. Ekonomik olayların (siyasi olaylar, teknolojik gelişmeler ve doğal kaynakların keşfi) hisse senedi fiyatlarına yansıdığına inanılır. Bu, varlık fiyatlarının hemen piyasaya çıkan herhangi bir yeni bilgiyi yansıtacak şekilde hareket etmesi, böylece hiç kimsenin yeni bilgileri analiz ederek alım veya satım yaparak kar elde edemeyeceği anlamına gelir.

Yarı güçlü etkin piyasalar şeklinde alınan yatırım kararları, tüm medya tarafından duyurulan tüm bilgileri içermektedir. Dolayısıyla piyasalardaki fiyatlar hisselerin gerçek değerlerini yansıtmaktadır. İçeriden öğrenenlerin ticareti yoluyla elde edilen ve kamuya açıklanmayan bilgiler sonucunda bu piyasalarda kazanç elde edilebilir; ancak, kazançlar yakın zamanda mevcut olmayacaktır. Çünkü piyasa anında fiyat hareketlerine uyum sağlayacaktır. Buradan hareketle yarı güçlü formda etkin olan piyasaların zayıf formda etkin olan piyasaları da içerdiği sonucuna varılmaktadır. Etkinliği zayıf piyasalarda temel analiz uygulayarak kısa vadeli kazançlar elde etmek mümkün olsa da yarı güçlü piyasalarda kamuya açıklanan tüm bilgiler anında fiyatlara yansıdığı için kar elde etmek mümkün olmayacaktır (Fama, 1970: 411).

“Yarı güçlü piyasalar, bir menkul kıymetle ilgili kamuya açık tüm bilgilerin bir menkul kıymetin cari fiyatına tam olarak yansıtıldığı piyasalardır. Burada atıfta bulunulan bilgi seti, büyük finansal medya, ticari dergiler ve gazeteler, borsa dergileri ve çeşitli yayınlanmış raporlar tarafından halka açık bilgilerdir. Çoğu yatırımcı, menkul kıymet ticareti yaparken neredeyse tamamen bu tür bilgilere güvenir. Yatırımcıların bu bilgileri düşük değerli yatırımları seçmek için kullandıklarına inanılmaktadır. Menkul kıymetlerde ilgili bilgiler açıklandığında, açıklanan bilgilerin hızlı ve doğru bir şekilde değerlendirilebilmesi için fiyat ayarlamaları yapıldığı takdirde yapılan varsayım geçerlidir. Bu koşullar altında temel analiz yöntemleri de mümkün değildir. Çünkü fiyatlar zaten temel analize girdi sağlayabilecek tüm bilgileri yansıtacak, yani "gerçek değer"e eşit olacaktır. Piyasa etkin bir şekilde yarı güçlüyse, içeriden bazı kişiler, diğer yatırımcıların sadece ticaret yaparak elde edebilecekleri ortalama piyasa getirisinin (al

ve tut politikasıyla elde edilebilecek getiri) üzerinde getiri elde etme fırsatı bulabilirler. Kısa vadeli fiyat hareketlerinden yararlanma" (Bolak, 1991: 150).

"Yarı güçlü form etkin piyasa hipotezi doğru olarak kabul edilirse, çok az bilgili tüccar basit bir al ve tut stratejisi ile elde edilebilecek kısa vadeli fiyat değişikliklerinden faydalanabilecektir. Temel analiz ve teknik analiz yöntemlerini kullananlar herhangi bir avantaj elde etmeyeceklerdir" (Francis, 1993: 93). Kamuya açık bilgiler ve envanter getirileri, piyasa etkinliğini yarı-sağlam bir biçimde test etmek için izlenir. Kamuoyu bilgisine göre, yatırımcılar sürekli olarak aşırı getiri sağlıyorsa bu piyasa etkisizdir. Eğer temettü açıklandıktan sonra piyasadaki paylar aşırı getiri sağlıyorsa, bu piyasa yarı etkin değildir. Kısacası, halka açık tüm bilgiler menkul kıymetin fiyatına yansıtılırsa, bu pazar neredeyse etkin bir şekilde güçlüdür. Bu nedenle, piyasa gerçekten yarı verimli ise, hiç kimse hisse senedi fiyat hareketi, işlem hacmi, açığa satış ve kurumsal gelir verileri gibi kamuya açık bilgileri kullanarak anormal bir kâr elde edemez.

2.1.1.3. Güçlü Formda Piyasa Etkinliği

"Hisse senedi fiyatları, kamuya açıklanmış olsun ya da olmasın tüm özel bilgileri yansıtacak şekilde şekilleniyorsa, piyasa güçlüdür. Piyasa gerçekten aktifse, şirket hakkında çok özel ve gizli bilgilere sahip olan yöneticiler ve çalışanlar bile bu bilgileri diğer yatırımcılardan daha fazla getiri elde etmek için kullanamazlar. Yani bu pazarlarda tüm bilgiler fiyata yansıdığı için özel ve gizli bilgiler bile anlamsızdır. Güçlü biçimli etkin piyasa hipotezi, halka biraz katı bir görüş getirir, bu sayede güçlü biçimli etkin piyasa, zayıf biçimli ve yarı güçlü biçimli etkin piyasa hipotezini içerir" (Rilling vd., 2005: 491). Ayrıca, güçlü haliyle EMH, etkin piyasalara ilişkin olarak "fiyatların kamuoyuna duyurulan yeni bilgilere göre kısa sürede ayarlandığı" varsayımının yanı sıra "tüm bilgilerin ucuz olduğu ve herkesin bilgiye erişebileceği" varsayımını da bünyesinde barındırabilir. Aynı zamanda mükemmel piyasa ile ilgilidir.

"Etkin piyasa teorisi, hisse senedi analizi üzerinde güçlü bir etkiye sahiptir. Örneğin, etkin piyasa teorisinin zayıf formu ampirik sonuçlarla desteklenirse, tarihsel bilgilere dayalı ticaret kuralları değersiz hale gelir. Ampirik kanıtlar, etkin piyasa teorisinin yarı güçlü formunu destekliyorsa, kamuya açıklanmış bilgilere dayalı ticaret kurallarının

geçerliliği sorgulanır. Son olarak, etkin piyasa teorisinin sağlam formunun testleri olumlu sonuçlar veriyorsa, menkul kıymet analizinin anlamsız olduğu sonucuna varılabilir" (Kıyılar, 1997: 83).

Yatırımcıların veya grupların herhangi bir fiyat oluşturan bilgiye tekelci erişimi olup olmadığını inceler. Bu model, piyasanın maksimum etkinliğidir. Hisse senedi fiyatları hem özel hem de genel bilgileri hızlı bir şekilde yansıtır. Güçlü piyasa etkinliğinde yatırımcılar, temel ve teknik analiz kullanarak normalden daha yüksek getiri elde edemezler. Çünkü fiyatlar şirketle ilgili bilgilerin yanı sıra kamuya açıklanan tüm bilgileri de yansıtmaktadır. Bu açıdan bakıldığında, güçlü formdaki piyasa etkinliğinin hem zayıf hem de yarı güçlü piyasa etkinliğini içerdiği söylenebilir (Levišauskaité, 2010: 94).

Güçlü bir yetkinlik formunun olduğu durumlarda, sadece şirketin yöneticileri veya çalışanlarının sahip olduğu bilgilerle (ticaret içi) bile, bu kişilerin normal getirilerin üzerinde kazanç elde edememeleri gerekir. Piyasalarda içeriden öğrenenlerin ticareti yoluyla normalden daha yüksek getiriler elde edilebiliyorsa, bu piyasaların güçlü form açısından çok verimli olmadığı söylenebilir. Bugün, çoğu ülkenin içeriden öğrenenlerin ticaretini önlemek için yasal işlem başlattığı açıktır. Savunuculara göre piyasada içeriden alınan bilgilerle oluşan fiyatlar firmaların gerçek değerlerini yansıtmakta ve bir süre sonra fiyatlar dengeye gelmektedir. Güçlü bir şekle sahip etkin piyasalar, maksimum piyasa etkinliğinin gerçekleştiği piyasalardır. Günlük yaşamda güçlü formda etkin pazarlar bulmak mümkün değildir. Asimetrik bilgi, manipülasyon, içeriden öğrenenlerin ticareti vb. bu faktörler nedeniyle, güçlü ve verimli pazarlara erişilememektedir. Bunun gibi piyasalar kesinlikle mükemmel kalır (Balaban, 1995: 92).

2.2. DÖVİZ PİYASASINA GENEL BİR BAKIŞ

"İthalat veya herhangi bir nedenle yurt dışındaki kişilere borçlu olan, yurt dışında yatırım yapmak isteyen veya yurt dışına çıkmak isteyen kişiler, döviz talebinde bulundukları için döviz piyasasında "alıcı" olarak tanımlanmaktadır. "Satıcı" ise yurt içi ihracatın ulusal para birimi cinsinden fiyatını talep eden veya ülkeye yabancı para sermaye girişlerini getirmek isteyen kişidir. Ayrıca dövizlerini başka bir dövize çevirmek isteyenler alıcı ve satıcı olurlar. Seksenli yıllara kadar döviz alım satımı ile ithalat ve ihracat trendi arasında yakın bir ilişki vardır. Döviz alıcısı genellikle yurt dışından mal almak isteyen ithalatçı, döviz satıcısı ise yurt dışına mal satan ihracatçıdır. Ancak günümüzde alıcı ve satıcı sayısı artmıştır. Günümüzde döviz piyasaları fiziki mekânlar olmayıp, elektronik iletişim ağı ile birbirine bağlanan ve kendi işyerlerinden faaliyet gösteren katılımcılardan oluşan bir piyasa haline gelmiştir. Piyasa katılımcıları bankalar, finans kuruluşları, ihracatçılar ve ithalatçılar, şirketler, kamu kurumları ve merkez bankalarıdır. Döviz piyasasının dört ana işlevi vardır.

a) Kredi sağlamak,

b) Satın alma gücünün devri,

c) Kur risklerini önlemek

d) Dış ticaret dengesinin kurulmasına yardımcı olmak" (Seyidoğlu, 2009: 87).

"Dünyanın dört bir yanındaki Reuters ekranlarında döviz paritesi, faiz oranları, parasal haberler ve yorumlar görülüyor. Ayrıca döviz alım satımı ve diğer döviz işlemleri hem ülke içinde hem de diğer ülkelerde Reuters ekranı üzerinden online olarak gerçekleşmektedir. İnternet üzerinden bu işlemlerin gerçekleştiği merkeze "ticaret odası" denir. Döviz piyasalarına erişim sağlayan bu bölüm aynı zamanda önemli bir kâr merkezidir. Avrupa, Kuzey Amerika, Avustralya ve Asya olmak üzere üç ana bölgede yer alan döviz piyasaları tek bir pazar olarak faaliyet göstermekte ve katılımcılara yılda 365 gün, günde 24 saat işlem yapma fırsatı vermektedir" (Uzunoğlu, 2008: 59).

Döviz piyasaları farklı özelliklere sahiptir. Bu farklılıkları şöyle sıralayabiliriz:

a) Döviz piyasaları, döviz arz ve talebinin doğrudan buluştuğu piyasalar değildir. Bu piyasalarda, örneğin emtia piyasalarından farklı olarak, alıcılar ve satıcılar hiç yüz yüze görüşmemektedir. Çünkü alıcılar ve satıcılar birbirleriyle değil, aracı bankalar, banka dışı finans kuruluşları veya gerçek kişilerle işlem yapmaktadır. Bankaların ve finans kuruluşlarının bu piyasalardaki rolü, aracılık yapmak, yani alıcı ve satıcılara karşı taraf olmaktır.

b) Döviz piyasaları belirli bir borsa şeklinde düzenlenmemiştir. Yurt içi ve organizasyon yapısı olan borsalarda, örneğin borsada kambiyo işlemleri yapılmamaktadır. Döviz piyasaları düzenlenmemiş piyasalardır. Döviz işlemleri yapan bankalar ve aracı kurumlar belirli şehirlerde yoğunlaşsa da işlemler müşteriler ile bankalar veya bankaların kendi aralarındaki serbest piyasa kuralları çerçevesinde gerçekleşmektedir.

c) Müşterilerin ihtiyaçlarına göre döviz piyasalarında sözleşmeler yapılabilir. Döviz piyasaları, borsalar gibi organize piyasalar değildir. Bu piyasalarda anlık veya vadeli işlem sözleşmelerinde işlem gören para birimleri, borsalarda olduğu gibi standart sözleşmelere bağlı değildir. İşlem yapılabilecek para birimi, para biriminin türü, tutarı ve ödeme süresi tamamen müşterinin talebine bağlıdır.

d) Döviz piyasaları küresel piyasalardır. Daha önce de belirtildiği gibi, döviz alım satımı yapan kurumlar ağırlıklı olarak büyük finans merkezlerinde ve özellikle borsaların yakınında yoğunlaşmaktadır. Ancak bu, döviz piyasalarının bu ulusal piyasalarla sınırlı olduğu anlamına gelmez.

e) Dünya döviz piyasası hiç kapanmayan bir piyasadır. Kıtalar arasındaki saat farkları nedeniyle, dünyadaki bir veya daha fazla döviz piyasası 24 saat içinde açıktır Döviz piyasası 24 saat boyunca asla kapanmadığından, dünyanın her yerindeki bankalar arasında günün her saatinde forex işlemi yapılabilmektedir. Ayrıca diğer piyasalar kapalıyken açık iç piyasanın gelişmesi diğer tüm piyasaları etkiler. Bu nedenle tüccarlar sabah faaliyete başladıklarında akşam kapanış oranlarından çok daha farklı bir oran yaşayabilirler. Başka bir deyişle, döviz kurlarının günün herhangi bir saatinde değişmesi muhtemeldir.

f) Döviz piyasaları tam rekabet piyasalarına çok yakındır. Piyasalara devlet müdahalelerinin asgari düzeyde olduğu varsayılırsa, döviz piyasaları büyük ölçüde tam rekabet piyasalarının koşullarına uygundur. Örneğin alıcı ve satıcı çoktur ve giriş çıkış ücretsizdir. Para birimi homojen bir ekonomik varlıktır. Ayrıca, tüm tüccarlar herhangi bir anda piyasa koşulları hakkında çok iyi bilgiye sahiptir. Tam rekabet piyasalarının temel özelliği, ilgili ekonomik varlığın tüm piyasalarda aynı fiyata sahip olması ve bu fiyatın hem alıcılara hem de satıcılara verilmesidir. Hükümetler piyasalara müdahale etmediğinde döviz piyasaları bu koşullara büyük ölçüde yaklaşmaktadır.

g) Döviz piyasası bankalar arası bir piyasadır. Döviz piyasasında faaliyet gösteren taraflar bireyler, şirketler, brokerler, bankalar ve merkez bankaları olmakla birlikte, döviz piyasası işlemlerinin çoğu bankalar arasında gerçekleşmektedir ve bu reel döviz piyasası bankalar arası bir piyasa görünümündedir.

h) Döviz piyasasında işlem gören varlıklar aynı yapıdaki varlıklardır. Döviz piyasasında alım satıma konu olan varlıklar, konvertibl olanlardır. Uluslararası likit para birimleri çoğunlukla döviz piyasasında işlem görmektedir (Balaban, 1995: 383).

2.3. DAVRANIŞSAL FİNANS

"Davranışsal finans teorileri, yatırımcıların, faydalarını maksimize etmek için çok karmaşık problemleri çözebilen ve duygularının etkisi altında dikkat dağıtıcı şeyler yaşamayan rasyonel bireyler olduğunu varsaymıştır. Rasyonel birey, yatırım tercihlerinde beklenen fayda teorisini kullanarak uygun portföyü seçen, aynı hataları tekrarlamayan, piyasaya gelen bilgiler doğrultusunda tahminlerini güncelleyebilen, homoekonomik olarak adlandırılan bir kişidir. Etkin piyasalar hipotezi varsayar. Ancak birçok ekonomist, bu varsayımların gerçek hayattaki olaylara karşılık gelmediğini fark etti. 1970'lerden sonra geleneksel finans teorilerinin piyasadaki anormallikleri açıklamakta başarısız olması davranışsal finansın ortaya çıkmasına zemin hazırlamıştır. Davranışsal finans, bilişsel psikoloji ve sınırlı arbitraj üzerine kuruludur. Ayrıca bir yapıdaki bireylerin aynı hataları tekrarlayabileceğini ve psikolojik faktörlerin etkisi altında kalabileceğini varsaymaktadırlar. Bu varsayımlardan önce de bunlara karşı çıkanlar vardı. Davranışsal finans, yatırımcıların beklenen fayda teorisine göre risklerini ve beklenen getirilerini göz önünde

bulundurarak faydalarını maksimize etmeye çalıştıklarını varsayar. Bununla birlikte, davranışsal finans, yatırımcıların sadece risk ve beklenen getiriyi değil, aynı zamanda yatırım kararları verirken daha fazla değişkeni de göz önünde bulundurarak, yatırımlarından beklenen getirilerini maksimize etmek yerine tatmin etmek istediklerini varsaymaktadır" (Bostancı, 2003).

Geleneksel finansta, önce bir model geliştirilir, test edilebilir sonuçlar çıkarılır ve sonuçların ampirik doğruluğu test edilir. Davranışsal finans, öncelikle davranış kalıplarını gözlemler ve gözlemlenen davranışa göre kalıplar oluşturur. Sonuç olarak geleneksel finans yatırımcıların nasıl davranması gerektiğini gösterirken, davranışsal finans onların nasıl davranması gerektiğini gösterir. Davranışsal finansın temel varsayımları;

- Yatırım tercihlerinde risk ve beklentilerden çok değişkenleri dikkate alınır. Amaç, fayda maksimizasyonu değil, memnuniyettir.
- İnsanların nasıl davranmaları gerektiğini değil, nasıl davranmaları gerektiği anlatılır.

"Davranışsal finans, insanların her zaman rasyonel davranmadıklarını ortaya koyar, bu nedenle etkin piyasalar ve beklenen faydalar hipotezi yanlıştır. Etkin piyasalar hipotezine göre, cari fiyatlar piyasada elde edilen bilgileri ucuz ve zahmetsizce yansıtır. Ancak herkes bilgiye ulaşabilse bile, algısal farklılıklar nedeniyle farklı fiyat beklentileri olacaktır. Bu, piyasada bazı anormalliklere neden olur. Davranışsal finans, geleneksel finans tarafından dikkate alınmayan anomalileri açıklar. Davranışsal finans, piyasalardaki çoğu anomalinin insan psikolojisinden kaynaklanabileceği dikkate alınarak veya karar verme süreçlerine psikolojik unsurlar eklenerek ortaya çıkmıştır. 1979'da psikologlar Kahneman ve Tversky, geleneksel finansta olasılık teorisine karşı beklenen fayda teorisinin temellerini attılar. Bu teoriyi, Kudüs İbrani Üniversitesi'nde İsrail ordusuna katılacak askerler üzerinde bir araştırma yaparak geliştirdiler. Kahneman'ın davranışsal finans alanındaki çalışmaları bilim dünyası tarafından kabul görmüş ve 2002 yılında Nobel Ödülü'ne layık görülmüştür. Buna bağlı olarak bu alandaki çalışmaların sayısı giderek artmış ve birçok akademisyeni bu alanda çalışmaya teşvik etmiştir" (Cornicello, 2003: 27).

“Davranışsal finansın popülaritesi 1990'larda artsa da ortaya çıkışı daha eski zamanlara dayanmaktadır. Literatürde bilinen en eski örnek, 17. yüzyılda meydana gelen "lale Çılgınlığı”dır. Kanuni Sultan Süleyman'ın 1562'de Hollanda Kralı'na hediye ettiği laleler ve Hollanda'dan ziyarete gelen ve lalelere hayran olan Hollandalılar, lale soğanlarıyla evlerine dönerek Avrupa'nın bilmediği lalelerle tanıştılar. Kısa sürede Hollanda'da statü ve elit bir simge haline gelen lale, büyük ilgi görmeye başlamıştır” (Sönmez, 2010: 275).

“Seçkinlerin ilgi gösterdiği laleler bir süre sonra orta sınıfa yayıldı ve insanlar her şeyi satarak lale almaya başladılar. Lale soğanına olan talebin artması fiyatlarını da yükseltmiştir. 1623'te bir lale soğanının fiyatı 1.000 liraya yükseldi ve o dönemde Hollanda'nın ortalama yıllık geliri 150 lira civarındaydı. Hatta 1637'de Amsterdam'da bir lale soğanının fiyatı 5 bin 200 liraya yükseldi. Bu, Amsterdam'daki bir burjuva evinin fiyatına eşdeğerdir. 1637'de lale pazarı çökmüş, ülkenin en soylu ve zengin ailelerini bile iflas ettirmişti. Hollanda ekonomisi de uzun süre kötüleşmiştir. Bu olaya bakıldığında, 400 yıl önce bile insanların akılcılıktan ne kadar saptığı görülebilir” (Taner ve Akkaya, 2005: 51).

Davranışsal finans, yatırımcıların zihinsel hatalarına odaklanır. Yatırımcılar bazen hata yapma eğilimindedir. Davranışsal finans, yatırımcıların tamamen irrasyonel davranışlarıyla bilgi piyasa etkinliğinden sapmaları açıklar. Davranışsal finans teorileri, insanların her zaman rasyonel ve verimli pazarlar olmadığı ve geleneksel finans modellerinde beklenen fayda hipotezlerinin olmadığıdır. Piyasalarda birçok anormallik ve dalgalanmalar vardır. Bu anomalide irrasyonel yatırımcılar mevcut paralarını kaybetmekte ve doğal seleksiyon meydana gelmektedir. Davranışsal finans, yatırımcıların finansal ortamda gerçekte nasıl davrandığını ortaya koymaktadır. Davranışsal finans, bilişsel önyargıların ve duyguların finansal kararları bütünsel olarak ve finansal piyasaları nasıl etkilediğini tanımlar. Davranışsal finans, bireysel yatırımcıların psikolojik önyargılarına, karar verme aşamasında etkilendikleri bilgi temellerine ve piyasalar üzerindeki etkilerine bağlıdır. Fiyat ve getirilerdeki sapmalarda yatırımcı davranışının etkisi çok önemlidir. Davranışsal finansta, bu davranışları, yani önyargıları ve bilişsel temelleri belirlemeye ve bunların sonuçlarını anlamaya çalışan bir bilimdir.

2.3.1. Ekonomi ve Psikolojide Karar Verme

İşletme açısından karar verme sürecindeki en önemli faktör, yönetici için en doğru şekilde belirlenmelidir. Örgütlerin yöneticileri tarafından ne tür bir karar ve/veya karar alınacak olursa olsun, karar verme sürecinin örgüt açısından hem nitelik hem de nicelik açısından verimli olacağı düşünülmelidir. Karar verme sürecinin ilk aşamasında, mevcut sorunların belirlenmesi ve ilgili verilerin toplanması, karar verme ortamındaki kesinlik derecesine, risk düzeyine ve karar verme ortamındaki belirsizliğe göre değişmektedir. Başlıca karar verme sürecindeki karar ortamları şu şekilde sıralanabilir:

- Gelecek hakkında net ve doğru bilgiler içeren bir kesinlik ortamı
- Geleceğe ilişkin bilgilerin kısmen elde edildiği bir risk ortamı
- Gelecek hakkında hiçbir bilginin bulunmadığı bir belirsizlik ortamı.

Karar verme ortamlarında, tüm problemler açık ve net bir şekilde tanımlanır ve ortaya çıkabilecek tüm risk ve maliyetlerin muhasebeleştirilmesi karar verme sürecinde bir kesinlik ortamını temsil eder. İşletme yöneticileri için bu kesinlik ortamlarında doğabilecek zararlar ve ek maliyetler hem öngörülebilir hem de önlenebilir. Örgütlerin karar verme süreçlerinde, tüm bilgilerin yöneticilere eksiksiz bir şekilde aktarılamadığı ve geleceğe ilişkin bazı bilgilerin elde edilemediği karar verme süreci, yönetici için bir risk ortamı oluşturmaktadır. Bu doğrultuda, yöneticinin işletmesinin her bir alternatif seçeneğini tam olarak değerlendirmek mümkün olmayacağından, elde edilen veriler doğrultusunda karar verme süreci risk altında gerçekleştirilebilecektir. Bazı durumlarda amaç ve bilgi, yöneticilerin karar verme sürecinde risk ortamında mevcut olabilir. Bu duruma rağmen kurumlarda değerlendirilen bilgiler tam veya eksik olabilir. Bu nedenle, bilginin kalitesi risk seviyesini belirler. Bilginin kalitesi ne kadar düşükse, yöneticinin verdiği kararda başarısızlık olasılığının o kadar yüksek olduğu vurgulanmaktadır. Başlatılan veri toplamada problem süreci, belirsizlik ortamında en uygun seçeneği seçtikten sonra devam ettiği durumlarda ve alınan karar sonucunda nasıl bir yol izleyeceğinin net olmadığı ortamlar yaratır. Örgütlerin karar verme süreçlerinde risklerin bulunduğu ortamlarda olayların meydana gelme olasılığı varken, belirsizlik ortamında olayların meydana gelme olasılığı bilinmemektedir. Karar verecek yöneticiler kendi fikirlerine dayanarak en etkili ve doğru kararı vermeye çalışırlar (KempfveRuenzi, 2006: 211).

Davranışlarımızın çoğu rasyonel kararlar gibi görünse de, bir başkası tarafından irrasyonel olarak görülebilir. Aslı Öztopcu Rasyonellik kavramının tanımı, rasyonel ve irrasyonel (irrasyonel) davranışı tanımlaması açısından önemlidir. Etzioni'ye (1988) göre bireyin zihinsel yönelimi, amacına ulaşmak için en uygun alternatiftir. Burada akla gelen ilk soru akılcılık için tutarlılığa ihtiyaç var mı? Her davranışın bir seçim olduğu düşünüldüğünde, tercihler için her zaman beklenen en yüksek faydanın gerekli olup olmadığını da düşünmek gerekecektir. Harvard Üniversitesi'nde 486 lisans öğrencisi ile gerçekleştirilen çalışmada, öğrencilerden kendilerine miras kalan büyük meblağları (yüksek, orta ve risksiz) alternatif yatırım araçlarına dağıtmaları istendi. Ancak bazı öğrencilere (deney grubu) mirasın orta riskli bir yatırımda tutulduğu söylendi. Kontrol grubu olarak seçilen diğer gruptaki öğrencilere ise herhangi bir bilgi verilmemiştir. Deney grubundakilerin statükoya yöneldiği ve statükoyu bozmama eğiliminde olduğu belirlenmiştir. Önyargıların statükoyu seçme eğilimine neden olduğunu kanıtlayarak rasyonel seçim modellerinin yetersiz kaldığı gözlemlenmiştir. Bireylerin değişen ekonomik değişkenlere tepkilerindeki kararsızlık ve tercihler üzerindeki diğer etkiler (pazarlama teknikleri) diğer grubun farklı tercihler oluşturmasına neden olmuştur (Daniel vd., 2002: 183).

“Dawes (2001) çelişkinin irrasyonel davranışın merkezinde olduğu sonucuna varmıştır. Tutarlılık da aşikardır (çoğu sosyal teori, tüm insan eylemlerinin rasyonel olduğu veya sınıf mücadelesinin tarihin motoru olduğu aksiyomu gibi bir veya daha fazla kanıtlanmamış aksiyoma dayanır). Yaklaşımın rolünü anlamak da önemlidir. O halde rasyonel davranışın temelinde tutarlılık olduğu söylenebilir. Sorunun ifade edilme şekli, kişinin kararlarında büyük değişiklikler yapar. Herakleios'a göre rasyonel karar verme bir süreçtir. Önce problem ortaya çıkar, sonra problemle ilgili amaçlar, sonra alternatiflerin araştırılması, alternatiflerin değerlendirilmesi, alternatifin seçimi, en makul yolun uygulanması, elde edilen sonuçların değerlendirilmesi ve yenilenmesidir. Memnuniyet derecesine göre süreç. Aslında pazarlama, fiyatlandırma ve iş süreçlerinde tüketici satın alma kararı, bazı kaliteli çözüm yöntemleriyle hemen hemen aynı aşamaları içeren bir süreçtir. Bu bağlamda kişilerin her bir konudaki davranışlarını belirlemede aynı süreçten geçtiği söylenebilir. Akılcı davranışta tutarlı davranış göstermenin önemi vurgulandıktan sonra çoğu davranışın akıl dışı olduğu söylenebilir” (Tekin, 2016: 28).

Kahneman ve Tversky çerçevelemenin etkisi bu sorunu açıklamaya yardımcı olacaktır. Olasılık teorisinde, her birey kendisine farklı şekillerde sunulan aynı durum için farklı seçimler yapma eğilimindedir. Aynı bilgiyi farklı şekillerde ifade etmek, farklı algı ve duygular nedeniyle kararını değiştirmesine neden olur. Buna çerçeveleme etkisi denir. Bu bağlamda tutarsızlık, bireyin her seferinde farklı nedenlerle farklı bilgi algılaması olarak yorumlanabilir. Yayar ve Karaca, devlet memurları üzerinde yaptıkları araştırmada, bireylerin davranışlarını etkileyen koşulları belirlemeye çalışmışlardır. İktisat okuryazarlığının kararlar üzerinde etkisi olduğu, kadın ve erkek arasında fark olduğu anlaşılmaktadır. Artan bilgi birikiminin özellikle tüketim alışkanlıklarının düzenlenmesinde daha akılcı çalıştığı anlaşılmaktadır. Ancak eğitim düzeyi ile rasyonel karar verme arasında tam bir ilişki kurulamaz. Bireylerin seçimleri sonucunda tamamen rasyonel veya irrasyonel davrandıkları söylenemez. Barten'de yaşayan bireyler üzerinde yapılan bir araştırmada, tüketim ihtiyaçlarını karşılamak için ne kadar ürün satın alınacağı konusunda mantıksız kararlar verilmesine karar verildi. Çalışmadaki veriler, davranışlarda özellikle sosyal ve psikolojik olayların etkili olduğunu göstermiştir. Moda, marka bilinirliği, referanslar ve pazarlama stratejilerinin bireysel satın alma davranışını rasyonellikten uzaklaştırdığı anlaşılmaktadır (Strack ve Mussweiler, 1997: 438).

2.3.2. Psikolojik Önyargılar

Davranışçı yaklaşım, irrasyonel ve değişken seçimler hakkında birçok araştırma bulgusunun haritasını çıkarmış ve bunları psikolojik önyargılarla açıklamıştır. Ayrıca tercihlerin farklılaşmasının geçici olmadığı ve belli bir düzenlilik içinde sürdüğü ileri sürülmüştür. Psikolojik önyargılar, eğitimli veya eğitimsiz olsun, toplumun tüm kesimlerini etkiler. Çoğu psikolojik önyargı; Bilginin depolanma ve işlenme biçiminden kaynaklanan algı hataları ve karar verme sürecinde yapılan hatalardan kaynaklanır. İnsan algısının sınırlı olması nedeniyle, özellikle belirsizlik altında karar verme sırasında psikolojik önyargılar ortaya çıkar (Çağatay, 2016: 32).

"İnsanların rasyonellikten ani sapmalar gösterdiği durumlar bilişsel anomaliler olarak bilinir. Davranışsal araştırmacılar ve bilişsel psikologlar tarafından devam eden çalışmalarda ve deneylerde gözlemlenmiştir. İnsanlar belirsizlik ortamında karar verirken sistematik ve mantıksız eğilimlere maruz kalırlar. Bilişsel önyargılar bazen

sanrılar olarak tanımlanır ve iddiaya göre toplumun tüm kesimlerini anlaşılmaz bir tutarlılık ve süreklilik ile etkiler" (Shiller, 2001: 7).

Yeni yatırımcıların yatırım kararlarındaki başarıları ve başarı geçmişleri bilinmediği için bazen başarıları şansa bağlıdır. Ancak, yükleme yanlılığı ile başarı şansa bağlı olmayacak ve yatırımcının kendi yeteneklerine atfedilebilecektir. Güçlü bir boğa piyasasında yüksek getiri elde etmek daha kolay hale gelir. Bu dönemde birçok yatırımcı yatırım yapmaya başladı. Yeni yatırımcılar bu başarıları kendi yeteneklerine bağladıkları için yatırımcı için ciddi sorunlar ortaya çıkabilmektedir. Bireylerin sahip oldukları bilgilere güvenerek doğru kararlar vereceklerine aşırı derecede inanmalarına bilgi yanılsaması denir. Bireyleri tanımak onların işlerini düzgün yapmalarını sağlayabilir ancak bu her zaman mümkün değildir. Bazen bu bilgiler insanları yanıltabilir veya kişi yeterli eğitim, deneyim veya bu bilgileri yorumlayabilecek yeteneğe sahip olmayabilir. Ayrıca, yeni bilgiler daha önce elde edilen ve kötüye kullanılan bilgiler ışığında yorumlanabilir. Kişiler becerilerine göre sonuçları tam olarak kontrol edebilirler. İnsanlar şans ve beceriyi ayırt edemedikleri için daha fazla kontrol yanılsaması yaşarlar (Stracca, 2004: 377).

2.4. PİYASALARDA GÖRÜLEN ANOMALİLER

Aşağıdaki başlıklarda piyasalarda görülen anomaliler açıklanacaktır.

2.4.1. Takvimsel Anomaliler

Finansal literatürde yatırım stratejisi olarak kabul edilen anomaliler arasında en sık görülen anomali olan haftanın gününün etkisi altında hisse senedi getirilerinin haftanın her günü aynı oranda olmadığı anlamına gelmektedir. Hafta içi anomali aralığı, Cuma etkisinden ziyade haftanın günlerine uzama ile haftanın ilk iş günleri olan pazartesi günleri sistematik negatif fiyat getirileri ve getirileri ve diğer günlere göre cuma günü pozitif getirilerden oluşmaktadır. Literatürde haftanın tüm günleri ile ilgili çalışmalar olmasına rağmen, özellikle Pazartesi ve cuma günleri meydana gelen anomalilerin yaygın bir genel kabulü vardır. Ancak son yıllarda yapılan çalışmalarda salı ve perşembe günleri ile ilgili anomalilere dair kanıtlar sağlanmıştır. Bu anomalilerin oluşmasının birçok nedeni olabilir. Bu nedenlerden biri, bireysel ve kurumsal yatırımcıların daha fazla alım satım kararı aldığı günle ilgilidir. Toplama, analiz etme, sınıflandırma ve karar verme zaman alıcı ve maliyetlidir. Farklı alanlarda çalışan

bireysel yatırımcıların hafta içi yatırım kararları için zaman ayırması zordur. Kurumsal yatırımcılar hafta boyunca piyasayı yakından takip etseler de bilgi setini analiz etmek için genellikle hafta sonunu tercih ederler. Bu nedenle hafta sonları bireysel ve kurumsal yatırımcılar için en uygun zaman olarak görülmektedir. Böylece hafta sonu yapılan değerlendirme sonrasında ilk işlem gününde alım satım kararları alınmakta ve anormalliklere neden olmaktadır. Ayrıca, son işlem gününde veya hafta sonu ekonomi ve şirketlerle ilgili kötü haberlerin açıklanması nedeniyle ilk işlem gününde negatif getiri anormallikleri meydana gelebilir. "Haftanın günü etkisi, haftanın belirli gün veya günlerinde gözlenen fiyat hareketlerinin diğer gün veya günlerdeki fiyatlardan daha düşük veya daha yüksek getiri sağlaması durumudur. Literatürde hisse senedi piyasalarında haftanın gününün anormalliğini test etmek için yapılan çalışmalar sonucunda elde edilen sonuçlar, genel olarak haftasonu elde edilen getirilerin en yüksek pozitifd eğerlere sahip olduğu, başlangıçtaki getirilerin ise en yüksek pozitif değerlere sahip olduğu şeklindedir. Haftanın en düşük değerleri negatiftir. Bu nedenle haftaiçi etkisi olarak bilinen bu anomaly literatürde haftasonu etkisi veya Pazartesi etkisi olarak anılmaktadır. Günlük sapmaların temel amacı, haftanın bazı günlerinin diğer günlere gö re daha yüksek veya daha düşük getiri üretip üretmediğini control etmektir. Kısacası haftaiçi ortalama getiriler birbirine yakın olmalıdır. Ortalama verimi diğer günlerden farklı olan günler test edilmelidir. Anormal bir haftaiçi veya haftasonu denilince haftanın ilk işlem günü olan Pazartesi (bazı ülkelerde salı) günlerinin sistematik olarak negative getiri sağladığı finansal literatürde anlaşılmaktadır. Bu alandaki birçok ampirik çalışma, söz konusu anomalinin uluslararası nitelikte olduğu sonucuna varmıştır. Anomaliler üzerine yapılan çoğu araştırma, günlerle ilgili anomaliler hakkında olmuştur. Anlık etki, gün içinde belirli zaman dilimlerinde gözlenen fiyat hareketlerinin, farklı zaman dilimlerinde oluşacak fiyatlara göre daha düşük veya daha yüksek getiri sağlayabilecek bir seri oluşturması durumudur. Diğer bir deyişle gün içinde ölçülebilir bir zaman diliminde oluşan fiyatın daha sonraki bir zaman diliminde oluşacak fiyatı tahmin etmek için kullanılabilmesi gün içi bir anomaliye işaret eder. Beldec, 01.01.1986- 15.01.999 tarihleri arasında İMKB Bileşik Endeksi'nde gün içi anormalliği test ederken, hisse senedi fiyatlarının özellikle açılışta ilk 35 dakikada en yüksek seviyede olması, gün içinde fiyatların düşmesiyle iki dakikaya kadar gerilemiştir" (Özmen, 1997:73).

“Hisse senedi fiyatlarındaki bir diğer anormallik de Ocak etkisidir. Ocak etkisi, hisse senedi getirilerinin ocak ayında sistematik olarak yüksek getiri sağladığı anlamına gelir. Ocak etkisi daha çok piyasa değeri düşük olan şirketlerin hisse senetleri için geçerlidir. Küçük ölçekli hisse senedi fiyatları aralık sonunda hafif düşer ve ocak ayının ilk üç haftasında tekrar yükselir. Bu konum literatürde iki ana nedene dayanmaktadır. Birincisi, vergilerden kaçınmak için yılsonu hisse senedi satışlarındaki artış, aralık ayında fiyatların düşmesine neden olacaktır. Ocak ayındaki geri alımlar, bu ay daha yüksek getirilerin nedenidir. İkinci faktör, yatırımcıların portföy yapılarını değiştirmeleri, yani fon yöneticilerinin yıl sonunda uygulamaya koydukları pencere süsleme uygulamasıdır” (Bildik, 2000: 284).

Yatırımcılar, aralık ayında elden çıkardıkları düşük değerli şirket tahvillerini yılsonunda portföylerini çeşitlendirmek amacıyla dönem sonu kapanışları nedeniyle geri almışlardır. Ocak ayı anomalisine, bu saldırının yarattığı normal yörüngenin çok üzerinde olan fiyat ve geri hareketler neden oldu. Aralık ayının son günlerinde yatırımcılar vergi oranlarını düşürmek için kaybettikleri hisselerini elden çıkardı. Ocak ayının ilk günlerinde yatırımlarını satışlardan dolayı değer kaybeden hisse senetlerine kaydırdılar. Böylece yılsonunda daha az vergi ödediler ve yılbaşında daha düşük fiyata hisse portföyüne sahip oldular. Bu nedenle Ocak anomalisi çok yüksek getiriler sağlayabilir. Ocak ayı anomalisi, ocak ayındaki ortalama fiyat ve getiri hareketlerinin yılın diğer aylarındaki ortalama fiyat ve getiri hareketlerinin üzerinde olması ile kendini gösterir (Baştürk, 1977: 145).

“Ekonomik anomalisi, son birkaç günde ve ayın görünümünü çevreleyen ilk birkaç günde ortalama getirilerde önemli bir eğilim olup olmadığıyla ilgili bir anomalidir. Lakonichuk ve Smedt yaptıkları çalışmada, Dow Jones Endeksi'nin 90 yıllık dönemi için ayın ilk ve son 4 gününün getirilerini inceleyerek, ayın dönüşünün etkisinin varlığını kanıtlayan sonuçlara ulaştılar. Buna göre, ayın son günü ve ilk üç gününe ilişkin getirilerin olağanüstü yüksek olduğu ve bu dört güne ilişkin toplam fiyat artışının, tüm aya ilişkin artıştan daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Aralık ayının son birkaç günü ile ocak ayının ilk haftası arasında hisse senedi fiyat hareketlerinde yıl başlangıcının etkisi anlamlı bir eğilim olarak kendini gösteriyor. Özellikle küçük işletmelerin aralık ayının son günü ve ocak ayının ilk beş gününde son derece yüksek getiri sağladığını ortaya koyan bulgulara dayanarak, yıl döngüsünün etkisi ocak ayı

anomalileri ile küçük işletme etkisinin bir kombinasyonu olarak değerlendirilmektedir. Beldyck, çalışmasında 1988-1998 yıllarında İMKB üzerinde yıl boyu bir etki olduğunu buldu. Aralık ayının son beş işlem günü ile yılın başlangıcı olarak tanımlanan ocak ayının ilk on işlem günü arasındaki günlerin ortalama getirisi %0,85 olup, bu günler dışındaki günlerin ortalama getirisinden yaklaşık 4 kat fazladır. Ay içindeki anomaliler üzerine yapılan çalışmaların amacı, hisse senedi getirilerinin ay içinde önemli bir eğilim gösterip göstermediğini incelemektir. Ay içindeki etki, ayın ilk iki haftasında sermaye piyasalarında önceki iki haftaya göre en yüksek getiri olarak tanımlanabilir. Öte yandan, ayın son günleri ile birlikte, takip eden ayın ilk günlerinde ortalamanın üzerinde getiri elde edilmesi ile ilgili bir durum olarak ay rotasyonu anomalisi ortaya çıkmaktadır" (Özmen, 1997: 153).

"Tatil anomalilerinin konusu, hisse senedi fiyatlarının tatil öncesi ve sonrası dönemde olağandışı hareketler gösterip göstermediğidir. İzleme sonuçlarına göre, hisse senetleri tatil dönemlerine giden günlerde normalin üzerinde getiri sağlıyor. Bu konuda yapılan çalışmalarda işlem günleri, normal tatil günleri öncesi ve sonrası, borsa tatili öncesi ve sonrası ve diğer işlem günleri olarak gruplandırılmıştır. Borsa tatilleri, teknik arıza, seçim, önemli bir kişinin ölümü veya doğal afet gibi özel durumlar nedeniyle borsanın kapalı olduğu günleri, normal tatiller ise dini ve resmî tatiller gibi bayramları ifade etmektedir" (Korkmaz vd.2010: 1141).

2.4.2. Fiyat Anomalileri

Fiyat/kazanç oranı, bir hisse senedinin beklediği birim getiri için ne kadar ödemesi gerektiğini ve o hisse senedinin getirisi arasındaki ilişkiyi ölçen ve hisse senedi fiyatının hisse senedi kazancına bölünmesiyle elde edilen piyasa fiyat oranıdır. Araştırmalar, düşük F/K oranlarına sahip hisse senetlerine yatırım yapan yatırımcıların, yüksek F/K oranlarına sahip hisse senetlerine yatırım yapan yatırımcılara göre daha fazla getiri elde ettiğini göstermiştir. F/K oranı, finans literatüründe bilinen en eski ve halka açık veridir. Bu nedenle, bir F/K etkisine sahip olmak piyasada bir zayıflıktır. F/K oranı düşük olan şirketler için yatırım değerlendirilirken, F/K oranları geçici ve mevsimsel olarak yüksek olan şirketler de dikkate alınmalı ve şirketler iyi değerlendirilmelidir. Yüksek bir F/K oranı, firmaların ve ekonominin büyüme döneminde yüksek sonuçlar üretebilir. Bireysel ve kurumsal yatırımcılar bilgisayar ve internet teknolojisini kullanarak çok hızlı ve kolay bir şekilde

değerlendirme yapabilirler. Dolayısıyla bu strateji yatırımcılar tarafından iyi bilindiği için BİST'te bu anomaliye rastlanmadığı yapılan çalışmalarda gözlemlenmiştir (İçke ve Aytürk, 2011 : 108).

Fiyat-kazanç oranının yerini alan ölçeğin etkisi, hisse senedi fiyatının hisse başına kazanca bölünmesiyle bulunur. Temettü olarak sadece dağıtılabilir kârlar alınarak orantı yapılır. F/K oranı daha yüksek olan firmalar, daha düşük F/K oranına sahip firmalardan daha az performans gösterir. P/E oranının etkisi, ölçeğin etkisini maskeler. Ölçeğin etkisi dikkate alındıktan sonra, izlenmekte olan hisse senetlerinin farklı F/K'leri için geçerli olan bir F/K etkisi yoktur. Küçük ölçekli hisse senetleriyle ilgili son zamanlarda yapılan birkaç çalışma, büyük şirketlere kıyasla anormallikler göstermiştir (Öztürkatalay, 2005 : 73).

"Piyasa değeri/defter değeri (P/D) oranı, başta gelişmiş ülkeler olmak üzere tüm piyasalarda halka açık olanlar için performans göstergesi, işlem görmeyenler için ise hisse fiyatını belirlemek için kullanılmaktadır. P/D, düşük P/D etkisi olan firmaların, yüksek P/D oranlarına sahip firmalardan daha yüksek getiri elde ettiğini gösterir. F/K oranının hisse senedi getirileri kesitinin davranışını açıklayabildiğini gösteren teorik bir model bulunmamaktadır. Bununla birlikte, yatırım analistleri uzun süredir mevcut piyasa değerinin defter değerinden sapma boyutunun beklenen getirilerin önemli bir göstergesi olduğunu savunmuşlardır" (Başoğlu vd. 2001 : 387).

P/S oranı yüksek olan hisse senetlerinden daha yüksek getiri sağlayan düşük fiyat/satış oranına (F/S) sahip hisse senetleri olarak tanımlanırlar. Fiyat-fiyat oranı, bir şirketin hisse senedi fiyatını, son 12 aydaki hisse başına satışlarına bölerek hesaplanır. Satışlar, şirketlerin uyguladığı muhasebe politikalarından net kar ve nakit akışından daha az etkilenir. Bu oran, F/K oranına alternatif olarak geliştirilen oranlardan biridir. Gözlem Yöntemli F/K Stratejisi P/E stratejisine göre : satışlar karlardan daha iyi tahmin edilir, F/K anlamlı bir değer ölçüsüdür, ancak bir şirket kaybettiğinde F/K oranı anlamsızdır. F/K stratejisini bilinçaltında takip etmek iki hataya yol açar; birincisi, düşük kazançlı ancak aşamalı olarak devre dışı bırakılmış şirketlerin geçici olarak yüksek bir P/E'ye sahip olabileceği ve kazançlarının yakın gelecekte artabileceği ve ikincisi, periyodik olarak P/E'yi seçebilecekleridir /E hisse senetleri Bir ekonomik büyüme döneminde temettüleri zirvedeyken düşük karlılığa sahiptir ve yüksek fiyatlı hisse senetleri alıp

satmak gibi nedenlerle bir durgunluk sırasında kazançları düşen karlılığa göre daha üstündür (Öztürkatalay, 2005: 109).

Nakit akışı, net dönem karı artı amortisman olarak tanımlanır. Hisse başına nakit akışlarının daha az taraflı olması muhtemeldir. Nakit akışları ile raporlanan kazançlar arasındaki fark, kazanç raporlamasıyla ilgili olarak ülkeler arasında farklı muhasebe uygulamaları olduğunda etkilidir. Hisse başına nakit akışı, dönem amortisman giderinin dönem net karına eklenmesi ve toplamın hisse sayısına bölünmesi ile hesaplanır. Şirketlerin amortisman konusunda uyguladıkları muhasebe politikası net kâr tutarını önemli ölçüde etkilemektedir. İki şirket için diğer rakamlar aynı olmasına rağmen uyguladıkları farklı amortisman yöntemlerinden dolayı amortisman giderlerindeki farklılık, şirketlerin fiyat/kazanç oranlarının farklılaşmasına neden olmaktadır. F/NA oranı, şirketler arası karşılaştırmada bu boşluğu kapatmak için F/K oranı için bir vekil olarak türetilmiştir. Piyasada işlem yapanlar veya doğrudan yatırımcılar tarafından tavsiye edilmeyen veya daha az sıklıkla alınıp satılan hisse senetlerinin fiyatları ve getirileri incelendiğinde, daha popüler olan diğer hisse senetlerine göre daha fazla getiri sağladığı görülmektedir. İhmal edilen hisse senedi etkisi, daha az işlem gören hisse senetlerinin daha fazla işlem yapan hisse senetlerinden daha yüksek getiri sağladığını açıklayan bir anomalidir (Yazıcıoğlu, 2015 : 36).

Literatürde fiyat anomalisi olarak da adlandırılan bu anomalide iki durum ortaya çıkmaktadır. Bir yıl gibi kısa bir sürede piyasaya giren yeni bilgilere duyarsızlıktan veya bireysel yatırımcıların deneyimsizliğinden dolayı yeterince cevap verememesinden kaynaklanan yetersiz tepki anomalisi : Aşırı faiz nedeniyle aşırı fiyat artışlarına neden olduğunda tepki anomalisi ortaya çıkar. Kötü haberler nedeniyle stoklarda veya aşırı düşüş. Ayrıca bu bilinçsiz yatırımcılar, yeni bilgilere daha fazla önem vererek eski bilgilere gereken önemi vermemekte ve fiyatların iki yönlü hareket etmesi nedeniyle anormal bir tepkiye neden olmaktadır. Aynı zamanda yatırımcılar, her zaman iyi haber olan ve fiyat hareketleri her zaman olumlu olan hisse senetlerine aşırı ilgi duyabilir ve bu hisse senetlerinin gereğinden fazla hareket etmesine neden olabilir. Bu yıllar arasında hisse senedi fiyatlarındaki hareketler, sonraki yıllarda ortalamaya inerek olması gerektiği şekilde izlenmektedir (Çıtak, 2004 : 46).

Tepki anomalisi durumunda piyasaya giren yeni olumlu veya olumsuz bilgilere zamanında cevap verememek, hisse senedi fiyatının önceki yolunun gelecekte herhangi bir bilgiden etkilenmeden şimdi ve tepkiye kadar aynı yolu izlemesine neden olur. Bir hisse senedi geçmişte karlıysa, yeni olumsuz bilgiler değerlenmediği için yatırımları o hisseye kaydırarak kazanmaya devam edecek veya geçmişte olumlu bilgilerle kaybeden bir hisse senedinin piyasaya girişi yine buna neden olacaktır. Gerçekleşmesi için. Bilgilere zamanında cevap vermeme nedeniyle kayıp durumda kalma. Bilginin değerlendirilmesi ile istenilen fiyat seviyesine yerleşir ancak zamanında değerlendirilmediği için yeterince kazanma fırsatını kaçırma durumu ile karşı karşıya kalır. Tabii ki bu analizi iyi yapabilen yatırımcılar bu fırsatı değerlendirerek karlı hisseler alıp kaybedenlerden kurtulur ve bilgiler değerlendirilip fiyatlar istenilen seviyeye ininceye kadar yüksek getiri sağlamak mümkündür (Karan, 2004 : 47).

Bir şirketin kâr ve zarar durumunun açıklandığı zamanlar, hisse senedi fiyatlarında ve getirilerinde önemli dalgalanmalara neden olabilir. Yatırımcılar, düzenli olarak temettü ödeyen ve artan oranda temettü ödeyen şirketleri analiz ederek yatırımlarını bu yönde yapmaktadır. Yatırımcılar, temettünün daha düşük olacağını veya hiç olmayacağını bilmekten mutlu olmayacak ve taleplerini azaltarak hisse senedi fiyatını düşürecektir. Geçmiş temettüleri iyi analiz ederek, temettü dönemlerini iyi takip ederek ve yatırımlarını temettü zamanlarına yakın yönlendirerek şirketin geçmiş ve şimdiki durumu hakkında bilgi sahibi olan yatırımcılar, hisse senedi fiyatlarında artışa neden olur. Geçici veya nihai kâr/zarar pozisyonlarının kurumsal olarak duyurulması, kârlı bir pozisyon varsa iyi haber, zarara yol açan bir pozisyon varsa kötü haberdir. Araştırmalar, yatırımcıların iyi haberlerle pozitif kazanç artışlarına kıyasla olumsuz kazançlara kötü haberlerle tepki verdiğini ve anormalliklere neden olduğunu göstermiştir. Bu nedenle şirket yöneticileri, kazanç duyurusu döneminde aşırı yatırımcı tepkisini önlemek için kötü haberi gecikmeden duyuru gününden önce duyururlar. Öte yandan, pozitif kazançlar, reklam döneminde kazanç pozisyonunda olumlu bir artışa yol açabilecek bir zamanda hisse senedini ortaya çıkarır (Rawashdeh, 2005 : 28).

Kurumsal kazançlar ve kazanç duyuruları yatırımcılar tarafından yakından takip edilmekte ve kararlarını etkilemektedir. Şirketlerin kâr başta olmak üzere kendileri ile

ilgili bilgileri doğru ve zamanında kamuoyu ile paylaşmaları yatırımcılar tarafından şeffaflık olarak değerlendirilmekte ve yatırımcıların güvenini kazanmaktadır. Fama'nın, etkin piyasalar hipotezinde belirttiği gibi, piyasaya giren yeni bilgiler yatırımcı tarafından değerlenecek ve fiyatlara yansıtılacaktır. Yatırımcılar, beklenen durumlarla ilgili açıklamalarda rasyonel davranabilse de, özellikle anormalliklere neden olan beklenmedik ani duyurularda yatırımcılar rasyonel davranıştan saparlar. Kothari ve Warner, yaptıkları çalışmada pozitif kazanç duyuruları ile hisse senedi getirileri arasında negatif bir ilişki bulmuşlardır. Louhich, ise kazanç duyurularını olumlu, olumsuz ve tarafsız gruplara ayırarak yatırımcı tepkisini ölçmektedir. Literatürde kazanç duyuruları ile ilgili çok sayıda çalışma olmasına rağmen, sonuçlar üzerinde tam veya ortak bir fikir birliğinden bahsetmek mümkün değildir. Teorik olarak olumlu reklamların olumlu etkiler yaratması beklenirken, olumsuz reklamların olumsuz etkilere yol açması beklenirken, çalışmalar farklı sonuçlar göstermektedir. Sonuçların teori ile uyuşmamasının birçok nedeni olabilir : Olumlu bir şirket kazanç açıklamasına rağmen, kazançlar önceki yıllara veya sektöre göre olumsuz olarak görülebilir ve şirket açıklamasına rağmen makroekonomik duruma bağlı olarak bir tepki olabilir. Bir yatırımcının piyasaya gelen bir kazanç ilanına verdiği tepki bir anomaliye neden olabilirken, diğer yandan teoriye göre hareket etse bile büyüklüğü ve süresi başka bir anormalliktir (Fama, 1970 : 20).

3. BÖLÜM

AŞIRI TEPKİ HİPOTEZİ

3.1. AŞIRI TEPKİ HİPOTEZİNİ AÇIKLAYAN DAVRANIŞSAL FİNANS MODELLERİ

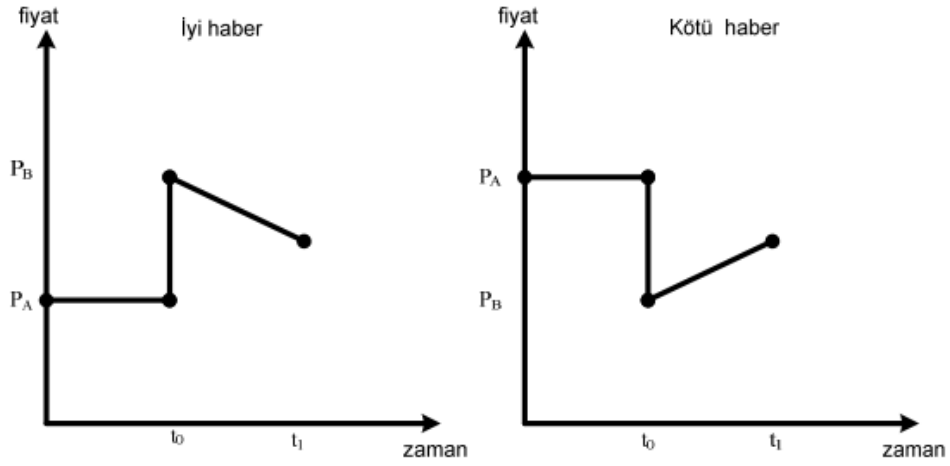
Etkin piyasalar hipotezini eleştiren iki önemli çalışma DeBondt ve Thaler tarafından sunulmuştur. New York Menkul Kıymetler Borsası'nın etkinliğini 1933 ve 1980 yılları arasındaki verileri kullanarak test etme çalışmalarında, etkin piyasalar hipoteziyle çelişen sonuçlar ortaya çıkardılar ve bunun yeni bir tür anormallik olduğunu ilan ettiler. DeBondt ve Thaler, yatırımcıların çok iyi veya çok kötü haberlere (özellikle kazanç duyuruları ile ilgili olarak) aşırı tepki verdiklerini (çok yüksek veya çok düşük olarak algıladıkları) ve bu aşırı tepkinin uzun zaman aldığını (örneğin 3 veya 5 yıl) savunmuşlardır. Bir süre sonra düzelttiklerini söylüyorlar. DeBondt ve Thaler bu anomaliye aşırı tepki hipotezi adını verdiler. Debondt ve Thaler'e göre hisse senedi fiyatları sistematik olarak aşırı ise herhangi bir muhasebe verisine ihtiyaç duymadan geçmiş verilere bakılarak getirileri beklenebilir. Özellikle, iki hipotez önerilmiştir:

1. Hisse senedi fiyatlarındaki güçlü dalgalanmaları farklı fiyat eğilimleri takip eder

2. İlk fiyat hareketi aşırı olduğunda, bir sonraki fiyat hareketi büyür.

Yukarıdaki iki varsayım, sınırlı yapı potansiyeli ile çelişmektedir. Daha az performansı tanımlayan daha az etkili bir piyasa türü, fiyatların piyasa başarısı açısından tarihsel geçmiş kullanılarak belirlenemeyeceğini belirtir. Bu işleme karşılaştırma stratejisi denir. DeBondt ve Thaler (1985), yatırımcıların Bayes yasasına göre karar vermedikleri gerçeğine dayanan etiğe dayalı hipotezler sunmuşlardır. Bayes kuralına göre, bireyler yeni bilgiler girdikçe olası iyileştirmelere dayalı kararlar verirler. Ancak aşırı düşünce kuramında bireylerin yeni bilgilere değer verdikleri ve eski bilgilere göre daha az değer verdikleri söylenmektedir (Özer, 2000: 43).

Şekil 3.1: Aşırı Tepki Hipotezi



Kaynak: (Öncü ve diğerleri, 2006,6).

Yukarıdakı şekillerden ilkinde hisse senedi fiyatı gelen iyi bir haber sebebiyle Pa'dan Pb'ye yükselmiştir. Ardından yaptıkları hatanın farkına varan yatırımcılar yavaş yavaş fiyatları olması gereken yere çekmişlerdir. Burada da yatırımcılar kötü habere gereğinden fazla tepki vermiş ve ardından hata yaptıklarını anlayarak fiyatı yavaş yavaş olması gereken noktaya yükseltmiştir (Şekil 3.1). Bu noktada etkin piyasaların düşüşte olduğu ve tarih kullanılarak tarihin elde edilemeyeceği argümanı tartışılmaktadır. Piyasada abartılı bir tepki görüldüğünde, fiyat değişimleri 3 ila 5 yıl sürdüğünde fiyat dalgalanmaları tahmin edilebilir, yatırımcı, aşırı güven ve güven örneği ve yatırımcı iş birliği örneği. Bu formlar, geçerli bir pazarlama teorisini destekleyenlerin eleştirilerine direnecek kadar güçlüdür (DeBondt ve Thaler, 1985: 16).

3.1.1. Temsili Yatırımcı Modeli

"Barberis, Shleifer ve Vishny'nin (1998) örneğine göre psikolojik sonuca dayalı olarak yatırımcıların hiçbir nedeni yoktur. Yatırımcıların yaptığı iki yargı hatası vardır. Bu hatalara verdikleri yanıt aşırı veya kusurlu olacaktır. Bu yargı hatalarından ilki muhafazakarlıktır. Bu nedenle yatırımcılar, yeni bilgilere maruz kaldıklarında eski inanç ve tutumlarını değiştirme konusunda isteksizdirler. Gösterdikleri bu muhalefet enflasyona karşı olumsuz bir tepkiye neden oluyor. İkinci hata, aracıların önyargısı,

yatırımcıların karar verirken en son ve en önemli bilgileri tartması ve ekibin istatistiklerini göz ardı etmesi anlamına gelir. Böylece temsil hatası stres yaratır" (Shostak, 1997: 43).

3.1.2. Aşırı Güven ve Yanlı Kendine Atfetme Modeli

"Daniel, Hirshleifer ve Subrahmanyam (1998) tarafından geliştirilen modelde hareketsizlik, yatırımcıların sahip oldukları bilgilere değer katmasına neden olmakta, yani aşırı güven ve suistimal ikiyüzlülüğü doğurmaktadır. Yatırımcı bilgileri ve izleyici bilgileri el ele gittiğinde tarafsız hareketler ortaya çıkar. Böylece kişinin bilgisine olan güveni artar ve bu da abartılı bir tepkiye yol açar" (DeBondtve Thaler, 1985: 22).

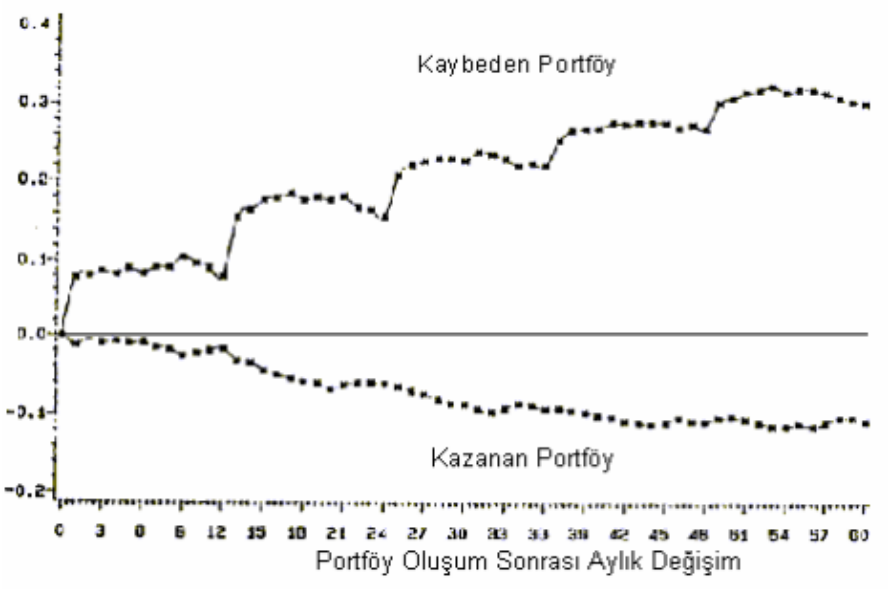
3.1.3. Heterojen Yatırımcıların Arasındaki İnteraktif İlişki Modeli

"Hong ve Stein (1999) tarafından geliştirilen modelde iki tür yatırımcı bulunmaktadır. Öncelikle izleyici geçmiş fiyatları bir bilgi kaynağı olarak kullanmamakta ve özellikle aldıkları bilgileri kullanarak gelecekte yayınlanacak bilgileri kullanarak tahminlerde bulunabilmektedir. Momentum tüketicileri ise temel bilgileri görmezden gelen ve geçmiş fiyat seviyelerine göre yatırım yapan yatırımcılardır. Bu yönteme göre, gizli bilgiler medya arasında yavaş yavaş yayılıyor. Sadece haber avcılarının olduğu piyasalarda tepki olmamasına rağmen güçlü yatırımcılar yapıya girdiğinde arbitraj ile düşük tepki ortadan kalkıyor. Ancak belli bir noktadan sonra bu güç stratejisi bir tutum değişikliğine yol açar" (Hong ve Stein, 1999: 2157).

3.2. AŞIRI TEPKİ HİPOTEZİNE İLİŞKİN LİTERATÜR

Bu konudaki ilk çalışmalar DeBondt ve Thaler (1985) tarafından yapılmıştır. Çalışmada, 3-5 yıllık portföy oluşturma döneminde en yüksek zarara sahip hisse senetlerinden oluşan "Kayıp Portföy" ile en yüksek kazanç sağlayanlardan oluşan "Kazanan Portföy"ün bir sonraki testteki performansı incelenmiştir. Analiz sonucunda, test döneminde kaybeden portföyünün kazanan portföyden daha iyi performans gösterdiği ortaya çıkmıştır. Ayrıca kaybedenlerin kazananlardan daha fazla dönüşüme sahip olduğu belirtilmiştir (Şekil 3.2). Araştırmacılara göre yatırımcılar aşırı tepkilerini 3-5 yıllık uzun bir süreçte düzeltilmiştir. Ocak ayı kaybedenlerin portföy sıçramaları, test süresi boyunca göz ardı edilmemelidir.

Şekil 3.2: Kazanan ve Kaybeden Portföylerinin Ortalama Kümülatif Getirileri



Kaynak: (DeBondt ve Thaler, 1985: 801).

Aşırıcılık üzerine ikinci önemli bir çalışma DeBondt ve Thaler (1987) tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada araştırmacılar, deney sırasında kaybedilenlerin olağandışı portföy oranlarının portföyün uzun vadeli veya kısa vadeli inşaat maliyetleriyle birebir aynı olduğunu ve Ocak ayında daha da netleştiğini ortaya koymuştur. Ayrıca, DeBondt ve Thaler (1987), küçük bir işletme girişimi düzeltilecek olsa bile, yatırımcıların sona doğru aşırı bir adım attığını savundular. Seyhun (1990), 1987 yılında ABD borsasının felaketi üzerine yaptığı çalışmasında, yatırımcıların kriz zamanlarında abartabileceklerini ve bu abartılı tepkinin 1987 felaketine katkıda bulunduğunu söyledi. Yine işe yarayacağını söyledi (Yücel ve Taşkın, 2007: 24).

"Chopra, Lakonishok ve Ritter (1992), DeBondt ve Thaler'in bulgularını gözden geçirdiler. 1926 ve 1986 yılları arasında New York Menkul Kıymetler Borsası için hisse senedi fiyatlarını, hacimleri, tarihsel kayıtları ve betaları kapsamlı bir baskı analizi ile incelediler ve 5 yıllık portföy inşası ve zamanlaması sırasında kaybedildiklerini bulmuşlardır" (Reinganum, 1982: 31).

Brown ve Harlow (1986) kısa vadeli tepkiyi ölçmek için yaptıkları çalışmada 1946-1983 yılları arasındaki New York Borsası verilerini kullanmışlardır. 6 aylık portföy

oluşum aşamasının sonunda, test döneminde kaybedenlerin fiyat transferleri önemliyken, kazananlarda önemli bir düşüş gözlenmiştir.

“Bremer ve Sweeney (1991) yaptıkları çalışmada, 10 günlük yoğun tüketimden sonra yaklaşık 2 gün içinde fiyat dönüşlerinin gerçekleştiğini ortaya koymuştur. Ayrıca bu anomalinin diğer anomalilerden farklı olduğunu belirtmişlerdir” (Cutler vd., 1990: 67).

Öte yandan, Lehmann (1990), NYSE ve AMEX hakkında haftalık bilgilerde varsayımsal hipotezi test etti ve güçlü kanıtlar buldu. 1982-1986 davası sırasında, geçen hafta kaybedilen hisse senetlerinin satın alınması ve kazananların satılması, yani indirim stratejileri kullanılarak fazla ödemelerin elde edilebileceği ortaya çıktı. 1964 ve 1989 arasındaki hızlı bilgi sürecinden önceki ve sonraki hareketler ve aşırılıkçı kısa vadeli teoriyi destekleyen sonuçlar üretti.

“Larson ve Madura (2003) günlük verilere dayalı cüzdanlar ve kayıplar yaratır. Daha sonra borsaya gelen bilgileri bilinen ve önceden bilinmeyen bilgiler olarak ikiye böldüler. Sonuç olarak, kazananlar ceplerinde olmayanları abarttı, ancak daha önce bilinen bilgileri değil. Nam, Pyun ve Avard (2001), 1926'dan 1997'ye kadar NYSE, AMEX ve NASDAQ'ın aylık haberlerinde bir abartı bulmuşlardır. Araştırmacılar ayrıca fiyatlandırma organizasyonunun yaygın olmadığını da belirtmişlerdir” (Özer, 2000: 38).

Claire ve Thomas (1995), Birleşik Krallık'ta 1955-1990 yılları arasındaki verilere dayanarak yaptıkları çalışmada, daha önceki kayıpların önceki kazananlardan daha fazla olduğunu bulmuşlardır. Bowman ve Iverson (1998), Yeni Zelanda piyasasına ilişkin haftalık bilgilerle yaptıkları çalışmada, piyasanın kaybedenlerin aşırı tepki verdiğini bildirmiştir.

“Fung (1999), Hong Kong Heng Seng Endeksi üzerine yaptığı araştırmasında, geçmiş kaybedenlerin bir yıllık deneme süresi içinde kazananların %9,9'unu başarıyla kazandıklarını ortaya koymuştur. Baytaş ve Çakıcı (1999), ABD ve Kanada dışındaki İngiltere, Japonya, Almanya, Fransa ve İtalya borsalarındaki kayıp portföyün piyasadan daha yüksek fiyatlar sunduğunu ortaya koymuştur” (Shiller, 2003: 95).

“Ahmed ve Hussain'in Malezya Kuala Lumpur Menkul Kıymetler Borsası'nda 1986-1996 yılları arasındaki verilerle yaptıkları analizler sonucunda, uzun vadede aşırı bir tepki olduğunu ortaya koymuşlardır. Ayrıca uygulanan kontrast stratejilerinin karlılığını da gösterdiler. Chen ve Zhou, 1997-2005 Şanghay Bileşik Endeksi üzerine yaptıkları araştırmada, yatırımcıların iyi haberlere tepki vermediklerini ve kötü haberlere aşırı tepki göstermediklerini ortaya koydu. Antoninus, Galaritus ve Cypro, Atina Menkul Kıymetler Borsası'ndaki çelişkili kârların varlığını ve nedenlerini araştırdı. Amman Menkul Kıymetler Borsası'nın genel fiyat endeksini 1990-2000 yılları arasında 43 10 yıllık periyotlarda analiz etmişler ve aşırı tepki hipotezini destekleyen sonuçlara ulaşmışlardır” (Lauterbach ve Ungar, 1992: 204).

Olko, 1989-2000 İMKB-100'ün aylık getirilerini kullanan çalışmasında aşırı tepki olduğunu buldu. Durukan, yükselen piyasalar arasında yer alan İMKB'de yaptığı 1988-2003 çalışmasında aşırı tepki hipotezinin varlığına dair güçlü kanıtlar bulmuş ve literatüre göre kaybeden portföydeki fiyat değişimlerinin kazanan portföyde daha fazla olduğunu bulmuştur.

“Onko ve diğerleri, yatırımcıların büyük fiyat değişimlerine anlık tepkilerini test etme çalışmalarında aşırı tepki hipotezini destekleyen sonuçlara ulaşmışlardır. İstanbul Menkul Kıymetler Borsası ortamında, kapanıştan ertesi günün ilk saatine kadar geçen zaman diliminde ortaya çıkan beklenmedik olumlu ve olumsuz bilgilere yatırımcıların aşırı tepki verdiğini ve daha sonra günün ilerleyen saatlerinde hatalarını fark eden yatırımcıların, fiyatlarda ters düzeltmelere neden olmuştur” (Jaffe, 1989: 241).

“Yücel ve Taşkın, 1992-2005 yıllarında İMKB aşırı tepki hipotezini test ettiler. Analizler sonucunda portföy oluşturma ve takibinin tüm dönemleri için elde edilen sonuçların aşırı tepki hipotezini destekleyen fiyat kaymalarına sahip olduğunu bulmuşlardır. Arbitraj portföyünün, portföy oluşturma ve bir, iki ve üç yıllık takip dönemlerinde kovaryans stratejilerinin kullanılmasıyla önemli kazançlar sağladığı da tespit edilmiştir. Ek olarak, DeBondt ve Thaler'in (1985) aksine, kazanan portföyün getirilerinin mutlak değeri, 3 yıllık bir analiz hariç, kaybeden portföyün getirilerinden daha yüksektir. Etkin piyasalar hipotezini eleştiren iki önemli çalışma DeBondt ve Thaler tarafından sunulmuştur. New York Menkul Kıymetler Borsası'nın etkinliğini test etmek için 1933 ve 1980 yılları arasındaki verileri kullanarak, etkin piyasalar hipoteziyle çelişen sonuçlar ortaya koymuşlar ve bunun yeni bir anomali türü

olduğunu ilan etmişlerdir. DeBondt ve Thaler, yatırımcıların çok iyi veya çok kötü haberlere (özellikle kazanç duyuruları ile ilgili olarak) aşırı tepki verdiklerini (çok yüksek veya çok düşük olarak algıladıkları) ve bu aşırı tepkinin uzun zaman aldığını (örneğin 3 veya 5 yıl) savunuyorlar. Bir süre sonra düzelttiler. DeBondt ve Thaler bu anomaliye aşırı tepki hipotezi adını verdiler. DeBondt ve Thaler'e (1985) göre hisse senedi fiyatlarında sistematik olarak aşırı fiyat hareketleri varsa; Herhangi bir muhasebe verisine ihtiyaç duymadan geçmiş verilere bakılarak getirileri beklenebilir. Bu konuda ileri sürülen ilk hipoteze göre, hisse senedi fiyatlarındaki aşırı hareketleri fiyatlarda ters yönde hareketler takip etmektedir. Yukarıdaki hipotezlerin her ikisi de zayıf formun verimliliğiyle çelişir. Daha az etkinliği açıklayan etkin piyasalar hipotezinin zayıf bir biçimi, piyasa etkinliğinde tarihsel veriler kullanılarak getiri elde edilemeyeceğini belirtse de; Aşırı tepki tespit edilen piyasalarda fiyat değişimleri dikkate alınarak yatırım stratejileri uygulanarak piyasa getirisinden daha yüksek getiriler elde edilebilir. Bu yönteme kontrast stratejileri denir" (Constantina vd., 2003: 101).

"DeBondt ve Thaler'in (1985) davranışsal ilkelere dayalı aşırı tepki hipotezinin temeli, yatırımcıların kararlarını Bayes kuralına göre vermemeleridir. Bayes'in yargısına göre, bireyler yeni bilgiler geldikçe olasılık revizyonlarını dikkate alarak kararlar alırlar. Ancak aşırı tepki hipotezinde bireylerin yeni bilgilere daha çok, eski bilgilere daha az önem verdikleri iddia edilmektedir. Aşırılıklar hipotezi üzerine ikinci önemli çalışma de Bondt ve Thaler tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada araştırmacılar, kaybedenlerin portföyünün test dönemindeki anormal getirilerinin, uzun veya kısa portföy oluşturma dönemlerindeki getirilerle ters orantılı olduğunu bulmuşlardır" (Antoniou, 2005: 88).

4. BÖLÜM

AŞIRI TEPKİ ANOMALİSİNİN DÖVİZ PİYASASINDA ARAŞTIRILMASI

4.1. VERİLER VE YÖNTEM

Yapılan araştırmanın amacı aşırı tepki anomalisinin döviz piyasalarında araştırılmasıdır. Bu kapsamda döviz fiyatlarının yıllara göre verisi alınarak analizler yapılmıştır. Çalışmanın verileri 2000 Ocak ayı ile 2021 yılı haziran ayı arasındaki dönemde yer alan aylık bazlı döviz satış fiyatlarıdır.

Çalışmada kullanılan veriler T.C. Merkez Bankası internet sitesinden alınmış olup ilk etapta alınan dövizler aşağıdaki gibidir.

1. (USD) ABD Doları (Döviz Satış)
2. (EUR) Euro (Döviz Satış)
3. (AUD) Avustralya Doları (Döviz Satış)
4. (BEF) Belçika Frangı (Döviz Satış)
5. (CAD) Kanada Doları (Döviz Satış)
6. (CHF) İsviçre Frangı (Döviz Satış)
7. (CNY) Çin Yuanı (Döviz Satış)
8. (DKK) Danimarka Kronu (Döviz Satış)
9. (ESP) İspanyol Pezetası (Döviz Satış)
10. (FIM) Finlandiya Markkası (Döviz Satış)
11. (GBP) İngiliz Sterlini (Döviz Satış)
12. (GRD) Yunan Drahmisi (Döviz Satış)
13. (IEP) İrlanda Lirası (Döviz Satış)
14. (ITL) İtalyan Lireti (Döviz Satış)
15. (JPY) Japon Yeni (Döviz Satış)
16. (KWD) Kuveyt Dinarı (Döviz Satış)
17. (NOK) Norveç Kronu (Döviz Satış)
18. (QAR) Katar Riyali (Döviz Satış)
19. (RUB) Rus Rublesi (Döviz Satış)
20. (SAR) S. Arabistan Riyali (Döviz Satış)

21. (SEK) İsveç Kronu (Döviz Satış)

Çalışma kapsamında alınan bazı döviz verilerinin yıllar içerisinde kullanımdan kalkması sonucu aşağıdaki dövizler ile çalışma tamamlanmıştır.

1. ABD Doları (USD)
2. Euro (EUR)
3. Avustralya Doları (AUD)
4. Kanada Doları (CAD)
5. İsviçre Frangı (CHF)
6. Danimarka Kronu (DKK)
7. İngiliz Sterlini (GBP)
8. Japon Yeni (JPY)
9. Kuveyt Dinarı (KWD)
10. Norveç Kronu (NOK)
11. Suudi Arabistan Riyali (SAR)
12. İsveç Kronu (SEK)

Fiyatlardaki değişimlerin piyasadaki değişimlerin etkinliğinden sapma durumu fiyat anomalisi olarak nitelendirilebilir. Burada ele alınan enstrümandaki sapmalar yetersiz veya aşırı olabilir. Yetersiz verilen reaksiyonlar yatırımcıların ilgili enstrümana ilişkin gelişmelere yetersiz tepki verdiğini gösterirken, aşırı reaksiyonlar, yatırımcıların verdiği tepkinin etkin olmayan bir biçimde fazlaca olduğunu belirtmektedir. Bu konuda ilk yapılan çalışmalardan biri olan Mandelbrot (1963) çalışmasında fiyatlardaki büyük yükselişlerin benzer şekilde büyük azalışlar ile takip edildiğini belirtmiştir. Bu değişimlerin büyüklüğünün ise birbiriyle ilişkili olduğunu göstermiştir.

Finansal enstrümanlara ilişkin aşırı tepkinin ölçüldüğü çalışmalardan olan DeBondt ve Thaler (1985) çalışmasında ise temelde en çok kaybettiren ve kazandıran hisse senetlerinin bir sonraki döneminde performansları karşılaştırılmıştır. Burada ilk bakılan dönem formasyon, ikinci bakılan dönem ise test dönemi olarak nitelendirilmiştir.

Bu çalışmada benzer olarak yukarıda belirtilen oniki döviz kuru ele alınarak birer yıldan oluşan formasyon ve test dönemleri oluşturulmuştur. İlk olarak 2001 yılında

oluşturulan portföy oluşturma dönemi 2003 yılında sona ermiştir. Bu iki yıllık süre içinde döviz kurlarının getirileri incelenmiş ve kazandıran döviz kurlarından kazandıran portföy ve kaybettiren döviz kurlarından ise kaybettiren portföy oluşturulmuştur. Ele alınan bu dönemin ilk yılı formasyon ikinci yılı ise test dönemi olarak değerlendirilmiştir.

Genel olarak ele alınan dönemde formasyon ve test dönemlerine ilişkin kazandıran ve kaybettiren portföylerde her zaman ters yönlü bir ilişki görülememiştir. Bazı dönemler bu ilişki görülse de tüm dönemler boyunca bu ilişkinin varlığı gözlemlenememiştir.

İlgili analiz için öncelikle her bir dövizin getirisinin ortalama getirilerden farkı alınarak anormal getiriler aşağıdaki formül ile hesaplanmıştır.

$$AR_{it} = R_{it} - R_{mt}$$

Burada R_{it} ilgili döviz kurunun t anındaki getirisini gösterirken R_{mt} ise piyasanın yani bu çalışma için on iki döviz kurunun ortalama getirisini belirtmektedir.

Anormal getirilerin hesaplanması sonrası her bir döviz kuru için kümülatif anormal getiriler aşağıdaki formül ile hesaplanmıştır.

$$CAR_i = \sum_t AR_{it}$$

Burada formasyon dönemindeki kümülatif anormal getirilere göre kazandıran ve kaybettiren portföyler belirlenmiştir. Sonrasında ise

- Kazandıran portföy
- Kaybettiren portföy
- Portföy oluşturma dönemi bilgilerine göre

$$CAR_{pzt} = \sum_t \frac{1}{N} \sum_i AR_{it}$$

Formülü kullanılarak portföylerin ele alınan test dönemindeki performansları araştırılmıştır. Burada p kazandıran ve kaybettiren portföyü, z, portföylerin

oluşturulduğu dönemi ve N oluşturulan portföylerde bulunan döviz kuru sayısını göstermektedir.

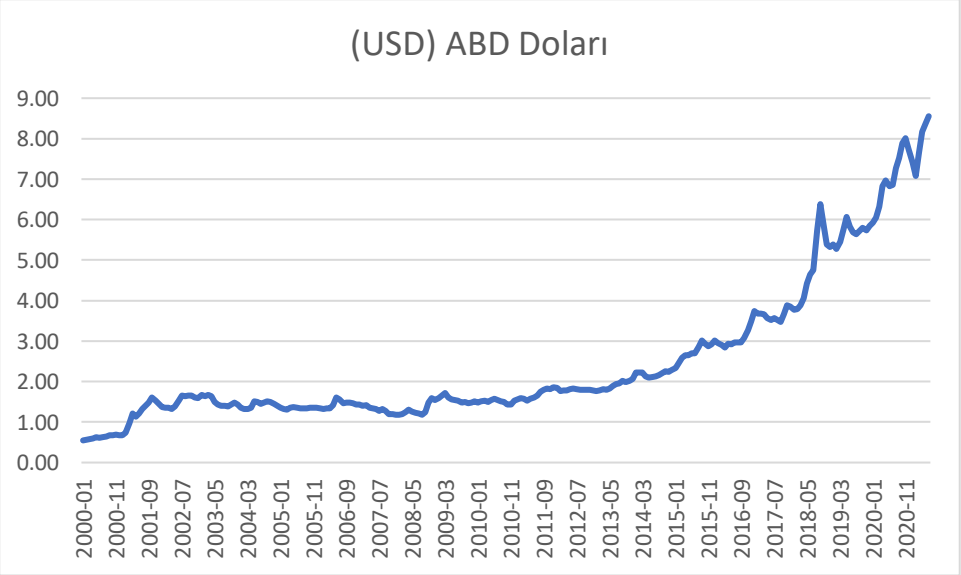
Buna ek olarak her bir dönem için oluşturulan portföylerin ortak etkisi araştırmada önemli bir noktadır. Bu amaçla kazandıran ve kaybettiren portföylerin test dönemindeki ortalama kümülatif getirileri aşağıdaki formül ile hesaplanmıştır.

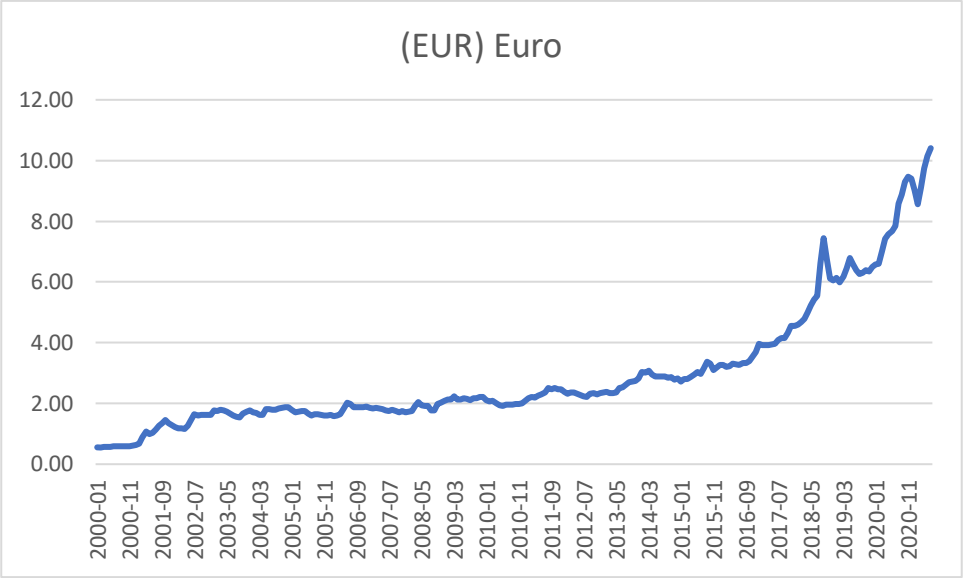
$$ACAR_{pt} = \frac{\sum_z CAR_{pzt}}{Z}$$

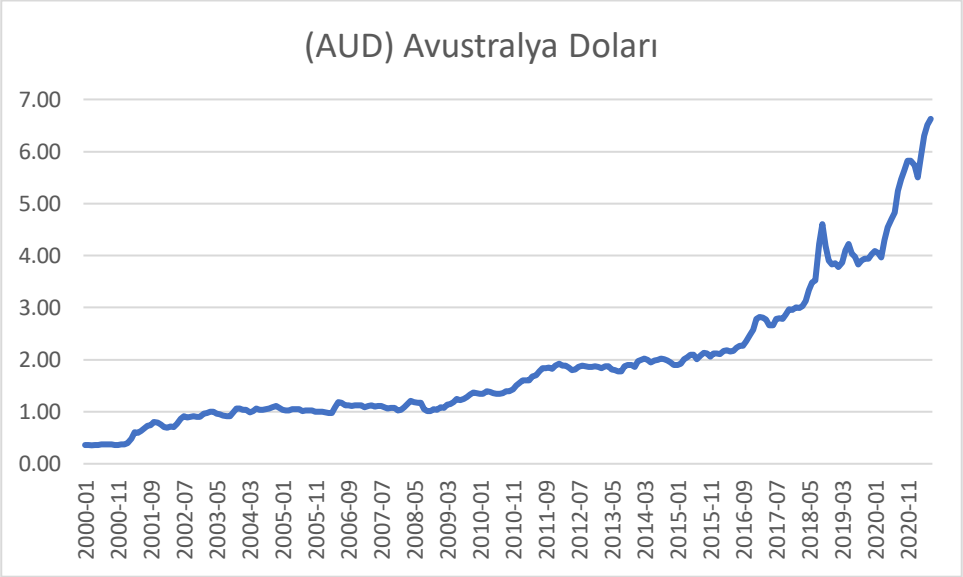
Kazandıran portföye ait ortalama kümülatif getiri, yani $ACAR_{wt}$ değerinin sıfırdan küçük olması, $ACAR_{wt} < 0$ ve kaybettiren portföye ait ortalama kümülatif getiri, yani $ACAR_{lt}$ değerinin sıfırdan büyük olması, $ACAR_{lt} > 0$ durumunda bu piyasada aşırı tepkinin olduğu görülecektir. Diğer durumlarda ise böyle bir tepkinin olmadığı görüşü desteklenecektir.

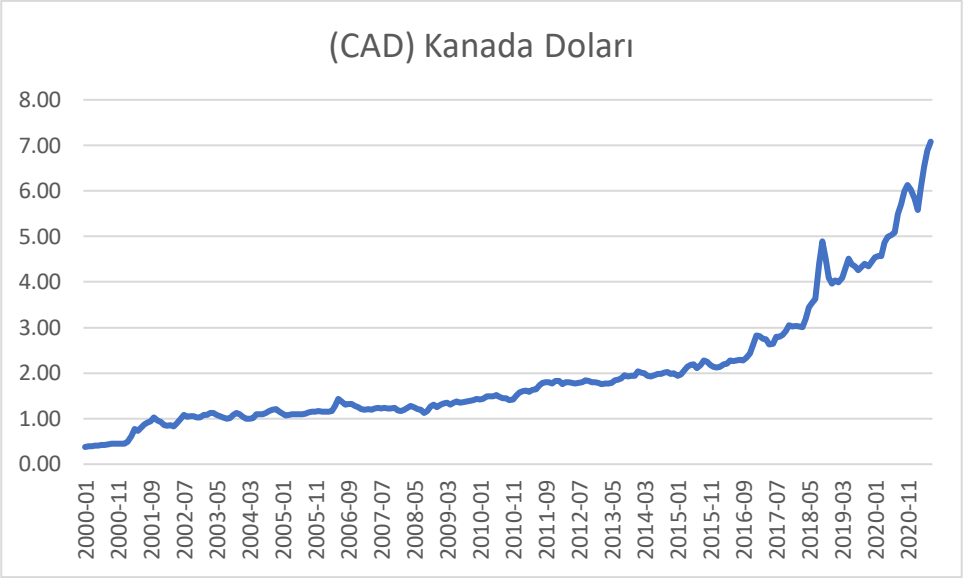
4.2. BULGULAR

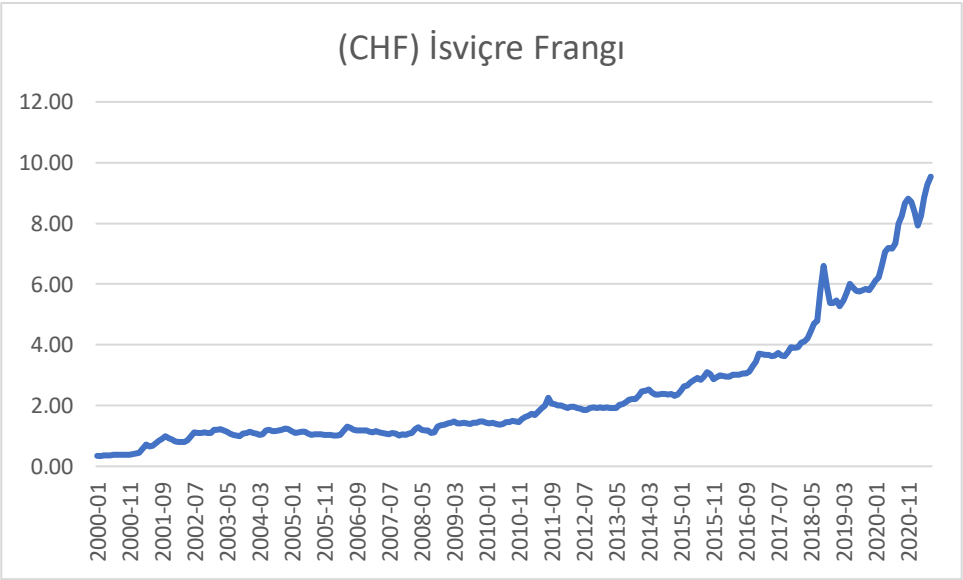
Çalışma kapsamında kullanılan 12 dövizin yıllara göre TL karşısındaki satış fiyatları aşağıdaki gibi değişiklik göstermiştir.

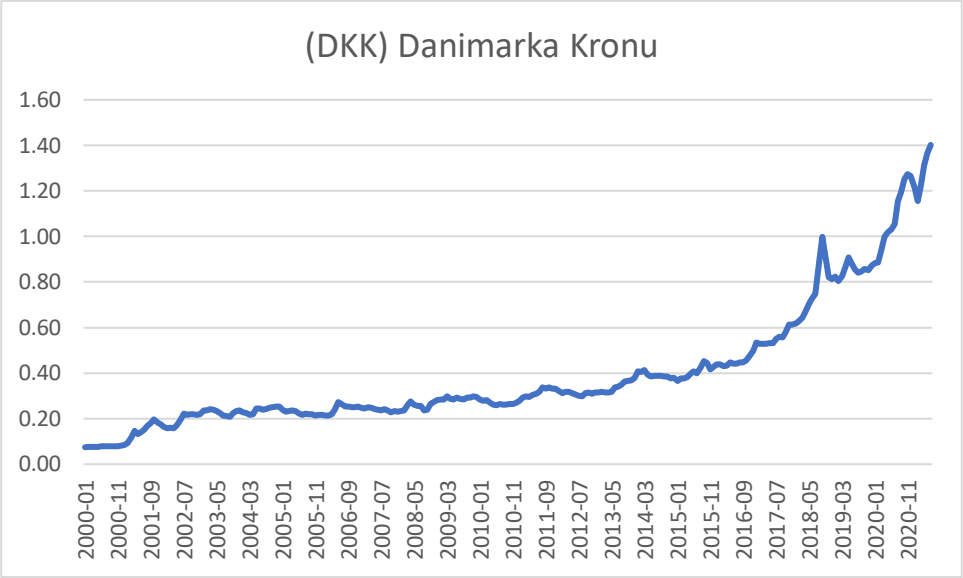


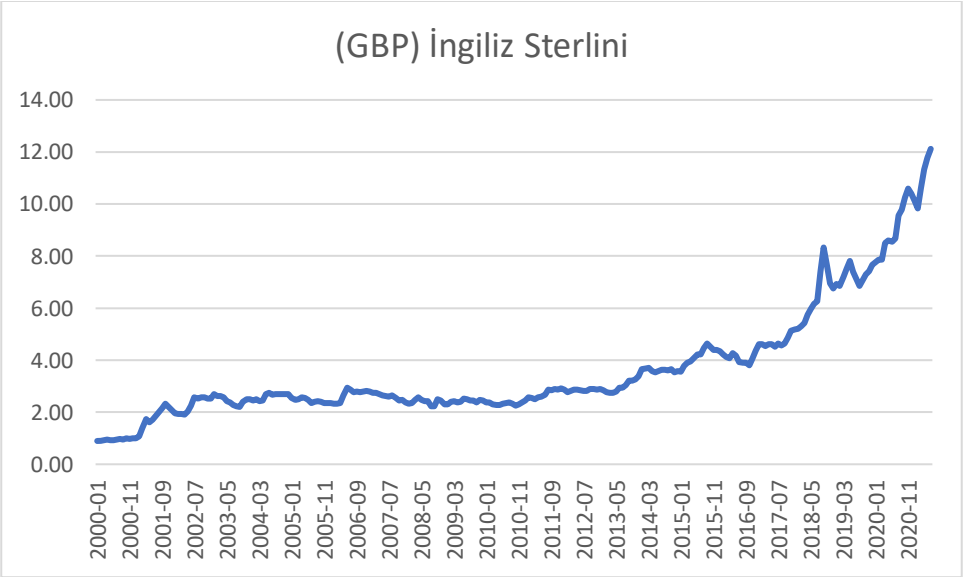

(EUR) Euro
12.00
10.00
8.00
6.00
4.00
2.00
0.00
2000-01
2000-11
2001-09
2002-07
2003-05
2004-03
2005-01
2005-11
2006-09
2007-07
2008-05
2009-03
2010-01
2010-11
2011-09
2012-07
2013-05
2014-03
2015-01
2015-11
2016-09
2017-07
2018-05
2019-03
2020-01
2020-11

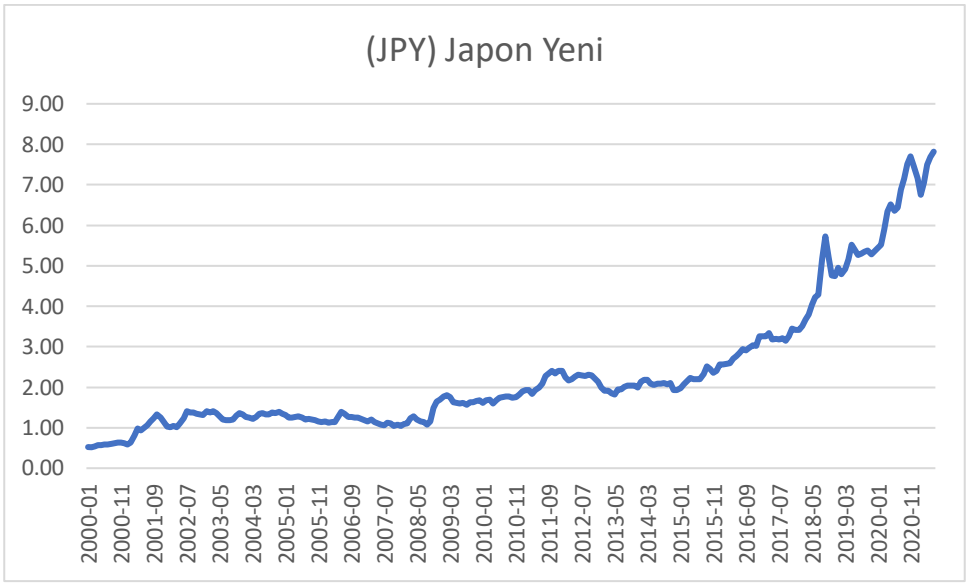

(AUD) Avustralya Doları
7.00
6.00
5.00
4.00
3.00
2.00
1.00
0.00
2000-01
2000-11
2001-09
2002-07
2003-05
2004-03
2005-01
2005-11
2006-09
2007-07
2008-05
2009-03
2010-01
2010-11
2011-09
2012-07
2013-05
2014-03
2015-01
2015-11
2016-09
2017-07
2018-05
2019-03
2020-01
2020-11

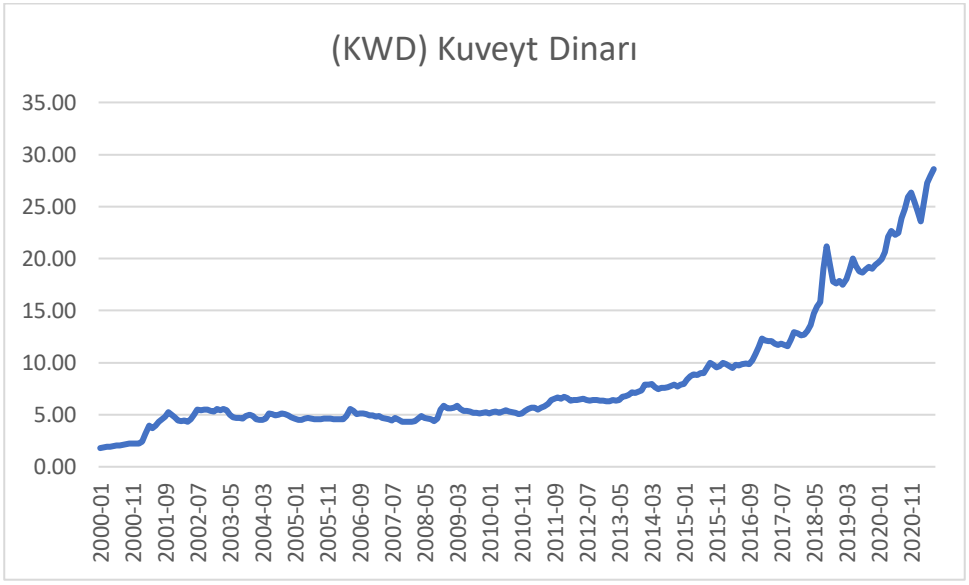

(CAD) Kanada Doları
8.00
7.00
6.00
5.00
4.00
3.00
2.00
1.00
0.00
2000-01
2000-11
2001-09
2002-07
2003-05
2004-03
2005-01
2005-11
2006-09
2007-07
2008-05
2009-03
2010-01
2010-11
2011-09
2012-07
2013-05
2014-03
2015-01
2015-11
2016-09
2017-07
2018-05
2019-03
2020-01
2020-11

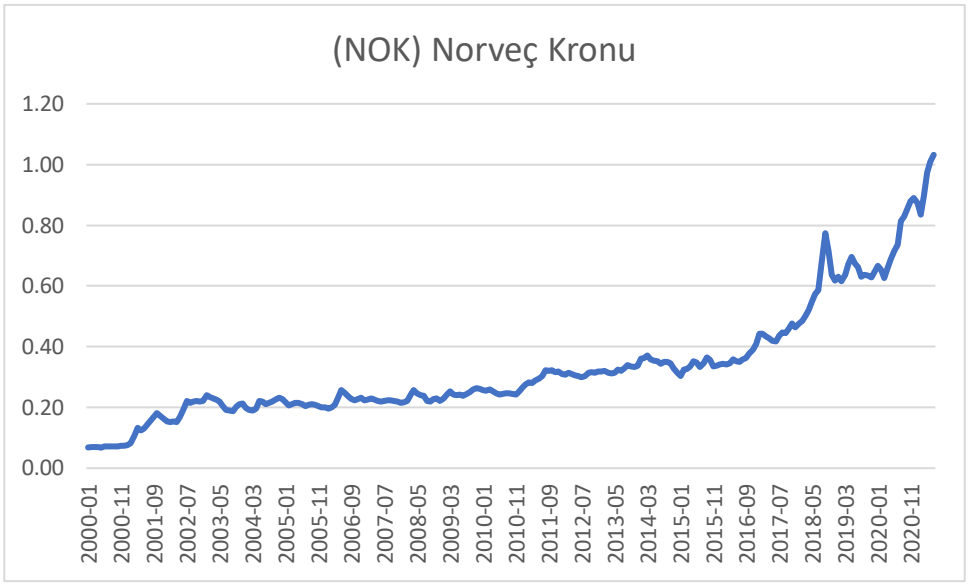

(CHF) İsviçre Frangı
12.00
10.00
8.00
6.00
4.00
2.00
0.00
2000-01
2000-11
2001-09
2002-07
2003-05
2004-03
2005-01
2005-11
2006-09
2007-07
2008-05
2009-03
2010-01
2010-11
2011-09
2012-07
2013-05
2014-03
2015-01
2015-11
2016-09
2017-07
2018-05
2019-03
2020-01
2020-11

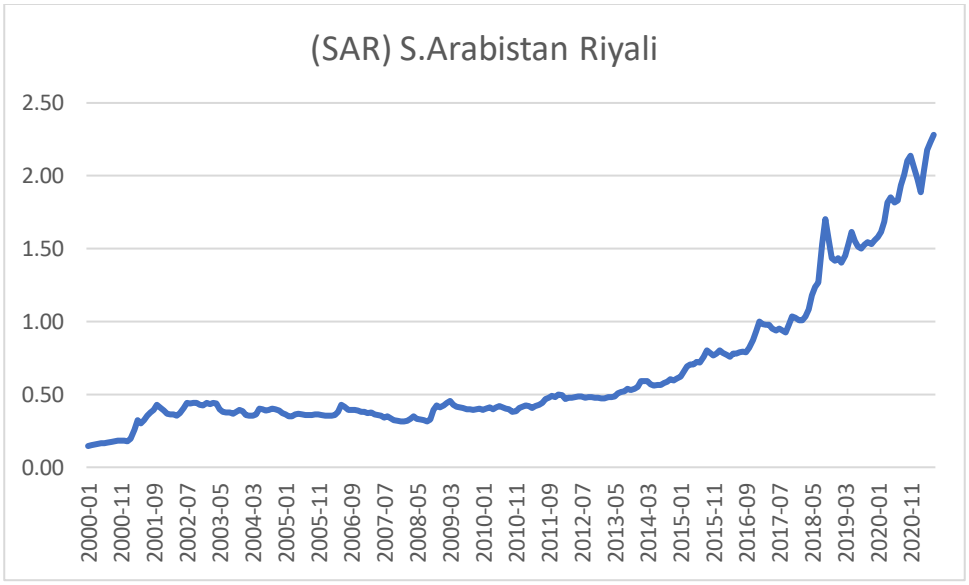

(DKK) Danimarka Kronu
1.60
1.40
1.20
1.00
0.80
0.60
0.40
0.20
0.00
2000-01
2000-11
2001-09
2002-07
2003-05
2004-03
2005-01
2005-11
2006-09
2007-07
2008-05
2009-03
2010-01
2010-11
2011-09
2012-07
2013-05
2014-03
2015-01
2015-11
2016-09
2017-07
2018-05
2019-03
2020-01
2020-11

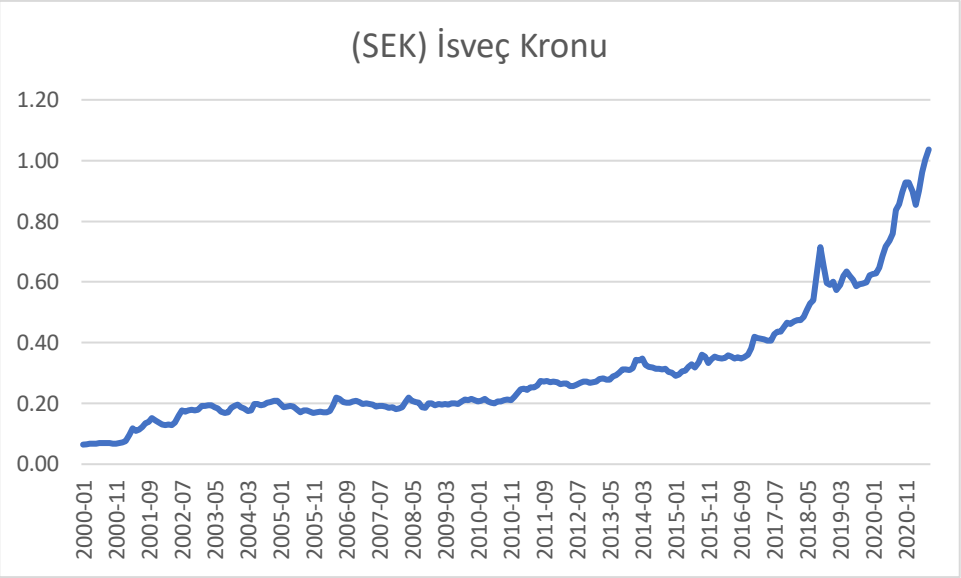

(GBP) İngiliz Sterlini
14.00
12.00
10.00
8.00
6.00
4.00
2.00
0.00
2000-01
2000-11
2001-09
2002-07
2003-05
2004-03
2005-01
2005-11
2006-09
2007-07
2008-05
2009-03
2010-01
2010-11
2011-09
2012-07
2013-05
2014-03
2015-01
2015-11
2016-09
2017-07
2018-05
2019-03
2020-01
2020-11

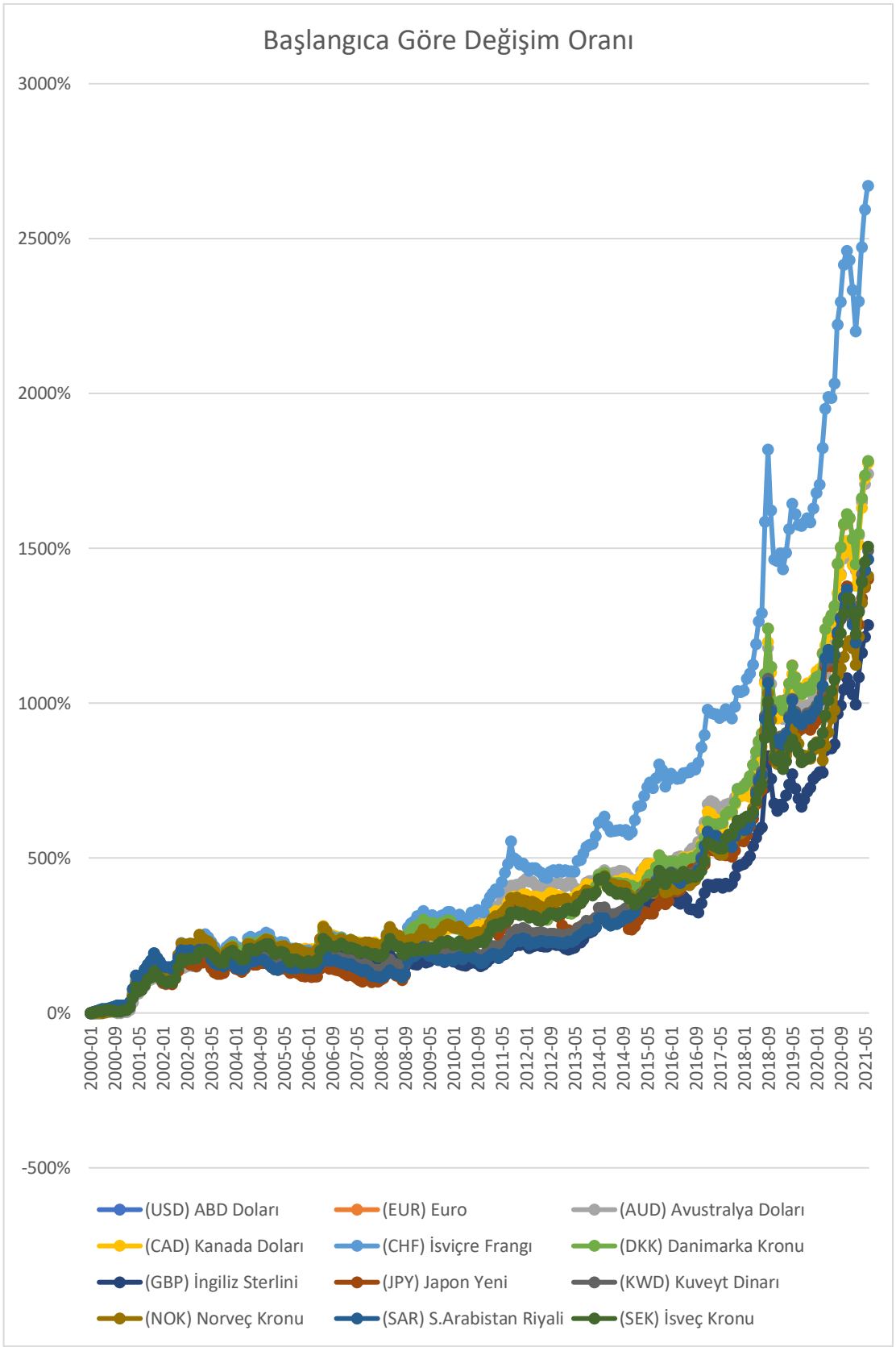

(JPY) Japon Yeni
9.00
8.00
7.00
6.00
5.00
4.00
3.00
2.00
1.00
0.00
2000-01
2000-11
2001-09
2002-07
2003-05
2004-03
2005-01
2005-11
2006-09
2007-07
2008-05
2009-03
2010-01
2010-11
2011-09
2012-07
2013-05
2014-03
2015-01
2015-11
2016-09
2017-07
2018-05
2019-03
2020-01
2020-11


(KWD) Kuveyt Dinarı
35.00
30.00
25.00
20.00
15.00
10.00
5.00
0.00
2000-01
2000-11
2001-09
2002-07
2003-05
2004-03
2005-01
2005-11
2006-09
2007-07
2008-05
2009-03
2010-01
2010-11
2011-09
2012-07
2013-05
2014-03
2015-01
2015-11
2016-09
2017-07
2018-05
2019-03
2020-01
2020-11


(NOK) Norveç Kronu
1.20
1.00
0.80
0.60
0.40
0.20
0.00
2000-01
2000-11
2001-09
2002-07
2003-05
2004-03
2005-01
2005-11
2006-09
2007-07
2008-05
2009-03
2010-01
2010-11
2011-09
2012-07
2013-05
2014-03
2015-01
2015-11
2016-09
2017-07
2018-05
2019-03
2020-01
2020-11


(SAR) S.Arabistan Riyali
2.50
2.00
1.50
1.00
0.50
0.00
2000-01
2000-11
2001-09
2002-07
2003-05
2004-03
2005-01
2005-11
2006-09
2007-07
2008-05
2009-03
2010-01
2010-11
2011-09
2012-07
2013-05
2014-03
2015-01
2015-11
2016-09
2017-07
2018-05
2019-03
2020-01
2020-11


(SEK) İsveç Kronu
1.20
1.00
0.80
0.60
0.40
0.20
0.00
2000-01
2000-11
2001-09
2002-07
2003-05
2004-03
2005-01
2005-11
2006-09
2007-07
2008-05
2009-03
2010-01
2010-11
2011-09
2012-07
2013-05
2014-03
2015-01
2015-11
2016-09
2017-07
2018-05
2019-03
2020-01
2020-11


Başlangıca Göre Değişim Oranı
3000%
2500%
2000%
1500%
1000%
500%
0%
-500%
2000-01
2000-09
2001-05
2002-01
2002-09
2003-05
2004-01
2004-09
2005-05
2006-01
2006-09
2007-05
2008-01
2008-09
2009-05
2010-01
2010-09
2011-05
2012-01
2012-09
2013-05
2014-01
2014-09
2015-05
2016-01
2016-09
2017-05
2018-01
2018-09
2019-05
2020-01
2020-09
2021-05
(USD) ABD Doları
(EUR) Euro
(AUD) Avustralya Doları
(CAD) Kanada Doları
(CHF) İsviçre Frangı
(DKK) Danimarka Kronu
(GBP) İngiliz Sterlini
(JPY) Japon Yeni
(KWD) Kuveyt Dinarı
(NOK) Norveç Kronu
(SAR) S.Arabistan Riyali
(SEK) İsveç Kronu

Tablo 4.1: Döviz Kurları Için Birer Yıllık Portföy Formasyon Ve Test Dönemindeki Kümülatif Anormal Getirileri Ve Ortalama Kümülatif Anormal Getirileri

		Kaybettiren				Kazanandıran			
		Formasyon Dönemi		Test Dönemi		Formasyon Dönemi		Test Dönemi	
Portföy Form	Portföy Test	CAR	ACAR	CAR	ACAR	CAR	ACAR	CAR	ACAR
01.01/12.01	01.02/12.02	-0,0052	-0,0004	-0,0008	-0,0001	0,0026	0,0002	0,0004	0,0000
01.02/12.02	01.03/12.03	-0,0055	-0,0005	-0,0019	-0,0002	0,0055	0,0005	0,0019	0,0002
01.03/12.03	01.04/12.04	-0,0069	-0,0006	-0,0017	-0,0001	0,0050	0,0004	0,0012	0,0001
01.04/12.04	01.05/12.05	-0,0037	-0,0003	0,0032	0,0003	0,0026	0,0002	-0,0023	-0,0002
01.05/12.05	01.06/12.06	-0,0044	-0,0004	0,0028	0,0002	0,0061	0,0005	-0,0039	-0,0003
01.06/12.06	01.07/12.07	-0,0040	-0,0003	-0,0007	-0,0001	0,0040	0,0003	0,0007	0,0001
01.07/12.07	01.08/12.08	-0,0026	-0,0002	0,0049	0,0004	0,0036	0,0003	-0,0068	-0,0006
01.08/12.08	01.09/12.09	-0,0131	-0,0011	0,0067	0,0006	0,0094	0,0008	-0,0048	-0,0004
01.09/12.09	01.10/12.10	-0,0049	-0,0004	-0,0021	-0,0002	0,0069	0,0006	0,0030	0,0002
01.10/12.10	01.11/12.10	-0,0042	-0,0004	-0,0009	-0,0001	0,0042	0,0004	0,0009	0,0001
01.11/12.10	01.12/12.12	-0,0013	-0,0001	0,0004	0,0000	0,0019	0,0002	-0,0005	0,0000
01.12/12.12	01.13/12.13	-0,0020	-0,0002	0,0009	0,0001	0,0020	0,0002	-0,0009	-0,0001
01.13/12.13	01.14/12.14	-0,0082	-0,0007	-0,0030	-0,0002	0,0041	0,0003	0,0015	0,0001
01.14/12.14	01.15/12.15	-0,0030	-0,0003	-0,0017	-0,0001	0,0042	0,0004	0,0024	0,0002
01.15/12.15	01.16/12.16	-0,0050	-0,0004	0,0005	0,0000	0,0050	0,0004	-0,0005	0,0000
01.16/12.16	01.17/12.17	-0,0040	-0,0003	0,0031	0,0003	0,0029	0,0002	-0,0022	-0,0002
01.17/12.17	01.18/12.18	-0,0021	-0,0002	0,0010	0,0001	0,0042	0,0003	-0,0021	-0,0002
01.18/12.18	01.19/12.19	-0,0019	-0,0002	-0,0009	-0,0001	0,0026	0,0002	0,0013	0,0001
01.19/12.19	01.20/12.20	-0,0025	-0,0002	0,0029	0,0002	0,0018	0,0001	-0,0021	-0,0002
	ACAR	**-0,0044**	**-0,0004**	**0,0007**	**0,0001**	**0,0041**	**0,0003**	**-0,0007**	**-0,00005**

Tablo 4.1'de döviz kurları için birer yıllık portföy oluşturma ve portföy test etme yıllarındaki kümülatif anormal getirileri ve ortalama kümülatif anormal getirileri belirtilmektedir.

Bu tabloda görüldüğü üzere portföy oluşturma döneminde kazanan portföyler aylık %0,03 ortalama kümülatif getiri oluştururken test döneminde ortalama -%0,005 oranında azalış göstermiştir. Kaybeden portföyler için ise portföy oluşturma

döneminde portföyler aylık %0,04 ortalama kümülatif kayıp oluştururken test döneminde ortalama %0,01 oranında azalış göstermiştir.

Sonuç olarak döviz kurlarına ilişkin portföylerin oluşturulduğu ve test edildiği dönemlerdeki ortalama kümülatif getirilerinin işareti birçok dönemde ters yönlü çıkmamıştır. Bir başka söylemle

$$(ACAR_{lt} - ACAR_{wt}) > 0$$

olarak da gösterilebilen aşırı tepki hipotezini destekleyen durumlara her dönemde ulaşılamazken genel ortalamaya bakıldığında bu duruma bütünüyle ulaşıldığı yani aşırı tepki hipotezini destekleyen bulguların ortaya çıktığı görülmüştür.

Tablo 4.2: T test sonuçları

	Portföy/Dönem	**Ortalama**	**t-istatistiği**	**p-değeri**
Döviz Kuru	**Kaybettiren/Formasyon**	-0,0004	-5,451	0,000
	Kaybettiren/Test	0,0001		
	Kazandıran/Formasyon	0,0003	6,270	0,000
	Kazandıran/Test	-0,00005		

Tablo 4.2'de kazandıran ve kaybettiren portföylerin formasyon ve test dönemlerindeki ortalama kümülatif getirilerinin karşılaştırıldığı t test sonuçları yeralmaktadır. Tabloda yer alan sonuçlara göre kaybettiren portföyde test istatistiği 0,000 p-değeri ile -5,45 olarak hesaplanmıştır. Diğer taraftan kazandıran portföyde ise test istatistiği 0,000 p-değeri ile 6,27 olarak hesaplanmıştır. Bu durumda kazandıran ve kaybettiren portföy için portföy oluşturma ile test dönemlerinde ortalama getirilerin farklılaştığı %99 güven aralığında söylenebilir.

5. BÖLÜM

SONUÇ ve ÖNERİLER

Finansal piyasalarda karar verme süreçlerinde bireylerin finansal davranış ve eğilimleri uzun yıllardır ekonomi ve finans çevrelerinde araştırılan ve varsayımlara dayalı modeller geliştirilen bir alandır. Konvansiyonel finans, onu rasyonel kabul eden bireylerin kendi çıkarlarını en iyi şekilde koruyan ve faydalarını maksimize eden rasyonel kararlar aldıklarını varsayar. Geleneksel finansa göre rasyonel bir birey, kendisine en uygun ürünü, en kaliteli ve en ucuz fiyata etkin işleyen piyasalarda bulur ve satın alır. Ancak, bu teorinin varsayımları genellikle ekonomik ve finansal ortamı açıklamakta yetersiz kalmıştır. İnsanlar sistematik olarak hata yapan, düşünebilen ve her biri farklı önyargı ve duygularından etkilenen psikolojik varlıklardır. Konvansiyonel finansı savunduğu için her zaman rasyonel değildir. İnsanların bu karmaşık iç dünyasını, idrakini ve irrasyonel ekonomik hareketlerini tanımlayabilmek ve anlayabilmek için, bu koşullara uygun ve teorilerde insan psikolojisini de içerecek daha gerçekçi bir bilim dalına ihtiyaç olduğu çok açıktır.

Finansal enstrümanlara ilişkin aşırı tepkinin ölçüldüğü çalışmalardan olan DeBondt ve Thaler (1985) çalışmasında ise temelde en çok kaybettiren ve kazandıran hisse senetlerinin bir sonraki döneminde performansları karşılaştırılmıştır. Burada ilk bakılan dönem formasyon, ikinci bakılan dönem ise test dönemi olarak nitelendirilmiştir. Yapılan analizler sonucunda;

Genel olarak ele alınan dönemde formasyon ve test dönemlerine ilişkin kazandıran ve kaybettiren portföylerde her zaman ters yönlü bir ilişki görülememiştir. Bazı dönemler bu ilişki görülse de tüm dönemler boyunca bu ilişkinin varlığı gözlemlenememiştir.

Bu çalışmada etkin piyasalar hipotezi, bu hipoteze yöneltilen eleştiriler, etkin piyasalar hipotezine alternatif olarak ortaya çıkmış olan davranışsal finans, etkinliğin ihlali anlamına gelen anomaliler ile anomalilere ilişkin ampirik çalışmalar ve fiyat anomalilerinin bir alt konusu olan aşırı tepki hipotezi üzerinde durulmuştur.

Tablo 4.1'de döviz kurları için birer yıllık portföy oluşturma ve portföy test etme yıllarındaki kümülatif anormal getirileri ve ortalama kümülatif anormal getirileri

belirtilmektedir. Bu tabloda görüldüğü üzere portföy oluşturma döneminde kazanan portföyler aylık %0,03 ortalama kümülatif getiri oluştururken test döneminde ortalama %0,005 oranında azalış göstermiştir. Kaybeden portföyler için ise portföy oluşturma döneminde portföyler aylık %0,04 ortalama kümülatif kayıp oluştururken test döneminde ortalama %0,07 oranında azalış göstermiştir. Sonuç olarak döviz kurlarına ilişkin portföylerin oluşturulduğu ve test edildiği dönemlerdeki ortalama kümülatif getirilerinin işareti birçok dönemde ters yönlü çıkmamıştır.

Tablo 4.2'de ise kazandıran ve kaybettiren portföylerin formasyon ve test dönemlerindeki ortalama kümülatif getirilerinin karşılaştırıldığı t test sonuçları yer almaktadır. Tabloda yer alan sonuçlara göre kazandıran ve kaybettiren portföy için portföy oluşturma ile test dönemlerinde ortalama getirilerin farklılaştığı %99 güven aralığında söylenebilir.

Yapılan çalışmada aşırı tepki hipotezinin döviz kurlarında etkinliği incelenmiştir. Bu kapsamda 12 para biriminin 2000-2021 yılları arasındaki TL kurları ile analiz çalışması yapılmıştır. Yapılan çalışma kapsamında aşağıdaki öneriler sunulmuştur:

- Aşırı tepki hipotezi, farklı yabancı paralar ile test edilerek analizin etkinliği incelenebilir. Çalışmamızda 12 para biriminin TL karşısındaki kurları kullanılmıştır. Buna benzer şekilde dolar ya da Euro baz alınarak diğer para birimleri verisi ile analiz yapılarak modelin çalışması durumu daha kapsamlı olarak incelenebilir.

- Çalışmanın verisi, 2000 yılı itibari ile başlamaktadır. Kamu kurumlarından elde edilebilecek daha eski yıllara ait kur verileri ile analiz yapılarak model yeniden test edilebilir. Bu sayede daha kapsamlı bir inceleme şansı yakalanabilir.

- Aşırı tepki hipotezi, hisse senetleri ve kripto paralar için de test edilerek daha kapsamlı hale getirilebilir. Özellikle son yıllarda kripto paralarda görülen ilgi ve dalgalanmalar nedeniyle modelin mutlaka bu alanda da test edilmesi gerektiği önerilmektedir.

- Çalışma sonucunda yani aşırı tepki hipotezini destekleyen bulguların ortaya çıktığı görülmüştür. Buna göre alınacak döviz kararlarında, yatırımcılar ve finans yetkilileri bu modele uygun davranış sergileyerek daha bilimsel adımlar atma imkanı yakalayabilir.

KAYNAKÇA

Adalı, S. (2006). *Piyasa Etkinliği ve IMKB: Zayıf Formda Etkinliğe İlişkin Ekonometrik Bir Analiz*. Kadir Has Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Yüksek Lisans Tezi), Istanbul.

Antoniou A, Galariotis E C and Spyrou S. (2005), "Contrarian Profits and the Overreaction Hypothesis: The Case of the Athens Stock Exchange", *European Financial Management*, Vol.11.

Balaban, E. (1995), Some Empirics of the Turkish Stock Market, *The Central Bank of the Republic of Turkey Research Deparment Discussion Paper*, No:9508.

Balaban, E., Candemir, H.B., Kunter, K. (1996), Stock Market Efficiency Đn A Developing Economy: Evidence from Turkey, *The Central Bank of the Republic of Turkey Research Department Discussion Paper*, No.9612.

Barber, B.M. ve Odean, T. (1999). The Courage of Misguided Convictions. *Financial Analysts Journal*. 55(6).

Başoğlu, U., Ceylan A. ve Parasız, Ġ. (2001). *Finans, Teori, Kurum, Uygulama*. Bursa*:* Ekin Kitapevi.

Baştürk, F. (2004). *F/K Oranı ve Firma Büyüklüğü Anomalilerinin Bir Arada Ele Alınarak Potföy Oluşturulması ve Bir Uygulama Örneği*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Açık öğretim Fakültesi Yayınları.

Bildik, R. (2000). *Hisse Senedi Piyasalarında Dönemsellikler ve IMKB Üzerine Ampirik Bir Çalışma*. İstanbul: İMKB Yayınları, Mart Mat. Sanatlar Ltd. Şti.

Bolak, M. (1991). *Sermaye Piyasası Menkul Kıymetler ve Portföy Analizi*. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.

Bostancı, F. (2003). *Davranışçı Finans*. Ankara: Sermaye Piyasası Kurulu Yayınları.

Constantina, Ph. C., Forbes, W. P and Skerratt L. (2003). "Analyst Underraction in the United Kingdom", Financial Management.

Cornicello, G. (2003). *Behaviorual Finance and Speculative Buble*. (Master Thesis E.T.). Universita Commercial Luigi Boccani, Milano.

Cutler, D. M., Poterba, J. M and Summers L. H. (1990). "Speculative Dynamies and the Role of Feedback Traders", *American Economic Review Papers and Proceedings*, Vol. 80.

Çağatay, O. (2016). *Bireysel Yatırımcı Ne İster? Finansal Risk Algısı Üzerine Bir Araştırma*. Bursa: Ekin Yayınevi.

Çıtak, L. (2004). F/K Oranları ile İmkb 100 Endeksi Getirileri Arasındaki İlişkiler Üzerinde Bir Araştırma. *Journal of Faculty of Business*, Vol.5, No.1. s: 73-87.

Daniel, K., Hirshleifer, D., and Teoh, S. H. (2002). Investor psychology in capital markets: Evidence and policy implications. *Journal of monetary economics*, 49(1).

De Bondt, W. F. M., Thaler, R. (1985). "Does Stock Market Overreact?". *Journal of Finance*, Vol:40, No:3.

Fama, E. (1965). Random Walks in Stock Prices. *Financial Analyst Journal*, Vol.21, No:5.

Fama, E. (1970). Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Emprical Work. *The Journal of Finance*, Vol.25, No:2.

Francis, J. (1993). *Investments Analysis and Management*, Fourt Edition, McGraw-Hill Book Campany.

Hong, H and Stein, J. C. (1999). "A Unified Theory of Underreaction, Momentum trading and Overreaction in Asset Markets". *The Journal of Finance*, Vol:54, No:6.

İçke, B. T. ve Aytürk, Y. (2011). "Fiyat- Kazanç Oranı Etkisinin Değer Yatırım Stratejileri Kapsamında Analizi: İMKB İçin Ampirik Bir Uygulama", *Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, C.9, S.35.

Jaffe, J and Westerfield, R. (1989). "Is There a Monthly Effect in Stock Market Returns? Evidence from Foreign Countries". *Journal of Banking and Finance*, 13.

Karan, M. (2004). *Yatırım Analizi ve Portföy Yönetimi*. Ankara: Gazi Kitabevi.

Keleş, B. P. (2003). *Etkin Pazar Kuramıve İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nın Zayıf Formda Etkinliğinin Test Edilmesi*. Marmara Üniversitesi, Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul.

Kempf, A. and Ruenzi, S. (2006). Status quo bias and the number of alternatives: An empirical illustration from the mutual fund industry. *The journal of behavioral finance*, 7(4).

Kıyılar, M. (1997). *Etkin Pazar Kuramı ve Etkin Pazar Kuramının İMKB'DE İrdelenmesi Ve Test Edilmesi*. İstanbul: Sermaye Piyasası Kurulu Yayınları.

Korkmaz, T., Başaran, Ü. ve Çevikve, E. Ġ. (2010). "Yaz Saati Uygulaması Anomalisinin ĠMKB 100 Endeks Getirisine Etkisinin Test Edilmesi", *Ege Akademik Bakış*, Cilt: 10(4), ss. 1139 – 1153.

Lauterbach, B. and Ungar, M. (1992). "Calendar Anomalies: Some Perspectives from the Behavior of the Israeli Stock Market", *Applied Financial Econonics*, 2(1), 57-60.

Levišauskaité, K. (2010). *Investment Analysis and Portfolio Management*. (Leonardo da Vinci Programme Project), Vytautas Magnus University, Lifelong Learning Programme, Lithuania.

Mandelbrot, B. (1963). New methods in statisticaleconomics. *Journal of politicaleconomy*, 71(5), 421-440.

Öncü, S., Aktaş, H., Kargın. S., Aktaş, R. and Kayalı, N. (2006). "Yatırımcıların Anormal fiyat Değişimlerine Tepkisi: Gün İçi Verilerle IMKB Üzerine Bir Çalışma". *Ulusal Finans Sempozyumu Bildirisi*. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi.

Özer, G. (2000). "Hisse Senedi Piyasalarında Uzun Süreli Getiri Zıtlıkları: Aşırı Tepki Verme (Kazandıran-Kaybettiren) Hipotezi ve Bir Değerlendirme". *Mevzuat Dergisi*, sayı:27.

Özmen, T. (1997). *Dünya Borsalarında Gözlemlenen Anomaliler ve IMKB Üzerine Bir Deneme*. Ankara: Sermaye Piyasası Kurulu.

Öztürkatalay, V. (2005). *Hisse Senedi Piyasalarında Görülen Kesitsel Anomaliler ve İMKB'ye Yönelik Bir Araştırma*. İstanbul: İMKB Yayınları.

Rawashdeh, M. and Squalli, J. (2005), A Sectoral Efficiency Analysis of the Amman Stock Exchange, *Economic Policy Research Unıt*. www.zu.ac.ae/research/images/05-04-web.pdf.

Redhead, K. (2008). *Personal Finance and Investments A behavioural finance perspective*. NewYork: Routledge.

Rees, B. (1990). *Financial Analysis*. New York: Prentice Hall.

Reinganum RM. (1982). "A Direct Test of Roll's Conjecture on the Firm Size Effect". *Journal of Finance*, 37(1), 27-35.

Rilling. G., Flandrin. P. and Gonçalvés. P. (2005). *Empirical Mode Decomposition, Fractional Gaussian Noise and Hurst Exponent Estimation*. DOI: 10.1109/ICASSP.2005.1416052.

Seyidoğlu, H. (2009). *Uluslararası İktisat Teori Politika ve Uygulama*. İstanbul: *Güzem Can Yayınları*.

Shiller, Robert J. (2001). "Bubbles, Human Judgment and Expert Opinion", *Cowles Foundation Discussion Paper*, Doi.org/10.2469/faj.v58.n3.2535.

Shiller, R. J. (2003). "From Efficient Markets Theory to Behavioral Finance". *Journal of Economic Perspectives*, 17(1), 83-104.

Shostak F. (1997), "In Defense of Fundamental Analysis: A Critique of the Efficient Market Hypothesis", *Review of Austrian Economics* 10, 27–45, Doi.org/10.1007/BF02538483.

Sönmez, T. (2010). *İMKB'de Aşırı Tepki Hipotezi Üzerine Bir Araştırma*. Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Doktora Tezi), Ankara.

Stracca, L. (2004). "Behavioral Finance and Asset Prices: Where Do We Stand?". *Journal of Economic Psychology*, 25(3), 373-405.

Strack, F. and Mussweiler, T. (1997). Explaining the enigmatic anchoring effect: Mechanisms of selective accessibility. *Journal of personality and social psychology*, 73(3), 437-446.

Taner, B. ve Akkaya, G.C. (2005). Yatırımcı Psikolojisi ve Davranışsal Finans Yaklaşımı. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 27, 47 – 54.

Tekin, B. (2016). Firmaların Finansman Kararları: Davranışsal Perspektif. *Journal Of Academic*, 8(15), 169 – 198.

Uslu, Çağlarırmak, N. (2002). *Finansal Piyasalarda Etkinlik Ve Etkinliğin Zayıf Formda Test Edilmesi*. Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Doktora Tezi), Eskişehir.

Uzunoğlu, S. (2008). *Para ve Döviz Piyasaları*. İstanbul : Literatür Yayınları.

Yazıcıoğlu, E. (2015). *Firmaya Özgü Değişkenler İle Borsa İstanbul'da İşlem Gören Hissesenetleri İçin Anomali Çalışması.* İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Doktora Tezi), İstanbul.

Yücel, T. ve Taşkın, F. D. (2007). "Aşırı Tepki Hipotezi ve İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'ndan Kanıtlar", *İktisat, İşletme ve Finans Dergisi*, 22(260), 26-37.

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

ORCID	0000-0002-6664-1922
Adı Soyadı	Moustapha ISSA MOUMIN
Doğum Yeri	CIBUTI
Doğum Tarihi	06/01/1997

LİSANS EĞİTİM BİLGİLERİ

Üniversite	DJIBOUTI ÜNİVERSİTESİ
Fakülte	İİBF
Bölüm	Muhasebe, Finans ve Denetim

YÜKSEK LİSANS EĞİTİM BİLGİLERİ

Üniversite	ÇANKIRI KARATEKIN ÜNİVERSİTESİ
Enstitü	SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
Bölüm	İşletme

YABANCI DİL BİLGİSİ

İngilizce	C-1 Seviyesi
Fransızca	C-2 Seviyesi

KATILDIĞI

Kurslar	Türkçe ve İngilizce Kursları
Projeler	

İLETİŞİM

Adres	ÇANKIRI MERKEZ
E-mail	moustaphaissa12@gmail.com